



Maladies Rares du Neurodéveloppement

FILIÈRE NATIONALE DE SANTÉ

**Centre de Référence  
Déficiences Intellectuelles de causes rares**

**Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS)**

**Syndrome catatonique**

**ARGUMENTAIRE**

Septembre 2021

Cet argumentaire a été élaboré par le centre de référence national des Déficiences Intellectuelles de causes rares, avec la contribution d'un groupe de travail pluridisciplinaire, sous la coordination du Pr Marie-Odile Krebs, Paris.

Il a servi de base à l'élaboration du PNDS Catatonie

Le PNDS est téléchargeable sur le site de la filière DéfiScience

Ce travail a été coordonné par le Centre de référence Maladie Rare à expression psychiatrique (Pôle Hospitalo Universitaire Evaluation, Prévention, Innovation Thérapeutique ; GHU Psychiatrie et Neurosciences, Paris, 1 rue Cabanis 75014 Paris Tel 01 45 65 81 79 ), sous la direction de Pr Marie-Odile Krebs.

## **Ont participé à l'élaboration du PNDS**

### **Groupe de rédaction multidisciplinaire**

- Dr Ali Amad, Psychiatre de l'Adulte, CHU Lille, référent du dispositif ESPPER
- Dr Maeva Magnat, Psychiatre, CHU Lille, Dispositif ESPPER
- Dr Christophe Delmas, Psychiatre, Toulouse
- Dr Marie Raffin Pedopsychiatre, CHU Pitié-Salpêtrière, Paris
- Dr Xavier Benarous, Psychiatre, CHU Amiens
- Dr Alexandre Haroche, Psychiatre de l'Adulte, GHU-Paris, Paris
- Dr Vladimir Ferrafiat, Psychiatre de l'Enfant et de l'adolescent
- Dr David Bendetowicz, Neurologue, CHU Pitié-Salpêtrière, Paris

### **Groupe de relecteurs – 1<sup>er</sup> niveau**

- Dr Marion Plaze Psychiatrie Adulte, GHU-Paris, Paris
- Pr Olivier Bonnot Pedopsychiatrie, Maladies Métaboliques,
- Dr Boris Chaumette MD,PHD, Psychiatrie Adulte, Maladies Rares GHU-Paris, Paris
- Dr Emilie Schlumberger Neuropédiatre, PH, PD, hôpital Raymond Poincaré (Garches)
- Pr Marie Sarrazin, Neurologue Maladies Neurodégénérative
- Pr Angèle Consoli PUPH, Pédopsychiatrie, Thérapeutique
- Pr David Cohen PUPH, Pédopsychiatrie, Thérapeutique

### **Déclarations d'intérêt**

- . Tous les participants à l'élaboration du PNDS ont rempli une déclaration d'intérêt

# Méthode d'élaboration du PNDS et Stratégie de Recherche Documentaire

## 1. Méthode

La méthode utilisée pour l'élaboration de ce protocole national de diagnostic et de soins (PNDS) est celle des « Recommandations pour la pratique clinique »<sup>1</sup>, selon la « méthode d'élaboration d'un protocole national de diagnostic et de soins pour les maladies rares » publiée par la Haute Autorité de Santé en 2012 (guide méthodologique disponible sur le site de la HAS : [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)).

Elle repose, d'une part, sur l'analyse et la synthèse critiques de la littérature médicale disponible, et, d'autre part, sur l'avis d'un groupe multidisciplinaire de professionnels concernés par le syndrome catatonique.

Le présent argumentaire comporte l'ensemble des données bibliographiques analysées pour la rédaction du PNDS.

## 2. Méthodologie de Rédaction du PNDS

Après une analyse critique de la littérature internationale (voir « Recherche bibliographique »), une première version du PNDS a été rédigée par un Groupe de rédaction multidisciplinaire sous la coordination du Pr Marie-Odile Krebs.

Le document a ensuite été soumis à relecture et modifications libres à un Groupe de lecture, comportant médecin généraliste, neurologue, pédiatre, et des représentants associatifs.

Les remarques et modifications issues des relectures ont été intégrées, permettant d'aboutir au document final. Le PNDS présenté est donc le fruit d'un travail collégial.

## 3. Stratégie de recherche documentaire

**Sources consultées** : PubMed, Medline, Cochrane, clinical trials  
Période de recherche 1980-2021 (plus quelques articles princeps antérieurs à cette période).  
Langues retenues : Anglais, Français

**Mots clés utilisés** : Synonyme(s) CATATONIA

A titre d'exemple, le tableau ci-dessous décrit des extraits des requêtes documentaires sur PubMed, selon les équations de recherche utilisées (MeSH terms).

Type d'étude / Sujet	Nombre de références
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Mots clés utilisés</li><li>▶ Langues retenues : français / anglais</li><li>▶ Sources consultées : PUBMED</li></ul>	Période 1980 - 2021
<b>MOTS CLES Occurrences</b> <b>Equation de recherche : MeSH Terms]</b>	

<sup>1</sup> Cf. Les recommandations pour la pratique clinique - Base méthodologique pour leur réalisation en France. Anaes, 1999 - 2000.

« CATATONIA » AND (« DIAGNOSIS » OR « ASSESSMENT »)	1363
« CATATONIA » AND (« MEDICAL CONDITION » OR « COMORBIDITY » OR « ORGANIC CONDITION » OR « AUTO-IMMUNE » OR « METABOLIC » OR « GENETIC »)	252
« CATATONIA » AND (« NEURODEVELOPMENTAL DISORDER » OR « AUTISM » OR « INTELECTUAL DISABILITY »)	143
« PERIODIC CATATONIA » OR « CHRONIC CATATONIA »	151
« CATATONIA » AND (« CHILDREN » OR « ADOLESCENT » OR « PEDIATRIC »)	644
« CATATONIA » AND « ELDERLY »	41
« CATATONIA » AND (« PHARMACOLOGICAL TREATMENT » OR « THERAPEUTIC » OR « ANTIPSYCHOTIC » OR « NEUROLEPTIC » OR « BENZODIAZEPINE » OR « LORAZEPAM »)	952
« CATATONIA » AND (« tDCS » OR « rTMS » OR « ELECTROCONVULSIVE THERAPY »)	734
<b>Type d'article :</b> Books and Documents/ Classical Article/ Clinical Trial/ Consensus Development Conference/ Controlled Clinical Trial/ Guideline/ Meta-Analysis/ Patient Education Handout/ Practice Guideline/ Randomized Controlled Trial/ Scientific Integrity Review/ Systematic Reviews/ Customize	

La sélection des publications pertinentes pour la rédaction du PNDS a pris en compte l'intérêt clinique pour le praticien, la reproductibilité des données sur plusieurs publications de groupes distincts, la qualité méthodologique du design des essais thérapeutiques, avec de rares études randomisées vs placebo. Les articles source cités dans les *reviews* ont été consultés quand ils étaient disponibles. Les avis d'experts ont été aussi pris en compte dans la rédaction, validés par le groupe de relecture.

Les articles sélectionnés, analysés, et cités dans le texte du PNDS par ordre alphabétique du premier auteur, sont regroupés ici selon le thème abordé.

## Revue systématique de la littérature

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
Articles historiques	Rosebush, P.I., Mazurek, M.F., 1999. <i>Catatonia: re-awakening to a forgotten disorder</i> . <i>Mov Disord</i> 14(3), 395-397.	Article prise de position	Mise en lumière de la catatonie et son positionnement dans la clinique moderne
	Ey, H. <i>Etudes psychiatriques</i> . (Desclée de Brouwer & Cie.).	Manuel	Description historique de la catatonie
	Taylor MA. <i>Catatonia: Prevalence and Importance in the Manic Phase of Manic-Depressive Illness</i> . <i>Arch Gen Psychiatry</i> . 1 oct 1977;34(10):1223.		Revue narrative de référence sur la catatonie dans les troubles bipolaires de l'humeur
	Fink, Max. <i>Catatonia: A Clinician's Guide to Diagnosis and Treatment</i> . Cambridge University Press, 2006.	Manuel	Manuel de 2003 qui fait une revue de la littérature sur les aspects historiques, la clinique, les hypothèses physiopathologiques et les thérapeutiques de la catatonie .
Physiopathologie, modèles étiopathogéniques	Northoff, G., Krill, W., Wenke, J., Gille, B., Russ, M., Eckert, J., Pester, U., Bogerts, B., Pflug, B., 1998. <i>Major Differences in Subjective Experience of Akinetic States in Catatonic and Parkinsonian Patients</i> . <i>Cognitive Neuropsychiatry</i> 3(3), 161-178.		Article physiopathologique par un auteur référent du domaine
Diagnostic et évaluation initiale	Bräunig P, Krüger S, Shugar G. <i>Prevalence and clinical significance of catatonic symptoms in mania</i> . <i>Compr Psychiatry</i> . janv 1998;39(1):35-46.		Description clinique de la catatonie dans l'épisode maniaque
	Karmacharya R, England ML, Öngür D. <i>Delirious mania: Clinical features and treatment response</i> . <i>J Affect Disord</i> . août 2008;109(3):312-6.		Description clinique de la catatonie dans l'épisode maniaque
	Tandon R, Heckers S, Bustillo J, Barch DM, Gaebel W, Gur RE, et al. <i>Catatonia in DSM-5</i> . <i>Schizophr Res</i> . oct 2013;150(1):26-30		Réflexion sur le repositionnement de la catatonie comme « spécification » transdiagnostique et non comme forme clinique de la schizophrénie.
	Benarous, X. et al. <i>Validation of the Pediatric Catatonia Rating Scale (PCRS)</i> . <i>Schizophr. Res</i> . 176, 378–386 (2016).	Article original	Etude de validation d'une adaptation pédiatrique de l'échelle de Bush-Francis : Pediatric Catatonia Rating Scale (PCRS). La consistance interne de l'outil est satisfaisante ( $\alpha = 0.67$ ). L'analyse factorielle retrouve dimensions rendant compte d% de la variance totale (retrait social, catalepsie, mouvements anormaux et phénomènes d'écho).
	Wijemanne, S., & Jankovic, J. (2015). <i>Movement disorders</i>		Description clinique des altérations motrices associées à la catatonie

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	in catatonia. <i>Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry</i> , 86(8), 825-832.		
	Daniels J. Catatonia: Clinical Aspects and Neurobiological Correlates. <i>J Neuropsychiatry Clin Neurosci</i> . 1 oct 2009;21(4):371-80.	Article de revue	Synthèse sur les aspects cliniques et neurobiologiques de la catatonie
	Fink M, Taylor MA. The many varieties of catatonia. <i>Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci</i> . 1 mai 2001;251(1):18-13.	Article de revue	Synthèse sur les aspects cliniques et neurobiologiques de la catatonie
	Northoff G, Koch A, Wenke J, Eckert J, Böker H, Pflug B, et al. Catatonia as a psychomotor syndrome: a rating scale and extrapyramidal motor symptoms. <i>Mov Disord Off J Mov Disord Soc</i> . mai 1999;14(3):404-16.	Article original	Article exposant une échelle d'évaluation de la catatonie
	Taylor, Michael Alan, et Max Fink. « Catatonia in Psychiatric Classification: A Home of Its Own ». <i>American Journal of Psychiatry</i> 160, n° 7 (1 juillet 2003): 1233-41. <a href="https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.7.1233">https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.7.1233</a> .	Article de prise de position	Article essentiel dans l'établissement de la catatonie comme un syndrome à part entière
<b>Comorbidités somatiques et bilans complémentaires</b>			
	Sedel, F., Baumann, N., Turpin, J.-C., Lyon-Caen, O., Saudubray, J.-M., & Cohen, D. (2007). Psychiatric manifestations revealing inborn errors of metabolism in adolescents and adults. <i>Journal of Inherited Metabolic Disease</i> , 30(5), 631-641	Revue	Revue de la littérature et de l'activité du centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme reliant ces dernières aux manifestations psychiatriques les plus fréquentes dans leur évolution ou leur présentation initiale. Cet article synthétise également les marqueurs cliniques non psychiatriques, biologiques et radiologiques les plus fréquemment rattachés à ces pathologies
	Graus, F., Titulaer, M. J., Balu, R., Benseler, S., Bien, C. G., Cellucci, T., Cortese, I., Dale, R. C., Gelfand, J. M., Geschwind, M., Glaser, C. A., Honnorat, J., Höftberger, R., Iizuka, T., Irani, S. R., Lancaster, E., Leypoldt, F., Prüss, H., Rae-Grant, A., ... Dalmau, J. (2016). A clinical approach to diagnosis of autoimmune encephalitis. <i>The Lancet Neurology</i> , 15(4), 391-404.	Article de prise de position	Article de référence internationale définissant les critères d'encéphalite auto-immune
	Dalmau, J., Armangué, T., Planagumà, J., Radosevic, M., Mannara, F., Leypoldt, F., Geis, C., Lancaster, E., Titulaer,	Revue	Mise au point sur les critères et les mécanismes de l'encéphalite anti-NMDAR et leur spécificité en psychiatrie. Il souligne notamment la

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	<b>M. J., Rosenfeld, M. R., &amp; Graus, F. (2019). An update on anti-NMDA receptor encephalitis for neurologists and psychiatrists: Mechanisms and models. <i>The Lancet Neurology</i>, 18(11), 1045-1057.</b>		prévalence des présentations psychiatriques pures et de l'enjeu du diagnostic précoce afin de limiter les séquelles cognitives.
	<b>Solmi M, Pigato GG, Roiter B, Guaglianone A, Martini L, Fornaro M, et al. Prevalence of Catatonia and Its Moderators in Clinical Samples: Results from a Meta-analysis and Meta-regression Analysis. <i>Schizophr Bull.</i> août 2018;44(5):1133-50.</b>	Meta analyse	Dans cette méta analyse et méta régression, les auteurs étudient l'impact de différents déterminants cliniques, démographiques ou thérapeutiques sur la prévalence de la catatonie. Ils s'appuient sur 74 articles (107304 sujets) portant sur une grande variété de pathologies psychiatriques ou médicales sévères.
<b>Comorbidités neurodéveloppementale</b>			
Troubles autistiques	<b>Mazzone, L., Postorino, V., Valeri, G. &amp; Vicari, S. Catatonia in patients with autism: prevalence and management. <i>CNS Drugs</i> 28, 205–215 (2014).</b>	Revue de la littérature	Dans cette revue, les auteurs détaillent les symptômes cliniques communs et différents entre autisme et syndrome catatonie pour rendre compte des difficultés diagnostiques. L'article présente aussi une description de tous les études empiriques (cas clinique/séries de cas/étude rétrospective/étude de cohorte) sur le syndrome catatonique chez les enfants et adultes avec un trouble autistique.
	<b>Fink, M., Taylor, M. A. &amp; Ghaziuddin, N. Catatonia in autistic spectrum disorders: a medical treatment algorithm. <i>Int. Rev. Neurobiol.</i> 72, 233–244 (2006).</b>	Revue de la littérature	Les auteurs évoquent le syndrome catatonique comme une comorbidité psychiatrique fréquente des troubles autistiques au même titre que la dépression ou les troubles psychotiques. Ils recommandent l'utilisation de l'échelle BFCRS dans cette population en cas d'aggravation des symptômes moteurs, ainsi que la réalisation d'un traitement d'épreuve au lorazépam. En cas de réponse positive, il propose de mettre en place une titration jusqu'à une dose élevée de lorazépam.
	<b>Hare, D. J. &amp; Malone, C. Catatonia and autistic spectrum disorders. <i>Autism Int. J. Res. Pract.</i> 8, 183–195 (2004).</b>	Revue de la littérature	Pour ces auteurs l'existence de symptômes d'allure catatonique chez les patients autistes doit être distingués d'authentique syndrome catatonique. IL plaide pour le concept de « catatonie autistique » dans lequel la catatonie représenterait une modalité privilégié d'expression de la détresse dans cette population.
	<b>Kakooza-Mwesige, A., Wachtel, L. E. &amp; Dhossche, D. M. Catatonia in autism: implications across the life span. <i>Eur. Child Adolesc. Psychiatry</i> 17, 327–335 (2008).</b>	Revue de la littérature	Pour cet auteur près d'un patient autiste sur 7 présenterait un syndrome catatonique. Les auteurs décrivent les arguments en faveur d'une approche interventionniste dans ces situations selon les mêmes modalités que les patients non autistes (benzo à haute dose et ECT en cas de résistance)
	<b>Wing, L. &amp; Shah, A. Catatonia in autistic spectrum disorders. <i>Br. J. Psychiatry J. Ment. Sci.</i> 176, 357–362 (2000).</b>	Article original	Parmi 506 adolescents et jeunes adultes admis dans une structure de soin pour troubles autistiques, 17% avaient des symptômes catatoniques. Ces patients avaient plus de chance de présenter

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
			des troubles du langage et une passivité dans les interactions sociales avant leur dégradation clinique.
<b>Formes chroniques, périodes et complications</b>			
Catatonie chronique	<b>Butcher et al. Neuropsychiatric expression and catatonia in 22q11.2 deletion syndrome: An overview and case series. American journal of medical genetics, 2018.</b>	Article original	Revue de la littérature et série de cas décrivant la catatonie au cours du syndrome de DiGeorges.
	<b>Miles et al. Catatonia in Down syndrome: systematic approach to diagnosis, treatment and outcome assessment based on a case series of seven patients. Neuropsychiatr Dis Treat, 2019</b>	Article original	Revue de la littérature sur la catatonie dans le syndrome de Down
	<b>Swartz et Galang et al. Adverse Outcome With Delay in Identification of Catatonia in Elderly Patients. The American Journal of Geriatric Psychiatry, 2001</b>	Article original	Cas clinique décrivant le retard au diagnostic dans la catatonie chronique
	<b>Barbuto et al. Preventing Sudden Death During a Catatonic Episode. Psychiatric services, 1983</b>	Article original	Description des complications survenant au cours de la catatonie chronique
	<b>Regestein et al. A case of catatonia occurring simultaneously with severe urinary retention. The Journal of Nervous and Mental Disease, 1971</b>	Article original	Rétention d'urine chronique au cours d'une catatonie associée à une schizophrénie
	<b>Devi et al. Physical Deformity as Sequela of Chronic Catatonia and Response to Electroconvulsive Therapy. The journal of ECT, 2011</b>	Article original	Rétraction tendineuse au cours de la catatonie chronique
Catatonie maligne			
	<b>Luchini F, Lattanzi L, Bartolommei N, Cosentino L, Litta A, Kansky C, et al. Catatonia and Neuroleptic Malignant Syndrome: Two Disorders on a Same Spectrum? Four Case Reports. J Nerv Ment Dis. janv 2013;201(1):36-42.</b>	Article de cas cliniques et de revue de littérature	Article traitant des liens et points communs entre la catatonie, la catatonie maligne et le syndrome malin des neuroleptiques



Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
<b>Formes cliniques chez l'enfant et l'adolescent</b>			
	<b>Cohen, D., 2006. Towards a valid nosography and psychopathology of catatonia in children and adolescents. International review of neurobiology 72, 131-147.</b>	Revue de la littérature	Revue décrivant les arguments en faveur de l'intégration de la catatonie comme un syndrome transnosographique et non comme un trouble spécifique. Proposition d'un modèle psychopathologique du syndrome catatonique sur la base de la phénoménologie du trouble (1 : résistance aux idées délirantes, 2 : adhésion aux idées délirantes et 3 : anxiété majeure).
	<b>Ferrafiat V, Raffin M, Freri E, Granata T, Nardocci N, Zibordi F, Bodeau N, Benarous X, Olliac B, Riquin E, Xavier J, Viaux S, Haroche J, Amoura Z, Gerardin P, Cohen D, Consoli A. A causality algorithm to guide diagnosis and treatment of catatonia due to autoimmune conditions in children and adolescents. Schizophr Res. 2018 Oct;200:68-76. doi: 10.1016/j.schres.2017.06.036. Epub 2017 Jun 26. PMID: 28659239.</b>	Article original	En utilisant deux groupes de patients enfants et adolescents avec un syndrome catatonique (Pitié-Salpêtrière en France n=96, IRCCS en Italie n=31) les auteurs ont construit une échelle prédictive d'une cause organique sous-jacente à un syndrome catatonique chez l'enfant et l'adolescent, le <i>causality assessment score</i> (CAUS). Pour les auteurs un score CAUS ≥ 5 fait suspecter très fortement une étiologie auto-immune au syndrome catatonie, ce qui oriente vers un traitement d'épreuve même en l'absence de diagnostic immunologique formel.
	<b>Cornic, F. et al. Association of adolescent catatonia with increased mortality and morbidity: evidence from a prospective follow-up study. Schizophr. Res. 113, 233–240 (2009).</b>	Article original	Les auteurs évaluent le devenir de 35 jeunes initialement âgés de 12 à 18 ans environ 3.9 ans après la survenue d'une hospitalisation pour un syndrome catatonique. 3 patients étaient décédés (dont 2 suicides), ce qui fait un risque de mortalité prématuré 60 fois plus importante que la population générale du même âge.
	<b>Consoli A, Raffin M, Laurent C, Bodeau N, Campion D, Amoura Z, Sedel F, An-Gourfinkel I, Bonnot O, Cohen D. Medical and developmental risk factors of catatonia in children and adolescents: a prospective case-control study. Schizophr Res. 2012 May;137(1-3):151-8. doi: 10.1016/j.schres.2012.02.012. Epub 2012 Mar 7. PMID: 22401837</b>	Article original	Description des comorbidités psychiatrique, organiques et neurodéveloppementale d'une cohorte de 58 jeunes ayant été hospitalisé à la Pitié-Salpêtrière pour un syndrome catatonique. Parmi les patients avec un trouble somatique associé (22%) ils rapportent des encéphalites auto-immunes, des maladies métaboliques et génétiques. Les auteurs évoquent l'importance de traiter une pathologie somatique sous-jacente pour améliorer le syndrome catatonique.
	<b>Lahutte, B. et al. Multidisciplinary approach of organic catatonia in children and adolescents may improve treatment decision making. Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry 32, 1393–1398 (2008).</b>	Revue de la littérature	Revue de la littérature des maladies somatiques associés à la survenue d'un syndrome catatonique chez l'enfant et l'adolescent : infectieuses, auto-immune, métabolique, toxique, et génétique. Les auteurs proposent un algorithme pour guider la réalisation des examens complémentaires.
	<b>Cohen, D. et al. Clinical relevance of chronic catatonic schizophrenia in children and adolescents: evidence from a prospective naturalistic study. Schizophr. Res. 76, 301–308 (2005).</b>	Article original	Description de la présentation clinique et des troubles psychiatriques associés chez 21 jeunes entre 12 et 18 ans qui présentent un syndrome catatonique. Les auteurs insistent sur les facteurs associés plus fréquemment à une schizophrénie à début précoce (garçon, chronicité des symptômes et mauvais fonctionnement à la sortie)

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	<b>Cohen, D., Flament, M., Dubos, P.-F. &amp; Basquin, M. Case Series: Catatonic Syndrome in Young People. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry 38, 1040–1046 (1999).</b>	Article original	Description d'une série de 9 cas d'enfant ou adolescent avec un syndrome catatonique. Les auteurs soulignent la mauvaise réponse au traitement neuroleptique et l'efficacité des traitements par sismothérapie. Ils évoquent aussi l'importance de la coopération avec la famille dont les inquiétudes peuvent être une cause de non-coopération.
	<b>Cornic, F., Consoli, A. &amp; Cohen, D. Catatonic syndrome in children and adolescents. vol. 37 (Psychiatric Annals, 2007).</b>	Chapitre d'ouvrage	Reprenant les informations essentielles sur la prévalence du syndrome et des troubles associés.
	<b>Ghaziuddin, N., Dhossche, D. &amp; Marcotte, K. Retrospective chart review of catatonia in child and adolescent psychiatric patients. Acta Psychiatr. Scand. 125, 33–38 (2012).</b>	Article original	Etude conduite chez 507 enfants et adolescents qui présentent des symptômes psychiatriques ou une maladie somatique à risque de catatonie. 18 patients avaient un syndrome catatonique selon cette approche alors que seulement 2 patients avaient effectivement reçu ce diagnostic. Les auteurs rapportent une association importante entre syndrome catatonique, déficience intellectuelle et des comportements agressifs.
	<b>Grover, S., Chauhan, N., Sharma, A., Chakrabarti, S. &amp; Avasthi, A. Symptom profile of catatonia in children and adolescents admitted to psychiatry inpatient unit. Asian J. Psychiatry 29, 91–95 (2017).</b>	Article original	Description des symptômes catatoniques chez 52 enfants et adolescents prises en charge dans une unité d'hospitalisation pour enfants et adolescents. Les symptômes les plus fréquents sont le mutisme, l'immobilité, la fixité du regard, le négativisme et la rigidité. La fréquence des symptômes n'était pas différente selon le trouble associé, c'est-à-dire psychiatrique (troubles psychotique, troubles affectifs) ou trouble organique, ce qui en faveur de l'aspect syndromique de la catatonie. Près de la moitié des patients répondaient à un traitement par lorazépam.
	<b>Takaoka, K. &amp; Takata, T. Catatonia in childhood and adolescence. Psychiatry Clin. Neurosci. 57, 129–137 (2003).</b>	Revue de la littérature	Revue de la littérature évoquant les aspects cliniques, étiologiques et thérapeutiques du syndrome catatonique chez l'enfant et l'adolescent. Les auteurs mentionnent l'existence de syndrome malin des neuroleptique lié ou non à la prise d'antipsychotique
	<b>Green, W. H., Padron-Gayol, M., Hardesty, A. S. &amp; Bassiri, M. Schizophrenia with childhood onset: a phenomenological study of 38 cases. J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry 31, 968–976 (1992).</b>	Article original	Description de 38 patients avec une schizophrénie à début très précoce. Les auteurs décrivent la présentation clinique (présence de symptômes catatoniques) l'histoire naturelle, les facteurs étiologiques et la réponse au Traitement.
	<b>Guetta M, Kas A, Aouidad A, Soret M, Allenbach Y, Bordonné M, Oppetit A, Raffin M, Psimaras D, Cohen D, Consoli A. Relevance of Brain 18F-FDG PET Imaging in Probable Seronegative Encephalitis With Catatonia: A Case Report. Front Psychiatry. 2021 Jun 9;12:685711. doi: 10.3389/fpsy.2021.685711. PMID: 34177668; PMCID: PMC8219867.</b>	Article original	Cas clinique rapporté d'un jeune de 16 ans présentant un syndrome catatonique avec une très probable encéphalopathie auto-immune sous-jacente mais sans anticorps retrouvé. Les auteurs évoquent l'intérêt d'imagerie TEP-scan pour documenter le diagnostic étiologique probabiliste et proposer ainsi un traitement d'épreuve par immunomodulateur. Les auteurs évoquent aussi l'intérêt du TEP-scan à distance pour suivre l'évolution.

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
<b>Formes cliniques chez la personne âgé</b>			
	<b>Cuevas-esteban et al. Catatonia in elderly psychiatric inpatients is not always associated with intense anxiety: Factor analysis and correlation with psychopathology. Journal of Geriatric Psychiatry, 2020</b>	Article original	Analyse factorielle de la symptomatologie de la catatonie chez le sujet âgé de plus de 64 ans. On retrouve la même répartition des symptômes que ce qui est décrit dans d'autres analyses factorielles sans critère d'âge.
	<b>Takacs et al. Catatonia in an inpatient gerontopsychiatric population. Psychiatry research, 2017</b>	Article original	Prévalence de la catatonie estimée par la BFCSI dans une population de plus de 65 ans hospitalisés dans des services de médecine non psychiatrique.
	<b>Kaella et al. Prevalence and symptomatology of catatonia in elderly patients referred to a consultation-liaison psychiatry service. Australasian Psychiatry, 2016</b>	Article original	Prévalence de la catatonie estimée par la BFCSI dans une population de plus de 65 ans adressé à une consultation de psychiatrie de liaison.
	<b>Amouri et al. A Case of Concurrent Delirium and Catatonia in a Woman With Coronavirus Disease 2019, J Acad Consult Liaison Psychiatry, 2021</b>	Article original	Cas clinique décrivant l'association d'un syndrome confusionnel et d'une catatonie.
	<b>Grover et al. Do patients of delirium have catatonic features? An exploratory study. Psychiatry and clinical neurosciences, 2014</b>	Article original	Recherche systématique de signes de catatonie (BFCSR) parmi des patients pris en charge pour confusion.
	<b>Oldham M et al. Catatonia vis-à-vis delirium: the significance of recognizing catatonia in altered mental status. General Hospital Psychiatry, 2015</b>	Revue de la littérature	Revue de la littérature sur les liens entre catatonie et confusion
	<b>Wilson et al. Delirium and Catatonia in Critically Ill Patients: the DeCat prospective cohort investigation. Crit Care Med, 2017</b>	Article original	Recherche systématique du diagnostic de catatonie et de confusion dans une population de patients hospitalisés en soins intensifs.
	<b>Meyen. Challenges of managing delirium and catatonia in a medically ill patient. Schizophrenia research, 2018</b>	Article original	Cas clinique d'un patient de 71 ans présentant un syndrome confusionnel et une confusion. Aggravation de la confusion sous benzodiazépine et aggravation de la catatonie sous antipsychotiques.
	<b>Ozdemir et al. Relief by Electroconvulsive Therapy for Postsurgical Delirium in Malignant Catatonia. The Journal of ECT, 2010</b>	Article original	Cas clinique décrivant l'efficacité des ECT dans un cas d'association d'une confusion et d'une catatonie maligne.
	<b>Takata et al. Catatonia in the elderly. International Journal of Psychiatry in Clinical Practice . Takata, 2005</b>	Revue de la littérature	Revue de la littérature sur la catatonie du sujet âgé

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	<b>Saito et al. Catatonia as the Initial Manifestation of Dementia with Lewy Bodies. Am J Case Rep, 2021</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence à corps de Léwy
	<b>Xiong et al. Antipsychotic induced catatonia: a case of probable dementia with Lewy bodies. J neuropsychiatry Clin Neurosci, 2009</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence à corps de Léwy
	<b>Maeda et al. Amitriptyline and lorazepam improved catatonia and occipital hypoperfusion in a patient with DLB. Internal medicine, 2011</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence à corps de Léwy
	<b>Sayadnasiri et al. Treatment of catatonia in frontotemporal dementia: A lesson from zolpidem test. Clinical neuropharmacology, 2009</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence fronto-temporale
	<b>Watanabe et al. Frontotemporal dementia with trans-activation response DNA-binding protein 43 presenting with catatonic syndrome. Neuropathology, 2018</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence fronto-temporale
	<b>Ducharme et al. Differentiating frontotemporal dementia from catatonia: a complex neuropsychiatric challenge J of Neuropsychiatry and clinical Neurosciences, 2015</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence fronto-temporale
	<b>Holm et al. Neurodegenerative and psychiatric overlap in frontotemporal lobar degeneration: a case of familial frontotemporal dementia presenting with catatonia. International psychogeriatrics, 2014</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence fronto-temporale
	<b>Lauterbach et al. Differential pharmacological responses of catatonia-like signs in frontotemporal dementia. Neurocase, 2010</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une démence fronto-temporale
	<b>Kamigaichi et al. Effective control of catatonia in Parkinson's disease by electroconvulsive therapy: a case report. European journal of Neurology, 2009</b>	Article original	Cas clinique de catatonie associée à une maladie de Parkinson
	<b>Alisky et al. Is the immobility of advanced dementia a form of lorazepam-responsive catatonia? American Journal of Alzheimer's Disease &amp; Other Dementias, 2004</b>	Lettre à l'éditeur	Alisky suggère que l'immobilité constatée dans certains cas de démence soit de nature catatonique.

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	<b>Alisky et al. Lorazepam-reversible catatonia in the elderly can mimic dementia, coma and stroke. Age and ageing, 2007</b>	Article original	Cas clinique de catatonie prise à tort pour une démence
	<b>Tegin et al. Catatonia Misdiagnosed as Dementia. Journal of ECT, 2017</b>	Article original	Cas clinique de déclin cognitif s'améliorant sous ECT (probable catatonie)
	<b>Suzuki et al. A case of catatonia resembling frontotemporal dementia and resolved with electroconvulsive therapy. The World Journal of Biological Psychiatry, 2009</b>	Article original	Cas clinique de déclin cognitif s'améliorant sous ECT (probable catatonie)
	<b>Morrison et al. Catatonia in a 90-Year-Old Patient After Depot Pipothiazine Injection. BJ Psych, 1988</b>	Article original	Cas clinique d'un cas de catatonie sous traitement antipsychotique (90 ans)
	<b>Lebin et al. Recurrent benzodiazepine withdrawal catatonia in an older adult. American journal of Psychiatry, 2017</b>	Article original	Cas clinique de catatonie après sevrage en benzodiazépine.
	<b>Little et al. Imiquimod Treatment Associated With Hyponatremia and Catatonia in an Elderly Male: A Case Report. Psychosomatics, 2020</b>	Article original	Cas clinique de catatonie sous Imiquimod.
<b>COVID</b>	<b>Scheiner NS, Smith AK, Wohlleber M, Malone C, Schwartz AC. COVID-19 and Catatonia: A Case Series and Systematic Review of Existing Literature J Acad Consult Liaison Psychiatry. 2021 Apr 20:S2667-2960(21)00077-X. doi: 10.1016/j.jaclp.2021.04.003</b>	Article original	des tableaux de catatonie dans le cadre d'une encéphalite liée au virus SARS-Cov2
	<b>Vazquez-Guevara D, Badial-Ochoa S, Caceres-Rajo KM, Rodriguez-Leyva I. Catatonic syndrome as the presentation of encephalitis in association with COVID-19. BMJ Case Rep. 2021 J</b>	Article original	des tableaux de catatonie avec confusion et fièvre suggérant, à tort, une infection au Sars-Cov2
	<b>Sarli G, Polidori L, Lester D, Pompili M COVID-19 related lockdown: a trigger from the pre-melancholic phase to catatonia and depression, a case report of a 59 year-old man. BMC Psychiatry. 2020 Nov 25;20(1):558. doi: 10.1186/s12888-020-02978-2. PMID: 33238933</b>	Article original	des tableaux de mélancolie stuporeuse, avec caractéristiques catatoniques, du fait de l'isolement et du confinement
	<b>Torrico T, Kiong T, D'Assumpcao C, Aisueni U, Jaber F, Sabetian K, Molla M, Kuran R, Heidari A Postinfectious COVID-19 Catatonia: A Report of Two Cases. Front Psychiatry. 2021 Jul 26;12:696347. doi: 10.3389/fpsy.2021.696347.</b>	Article original	Tableau de catatonie déclenché à distance, laissant craindre que les « covid-long » puissent s'accompagner de tableaux catatoniques.

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
<b>Prise en charge thérapeutique médicamenteuse</b>			
	<b>Hutchison L, Silber Y, Rollhaus E, Gnerre C. Amantadine Augmentation in Pediatric Catatonia: A Case Report and Review of the Literature. Psychosomatics. 2020 Mar-Apr;61(2):193-199. doi: 10.1016/j.psym.2019.08.003. Epub 2019 Aug 14. PMID: 31543245.</b>	Article original	Cas clinique rapportant l'intérêt de l'amantadine pour le traitement de symptômes catatoniques résiduelles chez un adolescent.
	<b>Raffin, M. et al. Treatment use in a prospective naturalistic cohort of children and adolescents with catatonia. Eur. Child Adolesc. Psychiatry 24, 441–449 (2015).</b>	Article original	Description des traitements prescrits dans une cohorte de 66 enfants ou adolescents hospitalisés pour un syndrome catatonique. Le taux de réponse moyenne au traitement par benzodiazépine en 1 <sup>er</sup> intention est de 65%. 20% ne répondaient qu'à une 4 <sup>ème</sup> ligne de traitement. 18% ont bénéficié d'ECT. Les facteurs associés à une meilleure réponse étaient : le début brutal, être une fille, l'absence de symptômes de maintien de posture et de maniérisme. Ces résultats montrent que l'approche thérapeutique pour les formes pédiatriques de catatonie est globalement comparable à celle des adultes.
	<b>Sienaert, Pascal, Dirk M. Dhossche, Davy Vancampfort, Marc De Hert, et Gábor Gazdag. « A clinical review of the treatment of catatonia ». <i>Schizophrenia</i> 5 (2014): 181. <a href="https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00181">https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00181</a>.</b>	Article de revue	Revue des différents traitements utilisés dans la prise en charge de la catatonie.
	<b>Bush G, Fink M, Petrides G, Dowling F, Francis A. Catatonia. II. Treatment with lorazepam and electroconvulsive therapy. Acta Psychiatr Scand. févr 1996;93(2):137-43.</b>	Article original	Article princeps de l'utilisation du lorazepam et de l'ECT dans la catatonie
	<b>Thomas P, Rasclé C, Mastain B, Maron M, Vaiva G. Test for Catatonia with zolpidem. The Lancet. 8 mars 1997;349(9053):702.</b>	Article original	Article princeps de l'utilisation du zolpidem dans la catatonie
	<b>Beach SR, Gomez-Bernal F, Huffman JC, Fricchione GL. Alternative treatment strategies for catatonia: A systematic review. Gen Hosp Psychiatry. sept 2017;48:1-19.</b>	Revue systématique	Article traitant de tous les traitements alternatifs dans la prise en charge de la catatonie

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	Leroy A, Naudet F, Vaiva G, Francis A, Thomas P, Amad A. Is electroconvulsive therapy an evidence-based treatment for catatonia? A systematic review and meta-analysis. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci. oct 2018;268(7):675-87.	Méta-analyse	Efficacité de l'ect dans la catatonie.
<b>Prise en charge thérapeutique par stimulation</b>			
	<b>American Psychiatric Association. Task Force on Electroconvulsive Therapy. The Practice of ECT: Recommendations for Treatment, Training and Privileging. Convuls. Ther. 6, 85–120 (1990).</b>	Recommandations de bonne pratique	Recommandations émis par l'association américaine de psychiatrie sur l'utilisation des ECT qui stipule l'intérêt des ECT dans les formes pédiatriques de catatonie résistant au traitement par benzodiazépine.
	Consoli, A. et al. Electroconvulsive therapy in adolescents with the catatonia syndrome: efficacy and ethics. J. ECT 26, 259–265 (2010).	Revue de la littérature	Revue de la littérature qui discute de l'efficacité des ECT chez l'enfant et l'adolescent, ainsi que des aspects liés à la tolérance et éthiques qui peuvent compliquer la mise en œuvre de ce traitement.
	Rey, J. M. & Walter, G. Half a century of ECT use in young people. Am. J. Psychiatry 154, 595–602 (1997).	Revue de la littérature	Revue de 60 études sur l'utilisation de l'ECT chez l'enfant et l'adolescent (n=396). Le taux de réponse moyenne dans cette population était de 80% pour la catatonie, 80% pour la manie, 63% pour la dépression, et 42% pour la schizophrénie. Les effets indésirables graves étaient rares.
	<b>Food and Drug Administration, HHS. Neurological Devices; Reclassification of Electroconvulsive Therapy Devices; Effective Date of Requirement for Premarket Approval for Electroconvulsive Therapy Devices for Certain Specified Intended Uses. Final order. Fed. Regist. 83, 66103–66124 (2018).</b>	Recommandations de bonne pratique	Rapport de l'agence américaine de régulation des médicaments et des dispositifs médicaux sur l'utilisation de l'ECT
	Wachtel LE, Kahng S, Dhossche DM, Cascella N, Reti IM. ECT for catatonia in an autistic girl. Am J Psychiatry. 2008 Mar;165(3):329-33. doi: 10.1176/appi.ajp.2007.07081246.	Article original	Cas clinique rapportant une efficacité de séances d'ECT chez une jeune fille autiste.
	Stip E, Blain-Juste M-E, Farmer O, Fournier-Gosselin M-P, Lespérance P. Catatonia with schizophrenia: From ECT to rTMS. L'Encéphale. 2018 Apr;44(2):183–7.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Grisaru N, Chudakov B, Yaroslavsky Y. Catatonia treated with transcranial magnetic stimulation. Am J Psychiatry. 1998;155(11):1630.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Marei A, Rashed H. One session of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) can improve catatonia features associated with Major Depressive Disorder (MDD): Case study. Brain Stimulat. 2017 Mar;10(2):519.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie

Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	Trojak B, Meille V, Bonin B, Chauvet-Geliner J-C. Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for the Treatment of Catatonia: an Alternative Treatment to Electroconvulsive Therapy? J Neuropsychiatry Clin Neurosci. 2014 Jan;26(2):E42-3.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Michele VD, Bolino F. A novel treatment option of bipolar depression with psychotic and catatonic features. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Jul;28(4):364-5.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Saba G, Rocamora JF, Kalalou K, Benadhira R, Plaze M, Aubriot-Delmas B, et al. Catatonia and Transcranial Magnetic Stimulation. Am J Psychiatry. 2002 Oct;159(10):1794-1794.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Takamiya A, Kishimoto T, Watanabe K, Mimura M, Kito S. Transcranial Magnetic Stimulation for Bipolar Disorder with Catatonic Stupor: A Case Report. Brain Stimulat. 2015 Nov;8(6):1236-7.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Sharma A, Choudhury S, Anand N, Grover S, Singh SM. The use of rTMS in an adolescent presenting with acute catatonia: A case report. Asian J Psychiatry. 2018 Oct;37:1-2.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Kate MP, RajuD. Successful treatment of refractory organic disorder with repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) therapy, J Neuropsychiatry Clin Neurosci 2011	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de rTMS dans la catatonie
	Bikson M, Grossman P, Thomas C, Zannou AL, Jiang J, Adnan T, et al. Safety of Transcranial Direct Current Stimulation: Evidence Based Update 2016. Brain Stimulat. 2016 Sep;9(5):641-61.	Revue de la littérature	Revue de la littérature sur la tolérance de la tDCS
	Woods AJ, Antal A, Bikson M, Boggio PS, Brunoni AR, Celnik P, et al. A technical guide to tDCS, and related non-invasive brain stimulation tools. Clin Neurophysiol. 2016 Feb;127(2):1031-48.	Revue de la littérature	Guide technique sur la tDCS
	Shiozawa P, SILVA ME da, Cordeiro Q, Fregni F, Brunoni AR. Transcranial direct current stimulation (tDCS) for catatonic schizophrenia: a case study. Schizophr Res. 2013;	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de tDCS dans la catatonie
	Costanzo F, Menghini D, Casula L, Amendola A, Mazzone L, Valeri G, et al. Transcranial Direct Current Stimulation Treatment in an Adolescent with Autism and Drug-Resistant Catatonia. Brain Stimulat. 2015 Dec;8(6):1233-5.	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de tDCS dans la catatonie
	Baldinger-Melich P, Fugger G, Kraus C, Lanzenberger R, Popp W, Kasper S, et al. TREATMENT-RESISTANT	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de tDCS dans la catatonie



Thème	Référence	Type d'article	Message clef de l'article / Commentaires
	<b>CATATONIA-A CASE REPORT. Clin Neuropsychiatry. 2016;13.</b>		
	<b>Chen C-W, Lin S-H, Huang LC, Yang YK. Transcranial direct current stimulation (tDCS) improved psychomotor slowness and decreased catatonia in a patient with schizophrenia: Case report. Kaohsiung J Med Sci. 2018;34(6):360–2.</b>	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de tDCS dans la catatonie
	<b>Wysokiński A. Successful replacement of electroconvulsive treatment (ECT) with transcranial direct current stimulation (tDCS) in severe, treatment-refractory catatonic schizophrenia: Case study. Schizophr Res. 2020;</b>	Article original	Cas clinique rapportant l'effet de séances de tDCS dans la catatonie