

# Bonnes fêtes de fin d'année !

La Newsletter n°9  
Décembre 2018



[www.portail-sla.fr](http://www.portail-sla.fr)

PNMR3

## 3<sup>ème</sup> Plan Maladies Rares (PNMR3)

Publié cet été, le PNMR3 2018-2022 se décline en 55 mesures sur 11 axes.

### Les principaux objectifs de ce plan sont les suivants

- Assurer à chaque patient un diagnostic plus rapide, réduire l'errance diagnostique avec un objectif quantifié réduit à 1 an
- Renforcer la structuration des bases de données pour accroître le potentiel de recherche
- Accroître le rôle des filières pour coordonner les actions des multiples acteurs concernés et accompagner certaines étapes clés, comme l'annonce du diagnostic
- Assurer un parcours plus lisible pour les malades et leur entourage
- Encourager l'innovation et la rendre plus accessible
- Mettre en place de nouveaux dépistages néonataux
- Conforter le rôle moteur de la France dans la dynamique européenne

Retrouvez plus d'informations sur le site de la filière et de la DGOS

[Portail SLA](http://www.portail-sla.fr)

[Site DGOS](http://www.dgos.fr)

## Appel à Projet (AAP) des Filières Santé Maladies Rares

Dans le cadre du PNMR 3, un appel à projet national a été ouvert pour une 2<sup>ème</sup> campagne de labellisation des Filières période 2018-2022.

C'est l'opportunité de faire le bilan du précédent plan d'action 2014-2018 et de définir collectivement les futures actions à entreprendre dans les champs du diagnostic et de la prise en charge, de la recherche, du développement européen, et de la formation et de l'information. Il est encore temps de participer.

C. Desnuelle est porteur du projet pour une 2<sup>o</sup> version enrichie de la filière nationale FILSLAN. P. Couratier est identifié comme coordinateur à terme de 2020. Tous les acteurs de la filière sont associés.

Le MESRI est associé à la DGOS dans cet appel à projets renforçant la mission recherche des filières.

La date limite de dépôts des candidatures est fixée au 28 janvier 2019.

**Retrouvez plus d'informations sur le site de la DGOS.**

[Site DGOS](#)

## Plan d'actions FILSLAN 2014 - 2018 : dernières actions en cours

### Déploiement de BaMaRa

L'application BaMaRa est toujours en cours de déploiement sur les établissements de santé. A ce jour, BaMaRa est disponible sur 10 Centres SLA/MNM en mode autonome (Bordeaux, Caen, Dijon, La Réunion, Limoges, Montpellier, Nice, Paris, Toulouse, Tours). Des formations sur l'utilisation de l'application ont été réalisées en inter-filières au fur-et-à-mesure du déploiement.

Le tableau d'avancement du déploiement est disponible sur le site de la BNDMR.



[Site BNDMR](#)

### Exploration génétique moléculaire des maladies du neurone moteur

En partenariat avec l'ANPGM, des arbres décisionnels pour le diagnostic moléculaire de SLA ont été établis. Ils ont été présentés en novembre lors de la réunion inter-filières sur « la mise en place des plateformes pilote du Plan France Médecine Génomique 2025 : Indications et circuit de prescription » organisée par les filières AnDDI-Rares, DéfiScience et OSCAR. Ils sont disponibles sur le site de la filière et sur le site de l'ANPGM.



[Site ANPGM](#)

[Portail SLA](#)

Par ailleurs, selon les recommandations de la filière et de l'ANPGM, FILSLAN aide à l'optimisation des réponses en analyse NGS en finançant transitoirement un temps de technicien de laboratoire sur le Laboratoire de Biologie Moléculaire du CHU de Tours. La mise en place d'une collection d'ADN ciblée indispensable au diagnostic en rendant accessible de l'ADN dans des situations se révélant familiale a posteriori et aidante pour la recherche fait partie du plan d'action 2019-2022 en attente de validation DGOS/MESRI.

## Déploiement national du Dossier Médical Partagé

Après une phase d'expérimentation dans certains départements pilotes, le DMP est déployé depuis septembre au niveau national.

Gratuit, confidentiel et sécurisé, le DMP fonctionne comme un carnet de santé numérique permettant aux patients d'y intégrer un grand nombre d'informations. Il a pour but de mieux coordonner les soins entre tous les professionnels de santé (lien ville-hôpital).

Le DMP est particulièrement approprié pour les patients atteints de maladies du neurone moteur et notamment pour les situations d'urgence.

Désormais, il est possible de créer son DMP chez soi, en pharmacie ou à l'accueil de sa CPAM. Une vaste campagne de communication a été lancée par l'Assurance Maladie.

Une application est également disponible sur smartphone et tablette.



[Site Ameli.fr](http://SiteAmeli.fr)

[Site DMP](http://SiteDMP)

## RCP Génétique



FILSLAN a organisé sa 2<sup>ème</sup> Réunion de Concertation Pluridisciplinaire le 17 décembre dernier, la 1<sup>ère</sup> s'étant tenue lors des JNA2018. D'un avis général, ces RCP sont d'un grand soutien pour la prise de décision et les conduites à tenir sur des dossiers difficiles. Elles permettent de confronter biologistes moléculaires et cliniciens et de partager leurs approches respectives. En projet, la mise en place d'un outil de communication « réglementaire » facilitant qui permettra un accès à distance et le partage sécurisé d'informations.

## PNDS

FILSLAN a coordonné la rédaction de plusieurs Protocoles Nationaux de Diagnostic et de Soins (PNDS). Le PNDS maladie de Kennedy a été publié en 2017 et le PNDS SLA a été révisé en 2015. La HAS recommandant d'actualiser les PNDS environ tous les 5 ans, une procédure de réécriture du PNDS SLA est en cours. Un PNDS SLP est en projet.

Retrouvez ces PNDS sur le portail SLA.



[Portail SLA](http://PortailSLA)

## Banque de cerveaux SLA



Une convention entre l'ARSLA et Neuro-CEB (Hôpital de la Pitié-Salpêtrière) a été signée courant 2018 afin de mettre à disposition du tissu nerveux SLA pour la recherche. Une procédure de prélèvement post-mortem de cerveaux et de moelles de patients SLA est mise à l'essai dans les centres SLA/MNM de Paris, Limoges et Lyon. Cette procédure est amenée à être étendue sur l'ensemble des centres après cette phase de test.

Des procédures d'utilisation vont être diffusées.

## E-learning SLA

Ouverte au 2<sup>e</sup> trimestre, la plateforme e-learning SLA de la filière compte désormais près de 200 utilisateurs. Le 1<sup>er</sup> bilan est positif. Afin que cet outil soit le plus utilisé possible, plusieurs actions de communications ont été réalisées (newsletters, articles, présentation etc.). Des affiches et flyers à diffuser sur les personnes malades et leurs proches ont été envoyés à tous les centres SLA-MNM. N'hésitez pas à en parler autour de vous !

[E-learning SLA](#)



## Actualités

### JNA2019 – SAVE THE DATE

Les JNA2019FILSLAN auront lieu les 27 et 28 juin 2019 à Marseille.

### JR5 – SAVE THE DATE

Les JR5 FILSLAN/ARSLA auront lieu les 17 et 18 octobre 2019 à l'ICM



## Retour sur les JR4 FILSLAN-ARSLA



Les quatrièmes Journées de la Recherche sur la SLA et autres Maladies du Neurone Moteur, organisées en partenariat FILSLAN et l'ARSLA, ont réuni environ 150 personnes à Paris les 16 et 17 octobre derniers. Pour la 4<sup>ème</sup> édition de ces journées, 40 abstracts ont été soumis et présentés. Deux prix meilleures communications (orale et poster) ont été remis par le Conseil Scientifique de l'ARSLA.

Retrouvez le programme ainsi que tous les résumés des communications dans le booklet disponible sur le portail SLA.

[Accès au booklet](#)

## Retour sur le 29th International Symposium on ALS/MND



Du 7 au 9 décembre, s'est tenu le 29th International Symposium on ALS/MND à Glasgow (UK). Les centres SLA-MNM affiliés FILSLAN étaient largement représentés lors de cet événement avec :

### 5 communications orales

- Revised Airlie House Consensus Guidelines for design and implementation of amyotrophic lateral sclerosis (ALS) clinical trials based on the modified Delphi method
- Excitability of spinal motoneurons in patients with ALS
- Validation of the D50 model of ALS progression in representative cohorts from Europe and the USA
- A combination of ferroptosis-based biomarkers improves the prediction of functional decline in ALS patients
- Energy metabolism defects in ALS

### 8 posters sur des thématiques variées

Genetics and Genomics, *In Vivo* Experimental Models, Human Cell Biology and Pathology, Pre-Clinical Therapeutic Strategies, Clinical Imaging and Electrophysiology, Clinical Work in Progress

## Protocole d'Utilisation Thérapeutique du Radicut® dans la SLA

L'ANSM a mis en ligne le 29 juin 2018 sur son site le Protocole d'Utilisation Thérapeutique (PUT) du Radicut® (Mitsubishi Tanabe Pharma – Japon) dans le traitement de la SLA. La filière FILSLAN a contribué à établir ce PUT.

Vous pouvez retrouver le communiqué FILSLAN sur le site portail-sla et plus d'informations sur le site de l'ANSM.

[Site ANSM](#)

[Portail SLA](#)

Une procédure de délivrance du médicament au domicile est en cours d'élaboration avec un prestataire national.

## Appels à projets ARSLA



L'ARSLA a ouvert deux appels à projets scientifiques 2019, le premier destiné à tous les chercheurs, toutes disciplines confondues (recherche clinique, fondamentale, sciences humaines...) et le second visant les Jeunes Chercheurs.

Retrouvez toutes les informations sur le site de l'ARSLA et le portail SLA.

[Site ARSLA](#)

[Portail SLA](#)

## Guide des aidants ARSLA-FILSLAN



Issu d'une collaboration ARSLA-FILSLAN, un guide des aidants est désormais disponible auprès de l'ARSLA ainsi que sur le site de la filière. Ce guide comprend notamment un répertoire des structures et personnes ressources pour les aidants ainsi que des conseils présentés sous forme de fiches.

[Site ARSLA](#)

[Portail SLA](#)

## Infos Centre

### Le CRC SLA/MNM – CHU St-Etienne

Le centre SLA de Saint-Etienne a été labellisé en 2003 et re-labellisé en 2017. Il est porté par le service de Neurologie du CHU (Pr JC Antoine, Pr JP Camdessanché) en partenariat avec le service de Pneumologie (Dr Court-Fortune, Dr Vincent) pour la prise en charge respiratoire des patients, le service de Gastroentérologie (Pr Felip) pour la mise en place des gastrostomies et l'unité de soins palliatifs (Dr Vassal, Dr Roussier). Nous couvrons un territoire de plus d' 1 million d'habitant réparti sur trois départements et prenons en charge environ 130 patients dont 30 à 35 nouveaux par ans. En dehors des hospitalisations nécessaires au bilan diagnostique, à la mise en place de la gastrostomie ou aux situations de crises, les patients sont suivis en consultations pluridisciplinaires où ils rencontrent en un seul temps l'ensemble de l'équipe, ce qui est pour eux un gain de temps et de fatigue. Le centre a été le premier à proposer à l'ARSLA de tenir une permanence dans ses locaux les jours de consultation pluridisciplinaire permettant ainsi de recevoir ceux des patients ou de leur famille qui le souhaitent.

Le centre a aussi organisé un réseau de soin informel avec des réunions régulières où participent les structures de soins palliatifs des départements de rattachement du centre, les APF, les HAD, et les structures de répit partenaires, où sont abordées les situations des patients suivis en commun. La MDPH était initialement présente mais malheureusement n'a pu poursuivre pour des raisons de disponibilité des médecins.

Le centre participe à l'enseignement sur la SLA auprès des médecins, infirmières, kinésithérapeutes et des médecins dans le cadre des formations universitaires ou postuniversitaires dans le cadre de DU ou DIU et dans la FMC au près des neurologues. Jean-Philippe Camdessanché a contribué à l'élaboration du projet électro-neurophysiologique de PULSE.

## PubliNews

### Les dernières publications des centres (depuis juin 2018)

#### [Wish to die and reasons for living among patients with amyotrophic lateral sclerosis.](#)

Verschueren A, Kianimehr G, Belingher C, Salort-Campana E, Loundou A, Grapperon AM, Attarian S. Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener. 2018 Nov 15:1-6. doi: 10.1080/21678421.2018.1530265.

#### [Survival of amyotrophic lateral sclerosis patients after admission to the intensive care unit for acute respiratory failure: an observational cohort study.](#)

Mayaux J, Lambert J, Morélot-Panzini C, Gonzalez-Bermejo J, Delemazure J, Lloncop C, Bruneteau G, Salachas F, Dres M, Demoule A, Similowski T. J Crit Care. 2018 Nov 12;50:54-58. doi: 10.1016/j.jcrc.2018.11.007.

#### [The motor unit number index \(MUNIX\) profile of patients with adult spinal muscular atrophy.](#)

Querin G, Lenglet T, Debs R, Stojkovic T, Behin A, Salachas F, Le Forestier N, Amador MDM, Lacomblez L, Meininger V, Bruneteau G, Laforêt P, Blancho S, Marchand-Pauvert V, Bede P, Hogrel JY, Pradat PF. Clin Neurophysiol. 2018 Nov;129(11):2333-2340. doi: 10.1016/j.clinph.2018.08.025. Epub 2018 Sep 13.

#### [Multimodal spinal cord MRI offers accurate diagnostic classification in ALS.](#)

Querin G, El Mendili MM, Bede P, Delphine S, Lenglet T, Marchand-Pauvert V, Pradat PF. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2018 Nov;89(11):1220-1221. doi: 10.1136/jnnp-2017-317214. Epub 2018 Jan 20.

#### [Focal neurogenic muscle hypertrophy and fasciculations in multifocal motor neuropathy.](#)

Šinkūnaitė L, Burbaud P, Soulages A, Vergnet S, Duval F, Solé G, Tang HM, Le Masson G, Mathis S. Muscle Nerve. 2018 Nov;58(5):E36-E39. doi: 10.1002/mus.26185. Epub 2018 Sep 7.

#### [Neurite density is reduced in the presymptomatic phase of C9orf72 disease.](#)

Wen J, Zhang H, Alexander DC, Durrleman S, Routier A, Rinaldi D, Houot M, Couratier P, Hannequin D, Pasquier F, Zhang J, Colliot O, Le Ber I, Bertrand A; Predict to Prevent Frontotemporal Lobar Degeneration and Amyotrophic Lateral Sclerosis (PREV-DEMALS) Study Group. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2018 Oct 24. pii: jnnp-2018-318994. doi: 10.1136/jnnp-2018-318994.

#### [Emotional feeling in patients suffering from amyotrophic lateral sclerosis.](#)

Unglik J, Bungener C, Delgadillo D, Salachas F, Pradat PF, Bruneteau G, Lenglet T, Le Forestier N, Couratier P, Vacher Y, Lacomblez L. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil. 2018 Oct 23. doi: 10.1684/pnv.2018.0762.

#### [Biomarkers of Spinal and Bulbar Muscle Atrophy \(SBMA\): A Comprehensive Review.](#)

Querin G, Bede P, Marchand-Pauvert V, Pradat PF. Front Neurol. 2018 Oct 10;9:844. doi: 10.3389/fneur.2018.00844. eCollection 2018. Review.

#### [The utility of motor unit number index: A systematic review.](#)

Fatehi F, Grapperon AM, Fathi D, Delmont E, Attarian S. Neurophysiol Clin. 2018 Oct;48(5):251-259. doi: 10.1016/j.neucli.2018.09.001. Epub 2018 Oct 2. Review.

### **No Benefit of Diaphragm Pacing in Upper Motor Neuron-Dominant Forms of Amyotrophic Lateral Sclerosis.**

Morélot-Panzini C, Nierat MC, Tanguy ML, Bruneteau G, Pradat PF, Salachas F, Gonzalez-Bermejo J, Similowski T.

Am J Respir Crit Care Med. 2018 Oct 1;198(7):964-968. doi: 10.1164/rccm.201803-0601LE.

### **The Metabolic Disturbances of Motoneurons Exposed to Glutamate.**

Madji Hounoum B, Blasco H, Coque E, Vourc'h P, Emond P, Corcia P, Andres CR, Raoul C, Mavel S.

Mol Neurobiol. 2018 Oct;55(10):7669-7676. doi: 10.1007/s12035-018-0945-8. Epub 2018 Feb 12.

### **Clinical features and prognosis of amyotrophic lateral sclerosis in Africa: the TROPALS study.**

Luna J, Diagana M, Ait Aissa L, Tazir M, Ali Pacha L, Kacem I, Gouider R, Henning F, Basse A, Cisse O, Balogou AAK, Kombate D, Agbetou M, Houinato D, Millogo A, Agba T, Belo M, Penoty M, Raymondeau-Moustafa M, Hamidou B, Couratier P, Preux PM, Marin B; TROPALS Collaboration.

J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2018 Sep 21. pii: jnnp-2018-318469. doi: 10.1136/jnnp-2018-318469.

### **Relations between C9orf72 expansion size in blood, age at onset, age at collection and transmission across generations in patients and presymptomatic carriers.**

Fournier C, Barbier M, Camuzat A, Anquetil V, Lattante S, Clot F, Cazeneuve C, Rinaldi D, Couratier P, Deramecourt V, Sabatelli M, Belliard S, Vercelletto M, Forlani S, Jornea L; French Clinical and Genetic Research Network on FTL/FTLD-ALS; PREVDEMALS and FTL/Exome Study Groups, Leguern E, Brice A, Le Ber I.

Neurobiol Aging. 2018 Sep 19. pii: S0197-4580(18)30333-6. doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2018.09.010.

### **Co-occurrence of MS and ALS: a clue in favor of common pathophysiological findings?**

Guenoc AM, Pallix-Guyot M, Le Page E, Le Port D, Daryabin M, Hergesheimer R, Beltran S, Tourbah A, Edan G, Corcia P.

Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener. 2018 Sep 3:1-6. doi: 10.1080/21678421.2018.1476547

### **Could Conservative Iron Chelation Lead to Neuroprotection in Amyotrophic Lateral Sclerosis?**

Moreau C, Danel V, Devedjian JC, Grolez G, Timmerman K, Laloux C, Petrault M, Gouel F, Jonneaux A, Dutheil M, Lachaud C, Lopes R, Kuchcinski G, Auger F, Kyheng M, Duhamel A, Pérez T, Pradat PF, Blasco H, Veyrat-Durebex C, Corcia P, Oeckl P, Otto M, Dupuis L, Garçon G, Defebvre L, Cabantchik ZI, Duce J, Bordet R, Devos D.

Antioxid Redox Signal. 2018 Sep 10;29(8):742-748. doi: 10.1089/ars.2017.7493. Epub 2018 Feb 8.

### **Isotopic Evidence for Disrupted Copper Metabolism in Amyotrophic Lateral Sclerosis.**

Sauzéat L, Bernard E, Perret-Liaudet A, Quadrio I, Vighetto A, Krolak-Salmon P, Broussolle E, Leblanc P, Balter V.

iScience. 2018 Aug 31;6:264-271. doi: 10.1016/j.isci.2018.07.023. Epub 2018 Aug 1.

### **Resting energy expenditure equations in amyotrophic lateral sclerosis, creation of an ALS-specific equation.**

Jésus P, Marin B, Fayemendy P, Nicol M, Lautrette G, Sourisseau H, Preux PM, Couratier P, Desport JC.

Clin Nutr. 2018 Aug 25. pii: S0261-5614(18)32385-9. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.014.

### **Implementing Motor Unit Number Index (MUNIX) in a large clinical trial: Real world experience from 27 centres.**

Neuwirth C, Braun N, Claeys KG, Bucelli R, Fournier C, Bromberg M, Petri S, Goedee S, Lenglet T, Leppanen R, Canosa A, Goodman I, Al-Lozi M, Ohkubo T, Hübers A, Atassi N, Abrahao A, Funke A, Appelfeller M, Tümmler A, Finegan E, Glass JD, Babu S, Ladha SS, Kwast-Rabben O, Juntas-Morales R, Coffey A, Chaudhry V, Vu T, Saephanh C, Newhard C, Zakrzewski M, Rosier E, Hamel N, Raheja D, Raaijman J, Ferguson T, Weber M.

Clin Neurophysiol. 2018 Aug;129(8):1756-1762. doi: 10.1016/j.clinph.2018.04.614. Epub 2018 May 3.

### **The changing landscape of motor neuron disease imaging: the transition from descriptive studies to precision clinical tools.**

Bede P, Querin G, Pradat PF.

Curr Opin Neurol. 2018 Aug;31(4):431-438. doi: 10.1097/WCO.0000000000000569.

### **Phenotypic and genotypic studies of ALS cases in ALS-SMA families.**

Corcia P, Vourc'h P, Blasco H, Couratier P, Dangoumau A, Bellance R, Desnuelle C, Viader F, Pautot V, Millecamps S, Bakkouche S, Salachas F, Andres CR, Meininger V, Camu W. Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener. 2018 Aug;19(5-6):432-437. doi: 10.1080/21678421.2018.1440406. Epub 2018 Mar 1.

### **Primary fibroblasts derived from sporadic amyotrophic lateral sclerosis patients do not show ALS cytological lesions.**

Codron P, Cassereau J, Vourc'h P, Veyrat-Durebex C, Blasco H, Kane S, Procaccio V, Letournel F, Verny C, Lenaers G, Reynier P, Chevrollier A. Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener. 2018 Aug;19(5-6):446-456. doi: 10.1080/21678421.2018.1431787. Epub 2018 Jan 31. Erratum in: Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener. 2018 Aug;19(5-6):477.

### **Causative Genes in Amyotrophic Lateral Sclerosis and Protein Degradation Pathways: a Link to Neurodegeneration.**

Maurel C, Dangoumau A, Marouillat S, Brulard C, Chami A, Hergesheimer R, Corcia P, Blasco H, Andres CR, Vourc'h P. Mol Neurobiol. 2018 Aug;55(8):6480-6499. doi: 10.1007/s12035-017-0856-0. Epub 2018 Jan 10.

### **Alexithymia in Amyotrophic Lateral Sclerosis and Its Neural Correlates.**

Benbrika S, Doidy F, Carluer L, Mondou A, Buhour MS, Eustache F, Viader F, Desgranges B. Front Neurol. 2018 Jul 24;9:566. doi: 10.3389/fneur.2018.00566. eCollection 2018.

### **Motor neuron disease of paraneoplastic origin: a rare but treatable condition.**

Mélé N, Berzero G, Maisonobe T, Salachas F, Nicolas G, Weiss N, Beaudonnet G, Ducray F, Psimaras D, Lenglet T. J Neurol. 2018 Jul;265(7):1590-1599. doi: 10.1007/s00415-018-8881-0. Epub 2018 May 3. Review.

### **Age-specific ALS incidence: a dose-response meta-analysis.**

Marin B, Fontana A, Arcuti S, Copetti M, Boumédiène F, Couratier P, Beghi E, Preux PM, Logroscino G. Eur J Epidemiol. 2018 Jul;33(7):621-634. doi: 10.1007/s10654-018-0392-x. Epub 2018 Apr 23.

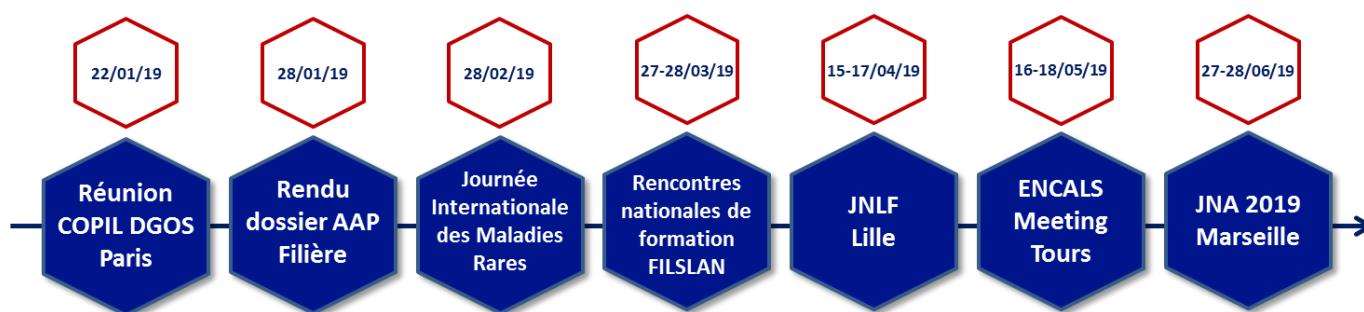
### **Extrapyramidal deficits in ALS: a combined biomechanical and neuroimaging study.**

Feron M, Couillandre A, Mseddi E, Termoz N, Abidi M, Bardinet E, Delgadillo D, Lenglet T, Querin G, Welter ML, Le Forestier N, Salachas F, Bruneteau G, Del Mar Amador M, Debs R, Lacomblez L, Meininger V, Péligrini-Issac M, Bede P, Pradat PF, de Marco G. J Neurol. 2018 Jul 11. doi: 10.1007/s00415-018-8964-y.



# L'AGENDA FILSLAN

## 1<sup>o</sup> SEMESTRE 2019



Pour nous contacter



**FILSLAN**  
Filière de Santé Maladies Rares  
Sclérose Latérale Amyotrophique  
et Maladies du Neurone Moteur

filière de santé  
maladies rares

### Filière FILSLAN

CHU de Nice, Hôpital Pasteur  
Bât Le Paillon  
30 Voie Romaine - CS 51069  
06001 NICE Cedex 1



[filsan@chu-nice.fr](mailto:filsan@chu-nice.fr)

**L'équipe FILSLAN compte un nouveau membre :**  
Arrivée mi-octobre 2018, Mme Valérie Chinchilla  
remplace Mme Nathalie Dufau au poste de secrétariat.



Animateur :  
**Pr Claude Desnuelle**



Cheffe de projet :  
**Andréa Chavasse**



Chargée de missions :  
**Lucie Jourdan**



Secrétariat :  
**Valérie Chinchilla**

[Portail SLA](#)