






# DOSSIER DE PRESSE

**Innovation dans le traitement de la douleur au sein du GHT Yvelines Sud**

**Le centre hospitalier de Rambouillet investit dans la technologie " rTMS"**

Ce dossier de presse présente l'investissement dans la technologie "rTMS", son principe de fonctionnement, la patientèle concernée au sein du GHT Yvelines Sud et l'ouverture vers les médecins de ville.

# SOMMAIRE

-  Le contexte
-  Le financement
-  De quelles douleurs parle t-on ?
-  Présentation de la technologie rTMS
-  Adressage des patients
-  Déroulement d'une séance
-  Présentation de la filière douleur du GHT Yvelines-Sud
-  Les perspectives
-  Présentation du Centre hospitalier de Rambouillet
-  Présentation du GHT Yvelines-Sud

# Le contexte



Le Centre hospitalier de Rambouillet dispose d'une Structure douleur chronique labellisée Consultations d'Evaluation et de Traitement de la Douleur (CETD) par l'ARS Ile de France, dirigée par le Dr Francini qui prend en charge les patients atteints de neuropathies et présentant des douleurs chroniques. Le centre permet des réponses adaptées et graduées pour répondre aux besoins de traitement.

Le CETD propose aux patients de nombreuses thérapeutiques pour diminuer leurs douleurs. Toutefois certaines douleurs telles que les douleurs neuropathiques ne répondent pas aux traitements de première et deuxième ligne,

C'est pourquoi, dans le cadre du projet territorial porté par la filière douleur du GHT Yvelines Sud, le CETD a acquis récemment (mai 2024) une solution innovante de neuromodulation non invasive « **rTMS** » **signifiant « stimulation magnétique transcrânienne répétitive** », pour permettre d'offrir une réponse thérapeutique supplémentaire dans la prise en charge de la douleur.

L'acquisition de cette nouvelle technologie a été financée en partie par l'ARS Ile de France.

Le projet est porté par le Groupement hospitalier de territoire Yvelines Sud.

# Le financement



Pour financer ce projet le centre hospitalier de répondeu a répondu à un **appel à projet** 2023 de l'Agence Régionale de santé « **Pour l'amélioration de la pertinence des parcours de soins et de la coordination ville-hôpital** ».

La candidature a été retenue et un financement accordé à hauteur de 60 000€ par l'ARS.

## Coût financier du projet :

- Coût investissement : 122 931€ TTC
- Exploitation (maintenance) : 8 844€ TTC/ an

## Plan de financement :

Pour 2025, un investissement complémentaire est envisagé pour acquérir un bras articulé le "COBOT", à hauteur de 171 277,80€ TTC, et de 19 236€ TTC de maintenance, dont un financement par mécénat est recherché.

# De quelles douleurs parle t-on ?

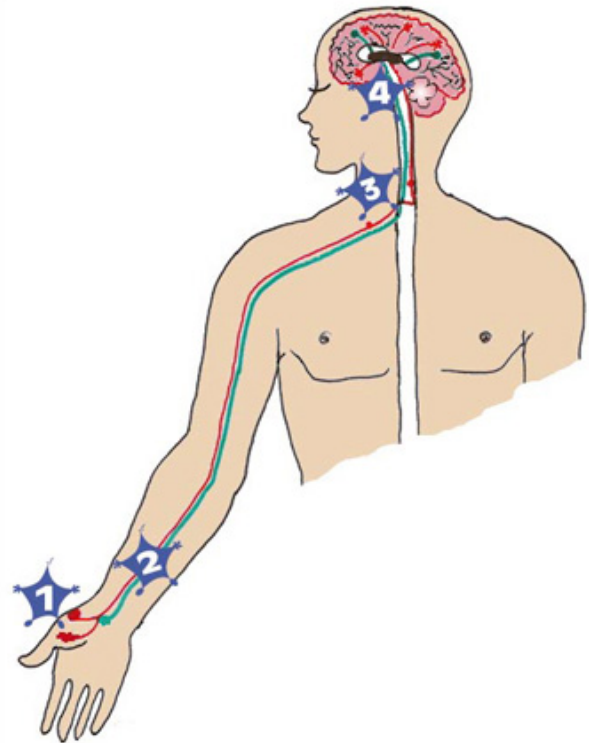


## Rappel du circuit de la douleur

Lors d'une douleur aiguë, comme un choc (1), des fibres nociceptives transmettent un influx nerveux (2) à la moelle épinière (3) qui les transmet à son tour au cerveau (4) : cf schéma

Plusieurs zones du cerveau sont alors stimulées et vont nous donner des informations telles que :

- la localisation,
- l'intensité,
- le type de douleur,
- les caractéristiques



De ce fait, pour soulager la douleur on peut donc agir sur :

- le lieu de la douleur (1) pour empêcher l'influx nerveux (2) de se propager,  
ou
- la moëlle épinière (3) qui transmet le message au cerveau,  
ou
- la zone du cerveau (4) liée à la douleur pour court-circuiter l'influx nerveux, c'est dans ce cadre qu'intervient la technologie rTMS.

# De quelles douleurs parle t-on ?

## Définition

La technologie rTMS traite des douleurs neuropathiques (DN) qui n'ont pas pu être suffisamment soulagées par d'autres techniques/traitements. Elles peuvent être causées par de nombreuses maladies ou affections.

Environ 7% des français souffrent de douleurs neuropathiques.

## Quelles sont les causes de la douleur neuropathique ?

La douleur neuropathique peut survenir en l'absence de causes évidentes telles qu'un accident, une blessure, une brûlure chimique,....

Des circonstances sont susceptibles d'endommager directement les nerfs et d'induire une douleur neuropathique, comme par exemple :

- Amputation d'un membre (douleur fantôme, douleur du moignon)
- Chirurgie (douleur cicatricielle, douleur post-chirurgicale)
- Traumatisme ou accident
- Séquelle de traitement du cancer (chimiothérapie)
- Certaines infections virales (zona)
- Maladies neurologiques (sclérose en plaque)

**Les douleurs neuropathiques sont difficiles à repérer, à traiter et impactent fortement la qualité de vie.**

# Présentation de la technologie rTMS



Cette technique permet de traiter des douleurs neuropathiques non répondantes aux autres traitements, et constitue une avancée majeure pour les patients.

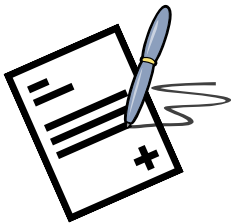


Cette technique innovante consiste en une série de courtes impulsions magnétiques sur des zones spécifiques du cortex cérébral, à l'aide d'une bobine émettant un champ magnétique, permettant ainsi de diminuer l'intensité de la douleur.



Les premiers résultats depuis l'installation du dispositif en mai 2024 sont très encourageants, comme attendus selon les preuves scientifiques internationales.

# Adressage des patients



Le patient est adressé au CETD par son médecin traitant ou un médecin spécialiste.

Si le patient est déjà suivi en centre douleur, il se verra orienté vers cette solution thérapeutique en fonction de l'évolution de son traitement en cours.



**Critères d'inclusion** : patients présentant des douleurs neuropathiques ne répondant pas aux traitements de 1ère et 2ème ligne, y compris les patients souffrant de douleurs neuropathiques suite à un traitement du cancer.



**Une réunion d'inclusion** permettra de valider l'orientation des patients vers cette technique, de façon pluridisciplinaire.



Toutefois, il y a **des critères d'exclusion** : clip intracérébral, implant cochléaire, épilepsie instable, femme enceinte, AVC récent.



# Déroulement d'une séance

Le patient arrive avec le cliché d'une IRM, du fait du choix d'une neurostimulation neuro-naviguée. Cela aide au repérage de la zone à stimuler.

**Le protocole rTMS** consiste en plusieurs séances de stimulation (10 à 16 séances selon le protocole) qui peuvent s'étaler sur plusieurs semaines (6 séances le premier mois, puis une séance toutes les 3 semaines). Une séance dure 20 à 30 minutes en consultation ou en ambulatoire.

- **La 1ère séance est dite « séance de calibrage »**, et dure en moyenne 45 min. Elle permet le repérage de la zone à stimuler grâce à l'analyse de l'IRM cérébrale anatomique et la réalisation d'un PEM (Potentiel Evoqué Moteur).

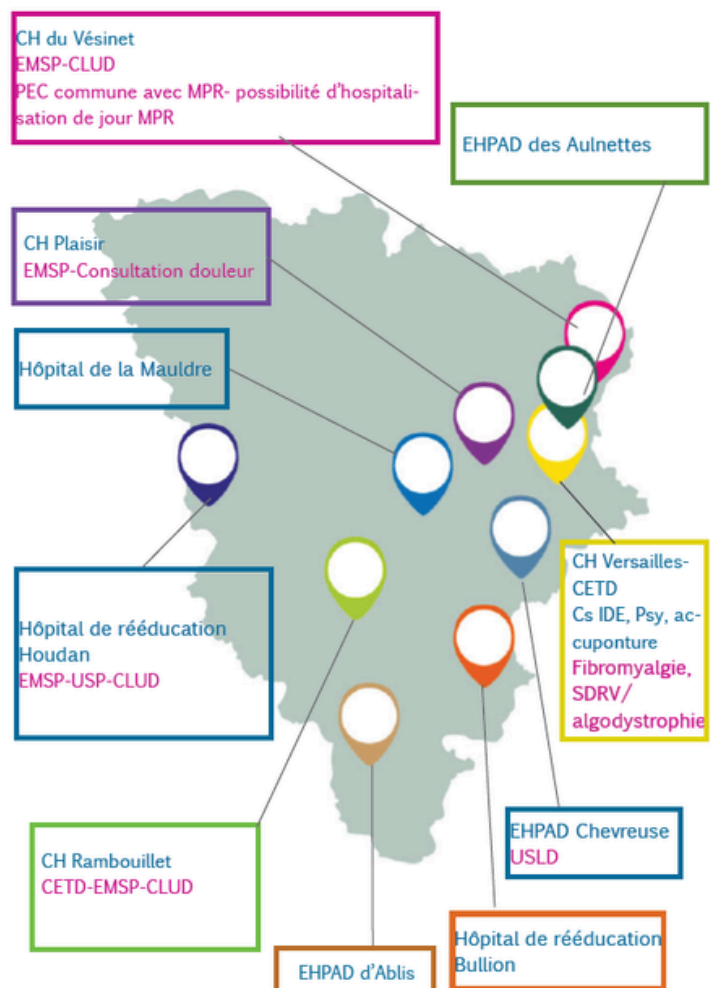
Le patient est installé dans un fauteuil avec repose tête. Il est conscient durant toute la séance, la technique ne nécessitant **pas d'analgésie**. Il reçoit une impulsion magnétique à l'aide d'une bobine en cuivre placée au niveau de sa tête suivant une inclinaison précise, permettant de cibler les zones du cerveau à activer ou inhiber. **Cet acte est non invasif et indolore.**

- A l'issue de la séance rTMS, le patient peut bénéficier d'une séance **d'hypnose virtuelle, de shiatsu ou d'acupuncture.**

# Présentation de la Filière douleur du GHT Yvelines-sud

La prise en charge de la douleur sur le territoire des Yvelines SUD est organisée autour de :

- Structures douleurs (CETD) situées à Versailles et Rambouillet,
- Consultation douleur avancée à PLAISIR,
- Prise en charge au sein d'Equipe Mobile de Soins Palliatifs (EMSP)



# Présentation de la Filière douleur du GHT Yvelines-sud



Le GHT est aujourd'hui organisé autour de 2 structures douleurs chroniques de territoire :

- Une consultation douleurs chroniques de territoire au Centre Hospitalier de Rambouillet.
- Un centre douleurs chroniques de territoire au Centre Hospitalier de Versailles.

Outre la prise en charge de la douleur chronique, le groupement hospitalier de territoire se coordonne pour la prise en charge de la douleur sur le territoire.

Cela se concrétise au travers :

- un Comité de Lutte contre la Douleur du niveau GHT,
- des partenariats forts ville-hôpital et interservices dans le cadre de la filière endométriose et des soins palliatifs par exemple,
- des actions de formation GHT et inter-GHT (journées InterCLUD 78),
- le travail d'outils communs.

# Présentation de la Filière douleur du GHT Yvelines-sud



La prise en charge de la douleur sur le territoire des Yvelines SUD est organisée autour des :

1. Douleurs péri-opératoires,
2. Douleurs de la personne âgée
3. Douleurs pelvi-périnéale (dont l'endométriose et les douleurs obstétricales)
4. Douleurs de l'enfant
5. Douleurs chroniques
6. Douleurs du cancer- soins de support-soins palliatifs
7. Douleurs induites par les soins
8. Douleurs aiguës
9. Douleurs et polyhandicap



# Les perspectives

## *Ouverture sur la ville*

Il est prévu d'ouvrir largement l'accès au rTMS au territoire 78 via les Structures douleur à compter de septembre 2024 :

- via le maillage ville-hôpital avec les médecins de la CPTS, **un circuit court** spécifique sera mis en place afin d'optimiser la prise en charge précoce des douleurs neuropathiques,
- concernant les médecins de ville, ils ont été informés via la CPTS, partenaire du projet, et par un courrier individuel adressé à chaque praticien. Une présentation a également eu lieu lors d'une soirée ville-hôpital en juin 2024. Les acteurs de soins de la filière oncologique étaient présents.



# Les perspectives

## *Filière endométriose*

Les patientes souffrant d'endométriose sont difficiles à soulager et la pose de diagnostic est souvent un parcours de longue haleine.

Certaines patientes présentent des tableaux complexes avec :

- des douleurs chroniques rebelles qui s'étalent dans le temps et l'espace : elles dépassent la sphère pelvienne et la période de règles.
- des antalgiques habituels souvent inopérant, avec le rôle parfois délétère des morphiniques, peu efficaces, pouvant même avoir un effet paradoxal d'aggravation de l'intensité des douleurs chroniques.

La chirurgie, proposée dans ces situations d'échec thérapeutique, est souvent vouée à l'échec en termes de douleurs et peut entraîner des douleurs "fantômes" ou neuropathiques.

La RTMS est donc une perspective enthousiasmante pour toutes ces patientes.

Nous souhaiterions dans ce cadre, développer un protocole de recherche.

Quant à l'orientation, la filière Voyelle (Le Val d'Oise Ouest et les Yvelines s'Engagent pour Elles contre l'Endométriose) pourrait apporter son soutien.



# Les perspectives

## *Filière psychiatrique*

Cette thérapie pourra également bénéficier aux patients souffrants de dépression résistante, dans une collaboration avec les équipes psychiatriques du GHT.

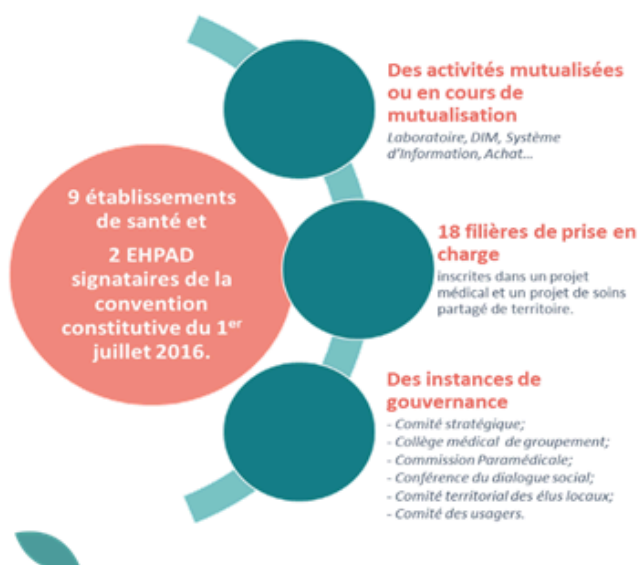
Des protocoles spécifiques de rTMS permettront une activation des aires cérébraux qui fonctionnent moins bien, dans le contexte de la dépression.

Un parcours patient spécifique est en cours d'organisation pour permettre aux psychiatres du territoire des Yvelines Sud de pouvoir adresser leurs patients.

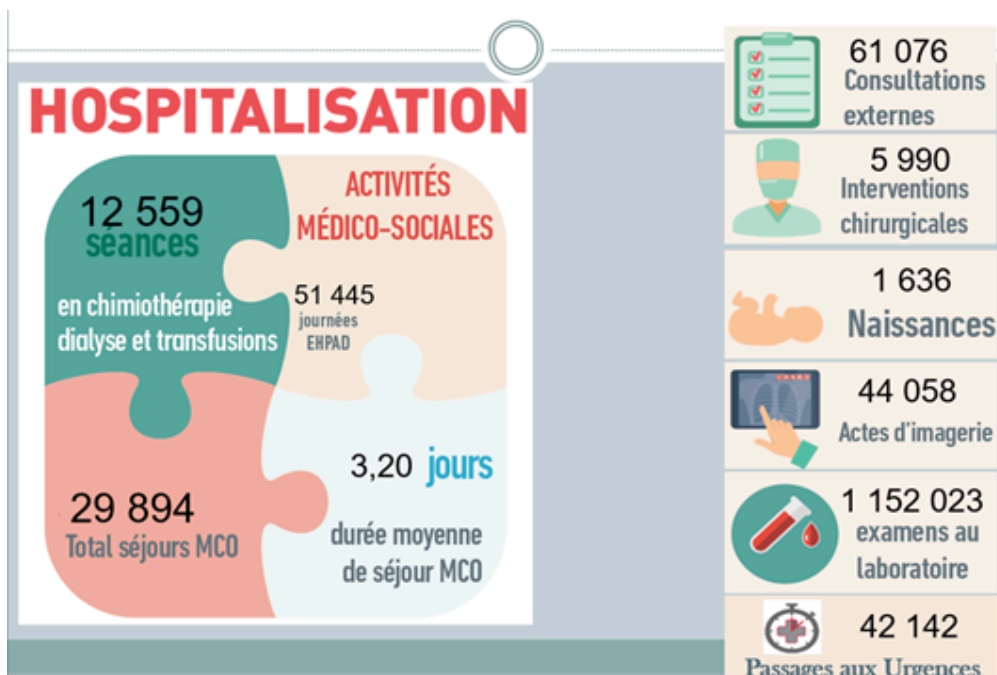
Si l'indication est retenue, le patient sera suivi lors de la cure de rTMS par une équipe de psychiatres spécialisés dans les techniques de neuro-modulation.

# Présentation du Centre hospitalier de Rambouillet

Le Centre Hospitalier de Rambouillet est membre du GHT Yvelines Sud

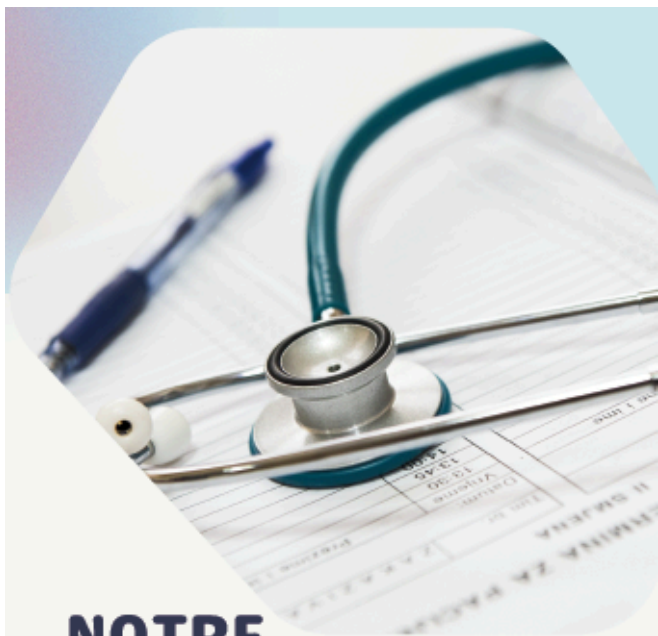


## Le Centre hospitalier : activité 2023





# Présentation du GHT Yvelines Sud



## NOTRE OFFRE DE SOINS

- ✓ Médecine
- ✓ Chirurgie
- ✓ Obstétrique
- ✓ Psychiatrie
- ✓ Prise en charge personnes âgées
- ✓ Prise en charge personnes handicapées

## NOS ÉTABLISSEMENTS

- CENTRE HOSPITALIER DE VERSAILLES
- CENTRE HOSPITALIER DE PLAISIR
- CENTRE HOSPITALIER DE RAMBOUILLET
- CENTRE HOSPITALIER DE LA MAULDRE
- HOPITAL DU VESINET
- EHPAD DES AULNETTES
- HOPITAL PHILIPPE DUGUE
- HOPITAL BULLION
- HOPITAL DE HOUDAN
- EHPAD D'ABLIS



# Présentation du GHT Yvelines Sud

## Qui sommes nous ?

**7300** professionnels

**3800** lits et places

**880** lits de médecine chirurgie obstétrique

**300** lits de psychiatrie

**600** lits de soins médicaux de réadaptation

**2000** lits d'hébergement et de long séjour

## Nos ambitions



✓ Déployer une offre de soin graduée

✓ Accompagner les projets et les professionnels

✓ Investir sur nos équipes et prendre soin de ceux qui soignent

## NOS PROJETS



- Renforcer l'offre au service de la population du territoire
- Véhiculer des valeurs partagées au service des patients et des professionnels
- Construire un parcours patient cohérent et fluidifié grâce à une prise en charge alliant proximité, spécialisation et coopérations
- Répondre aux nouveaux défis de l'approche populationnelle et territoriale de la prise en charge des patients
- Renforcer la qualité des soins et la politique ressources humaines
- Faciliter la transformation numérique au service des activités du GHT
- Renforcer la politique d'investissement immobilier et logistique du GHT
- Accélérer le mouvement de la transition écologique

# Bibliographie



- Short Form French Guidelines © Lavoisier SAS 2020: X. Moisset · D. Bouhassira · J. Avez Couturier · H. Alchaar · S. Conradi · M.-H. Delmotte · M. Lantéri-Minet · J.-P. Lefaucheur · G. Mick · V. Piano · G. Pickering · E. Piquet · C. Regis · E. Salvat · N. Attal
- Loprinzi C et al. Prevention and Management of Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy in Survivors of Adult Cancers: ASCO Guideline Update. *Journal of Clinical Oncology*, 2020. [doi.org/10.1200/JCO.20.01399](https://doi.org/10.1200/JCO.20.01399)
- Jordan B et al. Systemic anticancer therapy-induced peripheral and central neurotoxicity: ESMO-EONS-EANO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, prevention, treatment and follow-up. *Ann Oncol.*, 2020 Oct; 31(10) :1306-1319. [doi: 10.1016/j.annonc.2020.07.003](https://doi.org/10.1016/j.annonc.2020.07.003)
- Moisset X et al. Les traitements de la douleur neuropathique : actualités et recommandations pratiques. *Pratique Neurologique - FMC*, 2023 ; 14 : 16-21. [doi.org/10.1016/j.praneu.2023.01.003](https://doi.org/10.1016/j.praneu.2023.01.003)
- Zhang YH et al. Exercise for neuropathic pain: A systematic review and expert consensus. *Front Med. (Lausanne)*, 2021; 8: 756940. [doi: 10.3389/fmed.2021.756940](https://doi.org/10.3389/fmed.2021.756940)

# Bibliographie

- **Recommandations françaises sur l'utilisation de la stimulation magnétique transcrânienne répétitive (rTMS) : règles de sécurité et indications thérapeutiques** French guidelines on the use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): Safety and therapeutic indications

Author links open overlay panel J.-P. Lefaucheur a b 1, N. André-Obadia c d 1, E. Poulet e f 1, H. Devanne g h i 1, E. Haffen j k, A. Londero l m, B. Cretin n, A.-M. Leroi o p, A. Radtchenko q, G. Saba r s, H. Thai-Van t u, C.-F. Litré v, L. Vercueil w x, D. Bouhassira y, S.-S. Ayache a b, W.-H. Farhat a b, H.-G. Zouari a b, V. Mylius a, M. Nicolier j, L. Garcia-Larrea

- Lefaucheur JP et al [**French guidelines on the use of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS): safety and therapeutic indications**]. Neurophysiol Clin. 2011 Dec;41(5-6):221-95. Mhalla A, Baudic S, Ciampi de Andrade D, Gautron M, Perrot S, Teixeira MJ et al. Long-term maintenance of the analgesic effects of transcranial magnetic stimulation in fibromyalgia. Pain 2011; 152 : 1478-85. Passard A, Attal N, Benadhira R, Brasseur L, Saba G, Sichere P, et al. Effects of unilateral repetitive transcranial magnetic stimulation of the motor cortex on chronic widespread pain in fibromyalgia. Brain 2007 ; 130: 2661-70.

- **Guide des Bonnes Pratiques** (édité par la SFETD), <https://www.sfetddouleur.org/les-livres-blancs/>
- **Livre blanc de la douleur neuropathique post opératoire** / SFETD 2022



## Contacts presse

● Alice JAFFRÉ – Directrice de la communication  
07 88 64 79 18 – [ajaffre@ght78sud.fr](mailto:ajaffre@ght78sud.fr)

● Contact service communication  
01 34 83 76 89  
[contact-communication@ch-rambouillet.fr](mailto:contact-communication@ch-rambouillet.fr)

● Secrétariat CETD  
01 34 83 79 17

---

Centre Hospitalier de Rambouillet  
5-7 rue Pierre et Marie Curie  
78514 RAMBOUILLET CEDEX  
01 34 83 78 78  
[hospital@ch-rambouillet.fr](mailto:hospital@ch-rambouillet.fr)