



HAL
open science

Réorganisations allodyniques corticales dans la douleur neuropathique

Siloé Corvin, Isabelle Faillenot, Christelle Chreac'H, Philippe Convers, Anais Chaigne, Luis Garcia Larrea, Roland Peyron

► **To cite this version:**

Siloé Corvin, Isabelle Faillenot, Christelle Chreac'H, Philippe Convers, Anais Chaigne, et al.. Réorganisations allodyniques corticales dans la douleur neuropathique. 20e congrès national de la SFETD, Nov 2020, Lille, France. hal-04628981

HAL Id: hal-04628981

<https://hal.science/hal-04628981v1>

Submitted on 28 Jun 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Corvin S.¹, Faillenot I.¹, Chreac'h C.^{1,2}, Convers P.^{1,2}, Chaigne A.^{1,2}, Garcia-Larrea L.¹, Peyron R.^{1,2}
¹NeuroPain, UJM, CRNL Inserm U1028, ²Service de Neurologie et Centre de la Douleur, F-42055 Saint-Etienne

Une même langue, un même message : luttons contre la douleur

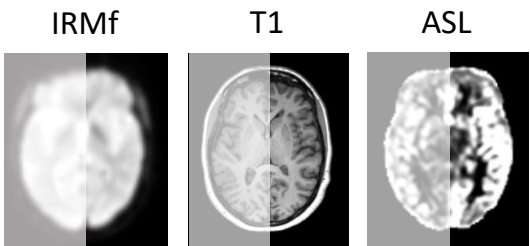
Objectif

Caractériser l'allodynie dans la douleur neuropathique

- Quantifier les déficits sensoriels
- Evaluer le lien avec l'état cérébral basal
- Caractériser les réponses hémodynamiques

Matériels et méthodes

- 35 patients avec **douleurs neuropathiques**
- Mesure des seuils perceptifs (SP) et douloureux (SD) au Thermotest ou Potentiels Evoqués Laser => définition de **3 variables**
- Evaluation Visuelle Analogique (EVA) de la **douleur au repos** et lors des stimulations
- Acquisitions **IRM**



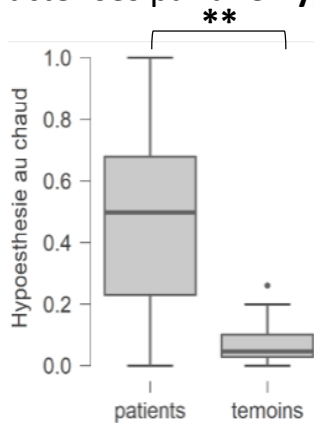
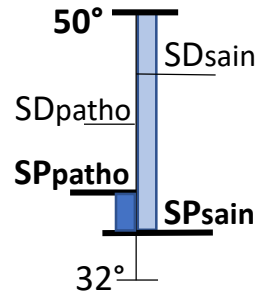
• **Régression linéaire voxel par voxel**
ASL/T1 ~ hypoesthésie + VASrepos

Résultats

• Des patients caractérisés par une **hypoesthésie**

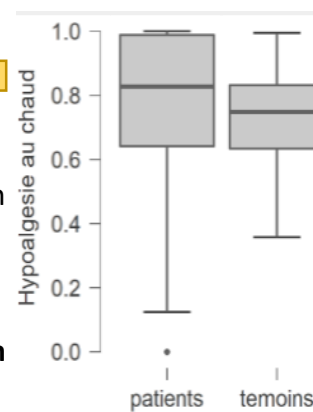
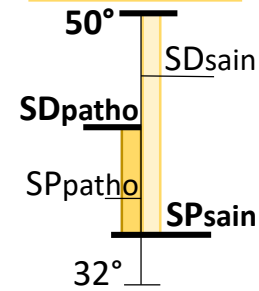
Hypoesthésie

$$\frac{SP_{patho} - SP_{sain}}{limite - SP_{sain}}$$



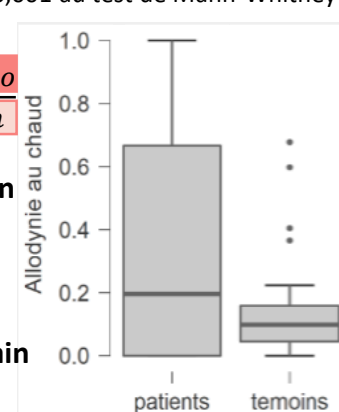
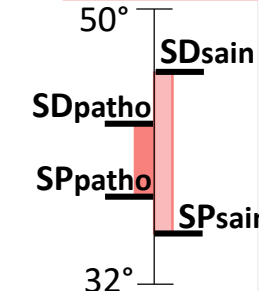
Hypoalgésie

$$\frac{SD_{patho} - SD_{sain}}{limite - SD_{sain}}$$

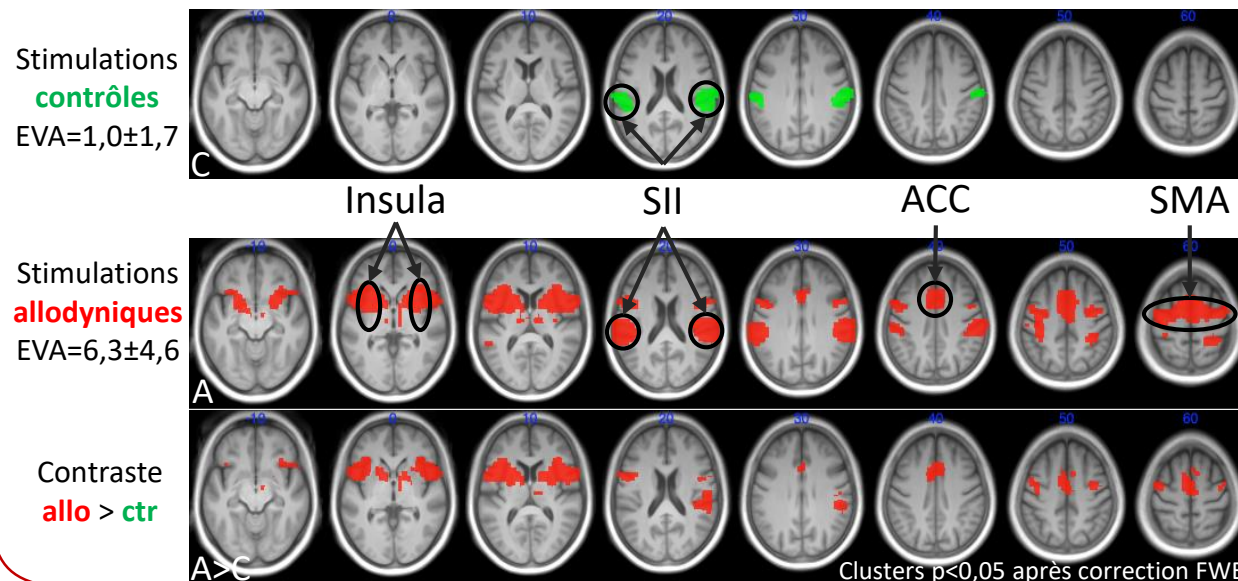


Allodynie

$$1 - \frac{(SD - SP)_{patho}}{(SD - SP)_{sain}}$$



** pour p<0,001 au test de Mann-Whitney



• **Pas de relation linéaire** entre ASL ou T1 avec l'hypoesthésie et la douleur au repos

• **Activation bilatérale** des structures impliquées dans la perception douloureuse pour les stimulations allodyniques

Comparaison directe des activations allodyniques et contrôles

Clusters p<0,05 après correction FWE