



HAL
open science

**[Functional neuroimaging and the treatment of aphasia:
speech therapy and repetitive transcranial magnetic
stimulation]**

Xavier de Boissezon, Gaëlle Raboyeau, Marion Simonetta-Moreau, Michèle
Puel, Jean-François Démonet, Dominique Cardebat

► **To cite this version:**

Xavier de Boissezon, Gaëlle Raboyeau, Marion Simonetta-Moreau, Michèle Puel, Jean-François Démonet, et al.. [Functional neuroimaging and the treatment of aphasia: speech therapy and repetitive transcranial magnetic stimulation]. *Revue Neurologique*, 2008, 164 Suppl 3, pp.S45-8. 10.1016/S0035-3787(08)73290-9 . inserm-00349534

HAL Id: inserm-00349534

<https://www.hal.inserm.fr/inserm-00349534>

Submitted on 31 Dec 2008

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.

Figure. Deux exemples d'activation cérébrale comparant la phase pré-entraînement et la phase post-entraînement, au cours d'une tâche de dénomination chez deux patients aphasiques par lésion vasculaire au stade chronique (contraste post > pré, $p < .05$, étendue des clusters > 40 voxels, masqué inclusivement par l'activation en pré-entraînement). Les lésions figurent en vert sur le rendu surfacique 3D des hémisphères cérébraux droits et gauche. La sévérité de l'aphasie et l'étendue des lésions sont très contrastées entre les deux cas. Cas A : performance en dénomination : pré-entraînement : 78 BR (bonnes réponses)/ 100, post-entraînement 95/100. Cas B : performance en dénomination : pré-entraînement : 2 BR / 100, post-entraînement 6/100. L'implication de l'hémisphère droit est plus marquée dans le cas A, de moindre sévérité et pour lequel l'entraînement a été plus efficace.