

LE (RIIREM

(CENTRE DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANT SUR
LES RAYONNEMENTS ÉLECTROMAGNÉTIQUES)

- ORGANISME D'INTÉRÊT GÉNÉRAL
- EXPERT EN GESTION DES RISQUES
- CENTRE DE FORMATION ACCRÉDITÉ

Electrosensibilité

Qu'est-ce que l'électrosensibilité ?

L'électrosensibilité concerne des personnes dont la sensibilité aux champs électromagnétiques, ou la fragilité biologique, est plus importante.

Qu'est-ce que le SICEM, appelé aussi EHS ou IEI-CEM?

SICEM : Syndrome d'Intolérance aux Champs Électromagnétiques

EHS : Electrohypersensibilité.

IEI-CEM : intolérance environnementale aux CEM.

Affection contraignant les personnes concernées à fuir par tous les moyens les sources de Champs Électromagnétiques. Reconnue comme atteinte grave à la santé dans un nombre croissant .

À QUOI SERVENT LES AIMANTS DANS LA TÊTE

Comme bien d'autres animaux, nous avons, nous aussi, des aimants dans la tête. On se demande s'ils n'expliquent pas notre sensibilité aux champs électromagnétiques.

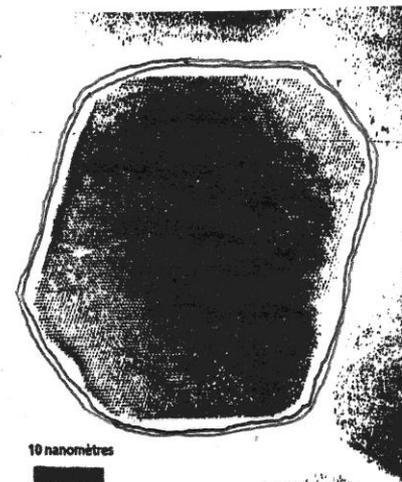
La présence de magnétite dans le cerveau humain vient d'être formellement établie par Joseph Kirschvink, professeur de géobiologie au Caltech (California Institute of Technology), à Pasadena. Cet oxyde de fer naturel magnétique (Fe_3O_4) se trouve dans le cerveau en très faible quantité. Sa détection est d'autant moins aisée qu'un échantillon est facilement modifié par les instruments métalliques de dissection et même par les particules de poussière, dont certaines sont magnétiques.

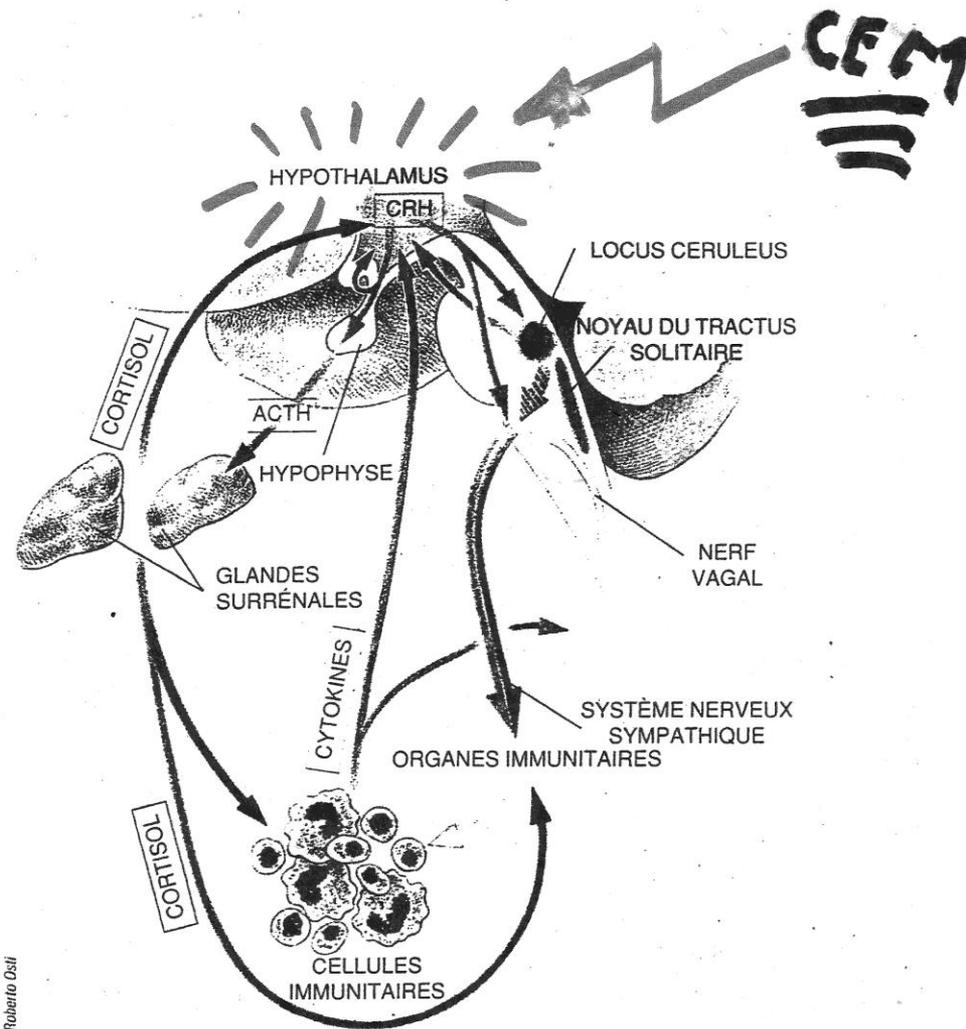
Le Pr Kirschvink a donc utilisé pour la préparation des échantillons des instruments recouverts de céramique ou de Teflon, et travaillé dans un laboratoire stérile, dont l'air est filtré. Il a recherché la magnétite à l'aide de deux techniques différentes. Dans l'une, il a dissous des échantillons de cerveau dans du toluène et d'autres solvants, puis en a extrait les particules magnétiques à l'aide d'un puissant aimant. Dans l'autre, il a congelé de petits cubes découpés dans le cerveau, et a examiné ces échantillons avec un magnétomètre très sensible. Il a ainsi trouvé que toutes les régions du cerveau contiennent de la magnétite, dans les proportions d'environ 4 nanogrammes (milliardèmes de gramme) par gramme de tissu, ce qui représente environ 5 millions de cristaux par gramme de cerveau. L'observation des échantillons au microscope électronique a révélé que la magnétite est agglutinée en

"grumeaux" de 50 à 100 cristaux chacun. Les méninges, membranes qui entourent le cerveau, en contiennent une plus forte concentration, environ 70 nanogrammes - soit plus d'une centaine de millions de cristaux - par gramme. Selon Kirschvink, un cerveau humain contient donc en moyenne quelque 30 milliardièmes de gramme de magnétite, soit environ 7 milliards de cristaux.

Cette magnétite ne représente qu'une petite proportion du fer nécessaire au métabolisme du cerveau et de l'organisme humain. Toutefois, d'après Kirschvink, même si une seule cellule sur un million en contient, la présence de ce métal, très sensible aux

HUMAN
(Homo sapiens)





Roberto Osif

3. LE CERVEAU ET LE SYSTÈME IMMUNITAIRE communiquent par des interactions activatrices (flèches rouges) ou inhibitrices (flèches bleues). Les cellules immunitaires produisent des cytokines (des signaux chimiques) véhiculées par le sang ou par les nerfs périphériques. Certaines cytokines stimulent l'hypothalamus. L'hormone CRH, produite lors de cette stimulation, active l'axe hypophyso-cortico-surrénalien. Le cortisol diminue l'activité du système immunitaire. Dans le tronc cérébral, l'hormone CRH stimule le système nerveux sympathique, qui innerve les organes du système immunitaire et règle les réactions inflammatoires. Toute perturbation de ces communications augmente la sensibilité aux maladies.

Stress = Réponse neuro-endocrino-immune

1°) PHASE D'ALARME (STRESS).

2°) PHASE DE RÉSISTANCE (ADAPTATION).

3°) PHASE DE RUPTURE (SICEM).

4°) PHASE D'ÉPUISEMENT (EHS).

MALADIE D'ADAPTATION À UN NOUVEL
ENVIRONNEMENT IMPACTÉ PAR LES CEM

Marqueurs biologiques

Marqueurs biologiques	%	Interprétation
Vitamine D diminuée	71,9	Anomalies métaboliques?
HSP27 et/ou HSP70 augmentés	45,0	Stress cellulaire thermique
Anticorps anti-O-myéline augmentés	27,5	Stress cellulaire
S100B augmentée	13,9	Souffrance cérébrale
Histaminémie augmentée	35,8	Inflammation (mastocytes)
Anticorps IgE augmentés	22,5	Allergie humorale
Mélatonine urinaire diminuée	33,3	Diminution de synthèse

EHS et SOCIÉTÉ

RECONNAISSANCES ADMINISTRATIVES OFFICIELLES

2009 MINISTÈRE DE LA SANTÉ 2010 OPECST 2011 MDPH

OBLIGATIONS DU MÉDECIN DU TRAVAIL

MISSION DE VIGILANCE CEM DIAGNOSTIC D'EHS
POSTE ADAPTÉ

OBLIGATIONS DES EMPLOYEURS

CODE DU TRAVAIL L5213-1 (HANDICAP) ET L4121 (SÉCURITÉ)

DIRECTIVE 2013/35/UE L179/3-23 (TRAVAILLEURS À RISQUES
PARTICULIERS)