

# Le ressenti du corps en présence des ondes électromagnétiques artificielles

## Présentation

Pour comprendre l'électrohypersensibilité, son hyperréactivité en présence de champs électriques, champs magnétiques et champs électromagnétiques, il est fondamental d'avoir des notions de neuro sensorialité et notamment d'embryologie. Aussi l'exposé suivant est le fruit de mon travail, de mon expérience professionnelle de masseur kinésithérapeute diplômée d'état en 1980 et plus spécialement de ma pratique de masseur kinésithérapeute comportementaliste en pratique Mézières (<https://methode-mezieres.fr/>), chaînes musculaires GDS (<http://www.apgds.com/>) et surtout massage réflexe Dicke Teirich Leube (pratique réflexe créée en Allemagne dans les années 20 du siècle dernier) pratiqué pendant 24 ans en libéral. Toutes ces pratiques sont basées sur le **ressenti** des patients avant ou après un travail d'accordages musculaires, de postures, de mouvements antidotes et de massages.

Mon vécu de femme électrohypersensible, de maman dont la dernière fille devint soudainement électrohypersensible (EHS) en 2005, de présidente de Poem26 m'amenant à rencontrer de nombreuses personnes victimes des ondes, me permettent de compléter mes propos sur le ressenti. Lorsque l'on a soi-même expérimenté et que l'on continue à réagir en présence des ondes tout en étant soignante, il est plus aisé d'en parler.

Lorsque je compris en 2007 que notre fille était intolérante aux ondes, j'ai voulu alors comprendre pourquoi et comment nos corps réagissaient en présence de ce brouillard électromagnétique artificiel qui a envahi nos lieux de vie. J'ai ainsi approfondi mes connaissances professionnelles du domaine de la somesthésie et du ressenti.

## Il existe une logique physique du corps :

Notre corps est avant tout un récepteur, c'est un récepteur sensoriel grâce à tous les capteurs sensitifs qui sont contenus dans ses divers tissus.

Ce corps réagit aux stimulations reçues, instantanément ou de façon plus tardive. De nombreux paramètres interviennent qu'ils soient biologiques, physiques ou chimiques. L'environnement sain ou artificiel, proche ou distant du corps, aura ainsi un retentissement sur lui. Le corps cherche continuellement à s'adapter pour son mieux être mais jusqu'à une certaine limite en fonction de ses capacités et de son terrain.

Dans le cas des OEMA (Ondes ElectroMagnétiques Artificielles), celles-ci traversent de longues distances, au travers de l'air, des murs, du béton, et ne s'arrêtent pas en périphérie de notre corps, mais le pénètrent à plus ou moins grande profondeur en fonction de la longueur d'ondes des fréquences. Ces ondes sont à l'origine de stimulations des

divers capteurs sensoriels et par voies réflexes de troubles divers et variés dont souffrent les personnes intolérantes ou EHS. Très souvent, c'est la personne EHS qui fera elle-même le diagnostic, expérimentant la réaction de son corps en présence ou en l'absence des OEMA. Les troubles plus ou moins graves physiques, cognitifs, émotionnels s'améliorent ou disparaissent lorsque le corps n'est plus exposé aux ondes.

Suite au rapport de la SFST (Société Française de Santé au Travail) fin décembre 2023, dans le cas de la consultation d'une personne EHS, le médecin est censé écouter la plainte de son patient mais ne la considère que sur un plan émotionnel, le dirigeant donc vers des thérapeutes traitant les troubles cognitifs, psychologiques et émotionnels. L'environnement électromagnétique de la personne EHS n'est en aucun cas considéré comme une cause possible des douleurs ou des troubles physiologiques qui paraissent pourtant provoqués par celui-ci. Autrefois les médecins allaient régulièrement dans les habitats et se rendaient compte par eux-mêmes de l'environnement salubre ou insalubre. Ils pouvaient alors faire des recommandations pour une meilleure hygiène. L'invisibilité des ondes, la méconnaissance du fonctionnement des émetteurs et de leur retentissement sur le corps laissent un nombre important de personnes au bord de la route, déconsidérées, contraintes à l'errance médicale et sociale.

Effectivement, les plaintes sont subjectives et du domaine du ressenti, elles varient d'une personne à l'autre. Chacune ayant un corps unique qui lui est propre.

Les perceptions sensorielles de la personne EHS sont sur les registres du mal être, de la souffrance physique parfois intolérable, de troubles cognitifs fonction du degré d'EHS. Ces perceptions désagréables, algiques, qui démarrent souvent de façon brutale, se manifestent de plus en plus rapidement et deviennent chroniques si l'exposition aux ondes persiste ou empire.

L'émotion sera toujours secondaire à un ressenti en fonction du bien être ou du mal être.

Pour comprendre cela, il faut parler **somesthésie** et **ressenti**.

Aussi je vous propose quelques dossiers sur ces sujets :

## La somesthésie du corps

Quelques définitions :

### **Somesthésie**

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/somesthesie/>

*Le terme de « sensibilité somesthésique générale » désigne les sensations conscientes éveillées par la stimulation des tissus du corps, sensations qui ne sont ni visuelles, ni auditives, ni gustatives, ni olfactives. Elles sont provoquées par l'excitation de terminaisons nerveuses réceptrices de types variés, localisées dans le revêtement cutané et divers tissus plus profondément situés : conjonctif viscéral, capsules et ligaments articulaires. Ces récepteurs sont sensibles à un certain nombre de stimulants spécifiques : mécanique, thermique, douloureux. On distinguera donc au sein de la somesthésie les sensibilités tactile, thermique et douloureuse, ainsi que la kinesthésie consciente, qui provient des articulations et fournit au*

sujet des indications sur les positions et les déplacements des différents segments corporels dans l'espace. La sensibilité douloureuse ayant été examinée par ailleurs, on ne considérera ici que les autres modalités sensorielles, et plus particulièrement la sensibilité tactile.

### **Prix Nobel de physiologie ou médecine 2021**

#### **Les senseurs de la température et du toucher**

[https://www.medecinesciences.org/en/articles/medsci/full\\_html/2022/01/msc200726/msc200726.html](https://www.medecinesciences.org/en/articles/medsci/full_html/2022/01/msc200726/msc200726.html)

**David Julius, 65 ans, professeur à l'université de Californie à Los Angeles (UCLA), et Ardem Patapoutian, 54 ans, professeur à l'institut de recherche Scripps à la Jolla (Californie), ont reçu le prix Nobel de physiologie ou médecine 2021 pour « leurs découvertes des récepteurs de la température et du toucher ». Leurs travaux sur la somesthésie, un sens global qui nous renseigne sur les forces physiques s'exerçant au sein de notre organisme et sur notre peau, ont permis de répondre à une question fondamentale : comment les stimulations thermiques et mécaniques sont-elles converties en signaux électriques dans le système nerveux ? Ces travaux ont conduit à l'identification des canaux ioniques qui sont à l'interface entre notre corps et son environnement.**

**La perception du monde environnant est cruciale pour notre bien-être et notre survie. Cette fonction est assurée par nos sens de la vision, de l'audition, du goût, de l'olfaction et de la somesthésie. La somesthésie est un sens complexe. Ce sens s'articule autour de la détection des molécules chimiques, de la température et des forces mécaniques. Cette détection nous permet, entre autres exemples, de percevoir la température de l'eau, de lire le braille, d'apprécier la dangerosité d'un marteau, et nous renseigne également sur la position de notre corps dans l'espace. Les cellules réceptrices de la somesthésie sont les neurones sensoriels dont les fibres innervent l'ensemble du corps. C'est à l'extrémité de ces fibres, les terminaisons nerveuses situées dans la peau, les muqueuses, les muscles, les articulations et les viscères, que les neurones détectent les stimulus physico-chimiques. Un signal est alors généré, puis propagé via différents relais nerveux, aboutissant à la perception consciente, ou non consciente, du stimulus initial. L'initiation du signal électrique s'appelle la transduction sensorielle. Elle est assurée par des canaux ioniques spécialisés qui transforment le stimulus, par exemple un changement de température ou une contrainte mécanique, en un signal biologique, le passage d'ions de part et d'autre de la membrane des cellules nerveuses qui induit l'excitation de la fibre nerveuse. Les travaux des docteurs David Julius et Ardem Patapoutian sont à l'origine de l'identification de ces senseurs moléculaires.**

## La somesthésie

Wikipedia <https://fr.wikipedia.org/wiki/Somestésie>

La **somesthésie** (dite aussi sensibilité du corps) constitue un des systèmes sensoriels de l'organisme.

La somesthésie désigne un ensemble de différentes sensations (pression, chaleur, douleur...) qui proviennent de plusieurs régions du corps (peau, tendons, articulations, viscères...). Ces sensations sont élaborées à partir des informations fournies par de nombreux récepteurs sensitifs du système somatosensoriel, situés dans les tissus de l'organisme (mécanorécepteurs du derme et des viscères, fuseaux neuromusculaires des muscles, fuseaux neurotendineux des tendons, plexus de la racine des poils...).

La somesthésie est le principal système sensoriel de l'organisme humain. La stimulation du corps est un besoin fondamental. On peut vivre en étant privé des autres systèmes sensoriels (cécité, surdité, agueusie ou anosmie), mais par contre la privation des stimulations somesthésiques provoque des troubles psychologiques, majeurs et irréversibles.

## Somesthésie

Wikipedia <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sensation>

La somesthésie (dite aussi sensibilité [esthesis] du corps [soma]) constitue un des systèmes sensoriels de l'organisme. Cette sensibilité a son siège dans la peau. Elle se subdivise en sensibilité cutanée (chaud, froid, pression, douleur) et en sensibilité musculaire (ou proprioception). La sensibilité cutanée présente une sensibilité thermo-algésique, dite de protection et une sensibilité vibrotactile, dont les organes sensoriels sont les mécanorécepteurs : les disques de Merkel (adaptation lente — pour ne pas lâcher un objet saisi par la main — localisés dans l'épiderme), les corpuscules de Meissner (adaptation rapide, localisés dans l'épiderme), les corpuscules de Ruffini (adaptation lente, localisés dans le derme) et enfin les corpuscules de Pacini, les plus gros d'un diamètre d'environ 0,5 mm (adaptation rapide — pour saisir — localisés dans le derme). L'équilibre postural est un sous-ensemble résultant de la proprioception.

## Le ressenti

### Mais qu'est-ce que le ressenti ?

Souvent mis sur le domaine de l'émotion et de la psychologie, il est important de lui redonner une place physique et neuro sensorielle première tel qu'en parlent ces 2 études, dont voici quelques extraits :

## **Apprendre à ressentir en EPS (Education Physique et Sportive)**

**Francis HUOT Professeur Agrégé EPS, inspection pédagogique régionale, Nantes**

[https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/e-noveps23-p3-a3-](https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/e-noveps23-p3-a3-huot_1657871521232-)

[huot\\_1657871521232-](https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/e-noveps23-p3-a3-huot_1657871521232-)

[pdf#:~:text=Les%20%C3%A9changes%20physiologiques%20du%20corps,%C3%A9%C3%A8ve%20peut%20poser%20des%20mots.](https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/e-noveps23-p3-a3-huot_1657871521232-)

### **Qu'est-ce que le ressenti ?**

Le ressenti est sensation, émotions, voire absence d'émotion. Le ressenti n'est pas facile à objectiver car il échappe parfois à la conscience. Il est souvent présent et plus rarement exprimé. Le cadre scolaire n'invite pas trop à son expression privilégiant les communications plus objectives, presque binaires comme la compétence ou l'incompétence. Or identifier un ressenti, **c'est en premier être capable de poser des mots sur du sensoriel afin de l'exprimer aux autres ou tout simplement pour soi. Le ressenti est une sensation verbalisée, mais pas nécessairement oralisée puisqu'elle peut rester intime.**

...

**Le ressenti s'apprend en portant une attention particulière sur les informations que le corps renvoie ou perçoit de l'intérieur comme de l'extérieur.** Il se construit en cours par l'usage d'une attention sélective qui consiste à l'identifier les signaux du corps pour les classer puis les utiliser dans sa pratique physique. L'enseignant aide l'élève à développer, sa sensibilité, à topographier, relier ces ressentis à des connaissances pour les interpréter.

...

### **Évaluer les ressentis dans l'usage**

Les apprentissages du savoir ressentir sont d'autant plus importants qu'ils ne sont pas faciles à évaluer, à mettre en évidence sur soi comme chez les autres. **Le ressenti est propre à la personne, à sa personnalité, sa constitution. Alors, plus que le ressenti, c'est la mise en mots et l'usage du ressenti qui sont évalués.**

...

### **Apprendre à ressentir**

**Améliorer l'usage de ses ressentis c'est apprendre à identifier, localiser, analyser, comprendre et utiliser ses ressentis au service de sa motricité, sa santé.** Une première difficulté dans l'apprentissage du ressenti consiste à le localiser et l'extraire de la sensation physique, physiologique ou psychologique plus ou moins diffuse. Autrement dit, **il s'agit de discriminer plus finement le ressenti pour l'affilier à un organe, un muscle, un tendon, une articulation, à une fonction (digestion, contraction musculaire, équilibre...), à une émotion (stress, plénitude, détente...).**

### **Identifier, localiser**

**Identifier le ressenti c'est bien souvent développer la capacité à mettre à jour une sensation qui jusqu'alors passait inaperçue.** Pour cela, l'élève apprend à se concentrer sur des zones de son corps qui sont habituellement peu investies sous cet angle du ressenti. Ensuite, une modification du niveau de vigilance est nécessaire afin que seules les zones mobilisées soient source d'attention. Il s'agit de sortir d'un

*brouillard informationnel qui est lié aux très nombreux signaux que le corps renvoie, pour cibler l'un d'entre eux.*

...

## **Typologie de ressentis**

### **Ressentis physiologiques**

*Les échanges physiologiques du corps génèrent des ressentis. Échanges gazeux, échanges chimiques, respiration, digestion, contraction musculaire sont autant de sources de ressentis sur lesquelles l'élève peut poser des mots. L'hypoxie liée à l'effort intense ou l'apnée, la fatigue musculaire associée au manque d'Adénosine triphosphate, la courbature engendrée par l'excès de déchets de la contraction musculaire, l'hypoglycémie, sont autant d'exemples de ressentis liés aux échanges physiologiques. Ces ressentis sont souvent des signaux envoyés par le corps pour alerter la personne sur le danger imminent, notamment pour la santé, que le déséquilibre physiologique peut générer.*

### **Ressentis organiques et fonctionnels**

*Souvent remontés par les intérocepteurs, les ressentis organiques sont l'expression de la vie profonde de notre corps dans ce qu'il a de plus intime : le cœur qui tape dans la poitrine, les intestins qui provoquent des douleurs abdominales quand ce ne sont pas les organes sexuels ; l'estomac avec ses spasmes et éventuelles remontées acides, la vessie ou le rectum qui en plus de presser sur les sphincters peuvent aussi mobilier le périnée. Ces ressentis alertent aussi sur l'état organique du moment. En général chacun s'en débrouille tout seul, plus ou moins bien. Mais apprendre à apprivoiser ces ressentis peut être utile pour organiser sa vie physique ou gérer un point de côté survenu pendant l'effort, par exemple. Les ressentis de l'oreille interne sont très utiles à l'équilibre terrestre mais deviennent inopérants lorsqu'il s'agit d'une activité aquatique si un apprentissage n'est pas réalisé.*

### **Ressentis proprioceptifs et extéroceptifs**

*La sensibilité musculaire ou articulaire est indispensable à la bonne exécution du mouvement. La sensation de pression sous les pieds est développée pour gérer les équilibres terrestres. La sensation de pression musculaire ou de relâchement est du même ordre. La gestion de ces pressions est utile pour construire des synergies musculaires sources de puissance ou d'économie. S'ajoute à cela les sens habituels (toucher, vue, ouïe, goût, odorat) qui permettent à chacun de prendre des informations précieuses dans le mouvement et pour le mouvement. Le sportif ressent la pression de l'eau, sa résistance à l'avancement en natation. Il ressent le souffle du vent sur son visage et les déséquilibres engendrés par les vagues dans les sports nautiques. Ces ressentis servent à placer le corps dans son centre de gravité, en escalade par exemple, mais aussi à ajuster les différentes positions des segments pour piloter son corps propulsé en gymnastique ou ajuster ses postures en yoga.*

### **Ressentis psychiques ou émotionnels**

*Chacun le sait, l'émotion est souvent le moteur de l'action. La motivation est un ressenti qui déclenche l'action. A l'inverse certaines formes de stress peuvent paralyser. Placé en interaction avec ses semblables ou avec le milieu, l'homme génère des émotions*

plus ou moins fortes qui peuvent booster les apprentissages ou les stopper. Apprendre à ressentir dans ce cas, c'est souvent apprendre à gérer ce type de ressentis, en gérer l'intensité et les effets. La sensation de plénitude est un ressenti qui rentre dans cette catégorie sans toutefois être accessible à tous les élèves. Certains de ces ressentis sont innés, d'autres sont acquis. Ici aussi, ressentir s'apprend y compris pour mieux négocier l'inné.

## **Ressentis et vécus d'individus : de la définition à la collecte de données dédiées**

**Aurélie Arnaud- décembre 2019**

<https://shs.hal.science/halshs-02952465/document>

... L'objectif de l'étude était la caractérisation et la cartographie des nuisances de manière à proposer un outil d'aide à la décision pour les acteurs locaux. Pour produire cette information une enquête quantitative par questionnaire a été réalisée en 2012 auprès de 360 habitants et pratiquant de la commune de Gardane (Arnaud, 2015). L'enjeu était de taille puisque la commune projetait en 2012 une rénovation de quartier tout proche de l'usine d'alumine.

...

**Du CNRTL (Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales) :**

**Le terme de « ressenti » peut se positionner à l'origine d'une perception ou représentation. Il s'agit d'une sensation physique agréable ou désagréable qui se traduit par un sentiment de bien-être, de douleur ou de malaise. Le ressenti se situe en amont de ce que l'on étudie puisque ce terme définit une partie des éléments que nous souhaitons cerner comme la sensation ou l'émotion. La sensation fait appel au ressenti d'un élément au corps physique et produit ainsi une perception.**

...

**La littérature en psychologie sociale et cognitive (e.g. Bloch, 1993 ; Luyat, 2009), tout comme en neuroscience (e.g. Sezille, 2014 ; Bushdid, 2017) montre bien que la « perception » est liée à certaines parties du corps humain qui captent des signaux extérieurs qui permettent à une personne d'évaluer si le ressenti et plus précisément la sensation est agréable ou au contraire, gênant, à travers ses propres instruments de mesure tels que les oreilles, le nez, les yeux et la peau. Quant à la « représentation » d'un phénomène, elle se forme à partir des perceptions individuelles auxquelles s'ajoutent des facteurs qui permettent d'interpréter ses ressentis et de se fabriquer une représentation d'un objet.**

### **Donc sans somesthésie pas de ressenti !**

Dans le cas de la personne EHS, celle-ci ressent, perçoit des sensations désagréables de plusieurs ordres : des douleurs, des algies cutanées, musculaires, articulaires, organiques parfois intolérables, des déséquilibres, des troubles auditifs, visuels, de l'odorat, des troubles cardiaques, digestifs, des troubles cognitifs, du comportement et elle peut faire le lien par elle-même de leur manifestation en présence des OEMA et leur disparition en

zone blanche ou diminution en zone grise. C'est bien le corps neuro-sensoriel qui est réactif en leur présence. La personne EHS fait par elle-même un auto-diagnostic réalisant par son ressenti comment son corps réagit en présence ou non des OEMA et toute personne à l'écoute de son corps en est capable.

## Pourquoi ?

Toute stimulation neuro sensorielle entraîne une réponse physiologique, électrique par dépolarisation qui pourra devenir pathologique par des stimulations anormales si celles-ci perdurent. Ce sont les divers capteurs sensoriels récepteurs qui sont stimulés dans divers fascias. Ceux-ci sont multiples en lien avec plusieurs organes récepteurs et leur fonction, à différents niveaux dans les tissus. Ils sont aussi interconnectés entre eux par le système nerveux, qu'il soit périphérique, central, végétatif. Les réactions se passent à divers niveaux (métamérique, inter métamérique, neurovégétatif, cerveau).

Depuis une trentaine d'années, les maladies chroniques, dont les maladies neurodégénératives, sont en augmentation ainsi que les cancers. S'interpeller sur les pollutions électromagnétiques artificielles environnementales et leurs effets sur le corps et le vivant est indispensable pour permettre l'apaisement et la santé de chacun.

Depuis 30 ans, sous prétexte de progrès, des technologies sans fil ainsi que le tout électrique ont été développés de façon exponentielle sans étude préalable. Tout cela a créé dans nos lieux de vie un brouillard électromagnétique vibratoire, invisible et agressif, bien différent de l'environnement électromagnétique naturel terrestre et cosmique.

Nos lieux de vie (habitation, lieux de travail, lieux publics mais aussi montagne, campagne et bord de mer) ne sont plus sains électromagnétiquement et mettent en permanence nos corps sous tension, électriquement parlant. Il n'y a pas électrothérapie mais bien électrostimulation permanente provoquant des courants induits qui perturbent notre système nerveux à différents niveaux.

## Les organes sensoriels

### Plusieurs portes d'entrée

Plusieurs portes d'entrée sont possibles pour devenir plus ou moins rapidement intolérant aux ondes électromagnétiques ou électro-hypersensible, s'il n'y a pas d'assainissement électromagnétique en priorité de l'habitation, du lieu de travail ainsi que des changements dans l'utilisation des technologies sans fil.

Tous les organes sensoriels sont concernés par l'environnement électromagnétique artificiel et pourront être à l'origine de divers symptômes, certains leur seront propres mais aussi d'autres à distance. Plusieurs organes des sens sont concernés ainsi que leur fonction : peau (toucher), œil (vue), oreille (ouïe, équilibre), nez (odorat), bouche (gout), muscles et articulations (proprioception), système digestif ou deuxième cerveau (intéroception).

## Le plus grand de tous : la peau 2m<sup>2</sup>

La peau, matière vivante, notre enveloppe, notre protection, est une frontière entre l'extérieur et l'intérieur de notre corps. Elle n'est pas blindée et est un bien faible bouclier contre le passage des ondes électromagnétiques. Les champs électriques, magnétiques, électromagnétiques à l'origine de courants induits provoqueront par dépolarisation neurologique des messages à divers niveaux : métamérique, inter métamérique, cerveau avec des conséquences locales, à distance et aussi neurovégétatives.

La peau est de même origine embryologique que le système nerveux.

Les 1eres cellules de l'embryon vont former le bouton embryonnaire qui va se différencier dès la 2eme semaine en 3 feuillets : l'ectoblaste, l'endoblaste et le mésoblaste. L'ectoblaste, celui qui nous intéresse, donnera le système nerveux, la peau et les phanères. « Le système nerveux étant formé du système nerveux central et périphérique (cerveau, cervelet, tronc cérébral et moelle spinal ainsi que des enveloppes méningées et des nerfs somatiques et du système nerveux autonome avec la dualité des influx para et orthosympathiques » ( Grand Manuel de Réflexothérapie-Dr Philippe Malafosse). C'est à ce niveau qu'il y aura arc reflexe, peau, tissu nerveux et organes sensoriels étant liés. Donc, la moindre stimulation de la peau de quelque ordre qu'elle soit générera une information neurologique consciente ou non, pratiquement instantanée.

Plusieurs récepteurs cutanés sont à considérer que ce soit des mécanorécepteurs, des nocicepteurs, les poils, tous seront stimulés en permanence ou par intermittence par les ondes électromagnétiques artificielles.

Comme on l'a vu, la peau est l'un des sièges de la somesthésie.

Voici des précisions sur la sensibilité tactile de la peau mais aussi du doigt faisant une différence femme/homme :

### ***Cartographie de la perception tactile des textures tridimensionnelles par un doigt artificiel instrumenté Abdenaceur Abdouni***

***Soutenue publiquement/à huis clos le 23/01/2018***

<https://theses.hal.science/tel-03231624/document>

***... La peau, un organe sensoriel :***

***Le sens du toucher provient des modèles de déclenchement des récepteurs cutanées en réponse aux perturbations mécaniques de la peau. Les distorsions de la surface de la peau génèrent des ondes mécaniques qui se propagent à travers la peau jusqu'aux terminaisons des mécanorécepteurs sous-jacents. Ces distorsions sont transformées en énergie électrique sous la forme de potentiels d'action, puis transmises au système nerveux central. Dans le cerveau, ces signaux sont interprétés comme produisant des expériences sensorielles. Les attributs de l'expérience sensorielle dépendent de la fréquence et de la durée du déclenchement des récepteurs ainsi que de la composition de la population des afférences recrutées. Chaque classe de récepteur est sensible à différentes caractéristiques tactiles (l'accélération, la pression, l'étirement, les vibrations, etc.), qui créent une expérience tactile robuste. Les récepteurs tactiles envoient des informations***

aux neurones par le système nerveux central. La plupart des signaux du toucher vont jusqu'au cerveau avant qu'ils ne puissent être traités et compris.

...

### **Distribution des mécanorécepteurs**

*La perception tactile (capacité à détecter de petits changements dans l'amplitude du stimulus) et l'acuité tactile (capacité à distinguer les points spatialement répartis sur la surface de la peau) sont influencées par la répartition des mécanorécepteurs dans la peau. Les caractéristiques spatiales et temporelles des stimuli tactiles sont représentées par la réaction des afférences cutanées. Les zones de la peau avec une densité élevée des afférences, comme le bout des doigts, auront une forte probabilité que les stimuli multiples se retrouvent dans des champs réceptifs distincts (discrimination élevée en deux points) et pour activer les unités les plus sensibles (seuil de perception faible). **Dans la littérature, l'acuité tactile comparée entre les hommes et les femmes, est inversement proportionnelle avec la taille du bout du doigt.** En effet, il a été observé que les participants ayant les tailles de doigts plus petites (quel que soit leur sexe) avaient une meilleure acuité. En d'autres termes, la quantité de mécanorécepteurs est similaire entre les personnes, la relation inverse entre l'acuité tactile et la taille du bout du doigt met en évidence l'importance de la densité des afférences dans la mesure de l'acuité tactile. Des estimations de densité des afférences ont été faites pour la peau glabre de la main, en fonction des données provenant d'enregistrements unitaires et d'une analyse histologique du nerf médian ...*

Ainsi on signale une différence de genre quant à la perception tactile des doigts, on peut s'interroger sur les diverses parties tactiles du corps qui pourrait expliquer pourquoi un nombre plus important de femmes que d'hommes sont déclarées comme EHS.

Il faudra tenir compte de l'impédance ou résistivité de la peau, de sa conductivité et de la réactivité neurologique consécutive qui ne sera pas la même fonction de la personne.

Le genre, le terrain, l'épaisseur de la peau, son hygrométrie, sa pilosité sont autant de facteurs qui peuvent influencer sur cette réactivité neurologique, ainsi que les fréquences en jeu et les antécédents d'irradiation qui ont pu fragiliser l'ensemble du système.

Chaque cellule sensitive dans le derme pourra devenir douloureuse si la stimulation agressive perdure provoquant à la longue par voies réflexe une perturbation de l'homéostasie : le système neuro végétatif (système ortho et para sympathique) ne peut plus l'équilibrer à la suite de l'hyperstimulation permanente du système neuro sensoriel et hyper réactivité. A l'exposition aux OEMA, la peau peut présenter des réactions histaminiques, de l'eczéma, des brûlures, de la dyshidrose (ce fut le cas de notre ancien webmaster Gilbert L, professeur de physique agrégé, décédé en 2022, bien connu du service de dialyse de l'hôpital de Romans pour lequel le service fut câblé pour qu'il puisse continuer à avoir accès aux dialyses sans être exposé au wifi qui le rendait bien malade !).

## Muscles et articulations : Proprioception

### Définition

Wikipedia (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Proprioception>)

#### **Physiologie de la proprioception**

*Muscles, tendons, articulations, ligaments, peau, et fascias possèdent une innervation sensitive propre. Leurs récepteurs sensoriels (notamment fuseaux neuromusculaires et organes neurotendineux) sont appelés « éléments proprioceptifs », car ils réagissent non pas à une excitation venant de l'extérieur (comme les éléments extérocepteurs des cinq sens), mais à une excitation provenant de l'organe lui-même. C'est donc une sensibilité très profonde du corps à lui-même.*

Voir aussi :

<https://www.institut-kinesitherapie.paris/actualites/proprioception-definition/>

<https://allyane.com/actualites/quest-ce-que-la-reeducation-proprioceptive/>

D'autres cellules sensorielles présentes dans nos articulations et nos muscles peuvent aussi être stimulées par les OEMA à l'origine de douleurs musculaires, articulaires, de tendinites, de crampes, d'impatiences. Le seul fait d'ôter l'émetteur incriminé amorce en peu de temps la disparition de la douleur ou une modification bénéfique du terrain.

Certaines cellules dans le derme mais aussi dans les tendons, articulations, périoste et muscles de la face m'interpellent particulièrement en tant que soignante EHS : les cellules de Pacini sensibles du 30 au 1500 Hertz à la vibration.

**Tension crânienne, étau crânien, maux de tête** (très souvent cités par les EHS) : j'ai pu observer chez mes patients et moi-même une réactivité de l'aponévrose épi crânienne et des muscles sous occipitaux.

Il est temps de s'interroger sur les cristaux de magnétite découverts par Yves Rocard, père de Michel Rocard : ceux-ci sont en très grands nombres dans les méninges, le cerveau mais aussi les arcades sourcilières, les attaches cartilagineuses vers les omoplates, les creux des coudes, les genoux, les talons et les gros orteils : zones qui peuvent être très sensibles chez les EHS. Ils furent mis en évidence par le microscope électronique en 1992 par le chercheur américain J.Kirshvink de l'institut de technologie de Californie.

Ces cristaux de magnétite nous permettent de nous orienter dans l'espace et sont sensibles à l'environnement électromagnétique terrestre mais aussi artificiel. Des sensations de pertes d'équilibre, de vertiges qui n'ont rien à voir à des troubles de Ménière (troubles de l'oreille interne) ou des vertiges positionnels paroxystiques bénins peuvent apparaître en présence des ondes artificielles.

Très fréquemment ces troubles seront à l'origine de fatigue et d'épuisement.

Il est à noter que les oiseaux et de nombreux insectes telles les abeilles, possèdent ces cristaux de magnétite. Nombreux sont en voie de disparition !

## L'œil

**Phosphènes, vue trouble.** Il serait bien aussi de se questionner sur l'environnement électrique du lieu de vie pour les migraines ophtalmiques.

## L'oreille :

**Acouphènes et hyperacousie** sont le lot de nombreux EHS. Quid de l'activité sensorielle des récepteurs en présence des OEMA ?

## Le nez

**Le nez et l'hypersensibilité chimique** : quelles sont les études qui parlent des récepteurs du nez ?

## Bouche, trachée, tube digestif :

**Courants galvaniques en bouche** par amalgames dentaires, implants... On peut observer des brûlures dans la bouche et l'œsophage, ressentir des coups de poignard au niveau de la gorge, des toux sèches, des douleurs rétrosternales avec des réactions histaminiques réactives.

## Le système nerveux

Le système nerveux entérique n'apprécie pas non plus ces ondes avec des **manifestations digestives** (foie, rate, intestin, estomac sont souvent perturbés) : maux de ventre, alternance diarrhée / constipation, nausée...

Des besoins pressants sont à considérer, souvent chez la femme la nuit. Ils se manifestent en présence des OEMA, avec le détrusor muscle lisse réactif. On peut aussi se questionner sur l'environnement électrique, voir électromagnétique chez l'enfant souffrant d'énurésie.

## Le cœur

On observe des **variations de la tension artérielle, palpitations cardiaques, voir crise cardiaque.** Ces symptômes devraient aussi être étudiés en fonction de l'utilisation des nouvelles technologies sans fil dont le téléphone portable et le DECT. Prudence avec les pacemakers pour lesquels l'information n'est pas suffisamment présente.

Le nombres de crise cardiaques chez la femme sont en augmentation, se pose-t-on la question de son environnement électromagnétique ?

Pour chacun des symptômes évoqués ci-dessus, il devient urgent de considérer l'environnement électromagnétique artificiel à proximité du sujet et l'usage qu'il fait des technologies sans fil.

# Influence du genre

## Les Femmes

### **Pourquoi une différence femmes / hommes dans le nombre de victimes des OEM artificielles ?**

Effectivement, nous ne sommes pas tous égaux face à cet environnement artificiel : plus de femmes que d'hommes sont déclarées EHS, environ 80 % comme chez les fibromyalgies, les fatigués chroniques, les Lyme, les sclérose en plaques, avec un nombre important de femmes entre 40 et 70 ans.

Tout d'abord, les femmes, de par leur nature, sont plus à l'écoute de leur corps, pourquoi tout simplement par notre sensorialité différente de l'homme, notre physiologie, nos perceptions sensorielles. Nos cycles, nos règles nous font ressentir physiquement de l'intérieur.

Non, les hormones ne sont pas la source première de nos problèmes de santé, mais c'est plutôt notre système neurosensoriel captant en continu des informations invisibles et agressives des OEMA, le plus souvent sans en avoir conscience, qui pourra être à l'origine de modifications hormonales. Notre système neuro végétatif étant à la longue fortement déstabilisé, n'arrivant plus à maintenir l'homéostasie.

Il devient urgent de faire des études plus spécifiques chez la femme comme cela est signalé au vu du nombre de pathologies émergentes depuis quelques années : endométriose, pathologie cardiaque, fibromyalgie, fatigue chronique, EHS, MCS mais en n'oubliant pas de considérer les pollutions électromagnétiques artificielles sur le corps des femmes dans chacune des pathologies.

### **Santé des femmes, une inégalité ignorée**

<https://www.publicsenat.fr/emission/senat-en-action/sante-des-femmes-une-inegalite-ignoree-e7>

*Loin devant le cancer du sein, les maladies cardiovasculaires représentent aujourd'hui la première cause de mortalité des femmes. Un fléau qui s'explique par la sédentarité, le stress, l'alcool et le tabagisme notamment. Mais ce n'est pas la seule explication. Le risque cardiovasculaire chez la femme a été longtemps sous-évalué par le corps médical. Ce qui mène à des retards de diagnostic et à une mauvaise prise en charge. Peu écoutées, mal diagnostiquées, sous dépistées... **Les femmes seraient-elles victimes de stéréotypes dans le domaine de la santé ? C'est l'une des questions qui préoccupe la Délégation aux droits des femmes du Sénat. Endométriose, autisme, pathologies cardiovasculaires, les femmes subissent une perte de chance à l'origine d'inégalités dans le domaine de la santé.** Sabrina a été victime d'un infarctus du myocarde à 40 ans. Marina a attendu des années avant de réussir à poser un diagnostic sur son endométriose. A travers ce reportage, nous tentons de comprendre pourquoi en matière de santé femmes et hommes ne sont pas encore égaux. En médecine au fil des siècles, le modèle pour penser le corps humain a été*

*largement masculin. Pendant longtemps, la recherche biomédicale et les essais cliniques ont été mis en oeuvre sur des corps d'hommes. La physiologie masculine étant considérée comme moins complexe, car moins perturbée par des variations hormonales. Si dans de nombreux pays, comme les Etats-Unis, le Canada ou la Suède, les questions de genre dans le domaine de la santé figurent déjà dans la formation des soignants, ce n'est pas encore le cas en France.*

Voir aussi :

2021 - Santé et environnement : comprendre les différences entre les femmes et les hommes

<https://www.inserm.fr/actualite/sante-et-environnement-comprendre-les-differences-entre-les-femmes-et-les-hommes/>

2020 - Femmes, Santé et Environnement : La vulnérabilité des populations féminines

<https://inserm.hal.science/inserm-03022964v1>

29 04 2022 - Douleur : la sensibilité dépend du sexe

<https://www.inserm.fr/actualite/douleur-la-sensibilite-depend-du-sexe/>

L'hypothèse d'une différence entre femmes et hommes face à la douleur, ainsi que dans la réponse aux traitements antalgiques, fait l'objet de vives discussions. Les chercheurs explorent actuellement les mécanismes potentiellement impliqués.

Je fais un constat personnel et professionnel par rapport au fer dans notre corps et plus spécialement la ferritine, en excès ou en manque à l'origine d'épuisement et de déséquilibres musculo-articulaires. Celui-ci n'apprécie pas du tout les CEM notamment émises dans les basses fréquences.

Il me paraît important et urgent de s'interpeller sur l'endométriose : ces jeunes femmes en grand nombre actuellement sont souvent des très grosses utilisatrices de téléphone portable, de tablettes numériques et de wifi. Le sang, par le fer qui le compose, est directement perturbé par les champs magnétiques.

De même, il serait nécessaire d'avoir un questionnement sur les fausses couches et les malformations sur l'embryon et chez le nouveau-né.

Je vous invite à écouter Ernesto Boggio, pédiatre italien qui parle pollution électromagnétique et épigénétique sur <https://poem26.com/professionnels-de-sante-videos/>

Et les hommes alors ?

Tout ceci ne veut pas dire que les hommes ne soient pas eux aussi concernés par ce problème sanitaire. Mais de par leur nature, ils sont plus dans l'action et donc moins attentifs à leur

ressenti. Ils l'ignorent aussi par méconnaissance de la problématique sanitaire. Ils peuvent voir apparaître les mêmes symptômes et certains plus spécifiques avec le téléphone portable dans la poche de la veste à la hauteur du cœur (palpitations cardiaques, variation de la TA, douleurs thoraciques). On peut s'interpeler sur la place du téléphone portable dans la poche du pantalon et faire un lien avec une diminution de la spermatogenèse dû aux effets thermiques des ondes mais aussi aux effets athermiques, ainsi que sur l'augmentation des cancers colorectaux chez les jeunes adultes.

## Autres pathologies en augmentation

### L'insomnie

Depuis quelques années on parle beaucoup d'insomnie en faisant beaucoup d'analyses mais sans jamais considérer l'environnement électromagnétique artificiel direct (en HF : téléphone portable en veille, wifi, mais aussi en BF : rallonges et multiprises sous le lit, radio réveil avec mauvaise mise à la terre...).

Un nombre croissant d'insomniaques :

#### **Insomnie - Un trouble neurobiologique et psychologique**

<https://www.inserm.fr/dossier/insomnie/>

...

#### **Une maladie très fréquente et des facteurs de risque**

*De l'ordre de **15 à 20 % de la population** est atteinte d'insomnie, selon les études. Et 9 % des personnes concernées souffriraient d'une forme sévère avec un impact important sur la vie quotidienne. **L'incidence est plus élevée chez les femmes**. Par ailleurs, elle augmente avec l'âge : le vieillissement est en effet associé à une dégradation de la qualité du sommeil, aggravée par la sédentarité et la somnolence diurne...*

...

#### **Une plainte subjective à objectiver**

*Le diagnostic de l'insomnie se fonde essentiellement sur la plainte du patient, à partir d'un interrogatoire médical. **Un agenda du sommeil tenu durant 2 à 4 semaines** peut aider à mieux cerner les conditions de survenue, la fréquence et la sévérité des épisodes, ainsi que leurs conséquences physiques, comportementales et sociales. Les examens spécifiques, comme la **polysomnographie**, ne sont généralement pas utiles pour le diagnostic d'insomnie chronique. Cependant, ils peuvent aider à identifier d'autres causes de dégradation de la qualité du sommeil qui devront alors faire l'objet d'un traitement spécifique : syndrome des jambes sans repos, apnée obstructive du sommeil.*

Le diagnostic de l'insomnie est donc établi médicalement à la suite d'une plainte exprimée par le patient. Les plaintes de sensibilité aux ondes devraient être considérées avec la

même attention médicale.

Il serait bien de décrire dans « l'agenda du sommeil » l'environnement direct et indirect du lit, de l'utilisation des technologies avant le l'endormissement et de faire un test comparatif avec une chambre saine où tout ce qui pollue électromagnétiquement est éteint.

Pour avoir un sommeil réparateur il ne faut aucun appareil émetteur d'OEMA dans l'habitation, sinon les ondes perturbent les ondes cérébrales du sommeil. Ni médication, ni sophrologie, ni thérapie neurocognitive ne pourront apaiser le cerveau et permettre le sommeil si les émetteurs (HF et BF) restent la nuit en action.

*J'ai eu l'occasion de faire tout débrancher chez des patients ayant des jambes sans repos, le calme est revenu rapidement.*

De même pour l'apnée du sommeil, il faudrait commencer par assainir le lieu et observer si le sommeil se modifie avant de placer un appareil à apnée très polluant par wifi ou bluetooth.

Pour les personnes ayant une apnée du sommeil qui n'est pas du domaine des OEMA, et qui sont appareillées, il est important de recommander d'ôter la télétransmission en wifi, Bluetooth, de câbler par fil et de placer le moteur de l'appareil le plus loin possible du lit afin de ne pas déclencher secondairement d'autres symptômes que l'insomnie.

... (suite)

#### **Des comportements à risque d'insomnie**

*Les soirées passées devant un écran (jeu vidéo, internet, réseaux sociaux...) sont délétères à deux titres : la lumière bleue des écrans perturbe la sécrétion normale de mélatonine et dérègle notre horloge biologique, elle-même impliquée dans la régulation du sommeil. Par ailleurs, la stimulation cérébrale et émotionnelle liée aux activités sociales ou ludiques sur écran, favorise l'hyper-éveil et va donc à l'encontre du processus d'endormissement. Ainsi, les spécialistes préconisent un « couvre-feu digital » une heure avant d'aller au lit et jusqu'au lendemain matin.*

Ce sont de bonnes recommandations mais il est important de dire que l'outil en lui-même émetteur d'ondes est dangereux pour celui qui l'utilise dans son lit sur ses jambes, à proximité de ses organes génitaux, de sa peau et de son système digestif. Son cerveau sera aussi stimulé bien défavorablement.

## Le Burn Out

### **Les chiffres clés du burn-out en France**

<https://info.medadom.com/le-blog-du-medecin-en-teleconsultation/les-chiffres-cles-du-burn-out-en-france>

...

**Quels sont les chiffres en France ?**

...

*Le nombre de cas de burn-out en France a doublé en 2021, atteignant 2 millions de personnes. Les cas graves ont augmenté de 25% entre mai et octobre 2021.*

...

*Selon une enquête, 34% des salariés français seraient en burn-out, dont 13% en burn-out qualifié de "sévère" (soit plus de 2,5 millions de personnes). L'Institut de Veille Sanitaire estime à 480 000 le nombre de salariés en souffrance psychologique liée au Travail.*

*Quelle considération apporte-t-on au poste de travail au niveau des hyper et basses fréquences. Tout est-il câblé ou en wifi, Bluetooth ? Combien de DECT et téléphones portables, box wifi à proximité du sujet ?*

S'il est en télétravail toute la famille pourra aussi être alors exposée en plus de lui.

Régulièrement, notre association Poem26 participe au salon Préventica et de nombreuses personnes du monde du travail viennent s'informer ainsi que des médecins du travail, réalisant bien qu'il peut y avoir des problèmes de santé dues aux ondes électromagnétiques au travail.

## Les pathologies chroniques

Ces dernières décennies, les maladies chroniques, dont les maladies neurodégénératives :

Alzheimer, Parkinson, SLA, (<https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-neurodegeneratives>),

SEP : +30% en 10 ans (<https://www.univadis.fr/viewarticle/pr%25C3%25A9valence-sep-augment%25C3%25A9-30-10-ans-2024a10004td> )

Et les cancers sont en augmentation (<https://www.vie-publique.fr/en-bref/290199-cancers-le-nombre-de-nouveaux-cas-presque-double-en-france>).

Quant aux maladies neurodégénératives comme la sclérose en plaques, le Parkinson, la maladie de Charcot, les fibromyalgies et les cancers, en nette augmentation, il serait urgent d'inviter à des gestes de prudence quant à l'utilisation des technologies du sans fil et du tout électrique. Savoir utiliser son téléphone portable avec connaissance et raison serait indispensable.

J'ai eu l'occasion de faire expérimenter à certains de mes patients la chambre saine sur poem26.com et une bonne installation électrique et électromagnétique du lieu de vie, voire du lieu de travail, de nombreux symptômes rebelles ont disparu et le sommeil s'est nettement amélioré.

## Remarque

Actuellement, l'ONSE (L'Observatoire National de la Sécurité Électrique, créé en novembre 1995) met en évidence une problématique des installations électriques défectueuses.

**Les principales anomalies des installations électriques > 15 ans dans les logements :**

<https://www.onse.fr/wp-content/uploads/2024/04/Barometre-ONSE-20240422-Vf.pdf>

**La France compte 36,8 millions de logements au 1er janvier 2023. Sur environ 31 millions construits avant 2008, 83 % des installations électriques de plus de 15 ans comportent au moins une anomalie électrique.**

**Plus les logements sont récents ou récemment rénovés, moins les installations électriques présentent d'anomalies lors des diagnostics.**

S'interpeler sur les conséquences physiques humaines de mauvaises installations électriques dans les habitations est aussi une urgence, d'autant plus que sur celles-ci sont branchés de nombreux appareils électriques, certains avec des transfos, tous subissant les courants CPL non faits pour nos lignes électriques, notamment celui du Linky.

Nous, associations, mettons souvent en lien les personnes EHS avec des bio électriciens afin d'améliorer l'installation électrique, les mises à la terre notamment. Les effets bénéfiques sur le corps sont constatés régulièrement sur le sommeil et les symptômes.

## Conclusion

Le domaine des ondes électromagnétiques naturelles et artificielles est aussi vaste que celui de la chimie. Certaines ondes peuvent soigner à d'extrêmement basses fréquences et dans une durée de temps limitée, cependant être irradié 24h24 par ses propres émetteurs ou ceux à proximité sans aucune étude au préalable de mise sur le marché est malheureusement à l'origine de troubles graves pour la santé. Il ne faut pas oublier que ces ondes artificielles traversent des murs, du béton et que nos corps sensoriels ne sont pas blindés contre elles.

Trop irradiées, les personnes EHS n'ont pas d'autres choix que de fuir, quand c'est possible pour elles, pour éviter ces ondes dans des lieux moins exposés. En revanche, d'autres, ne pouvant quitter leur lieu de vie pollué, souffriront gravement, certaines iront jusqu'au suicide.

Toutes, très souvent rejetées, ignorées, voir déconsidérées, n'auront plus accès aux soins dispensés dans des lieux trop pollués, à la société et à la communication.

Il est urgent de réagir pour que ces personnes ne deviennent pas de nouveaux pauvres invisibles sous prétexte de progrès. Celui-ci doit être au service de l'Homme et non l'inverse pour le bien de tous et des nouvelles générations. Cette accélération du tout connecté va provoquer aussi une accélération d'apparitions de symptômes dus aux OEMA.

« Physique des Ondes, Physique du Corps, Tout est Lié. »

Le 09 décembre 2024

Catherine Neyrand

Présidente de Poem26

Masseur Kinésithérapeute EHS

## Voir Aussi :

- Dans la revue Accordages N9 Ondes Electromagnétiques et Santé : Pourquoi l'intolérance aux ondes ou l'électrohypersensibilités nous concerne, nous, Kiné chainistes GDS ?  
<https://poem26.com/wp-content/uploads/2020/07/Accordages-9-NEYRAND-1.pdf>
- Sensations ressenties, perçues, décrites par des personnes très sensibles aux OEM artificielles  
<https://poem26.com/les-symptomes-de-lhypersensibilite-aux-ondes-electromagnetiques/>
- Petit guide Petit guide pour un diagnostic à l'usage des professionnels de santé : ET SI C'ETAIT LES ONDES  
<https://poem26.com/wp-content/uploads/2021/05/petit-guide.pdf>
- Conduite à tenir en présence d'une personne présentant un SICEM ou étant EHS :  
<https://poem26.com/wp-content/uploads/2023/11/depliant-consult-SICEM-EHS.pdf>
- Hospitalisation d'une personne EHS :  
<https://poem26.com/wp-content/uploads/2023/11/Hospitalisation-dune-personne-EHS-version-finale-1.pdf>
- Et si j'étais Chimico Sensible de SOSMCS  
<https://poem26.com/wp-content/uploads/2022/11/Depliant.pdf>
- 3eme Alerte du collectif Santé Sans Onde soutenue par Poem26 :  
<https://poem26.com/3eme-alerte-du-collectif-sante-sans-onde/>