

# CMO BY COMOSYSTEMS

The historic and scientific source for better living with waves



## Compensation of exposure to electromagnetic fields

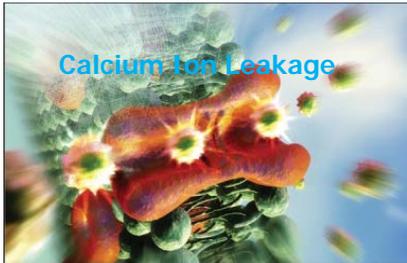
Compensating Magnetic Oscillators



by  
COMOSYSTEMS

# Why do E.M.F. affect the body?

The ions contained in our body (calcium, magnesium, potassium ions, etc.), apart from their purely chemical function, present, on the physical plane, oscillating and rotating movements. These movements generate electromagnetic microwave signals at frequencies accurately identified: this is what defines the electromagnetic identity of these ions, or their electromagnetic « blueprint or signature ». The problem is that the operating frequencies of our electronic devices correspond, in the spectrum of frequencies, to the movements of ions. This overlap in the same frequency ranges creates resonance or interfering effects, well known in elementary physics, that can generate consequences at the cellular level.

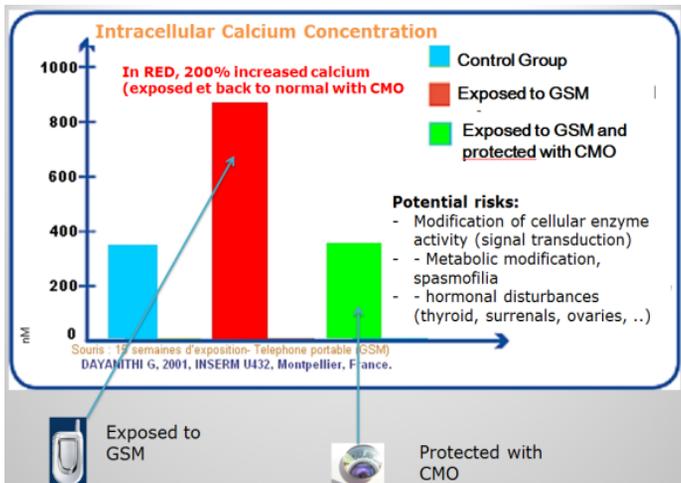


As movements of these ions are affected, it can lead to significant changes in their intra and extracellular concentrations (calcium in particular).

These changes can then generate a physiological cascade of reactions, source of biological perturbations.

For the record, the calcium ion is involved in most biochemical reactions in the cell.

Off-balanced ions may impact human biological systems, such as the nervous system, the muscular system and so on. Today the impact of EMF exposure on biological systems is firmly established.



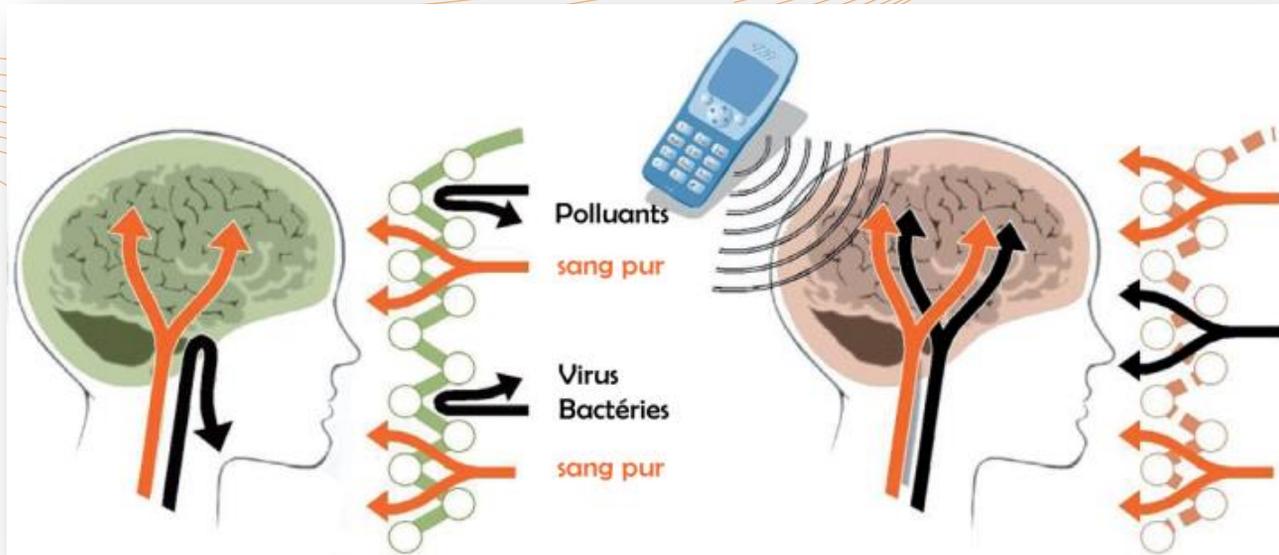
In this file, you will be exposed to the main studies that were realized and published in peer review scientific literature (such as: *Journal of Cellular Biochemistry. Reba Goodman*), concluding with scientific evidence that most significant markers demonstrate, when exposed to EMF, high levels of cell stress, while, when protected with CMO technology, most levels come back to normal.

We shall also introduce the recent work ( 2012) performed by Mrs. CAMMAERTS Marie-Claire with COMOSYSTEMS, where ants are exposed to Wi-Fi and their behavioral patterns are compared to the same situation with CMO: this study has been published and the experiment is available on YouTube: (<https://www.youtube.com/watch?v=s71hfnh3X78>)

Today, CMO technology is becoming a « must » in most schools of naturopathic medicine as well as osteopathy or diverse alternative health practices.

## What are the potential consequences of such exposure to E.M.F. ?

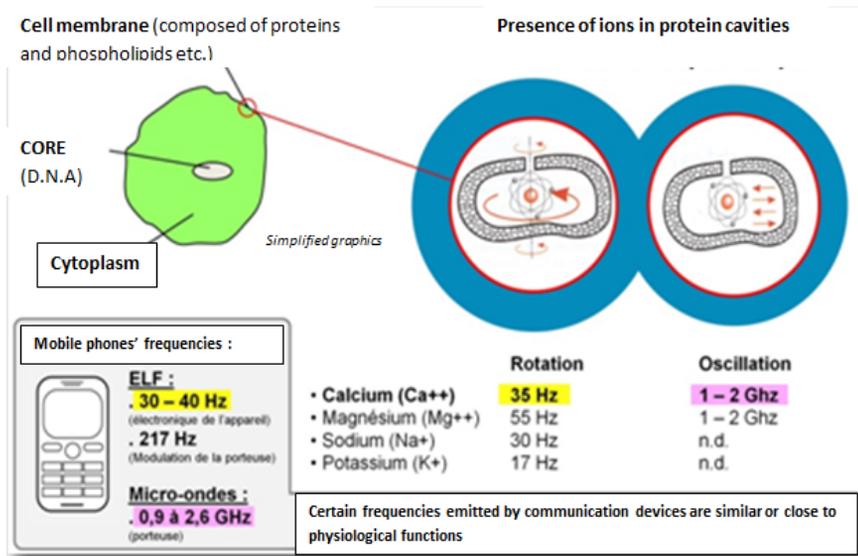
Several studies demonstrate that chronic exposure to EMF generates chronic collapse of our biological barriers, among them the Blood Brain Barrier...



The body become chronically and progressively more and more sensitive and reactive to outside agressions and develops an increased sensitivity to EMF exposure.

# What is C.M.O. (compensating magnetic oscillator) ?

**CMO** is the name of the technology developed by former TecnoLab laboratories (France), today named **COMOSYSTEMS S.L.**, whose purpose is to offset the negative effects of exposure to electromagnetic radiation on the human body.



**CMO** is a compensating magnetic oscillator containing a microcrystalline aqueous solution acting as an antenna: an hyper-low signal containing stabilizing informations prevents resonance phenomena between the cells and communication devices or computers, lamps, and any apparatus generating EMF, allowing thus proper communication of the ions in the cell.

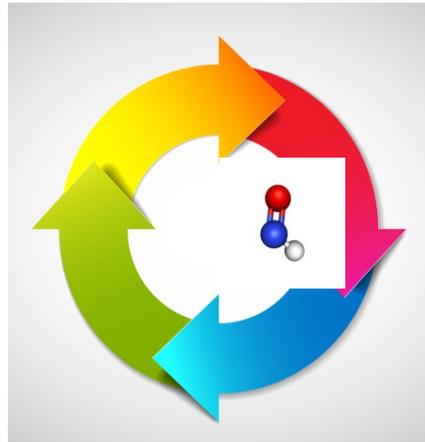
This microcrystalline, once activated by external communication or electronic devices (mobile phones, computers, antennas, high-voltage power lines, wifi, etc.) will resonate with relevant biological receptors of living organisms, and thus that guarantees the normal, natural course of metabolic processes in cells, despite the presence artificial electromagnetic field emissions.

**CMO** is a compact wireless stand alone EMF compensator, and does not need a power supply. It is usually placed in the middle of the home, office, or directly on fields emitters (like cellular phones, laptops etc.). Their main function is to render your immediate environment biocompatible.

# Electro Hyper Sensitivity model: the NO vicious circle explained by Pr Martin Pall

## Nitric Oxide Vicious Circle

CMO technology reduces the increase in nitric oxide production induced by EMF exposure, which could participate in the vicious circle of nitric oxide, in accordance with the model presented by Professor Martin PALL (Washington State University).

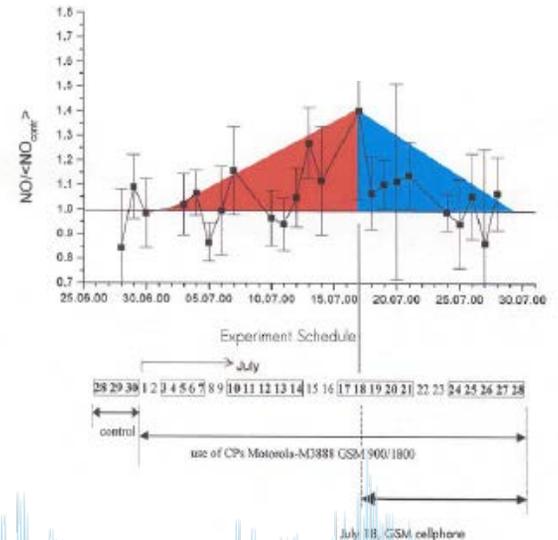


### ANALYSIS OF EXHALED NITRIC OXIDE LEVELS IN MOBILE TELEPHONE USERS

Unprotected mobile telephone users

CMO protected mobile telephone users

10 people  
4 weeks use of mobile telephone  
45 minutes per day



Auteur:

Stepanov E, 2001 - General Physics Institute, Moscow, Russia

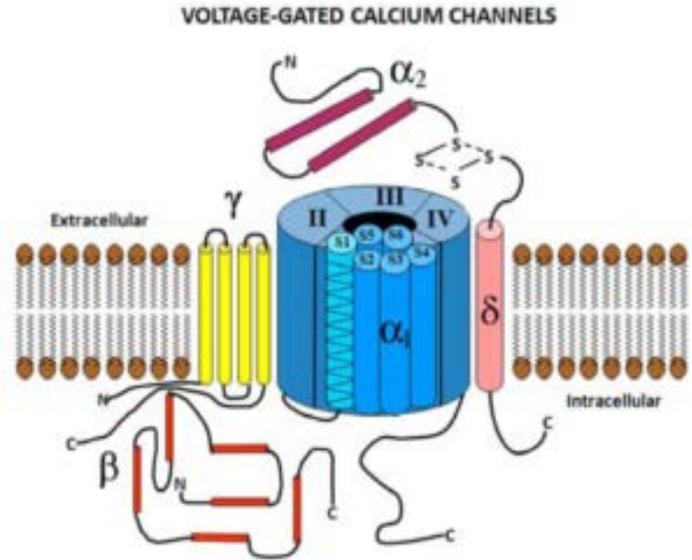
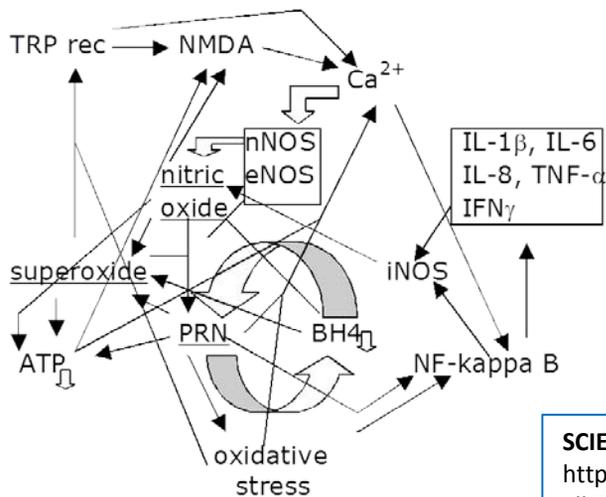
Objet de l'étude: Oxyde nitrique exhalé

(<http://www.comosystems.com/fr/content/53-principaux-resultats>)

# Model to explain the vicious circle of chronic Nitric Oxide production implicated in EHS:

activation of the CCGV (calcium channels voltage-gated dependent)

## *The Nitric Oxide - Peroxynitrite Vicious Cycle*



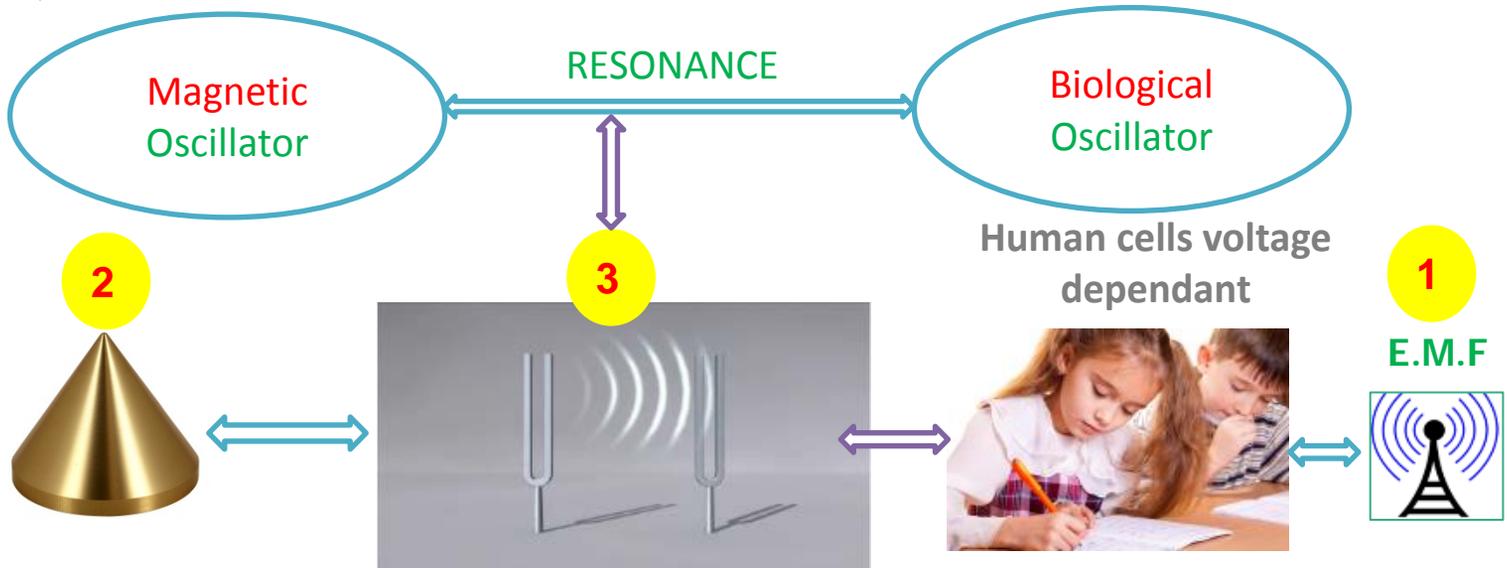
### SCIENTIFIC SOURCES:

[http://www.sosmcs.org/docs/recherche/pionniers/Article%20Martin%20Pall-Toxicologie\\_fev%202010.pdf](http://www.sosmcs.org/docs/recherche/pionniers/Article%20Martin%20Pall-Toxicologie_fev%202010.pdf)

<https://www.science.gov/topicpages/l/l-type+voltage-gated+calcium>

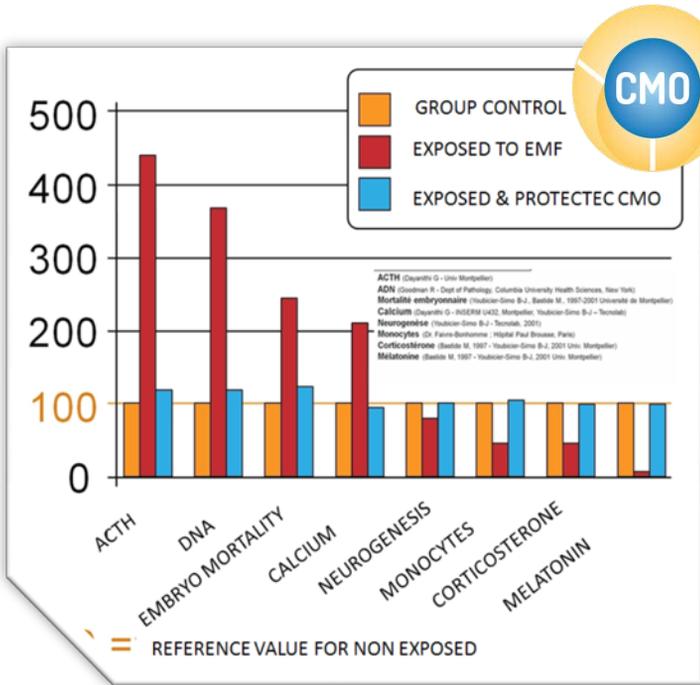
## On what technology is it based on?

By an effect called «resonance phenomena» between the biological oscillator (body) and the magnetic oscillator (CMO protector) disorders are usually balanced coming back to an «normal state» (as if there was no exposure at all).



- 1 The E.M.F from a WiFi router resonate with the human body (or biological oscillator) : ions rotating and oscillating frequencies are disturbed
- 2 CMO magnetic oscillator light up and emits an hyper-weak signal, like a reminder of the «right magnetic blueprints» of ions
- 3 Both oscillators (biological and magnetic) resonate and self-stabilize: we notice a return to a normal situation: ions are not more disturbed.

# Research: studies where biological markers are used to demonstrate scientific evidence of the efficacy of CMO technology!



## BIOLOGICAL MARKERS STUDIED:

- ACTH
- DNA
- EMBRYO MORTALITY
- CALCIUM CONCENTRATION
- NEUROGENESIS
- MONOCYTES
- CORTICOSTERONE
- MELATONIN

ALL MARKERS DEMONSTRATED THAT CMO CAN BIOCOMPENSATE NEGATIVE EFFECTS FROM EXPOSURE TO E.M.F

EXPOSED TO ELECTROMAGNETIC FIELDS



INTENSE CELLULAR STRESS

EXPOSED AND PROTECTED WITH CMO TECHNOLOGY



BACK TO NORMAL CONDITIONS

## Research: videotaped visual experiments on ants

(no possible « psychological deviation ») showing obvious efficacy of the technology

### Purpose of the study:

**Effect of radiation of a Wi-Fi router on the behavior of ants** and assessment of a biotech compensation (CMO) : FREE UNIVERSITY OF BRUSSELS by Dr Cammaerts

(2012)

**Biological parameters: angular velocity and linear velocity**

variable	Exposed to Wi-Fi ON		Exposed to Wi-Fi + CMO protection	
	5 min	30 min		
<b>Linear velocity</b>	<b>- 35%</b>	<b>- 34%</b>	<b>- 14,8%</b>	<b>- 3%</b>
<b>Angular velocity</b>	<b>+ 74%</b>	<b>+ 97%</b>	<b>+ 19,4%</b>	<b>+ 6,9%</b>



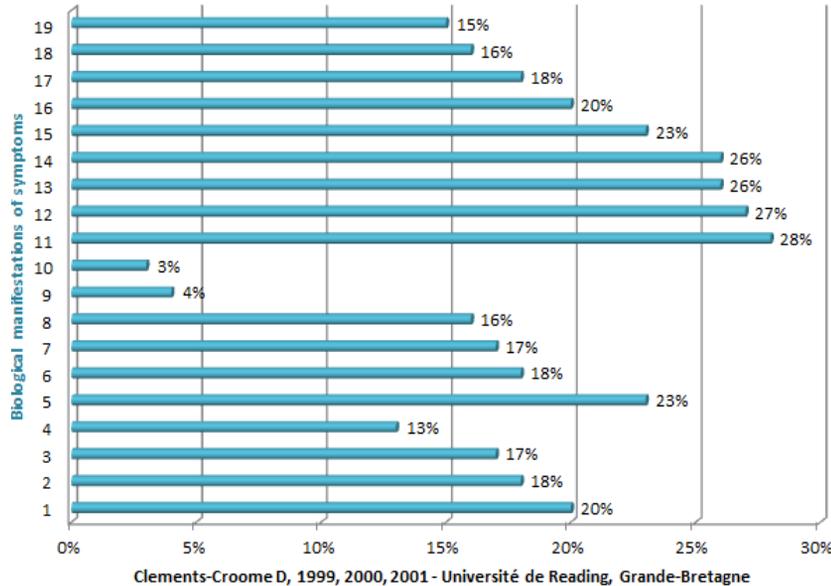
Experiment videotaped and published on YouTube (see: [www.youtube.com/watch?v=s71hfnh3X78](http://www.youtube.com/watch?v=s71hfnh3X78))

# Research: several experiments on large amount of people measuring stress symptoms while exposed to EMF and protected with CMO !

## Percentage of people whose symptoms have disappeared

967 office workers, engineers, executives, journalists, lawyers, civil servants, comptables. Test achieved double-blind crossover for 2 months, 1 with CMO (Compensating Magnetic Oscillator. COMOSYSTEMS

Thes



COMPUTER SCREENS: ELECTROMAGNETIC STRESS  
REDUCTION IN THE OFFICE: 35% of stress symptoms in offices disappear with CMO

19	Concentration problems
18	Irritable, tense
17	Depressed, pessimistic
16	Problems of short term memory
15	Neck
14	Shoulders
13	Loins
12	Hands, wrists and fingers
11	Arms, elbows
10	Dry tired eyes, redish
9	Cough, sneezing
8	Fatigue, tiredness
7	Headaches
6	Stuffy nose, runny
5	Dry throat, thirsty
4	Cold, flu
3	Sore throat
2	Breathing difficulties
1	Rash or itching

**35% of stress symptoms disappear with C.M.O !**

# A complete line of solutions: One application for each situation

Home multifunction protection



For traveling and outdoors



To stick on your  
communication  
devices ...  
Cellular phones..



Or... Laptops  
and desktops.



## New line of products starting July 1st 2017

Téléphones portables



**MP24 EASYCALL  
TO STICK ON  
CELLULAR PHONE**

**EASYCALL //Ref : MP24 : C.M.O : Compensating Magnetic Oscillator  
Protection against electromagnetic radiation from mobile phones.**

**Application :** It is suitable for appliances with one or more of the following technologies: GSM 900 - GSM 1800 - EDGE - GPRS - UMTS / 3G, 3G +, 4G - Bluetooth - WIFI - CDMA, iPhone, iPad. The CMO **MP24-EASYCALL** also has other applications: GPS, baby phones, and DECT phones combined. This protection specifically targets the electromagnetic fields generated by the electronic components of mobile telephones and radio communication up and down from 400 MHz to 5 GHz with its modulations

**Instructions for use :** **MP24-EASYCALL** simply sticks to a flat surface of the phone or its shell, where you want (on the edge or at the back). You can ask your distributor to send you a strong double-sided replacement adhesive if you need to change the phone.

**Dimensions :** **MP24-EASYCALL** is ultra-light (2.5 grams) and ultra-flat (dimensions: diameter 25 mm, thickness 4.3 mm).

**PCZONE //Ref : PC16 : C.M.O: Compensating Magnetic Oscillator  
Protection against electromagnetic radiation from computers.**

**Application :** Compensates for the potential effects of computers, their electronic components, screens, Bluetooth and the Wi-Fi of the equipped device \*.

PC16-PCZONE also compensates for the effects of EMF emitted by microwave ovens and induction plates.

\* Compatibility with other CMOs: *note that the **PC16-PCZONE** cannot be replaced by any other CMO protection in our line of products: it is specific for this application so, reserved to computers, just like the CMO MP-24 EASYCALL is reserved for mobile phones: these devices are in direct contact with your body, other CMOs cover other needs corresponding to more remote sources (such as relay antennas, etc.).*

**Instructions for use :** **PC16-PCZONE** simply sticks to the back cover of your computer, laptop

**Dimensions:** **PC16-PCZONE** is ultra-light (2.5 grams) and ultra-flat (dimensions: diameter 25 mm, thickness 4.3 mm).

Ordinateurs tablettes



**PC16 PCZONE  
A coller au dos de  
votre PC ou laptop**



## TR26 TRAVELER Multifunction for travel, outdoors

### TRAVELER // Ref: TR26 Compensating Magnetic Oscillator

Protection against electromagnetic radiation while traveling, or outside your home.

**Application:** TR26 TRAVELER compensates for the potential effects of Wi-Fi, WiMAX, Bluetooth, DECT wired telephones, relay antennas, satellite communications, low to very high voltage electrical networks, geo-biological disturbances, microwave ovens, low consumption light bulbs, smart meters, CPL (Carrying Currents Online), transport (car, plane and train).

*\* Caution: TR26 - TRAVELER multifunction protectors cover all the sources of electromagnetic pollution mentioned above. But they do not replace the need to equip communication devices in physical and direct contact with your body: for example, for your mobile phones and computers, we recommend that you wear MP24-EASYCALL (for cellular) or a PC16- PCZONE (for computers and laptops).*

**Instructions for use:** TR26 TRAVELER is a protection to wear near your body; In your pocket, wallet, or, to your choice hung on a necklace, pendant. A snap hook-ring accessory is provided: you can wear it as a collar, a belt buckle, a key ring, or attach it to your convenience thanks to the hole left for this purpose.

**Protective coverage area:** The TR26 TRAVELER has been designed to provide an effective compensation for the potential effects of your immediate surroundings \*. The "protection bubble thus generated has a diameter of about 3 meters (10 feet).

**Dimensions and weight:** TR26 - TRAVELER "weighs 34 grams for a diameter of 45 mm, and a 9 mm thickness.

### HARMONY //Référéncé : MF04 Compensating Magnetic Oscillator

Protection against electromagnetic radiation at home or in any living or working space

**Application:** MF04 HARMONY compensates for the potential effects of Wi-Fi, WiMAX, Bluetooth, DECT wired telephones, relay antennas, satellite communications, electrical networks from low to very high voltage, geo-biological disturbances, microwave ovens, low consumption light bulbs smart meters, CPL (Carrying Currents Online), transport (car, plane and train).

*\* Attention: the MF04 - HARMONY multifunction protection covers the majority of the sources of electromagnetic pollution described above. But they do not replace the need to equip communication devices in contact with your body: for example, for your mobile phones and computers, we recommend that you equip them with an MP24-EASYCALL (for cellular phones) or a PC16- PCZONE (for laptops, desktops, tablets).*

**Instructions for use:** MF04 HARMONY is preferably located at the center of your home, halfway up, for example on a shelf.

**Protective coverage area:** The MF04 HARMONY has been sized to provide effective compensation for the potential effects of E.M.F. in a house of about 100 m<sup>2</sup> (1076 square feet or less) \*.

**Dimensions:** Cone with 69 mm diameter, 53 mm height - 165 grams weight.

MF04 - HARMONY is a cone with a nice aesthetic with violin color.



**MF04 HARMONY**  
Multifunctions  
« all in 1 »  
For the home

## **HARMONY //Référence : MF05 XL : Compensating Magnetic Oscillator:**

### **Protection against electromagnetic radiation at home or in any living or working space**

**Application:** MF05-HARMONY XL compensates for the potential effects of Wi-Fi, WiMAX, Bluetooth, DECT wired telephones, relay antennas, satellite communications, electrical networks from low to very high voltage, geo-biological disturbances, microwave ovens, low consumption light bulbs smart meters, CPL (Carrying Currents Online), transport (car, plane and train).

*\* Attention: the **MF05 HARMONY XL** multifunction protection covers the majority of the sources of electromagnetic pollution described above. But they do not replace the need to equip communication devices in contact with your body: for example, for your mobile phones and computers, we recommend that you equip them with an MP24-EASYCALL (for cellular phones) or a PC16- PCZONE (for laptops, desktops, tablets).*

**Instructions for use :** MF04-HARMONY is preferably located at the center of your home, halfway up, for example on a shelf.

**Protective coverage area:** The **MF04 - HARMONY** has been sized to provide effective compensation for the potential effects of E.M.F in a house of about 200 m<sup>2</sup> (2126 square feet or less)\*.

**Dimensions:** Cone with 100 mm diameter, 73 mm height , 437 grams weight.



**MF05 HARMONY XL**  
Multifunctions  
« all in 1 »  
For the home

### **Certificate of authenticity, certificate of guarantee, renewal of the C.M.O' generation:**

**Guarantee:** All CMOs are guaranteed for two years (guarantee based on a scientific study carried out and pointing out the stability of the biological effectiveness of the CMO over this period). The guarantee takes effect from the date of activation of the registration of the product on the site of the manufacturer, either by going to the page "Activation" or directly from this link:

**Activate your guarantee and receive your certificate of Authenticity on this link : [www.CMOprotection.com](http://www.CMOprotection.com)**

### **Certificate of authenticity:**

Only activation of the product validates the warranty and allows you to receive, in return, a certificate of authenticity (identified by the serial number that you will find in the packaging box of your product): you will be asked to copy it in the product registration form: this authenticated number guarantees that your product is original, that it was built in our manufacturing unit and has undergone rigorous quality and efficiency control procedures.

### **Renewal:**

At the end of the two-year warranty period, your CMO protection is still active, but its efficiency may begin to become incomplete, given the high-tech renewal cycles and periodic changes applied to the components (CPU, RAM, SSD, Etc. ...) which generate different or new frequencies to be compensated.

*Comosystems and the team is happy to meet you at the I.C.N.M. International Congress on Natural Medicine in LONDON (UK) on June 30th / July 1st and July 2<sup>nd</sup> 2017*



Next pages, don't miss this article published in the Bio-energy handbooks:  
« [Les Cahiers de la Bio-energie](#) »

# Naturopathy et EMF: We are all concerned !

**Electro-magnetic waves... *Biological effects demonstrated...***

And it's compensation possible with oscillating signals !

The first symptoms related to sensitization of the body (E.H.S) to the exposure to artificial electromagnetic waves are generally the following:

- Pain and / or sensation of heat in the ear.
- Sensitivity (tingling, tingling or even burning) in the face, scalp, arm and / or forearm, or hand holding the mobile phone or computer mouse.
- Headaches, typically associated with stiffness and neck pain.
- Sleep disorders, insomnia, chronic fatigue.
- Behavioral disorders such as irritability and verbal abuse.
- Tinnitus, transient or permanent if there is continued exposure.
- Hyperacusis, (intolerance to noise, in particular to background noise).
- Visual disturbances associated with convergence abnormalities (blurred vision), tingling associated with corneal micro-lesions and, more rarely, flashes of light. (Prof. Miyata)
- Anomalies of proprioceptive sensibility, manifested by the appearance of dizzy sensations, which are sometimes accompanied by disturbances of equilibrium during walking.
- And above all, very early on, and in a quasi-constant way, cognitive disorders.
- The accumulation and importance of these symptoms will increase if the protection solution is not applied.

**An urge to do something about it !**

Three phases of this electro-hypersensitivity syndrome are to be distinguished:

## **1. The induction phase:**

It is the entrance into affection; The symptoms of electro-sensitivity are reversible.

## **2. The state phase:**

The many symptoms of intolerance are becoming more and more severe and frequent, caused by increasingly weak electromagnetic field strengths and an increasingly broad spectrum of frequencies.

During this phase, biological and medical imaging tests may be disrupted, but biologically "naked" forms (with no detectable biological abnormalities) are observed in a large majority of cases, what could cause to doubt about real affections.

A cross- potentialisation with certain chemicals is found in a large majority of cases.

The symptoms remain reversible but the risk of persistent electro-sensitivity is obvious.

### 3. Remote evolution:

This phase is irreversible to date.

It is necessary to act from phase 1, or even upstream preventively if we want to give ourselves every chance to avoid entry into electro-hypersensitivity.

(Ehs-mcs.org of ARTAC, Association for Anticancerous Therapeutic Research, chaired by Professor Belpomme)

A study (2) carried out in Sao Paulo on 32 people with chronic migraines revealed that melatonin intake, in 80% of them, considerably improved their headaches or even stopped them. If we compare these data, we see the importance of bringing the level of melatonin to normal by turning the EMF to which we are exposed biocompatible.

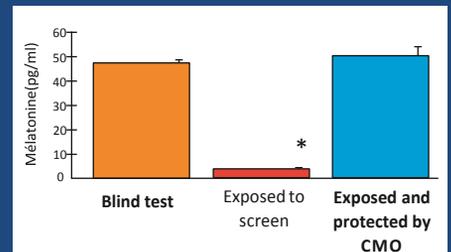
Neurology. 2004 Aug 24; 63 (4): 757. Melatonin, 3 mg, is effective for migraine prevention. Peres MF et al. Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, Brazil

### Impact on cognitive processes

EMF exposure from a cellular caused the reduction of neurogenesis (-25%), as a study reported on the regeneration of the neurons of the hippocampus. The hippocampus is the cerebral center involved in the management of memory, concentration and in learning abilities. This decrease could cause disturbances in these functions. On the other hand, the reduction in the size of the hippocampus, aggravated by the decrease in neurogenesis is recognized as one of the markers of Alzheimer's disease. It has been known for a few years that there is indeed a "reserve" of stem cells in the sub-ventricular zone of the brain. The study we carried out on the regeneration of the neurons of the hippocampus, on exposure to a mobile phone, shows that there is a decrease in neurogenesis reaching 25%.

### Decrease in melatonin production:

An 80% decrease in melatonin has been demonstrated in animals exposed to electromagnetic waves (1). Melatonin has sleep-inducing properties but also anti-radical, anti-tumor, and anti-epileptic properties at high doses. The decrease in melatonin could lead to sleep disorders and fatigability that can lead to depression.



\*  $p < 0,05$  vs Témoins ou Exposés-Protégés  
Pr Bastide et BJ. Youbicier-Simo 1997 et 2001,  
Université de Montpellier-1.

This means two things:

- the cells of the hippocampus are not replaced
- That intracerebral stem cells are not capable of performing their tasks and not only in the hippocampus but throughout the brain.

This may be an explanation for the long-term learning and memory impairment experienced by many children and adolescents receiving education using digital media.

The most recent hypotheses, particularly those proposed by the Chronimed group (led by Professor Montagnier) to explain the explosion of emerging pathologies, are concerned with the problems of hyperpermeability of the intestinal and blood-brain barriers. An abnormal porosity of these barriers would allow the passage of cellular toxins, bacteria (intestinal or other), opioid-function peptides, heavy metals. This results in inflammation and oxidative stress. In children and even adolescents, these barriers, which are under development, are particularly sensitive. According to the AFFSET, for neurodevelopmental disorders, the suspected environmental agents are polychlorinated biphenyls (PCBs), lead and methylmercury, known and frequently found neurotoxic in the environment (3).

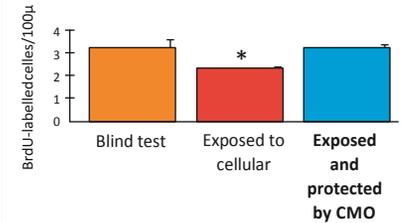
(3)  
[http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/688458975861202394220243892050/12\\_troubles\\_neurologiques.pdf](http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/688458975861202394220243892050/12_troubles_neurologiques.pdf)

### Opening of the blood-brain barrier, the door for toxics

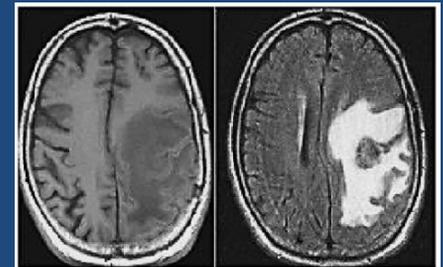
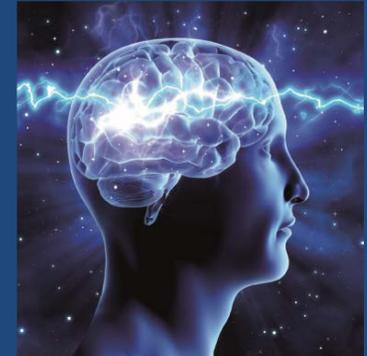
The BBB, a "blood / brain" barrier, normally protects the brain from harmful substances borne by peripheral blood. However, the child's brain is particularly sensitive and vulnerable to penetration of toxic substances. If the passage of toxic substances such as lead and methylmercury were facilitated, neurological development disorders may be expected.

The speech of Professor Pierre Aubineau is less nuanced. Director of research at CNRS-University of Bordeaux 2, he demonstrated the permeabilization of the blood-brain barrier in the rat by microwaves of mobile phones. *"It's clearly a pathological effect," he warns. This phenomenon leads to the formation of micro-edema in the brain tissue and an inflammatory reaction of the meninges. Cerebral tissues are not able to defend themselves against such intrusion. Migraine is a short-term, reversible consequence. But we can not exclude, in the long term, the occurrence of indirect pathologies.*" (December 2002 - SCIENCE AND FUTUREP. 29 Annie Lobé)

### Neuronal proliferation



\*  $p < 0,01$  vs Blind test or Exposed-Protected Mice – exposed to cellular GSM / 11 weeks Youbicier-Simo B-J - Tecnolab



## The possible impact of electromagnetic fields on intestinal permeability

La plupart des personnes gardent leur téléphone portable dans leur poche, proche des intestins. Most people keep their mobile phone in their pocket, close to the intestines. However, the telephone, even if not used, continuously communicates and searches for the closest antenna relays. This makes it possible to be located in case of a call. These pulsed electromagnetic emissions from microwaves and low frequencies thus irradiate quasi permanently the intestines. This repeated exposure over several weeks, months and years is not without consequence.

The intestinal system (colon and small intestine) can be schematically defined as composed of several interrelated elements: the intestinal flora, the intestinal mucosa and an interface between the flora and the mucosa: the mucus. These three elements act as a physical, chemical and immune barrier to the various nutrients in the diet and exogenous microorganisms. Indeed 80% of the immune cells are in the intestinal mucosa.

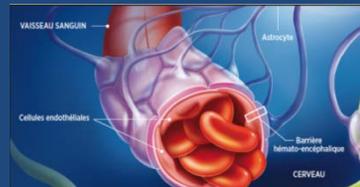
It has been shown that the exposure of living organisms to the electromagnetic fields from mobile phones increases the production of HSP (Heat Shock Protein) or stress proteins. These "repair proteins" are the witnesses of an aggression to the organism and in particular of an inflammation at the cellular level that the integrated systems of homeostatic regulation tries to compensate by the overproduction of these HSP (1) (2).

This cellular aggression induced by the electromagnetic fields at the level of the intestinal mucosa (composed of a single-celled layer of 45 microns) will reach in particular the tight junctions that unite the intestinal cells. It has been shown that these tight junctions, ubiquitous in all barriers of the body, can be damaged by exposure to the microwave (3). The movements of calcium and its distribution in the tight junctions were also found altered by exposure to microwaves (4).

*Dr Marco Paya, New York Academy of Sciences*



*I have proposed, during the Toulouse Biosciences 2014 Days, the hypothesis of an alteration of the mucus protecting the different mucous membranes (Respiratory, vaginal and intestinal) by the phenomena of flocculation due to microwaves.*



These four conjugated phenomena: inflammation of the mucosa, decreased occlusion of tight junctions, alteration of protective mucins and changes in the distribution of calcium in intestinal cells could participate, in synergy with other aggressions (heavy metals, toxic Environmental factors, endocrine disruptors, phytosanitary products such as glyphosate ...) to the process of induction and perpetuation of the intestinal hyperpermeability syndrome.

Thus, the mucosa and its fragile junctions are in a position to be attacked also by the food bolus and the microbiota and become even more permeable.

To express this in a simple way, the intestine loses its role as a selective filter and becomes a strain allowing a passage of unwanted molecules larger or smaller (depending on the size of the lesions), but also bacteria. Very recently, studies have also shown that microwaves disrupt the functioning of vitamin D receptors (VDR) (5), whose dysregulation leads to the appearance of dysbiosis, which opens the door to chronic inflammatory diseases .../...

and autoimmune disorders, as well as metabolic disorders related to microbiome dysfunction (6) (7). We thus enter here in a cascade of vicious circles, because a perturbed intestinal flora is itself a factor of triggering and dysfunction of the intestinal permeability.

Vitamin D is recognized as having nearly 200 functions and many authors consider it a hormone. The question to ask is:

"If the receivers are inactive, is it permissible to supplement before having protection in place?"

This brings us to Prof. Bruce Ames's "Theory of Triage", practically demonstrated.

### What does this theory say?

That the body in case of stress, deviates its resources to survive in the short term, to the detriment of long-term protection.

Therefore, in the face of permanent electromagnetic stress, it is permissible to assume that any complementation will be diverted to survival and not, as would be expected, for which it is prescribed.

It will be as effective as it is if the protective measures against electromagnetic stress are effective.

Certain consequences of a porous intestine (leaky gut) are the various intolerances (gluten, milk proteins ...), poisoning (heavy metals, pesticides ...), fatigue, hepatic overload, neuropsychiatric disorders (autism, schizophrenia ... ) (8), autoimmune diseases ... This list is unfortunately not exhaustive. The pioneer in this field was Dr. Jean Seignalet (9), a friend with whom I collaborated for many years. I note that 20 years after its innovative work, many schools have resumed and developed enterorhumatology, enteropathy. This was the theme of the last World Congress of Biological Psychiatry and the November-December 2016 issue of "The Psychiatrist's Letter" (10). The first protection is not to expose yourself unnecessarily: turn off your laptop when you do not phone, and do not keep it close to sensitive areas of the human body (brain, intestines, heart, genitals ...).

To restore good intestinal function, it is essential to treat the flora and the wall before re-establishing a functional interface between the flora and the wall, protecting the mucus from degradation and avoiding a selection of aggressive germs.

**SEE LIST OF PUBLICATIONS RELATED TO THIS TOPIC NEXT PAGE**

### "Protection" standards worth revising

The standards governing the health effects of electromagnetic fields are based on the modeling of a warming of biological tissues, via a parameter called S.A.R.

Simply, the Specific Absorption Rate (SAR) will measure the increase in the temperature of a physiological saline contained in a mannequin in the shape of a human head, exposed for 6 minutes to the EMF from the mobile phone to be tested.



**The SAR has no biological significance, it simply gives an indication of the amount of energy deposited in the tissues.**

It does not take into account the non-thermal effects of electromagnetic waves.

These standards are based on this SAR parameter: they are based on theoretical calculations and not on biological experiments.

The calculation assumptions are mainly as follows:

The modeling is based on the assumption of a homogeneous and isotropic conductivity of the body:

**Which amounts to agreeing to "model the brain with salt water".**

# Studies and Publications on gut membrane permeability

J Cell Biochem. 2003 May 1;89(1):48-55. **Effects of mobile phone radiation on reproduction and development in Drosophila melanogaster.** Weisbrot D1, Lin H, Ye L, Blank M, Goodman R.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12682907>

World J Biol Chem. 2012 Feb 26;3(2):34-40. doi: 10.4331/wjbc.v3.i2.34. **Modulation of heat shock protein response in SH-SY5Y by mobile phone microwaves.** Calabrò E1, Condello S, Currò M, Ferlazzo N, Caccamo D, Magazù S, Ientile R.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22371824>

(3) Zhonghua Nan Ke Xue. 2010 Jan;16(1):10-3. **[Microwave radiation decreases the expressions of occludin and JAM-1 in rats].** Gao XF1, Wang SM, Peng RY, Zuo HY, Wang LF, Gao YB, Dong J, Su ZT.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20180397>

(4) Scanning Microsc. 1993 Dec;7(4):1255-61. **Effects of modulated and continuous microwave irradiation on pyroantimonate precipitable calcium content in junctional complex of mouse small intestine.**

Somosy Z1, Thuróczy G, Kovács J.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8023092> (5) Immunol Res. 2016 Jul 13. [Epub ahead of print]

**Electrosmog and autoimmune disease.**

Marshall TG1, Heil TJ2.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27412293>

(6) Clin Ther. 2015 May 1;37(5):996-1009. e7. doi: 10.1016/j.clinthera.2015.04.004.

**Lack of Vitamin D Receptor Causes Dysbiosis and Changes the Functions of the Murine Intestinal Microbiome.** Jin D1, Wu S1, Zhang YG1, Lu R1, Xia Y2, Dong H3, Sun J4.

**Inflammatory Disease and the Human Microbiome** DISCOVERY MEDECINE Published on

May 22, 2014 Author: Amy D Proal

Institution: Autoimmunity Research Foundation

Address: 3423 Hill Canyon Ave., Thousand Oaks, California, 91360, United States

Nutr Neurosci. 2000;3(1):57-72. doi:

10.1080/1028415X.2000.11747303.

**Autism and Schizophrenia: Intestinal Disorders.** Cade R1, Privette M1, Fregly M1, Rowland N1, Sun Z1, Zele V1, Wagemaker H1, Edelstein C1.

« L'alimentation, la 3<sup>e</sup> Médecine » 6<sup>e</sup> Edition(10) <http://www.edimark.fr/lettre-psychiatre/microbiote-ecosysteme-fertile-psychiatrie> .

Medium- or long-term effects are not taken into consideration, nor the athermic effects. Only the immediate effects on health (shocks, burns, temperature rise of the tissues) are retained.

This theoretical model is not reliable, given the complexity of what exists in a skull.

We described this at the "Workshop Electro Compatibility" held at the Maison du Cheminot in Paris, before an audience of engineers who had no idea what could happen in a skull.

There are various structures between the bones of the skull and the nervous tissue: three meninges, with a very different density, structure and vascularization.

Cerebrospinal fluid between these meninges, and between the meninges and the brain.

There are many absorptions and reflections within these systems, which have not been studied.

With these hypotheses, the conclusions of these theoretical calculations should be discussed: in order to define a health (and therefore biological) risk, studies should be carried out on models that are biological, since even at low intensity electromagnetic waves can cause long-term biological disorders.

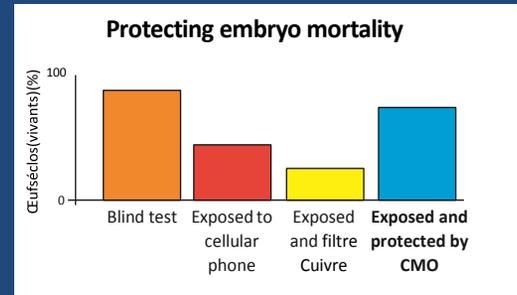
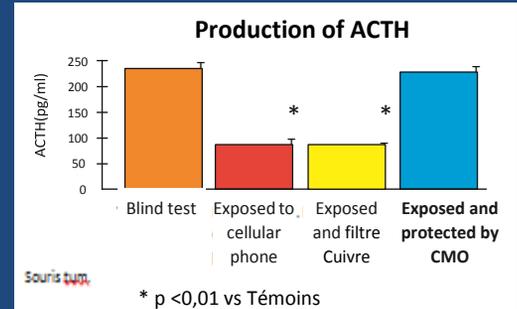
### Decreasing the DAS: a question of just disconnecting the alarms?

There are systems allowing to artificially decrease the DAS: it is sufficient to hinder the good emission of the high frequencies of the mobile phone (to make it simple, only the frequencies in the range of the microwaves cause thermal effects, not the low frequencies). The DAS decreases, but you hinder the proper functioning of your mobile phone.

The phone with poor reception will increase its transmission to its maximum in order to be able to pick up the nearest antenna relay. And in areas where you do not get much, you may not be able to catch anything at all, while having a phone looking to increase its emission level.

### To go further, understand the notion of "electromagnetic signature"

The Earth naturally generates electromagnetic waves of very low intensity: these are the Schumann waves. They were measured around 1960 at a frequency (for the first harmonic) of 7.8 Hz, that is to say 7.8 beats per second. The intensity of these Schumann natural waves is close to 1 pT (pico Tesla,  $1E-12$  Tesla), that is one million times lower than the intensity emitted by a mobile phone. It is for this reason that these Schumann waves are very often neglected by many scientists.



The concept of electromagnetic signature

Medium- or long-term effects are not taken into consideration, nor the athermic effects. Only the immediate effects on health (shocks, burns, temperature rise of the tissues) are retained.

This theoretical model is not reliable, given the complexity of what exists in a skull.

We described this at the "Workshop Electro Compatibility" held at the Maison du Cheminot in Paris, before an audience of engineers who had no idea what could happen in a skull.

There are various structures between the bones of the skull and the nervous tissue: three meninges, with a very different density, structure and vascularization.

Cerebrospinal fluid between these meninges, and between the meninges and the brain.

There are many absorptions and reflections within these systems, which have not been studied.

With these hypotheses, the conclusions of these theoretical calculations should be discussed: in order to define a health (and therefore biological) risk, studies should be carried out on models that are biological, since even at low intensity electromagnetic waves can cause long-term biological disorders.

### Decreasing the DAS: a question of just disconnecting the alarms?

There are systems allowing to artificially decrease the DAS: it is sufficient to hinder the good emission of the high frequencies of the mobile phone (to make it simple, only the frequencies in the range of the microwaves cause thermal effects, not the low frequencies). The DAS decreases, but you hinder the proper functioning of your mobile phone.

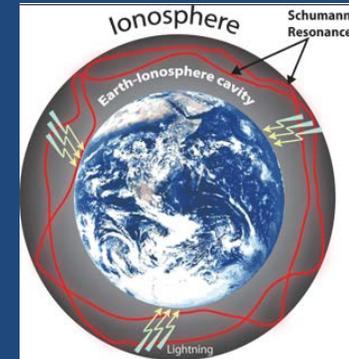
The phone with poor reception will increase its transmission to its maximum in order to be able to pick up the nearest antenna relay. And in areas where you do not get much, you may not be able to catch anything at all, while having a phone looking to increase its emission level.

### To go further, understand the notion of "electromagnetic signature"

The Earth naturally generates electromagnetic waves of very low intensity: these are the Schumann waves. They were measured around 1960 at a frequency (for the first harmonic) of 7.8 Hz, that is to say 7.8 beats per second. The intensity of these Schumann natural waves is close to 1 pT (pico Tesla,  $1E-12$  Tesla), that is one million times lower than the intensity emitted by a mobile phone.

It is for this reason that these Schumann waves are very often neglected by many scientists. These Schumann waves are however 10 times more intense than what the human brain emits, and in the same spectrum of frequencies.

Schumann's waves would act as an "orchestra leader" of the planet. This field is a pulsation, a "heartbeat" of the Earth that could regulate life on Earth.

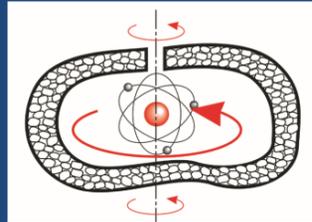


Mobile phones, Wi-Fi, relay antennas and other electromagnetic waves will then superimpose to this natural field, other (artificial) electromagnetic fields, being "coherents" because, on a similar frequency spectra.

This amounts to setting up an orchestra with several leaders in the same pit, or adding another orchestra in the next room: disharmonies may then occur..

## Impact of EMF on the organism: the ion-protein binding link is disturbed .

At the cellular level, the proteins of the organism determine by their winding (tertiary structure) cavities in which different ions (Calcium, Magnesium, Potassium, Sodium, etc.) are positioned to maintain the spatial structure.

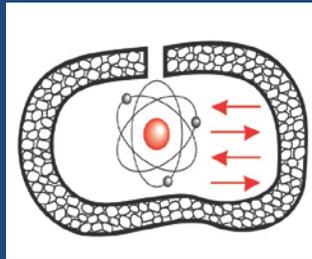


These ions, out of their inner chemical function show oscillatory movements.

The average resonance frequencies are :

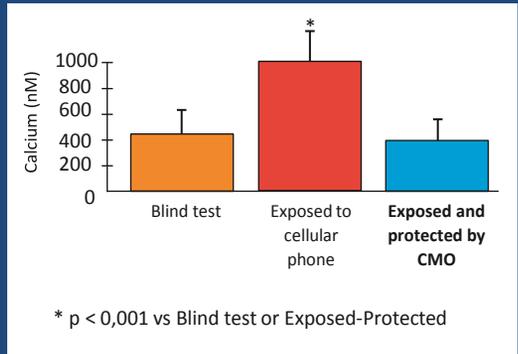
- 30 Hz for the Sodium ion
- 35 Hz for the Calcium ion,
- 50 Hz for the Potassium ion
- 41, 55 Hz for the Magnesium ion
- 217 Hz for the ion Iron. Some frequencies generated by the internal electronics of mobile phones are between 30 and 40 Hz; And the modulation of the carrier is done at 217 Hz.

The second movement described corresponds to a pulsation of the protein (analogous to the displacement movements of an octopus). The average resonant frequencies are between 1 and 2 GHz for the calcium and magnesium ions; And these are also frequencies generated by the carrier of mobile phones.



So the cellphone will excite these different and alterate calcium, magnesium, potassium, sodium ions, etc. directly on their natural frequencies; with the consequent risk of breaking the functions linking the ion and its protein. It is this rupture that can lead to the various "biological disorders" discussed in this article. This can also lead to changes in the intra- and extracellular concentration of these ions (especially calcium), Modifications that can generate a whole physiological cascade of reactions resulting into biological perturbations. For the record, calcium ion is involved in most biochemical reactions of the cell; Its perturbation may therefore affect many systems, for example the nervous and / or muscular system.

## Concentration of intracellular calcium in cells of the pituitary gland



## What is really C.M.O. ?

The active function of the CMOs is based on an oscillating saline solution, structured by electromagnetic fields in such a way that it then becomes capable of restoring certain specific frequencies: **it is the compensation signal.**

CMO stands for "Magnetic Compensation Oscillator".

These frequencies are designed to maintain functional binding between ions and their protein by resonating with biological receptors.

This is what allows the cells of the body to communicate in a natural and normal way, despite the presence of disturbing artificial electromagnetic radiation, as the studies cited above have shown.

The objective is to be able to benefit from the advantages of electromagnetic waves (and they are numerous), but without their biological disadvantages.

It is not a question of blocking the waves as we have seen, but of generating neutralizing frequencies that are hyperflexible, which will make it possible to compensate for the biological effects of electromagnetic waves.

Biological validations have been mentioned above on parameters such as melatonin production, ACTH, production of neurons in the hippocampus, to name just a few.

The principle of design and operation of this compensation system is quite simple: In the first place, it is necessary to identify which electromagnetic frequencies must be neutralized.

Indeed, if certain frequencies are felt to be favorable (eg Schumann's frequency), and other frequencies do not have a significant biological impact, certain frequencies are clearly perceived as unfavorable.

The effects of these unfavorable frequencies must be corrected.

Neutralizing frequencies will be determined as a function of these unfavorable frequencies.

The compensation frequencies are thus directly correlated to the disturbing frequencies; Is that that makes the specificity of the CMO and their effectiveness.

It is these compensating frequencies that will be used to structure a support (a liquid microcrystalline saline solution, which is the active solution of the CMO).

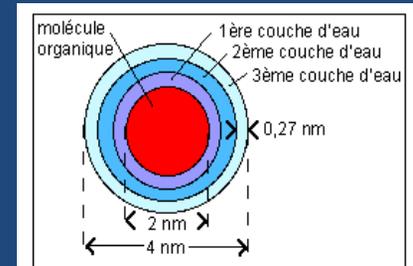
Once structured, a post-treatment of this active solution allows sustainability of the electromagnetic structuring, over the years.

This active solution is then capable of restoring a hyper-weak signal, by resonating effect with the external electromagnetic waves:

**"This is the "compensation signal."**

These results could be compared .../...

to the works of Dr. Benveniste on the memory of water, works resumed by Prof Luc Montagnier and Marc Henry in the video *"We have found the memory of water"*, available on YouTube for example. While the active CMO solution is not just water, the structuring principles are similar.



**DNA, a very «hydrated molecule»!**

### **A reliable solution:**

#### **- 10 years of biological experiments**

The CMOs are designed and adapted continuously according to the electromagnetic frequencies to be corrected: for this reason, the CMOs have specific applications, the frequencies generated by a computer being different from those of a telephone.

And when these frequencies evolve, the CMO also evolve to remain always perfectly adapted and in correlation to the frequencies to be corrected.

The evolutions are represented by the arrival of "new generations of CMO" and express the upgrade of the technological evolutions of the communication devices but also the optimization of our "charging processes" .

# CMO technology from COMOSYSTEMS for a better living with E.M.F.



*Your historical and scientific source for compensating adverse effects from exposure to electromagnetic fields.*

Site internet: [www.comosystems.com](http://www.comosystems.com)

Contact: [michelaerts@comosystems.com](mailto:michelaerts@comosystems.com)

# CMO DE COMOSYSTEMS

La Référence scientifique et historique



**Compensation des effets de l'exposition aux champs électromagnétiques**

Oscillateurs Magnétiques de Compensation



by  
**COMOSYSTEMS**

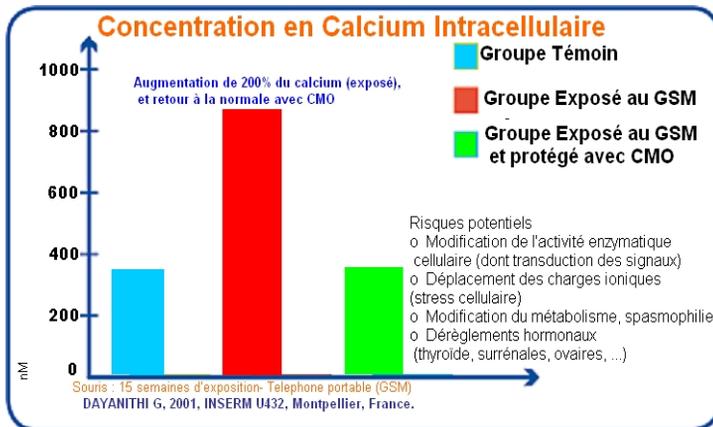
# Pour quoi les ondes ont-elles des répercussions sur l'organisme?

Les ions contenus dans notre organisme (ions calcium, magnésium, potassium, etc.), en dehors de leur fonction purement chimique, présentent, sur le plan physique, des mouvements en oscillation et en rotation. Ces mouvements génèrent des micro-signaux électromagnétiques à des fréquences précisément identifiées: c'est ce qui définit l'identité électromagnétique de ces ions, ou leur « signature » électromagnétique. Le problème est que les fréquences de fonctionnement de nos appareils électroniques correspondent au spectre de fréquences des mouvements des ions. Ce chevauchement dans des mêmes plages de fréquences crée des effets de résonance ou d'interférences, bien connus en physique élémentaire, qui peuvent avoir des répercussions au niveau du fonctionnement cellulaire

Photo: fuite des ions calciums



Comme ce sont les mouvements des ions qui sont touchés, cela peut conduire notamment à des modifications de leur concentration intra et extracellulaire (calcium notamment). Ces modifications peuvent ensuite générer toute une cascade physiologique de réactions dont il découle des perturbations biologiques. Pour mémoire, l'ion calcium intervient dans la plupart des réactions biochimiques de la cellule; sa perturbation risque donc d'impacter bon nombre de systèmes, par exemple le système nerveux et/ou musculaire. Des études sont venues confirmer l'impact biologique des ondes.



Dans ce dossier, nous vous présentons les études principales qui ont été réalisées et publiées dans la littérature scientifique (peer review). Telles que "Journal of Cellular Biochemistry" de Reba Goodman, concluant par l'évidence scientifique que les marqueurs les plus significatifs démontrent un niveau de stress cellulaire élevé pendant l'exposition aux C.E.M, avec un retour à des conditions normales quand une protection CMO affecte l'expérience.

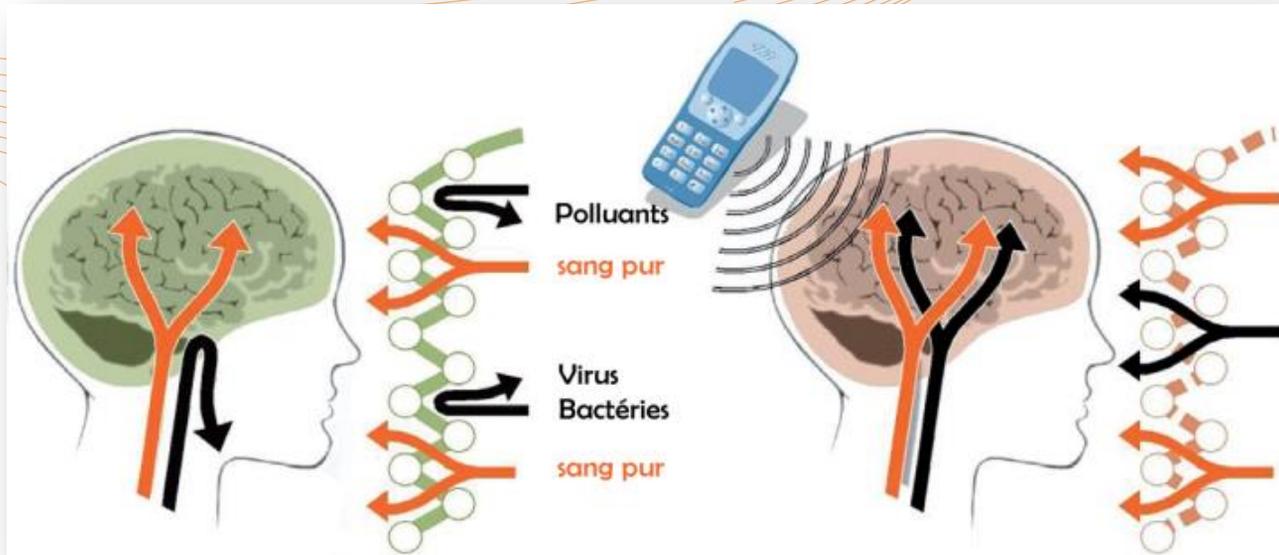
Nous vous présentons également une étude récente (2012) réalisée par le Dr CAMMAERTS Marie Claire, de l'Université Libre de Bruxelles, dans laquelle des fourmis sont exposées aux ondes d'un routeur Wi-Fi et où l'on note un comportement dysfonctionnel, comparé à la même situation, avec protection CMO (retour normalité). Cette expérience fut filmée et publiée sur YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=s71hfnh3X78>

Aujourd'hui, la technologie CMO devient incontournable dans la plupart des écoles de médecine naturopathique ou ostéopathique ou pour tous les thérapeutes.

## Quelles sont les conséquences possibles d'une exposition aux champs électromagnétiques ?

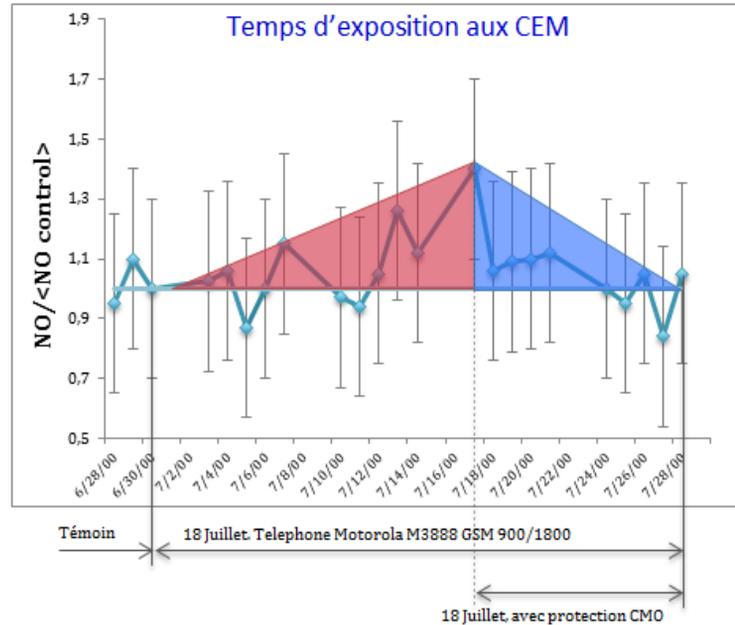
Plusieurs études démontrent que l'exposition chronique aux C.E.M génère un effondrement progressif des barrières biologiques, et parmi elles de la Barrière Hémato-Encéphalique.



Le corps humain devient de plus en plus sensible et réactif aux agressions extérieures ce qui développe une sensibilité accrue aux C.E.M.

# Le modèle EHS: comment la technologie CMO pourrait empêcher l'installation du syndrome NOO NOO: le cercle vicieux modélisé par le Pr Martin Pall

La technologie CMO réduit l'augmentation de production de l'oxyde nitrique induite par l'exposition aux CEM, qui pourrait participer au cercle vicieux de l'oxyde nitrique, conformément au modèle présenté par le professeur Martin PALL (Washington State university).



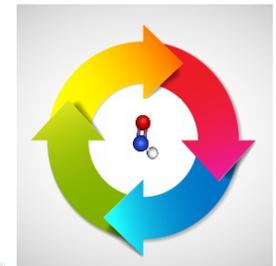
Analyse du NO exhalé par les utilisateurs de GSM

■ - Utilisateurs de GSM sans protections

■ - Retour à la normale pour les utilisateurs de GSM équipés de protections CMO

10 personnes  
4 semaines d'utilisation des GSM  
45 minutes par jour.

Le cercle vicieux de l'oxyde nitrique:



Le CMO pourrait ainsi participer à la prévention du syndrome d'hypersensibilité chimique multiple (MCS)

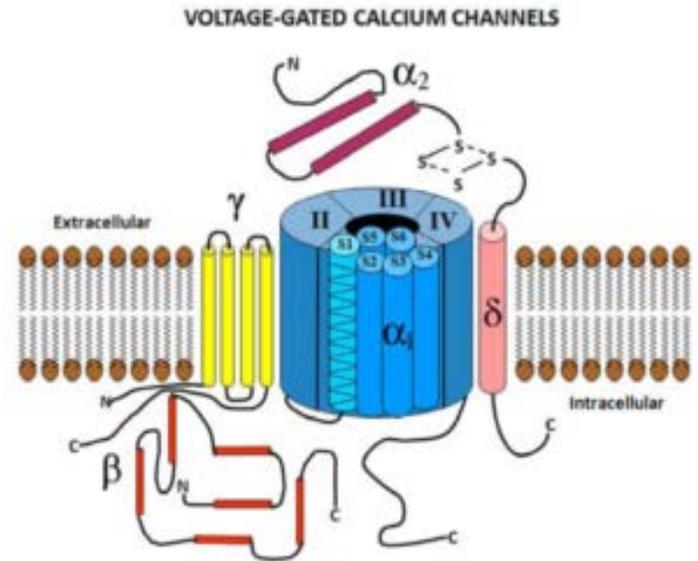
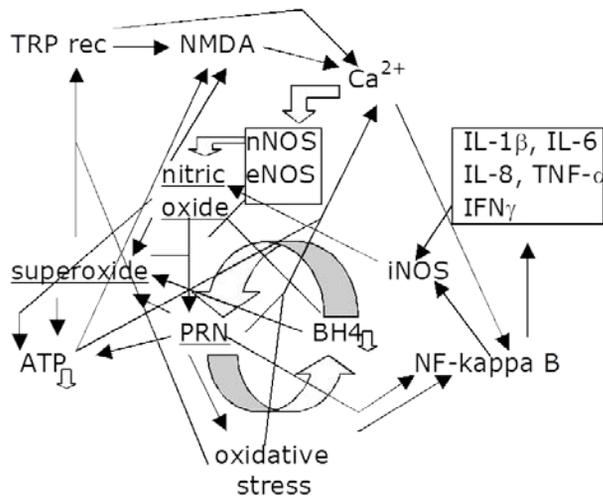
Auteur: Stepanov E, 2001 - General Physics Institute, Moscow, Russia

Objet de l'étude: Oxyde nitrique exhalé

(<http://www.comosystems.com/fr/content/53-principaux-resultats>)

# Modèle pour expliquer le cercle vicieux de la production d'oxyde nitrique responsable de l'E.H.S: par l'activation des CCVD (canaux calciques dépendants du voltage)

## Le cercle vicieux de l'oxyde nitrique-Peroxy-nitrique

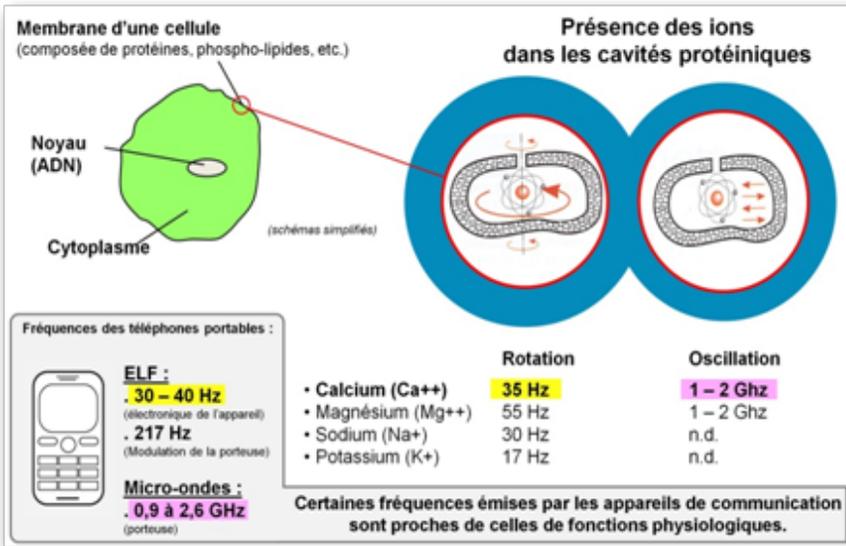


### Sources bibliographiques et scientifiques :

[http://www.sosmcs.org/docs/recherche/pionniers/Article%20Martin%20Pall-Toxicologie\\_fev%202010.pdf](http://www.sosmcs.org/docs/recherche/pionniers/Article%20Martin%20Pall-Toxicologie_fev%202010.pdf)  
<https://www.science.gov/topicpages/l/l-type+voltage-gated+calcium>

# Qu'est-ce que le CMO (oscillateur magnétique de compensation)

Le C.M.O. est le nom donné à une technologie développée par les Laboratoires TecnoLab-COMOSYSTEMS et qui vise à compenser les effets indésirables de l'exposition du corps humain aux champs électromagnétiques.



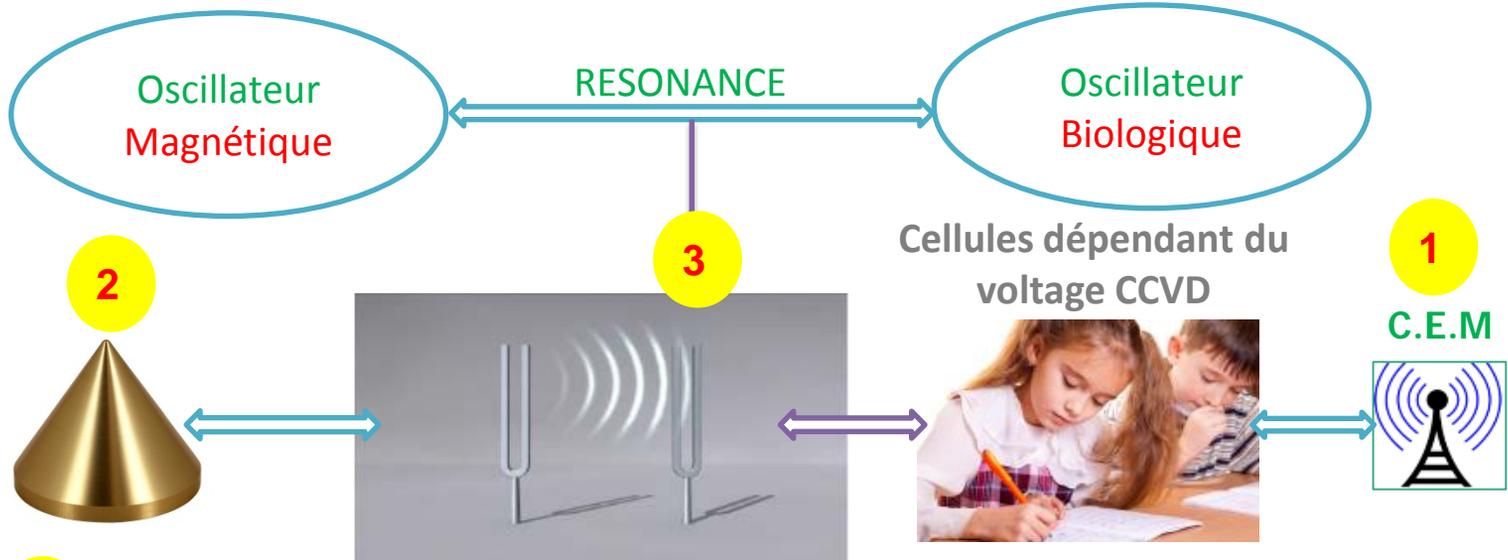
Des solutions aqueuses structurées par traitement électromagnétique émettent des signaux électromagnétiques hyper faibles et bioactifs, afin de maintenir la liaison ion-protéine fonctionnelle.

Chaque **CMO** contient une solution saline microcristalline qui, activée par le rayonnement de l'appareil, va générer un signal hyper-faible ; c'est le signal de compensation. Ce signal de compensation va entrer en résonance avec les récepteurs des organismes vivants, et permettre ainsi aux cellules de l'organisme d'échanger de façon normale et naturelle, malgré la présence du rayonnement électromagnétique artificiel. Agissant directement sur le biologique, le **CMO** ne modifie pas l'intensité des champs émis et ne perturbe donc pas le fonctionnement électronique des appareils.

**CMO** est compensateur d'effets des C.E.M indépendant et autonome. Il n'y a pas de source d'énergie nécessaire. On le place au centre de la maison, ou directement sur les appareils émetteurs. Leur fonction principale est de rendre les appareils électroniques du quotidien "biocompatibles".

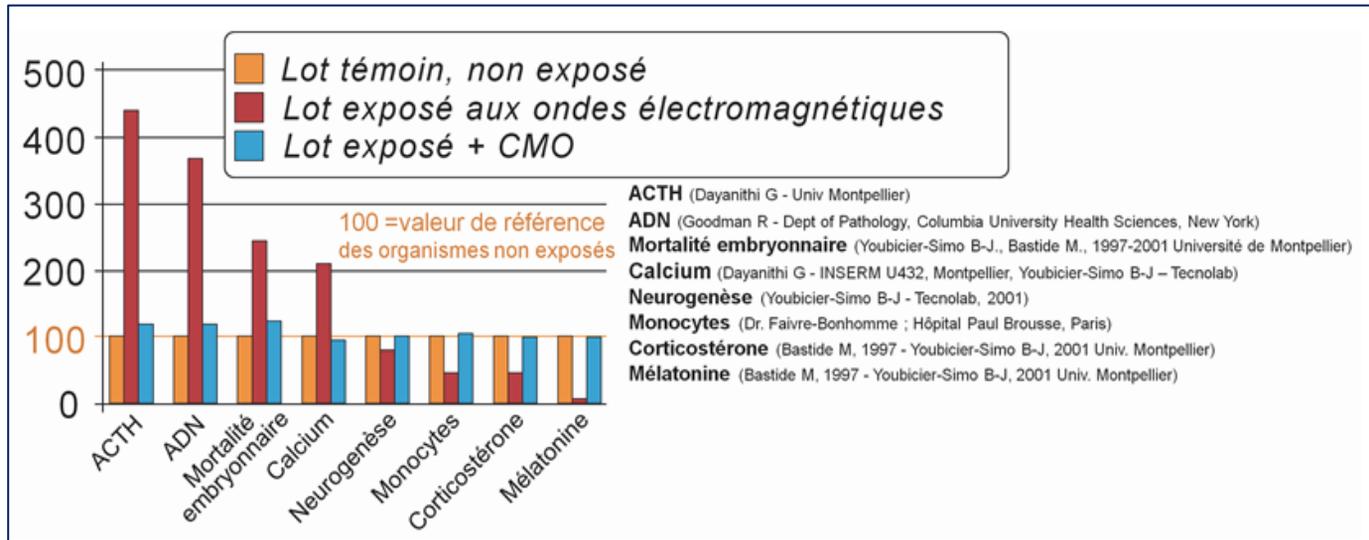
# La Technologie CMO: son fondement

Par un effet dit de « résonance », entre l'oscillateur biologique (le corps humain) et l'oscillateur magnétique ( le CMO) les perturbations généralement constatées s'équilibrent pour atteindre un état proche de la normale (sans exposition aux Champs Electromagnétiques)



- 1 Les C.E.M d'un routeur Wifi entrent en résonance avec le corps humain (oscillateur biologique): les oscillations et rotations des ions sont perturbées, les liaisons ions-protéines affaiblies.
- 2 Le C.M.O s'active en émettant un signal hyper-faible, « un rappel » de l'empreinte magnétique juste de chaque ion
- 3 Les deux oscillateurs (biologique et magnétique) entrent en résonance et s'auto-stabilisent: on constate un retour à la normale, les ions ne sont plus perturbés et communiquent mieux.

**La recherche:** de nombreuses études où les marqueurs biologiques sont mesurés pour quantifier l'effet correcteur de la protection CMO !



Ces marqueurs nous montrent que le C.M.O peut « bio compenser » les effets néfastes de l'exposition aux C.E.M



# Impact des ondes d'un routeur Wi-Fi sur le comportement des fourmis

Et évaluation d'une biotechnologie de compensation (C.M.O) à l'Université Libre de Bruxelles par le Dr Cammaerts M-C (2012)

Paramètres biologiques: vitesse angulaire et linéaire

variable	exposition au Wifi activé		exposition au Wifi + protection	
	5 min	10 min		
Vitesse linéaire	- 35%	- 34%	- 14,8%	- 3%
Vitesse angulaire	+ 74%	+ 97%	+ 19,4%	+ 6,9%



Expérience filmée et publiée sur YouTube ([www.youtube.com/watch?v=s71hfnh3X78](http://www.youtube.com/watch?v=s71hfnh3X78)) et résultats sur notre site ou en téléchargement «dossier scientifique».

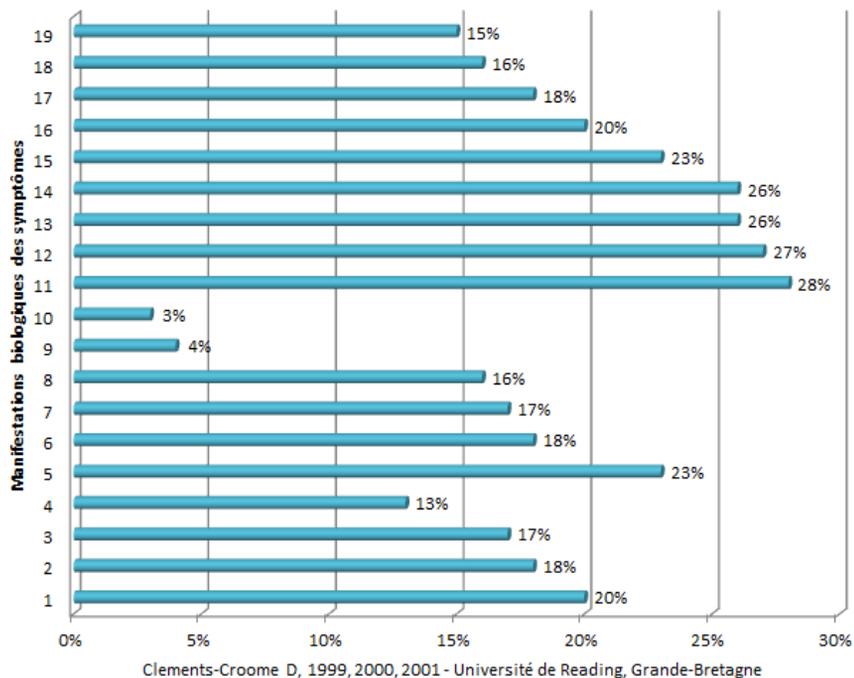
# Recherche: des études sur le stress induit par les champs électromagnétiques

## Pourcentage de personnes dont les symptômes ont disparu

967 employés de bureau, ingénieurs, cadres, journalistes, juristes, fonctionnaires, comptables.

Test réalisé en double aveugle croisé pendant 2 mois dont 1 avec CMO (Compensating Magnetic Oscillator)

Ces résultats se sont confirmés par des études complémentaires sur 967 personnes qui montrent des pourcentages d'amélioration similaires



ECRANS D'ORDINATEUR: REDUCTION DU STRESS  
ELECTROMAGNETIQUE DANS LES BUREAUX:  
35% des symptômes de stress dans les bureaux  
disparaissent avec le CMO

19	<i>Problemes de concentration</i>
18	<i>Irritable, tendu</i>
17	<i>Déprimé, pessimiste</i>
16	<i>Pbs de mémoire court terme</i>
15	<i>Nuque</i>
14	<i>Epaules</i>
13	<i>Région lombaire</i>
12	<i>Mains, poignets, doigts</i>
11	<i>Bras, coudes</i>
10	<i>Yeux secs, fatigués</i>
9	<i>Toux, éternuements</i>
8	<i>Fatigue, lassitude</i>
7	<i>Maux de tête</i>
6	<i>Nez bouché, écoulements</i>
5	<i>Gorge sèche, assoiffé</i>
4	<i>Enrhumé, grippé</i>
3	<i>Gorge douloureuse</i>
2	<i>Difficultés respiratoires</i>
1	<i>Rougeurs ou démangeaisons</i>

**35% des symptômes de stress disparaissent avec la protection CMO !**

# Une gamme complète de solutions: Une application pour chaque situation:

Protections à la maison...



Pour le voyage...



Sur vos appareils...  
téléphones...  
ou ordinateurs...



Téléphones portables



**MP24 EASYCALL**  
A coller sur votre  
téléphone portable

**EASYCALL // Référence: MP24 : Oscillateur Magnétique de Compensation : Compense les effets biologiques des rayonnements électromagnétiques des appareils, au quotidien**

**Application:** Protection contre les rayonnements électromagnétiques des téléphones portables. Il convient aux appareils possédant une ou plusieurs des technologies suivantes: GSM 900 - GSM 1800 - EDGE - GPRS - UMTS / 3G, 3G+, 4G - Bluetooth - WIFI - CDMA, iPhone, iPad. Le CMO-MP24 a aussi d'autres applications : GPS, baby phones, combinés des téléphones DECT.

Avec un CMO, votre téléphone cellulaire devient "biocompatible", c'est-à-dire compatible avec les organismes vivants.

**Mode d'emploi:** Le CMO MP24 se colle simplement sur une surface plane du téléphone ou de sa coque, à l'endroit de votre choix (sur la tranche ou à l'arrière). Un adhésif double-face très résistant est fourni, et renouvelable sur simple demande si vous changez votre téléphone.

**Dimensions:** diamètre 2.5 cm, épaisseur 0,3 cm, poids 2 grammes.

**PCZONE // Référence: PC16 : Oscillateur Magnétique de Compensation : Compense les effets biologiques des rayonnements électromagnétiques des appareils, au quotidien)**

**Application du CMO :** Protection contre les rayonnements électromagnétiques des ordinateurs (tout type d'écran).

Avec un CMO votre ordinateur devient "bio-compatible", c'est-à-dire compatible avec les organismes vivants.

**Mode d'emploi :** Le CMO - PC16 se colle simplement sur une surface plane de l'appareil, à l'endroit de votre choix (sur le couvercle de votre ordinateur).

Un adhésif double-face très résistant est fourni, et renouvelable sur simple demande si vous changez votre ordinateur

**Dimensions:** diamètre 2.5 cm - épaisseur 0,3 cm - poids 2 grammes

Ordinateurs tablettes



**PC16 PCZONE**  
A coller au dos de  
votre PC ou laptop

Pour le voyage...



## TR26 TRAVELER

Multifonctions de voyage

**TRAVELER //Référence TR26 Protection contre les rayonnements électromagnétiques en voyage, en déplacement hors de votre maison.**

**Application:** TR26 TRAVELER compense les effets potentiels du Wifi, WiMax, Bluetooth, téléphones filaires DECT, antennes relais, communications par satellite, réseaux électriques de basse à très haute tension, perturbations géo biologiques, fours à micro-ondes, ampoules basse consommation, compteurs électriques intelligents, CPL (Courants porteurs en Ligne), transports (voiture, avion et train).

*TR26 TRAVELER » vient d'être optimisé dans sa conception, sa fabrication et ses applications : pour répondre aux demandes de notre clientèle, le TR26 - TRAVELER a été renforcé dans ses principes actifs, avec l'incorporation de l'ex-HE22, application initialement destinée aux personnes Electro-Hyper-Sensibles.*

**Mode d'emploi:** TR26 TRAVELER est une protection à porter proche de votre organisme ; dans votre poche, portefeuille, ou, à votre choix accroché à un collier, pendentif. Un accessoire type mousqueton-anneau vous est fourni : vous pouvez ainsi le porter éventuellement en collier, à une boucle de ceinture, en porte-clefs, ou l'attacher à votre convenance grâce au trou laissé à cet effet.

**Surface de protection:** Le TR26 TRAVELER a été dimensionné pour assurer une compensation effective des effets potentiels des C.E.M de votre entourage immédiat\*. La « bulle de protection ainsi générée présente un diamètre d'environ 3 mètres.

**Poids:** TR26-TRAVELER pèse 34 grammes pour un diamètre 45 mm, et épaisseur 9 mm.

**HARMONY //Référence : MF04 : Oscillateur Magnétique de Compensation : compense les effets biologiques des rayonnements électromagnétiques à la maison.**

**Application:** MF04 HARMONY compense les effets potentiels du Wifi, WiMax, Bluetooth, téléphones filaires DECT, antennes relais, communications par satellite, réseaux électriques de basse à très haute tension, perturbations géo biologiques, fours à micro-ondes, ampoules basse consommation, compteurs électriques intelligents, CPL (Courants porteurs en Ligne), transports (voiture, avion et train).

*\* attention : les protections multifonctions MF04 HARMONY couvrent la majorité des sources de pollution électromagnétiques décrites ci-dessus. Mais elles ne se substituent pas à la nécessité d'équiper les appareils de communication en contact avec votre organisme : par exemple, pour vos téléphones portables et ordinateurs, nous vous recommandons de les équiper d'un MP24 EASYCALL ou d'un PC16 PCZONE.*

**Mode d'emploi:** MF04 HARMONY se place de préférence au centre de votre maison, à mi-hauteur, par exemple sur une étagère.

**Surface de protection:** Le MF04 HARMONY a été dimensionné pour assurer une compensation effective des effets potentiels des C.E.M pour une maison d'environ 100 m<sup>2</sup> ou inférieure\*.

**Dimensions:** Cône base 69 mm diamètre, hauteur 53 mm, poids 165 grammes. MF04 HARMONY est un cône à l'esthétique agréable, couleur violette.

Pour la maison



**MF04 HARMONY**  
Multifonctions  
« tout en 1 »  
pour la maison

## HARMONY XL //Référence : MF05 : Oscillateur Magnétique de Compensation : Ce Multifonctions compense les effets biologiques des rayonnements électromagnétiques des appareils, au quotidien.

**Application:** MF05-HARMONY XL compense les effets potentiels du Wifi, WiMax, Bluetooth, téléphones filaires DECT, antennes relais, communications par satellite, réseaux électriques de basse à très haute tension, perturbations géo biologiques, fours à micro-ondes, ampoules basse consommation, compteurs électriques intelligents, CPL (Courants porteurs en Ligne), transports (voiture, avion et train)..

*\*Attention: les protections multifonctions **MF04-HARMONY** couvrent la majorité des sources de pollution électromagnétique décrite ci-dessus. Mais elles ne se substituent pas à la nécessité d'équiper les appareils de communication en contact avec votre organisme : par exemple, pour vos téléphones portables et ordinateurs, nous vous recommandons de les équiper d'un MP24-EASYCALL ou d'un PC16-PCZONE.*

**Mode d'emploi:** MF05-HARMONY XL se place de préférence au centre de votre maison, à mi-hauteur, par exemple sur une étagère.

**Surface de protection:** Le MF0-HARMONY XL a été dimensionné pour assurer une compensation effective des effets potentiels des C.E.M pour une maison d'environ **200 m<sup>2</sup>** ou inférieure\*.

**Dimensions:** est un cône à l'esthétique agréable, couleur violette.

Cône base 69 mm diamètre, hauteur 53 mm - poids 165 grammes .

MF04 HARMONY est un cône à l'esthétique agréable, couleur violette.



**MF05 HARMONY XL**  
Multifonctions pour la maison

**Certificat d'authenticité, certificat de garantie, renouvellement des C.M.O de la technologie pour tous les oscillateurs magnétiques de compensation COMOSYSTEMS:**

**Durée de vie et garantie:** Tous les CMO sont garantis deux ans (garantie basée sur une étude scientifique réalisée et constatant la stabilité de l'efficacité biologique du CMO sur cette période). La garantie prend effet à compter de la date d'activation de l'enregistrement du produit sur le site du fabricant, soit en allant sur la page « Activation » soit directement à partir de ce lien:

**ACTIVER VOTRE GARANTIE ET RECEVEZ VOTRE CERTIFICAT D'AUTHEICITE EN REMPLISSANT LE FORMULAIRE SUR CE LIEN:**

**<http://www.CMOprotection.com>**

**Certificat d'authenticité:** Seule l'activation du produit valide la garantie et vous permet de recevoir, en retour, un certificat d'authenticité (identifié par le numéro de série que vous trouverez dans le boîtier d'emballage de votre produit : il vous sera demandé de le recopier dans le formulaire d'enregistrement du produit : ce numéro authentifié vous garantit que votre produit est original, qu'il a été construit dans notre unité de fabrication et a fait l'objet des procédures rigoureuses de contrôle de qualité et d'efficacité.

**Renouvellement:** Au terme des deux années de garantie, votre protection CMO est toujours active mais son efficacité pourrait commencer à devenir incomplète, étant donné les cycles de renouvellement de ces produits high-tech et les modifications régulièrement apportées aux composants (CPU, RAM, SSD, etc...) qui génèrent des fréquences différentes ou nouvelles à compenser.

D'autre part, notre équipe scientifique a pour mission d'optimiser notre outil de production et nos protocoles de contrôle de qualité : on peut ainsi parler de «générations de CMO».

*Avec les remerciements de toute l'équipe COMOSYSTEMS*  
Merci pour votre visite à l'I.C.N.M Londres 2017



Pages suivantes, ne manquez pas la lecture de cette publication dans  
« *Les Cahiers de la Bio-energie* »



# Naturopathie et C.E.M.: à l'ordre du jour

## Ondes électromagnétiques... *Des effets biologiques avérés* et leur compensation rendue possible par oscillation de compensation! (Technologie CMO de COMOSYSTEMS)

Les premiers symptômes liés à une sensibilisation de l'organisme (E.H.S) à l'exposition aux ondes électromagnétiques artificielles sont généralement les suivants:

- Douleurs et/ou sensation de chaleur dans l'oreille.
- Troubles de la sensibilité (fourmillements, picotements, voire brûlures) au niveau du visage, du cuir chevelu, du bras et/ou de l'avant-bras, ou de la main tenant le téléphone portable ou la souris de l'ordinateur.
- Maux de tête, associés de façon caractéristique à une raideur et douleur de la nuque.
- Troubles du sommeil, insomnie, fatigue chronique.
- Troubles du comportement à type d'irritabilité et de violence verbale.
- Acouphènes, transitoires voire permanents s'il y a poursuite de l'exposition.
- Hyperacousie, (intolérance aux bruits, en particulier aux bruits de fond).
- Troubles visuels liés à des anomalies de convergence (à type de vision floue), de picotements liés à des microlésions cornéennes et plus rarement de flashes lumineux. (Pr Miyata)
- Anomalies de la sensibilité proprioceptive, manifestées par l'apparition de sensations vertigineuses, lesquelles s'accompagnent parfois de troubles de l'équilibre lors de la marche.
- Et surtout très précocement et cela de façon quasi constante, des troubles cognitifs.

Le cumul et l'importance de ces symptômes vont aller croissant si la solution de protection n'est pas appliquée.

### Une nécessité d'agir

Ces troubles, s'ils ne sont pas reconnus ou s'ils sont négligés, peuvent évoluer vers un état permanent d'hypersensibilité électromagnétique (EHS).

Trois phases de ce syndrome d'électro-hypersensibilité sont à distinguer:

#### 1. La phase d'induction:

c'est l'entrée dans l'affection; les symptômes d'électro-sensibilité sont réversibles.

#### 2. La phase d'état:

les nombreux symptômes d'intolérance sont de plus en plus sévères et fréquents, causés par des intensités de champs électromagnétiques de plus en plus faibles et un spectre de fréquences de plus en plus étendu.

Durant cette phase, les tests biologiques et d'imagerie médicale peuvent être perturbés, mais cependant des formes biologiquement « nues » (sans anomalie biologique décelable), sont observées dans une grande majorité des cas, ce qui fait douter de l'existence d'une affection réelle.

Une potentialisation croisée avec certains produits chimiques est retrouvée dans une grande majorité des cas.

Les symptômes restent réversibles mais le risque d'électro-sensibilité persistante est flagrant .

**3. L'évolution à distance :** Cette phase est irréversible à ce jour.

Il est nécessaire d'agir dès la phase 1, voire en amont préventivement si on veut se donner toutes les chances d'éviter l'entrée dans l'électro-hypersensibilité.

*(Ehs-mcs.org de l'ARTAC, Association pour la Recherche Thérapeutique Anticancéreuse, présidée par le Pr Belpomme)*

Une étude<sup>(2)</sup> réalisée à Sao Paulo sur 32 personnes atteintes de migraines chroniques a mis en évidence que la prise de mélatonine a, pour 80 % d'entre eux, considérablement amélioré leurs maux de tête, voire les a stoppés.

Si on croise ces données, on voit l'importance de ramener le taux de mélatonine à la normale en rendant biocompatibles les ondes auxquelles nous sommes exposés.

*Neurology. 2004 Aug 24;63(4):757. Melatonin, 3 mg, is effective for migraine prevention. Peres MF et coll. Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, Brazil*

### Impact sur les processus cognitifs

Le rayonnement électromagnétique des ondes téléphoniques a provoqué la baisse de la neurogénèse (-25 %), étudiée sur la régénération des neurones de l'hippocampe. L'hippocampe est le centre cérébral impliqué dans la gestion de la mémoire, de la concentration et dans les capacités d'apprentissage. Cette diminution pourrait engendrer des troubles au niveau de ces fonctions.

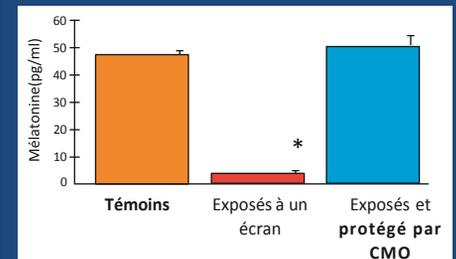
D'autre part, la réduction de la taille de l'hippocampe, aggravée par la baisse de la neurogénèse est reconnue comme un des marqueurs de maladie d'Alzheimer.

On sait depuis peu d'années qu'il existe effectivement dans la zone sous ventriculaire du cerveau, une lame de « réserve » de cellules souches. L'étude que nous avons réalisée sur la régénération des neurones de l'hippocampe, lors de l'exposition un téléphone portable, montre qu'il existe une baisse de la neurogénèse atteignant 25 %.

### Baisse de la production de mélatonine

**Une diminution de 80 % de la mélatonine** a été mise en évidence chez des animaux exposés aux ondes électromagnétiques<sup>(1)</sup>.

La mélatonine a des propriétés inductrices du sommeil mais également anti-radicalaires, anti-tumorales, et à fortes doses anti-épileptiques. La baisse de mélatonine pourrait entraîner des troubles du sommeil et une fatigabilité pouvant mener à la dépression.



\* p < 0,05 vs Témoins ou Exposés-Protégés  
*Pr Bastide et BJ. Youbicier-Simo 1997 et 2001, Université de Montpellier-1*

## Ce qui signifie deux choses

- que les cellules de l'hippocampe ne sont pas remplacées
- que les cellules souches intracérébrales ne sont pas capables d'effectuer leurs tâches et pas seulement dans l'hippocampe mais dans tout l'encéphale.

Cela pourrait être l'explication des troubles d'apprentissage et de mémorisation à long terme que présente nombre d'enfants et d'adolescents recevant un enseignement utilisant des moyens digitaux.

Les hypothèses les plus récentes, en particulier celles avancées par le groupe de chercheurs Chronimed (sous la direction du Pr Montagnier) pour expliquer l'explosion des pathologies émergentes, s'intéressent aux problèmes d'hyperperméabilité des barrières intestinale et hémato-encéphalique. Une porosité anormale de ces barrières permettrait le passage de toxiques cellulaires, de bactéries (intestinales ou autres), de peptides à fonction opioïde, de métaux lourds. Il en découlerait une inflammation et un stress oxydatif. Or chez l'enfant et même l'adolescent ces barrières, en cours de développement, sont particulièrement sensibles. Selon l'AFFSET, pour les troubles du développement neurologique, les agents environnementaux suspectés sont les polychlorobiphényles (PCB), le plomb et le méthylmercure, neurotoxiques avérés et fréquemment retrouvés dans l'environnement<sup>(3)</sup>.

(3)[http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/688458975861202394220243892050/12\\_troubles\\_neurologiques.pdf](http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/688458975861202394220243892050/12_troubles_neurologiques.pdf)

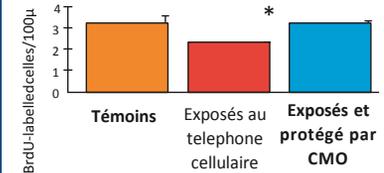
## Ouverture de la barrière hémato-encéphalique, un passage des toxiques facilité

La BHE, barrière « sang/cerveau » met normalement le cerveau à l'abri des substances toxiques véhiculées par le sang périphérique. Or le cerveau de l'enfant est particulièrement sensible et vulnérable à la pénétration des substances toxiques. Si le passage de substances toxiques tels le plomb et le méthylmercure était facilité, on est en droit de s'attendre à la survenue de désordres du développement neurologique.

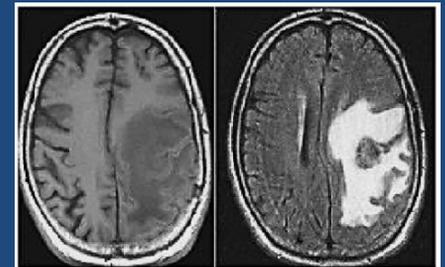
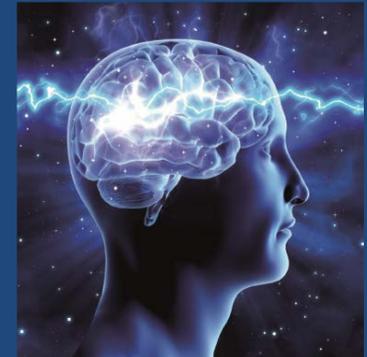
Le discours du Pr Pierre Aubineau est moins nuancé. Directeur de recherche au CNRS-Université de Bordeaux 2, il a mis en évidence, chez le rat, la perméabilisation de la barrière sang-cerveau par les micro-ondes des téléphones portables. « *Il s'agit clairement d'un effet pathologique, prévient-il. Ce phénomène entraîne la formation de micro-cédèmes dans le tissu cérébral et une réaction inflammatoire des méninges. Les tissus cérébraux ne sont pas aptes à se défendre contre une telle intrusion. La migraine en est une conséquence à court terme, réversible. Mais on ne peut exclure, sur le long terme, la survenue de pathologies indirectes.* »

(Décembre 2002 - SCIENCES ET AVENIR , p. 29, Annie Lobé)

## Prolifération des neurones



\*  $p < 0,01$  vs Témoins ou Exposés-Protégés  
Souris - exposées au téléphone portable GSM /  
11 semaines Youbicier-Simo B-J - TecnoLab



## L'impact possible des champs électromagnétiques sur la perméabilité intestinale

La plupart des personnes gardent leur téléphone portable dans leur poche, proche des intestins. Or le téléphone, même non utilisé, communique et recherche en permanence les antennes-relais les plus proches. Cela permet d'être localisé en cas d'appel. Ces émissions électromagnétiques pulsées de micro-ondes et de basses fréquences irradient ainsi de manière quasi permanente les intestins. Cette exposition répétée sur plusieurs semaines, mois et années n'est vraisemblablement pas sans conséquence.

Le système intestinal (côlon et intestin grêle) peut être schématiquement défini comme composé de plusieurs éléments interdépendants : la flore intestinale, la muqueuse intestinale et une interface entre la flore et la muqueuse : le mucus. Ces trois éléments jouent un rôle de barrière physique, chimique et immunitaire vis-à-vis des différents nutriments de l'alimentation et des micro-organismes exogènes. En effet 80 % des cellules immunitaires se trouvent dans la muqueuse intestinale.

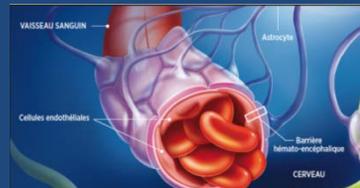
Il a été montré que l'exposition d'organismes vivants aux ondes électromagnétiques des téléphones mobiles augmente la production des HSP (Heat Shock Protein) ou protéines de stress. Ces protéines de réparation sont les témoins d'une agression de l'organisme et en particulier d'une inflammation au niveau cellulaire que les systèmes intégrés de régulation homéostatique tentent de compenser par la surproduction de ces HSP<sup>(1)(2)</sup>.

Cette agression cellulaire induite par les champs électromagnétiques au niveau de la muqueuse intestinale (composée d'une couche unicellulaire de 45 microns) va atteindre en particulier les jonctions serrées qui unissent les cellules intestinales. Il a été montré que ces jonctions serrées, ubiquitaires dans toutes les barrières de l'organisme, peuvent être endommagées par l'exposition au micro-ondes<sup>(3)</sup>. Les mouvements du calcium et sa distribution dans les jonctions serrées ont aussi été retrouvés altérés par l'exposition aux micro-ondes<sup>(4)</sup>.

*Dr Marco Paya, New York Academy of Sciences*



*J'ai, lors des Journées Toulousaines des Biosciences 2014, proposé l'hypothèse d'une altération des mucus protégeant les différentes muqueuses (respiratoires, vaginales et intestinales) par une action de floculation due aux microondes.*



Ces quatre phénomènes conjugués : inflammation de la muqueuse, baisse de l'occlusion des jonctions serrées, altération des mucines de protection et modifications de la distribution du calcium dans les cellules intestinales pourraient participer, en synergie avec d'autres agressions (métaux lourds, toxiques environnementaux, perturbateurs endocriniens, produits phytosanitaires comme le glyphosate...) au processus d'induction et de pérennisation du syndrome d'hyperperméabilité intestinale. Ainsi, la muqueuse et ses jonctions fragilisées se trouvent en situation d'être agressées également par le bol alimentaire et par le microbiote et deviennent encore plus perméables.

Pour exprimer cela de façon simple, **L'intestin perd son rôle de filtre sélectif et devient une passoire permettant un passage de molécules indésirables plus ou moins grosses**

**(suivant l'importance des lésions) mais aussi de bactéries.** Très récemment, des travaux ont également mis en évidence que les micro-ondes perturbent le fonctionnement des récepteurs de la **Vitamine D (VDR)**<sup>(5)</sup>, dont la dysrégulation conduit à l'apparition de dysbiose, laquelle ouvre la porte aux maladies inflammatoires chroniques ... / ...

et auto-immunes, ainsi qu'à des troubles métaboliques liés au dysfonctionnement du microbiome <sup>(6)(7)</sup>. Nous entrons donc ici dans une cascade de cercles vicieux, car une flore intestinale perturbée est elle-même un facteur de déclenchement et de dysfonction de la perméabilité intestinale. La vitamine D est reconnue comme ayant près de 200 fonctions et de nombreux auteurs la considèrent comme une hormone. La question à poser est la suivante :

Si les récepteurs sont inactivés, est-il licite de compléter avant d'avoir mis une protection en place?

Cela nous amène à la « Théorie du Triage » du Pr. Bruce Ames, pratiquement démontrée.

### Que dit cette théorie ?

Que l'organisme en cas de stress, dévie ses ressources pour survivre à court terme, au détriment de la protection à long terme.

Donc face à un stress électromagnétique permanent, il est licite d'admettre que toute complémentation sera déviée vers la survie et non pas, comme on pourrait s'y attendre, ce pour quoi elle est prescrite.

Elle ne sera là aussi effective, que si les mesures de protection contre le stress électromagnétique sont effectives.

Les conséquences certaines d'un intestin poreux (leaky gut) sont les intolérances diverses (gluten, protéines de lait...), les intoxications (métaux lourds, pesticides...), la fatigue, une surcharge hépatique, les troubles neuropsychiatriques (autisme, schizophrénie...)<sup>(8)</sup>, les maladies auto-immunes...

Cette liste n'est malheureusement pas exhaustive. Le pionnier en la matière fut le Dr. Jean Seignalet<sup>(9)</sup>, ami avec lequel j'ai collaboré de nombreuses années. Je constate que 20 ans après ses travaux novateurs, de nombreuses écoles ont repris et développé l'entérorhumatologie, l'entéropsychiatrie. Celle-ci a été le thème du dernier congrès mondial de Psychiatrie Biologique et le numéro de Novembre-Décembre 2016 de « *La Lettre du Psychiatre* »<sup>(10)</sup>. La première des protections est de ne pas s'exposer inutilement : éteindre son portable quand on ne téléphone pas, et ne surtout pas le garder proche de zones sensibles du corps humain (cerveau, intestins, cœur, organes génitaux...).

Pour restaurer une bonne fonction intestinale, il est indispensable avant de traiter flore et paroi, de rétablir une interface fonctionnelle entre flore et paroi, en protégeant de la dégradation le mucus et en évitant une sélection de germes agressifs. **VOIR PUBLICATIONS PAGE SUIVANTE**

### Des normes de « protection » qui méritent d'être révisées

Les normes encadrant les effets sanitaires des champs électromagnétiques sont basées sur la modélisation d'un réchauffement des tissus biologiques, via un paramètre appelé DAS. Concrètement, le DAS (débit d'absorption spécifique, ou SAR en anglais pour *Specific Absorption Rate*) va mesurer l'augmentation de la température d'un sérum physiologique contenu dans un mannequin en forme de tête humaine, exposé durant 6 minutes aux émissions du téléphone portable à tester.



**Le DAS n'a pas de signification biologique, il donne simplement une indication de la quantité d'énergie déposée dans les tissus.**

Il ne tient pas compte des effets non thermiques des ondes électromagnétiques. Ces normes s'appuient sur ce paramètre DAS : elles sont établies à partir de calculs théoriques et non sur des expérimentations biologiques. Les hypothèses de calculs sont principalement les suivantes

La modélisation est fondée sur l'hypothèse d'une conductivité homogène et isotrope du corps : **ce qui revient à accepter de modéliser le cerveau avec de l'eau salée.**

# Etudes et Publications sur la porosité intestinale

J Cell Biochem. 2003 May 1;89(1):48-55. **Effects of mobile phone radiation on reproduction and development in *Drosophila melanogaster***. Weisbrot D1, Lin H, Ye L, Blank M, Goodman R.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12682907>

World J Biol Chem. 2012 Feb 26;3(2):34-40. doi: 10.4331/wjbc.v3.i2.34. **Modulation of heat shock protein response in SH-SY5Y by mobile phone microwaves**. Calabrò E1, Condello S, Currò M, Ferlazzo N, Caccamo D, Magazù S, Ientile R.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22371824>

(3) Zhonghua Nan Ke Xue. 2010 Jan;16(1):10-3. **[Microwave radiation decreases the expressions of occludin and JAM-1 in rats]**. Gao XF1, Wang SM, Peng RY, Zuo HY, Wang LF, Gao YB, Dong J, Su ZT.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20180397>

(4) Scanning Microsc. 1993 Dec;7(4):1255-61. **Effects of modulated and continuous microwave irradiation on pyroantimonate precipitable calcium content in junctional complex of mouse small intestine**.

Somosy Z1, Thuróczy G, Kovács J.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8023092> (5) Immunol Res. 2016 Jul 13. [Epub ahead of print]

**Electrosmog and autoimmune disease.**

Marshall TG1, Heil TJ2.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27412293>

(6) Clin Ther. 2015 May 1;37(5):996-1009. e7. doi: 10.1016/j.clinthera.2015.04.004.

**Lack of Vitamin D Receptor Causes Dysbiosis and Changes the Functions of the Murine Intestinal Microbiome**. Jin D1, Wu S1, Zhang YG1, Lu R1, Xia Y2, Dong H3, Sun J4.

**Inflammatory Disease and the Human Microbiome** DISCOVERY MEDECINE Published on

May 22, 2014 Author: Amy D Proal

Institution: Autoimmunity Research Foundation

Address: 3423 Hill Canyon Ave., Thousand Oaks, California, 91360, United States

Nutr Neurosci. 2000;3(1):57-72. doi:

10.1080/1028415X.2000.11747303.

**Autism and Schizophrenia: Intestinal Disorders**. Cade R1, Privette M1, Fregly M1, Rowland N1, Sun Z1, Zele V1, Wagemaker H1, Edelstein C1.

« L'alimentation, la 3<sup>e</sup> Médecine » 6<sup>e</sup> Edition(10) <http://www.edimark.fr/lettre-psychiatre/microbiote-ecosysteme-fertile-psychiatrie> .

Les effets à moyen ou long terme ne sont pas pris en considération, ni les effets athermiques. Seuls les effets immédiats sur la santé (chocs, brûlures, élévation de température des tissus) sont retenus.

Ce modèle théorique n'est pas fiable, face à la complexité de ce qui existe dans un crâne.

Nous avons détaillé cela lors des « Journées d'électro compatibilité » qui s'étaient tenues à la Maison du Cheminot à Paris, devant un auditoire d'ingénieurs qui n'avait aucune notion de ce qui pouvait se passer dans un crâne.

Il existe diverses structures entre les os du crâne et le tissu nerveux : trois méninges, ayant une densité, une structure et une vascularisation très différente.

Du liquide céphalo-rachidien entre ces méninges, et entre les méninges et le cerveau.

Il existe de nombreuses absorptions et réflexions à l'intérieur de ces systèmes, qui n'ont pas été étudiées.

Avec ces hypothèses, les conclusions de ces calculs théoriques mériteraient d'être discutées : pour définir un risque sanitaire (donc biologique), il convient de réaliser des études sur des modèles qui soient biologiques, puisque même à faible intensité les ondes électromagnétiques peuvent provoquer sur le long terme des désordres biologiques.

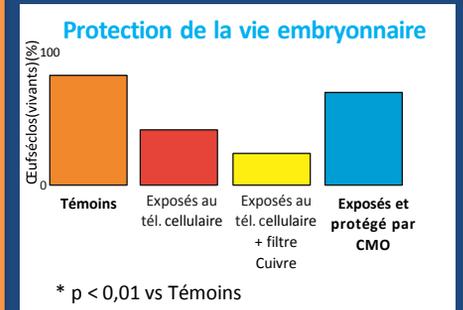
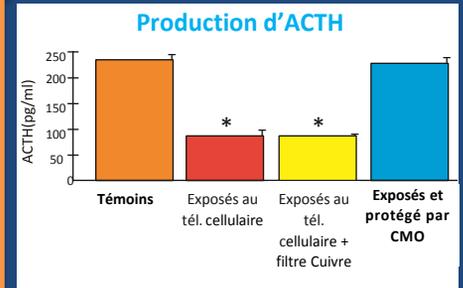
### Diminuer le DAS, c'est simplement débrancher les alarmes ?

Il existe des systèmes pour artificiellement diminuer le DAS : il suffit d'entraver la bonne émission des hautes fréquences du téléphone portable (pour faire simple, seules les fréquences dans la gamme des micro-ondes provoquent des effets thermiques, non les basses fréquences). Le DAS diminue, mais vous entravez le bon fonctionnement de votre téléphone portable.

Le téléphone ayant une mauvaise réception va augmenter au maximum son émission afin de pouvoir capter l'antenne relais la plus proche. Et dans les zones où vous captez peu, vous risquez de ne plus rien capter du tout, tout en ayant un téléphone cherchant à augmenter son niveau d'émission.

### Pour aller plus loin, comprendre la notion de signature électromagnétique

La Terre génère de façon naturelle des ondes électromagnétiques de très faible intensité: ce sont les ondes de Schumann. Elles ont été mesurées vers 1960 à une fréquence (pour le premier harmonique) de 7,8 Hz, c'est-à-dire 7,8 battements par seconde. L'intensité de ces ondes naturelles de Schumann est proche de 1 pT (pico Tesla, 1E-12 Tesla), c'est-à-dire un million de fois plus faible que l'intensité émise par un téléphone portable. C'est pour cette raison que ces ondes de Schumann sont très souvent négligées par beaucoup de scientifiques.



La notion de signature électromagnétique

Les effets à moyen ou long terme ne sont pas pris en considération, ni les effets athermiques. Seuls les effets immédiats sur la santé (chocs, brûlures, élévation de température des tissus) sont retenus.

Ce modèle théorique n'est pas fiable, face à la complexité de ce qui existe dans un crâne.

Nous avons détaillé cela lors des « Journées d'électro compatibilité » qui s'étaient tenues à la Maison du Cheminot à Paris, devant un auditoire d'ingénieurs qui n'avait aucune notion de ce qui pouvait se passer dans un crâne.

Il existe diverses structures entre les os du crâne et le tissu nerveux : trois méninges, ayant une densité, une structure et une vascularisation très différente.

Du liquide céphalo-rachidien entre ces méninges, et entre les méninges et le cerveau.

Il existe de nombreuses absorptions et réflexions à l'intérieur de ces systèmes, qui n'ont pas été étudiées.

Avec ces hypothèses, les conclusions de ces calculs théoriques mériteraient d'être discutées : pour définir un risque sanitaire (donc biologique), il convient de réaliser des études sur des modèles qui soient biologiques, puisque même à faible intensité les ondes électromagnétiques peuvent provoquer sur le long terme des désordres biologiques.

### Diminuer le DAS, c'est simplement débrancher les alarmes ?

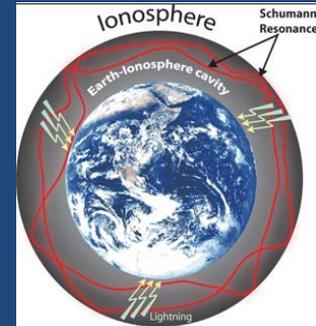
Il existe des systèmes pour artificiellement diminuer le DAS : il suffit d'entraver la bonne émission des hautes fréquences du téléphone portable (pour faire simple, seules les fréquences dans la gamme des micro-ondes provoquent des effets thermiques, non les basses fréquences). Le DAS diminue, mais vous entravez le bon fonctionnement de votre téléphone portable.

Le téléphone ayant une mauvaise réception va augmenter au maximum son émission afin de pouvoir capter l'antenne relais la plus proche. Et dans les zones où vous captiez peu, vous risquez de ne plus rien capter du tout, tout en ayant un téléphone cherchant à augmenter son niveau d'émission.

### Pour aller plus loin, comprendre la notion de signature électromagnétique

La Terre génère de façon naturelle des ondes électromagnétiques de très faible intensité : ce sont les ondes de Schumann. Elles ont été mesurées vers 1960 à une fréquence (pour le premier harmonique) de 7,8 Hz, c'est-à-dire 7,8 battements par seconde. L'intensité de ces ondes naturelles de Schumann est proche de 1 pT (pico Tesla,  $1E-12$  Tesla), c'est-à-dire un million de fois plus faible que l'intensité émise par un téléphone portable.

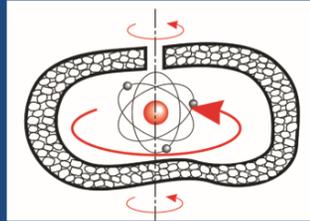
C'est pour cette raison que ces ondes de Schumann sont très souvent négligées par beaucoup de scientifiques. Ces ondes de Schumann sont cependant 10 fois plus intenses que ce qu'émet le cerveau humain, et dans le même spectre de fréquences. Les ondes de Schumann agiraient comme un chef d'orchestre général de la planète. Ce champ est une pulsation, un « battement cardiaque » de la Terre qui pourrait réguler la vie sur Terre.



Téléphones portables, Wi-Fi, antennes relais et autres ondes électromagnétiques vont alors superposer à ce champ naturel d'autres champs électromagnétiques (artificiels), cohérents car sur des spectres de fréquences similaires. Ce qui revient à mettre plusieurs chefs d'orchestre dans le même ensemble musical, ou à y ajouter un autre orchestre dans la pièce voisine : des dysharmonies peuvent alors survenir.

## Répercussions des ondes sur l'organisme: la liaison ion-protéine perturbée

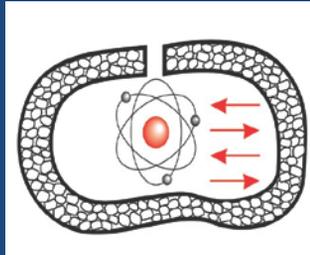
Au niveau cellulaire, les protéines de l'organisme déterminent de par leur enroulement ( structure tertiaire) des cavités dans lesquelles se positionnent différents ions (Calcium, Magnésium, Potassium, Sodium, etc.) permettant de maintenir la structure spatiale.



Ces ions, en dehors de leur fonction purement chimique, présentent des mouvements en oscillation.

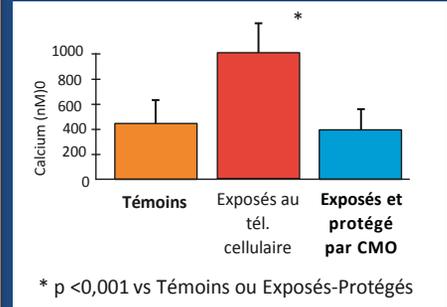
En rotation (ou spin) les fréquences moyennes de résonance sont de 30 Hz pour l'ion Sodium, 35 Hz pour l'ion Calcium, 50 Hz pour l'ion Potassium 41, 55 Hz pour l'ion Magnésium, 217 Hz pour l'ion Fer51. Or certaines fréquences générées par l'électronique interne des téléphones portables se situent entre 30 et 40 Hz ; et la modulation de la porteuse se fait à 217 Hz.

Le second mouvement décrit, correspond à une pulsation de la protéine (analogue aux mouvements de déplacement d'un poulpe). Les fréquences moyennes de résonance sont comprises entre 1 à 2 GHz pour les ions Calcium et Magnésium ; or ce sont également des fréquences générées par la porteuse des téléphones portables.



Ainsi le téléphone va exciter ces différents ions calcium, magnésium, potassium, sodium, etc directement sur leurs fréquences naturelles ; avec pour risque la rupture des fonctions liant l'ion et sa protéine. C'est cette rupture qui peut engendrer les différents « désordres biologiques » abordés dans cet article. Cela peut aussi conduire à des modifications de la concentration intra et extracellulaire de ces ions (calcium notamment), modifications qui peuvent générer toute une cascade physiologique de réactions dont découlent des perturbations biologiques. Pour mémoire, l'ion calcium intervient dans la plupart des réactions biochimiques de la cellule ; sa perturbation risque donc d'impacter bon nombre de systèmes, par exemple le système nerveux et/ou musculaire.

## Concentration de calcium intracellulaire dans des cellules de la glande pituitaire



La fonction active des CMO est basée sur une solution saline oscillante, structurée par des champs électromagnétiques de telle façon qu'elle devient alors capable de restituer certaines fréquences spécifiques : **c'est le signal de compensation**. CMO signifie « Oscillateur Magnétique de Compensation ».

Ces fréquences sont conçues pour maintenir la liaison fonctionnelle entre les ions et leur protéine, par effet de résonance avec les récepteurs biologiques.

C'est ce qui permet aux cellules de l'organisme de communiquer de façon naturelle et normale, malgré la présence du rayonnement électromagnétique artificiel perturbateur, comme l'ont montré les études citées plus haut.

L'objectif est de pouvoir bénéficier des avantages des ondes électromagnétiques (et ils sont nombreux), mais sans leurs inconvénients biologiques.

Il ne s'agit pas de bloquer les ondes on l'a vu, mais de générer des fréquences neutralisantes hyperfaibles, qui vont permettre de compenser les effets biologiques des ondes électromagnétiques.

Les validations biologiques ont été mentionnées plus haut sur des paramètres tels que la production de mélatonine, l'ACTH, la production des neurones dans l'hippocampe, pour n'en citer que quelques unes.

Le principe de conception et de fonctionnement de ce système de compensation est assez simple :

en premier lieu , il convient d'identifier quelles sont les fréquences électromagnétiques dont il faut neutraliser les impacts.

En effet si certaines fréquences sont ressenties comme favorables (*c'est le cas de la fréquence de Schumann par exemple*), et d'autres fréquences n'ont pas d'impact biologique notable, certaines fréquences sont clairement ressenties comme défavorables.

Ce sont les effets de ces fréquences défavorables qu'il convient de corriger.

Des fréquences neutralisantes vont être déterminées en fonction de ces fréquences défavorables.

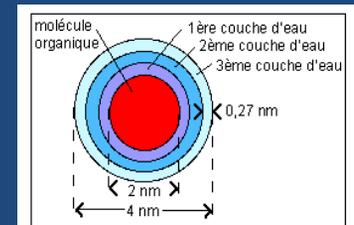
Les fréquences de compensation sont ainsi directement corrélées aux fréquences perturbatrices ; c'est que qui fait la spécificité des CMO et leur efficacité.

Ce sont ces fréquences compensatrices qui vont être utilisées pour structurer un support (une solution saline microcristalline liquide, qui est la solution active des CMO).

Une fois structurée, un post-traitement de cette solution active permet une pérennisation sur plusieurs années de la structuration électromagnétique.

Cette solution active est alors capable de restituer un signal hyper faible, par effet de résonance avec les ondes électromagnétiques extérieures: **c'est le signal de compensation**. Ces résultats sont à rapprocher

des travaux du **Dr Benveniste** sur la mémoire de l'eau, travaux repris par les Pr Luc Montagnier et Marc Henry dans la vidéo « *On a retrouvé la mémoire de l'eau* », disponible sur YouTube par exemple. Certes la solution active des CMO n'est pas simplement de l'eau, mais les principes de structuration sont similaires.

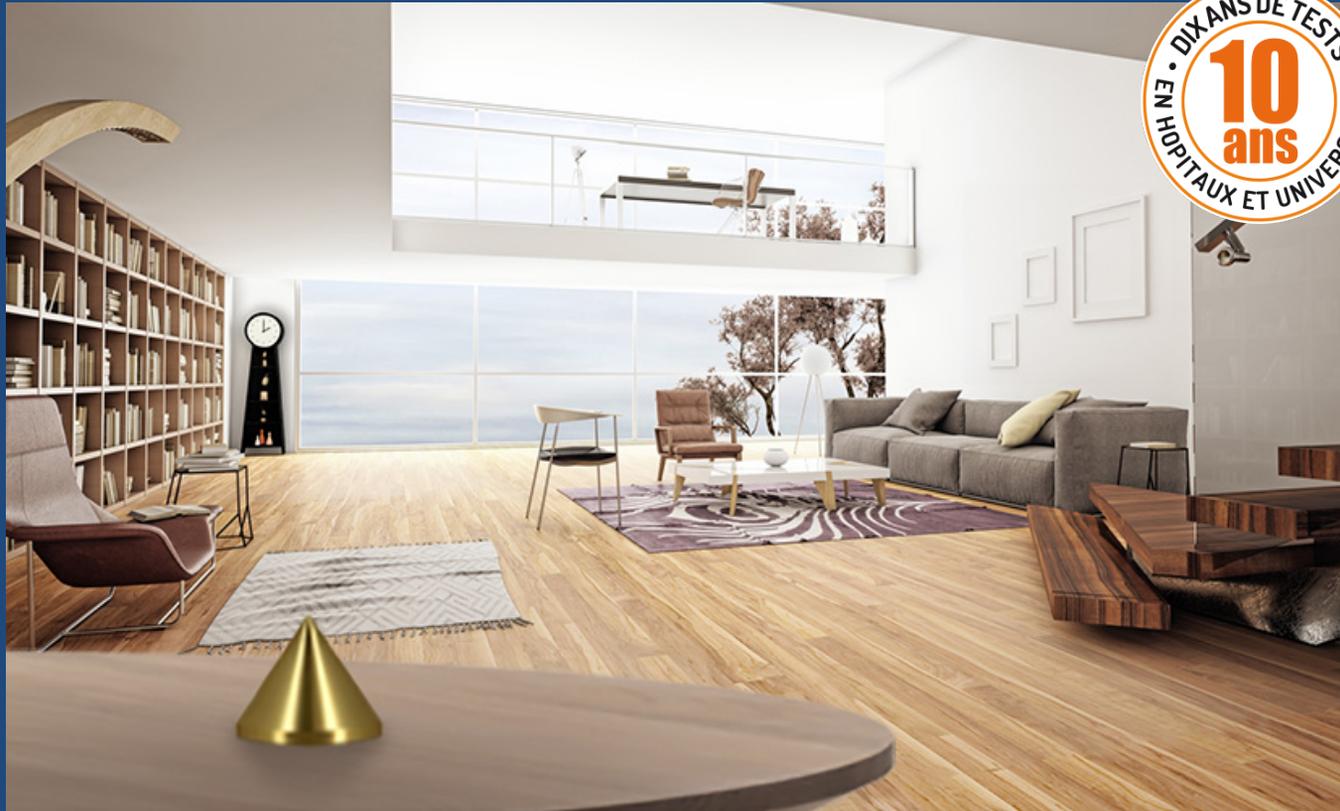


*L'ADN, une molécule très hydratée*

### Une solution fiable: 10 ans d'expérimentations biologiques

Les CMO sont conçus et adaptés en permanence en fonction des fréquences électromagnétiques à corriger c'est pour cette raison que les CMO ont des applications spécifiques, les fréquences générées par un ordinateur étant différentes de celles d'un téléphone. Et lorsque ces fréquences évoluent, les CMO évoluent aussi pour toujours parfaitement rester adaptés et corrélés aux fréquences à corriger. Les évolutions sont représentées par l'arrivée de nouvelles générations de CMO et expriment la mise à niveau des évolutions technologiques des appareils de communication mais aussi l'optimisation de nos procédés de charge.

Technologie CMO de COMOSYSTEMS: mieux vivre avec les ondes.



*La référence historique et scientifique en matière de compensation des effets de l'exposition aux champs électromagnétiques.*

Site internet: [www.comosystems.com](http://www.comosystems.com)

Contact: [michelaerts@comosystems.com](mailto:michelaerts@comosystems.com)