

## COMMUNIQUE DE PRESSE

### **Effets nocifs des ondes GSM mis en évidence sur des fourmis et des protozoaires**

**Première en Belgique : des études réalisées à l'Université Libre de Bruxelles montrent clairement que les ondes GSM affectent la mémoire et la réponse aux phéromones de colonies de fourmis, et qu'elles dégradent la motilité et la membrane cellulaire de protozoaires.**

Bruxelles, le 11/07/12 – *Cachez cette vérité que je ne saurais voir... Ou trouvez-moi n'importe quoi pour discréditer ces études alarmistes qui m'empêchent de... téléphoner en paix. Rassurez-moi. Dites-moi que tout cela est exagéré et ne me concerne pas...* – Tel est en substance la réaction non dite de tout un chacun qui continue à ne pas vouloir regarder la réalité en face et refuse de tenir compte des progrès de la recherche indépendante.

En 2008 étaient divulgués en Belgique les résultats d'une thèse de doctorat à l'UCL qui avait montré que [des rats exposés chroniquement à un faible niveau de micro-ondes perdaient la mémoire et mourraient prématurément](#). [1]

Cette fois, c'est vers des sociétés de fourmis et des organismes unicellulaires que s'est tournée une équipe de recherche de l'ULB pour étudier les effets des micro-ondes des télécoms sur le vivant.

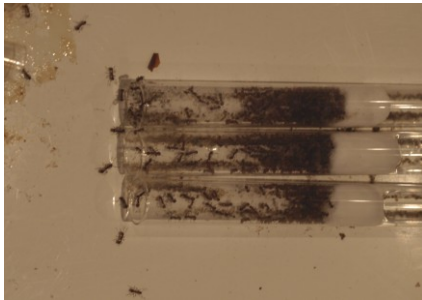
#### **Des résultats accablants sur les fourmis**

Dans une première série d'expériences [2], les chercheurs ont observé que sous l'effet d'un générateur d'ondes semblables à celles d'un GSM, les capacités d'apprentissage tant olfactif que visuel étaient affectées avec des scores moyens de l'ordre de 50% par rapport au groupe témoin. Placées ensuite à l'abri des ondes et après une période de récupération de 30 heures, les fourmis retrouvaient une certaine capacité de mémorisation (60-80%).

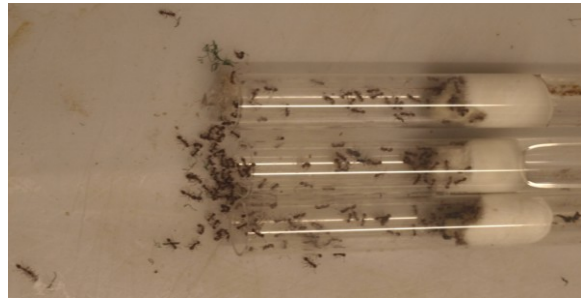
Ensuite, soumises une nouvelle fois aux ondes alors qu'elles étaient en apprentissage, les fourmis perdirent immédiatement tout leur acquis et ne gardèrent aucune mémoire visuelle. Cette atteinte à la mémoire n'est pas sans rappeler l'étude menée à l'UCL en 2008 qui avait montré une sérieuse détérioration des capacités de mémorisation de rats à long terme, dans ce cas après 15 mois d'exposition aux micro-ondes.

Dans une autre série d'expériences [3], c'est toute la capacité d'organisation de la colonie qui s'est vue affectée. Sous l'effet des ondes, les fourmis ne suivent que très peu leur phéromone de piste, viennent à peine sur des aires marquées de leur phéromone et s'orientent mal vers leur phéromone d'alarme. Par ailleurs, soumises aux ondes, les fourmis ne recrutent pas de congénères et sont incapables de rentrer au nid après avoir trouvé de la nourriture.

Avant exposition



Après exposition



Au terme de l'une et de l'autre de ces deux séries d'expériences, les sociétés s'étaient détériorées : les fourmis marchaient avec difficulté, mangeaient peu, mourraient ; les larves ne se développaient plus et même les reines mourraient. Une situation qui n'est pas sans rappeler le déclin de ruches d'abeilles souffrant du CCD (*Colony Collapse Disorder*) observé actuellement à l'échelle mondiale.

## **Motilité et membrane cellulaire de protozoaires dégradées**

Le groupe de recherche de l'ULB s'étant vu empêché par sa direction d'étudier le phénomène sur des ruches, c'est vers des « paraméties » – des organismes unicellulaires couramment utilisés dans les travaux pratiques – qu'il s'est tourné. [4]

Placées à proximité d'un GSM en état de communication, ces protozoaires se déplacent mal et gonflent ; leurs cils battent moins bien, leur cytopharynx se distend, leurs vacuoles pulsatiles expulsent mal les déchets, et la membrane cellulaire semble plus large.

Tous ces dysfonctionnements pourraient provenir de dégâts survenus aux membranes cellulaires des protozoaires. L'influx nerveux se propage le long de la membrane des neurones. Si cette membrane n'est plus correctement conformée, l'influx passera mal. Voilà qui fait le lien entre les effets des ondes au niveau cellulaire et ceux au niveau des comportements, de la mémorisation et des développements larvaires (qui nécessitent des neurosécrétions).

Tout ceci s'applique sans doute aux abeilles (qui ne reviennent pas à leur ruche) mais aussi aux autres insectes (pollinisateurs entre autres) et autres êtres vivants (grenouilles, oiseaux, rats... êtres humains – nous avons des cellules ciliées dans l'oreille, entre autres, et les hommes produisent des spermatozoïdes : or cette étude argentine de 2012 a montré une perte de motilité et une fragmentation de l'ADN par des ondes [5])

En conclusion, de très nombreux travaux révèlent, à l'heure actuelle, de telles observations alarmantes chez une grande variété d'organismes et vont jusqu'à montrer l'impact des ondes de communication sur les cellules nerveuses et la membrane cellulaire.

L'homme comprendra-t-il trop tard ?

## Contacts

**Jean-Luc Guilmot,**

Président de TESLABEL asbl

Tél. 010 680 260

[jean-luc.guilmot@teslabel.be](mailto:jean-luc.guilmot@teslabel.be)

L'asbl TESLABEL lutte pour un environnement électromagnétique sain. Elle appelle à des normes biologiquement réalistes contre les nuisances électromagnétiques des télécoms (antennes-relais, Wi-Fi, etc.) et des lignes à haute tension à proximité de l'habitat. Nous venons en aide aux personnes électrosensibles.

**Marie-Claire Cammaerts**

Département de Biologie des Organismes, ULB

Tél. 02 673 49 69

[mtricot@ulb.ac.be](mailto:mtricot@ulb.ac.be)

Mme Cammaerts est à même de vous expliquer les affres par lesquelles son groupe a du passer pour mener à bien ces études et les difficultés rencontrées pour les faire publier. Après de nombreuses péripéties et le refus de revues scientifiques belges de publier ses travaux, c'est vers les Etats-Unis qu'elle a du se tourner.

## Références

[1]

[http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?reload=true&arnumber=5232818](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?reload=true&arnumber=5232818)

<http://www.teslabel.be/antennes/216-etude-des-rats-exposes-chroniquement-a-un-faible-niveau-de-micro-ondes-perdent-la-memoire-et-meurent-prematurement>

[2]

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=22268919>

<http://www.teslabel.be/antennes/254-etude-a-lulb-odorat-et-vue-perturbes-chez-des-fourmis-soumises-au-rayonnement-gsm>

[3] A paraître

[4]

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21554102>

<http://www.teslabel.be/telephones-mobiles/253-etude-a-lulb-changements-physiologiques-marques-chez-des-protozoaires-places-a-proximite-dun-gsm->

[5]

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22112647>

<http://www.teslabel.be/dect-wifi/214-etude-lutilisation-du-pc-portable-connecte-par-wi-fi-diminue-la-motilite-du-sperme-et-augmente-la-fragmentation-de-ladn>