



# UN CADRE COHÉRENT POUR LES RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX ET STATISTIQUES CONCERNANT LES EFFETS DES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES SUR LE SYSTÈME IMMUNITAIRE.

Vincent LAUER

[www.vincent-lauer.fr](http://www.vincent-lauer.fr)

5 allée de l'Aire, 44240 La Chapelle s/Erdre

[contact@vincent-lauer.fr](mailto:contact@vincent-lauer.fr)

Les résultats expérimentaux concernant l'interaction des ondes électromagnétiques avec le système immunitaire sont relativement nombreux mais à première vue peu cohérents entre eux. Par exemple les effets sont parfois anti-cancer et parfois pro-cancer. Deux mécanismes physiques (M1: inhibition de la reconnaissance de l'antigène cible par une onde de largeur de bande suffisante et M2: inactivation temporaire des lymphocytes par une onde à faible largeur de bande), couplés à un modèle biologique pour l'essentiel connu du cycle de vie du lymphocyte T (incorporant la sélection positive et négative dans le thymus), permettent une interprétation cohérente des résultats expérimentaux obtenus dans ce domaine. Le mécanisme M2 a été vérifié directement *in vitro* (Lyle & al 1983). Le mécanisme M1 s'explique sur la base d'un modèle physique de reconnaissance des antigènes par blocage d'un chemin de moindre énergie entre deux conformations. Les résultats expérimentaux et statistiques connus sont interprétés dans le cadre du modèle physique et biologique. Le fait que les résultats expérimentaux connus soient explicables à partir d'un nombre limité de principes montre que les incohérences apparentes entre ces résultats sont dues à la nature de l'interaction et non pas à des erreurs expérimentales ou au facteur chance.

Parmi les résultats qui seront abordés:

- les résultats expérimentaux sur le rat montrant des effets pro-cancer de l'exposition radiofréquence pulsée (Repacholi & al. 1997) ou non pulsée (Szudzinski & al. 1982) mais non modulée.
- les résultats expérimentaux de Adey & al. (1999, 2000) sur le rat qui montrent un effet anti-cancer de l'American TDMA et pro-cancer de la transmission analogique par modulation de fréquence.
- les résultats expérimentaux de De Gannes & al. (2009) et Grigoriev & al. (2010) sur le rat qui obtiennent des résultats différents dans deux réplifications de la même expérience concernant des effets auto-immuns d'une exposition à 2450 MHz.
- les résultats de l'étude Interphone (2010) sur le cancer du cerveau qui montrent un effet anti-cancer pour les utilisateurs modérés du téléphone portable par rapport aux non-utilisateurs, mais pro-cancer pour les utilisateurs "lourds" (confirmé également par Coureau & al. (2014) en ce qui concerne l'effet pro-cancer).
- les résultats des études de cohortes au Danemark qui montrent un effet anti-cancer (Schuz et al. 2006) et pro-auto-immun (Poulsen & al. 2012) de l'utilisation du téléphone portable.
- les résultats des études montrant des effets pro-cancer au voisinage d'antennes-relais de téléphonie portable (Wolf & al 2004, Dode & al 2011).
- les résultats d'une étude montrant des effets transitoires sur la mortalité lors de la mise en place d'émetteurs TNT suivie de l'extinction d'émetteurs analogiques (Lauer 2013).