

## **Ampoules à économie d'énergie Alerte à l'allumage électropolluant !**

**Le fonctionnement des lampes basse consommation génère de puissants champs électromagnétiques, susceptibles de gravement perturber les biens et les personnes. Le (riirem déconseille l'utilisation de ces ampoules en tant que lampes de chevet ou de bureau et demande aux fabricants de remédier à cette électropollution.**

Les scientifiques du (riirem et d'Arca Ibérica (Espagne) ont réalisé un banc d'essai sur les ampoules fluo-compactes, dites aussi lampe basse consommation (LBC), aujourd'hui recommandées dans le cadre de la lutte contre le réchauffement de la planète et les économies d'énergie.

**L'expérimentation, menée près de Valence, en Espagne, et réalisée en chambre anéchoïque avec différentes lampes, de marques et puissances variées, montre que les ampoules LBC, dès l'allumage, sont à l'origine d'importants rayonnements radioélectriques... Alors que les ampoules à incandescence n'en émettent pas !**

Contrairement aux ampoules classiques, les champs détectés autour des LBC allumées atteignent, à 20 cm, entre 180 V/m et 4 V/m pour des puissances allant de 20 à 11 Watts. Avec des puissances de 7 ou 5 Watts, les champs électriques radiofréquences mesurées vont de 34 à 2 V/m à moins de 20 centimètres. Il faut attendre 1 mètres pour retrouver une valeur de 0,2 V/m, correspondant au bruit de fond radiofréquences ambiant.

**La technique des ballasts électroniques présente dans le culot des lampes basse consommation est la cause des rayonnements radioélectriques émis par les ampoules.** Ces circuits électroniques, caractéristiques de ampoules, régulent la tension électrique entrant dans l'ampoule – ce qui optimise l'énergie consommée et accroît la durée de vie de l'ampoule. Les ballasts sont aussi chargés, pour éviter un effet de scintillement, d'augmenter la fréquence du courant traversant l'ampoule, transformant ainsi les émissions basse fréquence des ampoules en des fréquences bien plus élevées, à l'origine des rayonnements radioélectriques relevés.

Aucun blindage électromagnétique du culot n'a été constaté dans le culot des ampoules expertisées, or celui-ci permettrait d'abaisser considérablement les valeurs des rayonnements radioélectriques observés.

**En raison des valeurs détectées afférentes au fonctionnement de ces ampoules LBC, les personnes qui utilisent ce type d'ampoules, par exemple comme lampe de chevet, sur leur table de travail ou leur bureau, peuvent être exposées, selon la distance et la puissance à des champs électriques allant de 2 à 100 V/m, voire plus.**

De plus, des risques importants de compatibilité électromagnétique (CEM) sont à craindre chez les personnes appareillées d'implants ou de prothèse médicales, actif ou non, car elles peuvent être exposées lors de la mise en service des ampoules à économie d'énergie, *de façon instantanée*, à des pics de champs électriques de l'ordre de 100 à 300 V/m.

**Ces valeurs, en fonction des distances et des puissances impliquées, sont supérieures aux limites recommandées par le Conseil de l'Europe (1999/519/CE), visant à éviter au public tout effet thermique et fixée à 28 V/m, et la directive relative à la compatibilité électromagnétique des équipements électroniques et électriques (2004/108/CE), dont les niveaux sont de 3 V/m, voire de 10 V/m selon les références.**