



San José, 63  
Apto correo 78  
12579 Alcossebre  
(Castellón)  
España

NIF G12606547

Tel : (34) 964 41 44 79

Email : arca-iberica@ya.com

## Arca Ibérica

Asociación nacional de protección del patrimonio & Medio Ambiente  
Comunicación Grupo Campos Electromagnéticos

# Alerte ! Mise en garde sur les ampoules à économie d'énergie !

Communiqué de presse du 21 août 2007

Par

### ARCA IBERICA

San José, 63 Apto correo 78  
12579 Alcossebre (Castellón) España  
Tel fax : +34 964 41 44 79  
arca-iberica@ya.com

### (RIIREM

Centre de Recherches et d'Informations Indépendantes  
sur les Rayonnements Electromagnétiques  
11, rue Edith Piaf 72000 Le Mans France  
Tel Fax : +33 243 21 18 69 contact@criirem.org

Les scientifiques et les responsables d'Arca Ibérica en Espagne et du (riirem en France collaborent depuis de nombreuses années à des études sur les effets sanitaires des champs électromagnétiques radioélectriques (100 kiloHertz à 3 GigaHertz).

En juillet 2007 ils ont réalisé à Alcossebre, dans la communauté de Valencia en Espagne, un banc d'essai sur les ampoules (230Volts - 50 Hertz) à économie d'énergie, qui font aujourd'hui l'actualité de la presse dans le cadre de la lutte contre le réchauffement de la planète.

### 1. L'EXPERIMENTATION

Elle a consisté à détecter et à mesurer en Volts par mètre, à l'aide d'un spectre NARDA SRM 3000 et d'une sonde NARDA EMR 20, référencés et étalonnés, les champs électriques radiofréquences émis par les ampoules expertisées. Chacune a été reliée à une prise de courant (230 Volts - 10 Ampères - 50 Hertz) par un câble électrique équipé d'un coupe circuit bipolaire à position ON – OFF et disposée in situ, en champ libre sur un support anéchoïde (250 x 7 x 2,5 cm) permettant de faire coulisser les appareils de mesure à différentes distances.

*European civic vigilance network  
réseau européen de lanceurs d'alerte  
red europea de promotores de vigilancia cívica*



## 2. LES RÉSULTATS

Démontrent que les ampoules à économie d'énergie (230Volts - 50 Hertz) une fois allumées émettent des rayonnements radioélectriques importants alors que les ampoules classiques (230Volts - 50 Hertz) n'en émettent pas.

- a. En effet, le tableau de la figure 1 montre :
- Que Le bruit de fond radiofréquence in situ en champs libre dans le cadre de l'expérimentation est de l'ordre de 0,2 V/m.
  - Que Les ampoules classiques, quelle que soit la distance des mesures et leur puissance (100 Watts, 60 Watts, 40 Watts) ne font pas varier significativement le bruit de fond radiofréquence lorsqu'elles sont allumées.
  - Que les ampoules à économie d'énergie, en fonction de leur puissance (20 Watts, 15 Watts, 11 Watts, 7 Watts et 5 Watts) et de la distance des mesures, élèvent considérablement les rayonnements radioélectriques lorsqu'elles sont allumées. Par exemple, les valeurs détectées varient de 180 V/m à 4 V/m dans les 20 premiers centimètres pour des puissances allant de 20 à 11 Watts. Pour des puissances de 7 à 5 Watts ces valeurs sont moindres, mais varient de 34 à 2 V/m dans les 20 premiers centimètres, et il faut attendre 100 cm pour retrouver la valeur de bruit de fond de 0,2 V/m.
- b. De plus, les photographies des figures 2 à 5 montrent :
- La cause de l'émission des rayonnements radioélectriques issue des ampoules à économie d'énergie (230Volts - 50 Hertz) en fonctionnement. En effet, leur culot en plastique dissimule des circuits électroniques équipés de très nombreux composants, responsables des champs électriques importants mesurés.
  - Qu'aucun blindage du culot en plastique n'a été décelé, dans les ampoules expertisées, or celui ci permettrait d'abaisser considérablement les valeurs des rayonnements radioélectriques relevés.

## 3. LES NORMES EUROPÉENNES

- a. Pour la Recommandation du Conseil de l'Europe du 12 juillet 1999 (1999/519/CE) relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques le niveau de référence le plus contraignant, visant à éviter tout effet thermique afférent aux rayonnements radioélectriques, est de 28 V/m.



- b. Pour la Recommandation du Parlement Européen visant à éviter les effets sanitaires à long terme (*rapport Tamino*) du 6 novembre 1998, le niveau recommandé est de 1 V/m.
- c. Pour la Directive 2004/108/CE du Parlement Européen et du Conseil relative à la compatibilité électromagnétique (CEM) des équipements électroniques et électriques, visant à éviter toute perturbation électromagnétique des appareils et des systèmes en fonctionnement dans l'environnement, les niveaux sont de 3V/m, voire de 10 V/m selon les références (EN 61000 édit 2001-2002).

#### 4. MISE EN GARDE

En raison des valeurs détectées afférentes au fonctionnement des ampoules à économie d'énergie (230Volts - 50 Hertz) il y a lieu sérieusement d'alerter :

- a. Les personnes qui utilisent ce type d'ampoules, par exemple comme lampe de chevet, très proche de leur tête de lit, sur leur table de travail ou sur leur bureau, car elles peuvent être exposées, selon la distance et la puissance de ces ampoules à des champs électriques allant de 2 à 100 V/m, voire plus.
- b. Les personnes qui sont appareillées avec des dispositifs d'assistance médicale, actifs ou inactifs (*peace maker, pompes à médicaments, prothèses, clips veineux, appareils auditifs, ...*) car elles peuvent être exposées de façon instantanée lors de la mise en service des ampoules à économie d'énergie (230Volts - 50 Hertz) à des pics de champs électriques de l'ordre de 100 à 300 V/m, voire plus et, par la suite, en fonction des distances et des puissances impliquées, à des champs électriques allant de 2 à 100 V/m. Il en résulte que des effets de compatibilité électromagnétique (CEM) sont à craindre et que des dysfonctionnements et des incidents sur les implants médicaux électroniques restent possibles, avec des conséquences sanitaires importantes pour les personnes exposées.

Fait à Alcossebre, le 1 août 2007

Le Président d'Arca Ibérica  
Enrique Sanz Salvador

Le Directeur Scientifique du (RIIREM)  
Docteur Pierre Le Ruz



**Figure 1**

Tableau sur les valeurs des champs électriques radiofréquences émis par les ampoules à économie d'énergie

| Types d'ampoules | Normales E27<br>100 à 40 W |        | Economique E27<br>20 W 130 mA |        | Economique E27<br>15 W 110 mA |        | Economique E27<br>11 W 80 mA |        | Economique E27<br>7 W 50 mA |        | Economique E27<br>5 W 40 mA |        |
|------------------|----------------------------|--------|-------------------------------|--------|-------------------------------|--------|------------------------------|--------|-----------------------------|--------|-----------------------------|--------|
|                  | OFF V/m                    | ON V/m | OFF V/m                       | ON V/m | OFF V/m                       | ON V/m | OFF V/m                      | ON V/m | OFF V/m                     | ON V/m | OFF V/m                     | ON V/m |
| Distances        |                            |        |                               |        |                               |        |                              |        |                             |        |                             |        |
| 5 cm             | 0,20                       | 0,30   | 0,22                          | 180,20 | 0,20                          | 107,30 | 0,17                         | 47,50  | 0,26                        | 34,20  | 0,17                        | 32,20  |
| 10 cm            | 0,20                       | 0,30   | 0,24                          | 48,60  | 0,20                          | 31,30  | 0,20                         | 13,60  | 0,22                        | 9,34   | 0,20                        | 7,20   |
| 20 cm            | 0,16                       | 0,17   | 0,24                          | 10,20  | 0,22                          | 8,12   | 0,20                         | 3,90   | 0,20                        | 2,39   | 0,22                        | 1,80   |
| 30 cm            | 0,16                       | 0,20   | 0,22                          | 3,80   | 0,22                          | 3,20   | 0,20                         | 1,70   | 0,20                        | 1,00   | 0,20                        | 0,80   |
| 40 cm            | 0,20                       | 0,20   | 0,22                          | 2,40   | 0,22                          | 1,70   | 0,20                         | 0,90   | 0,20                        | 0,51   | 0,22                        | 0,40   |
| 50 cm            | 0,16                       | 0,16   | 0,22                          | 1,40   | 0,20                          | 0,96   | 0,20                         | 0,60   | 0,20                        | 0,35   | 0,22                        | 0,29   |
| 70 cm            | 0,20                       | 0,20   | 0,20                          | 0,60   | 0,22                          | 0,42   | 0,17                         | 0,28   | 0,22                        | 0,29   | 0,22                        | 0,28   |
| 100 cm           | 0,16                       | 0,14   | 0,20                          | 0,32   | 0,20                          | 0,20   | 0,17                         | 0,24   | 0,22                        | 0,20   | 0,22                        | 0,22   |
| 150 cm           | 0,15                       | 0,14   | 0,22                          | 0,24   | 0,17                          | 0,20   | 0,20                         | 0,20   | 0,20                        | 0,22   | 0,20                        | 0,22   |
| 200 cm           | 0,16                       | 0,14   | 0,22                          | 0,24   | 0,17                          | 0,20   | 0,20                         | 0,20   | 0,22                        | 0,20   | 0,20                        | 0,22   |



FIGURE 2





FIGURE 3

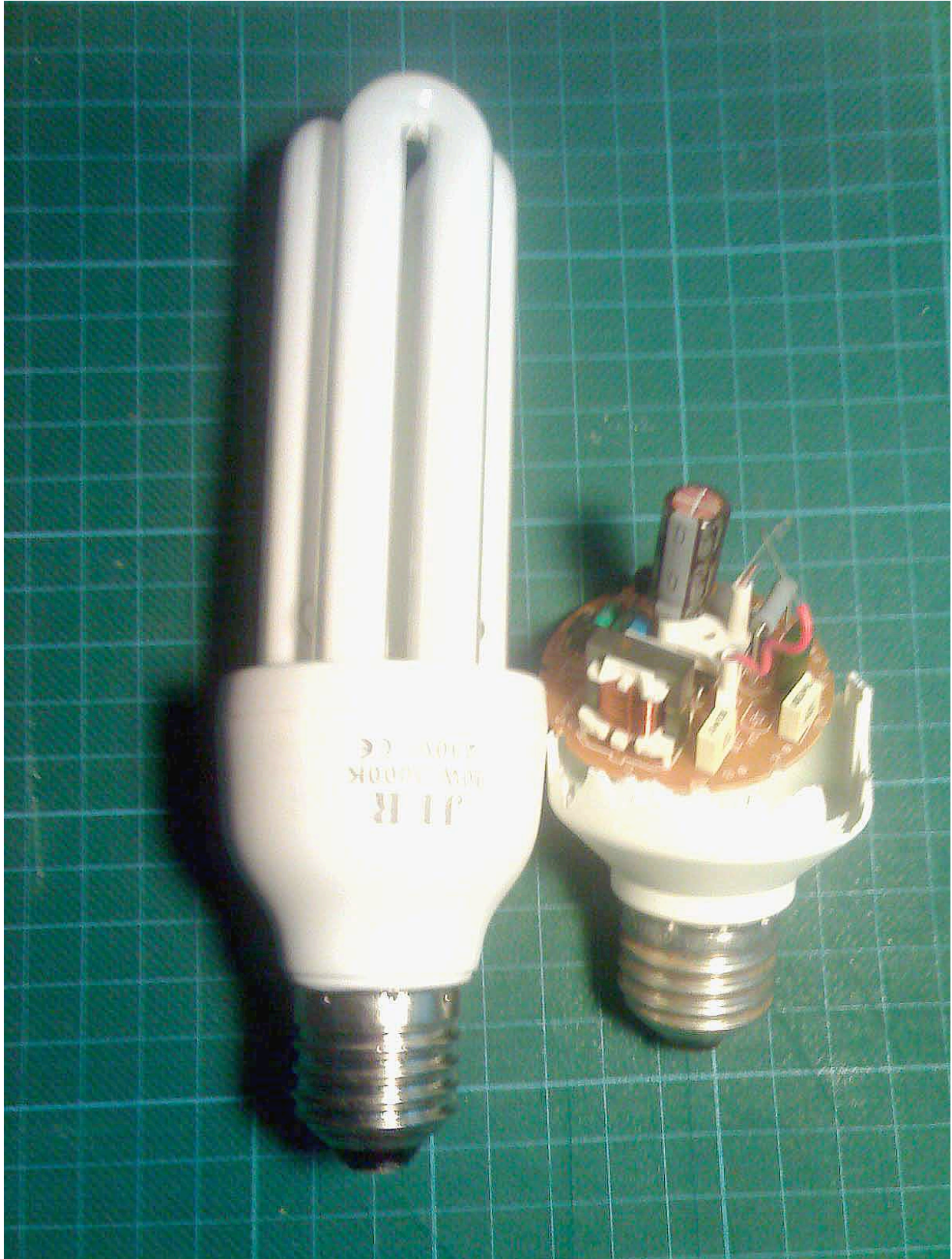




FIGURE 4





FIGURE 5

