



EnERLIn - EUROPEAN EFFICIENT RESIDENTIAL LIGHTING INITIATIVE,
un program IEE - SAVE pentru promovarea lămpilor fluorescente compacte în clădirile rezidențiale

Florin POP, Dorin BEU
UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA
Centrul de ingineria iluminatului UTC-N

Sectorul clădirilor de locuit private sau publice este un important consumator de energie în cadrul UE. Piața UE a surselor de lumină are o acoperire de circa 20% pentru lămpile fluorescente compacte (LFC) și de circa 30% pentru lămpile cu incandescență de uz general - LIG (inclusiv cele cu halogeni)

Producerea de lumină necesită energie: peste 30 miliarde de lămpi electrice care funcționează în fiecare zi în întreaga lume consumă mai mult de 2100 TWh anual (10-15% din producția globală de energie); 28% din această energie este consumată pentru Iluminatul Rezidențial (Mills, 2003).

1. Motivația unei insuficiente pătrunderi a LFC pe piața Iluminatului Rezidențial

- (1) Pare dificil să convingi consumatorii individuali că timpul de recuperare a investiției poate fi scurt
mare parte a consumatorilor nu este încă obișnuită cu beneficiile ambientale și economice
- (2) LFC de calitate scăzută (și probabil preț de cost scăzut) sunt larg disponibile pe piață, iar consumatorul atras de prețul de cost scăzut va fi în curând dezamăgit de durata de viață scurtă și fluxul luminos emis redus, datorită informațiilor eronate ale producătorilor. Generația mai veche a LFC nu a fost în măsură să ofere consumatorilor o ambianță acceptabilă în interiorul locuinței
 - indice de redare a culorii scăzut
 - posibilitate limitată de alegere a culorii aparente (temperaturii de culoare)
 - forme lipsite de grație și incompatibilității estetice cu aparatele de iluminat
- (3) Criteriul de selecție este fie cel pur practic, fie cel arhitectural sau o combinație a acestora, **eficiența energetică** fiind adesea doar un element de discuție, dar nu cel de opțiune
- (4) LFC nu sunt potrivite pentru cicluri de funcționare 'aprins-stins' scurte care determină reducerea duratei de viață
 - este necesar ca utilizatorii să fie informați (educați) privind utilizarea eficientă a acestor lămpi
- (5) Durata de aprindere a LFC până la atingerea fluxului luminos nominal nu este potrivită pentru utilizarea acestor lămpi în iluminatul scărilor sau în acele locuri unde lumina este necesară imediat
- (6) LFC sunt foarte sensibile la variațiile de tensiune
- (7) Găsirea unui aparat de iluminat frumos, elegant, potrivit folosirii LFC este o încercare dificilă în aproape toate țările, ceea ce nu este cazul LIG. Iar înlocuirea LIG cu LFC afectează aspectul acestor aparate de iluminat.

2. Obiectivele programului EnERLIn

Programul EnERLIn - Grant EIE/05/176/SI2.419666 (2006-2008) este coordonat de Profesor Georges ZISSIS, Universitatea Paul Sabatier, Toulouse, Franța.

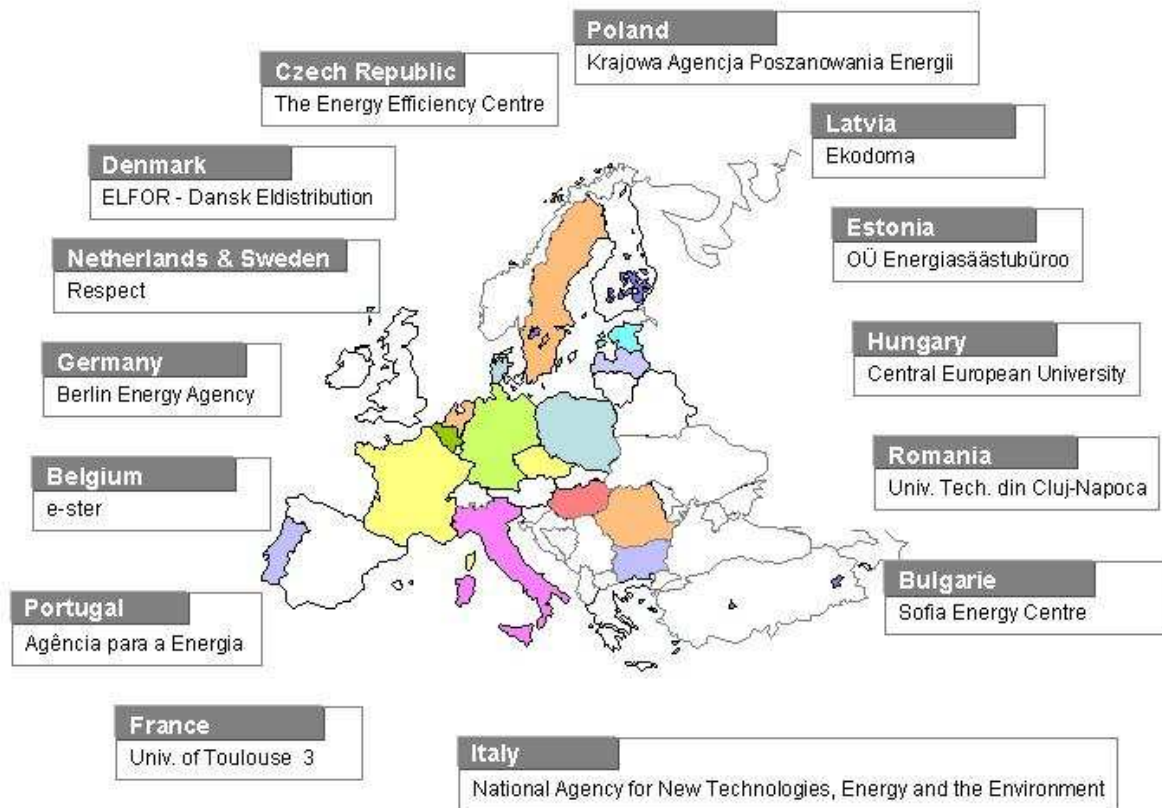
Obiectivele programului EnERLIn sunt următoarele:

- (1) Identificarea tuturor "relelor" LFC, prelucrarea lor și oferirea unor răspunsuri adecvate (susținute științific), iar apoi "traducerea" acestora într-un limbaj clar, pe înțelesul consumatorilor nespecialiști - aceasta este bariera principală care trebuie depășită;
- (2) Bariera privind informația referitoare la tehnologii eficiente energetic (inclusiv în iluminat);
- (3) Promovarea unei oferte largi de LFC ieftine care să răspundă unor necesități diversificate privind dimensiunile, formele, redarea culorii și conexiunea în rețeaua de alimentare;
- (4) Proiectarea unor aparate de iluminat adecvate, estetice și bune, expuse în magazine specializate;
- (5) Obținerea unor economii adecvate, care să întrunească așteptările consumatorilor privind un iluminat de înaltă calitate

Partea centrală a proiectului - realizarea și implementarea unei **campanii promoționale** pentru LFC și aparatele de iluminat specializate, conform cu cerințele de calitate ale European CFL Quality Charter

Obiectivul final al proiectului - creștere substanțială a eficienței iluminatului rezidențial într-un număr de state membre și candidate UE

3. Consorțiul EnNERLIn



14 parteneri din 14 țări constituie consorțiul programului, acoperind o mare parte a Europei de la nord la sud și de la est la vest. Aceasta este o importantă caracteristică a programului, întrucât reacțiile consumatorilor individuali sunt diferite de la țară la țară, cu o puternică trăsătură impusă de climă.

Consoțiul include țări vestice cu o valoare mare a PIB în comparație cu cele abia integrate în UE (Polonia, Ungaria, Republica Cehă Letonia și Estonia) aflate într-un proces puternic de transformare a pieței. Două țări candidate ce vor intra și ele în UE la 1 ianuarie 2007 (Bulgaria și România) sunt de asemenea membre ale consorțiului.

Consoțiul EnERLIn este interdisciplinar, incluzând Agenții de Energie naționale și internaționale (ADENE, KAPE, ENEA, SEC, SEVEN, BE), o agenție ESCO în Belgia, instituții academice (Franța, Ungaria și România), o agenție de consultanță (Respect) și consultanți independenți SME (Ekodoma, Energy Saving Bureau). Fiecare partener are o experiență solidă în proiecte europene (în special cele aflate sub coordonarea DG TREN) și legături puternice cu organisme internaționale precum CIE și ELI, alte rețele europene - COST-529) și programe europene - GreenLight. Câțiva parteneri au o activitate apropiată de factorii politici de influență a pieței în organisme naționale (regionale) și europene.