

# ISEU

## Integratie van de normalisering, het eco-ontwerp en het gedrag van de gebruikers voor de ontwikkeling van elektrische toestellen

**DUUR VAN HET PROJECT**  
 Fase 1: 01/01/2007 – 31/01/2009  
 Fase 2: 01/02/2009 – 31/01/2011

**BUDGET**  
 709.511 €

**SLEUTELWOORDEN**  
 Ecodesign, standardisation, use phase, energy, consumers

### CONTEXT

Het energieverbruik in gezinnen in België neemt gestaag toe, onder meer doordat de markt van elektrische en verwarmingstoestellen zeer actief is. Ze wordt namelijk gestuurd door maatschappelijke normen van steeds hoger comfort en door de toename van het aantal gezinnen. De Europese Unie heeft wetgeving opgesteld om de milieu-impact van elektrische toestellen te verbeteren. Het gaat om een brede waaier van toestellen, die één zeer belangrijk kenmerk gemeenschappelijk hebben: ze hebben, vergeleken met de productiefase, een aanzienlijke impact op het milieu tijdens hun gebruik. Vanuit het standpunt van de analyse van de levenscyclus is de gebruiksfase over het algemeen de minst bekende van alle fasen. We hebben dus weinig zicht op de impact van deze toestellen of op de manier waarop ze dagelijks door de 4 miljoen Belgische gezinnen worden gebruikt.

### PROJECTBESCHRIJVING

#### Doelstellingen

Het ISEU-project is ontworpen als een geïntegreerde socio-technische studie betreffende de productie en het gebruik van elektrische huishoudtoestellen. De belangrijkste doelstelling is na te gaan hoe normen en eco-ontwerp (of ecodesign) rekening zouden kunnen houden met de gebruiksfase van elektrische toestellen en met de verschillende gebruikers. Hoe beïnvloeden de normen het gebruik van het toestel? Welke normen moeten er worden opgelegd? De elektrische toestellen worden geanalyseerd als een geheel van verschillende verplichtingen inzake technologie, economie, ergonomie, maatschappij en cultuur, gezondheid en veiligheid en milieu.

De studie zal worden uitgevoerd volgens drie hoofdlijnen:

- De dynamiek van de normen: Hoe zijn de normen opgesteld? Hoe kan eco-ontwerp bijdragen tot de opstelling van de normen?
- De dynamiek van de gebruikers: Hoe schaffen de gebruikers de toestellen aan? Wat verwachten ze van hun toestellen? Welke functie kunnen de toestellen spelen om te wijzen op het meest milieu-efficiënte gedrag?
- De dynamiek van de producenten: Hoe houden de producenten rekening met het gedrag en de behoeften van de consumenten wanneer ze een toestel ontwerpen? Welke mogelijke opties hebben een impact op het energieverbruik? Welke worden aanvaard en welke niet?

Het project zal het potentieel van technische verbeteringen evalueren vanuit het standpunt van het energieverbruik en zal aanbevelingen doen opdat politieke maatregelen deze verbeteringen geleidelijk aan mogelijk zouden maken. Het project zal in het bijzonder de instrumenten voor informatie en feedback onderzoeken als methoden om de gebruikers aan te sporen hun energieverbruik te verminderen.

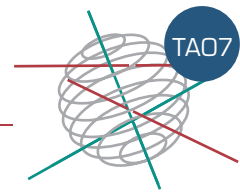
#### Methodologie

Naast het onderzoek van de wetenschappelijke literatuur zal het project gebruik maken van verschillende methodes om originele gegevens te verzamelen:

- gesprekken met de producenten, ontwerpers, marketingafdelingen, overheden, gebruikers ...
- grondige analyse van de normen die van toepassing zijn
- discussiegroepen met gebruikers
- meting van het energieverbruik van verschillende toestellen: in laboratoria en bij gezinnen

Het project zal nauwgezet de controverses bestuderen met betrekking tot de normen, de mislukte pogingen om nieuwe toestellen te lanceren, de manier waarop de ontwerpers de





## ISEU

Integratie van de normalisering, het eco-ontwerp en het gedrag van de gebruikers voor de ontwikkeling van elektrische toestellen

gebruikers zien, de manier waarop de gebruikers de toestellen gebruiken.

Het project zal worden uitgevoerd in vijf stappen:

- onderzoek van de literatuur op het gebied van de normen, het eco-ontwerp en de analyse van de levenscyclus door gebruik te maken van de bestaande expertisenetwerken in Europa;
- selectie van een beperkt aantal toestellen, op basis van criteria die zijn opgesteld vanuit het onderzoek van de literatuur; we zullen ons toelagen op de toestellen waarvoor het gedrag van de gebruikers kan worden gewijzigd dmv eco-ontwerp en die zouden kunnen worden verbeterd wat hun milieu-impact betreft;
- onderzoek naar de productie en de producenten: we analyseren het standpunt van de producenten en ontwerpers mbt de gebruiksfase van hun producten, en mbt het eco-ontwerp in het algemeen;
- onderzoek naar het gebruik en de gebruikers: we bestuderen de gebruikers en hun praktijken thuis; we zullen ook bepaalde aanwezige toestellen en hun energieverbruik te bestuderen;
- confrontatie van de twee onderzoeken om de drijfveren en de hindernissen voor de invoering van normen en eco-ontwerp te bestuderen om de praktijken van de gebruikers te verbeteren.

### INTERACTIE TUSSEN DE VERSCHILLENDE PARTNERS

Het OIVO stelt zijn competenties ter beschikking op het gebied van de normalisatie — aangezien het de consumenten vertegenwoordigt bij verschillende normalisatie-instellingen — en bij de studies van de consumenten. Het ICEDD bestudeert meer specifiek de technische aspecten van de toestellen, met name de analyses van hun levenscycli. De ULB coördineert het onderzoek door te zorgen voor het theoretische kader en door de controverses met betrekking tot de normen te bestuderen.

### VERWACHTE RESULTATEN EN/OF PRODUCTEN

Het project zal worden afgesloten met aanbevelingen betreffende de invoering van normen en eco-ontwerp met het oog op meer efficiënte en een voudig te gebruiken toestellen, op verschillende beleidsniveaus (regionaal, federaal, Europees, internationaal). We onderzoeken ook in welke mate België een invloed kan hebben op de geïdentificeerde drijfveren en hindernissen, en welke maatregelen er zouden kunnen worden genomen om tegelijkertijd het ontwerp en het gebruik van elektrische toestellen in België te verbeteren.

### PARTNERS - ACTIVITEITEN

Het ISEU-project zal het Centrum voor onderzoek van duurzame ontwikkeling (**ULB**) en zijn multidisciplinair team in staat stellen de as van de onderzoeken op technisch, milieu- en maatschappelijk vlak uit te diepen.

Het **ICEDD** wil zich baseren op zijn ervaring met de analyse van levens-

cycli en rationeel energiegebruik om in een multidisciplinaire aanpak zijn kennis van elektrische toestellen uit te breiden.

Het **OIVO** heeft als missie onderzoek te voeren naar de gedragingen en de praktijken van de consumenten, en deze te vertegenwoordigen in verschillende adviescommissies.

### CONTACT INFORMATIE

#### Coördinatoren

##### **Edwin Zaccai & Grégoire Wallenborn**

Université Libre de Bruxelles (ULB)  
Centre d'Etudes du Développement Durable (IGEAT)  
Avenue F.D. Roosevelt 50 - CP 130/02  
B-1050 Bruxelles  
Tel: +32 (0)2 650.43.68  
Fax: +32 (0)2 650.43.12  
Gregoire.wallenborn@ulb.ac.be  
<http://www.ulb.ac.be>

#### Promotoren

##### **Catherine Rousseau**

Onderzoek en informatiecentrum van de verbruikersorganisaties (OIVO)  
Paapsemelaan, 20  
B-1070 Brussel  
Tel: +32 (0)2 547.06.89  
Fax: +32 (0)2 547.06.01  
catherine.rousseau@crioc.be  
<http://www.crioc.be>

##### **Didier Goetghebuer**

Institut de Conseil et d'Etudes en Développement Durable asbl (ICEDD)  
Boulevard Frère Orban, 4  
B-5000 Namur  
Tel: +32 (0)81 25.04.94  
Fax: +32 (0)81 25.04.90  
kt@icedd.be  
<http://www.icedd.be>

#### Opvolgingscomité

Voor de volledige en de meest up-to-date samenstelling van het Opvolgingscomité, gelieve onze databank van federale onderzoeksacties (FEDRA) te bezoeken op <http://www.belspo.be/fedra> of <http://www.belspo.be/ssd>

