



Standby and Off-Mode Energy Losses In New Appliances Measured in Shops

David Da Silva, Armines

P.Riviere, Armines

SELINA

12 pays européens

1. ISR-University of Coimbra (Portugal), coordinator
2. Ekodoma (Latvia)
3. Association pour la Recherche et le Développement des Méthodes et Processus Industriels (ARMINES) (France)
4. IT Energy (Denmark)
5. Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung – FhG-ISI (Germany)
6. Romanian Agency for Energy Conservation (ARCE) (Rumania)
7. SEVEN, The Energy Efficiency Center (Czech Republic)
8. e-ster (Belgium)
9. Intertek Testing & Certification Ltd (UK)
10. Technische Universität Graz, Institut für Elektrische Anlagen (TUG-IFEA) (Austria)
11. Center for Renewable Energy Sources (CRES)(Greece)
12. Politecnico di Milano - Dipartimento di Energetica (eERG) (Italy)

Plan

Objectifs – Projet SELINA

Procédure de mesure

Résultats du Project

Mesures en France

Résultats des questionnaires

- Niveau Global
- Par pays

Conclusion

Objectifs – Project SELINA

- Caractérisation du marché européen de produits en mode veille et d'arrêt (6302 produits mesurés)
- Suivi de l'application du Règlement Européen 2010 EC 1275/2008 – **Entrée en vigueur en janvier 2010**
- Identifier et caractériser un groupe de produits (« *basket of products* ») permettant sa comparaison avec d'autres études
- Récupération d'informations, auprès des commerçants, sur:
 - Comment sont vendus les produits ?
 - Quels sont les priorités des clients / commerçants ?
 - Connaissances en termes de consommation d'énergie et efficacité énergétique des commerçants ?

Procédure de mesure*

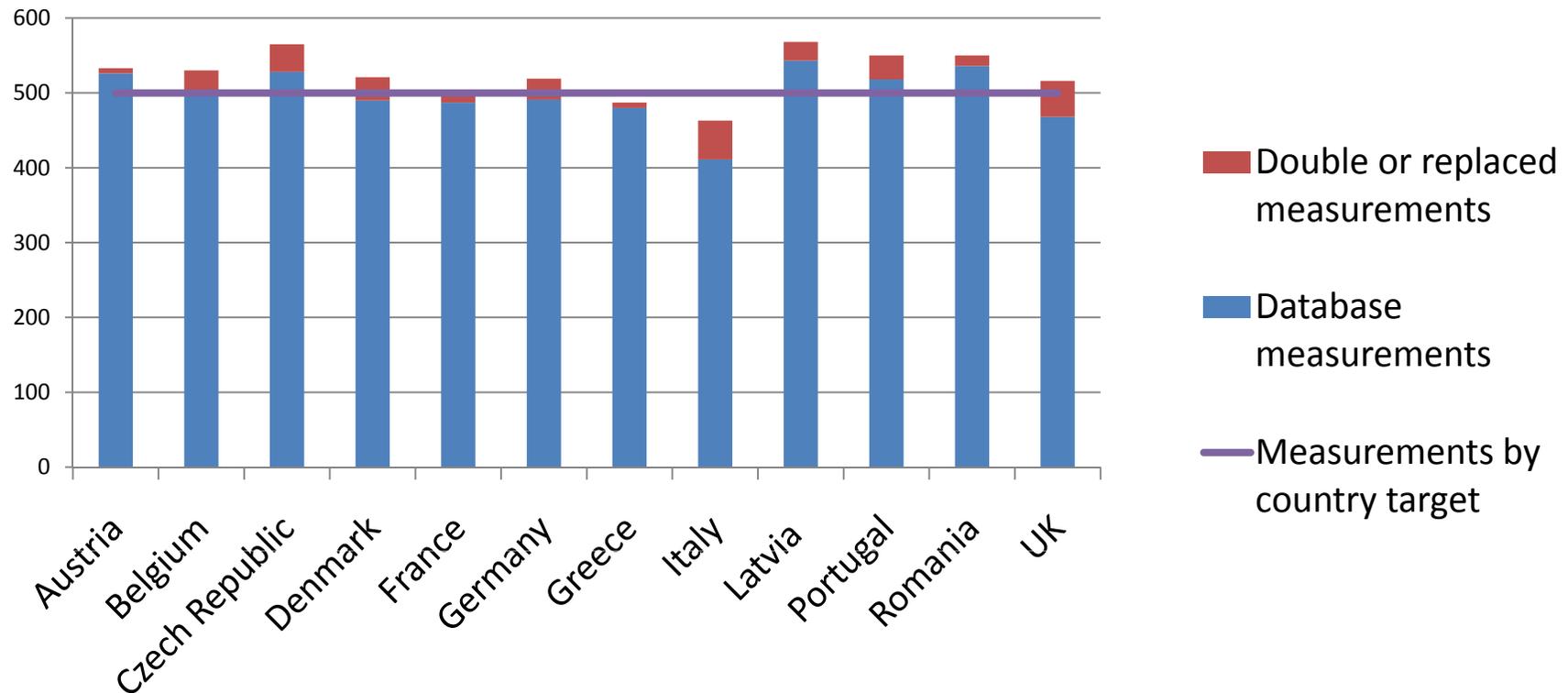
- 1- Brancher le *Watt-mètre* dans une prise électrique
- 2- Brancher le *Watt-mètre* à un portable
- 3- Brancher l' équipement à tester au *Watt-mètre*
- 4- Mettre l'appareil dans le mode de fonctionnement souhaité*
- 5- Lancer le programme d'enregistrement sur Excel



*- Méthodologie créée par INTERTEK

Résultats du Project

-Nombre de produits mesurés



Mesures Totales	6302
France	500

Données disponibles sur: www.selina-project.eu

Résultats du Project



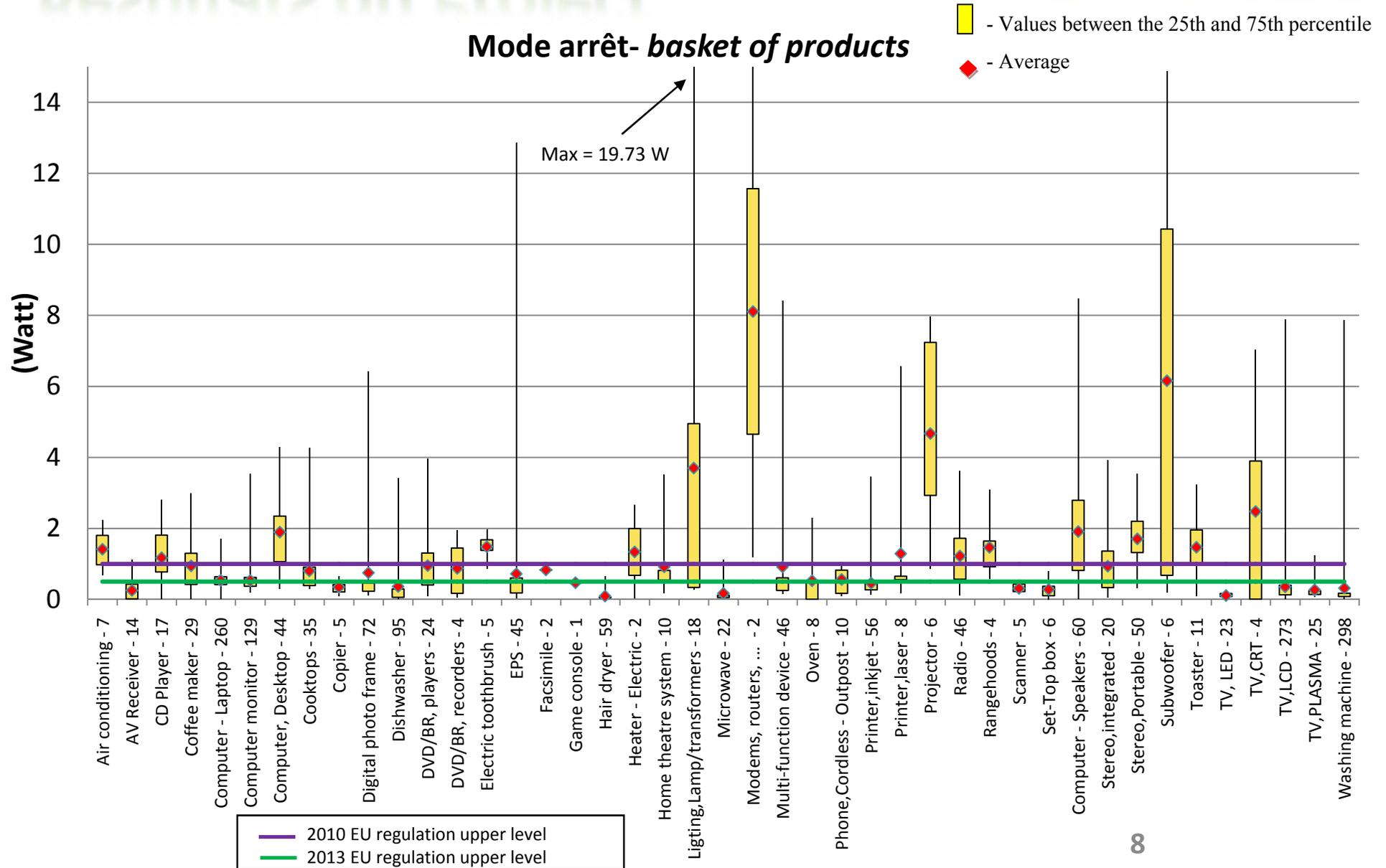
Rappel des limites de la directive EU:

	2010 limit	2013 limit
<i>Mode d'arrêt (W)</i>	<i>1</i>	<i>0.5</i>
<i>Veille</i> – Seulement fonction de réactivation (W)	<i>1</i>	<i>0.5</i>
<i>Veille</i> – avec écran/horloge (W)	<i>2</i>	<i>1</i>

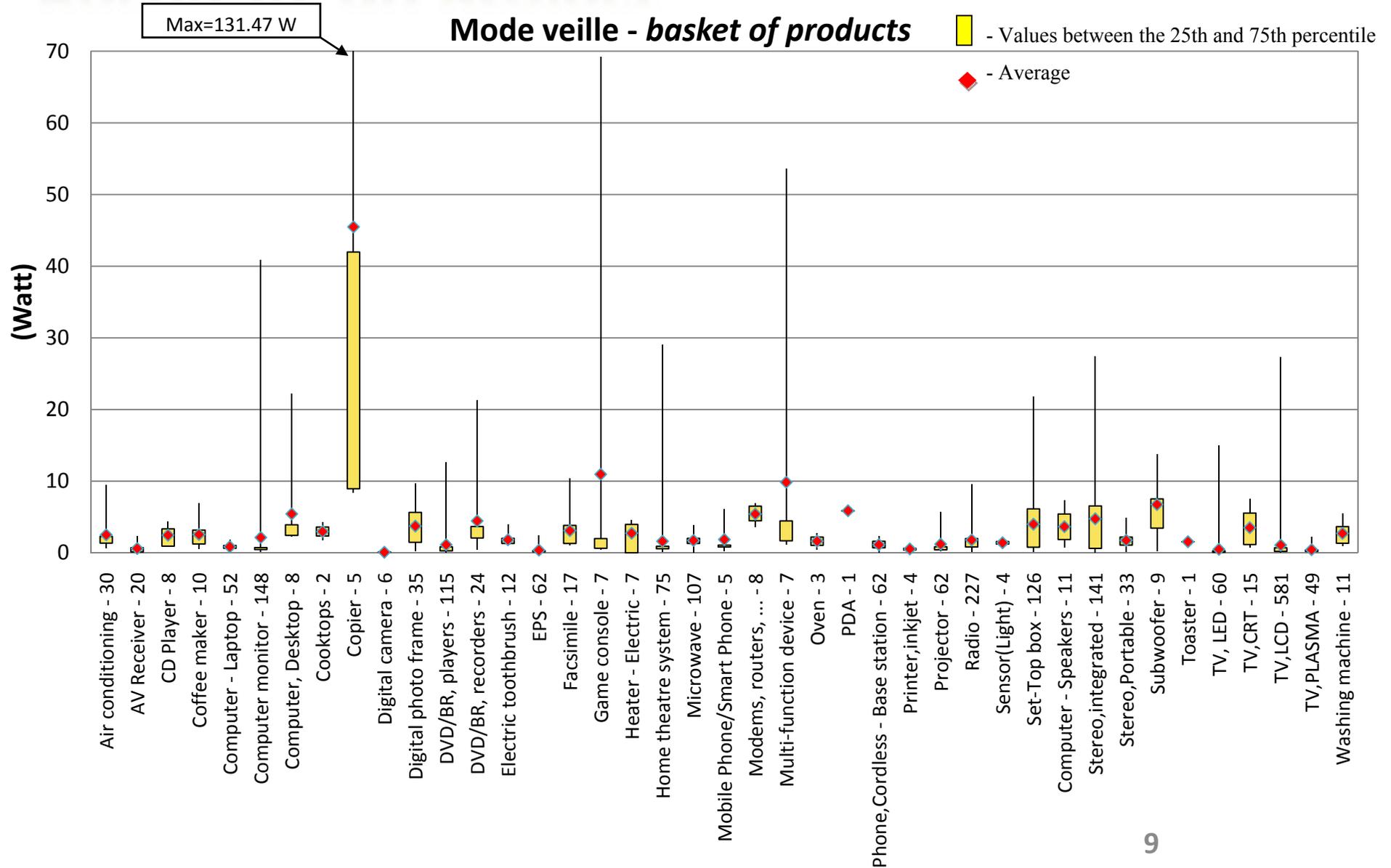
Résultats du Project



Mode arrêt- basket of products



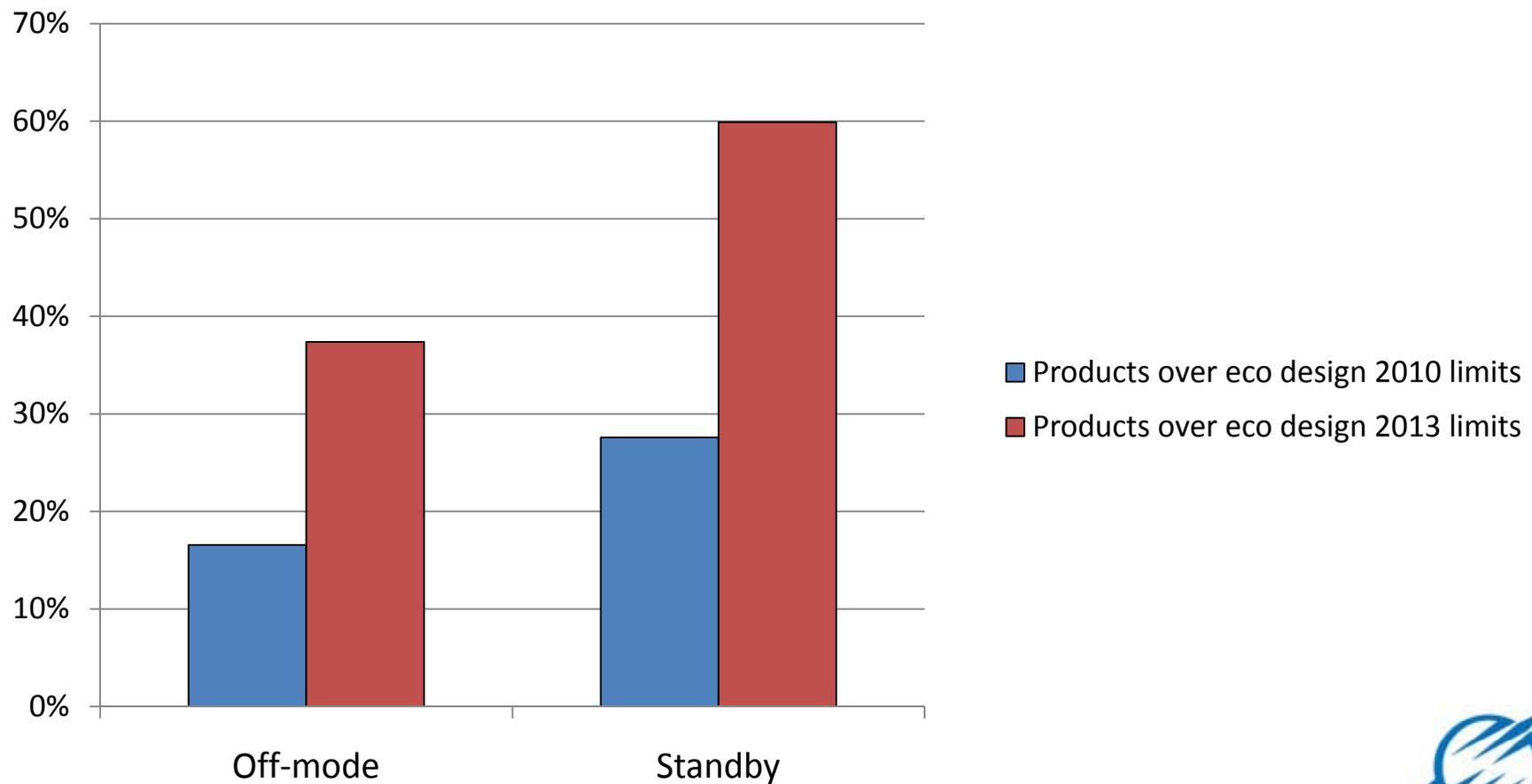
Résultats du Project



Résultats du Project



Comparaison des mesures du projet SELINA avec les limites définies par la réglementation européenne:



Résultats du Project

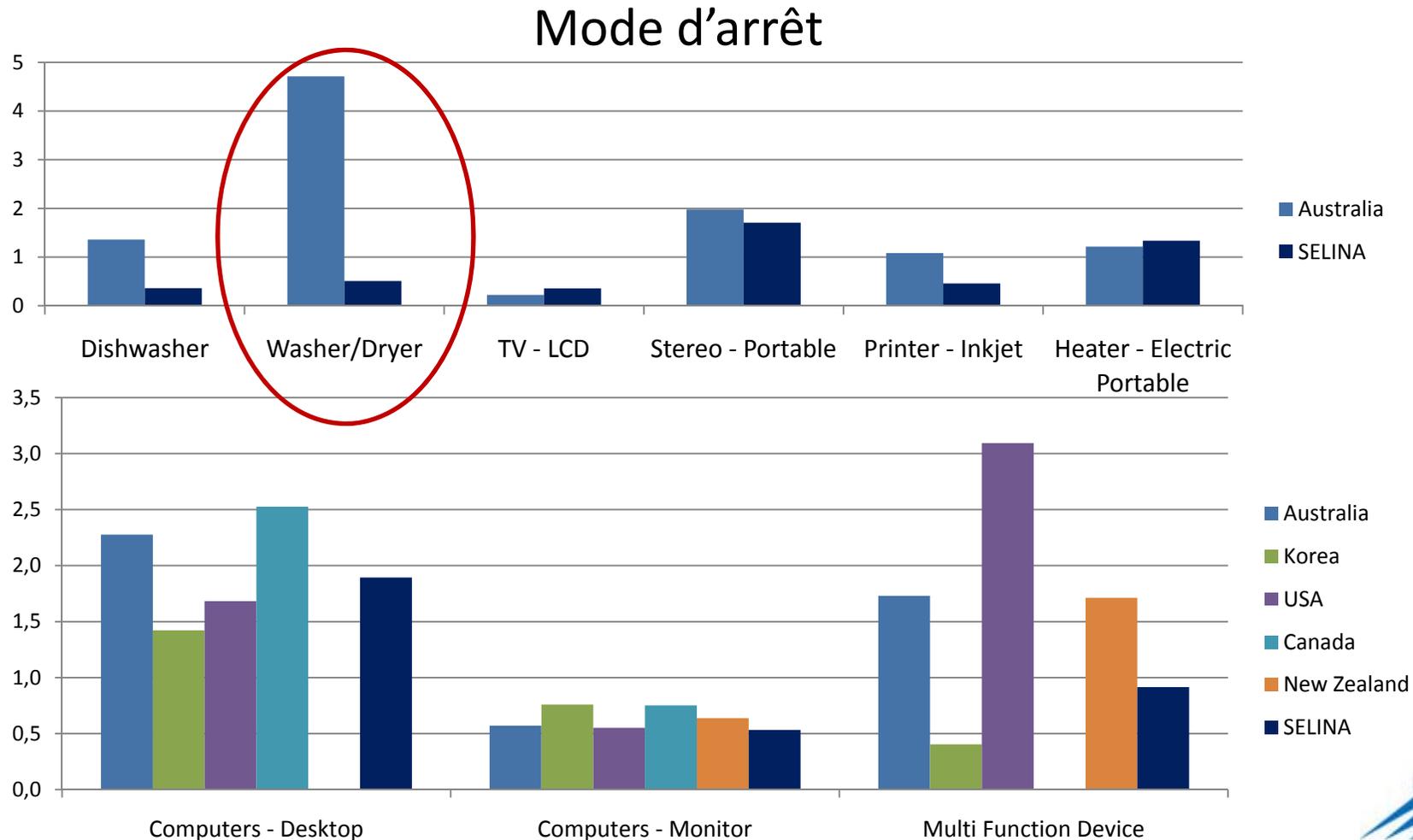


Evolution de la consommation entre 2009 et 2010 :

	Mode d'arrêt	Veille
Différence entre 2010 et 2009 – Produits au delà des limites <i>ecodesign</i> 2010	2.6%	-1.7%
Différence entre 2010 et 2009 - Produits au delà des limites <i>ecodesign</i> 2013	-1.7%	2.1%

Résultats du Project

Comparaison des résultats SELINA avec d'autres projets*:



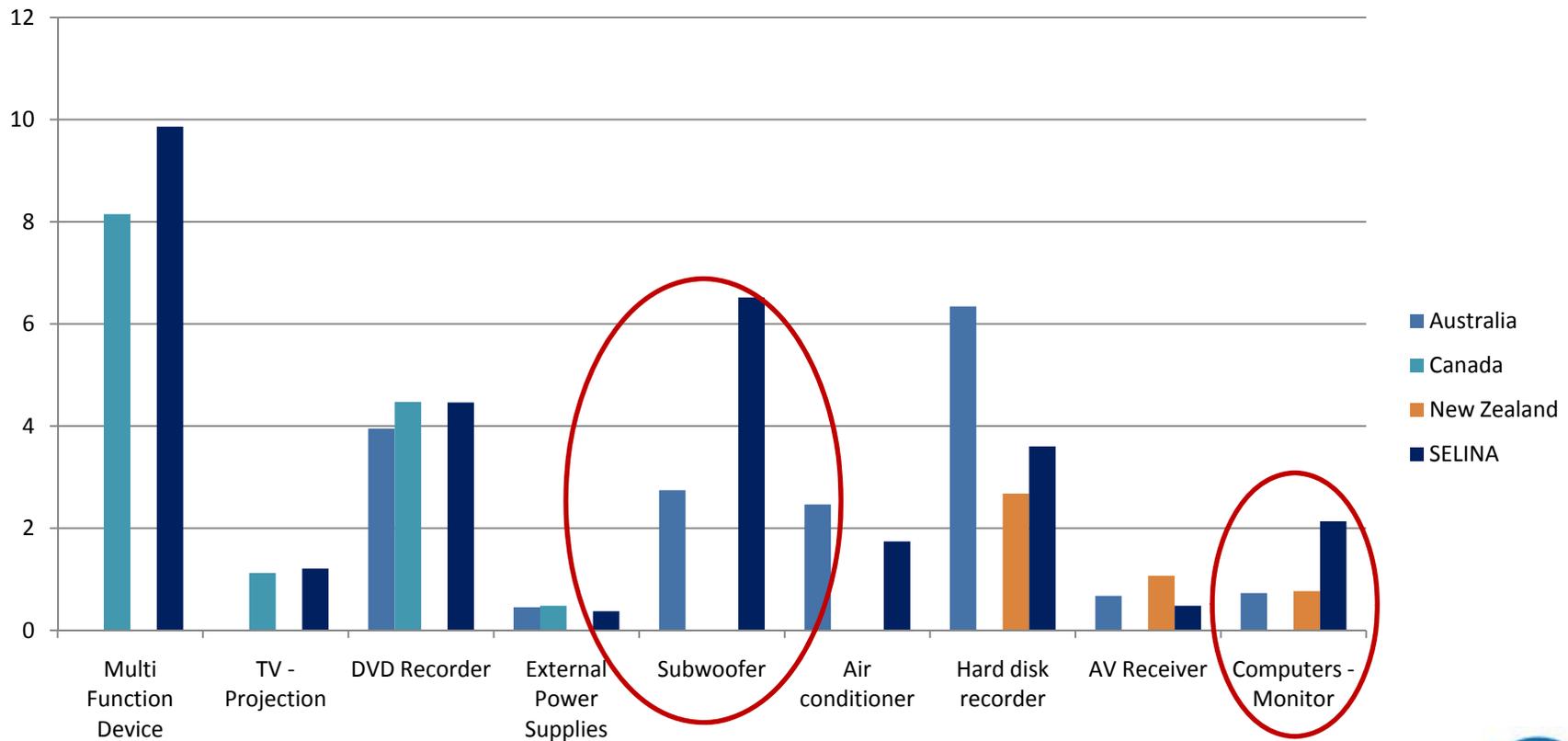
* - Mesures réalisées entre 2007 et 2010

Résultats du Project



Comparaison des résultats SELINA avec d'autres projets*:

Veille



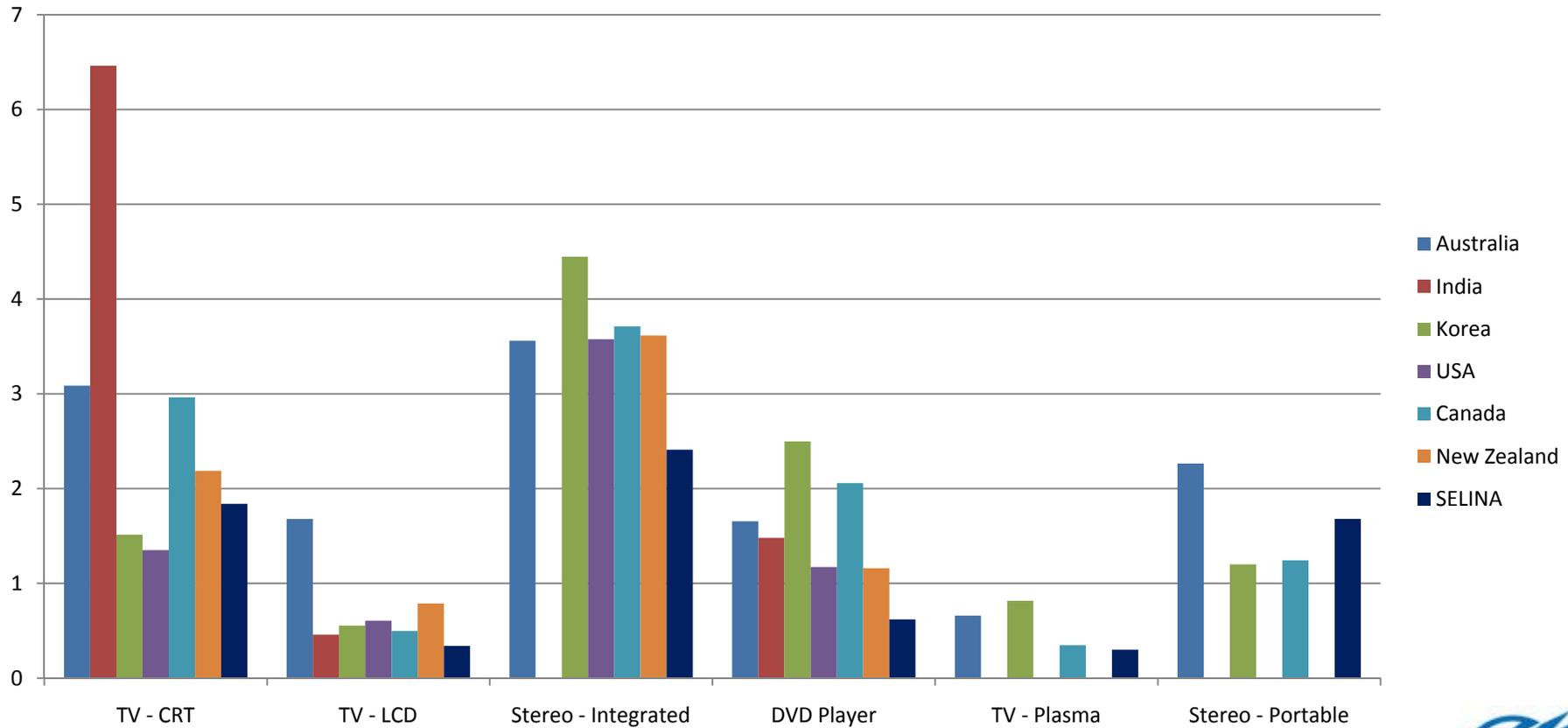
* - Mesures réalisées entre 2007 et 2010

Résultats du Project



Comparaison des résultats SELINA avec d'autres projets*:

Veille



* - Mesures réalisées entre 2007 et 2010

Précision des mesures

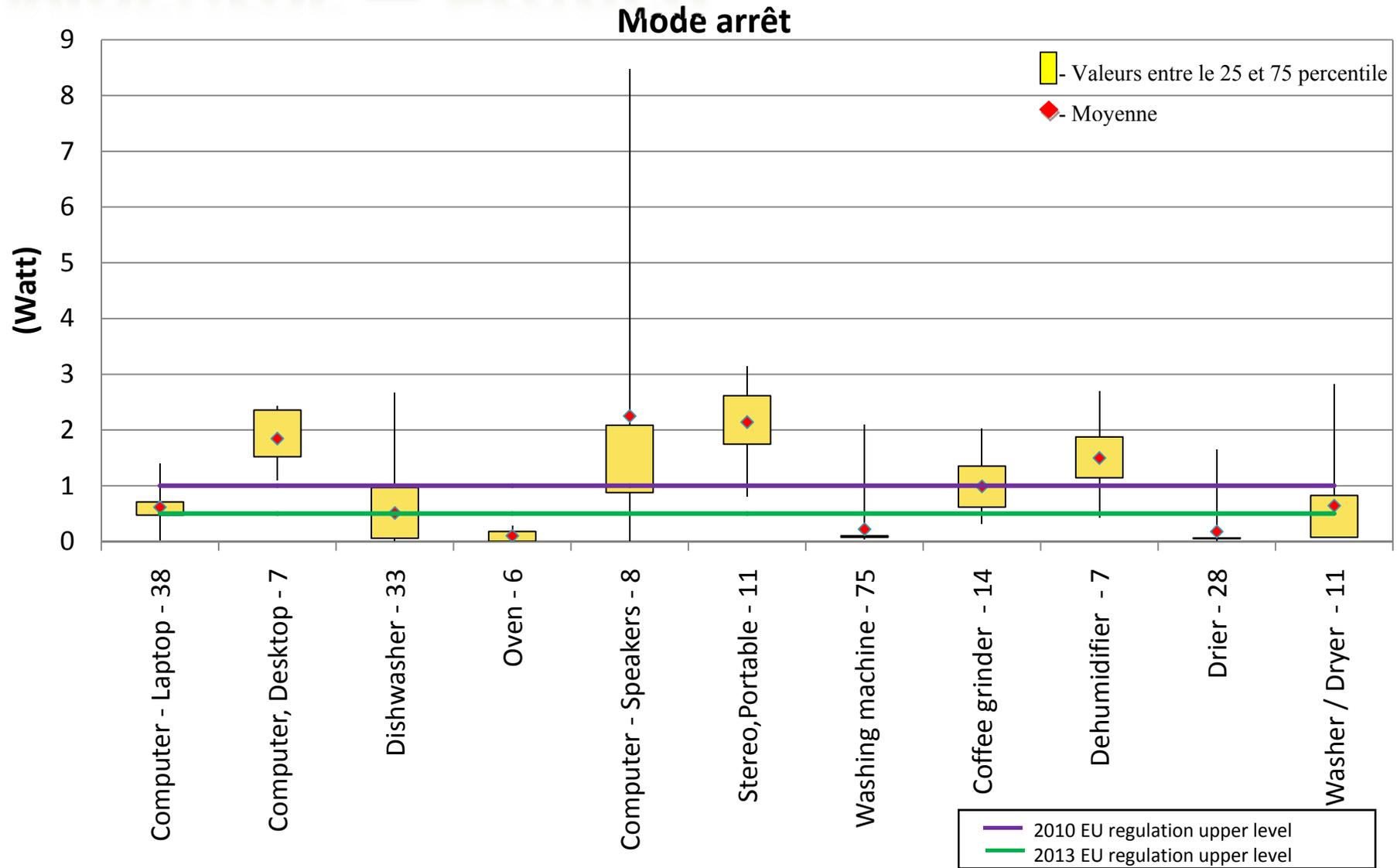


Erreur de Mesure	<i>Les deux mesures avec Macro</i>	<i>Les deux mesures sans Macro</i>	<i>Mesure avec et sans macro</i>
<i>Moyenne</i>	11.4%	19.9%	18.9%
<i>Min</i>	0.0%	0.0%	0.0%
<i>Max</i>	100.0%	100.0%	100.0%
<i>Médiane</i>	3.3%	9.2%	7.5%
<i>Ecart type</i>	19.4%	28.4%	24.7%
<i>Nombre de doublons</i>	218	13	80

Macro – Enregistrement automatique sur une feuille Excel

Sans Macro – Enregistrement manuel sur une feuille Excel

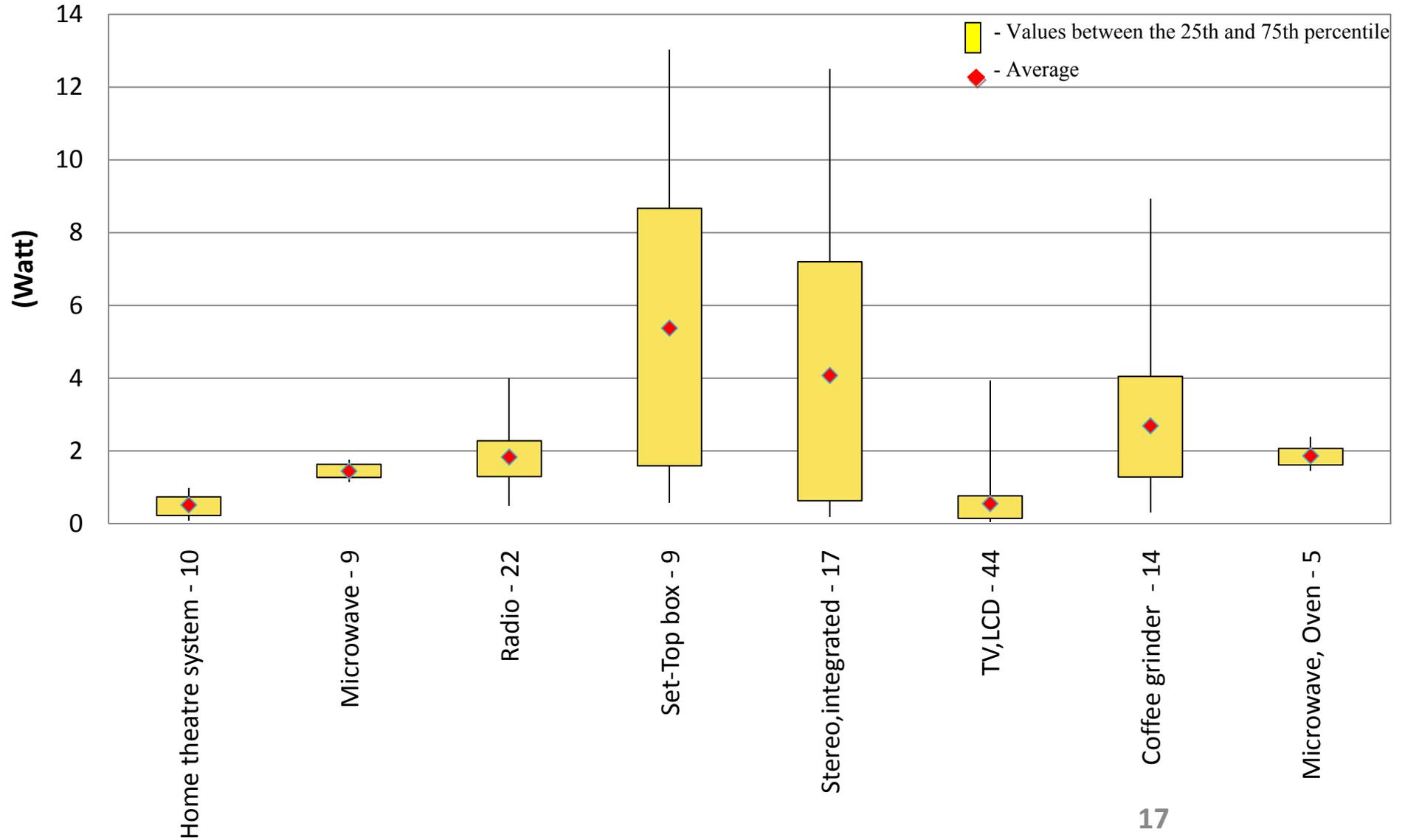
Mesures – France



Mesures – France



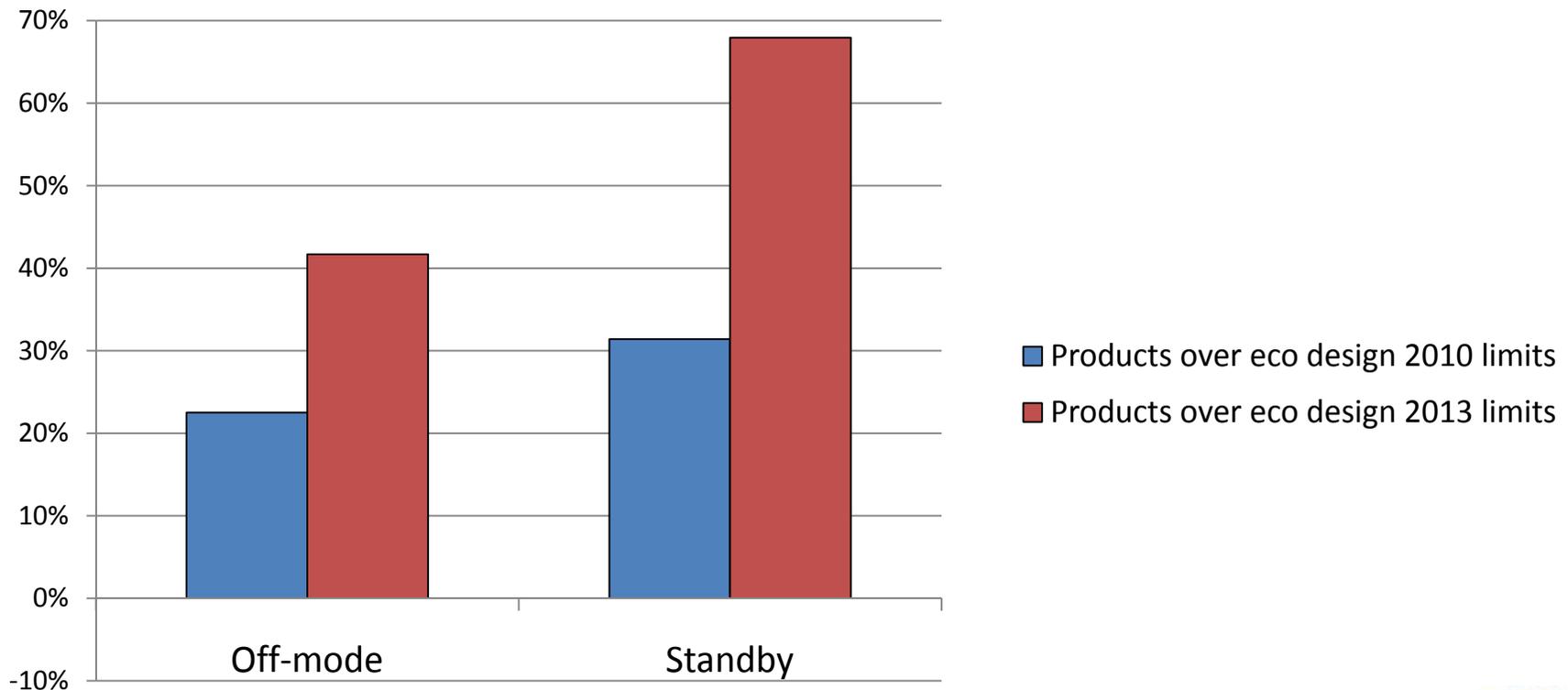
Mode Veille



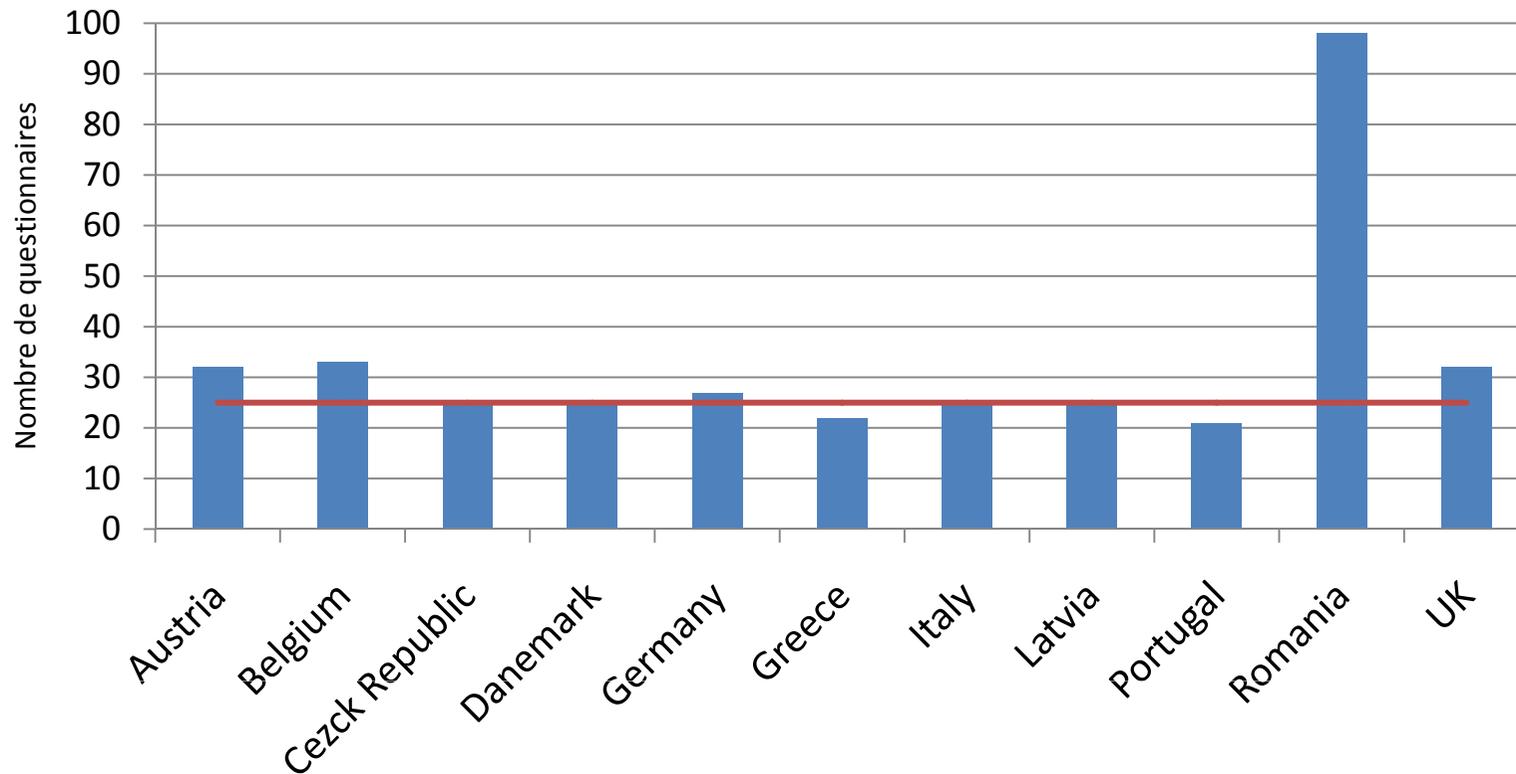
Mesures – France



Comparaison des mesures effectuées en France avec les limites définies par la directive Européenne:



Résultats des questionnaires



Objectif par pays = 25 questionnaires

Objectif total = 500 questionnaires

Questionnaires obtenus = 365

France = en cours...

Structure des questionnaires:

- Comment sont vendus les équipements par les commerçants
- Avis des commerçants sur la décision des clients
- Connaissances des commerçants:
 - Information sur la consommation d'énergie et les labels
 - Mode d'arrêt et de veille

Résultats des questionnaires

Résultats globaux



Comment sont vendus les équipements par les commerçants:

Arguments les plus importants

- Prix
- Fonctions des équipements

Les conseils en termes d'énergie apparaissent en dernier:

- Labels Energétiques
- Puissance nominale

Résultats des questionnaires

Résultats globaux



Avis des commerçants sur la décision des clients

- Plus de labels Energétiques
- Information plus détaillé sur la consommation des équipements
- Prévission des économies (€)



Peu aider à vendre
des équipements plus
performants

Priorité principale des clients

- Prix
- Fonctions des équipements

Résultats des questionnaires

Résultats globaux



Information sur la consommation d'énergie et les labels

- L'information est suffisante dans les magasins
- Les labels énergétiques sont faciles à expliquer

Mode arrêt et veille

- Connaissances bonnes en général

Comment le standby peut être réduit, point de vue des commerçants:

- Améliorer les équipements
- Changer les comportements des utilisateurs
- Utiliser des « Standby Killers »

Résultats des questionnaires

Résultats par pays



Comment sont vendus les équipements par les commerçants:

Utilisation des conseils sur la consommation d'énergie

Portugal et UK – faible priorité

Augmenter l'information de conseil sur les économies d'énergie pour alerter le client

Autriche et Portugal : intérêt pensé faible

Résultats des questionnaires

Résultats par pays



Avis des commerçants sur la décision des clients

Points à améliorer pour aider les clients à choisir des équipements performants

Tendance générale: améliorer les information des produits sur leur consommation et les labels énergétiques

Pour quelques pays – Formation spécialisée des commerçants

Résultats des questionnaires

Résultats par pays



Information sur la consommation d'énergie et les labels

Y-a-t'il des information suffisantes dans les magasins sur la consommation d'énergie des équipements ?

Tendance générale – il y a des informations suffisantes

Portugal – informations insuffisantes

C'est facile d'expliquer les labels ?

Tendance générale – facile

Portugal –difficile

Conclusion



Résultats Globaux

- Objectifs SELINA atteints (nombre de mesures totales 6302/6000)
- Implementation de la Directive Européenne – Très Faible réduction
- Valeurs de la même grandeur quand comparées avec d'autres études
- Questionnaires – Objectifs atteints (367/300)

France

- Résultats dans la moyenne européenne
- Produits avec moyennes élevées, dans les modes arrêt et veille :
 - Hifi –portables/fixes , Set-top boxes, ordinateurs de bureaux et enceintes pour ordinateurs

SELiNA

Merci !

David Da Silva
Philippe Rivière



Supported by

Intelligent Energy  Europe