



Fiche de synthèse n° 10 : Petits travaux et équipements économes

Réseau RAPPEL

Le sujet est apparu sur la liste de discussion RAPPEL en 2010.

Interrogations soulevées sur la liste de discussion RAPPEL

➤ **Questionnement** : Quels sont les travaux simples d'amélioration et petits équipements que l'on peut mettre en œuvre chez les ménages, à quels coûts, quels en sont les avantages, les inconvénients ? comment choisir le matériel à installer ?

➤ **Observations et commentaires** :

Installer des petits équipements économes chez les ménages lors de visites à domicile est intéressant à la fois pour montrer que des économies sont possibles avec des petits investissements mais également pour permettre au ménage de prendre en main ces appareils et savoir les utiliser.

Les retours d'expériences soulignent plusieurs éléments :

- L'installation d'un kit facilite l'entrée en relation avec le ménage, c'est un bon « pied dans la porte » car on apporte déjà quelque chose de concret dans le logement et ce gratuitement.
- Il est largement préférable d'installer le « kit économe » avec le ménage (plutôt que de le distribuer) afin de s'assurer qu'il en a réellement l'utilité, qu'il en sera fait bon usage et d'y associer des conseils sur les éco-gestes (intérêt pédagogique). L'installation permet en effet d'aborder avec le ménage les notions de consommations d'énergie et d'eau des différents appareils : comparer les consommations d'eau avant la pose d'un mousseur et après à l'aide d'un débitmètre, mesurer la consommation des veilles à l'aide d'un wattmètre et installer une multiprise à interrupteur, aborder le choix des lampes en fonction des usages, informer sur l'entretien des appareils (robinetterie, luminaires, frigo...), etc. Lorsque le kit est distribué, les risques qu'il ne soit jamais installé sont élevés.
- L'inconvénient des kits uniformes est qu'ils sont souvent inadaptés aux logements et aux usages spécifiques de chaque ménage (culots de lampes, abat-jours, bagues de robinetterie inadaptés, etc.). Certaines structures préfèrent avoir des boîtes de petits équipements en vrac avec différentes déclinaisons de produits qui sont installés au cas par cas en fonction des usages des ménages, de leurs équipements et de l'aménagement de leur logement. Dans le cas où deux visites à domicile sont réalisées, la première visite permet de faire un diagnostic des équipements qu'il est pertinent d'installer (rapport coût/économies/usages), de valider avec le ménage qu'il en aura l'utilité et de les poser avec le ménage lors de la seconde visite.
- Enfin, dans les quartiers d'habitat social, le développement de ce type d'action est parfois repris par des commerciaux peu scrupuleux qui font du démarchage auprès des ménages pour leur vendre des kits à des prix exorbitants. Il est donc important de bien communiquer sur l'action auprès des locataires.

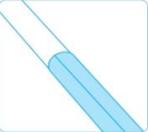
➔ Éléments de réponse :

Le tableau suivant présente de manière non exhaustive les différents équipements économes qu'il est possible d'installer. Il a été produit en s'appuyant principalement sur le travail mené dans le cadre du projet ACHIEVE (données 2012) et du tableau du [coût des appareils économes](#) réalisé par Alisee (tarifs 2016).

Attention l'installation ou la manipulation de certains équipements nécessite une habilitation ou des assurances spécifiques, pour en savoir plus vous pouvez consulter [la fiche de synthèse n°8 du RAPPEL « Assurances et responsabilités pour petites interventions à domicile »](#).

Equipements pour économies d'eau	Coût	Economie potentielle (en €/an)	Intérêts	Inconvénients	Commentaires
 <p>Réducteur de débit 9 L/min (douchette) 6 L/min 4,5 L/min</p>	8 € 5 € 5 €	30 à 60% des consommations d'eau et d'énergie (eau chaude) 30 €/an 18 €/an 20 €/an	Permet de réduire le débit d'eau au point de puisage. Très intéressant du point de vue investissement/économie réalisée. Intérêts pédagogiques : La pose d'un réducteur de débit peut être accompagnée du relevé de compteur d'eau, de mesures de débits à l'aide d'un débitmètre (comparaison des débits avant/après la pose), d'explication sur l'entretien de la robinetterie...	Nécessite un accompagnement à la pose pour ne pas abimer la robinetterie.	Prévoir différents débits et les adapter aux usages en fonction des points de puisage (cuisine, salle de bain, douche...) Prévoir des joints de différentes tailles pour les changer lors de la pose du réducteur de débit Prévoir des bagues de robinet mâles et femelles en fonction de la robinetterie (diamètre 22 et 24) Prévoir / conseiller l'usage de vinaigre blanc pour le détartrage
 <p>Douchettes économes 9L/min</p>	20-25 €	30 €/an 50% des consommations d'eau et d'énergie (eau chaude)	Permet de réduire le débit d'eau de la douche en passant de 10-15 l/min à 7-9 l/min	Très dépendant de la pression au point de puisage : peut générer des problèmes de fuites, pression insuffisante ou trop forte	Prévoir l'installation d'un réducteur de débit si la pression est trop forte Ne convient pas pour les pommeaux de douche à jets multiples
 <p>Equipements de chasse d'eau (éco-plaquette, éco chasse d'eau...)</p>	5-20 €	50 €/an 6 L/j/pers. 30 à 50% des consommations d'eau pour ce poste	Permet de réduire le volume du réservoir de la chasse d'eau sans modifier la pression nécessaire à une bonne évacuation	Risque de bloquer le mécanisme si mal posé et d'engendrer des fuites importantes	Préconiser d'introduire une bouteille d'eau remplie dans le réservoir pour diminuer le volume d'eau est sans doute la solution la moins chère !

Equipements pour économies d'énergie	Coût	Economie potentielle (en €/an)	Intérêts	Inconvénients	Commentaires
 <p>Thermomètre réfrigérateur / congélateur</p>	1 à 15 €	8 €/an 1° de moins = 6% d'économie	Permet de connaître la température du frigo et de le régler à la température adéquate. Facile à installer, outil pédagogique permettant d'aborder les différents éco-gestes du poste froid		
 <p>Thermomètre d'ambiance</p>	5-20 €	Confort	Permet de connaître la température de l'air dans la pièce et de réduire éventuellement la température de consigne du chauffage.	Ne permet pas de connaître la température ressentie (différence entre température de l'air et température des parois affichée par un thermomètre à sonde) : si la t° affichée est de 22°C mais que la t° ressentie est de 16°C, cela peut être culpabilisant pour l'occupant.	Le placer dans une pièce à vivre (séjour), éloigné des sources de chaleur ou de froid. Accompagner la pose d'une explication sur la différence entre t° de l'air et t° ressentie.
 <p>Bas de porte adhésif / boudin</p>	11 €	Confort	Permet d'éviter le passage de courants d'air froid sous la porte d'entrée du logement lorsque celle-ci présente des défauts d'étanchéité	Attention à son usage à l'intérieur du logement (bas de portes décaissées...) qui pourrait empêcher la bonne ventilation de celui-ci	Il est possible d'en proposer la fabrication dans le cadre d'ateliers collectifs. Exemple de fabrication dans le « petit guide des économies d'énergie dans la maison » poitou charentes p8
 <p>Joint isolant portes / fenêtres</p>	3 à 25 € (en fonction de la surface couverte : 50 € pour l'ensemble de la maison)	560 kWh/an	Permet de pallier aux entrées d'air froid extérieur non désirées dans le logement.	Nécessite que cela soit bien fait pour une efficacité optimale. Peut prendre du temps en fonction de la surface couverte	Prévoir différentes tailles selon le vide à combler entre le dormant et l'ouvrant

  <p>Manchons de calorifugeage</p>	3 à 5 €/5m (dépend de l'épaisseur du tube)	320 kWh/an (circuit principal d'eau chaude)	Permet de sur-isoler les tuyaux d'eau chaude qui traversent les pièces non chauffées (garage, cellier) en limitant les pertes de calories	Relativement simple à installer mais cela peut prendre du temps en fonction de la surface à isoler Problèmes d'accès aux tuyaux qui circulent dans et à l'extérieur du logement.	On peut également proposer d'isoler le cumulus électrique s'il est dans une pièce non chauffée
 <p>Patins anti vibrations</p>	0,5 à 10 €	Confort	Pour éviter les nuisances sonores du lave-linge utilisé pendant les heures creuses		Acheter une plaque d'isolant phonique et découper des petits carrés de 10 cmx10cm
 <p>Ampoules économes (LBC, Led)</p>	10 à 15 €	5 €/an	Permet de réduire les consommations en remplaçant les ampoules à incandescence et halogène par des ampoules économes	Attention au temps d'allumage des LBC : si c'est trop long, le ménage risque de l'enlever. Idem pour l'Indice de Rendu des Couleurs (couleur blafarde des tubes fluo)	Prévoir différents modèles (tailles, IRC, efficacité lumineuse, culots, douilles)
 <p>Panneau isolant réflecteur pour radiateur</p>	4 à 6 €/m ²	-	Permet de réfléchir la chaleur émise par un radiateur dans la pièce plutôt qu'elle soit absorbée par le mur, lorsque celui-ci est mal isolé. Ne réduit pas la surface habitable Démontable, le locataire peut partir avec s'il déménage	Temps d'installation. Attention aux risques d'incendie dans le cas de convecteurs électriques type « grille-pain » (usage exclusif pour des chauffages rayonnants).	Prévoir de dépoussiérer régulièrement pour un usage optimum
 <p>Film de survitrage</p>	5 à 25 €/m ²	65 €/an 4 à 6 % de la facture de chauffage	Constitué d'un film plastique transparent qui est apposé sur la vitre intérieure de la fenêtre créant une surcouche isolante. Peut-être installé sur du simple ou double vitrage. Facile à installer à l'aide d'un sèche-cheveux (film thermo-rétractable)	Doit être changé tous les 2-3 ans car l'effet de transparence diminue avec le temps. Eviter le PVC (préférer le polypropylène) qui résiste moins bien aux UV, la durabilité est aussi fonction de l'exposition aux rayonnements solaires.	Ne règle pas les défauts d'étanchéité des ouvrants

 <p>Multiprise à interrupteur / coupe-veille</p>	4 € / 20 €* (dépend du nb de prises)	10 €/an (80 kWh)	Permet de couper l'alimentation des différents appareils branchés sur la multiprise en un clic et donc de supprimer les appareils en veille.	Les coupes-veilles sont plus chères et moins universelles	Veiller à y brancher seulement les appareils qui ne se déprogramment pas lorsque qu'on les coupe (horloge, magnétoscope). Les économies réalisées dépendent du bon usage qui en est fait (la mise sur off est manuelle dans le cas d'une multiprise à interrupteur) Attention aux branchements de plusieurs prises superposées (risques électriques).
 <p>Sablier de douche</p>	1-3 €	Pédagogique	Utile pour prendre l'habitude de prendre des douches plus courtes	Le moment de la douche est aussi un moment de plaisir ! Matériel qui peut être culpabilisant pour des ménages souvent en restriction	Pour de réelles économies, toute la famille doit être convaincue des avantages d'une douche plus courte
 <p>Programmeur mécanique</p>	3 à 5 €	12 €/an	Permet de faire fonctionner lave-linge et lave-vaisselle durant les heures creuses, voir le chauffe-eau, le chauffage électrique. S'adapte à tous les équipements électriques munis de prise, facile à installer	Nécessite de connaître les horaires des heures pleines/heures creuses imposées par le fournisseur. Le réglage doit être réitéré en fonction des heures d'hiver/d'été	Pour une utilisation optimale, tous les utilisateurs du logement doivent avoir compris l'intérêt de cet équipement !

➔ Pour aller plus loin :

[Guide Topten](#) : informations comparatives sur les consommations des produits pour la maison et le bureau

Certaines entreprises proposent des kits déjà constitués sous forme de boîtes avec différentes propositions : possibilité d'y faire figurer son logo, de choisir les équipements sur mesure. La provenance des équipements peut être un frein en terme de cohérence (thermomètre fabriqué en Chine !).

Ci-dessous quelques adresses :

www.packenergie.com

www.enviro-box.eu

<http://www.ecoperl.com/>

<http://www.eco-techniques.com>

Il est également possible de constituer soi-même un kit en se rapprochant directement des fournisseurs d'équipements locaux comme l'a fait le CREAQ en [listant l'ensemble des fournisseurs sur son territoire](#) ou l'ALE08.

Si vous détenez des informations complémentaires susceptibles de venir nourrir cette fiche, n'hésitez pas à les transmettre aux animateurs de réseau RAPPEL.