



**ENQUETE DE RÉSULTAT  
SUR LES LOGEMENTS AYANT BÉNÉFICIÉ DE SUBVENTIONS  
DANS LE CADRE DU  
FONDS D'AIDE À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE.**

document réalisé par A3E  
Février 2000

---

## **SOMMAIRE :**

---

<b>Contexte.....</b>	<b>2</b>
<b>Objectif.....</b>	<b>2</b>
<b>Résumé.....</b>	<b>3</b>
<b>Méthode.....</b>	<b>3</b>
<b>Bilan.....</b>	<b>4</b>
<b>Conclusion.....</b>	<b>10</b>

## **ANNEXES**

### **Fiches individuelles**

---

## **Contexte :**

---

Le Fonds Départemental d'Aide à la Maîtrise de l'Energie est constitué des participations de l'Etat (D.D.A.S.S.), du Conseil Général, de la Caisse d'Allocations Familiales, du Secours Catholique, d'EDF/GDF et de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie.

Ce fonds a pour but d'étudier les solutions d'économie d'énergie et de venir en aide aux personnes en difficultés pour les aider à diminuer leurs frais de chauffage et autres consommations d'énergie.

Ces aides peuvent être attribuées à la famille ou au propriétaire afin de réaliser des aménagements visant à réduire les consommations, ou à utiliser une énergie plus économique.

L'association A3E réalise l'étude technique, anime une discussion avec le locataire sur la gestion de l'énergie lors de la visite, présente des solutions à la commission et transmet les propositions de la commission au propriétaire ou au locataire pour la réalisation des travaux.

---

## **Objectif :**

---

A la demande de la D.D.A.S.S. l'association A3E a réalisé une enquête auprès des bénéficiaires d'une aide attribuée par le Fonds d'Aide à la Maîtrise de l'Energie. Cette enquête doit permettre de vérifier la pertinence des travaux réalisés, d'évaluer les économies obtenues et de relever l'appréciation des occupants sur le confort obtenu.

---

## Résumé :

---

A la demande de la D.D.A.S.S. et dans le cadre du Fonds d'Aide à la Maîtrise de l'Energie A3E a été chargé de réaliser une enquête sur les logements ayant bénéficié de travaux financés par le fonds depuis sa création.

Elle concerne 30 logements ayant fait l'objet de travaux de 1993 à 1999.

Une visite et un entretien avec les occupants pour chaque logement nous ont permis d'évaluer les économies réalisées et de prendre l'avis des bénéficiaires sur l'amélioration de leur confort.

Certains logements locatifs ont changé d'occupant depuis les travaux, d'autres ont été vendus. Nous n'avons pas toujours pu avoir des renseignements très précis, parfois aucun.

20 logements ont été visités, les sommes attribuées par le Fonds pour ces logements s'élèvent à 58 000 Frs, et ont généré un investissement de 200 000 Frs.

Ces travaux ont permis des économies annuelles de l'ordre **de 48 000 Frs.**

Soit pour une durée de vie minimale des équipements de 10 ans,

**une économie potentielle de 480 000 Frs.**

Le financement de ces travaux a un intérêt évidemment puisque **12 Frs d'aide**, génère pour les familles concernées une économie **de 100 Frs sur 10 ans.**

Dans la grande majorité des cas les occupants se sont montrés très satisfaits de l'amélioration apportée à leur logement, pour certains, le logement n'était pas chauffé avant les travaux.

---

## Méthode :

---

30 réalisations étaient visées par ce travail. A3E a fait réaliser ces visites par une personne indépendante. Chaque dossier a fait l'objet d'un rendez-vous, pour certains une enquête téléphonique ou parfois auprès du voisinage a été nécessaire pour retrouver les occupants, ou constater que le logement a été vendu.

Une visite et une évaluation des dépenses actuelles d'énergie ont été effectuées pour chaque logement, les fiches individuelles jointes à ce rapport résument ce travail.

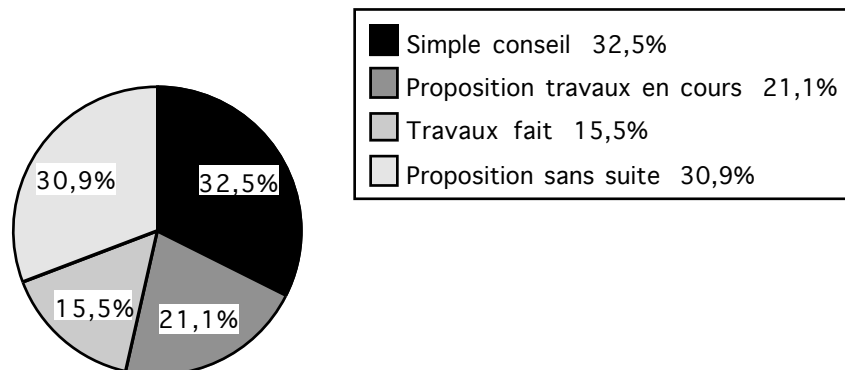
---

## Bilan :

---

### Point sur les dossiers :

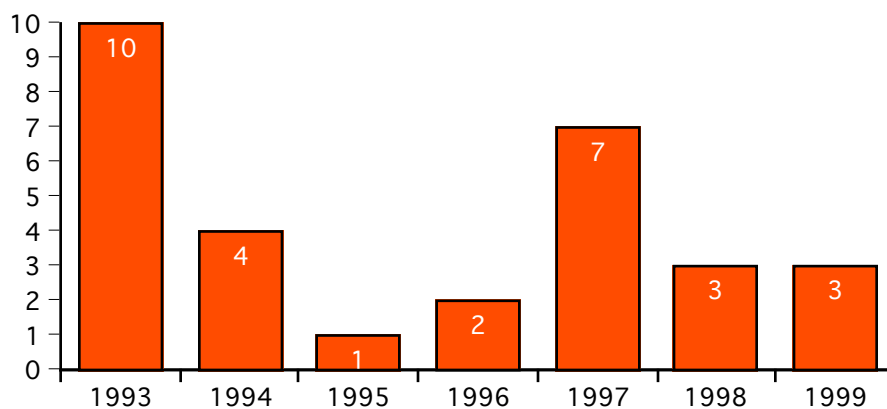
Sur 214 dossiers présentés en commission



Les propositions travaux en cours sont les dossiers passés en commission en 98 et 99, la réalisation de travaux après la proposition peut prendre de 1 à 2 ans.

### Répartition des dossiers dans le temps :

Répartition par année des travaux réalisés



L'année correspond à l'année de transmission du dossier à A3E, elle ne signifie pas obligatoirement l'année de réalisation des travaux.

L'année 1993 intègre des dossiers transmis en 92 ; 95 est l'année de baisse d'activité de A3E et, pour 98 et 99 plusieurs dossiers sont encore en proposition.

---

## Résultats :

---

L'ancienneté de certains dossiers depuis 1993 a évidemment posé quelques problèmes, sur les 30 logements étudiés, 20 visites complètes ont pu être effectuées.

### Suivi impossible :

Sur les 10 cas restants, 6 maisons ont été vendues, 2 sont vides et 2 relouées à des personnes que nous n'avons pu contacter.

### Liste des logements non visités :

N°	Statut occupant	Situation
93/11	Locataire	Maison vendue
93/14	Propriétaire	Maison vendue
93/32	Propriétaire	Maison vendue
93/43	Propriétaire	Maison vide
93/67	Locataire	Maison relouée
93/80	Propriétaire	Maison vendue
94/01	Locataire	Maison vendue
94/41	Locataire	Maison relouée
97/01	Propriétaire	Maison vide
97/17	Propriétaire	Maison vendue

### Visite :

Parmi les 20 logements visités, 5 sont occupés par leur propriétaire (20%) et 3 (sur 15) logements locatifs sont occupés par une famille différente de celle de la première visite.

La visite a été **bien accueillie** par toutes les familles, l'amélioration du confort est ressenti dans la plupart des cas, les économies sont dues à la fois aux travaux réalisés et au changement de comportement des occupants.

Il est difficile de définir la part des économies liée au travaux de celle du comportement pour la raison que, dans de nombreux cas, les travaux impliquent un **changement de comportement**, ne serait-ce que par la gestion d'une nouvelle énergie.

**Les familles évoluent**, les enfants grandissent, d'autres sont nés, les comportements varient en fonction de l'âge ou de la santé.

**La reconstitution des consommations** n'est pas toujours aisée, les familles ne conservent pas les factures, l'utilisation de plusieurs énergies brouille le calcul, les stocks de combustible ne sont pas inventoriés en fin d'hiver.

Dans les cas où la famille peut se procurer elle-même **son bois**, l'installation d'un appareil de combustion bois et la conscience du coût de l'énergie conduit à de très **fortes économies**.

L'utilisation d'un appareil fuel ou bois à chargement manuel conduit à une **gestion consciente** de la quantité d'énergie utilisée.

Les prix de l'énergie varient d'une année sur l'autre, ce, d'autant plus pour les dossiers ayant plusieurs années.

Nous avons utilisé **la même méthode** que pour les visites initiales, interview, analyse des factures disponibles et recoupement avec les index compteurs.

aaaaaa

Dossier	Statut	Type	Budget initial	Taux couv avant	Taux couv après	Investissement	Subvention	Economie	Bois gratuit	% éco/sub	Indice satisf	Type de travaux
99/02	Propriétaire	Maison	5 742 F	20%	60%	7 000 F	4 000 F	600 F		15%	5	Poêle bois/Isolation
97/09	Propriétaire	Maison	5 085 F	30%	61%	30 000 F	5 000 F	500 F		-10%	5	Chauffage central gaz
93/77	Locataire(1)	Maison	5 864 F	31%	100%	5 600 F	3 000 F	- F		0%	4	Poêle fuel/Isolation
97/38	Locataire	Appartement	12 915 F	34%	80%	3 900 F	2 500 F	3 000 F		120%	4	Poêle fuel/Isolation
94/31	Locataire	Appartement	5 254 F	36%	63%	1 000 F	1 000 F	600 F		60%	2	Isolation
93/90	Locataire(1)	Appartement	14 811 F	47%	100%	12 000 F	5 000 F	5 000 F	oui	100%	3	Poêle bois/Isolation
94/38	Locataire	Maison	6 148 F	50%	100%	3 600 F	2 500 F	3 000 F	oui	120%	5	Poêle bois
96/18	Locataire(1)	Maison	6 684 F	50%		10 000 F	2 000 F	équipement démonté			2	Poêle propane
98/04	Locataire	Maison	8 878 F	60%	60%	3 300 F	3 300 F	3 300 F		100%	5	Poêle fuel
98/18	Locataire	Maison	11 193 F	60%	71%	1 748 F	1 748 F	2 500 F		143%	3	Isolation
97/06	Locataire	Appartement	8 867 F	65%	80%	9 000 F	2 000 F	2 500 F		125%	3	Isolation
99/36	Propriétaire	Maison	14 787 F	66%	90%	31 000 F	4 000 F	3 700 F		93%	5	Chauffage central gaz
97/23	Locataire	Maison	11 595 F	69%	80%	2 000 F	2 000 F	4 800 F	oui	240%	4	Isolation
96/08	Propriétaire	Maison	11 017 F	75%	160%	29 000 F	4 000 F	3 500 F		88%	4	Chauffage central gaz
97/32	Locataire	Maison	7 110 F	76%	80%	4 400 F	2 400 F	4 000 F	oui	167%	4	Poêle bois
93/35	Locataire	Maison	10 246 F	79%	92%	9 000 F	3 000 F	1 400 F		47%	4	Insert bois
				<b>53%</b>	<b>85%</b>	<b>162 548 F</b>	<b>47 448 F</b>	<b>37 400 F</b>				
95/22	Locataire	Maison	10 483 F	97%	80%	20 000 F	4 000 F	5 000 F		125%	5	Chauffage central gaz
93/72	Propriétaire	Maison	12 034 F	105%	100%	6 000 F	4 000 F	- F		0%	4	Poêle fuel/Isolation
99/34	Locataire	Maison	10 995 F	120%	100%	1 500 F	1 500 F	3 000 F	oui	200%	5	Isolation
98/27	Locataire	Appartement	8 451 F	170%	118%	3 200 F	1 000 F	2 800 F		280%	4	Isolation/modif chauffage
				<b>123%</b>	<b>100%</b>	<b>10 700 F</b>	<b>6 500 F</b>	<b>5 800 F</b>				
						<b>355 796 F</b>	<b>105 396 F</b>	<b>85 600 F</b>				
						16 943 F	5 019 F	4 280 F			4	

(1) Logement ayant changé de locataire

## Lecture du tableau :

### Taux de couverture :

Le tableau récapitulatif donne le budget initial et le taux de couverture à l'époque. Cette donnée correspond au rapport entre les consommations reconstituées et la consommation théorique du logement en fonction de son niveau thermique.

Elle donne l'indication du niveau de confort obtenu dans le logement.

Le taux de couverture après travaux est une estimation en fonction de la consommation actuelle et du ressenti de la famille, il reflète l'amélioration du confort.

Nous considérons que :

- |   |                  |
|---|------------------|
| - en dessous de 40% la famille se chauffe très peu  | très mal chauffé |
| - entre 40 et 60% le chauffage est peu utilisé  |                  |
| - entre 60 et 80% la famille se chauffe en faisant attention  | confort précaire |
| - entre 80 et 100% le niveau de confort est bon   | correct à bon    |
| - au dessus de 100% la famille a un comportement dépensier ou des problèmes de gestion de son installation. |                  |

- Sur les 20 logements étudiés 16 n'atteignaient pas un niveau correct de confort, **le taux moyen était de 53%. Cette moyenne est passée à 85%**, niveau correct à bon, ces logements sont donc maintenant chauffés.

- 4 étaient **en sur-consommation avec une moyenne de 123 %**, ils ont maintenant une **moyenne de 100 %** grâce à une meilleure maîtrise des consommations.

### Investissement :

L'investissement correspond aux factures présentées lors du règlement du dossier. Il n'intègre pas les achats réalisés hors subvention, ni la valeur des travaux réalisés par les occupants, les sommes sont arrondies.

Il représente une valeur a minima des investissements.

Pour un montant de subvention de 58 000 Frs, ils s'élèvent à 200 000 Frs, **soit un coefficient multiplicateur de 3,4 fois.**

### Economies :



L'économie est la différence entre les dépenses de la famille lors de la première visite et les dépenses actuelles. **L'économie moyenne est de 2 536 Frs par famille.**

#### Bois gratuit :

Certaines familles ont la possibilité de se fournir gratuitement en bois de chauffage elles sont signalées dans la colonne "Bois gratuit".

#### Rapport éco/sub :

La colonne "% éco/sub" donne le rapport entre l'investissement du fonds et l'économie annuelle, il caractérise le temps de retour des aides accordées.

#### Satisfaction :

Noté sur 5 l'indice de satisfaction est une note que nous avons attribuée pour faire apparaître l'enthousiasme des familles vis à vis de leur confort et de son coût. c'est une donnée empirique. La moyenne est de 4, ce qui nous parait être un bon résultat.

#### Aspects financiers :

**Les travaux réalisés représentent un investissement de 193 250 Frs, soit 9 663 Frs par dossier. Le fonds a participé à cet investissement à hauteur de 57 950 Frs, soit 2 898 Frs par dossier.**

**Les économies générées par ces investissements s'élèvent à 48 200 Frs par an. Si l'on considère que les équipements ont une durée de vie minimale de 10 ans, les économies réalisées sont de 482 000 Frs.**

**Le rapport subvention/économies est de 8, quand le fonds investit 12 Frs il génère sur 10 ans, 100 Frs d'économies pour les familles concernées.**

---

## **Conclusion :**

---

Il apparaît à travers cette étude que la démarche entreprise en 1992 est bonne quand elle aboutit à la réalisation de travaux.

Les économies générées et la satisfaction des occupants sur le confort obtenu correspondent aux objectifs recherchés par le fonds.

L'installation de matériel utilisant du bois ou du fuel est particulièrement bien adaptée aux familles que nous rencontrons.

L'amélioration des conditions de vie des familles en situation précaire participe à leur intégration.

La part non quantifiable, mais importante, des économies liées au comportement des familles laisse à penser que les visites n'aboutissant pas à la réalisation de travaux ont quand même un effet positif sur le budget des occupants par les conseils délivrés lors de ces visites.

Cette étude ne permet pas :

- D'apprécier l'impact de l'action pour les familles dont le dossier est classé en simple conseil ou dont les travaux ne sont pas réalisés.
- D'apprécier l'impact de l'action sur la stabilité des familles dans leur logement.

<b>N° Dossier</b>	<b>93/35</b>	<b>Date 1ere visite</b>	16/4/93
<b>Contexte</b>	Pavillon neuf appartenant à une mairie correctement isolé et équipé d'un chauffage électrique. La dépense annuelle de 10 000 Frs couvre 80% des besoins. La maison est équipée d'un conduit de fumées.		
<b>Travaux réalisés</b>	Un insert à été installé en 1994, payé par la famille 4 000 Frs aidée par le Fonds à hauteur de 3 000 Frs. Le propriétaire à payé la pose 5 000 Frs.		
<b>Economies constatées</b>	La moyenne des consommations depuis les travaux fait apparaître une économie de près de 40 % sur la consommation d'électricité, soit 4 000 Frs/an. La fourniture du bois coûte chaque année 2 400 frs, donc l'économie annuelle est de 1 400 Frs.		
<b>Observations</b>	La famille, dans son logement depuis 8 ans, est satisfaite de la solution appliquée.		

<b>N° Dossier</b>	<b>93/72</b>	<b>Date 1ere visite</b>	2/11/93
<b>Contexte</b>	Famille propriétaire occupant d'une maison partiellement isolée et chauffée par différents moyens, bois et fuel. Le poêle à fuel n'est pas adapté au logement. La dépense de la famille de 5 personnes est de l'ordre de 12 000 frs.		
<b>Travaux réalisés</b>	Le poêle à fuel a été changé, d'un coût de 6 000 Frs le Fonds a participé à hauteur de 4 000 Frs. Des travaux d'isolation ont été réalisés. Entre la proposition et la réalisation des travaux 4 années se sont écoulées à cause du manque de moyens de la famille pour compléter le financement.		
<b>Economies constatées</b>	Le coût global des énergies dans cette maison est sensiblement identique au coût constaté en 1993 pour un confort nettement amélioré aux dires de la famille. De plus une partie des consommations actuelles est à attribuer aux activités professionnelles de la famille (serre tropicale).		
<b>Observations</b>	Dossier ancien, la consommation de gaz bouteille à augmentée pour la production d'eau chaude, peut-être liée à un changement de comportement des enfants ayant grandi. Le confort est qualifié de "grandement amélioré".		

<b>N° Dossier</b>	<b>93/77</b>	<b>Date 1ere visite</b>	13/4/94
<b>Contexte</b>	Maison appartenant à un propriétaire privé, 2 familles de locataires se sont succédé depuis la visite. Le logement équipé d'un chauffage électrique était difficile à chauffer, la dépense des locataires à l'époque de la demande était de 6 000 Frs pour une couverture des besoins de 30 % (estimation 19 000 Frs).		
<b>Travaux réalisés</b>	Un poêle à fuel et un complément d'isolation ont été financé à hauteur de 3 000 Frs par le FAME pour un coût global de 5 600 Frs. D'autres travaux d'isolation important (isolation des murs par l'extérieur) ont été réalisés depuis.		
<b>Economies constatées</b>	L'alternance des locataires ne permet pas d'être précis, les derniers locataires, en partance lors de l'enquête, déclarent un coût global de l'ordre de 6 000 frs pour une maison très bien chauffée.		
<b>Observations</b>	Les travaux d'isolation réalisés dépassent largement les préconisations de départ à la grande satisfaction des locataires rencontrés. ils sont très content de cette maison et de son confort.		

**N° Dossier** 93/90                      **Date 1ere visite** 12/4/94

**Contexte** Logement appartenant à une mairie, les locataires ont changé plusieurs fois depuis la visite. Le logement équipé d'un chauffage électrique était froid et coûteux, la dépense des locataires à l'époque de la demande était de 15 000 Frs (22 000 Frs l'année précédente).

**Travaux réalisés** Installation d'un poêle à bois et renforcement de l'isolation.  
Les travaux d'un montant de 12 000 frs ont été aidé par 5 000 Frs du FAME, le reste par le propriétaire.

**Economies constatées** Etant donné l'alternance des locataires et la vacance du logement lors de l'enquête il n'est pas possible de chiffrer les consommations. Les derniers locataires étaient très satisfait du poêle et coupant leur bois eux-même, il est gratuit. Le budget annule avoisine 9 500 Frs, soit une économie de l'ordre de 5 000 Frs.

**Observations** La mairie déclare que depuis les travaux plus personne ne s'est plaint de la difficulté de chauffer ce logement.  
Il reste un problème d'humidité dans les pièces de l'étage.

**N° Dossier** 94/31                      **Date 1ere visite** 22/11/94

**Contexte** Appartement de ville sous comble, non isolé. Le chauffage est assuré par des convecteurs électriques. L'abonnement pour la fourniture d'électricité est un 12 Kw. Peu de solution pour ce logement hors le déroulage d'isolant au sol du grenier au dessus.

**Travaux réalisés** De la laine de verre a été déroulée au grenier, les murs extérieurs doublés, d'autres travaux ont été réalisé à l'occasion d'un autre dossier dans le même immeuble (97/06). Une aide globale de 3 000 Frs pour les 2 logements a été accordé.

**Economies constatées** Le compteur et l'abonnement ont été changé en 1996, l'économie sur l'abonnement est de 800 Frs par an. La consommation électrique a été réduite de 40% transférée sur l'achat de pétrole. Peu d'économies constatées, un meilleur confort mais le logement reste assez froid. Peut-être à cause de l'utilisation intermittente des moyens de chauffage, la locataire travaille loin et passe peu de temps chez elle.

**Observations** L'occupante dit "qu'il y a un plus mais que le logement reste froid". L'utilisation d'un poêle à pétrole peu poser des problèmes d'humidité.

**N° Dossier** 94/38                      **Date 1ere visite** 22/10/96

**Contexte** Pavillon HLM, famille de 4 personnes, naissance de 2 jumeaux depuis la visite.  
La maison tout électrique est froide, une cheminée ouverte ne suffit pas à faire face aux baisses de température de ce logement situé à 750 m d'altitude.  
Budget annuel de 6 148 Frs pour une estimation de 13 484 Frs.

**Travaux réalisés** Pose d'un poêle à bois "Turbo Deom" devant la cheminée, coût 3 600 Frs, subvention de 2 500 Frs, soit 1 100 Frs à la charge de la famille.  
Réalisé en Mars 97.

**Economies constatées** Economie de 2 450 Frs sur la facture électrique et 540 Frs sur le gaz (butathermix), soit une économie annuelle de 3 000 Frs.  
Le bois utilisé en substitution est gratuit grâce aux activités professionnelles du chef de famille.

**Observations** Grande satisfaction de la famille, surtout par la possibilité d'avoir une pièce très chaude dans la maison. Economies sensibles malgré l'agrandissement de la famille.

**N° Dossier** 95/22                      **Date 1ere visite** 16/1/97

**Contexte** La famille est propriétaire de sa maison, située en ville, elle est équipée d'un chauffage central électrique déconnecté car trop coûteux. La famille se chauffe par différents moyens : butane, fuel, bois. Le budget annuel est de 10 500 Frs (couverture des besoins à 100%).

**Travaux réalisés** Pose d'une chaudière gaz de ville sur l'installation existante de radiateurs et pose d'isolation au grenier. Les travaux ont coûté 20 000 Frs avec une aide de 4 000 Frs du FAME, 4 000 Frs de la DDE et le reste financé par un prêt CAF.

**Economies constatées** Economie globale de 5 000 Frs, améliorable car certaines pièces non équipées de radiateurs sont encore chauffées par un butathermix, le reste de la maison semble être un peu surchauffé.

**Observations** Pour des raisons de budget le programme de travaux à été limité au strict minimum, des regrets sont exprimés. La famille qualifie le changement de confort d'"énorme".

**N° Dossier** 96/08                      **Date 1ere visite** 21/10/96

**Contexte** Maison de village, 1 occupant qui est propriétaire, au statut d'adulte handicapé. Chauffage électrique et ECS gaz propane en bouteille, maison isolée. Les revenus ne permettent pas de faire face aux factures de l'ordre de 12 000 Frs par an (EDF + gaz).

**Travaux réalisés** Installation d'un chauffage central au gaz de ville avec production d'eau chaude. Les travaux d'un montant global de 29 000 Frs ont été financé à pour 4 000 frs par le FAME, 5 700 par la DDE, 8 000 par le secours catholique. Le solde a été financé par un prêt du secours catholique. Réalisé en Novembre 97.

**Economies constatées** Economie moyenne constatée sur les 2 premières années : 3 500 Frs par an. Baisse de la facture électricité de 7 840 Frs et environ 2 000 Frs de propane en moins, compensés par une facture GDF de l'ordre de 6 400 Frs. Cette facture pourrait être beaucoup moins importante, mais il semble que l'accès au confort provoque une tentation de surchauffe. (doublement de la consommation en kwh).

**Observations** L'occupant est très content de pouvoir chauffer sa maison et de ne plus avoir à transporter des bouteilles de gaz. Des mesures de gestion peuvent encore améliorer ce résultat.

**N° Dossier** 96/18                      **Date 1ere visite** 27/11/96

**Contexte** La maison appartient à une mairie, elle est peu isolée et chauffée par des convecteurs électriques. La famille locataire est partie, une autre famille occupe actuellement la maison. La dépense annuelle était de l'ordre 6 600 Frs.

**Travaux réalisés** Le projet de poêle à fuel de départ s'est transformé en poêle gaz propane pour profiter de la proximité d'une cuve appartenant à la mairie. Les travaux ont coûté 10 000 frs aidés à hauteur de 2 000 Frs par le Fonds.

**Economies constatées** Le calcul n'a pas été possible, le poêle a été démonté temporairement pour réaliser des travaux dans le logement, les locataires actuels n'ont donc pas utilisé le gaz.

**Observations** La précédente locataire nous avait signalé sa relative déception sur l'opération, principalement à cause du prix du gaz propane relativement élevé, et offrant peu d'économies par rapport à l'électricité.

**N° Dossier** 97/06                      **Date 1ere visite** 25/4/96

**Contexte** Appartement de ville non isolé et équipé de convecteurs électriques. Abonnement électrique 9 Kwh et cumulus hors d'âge. L'immeuble est plein de courants d'air. la facture électrique est 8 900 Frs par an pour une couverture des besoins à 60 %.Ce dossier a été traité avec le dossier 94/31.

**Travaux réalisés** Changement du cumulus, isolation diverses, fermeture de la cage d'escalier donnant sur le grenier et pose d'un sas à l'entrée de l'immeuble. Les travaux ont dépassé les préconisations, ils ont été aidé par le Fonds à hauteur de 2 000 Frs.

**Economies constatées** La facture d'électricité s'est réduite de 3 900 Frs compensée pour partie par l'achat de pétrole (+- 1 700 Frs) et de gaz (330 Frs). l'économie est donc de 2 500 Frs par an pour un meilleur confort. Ce dossier et le 94/31 sont caractéristiques des logements du centre de Tarascon où, en l'absence de gaz de ville les logements sont essentiellement chauffés à l'électricité, ce qui nécessiterait une isolation optimale.

**Observations** La locataire a refait ses tapisseries et semble satisfaite du meilleur confort. L'utilisation d'un poêle à pétrole peu poser des problèmes d'humidité.

---

**N° Dossier** 97/09                      **Date 1ere visite** 18/4/97

**Contexte** Propriétaire occupant d'une maison de village, la famille de 2 personnes (1 naissance depuis la visite) se chauffe très peu et avec différents moyens, électricité, butane, fioul et pétrole. Couverture des besoins à 30 %. Le budget est de 5 100 Frs.

**Travaux réalisés** Installation d'un chauffage central au gaz de ville avec production d'eau chaude. D'un coût global de 30 000 frs les travaux ont été financés par une subvention de 5 000 Frs du FAME, 7 500 Frs de la DDE, le reste par des emprunts. Réalisé en Décembre 97.

**Economies constatées** Pas d'économie financière (comme prévu à l'origine), mais doublement de la consommation en Kwh pour 500 Frs de plus, la maison est chauffée.

**Observations** Malgré la présence du chauffage central et un enfant en plus la famille garde un comportement économique, couverture des besoins à 65 %. Elle est très contente.

---

**N° Dossier** 97/23                      **Date 1ere visite** 11/8/97

**Contexte** Maison ancienne et peu isolée, la famille se chauffe avec du bois et un peu d'électricité. Des pièces sont particulièrement froides. La facture annuelle est de l'ordre de 11 500 Frs.

**Travaux réalisés** Différents travaux de calfeutrage, d'isolation et changement du cumulus. Les fournitures ont coûté 2 000 Frs pris en charge par le fonds. Les travaux sont réalisés par la famille, ils ne sont pas encore finis.

**Economies constatées** L'amélioration du confort et une meilleure gestion de l'électricité ont fait baisser la facture EDF de 1 500 Frs. La famille fait maintenant son bois elle même, l'économie est de 4 800 Frs. Par rapport à la visite initiale le budget a été divisé par deux.

**Observations** Les économies sont importantes, elles sont principalement due à l'auto fourniture de bois. La maison est confortable, la famille ne s'en plaint plus.

---

**N° Dossier** 97/32                      **Date 1ere visite** 9/12/97

**Contexte** Maison rénovée, partiellement isolée, elle est chauffée par des convecteurs électriques et une cheminée ouverte. La famille se procure gratuitement son bois mais la cheminée ouverte n'est pas efficace, la maison reste froide. Le cumulus n'est pas asservi. La facture annuelle est de 7 100 Frs.

**Travaux réalisés** Le cumulus a été asservi, un poêle à bois a été posé devant la cheminée. Les travaux d'un montant de 4 400 Frs réalisés par le propriétaire ont été aidés de 2 400 Frs du Fonds.

**Economies constatées** Le poêle est efficace, la maison est chaude. La famille continue à "faire" elle-même son bois, la facture d'électricité est passée de 7 000 Frs à 3 000 Frs soit une économie annuelle de l'ordre de 4 000 Frs.

**Observations** La famille déclare une "bonne amélioration du confort de vie et une température plus agréable".

**N° Dossier** 97/38                      **Date 1ere visite** 16/12/97

**Contexte** La famille loue un appartement dans une maison de ferme. Le logement non isolé et équipé de convecteurs a coûté 13 000 Frs en énergies la première année. Cette dépense se double d'inconfort, la température ne monte pas à cause de très fortes déperditions vers le haut (couverture des besoins à 33%).

**Travaux réalisés** L'isolation du grenier a été réalisée par le propriétaire pour un coût de 2 400 Frs, pris en charge à hauteur de 1 000 Frs par le Fonds. La famille a acheté 2 poêles à fuel d'occasion pour 1 500 frs pris en charge par le Fonds. L'un des poêles a depuis été remplacé par une cuisinière fuel.

**Economies constatées** La famille n'a pas eut les moyens d'acheter une cuve à fuel, et doit acheter le combustible au coup par coup à un prix élevé. La dépense de 1 200 Frs par mois au plus froid de l'hiver est raisonnable. La dépense globale a diminué de 3 000 Frs pour une maison maintenant confortable.

**Observations** Le résultat est double, confort et économies encore améliorables par un achat plus rationnel du fuel. Il a fallu 3 rendez-vous avec le propriétaire pour le convaincre de réaliser les travaux. La locataire estime que "la situation s'améliore de plus en plus".

**N° Dossier** 98/04                      **Date 1ere visite** 23/6/98

**Contexte** La famille loue un pavillon partiellement isolé et chauffé avec des convecteurs électriques. La dépense de 9 000 frs ne couvre que partiellement les besoins (couverture à 60%). La famille ayant déjà eu une expérience coûteuse elle désire utiliser une autre énergie, elle utilise du pétrole qui lui semble coûteux et inconfortable.

**Travaux réalisés** Un poêle à fuel a été installé, il a coûté 3 300 Frs pris en charge par le Fonds. La famille a ensuite acheté une cuve d'occasion de 600 l pour stocker le fuel.

**Economies constatées** La facture d'électricité a été réduite de 2700 Frs, compensé par 1 800 Frs de fuel. La dépense de 2 400 Frs de pétrole a été supprimée. L'économie est de l'ordre de 3 300 Frs

**Observations** La famille est très satisfaite du confort et des économies.

**N° Dossier** 98/18                      **Date 1ere visite** 26/6/98

**Contexte** La famille loue une maison de ville non isolée et chauffée par des convecteurs électriques. La maison mal exposée et toute en longueur se prête mal aux solutions simples. La dépense de 11 000 Frs se double d'inconfort, couverture des besoins à 60%. Un chauffage central gaz de ville a été proposé.

**Travaux réalisés** Le propriétaire a refusé la proposition d'installation d'un chauffage central. Une isolation a toutefois été réalisé par le déroulage de laine de verre au grenier pour un coût de 1 748 Frs pris en charge par le fonds. Un poêle à fuel fonctionnant mal a été installé par la famille qui se chauffe principalement avec des poêles à pétrole.

**Economies constatées** La facture d'électricité s'est considérablement réduite (-6 000 frs), les dépenses ont été transféré sur le pétrole. Une économie de l'ordre de 2 500 Frs par an résulte de ce changement de comportement.

**Observations** L'isolation a apporté un peu de confort, les économies sont dues à l'utilisation des poêles à pétrole qui posent à terme d'autres problèmes. La famille est satisfaite et trouve sa maison un peu plus confortable.

**N° Dossier** 98/27                      **Date 1ere visite** 23/10/98

**Contexte** Appartement rénové appartenant à une mairie. Le logement est isolé et chauffé au gaz de ville. La visite fait apparaître une sur-consommation due à des défauts de l'installation. Des points d'isolations sont à renforcer. Le budget énergie est de 8 500 Frs.

**Travaux réalisés** Les travaux ont dépassé les prescriptions, réparation des défauts de l'installation et renforcement de l'isolation. Les fournitures ont coûté 3 200 Frs aidé par 1 000 Frs du Fonds. La main d'œuvre a été fournie par la mairie.

**Economies constatées** Les travaux sont récents, le confort est amélioré et les premières estimations montrent une baisse sensible de la consommation due à la capacité de la famille de régler son chauffage et au changement de comportement. L'économie est de l'ordre de 2 800 Frs.

**Observations** La locataire est satisfaite et se sent plus tranquille dans l'attente de ses factures.

**N° Dossier** 99/02                      **Date 1ere visite** 6/1/99

**Contexte** Famille propriétaire d'une maison ancienne non isolée et chauffée par une cuisinière à bois. Le principal problème est la cuisinière à bois inefficace et fumant abondamment dans la maison. La famille dépense 5 700 Frs par an pour un confort inexistant.

**Travaux réalisés** Installation d'un poêle à bois avec tubage de la cheminée et déroulage d'isolant au sol du grenier (non encore réalisé pour cause de tempête et dommages au toit). Les travaux d'un montant global de 7 000 Frs ont été aidé par 4 000 Frs du Fonds.

**Economies constatées** Peu d'économies mais la maison est chauffée et la sécurité assurée. Une économie est tout de même réalisée par le moindre coût de la coupe du bois moins exigeante avec le poêle. Economie de l'ordre de 600 frs par an.

**Observations** La situation de départ était dangereuse pour la santé des occupants. La famille est maintenant plus tranquille et satisfaite de l'opération.



**N° Dossier** 99/34                      **Date 1ere visite** 8/9/99

**Contexte** La famille loue une maison de village. Cette maison partiellement isolée est chauffée par différents moyens, électricité, bois et charbon. Certaines pièces sont très froides et créent des déperditions importantes. Le budget annuel est de l'ordre de 11 000 Frs.

**Travaux réalisés** Différents travaux de calfeutrage et d'isolation ont été réalisés. Les fournitures d'un montant de 1 500 frs ont été prise en charge par le Fonds. D'autres fournitures ont été fourni par le propriétaire, la famille a fait les travaux.

**Economies constatées** Les travaux sont récents, la facture d'électricité est diminué de moitié, transféré sur le charbon et du bois gratuit. La facture annuelle avoisine 8 000 Frs, donc une économie de 3 000 Frs. Les pièces froides, maintenant isolées, sont confortables.

**Observations** Le sol n'est plus froid, "c'est super" dit la famille qui est devenue très attentive à son comportement.

---

**N° Dossier** 99/36                      **Date 1ere visite** 27/7/99

**Contexte** La famille est propriétaire de sa maison. Partiellement isolée cette maison est chauffée par différents moyens, électricité, gaz bouteille et bois. La dépense annuelle est de 15 000 Frs. Le logement se trouvant sur le réseau gaz de ville un chauffage central gaz semble s'imposer.

**Travaux réalisés** Une installation d'un chauffage central au gaz a été réalisée, l'isolation haute est en cours de réalisation. Les travaux d'un montant de 31 000 Frs ont été aidé par 4 000 frs du Fonds, une prime ANAH de 8 000 Frs et un prêt CAF.

**Economies constatées** Les travaux sont récents, la maison est confortable. La projection de la consommation montre une économie de l'ordre de 3 700 Frs, certainement plus importante dans l'avenir.

**Observations** Le chef de famille est très content de ne plus transporter du bois et des bouteilles de gaz. Le confort est qualifié de "magnifique".

---