

Viabilité sociale

• Indicateur 3: Part de l'énergie dans la consommation des ménages

a. Paramètre

Si l'indicateur social pris en compte est la part de la consommation des ménages dans l'énergie, selon l'INSEE³, on obtient le tableau suivant.

	1990	1994	1999
consommation énergétique des ménages	280	318,8	365,4
consommation totale des ménages	4038	4123	4 793,2
part de l'énergie dans la consommation des ménages	6,93%	7,73%	7,62%

Ne possédant pas de données, l'estimation des paramètres Y et W est malaisée. Sachant cependant que dans l'état actuel des technologies, en France, la consommation énergétique des ménages pourrait être diminuée de 30 à 40% d'ici 2010 par des mesures d'efficacité énergétique. On peut considérer que dans un pays tempéré une valeur cible de 4% pour l'indicateur est atteignable, et cela, sans subventions de l'Etat à la consommation énergétique. Nous prendrons donc par défaut Y égal à 4%.

Pour W, il est intéressant de donner une valeur considérée comme néfaste socialement car représentant une dépense trop importante comparativement aux possibilités des ménages. Nous choisissons par défaut, 15% comme valeur référence.

b. Indicateur

$$I = \frac{X - 4}{11}$$

$$I(1990) = 0,27$$

$$I(1999) = 0,33$$

c. Commentaires

La mesure de ce paramètre à l'échelle d'un pays pose un problème de sens dans les pays en transition ou en voie de développement :

- Dans les pays en voie de développement, la prédominance de l'énergie non commerciale pour les ruraux donne un indicateur faible qui ne reflète pas l'importante part de l'énergie dans la consommation des citoyens. Il est donc
- préférable de ne mesurer cet indicateur que sur la population citadine.

³ Insee Premier. N° 782. Juin 2001.

- Le non paiement des factures énergétiques par les consommateurs dans les pays en transition, donne également un indicateur faible qui cache le réel coût de l'énergie payé par les consommateurs.

Deux facteurs expliquent une valeur élevée de cet indicateur :

- Avec l'étalement urbain, la part du budget des ménages consacré aux carburants est en hausse car les distances à parcourir sont longues et tous les déplacements sont faits obligatoirement en voiture. Entre 1990 et 1999, l'accompagnement des enfants à l'école est le motif de déplacement qui a vu le plus fort taux de croissance de l'usage de l'automobile. L'institution du prêt à taux zéro pour aider les jeunes ménages à faire construire leur maison a eu pour effet un éloignement considérable du travail et du domicile et une double possession de voitures par famille.

- Le développement très fort du chauffage électrique dans l'habitat neuf a eu pour effet une augmentation importante des charges de chauffage. Le faible coût de l'investissement initial attire les constructeurs, mais la facture de l'énergie pèse lourdement sur l'occupant (le kWh électrique coûte 3 à 4 fois plus cher que le kWh fourni par le gaz, le fioul ou le bois).

• **Indicateur 4: Investissement dans les énergies propres**

Le choix de cet indicateur est fondé sur une hypothèse souvent vérifiée que les mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique et la production d'énergies renouvelables demandent proportionnellement plus de main d'oeuvre régulière pour un même investissement et contribuent ainsi à la création d'emplois bien nécessaires dans la plupart des pays.

a. Paramètre

Selon le rapport annuel sur l'énergie du ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, les investissements dans le domaine de l'énergie s'élèvent à 52 milliards de francs en 1990 et à 41 milliards de francs en 1999 dont respectivement 33 et 29 milliards pour l'électricité.

Nous n'avons pas trouvé d'informations sur les investissements en maîtrise de l'énergie, nous ne considérerons donc que les énergies renouvelables. Le rapport annuel 1999 de l'ADEME indique des projets effectués en France en 1999 pour un montant avoisinant les 600 millions de francs hors hydraulique..

Les investissements dans les énergies renouvelables en 1990 sont considérés comme négligeables.

b. Indicateur

X = rapport entre l'investissement dans les énergies propres et l'investissement total dans le secteur énergétique;

W = la valeur de X en 1990;

Y = 95% de l'investissement du secteur énergétique.

$$I = \frac{X - 95\%}{W - 95\%}$$

X = 2.8%

W = 0%

I = 0,97

L'indicateur reflète la stagnation des investissements dans les énergies propres par rapport à ceux engagés dans les autres énergies. Par ailleurs, et ce que ne reflète pas l'indicateur, le niveau d'investissement du secteur énergétique est très faible.

c. Commentaires

Cet indicateur risque de diminuer grâce nouveau programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique (PNAEE) adopté par le Gouvernement le 6 décembre 2000.

L'investissement dans les énergies renouvelables a été minime au cours des années 90 à 99. En termes industriels, très peu d'entreprises françaises ont pu survivre, une en éolien de petite puissance, et deux en installations solaires.

C'est ainsi que, à l'heure du démarrage de l'éolien, il n'existe aucun industriel français capable de présenter une offre en termes de grand éolien. La France n'a pas saisi l'occasion de créer des emplois dans les énergies renouvelables.

En revanche, dans la maîtrise des consommations de chauffage, des emplois ont été créés au début des années 80 dans le bâtiment, dans la plomberie, mais une partie de cet effort a été perdu dans la deuxième partie des années 80 à la suite de la baisse des cours du pétrole.

En 2001, le budget de l'ADEME consacré à la maîtrise de l'énergie se monte à 1,120 milliard de Francs. Il a été multiplié par 10 en trois ans.

Avec l'engagement des collectivités locales aux côtés de l'ADEME, la capacité globale d'intervention publique approche 1,5 milliard de francs. Grâce notamment à la mobilisation des industriels, du monde associatif et des relais bancaires, ce programme devrait générer 10 à 15 milliards de francs d'investissements par an.