

## GRENELLE ET BATIMENT : UN PLAN AMBITIEUX, DES AIDES PUISSANTES MAIS INEQUITABLES

Par Jules Martial<sup>1</sup>

Le 6 octobre 2011

### Synthèse

*Le bâtiment est la cible prioritaire pour atteindre l'objectif de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie en 2020. Le Grenelle de l'environnement affiche ainsi une baisse de 38 % de la consommation des logements d'ici 2020 avec un effort particulièrement important dans la rénovation thermique des logements existants. De nombreuses aides ont été mises en place pour inciter à la rénovation thermique : crédit d'impôt développement durable, TVA réduite, prêt à taux zéro vert, report d'une partie de l'investissement sur les charges locatives, certificats d'économies d'énergie, fonds chaleur, plan de rénovation des logements sociaux... Si le niveau de ces aides est correct dans un contexte de crise, force est de constater que ces subventions sont accordées en premier lieu aux ménages les plus aisés. Loin de favoriser les ménages modestes, qui vivent pourtant dans les logements les plus énergivores, le système d'aides à la performance thermique bénéficie en premier lieu aux plus riches. Pour éviter l'apparition d'une fracture énergétique, une réforme des incitations en faveur de l'efficacité énergétique des logements est nécessaire. Il s'agit notamment : de dégager les moyens financiers pour la rénovation du parc HLM ; de jouer sur le levier des certificats d'économies d'énergie pour toucher le parc de logements modestes ; de mettre en place un fonds de garantie qui encourage les banques à prêter aux ménages modestes ; de moduler le crédit d'impôt au développement durable en fonction des revenus et de rendre son versement immédiat pour les ménages modestes.*

*Techniquement simples, ces modifications sont tout à fait envisageables dans le cadre d'une loi de finances et permettraient, dans le contexte de crise actuelle, de ne plus faire peser sur les classes modestes et moyennes les travaux de rénovation des plus riches, tout en gardant une dynamique favorable à l'efficacité énergétique.*

### Note intégrale

Le bâtiment est la cible prioritaire pour atteindre l'objectif de 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie en 2020. 40 % de l'énergie primaire est en effet consommée dans le secteur de l'habitat. Pour atteindre l'objectif, il faut faire baisser de 38 % la consommation d'énergie des bâtiments d'ici 2020, et diffuser massivement les moyens de production d'énergies renouvelables.

<sup>1</sup> Jules Martial est le pseudonyme d'un spécialiste des questions énergétiques.

Cet effort de rénovation thermique sans précédent intervient dans un contexte à la fois favorable et défavorable. Favorable car la population est sensibilisée au problème du réchauffement climatique et le prix des énergies fossiles pousse à agir ; défavorable car la crise économique et la précarité grandissante risquent d'empêcher les ménages les plus modestes d'investir, puis risque de les entraîner dans le cercle vicieux de la précarité énergétique à mesure que les prix de l'énergie augmenteront.

Cette note analyse les moyens d'incitation à la rénovation thermique des logements et met en lumière l'inquiétante redistribution à l'envers en cours : payées par tous, les incitations bénéficient avant tout aux plus riches...

## **1 - LES MESURES EN PLACE**

Afin d'inciter les ménages et les acteurs à l'efficacité énergétique, plusieurs mesures d'incitation ont été mises en place ou sont en cours de déploiement.

### **1. 1 - LES BATIMENTS NEUFS**

Environ 300 000 logements sont construits chaque année, soit 1 % du parc de logement total, auxquels il faut ajouter les bâtiments tertiaires, les écoles et autres bâtiments publics. Il s'agit donc d'un gisement d'économie important et qui sert traditionnellement à diffuser les meilleures pratiques à la rénovation de l'existant.

La principale mesure concernant les bâtiments neufs est normative. Il s'agit d'imposer des normes d'efficacité énergétique. C'est ainsi qu'à partir de 2012 (2011 pour les logements sociaux publics), tout bâtiment neuf devra être « à basse consommation », c'est-à-dire pour un logement devra consommer moins de 50 kWh/m<sup>2</sup>.an d'énergie primaire pour le chauffage, l'eau chaude, l'électricité, la cuisson. Ce chiffre est à comparer à la moyenne du parc de logement français actuellement au-delà des 200 kWh/m<sup>2</sup>.an. Une telle exigence renchérit le coût du logement de 5 à 10 %, mais s'avère rentable à long terme de par les économies de chauffage et d'électricité.

L'objectif pour 2020 est que tout bâtiment neuf construit soit à énergie positive, c'est-à-dire consomme en moyenne moins d'énergie qu'il n'en produit grâce notamment aux capteurs photovoltaïques.

### **1. 2 - LES BATIMENTS EXISTANTS**

Le renouvellement du parc étant de 1 % par an, la grande majorité des bâtiments présents en 2020 est d'ores et déjà construite : la rénovation de l'existant constitue donc la priorité majeure. Le coût de mise en œuvre des solutions est généralement plus coûteux pour les bâtiments existants (BE) que dans le cas des bâtiments neufs (Bn) où les solutions sont prévues dès les plans de construction. C'est pourquoi diverses mesures d'aides et d'incitations ont été spécifiquement mises en place et

constituent la réponse du Gouvernement actuel à l'effort de rénovation. Il faut noter que certaines des incitations s'appliquent également aux bâtiments neufs :

- **Le crédit d'impôt (BE + BN)** : mesure phare du Grenelle de l'environnement, il s'agit en fait d'une prise en charge partielle du coût de certains équipements par l'Etat sur les résidences principales. Il concerne l'ensemble des dépenses d'amélioration thermique : isolation, vitrages, chaudières, ventilation, panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, pompes à chaleur. Le crédit d'impôt ayant vocation à ne cibler que les meilleurs équipements, ses conditions techniques d'attribution ont été durcies fin 2009 : les pompes à chaleur air/air sont par exemple exclues du dispositif. Il a coûté plus de 2,5 milliards d'euros en 2009, contre 250 millions en 2005. Les prévisions pour 2010 se situent aux alentours de 3 milliards, notamment grâce au coût plus important du photovoltaïque, du vitrage et des pompes à chaleur.
- **Le PTZ vert (BE)** : il s'agit d'un prêt à taux zéro que les personnes peuvent obtenir lorsqu'elles réalisent une rénovation thermique globale de leur logement. Ce dispositif a été mis en application en 2009 et permet d'alléger la charge de dette liée à la rénovation. Le PTZ concerne uniquement les rénovations lourdes qui touchent plusieurs parties distinctes : vitrage, chauffage, toiture, isolation des murs... 80 000 PTZ ont été distribués en 2009, pour un montant moyen de 16 500 euros.
- **Le tarif d'achat de l'électricité photovoltaïque (BE + BN)** : Depuis 2006, EDF est tenu de racheter pendant 20 ans l'électricité photovoltaïque à un prix très supérieur (5 à 10 fois supérieur) au prix de marché de l'électricité. Ce mécanisme permet de rentabiliser l'investissement initial important en procurant des revenus stables pendant l'exploitation. Il existe aussi des tarifs d'achat pour la micro-hydraulique et le micro-éolien, mais ceux-ci sont beaucoup moins attractifs. Le surcoût lié à l'achat de l'électricité à ces tarifs préférentiels est répercuté sur les factures de l'ensemble des consommateurs via un mécanisme appelé CSPE. 280 MW étaient installés fin 2009, et plus de 4 000 MW étaient en projet<sup>2</sup>, pour une dépense annuelle sur 20 ans respective de 150 millions et 2 milliards d'euros.
- **La TVA réduite (BE)** : pour les bâtiments achevés depuis plus de deux ans, certains travaux d'amélioration thermique bénéficient d'une TVA réduite à 5,5 %. La TVA à taux réduit a constitué en 2009 un manque à gagner pour les finances publiques de 5,25 milliards d'euros, soit une dépense relativement stable par rapport aux deux années précédentes (5,1 milliards d'euros en 2008 et en 2009).
- **Le report d'une partie de l'investissement sur les charges locatives (BE)** : cette mesure permet à un propriétaire qui réalise des travaux d'amélioration énergétique de faire supporter une partie de l'investissement au locataire. La partie supportée par le locataire est inférieure à la moitié de l'économie théorique de charges générée par les travaux. Il est difficile pour l'heure d'effectuer un bilan de ce dispositif mis en place fin 2009. En tout état de cause, il ne

---

<sup>2</sup> Dans ces 4 000 MW, une proportion importante ne se réalisera sans doute pas du fait de la baisse des tarifs d'achat intervenue en janvier 2010. Il est donc plus réaliste de tableur sur 3 000 MW installés d'ici fin 2011.

résout pas les problèmes décisionnels inhérents aux copropriétés pour les travaux sur parties communes (chauffage collectif, façade...).

- **Le fonds chaleur géré par l'Ademe (BE + BN)** : doté d'environ 1 milliard d'euros, ce fonds a pour but de financer des projets de chaufferie de grande taille utilisant les énergies renouvelables (PAC, géothermie et biomasse). Le fonds est aussi dédié au financement et à la rénovation des réseaux de chaleur. Il ne concerne que les grandes installations et est donc plutôt dédié aux installations tertiaires et industrielles plutôt qu'aux immeubles d'habitation.
- **La rénovation du parc de logements sociaux (BE)** : décidée à l'issu du Grenelle de l'environnement, il s'agit que d'ici 2020 l'ensemble du parc social soit rénové à un niveau inférieur à 80 kWh/m<sup>2</sup>.an, alors que la moyenne est actuellement supérieure à 170 kWh/m<sup>2</sup>.an. 4 millions de logements sont concernés, ce qui, dans l'hypothèse basse d'un coût de rénovation de 10 000 euros par logement, représente 40 milliards d'euros à verser sur 10 ans. Cet effort nécessite donc des financements considérables aujourd'hui non sécurisés. Une convention USH-Etat a bien été mise en place mais elle ne concerne que les 800 000 logements les plus énergivores et ne contient que deux mesures insuffisantes pour rénover les 800 000 logements :
  - **Un dégrèvement de la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB)** : le dégrèvement de TFPB à hauteur de 25 % du montant des travaux d'économie d'énergie sera appliqué. Il sera compensé intégralement par l'Etat aux collectivités locales et représente environ 2 milliards d'euros sur les 10 prochaines années.
  - **Des prêts à taux réduit (1,9 %) pour la rénovation des logements sociaux** : 100 000 logements sont concernés par l'enveloppe de 1,5 milliard d'euros débloquée pour les 15 prochaines années. Seuls 15 millions d'euros supplémentaires ont été alloués dans le cadre du plan de relance.
- **Les aides de l'agence nationale de l'habitat (Anah) (BE)** : historiquement dédiées au combat contre le logement insalubre et l'exclusion, les aides de l'Anah sont soumises à plafond de revenus et ne s'adressent qu'aux ménages les plus modestes. Elles comportent depuis 2008 un volet rénovation thermique qui cible en priorité l'enveloppe du bâtiment. Celui-ci reste cependant modeste puisqu'en 2009 seules 9 000 écosubventions ont été distribuées. 500 millions d'euros ont été débloqués pour les trois prochaines années dans le cadre du plan de relance. Le prix d'une rénovation thermique complète étant de l'ordre de 20 000 euros, ces 500 millions d'euros correspondent à environ 30 000 rénovations.
- **Les certificats d'économies d'énergie (CEE) (BE)** : il s'agit de certificats que les fournisseurs d'énergies doivent obtenir sous peine d'amende, en finançant ou en incitant à la réalisation de travaux d'économies d'énergies. Créé en 2006 pour une période de trois ans, le dispositif a été prolongé jusqu'en 2013. Les particuliers constituent la cible principale et représentent plus de 80 % des travaux réalisés. Le volume de certificats total à obtenir était

fixé à 54 TWhcumac<sup>3</sup> pour la période 2006-2009. Pour la période 2009-2012, le volume a été largement augmenté et sera de 255 TWhcumac<sup>4</sup> dans le secteur de l'habitat. Les modalités d'obtention des CEE pour cette période ne sont toutefois pas encore arrêtées : en particulier, des discussions sont en cours pour imposer ou non qu'une partie des travaux soit réalisée chez des ménages modestes.

- **Le diagnostic de performance énergétique (DPE) (BE+BN)** : obligatoire avant toute cession ou nouvelle location, le DPE dresse un bilan de la consommation du logement afin que le nouvel acquérant ou locataire ait une idée des charges dont il devra s'acquitter. Le DPE a ainsi vocation à faire de la performance énergétique un des critères de choix d'un logement, au même titre que le montant du loyer ou l'agencement des pièces.

D'autres mesures d'accompagnement ont aussi été mises en place : Espaces Infos énergies présents dans chaque département et qui ont vocation à aider les particuliers à réaliser leur projet ; création de labels dont le label basse consommation, le label haute ou très haute performance énergétique avec ou sans énergie renouvelable ; formation pour les artisans.

**Le montant annuel total des aides versées est très élevé et se situe entre 10 à 15 milliards d'euros par an.** Un tel coût peut surprendre mais se justifie par les bénéfices attendus. En effet, à moyen et long termes, cet argent investi permettra de moins consommer d'énergie et d'économiser annuellement des centaines de millions d'euros qui pourront être investis chaque année dans d'autres secteurs. L'impact sur l'environnement est de plus évidemment positif, puisque « le meilleur kWh est celui qu'on ne consomme pas ».

**Si le niveau global des aides accordées est correct, la façon dont les aides sont distribuées est en revanche très critiquable.** Tournée majoritairement vers les riches, les aides sont en effet payées par tous et laissent planer le spectre d'une fracture énergétique. D'un côté les plus riches et leurs logements très bien rénovés grâce aux aides, et de l'autre des ménages pris dans le cercle vicieux de la précarité énergétique car n'ayant jamais pu réaliser les travaux de rénovation nécessaires.

---

<sup>3</sup> Le kWhcumac est l'unité de comptage des économies engendrées : par exemple une isolation de murs qui génère une économie de 10 MWh/an pendant 25 ans rapporte 250 MWhcumac.

<sup>4</sup> Ce chiffre de 255 TWhcumac est toutefois jugé par certains experts comme trop faible pour contribuer significativement à la rénovation du parc de logements. Il correspond à la consommation moyenne pendant 25 ans d'environ 40 000 logements.

**Tableau 1 : bilan des principales mesures en faveur de l'amélioration thermique des logements**

Mesures	Moyens annuels	cible	Nombre de logements concernés par an	Période de mise en place
Crédit d'impôt DD	<b>2,5</b>	BE + BN	Environ 1 000 000	2005-/-
PTZ vert	<b>1,3</b>	BE	80 000	2009-/-
Tarif achat Photovoltaïque	CSPE 2009 : <b>0,2</b> CSPE 2010 : <b>0,45</b> CSPE 2011 : <b>1,3</b> <sup>5</sup>	BE + BN	2009 : 15 000 <sup>6</sup> 2010 : 170 000 2011 : 500 000	2006-/-
TVA réduite	<b>5,25</b> <sup>7</sup>	BE	3 000 000 <sup>8</sup>	2007-/-
Fonds chaleur	<b>0,35</b>	BE	-	2009-/-
Rénovation logements sociaux	Si rénovation totale <sup>9</sup> : <b>0,8</b> Actuellement financés : <b>0,3</b>	BE	Si rénovation totale : 400 000 Actuellement financés : 40 000	2008-/-
Aide Anah	<b>0,3</b>	BE	20 000	2009-/-
CEE	-	BE	2006-2009 <sup>10</sup> : 75 000 2009-2012 : 350 000	2006-/-

<sup>5</sup> Le tarif d'achat photovoltaïque présente l'inconvénient non visible dans le tableau d'être versé pendant 20 ans contrairement aux autres aides qui sont elles dépensées en une fois (ex : crédit d'impôt, TVA). Ainsi, il faudrait en toute rigueur lire pour 2011 non pas 1,3 milliards d'euros mais 1,3 Md€ x 20 ans = 26 milliards payés de 2011 à 2031 quoiqu'il arrive après 2011.

<sup>6</sup> Il s'agit « d'équivalent logement », car la grande majorité de la puissance photovoltaïque est située sur des bâtiments non résidentiels (hangars, entrepôt). Les chiffres représentent ainsi le nombre de logements qui seraient équipés annuellement si l'ensemble des installations étaient situées sur des bâtiments résidentiels.

<sup>7</sup> Ces 5,25 milliards d'euros correspondent au coût total de la TVA réduite pour l'amélioration, la transformation ou la rénovation des logements âgés de plus de 2 ans. Il n'a pas été possible de distinguer au sein de cette somme la part dédiée aux travaux d'amélioration thermique des logements.

<sup>8</sup> Même remarque que <sup>6</sup>.

<sup>9</sup> Il est fait l'hypothèse que sur les 40 milliards nécessaires à la rénovation thermique des 4 millions de logements sociaux, l'Etat en prend 25 % à sa charge.

<sup>10</sup> Il s'agit d'équivalent rénovation complète permettant d'économiser 150 kWh/m<sup>2</sup>.an pendant 25 ans. La taille du logement est de 75 m<sup>2</sup>.



## 2 - DISTRIBUTION A L'ENVERS ET FRACTURE ENERGETIQUE

Si les sommes élevées engagées sont légitimes, la façon dont elles sont distribuées privilégie en majorité les ménages les plus riches et pose la question de la fracture énergétique.

### 2.1 - DES AIDES INCITATIVES RESERVEES AUX PLUS RICHES ET LE RISQUE DE FRACTURE ENERGETIQUE

S'il est dans une certaine mesure normal que les foyers les plus aisés se lancent en premier dans l'innovation thermique, force est de constater que le système d'aides en place pour la rénovation des bâtiments est trop déséquilibré en faveur des ménages les plus aisés.

La raison principale est simple : même si les aides abaissent le coût d'investissement initial, celui-ci reste conséquent et trop élevé pour les ménages modestes qui n'ont donc pas les moyens d'entreprendre les travaux. Des causes secondaires se rajoutent, comme le manque d'information et les cibles visées par ces aides : majoritairement des maisons individuelles pavillonnaires.

Le cas emblématique est celui du crédit d'impôt : celui-ci est présenté comme équitable puisque même une personne qui ne paie pas d'impôt peut en bénéficier. Dans la pratique cependant, le crédit d'impôt n'est versé qu'un an après l'achèvement des travaux : les porteurs de projets doivent donc pouvoir avancer l'intégralité du montant des travaux, ce qui favorise nettement les ménages les plus aisés. Le tarif d'achat de l'électricité photovoltaïque présente le même défaut, puisqu'il ne compense l'investissement initial très lourd de 15 000 à 20 000 euros qu'au bout de plusieurs années. Le Prêt à taux zéro ne concerne lui que les rénovations lourdes, qui donc nécessitent un investissement important. S'agissant d'un prêt il est aussi conditionné à un ratio d'endettement favorable qui privilégie les personnes les plus riches.

Seule la TVA à 5,5 % s'adresse automatiquement à tous et immédiatement.

Il existe pourtant des aides dédiées majoritairement aux ménages les plus modestes : aides de l'Anah et rénovation du parc social HLM. Cependant, ces aides présentent actuellement un double manque :

- Elles ne s'adressent qu'aux ménages les plus modestes et ne couvrent donc pas le segment majoritaire des classes moyennes inférieures qui doivent donc se débrouiller sans aide particulière. Ce constat est aggravé pour la fraction importante que constituent les locataires du parc privé, qui n'ont aujourd'hui aucun moyen de contraindre leur propriétaire à effectuer des travaux (les logements locatifs ne sont de surcroît pas éligibles au crédit d'impôt).
- Les sommes engagées sont très faibles en comparaison des sommes engagées sur les autres aides. Le tableau 1 montre en effet qu'à l'heure actuelle moins de 1 milliard d'euros est engagé annuellement en direction des ménages modestes contre plus de 4 milliards d'euros d'aides biaisées (CIDD, PTZ, tarif d'achat) qui privilégient les ménages les plus riches.

Le constat est donc clair : pour les propriétaires occupants disposant de moyens financiers suffisants, les aides sont un levier très efficace. Pour les plus pauvres, des mesures existent mais ne sont pas assez développées. Entre les deux, il n'y a pas de mécanisme d'aide adéquat.

## **2. 2 - A L'OPPOSE, LE FINANCEMENT DES AIDES EST REPARTI DE MANIERE EQUITABLE SUR L'ENSEMBLE DES CONTRIBUABLES. LE SYSTEME D'AIDES FONCTIONNE DONC A L'ENVERS : FINANCE PAR TOUS, IL BENEFICIE SURTOUT AUX PLUS RICHES.**

L'ensemble des aides, sauf le tarif d'achat de l'électricité photovoltaïque, est financé par le budget de l'Etat et donc par les impôts de l'ensemble des contribuables. Certes, les plus riches paient plus d'impôts que les pauvres, mais, la politique de niches fiscales entreprise depuis plusieurs années ainsi que les possibilités nombreuses de défiscalisation ont considérablement réduit le poids de la fiscalité sur le revenu (impôt sur le revenu, impôts sur les bénéfices...) au profit des taxes locales (taxe d'habitation, foncière...) qui dépendent beaucoup moins de la richesse des personnes.

Le tarif d'achat de l'électricité photovoltaïque est lui encore plus inéquitable puisqu'il est financé par une contribution (CSPE) payée par l'ensemble des consommateurs d'électricité au prorata de leur consommation. Ainsi, chaque ménage paie sur sa facture d'électricité une petite somme qui sert à financer la pose de panneaux photovoltaïque sur les toitures des maisons des plus aisés<sup>11</sup>. Il faut à ce titre noter que les tarifs d'achat, aujourd'hui très élevés, entraînent des rentes considérables pour les particuliers équipés de panneaux photovoltaïques : le système marche donc complètement à l'envers et les plus riches ont en quelque sorte le beurre (coût de l'électricité achetée payé par tous via la CSPE) et l'argent du beurre (le crédit d'impôt et le revenu de la vente d'électricité).

## **3 - LES POSSIBILITES DE REEQUILIBRAGE DU DISPOSITIF**

En l'état actuel du dispositif, **le risque est de voir une fracture énergétique se créer** : dans dix ans, il y aurait ainsi d'un côté des ménages relativement aisés ayant fait les travaux de rénovation thermique et ayant des factures d'énergie faibles, et de l'autre les ménages modestes n'ayant jamais pu réunir la somme nécessaire pour réaliser les rénovations thermiques et se retrouvant étranglés par leur facture d'énergie suite à l'augmentation du prix de l'énergie... Pour empêcher ce clivage, un rééquilibrage simple du système est possible :

- **Augmenter substantiellement les aides de l'Anah** et renforcer le volet énergétique des missions. 1 milliard d'aides devrait être versé annuellement par l'Anah pour la rénovation thermique des ménages modestes avec une priorité sur l'enveloppe du bâtiment. A ce titre, il convient de saluer la possibilité prévue par le projet de loi Grenelle 2 pour l'Anah de bénéficier de CEE.
- **Mettre en place un fonds de garantie qui encourage les banques à prêter aux ménages modestes.** Les banques, qui ont en plus été affectées par la crise, sont en effet très frileuses

---

<sup>11</sup> De part le coût d'investissement, (15 000 à 20 000 euros) et leur caractère relativement nouveau, les panneaux photovoltaïques sont en effet très majoritairement posés par les ménages les plus riches.



dès lors qu'il s'agit de prêter de l'argent dans le cadre d'une rénovation thermique. Malgré les économies d'énergie espérées, très peu accordent des crédits à des taux raisonnables aux personnes à moyens et faibles revenus. Le fonds de garantie permettrait ainsi de mutualiser le risque et d'en faire supporter une partie par la collectivité.

- **Elargir l'éco-prêt à taux zéro pour des rénovations légères effectuées par des ménages à faibles revenus.** Le PTZ actuellement réservé aux rénovations lourdes n'est en effet pas assez accessible aux personnes à faibles revenus qui doivent entreprendre la rénovation thermique de leur logement en plusieurs étapes.
- **Jouer sur le levier des certificats d'économies d'énergie (CEE) pour toucher le parc de logements modestes.** Cette piste est inscrite dans le projet de loi Grenelle 2 (article 27), mais renvoie à un décret la fixation du montant de TWhcumac à effectuer chez les ménages modestes. Il s'agit donc de s'assurer que le décret imposera que 30 à 50 % des certificats soient réalisés via des actions chez les ménages modestes.
- **Dégager les moyens financiers pour la rénovation du parc HLM.** L'objectif de rénovation de l'ensemble du parc de logements sociaux ne s'est en effet traduit que partiellement en termes de financement, alors qu'il devrait s'agir du secteur prioritaire.
- **Réduire le rythme d'implantation du photovoltaïque et trouver un autre mécanisme de financement :** financé par tous les consommateurs d'électricité, le tarif d'achat est en effet largement inéquitable ; d'autre part, le rythme actuel d'implantation trop élevé constitue un gouffre financier sans réelle justification industrielle et devrait être basculé en efforts de R&D qui permettront d'équiper à moindre coût plus de logements dans 5 à 10 ans.
- **Mettre en place une obligation de rénovation thermique lors des ravalements de façade et lors de la cession des maisons individuelles :** cette mesure choc, qui vise à pousser au passage à l'action, doit cependant être graduelle et être accompagnée de mécanismes de soutien pour les ménages modestes et les copropriétés en difficulté.