

Les ménages apprivoisent la maîtrise de l'énergie à la maison

L'ADEME dispose d'un observatoire annuel des pratiques et de l'opinion des Français sur les questions environnementales. Celui-ci permet notamment d'observer les tendances et les évolutions des valeurs et des comportements des ménages. Ce dispositif repose principalement sur quatre enquêtes barométriques :

- **Effet de serre**, 1000 personnes interrogées par téléphone, depuis 2000 ;
- **Maîtrise de l'énergie**, 10000 personnes, questionnaire papier, depuis les années 80 ;
- **Attitudes et comportements des Français face à trois thèmes** (pollution atmosphérique, consommation des produits respectueux de l'environnement, gestion des déchets ménagers), 2000 personnes, en face à face, depuis les années 90 ;
- **Énergies renouvelables**, 1000 personnes, par téléphone, depuis 2004.

Ce 17^e numéro de «Stratégie & Études» dresse un bilan de l'évolution de l'opinion des Français à l'égard des questions environnementales, et plus particulièrement des valeurs et comportements sur les questions énergétiques dans leur logement. Il définit également les principaux leviers permettant la modification des comportements.

Les résultats 2008 offrent un panorama contrasté **mais néanmoins très encourageant** car si la préoccupation en général des Français sur l'environnement est en retrait, les pratiques et les savoirs des ménages sur les questions énergétiques à la maison se renforcent.

Amener les ménages à agir en faveur de la maîtrise de leurs consommations d'énergie nécessite une action combinée à la fois sur l'évolution des normes sociales, sur la capacité à agir des ménages si un soutien est apporté à leurs efforts, et sur les échanges de proximité permettant de rompre les routines.

La lettre **ADEME & vous - Stratégie & études** est une lettre d'information régulière destinée aux décideurs du monde de l'environnement et de l'énergie, partenaires et contacts de l'ADEME. Chaque numéro est consacré à la présentation d'un sujet à vocation stratégique, économique ou sociologique : recherche et études, travaux de synthèse, propositions dans l'un des domaines de compétences de l'Agence. L'objectif est de faciliter la diffusion de connaissances et d'initier réflexions et débats.

En matière d'opinion, un retrait des préoccupations environnementales

Les vagues d'enquêtes 2007 confirmaient des évolutions significatives, soulignant une nette hausse de l'intérêt des Français pour les thématiques environnementales et une forte demande d'information découlant de cette réceptivité accrue.

Pour mémoire, il est utile de se rappeler le contexte particulièrement favorable de cette année : le pacte écologique de Nicolas Hulot dans le cadre de la campagne présidentielle, l'annonce du Grenelle de l'environnement qui a suscité beaucoup d'attentes, tandis que la campagne de communication de l'ADEME « Économies d'énergie, faisons vite, ça chauffe ! » battait son plein. 2007 bénéficiait donc d'une couverture médiatique forte sur ces questions environnementales et peut être qualifiée à ce titre d'année un peu exceptionnelle.

“ 65 % des enquêtés considèrent le réchauffement climatique comme un phénomène certain ”

En 2008, on observe que l'opinion est en retrait. Plusieurs explications peuvent être avancées : il y aurait une certaine saturation de la communication sur l'environnement dans un contexte de crise économique et d'augmentation du prix de l'essence jusqu'à cet été. L'environnement est

d'autre part un thème de plus en plus préempté par les médias et les entreprises privées, et les Français manifesteraient un sentiment de prudence, voire de méfiance à l'égard des émetteurs de discours environnementaux.

Dans tous les cas, le réchauffement climatique, phénomène certain pour 72 % des enquêtés en 2007, ne l'est plus que pour 65 % des enquêtés en 2008 (voir question 1).

En même temps, les raisons qui président aux désordres du climat ne sont plus liées aussi souvent à l'aggravation de l'effet de serre, alors que la proportion des enquêtés qui doutent a augmenté de 5 points (voir question 2).

Mais au-delà de ces premiers résultats et dépassant les questions strictes d'opinion, nous observons, dans les faits, par les pratiques des ménages interrogés, une appropriation de la question énergétique. Beaucoup de ménages adoptent de meilleures pratiques et sont prêts à aller plus loin. Ils sont également de mieux en mieux informés. Cette fois, le contexte de hausse des prix de l'énergie et le problème du pouvoir d'achat sont autant d'évolutions qui pèsent évidemment dans la prise de conscience, le signal prix étant bien sûr vecteur du changement, mais pas seulement...

L'énergie dans le logement : les ménages prennent la main

Au cœur de la maîtrise de nos consommations énergétiques : la question du chauffage des logements. Depuis plusieurs années, le diagnostic

Question 1 : À votre avis, lorsque l'on parle aujourd'hui du réchauffement de l'atmosphère terrestre dû à l'augmentation de l'effet de serre, est-ce plutôt :

En %	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Une certitude pour la plupart des scientifiques	60	60	66	62	67	71	72	72	65
Une hypothèse sur laquelle les scientifiques ne sont pas tous d'accord	32	31	28	32	26	25	24	26	32
Sans réponse	8	9	6	6	7	4	4	3	3

Source : Enquête ISL/RCB pour l'ADEME, 2008

Question 2 : De ces trois opinions, laquelle se rapproche le plus de la vôtre ?

En %	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Les désordres du climat (tels que les tempêtes ou les inondations en France) sont causés par l'effet de serre	32	34	35	37	39	43	47	42
Les désordres du climat (tels que les tempêtes ou les inondations en France) sont des phénomènes naturels comme il y en a toujours eu	15	14	14	14	17	15	13	14
Aujourd'hui, personne ne peut dire avec certitude les vraies raisons du désordre du climat	49	49	48	46	43	41	38	43
Sans réponse	4	3	3	3	1	1	1	1

Source : Enquête ISL/RCB pour l'ADEME, 2008

est clairement posé par les spécialistes : une meilleure isolation du bâti et une plus grande performance des systèmes de chauffage permettraient des économies d'énergie sans précédent. Mais ce qui constituait une évidence pour les experts ne l'était pas forcément pour les ménages... jusqu'à aujourd'hui.

La prise de conscience de la responsabilité du chauffage des bâtiments dans l'aggravation de l'effet de serre est passée de 39 % en 2000 à 75 % en 2008

Les résultats obtenus sur la qualification des causes de l'aggravation de l'effet de serre attestent d'une véritable prise de conscience de la responsabilité du chauffage des bâtiments, qui est passé de 39 % en 2000 à 75 % en 2008. Les autres responsables, activités industrielles et transports en tête, ont vu, eux aussi, leur score augmenter régulièrement d'année en année, mais dans des proportions moindres. À noter aussi la prise de conscience des enjeux liés à l'agriculture : la progression atteint presque 20 points en 8 ans.

Enfin, le score important obtenu par les bombes aérosols montre que la confusion avec le « trou » de

la couche d'ozone subsiste. Si les causes du dérèglement climatique sont multiples et ses conséquences incertaines, à l'inverse, le « trou » de la couche d'ozone avait des origines claires et délimitées, compréhensibles par des non-scientifiques. Les mesures correctrices pour lutter contre ce « trou » étaient circonscrites à un petit nombre d'actions. Ce problème du fonctionnement de l'atmosphère a donc sans aucun doute marqué les esprits. Et finalement quand on parle de modifications de l'atmosphère, nombreux sont ceux qui les imputent à ce fameux « trou » (voir question 3).

Dans le processus de passage à l'acte des ménages en matière de travaux d'efficacité dans leur logement, on observe trois paliers. La première étape est la prise de conscience de la forte contribution du résidentiel et du tertiaire dans l'aggravation de l'effet de serre ; la deuxième étape correspond à la prise de conscience de la contribution de son propre logement, ou plus concrètement du potentiel d'amélioration d'efficacité énergétique de son propre logement. La troisième étape étant bien sûr la réalisation des travaux d'amélioration énergétique...

Des travaux de maîtrise de l'énergie plus conséquents et de plus en plus motivés par l'économie d'énergie

Les travaux d'économies d'énergie dans le logement, s'ils n'ont pas quantitativement augmenté (entre 11 et 12 % de ménages réalisent annuellement ce type de travaux depuis de nombreuses années), ont qualitativement évolué.

Ils sont plus importants financièrement : les travaux plus importants financièrement : les travaux sont de plus grande ampleur. Entre 2005 et 2007, la dépense moyenne par ménage est passée de 3206 euros à 4236 euros, et le coût moyen d'une intervention de 2530 euros à 2991 euros. Même si une partie non quantifiée de l'augmentation de ce dernier semble être la résultante de l'augmentation des tarifs pratiqués (les artisans auraient intégré une partie des avantages incitatifs à la maîtrise de l'énergie dans leurs factures), on observe une montée en puissance des travaux : les ménages n'effectuent plus seulement des « petits travaux » (calfeutrage/changement de fenêtres) mais envisagent aussi plus souvent des travaux plus conséquents qui modifieront significativement les performances énergétiques de leur logement (isolation des combles, de la toiture) (voir tableau 1).

Parallèlement, ils se montrent de plus en plus motivés par une réduction de la consommation énergétique. Pour la première fois en 2008 (travaux réalisés courant 2007), la réduction de la facture énergétique arrive en tête devant la recherche du confort. Le souhait d'une meilleure isolation thermique est aussi davantage évoqué. Le lien entre

P. 3

Question 3 : Pour chacune des activités suivantes dites-moi si, d'après ce que vous savez, elle contribue beaucoup, assez, peu ou pas du tout à l'effet de serre :

Réponses « beaucoup + assez » (en %)	2000	2008
Les activités industrielles	85	96
Les transports	83	91
La destruction des forêts	79	90
Les bombes aérosols	64	72
Le chauffage des bâtiments	39	72
Le traitement des déchets	57	75
Les centrales de production d'électricité	60	62
Les centrales nucléaires	59	55
L'agriculture et l'élevage	33	51
L'activité volcanique	30	31

Source : Enquête ISL/RCB pour l'ADEME, 2008

Tableau 1 : Montant financier des travaux d'économie d'énergie des ménages

	2005	2006	2007
• Coût moyen d'une intervention	2530 €	2860 €	2991 €
– par une entreprise	3541 €	4073 €	4207 €
– par un particulier	601 €	556 €	709 €
– sur le bâti	2422 €	2328 €	2631 €
– pour l'amélioration du chauffage	2787 €	3920 €	3887 €
• Dépense moyenne par ménage	3206 €	3810 €	4236 €

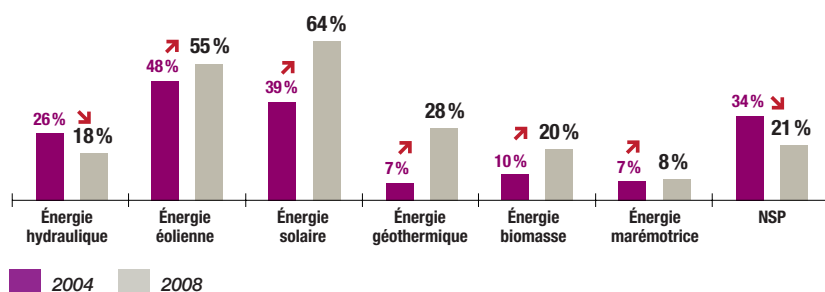
Source : Enquête SOFRES pour l'ADEME, 2008

Question 4 : Quelle est la principale raison de faire des travaux ?

En %	2002	2007
Amélioration du confort	42	29
Meilleure isolation thermique	20	26
Réduction du montant de la facture énergétique	15	31
Remplacement d'un appareil en mauvais état	14	22

Source : Enquête SOFRES pour l'ADEME, 2008

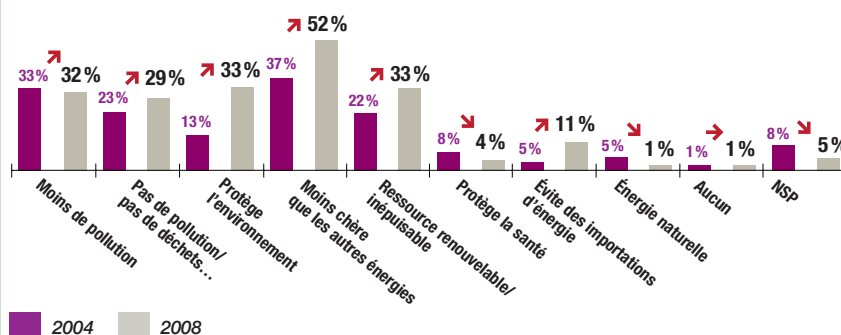
Question 5 : Quelles sont les énergies renouvelables que vous connaissez, ne serait-ce que de nom ?



Source : Enquête BVA pour l'ADEME, 2008

Question 6 : Selon vous, quels sont les avantages que procurent les énergies renouvelables ?

En %	2004	2005	2008	Evolution 05-08
ST environnement	68 %	71 %	76 %	+ 5 %
ST économique	38 %	45 %	53 %	+ 8 %



Source : Enquête BVA pour l'ADEME, 2008

qualité du bâti et dépenses d'énergie est donc établi plus fréquemment par les ménages, ce qui montre leur meilleure compréhension des enjeux pour leur logement (voir question 4).

Investir dans les énergies renouvelables : « Et pourquoi pas mon logement ? »

Là encore, les savoirs des ménages progressent. Ceux-ci s'interrogent : ceux qui manifestent toujours plus d'intérêt pour ces sources d'énergie s'y intéressent aussi et notamment pour eux-mêmes. Ainsi, à la question « Quelles sont les énergies renouvelables que vous connaissez ? », le solaire, la géothermie et la biomasse ressortent fortement tandis que l'éolien et l'hydraulique, davantage perçus comme des énergies à échelle industrielle, sont relativement en retrait (voir question 5).

Les énergies renouvelables bénéficient bien d'une très bonne image, construite sur la perception de bénéfices environnementaux et financiers, et qui se renforce d'année en année.

Logiquement, la question des coûts (prix des installations et évolution des prix des énergies fossiles) est toujours plus prépondérante : les ménages se positionnant comme des investisseurs potentiels raisonnent sur un mode économique (voir question 6).

Mais un nombre croissant de ménages regrette le coût de l'installation des équipements, jugé encore trop important. Le surcoût à l'investissement reste un frein. Si certains se lancent, d'autres hésitent encore, notamment à cause du coût et, dans une moindre mesure, de la pénurie des compétences artisanales sur le marché.

Équipement du logement : la performance énergétique gagne des points

Les lampes basse consommation confortent leur pénétration croissante dans les maisons, tandis que la vigilance des ménages à l'égard des

“ En 2007, les ménages utilisateurs possèdent en moyenne 5,4 ampoules à économie d'énergie ”

consommations d'énergie des équipements ne cesse de croître. Elles sont désormais utilisées par un peu plus des 2/3 des ménages. Elles équipent plus volontiers des maisons individuelles (surtout récentes), des logements de grande taille, des ménages de 3 personnes ou plus, avec des revenus assez élevés, des ménages de cadres supérieurs/professions libérales et de professions intermédiaires. En 2007, les ménages utilisateurs possèdent en moyenne 5,4 ampoules à économie d'énergie (voir tableau 2).

Tableau 2 : Équipement en ampoules à économie d'énergie

En %	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Possèdent au moins une ampoule à économie d'énergie	35	44	45	49	51	58	63	68
dont 1	12	10	9	10	9	8	8	7
2	–	10	10	11	10	11	10	11
3	10	7	6	7	8	9	9	9
4	–	5	6	6	6	8	8	8
5 ou plus	13	11	13	14	16	20	25	30
NR	–	1	1	1	2	2	3	3
N'en possèdent pas	65	56	55	51	49	42	37	32

Source : Enquête SOFRES pour l'ADEME, 2008

“ 81 % des personnes interrogées en 2007 connaissent l'étiquette énergie ”

De même, la notoriété de l'étiquette énergie sur les appareils électroménagers continue de gagner des points (81 % des personnes interrogées en 2007 contre 67 % en 2003).

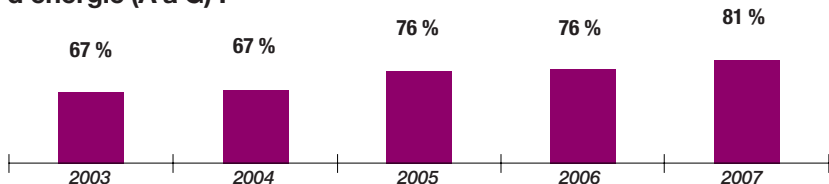
Les consommateurs connaissent donc massivement l'étiquette énergie et ils l'utilisent au moment de leurs achats : en 2007, 79 % de ceux qui la connaissent considèrent qu'elle a eu une influence importante sur leur choix (voir question 7).

Un changement de comportement qui nécessite d'être accompagné

Ces évolutions perceptibles du comportement des Français sur les questions énergétiques pour leur logement sont encourageantes mais nécessitent d'être fortement accompagnées si l'on veut observer des modifications substantielles.

Trois niveaux d'actions qui correspondent à plusieurs types d'instruments de politique publique doivent être simultanément menés.

Question 7 : Connaissez-vous les étiquettes-énergie, étiquettes multicolores affichées sur les appareils électroménagers (réfrigérateur, lave-linge, lave-vaisselle, etc.) exposés dans les magasins, qui indiquent la catégorie de consommation d'énergie (A à G) ?



Source : Enquête SOFRES pour l'ADEME, 2008

Évolution des normes sociales : de nouvelles pratiques écologiques valorisées par la société

Les valeurs environnementales occupent dorénavant une place significative dans notre société, confortée par l'implication croissante de l'État et des médias. Elles semblent intégrées aux manières de penser des ménages mais elles n'entrent encore que peu en jeu dans les pratiques, autrement dit elles ne sont pas directement à l'origine des évolutions de comportement. Si elles ne sont pas suffisantes pour influencer les décisions, les valeurs écologiques apparaissent en revanche essentielles pour justifier les pratiques des ménages *a posteriori* ; elles confortent leur choix. L'État, notamment, est attendu sur ses propres engagements et ne doit pas décevoir. Il se doit d'être exemplaire.

Les capacités de faire des ménages : soutenir leur effort

Pour décider les ménages à changer leurs comportements, il faut bien sûr s'intéresser à leurs propres ressources et capacités :

- Disposent-ils de la bonne information ? (connaissent-ils les performances énergétiques de leur logement et les moyens de les améliorer ?). Aujourd'hui encore, la majorité des Français déclare faire attention à ses consommations d'électricité sans pour autant connaître le montant de sa facture. Cependant, les niveaux de connaissance ont beaucoup progressé pour les équipements électroménagers grâce à l'étiquette énergie. De même, l'étiquette auto et le diagnostic de performance énergétique révèlent et développent la connaissance de la question énergétique.
- Ont-ils moyens financiers ? Nous avons vu que les coûts d'investissement restent un frein important. Cependant, le crédit d'impôt déjà en place et étendu en 2009 jouit d'une grande notoriété (voir encadré 1).
- Trouveront-ils les artisans pour réaliser des travaux conséquents d'amélioration énergétique ou des investissements dans leur système de chauffage (voir encadré 2) ?

L'échange personnel : rompre les routines, un travail de proximité

Au-delà des capacités de faire des ménages et de la valorisation sociale qui en est faite, reste une dimension essentielle et préalable au changement de comportement : la rupture des routines. La plupart des pratiques sociales ne sont en effet pas réfléchies ; elles sont le plus souvent machinales, automatiques : « Nous faisons comme nous avons l'habitude de faire ».

Pour changer, il faut faire l'effort d'examiner nos modes d'action, les évaluer et en imaginer d'autres. L'échange personnel, le débat sont des voies pour y parvenir. Ce sont les moyens (en dehors d'une situation de crise) de remettre en cause un certain mode de fonctionnement et d'en concevoir un nouveau.

Les Espaces info énergie avec leurs conseillers offrent aux ménages la possibilité de faire ce diagnostic de leur situation et les aident à définir

leur projet. Mais les ménages qui les sollicitent sont déjà dans une démarche active, ils ont déjà commencé à réfléchir... Un défi supplémentaire à relever est donc d'amener à réfléchir des ménages qui ne se posent pas encore de questions.

D'autres intermédiaires pourraient d'ailleurs jouer ce rôle dans la mesure où ils sont en contact direct avec les ménages : les artisans, les banquiers, les notaires?...

Encadré 1/Quels outils financiers à disposition des ménages ?

Pour réhabiliter leur logement, les ménages disposent aujourd'hui de plusieurs outils. Le principal est le crédit d'impôt (CGI 200 quater) qui s'applique à tous les ménages, même non imposables, pour la mise en œuvre de travaux d'économie d'énergie dans les bâtiments existants. L'impact du crédit d'impôt est massif : son coût pour l'État est passé en quatre ans de 400 millions à environ 2,5 milliards d'euros par an. Les particuliers peuvent aussi bénéficier d'aides de l'ANAH et de subventions des collectivités locales. Pour financer leurs projets, ils peuvent enfin faire appel aux prêts spécifiques économie d'énergie, proposés maintenant par toutes les banques en application du dispositif du Livret de développement durable, et qui sont plus intéressants financièrement que les prêts classiques.

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, le crédit d'impôt sera recentré (exclusion des chaudières basse température et des pompes à chaleur air-air, réduction de l'aide aux appareils de chauffage au bois et aux pompes à chaleur) et élargi (éligibilité des propriétaires bailleurs, meilleur soutien pour l'isolation des parois opaques) pour le rendre plus efficace. Mais la principale mesure issue du Grenelle est la création d'un éco-prêt à taux zéro, d'un montant maximum de 30 000 € par logement, qui financera des ensembles de travaux permettant d'améliorer la performance énergétique du bâtiment (« bouquets de travaux »). Ce système, inspiré des prêts de la KfW en Allemagne, vise à encourager les réhabilitations lourdes en améliorant le temps de retour sur investissement et en permettant aux particuliers de maîtriser leur budget. L'ADEME a largement participé à la réflexion sur les outils financiers à mettre en œuvre dans le cadre du Grenelle. Elle a contribué à l'évaluation environnementale et économique du crédit d'impôt et propose sur son site internet la comparaison des prêts spécifiques aux économies d'énergie (www.ademe.fr/ecoprets). Sur la base de ces observations, l'ADEME a proposé des pistes d'amélioration des dispositifs existants et les contours du prêt à taux zéro, dans le cadre de ses échanges réguliers avec les principales banques françaises.

P. 6

Encadré 2/Mobilisation des professionnels du bâtiment: l'action de l'ADEME

La mobilisation des professionnels du bâtiment sur les questions de performance énergétique est fondamentale pour structurer une offre qui puisse répondre aux grands défis énergétiques de demain. Pour soutenir la mobilisation des professionnels du bâtiment dans la poursuite des objectifs du Grenelle de l'environnement, l'ADEME :

- participe au déploiement du dispositif de Formation aux économies d'énergie pour les entreprises et artisans du bâtiment (FEEBat) financé par les certificats d'économies d'énergie sur l'approche globale de la rénovation énergétique des logements. Son rôle : accompagner les partenaires du projet dans la construction des cahiers des charges des modules de formation, et dans l'évaluation du dispositif.
- participe activement à l'élaboration d'une feuille de route de concrétisation de l'article 6 du projet de loi Grenelle 1¹ au sein de la Commission nationale « Mobilisation des professionnels du bâtiment » présidée par la FFB et la CFDT ; cette commission travaille à mettre en phase avec les exigences du Grenelle les dispositifs de formation

initiale et continue des personnels, de qualification des entreprises, d'assurance et d'affichage des caractéristiques environnementales des produits.

- co-finance avec les conseils régionaux et d'autres partenaires locaux, dont les organisations professionnelles du secteur, l'émergence de Centres de ressources pour la qualité environnementale du cadre bâti (CdR QECB) ; ce sont les équivalents des Espaces info énergie pour les professionnels de la construction. Leur mission : recenser et observer les opérations de qualité environnementale, animer les réseaux d'acteurs pour la diffusion des bonnes pratiques et faciliter le recours à la formation.
- subventionne le développement par le Club d'amélioration de l'habitat d'un outil de *e-learning* sur les fondamentaux de la rénovation énergétique globale des logements, pour conduire les artisans et salariés du bâtiment vers des formations plus approfondies comme le FEEBat.

1. « Un programme de formation professionnelle, de recrutement et de qualification des professionnels du bâtiment sera engagé, dans le but notamment d'encourager l'activité de rénovation du bâtiment, dans ses dimensions thermiques, acoustiques et de qualité de l'air intérieur. »

contacts

CHANTAL DERKENNE – Sociologue au Service Observation Économie

YANNICK PAPAIX – Ingénieur à la Direction opérationnelle déléguée Énergie Air Bruit

MATHIEU WELLHOFF – Économiste au Service Observation Économie



Cette lettre est diffusée gratuitement par voie électronique. Pour vous abonner, merci d'envoyer un mail à strategie.etudes@ademe.fr

Adresse net : www.ademe.fr – rubrique Recherche Développement et Innovation/Stratégie et Orientation

ADEME & Vous - BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01 • **Directeur de la publication** : François Moisan •

Rédacteur en chef : Matthieu Orphelin • **Rédactrice en chef adjointe** : Anne Chêne-Pezot

(anne.chene@ademe.fr) • www.specifique.com

N° ISSN : 1954-3794

www.ademe.fr



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT, DU TRANSPORT ET DE LA MER

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER