

# Les éco-matériaux en France

## Etat des lieux et enjeux dans la rénovation thermique des logements

Synthèse • **mars 2009**

Par Lucie Conteville et Cyrielle den Hartigh
Les Amis de la Terre • France

www.amisdelaterre.org

Les Amis de la Terre

# introduction : un cadre à définir

Les Amis de la Terre-France mènent depuis plus de 3 ans une campagne sur les changements climatiques et la rénovation thermique des logements. Face aux situations de précarité énergétique et alors que l'impact des bâtiments en termes d'émissions de gaz à effet de serre est très lourd, le choix des matériaux dans l'habitat s'avère crucial. **Des matériaux judicieusement produits peuvent en effet limiter les impacts environnementaux des bâtiments**. Dans notre volonté de considérer l'écologique comme un projet de société prenant à la fois en compte la Terre et ses habitants, nous avons souhaité approfondir la réflexion sur les modes de développement que peuvent emprunter les écomatériaux en France.

Paille, chanvre, lin, ouate de cellulose, plume de canard, laine de mouton, etc. font de plus en plus parler d'eux. Si certains de ces matériaux sont totalement nouveaux, d'autres sont à la fois traditionnels, parce qu'utilisés par nos ancêtres bien avant nous, et innovants, parce qu'oubliés pendant longtemps et dotés de nouvelles caractéristiques. **Leur mobilisation dans l'habitat s'inscrit dans une démarche de prise en compte de l'environnement de manière globale** : construire ou rénover avec des matériaux biodégradables ou recyclables, issus de ressources renouvelables et locales, et dont les modes de production sont peu coûteux en énergie. Ces matériaux permettent aussi de réduire l'impact écologique des activités humaines en relocalisant les savoir-faire et les emplois.

Les écomatériaux font leur (ré-)apparition, notamment en rénovation thermique, pour leur qualité d'isolation, mais sont encore peu utilisés : en 2002 ils représentaient 2 % du marché des isolants et guère plus aujourd'hui. Cependant le contexte actuel invite à leur remobilisation. Les menaces écologiques qui pèsent sur la survie de la planète ont mené à une prise de conscience. La communauté internationale est entrée en action dans la lutte contre le changement climatique, dans laquelle le bâtiment est un secteur clé. **Dans ce contexte, la rénovation du parc de logements existants s'impose, et les écomatériaux doivent y jouer un rôle.**

Cette étude a pour but de déterminer en quoi les écomatériaux constituent une solution face aux crises sociales et environnementales actuelles, et selon quelles modalités leur développement n'aura pas d'impacts écologiques négatifs. Elle se conclue par une série de propositions à l'attention des acteurs concernés par le développement des écomatériaux et leur utilisation dans la rénovation thermique des logements en France.

**Les Amis de la Terre proposent de définir les écomatériaux selon quatre critères :**

1 / « **Mise en œuvre** » : l'écomatériau doit avoir des qualités techniques, être apte à l'emploi et correctement mis en œuvre pour assurer la durabilité de ses performances dans le temps

2 / « **Santé et confort** » : l'écomatériau ne doit pas être nuisible à la santé de l'occupant ou de l'artisan ; il doit assurer le confort de l'habitant

3 / « **Environnement** » : le matériau doit nécessiter un minimum d'énergie sur l'ensemble de son cycle de vie et permettre des économies d'énergie pendant la durée de vie du bâtiment grâce à son pouvoir d'isolation. Ses matières premières sont issues de ressources renouvelables

4 / « **Développement local équitable** » : l'écomatériau mobilise des ressources locales et créé de l'emploi dans le cadre d'activités redistributives ; il est accessible à tous (en terme de ressources financières et d'information fournie).

Il n'existe pour l'instant pas de définition des écomatériaux partagée par l'ensemble des acteurs, ce qui est très handicapant pour faire évoluer la filière.

›› Proposition n°1 : **Les Amis de la Terre appellent les pouvoirs publics à créer un groupe de travail pluri-disciplinaire pour établir des critères de définition des écomatériaux et promouvoir un étiquetage des matériaux.**

**Les Amis de la Terre** est une association de protection de l'Homme et de l'environnement. Créée en 1970, elle a participé à la fondation du mouvement écologiste en France, et à la formation du premier réseau écologiste mondial, *Friends of the Earth International*, présent dans 72 pays et réunissant plus de deux millions de membres. Les Amis de la Terre mènent des actions de plaidoyer auprès des décideurs économiques et politiques et sensibilisent le grand public sur les problématiques environnementales. Ils s'appuient pour cela sur un réseau de 29 groupes locaux.

**Pour nous contacter :**

**Les Amis de la Terre France**
2B, rue Jules Ferry • 93100 Montreuil
Tél. : 01 48 51 32 22 • Fax : 01 48 51 95 12
Mail : france@amisdelaterre.org

# I. Le contexte de la remobilisation des écomatériaux

## 1. Respecter la notion d'espace environnemental

Dans le contexte actuel de pression sur les terres, il est nécessaire de s'assurer, avant toute promotion des écomatériaux, qu'un développement trop important de ceux-ci ne fera pas concurrence à la fonction première de la ressource terre : l'alimentation.

Les écomatériaux ont vocation à nous aider à vivre dans les limites de notre **espace environnemental**, lequel est basé sur trois principes :

- Le premier est d'identifier les seuils au-delà desquels l'usage que nous faisons des services écologiques rendus par la planète (ressources, pollution) est insoutenable. Ce que nous consommons au-delà de cette limite se fait au détriment des générations à venir.
- Le second est celui de l'équité : chaque personne sur terre a le droit d'utiliser une quantité égale de services écologiques, car ceux-ci sont à la disposition de tous. Ce que chacun consomme au-delà de cette limite est pris aux autres habitants.
- Le troisième principe est le caractère territorialisé des services écologiques : ce qui est global, comme les capacités de recyclage en gaz à effet de serre ou le pétrole, doit être partagé entre tous les êtres humains, tandis que d'autres ressources comme l'eau ou la terre sont utilisées plutôt de manière locale.

En nous appuyant sur ces trois principes, nous pouvons calculer la quantité de services écologiques à laquelle un individu « a droit » afin que le monde soit soutenable, sur le plan social comme sur le plan écologique.

A l'heure actuelle, les données chiffrées font souvent défaut concernant les surfaces consacrées aux différentes cultures et leurs potentiels d'évolution d'une part, et les besoins en matériaux pour la réhabilitation du parc de logements français d'autre part. Le soutien à la filière des écomatériaux ne doit pas avoir d'effets contradictoires tels que ponctionner la ressource en sol ou recourir aux importations. Nous devons rester vigilants sur les impacts environnementaux et sociaux du développement des écomatériaux.

›› Proposition n°2 : **Les Amis de la Terre appellent les pouvoirs publics à financer une étude indépendante et exhaustive sur les disponibilités en terres arables françaises et en ressources nécessaires à la production d'écomatériaux, d'une part, et sur les volumes d'écomatériaux nécessaires pour la rénovation thermique du parc de logements existants d'autre part.**

## 2. Les économies d'énergie, un objectif primordial



La pénurie d'énergie dans un contexte de très grande inégalité de consommation des ressources, d'une part, et le changement climatique, d'autre part, sont aujourd'hui deux des menaces à la survie de l'humanité. Face à ces menaces, **l'efficacité énergétique** permet, à niveau de confort équivalent, de rendre nos modes de vie moins énergivores. Elle s'applique parfaitement à la rénovation thermique des logements : par l'amélioration des performances énergétiques mais aussi en prenant en compte l'énergie incorporée des matériaux utilisés (ou ***« énergie grise »***, c'est-à-dire l'énergie nécessaire à l'extraction des matières premières, la fabrication, la distribution et la gestion en fin de vie).

En France, les bâtiments sont à l'origine de 23 % des émissions de gaz à effet de serre et de 46 % de la consommation d'énergie finale[1]. La tendance va en s'aggravant : la consommation d'énergie des bâtiments a augmenté de 30 % au cours des trente dernières années. Plusieurs facteurs expliquent cette tendance : l'accroissement du parc des bâtiments (+ 41 % de logements en 30 ans), l'accroissement de la surface moyenne des logements, l'augmentation du confort et l'apparition de nouveaux besoins (électroménager, éclairage, bureautique, climatisation, ventilation, etc.). Le secteur du bâtiment représente donc un énorme gisement d'économies d'énergie : la consommation d'énergie en France pour le chauffage atteint en moyenne 210 kWh/m²/an, alors qu'on sait construire aujourd'hui des logements qui ne consomment que 15 kWh/m²/an.

1/ Énergie finale : énergie réellement consommée (comptabilisée au moment de sa consommation et non au moment de sa production, ne comprend donc pas les pertes de distribution).

La Réglementation thermique 2005 fixe la consommation de chauffage des logements neufs à 100 kWh/m²/an en moyenne. Cependant le parc de logements en France ne se renouvelle que de 1 % par an environ. Le potentiel d'économies d'énergie est donc nettement plus important dans le parc des bâtiments existants, auxquels il faut donc s'attaquer prioritairement.

Transcrivant en droit français la Directive européenne 2002-91-CE, la loi Portant sur les Orientations de la Politique Énergétique française du 13 juillet 2005 (loi POPE) a institué une première étape de réglementation dans les bâtiments existants. Le décret d'application, entré en vigueur le 13 mars 2007, porte sur des obligations de performance énergétique pour les bâtiments de plus de 1 000 m² faisant l'objet de travaux de réhabilitation importants. Aucune mesure contraignante et aucune sanction ne sont inscrites dans la loi alors que l'enjeu reste extrêmement important étant donné les dimensions colossales du chantier. La rénovation des bâtiments les plus énergivores d'ici 2050 coûtera environ 6,7 milliards d'euros par an.

## L'enjeu social et environnemental de la rénovation écologique

En rénovation, le choix d'un écomatériau a un réel impact en termes de réduction de l'énergie grise, de préservation des ressources, d'environnement et de santé des habitants et des professionnels. L'intérêt des professionnels du bâtiment et des chercheurs dans le secteur de l'habitat dit « durable » porte essentiellement sur les performances thermiques des matériaux. Cette vision « thermo-centrée » qui représente le courant majoritaire dans le milieu de l'habitat durable, oublie d'incorporer dans le calcul de l'impact écologique de l'habitat des éléments essentiels comme l'énergie incorporée des matériaux, les déchets émis par les chantiers, la qualité de l'air intérieur ou encore la ponction sur les ressources naturelles : l'ensemble des caractéristiques sociales et environnementales propres aux écomatériaux sont ainsi délaissées.


© Philippe Bovet

Dans un contexte de rénovation massive du parc de logements existants en France, la question de l'accessibilité aux écomatériaux pour tous ceux qui aspirent à une rénovation écologique se pose également. **Un état des lieux du marché des écomatériaux met aujourd'hui en lumière de fortes inégalités dans l'accès aux écomatériaux.** L'enjeu de l'accessibilité des écomatériaux implique d'en développer l'offre : produire plus pour satisfaire la demande en réalisant des économies d'échelle permettra de proposer des écomatériaux à un prix plus acceptable pour tous.

Le marché des écomatériaux apparaît à l'heure actuelle comme un marché de niche certes, mais émergent. Il ne concurrence pas encore sérieusement le marché des matériaux conventionnels mais la demande en écomatériaux se développe. De ce constat découle un questionnement sur le mode de développement des écomatériaux entre industrialisation et développement local et artisanal. La production de masse, sur un mode standardisé est-elle la seule réponse possible pour améliorer l'accessibilité des écomatériaux ? Cette voie de développement est-elle durable ? L'enjeu aujourd'hui est de permettre le développement des écomatériaux en tant que solution sociale et environnementale, privilégiée par la voie du développement local, et de mettre en place des systèmes industriels de production respectueux du point de vue environnemental et social. Pour cela, la production industrielle d'écomatériaux devra répondre à des exigences environnementales et sociales pour pouvoir prétendre à une appellation « écomatériaux ».

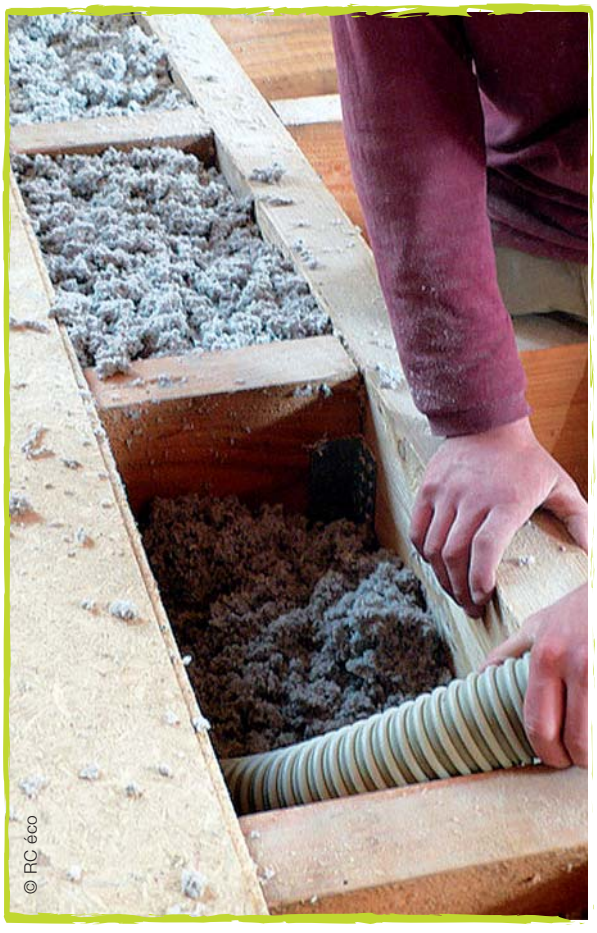
›› Proposition n°3 : **Les industriels qui se lancent dans la production d'écomatériaux devront respecter les critères qui seront élaborés par le groupe de travail (voir proposition n°1), préservant les qualités environnementales, sociales et sanitaires des écomatériaux qu'ils fabriquent. La réduction de l'impact environnemental de leur mode de production sera essentielle pour qu'ils puissent prétendre à une appellation « écomatériaux ».**

# 2. Les freins au développement des écomatériaux

L'intérêt pour les écomatériaux prend forme mais peine à se généraliser. **Le prix est évidemment un frein important à la demande**, de même que la question de l'accès à l'information pour un public de plus en plus large – souvent noyé sous une foule d'informations contradictoires. Vient ensuite la question de l'accès à la matière et au savoir-faire. Les particuliers sont attirés par les écomatériaux en rénovation pour leurs aspects sains, naturels, etc. mais beaucoup sont rebutés par les difficultés à se les procurer.

Cette croissance des besoins en écomatériaux pose un défi à l'offre. Les professionnels du bâtiment sont peu formés à la mise en œuvre des écomatériaux. Par ailleurs, une inertie interne au milieu du bâtiment, couplée avec des difficultés d'approvisionnement en écomatériaux, contribue à un contexte peu stimulant pour que les professionnels interrogent leurs pratiques actuelles.

**Le verrouillage du système qualité** dans la construction explique aussi le moindre développement des écomatériaux, qui peinent à se développer car ils sont victimes d'une double combinaison défavorable à leur égard.



© RC éco



© Luc Floissac

### • L'évaluation du produit

Le système qualité français, qui a la spécificité d'être particulièrement protecteur pour le consommateur maître d'ouvrage, est un système qui verrouille l'entrée aux petites entreprises. Les écomatériaux, majoritairement développés par de petites structures, ne parviennent pas à passer le cap de l'évaluation par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) attestant de leur fiabilité (prix élevé de l'évaluation, temps des procédures, manque de main d'oeuvre administrative dans les petites structures).

### • L'assurance

L'obligation pour un artisan ou une entreprise du bâtiment de faire couvrir tous ses chantiers par une **assurance** pour garantir sa responsabilité pendant 10 ans après les travaux (la « garantie décennale ») constitue un réel frein à l'emploi d'écomatériaux car les assureurs exigent le plus souvent l'emploi de matériaux évalués par le CSTB. Si cette évaluation n'est pas obligatoire juridiquement pour la commercialisation et l'emploi d'un matériau sur un chantier, elle est de fait considérée comme nécessaire par les professionnels du bâtiment, les maîtres d'ouvrage (notamment publics) et par les assureurs qui supportent la responsabilité de leur client pendant 10 ans.

Le système qualité français prive ainsi les consommateurs des qualités spécifiques que pourraient apporter les écomatériaux.

Enfin, **la filière des écomatériaux est encore trop peu organisée**. A l'heure actuelle, le « lobbying » des écomatériaux est inexistant face aux fabricants de matériaux conventionnels, comme c'était le cas pour les énergies renouvelables il y a 30 ans. Ainsi, les fabricants ne sont pas présents dans les commissions du CSTB ou de la C2P (Commission Prévention Produit, outils d'évaluation pour les assureurs).

En résumé, les freins au développement des écomatériaux se situent :

- Du coté de la demande, du fait du prix et de l'accès à l'information, à la matière et au savoir-faire.
- Du coté de l'offre à cause de la faible sécurisation de l'approvisionnement, du manque de formation en partie auto-entretenu par la culture du milieu du bâtiment, et, d'une manière globale, du verrouillage du système qualité dans la construction.

# 3. Les leviers de développement des écomatériaux

## 1. Une meilleure représentation des professionnels des écomatériaux

Pour se développer, le secteur des écomatériaux a besoin de plus de visibilité au sein du secteur de la construction / rénovation. Les professionnels spécialisés dans la fabrication et la mise en œuvre des écomatériaux doivent être facilement identifiables pour entamer le dialogue avec les autres acteurs de la construction / rénovation. En même temps, ils doivent faire reconnaître leurs techniques et la fiabilité des solutions proposées en écomatériaux pour que leur activité soit, reconnue comme une activité de qualité du point de vue environnemental.

Les représentants des professionnels des écomatériaux pourraient participer aux instances de décision en faisant entendre leur voix au moment de l'élaboration des lois dans le secteur du bâtiment ou participer aux consultations organisées par les pouvoirs publics comme celles du Grenelle de l'environnement. En effet, leur présence au « Grenelle » aurait peut-être permis de diriger les débats concernant l'énergie dans le bâtiment vers les économies d'énergie pendant la durée de vie du bâtiment, l'énergie incorporée des matériaux, la qualité de l'air pour les habitants et professionnels du bâtiment ainsi que vers les ponctions sur les ressources naturelles.

Ces organisations professionnelles pourraient également être représentées dans les organismes d'évaluation et de surveillance de la qualité dans le bâtiment comme le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et la Commission Prévention Produit (C2P) pour travailler avec eux à une réelle fluidité des procédures d'évaluation et permettre de faire avancer et reconnaître l'expertise sur les écomatériaux. L'organisation collective permet également aux autres acteurs de la construction et aux pouvoirs publics nationaux et locaux d'identifier les professionnels des écomatériaux en tant qu'entité structurée et de mieux les connaître.

›› Proposition n°4 : **Les Amis de la Terre proposent aux professionnels des écomatériaux de se regrouper en organisations professionnelles pour agir collectivement et assurer leur représentation auprès du CSTB, de la C2P et au sein de l'ensemble des instances de décision concernant les matériaux.**

**Le CSTB, Centre Scientifique et Technique du Bâtiment**, est un Établissement Public à caractère Industriels et Commercial (EPIC). En France, un EPIC est une structure publique ayant pour but la gestion d'une activité de service public. L'EPIC est créé dans le cas où une entreprise privée soumise à la concurrence ne peut pas correctement faire face à un besoin relevant de la notion de service public. Ainsi, le CSTB devrait être un organisme de soutien scientifique et technique aux différents acteurs des matériaux et des mises en œuvre dans le bâtiment.

Pour remplir cette mission de service public correctement, le CSTB a besoin de développer son bouquet d'offres adaptées aux PME/TPE. Des formules existent déjà mais leur accessibilité doit être développée. Par ailleurs, le CSTB a les moyens de proposer des forfaits pour les groupements de PME/TPE, ce qui inciterait les petites entreprises à entamer des démarches collectives et favoriserait l'accessibilité à l'évaluation de leurs écomatériaux.

›› Proposition n°5 : **Les Amis de la Terre demandent au CSTB, pour remplir sa mission de service public, d'améliorer son accessibilité et sa lisibilité par les professionnels du bâtiment, en particulier les PME-TPE. Le CSTB devra aussi proposer des offres d'évaluation adaptées (sous forme d'Avis Technique ou d'Appréciation Expérimentale) et accessibles à toutes les entreprises quelles que soient leur taille et leurs capacités de financement. En complément, les entreprises pourraient faire évaluer leurs matériaux grâce à un prêt accordé par le CSTB, puis rembourser leur emprunt une fois une taille critique atteinte.**



Par ailleurs, afin de fluidifier la communication entre les acteurs des écomatériaux et les assureurs, la Commission Prévention Produits devrait être ouverte aux organisations représentatives des professionnels des écomatériaux.

›› Proposition n°6 : **Les Amis de la Terre estiment nécessaire d'intégrer des représentants des professionnels des écomatériaux au sein de la C2P pour**



**qu'ils prennent part au fonctionnement de ce système qualité et encouragent la percée des écomatériaux. Il est également nécessaire que les assureurs se fient à une base de données indépendante (voir proposition n°11) et facilitent la reconnaissance des techniques mobilisant les écomatériaux.**

## 2. Pour un développement économique soutenable : Le Système Productif Local

### Structurer les filières courtes

Un développement économique à l'échelon local induit plus de partage d'expérience, d'information et de formation ainsi que des économies d'échelle dans le domaine de la recherche et développement ou de la communication vers les particuliers, les collectivités, les professionnels et les maîtres d'ouvrage. Une économie localisée permet une réduction du recours au transport et donc une réduction des émissions des gaz à effet de serre. C'est aussi une démarche qui consiste à renverser l'approche économique : partir de la base, des besoins exprimés par une population sur un territoire pour y répondre au mieux en structurant les filières locales. Cela permet d'ajuster la production à la consommation et non l'inverse.

Ce type d'organisation locale de la production peut prendre la forme d'un **Système Productif Local** (SPL) : un groupement d'entreprises qui collaborent dans un même secteur en vue d'améliorer la compétitivité de la filière par une mutualisation des moyens et des compétences. Le SPL peut s'appuyer sur une structure d'animation et associer les autres acteurs du territoire. Le dynamisme local passe par le développement de la coopération entre les entreprises. Les modalités et le degré d'implication dans cette coopération doivent s'adapter aux besoins des acteurs, du territoire et de ses habitants. Il n'existe pas de modèle type de Système Productif Local, chaque territoire étant spécifique.

### Des retombés sociales et environnementales positives

Cette mise en réseau d'unités productives géographiquement proches est stimulante pour le tissu économique du territoire, notamment en termes d'emploi local. Dans le cas des entreprises du secteur des écomatériaux, la coopération pourrait permettre de constituer un solide regroupement de PME et TPE spécialisées dans la fabrication d'écomatériaux, mieux outillées pour dialoguer avec les institutions telles que le CSTB ou les organisations locales de professionnels du bâtiment.

En mutualisant leurs ressources et les investissements en formation ou en recherche et développement, les entreprises spécialisées dans les écomatériaux vont pouvoir réaliser des économies sur leurs coûts de production. Ainsi, elles vont pouvoir faire évoluer leur prix à la baisse dans le but de rendre les écomatériaux accessibles à tous.

### Créer un lien entre les entreprises et les ressources du territoire

Concrètement, les Systèmes productifs locaux permettent aux PME-TPE impliquées de :

- Partager de l'information et des connaissances (centre de ressources partagé par exemple)
- Mutualiser la Recherche et Développement (très porteur dans un secteur en pleine évolution)
- Mutualiser et financer des évaluations au CSTB
- Mutualiser la communication (publicité, catalogue, stand commun sur les salons, etc.)
- Développer un dialogue structuré avec les acteurs concernés sur le territoire (collectivités locales, organisations professionnelles, chambre des métiers, assurances, services techniques déconcentrés, associations de consommateurs, etc.).

### Le rôle de catalyseur des institutions publiques locales

Les petites entreprises spécialisées dans les écomatériaux possédant rarement les moyens et le savoir-faire pour constituer de tels réseaux, l'implication des pouvoirs publics locaux est extrêmement importante pour la réussite du projet à l'échelle du territoire. Les collectivités locales peuvent être actrices, simples bailleurs ou initiatrices du développement économique local. Elles bénéficieront des **retombées positives pour le territoire, ses habitants et l'environnement** par la dynamisation du tissu économique local et la création d'emplois locaux durables. Ainsi, les collectivités territoriales ont un rôle crucial à jouer pour initier la démarche, l'animer et la soutenir.

**›› Proposition n°7 : Les Amis de la Terre appellent les collectivités locales à jouer un rôle prépondérant dans l'animation de Systèmes Productifs Locaux pour initier et accompagner la dynamique économique locale de développement des écomatériaux. Ainsi, les collectivités locales peuvent offrir des services à titre gratuit comme la mise en réseaux, l'animation de groupes de travail, la mise en commun d'un centre de ressources, la formation, etc. et offrir un service de crédit pour pré-financer les évaluations auprès du CSTB ou les accompagner dans les chantiers expérimentaux.**

## 3. Des écomatériaux accessibles pour tous

### Crédibiliser les écomatériaux

**Des rénovations exemplaires conduites par les collectivités locales**

Il est incontournable que les collectivités soient exemplaires en recourant aux écomatériaux dans leurs propres bâtiments. Ainsi, les acteurs publics locaux peuvent renforcer l'image des écomatériaux en les mobilisant dans leurs projets de bâtiments publics dès la rédaction du cahier des charges de leurs projets. Inclure le recours aux écomatériaux dans les appels d'offre des projets de bâtiments publics permettrait de faire passer un message fort auprès des autres maîtres d'ouvrage en crédibilisant les écomatériaux. Leur mobilisation dans des projets d'envergure apporterait la preuve de leurs avantages techniques dans la construction tout en mettant en valeur leurs impacts positifs en terme de confort et de respect de l'environnement.

**» Proposition n°8 : Les Amis de la Terre demandent aux collectivités locales d'inclure dans le cahier des charges des appels d'offre de leurs projets de bâtiments publics le recours aux écomatériaux. En l'absence de définition juridique, le recours aux écomatériaux peut se faire en incluant des exigences liées à la provenance des matériaux, à une classification ACERMI[2], à l'origine des ressources ou encore en privilégiant les PME-TPE.**

**Sensibilisation et information indépendante et complète du grand public**

Remédier à la méconnaissance des propriétés et performances des écomatériaux est également indispensable. La sensibilisation aux écomatériaux doit s'appuyer sur la synergie entre des associations engagées dans leur diffusion et les acteurs institutionnels, garants de la fiabilité des informations délivrées.

L'ADEME a d'importants moyens de communication et un réseau dense d'Espaces Info Énergie (EIE), implantés sur tout le territoire français, qui œuvrent à la diffusion de l'information sur les économies d'énergie dans le bâtiment. Mais, selon la majorité des acteurs de la sensibilisation à la maîtrise de l'énergie et des énergies renouvelables, les EIE manquent encore de moyens, financiers et humains, et le niveau d'information et d'implication sur les écomatériaux est très inégal d'un EIE à un autre. Il conviendrait d'augmenter les moyens consacré aux EIE (via l'ADEME et les collectivités locales) afin de développer le réseau et d'assurer sa pérennité. Cette formation devra se baser sur une définition claire et partagée des écomatériaux (Proposition n°1) ainsi que sur une base de données indépendante (Proposition n°11). De plus, il serait utile que l'ADEME encourage la diffusion des connaissances sur ce sujet via les EIE et produise des outils de communication adaptés (plaquettes, « matériauthèque », listing régionaux, etc.).



© Luc Floissac

2/ ACERMI : Association pour la CERtification des Matériaux Isolants

**» Proposition n°9 : Les Amis de la Terre demandent à l'ADEME de développer la formation des Conseillers Info Énergie sur les écomatériaux et la construction/rénovation écologique en s'appuyant sur des sources d'information indépendantes, de produire des outils de communication adaptés sur les écomatériaux et d'en favoriser la diffusion via les Espaces Info Énergie.**

### Soutenir le développement des formations professionnelles

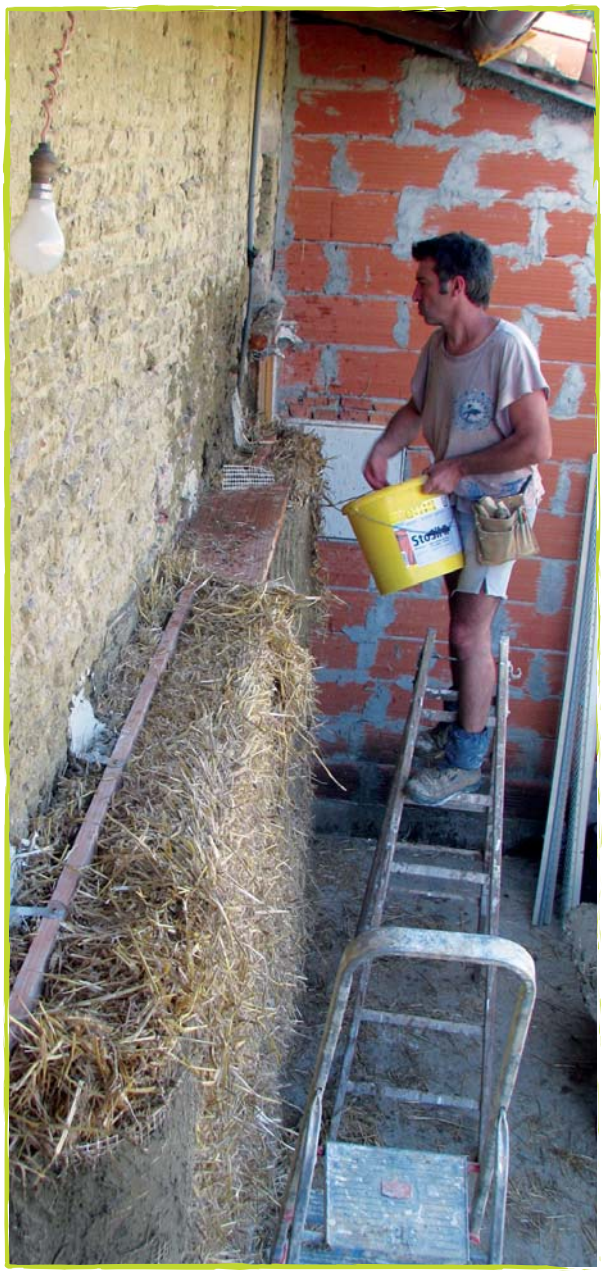
La nécessité d'une formation initiale et continue des professionnels du bâtiment aux métiers de l'écoconstruction, à la mise en œuvre des écomatériaux et à leur commercialisation s'impose. La formation à la mise en œuvre des écomatériaux peut être l'occasion de revaloriser le métier aux yeux des jeunes souhaitant s'engager professionnellement pour l'écologie et le développement durable. La formation sur les écomatériaux peut également être revalorisante pour les « anciens » du métier qui peuvent apprendre des techniques nouvelles mobilisant un savoir-faire rare et précieux. Les métiers du bâtiment dans leur ensemble trouvent ici une occasion de redynamiser l'embauche. Devant la limite des moyens des associations, la réponse doit venir des organismes de formation, des fédérations du bâtiment et des Régions (qui détiennent la compétence de la formation professionnelle). L'État a également un rôle fort de soutien à jouer, en particulier pour les formations initiales.

**» Proposition n°10 : Les Amis de la Terre demandent aux organismes de formation, aux fédérations du bâtiment et aux Régions d'initier et de soutenir le développement de formations initiales et continues en éco-construction/rénovation et à l'utilisation des écomatériaux. L'État devra également soutenir fortement ce développement.**

### Mise en place d'une base de données neutre et impartiale sur les matériaux

Pour améliorer leur visibilité et communiquer sur les qualités environnementales et technique des écomatériaux, les fabricants aspirent à un référencement neutre et impartial. Ce référencement pourrait ainsi être un outil au service des professionnels, des maîtres d'ouvrages publics et des particuliers pour les aider dans le choix des matériaux pour un projet de construction/rénovation.

**» Proposition n°11 : Les Amis de la Terre demandent aux pouvoirs publics de fournir une base de données complète, neutre et objective sur les impacts environnementaux des matériaux. Cette base de données devra être accessible à tous, avec différents degrés de lecture. Les Amis de la Terre appellent également l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur à évaluer l'ensemble des écomatériaux disponibles sur le marché, mêmes ceux non référencés dans la base de données INIES.**



© Luc Floissac

### Actions publiques : améliorer l'équité de l'accessibilité aux écomatériaux

Les aides publiques liées à la réabilitation de l'habitat peuvent améliorer cette équité si le critère « utilisation d'écomatériaux » est pris en compte. Ce critère doit se baser sur une définition réglementaire, claire et partagée de l'écomatériau (proposition n°1). Les critères d'attribution de ces aides peuvent être de deux ordres : les qualités écologiques de l'habitat et les ressources de l'habitant et/ou du propriétaire.

**Aides générales pour inciter à l'utilisation des écomatériaux**

Ces aides générales peuvent être inclues dans les aides déjà existantes dans la rénovation thermique. Notons que la baisse de prix des écomatériaux ne peut nécessairement pas descendre en dessous d'un certain seuil du fait de la part importante de la main d'œuvre contenue dans leur production. En se référant à la définition de l'écomatériau développée en page 2, l'importance et la qualité de la main d'œuvre dans la production d'un écomatériau a une place aussi importante que sa valeur environnementale ou sanitaire. Il serait donc contradictoire de vouloir compresser son prix au point d'en réduire la part de main d'oeuvre, et donc le salaire des artisans ou des employés. Les types d'aides générales aux écomatériaux peuvent être la TVA à 5,5 %, le crédit d'impôt, ou encore l'incitation des banques à prendre en compte l'utilisation d'écomatériaux dans leurs prêts pour des travaux d'économie d'énergie.

**Aides ciblées aux personnes en ayant le plus besoin**

La généralisation des écomatériaux améliore leur accessibilité dans le sens où elle en baisse les prix. Mais ce n'est qu'une partie de l'amélioration de l'accessibilité, car cette baisse de prix ne va pas profiter dans les mêmes proportions à tout le monde. Ces aides doivent donc être complétées par des aides conditionnées par les ressources du bénéficiaire. Ce type d'aide permet de développer l'équité de l'accessibilité aux écomatériaux. Les aides ciblées peuvent êtres octroyées par l'Agence Nationale de l'Habitat (dans les aides aux copropriétés, aux propriétaires les plus pauvres et aux propriétaires bailleurs), la Caisse d'Allocation Familiale, l'Agence Nationale de Rénovation Urbaine, ou les collectivités locales.

» Proposition n°12 : **Les Amis de la Terre encouragent l'État et les collectivités locales à inclure dans les aides à l'amélioration de l'habitat des critères liés aux matériaux mis en œuvre, qui soient favorables aux écomatériaux.**

# Conclusion

La croissance actuelle de la demande pour les écomatériaux participera à leur démocratisation. Cependant, les filières peinent à se structurer et la réponse apportée à une demande de plus en plus large n'est pas correctement encadrée juridiquement pour assurer une protection efficace du maître d'ouvrage. Les écomatériaux étant le plus souvent développés au sein de petites structures, le principal frein à leur généralisation réside dans les difficultés d'accès aux évaluations officielles.

Il est indispensable d'ouvrir le système qualité dans la construction pour permettre aux écomatériaux de faire leurs preuves, d'une part, et d'améliorer la communication sur les écomatériaux afin de combattre les idées fausses d'autre part. Car, face à un système relativement verrouillé, les structures professionnelles des écomatériaux peinent à s'organiser.

D'autre part, les données indépendantes et complètes font défaut, notamment sur la qualité de l'air intérieur, la disponibilité de la ressource et l'énergie incorporée. La mobilisation de la recherche publique sur ces différents aspects est indispensable.

## Contact :

Cyrielle den Hartigh
*Chargée de campagne Changements climatiques*
Tél : 33 (0)1 48 51 18 95
Fax : 33 (0)1 48 51 95 12
cyrielle.denhartigh@amisdelaterre.org

Synthèse • **Mars 2009** • Les éco-matériaux en France : Etat des lieux et enjeux dans la rénovation thermique des logements • **Les Amis de la Terre**

**Maquette** Nismo Carl Pezin • 01.48.00.06.94 • **Imprimé sur papier recyclé avec encres végétales** par STIPA • 01.48.18.20.50

# Sommaire

**Introduction : un cadre à définir** . . . . 2

**I. Le contexte de la remobilisation des écomatériaux** . . . . 3
1. Respecter la notion d'espace environnemental . . . . 3
2. Les économies d'énergie, un objectif primordial . . . . 3

**2. Les freins au développement des écomatériaux** . . . . 5
L'évaluation du produit . . . . 5
L'assurance . . . . 5

**3. Les leviers de développement des écomatériaux** . . . . 6
1. Une meilleure représentation des professionnels des écomatériaux . . . . 6
2. Pour un développement économique soutenable : Le Système Productif Local . . . . 7
3. Des écomatériaux accessibles pour tous . . . . 8

**Conclusion** . . . . 11

**Synthèse des propositions** . . . . 12

# Synthèse des propositions

» **Proposition n°1 :** Les Amis de la Terre appellent les pouvoirs publics à créer un groupe de travail pluridisciplinaire pour établir des critères de définition des écomatériaux et promouvoir un étiquetage des matériaux.

» **Proposition n°2 :** Les Amis de la Terre appellent les pouvoirs publics à financer une étude indépendante et exhaustive sur les disponibilités en terres arables françaises et en ressources nécessaires à la production d'écomatériaux, d'une part, et sur les volumes d'écomatériaux nécessaires pour la rénovation thermique du parc de logements existants d'autre part.

» **Proposition n°3 :** Les industriels qui se lancent dans la production d'écomatériaux devront respecter les critères qui seront élaborés par le groupe de travail (voir proposition n°1), préservant les qualités environnementales, sociales et sanitaires des écomatériaux qu'ils fabriquent. La réduction de l'impact environnemental de leur mode de production sera essentielle pour qu'ils puissent prétendre à une appellation « écomatériaux ».

» **Proposition n°4 :** Les Amis de la Terre proposent aux professionnels des écomatériaux de se regrouper en organisations professionnelles pour agir collectivement et assurer leur représentation auprès du CSTB, de la C2P et au sein de l'ensemble des instances de décision concernant les matériaux.

» **Proposition n°5 :** Les Amis de la Terre demandent au CSTB, pour remplir sa mission de service public, d'améliorer son accessibilité et sa lisibilité par les professionnels du bâtiment, en particulier les PME-TPE. Le CSTB devra aussi proposer des offres d'évaluation adaptées (sous forme d'Avis Technique ou d'Appréciation Expérimentale) et accessibles à toutes les entreprises quelles que soient leur taille et leurs capacités de financement. En complément, les entreprises pourraient faire évaluer leurs matériaux grâce à un prêt accordé par le CSTB, puis rembourser leur emprunt une fois une taille critique atteinte

» **Proposition n°6 :** Les Amis de la Terre estiment nécessaire d'intégrer des représentants des professionnels des écomatériaux au sein de la C2P pour qu'ils prennent part au fonctionnement de ce système qualité et encouragent la percée des écomatériaux. Il est également nécessaire que les assureurs se fient à une base de données indépendante (voir proposition n°11) et facilitent la reconnaissance des techniques mobilisant les écomatériaux.

» **Proposition n°7 :** Les Amis de la Terre appellent les collectivités locales à jouer un rôle prépondérant dans l'animation de Systèmes Productifs Locaux pour initier et accompagner la dynamique économique locale de développement des écomatériaux. Ainsi, les collectivités locales peuvent offrir des services à titre gratuit comme la mise en réseaux, l'animation de groupes de travail, la mise en commun d'un centre de ressources, la formation, etc. et offrir un service de crédit pour pré-financer les évaluations auprès du CSTB ou les accompagner dans les chantiers expérimentaux.

» **Proposition n°8 :** Les Amis de la Terre demandent aux collectivités locales d'inclure dans le cahier des charges des appels d'offre de leurs projets de bâtiments publics le recours aux écomatériaux. En l'absence de définition juridique, le recours aux écomatériaux peut se faire en incluant des exigences liées à la provenance des matériaux, à une classification ACERMI (2), à l'origine des ressources ou encore en privilégiant les PME-TPE.

» **Proposition n°9 :** Les Amis de la Terre demandent à l'ADEME de développer la formation des Conseillers Info Énergie sur les écomatériaux et la construction/rénovation écologique en s'appuyant sur des sources d'information indépendantes, de produire des outils de communication adaptés sur les écomatériaux et d'en favoriser la diffusion via les Espaces Info Énergie.

» **Proposition n°10 :** : Les Amis de la Terre demandent aux organismes de formation, aux fédérations du bâtiment et aux Régions d'initier et de soutenir le développement de formations initiales et continues en éco-construction/rénovation et à l'utilisation des écomatériaux. L'État devra également soutenir fortement ce développement.

» **Proposition n°11 :** Les Amis de la Terre demandent aux pouvoirs publics de fournir une base de données complète, neutre et objective sur les impacts environnementaux des matériaux. Cette base de données devra être accessible à tous, avec différents degrés de lecture. Les Amis de la Terre appellent également l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur à évaluer l'ensemble des écomatériaux disponibles sur le marché, mêmes ceux non référencés dans la base de données INIES.

» **Proposition n°12 :** Les Amis de la Terre encouragent l'État et les collectivités locales à inclure dans les aides à l'amélioration de l'habitat des critères liés aux matériaux mis en ?uvre, qui soient favorables aux écomatériaux.

Les Amis
de la Terre