

# CONSTRUCTION DURABLE : LES BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES

## CE QU'IL FAUT RETENIR

- ✓ Pour un bâtiment écologique, des gains actualisés cumulés sur 20 ans, parfois plus de 10 fois supérieurs aux coûts.
- ✓ Un gisement de plusieurs dizaines de milliers d'emplois nouveaux.
- ✓ Des bénéfices partagés par tous les acteurs du processus de construction et de gestion du bâti (y compris banques et assurances).
- ✓ Une gamme d'instruments économiques et financiers à mobiliser.

## DES BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES DIRECTS ET COLLECTIFS

Les bâtiments durables procurent des bénéfices économiques directs qui profitent en particulier aux propriétaires et aux occupants des locaux.

Ils engendrent aussi des bénéfices collectifs pour le voisinage et à différentes échelles, du local au global (création d'emplois, réduction des dépenses

publiques de santé, amélioration de l'environnement et préservation des ressources naturelles...).

QUALITÉS DES CONSTRUCTIONS DURABLES (familles HQE)	BÉNÉFICES ÉCONOMIQUES	
	Directs	Pour la collectivité
<b>Eco-construction</b> (choix des produits et matériaux, chantier à faibles nuisances)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moins de risques de vices cachés</li> <li>Moins de sinistres de chantier</li> <li>Des coûts de déconstruction réduits.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact réduit des chantiers (déchets, ruissellement, bruit et nuisances de voisinage...)</li> <li>Usage optimisé des ressources.</li> </ul>
<b>Eco-gestion</b> (énergie, eau, déchets d'activité, entretien et maintenance...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moins de charges (maintenance; énergie, eau...), ce gain pouvant être partagé entre propriétaire et occupant</li> <li>Renouvellement moins fréquent des équipements grâce à un entretien régulier</li> <li>Amélioration du taux d'occupation des locaux ; facilité accrue de commercialisation</li> <li>Possibilité à venir de vente de certificats négociables CO<sub>2</sub></li> <li>Moins de risques de sinistres (incendies...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moindres contribution à l'effet de serre (réduction des émissions CO<sub>2</sub>)</li> <li>Moindres consommations de ressources naturelles (énergie, eau...)</li> <li>Rejets moindres dans l'environnement (eaux usées, déchets...)</li> </ul>
<b>Confort et santé</b> (acoustique, conditions sanitaires des espaces, qualité de l'air intérieur...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleure productivité des employés, moindre absentéisme (locaux d'activités)</li> <li>Moins de dépenses de santé</li> <li>Réduction du risque de contentieux en justice ("sick building syndrome")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moins de remboursements à la charge de la sécurité sociale (réduction du risque santé)</li> </ul>
<b>Globalement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation de la valeur patrimoniale et du prix de revente</li> <li>Image améliorée, retombées marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement de nouvelles activités économiques et de nouveaux emplois</li> </ul>

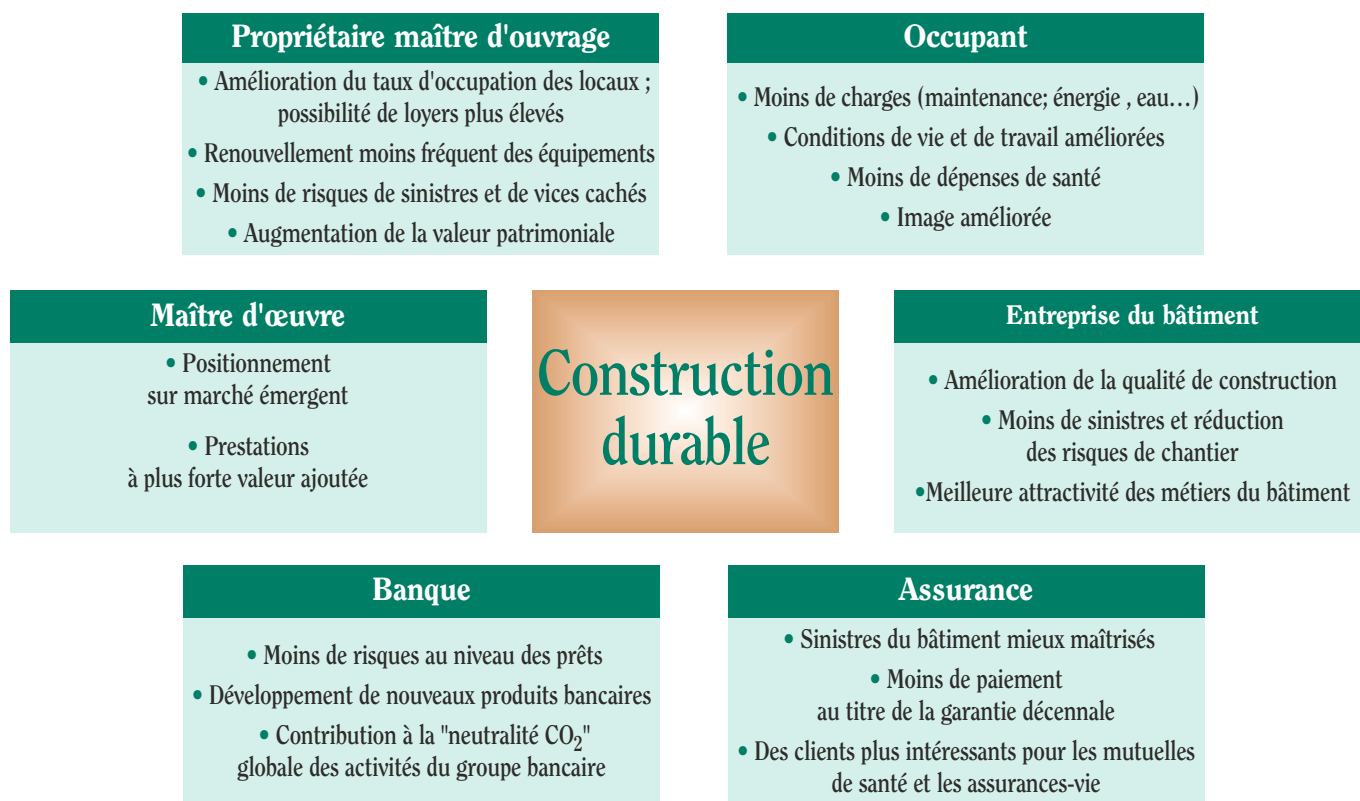
Des premières études ont été réalisées sur les bénéfices économiques des bâtiments durables. Dans l'attente des résultats de travaux plus systématiques, engagés dans plusieurs pays, elles permettent d'identifier les types de bénéfices engendrés, les principales catégories de bénéficiaires et fournissent des premiers ordres de grandeurs. Ces études montrent aussi que – en complément des outils classiques de promotion de la construction durable (normalisation, formation, information...) – les instruments économiques et financiers sont appelés à jouer un rôle grandissant. En s'appuyant sur ces éléments encore fragmentaires et en proposant parfois leur transposition dans le contexte français, le présent document vise à illustrer l'état des connaissances actuelles.

## LES BÉNÉFICES DIRECTS SELON LES ACTEURS

Les bénéfices économiques de la construction durable ne profitent pas uniquement aux propriétaires et aux occupants.

D'autres partenaires du processus de construction et de gestion du bâti en bénéficient aussi, aux premiers rangs des-

quels figurent la maîtrise d'œuvre, les entreprises du bâtiment, les banques et les assurances.



## QUELQUES ORDRES DE GRANDEUR DES BÉNÉFICES

Certains bénéfices (par exemple les gains relatifs aux coûts de fonctionnement) sont assez facilement mesurables, tandis que d'autres ne peuvent être estimés qu'à

l'aide de méthodologies plus complexes. Les études disponibles fournissent des premiers ordres de grandeurs, démontrant que les bénéfices sont nettement supé-

rieurs aux coûts et que les postes santé, productivité, énergie et maintenance sont particulièrement importants.

BÉNÉFICES CUMULÉS SUR 20 ANS POUR DES BÂTIMENTS TERTIAIRES	La valeur actuelle nette (taux d'actualisation de 5%/an) des gains cumulés sur 20 ans pour des bâtiments tertiaires (bureaux, écoles) est plus de 10 fois supérieure au surcoût par rapport à un bâtiment classique (Moyenne calculée après analyse des données portant sur 33 bâtiments ayant obtenu la certification américaine LEED à un niveau moyen; ramené sur une base annuelle, le bénéfice net total serait de 21 €/m <sup>2</sup> et le bénéfice sur les seules dépenses de fonctionnement de 5 €/m <sup>2</sup> ):		
		Valeur actuelle	Part des gains
	Gains sur les dépenses de fonctionnement		
	Energie	51,0 €/m <sup>2</sup>	11%
	Eau	4,5 €/m <sup>2</sup>	1%
	Déchets	0,3 €/m <sup>2</sup>	0%
	Entretien et maintenance, réception des travaux	74,5 €/m <sup>2</sup>	16%
	<b>Sous total</b>	<b>130,3 €/m<sup>2</sup></b>	<b>28%</b>
	Gains sur émissions de polluants atmosphériques	10,4 €/m <sup>2</sup>	2%
	Gains sur dépenses de santé et productivité	324,6 €/m <sup>2</sup>	70%
	<b>Gain total</b>	<b>465,3 €/m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
	Surcoût	35,2 €/m <sup>2</sup>	
	<b>Bénéfice net</b>	<b>430,1 €/m<sup>2</sup></b>	
Source : résultats, convertis en €/m <sup>2</sup> , de l'étude "The costs and financial benefits of Green buildings, a report to California's Sustainable Building Task Force", October 2003			

## QUELQUES ORDRES DE GRANDEUR DES BÉNÉFICES

VARIATION DES BÉNÉFICES DE FONCTIONNEMENT POUR DIFFÉRENTS TYPES DE BÂTIMENTS	Pour les seuls bénéfices de fonctionnement, l'économie cumulée sur 10 ans par m² construit ou réhabilité varie, selon les types de bâtiments, de 16 à 34 €/m2 (ramené sur une base annuelle, le bénéfice moyen sur les dépenses de fonctionnement serait de 2,5 €/m²) :					
		Logement individuel	Logement social	Logement coll. privé	Bureaux	Bâtiments scolaires
	Neuf	34 €/m²	38 €/m²	31 €/m²	16 €/m²	24 €/m²
	Réhabilitation	28 €/m²	24 €/m²	23 €/m²	23 €/m²	17 €/m²
	Total sur la période 2001-2010 des gains de fonctionnement (actualisés sur 15 ans au taux de 5%) moins les investissements (postes inclus : énergie, carbone évité, eau potable, exploitation, traitement acoustique).					
	Source : "Les enjeux HQE en Ile de France à l'horizon 2010" ARENE Mai 2001					

GAINS SUR LA VALEUR DES BIENS IMMOBILIERS		Gain sur la valeur du bien
	Immeubles de bureau après investissement de maîtrise de l'énergie et mise en place d'un approvisionnement énergétique à coût réduit	8 €/m <sup>2</sup>
	Source : d'après "Making the business case of high performance Green Buildings" USGBC 2002	

GISEMENT ANNUEL D'ÉCONOMIES RELATIVES AUX DÉPENSES DE SANTÉ	Si l'on transpose les données estimées pour les Etats-Unis dans le cas français, le gisement global annuel d'économies relatives aux dépenses de santé, grâce à une meilleure qualité de l'air intérieur des locaux, pourrait être – en première approximation – d'un ordre de grandeur de 2 à 7 milliards d'Euros :	
	Réduction des maladies respiratoires (4 à 9 millions de rhumes et gripes évités)	1 à 2 Md€
	Réduction allergies et asthme (diminution de 8 à 25% des symptômes des populations concernées)	0,1 à 0,5 Md€
	Réduction de 20 à 50% des symptômes associés au "syndrome du bâtiment malsain" (irritations yeux et nez, maux de tête, etc)	1,2 à 4,5 Md€
	Total des Economies relatives à la santé	2,3 à 7,0 Md€
Source : d'après W.Fisk "Health and productivity gains from better indoor air environments - Summary of prior publications" Lawrence Berkeley National Laboratory 2003 (Données transposées au prorata de la population et en appliquant un abattement de 45% pour tenir compte du différentiel de dépenses de santé/habitant entre les deux pays).		

CRÉATIONS D'EMPLOIS NOUVEAUX	Des milliers d'emplois nouveaux peuvent être générés par la construction et l'équipement de bâtiments durables. Il s'agit en grande partie d'emplois supplémentaires car plusieurs des filières concernées (par exemple celles du bois-matériau et des toits végétalisés) sont à fort taux de main d'œuvre.			
				Nombre d'emplois
	Allemagne	Filière "toits végétalisés"*	Nombre de personnes travaillant en 2002 (réalisation et entretien)	12 000
			Gisement d'emploi si tous les toits plats étaient végétalisés	100 000
		Filière eau**	Nombre d'emplois créés dans la filière de gestion alternative de l'eau	60 000
	Ile de France	Scénario volontariste de construction et réhabilitation HQE (à l'horizon 2010) ***	Création d'emploi directs et indirects en Ile de France	40 000
			Création d'emploi (répartis dans toute la France) dans la filière bois-matériau	10 000
	Sources : * Green Roofs for Healthy Cities – 2003 ** "La gestion alternative de l'eau dans les projets urbains" ARENE Mai 2003 *** "Les enjeux HQE en Ile-de-France à l'horizon 2010" ARENE Mai 2001			

## DES INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES EN FAVEUR DES PROJETS DE CONSTRUCTION DURABLE

Bien que nettement supérieurs aux coûts, les bénéfices économiques résultant des projets de construction durable ne suffisent pas toujours à motiver les décideurs. Deux raisons principales apparaissent. Tout d'abord, les décideurs (maîtres d'ouvrage), lorsqu'ils n'occupent pas les locaux, ne récupèrent qu'une part limitée des bénéfices économiques directs, les occu-

pants percevant souvent une part plus importante de ces bénéfices directs (notamment les économies sur les dépenses de fonctionnement). D'autre part, les décideurs ne profitent généralement d'aucune retombée des bénéfices globaux engendrés pour la collectivité au plan local ou à d'autres niveaux. Pour débloquer cette situation, qui est préju-

diciable à la fois en termes économiques et dans une perspective de développement durable, différents outils économiques et financiers commencent à être mis en place, en France et à l'étranger.

Les approches les plus répandues à ce jour mettent en œuvre, à l'initiative des pouvoirs publics, des instruments fiscaux et des subventions.

LES OUTILS "CLASSIQUES" DE L'ACTION PUBLIQUE		NIVEAU DE MOBILISATION		
		France	Pays leader	
AVANTAGES FISCAUX	Déductions fiscales, crédits d'impôt pour les constructions ou rénovations durables	*	**	Etats-Unis Royaume-Uni
PÉNALISATION FISCALE D'ASPECTS NON-DURABLES	Taxe sur extraction de matériaux de construction vierges	-	**	Danemark, Suède, Royaume-Uni
	Modulation de taxes ou redevances (déchets, eaux usées) ; cautions	-	**	Allemagne Etats-Unis
SUBVENTIONS	Etudes, travaux, formation, etc	**	**	Nombreux pays
	Attribuées après mise en concurrence sur critères de durabilité	-	**	Autriche

\*\* Applications multiples recensées \* Applications ponctuelles recensées - Pas d'applications identifiées

Un nombre croissant d'instruments est mis à disposition par des acteurs privés. Dans certains cas, c'est la puissance publique qui impose aux acteurs privés de s'engager (par

exemple, imposition par la loi ou par les autorités de régulation des gestionnaires d'eau ou d'énergie de dispositions économiques visant à promouvoir la maîtrise de la demande auprès

des usagers). Les acteurs publics et privés sont aussi parfois associés (exemples de la co-bonification de prêts ou de l'abondement de fonds financiers privés par des ressources publiques).

LES INITIATIVES D'ACTEURS PRIVÉS		NIVEAU DE MOBILISATION		
		France	Pays leader	
CRÉDITS PRÉFÉRENTIELS	Prêt bonifié (par banque et/ou co-bonifiés par acteur public)	*	**	Suisse, Pays-Bas, Etats-Unis
INCITATIONS ÉCONOMIQUES DES DISTRIBUTEURS D'EAU OU D'ÉNERGIE, DES FOURNISSEURS D'ÉQUIPEMENTS	Audit gratuit des performances	-	**	Allemagne Belgique, Etats-Unis
	Rabais (ex: sur achats de matériaux sains ou isolants)			
	Aides aux investissements des clients (ex : crédit bail équipements)			
CONDITIONS PRÉFÉRENTIELLES D'ASSURANCES, NOUVEAUX PRODUITS D'ASSURANCES	Couverture de garanties de performances (ex : énergie, qualité de l'air intérieur)	-	**	Etats-Unis
	Taux d'assurance préférentiels	-	*	Etats-Unis
FONDS FINANCIERS SPÉCIALISÉS	Fonds d'investissement	-	**	Royaume-Uni, Etats-Unis
	Fonds de garantie	*	*	

\*\* Applications multiples recensées \* Applications ponctuelles recensées - Pas d'applications identifiées

Le début des années 2000 a vu apparaître de nouveaux outils tels que le bonus de coefficient d'occupation des sols (Suisse, Etats-Unis), la procédure accélérée d'attribution du permis de construire et la vente de certificats négociables

(relatifs aux émissions de CO<sub>2</sub>, aux déchets, etc). Simultanément, des réflexions ont été lancées sur de nouvelles pistes prometteuses comme, par exemple, la prise en compte de la gestion

durable de l'immobilier dans la notation des entreprises. La période actuelle correspond donc à un véritable élargissement de la gamme des outils économiques et financiers à prendre en considération.

Ce document a été établi à partir de l'étude intitulée "Instruments économiques et construction durable" (février 2004) réalisée à la demande de l'ARENE Ile-de-France par Dominique Drouet (Recherche Développement International ; [www.rdi-consultant.com](http://www.rdi-consultant.com))

Contact : Dominique Sellier [d.sellier@areneidf.org](mailto:d.sellier@areneidf.org) - Tél. : 01 53 85 61 75