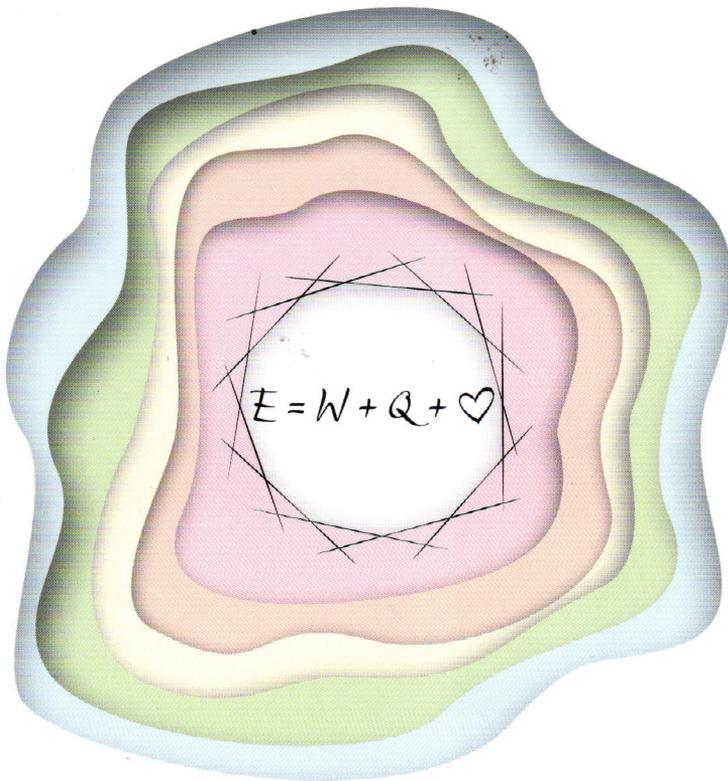


Pascal Lenormand

Le  
*Design*  
énergétique®  
des bâtiments



afnor  
ÉDITIONS

2<sup>e</sup> édition

Les termes *Design énergétique*®, *Méthode Design énergétique*® et *Designer énergétique*® sont des marques déposées et sont la propriété exclusive d'Incub'. Toute utilisation ou reproduction sans l'autorisation expresse d'Incub' est interdite. Tous droits réservés.



Vous voulez nous faire partager  
une remarque ou une suggestion ?  
Contactez-nous :  
[fabrication-editions@afnor.org](mailto:fabrication-editions@afnor.org)

### Conseiller éditorial

Ludovic Schneider

© AFNOR 2024

ISBN 978-2-12-465878-7

Édition : Léonore Mule

Secrétaire d'édition : Jeanne Labourel

PAO : Gilda Masset

Fabrication : Philippe Malbec

Crédit photo : Adobe Stock, 2024



Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 1<sup>er</sup> juillet 1992 - art. L 122-4 et L 122-5, et Code pénal art. 425).

AFNOR – 11, rue Francis de Pressensé, 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex

Tél. : +33 (0) 1 41 62 80 00 – [boutique.afnor.org/livres](http://boutique.afnor.org/livres)



# Sommaire



L'auteur .....	V
Remerciements .....	IX
Préface .....	1
Quoi de neuf depuis la première édition ? .....	3
Avant-propos .....	5
Parce que la vie s'invite dans les questions énergétiques .....	5
Un livre pour redéfinir une posture, un métier .....	6

## Partie 1

### La fin du monde des bâtiments performants

Normalement, tout va bien. Normalement.....	11
Construire : pourquoi et comment ? .....	11
Construire : et dans le vrai monde ? .....	15
L'énergie, cette inconnue qui nous fait du bien .....	21
Compter l'énergie .....	23
Néga... What ? .....	28
De la thermique à l'énergétique .....	37
La thermique du bâtiment : un problème de robinets.....	37
Petit inventaire de fuites .....	40
Localiser et boucher les fuites : <i>check</i> ! .....	53
De l'autre côté du miroir .....	57
Le complexe bâtiment/usage .....	57
À quoi sert l'énergie .....	60
Le changement de paradigme .....	62

## Partie 2

### Vers l'ère du système bâtiment-usage

Vers un <i>Kâma Sûtra</i> de l'énergétique .....	79
La sobriété, cette belle inconnue .....	81
La sobriété, qu'est-ce que c'est ?.....	81
Petits voyages en pays de sobriété.....	86
Simuler la sobriété énergétique en conception : du bon usage de la simulation thermique dynamique .....	94
Poser un problème avant de le résoudre.....	104
Négocier les usages.....	108
Cultiver l'empathie .....	109
Le <i>Design énergétique</i> ®, une affaire d'équipe .....	113
Ingénieurs et architectes, des amours tumultueuses .....	114
Abandonner le parfait achèvement.....	118
Donner le pouvoir à ceux qui vont devoir agir.....	120
La déception est partagée .....	124
De la performance à l'amour.....	127
La notion de « bâtiment performant ».....	127
La nature de la sobriété .....	131
La pratique du <i>Kâma Sûtra</i> .....	134
Cultiver l'utopie .....	136
<b>Postface</b> .....	143
<b>Sigles et abréviations</b> .....	147
<b>Bibliographie</b> .....	149
Ressources et bonus en complément de ce livre .....	150
Vous souhaitez aller plus loin ?.....	150