

**Une synthèse partielle et personnelle de SB08
Sustainable building 2008- MELBOURNE
Jean HETZEL- IFAE**

Les grandes lignes

Organisation pour environ 2000 délégués (1500 à Tokyo, 800 à OSLO) l'intérêt pour la conférence est toujours aussi important malgré le prix élevé (environ 800 €)

L'organisation australienne a été loin d'être efficace :

- absence de « proceeding » avec un abstract réduit, (une clé USB est prévue mais 3 semaines après non encore reçue)
- les plénières étaient toutes sponsorisées avec une auto célébration des sociétés qui ont payées pour être sur la photo
- l'absence de grands donneurs d'ordre, absence des industriels.

La conséquence est que de nombreuses sessions sont en parallèle sauf les grandes plénières ce qui conduit à des sessions réunissant une cinquantaine de participants soit une forte perte en charge.

Une surprise de taille : la surface de l'exposition est relativement modérée bien que toutes les pauses se passent sur place, pause café, déjeuner

Présence en terme de stands :

Allemagne (8) Espagne (4) Hongkong (4) Japon (4) Taiwan (4) Victoria (4) la France a une présence relative (2) avec une documentation tardive – mardi-

Des documents intéressants

Le contenu

Contrairement aux années précédentes, LEED est citée et présentée dans toutes les sessions, plénière, technique, recherche et autres. La tentative de mainmise sur SB est claire et déterminée.

Dans le petit monde des spécialistes, la question est SB Alliance de quoi s'agit-il ? Même si « sustainable building alliance » existe en Nouvelle-Zélande depuis plus de 15 ans et fait la promotion de l'habitat en balle de paille. Un nouveau marché pour le CSTB et le BRE avec le soutien de Nils Laarson?. L'information a été diffusée notamment par FIDIC

Parmi les présentations, j'ai retenu les points suivants :

- De nombreuses présentations insistent sur la nécessité de disposer non de quelques exemples mais d'obtenir une forte représentativité du marché pour que les actions soient non marginales mais puissent répondre aux enjeux

Environmental Impacts of Green Building Initiatives
annual resource savings*

Penetration Rate	Electricity million GJ	Natural Gas million GJ	Air contaminants tonnes	GHG Emissions tonnes	Water million cu m	Waste water million cu m	DLC waste reduction tonnes
20%	6	12	1.5	637,000	47	38	64,000
40%	13	24	3	1,268,000	94	78	128,000
60%	20	35	4.4	1,899,000	141	119	192,000
80%	27	47	5.9	2,530,000	190	158	256,000

* Based on LEED Silver & R-2000 performance

A NOTER

Une présentation intéressante simulant les impacts en analyse de cycle de vie du même bâtiment en béton, acier et bois – étude université Nouvelle Zélande.

La question essentielle est de l'acceptation ou non sur des bases scientifiques de la séquestration du carbone dans le bois et de ses modes de relargage. Selon les points de vue, le bois est très favorable ou aussi neutre que les autres matériaux par rapport à l'énergie consommée pour sa fabrication (embodied energy) et surtout l'influence par rapport aux gaz à effet de serre. La discussion n'est pas nouvelle et pour l'heure l'IPPC n'accepte pas la séquestration, malgré son succès marketing

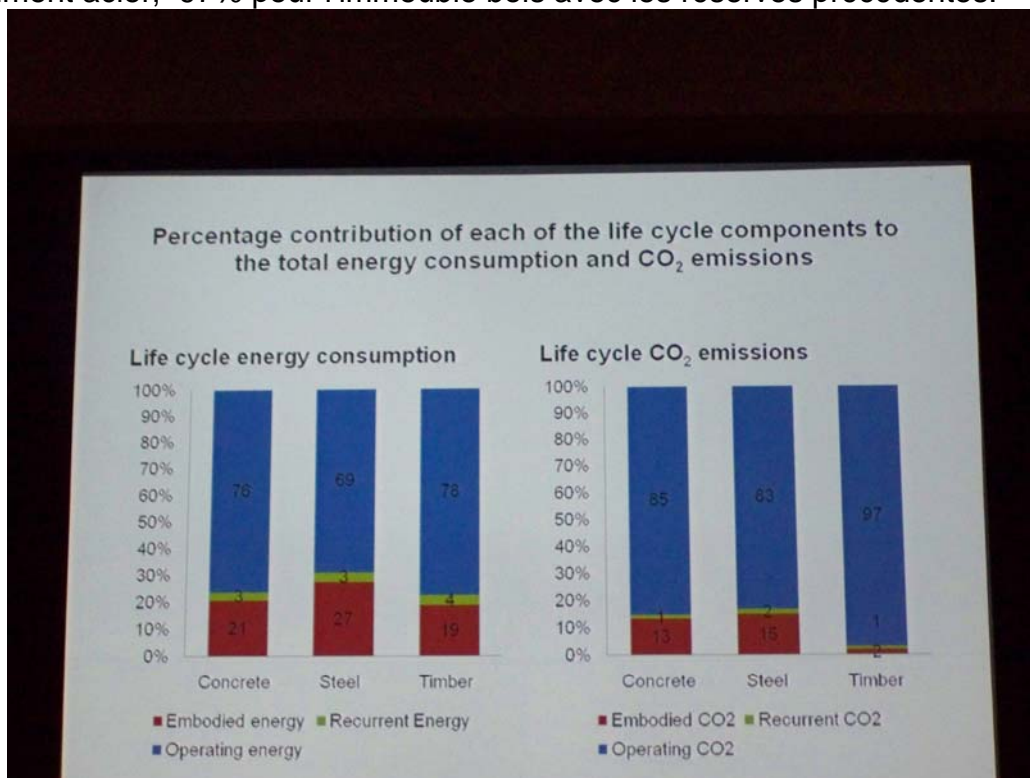
Selon l'étude les composants les plus lourds en terme d'énergie consommée sont la structure, les auvents et les fenêtres. L'acier est le plus contributeur en énergie et en gaz à effet de serre, ce qui n'est pas une surprise mais ce qui est fondée sur une évaluation complète

La répartition de l'usage pour une durée de vie de 60 ans est de

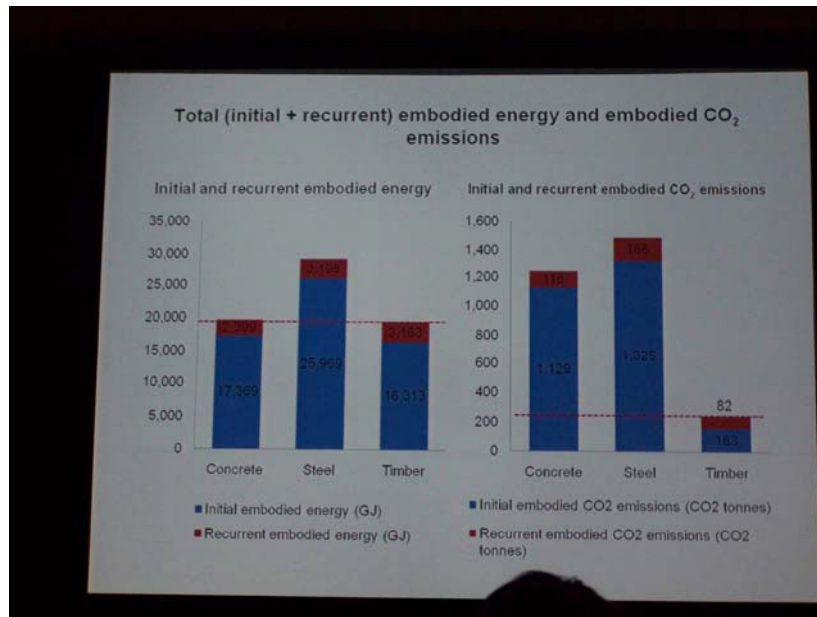
- 76% pour un immeuble béton,
- 69% pour un immeuble acier
- 78% pour un immeuble bois

Ce qui confirme la règle des 20/80 que nous appliquons habituellement pour les répartitions en énergie.

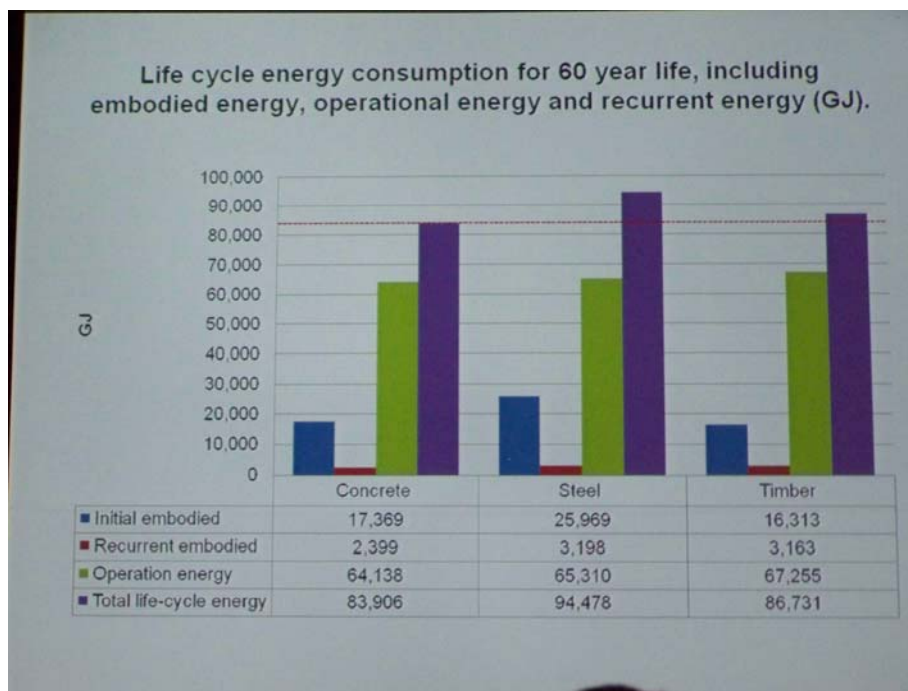
Pour les émissions, la répartition devient 85% pour un bâtiment béton, 83% pour un bâtiment acier, 97% pour l'immeuble bois avec les réserves précédentes.



On voit très clairement ci-dessous que la prise en compte du puits de CO₂ – contestable d'autant qu'il ne prend pas en compte les brûlis qui sont de pratique courante en Australie, modifie fortement les résultats



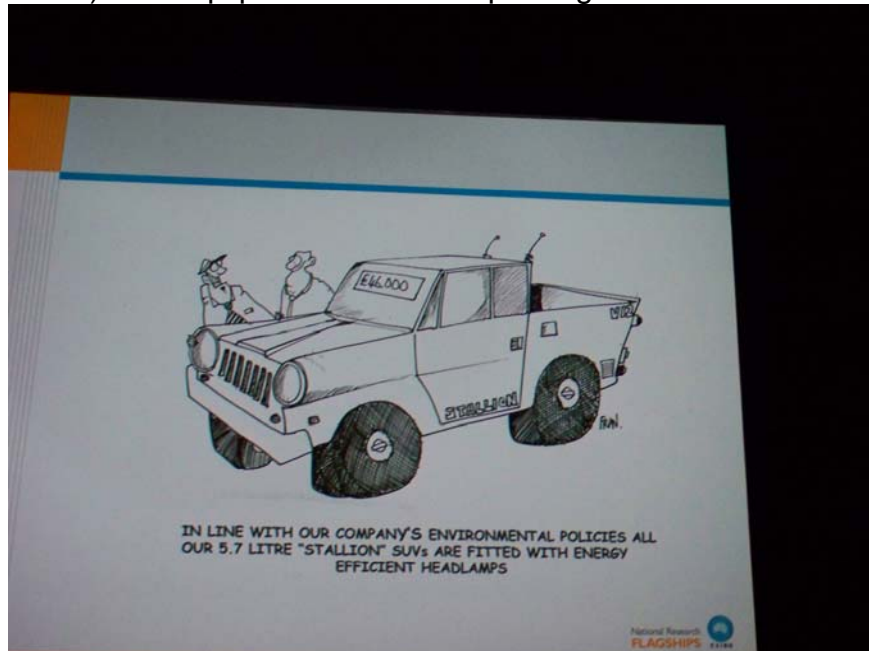
Ce qui ne modifie guère le résultat final, dans le cadre d'une analyse de cycle de vie, la construction en béton restant plus favorable dans le cadre du cycle de vie du bâtiment



- Développement en force de la ventilation naturelle dans les bâtiments au travers des systèmes de puits canadien avec double flux parfois

Avec parfois une trace d'humour très british

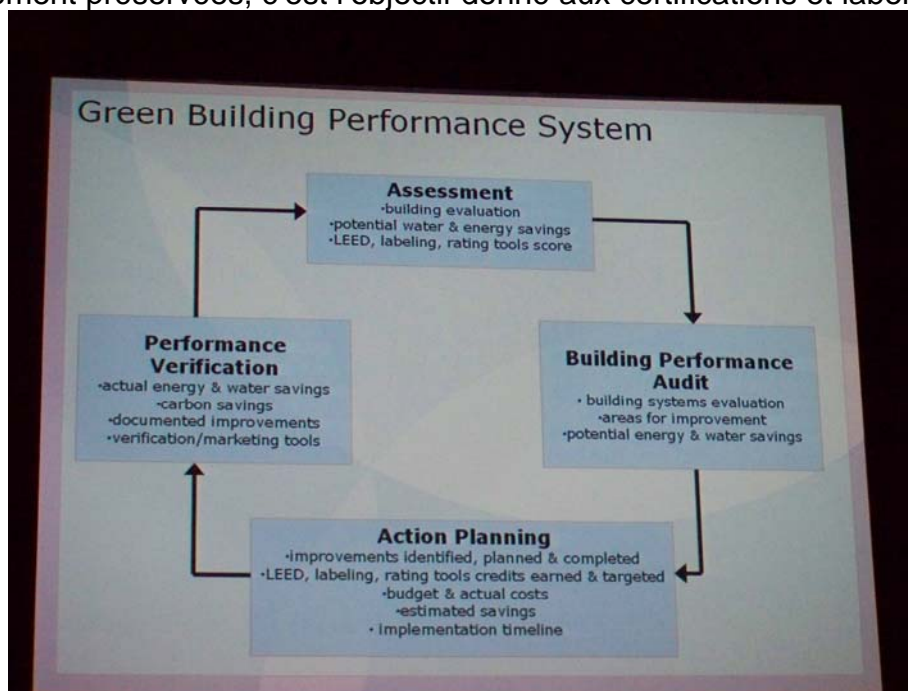
« En accord avec notre politique environnementale, tous nos véhicules tout terrain 5.7 l (de cylindrée) sont équipés avec des lampes à grande efficacité énergétique »



Toutefois, le système complet pour être efficace suppose des innovations et évaluations permanentes :

C'est la présentation du cercle vertueux du GREEN BUILDING PERFORMANCE SYSTEM ;

« Assessment »: quantification et évaluation avec les énergies et les eaux potentiellement préservées, c'est l'objectif donné aux certifications et labels



« Building Performance audit » L'audit de performance du bâtiment – l'évaluation du système bâtiment et les actions mises en œuvre avec les quantités d'énergie et d'eau préservées,

« Action Planning » identification des actions, les coûts globaux, les crédits obtenus et visés – gaz à effet de serre notamment) les valeurs estimées et le plan de mise en œuvre

« Performance verification » les résultats obtenus, les émissions de carbone réduites, la mise en œuvre effective et documentée, la vérification et le marketing du produit bâtiment ;

Ce n'est qu'à la fin du processus que l'on peut monétiser les résultats

Nantes/Melbourne le 16 Octobre 2008

Jean HETZEL