



Assises Nationales de l'énergie grise

15 avril 2011 - GRENOBLE

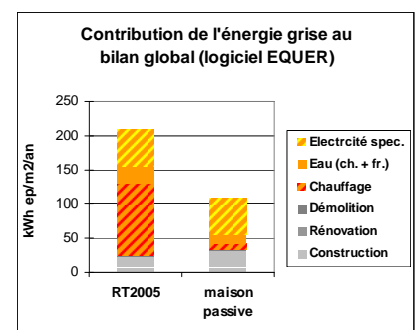
Initiatives Rhônalpines

Noémie Poize

Rhônealpenergie - Environnement

Les maîtres d'ouvrage face à l'énergie grise

- Une préoccupation croissante des maîtres d'ouvrage
 - Part relative « énergie grise / consommations usuelles » de plus en plus importante dans les bâtiments performants



- De façon générale, un critère qui apparaît
 - Dans les systèmes d'aides régionaux (appels d'offre de Bourgogne, Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon...)
 - Demande d'une « étude d'évaluation de l'énergie grise »
 - Volonté d'affiner le critère dans les prochain appels d'offre
 - Dans les labels (Minergie-A)

Un concept qui génère des questions

- De quoi parle-t-on?
 - Que prend en compte l'énergie grise?
 - Comment la calculer?
- Est-ce un indicateur
 - Qui est significatif pour la lutte contre le changement climatique?
 - Qui va dans le sens du développement économique local?
 - Qui permet de valoriser les éco matériaux? Etc.

Besoin d'améliorer la connaissance sur l'énergie grise pour en identifier les enjeux

Un concept qui génère des questions

- Comment prendre en compte l'énergie grise dans les projets? Quel outil d'aide à la décision?
 - Comment évaluer l'énergie grise en phase APS / APD? Sur quelles sources de données se baser?
 - Sur quels lots, quelles phases concentrer l'attention?
 - Comment comparer des solutions?

Besoin d'outils permettant aux maîtres d'ouvrage d'orienter leurs choix en phase conception

- Pour les financeurs: comment conditionner les aides sur la base de calculs faits de façons aussi différentes?

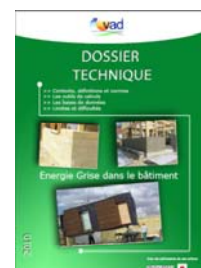
Besoin d'outils d'analyse sur les différentes méthodes

Les initiatives en Rhône-Alpes

- Les différentes initiatives rhônalpines de ces dernières années tentent de répondre à ces différentes questions
- Des initiatives variées et indépendantes les unes des autres

Les initiatives en Rhône-Alpes... pour tenter de clarifier la définition (1/2)

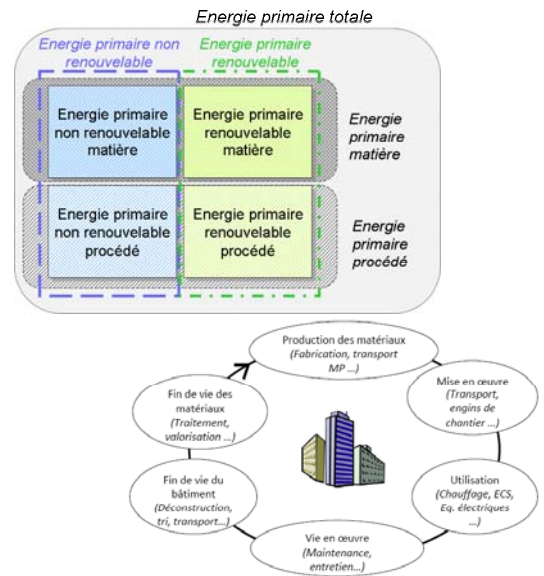
- Des groupes de travail
 - GT Effinergie (2008 – 2011)
 - Piloté par RAEE
 - Groupe réunissant collectivités, associations, industriels, etc.
 - Volonté d'obtenir une approche consensuelle
 - travail interrégional en cours (pilotage Bourgogne)
 - VAD (2010)
 - Guide sur l'énergie grise
 - Présentation de différents outils de calcul
 - Groupe de travail / membres



Les initiatives en Rhône-Alpes...

pour tenter de clarifier la définition (2/2)

- Les points clés identifiés
 - Indicateurs d'énergie grise
 - Périmètre et phases du cycle de vie pouvant être pris en compte
 - Unité fonctionnelle et durées de vie
 - Connaissance des différents outils de calcul
 - Connaissance des bases de données existantes sur les produits et matériaux
- Partage avec les structures locales d'accompagnement de façon à pouvoir renseigner les maitres d'ouvrage sur la compréhension de l'énergie grise



Les initiatives en Rhône-Alpes...

pour encourager la prise en compte de l'énergie grise (1/2)

- Formation Ademe / CSTB sur Elodie (Prebat)
- Appel à projets Défibat 2010
 - Points supplémentaires pour un calcul détaillé de l'énergie grise
- Financement d'ACV Ademe / Région pour les éco-matériaux, en lien avec le Cluster Eco Energies
 - Alimentation des FDES
- Travail CAUE38 / Créabois
 - Objectif: eco-conditionnalité des aides du CG38 sur les projets bois
 - Tests en cours sur plusieurs bâtiments

Les initiatives en Rhône-Alpes...

pour encourager la prise en compte de l'énergie grise (2/2)

- Réponses à l'appel à projets Défibat

- Souvent pas de calcul
- Réponse en phase APS/APD ou PRO/DCE
- Lots pris en compte très variables
- Outils de calculs: Cocon, Elodie
- Bases de données: KBOB, Eco Invent, FDES, etc.

	Oui	Non
Murs	x	
Toiture	x	
Charpente	x	
Faux plafonds	x	
Portes et vitrages extérieurs	x	
Portes et vitrages intérieurs	x	
Plancher intermédiaires	x	
Plancher bas	x	
Sous sol	x	
Fondations	x	
Cloisons	x	
Peintures		x
Portes		x
Mobilier		x
Escaliers	x	x
Ascenseurs		x
Chauffage		x
Eau chaude sanitaire		x
Ventilation		x
Electricité		x
Panneaux solaires		x

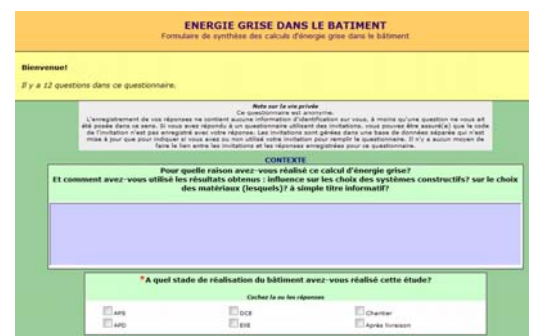


Les initiatives en Rhône-Alpes...

pour collecter des retours d'expérience (1/3)

- Un questionnaire de collecte (RAEE) afin de mieux savoir

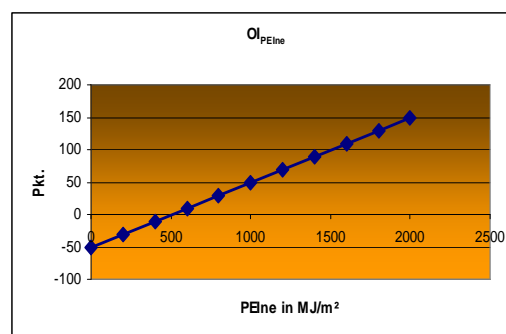
- À quel moment le calcul est le plus nécessaire (phases et lots pris en compte)
- Quelles sont les sources de données utilisées
- Comment le résultat est utilisé par les maîtres d'ouvrage (outil de décision sur les choix constructifs)
- Quels sont les ordres de grandeur obtenus par rapport aux consommations usuelles du bâtiment



Les initiatives en Rhône-Alpes... pour collecter des retours d'expérience (2/3)

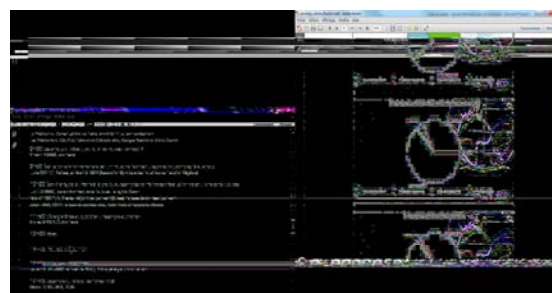
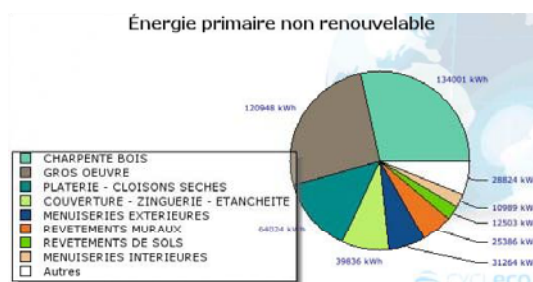
- **Projet Enerbuild (RAEE – en cours)**
 - Calculs avec 3 outils différents sur 2 bâtiments (rendu printemps 2011)
 - Calcul de le l'indicateur OI3 sur 8 bâtiments rhônalpins
 - OI3 prend en compte le indicateurs « acidification », «énergie primaire non renouvelable » et « changement climatique »

$$[OI3_{KON} = 1/3 OI_{PEIne} + 1/3 OI_{GWP} + 1/3 OI_{AP}]$$



Les initiatives en Rhône-Alpes... pour collecter des retours d'expérience (3/3)

- **Test de l'outil CyclecoBat (RAEE et VAD)**
- Outil développé par la Région Bourgogne, lien avec l'appel à projet
- **Orientation envisagée**
 - Outil d'aide à la décision en phase conception
 - Complémentarité avec une approche « produit » en phase réalisation



@Cycleco

Conclusion

- Un foisonnement d'expériences qui alimente la réflexion
- Un besoin de
 - Synthèse des informations et expériences collectées
 - Communication claire auprès des maîtres d'ouvrage
- Ne pas perdre de vue l'objectif: minimiser l'énergie grise au moment des choix constructifs
- Le travail en Rhône-Alpes se poursuit autour
 - de la définition d'un cadre clair pour l'éco-conditionnalité des aides
 - de l'identification de liens entre les différentes méthodes
 - des échanges avec les travaux nationaux et interrégionaux
- Région Rhône-Alpes (2011)
 - Comité régional « Energie grise »
 - Fédérer toutes les initiatives

MERCI