

**PV de la 4e réunion du  
Conseil Consultatif Pôle Énergie de Habay  
11 mars 2014**

<b>Membres présents</b>		<b>Mail</b>	<b>Présents</b>
Marc Ancion	Citoyen	m.ancion@implaproviden ce.be	X
Marc Antoine	Citoyen	marc.antoine@skynet.be	X
Philippe Coton	Délégué du groupe Vouloir	pcoton@hotmail.com	X
Françoise Mangili	Citoyenne	f.mangili@province.luxe mbourg.be	X
Nathalie Monfort	Echevine	nathalie.monfort@commu ne-habay.be	X
Pascal Perard	Citoyen	pperard@mobistarmail.be	X
Yves Storder	Projet énergie Anlier	y.storder@skynet.be	X
Jérémy Van Leeuwen	Ecopasseur	Ecopasseur.jv1@gmail.co m	X
James Wolff	Citoyen	james.wolff@a2conseils.b e	X
<b>Membres excusés</b>		<b>Mail</b>	
Michel Gillard	délégué du groupe IC	m.gillard@skynet.be	

**PV de la réunion précédente :**

Modification :

Consommation = 25.000KWh en place de 25.000€

Pas d'autres remarques.

**Suites de la précédente réunion.**

Antoine Motch, étudiant Ingénieur à Pierrard, réalise son travail de fin d'étude chez Idelux et a pour projet l'étude d'une installation hydraulique à Habay (Parc du Châtelet).

Dans ce cadre, une visite de l'installation hydraulique du château de la Trapperie à Habay-la-Vieille a eu lieu le jeudi 20/02. Plusieurs membres de la commission ont participé à cette visite.

Des informations techniques et financières complémentaires ont été sollicitées. Mme Monfort les communiquera dès qu'elles lui parviendront. Le travail de M. Motch au Chatelet poursuit son étude, le curage de l'ancien canal et des conduites est prévu et sera réalisé par le service travaux de la commune.

Suite à notre étude de l'audit Glaude et à la visite des locaux et chaufferies de l'école communale de H-I-V, nous avons décidé d'approfondir les propositions d'amélioration formulées dans l'audit à savoir :

1. Isolation des combles de l'ancien bâtiment

2. Isolation par l'intérieur des murs de l'ancien bâtiment
3. Isolation des murs creux de l'annexe ??
4. Fenêtre et châssis
5. Régulation dans l'ancien bâtiment
6. Remplacement du boiler de l'ancien bâtiment par un boiler électrique de 70l.

À cette fin, des contacts ont été pris pour les problèmes de régulation avec M. Roland Legros responsable du service des travaux de la commune, afin d'obtenir du chauffagiste sous contrat avec la commune, M. Henri Beguin, des offres de prix pour surveiller et améliorer la régulation existante tant dans l'ancien (A) que dans les nouveaux bâtiments (B, C, D). Plusieurs problèmes de vannes ne sont pas résolus.

Des relevés ont été demandés à M. le Directeur de l'école pour connaître la consommation électrique et de mazout lors de l'occupation de l'école les week-ends. Celui-ci aurait d'autres suggestions à nous proposer en matière d'économies au niveau de l'école.

Comment connaître la consommation de l'aile avant, vu que le relevé est automatisé ? La commune pourrait demander les relevés de consommation à ORES pour les week-ends.

Consulté sur l'opportunité d'aménager une classe supplémentaire dans les combles, le Directeur estime que ce n'est pas nécessaire dans les 5 à 10 ans à venir.

Quant à l'opportunité de mettre des panneaux solaires sur l'aile arrière, elle est moins intéressante au niveau exposition que sur l'aile avant, de plus l'installation serait limitée par la présence de Vélux.

N.B. Il y a un vrai problème d'odeur de mazout dans le réfectoire.

### **Informations de la commune.**

#### Éolien.

La commune a vécu deux RIP (projets Mambour).

Une demande de permis unique (Lucéole), le dossier est incomplet et devra être représenté, la consultation populaire n'aura pas lieu en avril comme prévu.

Réseaux de chaleur, pas encore de réponse.

Réunion d'échange des 14 communes (Convention des Maires) autour du responsable M. Conrotte.

- Présentation de la production de plaquettes par Hotton (à visiter), ainsi que le prêt de wattmètres aux habitants.
- Présentation du panel des petites actions par M. Conrotte, elles pourraient être reprises sur le site et la publication de la commune.
- Centrale de méthanisation de Framont 10 KW avec le lisier d'une ferme 49MW/h par an.
- St Léger , hall sportif, installation d'un programmeur qui coupe chauffage et électricité hors des heures d'occupation. Gain de plusieurs centaines d'€. Pareil système pour la nouvelle aile du Pachis chauffée à l'électricité serait peut-être utile.

### Réseau de chaleur.

Des regrets sont exprimés par les participants sur l'abandon en son temps du projet de réseau de chaleur à Hachy pour l'école, le local des Ardents et pour les particuliers. Les subsides à l'époque étaient à 80% et l'installation rentabilisable en 8 ans. À cette époque des réalisations en Suisse et en Alsace avaient été visitées

### Éclairage public

L'importance des dépenses communales en matière d'éclairage n'a pas échappé à la commission. Couvin mène une expérience pilote en matière d'éclairage public et passe totalement au LED.

ORES n'y est pas encore favorable (peut-être pour une raison de rentabilité partagée par les communes qui touchent les dividendes. La présence des producteurs comme Electrabel au sein d'ORES jusqu'en 2015 n'aide pas ?). Pour des raisons de sécurité, une rue doit être complètement équipée pour éviter des variations de luminosité. Il semblerait aussi que l'installation de LED peut se transformer en flash ou clignotement en cas de perte d'isolation même infime.

ORES doit réaliser des audits de l'éclairage public pour chaque commune, Jeremy pourrait se procurer celui d'Habay et nous en faire part.

### Modules provisoires à l'entrée de la mairie.

Ils sont bien chauffés à l'électricité 24h/24, 7j/7. Jérémie a installé un appareil pour relever les températures durant une semaine et a mesuré la consommation. Un programmeur horaire a été installé pour supprimer le chauffage lorsque les bureaux ne sont pas utilisés. Les économies sont de l'ordre de 10% soit 20 kW par jour. Il faut près de 4 heures pour réchauffer les bureaux ce qui indique sans doute des pertes importantes.

Ces modules resteront encore au moins 2 ans. Il est difficile d'améliorer ce type de container.

### BAC à Rulles

Le local est chauffé par un poêle à bois (bûches). Il faut isoler la toiture. (voir PCDR)

## **Propositions de la commission pour l'école d'Habay-la-Vieille.**

Rappel : Extrait de l'audit GLAUDE

Le tableau récapitulatif suivant est un bilan technico-économique des cas d'amélioration identifiés :

	<b>Cas 1 : Isolation plancher de combles</b>	<b>Cas 2 : Isolation murs de classe</b>	<b>Cas 3 : Isolation mur creux annexe</b>	<b>Cas 4 : Remplacement fenêtres côté classe</b>	<b>Cas 5 : Remise en état régulation chauffage sol</b>	<b>Cas 6 : Remplacement boiler</b>
	<b>Ancien bâtiment</b>	<b>Ancien bâtiment</b>	<b>Ancien bâtiment</b>	<b>Extension</b>	<b>Ancien bâtiment</b>	<b>Ancien bâtiment</b>
<b>Coût Estimé (TVAC)</b>	3.250 €	10.285 €	2.325 €	16.940 €	1.515 €	750 €
<b>Aide UREBA</b>	30%	30%	30%	30%	/	/
<b>Gain mazout/an</b>	1.614 litres	1.726 litres	1.259 litres	1.798 litres	311 litres	334 litres
<b>Gain CO<sub>2</sub>/an</b>	5,4 t	5,8 t	4,2 t	6 t	1 t	1,1 t
<b>Gain C/an</b>	1.171 €	980 €	896 €	803 €	166 €	42 €
<b>Retour sur investissement</b>	3 ans	7,5 ans	3 ans	10,5 ans	8 ans	14 ans

Nous retenons les cas 1, 4, 5, 6.

**Cas 1 : Plancher des combles et mur de séparation.**

La C. propose une isolation du sol et du mur de séparation avec de la laine de bois recouverte de panneaux OSB pour permettre le rangement et le stockage. La porte doit être rehaussé ?

Si ultérieurement le local doit être utilisé comme salle de classe, les matériaux pourront être réutilisés pour une isolation du toit et les primes à nouveau demandées.

**Cas 4 : Remplacements des vitrages**

La C. propose le remplacement des doubles vitrages anciennes normes (25 ans) 40m<sup>2</sup> par des doubles vitrages performants avec maintien des châssis actuels.

**Cas 5 : Régulations des chauffages :**

À cette fin, des contacts ont été pris pour les problèmes de régulation avec M. Roland Legros responsable du service des travaux de la commune, afin d'obtenir du chauffagiste sous contrat avec la commune, M. Henri Beguin, des offres de prix pour surveiller et améliorer la régulation existante tant dans l'ancien (A) que dans les nouveaux bâtiments (B, C, D). Plusieurs problèmes de vannes ne sont pas résolus.

**Cas 6 : Boiler ancien bâtiment.**

La C. propose le remplacement du boiler de 250l par un boiler électrique de 70l situé si possible près des lieux de puisage.

La C. estime la dépense de l'ordre de 15.000€ avec des primes de 30% et une économie de 7000l de mazout par an soit une rentabilité au bout de deux ans.

Afin de préciser les coûts, une rencontre avec M. Legros s'impose avant de soumettre les propositions au collège-conseil communal.

Nous faisons ce travail à titre d'exemple, le même travail peut être fait pour d'autres écoles ou

d'autres bâtiments appartenant à la commune mais pas nécessairement par la C.

Nous faisons ce travail pour montrer aux citoyens la nature des efforts qui sont possibles avec l'espoir de faire des petits. Nous faisons le travail à fond sur une école, c'est pourquoi nous travaillerons encore une fois sur l'école en utilisant la grille BREEAM avant de communiquer vers les autorités et les citoyens. Nous utilisons cette grille comme aide-mémoire, nous nous concentrerons sur les points qui nous concernent

BREEAM (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method) est la méthode d'évaluation environnementale des bâtiments la plus répandue dans le monde.

Cette méthode d'évaluation permet de porter un regard extérieur au projet

Voici en résumé les différents critères sur lesquels l'évaluation se base, avec à chaque fois les thèmes abordés.

## MANAGEMENT

- Commissioning (suivi de mise en service du bâtiment et de ses performances définies)

- Code environnemental et social du constructeur

- Impacts du chantier de construction sur le site

- Guide de l'utilisateur du bâtiment

- Analyse du coût du cycle de vie du bâtiment

## SANTÉ & BIEN-ÊTRE

- Lumière du jour

- Vue extérieure

- Contrôle de l'éblouissement

- Luminaires à fréquence

- Niveaux d'éclairage intérieur et extérieur

- Zonage lumineux et contrôle

- Ventilation naturelle

- Qualité d'air intérieur

- Composés organiques volatiles

- Confort thermique

- Zonage thermique

- Contamination microbienne

- Performance acoustique

## ÉNERGIE

- Réduction des émissions de CO2

- Comptage de l'énergie utilisée

- Comptage énergétique principal et des zones locatives

- Éclairage extérieur

- Technologies renouvelables

- Ascenseurs

## TRANSPORTS

- Fourniture en transports publics
- Proximité des facilités
- Modes alternatifs de transport
- Sécurité des piétons et cyclistes
- Plan de mobilité
- Capacité maximale du parking

## EAU

- Consommation en eau
- Comptage de l'eau
- Détection des fuites principales
- Coupure automatique des sanitaires
- Systèmes d'irrigation
- Traitement de l'eau in situ

## MATÉRIAUX

- Spécificité des matériaux principaux
- Protections contre les détériorations
- Réutilisation d'une façade
- Réutilisation d'une structure
- Matériaux issus de gestion durable
- Isolation
- Conception robuste

## DÉCHETS

- Plan de gestion des déchets de chantier
- Agrégats recyclés
- Stockage des déchets
- Compostage
- Finition de sol à longue durée

## ENVIRONNEMENT & ÉCOLOGIE

- Réutilisation du terrain
- Contamination du terrain
- Valeur écologique et protection des caractéristiques écologiques
- Impact sur l'écologie du site
- Impact à long terme sur la biodiversité

## POLLUTION

- Réfrigérant dans les installations du bâtiment

Prévention contre les fuites de réfrigérant  
Émission de NOx depuis les sources de chauffage  
Risque d'inondation  
Minimisation de la pollution des cours d'eau  
Réduction de la pollution lumineuse nocturne  
Atténuation du bruit

## INNOVATION

Impacts du chantier de construction sur le site  
Lumière du jour  
Composés organiques volatiles  
Réduction des émissions de CO2  
Technologies renouvelables  
Modes alternatifs de transport  
Comptage de l'eau  
Spécificité des matériaux principaux  
Matériaux issus de gestion durable  
Plan de gestion des déchets de chantier  
Émission de NOx depuis les sources de chauffage.

### **Prochaine réunion le 9 avril à 20h à l'école communale de H-I-V.**

Proposition d'ordre du jour

- Présentation par M. Motch de son avant-projet de centrale hydraulique du Châtelet.
- Rencontre avec Roland Legros du service des travaux de la commune pour finaliser nos propositions d'économies énergétiques à l'école d'H-I-V.
- Fin du travail au regard de la liste BREEAM : gestion des déchets, accessibilité, biodiversité etc. (propositions du directeur ?)

Participation aux formations-informations organisées par la Province (voir liste et dates sur dropbox). Organisation d'un co-voiturage pour une formation-information sur la filière-bois le 13 mai à Bertrix.

Pour la suite, réunion de la commission prévue **le 20 mai**.

Une formation –information pourrait être organisée avec Cuestas. Elle pourrait entre autres être consacrée à la production de plaquettes pour le chauffage à partir des ressources locales ?

Est-ce possible, y a-t-il du bois pour cela ? Bois publics, bois privés ?

Qui inviter comme informateurs ?

- DNF
- FRW (François Flahaut)
- Paliseul, Hotton,
- PCDN
- Etc...