



**Bonjour**

**Nous sommes heureux de vous présenter notre projet final pour préserver l'environnement et pour que vous puissiez faire des économies.**

Nous souhaitons tout d'abord installer des pompes air/eau et air/air pour remplacer les chauffages actuels très coûteux en énergie et donc nécessitant un entretien fréquent.

Le coût d'installation serait entre 60 et 90€ par m<sup>2</sup> et le coût de fonctionnement serait de 2,30 à 3,70€ par m<sup>2</sup>.

La facture serait réduite de 70%.

Ces installations peuvent être placées sur les piscines publiques, les médiathèques, les mairies ou toute autre structure privée ou publique.

Nous pensons également installer un sol chauffant qui utilise la géothermie, donc qui puise l'énergie dans le sol, et ce grâce à une pompe à chaleur (ou PAC) dont le coût d'installation serait entre 70 et 100€ le m<sup>2</sup>. Grâce à ce système, la facture serait également réduite et il y aurait moins de perte de chaleur, ce qui en fait un avantage écologique.

Le moteur nécessite une intervention de maintenance toutes les 10 000 heures (soit 3 ans de fonctionnement environ).

Nous aimerions donc vous proposer un contrat de maintenance gratuite. Le coût d'installation d'une PAC est de 15000€. Il faudrait donc compter environ 500000€ pour équiper les bâtiments publics (piscines, médiathèques, cinémas, théâtres, écoles, mairies...).

Chaque jour en Europe, une famille gaspille des dizaines de litres d'eau juste en tirant la chasse d'eau.

Ainsi nous avons pensé à un système de toilettes écologiques où la chasse d'eau est remplacée par un compost ; la sciure de bois stoppe les odeurs et les recouvre. La mise en œuvre de ces toilettes est écologique et peu coûteuse.

Il suffit de remplacer la cuve d'eau des toilettes par un caisson en bois. Un récipient de 50 litres peut contenir les déjections d'une famille pour une dizaine de jours.

Il y a 94000 habitants dans Thau agglo, les communes utilisent 17,3 millions d'euros pour l'assainissement des eaux ; si vous, les maires, convainquez les citoyens d'adopter les toilettes écologiques, ils économiseraient ainsi en partant sur la base qu'il y a 23500 familles dans Thau agglo alors 355000 litres d'eau seraient économisés par semaine.

Si vous financez le passage aux toilettes écologiques des particuliers, cela vous coûterait environ 900000€, soit une dizaine de millions d'€ d'économie.

$(23500 \times 1,5 \times 26)$

LIEGE

LAIN DE MOUTON

LIN

CHANVRE

OUATE PANNEAUX

OUATE VRAC

LAIN DE BOIS

FIBRE DE BOIS



Nous souhaiterions utiliser la fibre de bois pour, par exemple, isoler les maisons de retraite du bassin de Thau ; pour une maison de retraite, le coût s'élèverait à 70000€.

L'intérêt est donc d'économiser sur le chauffage et sur la climatisation l'été.

SEMI-RIGIDE

RIGIDE

Ignifugée  
Performant contre la chaleur

Isolation thermique par l'extérieur  
Performant contre la chaleur

Application

Isolation phonique et thermique des murs, cloisons et planchers. Permet de faibles épaisseurs

Isolation thermique des toitures et planchers. Excellent pour la régulation de l'humidité

Isolation thermique des toitures, cloisons et planchers

Isolation thermique des toitures, cloisons et planchers. Peu adapté en milieu humide

Isolation phonique et thermique des murs, cloisons et planchers

Isolation thermique des planchers de combles et sous planchers. Economique en épandage ou en soufflage

Isolation thermique et phonique des murs, cloisons et toitures.

Finitions en combles aménagés, sous tuile

PAR

**NESS BUSI**

ET

**MARK ÉTING**

**ISOCLIM**