



Formulaire d'étude de faisabilité

1. Données administratives

Référence Dossier PEB ATELIER SERVICE TRAVAUX - COMMUNE

Cadre réservé à
l'administration

1.1 Contexte du formulaire

Qui doit introduire un formulaire d'étude de faisabilité ?

Le DECLARANT, qui est soit le maître d'ouvrage, soit l'acquéreur dans certains cas (cf article 237/18 §1 du Décret du 19/04/2007)

Qui doit compléter le formulaire d'étude de faisabilité ?

L'AUTEUR DE L'ETUDE DE FAISABILITE, c'est-à-dire toute personne physique ou morale agréée par le Gouvernement Wallon.

Quant introduire le formulaire d'étude de faisabilité ?

L'étude de faisabilité est requise pour tout bâtiment neuf dont la superficie utile totale est supérieure à 1.000 m².

Ce formulaire, signé par le(s) déclarant(s) et l'Auteur de l'étude de faisabilité, est à joindre à toute demande de permis d'urbanisme tombant dans le champ d'application des arrêtés du Gouvernement Wallon du 17 avril 2008 (déterminant la méthode de calcul des exigences, les agréments et les sanctions applicables en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments) et du 18 juin 2009 (relatif à la composition des demandes de permis d'urbanisme et à la procédure applicable en matière de PEB) sous peine d'irrecevabilité du permis.

Où trouver plus de renseignements ?

Pour toute demande de documentation et toute information relative à la performance énergétique des bâtiments, vous pouvez consulter le site portail de l'Energie en Wallonie : <http://energie.wallonie.be>

1.2 Localisation des travaux

Rue Numéro Boîte

Localité Code Postal

Référence cadastrale

1.3 Déclarant(s)

Déclarant 1

Mrs Nom _____

Représentant : Dénomination (1) **Le Collège Communal de la Commune**

Rue _____ Numéro **1** Boîte _____

Code Postal _____ Localité _____ Pays _____

Téléphone _____ Fax _____

Courriel _____

Déclarant pour (2) _____

Déclarant 2

M / Mme Nom _____ Prénom _____

Représentant : Dénomination (1) _____

Rue _____ Numéro _____ Boîte _____

Code Postal _____ Localité _____ Pays _____

Téléphone _____ Fax _____

Courriel _____

Déclarant pour (2) _____

Déclarant 3

M / Mme Nom _____ Prénom _____

Représentant : Dénomination (1) _____

Rue _____ Numéro _____ Boîte _____

Code Postal _____ Localité _____ Pays _____

Téléphone _____ Fax _____

Courriel _____

Déclarant pour (2) _____

(1) Si le Déclarant est une Personne Morale, inscrire ici la dénomination de la personne morale représentée

(2) Indiquer ici le bâtiment ou la partie de bâtiment pour lequel la personne renseignée est le déclarant.

1.4 Architecte

Le champ 1.4 n'est pas à compléter si les actes et travaux visés par la demande de permis sont dispensés du concours d'un architecte.

Nom _____ Prénom _____
Représentant : Dénomination (3) _____
Rue _____ Numéro _____ Boîte _____
Code Postal _____ Localité _____ Pays _____
Téléphone _____ Fax 081/470 277
Courriel _____

1.5 Responsable PEB

Si le Responsable PEB est la même personne que l'architecte, ne remplir que le numéro d'agrément.

Mr _____ Nom **Xhonneux** _____ Prénom **Alain** _____
Représentant : Dénomination (4) **EnerConsult SA** _____
Rue **Chaussée de Marche** _____ Numéro **474** _____ Boîte _____
Code Postal **5101** _____ Localité **Erpent (Namur)** _____ Pays **Belgique** _____
Téléphone **081/85.69.52** _____ Fax **081/85.58.27** _____
Courriel alain.xhonneux@enerconsult.be _____
Numéro d'agrément **PEB-00048-R** _____

1.6 Auteur de l'étude de faisabilité

Mr _____ Nom **Xhonneux** _____ Prénom **Alain** _____
Représentant : Dénomination (5) **EnerConsult SA** _____
Rue **Chaussée de Marche** _____ Numéro **474** _____ Boîte _____
Code Postal **5101** _____ Localité **Erpent (Namur)** _____ Pays **Belgique** _____
Téléphone **081/85.69.52** _____ Fax **081/85.58.27** _____
Courriel alain.xhonneux@enerconsult.be _____
Numéro d'agrément de l'auteur de l'étude de faisabilité **AEF-00009-AU** _____

(3) Si l'Architecte est une Personne Morale, inscrire ici la dénomination de la personne morale représentée

(4) Si le Responsable PEB est une Personne Morale, inscrire ici la dénomination de la personne morale représentée

(5) Si l'auteur de l'étude de faisabilité est une Personne Morale, inscrire ici la dénomination de la personne morale représentée

3.2. Besoins et consommations du bâtiment concerné par l'Etude de Faisabilité

Présentation des Besoins énergétiques annuels nets à satisfaire du Bâtiment

Besoins nets en énergie pour le chauffage	301 826.19	MJ/an
Besoins nets en énergie pour le refroidissement	-	MJ/an
Besoins nets en énergie pour l'ECS	39 134.21	MJ/an

Présentation des consommations annuelles d'Energie Primaire

Consommation d'énergie primaire pour le chauffage	219 340.80	MJ/an
Consommation d'énergie primaire pour le refroidissement	-	MJ/an
Consommation d'énergie primaire pour l'ECS	23 659.20	MJ/an
Consommation d'énergie primaire pour l'éclairage (6)	108 000.00	MJ/an
Consommation totale d'énergie primaire du bâtiment (7)	513 000.00	MJ/an

(6) Uniquement pour les bâtiments tertiaire!

(7) SANS prise en compte des systèmes alternatifs de production ou d'utilisation d'Energie Renouvelable

3.3. Choix des techniques

Veillez cocher (au moins 1 !) dans la liste ci-dessous quel(s) système(s) vous avez analysé(s) pour ce bâtiment (des combinaisons sont possibles).
Pour chaque système analysé, veuillez mentionner s'il sera intégré ou non dans le projet et justifiez votre choix.
Pour chaque système non analysé, veuillez justifier pourquoi vous n'avez pas analysé cette technique.

Capteurs solaires thermiques ECS

Technique étudiée dans le projet : **Oui** - ~~Non~~

Technique retenue dans le projet : ~~Oui~~ - Non

Justification :

Le solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire n'a pas de sens dans le projet actuel, dans la mesure où : 1) Le combustible prévu (le bois) à un coût tellement bas qu'il devient très difficile d'amortir une installation solaire coûteuse et 2) Le solaire n'apporte rien en terme d'économies d'émission de CO2 dans la mesure où la solution prévue utilise déjà le bois qui n'émet pas de CO2 !

Capteurs solaires photovoltaïques

Technique étudiée dans le projet : **Oui** - ~~Non~~

Technique retenue dans le projet : Oui - ~~Non~~

Justification :

L'investissement en panneaux photovoltaïques peut quant à lui être retenu comme intéressant et rentable (même si grâce aux aides importantes existantes à l'heure actuelle). Il est clair que le bâtiment présente une surface horizontale facile à optimiser pour la production d'électricité solaire. De plus, la surface à installer est à déterminer en fonction de la consommation électrique sur place, actuellement difficile à déterminer. Nous conseillons donc un étagement de la mise en place de capteurs, le temps de mieux connaître la consommation électrique réelle du bâtiment. Et si celle-ci est correctement maîtrisée le bâtiment pourrait voir son impact écologique réduit à très peu de choses en fonction de la surface de capteurs finalement mise en oeuvre.

Cogénération à haut rendement

Technique étudiée dans le projet : **Oui** - ~~Non~~

Technique retenue dans le projet : Oui - ~~Non~~

Justification :

L'utilisation d'une cogénération à haut rendement ne semble pas non plus, dans le cas présent, être un choix opportun. En effet, il s'agit d'une technologie qui reste coûteuse, surtout pour des consommations relativement faibles, et qui apporte un gain limité du point de vue économique (à cause de l'usage du bois comme combustible prévu, dont le coût est faible). De plus, le gain en CO2 reste très limité puisque uniquement réalisé sur la production d'électricité (la production de chaleur ne fait pas gagner de CO2 puisque le bois n'en dégage pas par définition). Cette option ne nous semble donc pas pertinente dans le cas présent.

Pompe à chaleur ECS

Technique étudiée dans le projet : Oui - Non

Technique retenue dans le projet : Oui - Non

Justification :

Pompe à chaleur chauffage

Technique étudiée dans le projet : Oui - Non

Technique retenue dans le projet : Oui - Non

Justification :

Chaudière Biomasse

Technique étudiée dans le projet : Oui - Non

Technique retenue dans le projet : Oui - Non

Justification :

Système de chauffage ou de refroidissement urbains ou collectifs

Technique étudiée dans le projet : Oui - Non

Technique retenue dans le projet : Oui - Non

Justification :

Autre(s) Technique(s) :

Technique étudiée dans le projet : Oui - Non

Technique retenue dans le projet : Oui - Non

Justification :

3.4. Résultats des systèmes analysés

Pour chacun des systèmes cochés précédemment, veuillez remplir les données ci-dessous et fournir la note de calcul en annexe comprenant les hypothèses de travail, ainsi que le cas échéant, une évaluation des contraintes d'utilisation, notamment en termes de maintenance, de disponibilité et de type de combustible envisagé.

Capteurs solaires thermiques ECS

Type de technologie :	capteurs plans	
Durée de vie de l'installation :	20	ans
Surface des capteurs :	17	m ²
Volume de stockage :	1.0	m ³
Fraction solaire utile :	62	%
Economies annuelles d'énergie primaire :	3 524	kWh/an
Economies annuelles de CO ₂ :	0.1	tonnes/an
Coût économique (investissement) :	20 000	€
Temps de retour simple :	46.0	ans
Autre :		

Capteurs solaires photovoltaïques

Type de technologie :	Monochirstallin	
Durée de vie de l'installation :	25	ans
Surface des capteurs :	50	m ²
Puissance crête de l'installation :	7.6	kWc
Economies annuelles d'énergie primaire :	16 150	kWh/an
Economies annuelles de CO ₂ :	8.8	tonnes/an
Coût économique (investissement) :	41 382	€
Coût spécifique :	5.4	€/Wc
Temps de retour simple :	11.0	ans
Autre :		

Cogénération haut rendement

Type de technologie :	Moteurs au biogaz de bois (gazéification)	
Durée de vie de l'installation :	20	ans
Volume de stockage le cas échéant :		m ³
Puissance thermique :	12	kW
Rendement thermique :	57	%
Puissance électrique :	4	kW
Rendement électrique :	18	%
Economies annuelles d'énergie primaire :	56 379	kWh/an
Economies annuelles de CO ₂ :	-	tonnes/an
Coût économique (investissement) :	35 620	€
Temps de retour simple :	10.6	ans
Autre :		

Pompe à chaleur ECS

Type de technologie :		
Durée de vie de l'installation :		ans
Volume de stockage :		m ³
Puissance thermique :		kWth
COP test :		
Type d'appoint utilisé :		
Economies annuelles d'énergie primaire :		kWh/an
Economies annuelles de CO ₂ :		tonnes/an
Coût économique (investissement) :		€
Temps de retour simple :		ans
Autre :		

3.4.1 Résultats des systèmes analysés (2)

Pompe à chaleur chauffage

Type de technologie : _____
Durée de vie de l'installation : _____ ans
Volume de stockage (le cas échéant) : _____ m³
Puissance thermique : _____ kW
COP test : _____
Type d'appoint utilisé : _____
Economies annuelles d'énergie primaire : _____ kWh/an
Economies annuelles de CO₂ : _____ tonnes/an
Coût économique (investissement) : _____ €
Temps de retour simple : _____ ans
Autre : _____

Chaudière biomasse

Type de technologie : _____
Durée de vie de l'installation : _____ ans
Volume de stockage : _____ m³
Puissance thermique : _____ kW
Rendement thermique : _____ %
Economies annuelles d'énergie primaire : _____ kWh/an
Economies annuelles de CO₂ : _____ tonnes/an
Coût économique (investissement) : _____ €
Temps de retour simple : _____ ans
Autre : _____

Système de chauffage ou de refroidissement urbains ou collectifs (ex : réseau de chaleur)

Type de technologie : _____
Durée de vie de l'installation : _____ ans
Volume de stockage le cas échéant : _____ m³
Puissance thermique : _____ kW
Rendement thermique : _____ %
Puissance électrique : _____ kW
Rendement électrique : _____ %
Economies annuelles d'énergie primaire : _____ kWh/an
Economies annuelles de CO₂ : _____ tonnes/an
Coût économique (investissement) : _____ €
Temps de retour simple : _____ ans
Autre : _____

Autre

Type de technologie : _____
Durée de vie de l'installation : _____ ans
Economies annuelles d'énergie primaire : _____ kWh/an
Economies annuelles de CO₂ : _____ tonnes/an
Coût économique (investissement) : _____ €
Temps de retour simple : _____ ans
Autre : _____

4. Déclarations sur l'honneur

Déclarant 1

Je soussigné, _____
représentant _____
domicilié / établi _____ à _____

déclare avoir pris connaissance des exigences de Performance Energétiques visées au cadre 2.2 du formulaire d'engagement PEB et des sanctions applicables en cas de non-respect de celles-ci, conformément à la réglementation en vigueur (Arrêté du GW du 17 avril 2008 déterminant la méthode de calcul et les exigences, les agréments et les sanctions applicables en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments ; Arrêté du GW 18 juin 2009 relatif à la procédure PEB) et m'engage à respecter ces exigences.

Date :

Signature :

Déclarant 2

Je soussigné, _____
représentant _____
domicilié / établi _____ à _____

déclare avoir pris connaissance des exigences de Performance Energétiques visées au cadre 2.2 du formulaire d'engagement PEB et des sanctions applicables en cas de non-respect de celles-ci, conformément à la réglementation en vigueur (Arrêté du GW du 17 avril 2008 déterminant la méthode de calcul et les exigences, les agréments et les sanctions applicables en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments ; Arrêté du GW 18 juin 2009 relatif à la procédure PEB) et m'engage à respecter ces exigences.

Date :

Signature :

Déclarant 3

Je soussigné, _____
représentant _____
domicilié / établi _____ à _____

déclare avoir pris connaissance des exigences de Performance Energétiques visées au cadre 2.2 du formulaire d'engagement PEB et des sanctions applicables en cas de non-respect de celles-ci, conformément à la réglementation en vigueur (Arrêté du GW du 17 avril 2008 déterminant la méthode de calcul et les exigences, les agréments et les sanctions applicables en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments ; Arrêté du GW 18 juin 2009 relatif à la procédure PEB) et m'engage à respecter ces exigences.

Date :

Signature :

Auteur de l'étude de faisabilité

Je soussigné, Alain Xhonneux
représentant EnerConsult SA
domicilié / établi Chaussée de Marche 474 à B-5101 Erpent (Namur)

déclare avoir pris connaissance des exigences applicables à l'étude de faisabilité (CWaTUPE, article 237/16) ainsi que des sanctions applicables en cas de non-respect de celles-ci (CWaTUPE, article 237/35, al 2, 2°) et m'engage à respecter ces exigences.

Date :

Signature :

5. Annexes

Type	Nom
Rapport d'étude de techniques alternatives	Etude de faisabilité