



CONSTRUIRE
AVEC L'ÉNERGIE

naturellement!

CONSTRUIRE AVEC L'ÉNERGIE ² *... naturellement!*

*Pour une performance énergétique globale
des logements neufs*

Engagement
volontaire
des architectes,
bureaux d'études
& entreprises

CHARTE

- version n°4 -
Janvier 2008



Encadrement technique, administratif
et promotionnel de l'action

Equipes partenaires :
CSTC-CCW-FPMS-IFAPME-UCL-ULg

Coordination : CSTC



RÉGION WALLONNE

Charte "Construire avec l'énergie"

Version n°4 - Janvier 2008

Table des matières

1. Contexte
2. Objectifs
3. Principes
4. Critères d'obtention de l'attestation "Construire avec l'énergie"
5. Support technique aux professionnels dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie"
6. Engagement volontaire des professionnels dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie"

Annexes

- Annexe 1.a. : Contrat d'engagement volontaire pour les architectes
- Annexe 1.b. : Contrat d'engagement volontaire pour les entreprises
- Annexe 1.c. : Contrat d'engagement volontaire pour les bureaux d'études
- Annexe 2 : Critères techniques
- Annexe 3 : Procédure de délivrance d'une attestation "Construire avec l'énergie!"
- Annexe 4 : Composition des dossiers
- Annexe 5 : Déclaration de participation
- Annexe 6 : Demande de délivrance de l'attestation "Construire avec l'énergie!"

1 Contexte

Dans le cadre de ses compétences en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, la Région wallonne a établi des exigences relatives à l'isolation thermique et à la ventilation, applicables aux logements neufs. Il s'agit de :

1. la limitation des déperditions thermiques au travers de chaque paroi limitant le volume protégé du bâtiment. Concrètement, cette limitation se traduit par des valeurs maximales des coefficients de transmission thermique à ne pas dépasser (valeurs k_{max} , également dénommées valeurs U_{max}) ;
2. la limitation des déperditions thermiques globales au travers de l'enveloppe, traduites concrètement par l'imposition d'un niveau d'isolation thermique globale $K_{maximum}$ (actuellement K_{55}) ou la limitation des besoins nets en énergie pour le chauffage, traduite par un niveau maximum de besoins nets en énergie de chauffage (actuellement niveau b_{max} : b_{e450}) ;
3. la ventilation contrôlée du bâtiment, afin d'assurer le renouvellement d'air adéquat et de maintenir ainsi une bonne qualité de l'air intérieur. Concrètement, cette exigence se traduit par le respect de la norme NBN D 50-001 ("Dispositifs de ventilation dans les bâtiments d'habitation").

En pratique, selon les contrôles réalisés, ces exigences ne sont que partiellement respectées, alors que :

- elles sont économiquement intéressantes car elles permettent de consommer moins d'énergie, donc de dépenser moins d'argent. Des estimations montrent qu'il est d'ailleurs tout à fait rentable d'aller au-delà des exigences actuelles, notamment en exigeant un niveau d'isolation thermique globale plus élevé;
- elles permettent de préserver l'environnement en limitant la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, dans le sens des engagements de Kyoto ;
- elles ne présentent que des avantages pour le confort et la santé des occupants.

La directive européenne du 16 décembre 2002 (2002/91/EC), devant être transposée dans les Etats membres, insiste pour sa part sur la performance énergétique globale des bâtiments. Elle est en cours de transposition en droit wallon.

Pour les bâtiments neufs, cette directive implique de tenir compte de différents aspects tels que les équipements de chauffage, d'eau chaude, de refroidissement et d'éclairage, l'exposition solaire, l'influence des bâtiments voisins, etc. Isoler n'est aujourd'hui plus suffisant ; il convient désormais d'intégrer dans la réflexion les autres aspects ayant un impact sur la quantité d'énergie effectivement consommée par et dans un bâtiment, comme les gains solaires, le rendement du système de chauffage, etc.

2 Objectifs

La Région wallonne propose aux architectes, aux bureaux d'études et aux entreprises de construction de s'engager à réaliser des logements neufs plus efficaces du point de vue énergétique.

Trois objectifs sont visés :

1. encourager les professionnels de la construction à développer des projets de construction de logements ayant des caractéristiques d'efficacité énergétique allant au-delà des exigences réglementaires en vigueur, se préparant ainsi aux futures exigences résultant de la transposition de la directive européenne relative à la performance énergétique des bâtiments ;
2. encourager les candidats bâtisseurs à opter pour des projets de logements ayant une meilleure efficacité énergétique, notamment par la délivrance d'une attestation aux logements répondant aux critères de l'engagement et qui sera valorisable en cas de revente ou de location du bien ;
3. faire connaître aux maîtres de l'ouvrage les professionnels de la construction qui s'engagent à respecter une charte de qualité en matière d'efficacité énergétique élevée des logements neufs.

3 Principes

"Construire avec l'énergie" est une action d'engagement volontaire ouverte aux architectes, aux entreprises de la construction concernés par les critères intervenant dans l'efficacité énergétique d'un bâtiment ainsi qu'aux bureaux d'études spécialisés dans le conseil énergétique (ci-après dénomés "les professionnels partenaires"). L'engagement volontaire se concrétise par la signature d'un contrat entre les professionnels intéressés par cette démarche et le Ministre wallon ayant l'Énergie dans ses attributions, représentant la Région wallonne.

L'engagement volontaire des professionnels partenaires leur permet de figurer sur une liste référentielle. En outre, ces professionnels peuvent faire référence à cette action dans leurs activités, notamment par l'apposition du logo et par l'appellation "Partenaire de l'action "Construire avec l'énergie"".

Il n'est pas requis que tous les projets ou toutes les réalisations des professionnels partenaires participent à l'action. Un logement neuf ne peut participer à l'action que si l'architecte qui le conçoit et suit sa réalisation est partenaire de l'action. Le respect de critères techniques et administratifs décrits en annexe conduit, à l'issue de la réception provisoire, à la délivrance d'une attestation "Construire avec l'énergie" pour le logement concerné.

Une procédure de suspension ou de retrait de l'engagement volontaire est mise en place. Elle peut être actionnée à l'égard d'un professionnel partenaire notamment s'il s'avère qu'il commet des infractions à la réglementation wallonne sur l'isolation thermique et la ventilation des bâtiments, y compris sur d'autres chantiers que ceux participants à l'action "Construire avec l'énergie".

4 Critères d'obtention de l'attestation "Construire avec l'énergie"

Les conditions à respecter pour qu'un logement puisse obtenir l'attestation "Construire avec l'énergie" sont les suivantes :

1. Il doit s'agir d'un immeuble de logement neuf situé en Région wallonne;
2. L'architecte chargé de la conception de l'immeuble et du contrôle de sa construction doit être un partenaire "Construire avec l'énergie" ; c'est à lui qu'il revient d'introduire le dossier initial et le dossier de demande d'attestation ;
3. Les critères techniques décrits en annexe 2 doivent être respectés ;
4. La procédure décrite en annexe 3 doit être suivie.

5 Support technique aux professionnels dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie"

En vue d'assurer la réalisation des objectifs précités, diverses formes de support et d'encadrement technique sont proposées gratuitement aux professionnels.

Guidance générale: Tous les professionnels de la construction peuvent demander des informations quant à l'action "Construire avec l'énergie" (procédure et critères techniques).

Tél. : 0478/555.582 Fax : 02/653.07.29 e-mail : construire.energie@bbri.be

Séminaires de formation technique: Des séminaires techniques portant sur la conception efficace de l'enveloppe et des installations sont proposés aux professionnels de la construction dans les différentes provinces de Wallonie.

Les séminaires seront annoncés sur le site Internet de la Région wallonne: <http://energie.wallonie.be> - rubrique "agenda".

Fiches U: Des fiches de calcul (format Excel) du coefficient de transmission thermique des parois selon la norme NBN B 62-002 sont mises à disposition des professionnels. Les fiches sont disponibles sur le site Internet de la Région wallonne: <http://energie.wallonie.be>

Feuille de calcul : Une feuille de calcul (format Excel) permettant le calcul du niveau de consommation d'énergie primaire du logement (niveau Ew), de son niveau d'isolation globale (niveau K) et de son indicateur de surchauffe est mise à disposition des professionnels. La feuille de calcul est disponible sur le site Internet de la Région wallonne: <http://energie.wallonie.be>

6 Engagement volontaire des professionnels dans l'action "Construire avec l'énergie"

Les architectes (ou bureaux d'architecture), entreprises de construction et bureaux d'études désireux de s'engager dans l'action "Construire avec l'énergie" doivent répondre aux conditions suivantes :

6.1 L'architecte

- L'architecte doit être inscrit à l'Ordre des Architectes.
- Il doit avoir préalablement suivi le séminaire d'information d'une demi-journée explicitant l'implication technique et administrative de l'engagement. (Les séminaires sont annoncés sur le site internet de la Région wallonne: <http://energie.wallonie.be> - rubrique "agenda")
- Il doit conclure un contrat d'engagement avec la Région wallonne (annexe 1.A). La signature de ce contrat implique l'acceptation sans réserve des conditions et critères figurant dans le présent document et ses annexes, notamment l'utilisation de plans ou photos du logement pour la promotion de l'action (brochures, vidéos, ...).

Son enregistrement devient effectif à la date de notification de la confirmation de l'engagement.

6.2 L'entreprise de la construction

- L'entreprise de la construction doit être enregistrée ;
- Un responsable de l'entreprise doit avoir préalablement suivi le séminaire d'information d'une demi-journée explicitant l'implication technique et administrative de l'engagement. (Les séminaires sont annoncés sur le site internet de la Région wallonne: <http://energie.wallonie.be> - rubrique "agenda")
- L'entreprise de la construction doit conclure un contrat d'engagement avec la Région wallonne (annexe 1.B). La signature de ce contrat implique l'acceptation sans réserve des conditions et critères figurant dans le présent document et ses annexes, notamment l'utilisation de plans ou photos du logement pour la promotion de l'action (brochures, vidéos, ...).

Son enregistrement devient effectif à la date de notification de la confirmation de l'engagement.

6.3 Le bureau d'études

a) Le bureau d'études doit avoir une activité de calcul et conseil pour les matières relatives à l'énergie dans le bâtiment. Le responsable du bureau d'étude doit être porteur d'un diplôme d'architecte, d'ingénieur civil en construction, en architecture, en mécanique ou en électricité, d'ingénieur industriel en construction, en mécanique ou en électricité, ou encore justifier d'une expérience professionnelle minimum de 5 ans quant aux aspects énergétiques des bâtiments.

Dans ce dernier cas, cette expérience sera explicitée dans un dossier motivé joint à la demande d'engagement. (voir annexe 1.C.) et l'administration de l'énergie de la Région wallonne, dans un délai de 40 jours calendrier à dater de la réception de ce dossier, notifiera au demandeur sa décision d'accepter ou non sa candidature.

b) Un responsable du bureau d'études doit avoir préalablement suivi le séminaire d'information d'une demi-journée explicitant l'implication technique et administrative de l'engagement. (Les séminaires sont annoncés sur le site internet de la Région wallonne: <http://energie.wallonie.be> - rubrique "agenda")

c) Le bureau d'études doit conclure un contrat d'engagement avec la Région wallonne (annexe 1.C). La signature de ce contrat implique l'acceptation sans réserve des conditions et critères figurant dans le présent document et ses annexes, notamment l'utilisation de plans ou photos du logement pour la promotion de l'action (brochures, vidéos, ...).

Son enregistrement devient effectif à la date de notification de la confirmation de l'engagement.

Annexe 1.a. : Contrat d'engagement volontaire pour les architectes

Entre les parties soussignées :

1. Le Ministre wallon en charge de l'Energie, représentant la Région wallonne, ci-après dénommé « le Ministre », d'une part, et

2. L'architecte (nom/prénom) [] [] ,

ou la société/le bureau [] ,

Représentée par (nom/prénom) [] ,

Adress siège social : []

Code postal : [] Localité : []

Tel. : [] Fax : []

GSM : [] E-mail : []

ayant participé au séminaire d'informations du : [] à : [] ,

il a été convenu de ce qui suit :

Le Ministre s'engage à mener à bien l'initiative "**Construire avec l'énergie**", dont les principaux axes sont :

1. le soutien au développement d'une conception et d'une réalisation de logements neufs ayant une efficacité énergétique élevée, notamment via la Charte "Construire avec l'énergie" ;
2. l'élaboration d'outils de communication et la réalisation de campagnes de promotion ;
3. la mise en place d'un service gratuit d'assistance technique aux professionnels partenaires "Construire avec l'énergie" (guidance générale, séminaires de formation technique, relecture et vérification des dossiers d'exécution, inspections sur chantier, ...) ;
4. l'établissement d'une liste référentielle de ces partenaires destinée aux candidats bâtisseurs et disponible notamment sur le site <http://energie.wallonie.be> et via les Guichets de l'énergie en Région wallonne.

L'architecte partenaire s'engage à respecter les conditions mentionnées dans la Charte "**Construire avec l'énergie**" pour les logements neufs concernés par l'action. Les conditions ont notamment trait aux éléments suivants :

1. les critères techniques relatifs à l'enveloppe et aux installations visés à l'annexe 2 de ladite Charte ;
2. le suivi de la procédure pour l'octroi de l'attestation "Construire avec l'énergie" délivrable aux logements neufs, décrite en annexe 3 de la dite Charte ;
3. la participation des réalisations concernées aux campagnes de promotion.

Fait à Jambes, le

Fait à, le

Le Ministre

Pour le Partenaire

En annexe à ce contrat dûment complété et signé, l'architecte (ou le bureau d'architecture) joindra. l'attestation de son inscription à l'Ordre des architectes (ou s'il s'agit d'un bureau, l'attestation d'inscription à l'Ordre des membres associés désirant être identifiés comme partenaires "*Construire avec l'énergie*").

Remarques importantes :

- L'engagement volontaire ne porte pas sur toutes les constructions que l'architecte partenaire serait amené à réaliser, mais sur celles qui le seraient dans ce cadre, en accord avec les maîtres d'ouvrage.

- Pour qu'un logement neuf puisse bénéficier d'une attestation "*Construire avec l'énergie*", **il est impératif que l'architecte auteur de projet** (ou le bureau d'architecture) **soit un partenaire "*Construire avec l'énergie*" reconnu**. Toute entreprise de construction impliquée dans un projet qu'elle désire faire attester devra donc orienter le maître d'ouvrage vers un architecte partenaire.

- Le contrat a une durée indéterminée. A tout moment, les parties peuvent y mettre fin par lettre recommandée à la poste pour les motifs précisés ci-après, moyennant un préavis de 3 mois prenant cours le premier jour qui suit la date du courrier.

Le partenaire peut résilier le contrat pour convenance personnelle ou tout autre motif. Le Ministre peut résilier le contrat pour des raisons budgétaires ou en cas de constatation de manquements avérés à la Charte, sans préjudice du droit pour le partenaire de mener à terme les projets de logements neufs engagés dans l'action en vue d'obtenir l'attestation "*Construire avec l'énergie*".

Ce contrat est à renvoyer en **2 exemplaires complétés et signés**, accompagné de ses annexes, à l'adresse suivante :

CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Division Energie et Climat
Convention "*Construire avec l'énergie*"
Av. P. Holoffe 21,
B-1342 Limelette

Dès réception du dossier et après vérification de la recevabilité de la candidature, un exemplaire de la convention, signé par le Ministre, sera renvoyé au partenaire "*Construire avec l'énergie*".

Annexe 1.b. : Contrat d'engagement volontaire pour les entreprises

Entre les parties soussignées :

1. Le Ministre wallon en charge de l'Energie, représentant la Région wallonne, ci-après dénommé « le Ministre », d'une part, et

2. L'entreprise

Représentée par (nom/prénom)

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Domaine d'activités :

N° de TVA et N° d'enregistrement :

Tel. :

Fax :

GSM :

E-mail :

ayant participé au séminaire d'informations du :

à :

ci-après dénommé « Entreprise Partenaire "Construire avec l'énergie" »,

il a été convenu de ce qui suit :

Le Ministre s'engage à mener à bien l'initiative "Construire avec l'énergie", dont les principaux axes sont :

1. le soutien au développement d'une conception et d'une réalisation de logements neufs ayant une efficacité énergétique élevée, notamment via la Charte "Construire avec l'énergie" ;
2. l'élaboration d'outils de communication et la réalisation de campagnes de promotion ;
3. la mise en place d'un service gratuit d'assistance technique aux professionnels partenaires "Construire avec l'énergie" (guidance générale, séminaires de formation technique, relecture et vérification des dossiers d'exécution, inspections sur chantier, ...)
4. l'établissement d'une liste référentielle de ces partenaires destinée aux candidats bâtisseurs et disponible notamment sur le site <http://energie.wallonie.be> et via les Guichets de l'énergie en Région wallonne.

L'entreprise partenaire s'engage à respecter les conditions mentionnées dans la Charte "Construire avec l'énergie" pour les logements neufs concernés par l'action. Les conditions ont notamment trait aux éléments suivants :

1. les critères techniques relatifs à l'enveloppe et aux installations visés à l'annexe 2 de ladite Charte ;
2. la participation des réalisations concernées aux campagnes de promotion.

Fait à Jambes, le

Fait à, le

Le Ministre

Pour le Partenaire

Remarques importantes :

- L'engagement volontaire ne porte pas sur toutes les constructions que l'entreprise partenaire serait amenée à réaliser, mais sur celles qui le seraient dans ce cadre, en accord avec les maîtres d'ouvrage.

- Pour qu'un logement neuf puisse bénéficier d'une attestation "Construire avec l'énergie", il est impératif que l'architecte auteur de projet (ou le bureau d'architecture) soit un partenaire "Construire avec l'énergie" reconnu. Toute entreprise de construction impliquée dans un projet qu'elle désire faire attester devra donc orienter le maître d'ouvrage vers un architecte partenaire.

- Le contrat a une durée indéterminée. A tout moment, les parties peuvent y mettre fin par lettre recommandée à la poste pour les motifs précisés ci-après, moyennant un préavis de 3 mois prenant cours le premier jour qui suit la date du courrier.

Le partenaire peut résilier le contrat pour convenance personnelle ou tout autre motif. Le Ministre peut résilier le contrat pour des raisons budgétaires ou en cas de constatation de manquements avérés à la Charte, sans préjudice du droit pour le partenaire de mener à terme les projets de logements neufs engagés dans l'action en vue d'obtenir l'attestation "Construire avec l'énergie".

Ce contrat est à renvoyer en **2 exemplaires complétés et signés** à l'adresse suivante :

CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Division Energie et Climat
Convention "*Construire avec l'énergie*"
Av. P. Holoffe 21,
B-1342 Limelette

Dès réception du dossier et après vérification de la recevabilité de la candidature, un exemplaire de la convention, signé par le Ministre, sera renvoyé au partenaire "Construire avec l'énergie".

Annexe 1.c. : Contrat d'engagement volontaire pour les bureaux d'études

Entre les parties soussignées :

1. Le Ministre wallon en charge de l'Energie, représentant la Région wallonne, ci-après dénommé « le Ministre », d'une part, et

2. Le bureau d'études

Représenté par (nom/prénom)

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Domaine d'activités :

N° de TVA :

Tel. :

Fax :

GSM :

E-mail :

ayant participé au séminaire d'informations du :

à :

ci-après dénommé « Bureau d'études Partenaire "Construire avec l'énergie" »,

il a été convenu de ce qui suit :

Le Ministre s'engage à mener à bien l'initiative "**Construire avec l'énergie**", dont les principaux axes sont :

1. le soutien au développement d'une conception et d'une réalisation de logements neufs ayant une efficacité énergétique élevée, notamment via la Charte "Construire avec l'énergie" ;
2. l'élaboration d'outils de communication et la réalisation de campagnes de promotion ;
3. la mise en place d'un service gratuit d'assistance technique aux professionnels partenaires "Construire avec l'énergie" (guidance générale, séminaires de formation technique, relecture et vérification des dossiers d'exécution, inspections sur chantier, ...)
4. l'établissement d'une liste référentielle de ces partenaires destinée aux candidats bâtisseurs et disponible notamment sur le site <http://energie.wallonie.be> et via les Guichets de l'énergie en Région wallonne.

Le bureau d'études partenaire s'engage à respecter les conditions mentionnées dans la Charte "Construire avec l'énergie" pour les logements neufs concernés par l'action. Les conditions ont notamment trait aux éléments suivants :

1. les critères techniques relatifs à l'enveloppe et aux installations visés à l'annexe 2 de ladite Charte ;
2. la participation des réalisations concernées aux campagnes de promotion.

Fait à Jambes, le

Fait à, le

Le Ministre

Pour le Partenaire

En annexe à ce contrat dûment complété et signé, le bureau d'études joindra:

- une copie de son diplôme d'architecte, ingénieur civil en construction, architecture, mécanique ou électricité, ingénieur industriel en construction, mécanique ou électricité
ou, à défaut
- un dossier de motivation reprenant:
 - * ses titres et qualifications ainsi que copie des diplômes qui y sont liés
 - * une liste de bâtiments de logements pour lesquels une étude énergétique a été effectuée par ses soins ainsi que le type et l'étendue de l'étude effectuée.

Remarques importantes :

- L'engagement volontaire ne porte pas sur toutes les études que le bureau d'études partenaire serait amené à réaliser, mais sur celles qui le seraient dans ce cadre, en accord avec les maîtres d'ouvrage.

- Pour qu'un logement neuf puisse bénéficier d'une attestation "Construire avec l'énergie", il est impératif que l'architecte auteur de projet (ou le bureau d'architecture) soit un partenaire "Construire avec l'énergie" reconnu. Tout bureau d'études impliqué dans un projet qu'il désire faire attester devra donc orienter le maître d'ouvrage vers un architecte partenaire.

- Le contrat a une durée indéterminée. A tout moment, les parties peuvent y mettre fin par lettre recommandée à la poste pour les motifs précisés ci-après, moyennant un préavis de 3 mois prenant cours le premier jour qui suit la date du courrier.

Le partenaire peut résilier le contrat pour convenance personnelle ou tout autre motif. Le Ministre peut résilier le contrat pour des raisons budgétaires ou en cas de constatation de manquements avérés à la Charte, sans préjudice du droit pour le partenaire de mener à terme les projets de logements neufs engagés dans l'action en vue d'obtenir l'attestation "Construire avec l'énergie".

Ce contrat est à renvoyer en **2 exemplaires complétés et signés**, accompagné de ses annexes, à l'adresse suivante :

CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Division Energie et Climat
Convention "*Construire avec l'énergie*"
Av. P. Holoffe 21,
B-1342 Limelette

Dès réception du dossier et après vérification de la recevabilité de la candidature, un exemplaire de la convention, signé par le Ministre, sera renvoyé au partenaire "Construire avec l'énergie".

Annexe 2 : Critères techniques

Les critères techniques à respecter pour qu'un logement puisse obtenir l'attestation "Construire avec l'énergie" sont explicités ci-dessous et ont trait:

- au degré d'isolation thermique des différentes parois de l'enveloppe ;
- au niveau d'isolation thermique globale du logement (niveau K) ;
- au système de ventilation ;
- au niveau de consommation d'énergie primaire du logement (niveau E_w) ;
- à la limitation du risque de surchauffe.

■ Critère 1 : Coefficients de transmission thermique : valeurs maximum admissibles

Les immeubles de logement doivent présenter des valeurs pour les coefficients de transmission thermique (valeurs k, dénommées U dans la présente charte conformément aux nouvelles normes en la matière) des parois ou partie de parois de la superficie de déperdition du bâtiment, inférieures ou égales aux valeurs suivantes :

Parois de la surface de déperdition du bâtiment		U_{max} (W/m ² K)
1.	Fenêtres et autres parois translucides :	
	- valeur globale pour l'élément	2,0
	- valeur spécifique pour la partie centrale vitrée	1,6
2.	Portes	3,5
3.	Murs et parois opaques :	
	- entre le volume protégé et l'air extérieur	0,6
	- entre le volume protégé et un local non chauffé non à l'abri du gel	0,6
	- entre le volume protégé et un local non chauffé à l'abri du gel	0,9
	- entre le volume protégé et le sol	0,9
4.	Toitures et plafonds	0,4
5.	Planchers :	
	- entre le volume protégé et l'air extérieur	0,6
	- entre le volume protégé et un local non chauffé non à l'abri du gel	0,6
	- entre le volume protégé et un local non chauffé à l'abri du gel	0,9
	- entre le volume protégé et le sol	1,2
6.	Parois mitoyennes (parois entre deux volumes protégés ou entre appartements)	1,0

Les valeurs U sont calculées selon la norme belge NBN B62-002, dans sa version en vigueur 6 mois avant l'introduction de la demande de permis d'urbanisme.

■ Critère 2 : Niveau de l'isolation thermique globale

Les immeubles de logement doivent présenter un niveau d'isolation thermique globale (niveau K) inférieur ou égal au niveau K45.

Le niveau de l'isolation thermique globale est calculé selon la norme belge NBN B62-301 dans sa version en vigueur 6 mois avant l'introduction de la demande de permis d'urbanisme.

■ Critère 3 : Système de ventilation

Les immeubles de logement doivent satisfaire aux prescriptions relatives au renouvellement d'air fixées par la norme belge NBN D50-001 dans sa version en vigueur 6 mois avant l'introduction de la demande de permis d'urbanisme.

■ Critère 4 : Niveau de consommation d'énergie primaire du bâtiment

Les immeubles de logement doivent présenter un niveau de consommation d'énergie primaire (niveau E_w) inférieur ou égal à 100.

Le niveau de consommation d'énergie primaire du bâtiment (ou de la partie du bâtiment considérée) est donné par le rapport entre la consommation caractéristique annuelle d'énergie primaire du bâtiment (ou de la partie du bâtiment considérée) et une valeur de référence, multiplié par 100.

La méthode de calcul de la consommation caractéristique annuelle d'énergie primaire du bâtiment (ou de la partie du bâtiment considérée) est celle décrite au Moniteur Belge du 17.06.2005 (pages 27691 à 27792).

La valeur de référence pour la consommation caractéristique annuelle d'énergie primaire est donnée par:

$$E_{ref} = (E_{ref, chauffage} + E_{ref,ECS} + E_{ref,aux}) \cdot A_{ch} \text{ [MJ/an]}$$

Avec

$E_{ref, chauffage}$: la consommation annuelle de référence en énergie primaire pour le chauffage [MJ/m².an]

Si $V/At \leq 1$ $E_{ref, chauffage} = [407/(V/At) + 186 \cdot \exp(-A_{ch}/167) - 4500/A_{ch} - 25,6] / 0,728$ [MJ/m².an]

Si $1 < V/At \leq 4$ $E_{ref, chauffage} = [298/(V/At) + 186 \cdot \exp(-A_{ch}/167) - 4500/A_{ch} + 83,4] / 0,728$ [MJ/m².an]

Si $V/At > 4$ $E_{ref, chauffage} = [735/(V/At) + 186 \cdot \exp(-A_{ch}/167) - 4500/A_{ch} - 25,6] / 0,728$ [MJ/m².an]

$E_{ref,ECS}$: la consommation annuelle de référence en énergie primaire pour la production d'eau chaude sanitaire [MJ/m².an]

$E_{ref, ECS} = \text{Max}[9793.36/A_{ch} ; 3324.5/A_{ch} + 100.95]$ [MJ/m².an]

$E_{ref,aux}$: la consommation annuelle de référence en énergie primaire pour les auxiliaires [MJ/m².an]

$E_{ref,aux} = 53$ [MJ/m².an]

A_{ch} : Surface de plancher chauffé, située dans le volume protégé V , mesurée entre les faces externes des murs extérieurs. [m²]

V : Le volume protégé d'un bâtiment est le volume de l'ensemble des locaux du bâtiment, y compris les dégagements, que l'on souhaite protéger des déperditions thermiques vers l'ambiance extérieure, vers le sol ou vers des espaces voisins qui n'appartiennent pas à un volume protégé. Le volume protégé d'un bâtiment est toujours calculé sur base des dimensions extérieures. [m³]

A_t : La superficie de déperdition thermique d'un bâtiment est la somme des superficies de toutes les parois ou parties de parois (verticales, horizontales ou inclinées) qui séparent le volume protégé du bâtiment de l'ambiance extérieure, du sol ou des espaces voisins qui n'appartiennent pas à un volume protégé. La superficie de déperdition thermique d'un bâtiment est toujours calculée sur base des dimensions extérieures. [m²]

V/At : La compacité volumique d'un bâtiment, caractérisée par un volume protégé V et par une superficie de déperditions A_t est, par définition, égale au rapport V/At . [-]

Pour la détermination du niveau E_w , on utilisera les facteurs (f_p) suivants pour la conversion en énergie primaire:

1° combustibles fossiles : $f_p = 1$

2° électricité : $f_p = 2,5$

3° électricité autoproduite par une installation de cogénération : $f_p = 1,8$

4° biomasse : $f_p = 1$

Le calcul du niveau E_w sera effectué au moyen de la feuille de calcul Excel mise à disposition par la Région wallonne dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie".

→ **Remarque : La prise en compte des ponts thermiques**

Les ponts thermiques sont des éléments de construction présentant, en raison du caractère bidimensionnel ou tridimensionnel de la conductivité thermique, les propriétés suivantes en conditions hivernales :

- une déperdition thermique plus importante que lorsque la valeur est calculée de manière unidimensionnelle ; en d'autres termes, lorsqu'un mur contient un ou plusieurs ponts thermiques, il convient de revoir les résultats des calculs à la hausse ; on évalue cette majoration en introduisant un coefficient linéique U_l ou un coefficient ponctuel U_p ;
- la température superficielle intérieure est localement inférieure à celle calculée selon une approche unidimensionnelle ; ce phénomène va de paire avec l'apparition d'une condensation superficielle et la formation de moisissures au droit des ponts thermiques.

La détermination des niveaux K et E_w doit tenir compte des ponts thermiques le cas échéant.

Sont considérés comme ponts thermiques dans les méthodes traditionnelles de construction des murs verticaux (pour autant qu'un pont thermique soit présent) :

- les linteaux situés au-dessus des fenêtres et des portes ;
- les seuils de fenêtres et de portes ;
- les raccordements des lames d'air au droit des feuillures des châssis et des portes ;
- les appuis de planchers lorsqu'il sont en contact avec le mur de parement ;
- les rives de toiture (raccord de la contre-façade d'un mur creux isolé à une toiture à versants, traversées de cheminées, ...) ;
- les encorbellements de terrasses ;
- les colonnes et balcons en béton en contact avec le mur de parement.

Dans de tels cas, on peut déterminer les coefficients linéiques U_l des ponts thermiques de manière simplifiée, en se fondant sur les valeurs reprises dans le tableau suivant.

Type de mur avec pont thermique	Valeur approximative de U_l (W/mK)
Mur creux pour lequel $U < 1.0$ W/m ² K	0,5
Mur plein pour lequel $U < 1.0$ W/m ² K :	
• interruption de l'isolation thermique sur une longueur > 10 cm	0,5
• interruption de l'isolation thermique sur une longueur < 10 cm	0,25

Les éléments suivants ne doivent pas être considérés comme ponts thermiques (les dimensions extérieures utilisées prenant déjà suffisamment en compte la déperdition thermique supplémentaire qu'ils occasionnent) :

- les angles des murs ;
- les raccordements avec les fondations.

■ **Critère 5 : Limitation du risque de surchauffe**

Les immeubles de logement doivent satisfaire séparément à l'exigence relative à la limitation du risque de surchauffe décrite au chapitre 8 de la méthode de calcul du Moniteur Belge du 17.06.2005 (pages 27691 à 27792)

L'indicateur de surchauffe de chaque secteur énergétique doit être inférieur à 17500 Kh

Le calcul de l'indicateur de surchauffe sera effectué au moyen de la feuille de calcul Excel mise à disposition par la Région wallonne dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie".

■ Remarque générale

Remarque générale : à l'exception des valeurs de calcul par défaut, les valeurs utilisées dans les différents calculs doivent être justifiées. Il s'agit par exemple des valeurs suivantes:

- conductivité thermique des matériaux: si une valeur n'est pas issue de la norme NBN B 62-002, la référence du certificat (ATG, Benor ou équivalent) duquel la valeur est issue doit être indiquée ;
- étanchéité à l'air du bâtiment: une valeur plus favorable que la valeur par défaut doit être justifiée par un rapport de mesure conforme à la norme NBN EN 13829.

Recommandations techniques

Les indications suivantes constituent des recommandations qui n'ont pas de caractère obligatoire dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie".

■ Caractéristiques de l'installation de chauffage

Selon le type de système choisi, les recommandations suivantes sont émises :

Type de système	Conditions	Recommandation complémentaires
Chauffage central à eau chaude	<ul style="list-style-type: none"> • <u>soit</u> une chaudière basse température ou à condensation avec un brûleur à mazout, le tout disposant du label Optimaz • <u>soit</u> une chaudière gaz : <ul style="list-style-type: none"> - à basse température disposant du label HR+ - ou à condensation disposant du label HR TOP • <u>soit</u> une chaudière à bois : <ul style="list-style-type: none"> - satisfaisant à la norme NBN EN 12809 - à chargement automatique, exclusivement mono-combustible (usage exclusif de bois, bois compressé non traité ou tourbe) - au rendement de puissance utile nominale $\geq 60\%$ (conformément aux exigences de rendement de la norme NBN EN 303-5) - à chargement automatique, exclusivement mono-combustible (usage exclusif de bois, bois compressé non traité ou tourbe) - au rendement de puissance utile nominale $\geq 60\%$ (conformément aux exigences de rendement de la norme NBN EN 303-5) 	<ul style="list-style-type: none"> • l'installation de chauffage doit être équipée d'un système de régulation avec thermostat d'ambiance et horloge programmable sur base hebdomadaire • les tuyauteries véhiculant de l'eau chaude et situées en dehors du volume protégé doivent être isolées thermiquement au moyen de matériaux isolants ($\lambda < 0,065 \text{ W/mK}$), d'une épaisseur minimum de 10mm • les radiateurs et/ou les convecteurs doivent être équipés de vannes thermostatiques (sauf éventuellement dans le local où se trouve le thermostat d'ambiance) • les chaudières installées dans un espace d'habitation doivent être des appareils à circuit de combustion étanche • pour le chauffage par le sol, les murs ou le plafond : <ul style="list-style-type: none"> - la température de départ de l'eau de la chaudière doit être réglée automatiquement en fonction de la température extérieure - une sonde de température intérieure au moins par étage chauffé de la sorte est requise - le plancher inférieur du volume protégé équipé d'un circuit par le sol doit être isolé thermiquement (selon les valeurs reprises dans le Tableau 2 ci-dessous)

Type de système	Conditions	Recommandation complémentaires
Chauffage par foyers indépendants	<ul style="list-style-type: none"> soit des appareils à gaz à circuit de combustion étanche porteurs du label HR+ soit des appareils au mazout à circuit de combustion étanche porteurs du label Optimaz 	-

Résistance thermique minimale (m ² K/W)	Vers un espace chauffé	Vers un espace non chauffé ou vers le sol	Vers un espace extérieur
	0,75	1,25	2,00

Tableau 2 : résistances thermiques minimales des isolants sous les tuyaux de chauffage par le sol (selon la NBN EN 1264-4)

■ Caractéristiques de l'installation d'eau chaude sanitaire

Il est recommandé de placer l'un des systèmes suivants, avec éventuellement préchauffage par des capteurs solaires :

- un ballon de production d'eau chaude sanitaire couplé à une chaudière basse température ou à condensation / brûleur à mazout, disposant du label Optimaz ;
- un ballon de production d'eau chaude sanitaire couplés à une chaudière gaz disposant du label HR+ ou à condensation disposant du label HR TOP ;
- une chaudière gaz double service disposant du label HR+ ou HR TOP ;
- un chauffe-bain au gaz ;
- un chauffe-eau au gaz ;
- un chauffe-eau électrique uniquement destinés aux besoins de la cuisine.

Recommandations complémentaires :

- les appareils au gaz ne peuvent être équipés d'une veilleuse permanente ;
 - les tuyauteries véhiculant de l'eau chaude et situées en dehors du volume protégé doivent être isolées thermiquement au moyen de matériaux isolants ($\lambda < 0,065$ W/mK), d'une épaisseur minimum de 10mm ;
 - les appareils à combustion installés dans un espace d'habitation doivent être des appareils à circuit de combustion étanche.

■ Caractéristiques de l'installation de ventilation

En cas de ventilation mécanique, il est recommandé d'utiliser des moteurs à courant continu.

En cas de ventilation mécanique double flux, l'échangeur thermique doit avoir un rendement minimum de 85% suivant la norme NBN EN 308. Dans ce cas, il est également recommandé d'isoler les conduits d'air en dehors du volume protégé.

Annexe 3 : Procédure
De l'introduction d'un dossier à la délivrance d'une attestation
"Construire avec l'énergie"

Phase 1 : Conception	
1.1. Lors de la signature de la convention architecte-M.O.	Lors de la signature de la convention liant le maître-d'ouvrage avec l'architecte partenaire de l'action "Construire avec l'énergie", l'architecte veille à mettre en évidence dans sa convention la demande du client d'obtenir pour son logement une attestation "Construire avec l'énergie".
1.2. Lors de la demande de permis d'urbanisme et avant le début des travaux	1.2.1 Déclaration de participation L'architecte introduit un dossier initial (contenu du dossier explicité en annexe 4), dès que la demande de permis d'urbanisme liée à ce projet est déposée à la commune et au plus tard 15 jours ouvrables avant le démarrage des travaux. Aucune dérogation ne sera accordée à cette règle. <u>Le dossier doit être envoyé à l'adresse suivante :</u> UCL – Architecture et Climat - Projet "Construire avec l'énergie" Place du Levant 1 - 1348 Louvain-la-Neuve construire.energie@arch.ucl.ac.be Tél. : 010/47.21.42 - Fax : 010/47.21.50
	1.2.2 Vérification A la réception du dossier initial, les experts désignés par la Région wallonne vérifient qu'il contient tous les documents requis. En cas de documents manquants, l'architecte est averti endéans les 10 jours ouvrables qui suivent la réception du dossier initial et les compléments nécessaires sont demandés. Un accusé de réception est envoyé à l'architecte une fois le dossier initial complet. L'accusé de réception indique les coordonnées de l'équipe d'experts en charge du dossier pour la suite du traitement.
	1.2.3 Avis Un avis est envoyé à l'architecte dans les 15 jours ouvrables suivant la date de l'accusé de réception du dossier initial. Lorsque les documents sont complets et lorsque le projet respecte tous les critères de la charte, l'avis est considéré comme positif : l'architecte en est notifié et un panneau de chantier lui est envoyé. Ce dernier devra être placé sur le chantier pendant toute la durée des travaux. Si le projet ne respecte pas certains critères ou si certaines informations fournies sont incomplètes ou imprécises, l'avis peut être "conditionnel". L'architecte est alors informé que l'avis n'est positif que sous certaines conditions qui devront être respectées. L'avis deviendra automatiquement positif lorsque l'architecte aura accepté par écrit de respecter les conditions émises. Une fois ce document enregistré, un panneau de chantier est envoyé à l'architecte. Ce panneau devra être placé sur le chantier pendant toute la durée des travaux. Dans les autres cas, l'avis est négatif et l'architecte en est informé par courrier dans les 15 jours ouvrables. Il peut apporter les ajustements nécessaires au projet s'il le désire. Un nouvel avis pourra être émis dans les 15 jours ouvrables dès réception des modifications. Lorsque des informations complémentaires sont demandées à l'architecte, celui-ci est invité à répondre aux questions ou à prendre contact avec l'équipe d'experts en charge du dossier dans un délai maximum de 15 jours ouvrables.

Phase 2 : Exécution	
2.1. Lors de la signature du contrat d'entreprise	Lors de la signature du contrat d'entreprise liant le maître d'ouvrage aux différents entrepreneurs et/ou à un entrepreneur général, l'architecte veillera à faire mentionner par le maître d'ouvrage dans le contrat d'entreprise que tout sera mis en œuvre pour respecter les critères de l'action "Construire avec l'énergie". Cette mention se trouvera explicitement formulée dans le cahier spécial des charges de la construction.
2.2. En cours d'exécution	L'architecte signale la date de démarrage des travaux par écrit et par avance à l'équipe d'experts en charge du dossier. Une inspection relative au respect des critères de l'action "Construire avec l'énergie" peut être faite sur chantier par les experts désignés par la Région wallonne ou par des agents compétents de la Division de l'Energie du Ministère de la Région wallonne.

Phase 3 : Attestation	
3.1. Lors de la réception provisoire	3.1.1. Demande d'attestation Au moment de la réception provisoire du bâtiment (ou après l'achèvement de tous les travaux ayant trait aux critères techniques) et si l'architecte estime que tous les critères de l'action "Construire avec l'énergie" sont respectés, l'architecte introduit un dossier de demande d'attestation (contenu du dossier explicité en annexe 4). Si le dossier est incomplet, l'architecte est averti endéans les 10 jours ouvrables qui suivent la réception du dossier et les compléments nécessaires sont demandés. Un accusé de réception est envoyé à l'architecte une fois le dossier complet. La demande d'attestation doit être rentrée maximum 3,5 ans après date d'acceptation du dossier initial. Par ailleurs, un délai maximum de 4 mois est admis entre : * la fin des travaux relatifs à l'opération (enveloppe, ventilation et installations) OU la première date d'occupation ; * la demande d'attestation (comprenant l'ensemble des documents dûment complétés par l'architecte). En cas de non respect de cette procédure, les dossiers seront retirés de l'action si aucune justification n'est introduite pour demander un report de c
	3.1.2. Analyse du dossier L'équipe d'experts en charge du dossier vérifie le respect des critères de l'action "Construire avec l'énergie". En cas de non respect d'un ou plusieurs critères, l'équipe d'experts en charge du dossier en informe l'architecte endéans les 15 jours ouvrables. Elle lui indique les non conformités, ainsi que d'éventuelles recommandations pour effectuer la mise en conformité. En cas de mise en conformité, le dossier est réexaminé endéans les 15 jours ouvrables après que l'architecte ait informé, par écrit, l'équipe d'experts en charge du dossier des mesures prises pour la mise en conformité.
3.2. Délivrance de l'attestation	En cas de respect des critères, l'attestation "Construire avec l'énergie" est envoyée au propriétaire du logement concerné, avec copie à l'architecte.

Annexe 4 : Composition des dossiers

Les dossiers sont composés des documents indiqués ci-dessous.

■ Dossier initial

SOUS FORMAT PAPIER (en 2 exemplaires) :

- La déclaration de participation "Construire avec l'énergie" ([annexe 5](#)) complétée et **signée** ;
- Une copie des plans et formulaires du dossier de demande de permis d'urbanisme relatifs aux questions énergétiques:
 - les plans de situation et d'implantation ;
 - les formulaires relatifs aux exigences d'isolation thermique et de ventilation pour les bâtiments à construire en Région wallonne ;
 - les plans, coupes et façades à l'échelle 1/50, comprenant notamment le descriptif du système de ventilation choisi.

SOUS FORMAT ELECTRONIQUE (Outil de calcul - Excel) :

- La déclaration de participation "Construire avec l'énergie" ([annexe 5](#)) ;
- Les formulaires relatifs aux exigences d'isolation thermique et de ventilation pour les bâtiments à construire en Région wallonne ;
- La description des mesures prévues pour atteindre les exigences de l'action "Construire avec l'énergie" et une estimation du résultat attendu du calcul du niveau de consommation d'énergie primaire du logement (niveau E_w) et de l'indicateur de surchauffe.

SOUS FORMAT PAPIER OU ELECTRONIQUE (fiches U - Excel) :

- Le détail du calcul du coefficient de transmission thermique des différentes parois de déperdition du bâtiment.

■ Dossier de demande d'attestation

Pour les logements dont le dossier initial a été enregistré au-delà du 1er octobre 2007 (dossiers 369 et suivants), l'auteur de projet introduira les documents repris ci-dessous.

Pour les dossiers référencés 001 à 368, il complétera les annexes 7 et 8 issues de la charte valide avant le 1er octobre 2007 (annexes disponibles en ligne via le portail énergie <http://energie.wallonie.be>)

SOUS FORMAT PAPIER (en 2 exemplaires) :

- La demande de délivrance de l'attestation "Construire avec l'énergie" ([annexe 6 de la présente charte](#))

SOUS FORMAT ELECTRONIQUE (Outil de calcul - Excel) :

- La demande de délivrance de l'attestation "Construire avec l'énergie" ([annexe 6 de la présente charte](#)) ;
- Les formulaires relatifs aux exigences d'isolation thermique et de ventilation pour les bâtiments à construire en Région wallonne ;
- La description des mesures mises en oeuvre pour atteindre les exigences de l'action "Construire avec l'énergie" et le résultat du calcul du niveau de consommation d'énergie primaire du logement (niveau E_w) et de l'indicateur de surchauffe.

SOUS FORMAT PAPIER OU ELECTRONIQUE (Fiches U - Excel) :

- Le détail du calcul du coefficient de transmission thermique des différentes parois de déperdition du bâtiment.



CONSTRUIRE
AVEC L'ÉNERGIE

naturellement!

Recommandations pour la constitution des dossiers

■ Conseils

- Indiquez les surfaces vitrées en les regroupant selon leur orientation.
- Décrivez toutes les parois délimitant le volume protégé : portes de jardin, décrochements d'étages, murs vers les caves, et d'autres surfaces sont souvent oubliées.
- Pour décrire les parois, utilisez les « fiches U » développées à cet effet.
- Indiquez l'origine des valeurs lambda utilisées. A défaut de valeurs issues d'un certificat (ATG, Benor ou équivalent), ce sont les valeurs par défaut prévues par la norme NBN B 62-002 qui doivent être prises en considération, et celles-ci sont en général moins favorables.

Pour les dossiers dont le système de chauffage du bâtiment ou de l'eau chaude sanitaire est opéré au moyen d'une pompe à chaleur, les fiches développées à l'intention des professionnels partenaires doivent être complétées.

► Téléchargez ces fiches :

■ [PAC chauffage](#)

■ [PAC production d'eau chaude sanitaire](#)

■ Sites et documents utiles :

■ [le portail énergie de la Région wallonne \(http://energie.wallonie.be\)](http://energie.wallonie.be):

* liste des questions/réponses "Construire avec l'énergie"

* lettre ouverte de la Région concernant les quincailleries à déboîtement

* les guides pratiques pour architectes

* ...

■ [la base de données produits développée par les 3 Régions: http://www.epbd.be](http://www.epbd.be);

■ [les coefficients U des vitrages \(base de données de la Fédération de l'Industrie du verre\)](#) ;

■ [la liste des isolants bénéficiant d'un agrément technique sur le site de l'Ubatc](#) ;

■ [le site de l'Institut belge de normalisation \(NBN\)](#) ;

■ [les normes et règlements relatifs à l'isolation thermique et aux systèmes HVAC.](#)

Annexe 5 : Déclaration de participation

Logement concerné :	Logement social ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Maison individuelle <input type="checkbox"/> Immeuble d'appartements <input type="checkbox"/> Logements groupés
Localisation de l'ouvrage :	Adresse : _____ Code postal : _____	Localité : _____
Date de dépôt de la demande de permis d'urbanisme :	_____	
Date estimée du début des travaux :	_____	
Maître de l'ouvrage :	Nom et prénom : _____ Adresse : _____ Code postal : _____	Localité : _____ Tél : _____ Fax : _____ GSM : _____ E-mail : _____
L'architecte ou la société/le bureau d'architecture	Nom et prénom : _____ Nom : _____ Adresse : _____ Code postal : _____	Localité : _____ Tél : _____ Fax : _____ GSM : _____ E-mail : _____
Déclaration d'intention du maître de l'ouvrage :		
Je soussigné(e), _____ maître de l'ouvrage précité, certifie avoir demandé à mon architecte et aux entreprises concernées de mener à bien mon projet de logement dans le cadre de l'action "Construire avec l'énergie" . A cette fin, j'ai fait appel à un architecte (ou à un bureau d'architecture) reconnu <i>partenaire</i> "Construire avec l'énergie".		
Fait à		Signature du maître de l'ouvrage :
le		
Conformité des plans et accès au chantier :		
Je soussigné(e), _____ architecte auteur de projet, certifie que les plans et autres documents joints à cette déclaration sont conformes au projet introduit auprès de l'administration communale pour la demande de permis d'urbanisme.		
Je certifie également le fait que le cahier des charges relatif au projet concerné indiquera de manière explicite :		
1. que tout sera mis en œuvre lors de l'exécution pour respecter les critères techniques de la Charte "Construire avec l'énergie" ;		
2. que l'entrepreneur devra veiller à permettre l'accès au chantier aux experts désignés par la Région wallonne pour vérifier le respect de ces critères techniques.		
Fait à		Signature de l'architecte :
le		
Réservé à l'administration du projet	Référence Dossier :	_____

Entreprises intervenant dans le processus de réalisation (si déjà connues à ce stade):**Entreprise n° 1 :**

Entreprise partenaire?

- oui
 non

Nom de l'entreprise :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Entreprise n° 2 :

Entreprise partenaire?

- oui
 non

Nom de l'entreprise :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Entreprise n° 3 :

Entreprise partenaire?

- oui
 non

Nom de l'entreprise :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Bureau d'études intervenant dans le processus de conception:

Bureau d'études partenaire?

- oui
 non

Nom du bureau d'études :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Annexe 6 : Demande de délivrance de l'attestation "Construire avec l'énergie"

Logement concerné :	Logement social ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Maison individuelle <input type="checkbox"/> Immeuble d'appartements <input type="checkbox"/> Logements groupés
Localisation de l'ouvrage :	Adresse : _____ Code postal : _____	Localité : _____
Date de dépôt de la demande de permis d'urbanisme :	_____	
Date du début des travaux :	_____	
Maître de l'ouvrage :	Nom et prénom : _____ Adresse : _____ Code postal : _____	Localité : _____ Tél : _____ Fax : _____ GSM : _____ E-mail : _____
L'architecte ou la société/le bureau d'architecture	Nom et prénom : _____ Nom : _____ Adresse : _____ Code postal : _____	Localité : _____ Tél : _____ Fax : _____ GSM : _____ E-mail : _____
Déclaration d'intention du maître de l'ouvrage :		
Je soussigné(e), _____ architecte, partenaire "Construire avec l'énergie", certifie que les travaux de gros œuvre et de second œuvre relatifs à l'enveloppe et aux installations sont terminés dans le logement ci-mentionné.		
Je sollicite dès lors auprès du Ministre en charge de l'Énergie la délivrance de l'attestation "Construire avec l'énergie" pour ce logement.		
Je joins en annexe les caractéristiques "Construire avec l'énergie" de réalisation, dûment complétée des données relatives à l'exécution du chantier.		
Je certifie que les données fournies sont sincères et complètes.		
Fait à le		Signature de l'architecte :
Réservé à l'administration du projet	Référence Dossier :	_____

Entreprises étant intervenues dans le processus de réalisation :**Entreprise n° 1 :**

Entreprise partenaire?

 oui non

Nom de l'entreprise :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Entreprise n° 2 :

Entreprise partenaire?

 oui non

Nom de l'entreprise :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Entreprise n° 3 :

Entreprise partenaire?

 oui non

Nom de l'entreprise :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :

Bureau d'études étant intervenu dans le processus de conception :

Bureau d'études partenaire?

 oui non

Nom du bureau d'études :

Représentant (nom/prénom) :

Titre/fonction :

Domaine d'activité/poste de construction concerné:

Adresse siège social :

Code postal :

Localité :

Tél :

Fax :

GSM :

E-mail :