

RESULTATS APPEL A PROJET MAISON ECONOMIE < 45 kWh/m²/an



CLUSTER BATIMENT ECONOMIE ®

“La maîtrise de vos énergies”
www.batimenteconome.com
contact@batimenteconome.com

Le CLUSTER BATIMENT ECONOMIE® est une association, créée il y a trois ans, ayant pour finalité d'amplifier et faciliter la mise en œuvre de la maîtrise de l'énergie au sein des bâtiments tout en créant valeur et emplois en MIDI PYRENEES (visiter notre site www.batimenteconome.com). Pour nous contacter contact@batimenteconome.com.

L'Energie se situe au cœur de l'évolution de notre société. Chacun sait d'une part que ses coûts ne peuvent que croître et d'autre part que les effets des combustions des énergies fossiles ont des conséquences dramatiques pour l'atmosphère et le dégagement de Gaz à Effet de Serre.

C'est dans ce cadre qu'entre Juillet 2008 et Janvier 2009, cinquante Industriels, Architectes et Bureaux d'études, se sont mobilisés afin de démontrer que dès 2009, en MIDI PYRENEES, il est possible de construire des maisons de plain pied ou avec un étage de 90 à 120m² qui, habités par un couple et deux enfants adolescents, consommeront moins de 45 Kwh/an/m²shon d'énergie primaire **pour un investissement supplémentaire de quelques pour cent du coût de la même maison construite selon la réglementation en vigueur**. La qualité du bâti permettant en sus d'éviter la mise en œuvre de climatisation ou le rafraîchissement pour les journées les plus chaudes.

Quatre architectes membres du CLUSTER BATIMENT ECONOMIE® entourés de 6 Bureaux d'Etudes et Economistes de la construction ont conçu quatre plans de maisons construites selon des modes constructifs bioclimatiques, utilisant des matériaux disponibles (bois, brique, monomur thermopierre et monomur argile), et utilisant des systèmes de chauffage adaptés aux faibles consommations énergétiques de ces maisons.

Les membres du CLUSTER BATIMENT ECONOMIE® ayant travaillé sur ce projet d'envergure seraient heureux de vous présenter leurs résultats et les niveaux de qualité thermiques obtenus dans la mise en œuvre de leurs concepts économes.

En tant qu'Architectes, Bureaux d'Etudes, Economistes, Producteurs de matériaux, etc, ces acteurs économiques de MIDI PYRENEES peuvent offrir leurs compétences et services de conseils aux clients ou aux entreprises du bâtiment qui seraient intéressés par la construction de maisons répondant d'ores et déjà aux réglementations qui seront mises en œuvre dès 2012 par les lois issues du GRENELLE de l'ENVIRONNEMENT.

En cliquant sur le lien ci après http://www.batimenteconome.com/telechargements/APP_CBE_CP.pdf vous accèderez au bilan technico économique des quatre projets élaborés et étudiés thermiquement selon les exigences de la réglementation thermique à venir.

Les bilans énergétiques des projets, en Kilowattheures ou en Euros, sont en harmonie avec les seuils en cours de définition par l'Etat pour tous les futurs permis de construire (la loi et les indicateurs de performance sont en cours d'élaboration).

Pour plus d'information, contactez nous par notre site internet www.batimenteconome.com ou par notre E-Mail : contact@batimenteconome.com. Indiquez nous vos coordonnées téléphoniques ainsi que l'objet de votre projet.

RESULTATS APPEL A PROJET CLUSTER BATIMENT ECONOMIE ®
 MAISON ECONOMIE < 45 kWhep/m²/an



“La maîtrise de vos énergies”
www.batimenteconome.com
contact@batimenteconome.com

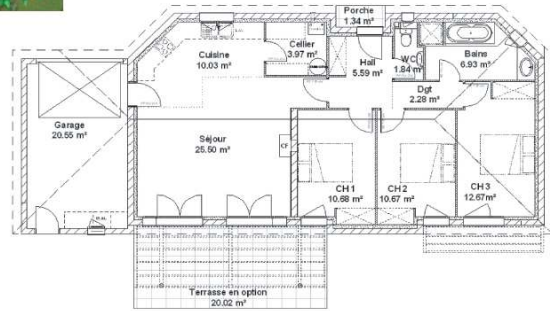
PROJET : ROUGE CARMIN



Maison de 90m² habitable
 de plain pied
 T4
 Économe en Énergies,
 Économique
 à l'architecture élaborée
 pour un investissement rentable

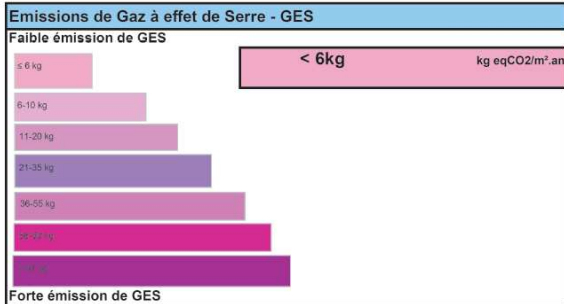
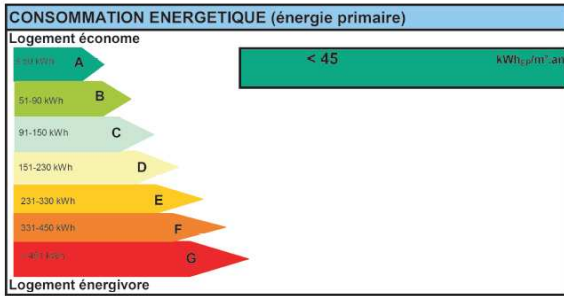
Plan fonctionnel
 Matériaux de qualité
 Construction en briques de terre cuite

avec de nouveaux avantages fiscaux
 Prêt à taux zéro de 20.000 €
 ou crédit d'impôt sur 7 ans



La propriété de l'oeuvre reste à l'architecte. Tout usage des plans doit avoir fait l'objet d'un contrat préalable. Les présents plans ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction.

BM Ingenierie : merhi@orange.fr : www.bmingenierie.com



CONSOMMATION ENERGETIQUE (energie finale et €/an)

Chauffage + ventilation	1978	154 €
Eau Chaude Sanitaire	1022	73 €
Eclairage + auxiliaires	954	106 €
TOTAL + abonnements	3954	441
	kWh/m².an	€/an

QUALITE CONFORT ENERGETIQUE

CONFORT D'HIVER	2 / 5	CONFORT D'ETE	3 / 5
COÛT GLOBAL / EQUIPEMENT	3 / 5		
EVOLUTION POSSIBLE DES EQUIPEMENTS	3 / 5		

Calcul sur 20ans = invest + énergie + entretien + amortissement + frais

QUALITE ENVIRONNEMENTALE

DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE	oui	HQE®, habitat environnement Passiv Haus, BBC, Minergie
APPORTS SOLAIRES GRATUITS	1000 kWh/an	
PUISSANCE CHAUFFAGE	5 kW	
DEPERDITIONS BRUTES DE LA MAISON	1500 kWh/an	
ENERGIE GRISE	2 / 5	

BILAN FINANCIER MAISON < 45kWh/m²/an

Economies d'énergies par rapport à un bâti réglementaire / an	262 €
Economies d'énergies par rapport à un bâti existant / an	1 405 €
Surcoût du bâtiment = plus value à la revente	6 000 €
Crédits d'impôts sur les équipements	5 000 €
Crédits d'impôts sur les intérêts d'emprunts BBC	4 400 €
Investissement (construction seule hors terrain) TTC	105 000 €

La propriété des résultats d'études et du modèle de présentation des résultats restent au CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE. Tout usage d'une partie des données de ce document doit faire l'objet d'un accord du CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE.

RESULTATS APPEL A PROJET CLUSTER BATIMENT ECONOMIE ®
 MAISON ECONOMIE < 45 kWhep/m²/an

PROJET : VERT EMERAUDE



Plan fonctionnel
 Construction bois :
 confortable et écologique

Coût global maîtrisé

avec de nouveaux avantages fiscaux
 Prêt à taux zéro de 20.000 €
 ou crédit d'impôt sur 7 ans



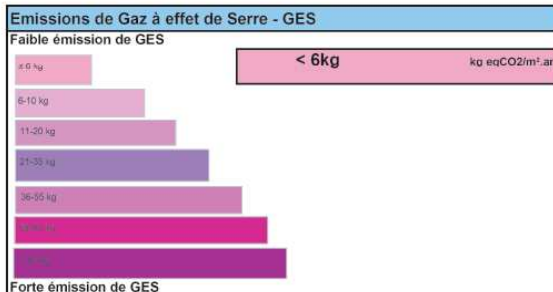
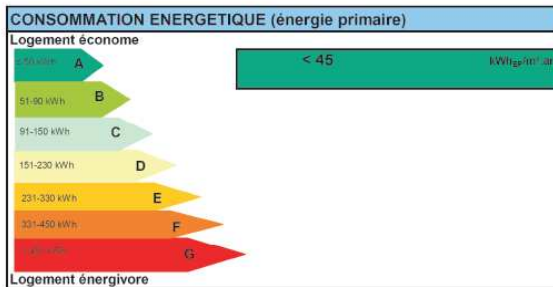
“La maîtrise de vos énergies”
www.batimenteconomie.com
contact@batimenteconomie.com

Maison de 90 m² habitable
 de plain pied
 Type 4
 Économique en Énergie,
 pour un coût compétitif



AAZ PROJET : florencearchitecture@yahoo.fr

La propriété de l'oeuvre reste à l'architecte. Tout usage des plans doit avoir fait l'objet d'un contrat préalable. Les présents plans ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction.



CONSOMMATION ENERGETIQUE (energie finale et €/an)		
Chauffage + ventilation	600 kWh/m².an	53 €
Eau Chaude Sanitaire	610 kWh/m².an	41 €
Eclairage + auxiliaires	430 kWh/m².an	38 €
TOTAL + abonnements	1640 kWh/m².an	328 €/an

QUALITE CONFORT ENERGETIQUE		
CONFORT D'HIVER	2 / 5	CONFORT D'ETE
		3 / 5
COUT GLOBAL / EQUIPEMENT	3 / 5	
Calcul sur 20ans = invest + énergie + entretien + amortissement + frais		
EVOLUTION POSSIBLE DES EQUIPEMENTS	2 / 5	

QUALITE ENVIRONNEMENTALE		
DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE	oui	HOE®, habitat environnement Passiv Haus, BBC, Minergie
APPORTS SOLAIRES GRATUITS	1500 kWh/an	
PUISSANCE CHAUFFAGE	4,5 kW	
DEPERDITIONS BRUTES DE LA MAISON	1300 kWh/an	
ENERGIE GRISE	4 / 5	

BILAN FINANCIER MAISON < 45kWh/m²/an	
Economies d'énergies par rapport à un bâti réglementaire / an	406 €
Economies d'énergies par rapport à un bâti existant / an	1 549 €
Surcoût du bâtiment = plus value à la revente	6 000 €
Crédits d'impôts sur les équipements	5 000 €
Crédits d'impôts sur les intérêts d'emprunts BBC	4 400 €
Investissement (construction seule hors terrain) TTC	123 000 €

La propriété des résultats d'études et du modèle de présentation des résultats restent au CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE. Tout usage d'une partie des données de ce document doit faire l'objet d'un accord du CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE.

RESULTATS APPEL A PROJET CLUSTER BATIMENT ECONOME ®
 MAISON ECONOME < 45 kWh/m²/an



PROJET : ORANGE



Construction en Monomur Thermopierre®
 Confort d'été optimisé
 Coût global minimisé

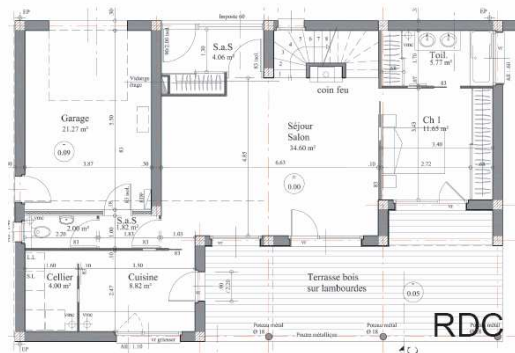
Qualité de bâtis et de confort énergétique

Maison de
 110 m² habitable
 Type 5
 sur 2 niveaux
 avec garage

piscine en option



ETAGE

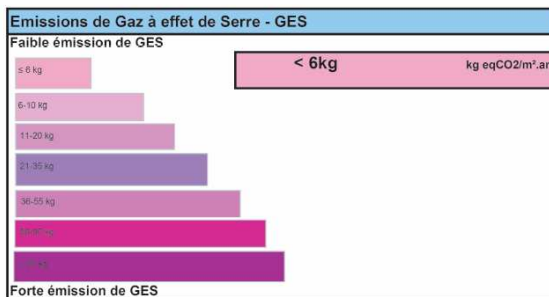
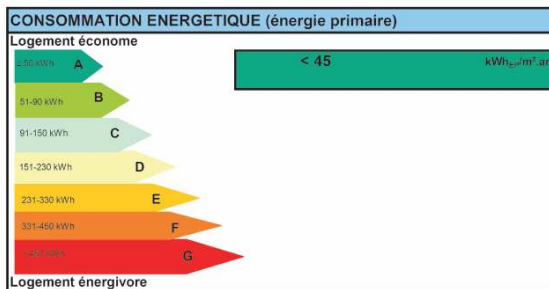


RDC

“La maîtrise de vos énergies”
www.batimenteconome.com
contact@batimenteconome.com

La propriété de l'oeuvre reste à l'architecte. Tout usage des plans doit avoir fait l'objet d'un contrat préalable. Les présents plans ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction.

ARCHITECTE & ASSOCIES : architecte.associes@wanadoo.fr



CONSUMMATION ENERGETIQUE (énergie finale et €/an)		
Chauffage + ventilation	920	83 €
Eau Chaude Sanitaire	700	47 €
Eclairage + auxiliaires	605	54 €
TOTAL + abonnements	2225	380
	kWh/m² / an	€/ an

QUALITE CONFORT ENERGETIQUE	
CONFORT D'HIVER	3 / 5
CONFORT D'ETE	4 / 5
COÛT GLOBAL / EQUIPEMENT	4 / 5
Calcul sur 20ans = invest + énergie + entretien + amortissement + frais	
EVOLUTION POSSIBLE DES EQUIPEMENTS	3 / 5

QUALITE ENVIRONNEMENTALE	
DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE	oui
APPORTS SOLAIRES GRATUITS	2000 kWh / an
PUISSANCE CHAUFFAGE	5,5 kW
DEPERDITIONS BRUTES DE LA MAISON	1800 kWh/an
ENERGIE GRISE	3 / 5

BILAN FINANCIER MAISON < 45kWh/m²/an	
Economies d'énergies par rapport à un bâti réglementaire / an	354 €
Economies d'énergies par rapport à un bâti existant / an	1 497 €
Surcoût du bâtiment = plus value à la revente	5 500 €
Crédits d'impôts sur les équipements	5 000 €
Crédits d'impôts sur les intérêts d'emprunts BBC	3 500 €
Investissement (construction seule hors terrain) TTC	144 000 €

La propriété des résultats d'études et du modèle de présentation des résultats restent au CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE. Tout usage d'une partie des données de ce document doit faire l'objet d'un accord du CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE.

RESULTATS APPEL A PROJET CLUSTER BATIMENT ECONOME ®
 MAISON ECONOME < 45 kWhep/m²/an



PROJET : BLEU ROI



“La maîtrise de vos énergies”
www.batimenteconome.com
contact@batimenteconome.com

Maison de
 112 m² habitable
 Type 5
 de plain pied
 avec garage

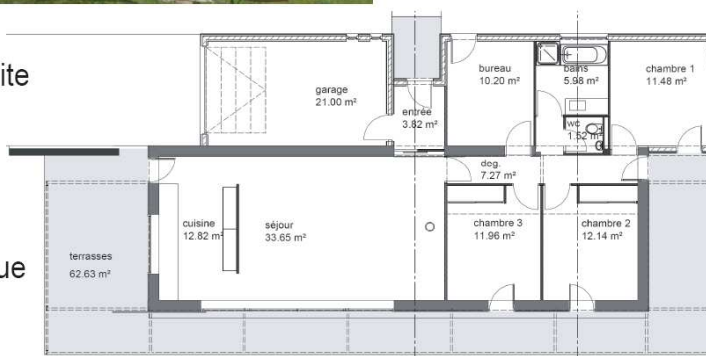
Construction mixte : Monomur Terre Cuite
 et Ossature Bois

Confort d'été optimisé
 Coût global minimisé

Qualité de bâtis et de confort énergétique

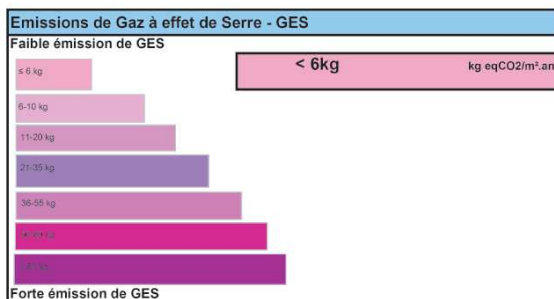
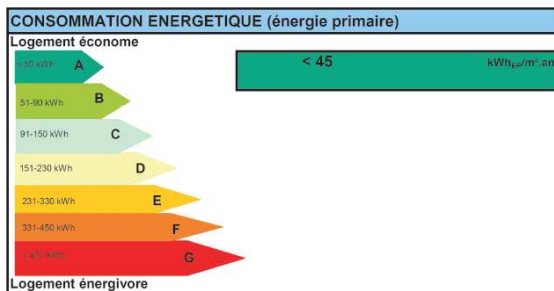
Solaire photovoltaïque en option

Mezzanines dans les chambres 2 et 3



La propriété de l'oeuvre reste à l'architecte. Tout usage des plans doit avoir fait l'objet d'un contrat préalable. Les présents plans ne sont pas des plans d'exécution et ne peuvent donc en aucun cas être directement utilisés pour réaliser la construction.

SEUIL ARCHITECTURE : seuil.architecture@free.fr <http://seuil.architectesonline.com>



CONSUMMATION ENERGETIQUE (energie finale et €/an)

Chauffage + ventilation	980	88 €
Eau Chaude Sanitaire	700	47 €
Eclairage + auxiliaires	590	53 €
TOTAL + abonnements	2270	384
	kWh/m²/an	€/an

QUALITE CONFORT ENERGETIQUE

CONFORT D'HIVER	3 / 5	CONFORT D'ETE	5 / 5
COUT GLOBAL / EQUIPEMENT	4 / 5		
EVOLUTION POSSIBLE DES EQUIPEMENTS	3 / 5		

Calcul sur 20ans = invest + énergie + entretien + amortissement + frais

QUALITE ENVIRONNEMENTALE

DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE	oui	HQE®, habitat environnement Passiv Haus, BBC, Minergie
APPORTS SOLAIRES GRATUITS	3000 kWh /an	
PUISSANCE CHAUFFAGE	6,5 kW	
DEPERDITIONS BRUTES DE LA MAISON	1800 kWh/an	
ENERGIE GRISE	2 / 5	

BILAN FINANCIER MAISON < 45kWh/m²/an

Economies d'énergies par rapport à un bâti réglementaire / an	350 €
Economies d'énergies par rapport à un bâti existant / an	1 493 €
Surcoût du bâtiment = plus value à la revente	6 500 €
Crédits d'impôts sur les équipements	5 000 €
Crédits d'impôts sur les intérêts d'emprunts BBC	4 400 €
Investissement (construction seule hors terrain) TTC	168 000 €

La propriété des résultats d'études et du modèle de présentation des résultats restent au CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE. Tout usage d'une partie des données de ce document doit faire l'objet d'un accord du CLUSTER BÂTIMENT ECONOMIE.

MEMBRES DU CLUSTER BATIMENT ECONOMIE ®
PARTICIPANTS A L' APPEL A PROJET
MAISON ECONOMIE < 45 kWhep/m²/an



“La maîtrise de vos énergies”
www.batimenteconome.com
contact@batimenteconome.com

AàZ-Projet SARL d'architecture
Agrofibras SAS
Aldes
Aquavalor
Architecte & Associés
Ariege expansion
AUTAN SOLAIRE
BM Ingenierie Architecte DPLG
Bureau d'études énergies €co² Wattconseil
Bureau d'études Holisud
Bureau d'études INDIGGO
Bureau d'études OTCE
Bureau d'études Sud ecowatt
Bureau d'études TRANSENERGIE SUD
Bureau d'études TIVALU
Bureau d'études structures Jean Robert INGENIERIE
CCR
Cluster Bâtiment Econome
CNRS
CP concept - Matériaux Composites
CPAT
DPO St Gobain
EcoConstructeur
Eigrene
Formation EcoConstruction
Formation EcoConstruction
GDF - SUEZ
Groupe CAHORS
HPC SA - Simulation énergies
Imerys
INSA
Isolants SOTEXTO
IUT Tarbes
Knauf
Lycée Muret
LYCEE VICAT
Mairie Toulouse
Mecotech
Omnium Finances
PhotoVoltaire BATI SOLAR
PhotoVoltaire REMF
SEM LDA
SEM LDA
Seuil Architecture
Socli
TERREAL CRED
TERREAL CRED
www.citemaison.fr
Xella Thermopierre

Florence VANINE (GIPOULOU-DURAND)
Eric GAZAGNES
Michel DANJOU
Bertrand GONTHIEZ
Jean De LIGONDES

Antoine FARCOT
Emile MEHRI
Geoffrey DAPOIGNY
Gregory LAURENS
Christian TEGON
Yann LEBIGOT
Bruno MEIGNAN
Gilles LAURENT
Catherine THOMAS PIGUET
Philippe ROQUES
Sylvain MICHEL
Bernard REYNIER
Christophe LEROUX
Christian CHEVALLEY
Georges ZISSIS
Alexandre VIALA
Jeroen JANSSEN
Jacques LEBART
Mickaël MICKMACHER
Jacques RAUTUREAU
Etienne BASTIN
Didier BEAULIEU
Regis LECUSSAN
Virginie CAZENAVE-VERGEZ
Bernard PERRIN
Nicolas CANZIAN
Serge FAICAL
Eric MICHEL
Nadia ESTANG
Patrick NICOLAS
Sylvain CLERGUE
Fabien LHUILLIER
Jean Pierre CHOMETON
Alain FAUVET
Michel FOURCADE
Henri HERAIL
Jean Thibault GEERTS
Philippe et Leslie GONCALVES
Luc TORNOS
Hervé LEMERCIER
Nathalie PASCAL
Arnaud SELLE
Francis CAUMONT
Jean Luc DINARD