ESTIMATION SOMMAIRE PREVISIONNELLE

Nom du Maitre d'Ouvrage		date :	
type de projet		lieu :	
surface du projet	***RDC***		***R+1***
Surface de plancher		**Surface de plancher**	
	ANNEXES		***R+2***
Surface de plancher		**Surface de plancher**	
	TOTAL SURFACE DE PLANCHER (SHON)		
	SHOB		
	Surface totale		
	Surface de la parcelle		

TERRASSEMENT

	Surface	Longueur/épaisseur			
Décapage de la terre végétale			€/m3	15,00 €	
Constitution des plate-forme en concassé 0/80			€/m3	40,00 €	
Hérisson ou réglage fin 0/31,5			€/m3	45,00 €	
Renforcement ds sols *(cloutage ou reconstitution)*			€/m²	35,00 €	
Nettoyage du terrain			€/m2	2,00 €	
Arrachage des végétaux			€/u	100,00 €	
Rétention des EP					
Noues			€/m3	50,00 €	
enrobé drainant			€/m²	60,00 €	
enrobés imperméables			€/m²	110,00 €	
structure alvéolaire			€/m3	400,00 €	
Bassin enherbé			€/m3	*1 500,00 €* 150,00 €	
Cuve en polyétylène			€/m3	*2 000,00 €* 500,00 €	
Bassin en béton			€/m3	*3 000,00 €* 300,00 €	

Voiries et réseaux

Réseau EDF/GDF/FT/AEP *(depuis la limite de proprité)*	€/ml		150,00 €	
Revêtement de voirie *(Enrobé)*	€/m²		25,00 €	
Réseau EP/EU *(autour du bâtiment)*	€/ml		45,00 €	
Séparateur hydrocarbure *(Débit 3,6 L)*	€/u		3 500,00 €	

INSTALLATION DE CHANTIER

DIMENSIONNEMENT D'UN BASSIN DE RETENTION DES EAUX PLUVIALES
NOTE DE CALCUL

Compléter :

S :	**SURFACE TOTALE DE LA PARCELLE**		**m2**
Sa :	**SURFACE ACTIVE :** **(enrobé + bâtiment)**		**m2**
Q :	**DEBIT DE FUITE** ***Q = 3 x S / 10000 =***		**l/s**
q :	**DEBIT SPECIFIQUE PAR RAPPORT A LA SURFACE ACTIVE** ***q = 3600 x Q / Sa =***	**#DIV/0!**	**mm/h**
ha :	**CAPACITE SPECIFIQUE DE STOCKAGE**	**#DIV/0!**	**mm**
V :	**VOLUME TOTAL A STOCKER** ***V = ha x Sa / 1000 =***	**#DIV/0!**	**m3**

Rétention utile en l/m²

Bassin enherbé	*Cuve en polyétylène*	*Bassin en béton*	*enrobé drainant*	*enrobés imperméab*	*structure alvéolaire*	*Noues*

EXEMPLE

	Clôture de chantier			€/ml	20,00 €	
	Bennes de chantier			€/ms	300,00 €	
	Panneau de chantier			€/u	800,00 €	
	Bungalows de chantier (vestiaires, bureaux, ect…)			€/j	7,00 €	
	WC de chantier			€/j	8,00 €	
	Grue fixe (frais de transport, d'installation et de contrôle)			€/u	6 000,00 €	
	fonctionnement mensuel			€/ms	3 000,00 €	

ESPACES VERTS - CLOTURE - PORTAIL

	Espaces verts et arborés	*Engazonnement*		€/m²	5,00 €	
		Arbres		€/u	60,00 €	
	Clôture	*simple torsion*		€/ml	35,00 €	
		Mailles soudé		€/ml	60,00 €	
	Portail coulissant			€/u	1 250,00 €	
1	Motorisation	*Longueur 5,00 m*		€/u		
	Portillon 1 vantail	*Longueur 1,00 m*		€/u	1 500,00 €	

GROS ŒUVRE

	Maçonnerie							Longueur ou quantité	Largeur	hauteur	
	Fondations isolées	*comprenant fouilles+béton+aciers*		€/m3	260,00 €		Note de calcul :	*1,20*	1,20	2,00	5
	Fondations superficielles en rigoles	*comprenant fouilles+béton+aciers*		€/m3	250,00 €		Note de calcul :	*30,00*	0,50	0,40	
	Fondations spéciales : type pieux			€/m²	45,00 €						
	Longrines ou murêt de fondation : ht 60 cm	*(Périphérie du bâtiment)*		€/ml	60,00 €		Note de calcul :	*30,00*			
1	Isolation sous dallage 150 mm	*(surface au sol)*		€/m²	35,00 €						
1	Isolation périphérique 100 mm	*(Périphérie du bâtiment)*		€/m²	25,00 €						
1	Dallage sur terre plein			€/m²	27,00 €						
	Dallage portée			€/m²	47,00 €						
	Plancher dalle pleine			€/m²	80,00 €						
	Poutre et poteaux intermédiaires	*(tous les 25 m²+ poteaux ts les 3,00m)*		€/ml	100,00 €						
	Casquette de toiture en béton	*Surface selon les plans*		€/m²	180,00 €						
	Plancher poutrelle/hourdis	*épaisseur 16+4 cm*		€/m²	75,00 €						
	Poutre et poteaux intermédiaires	*(tous les 20 m²)*		€/ml	110,00 €						
	Plancher poutrelle/hourdis isolant	*épaisseur 15+5 cm*		€/m²	85,00 €						
	Poutre et poteaux intermédiaires	*(tous les 20 m²)*		€/ml	110,00 €						
	Plancher prédalle ou dalle alvéolaire	*(surf au sol) ou surf de plancher*		€/m²	250,00 €						
	Poutre et poteaux intermédiaires	*(tous les 50 m²)*		€/ml	110,00 €						
1	Murs en parpaing : épaisseur 20 cm			€/m²	60,00 €		Note de calcul :	Longueur	hauteur	à déduire	
	Murs en béton : épaisseur 18 cm			€/m²	100,00 €		Note de calcul :				
	Murs en béton : épaisseur 20 cm			€/m²	110,00 €		Note de calcul :				
	Murs en béton : épaisseur 25 cm			€/m²	120,00 €		Note de calcul :				
	Monomur 20cm			€/m²	70,00 €		Note de calcul :				
	Monomur 30cm			€/m²	100,00 €		Note de calcul :				
	Monomur 40cm			€/m²	130,00 €		Note de calcul :				
	Monomur 50cm			€/m²	160,00 €		Note de calcul :				
	Béton cellulaire 20 cm			€/m²	120,00 €		Note de calcul :				
	Béton cellulaire 37,5 cm			€/m²	155,00 €		Note de calcul :				
	Béton cellulaire 50 cm			€/m²	175,00 €		Note de calcul :				
	Béton de chanvre			€/m²	175,00 €		Note de calcul :				
	Enduit monocouche			€/m²	30,00 €						

EXEMPLE

	Enduit chaux			€/m²		40,00 €
X	Escalier béton			€/ml		350,00 €
X	Cage d'ascenseur	Mur et fosse		€/m²		120,00 €
		Radier		€/m²		70,00 €

Démolition

X	Dépose et désamiantage de couverture	*Plaque de fibro-ciment*	€/m²		75,00 €
X	Dépose charpente	*(surf au sol) ou surf de plancher*	€/m²		40,00 €
X	Démolition de bardage métallique	*Mur façade du long pan*	€/m²		10,00 €
X	Démolition des planchers	*y compris cloison et structure métallique*	€/m²		40,00 €
X	Dépose des menuiseries	*Porte escalier de secours*	€/u		60,00 €
X	Démolition des intérieurs	*(surface d'ouvertures à créer)*	€/m²		10,00 €
X	Dépose appareils sanitaires	*(à l'unité)*	€/u		35,00 €
X	Dépose appareils électriques	*(surf au sol) ou surf de plancher*	€/m²		5,00 €
X	Démolition du conduit de fumée de la chaudière		€/ml		55,00 €
X	Démolition de mur	*y compris évacuation*	€/m²		15,00 €
X	Démolition de cloison	*y compris évacuation*	€/m²		10,00 €
X	Démolition de plafond	*y compris évacuation*	€/m²		12,00 €

CHARPENTE METALLIQUE

	Le poids d'un bâtiment varie selon sa hauteur et son aménagement intérieur	2	Surf. Bât.	
1	*40 kg/m² pour 5,00 m de hauteur sans Pont roulant*	40		
	50 kg/m² pour 7,00 m de hauteur sans Pont roulant	50		
	60 kg/m² pour 9,00 m de hauteur sans Pont roulant	60		
	70 kg/m² pour 5,00 m de hauteur avec Pont roulant de 10T	70		
	80 kg/m² pour 7,00 m de hauteur avec Pont roulant de 10T	80		
	90 kg/m² pour 9,00 m de hauteur avec Pont roulant de 10T	90		

Chiffrage solution 1

Décomposition de la charpente	type	Longueur	Kg		Nombre	Hauteur ou longueur
Poteaux structures					Note de calcul :	
Traverses					Note de calcul :	
Pannes (espacées tous les 1,50 m)					Note de calcul :	
Potelet					Note de calcul :	

Structure charpente	*Note de calcul à fournir*	€/kg		2,00 €
Plancher collaborant	*Mezzanine*	€/m²		55,00 €
Béton pour plancher collaborant	*(surface de plancher)*	€/m²		35,00 €
Auvent	*(surface horizontale)*	€/m²		40,00 €

CHARPENTE BOIS

	Charpente traditionnelle			€/m²		60,00 €
X	Solivage	*(surface de plancher)*		€/m²		35,00 €
X	Ossature bois avec structure principale			€/m²		95,00 €
	Contreventement OSB 19 mm			€/m²		15,00 €
	Pare pluie			€/m²		9,00 €
	Isolation dans mur de 150 ou 180 mm			€/m²		25,00 €
	Charpente toiture plate	*(surface de plancher)*		€/m²		80,00 €
	Charpente fermette	*(surface de plancher)*		€/m²		45,00 €
	Charpente lamellé collé			€/m²		60,00 €
	Ossature en lamellé collé			€/m²		130,00 €
	Pannes en laméllé collé			€/m²		80,00 €

EXEMPLE

COUVERTURE

Tuiles terre cuite			€/m²		65,00 €		
Bac acier			€/m²		30,00 €		
Isolation type shédisol sous bac acier			€/m²		25,00 €		
Panneau sandwich épaisseur 100 mm			€/m²		70,00 €		
Noue de récupération des EP			€/ml		45,00 €		
Descentes Eaux pluviales			€/ml		28,00 €		
Accessoires de finitions (couvertine, bavette,etc…)			€/ml		30,00 €		
Etanchéité + isolant 160 mm			€/m²		95,00 €		
Toiture végétalisée			€/m²		65,00 €		
Couverture en zinc	*à joint debout*		€/m²		150,00 €		

BARDAGE

Bardage métallique DP	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		65,00 €		Note de calcul :
Bardage Bois pin autoclave	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		75,00 €		Note de calcul :
Bardage Bois red cedar	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		85,00 €		Note de calcul :
Paement brique	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		190,00 €		Note de calcul :
Isolation par l'extérieure 50 mm	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		65,00 €		Note de calcul :
Isolation par l'extérieure 100 mm	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		75,00 €		Note de calcul :
Isolation par l'extérieure 150 mm	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		95,00 €		Note de calcul :
Isolation par l'extérieure 200 mm	*(surface de murs vide pour plein)*	€/m²		105,00 €		Note de calcul :
Encadrement d'ouvertures	*(à l'unité d'ouvertures)*	€/u		100,00 €		Note de calcul :

MENUISERIES EXTERIEURES

	Largeur	Hauteur	qtes				
ALUMINIUM							
2 vantaux coulissant					550,00 €		€/m²
Fixe					350,00 €		€/m²
OF 1 vantail					650,00 €		€/m²
OF 2 vantaux					650,00 €		€/m²
Porte à 1 vantail vitré					1 400,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux vitrés					1 950,00 €		€/u
BOIS 3 PLIS							
2 vantaux coulissant					650,00 €		€/m²
Fixe					450,00 €		€/m²
OF 1 vantail					750,00 €		€/m²
OF 2 vantaux					750,00 €		€/m²
Porte à 1 vantail vitré					1 600,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux vitrés					2 150,00 €		€/u
PVC							
2 vantaux coulissant					350,00 €		€/m²
Fixe					250,00 €		€/m²
OF 1 vantail					550,00 €		€/m²
OF 2 vantaux					550,00 €		€/m²
Porte à 1 vantail vitré					1 300,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux vitrés					1 700,00 €		€/u
MIXTE BOIS/ALU							
2 vantaux coulissant					750,00 €		€/m²
Fixe					550,00 €		€/m²
OF 1 vantail					850,00 €		€/m²
OF 2 vantaux					850,00 €		€/m²
Porte à 1 vantail vitré					2 200,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux vitrés					2 700,00 €		€/u
ACIER A RUPTURE THERMIQUE							
2 vantaux coulissant					850,00 €		€/m²

EXEMPLE

Fixe					650,00 €		€/m²
OF 1 vantail					950,00 €		€/m²
OF 2 vantaux					950,00 €		€/m²
Porte à 1 vantail vitré					2 900,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux vitrés					3 300,00 €		€/u
Renforcement triple vitrage					50,00 €		
Occultations par volets roulants					250,00 €		
Brise-soleil fixe					350,00 €		
Brise soleil orientable					450,00 €		

METALLERIE

Porte à 1 vantail en panneau sandwich					1 200,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux en panneau sandwich					1 600,00 €		€/u
Porte à 1 vantail CF 1h					1 500,00 €		€/u
Porte à 2 vantaux CF 1h					1 900,00 €		€/u
Portes sectionnelles					250,00 €		€/m²
					250,00 €		€/m²
Rideaux métalliques					150,00 €		€/m²
Portes rapide					350,00 €		€/m²
Escalier métallique avec garde-corps tôlé			€/ml		370,00 €		
Escalier métallique avec garde-corps tôlé et marches	bois		€/ml		450,00 €		
Garde-corps métallique à barreaudage			€/ml		190,00 €		
Garde-corps métallique tôlé			€/ml		240,00 €		
Garde-corps vitré			€/ml		450,00 €		
Ascenseurs	*Cabines*	*600kg*	€/U		12 000,00 €		
	Portes et équipemets d'étage		€/U		3 000,00 €		

AMENAGEMENTS INTERIEURES

Doublage sur ossature métallique avec isolant de 15 cm	(surface de murs vide pour plein)	€/m²		48,00 €		Note de calcul :	
Doublage isolant collé de 16 cm	(surface de murs vide pour plein)	€/m²		38,00 €		Note de calcul :	
Cloisons de distribution	Epaisseur 72/48	€/m²		36,00 €		Note de calcul :	
	Epaisseur 98/48	€/m²		46,00 €		Note de calcul :	
Cloisons separative SAD	Epaisseur 120 mm	€/m²		85,00 €		Note de calcul :	
	Epaisseur 180 mm	€/m²		115,00 €		Note de calcul :	
Plafond plaque de plâtre BA13		€/m²		42,00 €		Note de calcul :	
Plafond plaque de plâtre BA13	CF 1h	€/m²		55,00 €		Note de calcul :	
Faux plafond	Dalle 60x60 cm	€/m²		30,00 €		Note de calcul :	
Isolant horizontal	Laine de vaerre 200 mm	€/m²		15,00 €		Note de calcul :	
	Laine de vaerre 300 mm	€/m²		25,00 €		Note de calcul :	
Peinture	(Surf doublage + 2fois cloisons + FPlafond)	€/m²		10,00 €		Note de calcul :	
Carrelage au sol	(surface de plancher)	€/m²		55,00 €		Note de calcul :	
Faïence		€/m²		50,00 €		Note de calcul :	
Revêtement de sol souple	(surface de plancher)	€/m²		55,00 €		Note de calcul :	
Parquet flottant	(surface de plancher)	€/m²		55,00 €		Note de calcul :	
Parquet massif	(surface de plancher)	€/m²		95,00 €		Note de calcul :	
Portes de distribution	(compter à l'unité)	€/u		350,00 €		Note de calcul :	
Cloisons modulaires en aluminium	Hauteur 2,60 m	€/m²		100,00 €			
Cloisons acoustique pliante	Salle de cours du sous-sol	€/m²		350,00 €			
	haute qualité environnemental			**15%**			
	RT2012						

Les prestations selon le niveau de performance sont les suivantes

qualité BBC ou RT2012 : Doublage demi-styl LV de 160mm avec PV indépendant
Plafond isolé en comble de 300 mm avec PV indépendant
Cloisons avec isolant LV
haute qualité environnemental Doublage demi-styl Laine Minérale de 200mm avec PV indépendant

EXEMPLE

(Niveau HQE, Passif, positif) *Plafond isolé en comble de 400 mm avec PV indépendant*
Cloisons avec isolant laine minérale

Le choix des prestations intérieures est aussi à choisir en fonction des matériaux de structures définis

PLOMBERIE SANITAIRE

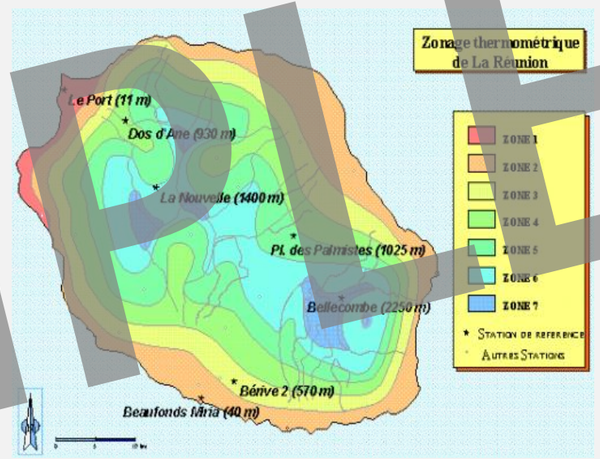
Appareils sanitaires	*Bac à douches*	€/U		450 €	
	Urinoir	€/U		250 €	
	WC handicapés	€/U		420 €	
	Lavabos sur colonnes	€/U		250 €	
	Lave-mains	€/U		220 €	
	Eviers	€/U		380 €	
	Baignoires	€/U		650 €	
	Portes de douches	€/U		450 €	
	Chauffe-eau 250L	€/U		480 €	
	Alimentations EC/EF	€/U		190 €	
	Evacuation EU/EV	€/U		190 €	
Eau Chaude Solaire	*(4 m² par logement ou 1,5 m²/pers)*	€/m²		1 150 €	
Air comprimé	*(En périphérie des murs + traversées)*	€/ml		60 €	

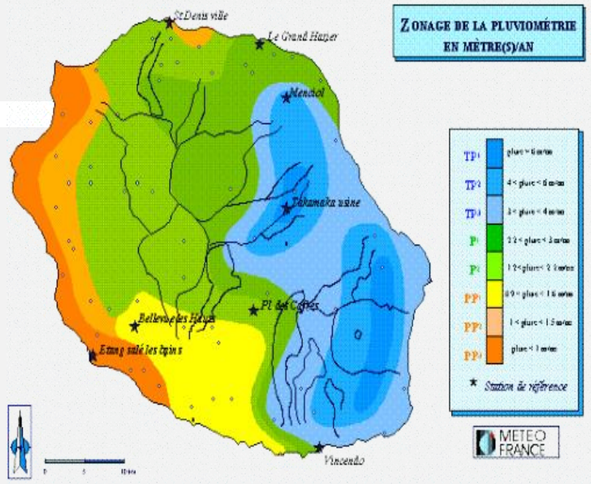
CHAUFFAGE

Le calcul d'une puissance se donnera avec le volume à chauffer et un coefficient variable selon les températures à atteindre

		Surface des locaux à chauffer (m²)	Hauteur des locaux (ml)	volume à chauffer (m3)	puissance en KW
Pour un température de 22°C	*0,05*				
Pour un température de 18°C	*0,04*				
Pour un température de 15°C	*0,03*				
Pour une mise hors gel	*0,02*				
	TOTAL				

				Salle de classe bâtiment annexe	
Chaudière Gaz à condensation	*pour -30KW et 750 m3 maxi*	€/u		3 000,00 €	
	pour 30 à 60 KW et 1500 m3 maxi	€/u		11 000,00 €	
	pour 60 à 90 KW et 2250 m3 maxi	€/u		13 000,00 €	
	pour 90 à 150 KW et 3750 m3 maxi	€/u		15 000,00 €	
	pour 150 à 200KW et 5000 m3 maxi	€/u		20 000,00 €	
	pour 200 à 250 KW 6250 m3 maxi	€/u		25 000,00 €	
	pour 250 à 300 KW et 7500 m3 maxi	€/u		30 000,00 €	
Chauffage bois	*pour -30KW et 750 m3 maxi*	€/u		13 000,00 €	
	pour 30 à 60 KW et 1500 m3 maxi	€/u		18 000,00 €	
	pour 60 à 90 KW et 2250 m3 maxi	€/u		23 000,00 €	
	pour 90 à 150 KW et 3750 m3 maxi	€/u		28 000,00 €	
	pour 150 à 200KW et 5000 m3 maxi	€/u		33 000,00 €	
	pour 200 à 250 KW 6250 m3 maxi	€/u		38 000,00 €	
	pour 250 à 300 KW et 7500 m3 maxi	€/u		43 000,00 €	
Sillo ***(1T environ 1,42 m3)***	*pour -30KW prévoir 6T*	€/T		1 850,00 €	
	pour -60 KW prévoir 9T	€/T		1 750,00 €	
	pour -90 KW prévoir 12T	€/T		1 650,00 €	
	pour -150 KW prévoir 15T	€/T		1 550,00 €	
	pour -200KW prévoir 20T	€/T		1 450,00 €	
	pour -250 KW prévoir 25T	€/T		1 350,00 €	
	pour -300 KW prévoir 30T	€/T		1 250,00 €	
Réalisation d'une chaufferie	*pour 60 à 90 KW et 2250 m3 maxi*	€/u		3 000,00 €	
comprenant la cheminée, les vannes,	*pour 90 à 150 KW et 3750 m3 maxi*	€/u		5 000,00 €	





EXEMPLE

☒	*système de sécurité, ect….*	*pour 150 à 200KW et 5000 m3 maxi*		€/u	7 000,00 €	
☒		*pour 200 à 250 KW 6250 m3 maxi*		€/u	9 000,00 €	
☒		*pour 250 à 300 KW et 7500 m3 maxi*		€/u	11 000,00 €	
	Réseau de chauffage					
☒	*Radiateur*	*Puissance chauffage*		€/u	450,00 €	
☒	*Sèche-serviette eau chaude*	*Nb sdb*		€/u	650,00 €	
☒	*Sèche-serviette mixte*	*Nb sdb*		€/u	750,00 €	
	Aérothermes à eau chaude	*Puissance chauffage*		€/u	2 800,00 €	
	Déplacement d'un aérothermes gaz direct	*Puissance chauffage*		€/u	1 800,00 €	
	Destratificateurs	*Nb/volume*		€/u	1 200,00 €	
	Réutilisation des épingles à gaz	*Surf planc. chauf.*		€/m²	900,00 €	
	Déplacement du conduit de fumée			€/Ens	1 200,00 €	
	Chauffage électrique					
☒	*Convecteurs*	*Puissance chauffage*		€/u	150,00 €	
☒	*Sèche-serviette électrique*	*Nb sdb*		€/u	350,00 €	
	Aérothermes électrique	*Puissance chauffage*		€/u	2 400,00 €	
	Destratificateurs	*Nb/volume*		€/u	1 200,00 €	
	plancher chauffant élec. avec isolant	*Surf planc. chauf.*		€/m²	50,00 €	
	Cassattes rayonnantes	*Surf plaf. chauf.*		€/m²	60,00 €	
	Géothermie					
	PAC Eau glycolée/Eau	*Puissance chauffage*		€/u	6 000,00 €	
	PAC au sol	*Puissance chauffage*		€/u	7 500,00 €	
	Captage vertical	*Surf. au sol*		€/ml	40,00 €	
	Captage horizontal	*Nb/forage*		€/m²	50,00 €	
	En ventilo convecteur	*Puissance chauffage*		€/u	1 200,00 €	
	plancher chauffant avec isolant	*Surf planc. chauf.*		€/m²	60,00 €	
	Rafraichissement	*15%*			15%	
	Aérothermie					
	PAC Air/Air	*Puissance chauffage*		€/m²	3 500,00 €	
	PAC Air/Eau basse température	*Nb sdb*		€/m²	4 500,00 €	
	PAC Air/Eau haute température	*Surf. au sol*		€/m²	5 500,00 €	
	En ventilo convecteur	*Puissance chauffage*		€/m²	1 200,00 €	
	plancher chauffant avec isolant	*Surf planc. chauf.*		€/m²	60,00 €	
	Rafraichissement	*15%*			9	
	Réseau d'échappement des gaz			€/u	300,00 €	
	Appareil d'extraction des fumées			€/Ens	1 700,00 €	
	VMC simple flux	*pour les vestiaires*		€/m²	25,00 €	
	VMC double flux avec récupérateur de chaleur	*surface de plancher*		€/m²	50,00 €	
	Rafraichissement système split			€/u	2 600,00 €	
	Climatisation cassettes et ventilo	*surface de zone à traiter*		€/m²	90,00 €	
	Groupe réversible chaud et froid	*surface de zone à traiter*		€/m²	150,00 €	

ELECTRICITE (joint répartition départementale des rendements pour le photovoltaïques)

	Habitation	*(surface de plancher)*		€/m²	90,00 €	
	Collectif	*(surface de plancher)*		€/m²	50,00 €	
	Bureau	*(surface de plancher)*		€/m²	90,00 €	
	Entrepot de stockage	*(surface de plancher)*		€/m²	40,00 €	
	Entrepot de production	*(surface de plancher)*		€/m²	60,00 €	

EXEMPLE

Décomposition installation électrique selon la norme NFC15-100				Sous Total	
Courant Fort					
Tableau électrique (TGBT)	*Mise ax normes et protection complémento*	€/u		900,00 €	
Alimentation volets roulants ou autres		€/u		90,00 €	
Alimentation diverses		€/u		150,00 €	
Mise à la terre		€/u		600,00 €	
Terre équipotentielle		€/u		400,00 €	
Prises 16A		€/u		65,00 €	
Blocs 6PC-2RJ45		€/u		150,00 €	
Blocs 6PC-2RJ45		€/u		250,00 €	
Blocs 6PC-2RJ45		€/u		250,00 €	
Blocs 3PC-1RJ45		€/u		110,00 €	
Prises 20A		€/u		72,00 €	
Prises 32A		€/u		120,00 €	
Dépose et repose des coffrets de Prises		€/u		150,00 €	
Interrupteurs Simple Alumage		€/u		45,00 €	
Interrupteurs Va et Vient		€/u		70,00 €	
Détecteur de présence		€/u		105,00 €	
Luminaires Atelier		€/u		90,00 €	
Luminaires bureaux		€/u		100,00 €	
Coup de poing d'URGENCE		€/u		450,00 €	
Chemin de câble pour forces motrices		€/u		60,00 €	
Eclairage de secours	*BAES 60 lumens*	€/u		180,00 €	
	BAES 45 lumens	€/u		110,00 €	
Courant Faible					
Système de sécurité incendie					
Centrale incendie		€/u		1 980,00 €	
Détecteur automatique de fumée		€/u		90,00 €	
Détecteur automatique de chaleur		€/u		270,00 €	
Déclencheur manuel		€/u		295,00 €	
Sonnerie d'alarme U		€/u		260,00 €	
Signal lumineux d'alarme		€/u		230,00 €	
Report d'alarme incendie		€/u		230,00 €	
Etiquettage		€/u		90,00 €	
Câblages, fileries		€/u		800,00 €	
Système de sécurité incendie					
Centrale incendie intrusion		€/u		3 550,00 €	
Détecteur		€/u		150,00 €	
Téléphonie					
Tableau de réseau intérieur		€/u		720,00 €	
Fourreaux pour réseau intérieur		€/u		135,00 €	
Fourreaux alimentation		€/u		90,00 €	
Câble téléphone					
10 PAIRES		€/ml		8,00 €	
Informatique RJ 45		€/u		45,00 €	
Câble 4 paires cat 6		€/ml		9,00 €	
Terre informatique		€/u		270,00 €	
Panneau photovoltaique		**120**		8,00 €	
	(surface de toiture)				
Menbrane photovoltaique		**60**		8,00 €	
	(surface de toiture)				

Choix du TGBT		
	<200 m²	1 000 €
	Entre 200 et 400 m²	1 800 €
	Entre 401 et 600 m²	2 600 €
	Entre 601 et 800 m²	3 400 €
	Entre 801 et 1000 m²	4 200 €
	Entre 1001 et 1500 m²	5 000 €
	Entre 1501 et 2000 m²	5 800 €
	Entre 2001 et 4000 m²	6 600 €
	<4001m²	7 400 €

MONTANT DES TRAVAUX HT

CALCUL DU COUT GLOBAL

BUDGET DE BASE **écart** **#DIV/0!**

RATIO SUR SHON

	ratio HT constaté	Ratio de l'affaire		Maisons passives
Maison individuelle RT2005	<900€			*<15kWh/m2/an en chauffage*

EXEMPLE

Maison individuelle bois (RT 2005)	<1150€		
Maison individuelle RT 2012 (BBC)	<1200€		
Maison individuelle bois (RT 2012)	<1300€		
Maison passive	<1500€		
Maison positive	<1900€		
Maison rénovation RT 2005	<600€		
Maison rénovation RT 2012	<800€		
Maison rénovation passive	<1300€		
Immeuble collectif neuf RT 2005	<1000€		
Immeuble collectif neuf RT 2012	<1300€		
Immeuble rénové RT 2005	<800€		
Immeuble rénové RT 2012	<1000€		
Bâtiment tertiaire RT 2005	<1000€		
Bâtiment tertiaire RT 2012	<1300€		
Bâtiment industriel RT 2005	<600€		
Bâtiment industriel RT 2012	<900€		
Bâtiment tertiaire positif	<3000€		
Bâtiment tertiaire HQE	<2000€		

<50kWh/m²/an en énergie totale

Maisons BBC

45 à 75kWh/m2/an selon altitude

Immeuble rénové collectif

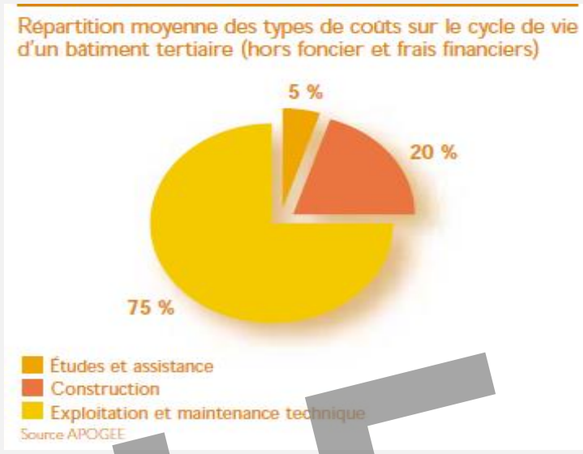
64 à 120kWh/m2/an selon altitude

Maison positive

<15kWh/m2/an en chauffage

<50kWh/m²/an en énergie totale

Production de photovoltaique pour conpenser l'énergie consommée



FRAIS ANNEXES TECHNIQUES

MAITRISE D'ŒUVRE

ARCHITECTE	*9,0%*	
BET STRUCTURE BETON	*3,0%*	*Sur le lot Gros œuvre*
ECONOMISTE	*1,5%*	
BBIO pour PC	*0,8%*	
BET ACOUSTIQUE	*0,6%*	
BET FLUIDES	*4,0%*	*Sur lots techniques*
OPC	*1,5%*	

FRAIS ANNEXES ADMINISTRATIFS

CONTRÔLE SPS	*1,0%*	
CONTRÔLE TECHNIQUE	*1,2%*	
ETUDE SOL	*For*	*selon taille du projet*
Achat terrain	€/m²	
Frais Notaires sur terrain	*8,0%*	
Achat propriété immobilière		
TLE : Formule de calcul : TLE = (VF/m² x SHON en m²) x taux		
Raccordement ERDF		
Raccordement GRDF		
Raccordement FT		
Raccordement AEP		
Taxe de raccordement EU		

MONTANT TOTAL INVESTISSEMENT

TRAVAUX	
MAITRISE D'ŒUVRE	
FONCIER	
TOTAL HT	
TVA 8,50%	
TOTAL TTC	

EXEMPLE