

LES QUESTIONS COURANTES



6 rue Beauvoir
41000 BLOIS
Tél / fax : 02 54 70 37 92

www.vertigo-centre.fr

A G E N C E V E R T I G O

www.vertigo-centre.fr

6 rue Beauvoir
41000 BLOIS - France
tel/fax : 02 54 70 37 92

contact@vertigo-centre.fr

1. QU'EST-CE QU'UN MAITRE D'OUVRAGE ?.....	2
2. QU'EST-CE QU'UN MAITRE D'ŒUVRE ?	2
3. QUELLES SONT LES ETAPES D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE ?.....	2
4.QUELS AVANTAGES Y A-T-IL A PASSER PAR UN MAÎTRE D'OEUVRE PLUTOT QU'UN CONSRUCTEUR TRADITIONNEL ?	3
5.QUELLES SONT LES NIVEAUX DE PERFORMANCE DANS LE BATIMENT ?.....	5
6.QU'EST-CE QU'UN HABITAT BIOCLIMATIQUE ?	6
7.OU PEUT ON CONSTRUIRE VOS MAISONS ?.....	6
8.COMMENT DOIT ETRE LE TERRAIN (PLU, POS, secteur protégé – ABF, ...) ?..	6
9.AVEZ-VOUS DES ARTISANS ?.....	7
10.AVEZ-VOUS DES TERRAINS ?	7
11.QUI PAYE QUI ?	7
12.COMBIEN COUTE VOS MAISONS ?.....	7
13.COMBIEN COUTE UN MAITRE D'OEUVRE ?.....	7

A G E N C E V E R T I G O

www.vertigo-centre.fr

6 rue Beauvoir
41000 BLOIS - France
tel/fax : 02 54 70 37 92

contact@vertigo-centre.fr

1. QU'EST-CE QU'UN MAITRE D'OUVRAGE ?

Le maître d'ouvrage (MOA) ou la maîtrise d'ouvrage est le donneur d'ordre au profit de qui l'ouvrage est réalisé, c'est-à-dire vous (le client).

2. QU'EST-CE QU'UN MAITRE D'ŒUVRE ?

Soit un professionnel non-architecte qui prendra le nom de bureau d'études, économiste de la construction ou tout simplement maître d'œuvre.

Soit un architecte ou un agréé en architecture.

Le maître d'œuvre vous aide à concevoir votre projet, c'est-à-dire en établissant les plans, en élaborant les documents techniques, en coordonnant les travaux et en vous assistant dans vos relations avec les entreprises. En contrepartie il perçoit des honoraires.

Mais il ne se charge pas de la construction ou des travaux. Il faut pour cela faire appel à plusieurs entreprises appartenant à différents corps de métier (maçon, couvreur, électricien...). Le maître d'œuvre peut vous conseiller dans le choix des entreprises, mais en aucun cas, les sélectionner à votre place.

Il ne peut intervenir en votre nom, ni pour votre compte, il n'a pas de liens juridiques avec les entreprises : c'est vous qui traitez directement avec les entreprises que vous avez choisies, avec son aide si vous le souhaitez.

Le maître d'œuvre ne pourra donc s'engager dès le départ sur un coût de construction, mais devra respecter l'enveloppe budgétaire que vous lui aurez indiquée.

3. QUELLES SONT LES ETAPES D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE ?

Une mission complète de maîtrise d'œuvre comprend les phases suivantes :

- la conception du projet, c'est-à-dire la réalisation du plan ;
- le montage du dossier de demande de permis de construire ;
- la rédaction des documents techniques (CCTP = Cahier des Clause Techniques Particulières);
- l'aide au choix des entreprises après les avoir mises en concurrence ;
- la coordination de toutes les étapes
- le suivi de chantier ;
- l'assistance à la réception.

Une mission peut être partielle et ne comprendre que certaines de ces phases.

4. QUELS AVANTAGES Y A-T-IL A PASSER PAR UN MAITRE D'ŒUVRE PLUTOT QU'UN CONSTRUCTEUR TRADITIONNEL ?

Le maître d'œuvre est indépendant, envers vous et les artisans. C'est vous (maître d'ouvrage) qui payé directement chaque intervenant (artisan, maître d'œuvre, bureau d'étude, ...). Votre projet est unique, nous n'avons pas de catalogue. Vous avez le libre choix de la totalité des revêtements, couleurs, matières, équipement, ... à quoi bon faire du sur mesure si c'est pour limiter les possibilités de finition. Le rôle de VERTIGO est de vous conseiller, de vos accompagner, mais pas de décider pour vous, c'est votre projet, chez vous.

Nous intervenons sur tous types de projets (ossature bois, maçonnerie, neuf, rénovation, extension, ...) tous styles (contemporain, traditionnel, ...) et **nous pouvons aussi vous proposer l'aménagement paysager de votre propriété.**

Nous procédons à une véritable mise en concurrence par corps de métier par l'intermédiaire d'appel d'offres, tout est transparent, vous pouvez comparez chaque prix de chaque élément.

Vous validez chaque étape de votre projet avant le passage à la phase suivante.

Lors du suivi de chantier, vous pouvez être présent à chaque réunion de chantier ou non. Dans tous les cas, les mêmes comptes rendus détaillés sont adressés à tous les intervenants (artisans, maître d'ouvrage, ...) afin que chacun sache où en est l'autre et que le maître d'ouvrage, s'il ne vient pas, soit informé de ce qui se passe chez lui. Tous les acteurs sont informés de l'avancement des travaux. D'autre part, nous faisons des mises à jour régulières de notre site internet où des photos de nos chantiers en cours de réalisations sont visibles.

Enfin, nous faisons réaliser pour chacun de nos projets et par des bureaux d'études indépendants, les études suivantes :

- **Etude de sol** : afin de connaître précisément la nature du sol sur lequel nous allons bâtir. Attention une étude de sol n'est pas obligatoire, nous nous nous l'imposons afin d'adapter nos bâtiments aux caractéristiques géotechniques du site. Une étude de sol peut, par exemple, montrer qu'un sol est peu porteur, nous adapterons donc les fondations de notre bâtiment en conséquence. Il arrive encore trop souvent que des constructions se fassent sans connaissance du sol (risque de fissures, mouvement de bâtiment, ...).
- **Etude béton** : elle est réalisée à partir de l'étude de sol. Cette étude est faite par des bureaux d'études spécialisés et permet de dimensionner l'ensemble des fondations ou de l'ouvrage tout entier en fonction des caractéristiques du sol et de l'ouvrage proprement dit.
- **Etude thermique** : elle est réalisée à partir des documents graphiques (plans, coupes, ...) et écrits (descriptifs techniques, ...) que nous réalisons. Cette étude est faite par des bureaux d'études spécialisés et permet de dimensionner les éléments de chauffage, ventilation, ...). Elle peut parfois démontrer par exemple qu'une pompe à chaleur est surdimensionnée pour tel ouvrage et qu'un poêle à granules peut largement suffir. Elle permet également de connaître le comportement du bâtiment en été (confort d'été) qui

AGENCE VERTIGO

www.vertigo-centre.fr

6 rue Beauvoir
41000 BLOIS - France
tel/fax : 02 54 70 37 92

contact@vertigo-centre.fr

est tout aussi important que le comportement hivernal. Cette étude met en avant également la répartition des déperditions par pièce et par type (ponts thermiques, ...). Cela permet de connaître les points délicats sur lesquels il faudra être particulièrement vigilant lors du suivi de chantier. Enfin cette étude apporte la preuve par le calcul que le bâtiment commandé par le maître d'ouvrage répond bien aux performances attendues.

- **Les tests d'étanchéités à l'air** (blower-door test = test de la porte soufflante) : ils sont là encore réalisés par des indépendants. Ces tests permettent de mettre en avant concrètement sur le chantier les défauts de mise en œuvre de tel ou tel matériau ou matériel. Les éventuels défauts sont réparés au fur et à mesure de leurs découvertes par l'artisan responsable. Ce test, parfois mal vécu par certains artisans, n'est pas à un jugement pour l'artisan, mais plutôt un moyen complémentaire à associer à son savoir faire qui permet d'arriver à un bon niveau de performance du bâtiment.

EST-CE-PLUS CHER DE PRENDRE UN MAITRE D'OEUVRE?

Non, ce n'est pas plus cher, d'autant plus que vous savez combien vous coûte réellement votre maître d'œuvre (honoraires). En effet, comme vous payez le maître d'œuvre et les artisans, en direct pour leurs prestations vous pouvez connaître le coût de chaque intervenant et comparer. Avec un constructeur traditionnel, tout est compris dans un prix global (chantier, dossier de permis de construire, suivi de chantier, ...) il est impossible de connaître le détail de chaque prix.

Par exemple : Combien vous coûte réellement une porte ? Il est impossible de le savoir. Avec VERTIGO vous le savez.

EST-CE- RESERVE AUX « GROS BUDGETS » ?

Non, ce n'est pas une affaire de budget, mais de principe de fonctionnement. En passant par un constructeur traditionnel, vous payez un « package » tout compris (permis de construire, travaux, assurance dommage ouvrage, financement, ...). En choisissant un maître d'œuvre, chaque élément est indépendant, vous choisissez vous-même votre compagnie d'assurance, vos artisans,... vous élaborez en collaboration avec le maître d'œuvre vos propres plans et surtout, vous maîtrisez les coûts de chaque éléments, vous pouvez comparez les prix et les offres.

Le maître d'œuvre doit rentrer dans un budget défini par le maître d'ouvrage, le constructeur doit se tenir à un prix de vente, la différence n'est pas négligeable.

Ce n'est pas le maître d'œuvre qui fixe les prix, ce sont les entreprises. Le seul élément que le maître d'œuvre maîtrise ce sont ses honoraires. En revanche, le maître d'œuvre doit trouver des solutions adaptées et pertinentes afin de conserver des prix de construction en adéquation avec la performance du bâtiment, les souhaits du maître d'ouvrage et son enveloppe budgétaire.

5. QUELLES SONT LES NIVEAUX DE PERFORMANCE DANS LE BATIMENT ?

- **Règlementation thermique actuelle (RT 2005)**, elle définit la valeur réglementaire de référence en terme de consommation énergétique du bâtiment. Cette valeur va de **110 à 190 kWh/m²/an** d'énergie primaire suivant la zone climatique où se situe le projet.

- **Haute Performance Energétique (HPE 2005)**, premier niveau de performance, est attribué à des réalisations dont la consommation d'énergie est inférieure d'au moins 10 % à la valeur réglementaire de référence,

- **Haute Performance Energétique Energies renouvelables (HPE 2005 EnR)**, deuxième niveau de performance, est donné à des constructions remplissant les critères du label HPE 2005, et dont le chauffage est assuré à plus de 50 % par un générateur utilisant la biomasse ou relié à un réseau de chaleur alimenté à plus de 60 % par des énergies renouvelables,

- **Très Haute Performance Energétique (THPE 2005)**, troisième niveau de performance, vise une consommation inférieure d'au moins 20 % à la valeur de référence,

- **Très Haute Performance Energétique Energies renouvelables (THPE 2005 EnR)**, quatrième niveau de performance, concerne les constructions ayant une consommation d'énergie inférieure d'au moins 30 % au coefficient de référence du bâtiment et faisant largement appel aux énergies renouvelables pour la production d'eau chaude sanitaire, d'électricité ou le chauffage.

- **Bâtiment à Basse Consommation Energétique (BBC 2005)**, niveau de performance qui commence seulement à se faire connaître, est attribué aux bâtiments neufs consommant moins de **50 kWh/m²/an** d'énergie primaire, **soit environ 3 fois moins que la valeur référence** (RT 2005).

Le niveau BBC 2005 est en général le niveau de performance minimum que nous nous efforçons d'atteindre dans nos projets.

- **Bâtiment Passif**, le standard définissant un bâtiment passif a été établi comme suit :

- Besoins en énergie de chauffage < **15 kWh/m²/an** (hors production d'eau chaude, électricité, ...)

- Etanchéité à l'air : test de la porte (blower door). n50 < 0,6 h-1.

- Consommation totale d'énergie de la maison < **120 kWh/m²/an** d'énergie primaire (production d'eau chaude, électricité, éclairage, appareils électroménagers, ...).

- **Bâtiment à énergie positive**, niveau de performance ultime qui signifie que le bâtiment produit plus d'énergie qu'il n'en consomme.

AGENCE VERTIGO

www.vertigo-centre.fr

6 rue Beauvoir
41000 BLOIS - France
tel/fax : 02 54 70 37 92

contact@vertigo-centre.fr

AGENCE VERTIGO

www.vertigo-centre.fr

6 rue Beauvoir
41000 BLOIS - France
tel/fax : 02 54 70 37 92

contact@vertigo-centre.fr

6. QU'EST-CE QU'UN HABITAT BIOCLIMATIQUE ?

Un habitat bioclimatique est un bâtiment dans lequel le chauffage et la climatisation sont réalisés en tirant le meilleur parti du rayonnement solaire et de la circulation naturelle de l'air. La conception bioclimatique de l'habitat est appelée parfois *bioclimatisme*.

Cela consiste donc à trouver une adéquation entre l'habitat, le comportement des occupants, le climat et l'environnement, pour réduire au maximum les besoins de chauffer ou de climatiser.

On peut dire que la maison bioclimatique se veut donc naturelle, de bon sens et intelligente. Il s'agit d'épargner son environnement, ses occupants et leur budget énergétique.

7. OU PEUT-ON CONSTRUIRE CES MAISONS ?

On peut construire des maisons à basse consommation d'énergie, bioclimatiques ou passives partout. En revanche il convient de respecter les règlements d'urbanismes (PLU, POS, règlement de lotissement, secteur protégé, ...) liés à la parcelle sur laquelle la construction est projetée. Cela peut parfois proscrire certains éléments architecturaux (Par exemple : les toitures terrasses, ...).

8. COMMENT DOIT ETRE LE TERRAIN (PLU, POS, secteur protégé - ABF, ...) ?

Pour optimiser les performances et les coûts d'une maison bioclimatique à basse consommation d'énergie, les critères principaux à prendre en compte pour le choix d'un terrain sont l'orientation, le dénivelé général et les contraintes réglementaires d'urbanisme (PLU, POS, règlement de lotissement, secteur protégé ABF, ...).

C'est pourquoi il est plus favorable d'implanter les maisons peu énergivores sur des terrains répondants aux critères suivants :

- Une exposition dégagée au Sud
- Une morphologie du terrain adaptée à l'orientation
- et idéalement, mais très difficile à trouver, avec très peu de contraintes réglementaires.

Cependant, un projet de construction bioclimatique basse consommation est possible dans tous les cas, mais au détriment d'un léger surcoût souvent lié au choix du terrain (imposition de pentes de toit, matériaux,...).

En revanche, une construction bioclimatique basse consommation reste toutefois imbattable en coût de fonctionnement, car elle consomme en moyenne trois fois moins d'énergie (Cep < 50 kWhep/m²) qu'une maison répondant aux normes actuelles (RT 2005).

9. AVEZ-VOUS DES ARTISANS ?

En aucun cas un maître d'œuvre ne sous-traite la construction. Le maître d'ouvrage fait pour cela appel à des entreprises indépendantes. Le maître d'ouvrage peut faire appel aux entreprises de son choix.

Le maître d'œuvre peut conseiller si le maître d'ouvrage le demande, des entreprises qu'il connaît sans avoir aucun lien juridique avec elles.

10. AVEZ-VOUS DES TERRAINS ?

Non, en revanche, nous avons un réseau de professionnel qui, eux peuvent vous proposer des terrains.

11. QUI PAYE QUI ?

Le maître d'ouvrage paye directement et indépendamment chaque intervenant, que ce soit aussi bien le maître d'œuvre, que les entreprises, ou les bureaux d'études, ...

12. COMBIEN COÛTE CES MAISONS ?

Il est impossible de donner un prix au m² car tout nos projets sont sur mesures de A à Z, nous n'avons pas de catalogue comme peut en avoir un pavillonneur traditionnel.

Chaque projet est donc différent ne serait – ce que par son terrain (situation géographique, morphologie, nature du sol, réglementation qui lui est liée, ...). D'ailleurs, comment prétendre qu'une maison type de catalogue est la plus adaptée à un terrain qui par défaut ne sera jamais le même ?

Nous pouvons donner des fourchettes de prix selon le type de projet, le terrain, ... mais il y a trop d'éléments variables d'un projet à l'autre pour dire une maison basse consommation coûte : tant d'euros au m² (m² de SHOB, m² de SHON ou m² habitable, ... ?).

13. COMBIEN COÛTE UN MAÎTRE D'ŒUVRE ?

Le montant des honoraires du maître d'œuvre est déterminé librement et fixé, soit forfaitairement, soit selon un pourcentage du montant des travaux.

L'échelonnement des versements des honoraires est défini dans un contrat liant le maître d'ouvrage (client) et le maître d'œuvre, en fonction de la mission réalisée par ce dernier.

AGENCE VERTIGO

www.vertigo-centre.fr

6 rue Beauvoir
41000 BLOIS - France
tel/fax : 02 54 70 37 92

contact@vertigo-centre.fr