

CONSTRUIRE...



EN BOIS LOCAL



Mémento pour l'insertion
du bois local dans la construction publique





RESTAURANT D'ALTITUDE À LANS EN VERCORS - AMROC

Le mot de la Présidente

L'architecture du Vercors a été historiquement marquée par l'utilisation de la pierre, reléguant le bois aux charbonniers !
Un bois que trop longtemps on a cru médiocre.

Aujourd'hui, l'évidence d'une matière première locale importante et de qualité, les progrès des techniques constructives, les vertus des filières courtes, ont fait évoluer nos pratiques locales : le bois est devenu le matériau de proximité de bon sens. Son traitement architectural autorise tous les classicismes et toutes les audaces.

Mais son utilisation doit être portée par une exigence forte de tous les acteurs pour assurer la qualité constructive et architecturale de ses usages. Le présent document, destiné aux maîtres d'ouvrages, participe de cette ambition collective que le Parc a pour mission d'accompagner.

Danièle PIC
Présidente du Parc Naturel Régional du Vercors

Quelques définitions

Maître d'ouvrage

Personne physique ou morale porteuse du projet. Il s'agira ici de la collectivité ayant un projet de construction. Les acheteurs publics peuvent également être désignés sous le terme de « pouvoir adjudicateur ».

Maître d'œuvre

Personne physique ou morale chargée de la conception puis, le plus souvent, de la conduite opérationnelle des travaux.

Marché public

Contrat conclu entre un maître d'ouvrage public et des personnes publiques ou privées concernant des besoins de fourniture, de services et/ou de travaux. Un marché peut être divisé en plusieurs lots, entités indépendantes qui seront attribuées séparément les unes des autres.

Ce mémento s'adresse aux collectivités du territoire du Parc Naturel Régional du Vercors qui ont un projet de construction et qui souhaitent valoriser la ressource bois locale. Le Code des marchés publics ne permet pas d'exiger spécifiquement du bois local mais des solutions simples et respectueuses du droit existent pour en favoriser la préconisation puis l'usage. Ce guide passe ainsi en revue ces différentes solutions. De l'idée initiale à un stade plus avancé (APS, APD,...), il préconise les bonnes solutions pour favoriser l'intégration de bois local à toutes les étapes de la passation d'un marché public.

P.2 LE BOIS LOCAL, qu'est-ce que c'est ?

P.2 Le bois dans la construction : **CONTEXTE REGLEMENTAIRE**

P.2 **LOI SUR L'AIR** : une ouverture à l'utilisation du bois dans la construction

P.3 **PLU, POS...** : un préalable indispensable

P.3 **LES REGLES DE L'ART**

P.4 **VOTRE PROJET BOIS LOCAL ETAPE PAR ETAPE**

P.4 **ETAPE 1 LA PROGRAMMATION**

- > Afficher sa volonté
- > Connaître le contexte local

P.5 **ETAPE 2 CONSULTATION MAÎTRISE D'ŒUVRE**

- > Choisir la bonne procédure
- > Exiger les compétences bois
- > Juger de la motivation
- > S'appuyer sur l'économiste
- > Apprécier les offres

P.7 **ETAPE 3 APS ET APD**

- > Connaître le contexte local
- > Inciter à l'utilisation du bois local
- > Utiliser le cahier d'intention

P.7 **ETAPE 4 DCE**

- > Spécifier les performances à atteindre
- > Utiliser le mémoire technique
- > Evoquer les labels
- > Apprécier les offres

P.9 **ETAPE 5 RÉALISATION**

- > Veiller au respect des engagements

P.9 **POUR EN SAVOIR PLUS** : Contacts utiles

OUTIL :
LA QEB

OUTIL :
CALCUL
D'ÉNERGIE
GRISE

AUTRE VOIE :
LA CO-CONCEPTION
OU CONCEPTION
RÉALISATION

AUTRE VOIE :
CONSULTATION
EN DIALOGUE
COMPÉTITIF

AUTRES VOIES :
LE MACRO-LOT
OU LA DISSOCIATION
DU MARCHÉ
DE TRAVAUX
DE LA FOURNITURE
DES BOIS



LE BOIS LOCAL, qu'est-ce que c'est ?

GYMNASE FLEMING À SASSENAGE - R2K

Chaque acteur définit le mot « local » selon sa logique : le maître d'ouvrage public souhaitera valoriser sa ressource de proximité (communale ou de massif), l'entreprise se fournira en fonction des approvisionnements disponibles dont le rayon variera avec l'importance des volumes mobilisés (départemental, régional voire national), le concepteur, en fonction de sa pratique, favorisera une ressource régionale ou d'importation (produits BMA, BMR, Lamellé-collé...).

Pour ce mémento, il a été choisi d'identifier le bois local à des **produits d'origine régionale**. En effet, cette échelle permet de trouver toute la ressource et les compétences professionnelles nécessaires pour mener à bien un projet bois et, dans le même temps, de structurer et développer notre filière forêt-bois.

Le bois local : plusieurs niveaux !

- Bois européen
- Bois français
- Bois régional**
- Bois départemental
- Bois cantonal
- Bois communal
- Bois du hameau
- Bois de la parcelle limitrophe

Favoriser le bois local, c'est un choix de tous les acteurs : le maître d'ouvrage, l'architecte, le bureau d'études, l'économiste, le bureau de contrôle, les entreprises, les fournisseurs de bois (scieurs, négociés). **Un projet bois local nécessite en premier lieu de travailler ensemble avec le même objectif !**

Le bois dans la construction : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Encore relativement nouvelle, l'utilisation de bois dans les constructions se développe, et gagne des parts de marché. Néanmoins, il faut s'assurer que les quelques freins qui peuvent encore persister ont été levés, par exemple dans les règlements et documents d'urbanisme.

LOI SUR L'AIR : une ouverture à l'utilisation du bois dans la construction

Consécutivement à la Loi sur l'air de 1996, qui reconnaît les atouts du bois dans la construction en terme de stockage de CO₂ et de réduction des émissions de CO₂ (article 21-V), et au Grenelle de l'environnement, il est maintenant obligatoire d'utiliser un minimum de bois dans la construction.

Au moment de la rédaction du présent mémento, le décret du 15 mars 2010, qui quantifiait cette obligation, a été invalidé. De nouvelles mesures pour réhabiliter le bois devraient toutefois figurer dans la prochaine Loi sur l'avenir de l'agriculture et de la forêt, en préparation.



GYMNASE FLEMING À SASSENAGE - R2K

PLU, POS... : un préalable indispensable

Toute disposition inscrite dans les documents d'urbanisme pouvant proscrire le bois ou être préjudiciable à certaines formes d'expression architecturale (comme la construction bois) doit être évitée.

Par exemple :

- interdiction de débords de toiture (indispensables à la pérennité des ouvrages bois),
- refus de maisons de type bois massifs empilés,
- pentes de toitures,
- grisaillement des façades...

Dans un autre ordre d'idée, pour les communes forestières, le PLU devra être attentif aux conditions d'accès à la forêt pour ne pas empêcher son exploitation durable pour alimenter la filière de transformation locale (recours à l'Espace Boisé Classé justifié, réglementation du transport, réalisation de pistes forestières...).

Veiller lors de la révision des documents d'urbanisme à la bonne compatibilité de ceux-ci avec la construction bois et supprimer les dispositions qui pourraient proscrire le bois.

LES REGLES DE L'ART

Le décret modifié du 26 janvier 1984 rend obligatoire l'application de normes françaises homologuées dans les marchés publics.

> **DTU (Documents Techniques Unifiés)** : normes d'exécution ou de mise en œuvre applicables aux marchés de travaux de bâtiment. Ils définissent les conditions de choix et de mise en œuvre des matériaux, les limites des prestations et obligations envers les autres corps d'état, et les règles de calcul.

> **Normes** : référentiel publié par un organisme de normalisation

> **Règles professionnelles** : éditées par les filières professionnelles pour formaliser le cadre de leurs métiers et garantir la qualité des ouvrages.

> **Avis Technique (AT)** : document administratif et technique attestant des performances d'un produit ou d'un système. Sans être obligatoire, il est un gage de qualité et de vérification de performances.

> **Agrément Technique Européen (ATE)** : obligation réglementaire préalable à la mise sur le marché

et au marquage CE. Il est souvent opportunément complété par un AT.

> **Marquage CE (conformité européenne)** : permet d'attester la conformité des produits aux principes développés dans les directives européennes. Le marquage CE est apposé par l'entreprise responsable de la mise sur le marché des produits.

>>> *Pour plus d'infos : contactez les interprofessions forêt-bois (contact en fin de document).*

« Nonobstant toute disposition d'urbanisme contraire, le permis de construire ou d'aménager ou la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre ». Loi Grenelle II du 13/07/2010 (art. L.111-6-2)

Art A.243.1 du Code des Assurances :

« L'assuré est déchu de tout droit à garantie en cas d'observation inexcusable des règles de l'art, telles qu'elles sont définies par les réglementations en vigueur, les DTU, les normes... »



ATELIER NEOPOLIS À ALIXAN / SORHA, CABINET DENIS DESSUS - Bâtiment certifié Bois des Alpes

Exemples de références de DTU :
DTU 31-1 : Charpente traditionnelle
DTU 31-2 : Murs à ossature bois
DTU 31-3 : Charpente industrialisée
DTU 36-2 : Bloc porte, cloisons et parements intérieurs bois
DTU 36-3 : Escalier
DTU 36-5 : Menuiseries extérieures
DTU 41-2 : Revêtements extérieurs bois
DTU 43-4 : Toiture terrasse
DTU 51-4 : Platelage extérieur

Revêtements de sols intérieurs bois :

DTU 51-1 : Cloué
DTU 51-11 : Flottant
DTU 51-2 : Collé
DTU 51-3 : Plancher bois

VOTRE PROJET BOIS LOCAL étape par étape

Dans la construction publique, il n'existe aujourd'hui pas de solution « miracle » pour s'assurer de l'intégration de bois local, mais il existe plusieurs astuces qui le favorisent. Néanmoins, celles-ci ne seront rien sans une implication et une volonté des élus !

BUREAUX COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU MASSIF DU VERCORS (CCMV) À VILLARD DE LANS / COMPOSITE ARCHITECTES – Bâtiment certifié Bois des Alpes

Principe de base : à chaque étape du projet de construction, le maître d'ouvrage doit veiller à ce que ses choix ne bloquent pas son intention de rendre possible l'utilisation de bois local, en s'informant sur les produits bois et essences disponibles localement.

Le Code des marchés publics (art 1 alinéa 2) exige « la liberté d'accès à la commande publique, l'égalité de traitement et la transparence des procédures ». La collectivité ne peut pas faire apparaître dans son marché la notion de « bois local » et ne peut pas favoriser explicitement une offre selon des critères géographiques.

Un projet de construction se décompose en **cinq étapes**, et passe classiquement par **deux marchés** : l'un pour la conception du bâtiment (« marché de maîtrise d'œuvre »), l'autre pour sa construction (« marché de travaux »). Durant ceux-ci, il est

possible de promouvoir l'intérêt du bois local, en gardant des critères recevables vis-à-vis du Code des marchés publics.

Même si toutes les étapes développées dans ce mémento sont importantes et nécessaires, le début du projet est un moment clé

pour initier la logique de construction publique en bois local. Il s'agit pour le maître d'ouvrage de se renseigner au préalable sur la filière locale, d'afficher sa volonté et de choisir un maître d'œuvre qui intègre et accepte cet objectif.

Etape 1 : Elaboration du programme

Lors de la programmation, la collectivité définit son besoin, ses attentes, et le contexte dans lequel s'inscrit son projet. Il s'agit d'une étape primordiale puisqu'elle permet à la collectivité d'**afficher sa volonté de construire en bois local**.

Le programme peut être rédigé en interne, ou la collectivité peut choisir de confier sa rédaction à un assistant à maîtrise d'ouvrage.

Afficher sa volonté politique

Dans les éléments de contexte, la collectivité peut affirmer sa **volonté de construire un bâtiment en structure bois**. Elle doit également spécifier « **son choix de s'inscrire dans une démarche de développement durable qui s'appuie autant que possible sur les**

circuits courts et les ressources de proximité ». Par là, elle montre son intérêt pour une démarche locale et incitera les futurs candidats à s'inscrire dans cet objectif.

De même, la collectivité veille à ce que « **chaque produit bois utilisé certifie de la gestion durable de la forêt dont il est issu (gestion de type PEFC ou équivalent)** ».

Les forêts des territoires du Vercors sont essentiellement certifiées PEFC.

Connaître les spécificités locales

La définition des exigences, c'est-à-dire les caractéristiques techniques de l'ouvrage, est à réfléchir en fonction du contexte et du type de bâtiment. Elles pourront être redéfinies par la suite avec la maîtrise d'œuvre. Dans ces exigences, la collectivité peut en particulier spécifier un volume de bois à atteindre en dm^3/m^2 de surface plancher.

Ces exigences doivent être rédigées en fonction des spécificités du matériau bois, des entreprises du territoire et de l'offre des produits sur le territoire, d'où la nécessité pour une collectivité de se renseigner au préalable sur la filière locale. Ex : type de matériau (bois massif, panneaux...), traitements, certifications...

La loi du 03/08/2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Art. 48) précise qu'à compter de 2010 l'État a pour objectif de n'acheter que du bois certifié ou issu de forêt gérée durablement.



EXEMPLES DE CERTIFICATIONS
DE GESTION DURABLE DES FORÊTS

Etape 2 : Consultation pour la maîtrise d'œuvre, le marché de conception

S'inscrire dans une démarche de qualité environnementale

Il est possible pour une collectivité d'intégrer son projet de construction dans une démarche HQE (haute qualité environnementale) et faire appel à un assistant à la maîtrise d'ouvrage pour ce faire. Ce dernier pourra proposer de mettre en œuvre une démarche QEB (qualité environnementale des bâtiments), dont l'objectif est de limiter l'impact du bâtiment sur l'environnement. Le bois local, matériau renouvelable au faible impact carbone, sera de fait valorisé.

>>> Pour plus d'infos : www2.ademe.fr, onglet « domaines d'intervention – bâtiment »

Il s'agit là d'une étape clé : c'est la sélection d'une équipe qui sache interpréter la demande de la collectivité et retranscrire sa volonté de s'inscrire dans une filière locale. En tout premier lieu, il est important de rappeler les exigences du programme pour que le maître d'œuvre potentiel s'en imprègne. De même, l'intitulé de l'opération peut en lui-même démontrer la volonté du maître d'ouvrage, en utilisant par exemple la notion « à faible impact environnemental ».

Les procédures adaptées : un premier filtre

Dès lors qu'un marché public de maîtrise d'œuvre n'excède pas les 200 000 € (articles 26 et 28 du Code des marchés publics), une collectivité peut mettre en place une « procédure adaptée ». Celle-ci est un dispositif permettant d'intégrer un ensemble de clauses, développées ci-dessous, qui garantiront une meilleure sélection du candidat en fonction des attentes exprimées par la collectivité, tout en restant dans le cadre des principes régissant les marchés publics.

Exiger des compétences dans la construction bois dès la consultation

- A défaut de compétences en interne, le maître d'ouvrage peut demander à ce que le candidat s'adjoigne les compétences d'un bureau d'études « structure bois » externe.
- Les références dans la construction bois sont à demander.
- Les compétences dans la qualité environnementale des bâtiments (QEB) sont un plus (cf. Etape 1).

>>> Liste des bureaux d'études et liste d'exemples constructifs sur www.cndb.org et sur www.fibra.net

Juger de la motivation des candidats : plusieurs astuces

- Demander une **visite de site** permet d'apprécier l'intérêt de l'architecte pour le projet
- Prévoir une **audition-négociation** avec les candidats donne l'occasion de réaffirmer la volonté de construire en bois local et de vérifier que l'architecte a bien intégré cette composante

- Demander la **rédaction d'un « mémoire technique et méthodologique »** (cf. étape 4) qui, en plus de critères organisationnels, justifie de mesures que les candidats à la maîtrise d'œuvre souhaiteraient prendre pour s'inscrire dans la démarche environnementale et de développement durable souhaité par la collectivité

L'économiste : un rôle clé dans le développement du projet

Le rôle premier d'un économiste de la construction est d'élaborer l'enveloppe financière d'un projet, et de garantir le respect de celle-ci. Il tient également un rôle de prescripteur et participe à la rédaction du cahier des charges pour la consultation des entreprises. **Intégré dès la phase d'avant projet sommaire**, en collaboration avec la maîtrise d'œuvre, l'économiste pourra donc veiller à ce que l'enveloppe budgétaire du projet intègre l'exigence du bois local, et pourra être force de propositions.



BUREAUX CCMV À VILLARD DE LANS / COMPOSITE ARCHITECTES
Bâtiment certifié Bois des Alpes

AUTRE VOIE POSSIBLE :

LES MARCHÉS DE CO-CONCEPTION OU CONCEPTION-RÉALISATION (LIER MAÎTRE D'ŒUVRE ET ENTREPRISES DE TRAVAUX)

LA CONSULTATION EN CONCEPTION-RÉALISATION PERMET UNE COLLABORATION DES ENTREPRISES ET DES MAÎTRES D'ŒUVRE EN AMONT POUR PROPOSER UNE OFFRE GLOBALE. CETTE COLLABORATION PERMET D'ANTICIPER ET D'OPTIMISER LA COORDINATION DES DIFFÉRENTS CORPS D'ÉTATS D'UN CHANTIER. ATTENTION LÀ AUSSI À BIEN INTÉGRER LA COMPÉTENCE BOIS DANS L'INGÉNIEURIE DU PROJET (A MINIMA UN BUREAU D'ÉTUDES BOIS). ET SANS COMPÉTENCES INTERNES SPÉCIFIQUES, LE RECOURS À UN ASSISTANT À MAÎTRISE D'OUVRAGE EST FORTEMENT CONSEILLÉ.

LA LOI « MOP » RELATIVE À LA MAÎTRISE D'OUVRAGE PUBLIQUE RESTREINT LE RECOURS À CE TYPE DE MARCHÉ À DES PROJETS QUI JUSTIFIENT DE MOTIFS D'ORDRE TECHNIQUE OU D'ENGAGEMENT SUR UN NIVEAU D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE.

>>> Pour plus d'infos : WWW.MARCHE-PUBLIC.FR

VALEURS D'ÉNERGIE GRISE PAR FAMILLES DE MATÉRIAUX (MJ/kg)

Energie grise : un outil en devenir

La notion d'énergie grise correspond à toute l'énergie qui est mise en œuvre pendant la vie d'un matériau, d'un édifice, d'un équipement, depuis sa production, sa conception, son usage, jusqu'à sa fin de vie, destruction ou recyclage. L'impact environne-

mental des bâtiments peut ainsi être réduit par un choix judicieux des matériaux et procédés mis en œuvre.

Le bois, notamment local, mis en œuvre en construction peut réduire significativement l'énergie grise d'un bâtiment.

Demander un calcul de l'énergie grise permettrait de justifier que les choix du maître d'œuvre répondent bien à la volonté de réduire les impacts environnementaux de la construction. Mais ces calculs sont aujourd'hui l'affaire de quelques rares spécialistes et l'énergie grise est encore plus à l'état de concept que de pratique courante, ce qui devrait évoluer prochainement, au bénéfice de l'utilisation du bois.

>>> Pour plus d'infos :

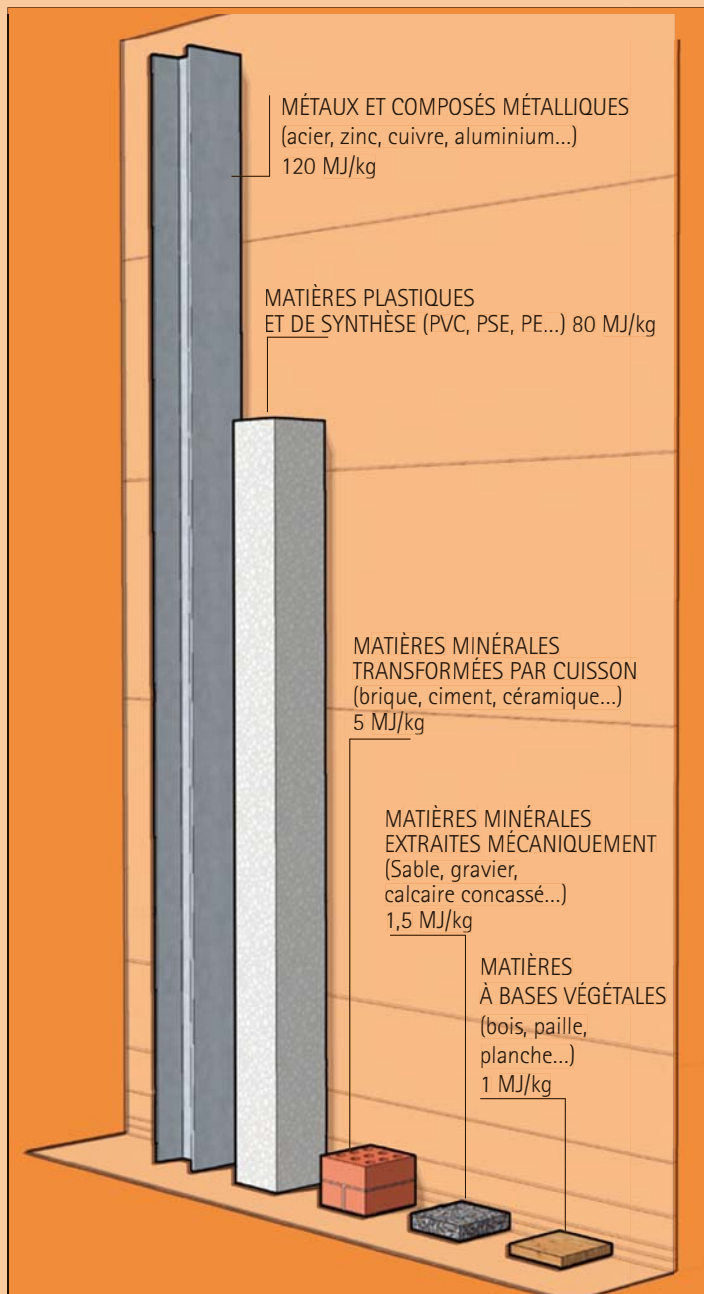
«Plaquette Au fil du Bois : Energie grise» disponible sur www.creabois-isere.fr onglet « documents en ligne »

L'appréciation des offres : mettre en avant les critères environnementaux

La commission d'appel d'offres est réunie pour examiner les offres reçues dans le cadre de l'appel d'offres. Elle élimine d'abord les offres non-conformes et les offres ne satisfaisant pas les exigences fixées par la consultation. Elle analyse et compare ensuite les offres des candidats restants, selon les critères de choix fixés dans le règlement de consultation.

DANS LE CAS DE PROCÉDURES ADAPTÉES, LA COMMISSION D'APPEL D'OFFRES A UN RÔLE CONSULTATIF ET FACULTATIF. L'ATTRIBUTION DU MARCHÉ REVIENT AU POUVOIR ADJUDICATEUR OU À SON REPRÉSENTANT.

Depuis 2006, en plus des critères de notation économiques, d'autres références peuvent être ajoutées, si elles sont liées à l'objet du marché, notamment des critères environnementaux et sociaux (art. 14 et 53 du Code des marchés publics). Dans le cas d'un projet « bois local », plusieurs critères de notations peuvent démontrer l'intérêt des candidats à son utilisation, tout en respectant les règles de marchés publics.



Ces différents comparatifs permettent de synthétiser quelques ordres de grandeur des valeurs d'énergie grise non renouvelable (en kWh/m² utile)

Construction bois

Bâtiment industriel : 300-350 kWh/m²

Réhabilitation : 350-400 kWh/m²

Construction neuve performance type THPE : 450-500 kWh/m²

Construction neuve performance type BBC + ou passive : 500-550 kWh/m²

Construction conventionnelle

Performance RT ou THPE : 800-1200 kWh/m²

Source : Portraits d'architecture 3, Au fil du Bois : L'énergie grise en question. Créabois, Caue38, 2011.

Prévoir l'intégration de critères de qualité dans le choix final d'attribution du marché permet de donner le marché non pas au moins disant, mais à l'offre proposant une meilleure qualité (le « mieux-disant »). Par exemple, il est possible de décider dans le règlement une répartition à 40% de critères techniques et 60% de critères financiers et fournir une trame de mémoire technique très détaillée avec un système de notation pour chaque critère.

EXEMPLE D'ANALYSE D'OFFRE POUR LA MAÎTRISE D'ŒUVRE



STATION DE SKI D'HERBOUILLY / ARCH'AD

Valeur technique	1. Organisation et méthodologie	
	Compréhension du projet dans son contexte	2
	Compréhension de la demande suite à visite de terrain	2
	Aptitude de l'équipe projet	2
	Méthodologie adoptée	15
	2. Délais et phasage	
	Calendrier	5
	3. Environnement, moyens et matériaux	
	Moyens techniques proposés par rapport au contexte	2
	Références bois	10
Références HQE -QEB	2	
TOTAL		40
Prix des prestations		60
TOTAL		60

Etape 3 : Avant Projet Sommaire Avant Projet Définitif

Cette étape pose le cadre du projet, et permet d'avoir un premier estimatif financier. Il est important pour le maître d'ouvrage de vérifier et évaluer le respect des exigences du programme.

Ne pas exclure le bois local

Faire confirmer que les options techniques choisies par le maître d'œuvre, en lien avec le bureau d'études bois, sont:

- Accessibles aux essences régionales
- Réalisables par les entreprises locales

Il peut être nécessaire de se rapprocher de professionnels et des interprofessions du secteur. (Voir les références à la fin de l'ouvrage).

Inciter à l'utilisation d'un bois local

Demander à connaître le volume de bois consommé (défini par l'arrêté du 13 septembre 2010, paru

au JORF n°0226), dont le « volume potentiel de bois d'origine locale », est un droit de la collectivité. Cette information, sans être un critère qui puisse entrer dans la notation d'une offre, permet à nouveau de montrer l'intérêt du maître d'œuvre pour les bois d'origine locale.

Cahier d'intentions : une clé pour afficher la volonté de tous les acteurs du projet

Demander à la maîtrise d'œuvre de rédiger un cahier d'intentions, qui reprend les orientations principales du projet, et donc l'intégration du bois local. Demander à tous les acteurs du projet (bureau d'études, maître d'œuvre, maître d'ouvrage, entreprises de travaux) de le signer et de confirmer ainsi leur engagement dans la démarche.



LA COLLINE DES BAINS À VILLARD DE LANS / OAP ARCHITECTURE

AUTRE VOIE POSSIBLE : CONSULTATION EN « DIALOGUE COMPÉTITIF »

CETTE FORMULE CONSISTE À LANCER, DÈS L'AMONT DU PROJET (AU STADE « AVANT PROJET SOMMAIRE »), UNE CONCERTATION ENTRE DES ENTREPRISES CANDIDATES ET LE MAÎTRE D'OUVRAGE SUR LE THÈME DE L'ENVELOPPE EXTÉRIEURE DU BÂTIMENT. L'OBJECTIF EST DE DÉFINIR DES SOLUTIONS CONSTRUCTIVES POSSIBLES QUI RÉPONDENT À UN BESOIN PARTICULIER. L'ENVELOPPE FAIT ALORS L'OBJET D'UN MACRO-LOT AVEC DES OBJECTIFS DE PERFORMANCE À ATTEINDRE, CE QUI EST PARTICULIÈREMENT AVANTAGEUX POUR LES SOLUTIONS BOIS, COMPTE TENU DE SES ATOUS SUR LA QUESTION DE LA PERFORMANCE THERMIQUE ET DE LA PRÉFABRICATION. LE TRAVAIL RÉALISÉ À L'AMONT ENTRE L'ARCHITECTE ET L'ENTREPRISE BOIS PERMET DE DEVANCER D'ÉVENTUELLES DIFFICULTÉS TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET ARCHITECTURAL.

CETTE DÉMARCHE NE PEUT ÊTRE LANCÉE QUE DANS LE CAS D'UN MARCHÉ PUBLIC DÉFINI COMME « COMPLEXE », OÙ LE MAÎTRE D'OUVRAGE NE PEUT OBJECTIVEMENT PAS DÉFINIR SEUL LES MOYENS TECHNIQUES, JURIDIQUES ET FINANCIERS DE SON PROJET.

Etape 4 : Document de Consultation des Entreprises : le marché de travaux

Dès lors que les marchés publics de travaux excèdent les 15 000 €, sans dépasser le seuil des 5 000 000 € (article 28 du Code des marchés publics), une collectivité peut mettre en place une « procédure adaptée ».

Le dossier d'appel d'offres comprend au minimum les documents suivants :

- Le règlement de consultation, qui décrit les caractéristiques

du marché, et définit explicitement et de façon transparente les critères de jugement des offres, leur mode de notation et le coefficient de pondération de chacun. Ces critères doivent être objectifs, opérationnels et non-discriminatoires, pour être en accord avec l'article 1 du Code des marchés publics

- Le cahier des charges, qui comprend le Cahier des clauses techniques particulières (CCTP)

(dispositions techniques du marché) et le Cahier des clauses administratives particulières (CCAP) (conditions d'exécution des prestations, de règlement, de vérification des prestations, de présentation des sous-traitants...)

- L'avis de publicité

De même que pour le marché de conception, il est important de rappeler en préambule du règlement

de consultation les éléments de contexte et les exigences de la collectivité pour son bâtiment. Cette volonté clairement affichée permet aux entreprises de mieux comprendre le projet.

Le document de consultation sera rédigé par le maître d'œuvre mais, comme tout au long du processus du marché, le maître d'ouvrage doit être présent, pour vérifier que ses exigences sont respectées et que la commande a bien été comprise.

Un cahier des charges pour spécifier les performances à atteindre

Lors de la rédaction du marché de travaux, et tout au long des différentes étapes du marché, le maître d'œuvre doit être à même d'exprimer les spécifications techniques d'un bâtiment utilisant du bois local. Voici quelques points qui peuvent être spécifiés dans un cahier des charges (en fonction des essences et produits choisis !) :

- Conditions d'utilisation (intérieur/extérieur)
- Densité
- Caractéristiques mécaniques
- Durabilité naturelle
- Résistance aux charges polluantes, aux agents biologiques, au feu, à l'eau
- Stabilité en service
- Aptitude à recevoir un traitement de préservation ou de finition
- Aptitude à l'usinage
- Aspects et qualité esthétique
- Qualité d'usage et confort

Attention aux «copier-coller» de cahiers des charges ! Des clauses peuvent exclure l'utilisation de bois local. Leur rédaction doit donc être soignée. L'offre d'un candidat est valable s'il réussit à prouver que son offre respecte ces spécifications.

Marques, Labels et certifications

Certains territoires sont engagés dans des démarches d'identification de leurs produits forestiers, par l'élaboration de marques, de certifications, voire d'un outil d'identification de la qualité et de l'origine (AOC).

Il est possible pour un maître d'ouvrage de définir son besoin par référence à ces outils qui spécifient alors directement les caractéristiques techniques des produits.

Mais le Code des marchés publics oblige à ce qu'un marché soit ouvert à tous les opérateurs qui le désirent. Ainsi, **dans un cahier des charges, la référence à l'un de ces outils doit s'accompagner de la mention « ou équivalent »,** ce qui

permet de ne pas écarter du marché des entreprises proposant un produit ayant les mêmes caractéristiques, sans en avoir l'appellation. Le territoire du Vercors est concerné par la certification «**Bois des Alpes**» qui atteste des caractéristiques techniques, du respect des normes en vigueur et de l'origine des bois.

Attention à ce que cette identification soit appropriée à l'objet du marché, et à ce qu'elle soit cohérente avec ce que les entreprises locales peuvent proposer !

Le Mémoire technique

Même si le Code des marchés n'a pas d'exigence en la matière, le règlement de consultation peut prévoir la fourniture d'un mémoire technique par les entreprises soumissionnaires. C'est un document personnalisé qui vient en complément de leur offre technique et qui détaille les savoir-faire, projets d'organisation du chantier, choix techniques. Une trame peut être fournie avec le dossier de consultation.



>>> Pour plus d'infos : consulter le guide pratique «**Construire en Bois des Alpes**» disponible sur : www.boisdesalpes.net, onglet «réalisations»

L'origine des bois, la qualité de l'approvisionnement, l'appartenance de l'entreprise à un réseau d'acteurs locaux, ainsi que les références d'utilisation de bois local et d'adaptation aux attentes du maître d'ouvrage peuvent être demandés dans le mémoire technique.

Les critères de notation sont abordés à l'étape suivante.

>>> Pour plus d'infos ou pour trouver des exemples de cahiers des charges, de règlement de consultation ou de trames de mémoire technique, contactez votre interprofession du bois référencée à la fin de l'ouvrage.

AUTRE VOIE POSSIBLE :

DISSOCIER LA FOURNITURE DU BOIS ET LE MARCHÉ DE TRAVAUX

CERTAINES COLLECTIVITÉS PEUVENT FAIRE LE CHOIX DE METTRE À DISPOSITION LE BOIS POUR LEUR PROJET DE CONSTRUCTION, SUITE À UN MARCHÉ DE FOURNITURE. ELLES EN CONNAISSENT AINSI LA PROVENANCE, MAIS DOIVENT PORTER UNE VIGILANCE ACCRUE AU CHOIX DE LA MAÎTRISE D'ŒUVRE ET DES ENTREPRISES DE TRAVAUX. EN EFFET, PLUSIEURS CONTRAINTES À CE SYSTÈME PEUVENT DÉCOURAGER LES PROFESSIONNELS :

- LES BOIS DISPONIBLES DOIVENT CORRESPONDRE AUX QUALITÉS REQUISES, DANS DES QUANTITÉS SUFFISANTES
- LE PROJET DOIT ÊTRE RÉFLÉCHI TRÈS EN AMONT ET INTÉGRER LE TEMPS DE FABRICATION, DE SÉCHAGE, ET PARFOIS MÊME DE COUPE EN FORÊT
- LE PROJET DOIT INTÉGRER LES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES À CES BOIS.

CE TYPE DE PROJET EST LOURD ET NÉCESSITE UNE TRÈS FORTE IMPLICATION ET MOBILISATION DE LA COLLECTIVITÉ.

AUTRE VOIE POSSIBLE : LE MACRO-LOT

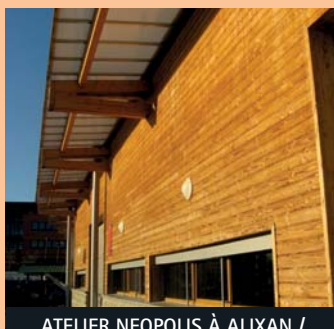
LA COORDINATION DES DIFFÉRENTES ENTREPRISES TITULAIRES DE CHACUN DES LOTS PROPOSÉS PEUT ÊTRE UNE SOURCE DE DIFFICULTÉS ET NUIRE À LA QUALITÉ FINALE DE L'ŒUVRE.

POUR ÉVITER CES DIFFICULTÉS, IL PEUT ÊTRE JUDICIEUX DE RASSEMBLER PLUSIEURS LOTS ET REGROUPER AINSI LES COMPÉTENCES « BOIS », NOTAMMENT POUR CE QUI CONCERNE L'ENVELOPPE EXTERNE DU BÂTIMENT. AINSI UN « MACRO-LOT » RASSEMBLANT LES MURS, L'ISOLATION, LE PARE-VAPEUR ET LES VÊTURES AINSI QUE LES MENUISERIES, LA CHARPENTE, LA COUVERTURE, L'ÉTANCHÉITÉ ET LES PLANCHERS, FACILITERA LA COORDINATION TECHNIQUE DES DIFFÉRENTS CORPS DE MÉTIER ET SIMPLIFIERA LE LIEN ADMINISTRATIF. UNE PRÉFABRICATION EN ATELIER DES FAÇADES ET DES CLOISONS PERMETTRA D'AMÉLIORER LA PERFORMANCE THERMIQUE DES DIFFÉRENTES INTERFACES, DE RÉDUIRE LE TEMPS DE CHANTIER, LE COÛT DE L'OPÉRATION, ET D'AMÉLIORER GLOBALEMENT LA QUALITÉ DE L'ŒUVRE.

CETTE SOLUTION RESTE TOUTEFOIS ENCORE DIFFICILE À METTRE EN ŒUVRE POUR LES PETITES ENTREPRISES QUI NE SONT PAS STRUCTURÉES POUR UNE TELLE ORGANISATION.



ECOSITE À EURRE / AGC CONCEPTS ARCHITECTES



ATELIER NEOPOLIS À ALIXAN / CABINET DENIS DESSUS
Bâtiment certifié Bois des Alpes



MUSÉE DE LA PRÉHISTOIRE À VASSIEUX / BERNARD COGNE

L'appréciation des offres : mettre en avant les critères environnementaux

De même que pour le marché de maîtrise d'œuvre, les critères environnementaux peuvent être mis en avant dans l'appréciation des offres des entreprises candidates.

EXEMPLE D'ANALYSE D'OFFRES POUR LE MARCHÉ DE TRAVAUX

Valeur technique	1. Organisation et méthodologie	
	Méthodologie de travail	8
	Coordination, préparation du chantier	2
	Moyens humains	5
	Étanchéité	2
	2. Respect des délais et phasage calendrier	
	Calendrier	5
	3. Environnement, moyens et matériaux	
	Moyens techniques proposés par rapport au contexte	6
	Correspondance des matériaux avec les études de conception	6
	Certification de gestion durable des matériaux bois	2
	Durable	2
	Approvisionnement	2
	TOTAL	40
Prix des prestations	60	
TOTAL	60	

Étape 5 : réalisation

Après le choix des entreprises et en amont du démarrage des travaux, le maître d'œuvre s'assure auprès des entreprises retenues de l'utilisation de bois locaux. Il lui appartient de vérifier la tenue des engagements des professionnels : quantité de bois, part du bois local en pourcentage du volume et circuit de transformation.



MAISON DU CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ISÈRE DE VILLARD DE LANS
Bâtiment certifié Bois des Alpes / BRENAS DOUCERAIN

POUR EN SAVOIR PLUS

CONTACTS UTILES

Parc Naturel Régional du Vercors

Maison du Parc
255, chemin des Fusillés
38250 Lans-en-Vercors
www.parc-du-vercors.fr
info@pnr-vercors.fr
Tél. 04 76 94 38 26

Créaboïs Isère, Interprofession Forêt-Bois de l'Isère

13 rue Billerey - 38000 Grenoble
www.creabois-isere.fr
creabois@wanadoo.fr
Tél. : 04 76 46 51 44

Fibois Ardèche Drôme, Interprofession Forêt-Bois de l'Ardèche et de la Drôme

Ineed Rovaltain TGV
1, rue Marc Seguin
BP 11159 Alixan
26958 Valence Cedex 09
www.fibois.com
contact@fibois.com
Tél. : 04 75 25 97 05

Partenaires

Fibra, Fédération Forêt-Bois Rhône-Alpes

23 rue Jean Baldassini
69364 Lyon cedex 07
www.fibra.net // info@fibra.net
Tél. : 04 78 37 09 66

Cndb, Comité National pour le Développement du Bois

Agrapôle
23, rue Jean Baldassini
69364 Lyon Cedex 07
www.cndb.org
jm.pauget@cndb.org
Tél : 04 72 56 36 50

Union Régionale des Communes Forestières de Rhône-Alpes

Maison des Parcs et de la Montagne
256 rue de la République
73000 Chambéry
www.fncofor.fr
rhonealpes@communesforestieres.org
Tél. : 04 79 60 49 05

CAUE Isère

26 rue Hébert - 38000 Grenoble
www.caue-isere.org
info@caue.org
Tél. : 04 76 00 02 21

Marques et certifications

Bois de Chartreuse CIBC

Maison du Parc
38380 St-Pierre-de-Chartreuse
www.bois-de-chartreuse.fr
cibc@boisdechartreuse.fr
Tél. 04 76 88 75 20

Bois des Alpes

Maison des Parcs et de la Montagne
256 rue de la République
73 000 Chambéry
www.boisdesalpes.net
f.portier@boisdesalpes.net
Tél : 04 79 96 14 67

PEFC Rhône-Alpes

Parc de Crécy,
18 avenue du Général de Gaulle
69771 Saint-Didier-au-Mont-d'Or
www.pefc-france.org
contact@pefchrhonealpes.com
Tél. : 04 72 53 64 84

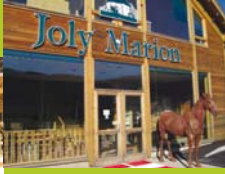
Rédaction : Marie Adam, Félicie Dufourmantelle, Boris Boucher, Patrick Lambouroud
Conception graphique : Trait d'Esprit, Sandra Lafoy
Copyright photos : les architectes des projets, Mairie de la Rivière.

Photos de couverture : Ecole de la Rivière (Rigassi / Bâtiment certifié Bois des Alpes) - Atelier Neopolis à Alixan - Restaurant d'altitude à Lans en Vercors - Maison de la colline à Villard de Lans.

Relecture et compléments : Remerciements à Cofor Rhône-Alpes, Serge Gros, Vincent Rigassi, Frédéric Blanc, Clara Gibert, Carine Balayn.

Mars 2014

Document réalisé par : Créaboïs Isère, Fibois Ardèche-Drôme (suivi par la Commission Forêt du Parc) Pour le compte du PNR Vercors.



Utiliser le bois comme matériau de construction, c'est faire le choix d'une ressource renouvelable et recyclable. Mais pas seulement ! Le bois offre des avantages constructifs non négligeables : outre le confort qu'il apporte (isolation, esthétique), citons ses qualités techniques : légèreté, résistance mécanique, stabilité au feu... sans oublier les nombreuses possibilités qu'il offre en termes constructifs.

Reste la question « pourquoi en bois local ? ». La réponse est évidente : penser local, c'est penser durable ! Prendre son bois localement, c'est rationaliser tout un circuit, de l'approvisionnement à la transformation et la pose des bois : réduction des transports et donc des rejets polluants, soutien du tissu d'emplois locaux, valorisation des ressources locales. Cette ressource, comme toute la filière qui l'accompagne, est particulièrement présente sur tout Rhône-Alpes, et avec des bois de qualité ! A nous maintenant d'en être convaincus, de le faire savoir, d'être acteurs de son utilisation.

Réalisé par :



Financé par :



Pour le compte de :

