

## Proposition pour la conception et fabrication d'un kiosque en bois

L'offre ci après émane d'une demande du Collectif Tiers Lieu basé à Fay de Bretagne auprès de l'entreprise de charpente «le Bois Courbé» et fait suite à une rencontre avec Emmanuel Perrien, membre du collectif et Mme Chifolleau, 8<sup>e</sup> adjointe à la mairie.

Elle concerne la construction et l'installation d'un kiosque en bois de 8 mètres de diamètre soit une surface au sol de 50,27 m².

Lors de la rencontre deux types d'ouvrage ont été proposés. Bien que la forme et le principe structurel soient communs, l'aspect esthétique, l'architecture, les contraintes techniques et la provenances des matériaux diffère.

### Kiosque en bois rond de châtaignier.

#### Description :

La caractéristique principale du bois rond se situe dans la conservation de l'aspect naturel de l'arbre puisque l'ensemble des éléments en bois ne subissent qu'une transformation superficielle avec l'enlèvement de l'écorce. Le bois rond a la particularité d'être plus résistant qu'une section similaire carrée car les fibres sont conservées. Cela permet d'utiliser des d'arbres que l'on retrouve peu dans la construction et ainsi privilégier les essences locales.

#### Matériaux :

L'un des arbres les plus apprécié dans ce cas de figure est le châtaignier, imputrescible, il pousse relativement vite avec une faible quantité d'aubier (partie moins durable). Il permet la culture dite en cépée, ce qui évite de tuer l'arbre qui va reproduire des troncs, qui seront potentiellement utilisables en construction d'ici une dizaine d'année et ainsi minimiser l'impact d'abatage.

Le type de charpente utilisée dans ce cas de figure est appelée «réciproque» (voir photo). Vue du dessous elle forme une spirale très esthétique. La couverture associée à ce genre de charpente, est la toiture végétalisée puisque ne nécessitant que peu de pente pour l'écoulement de l'eau. Les avantages d'une telle toiture, notamment environnementaux, sont nombreux et elle ne demande que très peu d'entretien. Elle est composée d'une membrane étanche, de roche poreuse pour faciliter le drainage, de terre et de plantes, type graminées, qui poussent localement.

#### Avantages:

- Ressources ultra locale pour le bois puisque présente dans la forêt du Gâvre.
- Intervention de la coopérative bocagère de Notre-dame-des-Landes pour l'abatage et le débardage à cheval du châtaignier.
- Possibilité de faire participer des bénévoles (à partir de 10 ans) pour la phase d'écorçage ce qui présente un aspect pédagogique et collectif.
- Toiture végétalisée n'ayant que la membrane étanche en produit industrielle.

#### Inconvénient:

- Les assemblage en bois rond étant plus techniques, ceux-ci demandent plus de temps pour leur réalisation ce qui augmente le coût de main d'œuvre.

## Devis Kiosque Bois rond :

### Main d'œuvre:

Abatage et débardage à cheval du châtaignier	_____	3 500 €
Écorçage à la main	_____	4 800 €
Pose du plancher en chêne	_____	2 800 €
Implantation et pose des poteaux châtaignier	_____	1 020 €
Pose des traverses et jambes de forces	_____	5 600 €
Pose de la charpente réciproque et de la volige	_____	1 680 €
Mise en place de la toiture végétalisée	_____	5 600 €

Sous total main d'œuvre: 25 000 €

### Matériaux

Châtaignier	_____	145 €
Pieds de poteaux et quincaillerie	_____	450 €
Chevilles bois	_____	80 €
Voliges rabotées	_____	2125 €
Membrane EPDM	_____	2200 €
Terre et gravier drainants	_____	200 €

Sous-total matériaux: 5 200 €

Total: 30 500 €

### Option 1 :

Couverture vidéo du chantier de l'abatage à l'inauguration du kiosque	_____	2 800 €
---	-------	---------

### Option 2 :

Fabrication de banc en Douglas raboté (x1 élément matériaux compris )	_____	560 €
---	-------	-------

### Kiosque traditionnel en chêne :

Ce type de kiosque offre une belle forme rustique et circulaire qui invite à garder les pratiques de charpentes traditionnelles. Tout les assemblages entre éléments bois se feront en tenon/mortaise chevillés. La toiture est couverte d'ardoises.

### Matériaux :

L'ensemble du bois de structure sera en chêne provenant de la scierie de Notre-Dame-des-Landes faisant partie de la coopérative bocagère. Cette coopérative maîtrise la filière de transformation du bois d'œuvre du bûcheron jusqu'au charpentier. Elle pratique une coupe en lune descendante et débarde le bois à l'aide d'un cheval pour minimiser l'impact sur la forêt.

### Devis Kiosque chêne :

#### Main d'œuvre :

Usinage et taille des éléments en bois	5 600 €
Pose du plancher en chêne	2 800 €
Pose des poteaux, traverses et jambes de forces	2 240 €
Pose des liteaux, de la couverture et des élément de finition en zinc	3 360 €
Sous total main d'œuvre:	14 000€

#### Matériaux :

Chêne brut de sciage pour structure	3 350 €
Lambourdes et plancher chêne	2 580 €
Liteau douglas	530 €
Ardoises et éléments de finitions zinc	3 100 €
Sous total matériaux :	9 560 €
Total :	23 560 €