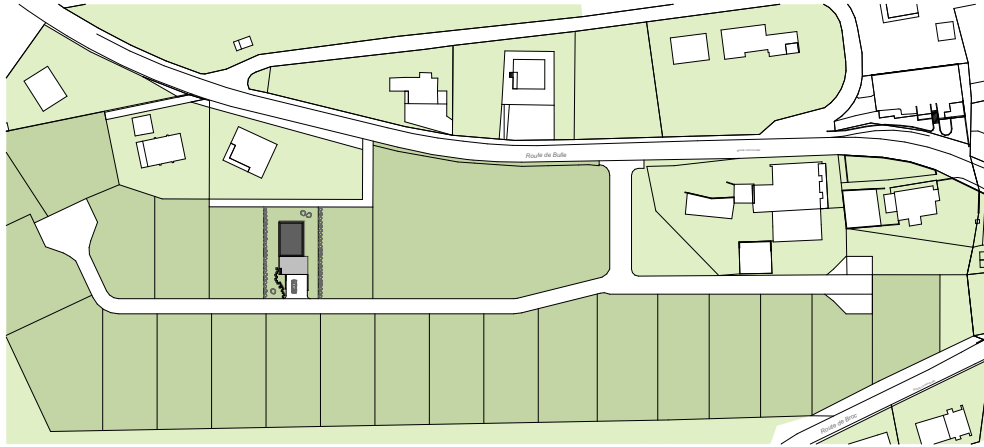




**LES VILLAS DU LAC**

---

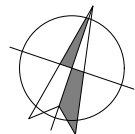
**MORLON**



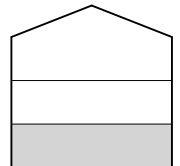
## Description du site

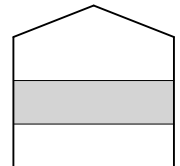
Situé idéalement aux portes de Bulle, ce terrain bénéficie d'une parfaite orientation et d'une magnifique vue panoramique sur les Alpes Fribourgeoises.

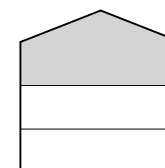
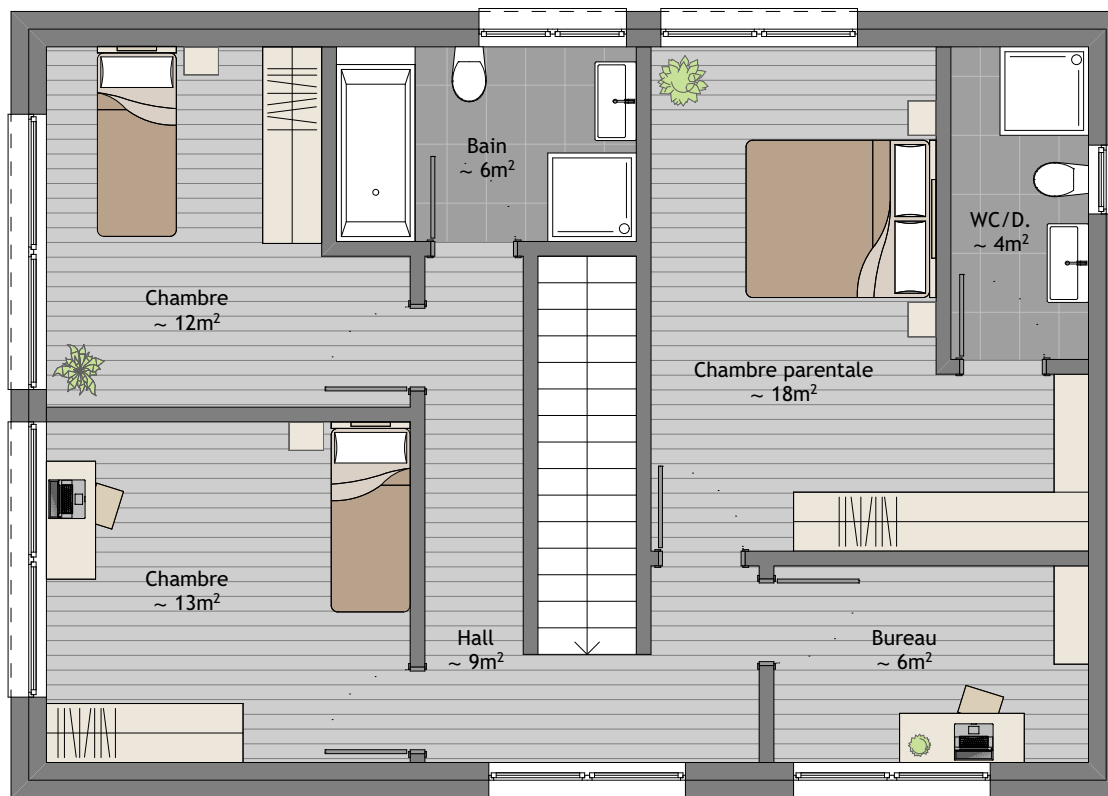
Les villas de Morlon offrent un excellent équilibre entre la tranquillité de la campagne et les commodités de la ville, à seulement 5min du centre de Bulle, 5min de l'autoroute A12, 1min de l'arrêt Mobul (à pieds) et 3min de la plage de Morlon.



Variante







## DESCRIPTIF SUCCINT DE LA CONSTRUCTION

### GROS ŒUVRE 1

---

#### Canalisations

Fouilles isolées et en rigoles pour chambres et canalisations.

Canalisations en tuyaux PVC-dur.

Installation d'un dépotoir avec coude plongeur afin d'éviter que les graviers ne s'introduisent dans les collecteurs communaux.

Installation de rétention, selon indications communales et cantonales.

#### Béton armé

Charges utiles selon normes SIA et indications de l'ingénieur.

En béton armé, sont considérés : radier, dalles, murs enterrés, fondations ; piliers, sommiers et éléments porteurs, selon indications de l'ingénieur.

#### Maçonnerie

Maçonnerie des murs intérieurs porteurs :

Rez inf., rez sup. et étage en brique terre cuite ép. 15 cm ou mur béton, selon indications de l'ingénieur.

Maçonnerie des murs intérieurs non porteurs :

Rez inf., rez sup. et étage en plaques de plâtre type « Alba » ou « Placoplâtre », selon indications de l'ingénieur.

Maçonnerie des murs de façades :

En brique terre cuite ép. 15 cm ou béton armé ép. 18 cm, selon indications de l'ingénieur.

#### Divers

Prise d'air dans le mur de façade pour hotte de ventilation de cuisine.

#### Béton préfabriqué ou coulé sur place

Escaliers en béton préfabriqués ou coulés sur place :

Escalier du rez inf./rez sup.: béton prêt à recevoir un carrelage selon choix clients (marches, contremarches et plinthes).

Escalier du rez sup./étage : béton prêt à recevoir un carrelage selon choix clients (marches, contremarches et plinthes).

#### Pierre naturelle

Seuils de porte d'entrée et portes-fenêtres en pierre naturelle Serizzo, ép. 3 cm, avec renvoi d'eau et goutte pendante (hormis fenêtres coulissantes à levage sans renvoi d'eau), fixés sur fer équerre et jointoyés au silicone.

#### Charpente de la toiture à deux pans

Charpente en sapin équarri, traitée fongicide et insecticide, noeuds sains.

Pannes et poteaux en lamellé-collé, laissés naturels.

#### Ferblanterie et couverture de la toiture à deux pans

Ferblanterie selon choix FH SA et Commune.

Chéneaux encastrés dans le volume de la toiture.

Descente d'eau pluviale ø 100 mm.

Couverture en tuiles terre cuite, type à définir, couleur naturelle selon exigences communales.

## GROS ŒUVRE 2

---

### Fenêtres, stores, tablettes, barrière terrasse

Fenêtres en PVC/métal, couleur int. blanc et extérieur RAL à choix des clients.

Triple vitrage isolant, valeur U : 0.88W/m<sup>2</sup>K, avec vitrage Ug 0.7 W/m<sup>2</sup>K, avec isolation phonique, selon rapport de l'ingénieur acoustique.

Stores à lamelles, teinte à choix des clients, partout sauf au rez inf.

Tablettes de fenêtres en aluminium thermolaqué, teinte à choix des clients.

Coulisses et lames finales en aluminium teinte idem stores.

Pour les fenêtres des salles d'eau, verre opaque ou transparent.

Lambrequins non apparents en isolation périphérique, élément MA-TAB.

Stores électriques partout sauf dans les salles d'eau.

Deux fenêtres coulissantes par villa.

Barrière terrasse : garde-corps extérieur en verre feuilleté transparent, finitions sur le dessus du verre avec un profil en U en aluminium éloxé naturel.

### Isolation et crépi extérieur

Isolation des murs de façade :

Isolation périphérique en polystyrène ép. 20 cm.

Crépi de fond et crépi de finition 2 mm, couleur à choix des clients sous réserve de l'acceptation de la Commune.

### Echafaudages

Montage, démontage d'échafaudages pour l'exécution des travaux du gros œuvre et du second œuvre.

### Installations électriques

Descriptif détaillé de chaque pièce selon détail du fournisseur comprenant notamment :

Pose des tubes, fils électriques, interrupteurs et prises.

Les installations électriques dans les parties non habitables comme le local technique/buanderie et la cave sont exécutées de manière apparente.

14 spots LED encastrés par villa.

### Installation de chauffage

Pompe à chaleur Aerotop Elco S07.

Thermostats d'ambiance, une vanne thermostatique par pièce (espace vie, chambres et bureau).

### Installation sanitaire

Installation sanitaire comprenant les batteries de distribution, les raccordements et la pose des appareils compris dans l'offre de base sanitaire de FH SA.

Robinet extérieur : 2 pièces sont considérées.

Boiler selon rapport de l'ingénieur.

### Appareils sanitaires

Le nombre d'appareils et leur position figurent sur les plans pour un montant de Fr. 17'000.00 TTC *variante 01* et Fr. 20'000.00 TTC *variante 02*.

## AMENAGEMENTS INTERIEURS 1

---

### Plâtrerie et crépi de fond

Murs locaux chauffés : lissage en plâtre prêt à recevoir un crépi de finition.

Plafonds locaux chauffés : lissage en plâtre prêt à recevoir une peinture lisse blanche.

Murs salles d'eau : lissage en crépi ciment, prêt à recevoir du carrelage ou une peinture.  
Murs et plafonds local technique/buanderie et la cave non chauffé : laissés brut.

### **Menuiseries intérieures et porte d'entrée**

Porte d'entrée, dim. 1.40 x 2.05 m en bois, type Alupan Varia ép. 62 mm, avec doublage ép. 22 mm, avec dormant fixe verre satinato ou transparent.  
Panneau décoratif côté extérieur selon croquis H72 ou H75, vitrage satinato ou transparent. Couleur intérieure et extérieure à peindre à choix des clients.  
Serrure bi-tribloc à 6 points de fermeture, fiches Exacta.  
Poignée et entrée de sécurité ES1, type Hoppe ou Glutz.  
Imprégnation Vorlack Blanc.  
Cylindre « Kaba » ou similaire avec 6 clés.

Portes intérieures rez inf. : mi-lourdes climatiques montées sur cadre, faux-cadre et embrasure, à peindre ou mélaminées, selon liste choix FH SA.

Portes intérieures rez sup. et étage: mi-lourdes montées sur cadre, faux cadre et embrasure, à peindre ou mélaminées, selon liste choix FH SA.

Tablettes intérieures de fenêtre en MDF exécution laquée teinte blanche.

## **AMENAGEMENTS INTERIEURS 2**

---

### **Crépi de finition et peinture**

Murs locaux habitables : crépi de finition Marmoran 1 mm blanc.  
Plafonds locaux habitables : peinture lisse blanche.  
Peinture blanche sur tablettes de fenêtres.  
Peinture porte d'entrée, couleur RAL intérieure et extérieure à choix des clients.

### **Isolation et lambrissage**

Pare-vapeur type Flammex ou similaire, isolation de toiture en laine de verre posée entre chevrons, sous-toiture, bâche soudée, contre-lattage et lambrissage selon liste choix FH SA.  
Types et épaisseurs selon indications de l'ingénieur.

### **Nettoyage du bâtiment**

Le nettoyage intérieur de la villa.

### **Chapes et isolations des fonds**

Locaux non chauffés :  
Local tech./buanderie et cave : chape ciment 5 cm, sans chauffage ni carrelage.

Locaux chauffés sur terrain :  
Revêtement de sol, chape flottante à base de ciment C20-F3 de 8 cm englobant les serpentins pour le chauffage au sol.  
Isolation thermique et phonique, type et épaisseur selon indications de l'ingénieur.  
Étanchéité GV3 soudé à chaud sur radier.

Locaux chauffés sur rez inf. non chauffé :  
Revêtement de sol, chape flottante à base de ciment C20-F3 de 8 cm englobant les serpentins pour le chauffage au sol.  
Isolation thermique et phonique, type et épaisseur selon indications de l'ingénieur.

Locaux chauffés sur locaux chauffés :  
Revêtement de sol, chape flottante à base de ciment C20-F3 de 8 cm englobant les serpentins pour le chauffage au sol.  
Isolation thermique et phonique, type et épaisseur selon indications de l'ingénieur.



## AMENAGEMENTS EXTERIEURS

---

Mise en place de la terre végétale, mottes cassées et engazonnement sur les surfaces planes ou à faible déclivité. Copeaux de bois dans les talus si nécessaire.

Mise en place de boulets sur le pourtour de la villa.

Accès et place de parc en bitume, surface 89 m<sup>2</sup>.

Chemin d'accès à l'entrée, terrasse et pourtour de la villa en dalles, béton sablé gris (60/40/4 cm) ou pavés gris (20/20/6 cm) posées sur un lit de gravier, surface 75 m<sup>2</sup>.

## BUDGETS POUR CHOIX AUPRES DE NOS FOURNISSEURS

---

<b>Sols, murs et entre-meubles cuisine en carrelage</b>	Fourniture :	<b>Fr. 80.00/m<sup>2</sup> TTC</b>
---------------------------------------------------------	--------------	------------------------------------

---

Revêtement des sols en carrelage dans l'entrée/disponible au rez inf. ; l'espace vie, la cuisine, l'économat et le WC au rez sup. ; la salle de bains et le WC/douche à l'étage et les escaliers rez inf./rez sup. et rez sup./étage (marches, contremarches et plinthes).

Murs en faïence dans le WC : jusqu'au plafond.

Murs en faïence dans la salle de bains et le WC/douche : jusqu'à 2m40.

---

<b>Parquet</b>	Fourniture :	<b>Fr. 82.20/m<sup>2</sup> TTC</b>
----------------	--------------	------------------------------------

---

Revêtement des sols en parquet dans le dégagement de l'étage et les chambres.

---

<b>Plinthes</b>	Fourniture et pose :	<b>Fr. 16.00/ml TTC</b>
-----------------	----------------------	-------------------------

---

Plinthes en bois dans toutes les pièces avec sols en carrelage ou parquet, excepté les salles d'eau.

---

<b>Cuisine</b>	A disposition :	<b>Fr. 30'000.00 TTC</b>
----------------	-----------------	--------------------------

---

---

<b>Armoire murale et dressing</b>	A disposition :	<b>Fr. 10'000.00 TTC</b>
-----------------------------------	-----------------	--------------------------

---