

ouvrage 2514

Maître de l'ouvrage
 R. Morand & Fils SA
 Route des Rez 11
 1667 Enney

Architectes
 OCSA SA
 Rue de l'Europe 12
 1630 Bulle

Entreprise totale
 R. Morand & Fils SA
 Route des Rez 11
 1667 Enney

Ingénieurs civils
 Halle de production
 CSD Ingénieurs SA
 Chemin des Mosseires 63
 1630 Bulle

Bâtiment administratif
 MP ingénieurs conseils SA
 Rue du Centre 16
 1023 Crissier

Bureaux techniques
 CVS :
 Halle de production
 Polytech SA
 Chemin des Prairies 12
 1630 Bulle

 CVS :
 Bâtiment administratif
 BESM SA
 Route des Moulins 40
 1523 Granges-près-Marnand

Electricité :
 Groupe E Connect SA
 Rue du Madelain 4
 1753 Matran

Ingénieur sécurité incendie :
 Richard Conseils & Associés SA
 Route des Fluides 7
 1762 Givisiez

Ingénieur structure :
 Halle de production
 P. Vannart Ingénieur Sàrl
 Rue de Vevey 178
 1630 Bulle

Ingénieur structure :
 Bâtiment administratif
 MP Ingénieurs Conseils
 Rue du Centre 16
 1023 Crissier

Géomètre
 Géosud SA Gruyère
 Rue de Gruyères 53
 1630 Bulle

Coordonnées
 Route des Rez 11
 1667 Enney

Conception 2014

Réalisation 2015

Edité en Suisse


 CENTRE D'INFORMATION
 ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION


HISTORIQUE / SITUATION

Une entreprise familiale à succès. Depuis plus de 100 ans et quatre générations, l'entreprise Morand est active dans le domaine de la construction métallique. Tout a commencé avec la forge de Louis Morand qui fut reprise dès 1950 par son petit-fils René Morand. Aujourd'hui, plus de 200 collaborateurs répartis sur quatre sites, Enney, Val-lorbe, Genève et Conthey, œuvrent au rayonnement de l'entreprise, dont le nom est synonyme de qualité.

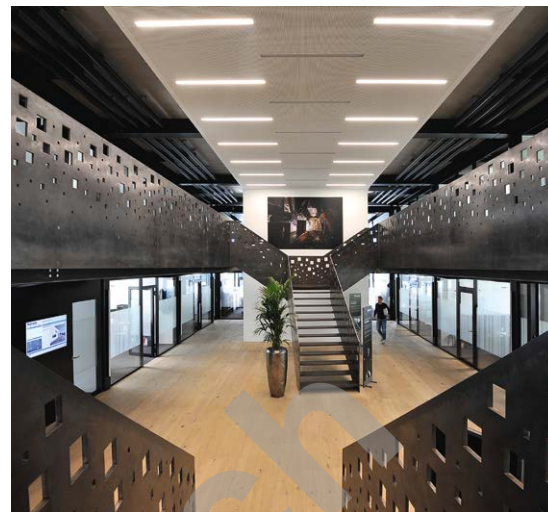
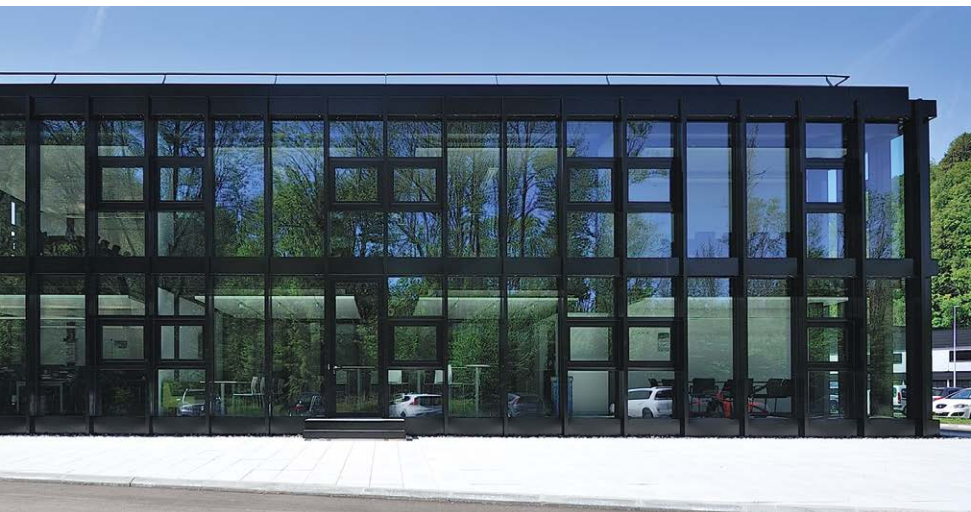
Le site d'Enney, sur lequel se dresse la halle de production de 7 750 m² et le bâtiment administratif de 900 m², vient tout juste d'être inauguré. En effet, faute de place sur l'ancien site de La Tour-de-Trême, l'entreprise a pris la décision de construire dans la zone industrielle des Auges à Enney. La zone industrielle des Auges, aux portes de l'Intyamon verdoyant et au pied du château de Gruyère, est une zone particulière. Toutes les sociétés présentes, à l'instar de Morand SA, ont misé sur la sobriété dans la réalisation, afin de se fondre dans ce paysage naturel impressionnant.

PROGRAMME / RÉALISATION

Un showroom grandeur nature. Le site compte deux bâtiments distincts. La halle de production s'étend sur une longueur de 160 mètres pour une largeur de 55 mètres et une hauteur de 10,4 mètres. Le bâtiment administratif, reconnaissable à sa façade entièrement vitrée de 880 m² comprend deux niveaux de 900 m² chacun. Il s'organise autour d'un élément central comprenant les escaliers, un ascenseur, les sanitaires, la gaine technique ainsi que les espaces photocopie. Les bureaux, tous pareils, s'articulent tout autour de ce noyau. Les escaliers sont la pièce maîtresse du bâtiment. En acier brut, ils sont autoportants et n'ont pas nécessité de soudures.

La halle de production est divisée en quatre secteurs: un atelier charpente métallique de 6 000 m², un atelier serrurerie de 1 000 m², un atelier pliage de 1 000 m² et un magasin sur deux étages. Pour des questions sécuritaires, il n'y a aucun croisement de flux de matériaux dans les différentes zones d'activité. Le tout est complété par une zone de service comprenant les vestiaires et la cafétéria.





La réalisation de la halle reste très simple avec une structure charpente et poteau traverse et 3 000 m² de panneaux sandwich. L'enveloppe est sobre, foncée, et la découpe des vitrages rappelle la ligne des Préalpes. L'aspect brut et industriel a volontairement été mis en avant dans les deux réalisations. L'idée était d'aller à l'essentiel et de pouvoir montrer aux clients des réalisations efficaces et abordables au niveau des coûts. Tous les éléments métalliques mis en œuvre ont été réalisés et posés par l'entreprise; de même que les éléments de serrurerie, les faux plafonds, les escaliers bruts. Les bâtiments constituent ainsi un véritable showroom du savoir-faire des activités de Morand SA.

PROJET

Optimisation des matériaux et réalisation sans fioritures. Les deux bâtiments ont été développés selon une trame constructive bien précise, soit en pratiquant des axes de 1,25 m (administratif) ou 5 m (halle), ce qui permet de rationaliser les chutes de matières (acier et verre) et se révèle plus économique. L'entreprise familiale, implantée depuis toujours en Gruyère, a en outre tenu à collaborer avec des sociétés locales.

L'environnement est aussi au cœur des préoccupations dans ce projet. Ainsi, en lieu et place d'un bassin de rétention, l'entreprise, en partenariat avec l'Etat de Fribourg, récupère ses eaux de toiture et de place pour inonder la

zone alluviale bordant le site; une zone de forêt et marécages d'importance nationale qui était en court d'assèchement. La zone étant un lieu de passage pour les animaux sauvages de la région, un couloir à faune a aussi été réalisé afin de préserver au mieux la vie dans ce milieu naturel. Dans le même esprit, Morand SA produit deux fois sa consommation annuelle d'électricité car elle a installé, en collaboration avec Groupe E Greenwatt 6 000 m² de panneaux solaires. Par ailleurs, le bâtiment administratif est chauffé avec deux pompes à chaleur air/eau réversibles. Cela permet de régler la température selon les besoins indépendamment dans chaque bureau.

Enfin, ce nouveau site permet de donner une nouvelle motivation aux collaborateurs, qui profitent d'infrastructures modernes, et de conditions de travail agréables et facilitées. A noter que les délais, très courts, quatorze mois pour la mise en place des deux bâtiments sur le site, ont été parfaitement respectés.

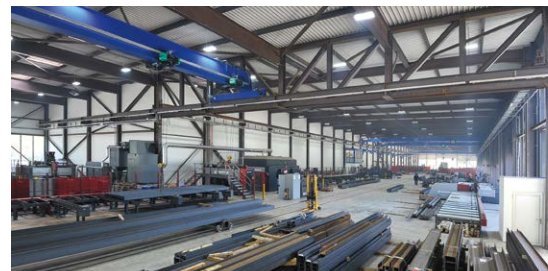


Photos

La halle de production de Morand SA, avec sa "skyline" rappelant les Préalpes est un bâtiment qui s'intègre parfaitement dans son environnement.

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	:	26 500 m ²
Emprise au sol halle de production	:	7 750 m ²
Emprise au sol administratif	:	900 m ²
Surface brute de planchers halle de production	:	8 700 m ²
Surface brute de planchers administratif	:	1 850 m ²
Volume SIA halle de production	:	90 450 m ³
Volume SIA administratif	:	7 600 m ³
Nombre de niveaux administratif	:	Rez + 1
Nombre de niveaux souterrains administratif	:	1



entreprises adjudicatrices et fournisseurs

liste non exhaustive

Echafaudages (Halle)
BUGNON ECHAFAUDAGES SA
1680 Romont

Echafaudages (Admin.)
TUBAX SA
1740 Neyruz

Béton - Aménagement extérieur
GRISONI-ZAUGG SA
1628 Vuadens

Etanchéités souples
G. DENTAN - SIFFERT SA
1762 Givisiez

Portes sectionnelles - Fourniture
RIEDER SYSTEMS SA
1070 Puidoux

Stores à lamelles
SCHENKER STORES SA
1762 Givisiez

Electricité
GROUPE E CONNECT SA
1753 Matran

Installations de chauffage (Halle)
RABOUD ENERGIE SA
1630 Bulle

Chauffage - Sanitaire (Admin.)
PHILIPPE ANDREY INSTALLATIONS
SANITAIRES ET CHAUFFAGE SA
1667 Enney

Ventilation
MONNIER CHAUFFAGE, VENTILATION
ET CLIMATISATION SA
1009 Pully

Pompe à chaleur
SAPAC, SOCIETE POUR
L'APPLICATION DES POMPES
A CHALEUR SA
1734 Tentlingen

Régulation MCR
ENERGEST SARL
1753 Matran

Air comprimé
JEAN REUSSE, AIRS COMPRIMES SA
1950 Sion

Installation de gaz
PANGAS GAS
1024 Ecublens

Ponts roulants
STEPHAN SA
1762 Givisiez

Charpente - Façades - Serrurerie
R. MORAND ET FILS SA
1667 Enney

Ascenseurs
SCHINDLER ASCENSEURS SA
1753 Matran

Chapes
GREGOIRE PROGIN SA
1752 Villars-sur-Glâne

Revêtement de sols (carrelage)
SASSI CARRELAGES BULLE SA
1630 Bulle

Revêtement de sols (résine)
BRIHOSOL SA
1618 Châtel-St-Denis

Revêtement de sols (tapis-parquet)
MULTISOLS BARRAS
SCHORNOZ SARL
1632 Riaz

Plâtrerie
GEORGES SAUTEUR SA
1635 La Tour-de-Trême

Peinture intérieure
PIERRE-YVES SAVARY SA
1632 Riaz

Menuiserie
GERALD MINNIG & FILS SA
1630 Bulle

Cloisons en éléments fixes
BÜWA SA
9248 Bichwil

Faux-plafonds (activation)
CAESAR TECHNIK AG
3186 Düringen

Portail et clôture
SAGERIME SA
1630 Bulle

Equipement de cafétéria
DORMEZ KOLLY SA
1635 La Tour-de-Trême

Equipement de bureau
GOBET MEUBLES SA
1630 Bulle

Marquages
SIGNAL SA
1627 Vaulruz

Daltes extérieures
A. HELFER SA
1727 Corpataux