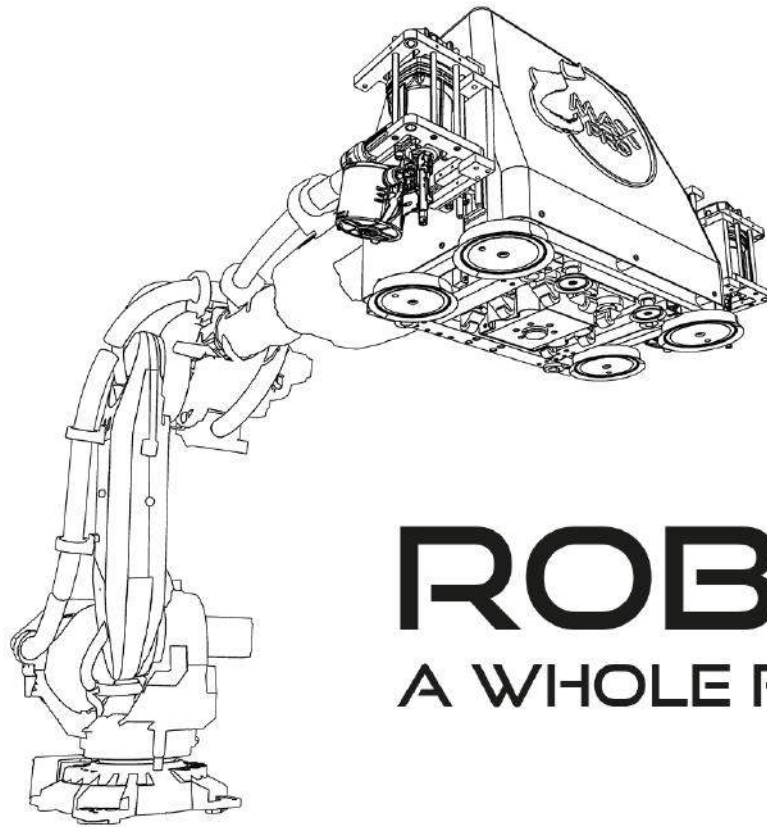


L'innovation de la filière bois par la robotique.



ROBOTMOB

A WHOLE FACTORY IN A BOX

A2C Conception et construction de matériel innovant pour l'industrie du bois

- Créée en 1982 par Jean Troccon dans l'Ain
- Ses enfants Béatrice et Emmanuel le rejoignent en 1990
- 15 personnes
- Bureau d'études avec CAO 3D
- Atelier de transformation et soudure des métaux, peinture
- Câblage électrique, tuyautage hydraulique, montage complet
- 90% du CA pour l'industrie du bois, 10% de matériels spéciaux (nucléaire, etc...)

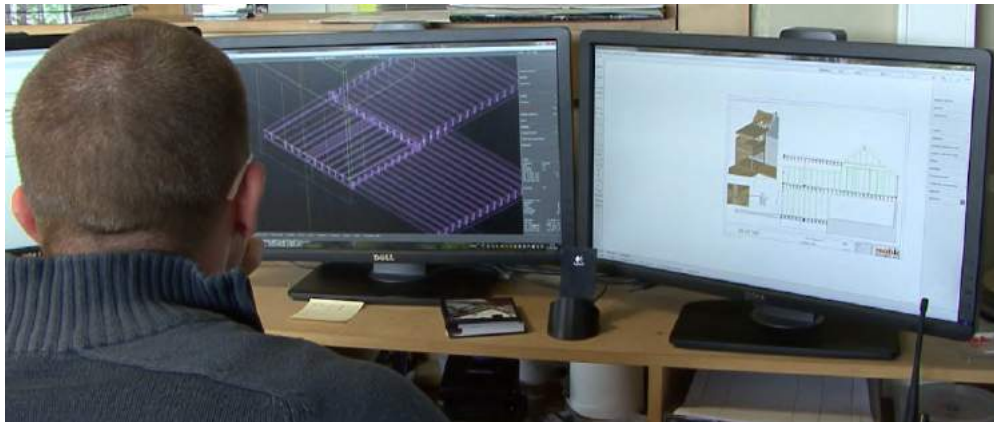
Imax Pro



- Intégration de robot dans l'industrie du bois
- Développement de systèmes et de logiciels pour l'industrie du bois

Mobic

- Création en 1998
- > 50 employés
- 8 500 m² de halls de production et bureaux
- 1 centre de R&D
- 2 machines Hundegger
- 1 ligne aboutage
- 3 lignes robotisées



Scidus



Juillet 2015: Rachat de la scierie

Sciage: résineux et feuillus

- 1 multilame
- 2 scies ruban
- 1 centre de tri 35 box
- 4 séchoirs



2016: Implantation d'un four BMT

2017: industrialisation des lignes par la robotisation et la mise en place d'un logiciel de gestion de production.

2018: Implantation:
Présechoir 700m²
Hall de production de 7000m²

...

Partenariat A2C & IMAX Pro

- Rencontre 2013 quand A2C vend une cabine d'aspersion à MOBIC
- Connaissances complémentaires
- Sens commun de l'innovation et de la technologie
- Ensemble nous sommes ainsi capables de fournir des solutions complètes
 - Robotique
 - Mécanique
 - Process
 - Logiciel
 - Sécurité

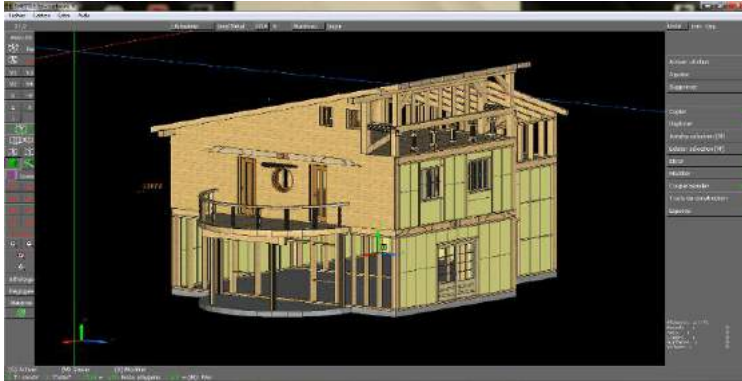


RobotMob 1 : Production en ligne



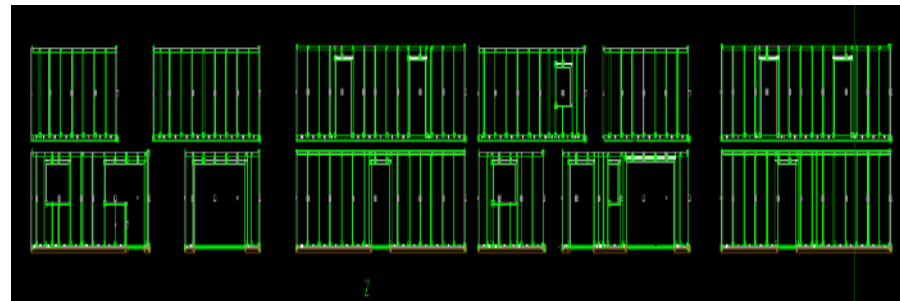
- ✓ Automatisation de tâches répétitives et pénibles
- ✓ Mise en place de panneaux, de clous, découpes et insufflation
- ✓ Murs : 10.000 m²/mois depuis 2009

RobotMob 1: transfert d'informations



Le bâtiment est construit dans un logiciel 3D

Conversion du
3D en éléments
2D



Conversion des éléments 2D en
fichier DXF.



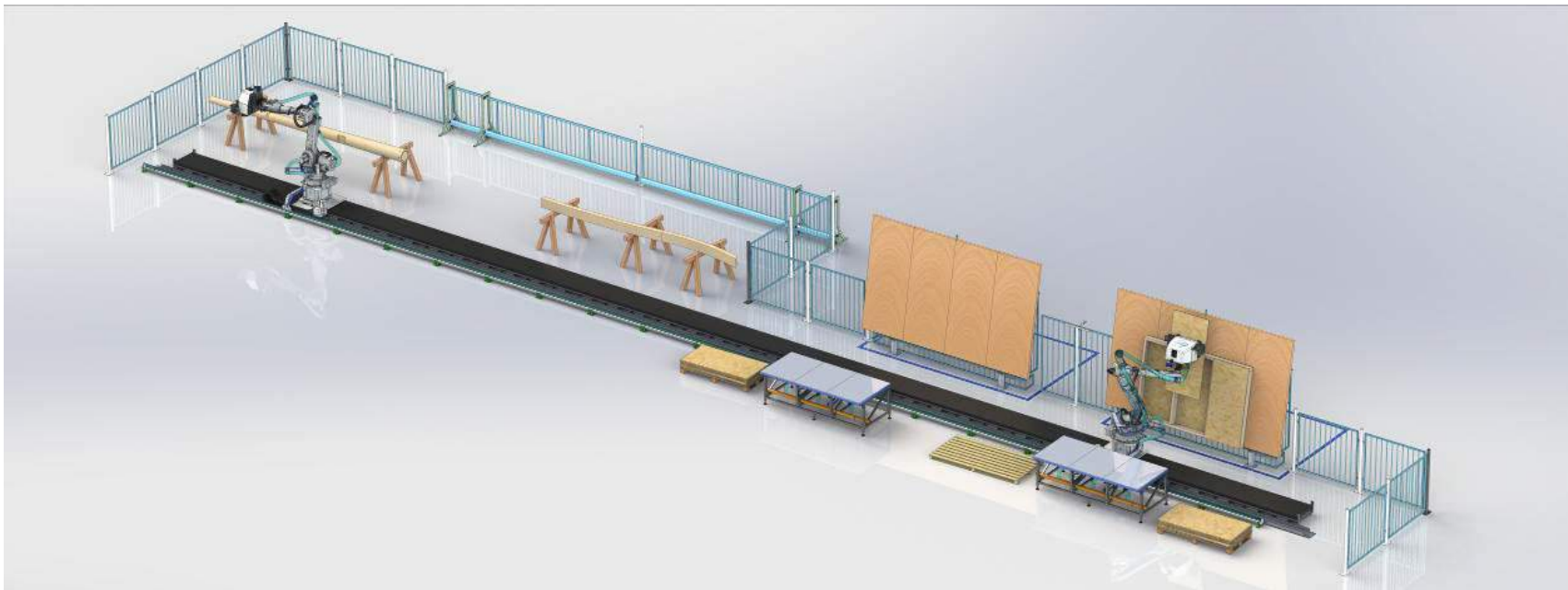
RobotMob 1: Film de présentation (1 mn)

mobic
l'innovation en ossature bois

Ligne Robotisée RoboMob®



RobotMob 2: Cellules de production polyvalentes

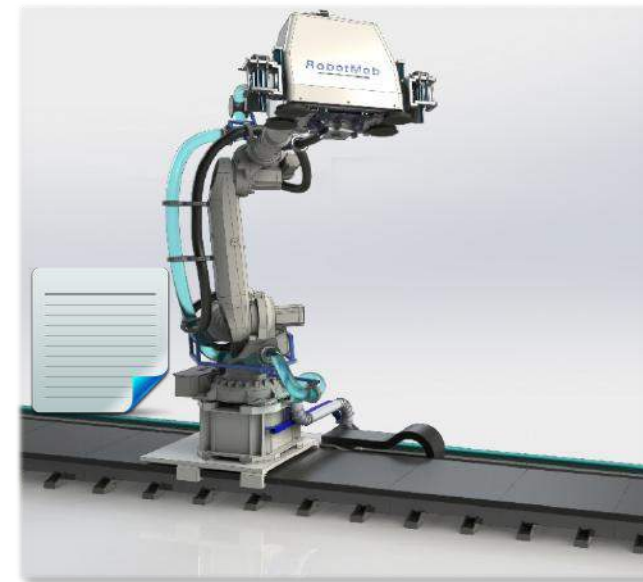


- 2 x robots 6 axes mobiles
- Track de 40 mètres de long
- Nombreux outils disponibles avec changeur automatique
- Scan laser
- Zones de travail flexibles et confinées pour la sécurité
- Tables de travail automatisées

RobotMob 2: transfert d'informations bi directionnel



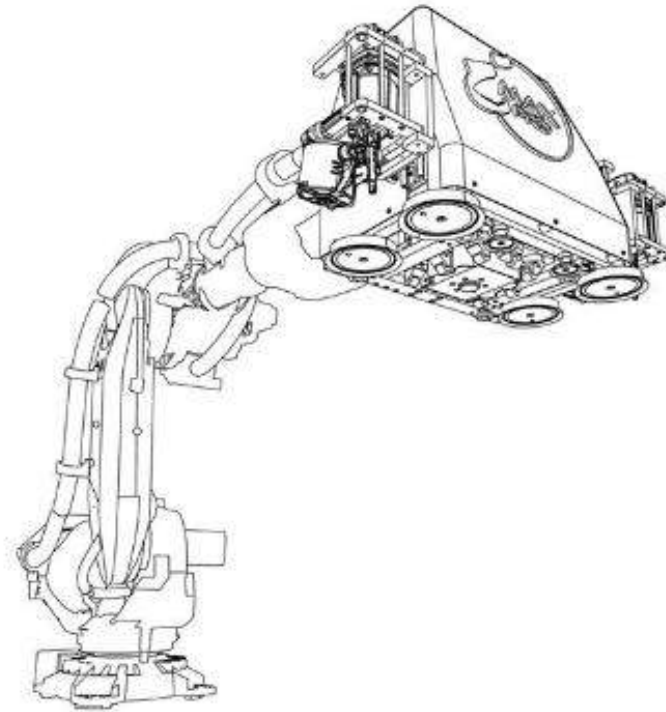
Le bâtiment est construit dans un logiciel 3D



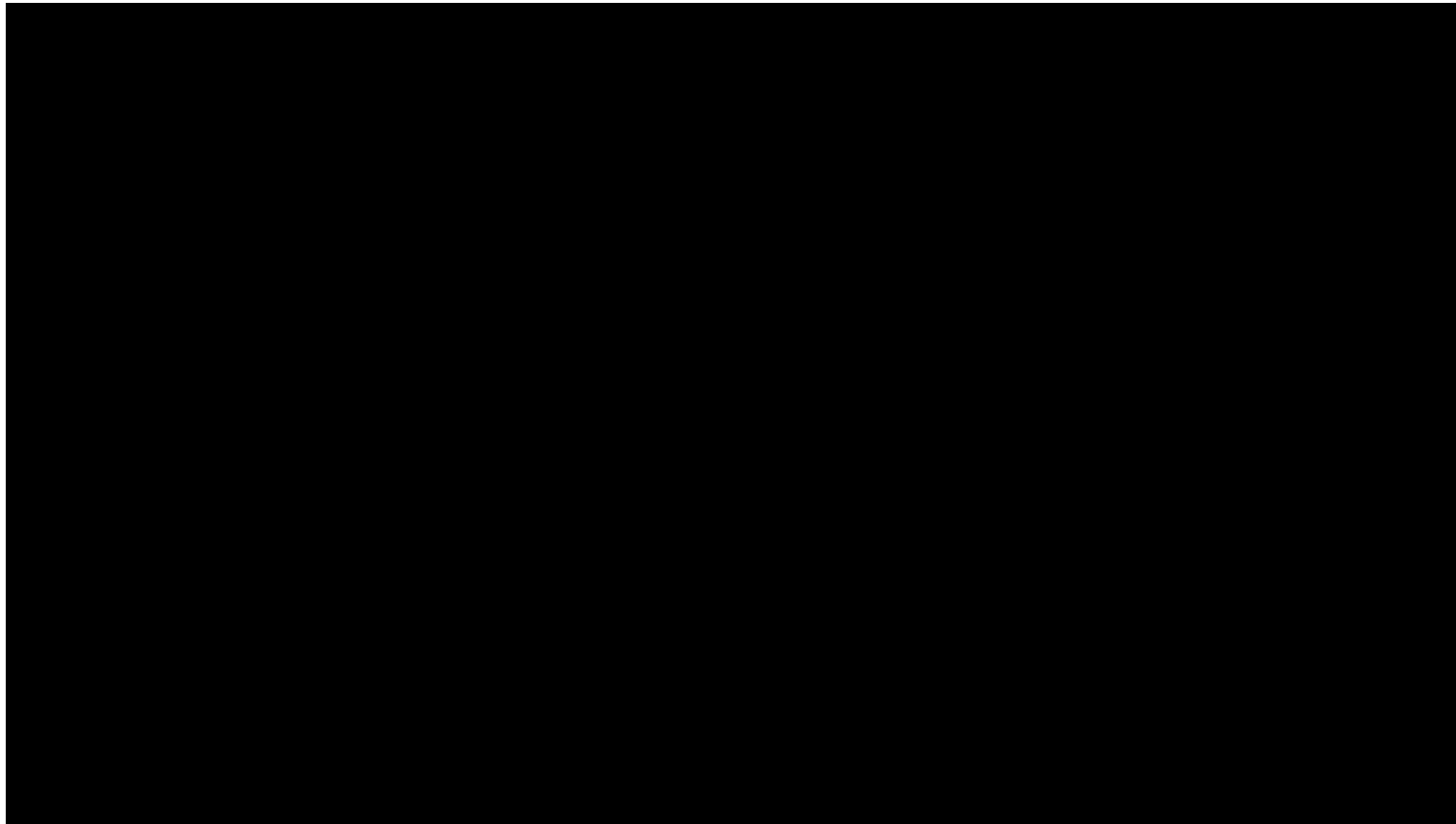
Les instructions du robot sont directement réalisées à partir du fichier BTL.

RobotMob 2 : exemple d'outil, le couteau suisse

- Scan laser
- 2 cloueurs pneumatiques
- 6 ventouses
- 8 kW moteur



RobotMob 2: film



RobotMob 2 : CLT cintré (brevet Mobic)



RobotMob 2 : usinage dans la masse



RobotMob 2 : usinage de grumes



RobotMob 2 : usinage de grumes



RobotMob 2 : clouage et usinage de poutres contreventées



RobotMob 2 : usinage en double cintre



RobotMob 2 : menuiserie



RobotMob 2 : coque CLT arrondie



Projets réalisés : palettisation 24/24 H 5/7 J

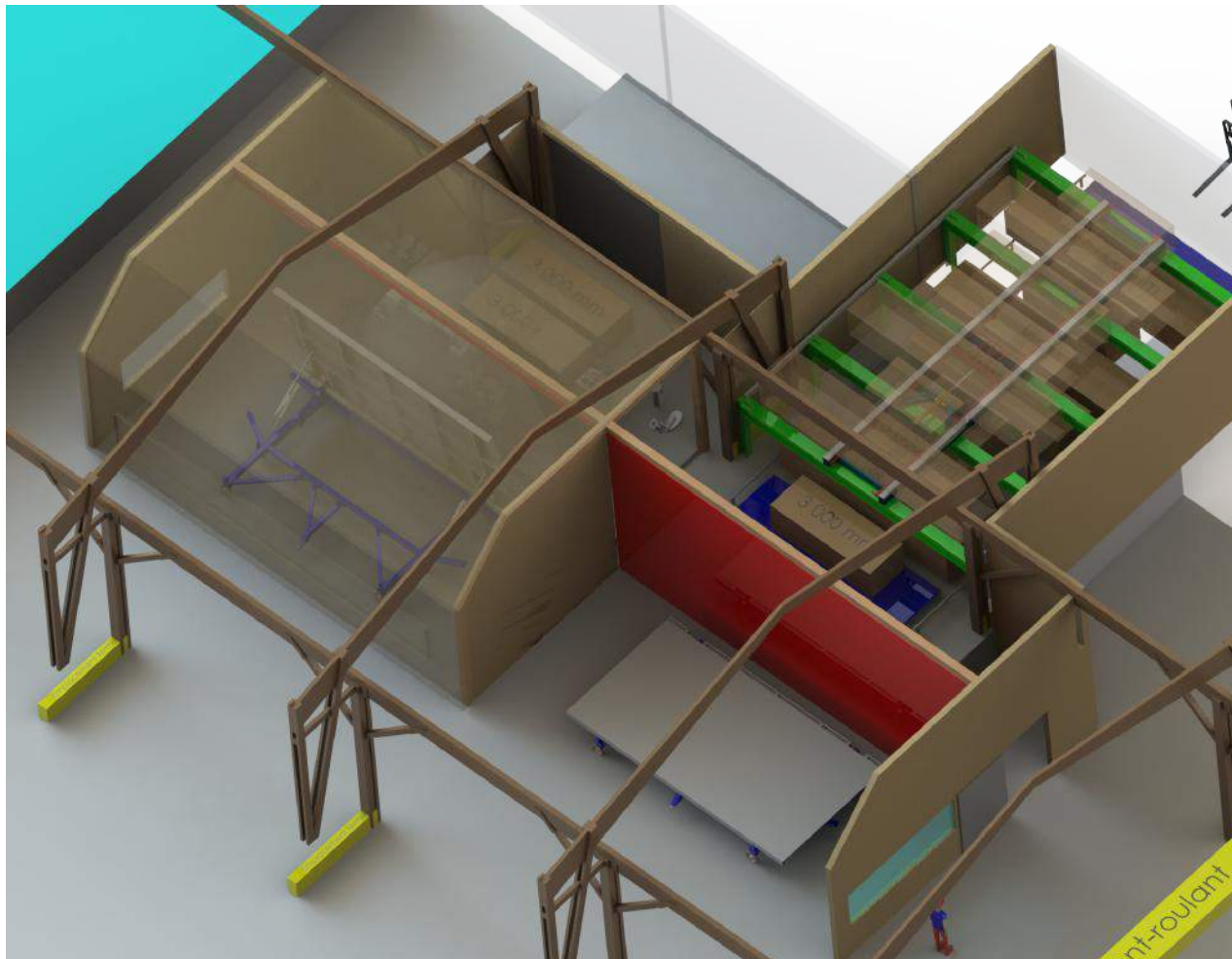


Projets réalisés : palettisation

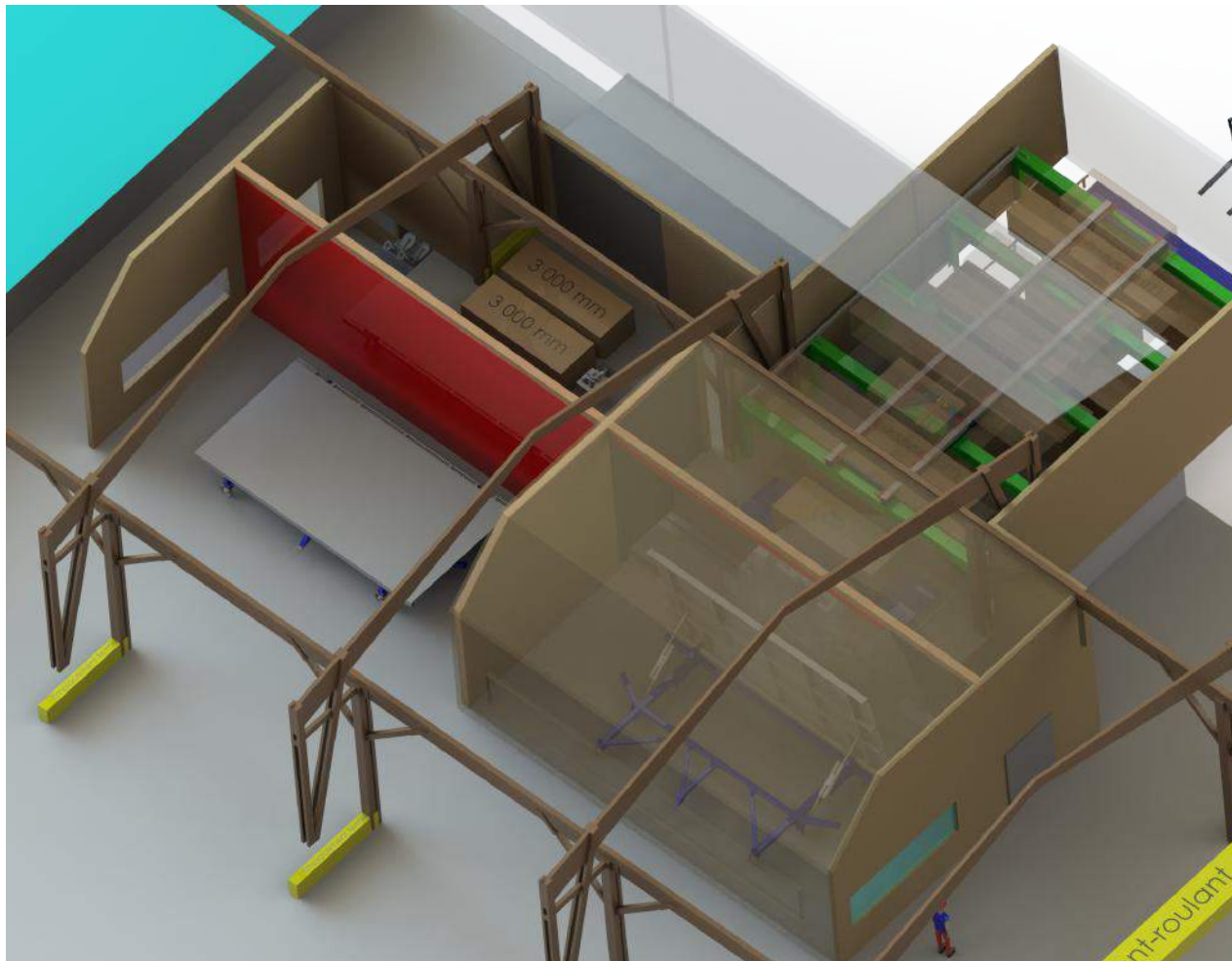
- Interface homme / machine simple d'utilisation
- Plusieurs empilements possibles
- Contrôle à distance pour SAV
- Caméras dans la zone robot
- Évolutif
- Présimulation



Projets en cours de réalisation : fabrication de murs

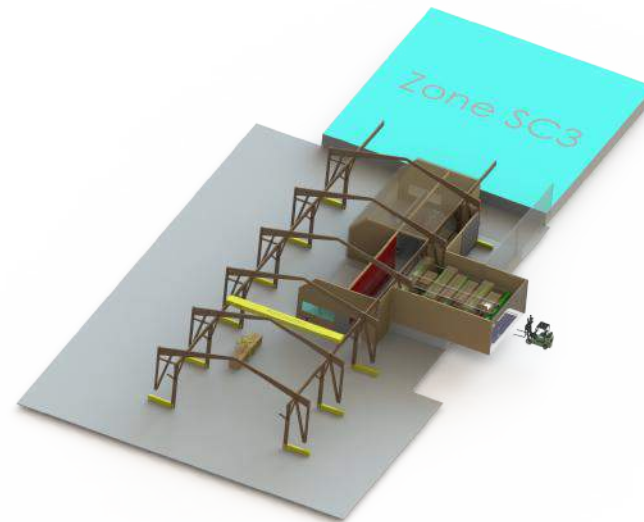


Projets en cours de réalisation : fabrication de murs



Projets en cours de réalisation : fabrication de murs

- Magasin automatique
- Fabrication de murs à l'unité ou en petite série
- Lecture des fichiers BTL
- Collaboration entre l'opérateur et le robot
- Contrôle à distance pour SAV
- Caméras dans la zone robot
- Évolutif
- Présimulation





Merci pour votre attention!