

esca**PRO**[®]

MANUEL DE FORMATION

1 Place du général de Gaulle • 64400 Oloron-Sainte-Marie
Tél. 05 59 88 80 02 • contact@cmi-menuiserie.fr • www.cmi-menuiserie.fr

TABLE DES MATIERES

1/ Réalisation d'un escalier EXERCICE N°1.....	page 3
2/ Modification de l'équerrage EXERCICE N°2.....	page 4
3/ Travail sur les pans EXERCICE N°3.....	page 5 à 6
4/ Marche arrondie EXERCICE N°4.....	page 7
5/ Arbre de navigation gauche EXERCICE N°5.....	page 8
6/ Arbre de navigation gauche, travail sur les courbes et arbre de navigation de droite EXERCICE N°6.....	page 9 à 10
7/ Escalier hélicoïdal EXERCICE N°7.....	page 11
8/ Escalier Limon central EXERCICE N°8.....	page 12
9/ Travail sur le rendu réaliste EXERCICE N°9.....	page 13
10/ Les paliers EXERCICE N°10.....	page 14 à 15
11/ Les poteaux intermédiaires EXERCICE N°11.....	page 16

12/Objets sur les élévations EXERCICE N°12.....page 17

13/ Le paramétrage EXERCICE N°13.....page 18

14/ Coordonnées Support Technique.....page 19

Pour la mise en application du **Manuel** vous pouvez vous référer au **Tutoriel**.

Réaliser vos exercices avec le manuel et corrigez-vous avec les vidéos de ces exercices qui sont disponibles sur notre site :

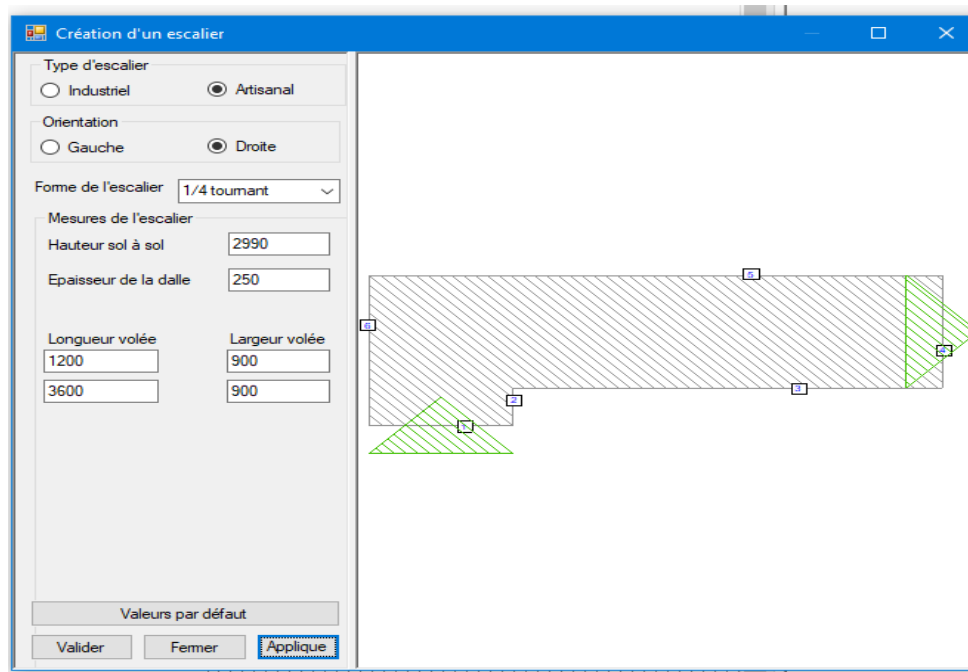
<https://cmi-menuiserie.fr/> et sur  **YouTube**^{FR}

EXERCICE N° 1 *Réalisation d'un escalier*



Créez un nouvel escalier selon les cotes ci-dessous

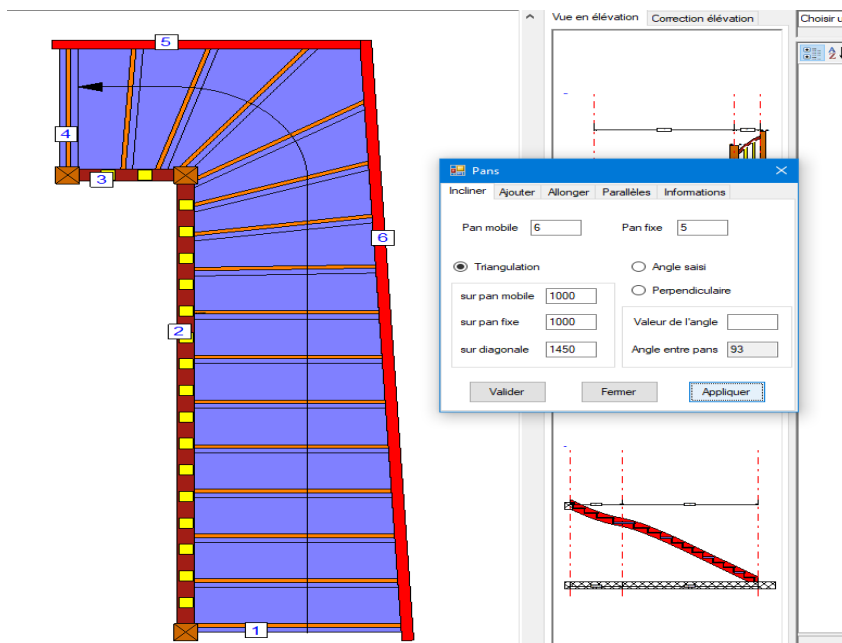
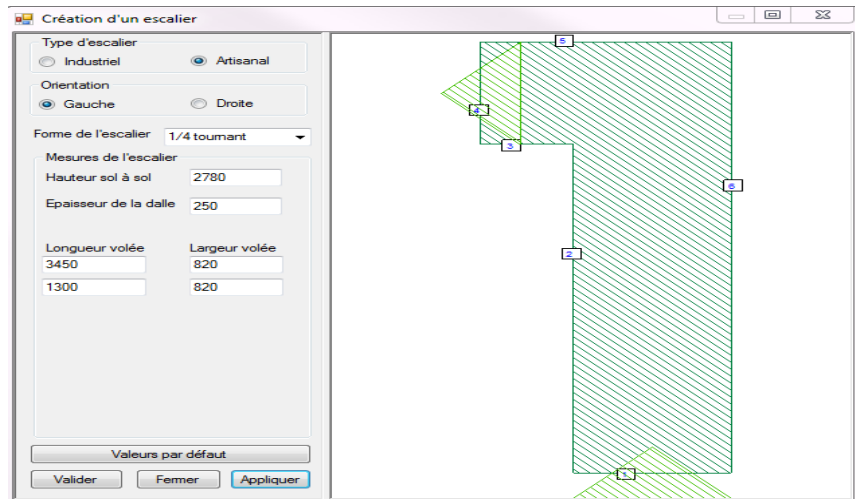
Effectuez le balancement et enregistrez l'escalier.



Choix du nombre de marches et balancement.

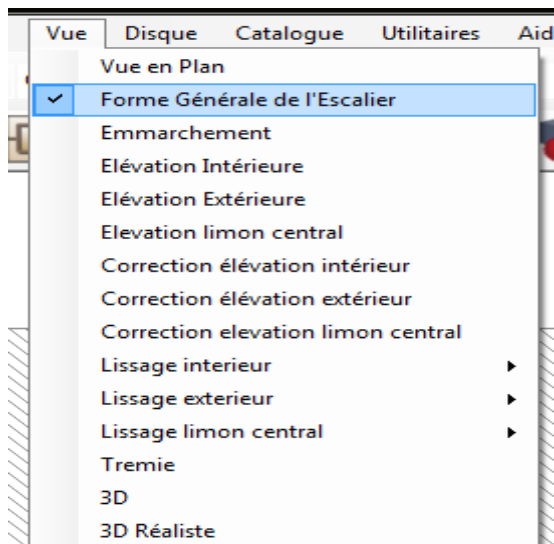
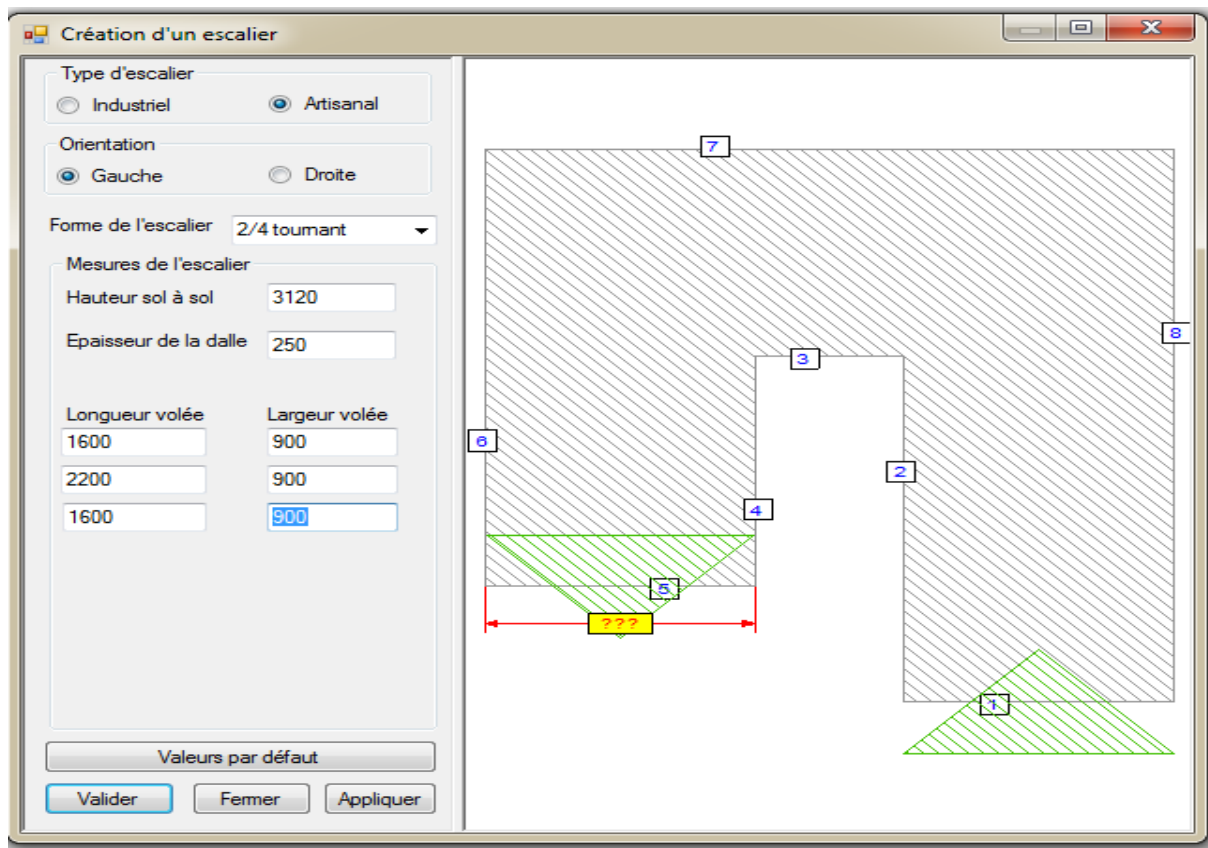
Edition limons à échelle 1.

EXERCICE N° 2 *Modification de l'équerrage*



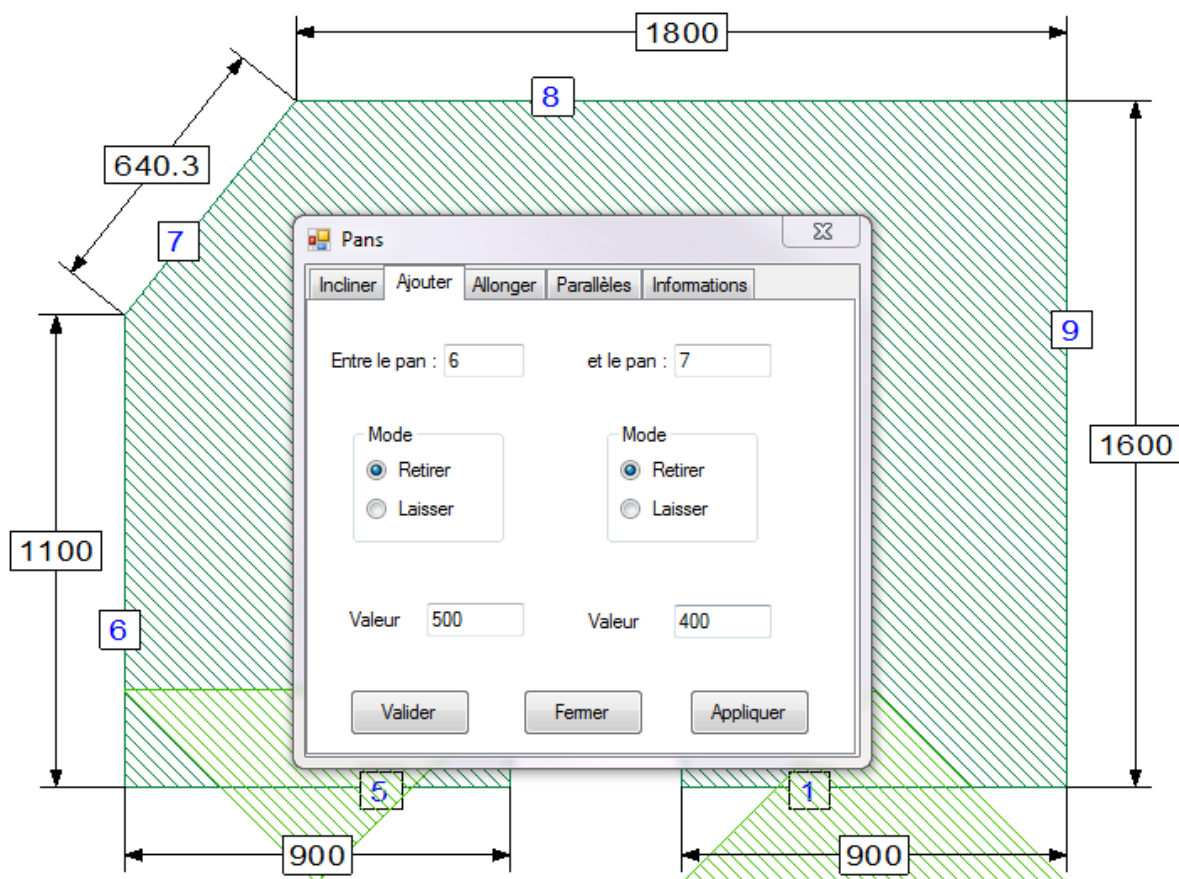
Edition des marches a échelle 1.

EXERCICE N° 3 *Travail sur les pans*

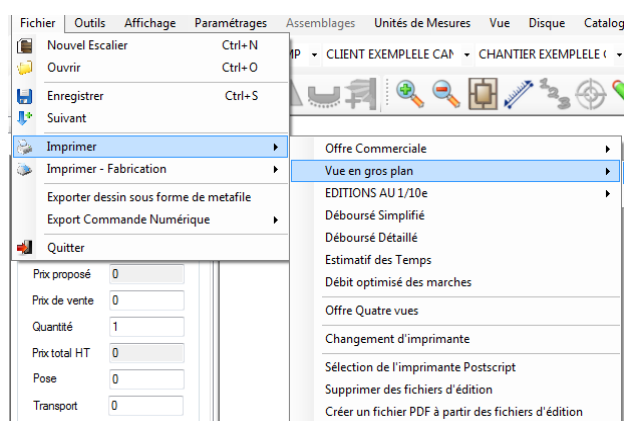


Effectuez une cotation de la forme de l'escalier vue en plan.





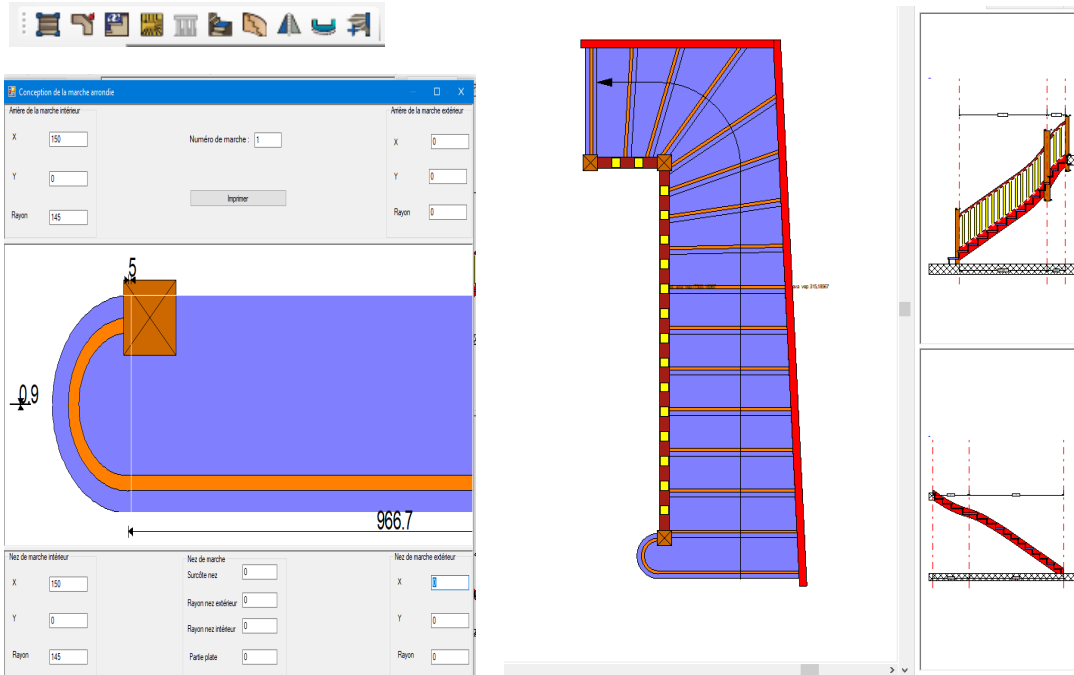
Réalisez une vue en gros plan de cette vue



EXERCICE N° 4 *Marche arrondie*

Modifier l'exercice 2

Réaliser une marche arrondie et modifier la longueur du limon.



Edition de la marche arrondie à échelle 1.

Edition des poteaux à échelle 1.

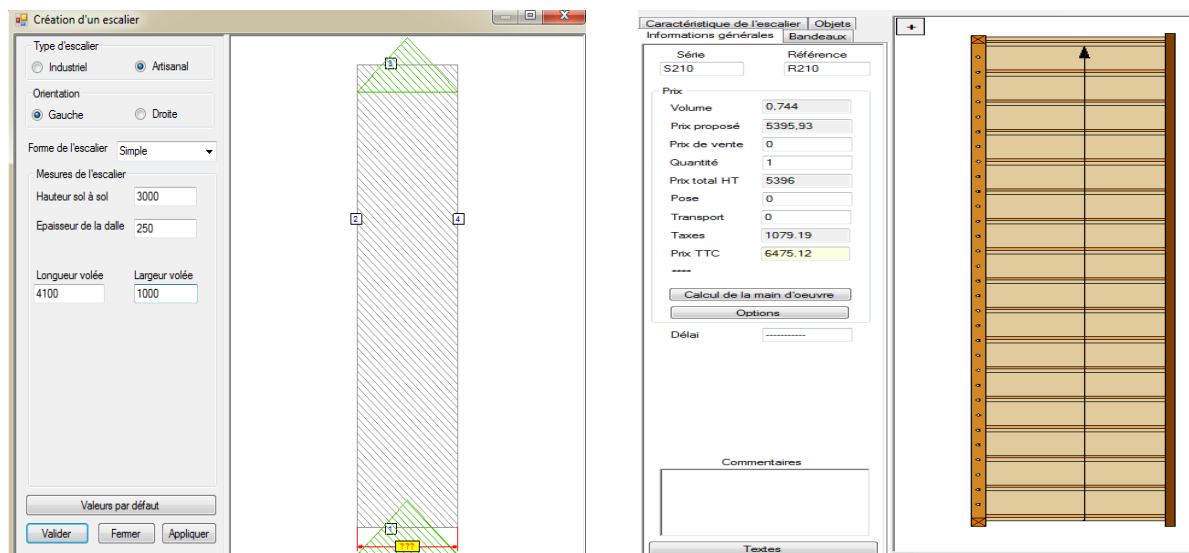
Edition du débit des marches en A4.

Edition du débit des limons en A4.

EXERCICE N°5 *Arbre de navigation de gauche*

Informations générales

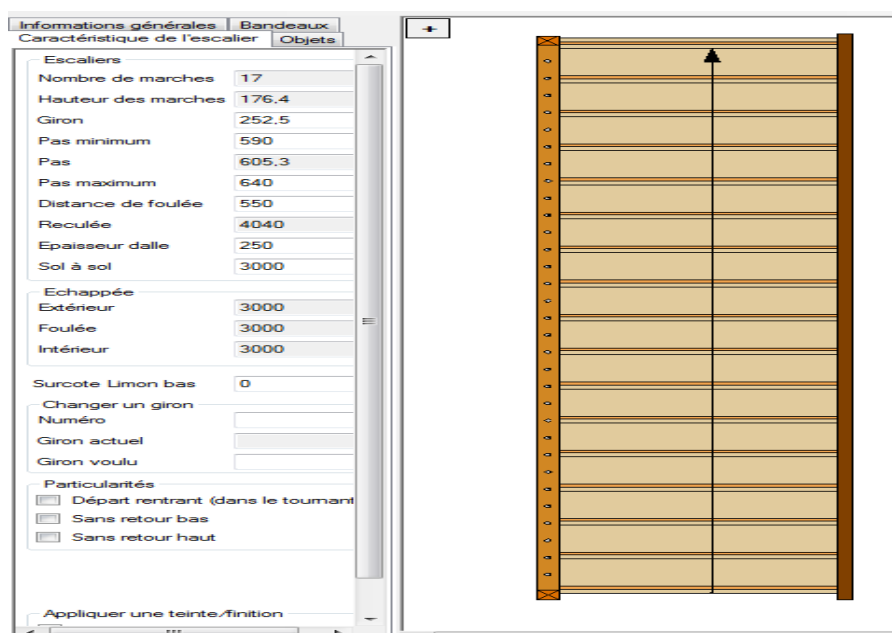
Travail sur le prix, changer les essences et calculer la main d'œuvre.



Caractéristiques de l'escalier

Travail sur les caractéristiques techniques de l'escalier.

Foulée ; giron, un giron. Changer la hauteur sol à sol.

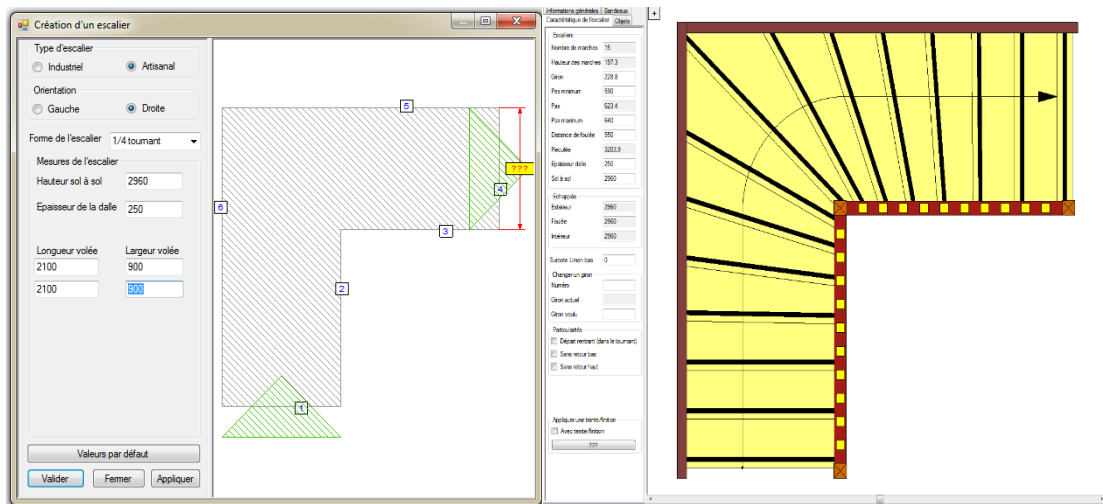


Effectuer une offre commerciale.

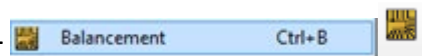
Effectuer une offre 4 vues.

EXERCICE N° 6 *Arbre de navigation de gauche et de droite*

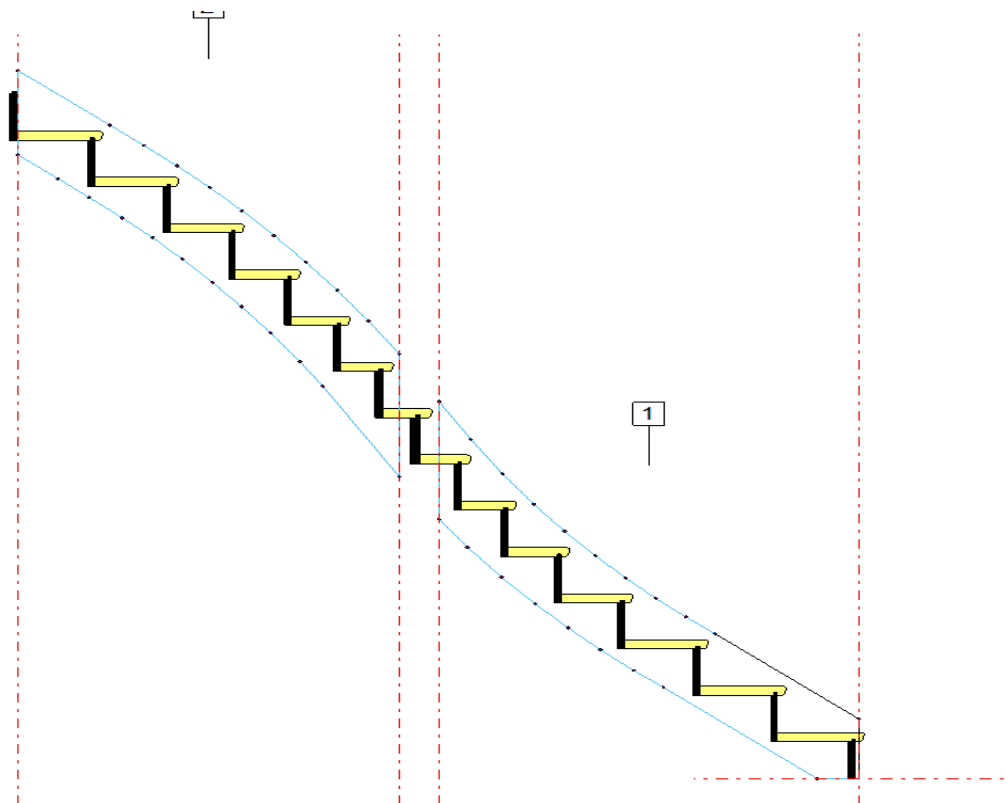
Arbre de navigation de gauche



Foulée, + balancement, figer le balancement

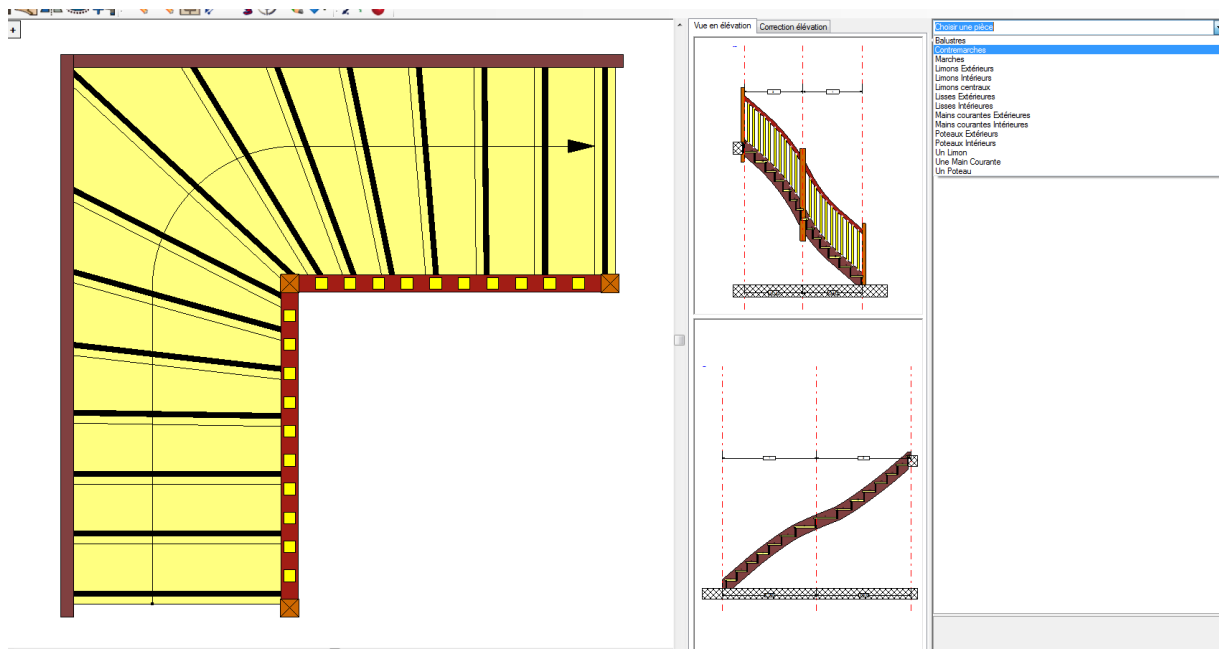


Travail sur les courbes



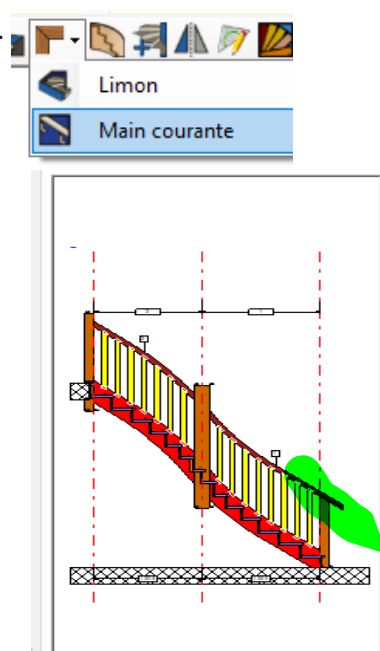
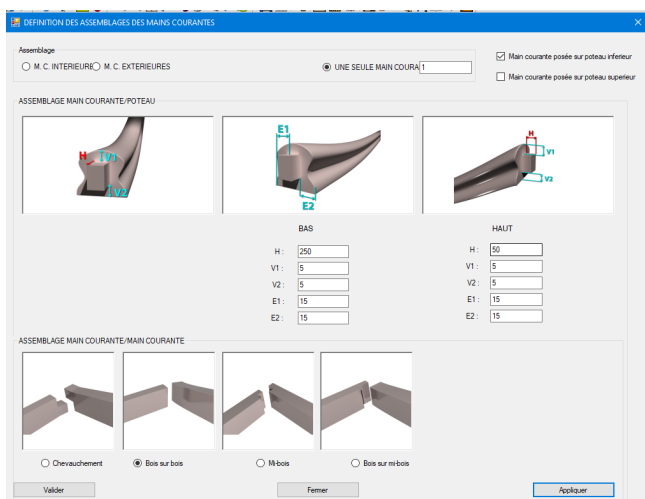
Corrections d'élévation rajout et suppression de points, lissage .

Arbre de navigation de droite



Changer :

- Balustres, tubulaires metal, regle de distribution 90.
- Marches epaisseur 36 nez droit
- Limons intérieurs tirés droit dessus courbes dessous.
- Poteaux 70x70 droits
- Poteau 2 au sol.
- Mains courantes posées sur poteaux.



EXERCICE N° 7 *l'escalier helicoidal*

Création d'un escalier

Type d'escalier
☐ Industriel ☒ Artisanal

Orientation
☐ Gauche ☒ Droite

Forme de l'escalier Hélicoïdal

Mesures de l'escalier

Hauteur sol à sol 2700

Epaisseur de la dalle 250

Angle 540

Longueur volée Largeur volée

925 900

1800 925

1800 900

1800 900

1800 900

1800 900

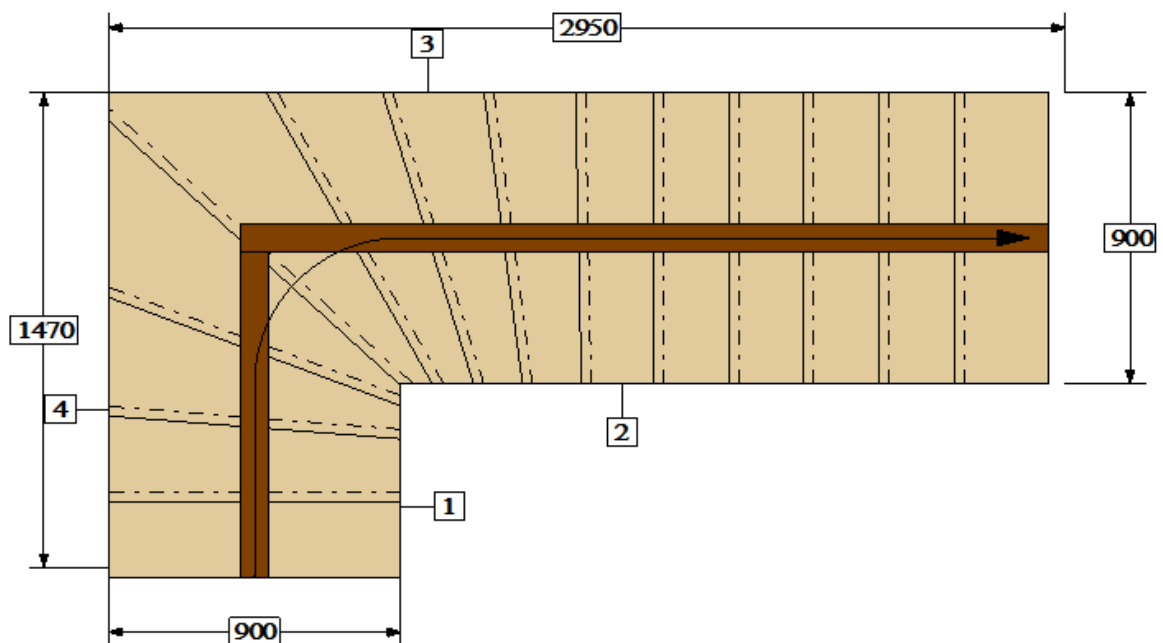
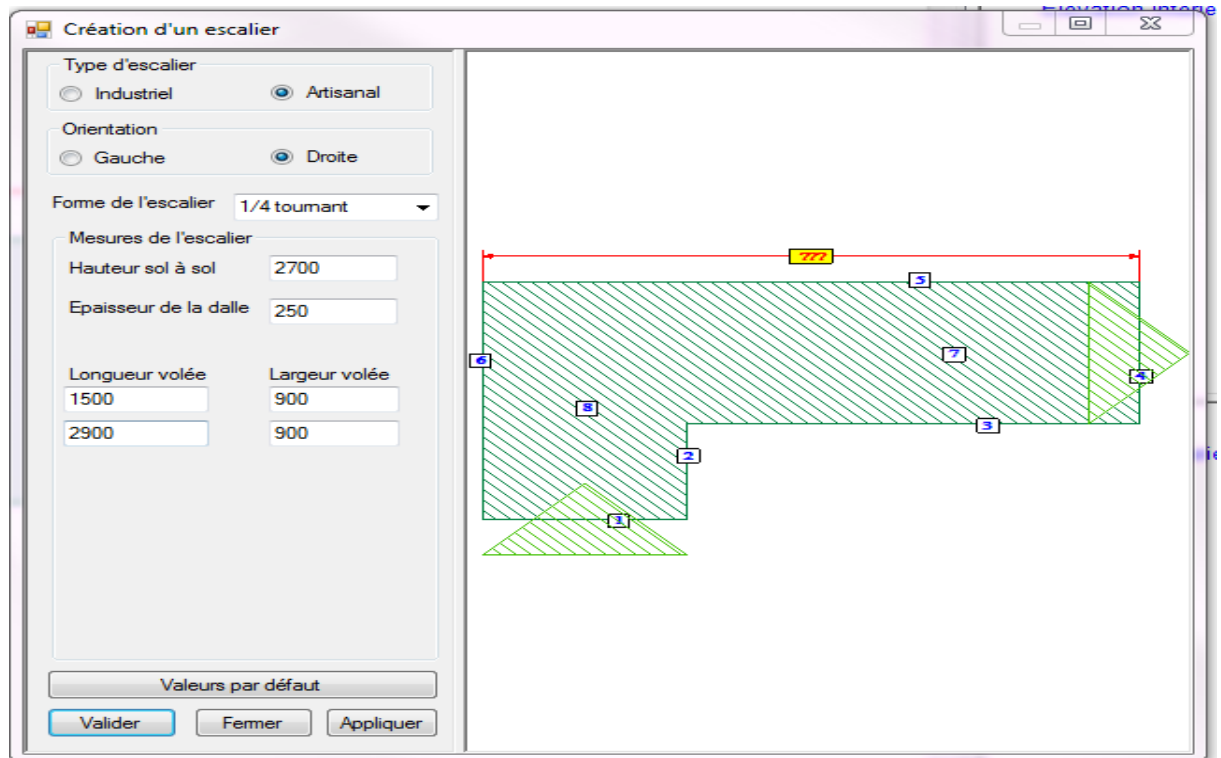
925 900

0 0

Valeurs par défaut

Valider Fermer Appliquer

EXERCICE N°8 *l'escalier à limon central*



Effectuer une vue 3D réaliste.

Travail sur le rendu réaliste

EXERCICE N° 9 *Travail sur le rendu réaliste*



L'éclairage virtuel-ajouter des spots

Régler les spots.

Régler l'éclairage général

Fichier 3D Lumières Accessoires Affichage Sortie ?

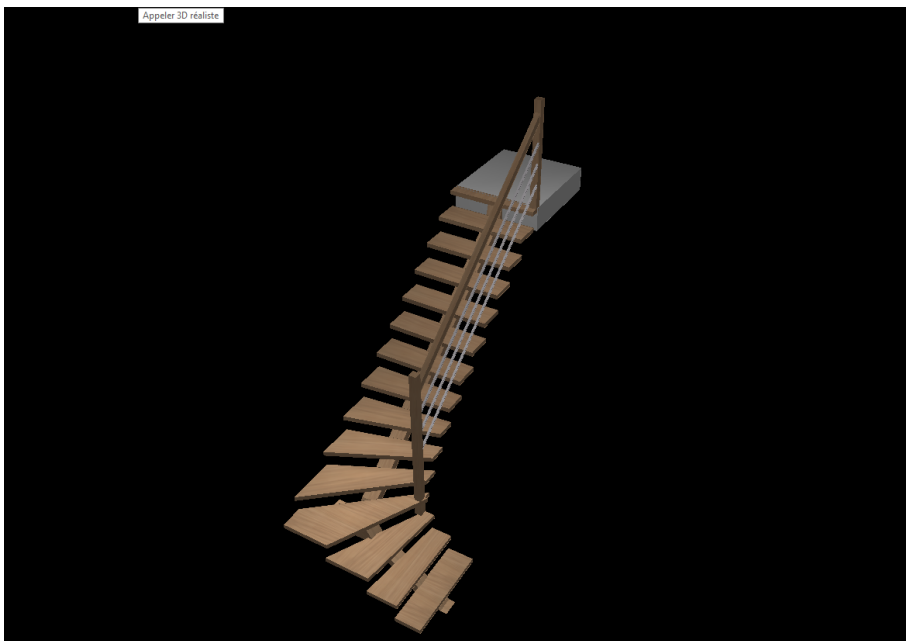
Passage en mode perspective

Fonction Rendu réaliste de la scène.



Effectuer une Edition vue 3D.

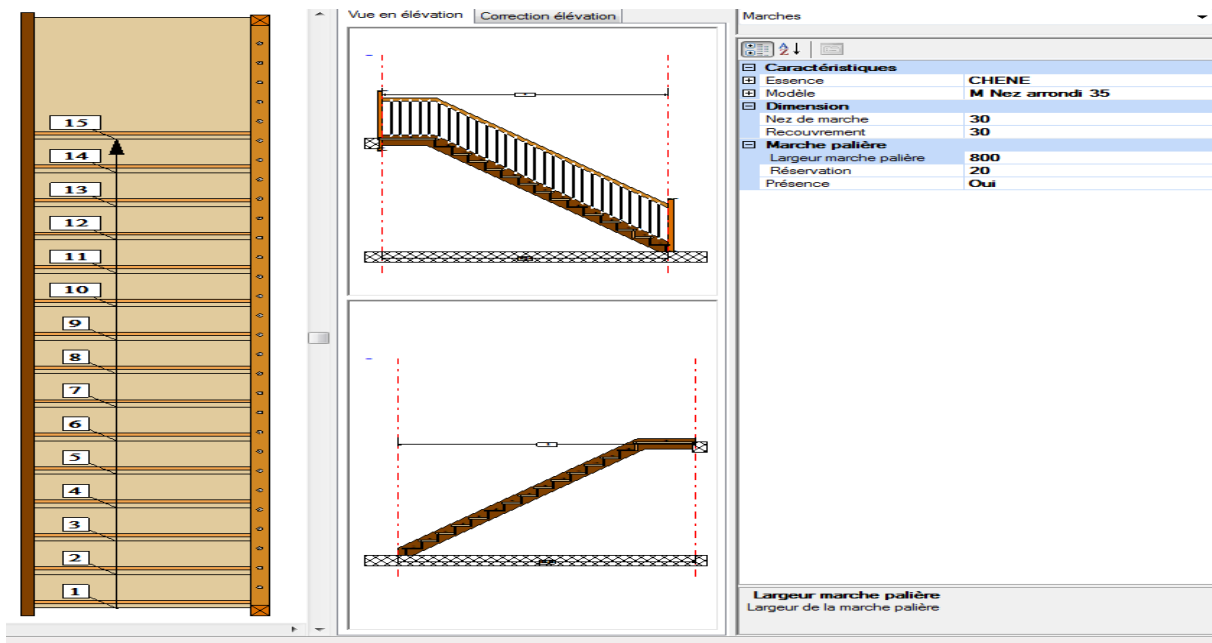
Savoir retrouver l'image au format bmp et l'insérer dans un document.



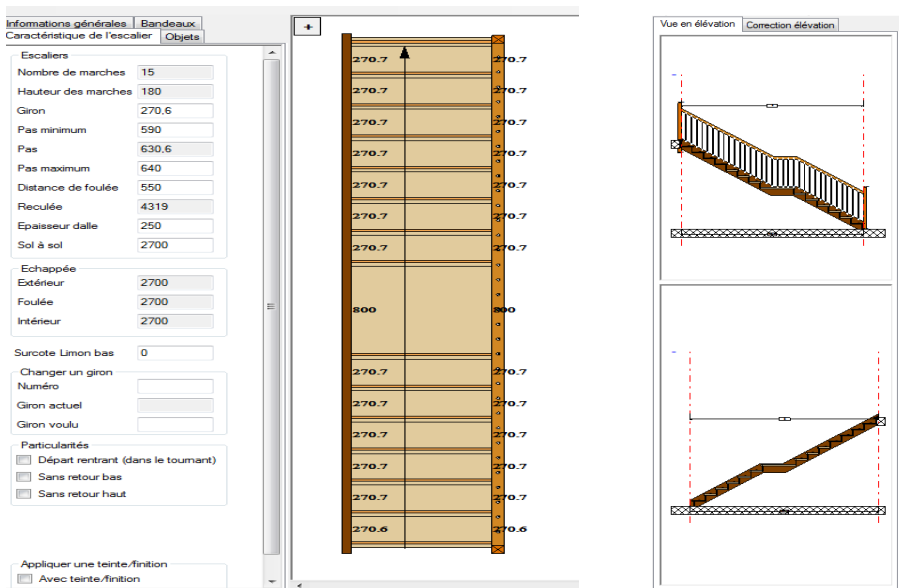
EXERCICE N° 10 Les paliers

Palier en mode artisanal

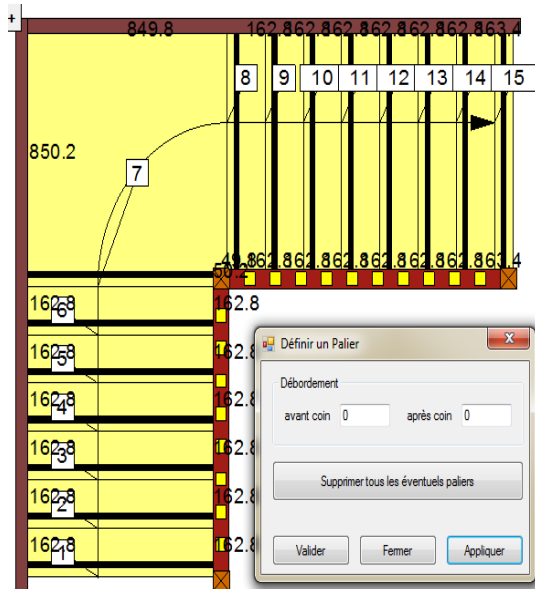
L'escalier à palier d'arrivée.



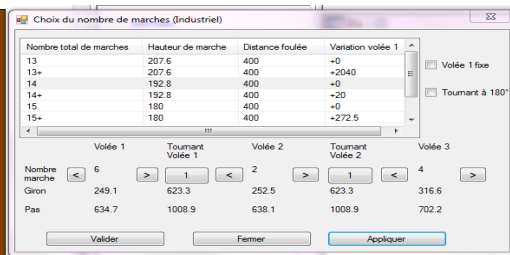
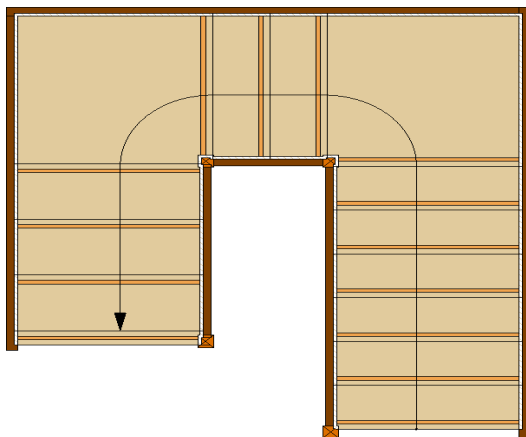
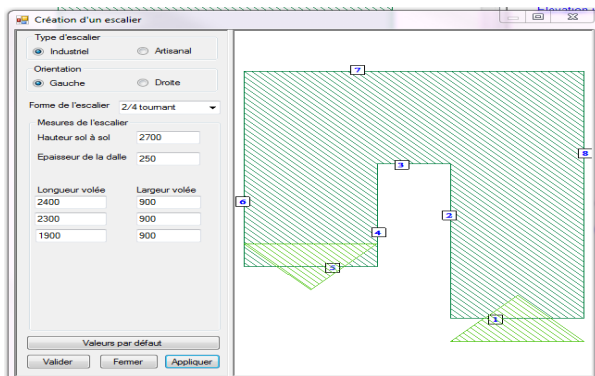
L'escalier à palier intermédiaire.



L'escalier à palier défini.

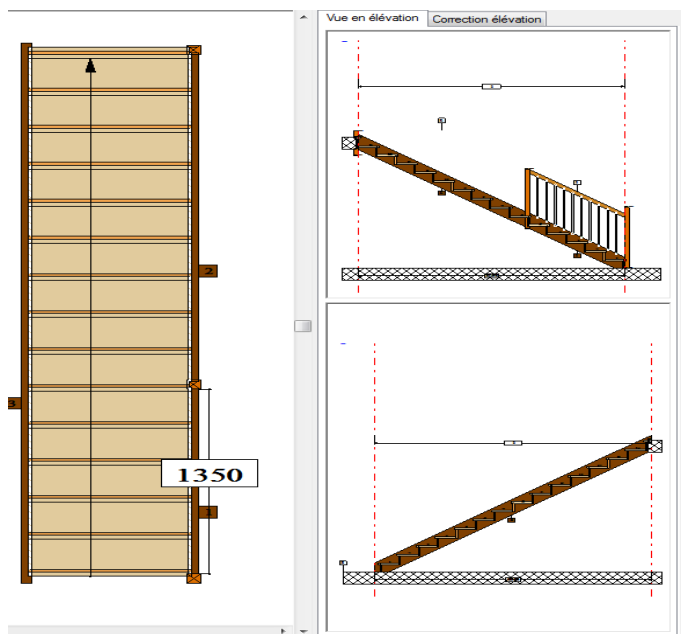


Palier en mode industriel



EXERCICE N° 11 *Les poteaux intermédiaires*

Ajouter un poteau sur une volée :



Gestion des poteaux supplémentaires

Position

Limon n° Avant poteau

Centrage

☒ Centré ☐ Coté marches ☐ Hors marches

☐ Posé sur la marche

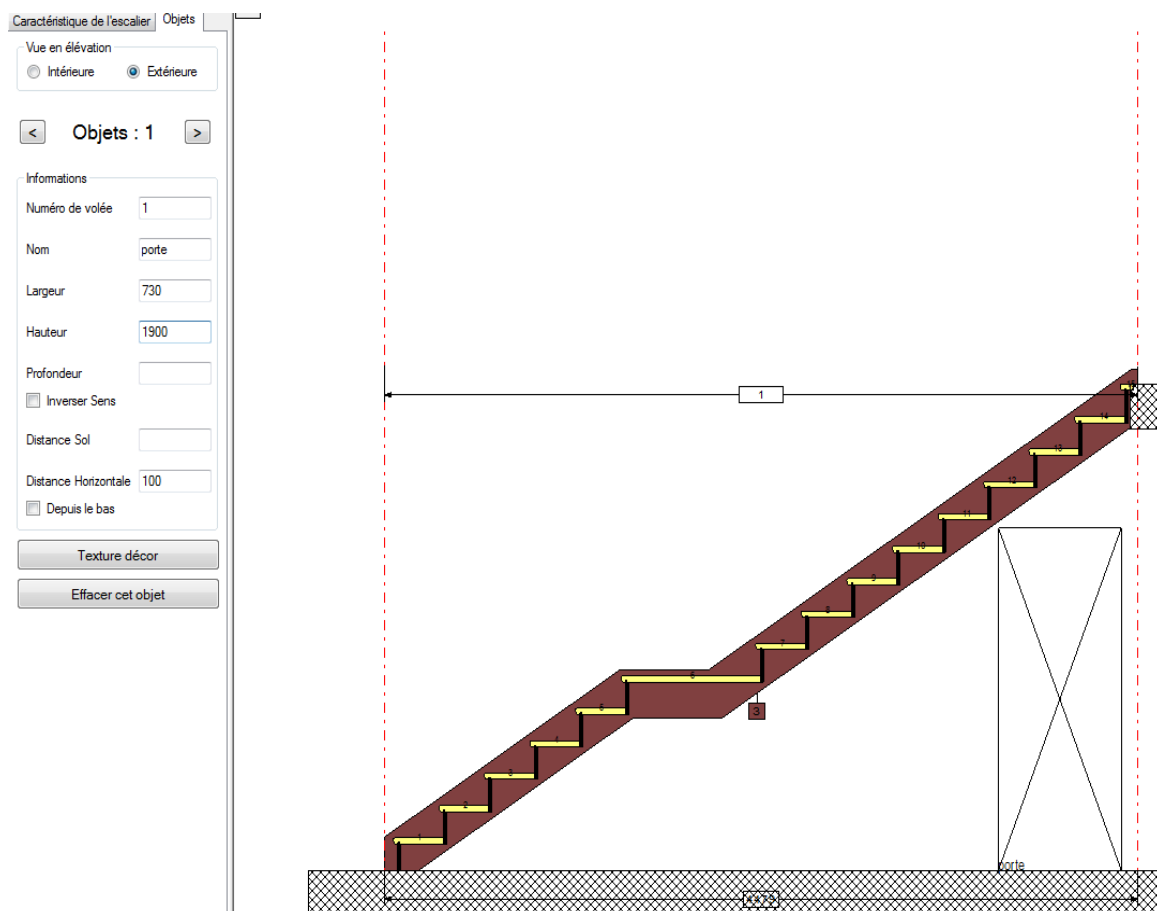
P 70 X 70 Chanfreiné

Liste des poteaux ajoutés

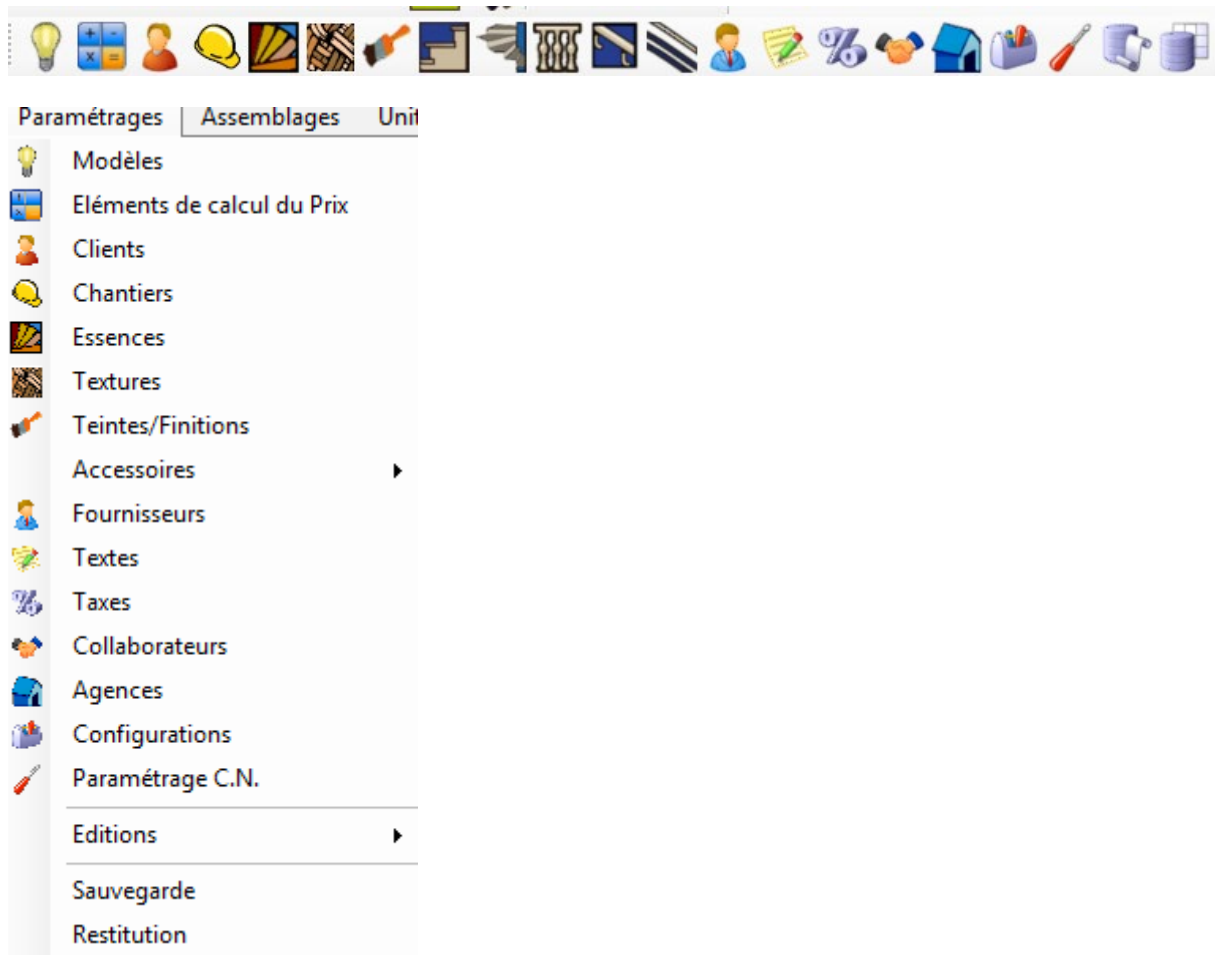
Limon n°	Longueur
1	1350

EXERCICE N° 12 Objets en élévation

Positionner des objets en vue élévation :



EXERCICE N° 13 *Le Paramétrage*



- 1/ agence
- 2/ Collaborateur
- 3/ essences
- 4/ configurer
 - 1 typologie de marche
 - 1 typologie de poteau
 - 1 typologie de balustre
 - 1 typologie de main courante
 - 1 typologie de lisse
- 5/ le modèle
 - la duplication
 - Le réglage du modèle et la vérification de cohérence.

NOM DU FORMATEUR.

COORDONNEES.

SUPPORT **TECHNIQUE**

De 8.00 à 12.00 et de 14.00 à 18.00

T: +33 (0) 04 93 06 00 00

E: support@cmi-menuiserie.fr

W: cmi-menuiserie.com

-Nous vous proposons également de la formation individuelle :

Dans vos locaux, avec une prise en charge de l'organisme de formation auquel vous souscrivez

Par internet en utilisant un outil de prise de main distant

<https://www.teamviewer.com/fr/download/dyngate.aspx>



-Vous pouvez également visualiser nos tutoriels vidéos sur notre Chaîne CMI

menuiserie  ^{FR}

en tapant les mots **escaPRO®** ou **menuiPRO®**

Lien direct: <https://www.youtube.com/channel/UCyC1iGHVTCMXYzrKYgaEDWw>

-Egalement disponible sur facebook



-Visitez et aimez



www.cmi-menuiserie.fr

1 Place du général de Gaulle • 64400 Oloron-Sainte-Marie
Tél. 05 59 88 80 02 • contact@cmi-menuiserie.fr • www.cmi-menuiserie.fr

SAS CMI au capital de 6 100 € - Siret 808 545 78400023 - APE 4778C