



En utilisant le logiciel Sweethome 3 D, vous devez modéliser le container ABÉLIA de 10,30 mètres de longueur sur 3,30 mètres de largeur (surface au sol). Ce container doit être habitable et aménagé. Sa hauteur est de 2,80 mètres.

### ENREGISTREMENT DE VOTRE TRAVAIL.

Votre travail devra être enregistré dans le dossier « Techno5 » sous le nom suivant :

« abélia-classe-nom-prénom » *si le travail s'effectue individuellement.*

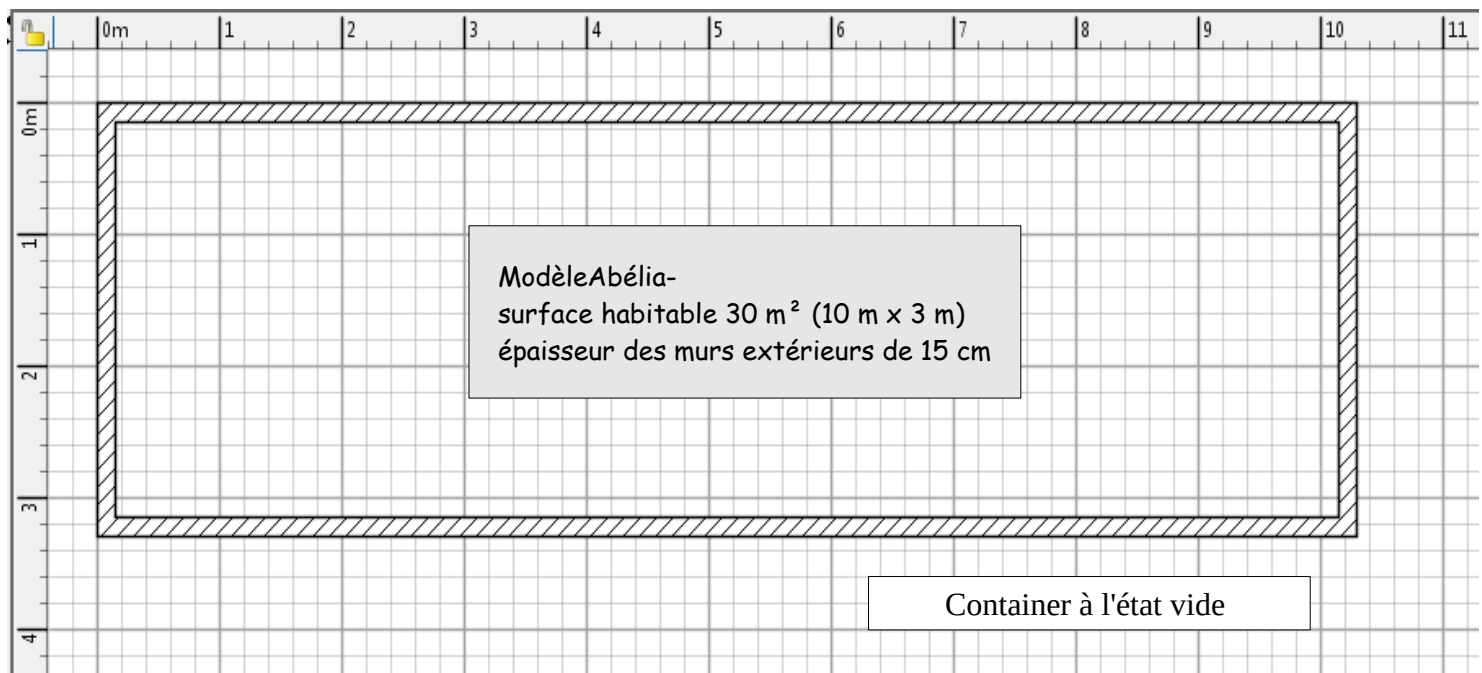
« abélia-classe-nom1-nom2 » *si le travail s'effectue en binôme.*

Vous pouvez à présent commencer en lançant le logiciel présent sur votre bureau.

## ÉTAPE 1 : montage des murs extérieurs du container puis des cloisons.

a) Commencer par tracer un rectangle représentant votre container en vous servant du quadrillage.

( Menu Plan/Créer les murs )



b) Double cliquer ensuite sur chaque mur puis modifier si nécessaire.

c) Monter, à l'endroit où vous le souhaitez, les cloisons (murs intérieurs) de 7,5 cm d'épaisseur pour faire apparaître 3 pièces :

- une pièce pour préparer et prendre les repas d'une surface minimum de 10 m<sup>2</sup>.
- une pièce pour dormir et étudier d'une surface minimum de 10 m<sup>2</sup>.
- une pièce pour assurer l'hygiène (Salle de bain avec Wc d'une surface maximum de 6 m<sup>2</sup>).

## ÉTAPE 2 : mise en place des sols et des revêtements de sol.

a) Dessiner les différents sols des pièces en double cliquant sur le milieu de chaque espace.

(Menu Plan/Créer les pièces).

b) Mettre ensuite les revêtements de sol comme vous le souhaitez.

(Menu Plan/Modifier les pièces)

## ÉTAPE 3 : mise en place des ouvertures et modification des dimensions.

En utilisant les composants des catégories de la bibliothèque et le « Glisser » « Coller »

a) Placer une porte d'entrée sur un des murs d'une largeur de 100 cm (au choix) parmi celles proposées.

b) Placer, si nécessaire, des portes intérieures d'une largeur de 75 cm (au choix) parmi celles proposées.

c) Placer une fenêtre sur un mur extérieur de la salle de bain d'une largeur de 60 cm, d'une hauteur de 80 cm et à une élévation de 130 cm (au choix parmi celles proposées).

d) Placer une baie vitrée ou porte fenêtre sur un des murs de la chambre d'une largeur de 200 cm.

e) Placer d'autres ouvertures si cela est nécessaire.

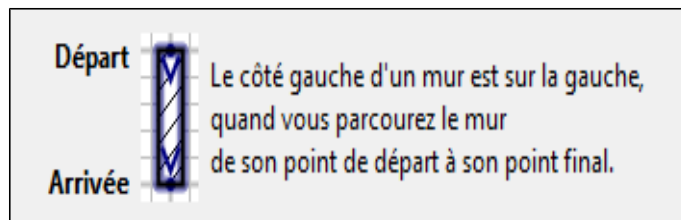
*Pour modifier les dimensions d'un objet, double cliquer dessus puis remplir la boîte de dialogue qui apparaît avec les bonnes dimensions.*

## ÉTAPE 4 : décoration des murs extérieurs et intérieurs.

a) Carreler la salle de bain et WC avec des carreaux de votre choix.

b) Effectuer la décoration intérieure des autres pièces avec une couleur de votre choix.

c) Effectuer la décoration extérieure des 4 murs avec une couleur de votre choix.



## ÉTAPE 5 : aménagement du container.

A partir des composants présents dans la bibliothèque, mettre en place le **meubler nécessaire** pour que ce container puisse être loué à un étudiant en tenant compte des contraintes suivantes :

- a) la cuisine doit permettre :
- > à l'usager de préparer des plats chauds.
  - > à l'usager de conserver des aliments.
  - > à l'usager de ranger la vaisselle et des ustensiles de cuisine.
  - > à l'usager de prendre ses repas assis avec 3 autres personnes.
- b) la chambre doit permettre
- > à l'usager de dormir.
  - > à l'usager de ranger ses vêtements.
  - > à l'usager d'effectuer son travail universitaire.

c) la salle de bain doit permettre > à l'usager de ranger son nécessaire de toilette.  
> à l'usager d'assurer son hygiène élémentaire.

d) Vous pouvez ajouter d'autres meubles si vous souhaitez améliorer le confort de ce container.

## ÉTAPE 6 : visite virtuelle de votre maquette numérique.

a) Faire une visite virtuelle de votre maquette (Menu Vue3D/Visite virtuelle)

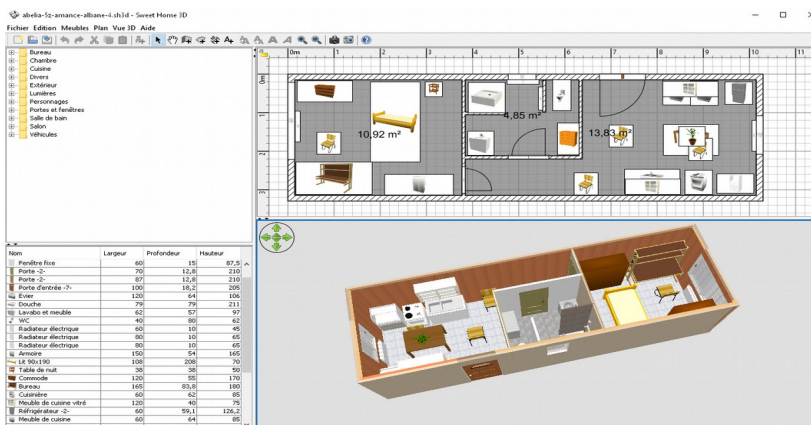
b) Faire une visite aérienne de votre maquette (Menu Vue 3D/Vue aérienne)

c) Corriger éventuellement votre maquette numérique puis enregistrer.

d) Appeler votre professeur pour l'évaluation de votre travail.

## ÉTAPE 7 : réalisation d'une photo de votre maquette numérique.

a) Avant de prendre la photo, il faut que votre écran ressemble à peu près à ceci :



Plan en 2 D et 3D visibles dans chaque zone.

b) Cliquer sur le menu "Vue 3D", " créer une photo" :

c) Cliquer à présent sur « Créer » puis « enregistrer » : compléter la boîte de dialogue.

d) Fermer la fenêtre.

## ÉTAPE 8 : impression de votre maquette numérique.

a) Lancer le logiciel « Open Office Writer » : inscrire vos identités sur le document.

b) Cliquer sur le menu « Insertion », « Image », « À partir d'un fichier » pour insérer votre photo sous vos identités. L'agrandir éventuellement.

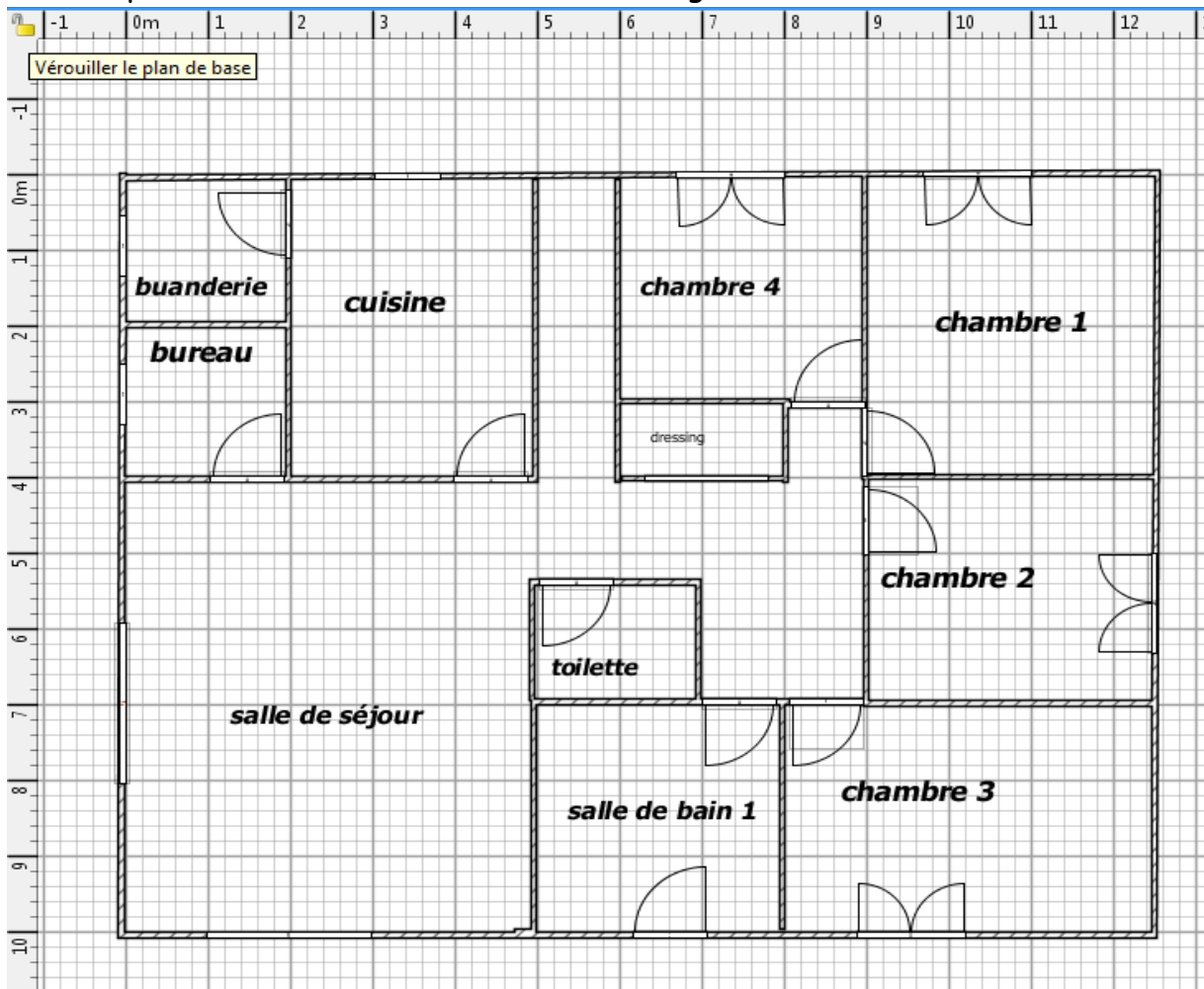
c) Enregistrer ce document dans votre dossier personnel.

d) Imprimer ce document (Menu Fichier », Imprimer »).

e) Fermer votre fichier puis quitter le logiciel.

# COMPLÉMENT

a)- Réalise le plan de la maison ci-dessous avec le logiciel SWEET HOME 3D



## Il faut respecter

- les dimensions en carreaux
- l'implantation des pièces
- la position des portes et des fenêtres

b)- Afin d'aménager la maison que tu viens de modéliser, insère les meubles nécessaires pour que la maison et ses pièces puissent assurer leurs fonctions.

## Liste des fonctions

- 1°) Accueillir une famille de 2 adultes et 4 enfants.
- 2°) Disposer de sanitaires (une salle de bain avec baignoire et toilettes séparées)
- 3°) Posséder une cuisine équipée avec possibilité de prendre les repas.
- 4°) Être chauffée par un système électrique.
- 5°) Disposer d'un séjour (salle à manger et salon) avec coin télévision
- 6°) Disposer d'un bureau de travail avec des éléments de rangement
- 7°) Posséder une buanderie séparée de la cuisine pour accueillir une machine à laver et un sèche linge.



c)- Vérifie ton travail et complète éventuellement ta maquette si un élément est manquant.