

FONDAMENTAUX DE REPRÉSENTATION ET DE CAO

- Préparation d'une bibliothèque de blocs
- Éléments d'annotations

PRÉPARATION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE « BLOCS »

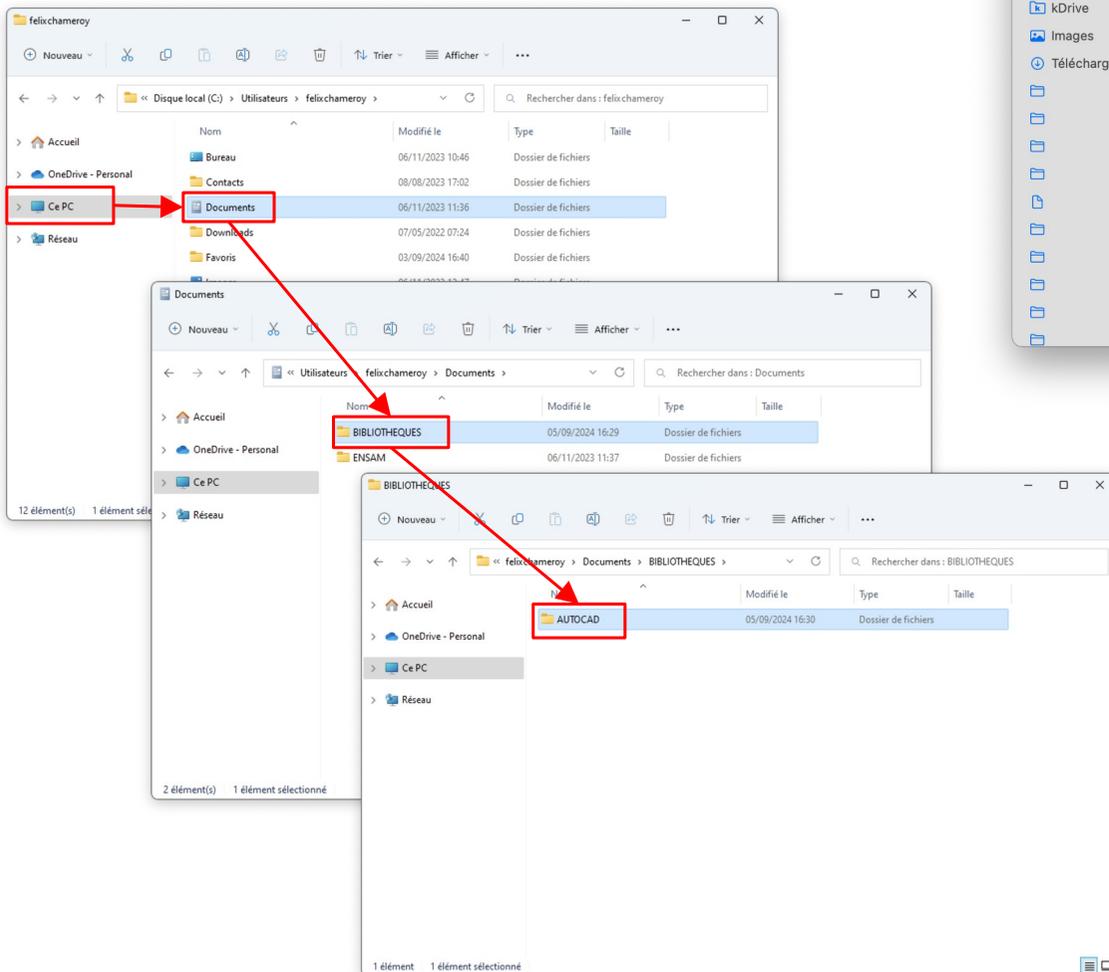
- Choix d'un emplacement fixe
- Création de « BLOCS »
- Insertion de blocs dans les plans

Au cours des prochains semestres, vous ajouterez d'autres dossiers dans cette bibliothèque au gré des logiciels que vous utiliserez.

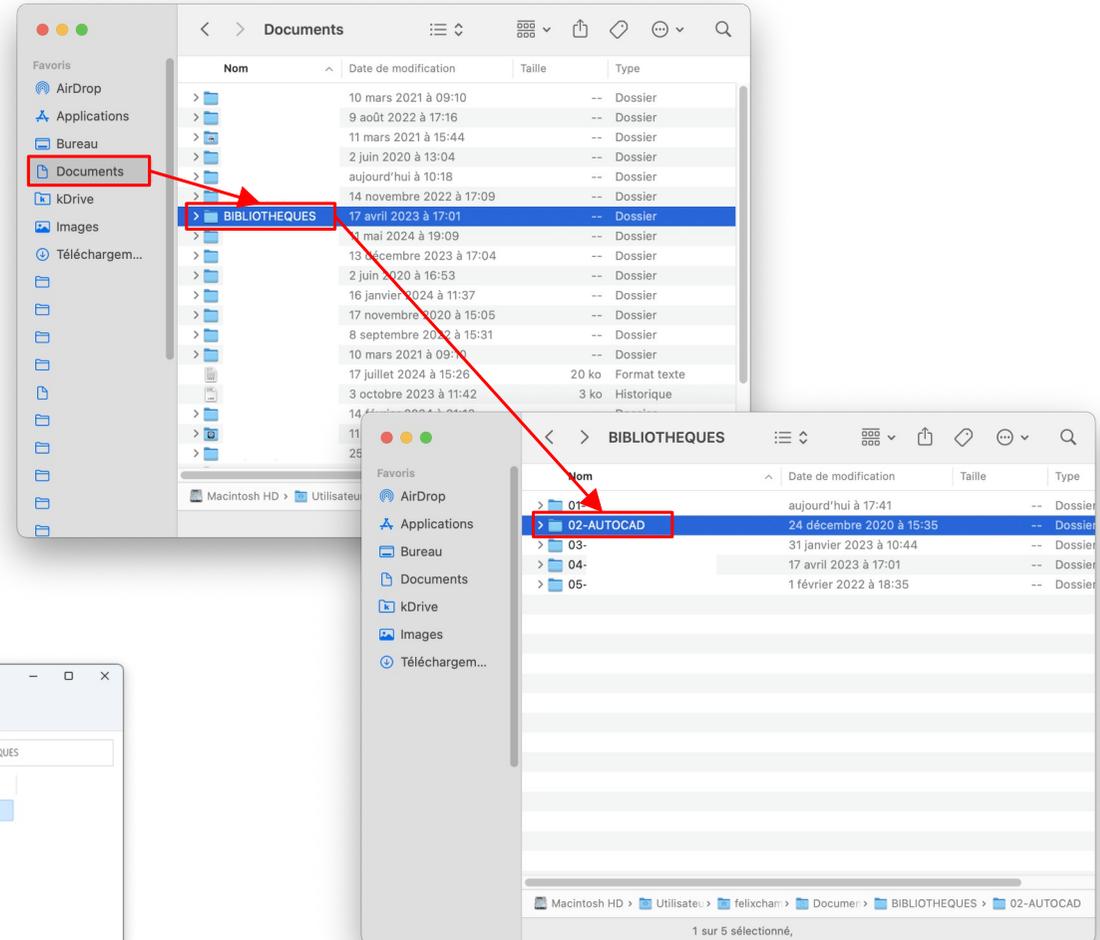
Un emplacement fixe

Vous allez commencer par créer un nouveau dossier dans un emplacement fixe de votre ordinateur.

- Sur Windows, dans « Ce PC », puis « Documents », créez un dossier « **BIBLIOTHEQUES** », dans lequel vous créez un autre dossier « **AUTOCAD** »



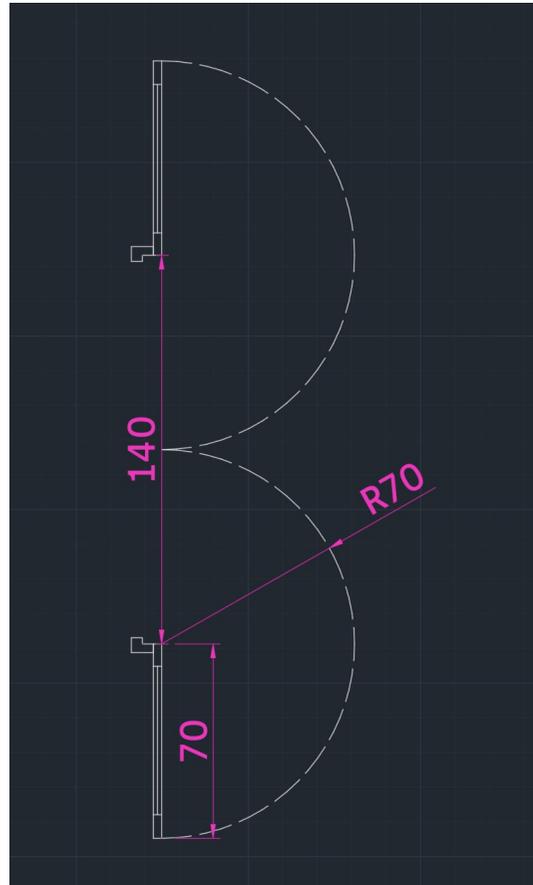
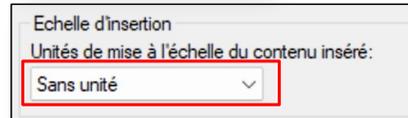
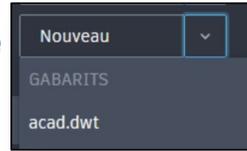
Sur macOS, dans « Documents », créez un dossier « **BIBLIOTHEQUES** », dans lequel vous créez un autre dossier « **AUTOCAD** »



Création d'un fichier bibliothèque

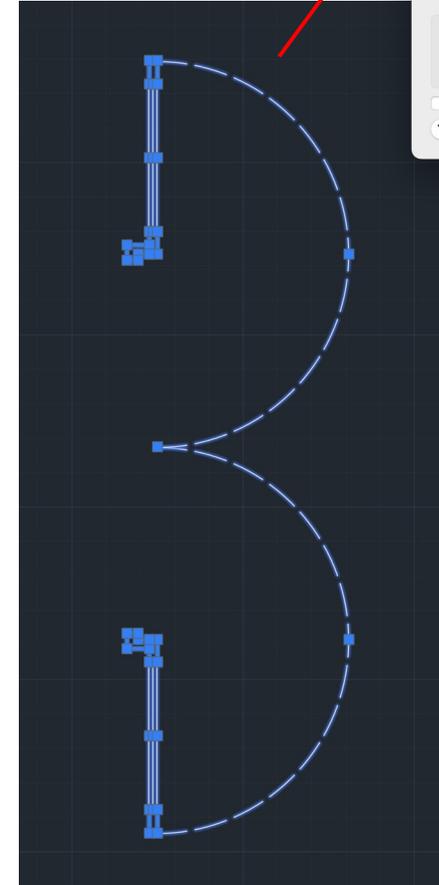
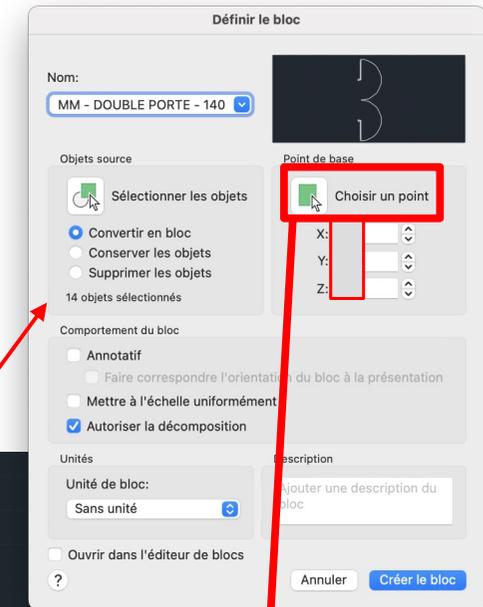
- Créez un nouveau fichier avec le gabarit **acadiso.dwt** (voir TD1)
- Réglez bien ses unités d'importation sur **Sans unités** (voir TD1)
- Enregistrez-le **dans le dossier AUTOCAD** de votre bibliothèque, et nommez-le **INITIALES - BIBLIOTHEQUE LEUCATE**
- Commencez à dessiner par exemple les double-portes, dont les ouvertures sont déjà tracées dans votre plan
- Créez votre premier « Bloc »

Les éléments de blocs sont **TOUJOURS** dessinés dans le **calque 0**



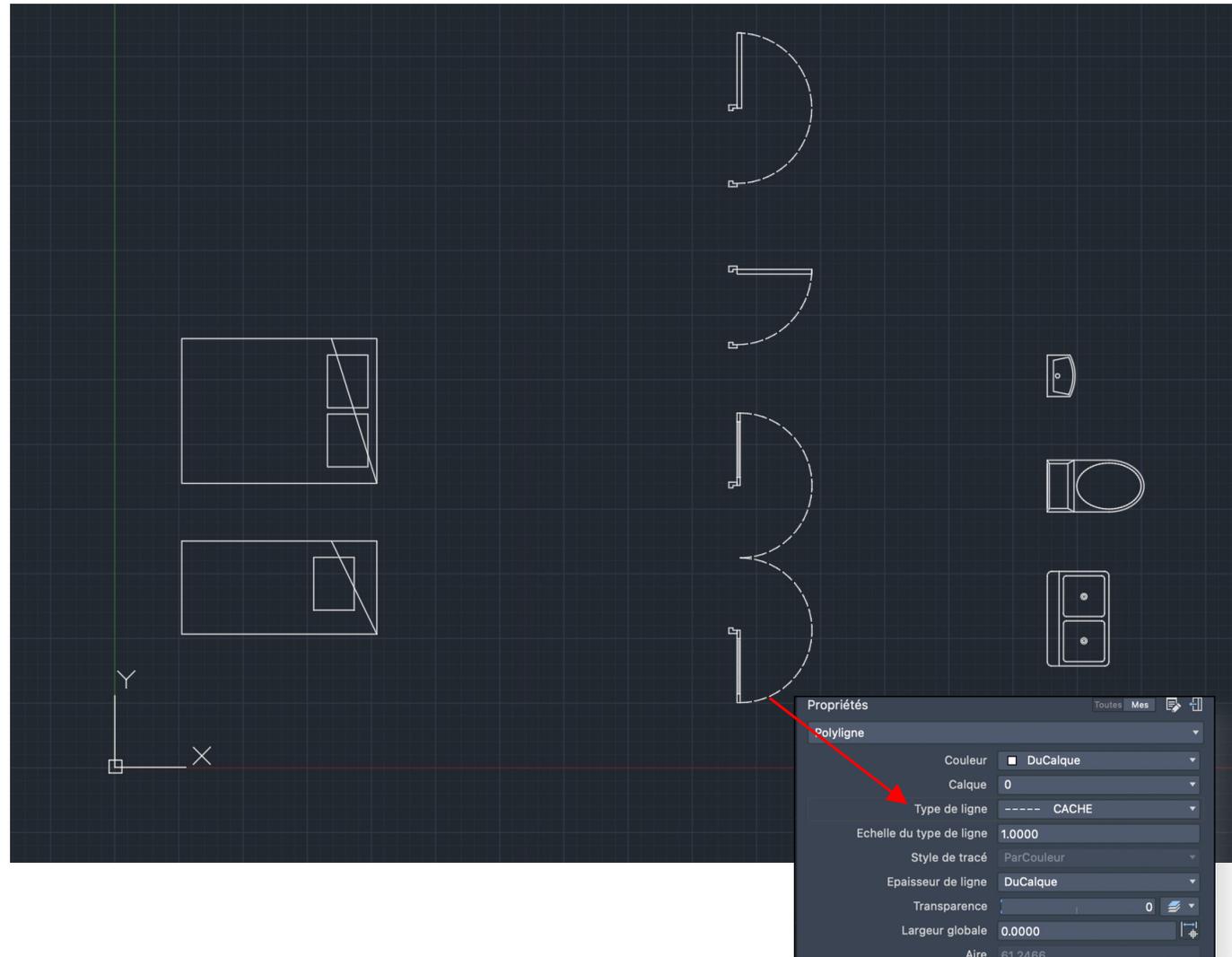
Pour créer un bloc, sélectionnez les éléments qui vont le composer, puis utilisez la commande « Bloc » (B).

Pensez à bien choisir un point de base



Création d'un fichier bibliothèque

- Dessinez ensuite tous les différents objets qui vont se répéter dans le projet : les portes, lits, WC, etc.
- Il n'y a pas ici de cotes imposées : prenez des mesures autour de vous pour dessiner



Le type de ligne s'applique ici au niveau de chaque ligne (au lieu du calque en temps normal)

Fondamentaux de représentation et de CAO

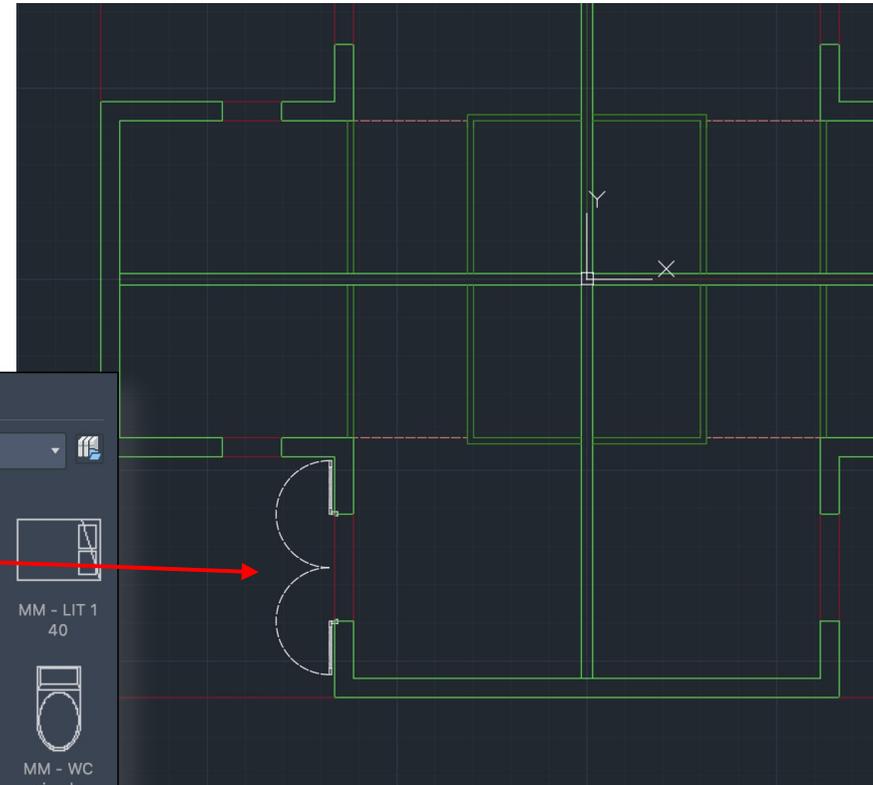
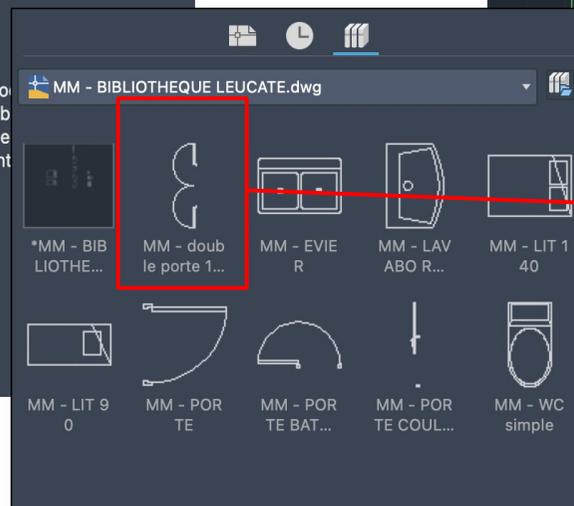
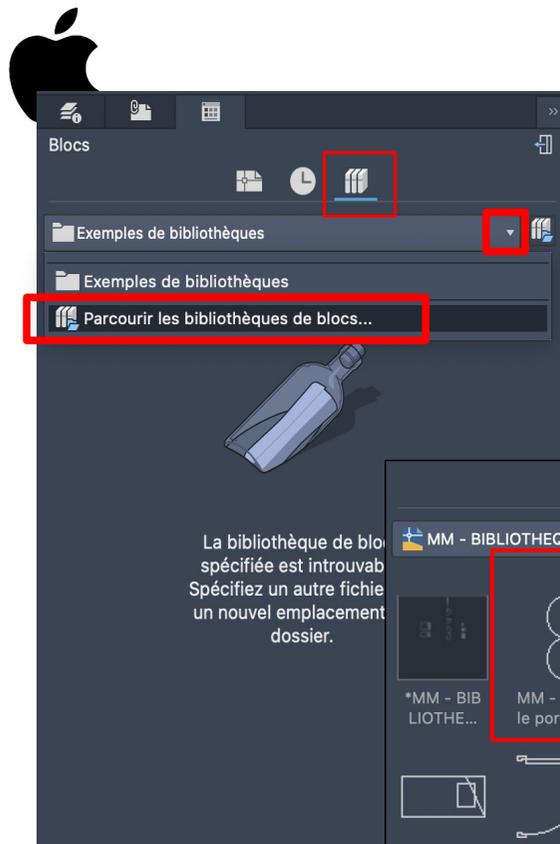
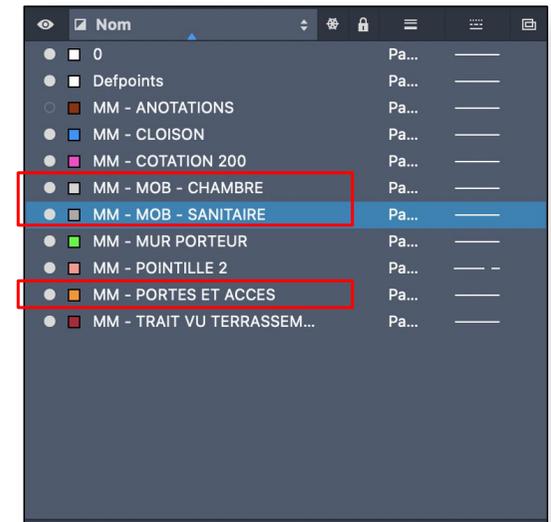
Insertion de blocs

Dans votre fichier du plan du TYPE A, trouvez l'onglet BIBLIOTHÈQUE du panneau BLOCS, dans lequel vous pourrez renseigner votre fichier Bibliothèque

Créez de nouveaux calques dans lesquels vous rangerez les blocs insérés :

> Double-cliquez sur l'un d'eux **avant** l'insertion, pour que les blocs soient bien rangés directement

Les blocs s'insèrent dans votre plan par un **double-clic** depuis la bibliothèque du panneau BLOCS



Placement des blocs sur le plan du TYPE A

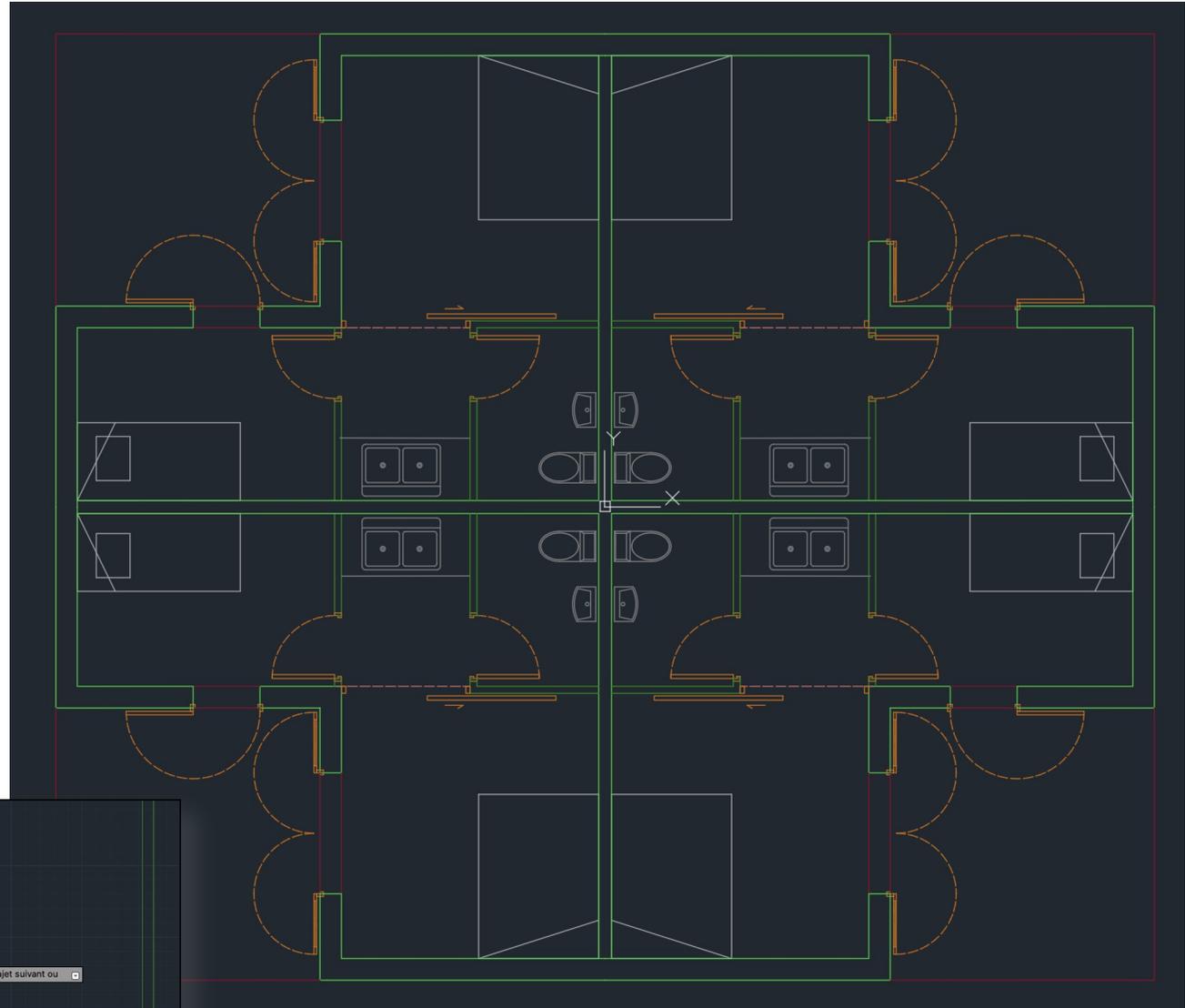
Placez l'ensemble de vos blocs sur le plan du TYPE A

> Il vous faudra parfois nettoyer les lignes coupées par les portes par exemple

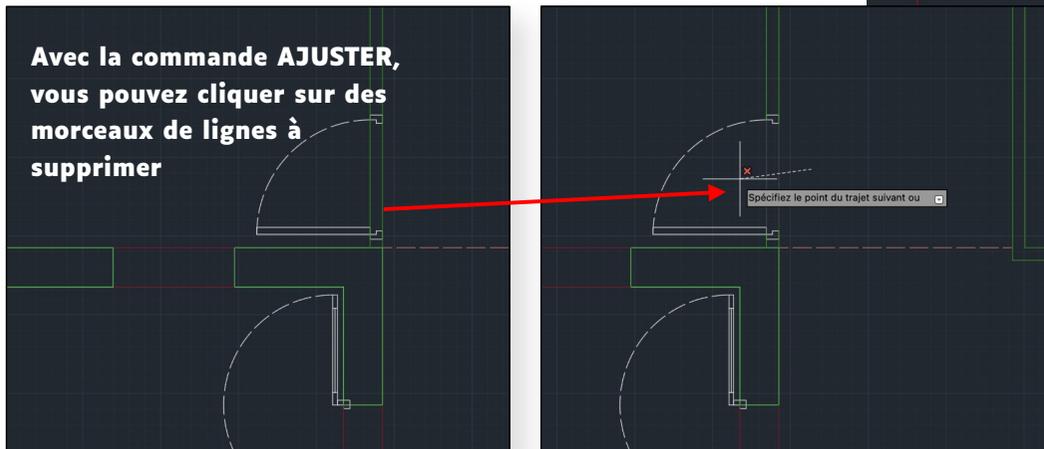
> Utilisez pour cela la commande
« **AJUSTER** » (**AJ**)

Vous aurez également besoin des commandes suivantes :

- Déplacer (**DEP**)
- Faire tourner (**RI**)
- Refléter (**MI**)



Avec la commande **AJUSTER**,
vous pouvez cliquer sur des
morceaux de lignes à
supprimer

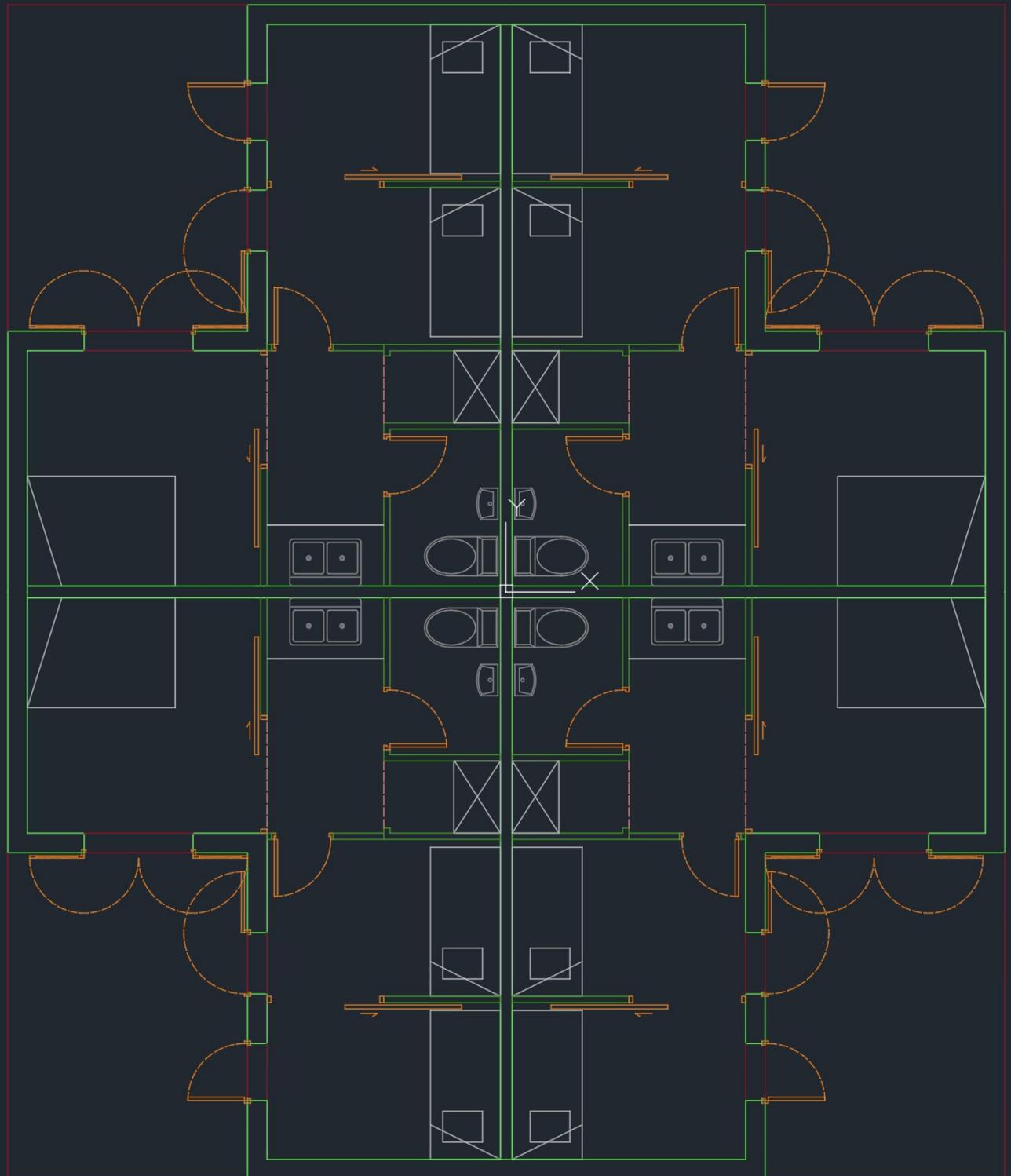


Placement des blocs sur le plan du TYPE B

Ouvrez le plan du TYPE B

> Depuis l'onglet BIBLIOTHÈQUE du
panneau BLOCS, remarquez que votre fichier
est déjà renseigné

> Insérer les blocs pour meubler cette
variante du plan



ÉLÉMENTS D'ANNOTATIONS

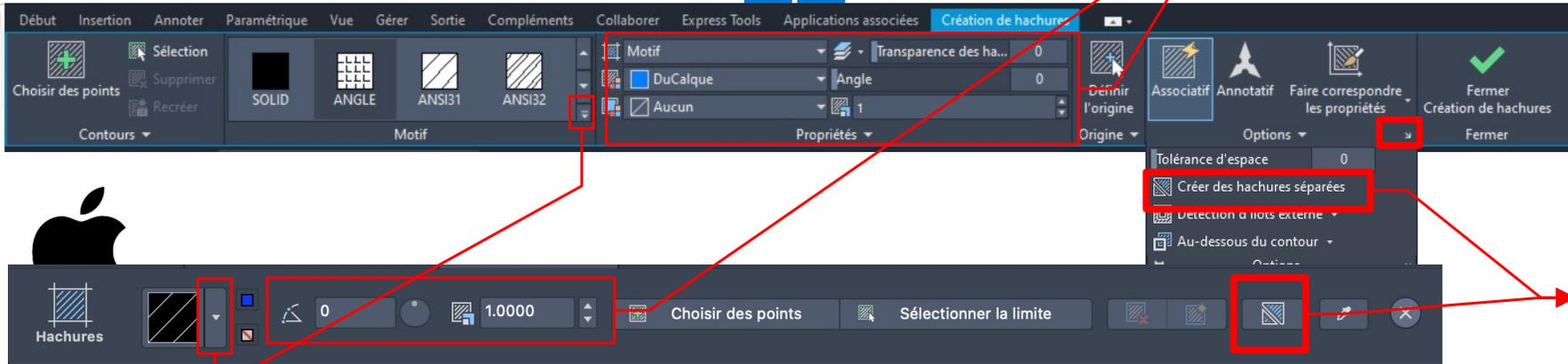
- Les hachures
- Les cotations

Les hachures

Commencez par ajouter des calques dans lesquels ranger les différentes hachures

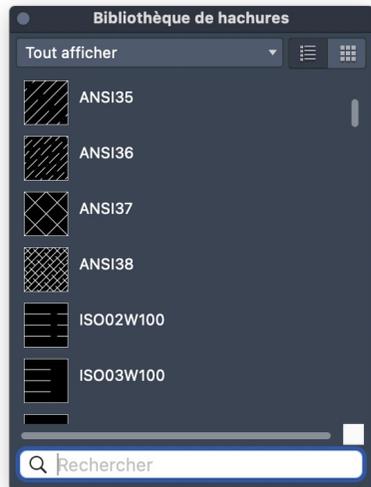


H + validation (Entrée ou Espace) pour lancer une commande de Hachure

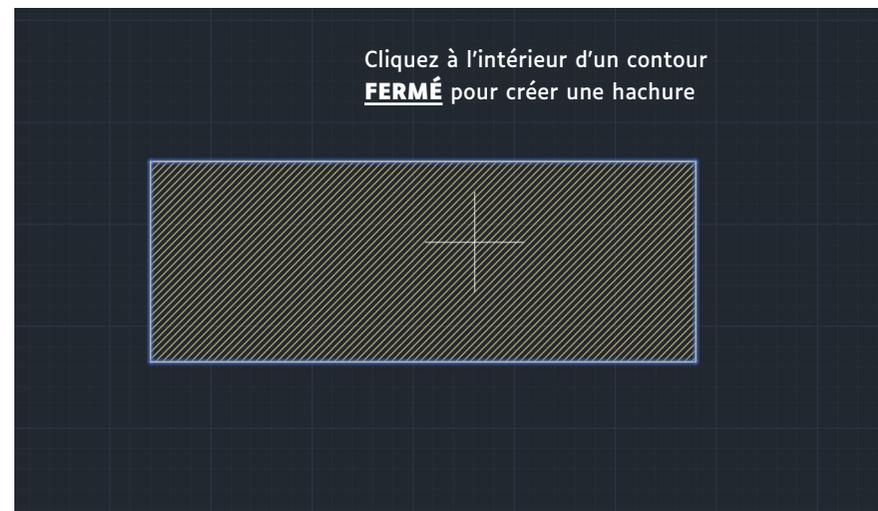


Utilisez le ruban « contextuel » pour modifier le graphisme des hachures

Activez cette coche pour bien créer différents objets de hachures modifiables



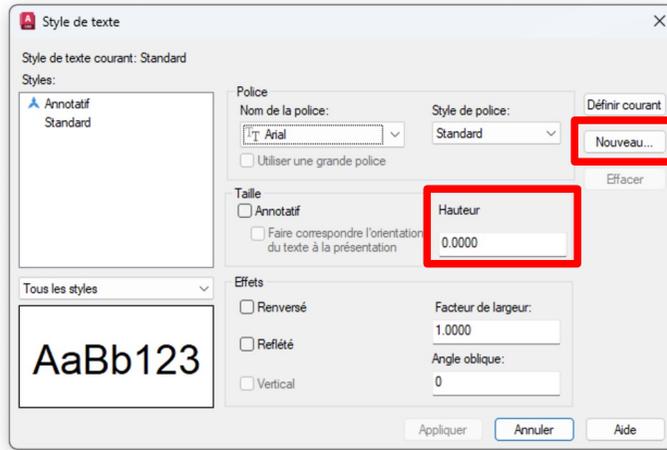
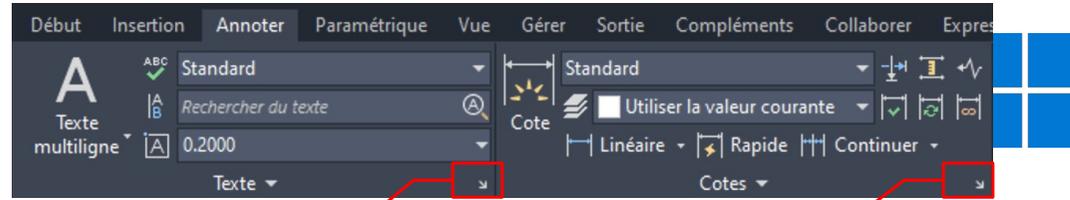
Vous pouvez choisir le type de hachures dans une bibliothèque prédéfinie par Autocad



Les cotations et les textes

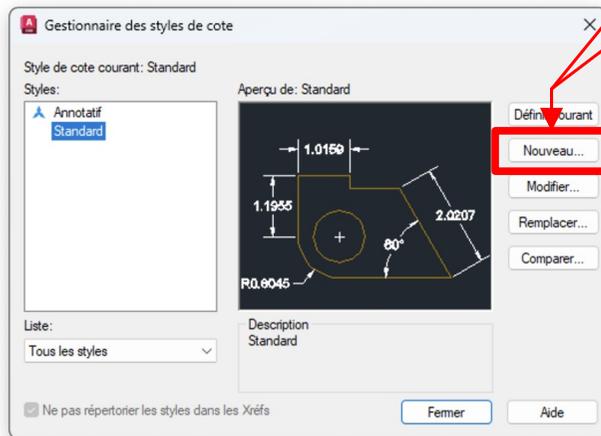
Avant de coter des plans ou coupes il est impératif de créer des « styles » de textes et de cotation.

Ils permettent de contrôler tous les différents réglages en un seul endroit. Principe similaire à tous les logiciels proposant de normer des informations textuelles (Indesign – Scribus – suite Affinity – Word – Libre Office, etc.)



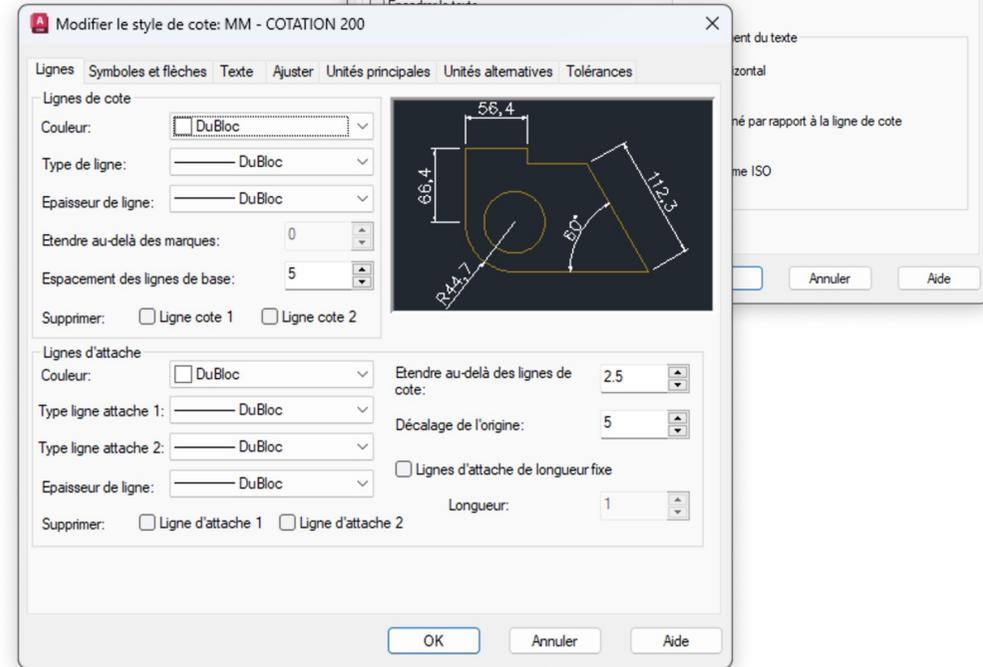
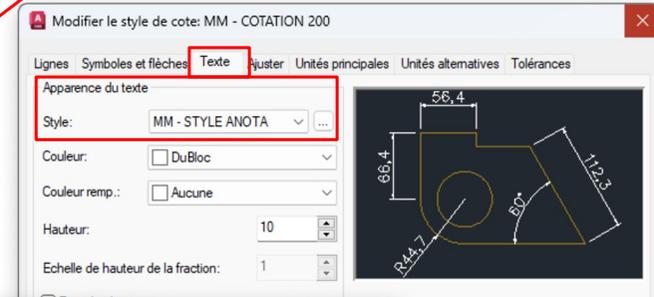
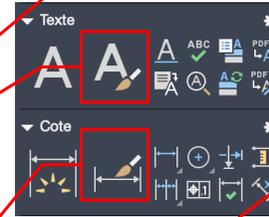
Styles de texte :

- > Nommez votre style au format INITIALES – POLICE
- > Choisissez une police
- > Gardez la hauteur à 0

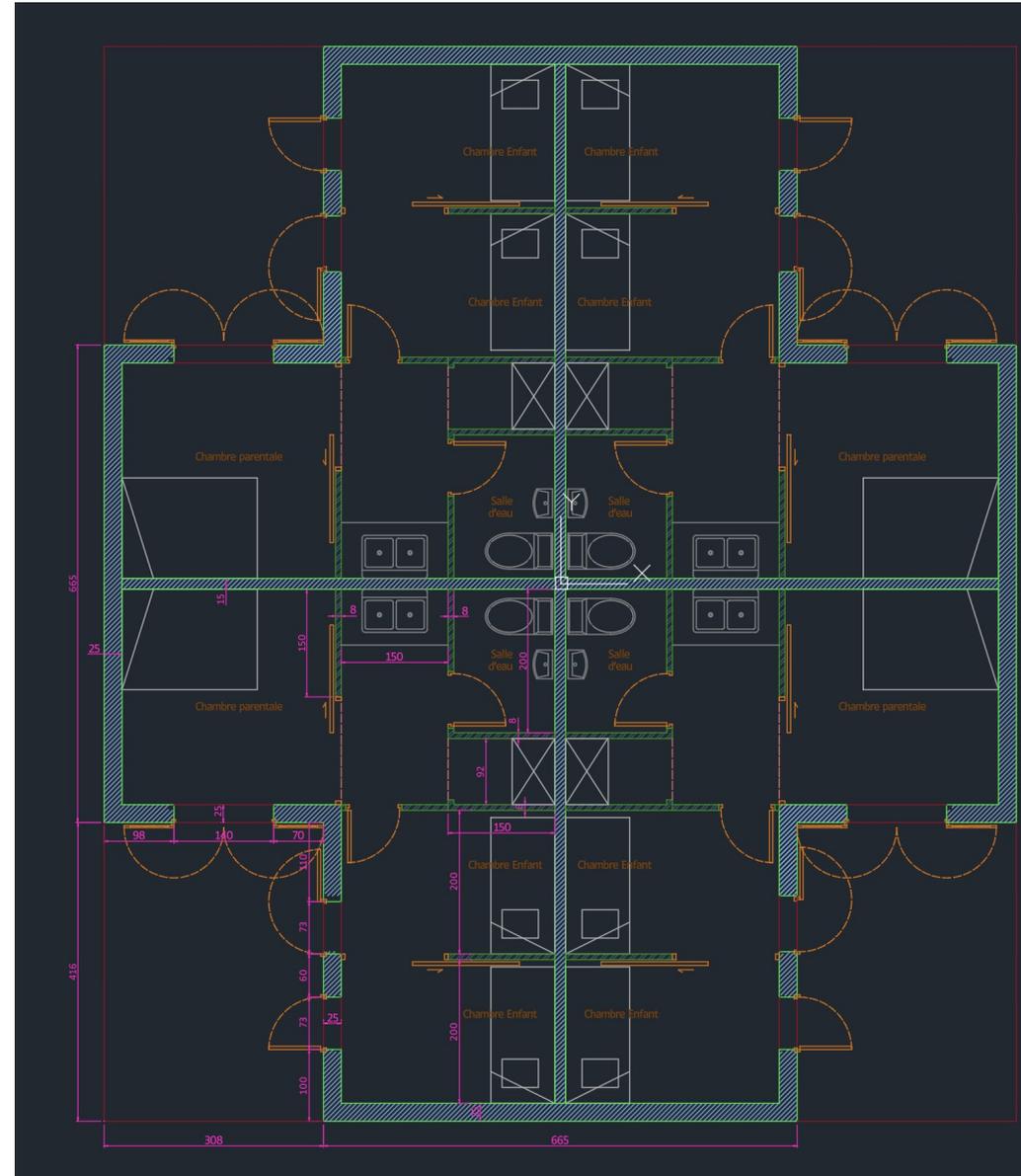
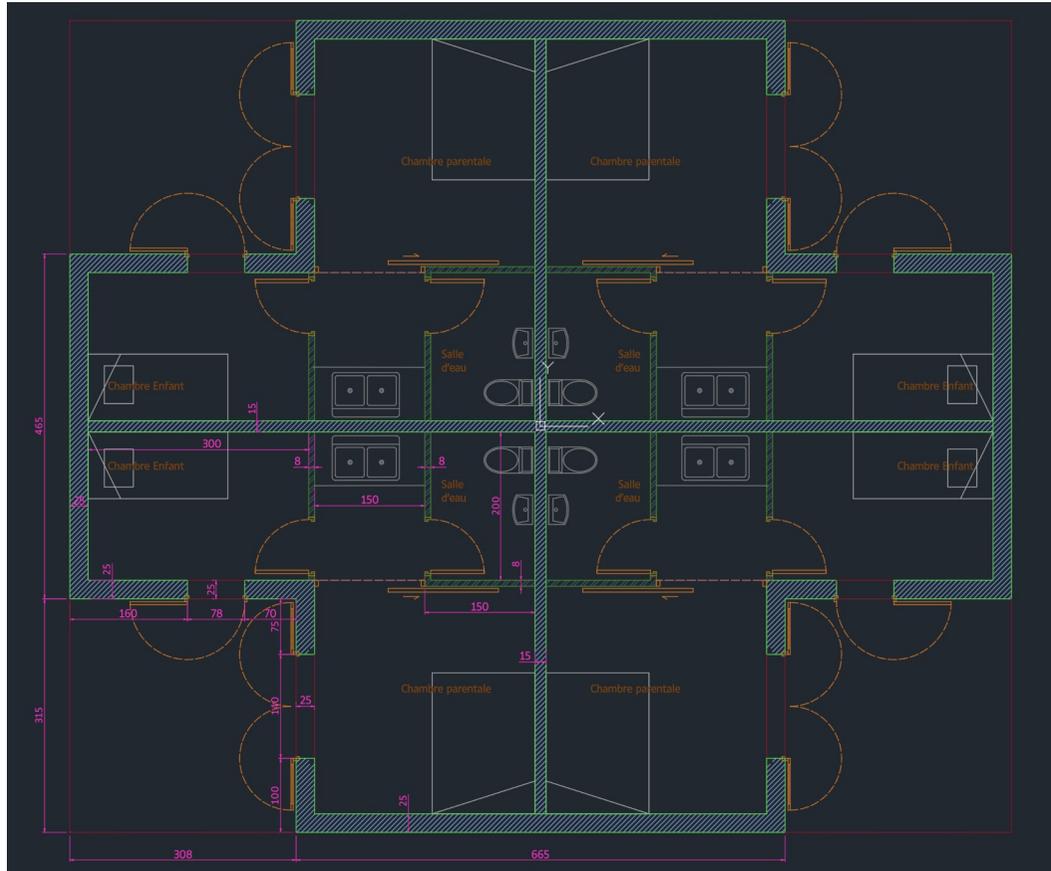


Styles de cote :

- > Nommez votre style au format INITIALES – COTE – ÉCHELLE
- > **Parcourez l'ensemble des onglets pour paramétrer le style**



Finalisez le plan du TYPE A avec les cotes, les hachures et les blocs
Finalisez le plan du TYPE B avec les cotes, les hachures et les blocs



Fin du TD

Déposez **sur Moodle** vos **captures d'écran**
COMPILÉES DANS UN PDF MULTIPAGE

Liste des captures :

> Bibliothèque de blocs

- Le fichier bibliothèque avec les blocs sélectionnés
- La palette des bibliothèques de blocs visible dans le plan du TYPE A

> Annotations

- La palette des styles de cotes avec vos modifications
- La palette des styles de texte

> Les plans achevés

- Le plan du TYPE A achevé (hachures + cotations) avec nom de fichier visible
- Le plan du TYPE B achevé (hachures + cotations) avec nom de fichier visible