



## Objectifs du webinaire

---

- Être capable de poser un regard critique sur les plans proposés
- Être capable d'utiliser les outils tels que la règle d'architecte (ou l'échelle)
- Connaître les différents types de plans
- Connaître une méthode d'analyse de plans
- Être capable d'appliquer la méthode avec des exemples

ASSTSAS - 3

## Mise en garde

---

L'objectif n'est pas de prendre qui que ce soit en faute, ni les membres du comité de projet ni les professionnels concernés

L'objectif n'est pas non plus de proposer un plan type

Tous les plans qui seront présentés dans le cadre du webinaire le sont pour des fins d'enseignement et de pratique seulement. Ils contiennent volontairement des erreurs et ne prennent pas en compte les règlements, lois et autres textes qui régissent la construction d'un bâtiment. **Toute reproduction est interdite.**

ASSTSAS - 4

## Pourquoi vérifier les plans ?

---

Pour s'assurer :

- qu'ils correspondent aux besoins formulés à l'architecte
- que les lieux soient fonctionnels pour les activités du service de garde
- que les aménagements favorisent la prévention des lésions professionnelles et la qualité de vie de tous

ASSTSAS - 5

## Travail d'équipe

---

Plusieurs têtes valent mieux qu'une

Travailler avec les utilisateurs (éducatrices, responsables en alimentation...) permet un aménagement qui reflète le plus possible la réalité des activités de travail du personnel

ASSTSAS - 6



7

## Les étapes d'un projet architectural

## La commande à l'architecte

---

### Première étape, essentielle

- Document écrit remis à l'architecte qui présente les besoins du CPE relativement aux locaux (nombre et emplacement), à leur aménagement, au mobilier (comptoir, table à langer, etc.) et aux équipements prévus

ASSTSAS - 8

## La commande à l'architecte

### Première étape, essentielle (suite)

- Requiert une analyse détaillée des besoins, en tenant compte du mode de fonctionnement futur. Utiliser l'expérience de votre équipe de travail pour identifier les bons coups et les aménagements à bonifier. Visiter d'autres services de garde en complément
- Permet de valider les plans proposés en fonction de ce que vous avez demandé

ASSTSAS - 9

## Des outils utiles

disponibles sur le site de l'ASSTSAS

### *Sans Pépins*

- Numéro spécial La SST dans les projets de rénovation et de construction : vol. 15, n° 3, déc. 2013
- Numéro spécial Pouponnière : vol. 10, n° 3, déc. 2008
- Numéro spécial La cuisine : vol. 9, n° 3, oct. 2007

### Grilles synthèses

- Identification des besoins
- Vérification des plans



ASSTSAS - 10

## Des outils utiles

---

### Réglementation du MFA

- [http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/S\\_4\\_1\\_1/S4\\_1\\_1R2.HTM](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/S_4_1_1/S4_1_1R2.HTM)

### Guide pour l'aménagement d'une installation où sont fournis des services de garde, MFA 2014

- <http://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/guide-amenagement-services-de-garde.pdf>

### Réglementations municipales

### Toute autre documentation pertinente

ASSTSAS - 11

## L'esquisse

---

- Première représentation du projet architectural
- Permet une première visualisation du bâtiment sur le terrain
- Définit l'organisation générale des espaces, la disposition des locaux les uns par rapport aux autres
- Plus d'un concept possible

*N'hésitez pas à demander l'esquisse à votre architecte*

ASSTSAS - 12

## L'examen de l'esquisse

Vérifier que tous les locaux demandés sont présents

Localiser les locaux les uns par rapport aux autres et par rapport aux voies d'accès

- Exemple : vestiaires vs cour extérieure, entrée
- Bureaux par rapport à l'entrée
- Cuisine en lien avec le stationnement et l'accès pour la livraison des marchandises
- La salle multi par rapport aux locaux de sieste
- La localisation de la pouponnière au rez-de-chaussée par rapport aux locaux bruyants

ASSTSAS - 13

## Le plan préliminaire

- Présente une version plus élaborée de l'esquisse
- Montre les plans de chaque étage, les superficies des locaux, la disposition du mobilier intégré
- Permet une estimation plus précise des coûts
- Sert à l'analyse approfondie des plans par le comité de projet

**C'est ce qui doit être présenté au MFA pour  
approbation**

ASSTSAS - 14

## Le plan définitif

- Présente une version corrigée et finale du projet
- Sert pour les soumissions aux entrepreneurs

ASSTSAS - 15

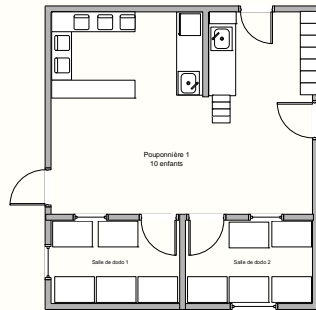
16

## Les différents types de « plans »



## Le plan

### Vue de haut des aménagements



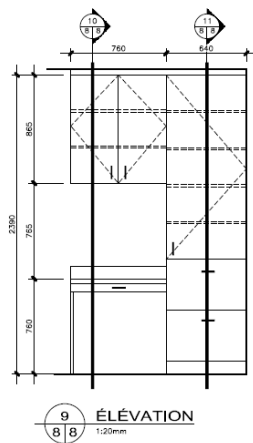
Permet de visualiser :

- les murs, portes, fenêtres
- la grandeur des locaux
- l'emplacement du mobilier
- les aires de circulation
- etc.

ASSTSAS - 17

## Les élévations

### Vue de face des aménagements



Permet de visualiser :

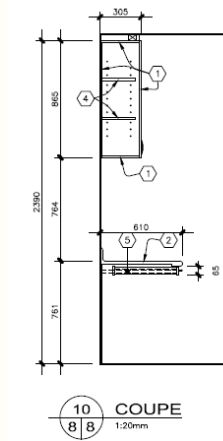
- une partie de mur avec le mobilier intégré
- les portes, les fenêtres

Permet de vérifier :

- l'emplacement
- les largeurs et les hauteurs : tiroirs, tablettes, marchepied, comptoirs, fenêtres, portes, etc.

ASSTSAS - 18

## Les coupes



### Vue de côté des aménagements

Permet de vérifier :

- **les profondeurs et les hauteurs** des tablettes, des rangements, des marches du marchepied, etc.

ASSTSAS - 19



20

**Avant de débuter l'analyse des plans**

## Préparer le matériel

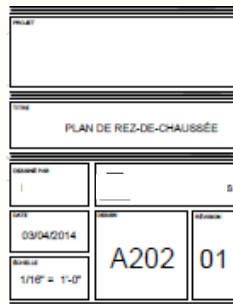
- Commande à l'architecte
- Plans
- Règle d'architecte ou échelle
- Gallon à mesurer (métrique, impérial)
- Calculatrice (fonction de conversion : un atout)
- Papier quadrillé, crayon et gomme à effacer



ASSTSAS - 21

## Repérer les échelles

1 PLAN DE L'ÉTAGE 2  
1:50



Relation entre les dimensions réelles d'un lieu et la représentation graphique

En système métrique ou architectural

À repérer sur chaque page, chaque dessin

Vérifier l'unité de mesure (souvent en mm)

Demander des plans à l'échelle. Les photocopies ou les impressions à partir de fichiers numériques peuvent modifier les grandeurs et les échelles ne sont alors plus valides.

ASSTSAS - 22

## Les règles d'architecte

---

Trois modèles :

- deux pour le système métrique
  - **1:20, 1:25, 1:50, 1:75, 1:100, 1:125**
  - 1:100, 1:200, 1:500, 1:250, 1:300, 1:400
  
- un pour le système architectural (impérial)
  - 1, 1/2, 1/4, 1/8, 3/4, 3/8, 3, 1 1/2, 16, 3/16, 3/32

**Le choix de la règle dépend de l'échelle du plan et peut varier d'une page à l'autre ou sur une même page**

ASSTSAS - 23

## Comment utiliser la règle

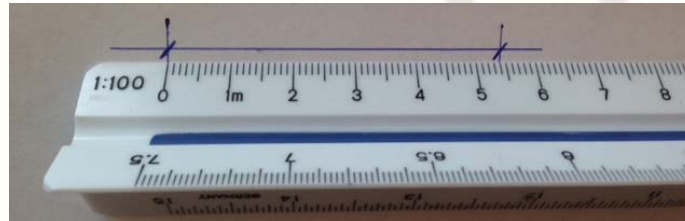
---

- Repérer l'échelle du plan à examiner
- Repérer cette échelle sur la règle d'architecte
- Aligner le zéro de la règle avec l'élément du plan à mesurer
- Déterminer la longueur réelle de l'élément

ASSTSAS - 24

## Exercice 1 : comment utiliser une règle d'architecte (système métrique)

Quelle sera la longueur de cette mesure pour une échelle de 1:100 ?



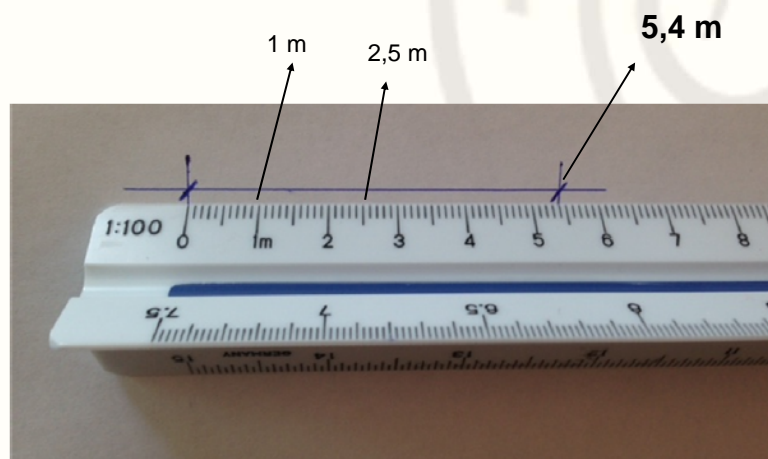
A. 5,4 m

B. 5,4 cm

C. 54 m

ASSTSAS - 25

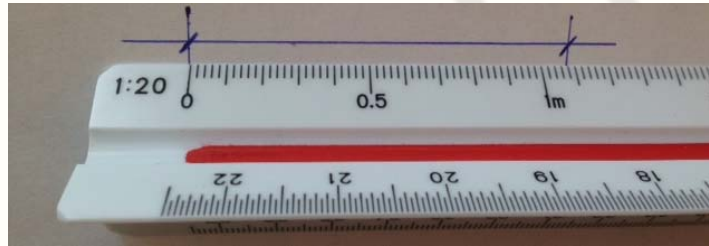
## Explication



ASSTSAS - 26

## Exercice 2 : comment utiliser une règle d'architecte (système métrique)

Pour une échelle de 1: 20, quelle sera la longueur de cette mesure ?



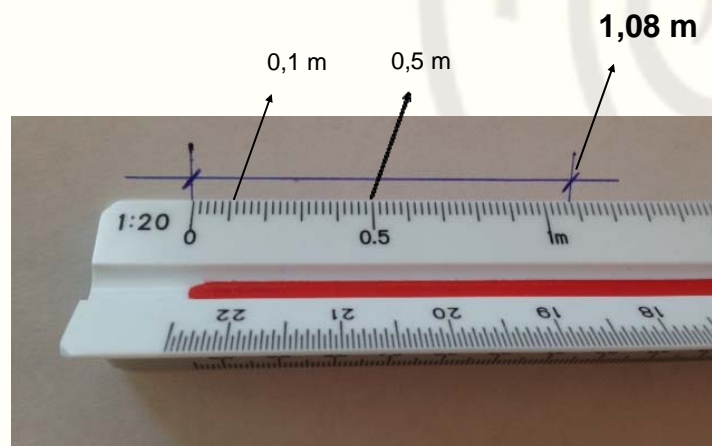
A. 1,4 m

B. 1,08 m

C. 1,04 m


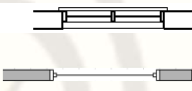

ASSTSAS - 27

## Explication



ASSTSAS - 28

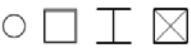
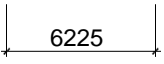
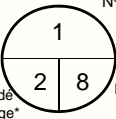
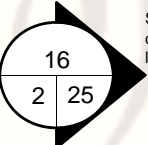
## Quelques symboles à reconnaître

<p><b>Les cloisons</b> deux traits pour indiquer l'épaisseur de la cloison (plus importante pour les murs extérieurs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plans à démolir en pointillé</li> <li>Plans à construire en trait plein</li> </ul>	
<p><b>Les fenêtres</b> trait différent (un trait plus fin ou trois traits fins par exemple)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Différents formats</li> </ul>	
<p><b>Les portes</b> trait avec un arc de cercle</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porte existante</li> <li>Nouvelle porte</li> </ul>	

Inspiré de Houde, M. Laforge, I. *Référentiel de symboles graphiques et architecturaux*. 21 pages

ASSTSAS - 29

## Quelques symboles à reconnaître

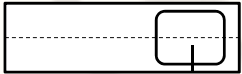

<p><b>Les colonnes et les conduits mécaniques</b></p>	<p>généralement indiqués par des rectangles avec un X à l'intérieur.</p>	
<p><b>Les cotations</b></p>	<p>ligne entre 2 petits traits indiquant la dimension mesurée</p>	
<p><b>Les bulles d'identification</b></p>	<p>N° du dessin**</p> 	<p>Sens de la coupe ou de l'élevation</p> 

\* Demandé à la page n'est pas toujours présent

\*\* peut aussi être une lettre

ASSTSAS - 30

## Quelques symboles à reconnaître

Pointillé	pour indiquer des armoires au-dessus des comptoirs	
Triangle en pointillé	Pour indiquer le sens d'ouverture des portes. La pointe du triangle est placée du côté des pentures	

ASSTSAS - 31

32

## L'analyse fonctionnelle du bâtiment



## **Analyse fonctionnelle du bâtiment**

---

### **3 étapes :**

- Niveau macroscopique
- Niveau microscopique
- Examen de la mécanique et de l'électricité du bâtiment

ASSTSAS - 33

## **Niveau macroscopique**

---

### Niveau macroscopique

- Accès au service de garde
- Circulation des personnes et des marchandises
- Localisation des locaux

ASSTSAS - 34

## Niveau microscopique

---

Niveau microscopique

- Superficie des locaux
- Aménagement de chacun des locaux
- Examen du mobilier intégré

ASSTSAS - 35

## Examen de la mécanique et de l'électricité du bâtiment

---

Examen de la mécanique et de l'électricité  
du bâtiment

- Ventilation, chauffage, climatisation
- Emplacement de l'éclairage et des prises  
électriques
- Insonorisation
- Type de portes, fenestration...

ASSTSAS - 36



### **Les autres moyens...**

---

Pourquoi :

- Quand l'examen des plans est insuffisant
- Pour évaluer le réalisme d'un concept d'aménagement
- Pour confronter les opinions des personnes impliquées dans le projet et au besoin de faire des compromis

Trois actions sont possibles :

- Simulation sur papier
- Simulation en grandeur réelle
- Comparaison avec l'existant

ASSTSAS - 38

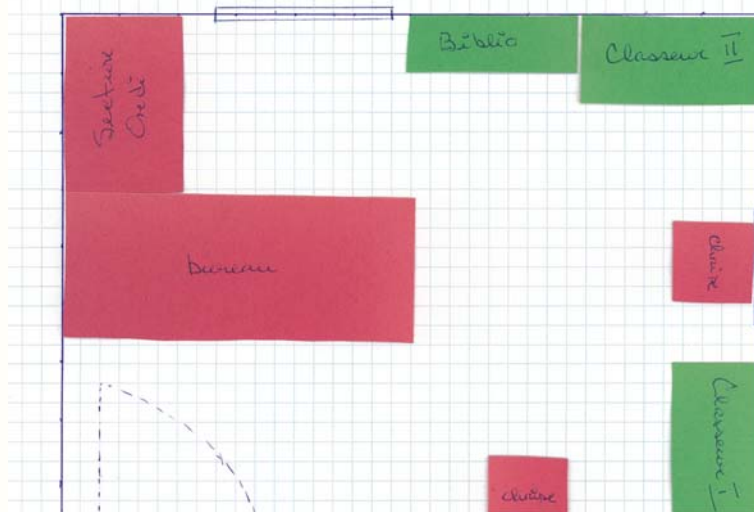
The slide has a light yellow background with a faint, large watermark of the ASSTSAS logo. The text is in a clean, sans-serif font. The title 'Les autres moyens...' is underlined with a blue line. The content is organized into two sections: 'Pourquoi :' and 'Trois actions sont possibles :', each followed by a bulleted list.

## Simulation sur papier

- Reproduire à plus grande échelle sur du papier quadrillé le plan du local à examiner
- Déterminer l'échelle utilisée  
(ex. : un carré = 6 po ou 15 cm)
- Indiquer l'emplacement des portes et des fenêtres
- En conservant la même échelle, fabriquer les meubles et les équipements prévus dans le local sur du carton de couleur et les placer sur le plan
- Vérifier s'il est possible de réaliser les activités prévues tout en préservant les espaces de circulation nécessaires
- Modifier et créer d'autres aménagements en jouant simplement avec les meubles découpés.

ASSTSAS - 39

## Simulation sur papier



ASSTSAS - 40

## Simulation en grandeur réelle

---

- Choisir un local suffisamment grand pour la simulation
- À l'aide de ruban à masquer, tracer au sol les dimensions exactes du mobilier ou du local
- Indiquer l'emplacement des portes et des fenêtres (si pertinent)
- Placer l'ameublement prévu ou utiliser des boîtes de carton pour simuler le mobilier ou les équipements (si pertinent)
- Réaliser les activités prévues

ASSTSAS - 41

## Simulation en grandeur réelle

---

- Vérifier si l'aménagement est fonctionnel
- S'assurer qu'il est possible de placer tous les équipements et de préserver les espaces de circulation
- Préciser les dysfonctionnements identifiés lors de l'exercice et trouver des solutions pour corriger le problème
- Consigner par écrit les résultats de la simulation et en discuter avec votre architecte

ASSTSAS - 42

## Comparaison avec l'existant

---

- Discussion avec l'équipe
- Visite des locaux existants
- Prise de mesure

ASSTSAS - 43

## Analyse fonctionnelle du bâtiment

---

### Niveau macroscopique

- Accès au service de garde par rapport aux activités
- Circulation des personnes (enfants, personnel, parents, visiteurs ...)
- Circulation des marchandises (nourriture, produits d'hygiène, papeterie ...)
- Position de la cour et du stationnement
- Localisation des locaux les uns par rapport aux autres

ASSTSAS - 44

## **Plan du CPE l'ASSTSAS des petits**

---

***Tous les plans qui seront présentés dans le cadre du webinaire, le sont pour des fins d'enseignement et de pratique seulement. Ils contiennent volontairement des erreurs. Et ne prennent pas en compte les règlements, lois et autres qui régissent la construction d'un bâtiment. Toute reproduction est interdite***

ASSTSAS - 45

## **Accès au bâtiment**

---

- Identifier les portes d'accès
- Vérifier l'emplacement des locaux, des bureaux ainsi que leur proximité par rapport aux accès tels que mentionnés dans la commande
- Mesurer les largeurs des corridors, des escaliers et les espaces de circulation (ex. : table d'habillage, casiers en corridor)
- Mesurer les dimensions des paliers

ASSTSAS - 46



47

**Questions ?**



48

**Merci de votre attention**  
**Notre prochain rendez-vous : le 18 juin**