

la ligne d'horizon. On déterminera ensuite le point de fuite F des grandes arêtes. La droite qui passerait par F et f serait la ligne de fuite du plan CEE_1C_1 .

On prolongera les arêtes AC , BE , A_1C_1 et B_1E_1 jusqu'à leur point de concours, que l'on trouvera sur la verticale du point F , ce qui indiquera que les plans latéraux du Prisme sont verticaux, comme cela devait être.

Il y a lieu de penser que ces arêtes sont perpendiculaires au plan CEE_1C_1 . Ayant leur point de fuite et la ligne de fuite du plan, nous pouvons déterminer la position du point de vue dans le plan d'horizon (art. 202).

Restitution des édifices représentés par des vues obliques.

207. Quand un tableau représente un intérieur, un édifice ou une construction quelconque, on y trouve généralement deux séries de lignes horizontales à angle droit. Si la vue est oblique, l'œil est sur un demi-cercle horizontal dont les extrémités sont aux points de fuite de ces lignes.

Le dessin présente quelquefois des données avec lesquelles on peut achever de déterminer la position du point de vue par une des constructions indiquées dans les articles précédents. Les arcades représentées sur la figure 103 paraissent être en plein cintre (art. 200). On peut facilement tracer sur la figure 94 les horizontales du profil d'angle qui contient le point m ; ces lignes font des angles de quarante-cinq degrés avec les arêtes des grandes marches, et avec les arêtes des marches en retour (art. 197).

Pour les figures 68, 90, 126 et 144, on supposera d'abord et provisoirement le point principal au milieu de la ligne d'horizon.

208. Les points principaux de fuite et de distance étant obtenus

d'une manière exacte ou très-approchée, la restitution sera généralement facile. Supposons que l'on s'occupe de la figure 68.

On donnera aux échelles des largeurs et des hauteurs aC et CZ une position telle, que les figures géométrales restituées aient une grandeur convenable : ici la réduction des dimensions du tableau est de moitié, et par suite le point C est le milieu de HT . Plusieurs horizontales parallèles concourent au point F ; on prendra ce point pour point de fuite de la perspective; on déterminera la distance accidentelle correspondante (art. 23), et, la réduisant à moitié, on aura le point de la distance accidentelle réduite à l'échelle des figures géométrales.

La préparation est maintenant terminée, et on peut construire le plan et l'élévation, en faisant, dans un ordre inverse, les constructions représentées sur les figures 68 et 69, et expliquées aux articles 52, 53 et 54.

La Croix restituée se trouvant avoir des proportions convenables, on adoptera comme définitive la position choisie pour le point de vue.

On obtiendra les dimensions absolues de la Croix, et par suite l'échelle des figures restituées, par la grandeur des personnages de droite qui paraissent être sur le même plan horizontal que le socle. Si l'on n'avait que le personnage de gauche, comme il est évidemment sur une élévation, on devrait l'abaisser sur le géométral, et cette opération présenterait quelque incertitude.

Au lieu de donner au plan des échelles de front une position arbitraire, et de déterminer ensuite le rapport de réduction, nous aurions pu disposer les échelles de manière que les figures géométrales fussent dans un rapport donné avec la grandeur naturelle des objets.

209. On peut faire la restitution par la méthode de la corde de l'arc (art. 43). Pour cela on déterminera le point de distance relatif à la direction Ir (fig. 68), et on fera tourner le plan de la face an-

térieure de la Croix autour de la verticale II_4 , jusqu'à l'amener dans le plan du tableau.

Cette construction est très-commode quand le point accidentel de distance peut être placé sur la feuille de dessin. On doit surtout s'en servir pour déterminer la forme exacte d'une courbe située sur un plan vertical.

210. La restitution des figures géométrales dans les divers exemples de perspective qui sont dans notre atlas se fera, quand le point de vue aura été déterminé, de la même manière que pour la figure 68. En général, quand les différents points d'un objet peuvent être rapportés à un géométral, on obtient sans difficulté, pour chacun d'eux, la hauteur, la largeur et l'éloignement qui fixent sa position dans l'espace.

Lorsque le point de vue n'a pas été obtenu d'une manière entièrement rigoureuse, on ne doit l'adopter définitivement que quand toutes les parties des objets restitués ont des proportions convenables.

Restitution des édifices représentés par des vues de front.

211. Quand un édifice est représenté par une vue de front, les lignes de l'une des séries sont dirigées vers le point principal, qu'elles font connaître d'une manière précise ; mais la distance reste entièrement indéterminée.

On voit que la position du point de vue présente beaucoup plus d'incertitude dans les vues de front que dans celles qui sont obliques ; mais on peut quelquefois, comme pour celles-ci, arriver à une détermination géométrique par des considérations collatérales.

212. Sur la figure 150, la largeur de la porte devant être égale à celle de la baie, on peut construire un triangle isocèle qui fera trouver la distance (art.199).