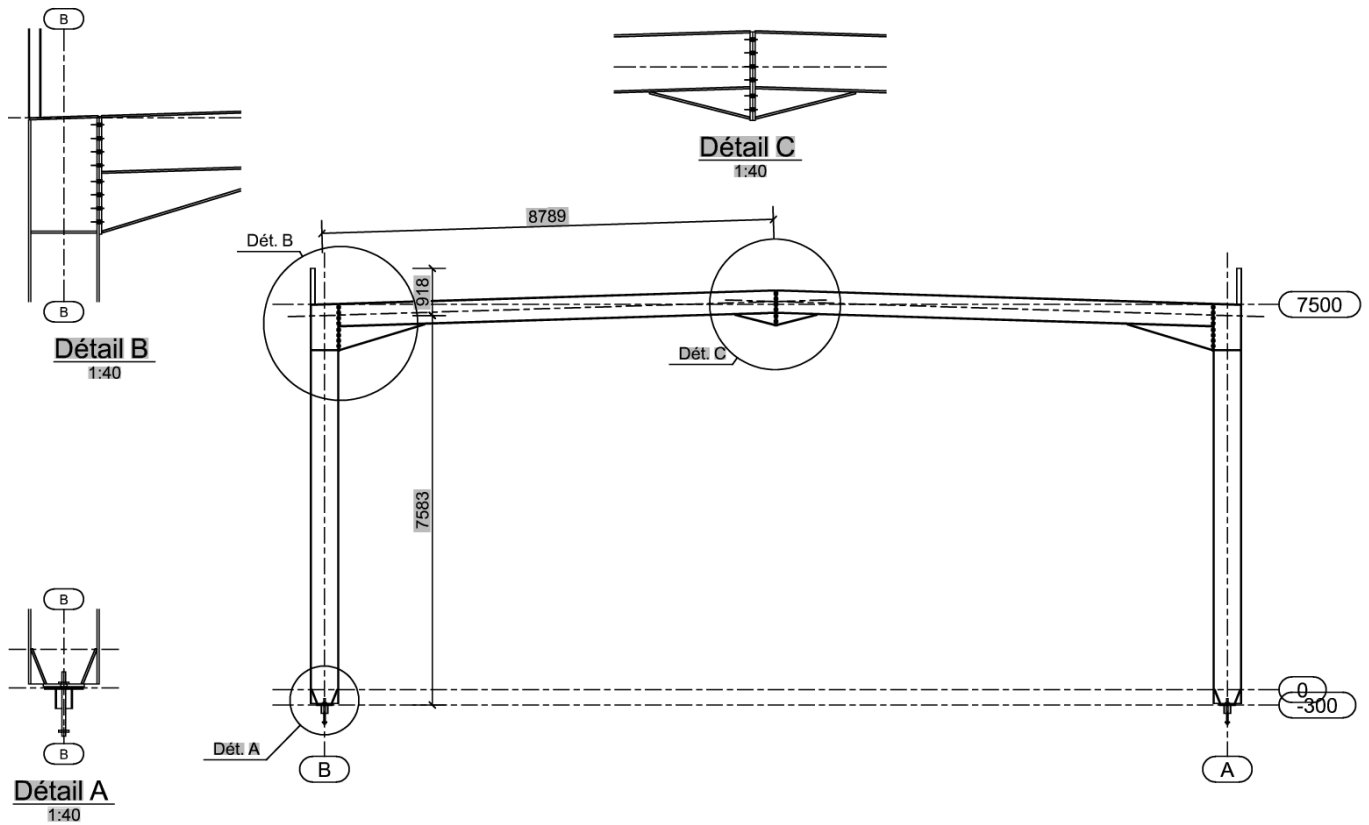


1. Présentation.

On s'intéresse ici à la manière de déterminer les coefficients d'attache utilisés lors de l'estimation de la masse d'acier d'une charpente.

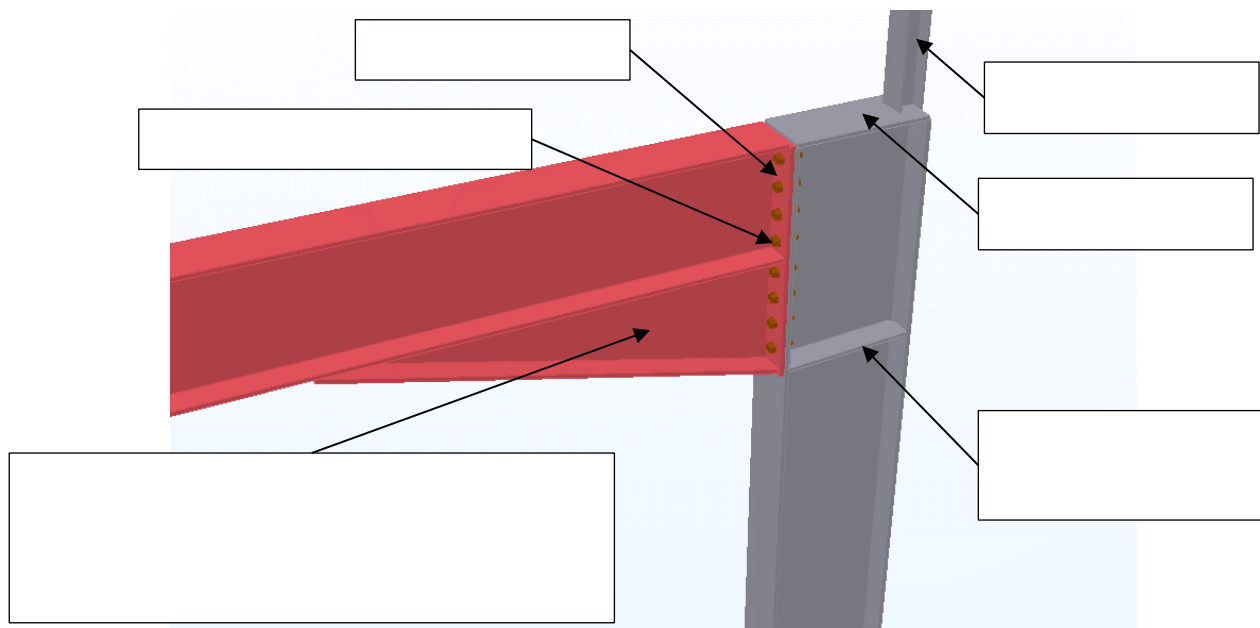
L'exemple porte sur un portique de bâtiment. On va donc comparer la masse des barres seules (positionnées aux épures, c'est-à-dire à l'axe des profils) à celle des barres avec les attaches



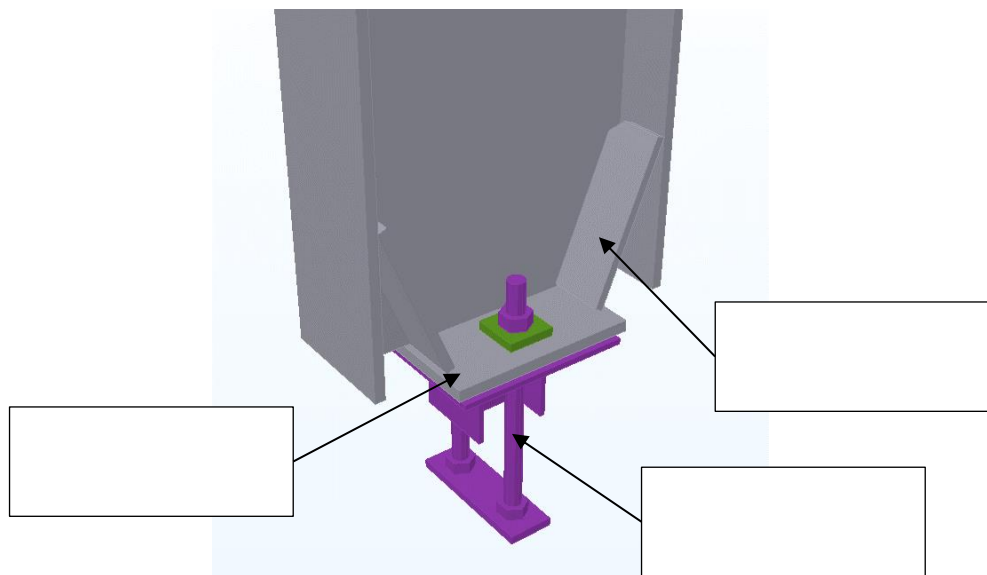
2. Détail des attaches.

Compléter la légende des images ci-dessous.

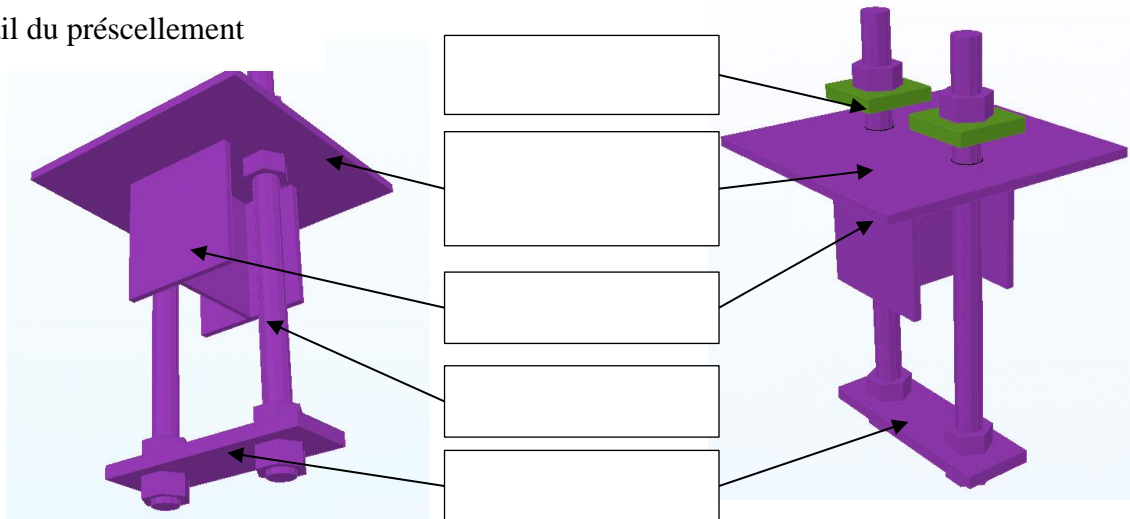
2.1. Encastrement par renfort de jarret.



2.2. Pied de poteau prescellé.



Détail du présellement




3. Calcul du coefficient de majoration des quantités.

3.1. Portique

A partir du plan du portique et de sa liste de débit :

3.1.1. Sur la liste de débit, identifier en rouge les éléments appartenant au sous-ensemble poteau et en vert ceux du sous-ensemble traverse.

Liste de débits								
Date :	09.12.2019	Projet N°:						
Titre :	Ch3-Avant-métré							
Repère	Profil	Qté	Qualité	Long. mm	Surface m ²	Poids kg	Pds Tot kg	Désignation
H1	HEA140	2	S275JR	150	0,1	3,7	7,4	BECHE
H2	HEA100	2	S275JR	701	0,4	11,7	23,4	BAIONETTE
I1	IPE550	2	S275JR	7772	14,6	817,5	1635,1	POTEAU
I2	IPE450	2	S275JR	8488	13,6	658,3	1316,6	TRAVERSE
PL1	PL10*300	2	S275JR	300	0,2	7,1	14,1	PRESCELLE***
PL3	PL20*300	2	S275JR	320	0,2	15,1	30,1	PLATINE POTEAU
PL4	PL15*99	8	S275JR	291	0,1	3,4	26,9	RAIDISSEUR
PL6	PL15*210	2	S275JR	533	0,2	13,2	26,4	COIFFE
PL7	PL20*210	2	S275JR	917	0,4	30,2	60,4	PLATINE JARRET
PL8	PL15*99	4	S275JR	516	0,1	6,0	23,9	RAIDISSEUR
PL9	PL15*190	2	S235JR	1725	0,7	38,6	77,2	AILE JARRET
PL10	PL10*430	2	S275JR	1725	0,8	29,1	58,2	AME JARRET
PL11	PL20*210	2	S275JR	690	0,3	22,8	45,5	PLATINE FAITAGE
PL12	PL15*190	2	S235JR	805	0,3	18,0	36,0	AILE JARRET
PL13	PL10*216	2	S275JR	805	0,2	6,8	13,6	AME JARRET
PP2	PL15*80	2	S275JR	250	0,0	2,4	4,7	PLATINE ANCRAGE
RDL1	PL15*80	4	S275JR	80	0,0	0,8	3,0	PLAQUETTE
TIG1	TIGEM30	4	S275JR	500	0,0	2,6	10,6	TIGE FILE***
Total pour		48	pièces		65,7		3413,3	

3.1.2. En déduire la masse de chaque sous-ensemble.

3.1.3. Définir la longueur d'épure des poteaux et traverses et en déduire leur masse dans ce cas.

3.1.4. Calculer le pourcentage d'augmentation de masse entre le portique réel et celui aux épures. En déduire un coefficient applicable aux quantités élémentaires d'un sous-détail de prix.

	Poteaux	Traverses	Portique
Masse avec attaches en kg			
Masse aux épures en kg			
Différence en kg			
Différence en % par rapport à la masse aux épures			

3.2. Conclusion.