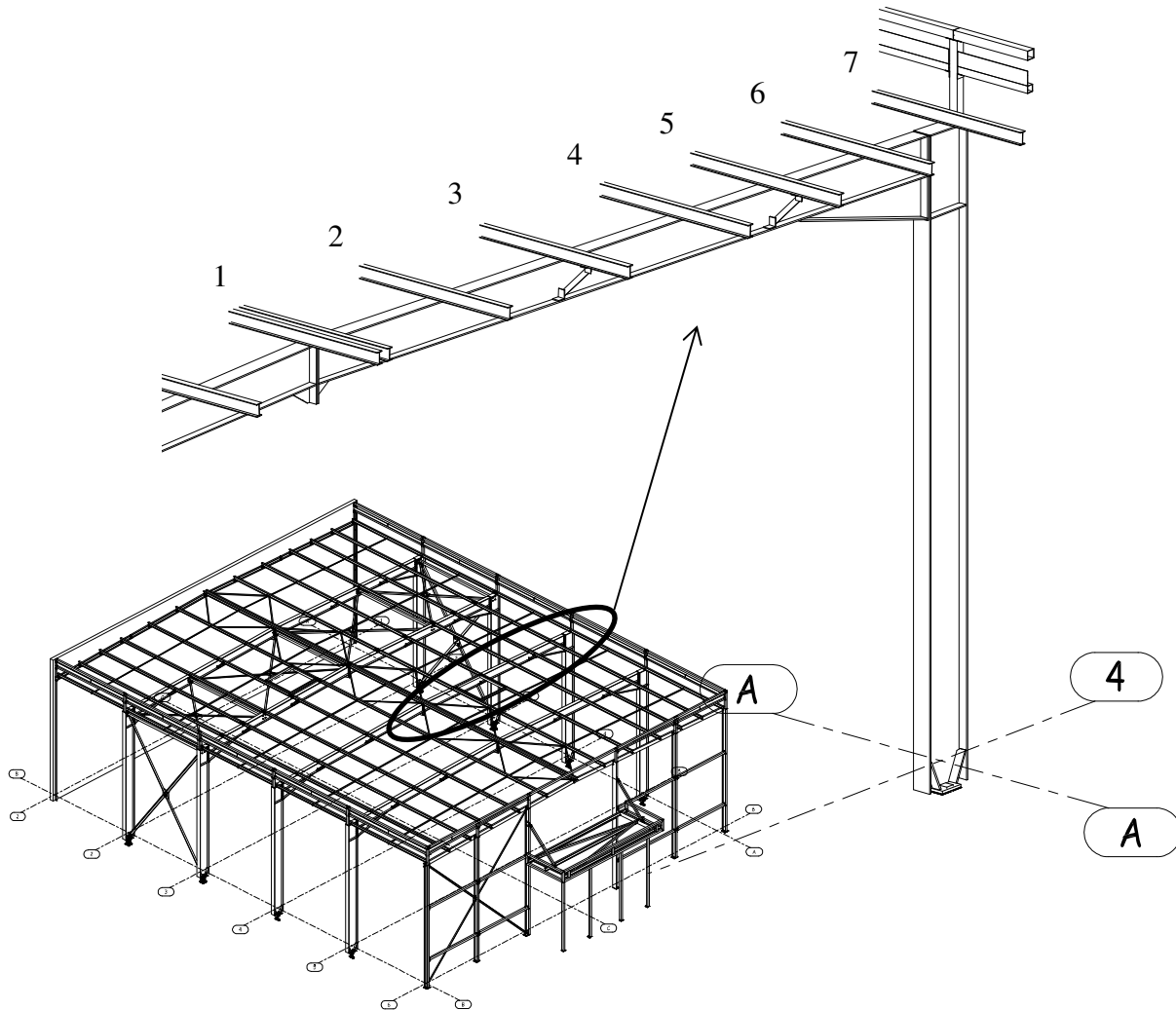


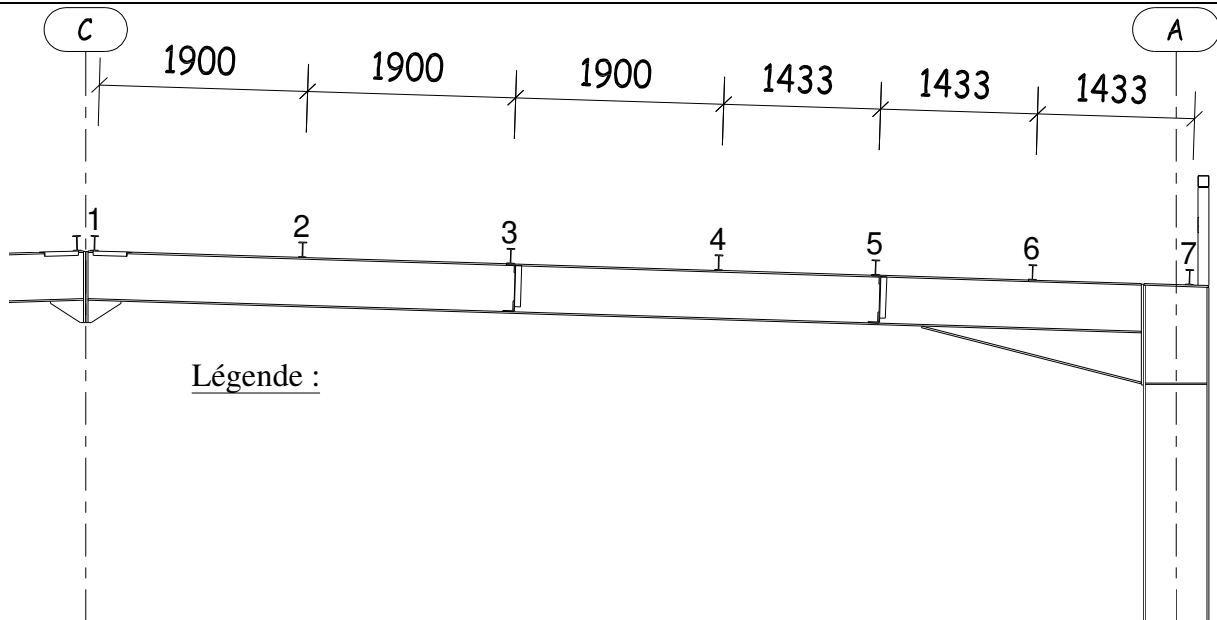
On étudie la traverse (IPE450 S275) du portique file 4.

Les pannes 1 à 7 du demi versant sont liées à la poutre transversale (elles créent donc des points fixes dans le sens longitudinal).



1. Points de maintien.

- 1.1. Indiquer sur le schéma de la 1/2 traverse ci-dessous la position des points de maintien vis-à-vis du déversement de la traverse file 4.
- 1.2. A l'aide d'une légende indiquer pour chaque point quels éléments de la structure assurent ce maintien.



2. Etude de tronçons.

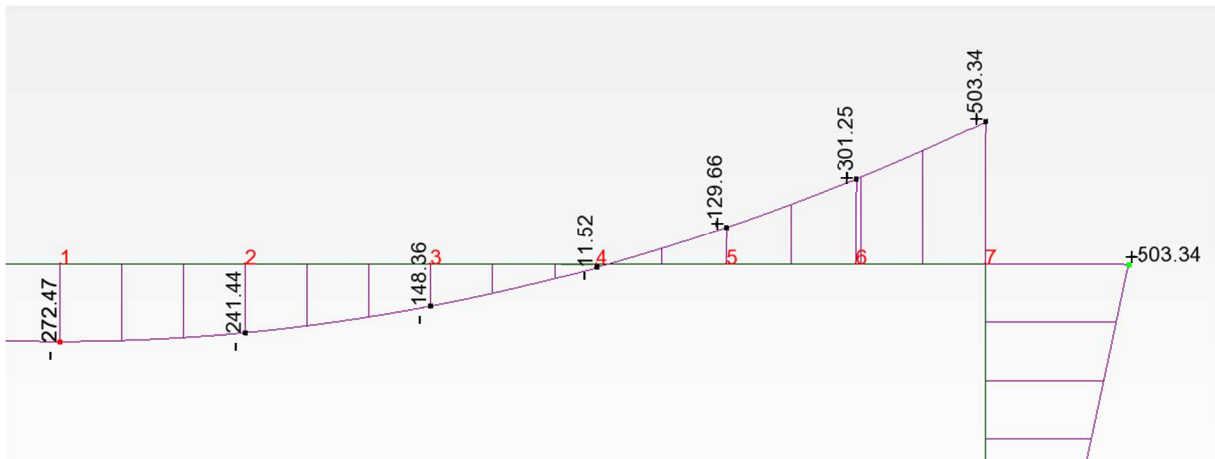


Diagramme de M_y pour une combinaison ELU

2.1. Moment négatif.

On rappelle qu'un moment négatif comprime l'aile supérieure de la traverse.
D'après le diagramme de M_y ci-dessus et la question précédente :

- Indiquer le tronçon le plus défavorable à étudier sous moment négatif, justifier.
- Indiquer la longueur de déversement correspondante.
- Indiquer la valeur de $M_{y,Ed}$ à retenir pour la vérification au déversement.

2.2. Moment positif.

On rappelle qu'un moment positif comprime l'aile inférieure de la traverse.
D'après le diagramme de M_y ci-dessus et la question précédente :

- Indiquer le tronçon le plus défavorable à étudier sous moment positif, justifier.
- Indiquer la longueur de déversement correspondante.
- Indiquer la valeur de $M_{y,Ed}$ à retenir pour la vérification au déversement.