

L'abri de gare représenté ci-contre se compose d'une partie toiture 1 articulée en B sur le mur 0 de la station, et d'un tirant 2 assurant l'équilibre de l'ensemble.

Les liaisons en A, B et C sont des liaisons pivots dont les centres portent le même nom.

La force \vec{P} schématise le poids de la toiture. Le poids du tirant est négligé.

Etude : L'ensemble est en équilibre dans la position de la figure. Afin de déterminer les dimensions des solides 1 et 2 ainsi que des articulations, déterminez les actions en A, B et C.

1) Etude de la toiture.

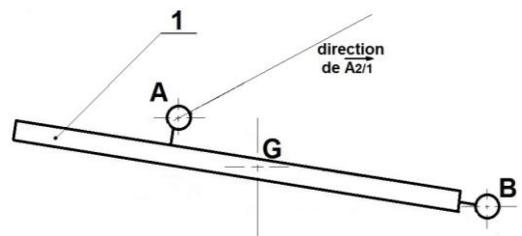
SMI : {1}

Bilan des actions extérieures : (direction de $A_{2/1}$ donnée).

Fext	P.A.	D.	S.	I. (N)

PFS :

Résolution :
(échelle : 1cm \Rightarrow 200 N)



Résultats : $B_{0/1} = \dots\dots\dots$ N $A_{2/1} = \dots\dots\dots$ N

2) Etude du tirant.

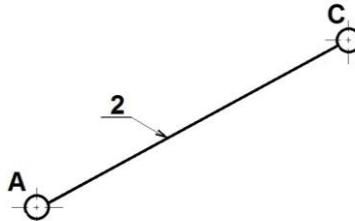
SMI : {2}

Bilan des actions extérieures :

Fext	P.A.	D.	S.	I. (N)

PFS :

Résolution :
(échelle : 1cm \Rightarrow 200 N)



Résultats : $C_{0/2} = \dots\dots\dots$ N