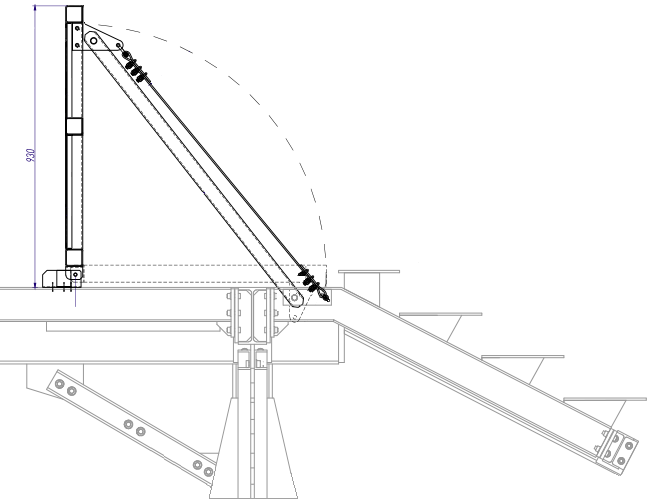
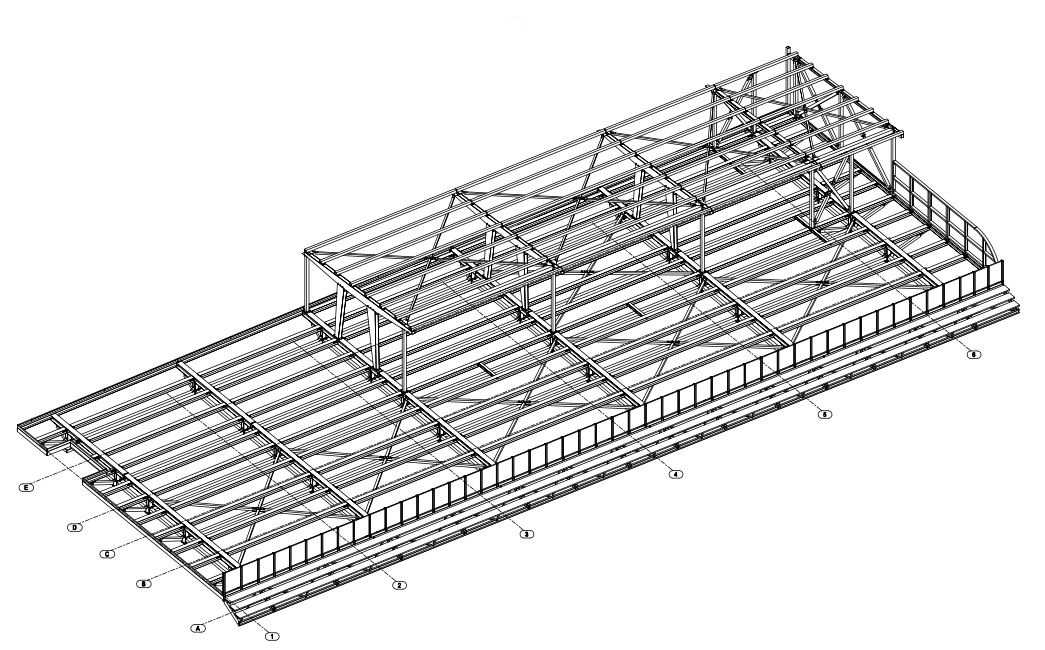
**E.2 - ÉPREUVE D’ANALYSE ET DE PRÉPARATION  
  
Sous-épreuve E.21 - Analyse technique d’un ouvrage (U.21)**

**Compétences évaluables :**

* C1.1 - Décoder et analyser les données de définition.
* C2.1 - Choisir et adapter des solutions techniques.
* C2.2 - Établir les plans, tracés et gabarits.



**DOSSIER SUJET - REPONSES**

Ce dossier comporte **8** documents :

**DR1 à DR8**.

Assurez-vous que le dossier qui vous est remis est complet.

**Le dossier sujet sera rendu dans son intégralité agrafé à la copie.**

*Note* : les documents sont au format A3.

**1.3.1)**

Bon de commande

N°852654

A :

**Entreprise :**

Date :

Fournisseur :

**Lieu de livraison :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Référence | Désignation | unité | Quantité |
| 67284425 |  | u |  |

**3.1.1)**

|  |  |
| --- | --- |
| Modèle 1 | Modèle 2 |
| ***Nom :*** | ***Nom :*** |
| ***Explications Techniques :*** | ***Explications Techniques :*** |
| ***Schémas :*** | ***Schémas :*** |

**3.2.1)**

|  |  |
| --- | --- |
| Modèle 1 | Modèle 2 |
| ***Nom :***  ***Batardeaux démontables*** | ***Nom :***  ***Batardeaux amovibles*** |
| Avantages | Avantages |
|  |  |
| Inconvénients | Inconvénients |
|  |  |
| **3.2.2) Choix à justifier :** | |

**4.1.1)**



**5.1.1)**

Indiquez la zone où se situe le projet (suivant carte Eurocode) :

En déduire la charge Sk :

Valeur de µ :

Valeur de Ce :

Valeur de Ct :

En déduire la charge de Neige S en utilisant la formule des Eurocodes :

Indiquer la formule :

S=

Calculer la charge S :

Calcul **:**

Calculer la charge de neige par mètre de poutre Sn : (Sn = l x S)

Retrouver la longueur l de la poutre :

l =

Calculer Sn

Sn = **kN/m**

**5.1.2)**

Justifier votre choix :

**5.1.3)**

Appliquer la formule :

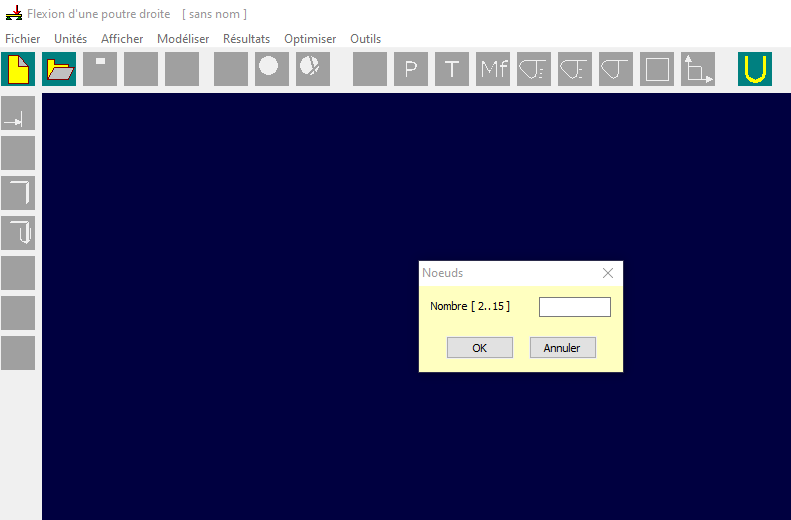
**Calcul P=**

**Résultat : P= N/m.**

**On prendra pour la suite de l’exercice P= 4950 N/m**

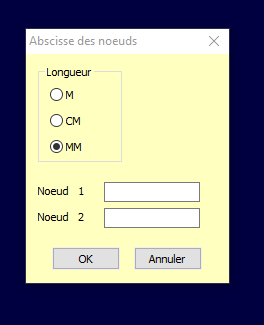
**5.1.4)**

Inscrire le nombre d’appuis de la poutre HEA 160



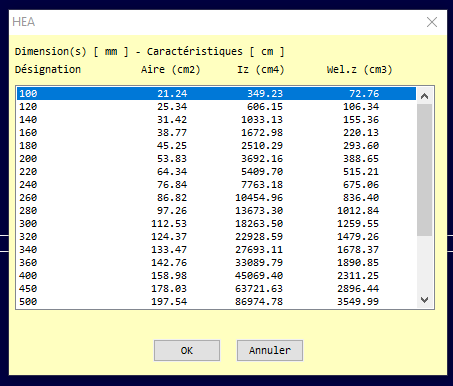
Indiquer la longueur de la poutre (valeur Nœud 2)

Précision : La valeur du Nœud 1 indique le premier appui sur l’axe x et a pour valeur 0



**On prendra pour la suite de l’activité P= 4950 N/m**

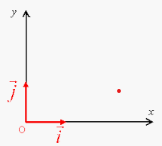
**5.1.5)**

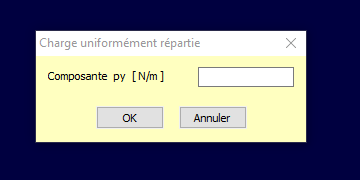


**5.1.6)**

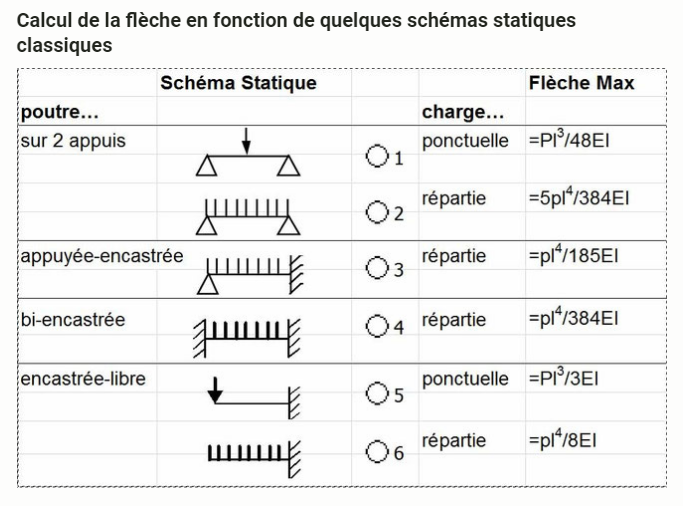


**5.1.7)**



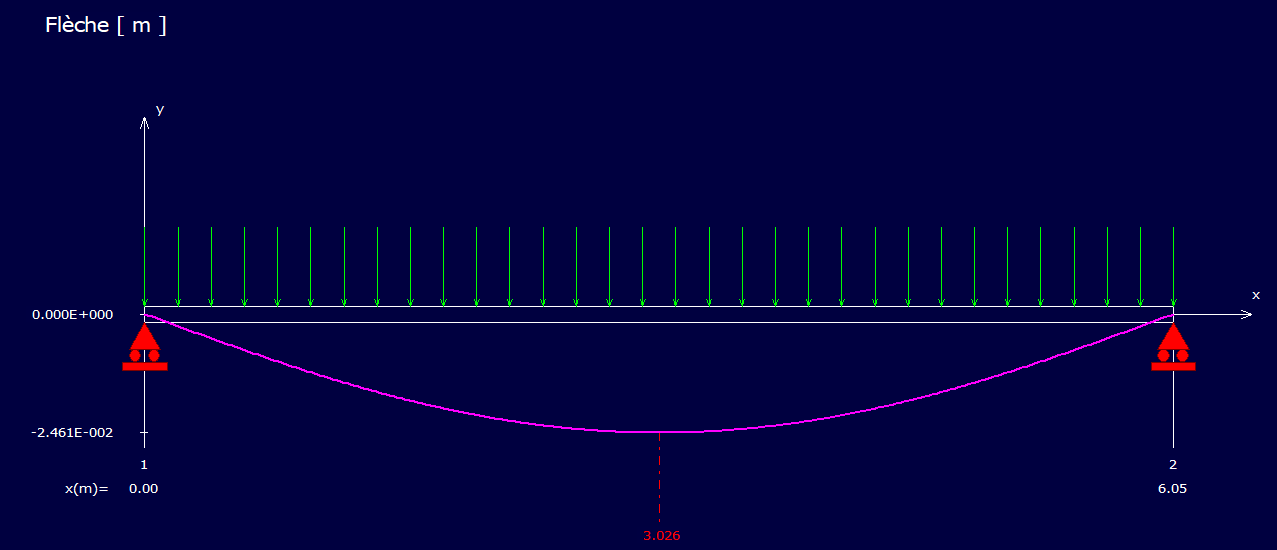


**5.1.8)**



**5.1.9)**

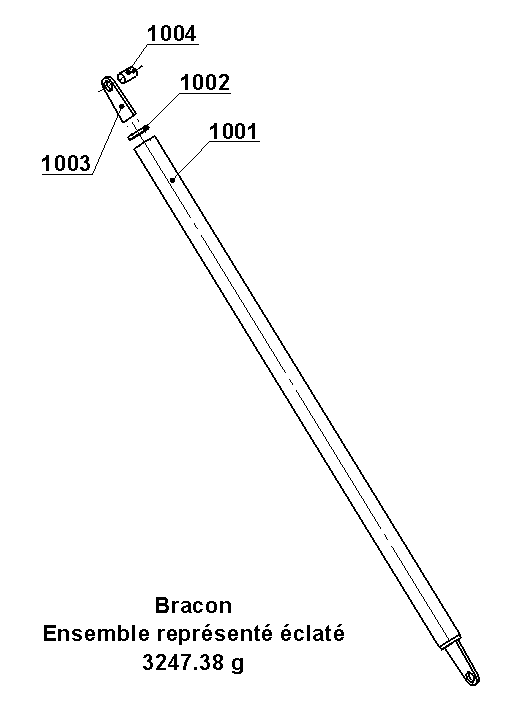
le logiciel nous donne cette flèche.



Soit 24,6 mm

**5.1.10)**

………………………………………………………………………….



Diamètre du bracon 45 mm

**6.1.2)**

Nombre de trous :

Diamètre de perçage :

Représentation perçage :

Représentation perçage caché :