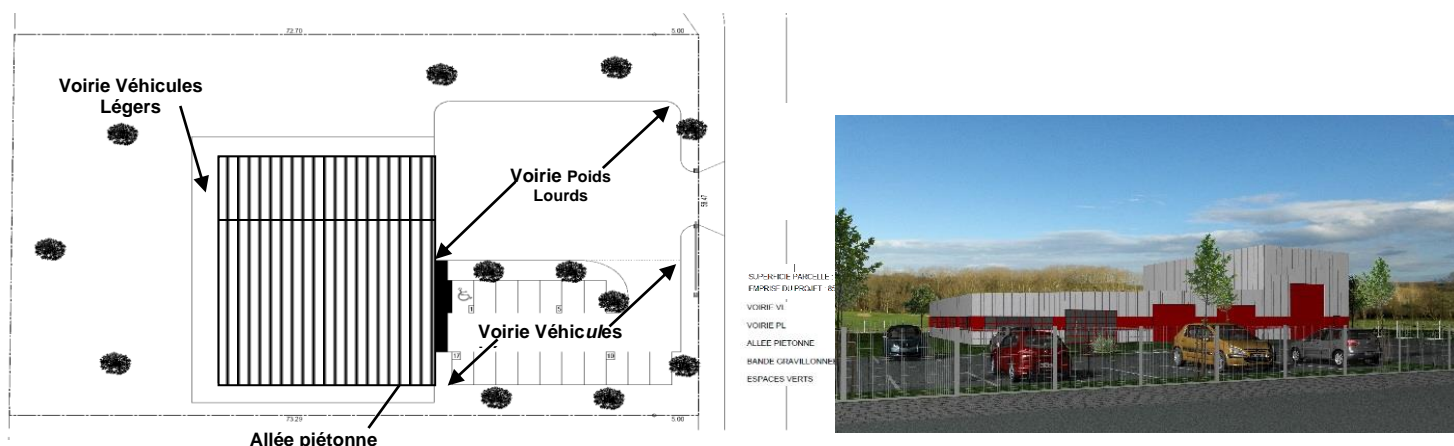


## 1. PRESENTATION DE L'OPERATION

Le présent projet consiste à édifier un bâtiment de type industriel destiné au stockage de produits et à leur fabrication, ainsi que l'activité administrative associée.

Le montage de l'opération a été confié à un atelier d'architecture qui aura pour mission d'assister le Maitre d'ouvrage tout au long de l'opération et d'assurer la Maitrise d'œuvre d'exécution.

La conception du projet a été confiée à un autre atelier d'architecture dont la mission sera



limitée à l'élaboration du dossier de consultation des entreprises.

La parcelle présentant une surface totale de 4 561 m<sup>2</sup>, elle est située dans une ZAC d'une petite ville de province.

Le bâtiment est divisé en deux volumes uniques en rez-de-chaussée. Le premier, la partie Atelier/Stockage, est constitué d'une surface utile de 277m<sup>2</sup> de stockage et de 254 m<sup>2</sup> d'atelier s'élevant à 8.55 m au dessus du terrain naturel et équipé d'un pont roulant pour ce dernier. La partie Bureaux représente le deuxième volume avec une surface utile de 272 m<sup>2</sup>. La surface hors œuvre nette est de 855 m<sup>2</sup>.

## 2. BUDGET PREVISIONNEL

### On donne :

- ⊕ L'annexe A comprenant :
  - Une synthèse des données relatives à l'opération DT1,
  - Le Document Réponse DR1 à compléter et remettre avec votre copie.

### On demande :

Vous êtes technicien économiste au sein de l'atelier d'architecture chargé d'assister le Maitre d'ouvrage dans le montage financier de l'opération.

Votre responsable vous a chargé d'établir le budget prévisionnel relatif à cette opération

**Sur le document réponse DR1, Vous devez :**

- A.1 - Déterminer le coût de revient total de l'opération.**
- A.2 - Déterminer le montant de l'annuité correspondant au crédit à souscrire par le Maître d'ouvrage.**

### On exige :

- Une présentation soignée des calculs.
- La justification et l'exactitude des résultats demandés.

<b>B.T.S. - ETUDES et ECONOMIE de la CONSTRUCTION</b>			<b>SESSION 2013</b>	
<b>REPERE :</b>	U41 : Économie de la Construction en Maîtrise d'œuvre	Durée : 4 H	Coef. :3	Page:1 sur 3

**ANNEXE A : BUDGET PREVISIONNEL****DT1****Charge foncière :**

- *Acquisition du terrain :*  
Acquisition du terrain: 145 000€ HT.  
Frais de notaire : 12 200 € TTC dont 1 805€ de TVA.  
TLE : 3 850€  
Redevances CAUE: 1 450 €
- *Démolition et constitution d'une plate-forme:*  
Ce poste a fait l'objet d'un marché spécifique dont l'exécution vient tout juste d'être fait par une entreprise spécialisée. Le montant de la facturation de cette entreprise s'est élevé à 28 360 € HT.
- *Sondages : Valeur actuelle estimée à 1 800 €HT.*
- *Ingénierie VRD : Ce poste est inclus dans la maîtrise d'œuvre bâtiment.*
- *Géomètre : Ce poste est estimé à 1 600€ HT.*

**Coût technique :**

- *Travaux bâtiment :*  
L'enveloppe budgétaire dédiée aux travaux (hors VRD) est estimée à 630 000 €HT.
- *Travaux VRD : ce poste est estimé à 25 000 €HT.*
- *Aléas techniques :*  
Ce poste est estimé à 3% du coût des travaux bâtiment (compris VRD).
- *Assistance maîtrise d'ouvrage et Maitrise d'œuvre d'exécution :*  
Cela correspond à votre mission.  
Pour la mission AMO : 6 500 € HT  
Pour la mission de Maitrise d'œuvre d'exécution : 4,5% du montant des travaux (compris aléas techniques et VRD)
- *Maîtrise d'œuvre de conception:*  
Ce poste est estimé à 4 % du montant des travaux bâtiment (compris aléas techniques et VRD)
- *Coordination sécurité :*  
Ce sont les honoraires du coordonnateur SPS : 0,75 % du coût de tous les travaux : démolition, VRD et bâtiment, compris aléas techniques.
- *Contrôle technique :*  
1,20 % du coût bâtiment, compris aléas techniques et VRD.

**Frais divers :**

- *Assurance dommage-ouvrage :*  
Ce poste est estimé à 1,2% des travaux (compris aléas, VRD et démolition) et honoraires (hors AMO et SPS), exprimés en TTC. L'assurance dommage-ouvrage n'est pas soumise à la TVA.
- *Aléas économiques et Frais financiers:*  
On prendra 3 % du coût de revient total HT de l'opération.

**Calcul des annuités d'un prêt :** 
$$a = Va \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

Avec :

$V_a$  Montant du prêt ;  $i$  le taux d'intérêt ;  $n$  la durée ;  $a$  l'annuité constante

**Pour financer ce projet, le maître d'ouvrage a recours à un prêt sur 10 ans au taux d'intérêt de 3,25% et un apport de 250 000€.**

B.T.S. - ETUDES et ECONOMIE de la CONSTRUCTION			SESSION 2013	
REPERE :	U41 : Économie de la Construction en Maîtrise d'œuvre	Durée : 4 H	Coef. : 3	Page : 2 sur 3

	HT	TVA	TTC
<i>Terrain</i>			
<i>Frais de notaire</i>			
<i>Géomètre</i>			
<i>TLE</i>			
<i>CAUE</i>			
<i>Démolitions et plate-forme</i>			
<i>Sondages</i>			
<b>CHARGE FONCIERE</b>			
<i>Travaux Bâtiment</i>			
<i>Travaux VRD</i>			
<i>Aléas techniques</i>			
<b>COUT CONSTRUCTION</b>			
<i>Assistance au Maître d'Ouvrage</i>			
<i>Maîtrise d'œuvre de conception</i>			
<i>Maîtrise d'œuvre d'exécution</i>			
<i>CSPS</i>			
<i>Contrôle Technique</i>			
<b>HONORAIRES TECH.</b>			
<b>COUT DE REVIENT TECHNIQUE</b>			
<i>Assurance Dommage-ouvrage</i>			
<i>Aléas Eco. Et Frais Financiers</i>			
<b>FRAIS DIVERS</b>			
<b>COUT TOTAL</b>			