

## Etude de maîtrise d'œuvre pour la réfection des silos 80 kt et 35 kt



### Maître d'ouvrage :

TEREOS

### Maître d'œuvre :

Diadès

### Entreprises :

Sans objet.

### Années :

2018 - 2019

### Contexte

Dans le cadre d'une mission de maîtrise d'œuvre étude, diadès a été mandaté pour effectuer l'étude pour la réhabilitation de deux silos à sucre.

En effet, le site de TEREOS Escaudœuvres dispose de 2 silos sucre de capacité 80 kt et 35 kt. Suite à des investigations sur la toiture de l'ouvrage, TEREOS a constaté des défauts d'étanchéité sur le silo de 80kt ce qui a entraîné le remplacement de cette étanchéité.

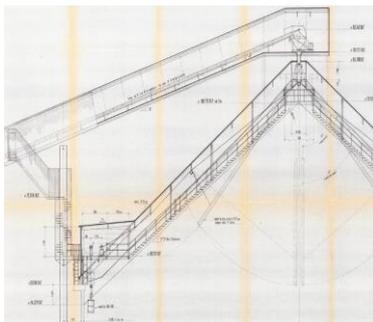
### Mission de Diadès

Il est demandé à diadès de fournir une étude de maîtrise d'œuvre comprenant les phases AVP/PRO, DCE et ACT pour les travaux du 1er marché centré sur la reprise de l'étanchéité de la toiture du silo de 80 kt. Ses travaux comprennent également la mise en conformité du paratonnerre sur la toiture, le traitement du parement vertical entre la toiture et le chéneau, la suppression des réhausses présentes sur la toiture, la reprise du chéneau pour permettre le bon écoulement des eaux pluviales vers les évacuations existantes, la création d'un sas au niveau de 5 accès dont 3 sur le silo 80 kt et 2 sur le silo 35 kt ainsi que la modification de 3 portes se trouvant au niveau du silo 80 kt et 35 kt.

Dans sa conception, la nouvelle toiture devra avoir un comportement « fusible ». Dans l'éventualité où il arriverait une explosion à l'intérieur du silo de 80 kt, la toiture doit rompre pour libérer l'énergie de l'explosion et « protéger » l'état des parements verticaux du silo.

### Caractéristiques principales :

- Diamètre du silo : 53,00 m
- Hauteur silo : 42,70 m
- Hauteur charpente : 18,9 m
- Nombre de réhausses : 24
- Nombre de poutres porteuses (arêtier) : 16 poutres en lamellé collé de largeur 13,7 cm, de hauteur variable et de longueur 31,11 m. Les lamelles des poutres sont de 45mm, les plans indiquent une contre-flèche de 4cm.



### Budget :

31 140.00€ HT

### Diadès

Immeuble Le Crystallin  
191/193 Cours Lafayette  
69458 LYON Cedex 6  
Tél : 04.27.85.49.80  
Fax : 04.27.85.49.81  
Mail : [diades.lyon@diades.fr](mailto:diades.lyon@diades.fr)  
[www.diades.fr](http://www.diades.fr)



### Spécificités de la mission

Etude de deux ouvrages dans un contexte de site industriel avec de lourdes contraintes d'exploitation et de planning.