

Ingénierie
en conception
modulaire
& projets
industriels
de stockage



Modular
design
engineering
& industrial
storage
projects

SAS D.O.C. CONSULTING

Denis OUDIN - Consultant Senior

10 bd F. Mitterrand - 11100 NARBONNE (FR) - T : +33 0 23 75 45 50
contact@dgc-consulting.com - www.dgc-consulting.pro

I.C.M.

Ingénierie en
conception modulaire

Projets industriels
& stockage



PARTIE 1 :

**petits bâtiments de
stockage a toit fixes
ou découvrables de
différentes conception**

FLANDRE ENROBE - EIFFAGE EUROVIA PORT DE LILLE (59)



4 batiments de stockage de 12m de large X 36 m sur murs béton de hauteur 4m



SALYEN – 1.08 RECYCLAGE – BLYES (01)



9 BATIMENTS DE STOCKAGE

Largeur 12 m sur murs en blocs béton hauteur 3,20 m BLYES - 01



ABC ENVIRONNEMENT (89)



Bâtiment de stockage vrac (89 VILLIERS SAINT BENOIT)

DIR OUEST TREGEUX (SAINT BRIEUC) 29



<https://youtu.be/LBdfXzHfFul>

2 toitures découvrables en aluminium de 6 X 13m

VEOLIA LUDRES (54)



bâtiment stockage LURA
Sur cloisons en acier

SEMARDEL / SEMAVAL– 91 VERT LE GRAND

Bâtiment de stockage de 20X 60m hauteur latérale 4m sur murs en blocs béton de hauteur 4m soit 8m utiles à l'aplomb des blocs -



DIR NORD OUEST LUCE - CHARTRES 28



6,3m X 12m polycarbonate 10 mm

<https://youtu.be/C6HBiCPo6f0>

(polycarbonate et rails en hauteur pour murs minces)

SITREVA Ouarville (28)



Bâtiment de stockage 30 m de largeur X 30 m sur cloisons en acier LURA h 3m

ELKEM & ENGIE Saint Fons (69) Usine Seveso Seuil 3



Toit découvrable (transformateur 20 000V et condensateur)

BATIMENT RETRACTABLE – SENS

PRYSMIAN GROUP

Largeur 14m hauteur latérale 6m profondeur 25m

bâtiment fermé



bâtiment rétracté

COUVERTURE DE 4 BASSINS DE FILTRATION EAU POTABLE - USINE DE SANCE MACON / VEOLIA

Chantier à 15 m de hauteur



STOCKAGE DE MACHEFER

SONIRVAL- VEOLIA FOURCHAMBAULT livraison

Installation de fabrication d'un atelier de blocs béton sur site



BATIMENT DE STOCKAGE POUR RECYCLAGE

Client OTEXIO pour SLR recyclage à Replonge (MACON 71) Longrines béton



Les barres de liaison en haut servent a relier les derniers rangs de blocs (anti envol toiture)
Il y a des fixation du 1^{er} rang de bloc au sol sur les lo,grines mais pas de platines de fixation



12 m



VERTON (44) déchèterie industrielle

Hauteur 2m + écoulement d'eau dans les blocs



DIR SUD OUEST – L'HOSPITALET

Toiture découvrable avec pente 40° pour la neige



<https://youtube.com/watch?v=Zon92boLAYI&si=EnSIkaIECMiOmarE>

DIR OUEST LORMONT ABRI A SEL SUR MURS BANCHES

Toit 8m x12 m



LELY ENVIRONNEMENT – SAINT QUENTIN SUR ISERE
15M X25M MURS 3,2M TOIT H4M



CD 70 JUSSEY
2 TOITURES DECOUVRABLES



Le Toit
DECOUVRABLE

CD 55 DAMVILLERS

UN GRAND TOIT DECOUVRABLE ET UN TOIT FIXE SUR ABRI A MATERIEL



<https://youtube.com/watch?v=Zon92boLAYI&si=EnSIkaIECMiOmarE>



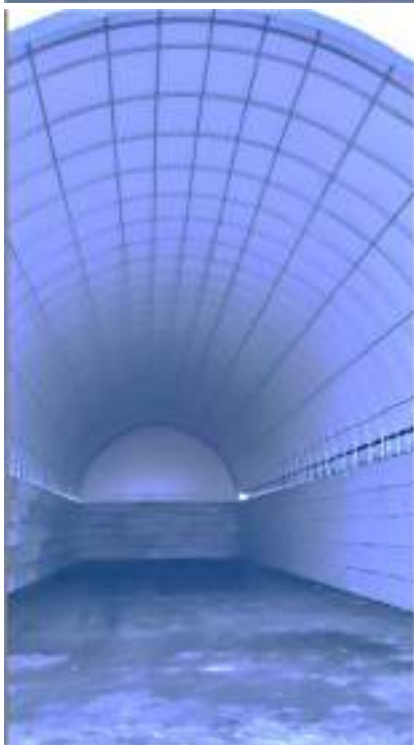
PORT RHENAN VOGELSHEIM

4 box couverts (couvertures posées ultérieurement -autre budget)



EURAMETHA - SAINT LAURENT BLANGY USINE METHANISATION

3 BOX COUVERTS



LAFARGE MARTRE TOLOSANE

Murs 4,80 m toit H5 m



RECYCLAGE – AJACCIO

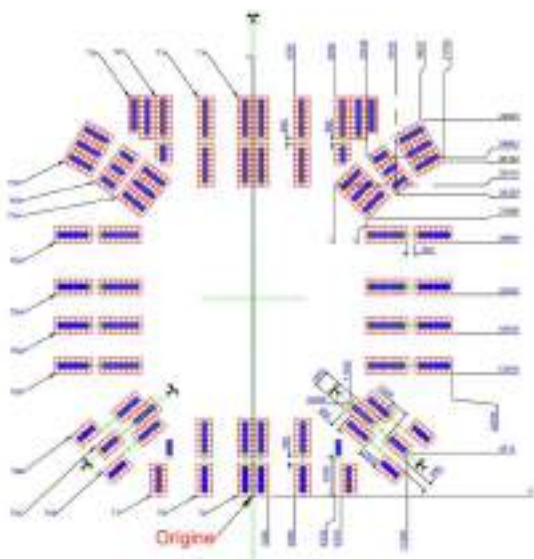
Murs 4m , largeur 12m, hauteur toiture 6,5m , longueur 25m



12m et rehausses latérales 80 cm

ARCHIMED – EOLMED PORT LA NOUVELLE

1800 BLOCS avec ferrailage– supports de fondation pour la construction des éoliennes OFFSHORE



COUVERTURE EN ACIER SEMI CIRCULAIRE

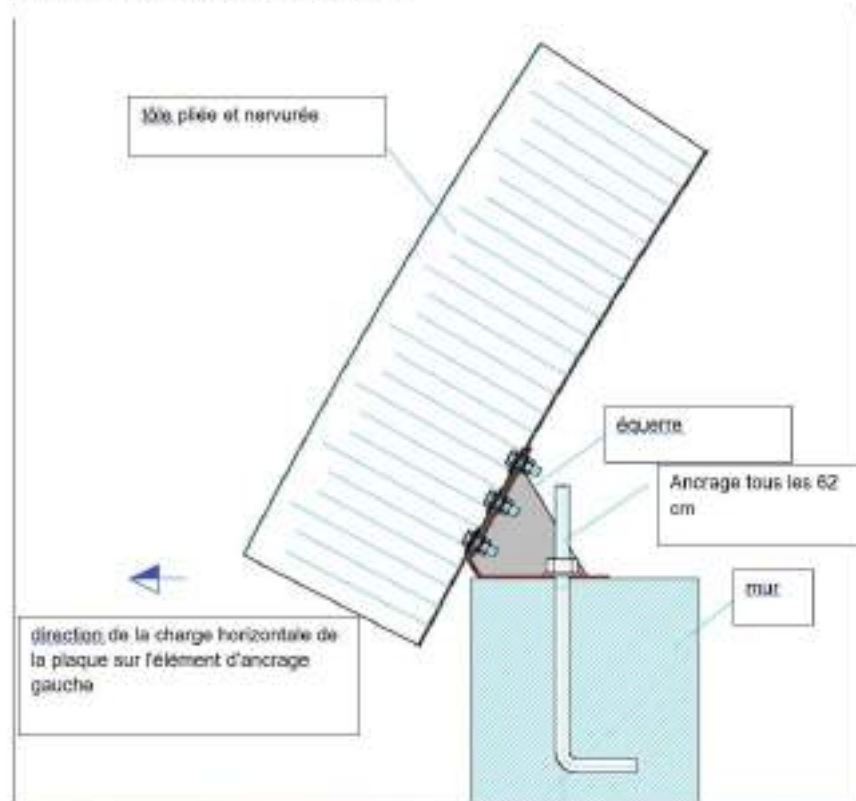
La toiture est constituée de tôles assemblées par boulonnage qui sont parfaitement étanches. Avant le montage des tôles, un joint longitudinal et transversal. Ainsi même si le vent aurait tendance à repousser de l'eau de pluie sous les tôles, le joint fera son office. L'épaisseur des tôles dépend des zones climatiques et de la portée du bâtiment.

AVANTAGES MARGINAUX :

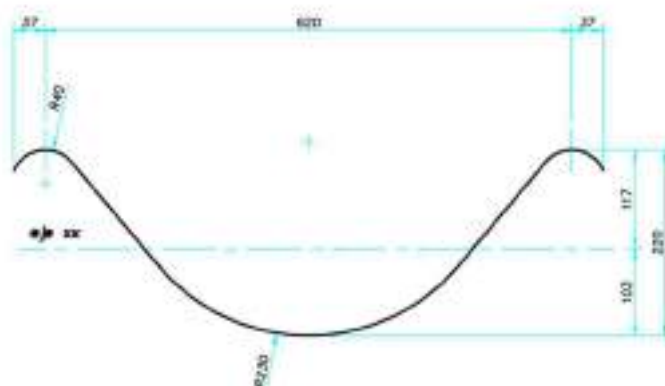
- Résistance de l'acier notamment s'il y a des projections de matériaux
- très grandes portées possibles
- supporte des poids de neige important.



DETAILS DE FABRICATION ET MONTAGE



SCHEMA EN COUPE DE LA TOLE
EPAISSEUR ET CARACTERISTIQUES TOLES



| CARACTERISTIQUES TECHNIQUES | | | | | |
|-----------------------------|--------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Epaisseur | | A (cm ²) | I _{xx} (cm ⁴) | W _{xx} (cm ³) | I _{yy} (cm ⁴) |
| 0,8 | 5,574 | 7,101 | 435,021 | 37,469 | 7,827 |
| 0,9 | 6,271 | 7,988 | 489,398 | 42,135 | 7,827 |
| 1,0 | 6,968 | 8,878 | 543,776 | 46,798 | 7,827 |
| 1,2 | 8,362 | 10,651 | 652,531 | 56,107 | 7,827 |
| 1,5 | 10,452 | 13,314 | 815,884 | 70,043 | 7,827 |
| 1,8 | 12,542 | 15,977 | 978,797 | 83,944 | 7,827 |

QUELQUES EXEMPLES



Reims (51) Hauteur des murs 6,4m largeur 16m profondeur 50m





Bâtiment 30 m de large – 50 m longueur (FLAMM recyclage - Haumont-59)





GDE Rocquencourt 10 bâtiments



WIENERGER – Fyne les Rashes (59)

PARTIE 2 :

GRANDS BATIMENTS DE

STOCKAGE ET

LOGISTIQUE

SALON DE PROVENCE



base aérienne de Salon



3000m²
30x100x6m
Agence Maritime
La Pallice
La Rochelle - France
2023



3000m²
50x60x10m

ALCATEL

Calais - France
2020

50 M DE LARGE ET 10M DE HAUTEUR LATERALE



4400m²
30x100x11m &
20x70x5m
Haizea Breizh
Port de Brest - France
2022



30 M DE LARGE ET 11M DE HAUTEUR LATERALE



4050m²
45x90x8m
Bayonnaise de
Manutention Portuaire
Port de Bayonne - France
2022

45 M DE LARGE ET 8M DE HAUTEUR LATÉRALE



1330m²
38x35x12m

ITER

Saint Paul lez Durance - France
2020

38 M DE LARGEUR HAUTEUR LATRALE 12M









Largeur 60 m, longueur 100 m, hauteur latérale 8 m















