FLOCEA

CITERNES ACIER

GALVANISÉ

Solutions modulaires de stockage d'eau pour les projets industriels, agricoles et de protection incendie.

La gamme en ligne :

flocea.com/citerne-acier

www.flocea.com

ÉTUDE TECHNIQUE

Dimensionnement sur projet

Configuration selon le site



Une alternative à faible emprise pour les grands volumes

La géométrie cylindrique permet de concentrer le volume sur une surface maîtrisée, sous réserve de valider la hauteur, la plateforme, les accès et les équipements du projet.

Une solution compacte pour les grands volumes



18 m³	> 3 000 m³	1,12 m	Sur étude
premier repère catalogue	configurations catalogue	hauteur utile par virole	diamètre, hauteur, toiture

01

Emprise optimisée

La hauteur participe au stockage et peut réduire l'emprise par rapport à une solution très étalée.

02

Montage modulaire

Panneaux ondulés boulonnés, transport en kit et assemblage sur une plateforme préparée.

03

Configuration projet

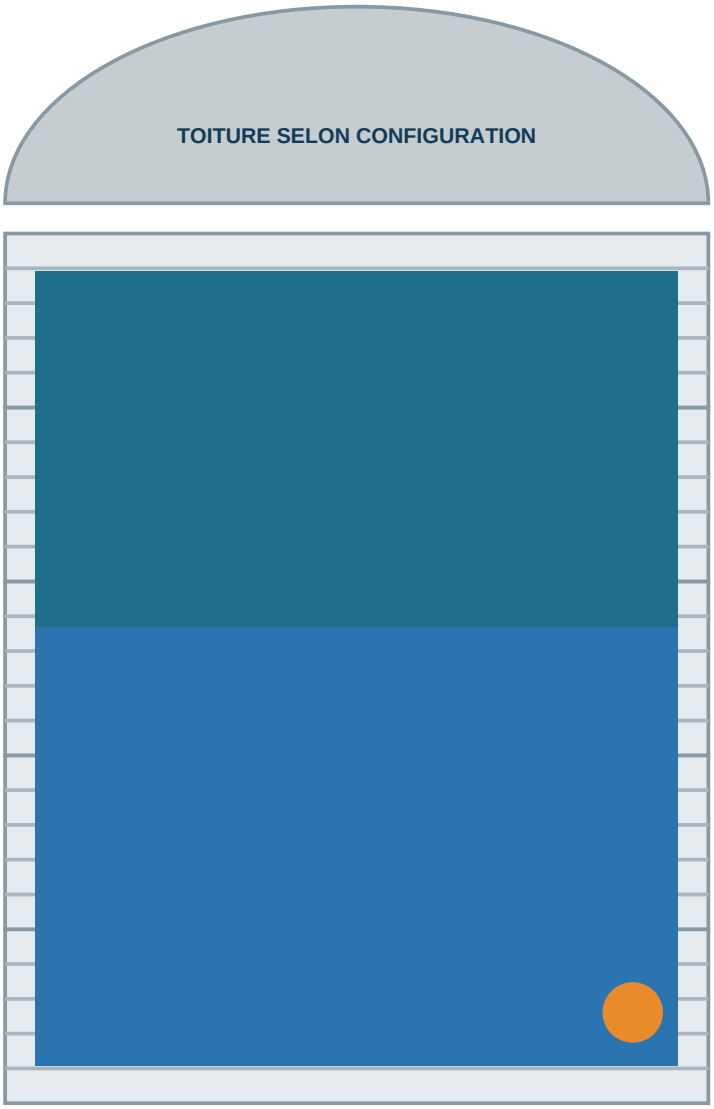
Membrane, toiture, raccordements et accessoires sont définis selon l'usage et le site.

Applications usuelles

- Réserve incendie et protection des sites, après validation des prescriptions applicables.
- Stockage d'eau industrielle, agricole, d'irrigation ou de récupération d'eau de pluie.

En ligne : Citernes acier galvanisé Citerne incendie 120 m³ acier Citerne acier sur mesure

Architecture du réservoir



1. **Panneaux acier galvanisé ondulé**
2. **Boulonnerie et renforts**
3. **Membrane d'étanchéité**
4. **Raccordements sur mesure**
5. **Ancrages selon l'étude**



[Toit rigide galvanisé - fiche produit]

Points à définir avant devis

- usage de l'eau et qualité de membrane requise ;
- volume utile, diamètre et hauteur totale ;
- toiture, trappe, accès et sécurité ;
- raccords, vannes, trop-plein, vidange et aspiration.

Gamme dimensionnelle - diamètres 4,584 à 16,500 m

Capacités nominales indicatives en m³, établies à partir du tableau technique de gamme. Le volume utile, la hauteur totale avec toiture et la disponibilité de chaque combinaison doivent être confirmés avant offre.

Hauteurs utiles de virole : 1,12 à 8,96 m

Modèles standard en ligne

Ø cuve (m)	1,12	2,24	3,36	4,48	5,60	6,72	7,84	8,96
4,584	18	37	55	74	92	111	129	148
5,5	27	53	80	106	133	160	186	213
6,417	36	72	109	145	181	217	253	290
7,334	47	95	142	189	236	284	331	378
8,25	60	120	180	239	299	359	419	479
9,167	74	148	222	296	369	443	517	591
10,084	89	179	268	358	447	536	626	715
11	106	213	319	426	532	638	745	851
11,917	125	250	375	499	624	749	874	999
12,834	145	290	434	579	724	869	1 014	1 159
13,75	166	332	499	665	831	997	1 164	1 330
14,668	189	378	567	757	946	1 135	1 324	1 513
15,584	214	427	641	854	1 068	1 281	1 495	1 708
16,5	239	479	718	957	1 197	1 436	1 676	1 915

Lecture de la matrice

Chaque colonne correspond à une hauteur utile de virole. Une combinaison plus haute concentre davantage le volume mais augmente la hauteur totale, les sollicitations et les exigences d'accès, de toiture et d'ancrage.

Gamme dimensionnelle - diamètres 17,418 à 30,200 m

Capacités nominales indicatives en m³, établies à partir du tableau technique de gamme. Le volume utile, la hauteur totale avec toiture et la disponibilité de chaque combinaison doivent être confirmés avant offre.

Capacités nominales élevées - étude de structure et de toiture indispensable

Modèles standard en ligne

Ø cuve (m)	1,12	2,24	3,36	4,48	5,60	6,72	7,84	8,96
17,418	267	533	800	1 067	1 334	1 600	1 867	2 134
18,334	296	591	887	1 182	1 478	1 773	2 069	2 364
19,251	326	652	977	1 303	1 629	1 955	2 281	2 607
20,168	358	715	1 073	1 430	1 788	2 146	2 503	2 861
21,084	391	782	1 173	1 563	1 954	2 345	2 736	-
22	426	851	1 277	1 702	2 128	2 553	2 979	-
22,918	462	924	1 385	1 847	2 309	2 771	-	-
23,835	499	999	1 498	1 998	2 497	2 997	-	-
24,751	539	1 077	1 616	2 154	2 693	-	-	-
25,668	579	1 159	1 738	2 317	2 896	-	-	-
26,585	621	1 243	1 864	2 486	-	-	-	-
27,501	665	1 330	1 995	2 660	-	-	-	-
28,418	710	1 420	2 130	2 840	-	-	-	-
29,335	757	1 513	2 270	3 026	-	-	-	-
30,2	802	1 604	2 406	-	-	-	-	-

Lecture de la matrice

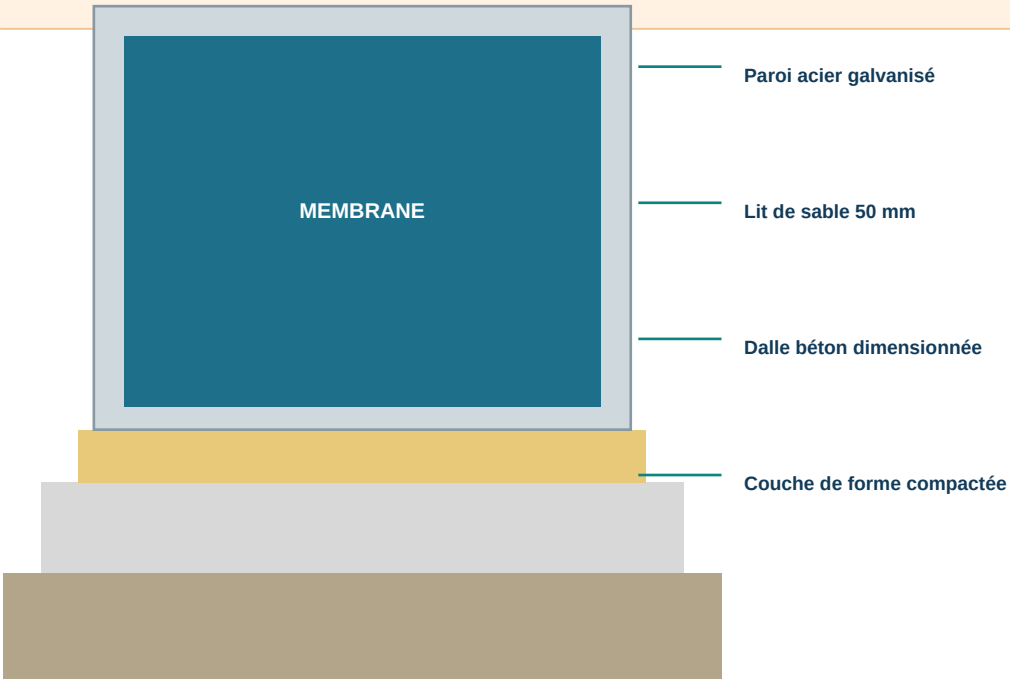
Chaque colonne correspond à une hauteur utile de virole. Une combinaison plus haute concentre davantage le volume mais augmente la hauteur totale, les sollicitations et les exigences d'accès, de toiture et d'ancrage.

FLOCEA

Plateforme et fondations

Base technique - à reprendre par l'étude de sol et de structure

La base de conception recommande une dalle béton d'au moins 100 mm, de formulation C20 dosée à 300 kg/m³, avec un diamètre de base supérieur de 600 mm à celui de la cuve et un lit de sable sans pierre de 50 mm. Ces valeurs génériques ne remplacent pas le dimensionnement local.



Repères de quantités issus de la documentation technique

Ø cuve	Ø base mini	Béton	Sable
2.74 m	3.34 m	0.88 m³	0.30 m³
3.65 m	4.25 m	1.42 m³	0.53 m³
4.57 m	5.17 m	2.10 m³	0.82 m³
5.48 m	6.08 m	2.91 m³	1.18 m³
6.40 m	7.00 m	3.85 m³	1.61 m³
7.32 m	7.91 m	4.92 m³	2.10 m³
8.23 m	8.83 m	6.12 m³	2.66 m³
9.14 m	9.74 m	7.46 m³	3.28 m³
10.06 m	10.66 m	8.92 m³	3.97 m³
10.97 m	11.57 m	10.52 m³	4.73 m³
11.89 m	12.49 m	12.25 m³	5.55 m³
12.80 m	13.40 m	14.11 m³	6.44 m³
13.71 m	14.31 m	16.10 m³	7.39 m³
14.63 m	15.23 m	18.22 m³	8.41 m³
21.03 m	21.63 m	36.75 m³	17.37 m³

Montage modulaire et équipements

La citerne est livrée en éléments à assembler. Le montage, l'ancrage, la pose de la membrane et le premier remplissage doivent suivre le plan et la notice de la configuration retenue.

01

Implanter

Tracer le diamètre et vérifier la plateforme, les niveaux et les dégagements.

02

Assembler

Monter les panneaux en quinconce et contrôler la circularité à chaque virole.

03

Ancrer

Positionner les ancrages selon le plan. Le serrage final suit la procédure de montage.

04

Poser la membrane

Déployer sur le sable sans pierre, limiter les plis et protéger les passages de raccords.

05

Équiper et tester

Monter les vannes, trop-plein et accessoires, puis effectuer un remplissage progressif contrôlé.

Équipements

- entrée et remplissage ;
- sortie et aspiration ;
- trop-plein ;
- vidange basse ;
- vannes et brides ;
- trappe de visite ;
- échelle et garde-corps ;
- toiture ou couverture ;
- indication de niveau ;
- protection antigel selon site.

Fiches produits :

Vanne DN50 à bride inox

Vanne DN100 à bride inox

Toit rigide galvanisé

Guide de pose (PDF)

Point de vigilance

Les positions et diamètres des raccords doivent être validés avant fabrication.

Configurations et réalisations

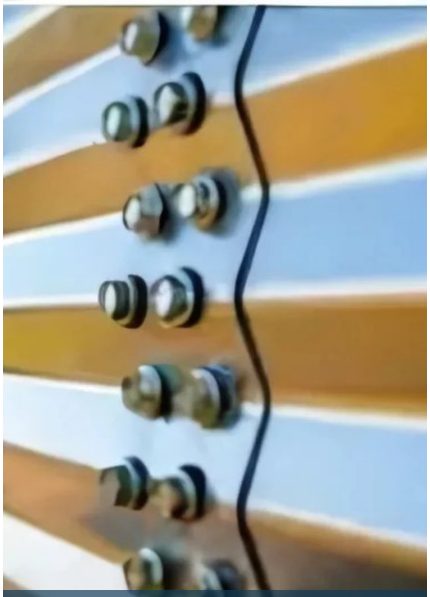
Les visuels ci-dessous illustrent différentes géométries, hauteurs, couvertures et contextes de pose. Ils ne constituent pas des références contractuelles pour un projet donné.



Cuve cylindrique galvanisée



Implantation multi-cuves



Détail des tôles boulonnées



Toiture rigide galvanisée



Raccordements périphériques



Vanne DN50 et bride inox

Cliquez sur une photo pour ouvrir la page correspondante sur flocea.com.

Votre projet avec Flocea

Le choix d'une citerne acier ne repose pas uniquement sur le volume. Flocea cadre la configuration, les contraintes du site et les validations nécessaires avant d'établir une proposition.

1

Besoin

Volume utile, usage, disponibilité de l'eau et niveau de service attendu.

2

Implantation

Diamètre disponible, hauteur, accès, maintenance, pente et environnement.

3

Configuration

Membrane, toiture, raccords, aspiration, remplissage et vidange.

4

Validation

Fabricabilité, étude vent/neige, plateforme, prescriptions locales ou SDIS.

5

Proposition

Plan de principe, périmètre de fourniture, options, délai et devis.

Parlons de votre projet

www.flocea.com/contact | contact@flocea.com

Citernes acier galvanisé : flocea.com/citerne-acier

ÉTUDE SUR MESURE

La gamme en ligne

Chaque ligne ouvre la fiche produit sur flocea.com, avec photos, caractéristiques et équipements. Les modèles standard servent de repères ; les volumes plus importants, comme ceux des tableaux de gamme, sont réalisés sur mesure.

Produit	Diamètre	Hauteur	Lien
Citerne acier galvanisé 60 m³	Ø 5,34 m	2,70 m	Voir le produit
Citerne acier galvanisé 100 m³	Ø 7,04 m	2,57 m	Voir le produit
Citerne acier galvanisé 120 m³	Ø 7,925 m	2,45 m	Voir le produit
Citerne incendie acier 120 m³ (basse)	Ø 9,68 m	1,63 m	Voir le produit
Citerne acier compacte	Ø 1,85 m	1,72 m	Voir le produit
Citerne acier galvanisé sur mesure	Sur étude	Sur étude	Voir le produit
Toit rigide en acier galvanisé	Selon la cuve	-	Voir le produit
Vanne DN50 à bride inox	-	-	Voir le produit
Vanne DN100 à bride inox	-	-	Voir le produit

Également en ligne

Toutes les citernes acier galvanisé - flocea.com/citerne-acier

Contact et demande d'étude - flocea.com/contact

Guide de pose, d'utilisation et d'entretien (PDF)

Cadre technique de la brochure

Données produit

Les valeurs dimensionnelles et de fondation proviennent de la documentation technique de la gamme. Elles constituent des repères généraux. La capacité utile, les dimensions hors tout, la membrane, la toiture, la boulonnerie, les ancrages et les équipements doivent être confirmés pour la configuration retenue.

Étude du site

La plateforme doit être horizontale, portante, propre et drainée. Sa structure dépend du sol, des charges, du diamètre, de la hauteur et des actions climatiques. Une étude locale peut conduire à des dispositions plus exigeantes que la base générique de conception.

Protection incendie et DECI

Pour un usage de réserve incendie, le volume, les prises, les aires d'aspiration, les accès, la signalisation, le maintien opérationnel, les essais et la réception relèvent des prescriptions applicables et, en France, de la validation du SDIS compétent. La présente brochure ne vaut pas conformité DECI.

Visuels

Photographies et représentations fournies à titre d'illustration. Les équipements, couleurs, géométries, finitions et accessoires peuvent varier selon le modèle et le projet.