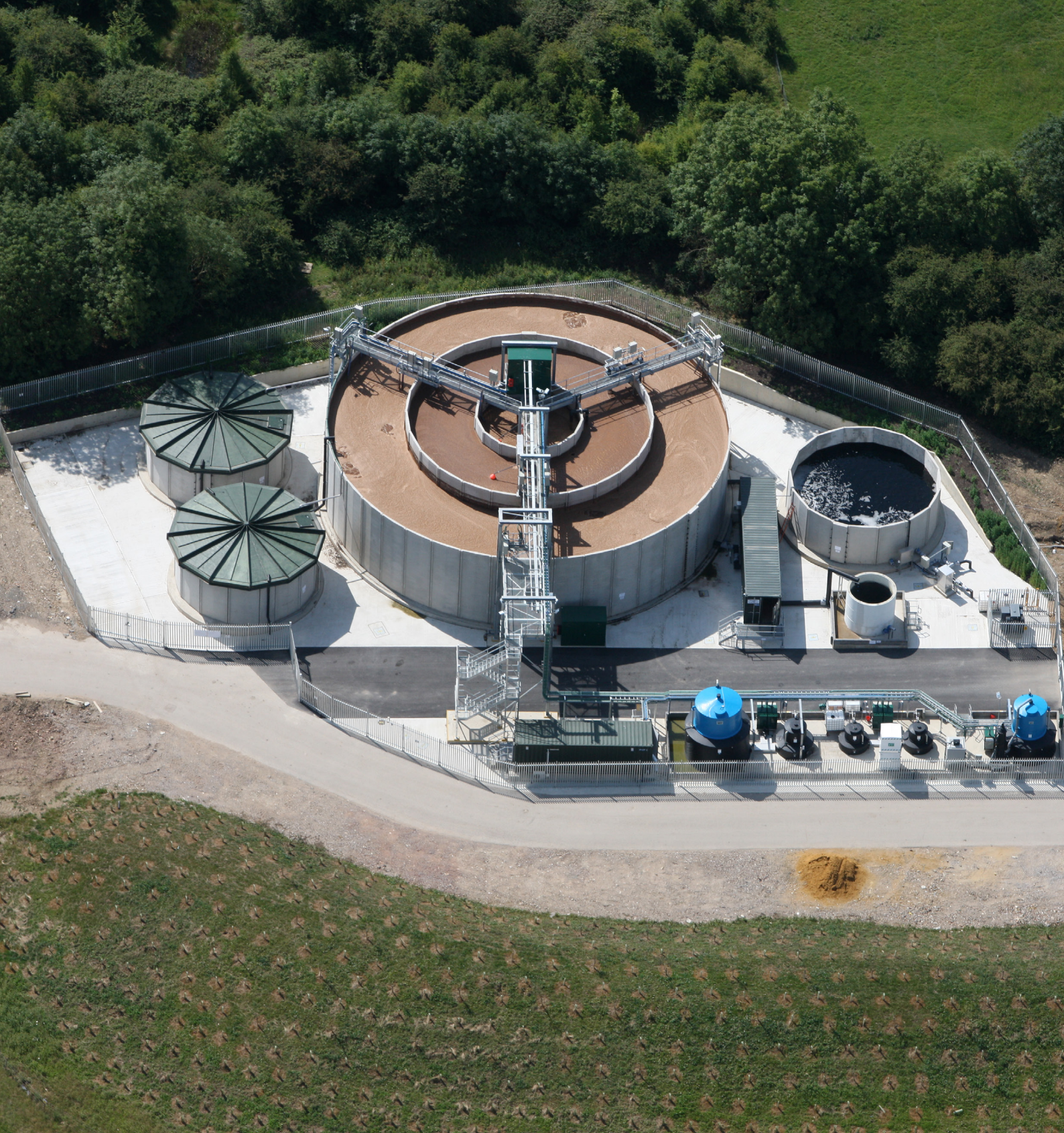




Aqua-Tank

La solution béton





UNE SOLUTION DE STOCKAGE SÛRE ET PERFORMANTE

Nos réservoirs Aqua-Tank sont une solution de stockage sûre et optimisée avec de nombreuses applications dans les secteurs de l'eau, des déchets et de l'industrie. La qualité de ses éléments est contrôlée en usine, garantie supplémentaire combinée à une structure robuste et à une conception éprouvée.

Sa conception offre une durée de vie équivalente aux solutions coulées sur place. A-Consult est le leader du marché dans la conception, la fabrication et l'installation de réservoirs de stockage en béton préfabriqué.

Gamme de solutions adaptées

Grande expérience en conception et en construction dans des secteurs variés :

- Traitement des eaux usées en Collectivités et Industrie
- Agro Alimentaire
- Méthanisation
- Pharmaceutique
- Aquaculture
- Agriculture
- Défense
- Mine
- Pétrochimie

Les avantages de Aqua Tank

Méthode de construction économique

- Production des éléments en usine, Installation sur site rapide;

Constuction robuste

- Un design éprouvé pour une durée de vie de 50-60 ans;

Une qualité garantie

- Production en usine sous atmosphère contrôlée;

Un planning de Construction réduit

- Installation rapide sans contrainte climatique majeure;

Réservoir en aérien ou enterré;

Maintenance limitée;

Des solutions de stockage optimisées

- Allant de 50 m³ à 12,500m³;

Plus de 30 ans d'expérience;

Solution constructive en kit

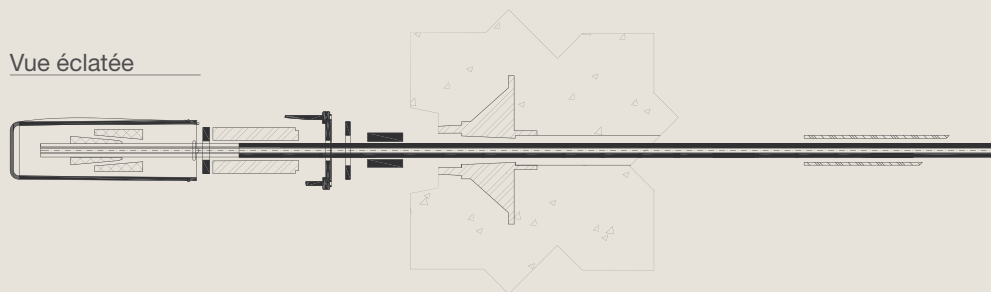
- Possibilité de démonter l'ouvrage et de le réinstaller sur un autre site;

Prévention des risques - Sécurité

- Méthode de construction standardisée.



Les réservoirs préfabriqués post-contraints sont une alternative compétitive par rapport aux structures en béton coulées sur place depuis plus de 30 ans. Pendant cette période, A-Consult a été à l'avant-garde du développement de produits, étant parmi les premiers à positionner les câbles de post-tension à l'intérieur des panneaux préfabriqués. A CONSULT est à l'origine du développement du joint en caoutchouc EPDM sans entretien. Le dernier développement proposé par A-Consult est le système d'ancrage des câbles de post tension adapté au design des réservoirs. Les avantages de l'intégration de ce système d'ancrage se traduisent par un câble protégé par une enveloppe de PE entièrement encapsulée dans le système de conduits; protection maximale des câbles de post-tension; et un accès facile pour réaliser une inspection.



DEVELOPPEMENT PRODUIT

Résistance

Le réservoir Aqua-Tank est construit à l'aide de panneaux de béton de haute technicité, maintenus ensemble par une série de câbles à 7 torons enduits de graisse recouverts d'une gaine PE. Le câble est recouvert d'une graisse hautement résistante à la corrosion conforme aux recommandations de l'Institut Américain de Post contrainte et de la FIB. La gaine PE est formée par l'extrusion à chaud continue de polyéthylène haute densité avec une épaisseur minimale de reconstitution comprise entre 1,00 mm et 2,00 mm, conforme aux recommandations de de l'Institut Américain de Post contrainte et de la FIB.

Joint des panneaux

Le joint du panneau Aqua-Tank est unique en raison de l'utilisation d'une bande de caoutchouc EPDM brevetée, approuvée par WRAS, qui absorbe le mouvement auquel chaque réservoir est soumis; par exemple : changements météorologiques, variation du niveau de liquide et pression externe due au remblaiement.

Son élasticité est résistante à l'ammoniac et aux rayons UV, et avec une durée de vie supérieure aux panneaux de béton eux-mêmes, il n'y a pas d'entretien sur cette zone pour la durée de vie totale de l'ouvrage.

Détail de la base

L'étanchéité en pied de parois se fait grâce à une ceinture de liaison coulée une fois l'installation des panneaux réalisée et la mise en tension de l'ouvrage achevée.

Un système d'étanchéité est mis en place dans la ceinture avant coulage. Ce système est adapté au cahier des charges clients et conditions propres au chantier.



UNE SOLUTION INNOVANTE

Des projets récents ont abouti à la conception, à la fabrication et à l'installation selon les normes en vigueur. A-Consult est fière d'avoir été fournisseur de structures innovantes sur un projet au Royaume Uni chez Yorkshire Water à Knostrop STW à Leeds.

En collaboration avec deux partenaires de Yorkshire Water, les structures suivantes ont été conçues, fabriquées et installées selon un programme de construction extrêmement court, tout en garantissant que les coûts cibles étaient respectés.

En utilisant des panneaux de béton précontraints, des réservoirs de 25 m de diamètre et des parois d'une hauteur de 12 m ont été installés dans un délai de 5 jours. Les tolérances atteintes pendant la construction ont permis de préfabriquer les couvertures en PRV et de les construire entièrement sur place pour permettre un montage immédiat après le montage du réservoir.

La réalisation de ces projets souligne la flexibilité de la gamme A-Consult et démontre une capacité à concevoir et à construire des réservoirs en béton préfabriqué pour de nouveaux challenges.



2 Réservoirs de boues

25.33m Diamètre intérieur
— Hauteur des murs 11.90 m

3 Réservoirs de boues

21.62m Diamètre intérieur
— Hauteur des murs 12.00 m

2 Réservoirs SAS

23.32m Diamètre intérieur
— Hauteur des murs 12.00 m

3 Bassins de décantation

40.16m Diamètre intérieur
— Hauteur des murs 3.60 m avec intégration
d'un pont racleur

DEPARTEMENT ETUDE ET CONCEPTION

Avec notre bureau d'étude interne de conception en génie civil, dirigé par un ingénieur génie civil agréé, A-Consult offre des conseils professionnels sur la méthodologie de construction. Cela se traduit également par des économies grâce à l'optimisation de la solution, tout en garantissant des performances optimales de l'ouvrage.

Les réservoirs en béton préfabriqués Aqua-Tank sont conçus conformément aux normes Eurocod et Fascicules dédiés à ces ouvrages et leurs utilisations.

La conception selon d'autres normes reconnues peut également être prise en compte.

En travaillant en étroite collaboration avec nos clients et leurs consultants, nous développons une solution optimale en utilisant le plein potentiel du réservoir en béton préfabriqué A-Consult.

Des réservations préformées dans le panneau béton peuvent être intégrées pour faciliter le passage de différents éléments : des tuyaux, des dispositifs complexes de décantation, des points d'entrée du mélangeur, de trou d'homme, Nous pouvons intégrer dans les ouvrages des parois de séparation, un fût central pour permettre la fixation du pont racleur et des autres éléments, les entonnoirs d'écoulement, les déversoirs...

Les passerelles extérieures et les plates-formes peuvent être fixées et soutenues sur les panneaux.

Les réservoirs peuvent être équipés de supports guide intégrés, soit coulés sur les panneaux pendant la fabrication, soit des supports indépendants peuvent être fixés après l'installation du réservoir.

Les deux systèmes ont été conçus pour supporter et faire fonctionner un pont racleur 1/2 ou complet.



A-Consult SARL
2 Rue Robert Schuman
44400 REZE
FRANCE

T. +33 (0)2.28.91.70.36
M.+33 (0)6.07.17.47.85

www.a-consult.fr
info@a-consult.fr

