



Conditionnement Déchets Béton



Une structure  
à votre **écoute**

CDB (CONDITIONNEMENT DECHETS BETON), fondée en 2 000 est une **Société Anonyme (SA)** au capital de 40 000 euros dont les actionnaires sont **CYCLIFE France** et **VINCI CONSTRUCTION**.

L'entreprise dispose d'une usine de production industrielle implantée à **Chazey-Bons** dans le bas Bugey (département de l'Ain). CDB exploite également une carrière alluvionnaire située à quelques kilomètres de son site industriel, sur la commune de Belmont-Luthézieu.

## Nos activités



Production de conteneurs en béton armé destiné au conditionnement de déchets radioactifs.



Production de charges sèches, (matériaux séchés, prédosés et emballés en conteneurs souples).



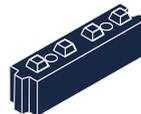
Production de poteaux en béton armé supports de lignes électriques aériennes.



Exploitation d'une carrière alluvionnaire.



Production de dalles en béton armé pour parois berlinoises.



Production de blocs béton CDBloc à embrèvements pour ouvrages modulaires.

## Ils nous font confiance



## Nos certifications

ISO 9 001 et 14 001 :

Fabrication et livraison de produits en béton armé et de charges sèches



Marquage CE :

Poteaux en béton, produits relevant de la norme :  
NF EN 12843

Granulats, produits relevant des normes :  
NF EN 12620  
NF EN 13138



# Conteneurs

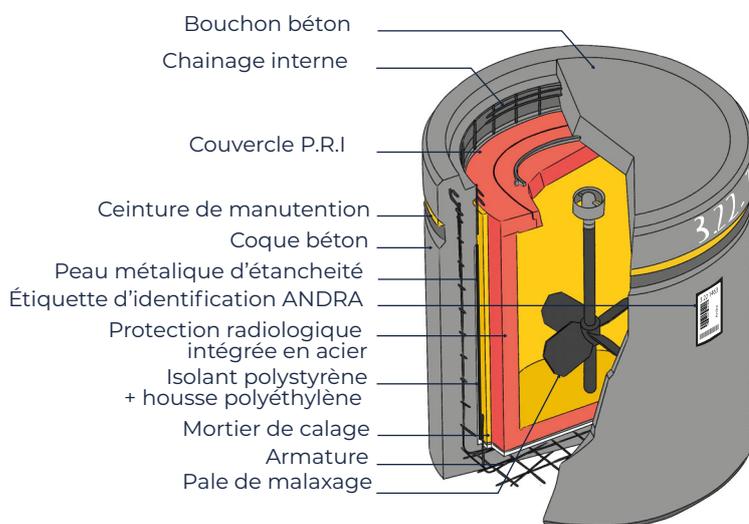


Savoir-faire historique de l'entreprise, CDB produit depuis sa création en 2000 des **conteneurs durables en béton armé** destinés au conditionnement et au stockage de déchets radioactifs de faible et moyenne activité.

Ces conteneurs sont utilisés sur l'ensemble des **Centres Nucléaires de Production d'Électricité (CNPE) d'EDF** ainsi que par le **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux énergies alternatives (CEA)**

Destinés au stockage en surface sur le site **ANDRA** de l'Aube, ces conteneurs ont fait l'objet d'une démonstration de **durabilité de 300 ans** qui résulte de l'accompagnement de nos clients dans :

- La mise au point de formulations de béton hautes performances
- La définition d'une géométrie spécifique des conteneurs
- La définition et la maîtrise du procédé de fabrication industriel
- La mise en place de contrôles tout au long du processus de fabrication

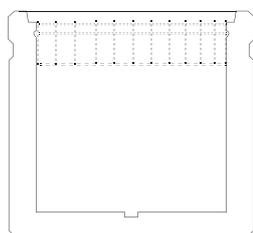
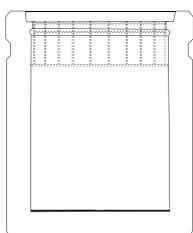
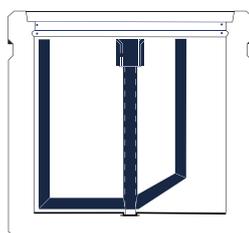
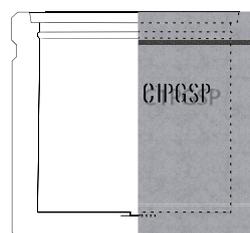
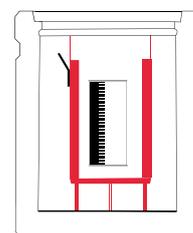


Les conteneurs standard de type **CIPG** et **C4PG** proposés par CDB diffèrent uniquement par leur diamètre et par leur volume utile. Ils sont constitués d'une enveloppe en béton à l'intérieur de laquelle se trouve une cage d'armature assemblée par nos soins. La géométrie spécifique de la tête (profil gouttière) permet une reprise de bétonnage optimale lors de la confection des bouchons sur site.

Sur la base de ces deux standards, CDB décline une gamme complète de variantes adaptées au stockage de déchets de natures diverses par l'intégration de protections radiologiques en acier et/ou de pales de malaxage.

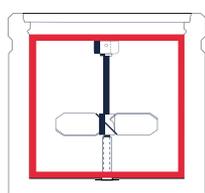
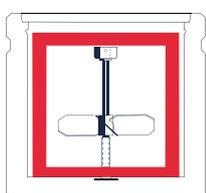
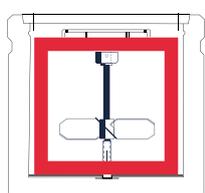
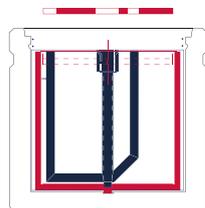
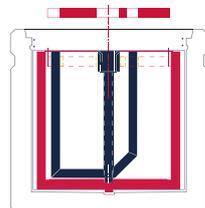
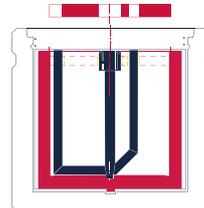
## Conteneurs standards

## Variantes


**C1PG**

**C4PG**

**C1PGPA**

**C1PGSP**  
+ gravage

**C4PGBA**

## Conteneurs MERCURE

## Conteneurs UM2B


**C1PGS1**

**C1PGS2**

**C1PGS3**

**C1PGB1**

**C1PGB2**

**C1PGB3**

	Diamètre	Hauteur	Volume utile	Poids théorique	Application
C1PG	Ø 1 400 mm	1 300 mm	914 dm <sup>3</sup>	2 310 kg	Conditionnement de filtres d'eau et de déchets hétérogènes (*)
C1PGPA				2 360 kg	Conditionnement de boues et de concentrats de traitement d'effluents usés
C1PGSP				2 390 kg	Conteneur sans polystyrène destiné au stockage profond
C1PGS1			640 dm <sup>3</sup>	3 950 kg	Procédé MERCURE : traitement des résines échangeuses d'ions (REI)
C1PGS2			525 dm <sup>3</sup>	4 900 kg	
C1PGS3			420 dm <sup>3</sup>	5 715 kg	
C1PGB1			640 dm <sup>3</sup>	3 890 kg	Procédé UM2B : Unité mobile de blocage des boues
C1PGB2			525 dm <sup>3</sup>	4 900 kg	
C1PGB3			420 dm <sup>3</sup>	5 700 kg	
C4PG	Ø 1 100 mm		477 dm <sup>3</sup>	1 650 kg	Conditionnement de filtres d'eau et de déchets hétérogènes (*)
C4PGBA			73 dm <sup>3</sup>	2 860 kg	Blocage de filtre RCV



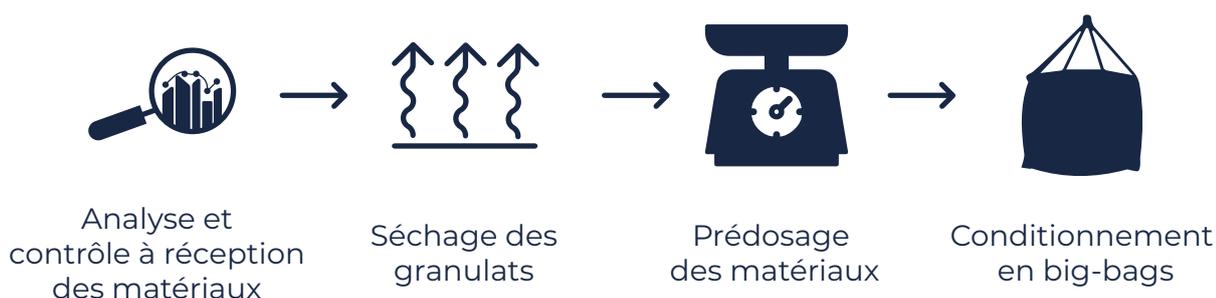
CDB propose également une gamme complète de **filtres préconfinés** en coques C1PG, C4PG ou en fûts métalliques de 200 litres. La documentation relative à ces produits est disponible sur demande auprès de nos services.

(\*) Exemple de déchets hétérogènes : filtres de ventilation, pièces mécaniques, vinyle, PVC, tenues, verrerie, gravats, etc.



# Charges Sèches

CDB dispose d'une installation rare en France qui lui permet de produire des **mélanges secs de béton et de mortier prêts à l'emploi** sous l'appellation "charges sèches". Le processus de fabrication comprend les étapes suivantes :



Par la maîtrise complète des paramètres de bétonnage qu'elle procure, cette solution garantit une excellente reproductibilité des résultats aux états frais et durcis des formulations béton les plus techniques. Elle est particulièrement appréciée des acteurs du nucléaire, du génie civil et des travaux publics (travaux neufs et réparations d'ouvrages).

La capacité de production annuelle de CDB est de 17 000 charges sèches.

## Caractéristiques et avantages



Fabrication industrielle automatisée



Séchage des granulats



Grande précision de dosage  $\pm 2\%$



Teneur en eau inférieure à 0,5%



Volume de la charge adapté au besoin



Jusqu'à 17 matériaux différents dans une même charge



Intégrité des matériaux et étanchéité garanties 6 mois



Incorporation possible de fibres synthétiques et d'additifs secs



Big-bag à fond plat (à crever) ou équipé d'une goulotte de vidange



Traçabilité et contrôle continu à toutes les étapes de la fabrication



**Précision, traçabilité et maîtrise  
des paramètres de bétonnage  
pour vos applications les plus  
techniques.**

---

# Poteaux

---



CDB fabrique des poteaux en béton armé utilisés comme supports de lignes électriques aériennes basse et moyenne tension.

La capacité de production annuelle de CDB est de 3 000 poteaux.

**71**

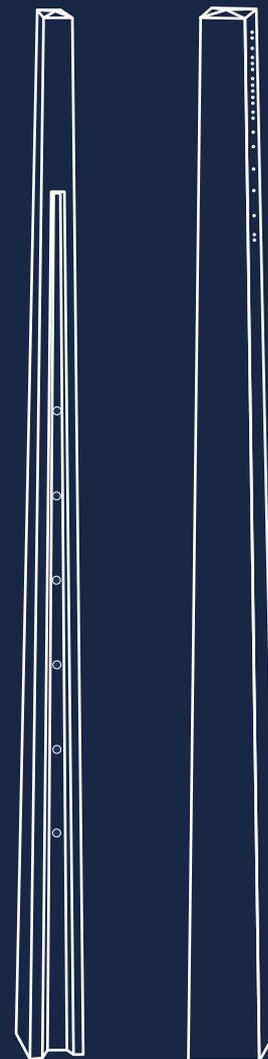
**Références**

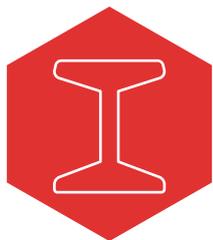


Classe D



Classe E

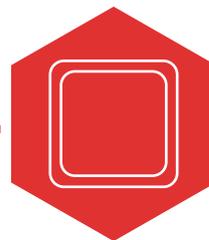




## Classe D

De l'effort **2.5 kN** à l'effort **16 kN**  
pour des longueurs allant de **10**  
à **16 m.**

Mise en œuvre dans les lignes  
basse tension en alignement



## Classe E

De l'effort **8 kN** à l'effort **32 kN**  
pour des longueurs allant de **11** à  
**16 m.**

Mise en œuvre dans les lignes  
moyenne et haute tension en  
alignement avec une capacité de  
prise d'effort multidirectionnelle.

Cette génération de poteaux marque un progrès dans le domaine de la sécurité puisque leur géométrie interdit toute escalade ; l'environnement n'est pas oublié puisqu'ils peuvent être teintés dans la masse afin de mieux se fondre dans le paysage.

Dans le cadre de l'éco-conception de ces produits, CDB réalise une analyse du cycle de vie des poteaux béton dont les résultats figurent sur les Fiches de Déclarations Environnementale et Sanitaire (FDES) mise à disposition des clients et utilisateurs finaux.



## Teintes



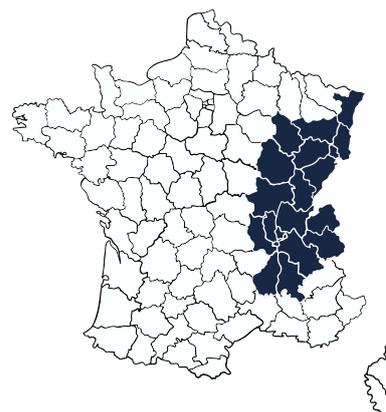
Thônes



Gris



Brun



CDB distribue les poteaux supports de lignes électriques dans 18 départements de l'Est de la France. En dépôt ou directement sur chantier, nos partenaires de transports assurent le déchargement de manière autonome dans le respect des exigences de sécurité.

Les poteaux sont conformes à la norme **NF EN 12843** et font l'objet du **marquage CE**.

# Carrière



CDB exploite la carrière alluvionnaire de Belmont-Luthézieu dont les granulats sont qualifiés par EDF en tant que constituants des formulations béton utilisées pour la fabrication des conteneurs durables et des charges sèches.

Les campagnes d'extraction sont réalisées par une unité mobile de traitement des différents matériaux : sables, gravillons, graves et galets.

La carrière est ouverte à tous les particuliers et professionnels pour la **vente en direct** des granulats.

CDB propose un **service de livraison** sur mesure grâce à un véhicule permettant l'acheminement vers des zones difficiles d'accès chez le client ou sur chantier.

## Adresse :



Carrière de Belmont Luthézieu  
Chemin de Thol  
01510 ARTEMARE

## Horaires d'ouvertures :



Lu au Je : 7h30 - 12h / 12h30 - 15h30  
Ve : 07h30 - 12h30

## Agent technique des carrières :



04.79.87.32.23 / 06.17.23.74.63  
carrière@cdb-beton.fr



CDB propose un service de mise en remblai de vos terres et pierres à moindre coût. Contactez-nous dès à présent pour connaître les modalités pratiques.

## Nos granulats :



0/4



2/6,3



0/16



6,3/16



0/20 C



0/31.5 C



0/31.5

concassé



20/40



0/80 C



0/100 C

concassé



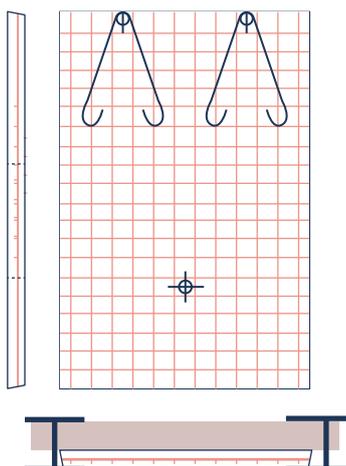
40/120



# Dalles Berlinoises

CDB propose une gamme complète de **dalles en béton armé pour parois berlinoises**.

La paroi berlinoise est une technique de soutènement consistant à insérer des dalles préfabriquées entre des profilés métalliques implantés avant le début de l'excavation par forage ou vibrofonçage.



## Caractéristiques techniques

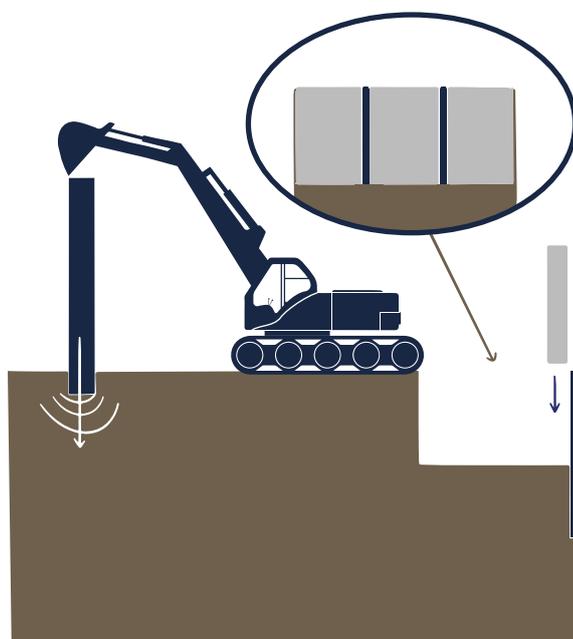
- Béton autoplaçant, classe de résistance C25/30 à C40/50
- Treillis soudé ST40C (maille 10x10mm / Ø fils : 7 mm)
- 2 ancrs de levage en acier doux Ø10 mm
- Dimensions standards :
  - Largeur : 120, 145, 195 et 244 cm
  - Hauteur : 200, 250, 300 et 350 cm
  - Épaisseur : 8 cm

## Les avantages de cette technique :

- Économique et rapide d'installation
- Solution provisoire ou définitive

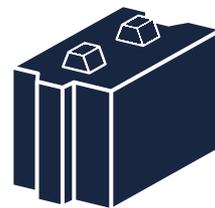
## Les + de CDB :

- Fabrication de dalles sur mesure à la demande (dimensions spéciales, treillis renforcés, etc.).
- Quantité en stock disponible importante pour les références standards.
- Service de livraison professionnel et réactif en Auvergne Rhône Alpes.



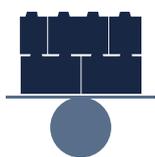


**Blocs béton  
modulables pour  
ouvrages provisoires  
ou définitifs**

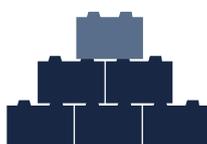


**CDBLOC** est une solution modulable innovante proposée par CDB qui s'adapte à vos projets de construction d'ouvrages provisoires ou définitifs.

- Le principe de la solution CDBloc repose sur une gamme de blocs en béton non armé de longueurs standard (1m, 1m50, 2m) assemblables et démontables à souhait. La facilité et la rapidité de montage rendent cette solution particulièrement économique.
- La combinaison d'embrèvements latéraux et verticaux améliore la tenue de l'ouvrage et permet un gain de matière de 17% par rapport aux solutions concurrentes pour des performances équivalentes.



Stabilité



Modularité



Mise en œuvre simple/rapide

## Principales caractéristiques :

- Longueurs : 1 000, 1 500 ou 2 000 mm
- Épaisseur : 500 mm
- Hauteur : 550 mm
- Masses : entre 600 et 1 300 kg
- Classe de résistance du béton : C25/30 à C40/50
- Embrèvements inférieurs, supérieurs et latéraux
- Ancres de manutention incorporées de type Artéon® ou équivalent

## Autres avantages :

- Résistance garantie par la maîtrise de la qualité de béton
- Finition optimale (coffrée) de toutes les faces visibles
- Teinte dans la masse possible



**Disponible en version matricée pour un effet vieille pierre pour un rendu authentique, sans ajout de parement !**

## Services CDB :

- Accompagnement dans la définition du besoin
- Proposition de calepinage
- Fourniture de note de calcul générique ou sur mesure (à la demande)
- Livraison réactive au niveau national



Emprise au sol restreinte



Masse optimisée facilitant la manutention



Optimisation des coûts de transport



# Services et moyens



## Essais sur produit fini

CDB réalise des essais de faisabilité industrielle dans le cadre des programmes d'évolution des conteneurs en partenariat avec EDF :

- Essais de **tenue sous charge**.
- Essais de **découpe et carottage**.
- Essais de **chute**.

Ces tests sont indispensables à la délivrance d'agréments par les autorités en charge du transport et de la conservation des déchets radioactifs.

## L'entreprise en quelques chiffres :



PME à taille humaine



1  
Service de contrôle



Bureau d'études



laboratoire



8 200 m<sup>2</sup>  
d'ateliers couverts



4 800 m<sup>2</sup>  
de stockage  
des produits finis



1  
atelier ferrailage



centrales  
2  
à béton



centrale de fabrication de charges sèches

1



20  
silos et  
trémies de  
stockage



ponts roulants

12



tour d'essai



1  
Presse  
Hydraulique

# Laboratoire

CDB dispose d'un laboratoire interne équipé d'une large gamme d'appareils de contrôle, permettant à l'entreprise d'être autonome sur les contrôles à réception des matériaux ainsi que sur les essais courants sur bétons et mortiers à l'état frais ou durci.

## Essais sur ciment



Identification rapide



Recherche de fausse prise



Stabilisation à chaud



Détermination du temps de début de prise



Détermination de la finesse par la méthode de Blaine (valable sur d'autres composants)

## Essais sur sable/gravillon



Teneur en eau



Besoin en eau



Essai au bleu



Mesure du PH



Granulométrie et teneur en fines par voies sèches et humide

## Essais sur béton frais



Détermination de l'équivalent de sable



Détermination des impuretés prohibées



Mesure de la teneur en air



Mesure du temps d'écoulement

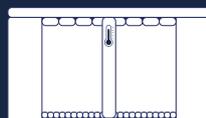


Mesure d'étalement

## Essais sur béton durci

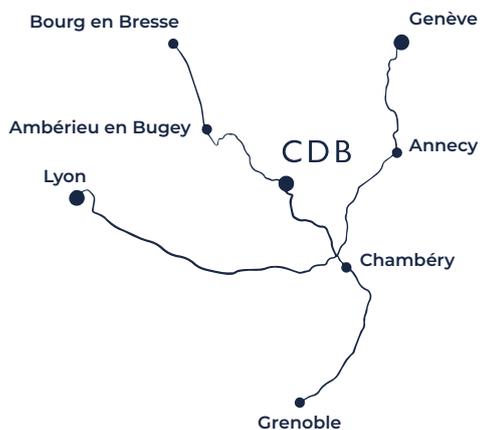


Essai sur masse volumique



Mise en conservation normalisée d'éprouvettes





CS 50018 CHAZEY-BONS  
01 301 BELLEY CEDEX



04.79.81.74.01



adv@cdb-beton.fr



www.cdb-beton.fr