



BRONZO PERASSO

LOCAL
DURABLE
ENGAGÉ

G A M M E

BÉTONS

bronzoperasso.fr

Notre métier :

LOCAL

L'implantation de nos sites permet un maillage optimal du territoire sur lequel nous intervenons.

Nos granulats et bétons sont produits localement avec des roches naturelles ou des matériaux recyclés issus de la déconstruction de bâtiments.

DURABLE

Notre offre globale répond aux exigences de la construction durable, avec notamment une gamme de bétons bas carbone NF, des granulats recyclés CE et une valorisation à 100 % des déchets du BTP que nous traitons.

Nous favorisons le double fret dès lors que c'est possible, en livrant par exemple des granulats à nos clients et en repartant avec leurs déchets inertes.

ENGAGÉ

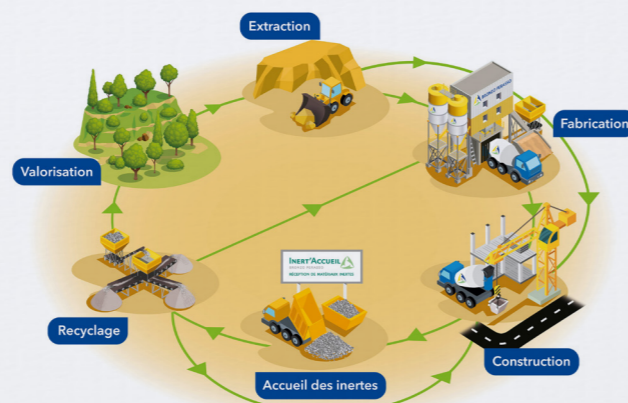
Bronzo Perasso continue son implication en faveur de l'environnement, l'entreprise a obtenu le niveau exemplarité sur les certifications de l'UNICEM « Label RSE » et « Cap Environnement » ainsi que le niveau argent pour le label « EcoVadis ».

La recherche des produits innovants est au cœur des enjeux actuels de Bronzo Perasso ce qui passe par la mise en œuvre de solutions spécifiques, la formulation de nouveaux produits, l'adaptation des process de fabrication...



Notre gamme ÉvoLab est une réponse plus écologique aux besoins du secteur du BTP.

Elle est composée d'un large choix de bétons éco-responsables rassemblés sous la gamme « BétonMaster » (béton d'ingénierie et béton drainant...), d'une série de granulats recyclés que l'on retrouve sous la gamme « ÉcoGranu » (sable, ballast et graves recyclés) et de la réception de matériaux inertes dans nos différents sites « Inert'Accueil ».



Nos bétons à propriétés spécifiées (BPS)

Le béton à propriétés spécifiées est un béton normalisé pour lequel on définit précisément les caractéristiques désirées, il est conforme à la norme NF EN 206/CN, qui est une norme européenne (EN) avec une annexe spécifique à la France (NF).

Le béton à utiliser est défini selon les 6 critères suivants :

- CLASSES D'EXPOSITION : XO ; XC ; XF ; XS ; XD ; XA...
- CLASSES DE RÉSISTANCE : C25/30 ; C30/37 ; C35/45...
- CLASSES DE CONSISTANCE : S1 ; S2 ; S3 ; S4 ; SF1 ; SF2...
- CLASSES DE CHLORURES : CL 1.0, CL 0.4
- DMAX DES GRANULATS : D22,4 ; D16 ; D6,3...
- TYPES DE CIMENT : CEM I 42,5 R PM CE NF ; CEM II/A-S 42,5 N CE CP2 NF ; CEM II/B-S 42,5 N CE CP1 NF ; CEM II/B-M (P-LL) 42,5 N CE NF ; CEM III/B 42,5 N LH/SR CE PM NF



NOS BÉTONS SPÉCIAUX (BS)			NOS BÉTONS RESPONSABLES	NOS ADJUVANTS & AJOUTS
<p>BÂTIBÉTON </p> <p>NOS BÉTONS POUR LE BÂTIMENT</p> <p>PRESTOBÉTON béton à prise rapide</p> <p>AUTOBÉTON - béton autoplaçant (BAP) - béton autonivelant (BAN)</p> <p>CHAPEBÉTON béton pour sols & chapes</p> <p>LIGHTBÉTON béton léger</p> <p>HÉMABÉTON béton lourd (à base d'hématite)</p> <p>B.H.P BÉTON béton haute performance</p> <p>THERMECO béton isolant</p> <p>DÉCOBÉTON - voile béton matricé / imprimé - voile béton coloré - voile béton balayé</p>	<p>VOIRIBÉTON </p> <p>NOS BÉTONS POUR LA VOIRIE</p> <p>DÉCOBÉTON - béton matricé / imprimé - béton désactivé - béton balayé</p> <p>DRAINABÉTON béton drainant</p> <p>REMBLAIÉTON béton de remblaiement</p> <p>CHAUSSÉEÉTON béton de chaussée</p> <p>EXTRUBÉTON béton extrudé</p>	<p>GÉNIÉBÉTON </p> <p>NOS BÉTONS POUR LE GÉNIE CIVIL</p> <p>FORABÉTON béton pour pieux</p> <p>PAROIBÉTON béton pour parois moulées</p> <p>HYDROBÉTON béton immergé</p> <p>JETBÉTON béton projeté</p> <p>B.H.P BÉTON béton haute performance</p>	<p>BÉTONMASTER BÉTON À HAUTE VALEUR AJOUTÉE</p> <p>SMARtech BÉTON D'INGÉNIERIE</p> <p>BETOPerf BÉTON À APPROCHE PERFORMANTIELLE</p> <p>THERMECO béton isolant</p> <p>DRAINABÉTON béton drainant</p> <p>RETROUVEZ AUSSI DANS LA GAMME ÉVOLAB</p> <p>ÉCOGRANU </p> <p>NOS MATÉRIAUX RECYCLÉS</p> <p>INERT'ACCUEIL </p> <p>RÉCEPTION DE MATÉRIAUX INERTES</p>	<p>NOS ADJUVANTS <i>Incorporés dans le béton lors de la phase de malaxage</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • FLUIDIFIANT ACCÉLÉRATEUR DE PRISE • RETARDATEUR DE PRISE • HYDROFUGE • ENTRAÎNEUR D'AIR <p>NOS AJOUTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • COLORANTS • FIBRES SYNTHÉTIQUES • FIBRES STRUCTURELLES

NOS PRODUITS SONT LIVRÉS

En camion toupie
(4 m³ - 8 m³)

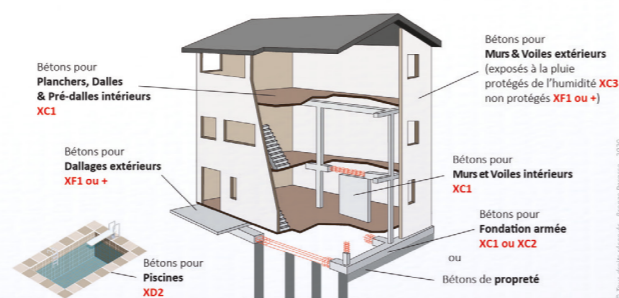


ou en camion pompe équipé d'une flèche
pour les accès difficiles ou éloignés et pour moins de pénibilité

Nos bétons à propriétés spécifiées (BPS)

NOS FORMULES ADAPTÉES POUR LE BÂTIMENT ET LES MAISONS INDIVIDUELLES

- ▶ Bétons pour planchers, dalles et prédalles intérieurs
- ▶ Bétons pour voiles intérieurs
- ▶ Bétons pour voiles et dallages extérieurs
- ▶ Bétons pour fondations
- ▶ Bétons de propreté
- ▶ Bétons pour piscines



LE BPS EST DÉFINI PAR UNE NOMENCLATURE DÉPENDANT DES 6 CRITÈRES SUIVANTS

Sa classe d'exposition :

XO ; XC ; XD ; XS ; XF ; XA

Elle correspond au type d'environnement auquel sera exposé l'ouvrage et qui est désignée par 2 lettres (XO, XC, XD...).

Cette classe d'exposition est suivie d'un chiffre qui va indiquer le degré d'importance.

- ▶ **XO** : pas d'agression
- ▶ **XC** : corrosion des armatures par carbonatation
- ▶ **XD** : corrosion due aux chlorures (origine non marine)
- ▶ **XS** : béton exposé au sel marin
- ▶ **XF** : soumis à des cycles gel/dégel
- ▶ **XA** : soumis à des attaques chimiques

Sa classe de résistance :

C25/30 ; C30/37 ; C35/45...

Il s'agit de la résistance à la compression pour laquelle le béton est garanti. Par exemple pour la classe C30/37 :

Le premier nombre exprimé en MPa à 28 jours désigne la résistance à la compression sur des éprouvettes cylindriques (c'est ce nombre-là qui est utilisé en France) et le deuxième pour des essais dans des éprouvettes cubiques (comme c'est le cas au Royaume-Uni ou en Allemagne par exemple).

Sa classe de consistance :

S1 ; S2 ; S3 ; S4 ; SF1 ; SF2...

Elle correspond à la plasticité du béton, mesurée par son affaissement et déterminée par le test au cône d'Abrams réalisé en laboratoire ou sur chantier.

Sa classe de chlorures :

CL1 ; CL0,4...

Elle indique sa teneur maximale en ion chlorure par rapport à la qualité du ciment utilisé.

Son DMAX (dimension maximale) des granulats :

D22,4 ; D16 ; D6,3...

Lors du coulage dans des cavités étroites ou avec une forte densité de ferrailage, il est utile de réduire le DMAX de la formulation du béton prêt à l'emploi.

Rappel : les granulats sont caractérisés par leur classe granulaire d/D. La classe granulaire est l'ensemble des granulats dont les dimensions extrêmes sont respectivement « d » pour les plus petits et « D » pour les plus gros. Par exemple un gravillon 6.3/16 signifie que la majorité des éléments sont plus gros que 6.3 mm et plus petits que 16 mm.

Les types de ciment :

CEM I ; CEM II ; CEM III ; CEM V classe de résistance 42,5 ou 52,5

On distingue 4 grandes catégories de ciment :

- ▶ Les ciments à prise rapide (R : prise rapide).
- ▶ Les ciments résistants à l'eau de mer (PM : Prise Mer).
- ▶ Les ciments résistants aux sulfates (SR : Sulfate Resistant).
- ▶ Les ciments en teneur en sulfate limitée pour les bétons précontraints CP1 ou CP2.

Nos bétons responsables



BetoPerf

Les bétons à approche performantielle permettent une réduction de CO₂ de plus de 50 % par substitution du ciment par une (ou plusieurs) addition(s) ayant des propriétés de liant hydraulique.



SmarTech

Les bétons d'ingénierie permettent une réduction de CO₂ de plus de 40 % par substitution du ciment par du laitier de hauts fourneaux.



Thermeco

Béton isolant structurel destiné à la réalisation de voiles de façade de bâtiment qui respecte la réglementation RT2012 et RE2020.



DrainaBéton

BÉTON DRAINANT

Grâce à sa porosité, le béton drainant empêche l'eau de stagner et lutte contre l'imperméabilisation des sols.



PRODUITS SUR DEMANDE :
merci de vous rapprocher du service commercial.

FOCUS PRODUIT

Nos bétons bas carbone

NOS BÉTONS D'INGÉNIERIE

Les bétons d'ingénierie sont des bétons « bas carbone » qui nécessitent une étude préliminaire et gardent les mêmes performances que les bétons classiques (technique maîtrisée, structure, durabilité, acoustique...). Leur composition est étudiée spécifiquement pour un projet et une période donnés par le prescripteur. On peut ensuite réutiliser cette composition pour des chantiers futurs.

Un liant est ajouté en substitution d'une partie du ciment permettant de répondre à une démarche environnementale et responsable. Ces bétons répondent à la norme NFEN206+A2/CN.

UTILISATION

Deux types de formulations de béton d'ingénierie sont prévus par la norme :

- Soit avec un CEM I avec jusqu'à 50 % de substitution par du laitier,
- Soit avec un CEM II /A avec jusqu'à 35 % de substitution par du laitier.

AVANTAGES

- SA FABRICATION EST SOUMISE À UN CONTRÔLE DE CONFORMITÉ SPÉCIFIQUE
- LE BÉTON D'INGÉNIERIE PERMET DU « SUR-MESURE » POUR LES GRANDS CHANTIERS

MISE EN ŒUVRE

Pour produire du béton d'ingénierie, il faut réaliser des études de formulation en laboratoire.

L'intégration de l'aspect carbone dans les projets doit se faire dès la conception afin de bien intégrer les différents leviers de réduction de l'impact carbone de l'ouvrage.

Les leviers de réduction de l'impact carbone peuvent être :

- Le type de bétons
- La classe d'exposition
- Les effets de saisonnalité...



NOS BÉTONS SPÉCIAUX



AutoBéton (BAP) et (BAN)

Ce sont des bétons superfluides sans besoin de vibration. Ils permettent de réduire la pénibilité pour les ouvriers et de s'adapter aux formes de coffrages plus complexes et fortement ferrillés.

BAP : béton autoplaçant

Utilisation verticale pour la fabrication de murs & voiles.

BAN : béton autonivelant

Utilisation horizontale pour planchers et fondations.



BAP

BAN



PrestoBéton

Ce sont des bétons dont la montée en résistance est accélérée, permettant un décoffrage rapide, une mise en service accélérée, ils permettent de libérer plus rapidement l'espace de travail et l'utilisation de matériel.



ChapeBéton

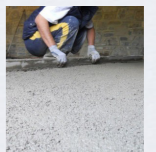
Mortiers pour sols et chapes.

Béton pour couche de mortier ultra fluide à base de ciment destinée à aplanir, niveler ou surfacer un support et/ou enrober des éléments pour ensuite recevoir les couches supérieures (carrelage...).



LightBéton

LE BÉTON LÉGER est particulièrement utilisé pour réduire la densité du béton et permet de diminuer la charge appliquée sur le support (ex : pour allègement des structures lors de rénovations).



LÉGER



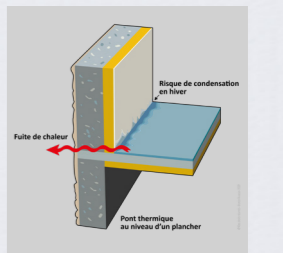
BetoPerf

Les bétons à approche performantielle permettent une réduction de CO₂ de plus de 50 % par substitution du ciment par une (ou plusieurs) addition(s) ayant des propriétés de liant hydraulique.



SmarTech

Les bétons d'ingénierie permettent une réduction de CO₂ de plus de 40 % par substitution du ciment par du laitier de hauts fourneaux.



Thermeco

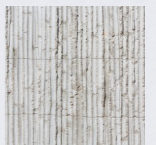
Béton isolant structurel destiné à la réalisation de voiles de façade de bâtiment qui respecte la réglementation RT2012 et RE2020.



DécoBéton

Ce sont des bétons décoratifs.

MATRICÉS ET IMPRIMÉS : grâce à une technique permettant d'obtenir un effet esthétique. Il est possible de jouer sur les diverses matrices existantes pour obtenir plusieurs effets et du relief : matrice de peau sur les banches pour voiles ou matrice de surface pour les dallages.



MATRICÉ



B.H.P. Béton

BÉTON HAUTE PERFORMANCE

Béton caractérisé par une très forte résistance à la compression et des propriétés exceptionnelles à l'état frais, à court ou à long terme.



B.H.P.



HémaBéton

LE BÉTON LOURD permet la réalisation d'ouvrages de protection contre les radiations (rayons X, gamma et autres rayons radioactifs) ou la réalisation de coulées de lests/contreponds.



BÉTON LOURD

VOIRIBÉTON® A

NOS BÉTONS POUR LA VOIRIE

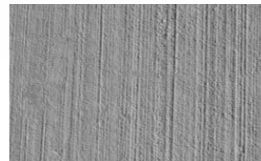
A DÉCOBÉTON®
Balayé

DécoBéton

Ce sont des bétons décoratifs.

DÉSACTIVÉ : obtenu par pulvérisation d'un désactivant sur la surface du béton au moment du coulage, afin de faire apparaître après lavage à haute pression, les granulats de couleurs.

Très esthétique, le béton désactivé est l'un des bétons décoratifs les plus appréciés aujourd'hui. Ces bétons peuvent être colorés dans la masse.



BALAYÉ



DÉSACTIVÉ

A DÉCOBÉTON®
Désactivé

A DRAINABÉTON®
BÉTON DRAINANT

DrainaBéton

BÉTON DRAINANT

Grâce à sa porosité, le béton drainant empêche l'eau de stagner et lutte contre l'imperméabilisation des sols. Ces bétons peuvent être colorés dans la masse.



A REMBLAIBÉTON®
BÉTON DE REMBLAIEMENT

RemblaiBéton

BÉTON DE COMPLEMENT / REMBLAIEMENT

Il est autocompactant et d'une grande fluidité. Il est particulièrement destiné aux travaux de remplissage de tranchées et de comblement de cavités.

Ne nécessite pas de compactage manuel ni mécanique. Il est réexcavable.



A CHAUSSÉEBÉTON®
BÉTON DE CHAUSSÉE LOURDE

ChausséeBéton

BÉTON DE CHAUSSÉE LOURDE pour la réalisation de couche de roulement de chaussées fortement sollicitées.



A EXTRUBÉTON®
BÉTON EXTRUDÉ

ExtruBéton

BÉTON EXTRUDÉ pour la réalisation des ouvrages de sécurité et d'assainissement sur routes et autoroutes tels que les glissières de sécurité, les caniveaux, les bordures et cunettes.

L'ouvrage est réalisé en continu au fur et à mesure de l'approvisionnement en béton de la machine.



NOS BÉTONS SPÉCIAUX

GÉNI BÉTON®

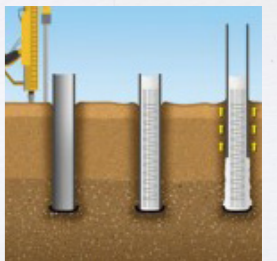
NOS BÉTONS POUR LE GÉNIE CIVIL

A FORABÉTON®
BÉTON POUR PIEUX

ForaBéton

BÉTONS POUR PIEUX

Élément de construction d'une fondation profonde permettant l'appui d'un ouvrage. Le béton est introduit dans un forage et est ensuite ferrailé. Les pieux sont utilisés lorsque le sol n'est pas suffisamment résistant, stable ou homogène.



A PAROIBÉTON®
BÉTON PAROIS MOULÉES

ParoiBéton

BÉTONS POUR PAROIS MOULÉES

Une paroi moulée est un écran en béton armé moulé dans le sol. Elle remplit soit la fonction de paroi étanche, soit celle de mur de soutènement ou fait fonction d'élément porteur vertical.

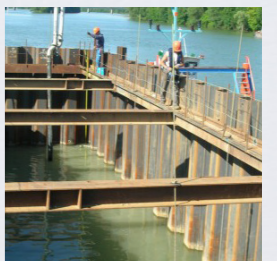


A HYDROBÉTON®
BÉTON IMMERGÉ

HydroBéton

BÉTON IMMERGÉ spécialement conçu pour une mise en œuvre en milieu aquatique.

- ▶ Bétonnage sous l'eau, avec ou sans courant, en faible ou grande profondeur.
- ▶ Évite le délavage et la ségrégation lors du coulage sous l'eau grâce à la cohésion renforcée du produit.



A JETBÉTON®
BÉTON PROJETÉ

JetBéton

BÉTON PROJETÉ mis en œuvre à l'aide d'une lance par projection sur une paroi sous l'impulsion d'un jet d'air et permet de réaliser des couches de béton de faible épaisseur (quelques centimètres) et d'épouser parfaitement la géométrie du support.

Il est utilisé en particulier pour la réalisation de travaux souterrains, travaux de soutènement ou travaux d'assainissement.



B.H.P. BÉTON®
BÉTON HAUTE PERFORMANCE

B.H.P.Béton

BÉTON HAUTE PERFORMANCE

Béton caractérisé par une très forte résistance à la compression et des propriétés exceptionnelles à l'état frais, à court ou à long terme.

Commandes et livraisons

NOTRE SERVICE DISPATCH - NOTRE FLOTTE DE CAMIONS

COMMENT PASSER UNE COMMANDE DE BÉTON ?

Pour passer une commande et connaître nos disponibilités, appelez le **DISPATCH BÉTON** au **04 91 17 08 00** de **7h00** à **12h30** et de **13h00** à **18h15**.

La commande est à confirmer par fax au **04 91 83 40 04** ou par mail à **betons@bronzoperasso.fr**

Lors de la confirmation, joindre le bon de commande contenant les informations ci-dessous.

INFORMATIONS DE COMMANDE :

PRODUIT

Précisez le type de béton, sa classe d'exposition, sa consistance, sa résistance et les ajouts souhaités (fluidifiant, retardateur, accélérateur...).

Pour tout renseignement ou conseil sur nos produits, notre service commercial se tient à votre disposition du lundi au vendredi au 04 91 17 08 08 (8h/12h - 13h30/18h).

VOLUME (en m³) ET CADENCE

SERVICE POMPAGE

ATTENTION ! Pour avoir les disponibilités souhaitées, merci d'anticiper votre commande au moins 48 heures avant.

INFORMATIONS DE CONTACT

Nom, prénom et téléphone d'une personne sur le chantier pour réceptionner le camion et organiser le déchargement.

ADRESSE DE LIVRAISON PRÉCISE

Précisant n°, nom de la voie, code postal, ville.

N° DE L'OFFRE DE PRIX

(S'il existe une offre de prix spécifique pour un chantier en particulier).

TYPE DE CAMION ET LIMITATION DE TONNAGES

Camions de 8 m³ (32 tonnes) et de 4 m³ (19 tonnes) en fonction de l'accessibilité du chantier et de la réglementation locale.

Pour savoir quel type de camion commander :

- ▶ Se référer au paragraphe « Notre flotte de camions ».
- ▶ Demander également confirmation à notre service livraison ou à un technico-commercial.

Points à vérifier avant commande :

- ▶ Que la voirie soit bien accessible aux Poids Lourds. Le cas échéant, merci de nous fournir une dérogation à la limite du tonnage et du gabarit.
- ▶ Que votre accès soit suffisamment large et non encombré (vérifier la largeur de l'entrée du chantier en fonction de la taille du type du camion).
- ▶ Qu'il n'y ait pas de regard ou de fosse susceptible de céder sous le poids du camion.
- ▶ Pour le pompage :
L'utilisation du matériel de pompage nécessite la vérification systématique des points suivants :
. L'accès au chantier
. Le lieu de stabilisation (voirie, stabilité du sol, encombrement...)
. L'environnement aérien (présence de ligne électrique, d'arbre, de bâtiment, de matériel...).

En cas de doute, un technicien-commercial peut se déplacer pour une visite préalable. Il est indispensable de prévoir un timing précis, le béton prêt à l'emploi, comme tout matériau frais, se doit d'être consommé au plus vite une fois livré ! En effet, le béton doit être coulé en moins de 2 heures après sa fabrication.

NOS CONDITIONS DE LIVRAISON :

Nous attachons une grande importance à la sécurité de nos clients mais aussi de nos transporteurs. Nous prônons l'exercice du droit de retrait en cas de risques avérés liés aux conditions d'accès au chantier ou de déchargement, non anticipés au moment de la commande et nous empêchant d'effectuer la livraison sans danger.

Tous nos transporteurs sont choisis avec soin ! Ils respectent notre charte transport pour garantir la parfaite sécurité et qualité de nos livraisons.

AVANTAGES LIVRAISON DU BPE :

- ▶ **GAIN DE TEMPS** : trouver la bétonnière (achat ou location), les agrégats et les adjuvants, gâcher le béton, nettoyer et entretenir la bétonnière.
- ▶ **GAIN D'ESPACE** : pas de zone de gâchage à aménager et à nettoyer, pas de stockage de bétonnière.
- ▶ **CHOIX** : le béton est livré avec les adjuvants et ajouts requis (plastifiant, colorant, etc.).
- ▶ **QUALITÉ** : le béton livré répond à des normes de qualité. Des échantillons sont régulièrement prélevés et testés. Nos centrales sont toutes certifiées NF BPE.
- ▶ **DISPONIBILITÉ** : le béton est livré où et quand vous le souhaitez.
- ▶ **MOINS DE PÉNIBILITÉ**



NOTRE FLOTTE DE CAMIONS

LE CAMION TOUPIE

Un camion malaxeur appelé communément camion toupie, désigne un camion spécialisé dans le transport du béton frais. Le camion est pour l'essentiel pourvu d'un réservoir rotatif en forme de boule permettant de maintenir l'homogénéité du produit. La canalisation amovible, appelée « goulotte » située à l'arrière du camion lui permet de faire couler le béton directement sur la partie de l'ouvrage à recouvrir.



4 m³
modèle : 4 x 2 ou 4 x 4
poids : 19 T (max)



8 m³
modèle : 8 x 4
poids : 32 T (max)

DISTANCE DE DÉCHARGEMENT :
de 0 à 2,5 mètres à l'aide de la goulotte de déchargement.

USAGE :
chantiers faciles d'accès.

LE CAMION POMPE

Il s'agit d'un camion malaxeur standard (camion toupie) auquel on a ajouté une pompe à béton avec un bras de distribution appelé « flèche ». Celle-ci est articulée et limitée à 21 mètres selon les modèles.



AVANTAGES :

- Encombrement réduit
- La flèche facilite le passage d'obstacles
- Idéal pour les petits coulages

DISTANCE DE DÉCHARGEMENT :
Flèche de 21 mètres
USAGE : milieu urbain

LA POMPE AUTOMOTRICE

La pompe automotrice permet d'acheminer le béton jusqu'au point de coulage pour les endroits difficiles d'accès ou éloignés. Montée sur un châssis de camion, cette installation est équipée d'un bras de distribution. Cette pompe à béton permet ainsi les coulages en hauteur, sur toute distance et sans accès direct.

NOTRE GAMME DE POMPE VA DE 17 À 60 m

USAGE : chantiers où l'accès est impossible par des moyens habituels (ouvrages de grande envergure ou peu accessibles).



Pompe + Toupie



Flèche 17 mètres

NOUS CONTACTER

BASCULES :

Saint-Tronc : 04 91 17 08 10
Sainte-Marthe : 04 91 98 12 91
Aubagne : 04 42 73 49 54
Boulbon : 09 86 01 23 32

CENTRALES :

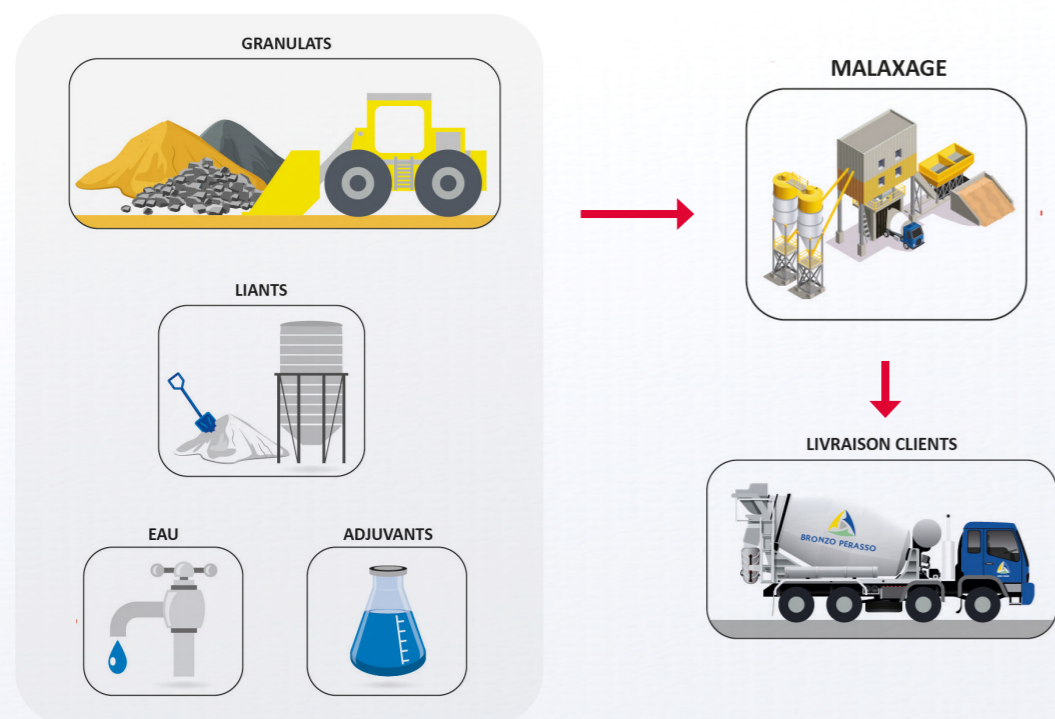
Saint-Tronc : 04 91 17 08 15
Sainte-Marthe : 04 91 98 13 58
Aubagne : 04 42 73 49 53
Gardanne : 04 42 58 37 30
Le Rove : 04 91 09 95 74
La Ciotat : 04 42 08 09 20

DÉPÔTS :

Les Milles : 06 99 67 35 02
Vitrolles : 07 62 60 62 28

La fabrication du béton

SAINT-TRONC • SAINTE-MARTHE • AUBAGNE
LA CIOTAT • GARDANNE • LE ROVE



Nos centrales à béton, complexes industriels rigoureusement organisés, élaborent nos bétons prêts à l'emploi à partir des formulations sur-mesure mises au point par notre laboratoire.

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'utilisation d'un **béton fluide** facilitera la mise en place et permettra d'éviter des rajouts d'eau.

Vous pouvez aussi demander un **ajout de fibres synthétiques** qui auront pour effet de limiter les fissurations de retrait (désordre esthétique) et d'augmenter la durabilité de l'ouvrage.

Les bétons peuvent être teintés dans la masse en **ajoutant des pigments**.

Les **produits de cure** doivent impérativement être utilisés lors des coulages de dalles et planchers. Ils sont appliqués à la surface du béton frais et ont pour rôle de protéger le béton contre les risques de dessiccation (vent, chaleur).

À SAVOIR :

Accélérateur de prise : diminue le temps de prise du béton. Utilisé pour les bétonnages par temps froid ou pour décoffrer rapidement.

Retardateur de prise : allonge le temps de prise du béton sans l'altérer. Utilisé par temps chaud et pour maintenir une ouvrabilité du béton.

LES COMPOSANTS DU BPE

LES GRANULATS

► 1 m³ de BPE consomme en moyenne 2 tonnes de sable et graviers.

LES CIMENTS

► 1 m³ de BPE nécessite en moyenne 300 kg de ciment, gris ou blanc.

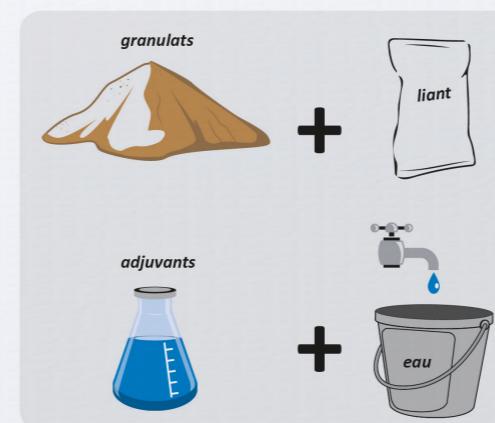
L'EAU

Elle est nécessaire à l'hydratation du ciment et à l'ouvrabilité du béton.

LES ADJUVANTS

Incorporé dans le béton, l'adjuvant provoque la modification de certaines propriétés du BPE :

- Accélérateur de prise et de durcissement
- Retardateur de prise
- Plastifiant réducteur d'eau
- Superplastifiant...



LES ÉTAPES DE FABRICATION DU BPE

1 - LE DOSAGE

Il s'agit d'une opération déterminante pour la consistance et la résistance finale du produit. Les quantités de granulats, de ciment, d'eau et d'adjuvants sont pesées avec précision pour obtenir la formulation appropriée.

2 - LE MALAXAGE

Les composants du béton sont malaxés dans un poste de malaxage jusqu'à l'obtention d'un béton homogène.

3 - LE POSTE DE COMMANDE

Le centraliste sélectionne la formulation programmée ; le dosage et le malaxage se font alors automatiquement sous sa surveillance.

4 - LE LABORATOIRE

Le laboratoire établit les formulations BPE et effectue les contrôles sur les composants et sur le BPE à l'état frais et durci. Il contrôle également le fonctionnement de la centrale. Pour le client, c'est la garantie d'un produit répondant aux exigences et aux normes en vigueur.

5 - LES BASSINS DE DÉCANTATION

Les eaux de lavage du malaxeur et des camions toupies sont collectées dans les bassins de décantation, l'eau décantée est alors réutilisée dans le processus de fabrication.

6 - LE TRANSPORT

En fonction de l'accessibilité du chantier de destination, nous livrons le béton par camion toupie 4 m³ - 8 m³ ou camion pompe.

7 - LE POMPAGE

Nos camions toupies peuvent être équipés de pompe à béton afin d'acheminer le béton jusqu'au point de coulage en cas d'accès difficile ou éloigné ou pour moins de pénibilité.

SIÈGE SOCIAL : SAINT-TRONC

Chemin du Vallon de Toulouse - BP 538 - 13 422 Marseille cedex 10

Standard administratif & commercial

Tél. : 04 91 17 08 08 - Fax : 04 91 17 45 21 - contact@bronzoperasso.fr
Horaires : 8h/12h - 13h30/18h

Commandes & livraisons

DISPATCH GRANULATS :

Tél. : 04 91 17 08 27 - Fax : 04 91 17 80 17 - granulats@bronzoperasso.fr
Horaires : 7h30/12h - 13h30/16h30 (16h le vendredi)

DISPATCH BÉTON :

Tél. : 04 91 17 08 00 - Fax : 04 91 83 40 04 - betons@bronzoperasso.fr
Horaires : 7h/12h30 - 13h/18h15



Nos adjuvants LES ALLIÉS DU BÉTON

INCORPORÉS DANS LE BÉTON LORS DE LA PHASE DE MALAXAGE, LES ADJUVANTS FAVORISENT :

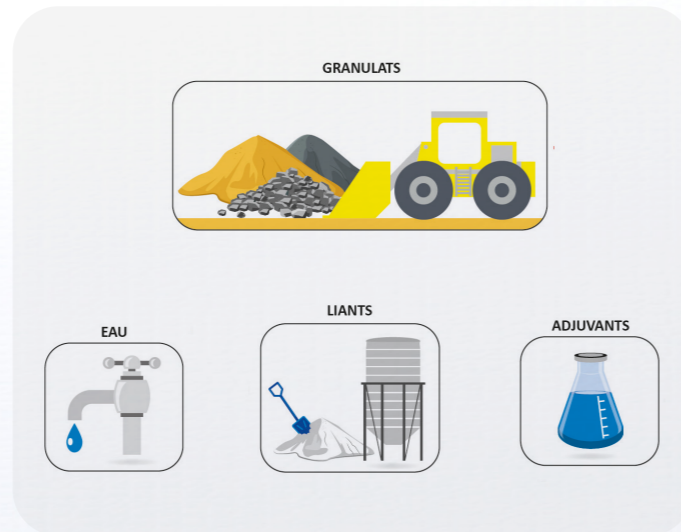
LA PRISE & LE DURCISSEMENT

► L'ACCÉLÉRATEUR DE PRISE :

Il diminue le temps de prise du béton. Il est utilisé pour les bétonnages par temps froid ou pour décoffrer rapidement.

► LE RETARDATEUR DE PRISE :

Il allonge le temps de prise du béton sans l'altérer. Il est utilisé par temps chaud et pour maintenir une ouvrabilité du béton.



L'OUVRABILITÉ DU BÉTON

► LE PLASTIFIANT :

Il permet de réduire la quantité d'eau dans le but d'augmenter la résistance du mélange, tout en ayant une bonne maniabilité.

► LE SUPER PLASTIFIANT :

Il permet d'obtenir :

- Amélioration de la maniabilité,
- Forte réduction de la quantité d'eau et augmentation des résistances.



LA MODIFICATION DE CERTAINES PROPRIÉTÉS

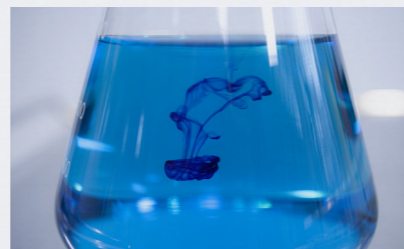
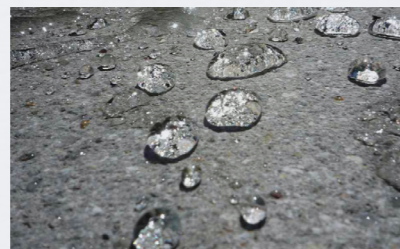
► L'ENTRAÎNEUR D'AIR :

Il permet la formation de petites bulles d'air réparties de manière homogène dans la masse du béton. Ceci augmente la maniabilité à l'état frais et la résistance au gel du béton à l'état durci.

► L'HYDROFUGE :

Il permet de réduire la perméabilité du béton en refermant ses pores.

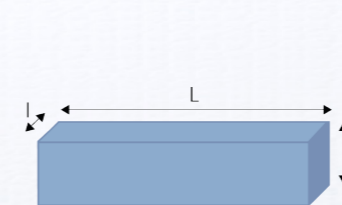
CES ADJUVANTS GARANTISSENT LA DURABILITÉ DES BÂTIMENTS



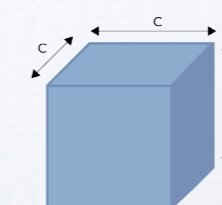
Fiche pratique LE VOLUME

CALCULER LE VOLUME DE BÉTON

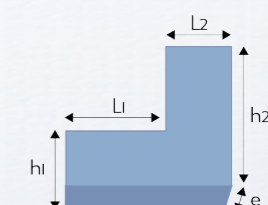
CALCULS DES VOLUMES LES PLUS COURANTS EN CONSTRUCTION



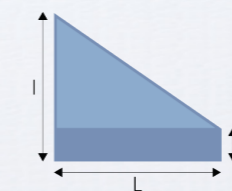
PAVÉ
volume = $l \times L \times e$



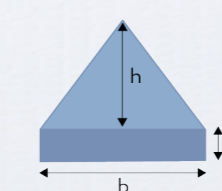
CUBE
volume = $c \times c \times c$



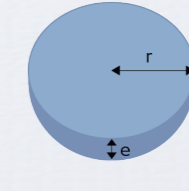
L
volume = $(h1 \times L1) + (h2 \times L2) \times e$



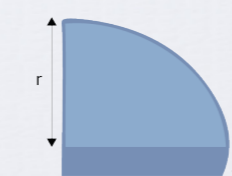
TRIANGLE ANGLE DROIT
volume = $l \times L \times e / 2$



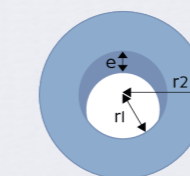
AUTRE TRIANGLE
volume = $(b \times h) / 2 \times e$



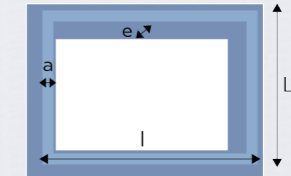
CYLINDRE
volume = $\pi r^2 \times e$



QUART DE CYLINDRE
volume = $(\pi r^2) / 4 \times e$



POURTOUR CYLINDRIQUE
volume = $(\pi r2^2 - \pi r1^2) \times e$



POURTOUR RECTANGULAIRE
volume = $(4 a^2 + 2 aL + 2 al) \times e$

CALCUL DU VOLUME DE BÉTON NÉCESSAIRE POUR COUVRIR UNE ROUTE

Longueur de la route x Largeur de la route x Épaisseur de la couche de béton (en mètres).
Pour une allée de maison individuelle pour voitures et piétons, on choisit en général une épaisseur de 15 cm, ce qui sera suffisant pour assurer à votre route une parfaite tenue dans une certaine durée (en sachant que l'épaisseur peut varier en fonction de la qualité du sol support et de son trafic).

EXEMPLE : pour bétonner une route de 4 mètres de large sur 50 mètres de long et 10 centimètres d'épaisseur, il faut $4 \times 50 \times 0,1 = 20 \text{ m}^3$. À noter : le calcul reste le même pour une dalle au sol.



NOUS TROUVER - NOUS CONTACTER

Services administratifs & commerciaux

Chemin du Vallon de Toulouse
BP 538 - 13 422 Marseille cedex 10

Tél. : 04 91 17 08 08 - Fax : 04 91 17 45 21
contact@bronzoperasso.fr
Horaires : 8h/12h - 13h30/17h30

Commandes & Livraisons

▶ GRANULATS :

Tél. : 04 91 17 08 27 - Fax : 04 91 17 80 17
granulats@bronzoperasso.fr
Horaires : 7h30/12h - 13h30/16h30 (16h le vendredi)

▶ BÉTONS :

Tél. : 04 91 17 08 00 - Fax : 04 91 83 40 04
betons@bronzoperasso.fr
Horaires : 7h/12h30 - 13h/18h15

▶ PRODUITS DE PRÉFABRICATION :

Blocs :

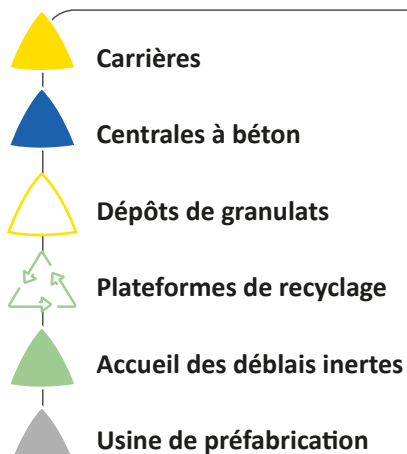
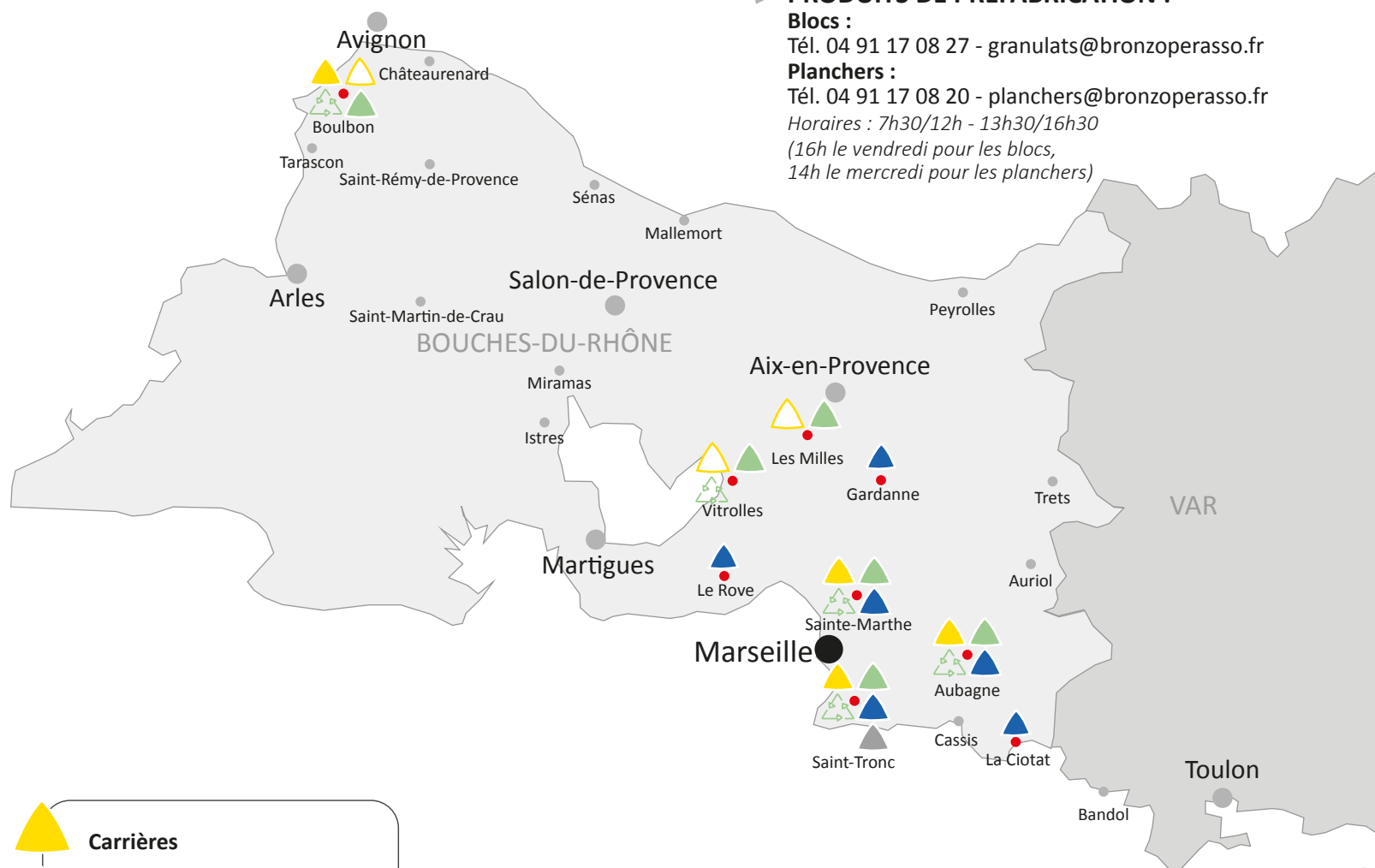
Tél. 04 91 17 08 27 - granulats@bronzoperasso.fr

Planchers :

Tél. 04 91 17 08 20 - planchers@bronzoperasso.fr

Horaires : 7h30/12h - 13h30/16h30

(16h le vendredi pour les blocs,
14h le mercredi pour les planchers)



CARRIÈRES :

- Saint-Tronc : 04 91 17 08 10
- Sainte-Marthe : 04 91 98 12 91
- Aubagne : 04 42 73 49 54
- Boulbon : 09 86 01 23 32

DÉPÔTS :

- Les Milles : 06 99 67 35 02
- Vitrolles : 07 62 60 62 28

CENTRALES :

- Saint-Tronc : 04 91 17 08 15
- Sainte-Marthe : 04 91 98 13 58
- Aubagne : 04 42 73 49 53
- Gardanne : 04 42 58 37 30
- Le Rove : 04 91 09 95 74
- La Ciotat : 04 42 08 09 20

www.bronzoperasso.fr

