



**10 CONSEILS POUR  
COMMANDER ET PLACER DU  
BÉTON PRÊT À L'EMPLOI (BPE).**

## QU'EST-CE QUE LE BÉTON PRÊT À L'EMPLOI ? OÙ EN TROUVER ?

Le béton est une pierre naturelle reconstituée à base de granulats, de sable et de ciment qui en constitue le liant. Le béton prêt à l'emploi, également dénommé béton frais ou béton préparé, est un béton conçu et produit de façon industrielle dans une centrale à béton. Le béton est donc livré frais sur le chantier par des camions malaxeurs à béton. Il est alors prêt à être et doit être mis en œuvre directement.

Vous pouvez passer votre commande de béton prêt à l'emploi auprès de la centrale à béton la plus proche. La plupart des centrales peuvent également livrer en petites quantités du BPE aux particuliers. Pour trouver une centrale à béton près de votre chantier, il vous suffit de surfer sur notre site, les centrales à béton y sont classées par province : [www.fedbeton.be](http://www.fedbeton.be), Partie « Membres ».

## QUEL TYPE DE BÉTON, POUR QUELLE APPLICATION ?

Le label BENOR garantit la conformité du béton aux performances spécifiées selon les normes de spécifications du béton en Belgique NBN EN 206-1 et NBN B 15-001. Nous vous recommandons de commander

toujours un béton BENOR. La marque volontaire de qualité BENOR implique en effet l'intervention d'un organisme de contrôle et de certification externe et neutre. Commander un béton BENOR permet





de bénéficier de la garantie d'un service et d'un conseil professionnel qui vous seront donnés par un personnel formé et dûment qualifié à cette fin.

Chaque application requiert en effet un béton adapté (ex. : les bétons agricoles, les bétons apparents ou encore les dallages

polis, ...). Faites appel à votre centrale à béton qui a les connaissances techniques pour vous assister dans votre projet. Pour plus d'informations : Rendez-vous sur notre site [www.mamaisonenbeton.be](http://www.mamaisonenbeton.be) pour tout savoir sur les prescriptions techniques du béton en un simple click.

## QUELLE QUANTITÉ DE BÉTON FAUT-IL COMMANDER ?

Pour calculer la quantité de béton qu'il vous faut, suivez ce calcul : Longueur x largeur x hauteur ou épaisseur = le volume net de béton (ex. : une superficie de 10 m x 10 m x 15 cm d'épaisseur = 15 m<sup>3</sup>).

Veillez toujours à prévoir une petite marge de sécurité pour les fondations ou coffrages à surfaces inégales ou lorsque le béton doit être pompé.



## QUAND ET COMMENT COMMANDER LE BÉTON À LIVRER ?

Pour un service optimum, commandez votre béton au minimum 3 jours à l'avance. Si jamais vous avez besoin d'une pompe à béton pour la mise en œuvre du BPE, n'oubliez pas de le signaler à la com-

mande. Pour les bétons spéciaux (colorés, lourd, décoratifs, ...), vous devez cependant tenir compte d'un délai de livraison plus important à convenir avec la centrale à béton.

## COMMENT SE FAIRE LIVRER ? POUR QUEL TYPE DE CHANTIER ?

Si vous souhaitez commander un sable stabilisé (+/- 1,8 tonne par m<sup>3</sup>) ou un béton maigre (+/- 2,25 tonne par m<sup>3</sup>) pour une (sous-)fondation, vous pouvez soit directement venir vous approvisionner en centrale avec une remorque, soit demander une livraison sur chantier.

Pour du béton liquide, un camion malaxeur à béton sera nécessaire pour vous amener le béton sur le chantier. Attention, la portée

maximum de la goulotte d'un camion malaxeur à béton est de 6 m de long et ces camions ne livrent pas de béton en hauteur.

Si le béton doit être livré en hauteur ou sur une distance plus longue, vous devrez réserver une pompe à béton. Même pour un petit chantier ou pour un particulier, la mise en œuvre du béton est toujours rendue plus aisée et rapide avec une pompe à béton.



## COMBIEN DE TEMPS FAUT-IL POUR EFFECTUER LA LIVRAISON ET LA MISE EN ŒUVRE DU BÉTON ?

Le béton prêt à l'emploi doit être mis en œuvre endéans un délai d'environ 2 heures. De plus, la consistance annoncée lors de la commande est maintenue environ 30 minutes après l'arrivée sur le chantier (ou après mélange du superplastifiant dans le mixer). Choisissez donc une centrale à béton proche du chantier afin de réduire le temps de transport.

Prévoyez lors de la mise en œuvre du béton assez de main d'œuvre ainsi que l'outillage adapté. N'oubliez pas que la mise en œuvre d'un béton peut être considérée comme un travail conséquent et lourd.

Généralement, le fournisseur de béton prévoit un temps de déchargement d'environ 5 minutes par m<sup>3</sup> de béton. Si le délai de déchargement est plus important du fait d'un retard du chantier, un supplément de prix peut être facturé selon des conditions particulières de livraison.

### La préparation du coulage du béton

**APPLIQUEZ MODÉRÉMENT ET UNIFORMEMENT L'HAILE DE DÉCOFFRAGE**

**NETTOYEZ LE COFFRAGE À L'AIDE D'UN OUTIL ADÉQUAT ET D'EAU**

**ÉLIMINEZ LES SALETÉS ÉVENTUELLES**

**TRAVAILLEZ SELON PLANS DE COULAGE**

**TENEZ COMPTE DE LA VITESSE DE COULAGE**

**TENEZ COMPTE DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

**COMMANDEZ LE BÉTON BIEN À L'AVANCE ET PLANIFIEZ BIEN LE DÉCHARGEMENT. LES MISES DOIVENT ABRÉGER.**

**UNE BONNE PRÉPARATION ÉVITE DES RETARDS INUTILES.**

**LA QUALITÉ DU BÉTON, C'EST UNE AFFAIRE D'ÉQUIPE !**

**Profil**  
**Produit**  
 BÉTON PRÊT À L'EMPLOI (BPE) C18 - Qualité  
 conforme à la norme NF EN 12620  
 © 2018 FEDBETON

# FAUT-IL PRÉPARER L'EMPLACEMENT OÙ LE BÉTON EST COULÉ ? QU'EN EST-IL DES CONDITIONS ATMOSPHÉRIQUES ? UNE FOIS LE BÉTON COULÉ, QUE FAIRE POUR LE PROTÉGER ?

Si le béton est coulé directement au sol, il peut être utile de prévoir un film plastique en-dessous du béton. Ainsi on évite que par exemple de la terre vienne souiller le béton frais.

Si le béton est coulé en coffrage, veillez à bien le nettoyer au préalable (ne rien laisser traîner, clous, vis, papier, ...) et à éliminer les saletés éventuelles (poussières, sciures, graisses, ...). Appliquez uniformé-

ment sur la surface du coffrage une couche d'huile de décoffrage.

Limitez la hauteur de chute du béton ( $\leq 1\text{m}$ ) en utilisant des accessoires appropriés (goulottes, ...). Le bétonnage des parois s'effectue par remplissage en couches successives de 30 à 50 cm d'épaisseur. Dans le cas de vibrations à l'aiguille, il est vibré par couche.

### Le coulage du béton

**ÉVITEZ LA SÉGRÉGATION ! NE LE COULEZ PAS DE TROP HAUT !**

**EN COULANT DIRECTEMENT AU SOL, PRÉVOYER UN FILM PLASTIQUE. LE BÉTON NE DOIT PAS ÊTRE DÉPLACÉ.**

**EN CAS DE CHUTE DE PLUS DE 2 MÈTRES, UTILISEZ UN BRANCHE DE COULAGE.**

**NETTOYÉZ TOUJOURS LE BÉTON À L'ASÈE DUNE PELLE OU D'UN RÂTELAU. JAMAIS AVEC LE VERREUIL !**

**COULEZ EN COUCHES DE MAXIMUM 50 CM.**

**TRAVAILLEZ SUR UN ÉQUIPEMENT SÉCURISÉ ET PORTEZ VOS ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE.**

**LE RÉSULTAT EST MEILLEUR QUAND VOUS TRAVAILLEZ EN SUIVANT LES CONSIGNES !**

**LA QUALITÉ DU BÉTON, C'EST UNE AFFAIRE D'ÉQUIPE !**

Projet 2011  
Publié en 2011  
Rédaction : Fédération FBP - 110 - Thionville  
Illustrations : G. B. - 110 - Thionville  
Mise en page : G. B. - 110 - Thionville  
Impression : G. B. - 110 - Thionville

**FEDBETON**  
Fédération Française des Bêtonniers

### La protection (cure) du béton

**ÉTALER UN FILM PLASTIQUE À LA MANÈRE LA MEILLEURE ET LA DURÉE DE LA CURE.**

**MIEUX VAUT TROP QUE PAS ASSEZ !**

**LASSER LE COFFRAGE EN PLACE EN LA MEILLEURE PROTECTION DU BÉTON.**

**POSER DES MATTES OU DES PLAGES PLASTIQUES APRÈS SUPPLÉMENTAIRE DE RECOURÈMENTS SUR LES BORDS. POSEZ-LES CACHÉS 10 à 15 CM POUR PROTÉGER BIEN LA DURÉE DE POSES SUR LES BORDS.**

**MÉTALEZ TOUJOURS LE PRODUIT DE CURE DE MARIÈRE RÉGULIÈRE ET UNIFORMÈRE EN TOUS PÔLES SI MÉTÉO PERMET.**

**POUR UNE CURE EFFICACE, IL FAUT LA LASSER À TEMPS ET LA MAINTENIR LE PLUS LONGTEMPS POSSIBLE !**

**SI UNE COUCHE DE MARIÈRE NE COMMENCE À JUSTE APRÈS LA PRISE DU BÉTON, VEILLEZ À CE QUE LE BÉTON RESTE HUMIDE PENDANT TOUTE LA DURÉE DE LA CURE.**

**LA QUALITÉ DU BÉTON, C'EST UNE AFFAIRE D'ÉQUIPE !**

Projet 2011  
Publié en 2011  
Rédaction : Fédération FBP - 110 - Thionville  
Illustrations : G. B. - 110 - Thionville  
Mise en page : G. B. - 110 - Thionville  
Impression : G. B. - 110 - Thionville

**FEDBETON**  
Fédération Française des Bêtonniers

### Bétonner en hiver

TEMPÉRATURE MOYENNE PAR JOUR	COMMENT RÉAGIR
1 5° C ou plus Plus plus de 1 degré de gel (sur phase II)	1 Mettre à disposition des produits adhésifs pour protéger le béton.
2 Entre 0° C et 5° C Plus plus de 2 degrés de gel (sur phase II)	2 Recourir à des produits adhésifs pour protéger le béton.
3 Entre 0° C et 5° C Plus de 2 degrés de gel	3 Recourir à des produits adhésifs pour protéger le béton. Éviter les températures négatives pendant la cure.
4 En dessous de 0° C Plus plus de 5 degrés de gel	4 Recourir à des produits adhésifs pour protéger le béton. Éviter les températures négatives pendant la cure.
5 En dessous de 0° C De 5 à 10 degrés de gel	5 Recourir à des produits adhésifs pour protéger le béton. Éviter les températures négatives pendant la cure.
6 En dessous de 0° C Plus de 10 degrés de gel	6 Recourir à des produits adhésifs pour protéger le béton. Éviter les températures négatives pendant la cure.

**LA QUALITÉ DU BÉTON, C'EST UNE AFFAIRE D'ÉQUIPE !**

Plus d'infos : [www.fedbeton.com](http://www.fedbeton.com)  
Fédération Française des Bêtonniers  
10, rue de la République - 92000 Nanterre  
Tél : 01 47 34 20 00 - Fax : 01 47 34 20 01  
www.fedbeton.com

### Bétonner en été

1. SI LA SURFACE DE RÉCEPTION DU BÉTON EST POREUSE, VEILLEZ À BIEN L'HUMIDIFIER.

2. HUMIDIFIEZ ET HUMIDIFIEZ LES MÉTIERS DE BÉTONNAGE DE MÊME QUE LES PRÉLÈVES.

3. NE SE TENEZ PAS À L'ÉLOIGNEMENT DE PROTECTION INDIVISIBILE.

4. TENEZ COMPTE DE LA PERTE ÉVAPORATIVE DU BÉTON.

5. COMMENCEZ LA FENÊTRON À TEMPS.

6. ÉVITEZ LA FÊNE ATTITUDE DE MÊME QUE LES TEMPERATURES ÉLEVÉES.

7. LIMITEZ LE RAYONNEMENT SOLAIRE DIRECT ET PROTÉGEZ LE BÉTON DU VENT ÉVENTUEL.

8. FAITES BIEN ATTENTION À GARDER LE BÉTON HUMIDE ET À LE CURER.

**LA QUALITÉ DU BÉTON, C'EST UNE AFFAIRE D'ÉQUIPE !**

Plus d'infos : [www.fedbeton.com](http://www.fedbeton.com)  
Fédération Française des Bêtonniers  
10, rue de la République - 92000 Nanterre  
Tél : 01 47 34 20 00 - Fax : 01 47 34 20 01  
www.fedbeton.com

La résistance du béton naît de la réaction chimique entre l'eau et le ciment. Le béton ne durcit donc pas parce qu'il 'sèche'. Au contraire, il faut protéger le béton contre un séchage prématuré. Le coffrage offre la meilleure protection pour le béton. Il est conseillé de maintenir celui-ci en place pendant au moins 4 jours, voire plus en fonction des conditions ambiantes. Les surfaces sans coffrage (p. ex. : dalles de sol) peuvent être protégées par une des technique suivantes :

1. Couvrir le béton avec un film plastique
2. Garder le béton humide jusqu'au durcissement suffisant (pulvériser régulièrement avec de l'eau)

3. Vaporiser la surface avec un produit adéquat sur la surface (produit de cure)

Protéger le béton en cas de pluies abondantes.

Plus le temps est froid, plus le béton nécessite un traitement après mise en œuvre. La réaction entre le ciment et l'eau dépend notamment très fort de la température : par forte température le béton va durcir plus vite. Évitez donc de bétonner dans de conditions plus extrêmes c'est-à-dire > 25 °C et < 5°C. Le bétonnage en été et en hiver nécessite des précautions particulières. Informez-vous !

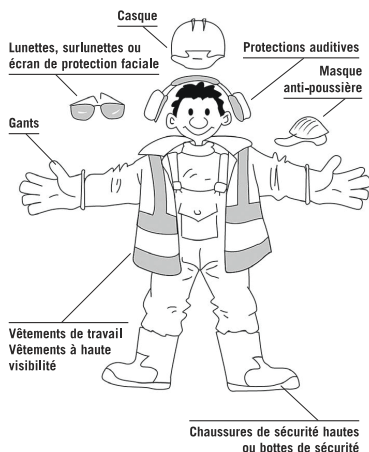


Bien que le ciment ait besoin d'eau pour durcir, trop d'eau est néfaste pour la résistance mécanique et la durabilité du béton. C'est pour cela qu'il ne faut jamais rajouter de l'eau dans votre béton sur chantier. 10 litres d'eau supplémentaire par m<sup>3</sup>, c'est 6 % de résistance perdue. Si vous voulez adapter la fluidité de votre béton, cela peut se faire à l'aide d'adjuvants spéciaux. Adressez-vous à la centrale, on vous conseillera.

## VEILLEZ À RESPECTER LES MESURES ÉLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ !

Le béton est un matériau irritant. Si vous participez à la mise œuvre du béton, n'oubliez dès lors pas vos équipements de protection individuelle (EPI) (par. ex. gants, casque, lunette de protection, vêtements couvrant la peau, ...).

Prévoyez un emplacement sur le chantier pour permettre au camion malaxeur de délivrer son béton en toute sécurité. Une pompe à béton requiert un emplacement supplémentaire sur le chantier de 15m sur 5 m. Si le malaxeur à béton et la pompe doivent rester sur la voirie, réservez auprès des autorités compétentes un emplacement à cette fin.





Communiquez à la centrale les conditions d'accessibilité du chantier (ex. : une voirie facilement accessible) et les risques inhérents à celui-ci (proximité d'un talus, présence de lignes électriques (haute et basse

tension, ligne de tram ou de train), de cavités non apparentes, par. ex. : fosses septiques, puits, etc.) surtout lorsque le béton devra faire l'objet d'un pompage.



## APRÈS COMBIEN DE TEMPS MON BÉTON RÉSISTE-T-IL À LA COMPRESSION ?

Le béton obtient une résistance suffisante pour marcher dessus après environ 48 heures, cependant sa résistance finale ne sera atteinte qu'après plusieurs semaines.

Sachez qu'il existe plusieurs sortes de béton avec des évolutions en résistance mécanique différents.

Informez-vous auprès de la centrale à béton.

## QUELS SONT LES TARIFS TVA EN VIGUEUR POUR UNE LIVRAISON DE BÉTON ?

Selon les travaux effectués, la TVA sera de 0 % (cocontractant entrepreneur), 6 %, 12 % et 21 % :

- Pour un entrepreneur, TVA cocontractant si le béton est directement coulé ou pompé dans le coffrage ;
- Si vous effectuez une rénovation d'un bâtiment de plus de 5 ans, la TVA sera de 6% si le béton est directement coulé ou pompé dans le coffrage (sous conditions) ;
- Si vous effectuez des travaux à des logements sociaux, la TVA sera de 12% (sous conditions) ;
- Si vous effectuez une nouvelle construction, la TVA sera de 21%.







---

FÉDÉRATION DU BÉTON PRÊT À L'EMPLOI

68 BOULEVARD DU SOUVERAIN  
1170 BRUXELLES

T +32 2 735 01 93 F +32 2 735 14 67  
INFO@FEDBETON.BE WWW.FEDBETON.BE