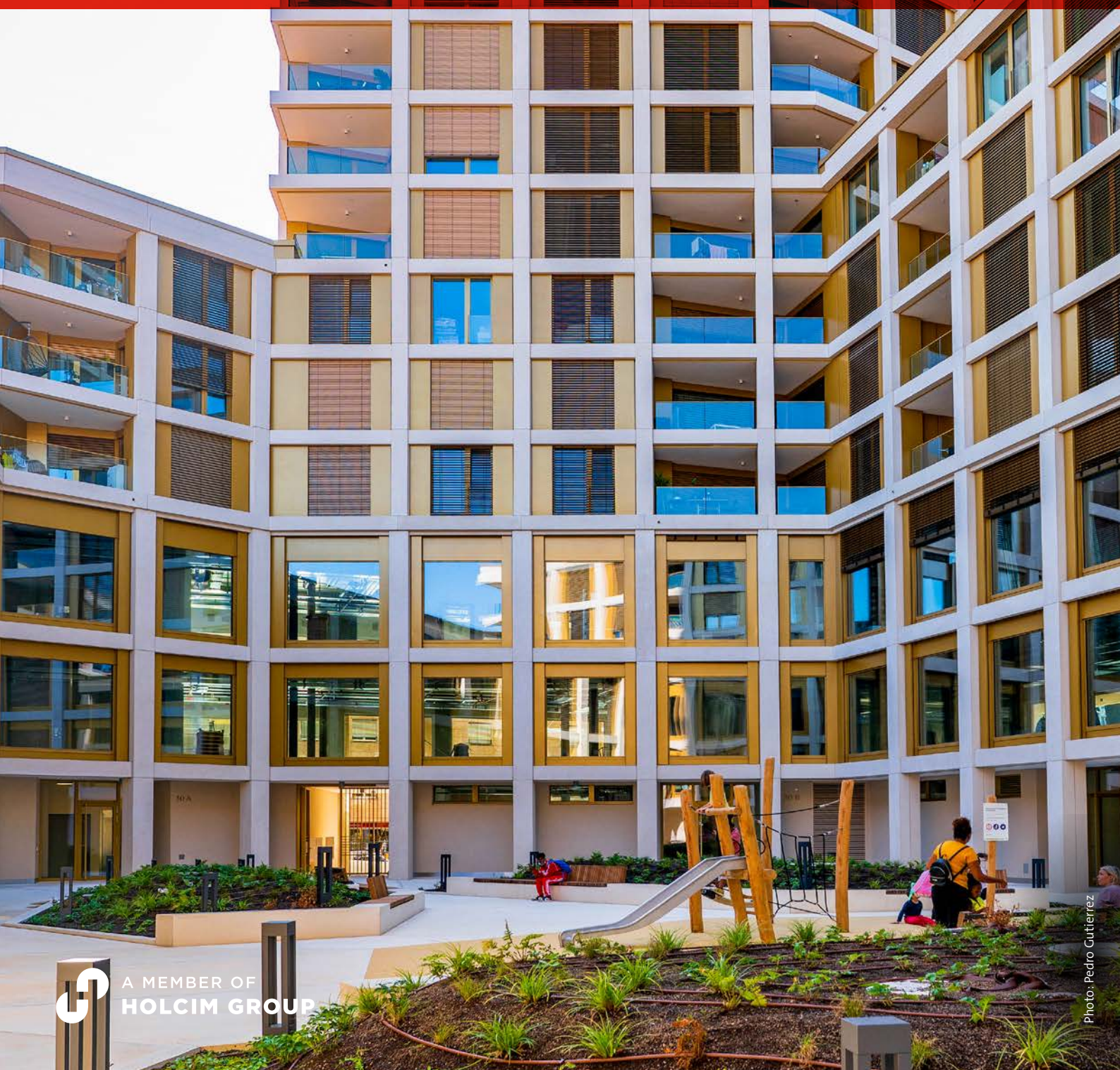


Liste de prix et CGV Granulats + Bétons

Châtel-St-Denis, Villeneuve, Aigle
Bière, Morges, Puidoux

Valable dès le 1^{er} janvier 2022



A MEMBER OF
HOLCIM GROUP

HolcimPartner.ch

HolcimPartner.ch est notre plate forme numérique qui vous offre de nombreux avantages:



Commande digitale et planificateur: à tout moment et de n'importe où, avec le suivi de vos livraisons en temps réel.



Documents & rapports: accès à tous vos documents numériques (ex: les factures) et créez vos rapports Excel selon votre sélection.



Signature numérique: signez vos bons de livraison directement en ligne.



Gestion des utilisateurs: ajoutez ou modifiez vos utilisateurs.

HolcimPartner.ch s'ouvre soit depuis votre ordinateur, soit via l'application téléchargée «Holcim eShop» (dans l'App store d'Apple ou le Play store de Google).

Si vous avez d'autres questions ou besoin d'aide, veuillez contacter notre équipe d'assistance: digital-support-che@holcim.com

Holcim (Suisse) SA

App 'Holcim eShop' téléchargez-la maintenant!



Pas encore inscrit?

Scannez le QR avec votre Smartphone ou inscrivez-vous en seulement 1 minute directement sur holcimpartner.ch/fr/login!

Vous n'avez besoin que de votre numéro de client (numéro à 5 ou 6 chiffres) et votre numéro de chantier (numéro à 9 chiffres) que vous trouverez sur votre facture ou sur un bon de livraison)!

Sommaire

Contacts	4 - 5
Informations techniques sur les bétons à propriétés spécifiées	6 - 7
Bétons NPK	8 - 9
Béton de recyclage selon le cahier technique SIA 2030:2021	10
Surcharge CO₂	12 - 13
Bétons esthétiques	14
Artecret – Le béton apparent	14
Ammocret – Le béton calcaire	14
Bétons de performance	15
Selfpact – Le béton autocompactant	15
Drypact – Le béton à séchage rapide	15
Shotpact – Le béton projeté	15
Lightpact – Le béton léger et isolant	15
Bétons durables	16
Evopact et EvopactPLUS bétons à propriétés spécifiées	16
Bétons pour pieux forés	16
Bétons classiques	17
Bétons à propriétés spécifiées	17
Bétons pour pieux forés	17
Autres bétons et mortiers	18 - 19
Bétons non normés	18
Mortiers non normés	19
Renseignements et suppléments de prix bétons	19
Pompes à béton	20
Services de laboratoire béton et granulats	20
Indications techniques sur les granulats pour béton selon la norme SN EN 12620	21
Granulats	22 - 23
Renseignements et suppléments de prix granulats	24
Renseignements, tarifs et suppléments de prix transports	24
Conditions générales	25
Conditions générales de livraison pour le béton	26
Conditions générales de livraison de granulats	27

Toujours le bon matériel au bon endroit au bon moment

Contacts région Vaud-Est

Conseils et ventes

Bétons et granulats

Téléphone +41 58 850 06 80
adm-aigle-che@holcim.com

Commandes et transports

Bétons

Téléphone +41 58 850 90 91

Granulats

Téléphone +41 58 850 07 44

Contacts région Vaud-Ouest

Conseils et ventes

Bétons et granulats

Téléphone +41 58 850 08 80
adm-eclepens-che@holcim.com

Commandes et transports

Bétons

Téléphone +41 58 850 90 81

Granulats

Téléphone +41 58 850 07 44



Marc Aepli

Responsable des ventes Vaud-Est
Téléphone +41 79 540 86 69
marc.aepli@holcim.com



Roberto Nunez

Responsable des ventes Vaud-Ouest
Téléphone +41 79 442 17 66
roberto.nunez@holcim.com



David Gelot

Vente technique et production Vaud-Est
Téléphone +41 79 444 64 10
david.gelot@holcim.com



Yoan Thomas

Vente technique et production Vaud-Ouest
Téléphone +41 79 264 58 29
yoan.thomas@holcim.com



Sébastien Follonier

Directeur Marché Valais & Vaud-Est
Téléphone +41 79 834 30 03
sebastien.follonier@holcim.com



Johannes Mederer

Directeur Marché Vaud-Ouest
Téléphone +41 79 651 64 14
johannes.mederer@holcim.com

Vaud

1 Châtel-St-Denis | Bétons

Centrale de Châtel-St-Denis
Holcim Granulats et Bétons SA
Rte de Montreux
1618 Châtel-St-Denis

2 Villeneuve | Bétons

Centrale de Villeneuve
Holcim BF+P SA
Route Cantonale
1844 Villeneuve

3 Aigle | Bétons, Granulats

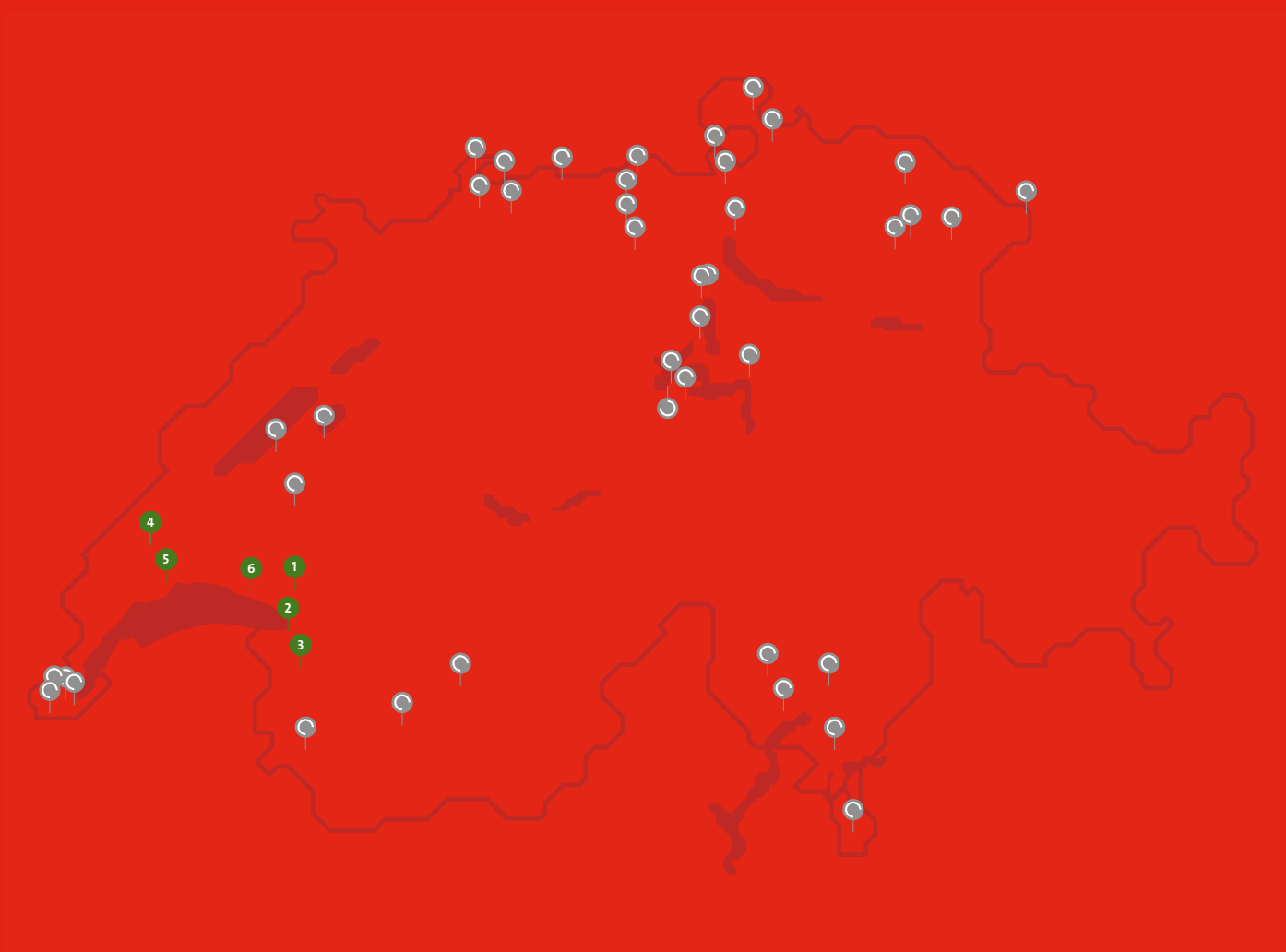
Gravière d'Aigle
Holcim Granulats et Bétons SA
Chemis des Iles 81
1860 Aigle

4 Bière | Bétons, Granulats

Centrale de Bière
Holcim Granulats et Bétons SA
1145 Bière

5 Morges | Bétons

Centrale de Morges
Holcim BF+P SA
Riond-Bosson 11
1110 Morges



Informations techniques sur les bétons à propriétés spécifiées

Classes d'exposition selon SN EN 206: 2013 + A1: 2016		
	Classe	Exemples d'application
	X0	aucune dégradation
Action agressive sur l'armature	■ Corrosion de l'armature induite par la carbonatation	
	XC1	sec ou humide en permanence
	XC2	humide, rarement sec
	XC3	humidité modérée
	XC4	alternativement sec et humide
	■ Corrosion de l'armature induite par des chlorures	
	XD1	humidité modérée
	XD2a	mouillé, rarement sec, teneur en chlorures ≤ 0.5 g/l («eau douce»)
	XD2b	mouillé, rarement sec, teneur en chlorures > 0.5 g/l («eau salée»)
	XD3	alternativement sec et humide
Action agressive sur le béton	■ Dégradations dues au gel avec ou sans sel de déverglaçage	
	XF1	saturation modérée en eau sans sel de déverglaçage
	XF2	saturation modérée en eau avec sel de déverglaçage
	XF3	forte saturation en eau sans sel de déverglaçage
	XF4	forte saturation en eau avec sel de déverglaçage
	■ Dégradations dues à l'agressivité chimique de l'environnement	
	Exposition aux attaques sulfates dans les eaux souterraines ou dans le sol	
	XA1s	faible agressivité
	XA2s	agressivité modérée
	XA3s	forte agressivité*
	Exposition à d'autres types d'agressions chimiques (dissolvantes)	
	XA1c	faible agressivité
	XA2c	agressivité modérée
	XA3c	forte agressivité

Le béton à propriétés spécifiées est un béton défini par ses exigences de base et le cas échéant supplémentaires, dont la responsabilité de la composition et de la production incombe au producteur. Les exigences de base selon SN EN 206 sont les classes d'exposition, la classe de résistance à la compression, la consistance, la dimension maximale des granulats ainsi que la classe de teneur en chlorures.

*Examen par des spécialistes si des mesures de protection supplémentaires sont possibles et nécessaires.

Résistance à la compression

Les bétons sont subdivisés en différentes classes de résistance selon leurs résistances à la compression. Chaque classe de résistance à la compression est définie par deux valeurs caractéristiques minimales (p. ex. C25/30 pour le béton ou LC16/18 pour le béton léger), la première correspond à une valeur sur cylindre et la deuxième sur cube.

Consistance du béton vibré

Le choix de la consistance adaptée est d'une grande importance pour la mise en œuvre correcte du béton. En Suisse, on utilise couramment trois méthodes d'essais pour évaluer la consistance. Les classes de consistance ainsi mesurées dépendent de l'essai effectué.

Etalement		Compaction		Affaissement		Etalement au cône d'Abrams (SCC)		Qualification de la consistance chez Holcim
Classe	Valeur [mm]	Classe	Valeur	Classe	Valeur [mm]	Classe	Wert [mm]	
		C0*	≥ 1,46					raide
F1*	≤ 340	C1	1,45 - 1,26	S1	10 - 40			ferme
F2	350 - 410	C2	1,25 - 1,11	S2	50 - 90			plastique
F3	420 - 480	C3	1,10 - 1,04	S3	100 - 150			molle
F4	490 - 550			S4	160 - 210			très molle
F5	560 - 620			S5*	≥ 220			fluide
F6*	≥ 630					SF1	550 - 650	très fluide
						SF2	660 - 750	très fluide et autocompactant
						SF3	760 - 850	

* À éviter en raison du manque de sensibilité de la méthode d'essai. Il n'existe pas de corrélation absolue entre les valeurs selon les différentes méthodes d'essai, la pratique permet néanmoins de tirer des équivalences approximatives.

Dimension maximale des granulats

La dimension nominale maximale des granulats (D_{max}) dépend aussi des hypothèses relatives à la sécurité structurale, elle doit être choisie en fonction de l'enrobage et de l'écartement des barres d'armatures ainsi que de la géométrie de l'élément à bétonner. Le dosage minimal en ciment donné dans le tableau «Classes d'exposition» n'est valable que pour une dimension maximale des granulats $D_{max} = 32$ mm. En cas de dimension maximale des granulats différente, il faut corriger le dosage minimal en ciment selon le tableau ci-dessous.

Dimension maximale des granulats [mm]						
	8	16	22.5	32	45	63
Correction du dosage minimal en ciment	+15 %	+10 %	+5 %	0	-5 %	-10 %

Classe de teneur en chlorure

La norme SN EN 206 définit différentes exigences relatives à la teneur maximale en chlorure admise dans le béton frais pour le béton non armé (CI 1.0), le béton armé (CI 0.20) ainsi que le béton précontraint (CI 0.10). Elle est exprimée en pourcentage de la masse de ciment. Les bétons à propriétés spécifiées proposés dans la liste de prix correspondent à la classe CI 0.10.

Indication sur le béton pompé

La «gâchée de lubrification», utilisée pour amorcer le pompage et constituée d'un mortier riche en ciment, ne doit en aucun cas être utilisée pour bétonner des éléments porteurs.

Montée en résistance

Tous les bétons à propriétés spécifiées figurant dans la liste de prix offrent au minimum une montée en résistance « moyenne » à 20° C. Le Holcim Selfpact présente une montée en résistance « lente ». La montée en résistance minimale exigée par la SN EN 206 est garantie. De manière générale, en plus de la formulation du béton, la montée en résistance est fortement influencée par la température ambiante, la cure, la situation et la géométrie de l'ouvrage.

Bétons NPK

Bétons à propriétés spécifiées

Le catalogue des articles normalisés définit des types de bétons utilisés pour les soumissions de bétons à propriétés spécifiées. Les bétons NPK A à L permettent de réaliser la plupart des travaux de bétonnage dans le bâtiment et le génie civil, car toutes les classes d'exposition et les principales classes de résistance à la compression usuelle dans la pratique sont couvertes. Nous vous recommandons d'employer les articles de bétons NPK lors de vos appels d'offres et commandes.

Données techniques des bétons NPK

Les sortes de béton définies (en tant que bétons à propriétés spécifiées) concernent des utilisations courantes dans le génie civil et le bâtiment, avec une classe de teneur en chlorures Cl 0.10. En fonction de l'ouvrage, les classes de résistances, de consistance et le D_{max} peuvent être adaptés.

Applications	Bétons-NPK	Classes d'exposition	Résistance à la compression	e/c_{eq} maximum	Dosage min. en ciment [kg/m³]	Résistance au gel-dégel des bétons selon SIA
bâtiment	A	XC1, XC2	C20/25	0.65	280	
	B	XC3	C25/30	0.60	280	
	C	XC4, XF1	C30/37	0.50	300	
travaux publics et génie civil	D (T1) ¹	XC4, XD1, XF2, XF3	C25/30	0.50	300	moyenne
	E (T2) ¹	XC4, XD1, XF4	C25/30	0.50	300	haute
	F (T3) ²	XC4, XD3, XF2	C30/37	0.45	320	moyenne
	G (T4) ²	XC4, XD3, XF4	C30/37	0.45	320	haute
	H (P1)		C25/30	0.50	330	
	I (P2)		C25/30	0.50	380	
	K (P3)		C20/25	0.60	330	
	L (P4)		C20/25	0.60	380	

¹ Les sortes D et E couvrent la classe d'exposition XD2a(CH). ² Les sortes F et G couvrent la classe d'exposition XD2b(CH).

Essais de durabilité selon la norme SIA 262/1

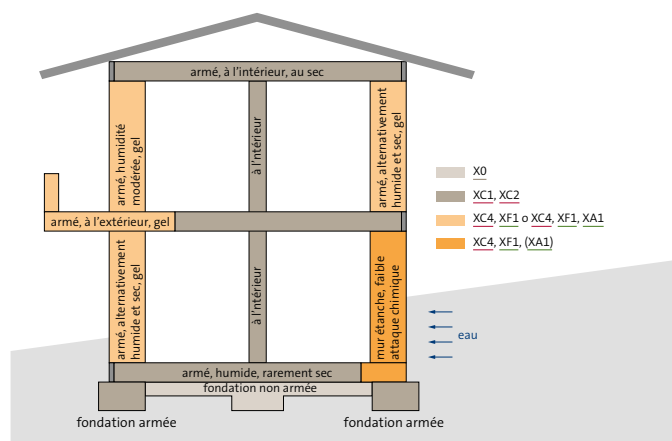
Applications	Bétons-NPK	Classes d'exposition	Aucun essai	Perméabilité à l'eau	Résistance aux chlorures	Résistance au gel-dégel des bétons	Résistance à la carbonatation
bâtiment	A	XC1, XC2	■				
	B	XC3		(■)*			■
	C	XC4, XF1					■
travaux publics et génie civil	D (T1)	XC4, XD1, XF2, XF3				■	■
	E (T2)	XC4, XD1, XF4				■	■
	F (T3)	XC4, XD3, XF2			■	■	
	G (T4)	XC4, XD3, XF4			■	■	

* Seulement pour les variétés spécifiques.

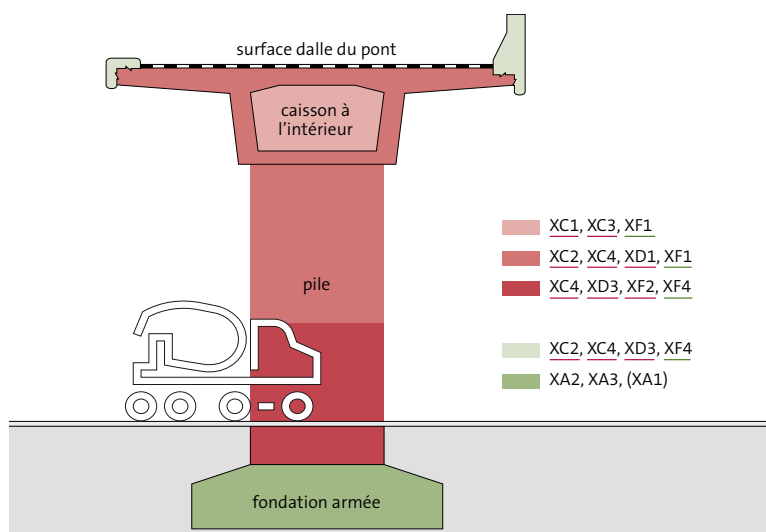
Le prescripteur peut demander des essais alternatifs tels que:

- Pénétration d'eau sous pression (profondeur de pénétration)
- Résistance au gel et sel de déverglaçage selon la méthode TFB pour les bétons sans air entraîné (bétons TN)

Aperçu des applications de bétons NPK pour le bâtiment



Aperçu des applications de bétons NPK pour les travaux publics et génie civil



Exigences complémentaires pour le béton en fonction des propriétés

Les exigences complémentaires (selon SN EN 206) avec procédure de contrôle correspondante et valeurs limites doivent être indiquées lors de l'appel d'offre.

Béton à composition prescrite

Pour les propriétés et valeurs atteignables selon la composition, la responsabilité incombe uniquement à la partie émettant l'appel d'offre. A cet effet, l'émetteur de l'appel d'offre doit donner à la partie soumissionnaire toutes les indications requises telles que le type et la teneur en ciment, la courbe granulométrique du granulat, le rapport eau/ciment, le type et la teneur en additions ou d'adjuvants, etc.

Béton de recyclage selon le cahier technique SIA 2030:2021

Terme et définitions pour le béton de recyclage

Béton de recyclage RC-C

Le béton à propriétés spécifiées selon SN EN 206:2013+A2 dont le mélange de granulats contient au moins 25 pourcent en masse de granulats de béton (C) doit être désigné en tant que RC-C. Le béton de recyclage RC-C est divisé selon les teneurs déclarées de granulat de béton (C) en les classes suivantes:

RC-C25: $25 \text{ M.-%} \leq C < 50 \text{ M.-%}$ en pourcent en masse

RC-C50: $50 \text{ M.-%} \leq C \leq 100 \text{ M.-%}$ en pourcent en masse

Il n'est pas permis d'ajouter au béton RC-C du granulat de gravats mixtes (M).

Béton de recyclage RC-M

Le béton à propriétés spécifiées selon SN EN 206:2013+A2 dont le mélange de granulats contient au moins 10 pourcent en masse de granulats de gravats mixtes (M) doit être désigné en tant que RC-M. Le béton de recyclage RC-M est divisé selon les teneurs déclarées de granulat de gravats mixtes (M) en les classes suivantes:

RC-M10: $10 \text{ M.-%} \leq M < 40 \text{ M.-%}$ en pourcent en masse

RC-M40: $40 \text{ M.-%} \leq M \leq 100 \text{ M.-%}$ en pourcent en masse

Il est permis d'ajouter au béton RC-M du granulat de béton (C) et de le compter en tant que granulat de gravats mixtes (M), à condition que la teneur minimale de granulats de gravats mixtes (M) atteigne au moins 40 pourcent en masse.

Applications possibles du béton de recyclage

Le béton recyclé est défini comme du béton selon SN EN 206 et SIA 262 et approuvé pour les classes d'exposition suivantes selon SIA 2030:2021.

Classe de béton de recyclage	Sortes de béton selon SN EN 206:2013+A2:2021, tableaux NA.5 et NA.8								
	0	A	B	C	D	E	F	G	Béton de pieux P1, P2, P3, P4
RC-C25	admis				1)	non admis			admis
RC-C50	admis				1)	non admis			1)
RC-M10	admis			1)	non admis				1)
RC-M40	admis	1)			non admis				1)

¹⁾ Seulement admis après des essais préliminaires correspondants. Les résultats des essais préliminaires ne peuvent être utilisés pour l'admission que si la composition du béton testé, en particulier celle de son granulat recyclé, est comparable à celle du béton prévu pour l'ouvrage.

Béton de recyclage selon CT SIA 2030:2021

Estimation du module d'élasticité, E_{rcm} pour la planification avec béton recyclé en fonction des variables d'entrée avec et sans densité brute déclarée.

Classe de module d'élasticité	E_{rcm} N/mm ²	$E_{rc,min}$ N/mm ²
EX	pas d'exigence	pas d'exigence
E15	≥ 15 000	≥ 12 000
E20	≥ 20 000	≥ 17 000
E25	≥ 25 000	≥ 22 000
E30 ¹⁾	≥ 30 000	≥ 27 000

¹⁾ Les classes de modules d'élasticités supérieures sont admises sur la base d'essais préliminaires correspondants. Elles sont à définir par échelon de 2000 N/mm².

La déclaration du module d'élasticité moyen E_{rcm} des bétons recyclés RC-C et RC-M doit être effectuée avec les classes de module selon le cahier technique SIA 2030.

Surcharge CO₂

Le changement climatique est l'un des plus grands défis à l'échelle mondiale. Lors de la Conférence sur le climat qui s'est tenue fin 2015 à Paris, un nouvel accord, qui engage tous les États à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, a été adopté pour la période après 2020. L'objectif est de limiter le réchauffement climatique à 1,5°C. Cembureau, l'association de l'industrie européenne du ciment, est consciente de sa responsabilité à cet égard et a élaboré une feuille de route, avec des objectifs intermédiaires. Pour notre avenir, cela signifie que nous devons identifier, tout au long de la chaîne de création de valeur du ciment et du béton, des moyens permettant d'assurer d'ici 2050 une production neutre en CO₂.

L'Union Européenne a introduit dès 2005 le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SEQUE-UE), auquel la Suisse sera soumise à partir de 2021. Ici, les certificats d'émission requis pour chaque tonne de CO₂ libérée sont librement négociés sur le marché. Holcim a été la première entreprise au monde de matériaux de construction à signer l'initiative dite « Business Ambition for 1.5°C » et s'est ainsi engagée à mettre en application la formulation des objectifs scientifiques de l'initiative « Science Based Targets » (SBTi). Avec cette promesse de « Net-Zero », Holcim souligne son rôle de leader dans la construction durable et pose les jalons d'une fourniture à ses clients de matériaux de construction durables et innovants à l'avenir.

L'objectif du système d'échange de quotas d'émission (SEQUE) de l'Union Européenne est de réduire les émissions de CO₂ d'au moins 40 % d'ici 2030 par rapport à 1990. Les cimenteries sont tenues d'y participer, mais cela leur permet de se voir attribuer gratuitement des droits d'émission partiels. En Suisse, cette répartition est effectuée par le Conseil fédéral sur la base de la loi sur le CO₂ de septembre 2020, qui se fonde elle-même sur les exigences de l'UE. La quantité totale de quotas d'émission disponibles sera réduite chaque année à partir de 2021, la quantité manquante respective de quotas devant être achetée. Pour 2022, la réduction de l'allocation gratuite est d'environ 2,2%; la Commission européenne envisage actuellement de porter ce facteur à 4,2% à partir de 2022 dans le cadre du paquet «Fit for 55». En raison de la pénurie continue de certificats, les prix des certificats CO₂ ont massivement augmenté et une nouvelle hausse est attendue.

Notre but est de continuer à réduire nos émissions de CO₂ dans l'intérêt du développement durable à l'échelle mondiale et de celui de nos clients, et de limiter autant que possible les coûts qui y sont liés. Quand cela est nécessaire, nous misons sur des primes conformes au principe pollueur-payeur selon l'intensité des émissions de CO₂ des différents types de béton en fonction de la teneur en ciment et du type de ciment utilisé. Ces surcharges sont les suivantes:

Type de béton	Surcharge CO ₂ CHF/m ³
Bâtiment NPK A - C	1.50
Génie civil NPK D (T1) - G (T4)	1.60
Pieux forés et parois diaphragmes P1 - P4	1.90
Non normé	0.10 par 25kg de ciment
Mortier	0.10 par 25kg de ciment

Bétons à teneur réduite en CO₂ avec moins de surcoût

Type de béton	Surcharge CO ₂ CHF/m ³
Evopact NPK A - C	1.20
EvopactPLUS NPK A - C	1.20
EvopactZERO NPK A - C	0.00 (CO ₂ déjà compensé par le projet de protection du climat)

Les surcharges CO₂ peuvent être ajustées unilatéralement et avec effet immédiat par Holcim en fonction de l'évolution du prix du CO₂ dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de l'UE.

Les services environnementaux, la conservation des ressources naturelles et la réduction des émissions de gaz à effet de serre font partie de notre stratégie d'entreprise. Cela nous permet également de maintenir les coûts engendrés par la taxe sur le CO₂ aussi bas que possible. Nous investissons sciemment dans des innovations et des améliorations continues de la production, ce qui réduit également l'impact financier pour nos clients. Par exemple, nos bétons Evopact sont produits avec Susteno, le premier et le seul ciment en Europe qui économise les ressources et dans lequel des granulats mélangés provenant de sites de démolition sont utilisés comme additif. Cela permet à Holcim de fermer complètement le cycle des matériaux de construction, car ce matériau fin ne peut pas être recyclé dans la production de béton et devrait normalement être mis en décharge. Par rapport à un ciment de masse déjà optimisé, l'utilisation de Susteno permet d'économiser dix pour cent de CO₂. Dans l'EvopactPLUS, le gravier naturel est remplacé par des agrégats recyclés de la région et dans l'EvopactZERO, l'empreinte carbone restante peut être compensée par des projets certifiés de protection du climat.

Votre conseiller commercial se fera un plaisir de répondre à vos questions ou de discuter avec vous de vos besoins.

Bétons esthétiques

Artecret – Le béton apparent selon norme SN EN 206

Désignation de produit	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
------------------------	-----------------------------	-------------	---------------------------------	-----------	-------------------------------	------------------------------------

■ Artecret C – XC4, XF1

C314	C30/37	C3	32		210.00	1.70
-------------	--------	----	----	--	---------------	-------------

Uniquement à Aigle, Châtel-St-Denis et Villeneuve.
Autres Artecret sur demande.

Ammocret – Le béton calcaire (Béton selon la norme SN EN 206)

Désignation de produit	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Type de ciment	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
------------------------	-----------------------------	-------------	---------------------------------	----------------	-----------	-------------------------------	------------------------------------

■ Ammocret – XC4, XF1

	C30/37	C3	22	Blanc		345.00	1.90
K042 - Blanc	C30/37	F4	22	Blanc	pompable	350.00	1.90
	C30/37	C3	22	Gris		280.00	1.90
K042 - Gris	C30/37	F4	22	Gris	pompable	284.00	1.90

Autres Ammocret sur demande.

Ammocret – Le béton calcaire - mortiers/bétons non normés

Désignation de produit	Dosage en ciment [kg/m³]	Consistance	Granularité [mm]	Type de ciment	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
AMN13 - Blanc	400	C0	0/4	Blanc		402.00	1.90
AMN13 - Gris	400	C0	0/4	Gris		293.00	1.90

Autres Ammocret sur demande.

Bétons de performance

Selfpact – Le béton autocompactant selon norme SN EN 206

Désignation de produit	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Classe d'exposition	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Selfpact 2							
3732CL	C30/37	SF2	32	XC4, XF1		221.00	2.00
3716CL	C30/37	SF2	16	XC4, XF1		228.00	2.00
3708CL	C30/37	SF2	8	XC4, XF1		235.00	2.00
4516CL	C35/45	SF2	16	XC4, XF1		233.00	2.00

Autres Selfpact sur demande.

Drypact – Le béton à séchage rapide selon norme SN EN 206

Désignation de produit	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Classe d'exposition	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Drypact G							
G769TN	C35/45	C3	16	XC4, XD3, XF4		253.00	1.60

Autres Drypact sur demande.

Shotpact – Le béton projeté

Désignation de produit	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Classe d'exposition	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Shotpact 4 – Classe de béton projeté SC4 selon norme SN EN 206							
TAD3	C30/37	F4	8	XA1, XD1	humide, résistant RAG	259.00	1.90

Désignation de produit	Dosage en ciment [kg/m³]	Consistance indicative	Grain max D _{max} [mm]	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Shotpact à composition prescrite						
ZG4	375	F4	8	humide	228.00	1.90
ZG5	400	F4	8	humide	232.00	1.90
ZG6	425	F4	8	humide	236.00	1.90
ZH3	350		8	sec, granulats 1000 l	206.00	0.95
ZH5	400		8	sec, granulats 1000 l	214.00	1.90

Autres Shotpact sur demande.

Lightpact – Le béton léger et isolant

Désignation de produit	Résistance à la compression [valeur moyenne indicative N/mm²]	Consistance indicative	Grain max D _{max} [mm]	Dosage en ciment [kg/m³]	Masse volumique sèche indicative [kg/m³]	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Lightpact à composition prescrite								
LB1310 ¹	12	C2	8	300	1300	Liapor, 30% sable	292.00	1.70
LB1590 ²	18	C3	8	350	1600	Liapor, 45% sable	297.00	1.70
LE900 ³	2	C3	4	400	900	Ecographite (pompable)	359.00	1.70
LE1200 ³	4	C3	4	400	1200	Ecographite (pompable)	349.00	1.70
LE1500 ³	7	C3	4	400	1500	Ecographite (pompable)	339.00	1.70

¹Texture quasi-compacte. ²Texture compacte. ³Uniquement sur les sites d'Aigle et Morges.

Autres Lightpact sur demande.

Bétons durables

Evopact et EvopactPLUS bétons à propriétés spécifiées selon norme SN EN 206

Désignation de produit	Granulats	Classe de module d'élasticité	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Sorte A – XC1, XC2								
C2A100EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS A, s.d.	198.00	1.20
A101EVO	Primaire		C25/30	C3	32	Evopact A, pompable	197.50	1.20
A153EVO	Primaire		C25/30	C3	16	Evopact A, pompable	204.50	1.20
■ Sorte B – XC3								
▲ C2B200EVO	RC-C25	E25	C25/30	C3	32	EvopactPLUS B, s.d.	201.00	1.20
B201EVO	Primaire		C25/30	C3	32	Evopact B, pompable	200.50	1.20
▲ B251EVO	Primaire		C25/30	C3	16	Evopact B, pompable	207.50	1.20
■ Sorte C – XC4, XF1								
▲ C2C300EVO	RC-C25	E30	C30/37	C3	32	EvopactPLUS C, s.d.	209.00	1.20

▲ Sorte de béton sur la base de SN EN 206.

Bétons non normés

Désignation de produit	Dosage en ciment [kg/m³]	Granularité [mm]	Consistance indicative	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Bétons à base de granulats recyclés						
ZB13¹	150	0/16	C1	ferme	167.00	0.60
ZB19¹	200	0/16	C1	ferme	173.00	0.80
ZB28¹	250	0/16	C1	ferme	179.00	1.00
ZB67 0 - 22²	150	0/22	C1	ferme, 100 % 0/22 recyclé	160.00	0.60
ZB73 0 - 22²	200	0/22	C1	ferme, 100 % 0/22 recyclé	166.00	0.80
ZB121²	150	0/32	C1	ferme, 80 % 0/22 recyclé	160.00	0.60
ZB127²	200	0/32	C1	ferme, 80 % 0/22 recyclé	168.00	0.80
ZB147	325	0/32	C3	molle, pompable	192.00	1.30
ZB150	350	0/32	C3	molle, pompable	211.00	1.40

¹ Uniquement sur le site de Morges. ² Uniquement sur les sites d'Aigle, Châtel-St-Denis, Villeneuve.

Bétons classiques

Bétons à propriétés spécifiées selon norme SN EN 206

Désignation de produit	Résistance à la compression	Consistance	Grain max D _{max} [mm]	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Sorte A – XC1, XC2						
A101	C25/30	C3	32	pompable	195.00	1.50
A108	C25/30	F4	32	pompable	197.00	1.50
A153	C25/30	C3	16	pompable	202.00	1.50
A155	C25/30	F4	16	pompable	204.00	1.50
■ Sorte B – XC3						
▲ B201	C25/30	C3	32	pompable	198.00	1.50
B251	C25/30	C3	16	pompable	205.00	1.50
B206	C30/37	C3	32	pompable	203.00	1.50
■ Sorte C – XC4, XF1						
▲ C301	C30/37	C3	32	pompable	206.00	1.50
C301AAR	C30/37	C3	32	résistant RAG	225.00	1.50
C304	C30/37	C3	32	monobéton	210.00	1.50
C310	C30/37	F4	32	pompable	208.00	1.50
C320	C30/37	F4	32	monobéton	212.00	1.50
C351	C30/37	C3	16	pompable	213.00	1.50
C357	C30/37	F4	16	pompable	215.00	1.50
C369 ¹	C30/37	F4	16	monobéton	219.00	1.50
■ Sorte G (T4) – XC4, XD3, XF4 (avec air entrainé)						
▲ G701TL	C30/37	C3	32	3.0 % air, pompable GDS	228.00	1.60
G721TL	C30/37	C3	32	3.0 % air, résistant RAG	246.00	1.60
G751TL	C30/37	C3	16	3.0 % air, pompable GDS	235.00	1.60
■ Sorte G (T4) – XC4, XD3, XF4 résistant gel-sel selon essai alternatif TFB (sans air entrainé)						
▲ G701TN	C30/37	C3	32	pompable	225.00	1.60
G720TN	C30/37	C3	32	résistant RAG	243.00	1.60
G751TN	C30/37	C3	16	pompable	232.00	1.60

¹Uniquement à Aigle, Châtel-St-Denis et Villeneuve.

▲ Sorte de béton sur la base de SN EN 206.

Bétons pour pieux forés selon norme SN EN 206

■ Béton XA2s (S04), XC2, RAG pour pieux forés – mise en place milieu humide						
IS50AAR	C30/37	F5	32		255.00	1.90
IS51AAR	C30/37	F5	16		262.00	1.90
■ Bétons pour pieux forés – mise en place en milieu humide – P4						
LN02	C25/30	F5	32		218.00	1.90
LN52	C25/30	F5	16		225.00	1.90

Autres bétons et mortiers

Bétons non normés						
Désignation de produit	Dosage en ciment [kg/m³]	Granularité [mm]	Consistance indicative	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
■ Bétons						
ZN13	150	0/16	C1	ferme	170.00	0.60
ZN19	200	0/16	C1	ferme	176.00	0.80
ZN28	250	0/16	C1	ferme	182.00	1.00
ZN35	300	0/16	C2	plastique	188.00	1.20
ZN38	325	0/16	C2	plastique	192.00	1.30
ZN41	350	0/16	C2	plastique	196.00	1.40
ZN42	350	0/16	C3	molle	196.00	1.40
ZN45	375	0/16	C3	molle	200.00	1.50
ZN48	400	0/16	C3	molle	204.00	1.60
ZN54	450	0/16	C3	molle	212.00	1.80
ZN228	450	0/16	F6	très fluide	212.00	1.80
ZN67	150	0/32	C1	ferme	170.00	0.60
ZN73	200	0/32	C1	ferme	176.00	0.80
ZN82	250	0/32	C1	ferme	182.00	1.00
ZN89	300	0/32	C2	plastique	188.00	1.20
ZN93	325	0/32	C3	molle	192.00	1.30
ZN95	350	0/32	C2	plastique	196.00	1.40
ZN96	350	0/32	C3	molle	196.00	1.40
ZN99	375	0/32	C3	molle	200.00	1.50
ZN102	400	0/32	C3	molle	204.00	1.60
ZN220	375	0/32	S4	très molle	200.00	1.50
ZN221	400	0/32	S4	très molle	204.00	1.60
■ Bétons drainants, caverneux						
ZS6	150	4/8	C1	ferme	168.00	0.60
ZS8	200	4/8	C1	ferme	174.00	0.80
ZS11	250	4/8	C1	ferme	180.00	1.00
ZS19	150	8/16	C1	ferme	168.00	0.60
ZS21	200	8/16	C1	ferme	174.00	0.80
ZS24	250	8/16	C1	ferme	180.00	1.00
ZS32	150	16/32	C1	ferme	168.00	0.60
ZS34	200	16/32	C1	ferme	174.00	0.80
ZS37	250	16/32	C1	ferme	180.00	1.00

Mortiers non normés

Désignation de produit	Dosage en ciment [kg/m³]	Granularité [mm]	Consistance indicative	Remarques	Prix départ centrale [CHF/m³]	Surcharge CO ₂ [CHF/m³]
------------------------	--------------------------	------------------	------------------------	-----------	-------------------------------	------------------------------------

■ Mortiers

MN5	200	0/4	C0	raide	182.00	0.80
MN7	250	0/4	C0	raide	188.00	1.00
MN9	300	0/4	C0	raide	194.00	1.20
MN10	325	0/4	C0	raide	198.00	1.30
MN11	350	0/4	C0	raide	202.00	1.40
MN12	375	0/4	C0	raide	206.00	1.50
MN13	400	0/4	C0	raide	210.00	1.60
MN14	425	0/4	C0	raide	214.00	1.70
MN15	450	0/4	C0	raide	218.00	1.80
MN26	200	0/8	C0	raide	182.00	0.80
MN28	250	0/8	C0	raide	188.00	1.00
MN30	300	0/8	C0	raide	194.00	1.20
MN31	325	0/8	C0	raide	198.00	1.30
MN32	350	0/8	C0	raide	202.00	1.40
MN33	375	0/8	C0	raide	206.00	1.50
MN34	400	0/8	C0	raide	210.00	1.60
MN35	425	0/8	C0	raide	214.00	1.70
MN36	450	0/8	C0	raide	218.00	1.80

Renseignements et suppléments de prix bétons

Liants sur demande	Les bétons et mortiers non normés sont fabriqués avec du ciment Optimo 4 ou Batimo 3R. Un changement de ciment est possible sur demande et un supplément de prix sera facturé selon le type de ciment choisi.			
Adjuvants	Tarif des adjuvants facturés séparément. Un retardement de prise particulièrement important nécessite des essais préliminaires.			
	VZ	Retardateur de prise	3.75	CHF par kg
	FS	Antigel	3.20	CHF par kg
	FM	Fluidifiant	4.30	CHF par kg
Qualité	Le maintien de la qualité du béton est garantie selon la norme. Les ajouts nécessaires selon les conditions climatiques seront facturés en supplément. Le refus d'ajout d'accélérateur de prise en cas de basses températures ou de retardateur de prise en cas de températures élevées doit être annoncé avant la fabrication. La signature du bulletin de livraison engage le client.			
Autres bétons	Pour d'autres types de bétons, bétons teintés au moyen de pigments ou bétons fibrés, veuillez contacter notre service commercial.			
Garantie	Pour les bétons et mortiers sans propriétés spécifiées, nous ne garantissons qu'un dosage précis des composants à l'exclusion de toute autre garantie concernant les caractéristiques à l'état frais ou durci du béton.			
Surcharge CO ₂	Les surcharges CO ₂ peuvent être ajustées unilatéralement et avec effet immédiat par Holcim en fonction de l'évolution du prix du CO ₂ dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de l'UE.			

Pompes à béton

	Type véhicule	Pompage	prix
Camions-pompes p/interventions courantes	pompage au forfait	< 16	550.00 CHF
	pompage au m ³	de 16 à 29.9	36.00 CHF
	pompage au m ³	de 30 à 99.9	29.00 CHF
	pompage au m ³	de 100 à 200	26.00 CHF
	pompage au m ³	> 200	23.00 CHF
Conditions pour les interventions courantes	Les conditions pour les interventions courantes sont régies comme suit: débit minimum sur chantier: 15 m ³ /h (pompage jusqu'à 16 m ³ : débit minimum 7 m ³ /h) Temps de pompages supplémentaire facturé à 250.00 CHF par heure.		
Suppléments pour	Suppléments		prix
	Pompe > 45 m		s. d.
	Déplacement intermédiaire sur chantier		120.00 CHF
	Pompage de nuit (de 20 h 00 à 6 h 00) et week-end		120.00 CHF
	Tuyaux supplémentaire (transport, montage et entretien des conduites non compris)		
	jusqu'à 3 pièces (1 tuyau = 3 ml)		gratuit
	dès 4 pièces		30.00 CHF/tuyau
Pour assurer les livraisons à une heure précise, les commandes de transport et de pompage doivent nous parvenir 48 heures à l'avance. Pour une livraison le jour suivant, dernier délai: la veille à 11 heures. Possibilité de pomper les bétons maigres avec un agent de pompage. En cas de panne des engins de pompage, le fournisseur de ces prestations n'assume aucune responsabilité pour les retards éventuels. Un accès au chantier en bon état est indispensable pour l'installation de nos pompes.			
Emplacement nécessaire pour mise en place	Emplacement nécessaire		Portée verticale
	2 essieux	6 x 8 m	17
	3 essieux	7 x 10 m	24
	3 essieux	7 x 10 m	32
	4 essieux	9 x 12 m	45

Services de laboratoire béton et granulats

Services de laboratoire

Essais bétons frais

Essais bétons durcis

- Compression, module d'élasticité, traction par flexion
- Essais de durabilité selon SIA 262/1
 - Perméabilité
 - Résistance au gel-dégel sels
 - Résistance à la carbonatation
 - Résistance aux chlorures
 - Résistance aux sulfates
 - Résistance à l'alcalis-granulats (AAR): Méthode de la performance.

Examen microscopique

Essais sur granulats

- Géométriques (granularité, teneur en concassé, coefficient d'aplatissement, coefficient d'écoulement, classification des constituants recyclés)
- Physiques (masse volumique, absorption, Los Angeles)
- Chimiques (Chlorures, Sulfates, Soufre)
- Microbar
- Minéralogie und Pétrographie

Laboratoire Eclépens

STS 0510



Holcim (Suisse) SA

Laboratoire des matériaux
Industriestrasse 12
CH-1312 Eclépens
Tél: +41 (0)58 850 94 74

Indications techniques sur les granulats pour béton selon la norme SN EN 12620

Granulats pour béton selon la norme SN EN 12620

Les granulats constituent la matière première la plus abondante dans le sous-sol suisse. L'extraction de granulats a lieu dans des gravières au moyen d'excavatrices, de bulldozers ou d'un jet d'eau à haute pression, dans des rivières au moyen d'une dragline, dans des lacs avec une drague ou par l'exploitation des carrières. Holcim (Suisse) SA occupe une position de leader dans l'exploitation de granulats en assurant chaque phase du processus que sont l'extraction, le traitement, la logistique et la renaturation des sols. Nos sites modernes disposent d'une capacité élevée et nous garantissons une production de haute qualité et conforme aux besoins.

Les granulats sont réglementés dans les normes suivantes en fonction de leurs applications et de leurs exigences:

Sujet	Normes
Granulats pour bétons	SN EN 12620 incl. SN 670 102-NA
Granulats pour mélanges hydrocarbonés et pour enduits superficiels utilisés dans la construction des chaussées, aérodrômes et d'autres zones de circulation	SN EN 13043 incl. SN 670 103-NA
Granulats pour mortiers	SN EN 13139 incl. SN 670 101-NA
Granulats pour ballasts de voies ferrées	SN EN 13450 incl. SN 670 110-NA
Granulats pour matériaux traités aux liants hydrauliques et matériaux non traités utilisés pour les travaux de génie civil et pour la construction des chaussées	SN EN 13242 incl. SN 670 119-NA
Graves non traitées	SN EN 13285 incl. SN 670 119-NA
Granulats norme de base	SN 670 050

En fonction des exigences et des domaines d'application, une vaste gamme de granulats est disponible. Nous recommandons en général l'utilisation de granulats pour béton selon la norme SN EN 12620.

Sur la base de la certification de produits, le producteur de granulats est en droit, selon l'annexe NA des normes harmonisées de munir les produits correspondants du sigle CE internationalement reconnu.

Nous nous tenons volontiers à votre entière disposition pour le choix du granulat adapté à vos besoins.



Gravière de Bière

Granulats pour bétons selon SN EN 12620				
Désignation	Classe granulaire [mm]	Remarques	Masse volumique en vrac [ca. t/m³ en vrac]	Prix départ gravière [CHF/t]
■ Sable pour ouvrages en béton				
Sable	0/4		1.65	36.40
■ Gravillon pour ouvrages en béton				
Gravillon	4/8		1.45	33.90
Gravillon	8/16		1.45	33.90
Gravillon	16/32		1.45	33.90
■ Granulats pour ouvrages en béton				
Grave	0/16		1.72	34.40
Grave	0/32		1.81	34.40

Granulats non normés				
Désignation	Classe granulaire [mm]	Remarques	Masse volumique en vrac [ca. t/m³ en vrac]	Prix départ gravière [CHF/t]
■ Granulats non normes semi concassés				
Grave	0/8	Grave pour ouvrages en béton	1.64	33.40
Gravillon	32/63		1.54	33.90

Acceptation des matériaux

Décharge terres d'excavation non polluées classe A		
Désignation	Remarques	Prix [CHF/m³]
Décharge terres d'excavation non polluées	(selon disponibilité)	17.00
Taxe cantonale		0.12
Plus-value pour matériaux fluents		4.00
Plus-value par temps de pluie		2.00

Dès 30 m³ : matériaux d'excavation uniquement avec échantillon et formulaire 71 dûment rempli, au minimum 2 semaines avant tout déchargement à Bière. Accès : uniquement en 4 et 5 essieux. Pas possible en semi-remorque. Holcim se réserve le droit de répercuter toutes modifications des taxes et redevances cantonales, respectivement fédérales.

Gravière d'Aigle

Granulats pour bétons selon SN EN 12620

Désignation	Classe granulaire [mm]	Remarques	Masse volumique en vrac [ca. t/m³ en vrac]	Prix départ gravière [CHF/t]
■ Sable pour ouvrages en béton				
Sable	0/4		1.47	34.90
■ Gravillon pour ouvrages en béton				
Grave semi-roulé	0/16	béton SCC/semi-roulé	1.75	34.90
Grave semi-roulé	0/16	béton pompé/semi-roulé	1.75	34.90
Grave recyclée	0/16	type granulats béton, s.d.	1.75	36.90
Grave semi-roulé	0/32	béton SCC/semi-roulé	1.80	34.90
Grave semi-roulé	0/32	béton pompé/semi-roulé	1.80	34.90
■ Gravillon pour couche de roulement (route en béton) et pour ouvrages en béton				
Gravillon semi-roulé	4/8	semi-roulé	1.50	34.90
Gravillon semi-roulé	8/16	semi-roulé	1.50	34.90
Gravillon semi-roulé	16/32	semi-roulé	1.50	34.90

Granulats non normés

Désignation		Remarques	Masse volumique en vrac [ca. t/m³ en vrac]	Prix départ gravière [CHF/t]
■ Granulats pour mortier				
Grave	0/8		1.50	34.90
■ Granulats non normés				
Boulets	32/125		1.55	29.40
■ Matériaux de remplissage				
Drainage	32/45		1.50	30.90

Acceptation des matériaux

Décharge terres d'excavation non polluées classe A

Désignation	Classe granulaire [mm]	Remarques	Prix [CHF/m³]
Décharge terres d'excavation		(selon disponibilité)	18.00
Taxe cantonale			0.12
Plus-value pour matériaux fluents			4.00
Plus-value par temps de pluie			2.00

Dès 30 m³ : matériaux d'excavation uniquement avec échantillon et formulaire 71 dûment rempli, au minimum 2 semaines avant tout déchargement à Aigle. Holcim se réserve le droit de répercuter toutes modifications des taxes et redevances cantonales, respectivement fédérales.

Aggneo

Aggneo

Aggneo est un granulat recyclé qui est utilisé pour la production de matériaux de construction de haute qualité. Les granulats recyclés, qui sont produits à partir de déchets mixtes issus de la démolition de bâtiments, contribuent à la préservation des ressources naturelles. Grâce à Aggneo, votre projet contribue à un avenir durable pour le secteur de la construction.

Produits Aggneo sur demande.

Renseignements et suppléments de prix granulats

Cette liste de prix est destinée aux entreprises	Elle s'entend pour marchandise chargée sur moyens de transport, au départ de la gravière, sous réserve du stock. Toute réclamation est à faire par le client, à réception des matériaux.
Quantité minimale	Quantité minimale facturée: 1 tonne.
Chargement en centrale à béton	+ 10.00 CHF/t

Renseignements, tarifs et suppléments de prix transports

Transport de bétons	Tarifs horaires pour transports et temps d'attente		
	Type véhicule	Transport [CHF/h]	Attente [CHF/h]
	Basculant	180.00	125.00
	Malaxeur 2–3–4–5 essieux	220.00	153.00
	Malaxeur-tapis	s. d.	s. d.
Conditions relatives au transport	Le choix du moyen de transport est du ressort de la centrale de livraison. Le camion-malaxeur est indispensable pour la livraison des bétons et mortiers à propriétés spécifiées dont la consistance est du type C2 ou supérieur. Les prix de transport peuvent être adaptés selon l'évolution du prix du carburants. Ainsi que des éventuelles taxes (RPLP etc.).		
Livraisons minimum	Les prix au m ³ s'entendent pour des livraisons de 6 m ³ au minimum.		
	Type de véhicule	Béton [m ³]	Gravier [to]
	Chargement minimum facturé	6.00	25.00
Heure de déchargement	Les prix de transport au m ³ incluent 30 minutes de déchargement pour les malaxeurs et 10 minutes pour les camions basculants.		
Accès difficiles et divers	Nous nous efforçons de respecter les horaires convenus mais n'engageons pas notre responsabilité pour des dégâts pouvant résulter d'un début d'intervention retardé. Des cas de force majeure et pannes d'installation, quelles qu'en soient les causes, des encombrements ou restrictions de circulation ainsi que l'impossibilité d'intervention indépendante de notre volonté nous dégagent de nos obligations pour la durée de ces incidents. En aucun cas, nous ne pouvons être contraints à un dédommagement ou autre prestation compensatoire. En particulier, nous ne pouvons pas être rendus responsables de dégâts directs ou indirects sur l'ouvrage suite à des incidents techniques tels que panne de machine, bourrage de la conduite, etc. L'accès au chantier doit être assuré aux véhicules (pompe, malaxeurs, etc.). Dans les cas d'accès difficile, une aide doit être mise à disposition par l'entreprise. Cette dernière est également tenue de prendre les mesures et mettre en place toutes dispositions en matières de signalisation routière. Nos prestations prennent fin à la sortie du béton de la conduite de pompage. Le décalage de l'heure de début d'intervention convenue n'est possible qu'en accord avec le client. Par contre, le client devra prendre en charge une indemnité forfaitaire si la pompe est déjà en route vers le lieu d'intervention convenu. Pour le montage, démontage et nettoyage des conduites, le client mettra à disposition, sans frais, la main-d'œuvre nécessaire. Le fournisseur de béton prêt à l'emploi est seul responsable des quantités et propriétés du béton selon SN EN 206. Le visa de réception du pompiste n'engage pas notre responsabilité concernant les qualités convenues ou escomptées du béton à l'état frais ou durci. Le béton livré doit être de composition et de consistance permettant son pompage sans difficultés. Les prélèvements d'échantillons en vue d'un contrôle de qualité sont à effectuer en présence d'un représentant du fournisseur de béton. L'entreprise (client) est seule responsable du respect des règles et mesures de sécurité édictées par la SUVA en vue de la prévention d'accidents sur le chantier.		

Conditions générales

Heures d'ouverture et de chargement	Les heures d'ouverture et de chargement sont adaptées aux conditions locales de l'industrie de la construction et affichées en centrale.	
Autres suppléments	Désignation	Prix [CHF]
	Chauffage du 1 ^{er} décembre au 28/29 février*	3.80 par m³
	Gâchages inférieurs à 0.5 m³	20.00 par chargement
	Incorporation d'ajouts ou d'additions fournis par le client	10.00 par m³
	Fabrications hors des heures d'ouverture le soir dès 17 h, la nuit jusqu'à 6 h et week-end:	
	Ouverture de centrale	2'000.00 par ouverture
	Majoration fabrication	20.00 par m³
	Majoration transport	20.00 par m³
	Retour béton	50.00 par m³
	Nettoyage suite à fabrication de bétons spéciaux avec additions tels que bétons teintés, légers et fibrés	10.00 par m³
	* En dehors de ces dates, le chauffage sera facturé si la température extérieure est au-dessous de 5°C.	
Offres	La validité des offres est limitée à 2 mois sauf convention particulière.	
Conditions de paiement	Net à 30 jours. Tous les prix indiqués sont hors TVA. Les paiements en espèces ne sont plus acceptés à partir du 1.9.2021. Les paiements par carte sont acceptés.	
Réclamations sur facture	Les factures doivent être vérifiées et les éventuelles erreurs signalées dans un délai de 30 jours à compter de la date de facturation. Après ce délai, les factures sont considérées comme acceptées.	
Protection des données	Dans le cadre des relations contractuelles que nous entretenons avec notre clientèle, il s'est avéré nécessaire de devoir traiter des données aussi bien générales que personnelles. A cet effet et dans le cadre de l'entretien et du développement des relations d'affaires, le client autorise Holcim Granulats et Bétons SA à transmettre de telles données aux sociétés qui leur sont affiliées aussi bien en Suisse qu'à l'étranger.	
Conditions générales de livraison	En complément aux présentes dispositions, les « Conditions générales de livraison pour le béton prêt à l'emploi » de l'ASGB sont applicables. En cas de divergence, nos propres conditions de la présente « Liste de prix » priment sur celles de l'ASGB.	
Sécurité au travail et protection de la santé	Holcim s'engage à ce que les prescriptions de sécurité et santé au travail soient respectées conformément aux dispositions légales (p.ex. CO art. 328, LAA art. 82, OPA, etc.) ainsi que les dispositions concernant les accidents, les règles et normes de sécurité émises par les autorités, associations professionnelles (p.ex. directives sécurité SUVA ou CFST, OTConst, etc). Holcim forme ses collaborateurs et sous-traitants en ce sens. Aussi, dans le cas où les conditions de travail sur le site à livrer seraient jugées non conformes aux exigences de sécurité en vigueur, les collaborateurs et sous-traitants de Holcim doivent refuser d'intervenir. Si aucune mesure immédiate n'est prise sur le chantier et que la livraison doit être reportée ou renvoyée, tous les frais occasionnés seront facturés au client (temps d'attente, transports aller-retour, marchandise, pompe, etc.).	
Quantité de chargement	Eu égard à la sécurité routière et à l'observation des prescriptions légales, nos machinistes et chauffeurs ont l'instruction de ne jamais surcharger leurs véhicules. Le chauffeur doit en tout temps être en mesure de communiquer ce poids maximal à nos machinistes au moyen du permis de circulation du véhicule.	
Accès	La circulation sur des accès et esplanades qui a lieu sur ordre du client se fait à ses risques et périls. Toute responsabilité est refusée pour d'éventuels dommages à des rues ou des places non appropriées pour l'accès aux poids lourds.	
Changements de prix	D'éventuelles augmentations des coûts de production (par ex. de l'énergie et des matières premières) peuvent en tout temps entraîner une modification des prix.	

Conditions générales de livraison pour le béton

Toutes les commandes pour livraison de béton sont exécutées conformément aux conditions générales ci-après. Par la commande, le client accepte les conditions de livraison. Des conditions divergentes sont valables uniquement si la centrale à béton les a confirmées par écrit.

Les normes en vigueur sur lesquelles se base la commande sont déterminantes pour les propriétés du béton frais, ainsi que pour la qualité du béton durci et des contrôles. Les livraisons de béton s'effectuent conformément à la norme SIA 262. Sont applicables pour les essais du béton frais et du béton durci les normes d'essais récapitulées dans les normes SIA 262/1 et SN EN 206.

1. Prix courants et offres

Les prix de base des prix courants imprimés sont valables, sous réserve de conventions spéciales, exclusivement pour les entreprises de construction. Les prix et les conditions cités restent valables jusqu'à révocation ou jusqu'à publication de nouveaux prix courants ayant une validité générale. Ils n'acquiescent la force obligatoire qu'avec l'acceptation d'une commande qui nous est passée sur la base de ces prix courants. La validité d'offres particulières est limitée à 6 mois, sous réserve de conventions spéciales.

Tous les prix s'entendent pour livraison départ centrale à béton, sans TVA. Les prix au m³ se réfèrent au m³ de béton mis en place.

En outre, les prix sont valables pour des achats et des livraisons pendant les heures d'ouverture de la centrale à béton. Des livraisons en dehors de ces heures ne sont exécutées que selon entente préalable et moyennant des suppléments adéquats. Au cas où l'on convient d'une livraison franco chantier, le prix de transport convenu est valable pour le parcours d'acheminement le plus court, praticable sans problème, et pour la prise en charge immédiate du béton par le client. Un temps d'attente supplémentaire pour le véhicule et le personnel peut être facturé en sus.

Pendant les mois d'hiver, du 1er décembre à fin février, un supplément peut être porté en compte. Dans les régions avec des conditions climatiques extrêmes, par exemple les régions de montagne, une autre période peut être déterminée.

2. Passation et acceptation de la commande

Les commandes doivent être effectuées la veille jusqu'à 16.00 heures au plus tard. Les commandes antérieures ont la priorité pour la livraison. Lors de la commande, la centrale à béton a besoin d'indications précises et spécifiques concernant la sorte de béton (selon norme déterminante SN EN 206), la quantité de béton, le mode de mise en place et la consistance désirée ainsi que du début et du programme des livraisons. Les commandes et les livraisons échelonnées sont toujours acceptées conformément aux possibilités de livraison dans chaque cas.

Si lors de la commande, un béton à performances spécifiées est exigé, conformément à SIA 262, il faut indiquer les propriétés selon SN EN 206 ou la sorte de béton selon CAN.

Si le client exige, conformément à SIA 262, du béton à composition prescrite, des analyses détaillées relatives à la faisabilité s'avèrent indispensables entre planificateur, client et centrale à béton. Concernant le béton à composition prescrite, la centrale à béton garantit exclusivement la composition correcte du mélange de béton dans le cadre des tolérances définies par la SN EN 206.

Pour la compétence relative à des modifications, il faut prévoir des instructions précises. Au cas où des essais préalables s'avèrent nécessaires pour la fabrication d'un béton, les coûts sont, après entente préalable, à la charge de l'acheteur.

3. Adjuvants et ajouts

L'adjonction d'adjuvants au béton, concernant le choix du produit et son dosage, est l'affaire de la centrale à béton. Si l'acheteur exige des produits et/ou des dosages déterminés, seul le respect du mélange demandé est garanti. Dans ce cas, toute responsabilité pour l'effet escompté de ces additifs, de même que le risque de conséquences dommageables pour le comportement du béton, sont rejetés. Dans ces circonstances, la centrale à béton est en droit de porter en compte une majoration pour frais supplémentaires.

Lors de commandes de béton selon des performances particulières, conformément à SIA 262, toute garantie relative aux propriétés du béton s'éteint automatiquement si l'acheteur prescrit l'utilisation d'un adjuvant ou d'une matière première déterminée.

4. Livraison

Les indications relatives au moment de livraison se comprennent toujours, compte tenu d'une exploitation éventuelle aux heures de pointe, avec une tolérance d'une demi-heure. Si un retard plus important est inévitable par suite de raisons imprévisibles, telles que panne de courant, manque d'eau, défectuosité de machines, livraison non effectuée ou cas de force majeure, l'acheteur doit en être informé immédiatement (avec la possibilité de se faire livrer) en offrant éventuellement la possibilité d'une livraison par d'autres centrales à béton. Toutefois, aucune responsabilité ne peut être assumée pour un temps d'attente éventuel ou d'autres dommages directs ou indirects. Le client est tenu à signaler immédiatement à la centrale à béton d'éventuels retards dans la réception des matériaux. S'il néglige de le faire, il est responsable de la détérioration des matériaux qui en résulte et d'autres conséquences de la demeure.

5. Garantie

La centrale à béton garantit la livraison de la quantité et de la qualité conformes à la commande.

Sont déterminants pour la justification de la qualité du béton, les essais du béton selon SIA 262/1 et SN EN 206 et avec les éprouvettes préparées par la centrale à béton ou en présence d'un représentant de cette dernière. L'uniformité de couleur du béton livré ne peut être garantie que sur la base d'une convention écrite y relative.

En vertu de cette garantie, la centrale à béton s'engage – une réclamation en temps utile et objectivement fondée étant présumée – à remplacer gratuitement le béton faisant l'objet d'une contestation ou, si le matériau est utilisable dans certaines limites, à accorder une réduction de prix adéquate. Est aussi assumée dans ce contexte la responsabilité pour des dommages causés aux ouvrages construits avec le béton livré, à la condition que ces dommages doivent être attribués de manière probante à la qualité déficiente du béton, et qu'en plus, l'acheteur encoure la responsabilité pour les dommages subis. Pour d'autres dommages directs ou indirects, toute responsabilité est exclue.

6. Réclamation pour défauts

Il incombe à l'acheteur de contrôler, lors de la livraison du béton, si

- a) l'indication sur le bulletin de livraison correspond à sa commande
- b) la livraison présente des défauts apparents

Lors de livraison franco chantier, est valable comme délivrance la remise sur le site de construction, et lors de livraison départ usine, le chargement du béton sur le camion. Afin que la centrale à béton puisse vérifier le bien-fondé d'éventuelles réclamations, ces dernières doivent être déposées autant que possible avant la mise en place du béton dans le coffrage. Les défauts qui ne peuvent pas être constatés lors de la livraison doivent faire l'objet d'une réclamation immédiatement après avoir été découverts. Si le client a des doutes quant à la qualité du béton livré et qu'un éclaircissement immédiat n'est pas possible, il est tenu de prélever une éprouvette. La centrale à béton doit être invitée d'emblée à assister au prélèvement de l'éprouvette. Le résultat de cet essai n'est reconnu par la centrale à béton que si on a procédé au prélèvement de l'éprouvette immédiatement après la livraison et conformément aux prescriptions de la norme SN EN 206, et que l'éprouvette a été envoyée à un office de contrôle reconnu pour appréciation. Si le test démontre que la réclamation est fondée, la centrale à béton se charge des coûts de l'essai. Sinon, ils doivent être supportés par le client.

7. Conditions de paiement

Sont valables pour le paiement des livraisons facturées et des frais accessoires, tels que temps d'attente, supplément d'hiver, etc., sous réserve d'autres conventions écrites, les conditions de paiement indiquées dans le prix courant.

Toutes les livraisons sur le même chantier sont considérées comme livraisons successives, indépendamment de la durée ou des interruptions dans les achats. La centrale à béton se réserve la possibilité de facturations partielles. Des réclamations concernant une livraison n'autorisent pas l'acheteur à surseoir au règlement de factures échues relatives aux autres livraisons. Après expiration du délai de paiement, la centrale à béton se réserve l'inscription du droit de gage des artisans de la construction.

8. Lieu d'exécution et for juridique

Le lieu d'exécution et le for juridique sont, également lors de livraison franco chantier, le domicile légal de la centrale à béton. Les jugements en cas de litige sont de la compétence exclusive des tribunaux ordinaires.

Berne, janvier 2016

Association Suisse de l'industrie des Gravieres et du Béton ASGB



Conditions générales de livraison de granulats

1. Garantie et responsabilité

Le fournisseur garantit la livraison de la quantité et qualité conformément à la commande. Sont exclusivement déterminantes pour la qualité les qualités fixées dans la norme respective. Les normes déterminantes pour les qualités du produit sont attribuées aux produits respectifs dans la liste des prix. Les produits sont contrôlés et certifiés, pour autant que cela soit exigé dans la norme. Dans le cadre de cette garantie, le fournisseur s'engage, à condition d'un avis des défauts à temps et objectivement justifié, à remplacer gratuitement le matériau faisant l'objet d'une réclamation ou, si le matériau est utilisable de manière limitée, à accorder une réduction du prix appropriée. Il n'y a pas de défaut, si le matériau livré correspond à la commande, mais qu'il n'est pas utilisable pour le but envisagé. Le fournisseur ne répond pas d'une utilisation impropre et inadéquate du matériau livré conformément à la commande. En cas d'utilisation de gravier sur des toits plats, toute responsabilité du fournisseur est exclue pour les dommages causés à la couverture du toit, de même, le fournisseur ne répond pas de l'association avec des liants, si des gravillons sont utilisés pour un traitement de surface. Toutes autres prétentions en raison de défauts de livraison allant au-delà des prétentions de garantie ci-dessus sont expressément exclues, notamment toute responsabilité pour d'autres dommages directs ou indirects est exclue.

2. Quantités

Pour la densité des gravats (t/m^3) et la quantité de livraison (t), les mesures dans l'usine (non pas sur le chantier) sont déterminantes. Dans les usines où le matériau est pesé, la conversion en m^3 a lieu sur la base des valeurs moyennes, déterminées de manière neutre, pour la densité des gravats et l'humidité.

3. Quantité de chargement

Eu égard à la sécurité routière et à l'observation des prescriptions légales, nos machinistes et chauffeurs ont l'instruction de surcharger leurs véhicules en aucun cas.

4. Accès

La circulation sur des accès et esplanades qui a lieu sur ordre du client se fait à ses risques et périls. Pour d'éventuels dommages à des rues ou des places non appropriées pour l'accès aux poids lourds, toute responsabilité est refusée.

5. Délais

Le fournisseur s'applique à observer les délais convenus et à annoncer suffisamment tôt les éventuels retards. Le fournisseur n'assume pas la responsabilité par suite de livraisons tardives du matériau commandé.

6. Réclamations

Le client est tenu de vérifier le matériau à la livraison et d'adresser les éventuelles réclamations immédiatement après la livraison du matériau.

7. Examen du matériau

Si des examens complémentaires en laboratoires sont exigés pour un but d'utilisation déterminé, les frais correspondants seront à la charge du client, sous réserve de stipulations contraires.

8. Lieu d'exécution et for juridique

Le lieu d'exécution et le for juridique sont, également lors de livraison franco chantier, le domicile légal du site de production de granulats. Les jugements en cas de litige sont de la compétence exclusive des tribunaux ordinaires.

Berne, novembre 2006

Association Suisse de l'Industrie des Graviers et du Béton ASGB



Holcim (Suisse) AG

Hagenholzstrasse 83

8050 Zürich

Suisse

Téléphone +41 58 850 68 68

marketing-ch@holcim.com

holcim.ch

holcimpartner.ch