



## BÉTON À HAUTE RÉSISTANCE

Le béton Chronolia® utilise une technologie de pointe permettant une mise en place plus facile que celle du béton conventionnel.\* La maniabilité varie de 90 à 120 minutes à partir du gâchage avec l'avantage d'une résistance initiale élevée qui permet d'améliorer les délais d'exécution et la productivité.

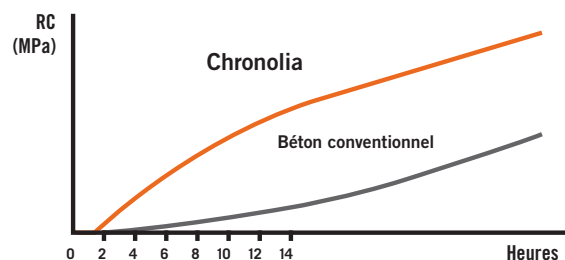
### Applications

Chronolia est un béton prêt à l'emploi conçu pour être utilisé dans :

- La construction de murs, colonnes et poutres
- Applications de travaux plats où un processus de construction rapide est requis
- Projets de génie civil nécessitant un délai d'exécution rapide

### Avantages

- Le gain de résistance rapide de Chronolia permet un décoffrage plus rapide des bétons à une température supérieure à +10°C et à des températures de l'air ambiant aussi basses que celles rencontrées dans des conditions hivernales extrêmes.\*\*
- Le béton Chronolia est typiquement plus facile à mettre en œuvre que le béton conventionnel.\*
- Chronolia permet une flexibilité des plannings de chantier en fonction de la rotation des coffrages. Les entrepreneurs peuvent doubler le nombre de rotations quotidiennes pour les murs, les colonnes, les dalles au sol et les poutres au sol.



\*Chronolia est fluide jusqu'à 120 minutes après le traitement par lots, selon l'application. Ce n'est pas un béton autoplaçant (SCC).  
 \*\*Les gains de résistance peuvent dépendre des conditions locales et des matériaux disponibles. Les conditions de cure du béton doivent être conformes à la norme CSA A23.1.14.

# Applications

- Chronolia acquiert une résistance suffisante au sein de la structure pour supporter son propre poids 2 à 3 heures après la mise en place (jusqu'à 4 heures après la gâchage du béton). Ainsi, après des contrôles appropriés sur site, le coffrage peut être retiré, à condition que la structure ne soit pas exposée à des contraintes latérales. Ces résistances dépendent d'une température du béton de +10°C et d'une température de l'air ambiant aussi basse que celle rencontrée dans des conditions météorologiques hivernales extrêmes.\*
- De nombreuses applications sont possibles avec Chronolia, notamment les planchers, poutres, colonnes et opérations de préfabrication sur site. Dans ces applications, Chronolia permet d'accélérer la rotation des coffrages et le levage des éléments porteurs en béton.
- Des informations clés sont requises lors de la commande de Chronolia, notamment:
  - Critères de gain de force (y compris la force temporelle est requise)
  - La période d'ouvrabilité
  - Type de construction
- Pour les applications de réparation de sols, Chronolia autorise la circulation piétonnière environ 6 heures après la pose et la circulation des véhicules légers après 24 heures. La circulation des poids lourds est autorisée une fois que le béton atteint des niveaux structurels acceptables.

\*Les gains de résistance peuvent dépendre des conditions locales et des matériaux disponibles. Les conditions de cure du béton doivent être conformes à la norme CSA A23.1.14.

# Caractéristiques

- Chronolia est entièrement conforme aux normes CSA A23.1.14
- Chronolia est conforme aux normes CSA ci-dessus concernant :
  - Résistance à la compression
  - Classe d'exposition
  - Rétention d'affaissement
  - Spécification des granulats
- Les résistances à la compression obtenues (selon l'utilisation prévue) vont de 25 MPa à 35 MPa en 24 à 48 heures.
- Dans certains mélanges, Chronolia est fluide jusqu'à 120 minutes après le gâchage, atteignant un écoulement de 450 mm à 600 mm.\*
- Dans certains mélanges, un affaissement du béton conventionnel de 100 mm à 200 mm après 120 minutes peut être obtenu.\*
- La conception de Chronolia offre 2 heures de rétention d'affaissement suivies d'un gain de résistance rapide.

\*Le débit et la rétention d'affaissement dépendent de la conception du mélange.



## RECOMMANDATIONS

### COMMANDE

Lors de la commande de Chronolia, merci d'indiquer :

- Résistance à la compression
- Classe d'exposition
- Affaissement
- Volume exact
- Application

### TRANSPORT

Avant d'organiser le transport et la livraison de Chronolia, veuillez :

- Confirmer que l'accès au site est adapté aux livraisons par camion.
- Envisager l'utilisation d'une pompe à béton pour les sites difficiles d'accès
- Vous assurer que la pompe à béton est prête avant le gâchage
- Confirmez qu'il n'y a aucune restriction de hauteur qui pourrait gêner l'accès au site

### UTILISATION

- **N'ajoutez jamais d'eau ou tout autre additif à Chronolia sur le chantier**
- Le béton ne doit pas être coulé en dehors des plages de température mentionnées ci-dessus.
- Il est recommandé de respecter toutes les règles de santé et de sécurité lors de la manipulation du béton. Le port de lunettes, casques de sécurité, gants, bottes et vêtements réfléchissants est recommandé.
- a une durée de vie de 90 à 120 minutes à partir du moment de mise en lots indiqué sur le bon de livraison. Cette limite ne doit pas être dépassée.
- Une réunion sur site avant utilisation est fortement recommandée

### MISE EN PLACE

- Chronolia peut être placé par toutes les méthodes conventionnelles
- Le placement de Chronolia suit les directives CSA A23.1.14.
- Des agents de cure appropriés doivent être utilisés pour les applications de dalles horizontales
- Procédures de vibration typiques requises

