



PUBLICATION DU 16/07/2026

Couler plutôt que maçonner : la décision zone par zone

Un réfractaire maçonné compte 20–30 joints par mètre linéaire — chacun d'eux étant un chemin possible pour l'infiltration et le corindon. Une coulée monolithique n'en a aucun.

En contrepartie, elle exige trois choses dont la maçonnerie se passe : un ancrage porteur, un coffrage étanche et un séchage contrôlé de typiquement 2–5 jours. La décision ne se prend donc pas par four, mais par zone.

Aide à la décision zone par zone

- | | |
|--|---|
| ☐ Géométrie complexe | angles, pans inclinés, traversées, rampes -> coulée : elle épouse la forme sans travail d'ajustage |
| ☐ Abrasion par lit de braises ou par le vrac | zones usées mécaniquement par frottement -> brique cuite : la structure est achevée, la dureté est là dès le premier jour |
| ☐ Ligne de bain et contact avec le métal | surface dense à faible nombre de joints -> coulée avec béton spécial |
| ☐ Réparation partielle rapide | des briques isolées peuvent être remplacées — dans un monolithe, c'est tout un panneau que l'on démolit |
| ☐ Fenêtre d'arrêt | fenêtre courte sans temps de séchage -> brique ; arrêt planifiable -> coulée, courbe de montée en température comprise |
| ☐ Transitions | là où les deux se rejoignent : imbriquer, jamais droit — sinon la jonction devient l'amorce de rupture |

*Coulée monolithique sans joints**Garnissage de sole avec coffrage*

Erreurs fréquentes

- Une coulée sans ancrage rigoureux : le béton est suspendu à l'ancrage — s'il fait défaut, il ne tient dans le four que par lui-même.
- Séchage écourté « au feeling » : la pression de vapeur fait éclater la surface avant même que le four ait produit quoi que ce soit.
- Choix du matériau selon le tarif plutôt que selon la zone : la paroi la moins chère est celle que l'on ne rouvrira pas l'année prochaine.

CONSEIL PRATIQUE

Demandez pour chaque offre : quelle zone est maçonnée et pourquoi, laquelle est coulée — et comment la transition est-elle réalisée ? C'est à la réponse que vous reconnaîtrez le constructeur en réfractaire.

Des questions sur votre four ?

Nous évaluons le garnissage, les zones et l'état — réponse sous 24 heures les jours ouvrés.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/fr/fachwissen