

## Dossier technique "Murs et enduits" - Prémurs. (11)

juillet 2023

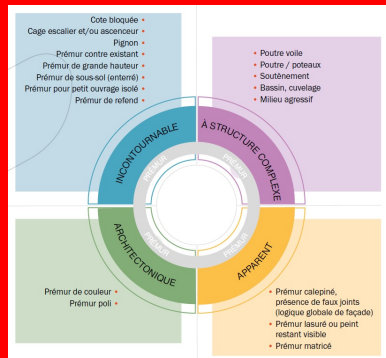
**Le dossier technique « Murs et enduits » élaboré par la LCA-FFB et ses partenaires rappelle que la conception des murs dépend de plusieurs paramètres extérieurs (qualité du sol, zone sismique, zone de vent ...) qu'il conviendra de prendre en plus des préconisations avancées. On aborde ici le prémur, produit industriel réalisé sur mesure, juste à temps et composé de 2 parois minces parallèles en béton armé, reliées entre elles par des armatures métalliques.**

Le prémur permet la réalisation de voile en béton armé, par remplissage de son noyau avec du béton coulé en place. Le choix de l'épaisseur du prémur et la position relative des parois permet de s'adapter aux besoins du chantier. Le prémur, comme tout produit préfabriqué, est une solution pertinente dans l'optimisation du planning gros œuvre et dans l'assurance de la qualité globale de l'ouvrage.

### Textes de référence et usages

Cahier des prescriptions techniques communes aux procédés de murs à coffrage intégré (e-cahier du CSTB 3690\_V2 de juillet 2014) et Avis techniques des fabricants.

Différentes familles de prémurs existent pour des usages très diversifiés (Source : Qualiremur) :



A NOTER : Il existe également des prémurs dont l'isolation est directement intégrée entre les deux parois du mur, on les appelle couramment « prémurs isolés ». Ces prémurs doivent être sous Avis Technique.

### Planning de chantier : par famille de prémurs

TYPE DE RÉALISATION	Quot	Éléments préfabriqués	Béton précontraint	Béton préfabriqué	Béton en place	Gros œuvre (avant fondation)					
						6	5	4	3	2	1
STRUCTURE COMPLÈTE	Reception des plans Coffrage & formage	X	X	X							
	Reception des plans élév.	X	X	X							
	Plan de pose et fiches prémurs	X	X	X							
	Accord	X	X	X							
ARCHITECTONIQUE	Production & livraison (département d'un chantier)	X									
	Reception des plans Coffrage & formage	X	X	X							
	Reception des plans élév.	X	X	X							
	Reception des plans	X	X	X							
APPRENTI	Étude technique spécifique	X	X	X							
	Calcul complémentaires (poutres, poteaux, etc.)	X									
	Plan de pose et fiches prémurs	X									
	Accord	X	X	X							
STRUCTURE COMPLÈTE	Production & livraison (département d'un chantier)	X									
	Reception des plans Coffrage & formage	X	X	X							
	Reception des plans élév.	X	X	X							
	Reception des plans	X	X	X							
ARCHITECTONIQUE	Validation des spécifications matricées ou peintures	X	X	X							
	Plan de pose et fiches prémurs	X									
	Accord	X	X	X							
	Production (département d'un chantier)	X									

### Performances acoustiques

Un mur constitué de prémurs et de béton coulé sur chantier est considéré comme une paroi homogène. De ce fait, ce type de mur présente naturellement de très bonnes performances acoustiques. Il participe efficacement à l'isolement acoustique d'un bâtiment et à l'atteinte des niveaux réglementaires en isolement.

L'indice d'affaiblissement acoustique d'un prémur est déterminé par la Loi de Masse à partir de la masse surfacique du mur. L'influence des joints est considérée comme négligeable.

Il est alors estimé que la constitution des murs de ce procédé peut permettre d'obtenir la valeur d'isolement minimale de la réglementation fixée à 30 dB.

Auteur

**Cimbéton**



**Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur [infociments.fr](http://infociments.fr)**

Consultez les derniers projets publiés  
Accédez à toutes nos archives  
Abonnez-vous et gérez vos préférences  
Soumettez votre projet