



A14 échangeur Chambourcy (78) - Architectes : Charles Lavigne et Alain Montois.

“

Ce ciment convient à tous types de réalisations en milieux agressifs

”

Domaines d'application

- Les ciments i.tech ADDICEM 52,5 L PM-ES – CEM III/A 52,5 L ou 52,5 L-LH CE PM-ES-CP1 NF sont destinés à tous travaux en béton en milieux humides ou environnements agressifs.
- Leur classe de résistance permet également une utilisation en superstructure.
- Leur teinte claire valorise les ouvrages architectoniques.
- **Ils sont particulièrement recommandés pour les domaines suivants :**
 - Travaux en béton armé en sols ou eaux agressifs : eau pure, eau industrielle, eau de mer, eau séléniteuse.
 - Ouvrages massifs.
 - Ouvrages architectoniques.
 - Travaux en béton précontraint par post-tension.
 - Ouvrages souterrains et fondations profondes, injections.
 - Usage routier : béton extrudé pour barrières de sécurité et drainage sur autoroute.
 - Préfabrication d'éléments en béton pour les réseaux enterrés.
 - Travaux et produits manufacturés pour l'assainissement et les stations d'épuration.
 - Inertage des déchets.
- **Béton prêt à l'emploi :** environnements – XS, XF4, XA1, XA2, XA3 – de la norme NF EN 206/CN.

Composition chimique du ciment (valeurs moyennes en %)

Usines de production	Dénomination des produits	65 % < clinker < 95 %			SO ₃	S ⁻	Na ₂ O Équivalent Actif
		C ₃ A	C ₃ S	C ₂ S			
Gargenville (52 L-LH)	CEM III/A 52,5 L-LH CE PM-ES CP1 NF	8	68	11	1,6	0,51	0,69
Rombas (52,5 L)	CEM III/A 52,5 L CE PM-ES CP1 NF	11	66	13	2,6	0,57	0,81
Valeurs garanties : NF EN 197-4 Marquage CE et marque NF					≤ 4,5		
NF P 15-318 marquage NF						< 0,7	

Caractéristiques physiques (valeurs moyennes)

Usines de production	Résistances mécaniques mortier CEN en MPa		Finesse	Eau pâte pure (%)	Début de prise
	2J	28J	Blaine (cm ² /g)		
Gargenville (52 L-LH)	14	59	4300	32,0	4H20
Rombas (52,5 L)	21	63	4600	35,0	3H30
Valeurs garanties : NF EN 197-4 Marquage CE et marque NF		≥ 8	≥ 50		≥ 0H40

Caractéristiques complémentaires de la norme (valeurs moyennes)

Usines de production	Teinte L	Chaleur d'hydratation à 41 h en J/g
Gargenville* (52 L-LH)	73	239
Rombas (52,5 L)	74	283
Valeurs garanties : NF EN 197-1/A1 Gargenville* Marquage CE et marque NF		< 300

Règles de l'art

- Éviter le sous-dosage en ciment qui altère la durabilité des bétons.
- Limiter le rapport E/C qui contribue à la diminution des résistances et à l'augmentation de la porosité.
- Vérifier la compatibilité entre le ciment et les adjuvants utilisés (rhéologie, résistances).
- Ajuster la vibration du béton à sa consistance pour obtenir une compacité maximale sans ségrégation.
- Prendre toutes les dispositions pour éviter une dessiccation précoce par temps chaud ou par vent desséchant en procédant à une cure adaptée (paillason, eau pulvérisée, produit de cure, etc.).