

**L'intérêt d'une protection de surface du béton par peinture a conduit les acteurs de la profession à promouvoir des revêtements organiques spécifiquement dédiés à cet effet, en l'appuyant sur une procédure de certification mise en œuvre par l'ACQPA.**

Le référentiel technique ACQPA intègre les dispositions suivantes :

- une nouvelle **approche performantielle** avec la notion de protection de surface des ouvrages en béton selon les dispositions de la **norme NF EN 1504-2**, en couvrant les principes 1, 2 et 8 de la norme NF EN 1504-9 :
- Principe 1 : protection contre toute pénétration,
- Principe 2 : contrôle de l'humidité,
- Principe 8 : augmentation de la résistivité électrique ;
- Le marquage CE des peintures avec le niveau EVCP2 2+ comme prérequis (niveau le plus élevé parmi les possibilités offertes par la norme NF EN 1504-2) ;
- La **prise** en compte des besoins spécifiques des ouvrages de Génie Civil avec l'exigence du niveau de performances 2 du guide d'application GA P18-902 « Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Recommandations pour la sélection des systèmes de protection de surface des bétons destinés aux ouvrages de Génie Civil », conduisant aux critères présentés dans le tableau 4.

Type d'essai	Norme d'essai	Spécificité
Test de perméabilité au CO <sub>2</sub> (méthode à la diffusion de vapeur)	NF EN 1062-6	Sd > 30
Test de perméabilité à la vapeur d'eau	NF EN ISO 7783	Classe de perméabilité (classe I)
Test de capillarité (absorption d'eau)	NF EN 1062-3	< 0,01 kg/m <sup>2</sup>
Test de résistance au support béton	NF EN 1542	≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup>
Test de vieillissement (cycles UV/humidité)	NF EN 1062-11	Aucune dégradation adhésive
Test de cycles gel/dégel (cycles de déverglaçage)	NF EN 13687-1 NF EN 13687-3	Aucune dégradation adhésive
Test de cycles de lessivage (jet sous haute pression)	NFT 30-304	Aucune dégradation adhésive

Tableau 4

Sont visées par la certification ACQPA toutes les classes d'exposition de la **norme NF EN 206/CN**, hormis celles correspondant aux environnements chimiquement agressifs de type **XA** et celles correspondant aux classes **XC2/XS2**. Trois classes de certification sont définies en fonction des classes d'exposition et des épaisseurs sèches des systèmes de peinture indiquées dans le chapitre 11 du Fascicule 65 « Exécution des Ouvrages de Génie Civil en Béton », selon le tableau 5.

CLASSE D'EXPOSITION DEFINIE PAR LA NORME NF EN 206/CN	MINIMUM
XC4, XD1, XF1	
XC3, XS1, XD3	

Tableau 5

En complément de la fonction de protection de surface des bétons de Génie Civil, la certification ACQPA couvre également les fonctions suivantes :

- L'amélioration de l'entretien des parements en facilitant leur nettoyage par des opérations de lavage et de lessivage à l'eau chaude sous haute pression ; cette aptitude est notamment requise pour les revêtements destinés à la mise en peinture des tunnels routiers ;
- La mise en valeur esthétique des ouvrages avec des exigences de stabilité aux rayonnements lumineux pour les couches de finition dédiées à cet effet ;
- La sécurité de l'utilisateur par la facilitation du guidage et la perception de la signalisation.

*Nota : la certification ACQPA intègre la classe d'exposition X0 (aucun risque de corrosion ni d'attaque) en raison de ces fonctions complémentaires.*

Ne sont pas visées par la certification ACQPA les fonctions suivantes :

- Le comportement au feu ;
- La protection antigraffiti ;
- La résistance chimique ;
- La résistance mécanique (impact, érosion...) ;
- L'étanchéité ou la résistance à la contre-pression d'eau.

Les structures visées sont les surfaces extérieures et intérieures des ouvrages de Génie Civil en béton de type :

- tunnels ;
- tranchées et trémies couvertes, ou partiellement couvertes ;
- Ouvrages sous plate-forme (routière, autoroutière ou ferroviaire) ;
- Ponts, viaducs et passerelles (hors zones circulées) ;
- Murs de soutènement ;
- Ouvrages maritimes et fluviaux (parties émergées et zones de marnage uniquement) ;
- Parois extérieures d'ouvrages types châteaux d'eau, tours de refroidissement...

Les natures de support sont les surfaces en béton (**béton armé** ou non, **béton précontraint**, béton coulé en place ou produit préfabriqué en béton), comportant ou non un **enduit de débouillage** selon la qualité de parement recherchée. La typologie des travaux concernés regroupe l'exécution de mise en peinture sur ouvrages neufs et sur ouvrages existants lors des opérations de maintenance ; dans ce dernier cas, la surface du béton est remise à nu par décapage et, le cas échéant, des travaux préalables de réparation effectués selon les dispositions des normes NF EN 1504-9 et NF EN 1504-10.

L'ACQPA, en certifiant des systèmes de peinture, offre ainsi aux maîtres d'ouvrage des solutions fiables contribuant à atteindre les performances spécifiées, dès lors que tous les paramètres d'application et de préparation de surface sont respectés et que le système retenu présente une bonne adéquation entre d'une part sa classe de certification et d'autre part les conditions d'environnement et de contraintes en service de l'ouvrage.

Avantages de la certification ACQPA :

- Référentiel reconnu par les pouvoirs publics et de nombreux donneurs d'ordres (SNCF, EDF...)
- Conformité des systèmes de peinture aux prescriptions du Fascicule 65 du CCTG concernant la mise en peinture des ouvrages dans les marchés publics ;
- Prescription simplifiée harmonisée avec les classes d'exposition de la norme NF EN 206/CN ;
- systèmes de peinture testés et validés par un organisme indépendant tierce partie ;
- description technique des systèmes de peinture, incluant leurs conditions de mise en œuvre ;
- procédures de surveillance en continu des produits au travers d'audits en usine et d'analyses chimiques réalisées sur des peintures prélevées sur stock ;
- fiabilité et disponibilité des informations.

Outre les systèmes de peinture, l'ACQPA certifie également les compétences professionnelles des opérateurs. Concernant la protection du béton, cette certification consiste en une option spécifique (option g) dans son référentiel.

Système certifié ACQPA sous le N° B.300 V1.999

Caractéristiques certifiées :

Classe de certification selon le type d'environnement : B-300  
Support : Béton armé ou non, béton précontraint, béton polychromé.  
Préparation de surface : Béton nu ou remis à nu selon les prescriptions du fascicule 65 chapitre 11.5.2.  
Type de partie d'ouvrage : parties recevant une circulation aux déplacements lumineux.  
Classe de certification selon les exigences de feu/abîmé : type de feu/abîmé

Description du système :

Couleur produit	Dénomination commerciale de la peinture	Épaisseur sèche (contractuelle) (mm)
1244	Peinture ALPHA 10	150
1245	Peinture ALPHA 30	150
4200	Peinture BETA 01	50
Épaisseur sèche totale		150

La protection de surface correspond au niveau de performance 2 du guide d'application P13-992 qui complète les exigences du norme NF EN 1504-2, et peut être assurée que si :

Les conditions de pose et autres documentées dans la fiche descriptive ACQPA sont strictement respectées, la couche peinte est appliquée avec une épaisseur adéquate entre les classes de certification revendiquées, et les conditions d'usage sont respectées.

L'ACQPA atteste que ce système est conforme aux prescriptions techniques du référentiel de certification décrit ci-dessus, et que la méthode de fabrication des peintures le constituant, répond à nos exigences qualité.  
Le fabricant titulaire est autorisé à apposer le marquage ACQPA sur ses peintures dans les conditions énoncées par ce

Association pour la Certification et la Qualification en Peinture Anticorrosion

Légendes :

- 1 - Association pour la Certification et la Qualification en Peinture Anticorrosion.
- 2 - Évaluation et Vérification de la Constance des Performances.
- 3 - **Enduit de fine granulométrie**, permettant le rebou-chage des cavités apparentes en surface du **béton** après le **décoffrage** (phénomène dû à la persistance d'inclusions d'air dans le **béton frais**).

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**