



## Alispid® Piste, la solution de Ciments Calcia pour faire piste neuve



doc. Fotolia

*Parmi les leaders du marché, Ciments Calcia poursuit son action de valorisation du ciment dans l'univers de la construction. En développant de nouveaux produits visant l'amélioration du cadre de vie, Ciments Calcia apporte des solutions qui mettent en exergue les prouesses techniques du ciment. Véritable matériau de la modernité, il offre une résistance hors pair aux agressions du temps, aux sollicitations mécaniques, au feu... Le nouveau liant hydraulique de Ciments Calcia, Alispid® Piste, spécifiquement développé pour la réparation des voiries aéroportuaires en est l'un des plus beaux exemples : une mise en œuvre facilitée, un durcissement rapide, un revêtement durable et pérenne.*

### Alispid® Piste : une réponse innovante et adaptée aux contraintes des aéroports

L'augmentation constante du trafic aérien conjugue deux difficultés : une sollicitation des pistes par un grand nombre d'avions, ainsi qu'un temps d'intervention de plus en plus réduit pour les réparations avec des créneaux horaires très serrés. L'indisponibilité même temporaire d'une partie des voiries aéroportuaires entraîne d'importantes perturbations et peut engendrer de lourdes pertes d'exploitation.

Pour éviter ces désagréments, il est courant d'utiliser des solutions à base de bitume qui offrent une prise rapide mais nécessitent des opérations d'entretien fréquentes, car le revêtement se déforme au fur et à mesure du passage des avions.

Même s'il existe des bétons à base de ciment à durcissement rapide qui permettent de réduire le délai d'intervention, ils induisent des difficultés logistiques importantes liées à leur prise rapide (ceux-ci sont généralement réalisés sur place pour éviter les risques de prise durant le transport, et le maintien de l'ouvrabilité à l'état frais est généralement court). De plus, la forte élévation de température de ces ciments lors du durcissement peut provoquer des défauts de structure importants (fissuration au jeune âge).



Pervibration du béton à l'aiguille vibrante.

doc. Ciments Calcia

### 3 critères fondamentaux

Pour répondre aux impératifs liés à cette activité particulière, Ciments Calcia a travaillé sur 3 critères fondamentaux dans la conception d'un nouveau produit apportant une solution pérenne et rapide à mettre en œuvre :

- Une formule de béton durable, assurant la maîtrise des coûts de maintenance.
- Un maintien de l'ouvrabilité suffisamment long pour permettre une fabrication à distance.
- Un durcissement autorisant une remise en circulation rapide des voies après travaux, sans risque de fissuration au jeune âge.

L'utilisation du liant hydraulique spécial, baptisé Alispid® Piste mis au point par Ciments Calcia, en collaboration avec le Centre technique groupe (CTG) et sa filiale adjuvants Axim, apporte entière satisfaction sur ces critères.



Égalisation grossière du béton avant passage de la règle.

### Une efficacité testée et prouvée grandeur nature

Pour prouver l'efficacité de son produit, Ciments Calcia a réalisé plusieurs tests expérimentaux *in situ* à l'aéroport Charles-de-Gaulle, sur une voie de circulation très sollicitée (40 à 50 avions gros-porteurs par jour).

L'enlèvement de la structure existante a permis de mettre en place 40 cm de béton à durcissement rapide, sur 20 cm de béton compacté.

Le béton à base d'Alispid® Piste et d'une adjuvantation spécifique (développée par Axim) a été produit à la centrale de Bouygues TP au Mesnil-Amelot.

Après transport en benne, le béton a été mis en œuvre comme un béton traditionnel, sans précaution particulière, grâce à un maintien de l'ouvrabilité pendant plus de 2 h 30.

750 m<sup>2</sup> de dalles ont ainsi été rénovés en 4 phases, toutes effectuées de jour. À chaque fois, les performances acquises par le béton le lendemain matin étaient suffisantes pour rétablir une utilisation normale de la voie. Pour preuve, lors d'une opération effectuée dans des conditions difficiles (pluie et neige, avec une température ambiante de 2°C), le béton avait acquis suffisamment de résistance pour permettre la remise en circulation dès le matin suivant.

Avec des résultats aussi probants, Ciments Calcia prévoit une commercialisation d'Alispid® Piste dans le courant du premier trimestre 2010 sur le territoire national.



Passage à la règle.



Application du produit de cure dès la mise en œuvre.



Sciage du béton quelques heures après la mise en place.



**Italcementi Group** est le cinquième producteur mondial de ciment. Les filiales d'Italcementi Group conjuguent une expertise, un savoir-faire et les cultures de 22 pays répartis dans 4 continents, à travers un dispositif industriel de 63 cimenteries, 13 centres de broyage, 5 terminaux, 125 carrières de granulats et 614 centrales à béton.

Avec un chiffre d'affaires de plus de 6 milliards d'euros en 2008, les volumes vendus par le groupe et les transferts internes ont été les suivants pour chaque activité : 62,6 Mt de ciment et clinker, 47,6 Mt de granulats et 13,9 Mm<sup>3</sup> de béton.

Avec 7,7 millions de tonnes de ciments vendues en 2008, à partir de 10 sites de production en France, pour un chiffre d'affaires de 916 millions d'euros, Ciments Calcia occupe la place de major de l'industrie du ciment en France. Filiale française d'Italcementi Group, Ciments Calcia propose une offre complète de produits performants et adaptés à tous les besoins. Ciments gris, ciments blancs, chaux, liants à maçonner, liants routiers, et produits spéciaux, la diversité des produits de Ciments Calcia, normalisés CE et labellisés NF, apporte une réponse à toutes les exigences du marché de la construction.

Pour toute information complémentaire, s'adresser à :

**Ciments Calcia**

Service Innovation - Les Technodes - BP 01  
78931 Guerville Cedex  
Tél. 01 34 77 78 00 - Fax 01 34 77 79 06  
[www.ciments-calcia.fr](http://www.ciments-calcia.fr)