

## Le béton redonne vie et beauté au quartier Kœnig

Décembre 2018

**Comment redonner vie, dynamisme économique et attrait à un ancien quartier de casernement, déserté par l'armée et enclavé ? Réponse des aménageurs du quartier Kœnig, sis près de Caen : en le transformant en zone d'activité et en le rendant agréable à parcourir à pied à grand renfort de cheminements en béton décoratif... Et ça marche !**

En 2010, le 18<sup>e</sup> régiment de transmission quitte le quartier Kœnig. C'est la fin d'une époque. Ce complexe militaire, situé à Bretteville-sur-Odon, dans la périphérie de Caen (Calvados), a vu le jour en 1936, avant d'être occupé par différentes unités jusqu'en 2010 (voir encadré). Son appellation - le quartier Kœnig - lui vient du maréchal de France Pierre Kœnig (1898-1970), né à Caen et héros de la France libre à Bir Hakeim (1942).

Huit ans plus tard, le quartier a commencé à reprendre vie. Une métamorphose élégamment soulignée par le béton décoratif.



Produit dans l'unité Cemex de Giberville, le béton décoratif mis en œuvre sur les cheminements du nouveau quartier Kœnig est un béton C25/30 XF2 fibré (formule Nuantis Minéral de Cemex, ciment Calcia).

### Zone d'activité économique

Cette friche militaire disposait de trois beaux atouts : un vaste espace foncier de 52 ha, une surface déjà construite commercialisable et une localisation stratégique, à proximité immédiate de l'aéroport de Caen-Carpiquet, du périphérique et de l'autoroute A84 Caen-Rennes.

En 2011, la communauté d'agglomération de Caen-la-Mer en devient propriétaire pour un euro symbolique. Le site, encombré de munitions (plus de 1 400 engins explosifs de toutes sortes y ont été recensés), est dépollué et déminé. Objectif : transformer le quartier en zone d'activité économique et y créer des emplois (un millier à terme). « Nous allons utiliser la réserve de foncier pour répondre aux demandes des entreprises qui vont crescendo depuis ces deux dernières années », expliquait alors Joël Bruneau, président de Caen-la-Mer. L'ancien complexe comptait 57 bâtiments. Seuls vingt ont été conservés et proposés à des investisseurs privés (30 000 m<sup>2</sup>), tandis que des constructions neuves ont été lancées. L'agence d'Eurovia sise à Blainville réalise les travaux de requalification complète. Reprise des 15 000 m<sup>2</sup> de voirie, 8 km d'assainissement des eaux usées et eaux pluviales et l'ensemble des réseaux sur 5 km (éclairage public, télécommunications, eaux potables, y compris la fibre optique), incluant l'aménagement de deux parkings (l'un de 250 places et l'autre de 650, soit 900 places au total), réalisés uniquement en enrobé) et d'une piste cyclable de 2 km en béton désactivé. En 2017, les implantations vont se multiplier (voir encadré). Et qui dit « implantations » dit « cheminements ».



le béton désactivé des cheminements intègre un mélange de granulats locaux Roche Blain (gris noir) et Barenton (gris blanc).

### Cheminements : 12 000 m<sup>2</sup> de voies piétonnes en béton

Pour les cheminements piétons justement, le béton décoratif (du désactivé) est préféré aux enrobés traditionnels. **Granulats** : « Granulats Roche Blain gris et Barenton beige, précise Karl Monnier, **conducteur de travaux** chez Eurovia. Ce sont des produits issus de gisements locaux. La carrière de Roche Blain est située près de Caen et celle de Barenton, dans le nord de la Mayenne. » Épaisseur : 12 cm. Surface totale : 12 000 m<sup>2</sup>.

Eurovia entame la réalisation des nouvelles constructions - aujourd'hui, en voie d'achèvement - au cours du premier trimestre 2017, avec du béton fourni par Cemex, à base de ciment Calcia. L'ancien casernement peut achever sa mue par une touche minérale, esthétiquement qualitative et qui présente une durabilité très appréciable.



Le long de route, la voie de circulation douce (piste cyclable) de 2 km en béton désactivé.

« Les contraintes d'accès au chantier ont conduit à l'adoption d'une double solution logistique : la moitié du béton utilisé a été pompée, nécessitant une formule adaptée pour obtenir la même qualité que le béton livré sur le chantier en camion **malaxeur**. Au rythme de deux coulages hebdomadaires, soit 120 à 160 m<sup>3</sup> chaque semaine, notre unité de production de Giberville a parfaitement répondu aux exigences du chantier, explique Nicolas Lamy, **technico-commercial** Cemex à Caen. D'emblée, les granulats locaux de Roche Blain (gris noir) 4/10 et de Barenton (gris blanc) 4/10 ont été privilégiés pour obtenir l'effet et la résistance désirés, le troittoir devant opérer une rupture esthétique avec l'enrobé de la voirie. Nous avons donc préalablement réalisé quatre échantillons de béton décoratif sous forme de planches d'essai de 4 m<sup>2</sup> chacune. La formule Nuantis Minéral au mélange de granulats personnalisé (CXB C25/30 XF2 G1 S3 fibré et pompable) a finalement séduit par sa forme et convaincu par ses qualités de résistance. Sur les dix hectares de voiries du quartier Kœnig, le béton sélectionné répond à des critères à la fois esthétiques et durables pour l'ensemble des cheminements piétons. »

Bilan : le quartier Kœnig peut aujourd'hui s'enorgueillir de l'élégance de ses voies piétonnes, qui ont nécessité le coulage de 1 400 m<sup>3</sup> de béton désactivé.



La voie cyclable étant partagée avec des piétons, des dalles podotactiles ont été installées pour guider les personnes à mobilité réduite. Les bordures de trottoirs en béton extrudé (profil CS1) permettent l'écoulement des eaux pluviales dans les noues végétalisées (et ici bâchées).

### 12 km de béton coulés en place

Dans le même temps, 12 kilomètres linéaires de bordures de trottoirs en **béton extrudé** (profil CS1) sont coulés sur place à la machine « à coffrages glissants » (Gomaco GT 3600 à 3 chenilles, d'un poids de 15 tonnes) avec guidage au fil. Un fil tendu sert à reproduire l'altimétrie et le profil tout au long de l'ouvrage. La machine le suit automatiquement avec une précision de plus ou moins 2 cm. Rendement : « 400 ml par jour », précise Karl Monnier, le **conducteur de travaux** d'Eurovia.

Étant donné les sollicitations particulières auxquelles ces bordures sont soumises (choc des véhicules, agents atmosphériques comme le vent, la chaleur ou le gel), elles ont été réalisées avec un béton de classe C25/30. Celui-ci possédait en outre une **consistance** adaptée au démoulage immédiat (S1, **norme** NF EN 206/CN). Ce béton était constitué de **gravillons**, de **sable**, de **ciment**, d'eau, d'un **plastifiant** et d'un **adjuvant** entraîneur d'air.



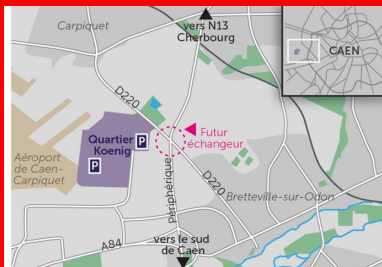
Vue sur les parkings avec, en arrière-plan, les derniers locaux occupés par l'armée de l'air. Au premier plan : le cheminement piéton en béton désactivé qui dessert l'ensemble du complexe. Il débute au niveau de l'arrêt de bus, situé à droite.

### Qualité d'aménagement et création d'emplois

Attractivité, qualité d'aménagement et création d'emplois font bon ménage au quartier Kœnig. L'entreprise de gestion du réseau électrique français Enedis a été la première à s'implanter dans le nouveau site du quartier Kœnig, fin 2017, avec 250 salariés, la construction de 4 000 m<sup>2</sup> de bureaux et de 3 500 m<sup>2</sup> de locaux techniques. Un restaurant a également ouvert ses portes. Des professions libérales devraient suivre (cabinets de kinésithérapie et d'expertise comptable) ainsi que des entreprises industrielles (chaudronnerie plastique), de services (entretien d'espaces verts ou de bâtiments), de développement de logiciels, de vidéo et même une crèche. Autant de nouveaux résidents professionnels - il n'est pas prévu de construire des logements dans la zone d'activité - qui apprécieront les circulations douces offertes par les cheminements en béton décoratif. Un millier d'emplois devrait ainsi être créé. Par ailleurs, un échangeur permettant de raccorder le site au périphérique devrait être livré fin 2020.

### Un passé militaire

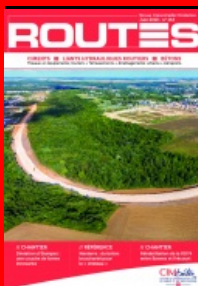
En soixante-dix ans, le quartier Kœnig a vu se succéder de multiples occupants militaires, avant d'être rendu à la vie civile. Dès sa naissance, en 1936, c'est la présence de l'aéroport de Carpiquet qui décide de sa vocation. Ce sera une base aérienne, qui ne tarde pas à être occupée par la Luftwaffe dès l'été 1940. En grande partie détruite en juin-juillet 1944, elle a été reconstruite de 1946 à 1956 et repasse sous l'autorité de l'armée de l'air. En 1967, après le **retrait** de la France de l'OTAN, l'aéroport devient civil, et les bâtiments, une caserne de l'armée de terre. Le 5<sup>e</sup> régiment d'artillerie s'y installe (de 1968 à 1973), bientôt remplacé par l'École interarmées du personnel militaire féminin (EIPMF), qui s'y établit pour dix ans. L'École de défense nucléaire, biologique et chimique (EDNBC) lui succède jusqu'en 2000. Après cette date, c'est le 18<sup>e</sup> régiment de transmission (RT) qui occupe les locaux jusqu'en 2010.



Plan quartier Kœnig

### Principaux intervenants

**Maitrise d'ouvrage** : Communauté d'agglomération de Caen-la-Mer - **Maitre d'œuvre** : Sogeti Ingénierie - **Entreprise** : Eurovia - **Mise en œuvre du béton décoratif** : Eurovia - **Fournisseur du béton** : Cemex - **Fournisseur du ciment** : Calcia



Cet article est extrait de **Routes** n°144

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