Les aménagements piétonniers en béton

Mai 2019

Depuis une trentaine d'années, devant la place grandissante prise par les véhicules automobiles dans les villes, le problème de l'aménagement d'espaces réservés aux piétons s'est posé. Il s'en est suivi la création de voies et d'espaces piétons dans les grandes villes et notamment dans les villes nouvelles.

L'objectif est d'améliorer la sécurité des usagers, les conditions de circulation et lecadre de vie.
Cette nouvelle orientation a nécessité un réaménagement géométrique de l'espace urbain assorti d'une palette d'exigences en matière de sécurité, d'esthétique, d'intégration à l'environnement, de confort et de durabilité.

La technique béton de ciment a pleinement accompagné ces évolutions. Longtemps utilisé dans la partie structurelle des aménagements urbains, enfoui sous d'autres matériaux, le béton présente aujourd'hui d'autres possibilités d'application comme matériau de surface caractérisé par un choix varié de couleurs, de formes et de textures.

Définition

Une zone piétonne est un endroit où les piétons peuvent en toute sécurité se promener, flâner, se reposer, regarder les vitrines des magasins, se rencontrer, bavarder, aller au marché, observer, jouer, se rendre à l'école ou au travail, assister à un spectacle de rue, etc.

Domaines concernés

Bien que cette fiche concerne essentiellement des aménagements piétonniers, il ne faut pas perdre de vue que, dans leur conception, ceux-ci sont souvent appelés à supporter un certain trafic lié aux véhicules de service ou d'urgence (pompiers, ambulances, etc.). En outre, de nombreux espaces ont une double vocation, piétonne, et circulation de véhicules: voiries de lotissements, allées et places en centre-ville, marché, parkings, etc. Il est nécessaire de distinguer deux catégories d'aménagements piétonniers.

Aménagements sans contraintes de trafic

Ce sont :

- **Les cheminements piétons hors voiries**, tels qu'arcades, cours intérieures, galeries marchandes, jardins, squares, aires de jeux, cheminements sur berges, places, parvis, trottoirs, etc.
- **Les pistes cyclables** non acces- sibles à la circulation automobile.
- **Les accès privés** (maisons individuelles).

3.2. Aménagements circulés

Ce sont :

- **Les rues piétonnes**,où toute circulation est interdite sauf pour assurer les livraisons et les services municipaux ou de secours indispensables.

- **Les rues libres, à priorité piétonne**, où tout le monde a le droit d'aller : piétons, cyclistes, automobilistes, etc. Chacun doit y trouver sa place, mais aucun ne doit y prendre le pas sur l'autre. Ce sont, en quelque sorte, des rues piétonnes dans lesquelles les automobilistes ont le droit de pénétrer à vitesse limitée

Dimensionnement

Choix de la classe de trafic

Nous retenons, pour les aménagements piétonniers, trois classes de trafic désignées par t7, t6, t5 et définies dans le tableau 19.

Définition de la classe de résistance du béton

Le tableau 20 donne les caractéristiques mécaniques requises d'un béton de classe BC5, conformément aux normes NF P 98-170 et NF EN 206/CN.

Détermination de l'épaisseur

Hypothèses de calcul :

- période de service : 20ans;
- taux de croissance annuel du trafic : 0 % ;
- béton : classe BC5.

Le tableau 21 constitue une fiche de structures-types pour les aménagements piétonniers en béton.

Cet article est extrait de **T50. Voiries et aménagements urbains en béton (Tome 1) - Conception et dimensionnement**

Auteur

Cimbéton

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

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

Article imprimé le 26/11/2026 © infociments.fr