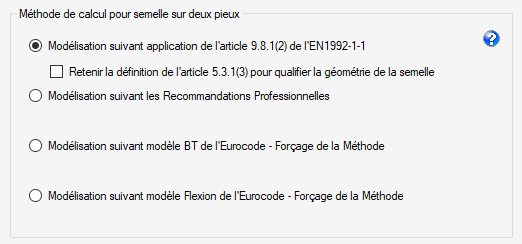
**Choix du modèle de calcul – Semelle sur 2 pieux**

Version logicielle : Semelle Béton Armé sur pieux version 2.0

Commentaire :

Pour ce type de semelle, le logiciel propose 4 modes de calcul :



1 - Modélisation par application de l’article 9.8.1(2) : choix automatique entre les 2 modèles BT ou Flexionnel ou proratisation entre ces 2 méthodes dans la cas d’une semelle demi-flexible. Toutefois, vous devez définir la limite à utiliser pour classer la semelle comme flexible, d’où la coche à activer ou pas.

2 - Modélisation suivant les Recommandations Professionnelles :

3 – Modélisation par application du modèle Bielle Tirant pour la semelle sur pieux

4 - Modélisation par application du modèle flexionnel

Le détail de ces 4 méthodes est donné à l’article 2.3.3 Semelle sur deux pieux ou sur deux barrettes page 22 de la présente notice, auquel je renvoie.

Si vous cochez la 1ière méthode comme le montre l’image ci-dessus :

* Le logiciel calculera la semelle suivant le modèle BT et suivant le modèle flexionnel. Puis il proratisera entre ces 2 dimensionnements suivant la rigidité de la semelle. L’intérêt de cette méthode est de ne pas avoir à se préoccuper des limites géométriques validant l’une ou l’autre méthode.
* Coche de géométrie de la semelle :
  + Activé signifie que si (entraxe entre pieux) / (hauteur semelle) > 3 alors semelle = Poutre (définition Eurocode)
  + Désactivé signifie que si (entraxe entre pieux) / (bras de levier = z = 0,9.d) > 4 alors semelle = Poutre (définition essais allemands – Voir livre de M. Bosc)

Si votre semelle est classée comme rigide, cette méthode n’apporte aucun intérêt et vous pouvez cocher directement la méthode BT (méthode n°3) ou la méthode des Recommandations Professionnelles (méthode n°2). Attention, cette méthode n’est valable que si le poteau est en béton armé. Cette méthode ne s’applique pas à une platine métallique d’un poteau bois ou métal.

Si votre semelle est considérée comme souple, vous pouvez cocher directement la méthode Flexionnelle (méthode n°4).

Pour les méthodes n°3 et n°4, il est indiqué « Forçage de la méthode » car en cochant l’un ou l’autre choix, le logiciel ne vérifie pas les conditions géométriques d’application des deux méthodes respectives.

Dernière mise à jour : 14 aout 2024

Bibliographie :

* EN 1992-1-1 :2005 AC2008 et AC2010 + Annexe nationale
* Les Recommandations Professionnelles de mars 2007
* Guide pour l’application de l’Eurocode 2 – Partie 1-1 – Guide EGF-BTP et UMGO-FFB – rédigé par Mr Thonier du 19/11/2011
* L’EN1997-1 et l’EN1997-2 et son document d’application NF P94262
* Positions du groupe de suivi des EC2-1-1 – EC2-1-2 et EC2-3 et autres – Draft 11 du 28 septembre 2012
* Dimensionnement des constructions selon l’Eurocode 2 à l’aide des modèles bielles et tirants – Principes et applications » 1ière édition – JL Bosc - Edition Presses de l’école nationale des ponts et chaussées.