

Le Travail des Ratios dans les Etudes de Prix

Par Maïwenn SIMON, voie d'approfondissement Bâtiment
au sein d'Eiffage Construction Rhône Loire
sous la tutelle de Thierry HELOIRE

Ce rapport porte sur mon travail de fin d'études au sein du bureau d'études de prix chez Eiffage Construction, d'une durée de six mois.

La première moitié de ce stage a été consacrée à l'apprentissage du métier d'ingénieur études de prix. Pendant trois mois donc, j'ai travaillé sur deux projets, en étant encadrée par différents ingénieurs, chacun m'apportant ses connaissances et ses conseils. Le premier dossier auquel j'ai participé était l'étude, pour Eiffage Immobilier, de la construction de bâtiments de logements. Le second consistait en un projet de campus pour la SNCF. Pendant cette période, j'ai pu mieux appréhender les différents types d'offres à remettre au maître d'ouvrage, les plus courants étant l'appel d'offres classique et la conception – réalisation. J'ai aussi pu observer les étapes d'une étude, allant de la réception de l'appel d'offres au commencement de la phase travaux, en passant par l'étude du projet et le rendu de l'offre. Durant ces trois mois, j'ai participé à l'élaboration d'offres en réalisant des métrés ou en consultant des sous-traitants par exemple.

Sur la deuxième moitié de mon stage, je me suis consacrée à mon travail de fin d'études sur les ratios en ayant pour problématiques : comment optimiser l'utilisation de ratios dans le cadre de l'étude d'un projet ? En participant à la réponse à deux appels d'offres différents, j'ai pu utiliser les outils existants pour travailler avec des ratios et constater les nouveaux besoins du service. Pour y répondre j'ai tout d'abord élaboré un fichier pour regrouper les honoraires des membres d'un groupement lors d'un appel d'offres en conception – réalisation, aucun outil n'existant dans le service. Ci-dessous est présenté un exemple de fiche honoraires sur le projet de campus que j'ai suivi.

Durant la deuxième phase de mon travail de fin d'études, j'ai travaillé sur deux fichiers existants, l'un pour les ratios de gros œuvre et l'autre pour tous les corps d'état, pour améliorer les données les composants et automatiser au maximum leur remplissage. De plus, j'ai mis à jour le ratio du coût d'un parking enterré ramené à la place, car la dernière valeur calculée datait du début des années 2010 et n'était plus utilisable, du fait de l'évolution des prix dans le domaine du bâtiment. Pour élaborer ces outils ou les améliorer, j'ai eu à prendre une position d'ingénierie et à travailler avec méthode, en suivant différentes étapes : l'observation, l'analyse, la réalisation et la mise en pratique.

Avec ces nouveaux outils, le travail des ingénieurs études va pouvoir être optimisé grâce à un gain de temps dans la recherche d'information. En effet, actuellement, les ingénieurs doivent récupérer les informations dans chaque dossier de projets chiffrés récemment pour ensuite les comparer. Avec les différents outils expliqués précédemment, tous les ratios se trouvent compiler au même endroit et sont classés en fonction du type de projet. De plus, l'utilisation des ratios sera optimisée dans leur comparaison, grâce à des feuilles récapitulatives. Une comparaison aisée est très intéressante car les ratios pertinents à une nouvelle étude ne seront pas tous nécessairement dans le même dossier, en fonction des similitudes entre les projets.

Ce rapport porte également sur l'impact du bureau d'études de prix sur la performance énergétique d'un bâtiment et de son confort thermique. Avec la prise de conscience mondiale sur le réchauffement climatique, chacun à son échelle tente de réduire les impacts négatifs sur l'environnement et sa biodiversité. Les entreprises de construction s'y emploient aussi, dans leur politique générale et dans les projets qu'elles mènent. L'ingénieur étude de prix est force de proposition dans un appel d'offres en conception – réalisation et a pour but d'élaborer une offre la plus rentable économiquement tout en respectant les exigences énergétiques et environnementales.