

Travail de Fin d'Etudes : Construction d'une aide à l'expression de la demande du candidat bâtisseur et à sa prise en compte dans la conception architecturale

Auteur : Pannetier, Marion

Promoteur(s) : Leclercq, Pierre

Faculté : Faculté des Sciences appliquées

Diplôme : Master en ingénieur civil architecte, à finalité spécialisée en ingénierie architecturale et urbaine

Année académique : 2019-2020

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/10721>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Construction d'une aide à l'expression de la demande du candidat bâtisseur et à sa prise en compte dans la conception architecturale

Par : Marion Pannetier

Université de Liège - Faculté des Sciences Appliquées - Section Ingénieur Civil en Architecture à finalité spécialisée ingénierie architecturale et urbaine

Année académique : 2019-2020

Promoteur : Pierre Leclercq

Résumé

Ce mémoire de fin d'études a pour objectif de concevoir un outil d'aide à la conception architecturale. L'outil, à destination des architectes, a pour finalité de faciliter la création d'un projet répondant au mieux à l'ensemble des attentes et contraintes du candidat bâtisseur. Une meilleure prise en compte des attentes du candidat bâtisseur, tout au long du projet peut également améliorer la relation architecte-client.

L'outil est imaginé pour améliorer la prise en compte de la demande du candidat bâtisseur au travers de deux aspects : l'exhaustivité de la demande et l'adéquation entre la proposition architecturale et la demande initiale.

Ce mémoire se limite au cas de la conception de maisons unifamiliales neuves en Wallonie mais une approche similaire peut être envisagée, après adaptation, pour divers types de projets.

La littérature scientifique permet en premier lieu de définir le contexte de la conception architecturale et de faire une revue des outils disponibles.

La méthode de conceptualisation de cet outil suit les règles de conception centrée sur l'utilisateur, afin que l'outil corresponde au mieux au besoin des architectes. Une adaptation de cette méthode est faite pour rendre le processus réalisable dans le cadre d'un mémoire de fin d'études.

En découlent deux phases exploratoires menées auprès des deux acteurs principaux de la phase de conception : le candidat bâtisseur et l'architecte. Les candidats bâtisseurs sont interrogés sur les critères qu'ils jugent importants dans la conception de leur habitation alors que les architectes sont interrogés essentiellement sur la manière dont ils travaillent pour la conception de maisons unifamiliales.

Les phases de travail permettent d'apporter des éléments complémentaires, ciblant mieux les usages de l'outil et la manière de le mettre en œuvre.

Grâce à ces éléments, un outil répondant aux problématiques soulevées est proposé en fin de mémoire.

Mots-clés : conception architecturale, outil d'aide à la conception, spécification de la demande, approche multicritères

Abstract

The aim of this master thesis is to conceive a design support tool for architects. Its purpose is to simplify the creation of a project that best meets all of the client's expectations and constraints. Better take into account the client's expectations throughout the project also can enhance the architect-client relationship.

The tool is imagined to improve awareness of the builder candidate's request in two ways. The first way is the completeness of this request, and the second way is the adequacy between the architect's proposition and the client's initial request.

The case study of this master thesis is limited to the design of new single-family houses in Wallonia, but a similar approach can be imagined for diverse types of projects after adjustment.

Scientific Literature allows first of all to define the architectural design's context, and to review the existing tools.

The design methodology used for this tool follows the user-centered design's rules, so that the tool best fits the architect's needs. An adjustment of this method is made to make the process achievable within the framework of a master thesis.

The work then consists of two exploratory research phases conducted with the two main stakeholders of the architectural design phase : the builder candidate and the architect. Builder candidates are asked about the criteria they consider important for their house design, whereas architects are mainly asked about their way of working during single-family houses design.

These working phases provide additional elements that better target the tool's use and how to implement it.

A tool addressing the raised issues is proposed at the end of this master thesis thanks to these elements.

Keywords : architectural design, design support tool, request specification, multicriteria approach