

Intelligence Numérique et Stratégies de Préviation des Prix dans l'Immobilier Romand

INSPIR

La prévision des prix est un sujet important dans le secteur de l'immobilier. Elle soutient le développement et la gestion des portefeuilles d'investissement immobilier, l'orientation des politiques de développement urbain, l'orientation des particuliers lors de l'achat ou de la vente, ainsi que la protection des intérêts des parties prenantes concernées, à savoir les propriétaires, les locataires, les banques, ainsi que les fournisseurs de fonds d'investissement. A l'heure actuelle, les prix et les loyers en Suisse ont été établis, la plupart du temps, sur la base de modèles financiers qui ne tiennent pas compte - ou qui tiennent compte de manière limitée - des caractéristiques du logement, de son environnement et de l'évolution des conditions économiques locales et globales.

L'estimation des prix des biens immobiliers est une question essentielle dans un marché hétérogène où des sous-marchés peuvent exister sans que les critères d'identification soient connus ou mesurables. Nous proposons un modèle de prix hédoniques à mélange discret en appliquant un algorithme d'espérance-maximisation simulé ainsi qu'un critère de précision afin d'évaluer les différences entre le modèle à classe latente (sous-groupes non observables) et le modèle hédonique classique.

L'objectif de cette étude était double. Premièrement, il s'agissait de mettre en évidence l'existence de classes latentes de biens immobiliers et le fait qu'elles ne sont pas géographiquement attachées à un lieu, par exemple à une ville. Deuxièmement, il s'agissait d'identifier les facteurs déterminants, ainsi que les signes et les poids des coefficients de régression correspondants, afin d'analyser les différences entre les classes de biens immobiliers.

Le modèle proposé est appliqué à des données d'annonces d'appartements à louer de Suisse occidentale, recueillies sur Internet. Les résultats montrent que l'approche par classes latentes améliore significativement, dans notre étude de cas, la précision de la détermination des loyers par rapport au modèle standard. Chacune des classes est spatialement distribuée sur le territoire, et non concentrée dans une seule zone géographique. Enfin, nous observons que chaque classe évalue différemment les caractéristiques des propriétés dans le processus de détermination du loyer.

