

# Assessing safety measures in residential buildings in Saudi Arabia

Mohammad S. Al-Homoud<sup>1</sup> and Mousa M. Khan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Architectural Engineering, King Fahd University of Petroleum and Minerals,  
Dhahran 31261, Saudi Arabia  
E-mail: alhomoud@kfupm.edu.sa

<sup>2</sup>Taif Municipality, Taif, Saudi Arabia

The incidence rate of fire in residential buildings in Saudi Arabia accounts for 69% of all building fires. A field assessment of current safety issues for residential buildings in Saudi Arabia is used to identify common safety deficiencies. The survey showed that most residents are ignorant many safety aspects in their homes. A safety audit checklist for assessing the effectiveness of safety measures in existing residential buildings is also presented. Based on these findings, a number of strategies for designers, local authorities, building owners and residents is suggested.

**Keywords:** fire safety, residential buildings, risk management, safety design, Saudi Arabia

En Arabie Saoudite, le taux d'incidence des incendies dans les immeubles à usage d'habitation correspond à 69% de tous les incendies affectant des bâtiments. Une évaluation menée sur le terrain et portant sur les questions de sécurité dans les immeubles à usage d'habitation a permis de recenser les déficiences les plus courantes en matière de sécurité. Cette étude montre que la plupart des résidents ignorent de nombreux aspects concernant la sécurité de leur logement. L'auteur présente également une liste de vérification des points de sécurité qui permet d'évaluer l'efficacité des mesures de sécurité prises dans les immeubles d'habitation. Sur la base des résultats obtenus, l'auteur suggère un certain nombre de stratégies valables pour les architectes, les autorités locales, les propriétaires et les résidents.

**Mots clés:** sécurité incendie, immeubles à usage de habitation, gestion des risques, conception en matière de sécurité, Arabie Saoudite