eDOI : exploration itérative de grands graphes multi-couches basée sur une mesure de l'intérêt de l'utilisateur

Antoine Laumond*, Norbert Feron*, Guy Melançon*, Bruno Pinaud*

*Université de Bordeaux, CNRS UMR 5800 LaBRI
{prenom.nom}@u-bordeaux.fr

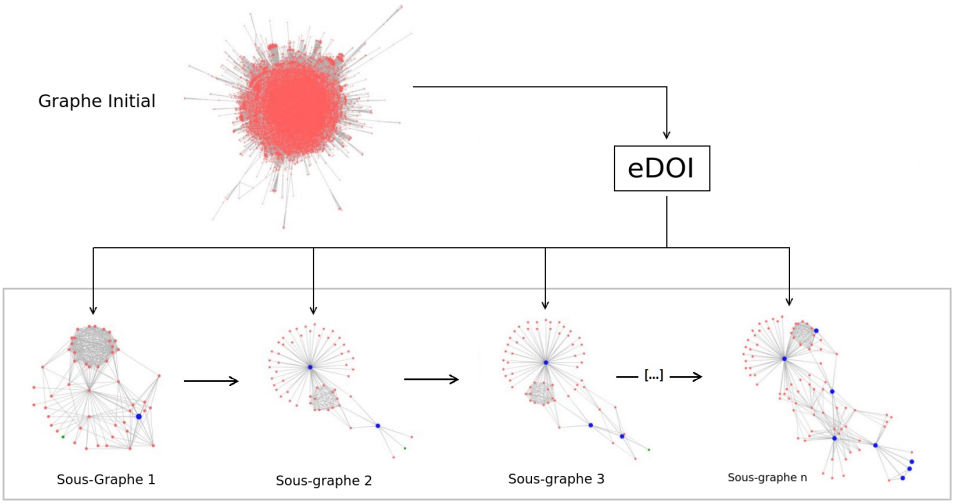

FIG. 1 – ***eDOI*** *: création d'une série de sous-graphes basés sur une mesure d'intérêt. Les sommets bleus sont sélectionnés par l'utilisateur. Chaque sélection utilisateur permet la création d'un nouveau sous-graphe d'intérêt supérieur. Ce dernier est issu du graphe initial et prend en compte les informations sélectionnées dans les sous-graphes précédents.*

Bien souvent les représentations nœuds-liens d'un réseau sont difficilement lisibles à cause d'une grande taille ou d'une topologie dense ou complexe. Il s'avère dès lors important de s'écarter de la stratégie classique proposant en première intention une vue d'ensemble du graphe. Dans cette optique, nous proposons une stratégie d'exploration appelée **eDOI** basée sur un calcul de sous-ensembles de nœuds intéressants pour l'utilisateur intégrant à la fois un aspect sémantique et prenant en compte la structure multi-couches potentielle de ces réseaux (i.e. des nœuds d'un type donné pouvant être regroupés en sous-réseaux (Kivelä et al., 2014)).

Dans le scénario que nous considérons, l'utilisateur mène une activité d'exploration en ayant une vue partielle des données d'une manière comparable aux moteurs de recherche qui déterminent les éléments les plus pertinents au vu d'une requête utilisateur. Notre méthode