

On l'exploite pour produire de la chaleur, de l'eau et des matériaux de construction; on y réalise différentes infrastructures de transport et de stockage. L'espace souterrain est devenu un enjeu important du développement de nos villes et plus généralement de notre société.

Or, ces différents usages du sous-sol peuvent entrer en concurrence et se nuire les uns aux autres à tel point que, selon la Commission fédérale de géologie, il existe un risque de chaos si un effort de coordination n'est pas fourni.

Cette thèse se propose d'étudier le régime du sous-sol en droit suisse. Elle présente, dans une première partie, le système de double maîtrise privée et publique de l'espace souterrain, tel qu'il découle de l'art. 667 CC et du droit public cantonal, notamment des lois sur les mines. Une deuxième partie est consacrée aux procédures d'exploitation des richesses souterraines, telles que la géothermie et le gaz.

L'auteur examine ensuite comment la dimension souterraine est appréhendée par le droit de la géoinformation, de l'aménagement du territoire et par la police des constructions. Il étudie dans quelle mesure ces outils législatifs permettent d'ores et déjà de coordonner les activités des différents utilisateurs du sous-sol et propose des améliorations concrètes.

Il s'intéresse enfin aux usages plus prospectifs du sous-sol en Suisse que sont le stockage des déchets radioactifs ou du gaz carbonique.

Il aborde le droit allemand et européen et traite des thématiques qui vont de la construction d'une pompe à chaleur pour une maison individuelle à la réalisation des dépôts en couches géologiques profondes.

Die Schlussfolgerungen sind auf Deutsch übersetzt.

Matthieu Carrel

Né à Vevey où il effectue sa scolarité obligatoire et gymnasiale, il obtient un mastère en droit de l'Université de Fribourg en parallèle d'un mastère en droit comparé de l'Université Paris II Panthéon-Assas. Il a été l'assistant des Professeurs Isabelle Romy, Jacques Dubey, Jean-Baptiste Zufferey et Franz Werro à la Chaire de droit de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne. Entre 2012 et 2013, il a été chercheur invité à Berlin. Depuis 2013, il se forme comme avocat dans une étude veveysanne.