



(11) **EP 2 924 232 A2**

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**30.09.2015 Bulletin 2015/40**

(51) Int Cl.:  
**E21B 43/00 (2006.01) E21B 49/00 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **15305280.8**

(22) Date de dépôt: **24.02.2015**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB  
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO  
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
Etats d'extension désignés:  
**BA ME**

(71) Demandeur: **IFP Energies nouvelles  
92852 Rueil-Malmaison Cedex (FR)**

(72) Inventeurs:  
• **Mesri, Youssef  
Rueil Malmaison 92500 (FR)**  
• **Ricois, Olivier  
78420 Carrières sur Seine (FR)**

(30) Priorité: **25.03.2014 FR 1452480**

(54) **PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UN MAILLAGE OPTIMISÉ POUR LA SIMULATION DE  
RESERVOIR DANS UNE FORMATION SOUTERRAINE**

(57) - A un instant T de la simulation de réservoir, on estime une fonction de taille caractérisant le maillage initial représentatif de la formation souterraine étudiée. Puis on simule, au moyen d'un simulateur de réservoir et du maillage initial, l'écoulement des fluides au sein de la formation à cet instant T. On calcule ensuite une fonction de taille optimisée au moyen de la fonction de taille es-

timée sur le maillage initial et d'au moins un paramètre déduit de la simulation de réservoir. Et enfin, on construit un maillage optimisé en modifiant le maillage initial en fonction de la fonction de taille optimisée.  
- Application notamment à l'exploration et à exploitation de gisements pétroliers.

**EP 2 924 232 A2**