Résumé:

La technologie de forage des puits de pétrole et de gaz demande l'emploi d'un matériel complexe. Avec l'augmentation de la profondeur de forage le volume des travaux de forage et la consommation des pièces d'équipement, d'outils et de matériaux croient considérablement. La gestion de la fiabilité des principaux équipements utilisés dans le forage des puits ; est considérée comme un principal outil d'aide à la décision en approvisionnement des matériels et à l'ordonnancement des tâches de maintenance, se qui se répercute l'émancipation de la qualité de programme de forage. Pour le faire on a adopte une approche probabiliste utilisant les réseaux Bayésiens. Un réseau Bayésien est un modèle probabiliste graphique permettant d'acquérir, de capitaliser et d'exploiter des connaissances, né du besoin de créer des systèmes experts à base de probabilités.