

****sommaire structuré** de l'ouvrage**

*****Interprétation des essais de puits : les méthodes nouvelles*** de F. Daviau :**

****Introduction****

* Objectifs de l'ouvrage

* Évolution des méthodes d'interprétation

* Rappels sur les essais de puits

****Première partie : Bases théoriques****

1. Écoulement des fluides en milieu poreux

2. Équations fondamentales de la diffusion

3. Hypothèses classiques en hydrodynamique des nappes

4. Paramètres hydrodynamiques (transmissivité, coefficient d'emmagasinement)

****Deuxième partie : Méthodes classiques d'interprétation****

5. Essais de pompage à débit constant

6. Méthode de Theis

7. Méthode de Jacob

8. Limites des approches traditionnelles

****Troisième partie : Méthodes nouvelles****

9. Analyse par dérivée logarithmique

10. Essais à débit variable

11. Effets de limites et hétérogénéités

12. Modélisation numérique appliquée aux essais

13. Interprétation assistée par ordinateur

****Quatrième partie : Applications pratiques****

14. Études de cas

15. Diagnostic de fonctionnement des forages

16. Optimisation de l'exploitation

**Conclusion**

* Apports des nouvelles méthodes

* Perspectives d'évolution