**Université Batna2 Institut :STU Master 1 Hydrogéologie Module : Mathématiques Appliquées**

**TD n :°1**

**Exercice 01** : Résoudre les équations différentielles linéaires du 1er ordre suivantes :

**Exercice 02 :** Résoudre les équations différentielles suivantes en trouvant une solution particulière par la méthode de variation de la constante :

***.***

***.***

**Exercice 03 :** Résoudre les équations différentielles linéaires du 2ème ordre suivantes :

***-30 +20***

***-20 +2***

**Exercice 04 :** On considère l’équation différentielle : ***-4.***

Résoudre l’équation homogène ; puis trouver une solution particulière lorsque

**Exercice 05 :** Résoudre l’équations différentielle linéaire du 2ème ordre à coefficient constants suivante dans chaque cas :

***-2***