**Université de Batna 2**

**Département de Mathématiques L3 S5**

**Devoir Domicile EDO**

**Nom ……………………………………….. Prénom……………………………………**

**Exercice 1**

Soit . On considère sur le problème de Cauchy

1. Calculer y(t) en fonction de et donner son intervalle de définition.
2. Posons , l’intervalle de définition de la solution . Pour quelles valeurs de on a

?

**Exercice2**

Soient et . Et considérons sur le problème de Cauchy

Pour quelles valeurs de , notre problème admet une solution sur ?