\star Spé - St
 Joseph/ICAM Toulouse \star

Math. - CC 1 - S2 - Géométrie

vendredi 24 février 2017 - Durée 1 h

Toutes les réponses seront justifiées. La notation tiendra compte du soin apporté à la rédaction.

Exercice 1

On considère la courbe paramétrée C d'équation :

$$t \mapsto \Big(e^{\sin(2t)}, e^{\cos(t)}\Big).$$

- **1.** Tracer la courbe C.
- ${\bf 2.}\,$ Montrer que C admet un unique point double que l'on déterminera.

Exercice 2

Étudier les branches infinies de la courbe paramétrée définie par :

$$t\mapsto \left(\frac{t^3}{t^2-9},\frac{t(t-2)}{t-3}\right).$$

Fin de l'énoncé de géométrie