

## Exercice 1:

Soit  $f$  la fonction définie sur  $]1; +\infty[$  par :

$$f(x) = \frac{x^2 - 2x}{(x-1)^2}$$

1/ Déterminer deux réels  $a$  et  $b$  tel que :

$$f(x) = a + \frac{b}{(x-1)^2} \quad \forall x \in ]1; +\infty[$$

2/ Déduire la fonction primitive  $F(x)$  de la fonction  $f$

sur  $]1; +\infty[$  tel que  $F(2) = 1$ .