

*Démonstration pour la fonction inverse :*

#### IV. Opération sur les fonctions dérivées.

Formules d'opération sur les fonctions dérivées :

$u$  et  $v$  sont deux fonctions dérivables sur un intervalle  $I$ .

|                                                                      |  |
|----------------------------------------------------------------------|--|
| $u + v$ est dérivable sur $I$                                        |  |
| $ku$ est dérivable sur $I$ , où $k$ est une constante                |  |
| $uv$ est dérivable sur $I$                                           |  |
| $\frac{1}{u}$ est dérivable sur $I$ , où $u$ ne s'annule pas sur $I$ |  |
| $\frac{u}{v}$ est dérivable sur $I$ , où $v$ ne s'annule pas sur $I$ |  |

*Démonstration pour la fonction le produit :*

☑Savoir-faire : Savoir dériver une fonction polynôme :

Détermine les fonctions dérivées des fonctions suivantes.

☑Savoir-faire : Savoir dériver une fonction rationnelle :