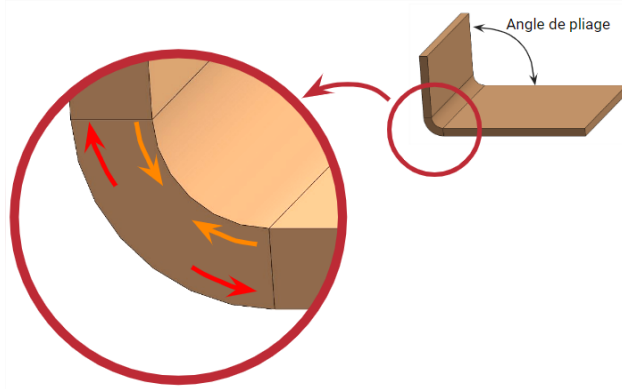


2 - fibre neutre

Lors du pliage,

- les fibres intérieures sont
- les fibres extérieures subissent un

L'angle obtenu est appelé « θ ».



Entre les deux zones de déformations, la
qui ne subit
sera la base de notre calcul
de la longueur développée.

En effet, si nous savons déterminer la longueur
de cette fibre qui ne subit aucune déformation
après pliage, nous trouverons la longueur de la
tôle avant pliage.

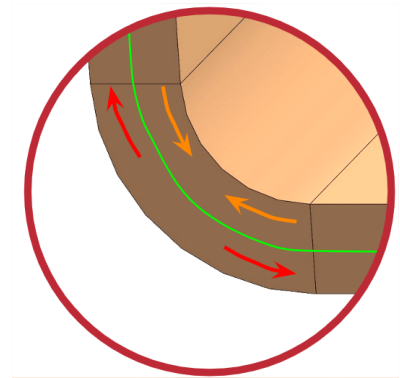
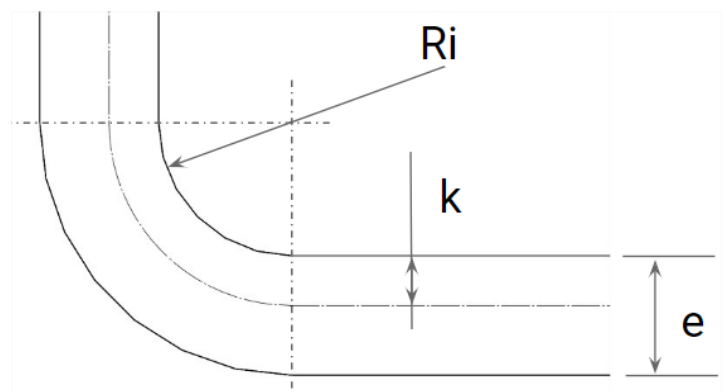


Tableau de positionnement de la fibre neutre.

Approximativement, elle se situe à la
distance "k" du

Suivant le rapport R_i/e , a varie comme suit:

Si " R_i / e "	≈ 1	≈ 2	≈ 3
Alors k =			



pour les grands rayons de courbure, et en particulier dans le cas du roulage,

$$R_i/e > 3 \text{ donc } k = 0.5$$