

2. Cas général d'une charge combinée

F_a et F_r étant connues, la charge P est calculée à l'aide de la relation :

$$P = X.F_r + Y.F_a$$

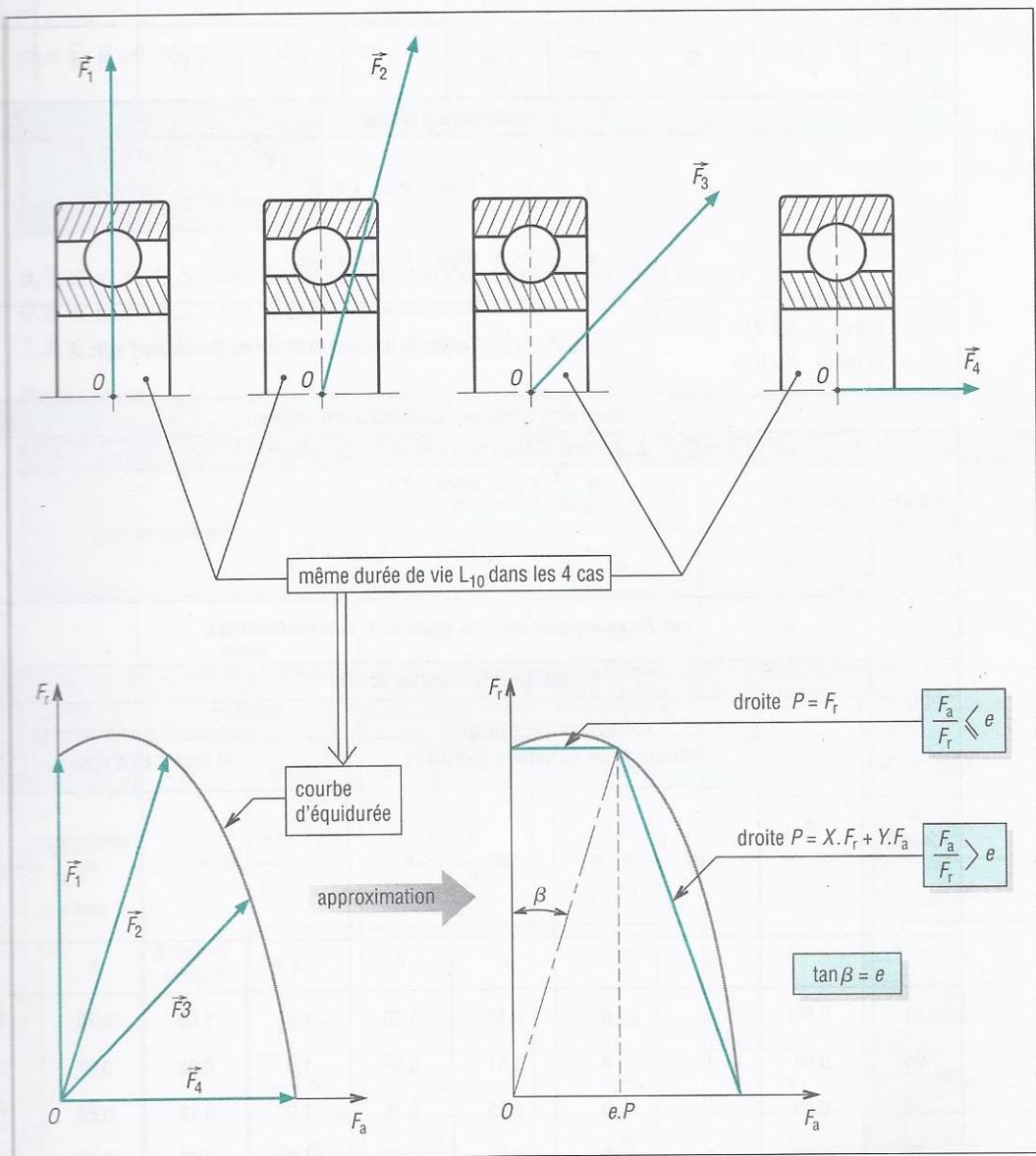
X et Y sont des coefficients normalisés liés à la nature du roulement et à ses dimensions (tableau page 296).

Remarques :

- Si la bague extérieure tourne par rapport à la direction de la charge la valeur de P est calculée par :

$$P = 1,2.X.F_r + Y.F_a$$

- Les relations précédentes sont obtenues à partir des courbes expérimentales d'équidurée.



4. Principe des courbes d'équidurée.

Sous l'action des charges F_1, F_2, F_3 ou F_4 le roulement a la même durée de vie.

La courbe d'équidurée est obtenue en traçant la courbe passant par les extrémités des charges précédentes, toutes tracées à partir du même point d'application O .

Cette courbe est ensuite approximée par des droites pour en simplifier l'exploitation (permet de définir les coefficients $X, Y, e = \tan \beta \dots$).