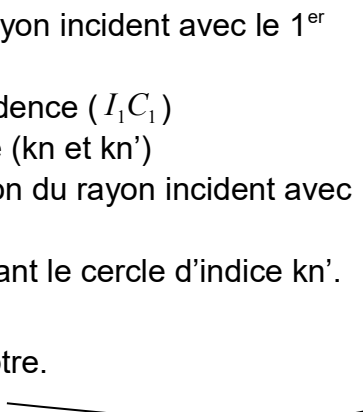


PROTOCOLES DE TRACE (Marche réelle, marche paraxiale)

Protocole de tracé d'un rayon en marche réelle dans une lentille :

- 1) Déterminer le point d'incidence I_1 (intersection du rayon incident avec le 1^{er} dioptre)
 - 2) Déterminer l'orientation de la normale au point d'incidence (I_1C_1)
 - 3) A partir du point d'incidence, tracer 2 cercles d'indice (kn et kn')
 - 4) Déterminer le 1^{er} point de construction A_1 (intersection du rayon incident avec le cercle d'indice kn)
 - 5) A partir de A_1 , tracer une parallèle à la normale coupant le cercle d'indice kn' .
On trouve le 2nd point de construction B_1 .
 - 6) Tracer le rayon réfracté I_1B_1 à travers le premier dioptre.
 - 7) Puis refaire la même procédure avec le 2nd dioptre
- 

Protocole de tracé d'un rayon en marche paraxiale dans une lentille :

- 1) Tracer à partir de chaque dioptre, un plan perpendiculaire à l'axe passant par $S_1, S_2 \dots$
 - 2) Déterminer le point d'incidence I_1 (intersection du rayon incident avec le 1^{er} dioptre)
 - 3) Déterminer l'orientation de la normale au point d'incidence (I_1C_1)
 - 4) A partir du point d'incidence, tracer 2 plans d'indice (kn et kn')
 - 5) Déterminer le 1^{er} point de construction A_1 (intersection du rayon incident avec le plan d'indice kn)
 - 6) A partir de A_1 , tracer une parallèle à la normale coupant le plan d'indice kn' .
On trouve le 2nd point de construction B_1 .
 - 7) Tracer le rayon réfracté I_1B_1 à travers le premier dioptre.
 - 8) Puis refaire la même procédure avec le 2nd dioptre
- 