Lorsque l'indice optique du milieu incident est supérieur à celui du milieu émergent, le rayon réfracté s'écarte de la droite normale. Il existe un angle limite  $i_{max}$  pour lequel le rayon réfracté devient tangent à l'interface entre les deux milieux. Au delà de imax, la réfraction devient impossible, la totalité du faisceau incident est réfléchie.