

	Lame d'air	Coin d'air
Réglage de la source	<p>→ Lumière condensée sur les miroirs pour avoir une figure d'interférence lumineuse quelque soit l'inclinaison <math>i</math>.</p> <p>→ <b>En pratique</b> : on utilise un condenseur.</p>	<p>→ Source à l'infini pour avoir des rayons incidents parallèles.</p> <p>→ <b>En pratique</b> : on éloigne la source d'environ 30 cm du Michelson.</p>
Réglage théorique du Michelson	<p>→ miroirs parallèles (vis de réglage grossier) et épaisseur de la lame d'air <math>e</math>.</p>	<p>→ Épaisseur <math>e = 0</math> mais miroirs non parallèles : angle du coin d'air <math>\alpha</math> (vis de réglage fin).</p>
Localisation des interférences	<p>→ à l'infini.</p>	<p>→ sur les miroirs.</p>
Observations des interférences, réglage de l'écran	<p>→ écran dans le plan focal image d'une lentille convergente. Franges d'égale inclinaison.</p> <p>→ <b>En pratique</b> : on utilise une grande focale (1 m) pour avoir une grande figure à l'écran.</p>	<p>→ on fait l'image des miroirs sur l'écran avec une lentille convergente. Franges d'égale épaisseur.</p> <p>→ <b>En pratique</b> : astuce du coin de papier et focale de 20 cm pour respecter facilement <math>D &gt; 4 f'</math>.</p>
Formules utiles	<p>→ différence de marche <math>\delta = 2 n e \cos i</math>.</p> <p>→ rayon du <math>k</math>-ième anneau <math>r_k = f' \sqrt{\frac{k \lambda}{n e}}</math> (si l'anneau central est brillant).</p> <p>→ <math>r_k \nearrow</math> si <math>e \searrow</math> à <math>k</math> constant.</p> <p>→ <math>k \searrow</math> si <math>e \searrow</math> à <math>r_k</math> constant.</p>	<p>→ différence de marche <math>\delta = 2 n \alpha x</math>.</p> <p>→ interfrange <math>i = \frac{\lambda}{2 n \alpha}</math></p> <p>→ <math>i \nearrow</math> si <math>\alpha \searrow</math></p>