

1) Bougez le curseur Temps pour faire avancer le mobile et le miroir.

$v/c : 0,31$

Temps

$t=0$

$t = 0,00$

$d =$ distance mobile-miroir



2) Bougez le curseur v pour varier la vitesse du mobile.

Positions intéressantes :

$v = 0,$

puis v augmentant jusqu'à $v = c =$ vitesse de la lumière

En rouge, la progression de la lumière ou de chaque photon est représenté é par un cercle. Chaque cercle est centré sur la position du mobile au moment où le photon est généré.

On remarque que le miroir n'est pas touché par le premier front de l'onde à l'instant $t = d/c$, d étant la distance source- miroir quand v est différent de zéro.

$$t = d/c = 1,56s$$

Quand $v=c$, le miroir fuit devant les photons qui ne l'atteindront jamais..

Mobile

Temps pour que la lumière aille du point D jusqu'au miroir = 1,56s

1) Bougez le curseur Temps pour faire avancer le mobile et le miroir.

$v/c : 0,00$

Temps

$t=0$

$t = 1,61$

$d =$ distance mobile-miroir



2) Bougez le curseur v pour varier la vitesse du mobile.

Positions intéressantes :

$v = 0$,
puis v augmentant jusqu'à $v = c =$ vitesse de la lumière

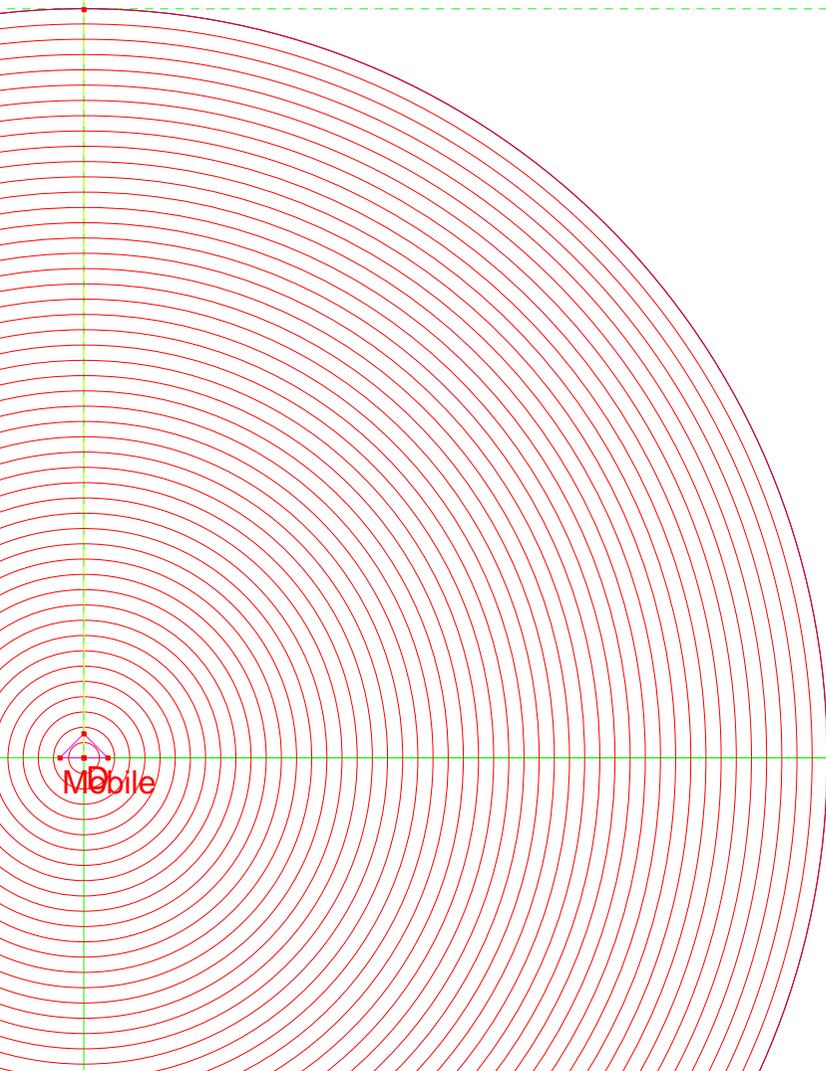
En rouge, la progression de la lumière ou de chaque photon est représenté é par un cercle. Chaque cercle est centré sur la position du mobile au moment où le photon est généré.

On remarque que le miroir n'est pas touché par le premier front de l'onde à l'instant $t = d/c$, d étant la distance source- miroir quand v est différent de zéro.

$$t = d/c = 1,70s$$

Quand $v=c$, le miroir fuit devant les photons qui ne l'atteindront jamais..

Temps pour que la lumière aille du point D jusqu'au miroir = 1,70s



1) Bougez le curseur Temps pour faire avancer le mobile et le miroir.

$v/c : 0,49$

Temps

$t=0$

$t = 1,26$

$d =$ distance mobile-miroir



2) Bougez le curseur v pour varier la vitesse du mobile.

Positions intéressantes :

$v = 0,$

puis v augmentant jusqu'à $v = c =$ vitesse de la lumière

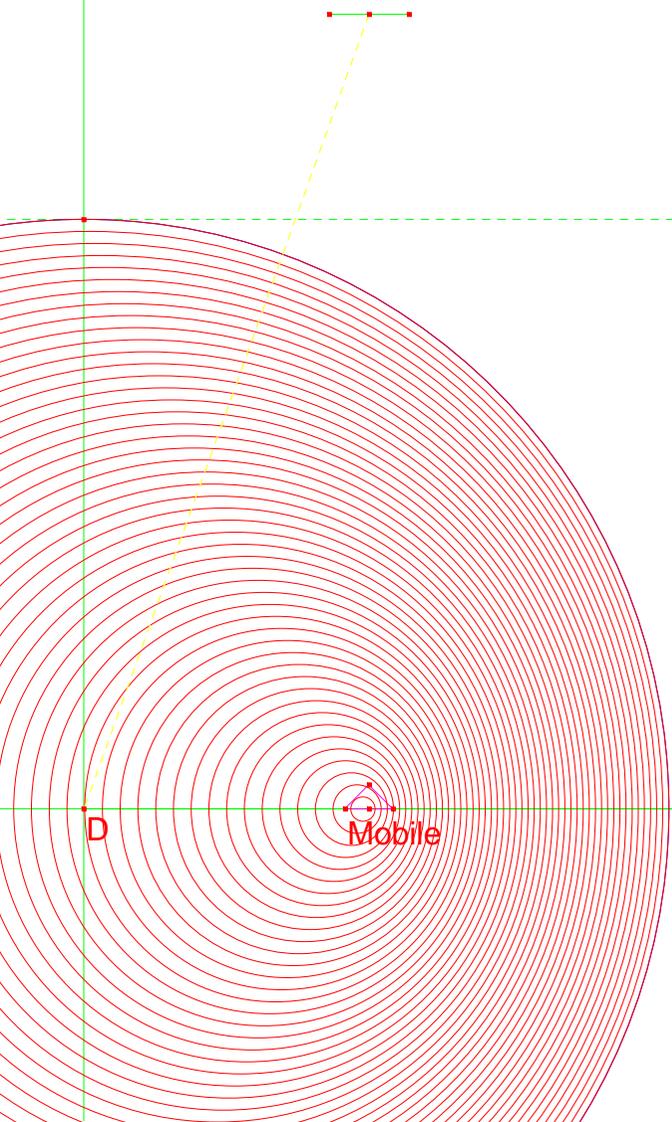
En rouge, la progression de la lumière ou de chaque photon est représenté par un cercle. Chaque cercle est centré sur la position du mobile au moment où le photon est généré.

On remarque que le miroir n'est pas touché par le premier front de l'onde à l'instant $t = d/c$, d étant la distance source- miroir quand v est différent de zéro.

$$t = d/c = 1,70s$$

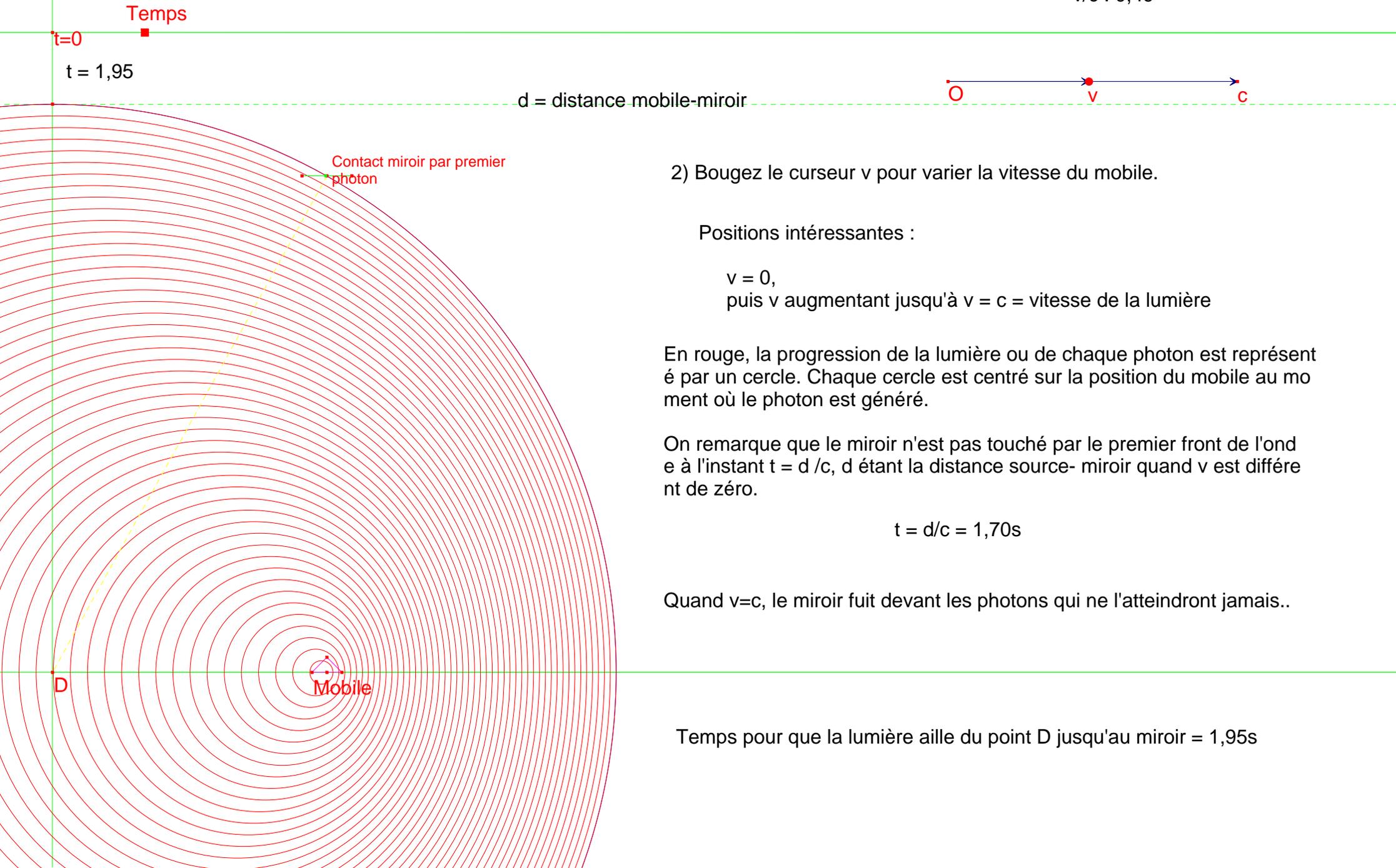
Quand $v=c$, le miroir fuit devant les photons qui ne l'atteindront jamais..

Temps pour que la lumière aille du point D jusqu'au miroir = 1,81s



1) Bougez le curseur Temps pour faire avancer le mobile et le miroir.

$v/c : 0,49$



$d = \text{distance mobile-miroir}$

2) Bougez le curseur v pour varier la vitesse du mobile.

Positions intéressantes :

$v = 0$,
puis v augmentant jusqu'à $v = c = \text{vitesse de la lumière}$

En rouge, la progression de la lumière ou de chaque photon est représenté é par un cercle. Chaque cercle est centré sur la position du mobile au moment où le photon est généré.

On remarque que le miroir n'est pas touché par le premier front de l'onde à l'instant $t = d/c$, d étant la distance source- miroir quand v est différent de zéro.

$$t = d/c = 1,70\text{s}$$

Quand $v=c$, le miroir fuit devant les photons qui ne l'atteindront jamais..

Temps pour que la lumière aille du point D jusqu'au miroir = 1,95s

1) Bougez le curseur Temps pour faire avancer le mobile et le miroir.

$v/c : 1,00$

Temps

$t=0$

$t = 1,13$

$d =$ distance mobile-miroir



2) Bougez le curseur v pour varier la vitesse du mobile.

Positions intéressantes :

$v = 0$,
puis v augmentant jusqu'à $v = c =$ vitesse de la lumière

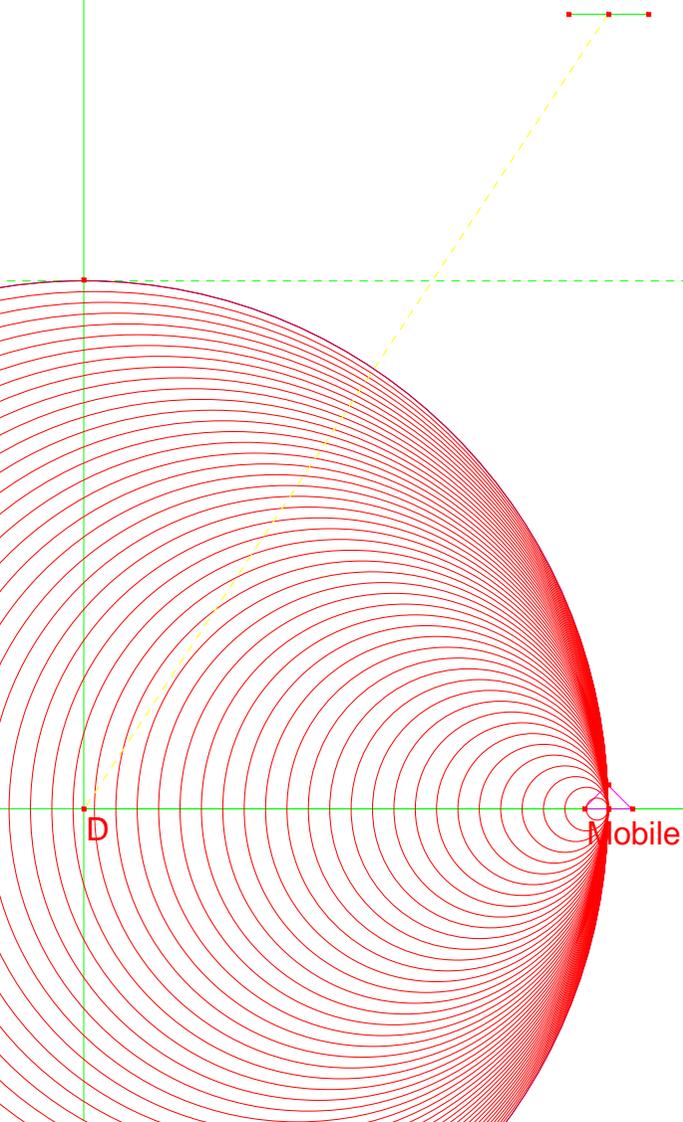
En rouge, la progression de la lumière ou de chaque photon est représenté é par un cercle. Chaque cercle est centré sur la position du mobile au moment où le photon est généré.

On remarque que le miroir n'est pas touché par le premier front de l'onde à l'instant $t = d/c$, d étant la distance source- miroir quand v est différent de zéro.

$$t = d/c = 1,70s$$

Quand $v=c$, le miroir fuit devant les photons qui ne l'atteindront jamais..

Temps pour que la lumière aille du point D jusqu'au miroir = 2,04s



1) Bougez le curseur Temps pour faire avancer le mobile et le miroir.

$t=0$

$t = 4,50$

Temps

$v/c : 1,00$

$d = \text{distance mobile-miroir}$

2) Bougez le curseur v pour varier la vitesse du mobile.

Positions intéressantes :

$v = 0$,
puis v augmentant jusqu'à $v = c = \text{vitesse de la lumière}$

En rouge, la progression de la lumière ou de chaque photon est représenté e par un cercle. Chaque cercle est centré sur la position du mobile au moment où le photon est généré.

On remarque que le miroir n'est pas touché par le premier front de l'onde à l'instant $t = d/c$, d étant la distance source- miroir quand v est différent de zéro.

$t = d/c = 1,70\text{s}$

Quand $v=c$, le miroir fuit devant les photons qui ne l'atteindront jamais..

Temps pour que la lumière aille du point D jusqu'au miroir = 4,81s

