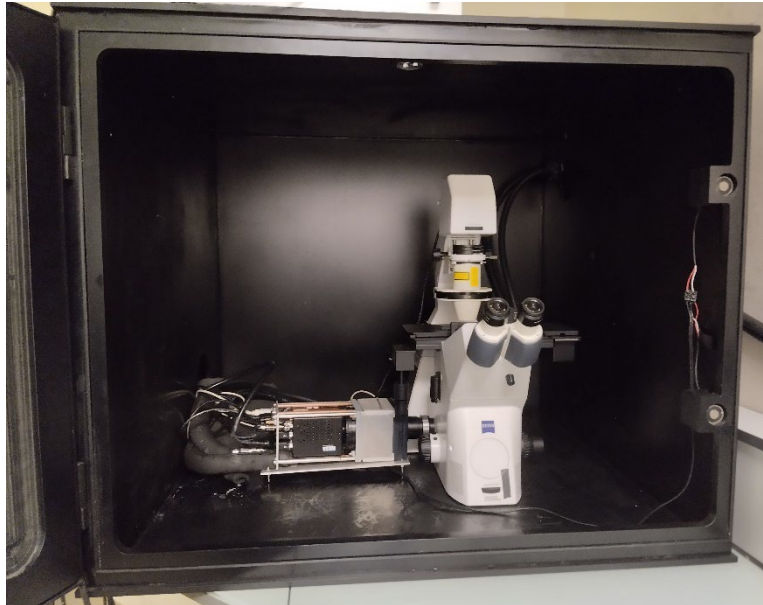
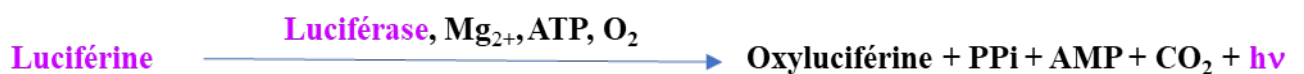


Microscope de bioluminescence :



La microscopie de bioluminescence est une technique qui utilise la réaction enzymatique médiée par la luciférase. Le substrat (la luciférine) est oxydé en oxyluciférine par la luciférase. Cette réaction conduit également à la libération de photons et donc à la production de lumière. Ces photons pourront être visualisés par le microscope de bioluminescence. La longueur d'onde d'émission des photons est d'environ 562nm.



Cette technique est utilisée pour mesurer le niveau d'expression d'un gène ou savoir dans quel type cellulaire est exprimé un gène. Le gène codant la luciférase (gène rapporteur) est placé sous la dépendance du promoteur du gène d'intérêt. Les cellules exprimant la luciférase vont pouvoir oxyder la luciférine et produire des photons. On peut savoir dans quelles cellules le gène d'intérêt est exprimé, ou connaître le niveau d'expression du gène d'intérêt en quantifiant les photons émis.