



Chapitre A5 – Propriétés des ondes : diffraction et interférences

Activité 1 Jusqu'où peut-on réduire un faisceau lumineux ? Et une vague ?

Mise en évidence du phénomène de diffraction

Activité 2 Et si la taille de l'ouverture varie ?

Observation qualitative de l'influence de la taille de la fente

Activité 3 Expression de la tâche centrale de diffraction

Quantification du phénomène de diffraction et influence de la taille de la fente

Activité 4 À la recherche de la longueur d'onde...

Exploitation du phénomène de diffraction pour déterminer une longueur d'onde

Activité 5 Retour sur « 2 sources donc un peu plus fort »...

Mise en évidence expérimentale du phénomène d'interférences

Activité 6 Lumière + lumière = noir ? Mais où ?

Découverte et étude expérimentale du phénomène d'interférences, notion d'interfrange

Activité 7 Cas des interférences à la surface de l'eau :

où est-ce que ça bouge, où est-ce que c'est calme ?

Vérification des conditions d'interférences dans le cas des ondes à la surface de l'eau