

## « Les signaux », du cycle 2 au cycle 4

	Cycle 2	Cycle 3	Cycle 4
Thème		<b>Matière, mouvement, énergie, information</b>	<b>Des signaux pour observer et communiquer</b>
Attendus de fin de cycle		Identifier un signal et une information.	Caractériser différents types de signaux (lumineux, sonores, radio...) Utiliser les propriétés de ces signaux.
Connaissances et compétences associées		<p>Identifier différentes formes de signaux (sonores, lumineux, radio...).</p> <p>» Nature d'un signal, nature d'une information, dans une application simple de la vie courante.</p>	<p><b>Signaux lumineux</b> Distinguer une source primaire (objet lumineux) d'un objet diffusant.</p> <p>Exploiter expérimentalement la propagation rectiligne de la lumière dans le vide et le modèle du rayon lumineux.</p> <p>Utiliser l'unité « année lumière » comme unité de distance.</p> <p>» Lumière : sources, propagation, vitesse de propagation, année lumière. » Modèle du rayon lumineux.</p> <p><b>Signaux sonores</b> Décrire les conditions de propagation d'un son.</p> <p>Relier la distance parcourue par un son à la durée de propagation.</p> <p>» Vitesse de propagation. » Notion de fréquence : sons audibles, infrasons et ultrasons.</p> <p><b>Signal et information</b> » Comprendre que l'utilisation du son et de la lumière permet d'émettre, de transporter un signal donc une information.</p>