



Type d'onde	Célérité de l'onde ($m \cdot s^{-1}$)
Onde à la surface de l'eau	$\approx 3 \cdot 10^{-1}$
Onde le long d'une échelle de perroquet	≈ 1
Onde le long d'une corde	$\approx 1 \cdot 10^1$
Onde sonore dans l'air à 20 °C	342
Onde sonore dans l'eau à 20 °C	$1,5 \cdot 10^3$
Onde sonore dans l'acier	$5 \cdot 10^3$
Onde sismique	$\approx 8 \cdot 10^3$

	LE MOUVEMENT D'UN MOBILE	LA PROPAGATION D'UNE ONDE
« Description »	se décrit à l'aide d'une	se fait, à partir d'une, dans toutes les possibles
« Matière »	correspond à un de matière.	ne correspond pas à un de matière.
« Amortissement »	est ralenti par les avec le milieu matériel	Dans un milieu matériel une onde peut être mais cet porte davantage sur son amplitude que sur sa célérité ¹ .
« Facilité à se déplacer »	un mobile se déplace dans le vide que dans un gaz et dans un gaz que dans un liquide ; le mouvement dans les solides est	une onde mécanique dans le vide ; elle se propage dans les liquides que dans les gaz et fréquemment dans les solides que dans les liquides ;
« Rencontre »	est modifié par un choc avec un autre mobile (modification de la, de la, de l'énergie, déformation du solide, etc)	conserve ses après la rencontre avec d'autres ondes ² (même après la rencontre, même forme des surfaces d'ondes, même pour une onde périodique, etc)
« Vitesse et célérité »	se fait à une vitesse quides conditions initiales (..... et initiales)	se fait à une célérité qui, pour de faibles amplitudes, du mouvement initial de la source
	s'effectue à une vitesse qui lui est propre et qui dépend des conditions initiales du mouvement.	s'effectue à une célérité qui dépend essentiellement du de propagation (cf. indice de réfraction d'un milieu transparent)

¹ Par suite de la mise en œuvre de divers processus dissipatifs le milieu devient tout à la fois dispersif et absorbant.

² Remarque. Cette propriété découle de la linéarité des équations qui gouvernent la propagation des ondes. C'est le cas des ondes électromagnétiques dans le vide. Pour toutes les ondes se propageant dans la matière, y compris les ondes lumineuses, elle n'est plus valable pour des amplitudes élevées pour lesquelles des phénomènes non-linéaires peuvent apparaître avec interaction entre ondes.