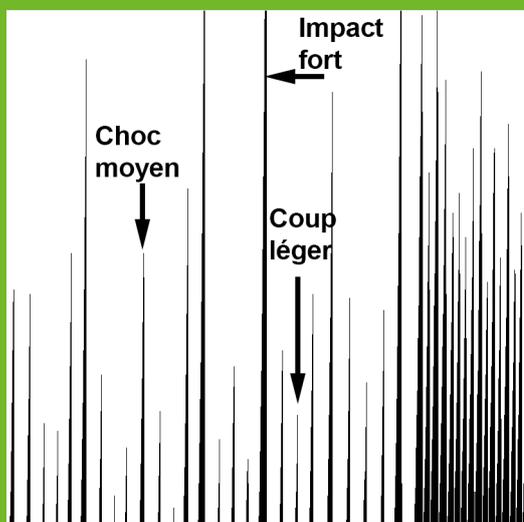


RÉACTIF CHOCS



ONDES MÉCANIQUES



IMPACTS VIBRATIONS

PERCUSSIONS AUGMENTÉES

Capteur

Piézoélectrique

Détection

- Détection de chocs, impacts, vibrations, percussions
- Capte les vibrations mécaniques qui se transmettent dans un matériau
- Ne capte pas les ondes sonores dans l'air
- Très réactif

Portée

- Quelques centimètres à plus d'1 mètre, selon le matériau
- Tous les matériaux ne conduisent pas les ondes de la même façon : le métal transmet mieux les vibrations que le bois

Signal analogique

- Fonctionne en variation continue donc perçoit des différences entre les chocs forts et les coups faibles.

Réglage

- Gain = sensibilité aux impacts

Interprétations possibles

- Détection de pic et valeur maximale, correspondant respectivement à l'instant d'un impact et à son intensité

Exemples d'applications

- Détection de chocs sur surface solide / table / comptoir (râclements de verres et couverts)
- Percussions augmentées
 - sur vrai instrument (tambour, cymbale, batterie, djembé...)
 - sur dispositif sonore
 - Détection de pas :
 - à proximité, sur un sol capable de vibrer (petite dalle, plancher léger, passerelle métallique)
 - par capteur embarqué sur cheville, impact des pas et des sauts sur l'os
 - Fil tendu :
 - Un tissu ou une corde très tendus sont de bons supports pour capter un grattage, une vibration, alors qu'ils ne transmettent rien dès qu'ils sont relâchés
 - Ne mesure pas traction, étirement ou toucher doux