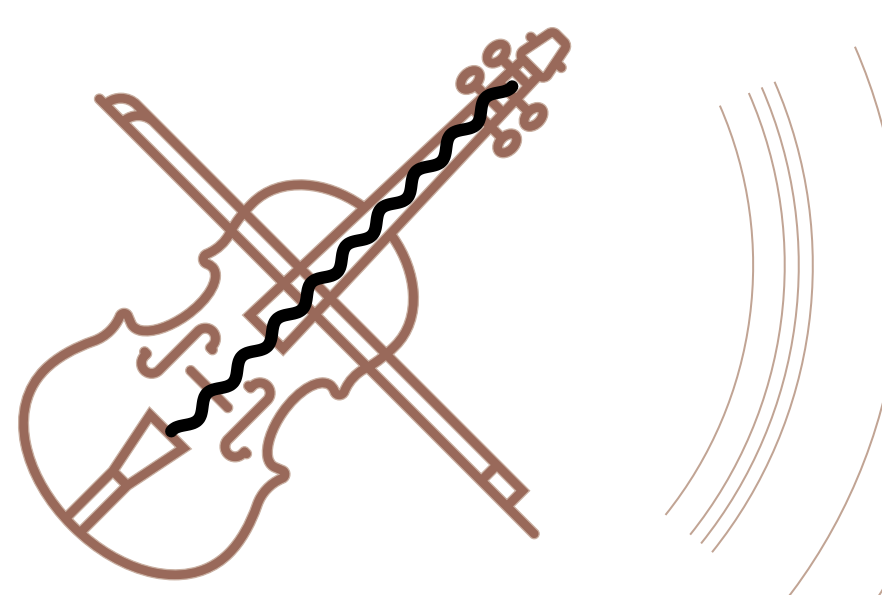


Le son, qu'est-ce que c'est ?



corde d'un violon
colonne d'air d'une flûte
peau d'une caisse claire
membrane d'un haut-parleur
...

1 quelque chose
VIBRE

2 compression/
décompression
DE L'AIR

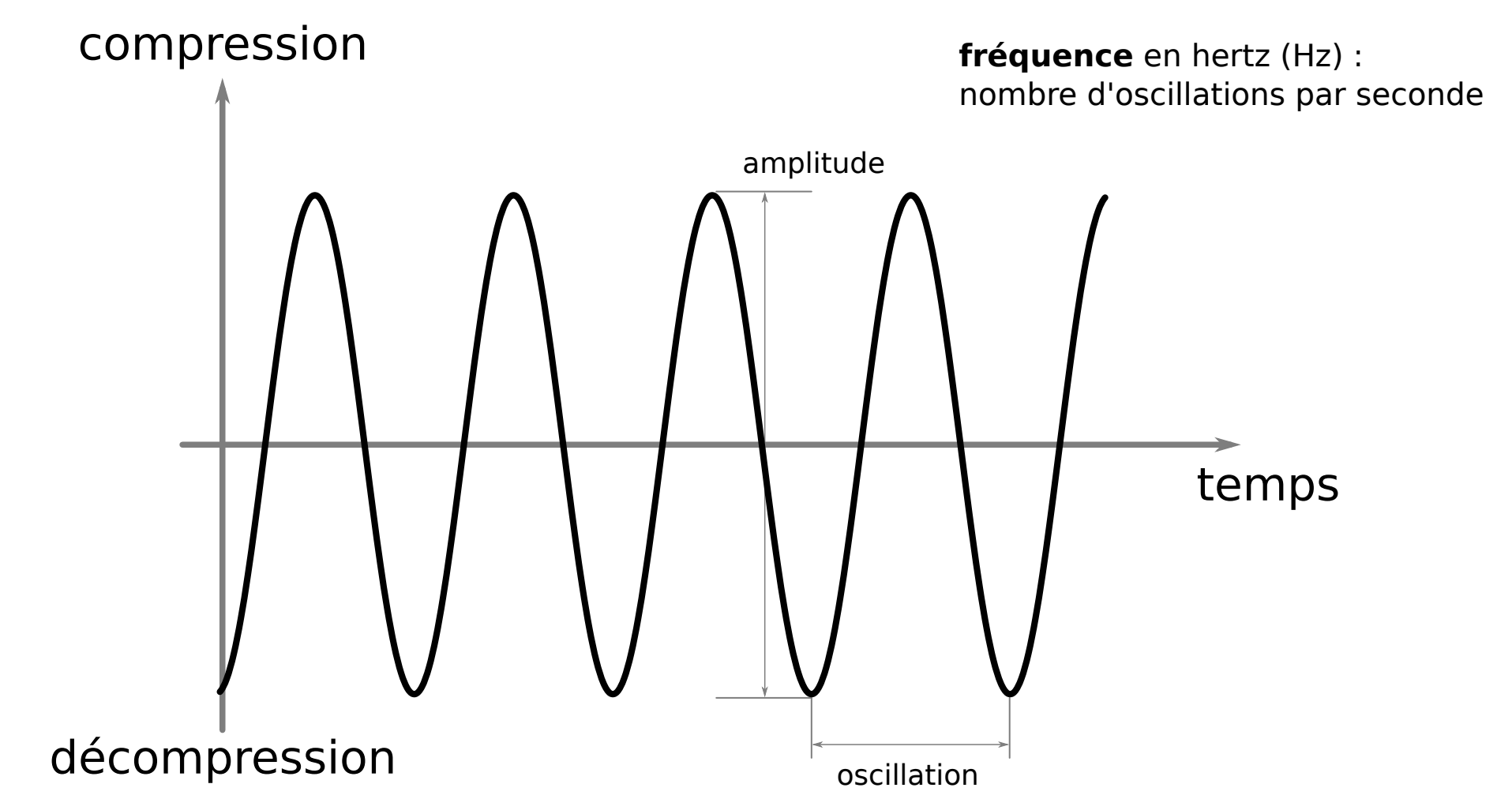
3 PROPAGATION
des vibrations

4 VIBRATION
du récepteur

5 amplification puis
NUMÉRISATION

6 VISUALISATION
puis analyse ou traitement

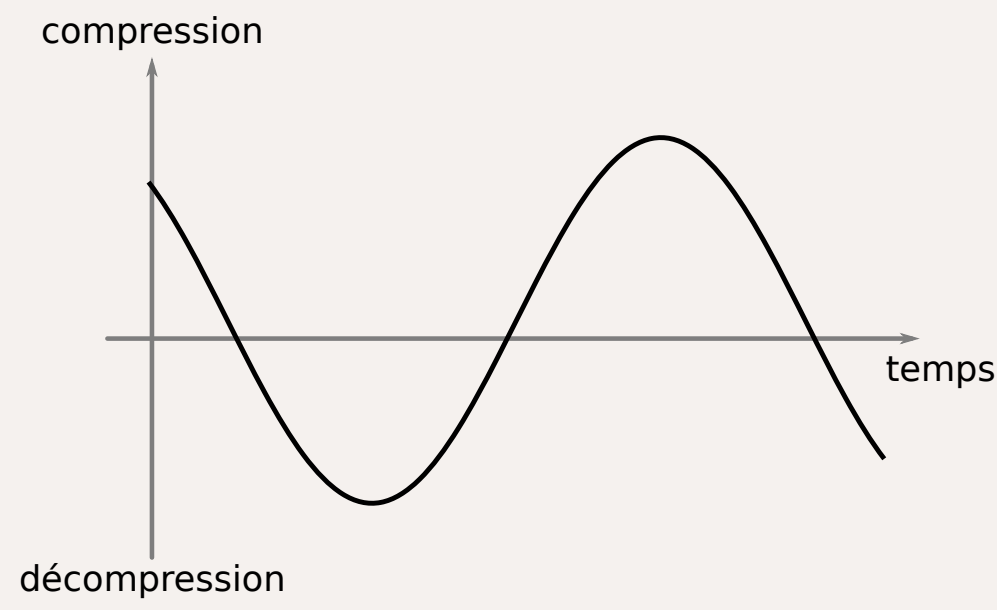
logiciels : audacity, ardour, reaper, ...



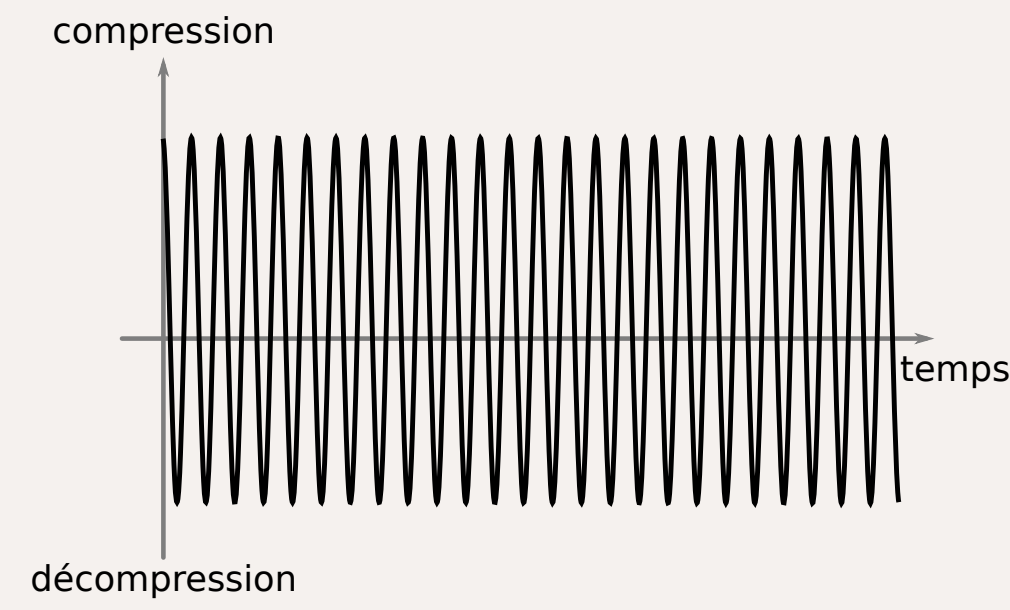
onde acoustique
340m/s dans l'air
1500m/s dans l'eau

cils de l'oreille interne,
membrane du microphone, ...

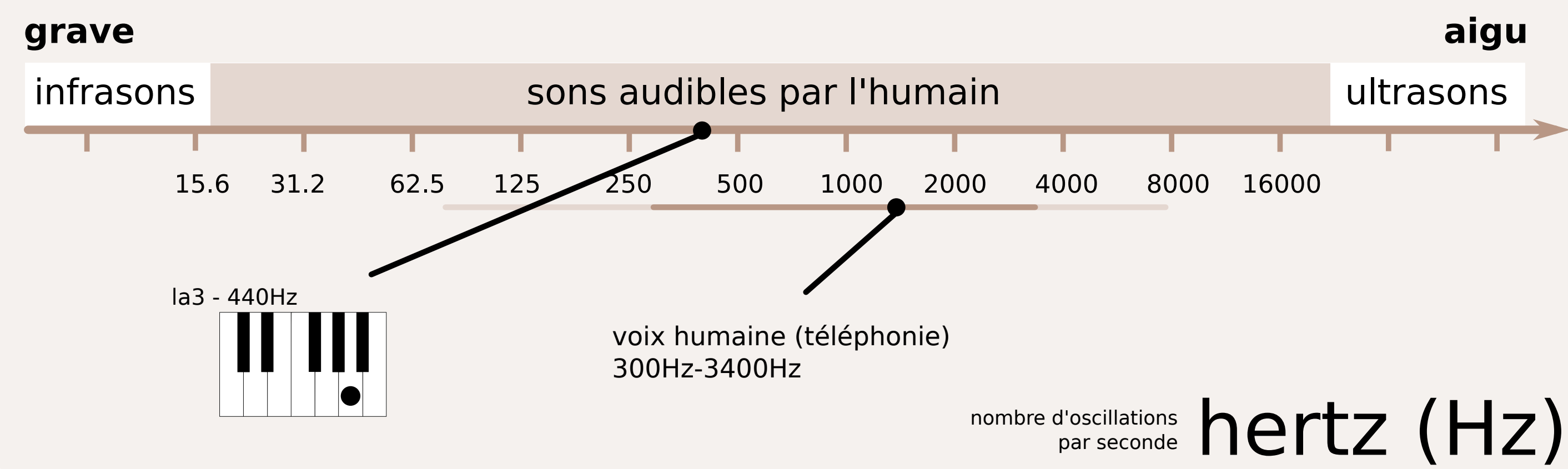
fréquence = hauteur



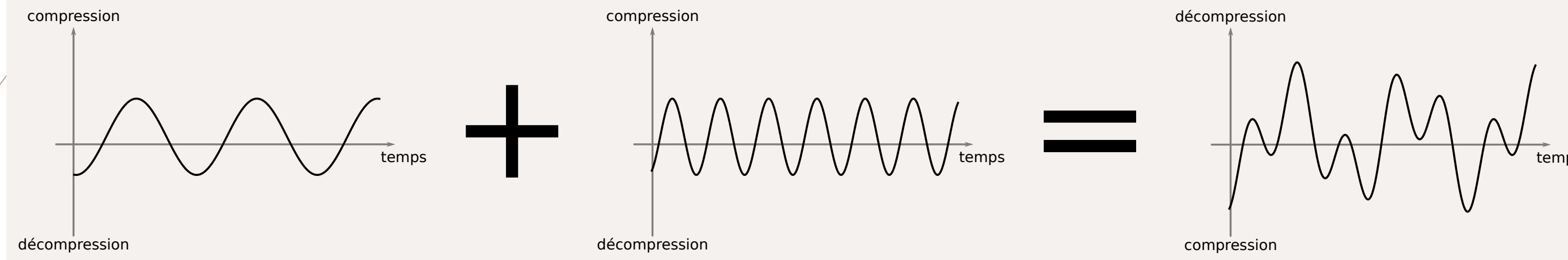
basse fréquence = son grave



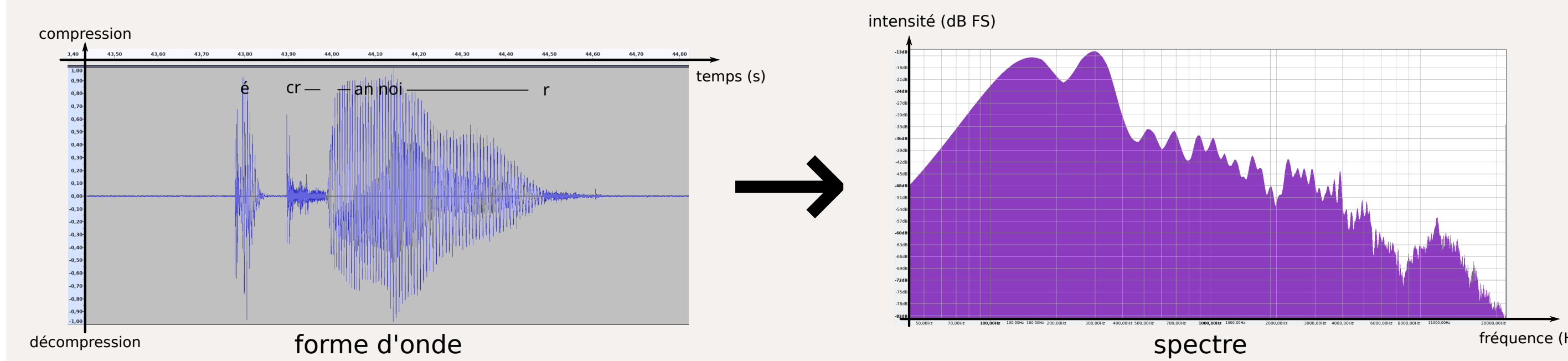
haute fréquence = son aigu



synthèse aditive

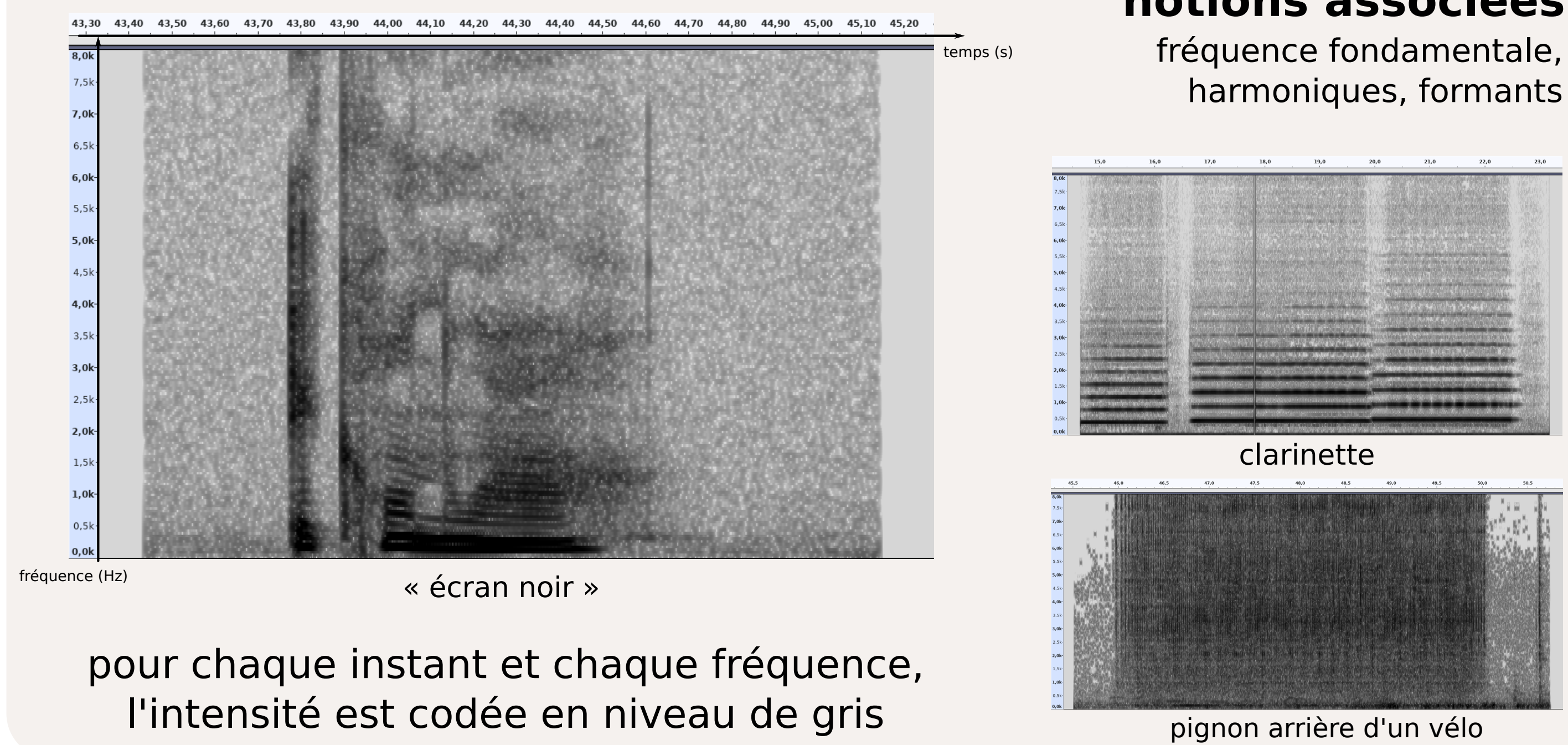


analyse spectrale

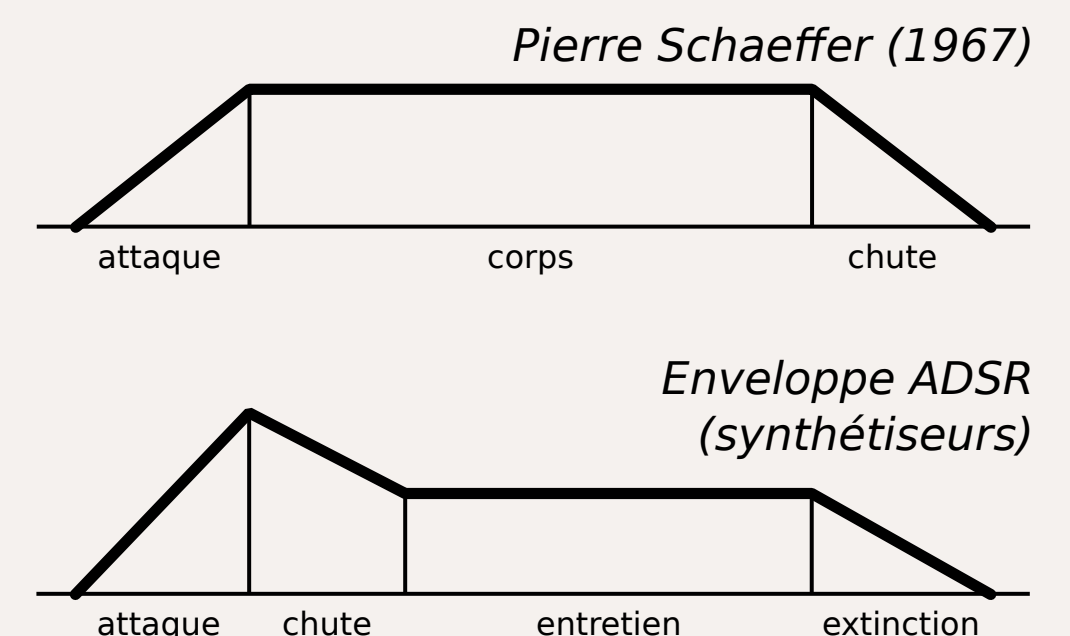
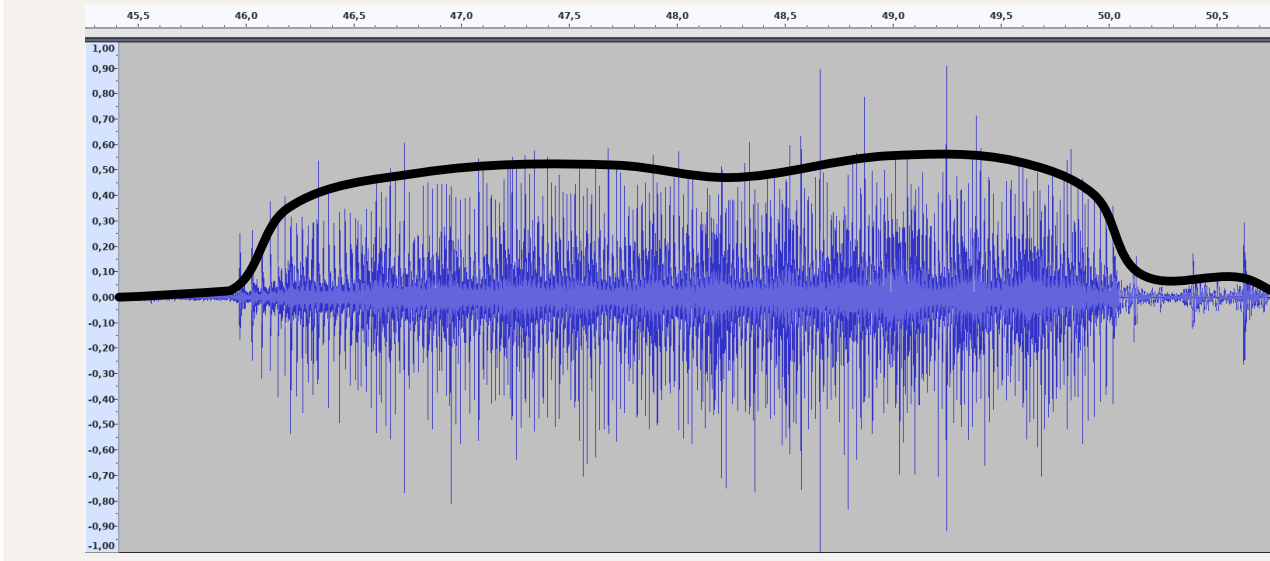


décomposition en fréquences d'un échantillon
(transformée de Fourier)

spectrogramme



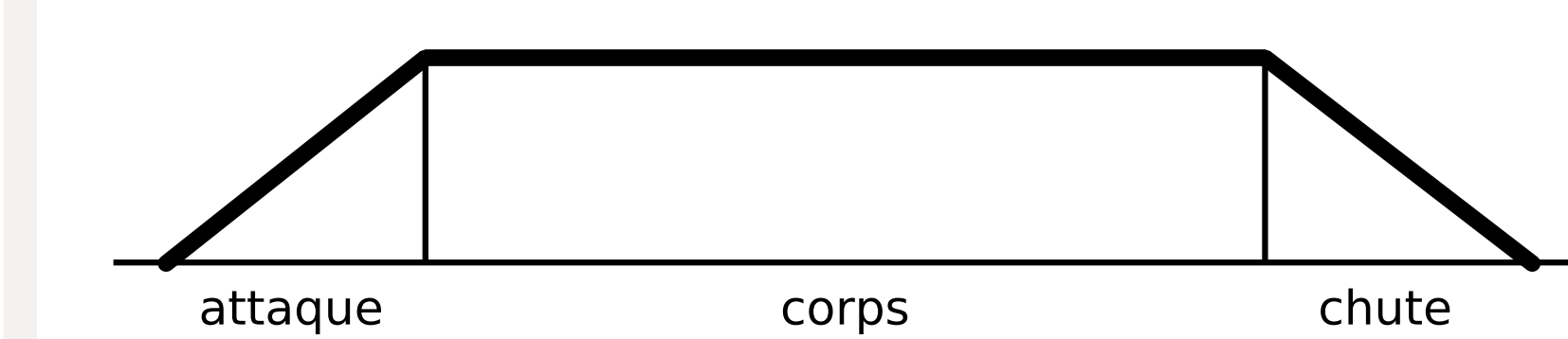
enveloppe sonore



exemples de **modélisations synthétiques**

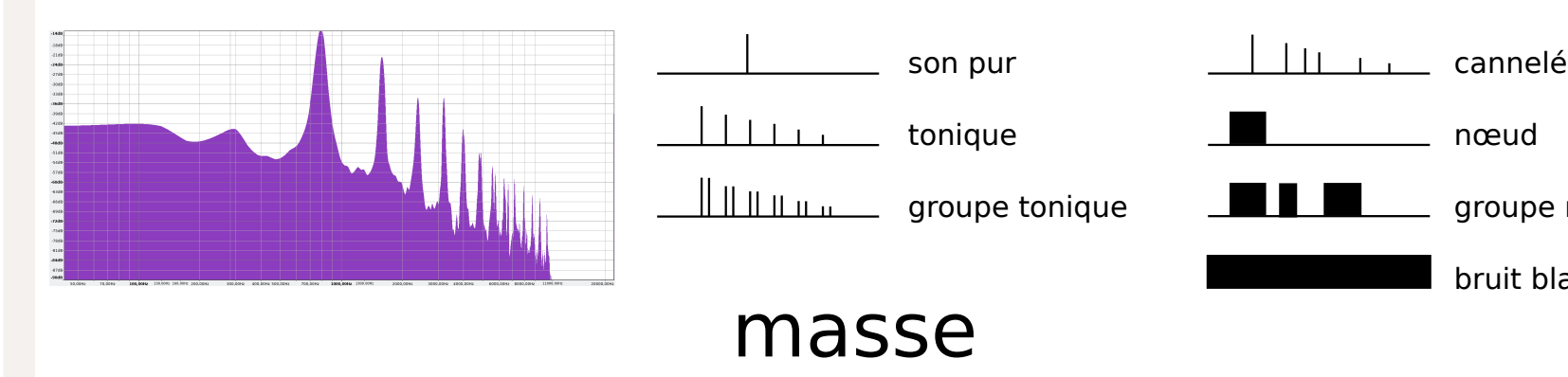
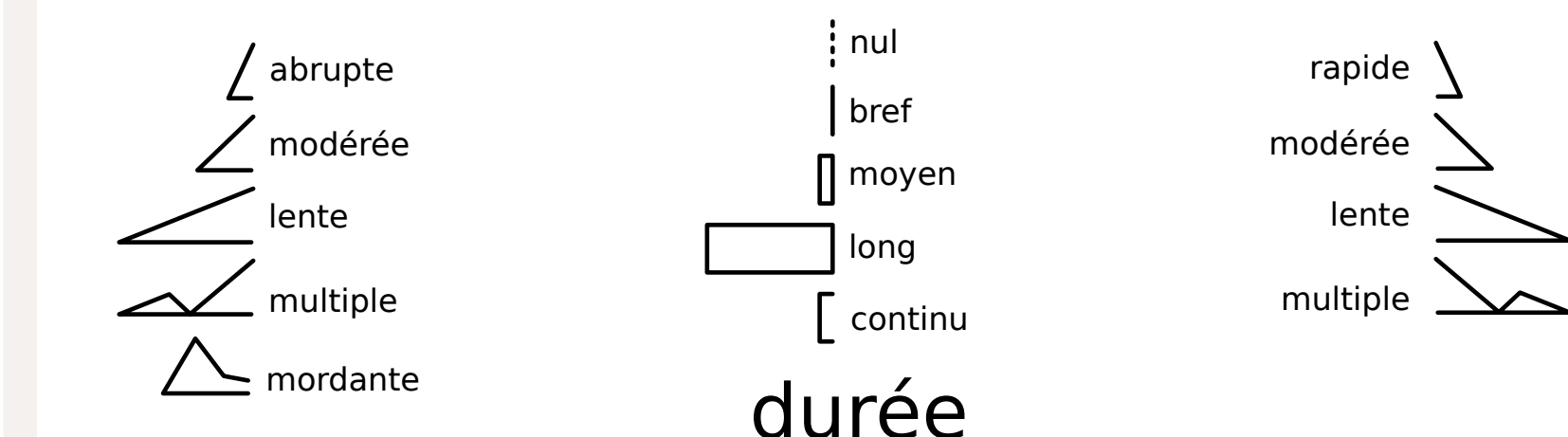
Le vocabulaire de Pierre Schaeffer

objet sonore = entité sonore détachée de son contexte



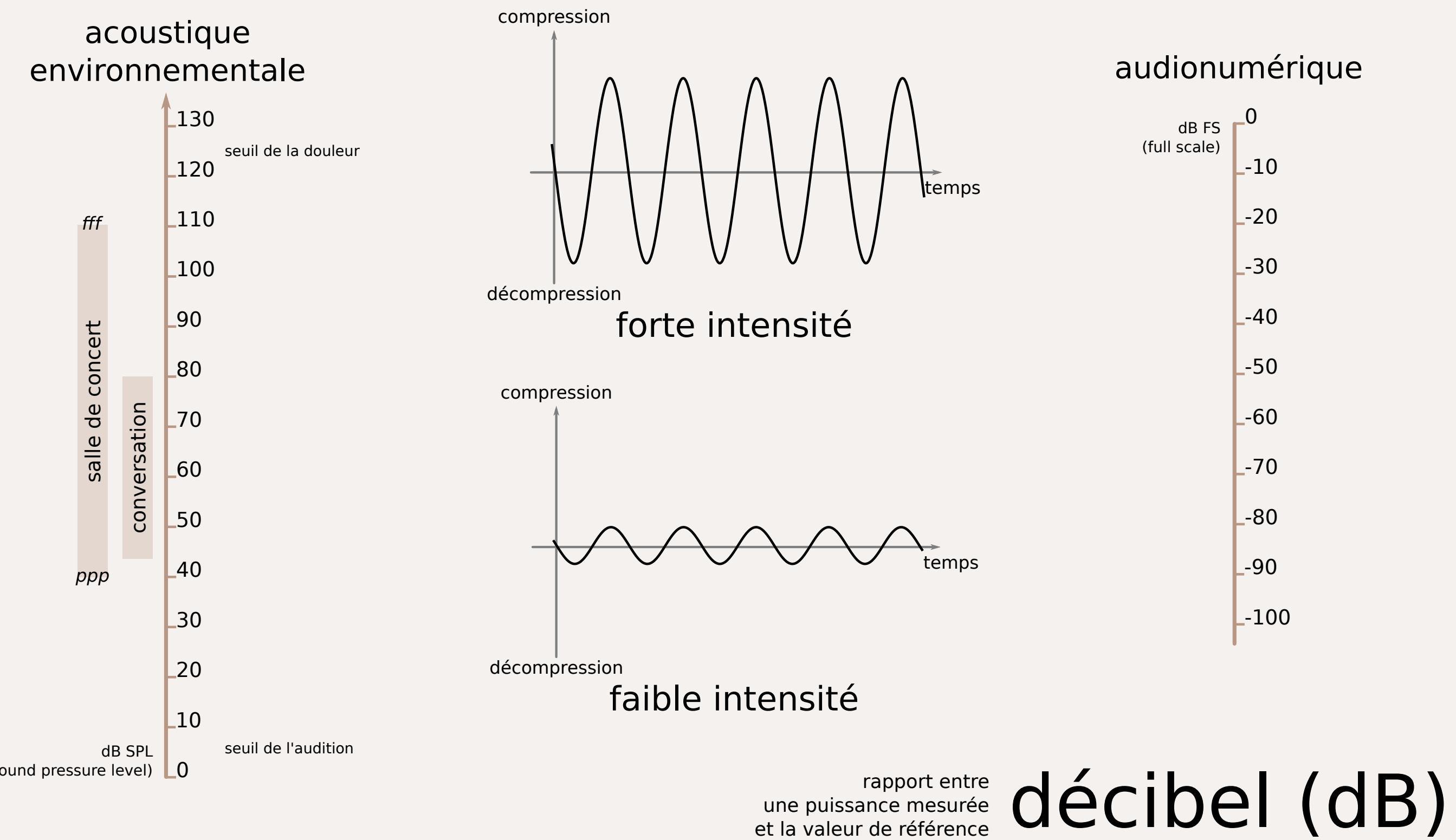
- lisse
- transitoire
- transitoires multiples
- frémissement
- pulsation moyenne

et puis aussi : crépitements,
craquements, crissements, ...
fluctuations / grain



quelques idées depuis
Traité des objets musicaux,
Paris, Seuil, 1966

intensité = volume



et puis aussi...

impression (désagréable, relaxant, cool, énervant, ...)
brillance (mat, brillant, cuivré, ...)
variation (boucle, cycle, répété, ...)
réverbération, écho, ...

