

Outils d'apprentissage pour l'identification de faune sauvage

Louis-Claude Canon

21/9/2020

1 Contexte

Les outils autour du deep learning ont récemment été mis à profit d'une problématique naturaliste classique : la reconnaissance d'une espèce animale (oiseau ou chauve-souris) à partir d'un enregistrement sonore. La qualité des différentes approches proposées (réseaux de neurones notamment) ne sont néanmoins pas encore parfaite et la mise à disposition des outils obtenus au grand public est encore limitée.

2 Réalisation

L'objectif de ce projet consiste à mettre en pratique les approches proposées dans la littérature scientifique en proposant une interface conviviale. On repartira soit des travaux réalisés sur les chauves-souris [1], soit sur les oiseaux [2].

[1] Bat detective—Deep learning tools for bat acoustic signal detection, Computational Biology, 2018

[2] Bird Species Identification using Deep Learning, International Journal of Engineering Research & Technology, 2019

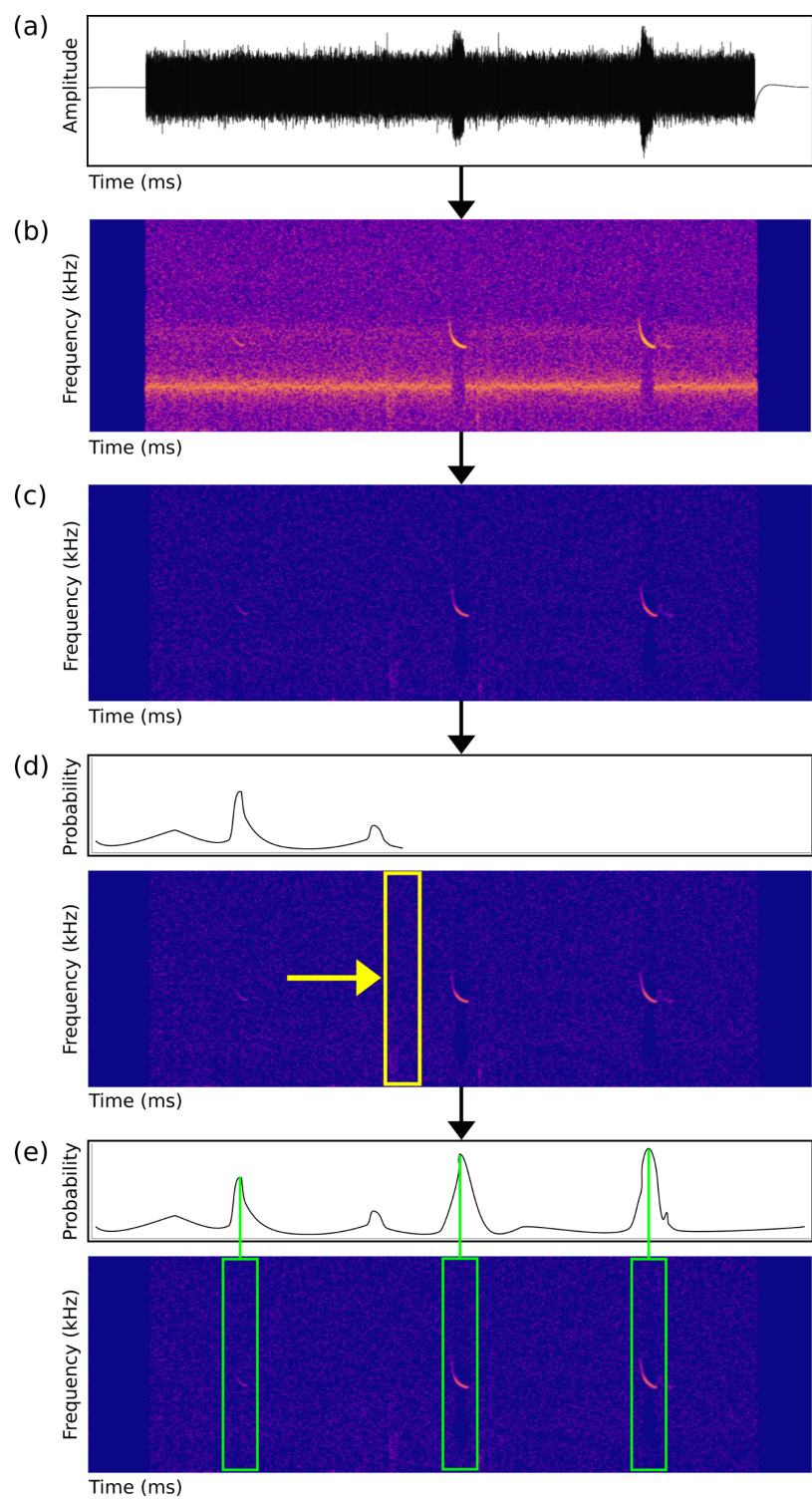


FIGURE 1 – Processus d'identification des cris