

Compte rendu 03 Novembre 2020

Pour les réunions, il faut préparer avant pour pouvoir rendre compte de l'avancement et également des imprévus. Faire le bilan. À l'issue de la réunion un compte rendu sera envoyé.

Application Audacity pour visualiser les enregistrements son.

Exemple enregistrement : 0 – 185 ms (donc enregistrement de chauve-souris) très court. Travail sur le spectrogramme - passage en fréquence (en Khz). Pour la lecture des spectrogrammes : plus c'est bas plus c'est grave.

Pour les chauves-souris, en général d'aigu vers grave puis reste constant (sorte de virgule). Peut également être d'autre forme. On est capable d'analyser une espèce à partir de son spectrogramme. Le spectrogramme permet également de savoir si un son devient plus fort (couleur bleue).

De nombreuses caractéristiques permettent de différencier les spectrogrammes.

On a besoin de faire ces mesures pour faire le bilan des espèces présentes (et protégées). Pose d'un enregistreur (ultrasons) pendant 3 mois. Puis on analyse et on adapte et aménage les ouvrages (petits aménagements).

Analyse seconde après seconde car les chauves-souris sont très rapides. Une personne analyse également ces cris (acousticiens).

Volonté de creuser les aspects de deeplearning. Rechercher dans les articles (dans la mesure du possible car descriptions très brèves). S'appuyer sur d'autres références. Tout n'est pas crucial d'un point de vue opérationnel pour pouvoir appliquer l'approche.

But : Outil qui fournit une identification de l'espèce.

Objectifs :

- Partir de l'article Bat Détective (Attention à la lecture scolaire savoir insister mais il faut également savoir passer au suivant)
- Creuser les aspects du Deeplearning.
- Essayer de Mettre en place le code disponible sur le Github de Bat Détective
- Pouvoir montrer le travail et la progression, garder une trace de tout
- Présenter les concepts grâce à un développement logiciel qui les met en place.

Idées :

- Simplifier l'utilisation car les utilisateurs sont souvent des naturalistes. (Application type .exe)

- Application Smartphone ou tablette pour détection en temps réel (impossible pour les chauves-souris).
- Développement pour identification des sons d'oiseaux
- Comparaison des méthodes (efficacité)

Travail à réaliser :

Pour la semaine à venir travailler sur une approche théorique pour comprendre le sujet. Déterminer la complexité des outils. Étudier et essayer de mettre en place Bat Détective.

Prochaine réunion Mercredi 11 novembre – 10h00

Sujets :

- Discuter du deeplearning et de nos découvertes sur le sujet
- Aborder la complexité de Bat Détective