# Projet TraitAthlon - Mesure des traits de déplacement sur la faune du sol

**Pitch**

Afin d'étudier la dispersion des organismes, en ville ou non, ou encore d'étudier l'évolution des comportements, il est apparu nécessaire de développer des mesures de traits fonctionnels autour du déplacement de la faune du sol (vitesse, distance, obstacle...). Cet atelier a plus particulièrement pour objectif d'explorer les possibilités du logiciel libre [AnimalTA](http://vchiara.eu/index.php/animalta) pour définir des protocole de mesure de traits (e.g. vitesse de déplacement) à l'aide de séquences filmées.

**Organisation**

Pour cette année, je vous propose de venir avec vos propres vidéos d’organismes que l’on traitera lors de la première partie de l’atelier. Pas d’inquiétude si vous n’avez pas le temps de prendre de vidéos au préalable, je peux vous fournir des vidéos de déplacement de carabes à traiter à la place! Merci de venir avec un ordinateur portable et d’installer le logiciel [AnimalTA](http://vchiara.eu/index.php/animalta) au préalable.

* Introduction (10 min)
* Traitement des données vidéos (1h30 - 2h)
  + Tutoriel AnimalTA (30 min)
  + Extraction données vidéos (1h - 2h)
* Discussion générale (45 min)

**Protocole vidéo**

Positionnez possible un de vos organismes dans un environnement neutre (boîte de Pétri, boîte en plastique). Veillez à une bonne mise au point de la caméra et à dimensionner l’arène de mesure en fonction de la taille de l’organisme. Les organismes peuvent être filmés seuls ou en groupes. Introduisez le/les individu(s) dans l’arène et laissez les s’acclimater pendant au moins 30s. Déclenchez la caméra et filmez le déplacement de vos individus pendant 3 à 5 minutes. Sauvegardez la vidéo et apportez-la pour le jour de l’atelier. Remplissez les informations sur votre organisme dans le tableau suivant: [Atelier TraitAthlon 2023](https://docs.google.com/spreadsheets/d/19CZaimc2N0Vei3ZxwFsm78HhkjO__TPNb6ceAebawrw/edit?usp=sharing)

**Stockage vidéo**

Fichier partagé contenant les vidéos de déplacement carabes utilisés pour la démonstration du tracking avec AnimalTA: <https://drive.google.com/drive/folders/1uFkX5B0aQVOzgPRhm_a9SWEFGYLU5l88?usp=drive_link>

Dossier video

<https://drive.google.com/drive/folders/1dSehU-lDRzhgKWBgWNGN7n7Xhy0vo_aJ?usp=drive_link>

**Points de discussion**

(libre à vous d’ajouter des sujets à cette liste)

* Comment dimensionner la taille des arènes aux organismes suivis?
  + % taille individus
  + Décision expert
* Dispositif adapté pour capturer les modes de mouvements naturels des espèces?
  + Meme condition mais réponse différente?
* Peut-on suivre le déplacement des organismes vermiformes ?
* Quels autres tests standardisés pourrait-on utiliser pour décrire les capacités de dispersion de la faune du sol (franchissement d’obstacle…)
* Effet lumière importante
* Stabilité vidéo (socle ou trépied obligtoire) ou mise au point pendant vidéo

**Liens utiles**

Tutoriel AnimalTA (conférence Animal Behavior Live)

<https://www.youtube.com/watch?v=PlnrJYrmyRg&ab_channel=AnimalBehaviourLive>

Autres tutoriels

BORIS

<https://www.youtube.com/watch?v=0eDuKI5Jfzo&ab_channel=AnimalBehaviourLive>

SLEAP <https://www.youtube.com/watch?v=jJM6Jb5nx2A&ab_channel=AnimalBehaviourLive>

IDTracker

<https://www.youtube.com/watch?v=s99Ax6Sqo_U&ab_channel=AnimalBehaviourLive>