

**MAMMIFÈRES (PETITE, MOYENNE ET GRANDE TAILLE)**

&gt; 3.5kg



à partir de 175g

Protocole LoRa  
avec couverture LoRa  
ou routeur dédiéFABRICATION  
FRANÇAISE

Les **Colliers traceurs GPS LoRa** destinés aux mammifères de toute taille (raton laveur, castor, lièvre, renard, chevreuil, cerf...) sont des systèmes autonomes de géolocalisation. Ils sont conçus et fabriqués en France par Agom Systèmes. Le protocole LoRa est plus particulièrement utilisé dans des zones où la couverture 4G/5G est inexistante.

Il est en général recommandé de ne pas excéder 5% du poids de l'animal ; nos colliers traceurs LoRa d'un poids minimum de 175 g conviennent aux mammifères de toute taille qui ont un poids supérieur à 3.5 kg. Ils sont particulièrement adaptés aux mammifères de petite taille tels que les rats laveurs, castors, lièvres, renards, etc.

Fixé autour du cou de l'animal, le collier collecte la position GPS de l'animal au rythme spécifié en amont par l'utilisateur (fréquence et plage horaire programmables). L'acquisition des positions GPS s'effectue automatiquement.

Nos colliers traceurs GPS LoRa permettent de collecter la position GPS mais peuvent également délivrer d'autres types de données : accélération, température, état de santé de l'animal (mortalité). Ces fonctionnalités sont ajoutées par nos soins selon vos besoins.

De conception robuste, nos colliers étanches ont fait leur preuve sur le terrain depuis plusieurs années dans des environnements extérieurs difficiles ; ils ont notamment répondu favorablement aux contraintes requises pour le suivi de rats laveurs dans le cadre d'études menées par des instituts de recherche.

## FONCTIONNALITÉS



Position



Accéléromètre



Mortalité



Température

Ces données stockées dans la mémoire interne du collier sont transmises à un routeur de récupération autonome équipé d'une antenne. Cette transmission s'effectue par le biais du **protocole LoRa P2P ou LoRa WAN pour les zones suffisamment couvertes** à intervalle et durée également définis au préalable. Les données restent stockées dans le collier jusqu'à leur transmission réussie.

Le routeur de récupération des données est équipé d'une antenne omnidirectionnelle qui permet de capter les colliers environnants et d'en télécharger les données. Ces données stockées dans le routeur sont transférables par WIFI sur n'importe quel appareil connecté de type PC, tablette, smartphone... La portée mesurée en champ libre entre le routeur et un collier est d'environ 3 km.

Un portail Web permet de visionner et exporter les données du routeur, ainsi que l'état de transmission des colliers connectés lors d'une campagne de récupération sur site. Des fonctionnalités de geofencing peuvent être activées au niveau du portail.

Notre fabrication française combine une électronique éprouvée, des processus de fabrication de pointe et des matériaux robustes répondant aux exigences qui caractérisent les études de la faune sauvage.



TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION **Géo agom**



## APPLICATIONS

Analyse du domaine vital, Survie, Interactions inter/intra-espèces, Migration, Interaction prédateur/proie, Placement stratégique des traversées fauniques (passages supérieurs, passages inférieurs), Réintroductions, Conflits homme-faune, etc.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### COLLIER

POIDS : à partir de 175 g

DIMENSIONS COLLIER : tour de cou à partir de 220 mm

DURÉE DE VIE : de 3 mois à 1 an selon la configuration logicielle

TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT : toutes saisons

TRANSMISSION DES DONNÉES : par LoRa avec routeur portable dédié

Led de vérification de l'état de fonctionnement (Mise en marche, fix GPS...)

Mise en marche/arrêt par un aimant

Étanche, résistant aux chocs

Configuration du fonctionnement et récupération des données personnalisables à la commande :

- Nombre de points GPS par jours
- Plage horaire de prise de points GPS
- Plage horaire et calendrier de transmission des données pour la planification de la campagne de récupération des données.

### ROUTEUR

POIDS : à partir de 3.5 kg

Batterie Li-ion intégrée (autonomie de 4 à 12h en fonction de l'utilisation)

Chargeur de batterie 220V, branchement possible sur allume cigare en option

Connectivité Wifi avec PC, Tablette, Smartphone

Antenne omnidirectionnelle LoRa avec câble 2m

### AUTONOMIE DU COLLIER

#### EXEMPLE 1

- > Récupération des points possible pendant 12H une fois toutes les 2 semaines
- > 1 position GPS toutes les heures pendant 12H sur 6 jours/semaine
- > 1 position GPS toutes les 5 minutes pendant 12H sur 1 jour/semaine

AUTONOMIE > 6 MOIS

#### EXEMPLE 2

- > Récupération des points possible pendant 6H une fois toutes les 2 semaines
- > 1 position GPS toutes les 2 heures pendant 16H sur 6 jours/semaine
- > 1 position GPS toutes les 5 minutes pendant 16H sur 1 jour/semaine

AUTONOMIE > 1 AN

## Vous avez un projet ? Parlons-en

Agom Systèmes conçoit et fabrique des colliers traceurs pour animaux sauvages et mammifères de différentes tailles et répondant à des caractéristiques variées en fonction de vos besoins et des objectifs de votre application.

## Agom Systèmes

19 av. de la Malle - 51370 St Brice-Courcelles

Tél. +33 (0)3 52 74 07 01

contact@agom-systemes.com // [www.agom-systemes.com](http://www.agom-systemes.com)