

Resultat

RUMIANOWSKI 0.

18/06/2022

Résultats

Sur les 12 adultes équipés, 10 ont fourni des données pour l'ensemble de la période de suivi de la reproduction. Deux individus n'ont fourni aucune donnée. Nous avons obtenu un total de 1790 coordonnées GPS. Après filtrage des pas avec un rééchantillonnage d'un point toutes les 60 minutes avec une tolérance de 10 minutes, nous avons obtenu 1459 pas valides pour les analyses.

Table 1: Information on the ten tracked ten Agami Herons (*Agamia agami*) in Kaw-Roura Marsh National Nature Reserve (French Guiana).

ID No.	Sex	Duration (day)	Fixes	Date of Equipment
42	M	10.12	176	2023-05-18
43	F	9.33	173	2023-05-18
44	M	9.50	197	2023-05-18
45	?	9.25	189	2023-05-18
46	M	9.50	189	2023-05-18
47	M	8.96	169	2023-05-17
48	F	8.46	140	2023-05-16
50	F	9.50	182	2023-05-16
52	M	9.29	184	2023-05-18
53	M	9.92	191	2023-05-16

Rythme d'activité

La longueur moyenne des pas effectués à chaque heure de la journée a été calculée à partir des données de la journée entière (Fig.1). L'heure utilisée est la troncature de l'heure qui initie le pas. La durée des pas est comprise entre 55 et 64 minutes. Les valeurs obtenues montrent une différence significative entre les heures nocturnes et les heures diurnes (GLMM, $P < 0,001$). La distance moyenne parcourue par heure pendant la journée est de 37 m et de 345 m pendant la nuit. De plus, la nuit, la distance parcourue semble augmenter progressivement à partir de 20:00, avant de diminuer brutalement à la dernière heure de la nuit 5:00. Les pas ont été catégorisés selon leur longueur : de 0 à 15m, de 15 à 200m, de 200 à 1000m et de plus de 1000m. Pour chaque heure de la journée, la proportion de chaque catégorie de pas a été calculé (Fig.2). Les déplacements de plus de 1000m sont exclusivement effectués la nuit. Les déplacements de 15 à 200m sont plus nombreux en journée. Les périodes d'immobilité sont plus fréquentes de nuit. Les pas qui rentrent et sortent de la colonie ont été identifiés (Fig.3). Trois des cinq pas arrivant à la colonie s'effectuent entre 21h et 23h. L'ensemble des 13 pas partant de la colonie s'effectue après minuit dont six à 5:00.

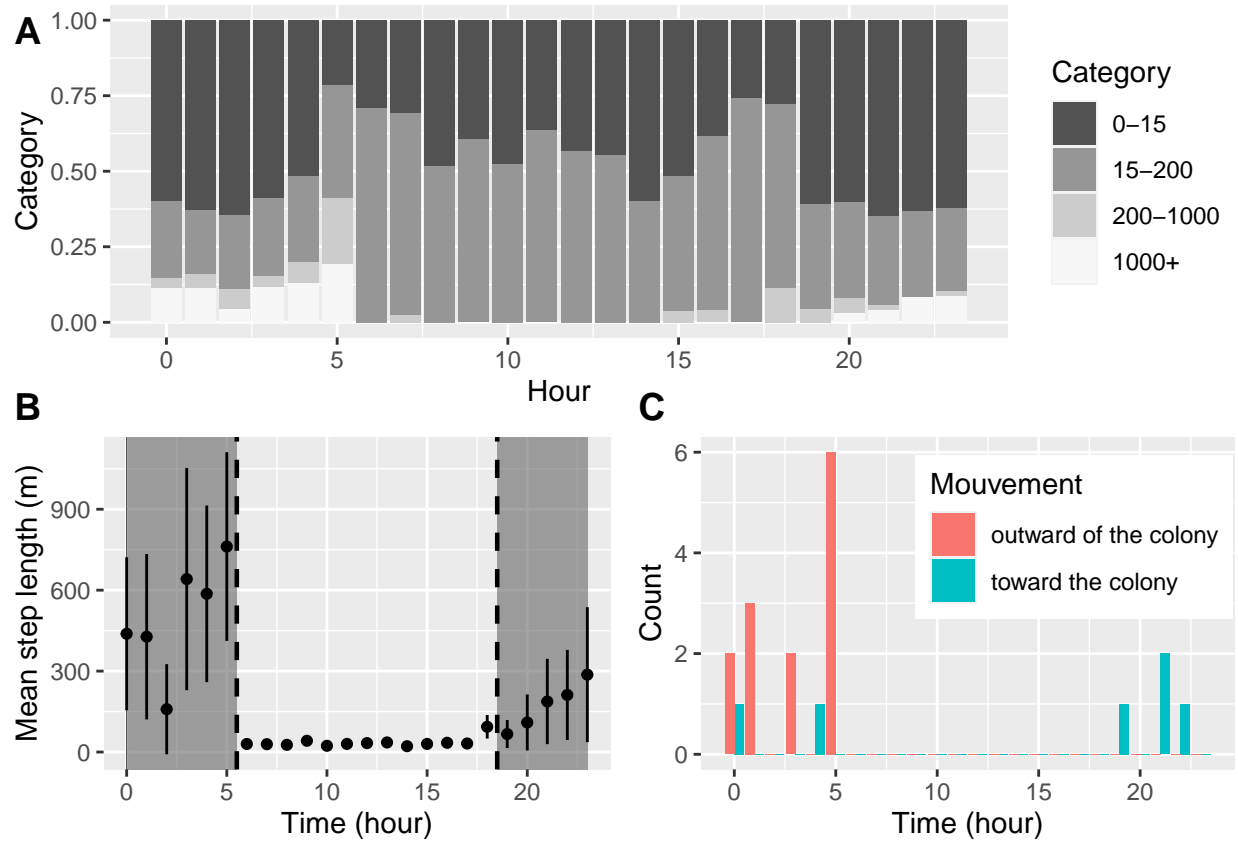


Figure 1: (A) Distribution of the step length in relation of the hour of the day. Distances were categorized into four groups: from 0 to 15m, from 15 to 200m, from 200 to 1000m and over 1000m. The first category of 0-15 m steps includes periods of potential immobility. (B) Mean step length in relation of the hour of the day. The dashed vertical lines indicate day and night times to local sunrise and sunset times (sunrise: 06:15, sunset: 18:45). (C) Distribution of occurrences of outward and return movements to the colony in relation of the hour of the day.

Caractéristiques des pêches

Sur l'ensemble des déplacements effectués, 9 étaient complet, un déplacement complet étant un ensemble de positions commençant à la colonie et se terminant à la colonie (Tab.2). Ces déplacements complets ont été effectués par 4 adultes (ID = 42, 45, 46, 52). Ces derniers ont alors été identifiés comme reproducteur actif. La durée de ces déplacements varie de 14 heures à 162 heures, avec une médiane de 17.5 heures. La distance maximale médiane atteinte par ces voyages est de 3.3 km. La position la plus éloignée d'une chasse entièrement suivie est de 8.2 km.

Table 2: Duration and maximum distance of complete foraging trips. A complete foraging trip is defined as a set of positions starting at the colony and ending at the colony.

ID No.	Duration (hour)	Dist.Max (km)	Fixes
42	162.0	2.5	115
42	14.0	2.3	11
42	14.0	1.4	9
42	17.0	2.4	10
45	26.0	4.1	24
45	21.0	8.1	18
46	18.0	2.3	17
46	24.0	8.2	16
46	16.0	5.2	11
52	16.0	4.6	13
Median	17.5	3.3	

Tailles des domaines vitaux

Les KDE minimum sont représentés dans le graphique X. Les valeurs de KDE et aKDE sont reportées dans le tableau 3.

\begin{table}

\caption{Minimum home ranges estimated at 95% by Kernel Density Estimate (KDE) and autocorrelated Kernel Density Estimate (aKDE) method for ten Agami Herons (*Agamia agami*) in Kaw-Roura Marsh National Nature Reserve (French Guiana).}

ID No.	50% KDE (km ²)	95% KDE (km ²)	95% aKDE (km ²)	CI 95% aKDE (km ²) ¹	Fixes
42	0.7	3.0	0.9	[0.8-1]	174
43	67.6	318.3	61.5	[52.6-71.1]	171
44	8.3	33.7	20.2	[17.1-22.7]	195
45	178.2	849.1	271.8	[234-312.2]	187
46	68.8	377.1	53.8	[46.4-61.8]	187
47	247.8	1190.8	365.5	[311.8-423.4]	167
48	2.0	12.9	7.0	[5.8-8.2]	138
50	0.1	0.4	0.4	[0.3-0.4]	180
52	263.5	1286.2	133.2	[114.4-153.2]	182
53	0.4	1.4	1.3	[1.1-1.5]	189

¹ aKDE values are given with a 95% confidence interval

\end{table}