



AGENCE TERRITORIALE
DE L'ENVIRONNEMENT
ST BARTHÉLEMY

Karl Questel

Le Bulletin de l'ATE numéro 7

Mise à jour : Janvier 2021



Alsophis rijgersmaei Cope, 1869 (Squamata: Dipsadidae) sur l'île de Saint-Barthélemy

Ceci est la version basse définition pour le web.

Si vous souhaitez une version haute définition pour l'impression, veuillez demander à : karl.questel@agence-environnement.fr

This is the low definition version for the web.

If you want a high definition version for printing, please request to : karl.questel@agence-environnement.fr



Alsophis rijgersmaei en bref / *Alsophis rijgersmaei* in short.

La plus grande taille documentée. Largest documented size.	- 108 cm (du museau au cloaque (LV) - Snout to vent (SVL)) - 138 cm (du museau au bout de la queue (LT) - Snout to the end of the tail (TL)). Une femelle. A female.
Nombre d'écaillures ventrales et sous-caudales par sexes identifiés (Min-Max). Number of ventral and sub-caudal scales by identified sexes (Min-Max).	♀ -Ventrales, ventral : 197-206 . -Sous-caudales, sub-caudal : 93-102 . ♂ -Ventrales, ventral : 201-208 . -Sous-caudales, sub-caudal : 109-117 .
Moyennes générales de toutes les données disponibles: mâles, femelles et non sexés (Min-Max). General averages of all available data: males, females and not sexed (Min-Max).	♀+♂+? -Ventrales, ventral : 197-208 . -Sous-caudales, sub-caudal : 93-122 . (Saint-Barthélemy, Saint-Martin, Anguilla)
Nombre d'écaillures dorsales du milieu du corps. Number of dorsal scales in midbody.	21
Alimentation. Feeding.	Reptiles, amphibiens, oisillons, petits rongeurs, 1 cas de cannibalisme observé. Reptiles, amphibians, chicks, small rodents, 1 case of cannibalism observed.
Activités. Activities.	Principalement terrestre, parfois arboricole. Principalement diurne, parfois nocturne. Mainly terrestrial, sometimes arboreal. Mainly diurnal, sometimes nocturnal.
Longévité. Longevity.	Inconnu. (pour <i>A. antiguae</i> + de 16 ans.) Unknown. (for <i>A. antiguae</i> over 16 years old.)
Maturité sexuelle. Sexual maturity.	Inconnu. (pour <i>A. antiguae</i> ± 2-3 ans.) Unknown. (for <i>A. antiguae</i> ± 2-3 years.)
Gestation. Gestation.	Inconnu. Unknown.
Nombre d'œufs par pontes. Number of eggs per clutch.	6-11.
Temps d'incubation. Incubation time.	70-106 jours, selon la température. 70-106 days, depending on the temperature.
Répartition. Distribution.	Anguilla, Scrub Island, Saint-Martin (éteint, extinct?), Saint-Barthélemy, Îlet Bonhomme, Îlet Tortue.

Octobre 2016 © KK

Classifications

D'après **The Reptile Database** (11 août 2020)

Règne : **Animalia** Linnaeus, 1758
 Phylum : **Chordata** Haeckel, 1874
 Classe : **Reptilia** (Laurenti, 1768)
 Ordre : **Squamata** Oppel, 1811
 Sous-Ordre : **Serpentes** Linnaeus, 1758
 Infra-Ordre : **Alethinophidia** Nopcsa, 1923
 Famille : **Colubridae** Oppel, 1811
 Sous-Famille : **Dipsadinae** Bonaparte, 1838
 Genre : **Alsophis** Fitzinger, 1843
 Espèce : **Alsophis rijgersmaei** Cope, 1869

D'après **l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)** (11 août 2020)Domaine : **Biota**

Règne : **Animalia** Linnaeus, 1758
 Sous-Règne : **Eumetazoa** Bütschli, 1910
 Clade : **Bilateria** Haeckel, 1874
 Infra-Règne : **Deuterostomia** Karl Grobben, 1908
 Phylum : **Chordata** Haeckel, 1874
 Sous-Phylum : **Craniata** Janvier, 1981
 Infra-Phylum : **Vertebrata** Lamarck, 1801
 Super-Classe : **Gnathostomata** Gegenbaur, 1874
 Clade : **Euteleostomi**
 Clade : **Sarcopterygii** Romer, 1955
 Super-Classe : **Tetrapoda** Goodrich, 1930
 Clade : **Amniota** Haeckel, 1866
 Clade : **Sauropsida** Huxley, 1864
 Clade : **Diapsida** Osborn, 1903
 Clade : **Lepidosauria** Haeckel, 1866
 Ordre : **Squamata** Oppel, 1811
 Sous-Ordre : **Serpentes** Linnaeus, 1758
 Super-Famille : **Colubroidea** Oppel, 1811
 Famille : **Dipsadidae** Bonaparte, 1838
 Genre : **Alsophis** Fitzinger, 1843
 Espèce : **Alsophis rijgersmaei** Cope, 1869

Étymologie. **Etymology.**

- **Alsophis** : Du grec ancien *alsos* = bosquet et *ophis* = serpent.
 - **Alsophis** : From ancient Greek *alsos* = grove and *ophis* = snake.
 - **rijgersmaei** : En l'honneur du docteur Hendrik Elingsz van Rijgersma.
 - **rijgersmaei** : In honor of Doctor Hendrik Elingsz van Rijgersma.

Synonyme. **Synonym.**

- **Alsophis cinereus** Garman, 1887

Mauvaises orthographes. **Misspellings.**

- **Alsophis rigersmaei** - Barbour, 1930
 - **Alsophis rijersmai** - Schwartz & Henderson, 1991

Noms vernaculaires. **Vernacular names.**

- Couleuvre du Banc d'Anguilla (nom préféré, **preferred name**)
 - Couresse du Banc d'Anguilla
 - Couresse d'Anguilla
 - Couleuvre d'Anguilla
 - **Anguilla Bank racer** (nom préféré, **preferred name**)
 - Leeward island racer





♀ *Alsophis rufiventris*
Saba, Octobre 2012
© KQ

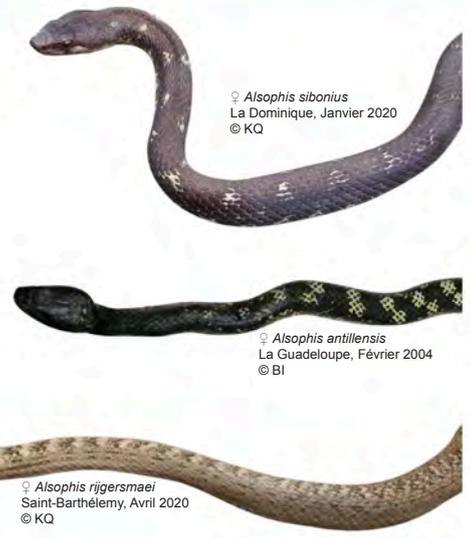
♀ *Alsophis antiquae* (sajdaki)
Great Bird Island, Juillet 2019
© FMU

♀ *Alsophis sanctorum* (danforthi)
Terre-de-Bas, Les Saintes
Mars 2020
© KQ

Le genre *Alsophis* - The genus *Alsophis*

Le genre *Alsophis* était un genre fourre-tout pour de nombreux serpents des Antilles et des Galápagos. Depuis la publication de Hedges, Couloux & Vidal en 2009, le genre *Alsophis* est maintenant limité au nord des Petites Antilles (d'Anguilla à la Dominique) et divisé en deux groupes (*rufiventris* et *antillensis*).

The genus *Alsophis* was a catch-all genus for many snakes in the Antilles and Galapagos. Since the publication of Hedges, Couloux & Vidal in 2009, the genus *Alsophis* is now restricted to the northern Lesser Antilles (from Anguilla to Dominica) and divided into two groups (*rufiventris* and *antillensis*).



♀ *Alsophis sibonius*
La Dominique, Janvier 2020
© KQ

♀ *Alsophis antillensis*
La Guadeloupe, Février 2004
© BI

♀ *Alsophis rijgersmaei*
Saint-Barthélemy, Avril 2020
© KQ

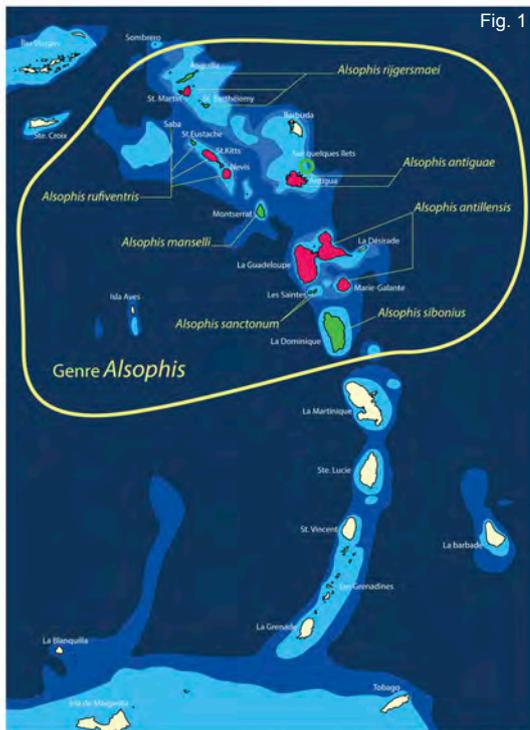


Fig. 1

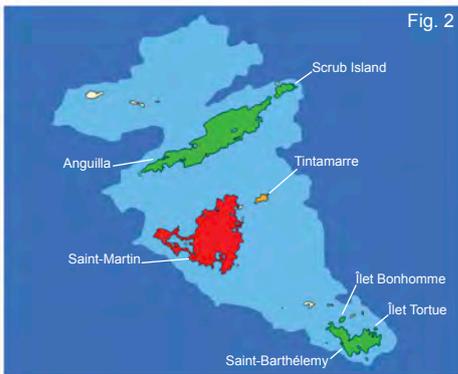


Fig. 2

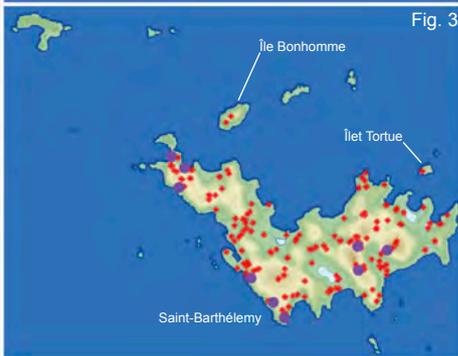


Fig. 3

Fig. 1
Répartition de toutes les espèces actuelles du genre *Alsophis*. Les espèces fossiles ne sont pas incluses.
En vert : îles où elles sont encore présentes.
En rouge : En grand danger d'extinction, peut-être éteinte.
Distribution of all current species of the genus *Alsophis*. Fossil species are not included.
In green : islands where they are still present.
In red : In great danger of extinction, possibly extinct.
Carte des profondeurs, redessinée à partir de Navionics ChartViewer.
Map of depths, draw from Navionics ChartViewer

Fig. 2
Le Banc d'Anguilla. Carte de répartition globale d'*Alsophis rijgersmaei*.
En vert : présence confirmée récemment.
En rouge : non revu depuis 1996, probablement éteinte.
En orange : *Alsophis* sp. subfossiles.
The Anguilla Bank. Global distribution map of *Alsophis rijgersmaei*.
In green : presence confirmed recently.
In red : not seen since 1996, probably extinct.
In orange : *Alsophis* sp. subfossils.

Fig. 3
Carte de répartition d'*Alsophis rijgersmaei* sur Saint-Barthélemy et ses îlets. Les points rouges correspondent aux observations faites de 2001-2020 et les points violets aux zones avec le plus d'occurrence.
Distribution map of *Alsophis rijgersmaei* on Saint-Barthélemy and its islets. The red dots correspond to the observations made from 2001-2020 and the purple dots to the areas with the most occurrences.

Alsophis rijgersmaei est endémique du Banc d'Anguilla.
L'espèce a été décrite à partir de spécimens collectés à Saint-Martin, une île où elle n'a pas été revue depuis 1996 (Powell *et al.*, 2015).
Elle est toujours visible à Saint-Barthélemy et à Anguilla ; et sur trois îlets, Scrub Island à Anguilla, Îlet Tortue et Îlet Bonhomme à Saint-Barthélemy.
Une étude récente indique la présence passée d'un *Alsophis* sp. sur l'îlet Tintamarre grâce à la découverte de vertèbres et de quelques restes crâniens subfossiles dans deux grottes de l'îlet (Bochaton *et al.*, 2020) (Fig. 2).
Alsophis rijgersmaei is endemic to the Anguilla Bank.
The species has been described from specimens collected on Sint Maarten, an island where it has not been seen since 1996 (Powell *et al.*, 2015).
It is still visible on Saint-Barthélemy and Anguilla ; and on three islets, Scrub Island in Anguilla, Îlet Tortue and Îlet Bonhomme in Saint-Barthélemy.
A recent study indicates the past presence of an *Alsophis* sp. on Tintamarre (Flat Island) through the discovery of subfossil vertebrae and some cranial remains in two caves on the islet (Bochaton *et al.*, 2020) (Fig. 2).



Saint-Barthélemy, février 2014 © KQ



Saint-Barthélemy. © KQ



Îlet Tortue. © KQ



Îlet Bonhomme. © KQ



Sur l'Îlet Bonhomme. Mai 2019 © KQ



Sur l'Îlet Tortue. Septembre 2016 © EF

Sur Saint-Barthélemy. **On Saint-Barthélemy.**

Sur l'île principale, cette espèce est répartie sur presque toute sa surface. Du bord de mer au sommet du plus haut morne.

Les secteurs où elle semble être la plus nombreuse sont la côte calcaire de Lurin à Gouverneur, le Morne de Grand Fond, le Morne de Vitet et la Pointe de Colombier.

La géologie du sol ne semble pas avoir d'impact sur sa distribution, les conditions favorables sont l'abondance de cachettes et un grand nombre de proies.

On the main island, this species is spread over almost its entire area. From the seaside to the top of the highest summit.

The sectors where it seems to be the most numerous are the limestone coast from Lurin to Gouverneur, Morne de Grand Fond, Morne de Vitet and Pointe de Colombier.

Soil geology does not seem to have any impact on its distribution, favourable conditions are the abundance of hiding places and a large number of prey.

Sur les îlets satellites. **On the offshores islets.**

Cette espèce n'est connue avec certitude que sur deux îlets de Saint-Barthélemy. *This species is known with certainty only on two islets of Saint-Barthélemy.*

Îlet Tortue

Le premier signe de présence de serpents sur cet îlet a été une mue trouvée dans l'herbe en 2010 (Questel, 2011, erreur de date dans la publication).

Un individu vivant a été observé et photographié en septembre 2016 par Éric Francius.

The first sign of snake presence on this islet was a moult found in the grass in 2010 (Questel, 2011, date error in the publication).

A live individual was observed and photographed in September 2016 by Éric Francius.

Îlet Bonhomme

La présence de la couleuvre sur cet îlet était déjà connue par certains habitants de Saint-Barthélemy. En mai 2019, sa présence a été confirmée par la découverte de 5 mues et d'un individu vivant.

The presence of the snake on this islet was already known by some residents of Saint-Barthélemy. In May 2019 its presence was confirmed by the discovery of 5 moults and an individual.

Île Fourchue

Plusieurs témoignages attestent d'une présence passée de couleuvres sur cet îlet, mais après de nombreuses recherches, aucun élément ne nous permet de dire si cette espèce (ou une autre) y est toujours présente.

Several testimonies attest to a past presence of snakes on this islet, but after much research, no element allows us to say if this species (or another one) is still present on it.



Habitat typique d'*Alsophis rijgersmaei* à Saint-Barthélemy.
Typical habitat of *Alsophis rijgersmaei* on Saint-Barthélemy.
© KQ



Apparence. Apparence.

Alsophis rijgersmaei est un serpent élancé, la tête est moins large que le corps, le museau est plutôt pointu. La couleur générale varie entre le gris clair et le brun foncé, certains sont presque noirs, la couleur la plus commune est le brun. La peau, surtout sur le ventre, est irisée lorsqu'elle est éclairée par le soleil. Les individus de Saint-Barthélemy sont plus foncés que ceux d'Anguilla.

Alsophis rijgersmaei is a slender snake, the head is less wide than the body, the muzzle is rather pointed. The general color varies between light gray and dark brown, some are almost black, the most common color is brown. The skin, especially on the belly, is iridescent when lit by the sun. Individuals from Saint-Barthélemy are darker than those from Anguilla.

Dimorphisme sexuel. Sexual dimorphism.

Afin de vérifier s'il y avait un dimorphisme sexuel chez cette espèce, des photographies de spécimens mâles et femelles de Saint-Barthélemy ont été comparées à des spécimens mâles et femelles d'Anguilla conservés au Zoo de Jersey, photographies aimablement fournies par Pierre Krizan et Matt Goetz. Après une comparaison détaillée des motifs et des couleurs, aucun critère convaincant n'a été trouvé, les variations des motifs de cette espèce sont similaires et variables chez les mâles et les femelles. Les femelles âgées, cependant, peuvent être plus foncées, avec un collier clair sur la partie supérieure du cou.

In order to verify if this species presents sexual dimorphism, photographs of male and female specimens from Saint-Barthélemy were compared to male and female Anguilla specimens kept at the Jersey Zoo, photographs kindly provided by Pierre Krizan and Matt Goetz. After a detailed comparison of patterns and colors, no convincing criteria was found, the variations in patterns of this species are similar and variable in males and females. Elderly females, however, may be darker, with a light collar on the upper neck.

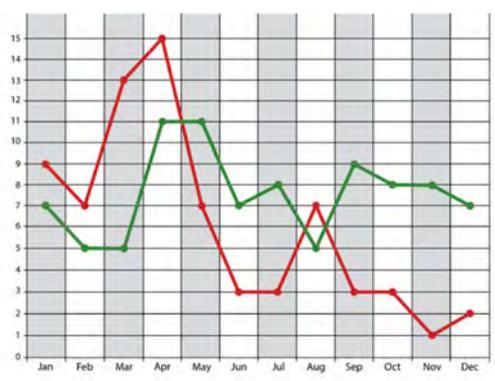


L'observation de cette espèce dans son habitat naturel est compliquée, ses couleurs et ses motifs la rendent imperceptible si elle reste immobile. Lorsqu'elle voit venir un intrus, elle reste immobile puis se glisse silencieusement dans la cachette la plus proche, si elle est surprise, elle s'enfuit rapidement.

Observing this species in its natural habitat is complicated, its coloring and patterns make it imperceptible if it remains motionless. When it sees an intruder, it remains immobile and then slides silently into the nearest hiding place, if it is surprised, it flees quickly.



Décembre 2019 © KQ



Réurrence des observations de *A. rijgersmaei* par mois. en vert les individus vivants en rouge les individus morts. (164 données - 2016 à 2020).
 Recurrence of *A. rijgersmaei*'s observations per month. in green the living individuals in red the dead individuals. (164 data - 2019 to 2020).

Alsophis rijgersmaei est une espèce principalement terrestre, mais il n'est pas rare de l'observer dans les arbres, les buissons ou sur des parois rocheuses abruptes. Son activité est principalement diurne, mais certaines observations indiquent qu'elle chasse également la nuit, l'observation la plus tardive a été faite le 10 octobre 2013 à 22h12 (Questel, 2013).

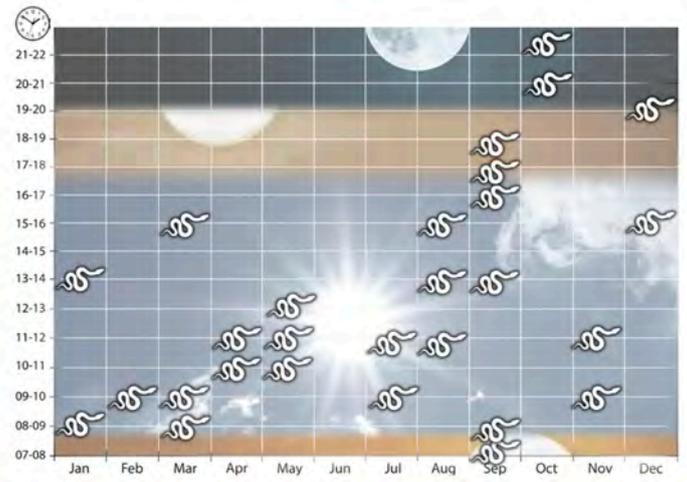
Alsophis rijgersmaei is a mainly terrestrial species, but it is not uncommon to observe it in trees, on bushes or on steep rock faces. Its activity is mostly daytime, but some observations indicate that it also hunts at night, the most late observation was made on October 10, 2013 at 22:12 (Questel, 2013).



Juillet 2020 © KQ



Novembre 2018 © KQ



Activités d'*Alsophis rijgersmaei* par heures selon le mois et la luminosité à Saint-Barthélemy (33 données - 2004 à 2020).
Alsophis rijgersmaei activities by hours according to month and luminosity in Saint-Barthélemy (33 data - 2004 to 2020).

Les *Alsophis* chassent à vue et attrapent rapidement leurs proies par surprise, parfois après une courte poursuite.

Alsophis hunt on sight, and quickly grab their prey by surprise, sometimes after a short chase.

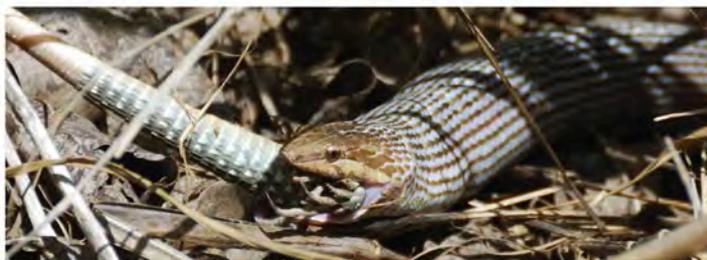
Prédateur, exclusivement carnivore, cette espèce chasse principalement les lézards, mais peut également se nourrir d'amphibiens, de poussins et de petits rongeurs. Un cas de cannibalisme a été observé le 3 avril 2017 et documenté par Boos, 2017.

Predator, exclusively carnivorous, this species mainly hunts lizards, but can also feed on amphibians, chicks and small rodents. A case of cannibalism was observed on April 3, 2017 and documented by Boos, 2017.

En fonction de la taille de la proie, trois techniques de maîtrise sont observées. Détails dans le tableau ci-dessous:

Depending on the size of the prey, three techniques for subdue are observed. Detailed in the table below :

		Ingestion sans mise à mort. Ingestion without pre-killing	Mise à mort par envenimation. Killing by envenomation.	Constriction
<i>Eleutherodactylus</i> spp.	Jeunes <i>Alsophis</i>	X	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	X	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	X	-	-
<i>Osteopilus septentrionalis</i>	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	X	-	-
Geckos (<i>Sphaerodactylus</i> , <i>Hemidactylus</i>)	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	X	-	-
<i>Ctenonotus gingivinus</i>	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	X	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	X	-
	Adult <i>Alsophis</i>	X	-	-
<i>Pholidoscelis plei</i> adulte / adult	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	-	X	X
<i>Iguana delicatissima</i> Jeune / Young	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	-	X	X
Petits rongeurs. Small rodents.	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	-	X	X
<i>Alsophis</i> Cannibalisme. Cannibalism.	Jeunes <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Young <i>Alsophis</i>	-	-	-
	Adult <i>Alsophis</i>	-	X	X



Avalant un *Pholidoscelis plei*. Saint-Barthélemy, novembre 2009 © KQ



Avalant un *Osteopilus septentrionalis*. Saint-Barthélemy, Juillet 2020 © SD



Cannibalisme. Saint-Barthélemy, avril 2017 © JB



Prédation sur un *Pholidoscelis plei*. Saint-Barthélemy, mai 2020 © FMA



Prédation sur un *Iguana delicatissima* juvénile. Saint-Barthélemy, juin 2013 - © JJB in Muscapix Flickr gallery

Prédateurs naturels. Natural predators.

Prédateurs naturels de *Alsophis rijgersmaei* adultes identifiés localement :

-La Crécerelle d'Amérique (*Falco sparverius*).

-La Grande Aigrette (*Ardea alba*).

Les jeunes *Alsophis* sont potentiellement consommés par tous les prédateurs capables de les attraper (gros lézards, scolopendres, mygales, moqueurs ...).

Natural predators of adults Alsophis rijgersmaei identified locally:

-The American Kestrel (*Falco sparverius*).

-The Great Egret (*Ardea alba*).

Young *Alsophis* are potentially consumed by all the predators capable of catching them (Ground lizards, centipedes, tarantulas, thrasher...).

Menaces exotiques. Alien threats.

Malgré des années de sensibilisation, la majorité des habitants de l'île continuent de la craindre. La découverte de spécimens morts près des habitations, tués par un objet contondant ou une machette, témoigne de cette réalité qui est toujours d'actualité.

Despite years of awareness, the majority of the island's inhabitants continue to fear it. The discovery of dead specimens near dwellings, killed by a blunt object or a machete, testifies to this reality which is still relevant today.

Nous avons peu de données sur la destruction directe des *Alsophis*. En revanche, les spécimens trouvés écrasés sur les routes sont plus nombreux et représentent 56,9% de nos données sur la mortalité.

We have little data on the direct destruction of Alsophis. On the other hand, the specimens found crushed on the roads are more numerous and represent 56.9% of our mortality data.

La deuxième cause de mortalité enregistrée est due aux chats. Ces cas sont rarement enregistrés avec précision car les propriétaires de chats admettent rarement les faits, ce sont souvent les enfants qui parlent. Avec cela, 36 données ont pu être glanées. Les chats représentent 39,2 % de nos données sur les causes de mortalité.

The second cause of mortality recorded is due to cats. These cases are rarely accurately recorded because cat owners rarely admit the facts, it is often the children who speak. With this, 36 data could be gleaned. Cats represent 39.2% of our data on causes of mortality.

Perte d'habitat adéquat. Loss of suitable habitat.

Bien qu'elle soit parfois observée en terrain découvert, *Alsophis rijgersmaei* est avant tout une espèce de sous-bois, ce qui lui permet de mieux passer inaperçue aux yeux des faucons crécerelles.

Although it is sometimes observed in open areas, Alsophis rijgersmaei is primarily an undergrowth species, which allows it to go unnoticed by kestrels.

Les secteurs denses de Broméliaceae (*Aechmea lingulata* et *Tillandsia utriculata*) étaient les principales zones d'observation des serpents sur le Morne de Grand Fond à Saint-Barthélemy. Leurs feuillages denses permettaient aux serpents de se cacher rapidement. Le surpâturage par les chèvres a entraîné la disparition de ces deux espèces dans la région et a donc privé les couleuvres de leurs cachettes.

The dense sectors of Bromeliaceae (Aechmea lingulata and Tillandsia utriculata) were the main snake-watching areas on the Morne de Grand Fond in Saint-Barthélemy. Their dense foliage allowed the snakes to hide quickly. Overgrazing by goats led to the disappearance of these two species in the area and thus deprived the snakes of their hiding places.



Road kill, Saint-Barthélemy, novembre 2020 © KQ



Alsophis adulte (indigène et protégée) et serpent des biès (exotique), tués indistinctement par un habitant de Camaruche, puis jeté en bord de route. Adult *Alsophis* (native and protected) and corn snake (exotic), indiscriminately killed by an inhabitant of Camaruche, then thrown to the side of the road. Saint-Barthélemy, janvier 2020 © AP



Surpâturage des chèvres. La population d'*Aechmea lingulata* sur le Morne de Grand Fond. Gauche : 2016, droite : 2019. Overgrazing of goats. The population of *Aechmea lingulata* on Morne de Grand Fond. Left: 2016, right: 2019.



Avant la publication de 2012 (Questel, 2012), il n'existait aucune donnée sur la reproduction de cette espèce. Les 5 éléments (3 sur la gestation et 2 sur les couvées), couplés à la bibliographie (Gibson, 1997) et aux éléments fournis par Jenny Daltry (comm. pers.) sur l'espèce du même genre *Alsophis antiquae*, ont permis de faire un calendrier des cycles probables de reproduction de cette espèce, ce calendrier est mis à jour ici. Prior to the 2012 publication (Questel, 2012) there was no data on the reproduction of this species. The 5 elements (3 on pregnancy and 2 on broods), coupled with the bibliography (Gibson, 1997) and the elements provided by Jenny Daltry (pers. comm.) on the species of the same genus *Alsophis antiquae*, have made it possible to make a calendar of the probable reproductive cycles of this species, this calendar is updated here.

Maturité sexuelle. Sexual Maturity.

L'âge de la maturité sexuelle de cette espèce est inconnu, cependant : Selon Goetz 2018, les données de croissance des juvéniles en captivité suggèrent que cette espèce pourrait être capable de se reproduire à l'âge de trois ans. Chez l'espèce étroitement apparentée et mieux étudiée *Alsophis antiquae*, la maturité sexuelle commence vers l'âge de deux ou trois ans et à partir d'une taille de 40-45 cm LV (Jenny Daltry, comm. pers.). The age of sexual maturity of this species is unknown, however : According to Goetz 2018, growth data from juveniles in captivity suggest that this species may be able to reproduce at the age of three years. In the closely related and better studied species *Alsophis antiquae*, sexual maturity begins at about two to three years of age and from a size of 40-45 cm SVL (Jenny Daltry, pers. comm.).

Accouplement. Mating.

Aucune observation dans l'habitat naturel n'a été faite pour cette espèce. No observations in the natural habitat have been made for this species. Cependant, deux observations d'accouplement dans le milieu naturel ont été faites sur deux espèces du même genre, sur deux îles différentes. *Alsophis sibonius*, 27 avril 2009 à 11h25 sur La Dominique (Knapp & Shirk, 2010) et *Alsophis manselli* sur Montserrat, 6 avril, année non précisée (Schwartz & Henderson, 1991 in Knapp & Shirk, 2010). Pour *Alsophis rijgersmaei*, les deux accouplements observés au zoo de Jersey ont eu lieu le 25 mars et le 6 mai 2016 (Goetz 2018). Elles ont eu lieu en dehors des périodes d'accouplement estimées dans le calendrier de Saint-Barthélemy. Mais cela correspond davantage aux données des espèces présentes dans les îles plus humides. However, two mating observations in the natural environment were made on two species of the same genus, on two different islands. *Alsophis sibonius*, 27 April 2009 at 11: 25 on Dominica (Knapp & Shirk, 2010) and *Alsophis manselli* on Montserrat, 6 April, year unspecified (Schwartz & Henderson, 1991 in Knapp & Shirk, 2010). For *Alsophis rijgersmaei*, the two matings observed at the Jersey Zoo took place on March 25 and May 6, 2016 (Goetz 2018). They took place outside the range of estimated mating periods in the Saint-Barthélemy calendar. But corresponds more to the data of the species present in the more humid islands.

L'observation de jeunes *Alsophis* de moins de 20 cm de LV à Saint-Barthélemy correspond aux dates d'éclosion des lézards (*Ctenonotus gingivinus* et *Pholidoscelis plei*), ses proies préférées. The observation of young *Alsophis* of less than 20 cm SVL at Saint-Barthélemy corresponds to the hatching dates of the lizards (*Ctenonotus gingivinus* and *Pholidoscelis plei*), his favorite prey.

Gestation. Pregnancy.

Il n'existe pas de données précises sur la durée de gestation de cette espèce. Si on la compare à *Alsophis antiquae*, selon Richard Gibson (1997), la gestation d'*A. antiquae* est de 51 à 52 jours après l'accouplement. There is no precise data on the gestation time of this species. If compared to *Alsophis antiquae*, according to Richard Gibson (1997), the gestation of *A. antiquae* is 51 to 52 days after mating.

Depuis 2012, il n'y a pas eu de nouvelles observations de femelles gestantes dans le milieu naturel, les seules connues sont : - 23 février 2007 - lieu : Public. Une grosse femelle gestante (LV : 91 cm et LT : 132 cm) a été trouvée près d'une piscine. Quatre œufs étaient perceptibles à travers le corps. - 27 mars 2011 - lieu : Grand-Fond. Sous une tôle près d'une maison. Une grande femelle gestante (LV : 89 cm et LT : 112 cm, bout de la queue manquante). Quatre œufs étaient perceptibles à travers le corps. - 8 mars 2012 - lieu : Gouverneur. Une femelle de taille moyenne (LV : 60 cm et LT : 87 cm) a été retrouvée morte quelques minutes après avoir été écrasée par une voiture sur la route menant à la plage de Gouverneur. Sa nécropsie a révélé la présence d'un œuf en formation (6 mm x 3 mm).

Since 2012 there have been no new observations of pregnant females in the natural habitat, the only known ones are : - February 23, 2007 - Location : Public. A large pregnant female (SVL: 91 cm and TL: 132 cm) was found near a swimming pool. Four eggs were perceptible through the body. - March 27, 2011 - Location : Grand-Fond. Under a sheet metal near a house. A large pregnant female (SVL: 89 cm and TL: 112 cm, tail tip missing). Four eggs were perceptible through the body. - March 8, 2012 - Location : Gouverneur. A medium sized woman (SVL: 60 cm and TL: 87 cm) was found dead a few minutes after being run over by a car on the road leading to Gouverneur beach. Her necropsy revealed the presence of an egg in formation (6 mm x 3 mm).



Femelle gestante : 23 février 2007. Pregnant female : February 23, 2007. © KQ



Hémipénis d'un mâle tué par une voiture. septembre 2020. Hemipenes of a male killed by a car. September 2020 © KQ

Pontes. Laying.

Dans le milieu naturel (Questel, 2012) - Juin 1998 - lieu : Colombier. 6 œufs trouvés sous un gros rocher, la femelle était présente. - 13 mai 2005 - lieu : Petite Saline. Grande femelle lovée sous un gros rocher, 4 œufs étaient visibles, probablement que d'autres étaient cachés. In the natural habitat (Questel, 2012) - June 1998 - location : Colombier. 6 eggs found under a large rock, the female was present. - May 13, 2005 - location : Petite Saline. Large female coiled under a large rock, 4 eggs were visible, probably others were hidden.

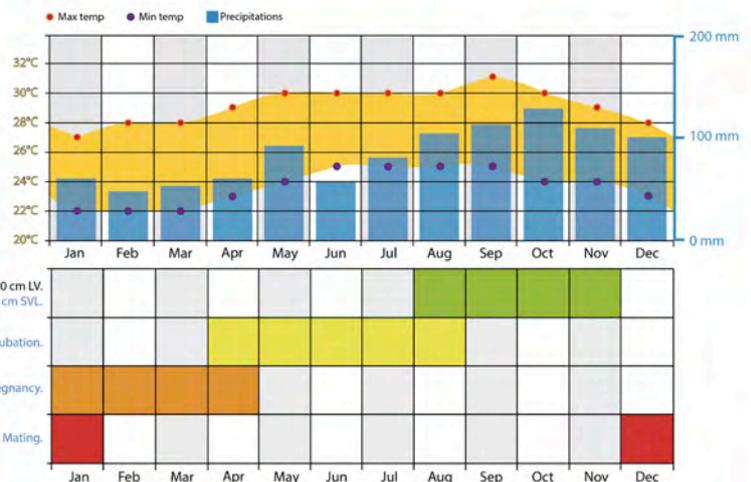
En captivité au zoo de Jersey (Goetz, 2018) - 23 mars 2016 : 11 œufs pondus. - 14 avril 2016 : 9 œufs pondus. - 24 avril 2016 : 10 œufs pondus. - 30 mai 2016 : 9 œufs pondus. - 28 février 2017 : 9 œufs pondus. In captivity at Jersey Zoo (Goetz, 2018) - March 23, 2016 : 11 eggs laid. - April 14, 2016 : 9 eggs laid. - April 24, 2016 : 10 eggs laid. - May 30, 2016 : 9 eggs laid. - February 28, 2017 : 9 eggs laid.

Selon Goetz, 2018, en captivité, la taille des couvées variait entre 6 et 11 œufs pour des femelles d'environ 80 cm de LV avec un poids moyen de 150 g. According to Goetz, 2018, in captivity, the size of the broods varied between 6 and 11 eggs for females of about 80 cm SVL with an average weight of 150 g.

Incubation. Incubation.

Pas de données dans l'habitat naturel. En captivité au zoo de Jersey, il existe trois fourchettes de temps d'incubation, obtenues avec des températures différentes (Goetz, 2018). - 102-106 jours (27°C jour / 24°C nuit). - 86-92 jours (29°C jour / 27°C nuit). - 70-81 jours (température constante à 30°C). No data in the natural habitat. In captivity in Jersey Zoo, there are three ranges of incubation times, obtained with different temperatures (Goetz, 2018). - 102-106 days (27°C day / 24°C night). - 86-92 days (29°C day / 27°C night). - 70-81 days (constant temperature at 30°C).

Les serpents fraîchement éclos pèsent en moyenne 3,9 g pour une longueur totale de 23,7 cm. Freshly hatched snakes weigh an average of 3.9 g for a total length of 23.7 cm.



1 : Températures et précipitations moyennes min et max à Saint-Barthélemy. Average min and max temperature and precipitation in Saint-Barthélemy. 2019 © www.weather-and-climate.com
2 : Calendrier estimatif des phases de reproduction d'*Alsophis rijgersmaei*. Estimated calendar of breeding phases of *Alsophis rijgersmaei*.



Éclosions d'*Alsophis rijgersmaei* en incubation au zoo de Jersey. Hatchings of *Alsophis rijgersmaei* in incubation at Jersey Zoo. 2015 © MG

Crédits photographiques et illustrations

Les photographies utilisées dans cette publication sont créditées les initiales des auteurs.

Photographs used in this publication are credited with the authors' initials.

- Alexandre Peter (AP)
- Béatrice Ibéné (BI)
- Éric Francius (EF)
- Fabienne Magras (FMA)
- Farah Mukhida (FMU)
- Jim Boos (JB)
- Jordan Jobert Berry (JJB)
- Karl Questel (KQ)
- Matt Goetz (MG)
- Sylvie Duzant (SD)

Relecture et remerciement

- Muscapix
- Myrouan Diab
- Heike Dumjahn
- Sébastien Gréaux
- Baptiste Angin
- Jonas Hochart

Références

- Bochaton, C., Cochard, D., GALA, M., Chalifour, J. & Lenoble, A. (2020). Initial observations of the subfossil fauna from Tintamarre Island (Anguilla Bank, Lesser Antilles). *Quaternaire* 31(4): 327-340.
- Breuil, M. (2002). Histoire naturelle des amphibiens et reptiles terrestres de l'archipel guadeloupéen. Guadeloupe Saint Martin, Saint Barthélemy. Patrimoines Naturels, Paris 54 :1-339p.
- Cope, E.D. (1870). Seventh contribution to the herpetology of tropical America. *Proceedings of the American Philosophical Society held at Philadelphia for promoting useful knowledge*. 11 [1869]: 147-169.
- Dalry, J.C., Lawrence, S.N., Lindsay, K., Morton, M.N., Otto, A. & Thibou, A. (2016). Successful reintroduction of Antiguan racers *Alsophis antiguae* to offshore islands in Antigua, West Indies. *International Zoo Yearbook*.
- Garman, S. (1887). On West Indian reptiles in the Museum of Comparative Zoology at Cambridge, Mass. *Proceedings of the American Philosophical Society*. 24: 278-286.
- Gibson, R. (1997). Conservation of the Antiguan racer *Alsophis antiguae*. *The captive component*. 8p.
- Goetz, M. (2018). Husbandry guidelines for the Anguilla racer (*Alsophis rijgersmaei*). Technical report to Durrell Wildlife Conservation Trust, US Fish and Wildlife Service, Flora Fauna International, the Government of Anguilla and the Anguilla National Trust.
- Knapp, C.R & Shirk, P.L. (2010). Natural history notes: *Alsophis sibonius* (NCN). Copulation. *Herpetological Review* 41(3): 361.
- Maley, A.J., Savit, A.Z., Heinz, H.M., Powell, R. & Henderson, R.W. (2006). *Alsophis rufiventris* (Dumeril and Bibron 1854) Red-bellied Racer, Black Racer. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* 818: 1-4.
- Powell, R., Henderson, R.W. & Parmerlee, J.S. Jr. (2015). The Reptiles and Amphibians of the Dutch Caribbean: St. Eustatius, Saba, and St. Maarten. Second edition, revised and expanded. *Dutch Caribbean Nature Alliance*, Bonaire, Dutch Caribbean. 343p.
- Sajdak, R. A. & Henderson, R. W. (1991). Status of West Indian racers in the Lesser Antilles. *ORYX* 25: 33.
- Schwartz, A. & Henderson, R. W. (1991). Amphibians and Reptiles of the West Indies: Descriptions, Distributions and Natural History. *University of Florida Press, Gainesville*. i-xvi+720 pp.
- Questel, K. (2011). *Alsophis rijgersmaei* (Anguilla Bank Racer), distribution. *Caribbean Herpetology* 23:1.
- Questel, K. (2012). Contribution à la connaissance d'*Alsophis rijgersmaei* (Squamata, Dipsadidae, Xenodontinae) sur l'île de Saint-Barthélemy. Réserve Naturelle de Saint-Barthélemy & ALSOPHIS. 24 p.
- Questel K. (2013). *Alsophis rijgersmaei* (Anguilla Bank Racer). Behavior. *Caribbean Herpetology*, 48, 1 (28 October 2013).
- Townsend, J.H., Powell, R. & Henderson, R.W. (2000). *Alsophis rijgersmaei* Cope Anguilla Bank Racer. *Catalogue of American Amphibians and Reptiles* (717): 1-3.

