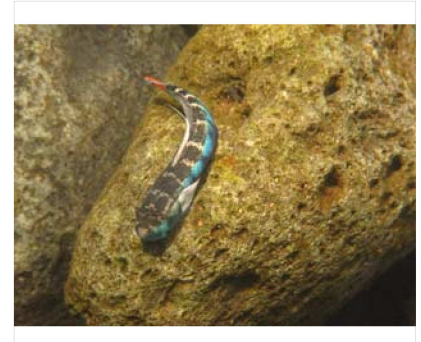


## Espèce

Taxon	<b>Sicyopterus lagocephalus</b>	Descripteur	Pallas, 1770	Code bassin Réunion	SIC
Noms vernaculaires	red-tailed goby (Anglais), Sicyoptère à bec de lièvre, Cabot bouche-ronde (Français)				
Code TAXREF	418783	Observations taxonomiques			

## Morphologie

Forme du corps	Allongé subcylindrique	Taille maximum	
Couleur	Male bleu-vert, femelle brun	130 mm	
Distinction sexe	Nageoire anale (coloration)		
Autres caractéristiques	Nageoires pelviennes soudées, terminaisons nageoires anale et dorsale pointues. Présence de 3 encoches sur la lèvre supérieure		



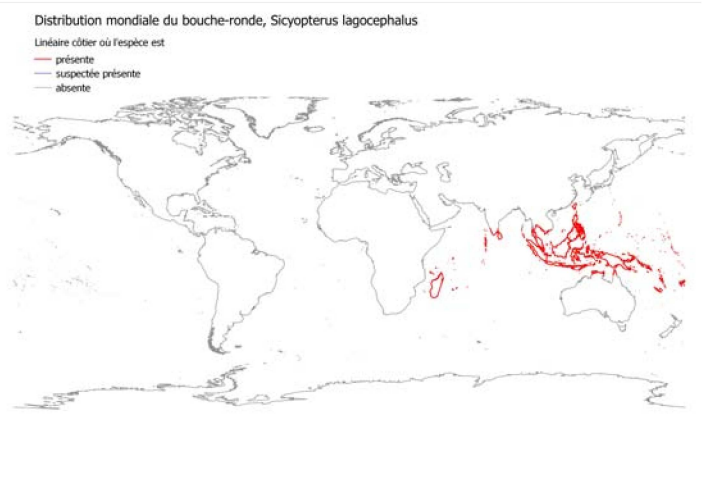
## Répartition et comportement

Aire de Répartition	Indo Pacifique	Limite altitudinale de colonisation à La Réunion (m)	900
Principaux habitats colonisés	Plat courant, radier, rapide, cascades		
Technique de franchissement	Ventousage		
Comportement	Grégaire - Territorial		
Régime alimentaire	Diatomées, invertébrés		

### Répartition locale



### Répartition mondiale



## Reproduction

Cycle de vie	Amphidrome	Vie larvaire	96 à 293 jours
Taille à maturité	44 mm (TL50 femelle ovigère)		
Type de fraie	Lithophile		
Fécondité	14 000 à 232 000		
Période de reproduction	Février à mai		

## Réseau piscicole 2000-2014

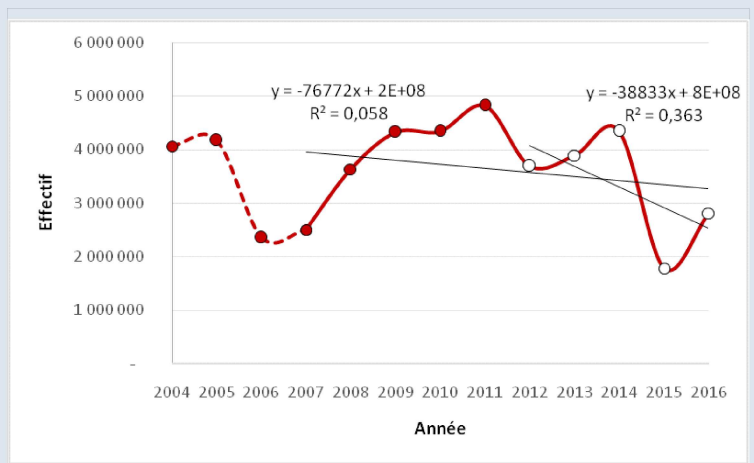
Nombre de captures	270396					
Répartition des captures	0,01%	chute	26,54%	plat courant	0,08%	mouille de concavité
	14,53%	cascade	0,83%	chenal lotique	0,09%	bordure
	28,46%	rapide	2,51%	plat	0,09%	vasque
	26,38%	radier	0,48%	chenal lenthique		
Habitats non perturbés à la montaison	2 008,3	(x 1000 m <sup>2</sup> )	% sous abstraction de débit	20,4%		
Habitats perturbés à la montaison	263,5	(x 1000 m <sup>2</sup> )	% sous abstraction de débit	29,0%		
			% à l'échelle de l'île	11,6%		

## Stocks

Méthode évolution Evaluation stocks matures de 2004 à 2016  
 Méthode répartition Evaluation stocks matures médian 2013-2016 (x1000)

	Stock (x 1 000) Occurrence	%
Rivière Saint Denis	147,984	4,7%
Rivière des Pluies	44,629	1,4%
Rivière Sainte Suzanne	38,831	1,2%
Rivière Saint Jean	197,712	6,3%
Rivière du Mât	1290,254	41,0%
Rivière des Roches	54,833	1,7%
Rivière des Marsouins	329,418	10,5%
Rivière des l'Est	56,379	1,8%
Rivière Langevin	41,079	1,3%
Rivière des Remparts	17,441	0,6%
Rivière Saint Etienne	667,525	21,2%
Rivière Saint Gilles	1,318	0,0%
Rivière des Galets	257,317	8,2%

Evolution des stocks



Nb d'observations total 3144,719  
 Médiane stock total d'individus matures 2013-2016 3349,819

Nb de localités de reproducteurs 13  
 Nb médian de reproducteurs (2013/2016) 3 349 819,20  
 % d'individus matures dans les 2 principales localités 62,3%  
 Variation stock individus matures (Max / min) 3

Durée / Période de fluctuation

"longue" (10ans / 3 générations) 10ans - 2007/2016  
 "courte" (5ans / 2 générations) 5 ans - 2012/2016

Fluctuation (regression) dans la taille de population

"longue" Tendance à la baisse, -17% (-1,9%/an)  
 à 5 ans (2012/2016) Baisse, -38% (-9,1%/an)

## Pêche / Menaces

Pêches bichiques	Espèce cible	Braconnage	Ciblée
Pêche de loisir	Espèce interdite	Intérêt commercial local	Fort pecheries bichiques
Taille réglementaire	Sans objet	Altération continuité	Sensibilité moyenne
Quota journalier	Sans objet	Habitats dégradés	Etang Gol, Ravine St-Gilles
Période de pêche	Sans objet		
Parasites exotiques	NR		
Prédateurs indigènes	Anguilla marmorata, Anguilla mossambica, Kuhlia rupestris, Kuhlia sauvagii, Eleotris fusca, Eleotris mauritiana, Macrobrachium australe, Macrobrachium lar		
Prédateurs exotiques	Poecilia reticulata, Xiphophorus hellerii, Oreochromis niloticus, Parachromis managuensis, Amatitlania nigrofasciata		

## Autres sites d'observation de l'espèce

Anse des Cascades (Biotope, 2013)  
 Bassin Malheur Grande Ravine (Biotope, 2012)  
 Embouchure Ravine à Marquet (OCEA Consult', 2016)  
 Embouchure Ravine du Chaudron (OCEA Consult', 2014)  
 Etang de Saint-Paul (OCEA Consult', 2016)  
 Etang du Gol (OCEA Consult', 2015-2016)  
 Ravine à Jacques (Biotope, 2012)  
 Ravine Bianca (FDP 974, 2015)

Ravine Charpentier (OCEA Consult', 2013)

Ravine des Lataniers (OCEA Consult', 2013)

Ravine Sainte-Marie (OCEA Consult', 2013)

## Etat de conservation

UICN Monde (2017) LC

UICN Réunion (2010) NT pr. A4cd

Actualisation proposée NT pr. A4bd

## Evaluation

### Phase 1 - Quels taxons évaluer en liste Rouge Réunion

1. Population reproductrice à La Réunion	Oui
2. Statut de la population reproductrice	Indigène
3. Filtre optionnel	-
4. Population visiteuse non reproductrice	Non
5. Population visiteuse à La Réunion	-
6. Ligne directrice pour liste rouge Réunion	Evaluer pop reproductrice

### Phase 2 - Evaluation

#### A - Réduction de la taille de la population

A1 - réduction par le passé, causes réversibles comprises et ont cessé

-

A2 - réduction par le passé, causes non cessé, comprises ou irréversibles

a (Baisse historique riv Mât depuis années 1980) et d (pêche bichiques)

A3 - Réduction de la population prévue déduite ou supposée dans le futur

-

A4 - Réduction passé + futur causes non cessées ou comprises ou irréversibles

-

#### B - Répartition Géographique

B1 - Zone d'occurrence

-

B2 - Zone d'occupation (en km<sup>2</sup>) 2,008

(a) framgmentation

-

(b) déclin (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation (iii) nombre de localités, (iv) nombre d'individus matures

(iv)

(c) fluctuations extrêmes (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation (iii) nombre de localités, (iv) nombre d'individus matures

-

#### C. Petite population et déclin

Nombre d'individus matures

C1. Déclin continu constaté

-

C1. Déclin constaté et ...

-

(a) (i) nombre d'individus dans chaque population

(a) (ii) % d'individus matures dans une population

(b) fluctuation extrême du nombre d'individus matures

#### D. Population très petite ou restreinte

D1-Nombre d'individus matures

-

D2. Zone d'occupation restreinte

-

#### E. Analyse quantitative

Résultat grille d'évaluation NT pr. A4bd

## Keith Marion 2002

Critères pour la réévaluation du statut	valeur	note	Statut proposé	NC
1- Taille de l'aire d'occupation	88,4%	0		
2- Fluctuation dans l'aire d'occupation	-11,6%	2		
3- Taille de la population de reproducteurs	> 100 000	0		
4- Fluctuation dans la taille de population		0		
5- Potentiel - Fécondité	5 000 à 100 000	1		
reproducteur - Maturité	< 2 ans	0		
6- Spécification écologique - Sites reproduction	?	?		
- Ressource alimentaire	?	?		
- Particularité	Amphidrome	3,3		
	<b>Note totale</b>	<b>6,3</b>		

Remarques  
RAS

## DHFF

Aire de répartition	Favorable	Perspectives futures	Inconnues
Population	Favorable	Évaluation globale	Favorable
Habitat d'espèce	Favorable		

## Références bibliographiques

- Berrebi, P., G. Cattaneo-Berrebi, P. Valade, J. F. Ricou, and T. Hoareau. 2005. Genetic homogeneity in eight freshwater populations of *Sicyopterus lagocephalus*, an amphidromous gobiid of La Réunion Island. *Marine Biology* 148:179–188.
- Bielsa, S., P. Francisco, S. Mastrorillo, and J. P. Parent. 1998. Seasonal changes of periphytic nutritive quality for *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas, 1770) (Gobiidae) in three streams of Reunion 39:115–127.
- Bielsa, S., P. Francisco, S. Mastrorillo, and J. P. Parent. 2003. Seasonal changes of periphytic nutritive quality for *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas, 1770) (Gobiidae) in three streams of Reunion Island. *Annales De Limnologie-International Journal of Limnology* 39:115–127.
- Delacroix, P., and A. Champeau. 1992. Ponte en eau douce de *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas) poisson Gobiidae amphibionte des rivières de la Réunion. *Hydroécol. Appl.* 1:49–63.
- Ellien, C., U. Werner, and P. Keith. 2014. Morphological changes during the transition from freshwater to sea water in an amphidromous goby, *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas 1770) (Teleostei). *Ecology of Freshwater Fish* 7208:n/a-n/a.
- Hoareau, T. 2005. Dynamique structurale des populations de « bichiques » (*Sicyopterus lagocephalus*), Gobiidés amphidromes des rivières de La Réunion. Université de La Réunion.
- Hoareau, T. B., F. Barbisan, S. Dubois, L. Zane, and P. Berrebi. 2009. Polymorphic microsatellite loci in the widespread amphidromous goby *Sicyopterus lagocephalus* and cross-genus amplification among Sicydiinae. *Molecular Ecology Resources* 9:607–609.
- Hoareau, T. B., P. Bosc, P. Valade, and P. Berrebi. 2007. Gene flow and genetic structure of *Sicyopterus lagocephalus* in the south-western Indian Ocean, assessed by intron-length polymorphism. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 349:223–234.
- Hoareau, T. B., R. Lecomte-Finiger, H. P. Grondin, C. Conand, and P. Berrebi. 2007. Oceanic larval life of La Réunion “bichiques”, amphidromous gobiid post-larvae. *Marine Ecology Progress Series* 333:303–308.
- Keith, P., G. Marquet, P. Valade, P. Bosc, and E. Vigneux. 2006. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce des Comores, Mascareignes et Seychelles, Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, Collection Patrimoines Naturels, 65.
- Keith, P., T. Galewski, G. Cattaneo-Berrebi, T. Hoareau, and P. Berrebi. 2005. Ubiquity of *Sicyopterus lagocephalus* (Teleostei: Gobioidi) and phylogeography of the genus *Sicyopterus* in the Indo-Pacific area inferred from mitochondrial cytochrome b gene. *Molecular phylogenetics and evolution* 37:721–32.
- Keith, P., T. Hoareau, C. Lord, G. Gimonneau, T. Robinet, and P. Valade. 2008. Characterisation of post-larval to juvenile stages, metamorphosis and recruitment of an amphidromous goby, *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas) (Teleostei: Gobiidae: Sicydiinae):876–889.
- Lagarde, R., N. Teichert, G. Boussarie, H. Grondin, and P. Valade. 2015. Upstream migration of amphidromous gobies of La Réunion Island: implication for management. *Fisheries Management and Ecology* 22:437–449.
- Lagarde, R., N. Teichert, H. Grondin, H. Magalon, A. Pirog, and D. Ponton. 2016. Temporal variability of larval drift of tropical amphidromous gobies along a watershed in Réunion Island 1. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 10:1–10.
- Lord, C., C. Brun, M. Hautecœur, and P. Keith. 2010. Insights on endemism: Comparison of the duration of the marine larval phase estimated by otolith microstructural analysis of three amphidromous *Sicyopterus* species (Gobioidi: Sicydiinae) from Vanuatu and New Caledonia. *Ecology of Freshwater Fish* 19:26–38.

- Lord, C., J. Lorion, A. Dettai, S. Watanabe, K. Tsukamoto, C. Cruaud, and P. Keith. 2012. From endemism to widespread distribution: Phylogeography of three amphidromous Sicyopterus species (Teleostei: Gobioidae: Sicydiinae). *Marine Ecology Progress Series* 455:269–285.
- Taillebois, L., P. Keith, P. Valade, P. Torres, S. Baloche, S. Dufour, and K. Rousseau. 2011. Involvement of thyroid hormones in the control of larval metamorphosis in *Sicyopterus lagocephalus* (Teleostei: Gobioidae) at the time of river recruitment. *General and comparative endocrinology* 173:281–8.
- Teichert N. 2012. Variabilité des traits d'histoire de vie chez les Gobiidae (Sicydiinae) amphidromes de l'île de la Réunion : *Sicyopterus lagocephalus* (Pallas, 1770) et *Cotylopus acutipinnis* (Guichenot, 1863), thèse de doctorat, Université de Pau et des Pays de l'Adour,.
- Teichert, N., P. Keith, P. Valade, M. Richarson, M. Metzger, and P. Gaudin. 2013. Breeding pattern and nest guarding in *Sicyopterus lagocephalus*, a widespread amphidromous Gobiidae. *Journal of Ethology* 31:239–247.
- Teichert, N., P. Valade, A. Fostier, R. Lagarde, and P. Gaudin. 2014. Reproductive biology of an amphidromous goby, *Sicyopterus lagocephalus*, in La Réunion Island. *Hydrobiologia* 726:123–141.
- Teichert, N., P. Valade, H. Grondin, E. Trichet, F. Sardenne, and P. Gaudin. 2014. Pelagic larval traits of the amphidromous goby *Sicyopterus lagocephalus* display seasonal variations related to temperature in La Réunion Island. *Ecology of Freshwater Fish*:n/a-n/a.
- Teichert, N., P. Valade, P. Bosc, M. Richarson, and P. Gaudin. 2013. Spawning-habitat selection of an Indo-Pacific amphidromous gobiid fish , *Sicyopterus lagocephalus* ( Pallas ). *Marine and freshwater Resaerch* <http://dx>.
- Valade, P., C. Lord, H. Grondin, P. Bosc, L. Taillebois, M. Iida, K. Tsukamoto, and P. Keith. 2009. Early life history and description of larval stages of an amphidromous goby , *Sicyopterus lagocephalus* (Gobioidae : Sicydiinae). *Cybiu* 33:309–319.
- Voegtli, B., M. Larinier, and P. Bosc. 2002. Etude sur les capacités de franchissement des cabots bouche-rondes (*Sicyopterus lagocephalus*, Pallas, 1770) en vue de la conception de dispositifs adaptés aux prises d'eau du trnsfert Salazie (Ile de La Réunion. *Bull. Fr. Pêche Piscic.* 364:109–120.