

## Dispositifs de franchissement pour la faune des crustacés et des poissons des DOM-Insulaire. Cahier des charges pour le dimensionnement des ouvrages de franchissement. Rapport d'expertise



Le pôle d'écohydraulique Onema/IMFT/Irstea a été sollicité dans le cadre d'une convention tripartite (Conseil Général de la Guadeloupe, Parc National, ONEMA) afin de réaliser une expertise permettant de fournir les éléments nécessaires à la rédaction de cahier des charges pour les études de dimensionnement de dispositifs de franchissement adaptés aux espèces de poissons et de macrocrustacés des rivières des DOM insulaires. Le travail a été conduit sur la base d'une étude in situ d'un site particulier, le seuil de Bras David sur la rivière du même nom, complétée par des observations effectuées sur d'autres obstacles. Il a été mené en collaboration avec le Parc National, le Conseil Général, la Nantaise des eaux (exploitant de certains ouvrages de prise d'eau), le service commun ONEMA/ONCFS et par l'Université Antilles Guyane. La réalisation d'un projet de construction d'un dispositif de franchissement doit s'appuyer sur une succession d'étapes : - la récolte de données concernant le tronçon de cours d'eau, l'hydrologie de la rivière, les espèces présentes, les caractéristiques de l'ouvrage et celles de l'usage

éventuellement associé, - l'analyse des données afin d'établir la liste des critères permettant d'effectuer des choix en terme de type de dispositif de franchissement/ou de scénarios de gestion, - le dimensionnement du ou des dispositifs choisis, - la construction du ou des dispositifs, - le recouvrement des dispositifs, - leur entretien, - le contrôle éventuel de leur fonctionnement hydraulique et de leur efficacité écologique. Appliqué au cas du seuil de prise d'eau de Bras David, la démarche a permis de proposer la construction d'un dispositif de type rampe en béton légèrement rugueux de pente longitudinale de 25°, de largeur 1,5m avec un dévers latéral de 6°. Ce dispositif sera complété par un débit d'attrait dont la valeur varie entre 180 l/s et 300 l/s selon le débit du cours d'eau, délivré par une échancrure de 1,5m de largeur dans le seuil et transitant jusqu'au pied de rampe par l'intermédiaire d'un chenal. Les eaux de la rampe et du débit d'attrait seront rassemblées dans un chenal collecteur venant retrouver le lit du cours d'eau au pied du radier de confortement du seuil. Les choix ont été guidés : - par les enjeux écologiques (migrations des juvéniles de macrocrustacés (Atyidae, Xiphocaridae, Palaemonidae), de Sicydium, - par les contraintes du cours d'eau et notamment les risques de dégradation du dispositif lors de crues cycloniques amenant à exclure un système de bassins successifs, - par les contraintes du site (accessibilité pour l'entretien et la construction ; attractivité hydraulique en aval). Le dispositif préconisé est un compromis qui ne constitue qu'une mesure d'atténuation des impacts de l'ouvrage sur la libre circulation des espèces. Il présentera une sélectivité vis-à-vis de certaines espèces (mulet de montagne), de certains stades de développement et surtout de certaines conditions hydrologiques (fonctionnalité assurée pour des débits allant de 1,1 m<sup>3</sup>/s à 4,2 m<sup>3</sup>/s. Un cahier des charges type pour des études de dimensionnement de dispositifs de franchissement adaptés aux espèces de poissons et macro-crustacés des DOM insulaires est proposé en annexe.

**Auteurs du document :** BARAN P., ONEMA

**Diffuseur des métadonnées :** Office français de la biodiversité

**Mots clés :** RIVIERE BRAS DAVID, DOM INSULAIRE, CONTINUITE ECOLOGIQUE, SICYDIUM, MACRO CRUSTACES, PASSES A POISSONS

**Thème (issu du Text Mining) :** FAUNE

**Date :** 2013

**Type de ressource :** Document

**Format :** text/xml

**Source :** 42p.

**Langue :** Français

**Droits d'utilisation :** Accès libre

**Niveau de lecture :** Rapport technique

**Accéder à la notice source :** [https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb\\_recherche\\_oai/DOC00083219](https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb_recherche_oai/DOC00083219)

**Télécharger les documents :**

[https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb\\_recherche\\_oai/OUVRE\\_DOC/59847?fic=PUBLI/R5/99.pdf](https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/59847?fic=PUBLI/R5/99.pdf)

[https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb\\_recherche\\_oai/OUVRE\\_DOC/59847?fic=PUBLI/R6/17.pdf](https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/59847?fic=PUBLI/R6/17.pdf)

**Région :** GUADELOUPE (01)

**Permalien :** <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/dispositifs-de-franchissement-pour-la-faune-des-crustaces-et-des-poissons-des-dom-insulaire-cahier-d0>

Evaluer cette notice:



Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

