

Diatomées des rivières de Nouvelle-Calédonie : Conception d'un atlas taxinomique et d'un indice de bio-évaluation de la qualité écologique des cours d'eau à partir des diatomées benthiques. Guide Iconographique, Volume 2 Planches synthétiques

/ En métropole comme en Europe continentale, les diatomées benthiques sont considérées de longue date comme un compartiment d'intérêt pour surveiller la qualité des milieux aquatiques, et de nombreux pays ont pu développer ou utiliser des indices biotiques basés sur l'abondance relative des différentes espèces composant les communautés diatomiques. La Directive-Cadre sur l'Eau (DCE), adoptée depuis le 23/10/2000 par l'Union Européenne, est venue conforter l'importance de ces indices biotiques en préconisant la prise en compte de l'état écologique au même titre que l'état chimique, et en s'appuyant pour cela sur quelques maillons biologiques-clés dont font partie, pour les cours d'eau, les diatomées benthiques au même titre que les poissons ou les macro-invertébrés. La Nouvelle Calédonie, du fait de son statut juridique, n'est pas partie intégrante de l'Union Européenne, et La DCE n'a pas vocation légale à s'appliquer. Cependant la gestion intégrée de la ressource en eau est une préoccupation importante des gestionnaires de ce territoire considéré comme un hot-spot de biodiversité. Même s'il existe à l'heure actuelle un indice biotique basé sur la composition des communautés de macro-invertébrés benthiques et validé dans le contexte très spécifique de la Nouvelle-Calédonie, l'Indice Biotique de Nouvelle-Calédonie (IBNC, Mary 1999), d'autres tentatives complémentaires n'ont pas pour l'instant débouché sur des produits aboutis (exemple de l'Indice Bio-Sédimentaire ou IBS, lui aussi basé sur les macro-invertébrés et destiné à évaluer les altérations latéritiques dues à l'activité minière). En fonction de succès récents de démarches de création d'indices diatomiques dans des conditions ultramarines relativement comparables à celles de la Nouvelle-Calédonie (création de l'IDR à la Réunion en 2012, de l'IDA aux Antilles à partir de 2013), un projet comparable s'échelonnant sur 4 ans a été entrepris en Nouvelle Calédonie à partir d'Octobre 2012, à l'initiative de l'OEIL et avec l'appui de la DAVAR et des Provinces. Ce programme, qui a bénéficié de la collaboration locale de BioeKo et de la réalisation d'une thèse CIFRE financée par l'ANRT (thèse de Julien Marquié, Asconit Consultants, dirigée par Michel Coste d'Irstea), a été réalisé en intégralité par le consortium Asconit Consultants - Irstea. L'acquisition d'environ 220 relevés couplant inventaires diatomiques et conditions chimiques à la station a été réalisée à la faveur de 4 campagnes de prélèvement positionnées de façon équilibrée sur les 2 saisons climatiques principales. Un gros challenge initial de ce programme était d'arriver à identifier ces espèces locales, dont beaucoup sont endémiques et dont la grande majorité était encore fortement méconnue jusqu'à cette étude, au moyen d'une bibliographie taxonomique à réaliser à une échelle mondiale. Ces échantillons ont ensuite fait l'objet d'identification et de comptages en abondances relatives, et les inventaires diatomiques ainsi obtenus ont été analysés afin de mettre en évidence la réponse différenciée des diatomées aux conditions naturelles d'une part, aux différentes altérations anthropiques d'autre part. Ce verrou étant levé, l'étude s'est poursuivie par l'analyse biomathématique finale des données, afin d'établir les profils écologiques des espèces et de concevoir le nouvel Indice Diatomique pour la Nouvelle-Calédonie (IDNC). Outre la fourniture de ce nouvel indice diatomique, d'autres livrables prévus de ce programme sont composés d'un guide iconographique des principaux taxons présents en Nouvelle-Calédonie, d'un guide méthodologique et de l'organisation sur place d'une formation d'acteurs locaux en fin de programme pour accompagner le transfert opérationnel de cette nouvelle méthode. Le présent guide iconographique est destiné à permettre l'identification fiable des taxons qui sont pris en compte dans le calcul de la note d'IDNC (taxons indiciaires). En effet, leur bonne reconnaissance est un élément important pour garantir la bonne application de la méthode et la robustesse du résultat. Bénéficiant de l'expérience antérieure capitalisée dans le cadre des programmes précédents conduits aux Antilles et à la Réunion, il est composé de 2 volumes : Le Volume 1 décrit chaque taxon individuellement, et le présent Volume 2 compile des illustrations de taxons morphologiquement proches afin de pouvoir les comparer et de faciliter leur identification en routine.

Auteurs du document : Marquié, J., Lefrançois, E., Boutry, S., Coste, M., Delmas, F.

Mots clés : SYSTEMATIQUE, DIATOMEES, COURS D'EAU, QUALITE DE L'EAU, BIOINDICATION, taxonomy, diatom, rivers, water quality, bioindication

Date : 2016

Format : text/xml

Source : 48140

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2017-02-08 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifiant).

Couverture géographique : Nouvelle Calédonie

Télécharger les documents : <https://irsteadoc.irstea.fr/cemoa/PUB00054092>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/diatomees-des-rivieres-de-nouvelle-caledonie->



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)

