Guide d'identification

Les diatomées benthiques des cours d'eau de Nouvelle-Calédonie,

Volume I



Marquié J., Lefrançois E.
ASCONIT

Boutry S., Coste M., Delmas F.
IRSTEA

2018

Partenaires financiers

Partenaires techniques

Principaux contacts :		
ASCONIT Consultants	Julien Marquié	julien.marquie@asconit.com
	Estelle Lefrançois	estelle.lefrancois@asconit.com
IRSTEA	François Delmas	francois.delmas@irstea.fr
BIOEKO	Yannick Dominique	ydominique@biotop.nc
OEIL	Adrien Bertaud	adrien.bertaud@oeil.nc
DAVAR	Valérie Gentien	valerie.gentien@gouv.nc
	Typhaine Quéré	typhaine.quere@gouv.nc

Référence bibliographique du présent document :

Marquié, J.[1], Lefrançois, E.[1], Boutry S. [2], Coste, M. [2], Delmas F.[2], 2018. Programme 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 1.

[1] : ASCONIT

[2] : Irstea – Unité de recherche "Écosystèmes aquatiques et changements globaux" (EABX), Équipe "Contaminants Anthropiques et Réponses des Milieux Aquatiques" (CARMA)

SOMMAIRE

GUIDE D'IDENTIFICATION - VOLUME 1 7
I.1. CONTEXTE GÉNÉRAL DE L'ETUDE ET OBJECTIFS DU PRÉSENT GUIDE ICONOGRAPHIQUE 7
I.2. LES DIATOMÉES : PRÉSENTATION GÉNÉRALE 8
I.2.1. Les diatomées : des bioindicateurs de la qualité de l'eau 8
I.2.2. La morphologie des diatomées 9
I.2.3. La biologie des diatomées 10
I.2.4. L'écologie des diatomées 12
I.2.4.a. La lumière 12
I.2.4.b. La température 13
I.2.4.c. Le courant 13
I.2.4.d. Le broutage 13
I.2.4.e. Le pH 13
I.2.4.f. Le phosphore et l'azote 14
I.2.4.g. La pollution organique 14
I.2.4.h. Les contaminations métalliques 15
I.2.5. La distribution des diatomées 16
I.3. GLOSSAIRE ET GUIDE TERMINOLOGIQUE ILLUSTRÉ 17
I.3.1. Le glossaire 17
I.3.2. Guide terminologique illustré 21
I.4. LA CLASSIFICATION 26
I.5. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 95
I.6. LES INFORMATIONS PORTÉES PAR LES FICHES TAXONS 99
I.7. INDEX PAR ORDE ALPHABÉTIQUE 102
I.8. BIBLIOGRAPHIE 105

Guide d'identification - Volume 1

I.1. Contexte général de l'etude et objectifs du présent guide iconographique

En métropole comme dans de nombreux pays industrialisés d'Europe et dans le monde, les diatomées benthiques sont considérées depuis une cinquantaine d'années comme un compartiment d'intérêt pour surveiller la qualité des milieux aquatiques (Archibald 1972; McCormick and Cairns 1994). Elles ont été étudiées et ont permis le développement de nombreux indices biotiques structurels, c'est-à-dire basés sur l'abondance relative des espèces composant la communauté diatomique. Les premières applications d'indices diatomiques en France métropolitaine ont été réalisées en 1974

La directive cadre sur l'eau (DCE), adoptée le 23 octobre 2000 et transcrite en droit français par la Loi n° 2004-338 du 21 avril 2004, est venue conforter l'importance de ces indices biotiques en imposant la prise en compte de l'état écologique au même titre que l'état chimique. L'état écologique doit en effet être évalué à partir d'éléments de qualité hydromorphologiques, chimiques (polluants spécifiques considérés comme ayant un impact direct sur les communautés biologiques), physico-chimiques, et biologiques prédéfinis par catégories de masses d'eaux (cours d'eau, plans d'eau, eaux de transition, eaux côtières). Pour les eaux continentales, les compartiments biologiques clés (ou éléments de qualité biologique : EQB) à la base de la construction des indicateurs, sont le phytoplancton, le **phytobenthos**, les macrophytes, les invertébrés benthiques et les poissons.

Sans que la DCE ait vocation à s'appliquer en Nouvelle-Calédonie, la gestion intégrée de la ressource en eau est au cœur des préocupations des gestionnaires de ce territoire considéré comme un hot spot de biodiversité. Or, à ce jour, seuls les invertébrés benthiques des cours d'eau ont fait l'objet d'études ayant pu aboutir à la mise en place d'un bioindicateur pertinent et validé de la qualité écologique des masses d'eau de surface : l'Indice Biotique de Nouvelle-Calédonie (IBNC) (Mary 1999). Cet indice a été mis à jour en 2016 et complété d'un second indice, toujours basé sur la communauté des invertébrés benthiques mais plus spécifiquement dédié aux altérations « minérales » découlant le plus souvent des activités minières, a ensuite été développé (IBS - Indice BioSédimentaire)[1]. Compte-tenu des similitudes existant entre la Nouvelle-Calédonie et les départements ultramarins tropicaux (Antilles et Réunion), et des récents travaux de recherche et développement qui ont abouti à la création de deux nouveaux outils de bioindication basés sur les diatomées et adaptés aux singularités de ces territoires, un projet comparable a été entrepris fin 2012 en Nouvelle-Calédonie à l'initiative de l'OEIL et avec l'appui de la DAVAR et du Centre National de Recherche Technique "Nickel et son Environnement" (Cnrt).

Le programme « Diatomées de Nouvelle- Calédonie » a été conduit sur 4 années. Il est réalisé par Asconit Consultants et Irstea. Il est adossé à la réalisation d'une thèse conduite par Julien Marquié (Asconit) et dirigée par Michel Coste (Irstea). L'acquisition des données a été réalisée à la faveur de 4 campagnes de prélèvement. Ces échantillons ont ensuite fait l'objet d'identification et de comptages en abondance relative, 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

[1] Les 2 guides IBNC et IBS sont consultables par les liens :
http://www.oeil.nc/cdrn/index.php/resource/bibliographie/view/13752
http://www.oeil.nc/cdrn/index.php/resource/bibliographie/view/9744

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)[2]. Les livrables sont composés du rapport final du programme IDNC, d'un **guide iconographique des principaux taxons présents en Nouvelle-Calédonie**. Un guide méthodologique et l'organisation sur place d'une formation des acteurs locaux pour accompagner le transfert opérationnel de cette nouvelle méthode sont prévus en fin de programme.

Le présent guide iconographique est destiné à permettre l'identification fiable des taxons indiciels, qui sont donc pris en compte dans le calcul de la note indicielle. Les taxons halins sont également illustrés car leur présence témoigne de l'influence haline que subit le site prélevé ce qui compromet la mise en œuvre de l'indice. Fort de l'expérience des programmes conduits aux Antilles et à la Réunion, il est composé de 2 volumes : le premier volume décrit chaque taxon indiciel individuellement et le second compile des illustrations de taxons morphologiquement proches afin de faciliter leur identification en routine.

I.2. Les Diatomées : Présentation générale

I.2.1. Les diatomées : des bioindicateurs de la qualité de l'eau

Les diatomées (Bacillariophycées) sont des algues microscopiques, unicellulaires appartenant aux Chromophytes (algues brunes). Elles possèdent la plupart des qualités essentielles aux bioindicateurs de la qualité du milieu :

- Ce groupe d'algue comporte un très grand nombre de taxons : entre 20 000 et 30 000 selon les auteurs. Selon Mann et Droop (1996), il pourrait exister jusqu'à 200 000 taxons sur la planète.
- Les diatomées sont sensibles aux conditions de milieu environnant. En effet, chaque espèce a ses propres *preferenda* vis-à-vis de paramètres environnementaux aussi variés que la température, la lumière, le pH, le courant, le substrat, le broutage par les herbivores, les matières organiques oxydables, l'azote et le phosphore, les sels dissous, la teneur en silice.
- Les espèces benthiques, qui vivent fixées sur un substrat, sont également intégratrices de ces conditions de milieu. Compte-tenu de leur vitesse de reproduction, on considère que les diatomées benthiques reflètent les conditions de milieux du mois ou des 2 mois précédant leur prélèvement. Cette capacité intégratrice varie d'une espèce à l'autre. Les petites espèces, ayant une vitesse de multiplication plus rapide, sont intégratrices sur un plus court terme que les espèces de grande taille qui intègrent un pas de temps plus long.
- Elles sont de très petite taille et donc facile à prélever.
- Leur détermination pour la bio-indication, basée sur des techniques accessibles et reproductibles, ne nécessite pas de matériel trop sophistiqué. En effet, grâce à leur squelette siliceux, l'identification à l'espèce est possible en microscopie optique avec un simple objectif x100 à immersion. L'utilisation du contraste de phase améliore les conditions d'observation, en particulier pour les espèces peu silicifiées.

[2] MARQUIE, J. & BOUTRY, S., LEFRANCOIS, E., COSTE, M., DELMAS, F. (2017). Programme d'Etude et de Recherche 2012-2016 : « Diatomées des rivières de Nouvelle-Calédonie : Conception d'un nouvel indice de bio-évaluation de la qualité écologique des cours d'eau à partir des diatomées benthiques ». Rapport final d'élaboration de l'indice.

Toutes ces caractéristiques font des diatomées d'excellents indicateurs de la qualité des cours d'eau, utilisés en routine dans le cadre des réseaux de mesure nationaux depuis les années 1970. Les communautés de diatomées benthiques permettent l'évaluation de la pollution, en fonction de leur sensibilité ou leur tolérance aux gradients, notamment organiques, azotés et phosphorés. Elles sont c(Manguin 1962; Maillard 1978; Moser 1999)onnues pour réagir aux altérations de la qualité des eaux par des modifications qualitatives et quantitatives des peuplements, telles que : la régression du nombre de taxons et la baisse de la diversité spécifique (pollutions toxiques), le remplacement des formes les plus sensibles par des espèces plus résistantes ou indifférentes, la prolifération d'espèces présentant des affinités pour un type d'altération (formes saprophiles ou hétérotrophes pour les pollutions organiques, halophiles pour les contaminations salines), la diminution de la taille des espèces et la présence de formes anormales (formes tératogènes).

Les autres bioindicateurs couramment utilisés sont complémentaires. Soininen et Könönen (2004) ont montré en Europe que la distribution des diatomées était très dépendante des teneurs en phosphore du milieu, de la conductivité et du pH. Elles sont donc essentiellement des bioindicateurs de l'enrichissement du milieu par les nutriments alors que les macroinvertébrés sont plus influencés par des paramètres physiques (largeur du lit du cours d'eau), les apports organiques et l'oxygénation du milieu. De par leur cycle de vie, les macroinvertébrés (comme les poissons et les macrophytes) répondent aux perturbations du milieu à des échelles temporelles plus longues que les diatomées.

La flore des diatomées de Nouvelle-Calédonie a fait l'objet de plusieurs études dont les principales conclusions soulignent la très forte diversité et endémicité (Maillard 1978; Manguin 1962; Moser 1999). L'analyse des particularités de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie a été largement développée dans la thèse conduite parallèlement au programme de recherche et développement de l'indice.

I.2.2. La morphologie des diatomées

Outre les critères de diagnose qui seront détaillés dans la partie taxonomique de ce guide, la compréhension de la morphologie globale des cellules et de leur squelette siliceux est indispensable au comptage des valves et à la reconnaissance des formes présentes en vue connective. On distingue 2 formes de diatomées selon la symétrie de la cellule : Les diatomées centriques ont une symétrie centrale alors que les diatomées pennées ont une symétrie axiale.

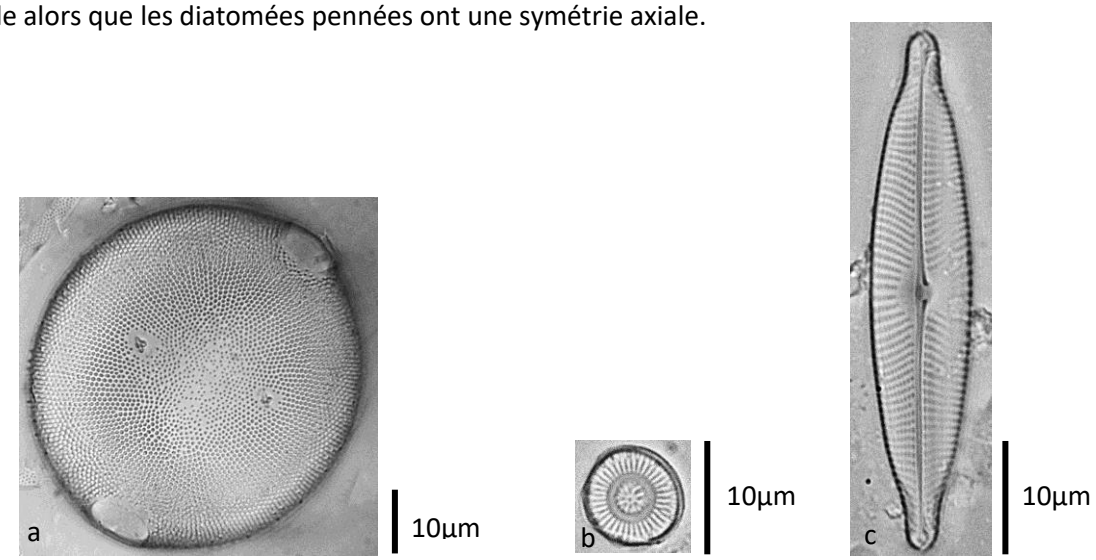


Figure 1 : Diatomées centriques : *Pleurosira laevis* (a) et *Discostella pseudostelligera* (b); Diatomée pennée : *Navicula rostellata* (c)

Le squelette siliceux ou frustule est composé de 2 valves qui s'emboitent l'une dans l'autre (comme une boite à camembert ou une boite de Pétri) et qui contiennent les organites cellulaires (noyau, chloroplastes, mitochondries, vacuoles…). Ces valves sont maintenues entre elles par des bandes ou ceintures connectives de silice. Les valves et les bandes connectives sont munies d'orifices ou de canaux qui servent aux échanges de la cellule avec le milieu environnant. Ces structures sont également utilisées pour l'identification des espèces.

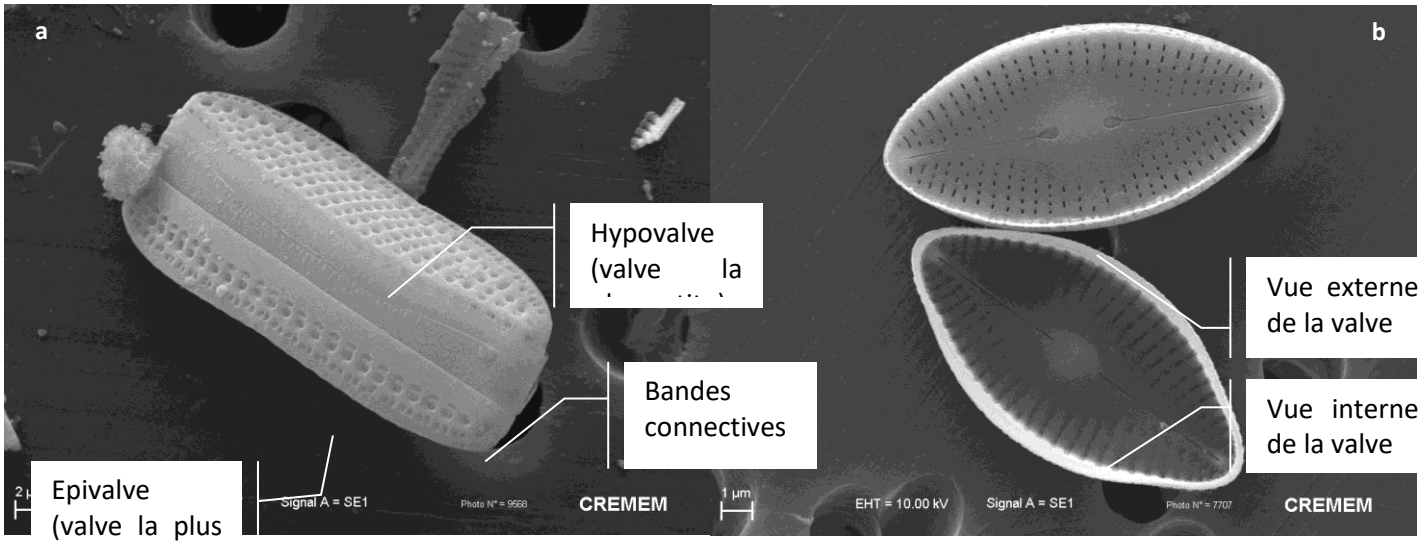


Figure 2 : Frustule de *Nitzschia amphibia* (a) ; Frustule ouvert de *Diadesmis confervacea* (b) (microscopie électronique à balayage)

I.2.3. La biologie des diatomées

Les diatomées sont des organismes chlorophylliens. Les chloroplastes renferment des chlorophylles *a* et *c* ainsi que d'autres pigments caroténoïdes responsables de la couleur brune des diatomées. Ce sont des organismes autotrophes. Certaines espèces peuvent ou doivent être également hétérotrophes vis-à-vis de l'azote et du carbone organique.

Les diatomées ont la capacité de sécréter une matrice exopolysaccharidique qui intervient dans la cohésion et la protection des colonies, la locomotion, la flottaison et la reproduction. En effet, dès qu'un substrat dur est immergé dans l'eau, des macromolécules organiques présentes dans l'eau sont adsorbées à la surface du substrat. Des bactéries vont ensuite se fixer sur ces molécules adsorbées, attirées par des phénomènes électriques et probablement également par chimiotactisme. Après ce stade de conditionnement, des diatomées viennent se fixer. Il s'agit d'abord d'espèces pionnières capables de se fixer par toute la surface de leur valve (Stevenson et al. 1991). Viennent ensuite les espèces capables d'autres stratégies d'adhésion (filaments de mucilage synthétisés par le pôle apical). Le développement du biofilm suit une courbe d'allure sigmoïde: son développement est rapide jusqu'à un stade de stabilisation au cours duquel les facteurs de croissance (disponibilité en nutriments, oxygène…) s'équilibrent avec les forces d'érosion (Melo and Bott 1997).

Les diatomées planctoniques vivent libres dans l'eau et sont représentées surtout par des centriques isolées ou associées en chaînes. Il existe cependant quelques espèces de diatomées pennées dans le phytoplancton. Elles forment en général des colonies rubanées ou étoilées. Les diatomées planctoniques sont en général abondantes dans les retenues d'eau naturelles ou artificielles ou dans

le cours inférieur plus lentique des rivières. Elles sont donc rares dans les échantillons issus de cours d'eau tropicaux insulaires où ce type de faciès est très peu présent.

Les diatomées benthiques vivent fixées sur des substrats. On distingue plusieurs types de substrats :

- sur d'autres végétaux : diatomées épiphytiques
- sur les pierres, roches : diatomées épilithiques
- sur les grains de sable : diatomées épipsamniques
- sur les animaux : diatomées épizooiques
- sur les sédiments fins : diatomées épipélique

Seules les diatomées épilithiques (ou épiphytiques) sont employées pour le calcul de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) en France métropolitaine ou l'Indice Diatomées Nouvelle-Calédonie (IDNC).

Les diatomées se reproduisent par multiplication végétative. Chaque valve génère une nouvelle hypovalve. Chaque division engendre donc une cellule de même taille que la cellule mère (celle issue de l'épivalve de la cellule mère) et une cellule plus petite (celle issue de l'hypovalve de la cellule mère). Ce phénomène est responsable du fait que les individus d'une même espèce sont de taille variable au sein d'une colonie. On observe un continuum de taille entre la taille maximale de l'espèce et sa taille minimum à partir de laquelle la reproduction sexuée intervient (production d'auxospores) pour redonner un individu de taille maximale. La première valve issue de la reproduction sexuée est appelée valve initiale et est souvent de forme un peu particulière. La reproduction sexuée peut également être induite par des facteurs environnementaux.

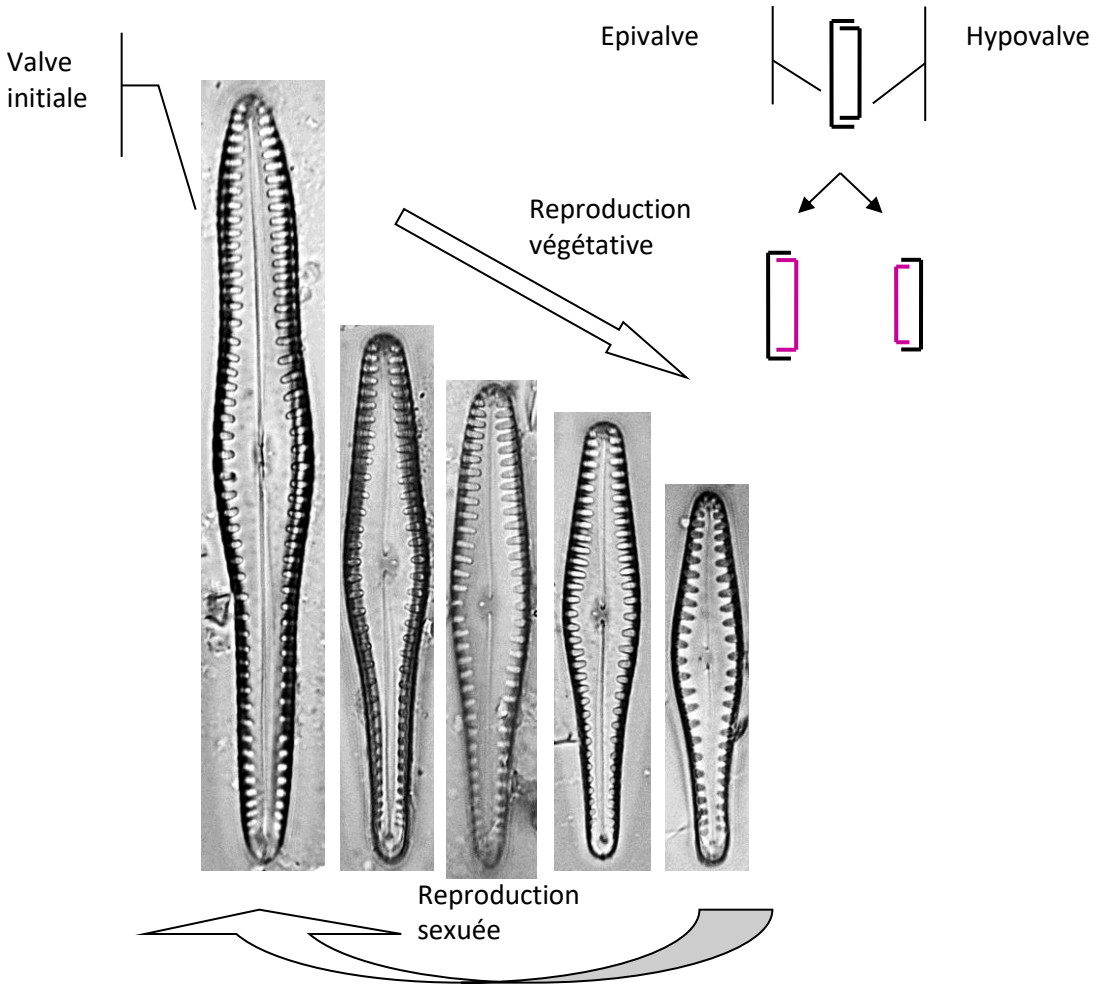


Figure 3 : Modes de reproduction des diatomées et ses conséquences sur la morphologie des valves

I.2.4. L'écologie des diatomées

Le biofilm est un véritable écosystème au sein duquel la multiplication et donc le maintien des différentes espèces de diatomées est soumis à de nombreux facteurs environnementaux.

I.2.4.a. La lumière

Les diatomées étant des organismes photosynthétiques, la lumière conditionne évidemment la croissance et la structure des communautés de diatomées. Il est probable que l'optimum de croissance vis-à-vis de la lumière varie d'une espèce à l'autre en fonction :

- De sa gamme de pigments photosynthétiques.
- Du port des cellules : le mode d'attachement de certaines diatomées (pédoncule simple ou arboré) favorise l'accès à la lumière au contraire des ports prostrés.
- De la mobilité : les diatomées à raphé peuvent réguler leur environnement lumineux par phototaxie ;

- De la capacité à l'hétérotrophie facultative qui permet à certaines espèces de s'affranchir de mauvaises conditions d'éclairement (phénomène turbide, augmentation de l'épaisseur du biofilm) pendant de courtes périodes.
- De la capacité à former des formes dormantes pour supporter des périodes défavorables plus longues.

I.2.4.b. La température

En métropole, les variations de température saisonnière influence la structure de la communauté algale dans son ensemble. Plusieurs études ont montré que les diatomées dominent la communauté entre 5 et 20°C, les chlorophycées et xanthophycées entre 15 et 30°C et les cyanophycées au-delà.

La température influence également la communauté de manière indirecte à travers le taux d'oxygène dissous, le pH, la disponibilité en nutriment et la conductivité.

I.2.4.c. Le courant

Le courant influence le développement et même l'installation des communautés de diatomée en induisant l'arrachement des cellules de leur substrat et en contrôlant la disponibilité des nutriments dans la matrice exopolysaccharidique. Les espèces au port prostré sont favorisées lorsque la force du courant augmente, car elles résistent mieux à l'arrachement et elles bénéficient aussi d'une meilleure pénétration des nutriments jusqu'à la base du biofilm.

I.2.4.d. Le broutage

De nombreuses études ont montré une corrélation entre la biomasse algale et l'abondance d'invertébrés brouteurs : la biomasse algale augmente en général lorsque les consommateurs primaires sont en nombre réduit que ce soit lorsque la température augmente ou après une perturbation importante pendant la période de recolonisation du milieu. Les invertébrés ou poissons brouteurs influencent également la structure des communautés en consommant certaines espèces de manière sélective. Là encore les diatomées au port prostré sont plutôt favorisées par rapport à celles qui se situent plus à la surface du biofilm.

I.2.4.e. Le pH

Le pH est un des paramètres les plus structurants des communautés de diatomées. Il intervient certainement à travers les processus biochimiques des cellules.

Van Dam et al. (1994) ont établi une classification de la plupart des espèces de diatomées en distinguant 7 groupes distincts sur la base de l'optimal de pH de chaque espèce (tableau ci-dessous). Cet optimal représente le pH des cours d'eau dans lesquels la plus forte abondance de l'espèce a été observée.

Tableau 1 : Classification des diatomées selon leur gradient optimal de pH (Van dam et al., 1994)

Classe	Gradient optimal de pH
Acidobionte	**pH <5**
Acidophile	**5 < pH < 7**
Circumneutre	**pH voisin de 7**
Alcaliphile	**pH > 7**
Alcalibionte	**pH exclusivement > 7**
Indifférente	**Sans optimum apparent**

I.2.4.f. Le phosphore et l'azote

Les macronutriments sont les éléments qui constituent plus de 0,1% de la biomasse algale (Lavoie et al., 2008) : C, O, H, N, P, S, K, Mg, Ca, Na et Cl. Parmi ceux-ci, seuls le phosphore et l'azote sont susceptibles d'être limitant pour le développement de la communauté de diatomées. Par « phosphore », on entend en général le phosphore inorganique soluble (ou Orthophosphates, PO_4^{3-}) assimilable par toutes les espèces. Le phosphore organique dissous ne peut être utilisé que par certaines algues. Le phosphore est indispensable au métabolisme de base de la cellule car il entre dans la composition de molécules comme l'ADN, l'ARN, l'ATP. En ce qui concerne l'azote, c'est sous forme de nitrate qu'il est assimilable par les algues. Les diatomées répondent fortement et rapidement aux concentrations en nitrates et phosphates, c'est ce qui fait d'elles d'excellents bioindicateurs de l'enrichissement du milieu par ces nutriments. Cette corrélation entre disponibilité en nutriment et croissance algale peut cependant être modulée par d'autres facteurs comme la lumière (peu d'effet de l'enrichissement en nutriment quand la lumière est limitante) ou le courant (pas d'effet positif du courant quand l'érosion est plus importante que la croissance des algues).

I.2.4.g. La pollution organique

La saprobie se définit comme l'ensemble des propriétés physiologiques d'un organisme conditionnant sa capacité à se développer dans un système pollué par la matière organique. Les espèces de diatomées sont plus ou moins saprobes. Certaines espèces ont même la capacité d'être hétérotrophe à la matière organique ce qui leur permet de profiter de conditions saprobes et même de participer aux phénomènes d'autoépuration du cours d'eau. Comme pour le pH, Van Dam a défini des classes de saprobie en fonction des optimums de saturation en oxygène dissous et de DBO5 des espèces (tableau ci-dessous).

Tableau 2 : Classification des diatomées selon leur saprobie (Van dam et al., 1994)

Classe de saprobie	Saturation en O_2 (%)	DBO5 (mg/L)
Oligosaprobe	**> 85**	**< 2**
Beta-mésosaprobe	**70 - 85**	**2 - 4**
Alpha-mésosaprobe	**25 - 70**	**4 - 13**
Alpha-méso à polysaprobe	**10 - 25**	**13 - 22**
Polysaprobe	**< 10**	**> 22**

I.2.4.h. Les contaminations métalliques

Les diatomées benthiques sont néanmoins connues pour leur sensibilité aux Eléments Traces Métalliques (ETM) (Morin et al., 2008). De nombreuses observations de terrain, rapportées depuis plus de cinquante ans dans plusieurs pays, ont mis en évidence des variations marquées de la composition spécifique des communautés de diatomées périphytiques le long de gradients de pollution métallique (Gold 2002). En raison de leur capacité bioaccumulatrice et de leur sédentarité, il est même possible d'établir une corrélation entre la charge métallique dosée au sein du compartiment diatomique et celle de la station échantillonnée (Morin 2007, Thi Thuy et al, 2009).

En conclusion, chaque espèce, si elle a préalablement été introduite dans le milieu, sera présente ou absente en fonction de ses *preferenda* pour chaque paramètre, et dans des proportions qui seront le reflet de sa vitesse de multiplication au sein du biofilm. Le schéma ci-dessous illustre quelques-uns des différents facteurs de forçage de la communauté diatomique.

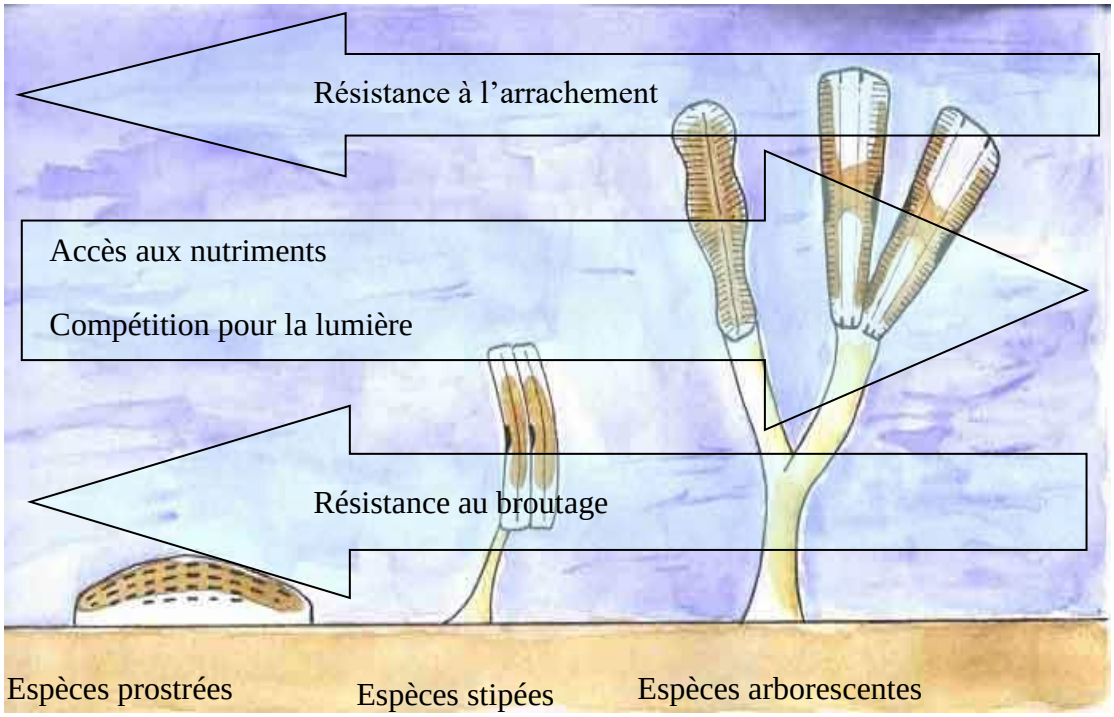


Figure 4 : Intérêt des principaux ports des diatomées vis-à-vis de quelques facteurs de forçage

I.2.5. La distribution des diatomées

De manière générale en biologie, certaines espèces sont dites endémiques. Elles ont alors une distribution plus ou moins restreinte, spécifique d'une zone géographique donnée. A titre d'exemple, il existe des espèces endémiques d'un bassin versant, d'une région, d'une île voire d'un continent. Au contraire, toutes les espèces dont la distribution est mondiale sont dites cosmopolites. Il en va de même pour les diatomées. La Nouvelle-Calédonie est caractérisée par un taux d'endémisme particulièrement élevé, y compris pour les diatomées. Cela signifie que l'île héberge des espèces qui n'ont jamais été identifiées ailleurs. Bon nombre d'entre elles sont inféodées aux substrats ultramafiques. Des espèces cosmopolites sont également présentes. Elles sont souvent observées dans les stations subissant un impact anthropique de type pollution domestique. Moser, dans son ouvrage publié en 1999, a établit une liste des taxons cosmopolites et endémiques qui fait référence et dont nous nous sommes inspirés pour la rédaction des fiches taxon. Enfin, la Nouvelle-Calédonie héberge quelques taxons tropicaux, qui sont inventoriés sur tout le globe terrestre mais uniquement dans la zone tropicale.

I.3. Glossaire et guide terminologique illustré

I.3.1. Le glossaire

La taxonomie et la diagnose des diatomées font appel à de nombreux termes spécifiques dont les définitions sont présentées ci-dessous. Des photos prises en microscopie optique et électronique illustrent ensuite les termes les plus couramment employés.

Aire axiale : chez les diatomées pennées, aire hyaline (transparente), sans ponctuation, située le long de l'axe longitudinale, de chaque côté du raphé (si présent).

Aire centrale : zone située au centre de la valve, faisant partie de l'aire axiale si celle-ci est présente.

Aire hyaline (zone hyaline) : zone non perforée de la valve, sans ornementation, transparente.

Alvéoles : chambres transversales situées à l'intérieur de la valve de certains genres de diatomées, totalement ouvertes vers l'intérieur et communiquant vers l'extérieur au travers de la paroi de la valve par une ou plusieurs rangées d'aréoles.

Annulae : structure composée d'une à quatre rangées de stries perpendiculaires à l'axe longitudinal, formant deux bandes de part et d'autre du raphé dans sa position terminale. Cette structure, plus ou moins visible, est caractéristique du genre *Geissleria*.

Apex : extrémité de la valve pour les diatomées pennées ; appelée également pôle. Chez les espèces du genre *Gomphonema*, dont les valves sont hétéropolaires, l'extrémité la plus large est dite "apicale" alors que l'extrémité la plus fine est dite "podale".

Apiculé : terme utilisé pour caractériser une forme particulière que peut prendre une valve aux pôles : un ressèrement court et très fin

Aréoles : perforations dans la paroi de la valve, recouvertes à l'intérieur et/ou à l'extérieur d'une fine membrane de silice perforée, le velum. Latin : areola (singulier)/areolae (pluriel).

Basionyme : premier nom scientifique accordé à un taxon, en général lors de sa description.

Canal raphéen : structure de forme cylindrique, situé la plupart du temps en bordure de la valve, communiquant avec l'extérieur par le raphé et séparé plus ou moins complètement de l'intérieur du frustule.

Capité : terme utilisé pour caractériser une forme particulière que peut prendre une valve aux pôles : un resserrement, un col, juste avant l'extrémité arrondie.

Carène : structure située en bordure de valve, semblable à une crête saillante, à l'intérieur de laquelle passe le raphé.

Champ apical de pores : à l'extrémité de la valve, zone constituée de petits pores, généralement disposés en rangées longitudinales.

***Cingulum* (ou ceinture connective)** : bandes de silice entourant la cellule et reliant les deux valves du frustule de la diatomée. Selon les espèces, le cingulum est plus ou moins large, absent chez certaines espèces.

Claviforme : en forme de massue.

Cloison polaire : cloison interne située aux apex visible par transparence ou sur la face interne de la valve.

Côtes (*costa/costae*) : ornementations de la valve, épaississements siliceux allongés.

Cuneiforme : terme utilisé pour caractériser une forme particulière que peut prendre une valve aux pôles : en forme de coin, dessinant un angle aiguë.

Elliptique : de forme ovale

Epilithique : vivant sur un substrat rocheux (pierres, blocs,…).

Epine : structure solide en forme d'épine à la surface de la valve, isolée ou multiple, servant éventuellement à la fixation des diatomées entre elles et à la formation de chaines.

Epipélique : vivant sur ou dans un sédiment fin (sables, vases ou boues).

Epiphytique : vivant sur des végétaux ou d'autres algues.

Extrémité distale : se dit de l'extrémité du raphé située vers le pôle de la valve.

Extrémité proximale : se dit de l'extrémité du raphé située vers le centre de la valve.

Fascia : bande transapicale sans ponctuation, située au milieu de la valve. Un stauros est un fascia.

Fibules : épaississements de silice, semblable à des piliers, reliant chaque bordure du raphé et situés à espace plus ou moins régulier le long du raphé (concerne les genres *Nitzschia, Denticula* et *Surirella*).

Fissure terminale : dernière partie du raphé située à l'extrémité distale, pouvant parfois montrer des formes particulières (en baïonnette, courbée,…).

Frustule : squelette siliceux des diatomées, protégeant la cellule et composé de deux valves (épivalve : partie supérieure et hypovalve : partie inférieure) s'emboitant l'une dans l'autre à la façon d'une boîte de camembert.

Fultoportula : structure tubulaire plus ou moins marquée, chez certaines diatomées centriques, composée d'un tube central et de 2 à 5 pores "satellites", par laquelle s'effectue la sécrétion de substances permettant la flottabilité ; sur la face externe de la valve, cette structure peut apparaître complètement ou n'être visible que par un simple pore.

Fusiforme : en forme de fusain, plus large au centre que vers les extrémités qui sont effilées

Hélictoglosse : structure généralement en forme de "lèvres", située de part et d'autre de l'extrémité distale du raphé en face interne de la valve et présente chez de nombreuses diatomées possédant un raphé.

Holotype : spécimen ou illustration utilisé ou désigné comme type nomenclatural.

Intermissio : fissure qui joint les extrémités proximales du raphé sur la face interne de la valve, chez certains taxons cymbelloïdes.

Lancéolé : terme utilisé pour caractériser la forme de la valve ou une aire axiale aux pôles : en forme de fer de lance, plus large au centre que vers les extrémités.

Lectotype : spécimen ou illustration désigné comme type nomenclatural lorsque l'holotype est absent ou non défini lors de la publication.

Linéaire ou filiforme : de forme droite, comme un fil, avec une largeur quasi constante sur une grande partie de la longueur de la valve

Linéoles : aréoles ayant une forme allongée dans le sens apical, caractéristiques de Navicula sensu stricto ou de Navicula du groupe des "linéolées".

Manteau : bordure de la valve (partie recourbée) en contact avec le cingulum.

Nodule central : épaississement siliceux situé entre les pores centraux externes du raphé.

Pore : petite perforation simple dans la paroi de la valve, sans velum.

Pores centraux du raphé : terminaisons centrales des deux branches du raphé, dans l'aire centrale.

Puncta **(point)** : terme général utilisé pour caractériser une petite perforation dans la paroi de la valve sans plus de connaissance sur les particularités de la structure.

Raphé : fente dans la paroi de la valve, plus ou moins longue, généralement située dans l'axe apical de la valve, mettant en contact la cellule et le milieu extérieur et jouant un rôle dans la locomotion des diatomées.

Rimoportula : structure tubulaire traversant la valve, en général en forme de lèvres sur la face interne de la valve et représentée par une ouverture simple ou un tube sur la face externe de la valve, permettant la sécrétion de polysaccharides ou d'autres molécules carbonées.

Rosette centrale : structure rencontrée au centre des valves des diatomées centriques, composée des plusieurs aréoles disposées de façon à former une rosette.

Rostré : terme utilisé pour caractériser une forme particulière que peut prendre une valve aux pôles : rétrécissement brusque et forme étirée.

Sigmoide : en forme de « S »

Stauros : interruption des stries au niveau de l'aire centrale formant une zone hyaline du centre de la valve jusqu'au manteau (en forme de "nœud papillon").

Sternum : épaississement de silice dans l'axe apical des diatomées pennées, pouvant contenir le raphé si ce dernier est présent et formant donc le raphé-sternum.

Stigma : ouverture ou perforation située dans l'aire centrale de la valve, dont l'ouverture sur la face externe est ronde et sur la face interne en forme de lèvres. Structure différente des aréoles. Pluriel : stigmata.

Strie : rangée d'aréoles ou de points. Les stries peuvent être parallèles, transversales, radiales, radiantes, convergentes.

Strie bisériée : strie composée de deux rangées d'aréoles (ou de points).

Strie multisériée : strie composée de plusieurs rangées d'aréoles (ou de points).

Strie unisériée : strie composée d'une seule rangée d'aréoles (ou de points).

Sulcus : structure caractéristique du genre *Aulacoseira*, visible en vue connective. Il s'agit d'un sillon circulaire situé sur le manteau de la valve et séparant le collum, aire hyaline du manteau, et la zone d'aréoles.

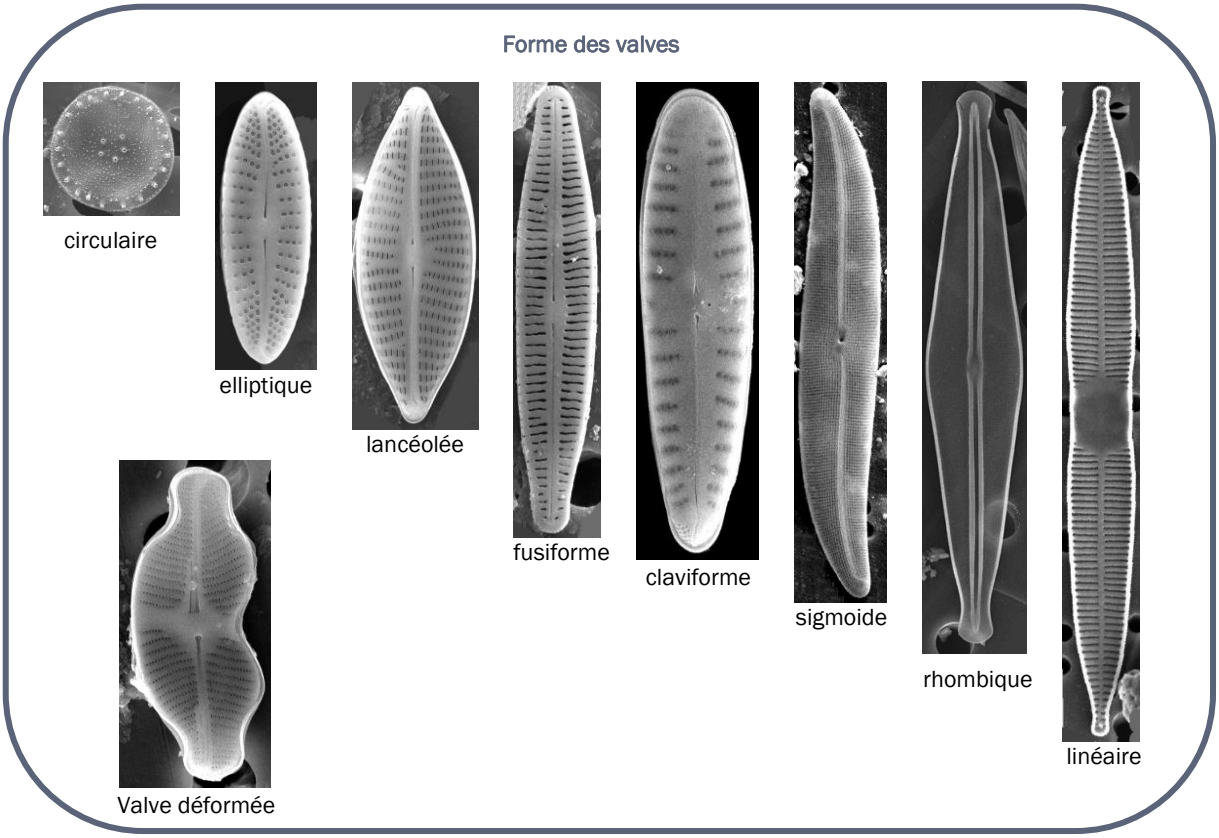
Valves : structures siliceuses (2 pièces) formant le frustule et s'emboitant à la façon d'un boite de camembert (fond et couvercle). Chaque valve est composée de la "face" et du "manteau".

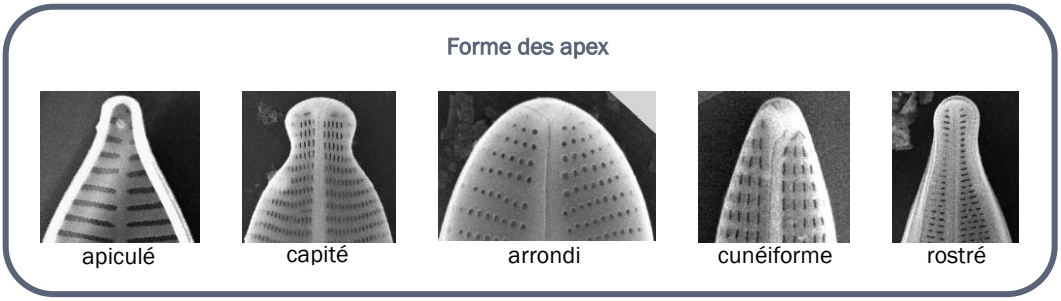
Valvocopula : première bande connective liée à la valve, en contact direct avec la valve.

Vue connective (ou vue cingulaire) : frustule vu de profil, permettant l'observation directe d'une partie du manteau et de la ceinture connective (cingulum).

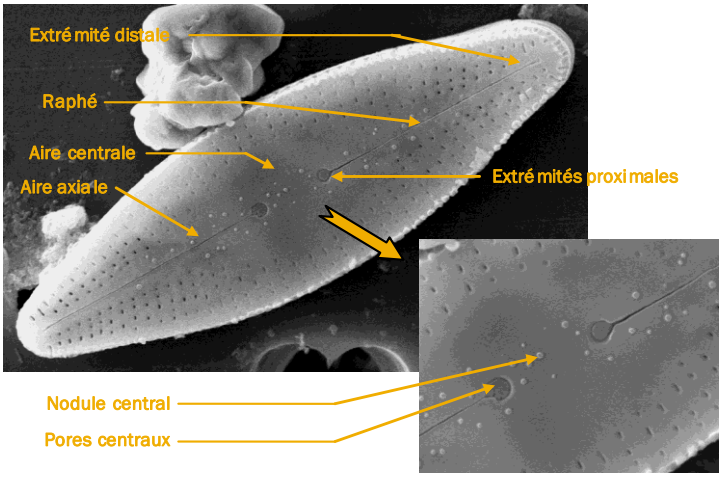
Vue valvaire : frustule vu de face, permettant l'observation directe de la valve.

I.3.2. Guide terminologique illustré

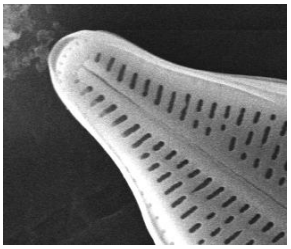


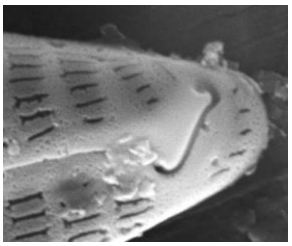


Eléments d'ultrastructure : Le raphé

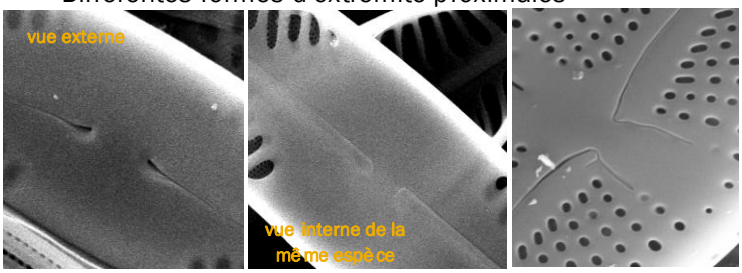


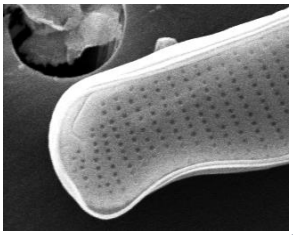
Différentes formes de fissures terminales





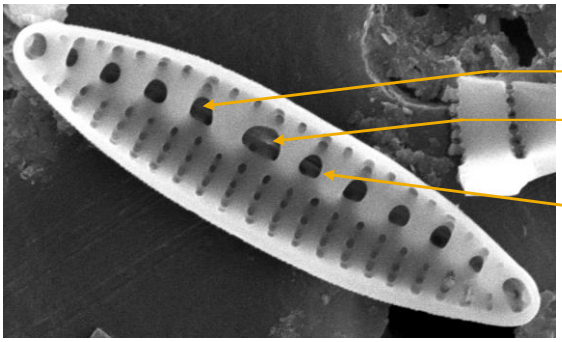
Différentes formes d'extrémité proximales



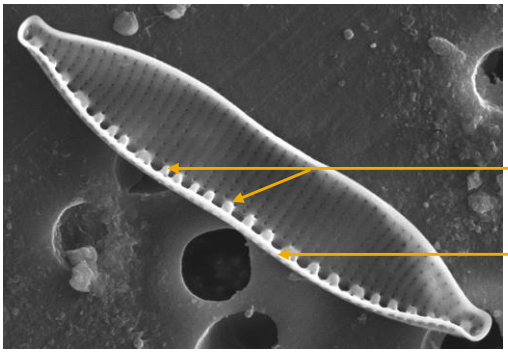


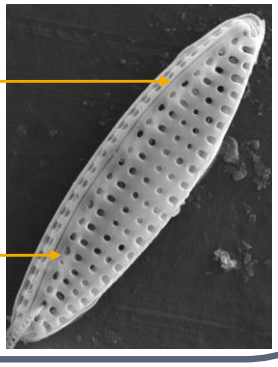
Eléments d'ultrastructure : Le canal raphéen

Vue interne

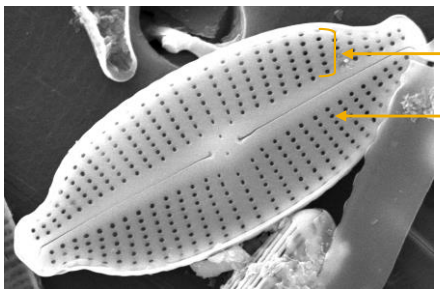


Vue externe





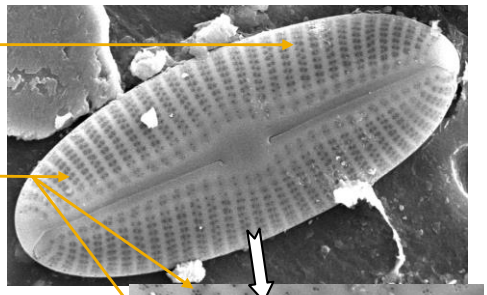
Eléments d'ultrastructure : Les stries (vues externes)

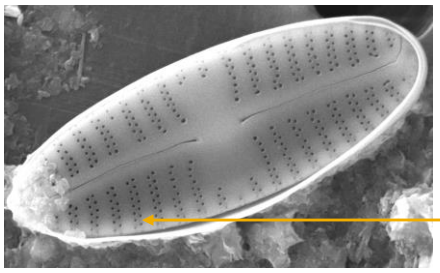


Stries

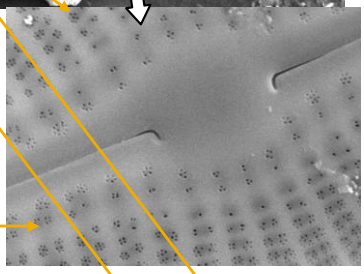
Pore

Aréoles

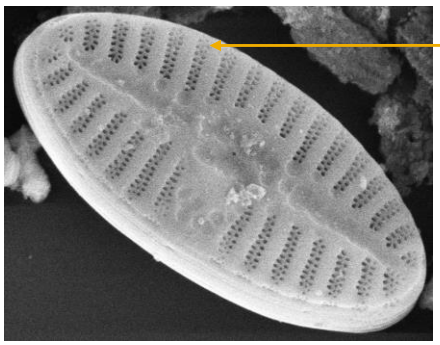




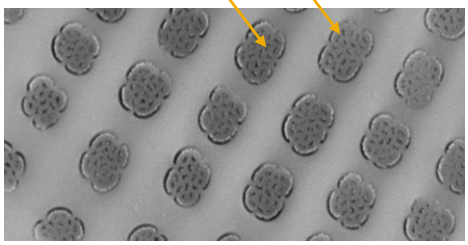
Velum



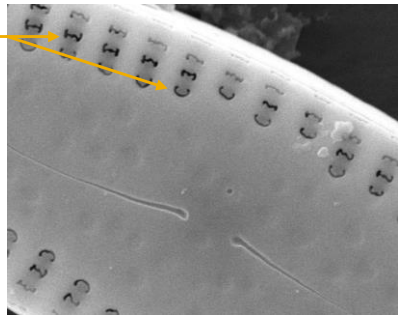
Stries bisériées

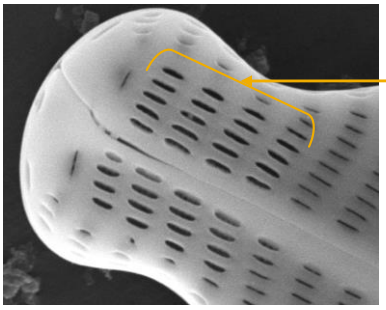


Stries multisériées

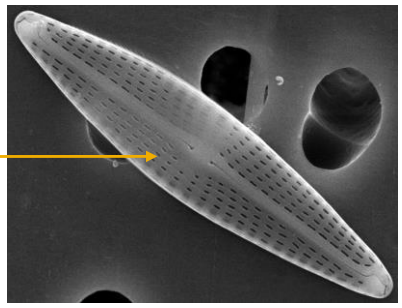


Aréoles constituées de fentes en forme de C ou de 3



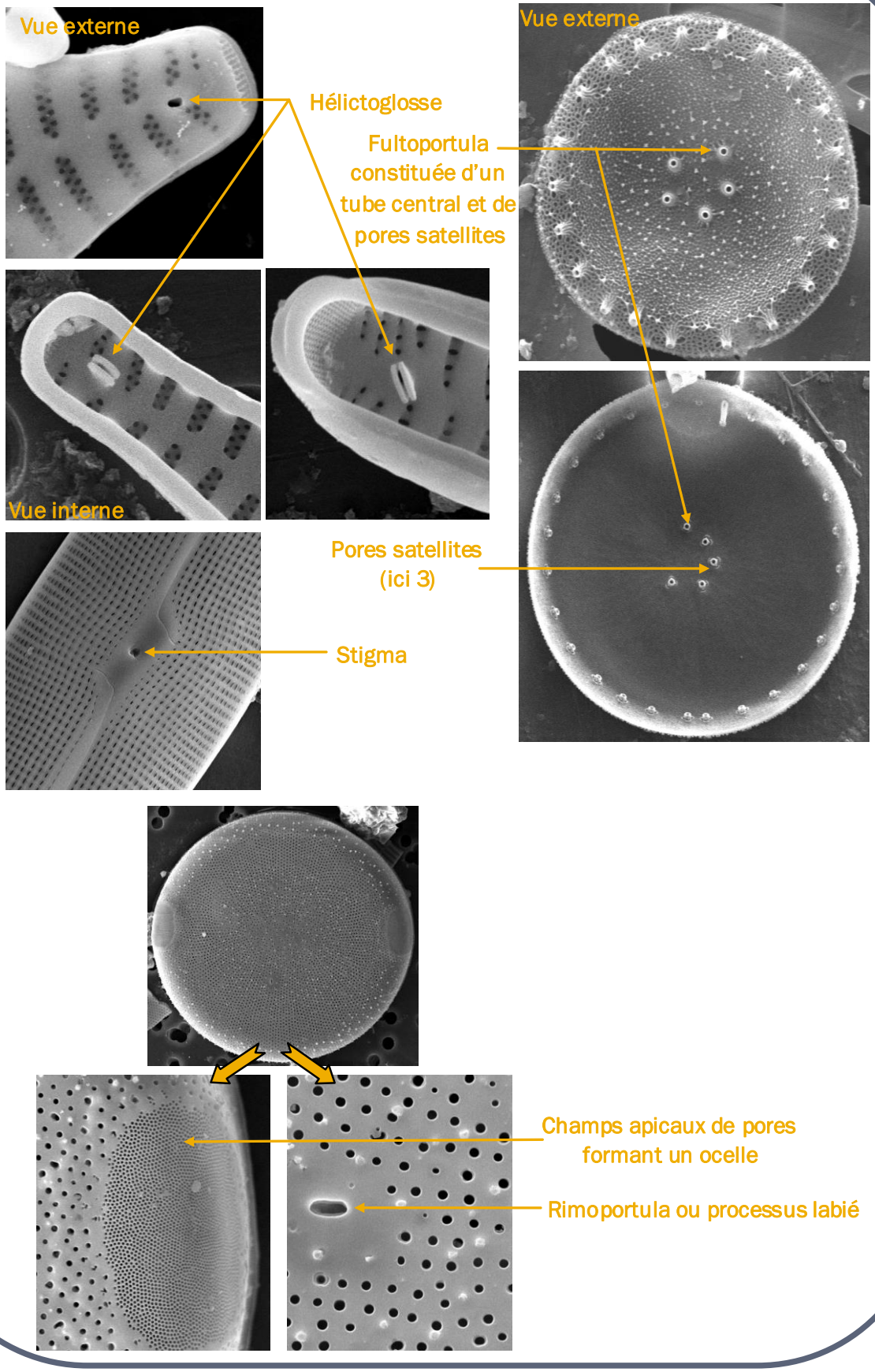


Annulae



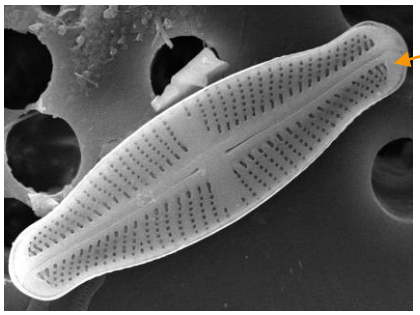
Linéoles caractéristiques du genre Navicula

Eléments d'ultrastructure : Les perforations de la valve



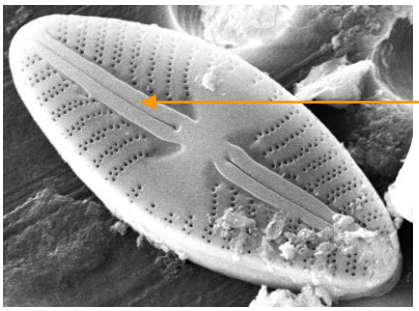
Autres éléments d'ultrastructure

Vues externes



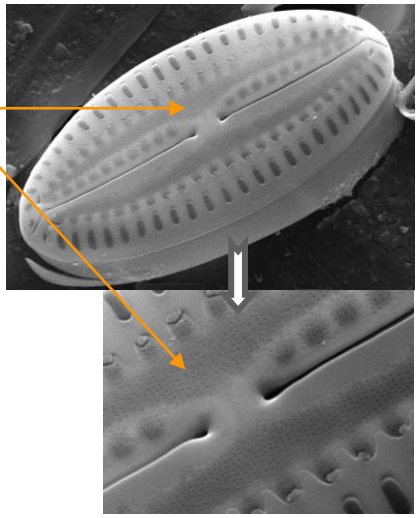
Aire hyaline

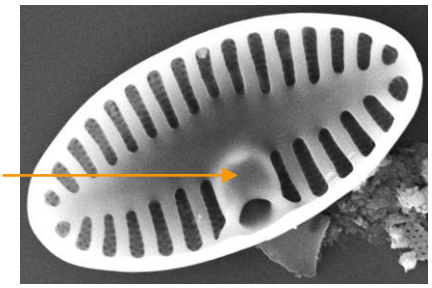
En forme de lyre, caractéristique du genre *Fallacia*



Sternum

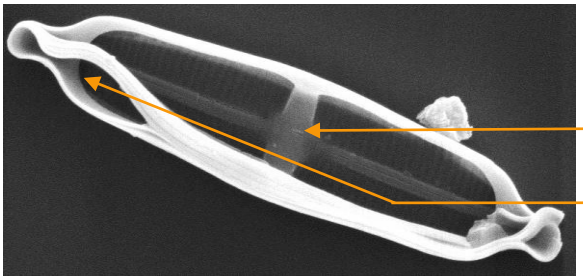
Vues externes





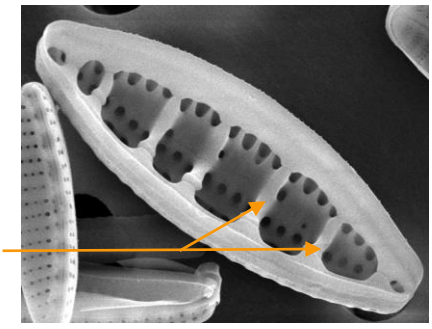
Cavum

Vue interne



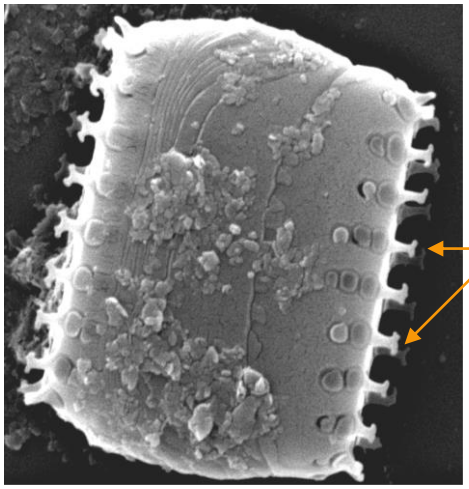
Stauros

Cloison polaire



Côtes

Vue externe, connective



Epines

I.4. La Classification

Conformément aux exigences de la convention de recherche qui définit ce programme, la classification utilisée prend modèle sur celle qui a été publiée par Round et al. en 1990 modifiée et amendée par Monnier et al. en 2009 pour tenir compte des travaux de phylogénie moléculaire de Medlin et Kaczmarska (2004).

La division des Bacillariophyta se décline selon 10 niveaux nomenclaturaux :

- Subdivision
- Classe
- Sous-classe
- Ordre
- Sous-ordre
- Famille
- Genre
- espèce
- variété
- forme

La classification des diatomées suit le code international de nomenclature botanique, le dernier en vigueur est celui de Melbourne datant de 2011 accessible en ligne à l'adresse :

http://ibot.sav.sk/icbn/main.htm

Ne sont présentés que les **216 taxons participant au calcul de l'indice**, regroupés par genre. Cela représente **46% des 466 taxons observés au cours du programme**. Les commentaires sur les genres sont issus du site «Identification Guide and Ecological Resource for Diatoms of the United States» géré par un collège éditorialiste composés de plusieurs chercheurs reconnus : Mark Edlund, Pat Kociolek, Rex Lowe, Marina Potapova, Sam Rushforth et Sarah Spaulding.

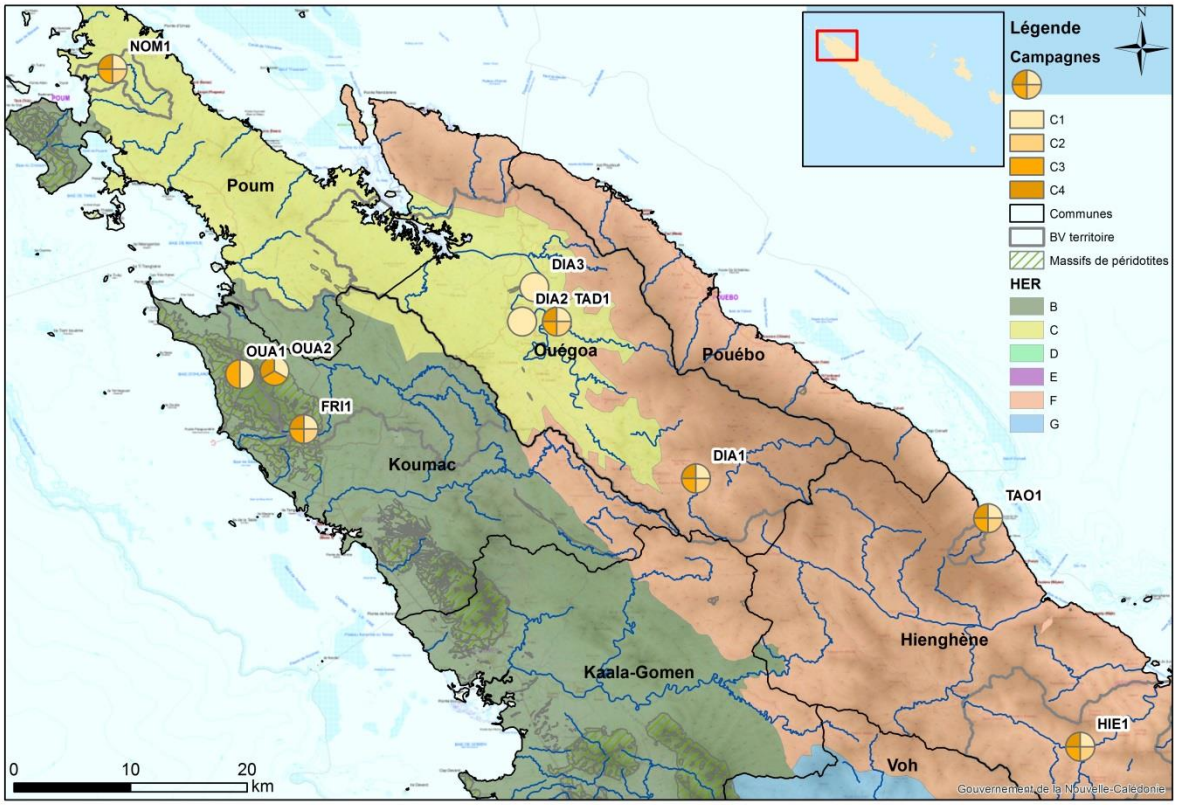
http://westerndiatoms.colorado.edu/genera

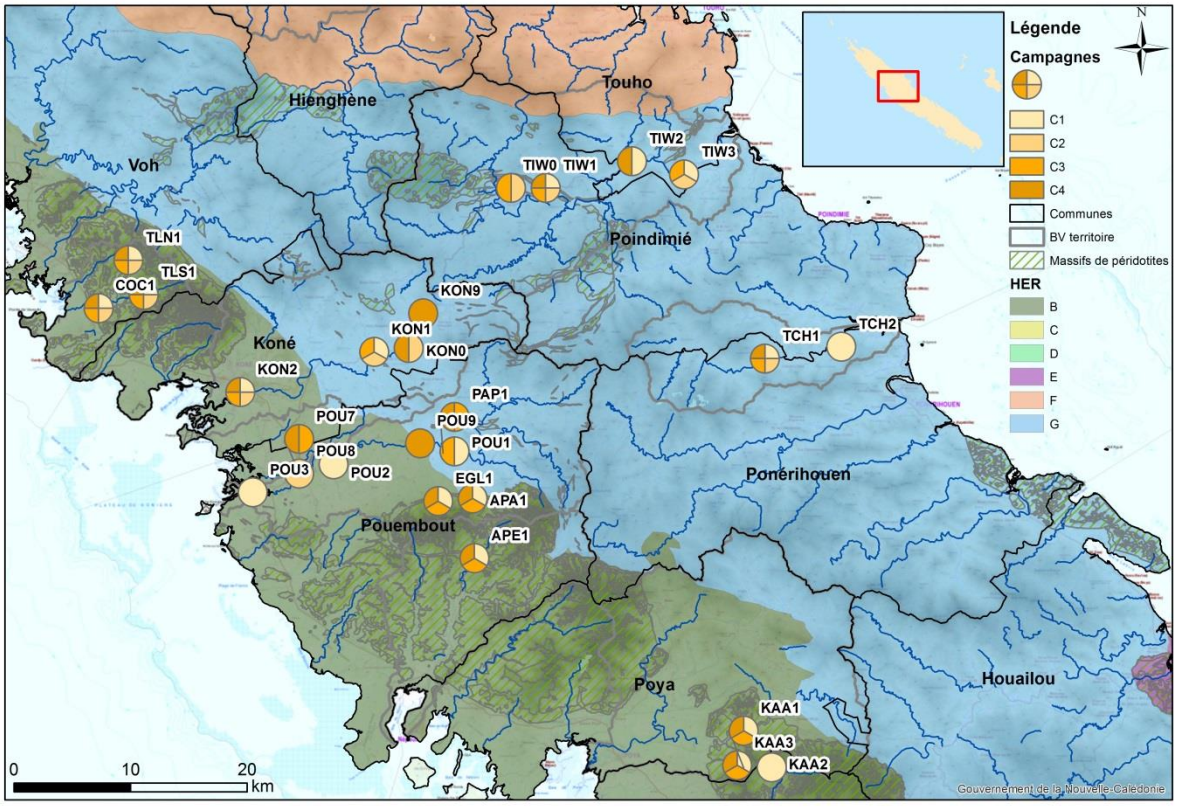
Parmi les 466 taxons observés, 10 sont des taxons halins dont un seul présente une abondance assez élevée bien que n'ayant été inventorié que dans un seul relevé (DIA31). Ce taxon, *Actinocyclus tripicus,* a fait l'objet d'une fiche taxon.

Dix-neuf stations ont été prélevées lors des quatre campagnes de prélèvements (Figure 5).

L'occurrence, c'est-à-dire le nombre de fois où le taxon est apparu dans les 215 échantillons analysés, et l'abondance relative moyenne [3] sont précisées pour chaque taxon. Chaque taxon est également illustré par une planche regroupant les taxons morphologiquement proches. Ces planches consituent le volume 2 du présent guide iconographique.

[3] L'abondance relative d'un taxon dans un échantillon est la proportion de valves de cette espèce rapportée au nombre total de valves comptées. Cette proportion est rapportée à 100 valves. La valeur indiquée ici est la moyenne des abondances relatives du taxon **dans les échantillons où il a été inventorié**.


Légende
Campagnes
C1
C2
C3
C4
Communes
BV territoire
Massifs de péridotites
HER
B
C
D
E
F
G
N
NOM1
Poum
DIA3
DIA2
TAD1
Ouégoa
Pouébo
OUA1
OUA2
FRI1
Koumac
DIA1
TAO1
Hienghène
Kaala-Gomen
HIE1
Voh
0
10
20
km
Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie


Légende
Campagnes
C1
C2
C3
C4
Communes
BV territoire
Massifs de péridotites
HER
B
C
D
E
F
G
N
Hienghène
Touho
Voh
TIW2
TIW3
TIW0
TIW1
TLN1
TLS1
COC1
Poindimié
KON9
KON1
KON0
KON2
Koné
TCH1
TCH2
PAP1
POU7
POU9
POU1
POU8
POU3
POU2
EGL1
APA1
Ponérihouen
Pouembout
APE1
Poya
Houailou
KAA1
KAA3
KAA2
0
10
20
km
Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie

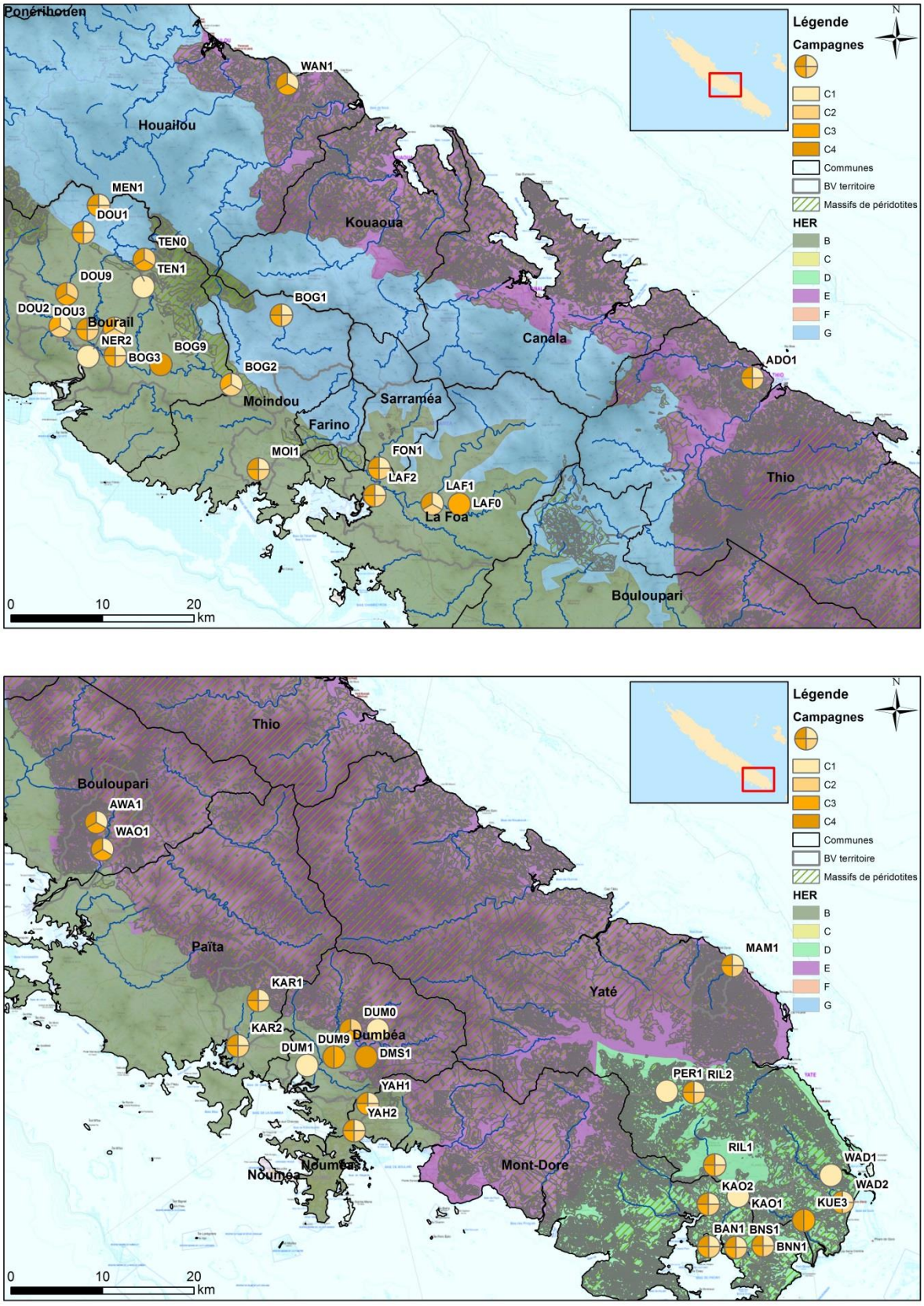


Figure 5 : Carte des sites échantillonnés lors des quatre campagnes de prélèvement

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Coscinodiscophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Coscinodiscophyceae** Round et Crawford in Round et al. 1990, emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Coscinodiscophycidae** Round et Crawford in Round et al. 1990

Ordre **Melosirales** Crawford in Round et al. 1990

Famille **Melosiraceae** Kützing 1844 emend. Crawford in Round et al. 1990

Genre ***Melosira*** Agardh 1824

Généritype : *Melosira nummuloides* Agardh 1824

(Agardh, C.A. 1824. Systema Algarum Adumbravit C.A. Agardh. Lundae Literis Berlingianis. undae xxxvii, 312 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : centrique.

Symétrie radiale.

Face valvaire uniforme, avec de légère ornementation externe.

Frustules sans cotes, septum ou épines.

Forme des colonies.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Melosira varians Agardh	27	1,47

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Coscinodiscophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Coscinodiscophyceae** Round et Crawford in Round et al. 1990, emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Coscinodiscophycidae** Round et Crawford in Round et al. 1990

Ordre **Aulacoseirales** Crawford in Round et al. 1990

Famille **Aulacoseiraceae** Crawford in Round et al. 1990

Genre **Aulacoseira** Thwaites 1848

Généritype : *Aulacoseira crenulata* (Ehrenberg) Thwaites 1848

(Thwaites, G.H.K. 1848. Further observations on the Diatomaceae with descriptions of new genera and species. Annals and Magazine of Natural History, 2nd series, Vol:1, 161-172, pl. 11, 12.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : centrique.

Symétrie radiale.

Souvent en vue connective.

Souvent en colonie et cellules s'attachant entre elles par des épines.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Aulacoseira granulata (Ehr.) Simonsen var. angustissima (O.M.) Simonsen	2	48,44

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Coscinodiscophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Coscinodiscophyceae** Round et Crawford in Round et al. 1990, emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Coscinodiscophycidae** Round et Crawford in Round et al. 1990

Ordre **Coscinodiscales** Round et Crawford in Round et al. 1990

Famille **Hemidiscaceae** Hendey 1937 emend. Simonsen 1975

Genre ***Actinocyclus*** Ehrenberg 1843

Généritype : *Actinocyclus octonarius* Ehrenberg 1937

(Ehrenberg, C.G. (1837). Nachricht des Hrn Agassiz in Neuchatel über den ebenfalls aus mikroskopichen Kiesel-Organismen gebildeten Polirschiefer von Oran in Afrika. 1837: 59-61.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : centrique.

Symétrie radiale.

Face valvaire plane ou ondulée de manière concentrique.

Rimoportulae souvent visibles en microscopie optique.

Présence d'un pseudonodulus parfois visible uniquement en microscopie électronique.

Aréoles donnant l'impression d'être organisées en secteurs.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Actinocyclus tropicus Hustedt	1	16,87

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Mediophyceae** (Jousé et Proshkina-Lavrenko) Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Thalassiosirophycidae** Round et Crawford in Round et al. 1990

Ordre **Thalassiosirales** Glezer et Makarova 1986

Famille **Thalassiosiraceae** Lebour 1930

Genre ***Conticribra*** K.Stachura-Suchoples & D.M.Williams 2009

Généritype : *Conticribra tricircularis* K.Stachura-Suchoples & D.M.Williams

(Stachura-Suchoples K. & Williams, D.M. 2009. Description of *Conticribra tricircularis*, a new genus and species of Thalassiosirales, with a discussion on its relationship to other continuous cribra species of *Thalassiosira* Cleve (Bacillariophyta) and its freshwater origin. European Journal of Phycology 44(4): 477-486)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : centrique (symétrie radiale).

Surface de la valve plate ou ondulée.

Un ou plusieurs fultoportulae près du centre de la valve.

Présence d'épines ou de processus près des bords de la valve.

Manteau étroit.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Conticribra weissflogii (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams	6	0,85

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Mediophyceae** (Jousé et Proshkina-Lavrenko) Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Thalassiosirophycidae** Round et Crawford in Round et al. 1990

Ordre **Thalassiosirales** Glezer et Makarova 1986

Famille **Stephanodiscaceae** Glezer et Makarova 1986

Genre ***Cyclotella*** (Kützing) Brébisson 1838

Généritype : *Cyclotella distinguenda* Hustedt 1927

(Brébisson, A. de. 1838. Considérations sur les Diatomées et essai de classification des genres et des espèces appartenant à cette famille. Brée l'Ainé Imprimeur-Libraire, Falaise, 22 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : centrique (symétrie radiale).

Aucune à plusieurs fultoportulae sur la face valvaire.

Stries composées d'alvéoles simples.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Cyclotella meneghiniana Kützing	18	0,60

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Mediophyceae** (Jousé et Proshkina-Lavrenko) Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Thalassiosirophycidae** Round et Crawford in Round et al. 1990

Ordre **Thalassiosirales** Glezer et Makarova 1986

Famille **Stephanodiscaceae** Glezer et Makarova 1986

Genre ***Discostella*** Houk et Klee 2004

Généritype : *Discostella stelligera* (Cleve & Grunow) Houk & Klee 2004

(Houk, V. et Klee, R. 2004. The stelligeroid taxa of the genus *Cyclotella* (Kützing) Brebisson (Bacillariophyceae) and their transfer into the new genus *Discotella* gen. nov.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : centrique.

Symétrie radiale.

Alvéoles centrales larges formant souvent une étoile.

Rimoportula simple près du bord de la valve.

Présence de fultoportulae.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee emend. Genkal	7	7,16
Discostella stelligera (Cleve et Grun.) V.Heurck var. *tenuis* (Hustedt) Houk et Klee	2	6,37

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Fragilariophycidae** Round in Round et al. 1990

Ordre **Fragilariales** Silva 1962 emend. Round in Round et al. 1990

Famille **Fragilariaceae** Greville 1833

Genre ***Fragilaria*** Lyngbye 1819

Généritype : *Fragilaria pectinalis* (Müller) Lyngbye 1819

(Lyngbye, H.C. 1819. Tentamen Hydrophytologiae Danicae Continens omnia Hydrophyta Cryptogama Daniae, Holsatiae, Faeroae, Islandiae, Groenlandiae hucusque cognita, Systematice Disposita, Descripta et iconibus illustrata, Adjectis Simul Speciebus Norvegicis. Hafniae. 248 pp., 70 pls.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : araphidé.

Rectangulaire à lancéolée en vue connective.

Présence d'épines (formation de colonie).

Une seule rimoportula habituellement situé à une extrémité.

Un sternum central est généralement présent.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Fragilaria capucina Desmazieres var. *capucina*	74	6,22
Fragilaria gracilis Østrup	9	2,14
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, Hofmann & Werum	10	4,08
Fragilaria tenera (W.Smith) Lange-Bertalot	8	0,58
Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen	40	2,23
Fragilaria viereckiana Moser	8	0,42

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Fragilariophycidae** Round in Round et al. 1990

Ordre **Fragilariales** Silva 1962 emend. Round in Round et al. 1990

Famille **Fragilariaceae** Greville 1833

Genre ***Ulnaria*** (Kützing) Compère 2001

Généritype : *Bacillaria ulna* Nitzsch

(Compère, P. 2001. *Ulnaria* (Kützing) Compère, a new genus name for *Fragilaria* subgen. Alterasynedra Lange-Bertalot with comments on the typification of *Synedra* Ehrenberg In: Jahn, R., Kociolek, J.P., Witkowski, A. & Compère, P. (eds), Lange-Bertalot-Festschrift: Studies on Diatoms. Dedicated to Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Lange-Bertalot on the occassion of his 65th Birthday. A.R.G. Gantner Verlag. K.G. pp. 97-102)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : araphidé.

Stries unisériées ou bisériées.

Champs de pores apicaux aux extrémités.

Deux rimoportulae.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Ulnaria lanceolata (Kütz.) Compère	86	3,70
Ulnaria pseudogaillonii (Kobayasi & Idei) Idei	42	1,14
Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère	43	3,39

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Eunotiophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Eunotiales** Silva 1962

Famille **Eunotiaceae** Kützing 1844

Genre ***Eunotia*** Ehrenberg 1837

Généritype : *Eunotia arcus* Ehrenberg 1838

(Ehrenberg, C.G. 1837. Über ein aus fossilen Infusorien bestehendes, 1832 zu Brod verbacknes Bergmehl von der Grenzen Lapplands in Schweden. Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Königlich-Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Vol:1837, 43-45)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : brachyraphidé.

Valves avec un raphé court.

Raphé s'étendant du manteau à la valve.

Stries unisériées.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Eunotia australominor Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	4	0,44
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	7	7,02
Eunotia ponspendens Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	5	0,31
Eunotia sp3	4	4,96

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Eunotiophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Eunotiales** Silva 1962

Famille **Eunotiaceae** Kützing 1844

Genre ***Actinella*** F.W. Lewis 1864

Généritype : Actinella punctata Lewis1864

(Lewis, F.W. 1864 On some new and singular intermediate forms of Diatomaceae. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 15:336-346)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : brachyraphidé.

Valves asymétriques selon l'axe transapical.

Raphé très réduit et déporté sur le manteau de la valve en face ventrale.

Présence d'un hélictoglosse et d'épines.

Stries unisériées.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Actinella cuneiformis (Manguin) Metzeltin & Lange-Bertalot	12	5,61

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Cymbellaceae** Greville 1833

Genre ***Cymbella*** Agardh 1830

Généritype : *Cymbella cymbiformis* Agardh 1830

(Agardh, C. A. 1830. Conspectus Criticus Diatomacearum. Part 1. Lundae. Litteris Berlingianis. Pp. 1-16)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve asymétrique dans le sens apical, symétrique selon l'axe apical.

Terminaison distale du raphé courbe du coté dorsal.

Le stigma s'il est présent est du coté ventral.

Champs de pores apicaux pratiquement toujours présents (exception complexe *C. helvetica*).

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Cymbella australica (A.Schmidt) Cleve	5	1,02
Cymbella latarea Maillard	55	5,77
Cymbella novazeelandiana Krammer	8	13,317
Cymbella pernodensis Maillard	12	3,227
Cymbella tumida (Brebisson) Van Heurck	4	0,31

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Cymbellaceae** Greville 1833

Genre ***Cymbopleura*** (Krammer) Krammer 1997

Généritype : *Cymbella subaequalis* (Grunow) Krammer 2003

(Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valves discrètement asymétriques selon l'axe apical, symétriques selon l'axe transapical.

Terminaisons distales du raphé courbées du coté dorsal de la valve.

Pas de stigmate ni de champ apical de pores.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Cymbopleura nekliaiensis (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot	4	8,96
Cymbopleura yatanea (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot	77	7,28

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Cymbellaceae** Greville 1833

Genre ***Delicata*** Krammer 2003

Généritype : *Delicata delicatula* (Kützing) K Krammer 2003

(Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valves étroites et lancéolées.

Valves discrètement asymétriques selon l'axe apical, symétriques selon l'axe transapical.

Terminaisons distales du raphé courbées du coté dorsal de la valve.

Pas de stigmate ni de champ apical de pores.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Delicata costei (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot	43	4,81
Delicata delicatula (Kützing) Krammer var. delicatula	67	8,26
Delicata gadjiana Krammer	41	3,99
Delicata neocaledonica Krammer	8	3,14
Delicata nepouiana Krammer	30	8,29
Delicata sp3	7	2,93

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Cymbellaceae** Greville 1833

Genre ***Encyonema*** Kützing 1833

Généritype : *Encyonema paradoxum* Kützing 1833

(Kützing, F.T. 1833. Synopsis Diatomacearum oder Versuch einer systematischen Zusammenstellung der Diatomeen. Linnaea, Vol:8[5], 529-620, pls. XIII-XIX.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Bord dorsal arqué.

Bord ventral droit ou presque droit.

Stigmoides peuvent être présents mais toujours du coté dorsal.

Terminaisons distales du raphé toujours courbées du coté ventral de la valve.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Encyonema affine Metzeltin & Krammer	20	1,20
Encyonema blancheanum var. *neocaledonicum* (Mang.ex Koc.& Rev.)L-B. Kusber & Metzeltin	13	1,09
Encyonema directiforme Krammer & Lange-Bertalot	5	2,26
Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	86	2,10
Encyonema tenerum Krammer	53	3,26
Encyonema tenuissimum (Hustedt) D.G.Mann	54	4,37

Encyonema thioense Lange-Bertalot & Krammer	7	0,84
Encyonema sp2	58	6,84
Encyonema sp9	15	1,35

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Cymbellaceae** Greville 1833

Genre ***Encyonopsis*** Krammer 1997

Généritype : *Encyonopsis cesatii* (Rabenhorst) Krammer 1997 (= *Navicula cesatii* Rabenhorst 1853)

(Krammer, K. 1997. Die cymbelloiden Diatomeen - Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 1. Allgemeines und Encyonema Part. Bibliotheca Diatomologica, Vol:36, 382 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Frustule avec une légère asymétrie dans l'axe apical.

Stigmoïde peut être présent.

Stries unisériée.

Fissures terminales du raphé courbent vers la face ventrale de la valve.

Pas de champs de pores apicaux.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Encyonopsis degenerata Moser	24	3,52
Encyonopsis opima (Kociolek & Reviers) Moser. Lange-Bert. & Metzeltin	11	1,07
Encyonopsis subfonticola Krammer	57	4,11
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	35	6,02

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Gomphonemataceae** Kützing 1844

Genre ***Gomphonema*** Ehrenberg 1832

Généritype : *Gomphonema acuminatum* Ehrenberg

(Ehrenberg, C. G. 1832. Über die Entwicklung und Lebensdauer der Infusionsthiere ; nebst ferneren Beiträgen zu einer Vergleichung ihrer organischen Systeme. Abhandlungen der Klöniglichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Vol : 1831, 1-154, 4 pls.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Symétrique dans le sens apical et asymétrique dans le sens transapical.

Présence possible d'un ou plusieurs stigma sur un coté de l'aire centrale.

Champ de pores apicaux présent.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	4	0,30
Gomphonema affine Kützing	4	0,39
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	5	1,15
Gomphonema brasiliense ssp. *pacificum* Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	31	6,30
Gomphonema clavatum Ehrenberg	28	1,64
Gomphonema gracile Ehrenberg	25	2,24
Gomphonema lagenula Kützing	33	2,78

Gomphonema laticollum Reichardt	52	1,60
Gomphonema neobourrellyi morphotype *parvum* Moser & Lange-Bertalot	16	14,71
Gomphonema neobourrellyi Moser & Lange-Bertalot	22	9,28
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. *parvulum* f. *parvulum*	76	3,63
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot	94	11,09
Gomphonema ricardii Maillard	22	4,58
Gomphonema saprophilum (Lange-Bert.& E.Reichardt) Monnier & Ector	7	3,93
Gomphonema sp10	4	1,42
Gomphonema sp15	8	19,87
Gomphonema sp17	11	6,36
Gomphonema sp20	9	6,02

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Gomphonemataceae** Kützing 1844

Genre ***Gomphosphenia*** Lange-Bertalot 1995

Généritype : *Gomphosphenia lingulatiformis* (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertalot 1995

(Lange-Bertalot, H. 1995. *Gomphosphenia paradoxa* nov. spec. et nov. gen. und Vorschlag zur Lösung taxonomischer Probleme infolge eines veränderten Gattungskonzepts von Gomphonema (Bacillariophyceae) Nova Hedwigia, Vol:60[1-2], 241-252)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Terminaisons proximales du raphé en forme d'ancre

Foramen ouvert tout autour de la valve en incluant les apex.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Gomphosphenia oahuensis (Hustedt) Lange-Bertalot	9	2,31

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Cymbellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Gomphonemataceae** Kützing 1844

Genre ***Reimeria*** Kociolek et Stroermer 1988

Généritype : *Reimeria sinuata* (W. Gregory) J.P. Kociolek & E.R. Stoermer 1987 (= *Cymbella sinuata* W. Gregory 1856)

(Kociolek, J.P. and Stoermer, E.F. 1987. Ultrastructure of *Cymbella sinuata* and its allies (Bacillariophyceae), and their transfer to *Reimeria*, gen. nov. Systematic Botany, Vol:12 [4], 451-159)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Bords de la valve droits ou légèrement convexes

Elargissement de la valve au niveau de l'aire centrale.

Un stigma solitaire, positionné dans la partie dorsale de la valve, au niveau de l'aire centrale.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	41	1,55

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Cocconeidaceae** Kützing 1844

Genre ***Cocconeis*** Ehrenberg 1837

Généritype : Cocconeis scutellum Ehrenberg 1838

(Ehrenberg, C.G. 1837. Zusätze zur Erkenntnifs grofser organischer Ausbildung in den kleinsten theirischen Organismen Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Vol:1835, 151-180, 1 pl.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Frustules hétérovalvaires (valve à raphé – valve sans raphé).

Ornementation très différente selon la valve considérée.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Cocconeis euglypta Ehrenberg	99	12,10
Cocconeis sp1	5	11,50

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Cocconeidaceae** Kützing 1844

Genre ***Xenococconeis*** C. Riaux-Gobin 2014

Généritype : *Xenococconeis opunohusiensis* C.Riaux-Gobin, M.Coste & O.E.Romero 2014

(Riaux-Gobin, C., M.Coste, R.W.Jordan, O.E.Romero & R.Le Cohu (2014). *Xenococconeis opunohusiensis* gen. et sp. nov. and *Xenococconeis neocaledonica* comb. nov. (Bacillariophyta) from the tropical South Pacific. *Phycol. Res.* 62(3): 153-169)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Frustules hétérovalvaires (valve à raphé – valve sans raphé).

Ornementations très différentes selon la valve considérée.

Présence de côtes transapicales très silicifiées sur le pourtour de la valve sans raphé.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Xenococconeis neocaledonica (R.Maillard ex Lange-Bertalot & A.Steindorf) C.Riaux-Gobin, R.Le Cohu & O.E. Romero	99	12,10

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Achnanthaceae** Kützing 1844 emend. Mann in Round et al. 1990

Genre ***Achnanthes*** Bory de Saint Vincent 1822

Généritype : *Achnanthes adnata* Bory de Saint Vincent 1822

(Bory de Saint Vincent, J. B. M. and coll. 1822-1831. Dictionnaire Classique d'Histoire Naturelle. Paris. Rey & Gravier, Baudouin Frères, libraires-éditeurs, vol. 1 à 17.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Frustules hétérovalvaires (valve à raphé - valve sans raphé).

Arqué en vue connective.

Fascia ou stauros souvent présent sur la valve à raphé.

Sternum souvent présent sur la valve sans raphé.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Achnanthes neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	4	3,47
Achnanthes subcrassa Maillard	4	1,63
Achnanthes subhudsonis Hustedt var. *densestriata* Maillard	27	5,53

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Achnanthidiaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Achnanthidium*** Kützing 1844

Généritype : Achnanthidium microcephalum Kützing 1844

(Kützing, F.T. 1844. Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen.Nordhausen. 152 pp., 30 pls.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Frustules hétérovalvaires (valve à raphé - valve sans raphé).

Généralement de petites tailles.

Forme arquée en vue connective : la valve sans raphé est convexe et celle avec raphé est concave.

2 grands complexes d'espèces :

- extrémités distales du raphé droites (*A. minutissimum*)

- extrémités distales du raphé courbées (*A. pyrenaicum*)

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Achnanthidium arcus (Hustedt) Lange-Bertalot	8	2,64
Achnanthidium blancheanum (Maillard) Lange-Bertalot	55	9,65
Achnanthidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	35	15,52
Achnanthidium contrarea (Lange-Bertalot & Steindorf) Lange-Bertalot	31	1,29

Achnanthidium exiguum (Grunow) Czarnecki	34	0,87
Achnanthidium indicatrix (Lange-Bertalot & Steindorf) Lange-Bertalot	52	6,14
Achnanthidium koghisense (Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin) Lange-Bertalot	6	3,49
Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	107	11,68
Achnanthidium peridotiticum (Moser. Lange-B. & Metzeltin) Lange-Bertalot	44	3,42
Achnanthidium pirogueanum (Maillard) Lange-Bertalot	21	5,97
Achnanthidium sp5	42	6,47
Achnanthidium sp9	12	2,62
Achnanthidium sp17	33	6,36

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Achnanthidiaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Karayevia*** Round et Bukhtiyarova ex Round 1998

Généritype : *Karayevia clevei* (Grunow) Round & Bukhtiyarova 1999

(Round, F.E. 1998. Validation of some previously published "achnanthoid" genera. *Diatom Research* 13(1): 181.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Hétérovalvaire.

Stries parallèles sur la valve sans raphé, radiantes sur la valve à raphé.

Fissures distales du raphé incurvées d'un côté.

Aréoles médiales oclusesen face interne.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Karayevia oblongella (Oestrup) M. Aboal	10	1,75

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Achnanthidiaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Planothidium*** Round et Bukhtiyarova 1996

Généritype : *Planothidium lanceloatum* (Brebisson) Round & Bukhtiyarova 1996

(Round, F.E. and Bukhtiyarova, L. 1996. Four new genera based on Achnanthes (Achnanthidium) together with a re-definition of Achnanthidium Diatom Research, Vol:11[2], 345-361)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Hétérovalvaire.

Stries multisériées.

Beaucoup possèdent une aire centrale asymmétrique sur la valve sans raphé.

Beaucoup possèdent une dépression sur la valve sans raphé.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	8	0,47
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	23	1,72
Planothidium minutissimum (Krasske) Morales	7	2,34
Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	32	3,74

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Achnanthales** Silva 1962

Famille **Achnanthidiaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Platessa*** Lange-Bertalot 2004

Généritype : *Platessa bavarica* H. Lange-Bertalot & G. Hofmann in Lange-Bertalot 2004

(Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. 2004. Bacillariophyceae 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Erganzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition] [With "Ergänzungen und Revisionen" by H. Lange Bertalot]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlad Heidelberg, , Vol:2[4], 468 pp., 93 pls)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : monoraphidé.

Frustules hétérovalvaires (valve à raphé - valve sans raphé).

Raphé droit ; Extrémités distales et proximales du raphé droites, munies d'un pore distinct.

Stries unisériées ou multisériées.

Valve à raphé légèrement concave ; Valve sans raphé légèrement convexe.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Platessa hustedtii (Krasske) Lange-Bertalot	16	3,08

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Neidineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Diadesmidaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Diadesmis*** Kützing 1844

Généritype : *Diadesmis confervacea* Kützing 1844

(Kützing, F.T. 1844. Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen.Nordhausen. 152 pp., 30 pls.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Aréoles allongées.

Petites frustules.

Forme des colonies.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Diadesmis confervacea Kützing var. *confervacea*	49	2,44

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Neidineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Diadesmidaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Humidophila*** (Lange-Bertalot & Werum) R.L.Lowe, P.Kociolek, J.R.Johansen, B.Van de Vijver, Lange-Bertalot & K.Kopalová, 2014

Généritype : *Humidophila undulata* Lowe, Kociolek & Johansen in Lowe et al. 2014

(Lowe, R.L., Kociolek, P., Johansen, J.R., Van de Vijver, B., Lange-Bertalot, H. & Kopalová, K. (2014). *Humidophila* gen.nov., a new genus for a group of diatoms (Bacillariophyta) formerly within the genus *Diadesmis*: species from Hawai'i, including one new species. *Diatom Research* 29(4): 351-360.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Stries composées d'une seule aréole allongée.

Extrémités proximales du raphé incurvées ou en forme de T.

Petites frustules.

Forme des colonies.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Humidophila contenta (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová	32	0,44

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Neidineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Diadesmidaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Luticola*** Mann in Round et al. 1990

Généritype : *Luticola mutica* (Kützing) Mann in Round, Crawford & Mann 1990

(Round, F.E. and Crawford, R.M. & Mann, D.G. 1990. The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge 747 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Aire centrale étendue avec un stigma.

Stries sont ponctuées.

Terminaisons proximales du raphé sont courbées du même coté.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann	7	4,55

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Neidineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Amphipleuraceae** Grunow 1862

Genre ***Eileencoxia*** S.Blanco & C.E.Wetzel 2016

Généritype : Eileencoxia guillauminii (E.Manguin ex Kociolek & Reviers) S.Blanco & C.E.Wetzel 2016

(Blanco, S., & C.E.Wetzel 2016. Replacement names for botanical taxa involving algal genera. *Phytotaxa* 266(3): 195-205.)

Commentaires sur le genre

Présence d'une nervure axiale sur toute la longueur de la valve et qui se sépare vers les extrémités pour encadrer le raphé, formant ainsi un chat d'aiguille

Raphé court.

Stries unisériées.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Eileencoxia guillauminii (E.Manguin ex Kociolek & Reviers) S.Blanco & C.E.Wetzel	77	14,88

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Neidineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Amphipleuraceae** Grunow 1862

Genre ***Frustulia*** Agardh 1824

Généritype : *Frustulia saxonica* Rabenhorst 1853

(Rabenhorst, L. 1853. Die Süsswasser-Diatomaceen (Bacillarien) für Freunde der Mikroskopie. Eduard Kummer, Leipzig. 72 pp., 9 pls..)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Stries composées de fines aréoles formant des lignes.

Une cote tout le long de la valve où l'on trouve le raphé et qui se termine en forme d'ampoule («porte-crayon»).

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Frustulia lacustris (Maillard) Lange-Bertalot & Steindorf	4	0,39
Frustulia nana Lange-Bertalot	20	2,20
Frustulia neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	19	2,33
Frustulia peridotitica Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	15	2,11
Frustulia stagnalis Moser	4	0,93
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	7	0,20

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Neidineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Brachysiraceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Brachysira*** Kützing 1836

Généritype : *Brachysira aponina* Kützing 1836

(Kützing, F. T. 1836. Algarum Aquae Dulcis Germanicarum. Decas XVI. Collegit Fridericus Traugott Kutzing, Soc. Bot. Ratisbon, Sodalis. Halis Saxonum in Commissis C. A. Schwetschkii et Fi., Vol. 16, 4 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve symétrique dans l'axe apical.

Stries finement ponctuées et formant des ondulations longitudinales.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Brachysira angusta (Maillard) Lange-Bertalot & Moser	32	7,75
Brachysira blancheana (Maillard) Lange-Bertalot & Moser	6	1,38
Brachysira brebissonii Ross in Hartley ssp. *brebissonii*	21	1,26
Brachysira gomphonemoides (Maillard) Lange-Bertalot & Moser	7	1,15
Brachysira irawanoides Lange-Bertalot & Moser	11	3,79
Brachysira maillardii Lange-Bertalot & Moser	7	1,15
Brachysira microclava Lange-Bertalot & Moser	5	1,62
Brachysira nanoclava Moser lange-Bertalot & Metzeltin	5	1,04

Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	42	4,94
Brachysira palustris Maillard	2	5,18
Brachysira seippii Lange-Bertalot & Moser	10	1,04
Brachysira silvicola Lange-Bertalot	6	3,59
Brachysira styriaca (Grunow) Ross in Hartley	7	14,43
Brachysira supriniana Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	4	0,44
Brachysira vitrea (Grunow) Ross in Hartley	3	5,74

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Sellaphora*** Mereschkowsky 1902

Généritype : *Sellaphora pupula* (Kützing) Mereschkowsky 1902

(Mereschkowsky, C. 1902. On Sellaphora, a new genus of Diatoms. Annals and Magazine of Natural History, series 7, Vol:9, 185-195, pl. IV)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Extrémités distales du raphé dilatées.

Conopeum présent chez certaines espèces.

Stries unisériées.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Sellaphora arvensis (Hustedt) C.E.Wetzel & L.Ector in Wetzel et al. 2015	11	2,90
Sellaphora inconspicua (G.Moser Lange-Bertalot & Metzeltin) C.E. Wetzel, Ector, Van De Vijver, Compère et D.G. Mann	19	2,00
Sellaphora japonica (Kobayasi) H. Kobayasi, Mayama & Kawashima	14	0,76
Sellaphora javanica C.E. Wetzel	5	0,94
Sellaphora neocaledonica (Manguin ex Kociolek & Reviers) C.E.	16	1,93

Wetzel, Ector, Van de Vijver, Compère et D.G. Mann		
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowksy	28	0,70
Sellaphora ruttneri (Hustedt) C.E.Wetzel	27	1,33
Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann	40	2,26
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	25	0,67

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Eolimna*** Lange-Bertalot et Schiller 1997

Généritype : *Eolimna martinii* Schiller & Lange-Bertalot 1997

(Schiller, W. et Lange-Bertalot H. 1997. Eolimna martinii nov. gen., nov. sp. (Bacillariophyceae) aus dem Unter-Oligozan von Sieblos/RHon im Vergleich mit ahnlichen rezenten Taxa. Paläontologische Zeitschrift, Vol. 71 (3), 163-172.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Généralement de petites tailles.

Sternum présent.

Aréoles couvertes en vue interne (SEM) par une membrane.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Eolimna minima (Grunow) Lange-Bertalot	99	5,32
Eolimna rhombica Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	7	0,86

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Adlafia*** Moser, Lange-Bertalot et Metzeltin 1998

Généritype : *Adlafia muscora* (Kociolek & Reviers) Moser, Lange-Bertalot & Metzeltin 1998

(Moser, G. and Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica, Vol:38, 464 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Aréoles couvertes par hymènes.

Stries radiantes et unisériées.

Frustule souvent de petite taille.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Adlafia muscora (Kociolek & Reviers) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	82	3,72
Adlafia sp1	10	1,08
Adlafia sp2	4	1,52

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Mayamaea*** Lange-Bertalot 1997

Généritype : *Mayamaea atomus* (Kützing) Lange-Bertalot 1997

(Lange-Bertalot, H. 1997. *Frankophila, Mayamaea* und *Fistulifera*: drei neue Gattungen der Klasse Bacillariophyceae. Archiv für Protistenkunde, Vol:148[1-2], 65-76)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Petits frustules.

Aire axiale étroite avec un raphé droit.

Stries unisériées.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin	15	0,48

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Fallacia*** Stickle et Mann 1990

Généritype : *Fallacia pygmaea* (Kützing) Stickle & Mann in Round, Crawford & Mann 1990

(Round, F.E. and Crawford, R.M. & Mann, D.G. 1990. The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge 747 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Aire hyaline sur la face valvaire en forme de lyre.

Conopeum qui recouvre les stries en vue externe.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Fallacia indifferens (Hustedt) D.G. Mann	4	9,83
Fallacia insociabilis (Krasske) D.G. Mann	12	0,57
Fallacia mitis (Hustedt) D.G.Mann	4	0,35

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Pseudofallacia*** Y.Liu, J.P.Kociolek & Q.X.Wang, 2012

Généritype : *Pseudofallacia occulta* (Krasske) Y.Liu, J.P.Kociolek & Q.X.Wang 2012

(Liu, Y., Kociolek, J.P., Fan, Y. & Wang, Q. (2012). *Pseudofallacia* gen. nov., a new freshwater diatom (Bacillariophyceae) genus based on *Navicula occulta* Krasske. *Phycologia* 51(6): 620-626.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Aire hyaline sur la face valvaire en forme de lyre.

Stries composées d'une seule aréole allongée.

Conopeum finement strié qui recouvre les stries en vue externe.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Pseudofallacia tenera (Hustedt) Liu Kociolek & Wang	8	0,73

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Chamaepinnularia*** Lange-Bertalot et Krammer 199

Généritype : *Chamaepinnularia vyvermanii* H. Lange-Bertalot & K. Krammer in H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1996

(Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 2. Ecology, Diversity, Taxonomy. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany,, Vol:2, 390 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Stries composées d'une unique alvéole, ressemblant à des aréoles.

Velum recouvrant la face externe de la valve.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	9	4,05

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophycea**e Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Sellaphoraceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Kobayasiella*** Lange-Bertalot et Metzeltin 1999

Généritype : *Kobayasiella bicuneus* (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot 1999 (= Kobayasia bicuneus Lange-Bertalot 1996).

(Lange-Bertalot, H. 1999. Kobayasiella nov.nom. ein neuer Gattungsname für Kobayasia Lange-Bertalot 1996. Icon. Diatomol. 6: 272-275.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Stries très fines.

Aire axiale étroite.

Umbilicus.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Kobayasiella saxicola (Manguin) Lange-Bertalot	29	4,50
Kobayasiella sp2	8	1,52

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Pinnulariaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Diatomella*** Greville, 1855

Généritype : Diatomella balfouriana Greville 1855

(Greville, R.K. 1855. Report on a collection of Diatomaceae made in the district of Braemar by Professor Balfour and Mr. George Lawson. *Annals and Magazine of Natural History, 2nd series* 15: 252-261, pl. IX)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve linéaire elliptique.

Présence d'un septum interne.

Stries courtes.

Extrémités proximales du raphé élargies.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Diatomella lecohui Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	22	3,26
Diatomella ouenkohana Maillard	36	1,02

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Sellaphorineae** Mann in Round et al. 1990

Famille **Pinnulariaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Caloneis*** Cleve 1894

Généritype : *Caloneis amphisbaena* (Bory de Saint Vincent) Cleve (= *Navicula* Bory de Saint Vincent 1824)

(Cleve, P.T. 1894. Synopsis of the Naviculoid Diatoms, Part I. Kongliga Svenska-Vetenskaps Akademiens Handlingar, Vol:26[2], 1-194, 5 pls)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Aire centrale pouvant présentée des zones épaissies ou irrégulières.

Stries compatimentées donnant parfois l'apparence de stries longitudinales.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Caloneis aequatorialis Hust. var. *transitoria* Manguin ex Kociolek& Reviers	15	0,69

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Naviculaceae** Kützing 1844 emend. Mann in Round et al. 1990

Genre ***Navicula*** Bory 1822

Généritype : *Navicula tripunctata* (Muller) Bory de Saint-Vincent 1827

(Bory de Saint-Vincent, J.B.M. and coll. . 1822-1831. Dictionnaire Classique d'Histoire Naturelle Paris. Rey & Gravier, libraires-éditeurs; Baudouin Frères, libraires-éditeurs., Vol:vol. 1 to 17)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve de forme variable souvent lancéolée.

Stries composées de linéoles.

Sternum central épaissi, parfois asymétrique.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Navicula amphiceropsis Lange-Bertalot & Rumrich	6	0,31
Navicula cryptocephala Kützing	42	1,65
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	10	0,91
Navicula erifuga Lange-Bertalot	24	0,73
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	44	1,08
Navicula gregaria Donkin	11	0,90
Navicula lehmanniae Lange-Bertalot & Steindorf	62	1,34

Navicula melanesica Lange-Bertalot & Steindorf	44	1,36
Navicula melanesica Lange-Bertalot & Steindorf morphotype *minor*	20	0,86
Navicula peracuta (Maillard) Lange-Bertalot & Steindorf	7	1,96
Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich	55	2,14
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. *reichardtiana*	4	4,93
Navicula rostellata Kützing	44	0,69
Navicula seippiana Lange-Bertalot & Steindorf	7	2,75
Navicula simulata Manguin	38	1,08
Navicula suprinii Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	27	2,11
Navicula vandamii Schoeman & Archibald var. *vandamii*	8	0,56
Navicula veneta Kützing	8	0,46
Navicula vilaplanii (Lange-Bert. & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	8	0,82
Navicula sp7	51	1,91
Navicula sp25	6	1,31

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Naviculaceae** Kützing 1844 emend. Mann in Round et al. 1990

Genre ***Geissleria*** Lange-Bertalot et Metzeltin 1996

Généritype : *Geissleria moseri* Metzeltin, Witkowski & Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Metzeltin 1996

(Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1996. Indicators of oligotrophy - 800 taxa representative of three ecologically distinct lake types, Carbonate buffered - Oligodystrophic - Weakly buffered soft water In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 2. Ecology, Diversity, Taxonomy. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, Vol:2, 390 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Structure particulière annulae présente au pôle.

Présence d'une ponctuation possible dans l'aire centrale.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Geissleria decussis (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin	49	2,67

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Naviculaceae** Kützing 1844 emend. Mann in Round et al. 1990

Genre ***Germainiella*** Lange-Bertalot & Metzeltin, 2005

Généritype : *Germainiella enigmatica* (H.Germain) Lange-Bertalot & Metzeltin 2005

(Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. & García-Rodriguez, F. (2005). Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. *Iconographia Diatomologica* 15: 1-736.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve de petite taille.

Présence d'un coponeum recouvrant toute la surface de la valve et une partie du manteau.

Stries indiscernables en microscopie optique.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Germainiella enigmatica (Germain) Lange-Bertalot & Metzeltin	49	2,67

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Naviculaceae** Kützing 1844 emend. Mann in Round et al. 1990

Genre ***Hippodonta*** Lange-Bertalot, Witkowski & Metzeltin 1996

Généritype : *Hippodonta luneburgensis* (Grunow) Lange-Bertalot, Metzeltin & A.Witkowski 1996

(Lange-Bertalot, H., Metzeltin, D. & Witkowski, A (1996). *Hippodonta* gen. nov. Umschreibung und Begründung einer neuer Gattung der *Naviculaceae*. *Iconographia Diatomologica* 4: 247-275.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Stries unisériées ou bisériées, bien distinctes et larges.

Extrémités de la valve épaissies.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Hippodonta subtilissima Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski	16	4,11

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Pleurosigmataceae** Mereschkowsky 1903

Genre ***Pleurosigma*** W.Smith 1852

Généritype : *Pleurosigma angulatum* (J.T.Quekett) W.Smith 1852

(Smith, W. 1852. Notes on the Diatomaceae with descriptions of British species included in the genus *Pleurosigma*. *Annals and Magazine of Natural History, series 2* 9: 1-12, 2pl.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve et raphé sigmoïdes.

Aire axiale étroite.

Stries ponctuées.

Aréoles alignées selon 3 axes : transapical, apical et oblique.

Aréoles obturées par un hymen interne.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Pleurosigma elongatum W.Smith	10	0,26

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Pleurosigmataceae** Mereschkowsky 1903

Genre ***Stauroneis*** C.G. Ehrenberg 1843

Généritype : *Stauroneis phoenicenteron* (C.L. Nitzsch 1817) C.G. Ehrenberg 1841 (1843) (= *Bacillaria phoenicenteron* C.L. Nitzsch 1817)

(Ehrenberg, C.G. 1843. Mittheilungen über 2 neue asiatische Lager fossiler Infusorien-Erden aus dem russischen Trans-Kaukasien (Grusien) und Sibirien. Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Königlich-Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Vol:1843, 43-49

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Présence d'un stauros.

Parfois présence d'un pseudo septa.

Stries distinctement ponctuées.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Stauroneis resoluta Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	21	0,71

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Naviculales** Bessey 1907 emend. Mann in Round et al. 1990

Sous-ordre **Naviculineae** Hendey 1937

Famille **Stauroneidaceae** Mann in Round et al. 1990

Genre ***Craticula*** Grunow 1867

Généritype : *Craticula perrotettii* Grunow 1867

(Grunow, A. 1867. Reise seiner Majestät Fregatte Novara um die Erde. Botanischer Theil. Band I. Algen. Wien, aus der Kaiselich-Königlichen Hof-und Staasdruckerei pp. 1-104, pls I, Ia, II-XI)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Stries parallèles ou subparallèles.

Genre polymorphe.

Certaines valves en vue interne peuvent présenter un système raphé-sternum particulier.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Craticula subminuscula (Manguin) C.E. Wetzel & Ector	17	3,51

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Thalassiophysales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Catenulaceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Amphora*** (Cleve) Levkov 2009

Généritype : *Amphora ovalis* (Ehrenberg) Kützing 1844

(Kützing, F.T. 1844.Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Raphé excentré, près du bord ventral de la valve.

Bord dorsal plus large que le bord ventral.

Stries interrompues dans la partie dorsale de la valve.

Souvent présence d'un fascia dorsal (≠avec le genre Halamphora).

Présence d'un bourrelet de chaque côté du raphé (≠avec le genre Halamphora).

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Amphora copulata (Kütz) Schoeman & Archibald	17	2,32
Amphora dissimilis Metzeltin & Krammer	18	3,05
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	10	0,58

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Thalassiophysales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Catenulaceae** Mereschkowsky 1902

Genre ***Halamphora*** (Cleve) Levkov 2009

Généritype : *Halamphora coffeaeformis* (Agardh) Levkov 2009

(Levkov, Z. 2009. Amphora sensu lato. In Diatoms of Europe, Volume 5. (H. Lange-Bertalot, ed). A.R.G. Gantner Verlag K.G. 916pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Raphé excentré, près du bord ventral de la valve.

Bord dorsal plus large que le bord ventral.

Valves asymétriques dans l'axe apical et symétrique dans l'axe transapical.

Fascia dorsal habituellement absent.

Présence d'un bourrelet sur le bord dorsal du raphé uniquement.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Halamphora ghanensis Levkov	40	2,57
Halamphora submontana (Hustedt) Levkov	10	0,77

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Bacillariales** Hendey 1937 emend. Mann in Round et al. 1990

Famille **Bacillariaceae** Ehrenberg 1831

Genre ***Bacillaria*** Gmelin 1791

Généritype : Bacillaria paradoxa J.F. Gmelin 1788

(Gmelin, J.F. 1788. Carolia Linne Systema Naturae per regna tria naturae secundum classes, ordines, genera species cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Ed. 13. Tomus I. Lipsiae 4120 pp.)

Commentaires sur le genre

Raphé positionné au centre de la valve, sur l'axe apical.

Stries assez épaisses.

Cellules coloniales, reliées entre elles par la carène située autour du raphé.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) T.Marsson	4	0,61

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Bacillariales** Hendey 1937 emend. Mann in Round et al. 1990

Famille **Bacillariaceae** Ehrenberg 1831

Genre ***Tryblionella*** Smith 1853

Généritype : Tryblionella acuminata Smith 1853

(Smith, W. 1853. Synopsis of British Diatomaceae. John Van Voorst, London 1853., Vol:1, 89 pp., pl. 1-31.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé.

Valve robuste et large, elliptique ou linéaire avec des pôles arrondis ou apiculés.

Face esterne de la valve ondulée et portant des crêtes se réjoignant sur le côté à la base du système raphéen, lui-même muni de fibules.

Stries unisériées à multisériées, souvent interrompues par un ou plusieurs sternum ornés de pores.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	22	0,81
Tryblionella hungarica (Grunow) D.G. Mann	4	0,53
Tryblionella kuetzingii Alvarez-Blanco & S.Blanco	6	0,39
Tryblionella levidensis Wm. Smith	6	0,34
Tryblionella victoriae Grunow	11	0,77

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Bacillariales** Hendey 1937 emend. Mann in Round et al. 1990

Famille **Bacillariaceae** Ehrenberg 1831

Genre ***Nitzschia*** Hassall 1845

Généritype : *Nitzschia elongata* Hassall 1845

(Hassall, A. H. 1845. A history of the British Freshwater Algae (including descriptions of the Diatomaceae and Desmidiaceae) with upwards of one hundred plates. I. Text. Taylor, Walton and Maberly, London. 462 pp.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé avec fibules.

Le raphé est excentré.

Présence de fibules.

Le raphé de chaque valve est opposé de chaque coté du frustule.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	28	2,87
Nitzschia adamata Hustedt	4	0,25
Nitzschia amphibia Grunow f. *amphibia*	44	1,47
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	5	1,30
Nitzschia bacata Hustedt	34	2,15
Nitzschia brevior (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	42	1,98
Nitzschia capitellata Hust.in A.S.var. *tenuirostris* (Grun.in V.H.) Bukht.	5	0,36

Nitzschia clausii Hantzsch	14	0,43
Nitzschia dissipata (Kützing)Grunow var. dissipata	19	0,76
Nitzschia frustulum (Kützing)Grunow var. frustulum	38	4,79
Nitzschia hiengheneana Manguin ex Kociolek & Reviers	9	0,52
Nitzschia inconspicua Grunow	62	7,96
Nitzschia ingenua Hustedt	28	0,57
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	13	0,38
Nitzschia labella Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	17	3,15
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. *liebetruthii*	2	8,18
Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith var. *linearis*	8	0,38
Nitzschia lorenziana Grunow in Cleve et Möller	12	1,34
Nitzschia neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	5	1,26
Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	82	1,73
Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. *debilis* (Kützing)	30	2,14
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck	37	1,62
Nitzschia philippinarum Hustedt	4	0,41
Nitzschia scalpelliformis (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow	6	2,35
Nitzschia sociabilis Hustedt	6	0,71
Nitzschia subacicularis Hustedt in A.Schmidt et al.	13	0,60
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	8	0,77

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** D. G. Mann in Round et al. 1990

Ordre **Bacillariales** Hendey 1937 emend. D. G. Mann in Round et al. 1990

Famille **Bacillariaceae** Ehrenberg 1831

Genre ***Denticula*** Kützing 1844

Généritype : *Denticula tenuis* Kützing 1844

(Kützing, F.T. 1844. Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé avec fibules.

Raphé excentré.

Pas d'interruption du raphé

Fibules particulières

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Denticula elegans Kützing	80	12,74

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Bacillariales** Hendey 1937 emend. Mann in Round et al. 1990

Famille **Bacillariaceae** Ehrenberg 1831

Genre ***Simonsenia*** Lange-Bertalot 1979

Généritype : *Simonsenia delognei* (Grunow in Van Heurck) Lange-Bertalot 1979

(Lange-Bertalot, H. 1979. Simonsenia, a new genus with morphology intermediate between Nitzschia and Surirella. Bacillaria, Vol:2, 127-136)

Commentaires sur le genre

Morphologiquement : biraphidé avec fibules.

Les raphés sont excentrés et opposés l'un à l'autre.

Valve de petite taille et très étroite.

Structures peu silicifiées.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	4	0,35

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Rhopalodiales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Rhopalodiaceae** (Karsten) Topachevsky et Oksiyuk 1960

Genre ***Epithemia*** Kützing 1844

Généritype : *Epithemia adnata* (Erhenberg) Kützing 1844

(Kützing, F. T. 1844. Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen, Nordhausen, 152 pp., 30 pls.)

Commentaires sur le genre

Raphé excentré positionné prés du bord ventral, raphé arqué vers le bord dorsal.

Raphé ouvert en interne dans un canal.

Aréoles complexes.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Epithemia adnata (Kützing) Brebisson	34	2,50
Epithemia krammeri Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	57	3,55
Epithemia sorex Kützing	14	2,51

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Rhopalodiales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Rhopalodiaceae** (Karsten) Topachevsky et Oksiyuk 1960

Genre ***Rhopalodia*** Müller 1895

Généritype : *Rhopalodia gibba* (Ehrenberg 1830) Müller

(Müller, O. 1895. *Rhopalodia* ein neues Genus der Bacillariacen. (Engler's) Botanische Jahrbucher fur Systematik, Pfanzengeschichte, und Planzengeographie. Leipzig, Vol. 22, 54-71, 2 pl.)

Commentaires sur le genre

Symmétrie dorsi-ventrale.

Raphé sur le bord dorsal.

Face valvaire presque plane.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Rhopalodia gibba (Ehr.) O.Muller var. *gibba*	50	1,66
Rhopalodia operculata (Agardh) Hakansson	8	0,60

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Surirellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Surirellaceae** Kützing 1844

Genre ***Stenopterobia*** Brébisson ex Van Heurck 1896

Généritype : *Surirella intermedia* F.W. Lewis (nom. illeg.) (= *Stenopterobia sigmatella* (Greg.) Ross, according to Round, Crawford & Mann 1990, p. 642, 702)

(Van Heurck, H. 1896. A Treatise on the Diatomaceae. Translated by W.E. Baxter. William Wesley & Son, London. 558 pp., 35 pls.)

Commentaires sur le genre

Valve longue et fine, lancéolée ou sigmoide.

Raphé situé dans un canal, sur tout le pourtour de la valve.

Taxon rencontré

	Occurence	Abondance relative moyenne
Stenopterobia rautenbachiae Cholnoky	4	0,88

Division **Bacillariophyta** Haeckel 1878

Subdivision **Bacillariophytina** Medlin et Kaczmarska 2004

Classe **Bacillariophyceae** Haeckel 1878 emend. Medlin et Kaczmarska 2004

Sous-classe **Bacillariophycidae** Mann in Round et al. 1990

Ordre **Surirellales** Mann in Round et al. 1990

Famille **Surirellaceae** Kützing 1844

Genre ***Surirella*** turpin 1828

Généritype : *Surirella striatula* P.J.F. Turpin 1828

(Turpin, P.J.F. 1828. Observations sur le nouveau genre Surirella. Mémoires du Museum d'Histoire Naturelle. Paris, Vol:16, 361-368, pl. 15, 18 figs)

Commentaires sur le genre

Frustule isopolaire ou hétéropolaire.

Raphé situé sur tout le pourtour de la valve.

Raphé situé dans un canal raphéen qui peut être surélevé par rapport à la surface de la valve.

Taxons rencontrés

	Occurence	Abondance relative moyenne
Surirella neocaledonica fo.*punctata* (Maillard) Lange-Bertalot & Steindorf	14	0,54
Surirella neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	5	0,23

I.5. Références bibliographiques

Les flores utiles à la détermination des espèces de Nouvelle-Calédonie sont citées ci-dessous.

Sübwasserflora von Mitteleuropa :

KRAMMER K. and LANGE-BERTALOT H., Bacillariophyceae 1. Naviculaceae. H. Ettl, G. Gärtner, J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer ed., Sübwasserflora von Mitteleuropa - Vol.2/1 (Gustav Fisher Verlag, Stuttgart - New York, 1986). 876 p.

KRAMMER K. and LANGE-BERTALOT H., Bacillariophyceae 2. Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. H. Ettl, G. Gärtner, J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer ed., Sübwasserflora von Mitteleuropa - Vol.2/2 (Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, 1988). 611 p.

KRAMMER K. and LANGE-BERTALOT H., Bacillariophyceae 3. Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. H. Ettl, G. Gärtner, J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer ed., Sübwasserflora von Mitteleuropa - Vol.2/3 (Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, 1991). 599 p.

KRAMMER K. and LANGE-BERTALOT H., Bacillariophyceae 4. Achnanthaceae. Kritische Ergäzungen zu Navicula (Lineolatae) und Gomphonema. H. Ettl, G. Gärtner, J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer ed., Sübwasserflora von Mitteleuropa - Vol.2/4 (Spektrum Akademischer Verlag, Berlin, 1991). 468 p.

Diatoms of Europe :

KRAMMER K., The genus Pinnularia. H. Lange-Bertalot ed., Diatoms of Europe - Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats - Vol.1 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2000). 703 p.

KRAMMER K., Cymbella. H. Lange-Bertalot ed., Diatoms of Europe - Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats - Vol.3 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2002). 584 p.

KRAMMER K., Cymbopleura, Delicata, Navicymbela, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. H. Lange-Bertalot ed., Diatoms of Europe - Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats - Vol.4 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2003). 530 p.

LANGE-BERTALOT H., Navicula sensu stricto - 10 genera separated from Navicula sensu lato - Frustulia. H. Lange-Bertalot ed., Diatoms of Europe - Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats - Vol.2 (A.R.G. Gantner Verlag K.G, Ruggell, 2001). 526 p.

LEVKOV Z., Amphora sensu lato. H. Lange-Bertalot ed., Diatoms of Europe - Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats - Vol.5 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2009). 916 p.

Iconographia Diatomologica :

LANGE-BERTALOT H. and METZELTIN D., Annotated Diatom Micrographs. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.2 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 1996). 390 p.

LANGE-BERTALOT H. and GENKAL S.I., Diatoms from Sibéria I - Islands in the Arctic Ocean (Yugorsky-Shar Strait). H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.6 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 1999). 294 p.

LEVKOV Z., KRSTIC S., METZELTIN D. and NAKOV T., Diatoms of Lakes Prespa and Ohrid. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.16 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2007). 613 p.

METZELTIN D. and LANGE-BERTALOT H., Diatoms from the Island continent Madagascar. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.11 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2002). 286 p.

METZELTIN D. and LANGE-BERTALOT H., Tropical Diatoms of South America. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.18 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2007). 877 p.

METZELTIN D. and LANGE-BERTALOT H., Tropical Diatoms of South America I. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.5 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 1998). 695 p.

METZELTIN D., LANGE-BERTALOT H. and GARCIA-RODRIGUEZ F., Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.15 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2005). 736 p.

REICHARDT E., Zur Revision der Gattung Gomphonema. Die Arten um G. affine/insigne, G.angustatum/micropus, G. acuminatum sowie gomphonemoide Diatomeen aus dem Oberroligozän in Böhmen.H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.8 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 1999). 203 p.

RUMRICH U., LANGE-BERTALOT H. and RUMRICH M., Diatomeen der Anden, Von Venezuela bis Patagonien/Tierra del Fuego. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.9 (A.R.G. Gantner VerlagK.G., Ruggell, 2000). 673 p.

WERUM M. and LANGE-BERTALOT H., Diatom in springs. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica -Vol.13 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2004). 479 p.

WITKOWSKI A., LANGE-BERTALOT H. and METZELTIN D., Diatom flora of marine coasts. H. Lange-Bertalot ed., Iconographia Diatomologica - Vol.7 (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2000). 925 p.

Bibliotheca Diatomologica :

KRAMMER K., Die cymbelloiden Diatomeen. Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 1. Allgemeines und Encyonema Part. H. Lange-Bertalot and P. Kociolek ed., Bibliotheca Diatomologica - Vol.36 (J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 1997). 382 p.

KRAMMER K., Die cymbelloiden Diatomeen. Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. Encyonema part., Encyonopsis and Cymbellopsis. H. Lange-Bertalot and P. Kociolek ed., Bibliotheca Diatomologica - Vol.37 (J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 1997). 469 p.

LANGE-BERTALOT H. and KRAMMER K., Achnanthes, eine Monographie der Gattung mit Definition der Gattung Cocconeis und Nachträgen zu den Naviculaceae. H. Lange-Bertalot ed., Bibliotheca Diatomologica - Vol.18 (J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 1989). 389 p.

LANGE-BERTALOT H. 85 Neue Taxa und über 100 weitere neu definierte Taxa ergänzend zur Süβwasserflora von Mitteleuropa Vol. 2/1-4. Bibliotheca Diatomologica - Vol.27 (J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 1993).

LANGE-BERTALOT H. and MOSER G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

MOSER G., STEINDORF A. and LANGE-BERTALOT H., Neukaledonien : Diatomeenflora einer Tropeninsel. H.Lange-Bertalot ed., Bibliotheca Diatomologica - Vol.32 (J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 1995). 340 p.

MOSER G., LANGE-BERTALOT H. and METZELTIN D., Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonjien. Bibliotheca Diatomologica - Vol. 38. H. Lange-Bertalot ed. (J. Cramer, Berlin - Stuttgart, 1998) 464 p.

MOSER G., Die diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica - Vol. 43. H. Lange-Bertalot ed. (J.Cramer, Berlin - Stuttgart, 1999) 205 p.

Autres livres ou ouvrages :

BOURRELLY P., Les algues d'eau douce. Initiation à la systématique. Tome II : Les algues jaunes et brunes : Chrysophyées, Xanthophycées et Diatomées (N. BOUBEE & Cie, Paris, 1981) 517 p.

ECTOR L. and HLUBIKOVA D., Atlas des diatomées des Alpes-Maritimes et de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Conseil Général des Alpes-Maritimes, 2009) 393 p.

HOFMANN et al., 2011. Diatomeen im Süßwasser - Benthos von Mitteleuropa. Lange-Bertalot, H. Eds., pp. 908. A.R.G. Gantner verlag K.G.

KOBAYASI H., IDEI M., MAYAMA S., NAGUMO T. and OSADA K. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Kobayasi H., Idei M., Mayama S., Nagumo T. and Osada K. Ed Uchida Rokakuho Publishing Co. 2006

LAVOIE I., HAMILTON P.B., CAMPEAU S., GRENIER M. and DILLON P.J., Guide d'identification des Diatomées des rivières de l'Est du Canada (Presses de l'Université du Québec, Québec, 2008) 252 p.

ROUND F.E., CRAWFORD R.M. and MANN D.G., The diatoms. Biology & morphology of the genera (Cambridge University Press, Cambridge, 2007) 747 p.

TAYLOR JC, HARDING WR, ARCHBALD GM - An illustrated Guide to Some Common Diatom Species from South Africa - WRC Report TT 282/07 - January 2007

Autres articles :

Hlubikova D., Ector L. & Hoffmann L. 2011 Examination of the type material of some diatom species related to Achnanthidium minutissimum (Kütz) Czarn. (Bacillariophyceae). Algological Studies 136/137 : 19-43

Krammer K. 1988 The *Gibberula*-group in the genus *Rhopalodia* O. Müller (Bacillariophyceae) II. Revision of the group and new taxa. Nova Hedwigia 47(1-2) : 159-205

Le Cohu R. (1985). Ultrastructure des Diatomées de Nouvelle-Calédonie. Première partie. Annls.Limnol. 21 : 3-12.

Maillard R. (1978). Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle-Calédonie (Océanie).*Cah. ORSTOM sér. Hydrobiol*. 12 : 143-172.

Manguin E. (1962). Contribution à la connaissance de la Flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. *Mém. Museum Natn. Hist. Nat. Sér. B. Bot.*, 12: 1-40.

Reichardt E. 1997 Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-129

Trobajo R., Rovira L., Ector L., Wetzel C.E., Kelly M. and Mann D.G. 2012 Morphology and identity of some ecologically important small *Nitzschia* species. Diatom Research 27 : 1-23

Watanabe T., Asai K. (2008) Diatom assemblage occurring in streams and springs near Noumea, the capital of New Caledonia. *Diatom* **24** : 63-72

Williams D.M. and Round F.E. 1987 Revision of the genus *Fragilaria*. Diatom Research, 2 (2) : 267-288

I.6. Les informations portées par les fiches taxons

Chaque taxon indiciel a fait l'objet d'une fiche qui mentionne les informations jugées les plus pertinentes pour le décrire et permettre à l'utilisateur de l'identifier et d'aller chercher des informations complémentaires dans la littérature si nécessaire.

Dénomination valide la plus récente du taxon, ses auteurs et sa date de publication

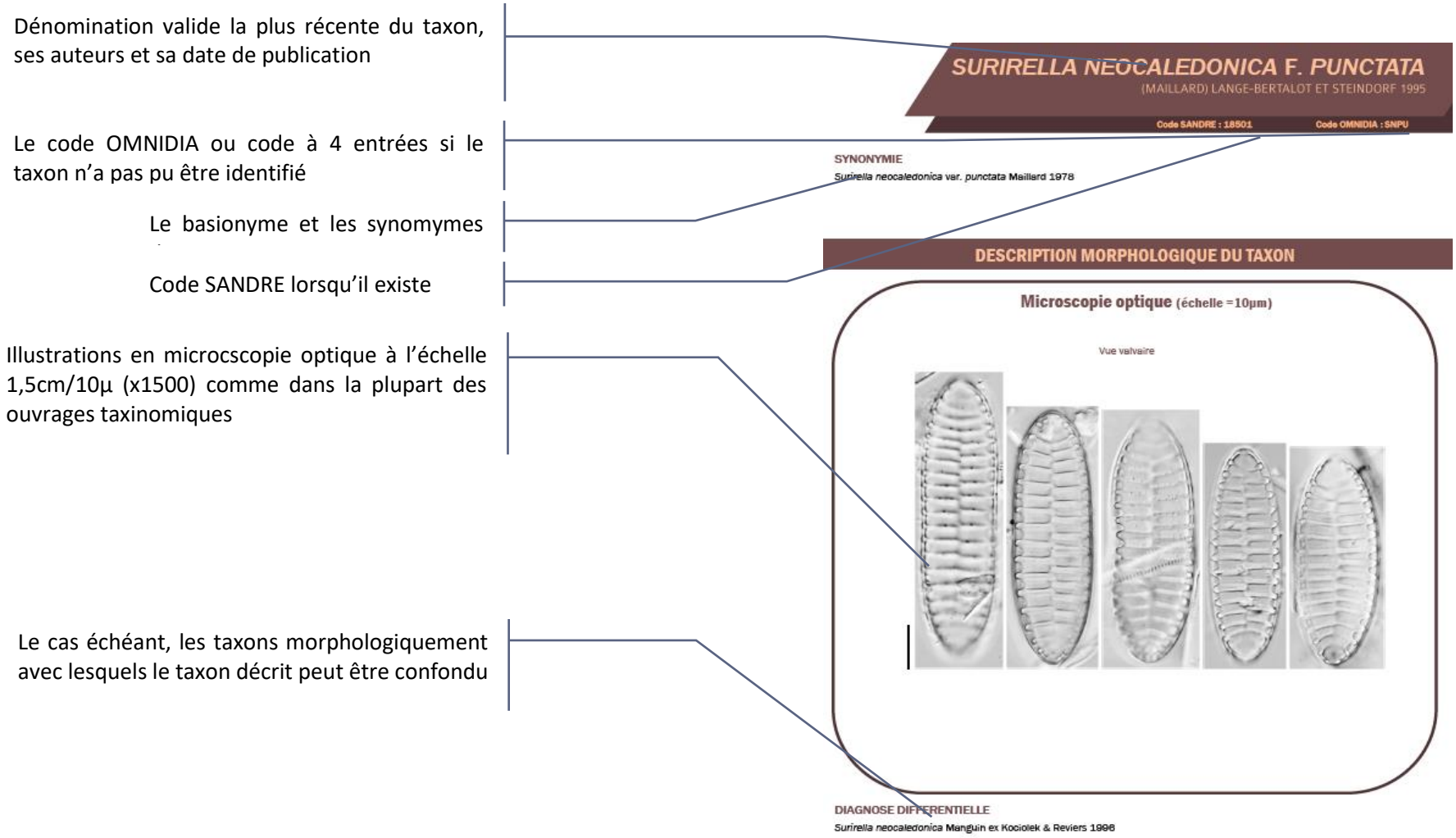
Le code OMNIDIA ou code à 4 entrées si le taxon n'a pas pu être identifié

Le basionyme et les synomymes

Code SANDRE lorsqu'il existe

Illustrations en microcscopie optique à l'échelle 1,5cm/10µ (x1500) comme dans la plupart des ouvrages taxinomiques

Le cas échéant, les taxons morphologiquement avec lesquels le taxon décrit peut être confondu



Rappel de la dénomination sur la seconde page de la fiche taxon

Description morphologique du taxon

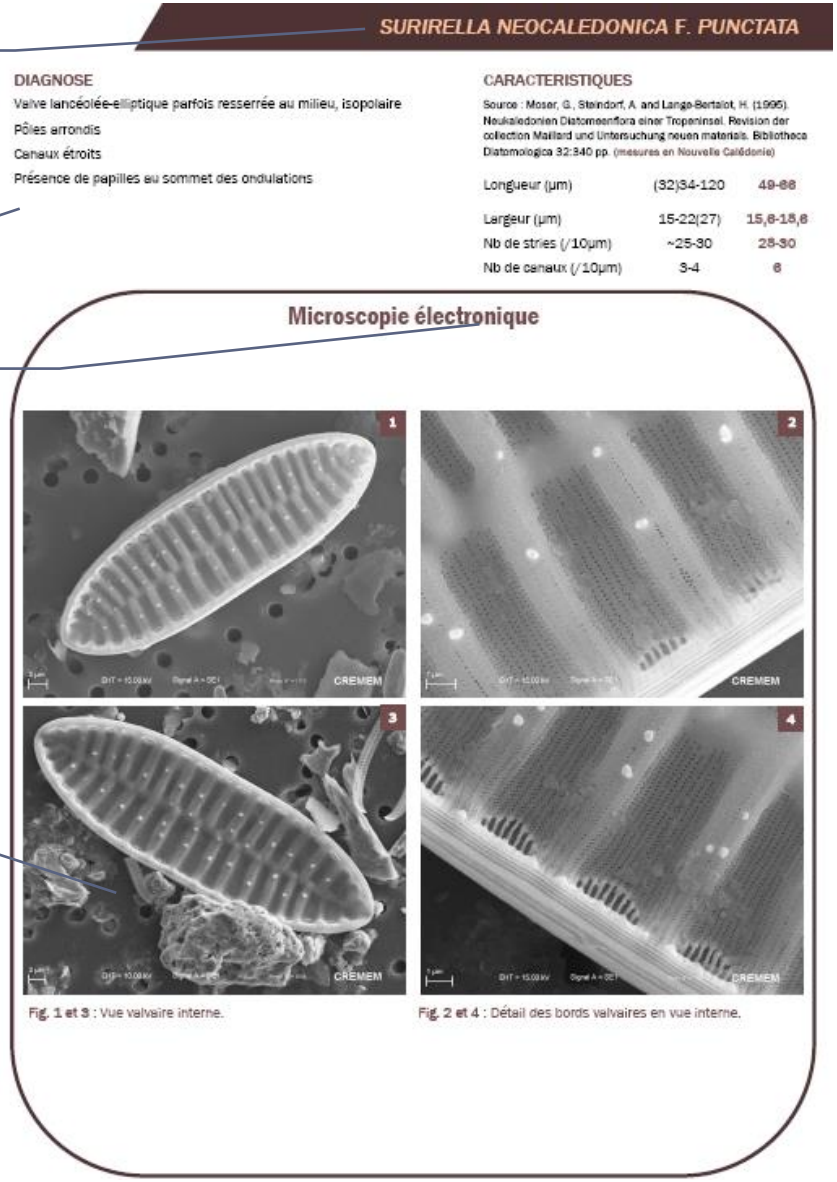
Mesures caractéristiques du taxon dans la littérature et sur le matériel inventorié en Nouvelle-Calédonie :

Longueur (L), largeur (l), diamètre de la valve pour les centriques, nombre de stries, de fibules, de côtes et canaux le cas échéant en fonction des espèces. Les différences sont précisées lorsque ces mesures sont différentes sur la valve à raphé (VR) ou sur la valve sans raphé (VsR) ou sur le côté dorsal et ventral de la

Illustration en microscopie électronique. Le grossissement étant variable d'une photographie à une autre, l'échelle est systématiquement intégrée à la photographie.

Crédits photographiques :

- Michel Coste (Irstea) et Julien Marquié (Asconit Consultants) pour les photos identifiées « CREMEN » en bas à droite de la photographie,
- René Le Cohu (Université Paul Sabatier de Toulouse) et Julien Marquié (Asconit) pour les autres.



Représentation graphique des données écologiques du taxon : Box plots des valeurs mesurées dans les stations où le taxon a été inventorié. L'amplitude de ces valeurs étant très grande, l'échelle choisie est variable d'un taxon à l'autre. Le fond coloré du box plot indique la zone dans laquelle l'échelle choisie pour le taxon se situe par rapport à l'amplitude complète du jeu de données, c'est-à-dire des valeurs mesurées pour tous les taxons. Le code couleur est précisé en marge du box plot pour chaque paramètre.

Les paramètres choisis sont les plus porteurs d'information sur l'écologie du taxon et illustrent les préférenda physico-chimiques du taxon et sa tolérance aux différents gradients d'altération observés : geochimique, trophique, organique et minier. Ce sont aussi les paramètres du jeu de données les mieux renseignés et les plus fiables.

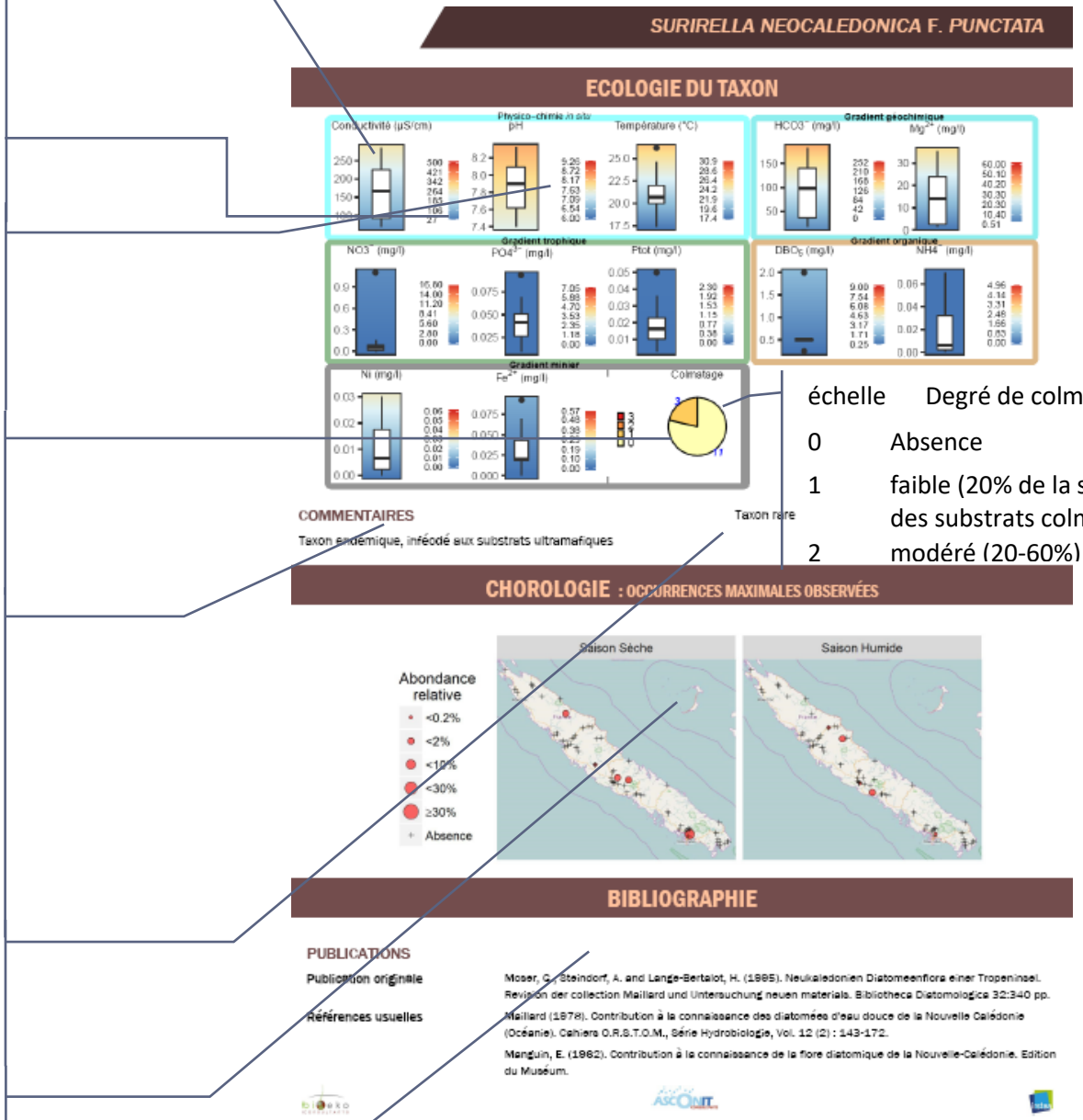
Le degré de colmatage par la latérite est une métrique semiquantitative qui a été intégrée au jeu de données pour le calcul de l'indice : Le camenbert représente la répartition du degré de colmatage sur les stations dans lesquelles le taxon a été inventorié.

Les commentaires précisent l'abondance du taxon sur l'ensemble du jeu de données. Il est peut être dominant (Abondance moyenne > 10%), abondant (5<Ab moy<10%), peu abondant (1<Ab moy<5%) ou rare (Ab moy<1%). Lorsque les données sont connues dans la littérature, en particulier selon Moser (Moser, G. 1999 Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp.), le caractère endémique du taxon est noté ainsi que son affinité pour les substrats ultramafiques ou volcano-sédimentaires.

Enfin il est précisé ici si le taxon est un taxon d'alerte dont la présence impacte la note indiciel ou s'il s'agit d'un taxon halin inféodés aux milieux marins. Si aucune indication n'est donnée, c'est que le taxon participe au calcul de la note

La chorologie illustre la répartition du taxon et son abondance dans les stations où il a été inventorié.

Pour en savoir plus, les références bibliographiques originales et les plus usuelles sont précisées ici.



I.7. Index par orde alphabétique

Dénomination	Code taxon	code SANDRE	Volume 1	page	Volume 2 page
Melosira varians Agardh	MVAR	8719	Chap. II	1	7
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen var. angustissima (O.M.) Simonsen	AUGA	8561	Chap. II	4	7
Actinocyclus tropicus Hustedt	ATPI	36411	Chap. II	7	7
Conticribra weissflogii (Grunow) Stachura-Suchoples & Williams	CTWE	28980	Chap. II	10	7
Cyclotella meneghiniana Kützing	CMEN	8633	Chap. II	13	8
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk & Klee emend. Genkal	DPSG		Chap. II	16	8
Discostella stelligera (Cleve et Grunow) V.Heurck var. tenuis (Hustedt) Houk et Klee	DSTT	12558	Chap. II	19	8
Fragilaria capucina Desmazieres var. capucina	FCAP	6654	Chap. II	23	10
Fragilaria gracilis Østrup	FGRA	6679	Chap. II	26	10
Fragilaria pararumpens Lange-Bertalot, Hofmann & Werum	FPRU	33851	Chap. II	29	10
Fragilaria tenera (W. Smith) Lange-Bertalot	FTEN	6713	Chap. II	32	9
Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen	FVAU	6658	Chap. II	35	10
Fragilaria vierecklana Moser	FVRK	13739	Chap. II	38	10
Ulnaria lanceolata (Kützing) Compère	ULAN	19137	Chap. II	41	9
Ulnaria pseudogaillonii (Kobayasi & Idei) Idei	UPSG	6701	Chap. II	44	9
Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère	UULN	6849	Chap. II	47	9
Eunotia australominor Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	EAUM	12651	Chap. II	51	12
Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Schaarschmidt	EBLU	28308	Chap. II	54	11
Eunotia ponspendens Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	EPPD	13190	Chap. II	57	11
Eunotia sp3	EUN3		Chap. II	60	12
Actinella cuneiformis (Manguin) Metzeltin & Lange-Bertalot	ACUF	10359	Chap. II	63	11
Cocconeis euglypta Ehrenberg	CEUG	11785	Chap. III	1	14
Cocconeis sp1	COC1		Chap. III	4	14
Xenococconeis neocaledonica Riaux-Gobin, Le Cohu & Romero	XNEO	37620	Chap. III	7	14
Achnanthes neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	ANCL	11042	Chap. III	11	15
Achnanthes subcrassa Maillard	ASBC	10695	Chap. III	14	17
Achnanthes subhudsonis Hustedt var. densestriata Maillard	ASDE	10682	Chap. III	17	17
Achnanthidium arcus (Hustedt) Lange-Bertalot	AARC	10287	Chap. III	20	16
Achnanthidium blancheanum (Maillard) Lange-Bertalot	ABLA	10313	Chap. III	23	15
Achnanthidium catenatum (Bily & Marvan) Lange-Bertalot	ADCT	7074	Chap. III	26	15
Achnanthidium contrarea (Lange-Bertalot & Steindorf) Lange-Bertalot	ACTR	10344	Chap. III	29	16
Achnanthidium exiguum (Grunow) Czarnecki	ADEG	10370	Chap. III	32	17
Achnanthidium indicatrix (Lange-Bertalot & Steindorf) Lange-Bertalot	ADIN	10375	Chap. III	35	16
Achnanthidium koghisense (Moser Lange-Bertalot & Metzeltin)Lange-Bertalot	ADKO	10378	Chap. III	38	16
Achnanthidium minutissimum (Kützing) Czarnecki	ADMI	7076	Chap. III	41	15
Achnanthidium peridotiticum (Moser Lange-Bertalot & Metzeltin) Lange-Bertalot	ADPD	10594	Chap. III	44	15
Achnanthidium pirogueanum (Maillard) Lange-Bertalot	ADPI	10595	Chap. III	47	15
Achnanthidium sp5	AC05		Chap. III	50	15
Achnanthidium sp9	AC09		Chap. III	53	15
Achnanthidium sp17	AC17		Chap. III	56	15
Karayevia oblongella (Oestrup) M. Aboal	KOBG	14436	Chap. III	59	17
Planothidium biporomum (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot	PLBI	17390	Chap. III	62	18
Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	PLFR	8393	Chap. III	65	18
Planothidium minutissimum (Krasske) Morales	PMNT	17479	Chap. III	68	18
Planothidium robustius (Hustedt) Lange-Bertalot	PRBU	17715	Chap. III	71	18
Platessa hustedtii (Krasske) Lange-Bertalot	PLHU	17406	Chap. III	74	18
Cymbella australica (A.Schmidt) Cleve	CATL	11465	Chap. IV	1	20
Cymbella latarea Maillard	CLTR	11361	Chap. IV	4	21
Cymbella novazeelandiana Krammer	CNZL	11990	Chap. IV	7	20
Cymbella pernodensis Maillard	CPND	12059	Chap. IV	10	21
Cymbella tumida (Brebisson) Van Heurck	CTUM	7375	Chap. IV	13	20
Cymbopleura nekliaiensis (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot	CPNE	12099	Chap. IV	16	22
Cymbopleura yateana (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot	CBYA	11656	Chap. IV	19	22
Delicata costei (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot	DCOS	10632	Chap. IV	22	22
Delicata delicatula (Kützing) Krammer var. delicatula	DDEL	12441	Chap. IV	25	21
Delicata gadjiana Krammer	DGAJ	12454	Chap. IV	28	21
Delicata neocaledonica Krammer	DNEO	12529	Chap. IV	31	22
Delicata nepouiana Krammer	DNEP	12530	Chap. IV	34	22
Delicata sp3	DEL3		Chap. IV	37	22
Encyonema affine Metzeltin & Krammer	ENAF	13006	Chap. IV	41	23
Encyonema blancheanum var. neocaledonicum (Mang.ex Koc.& Rev.)L-B. Kusber & Metzeltin	EBLN	12643	Chap. IV	44	23
Encyonema directiforme Krammer & Lange-Bertalot	EDIR	12765	Chap. IV	47	25
Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann	ESLE	7443	Chap. IV	50	23
Encyonema tenerum Krammer	ETNR	12138	Chap. IV	53	24
Encyonema tenuissimum (Hustedt) D.G.Mann	ETNS	12139	Chap. IV	56	24
Encyonema thioense Lange-Bertalot & Krammer	ETIO	13309	Chap. IV	59	25
Encyonema sp2	EN02		Chap. IV	62	25
Encyonema sp9	EN09		Chap. IV	65	25
Encyonopsis degenerata Moser	ENDG	13014	Chap. IV	67	25
Encyonopsis opima (Kociolek & Reviers) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	ENOP	13089	Chap. IV	70	24
Encyonopsis subfonticola Krammer	ESFO	10719	Chap. IV	73	24
Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	ESUM	13128	Chap. IV	76	24
Gomphonema acuminatum Ehrenberg	GACU	7618	Chap. IV	79	26
Gomphonema affine Kützing	GAFF	7623	Chap. IV	82	26
Gomphonema angustatum (Kützing) Rabenhorst	GANG	7626	Chap. IV	85	28
Gomphonema brasiliense ssp. pacificum Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	GBPA	13670	Chap. IV	88	27
Gomphonema clavatum Ehrenberg	GCLA	7642	Chap. IV	91	26
Gomphonema gracile Ehrenberg	GGRA	7659	Chap. IV	94	28

Dénomination	Code taxon	code SANDRE	Volume 1	page	Volume 2 page
Gomphonema lagenula Kützing	GLGN	13983	Chap. IV	97	28
Gomphonema laticollum Reichardt	GLTC	13987	Chap. IV	100	26
Gomphonema neobourrellyi morphotype parvum Moser & Lange-Bertalot	GNBP	14014	Chap. IV	103	27
Gomphonema neobourrellyi Moser & Lange-Bertalot	GNEO	14017	Chap. IV	106	27
Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum	GPAR	14114	Chap. IV	109	28
Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot	GPUM	7719	Chap. IV	112	27
Gomphonema ricardii Maillard	GRIC	14173	Chap. IV	115	26
Gomphonema saprophilum (Lange-Bertalot & E.Reichardt) Monnier & Ector	GSPP	14208	Chap. IV	118	28
Gomphonema sp10	GO10		Chap. IV	121	27
Gomphonema sp15	GO15		Chap. IV	123	29
Gomphonema sp17	GO17		Chap. IV	126	28
Gomphonema sp20	GO20		Chap. IV	128	29
Gomphosphenia oahuensis (Hustedt) Lange-Bertalot	GOAH	14023	Chap. IV	131	-
Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	RSIN	8419	Chap. IV	134	-
Diadesmis confervacea Kützing var. confervacea	DCOF	10647	Chap. V	1	-
Humidophila contenta (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová	HUCO		Chap. V	4	-
Luticola goeppertiana (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann	LGOE	7782	Chap. V	7	-
Eileencoxia guillauminii	EIGU		Chap. V	10	-
Frustulia lacustris (Maillard) Lange-Bertalot & Steindorf in Moser & al.	FLAC	13551	Chap. V	13	31
Frustulia nana Lange-Bertalot	FRNA	13685	Chap. V	16	31
Frustulia neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	FNEO	13625	Chap. V	19	31
Frustulia peridotitica Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	FPER	13610	Chap. V	22	31
Frustulia stagnalis Moser	FSTL	13722	Chap. V	25	31
Frustulia vulgaris (Thwaites) De Toni	FVUL	7604	Chap. V	28	-
Brachysira angusta (Maillard) Lange-Bertalot & Moser	BANG	11309	Chap. V	31	33
Brachysira blancheana (Maillard) Lange-Bertalot & Moser	BBLA	11314	Chap. V	34	32
Brachysira brebissonii Ross in Hartley ssp. brebissonii	BBRE	11316	Chap. V	37	32
Brachysira gomphonemoides (Maillard) Lange-Bertalot & Moser	BGOM	11332	Chap. V	40	32
Brachysira irawanoides Lange-Bertalot & Moser	BIRO	11377	Chap. V	43	32
Brachysira maillardii Lange-Bertalot & Moser	BMAI	10418	Chap. V	46	33
Brachysira microclava Lange-Bertalot & Moser	BMCL	10420	Chap. V	49	32
Brachysira nanoclava Moser lange-Bertalot & Metzeltin	BNCV	10427	Chap. V	52	32
Brachysira neoexilis Lange-Bertalot	BNEO	7159	Chap. V	55	33
Brachysira palustris Maillard	BPAL	10520	Chap. V	58	32
Brachysira seippii Lange-Bertalot & Moser	BSEI	10500	Chap. V	61	33
Brachysira silvicola Lange-Bertalot	BSIL	10502	Chap. V	64	33
Brachysira styriaca (Grunow) Ross in Hartley	BSTY	7161	Chap. V	67	32
Brachysira supriniana Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	BSPN	10504	Chap. V	70	34
Brachysira vitrea (Grunow) Ross in Hartley	BVIT	7162	Chap. V	73	33
Sellaphora arvensis	SARV		Chap. V	77	38
Sellaphora inconspicua (G.Moser Lange-Bertalot & Metzeltin) C.E. Wetzel, Ector, Van De Vijver, Compère et D.G. Mann	SICO		Chap. V	80	38
Sellaphora japonica (Kobayasi) H. Kobayasi, Mayama & Kawashima	SJAP	18406	Chap. V	83	37
Sellaphora javanica C.E. Wetzel	SEJA		Chap. V	86	37
Sellaphora neocaledonica (Manguin ex Kociolek & Reviers) C.E. Wetzel, Ector, Van de Vijver, Compère et D.G. Mann	SNCD		Chap. V	89	38
Sellaphora pupula (Kützing) Mereschkowksy	SPUP	8444	Chap. V	92	37
Sellaphora ruttneri	SRUT		Chap. V	95	37
Sellaphora seminulum (Grunow) D.G. Mann	SSEM	8445	Chap. V	98	36
Sellaphora stroemii (Hustedt) Mann	SSTM	18814	Chap. V	101	36
Eolimna minima(Grunow) Lange-Bertalot	EOMI	18294	Chap. V	104	36 & 38
Eolimna rhombica Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	ERHB	13269	Chap. V	107	38
Adlafia muscora (Kociolek & Reviers) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	AMUS	11038	Chap. V	109	35
Adlafia sp1	ADS1		Chap. V	113	35
Adlafia sp2	ADS2		Chap. V	115	35
Fallacia indifferens (Hustedt) D.G. Mann	FIND	13542	Chap. V	118	35
Fallacia insociabilis (Krasske) D.G. Mann	FINS	7583	Chap. V	121	36
Fallacia mitis (Hustedt) D.G.Mann	FMIT	13578	Chap. V	124	35
Pseudofallacia tenera (Hustedt) Liu Kociolek & Wang	PFTN	34839	Chap. V	127	36
Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin	MPMI	14664	Chap. V	130	38
Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) Lange-Bertalot	CSMU	12262	Chap. V	133	38
Kobayasiella saxicola (Manguin)Lange-Bertalot	KOSA	14443	Chap. V	136	35
Kobayasiella sp2	KOB2		Chap. V	139	35
Diatomella lecohui Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	DLCO	12495	Chap. V	141	39
Diatomella ouenkohana Maillard	DOUE	12512	Chap. V	144	39
Caloneis aequatorialis Hustedt v. transitoria Manguin ex Kociolek & Reviers	CAET	11430	Chap. V	147	39
Navicula amphiceropsis Lange-Bertalot & Rumrich	NAAM	14678	Chap. V	151	42
Navicula cryptocephala Kützing	NCRY	7874	Chap. V	154	41
Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	NCTE	7881	Chap. V	157	40
Navicula erifuga Lange-Bertalot	NERI	7917	Chap. V	160	40
Navicula escambia (Patrick) Metzeltin & Lange-Bertalot	NESC	15370	Chap. V	163	42
Navicula gregaria Donkin	NGRE	7948	Chap. V	166	42
Navicula lehmanniae Lange-Bertalot & Steindorf	NLEH	15747	Chap. V	169	40
Navicula melanesica Lange-Bertalot & Steindorf	NMES	15857	Chap. V	172	40
Navicula melanesica Lange-Bertalot & Steindorf morphotype minor	NMMN	15910	Chap. V	175	40
Navicula peracuta (Maillard) Lange-Bertalot & Steindorf	NPTA	16230	Chap. V	178	40
Navicula quasidisjuncta Lange-Bertalot & Rumrich	NQDJ	16276	Chap. V	181	41
Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	NRCH	8114	Chap. V	184	41

Dénomination	Code taxon	code SANDRE	Volume 1	page	Volume 2 page
Navicula rostellata Kützing	NROS	8124	Chap. V	187	42
Navicula seippiana Lange-Bertalot & Steindorf	NSPP	16473	Chap. V	190	41
Navicula simulata Manguin	NSIA	28493	Chap. V	193	42
Navicula suprinii Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	NSUP	16549	Chap. V	196	41
Navicula vandamii Schoeman & Archibald var. vandamii	NVDA	16687	Chap. V	199	42
Navicula veneta Kützing	NVEN	8206	Chap. V	202	40
Navicula vilaplanii (Lange-Bertalot & Sabater) Lange-Bertalot & Sabater	NVIP	16721	Chap. V	205	42
Navicula sp7	NA07		Chap. V	208	42
Navicula sp25	NA25		Chap. V	211	40
Geissleria decussis (Ostrup) Lange-Bertalot & Metzeltin	GDEC	7606	Chap. V	213	41
Germainiella enigmatica (Germain) Lange-Bertalot & Metzeltin	GENI	13875	Chap. V	216	35
Hippodonta subtilissima Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski	HSUT	14385	Chap. V	219	37 & 38
Pleurosigma elongatum W.Smith	PELO	8403	Chap. V	222	-
Stauroneis resoluta Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	SRES	18605	Chap. V	225	41
Craticula subminuscula (Manguin) C.E. Wetzel & Ector	CSNU		Chap. V	228	36
Amphora copulata (Kütz) Schoeman & Archibald	ACOP	7101	Chap. V	231	44
Amphora dissimilis Metzeltin & Krammer	AMDI	10996	Chap. V	234	44
Amphora pediculus (Kützing) Grunow	APED	7116	Chap. V	237	44
Halamphora ghanensis Levkov	HGHA	28666	Chap. V	240	44
Halamphora submontana (Hustedt) Levkov	HSMO	28461	Chap. V	243	44
Bacillaria paxillifera (O.F. Müller) T.Marsson	BPAX	10522	Chap. VI	1	46
Tryblionella debilis Arnott ex O'Meara	TDEB	18971	Chap. VI	4	47
Tryblionella hungarica (Grunow) D.G. Mann	THUN	9087	Chap. VI	7	46
Tryblionella kuetzingii Alvarez-Blanco & S.Blanco	TKUE		Chap. VI	10	46
Tryblionella levidensis Wm. Smith	TLEV	9088	Chap. VI	13	47
Tryblionella victoriae Grunow	TVIC	9093	Chap. VI	16	47
Nitzschia acidoclinata Lange-Bertalot	NACD	8810	Chap. VI	19	50
Nitzschia adamata Hustedt	NZAD	9067	Chap. VI	22	53
Nitzschia amphibia Grunow f. amphibia	NAMP	8820	Chap. VI	25	48
Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	NIAR	8833	Chap. VI	28	50
Nitzschia bacata Hustedt	NZBA	8836	Chap. VI	31	49
Nitzschia brevior (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	NBRV	15070	Chap. VI	34	48
Nitzschia capitellata Hust.in A.S. var. tenuirostris (Grunow in V.H.) Bukht.	NCTN	15181	Chap. VI	37	49
Nitzschia clausii Hantzsch	NCLA	8851	Chap. VI	40	52
Nitzschia dissipata (Kützing)Grunow var. dissipata	NDIS	8875	Chap. VI	43	53
Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow var. frustulum	NIFR	9368	Chap. VI	46	48
Nitzschia hiengheneana Manguin ex Kociolek & Reviers	NIHI	15630	Chap. VI	49	48
Nitzschia inconspicua Grunow	NINC	8934	Chap. VI	52	48
Nitzschia ingenua Hustedt	NIGE	15656	Chap. VI	55	51
Nitzschia intermedia Hantzsch ex Cleve & Grunow	NINT	8937	Chap. VI	58	51
Nitzschia labella Moser. Lange-Bertalot & Metzeltin	NLAL	15740	Chap. VI	61	50
Nitzschia liebetruthii Rabenhorst var. liebetruthii	NLBT	8952	Chap. VI	64	48
Nitzschia linearis (Agardh) W.M. Smith var. linearis	NLIN	8955	Chap. VI	67	51
Nitzschia lorenziana Grunow in Cleve et Möller	NLOR	8963	Chap. VI	70	52
Nitzschia neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	NNCA	15998	Chap. VI	73	50
Nitzschia palea (Kützing) W.Smith	NPAL	8987	Chap. VI	76	49
Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. debilis (Kützing) Grunow in Cleve & Grunow	NPAD	8989	Chap. VI	79	49
Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck	NPAE	8992	Chap. VI	82	49
Nitzschia philippinarum Hustedt	NPHL	9006	Chap. VI	85	51
Nitzschia scalpelliformis (Grunow) Grunow in Cleve & Grunow	NISC	9027	Chap. VI	88	52
Nitzschia sociabilis Hustedt	NSOC	9034	Chap. VI	91	49
Nitzschia subacicularis Hustedt in A.Schmidt et al.	NSUA	9040	Chap. VI	94	49
Nitzschia supralitorea Lange-Bertalot	NZSU	9049	Chap. VI	97	48
Denticula elegans Kützing	DELE	8785	Chap. VI	101	-
Simonsenia delognei Lange-Bertalot	SIDE	9079	Chap. VI	104	-
Epithemia adnata (Kützing) Brebisson	EADN	7457	Chap. VI	107	54
Epithemia krammeri Moser Lange-Bertalot & Metzeltin	EKRM	12932	Chap. VI	110	54
Epithemia sorex Kützing	ESOR	7476	Chap. VI	113	54
Rhopalodia gibba (Ehrenberg) O.Muller var.gibba	RGIB	8427	Chap. VI	116	54
Rhopalodia operculata (Agardh) Hakansson	ROPE	18110	Chap. VI	119	54
Stenopterobia rautenbachiae Cholnoky	SRAU	18604	Chap. VI	123	-
Surirella neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers	SNPU	18501	Chap. VI	127	55
Surirella neocaledonica fo.punctata (Maillard) Lange-Bertalot & Steindorf	SUNE	18734	Chap. VI	130	55

I.8. Bibliographie

Archibald, R.E.M. 1972. "Diversity in Some South African Diatom Associations and Its Relation to Water Quality." Water Research 6 (10):1229–38. https://doi.org/10.1016/0043-1354(72)90023-1.

Coste M., Boutry S., Tison-Rosebery J. et Delmas F. 2008 Improvements of the Biological Diatom Index (BDI) : Description and efficiency of the new version (BDI-2006). Ecol. Indicat. pp27. doi: 10.1016/j.ecolind.2008.06.003

Gold C. (2002) Etude des effets de la pollution métallique (Cd/Zn) sur la structure des communautés de diatomées périphytiques des cours d'eau Approches expérimentales in situ et en laboratoire Thèse de doctorat, 392 p.

Lavoie, I., Hamilton, P.B., Campeau, S., Grenier, M. et Dillon, P.J. (2008). Guide d'identification des diatomées des rivières de l'Est du Canada. Presses de l'Université du Québec, 241 p. et 68 planches taxonomiques (ISBN 978-2-7605-1557-4).

Maillard, R. 1978. "Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle-Calédonie (Océanie)." Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Hydrobiol., no. 12:143–72.

Manguin, Émile. 1962. "Contribution À La Connaissance de La Flore Diatomique de La Nouvelle-Calédonie," Mém. Muséum Nation. Hist. Nat., Nouv. sér. série B, Botanique (12):1–40, pl 8.

Mann D.G. & Droop S.J.M. (1996) Biodiversity, biogeography and conservation of diatoms. Hydrobiologia 336 : 19-32

Mary N. (1999). Caractérisations physico-chimique et biologique des cours d'eau de la Nouvelle-Calédonie, proposition d'un indice biotique fonde sur l'étude des macroinvertébrés benthiques. Thèse de doctorat, 200 p.

McCormick, Paul V., and John Cairns. 1994. "Algae as Indicators of Environmental Change." Journal of Applied Phycology 6 (5):509–26. https://doi.org/10.1007/BF02182405.

Medlin L.K., I. Kaczmarska (2004) Evolution of the diatoms: V. Morphological and cytological support for the major clades and a taxonomic revision. Phycologia 43(3): 245-270

Melo, L. F. et T. R. Bott (1997). Biofouling in water systems. Experimental Thermal and Fluid Science. 14 4: 375-381

Monnier O., Coste M. & Rosebery J. 2009 Une classification des taxons de l'Indice Biologique Diatomées (IBD, norme AFNOR NF T90-354, décembre 2007). DIATOMANIA 13 : 17-47

Morin S. (2007). Dynamics of benthic diatom colonization in a cadmium/zinc-polluted river (Riou-Mort, France). Fundamental and Applied Limnology, Vol.168/2: 179-187.

Morin S., Duong T.T., Dabrin A., Coynel A., Herlory O., Baudromont M., Delmas F., Durrieu G., Schäfer J., Winterton P., Blanc G., Coste M. (2008) Long-term survey of heavy-metal pollution, biofilm contamination and diatom community structure in the Riou Mort watershed, South-West France.

Environnemental Pollution 151, 532-542.Moser G. (1999). Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Systematik.Geobotanik.Ökologie Ein Fazit. *Bibliotheca Diatomologica*. 43 - H. LANGE-BERTALOT & P. KOCIOLEK (Ed.), J. Cramer, Berlin Stuttgart.: 205 p.

Moser, Gerd. 1999. Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Vol. 43. 1 vols. Bibliotheca Diatomologica. Berlin - Stuttgart: J.Cramer.

Soininen J., K. Könönen (2004) Comparative study of monitoring South-Finnish rivers and streams using macroinvertebrate and benthic diatom community structure. Aquatic Ecology 38 (1), 63-75

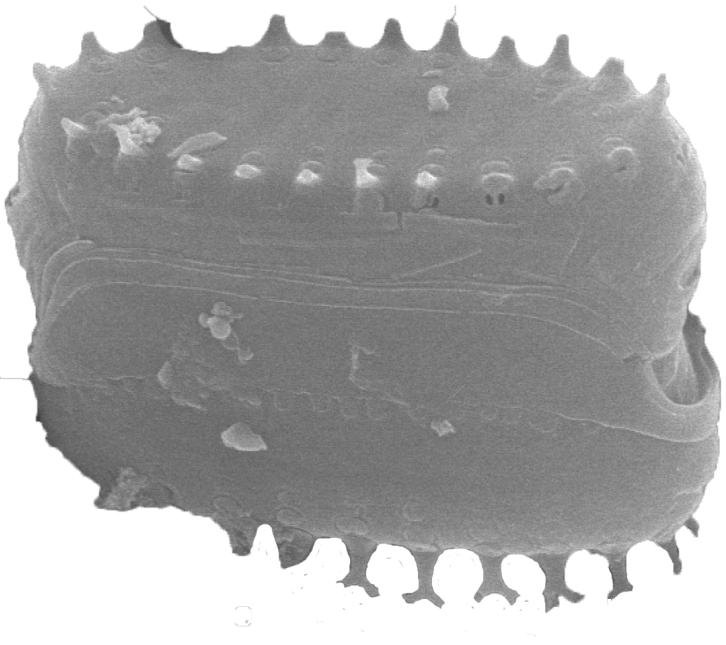
Stevenson, R. J., B. J. Peterson, D. B. Kirschtel, C. C. King et N. C. Tuchman (1991). density-dependent growth, ecological strtegies, and effects of nutrients and shading on benthic diatom succession in streams. Journal of Phycology. 27 (1): 59-69

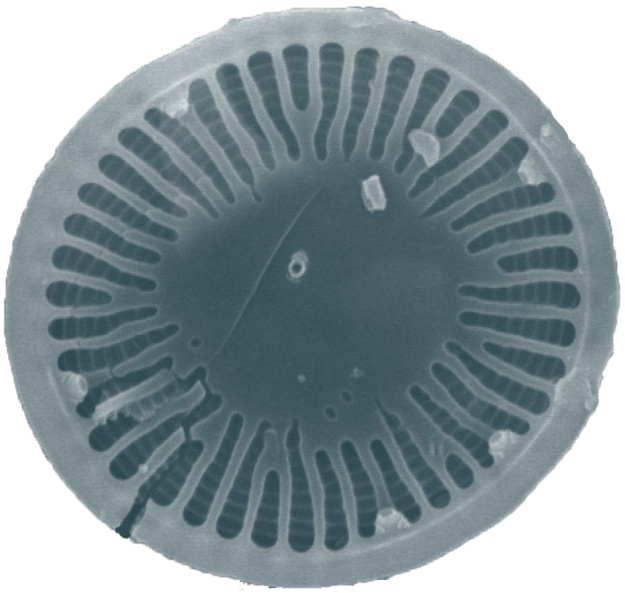
Tison J., Coste M., Delmas F., Chandesris A., Mengin N. et Wasson J.G. 2005 Flores diatomiques des cours d'eau : Typologie des assemblages de référence au niveau du territoire Français. Proposition de valeurs limites du « Bon Etat » pour l'IPS et l'IBD. Rapport Cemagref

Thi Thuy D. (2009). Experimental toxicity and bioaccumulation of cadmium in freshwater periphytic diatoms in relation with biofilm maturity. Science of the Total Environment 408, 552-562.

Van Dam, H., A. Mertens et J. Sinkeldam (1994). A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms from the Netherlands. Netherlands J. Aquatic Ecol. 28 1: 117-133

CENTROPHYCIDÉES, ARAPHIDÉES & BRACHYRAPHIDÉES





Volume 1, Chapitre II

MELOSIRA VARIANS

Agardh 1827

Code SANDRE : 8719 Code OMNIDIA : MVAR

SYNONYMIE

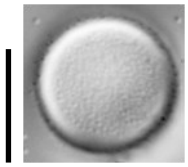
Lysigonium varians (Agardh) De Toni 1892

Gallionella varians (C. Agardh) Ehrenberg 1836

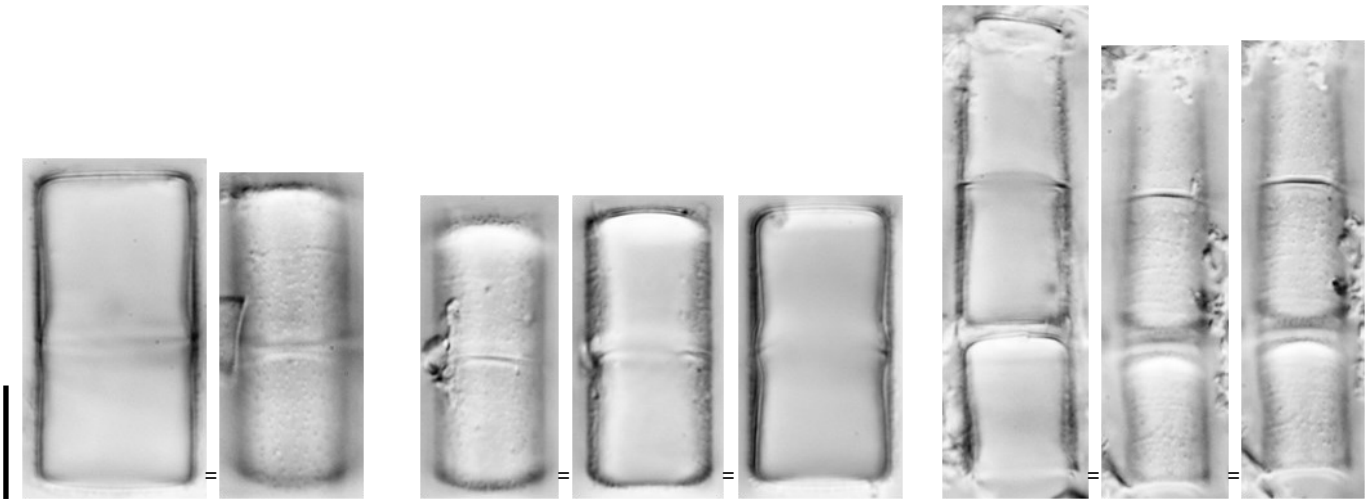
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Frustule cylindrique

Paroi lisse dépourvu d'ornementations visibles en microscopie optique

Face valvaire plate à légèrement convexe, ponctuée d'une granulation diffuse

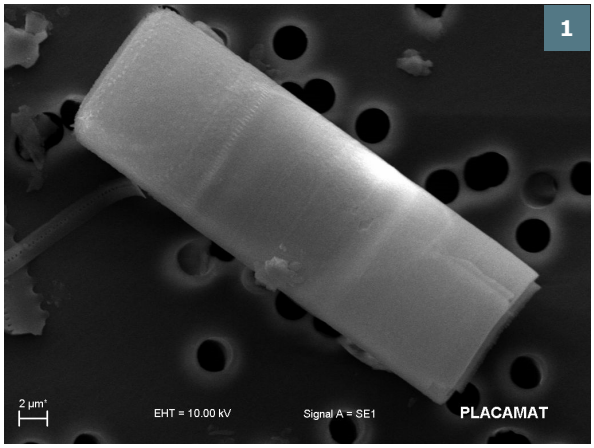
Pas de sulcus, pseudosulcus bien visible

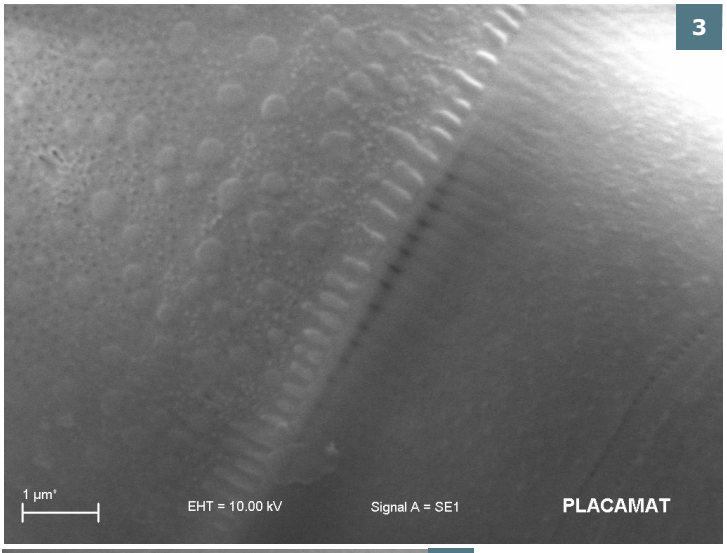
CARACTERISTIQUES

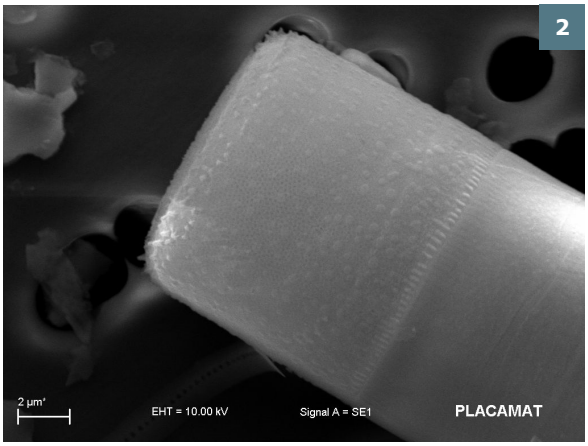
Source : Houk, V. (2003). Atlas of freshwater centric diatoms with a brief key and descriptions - Part I. Melosiraceae, Orthoseiraceae, Paraliaceae and Aulacoseiraceae (Vol. 1). Praha: Czech Phycology Supplement.(mesures en Nouvelle Calédonie)

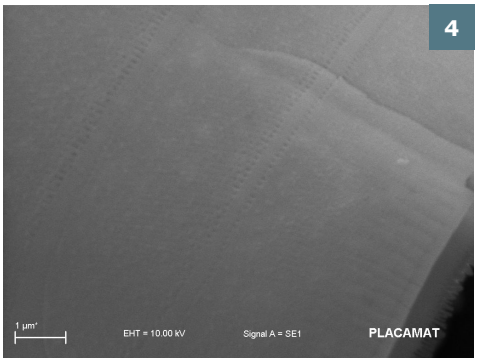
Diamètre (µm)	8-35	10,2-18
Hauteur (µm)	8-17	10-13,5
Nb de stries (/10µm)	-	-

Microscopie électronique









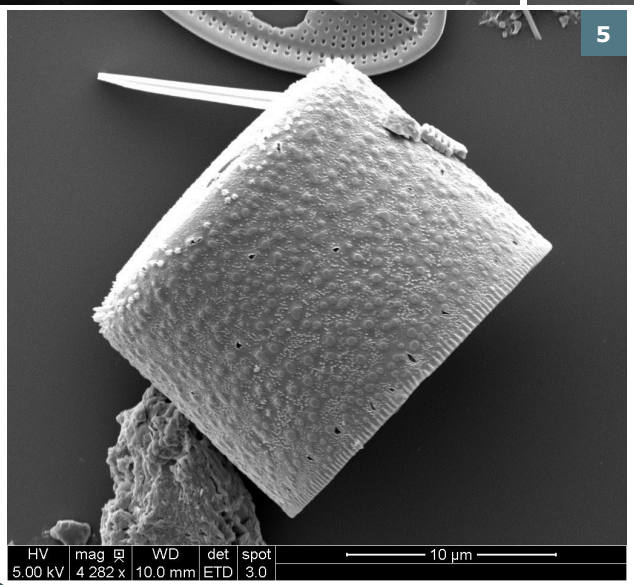
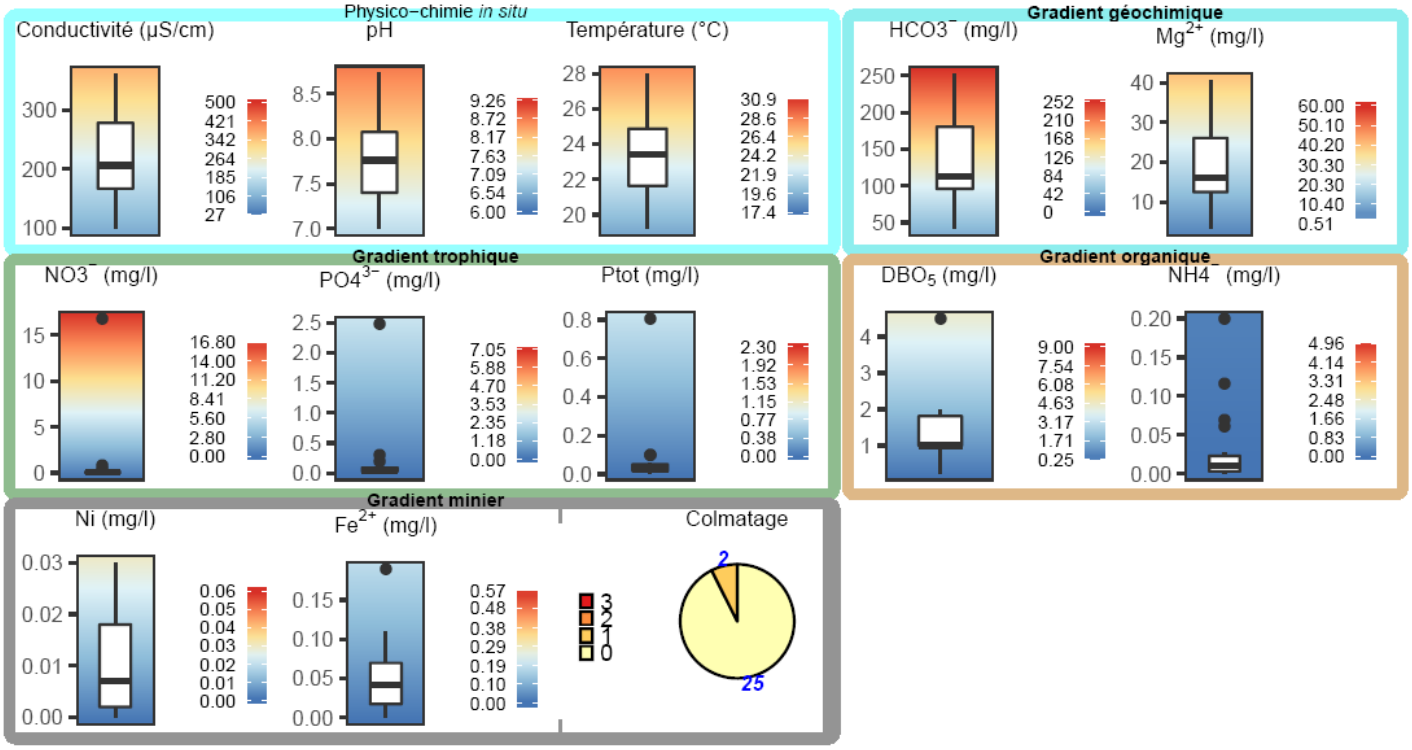


Fig. 1 : Vue connective, vue externe avec bandes cingulaires.

Fig. 2 et 5: Vue connective, vue externe.

Fig. 3 et 4 : Détails de la vue connective.

ECOLOGIE DU TAXON



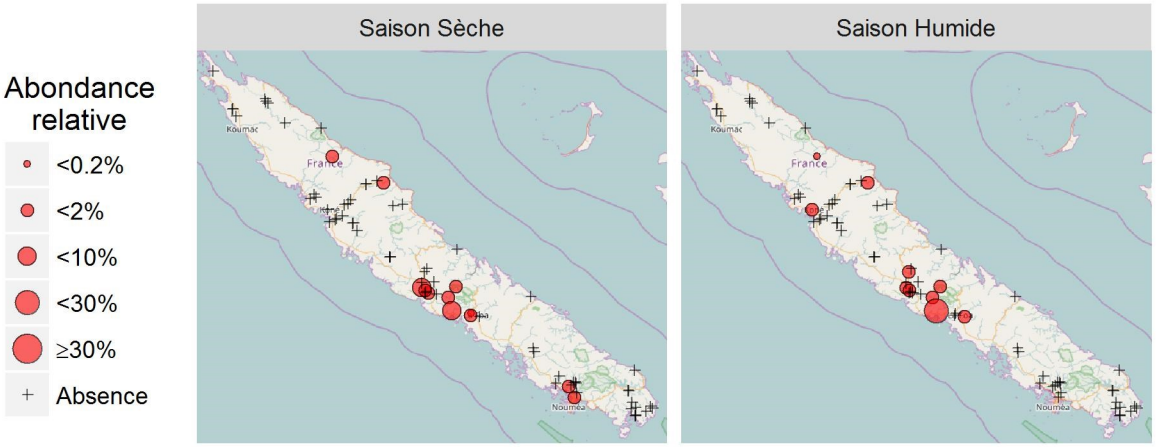
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Agardh, C.A. 1827. Aufzählung einiger in den ostereichischen Ländern gefundenen neuen Gattungen und Arten von Algen nebst ihrer Diagnostik und beigefugten Bemerkungen. Flora oder Botanische Zeitung, Regensburg 2:625-640.

Références usuelles

Krammer, K., & Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae 3. Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae (Vol. 2/3). Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.

Houk, V. (2003). Atlas of freshwater centric diatoms with a brief key and descriptions - Part I. Melosiraceae, Orthoseiraceae, Paraliaceae and Aulacoseiraceae (Vol. 1). Praha: Czech Phycology Supplement.

AULACOSEIRA GRANULATA VAR. *ANGUSTISSIMA*
(OTTO MÜLLER) SIMONSEN 1979

Code SANDRE : 8561 **Code OMNIDIA : AUGA**

SYNONYMIE

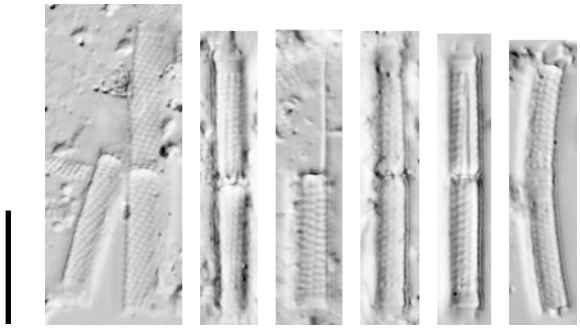
Melosira granulata var. *angustissima* Otto Müller 1900

Melosira granulata subsp. *angustissima* (Otto Müller) Skabichevskii 1960

Melosira granulata subsp. *angustissima* (Otto Müller) Cleve-Euler 1938

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Aulacoseira granulata

Aulacoseira ambigua

DIAGNOSE

Frustule cylindrique formant des colonies

Ratio hauteur/diamètre de la valve>3,2

Présence d'1 ou 2 épines partant de l'extrémité de la valve

Rangées d'aréoles droites, parallèles à la hauteur de la valve ou légèrement obliques

Face valvaire plane

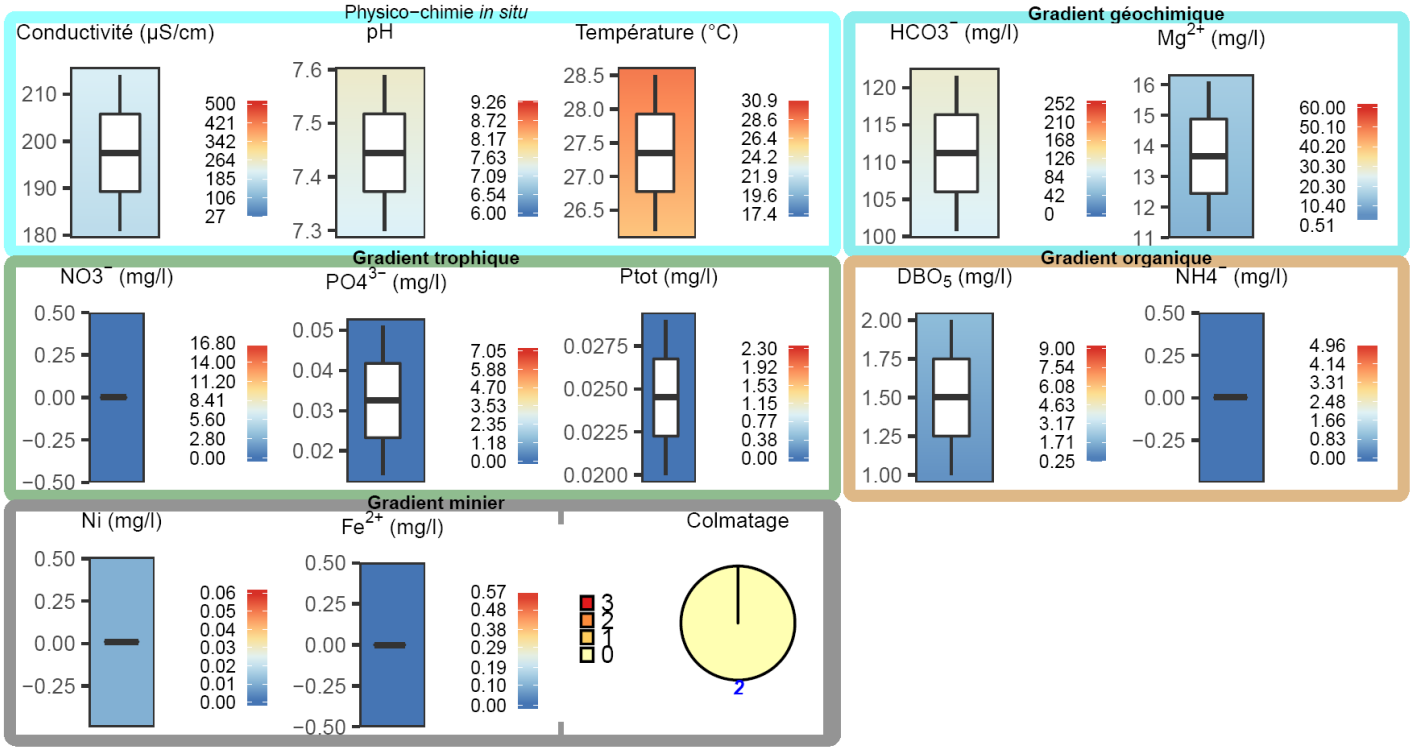
Aréoles carrées

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, G(mesures en Nouvelle Calédonie)

Diamètre valvaire (µm)	2,5-4	2,6-3,3
Hauteur du frustule (µm)	8-20	10,6-12,4
Nb de stries (/10µm)	10-20	
Nb d'aréoles (/10µm)		9,5-18,4

ECOLOGIE DU TAXON

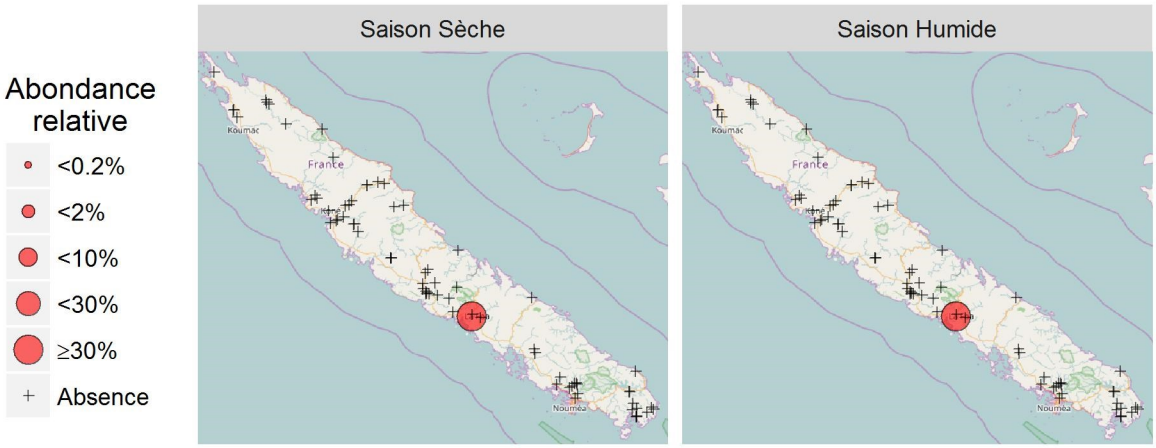


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant dans 2 relevés

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Simonsen, R. 1979. The diatom system: ideas on phylogeny. Bacillaria 2:9-71

Références usuelles Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, G

ACTINOCYCLUS TROPICUS

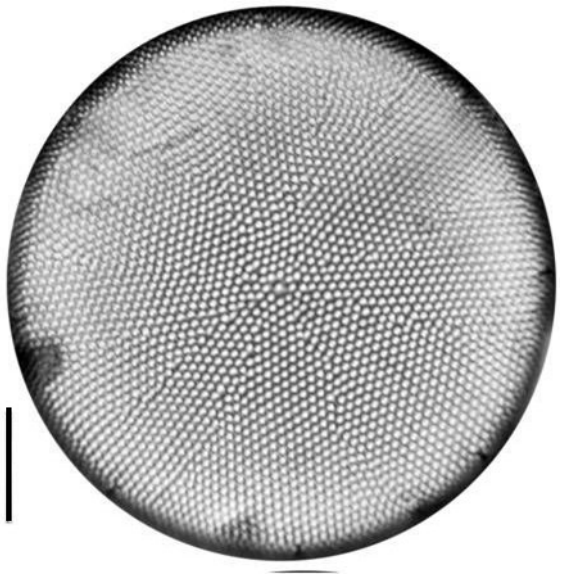
HUSTEDT 1956

Code SANDRE : 36411 Code OMNIDIA : ATPI

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Frustule cylindrique, surface valvaire plate à légèrement bombée en son centre

Plusieurs rimoportula périphériques

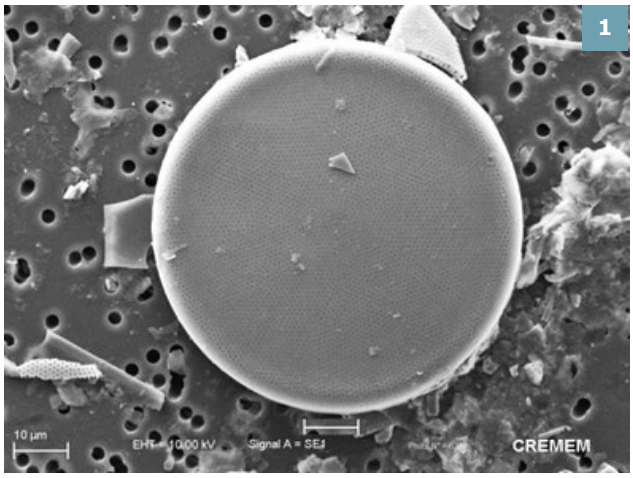
Aréoles pouvant donner l'impression d'être organisées en secteur

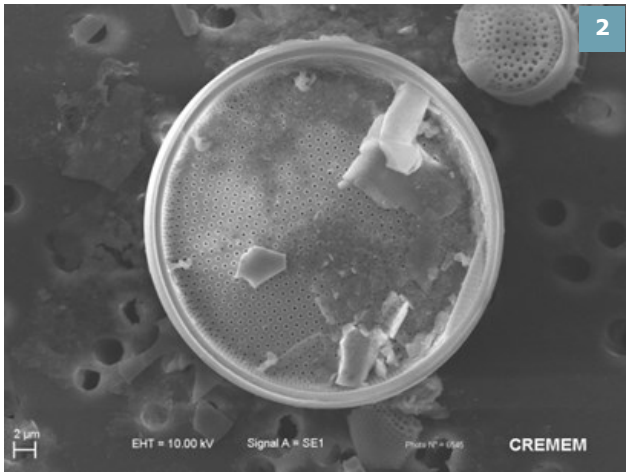
CARACTERISTIQUES

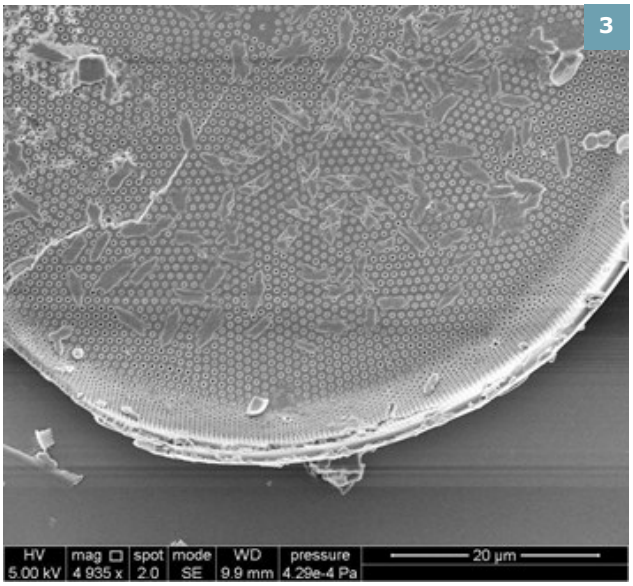
Source : (mesures en Nouvelle Calédonie)

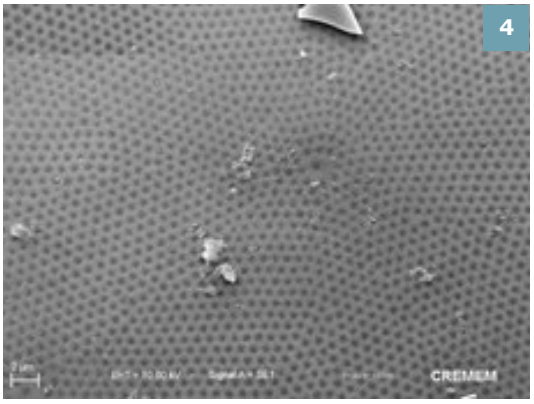
Diamètre valvaire (µm)	49-70,8
Hauteur du frustule (µm)	
Nb de stries (/10µm)	
Nb d'aréoles (/10µm)	

Microscopie électronique









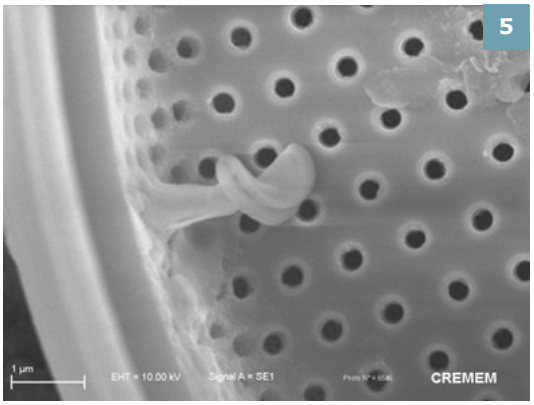
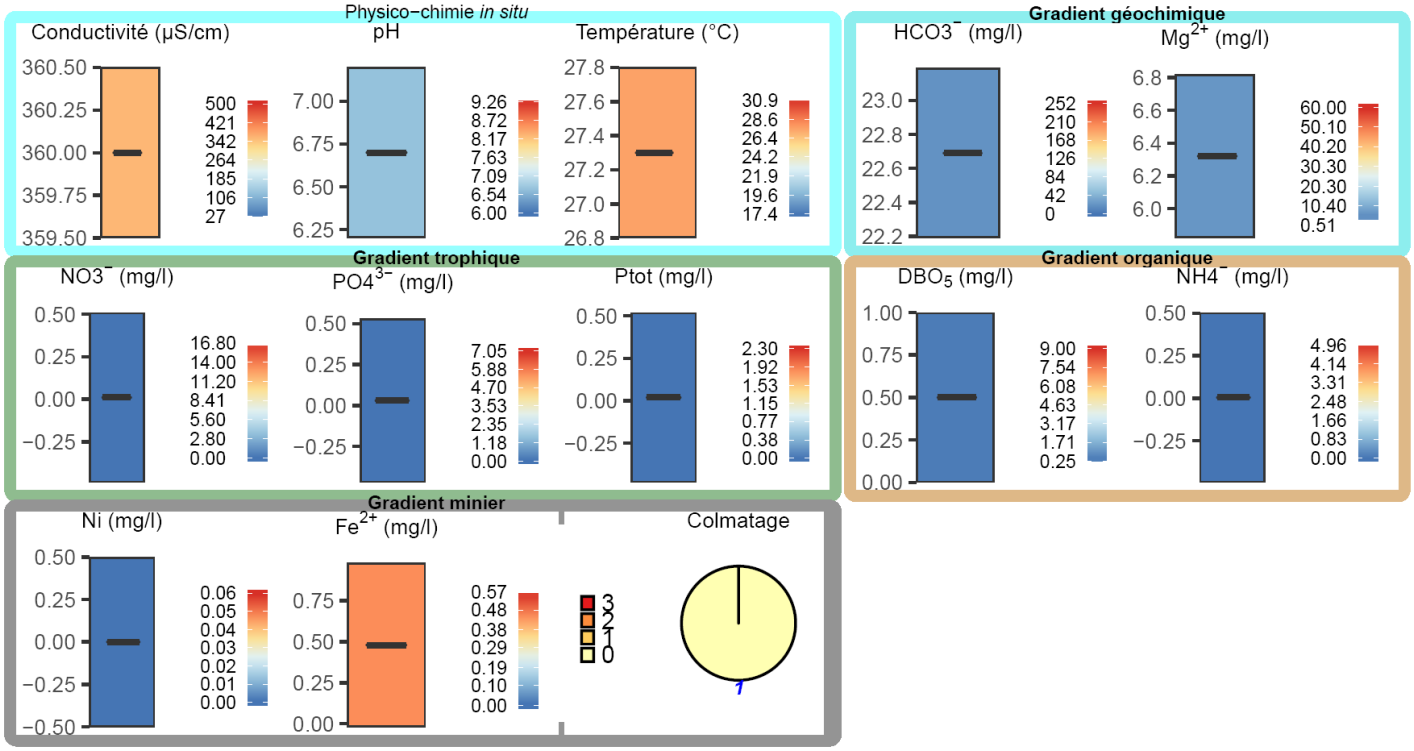


Fig. 1 : Valve , vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

Fig. 3 à 5: Détail surface valvaire et aréoles.

ECOLOGIE DU TAXON



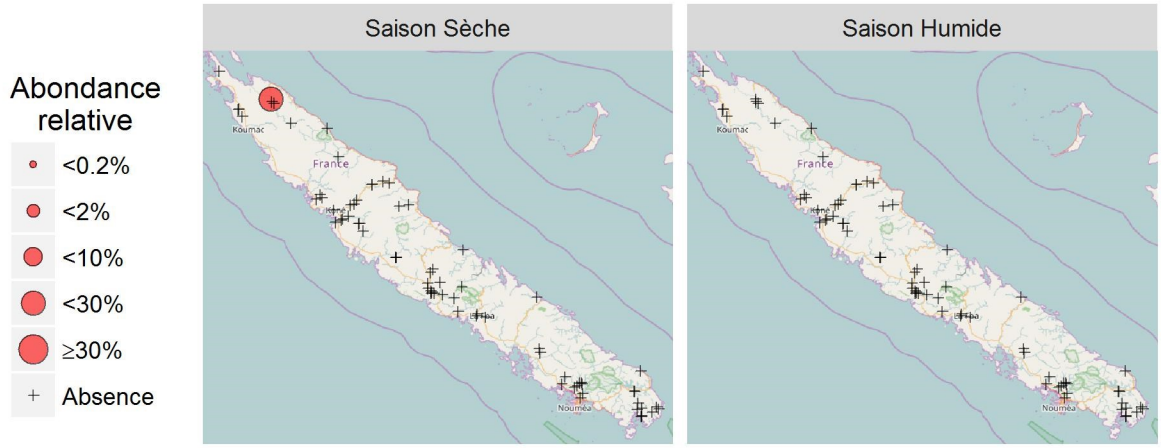
COMMENTAIRES

Taxon indifférent au substrat

Taxon dominant dans 1 seul relevé

Taxon halin

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Hustedt, F. 1956. Diatomeen aus dem Lago de Maracaibo in Venezuela. In: Ergebnisse der deutschen limnologischen Venezuela-Expedition 1952 (F. Gessner & V. Vareschi). Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1:93-140.

Références usuelles Simonsen, R. 1979. The diatom system: ideas on phylogeny. Bacillaria 2:9-71

CONTICRIBRA WEISSFLOGII
(GRUNOW) STACHURA-SUCHOPLES & WILLIAMS 2009

Code SANDRE : 29980 **Code OMNIDIA : CTWE**

SYNONYMIE

Eupodiscus weissflogii Grunow 1882-1885

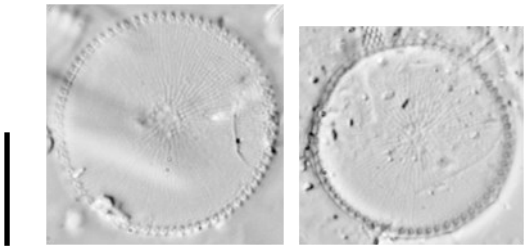
Eupodiscus weissflogii (Grunow in Van Heurck) De Toni 1894

Micropodiscus weissflogii Grunow in Van Heurck 1882-1885

Eupodiscus weissflogii Grunow in Van Heurck 1882-1885

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve circulaire et plate

Stries fines

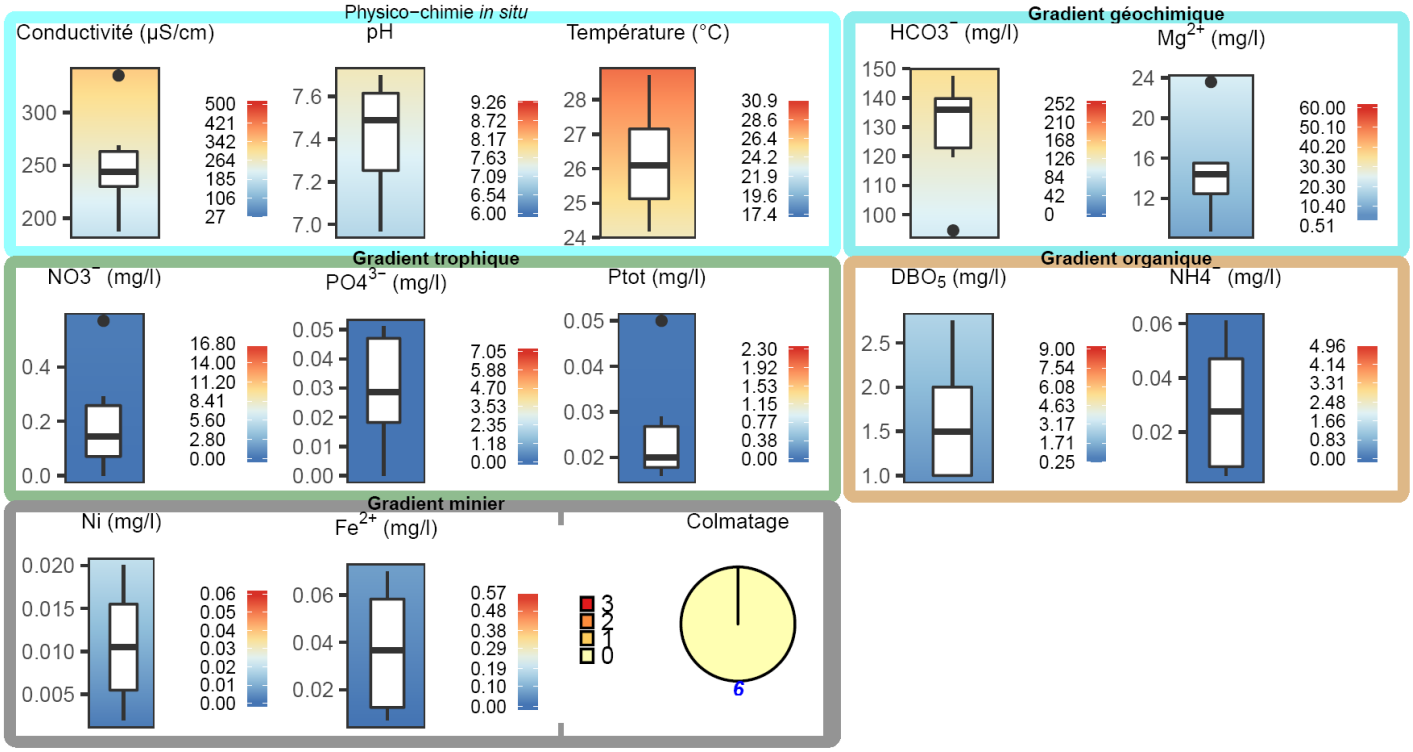
Rimoportula proéminent au bord de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 1). Centriques, Monoraphidées. 210p. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Diamètre valvaire (µm)	4-32	17,6-20
Hauteur du frustule (µm)		
Nb de stries (/10µm)	30-40	
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

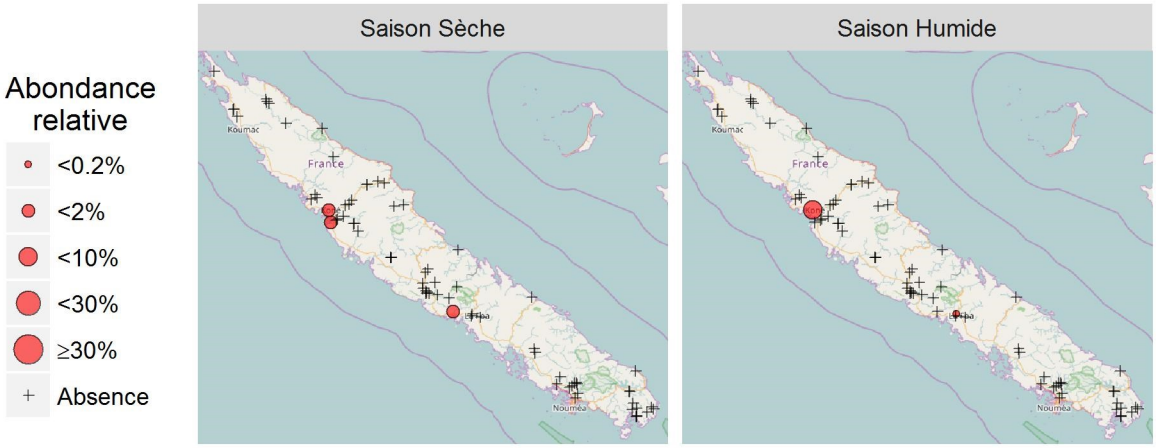


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolie, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Stachura-Suchoples, K. and Williams, D.M. 2009 Description of Conticribra tricircularis, new genus and species of Thalassiosirales, with a discussion on its relationship to other continuous cribra species of Thalassiosira Cleve (Bacillariophyta) and its freshwater origin. European Journal of Phycology 44(4):477-486.

Références usuelles

Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 1). Centriques, Monoraphidées. 210p.

CYCLOTELLA MENEGHINIANA
KÜTZING 1844

Code SANDRE : 8633 Code OMNIDIA : CMEN

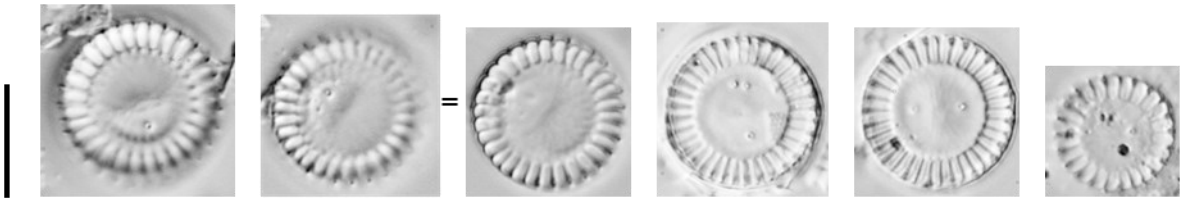
SYNONYMIE

Surirella melosiroides Meneghini ms. in Kützing 1844

Cyclotella kutzingiana var. *meneghiniana* (Kützing) Brun 1880

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves circulaires, de surface bosselée

Aire centrale et bord de la valve différemment ornementé

Aire centrale plate à ondulée

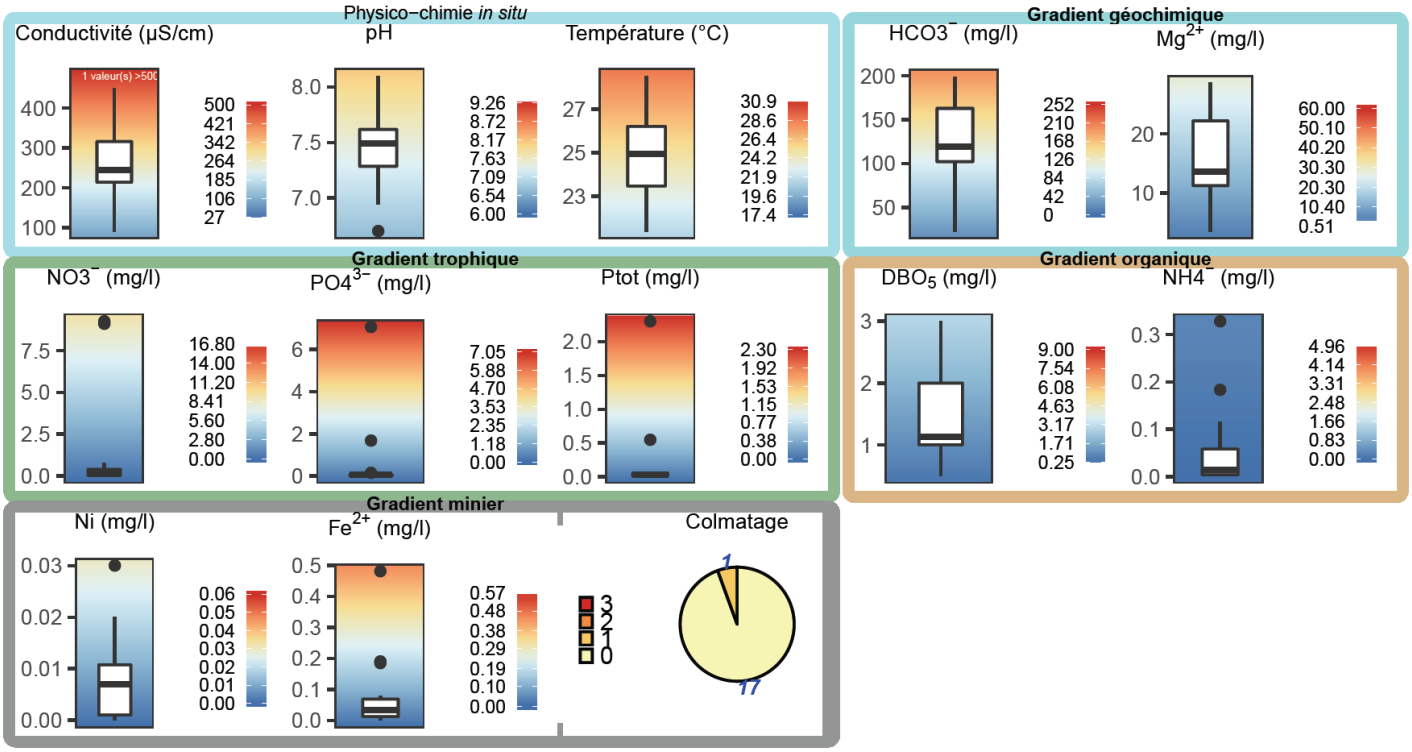
Un seul rimoportula périphérique

CARACTERISTIQUES

Source : Cymbelloidées, Gomphonematoidées : 244p.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Diamètre valvaire (µm)	5-43	13,9-14,3
Hauteur du frustule (µm)		
Nb de stries (/10µm)	6-10	6-7
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

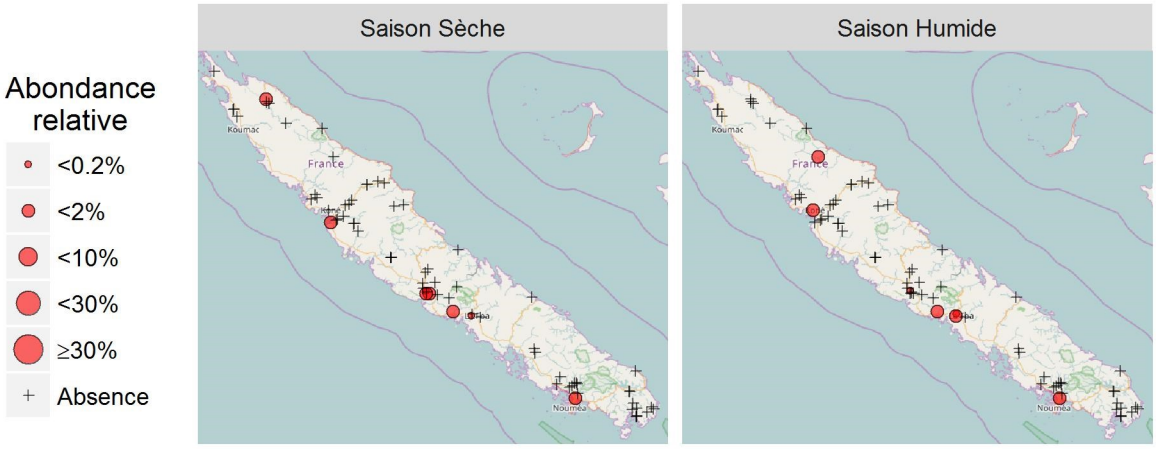


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Kützing, F.T. (1844) Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 1). Centriques, Monoraphidées. 210p.

DISCOSTELLA PSEUDOSTELLIGERA

(HUSTEDT) HOUK & KLEE EMEND. GENKAL 2015

Code SANDRE : **Code OMNIDIA : DPSG**

SYNONYMIE

Cyclotella pseudostelligera Hustedt 1939

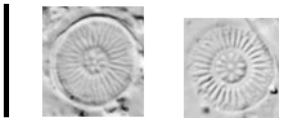
Discostella pseudostelligera (Hustedt) Houk et Klee 2004

Cyclotella stelligera var. *pseudostelligera* (Hustedt) Haworth & Hurley 1986

Discostella stelligeroides (Hustedt) Houk et Klee 2004

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves circulaires, de petite taille

Aire centrale plane, concave ou convexe

Ornementations centrales présentes ou absentes

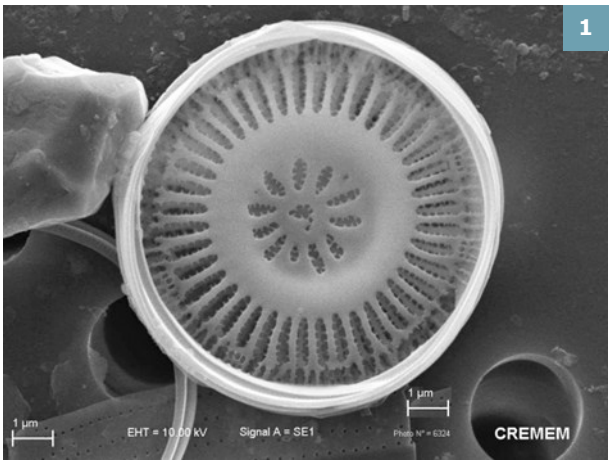
Fultoportulae marginaux bien visibles

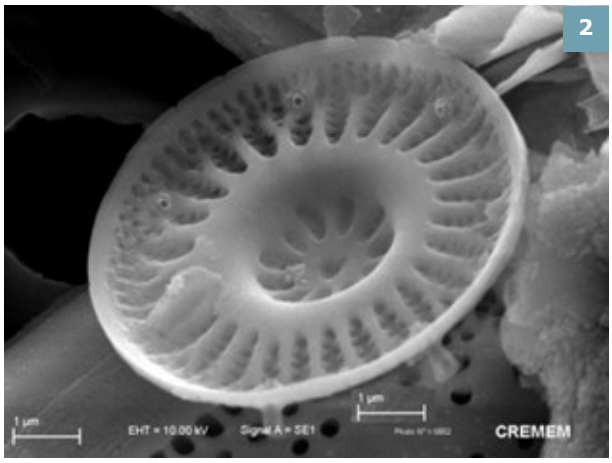
CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, G(mesures en Nouvelle Calédonie)

Diamètre valvaire (µm)	4-10	8-8,6
Hauteur du frustule (µm)		
Nb de stries (/10µm)	18-22	
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique





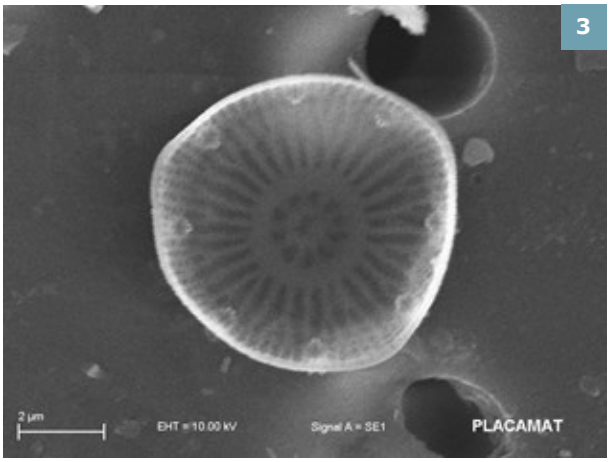
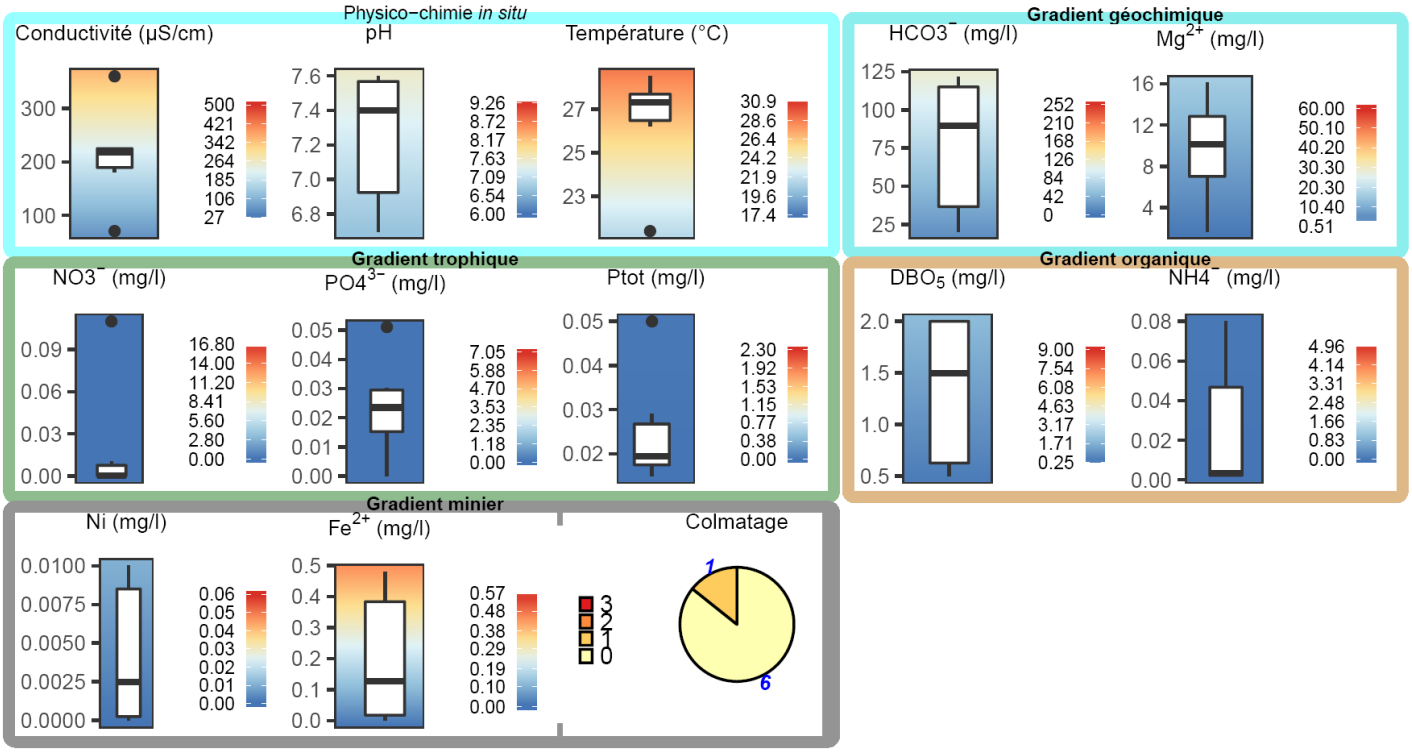


Fig. 1 et 3 : Valve , vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

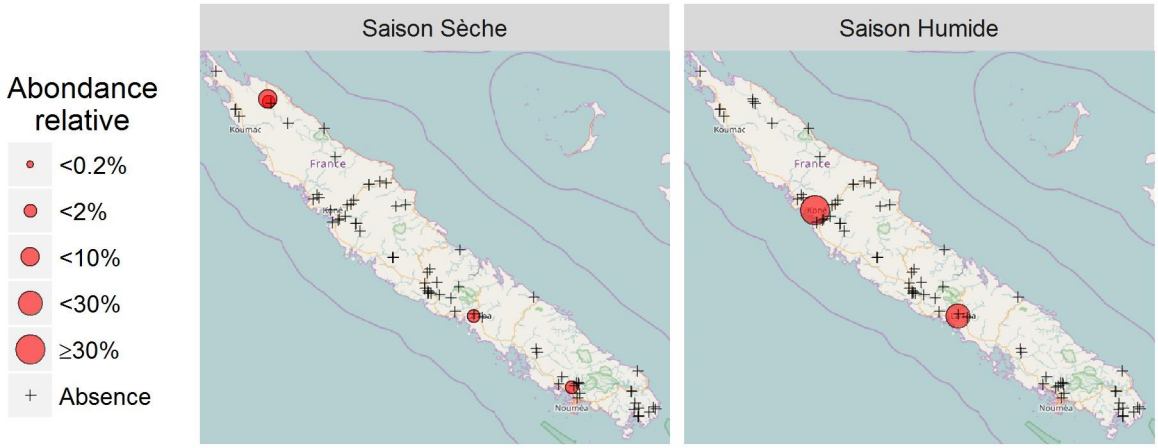


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Genkal, S. (2015). Morphological variability, taxonomy and ecology of Discostella pseudostelligera (Bacillariophyceae, Centrales) and similar species. Nova Hedwigia 101(3-4): 427-449.
Houk, V. and Klee, R. (2004). The stelligeroid taxa of the genus Cyclotella (Kützing) Brébisson (Bacillariophyceae) and their transfer into the new genus Discostella gen. nov. Diatom Research 19(2):203-228.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2 (3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, G

DISCOSTELLA STELLIGERA VAR. *TENUIS*
(HUSTEDT) HOUK ET KLEE 2004

Code SANDRE : 12558 Code OMNIDIA : DSTT

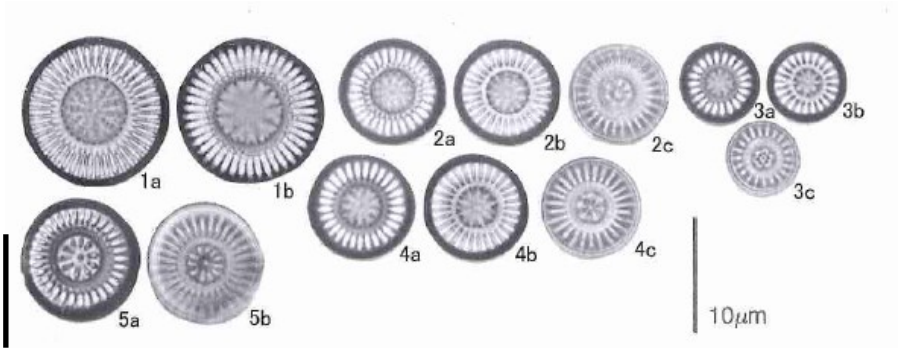
SYNONYMIE

Cyclotella stelligera var. *tenuis* Hustedt 1937

Cyclotella stelligera f. *tenuis* (Hustedt) Cleve-Euler 1951

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Figs 1a/b, 2a/b, 3a/b, 4a/b, 5a/b. Five *D. stelligera* var. *tenuis* valves shown at different focal planes.

Extrait : Tanaka, H. (2007). Taxonomic studies of the genera *Cyclotella* (Kützing) Brébisson, *Discostella* Houk et Klee, and *Puncticulata* Håkanson in the family *Stephanodiscaceae* Glezer et Makarova (Bacilariophyta) in Japan. Bibliotheca Diatomologica 53: 1-205

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves circulaires, de petite taille

Aire centrale concave ou convexe

Ornementation centrale (ponctuation) généralement présente

Stries radiales formant une étoile

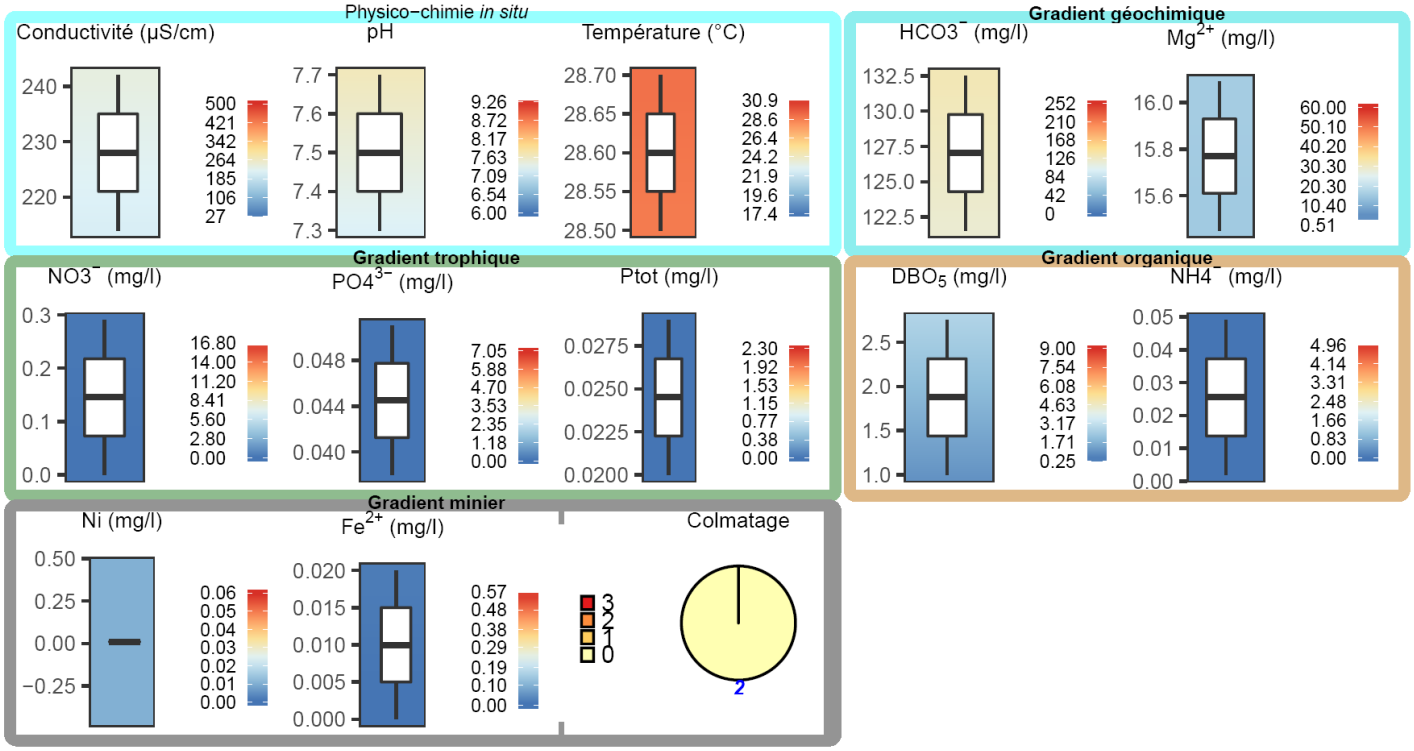
Présence d'une zone sans ornementation entre le centre de la valve et la zone marginale contenant les stries

CARACTERISTIQUES

Source : Tanaka, H. (2007). Taxonomic studies of the genera Cyclotella (Kützing) Brébisson, Discostella Houk et Klee, and Puncticulata Håkanson in the family Stephanodiscaceae Glezer et Makarova (Bacilariophyta) in Japan. Bibliotheca Diatomologica 53: 1-205(mesures en Nouvelle Calédonie)

Diamètre valvaire (µm)	6-15,5	8-9,8
Hauteur du frustule (µm)		
Nb de stries (/10µm)	11-16	8
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

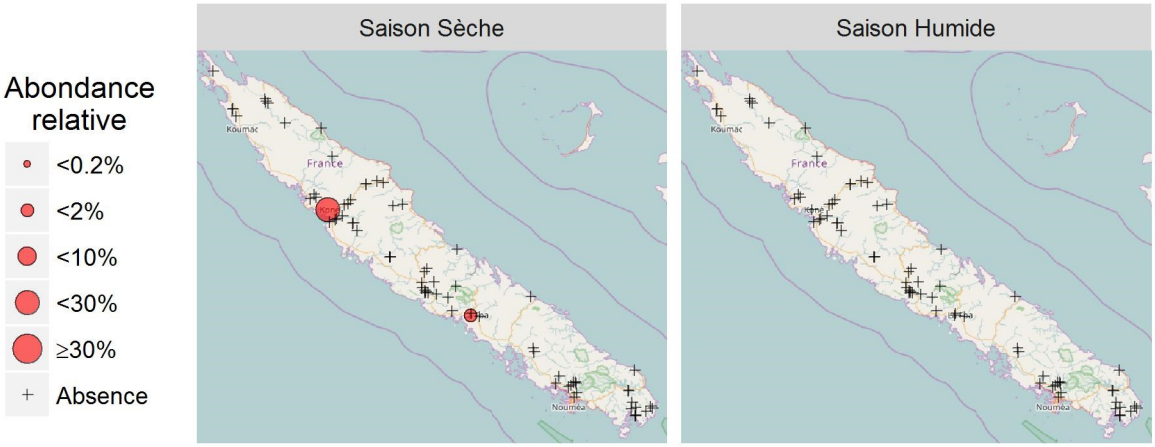


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Houk, V. and Klee, R. 2004. The stelligeroid taxa of the genus Cyclotella (Kützing) Brébisson (Bacillariophyceae) and their transfer into the new genus Discostella gen. nov. Diatom Research 19(2):203-228.

Références usuelles

Tanaka, H. (2007). Taxonomic studies of the genera *Cyclotella* (Kützing) Brébisson, *Discostella* Houk et Klee, and *Puncticulata* Håkanson in the family *Stephanodiscaceae* Glezer et Makarova (Bacilariophyta) in Japan. Bibliotheca Diatomologica 53: 1-205

FRAGILARIA CAPUCINA VAR. *CAPUCINA*

DESMAZIERES 1825

Code SANDRE : 6654 **Code OMNIDIA : FCAP**

SYNONYMIE

Fragilaria capucina var. *lanceolata* Grunow 1881

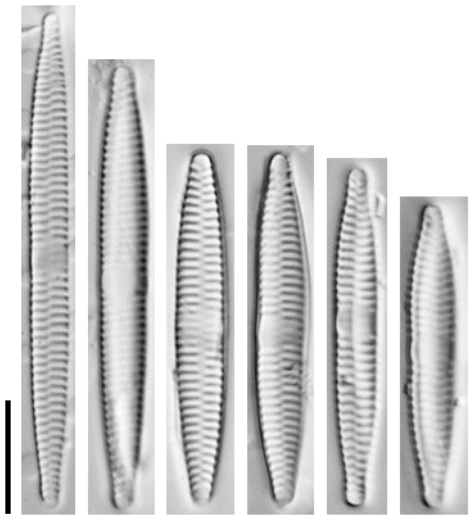
Fragilaria capucina f. *lanceolata* (Grunow) Skabichevskii 1960

Fragilaria capucina f. *lanceolata* (Grunow) Hustedt 1957

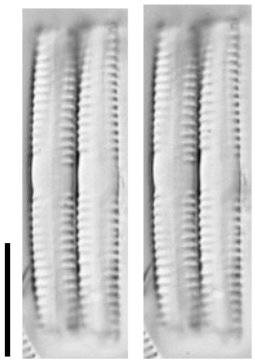
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fragilaria capucina var. *vaucheriae* (Kützing) Lange-Bertalot 1980

DIAGNOSE

Frustule rectangulaire en vue connective

Présence d'épines

1 seul rimoportulae

Aire centrale sur sur toute la largeur de la valve

Apex peu capité

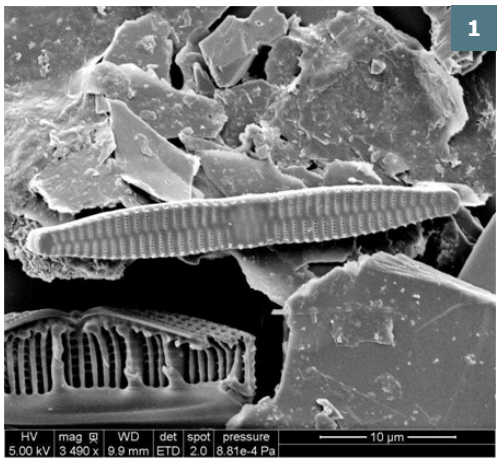
Stries et espaces inter stries relativement fins

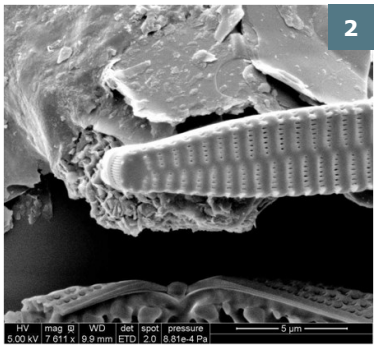
CARACTERISTIQUES

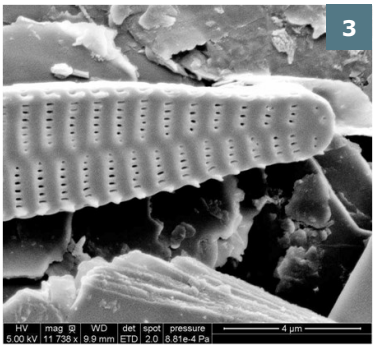
Source : Hofmann, G., Werum, M., & Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Susswasser-Benthos von Mitteleuropa. Ruggell: A.R.G. Gantner Verlag K.G (mesures en Nouvelle Calédonie)

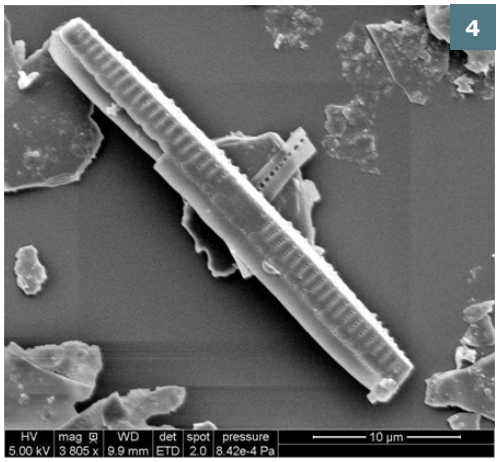
Longueur (µm)	25-75	47,2-66,8
Largeur (µm)	3,5-4,5	3,6-4,1
Nb de stries (/10µm)	12-17	12-14

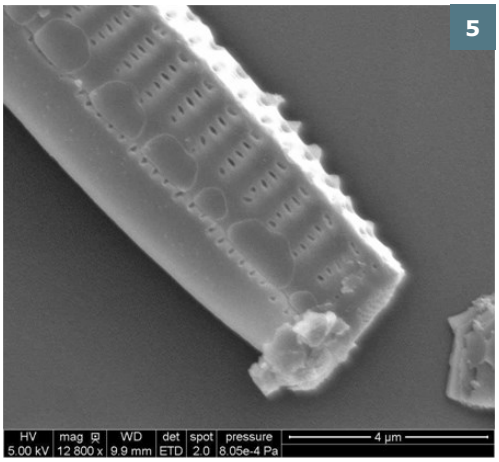
Microscopie électronique











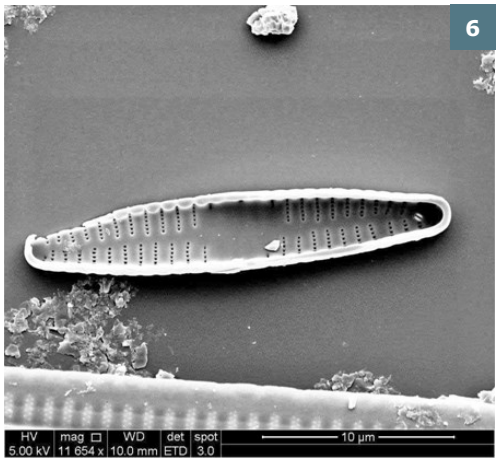


Fig. 1 : Vue valvaire, vue externe.

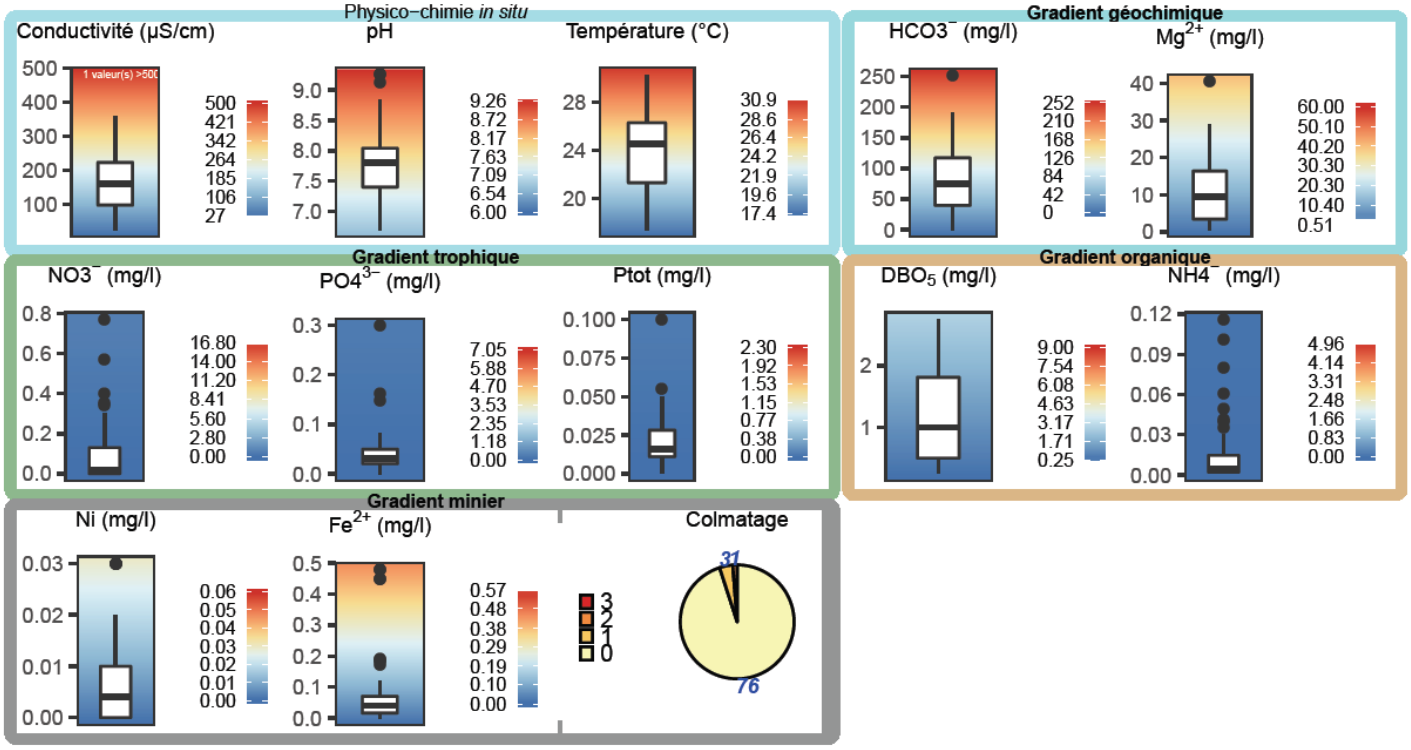
Fig. 2 et 3 : Détail des apex, vue externe.

Fig. 4 : Vue connective.

Fig. 5: Détail de l'apex en vue connective.

Fig. 6 : Vue valvaire, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

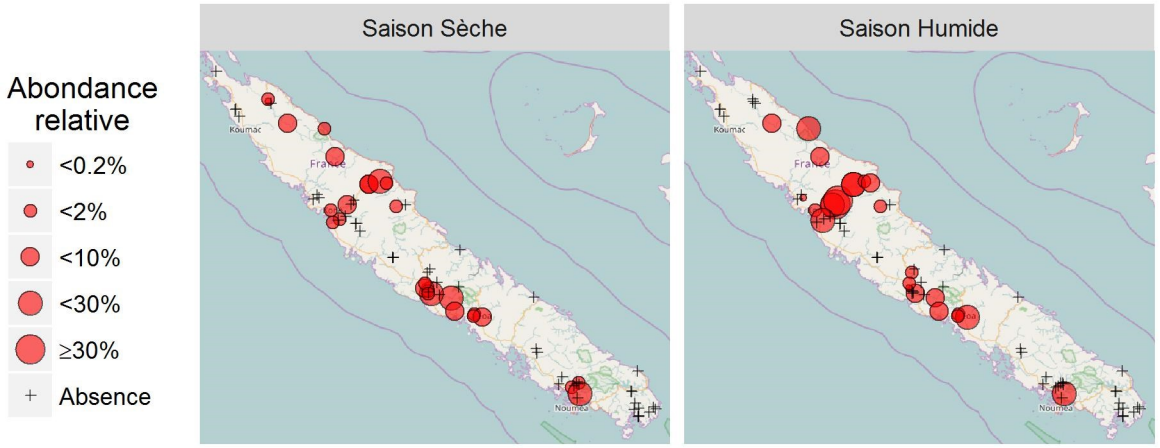


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Desmazières, J.B.H.T. (1825). Plantes cryptogames de la France. Ed. 1. Lille, 1825.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M., & Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Susswasser-Benthos von Mitteleuropa. Ruggell: A.R.G. Gantner Verlag K.G.

Krammer, K., & Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae 3. Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae (Vol. 2/3). Berlin: Spektrum Akademischer Verlag.

FRAGILARIA GRACILIS
ØSTRUP 1910

Code SANDRE : 6679 **Code OMNIDIA : FGRA**

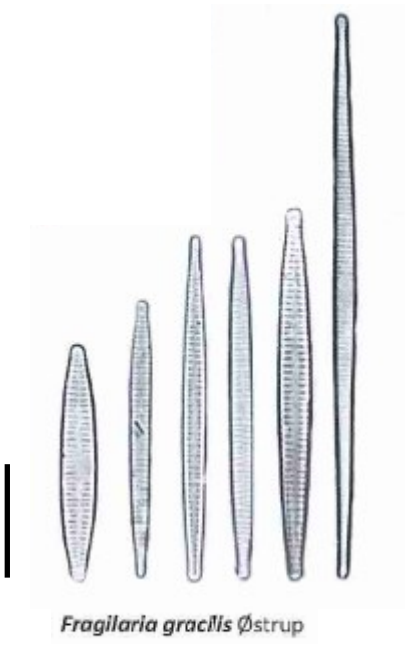
SYNONYMIE

Fragilaria capucina var. *gracilis* (Østrup) Cleve-Euler 1953

Fragilaria capucina var. *gracilis* (Østrup) Hustedt 1950

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fragilaria capucina

Fragilaria pararumpens

DIAGNOSE

Valves étroites linéaires à lancéolées

Apex rostrés à légèrement capités

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale plus ou moins marquée

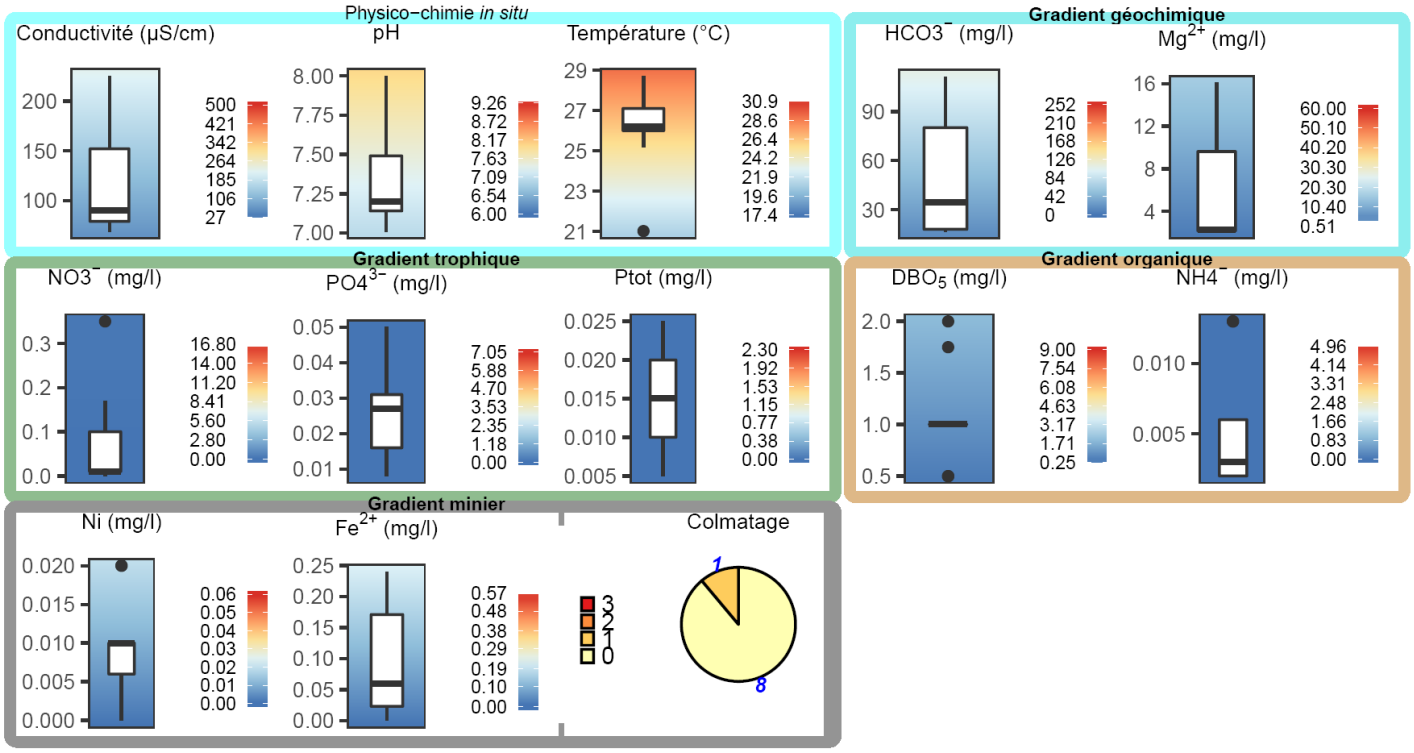
Stries parallèles, se faisant face

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-60
Largeur (µm)	2-3
Nb de stries (/10µm)	20
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

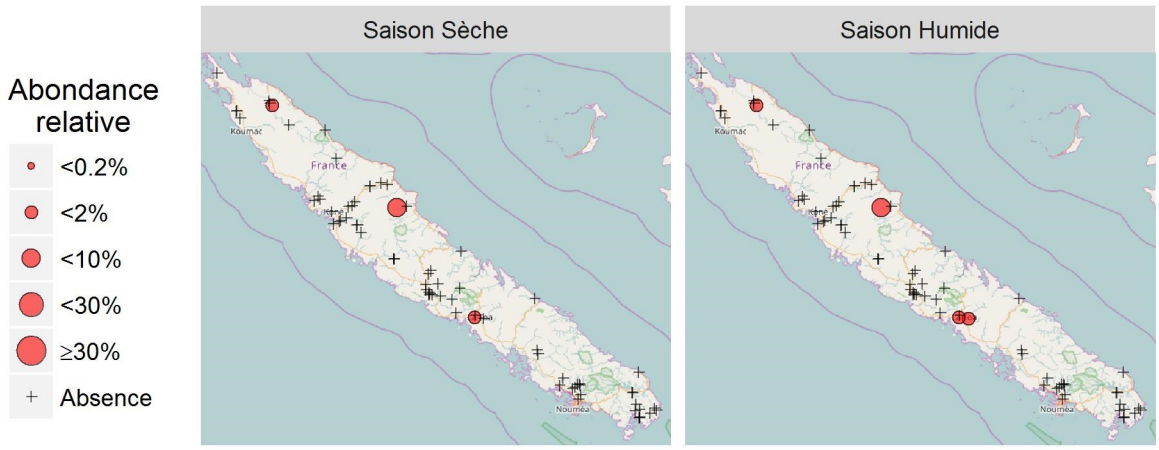


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Østrup, E. 1910 Danske Diatoméer. C.A. Reitzels Boghandel, Kjøbenhavn. 323 pp., 5 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, G

FRAGILARIA PARARUMPENS

LANGE-BERTALOT, HOFMANN & WERUM IN HOFMANN & AL.

Code SANDRE : 33851 **Code OMNIDIA : FPRU**

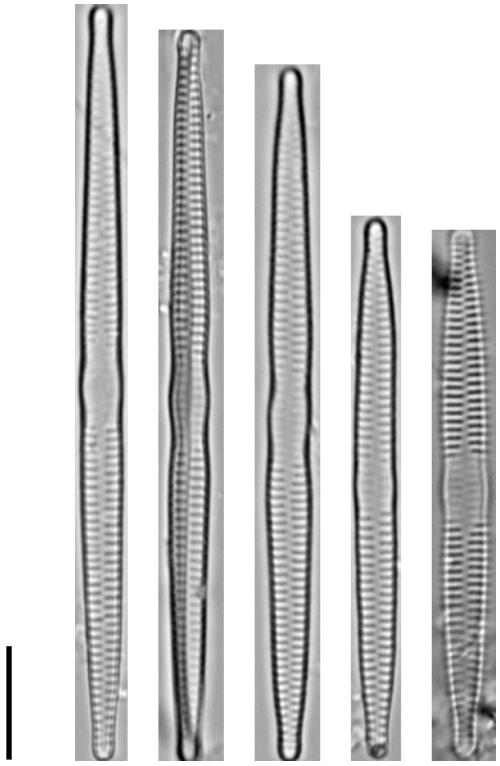
SYNONYMIE

Fragilaria familiaris sensu Krasske

Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen 1938

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fragilaria capucina

Fragilaria gracilis

DIAGNOSE

Valves étroites linéaires à lancéolées

Apex finement capités

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale hyaline légèrement renflée

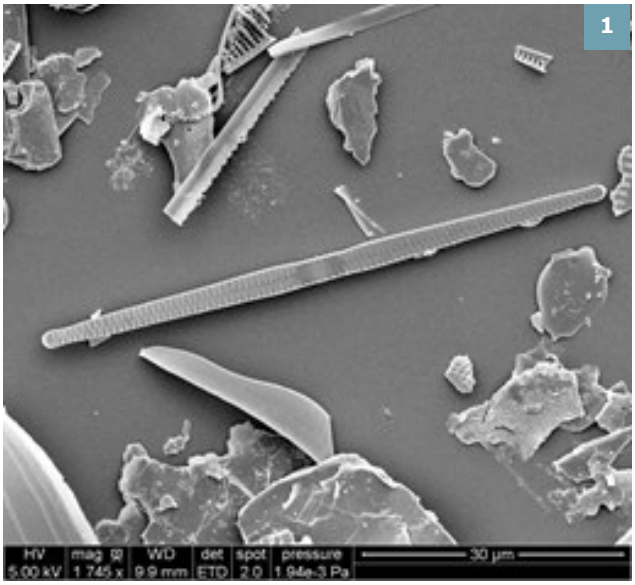
Stries parallèles et opposées

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	25-50	47,6-67,3
Largeur (µm)	2,5-3	3,3-5,6
Nb de stries (/10µm)	16-18	12-14
Nb d'aréoles (/10µm)	environ 50	

Microscopie électronique



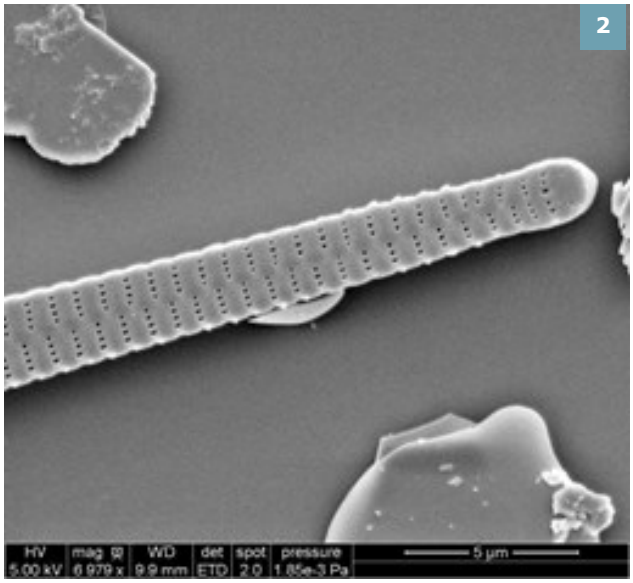
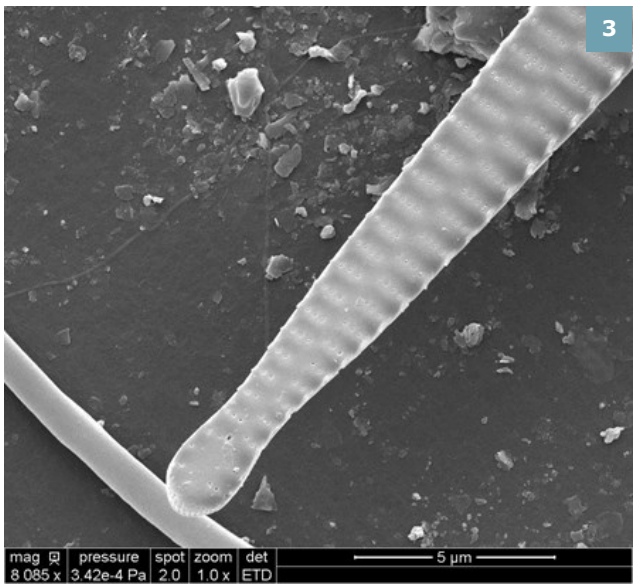
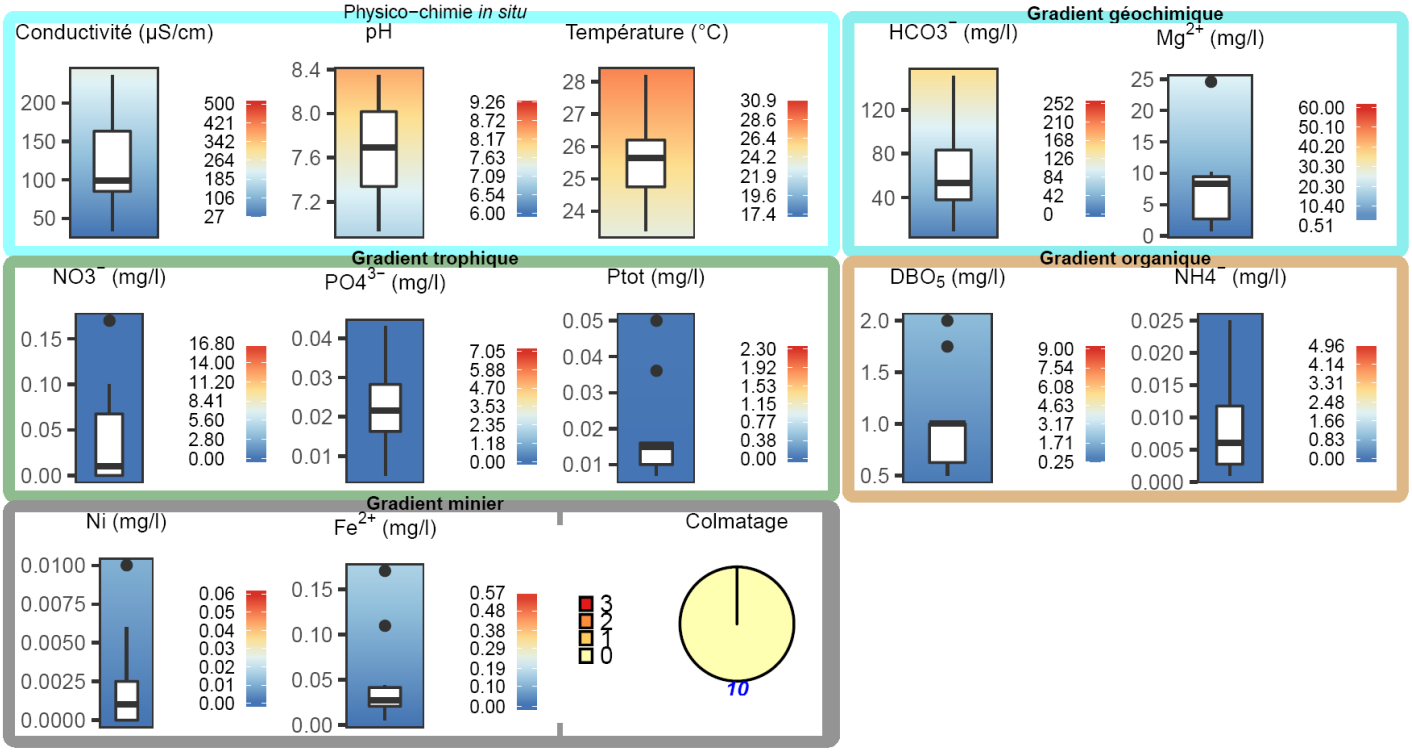


Fig. 1 : Valve, vue externe

Fig. 2 et 3 : Valve, vue externe, détail des extrémités



ECOLOGIE DU TAXON

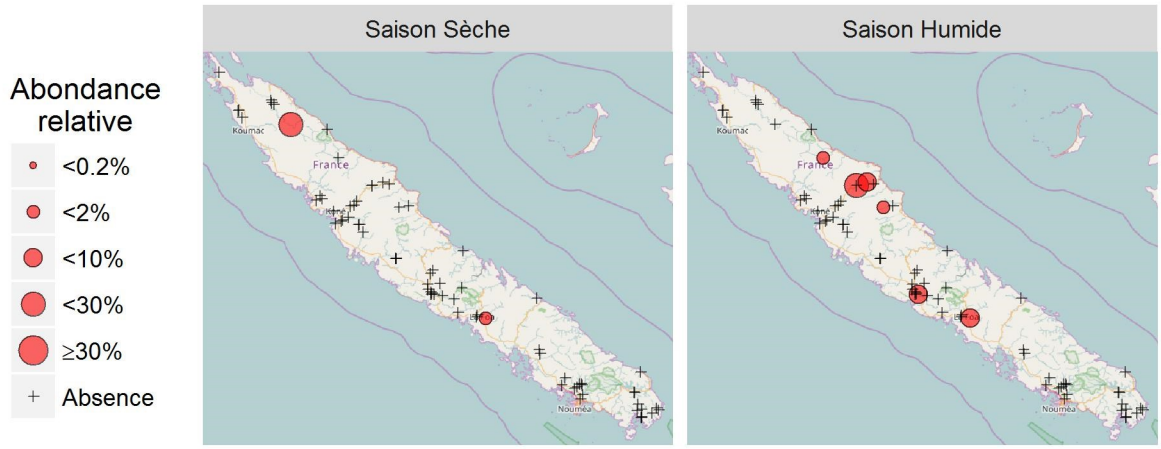


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Références usuelles

FRAGILARIA TENERA
(W.SMITH) LANGE-BERTALOT 1980

Code SANDRE : 6713 Code OMNIDIA : FTEN

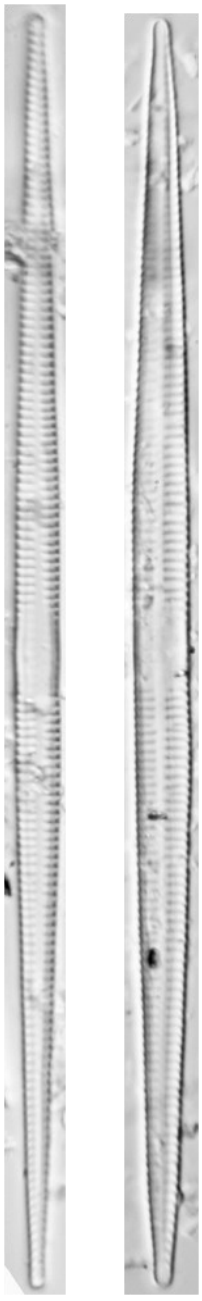
SYNONYMIE

Synedra tenera W. Smith 1856

Synedra tenera W. Smith 1856

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves étroites

Apex finement capités

Aire centrale plus ou moins marquée

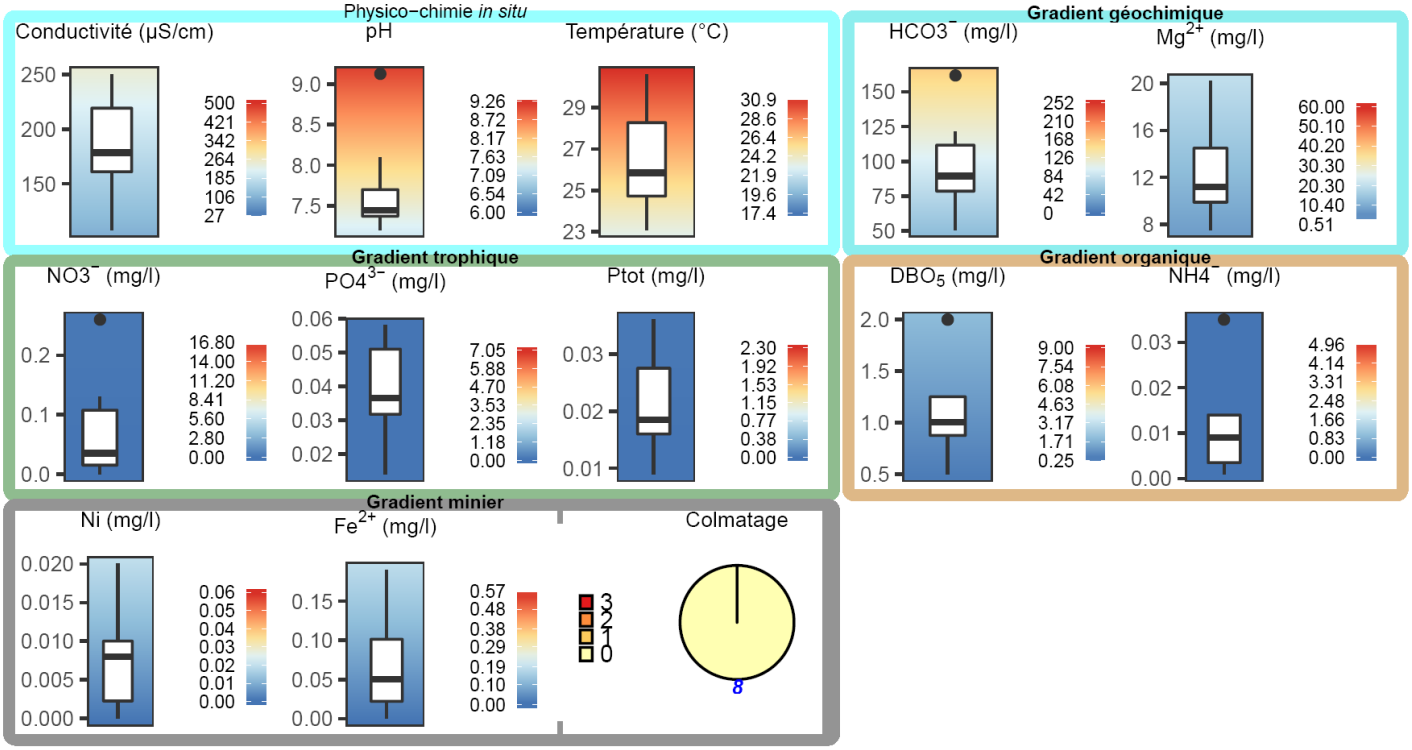
Stries parallèles et opposées

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-100	112-124
Largeur (µm)	2-3	4-5,3
Nb de stries (/10µm)	17-20	
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

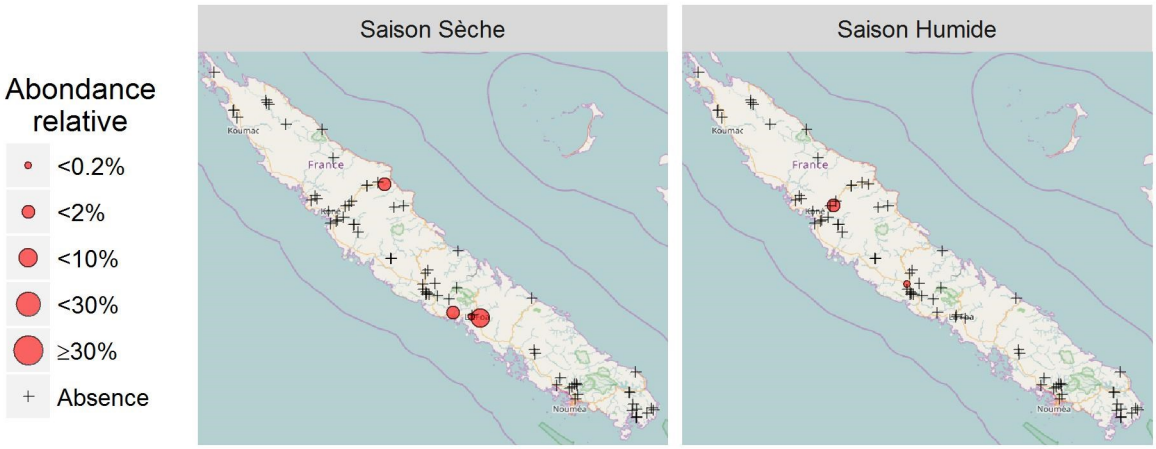


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1980 Zur systematischen Bewertung der bandförmigen Kolonien bei Navicula und Fragilaria. Kriterien für die Vereinigung von Synedra (subgen. Synedra) Ehrenberg mit Fragilaria Lyngbye. Nova Hedwigia 33:723-787.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

FRAGILARIA VAUCHERIAE
(KÜTZING) PETERSEN 1938

Code SANDRE : 6658 **Code OMNIDIA : FCVA**

SYNONYMIE

Exilaria vaucheriae Kützing 1833

Fragilaria vaucheriae var. *parvula* (Kützing) Cleve-Euler 1953

Ceratoneis vaucheriae (Kützing) H. Kobayasi 1965

Ceratoneis vaucheriae Kützing according to Torka 1933

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fragilaria capucina

DIAGNOSE

Valves elliptiques à linéaires

Apex rostrés à légèrement capités

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale unilatérale pouvant s'étendre de bord à bord de la valve chez les grands individus

Stries parallèles à légèrement radiantes vers les extrémités et

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-50	12,9
Largeur (µm)	4-5	4,9
Nb de stries (/10µm)	9-14	14
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

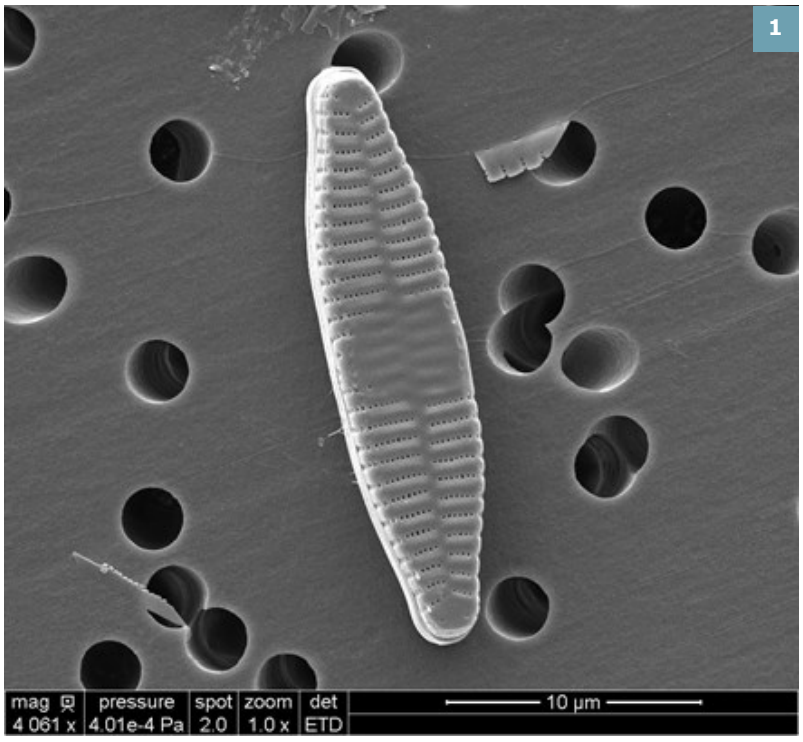
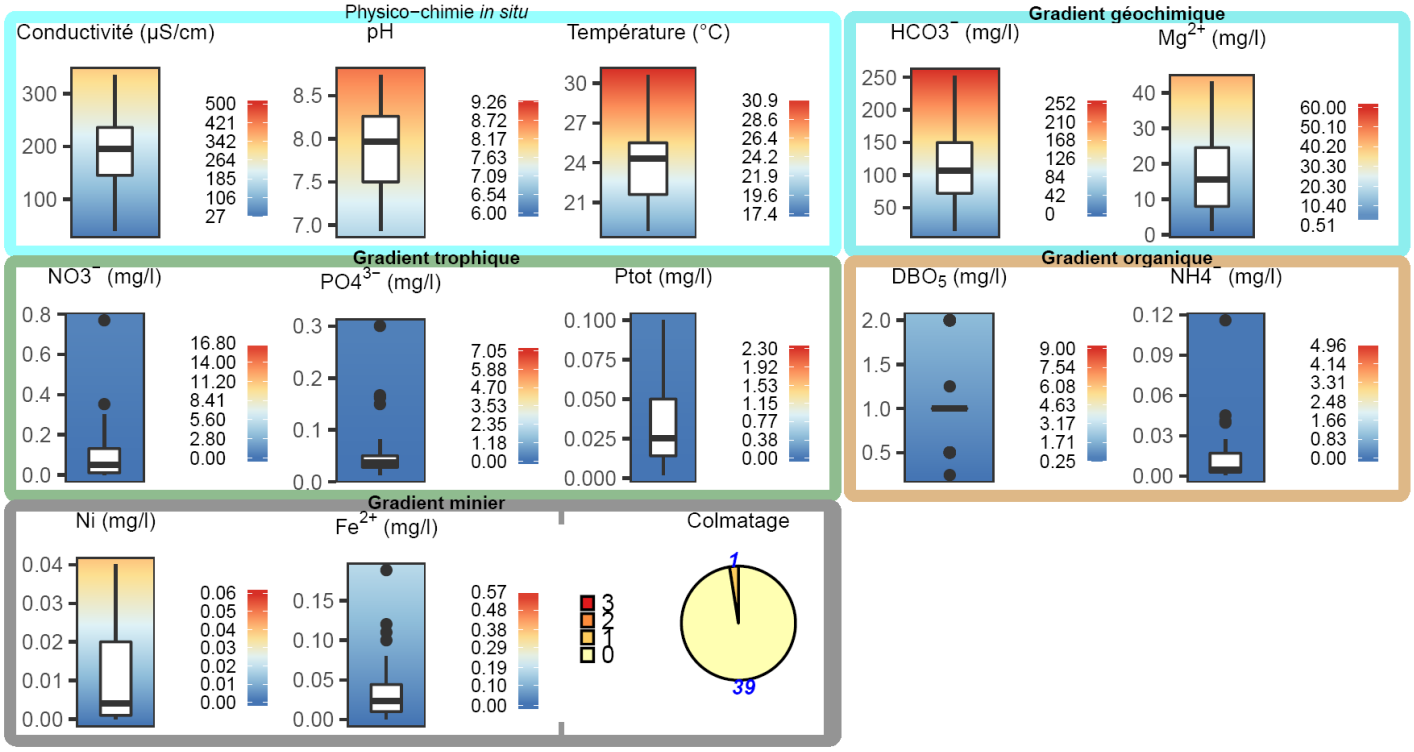


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

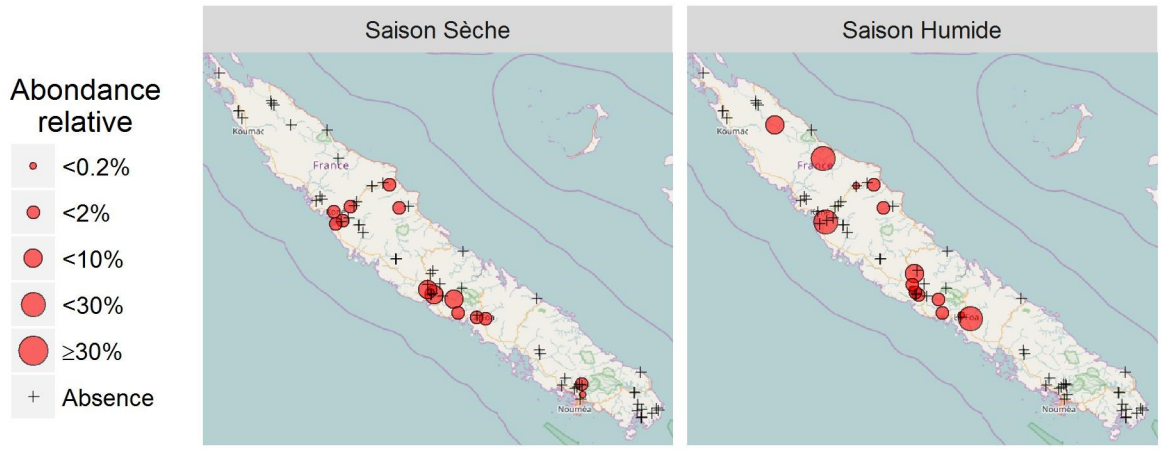


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1980 Zur systematischen Bewertung der bandförmigen Kolonien bei Navicula und Fragilaria. Kriterien für die Vereinigung von Synedra (subgen. Synedra) Ehrenberg mit Fragilaria Lyngbye. Nova Hedwigia 33:723-787.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

FRAGILARIA VIERECKIANA

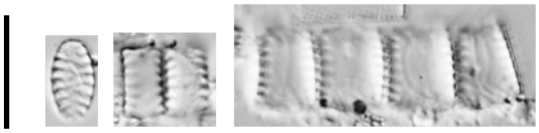
G. MOSER 1999

Code SANDRE : 13739 Code OMNIDIA : FVRK

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fragilaria canariensis

Fragilaria construens s.l.

Fragilaria pinnata s.l.

DIAGNOSE

Frustule rectangulaire en vue connective

Petite valve elliptique

Extrémités arrondies

Aire axiale assez large

Stries transapicales modérément à fortement radiantes vers les extrémités

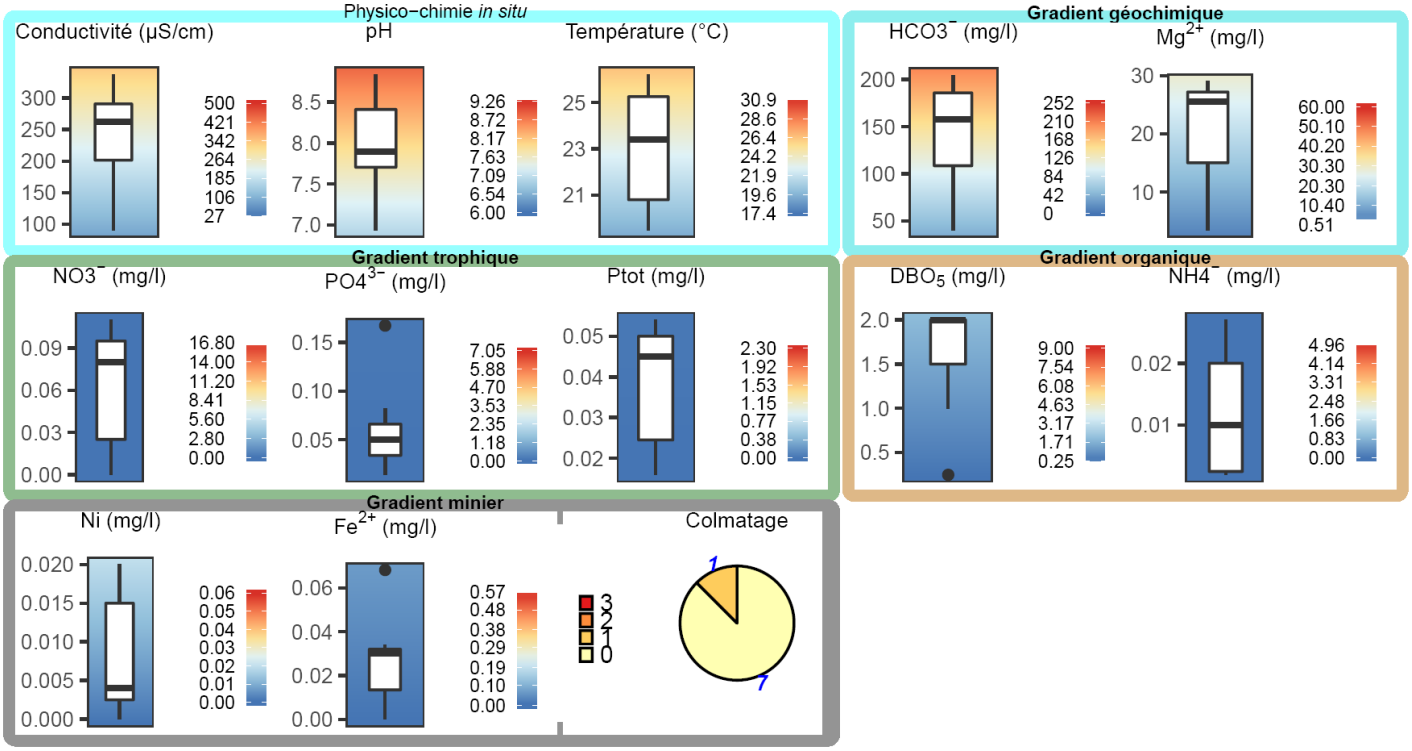
Aréoles discernables

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G. 1999. Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	5-8	6,5-7,5
Largeur (µm)	4-4,5	4,2
Nb de stries (/10µm)	12	11-12
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

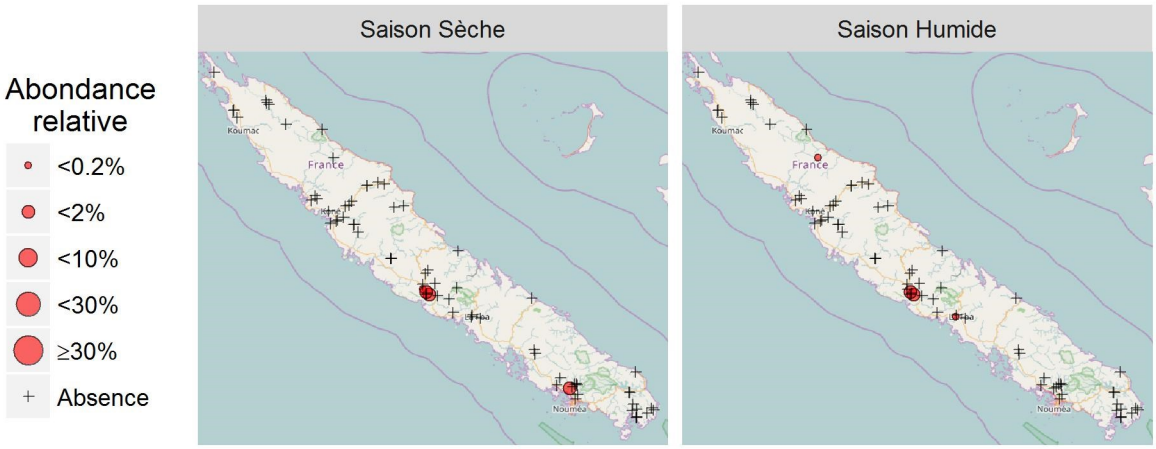


COMMENTAIRES

Taxon probablement endémique

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G. 1999. Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp.

Références usuelles

ULNARIA LANCEOLATA

(F.T.KÜTZING) COMPÈRE 2001

Code SANDRE : 19137 **Code OMNIDIA : ULAN**

SYNONYMIE

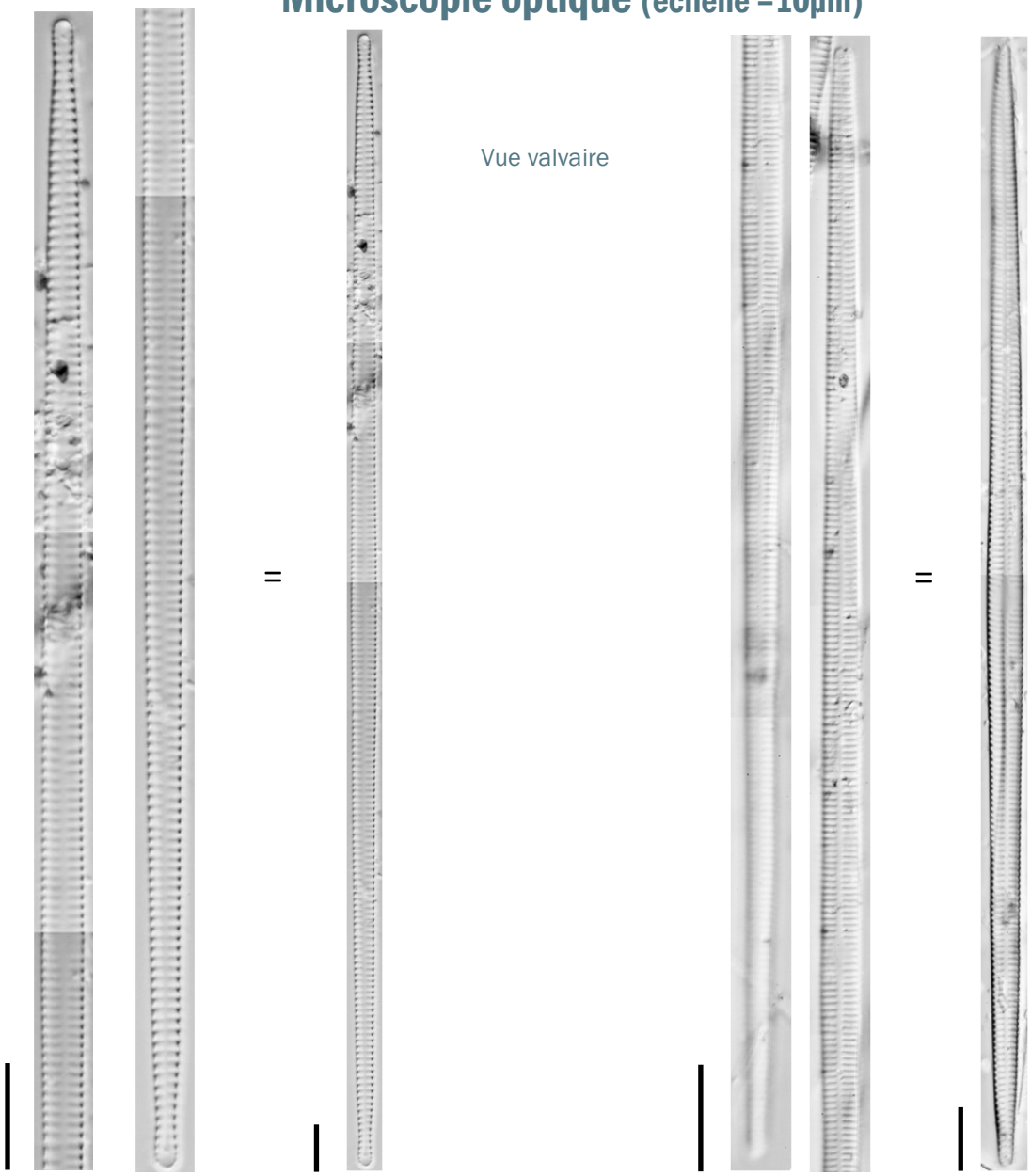
Synedra lanceolata Kützing 1844

Fragilaria lanceolata (Kützing) Reichardt 1988

Synedra ulna var. *lanceolata* (Kützing) Van Heurck 1885

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Ulnaria ulna (Nitzsch.) Compère 2001

DIAGNOSE

Valves linéaires à linéaires-lancéolées

Apex subrostrés à rostrés

Aire centrale distincte, grossièrement carrée, atteignant souvent les bords de la valve

Stries bisériées (aréoles visibles en microscopie électronique)

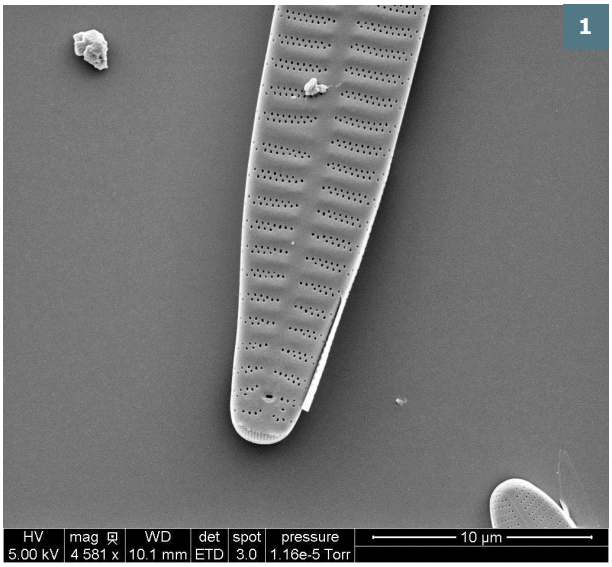
Parfois présence de stries fantômes dans l'aire centrale

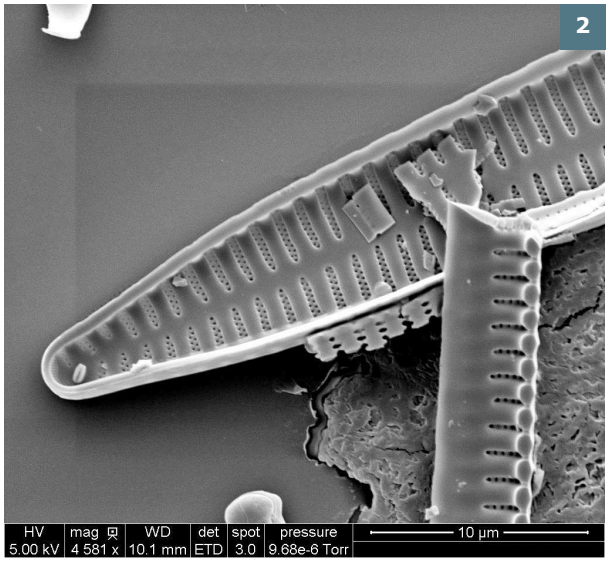
CARACTERISTIQUES

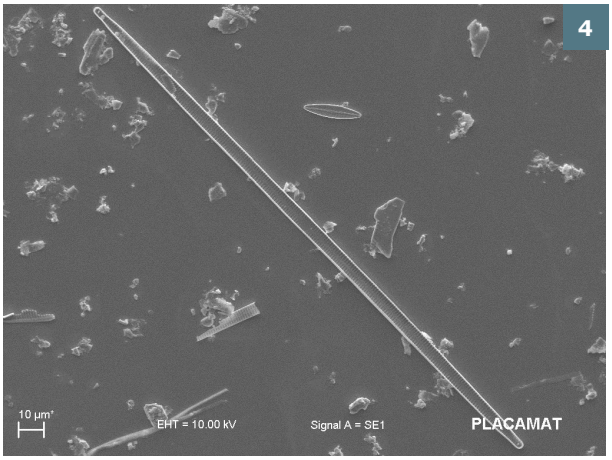
Source : Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls. (mesures en Nouvelle Calédonie)

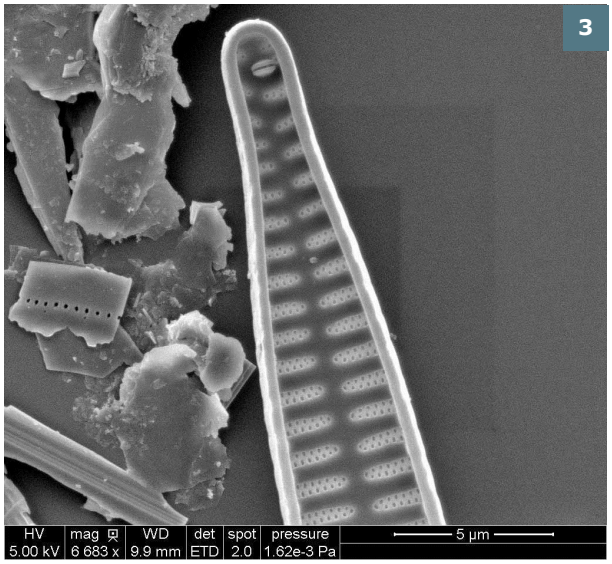
Longueur (µm)	57-110	118,6-296,5
Largeur (µm)	7-9	5,1-6,8
Nb de stries (/10µm)	9-10	9-10
Nb d'aréoles (/10µm)	-	-

Microscopie électronique









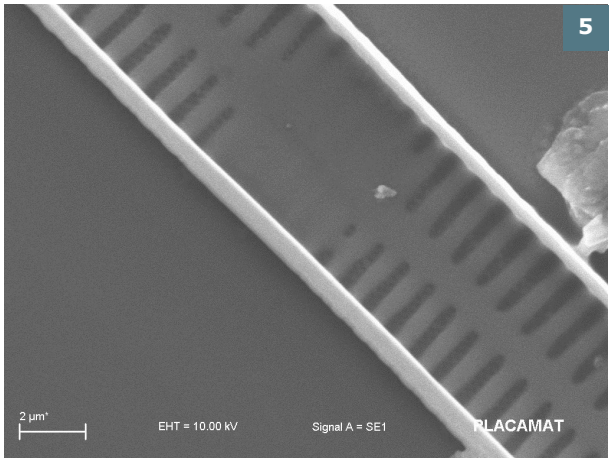


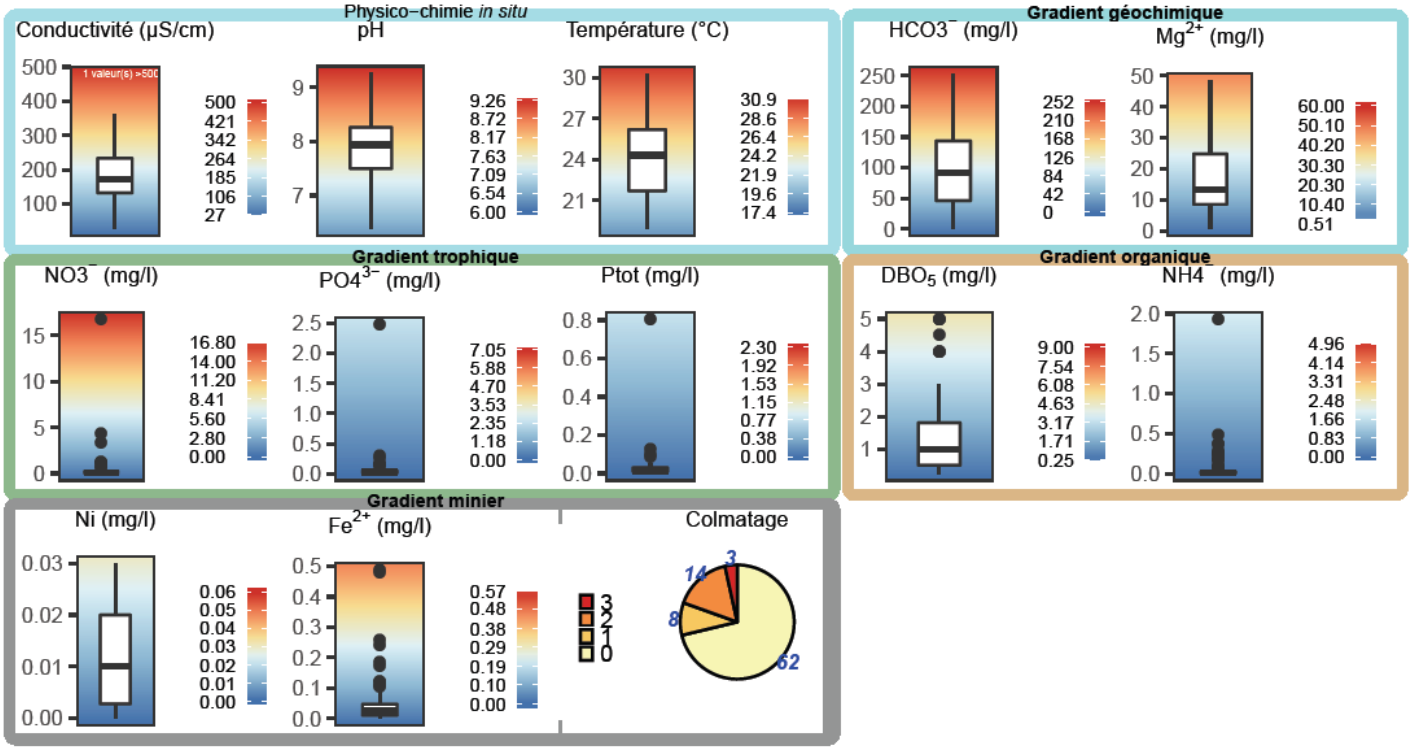
Fig. 1 : Apex en vue valvaire externe.

Fig. 2 et 3 : Apex en vue valvaire interne.

Fig. 4: Valve entière en vue interne.

Fig. 5: Aire centrale en vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

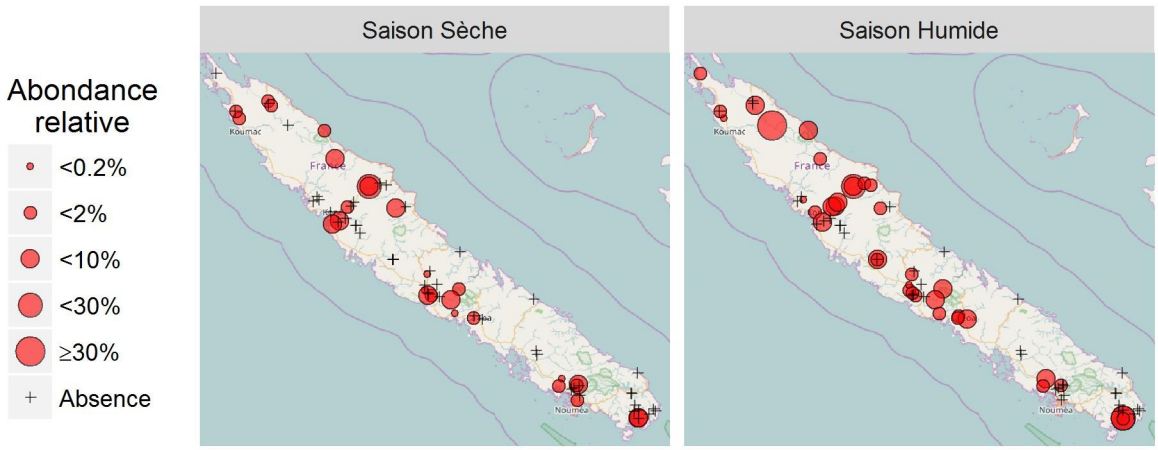


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon abondant et très occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Compère, P. (2001). *Ulnaria* (Kützing) Compère, a new genus name for *Fragilaria* subgen. Alterasynedra Lange-Bertalot with comments on the typification of *Synedra* Ehrenberg. In: Jahn, R., Kociolek, J.P., Witkowski, A. & Compère, P. (eds), Lange-Bertalot-Festschrift : Studies on Diatoms. Dedicated to Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Lange-Bertalot on the occasion of his 65th Birthday. A.R.G. Gantner Verlag. K.G. pp. 97-102.

Références usuelles

Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls

ULNARIA PSEUDOGAILLONII

(KOBAYASI & IDEI) IDEI 2006

Code SANDRE : 6701 **Code OMNIDIA : UPSG**

SYNONYMIE

Fragilaria pseudogaillonii Kobayasi & Idei 1979

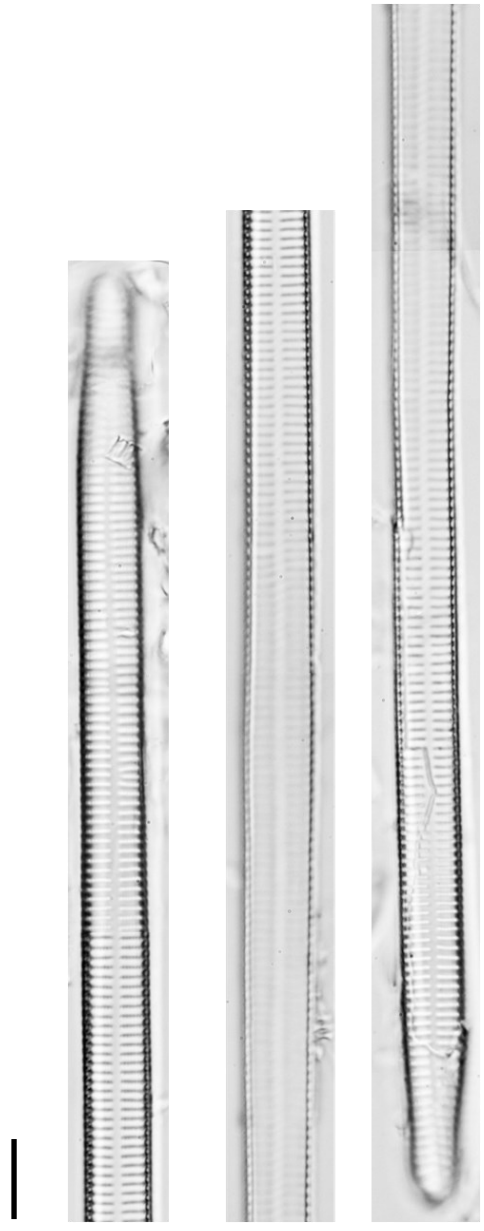
Fragilaria ulna var. biceps (Kützing) Compere 1991

Ulnaria biceps (F.T. Kützing) Compère 2001

Fragilaria biceps (Kützing) Lange-Bertalot 1993

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Ulnaria ulna

DIAGNOSE

Valves linéaires

Apex arrondis, légèrement rostrés

Aire axiale linéaire

Absence d'aire centrale

Stries parallèles et unisériées (aréoles visibles en microscopie électronique)

Deux rimoportula aux extrémités de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	220-410	374,7
Largeur (µm)	8-10	8,7
Nb de stries (/10µm)	7-9	13
Nb d'aréoles (/10µm)	24-28	

Microscopie électronique

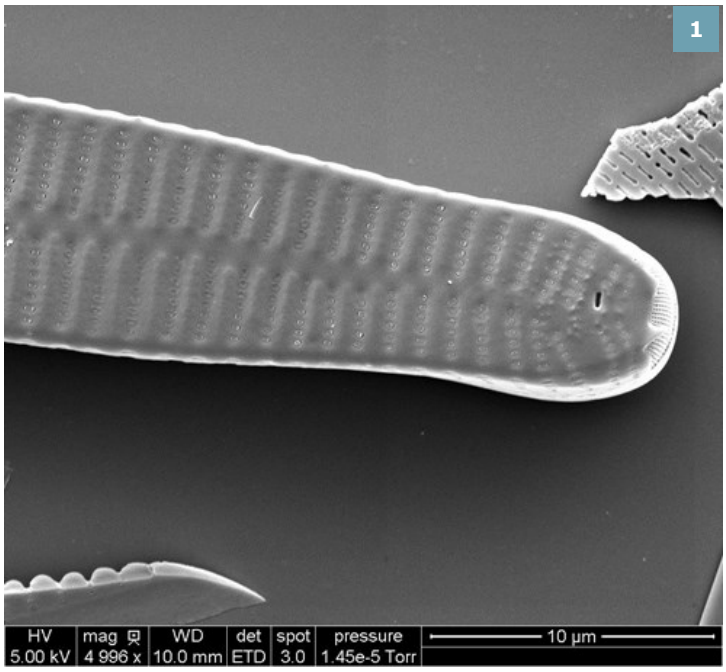
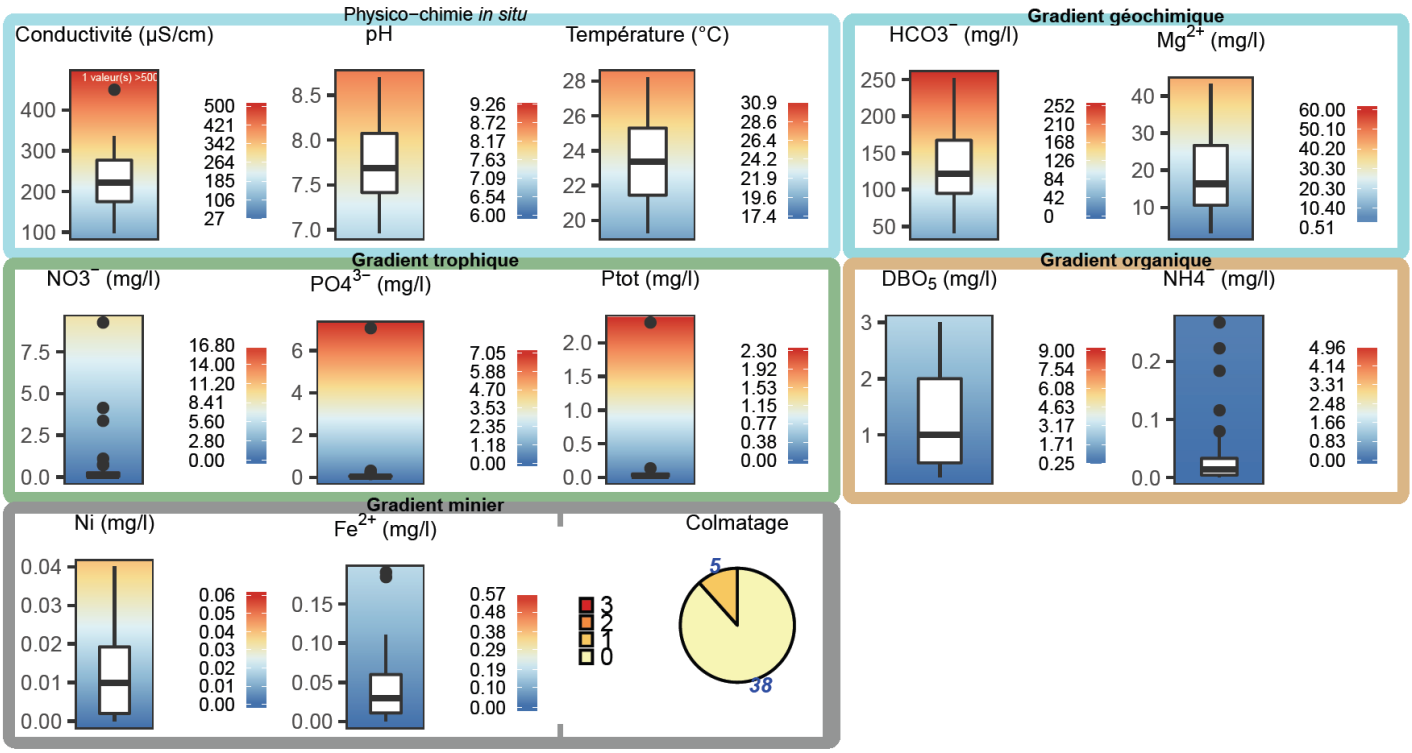


Fig. 1 : Valve en vue externe : Stries unisériées, présence d'une rimoportula à chaque extrémité de la valve

ECOLOGIE DU TAXON



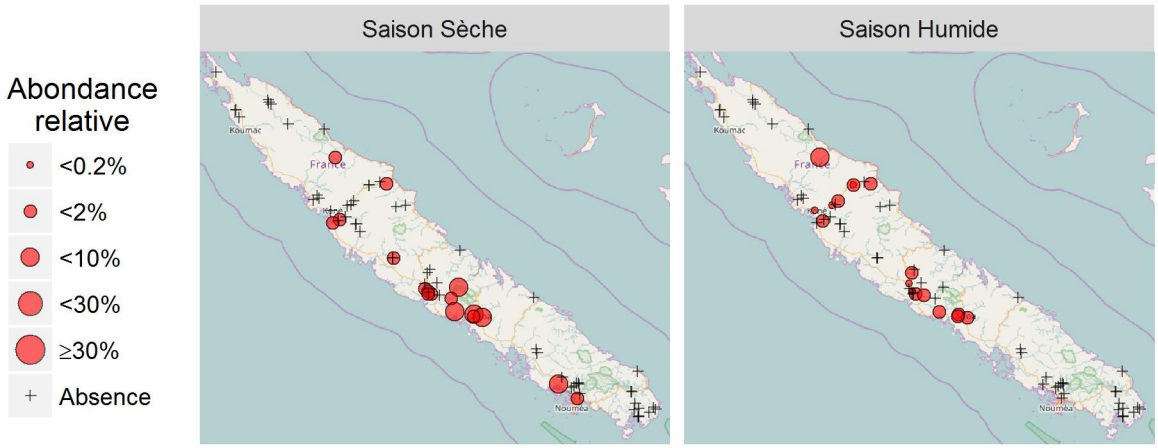
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.

Références usuelles

Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.

ULNARIA ULNA
(C.L. NITZSCH) COMPÈRE 2001

Code SANDRE : 6849 Code OMNIDIA : UULN

SYNONYMIE

Bacillaria ulna Nitzsch 1817

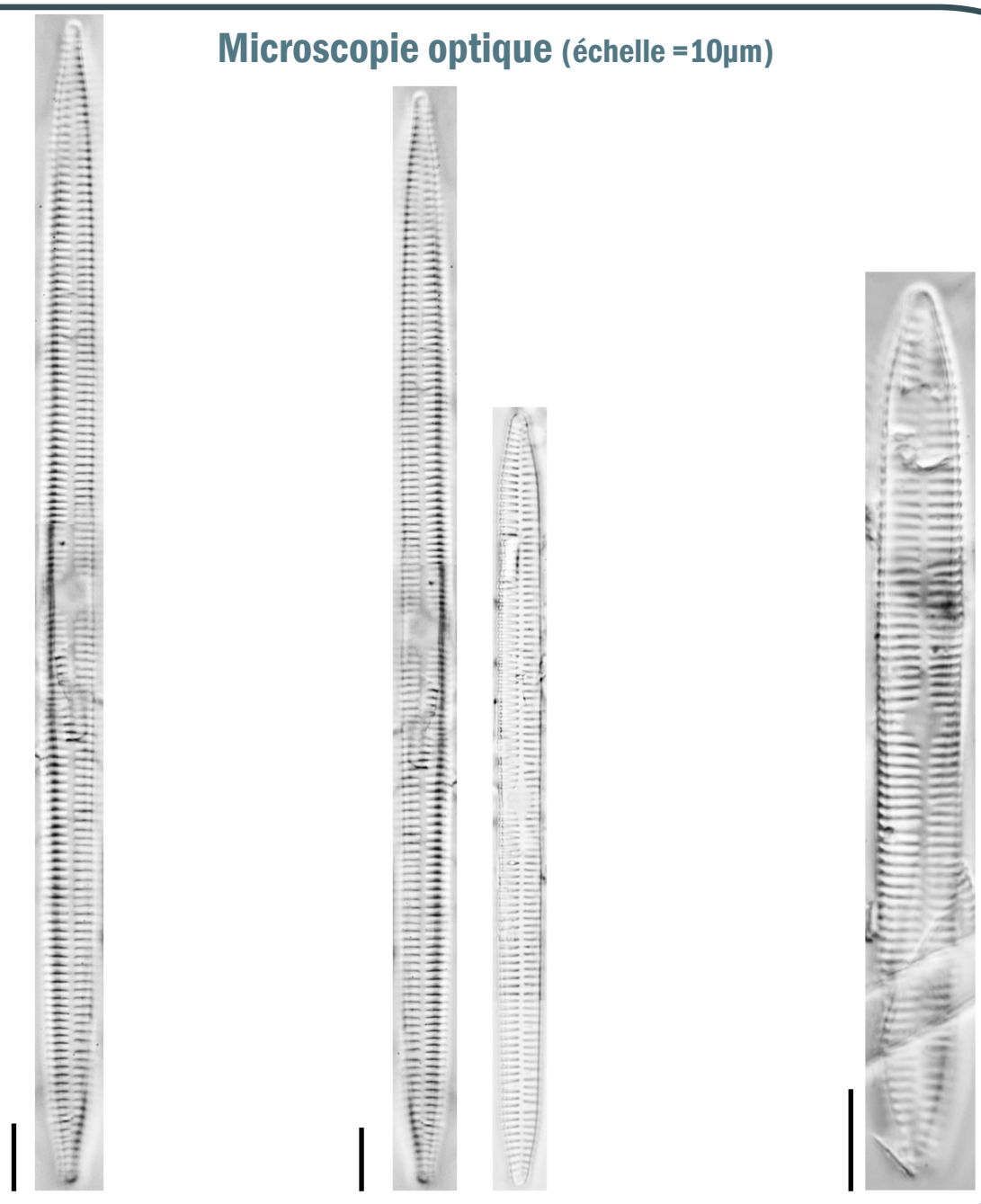
Fragilaria ulna (Nitzsch) Lange-Bertalot 1980

Synedra ulna (Nitzsch) Ehrenberg 1832

Frustulia ulna (Nitzsch) Agardh 1831

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Unaria pseudogaillonii

DIAGNOSE

Valves linéaires

Apex arrondis, légèrement rostrés

Aire axiale linéaire

Aire centrale présente, pouvant présenter des stries fantômes

Stries parallèles et unisériées (aréoles visibles en microscopie électronique)

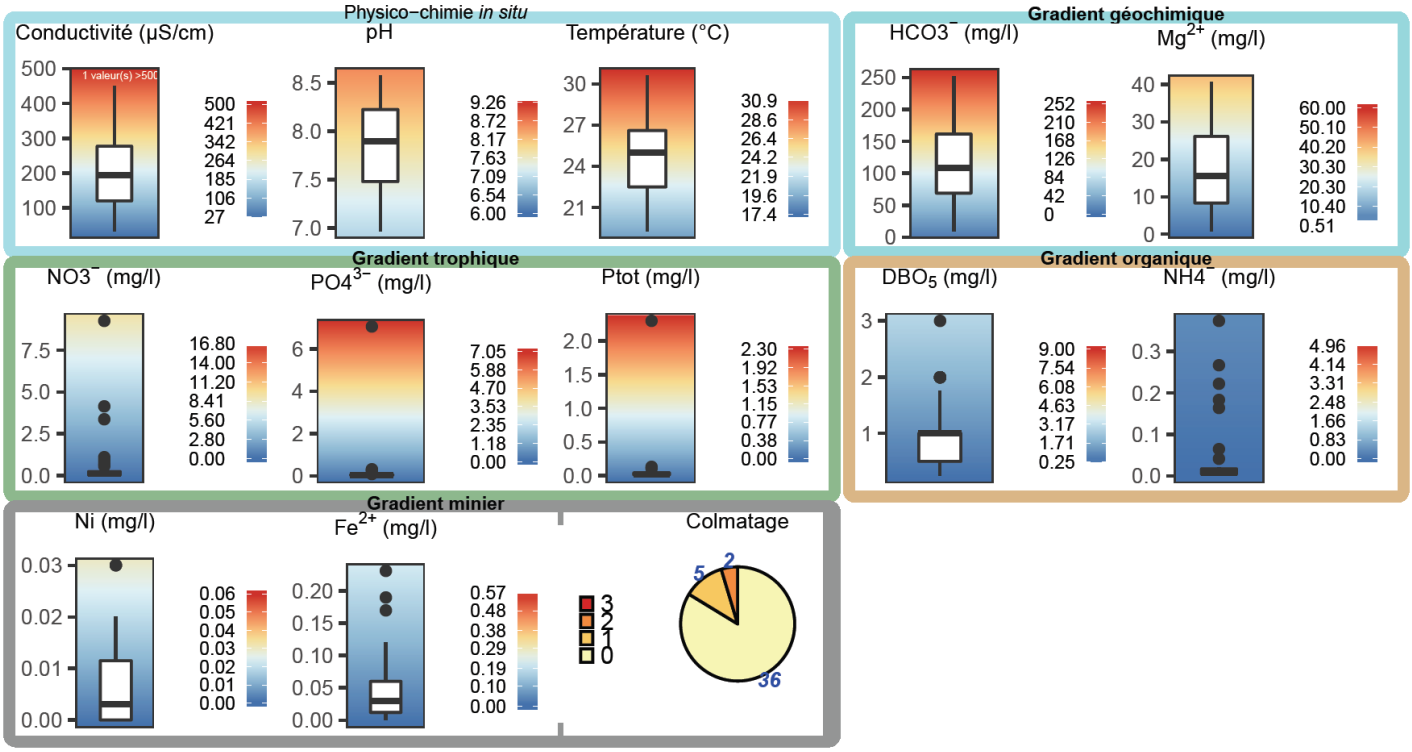
Deux rimoportula aux extrémités de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	50-350	88-173,3
Largeur (µm)	5-9	8,7
Nb de stries (/10µm)	8-12	9-11
Nb d'aréoles (/10µm)	40	

ECOLOGIE DU TAXON

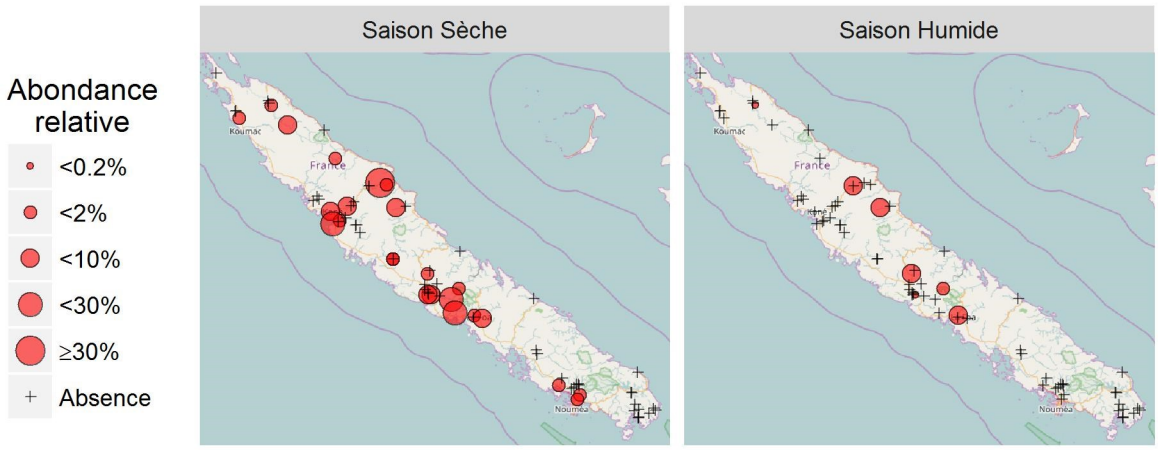


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.

Références usuelles Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.

EUNOTIA AUSTRALOMINOR

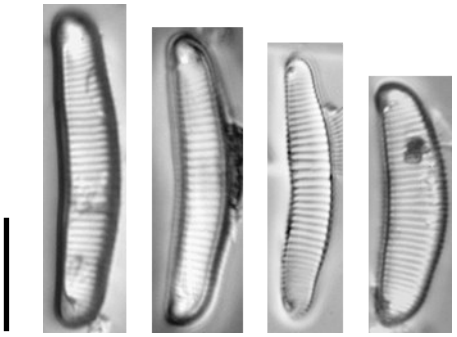
MOSER. LANGE-BERTALOT & METZELTIN 1998

Code SANDRE : 12651 Code OMNIDIA : EAUM

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves arquées avec un bord dorsal convexe et un bord ventral droit à légèrement concave

Valves effilées vers les apex

Apex arrondis subrostrés

Stries parallèles à radiantes vers les extrémités

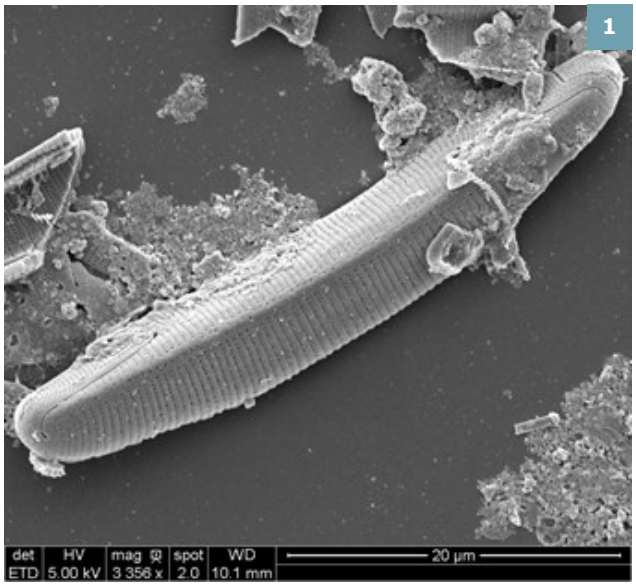
Fissures terminales des raphés en crochet (orientées à 180°)

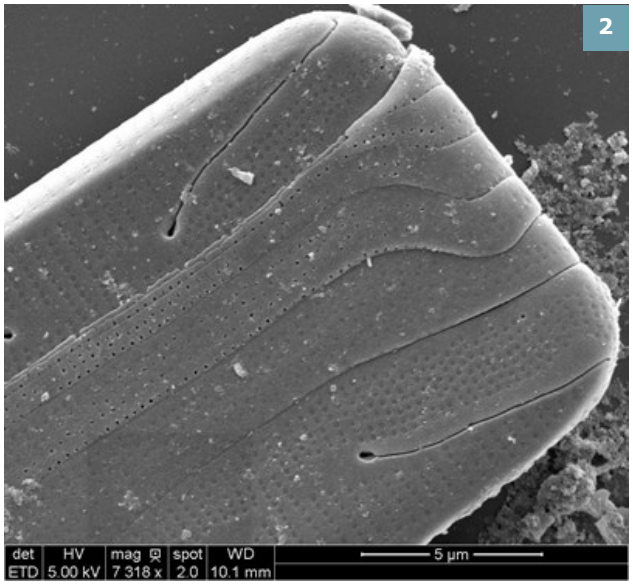
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-60	17-42
Largeur (µm)	5-7	4-5,7
Nb de stries (/10µm)	12-15	14-17
Nb d'aréoles (/10µm)	20-22	

Microscopie électronique





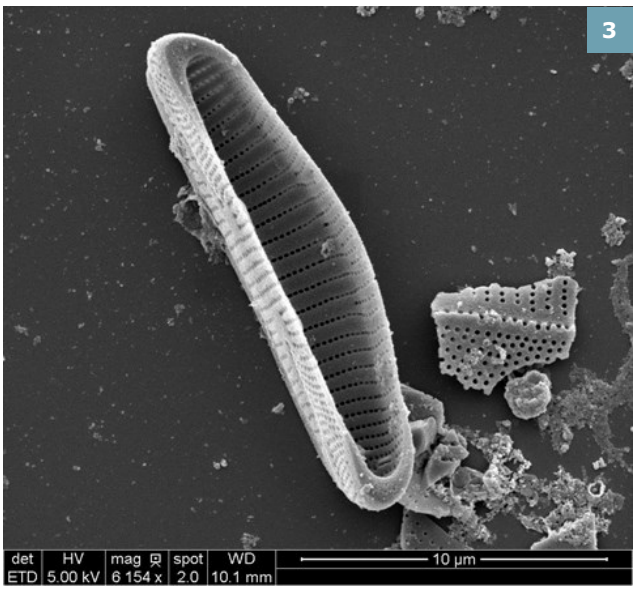
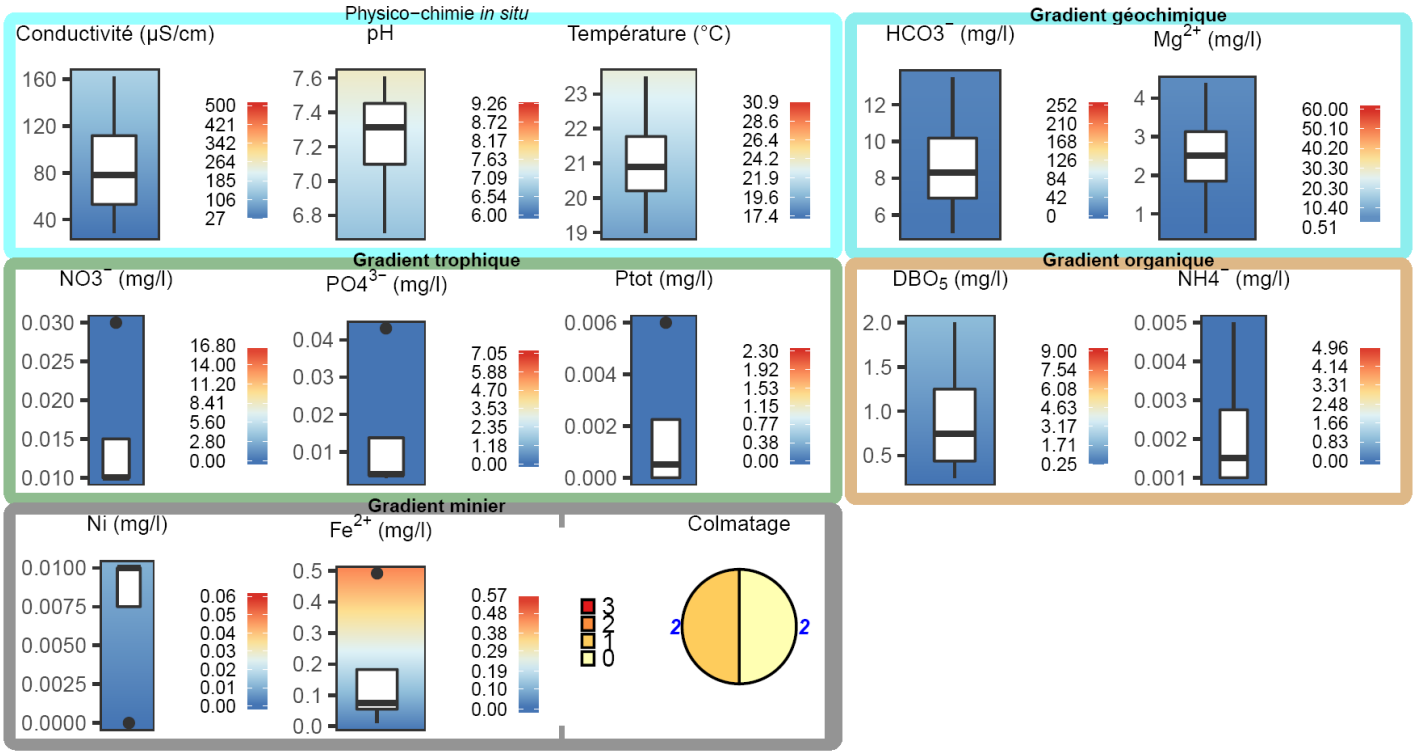


Fig. 1 : Frustule en vue externe, de 3/4.

Fig. 2 : Frustule en vue connective ; Fissures terminales du raphé.

Fig. 3 : Valve en vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

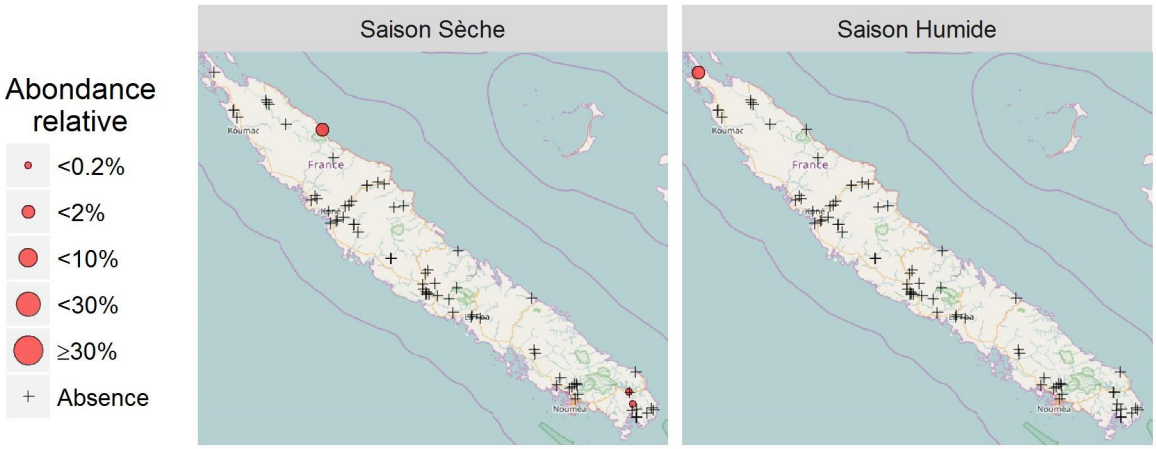


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

EUNOTIA BILUNARIS
(EHRENBERG) SCHAARSCHMIDT 1881

Code SANDRE : 28308 **Code OMNIDIA : EBLU**

SYNONYMIE

Synedra bilunaris Ehrenberg 1832

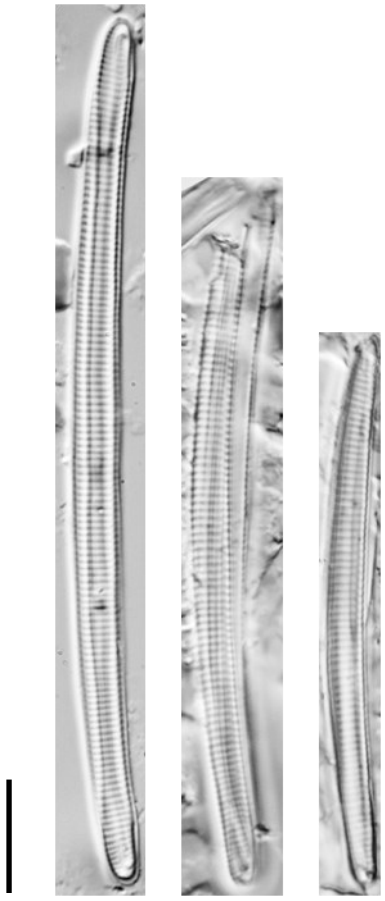
Eunotia curvata var. *bilunaris* (Ehrenberg) Woodhead & Tweed 1954

Pseudo-eunotia lunaris var. *bilunaris* (Ehrenberg; Ehrenberg) De Toni 1892

Eunotia bilunaris (Ehrenberg) Souza in Souza & Moreira-Filho 1999

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Eunotia sp3

Eunotia sp4

DIAGNOSE

Valves arquées

Valves effilées vers les apex

Apex arrondis à finement arrondis

Fissures terminales des raphés en crochet (orientées à 180°)

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, G(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-150 (205)	49,3-76
Largeur (µm)	environ 3	2,2-3,3
Nb de stries (/10µm)	< 20	16
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

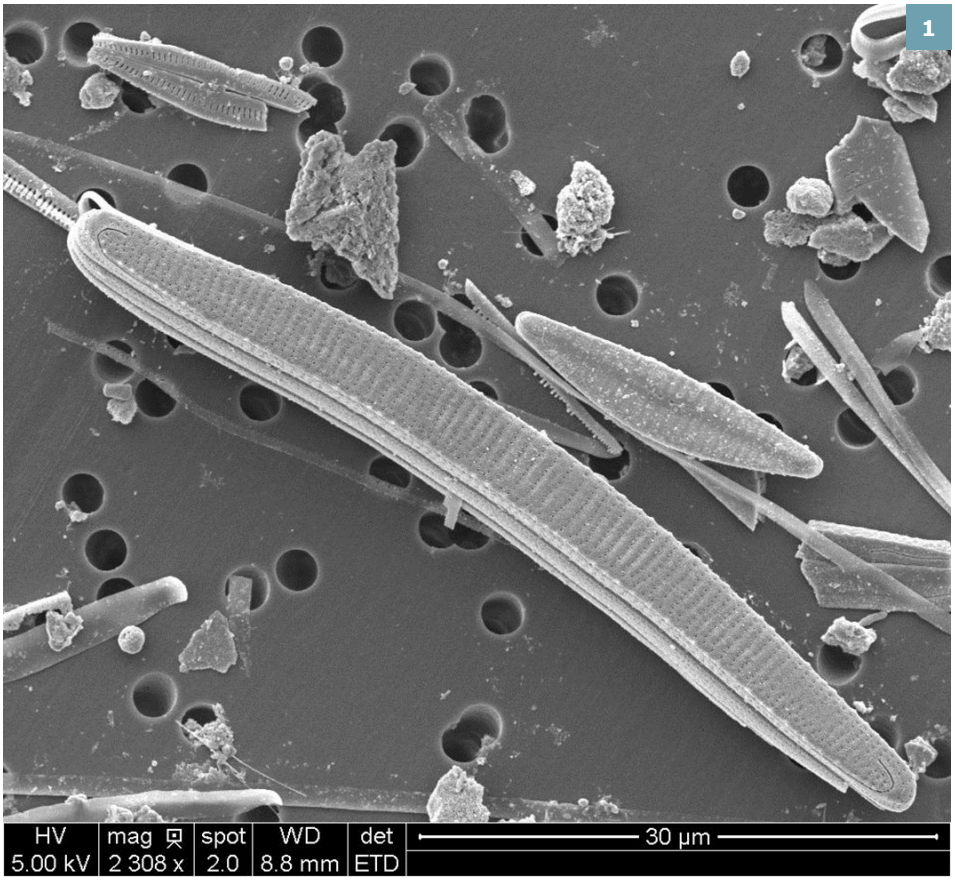
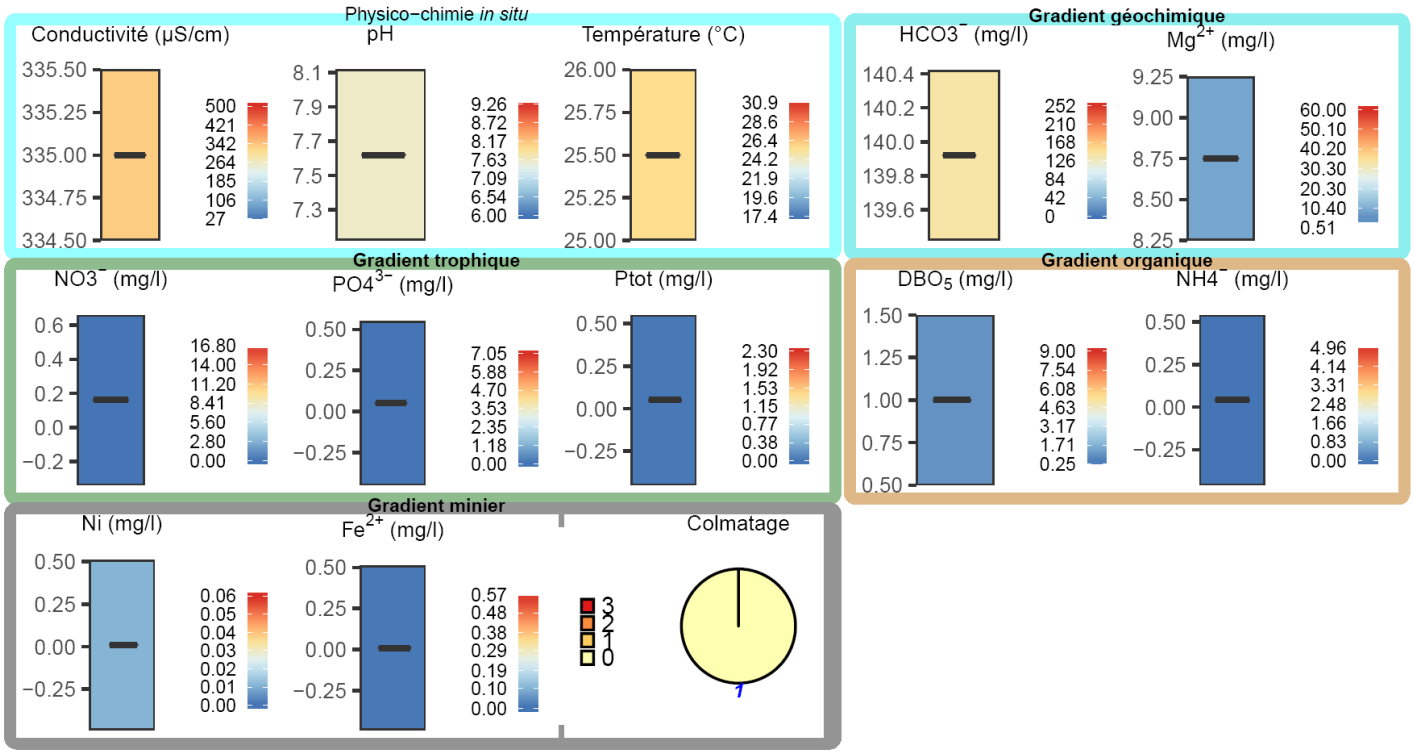


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

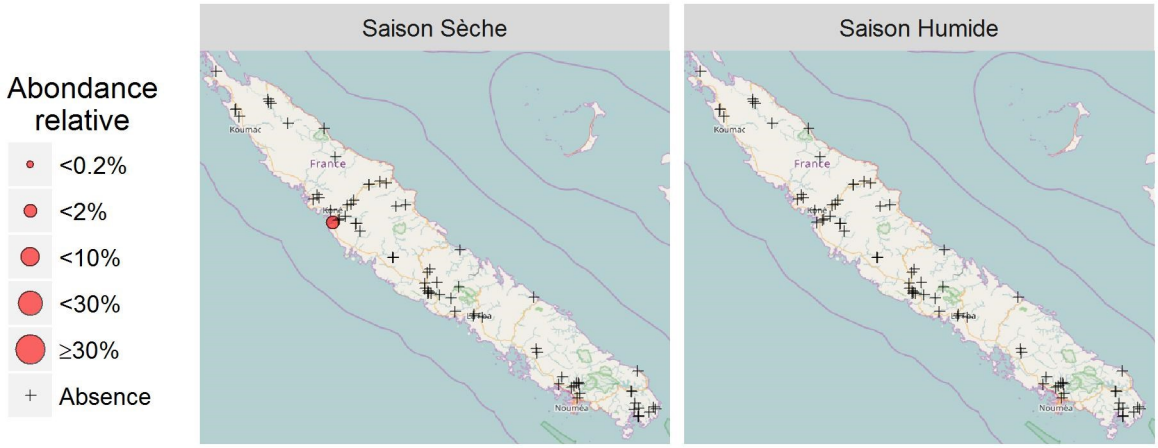


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Schaarschmidt, G. 1881. Algae in A Kanitz, Plantas Romaniae hucusque cognitas. Magyar Novenytani Lapok 5:151-165, 261-268.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2 (3): 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Germany.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

EUNOTIA PONSPENDENS

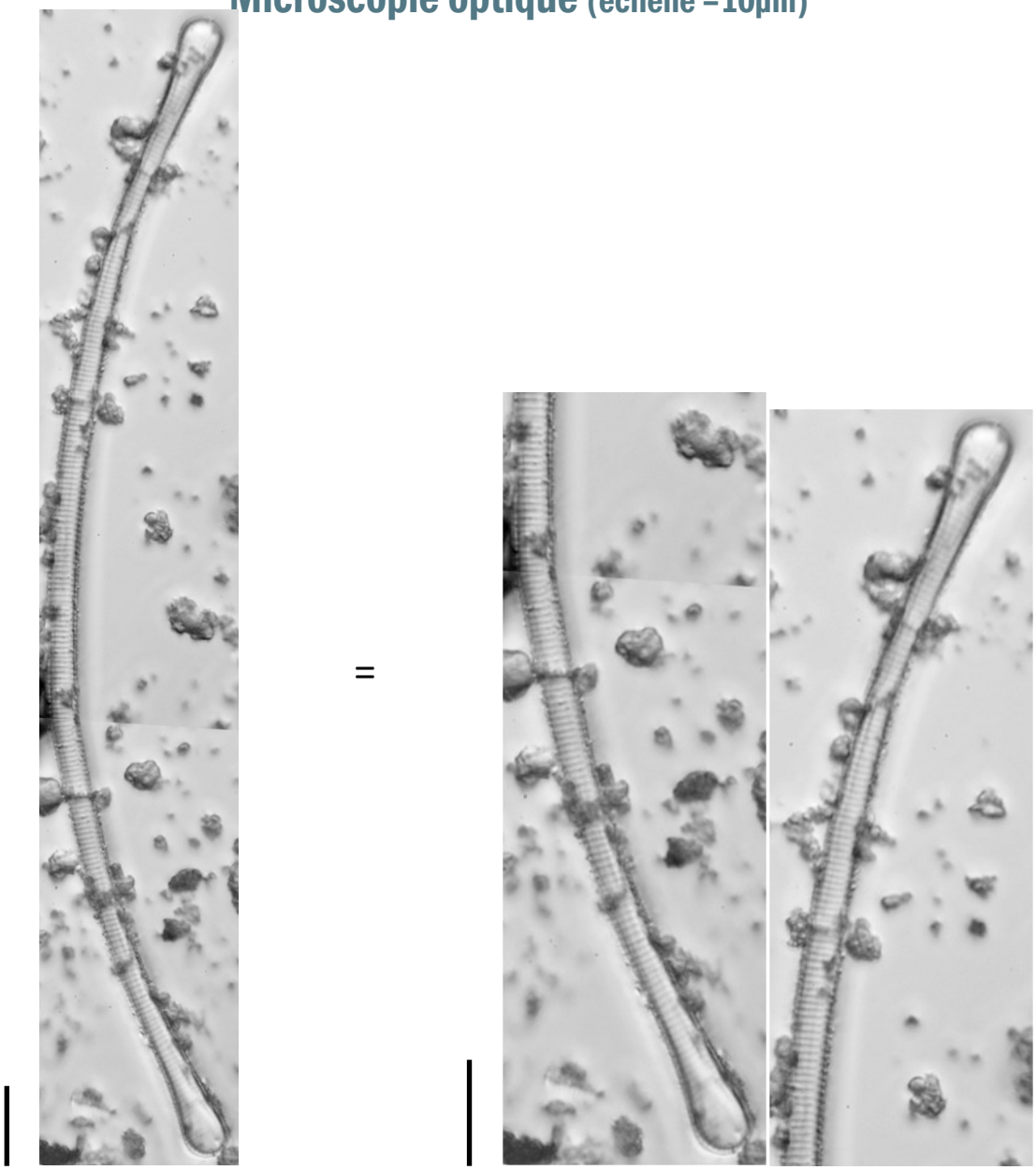
MOSER. LANGE-BERTALOT & METZELTIN 1998

Code SANDRE : 13190 **Code OMNIDIA : EPPD**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonema flexuosa

DIAGNOSE

Valve fortement incurvée, à bords parallèles

Extrémités évasées et largement arrondies

Fissures terminales des raphés en crochet (orientées à 180°)

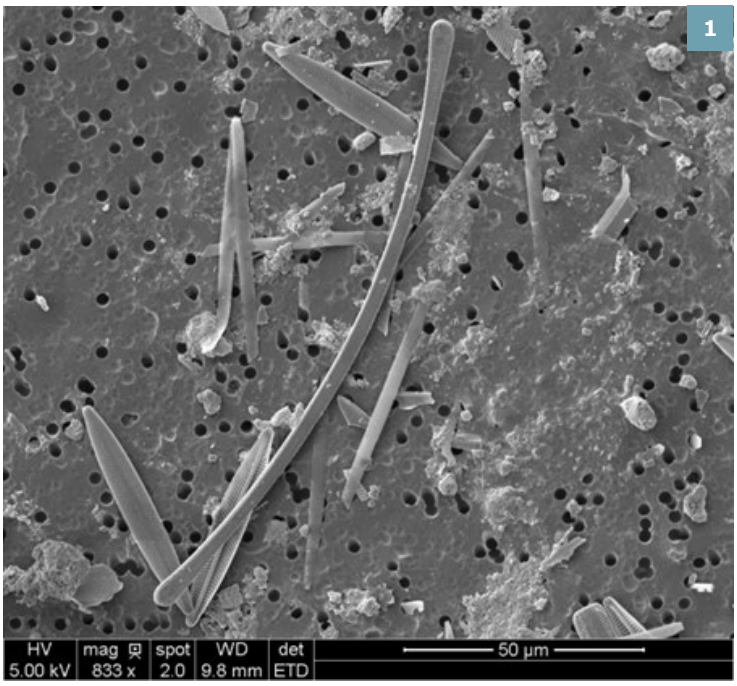
Présence d'épines régulièrement disposées sur le bord dorsal de la valve entre chaque stries et irrégulièrement disposées sur le bord ventral de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	106-210	136-141
Largeur (µm)	3-5	3,5-4,5
Nb de stries (/10µm)	12-15	15-16
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique



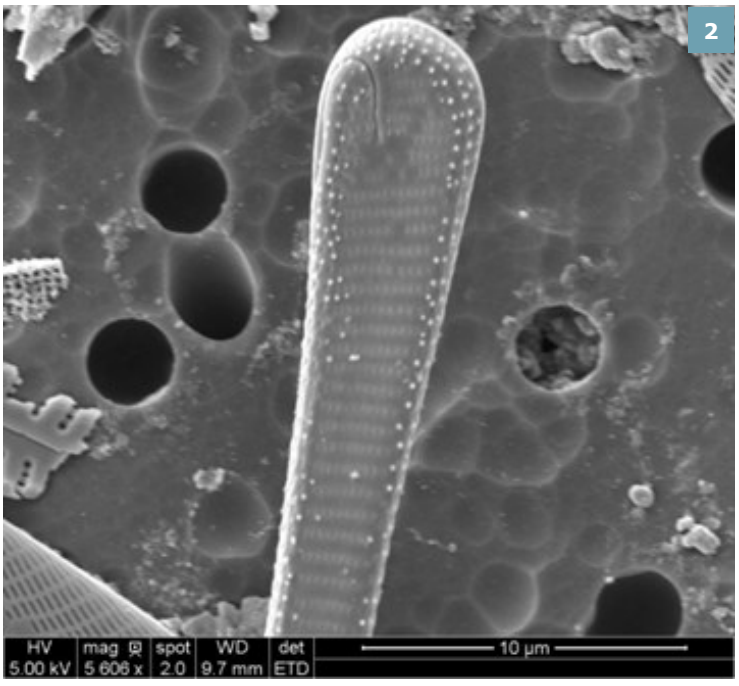
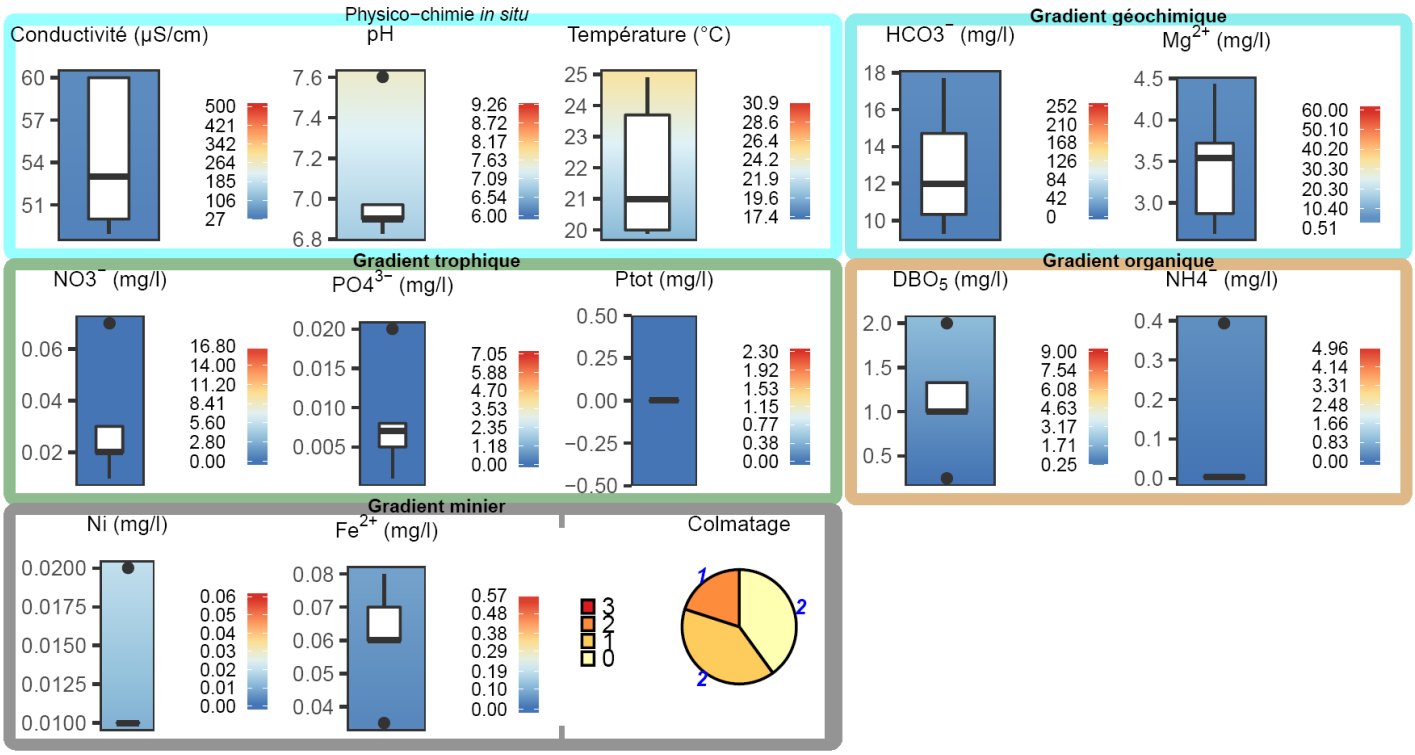


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2: Détail Apex.

ECOLOGIE DU TAXON

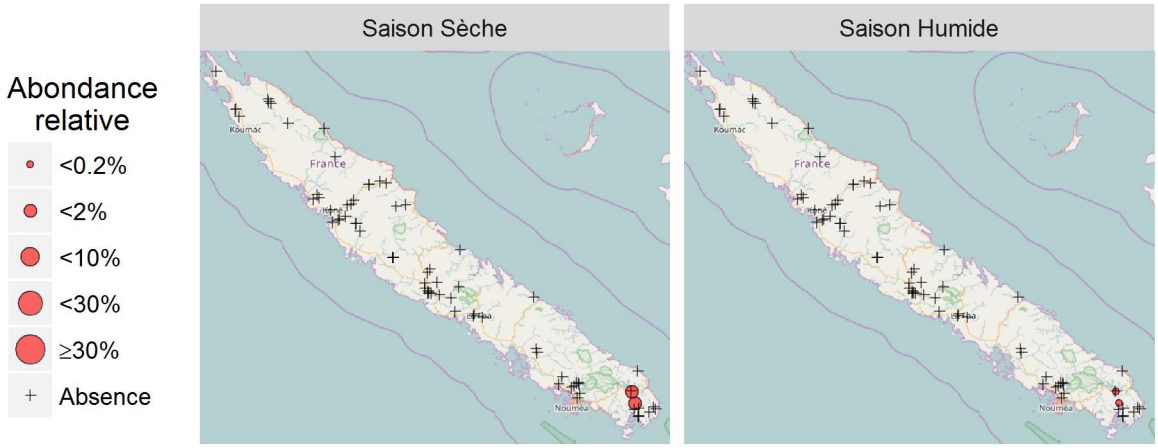


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

EUNOTIA SP3

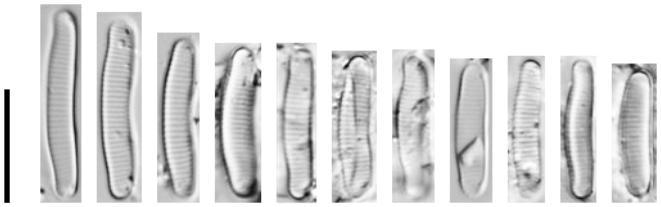
Code SANDRE : Code : EUN3

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Eunotia nanolusitanica Lange-Bertalot, M.H. Novais & Ector

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve de petite taille, légèrement arquée

Apex subrostré

Stries parallèles à légèrement radiantes vers les apex

Fissures terminales des raphés en crochet

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	11,3-17
Largeur (µm)	2,5-2,9
Nb de stries (/10µm)	20-23
Nb d'aréoles (/10µm)	

Microscopie électronique

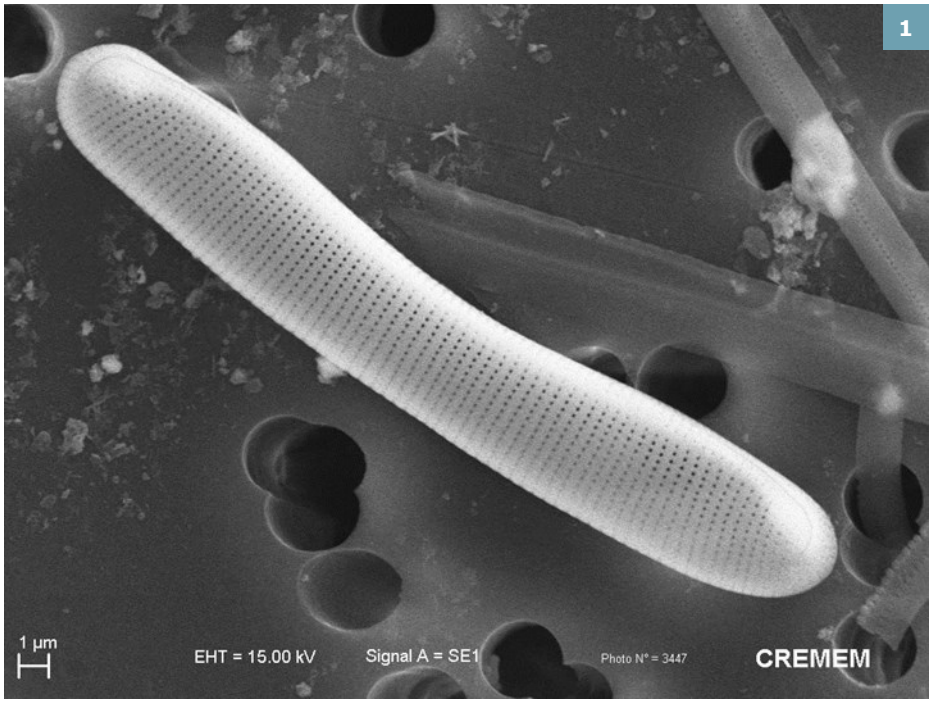
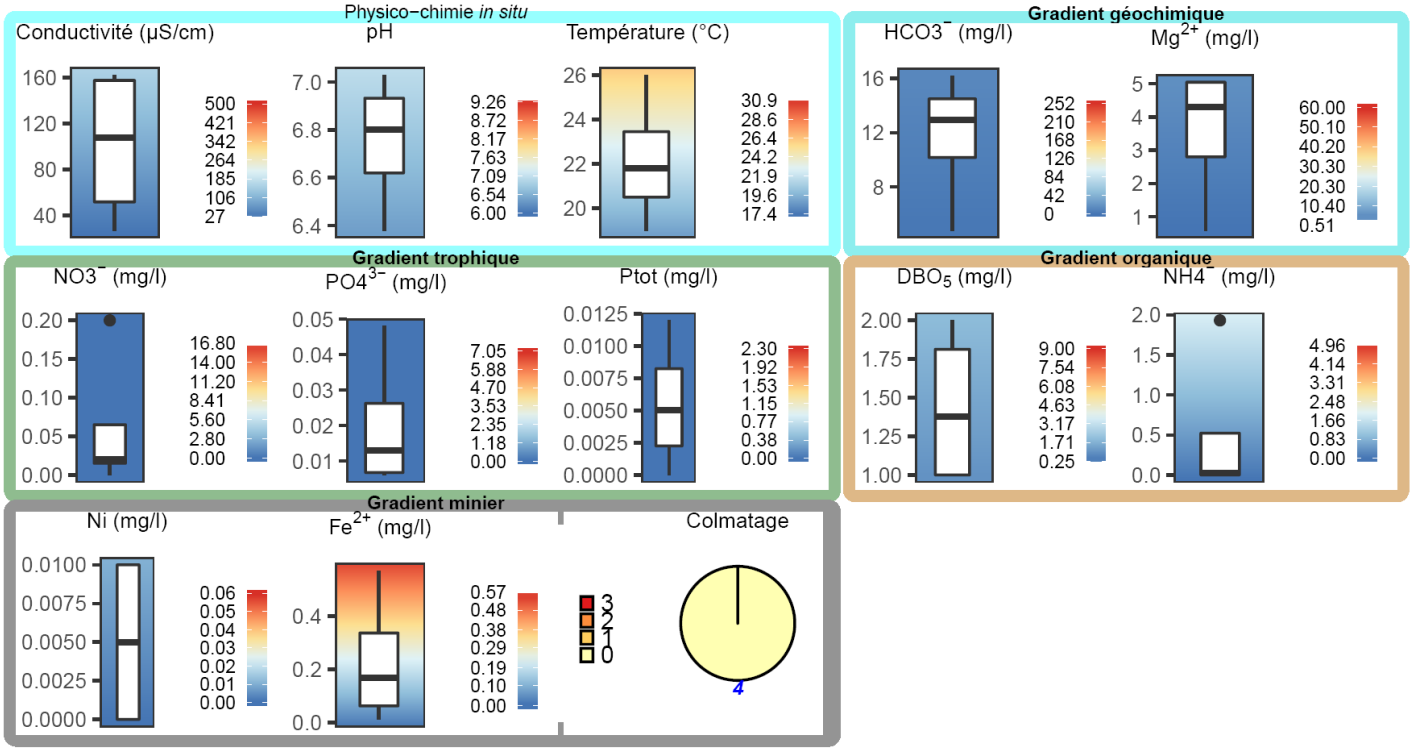


Fig. 1 : Valve , vue externe.

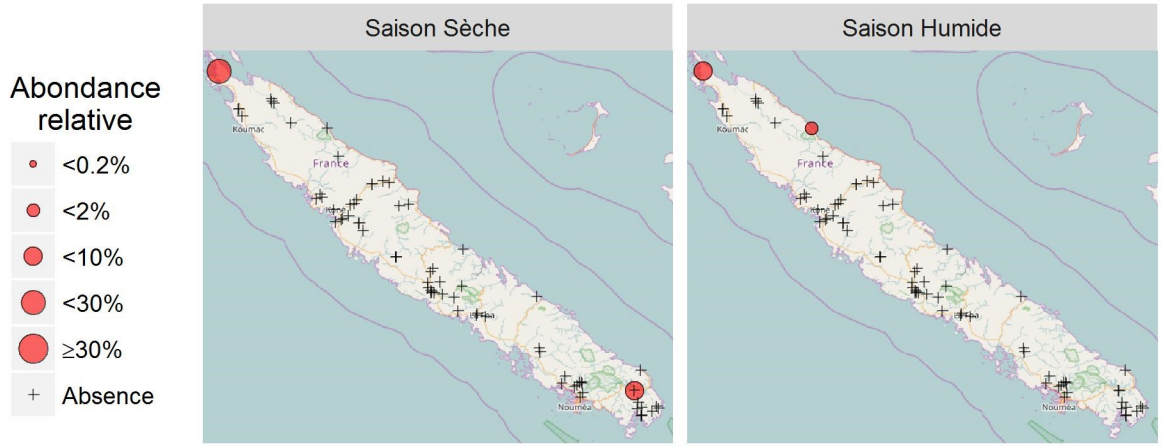
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Eunotia nanolusitanica* Lange-Bertalot, M.H. Novais & Ector

Lange-Bertalot, H., Bak, M., Witkowski, A. and Tagliaventi, N. (2011). *Eunotia* and some related genera. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. 6: 747 pp.

ACTINELLA CUNEIFORMIS

(MANGUIN EX G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN) D. METZELTIN & H. LANGE-BERTALOT 2007

Code SANDRE : 10359 **Code OMNIDIA : ACUF**

SYNONYMIE

Eunotia cuneiformis Manguin 1962

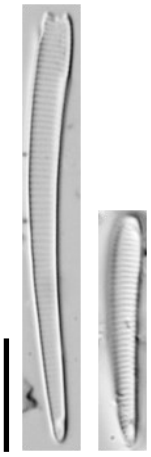
Eunotia cuneiformis Manguin ex Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

Eunotia cuneiformis Manguin ex G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

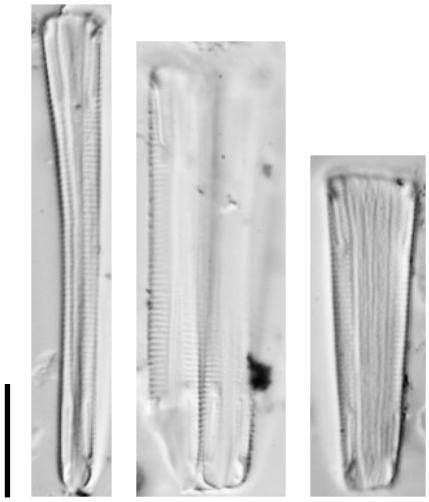
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve hétéropolaire, en vue valvaire et en vue connective avec un rétrécissement progressif d'un pôle a l'autre.

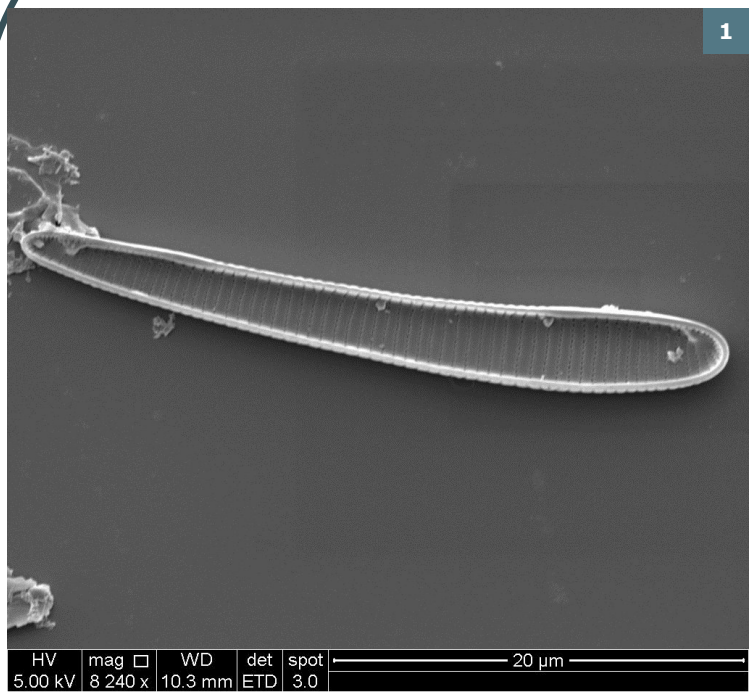
Le bord dorsale est légèrement convexe et le bord ventrale, légèrement concave.

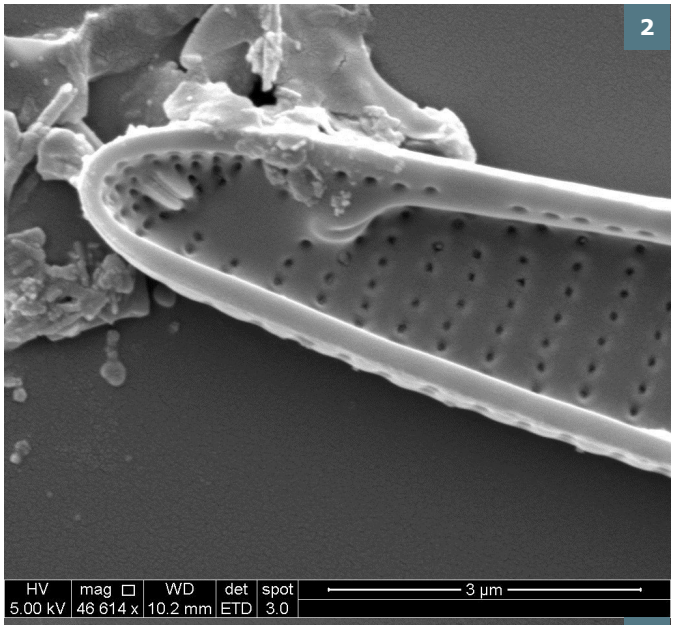
CARACTERISTIQUES

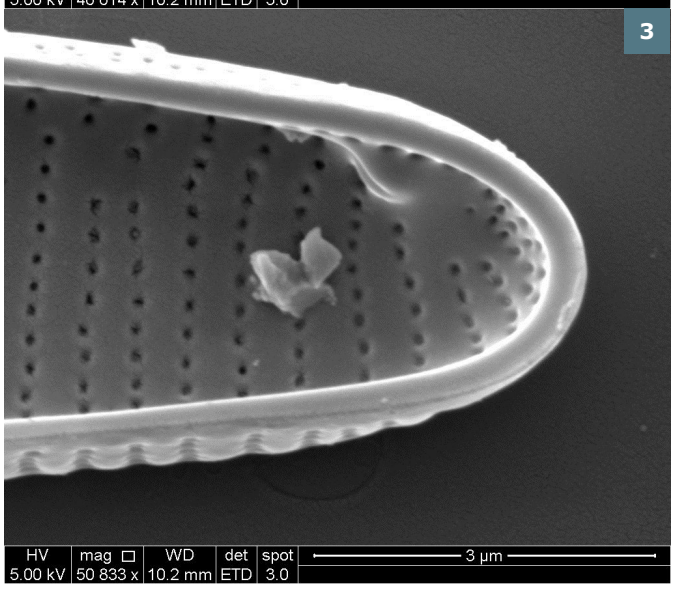
Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	11-75	20,6-42
Largeur (µm)	3,5-4	3-3,8
Nb de stries (/10µm)	15-20	19-21
Nb d'aréoles (/10µm)	non renseigné	40

Microscopie électronique







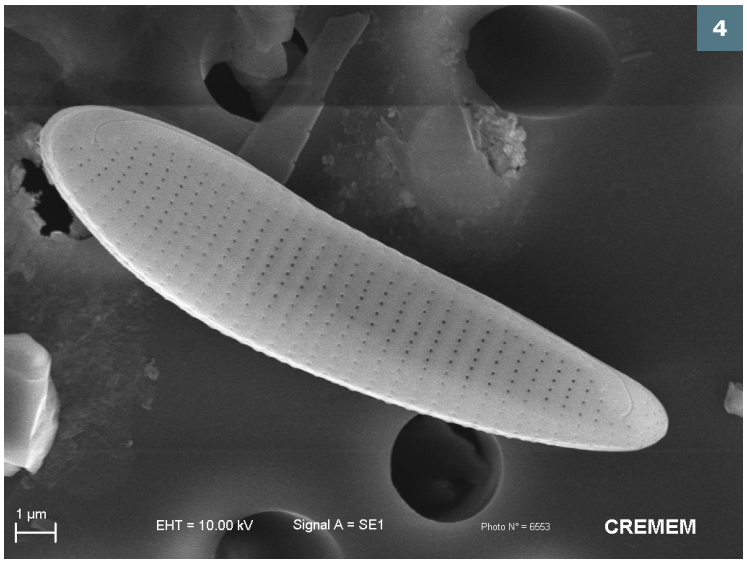
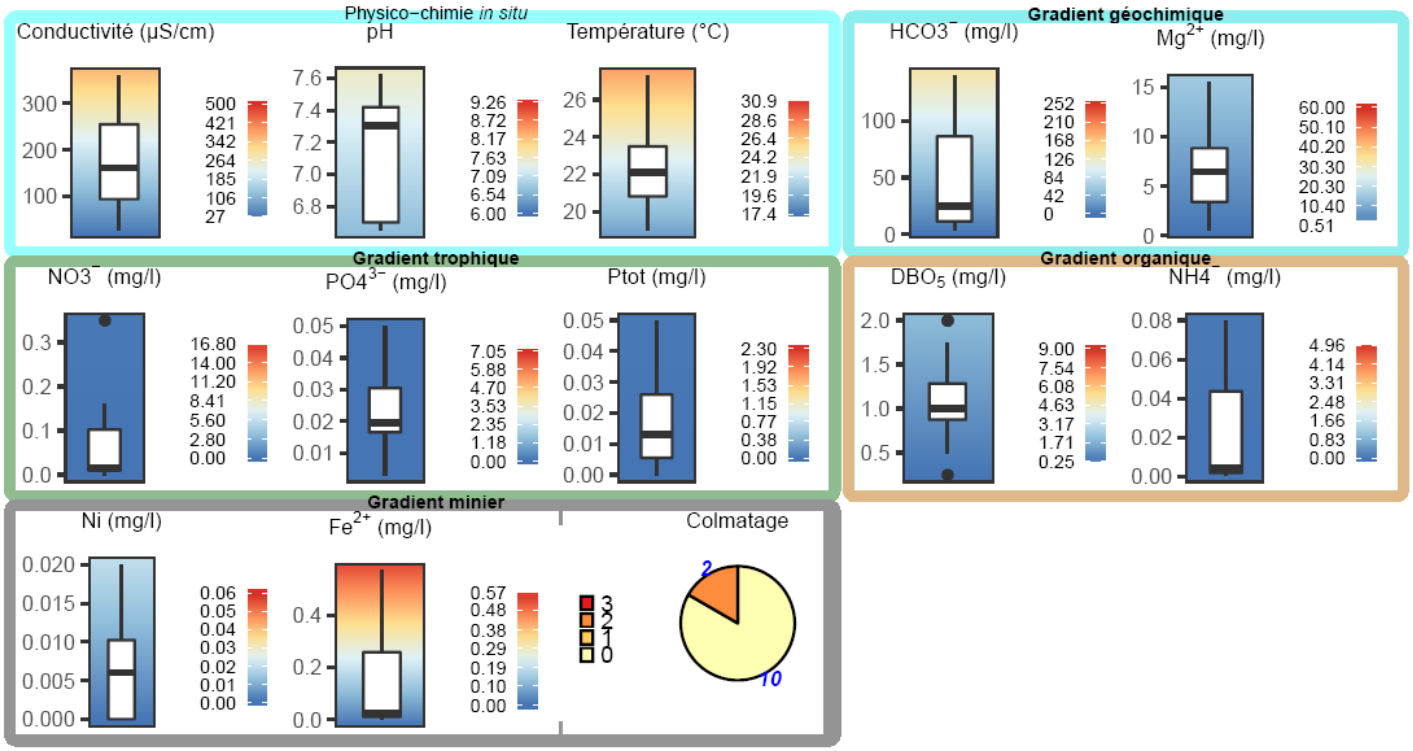


Fig. 1 : Vue valvaire interne.

Fig. 2 et 3 : Détail, vue valvaire interne.

Fig. 4 : Vue valvaire externe

ECOLOGIE DU TAXON

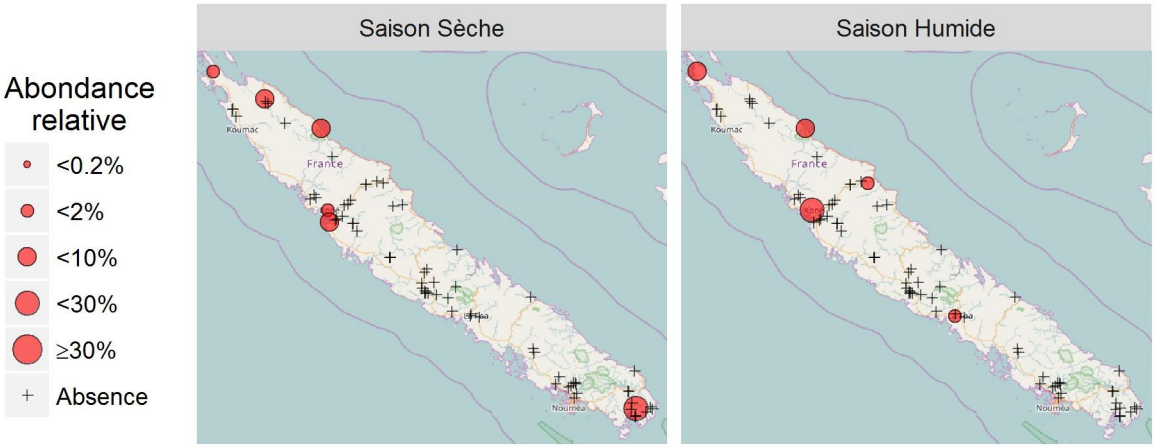


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats volcano-sédimentaires

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

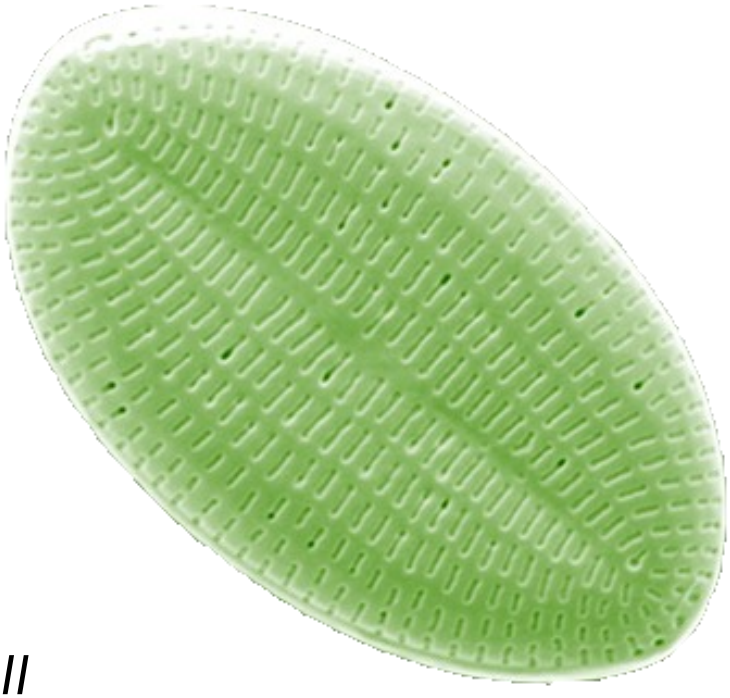
Publication originale Metzeltin, D. & Lange-Bertalot, H. (2007). *Tropical Diatoms of South America II. Special remarks on biogeography disjunction*. .: In: H. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 18. Diversity-

Références usuelles Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

MONORAPHIDEES





Volume 1, Chapitre III

COCCONEIS EUGLYPTA

EHRENBERG 1854

Code SANDRE : 11785 **Code OMNIDIA : CEUG**

SYNONYMIE

Cocconeis placentula f. *euglypta* (Ehrenberg) Hustedt 1957

Cocconeis lineata var. *euglypta* (Ehrenberg) Grunow in Van Heurck 1880

Cocconeis placentula var. *euglypta* (Ehrenberg) Grunow 1884

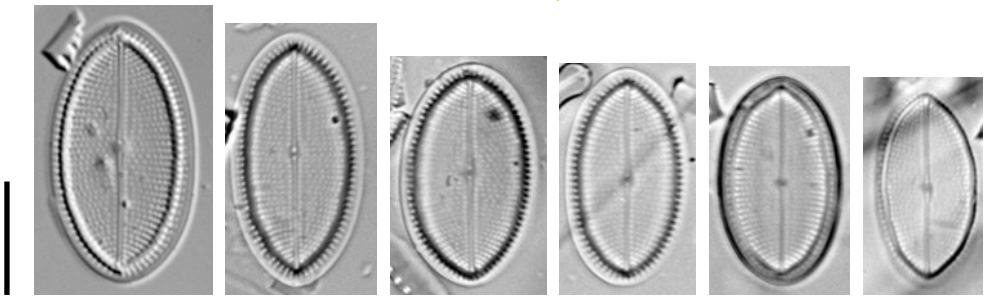
Cyclotella lineata var. *euglypta* Gutwinski 1895

Cocconeis placentula var. *euglypta* (Ehrenberg) Cleve 1895

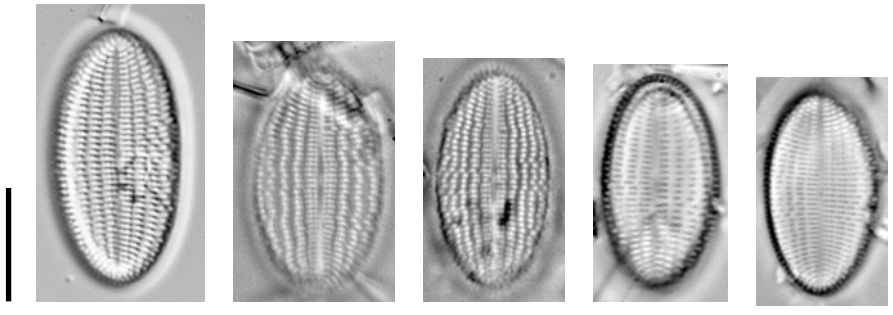
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

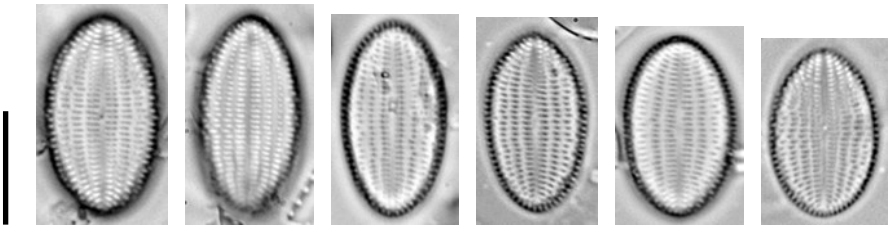
Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé





Valvocopula



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve elliptique à linéaire-elliptique

Sur la valve sans raphé, 3 à 4 rangées longitudinales d'aréoles, mais parfois jusqu'à 6 ou 7 sur de gros individus proches du stade initial

Aréoles de la valve sans raphé apparaissant toujours sous la forme de traits plus ou moins longs du côté externe de la valve, et sous forme de points côté interne

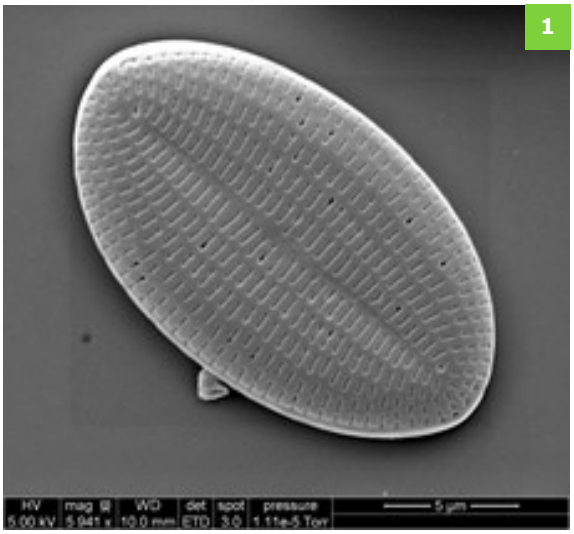
Aire hyaline axiale linéaire et étroite, quelque soit la face sur laquelle repose la valve

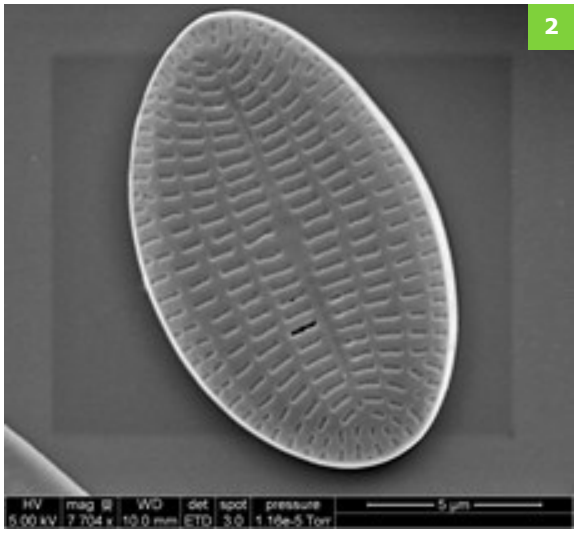
CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3) : 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Germany. (mesures en Nouvelle Calédonie)

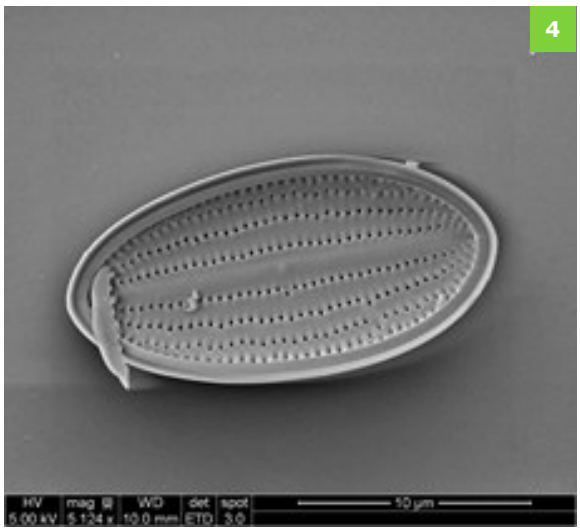
Longueur (µm)	10-46	12,4-25,8
Largeur (µm)	8-30	7,6-15,9
Nb de stries (/10µm) VR	24-26	17-24
Nb de stries (/10µm) VsR	19-22	17-28

Microscopie électronique









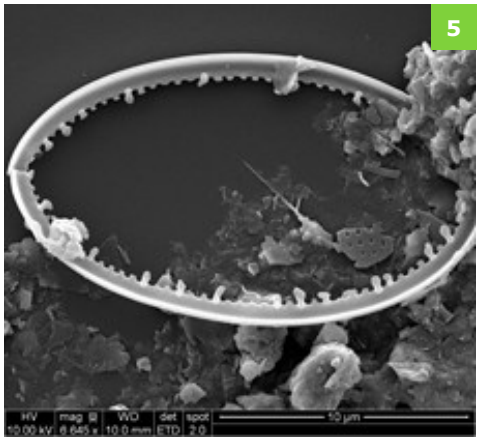


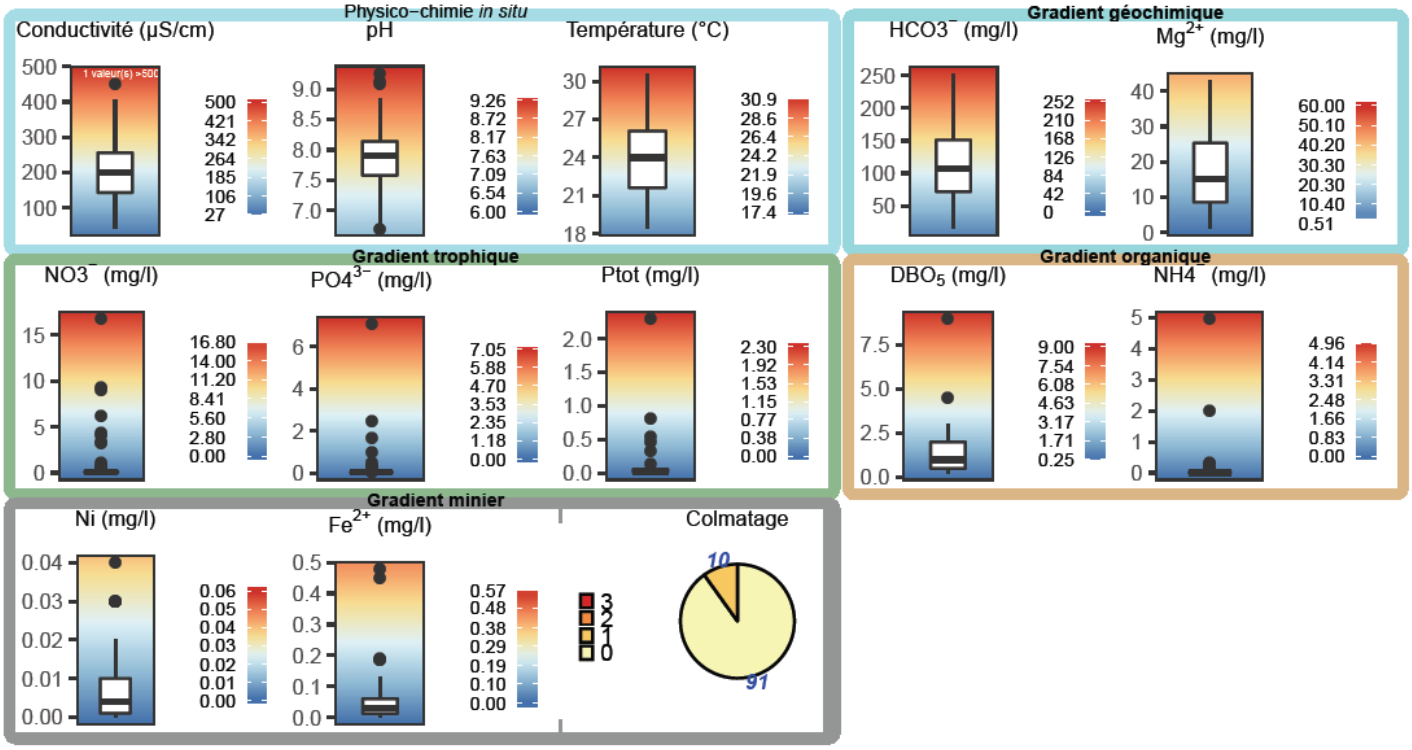
Fig. 1 et 2 : Valve sans raphé, vue externe.

Fig. 3 : Valve à raphé, vue interne.

Fig. 4 : Valve sans raphé, vue interne.

Fig. 5 : Valvocopula.

ECOLOGIE DU TAXON

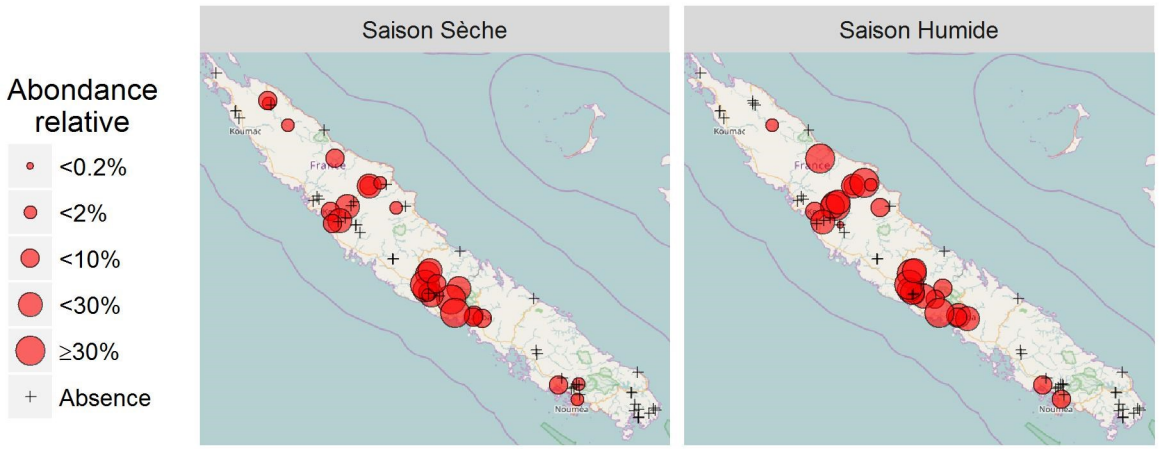


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant et très occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Ehrenberg, C.G. (1854). Mikrogeologie. Einundvierzig Tafeln mit über viertausend grossentheils colorirten Figuren, Gezeichnet vom Verfasser. [Atlas]. Leopold Voss, Leipzig. 40 pls.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1991). Bacillariophyceae. 3. Teil: Centrales, Fragilariaceae, Eunotiaceae. In Ettl, H., Gerloff, J., Heynig, H. & Mollenhauer, D. (Eds.). Süsswasserflora von Mitteleuropa. 2(3) : 1-576. Gustav Fisher Verlag, Stuttgart, Germany.

COCCONEIS SP1

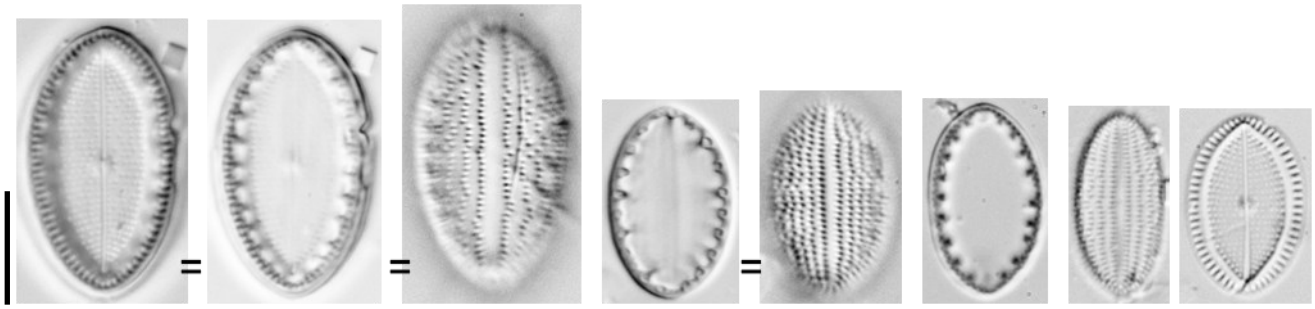
Code : COC1

Morphologiquement proche de :

Cocconeis euglypta Ehrenberg 1854

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Xenococconeis neocaledonica C.Riaux-Gobin, R.Le Cohu & O.E.Romero 2004

Cocconeis euglypta Ehrenberg 1854

DIAGNOSE

Frustules hétérovalvaires avec une valve à raphé et une valve sans raphé

Valves elliptiques

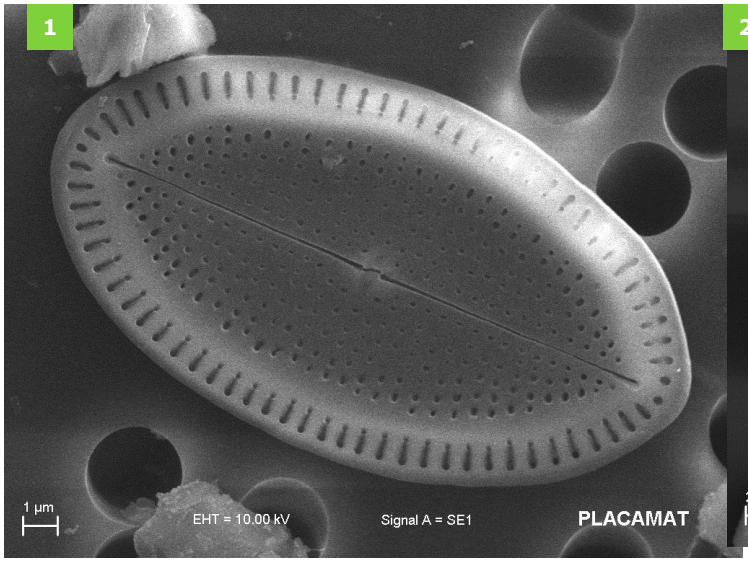
La valve à raphé présente un contour ornementé

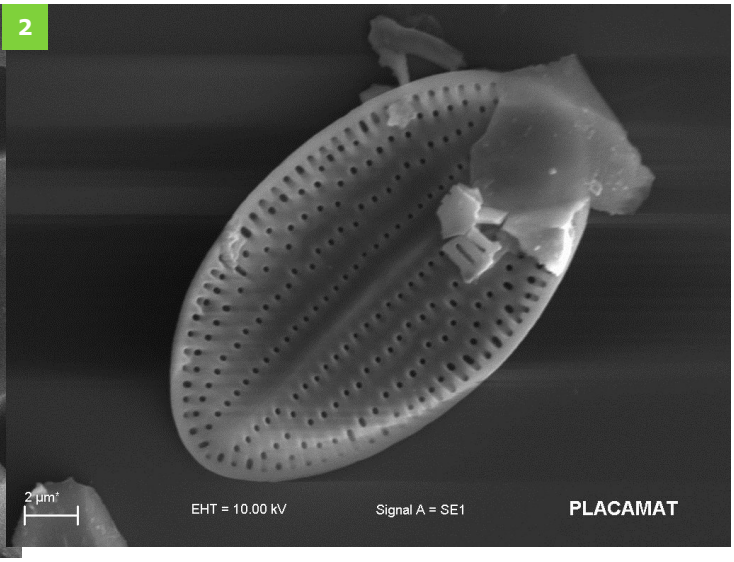
CARACTERISTIQUES

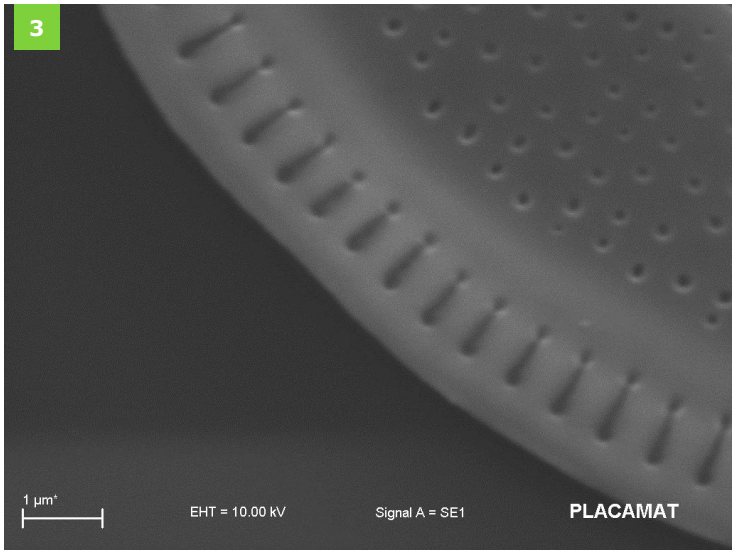
Source : (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16,5-24,3
Largeur (µm)	8,2-14
Longueur/Largeur ratio	1,4-2
Nb de stries (/10µm) VR	15-19
Nb de stries (/10µm) VSR	17-20
Nb de piliers (/10µm)	6,5

Microscopie électronique







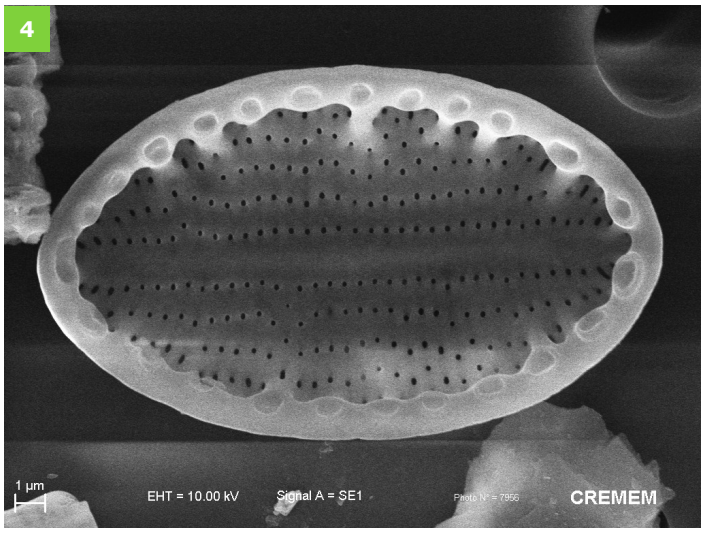
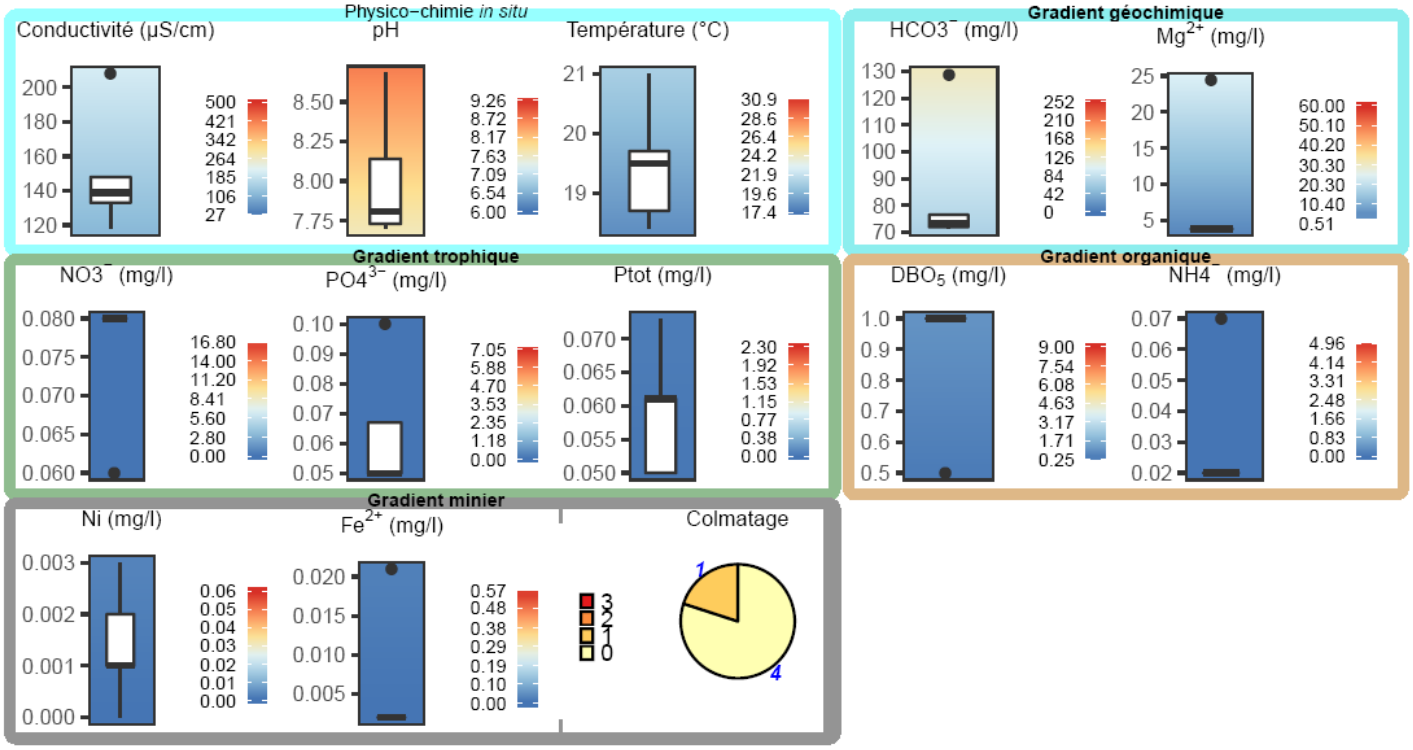


Fig. 1 : Valve à raphé, vue externe.
Fig. 2 : Valve sans raphé, vue externe.

Fig. 3 : Détail de la valve à raphé, vue externe.
Fig. 4 : Valve sans raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

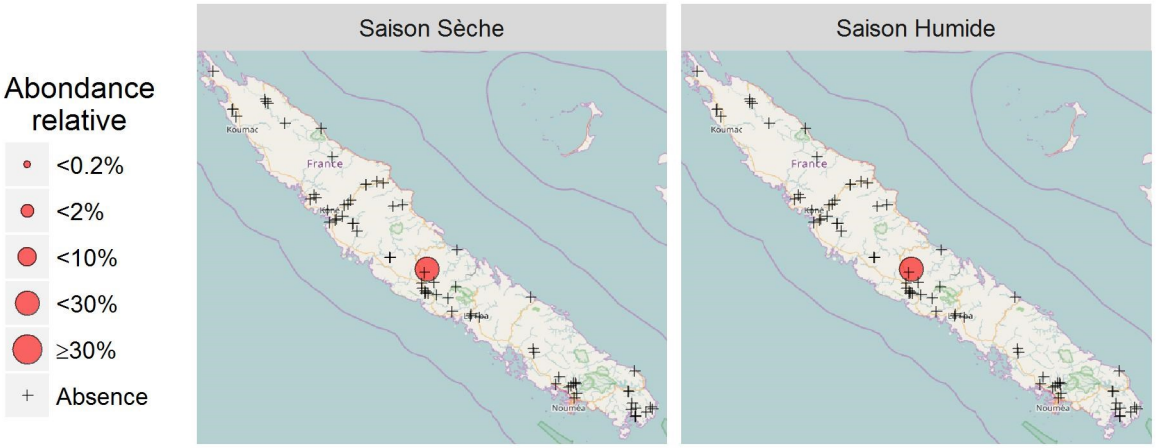


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats volcano-sédimentaires

Taxon dominant mais peu occurent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



XENOCOCCONEIS NEOCALEDONICA

C.RIAUX-GOBIN, R.LE COHU & O.E.ROMERO 2014

Code SANDRE : 37620 Code OMNIDIA : XNEO

SYNONYMIE

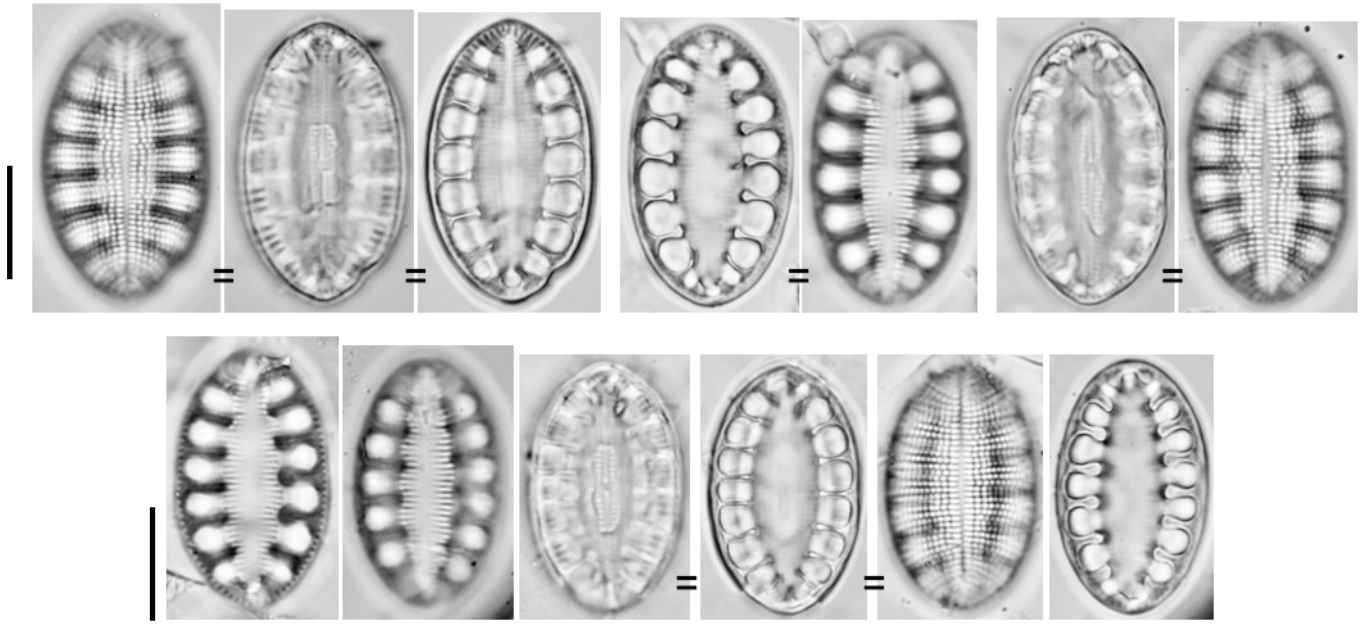
Cocconeis neocaledonica Maillard 1978

Cocconeis neocaledonica R.Maillard ex Lange-Bertalot & A.Steindorf 1995

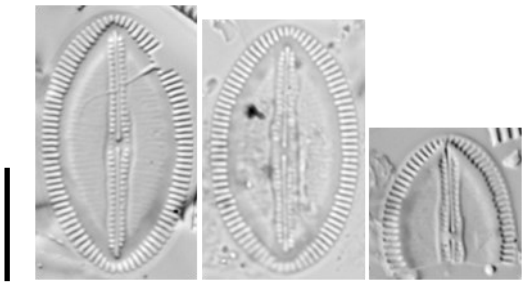
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve sans raphé



Valve à raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Frustules hétérovalvaires avec une valve à raphé et une valve sans raphé

Valves elliptiques

La valve à raphé présentant un contour ornementé

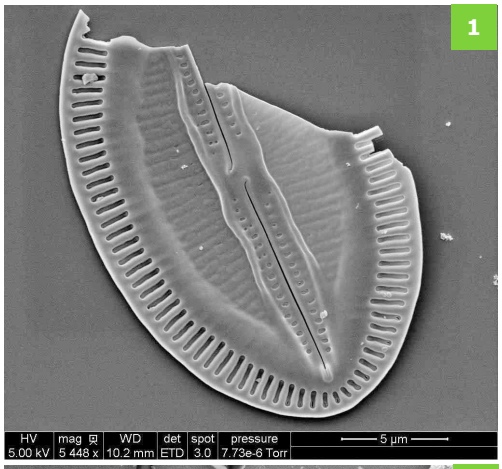
La marge de la valve sans raphé présente des structures fortement silicifiées

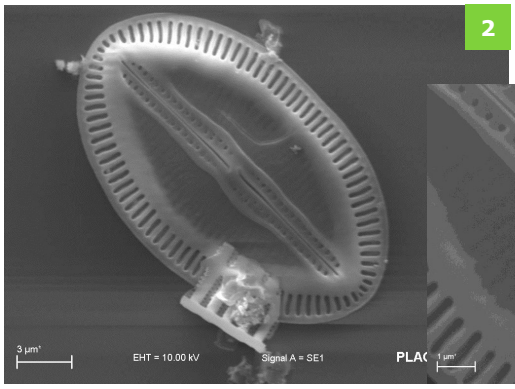
CARACTERISTIQUES

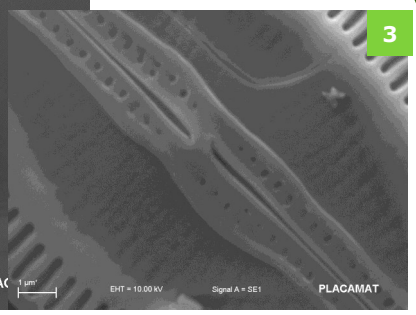
Source : Riaux-Gobin, C., M.Coste, R.W.Jordan, O.E.Romero & R.Le Cohu (2014). *Xenococconeis opunohusiensis* gen. et sp. nov. and *Xenococconeis neocaledonica* comb. nov. (Bacillariophyta) from the tropical South Pacific. *Phycol. Res.* 62(3): 153-169 **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

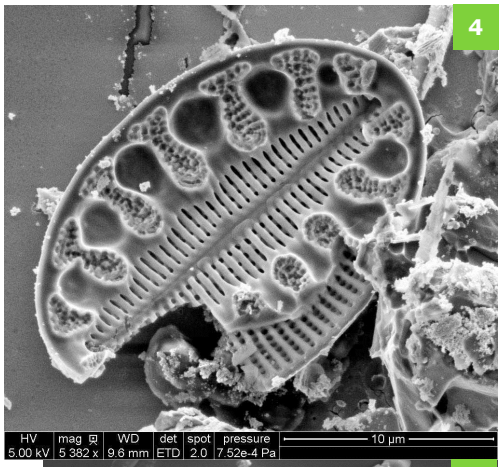
Longueur (µm)	15-38	21,6-25,5
Largeur (µm)	9-22	8-10,7
Nb de stries (/10µm) VR	20-22	16-17,8
Nb de stries (/10µm) VSR	17-20	17-21
Nb de piliers (/10µm)	2-5	2-3

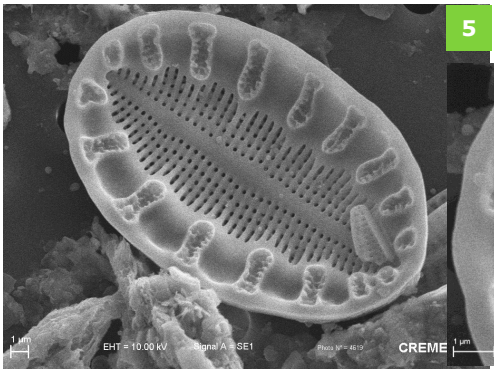
Microscopie électronique

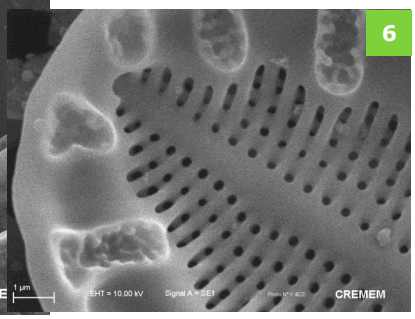


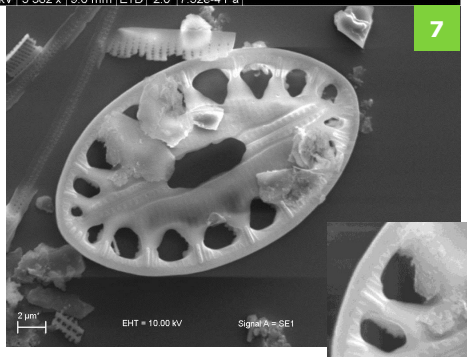


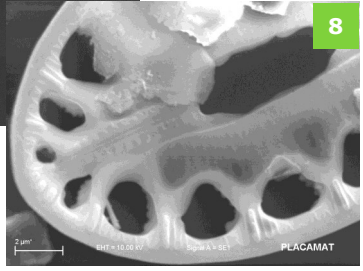


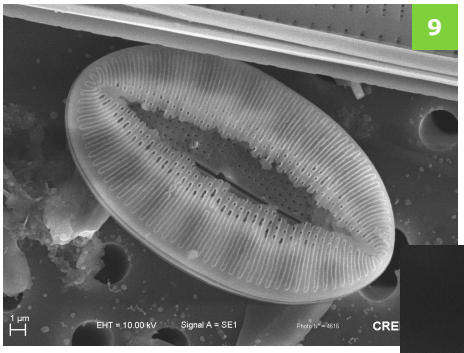












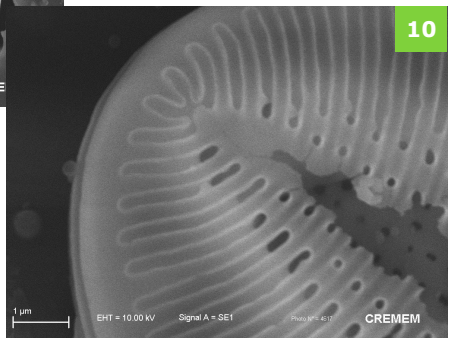
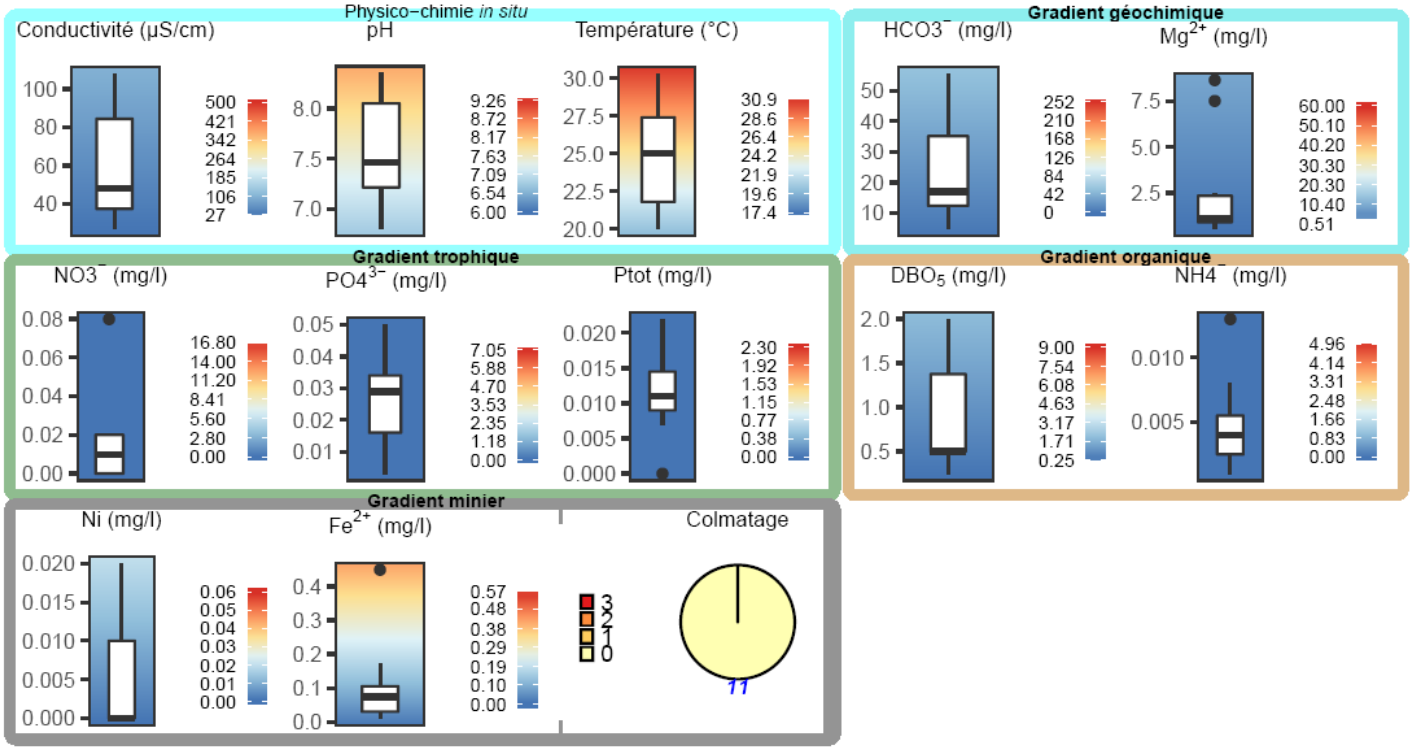


Fig. 1 et 2 : Valve à raphé , vue externe.
Fig. 3 : Détail de la valve à raphé.
Fig. 4 et 5 : Valve sans raphé, vue interne.
Fig. 6 : Détail de la valve sans raphé.
Fig. 7 et 8 : Valvocopula de la valve à raphé
Fig. 9 et 10 : Valvocopula de la valve sans raphé

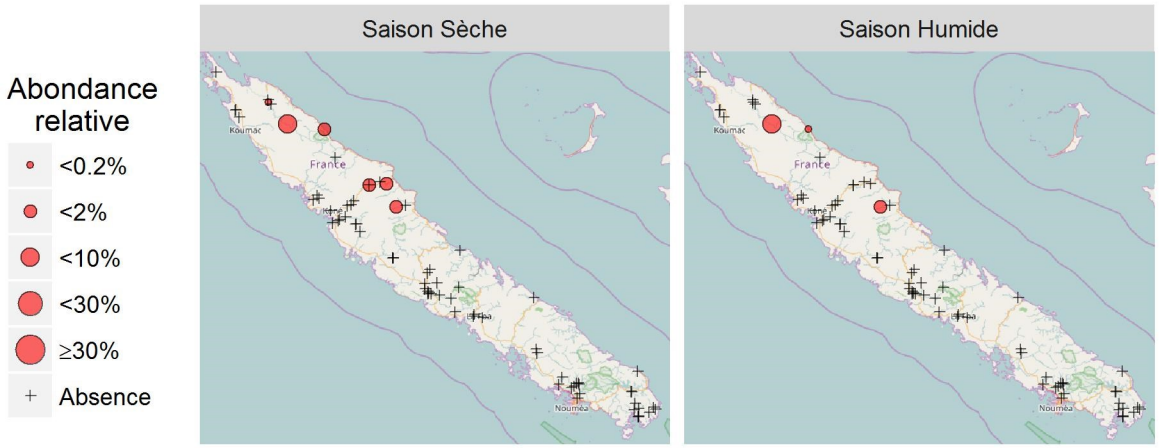
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Riaux-Gobin, C., M.Coste, R.W.Jordan, O.E.Romero & R.Le Cohu (2014). *Xenococconeis opunohusiensis* gen. et sp. nov. and *Xenococconeis neocaledonica* comb. nov. (Bacillariophyta) from the tropical South Pacific. *Phycol. Res.* 62(3): 153-169, 50 fig., 2 tables

Références usuelles

Moser, G., Steindorf A. and Lange-Bertalot (1995) Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision des Collection Maillard und Untersuchung neuen Materials. Bibliotheca Diatomologica 32:pp. 1-172

ACHNANTHES NEOCALEDONICA

MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS 1962

Code SANDRE : 11042 Code OMNIDIA : ANCL

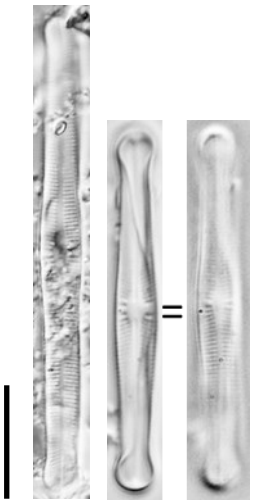
SYNONYMIE

Achnanthes neocaledonica Manguin 1962

Achnanthes neocaledonica Manguin ex Lange-Bertalot & Steindorf in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium blancheana

DIAGNOSE

Valve linaire à lancéolée, relativement grande (plus grande que *Achnanthidium blancheanum*) ; Extrémités arrondies et capitées

Fissures terminales du raphé courtes, presque droites

Valve sans raphé avec un pseudoraphé linéaire

Aire axiale étroite s'élargissant vers l'aire centrale

Aire centrale large en nœud papillon sur la valve à raphé (contrairement à *Achnanthidium blancheanum)*

Stries radiantes, plus denses vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12 (1):40 pp., 8 pls. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	47-57	32,6-41,8
Largeur (µm)	4-5	3,2-4,4
Nb de stries (/10µm)	20-22	
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

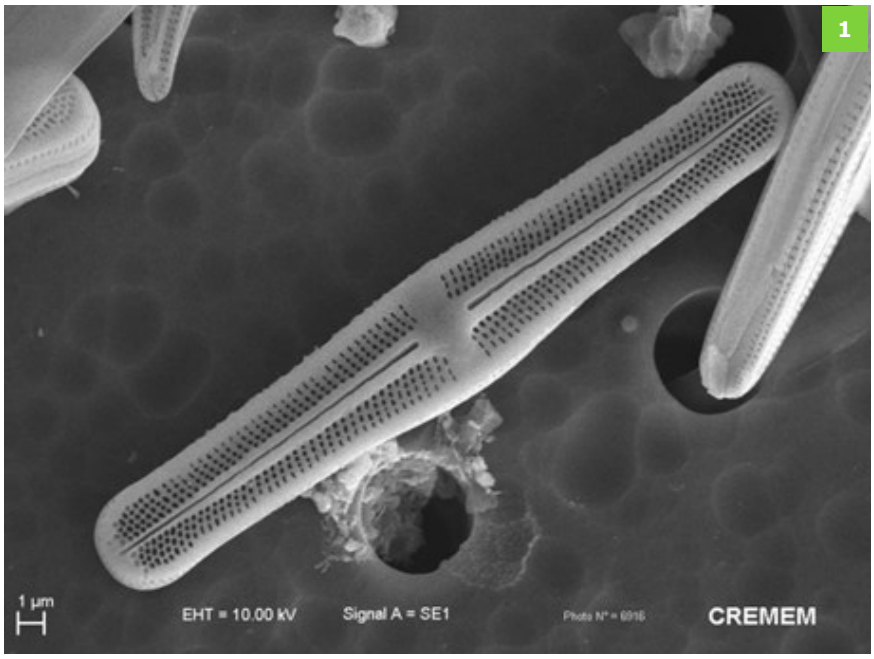
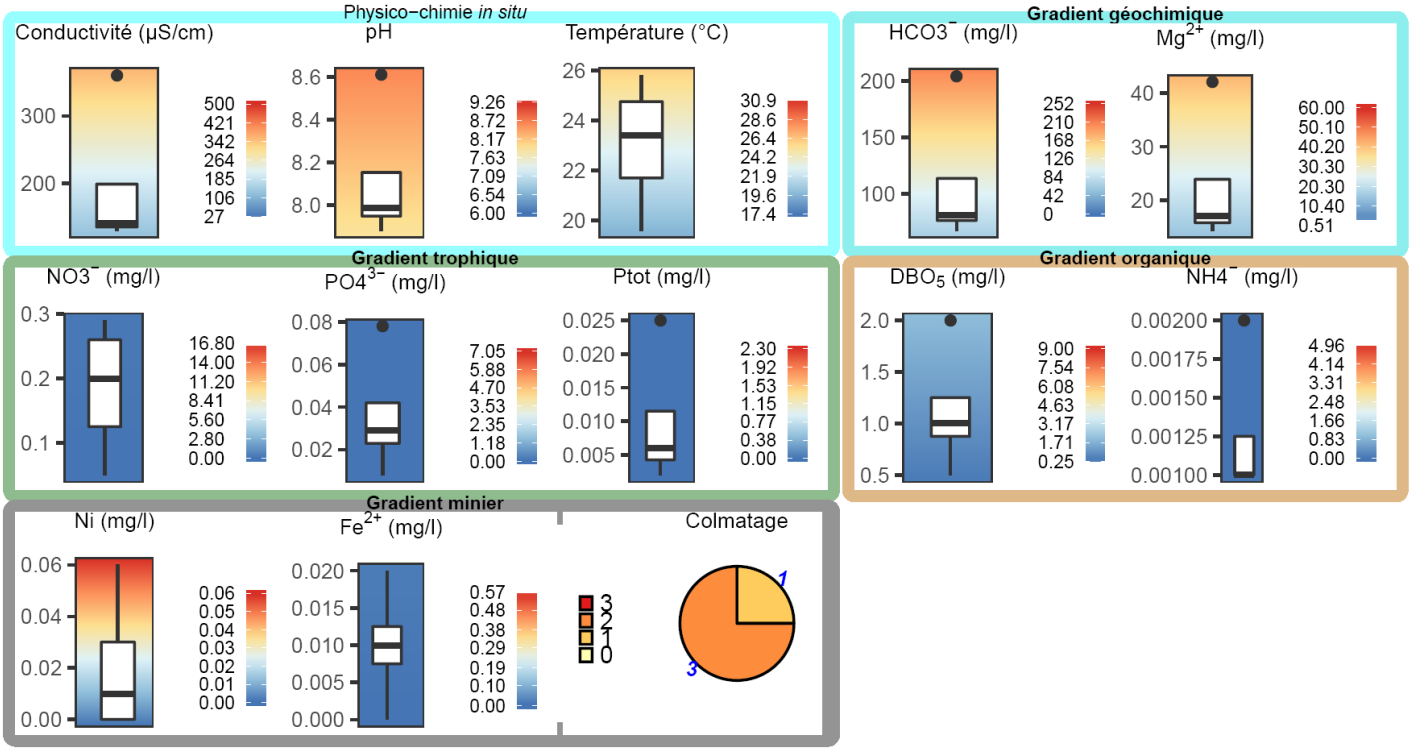


Fig. 1 : Valve à raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

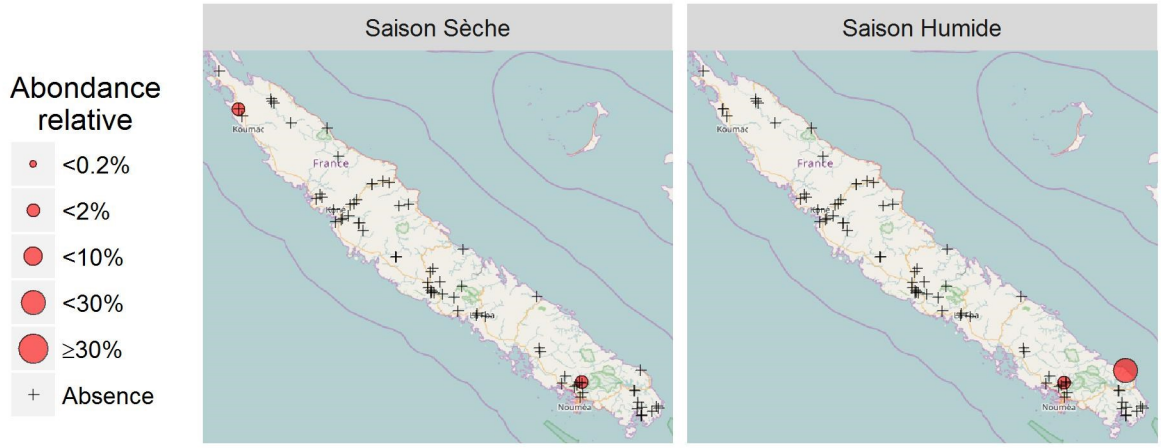


COMMENTAIRES

Taxon probablement endémique

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kociolek, J.P. and Reviers, B. de 1996. The diatom types of Emile Manguin. II. Validating descriptions and designation of types for the New Caledonia species. Cryptogamie, Algologie 17 (3):193-215.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

ACHNANTHES SUBCRASSA

MAILLARD 1978

Code SANDRE : 10695 Code OMNIDIA : ASBC

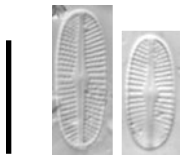
SYNONYMIE

Achnanthes subcrassa Maillard ex Lange-Bertalot & Steidorf, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

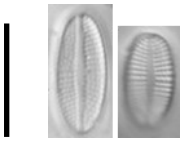
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium crassa Hustedt 1927

Karayevia oblongella (Ostrup) Aboal 2003

DIAGNOSE

Valves largement elliptique

Extrémités arrondies

Stries radiantes, nettement ponctuées

Stries médianes plus robustes et espacées

VsR : Aire axiale légèrement élargie au centre

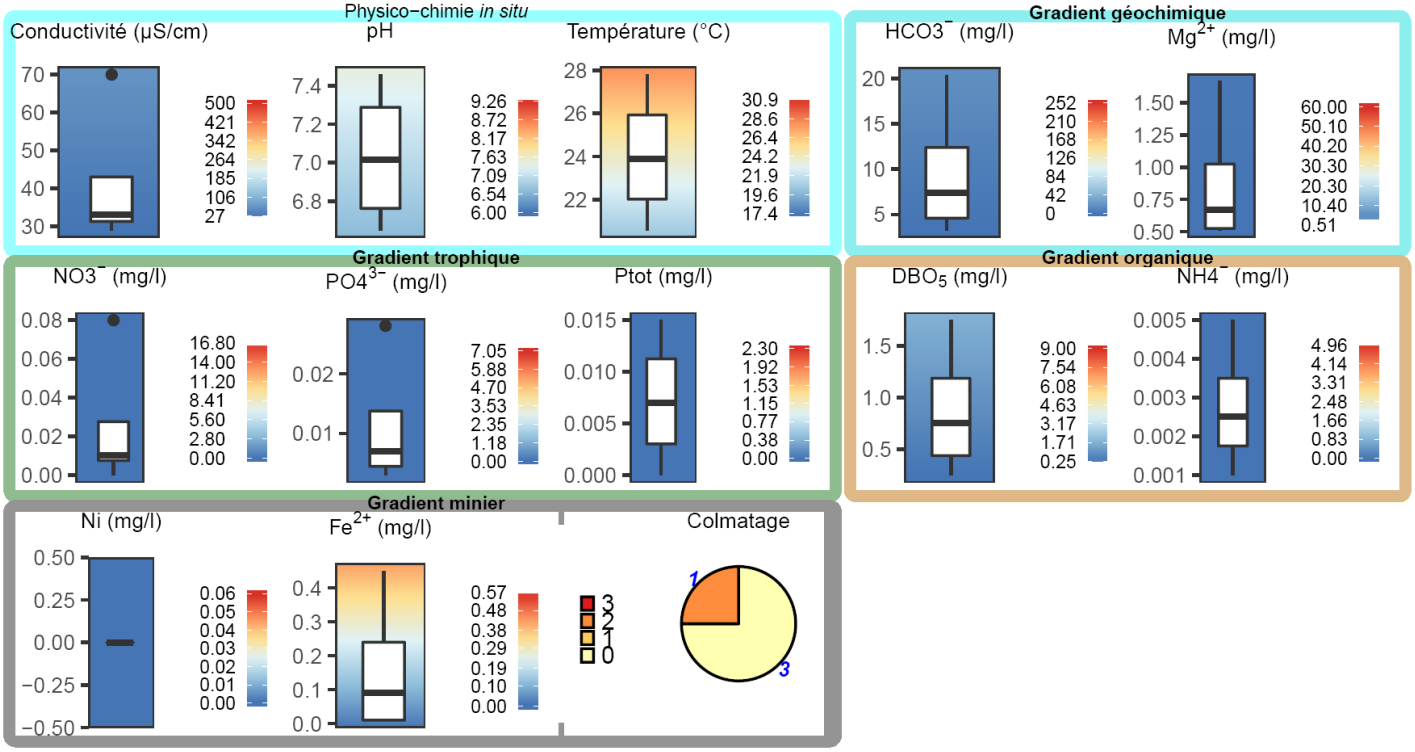
VR : Raphé droit, aire médiane arrondie

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-16	8,7-12,3
Largeur (µm)	5-6	4,3-4,8
Nb de stries (/10µm)	VR 22 / VsR 18-20	20-22
Nb d'aréoles (/10µm)		

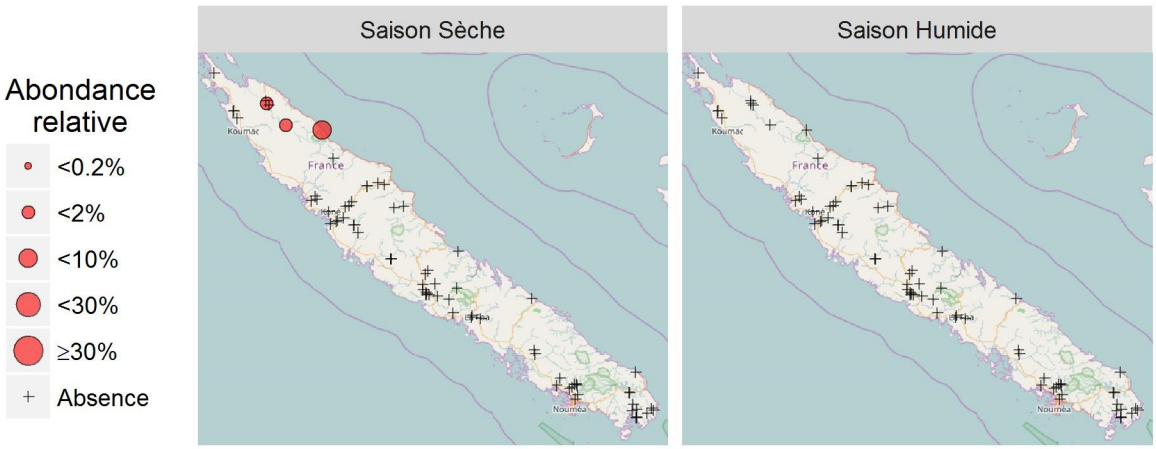
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Maillard, R. 1978 Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle-Calédonie (Océanie). Cahiers O.R.S.T.O.M., Sér. Hydrobiologie 12(2):143-172.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp

ACHNANTHES SUBHUDSONIS VAR. DENSESTRIATA

MAILLARD 1978

Code SANDRE : 10682 **Code OMNIDIA : ASDE**

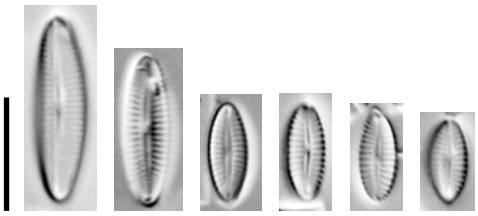
SYNONYMIE

Achnanthes subhudsonis var. *densestriata* Maillard ex Lange-Bertalot & Steindorf in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

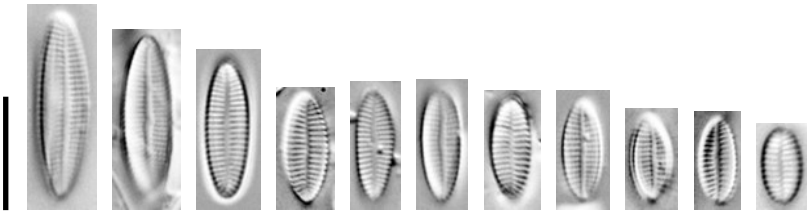
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthes subhudsonis

DIAGNOSE

Valve elliptique à lancéolée

Extrémités cuneiformes à arrondies

Raphé légèrement incurvé, apparaissant droit au microscope optique

Aire axiale étroite et légèrement elliptique

Stries parallèles à radiantes et plus denses vers les extrémités ; globalement plus denses que chez *Achnanthidium subhudsonis*

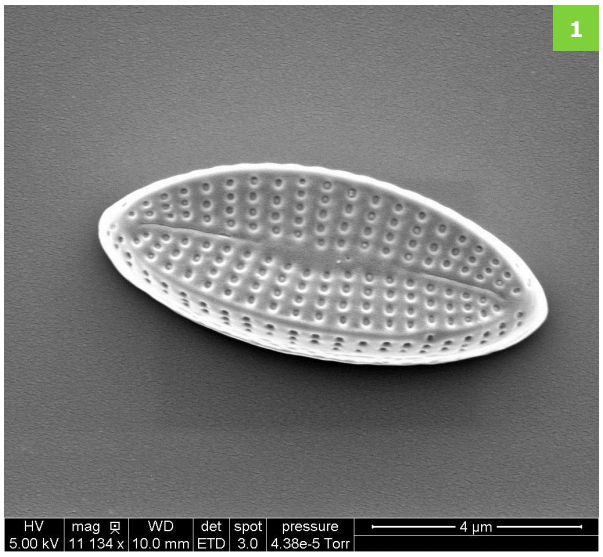
Aréoles plus ou moins visibles en microscopie optique

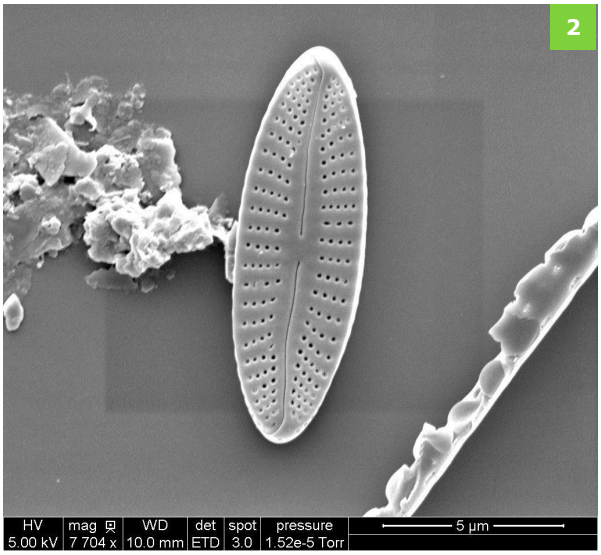
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-15	6,9-16,7
Largeur (µm)	3-4	3,5-4,9
Nb de stries (/10µm)	22-25	VR : 18-22
Nb d'aréoles (/10µm)	23	VsR : 17-23

Microscopie électronique





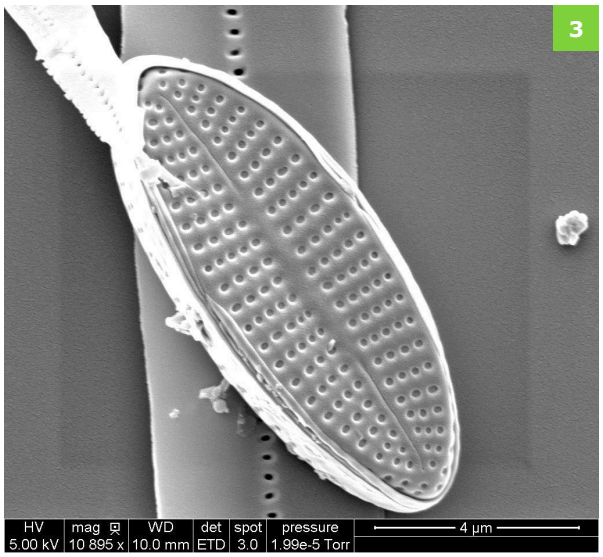
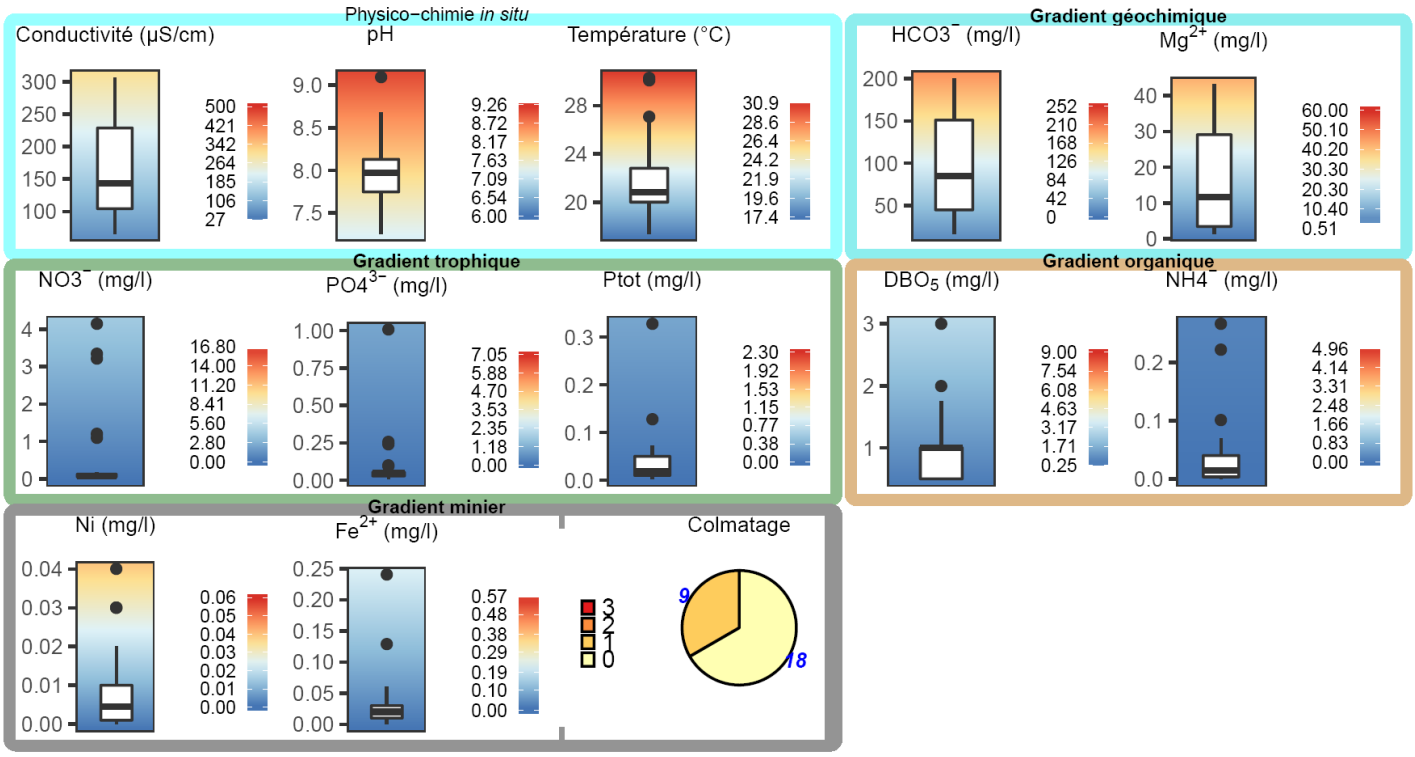


Fig. 1 et 3 : Valve sans raphé, vue externe.

Fig. 2 : Valve à raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

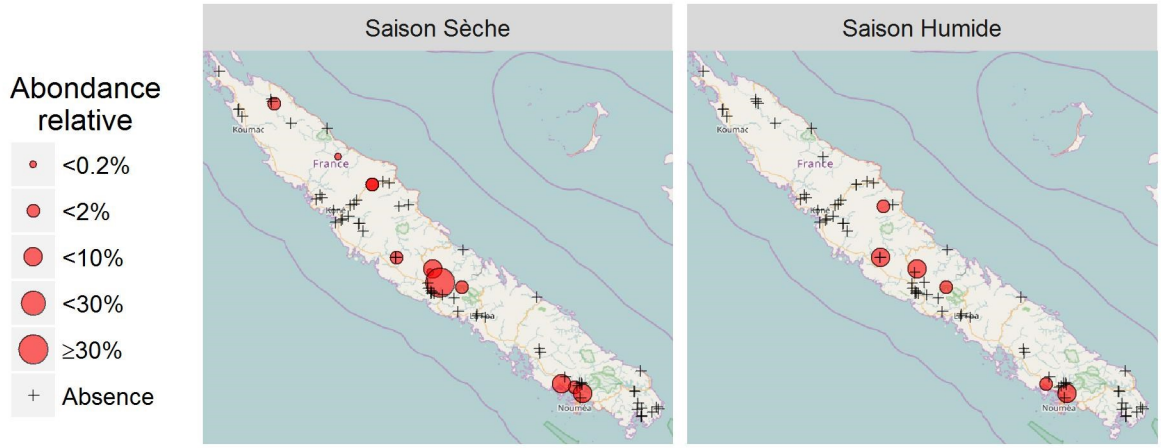


COMMENTAIRES

Taxon probablement endémique

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

ACHNANTHIDIUM ARCUS

(HUSTEDT) H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 10789 **Code OMNIDIA : AARC**

SYNONYMIE

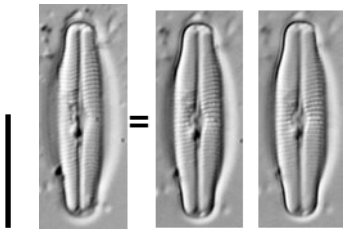
Achnanthes arcus Hustedt 1937

Achnanthes arcus Hustedt 1942

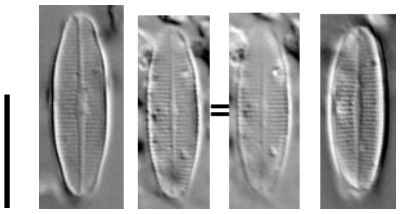
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium contrarea (Lange-Bertalot & Steindorf) H.Lange-Bertalot 1999)

Achnanthidium indicatrix (Lange-Bertalot & Steindorf) 1999

DIAGNOSE

Valve nettement arquée

Stries légèrement ondulées, radiantes, ponctuées

VsR : Aire axiale étroite à peine élargie au centre

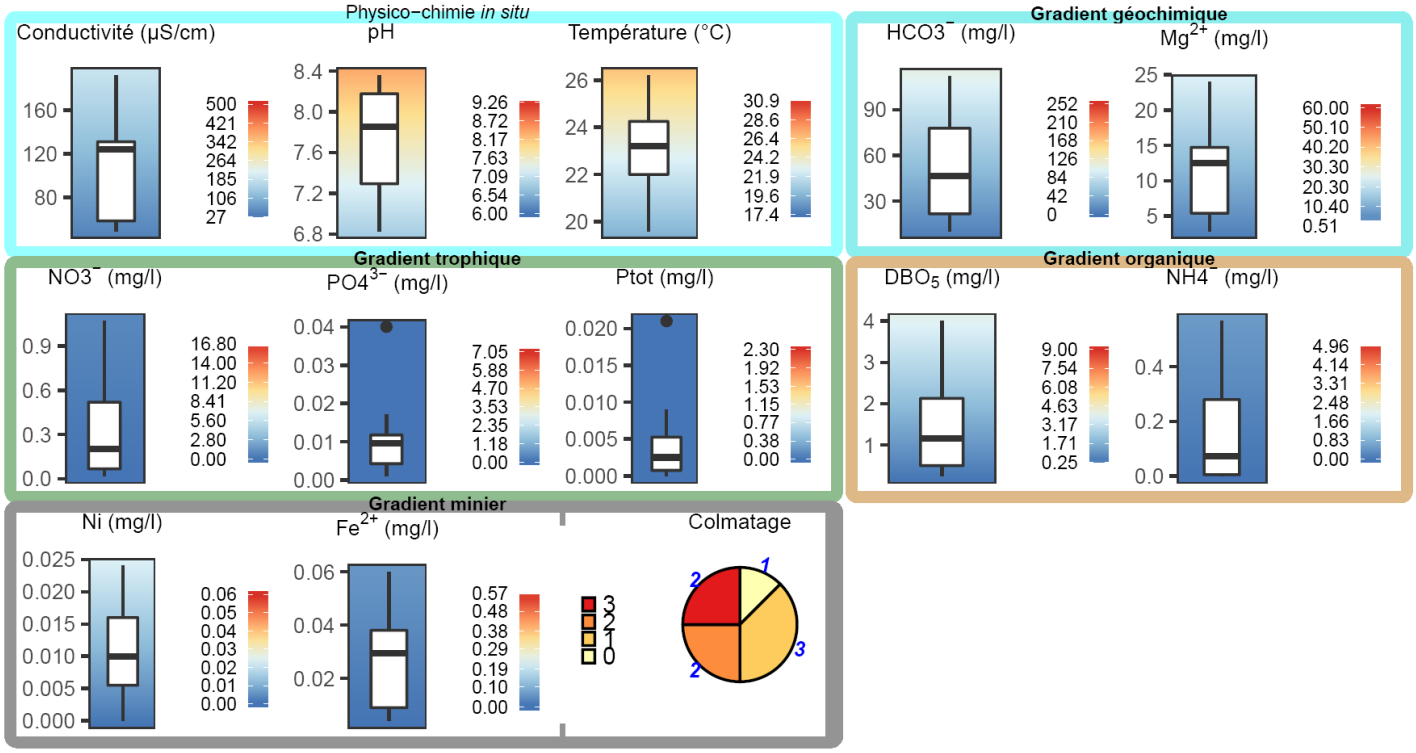
VR : Raphé droit, aire médiane arrondie

CARACTERISTIQUES

Source : Hustedt, F. 1942. Diatomeen aus der Umgebung von Abisko in Schwedisch-Lappland. Archiv für Hydrobiologie 39(1):87-174. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	24-30	15,1-17,8
Largeur (µm)	5-6	4,8-5,7
Nb de stries (/10µm)	29-32	25-27(VR)/ 26-27(VsR)
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

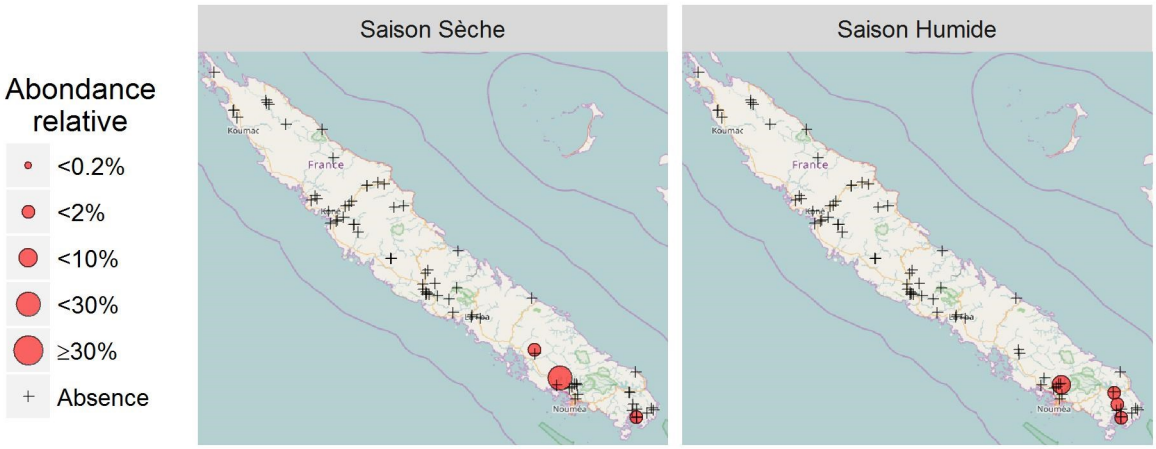


COMMENTAIRES

Taxon inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1999 Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

ACHNANTHIDIUM BLANCHEANUM

(Maillard ex Moser, Steindorf & Lange-Bertalot) H. Lange-Bertalot 1999

Code SANDRE : 10313 **Code OMNIDIA : ABLA**

SYNONYMIE

Achnanthes blancheana Maillard 1978

Achnanthes blancheana Maillard ex Lange-Bertalot & Steindorf in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

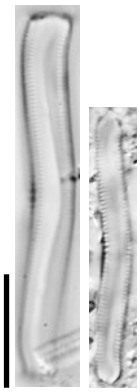
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium caledonicum (Lange-Bertalot in Lange-Bertalot & Moser) H. Lange-Bertalot 1999

DIAGNOSE

Valve linéaire, élargie au milieu, bords souvent ondulés

Apex plus ou moins capité

Aire axiale sur la valve à raphé étroite et élargie au milieu formant une aire centrale moins large que celle de *Achnanthidium caledonicum*)

Stries radiantes, plus denses aux extrémités, stries médianes fortes

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	25-44	20,5-32,6
Largeur (µm)	4-5	3-3,2
Nb de stries (/10µm) VR	24-29	24-25 (30 aux extrémités)
Nb de stries (/10µm) VSR	-	27-29

Microscopie électronique

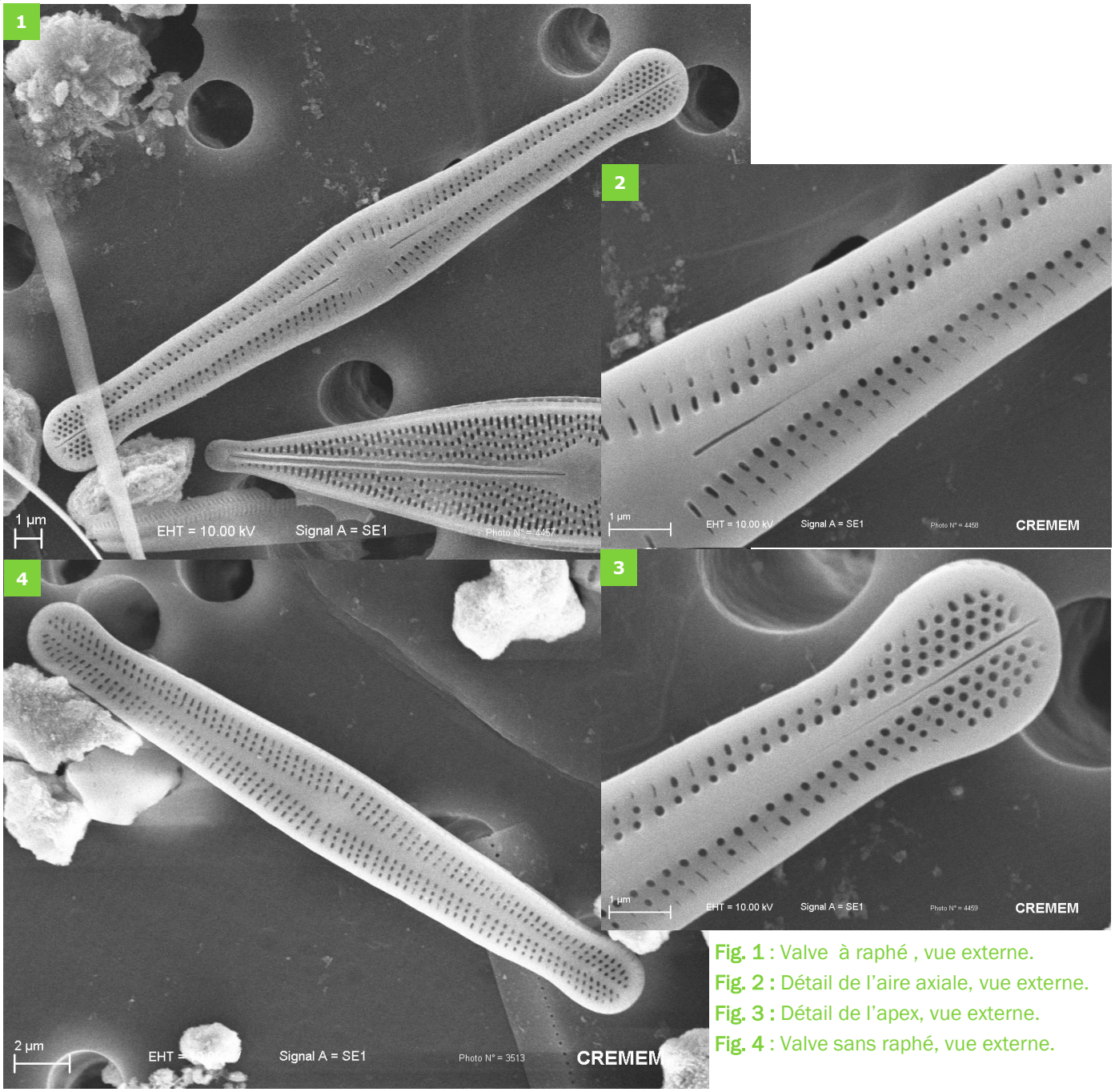
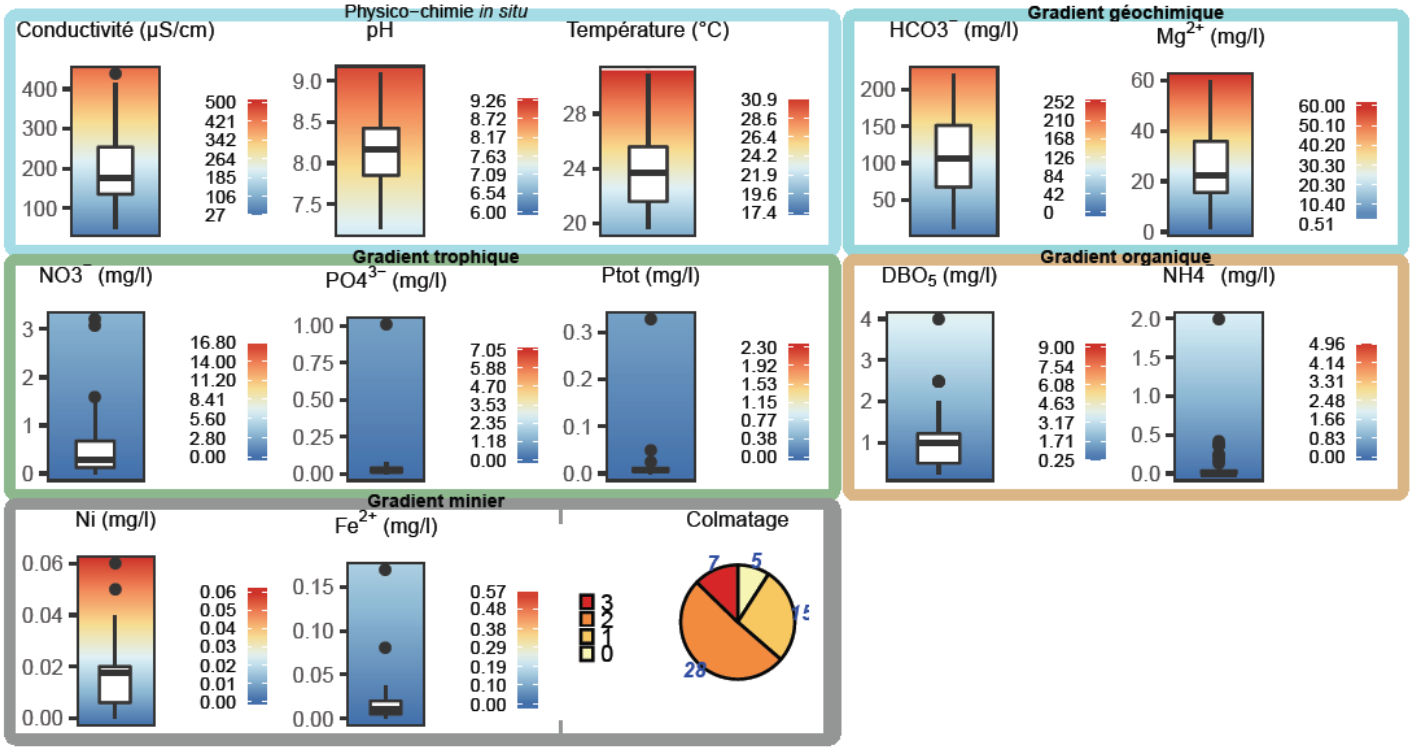


Fig. 1 : Valve à raphé , vue externe.
Fig. 2 : Détail de l'aire axiale, vue externe.
Fig. 3 : Détail de l'apex, vue externe.
Fig. 4 : Valve sans raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

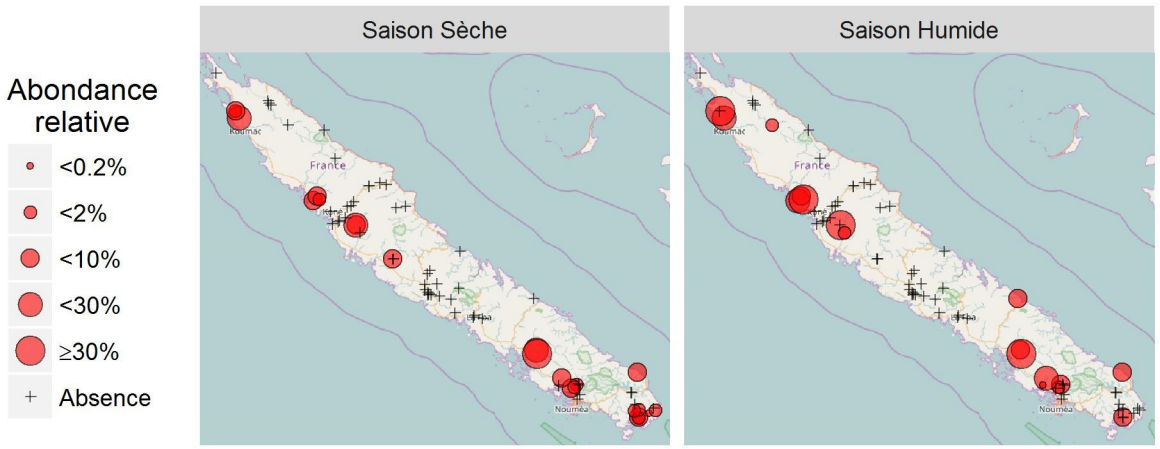


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon abondant et occurent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1999. Neue Kombinationen von Taxa aus *Achnanthes* Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

ACHNANTHIDIUM CONTRAREA

LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 10344 Code OMNIDIA : ACTR

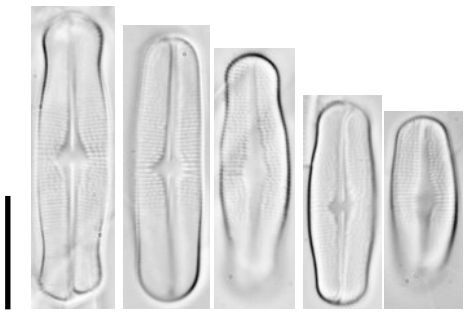
SYNONYMIE

Achnanthes contrarea Steindorf & Lange-Bertalot 1995

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Larges valves linéaires à elliptiques

Apex capités ou non

Raphé assez large atteignant parfois les bords de la valves

Extrémités du raphé courbés dans le sens opposé

Stries faiblement radiales

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. (1999) : Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. p.277. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-37	16-25,6
Largeur (µm)	6-8	5,7-6,8
Nb de stries (/10µm) VR	28-32	27-30
Nb d'aréoles (/10µm)	25	25

Microscopie électronique

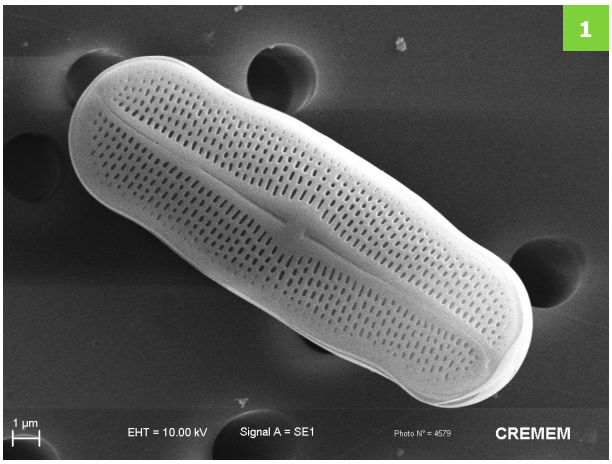
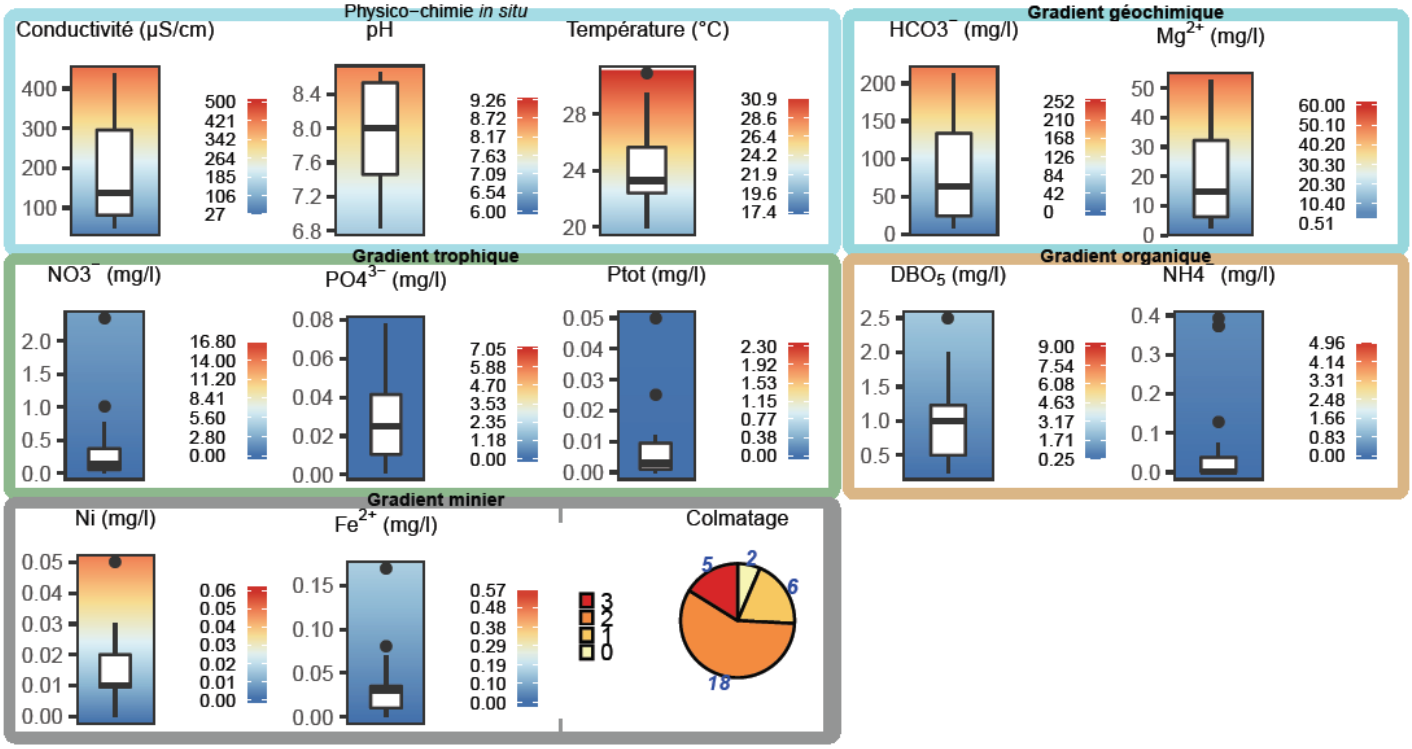


Fig. 1 : Valve à raphé , vue externe.



Fig. 2 : Valve sans raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

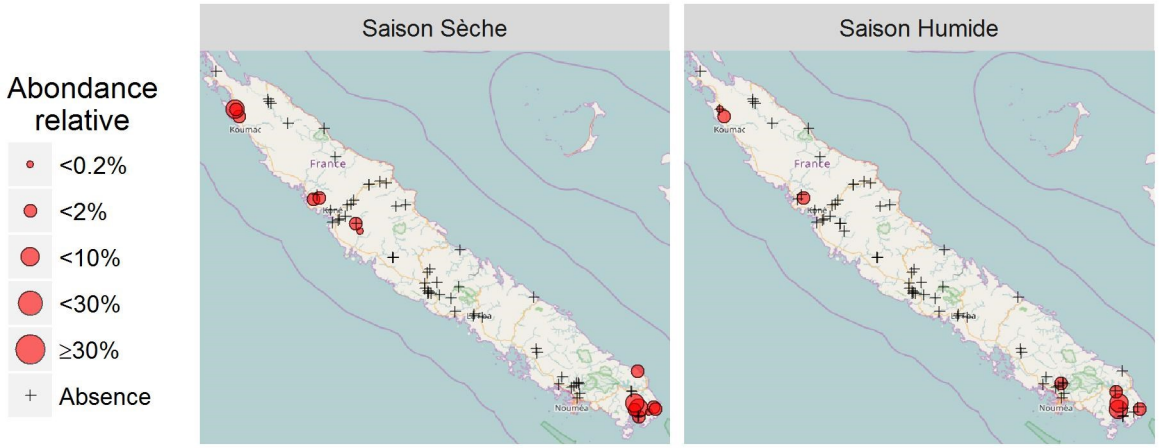


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. (1999) : Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp

ACHNANTHIDIUM CATENATUM

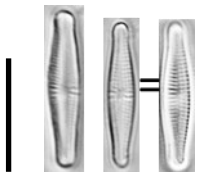
(BILY & MARVAN) H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 7074 **Code OMNIDIA : ADCT**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium minutissimum

DIAGNOSE

Valves lancéolées

Extrémités capitées ou sub-capitées pour les petits spécimens

Stries légèrement radiantes, indiscernables en microscopie optique sauf au niveau de l'espace médian

Aire axiale étroite et linéaire sur les 2 valves

Espace médian arrondi sur la valve à raphé, plus lancéolé à rhombique sur la valve sans raphé

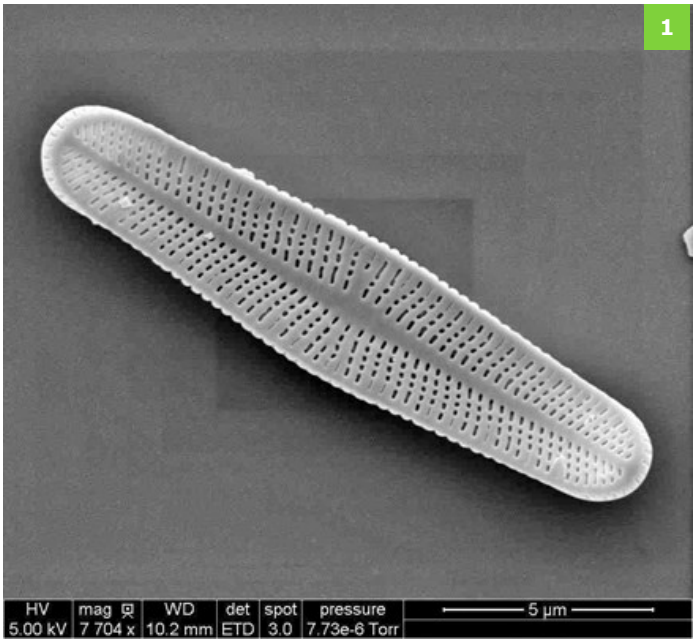
Vue connective caractérisée par le recourbement des extrémités des valves dans le sens opposé à la concavité de la valve à raphé

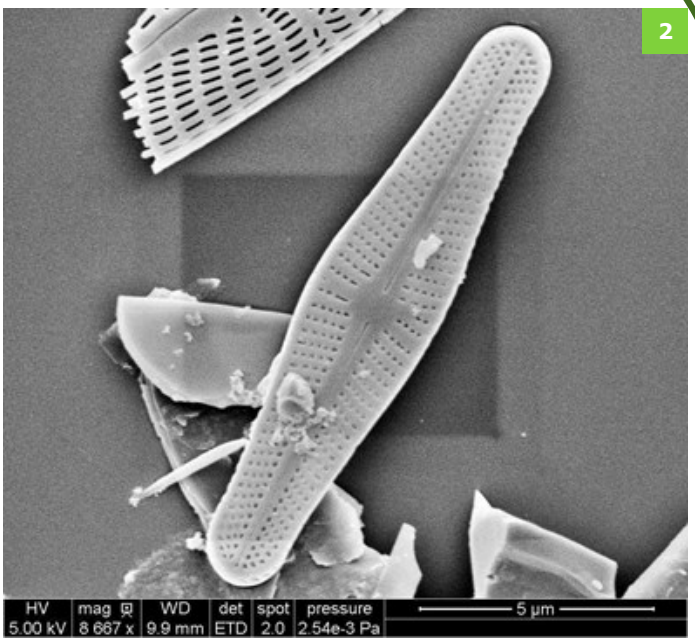
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-18,3	11,2-16,5
Largeur (µm)	2,9-3,5	2,7-3,6
Nb de stries (/10µm)	28-30	31-33
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique





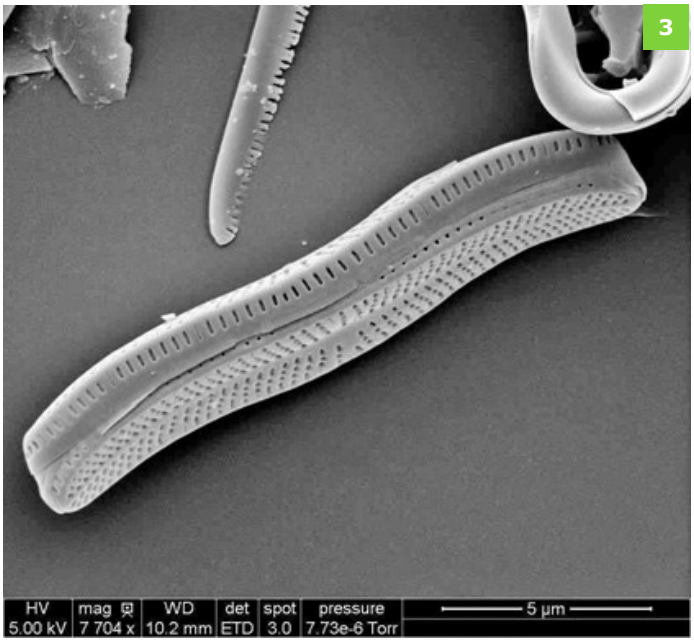
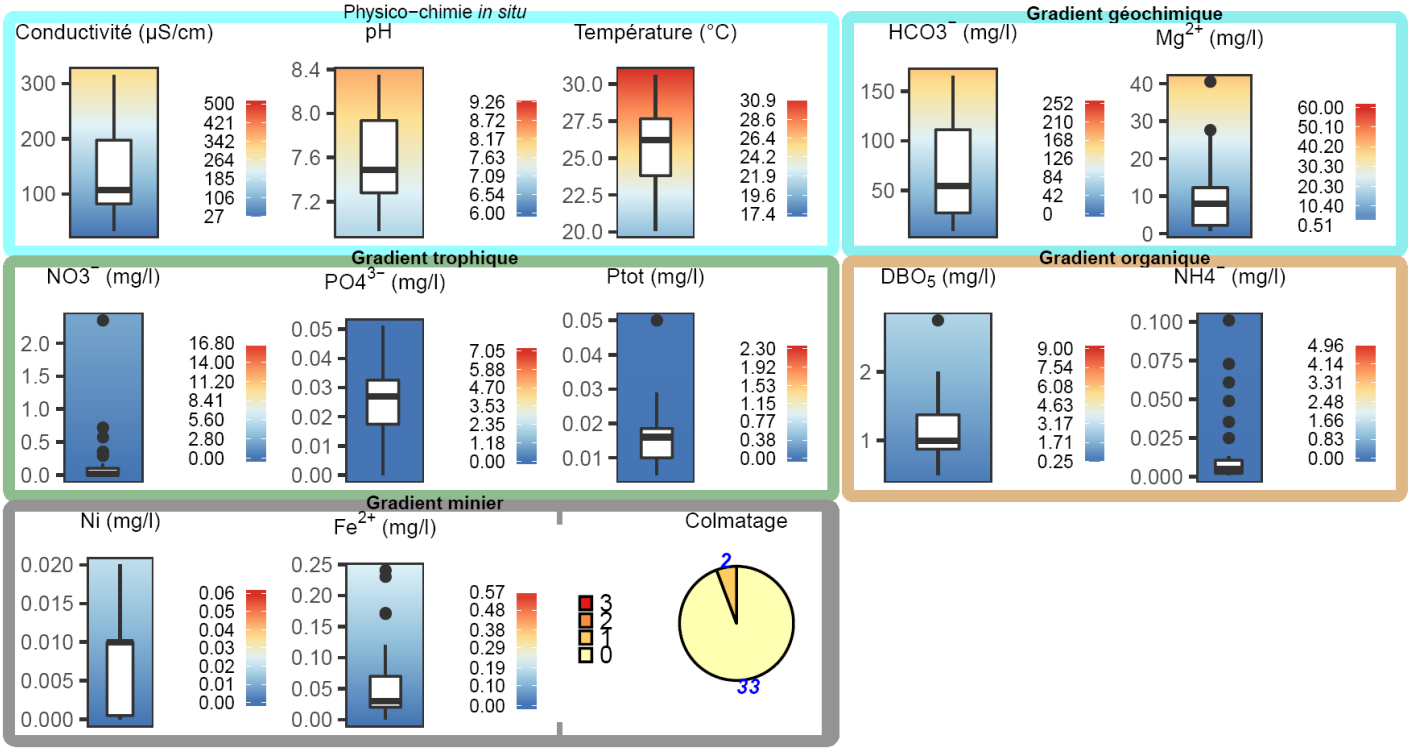


Fig. 1 : Valve sans raphé , vue externe.

Fig. 2 : Valve à raphé, vue externe.

Fig. 3 : Frustule entier, vue connective.

ECOLOGIE DU TAXON

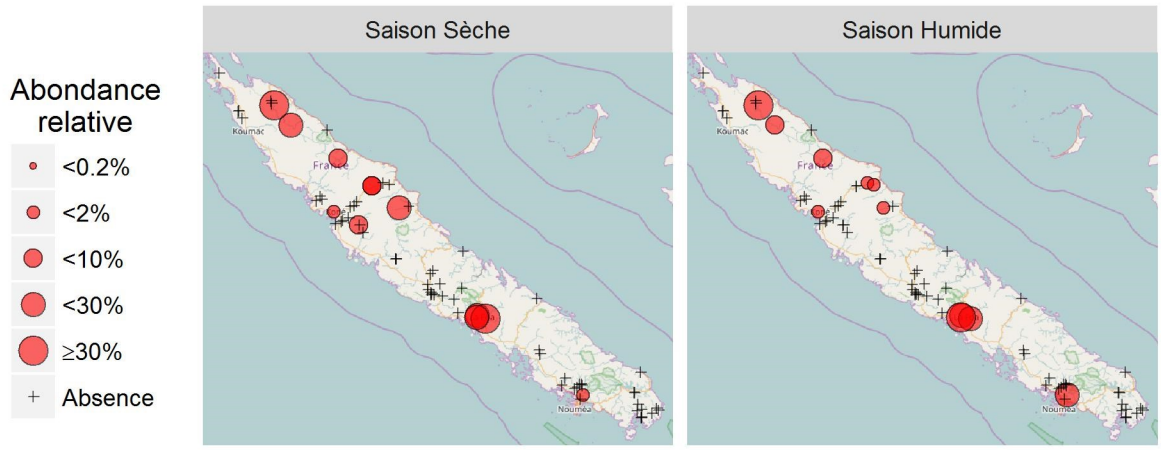


COMMENTAIRES

Taxon dominant

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. (1999). Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. (Lange-Bertalot, H. Eds), pp. 270-283

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

ACHNANTHIDIUM EXIGUUM

GRUNOW (CZARNECKI) 1994

Code SANDRE : 10370 Code OMNIDIA : ADEG

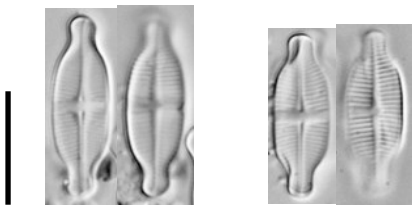
SYNONYMIE

Achnanthes exigua Grunow 1880

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves linéaire à linéaires-elliptiques ; Frustule incurvé dans le sens de la valve à raphé en vue connective

Extrémités sub-rostrées à rostrées ou sub-capitées à capitées

Valves parfois légèrement constrictées en leur milieu

Aire axiale étroite et linéaire, à finement lancéolée

Raphé droit mais incurvé à l'extrémité de la valve ; chaque fissure terminale est orientée dans le sens opposé

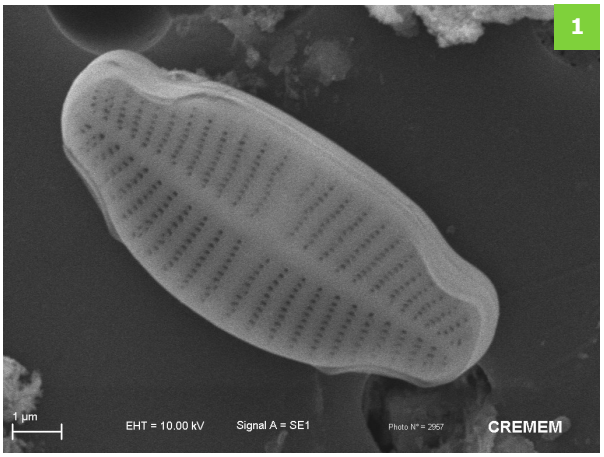
Aire centrale de la valve à raphé plus ou moins large, en forme de nœud papillon atteignant les bords de la valve; Plus étroite et asymétrique sur la valve sans raphé

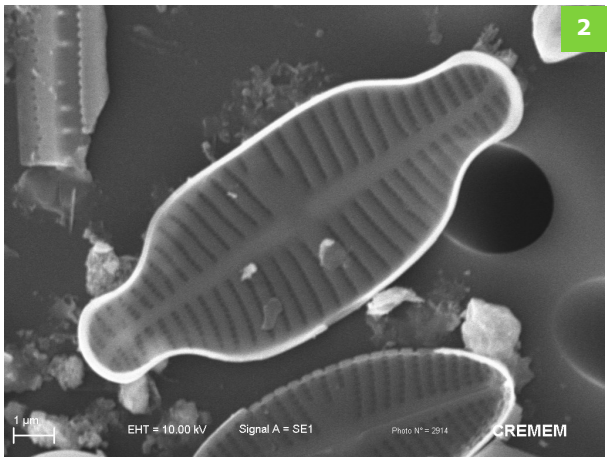
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	5-17 (20)	14,4-16,2
Largeur (µm)	4-8 (10)	5-5,3
Nb de stries (/10µm) VR	24-30	23-24
Nb de stries (/10µm) VsR	20-24	21-24

Microscopie électronique





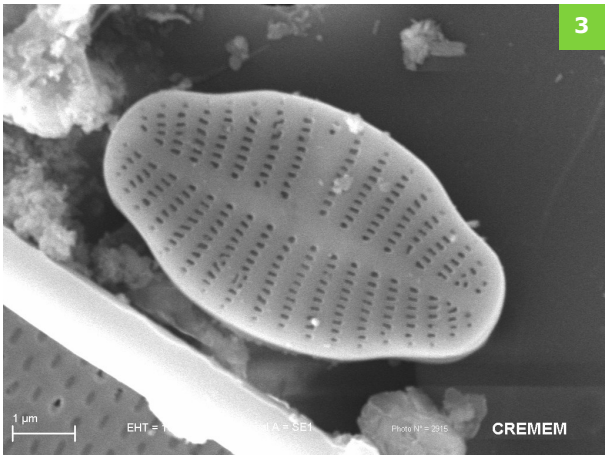
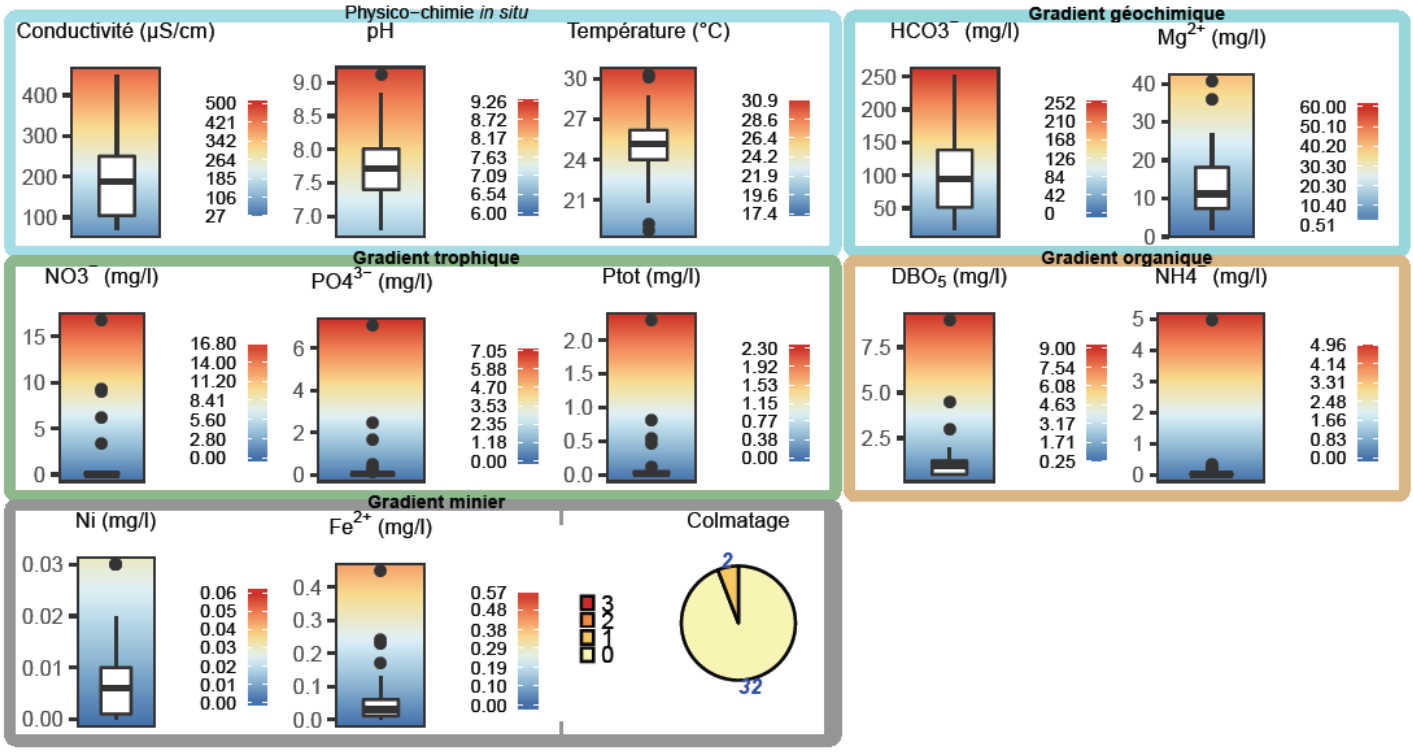


Fig. 1 et 3 : Valve sans raphé , vue externe.

Fig. 2 : Valve sans raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON



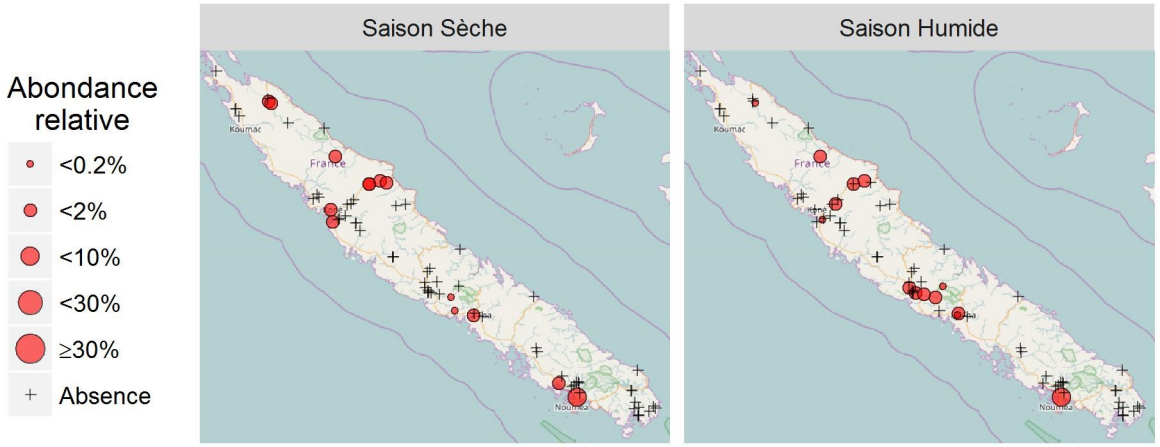
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare mais assez occurrent

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Czarnecki, D.B. (1994). The freshwater diatoms culture collection at Loras College, Dubuque, Iowa. 155-174: In: Proceedings of the 11 International Diatom Symposium (J.P. KOCIOLEK, ed.) Memoirs of the California Academy of Sciences.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

ACHNANTHIDIUM INDICATRIX

(Lange-Bertalot & Steindorf) H. Lange-Bertalot 1999

Code SANDRE : 10375 **Code OMNIDIA : ADIN**

SYNONYMIE

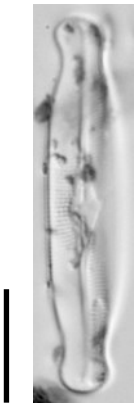
Achnanthes indicatrix H. Lange-Bertalot & A. Steindorf 1998

Achnanthes pirogueana f. *capitata* Lange-Bertalot & Steindorf 1995 partim

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthes pirogueana f. *capitata* Lange-Bertalot & Steindorf 1995

Achnanthidium contrarea (Lange-Bertalot & Steindorf) H. Lange-Bertalot 1999

Achnanthidium arcus (Hustedt) H. Lange-Bertalot 1999

DIAGNOSE

Valve grande et large, capitée à subcapitée aux extrémités arrondies

Raphé étroit, aire centrale élargie, extrémités distales courbées en sens opposé

Pseudo raphé étroit et droit

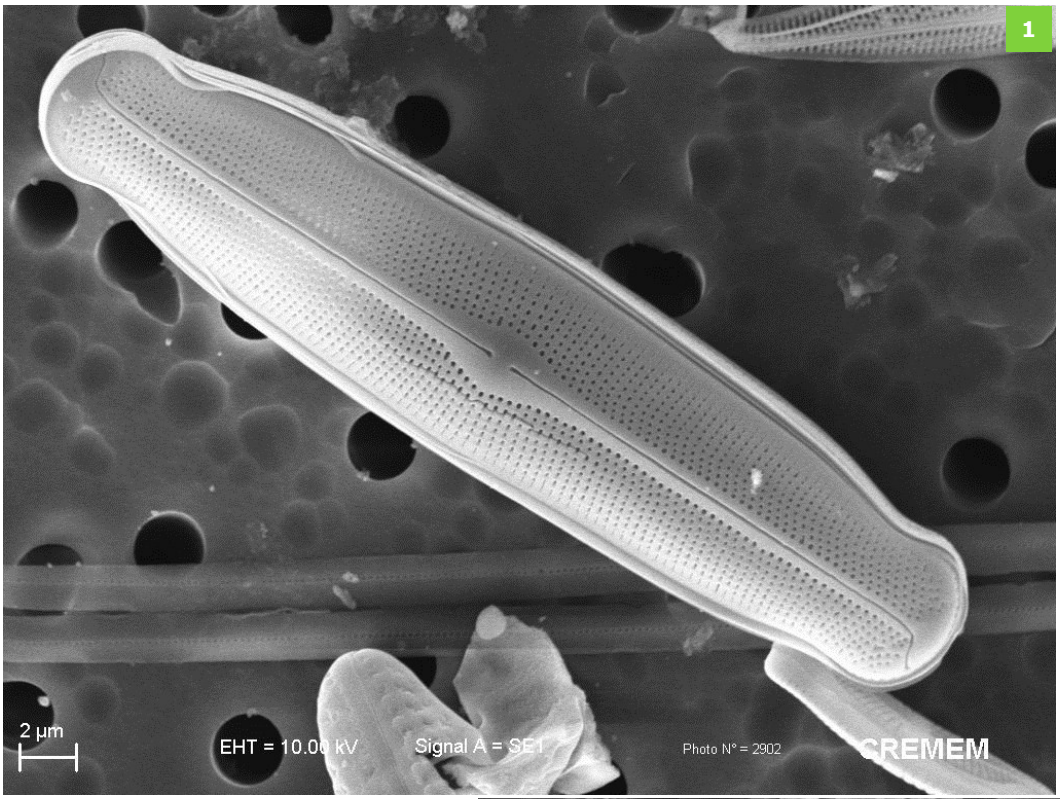
Stries visibles et ponctuation discernable

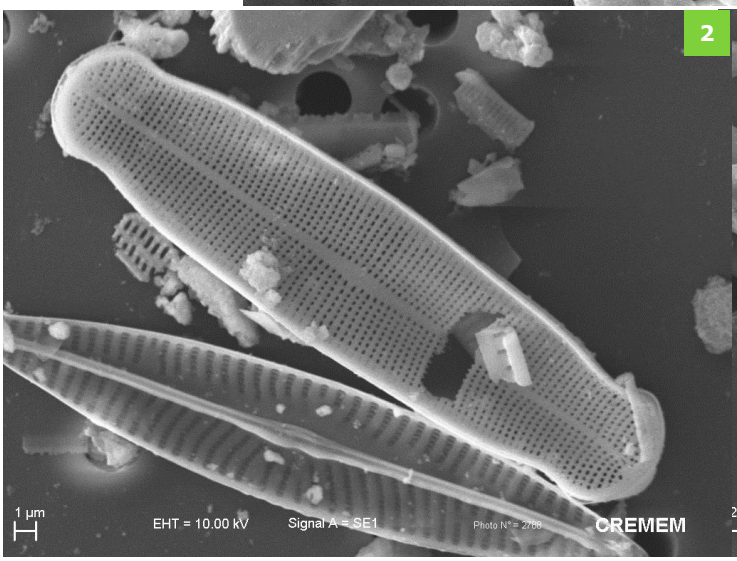
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-35	31,6-39,7
Largeur (µm)	5-7,5	7,5-7,6
Nb de stries (/10µm) VR	24-27	26
Nb de stries (/10µm) VSR	25-30	26-28

Microscopie électronique





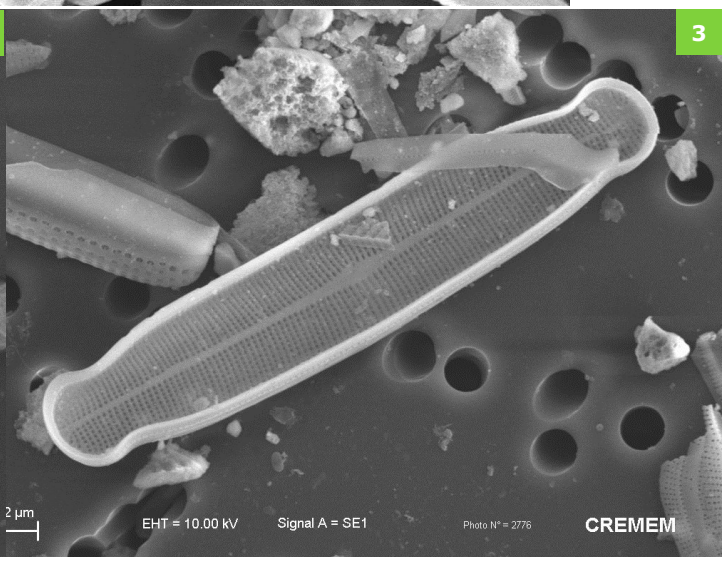
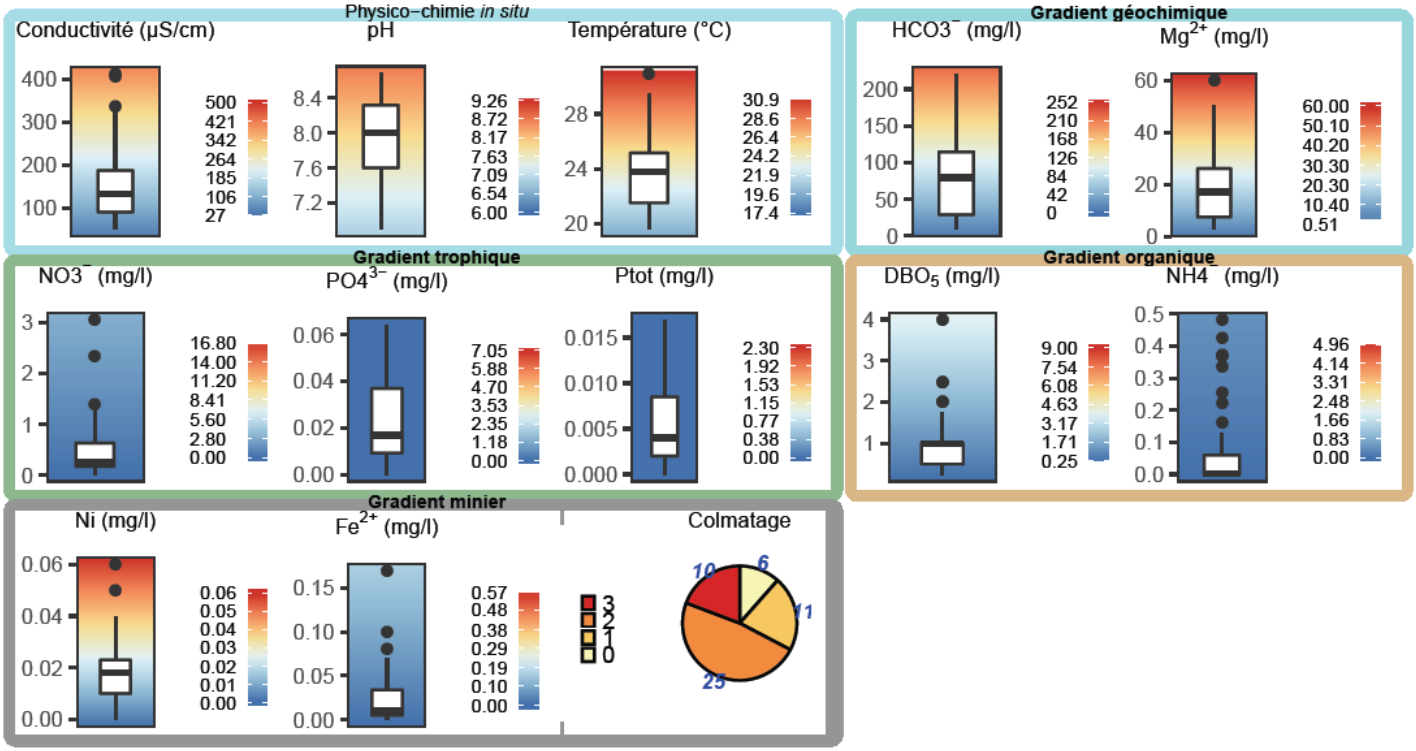


Fig. 1 : Valve à raphé , vue externe.
Fig. 2 : Valve sans raphé, vue externe.
Fig. 3 : Valve sans raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

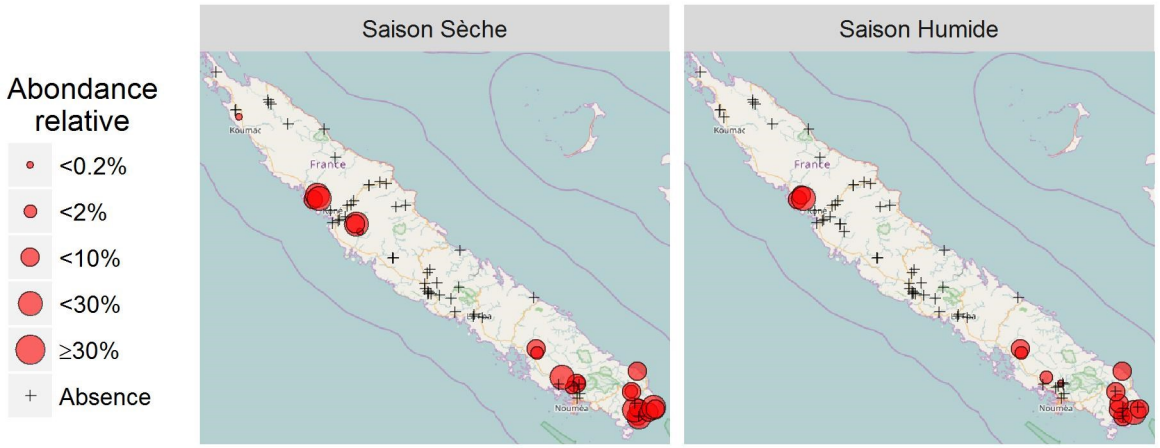


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon abondant et occurent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1999. Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca

ACHNANTHIDIUM KOGHISENSE

(MOSER. LANGE-BERTALOT & METZELTIN) H. LANGE-BERTALOT 1999

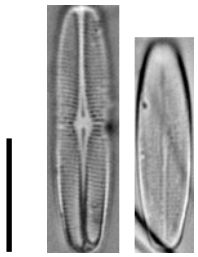
Code SANDRE : 10378 Code OMNIDIA : ADKO

SYNONYMIE

Achnanthes koghisensis G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium contrarea (Lange-Bertalot & Steindorf) H.Lange-Bertalot 1999)

Achnanthidium pirogueanum (Maillard) Lange-Bertalot 1999

DIAGNOSE

Frustule incurvé en vue connective ; Valves linéaires à linéaires elliptiques

Extrémités étroitement à largement arrondies

Raphé filiforme et droit

Aire axiale étroite et linéaire, s'élargissant pour former une aire centrale elliptique à rhombique sur la valve à raphé

Stries parallèles à légèrement radiantes vers les extrémités

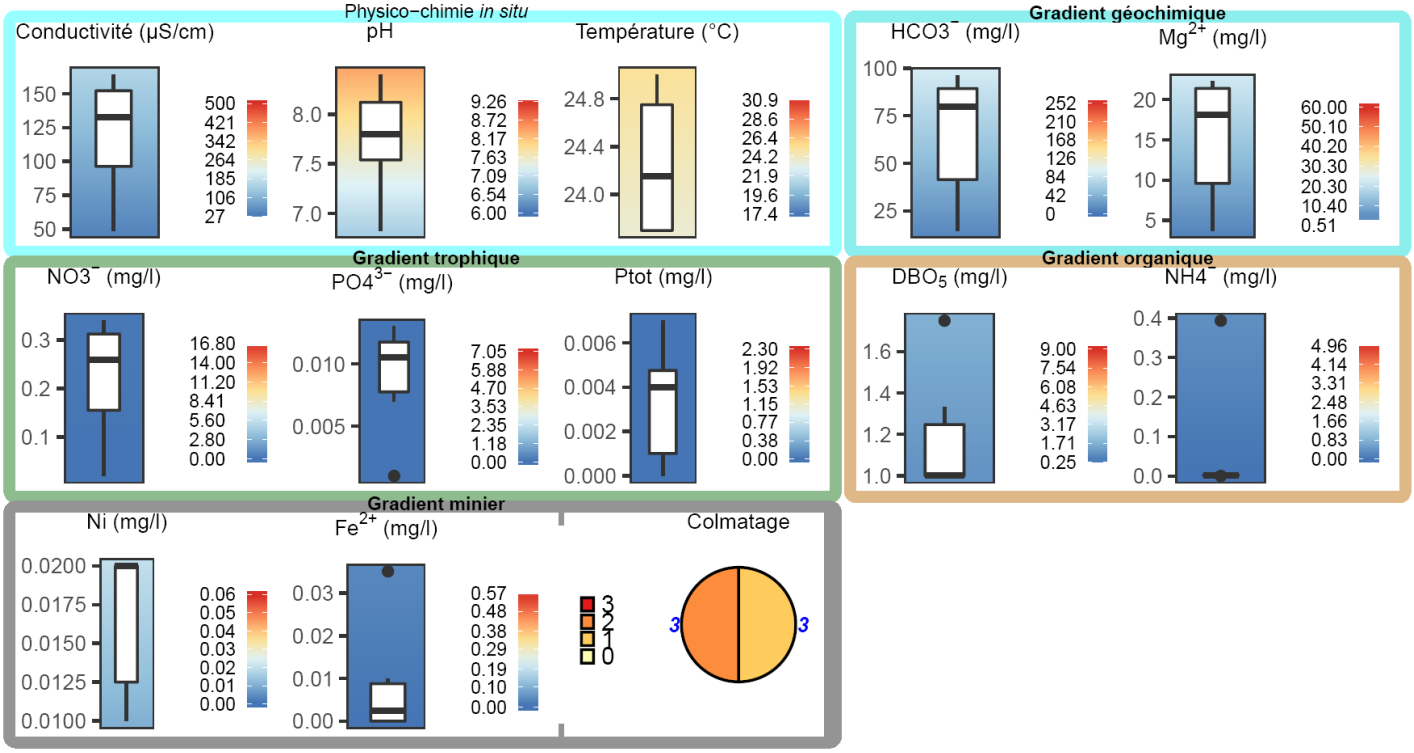
Valve à raphé et valve sans raphé morphologiquement très proches

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	14-26	14,7-21,8
Largeur (µm)	3,8-4,5	4,2-5
Nb de stries (/10µm)	28-32	28
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

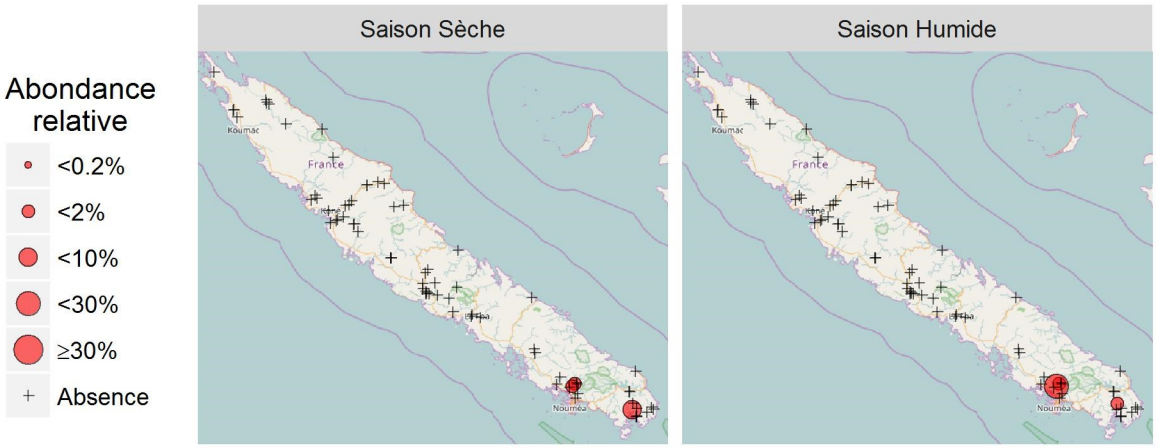


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1999 Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

ACHNANTHIDIUM MINUTISSIMUM

(KÜTZING) CZARNECKI 1994

Code SANDRE : 7076 **Code OMNIDIA : ADMI**

SYNONYMIE

Achnanthes minutissima Kützing 1833

Cocconeis minutissima (Kützing) Schonfeldt 1907

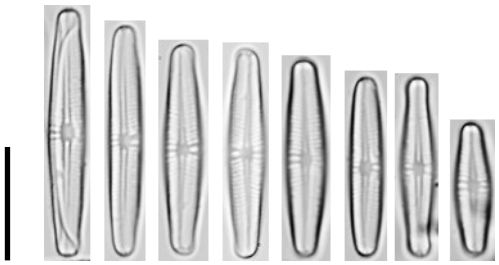
Microneis minutissima (Kützing) Cleve 1895

Achnanthidium lanceolatum f. minutissima (Kützing) Tömösváry 1879

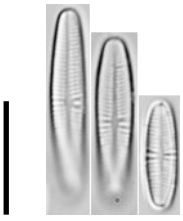
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium catenatum

DIAGNOSE

Valve linaire à lancéolée; Extrémités arrondies, sub-rostrées ou sub-capitées

Extrémités proximales du raphé en vue externe simples

Fissures terminales du raphé courtes, presque droites ou absentes

Extrémités proximales du raphé incurvées dans des directions opposées en vue interne

Aire axiale étroite et linéaire

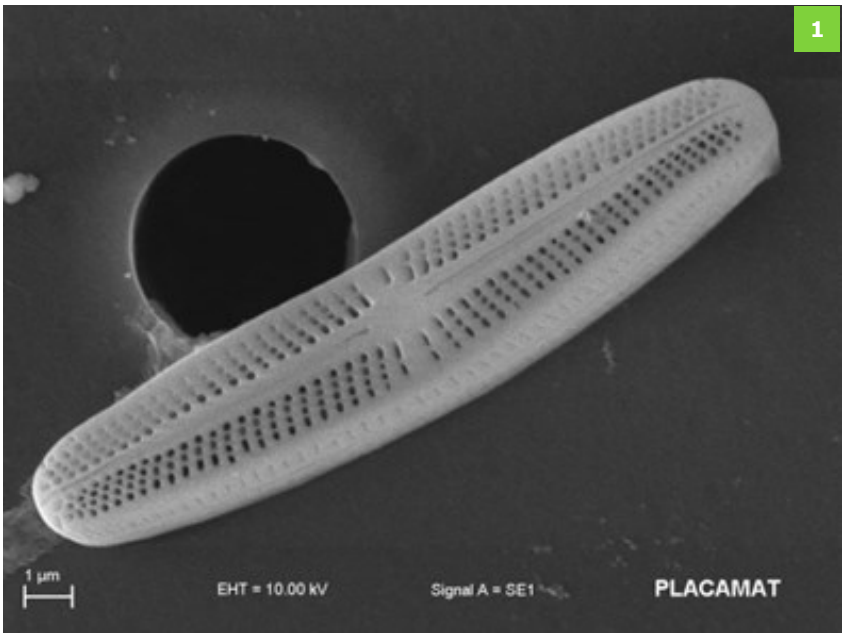
Aire centrale réduite, souvent marquée par 1 ou 2 stries médianes plus fortes

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	5-25	9,9-18,6
Largeur (µm)	2,5-4	3,3-3,8
Nb de stries (/10µm)	~30	27-30
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique



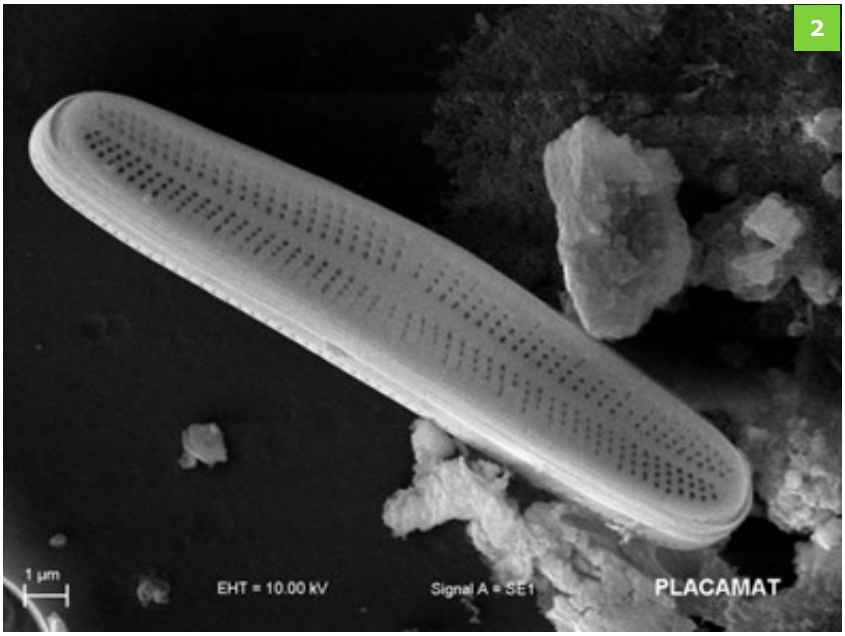
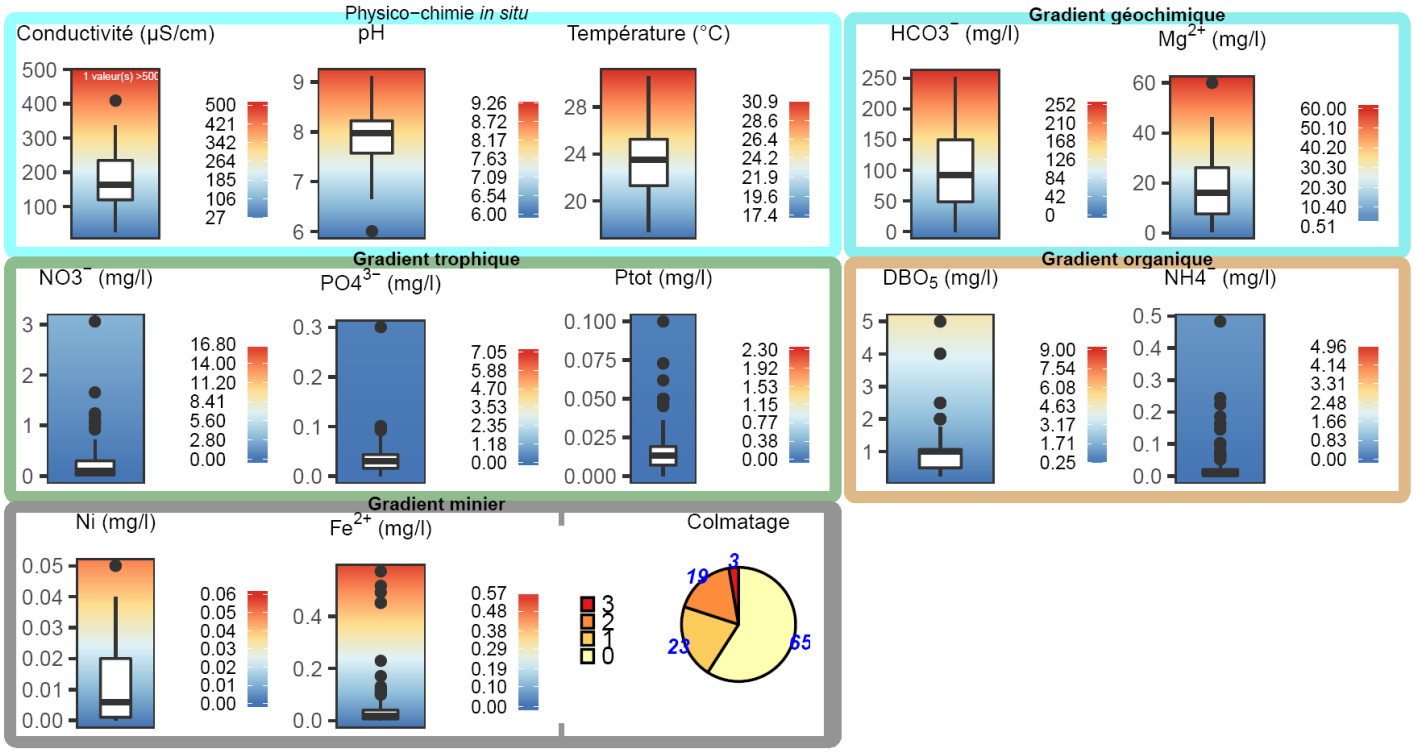


Fig. 1 : Valve à raphé, vue externe.
Fig. 2 : Valve sans raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

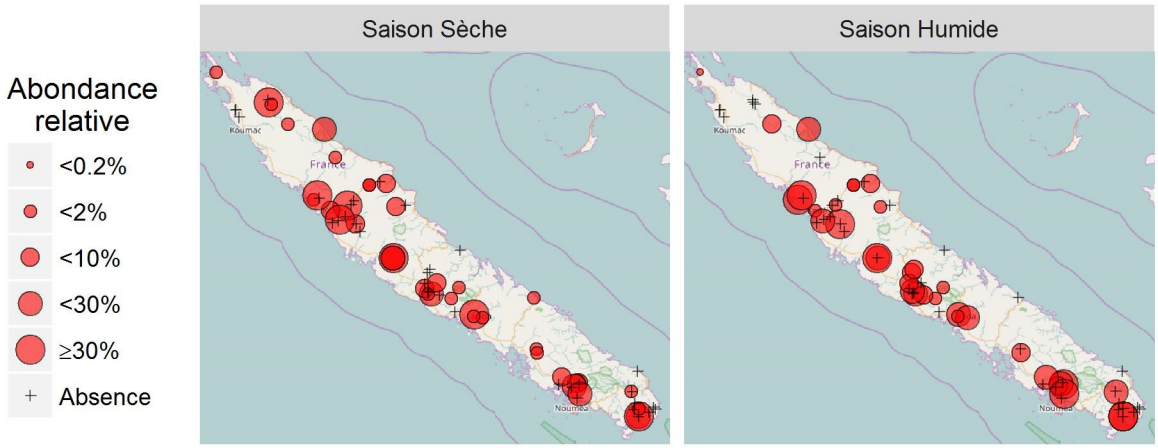


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Czarnecki, D.B. (1994). The freshwater diatom culture collection at Loras College, Dubuque, Iowa. In: J.P. Kociolek (ed.), Proceedings of the 11th International Diatom Symposium, San Francisco, 12-17 August 1990. Memoirs of the California Academy of Sciences no. 17:155-174.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

ACHNANTHIDIUM PERIDOTITICUM

(MOSER, LANGE-BERTALOT & METZELTIN) H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 10594 **Code OMNIDIA : ADPD**

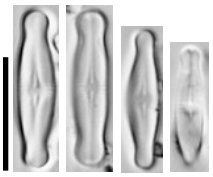
SYNONYMIE

Achnanthes peridotitica G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

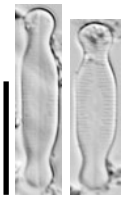
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

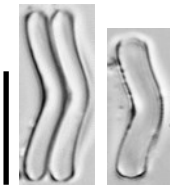
Valve à raphé



Valve sans raphé



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium metaffine (Lange-Bertalot & Steindorf in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot) H. Lange-Bertalot 1999

DIAGNOSE

Valves linéaires de petite taille, capitées à subcapitées

Raphé droit, aire centrale élargie sur les deux valves

Vue connective très convexe aux extrémités recourbées

Stries en limite de résolution au centre puis non discernables sur la valve à raphé

Stries discernables sur la valve sans raphé

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	15-27	13,8-15
Largeur (µm)	3-.5-4.8	3,2-3,8
Nb de stries (/10µm) VR	~30	32
Nb de stries (/10µm) VsR	~30	31

Microscopie électronique

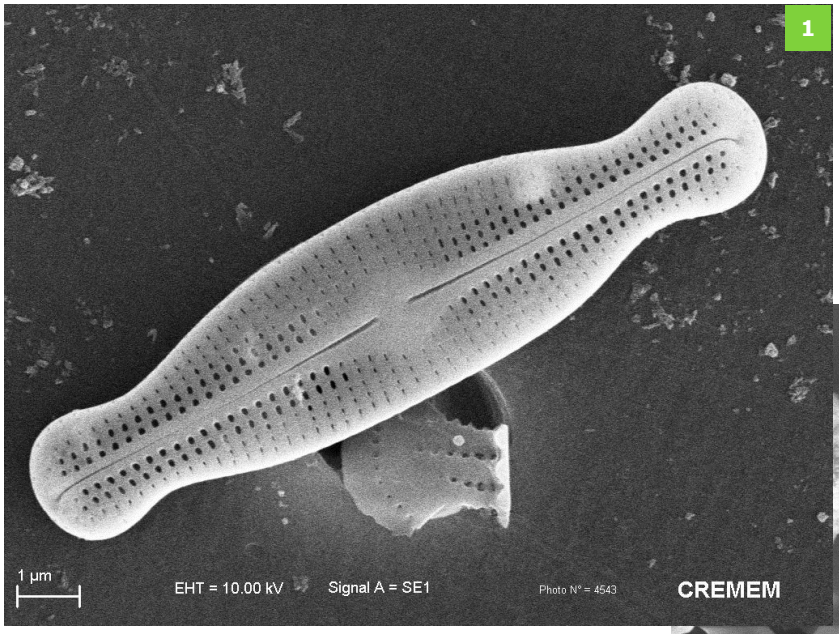
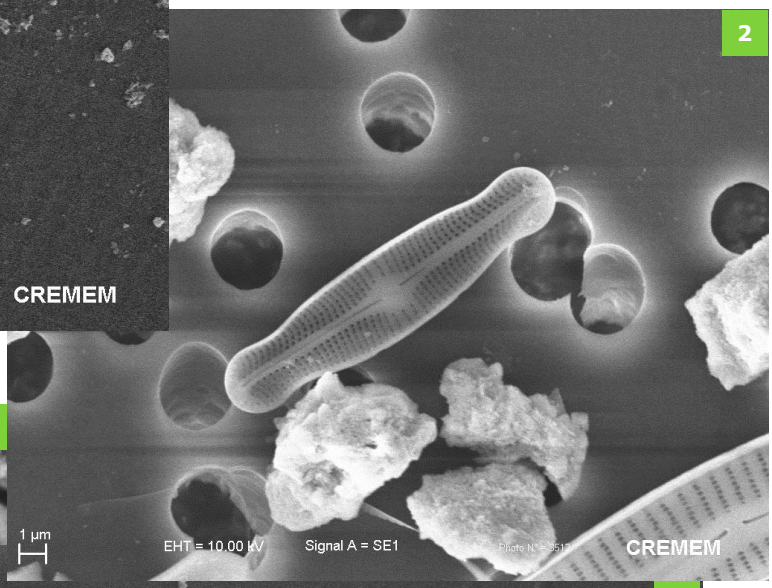


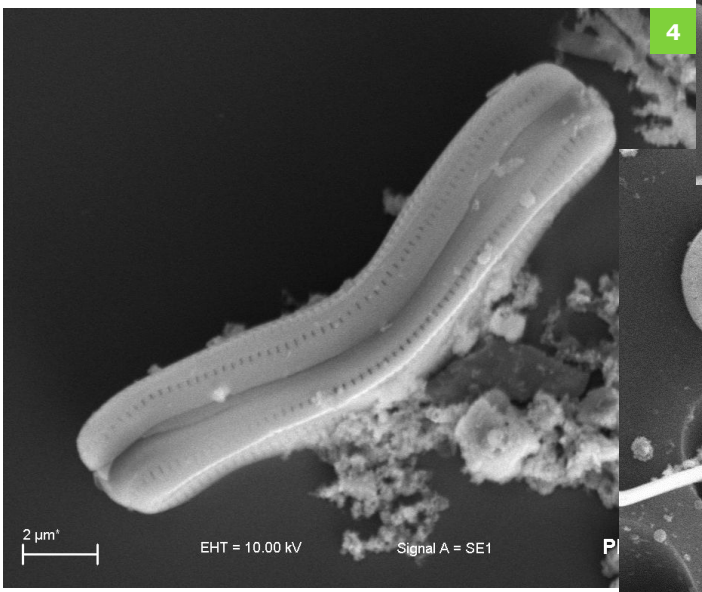
Fig. 1 : Valve à raphé, vue externe.

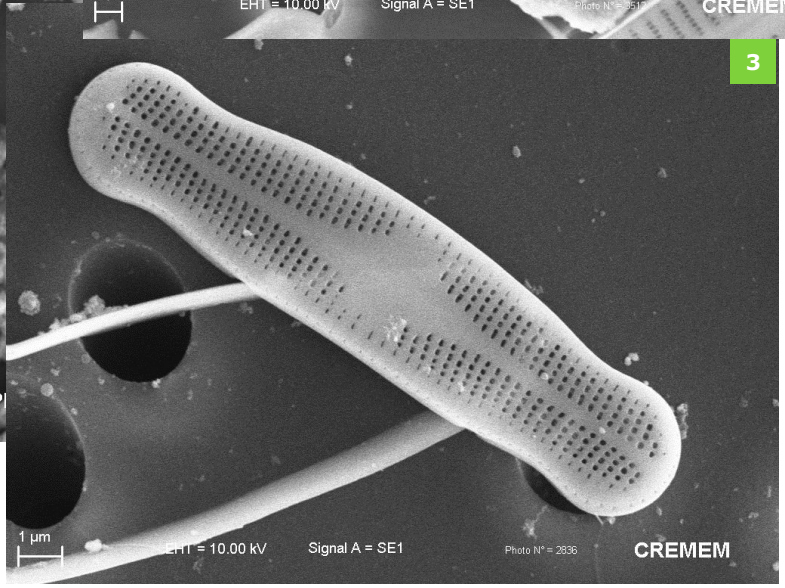
Fig. 2 : Valve à raphé, vue interne.

Fig. 3 : Valve sans raphé, vue externe.

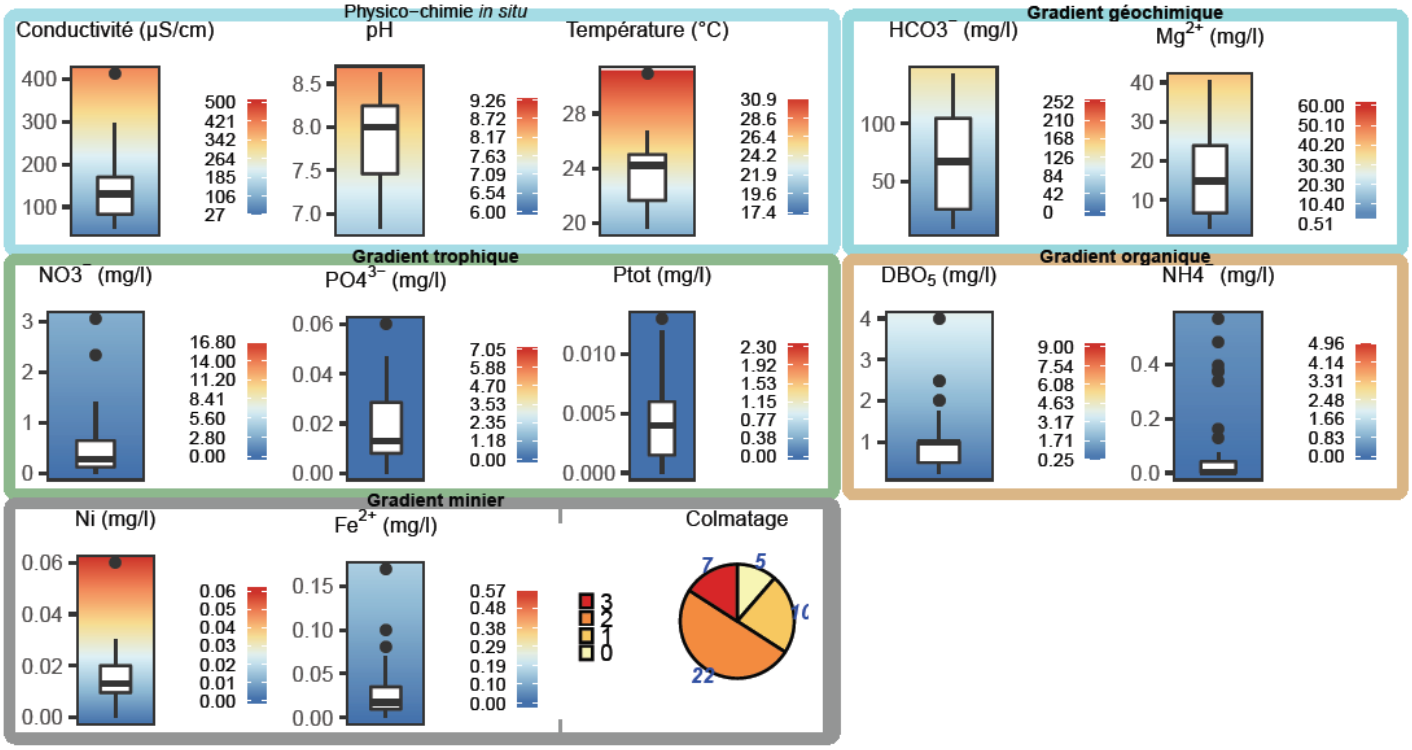
Fig. 4 : Vue connective.







ECOLOGIE DU TAXON

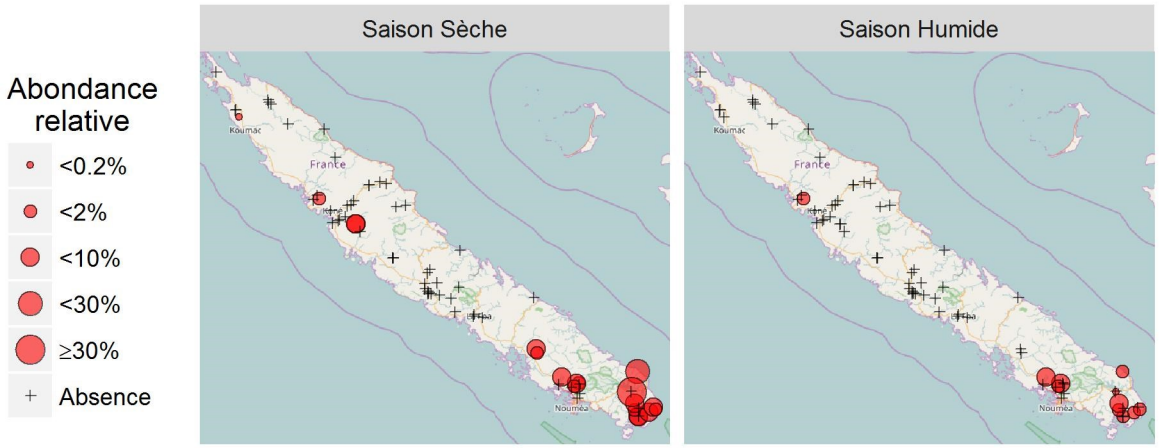


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1999. Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca

ACHNANTHIDIUM PIROGUEANUM

(MAILLARD) H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 10595 **Code OMNIDIA : ADPI**

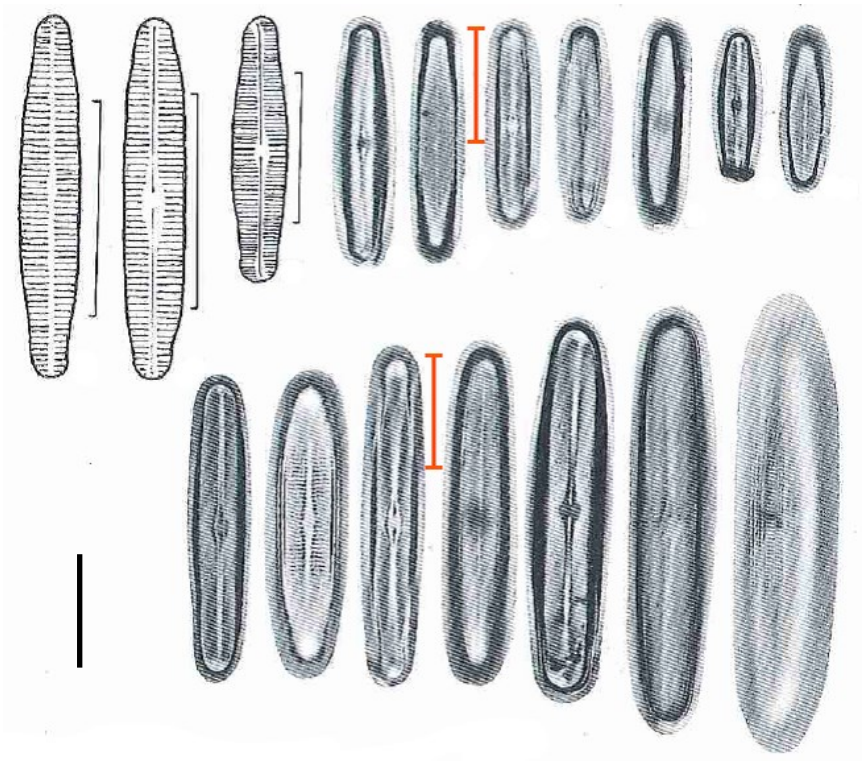
SYNONYMIE

Achnanthes pirogueana Maillard 1978

Achnanthes pirogueana Maillard ex Lange-Bertalot & Steindorf in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium pirogueanum f. capitata Lange-Bertalot & Steindorf 1995

DIAGNOSE

Valve linaire à lancéolée

Extrémités arrondies et sub-rostrées

Stries horizontales à légèrement convergentes vers les apex

Aire axiale étroite et linéaire sur les 2 valves

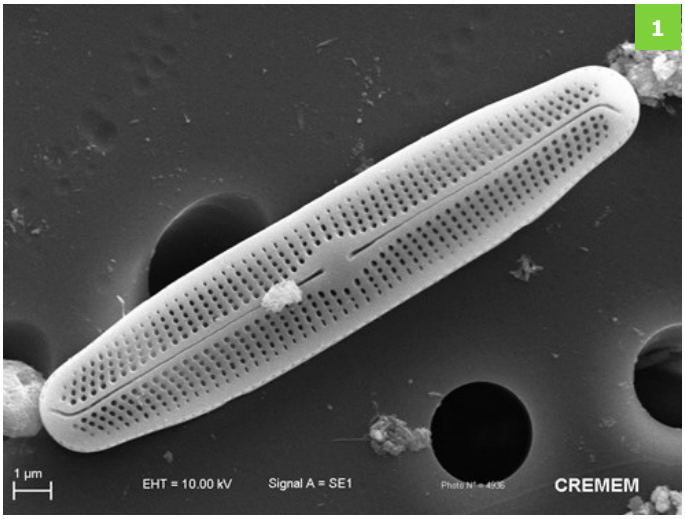
Espace médian arrondi sur la valve à raphé

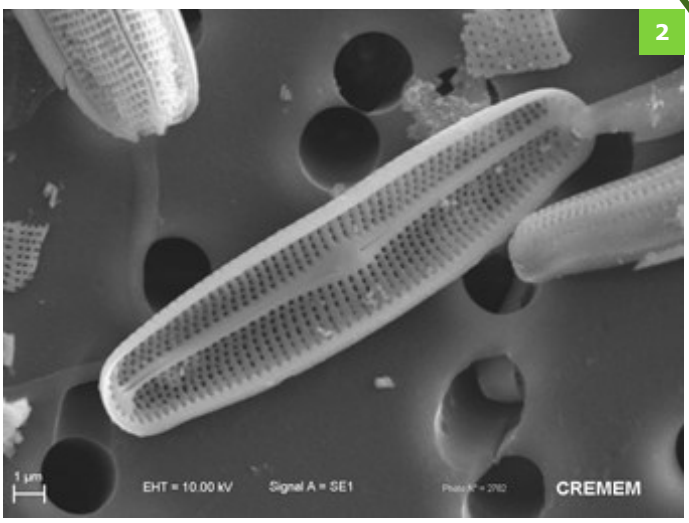
CARACTERISTIQUES

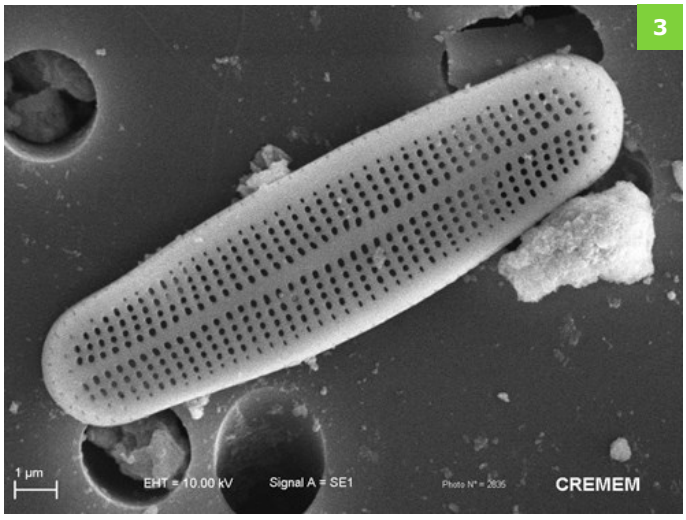
Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	17-21	10,7-27,1
Largeur (µm)	3-4	4,1-4,8
Nb de stries (/10µm)	31-34	29-34(VR)/ 27-31(VsR)
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique







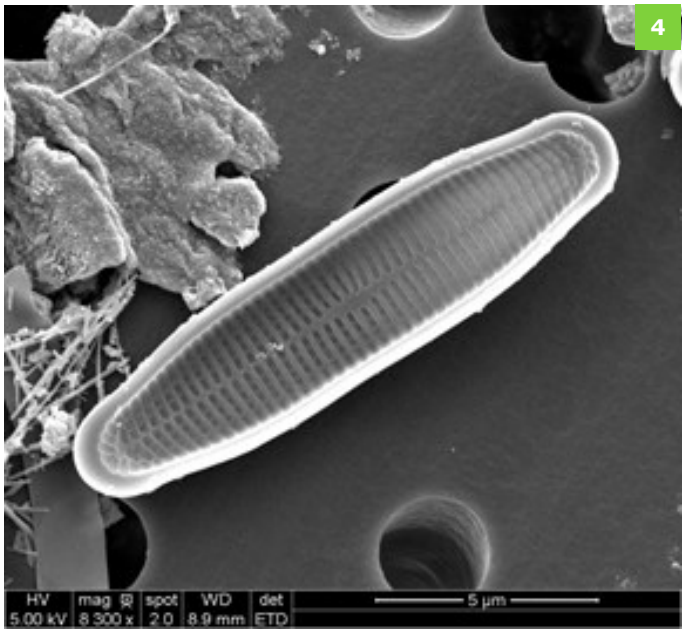


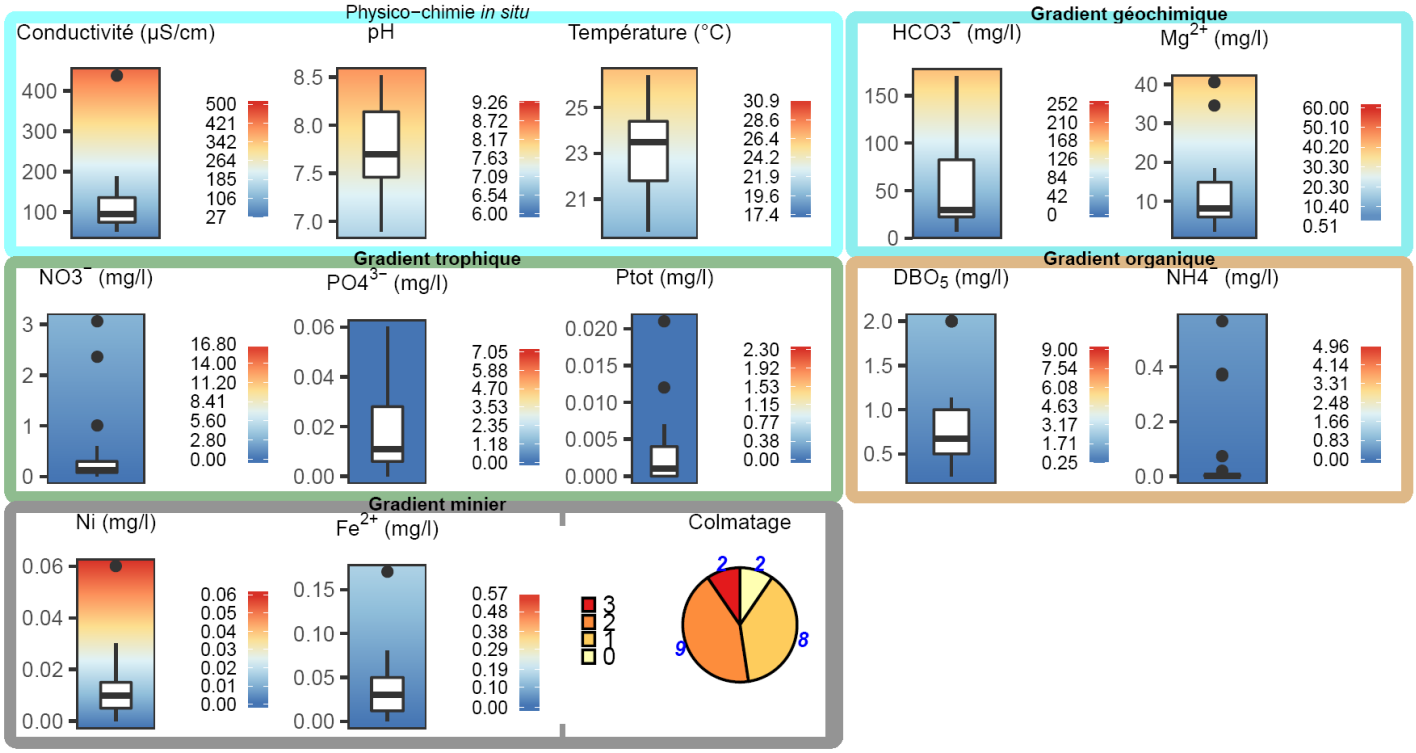
Fig. 1 : Valve à raphé , vue externe.

Fig. 2 : Valve à raphé , vue interne.

Fig. 3 : Valve à raphé , vue interne.

Fig. 4: Valve à raphé , vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

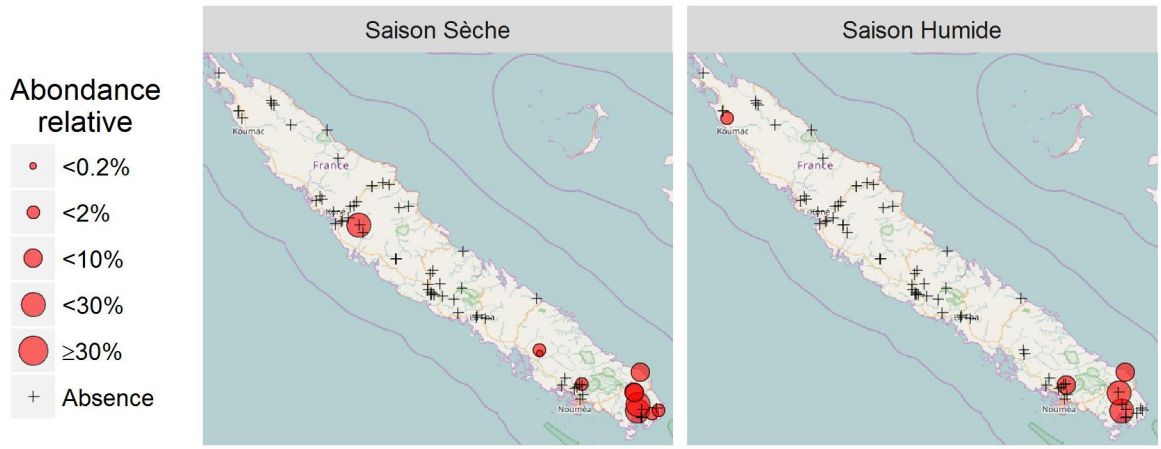


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1999 Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

ACHNANTHIDIUM SP5

Code SANDRE : Code : AC05

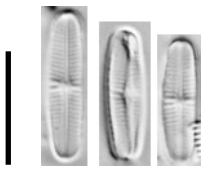
MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Achnanthidium minutissimum

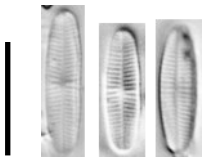
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium sp9

DIAGNOSE

Valves linéaires à lancéolées

Stries radiantes sur les 2 valves

Stries médianes plus robustes et espacées

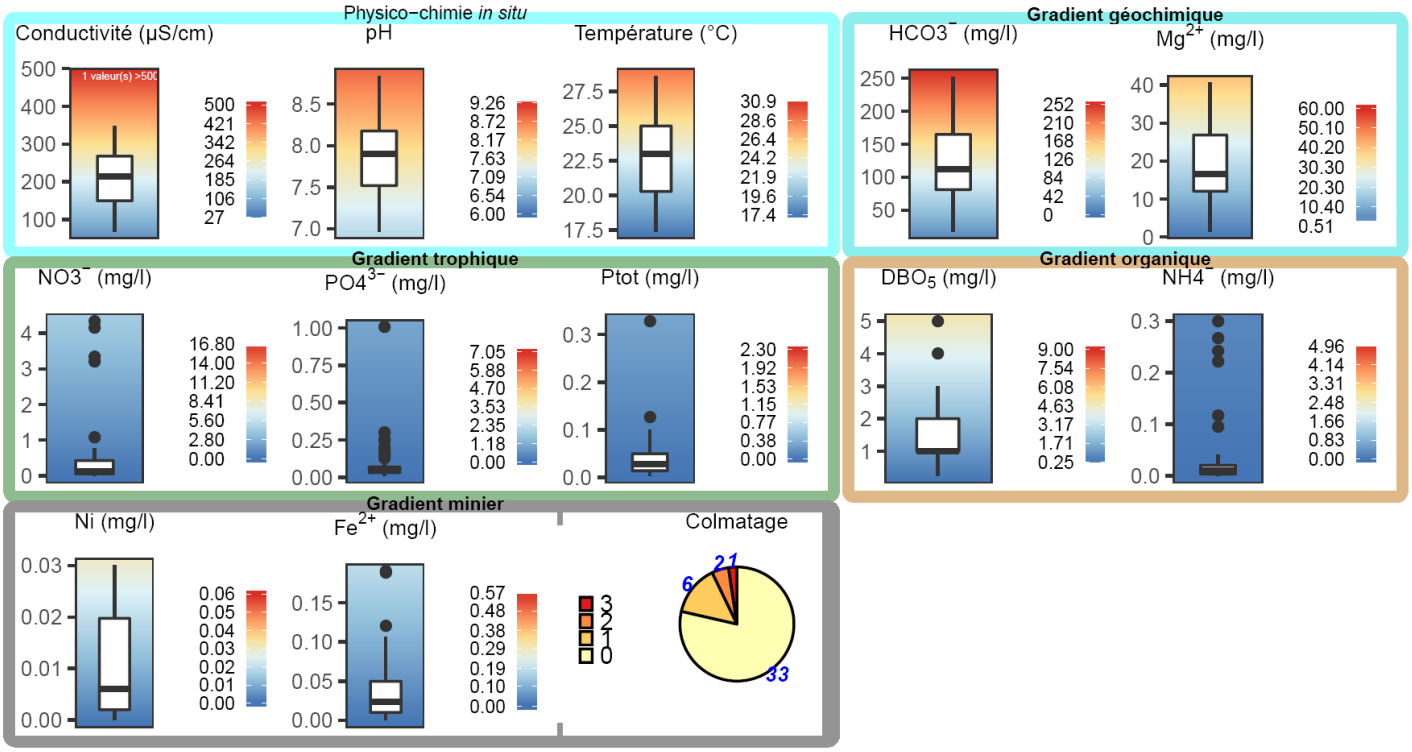
Aréoles non visibles en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	7,1-13
Largeur (µm)	2,8-3,5
Nb de stries (/10µm)	22-25
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

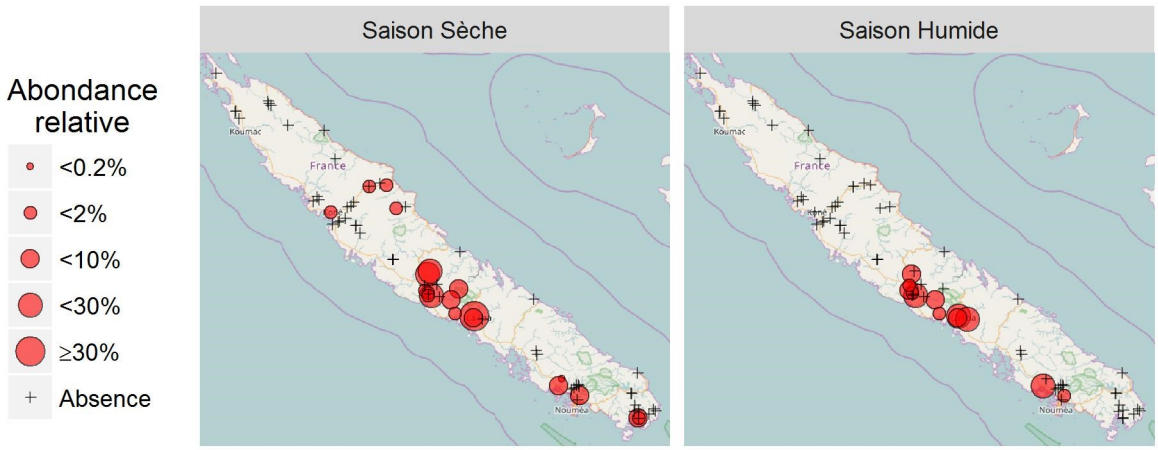


COMMENTAIRES

Taxon abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Achnanthidium minutissimum*

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

ACHNANTHIDIUM SP9

Code SANDRE : Code : AC09

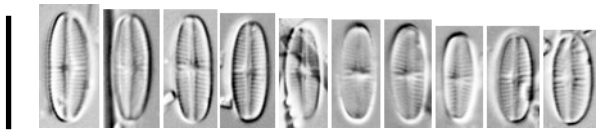
MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Achnanthidium minutissimum

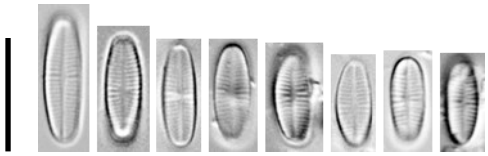
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium sp5

DIAGNOSE

Valves linéaires à lancéolées

Stries radiantes sur les 2 valves

Stries médianes plus robustes et espacées

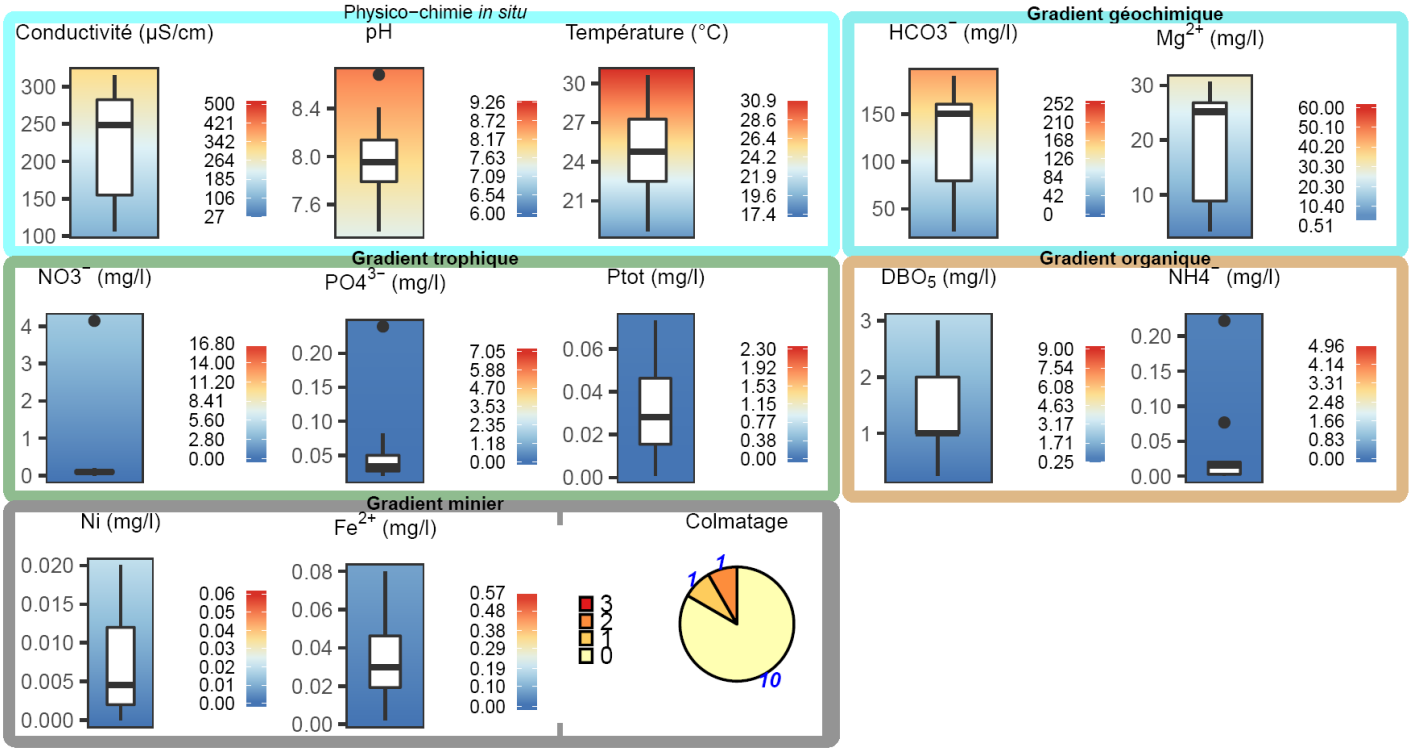
Aréoles non visibles en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	7,7-11,8
Largeur (µm)	3,1-4,1
Nb de stries (/10µm)	24-27
Nb d'aréoles (/10µm)	

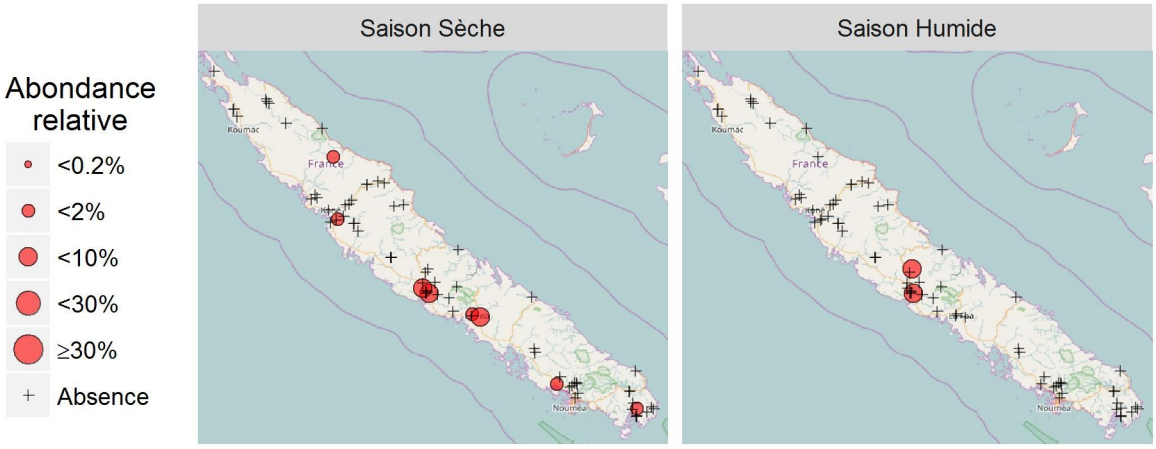
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Achnanthidium minutissimum*

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

ACHNANTHIDIUM SP17

Code SANDRE : Code : AC17

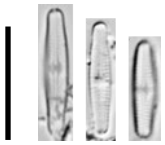
MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Achnanthidium lineare W.Smith 1999

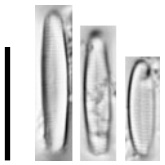
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Valve à raphé



Valve sans raphé



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthidium minutissimum

DIAGNOSE

Valves linéaires à lancéolées

Stries radiantes sur la valve à raphé, horizontales à légèrement convergentes sur la valve sans raphé

Stries médianes de la valve à raphé légèrement plus espacées

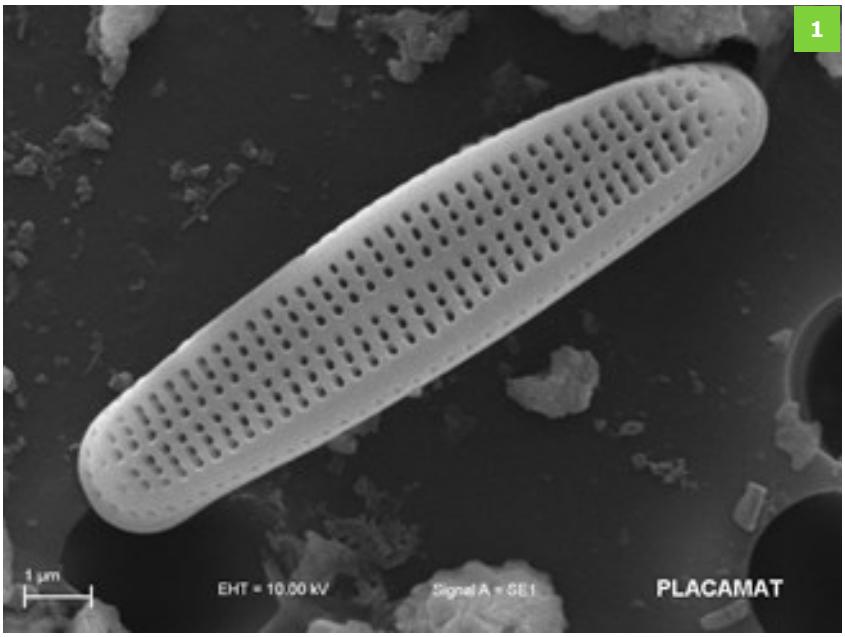
Aréoles non visibles en microscopie optique

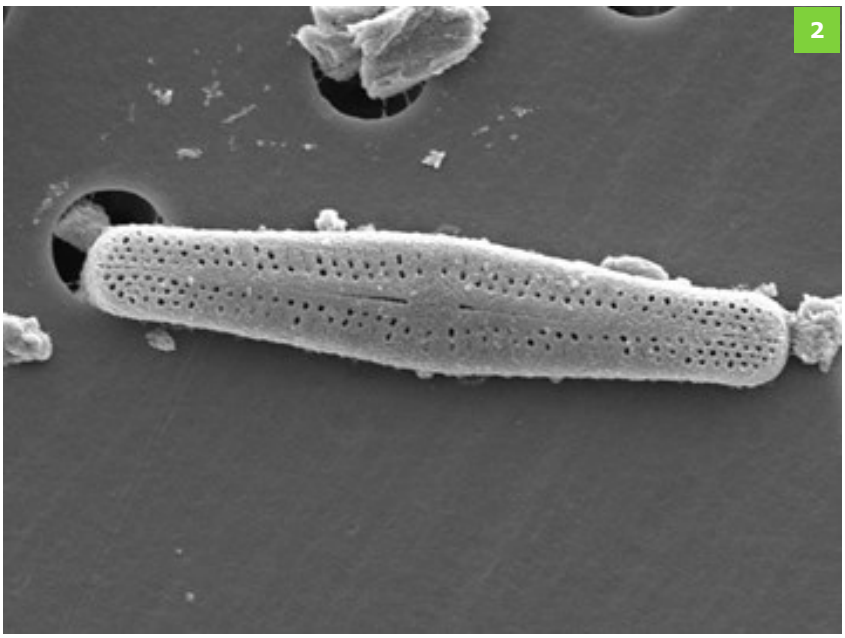
CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	8,7-14,9
Largeur (µm)	1,9-3,3
Nb de stries (/10µm)	VR:27 / VsR:32
Nb d'aréoles (/10µm)	

Microscopie électronique





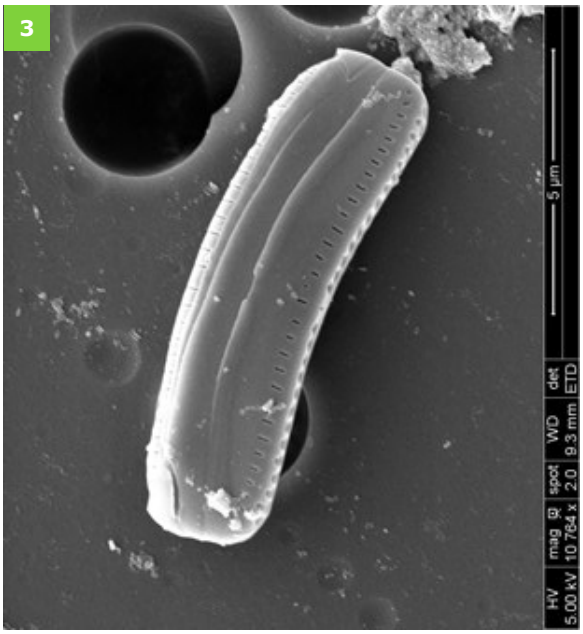
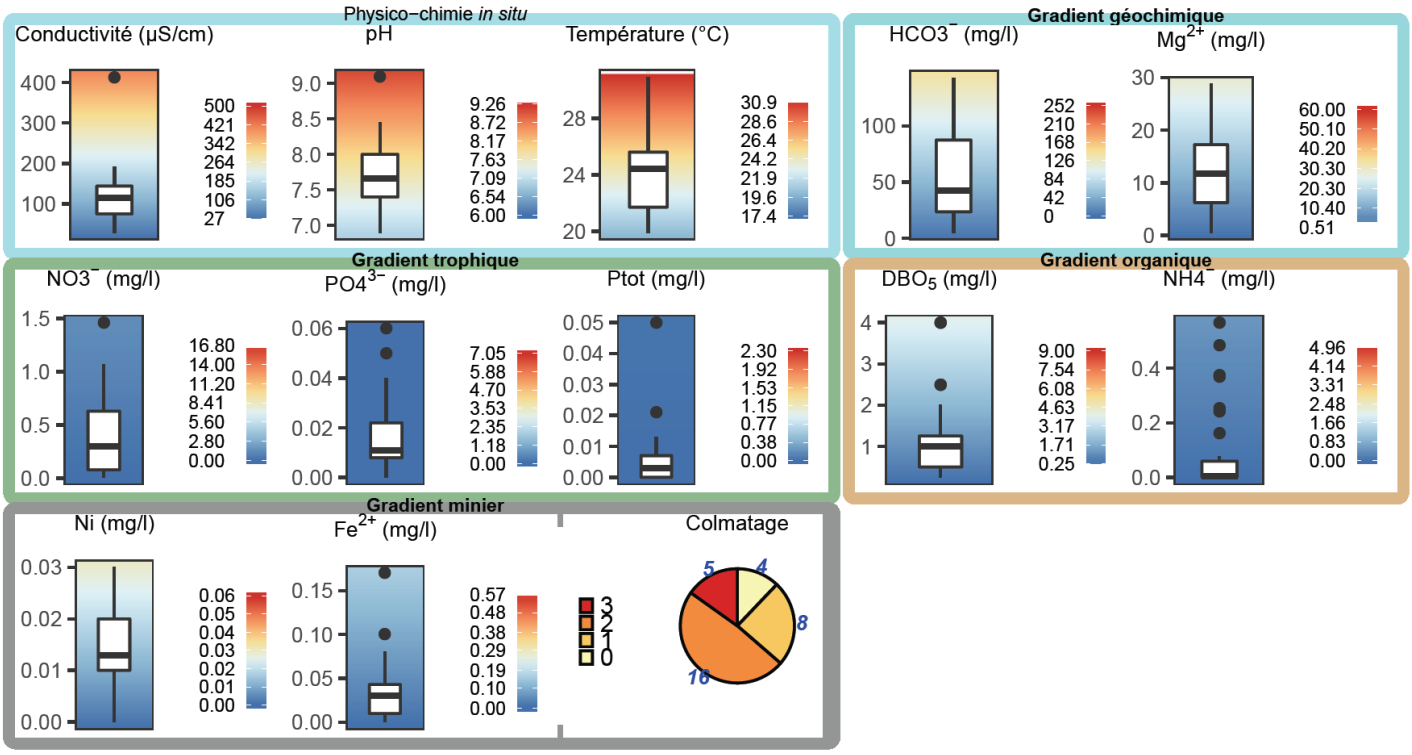


Fig. 1 : Valve sans raphé, vue externe.
Fig. 2 : Valve à raphé, vue externe.

Fig. 3 : Frustule entier, vue connective.

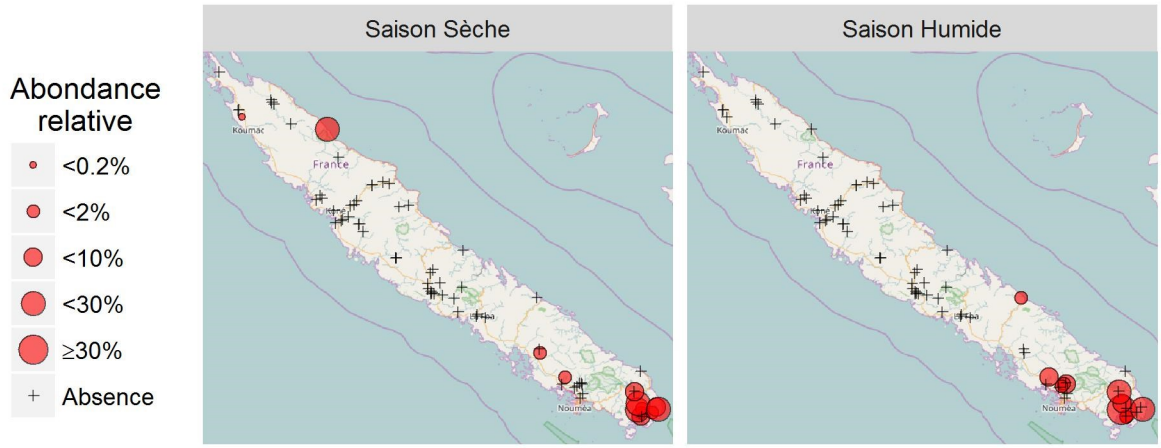
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Achnanthidium lineare*

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. 2004 Bacillariophyceae 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Erganzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition] [With "Ergänzungen und Revisionen" by H. Lange Bertalot]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlad Heidelberg, 2(4):468 pp., 93 pls. [first edition was published in 1991] ["Ergänzungen und Revisionen" by H. Lange Bertalot: pp. 427-468]

KARAYEVIA OBLONGELLA

(Østrup) Aboal 2003

Code SANDRE : 14436 Code OMNIDIA : KOBG

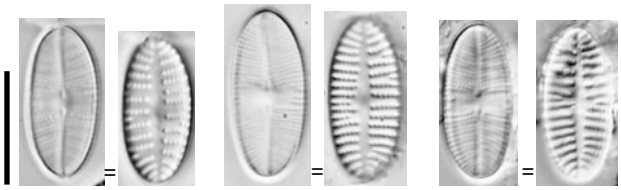
SYNONYMIE

Achnanthes oblongella Østrup 1902

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve elliptique-lancéolée à linéaire-ellpitique

La valve à raphé a une aire axiale étroite élargie au centre pour former une aire centrale en « nœud de papillon »

Les extrémité du raphé sont élargies

Les stries sur la valve à raphé sont légèrement radiantes au centre et très radiantes et courbées aux apex

La valve sans raphé a une aire axiale lancéolée avec une aire centrale plus ou moins élargie

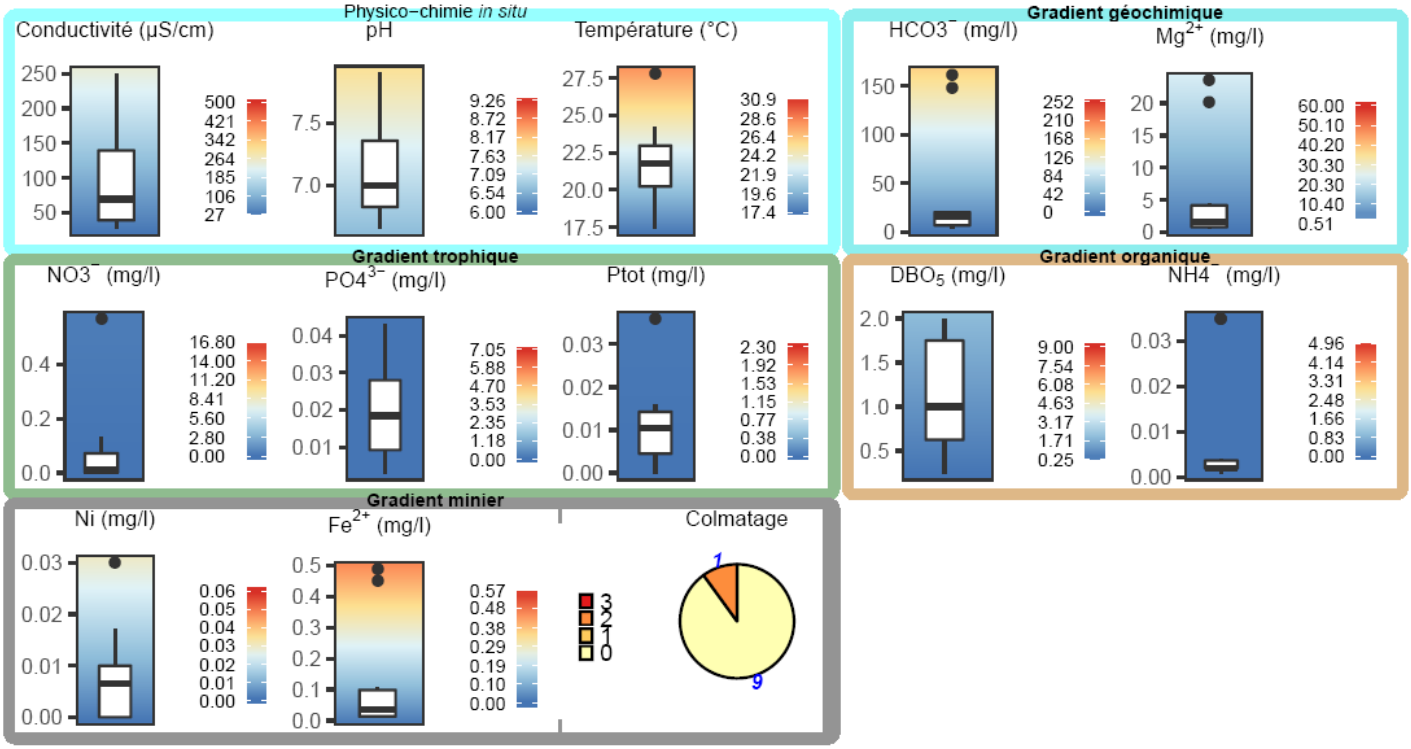
Les stries sont fortes, ponctuées, parallèles au centre et radiantes aux apex

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	7-20	13,3-14,7
Largeur (µm)	4-8	6-6.9
Nb de stries (/10µm) VR	23-27	22-25
Nb de stries (/10µm) VSR	10-14	12-14

ECOLOGIE DU TAXON

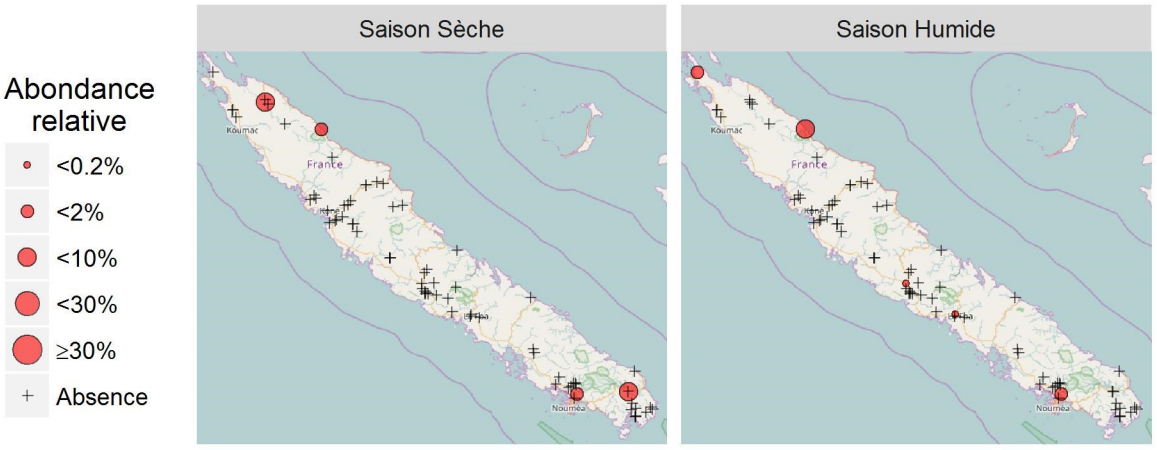


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Aboal, M., Alvarez-Cobelas, M., Cambra, J. and Ector, L. 2003. Floristic list of non marine diatoms (Bacillariophyceae) of Iberian Peninsula, Balearic Islands, and Canary Islands. Updated taxonomy and bibliography. In: A. Witkowski (ed.), Diatom Monographs. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:639 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Van de Vijver, B. Frenot, Y. and Beyens, L. (2002). Freshwater diatoms from Ile de la Possession (Crozet Archipelago, Subantarctica). Bibliotheca Diatomologica 46: 1-412.

PLANOTHIDIUM BIPOROMUM

(HOHN & HELLERMAN) H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 17390 **Code OMNIDIA : PLBI**

SYNONYMIE

Achnanthes biporoma Hohn & Hellerman 1963

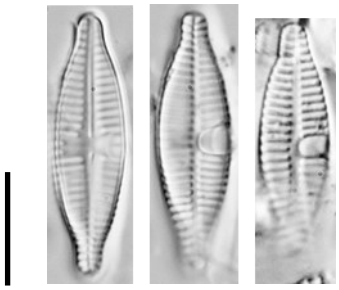
Achnanthidium biporomum (Hohn & Hellerman) Czarnecki in Czanecki Lange-Bertalot 1993

Achnanthes lanceolata subsp. *biporoma* (Hohn & Hellerman) & Edlund 1995

Achnanthes lanceolata subsp. *biporoma* (Hohn & Hellerman) Lange-Bertalot 1991

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Planothidium robustius

Planothidium frequentissimum

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Apex subcapités

Valve à raphé : Aire axiale étroitement mais nettement lancéolée ; Aire centrale rectangulaire à elliptique ; Raphé fin et sigmoide à ses extrémités distales

Valve sans raphé : Aire axiale droite à lancéolée contenant un cavum en fer à cheval d'un seul côté

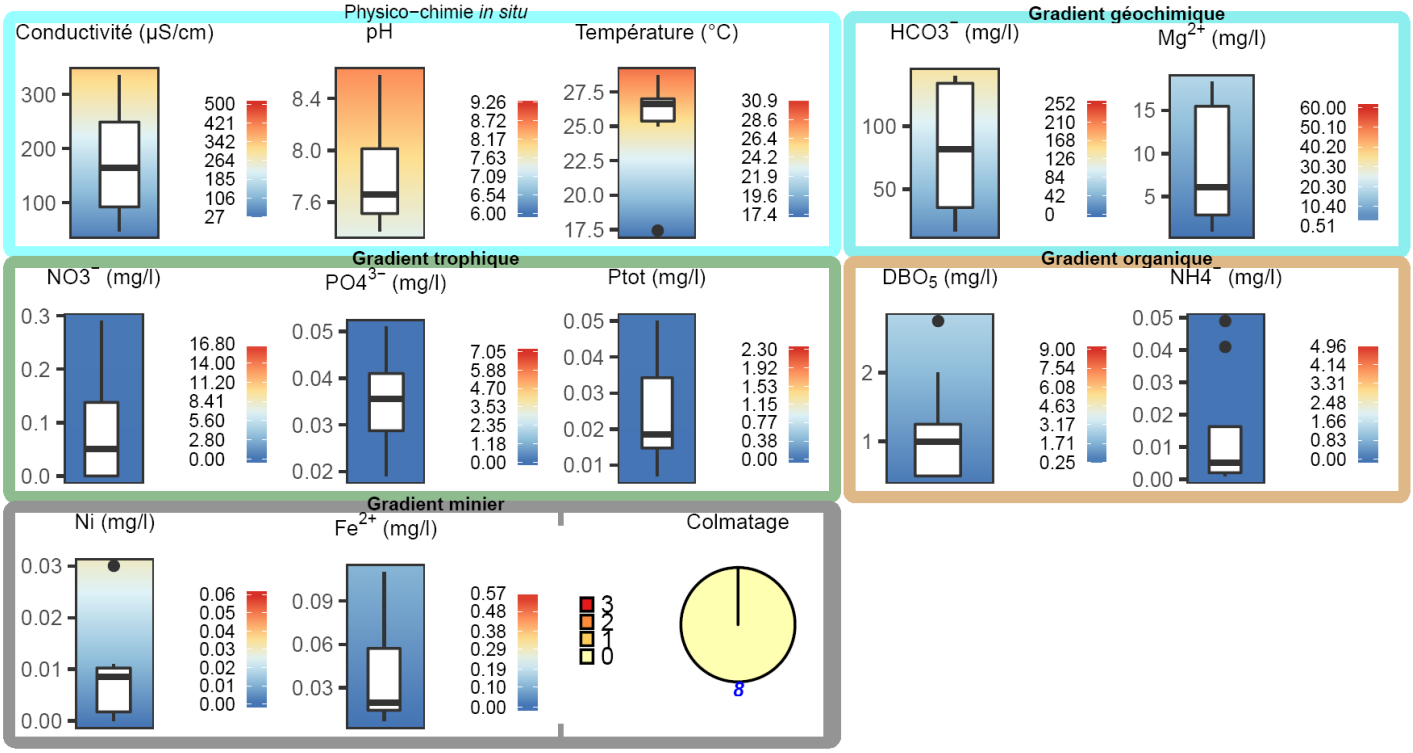
Stries droites, radiantes et finement ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20,8-22,8	22,3-24
Largeur (µm)	6,8-7	6,9-7,3
Nb de stries (/10µm)	14-16	VR:12 / VsR:12-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

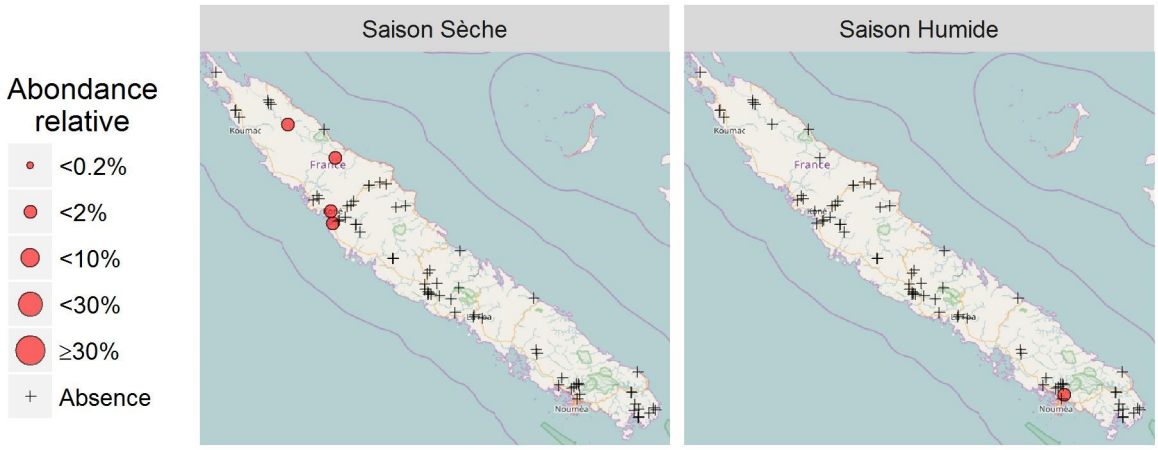


COMMENTAIRES

Taxon probablement cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. (1999) Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 276-289.

Références usuelles

Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. and García-Rodríguez, F. (2005). Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 15. Taxonomy-Biog

PLANOTHIDIUM FREQUENTISSIMUM

(LANGE-BERTALOT) LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 8393 **Code OMNIDIA : PLFR**

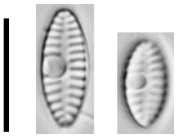
SYNONYMIE

Achnanthes lanceolata subsp. *frequentissima* Lange-Bertalot 1993

Achnantheiopsis frequentissima (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot 1997

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Planothidium biporomum

Planothidium robustius

DIAGNOSE

Valves lancéolées à elliptiques avec des extrémités arrondies ou légèrement étirées, voire légèrement rostrées

Aire axiale étroite, parfois lancéolée

Aire centrale de la valve à raphé marquée par 1 ou 2 stries plus courtes

Aire centrale de la valve sans raphé asymétrique et ornée d'une dépression centrale en forme de fer à cheval

Raphé droit avec des extrémités proximales élargies

Stries sont multisériées et radiantes sur les 2 valves

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	4-30	8-21,1
Largeur (µm)	3,5-7	4,3-8,4
Nb de stries (/10µm)	13-20	VR:11 / VsR:10-12
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

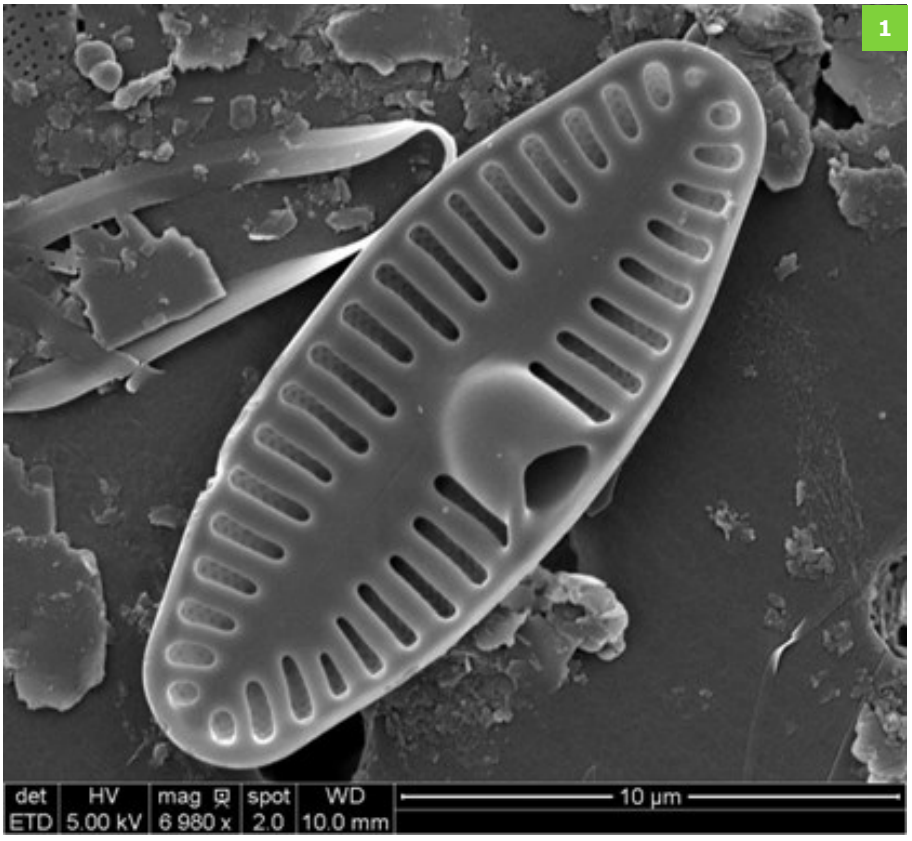
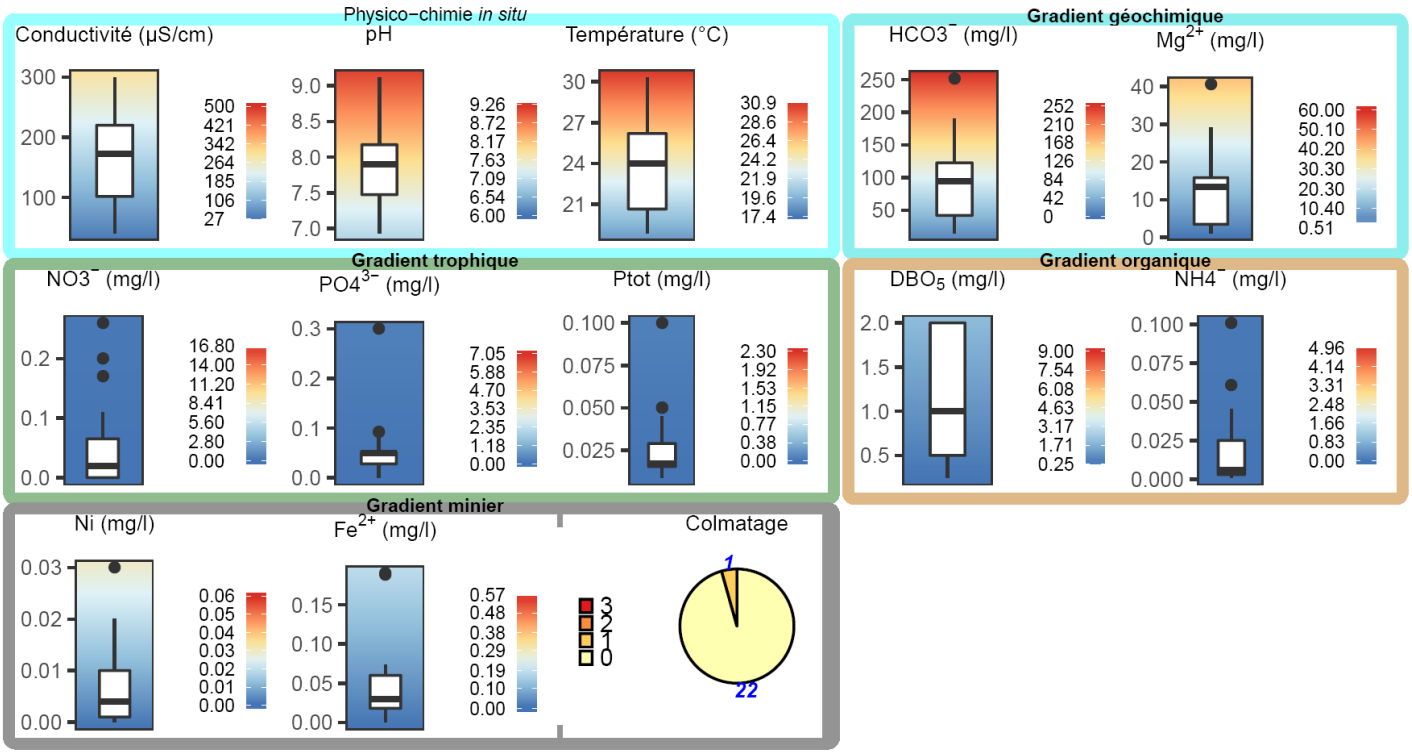


Fig. 1 : Valve sans raphé, vue interne.

.

ECOLOGIE DU TAXON

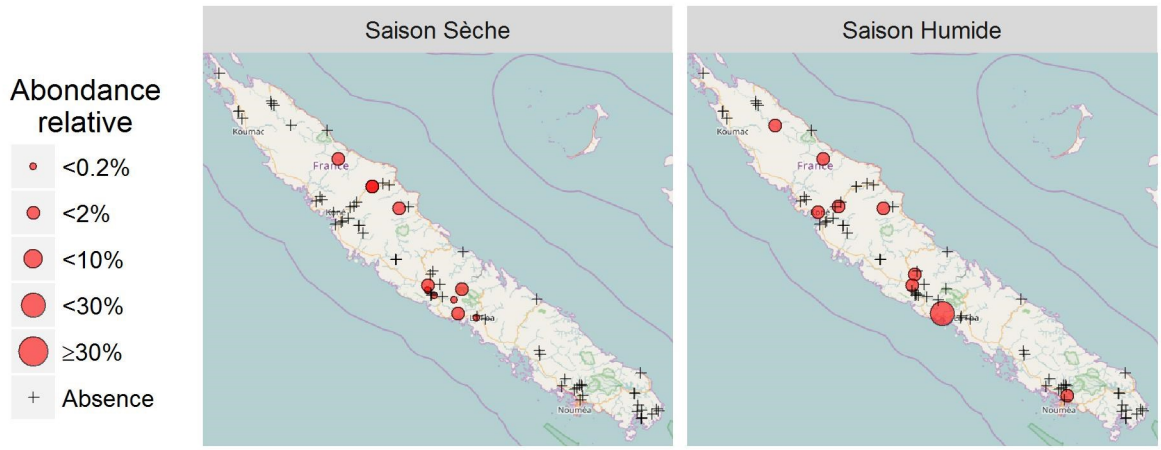


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. (1999). Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. (Lange-Bertalot, H. Eds), pp. 270-283

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

PLANOTHIDIUM MINUTISSIMUM

(KRASSKE) E.A. MORALES 2006

Code SANDRE : 17479 **Code OMNIDIA : PMNT**

SYNONYMIE

Achnanthes lanceolata var. *minutissima* Krasske 1938

Achnantheiopsis minutissima (Krasske) Lange-Bertalot 1997

Planothidium minutissimum (Krasske) H. Lange-Bertalot 1999

Achnanthes lanceolata var. *minutissima* Krasske 1938

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques-lancéolées à elliptiques-lancéolées avec des extrémités cuneiformes

VR : Aire axiale linéaire; Aire centrale petite et au contours variables

VsR : Aire centrale dissymétrique, nettement plus large d'un côté ; Absence de cavum

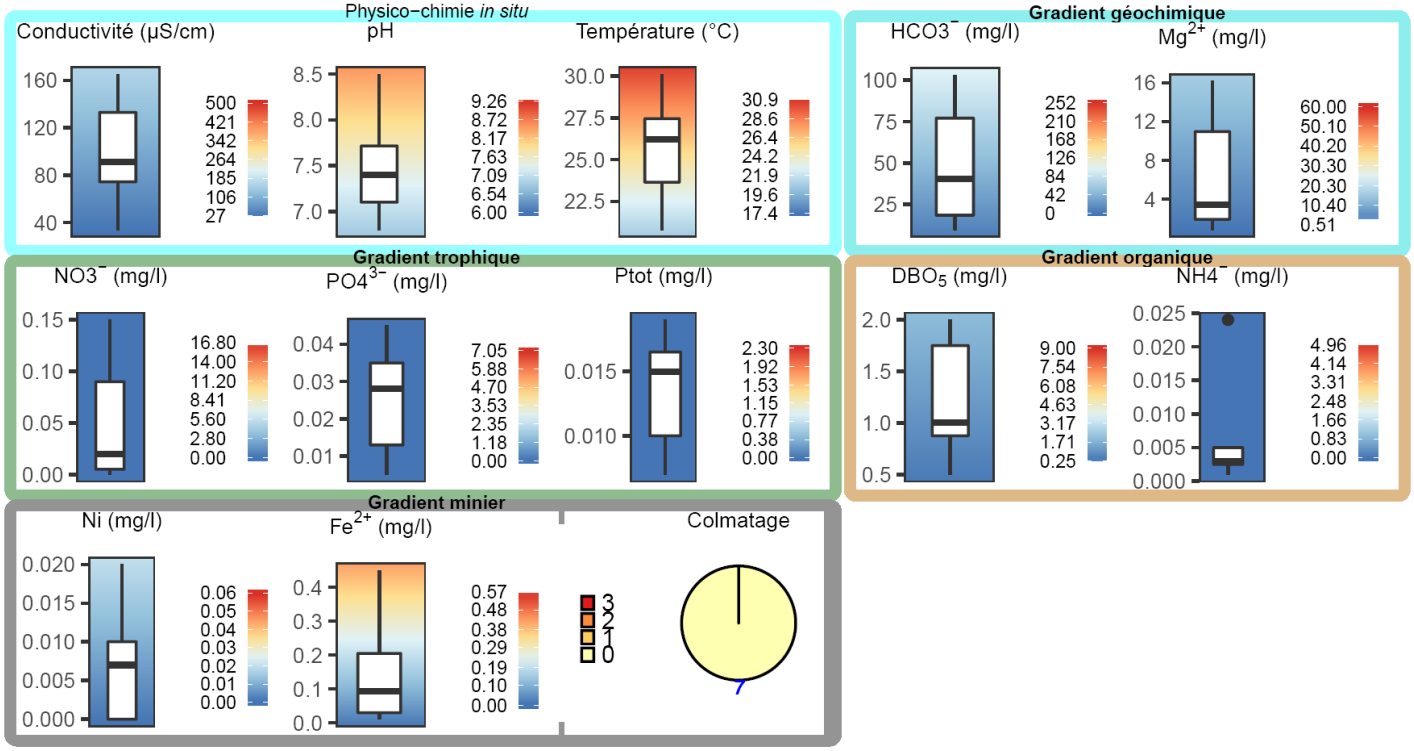
Stries radiantes, mutisériées en microscopie électronique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	6-8,5
Largeur (µm)	3-3,5
Nb de stries (/10µm)	16-18
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

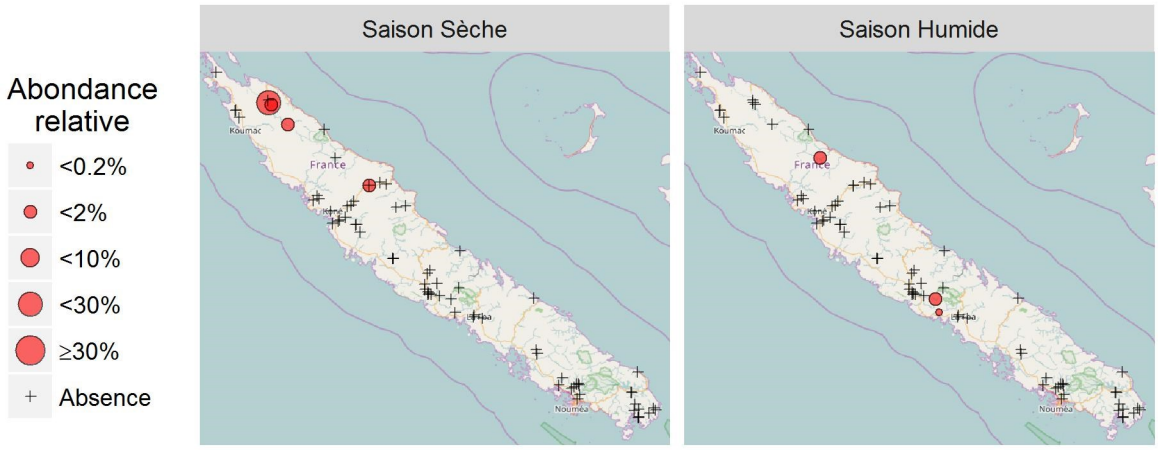


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Morales, E.A. 2006 Small Planothidium Round et Bukhtiyarova (Bacillariophyceae) taxa related to P. daui (Foged) Lange-Bertalot from the United States. Diatom Research 21(2):325-342.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

PLANOTHIDIUM ROBUSTIUS

H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 17715 **Code OMNIDIA : PRBU**

SYNONYMIE

Planothidium robustius H. Lange-Bertalot 1999

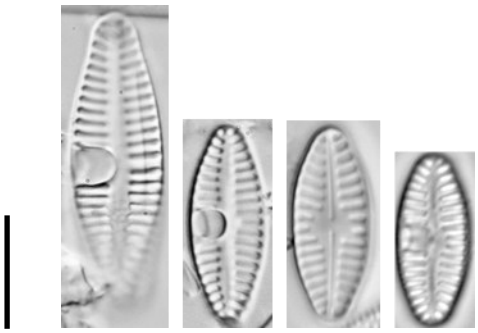
Achnanthes lanceolata subsp. robusta (Hustedt) Lange-Bertalot 1993

Achnanthes lanceolata var. *robusta* Hustedt 1937

Achnantheiopsis robustior Lange-Bertalot 1997

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Planothidium biporomum

Planothidium frequentissimum

DIAGNOSE

Larges valves elliptiques à lancéolées, extrémités valvaires arrondies à légèrement cunéiformes

Stries transapicales radiantes et très robustes, ne s'interrompant pas au centre de la valve, 8 à 10 stries bisériées par 10 µm

Aire centrale de la valve à raphé très large mais n'atteignant pas les bords valvaires

Aire axiale de la valve sans raphé martelée de dépressions bien visibles en microscopie optique

Présence d'un cavum en fer à cheval sur la valve sans raphé.

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. (1999). Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato).In : Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. (Lange-Bertalot, H. Eds), pp. 270-283 (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	6-40	10,7-26,6
Largeur (µm)	5-10	4,5-8,7
Nb de stries (/10µm)	8-10	VR:11 / VsR:12-14
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

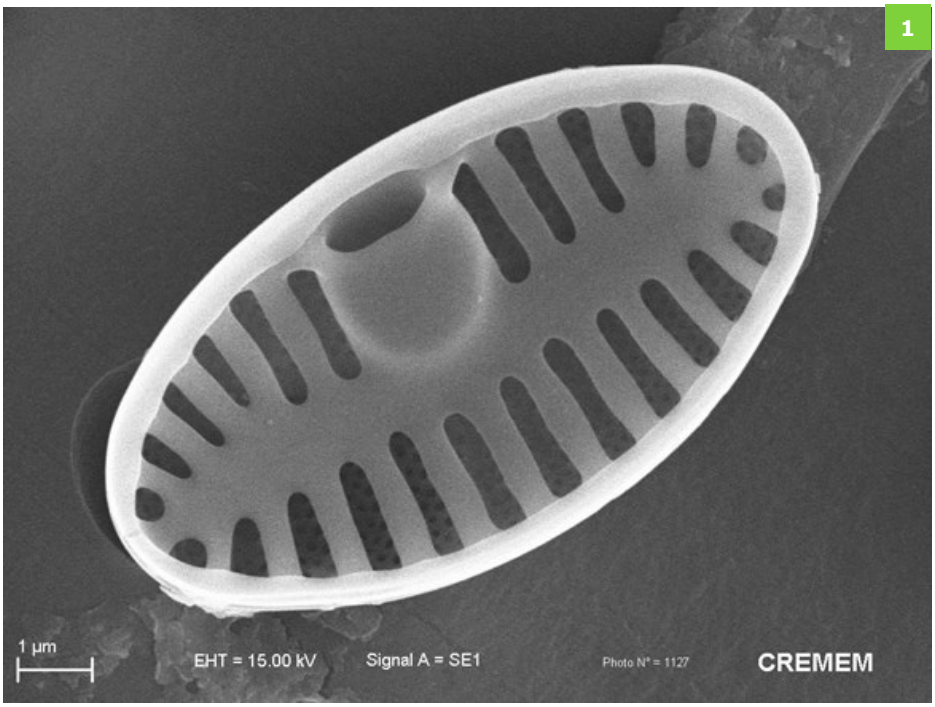
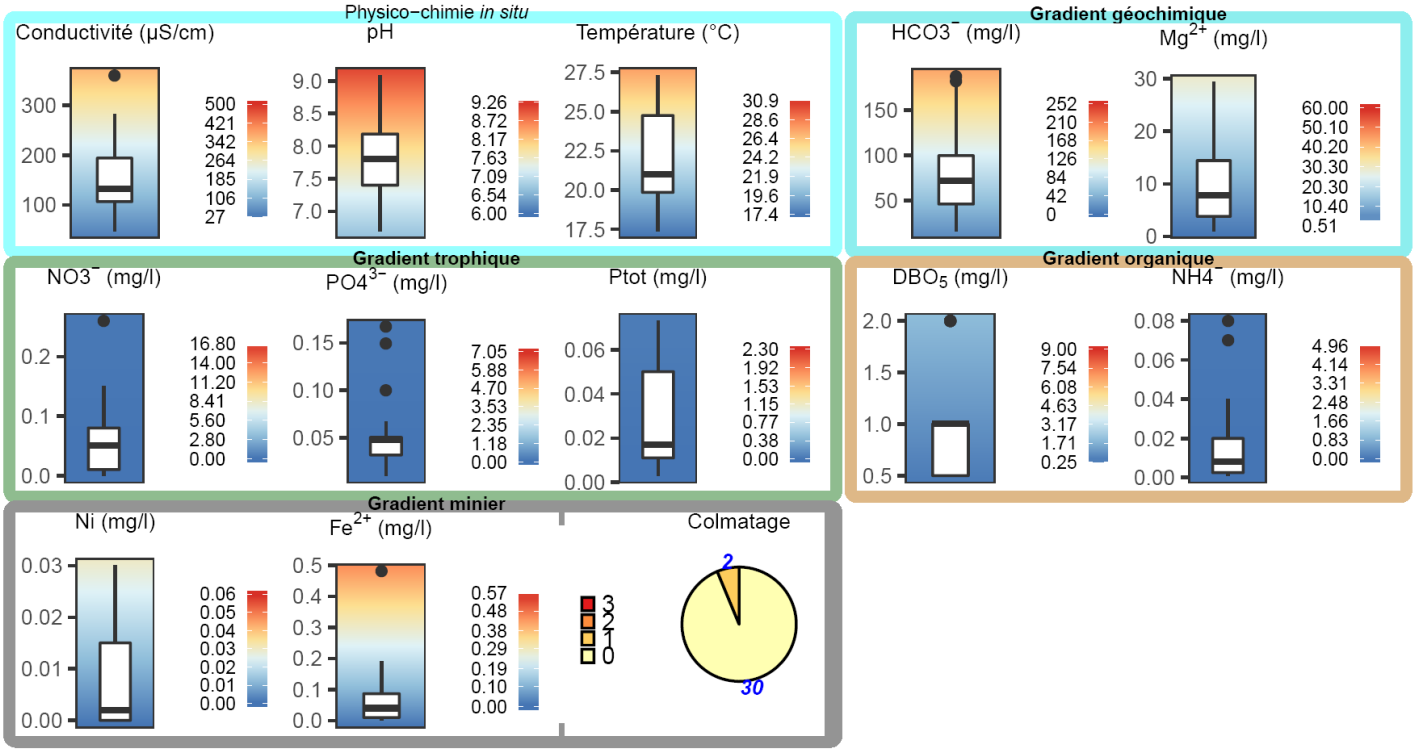


Fig. 1 : Valve sans raphé, vue interne.

.

ECOLOGIE DU TAXON

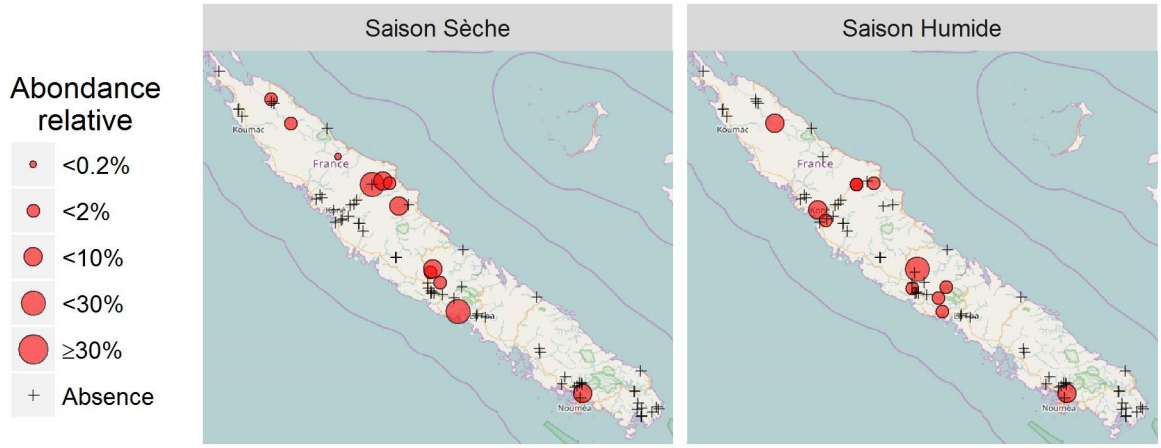


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. (1999). Neue Kombinationen von Taxa aus Achnanthes Bory (sensu lato). In: Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. (Lange-Bertalot, H. Eds), pp. 270-283

Références usuelles

PLATESSA HUSTEDTII

(KRASSKE) H. LANGE-BERTALOT 2004

Code SANDRE : 17406 **Code OMNIDIA : PLHU**

SYNONYMIE

Cocconeis hustedtii Krasske 1923

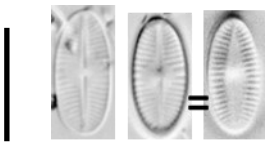
Psammothidium hustedtii (Krasske) Mayama in Mayama, S., Idei, M., Osada, K. & T. Nagumo 2002

Psammothidium hustedtii (Krasske) Aboal, Cambra & Ector 2003

Achnanthes krasskei H. Kobayasi & A. Sawatari 1986

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Achnanthes rupestoides

DIAGNOSE

Valves elliptiques

VR : Aire axiale étroite ; Aire centrale elliptique à rectangulaire dans le sens transapical

VsR : Aire axiale largement lancéolée

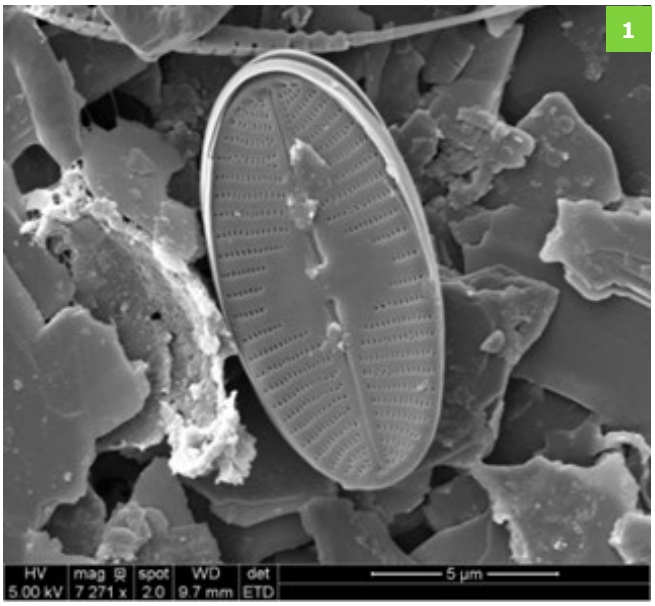
Stries radiantes

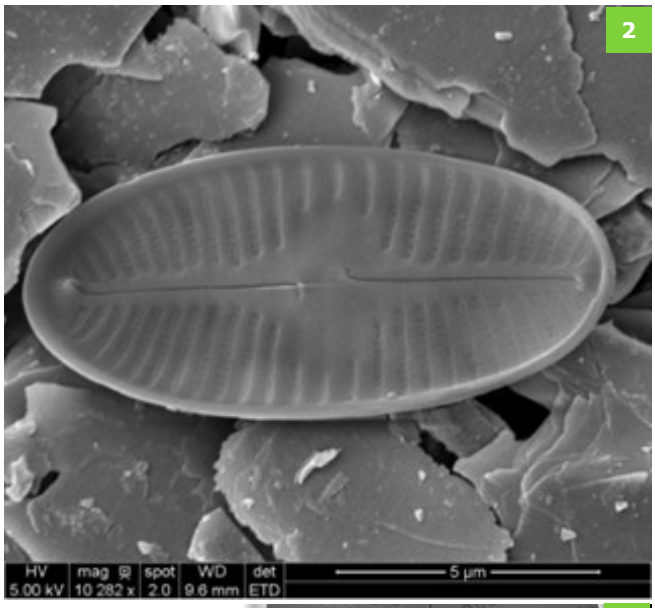
CARACTERISTIQUES

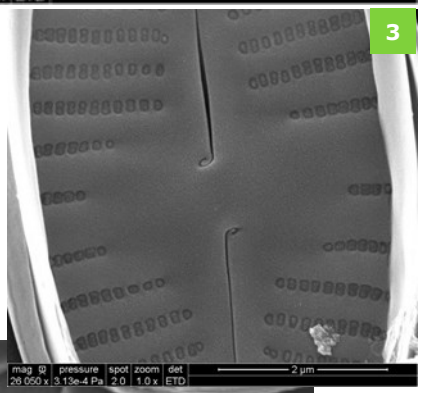
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

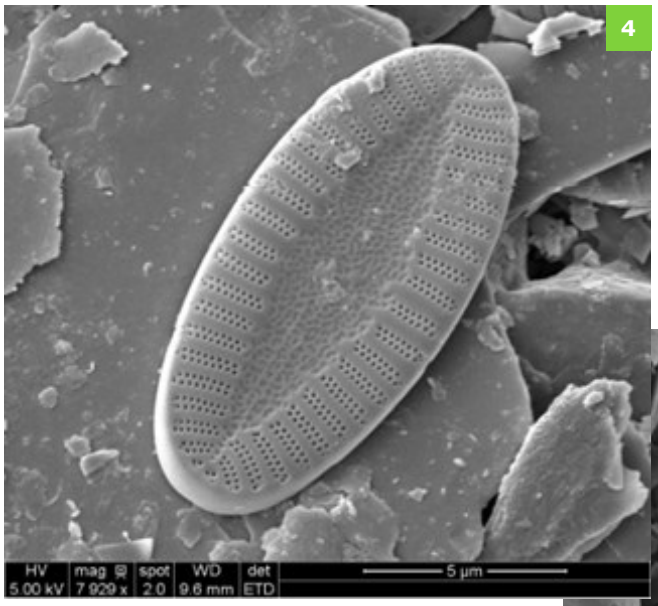
Longueur (µm)	11-17(20)	10,5-13,1
Largeur (µm)	5-7	5,2-6,2
Nb de stries (/10µm)	17-22	VR:18-20 / VsR:15-20
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique









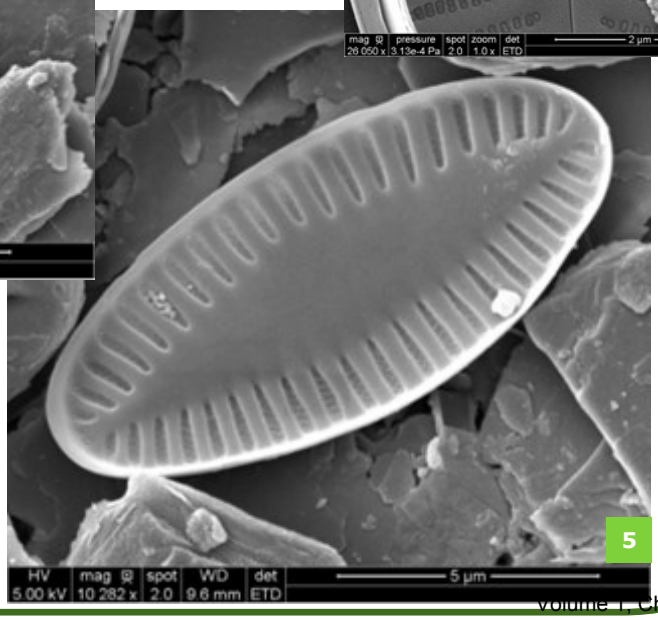
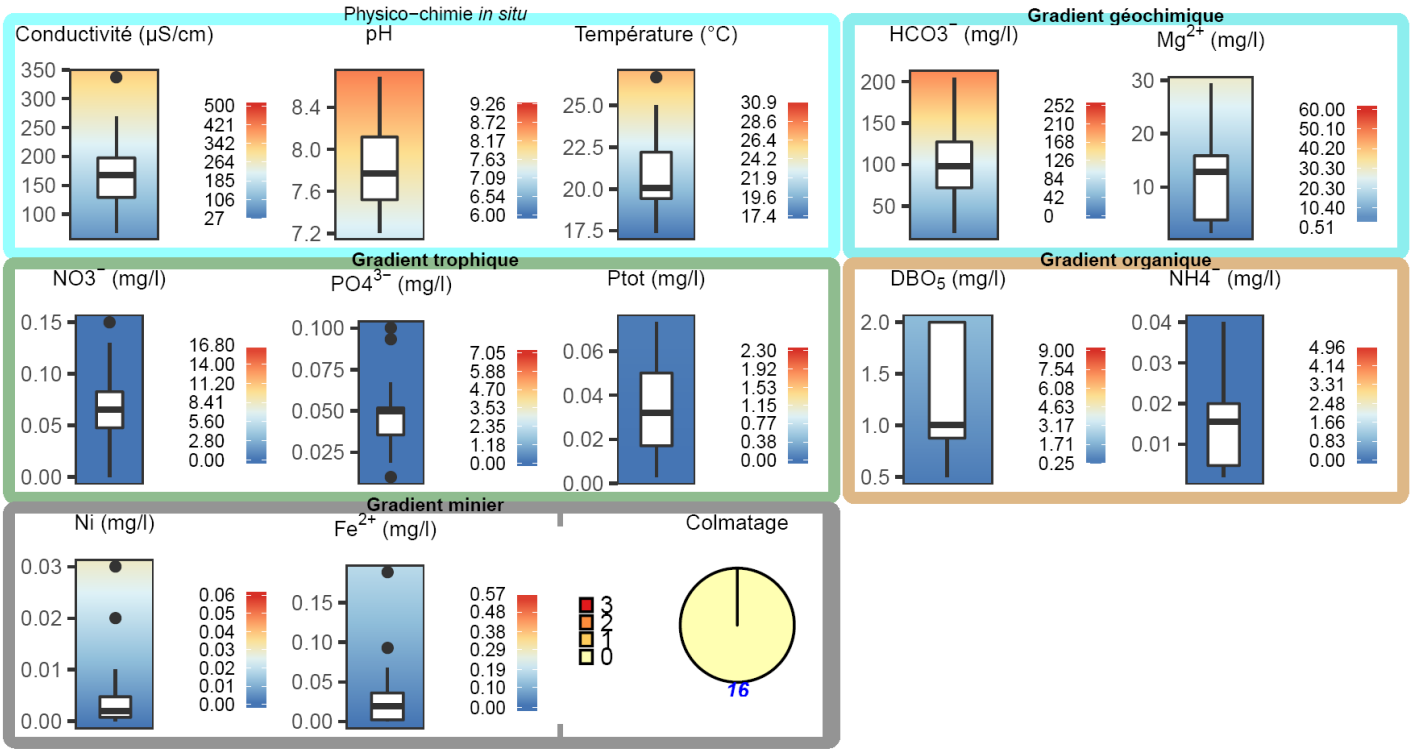


Fig. 1 : Valve à raphé , vue externe.
Fig. 2 : Valve à raphé, vue interne.
Fig. 3 : Détail extrémités proximales du raphé, vue interne.
Fig. 4 : Valve sans raphé, vue externe.
Fig. 5 : Valve sans raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

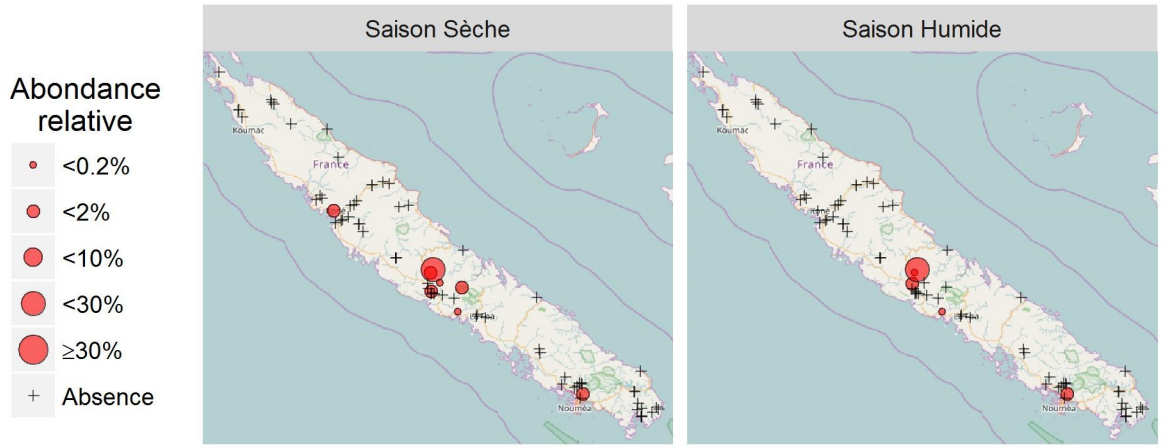


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

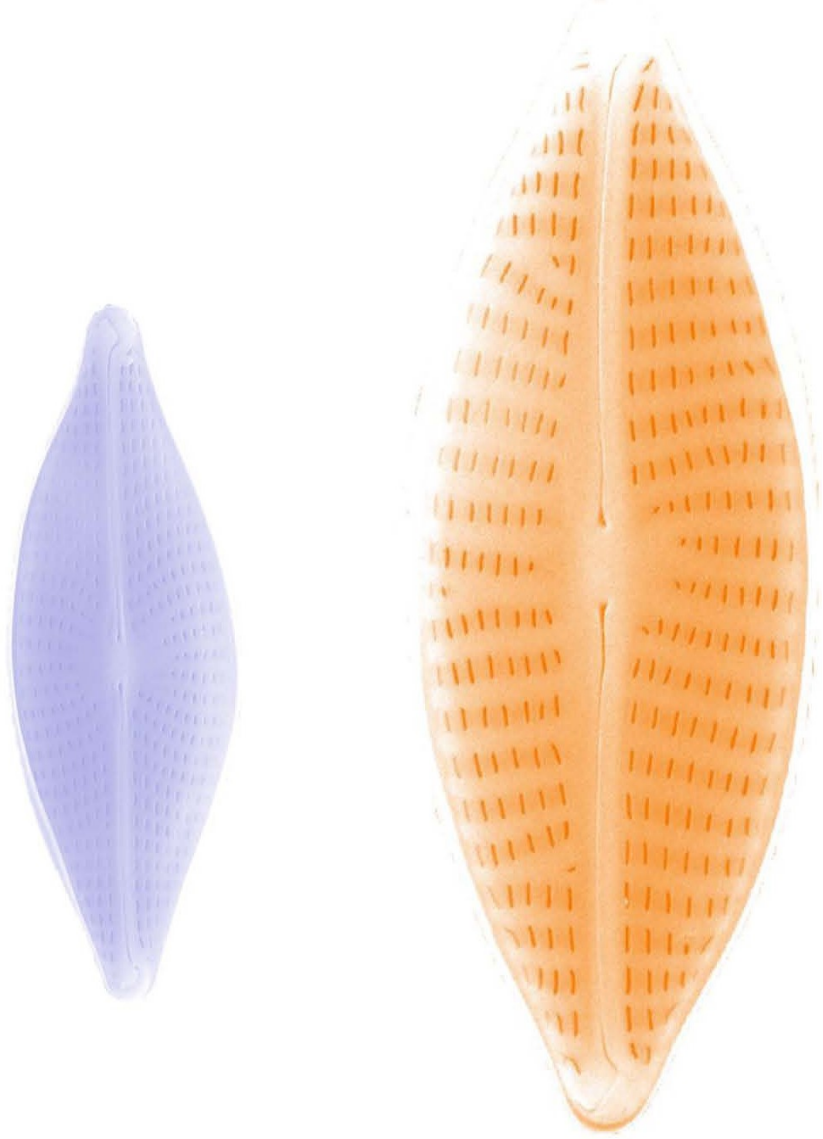
Publication originale

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. 2004 Bacillariophyceae 4. Teil: Achnanthaceae, Kritische Erganzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition] [With "Ergänzungen und Revisionen" by H. Lange Bertalot]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlad Heidelberg, 2(4):468 pp., 93 pls. [first edition was published in 1991] ["Ergänzungen und Revisionen" by H. Lange Bertalot: pp. 427-468]

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULACÉES : CYMBELLOIDÉES & GOMPHONEMATOIDÉES



Volume 1, Chapitre IV

CYMBELLA AUSTRALICA

(SCHMIDT) CLEVE 1894

Code SANDRE : 11465 Code OMNIDIA : CATL

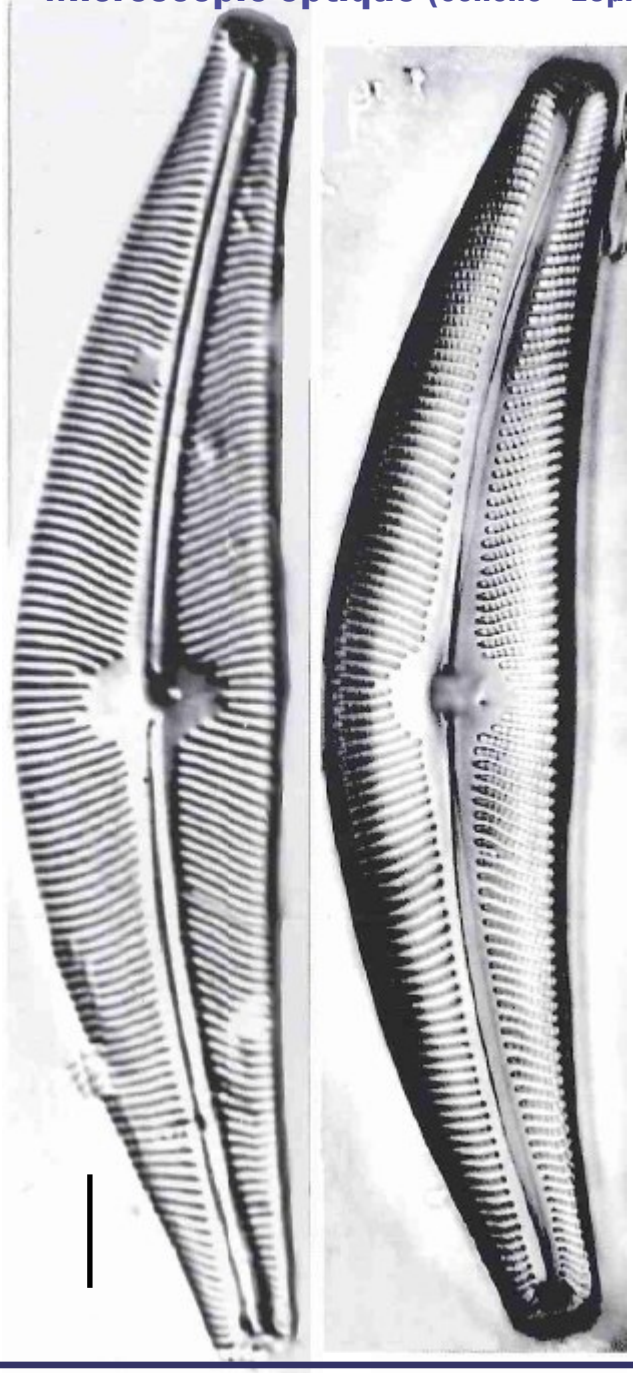
SYNONYMIE

Cocconema australicum A. Schmidt 1875

Cymbella tumida (Brebisson)Van Heurck var. *australica* (Schmidt) Hustedt 1937

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Krammer, K. (2002). Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 3: Cymbella. Édité par Horst Lange- Bertalot. Ruggell: Gantner Verlag.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbella tumida

DIAGNOSE

Valve dorsiventrale ; Bord dorsal nettement convexe ; Bord ventral droit à légèrement concave, légèrement renflé au centre

Extrémités arrondies

Aire axiale étroite et arquée

Aire centrale distincte, arrondie à rhombique, occupant la moitié de la largeur de la valve, ornée d'un volumineux stigma côté ventral

Raphé au milieu de la valve, latéral devenant filiforme vers les extrémités

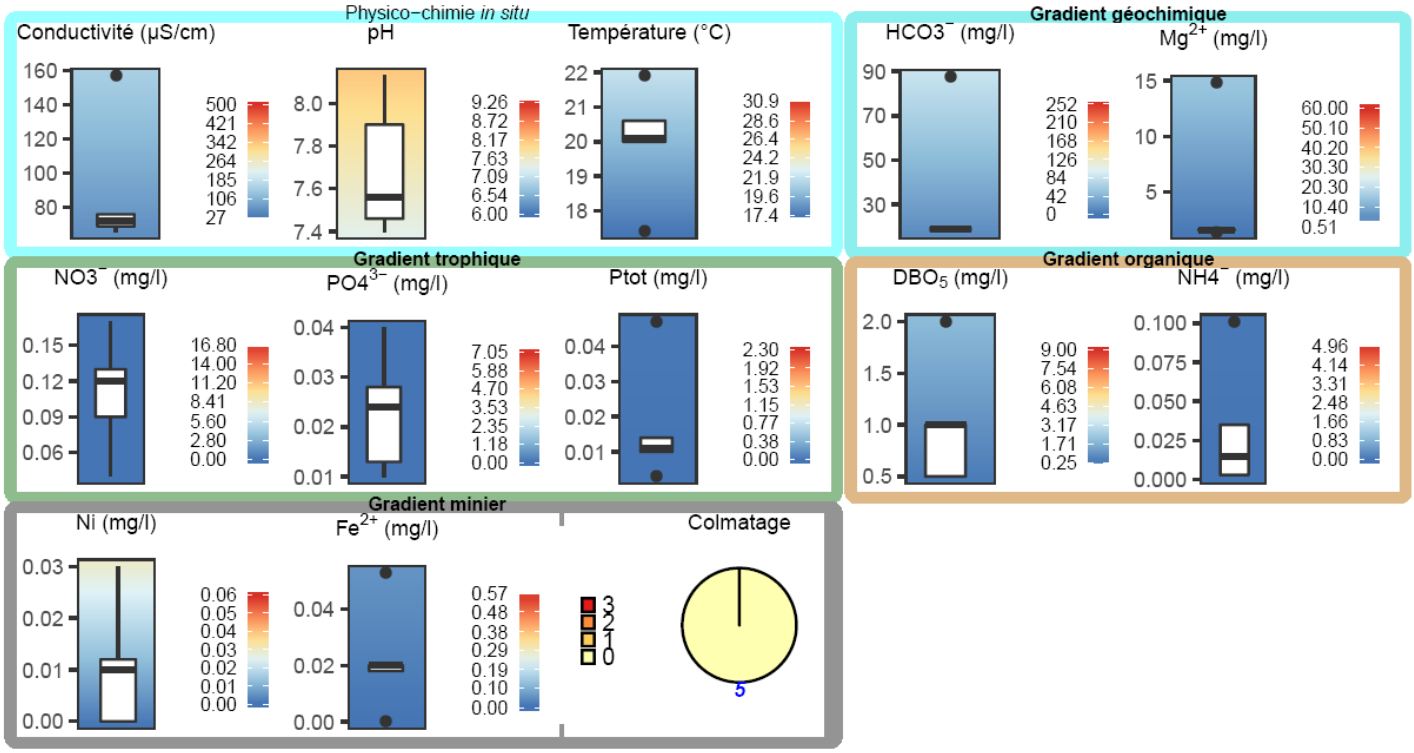
Stries ponctuées, radiantes à convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. (2002). Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 3: Cymbella. Édité par Horst Lange- Bertalot. Ruggell: Gantner Verlag. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	100-142
Largeur (µm)	24-30
Nb de stries (/10µm)	7-8 (12-13 à l'apex)
Nb d'aréoles (/10µm)	12-15
L/l ratio (max en µm)	5,1

ECOLOGIE DU TAXON

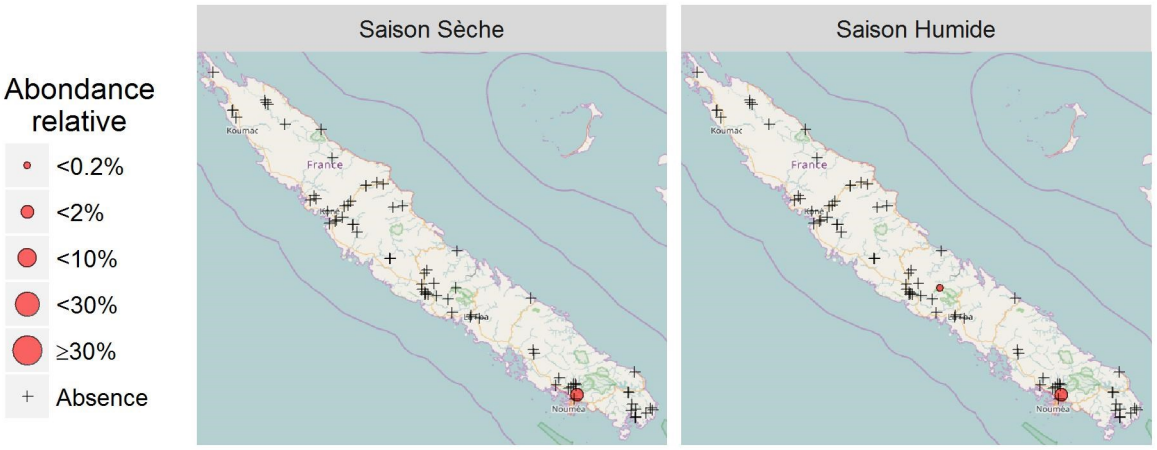


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cleve, P.T. 1894.Synopsis of the Naviculoid Diatoms, Part I. Kongliga Svenska-Vetenskaps Akademiens Handlingar 26(2):1-194, 5 pls.

Références usuelles

Krammer, K. (2002). Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 3: Cymbella. Édité par Horst Lange- Bertalot. Ruggell: Gantner Verlag.

CYMBELLA LATAREA

MAILLARD EX LANGE-BERTALOT & MOSER 1995

Code SANDRE : 11361 Code OMNIDIA : CLTR

SYNONYMIE

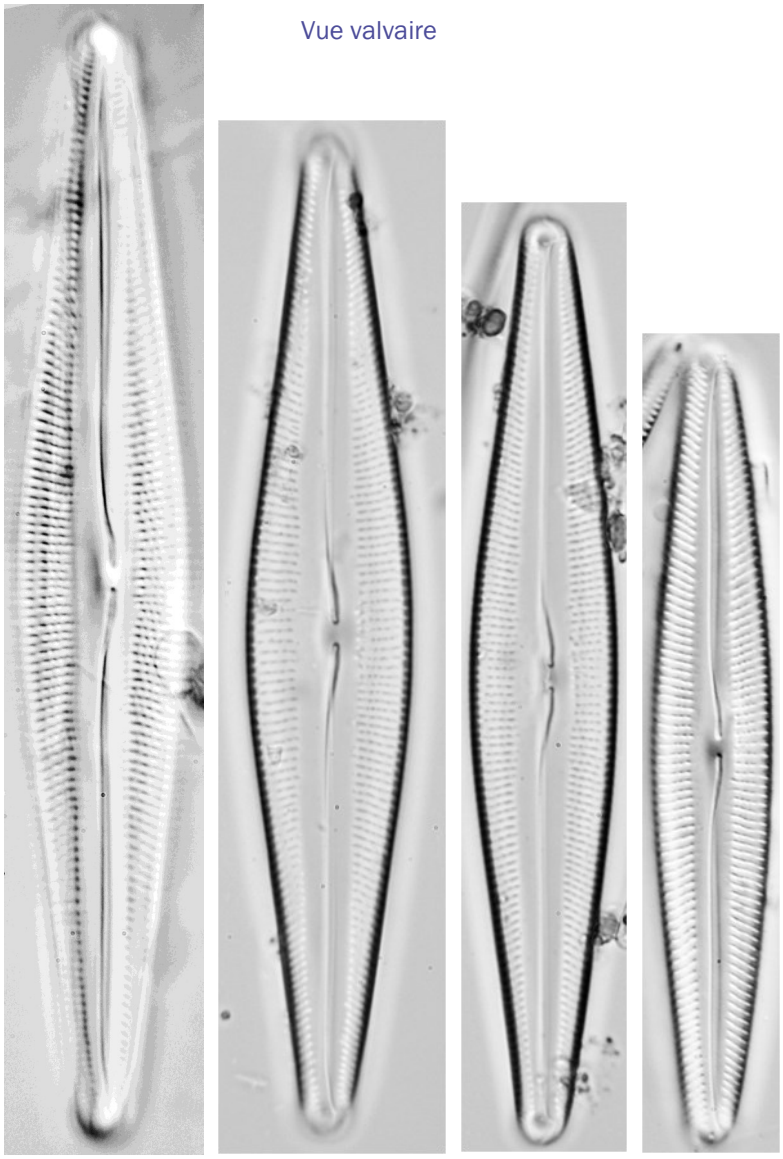
Cymbella latarea Maillard 1978

Encyonopsis latarea (Maillard) Krammer 1997

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Forme tératogène



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbella pernodensis Maillard

Cymbella bourrellyi Maillard

DIAGNOSE

Valve Rhomboïde-lancéolée à Dorso-ventralité peu marquée

Extémités arrondies

Aire axiale large

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. (2002). Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 3: Cymbella. Édité par Horst Lange- Bertalot. Ruggell: Gantner Verlag. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	73-120	77-101.8
Largeur (µm)	13-16	12.5-15
Nb de stries (/10µm)	12-14 (18 à l'apex)	12-15
Nb d'aréoles (/10µm)	12-15	15
L/l ratio (max en µm)	8,6	8

Microscopie électronique

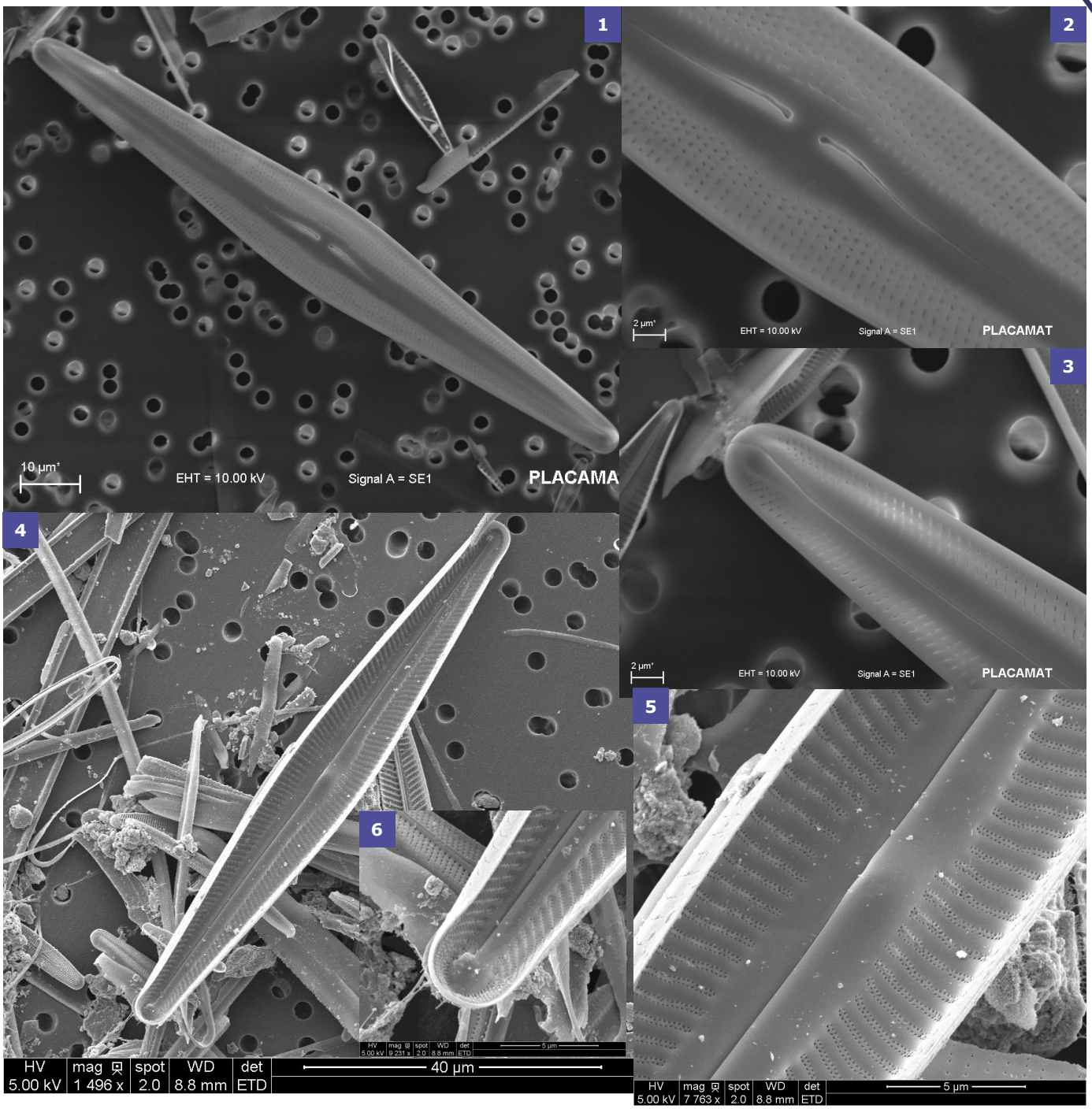
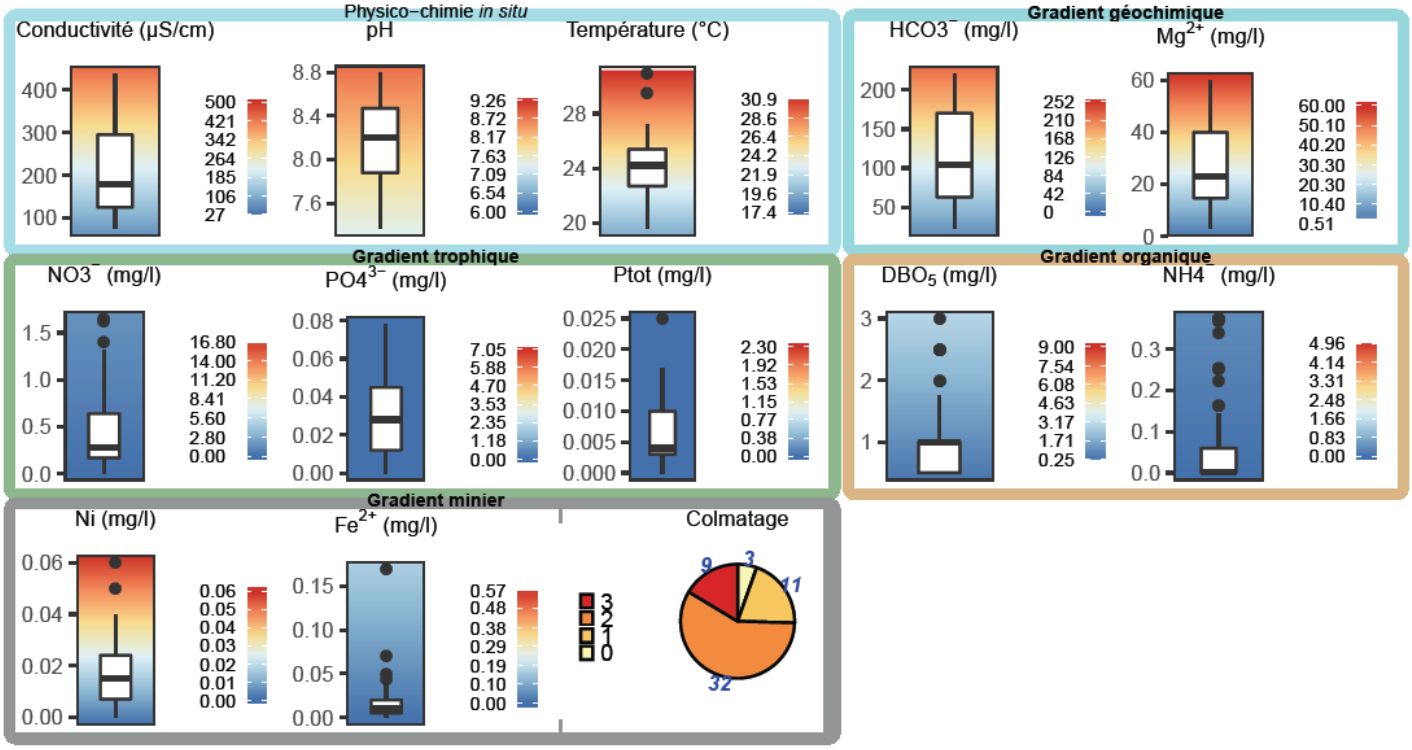


Fig. 1 à 3 : Vues valvaires externes, avec détail du centre et d'un l'apex.

Fig. 4 à 6: Vues valvaires internes, avec détail du centre et d'un apex.

ECOLOGIE DU TAXON



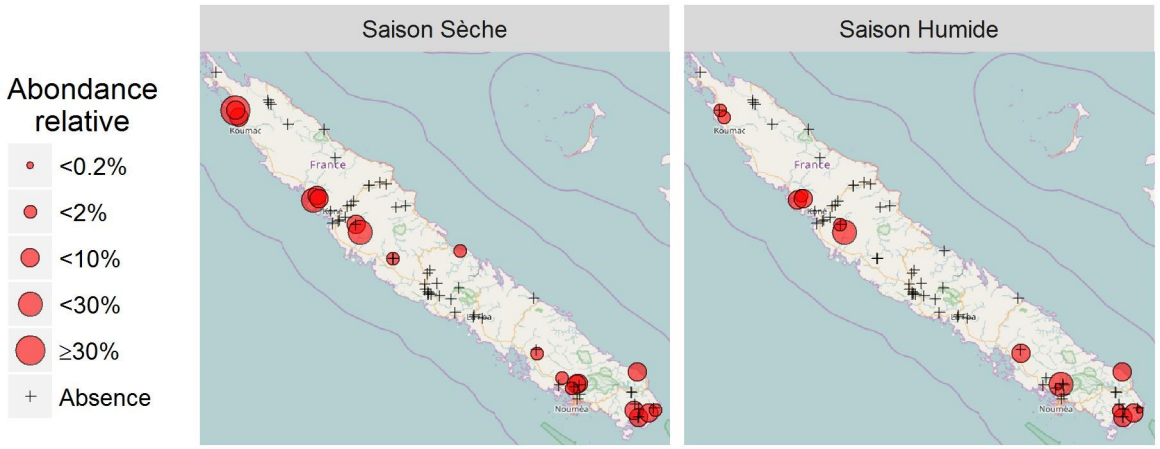
COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon abondant et occurrent

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Maillard (1978). Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle Calédonie

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32

Krammer, K. (2002). Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 3: Cymbella. Édité par Horst Lange- Bertalot. Ruggell: Gantner Verlag.

CYMBELLA NOVAZEELANDIANA

K. KRAMMER 2002

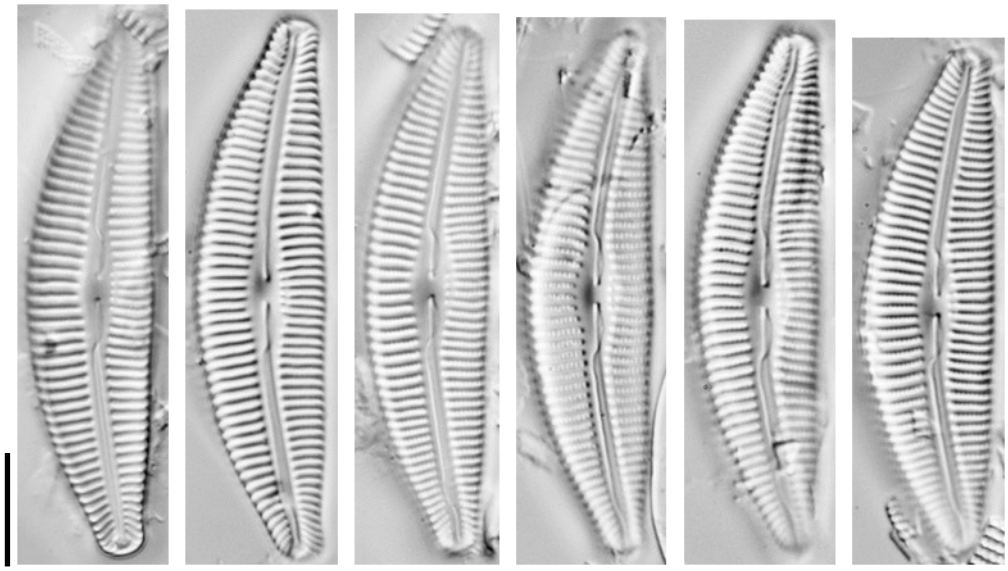
Code SANDRE : 11990 Code OMNIDIA : CNZL

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbella tumida (Brébisson ex Kützing) Van Heurck 1880

Cymbella cymbiformis Agardh 1830

DIAGNOSE

Dorsiventralité peu marquée, lancéolée, marge dorsale convexe

Apex courts, subrostrés et arrondis

Stries peu radiantes, sauf aux apex

Présence de stigma sur la face ventrale

Raphé distinctement reverse-latéral vers les extrémités proximales

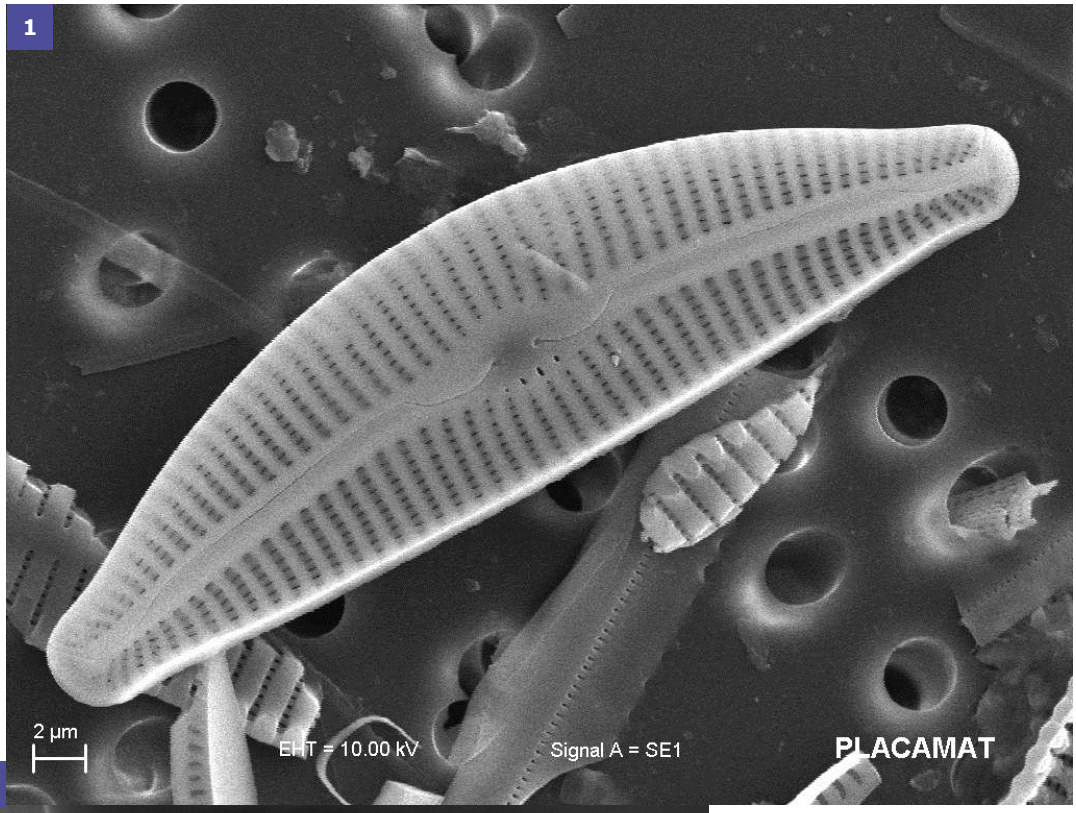
Ponctuation discernable au MO

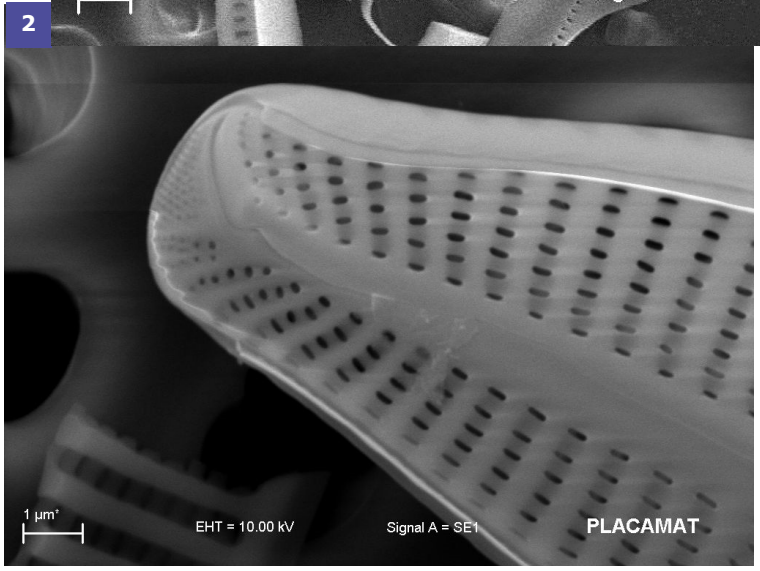
CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 2002. *Cymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 3:pp. 1-584.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	24-57	38-48
Largeur (µm)	10-12,8	9,7-11,9
Ratio longueur/largeur	Max=4,3	3,8-4,3
Nb de stries (/10µm)	9-12	9-10,4
Nb d'aréoles (/10µm)	21-24	25-27

Microscopie électronique





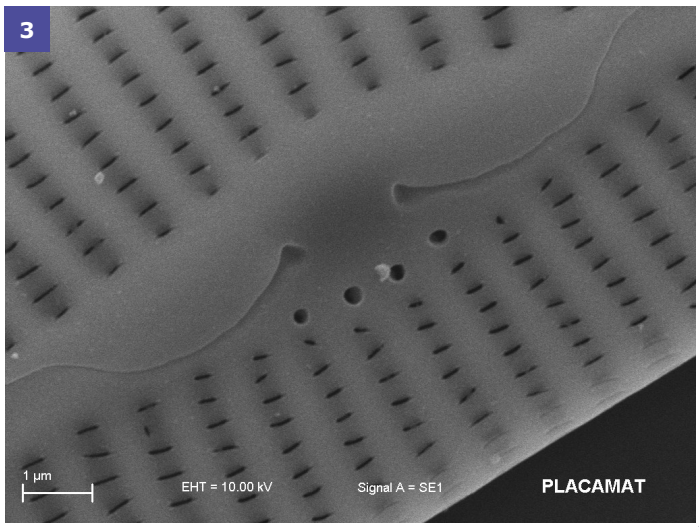
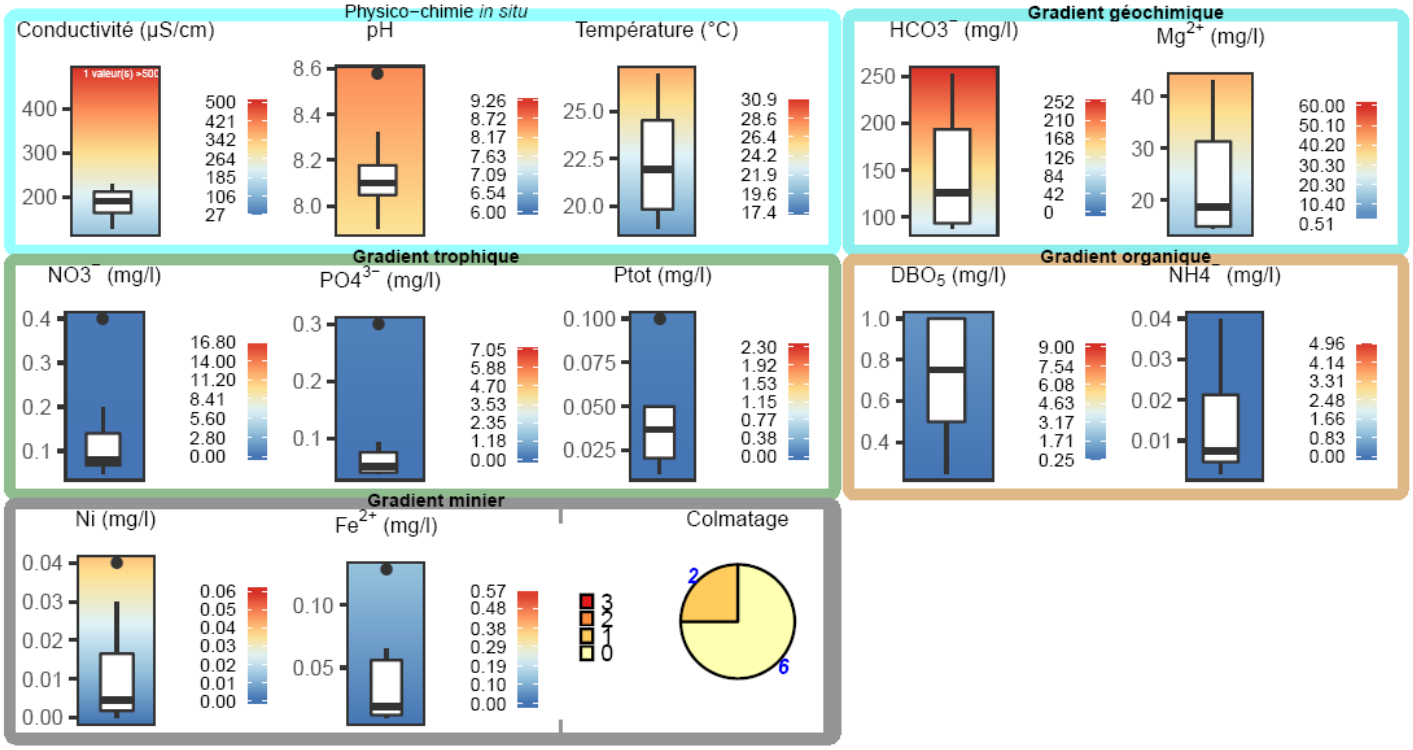


Fig. 1 : Vue externe.

Fig. 2 : Détail de l'apex, vue externe.

Fig. 3: Détail de l'aire centrale, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

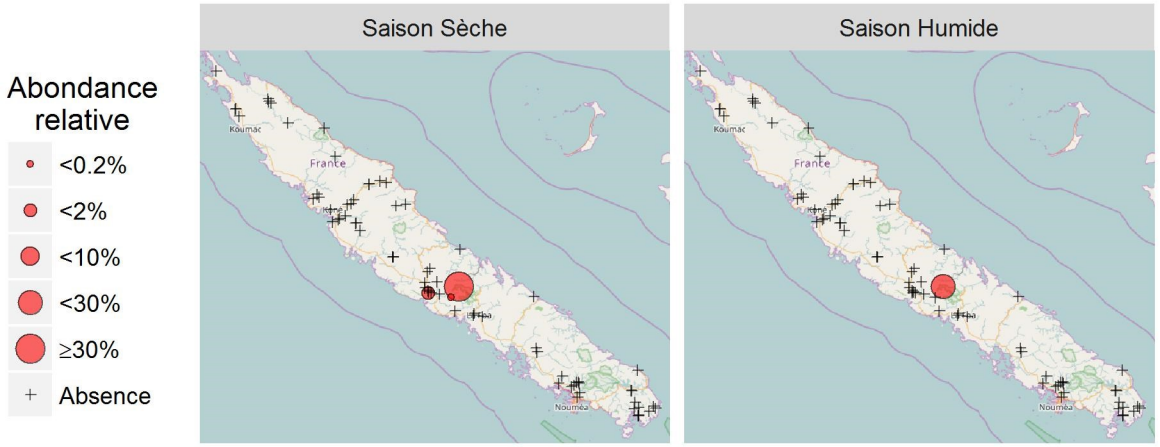


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 2002. *Cymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 3:pp. 1-584.

Références usuelles

CYMBELLA PERNODENSIS

MAILLARD 1978

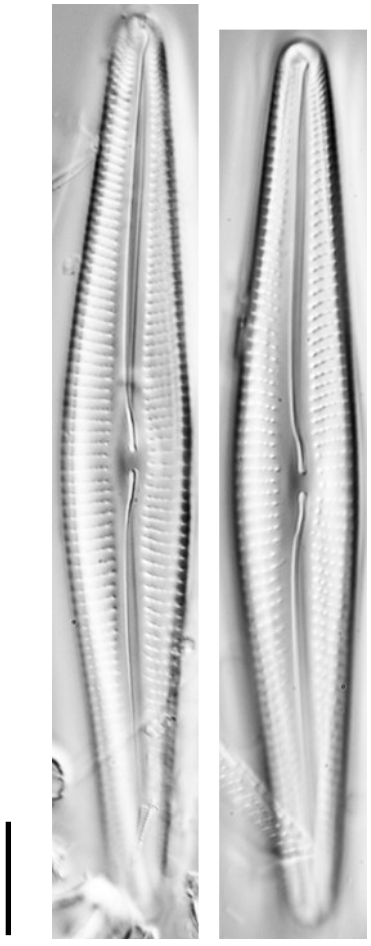
Code SANDRE : 12059 Code OMNIDIA : CPND

SYNONYMIE

Cymbella pernodensis Maillard ex Lange-Bertalot & Moser in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbella latarea

Cymbella bourellyi

DIAGNOSE

Valve faibelement dissymétrique

Apex arrondis

Fissures terminales du raphé évasée bien visible au MEB et devinable en microscopie optique

stries nettement ponctuées

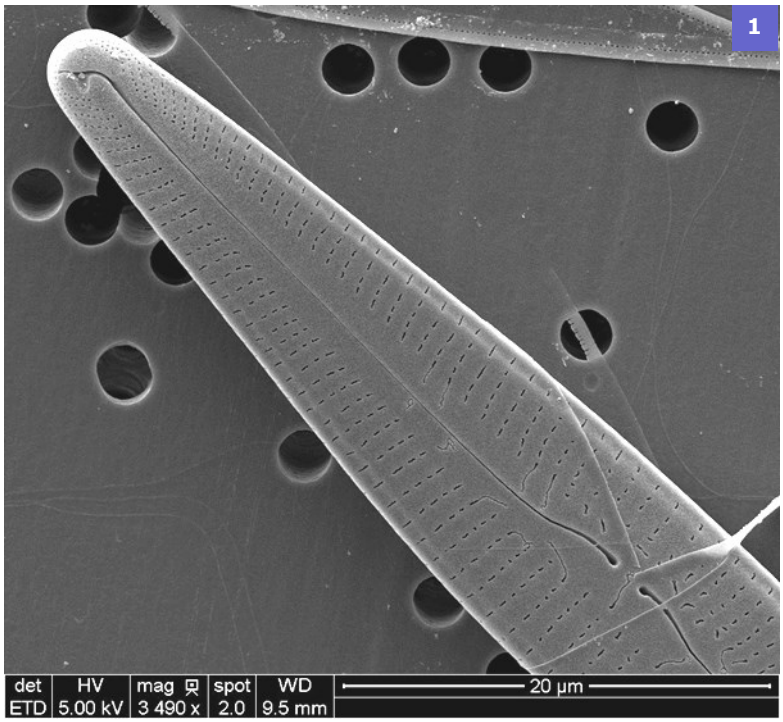
Extémités proximales des stries centrales de forme particulière mimant 5 stigma

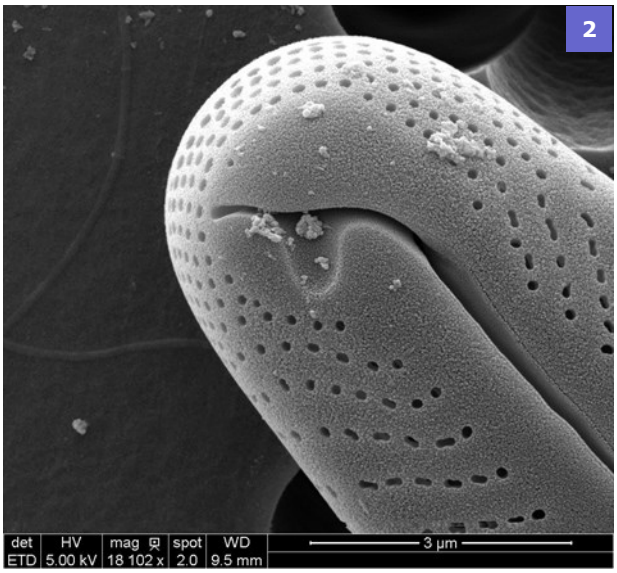
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	76-100	73-80
Largeur (µm)	10-15	11-12
Nb de stries (/10µm)	V:12 / D:10	9-10
Nb d'aréoles (/10µm)	12	

Microscopie électronique





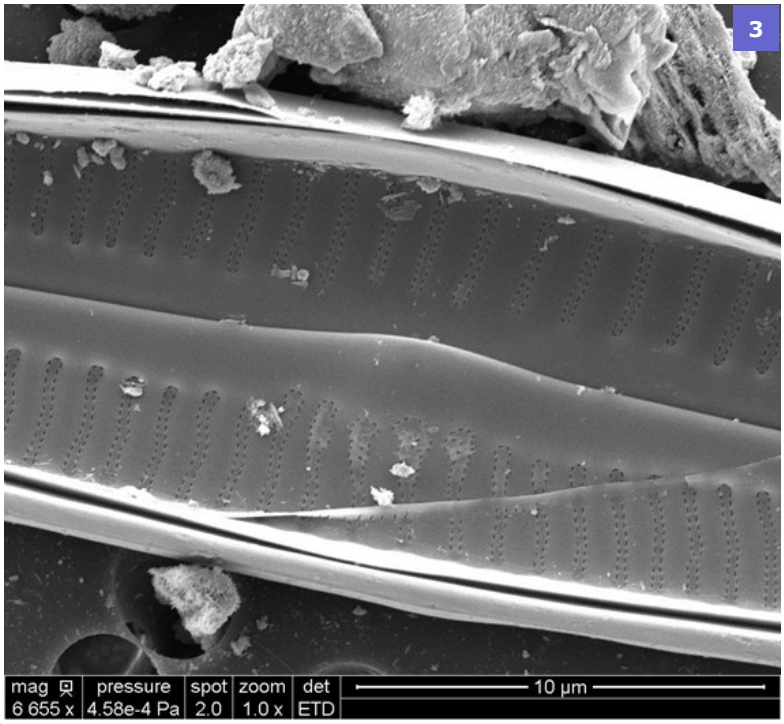
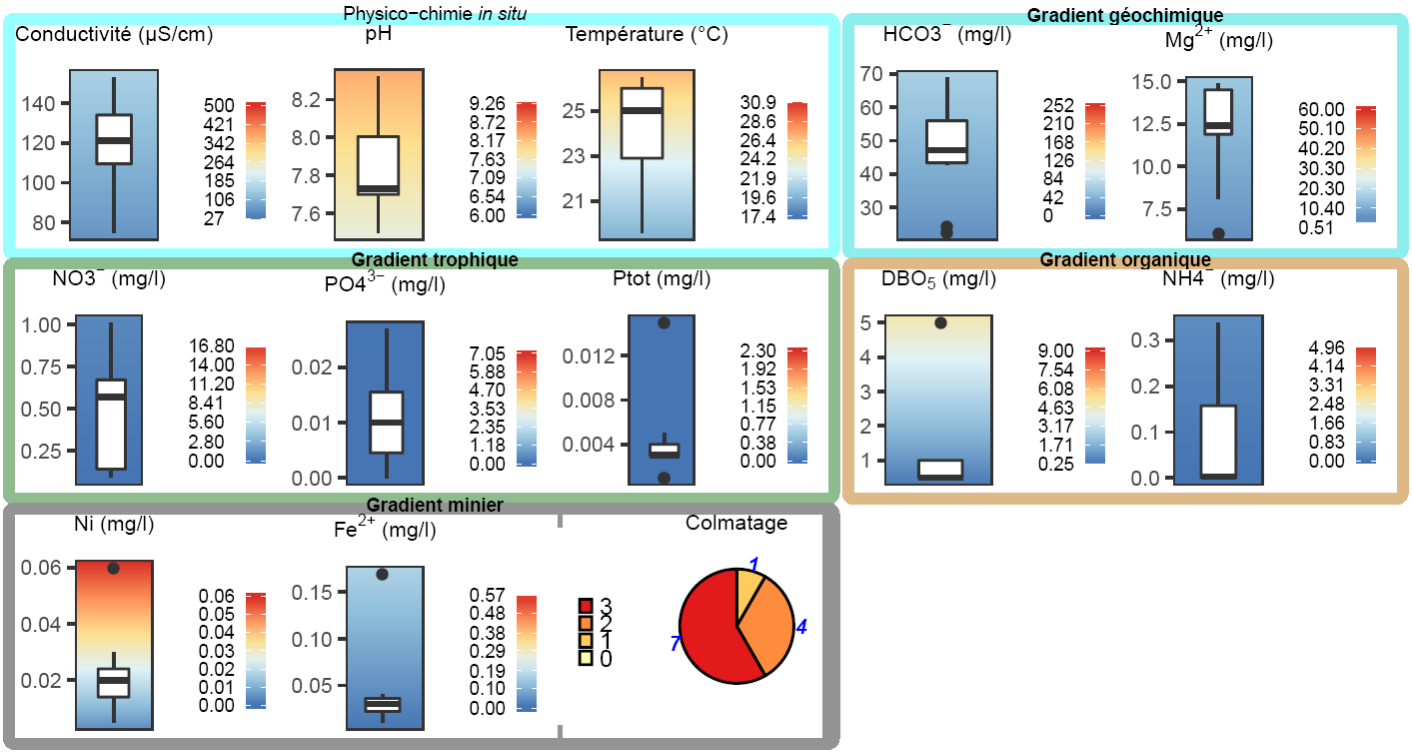


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémité distale du raphé, vue externe.

Fig. 3 : Aire centrale, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

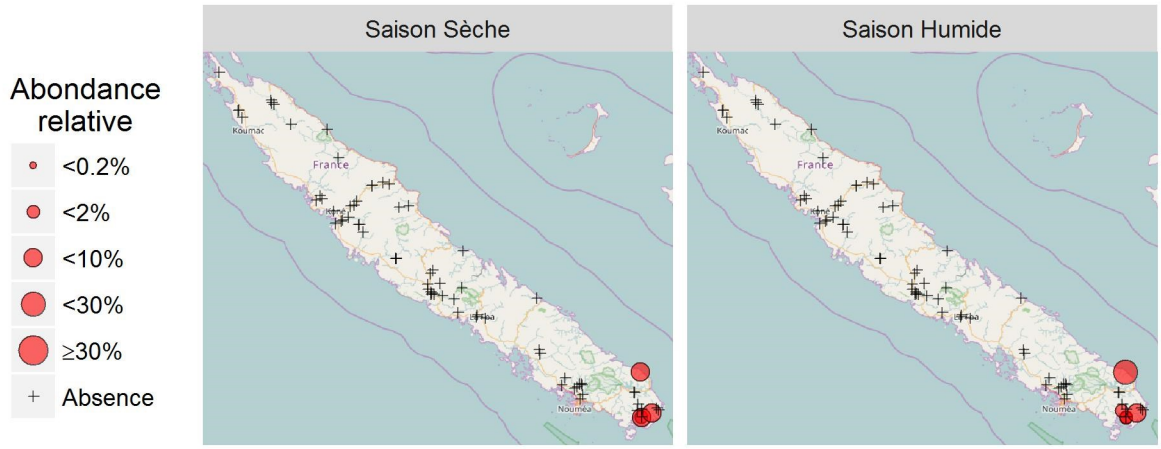


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Maillard, R. 1978 Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle-Calédonie (Océanie). Cahiers O.R.S.T.O.M., Sér. Hydrobiologie 12(2):143-172.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

CYMBELLA TUMIDA

(BREBISSON) VAN HEURCK 1880

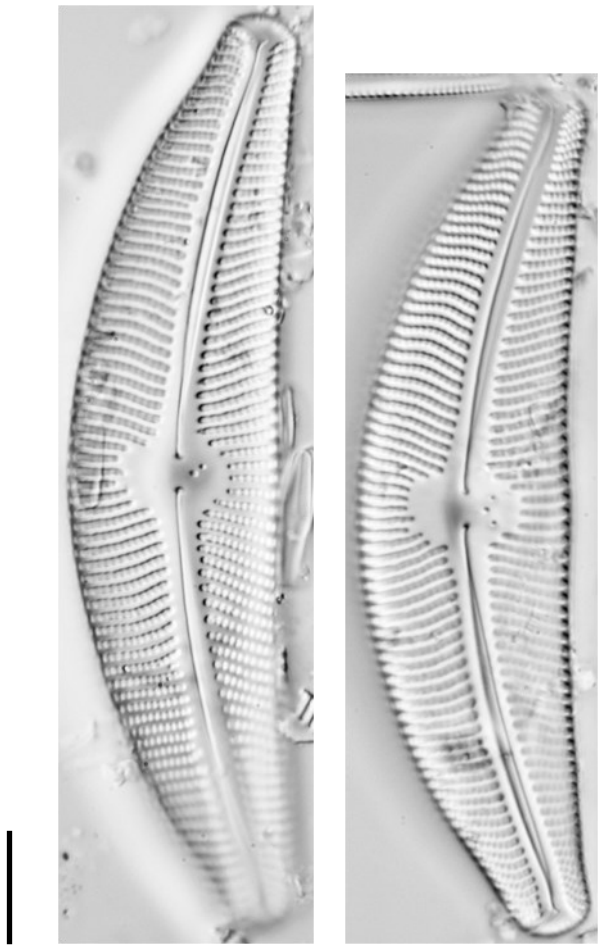
Code SANDRE : 7375 Code OMNIDIA : CTUM

SYNONYMIE

Cocconema tumidum Brébisson ex Kützing 1849

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbella cymbiformis

Cymbella novazeelandiana

DIAGNOSE

Valve nettement dorsi-ventrale

Bord dorsal nettement convexe; Bord ventral légèrement convexe à concave

Extrémités largement arrondies à carrées et rostrées

Aire centrale arrondie ornée d'un stigma solitaire

Aire axiale étroite

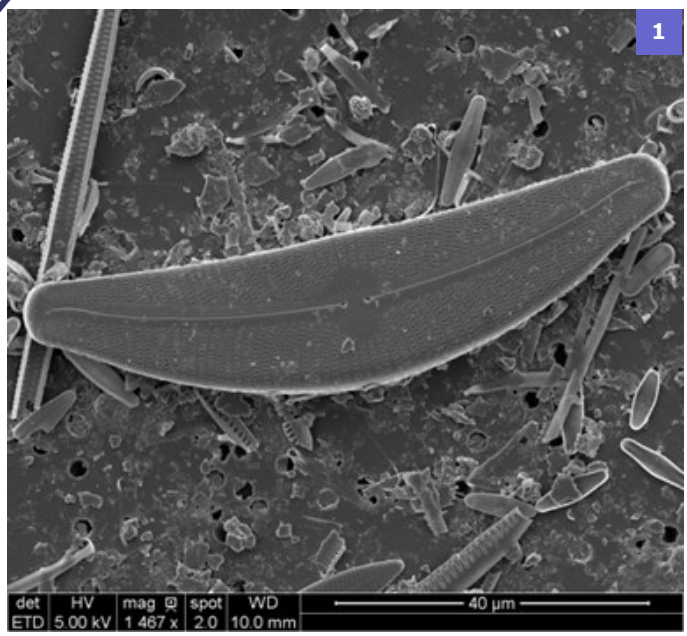
Stries nettement ponctuées et radiantes

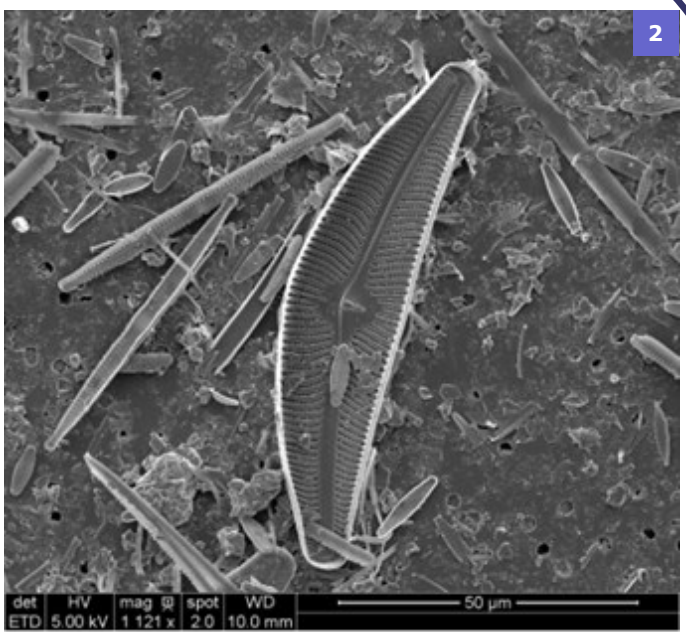
CARACTERISTIQUES

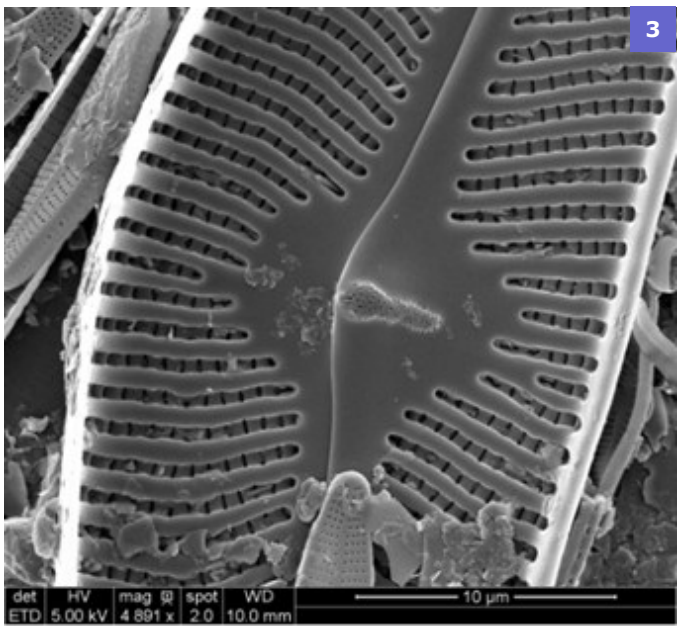
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	35-95	84,4-96,5
Largeur (µm)	16-22	20,1-22
Nb de stries (/10µm)	8-11/12-13 vers les extrémités	7-10
Nb d'aréoles (/10µm)	14-19	

Microscopie électronique







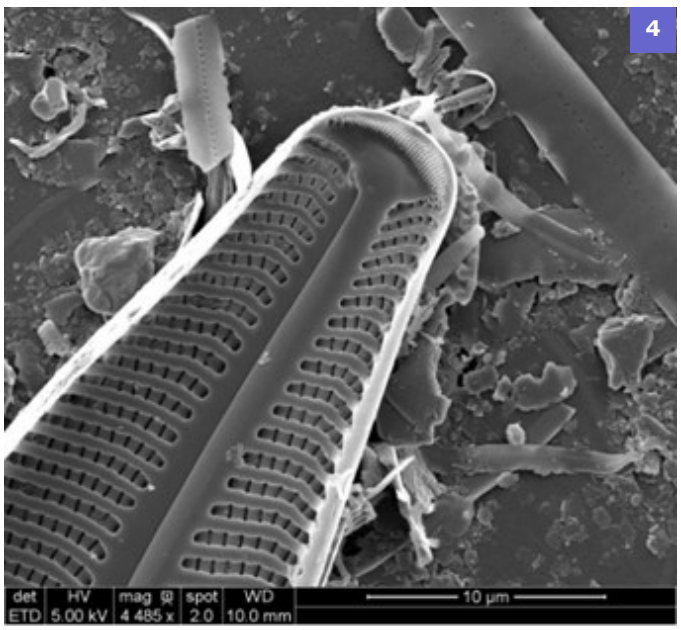
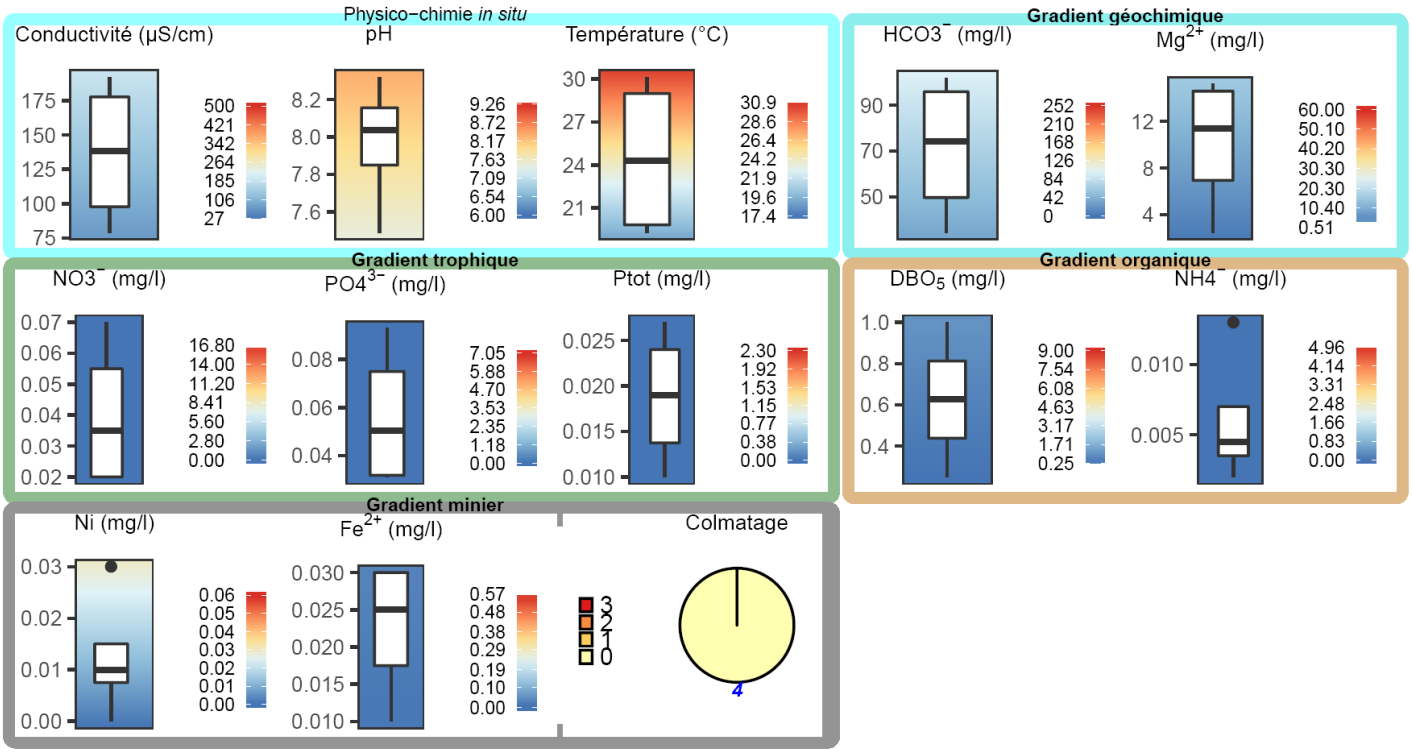


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.
Fig. 3 : Détail aire centrale, vue interne.
Fig. 4 : Détail extrémité, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

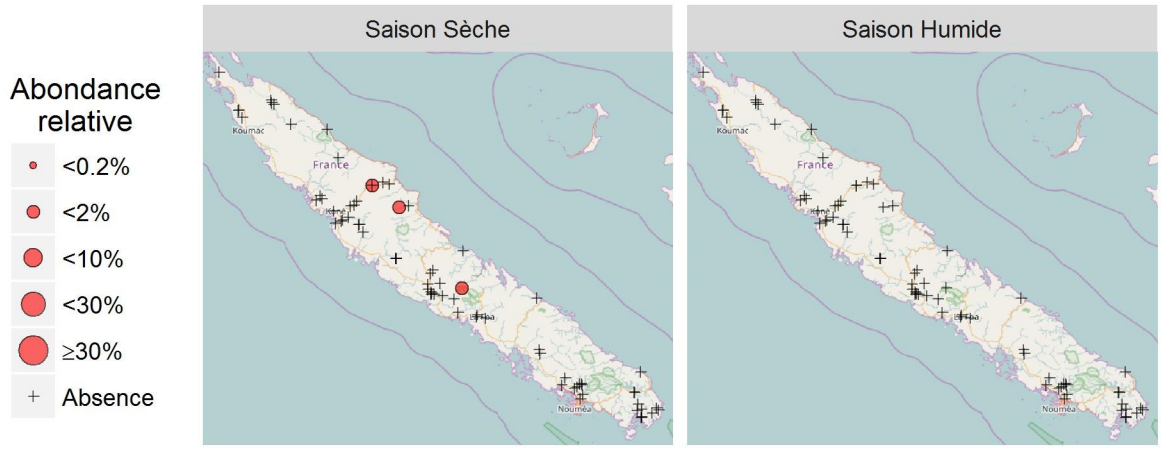


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Van Heurck, H. 1880. Synopsis des Diatomées de Belgique. Atlas. Ducaju & Cie., Anvers. pls 1-30.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

CYMBOPLEURA NEKLIAIENSIS

(MAILLARD) KRAMMER & LANGE-BERTALOT 1998

Code SANDRE : 12099 **Code OMNIDIA : CPNE**

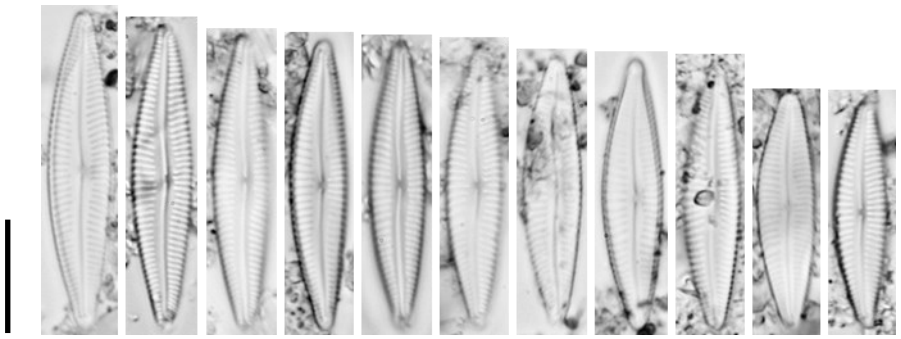
SYNONYMIE

Cymbella nekliaiensis Maillard ex Lange-Bertalot & Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

Cymbella nekliaiensis Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbopleura yateana

DIAGNOSE

Valves rhomboides lancéolées, légèrement asymétriques

Apex étroitement arrondis

Raphé arqué

Extrémités proximales du raphé proches

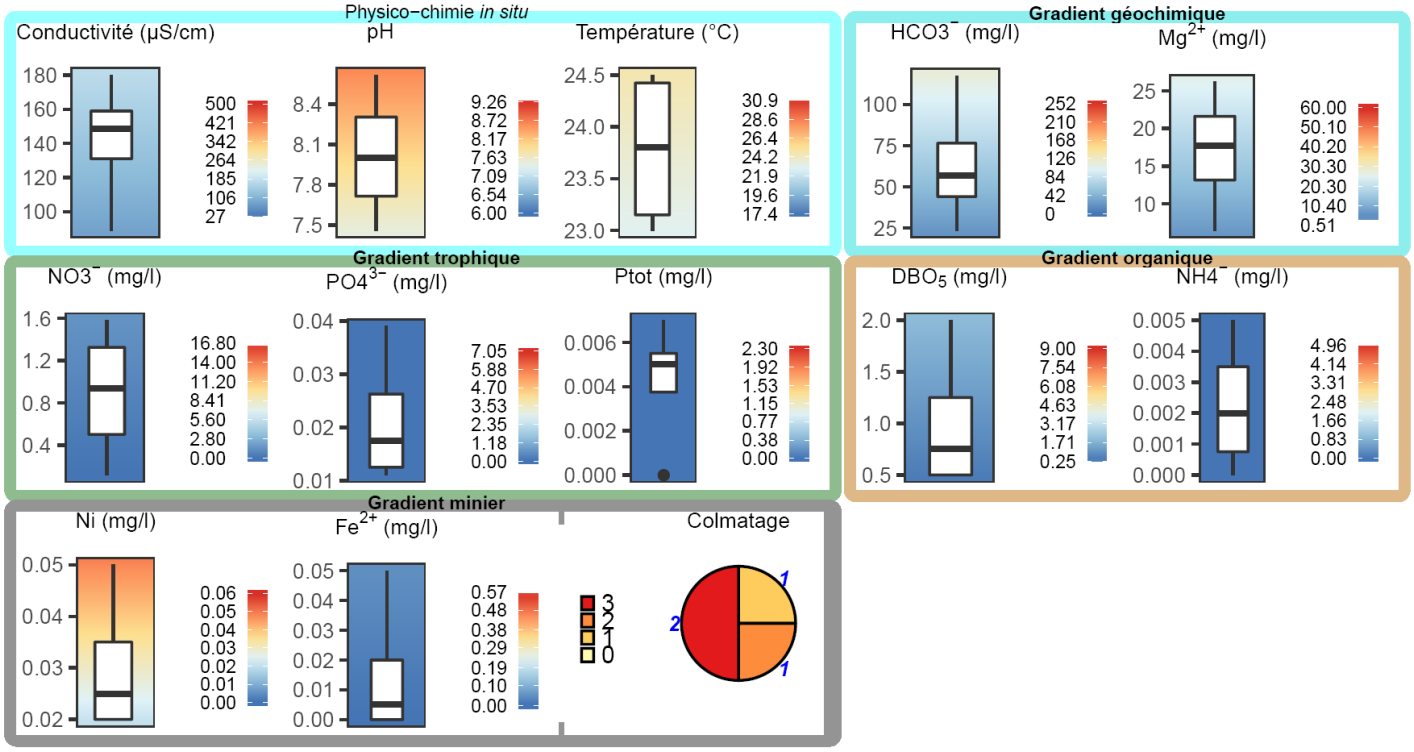
Stries centrales plus longues côté ventral

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	27-39	20,3-28
Largeur (µm)	5-6	5-6
Nb de stries (/10µm)	19-22	17
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

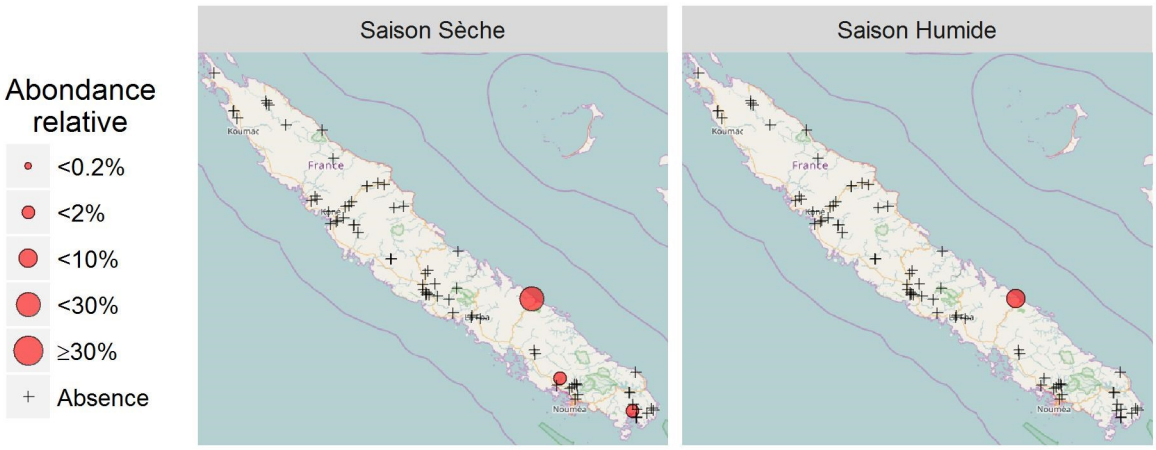


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

CYMBOPLEURA YATEANA

(MAILLARD) KRAMMER & LANGE-BERTALOT 2003

Code SANDRE : 11656 **Code OMNIDIA : CBYA**

SYNONYMIE

Cymbella yateana Maillard 1978

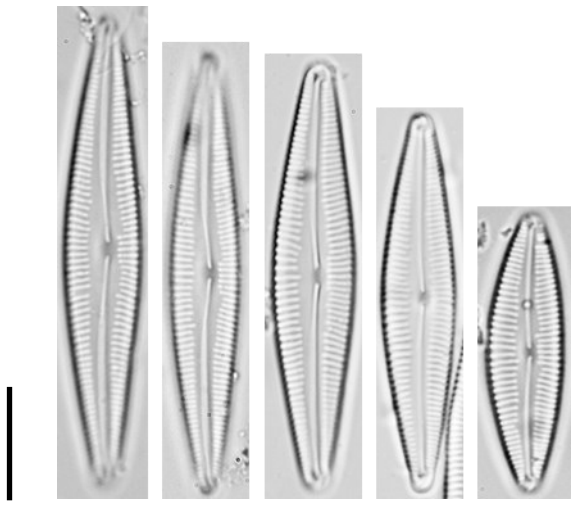
Cymbopleura yateana (Maillard ex H. Lange-Bertalot & Moser) K. Krammer & H. Lange-Bertalot in G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1995

Cymbella yateana Maillard ex H. Lange-Bertalot & Moser in Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

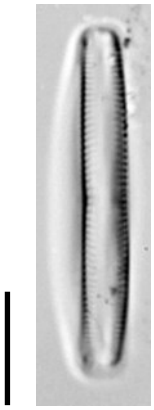
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbopleura nekliaiensis

DIAGNOSE

Valves rhomboides lancéolées, légèrement asymétriques

Apex étroitement arrondis

Aire axiale étroite, s'élargissant vers l'aire centrale

Extrémités proximales du raphé proches et élargies

Fissures terminales du raphé en forme de ? et orientées côté dorsal

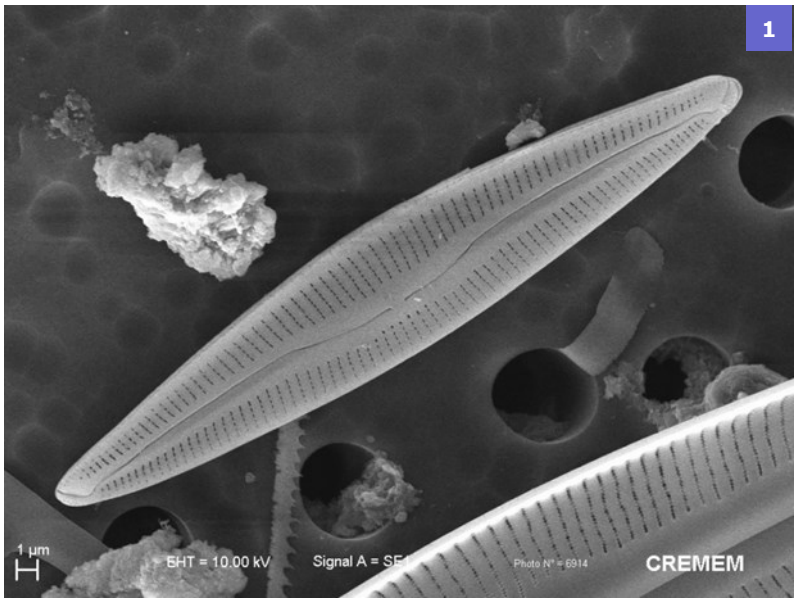
Stries centrales plus longues côté ventral

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-48	25-42
Largeur (µm)	6-7,5	6,7-7,5
Nb de stries (/10µm)	16-18(24)	14-18
Nb d'aréoles (/10µm)	37-40	

Microscopie électronique



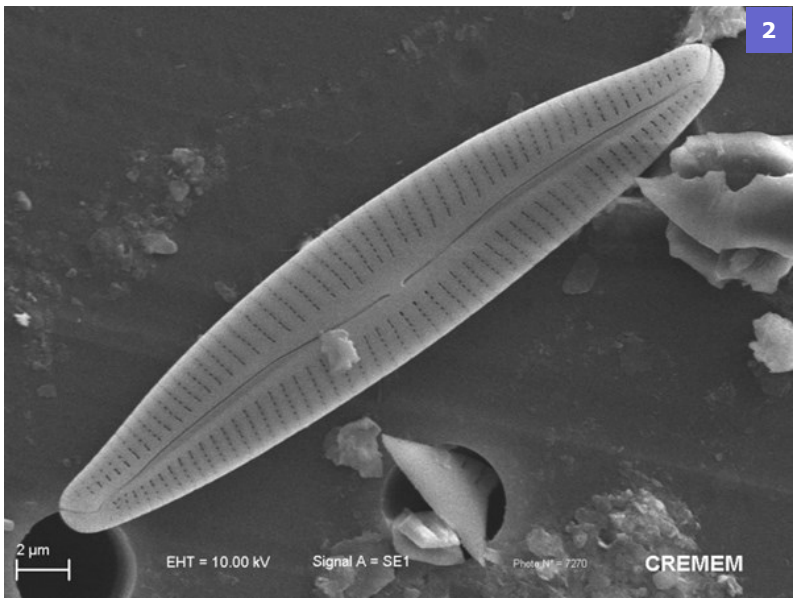
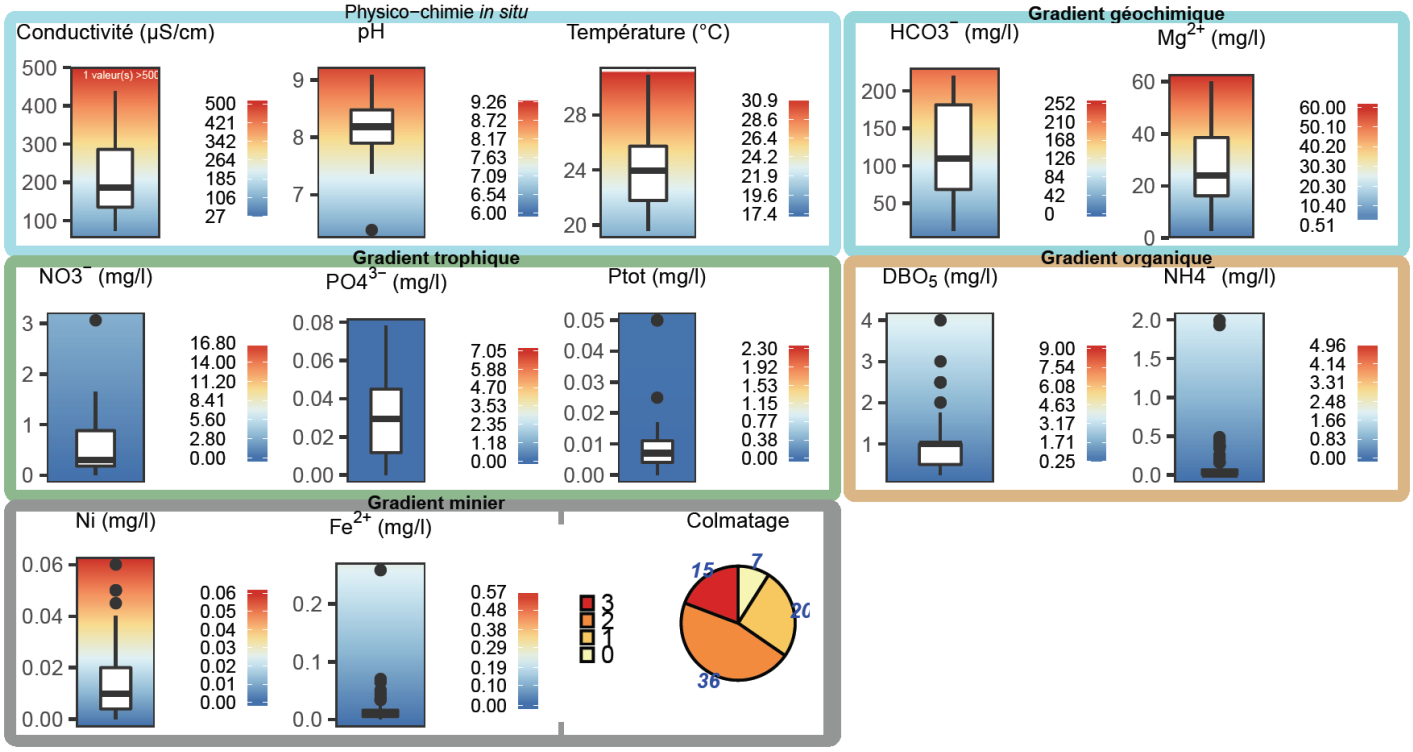


Fig. 1 et 2 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

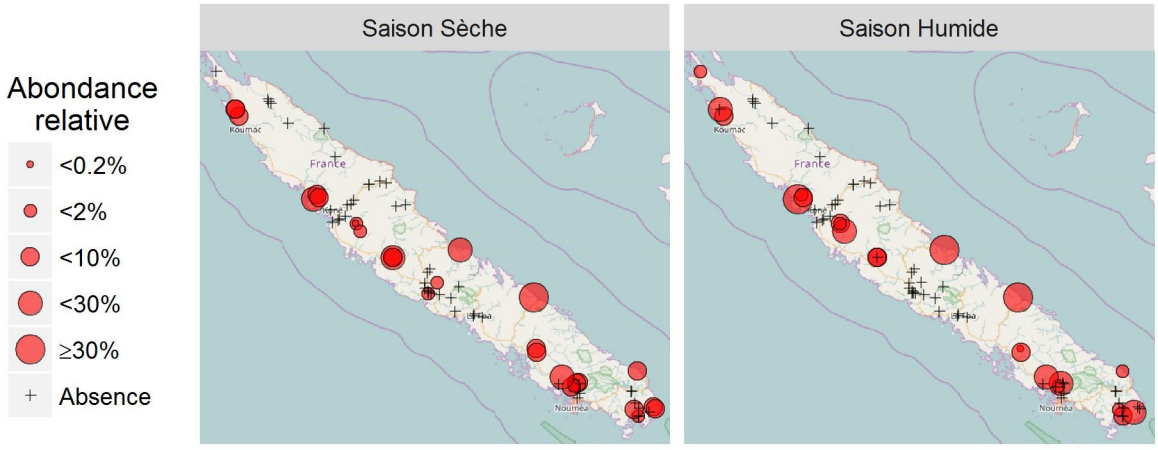


COMMENTAIRES

Taxon abondant

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 2003 *Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

DELICATA COSTEI

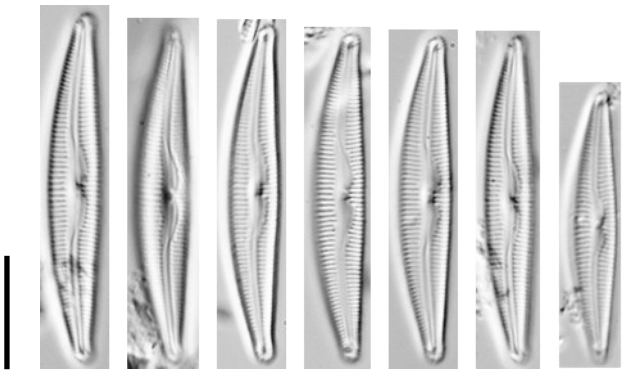
(MAILLARD) KRAMMER & LANGE-BERTALOT 2003

Code SANDRE : 10632 **Code OMNIDIA : DCOS**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Delicata nepouiana

DIAGNOSE

Valve étroite, asymétrie axiale peu marquée

Valve symétrique dans l'axe transapical

Raphé nettement déplacé vers la face ventrale au centre de la valve et fortement silicifié

Extrémités distales du raphé courbées vers la face dorsale.

Absence de stigma et de champs de pore apicaux.

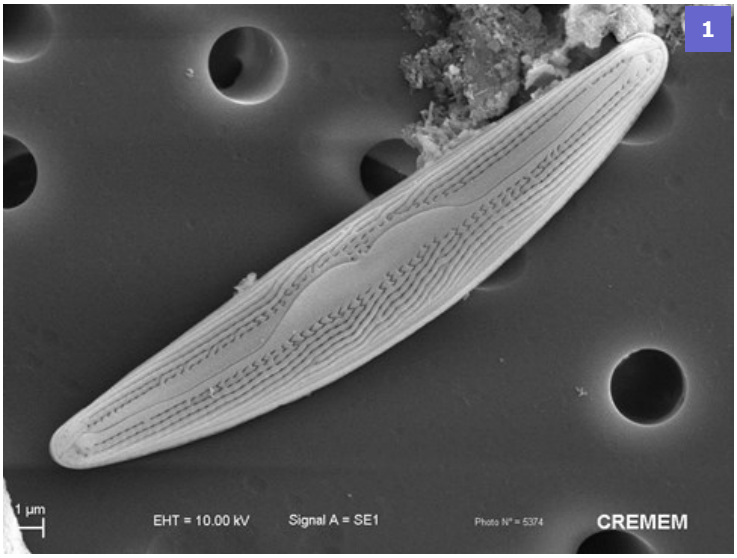
Stries centrales plus longues côté ventral

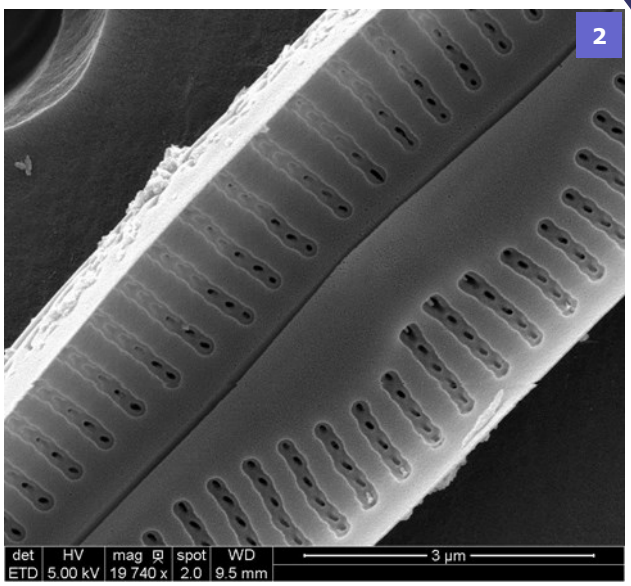
CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	23-33	26-31
Largeur (µm)	4,7-5,8	4,5-5
Nb de stries (/10µm)	24-27	24-26
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique





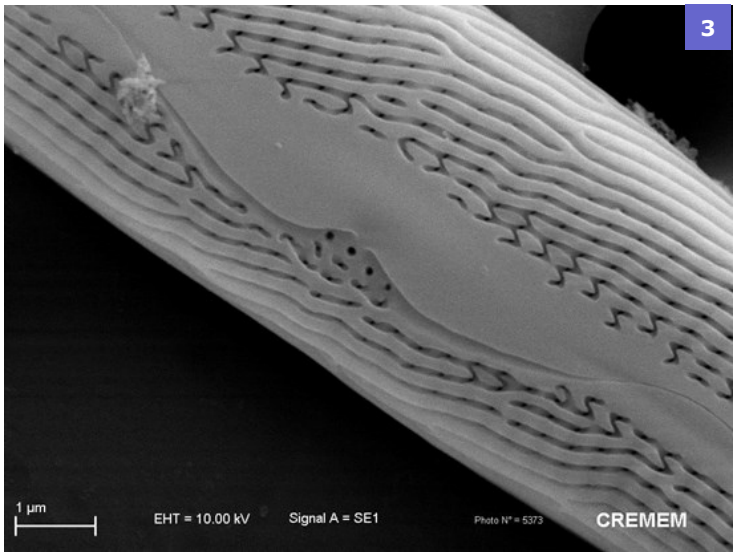
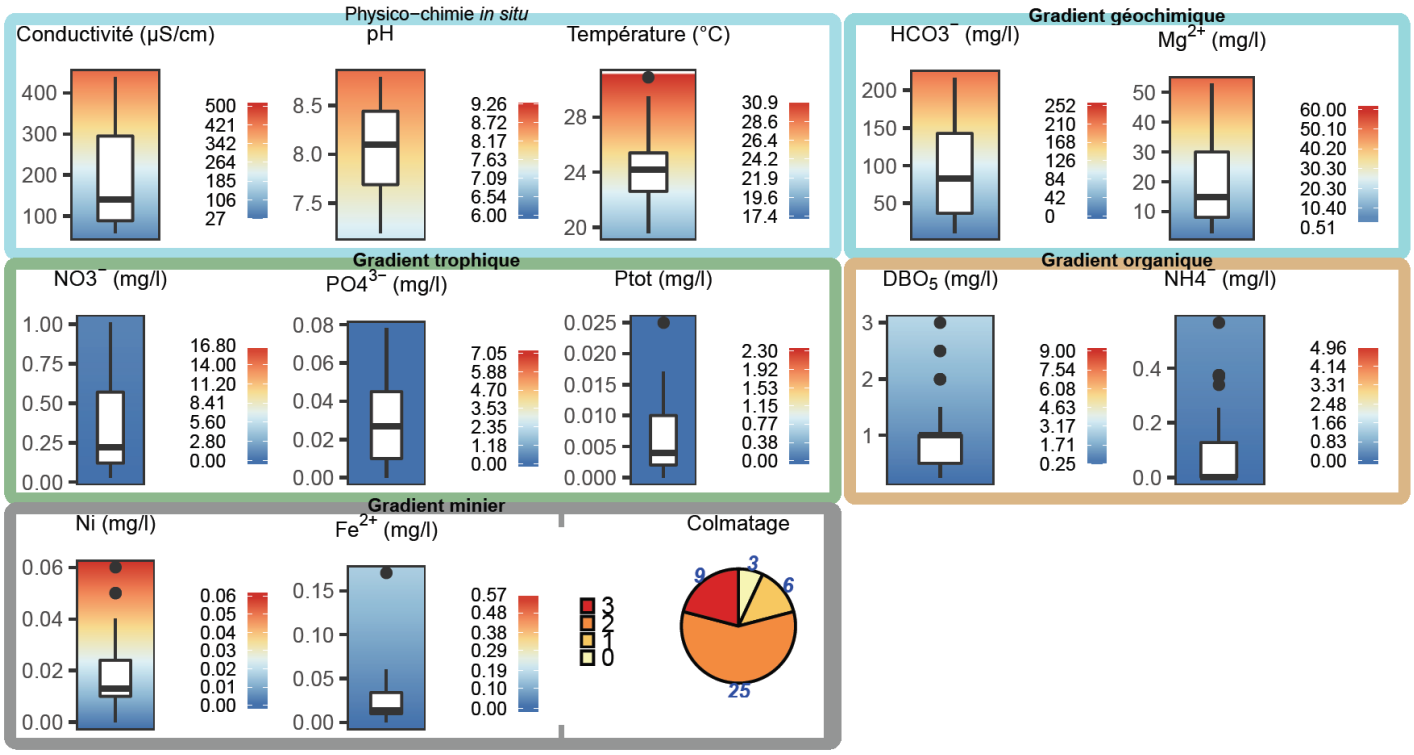


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail aire centrale, vue externe.

Fig. 3 : Valve à raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

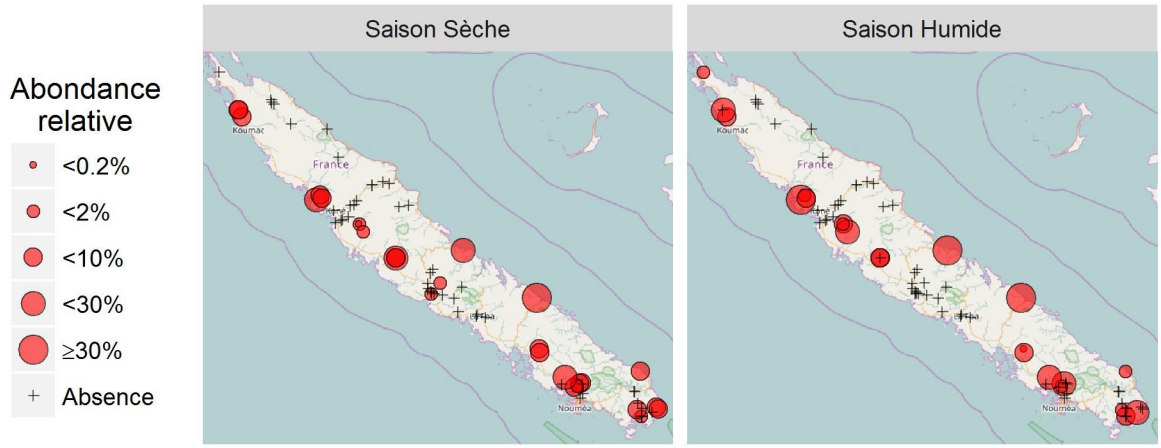


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 2003 *Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.

Références usuelles

DELICATA DELICATULA

K. KRAMMER 2003

Code SANDRE : 12441 **Code OMNIDIA : DDEL**

SYNONYMIE

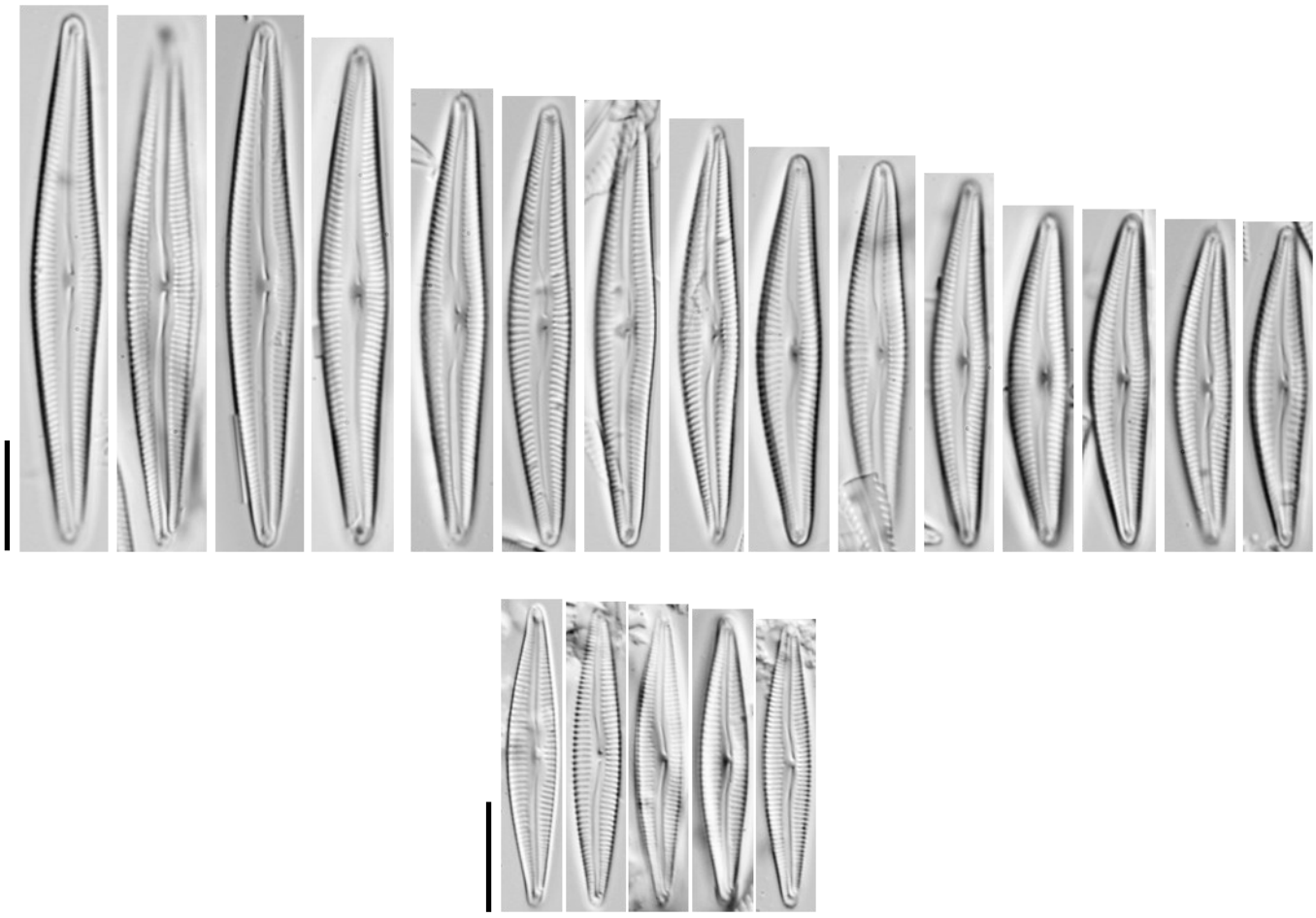
Cymbella delicatula Kützing 1849

Cocconema delicatulum (Kützing) W. & G.S. West 1905

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Cymbopleura yateana (Maillard) Krammer & Lange-Bertalot 1998

Delicata aequistriata Krammer & Lange-Bertalot 2003

Delicata neocaledonica Krammer 2003

DIAGNOSE

Valve étroite, asymétrie axiale peu marquée.

Valve symétrique dans l'axe transapical.

Raphé déplacé vers la face ventrale.

Extrémités distales du raphé courbées vers la face dorsale.

Absence de stigmate et de champs de pore apicaux.

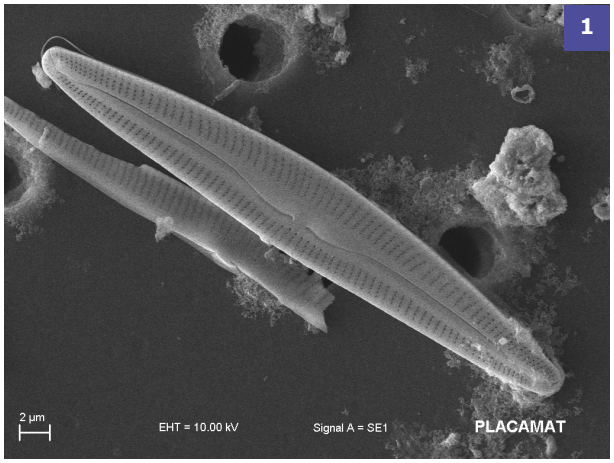
Stries légèrement radiantes tout le long, la densité augmentant aux extrémités

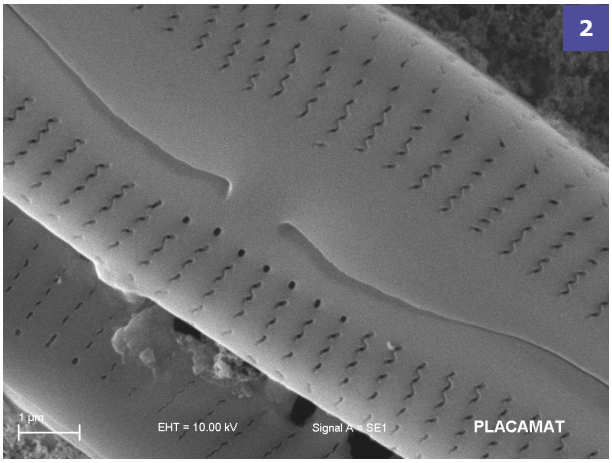
CARACTERISTIQUES

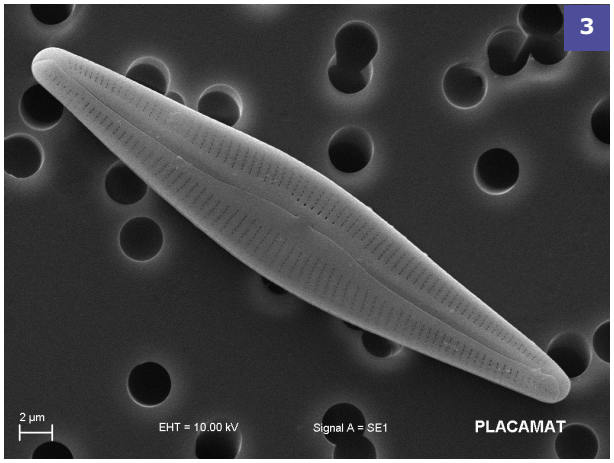
Source : Krammer, K. (2003) . Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4: p.113 (mesures en Nouvelle Calédonie)

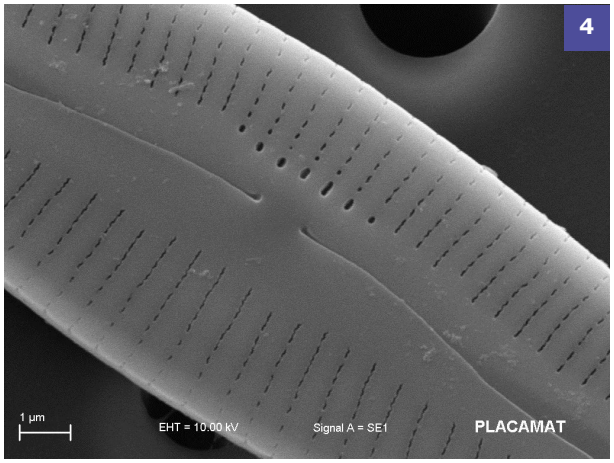
Longueur (µm)	18-48	23,8-38,7
Largeur (µm)	4,5-6,3	4-5,5
Nb de stries (/10µm)	16-20	18-21
Nb d'aréoles (/10µm)	37-40	38-40

Microscopie électronique









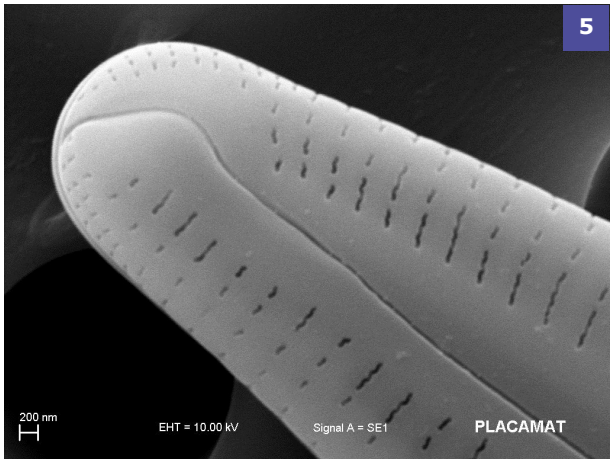
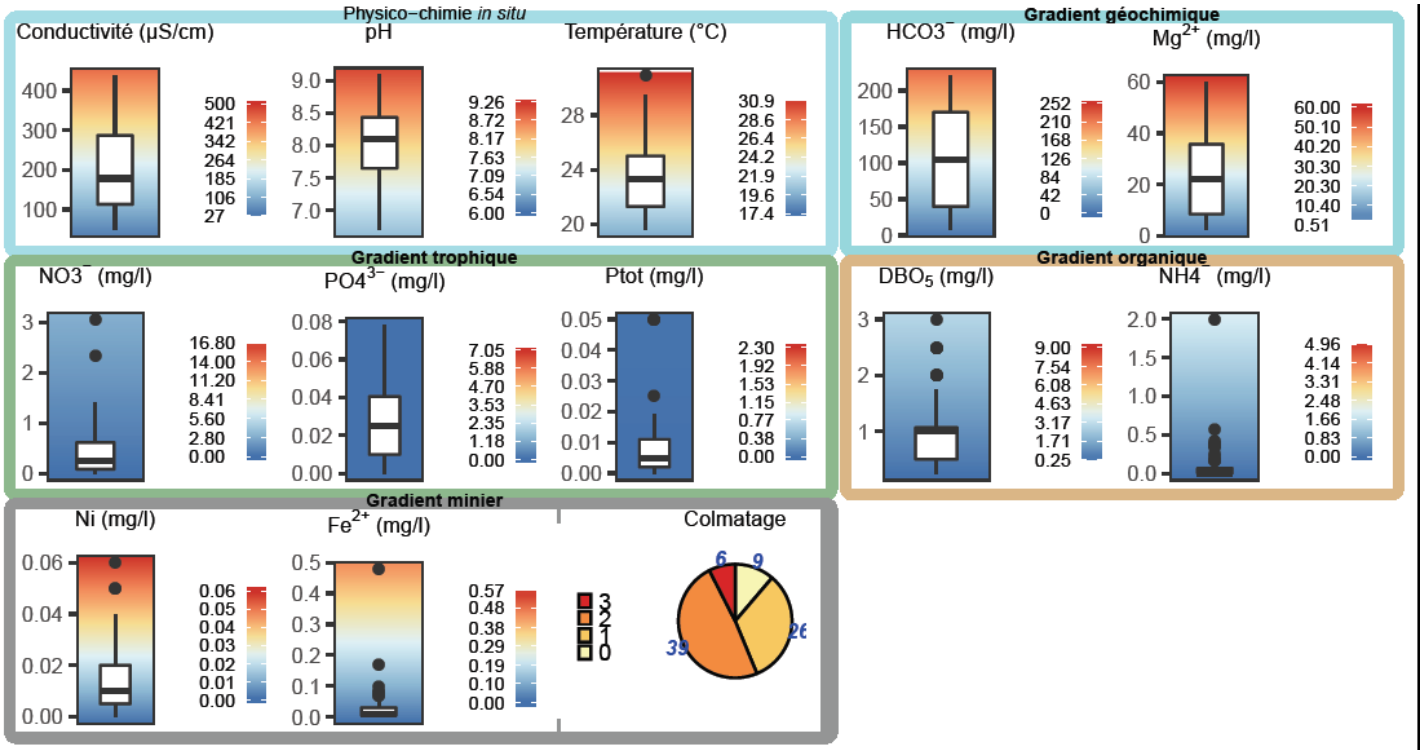


Fig. 1 et 3 : Vue externe.

Fig. 2 et 4: Détail de l'aire centrale

Fig. 5: Détail d'un apex.

ECOLOGIE DU TAXON

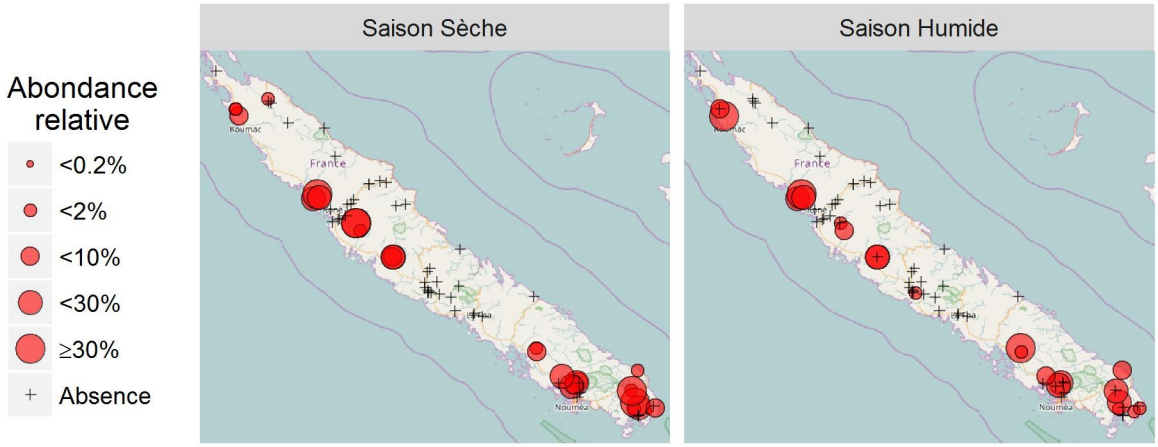


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. (2003) . Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.

Références usuelles

Krammer, K. (2003). Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 4: 1-530.

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DELICATA GADJIANA

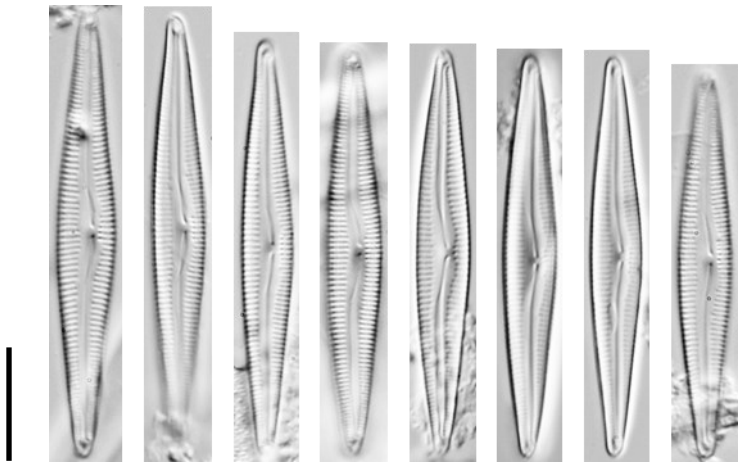
K. KRAMMER 2003

Code SANDRE : 12454 Code OMNIDIA : DGAJ

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve rhomboide lancéolée, asymétrie axiale peu marquée

Valve symétrique dans l'axe transapical

Raphé nettement déplacé vers la face ventrale au centre de la valve et fortement silicifié

Extrémités distales du raphé courbées vers la face dorsale.

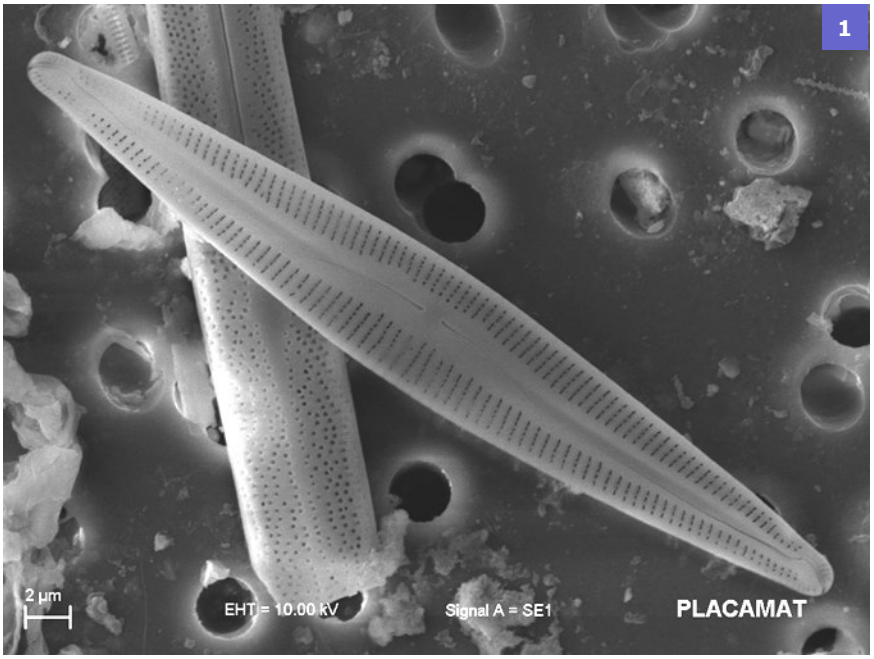
Absence de stigma et de champs de pores apicaux.

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	37-50	34-39
Largeur (µm)	5,8-6,5	4,7-5,3
Nb de stries (/10µm)	D:19-22	19-23
Nb d'aréoles (/10µm)	32-45	

Microscopie électronique



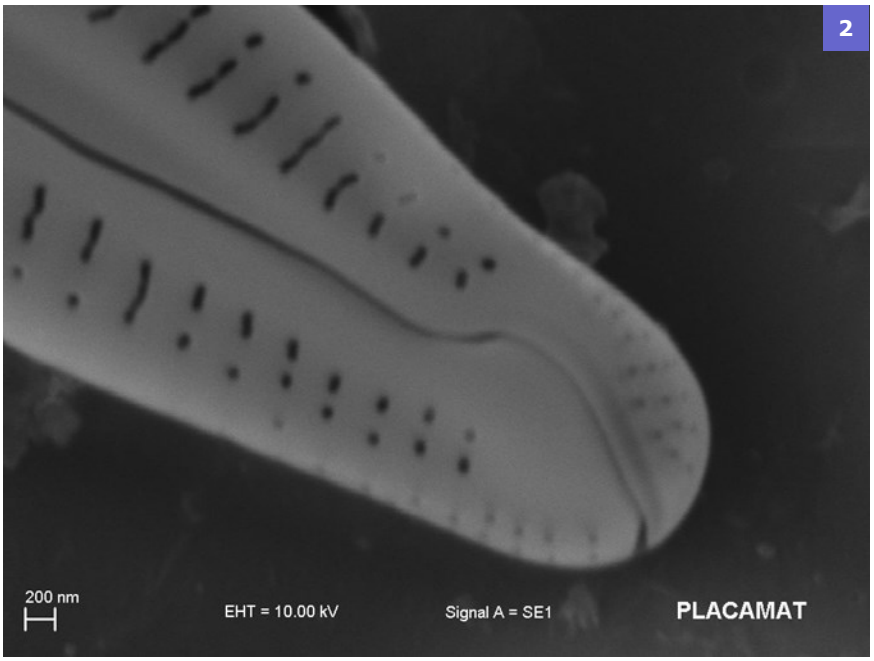
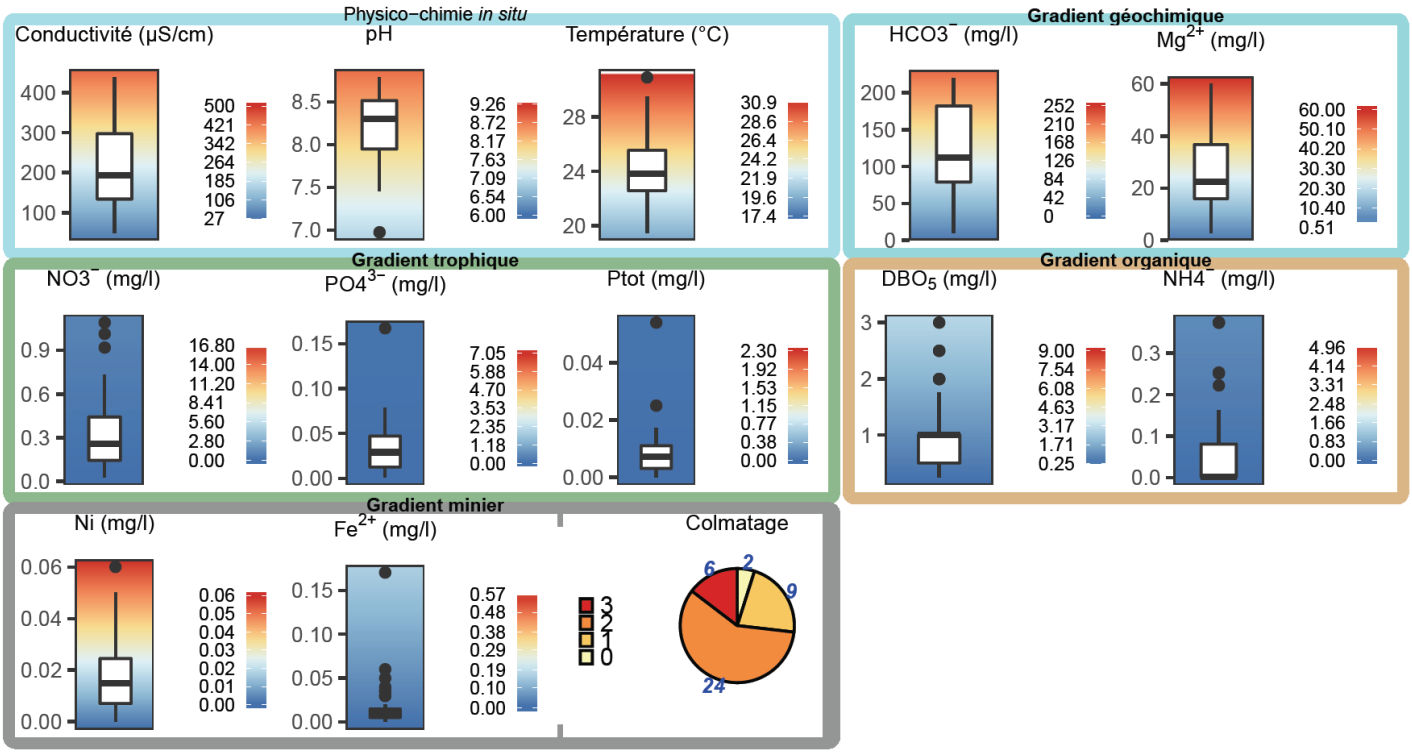


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Détail extrémité distale du raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON



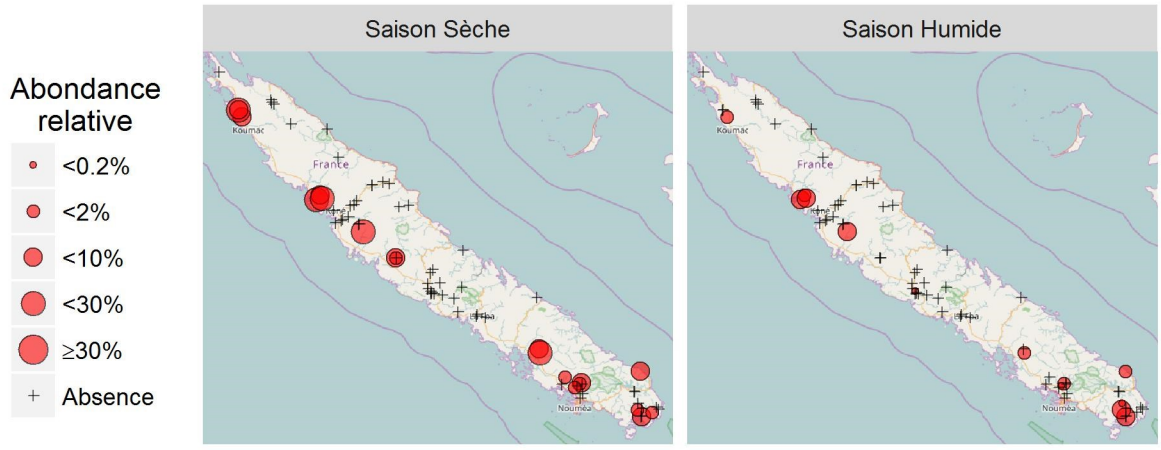
COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 2003 *Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.

Références usuelles

DELICATA NEOCALEDONICA

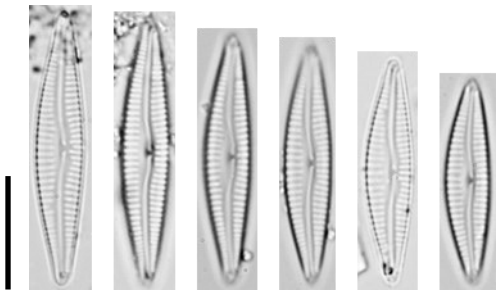
K. KRAMMER 2003

Code SANDRE : 12529 Code OMNIDIA : DNEO

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Delicata costei

Delicata delicatula

DIAGNOSE

Valve rhomboide lancéolée, asymétrie axiale peu marquée

Valve symétrique dans l'axe transapical

Raphé légèrement déplacé vers la face ventrale au centre de la valve

Extrémités distales du raphé courbées vers la face dorsale.

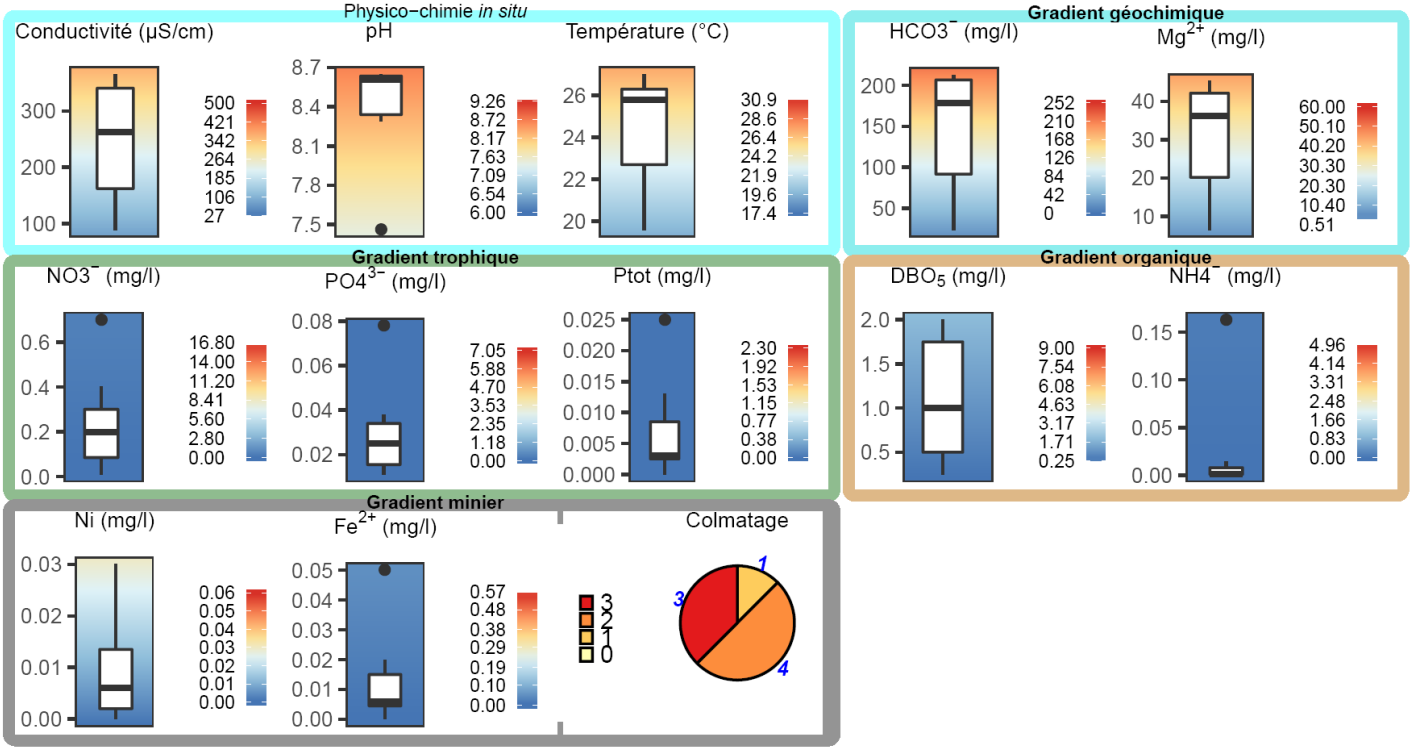
Absence de stigma et de champs de pores apicaux.

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-31	18-24
Largeur (µm)	4,4-5,2	4,2-4,6
Nb de stries (/10µm)	D:18-20 (27)	16-18
Nb d'aréoles (/10µm)	40-50	

ECOLOGIE DU TAXON

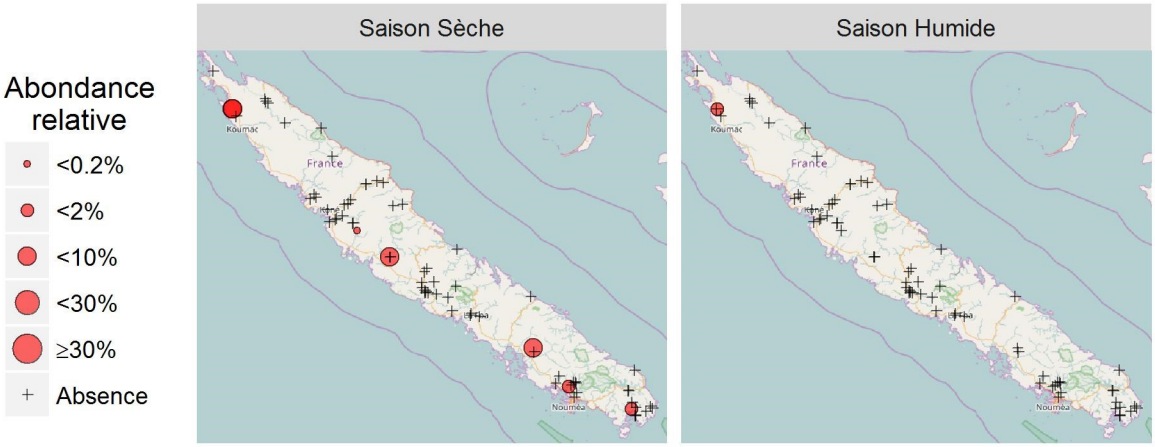


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 2003 *Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.

Références usuelles

DELICATA NEPOUIANA

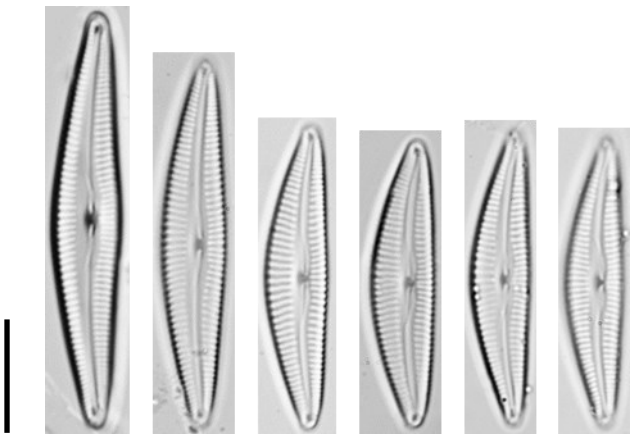
K. KRAMMER 2003

Code SANDRE : 12530 Code OMNIDIA : DNEP

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Delicata costei

DIAGNOSE

Valve à asymétrie axiale peu marquée

Valve symétrique dans l'axe transapical

Raphé déplacé vers la face ventrale au centre de la valve

Extrémités distales du raphé courbées vers la face dorsale

Absence de stigma et de champs de pores apicaux

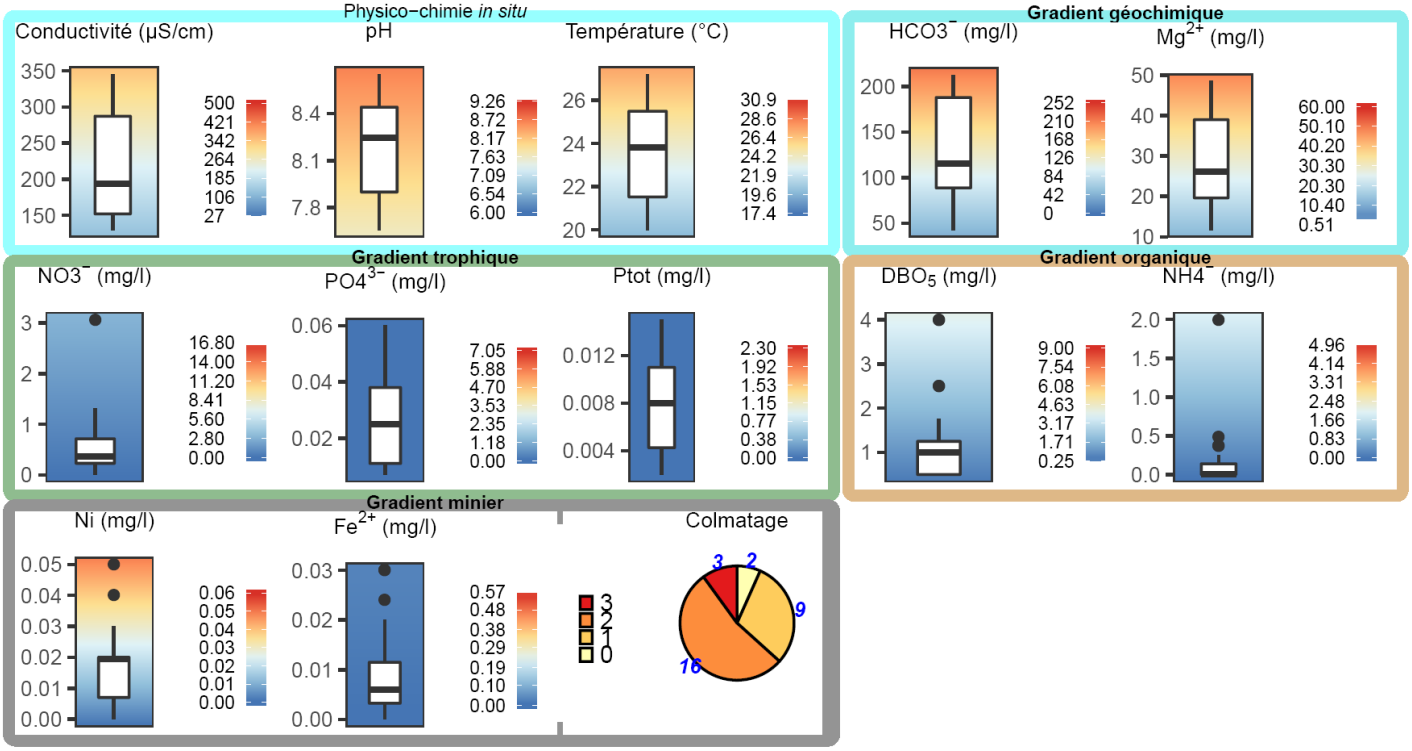
Stries rapidement radiantes vers les extrémités, discrètement ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 2003 Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	31-50	24,6-38,5
Largeur (µm)	5-7	5,2-6,8
Nb de stries (/10µm)	D:18-19	15-19
Nb d'aréoles (/10µm)	30-33	

ECOLOGIE DU TAXON

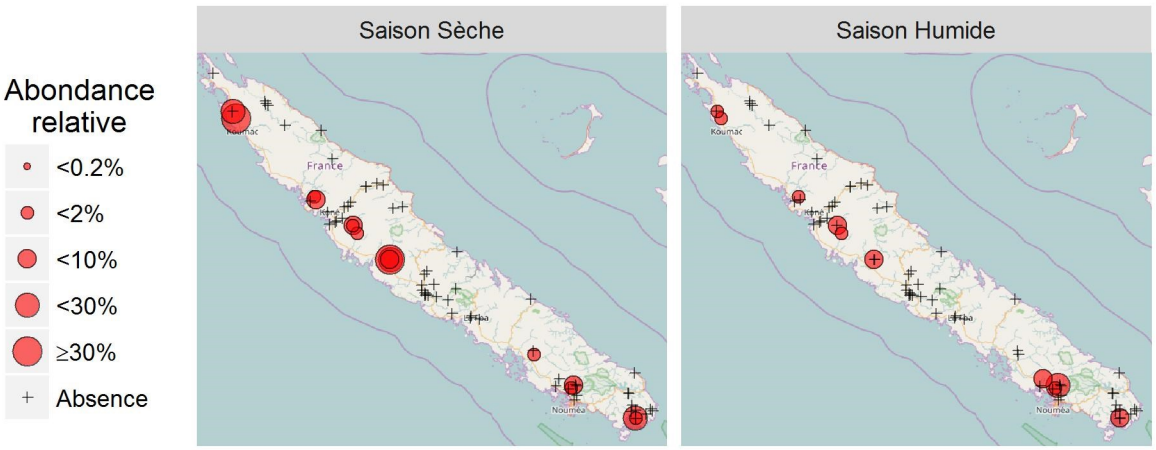


COMMENTAIRES

Taxon endémique, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 2003 *Cymbopleura, Delicata, Navicymbula, Gomphocymbellopsis, Afrocymbella*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 4:529 pp.

Références usuelles

DELICATA SP3

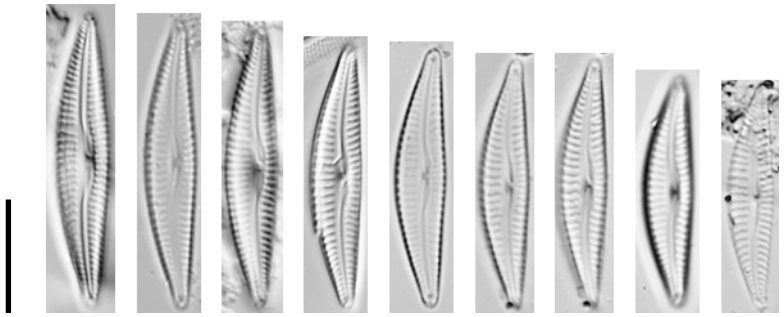
Code SANDRE : Code : DEL3

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Delicata sp (BD32 Pl 21 Fig 22-24)

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Delicata delicatula

DIAGNOSE

Valve étroite, asymétrie axiale peu marquée.

Valve symétrique dans l'axe transapical.

Raphé déplacé vers la face ventrale.

Extrémités distales du raphé courbées vers la face dorsale.

Absence de stigmate et de champs de pore apicaux.

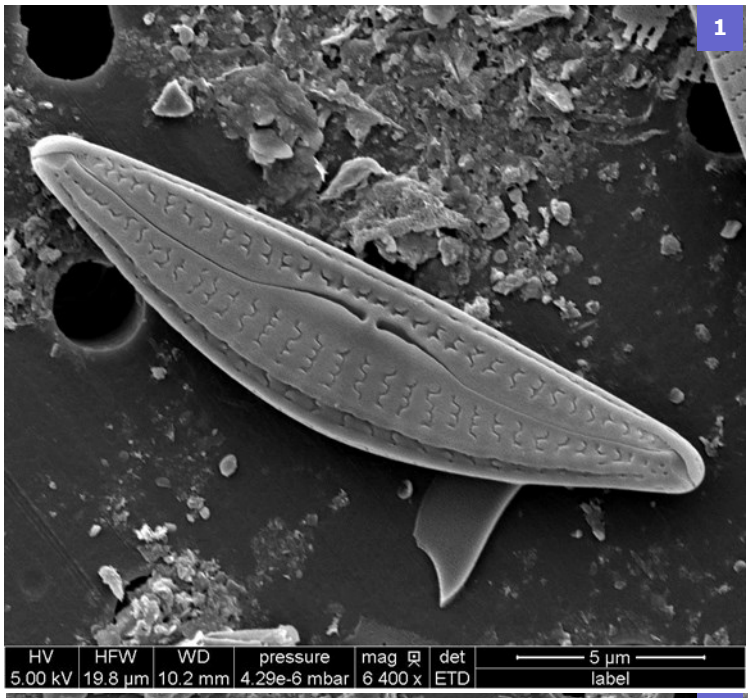
Stries plus fortes que chez *Delicata delicatula* et irrégulièrement ondulées

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	20-25,8
Largeur (µm)	4,3-5
Nb de stries (/10µm)	D:12,5-16/V:14-18,5
Nb d'aréoles (/10µm)	

Microscopie électronique



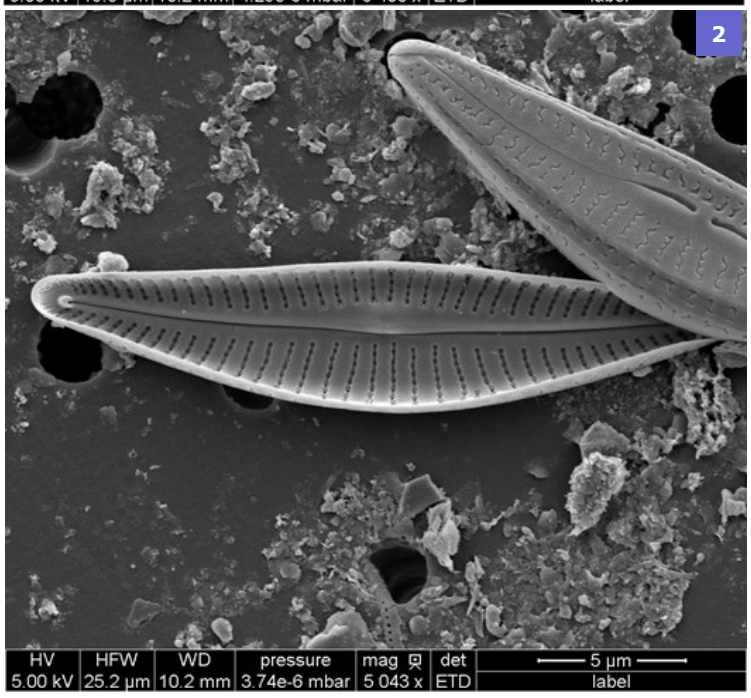
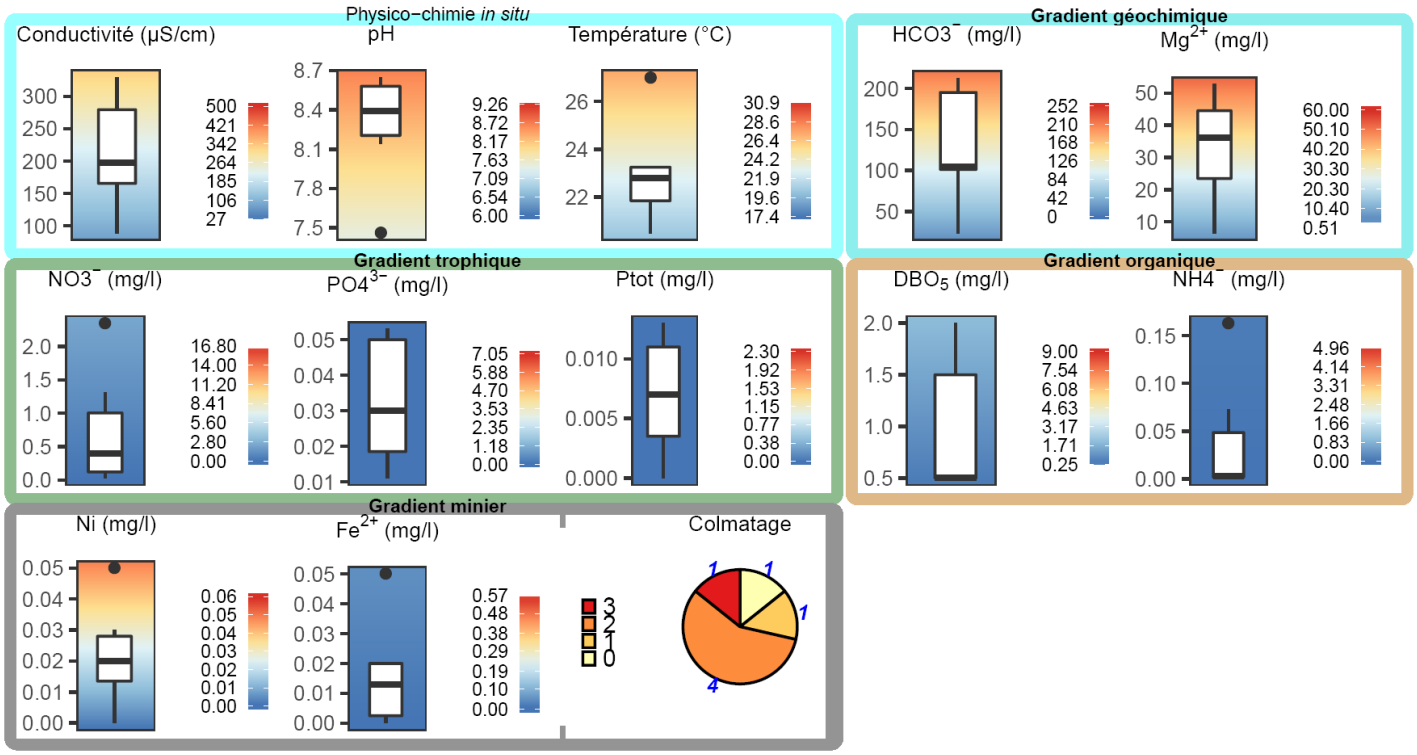


Fig. 1 : Valve , vue externe.

Fig. 2 : Valve, vue interne.

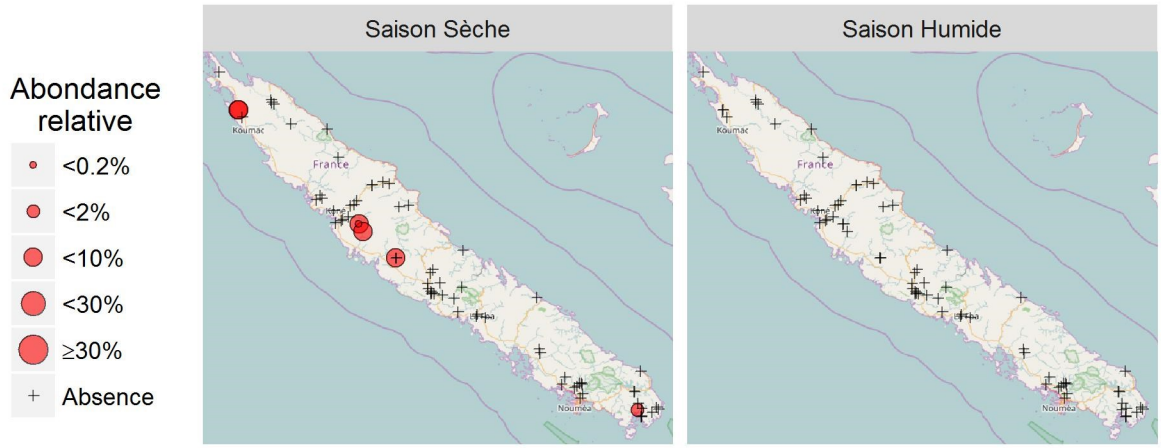
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Delicata sp* (BD32 Pl 21 Fig 22-24)

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

ENCYONEMA AFFINE

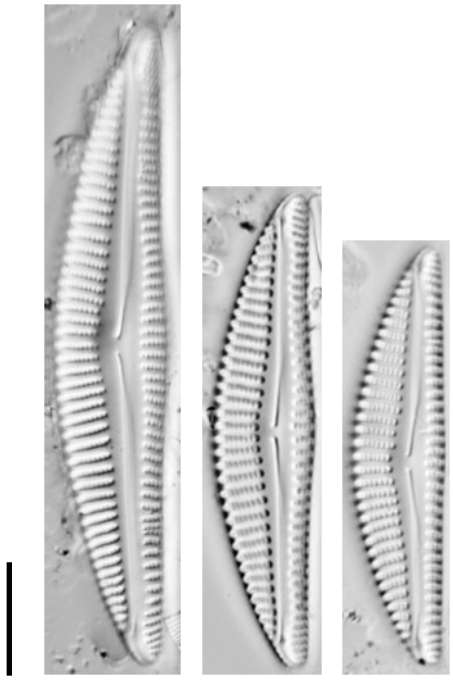
METZELTIN & KRAMMER 1997

Code SANDRE : 13006 **Code OMNIDIA : ENAF**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonema hustedtii var. *hustedtii*

DIAGNOSE

Bord ventral de la valve droit

Extrémités cunéiformes à arrondies

Valve légèrement renflée au centre de la valve côté central

Aire axiale large

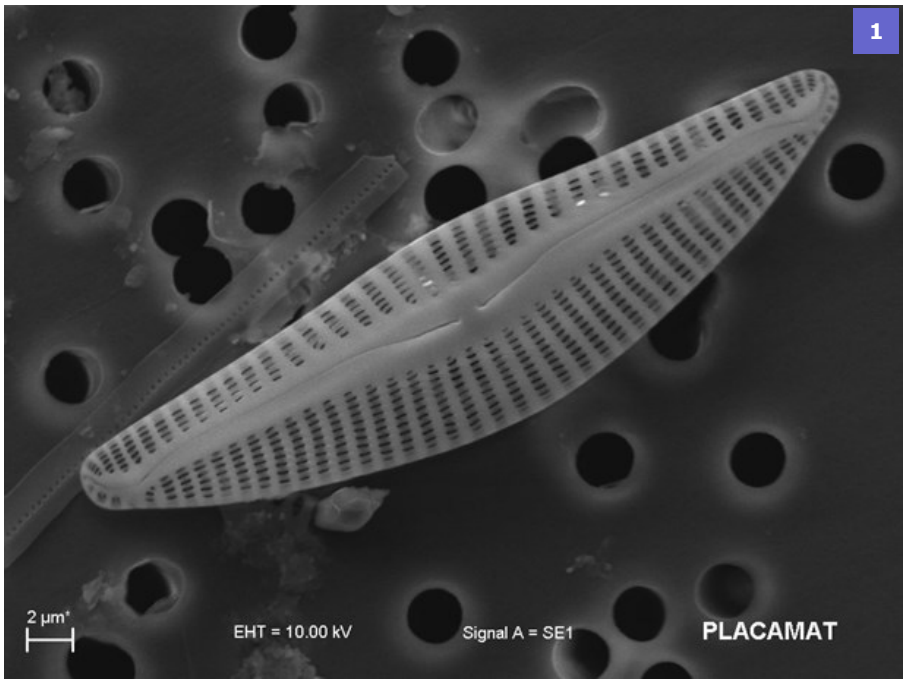
Stries bien ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen. Ein Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. Encyonema part., Encyonopsis and Cymbellopsis. Bibliotheca Diatomologica 37:463 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-36	36,6-57,3
Largeur (µm)	6-6,7	8,6-10,6
Nb de stries (/10µm)	12-14	9
Nb d'aréoles (/10µm)	36-42	

Microscopie électronique



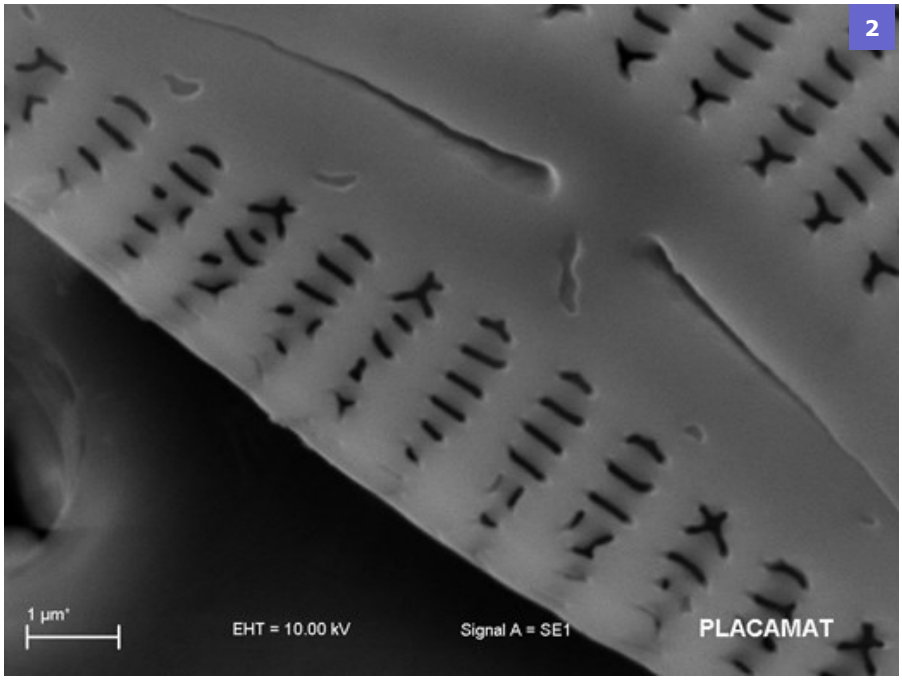
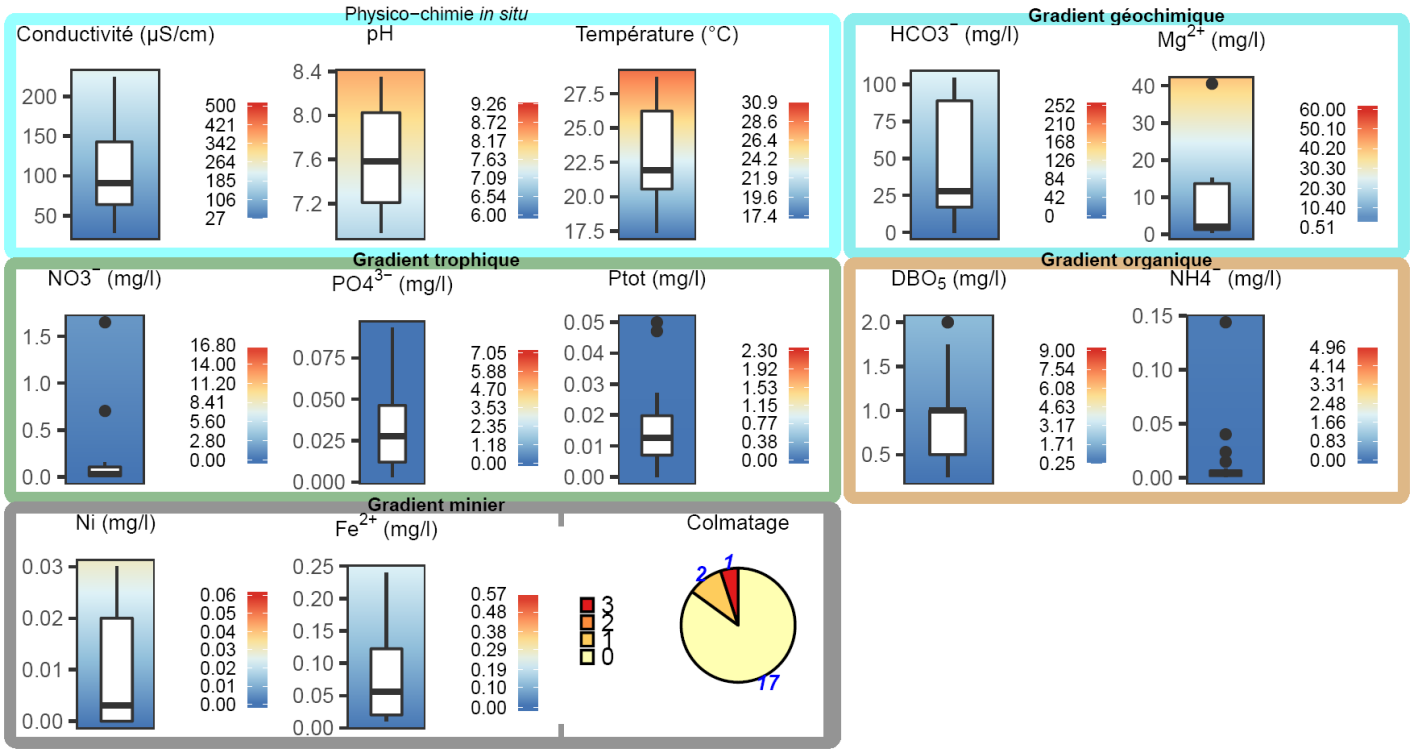


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémités proximales du raphé, vue externe.

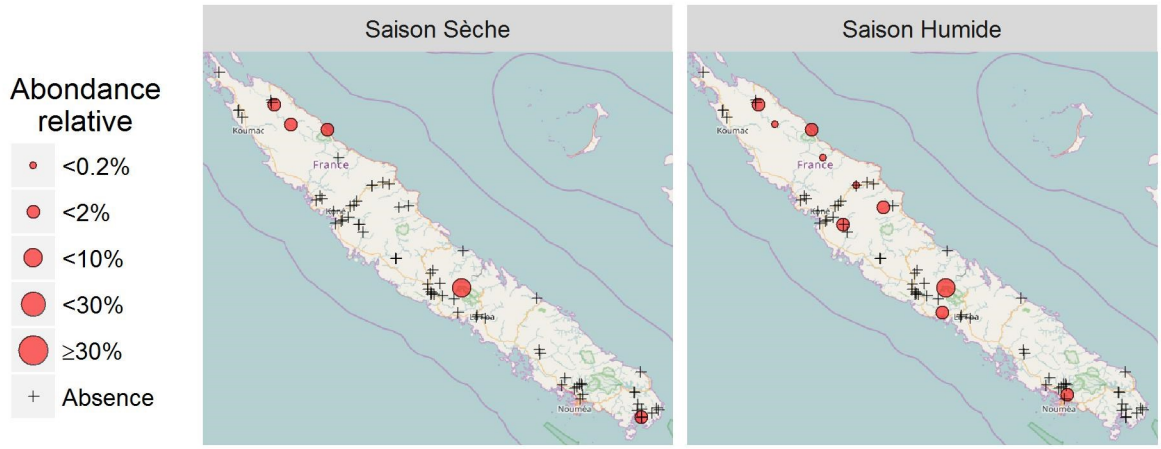
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen. Ein Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. *Encyonema* part., *Encyonopsis* and *Cymbellopsis*. Bibliotheca Diatomologica 37:463 pp.

Références usuelles Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

ENCYONEMA BLANCHEANUM VAR. NEOCALEDONICUM

(MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS) L-B. KUSBER & METZELTIN 1998

Code SANDRE : 12643 **Code OMNIDIA : EBLN**

SYNONYMIE

Cymbella subturgida var. *neocaledonica* Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

Cymbella subturgida var. *neocaledonica* E. Manguin 1962

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Bord ventral de la valve légèrement convexe

Extrémités cunéiformes à arrondies

Aire axiale large

Stries radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen - Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. Encyonema Part., Encyonopsis and Cymbellopsis. Bibliotheca Diatomologica 37:239 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	52-64	49,3
Largeur (µm)	9-10	8,6
Nb de stries (/10µm)	10-12	9
Nb d'aréoles (/10µm)	34-40	

Microscopie électronique

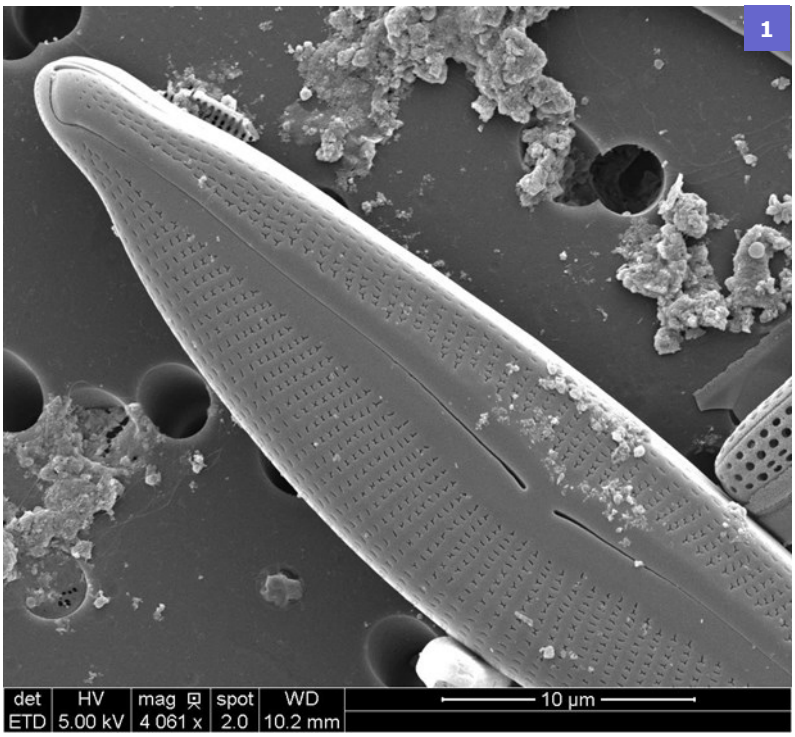
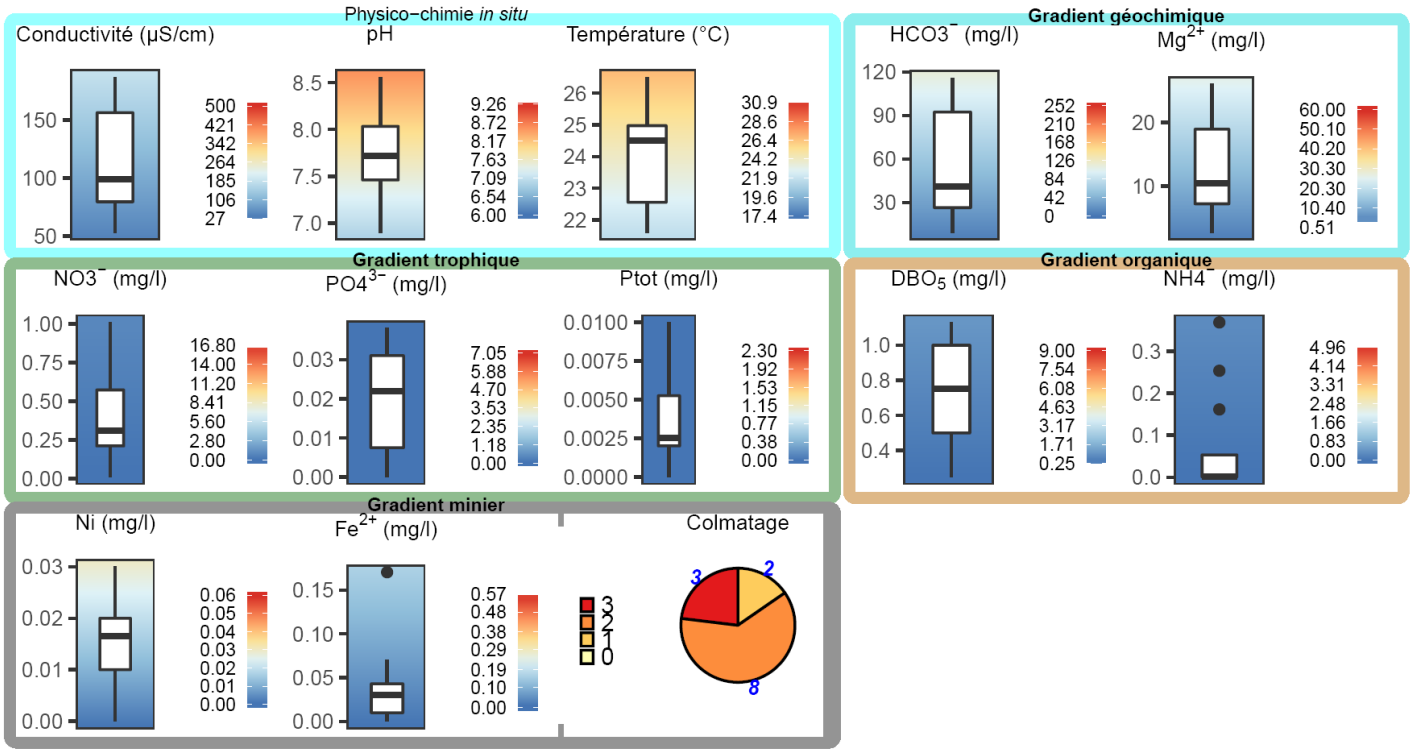


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

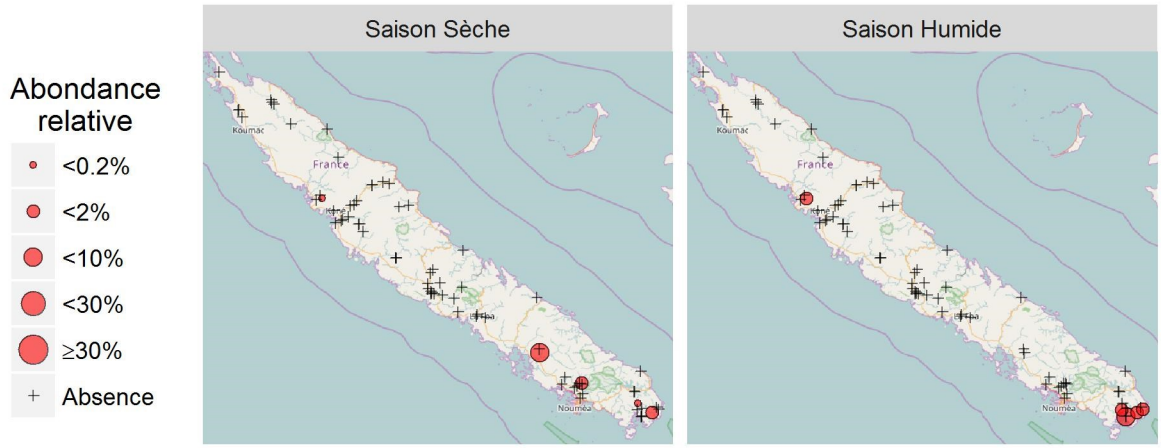


COMMENTAIRES

Taxon endémique,

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

ENCYONEMA DIRECTIFORME

KRAMMER & LANGE-BERTALOT 1997

Code SANDRE : 12765 Code OMNIDIA : EDIR

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Bord ventral de la valve droit

Extrémités rostrées

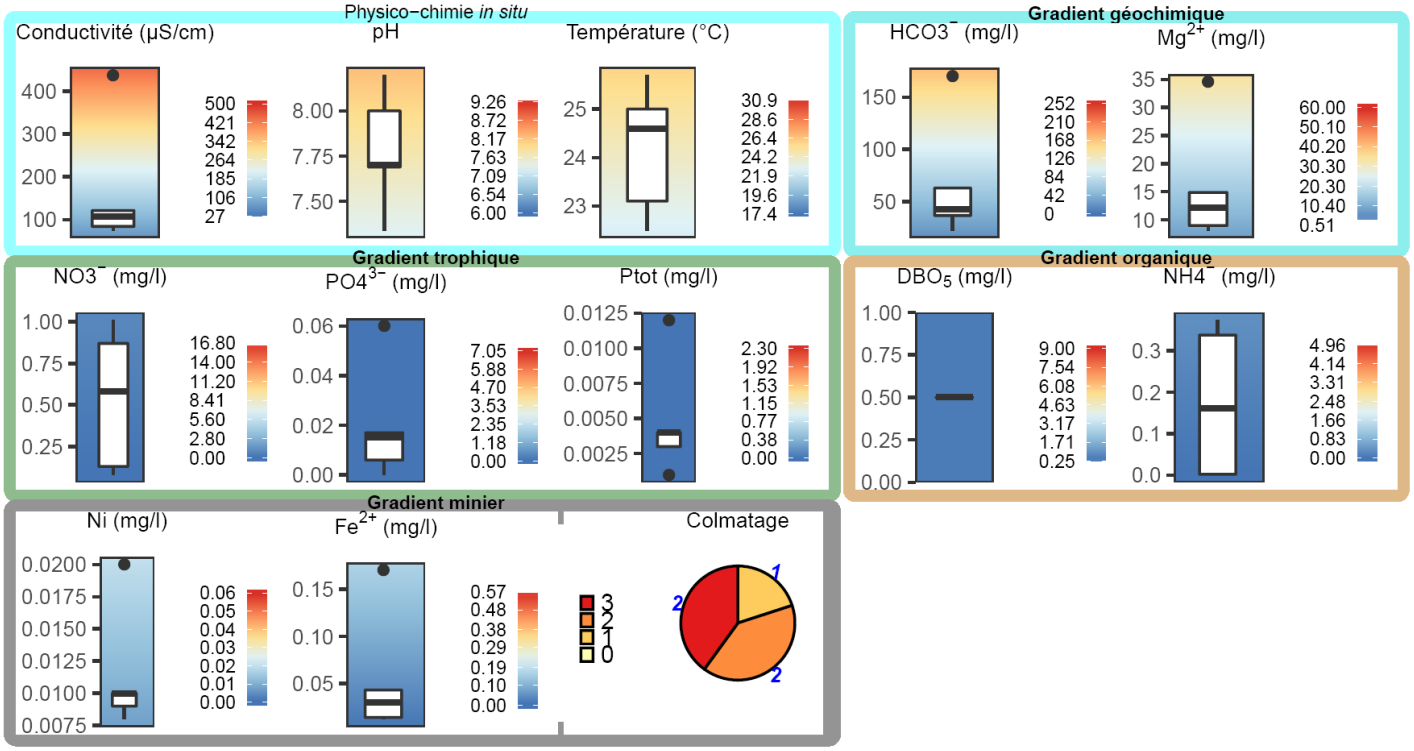
Stries parallèles à radiantes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen - Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 1. Allgemeines und Encyonema Part. Bibliotheca Diatomologica 36:382 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	14-37	27,3
Largeur (µm)	3,2-5,8	5,3
Nb de stries (/10µm)	13-16	12
Nb d'aréoles (/10µm)	30-35	

ECOLOGIE DU TAXON

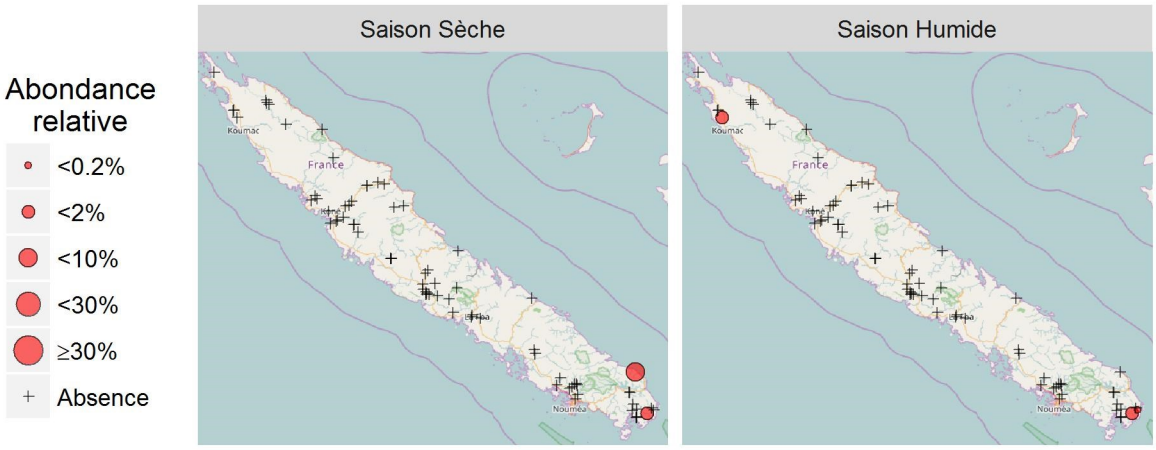


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen - Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 1. Allgemeines und Encyonema Part. Bibliotheca Diatomologica 36:382 pp.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

ENCYONEMA SILESIACUM

(BLEISCH) D.G. MANN 1990

Code SANDRE : 7443 **Code OMNIDIA : ESLE**

SYNONYMIE

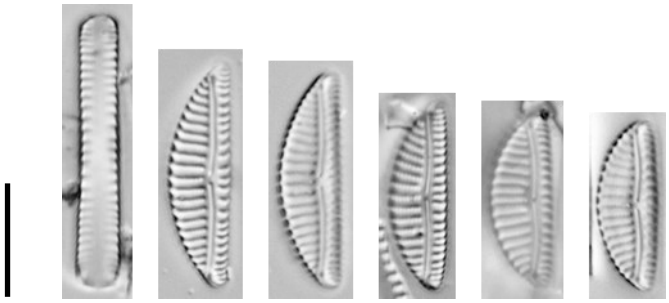
Cymbella silesiaca Bleisch in Rabenhorst 1861-1882

Cymbella ventricosa C. Agardh 1830, pro parte.

Cymbella minuta var. silesiaca (Bleisch ex Rabenhorst) Reimer in Patrick & Reimer 1975

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Bord ventral de la valve légèrement convexe

Face dorsale fortement bombée et face ventrale rectiligne présentant un renflement central chez les grands individus

Extrémités arrondies et droites

Aire longitudinale étroite et fortement décalée côté ventral

Aire centrale très peu marquée (voire absente)

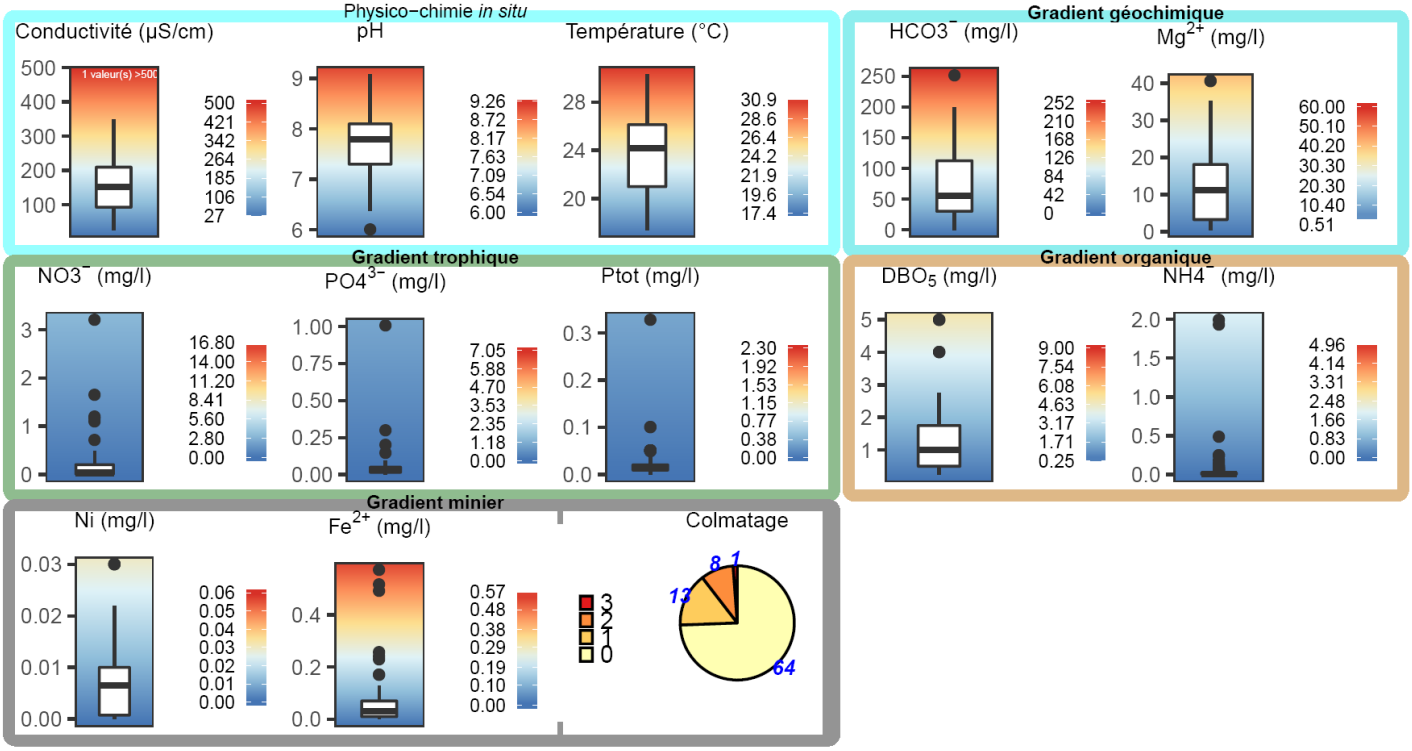
Raphé filiforme avec extrémités proximales orientées côté dorsal de la valve et extrémités distales côté ventral

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-42	15-20
Largeur (µm)	5,9-9,6	5,3-6,2
Nb de stries (/10µm)	11-14	10-11
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

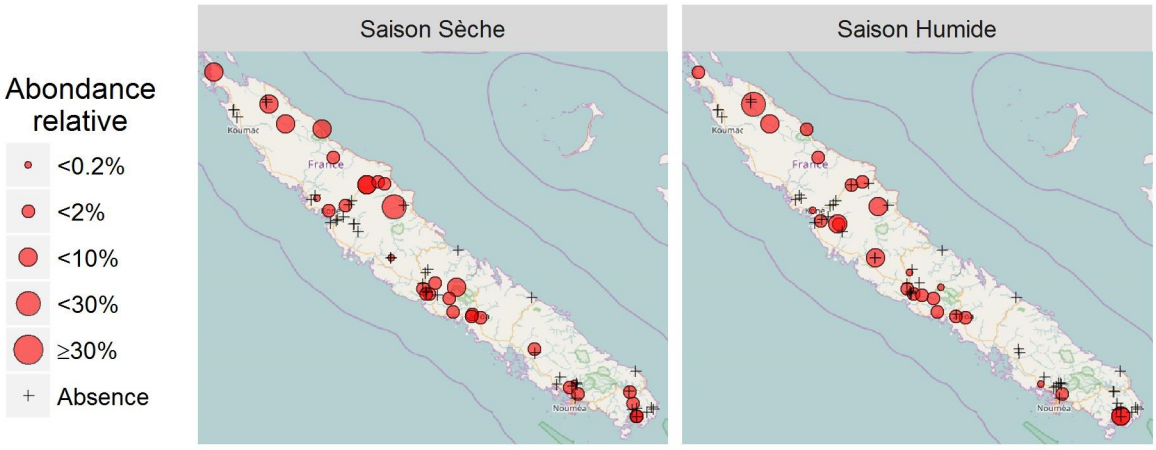


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. (1990). The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge. 747 pp

Références usuelles

Krammer, K. (1997). Die cymbelloiden Diatomeen. Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 1. Allgemeines und Encyonema. Bibliotheca Diatomologica 36: 1-382.

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

ENCYONEMA TENERUM

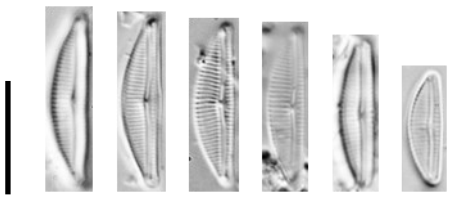
KRAMMER 1997

Code SANDRE : 12138 Code OMNIDIA : ETNR

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonema tenuissimum

DIAGNOSE

Valves légèrement convexe

Extrémités rostrées à subcapitées voire arrondies

Aixe axiale étroite

Aixe centrale très réduite voire absente

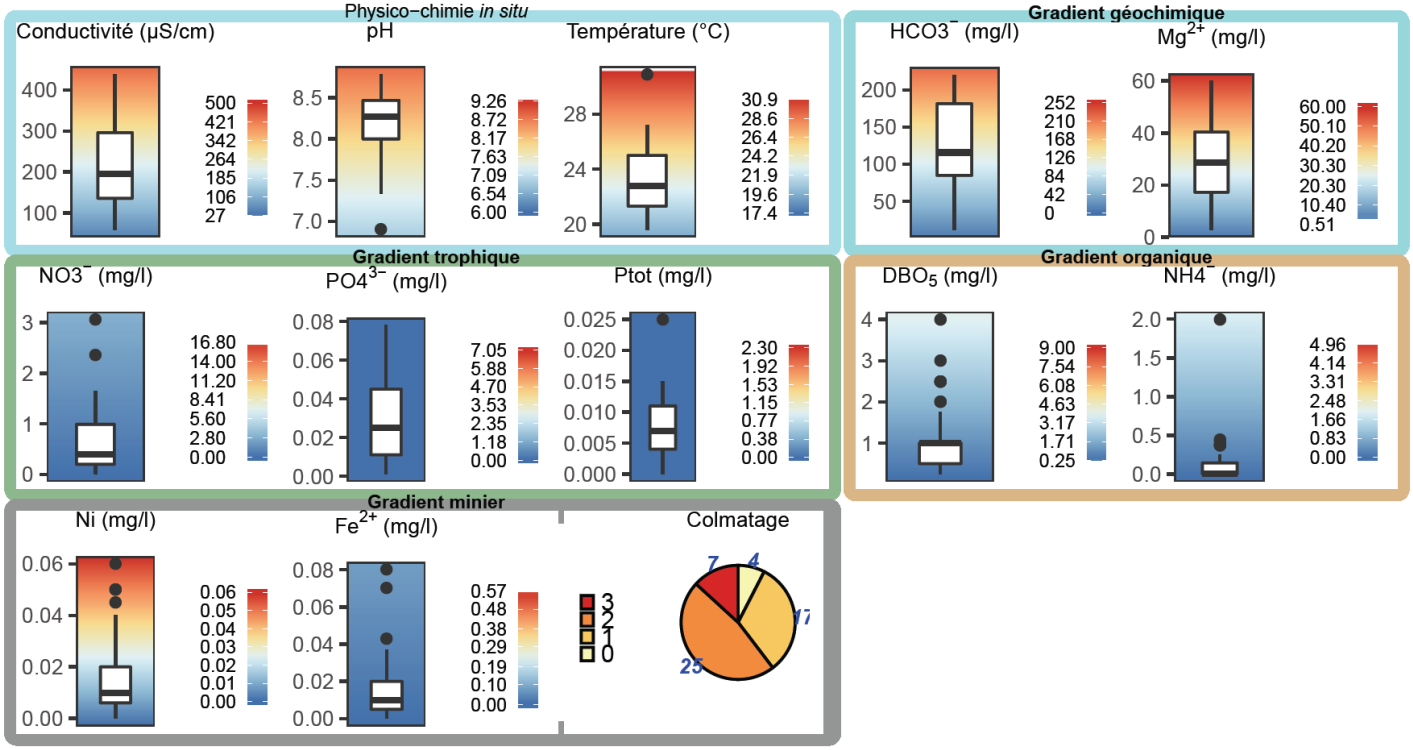
Ponctuations non discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-24	10,3-17
Largeur (µm)	3,4-4,3	3,6-4,2
Nb de stries (/10µm)	24-26	23-29
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON



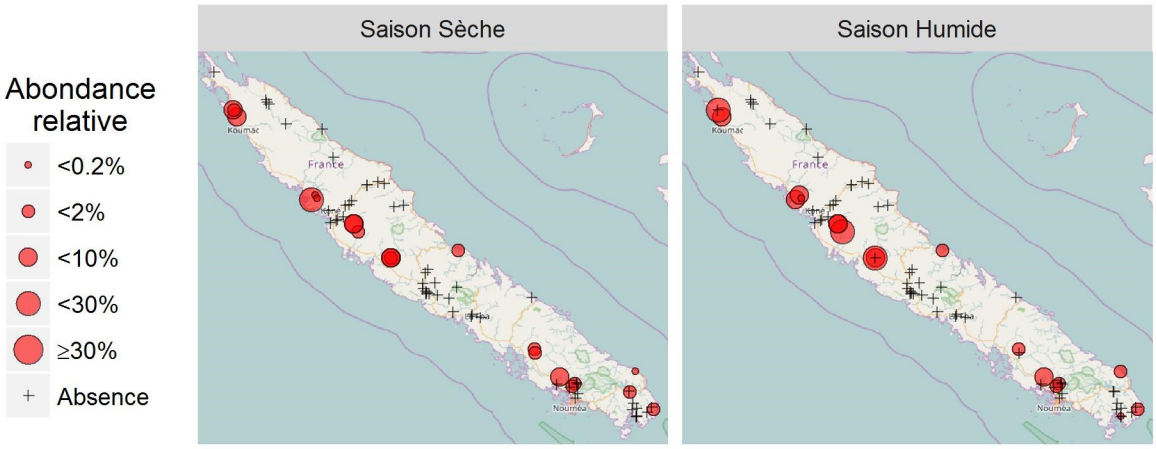
COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen. Ein Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. *Encyonema* part., *Encyonopsis* and *Cymbellopsis*. Bibliotheca Diatomologica 37:463 pp.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

ENCYONEMA TENUISSIMUM

(HUSTEDT) D.G.MANN 1990

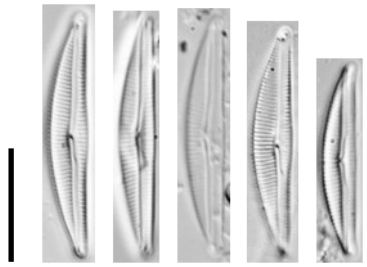
Code SANDRE : 12139 Code OMNIDIA : ETNS

SYNONYMIE

Cymbella tenuissima Hustedt 1942

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves étroite, bord ventral droit

Extrémités finement arrondies

Aixe axiale étroite

Aixe centrale absente

Stries très denses

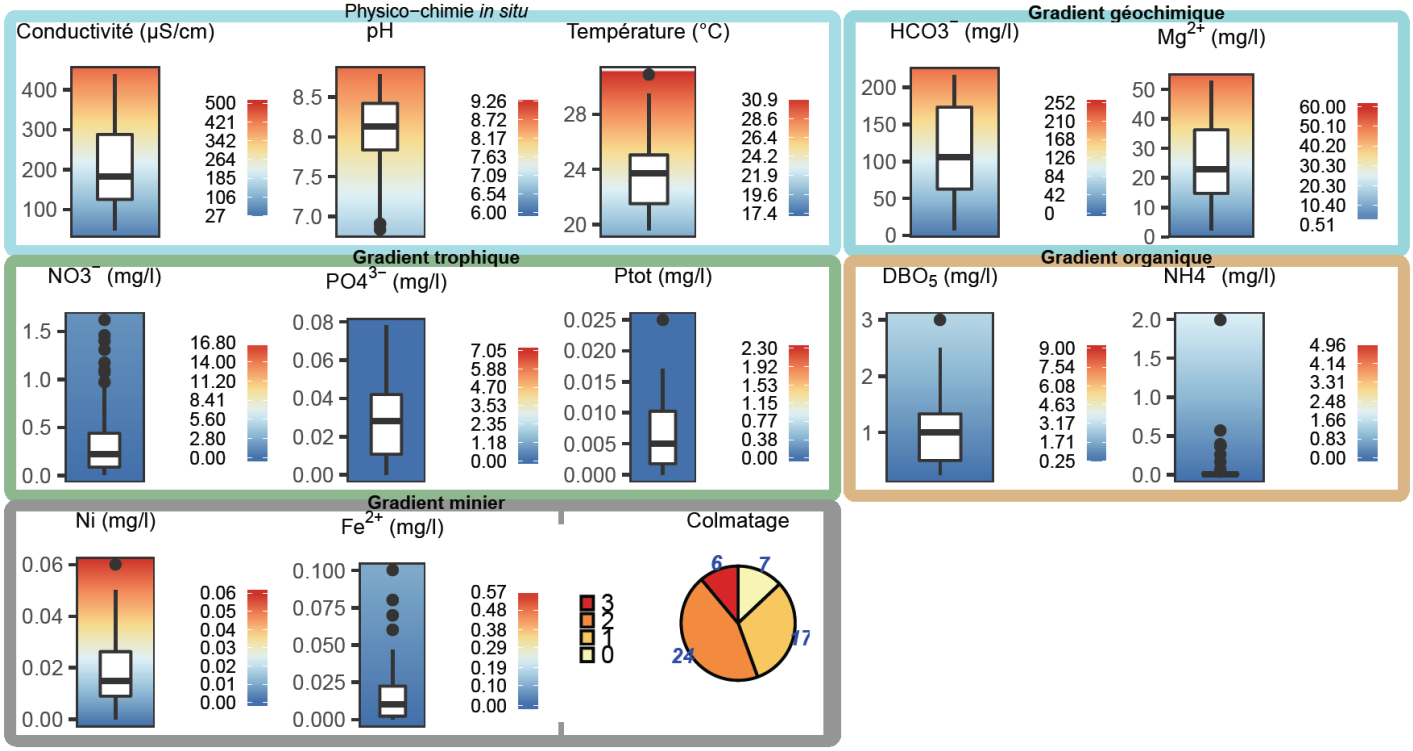
Ponctuations non discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962 Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoire du Museum National d'Histoire naturelle. Série B, Botanique. Tome XII, fascicule1. 40 pp (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20,5	17,3-22
Largeur (µm)	3,5-4	3,3-4
Nb de stries (/10µm)	32-34	29
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

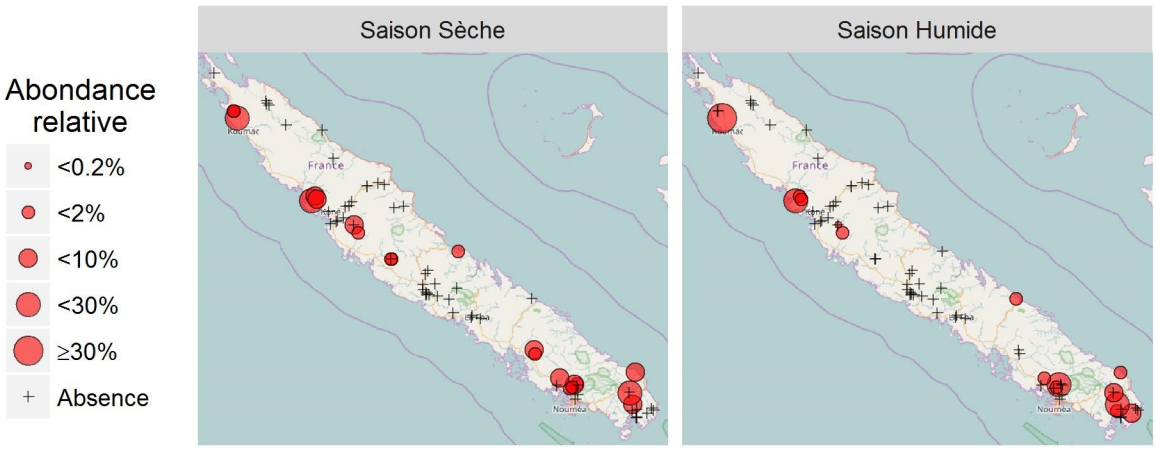


COMMENTAIRES

Taxon tropical à sub-tropical

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. 1990 The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge. 747 pp.

Références usuelles Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

ENCYONEMA THIOENSE

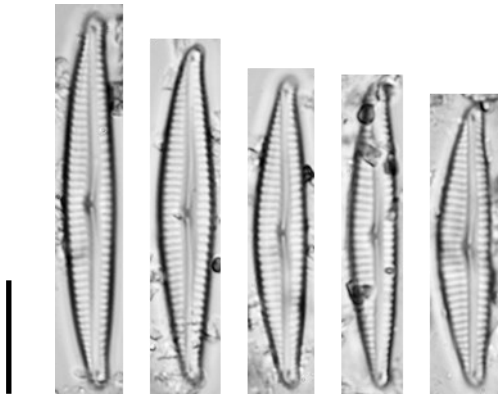
LANGE-BERTALOT & KRAMMER 1998

Code SANDRE : 13309 Code OMNIDIA : ETIO

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroite, bord ventral de la valve droit

Extrémités rostrées, incurvées côté ventral

Aire axiale étroite

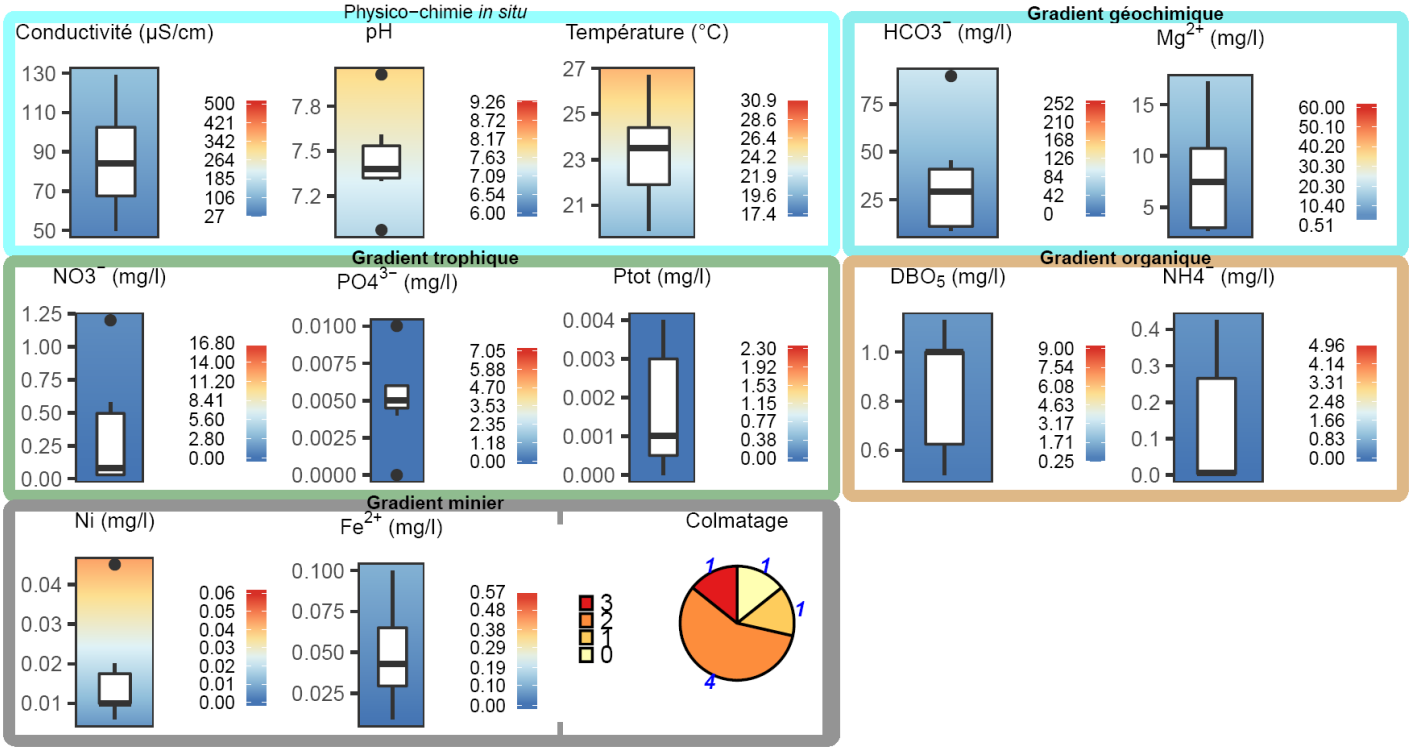
Stries parallèles à radiantes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	26-42	25,3-33,2
Largeur (µm)	5,6-6	4,5-5,2
Nb de stries (/10µm)	11-13	14-15
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

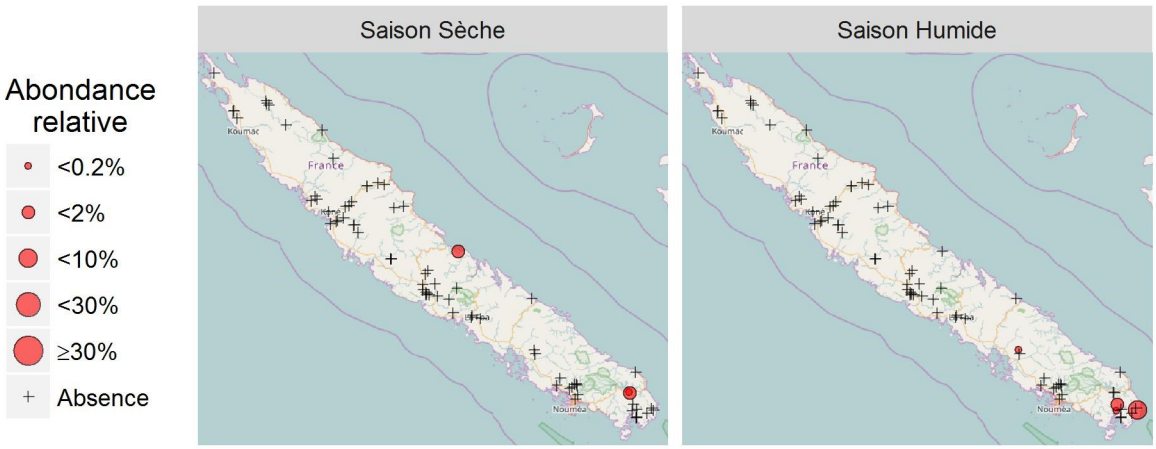


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

ENCYONEMA SP2

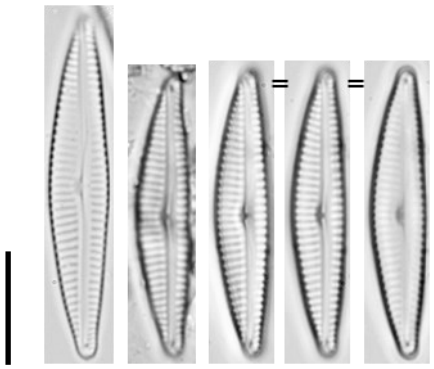
Code SANDRE : Code : ENO2

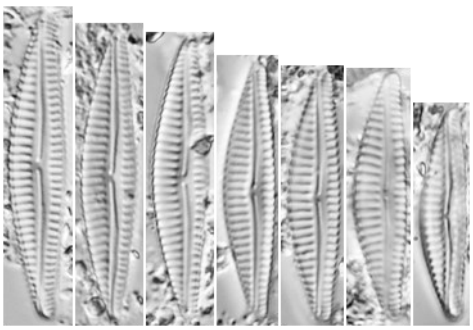
MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Encyonema neocaledonicum (Mang.) Kram. var. leve Krammer & Lange-Bertalot

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)





DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolées, face dorsale modérément convexe, face ventrale faiblement convexe

Extrémités légèrement arrondies

Aire axiale étroite

Aire centrale absente

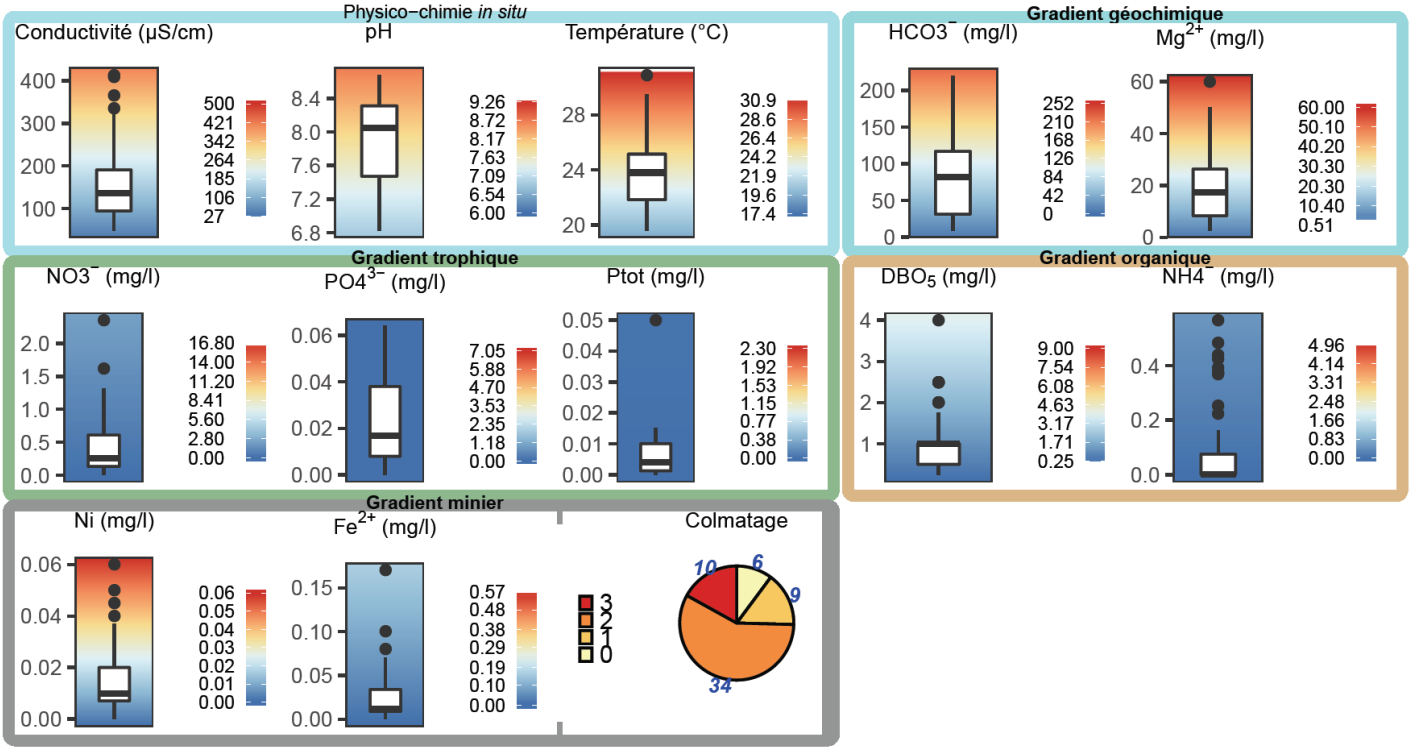
Stries légèrement radiantes au milieu de la valve puis légèrement convergentes aux extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	18,6-30,6
Largeur (µm)	4,6-5,6
Nb de stries (/10µm)	13-14
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

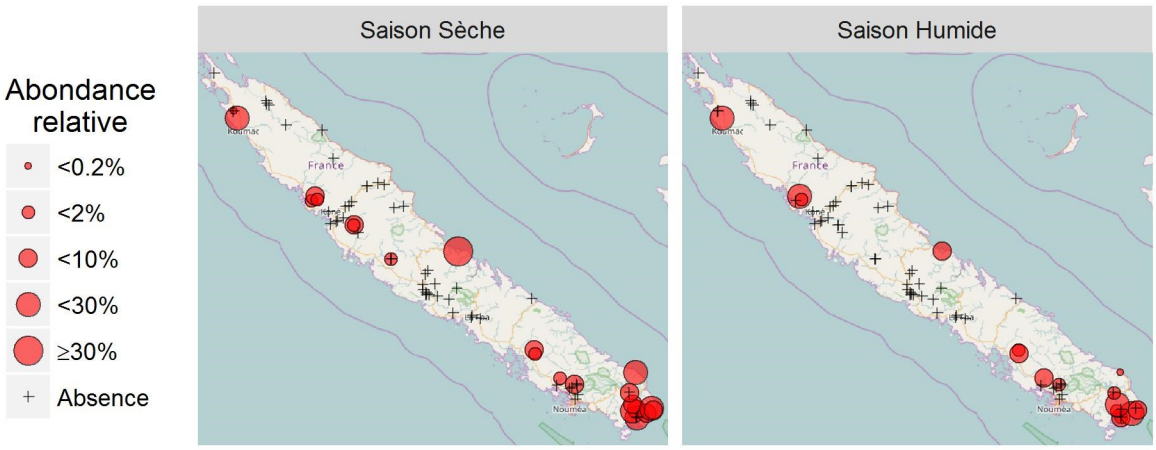


COMMENTAIRES

Taxon abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Encyonema neocaledonicum* (Mang.) Kram. var. leve Krammer & Lange-Bertalot

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

ENCYONEMA SP9

Code SANDRE : Code : EN09

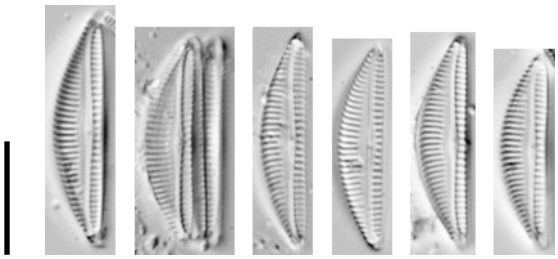
MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Seminavis sp.

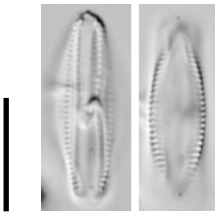
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Bord ventral de la valve droit

Extrémités arrondies

Aire longitudinale s'évasant légèrement au centre de la valve

Aire centrale absente

Raphé filiforme avec extrémités proximales droite et extrémités distales côté ventral

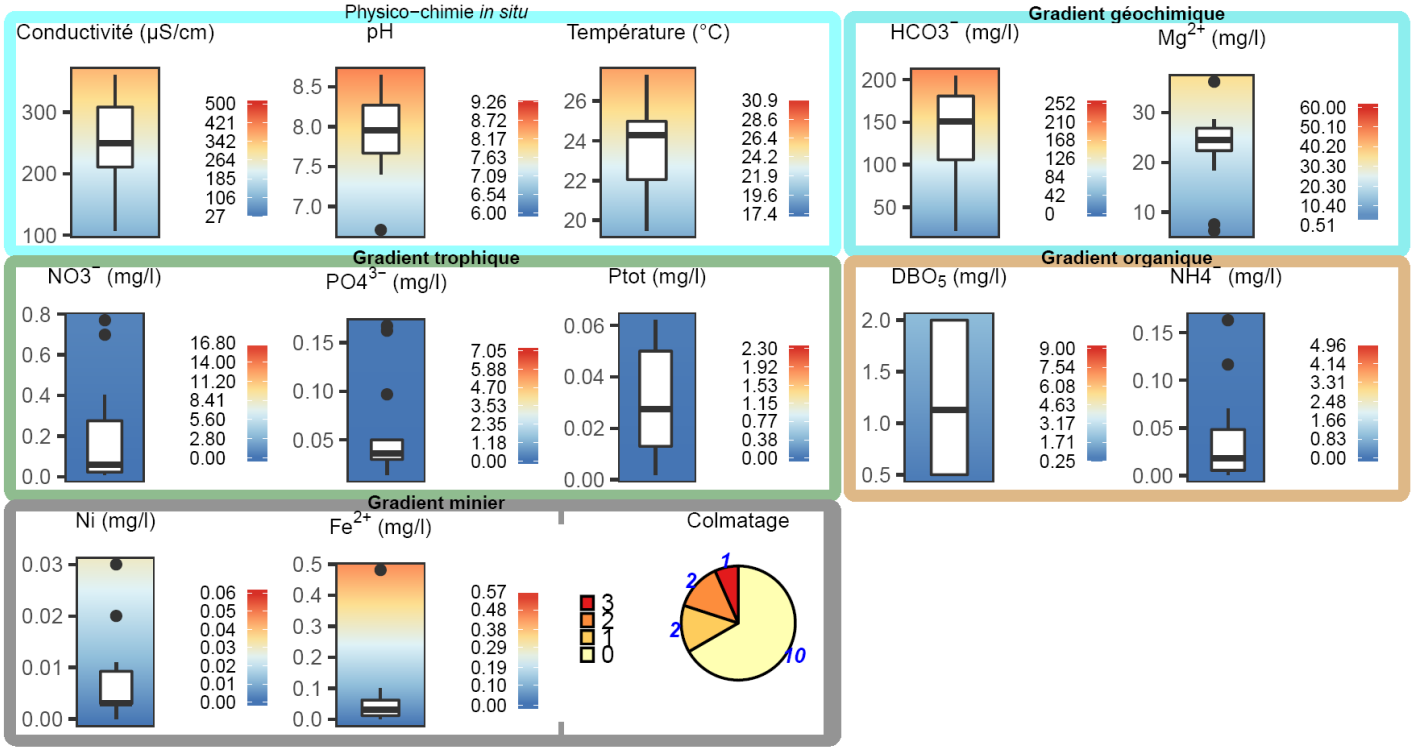
Stries parallèles

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	17,3-20,6
Largeur (µm)	4,6-5,2
Nb de stries (/10µm)	19
Nb d'aréoles (/10µm)	

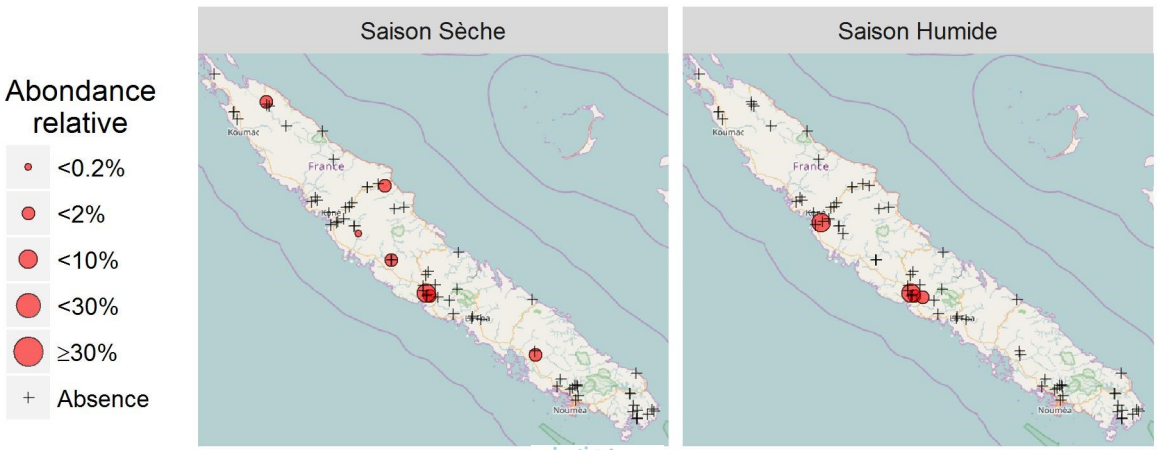
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



ENCYONOPSIS DEGENERATA

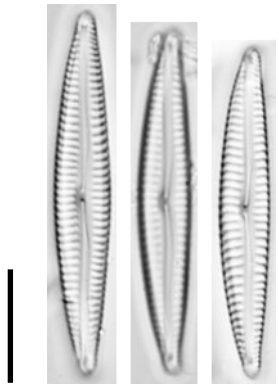
G. MOSER 1999

Code SANDRE : 13014 Code OMNIDIA : ENDG

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonema sp2

DIAGNOSE

Valves lancéolées, face dorsale modérément convexe, face ventrale faiblement convexe

Extrémités finement arrondies

Aixe axiale étroite

Aixe centrale absente

Sries légèrement radiantes au milieu de la valve puis légèrement convergentes aux extrémités

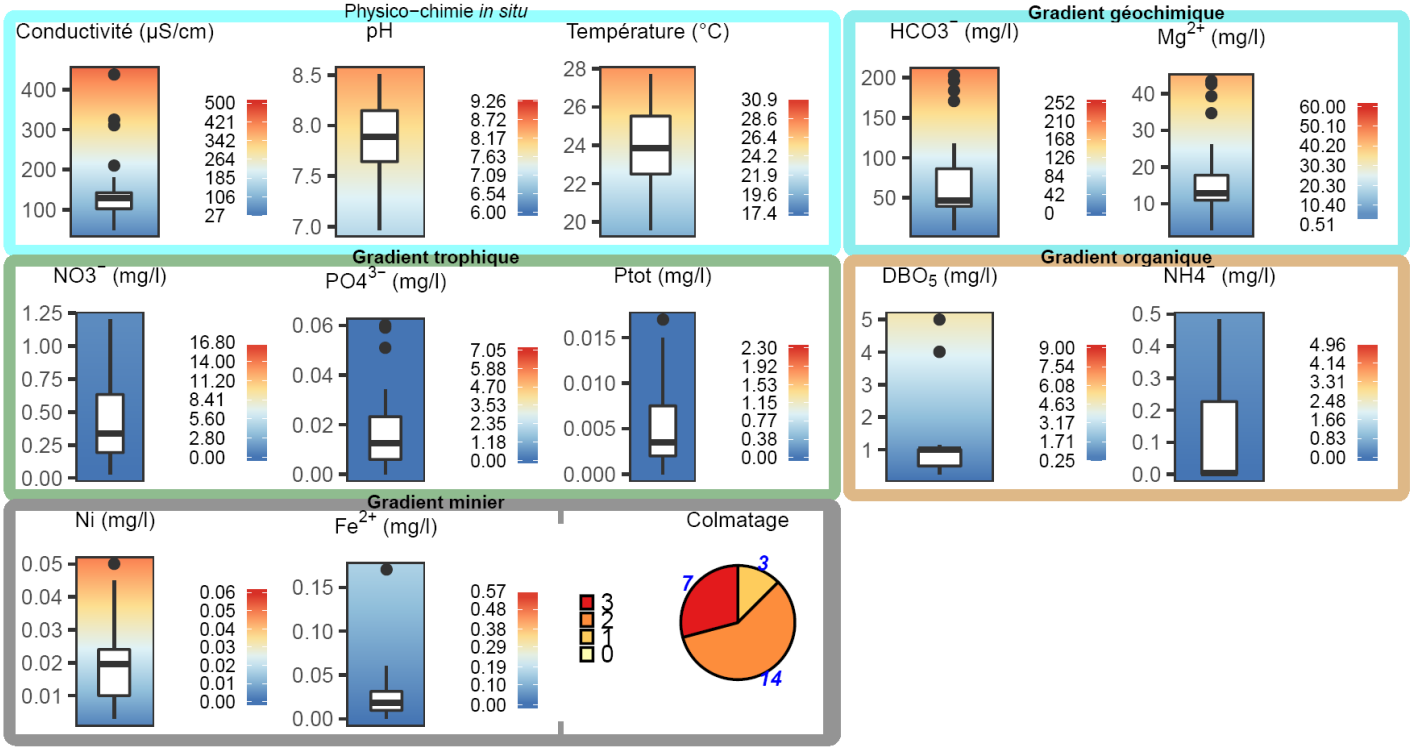
Valve plus large que *Encyonema sp2*

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G. 1999 Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	26-42	29,3-32,3
Largeur (µm)	6-7	4,7-5
Nb de stries (/10µm)	13-16	13-15
Nb d'aréoles (/10µm)	44-48	

ECOLOGIE DU TAXON

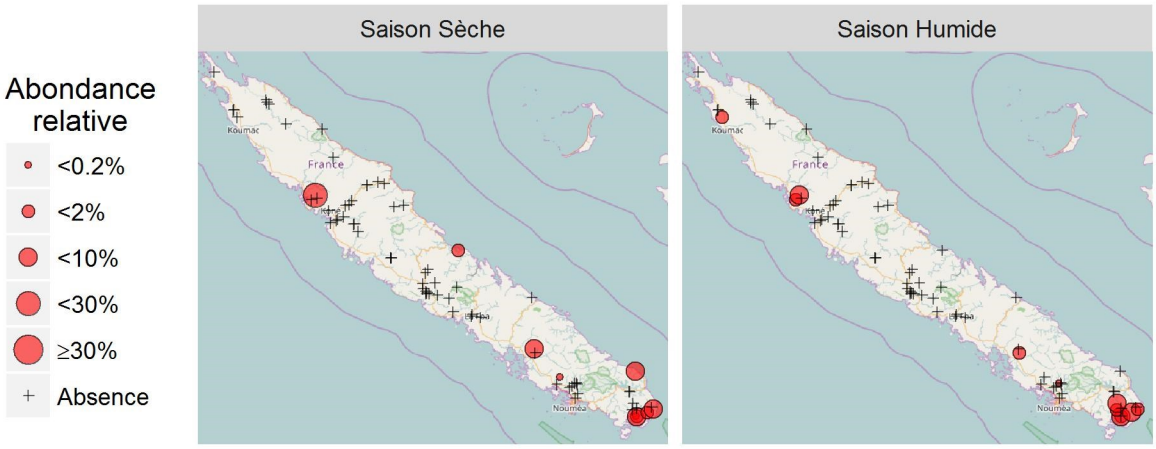


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Moser, G. 1999 Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp.

Références usuelles

ENCYONOPSIS OPIMA

(KOCIOLEK & REVIERS) G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 13089 Code OMNIDIA : ENOP

SYNONYMIE

Gomphonema opimum Kociolek & Reviers 1996

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonopsis subfonticola

Encyonopsis microcephala

DIAGNOSE

Valve elliptique lancéolée

Extrémités étirées, plus ou moins rostrées à subcapitées

Aire axiale étroite

Pas d'aire centrale

Stries radiales

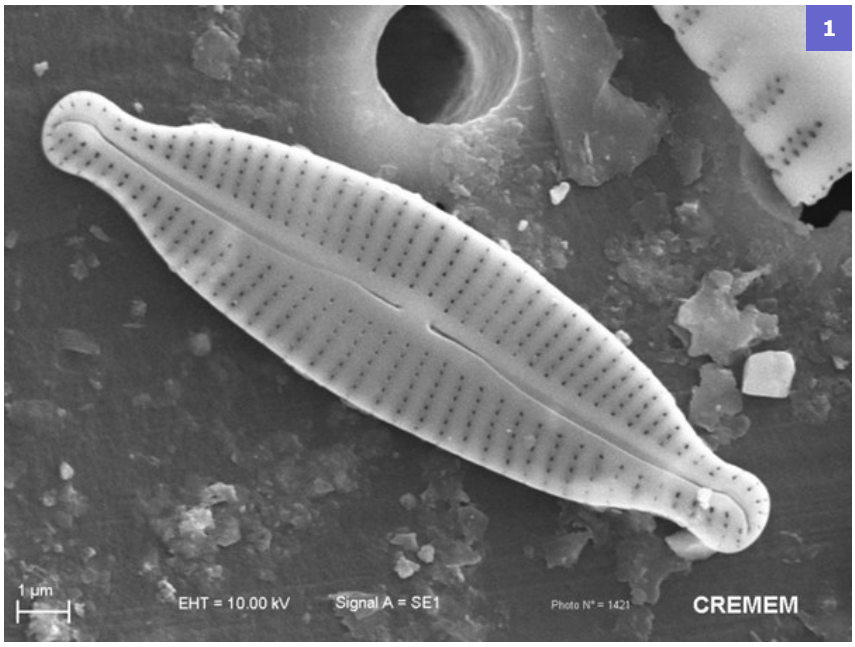
Absence de stigma

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-13
Largeur (µm)	3,5-4
Nb de stries (/10µm)	23
Nb d'aréoles (/10µm)	

Microscopie électronique



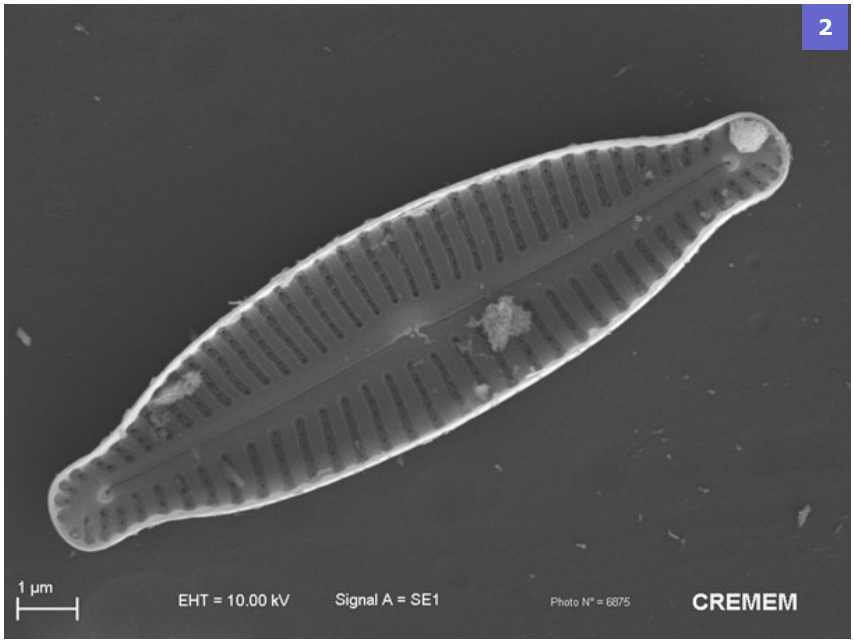
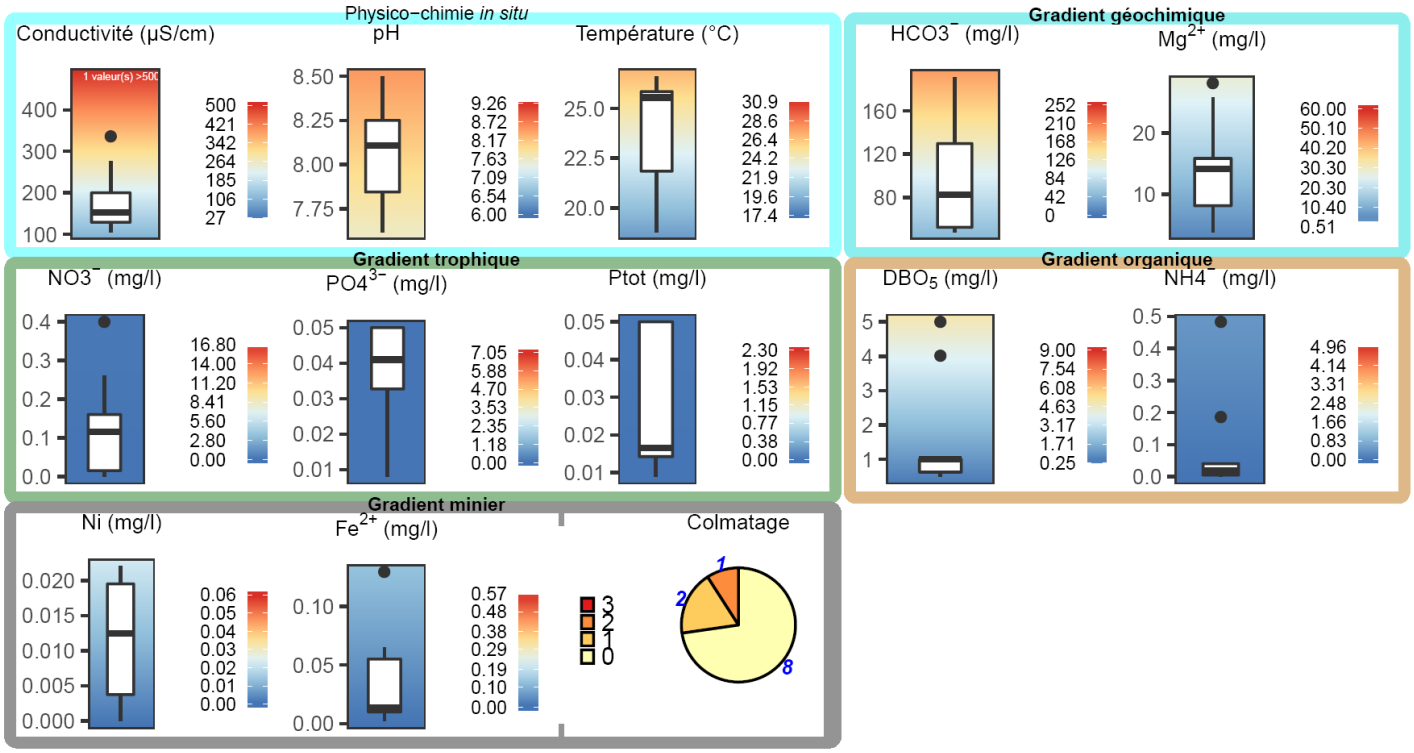


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Valve, vue interne.

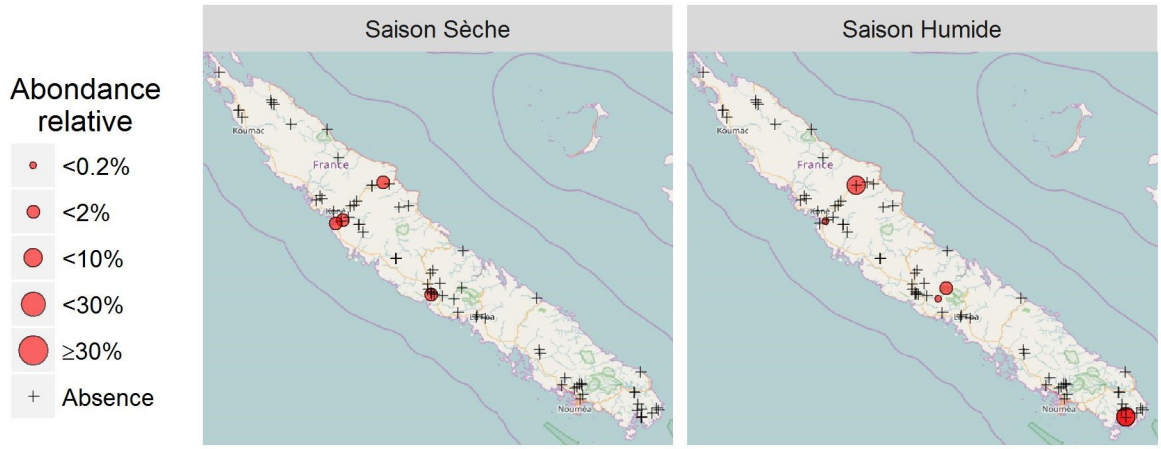
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp

Références usuelles

ENCYONOPSIS SUBFONTICOLA

KRAMMER 1997

Code SANDRE : 10719 Code OMNIDIA : ESFO

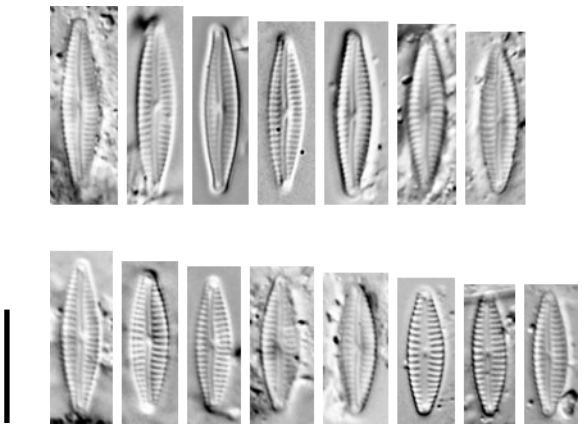
SYNONYMIE

Cymbella fonticola F. dumbeana sensu Maillard 1978

Cymbella cryptocephala Hustedt sensu Lange-Bertalot & Moser 1995

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonopsis opima

Encyonopsis microcephala

DIAGNOSE

Valve elliptique lancéolée

Extrémités étirées, plus ou moins rostrées à subcapitées

Aire axiale étroite

Pas d'aire centrale

Stries radiales

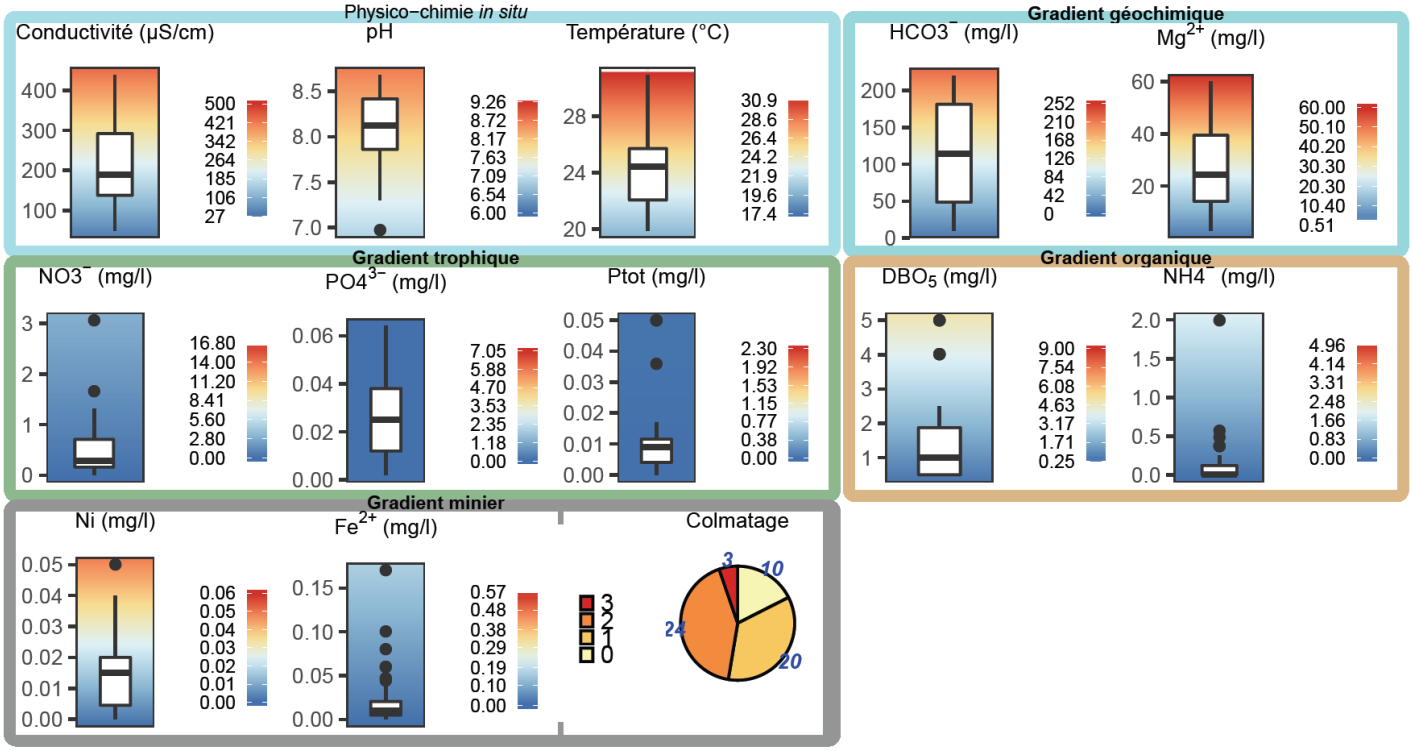
Absence de stigma

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen - Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. Encyonema Part., Encyonopsis and Cymbellopsis. Bibliotheca Diatomologica 37:239 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-19	11,1-15,7
Largeur (µm)	3-4	3,1-3,9
Nb de stries (/10µm)	19-22	19-21
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON



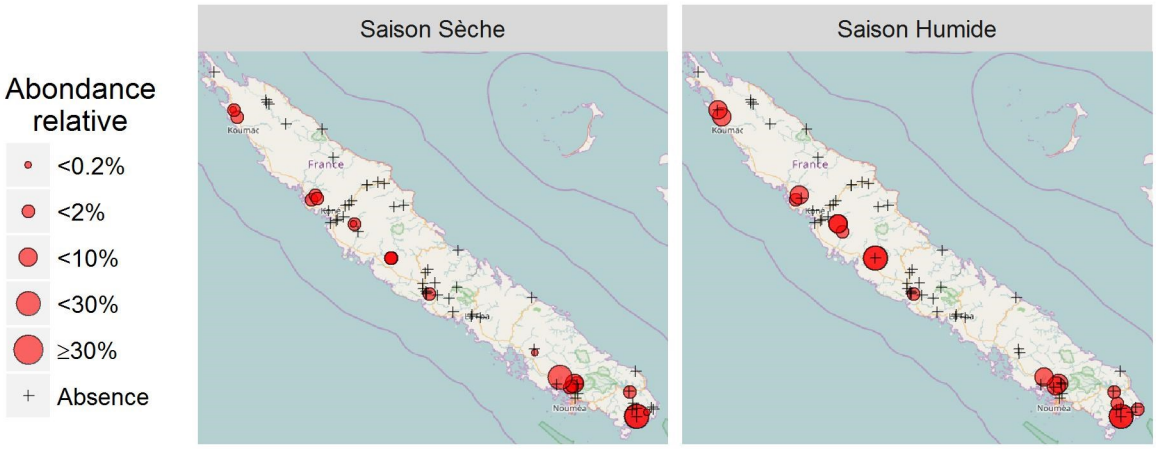
COMMENTAIRES

Taxon endémique

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. 1997 Die cymbelloiden Diatomeen. Ein Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. *Encyonema* part., *Encyonopsis* and *Cymbellopsis*. Bibliotheca Diatomologica 37:463 pp.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

ENCYONOPSIS SUBMINUTA

KRAMMER & E.REICHARDT 1997

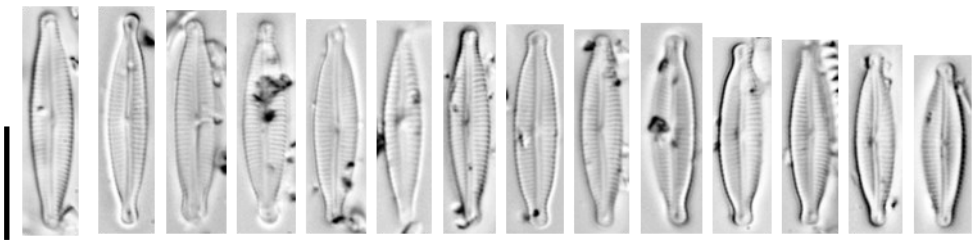
Code SANDRE : 13128 **Code OMNIDIA : ESUM**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Encyonopsis microcephala Krammer et Reichardt 1997

Encyonopsis subfonticola Krammer 1997

DIAGNOSE

Valves légèrement asymétriques sur l axe apical

Extrémités proximales du raphé courbés vers la face ventrale

Extrémités distales du raphé courbés vers la face dorsale

Apex rostrés

Aire axiale étroite et aire centrale absente

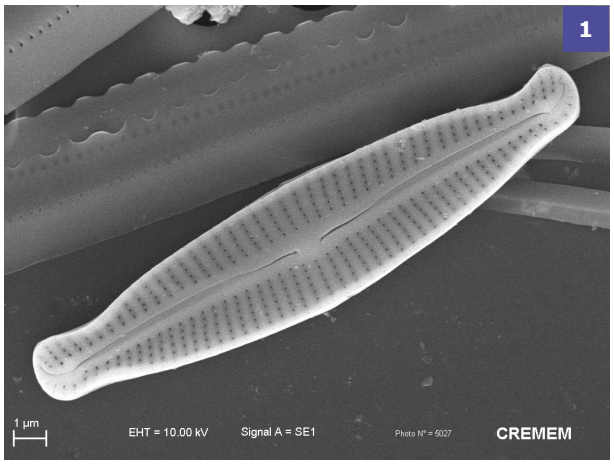
Stries légèrement radiantes

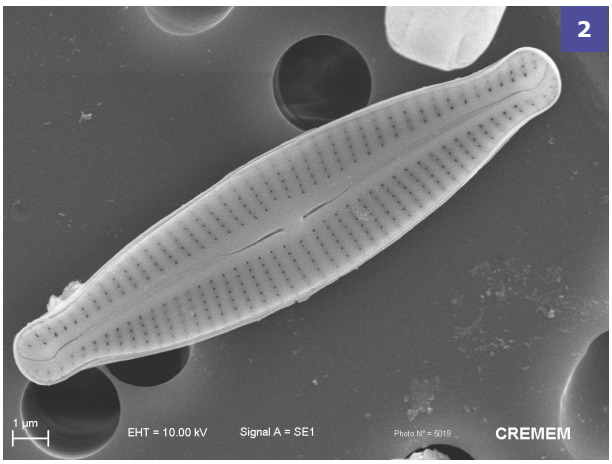
CARACTERISTIQUES

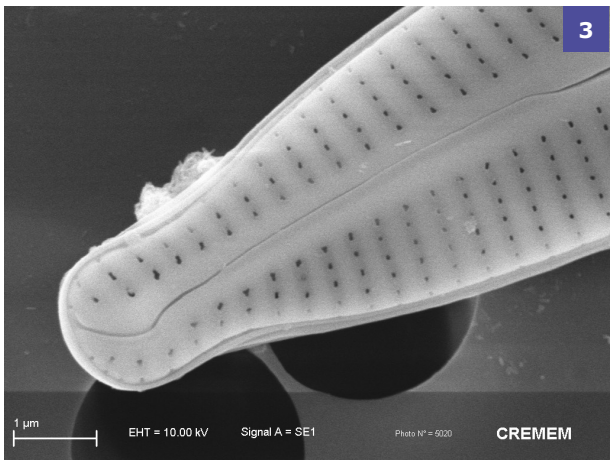
Source : Krammer, K. (1997). Die cymbelloiden Diatomeen. Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. Encyonema Part., Encyonopsis und Cymbellopsis. Bibliotheca Diatomologica 37: 1-463. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-25	14,6-18,6
Largeur (µm)	3,4-4,5	3,6-4,1
L/l	< 6	< 4,9
Nb de stries (/10µm)	23-26	19-23
Nb d'aréoles (/10µm)	36-45	40-50

Microscopie électronique







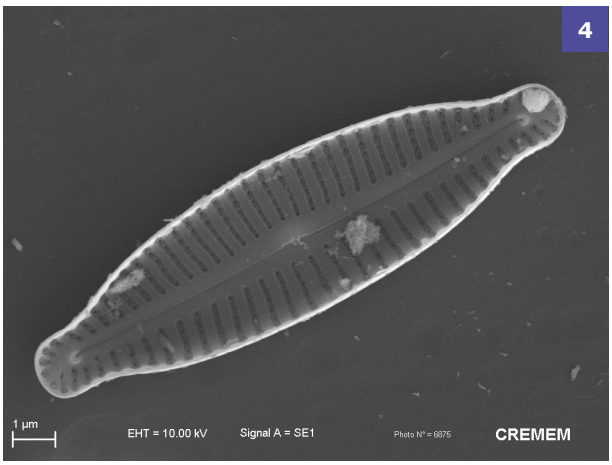
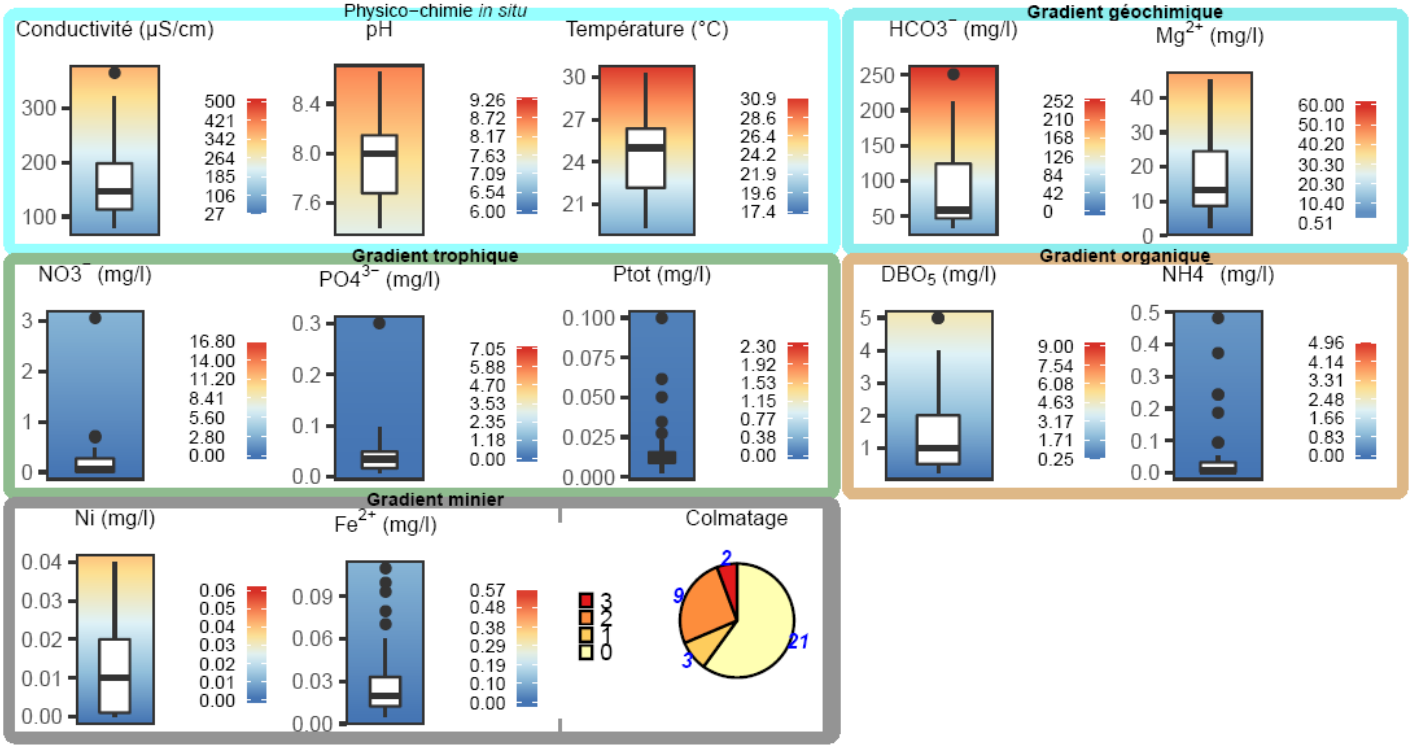


Fig. 1 à 2 : Vue valvaire externe.

Fig. 3 : Apex en vue externe

Fig. 4 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

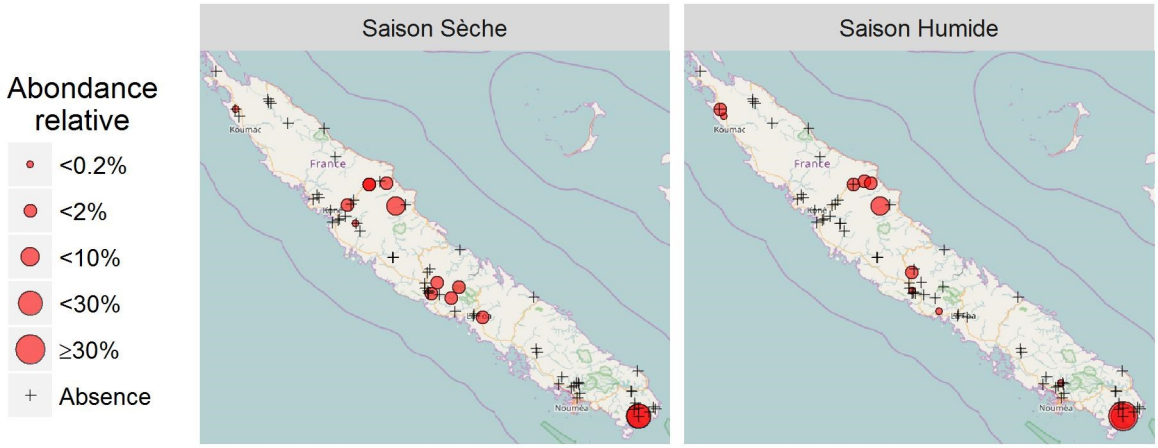


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. (1997). Die cymbelloiden Diatomeen. Eine Monographie der weltweit bekannten Taxa. Teil 2. Encyonema Part., Encyonopsis und Cymbellopsis. Bibliotheca Diatomologica 37: 1-463.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M., & Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Susswasser-Benthos von Mitteleuropa. Ruggell: A.R.G. Gantner Verlag K.G.

GOMPHONEMA ACUMINATUM

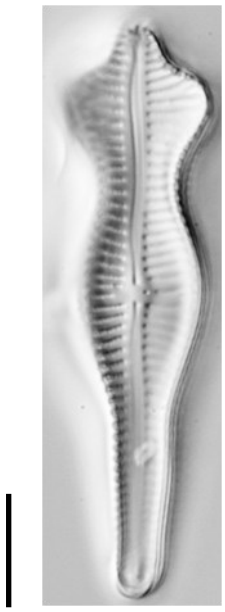
EHRENBERG 1832

Code SANDRE : 7618 Code OMNIDIA : GACU

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve assez grande, clavaforme et élargie en son centre

Bords valvaires constrictée en 2 endroits

Extrémité crâniale large devenant apiculée

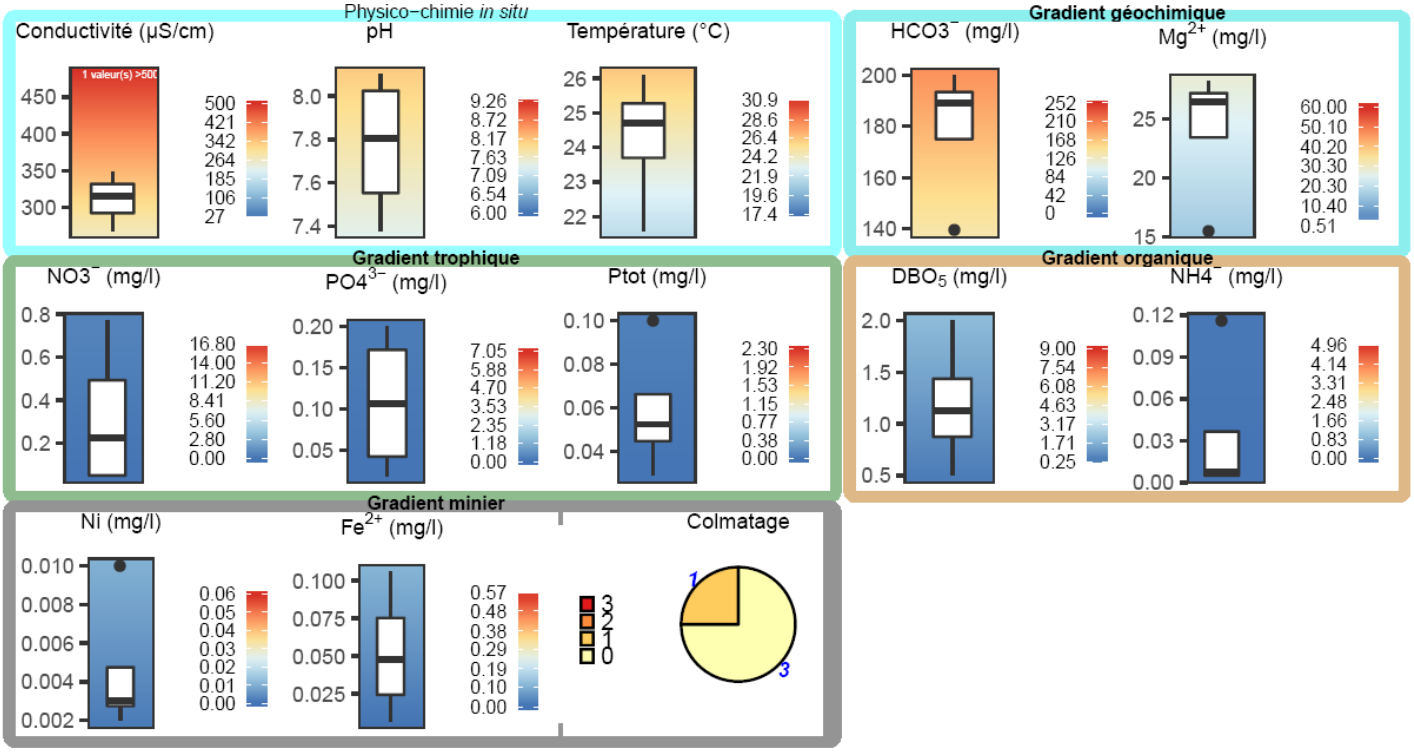
Stries orientées horizontalement ou radiantes selon l'endroit de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	17,5-57	51,2
Largeur (µm)	6,7-10,8 au centre/8-14 au pôle crânial	14,1
Nb de stries (/10µm)	9-11(15)	10
Nb d'aréoles (/10µm)	25	

ECOLOGIE DU TAXON

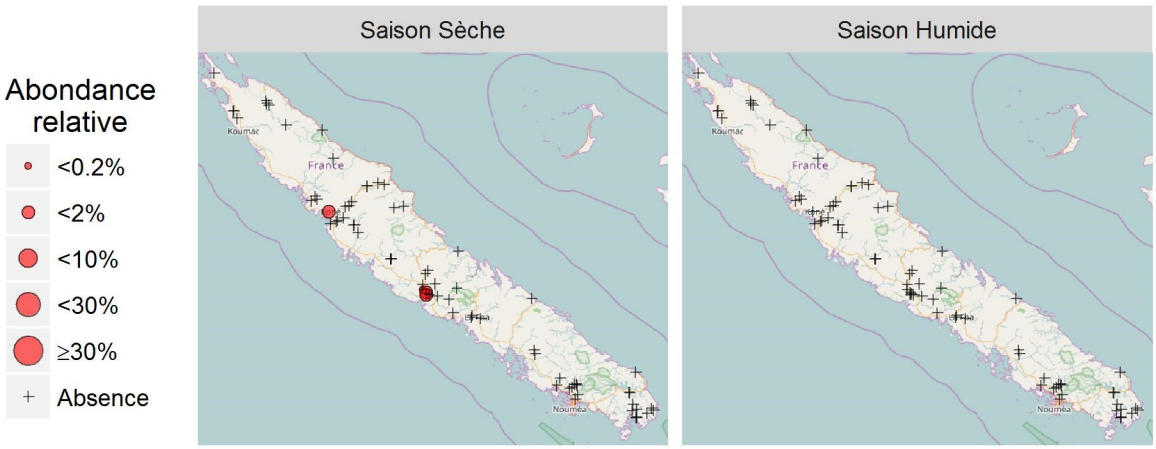


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Ehrenberg, C.G. 1832. Über die Entwicklung und Lebensdauer der Infusionsthiere; nebst ferneren Beiträgen zu einer Vergleichung ihrer organischen Systeme. Abhandlungen der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1831:1-154, 4 pls

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

GOMPHONEMA AFFINE

KÜTZING 1844

Code SANDRE : 7623 Code OMNIDIA : GAFF

SYNONYMIE

Gomphonema dichotomum var. *affine* (Kützing) Rabenhorst 1864

Gomphonema lanceolatum var. *affine* (Kützing) Cleve-Euler 1932

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée à claviforme

Extrémité crâniale largement arrondie ; Extrémité podale finement arrondie

Aire axiale droite et martelée

Un seul stigma présent d'un côté de l'aire centrale ; Une strie plus courte du côté opposé

Raphé latéral et légèrement ondulé ; Extrémités proximales en forme de goutte

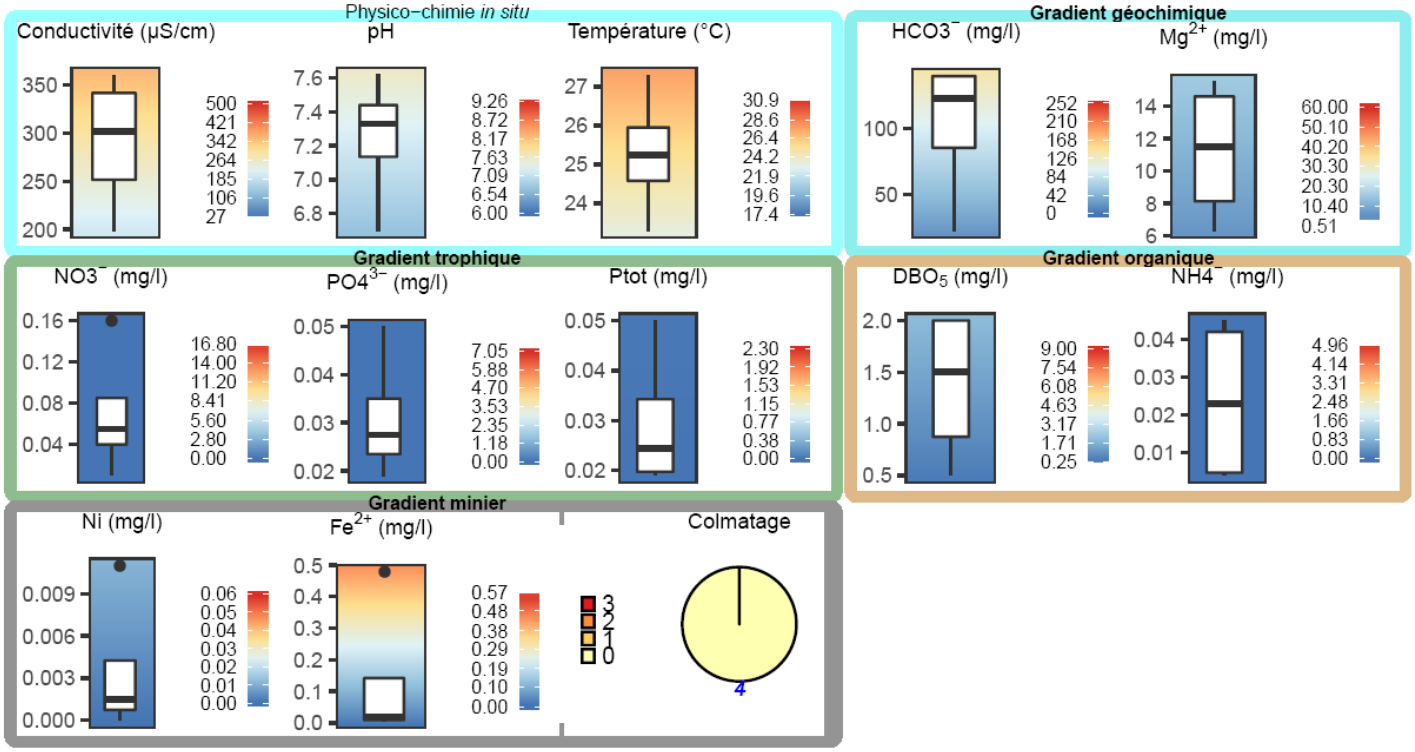
Stries radiantes et nettement ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Reichardt E., Zur Revision der Gattung Gomphonema. Die Arten um G. affine/insigne, G. angustatum/micropus, G. acuminatum sowie gomphonemoide Diatomeen aus dem Oberroligozän in Böhmen. Iconographia Diatomologica - Vol. 8. H. Lange-Bertalot ed. (A.R.G. Gant (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	36-88	56
Largeur (µm)	9-13,6	9,8
Nb de stries (/10µm)	8-11(12)	8
Nb d'aréoles (/10µm)	18-23	

ECOLOGIE DU TAXON

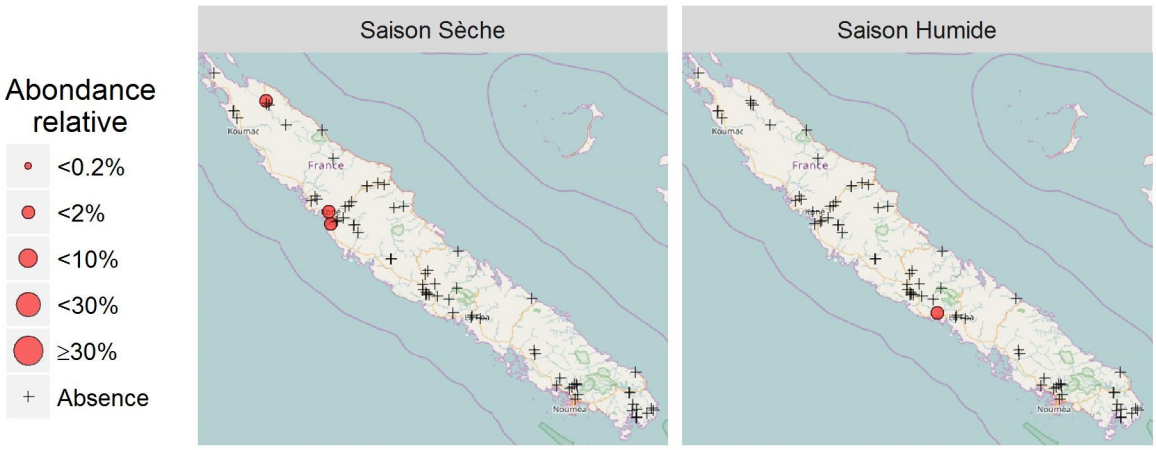


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. 1844. Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles

Reichardt E., Zur Revision der Gattung Gomphonema. Die Arten um G. affine/insigne, G. angustatum/micropus, G. acuminatum sowie gomphonemoide Diatomeen aus dem Oberroligozän in Böhmen. Iconographia Diatomologica - Vol. 8. H. Lange-Bertalot ed. (A.R.G. Gant

GOMPHONEMA ANGUSTATUM

(KÜTZING) RABENHORST 1864

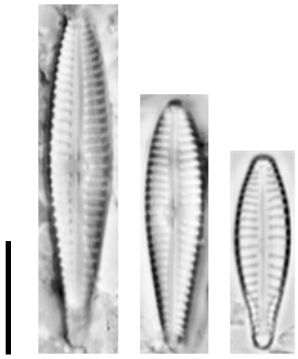
Code SANDRE : 7626 Code OMNIDIA : GANG

SYNONYMIE

Sphenella angustata Kützing 1844

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve hétéropolaire elliptique à lancéolée

Apex arrondis, sub-rostrés à nettement rostrés

Raphé légèrement sinueux

Un seul stigma présent d'un côté de l'aire centrale ; Une strie plus courte du côté opposé

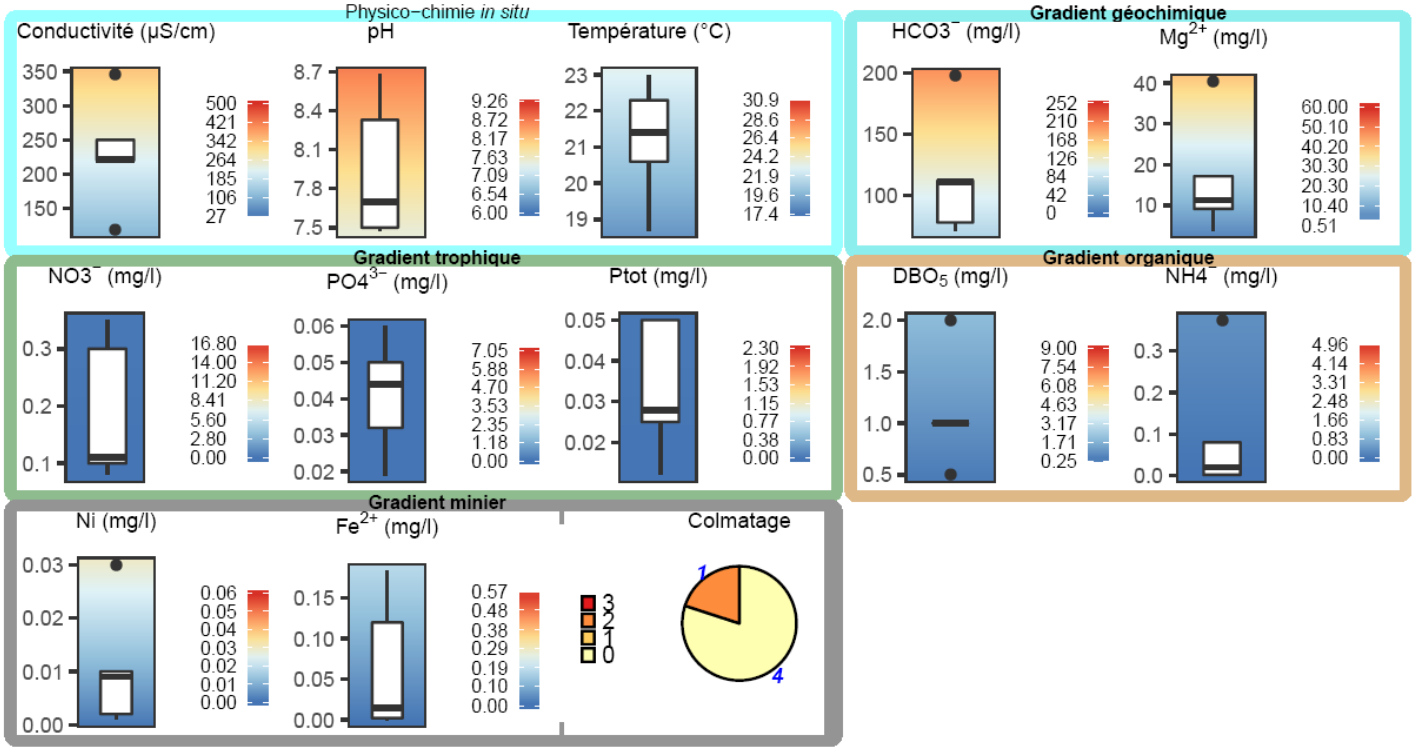
Stries fortes et parfois irrégulièrement espacées

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-50	17,8-30,8
Largeur (µm)	5,2-8	5,3-6,7
Nb de stries (/10µm)	9-12	11-12
Nb d'aréoles (/10µm)	25-28	

ECOLOGIE DU TAXON

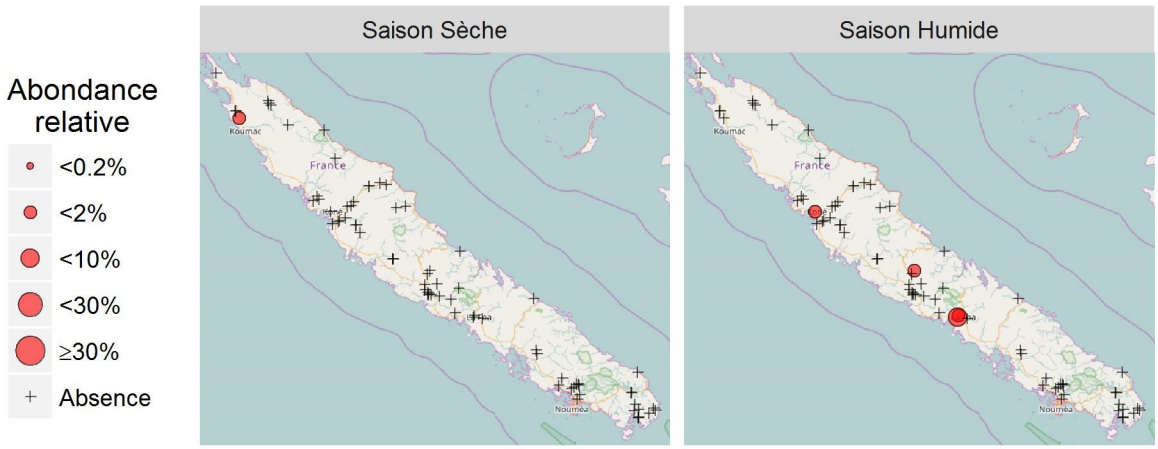


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Rabenhorst, L. 1864 Flora Europaea Algarum aquae dulcis et submarinae. Sectio I. Algas diatomaceas complectens, cum figuris generum omnium xylographice impressis. Apud Eduardum Kummerum, Lipsiae. 359 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

GOMPHONEMA BRASILIENSE SSP. *PACIFICUM*

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 13670 Code OMNIDIA : GBPA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema neobourrellyi

Gomphonema neobourrellyi morphotype *parvum*

DIAGNOSE

Valve lancéolée à claviforme

Extrémité apicale arrondie à cunéiforme

Extrémité podale étroite et arrondie

Aire axiale lancéolée

Raphé droit et filiforme

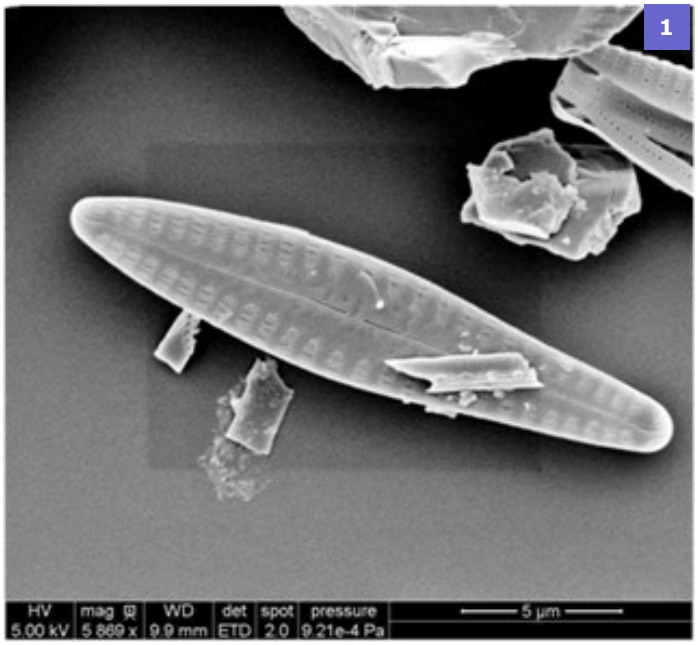
Aire centrale non individualisée

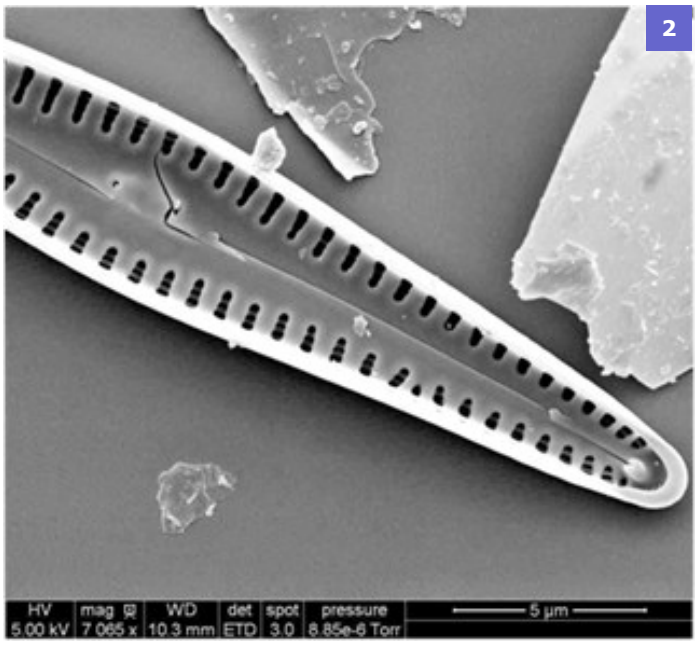
CARACTERISTIQUES

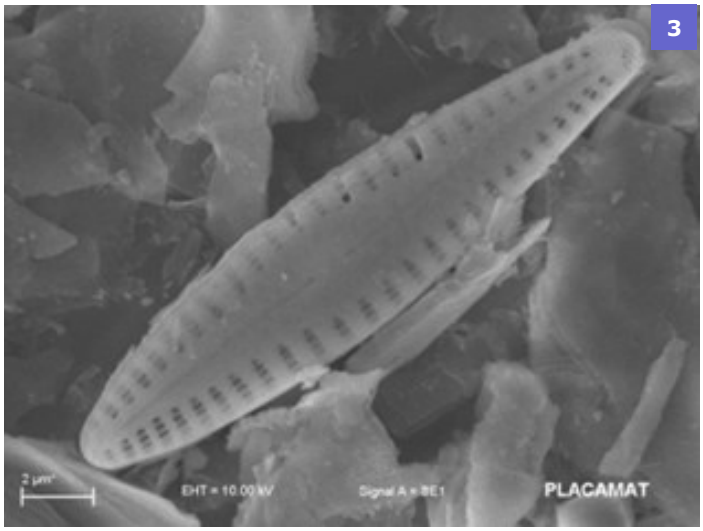
Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 : 464 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-36	19,2-24
Largeur (µm)	3,5-4,5	4-4,5
Nb de stries (/10µm)		12-14
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique







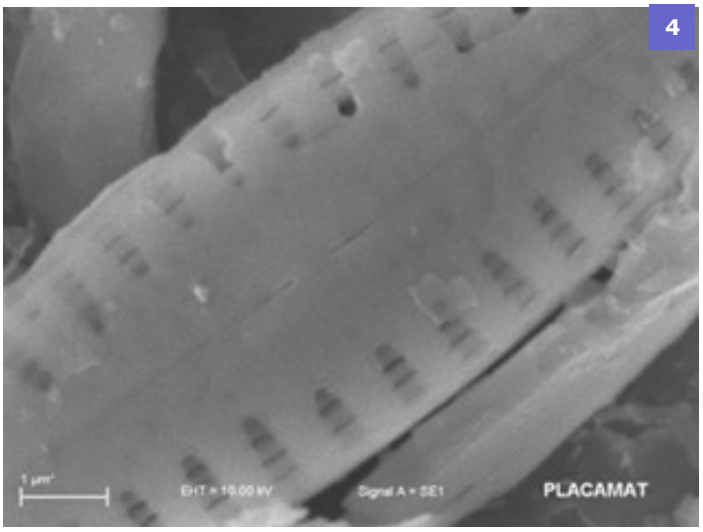
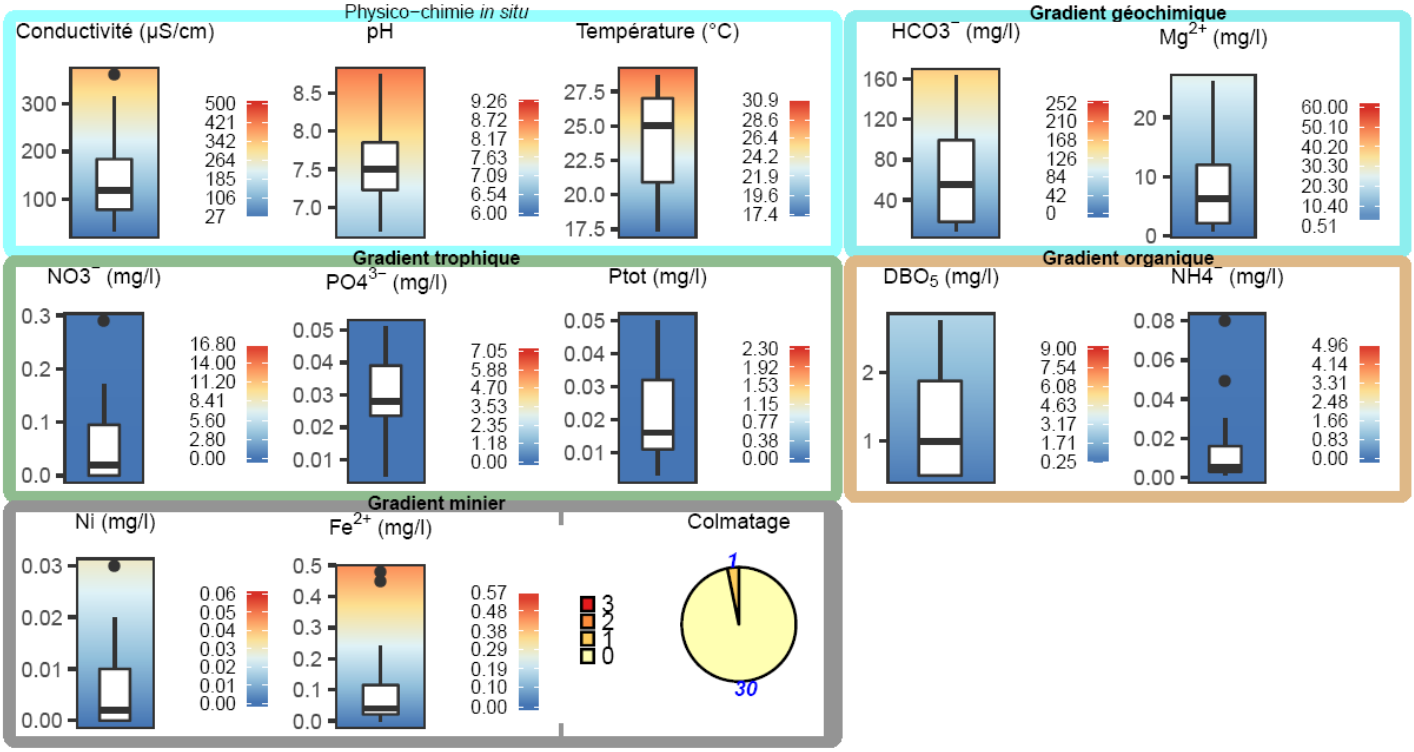


Fig. 1 et 3 : Valve , vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

Fig. 4: Détail aire axiale et centrale, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

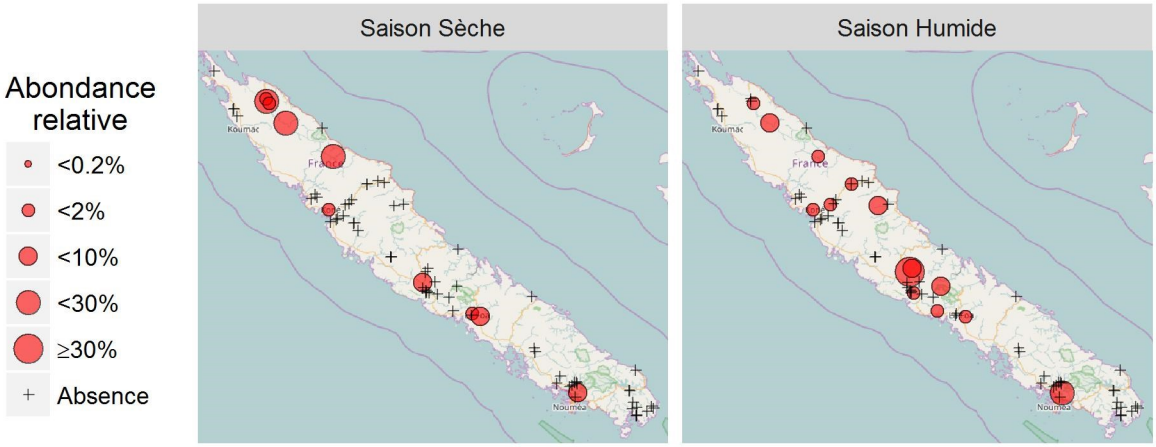


COMMENTAIRES

Taxon inféodé aux substrats volcano-sédimentaires

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 : 464 pp.

Références usuelles

GOMPHONEMA CLAVATUM

Ehrenberg 1838

Code SANDRE : 7642 Code OMNIDIA : GCLA

SYNONYMIE

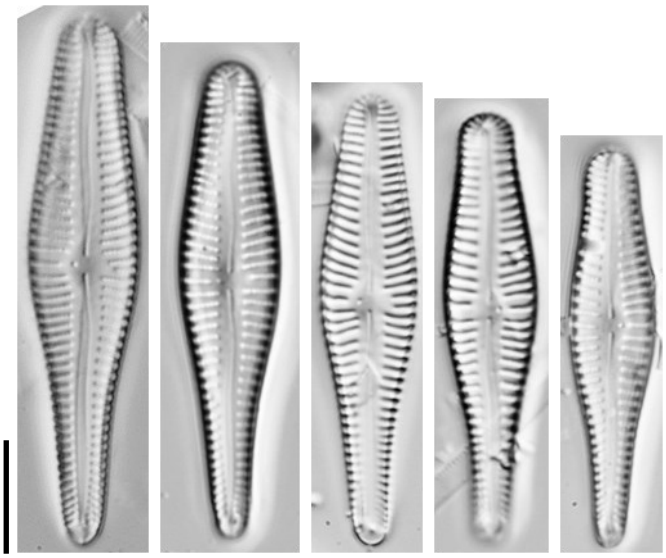
Gomphonema subramosum var. *clavatum* (Ehrenberg) Rabenhorst 1864

Gomphonema constrictum var. *clavata* (clavatum) (Ehrenberg) Swirenko 1922

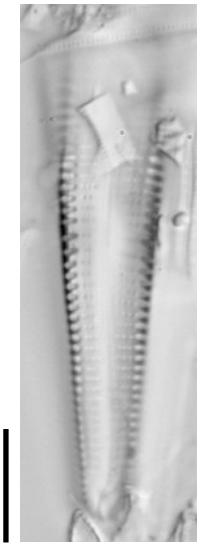
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema laticollum E. Reichardt 2001

DIAGNOSE

Valve robuste, lancéolée et clavaforme, plus large au centre

Apex de la tête arrondi

Stries radiales, plus denses vers le pied

Raphé ondulé

Ponctuations visibles au microscope optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	25-70	30,8-41,7
Largeur (µm)	8-10	7,7-9,3
Nb de stries (/10µm)	8-10 (13 au pied)	9,5-11
Nb d'aréoles (/10µm)	25-30	30

Microscopie électronique

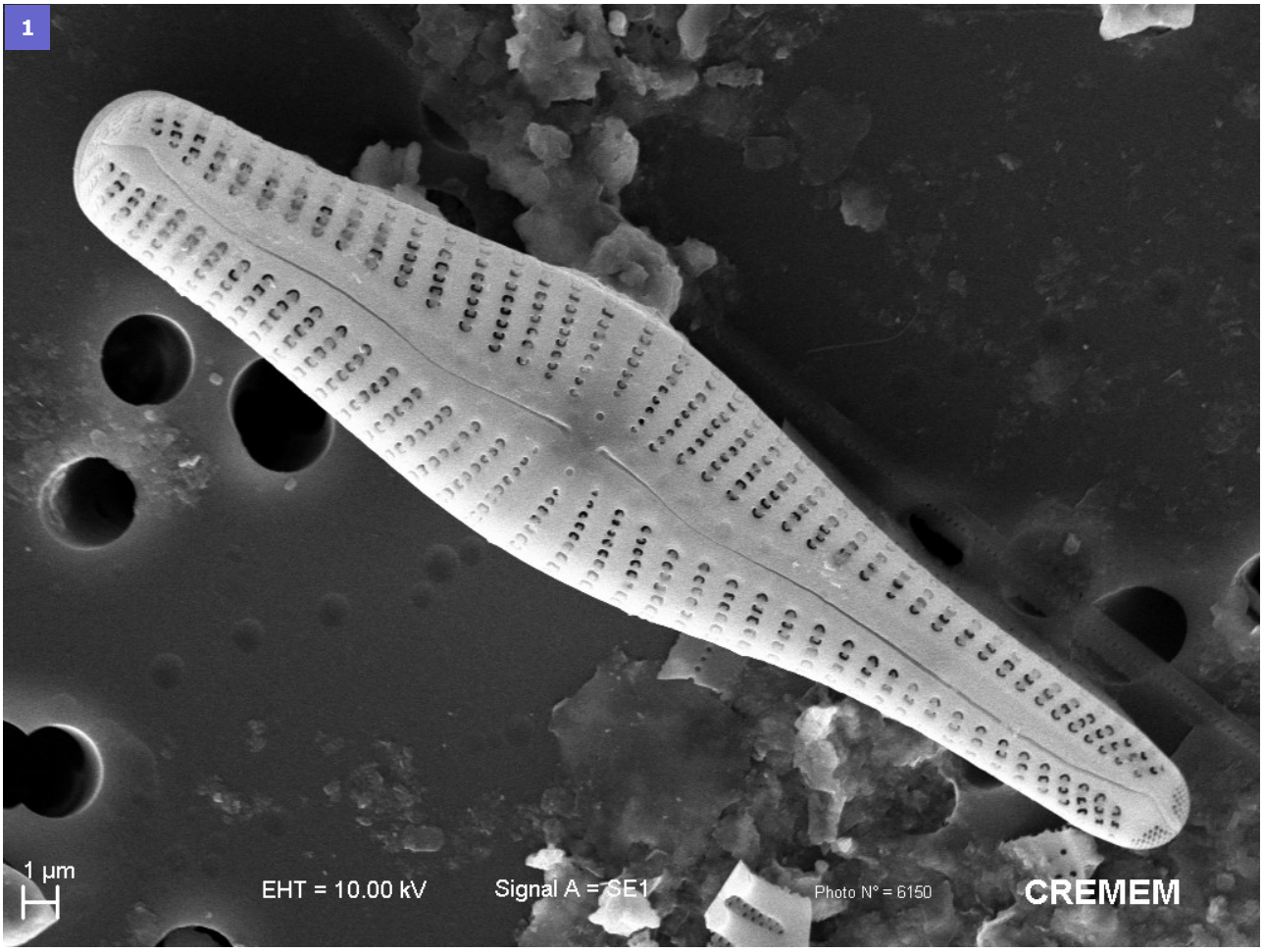
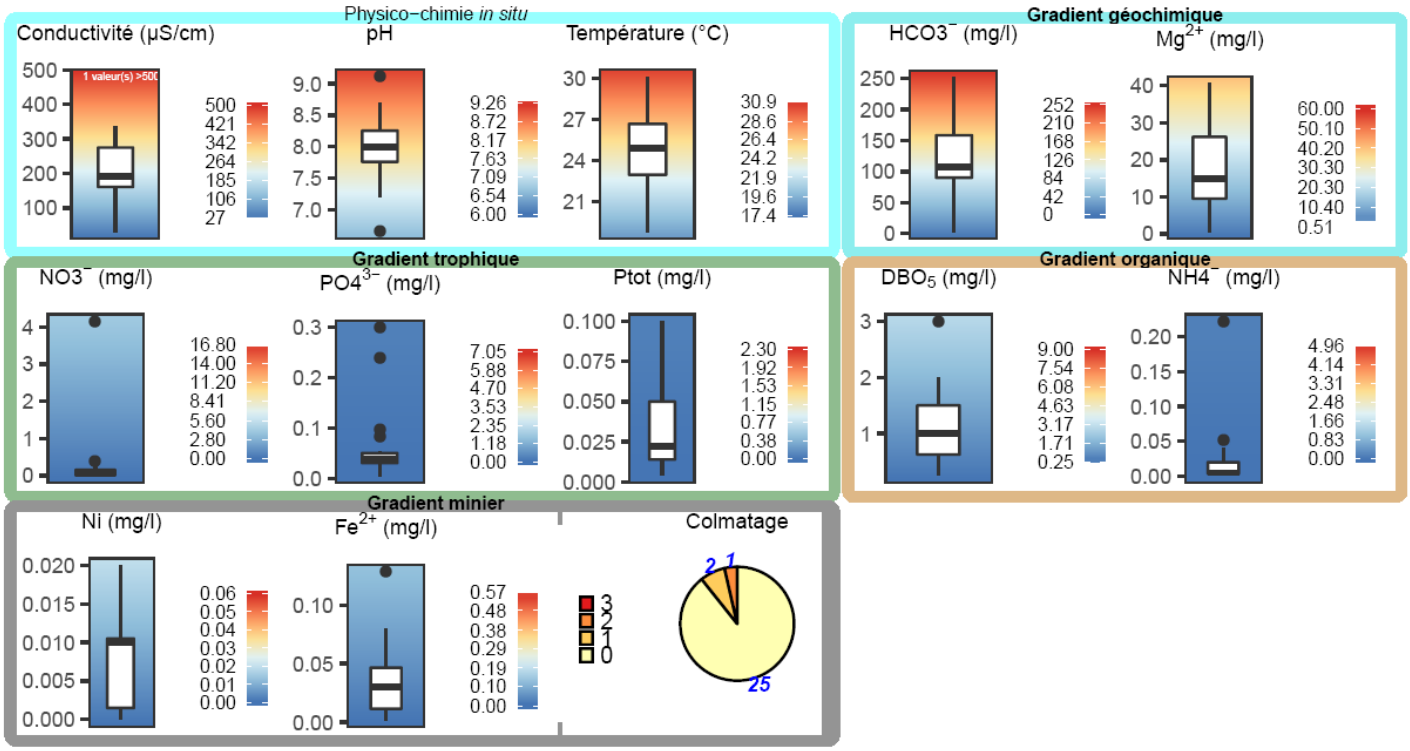


Fig. 1 : Valve en vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

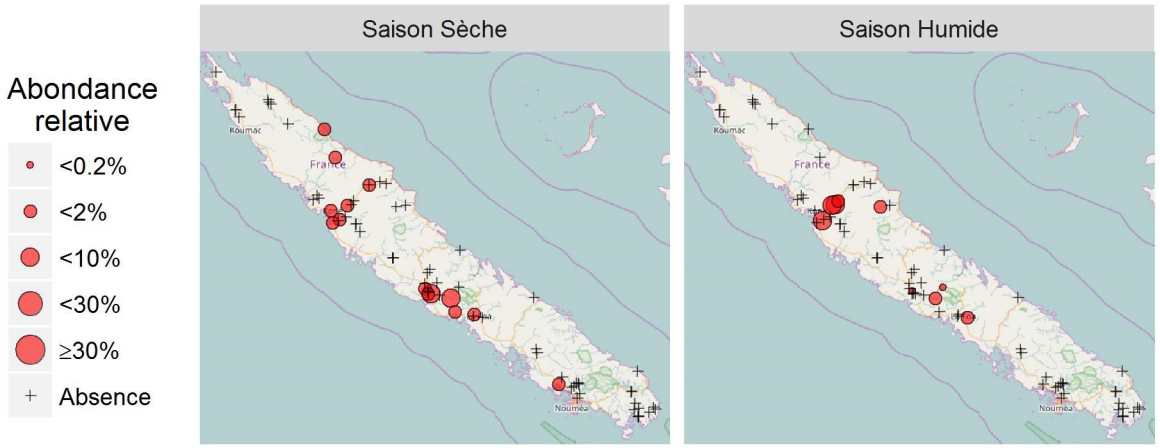


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Ehrenberg, C.G. 1838. Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Ein Blick in das tiefere organische Leben de Natur. Verlag von Leopold Voss, Leipzig. pp. 1-xvii, 1-548, pls. 1-64. [two volumes: Text, Atlas]

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

GOMPHONEMA GRACILE

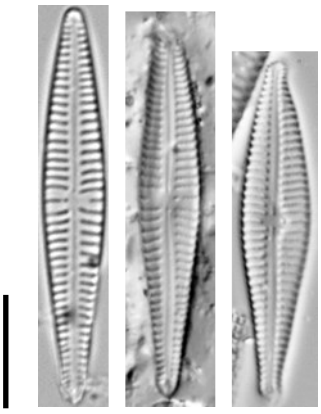
EHRENBERG 1938

Code SANDRE : 7659 Code OMNIDIA : GGRA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema sp15

DIAGNOSE

Valve lancéolée assez effilée

Extrémité apicale finement arrondie

Extrémité podale étroite et arrondie

Aire axiale étroite et droite

Raphé droit et filiforme

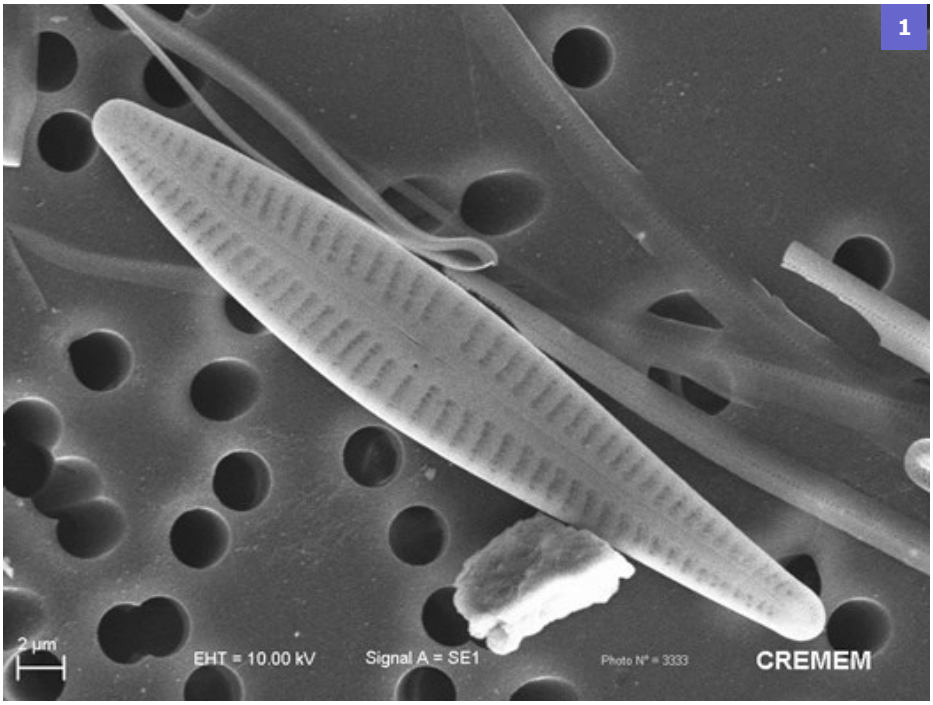
Stries ponctuées

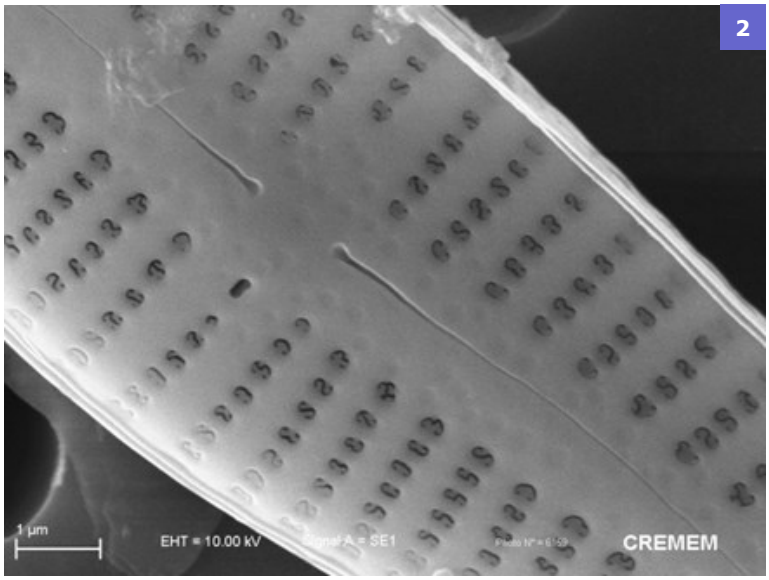
CARACTERISTIQUES

Source : Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	31-77	33,3-34
Largeur (µm)	7,5-9,5	5,6
Nb de stries (/10µm)	10-15	12-14
Nb d'aréoles (/10µm)	24-30	

Microscopie électronique





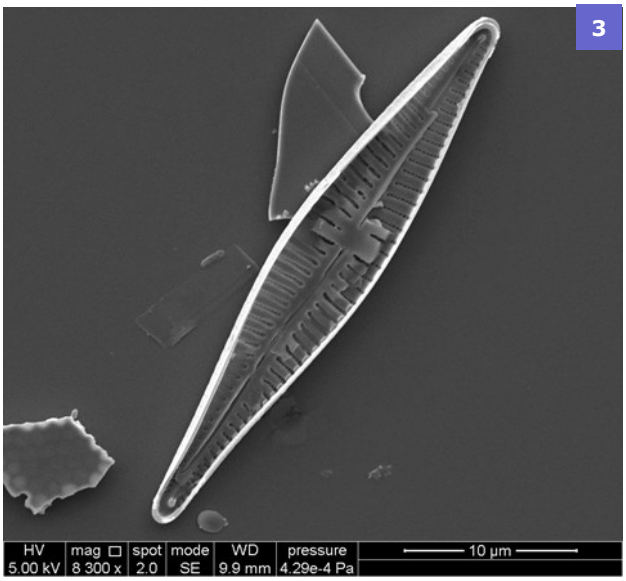
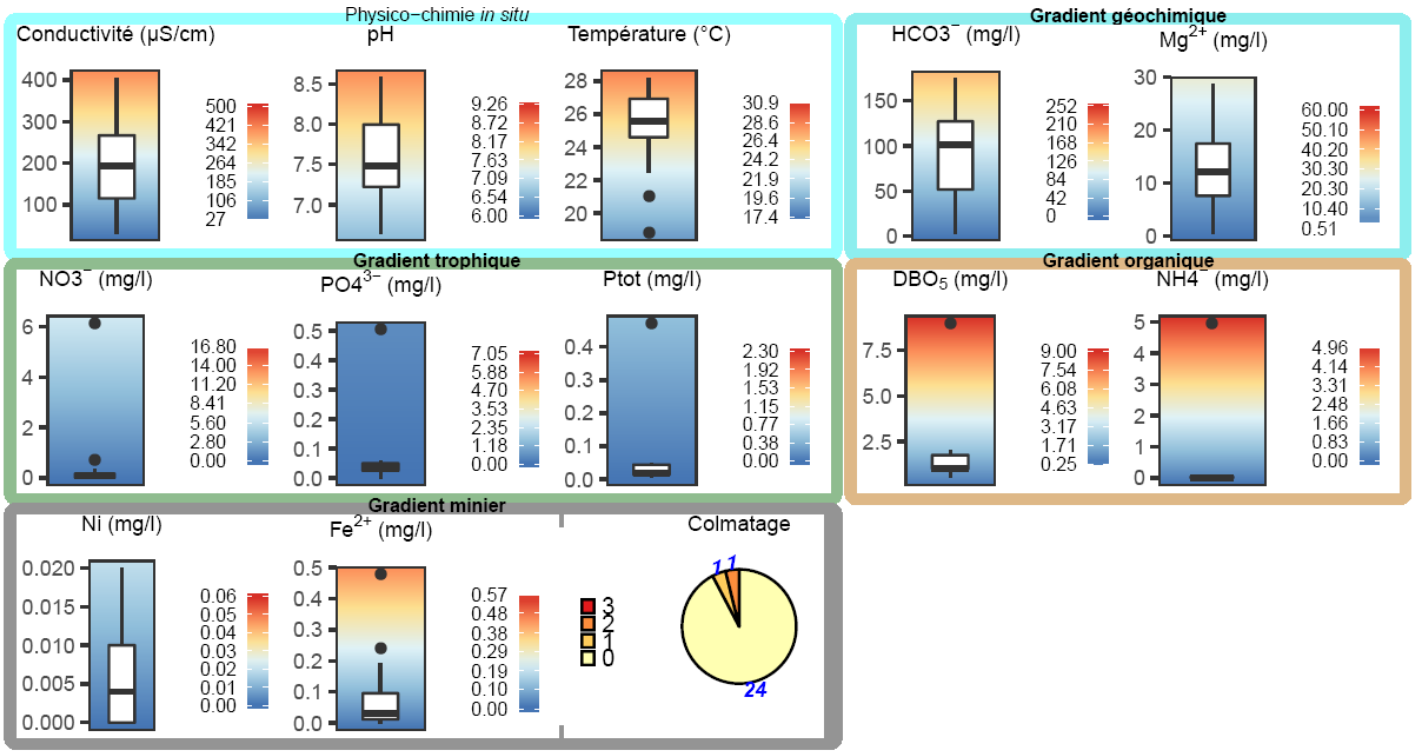


Fig. 1 : Valve , vue externe.

Fig. 2 : Détail aire axiale, extrémités proximales du raphé et stries, vue interne.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

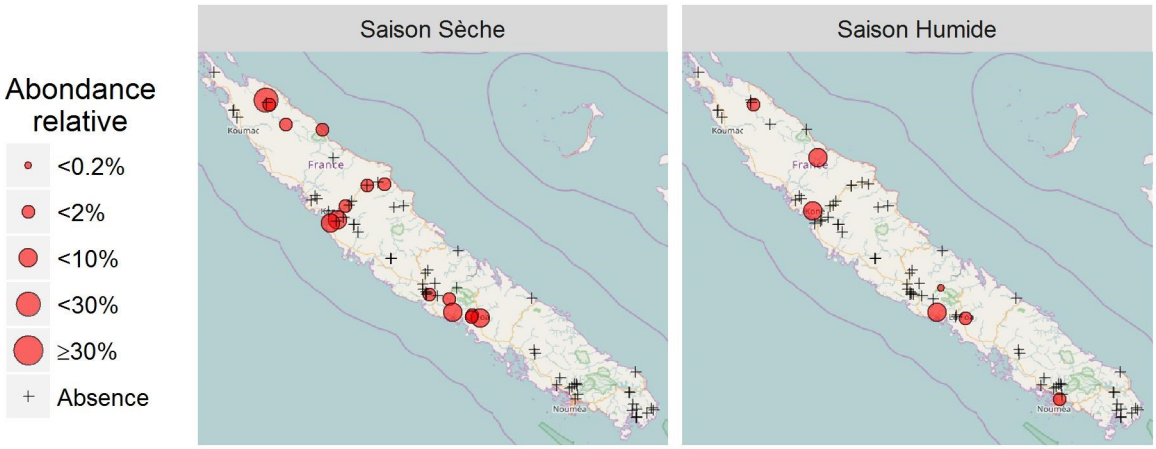


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Ehrenberg, C.G. 1838 Die Infusionsthierchen als vollkommene Organismen. Ein Blick in das tiefere organische Leben de Natur. Verlag von Leopold Voss, Leipzig. pp. 1-xvii, 1-548, pls. 1-64. [two volumes: Text, Atlas]

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

GOMPHONEMA LAGENULA

F.T. KÜTZING 1844

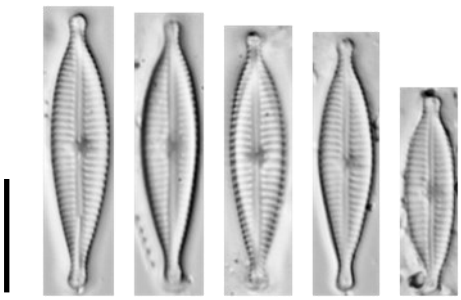
Code SANDRE : 13983 Code OMNIDIA : GLGN

SYNONYMIE

Gomphonema parvulum f. lagenula (Kützing) Otto Müller 1905

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve modérément hétéropolaire de forme lancéolée à elliptique lancéolée

Apex sub-capités à capités

Aire longitudinale étroite et rectiligne

Un seul stigma

Aire centrale peu individualisée

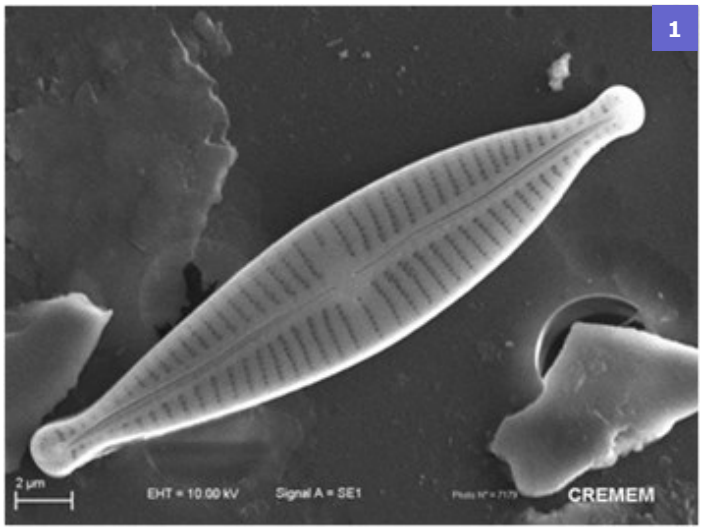
Présence d'une strie médiane plus courte opposée au stigma

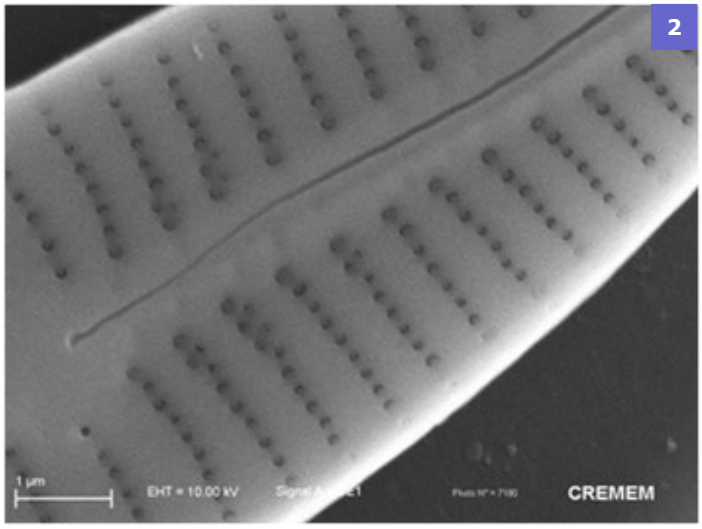
CARACTERISTIQUES

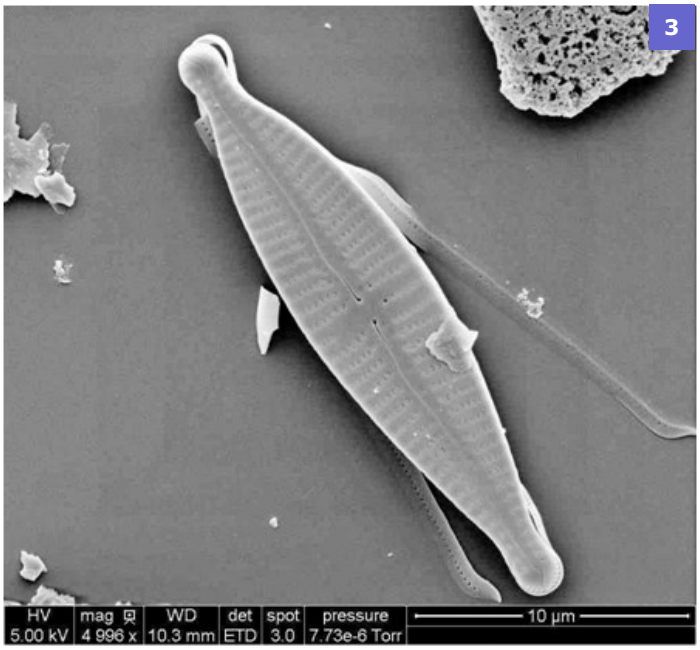
Source : Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 5).Naviculacées: Cymbelloidées, Gomphonematoidées : 244p. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-36	13,5-25,8
Largeur (µm)	4-8	4,9-7,6
Nb de stries (/10µm)	12-20	14-17
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique







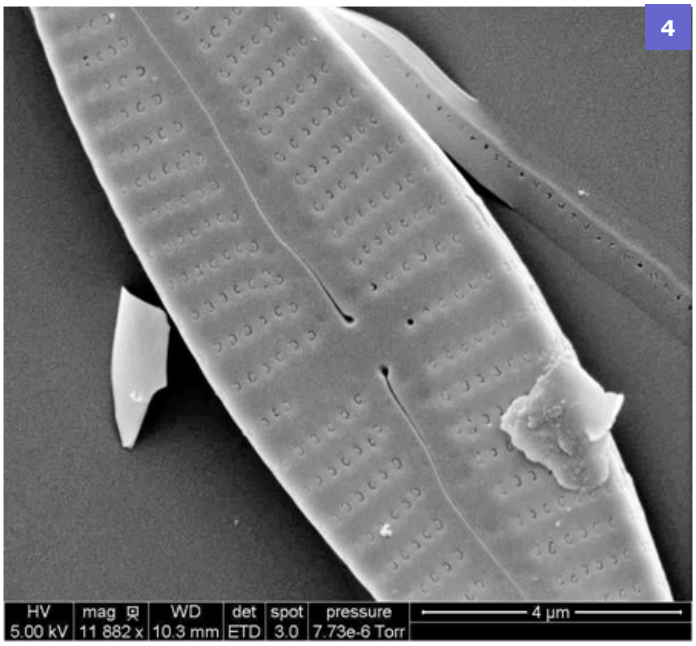
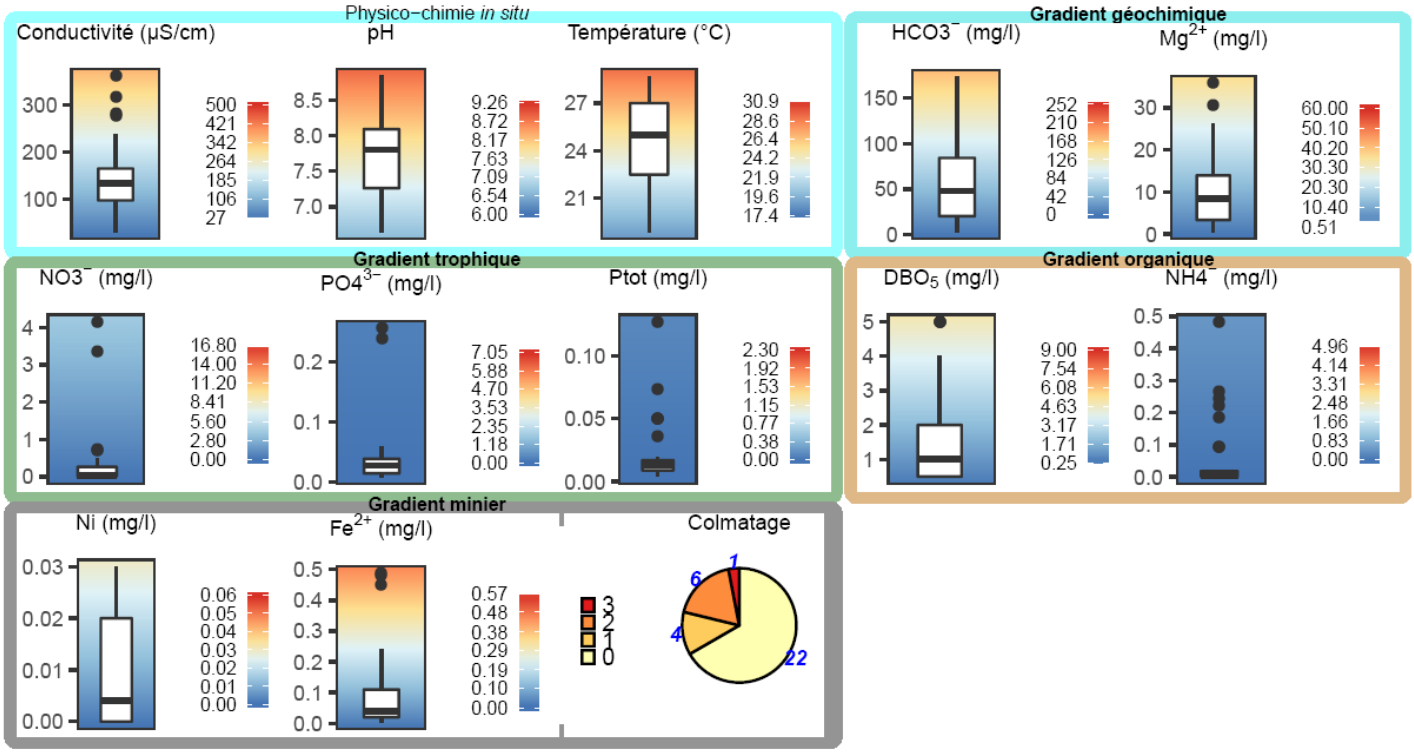


Fig. 1 et 3: Valve, vue externe.

Fig. 2 et 4: Détail aire axiale et stries, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

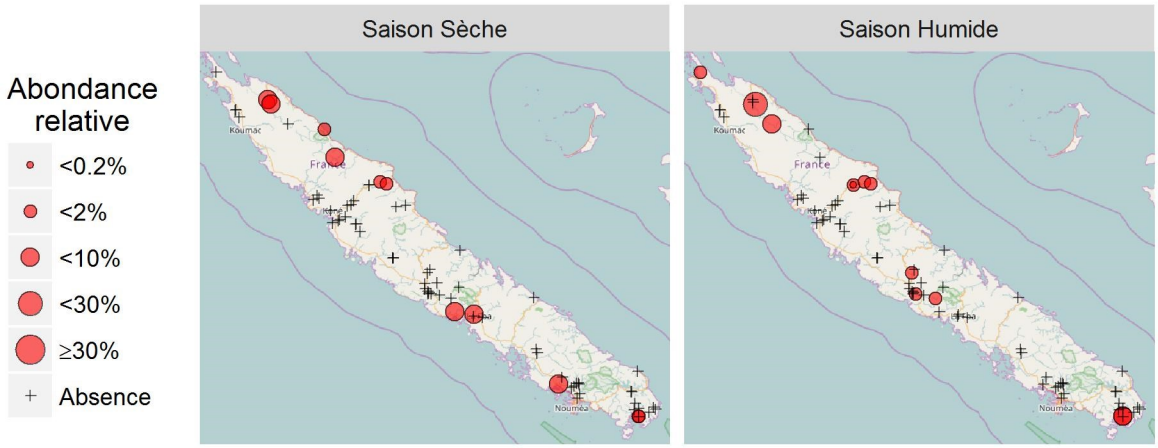


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. (1844). Die Kieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles

Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. and García-Rodríguez, F. (2005). Diatoms of Uruguay. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 15. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 15 : 736 pp.

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (1998). Tropical diatoms of South America. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Vol. 5. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 5 : 695 pp.

GOMPHONEMA LATICOLLUM

E. REICHARDT 2001

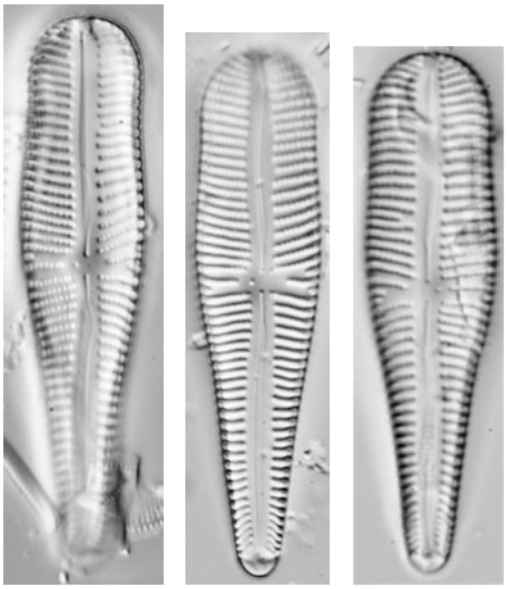
Code SANDRE : 13987 Code OMNIDIA : GLTC

SYNONYMIE

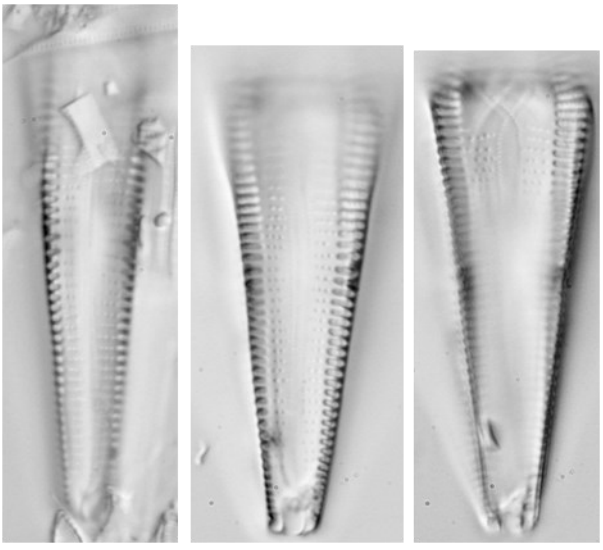
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema subclavatum

DIAGNOSE

Valve nettement hétéropolaire, claviforme, légèrement constrictée au niveau des extrémités

Apex largement arrondi au niveau de la tête, finement arrondi au pied

Aire longitudinale étroite et rectiligne

Petite aire centrale en forme de nœud papillon

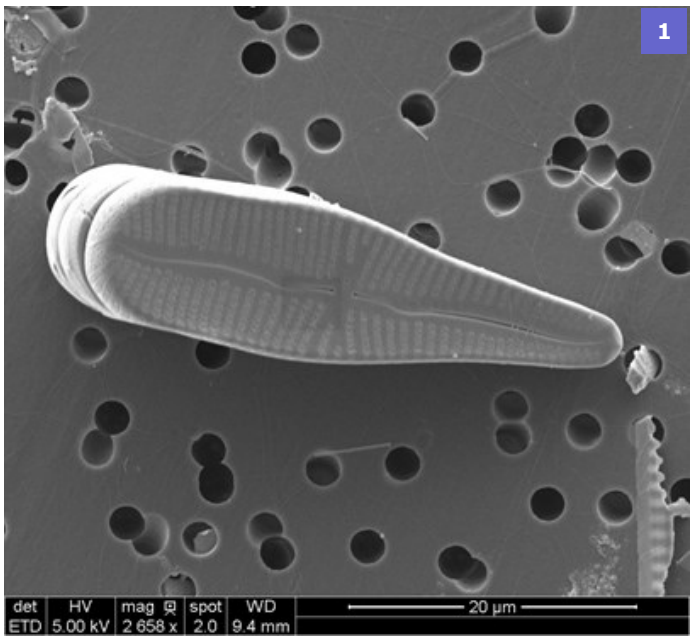
1 seul stigma au bout d'une longue strie centrale

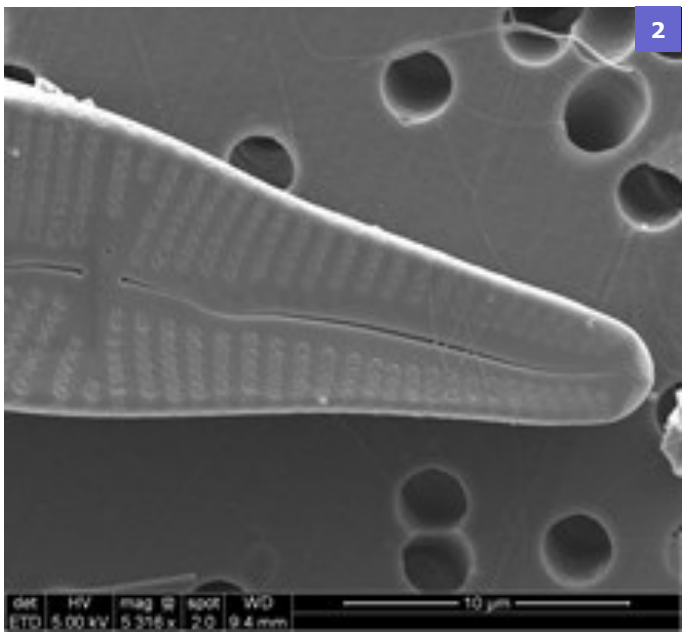
CARACTERISTIQUES

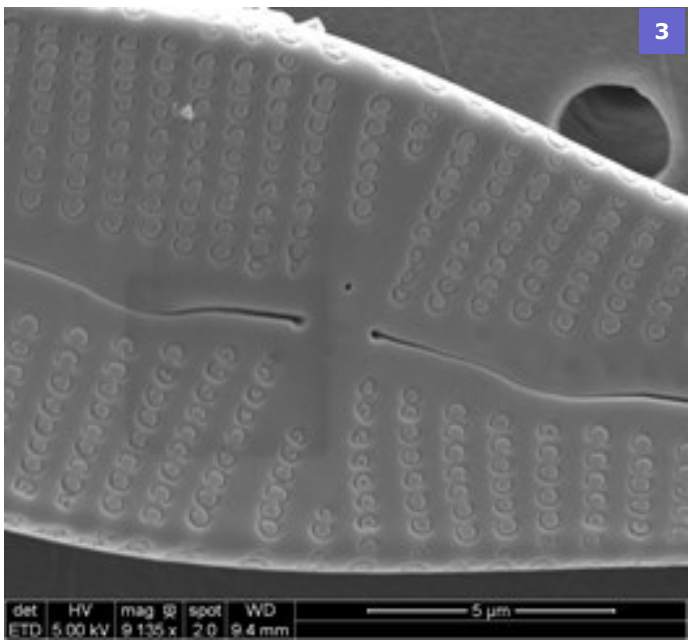
Source : Reichardt, E. 2001 Revision der Arten um Gomphonema truncatum und G. capitatum. In: Jahn, R., Kociolek, J.P., Witkowski, A. & Compère, P. (eds), Lange-Bertalot-Festschrift: Studies on Diatoms. Dedicated to Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Lange-Bertalot on the oc (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	26-57	40,9-47,6
Largeur (µm)	9,6-13,3	9,6-13,3
Nb de stries (/10µm)	9-12	10-11
Nb d'aréoles (/10µm)	21-24	18-21

Microscopie électronique







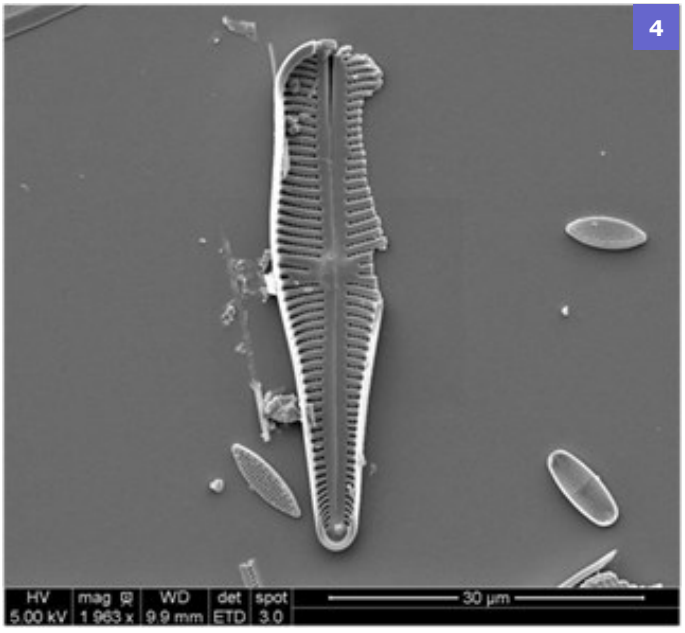


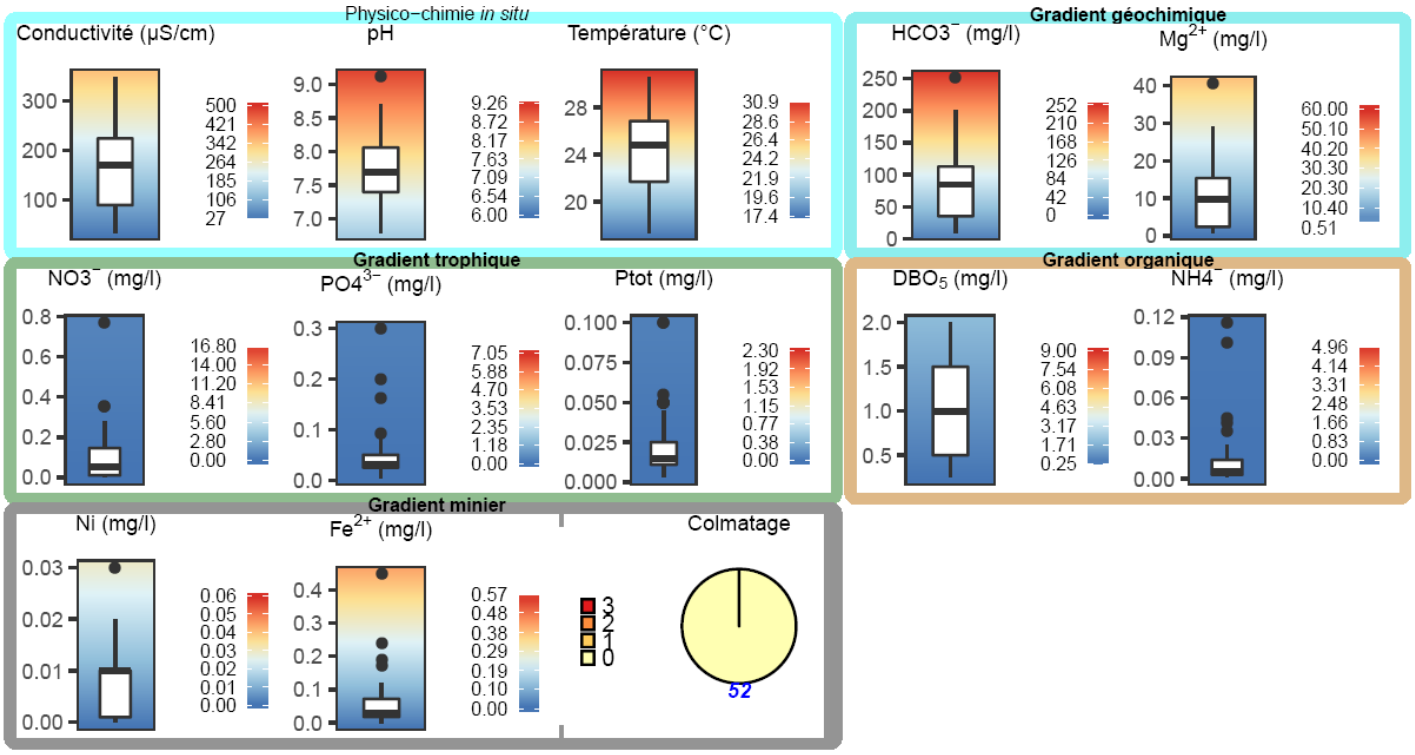
Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail raphé et extrémité podale, vue externe.

Fig. 3 : Détail aire centrale, vue externe.

Fig. 4 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

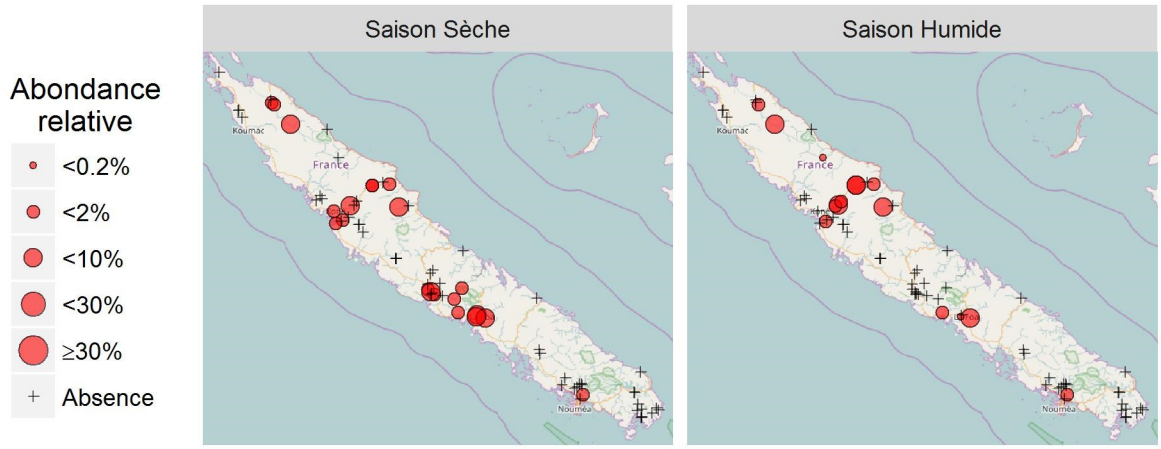


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Reichardt, E. 2001 Revision der Arten um Gomphonema truncatum und G. capitatum. In: Jahn, R., Kociolek, J.P., Witkowski, A. & Compère, P. (eds), Lange-Bertalot-Festschrift: Studies on Diatoms. Dedicated to Prof. Dr. Dr. h.c. Horst Lange-Bertalot on the occassion of his 65th Birthday. A.R.G. Gantner Verlag. K.G. pp. 187-224.

Références usuelles

Levkov, Z., Mitić-Kopanja, D. and Reichardt, E. (2016). The diatom genus Gomphonema from the Republic of Macedonia. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 8: 1-552.

GOMPHONEMA NEOBOURRELLYI

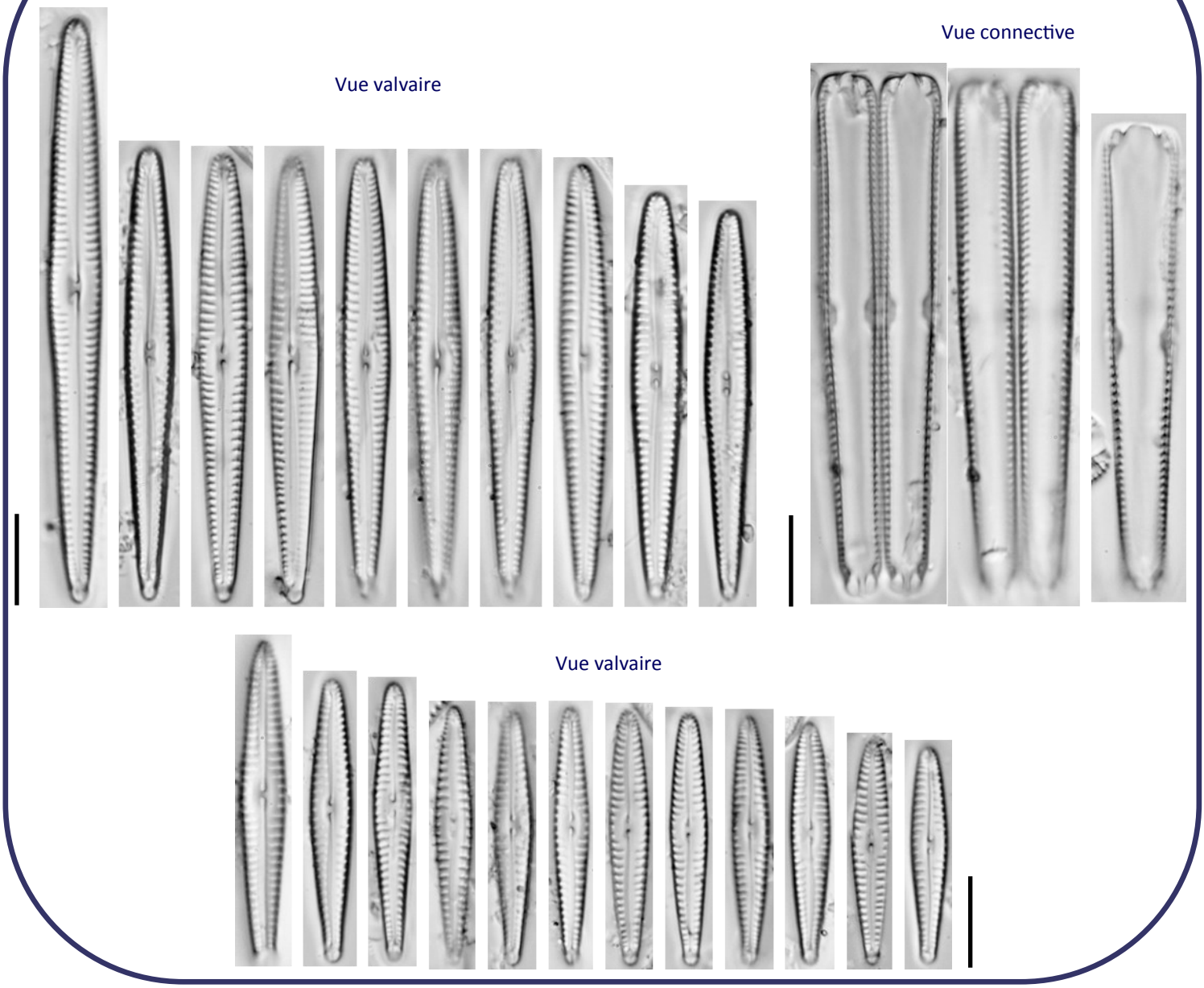
MOSER & LANGE-BERTALOT 1995

Code SANDRE : 14017 Code OMNIDIA : GNEO

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema neobourrellyi morphotype *parvum*

DIAGNOSE

Valve linéaire

Apex arrondis

Aire longitudinale étroite et rectiligne

Raphé latéral

Absence de stigma

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	26-80	24-64
Largeur (µm)	6-8	4,3-5,7
Nb de stries (/10µm)	10-12	12-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

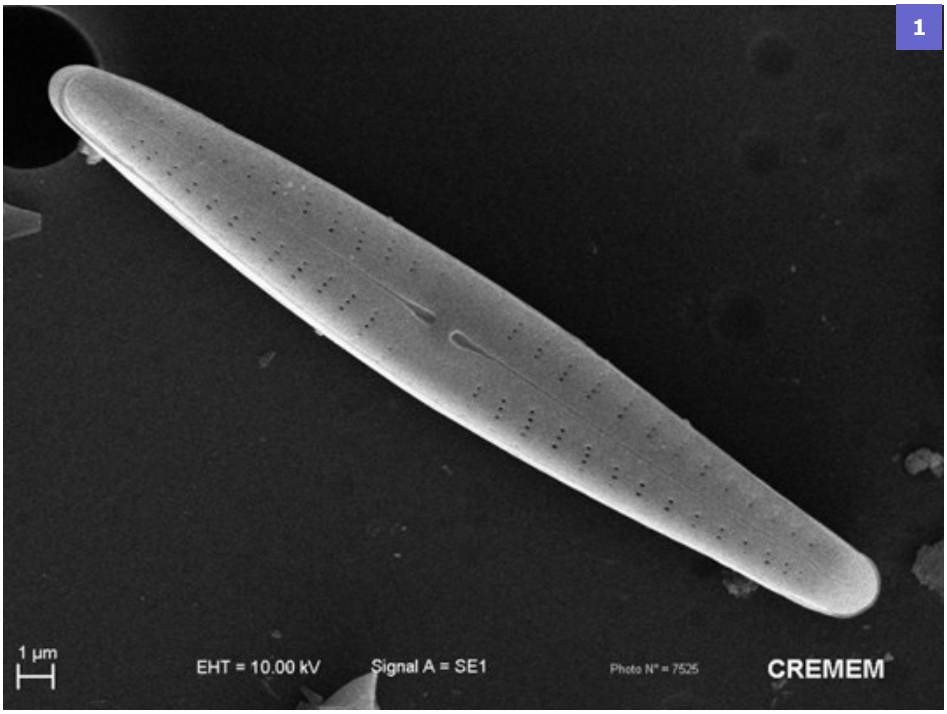


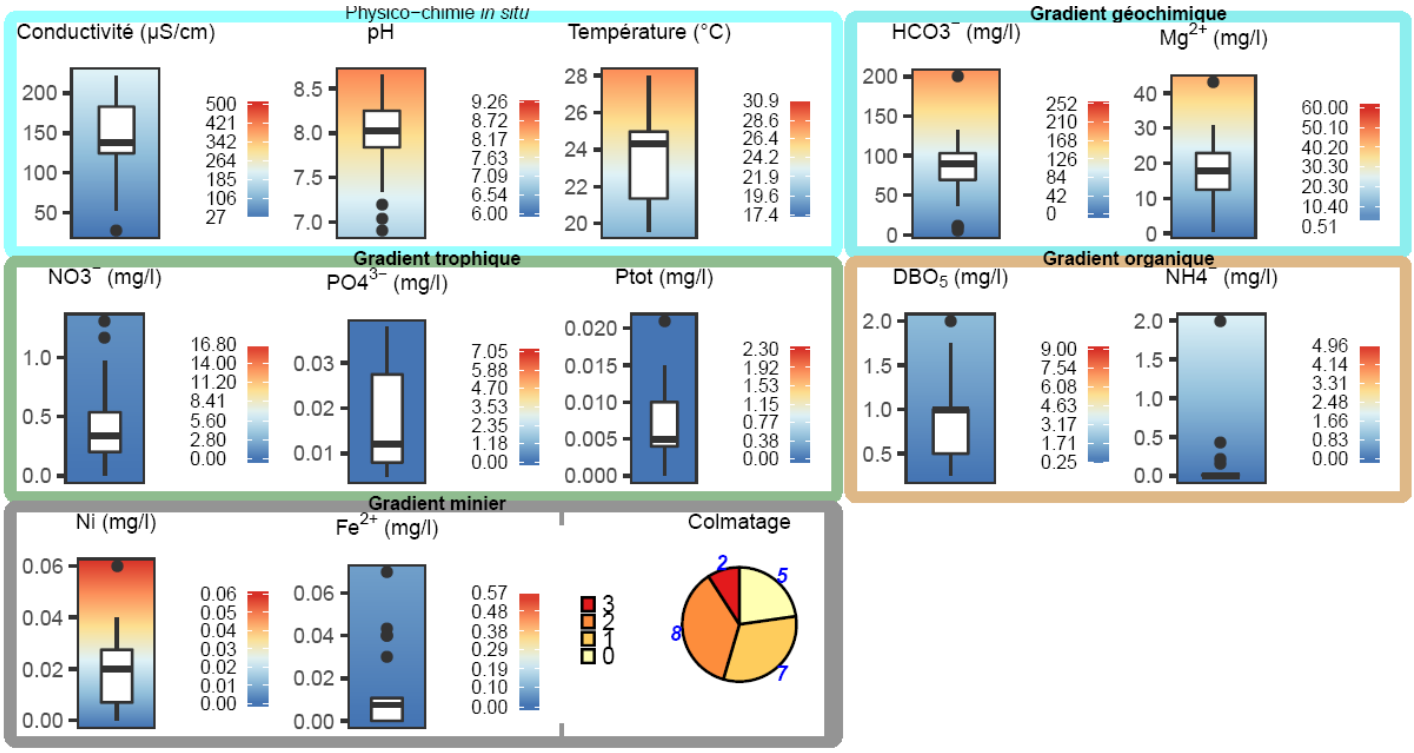
Fig. 1 : Valve sans raphé , vue externe.

Fig. 2 : Valve sans raphé, vue interne.

Fig. 3 : Valve à raphé, vue externe.

Fig. 4 et 5: Valve à raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

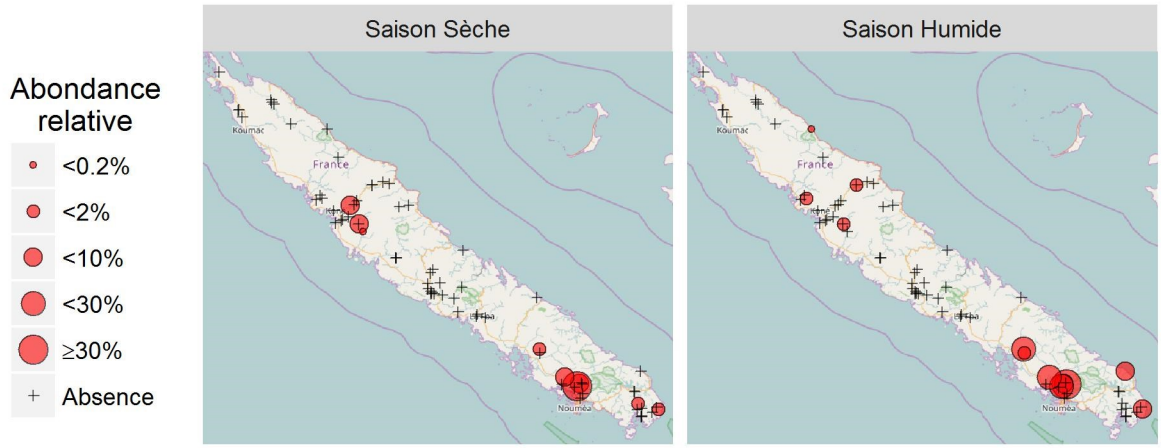


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon dominant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995 Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

GOMPHONEMA NEOBOURRELLYI MORPHOTYPE PARVUM

MOSER & LANGE-BERTALOT 1995

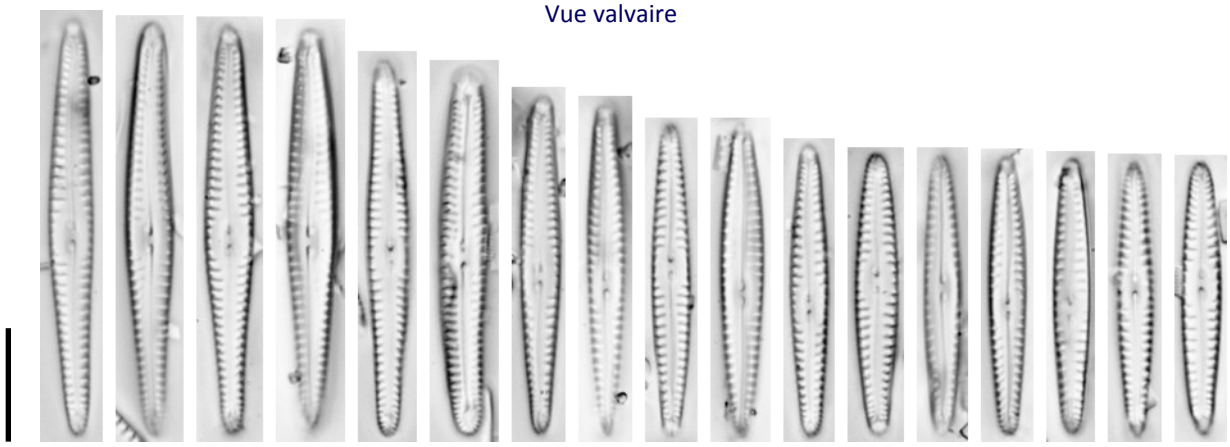
Code SANDRE : 14014 **Code OMNIDIA : GNBP**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema neobourrellyi

Gomphonema brasiliense ssp. *pacificum*

DIAGNOSE

Valve linéaire, très étroite, très légèrement incurvée (ce qui la différentie de *Gomphonema neobourrellyi*)

Apex arrondis

Aire longitudinale étroite et rectiligne

Raphé latéral

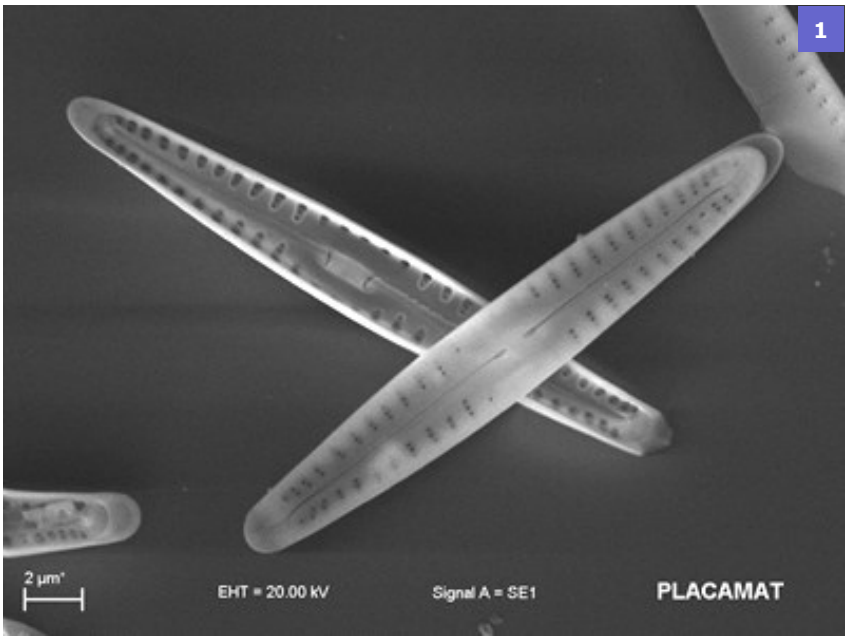
Absence de stigma

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	43,5-70	19,4-42,1
Largeur (µm)	6-7	3-4,5
Nb de stries (/10µm)	9-11	11-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique



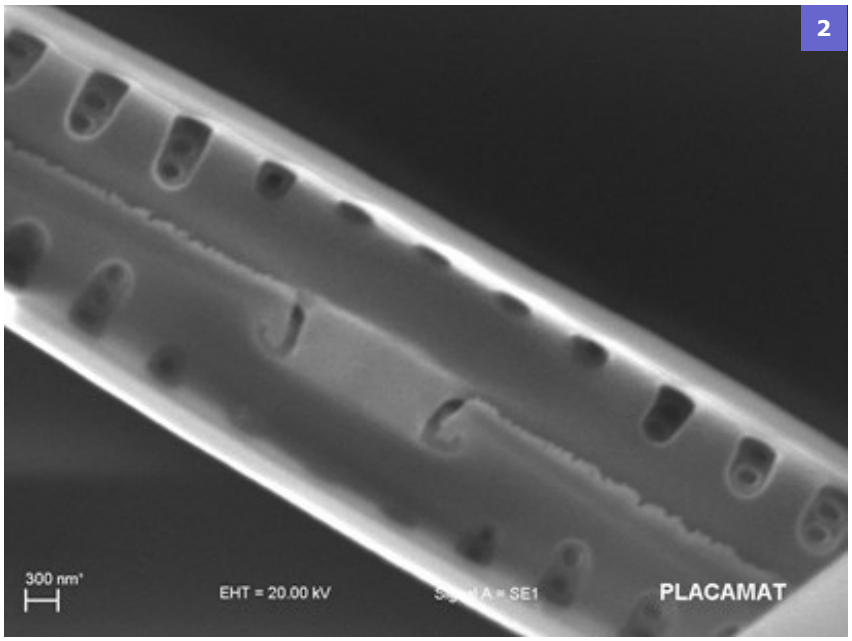
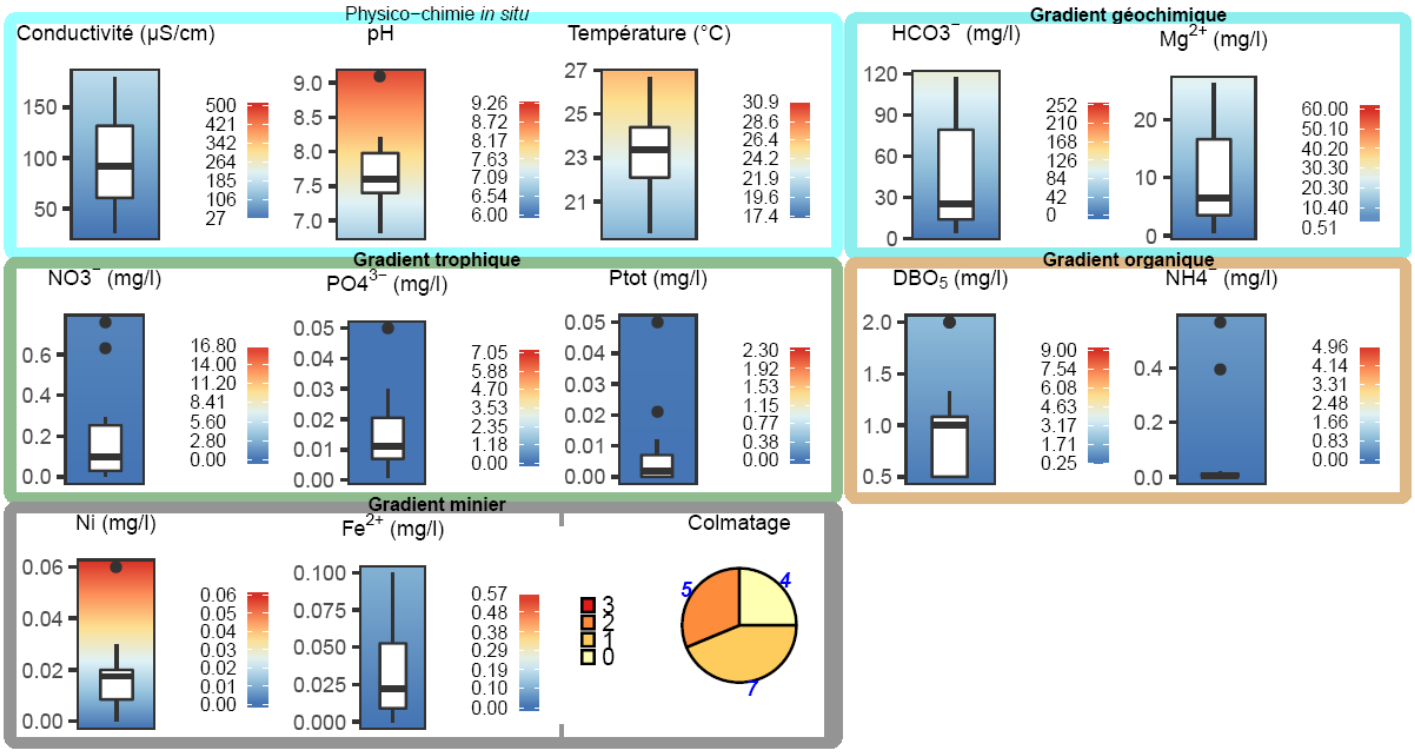


Fig. 1 : Valves, vue interne et externe.

Fig. 2 : Détail extrémités proximales du raphé et stries, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

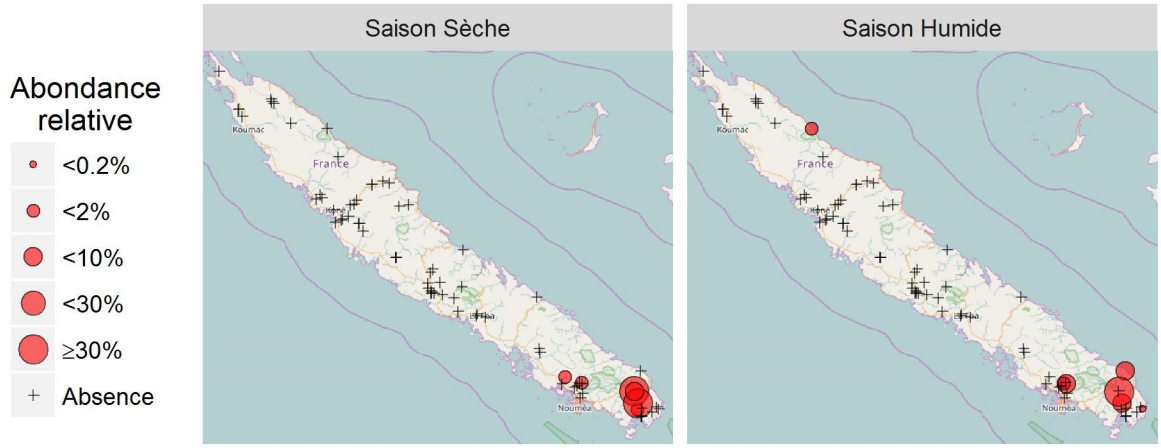


COMMENTAIRES

Taxon endémique, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

GOMPHONEMA PARVULUM VAR. PARVULUM F. PARVULUM

(KÜTZING) KÜTZING 1849

Code SANDRE : 14114 **Code OMNIDIA : GPAR**

SYNONYMIE

Gomphonella parvula (Kützing) Rabenhorst 1853

Sphenella parvula Kützing 1844

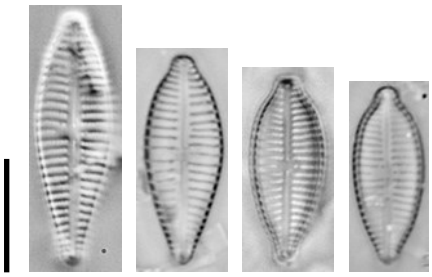
Sphenoneis parvula (Kützing) Trevisan 1848

Achnantheiopsis robustior Lange-Bertalot 1997

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema exilissimum (Grunow) Lange-Bertalot et Reichardt in Lange-Bertalot & Metzeltin 1996

Gomphonema parvulum var.*parvulum* f.*saprophilum* Lange-Bert.&Reichardt 1991

Gomphonema lagenula Kützing 1844

DIAGNOSE

Valves modérément hétéropolaires de forme variable, lancéolées à claviformes, voire elliptiques ou ovales

Apex arrondis, sub-rostrés ou rostrés (occasionnellement sub-capités)

Aire axiale étroite et rectiligne

Aire centrale peu individualisée

Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma

Raphé filiforme à souvent légèrement sinueux

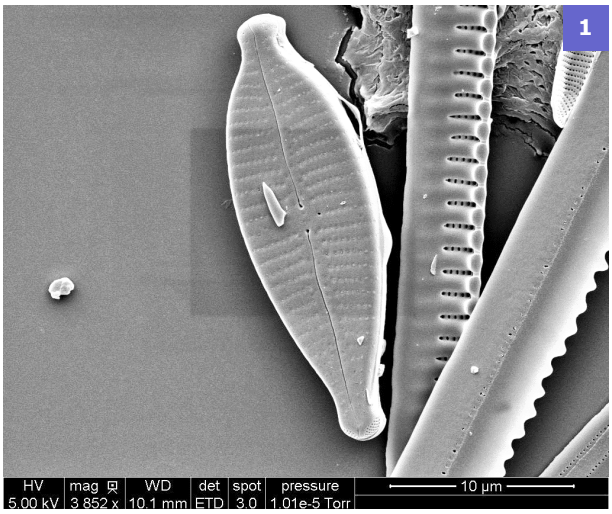
Stries fortes faiblement radiantes à parallèles

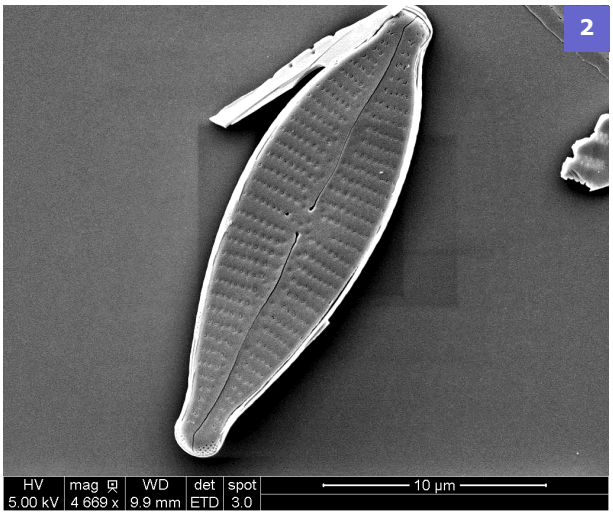
CARACTERISTIQUES

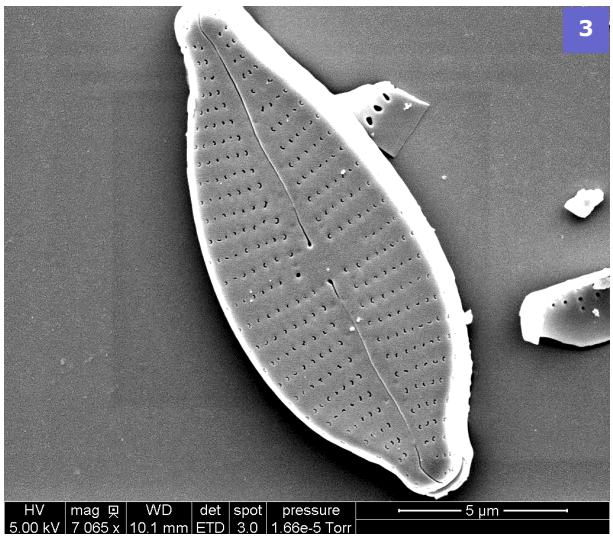
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-36	7-35
Largeur (µm)	5-8	5,2-9
Nb de stries (/10µm)	7-20	9-10
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique







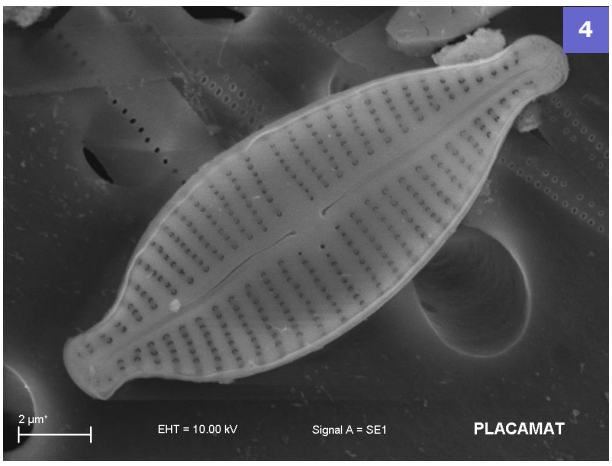
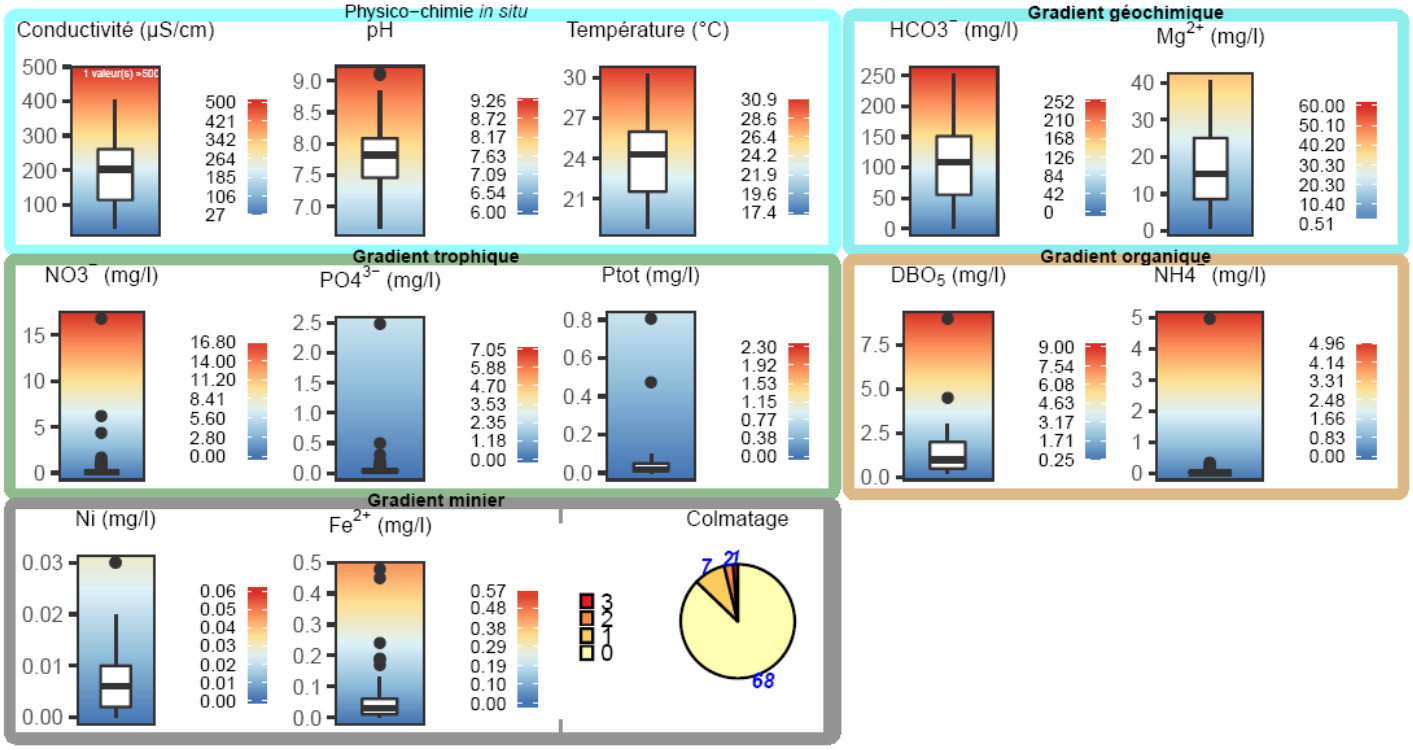


Fig. 1 à 4 : Vue valvaire externe.

ECOLOGIE DU TAXON



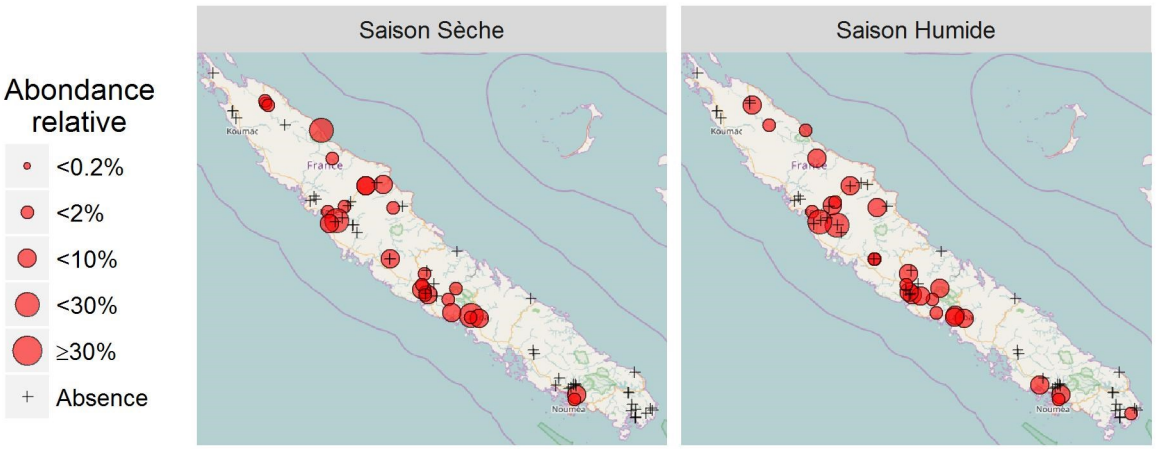
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant mais occurrent

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. (1849) Species Algarum. Lipsiae. F.A. Brockhaus. 922 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Kobayasi, H., Idei, M., Mayama, S., Nagumo, T. and Osada, K. (2006). H. Kobayasi's Atlas of Japanese Diatoms based on electron microscopy. Volume 1. Uchida Rokakuko Publishing Co., Tokyo. 59 + 533 pp., 180 pls.

GOMPHONEMA PUMILUM (COMPLEXE)

(GRUNOW) REICHARDT & LANGE-BERTALOT 1991

Code SANDRE : 7719 Code OMNIDIA : GPUM

SYNONYMIE

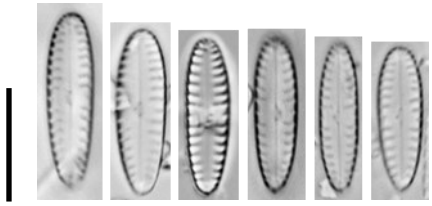
Gomphonema intricatum var. *pumila* Cleve-Euler 1932

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

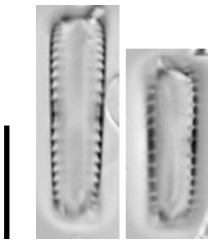
Microscopie optique (échelle =10µm)

Morphotype : *Gomphonema bourbonense*

Vue valvaire

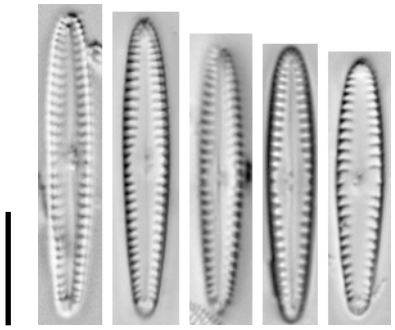


Vue connective

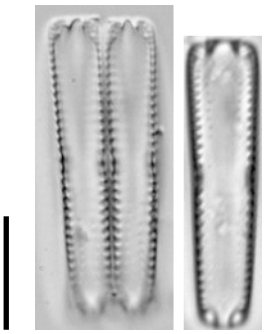


Morphotype : *Gomphonema designatum*

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

type GBOB

DIAGNOSE

Valve linéaire-elliptique à linéaire-lancéolée

Extrémités arrondie (jamais rostrées)

Raphé droit et filiforme

Aire axiale elliptique à lancéolée

Aire centrale rectangulaire avec 1 seul stigma

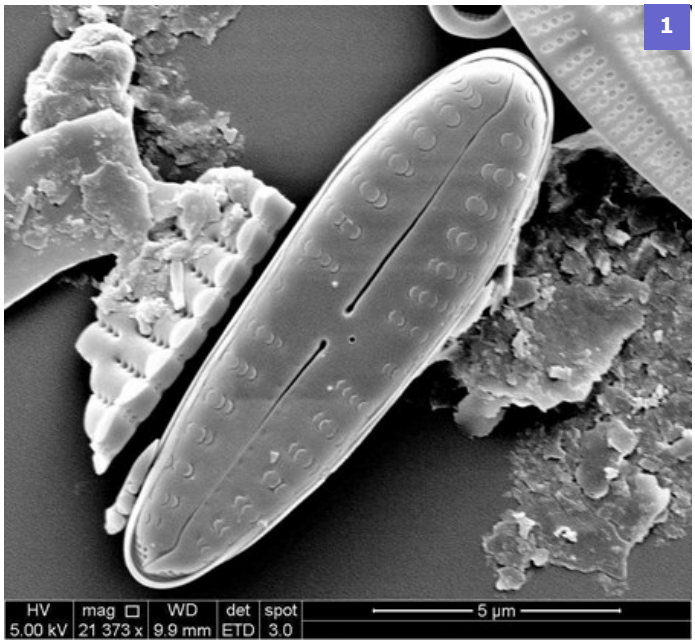
En vue connective : Manteau des valves orné de ponctuations plus ou moins bien visibles

CARACTERISTIQUES

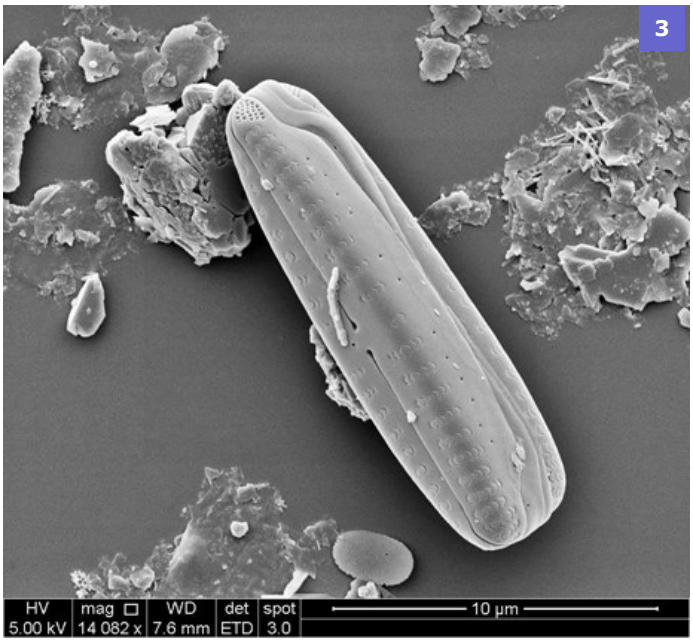
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-36	Type GBOB: 12,6-18 Type GDES: 11,4-28,6
Largeur (µm)	3,5-5,5	Type GBOB: 3,5-4,4 Type GDES: 3,4-4,2
Nb de stries (/10µm)	11,5-14	Type GBOB: 10-12 Type GDES: 11-14

Microscopie électronique







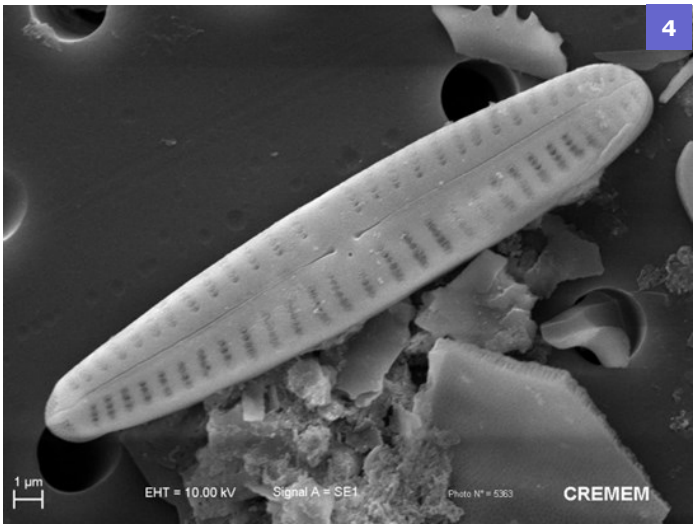
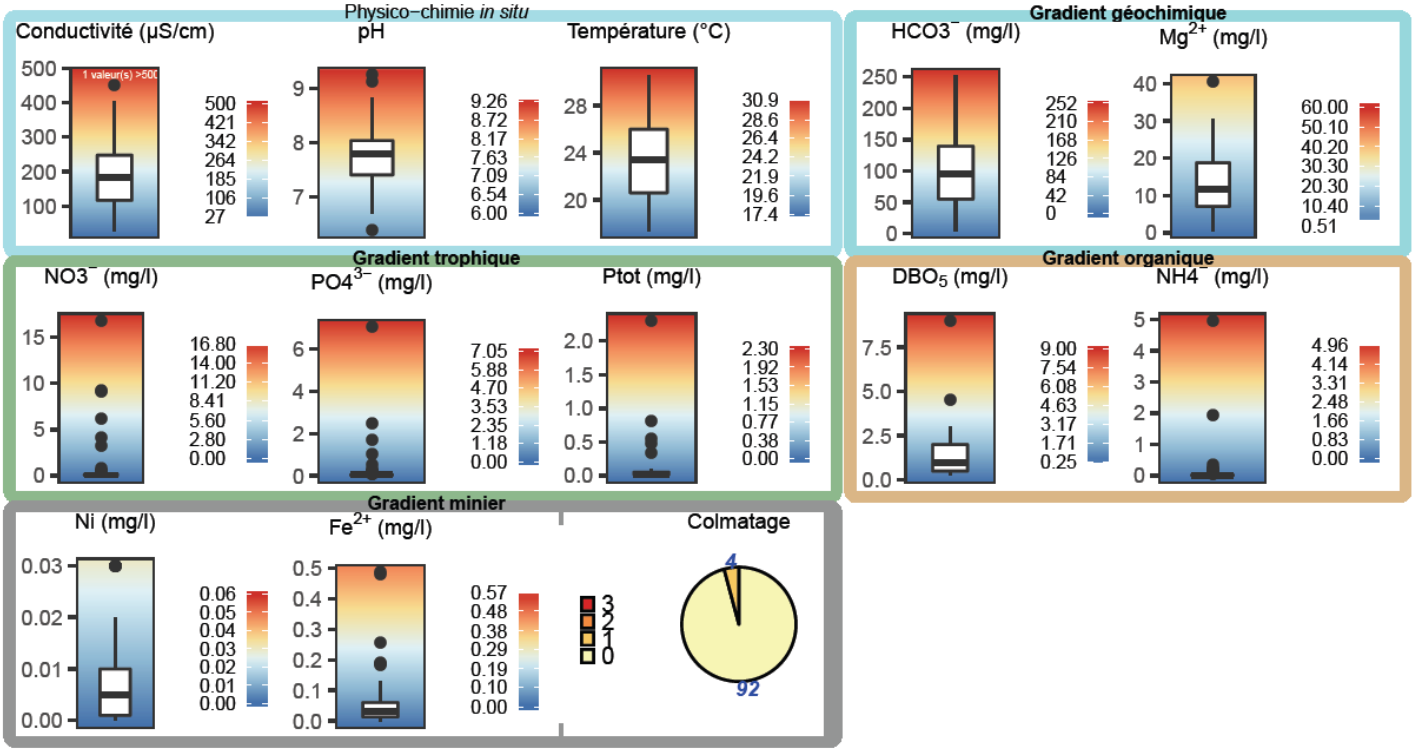


Fig. 1 : Valve morphotype *G. bourbonense*, vue externe.
Fig. 2 et 3: Valve morphotype *G. bourbonense*, vue connective .

Fig. 3 : Valve morphotype *G. designatum*, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

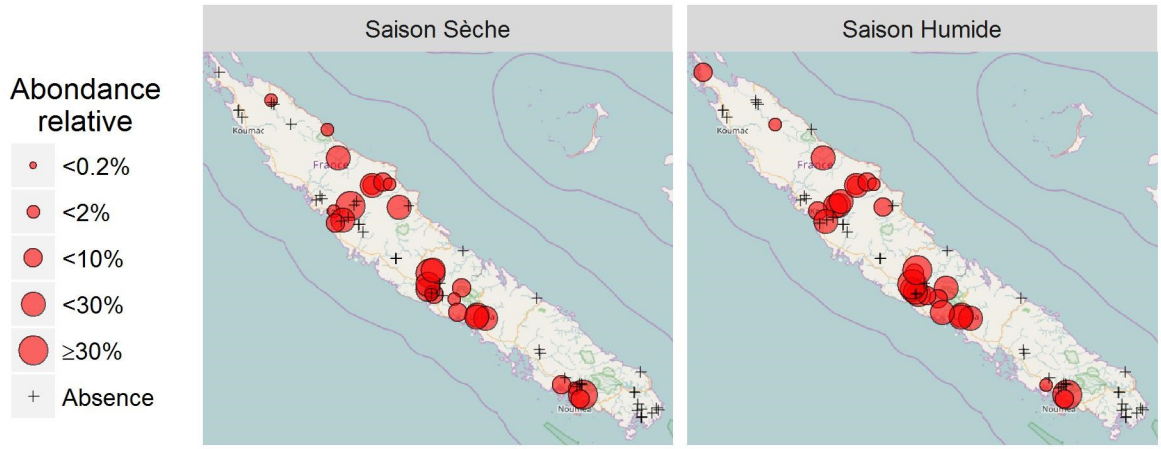


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Reichardt, E. and Lange-Bertalot, H. 1991 Taxonomische Revision des Artenkomplexes um Gomphonema angustum--G. dichotomum--G. intricatum--G. vibrio und ahnliche Taxa (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 53(3-4):519-544.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

GOMPHONEMA RICARDII

MAILLARD 1978 (VALIDATED BY MOSER , 1995)

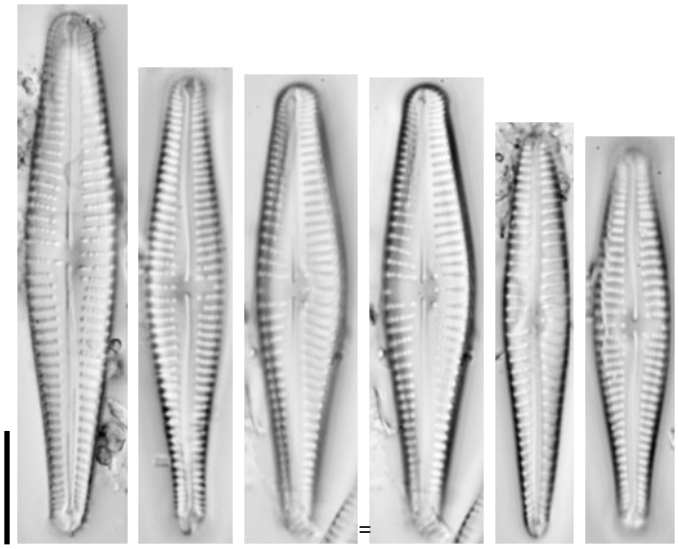
Code SANDRE : 14173 Code OMNIDIA : GRIC

SYNONYMIE

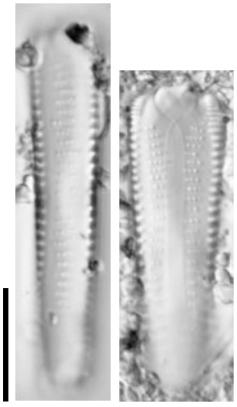
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée, claviforme, tête arrondie

Stries légèrement radiales et resserrées aux extrémités

Ponctuation bien visible

Plusieurs stigmata visibles

Ponctuations visibles en vue connective

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32 **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	16,6-46	27,4/45,6
Largeur (µm)	3-6	6-8
Nb de stries (/10µm)	10-13	10
Nb d'aréoles (/10µm)	Non renseigné	28-30

Microscopie électronique

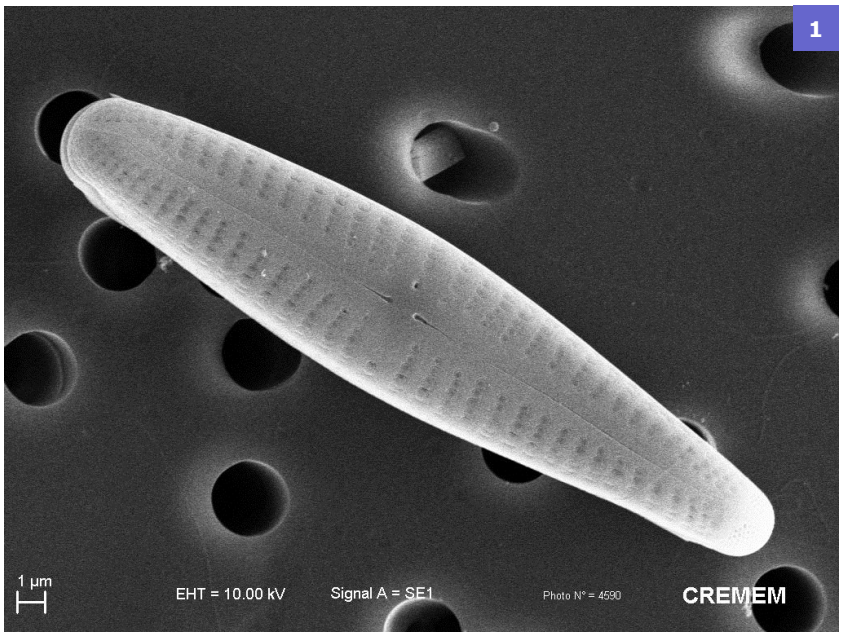
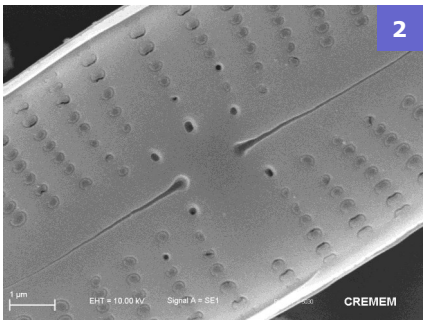


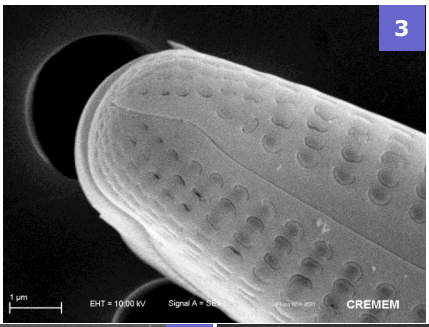
Fig. 1 : Vue valvaire externe

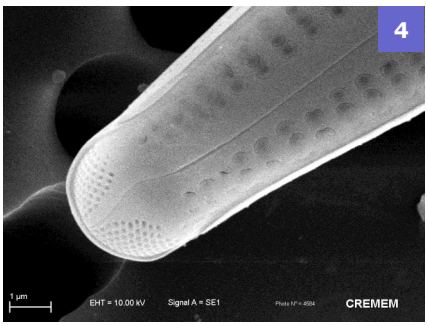
Fig. 2 à 4 : Détails de la vue valvaire externe

Fig. 5 : Vue valvaire interne

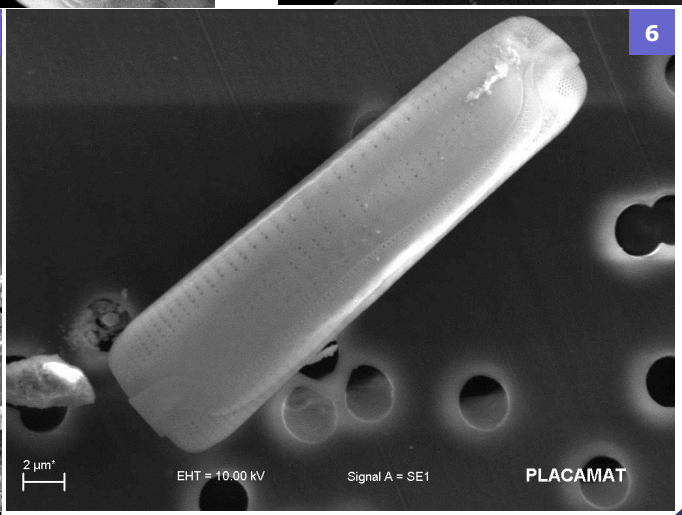
Fig. 6 : Vue connective



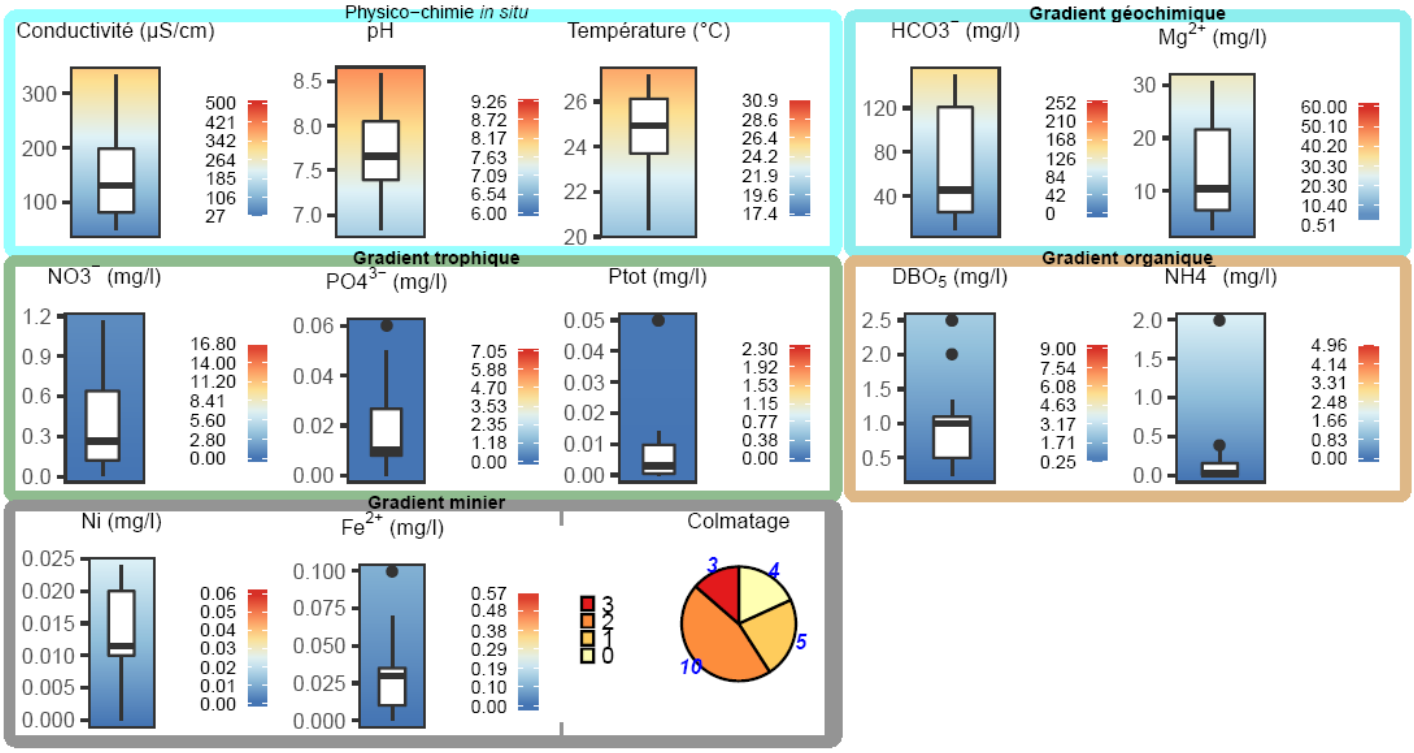








ECOLOGIE DU TAXON

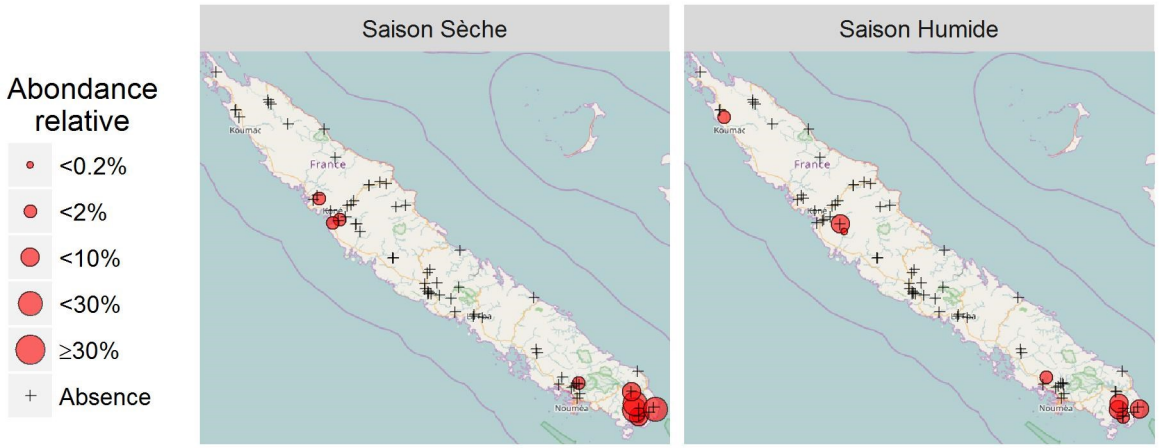


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Maillard (1978). Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle Calédonie (Océanie). Cahiers O.R.S.T.O.M., Série Hydrobiologie, Vol. 12 (2) : 143-172.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32

GOMPHONEMA SAPROPHILUM

(LANGE-BERT.& E.REICHARDT) MONNIER & ECTOR 2014

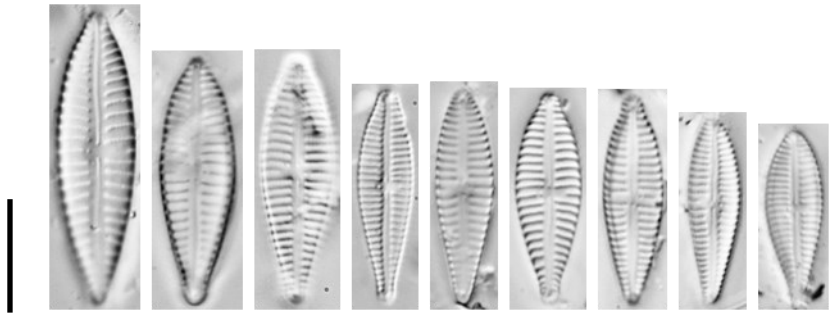
Code SANDRE : 14208 **Code OMNIDIA : GSPP**

SYNONYMIE

Gomphonema parvulum var.parvulum f.saprophilum Lange-Bert.&Reichardt 1993

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve hétéropolaire et lancéolée pour les grands individus à arrondies et claviforme chez les petits

Apex finement arrondis

Aire longitudinale étroite et rectiligne

Aire centrale variable, rectangulaire, formée par des stries plus courtes, plus large du côté opposé au stigma

Stries parallèles à radiantes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Levkov, Z., Mitić-Kopanja, D. and Reichardt, E. (2016). The diatom genus Gomphonema from the Republic of Macedonia. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 8: 1-552. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	24-47	16-26
Largeur (µm)	7,5-8,5	5,3-7,3
Nb de stries (/10µm)	9-12	12-18
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

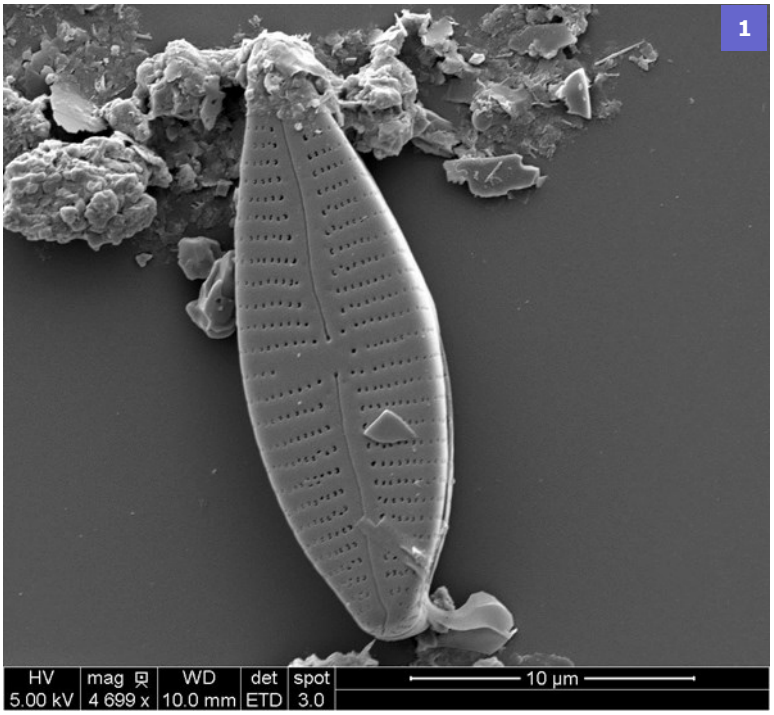
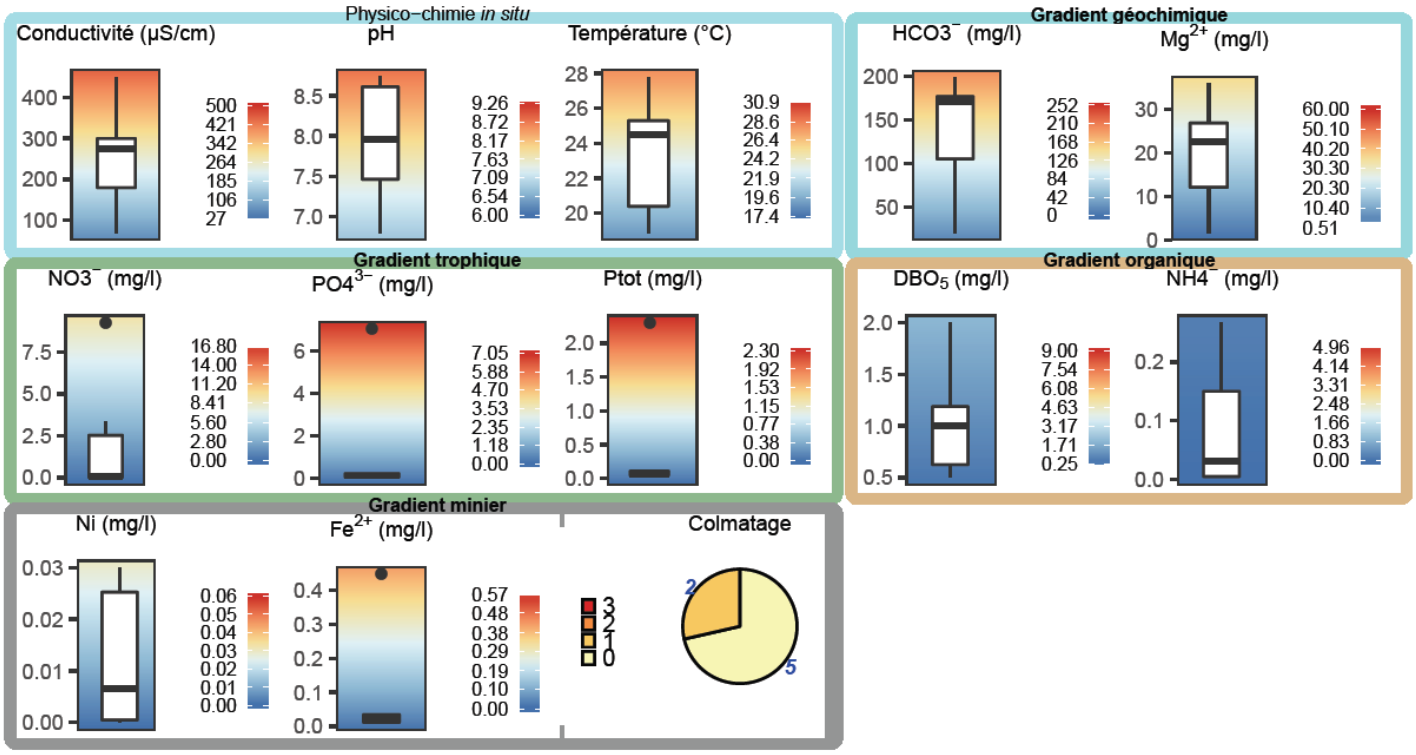


Fig. 1 : Valve sans raphé , vue externe.
Fig. 2 : Valve sans raphé, vue interne.
Fig. 3 : Valve à raphé, vue externe.
Fig. 4 et 5: Valve à raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

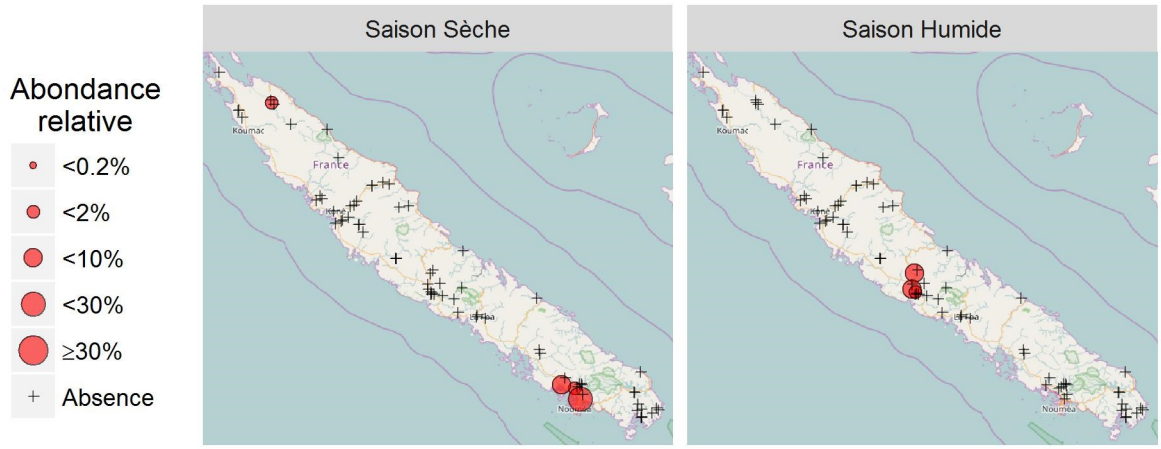


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1993 85 neue taxa und über 100 weitere neu definierte Taxa ergänzend zur Süsswasserflora von Mitteleuropa, Vol. 2/1-4. Bibliotheca Diatomologica 27:164 pp., 134 pls. [Plates from this publication were reduced by error to 90%, plates were reprinted at the correct size in ref. 009003]

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Levkov, Z., Mitić-Kopanja, D. and Reichardt, E. (2016). The diatom genus Gomphonema from the Republic of Macedonia. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 8: 1-552.

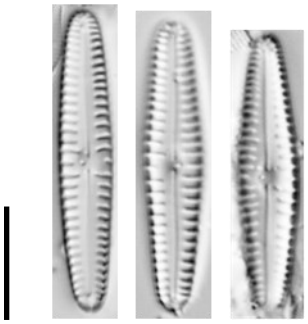
GOMPHONEMA SP10

Code SANDRE : Code : GO10

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolées

Extrémités apicale et podale arrondies

Aire axiale étroite et droite

Aire centrale rectangulaire : Présence d'une strie plus courte côté opposé au stigma

Stries fortes et radiantes

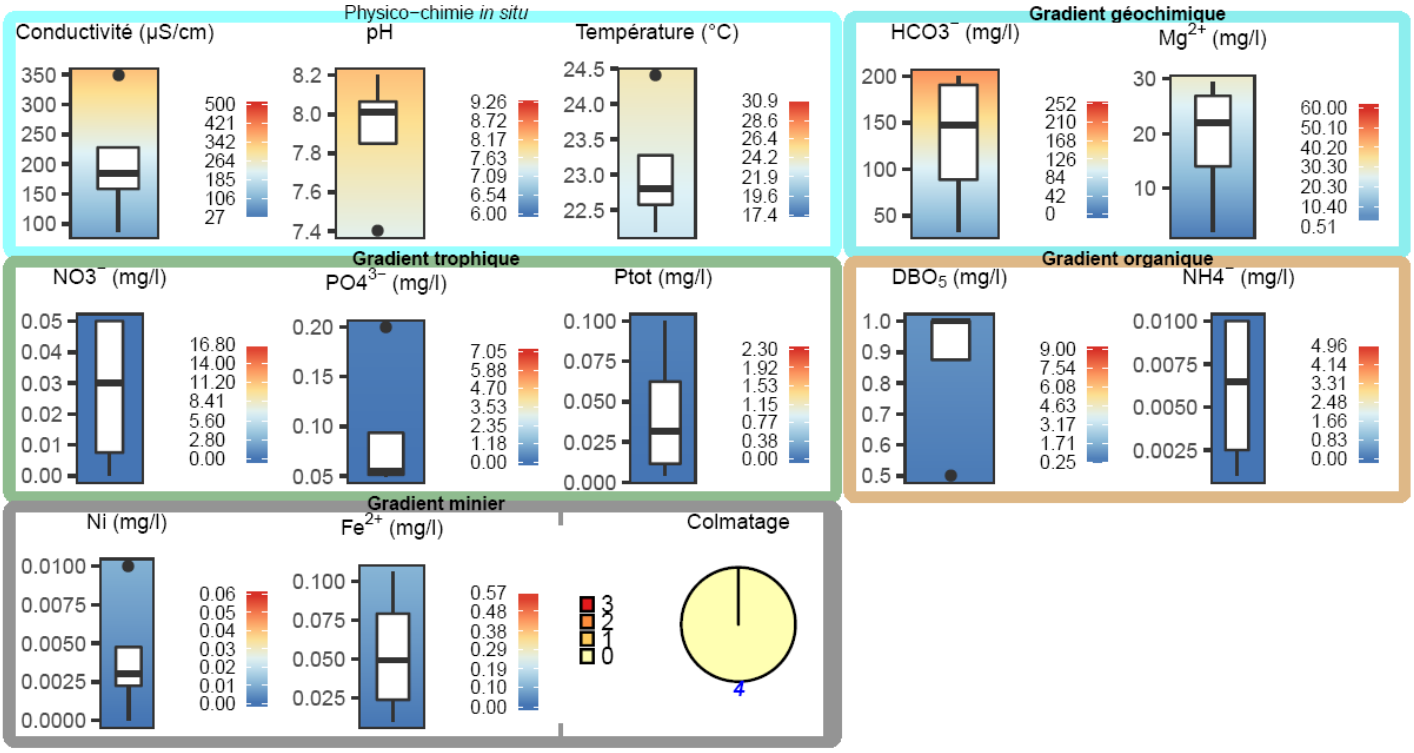
Stries ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	25,3-26,1
Largeur (µm)	5,5-6,9
Nb de stries (/10µm)	10-11
Nb d'aréoles (/10µm)	

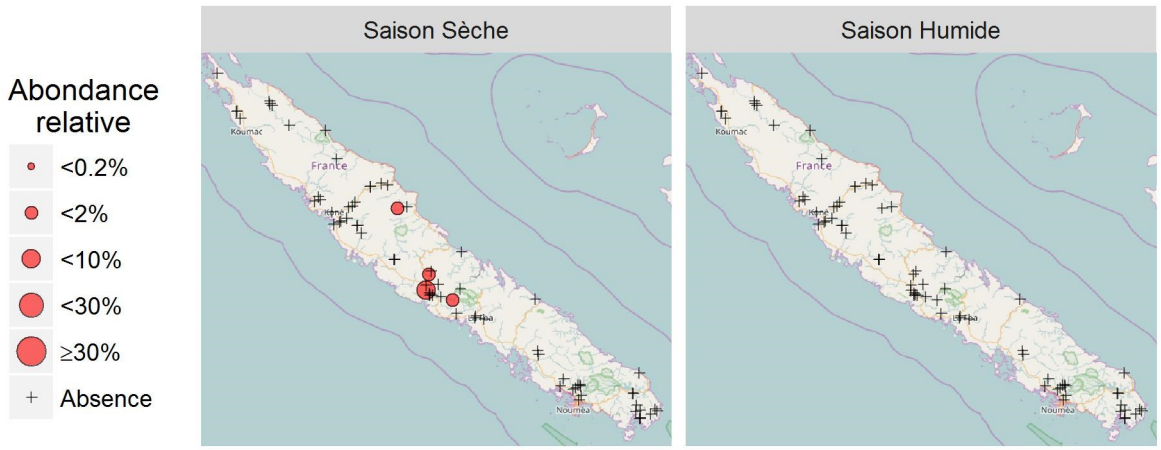
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



GOMPHONEMA SP15

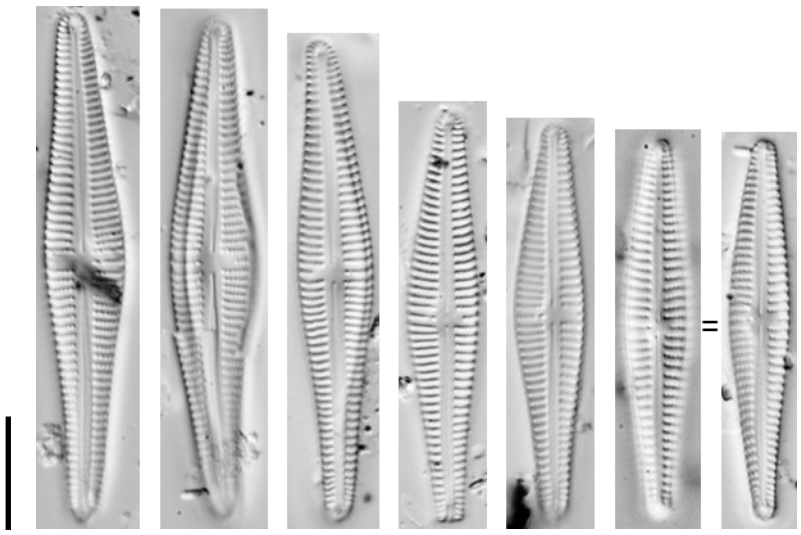
Code SANDRE : Code : GO15

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema gracile Ehrenberg 1938

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gomphonema gracile

DIAGNOSE

Valves lancéolées, asymétriques selon l'axe transapical et apical

Extrémités apicale et podale finement arrondies

Aire axiale étroite et droite

Aire centrale rectangulaire : Présence d'une strie plus courte côté opposé au stigma

Stries nettement ponctuées

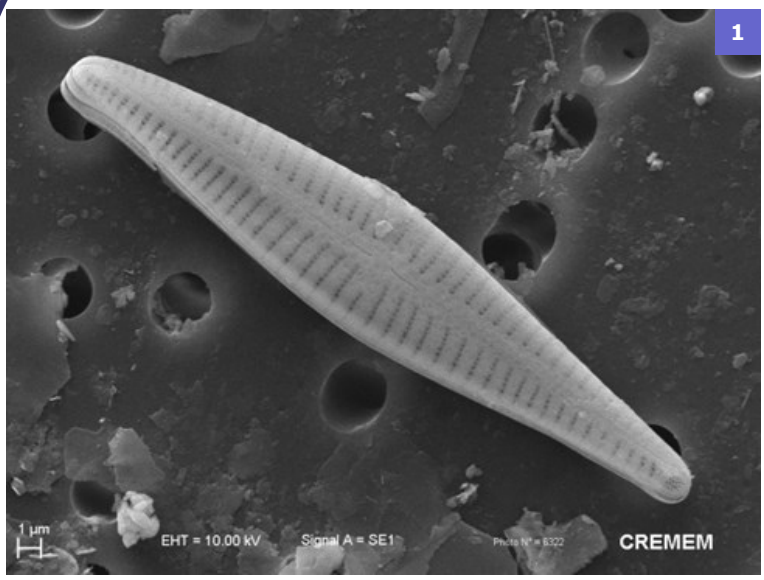
Stries ponctuées

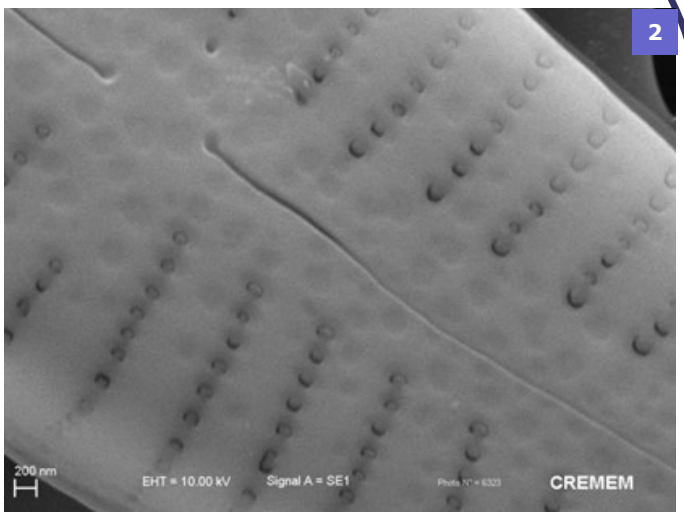
CARACTERISTIQUES

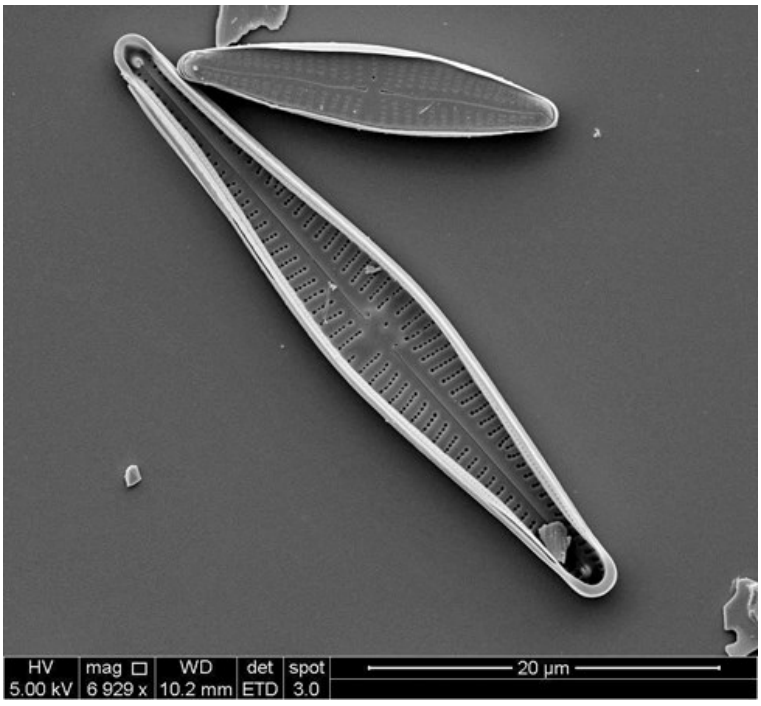
Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	26,3-46,9
Largeur (µm)	5,7-7,8
Nb de stries (/10µm)	11-15
Nb d'aréoles (/10µm)	~40

Microscopie électronique







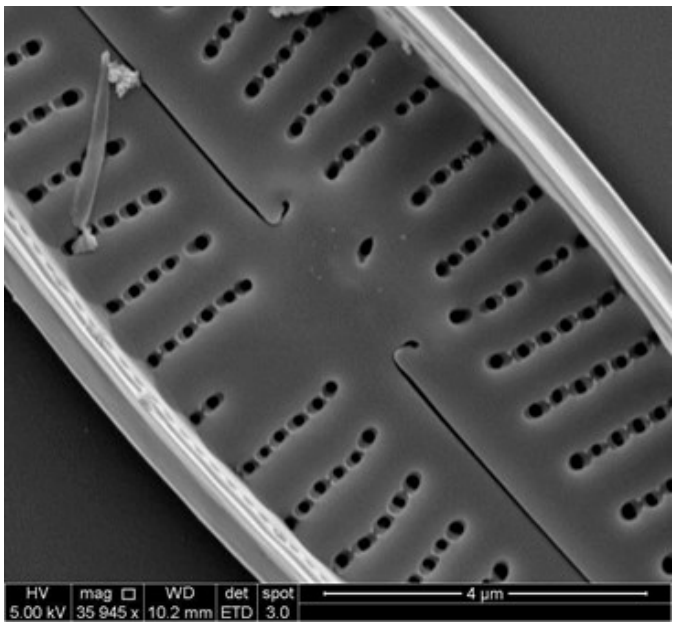


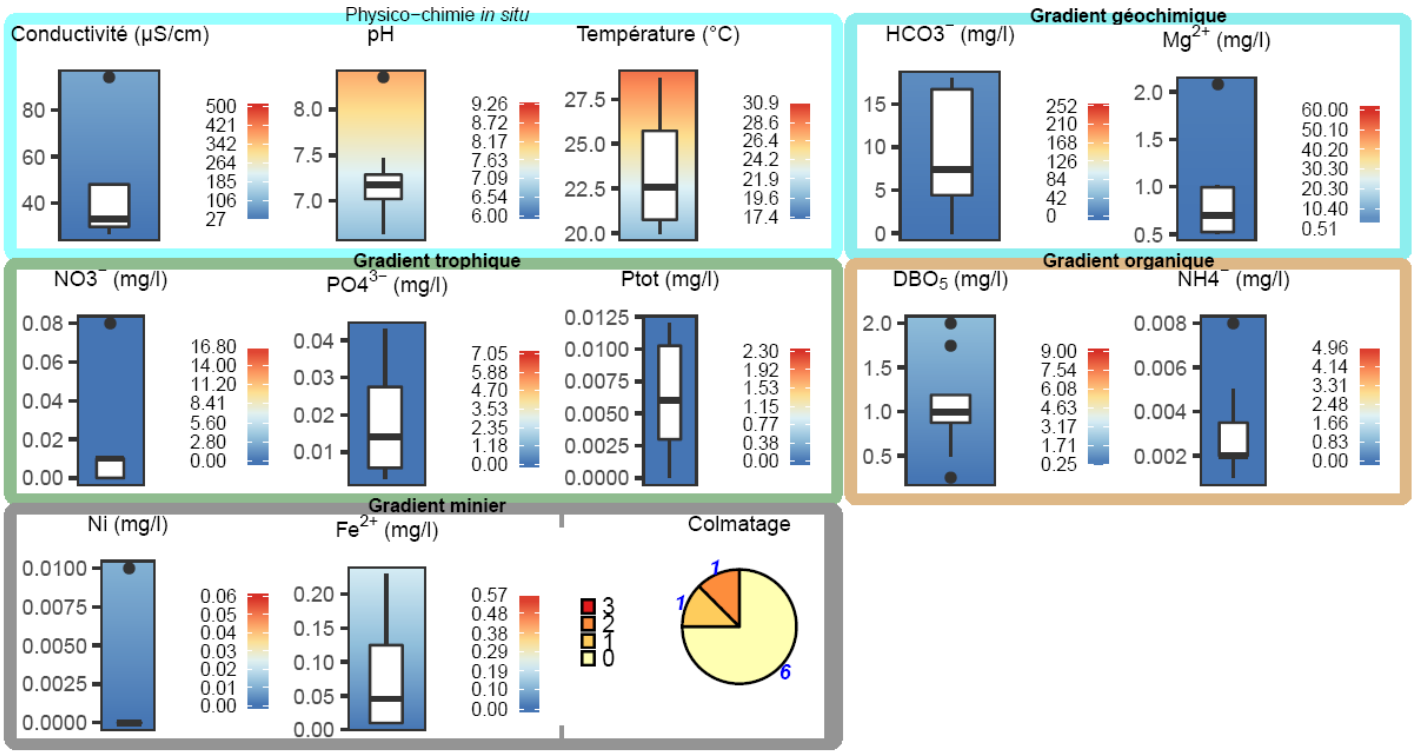
Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail aire centrale et stries, vue externe.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

Fig. 4 : Détail extrémités proximales du raphé, vue interne.

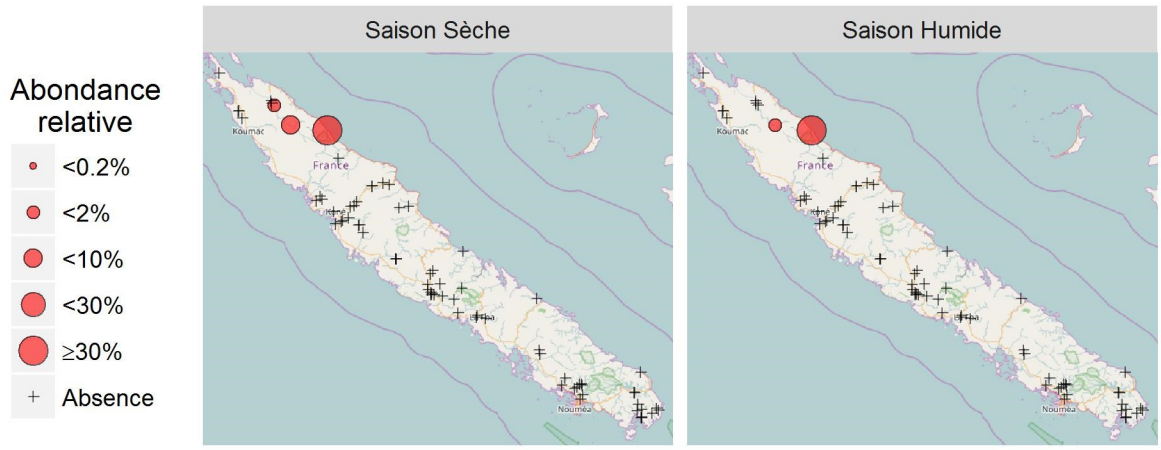
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon dominant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Gomphonema gracile Ehrenberg 1938*

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

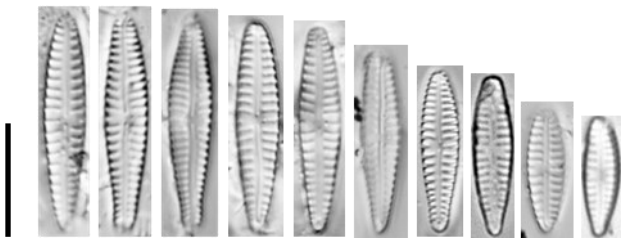
GOMPHONEMA SP17

Code SANDRE : Code : GO17

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve hétéropolaire et lancéolée, de petite taille

Extrémités apicale largement arrondies

Raphé ondulé

Aire centrale réduite : Présence d'une strie plus courte côté opposé au stigma

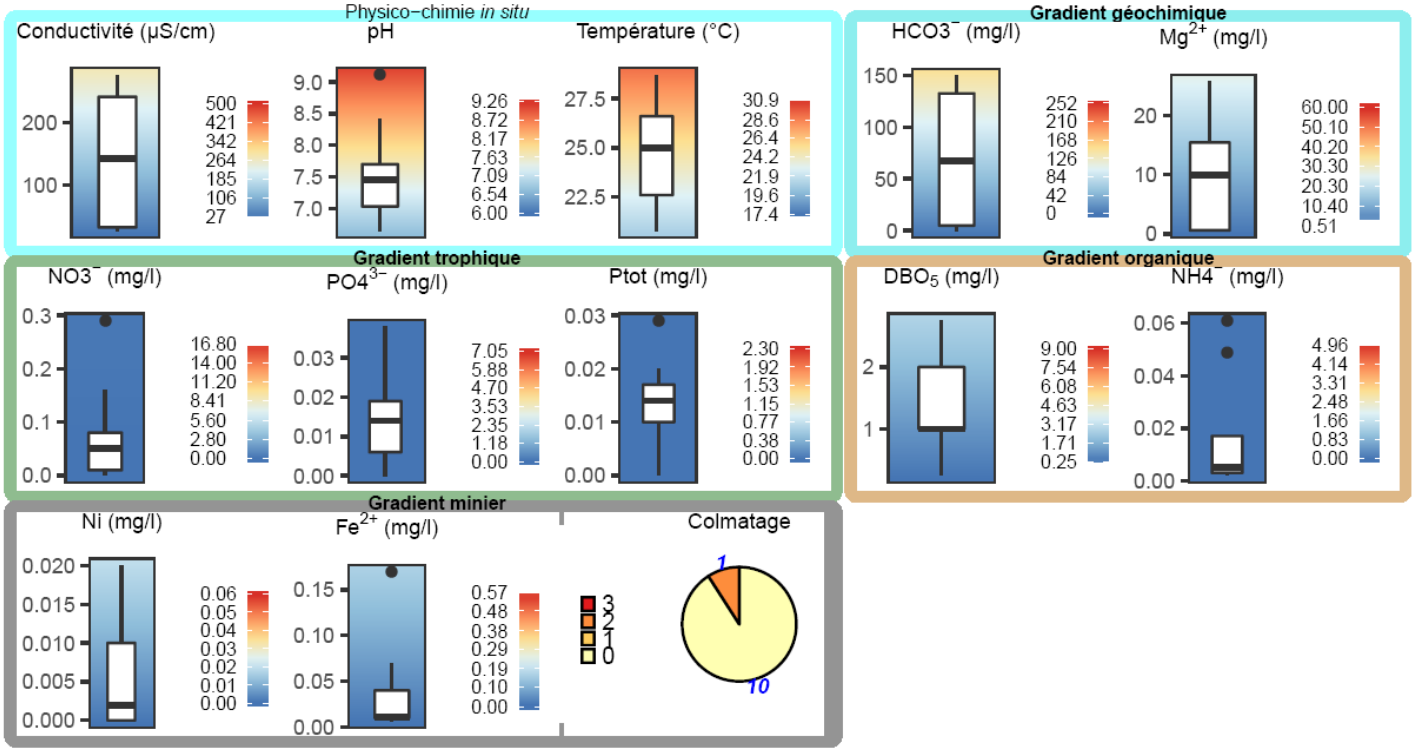
Stries fortes et radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	10,7-20
Largeur (µm)	3,3-4
Nb de stries (/10µm)	14-16
Nb d'aréoles (/10µm)	

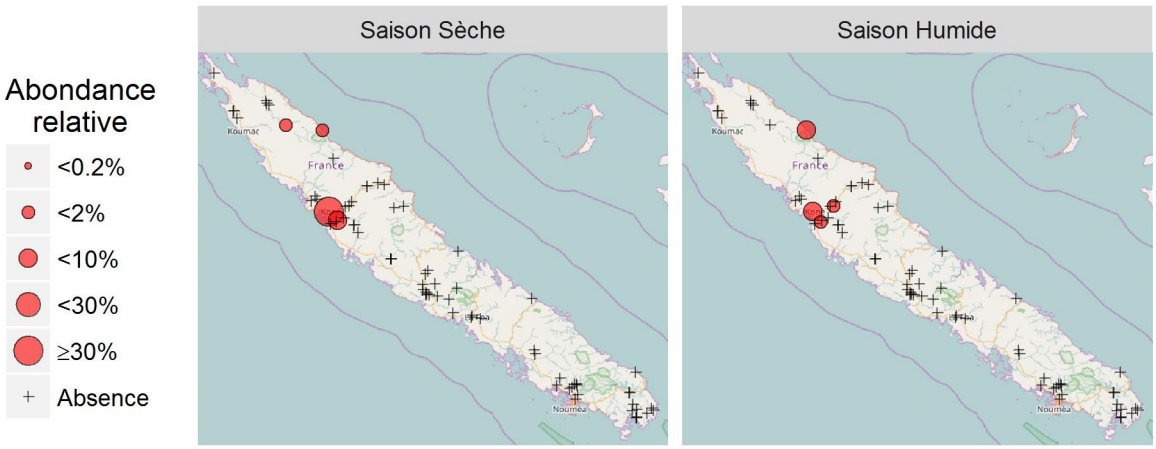
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



GOMPHONEMA SP20

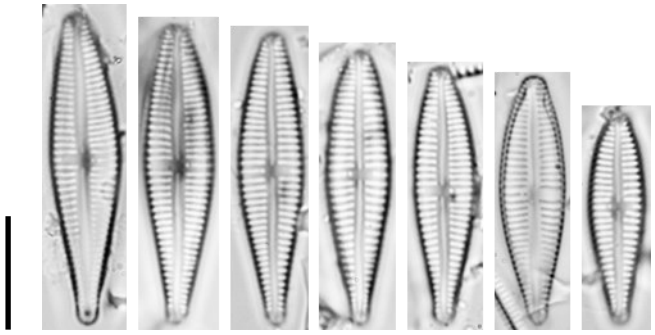
Code SANDRE : Code : GO20

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. *parvulum f. parvulum*

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

*Gomphonema parvulum (*Kützing) Kützing var. *parvulum f. parvulum*

DIAGNOSE

Valve hétéropolaire et lancéolée

Apex arrondis

Aire longitudinale étroite et rectiligne

Aire centrale rectangulaire : Présence d'une strie plus courte côté opposé au stigma

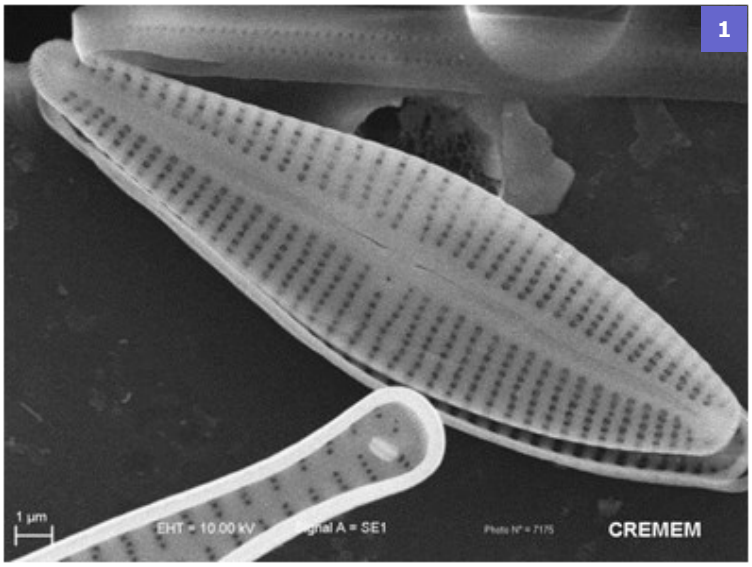
Stries bien parallèles à légèrement radiantes aux extrémités

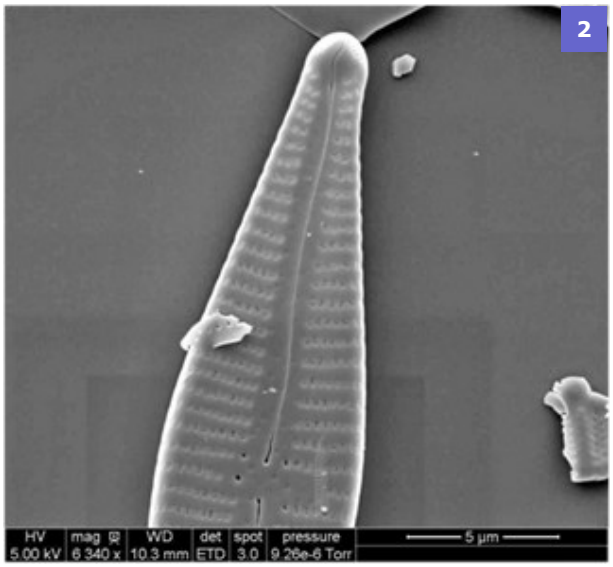
CARACTERISTIQUES

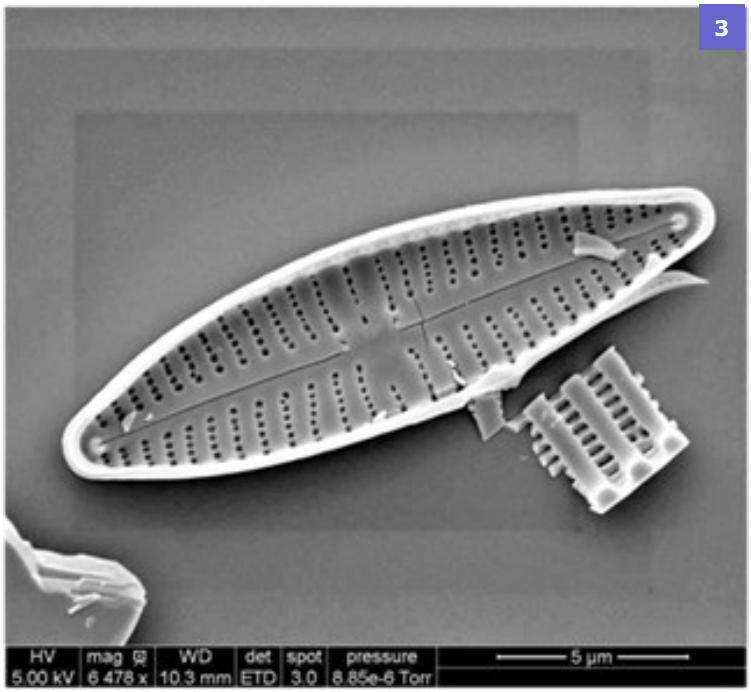
Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	19-27,5
Largeur (µm)	5,3-6,6
Nb de stries (/10µm)	14-17
Nb d'aréoles (/10µm)	

Microscopie électronique







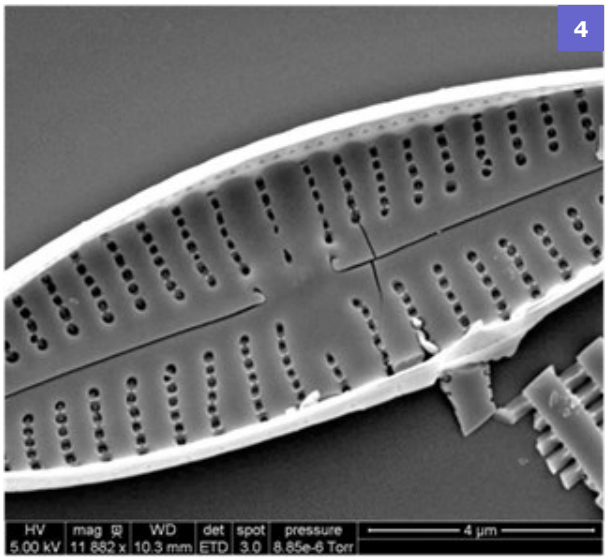


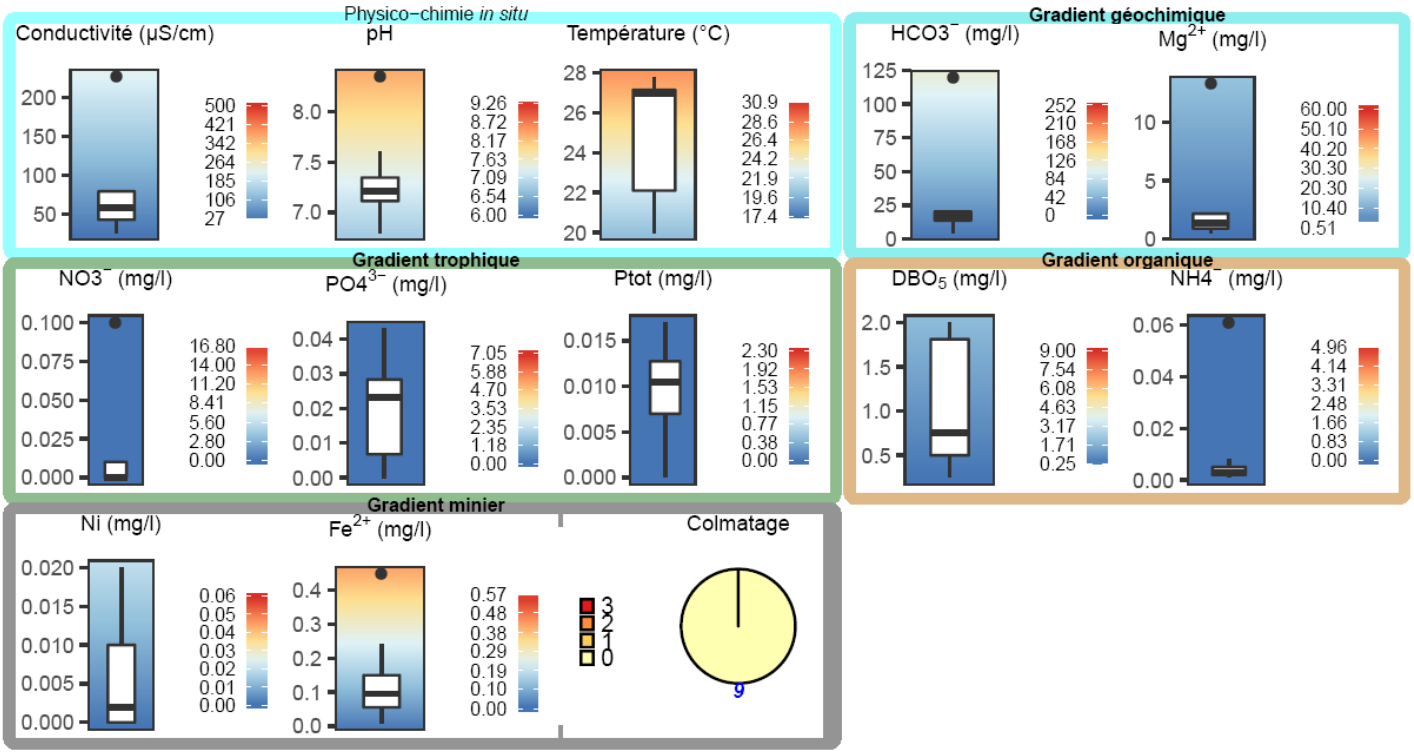
Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémité podale, vue externe.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

Fig. 4 : Détail aire centrale, vue interne.

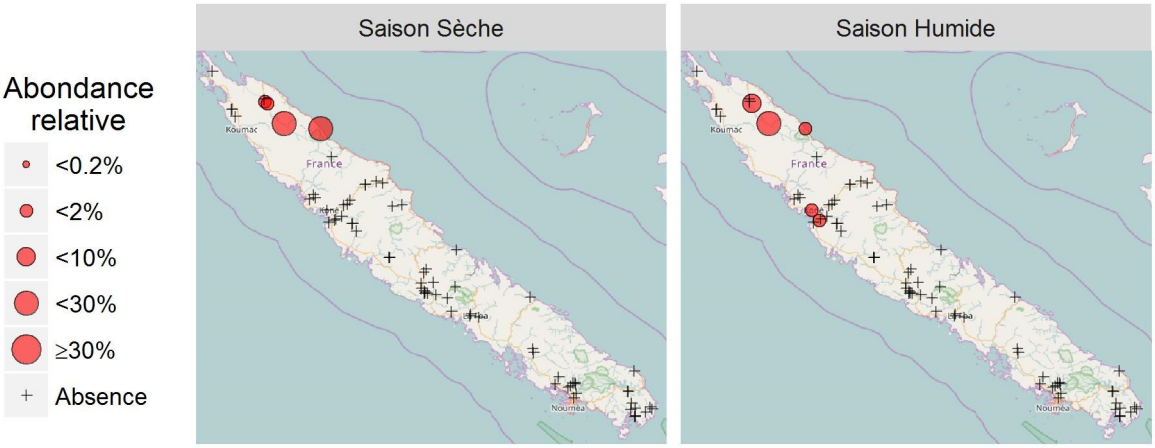
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Gomphonema parvulum (Kützing) Kützing var. parvulum f. parvulum*

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

GOMPHOSPHENIA OAHUENSIS

(HUSTEDT) G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN

Code SANDRE : 14023 **Code OMNIDIA : GOAH**

SYNONYMIE

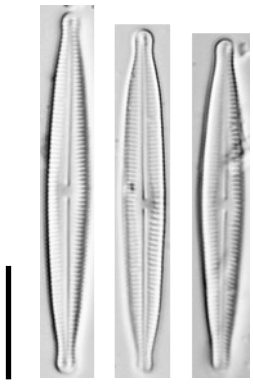
Cymbella oahuensis Hustedt 1942

Cymbella hugonii Manguin ex Kociolek & Reviers 1962

Navicula ilopangoensis Hustedt 1956

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve symétrique et lancéolée

Extrémités sub-capitées à capitées

Aire axiale plus ou moins étroite et lancéolée

Absence d'aire centrale

Nodule central peu visible

Raphé droit et filiforme

CARACTERISTIQUES

Source : OMNIDIA (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	23-33	23,3-32,9
Largeur (µm)	4-5	3,7-4,7
Nb de stries (/10µm)	25	21-25
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

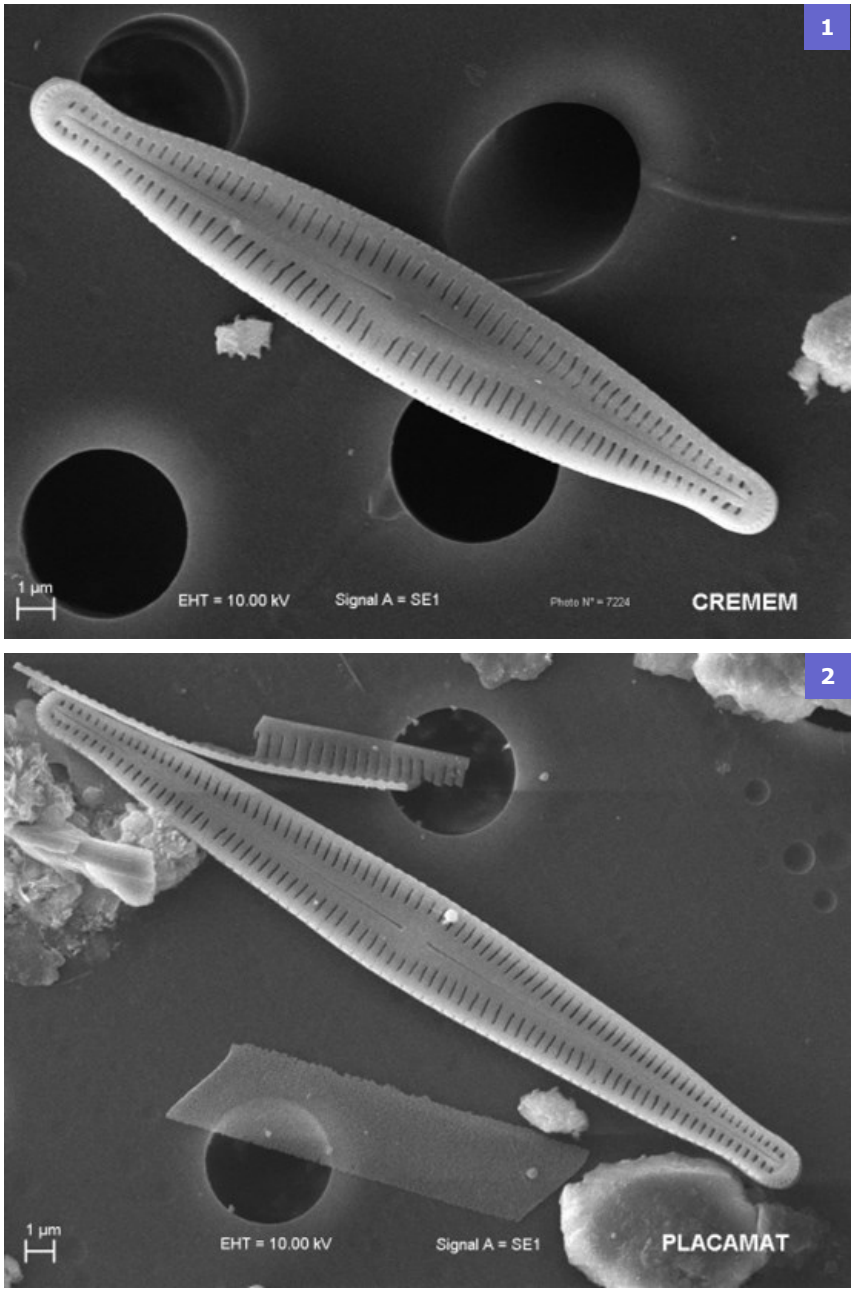
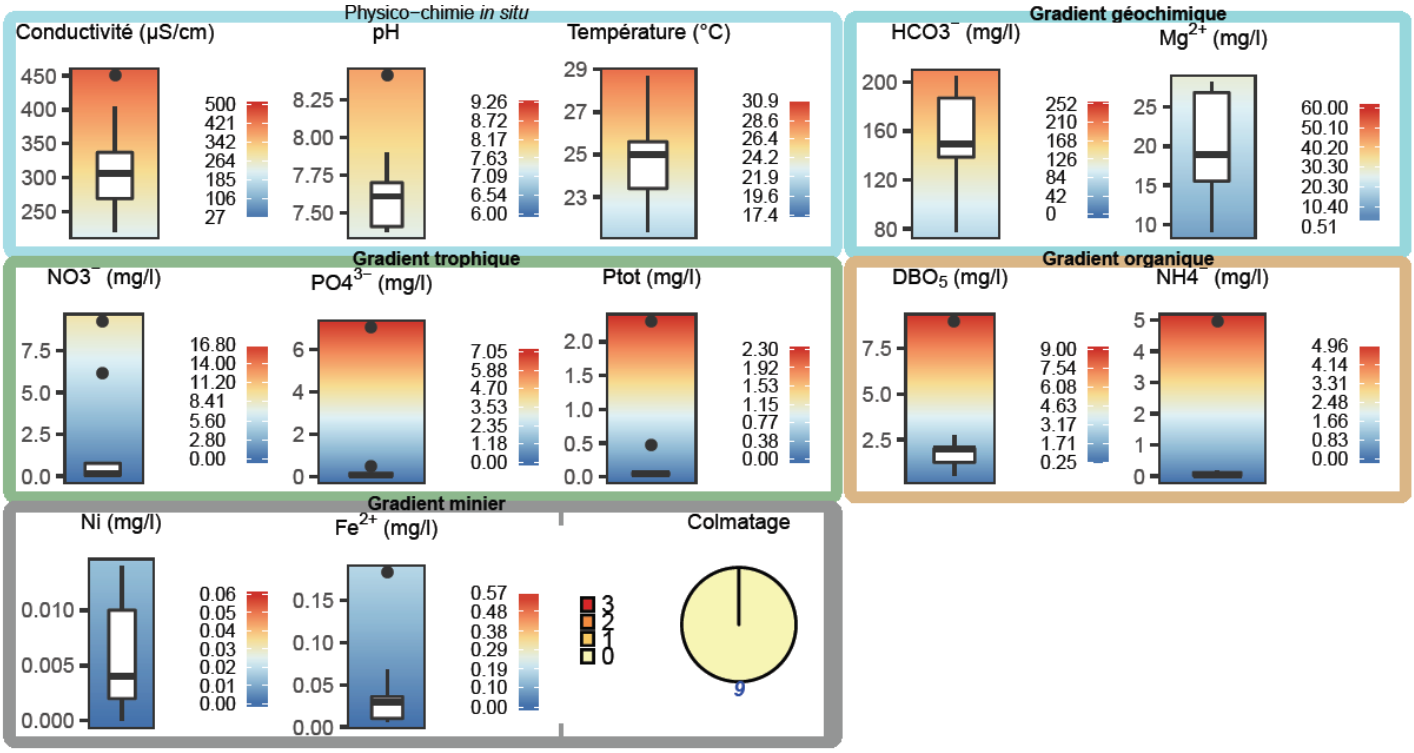


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON



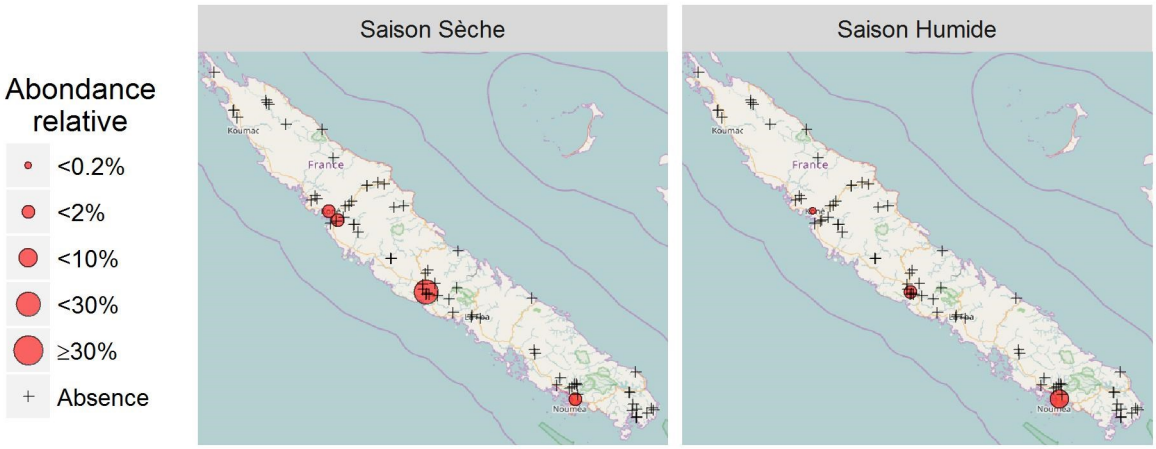
COMMENTAIRES

Taxon tropical à sub-tropical

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998) Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 : 464 pp.

Références usuelles

REIMERIA SINUATA

(GREGORY) KOCIOLEK & STOERMER 1987

Code SANDRE : 8419 Code OMNIDIA : RSIN

SYNONYMIE

Cymbella sinuata Gregory 1856

Cymbella abnormis Grunow 1880

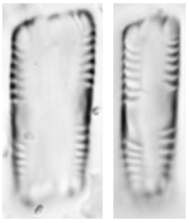
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fragilaria vaucheria en vue connective

DIAGNOSE

Valve peu dissymétrique avec un renflement central

Apex arrondis

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale asymétrique, bordée par une seule strie

Stries légèrement radiantes

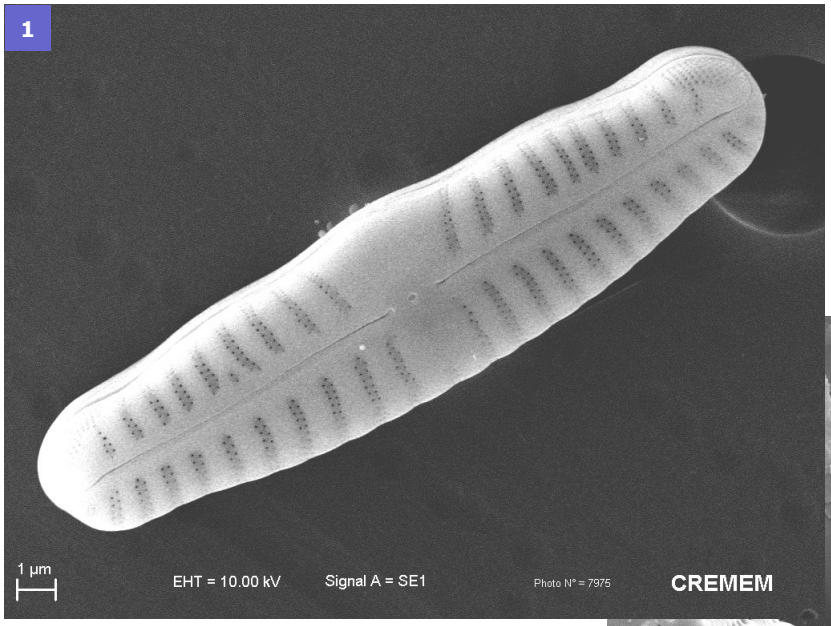
Présence d'un stigma au niveau de l'aire centrale, du côté dorsale ou au centre de la valve

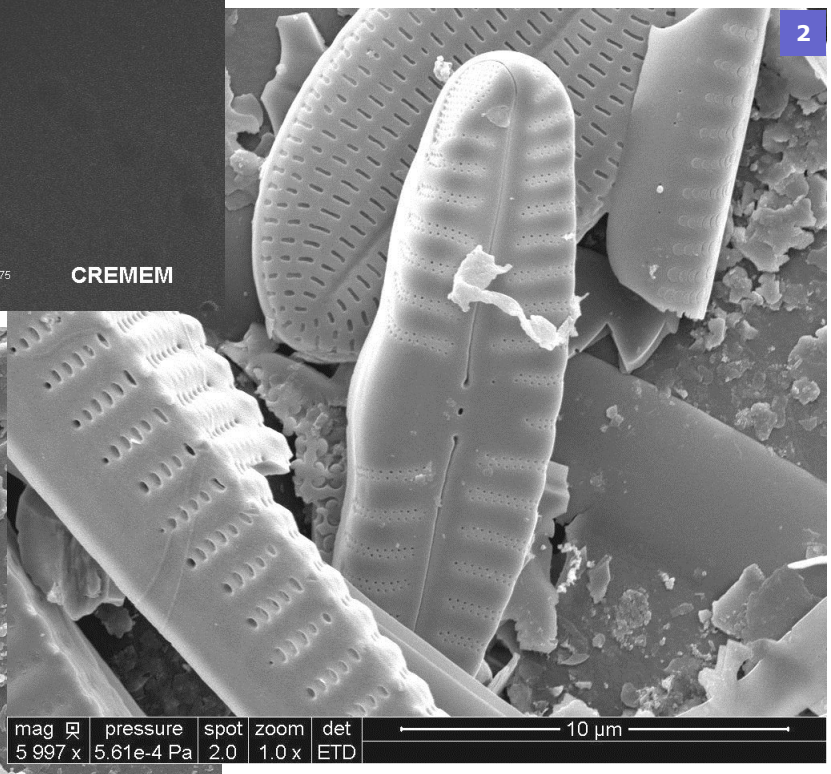
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-40	15-20
Largeur (µm)	3,5-9	4,7-5,6
Nb de stries (/10µm)	8-14 (16)	9-11

Microscopie électronique





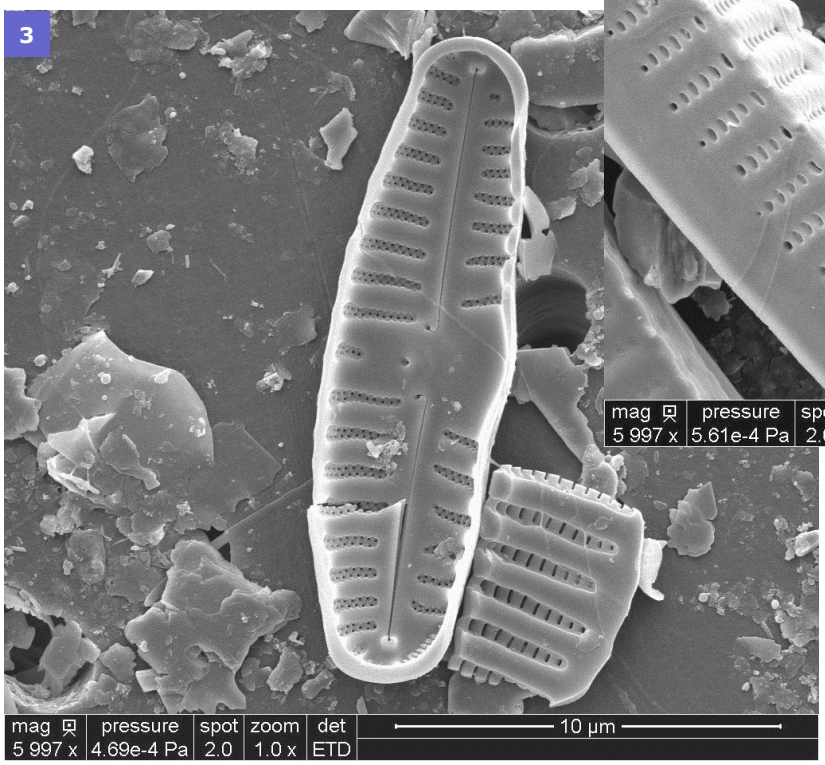
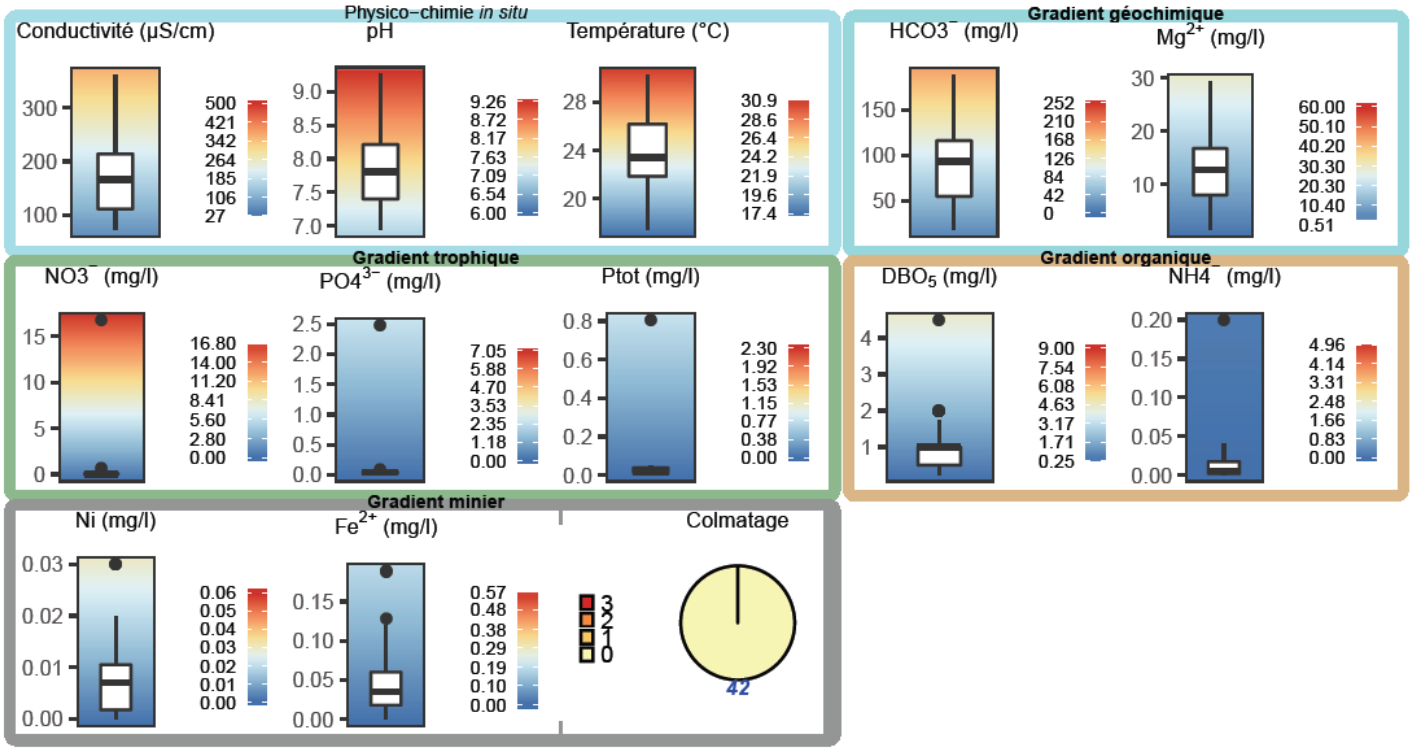


Fig. 1 à 2 : Vue valvaire externe.

Fig. 3 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

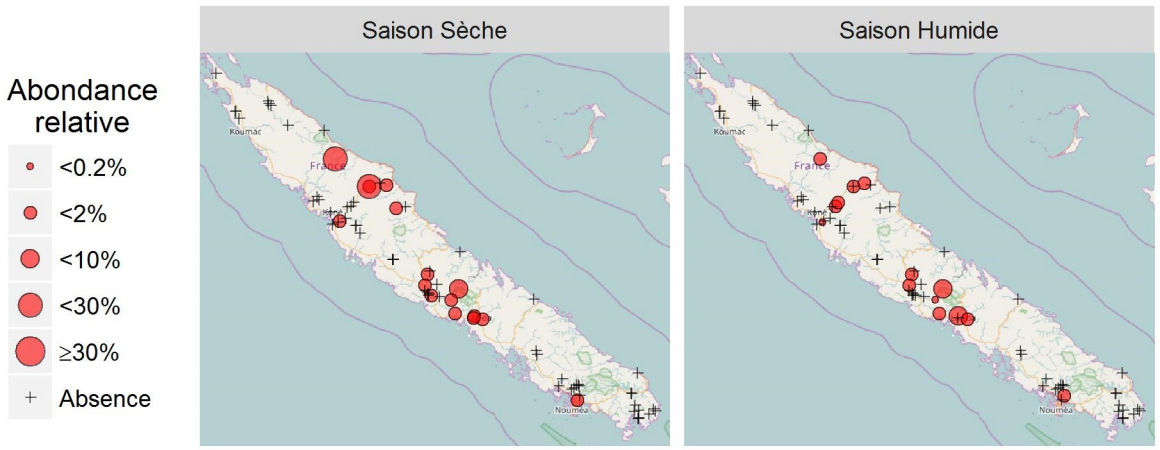


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

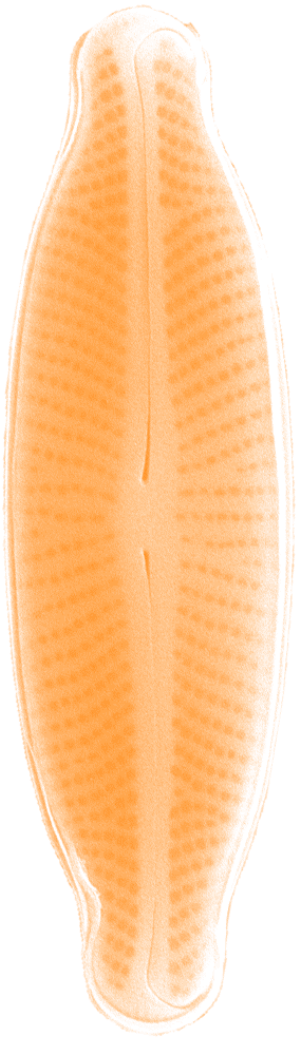
Publication originale

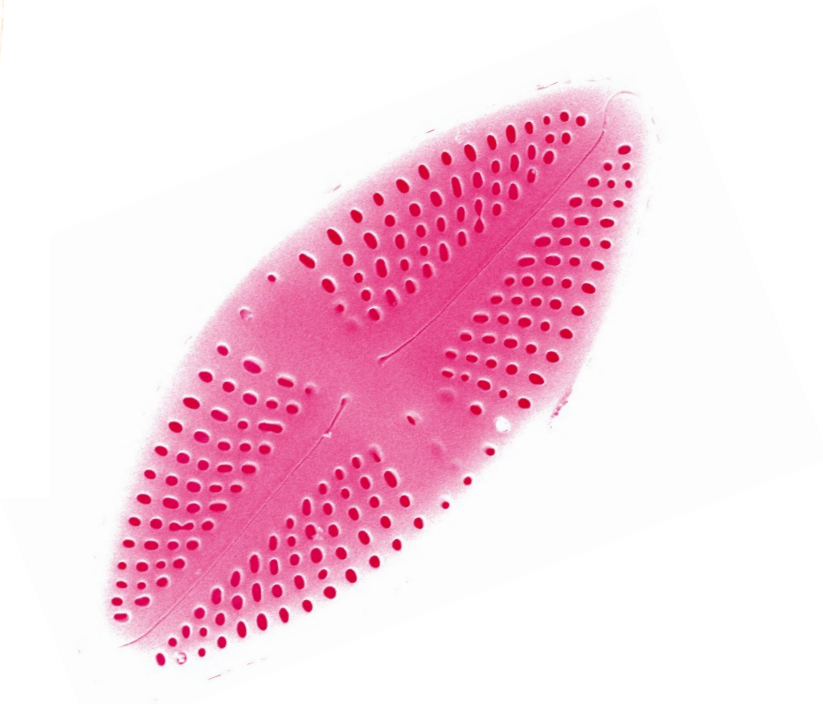
Kociolek, J.P. and Stoermer, E.F. 1987. Ultrastructure of *Cymbella sinuata* and its allies (Bacillariophyceae), and their transfer to *Reimeria*, gen. nov. Systematic Botany 12(4):451-159.

Références usuelles

Bey M.-Y. & Ector L. 2013. Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes. Direction régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Rhônes-Alpes, Lyon, 1182 + 27 p.

NAVICULACÉES : NAVICULOIDÉES





Volume 1, Chapitre V

DIADESMIS CONFERVACEA VAR. *CONFERVACEA*

KÜTZING 1844

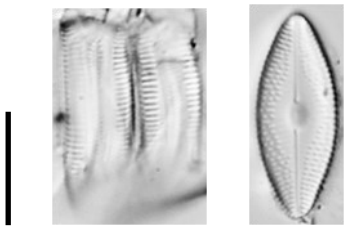
Code SANDRE : 10647 Code OMNIDIA : DCOF

SYNONYMIE

Navicula confervacea (Kützing) Grunow in Van Heurck 1880

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques

Apex cuneiformes à subrostrés chez les grands spécimens

Stries radiantes et ponctuées, formant des vagues longitudinales

Aire centrale large et elliptique, se poursuivant par l'aire axiale et se terminant en pointe à proximité des extrémités

Nodule centrale

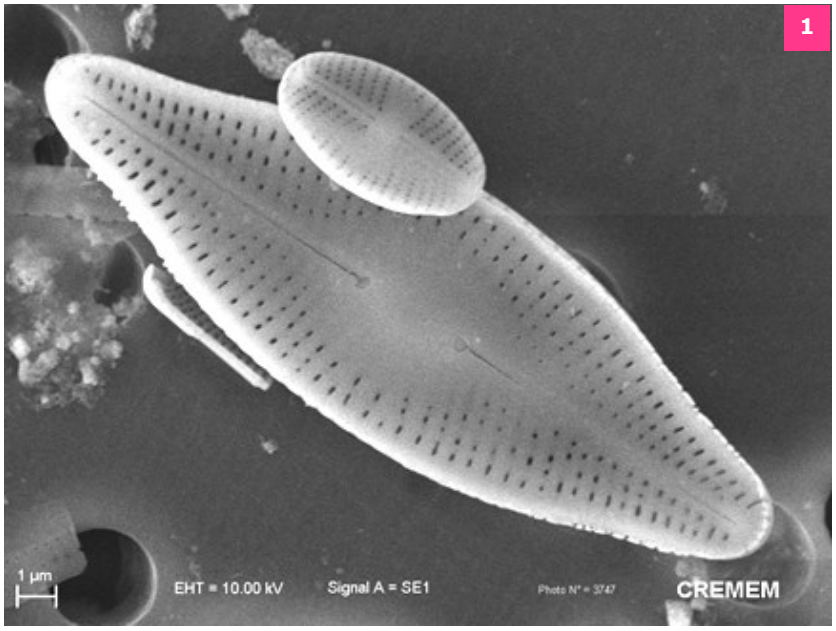
Raphé droit ; Extrémités proximales formant une dépression annulaire en vue externe et un T en vue interne

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-28	14,8-21,
Largeur (µm)	4-10	6,1-7,1
Nb de stries (/10µm)	(15) 18-26	19-21
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



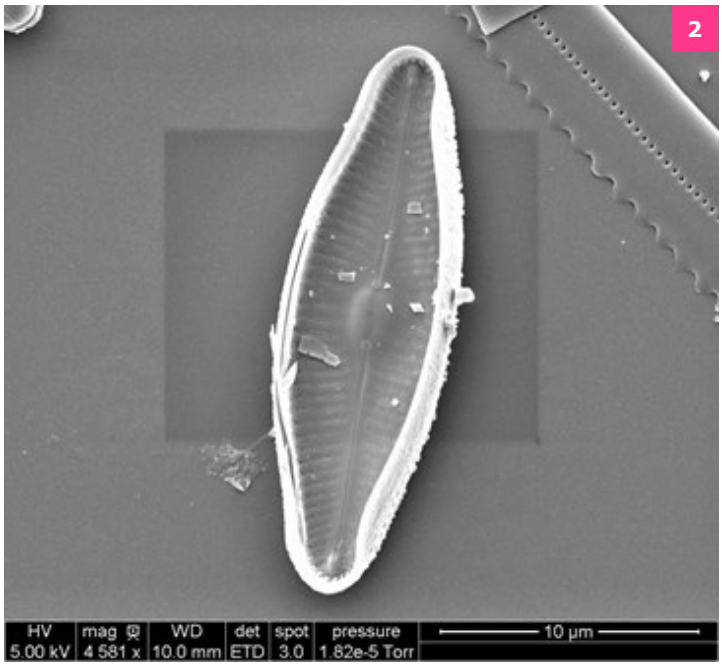


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

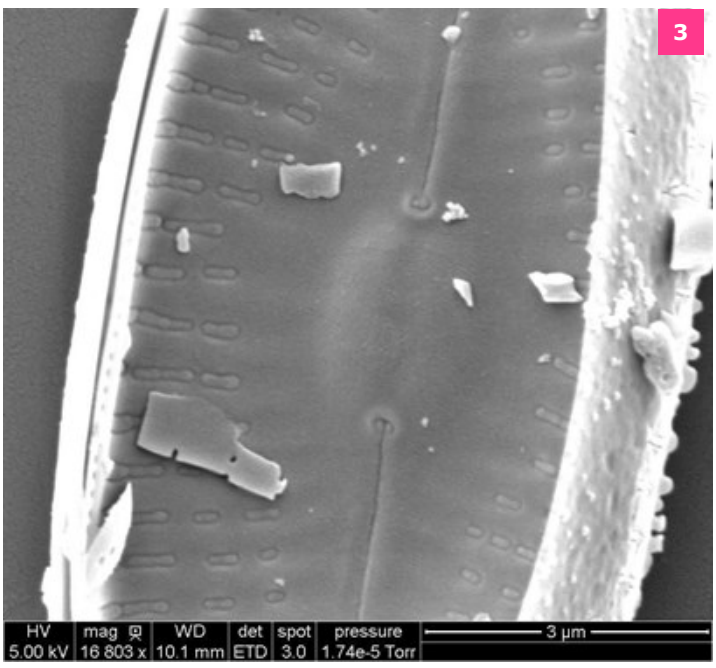
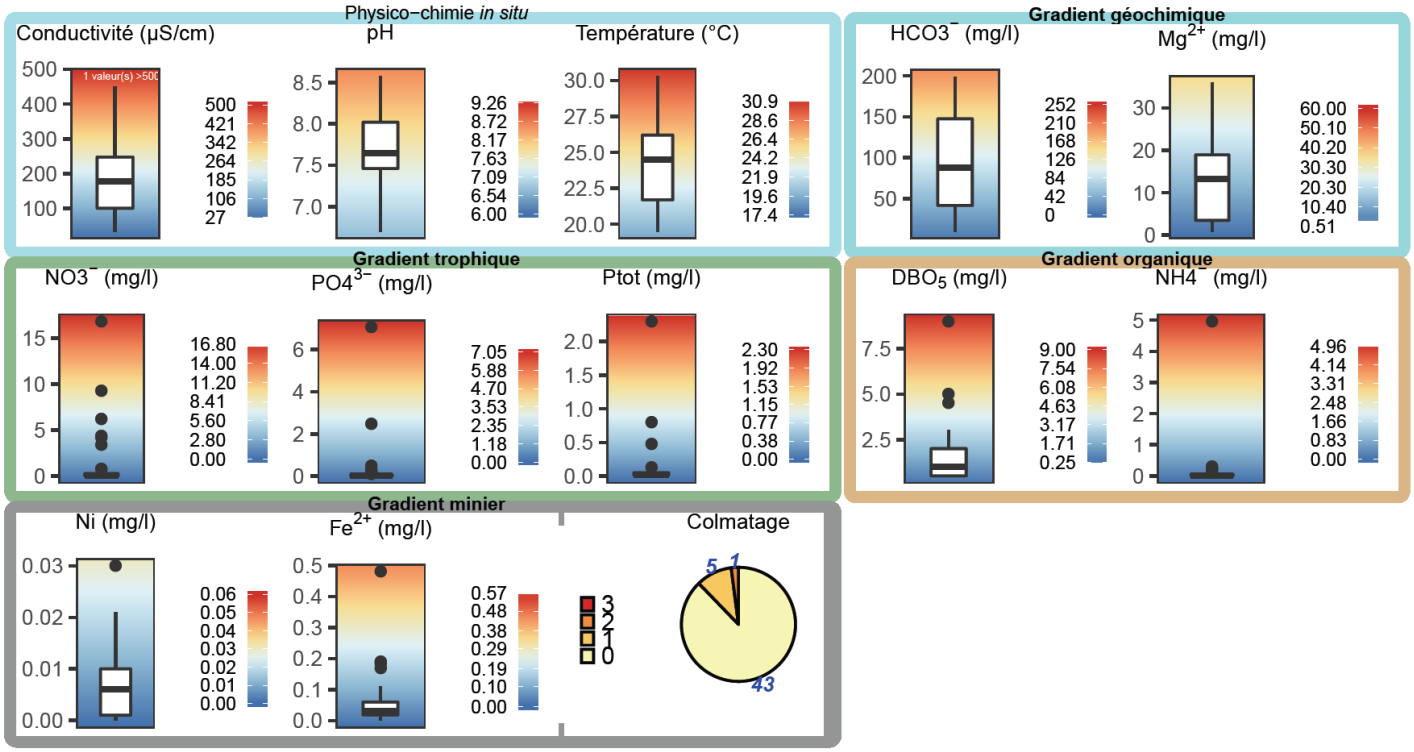


Fig. 3 : Détail extrémités proximales du raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON



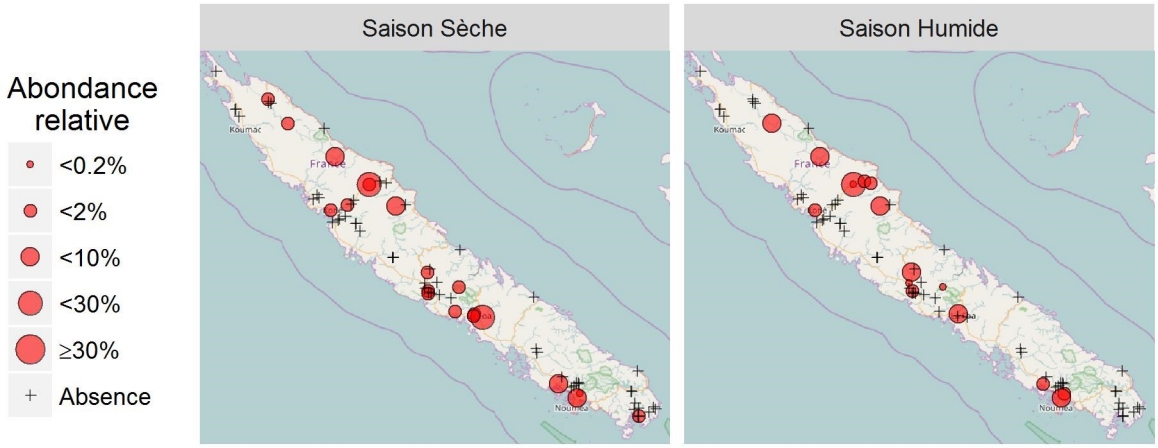
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Kützing, F.T. (1844): Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

HUMIDOPHILA CONTENTA

(GRUNOW) LOWE, KOCIOLEK, JOHANSEN, VAN DE VIJVER, LANGE-BERTALOT & KOPALOVÁ 2014

Code SANDRE : **Code OMNIDIA : HUCO**

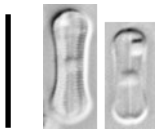
SYNONYMIE

Navicula contenta Grunow in Van Heurck 1885

Diadesmis contenta (Grunow ex V. Heurck) Mann 1990

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Diadesmis biscutella

DIAGNOSE

Frustule souvent observé en vue connective

Valve de forme elliptique à linéaire avec des extrémités largement arrondies et des bords droits à concaves

Raphé filiforme entouré d'une zone hyaline à peine un peu dilatée près du nodule médian

Stries très délicates, à peu près parallèles

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	4-10	6,9-13,4
Largeur (µm)	2-3	2,4-4,4
Nb de stries (/10µm)	~40	42-46
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique

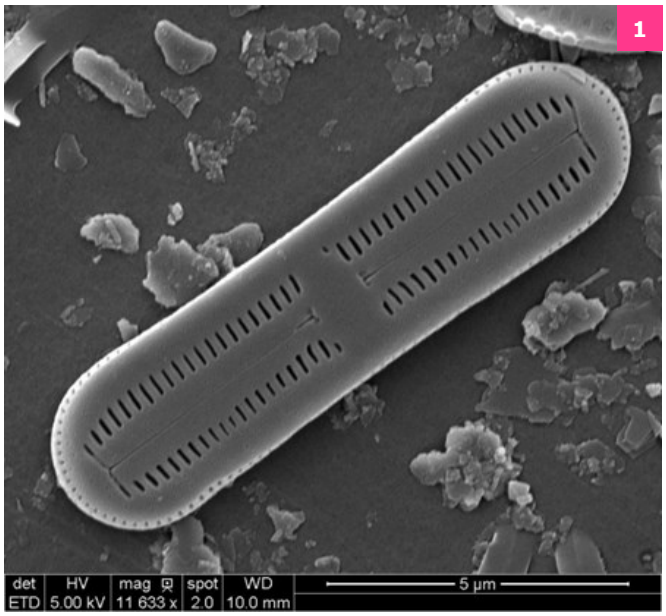
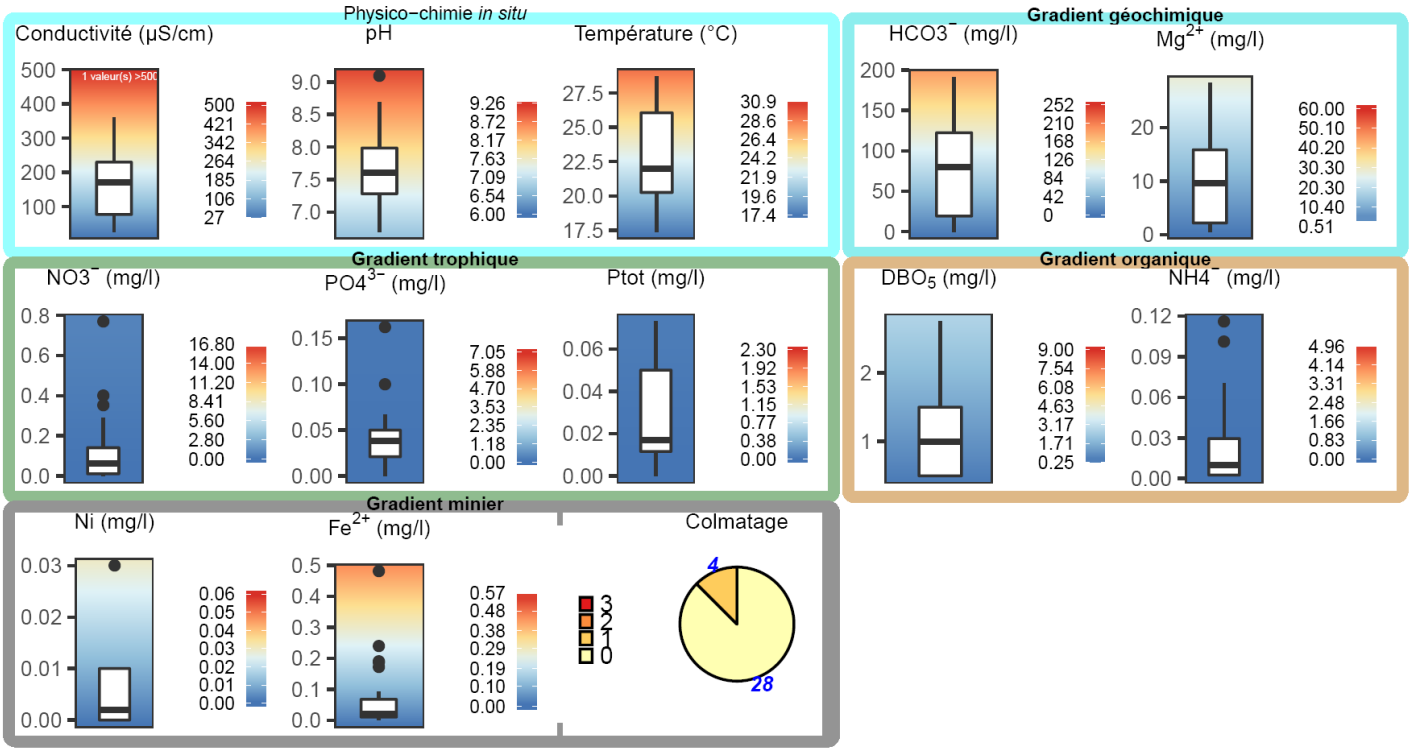




Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

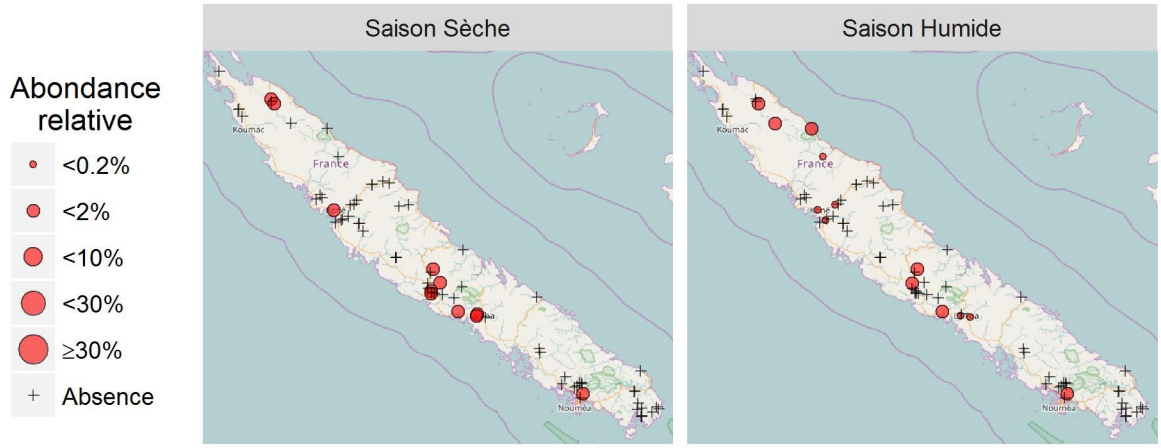


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare mais assez occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lowe, R. L., P. J. Kociolok, J. R. Johansen, B. V. D. Vijver, H. Lange-Bertalot & K. I. Kopalovà (2014). *Humidophila* gen. nov., a new genus for a group of diatoms (Bacillariophyta) formerly within the genus *Diadesmis:* species from Hawai'i, including one new species. . Diatom Research 29(4): 351-360.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

LUTICOLA GOEPPERTIANA

(BLEISCH IN RABENHORST)D.G. MANN IN ROUND CRAWFORD & MANN 1990

Code SANDRE : 7782 Code OMNIDIA : LGOE

SYNONYMIE

Navicula mutica var. *goeppertiana* Bleisch in Rabenhorst 1880

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve elliptique à rhombique

Apex cuneiforme à légèrement arrondi

Raphé filiforme dont les extrémités sont orientées d'un côté de la valve

Aire axiale étroite s'élargissant discrètement vers l'aire centrale

Large aire centrale ornée d'un stigma distinct

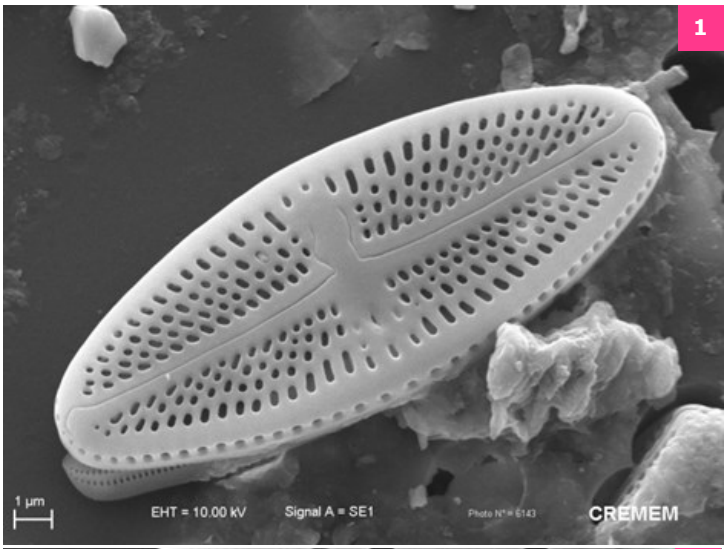
Stries radiantes et nettement ponctuées

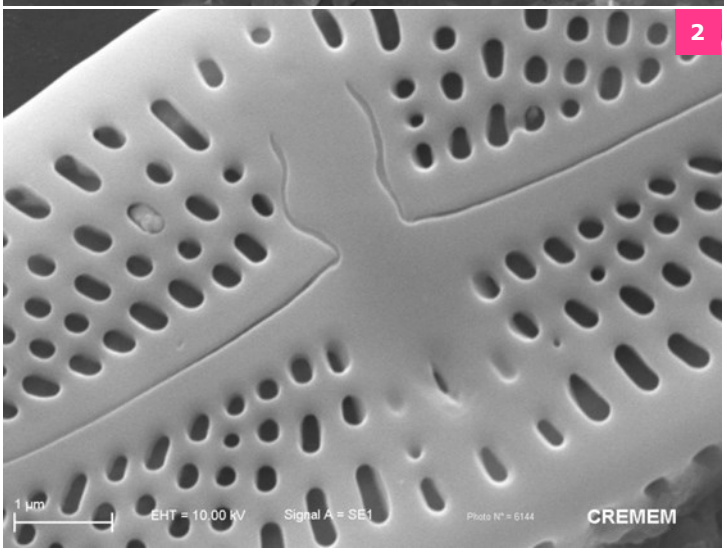
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-40	17,1-21,3
Largeur (µm)	6-11	6-6,8
Nb de stries (/10µm)	18-24	18-22
Nb de linéoles (/10µm)	18-24	

Microscopie électronique





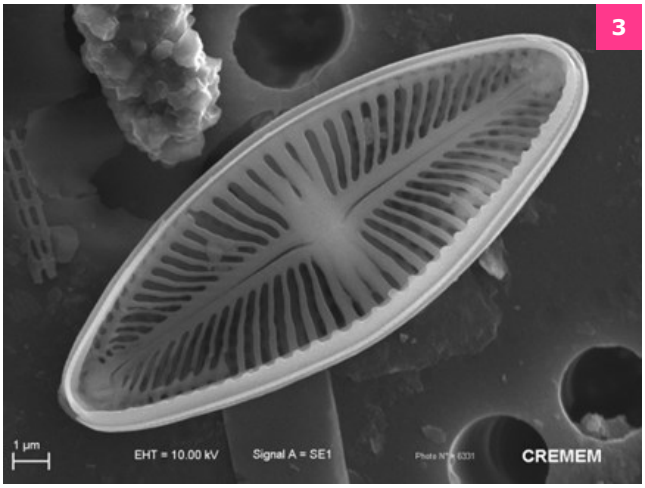
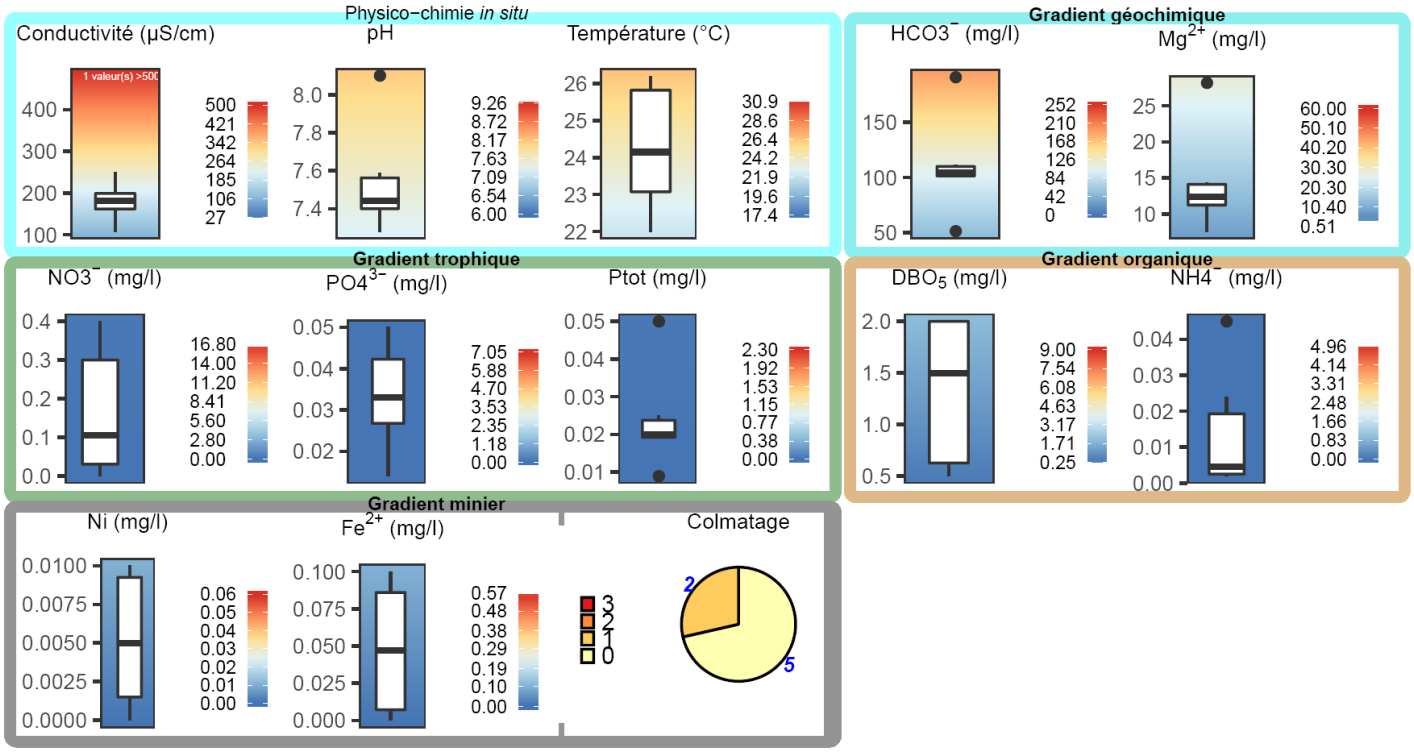


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail aire centrale, vue externe.

Fig. 3 Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

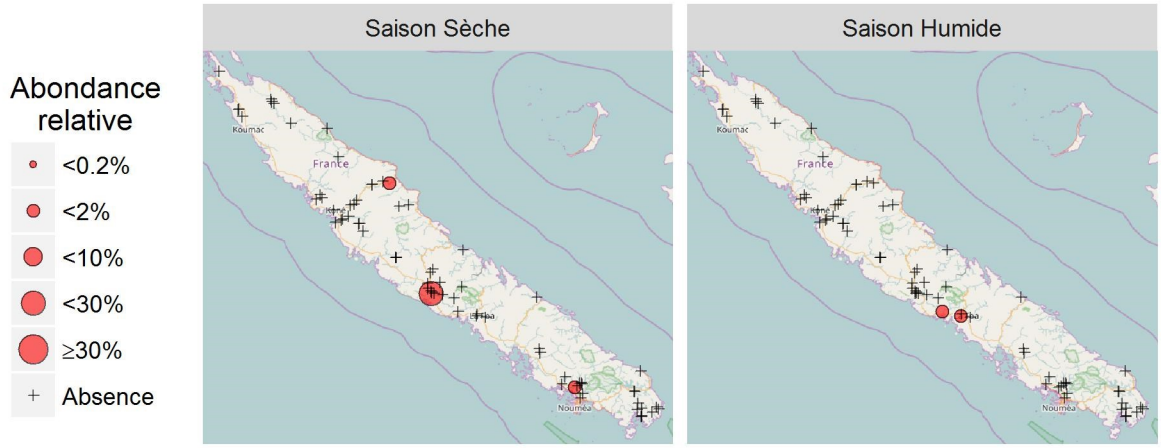


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. 1990 [ref. 003245]. The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge. 747 pp

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

EILEENCOXIA GUILLAUMINII

(E.Manguin ex Kociolek & Reviers) S.Blanco & C.E.Wetzel 2016

Code SANDRE : **Code OMNIDIA : EIGU**

SYNONYMIE

Amphipleura guillauminii Manguin 1962

Amphipleura guillauminii Manguin ex Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

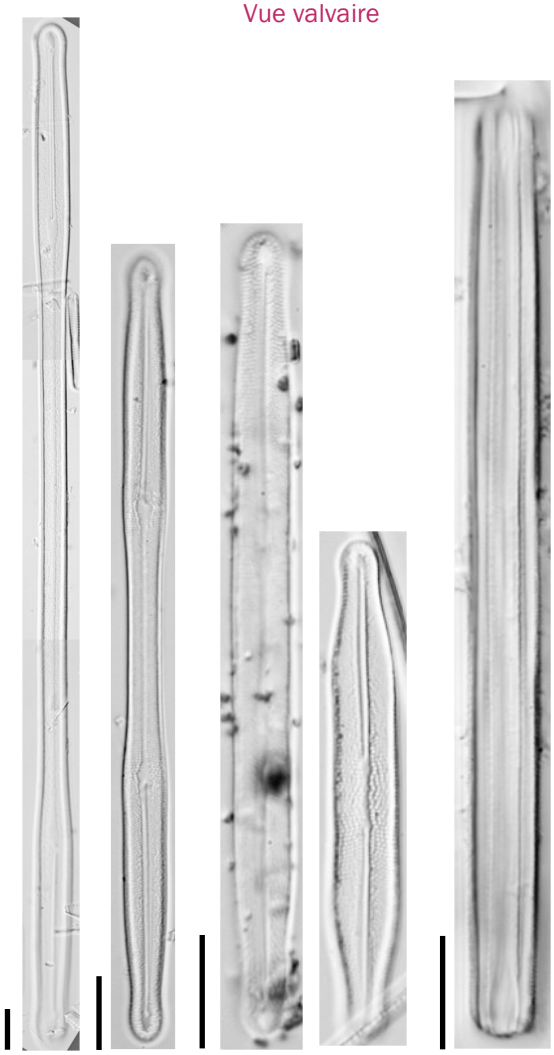
Amphipleura guillauminii Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

Coxia guillauminii G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroite et longuement linéaire

Légèrement capité

Raphé court, prolongé par une nervure axiale

Présence d'une nervure centrale

Léger rétrécissement le long de la valve au niveau de la nervure

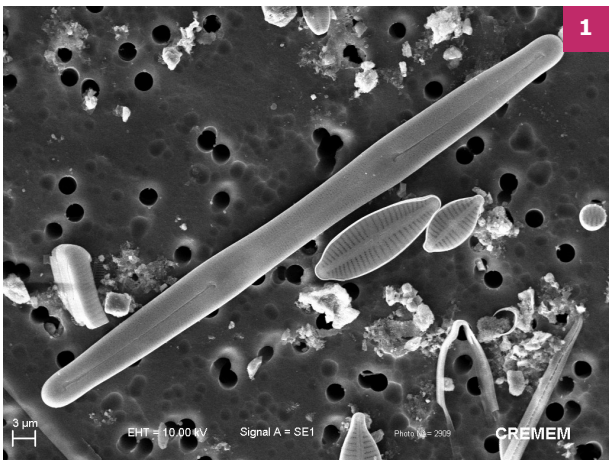
Stries parallèles à légèrement radiales, convergentes aux extrémités

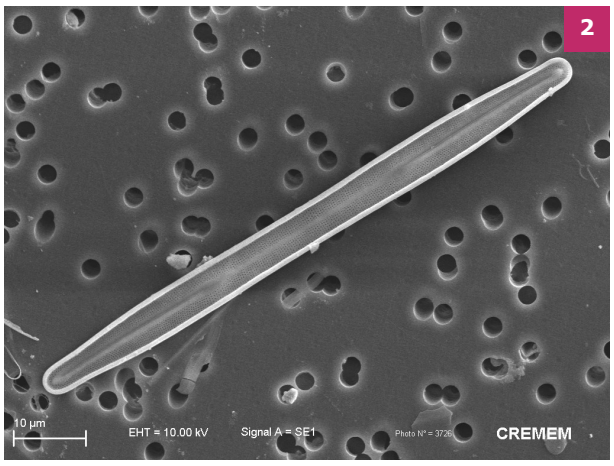
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 110 (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	(70)80-139 (277)	44-274
Largeur (µm)	6-7(10)	5-7
Nb de stries (/10µm)	26-30	29-30

Microscopie électronique





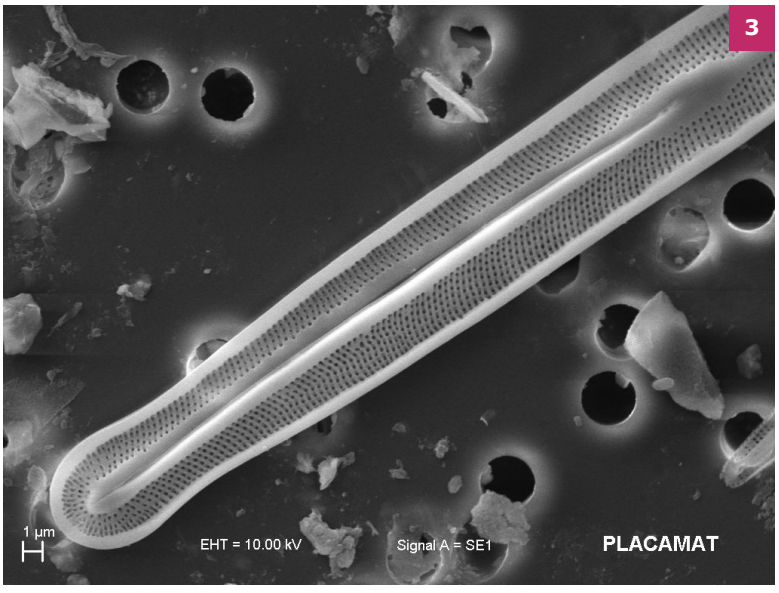
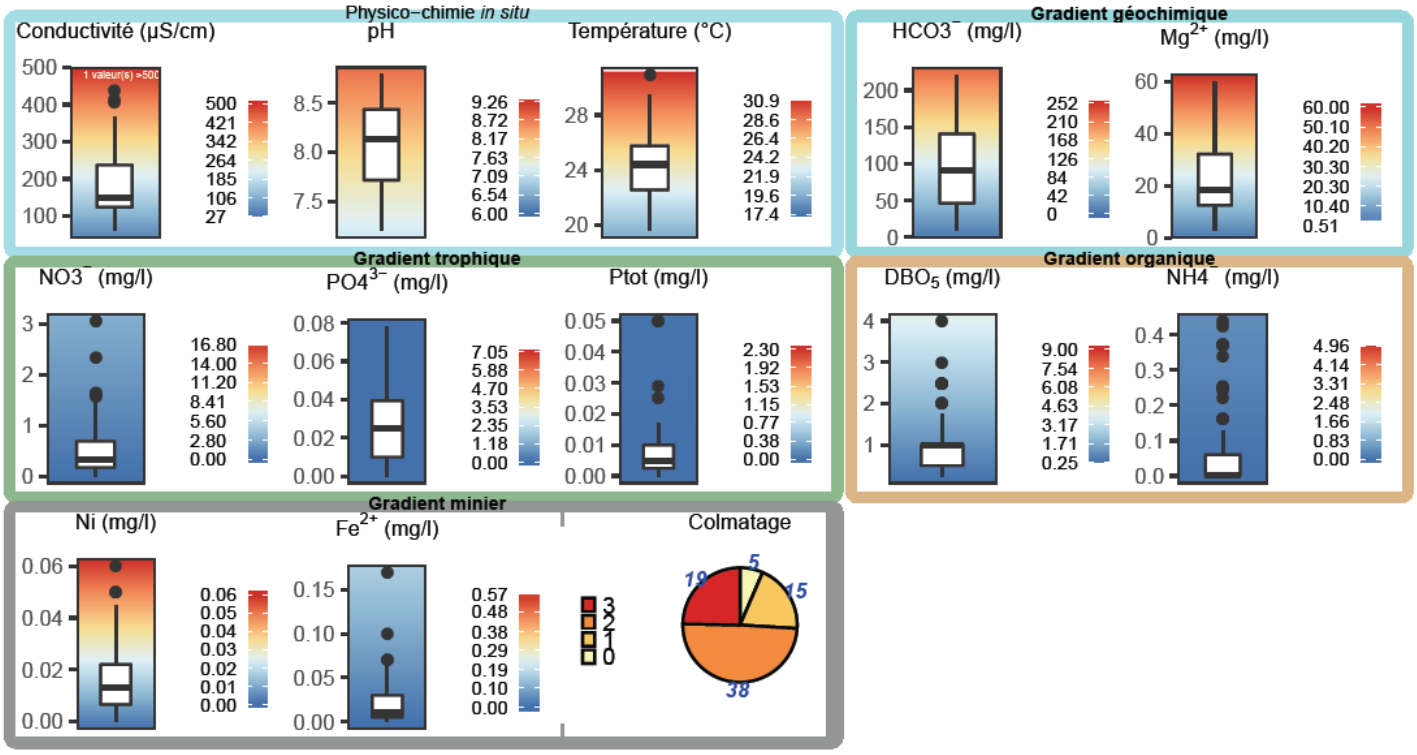


Fig. 1 : Vue valvaire externe

Fig. 2: Vue valvaire interne

Fig. 3: Détail d'un apex, vue interne

ECOLOGIE DU TAXON

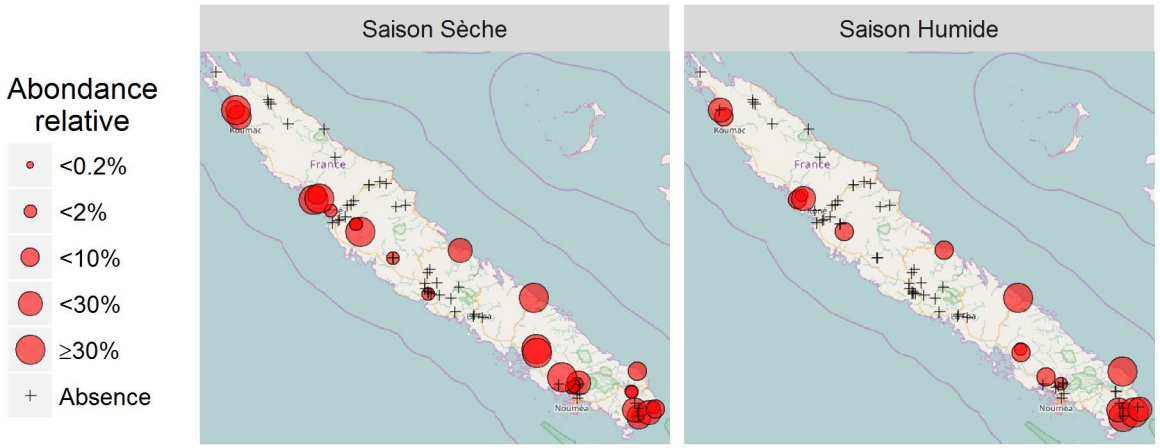


COMMENTAIRES

Taxon endépique et inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon dominant et occurent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Blanco, S., & C.E.Wetzel (2016). Replacement names for botanical taxa involving algal genera. Phytotaxa 266(3): 195-205

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf A. and Lange-Bertalot (1995) Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision des Collection Maillard und Untersuchung neuen Materials. Bibliotheca Diatomologica 32:pp. 1-172

FRUSTULIA LACUSTRIS

(MAILLARD) LANGE-BERTALOT ET STEINDORF 1995

Code SANDRE : 13551 Code OMNIDIA : FLAC

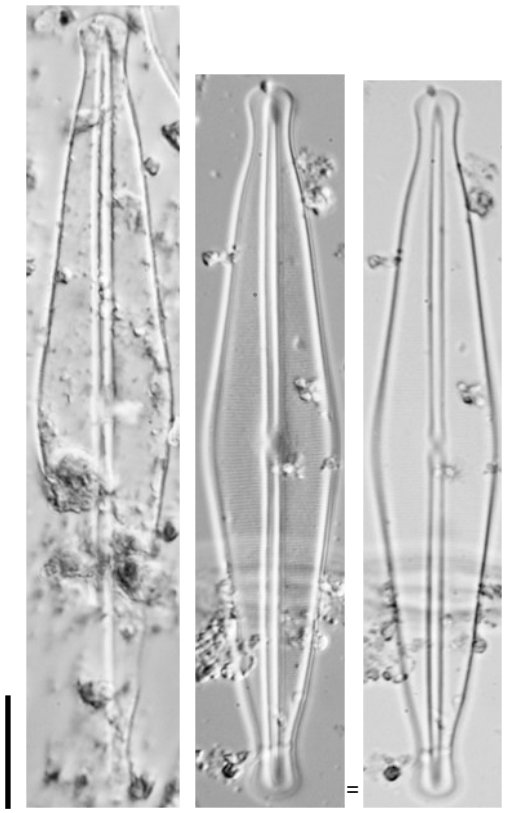
SYNONYMIE

Frustulia rhomboides var. *lacustris* Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Marges de la valve légèrement ondulés

Apex capités

Stries transapicales parallèles et discernables en microscopie optique

Structure « porte crayon » et gouttière du raphé prononcés

Forme rhomboïde-lancéolée prononcée

Grande taille

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	55-90	61,4-69,5
Largeur (µm)	10-11	11-12,2
Nb de stries (/10µm)	26-32	35
Aréoles (/10µm)	22-29	non mesuré

Microscopie électronique

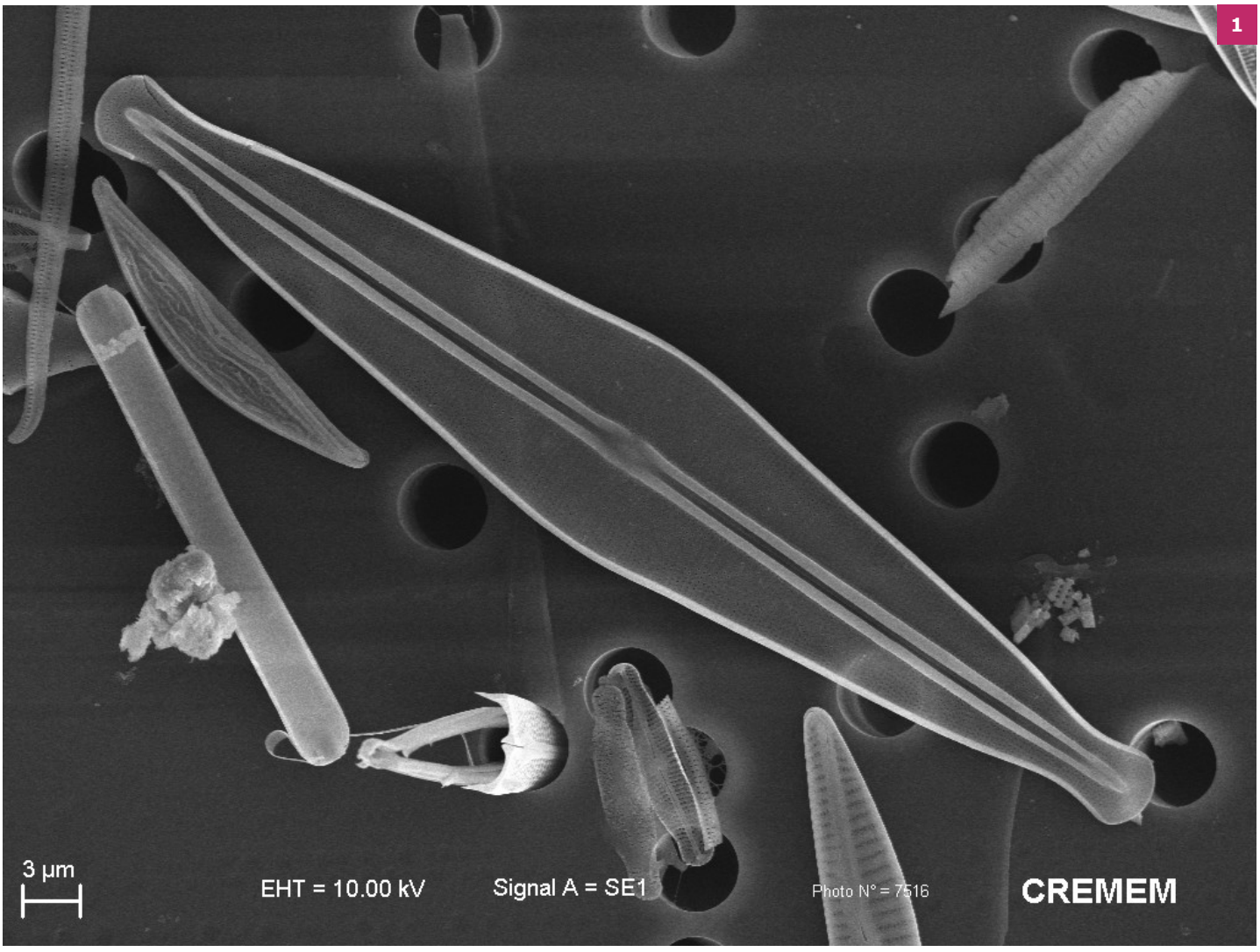
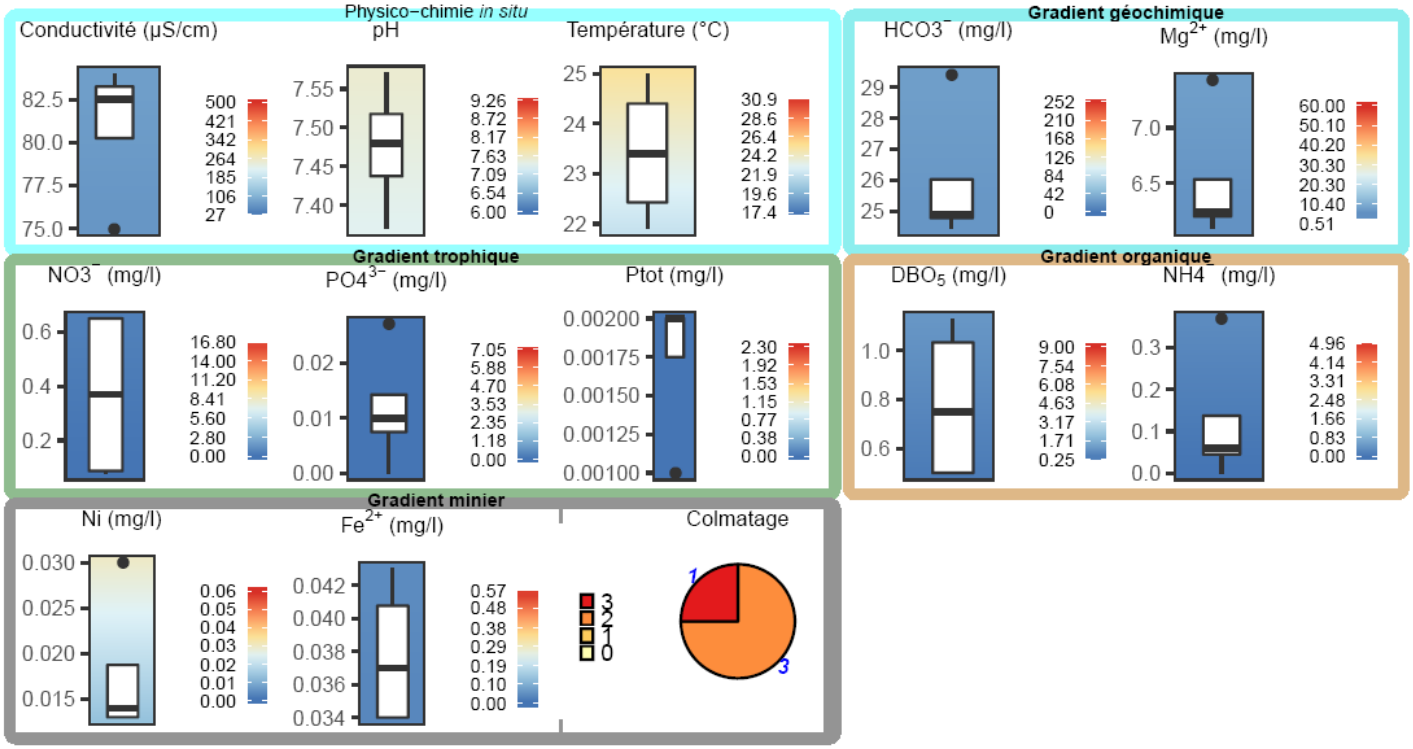


Fig. 1 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

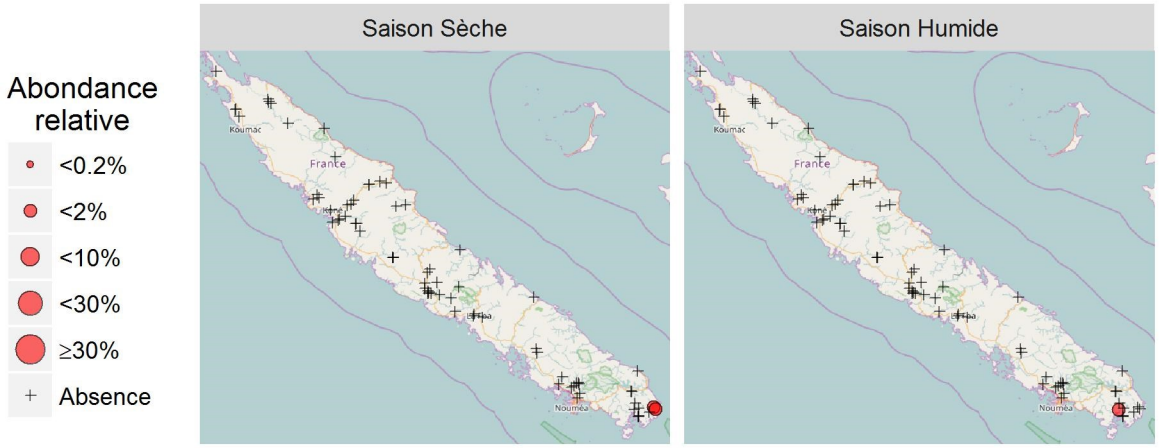


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32

FRUSTULIA NANA

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 13685 Code OMNIDIA : FRNA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Frustulia peridotitica G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Frustulia neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

DIAGNOSE

Marges de la valve légèrement ondulés

Apex modérément protractés, la valve n'est pas « épaulée »

Stries transapicales parallèles et peu ou non discernables en microscopie optique

Structure « porte crayon » prononcée »

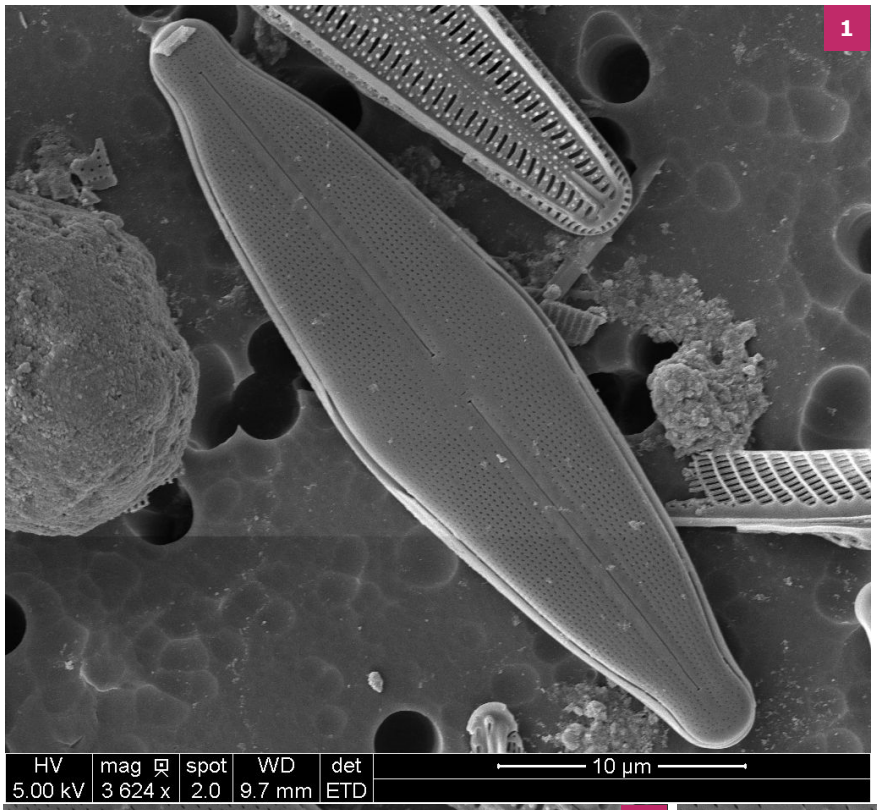
Petite taille

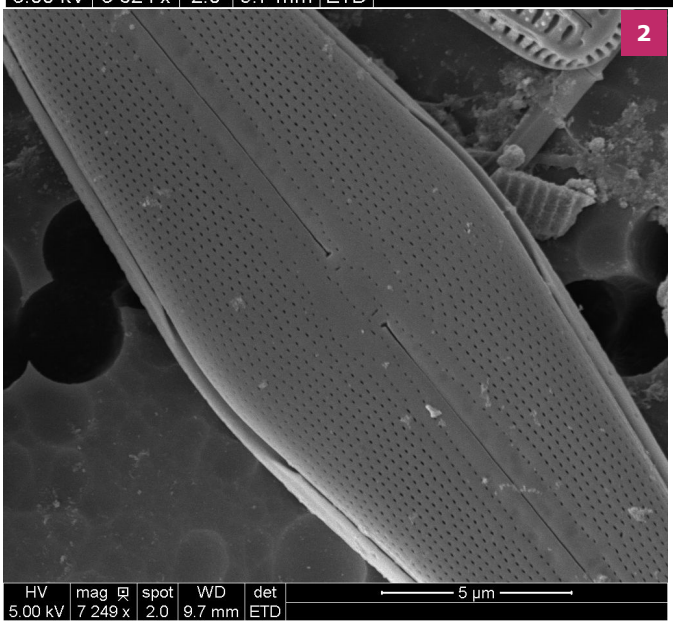
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	35-~50	33-37,2
Largeur (µm)	6-10	7-9,7
Nb de stries (/10µm)	>36	38
Aréoles (/10µm)	non renseigné	40

Microscopie électronique





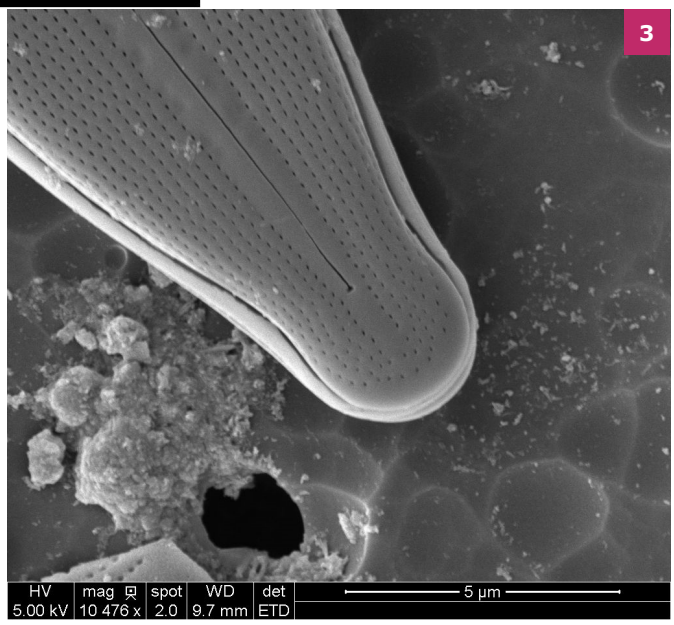
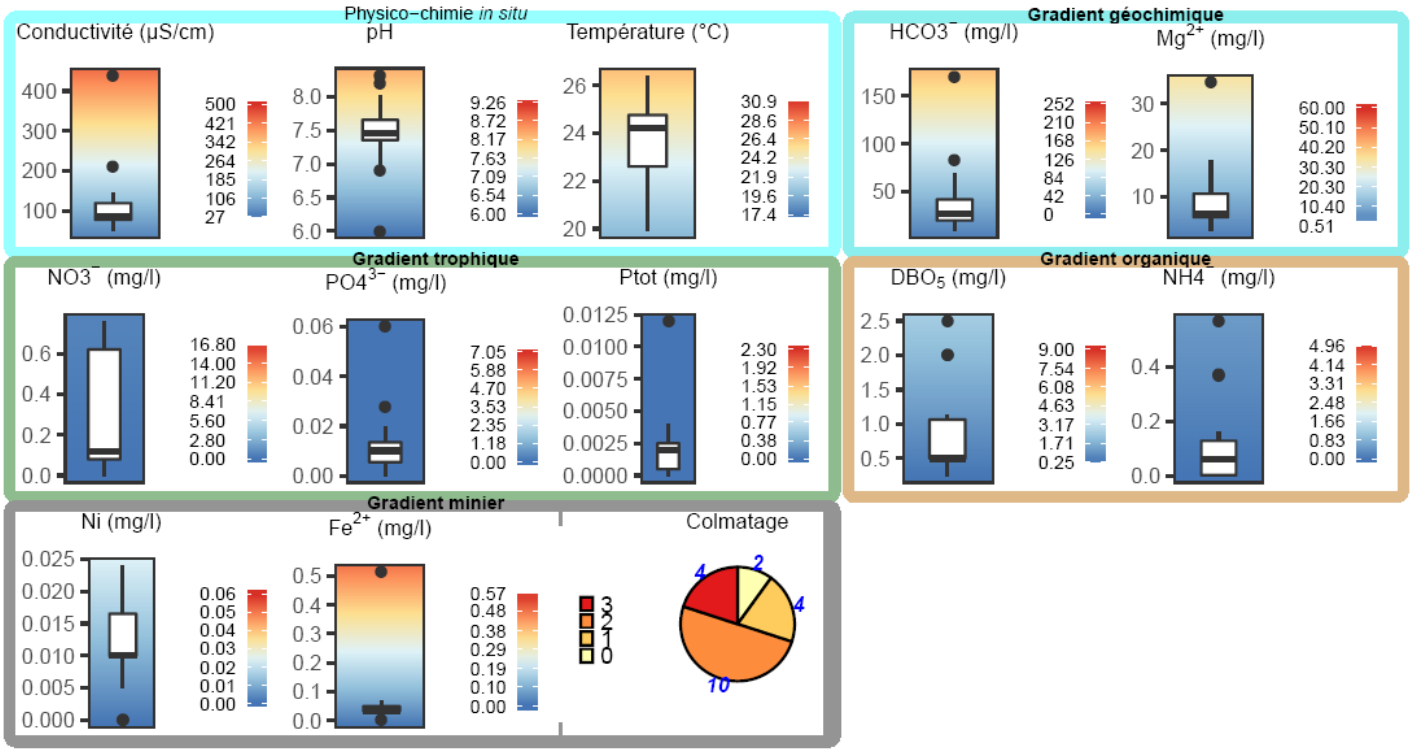


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

Fig. 2 : Vue valvaire externe, détail de l'aire centrale.

Fig. 3 : Vue valvaire externe, détail de l'apex.

ECOLOGIE DU TAXON

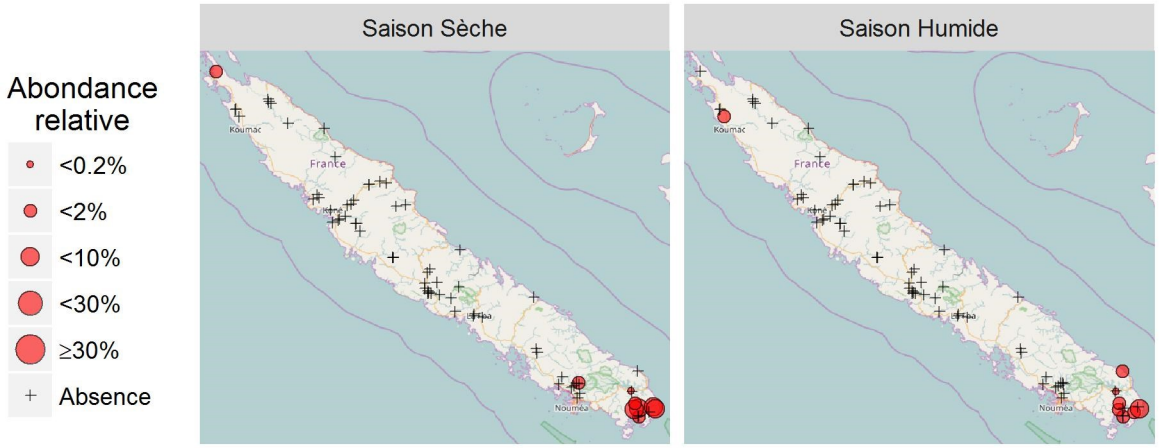


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafique

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32

FRUSTULIA NEOCALEDONICA

MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS 1996

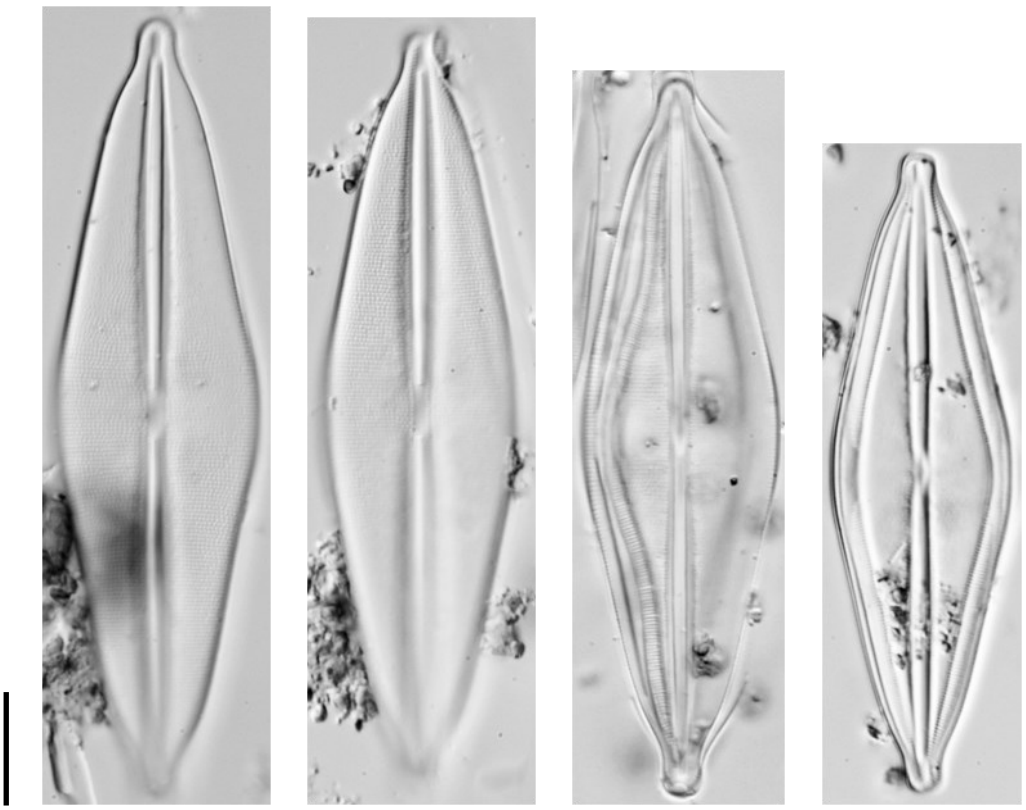
Code SANDRE : 13625 Code OMNIDIA : FNEO

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Frustulia peridotitica G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DIAGNOSE

Marges de la valve légèrement ondulés

Apex modérément protractés, la valve n'est pas « épaulée »

Stries transapicales parallèles et discernables en microscopie optique

Structure « porte crayon » prononcée »

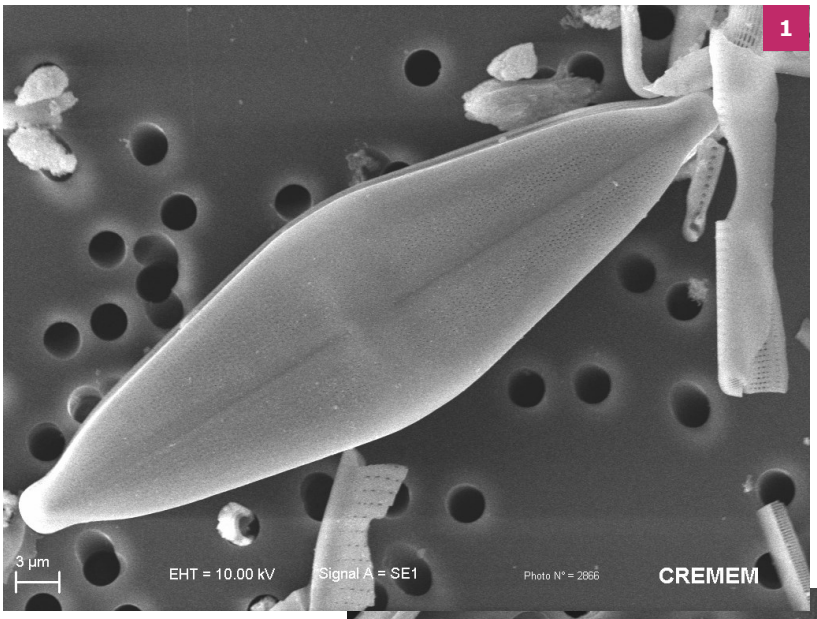
Grande taille

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	62-88	56,5-68,5
Largeur (µm)	14-20	16-18,6
Nb de stries (/10µm)	26-30	26-30
Aréoles (/10µm)	24-30	32

Microscopie électronique



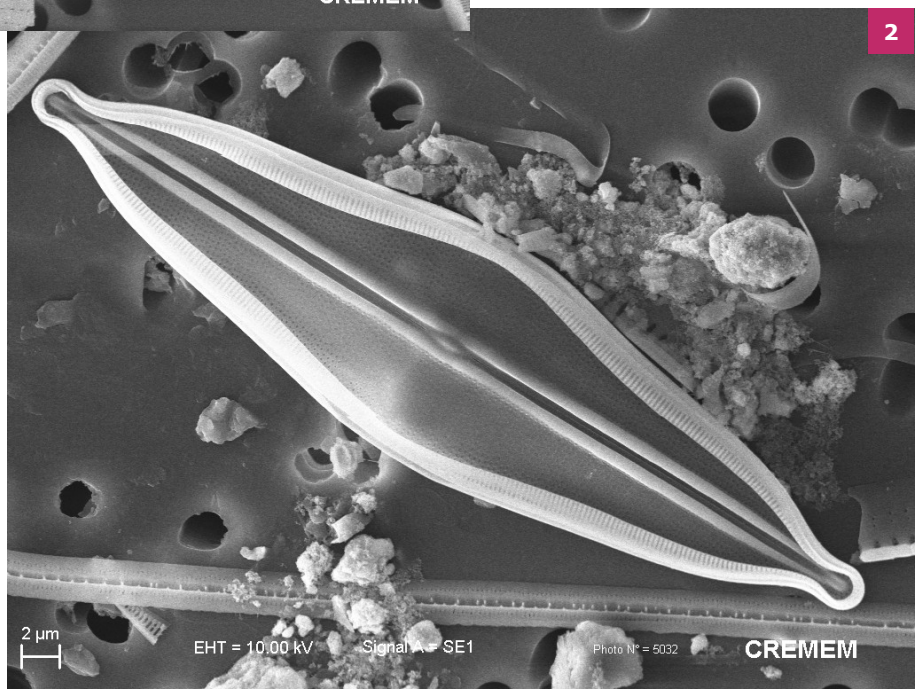
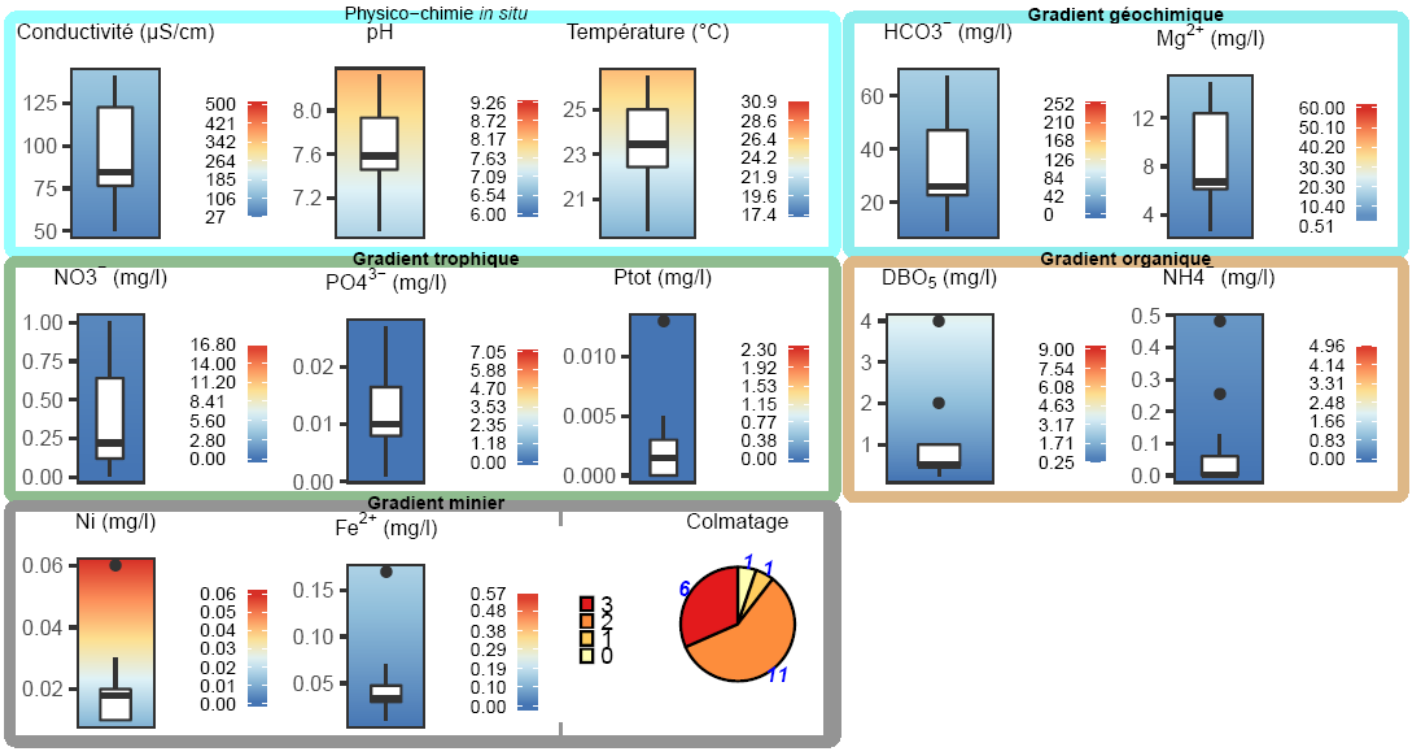


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

Fig. 2 : Vue valvaire interne avec bande cingulaire.

ECOLOGIE DU TAXON

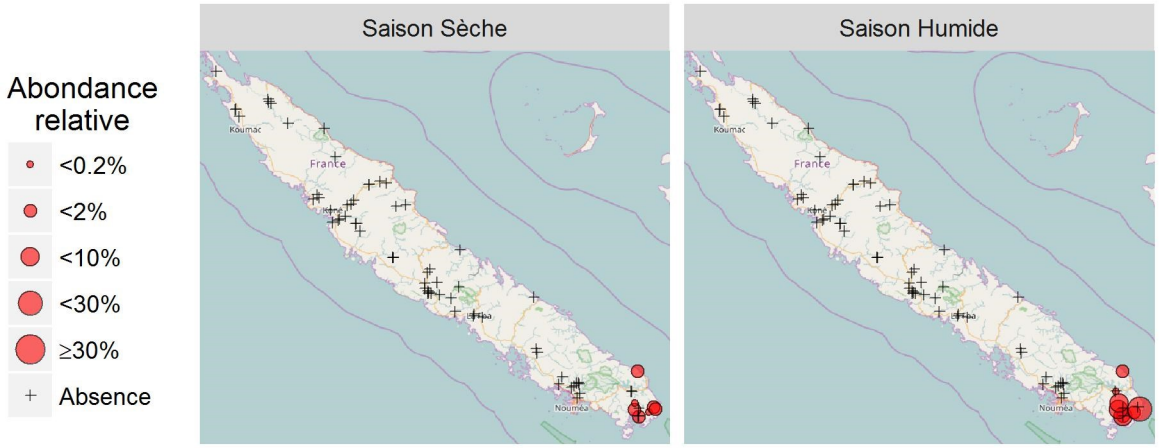


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kociolek, J.P. and Reviers, B. de (1996). The diatom types of Emile Manguin. II. Validating descriptions and designation of types for the New Caledonia species. Cryptogamie, Algologie 17(3):193-215.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103.

Manguin, E. (1962). *Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie*. Edition du Muséum.

FRUSTULIA PERIDOTITICA

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

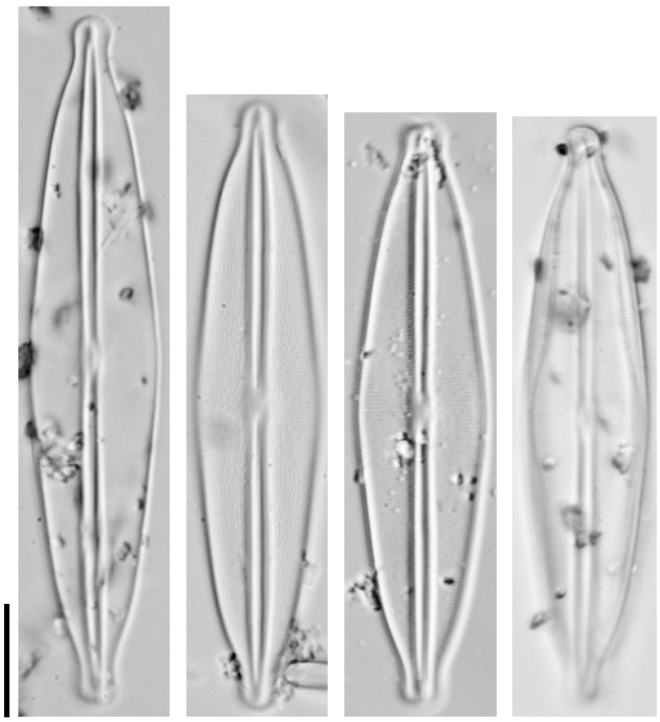
Code SANDRE : 13610 Code OMNIDIA : FPER

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Frustulia nana G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Frustulia neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

DIAGNOSE

Marges de la valve légèrement ondulées

Apex modérément protractés (la valve n'est pas « épaulée »)

Stries discernables en microscopie optique

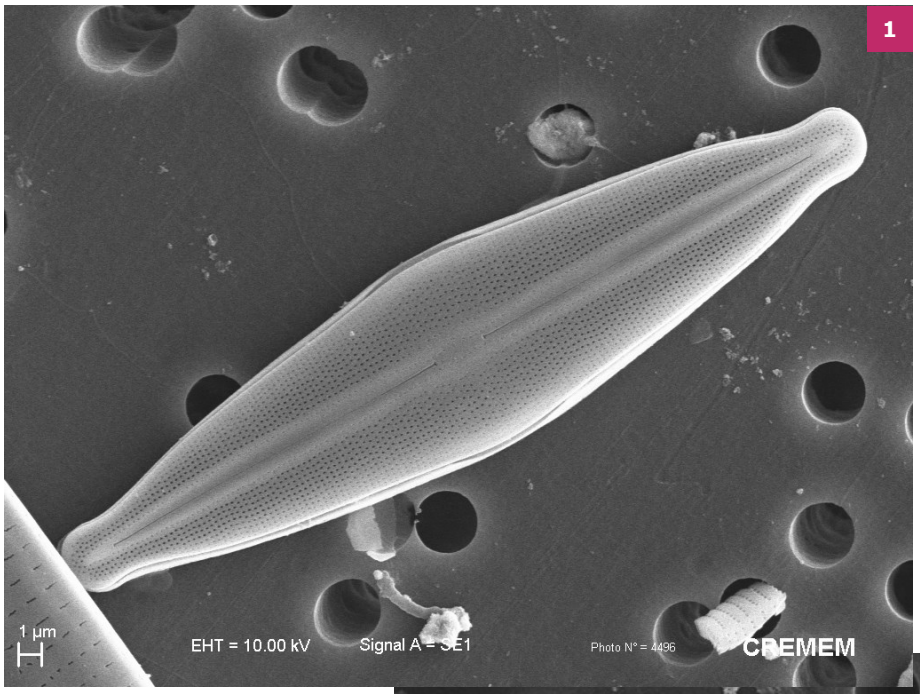
Dimensions intermédiaires entre *Frustulia neocaledonica* et *F. nana*

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	38-75	50-59
Largeur (µm)	9-11	10,8-11,6
Nb de stries (/10µm)	27-29	28-30

Microscopie électronique



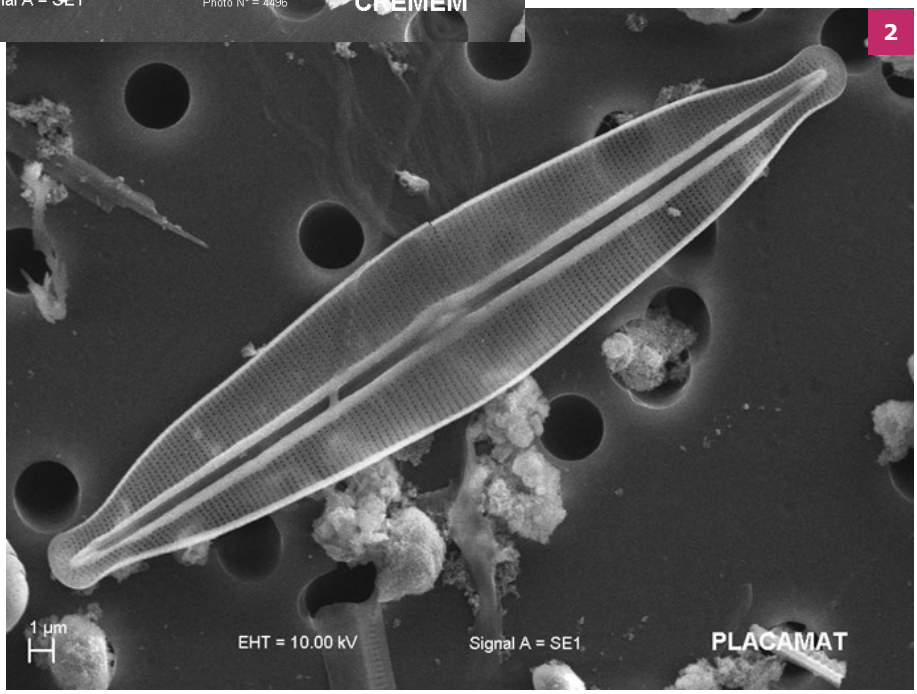
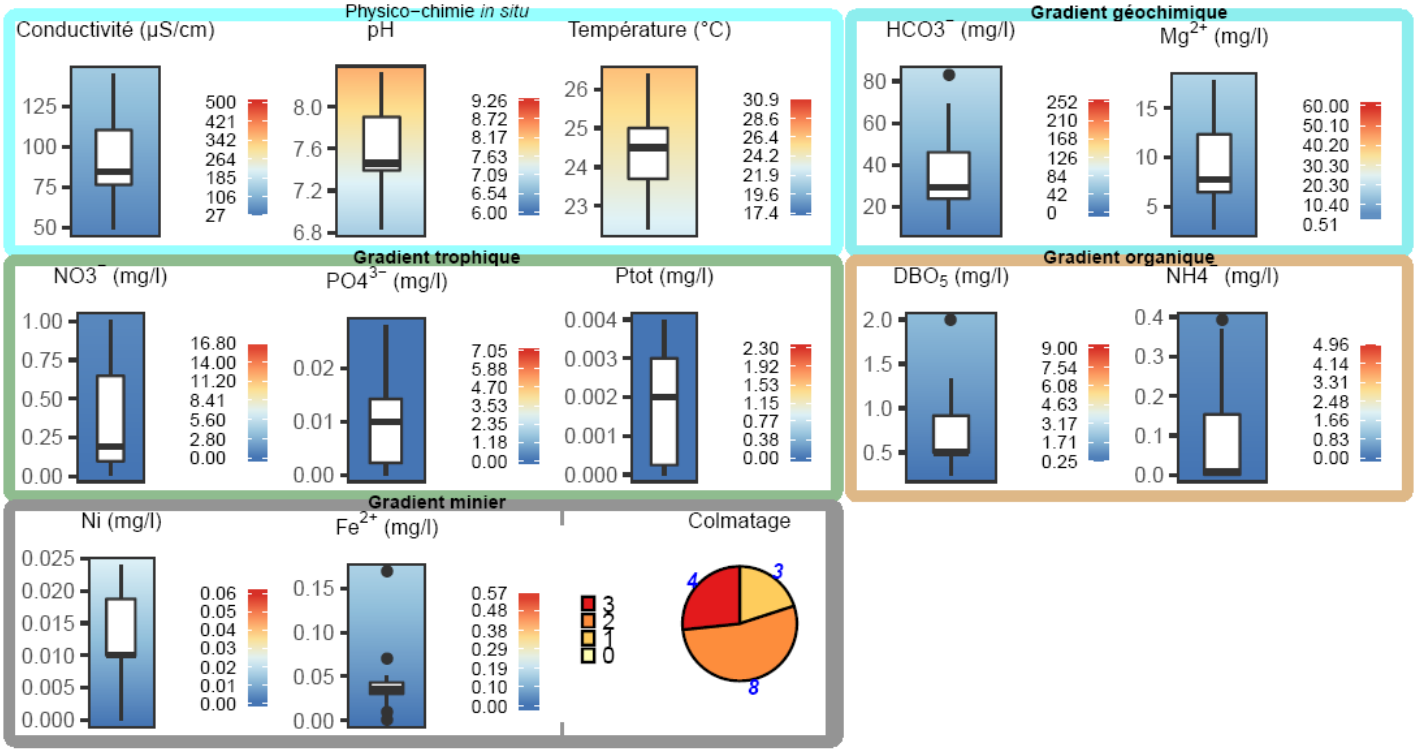


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

Fig. 2 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

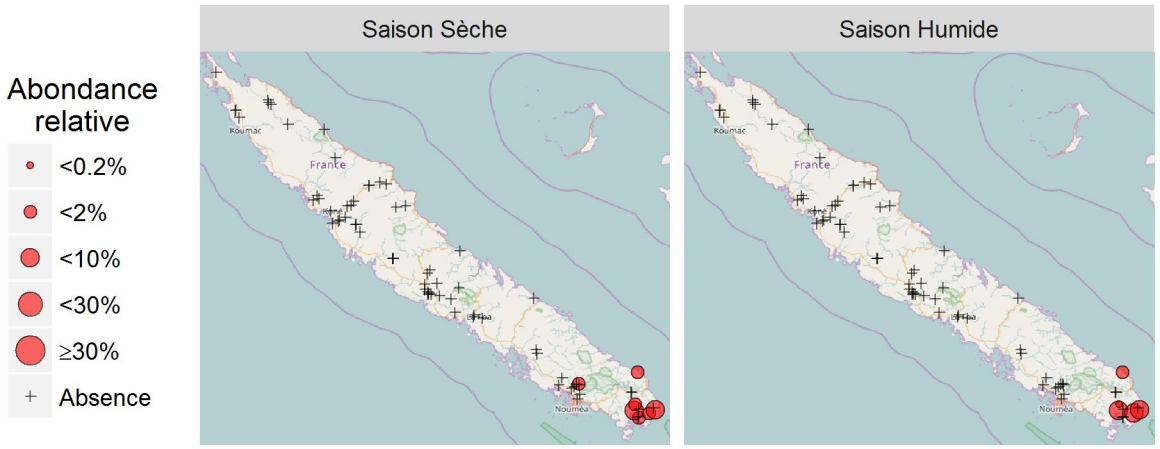


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103.

FRUSTULIA STAGNALIS

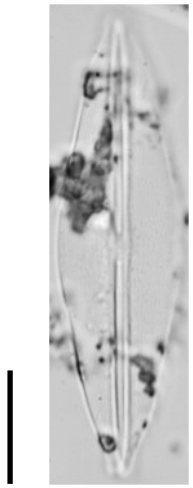
G. MOSER 1999

Code SANDRE : 13722 Code OMNIDIA : FSTL

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhomboides

Extrémités arrondies subrostrés

Système raphéen droit

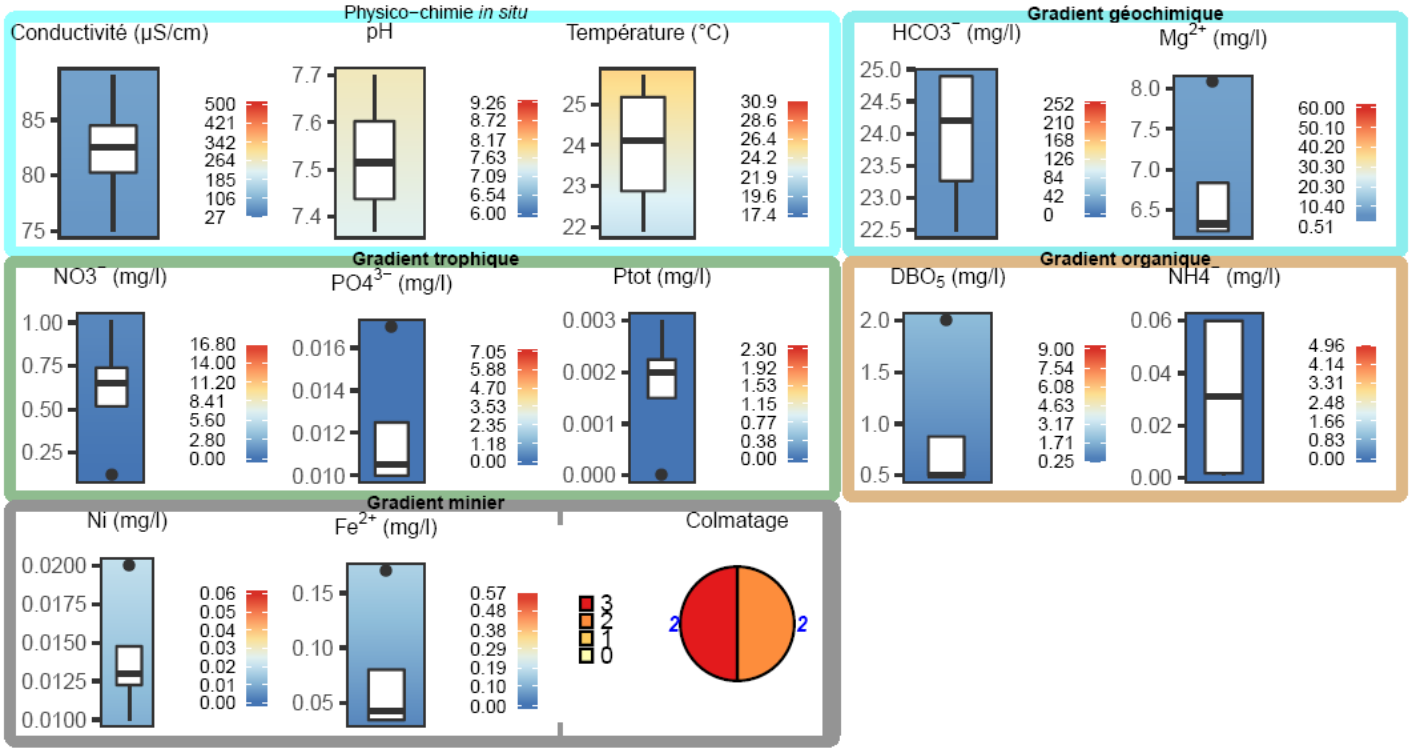
Stries discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G. 1999 Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-42	49,2
Largeur (µm)	8-10	15,6
Nb de stries (/10µm)	38-40	27
Nb de linéoles (/10µm)	35-40	

ECOLOGIE DU TAXON

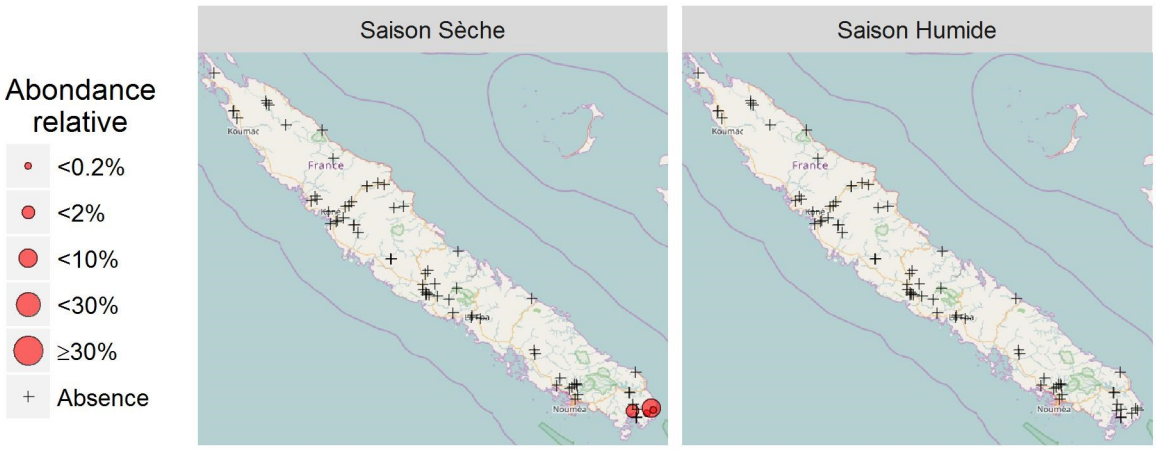


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G. 1999 Die Diatomeenflora von Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 43:205 pp.

Références usuelles

FRUSTULIA VULGARIS

(THWAITES) DE TONI 1891

Code SANDRE : 7604 Code OMNIDIA : FVUL

SYNONYMIE

Colletonema vulgare (Thwaites) W. Smith 1856

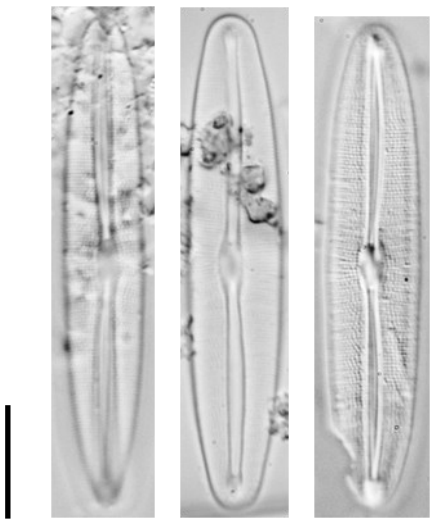
Navicula vulgaris (Thwaites) Petit 1877

Navicula vulgaris (Thwaites) Heiberg 1863

Vanheurckia vulgaris (Thwaites) Van Heurck 1885

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve elliptique à lancéolée ou linéaire elliptique à lancéolée

Bords valvaires souvent ondulés

Extrémités arrondies rostrées à capitées

Branches du raphé nettement arquées longées par des côtes incluant le nodule central

Aire axiale étroite ; Aire centrale arrondie à elliptique dans le sens apical

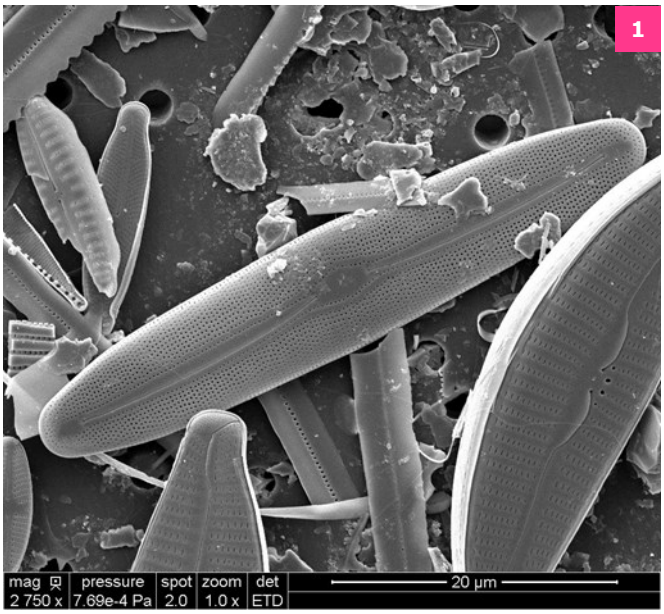
Stries radiantes à convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	40-60	43,2-47,2
Largeur (µm)	8-12	8-8,9
Nb de stries (/10µm)	27-32	32
Nb de linéoles (/10µm)	25-35	

Microscopie électronique



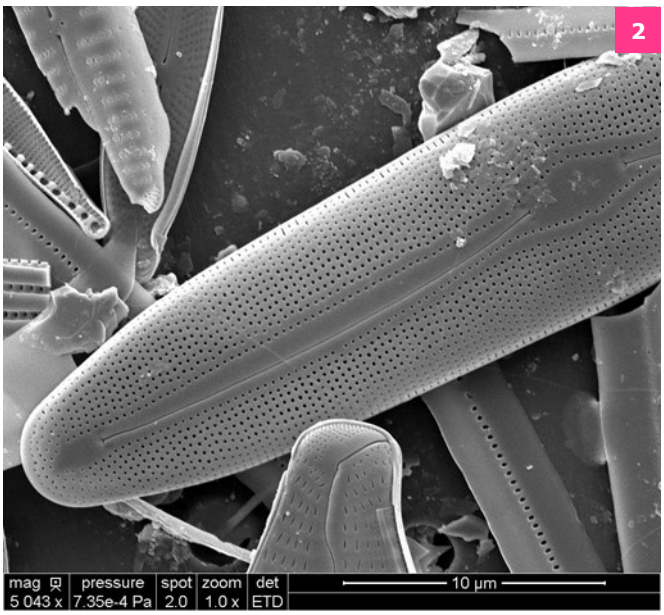
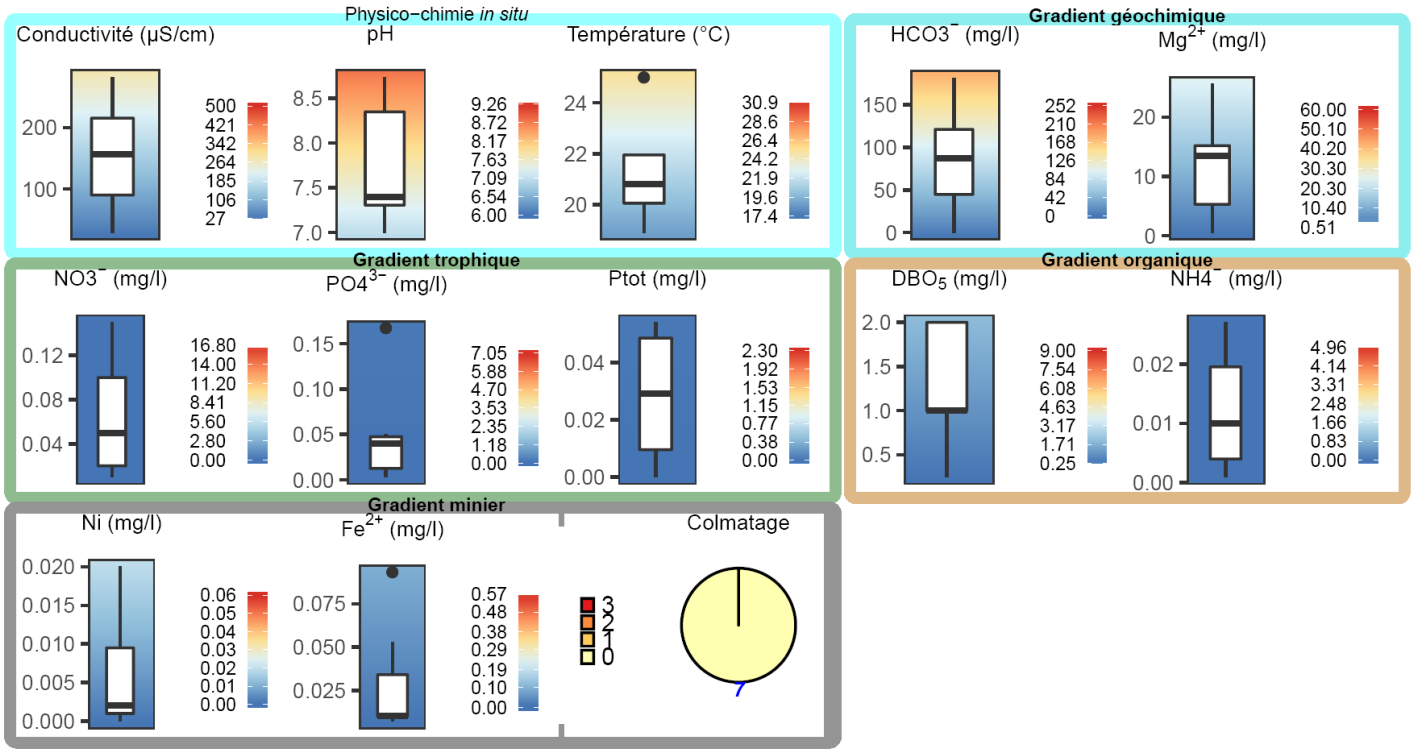


Fig. 1 : Valve , vue externe.

Fig. 2 : Détail valve , vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

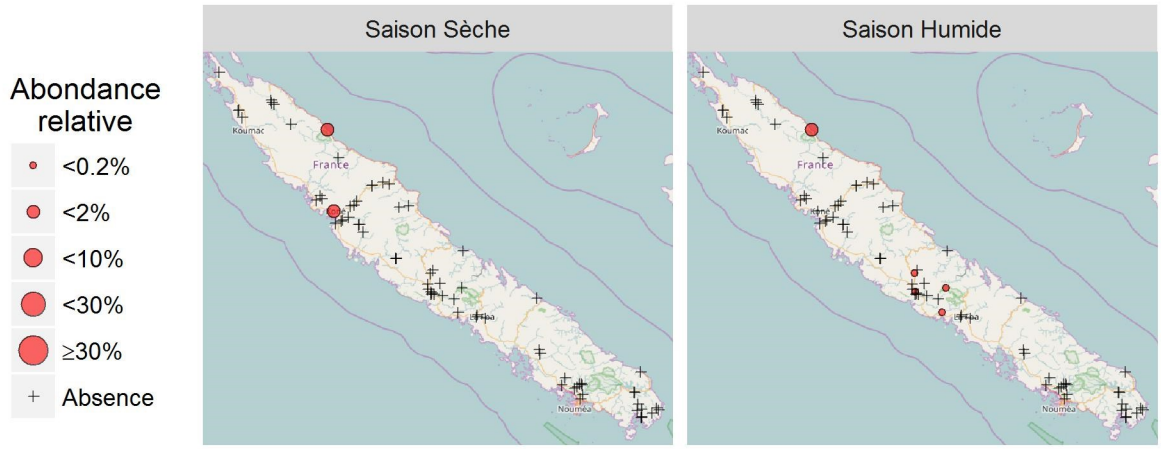


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

De Toni, G.B. 1891. Sylloge algarum omnium hucusque cognitarum. Vol. II. Bacillarieae; sectio I. Raphideae. Typis Seminarrii, Patavii. cxxxii + 490 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2: 1-526.

BRACHYSIRA ANGUSTA

LANGE-BERTALOT & GERD MOSER 1994

Code SANDRE : 11309 **Code OMNIDIA : BANG**

SYNONYMIE

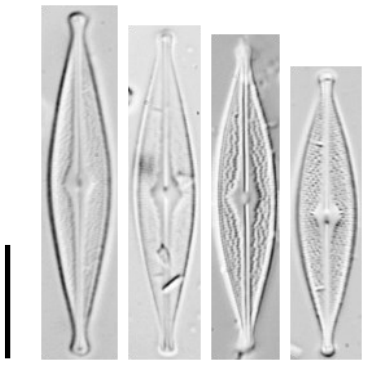
Anomoeoneis neocaledonica var. *angusta* Maillard 1978

Brachysira neocaledonica var. *angusta* R. Le Cohu 1985

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhomboïdes-lancéolées

Extrémités étroites et capitées

Raphé droit

Aire centrale large en forme de losange

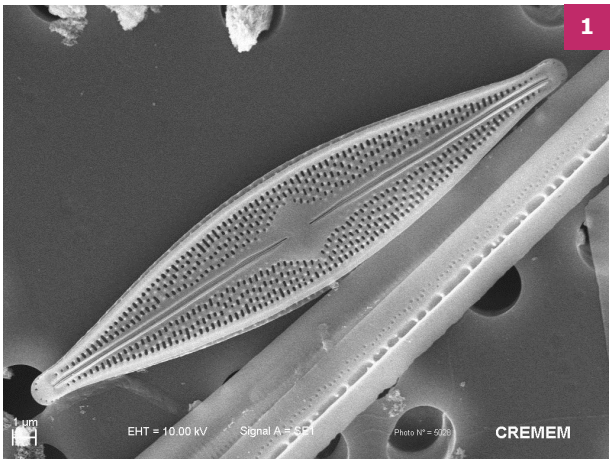
Nombreuses papilles

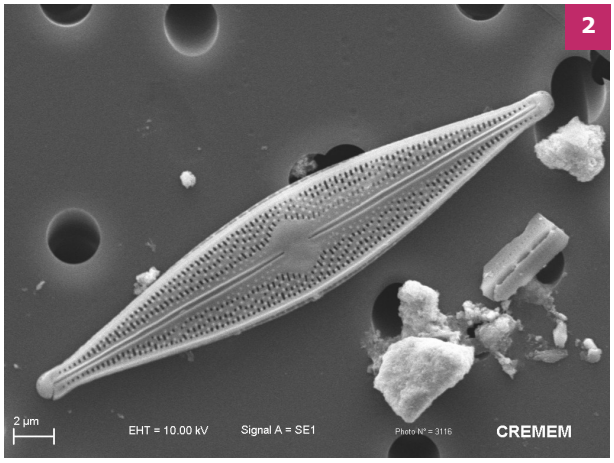
CARACTERISTIQUES

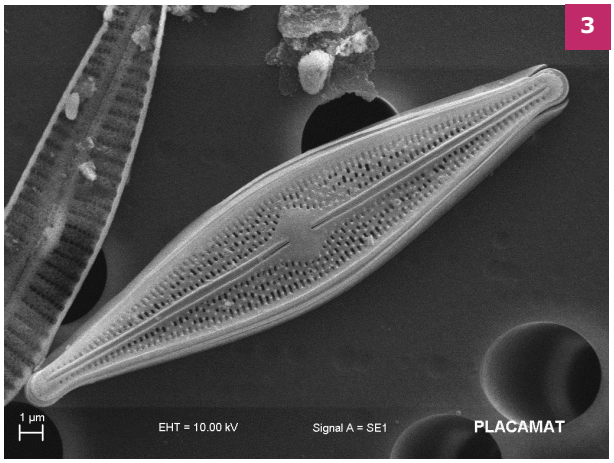
Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. (1994) Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29. p 12 (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	23-34	24,9-30
Largeur (µm)	5-6	4,9-6,1
Nb de stries (/10µm)	34-38	31-34
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique







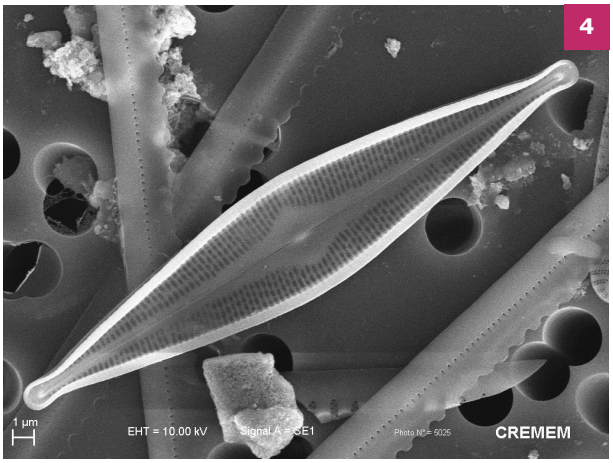
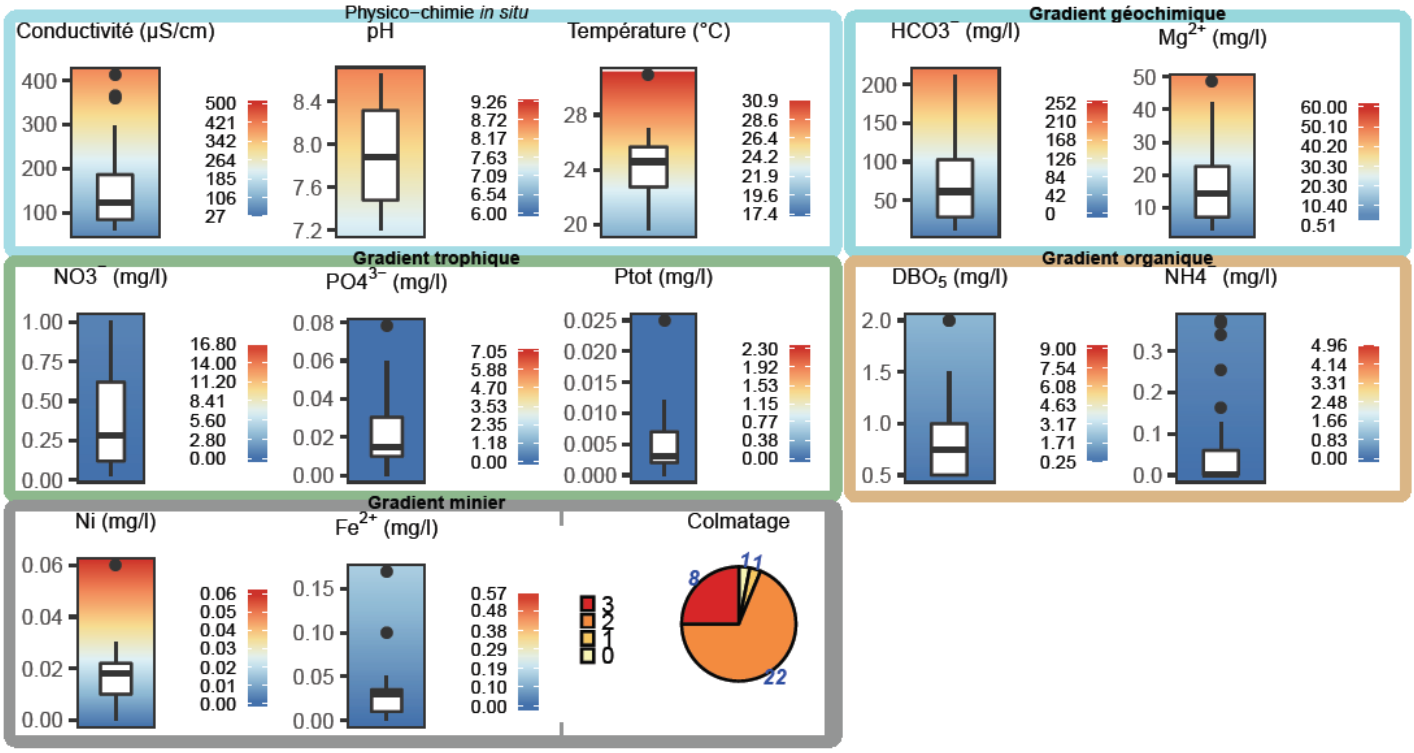


Fig. 1 à 4 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

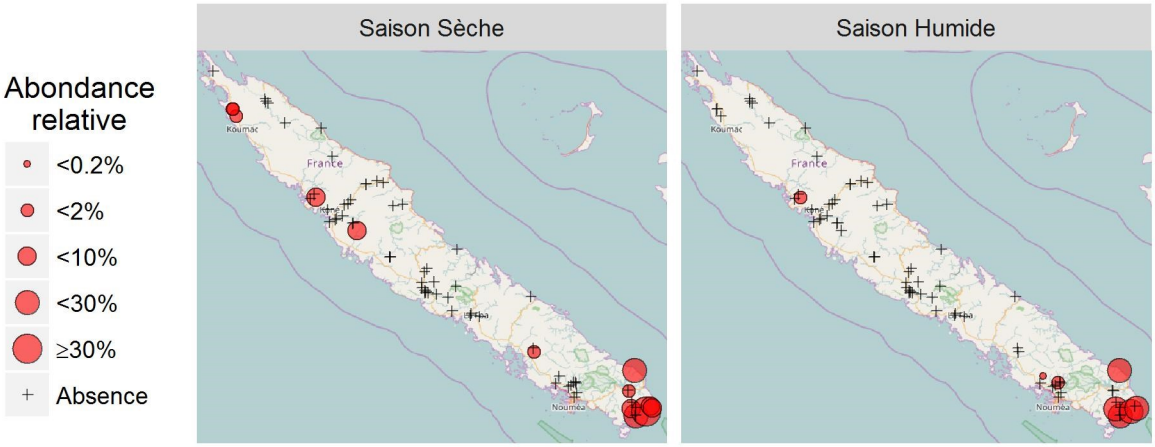


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Moser, G. (1994) Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212

Références usuelles

Moser, G., Steindorf A. and Lange-Bertalot (1995) Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision des Collection Maillard und Untersuchung neuen Materials. Bibliotheca Diatomologica 32:pp. 1-172

BRACHYSIRA BLANCHEANA

(MAILLARD) H. LANGE-BERTALOT & MOSER 1994

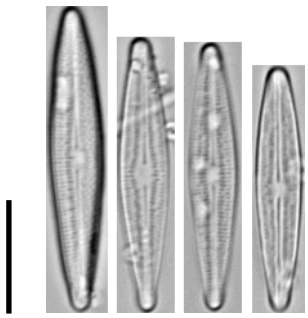
Code SANDRE : 11314 Code OMNIDIA : BBLA

SYNONYMIE

Gomphonema blancheanum Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques lancéolées

Aire centrale arrondie

Stries radiantes à peine discernables

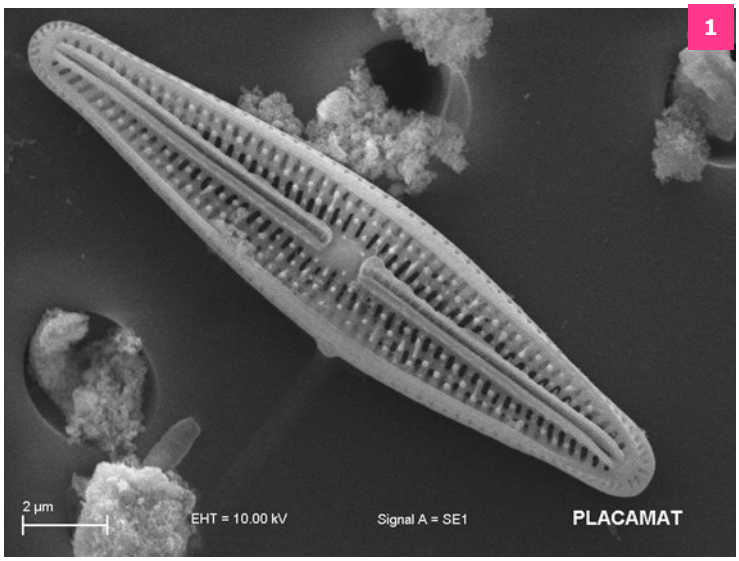
Présences de papilles non visibles au microscope optique

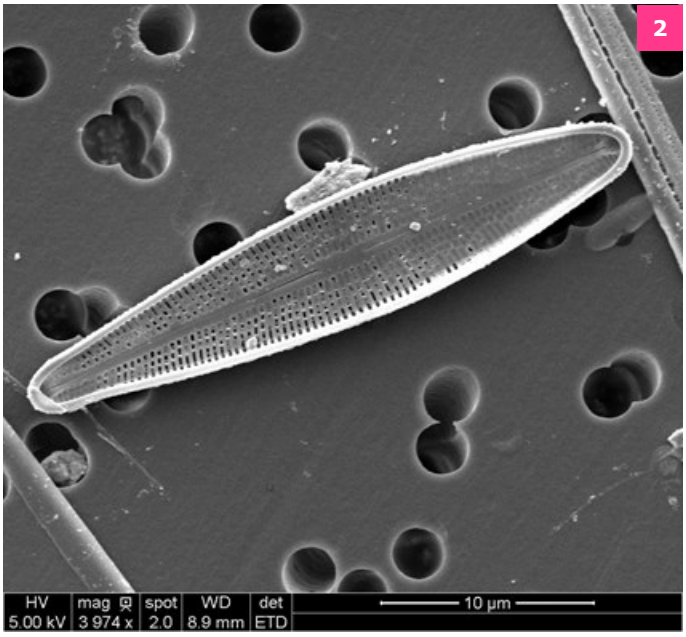
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	22-36	18,2-31,1
Largeur (µm)	4-5	3,8-4,8
Nb de stries (/10µm)	28-30	30-32
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique





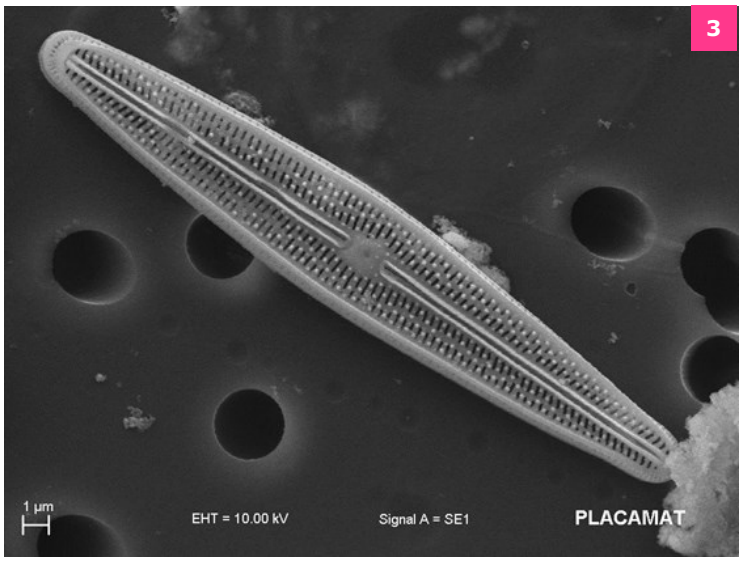
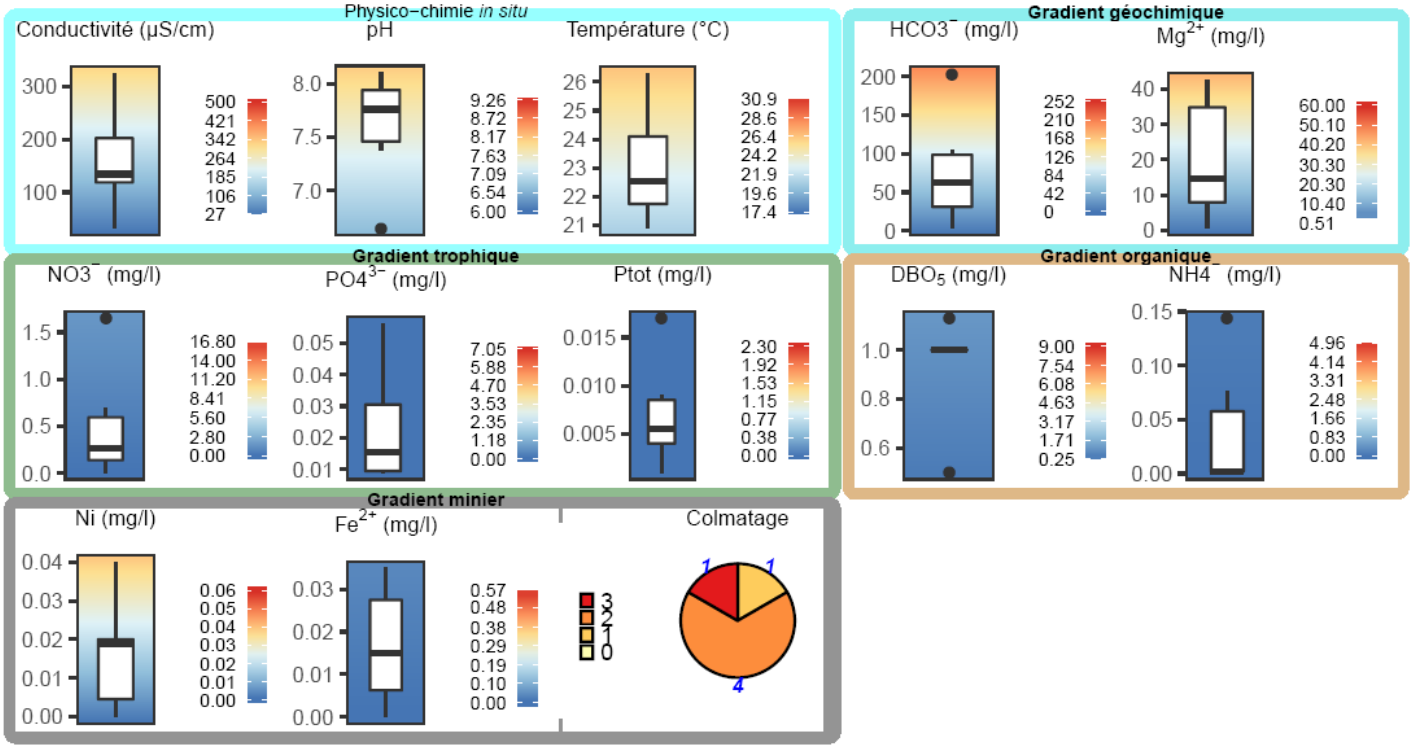


Fig. 1 et 3 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

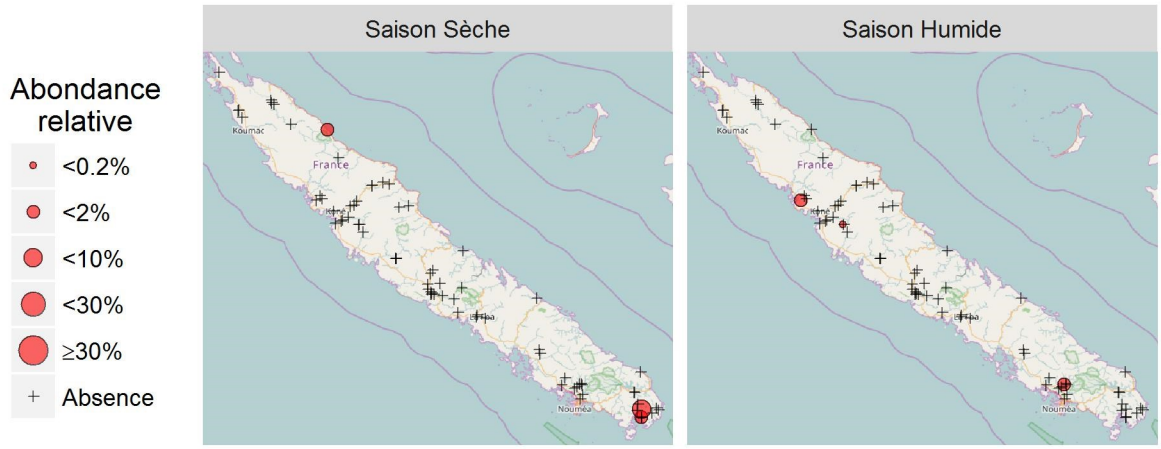


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira*. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA BREBISSONII

ROSS IN HARTLEY SSP. BREBISSONII 1986

Code SANDRE : 11316 **Code OMNIDIA : BBRE**

SYNONYMIE

Navicula aponica var. *brachysira Bréb.* ex. Kützing 1849

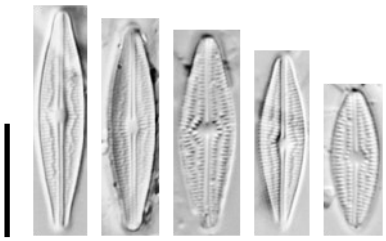
Anomoeoneis serians var. *brachysira* (Brébisson in Rabenhorst) Cleve in Cleve & Möller' according to VanLandingham 1967

Anomoeoneis brachysira (Brébisson in Rabenhorst) Cleve 1895

Navicula brachysira Brébisson in Rabenhorst 1853

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques lancéolées à elliptiques lancéolées

Apex émoussés et arrondis

Aire centrale petite mais nette, arrondies à ovale voire rhombique

Stries faiblement radiantes au centre et davantage aux extrémités, ponctuées, formant des lignes longitudinales sinueuses

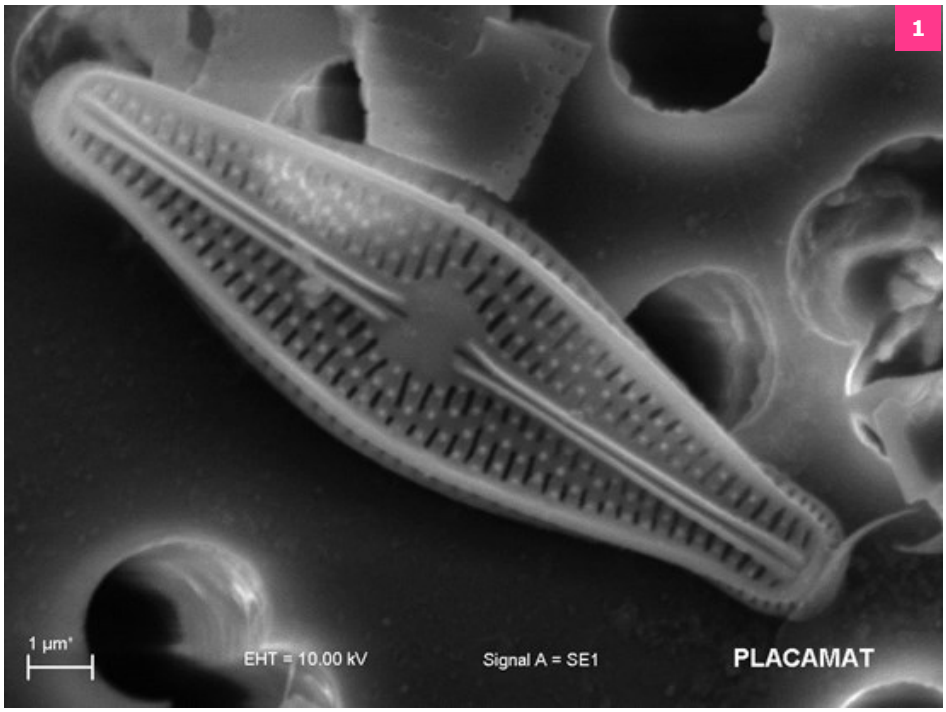
Papilles présentes ou absentes

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-45	12,6-22,2
Largeur (µm)	4,5-8	4,5-6
Nb de stries (/10µm)	24-27	24-29
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



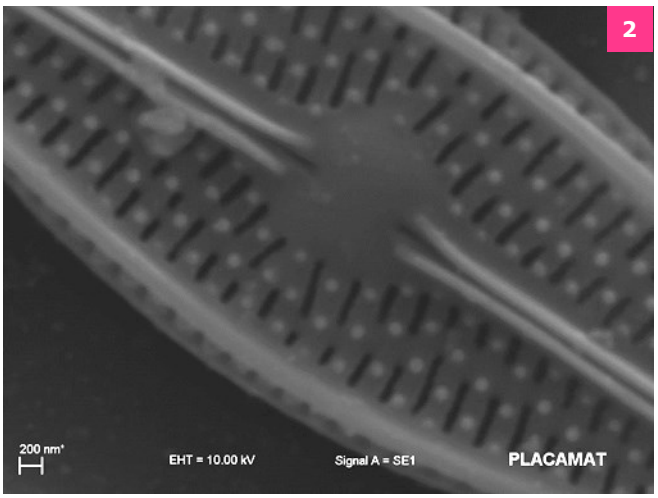
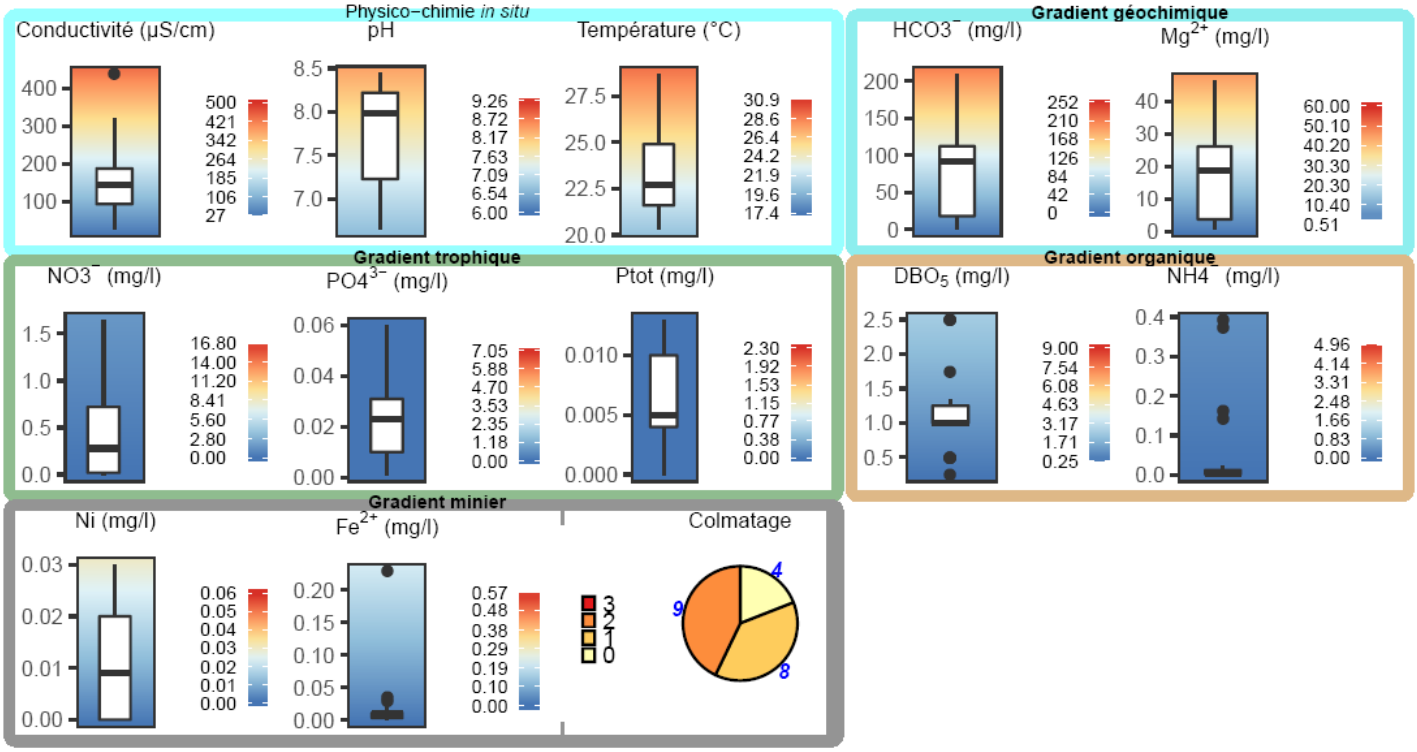


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail aire centrale, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

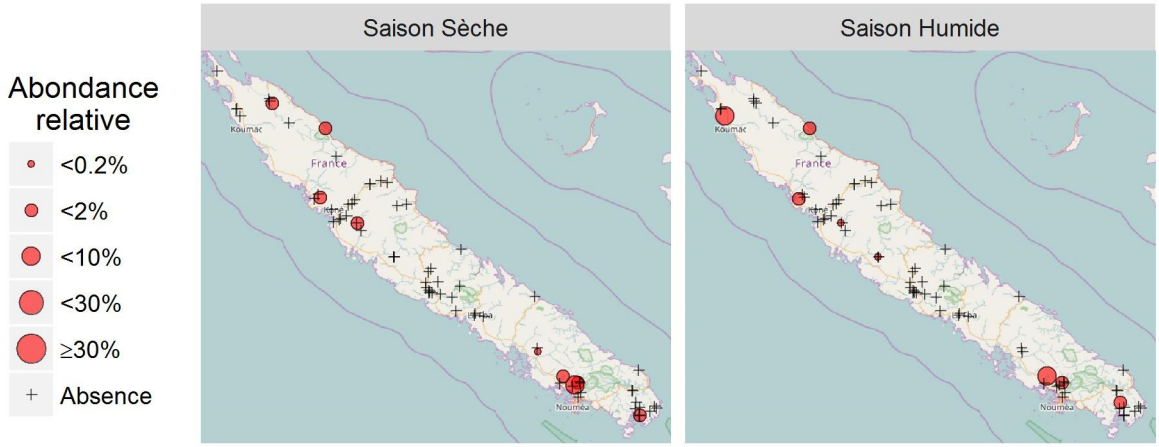


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hartley, B., Ross, R. and Williams, D.M. 1986 A check-list of the freshwater, brackish and marine diatoms of the British Isles and adjoining coastal waters. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 66(3):531-610.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

BRACHYSIRA GOMPHONEMOIDES

(MAILLARD) H. LANGE-BERTALOT & MOSER 1994

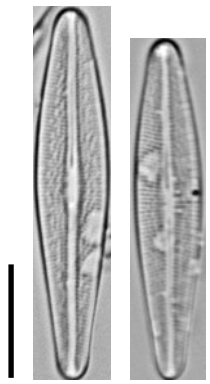
Code SANDRE : 11332 Code OMNIDIA : BGOM

SYNONYMIE

Anomoeoneis gomphonemoides Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Brachysira irawanoides

DIAGNOSE

Valves rhombiques lancéolées, légèrement asymétriques selon l'axe transapical

Apex arrondis

Aire centrale petite et allongée

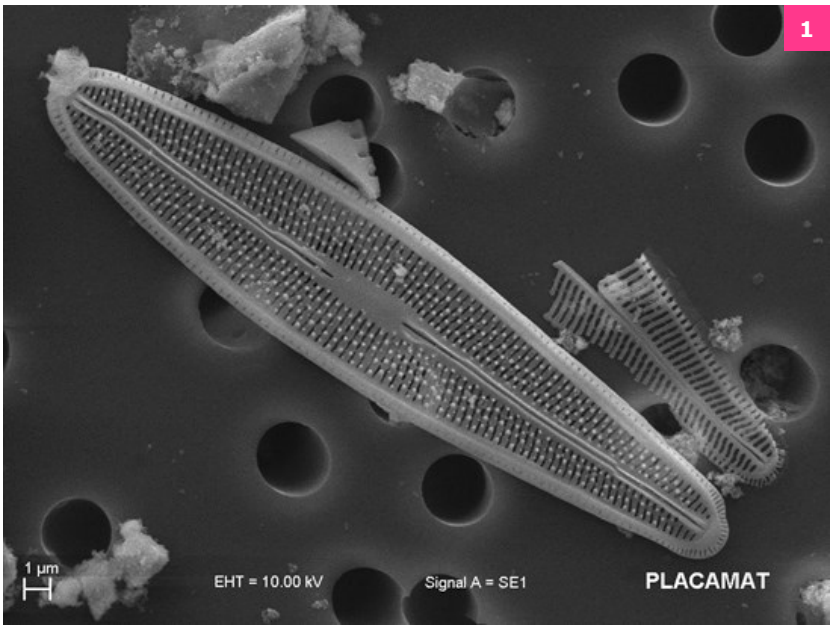
Stries radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	(23)26-40 (43)	30-32,7
Largeur (µm)	6-8	6-6,7
Nb de stries (/10µm)	28-30	27
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



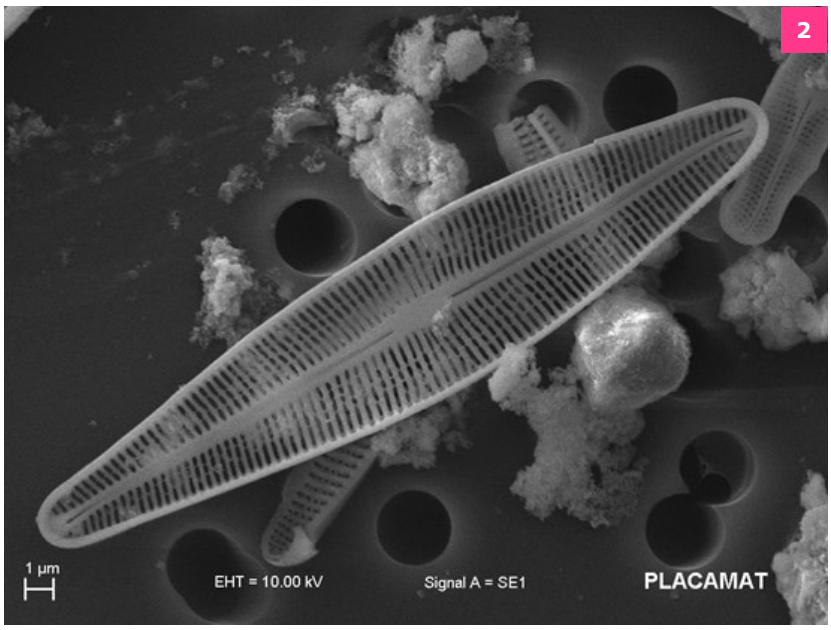
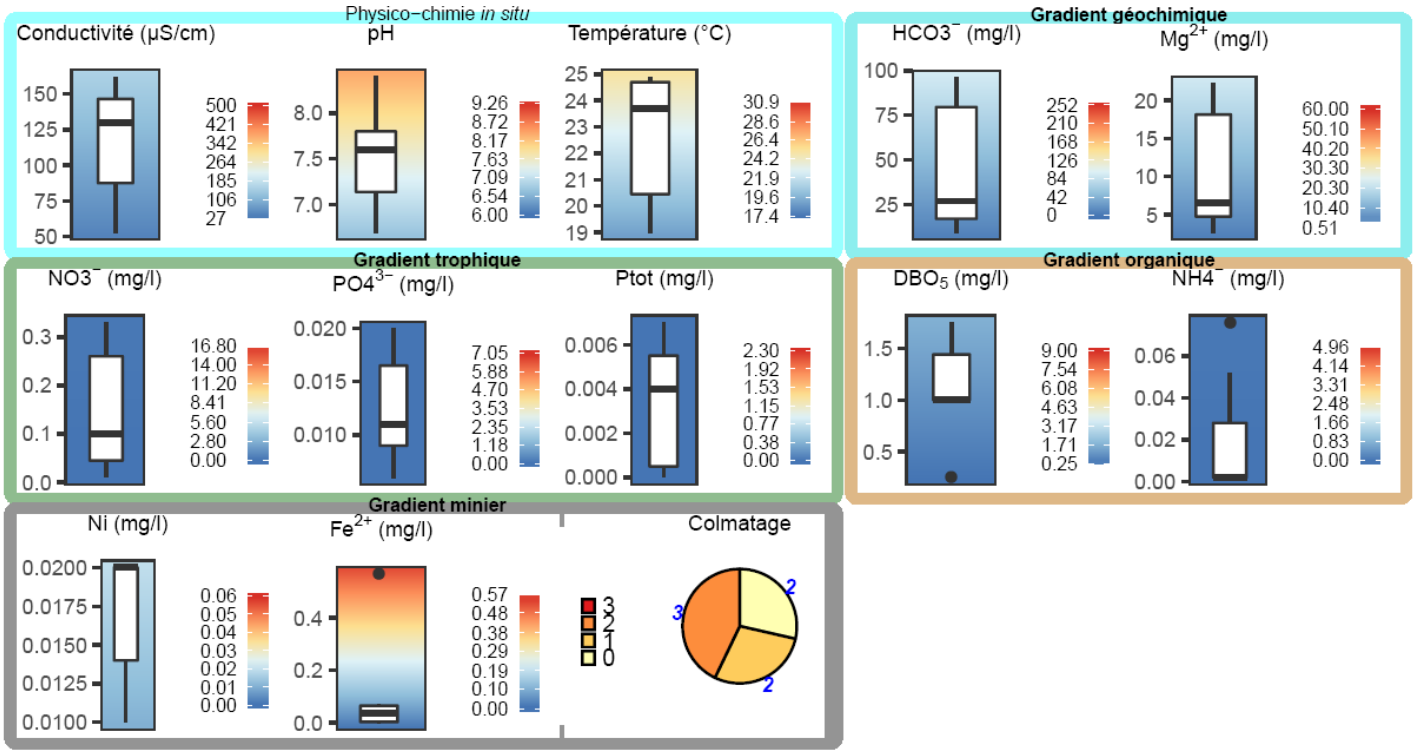


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

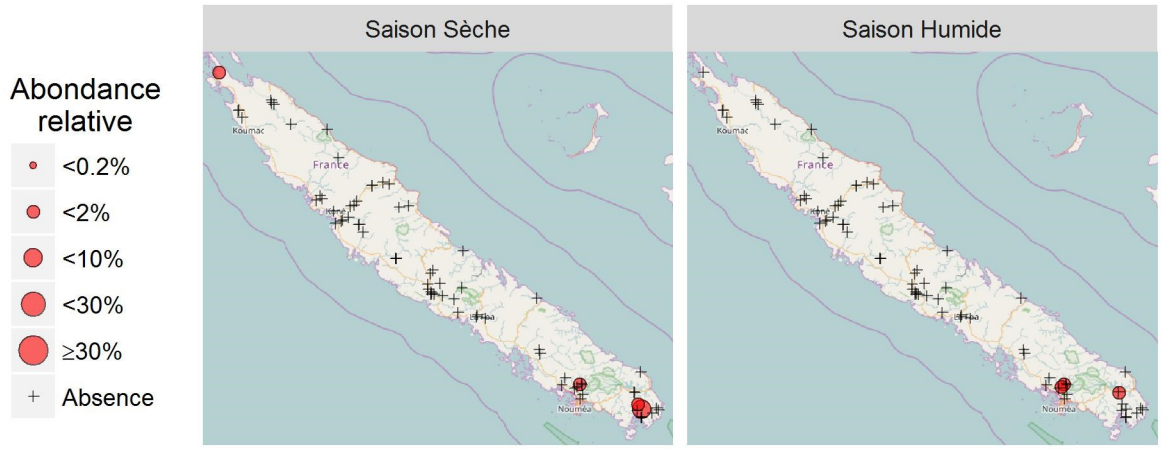
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira*. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA IRAWANOIDES

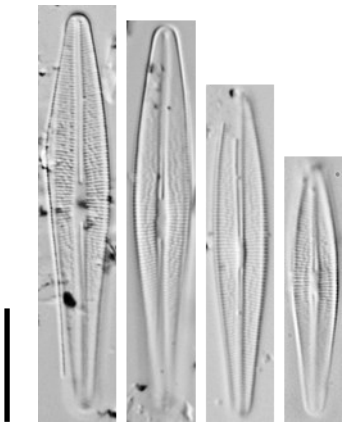
LANGE-BERTALOT & MOSER 1994

Code SANDRE : 11377 Code OMNIDIA : BIRO

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Brachysira archibaldii

Brachysira gomphonemoides

DIAGNOSE

Valves rhombiques lancéolées, légèrement asymétriques selon l'axe transapical

Aire centrale allongée

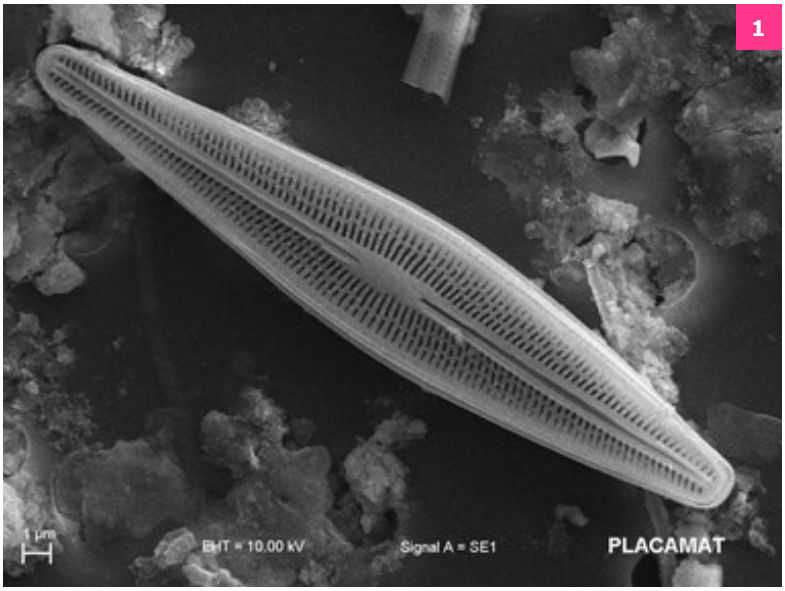
Stries bien discernables et radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	19-30	22,6-35,2
Largeur (µm)	4,2-4,8	4,4-5,8
Nb de stries (/10µm)	30-32	28-30
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



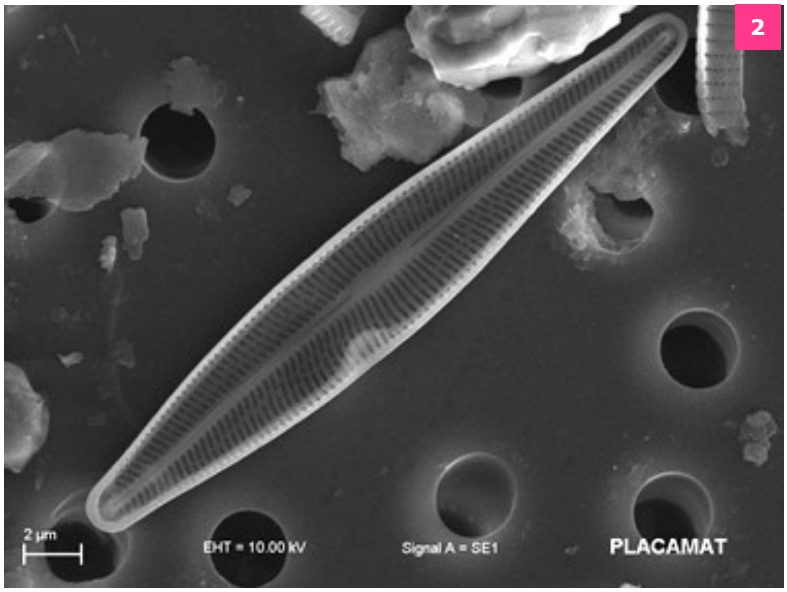
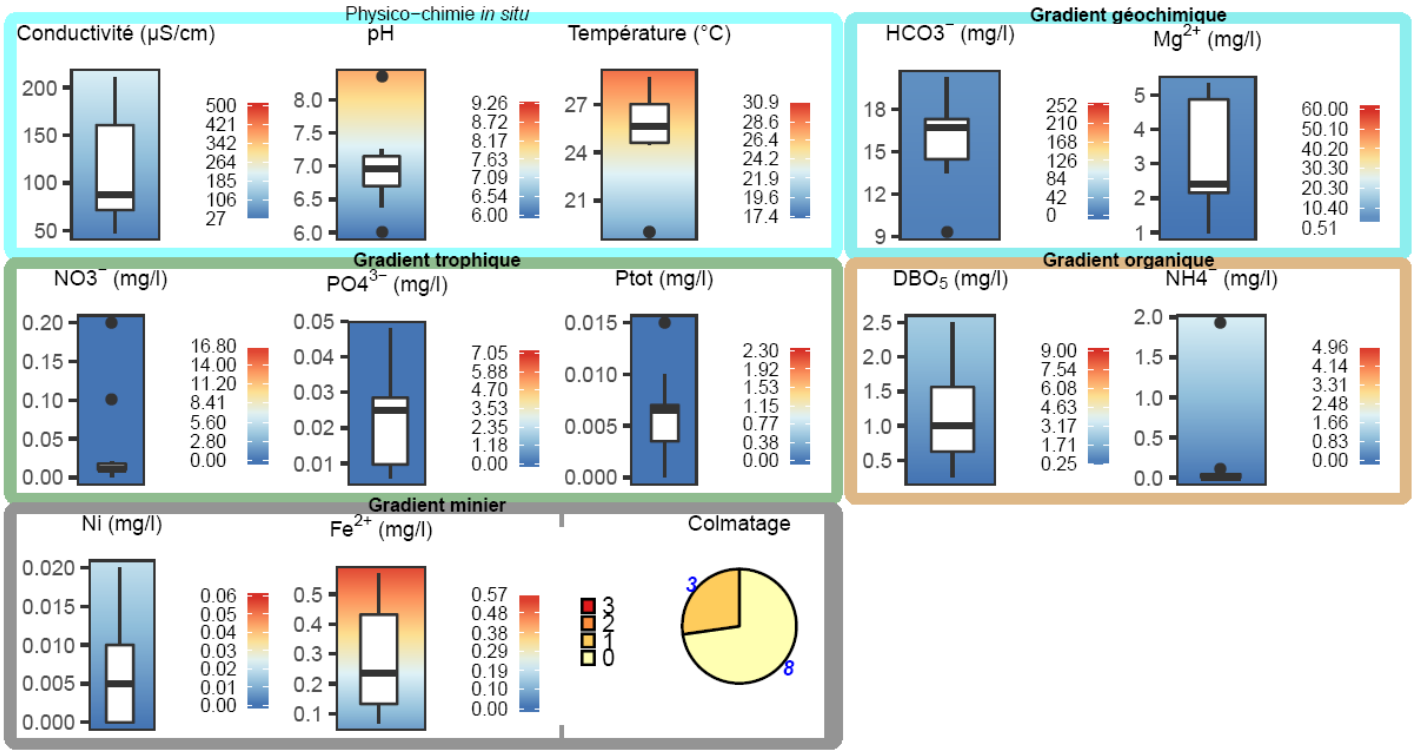


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

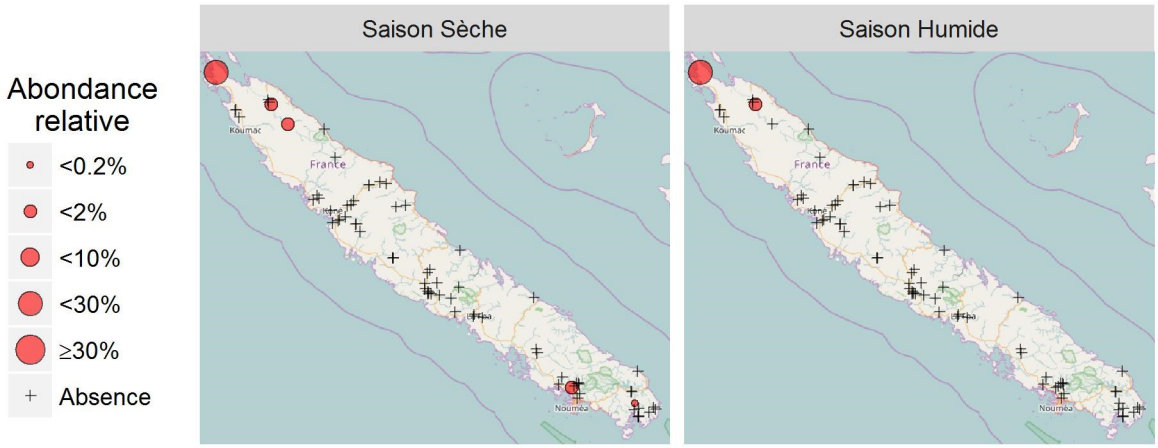


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira*. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA MAILLARDII

LANGE-BERTALOT & MOSER 1994

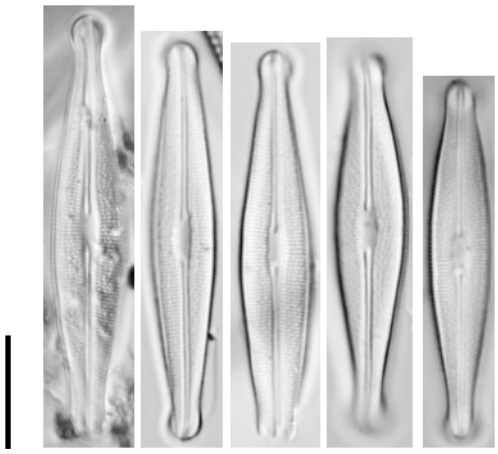
Code SANDRE : 10418 Code OMNIDIA : BMAI

SYNONYMIE

Gomphonema dumbeana Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques lancéolées

Extrémités nettement capitées

Aire centrale allongée, nettement visible

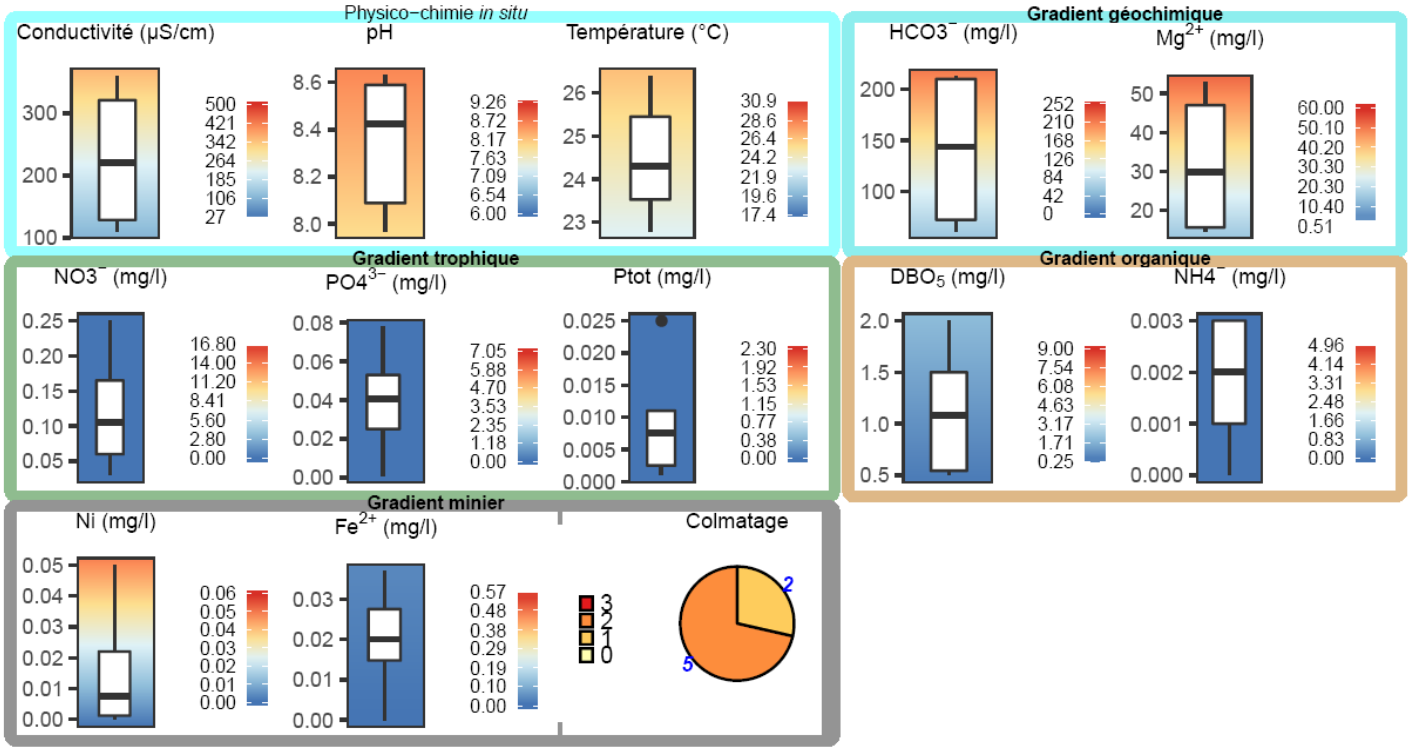
Stries radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-60	31,6-37,3
Largeur (µm)	6-8,5	5,7-6,8
Nb de stries (/10µm)	27-29(30)	28
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

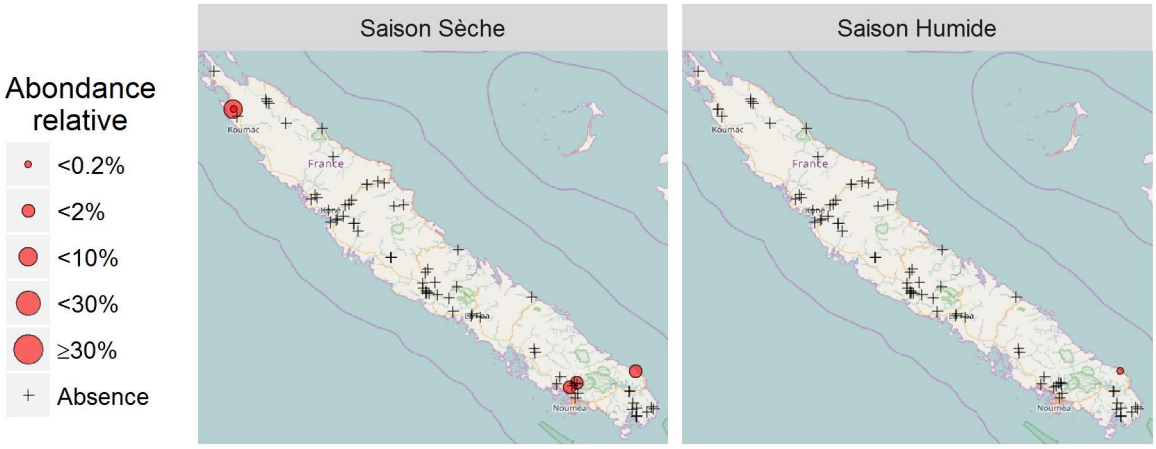


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira.* Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA MICROCLAVA

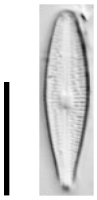
LANGE-BERTALOT & MOSER 1994

Code SANDRE : 10420 Code OMNIDIA : BMCL

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques à lancéolées, nettement clavaforme ; Extrémités largement arrondies

Aire axiale étroite, ronde à elliptique

Raphé droit et filiforme s'élargissant vers les extrémités proximales ; Aire centrale petite et ronde

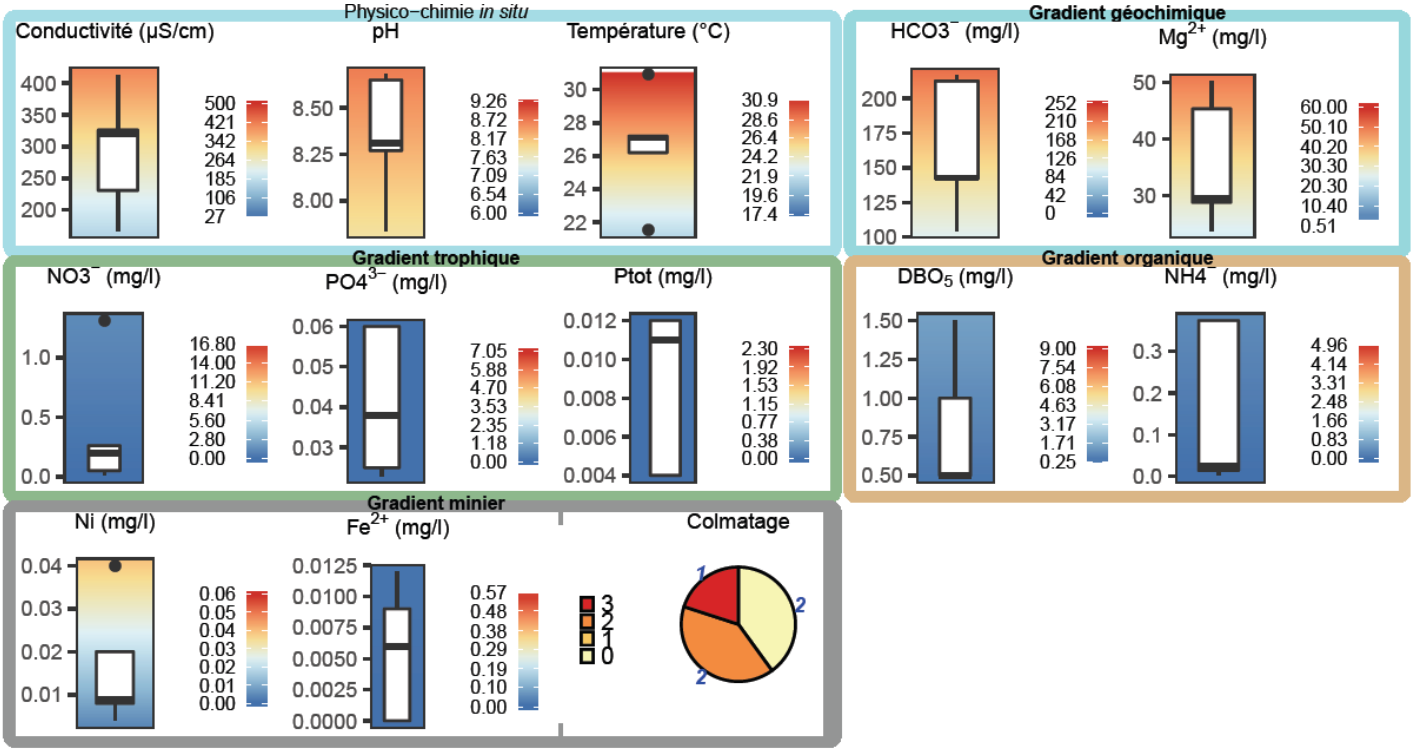
Stries modérément radiantes, moins facilement discernables vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-30	15-16
Largeur (µm)	3,6-4	3,6-4
Nb de stries (/10µm)	27-29	30
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

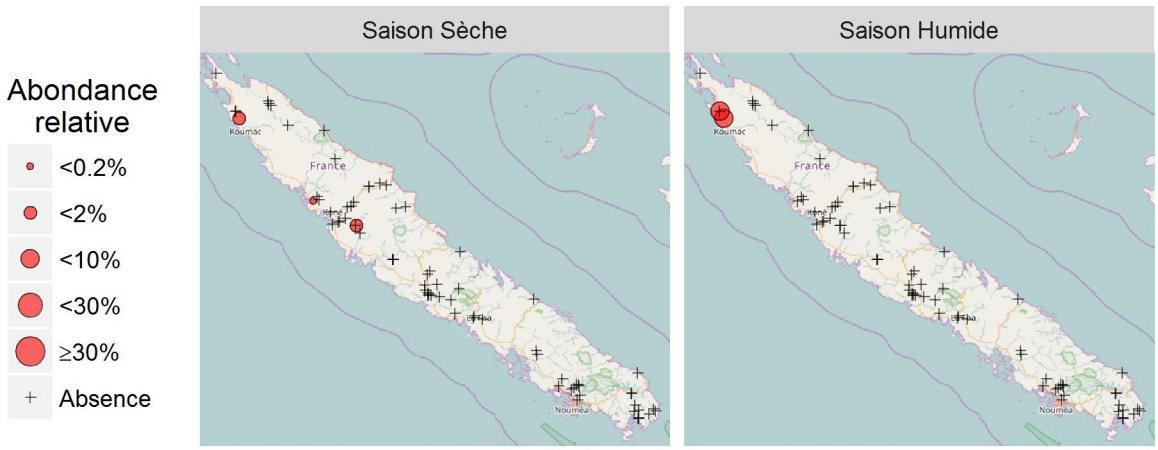


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira*. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA NANOCLAVA

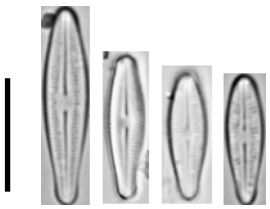
MOSER LANGE-BERTALOT & METZELTIN 1998

Code SANDRE : 10427 Code OMNIDIA : BNCV

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques à lancéolées, légèrement dissymétriques selon l'axe transapical ; Extrémités arrondies à sub-rostrées

Aire axiale droite et assez large

Raphé droit s'élargissant vers les extrémités proximales ; Aire centrale petite et ronde

Stries assez denses et étroites, de plus en plus radiantes vers les extrémités

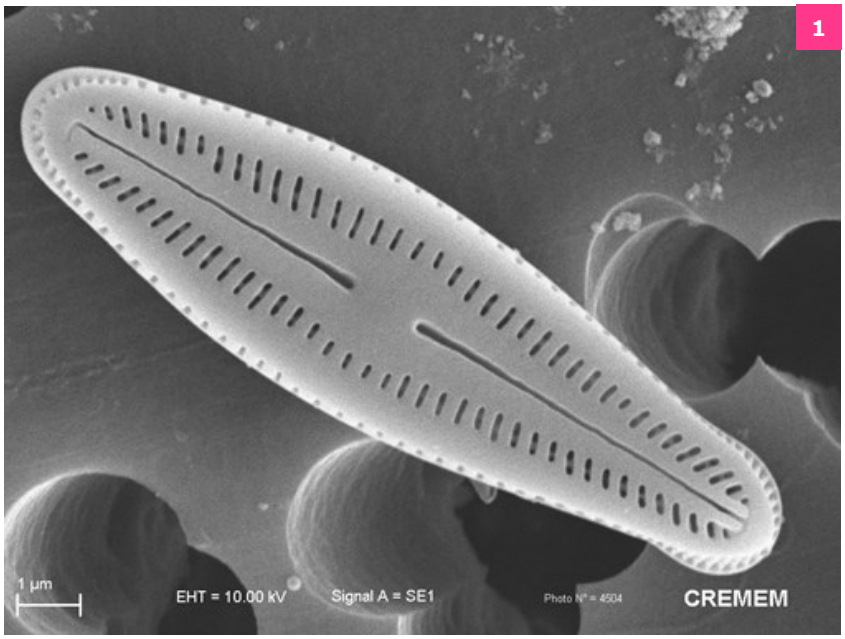
Aréoles allongées fusionnées en vue externe donnant l'impression d'une seule rangée d'aréole

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-22	99-17,5
Largeur (µm)	2,5-3,5	3,4-4,3
Nb de stries (/10µm)	26-28	28
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



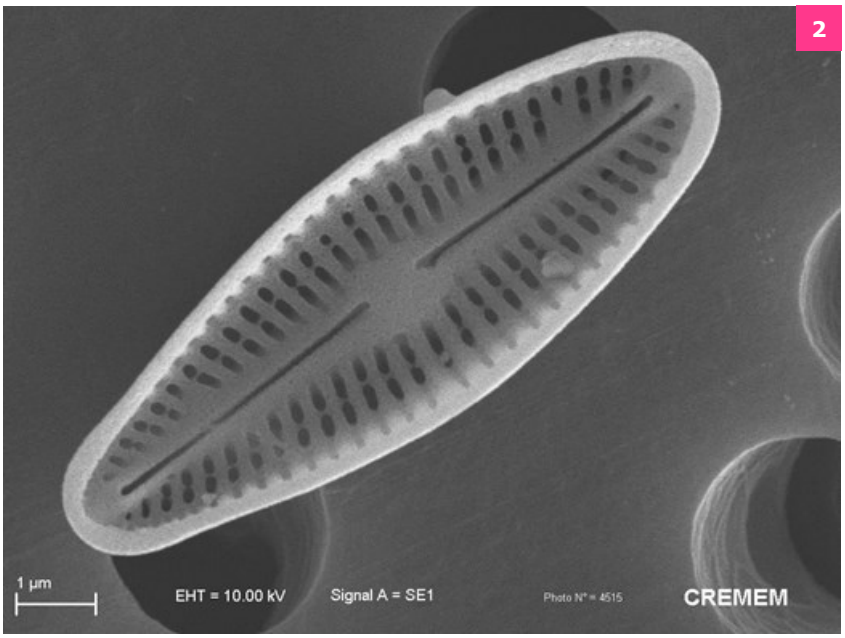
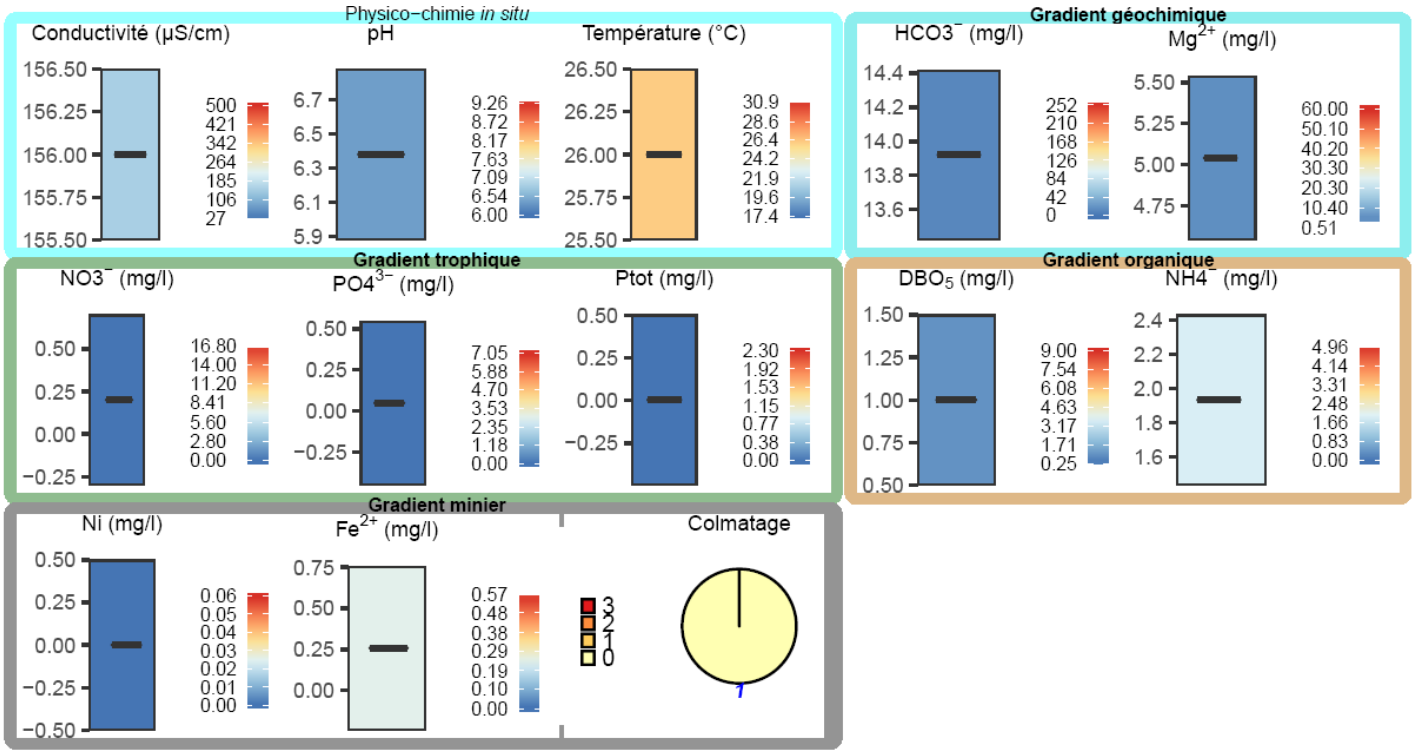


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

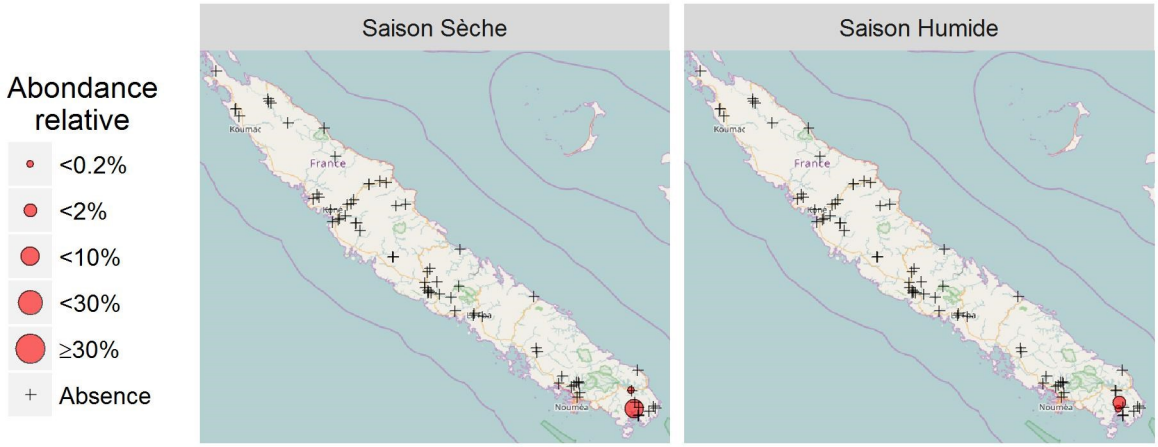


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

BRACHYSIRA NEOEXILIS

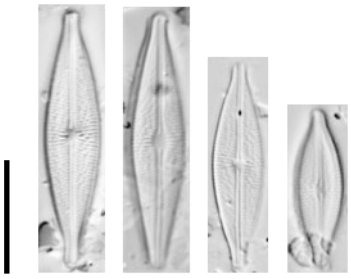
LANGE-BERTALOT 1994

Code SANDRE : 7159 Code OMNIDIA : BNEO

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves rhombiques à lancéolées

Extrémités rostrées à sub-capitées

Aire axiale étroite et droite

Raphé droit bordé de 2 côtes ; Aire centrale petite et ronde à elliptique

Stries assez denses , de plus en plus radiantes vers les extrémités

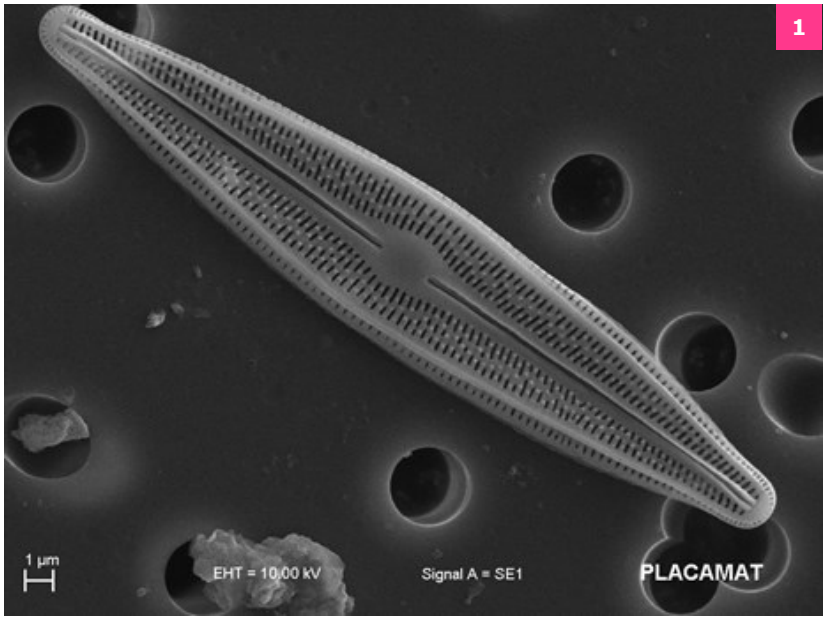
Aréoles allongées séparées par des aires hyalines donnant un effet de vagues; Petits nodules parfois visibles sur la face externe de la valve au microscope électronique

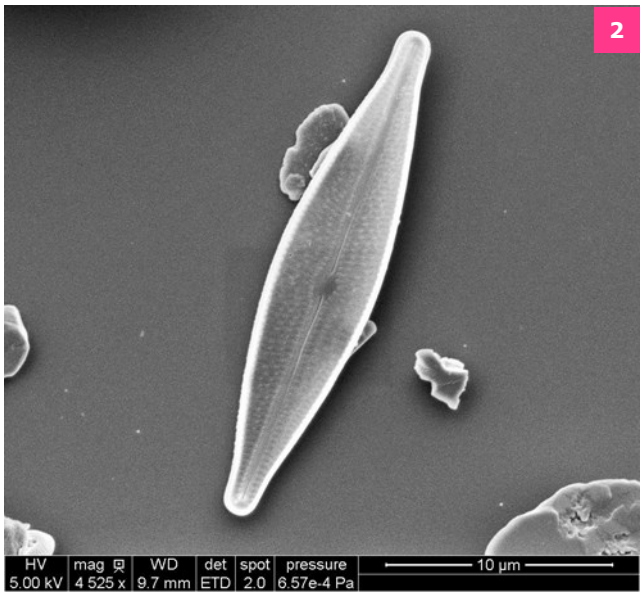
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-36	14,2-30,3
Largeur (µm)	3-5 (7)	4,4-5,9
Nb de stries (/10µm)	30-36	30-34
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique





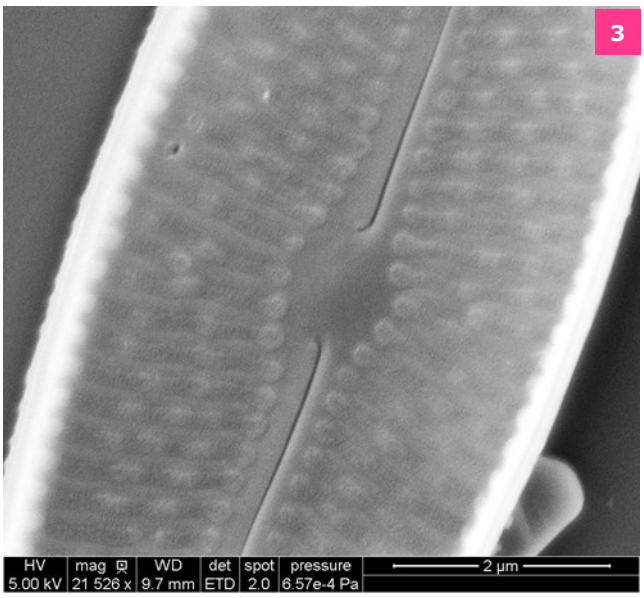
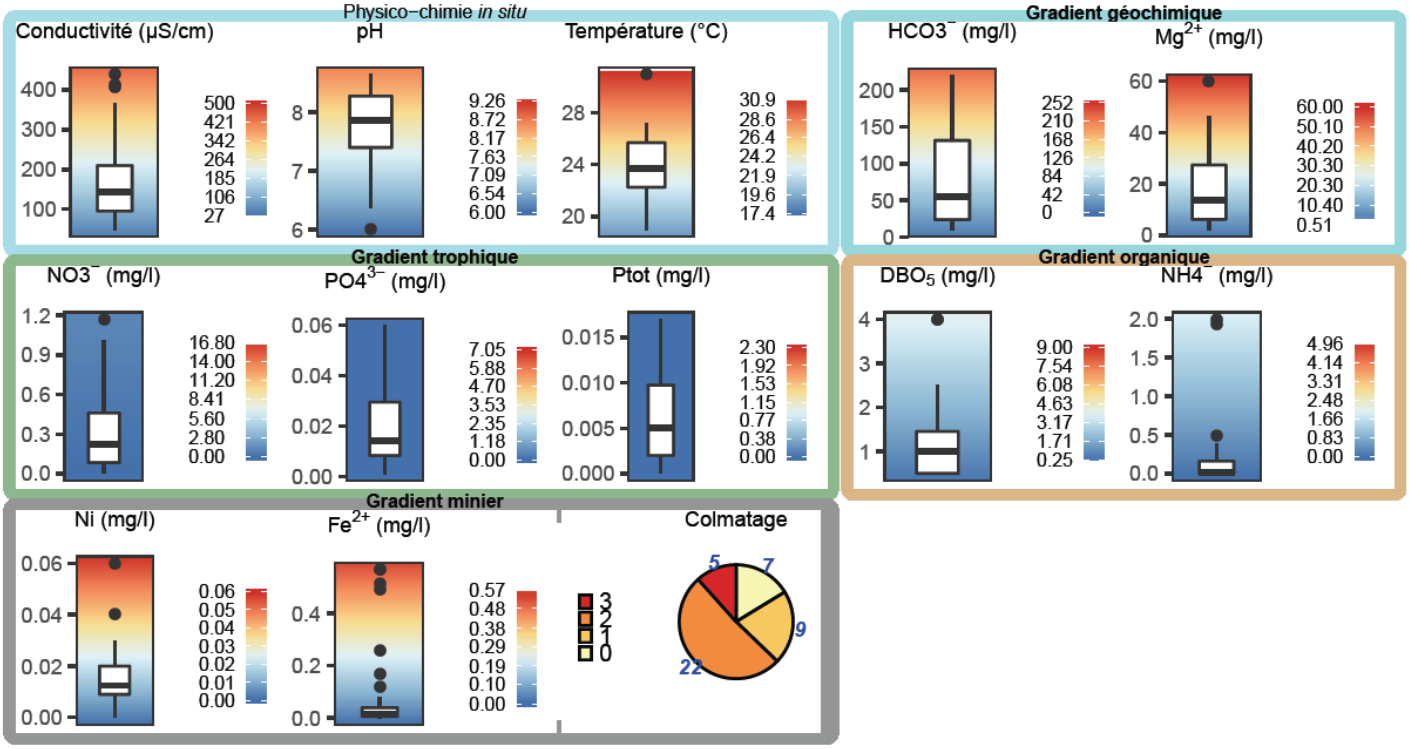


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Valve, vue interne.

Fig. 3 : Détail aire centrale, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

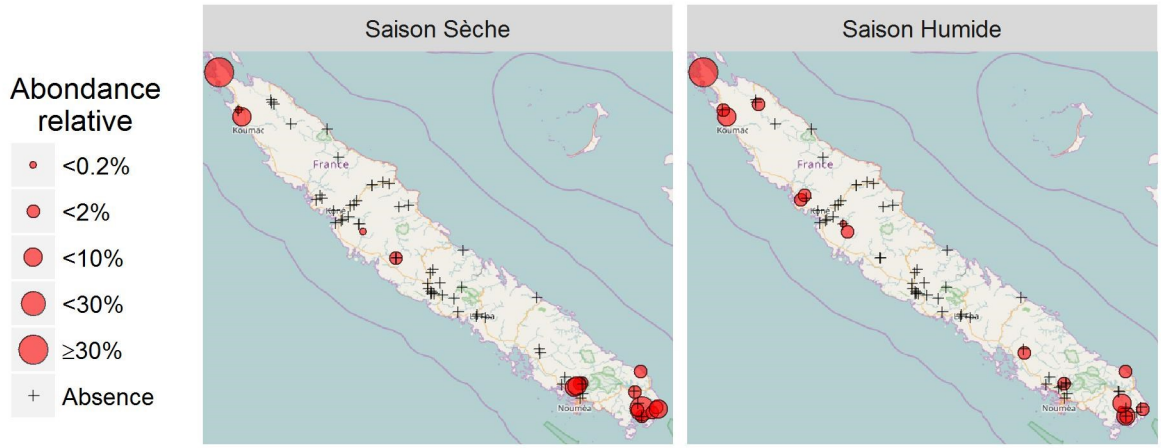


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira*. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

BRACHYSIRA PALUSTRIS

MAILLARD 1994

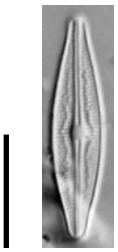
Code SANDRE : 10520 Code OMNIDIA : BPAL

SYNONYMIE

Anomoeoneis palustris Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Brachysira seippii

Brachysira blancheana

Brachysira vitrea

DIAGNOSE

Valves lancéolées à elliptiques

Extrémités arrondies, subrostrées

Aire axiale étroite, raphé droit

Aire centrale un peu allongée apicalement

Stries radiantes assez robustes

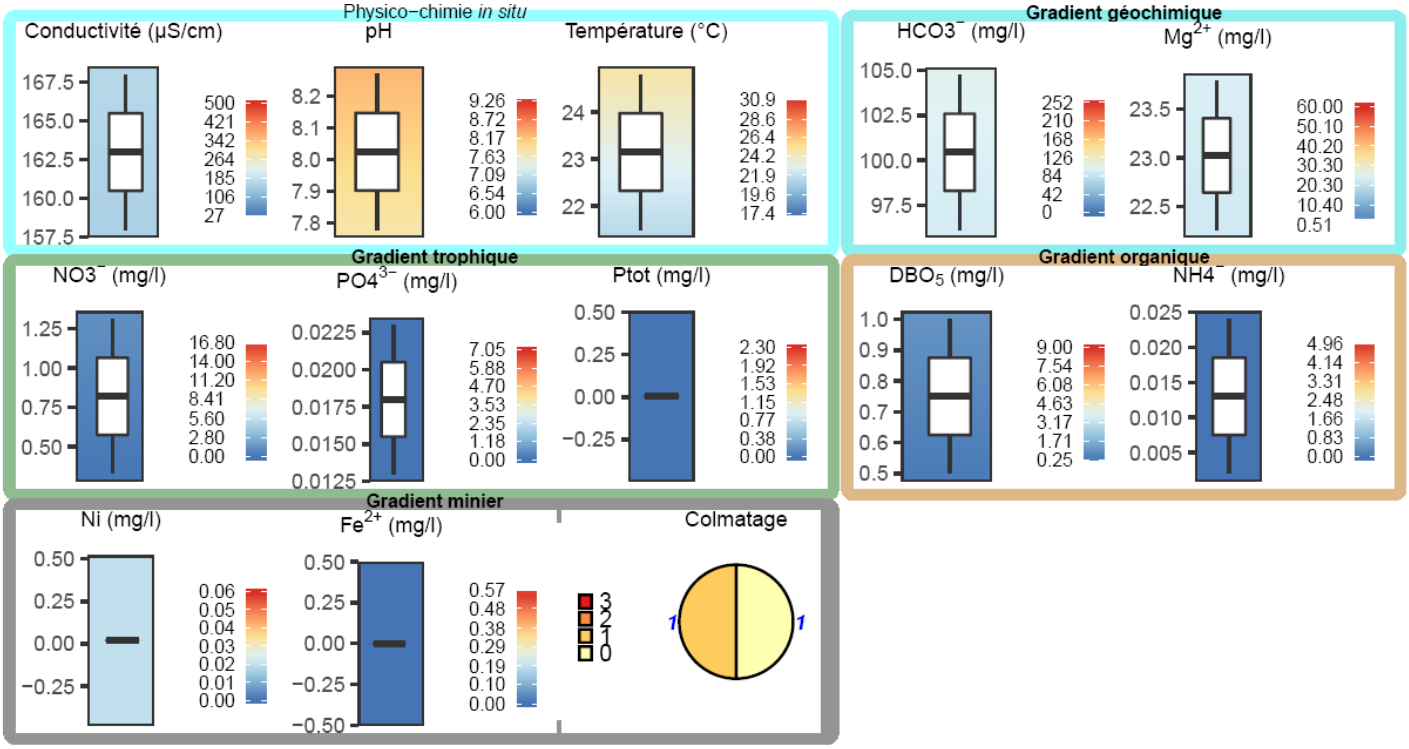
Présence d'une large côte longitudinale et de quelques autres côtes éparses et ondulées sur le reste de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Maillard, R. 1978. Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle-Calédonie (Océanie). Cahiers O.R.S.T.O.M., Sér. Hydrobiologie 12(2):143-172. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20	23,3
Largeur (µm)	4	4,6
Nb de stries (/10µm)	30	32
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

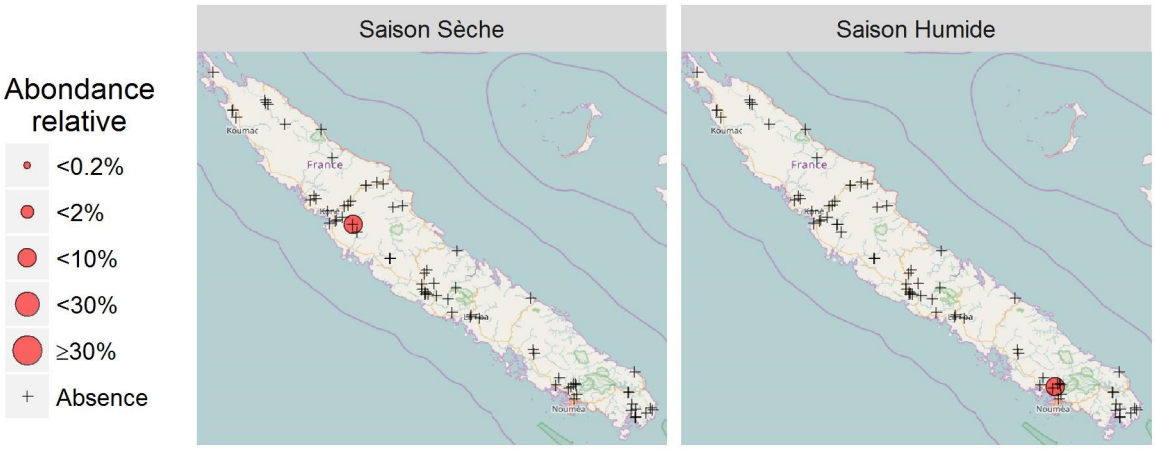


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira.* Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp

BRACHYSIRA CF. SEIPPII

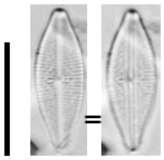
LANGE-BERTALOT & MOSER 1994

Code SANDRE : 10500 Code OMNIDIA : BSEI

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques

Extrémités arrondies, subrostrées

Aire axiale étroite

Aire centrale pratiquement absente

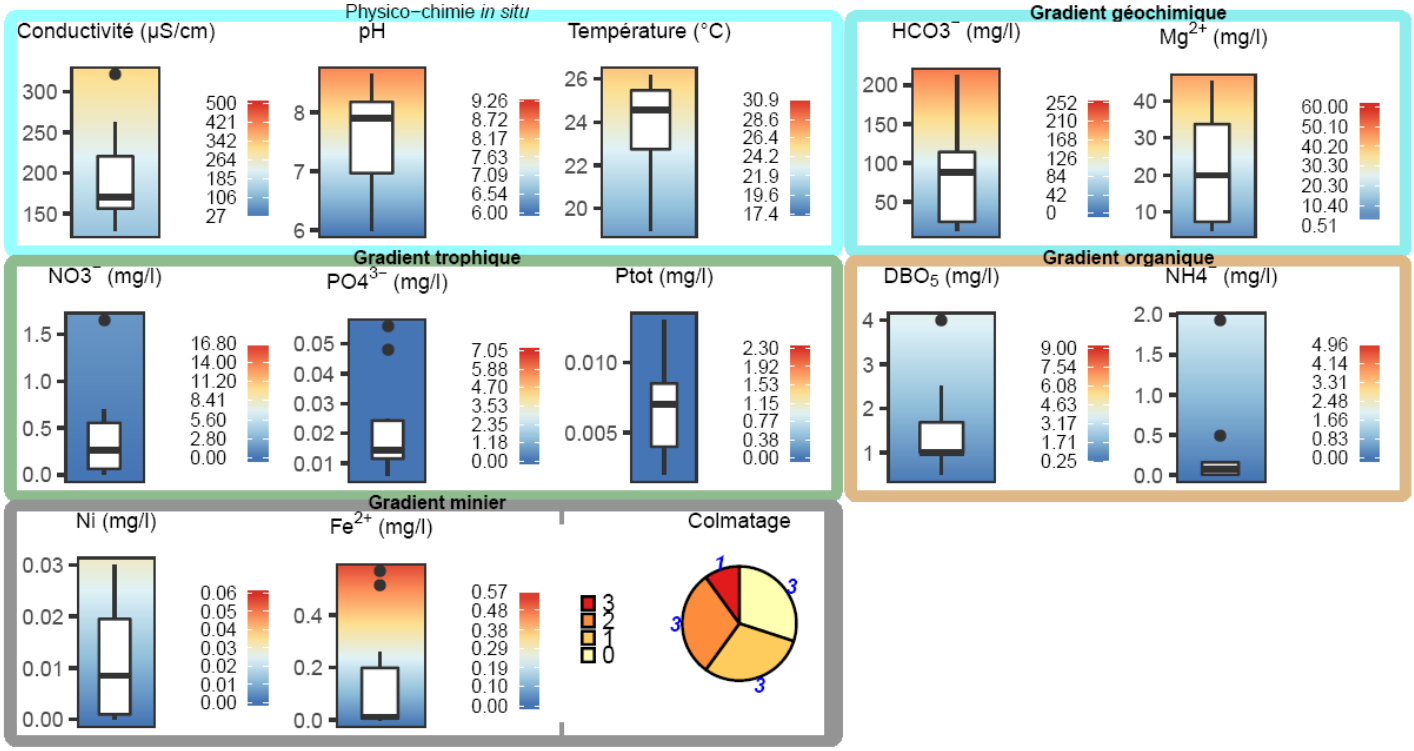
Stries radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	17,5-25	12,5-12,7
Largeur (µm)	6,5-7,5	4,5-4,6
Nb de stries (/10µm)	25-27	30
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

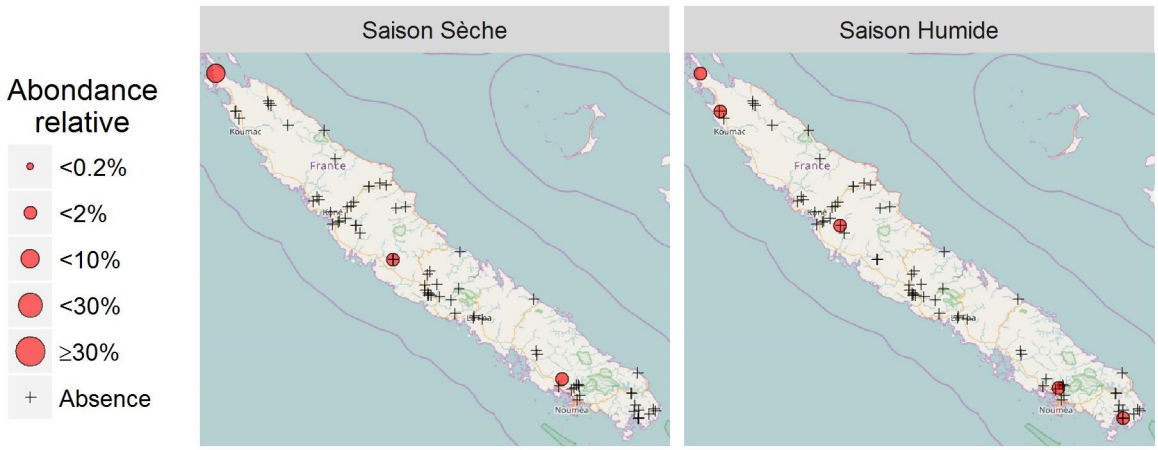


COMMENTAIRES

Taxon endémique, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira.* Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA SILVICOLA

LANGE-BERTALOT 1994

Code SANDRE : 10502 Code OMNIDIA : BSIL

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Brachysira neoexilis

Brachysira vitrea

Brachysira dumbeana

DIAGNOSE

Valves elliptiques lancéolées

Extrémités capitées

Aire axiale étroite

Aire centrale arrondies

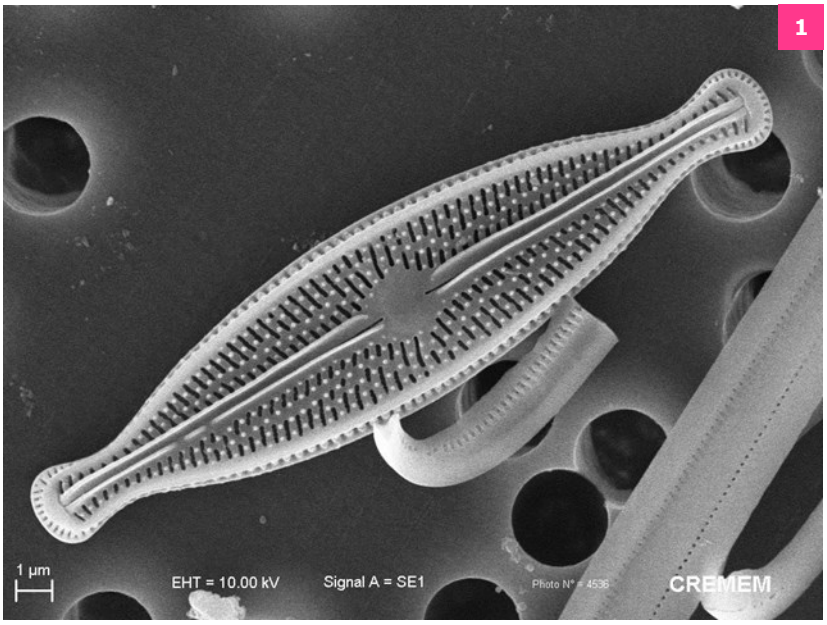
Stries radiantes

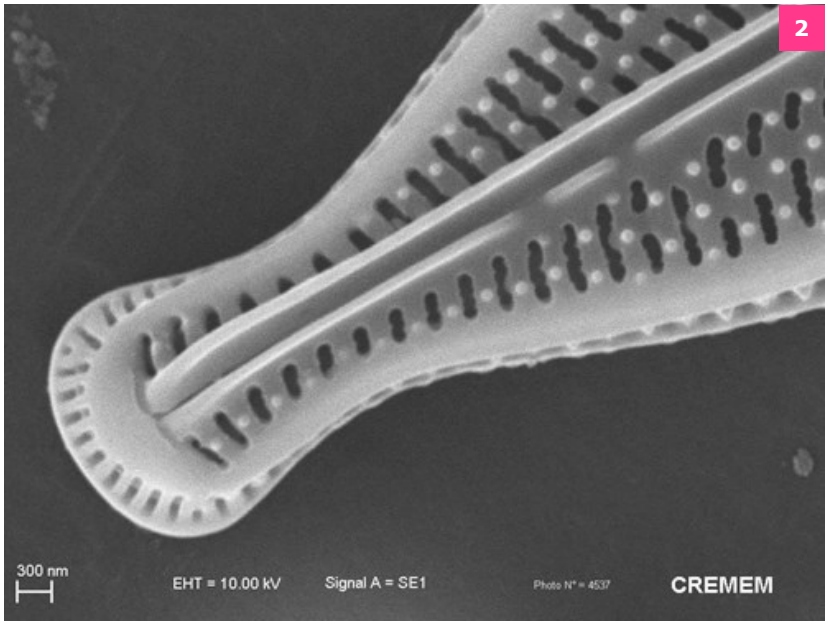
CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 Brachysira. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-26	23-26,9
Largeur (µm)	5-6	4,5-4,7
Nb de stries (/10µm)	25-26	25-27
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique





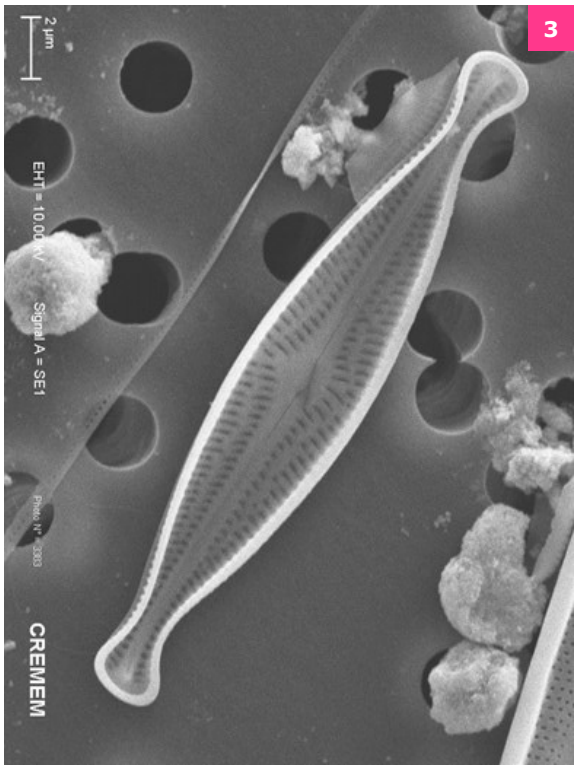
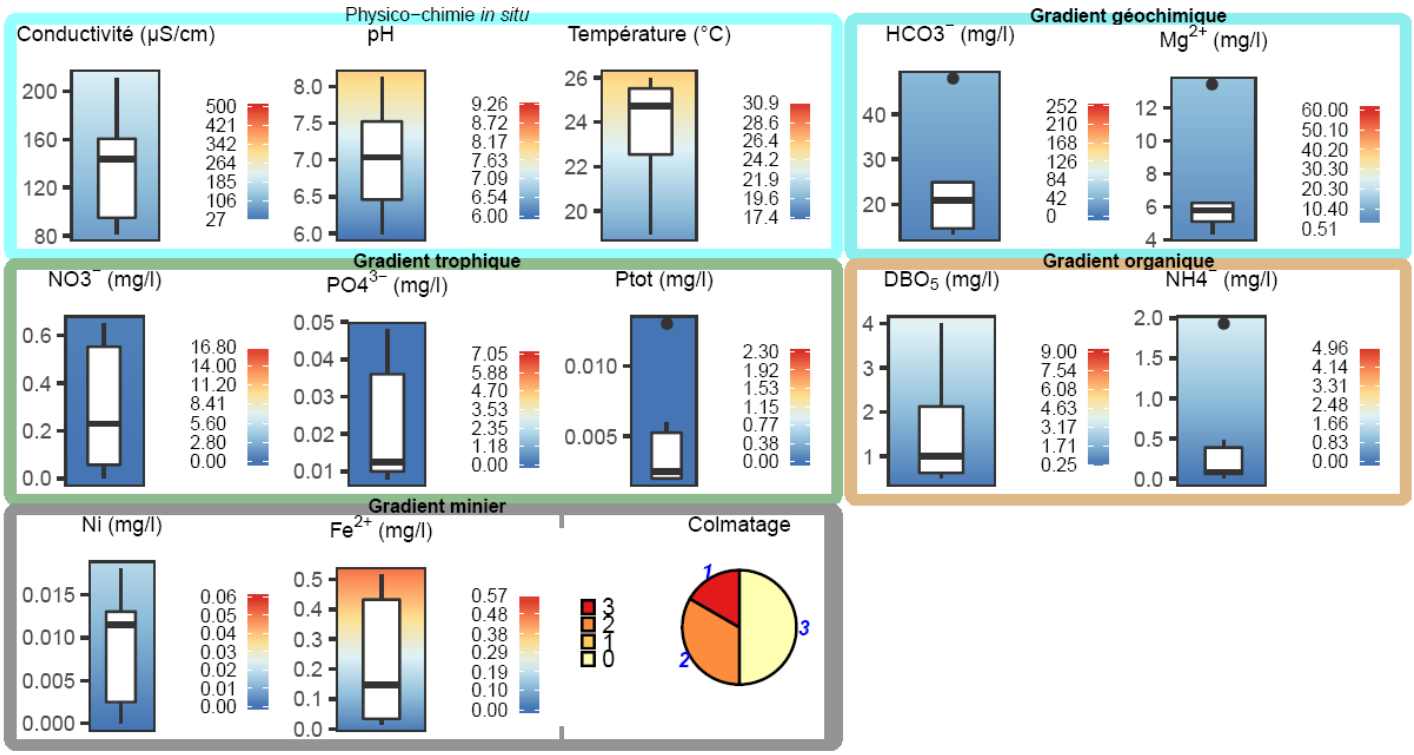


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémité distale du raphé, vue externe.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

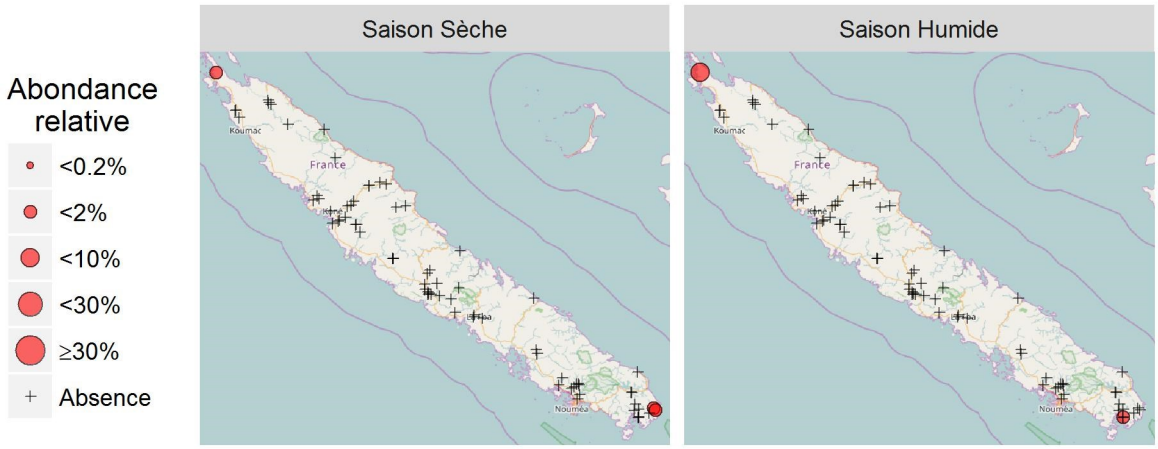


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. and Moser, G. 1994 *Brachysira*. Monographie der Gattung. Bibliotheca Diatomologica 29:pp. 1-212.

Références usuelles Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

BRACHYSIRA STYRIACA

(GRUNOW) ROSS IN HARTLEY 1986

Code SANDRE : 7161 **Code OMNIDIA : BSTY**

SYNONYMIE

Navicula styriaca Grunow in Van Heurck 1880

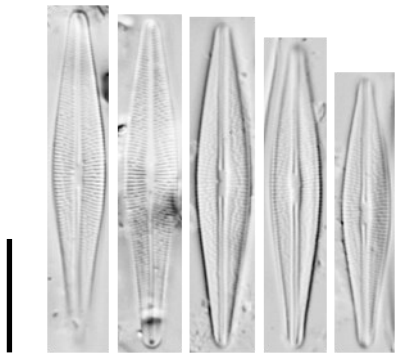
Frustulia styriaca (Grunow in Van Heurck) De Toni 1892

Brebissonia styriaca (Grunow in Van Heurck) Kuntze 1898

Anomoeoneis styriaca (Grunow) Hustedt 1930

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Brachysira archibaldii

Brachysira procera

Brachysira liliana

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Aire centrale allongée dans le sens apical et constrictée en son centre sur les grands individus

Apex finement arrondis

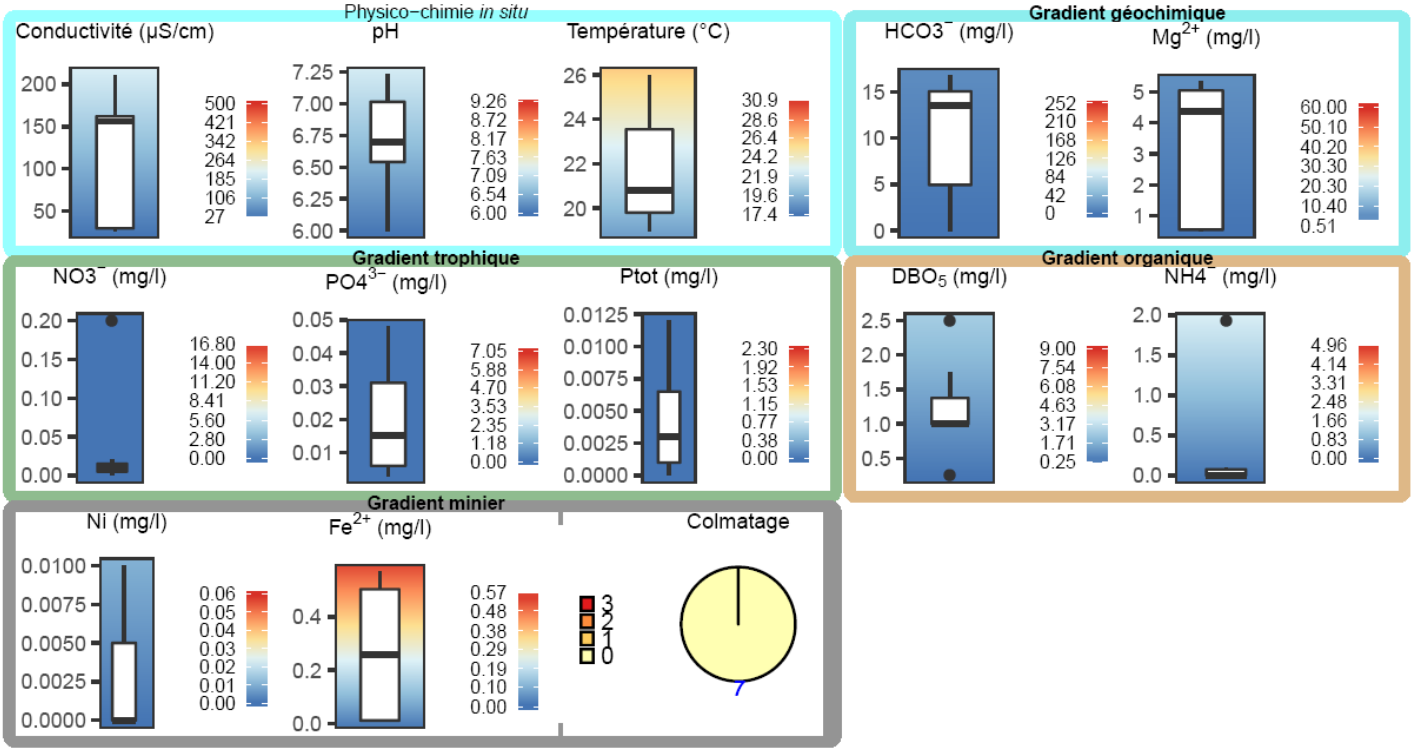
Stries radiantes ; Linéoles discernables

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	14-50	24-30
Largeur (µm)	5-8	4,8-5,4
Nb de stries (/10µm)	27-28(30)	29-30
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

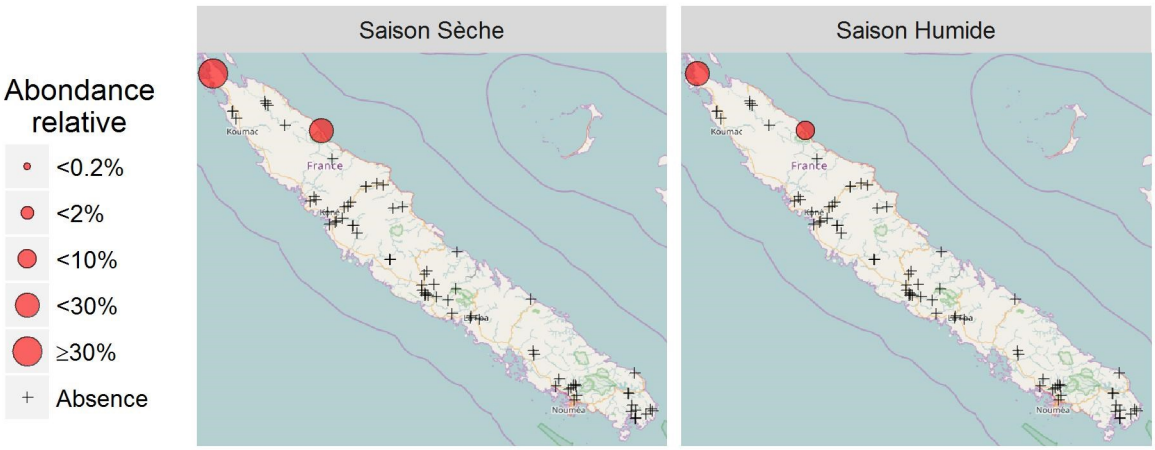


COMMENTAIRES

Taxon probablement cosmopolite

Taxon dominant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hartley, B., Ross, R. and Williams, D.M. 1986. A check-list of the freshwater, brackish and marine diatoms of the British Isles and adjoining coastal waters. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 66(3):531-610.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

BRACHYSIRA SUPRINIANA

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

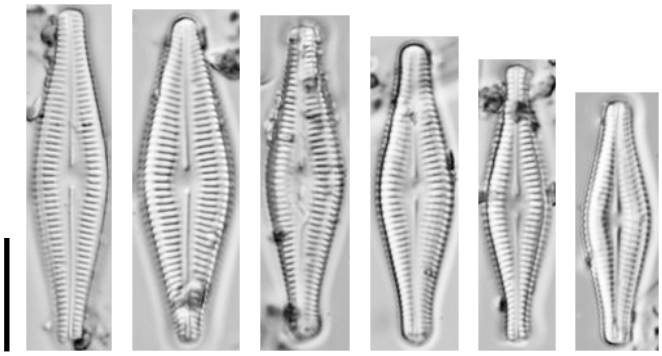
Code SANDRE : 10504 Code OMNIDIA : BSPN

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolée à rhomboïde-lancéolée

Parfois faiblement capité

Extrémités proximales du raphé en forme de goutte

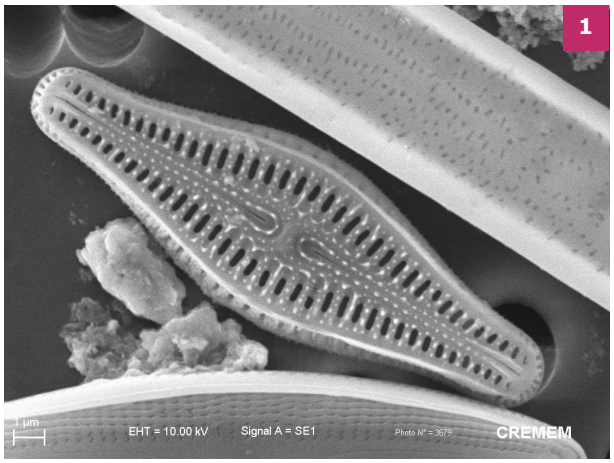
Nombreuses papilles

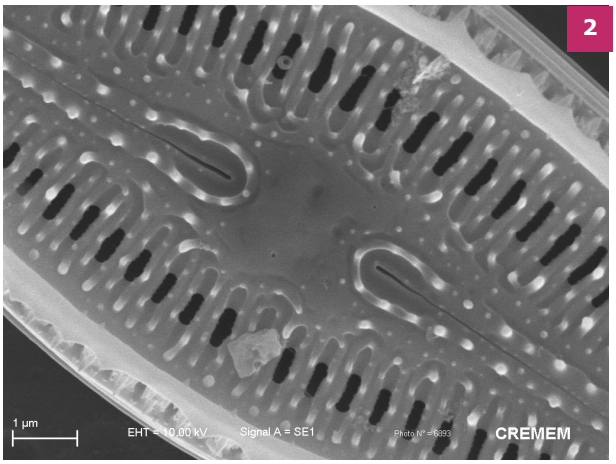
CARACTERISTIQUES

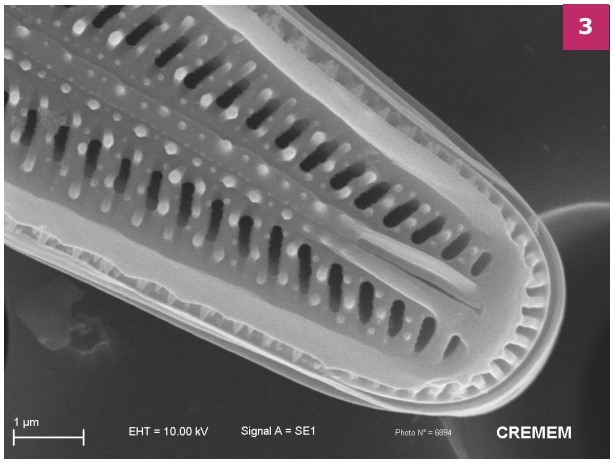
Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103 **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

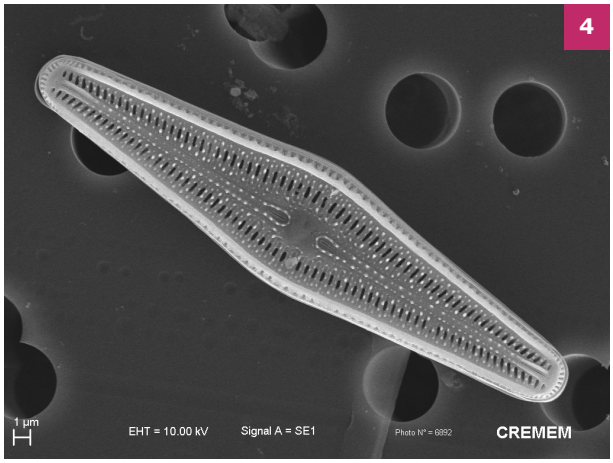
Longueur (µm)	18-27	23,9-29,9
Largeur (µm)	6-7,5	6,7-6,8
Nb de stries (/10µm)	19-21	17-18

Microscopie électronique









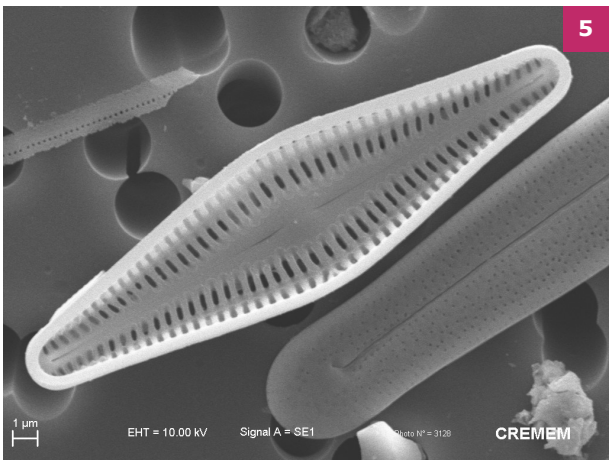


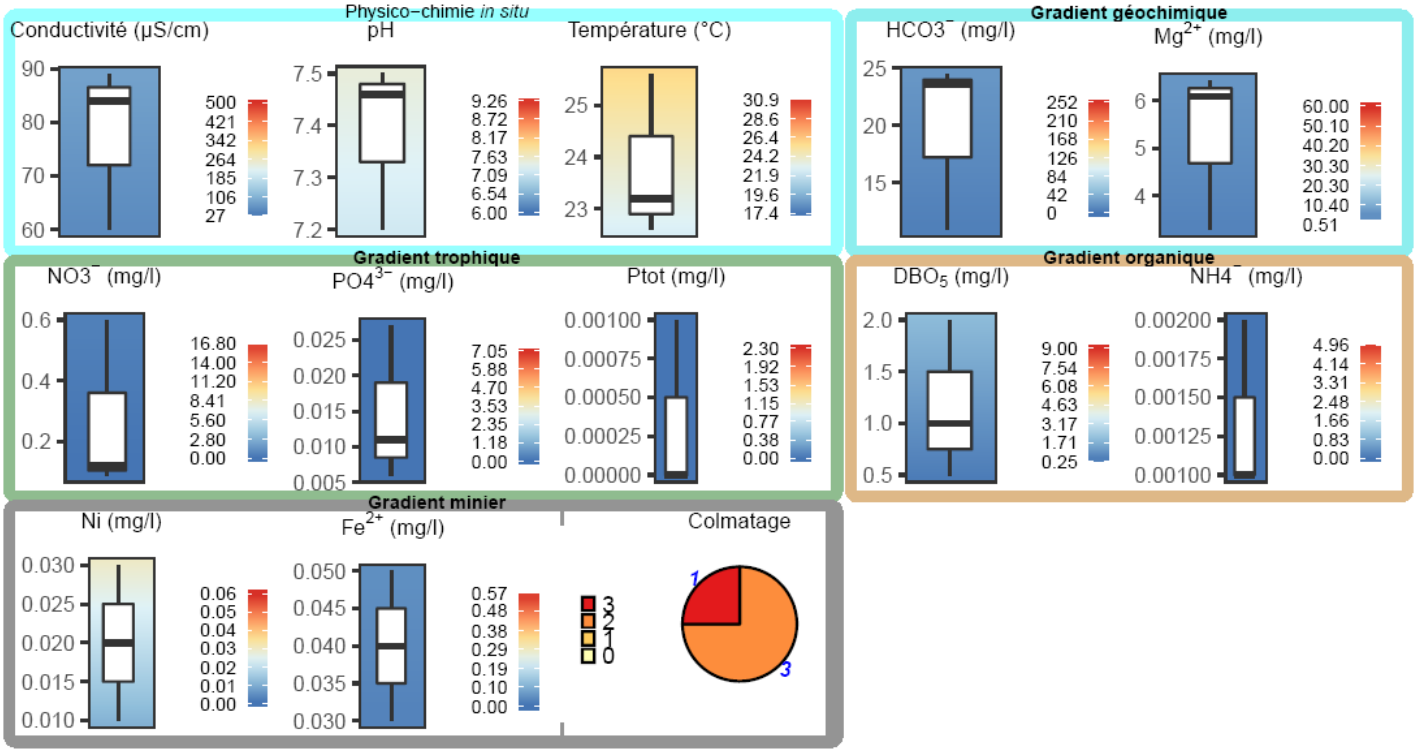
Fig. 1 et 4: Vues externes

Fig. 2: Détail de l'aire centrale de la figure 1

Fig. 3: Détail d'un apex de la figure 1

Fig. 5: Vue interne

ECOLOGIE DU TAXON

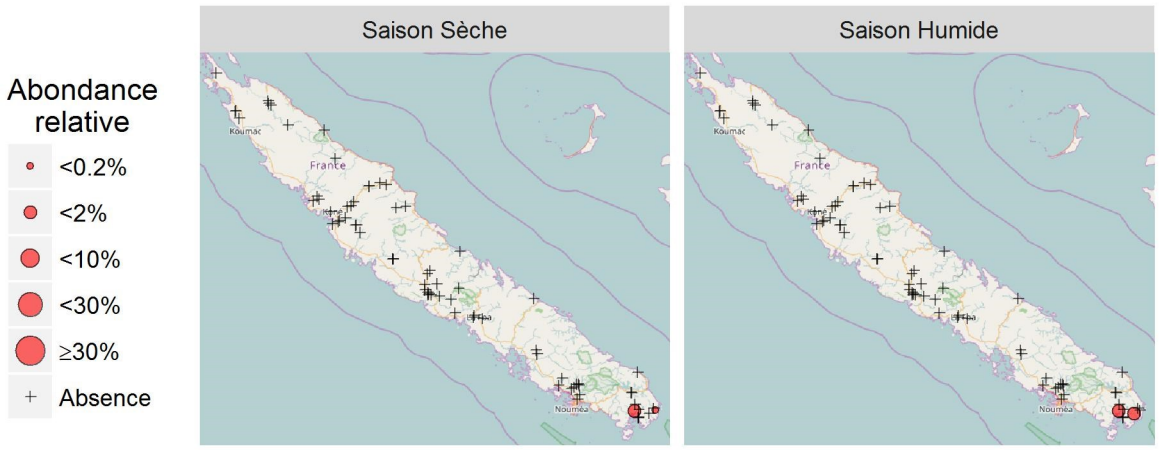


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

BRACHYSIRA VITREA

(GRUNOW) ROSS IN HARTLEY 1986

Code SANDRE : 7162 Code OMNIDIA : BVIT

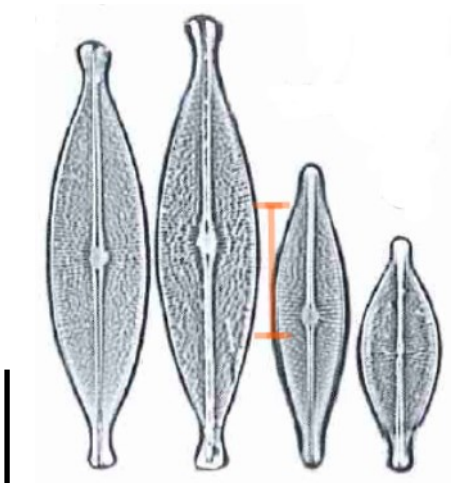
SYNONYMIE

Gomphonema vitreum Grunow 1878

Anomoeoneis vitrea (Grunow) Ross in Patrick & Reimer 1966

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques lancéolées

Extrémités capitées

Aire axiale étroite

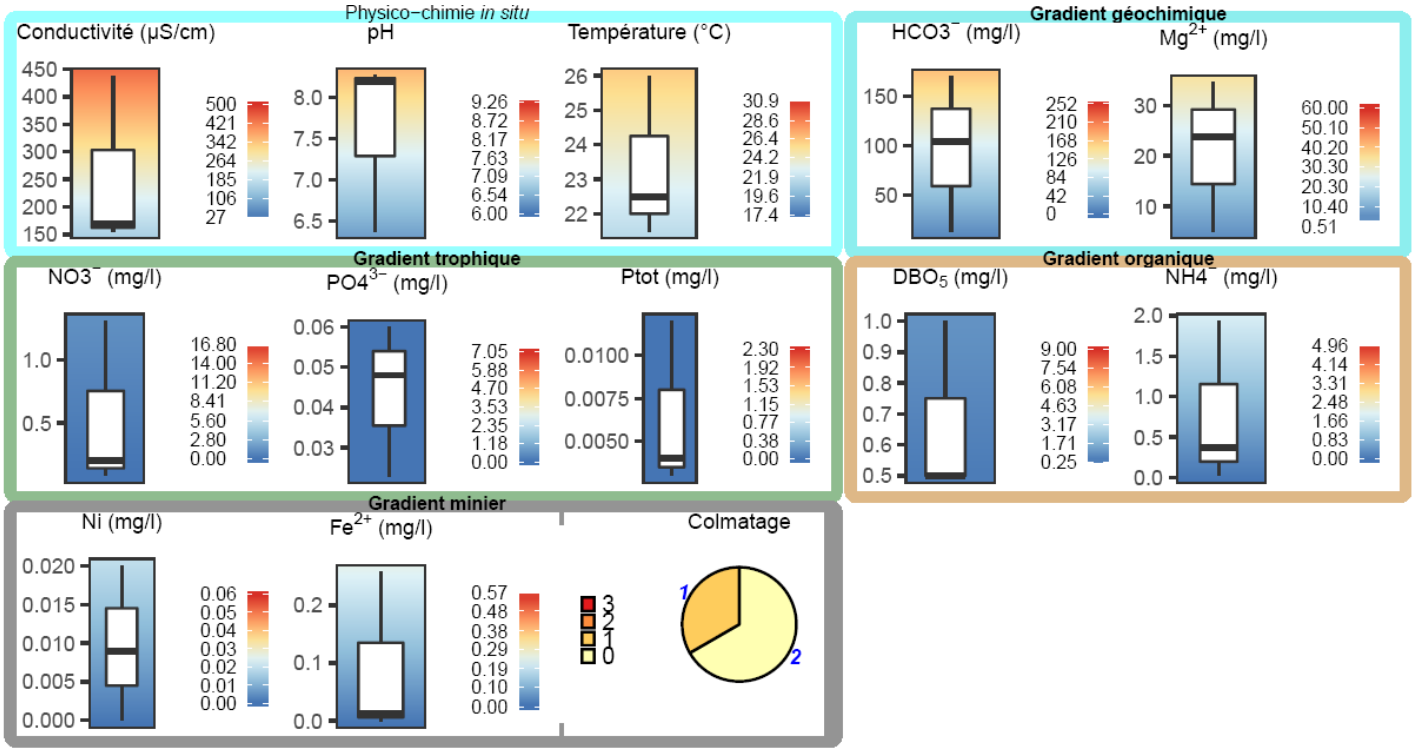
Aire centrale petite et elliptique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-40
Largeur (µm)	5,5-9
Nb de stries (/10µm)	30-35
Nb de linéoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

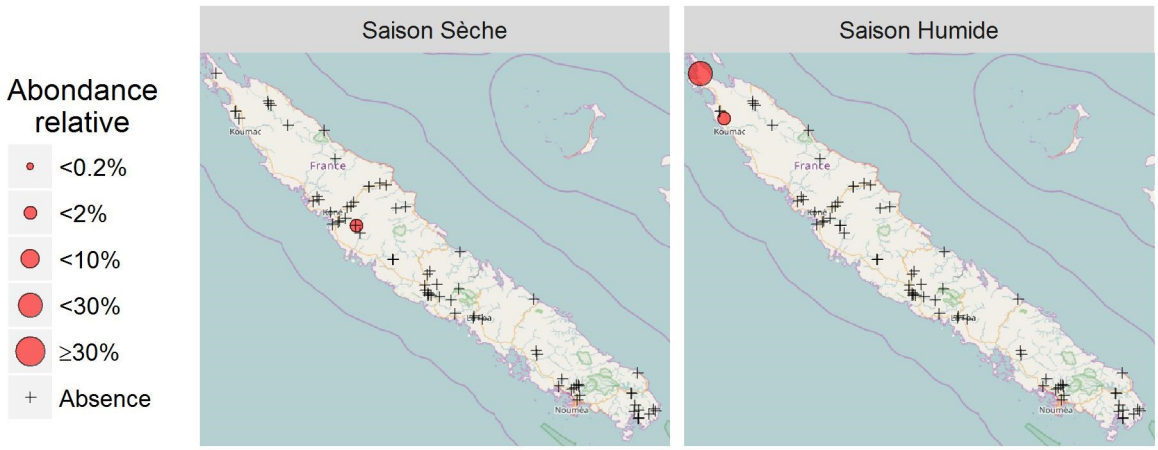


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hartley, B., Ross, R. and Williams, D.M. 1986 A check-list of the freshwater, brackish and marine diatoms of the British Isles and adjoining coastal waters. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 66(3):531-610.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

SELLAPHORA ARVENSIS

(HUSTEDT) C.E. WETZEL ET ECTOR 2015

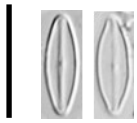
Code SANDRE : **Code OMNIDIA : SARV**

SYNONYMIE

Navicula arvensis Hustedt 1937

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolées ; Apex largement rostrés

Raphé filiforme, branches légèrement arquées, extrémités proximales élargies

Aire axiale droite et étroite ; Aire centrale petite

Stries pratiquement indiscernables en microscopie optique. Elles apparaissent radiantes puis convergentes vers les extrémités, irrégulièrement uni à bisériées (en microscopie électronique). Elles ne se prolongent pas au-delà de la fissure terminale du rap

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp. & « OMNIDIA » (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-17	8,6-9,4
Largeur (µm)	3-4	2,7-3,2
Nb de stries (/10µm)	34-40	40
Nb de linéoles (/10µm)		45

Microscopie électronique

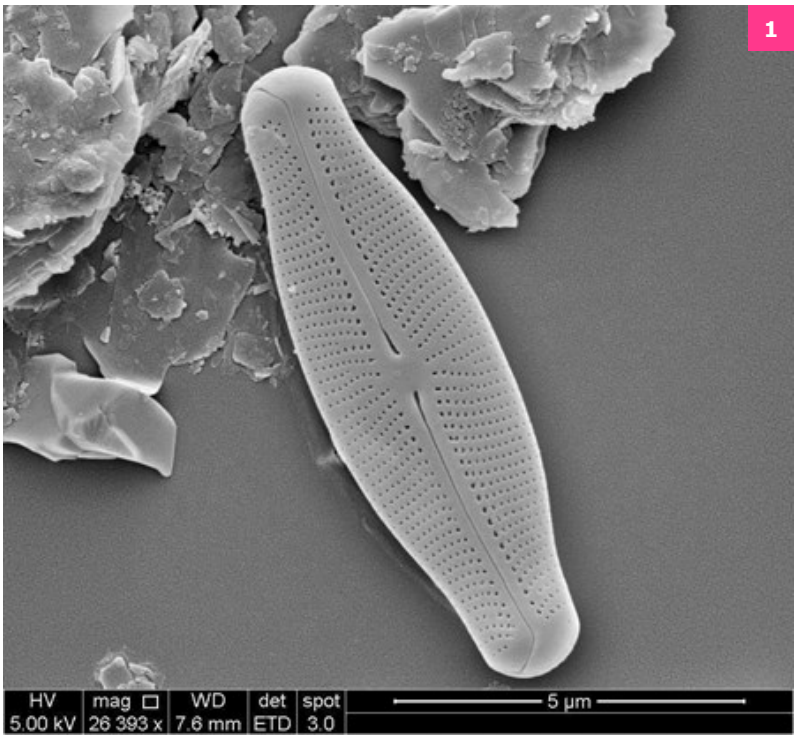
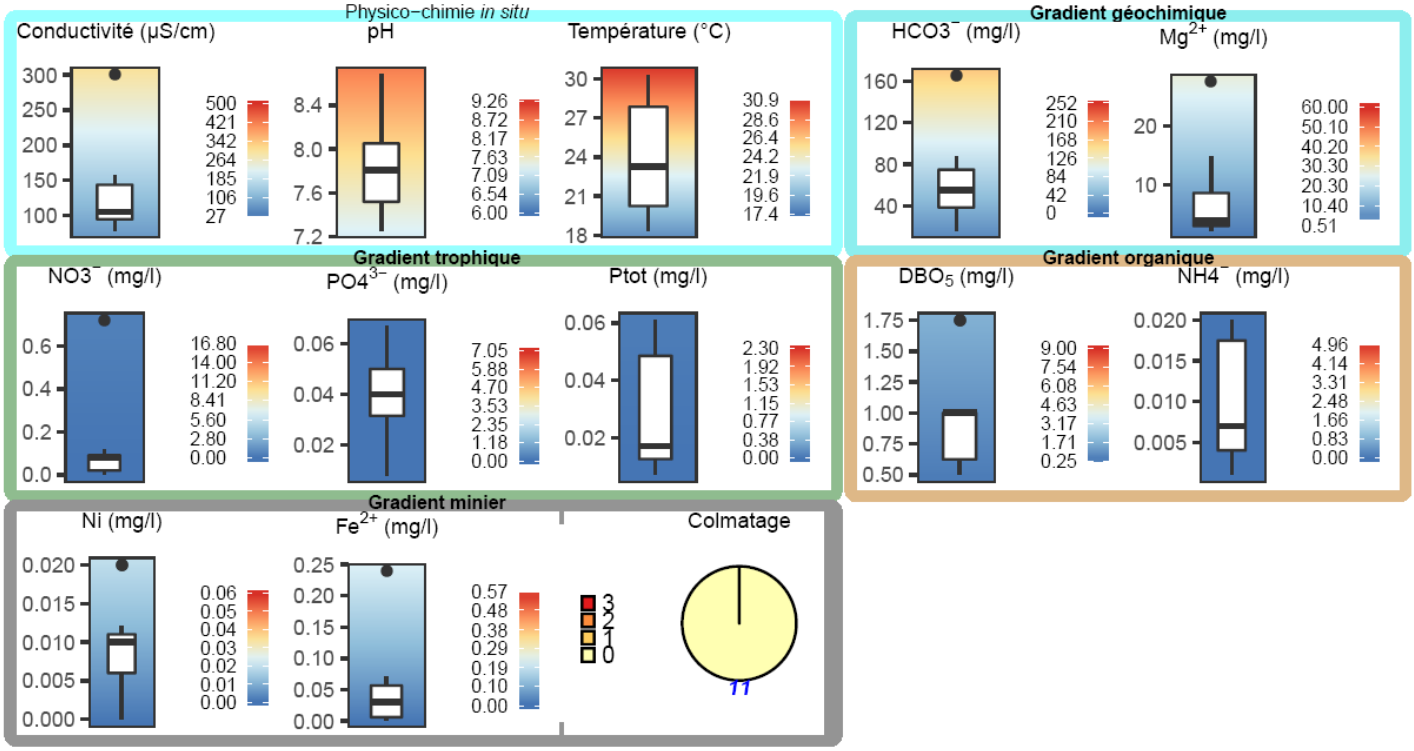


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

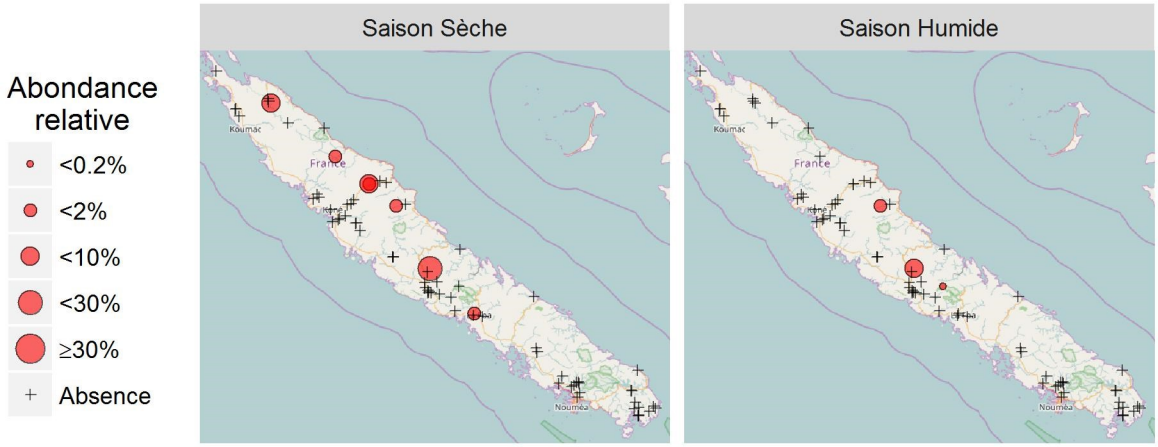


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Wetzel, C.E., Ector, L., Van de Vijver, B., Compère, P. & Mann, D.G. (2015). Morphology, typification and critical analysis of some ecologically important small naviculoid species (Bacillariophyta). Fottea 15(2): 203 -234, 396 figs, 1 table

Références usuelles

Hustedt, F. (1937) Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. "Tropische Binnengewässer, Band VII". Archiv für Hydrobiologie, Supplement

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.

SELLAPHORA INCONSPICUA

(G.MOSER LANGE-BERTALOT & METZELTIN) C.E. WETZEL, ECTOR, VAN DE VIJVER, COMPÈRE ET D.G. MANN 2015

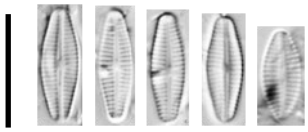
Code SANDRE : **Code OMNIDIA : SICO**

SYNONYMIE

Eolimna inconspicua G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Eolimna minima

Sellaphora rhombelliptica

Eolimna thioense

DIAGNOSE

Valve rhombique avec des apex largement arrondis et subrostrés

Raphé filiforme

Aire axiale étroite s'élargissant au centre de la valve

Aire centrale réduite ; Souvent présence unilatérale d'une strie médiane plus courte

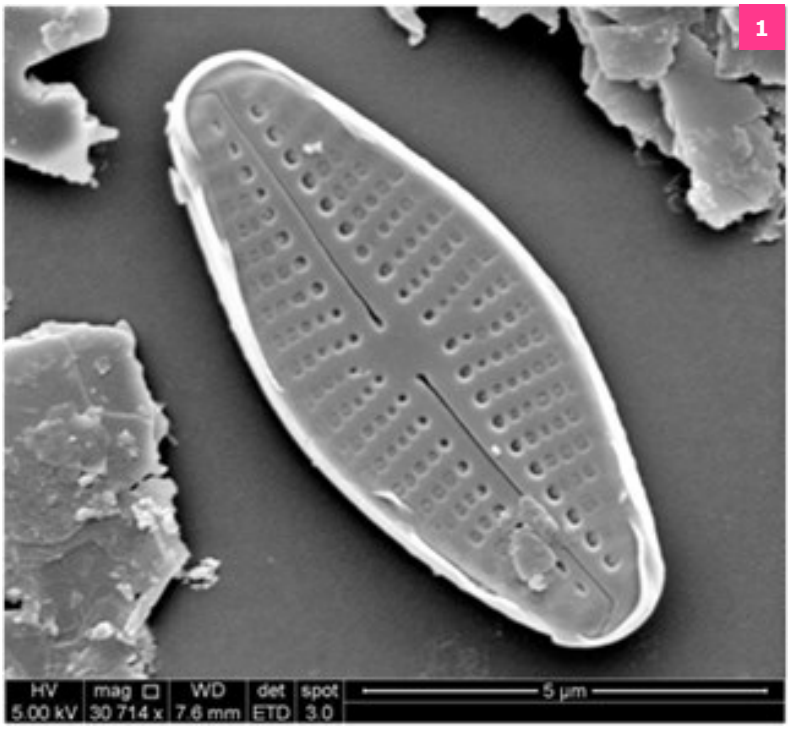
Stries radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-10	8,9-10,4
Largeur (µm)	3,6-4	3,2-3,9
Nb de stries (/10µm)	26-28	26-28
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



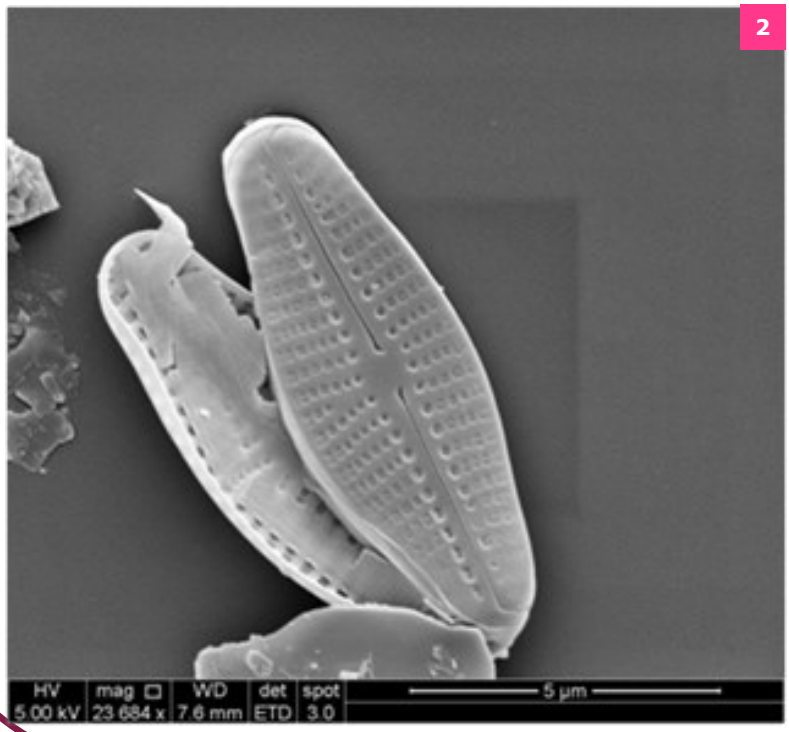
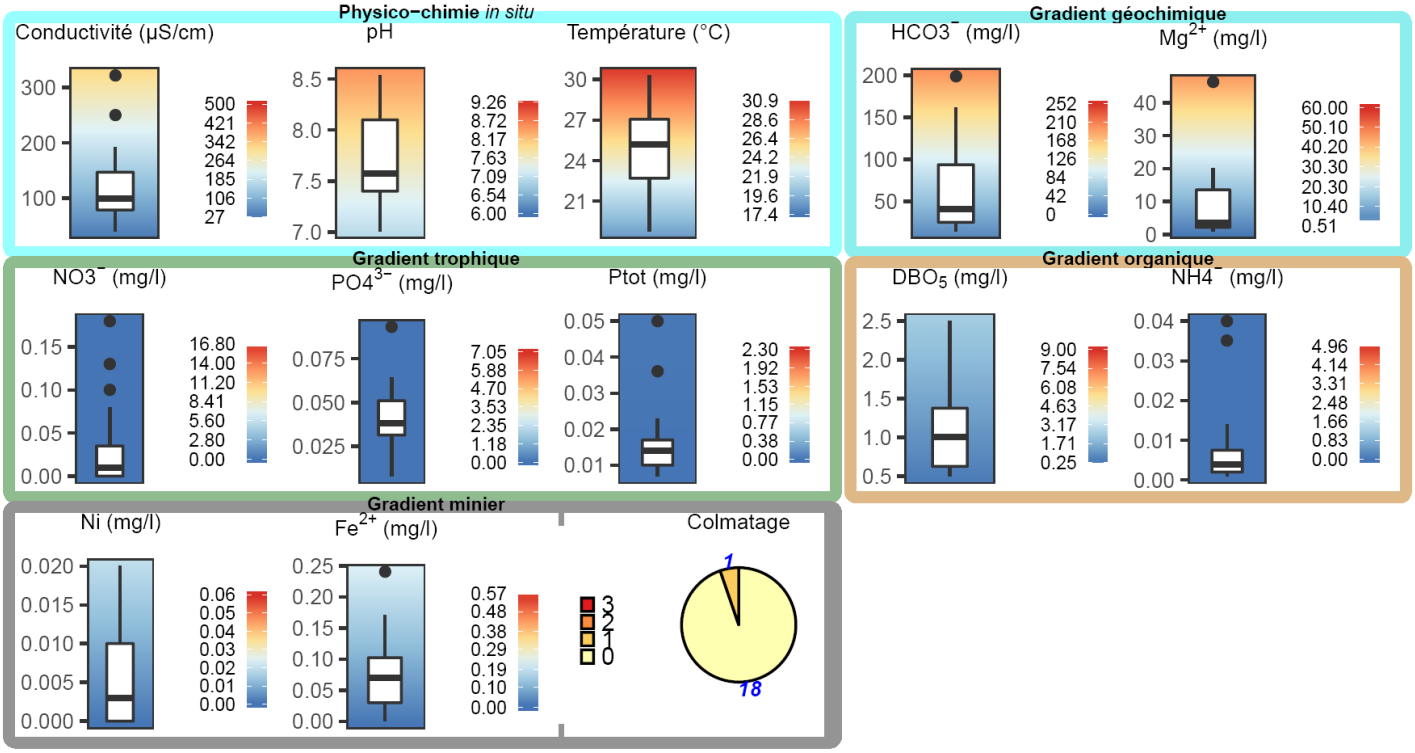


Fig. 1 et 2 : Valve, vue externe.

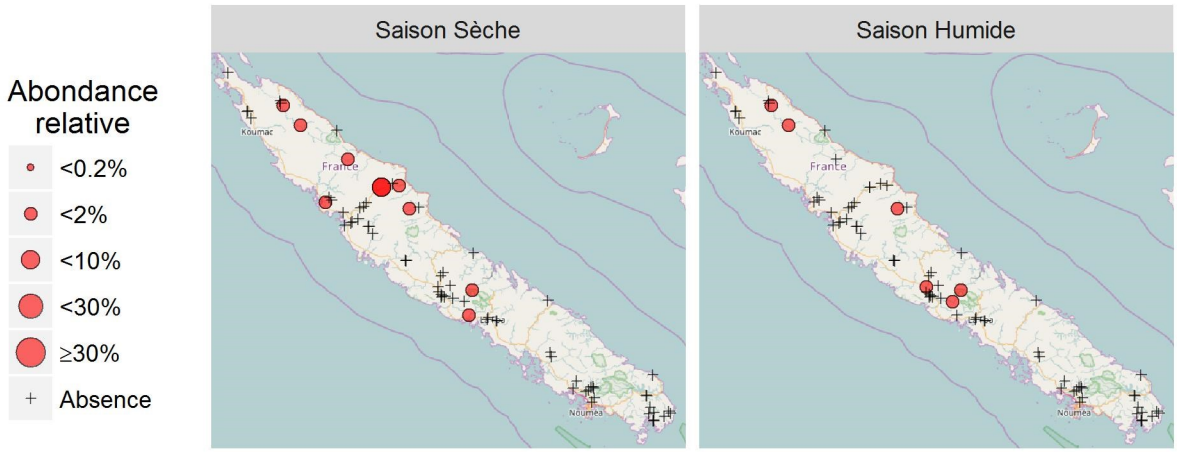
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Wetzel, C.E., Ector, L., Van de Vijver, B., Compère, P. & Mann, D.G. (2015). Morphology, typification and critical analysis of some ecologically important small naviculoid species (Bacillariophyta). Fottea 15(2): 203 -234, 396 figs, 1 table

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998) Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12(1):40 pp., 8 pls.

SELLAPHORA JAPONICA

(KOBAYASI) H. KOBAYASI, MAYAMA & KAWASHIMA 1998

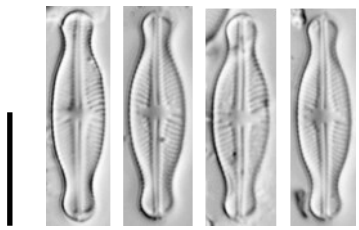
Code SANDRE : 18406 Code OMNIDIA : SJAP

SYNONYMIE

Stauroneis japonica Kobayasi ex Kobayasi & Mayama 1986

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Sellaphora verecundiae Lange-Bertalot

Navicula ruttneri Hustedt var.*capitata* Hustedt

DIAGNOSE

Valves elliptiques dont les extrémités sont largement arrondies et capitées

Stries radiales

Stries courtes et de longueur variables au milieu de la valve

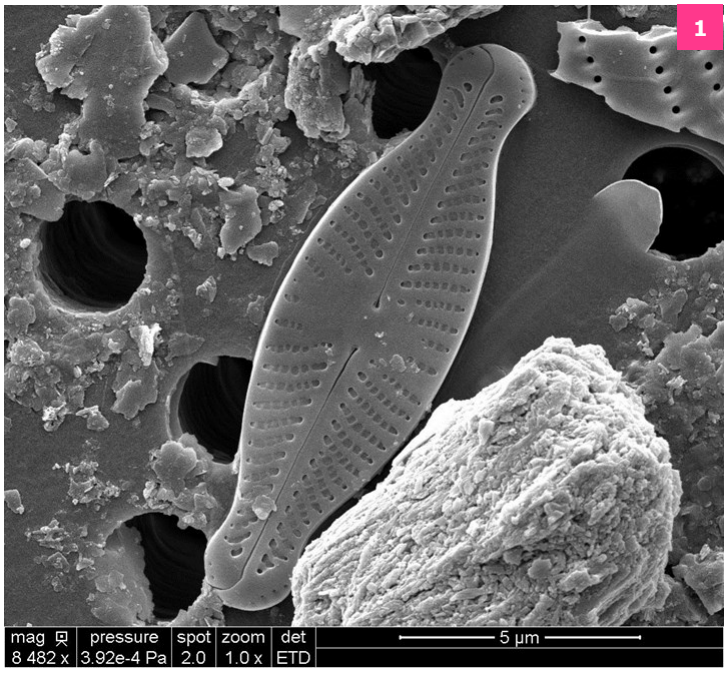
Large aire hyaline apicale

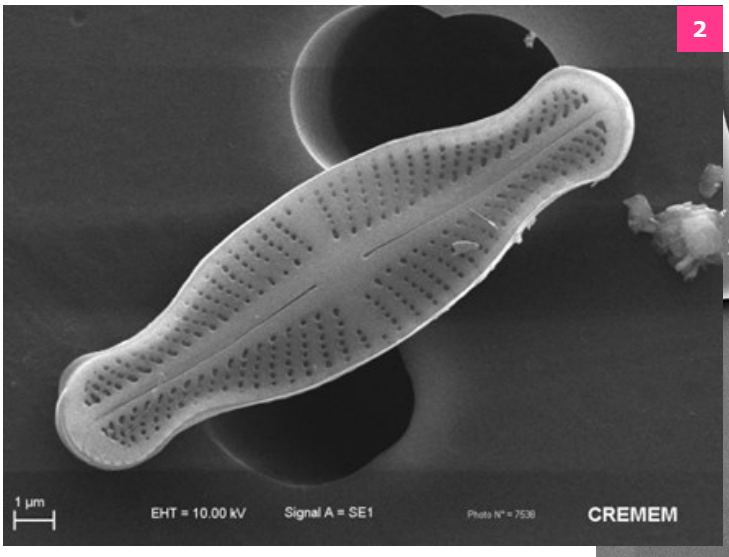
CARACTERISTIQUES

Source : Kobayasi, H. and S. Mayama. (1986). Navicula pseudacceptata sp. nov. and validation of Stauroneis japonica. Diatom 2: 95 –101. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-25	13-18,4
Largeur (µm)	5-6	3,9-5,4
Nb de stries (/10µm)	24(28)	20-25
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique





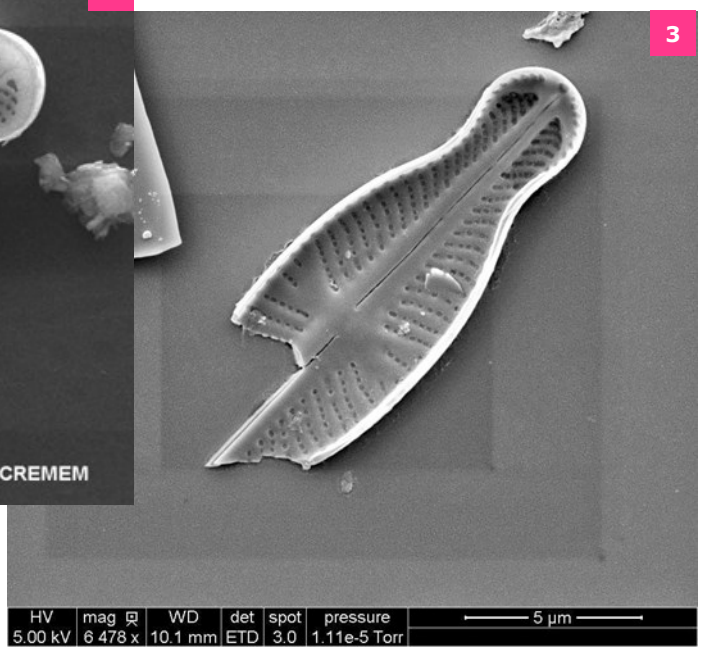
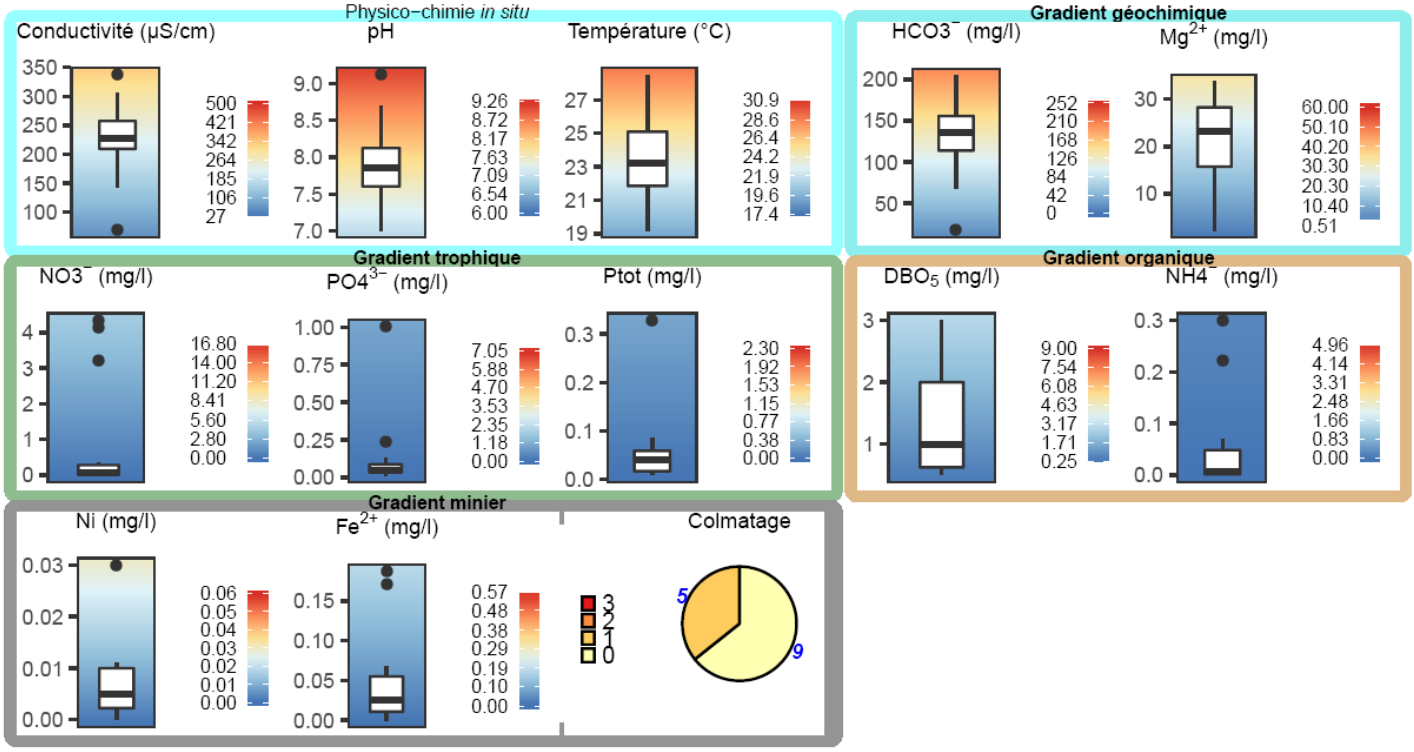


Fig. 1 et 2 : Valve, vue externe.
Fig. 3 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON



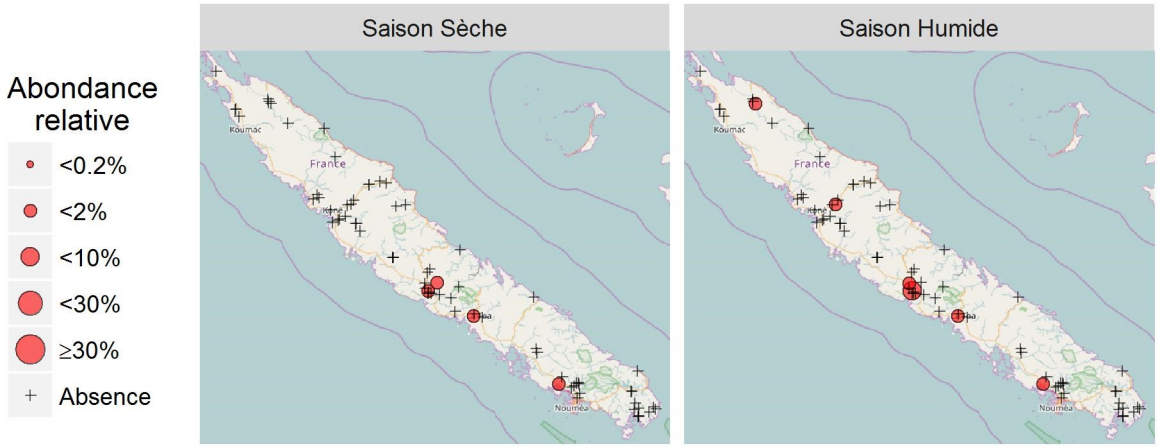
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Mayama, S. and Kawashima, A. (1998). New combinations for some taxa of *Navicula* and *Stauroneis*, and an avowed substitute for a taxon of *Eunotia*. Diatom 14: 69–71

Références usuelles

SELLAPHORA JAVANICA

C.E. WETZEL 2015

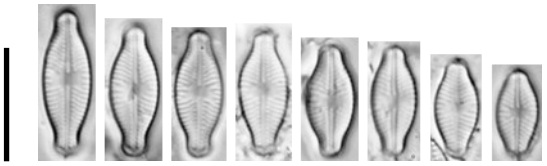
Code SANDRE : Code OMNIDIA : SEJA

SYNONYMIE

Navicula ruttneri Hustedt var. *capitata* Hustedt 1936

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques-lancéolées

Apex largement arrondis et nettement capités

Aire axiale étroite et légèrement elliptique

Aire centrale large en forme de nœud papillon

Raphé filiforme ; Fissures terminales incurvées du même côté et extrémités proximales du raphé incurvées du côté opposé

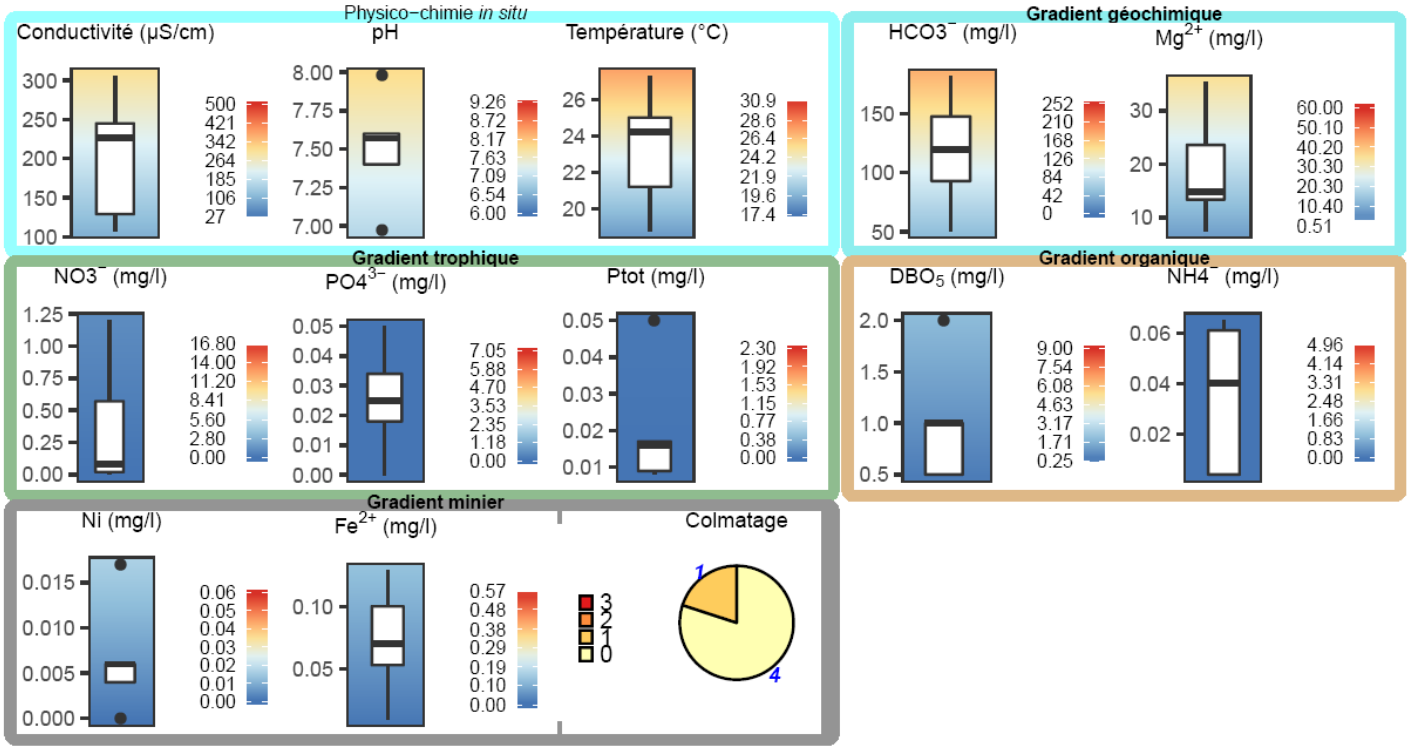
Stries unisériées et radiantes ; Aréoles souvent coalescentes formant des foramens à proximité du raphé et à l'extrémité de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Hustedt, F. (1937). Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15: 187-295. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	8-25	41487
Largeur (µm)	3-5	4-4,5
Nb de stries (/10µm)	22	23-25
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

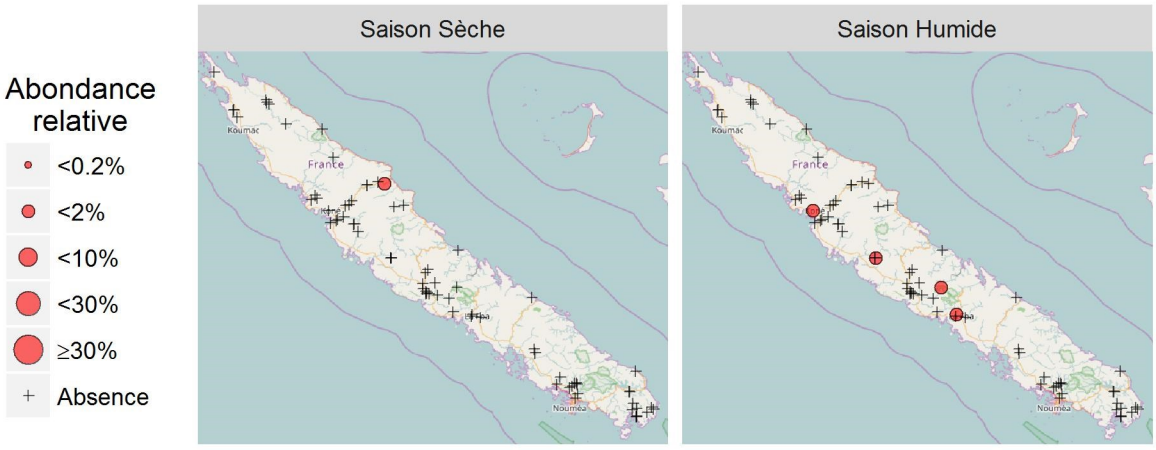


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Wetzel, C. E., L. Ector, B. V. D. Vijver, P. Compere & D. G. Mann (2015). Morphology, typification and critical analysis of some ecologically important small naviculoid species (Bacillariophyta). Fottea, Olomouc 15(2): 203-234

Références usuelles

Hustedt, F. (1937). Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15: 187-295.

SELLAPHORA NEOCALEDONICA

(MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS) C.E. WETZEL, ECTOR, VAN DE VIJVER, COMPÈRE ET D.G. MANN 2015

Code SANDRE : **Code OMNIDIA : SNCD**

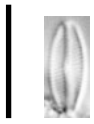
SYNONYMIE

Navicula neocaledonica Manguin 1962

Eolimna neocaledonica (Manguin) G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Eolimna minima

DIAGNOSE

Valves elliptiques-lancéolées

Apex largement arrondis

Raphé filiforme et droit

Aire centrale circulaire

Stries radiantes : Celles entourant l'aire centrale étant plus espacées

CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962 Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoire du Museum National d'Histoire naturelle. Série B, Botanique. Tome XII, fascicule1. 40 pp **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	14,5	8,8-12,7
Largeur (µm)	4	3,9-4
Nb de stries (/10µm)	19 à 35 vers les extrémités	28-30
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique

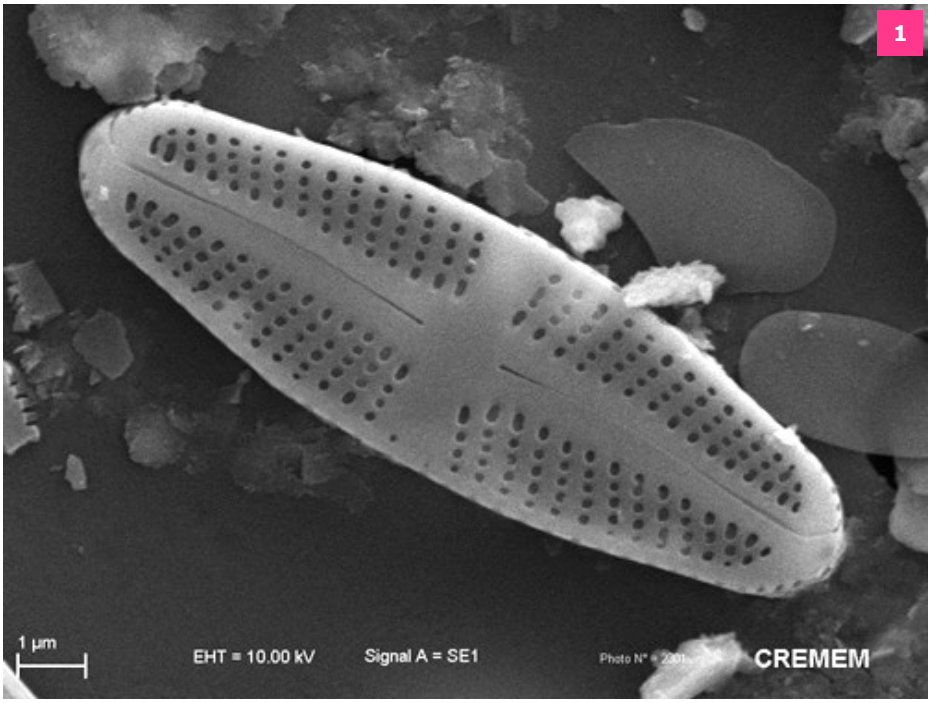
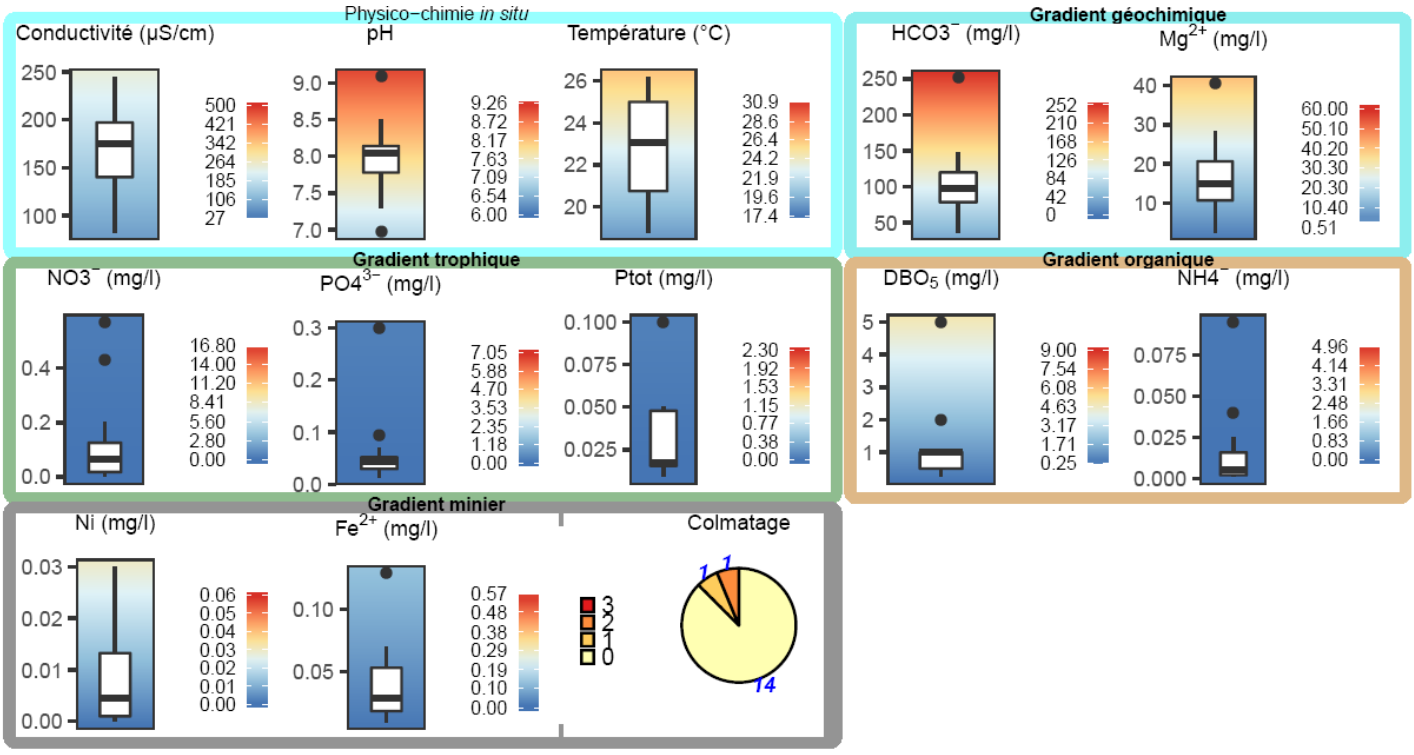


Fig. 1 : Valve, vue externe.

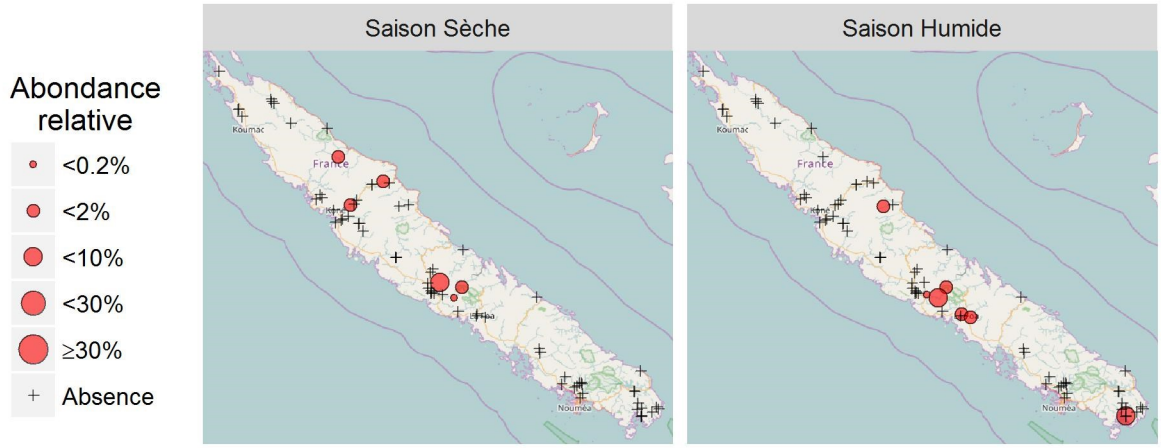
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Wetzel, C. E., L. Ector, B. V. D. Vijver, P. Compere & D. G. Mann (2015). Morphology, typification and critical analysis of some ecologically important small naviculoid species (Bacillariophyta). Fottea, Olomouc 15(2): 203-234

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998) Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

SELLAPHORA PUPULA

((KÜTZING) MERESCHKOWSKY 1902

Code SANDRE : 8444 Code OMNIDIA : SPUP

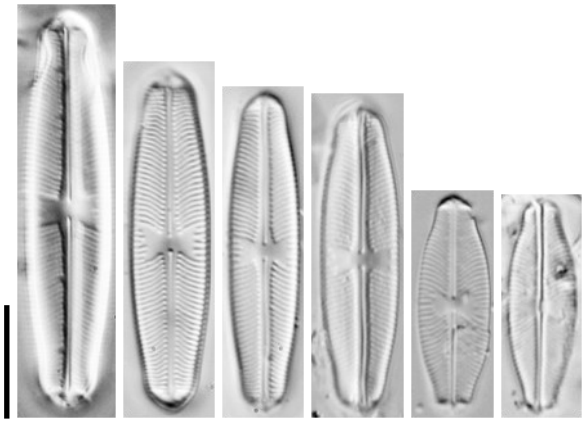
SYNONYMIE

Navicula pupula Kützing 1844

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Sellaphora japonica (Kobayasi) H.Kobayasi, Mayama & Kawashima 1998

DIAGNOSE

Valve elliptique aux extrémités subrostrées

Présence d'un conopeum aux apex

Aire centrale en forme de « nœud-papillon »

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	11-26	18-34,7
Largeur (µm)	6-8	6-7,6
Nb de stries (/10µm)	18-26	22-24
Nb d'aréoles (/10µm)	50-60	50

Microscopie électronique

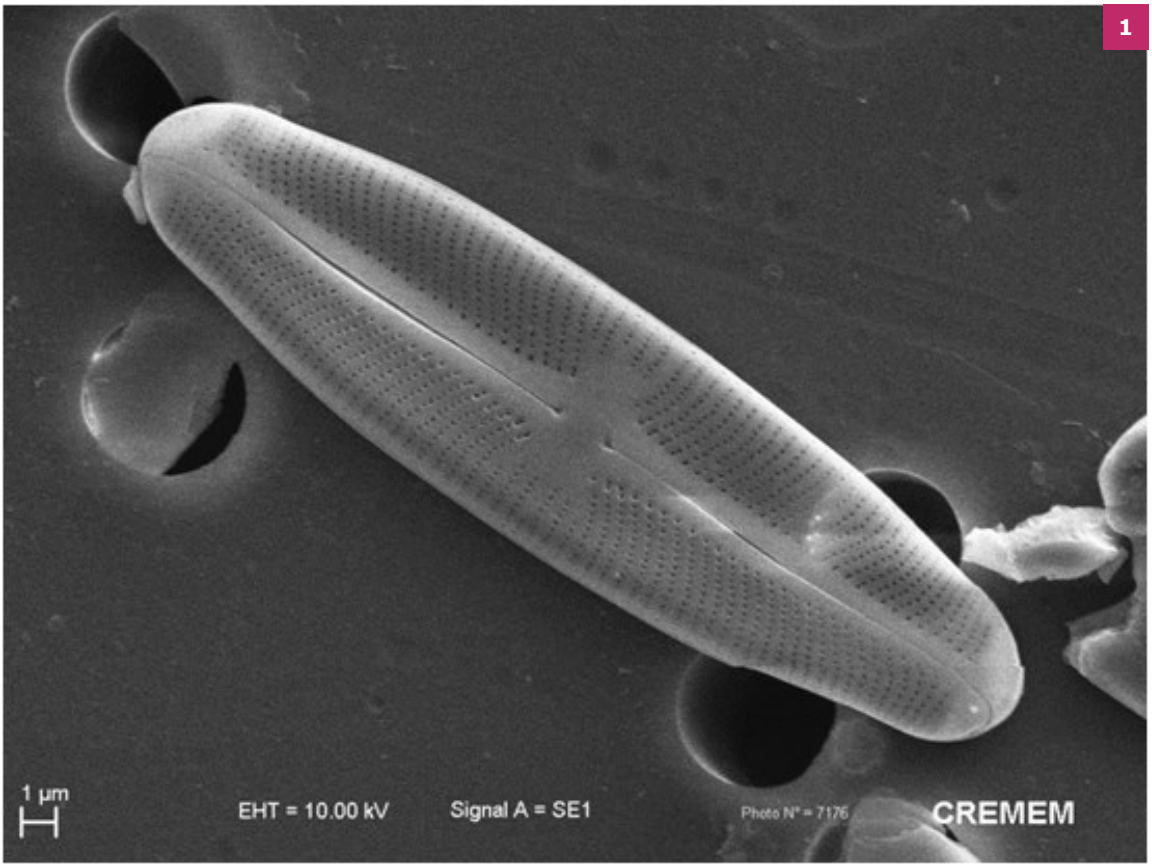
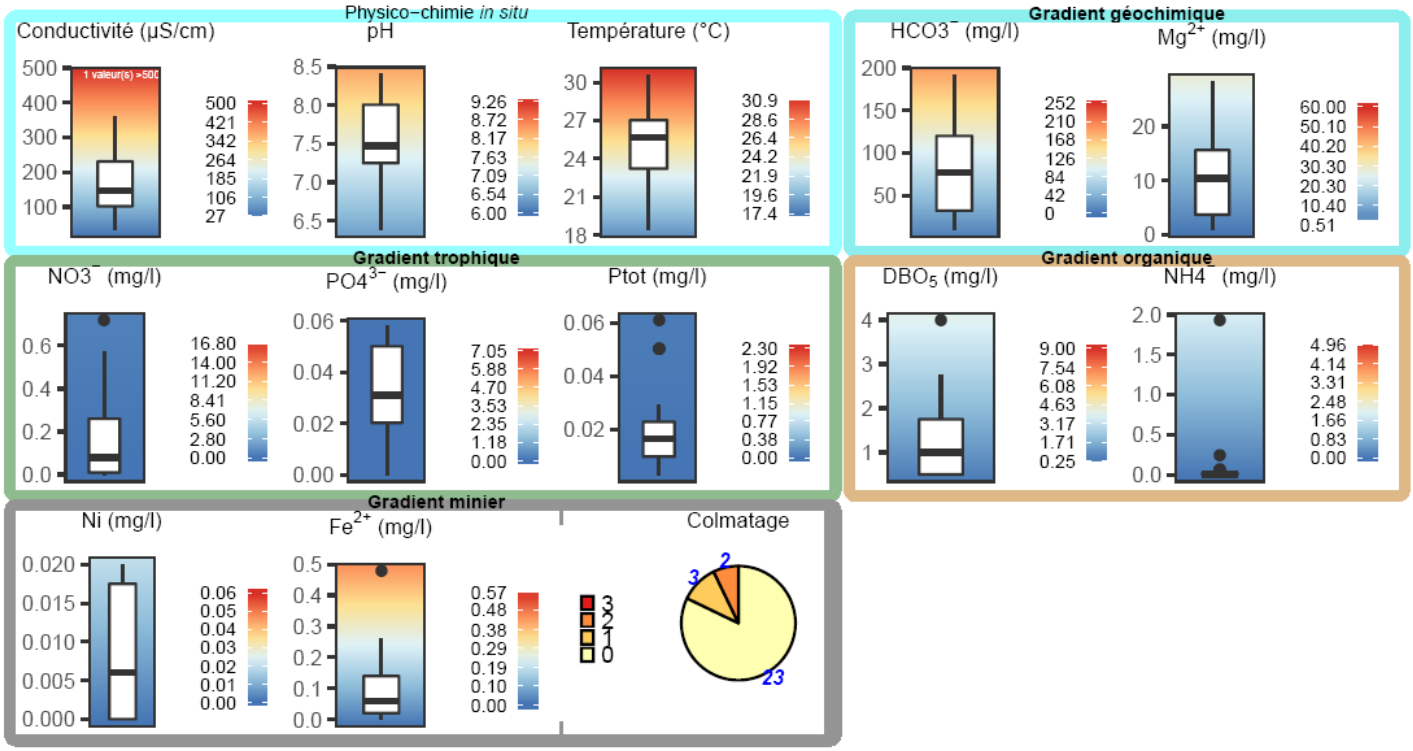


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

ECOLOGIE DU TAXON

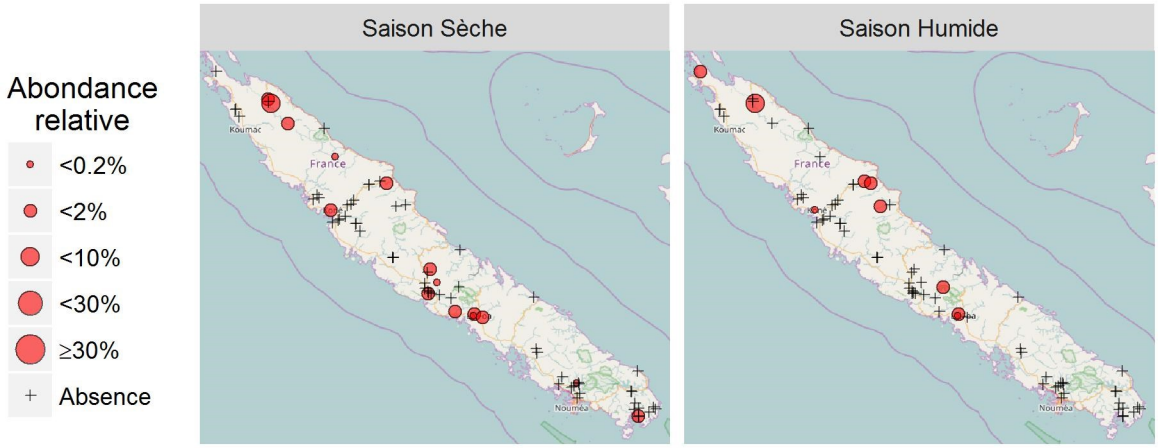


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare mais assez occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Mereschkowsky, C. (1902). On *Sellaphora*, a new genus of Diatoms. Annals and Magazine of Natural History, series 7, 9:185-195, pl. IV.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Mann, D. G., Thomas, S. J., & Evans, K. M. (2008). Revision of the diatom genus *Sellaphora* : a first account of larger species in the British Isles. Fottea, 8(1), 15-78.

SELLAPHORA RUTTNERI

(HUSTEDT) C.E.WETZEL IN WETZEL ET AL. 2015

Code SANDRE : **Code OMNIDIA : SRUT**

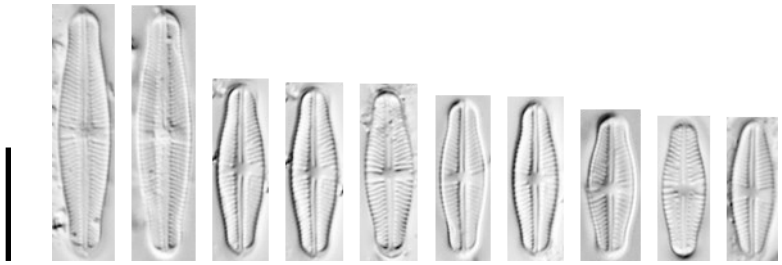
SYNONYMIE

Navicula ruttneri Hustedt 1937

Eolimna ruttneri (Hustedt) D. Metzeltin & H. Lange-Bertalot 2007

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques-lancéolées

Apex larges et arrondies

Aire axiale étroite et légèrement elliptique

Aire centrale large en forme de nœud papillon

Raphé filiforme ; Fissures terminales incurvées du même côté et extrémités proximales du raphé incurvées du côté opposé

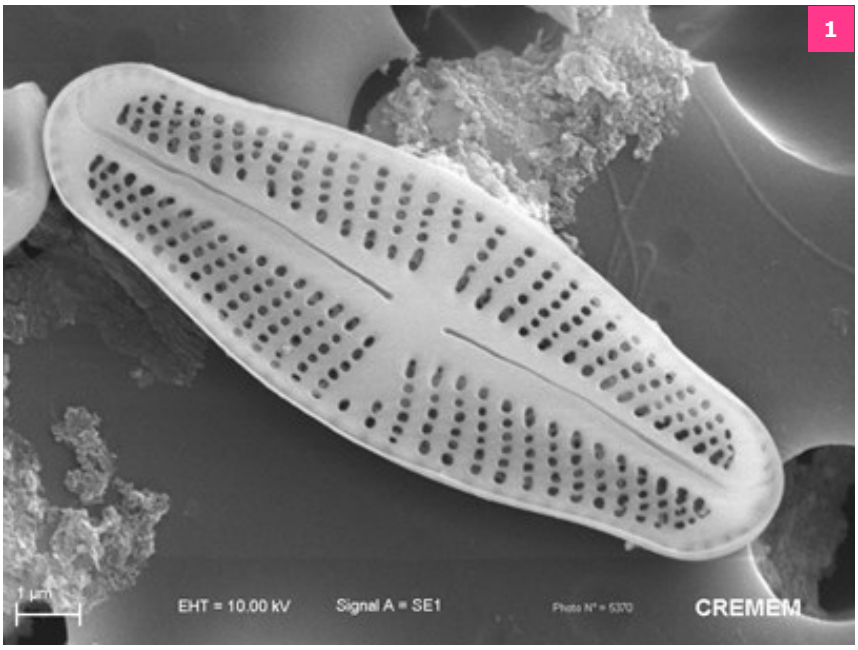
Stries unisériées et radiantes ; Aréoles souvent coalescentes formant des foramens à proximité du raphé et à l'extrémité de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Hustedt, F. (1937). Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15: 187-295.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	8-25	12,3-22
Largeur (µm)	3-5	4-5
Nb de stries (/10µm)	22	22-25,5
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



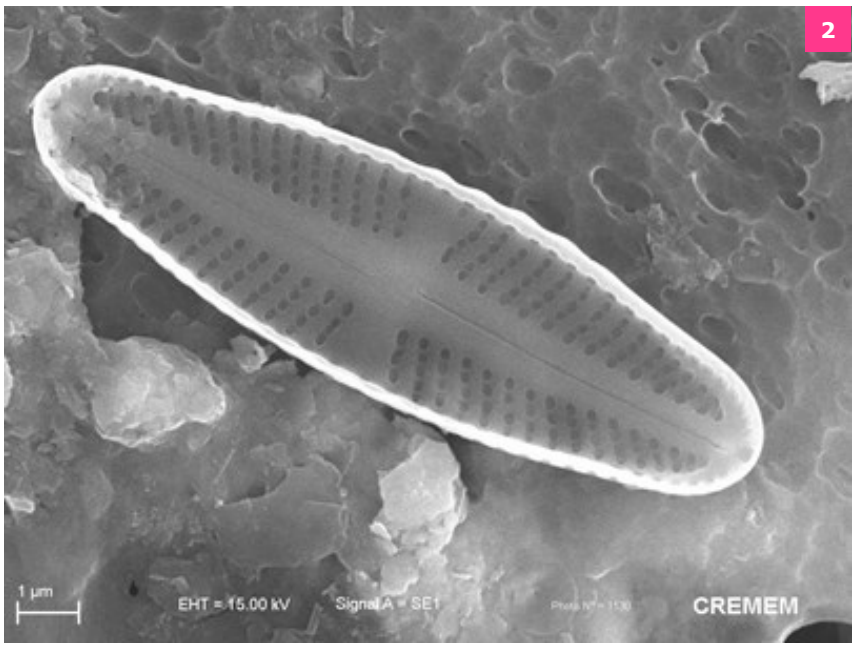
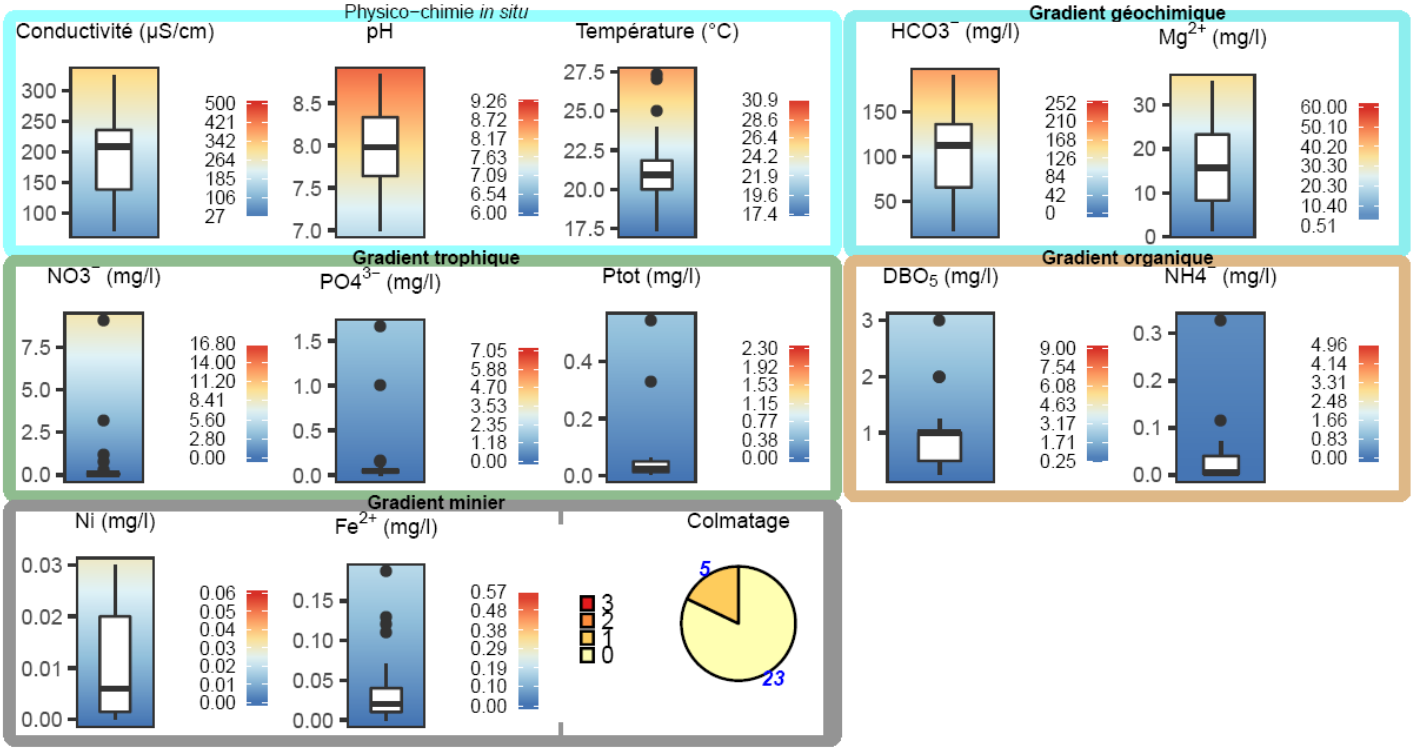


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON



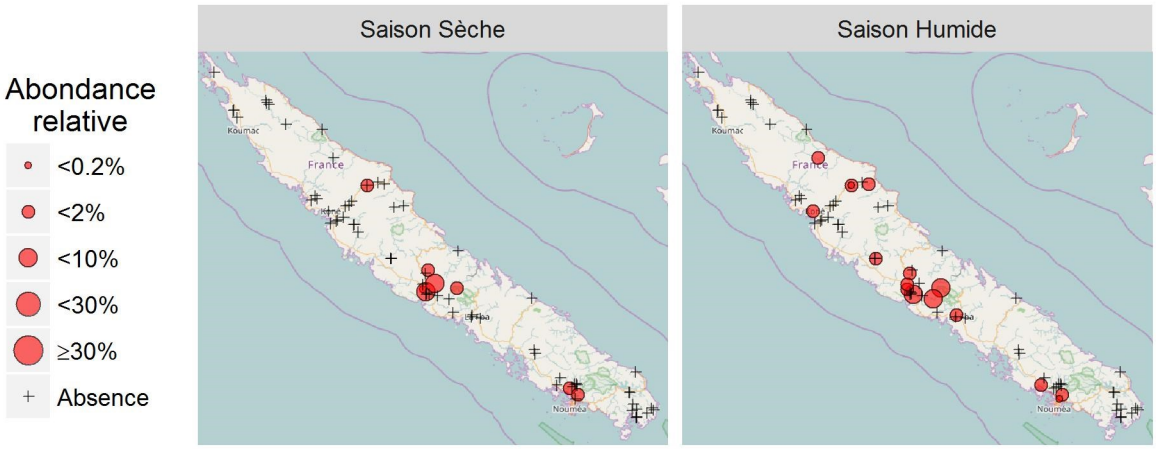
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Wetzel, C.E., Ector, L., Van de Vijver, B., Compère, P. & Mann, D.G. (2015). Morphology, typification and critical analysis of some ecologically important small naviculoid species (Bacillariophyta). Fottea 15(2): 203-234, 396 figs, 1 table

Références usuelles

Hustedt, F. (1937). Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15: 187-295.

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. Iconographia Diatomologica 18, 1-877.

SELLAPHORA SEMINULUM

(GRUNOW) D.G. MANN 1989

Code SANDRE : 8445 **Code OMNIDIA : SSEM**

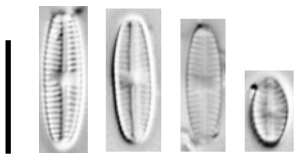
SYNONYMIE

Navicula seminulum Grunow 1860

Schizonema seminulum (Grunow) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques à linéaires-elliptiques, voire presque ronde pour les petits individus

Apex largement arrondis

Raphé filiforme et droit

Fissures terminales du raphé invisibles en microscopie photonique

Aire axiale étroite

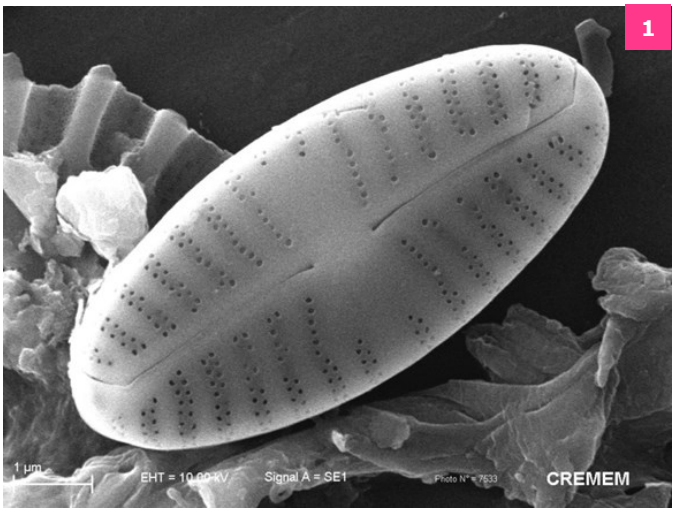
Aire centrale orientée dans le sens transpical, rectangulaire ou en forme de nœud papillon

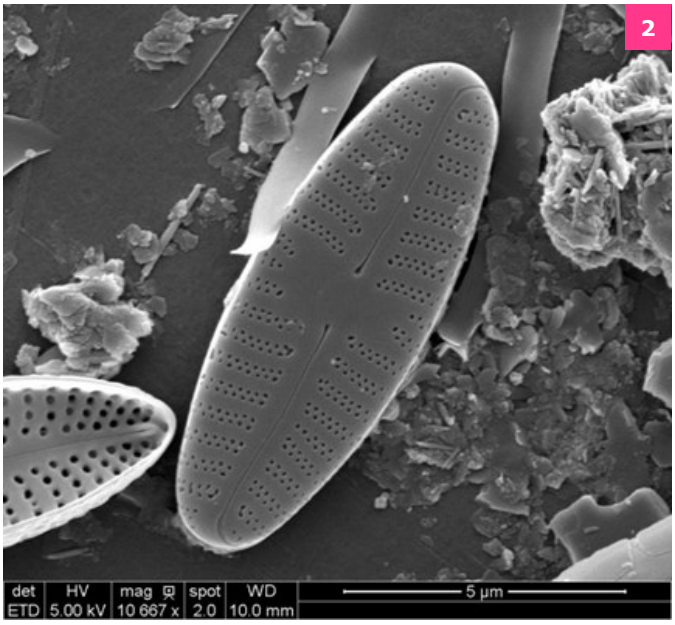
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	3-21	6,5-12,3
Largeur (µm)	3-5	3,3-3,8
Nb de stries (/10µm)	18-22	20-22
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique





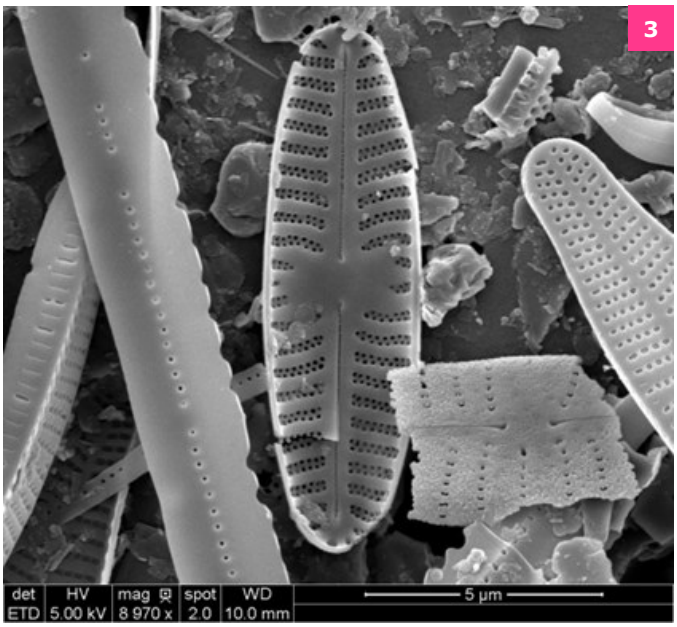
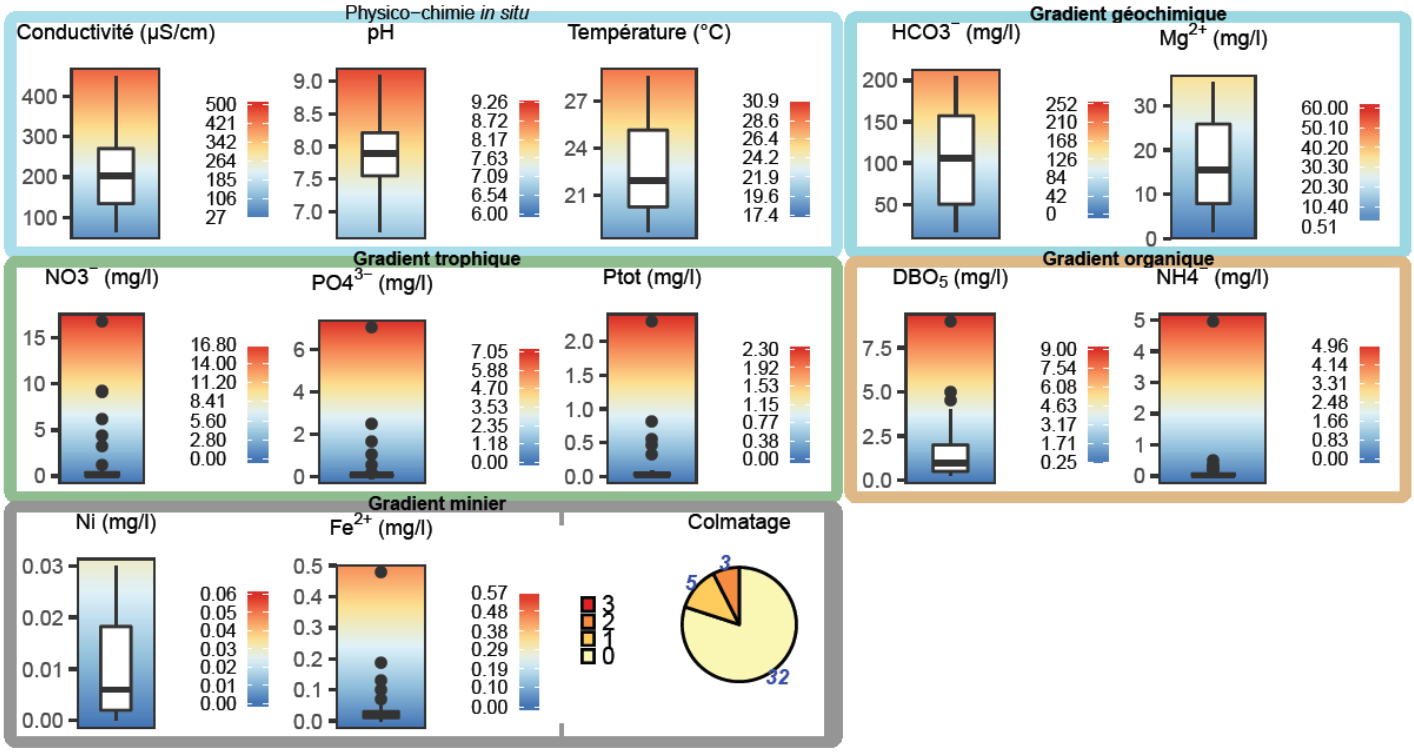


Fig. 1 et 2 : Valve, vue externe.
Fig. 3 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON



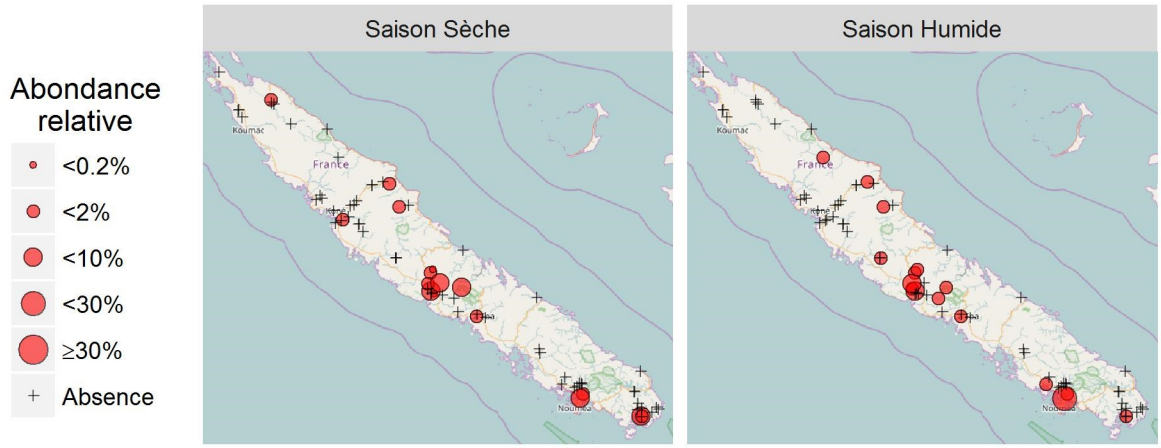
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite,

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Mann, D.G. (1989). The diatom genus *Sellaphora*: separation from Navicula. British Phycological Journal 24: 1-20, 58 figs, 1 table.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

SELLAPHORA STROEMII

(HUSTEDT) D.G. MANN 1989

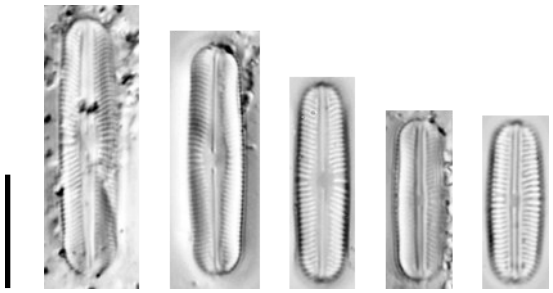
Code SANDRE : 18814 Code OMNIDIA : SSTM

SYNONYMIE

Navicula stroemii (stromii) Hustedt 1931

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve linéaire

Apex largement arrondis

Raphé filiforme et droit

Aire axiale étroite

Aire centrale formée par des stries plus courtes irrégulières

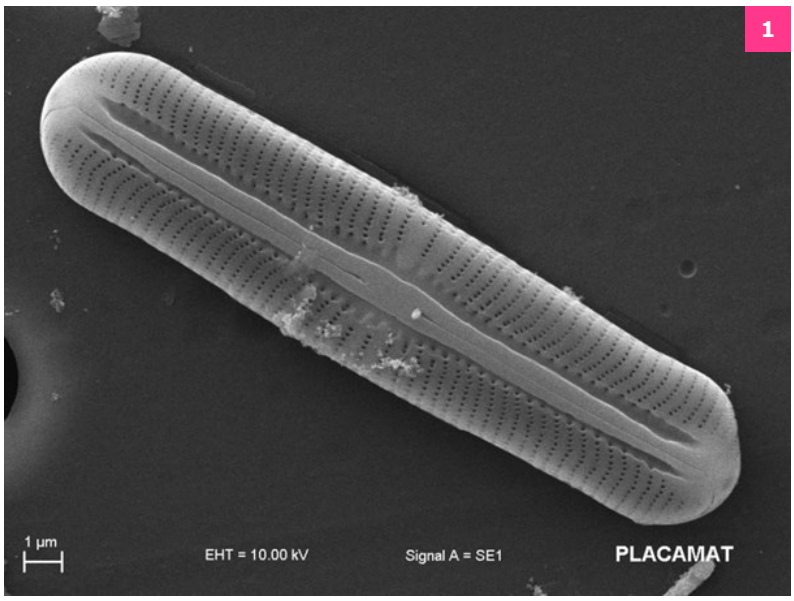
Ponctuation non résolvable

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	7,8-24	10-22,7
Largeur (µm)	3,2-5,1	4,2-5,7
Nb de stries (/10µm)	22-25	21-24
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



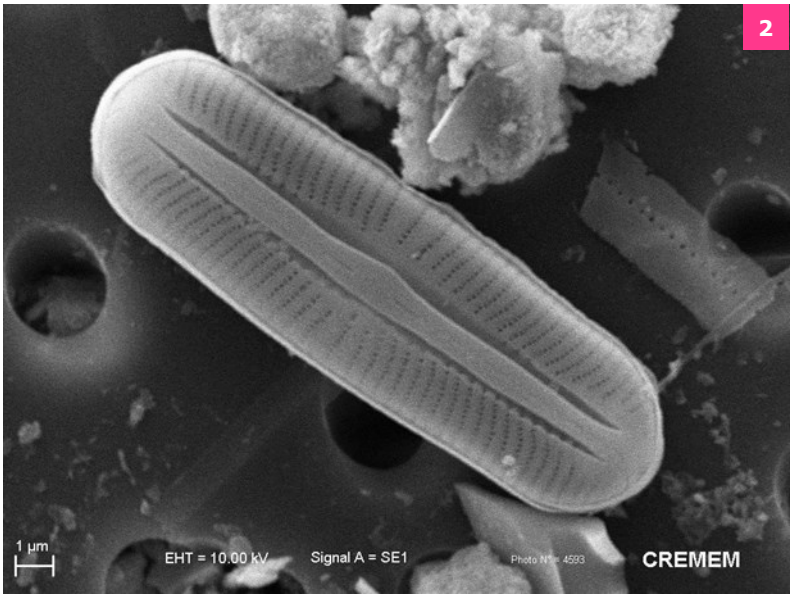
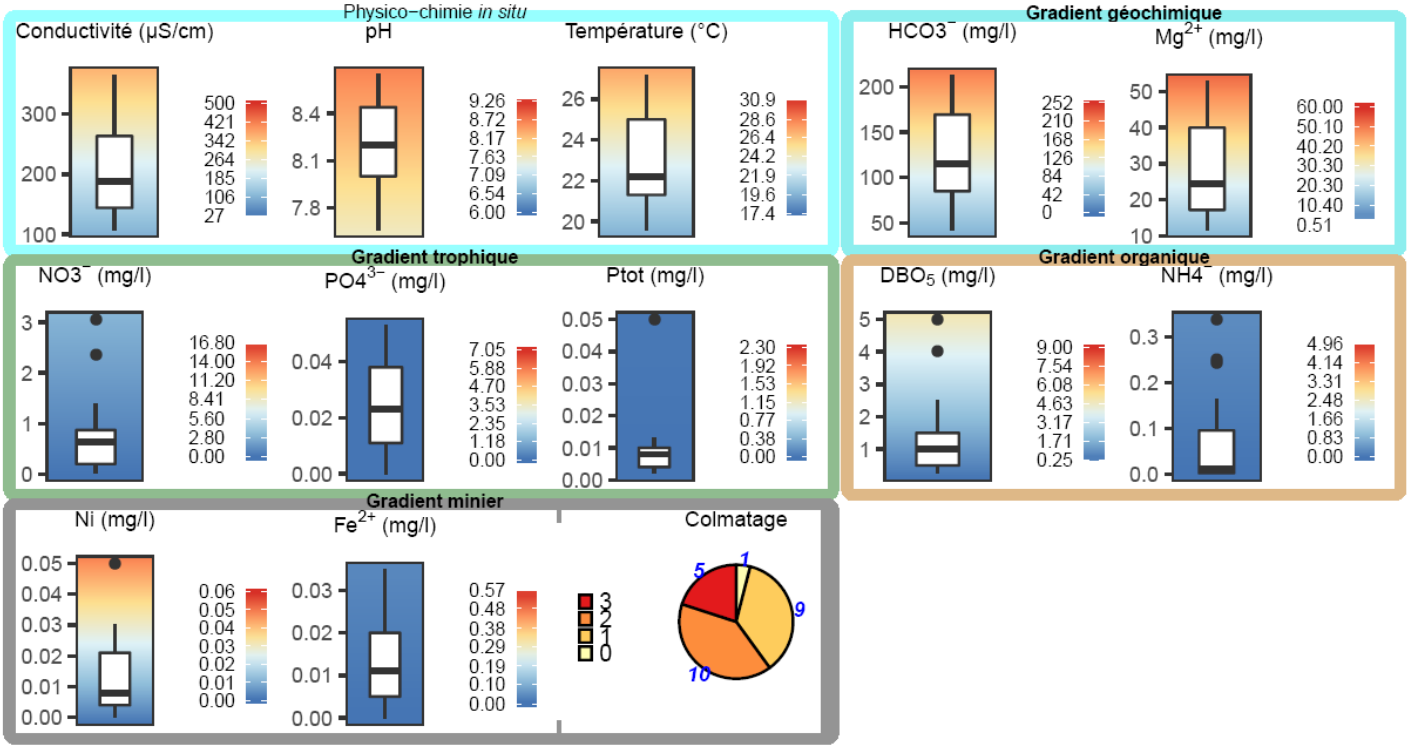


Fig. 1 et 2 : Valve ,vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

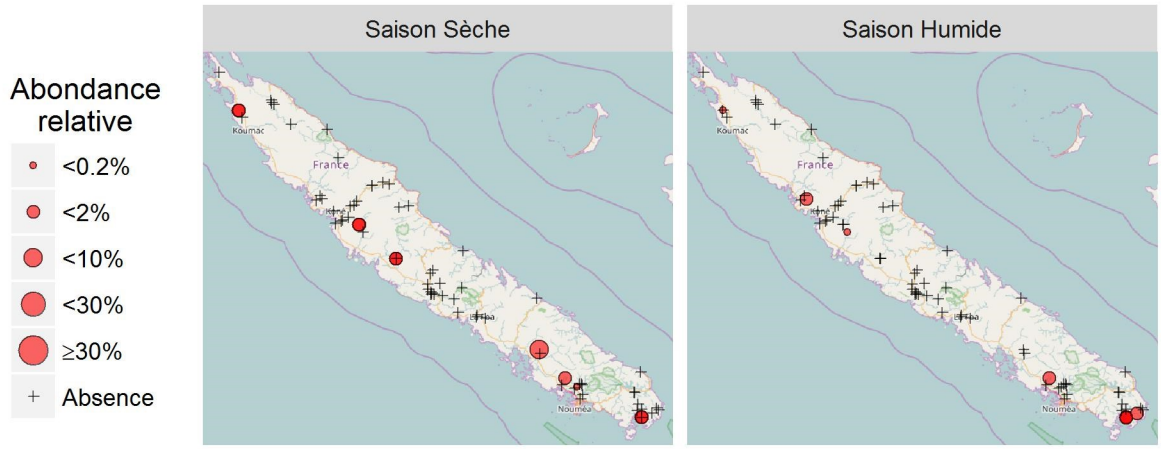


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Mayama, S., Idei, M., Osada, K. and Nagumo, T. 2002 Nomenclatural changes for 20 diatom taxa occurring in Japan. Diatom. The Japanese Journal of Diatomology 18:89-91.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

EOLIMNA MINIMA

(GRUNOW IN VAN HEURCK) H. LANGE-BERTALOT 1998

Code SANDRE : 18294 **Code OMNIDIA : EOMI**

SYNONYMIE

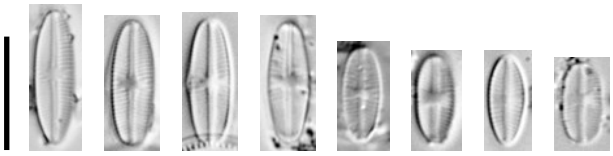
Navicula minima Grunow in Van Heurck 1880

Schizonema minimum (Grunow) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



Forme tératogène



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula(dicta) seminulum (Grunow) Lange Bertalot 2000

Eolimna inconspicua G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Eolimna thioense G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Eolimna neocaledonica (Manguin) G. Moser, H. Lange-Bertalot & D.

DIAGNOSE

Valves linéaires à elliptiques

Apex arrondis

Stries radiantes

Aire centrale transversale, formée par le raccourcissement à peu près égal des stries centrales

Aire axiale étroite et linéaire

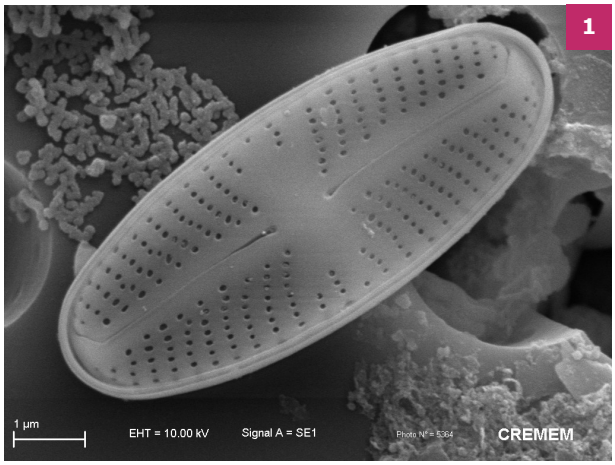
Fissures terminales du raphé incurvées du même côté

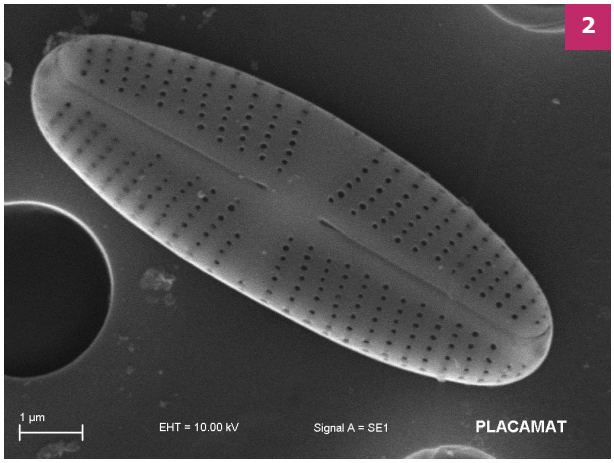
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	5-18	5,1-11,9
Largeur (µm)	2-4,5	3,4-4,6
Nb de stries (/10µm)	25-30	22,31
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique





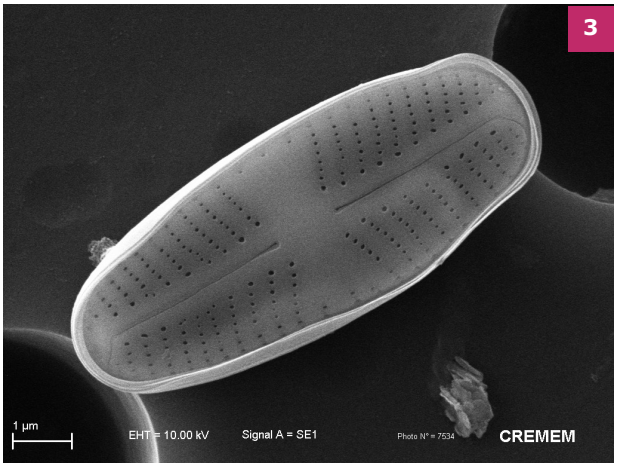
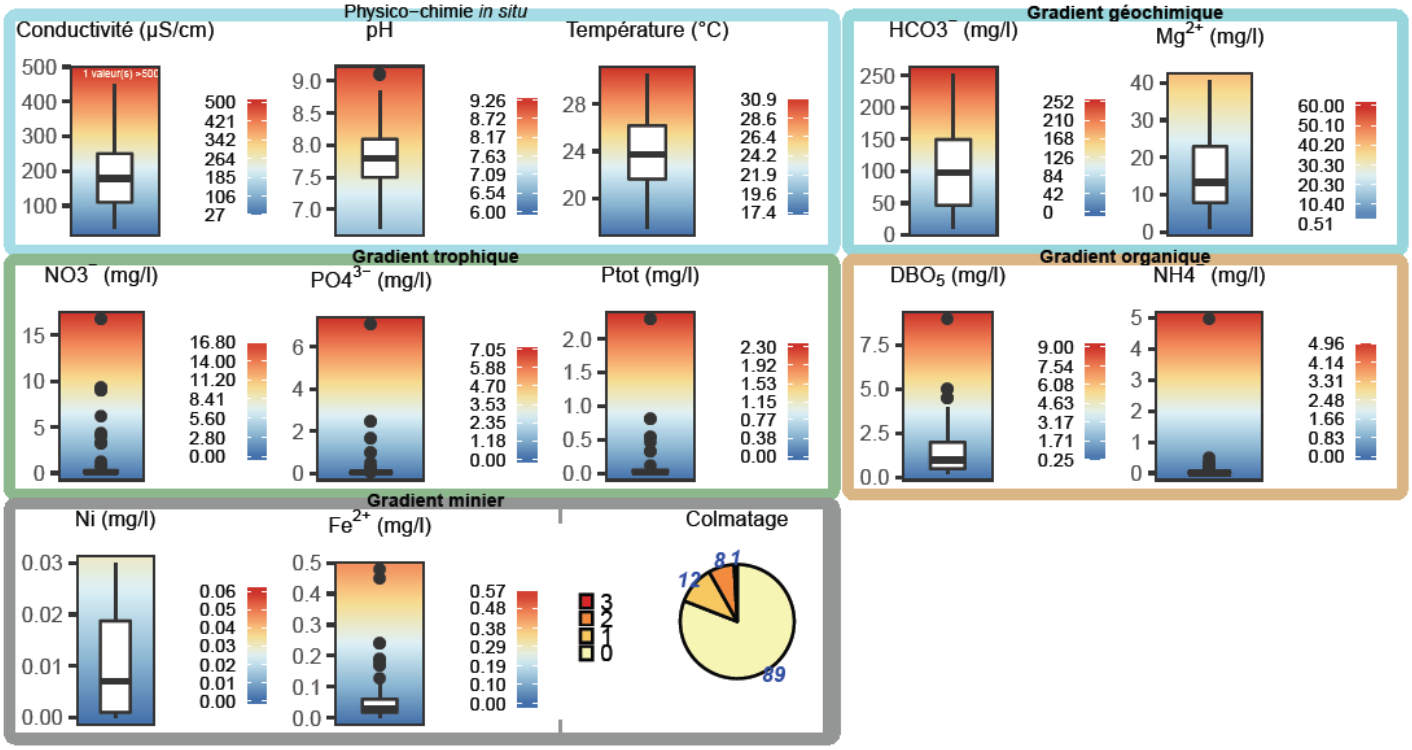


Fig. 1 à 3 : Vue valvaire externe.

ECOLOGIE DU TAXON



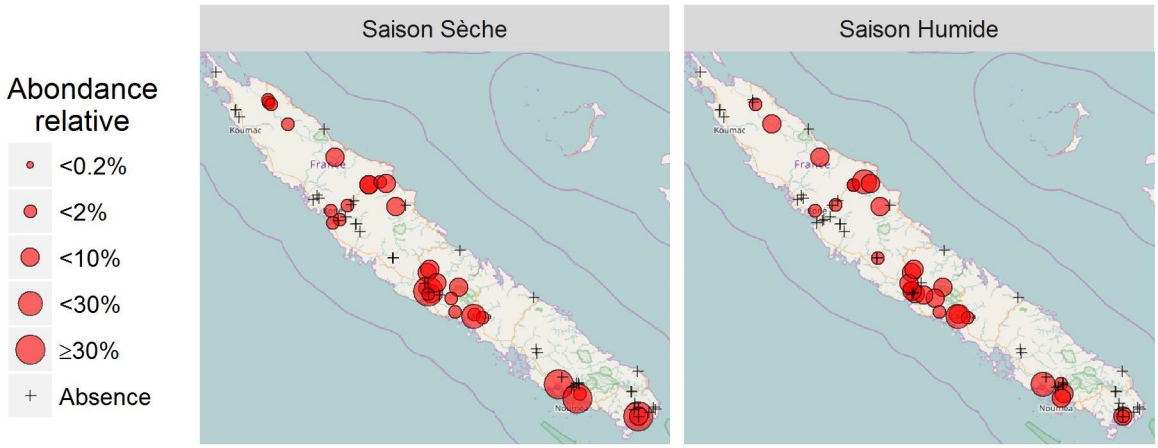
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon abondant et occurrent

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998) Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

EOLIMNA RHOMBICA

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

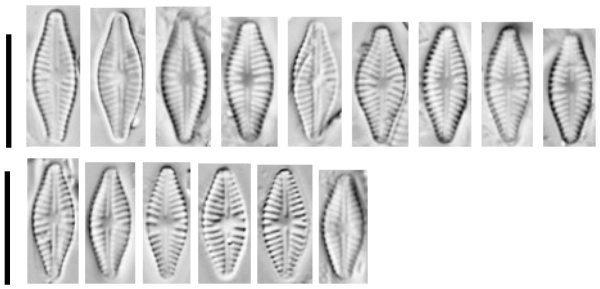
Code SANDRE : 18294 Code OMNIDIA : EOMI

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Eolimna rhombelliptica G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Eolimna adnata (Hustedt) G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DIAGNOSE

Petites valves, rhombiques à rhombiques-lancéolées

Apex plus ou moins étirés et arrondis

Raphé droit, aire centrale réduite mais apparait bombée

Stries radiantes et fortement marquées

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	8-13,5	10-12
Largeur (µm)	4-4,8	4,2-4,9
Nb de stries (/10µm)	17-21	17,2-19,4

Microscopie électronique

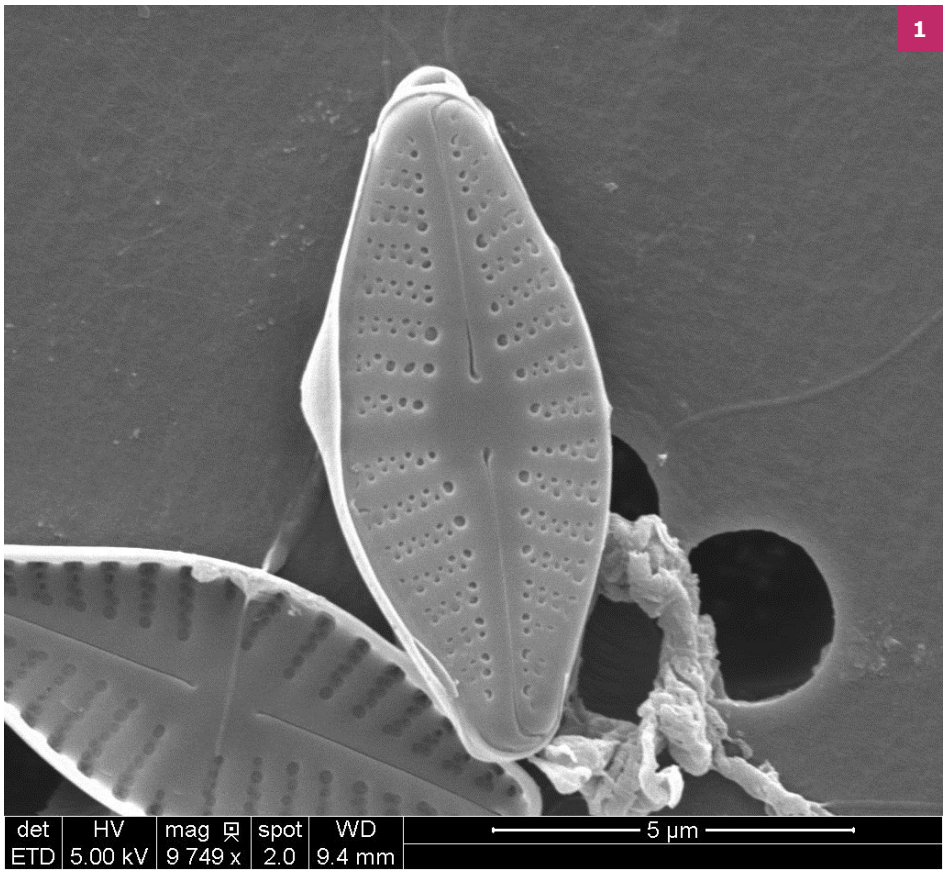
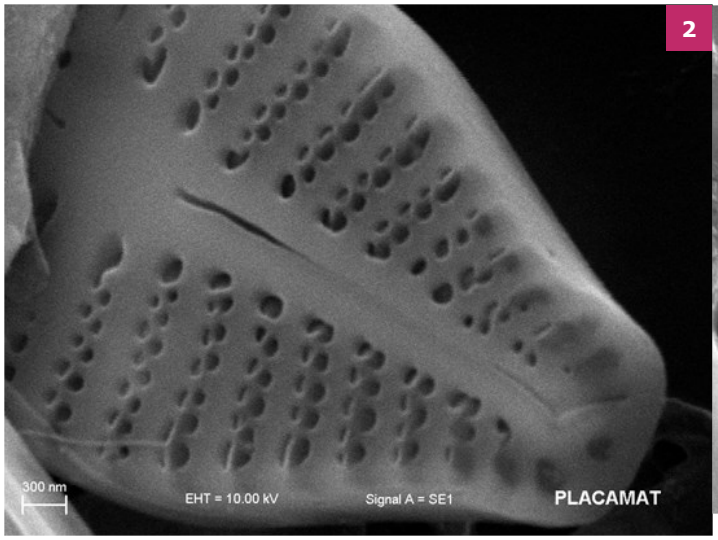
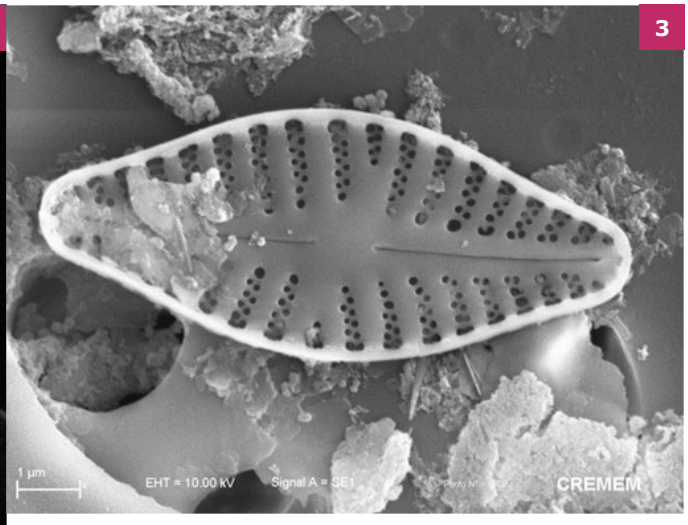


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

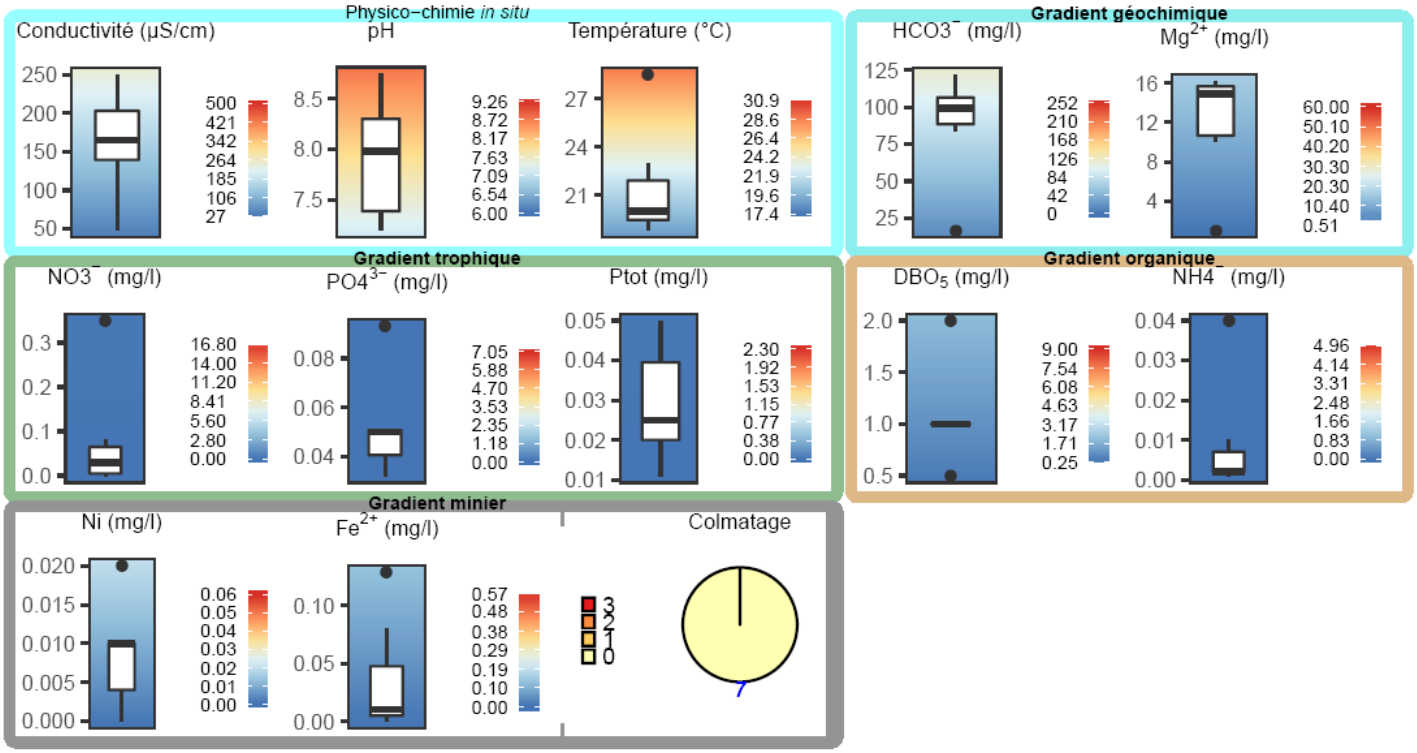
Fig. 2 : Détail de l'apex, vue externe.

Fig. 3 : Vue valvaire interne.





ECOLOGIE DU TAXON

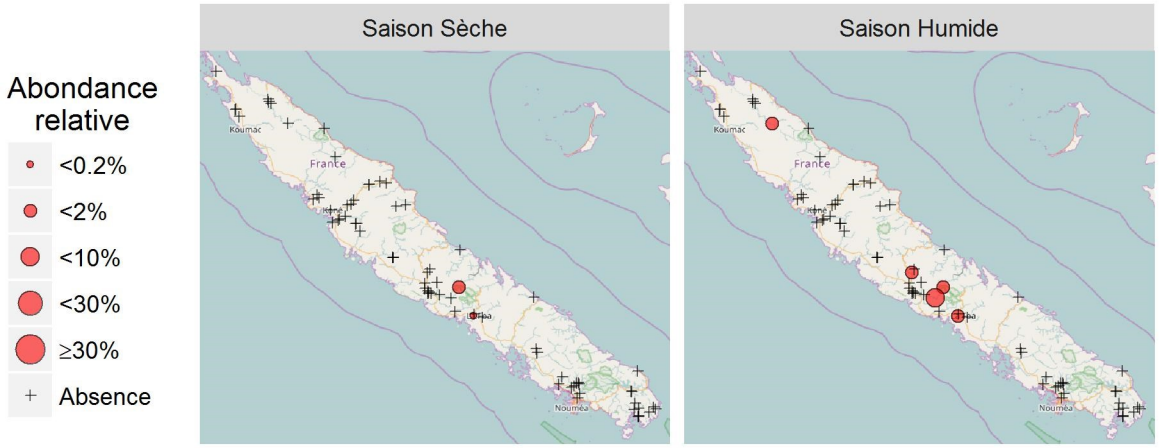


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998) Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca

Références usuelles

ADLAFIA MUSCORA

(KOCIOLEK & REVIERS) MOSER LANGE-BERTALOT & METZELTIN 1998

Code SANDRE : 11038 **Code OMNIDIA : AMUS**

SYNONYMIE

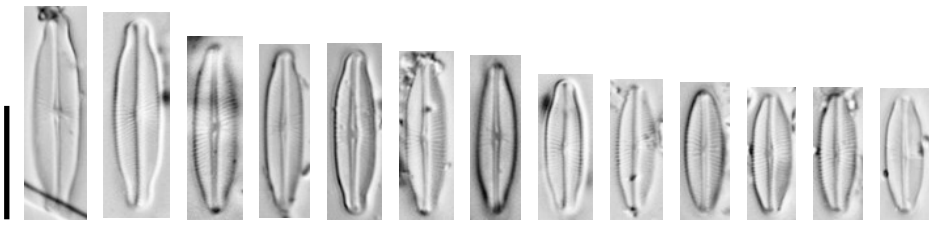
Navicula bryophiloides Manguin 1962

Navicula muscora Kociolek & Reviers 1996

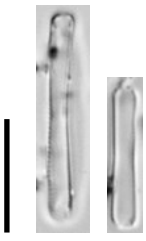
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Kobayasiella saxicola (E. Manguin ex J.P. Kociolek & B. Reviers) H. Lange-Bertalot 1999

Kobayasiella neocaledonica (Moser.Lange-B. & Metzeltin) Lange-Bertalot 1999

DIAGNOSE

Valves linéaires à lancéolées

Apex subrostrés à subcapités

Aire axiale linéaire et étroite

Stries radiantes nettement visibles dans la portion médiane et de moins en moins distinguables vers les extrémités

Frustule linéaire en vue connective, stries visibles dans la portion médiane

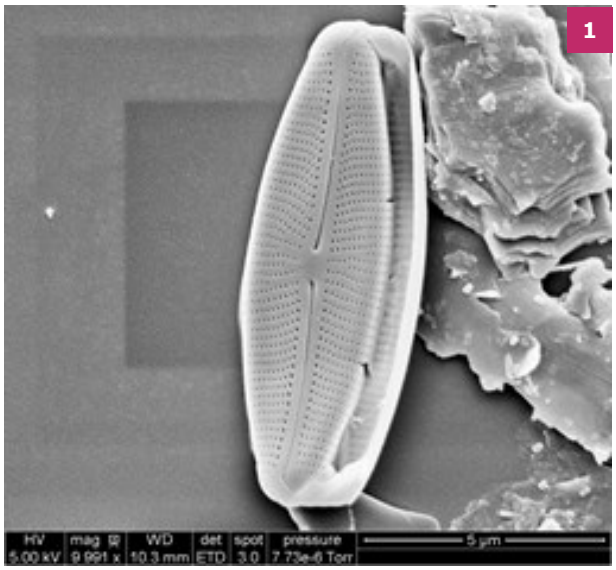
Pores recouverts par un velum sur la surface externe de la valve (visible en microscopie électronique)

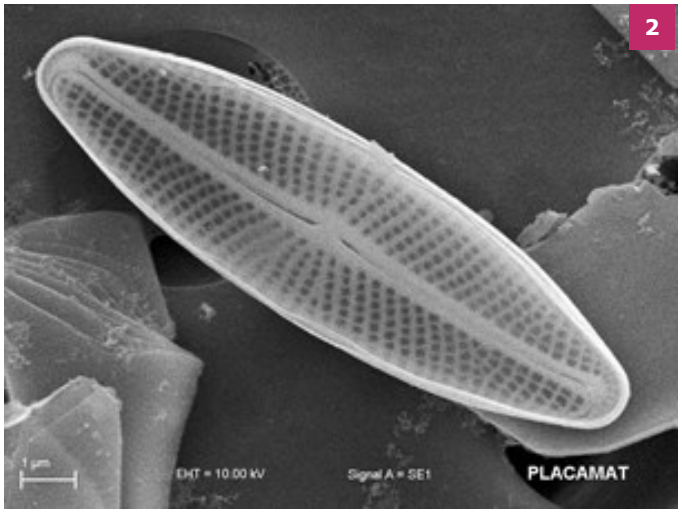
CARACTERISTIQUES

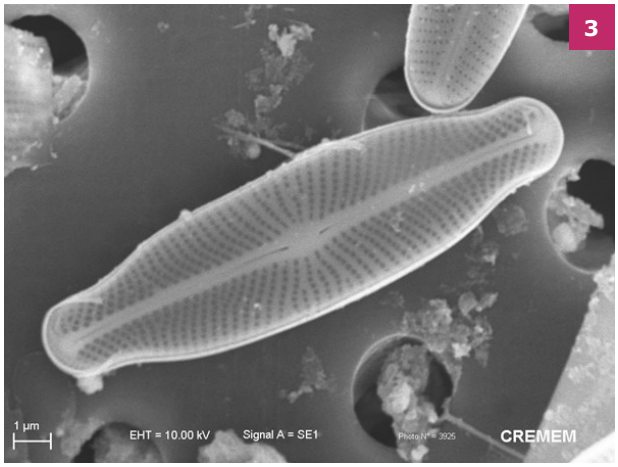
Source : Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from *Navicula* sensu lato, *Frustulia*. Diatoms of Europe 2: 1-526. (mesures en Nouvelle Calédonie)

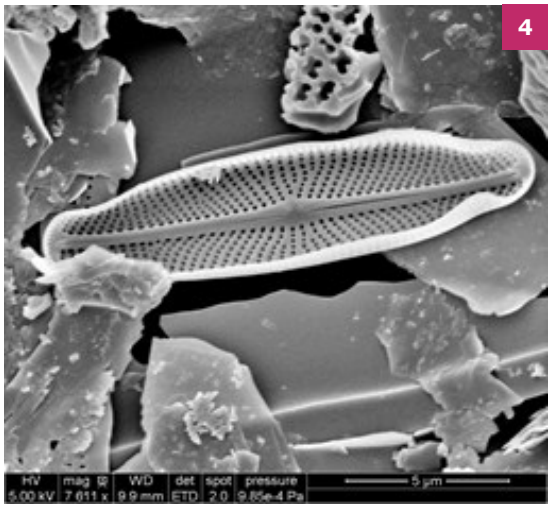
Longueur (µm)	10-20 (25)	9,6-14,2
Largeur (µm)	(2,5) 3-4	2,9-4,5
Nb de stries (/10µm)		27-31
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique









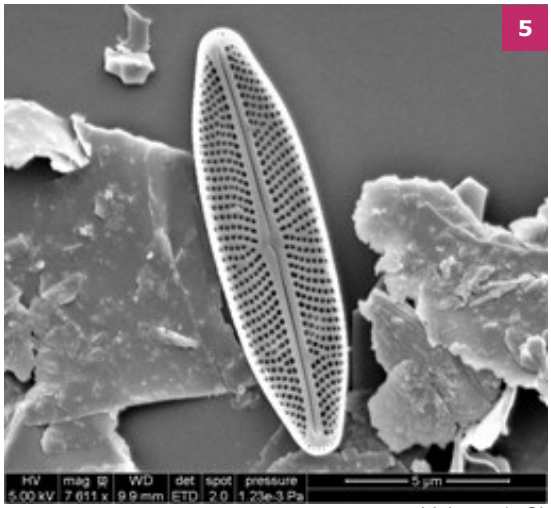
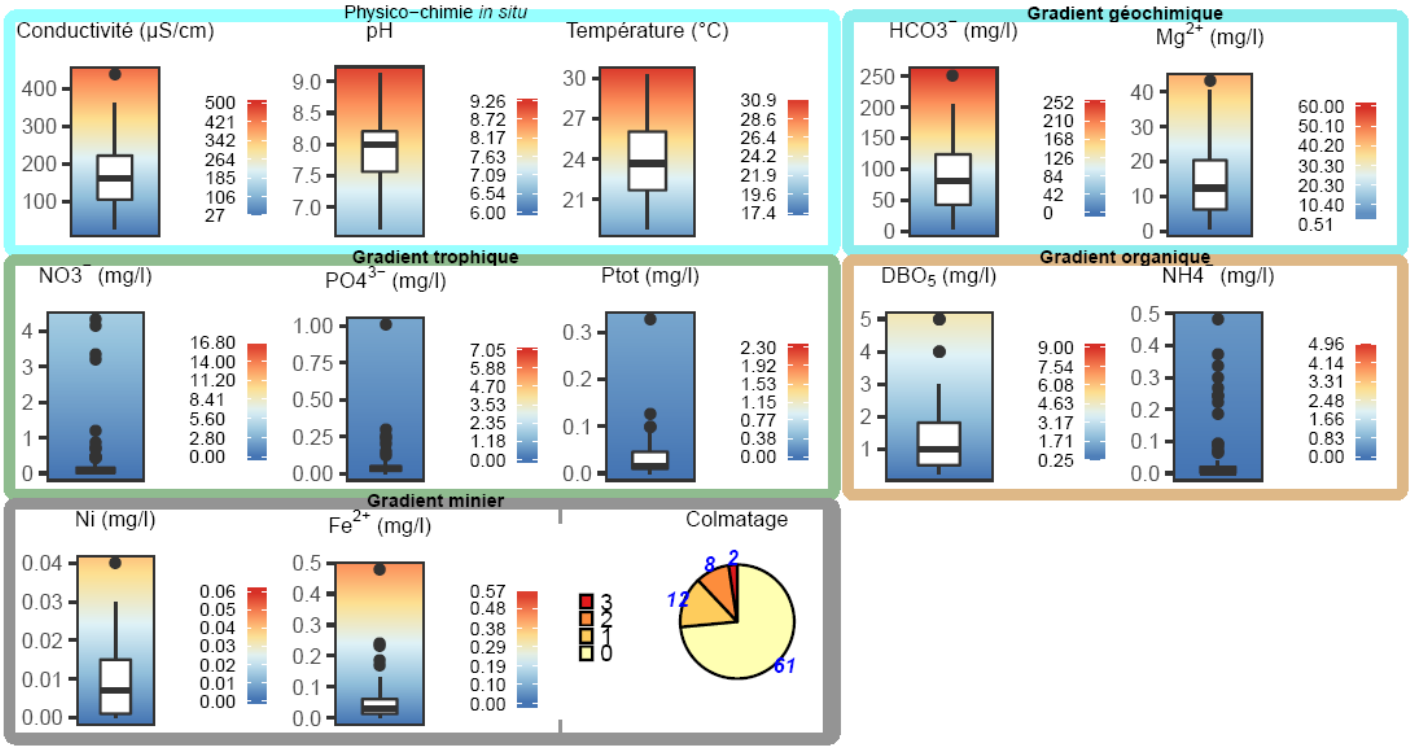


Fig. 1 à 3 : Vue valvaire externe.

Fig. 4 et 5: Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

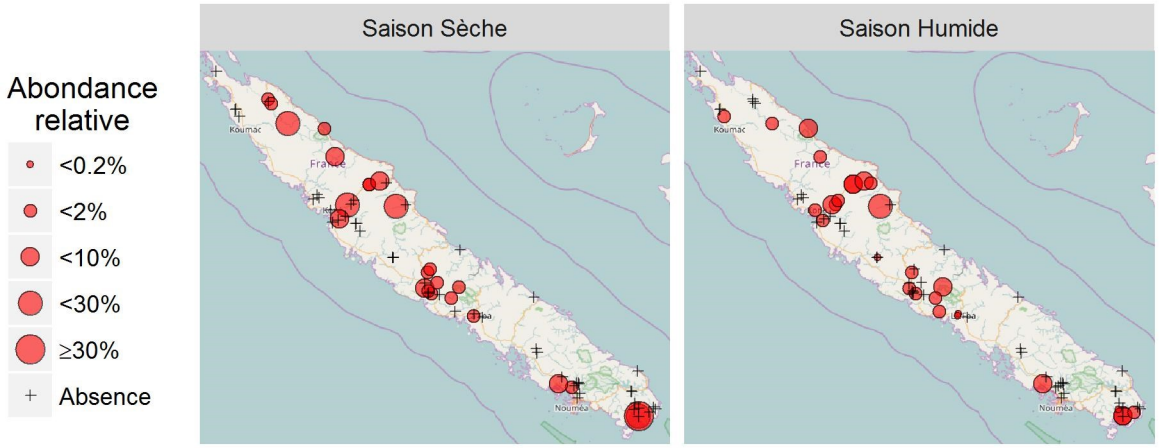


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant mais occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 : 1-464.

Références usuelles

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from *Navicula* sensu lato, *Frustulia*. Diatoms of Europe 2: 1-526.

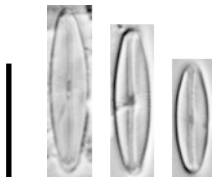
ADLAFIA SP1

Code SANDRE : Code : ADS1

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Adlafia sp2

Kobayasiella sp2

DIAGNOSE

Valves lancéolées à elliptiques

Stries radiantes à peine discernables (recouvertes par un hymen)

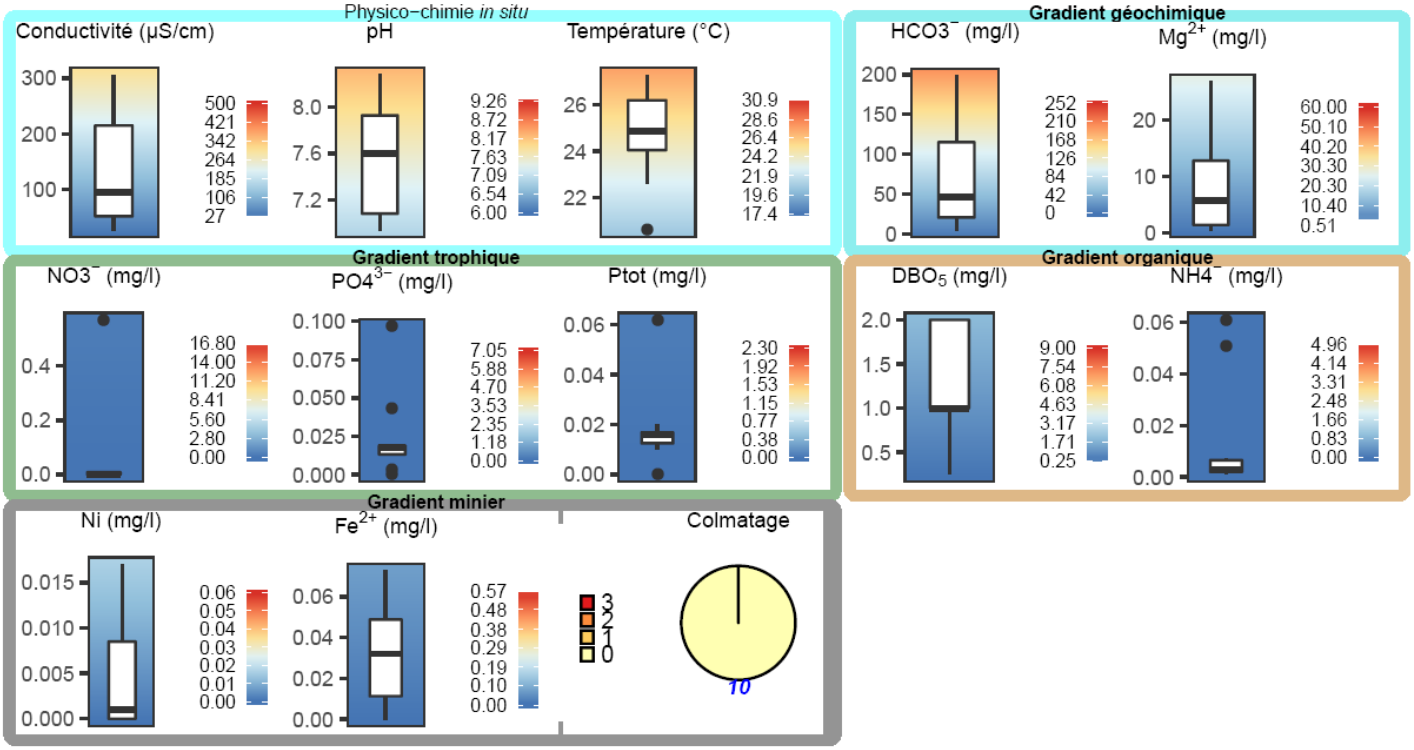
Extrémités distale du raphé incurvées, discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	10-14,8
Largeur (µm)	3,4
Nb de stries (/10µm)	
Nb d'aréoles (/10µm)	

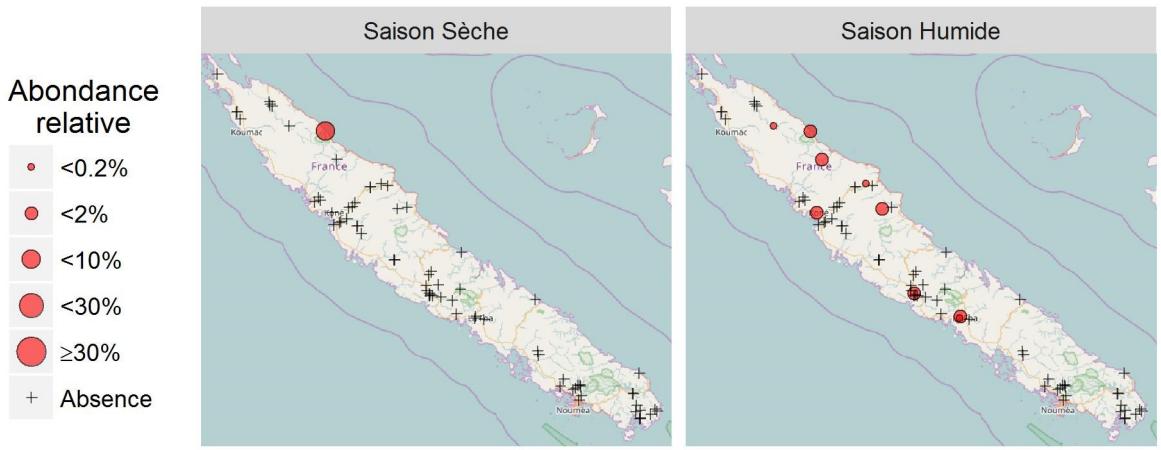
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



ADLAFIA SP2

Code SANDRE : Code : ADS2

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Navicula(dicta) difficillima Hustedt 1950

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Adlafia sp1

Kobayasiella sp2

DIAGNOSE

Valves lancéolées à elliptiques

Extrémités nettement sub-capitées

Stries radiantes à peine discernables (recouvertes par un hymen)

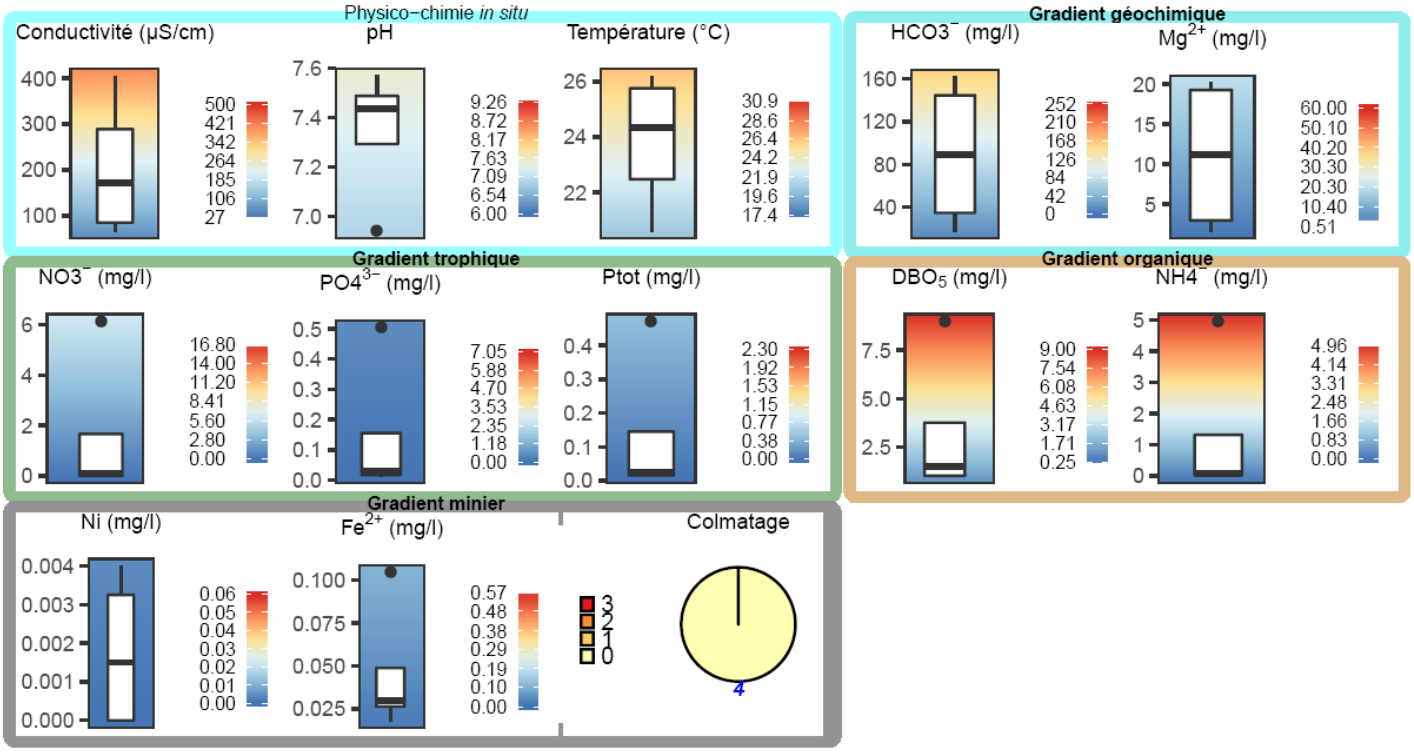
Extrémités distale du raphé incurvées, discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	12,2
Largeur (µm)	3,4
Nb de stries (/10µm)	
Nb d'aréoles (/10µm)	

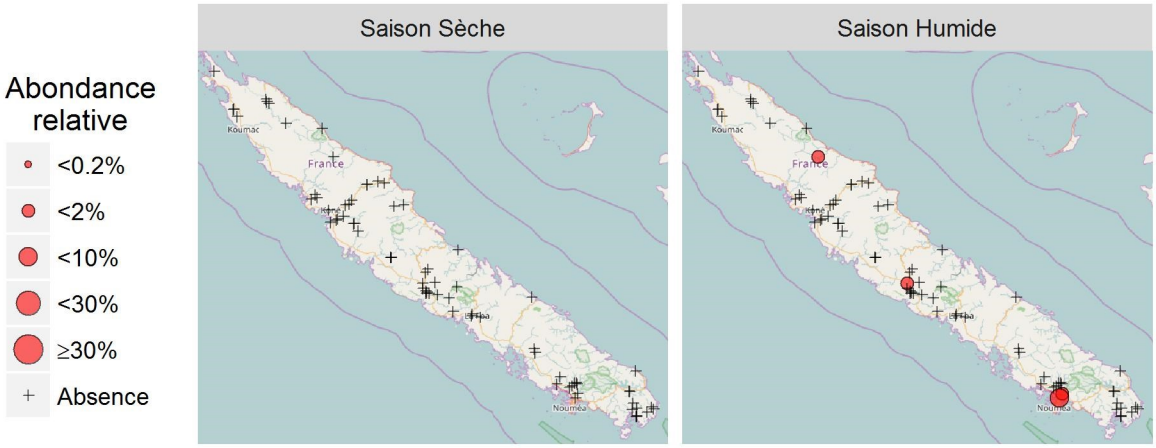
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Navicula(dicta) difficillima* Hustedt 1950

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.

FALLACIA INDIFFERENS

(HUSTEDT) D.G. MANN 1990

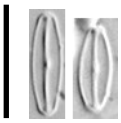
Code SANDRE : 13542 Code OMNIDIA : FIND

SYNONYMIE

Navicula indifferens Hustedt 1942

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques à lancéolées

Apex arrondies très légèrement sub-rostrés

Aire axiale linéaire

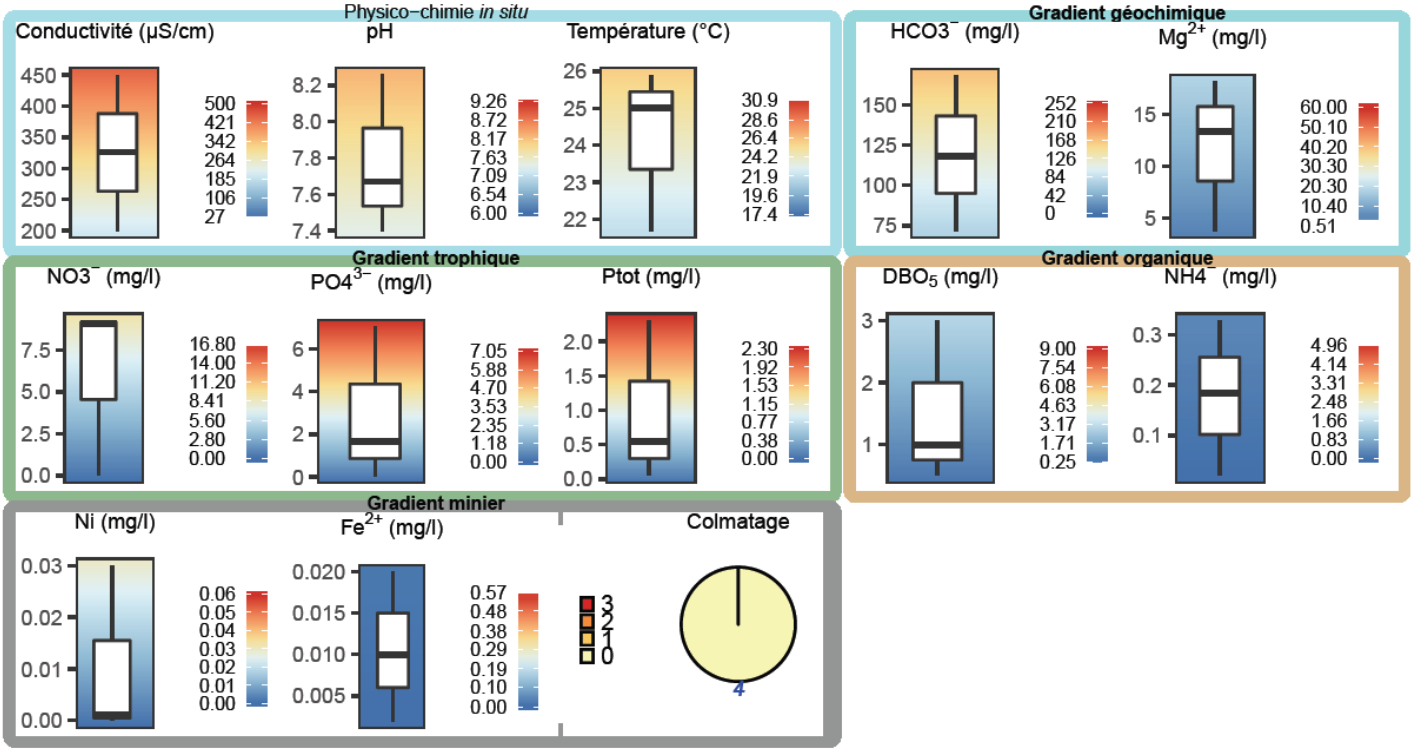
Raphé et ses extrémités bien visibles, les autres structures de la valve difficilement discernables

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	6-8	7,6-8,9
Largeur (µm)	2,5-3	2,3-2,9
Nb de stries (/10µm)		
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

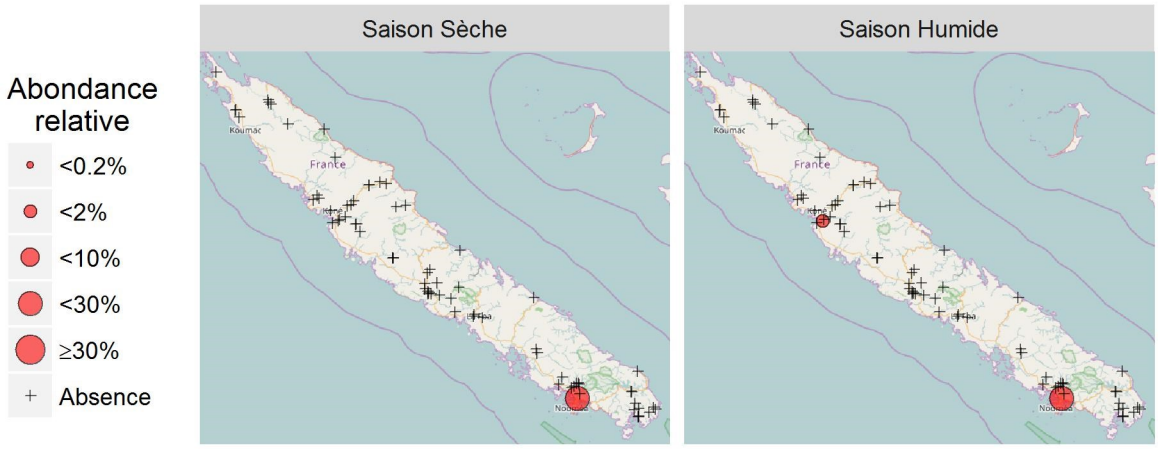


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. 1990 The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge. 747 pp.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.

FALLACIA INSOCIABILIS

(KRASSKE) MANN IN ROUND, CRAWFORD & MANN 1990

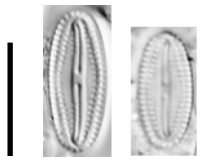
Code SANDRE : 7583 Code OMNIDIA : FINS

SYNONYMIE

Navicula insociabilis Krasske 1932

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques présentant un renflement central

Apex largement arrondis

Large aire hyaline rhombique formant l'aire axiale

Raphé filiforme, branches très légèrement arquées ; Côtes axiales le long du raphé

Terminaisons distales du raphé en crochet orientées du même côté

Stries parallèles à légèrement radiantes, composées d'une aréole allongée transapicalement et interrompue par une côte marginale

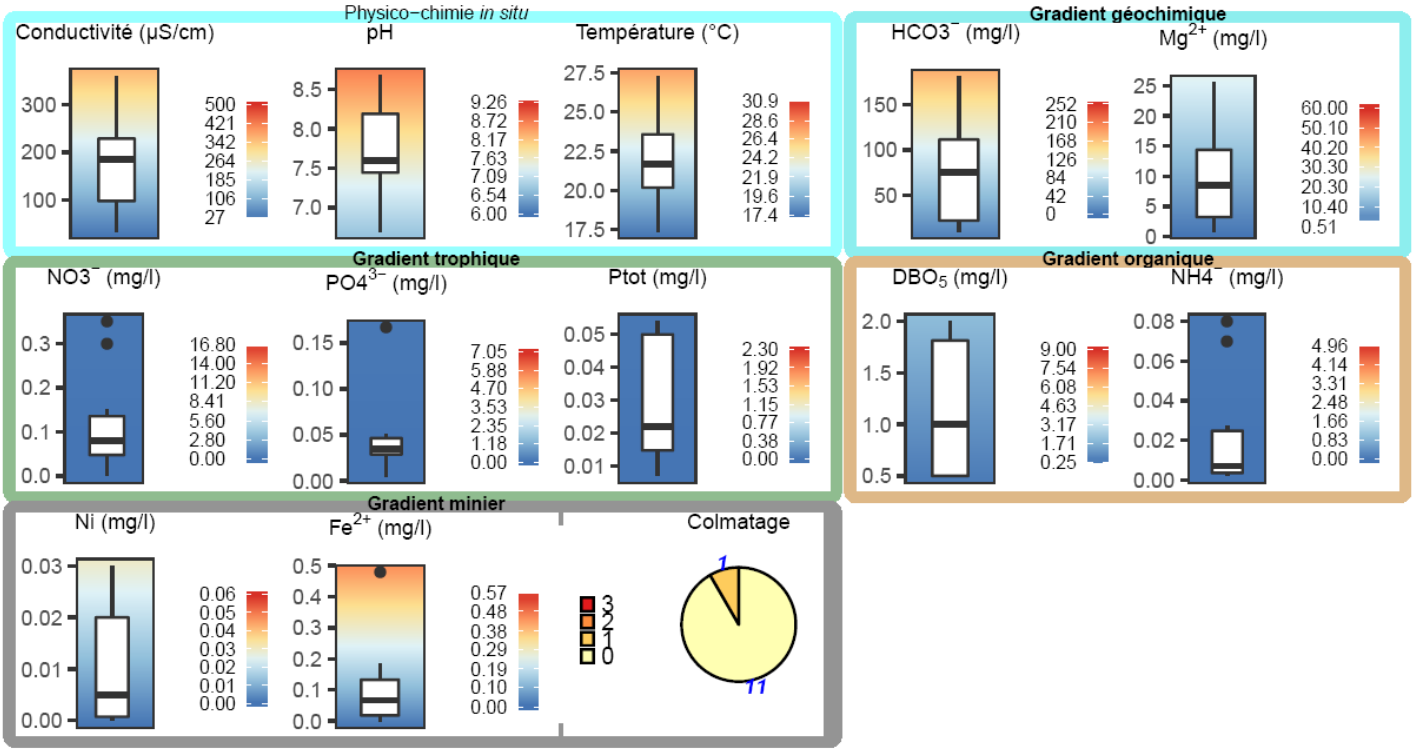
Présence d'1 rangée de pores sur le côté concave de la côte, pratiquement indiscernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	7-22	10,6-12,8
Largeur (µm)	4,5-7	5-5,8
Nb de stries (/10µm)	20-25	19-22
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

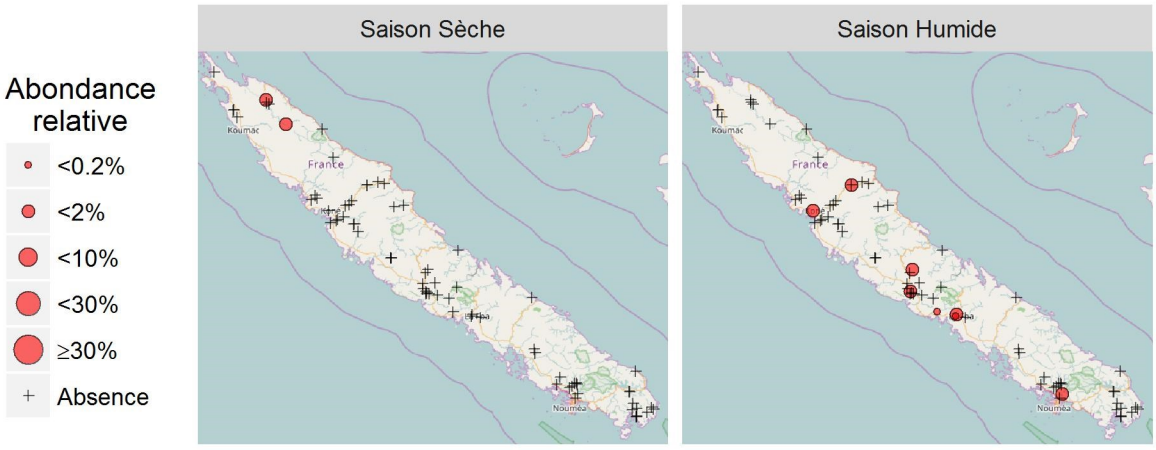


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. (1990). The Diatoms. Biology and Morphology of the Genera. Cambridge University Press, Cambridge, 747 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.

FALLACIA MITIS

(HUSTEDT) MANN IN ROUND, CRAWFORD & MANN 1990

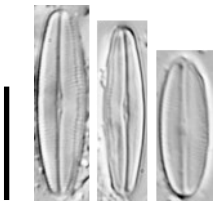
Code SANDRE : 13578 Code OMNIDIA : FMIT

SYNONYMIE

Navicula mitis Hustedt 1945

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves linéaires présentant un renflement central

Apex largement arrondis, parfois sub-rostrés

Aire axiale étroite, aire centrale à peine distinguable

Raphé filiforme, très légèrement arqué

Terminaisons distales du raphé en crochet orientées du même côté

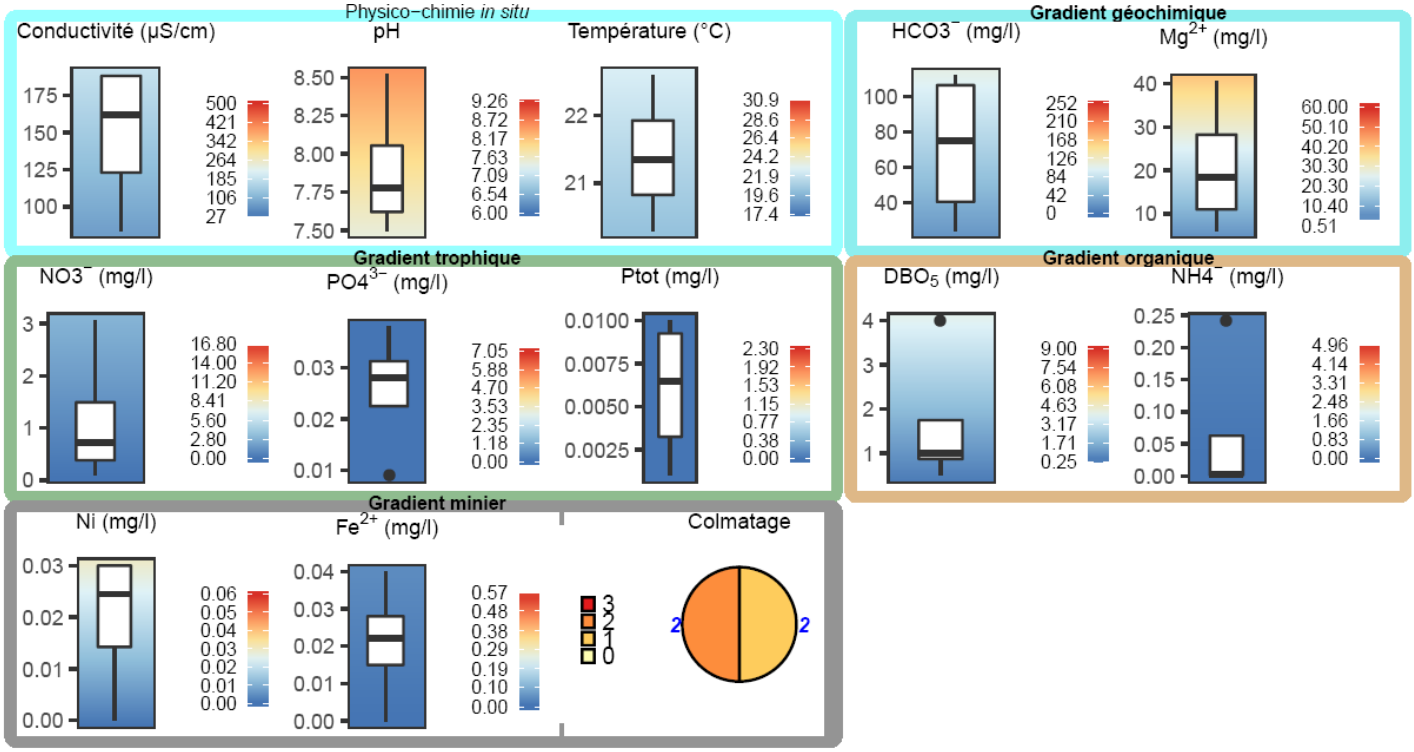
Stries parallèles à légèrement radiantes

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	8-17	13-16,7
Largeur (µm)	3-5	4,5-4,7
Nb de stries (/10µm)	32-40	
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

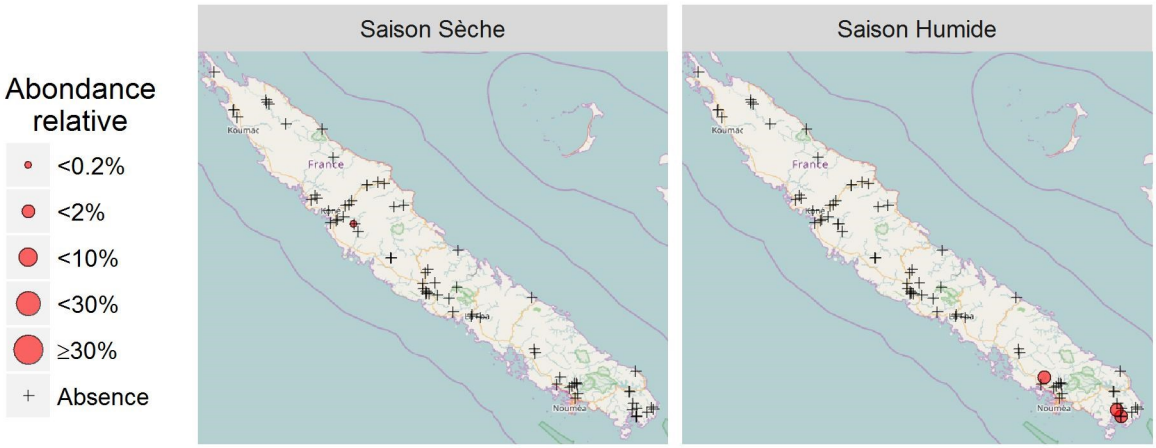


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. 1990. The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge University Press, Cambridge. 747 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 5).Naviculacées: Cymbelloidées, Gomphonematoidées : 244p.

PSEUDOFALLACIA TENERA

(HUSTEDT) LIU KOCIOLEK & WANG 2012

Code SANDRE : 34839 Code OMNIDIA : PFTN

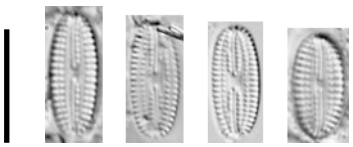
SYNONYMIE

Navicula tenera Hustedt 1937

Fallacia tenera (Hustedt) D.G.Mann 1990

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Fallacia insociabilis

DIAGNOSE

Valves elliptiques à linéaires

Extrémités largement arrondies

Raphé filiforme, branches légèrement arquées

Côtes axiales le long du raphé

Présence d'1 (ou 2) rangée de pores sur le côté concave de la côte ; Absence, quelques pores isolés voire une rangée complète de pores sur le côté opposé

Stries parallèles à légèrement radiantes, composées d'une aréole allongée transapicalement et interrompue par une côte marginale

CARACTERISTIQUES

Source : Schoeman F.R., Archibald R.E.M.. The Diatom Flora of Southern Africa N°5 : Navicula tenera. CSIR Special Report WAT 50. September, 1979 (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-27	9,2-12,9
Largeur (µm)	4-9	4,1-5
Nb de stries (/10µm)	13-22	18-22
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique

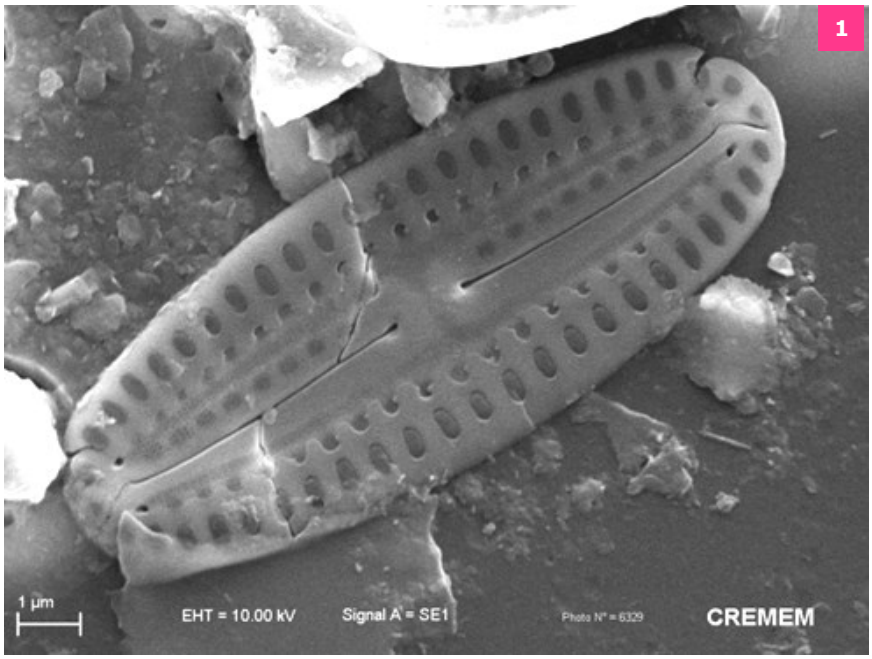
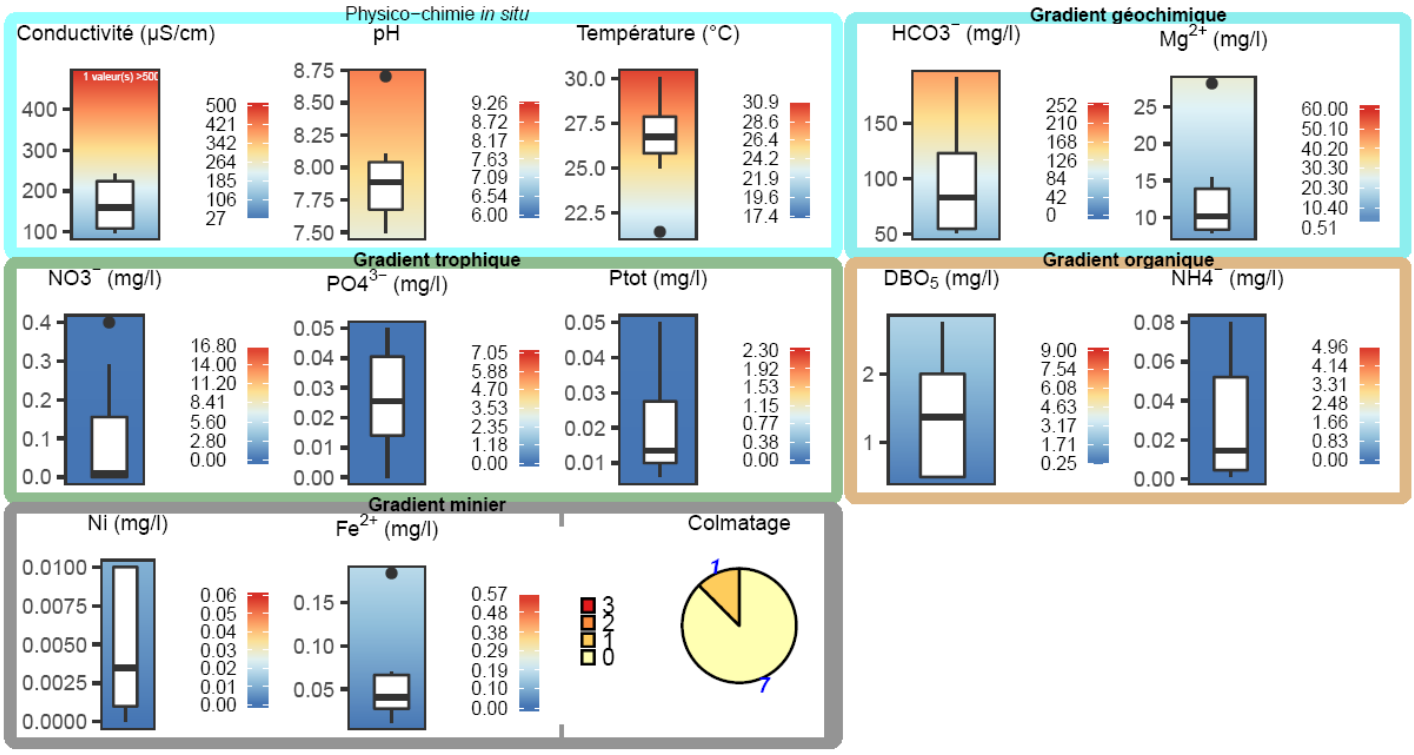


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

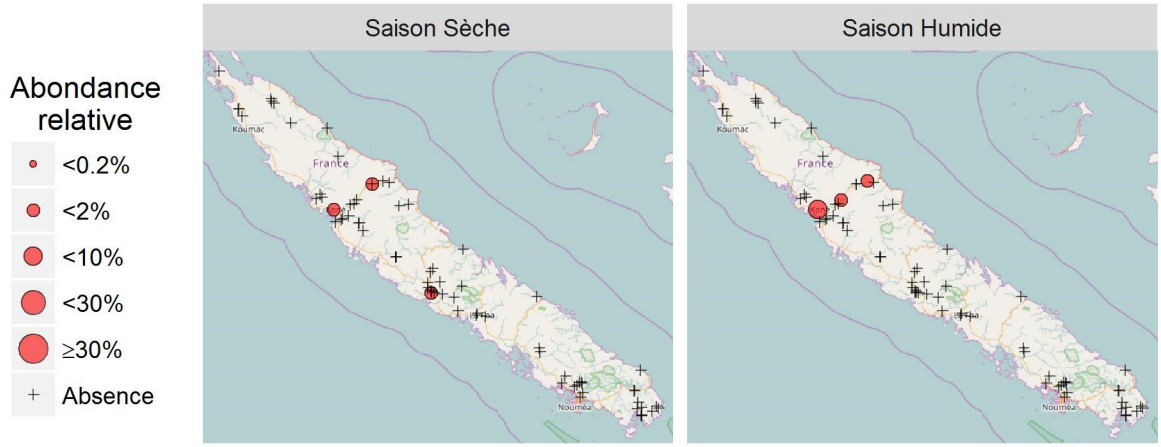


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Liu, Y., Kociolek, J.P., Fan, Y. & Wang, Q. (2012). Pseudofallacia gen. nov., a new freshwater diatom (Bacillariophyceae) genus based on Navicula occulta Krasske. Phycologia 51(6): 620-626.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

MAYAMAEA PERMITIS

(HUSTEDT) BRUDER & MEDLIN 2008

Code SANDRE : 14664 **Code OMNIDIA : MPMI**

SYNONYMIE

Navicula permitis Hustedt 1945

Mayamaea permitis (Hustedt) Lange-Bertalot 1997

Navicula atomus var. *permitis* (Hustedt) Lange-Bertalot in Krammer & Lange-Bertalot 1985

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve de petite taille, elliptique à elliptique-lancéolée

Extrémités largement arrondies

Raphé filiforme; Branches légèrement arquées

Côtes bordants le raphé formant un sternum étroit terminé par des nodules proximaux et distaux proéminents

Aire centrale petite à absente

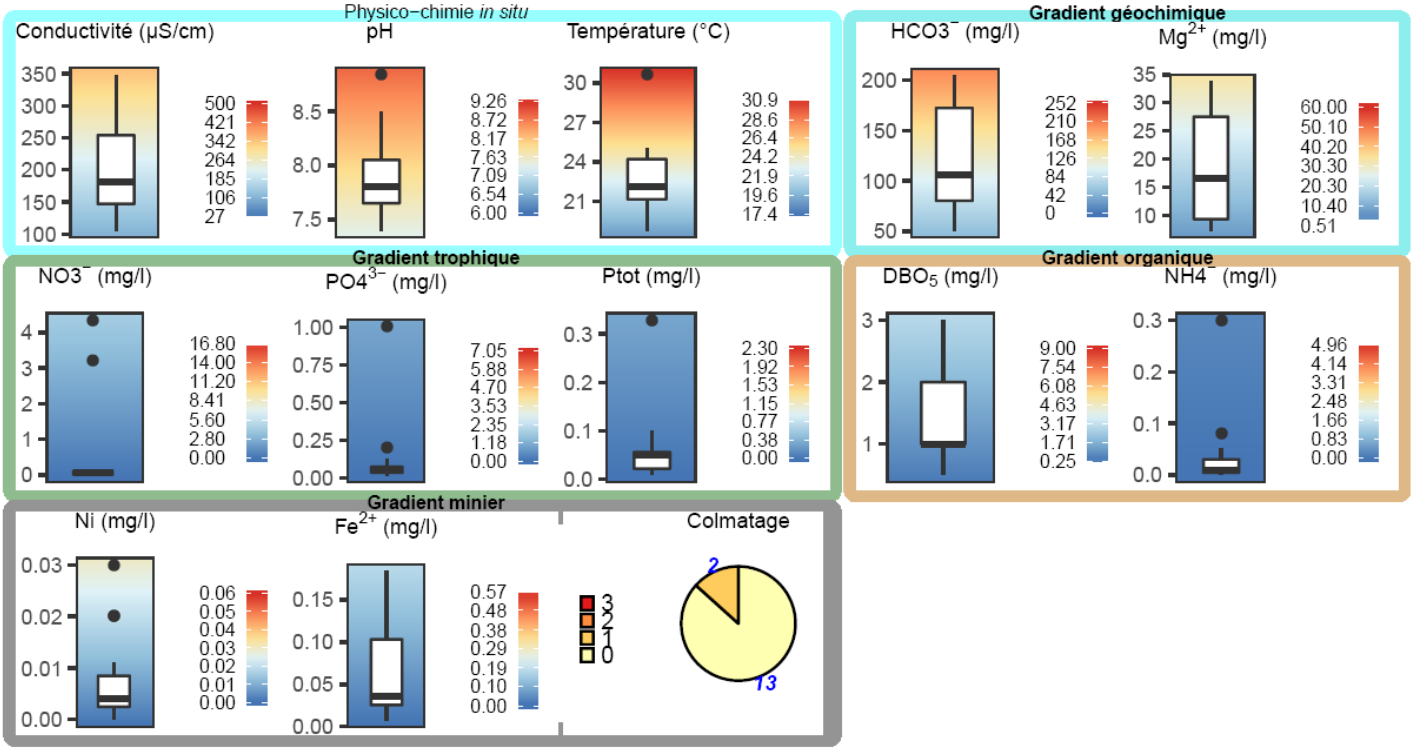
Stries radiantes quasiment indiscernables au microscope optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	6-9	7,5
Largeur (µm)	3-4	3,1
Nb de stries (/10µm)	(25)30-36	
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON



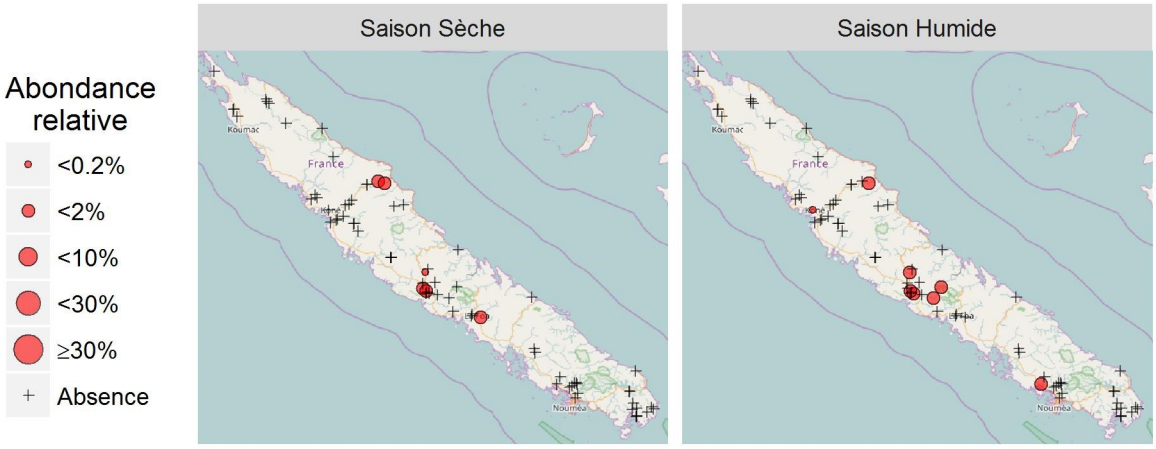
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Morphological and molecular investigations of naviculoid diatoms. III. HIPPODONTA AND NAVICULA S. S. , Diatom Research, 23:2, 331-347

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

CHAMAEPINNULARIA SUBMUSCICOLA

(KRASSKE) LANGE-BERTALOT 1998

Code SANDRE : 12262 **Code OMNIDIA : CSMU**

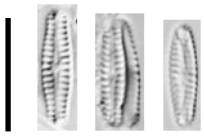
SYNONYMIE

Navicula submuscicola Krasske 1939 *Navicula submuscicola* Krasske 1939

Chamaepinnularia submuscicola (Krasske) H. Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot 2004

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Hippodonta subtilissima Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski 1996

DIAGNOSE

Valves lancéolées

Apex largement arrondis et légèrement rostrés

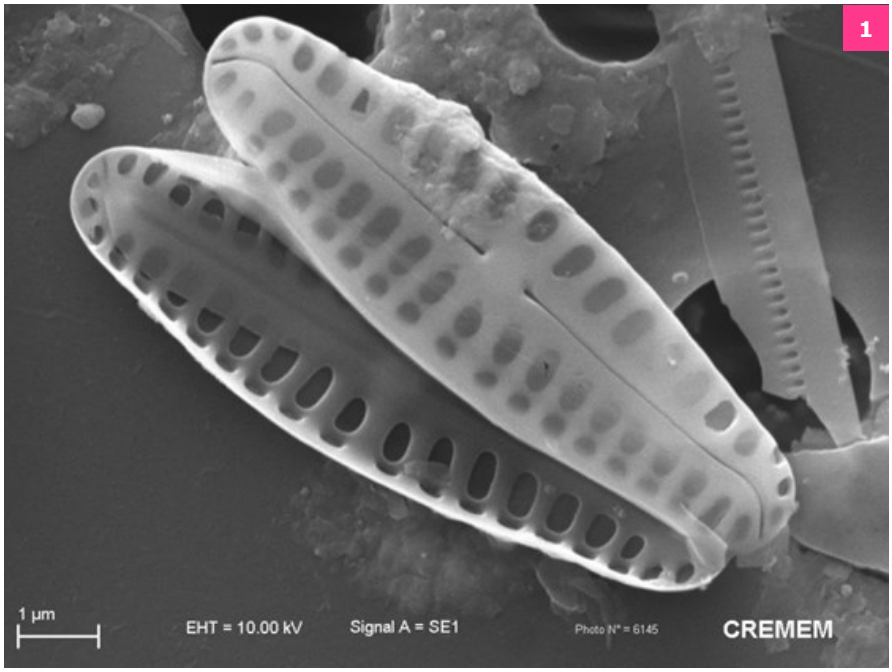
Stries composées de 2 chambres

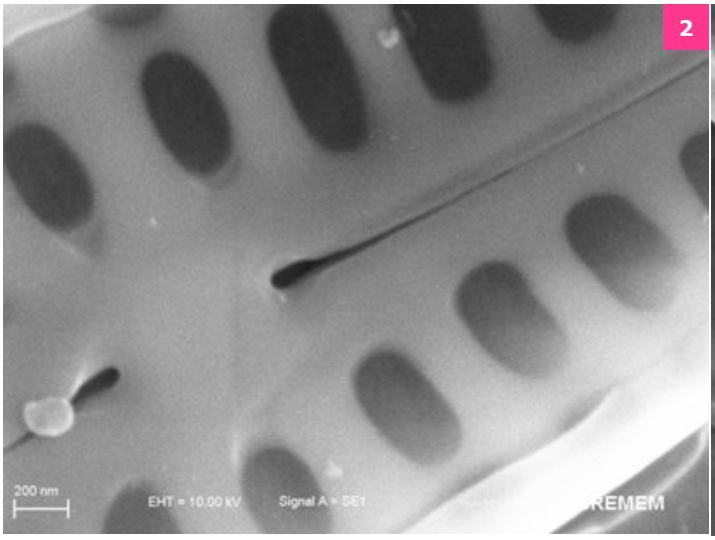
CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-12	7,6-10,4
Largeur (µm)	2,5-3	2,5-2,9
Nb de stries (/10µm)	18-20	18-20
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique





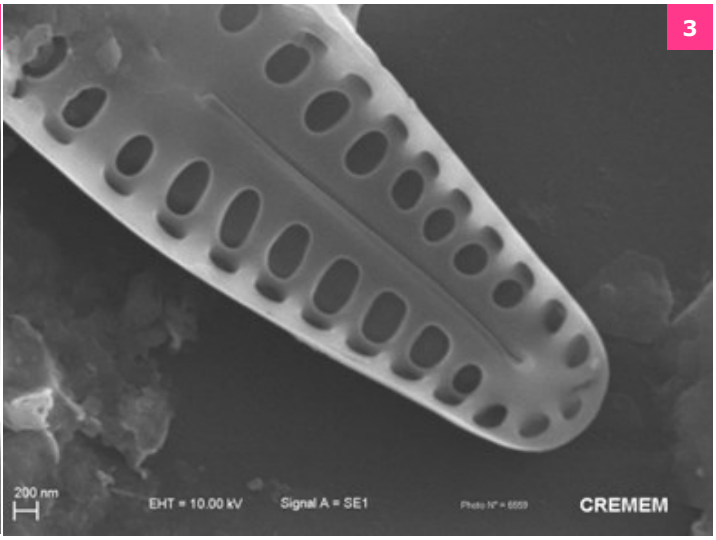
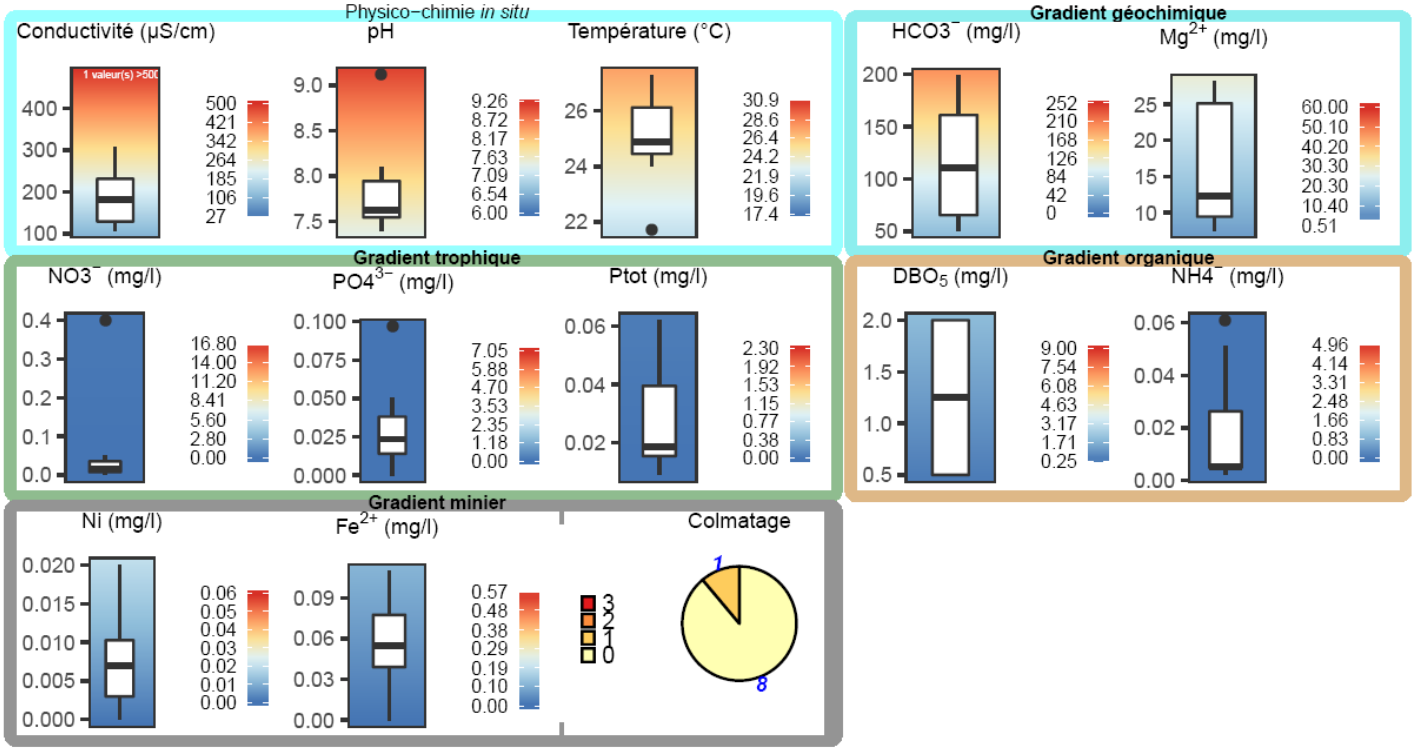


Fig. 1 : Frustule entier.

Fig. 2 : Détail extrémité proximale du raphé et stries, vue externe.

Fig. 3 : Détail raphé et stries, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

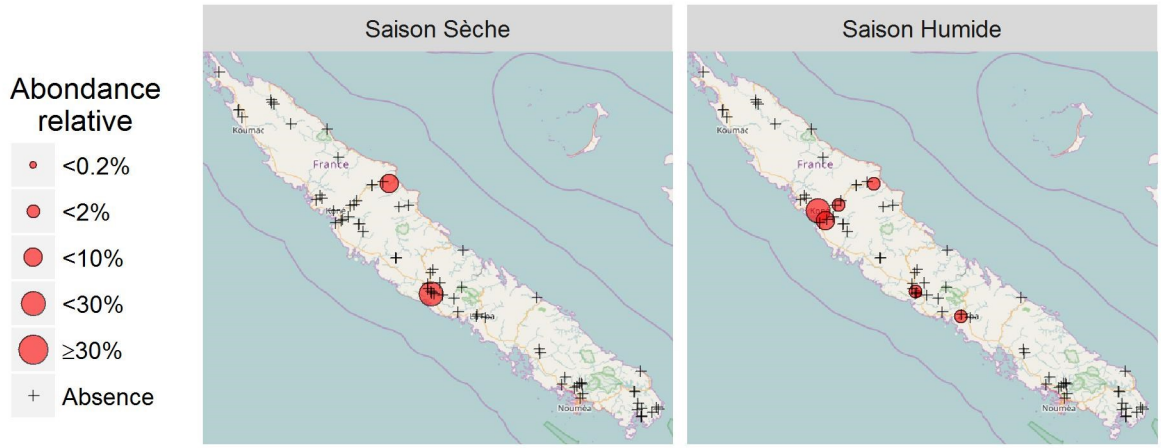


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

KOBAYASIELLA SAXICOLA

(E. MANGUIN EX J.P. KOCIOLEK & B. REVIERS) H. LANGE-BERTALOT 1999

Code SANDRE : 14443 **Code OMNIDIA : KOSA**

SYNONYMIE

Navicula saxicola E.Manguin 1962

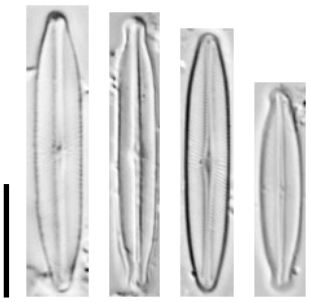
Navicula saxicola E.Manguin ex J.P.Kociolek & B.Reviers1996

Kobayasia saxicola (Manguin ex Kociolek & Reviers) Gerd Moser 1998

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Adlafia muscora (J.P. Kociolek & B. Reviers) G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Kobayasiella neocaledonica (Moser.Lange-B. & Metzeltin) Lange-Bertalot 1999

DIAGNOSE

Valve étroite, linéaire-elliptique

Extrémités subrostrées

Stries difficilement discernables au microscope optique

Aire axiale étroite et aire centrale légèrement élargie

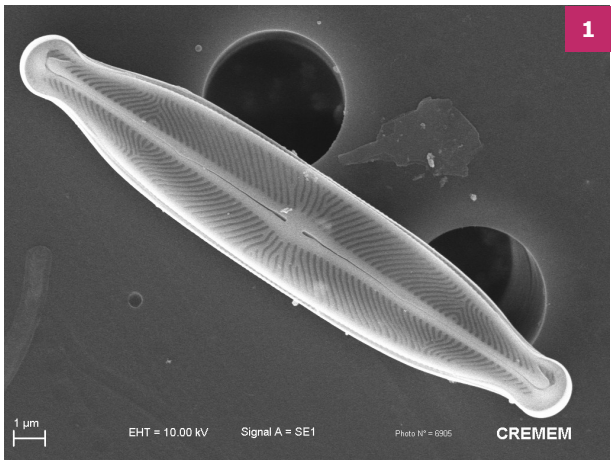
Raphé filiforme et droit

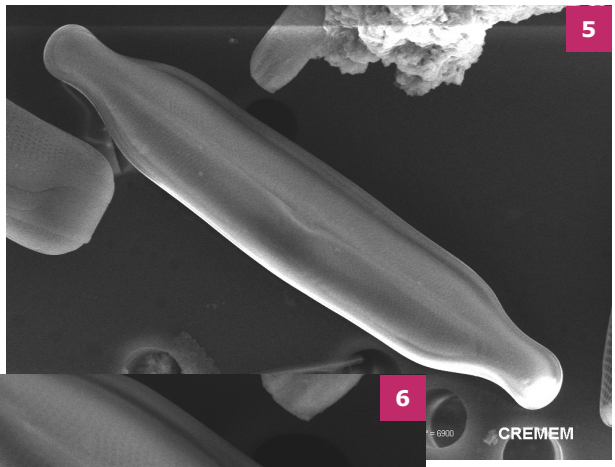
CARACTERISTIQUES

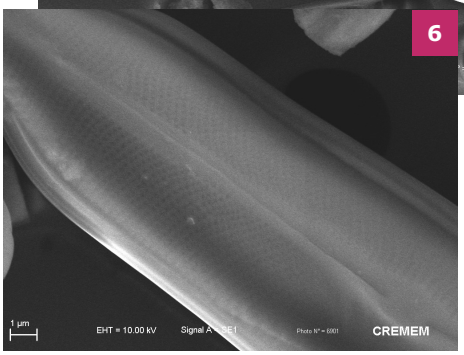
Source : Manguin, E. (1962). Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Edition du Muséum. (mesures en Nouvelle Calédonie)

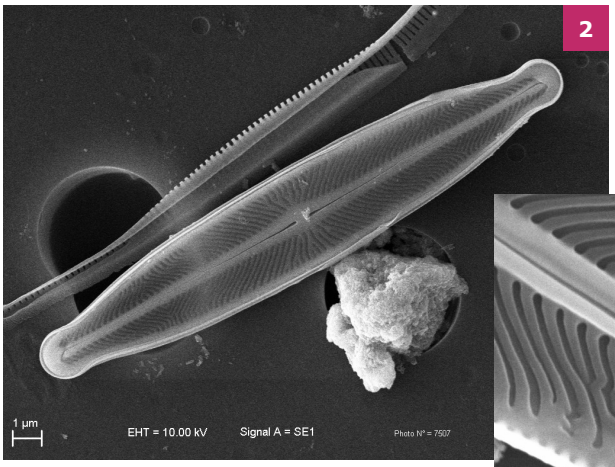
Longueur (µm)	14-20	15,8-18,8
Largeur (µm)	3,5	3,3-3,6
Nb de stries (/10µm)		42-48

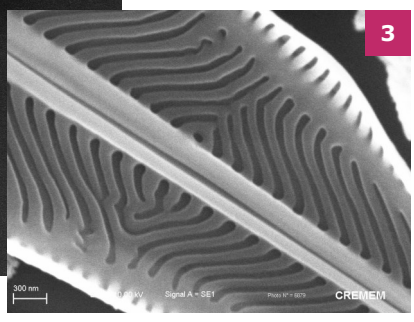
Microscopie électronique











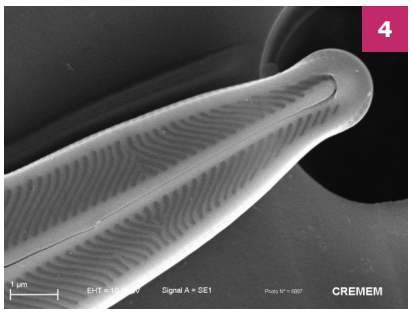


Fig. 1 et 2 : Vue valvaire interne.

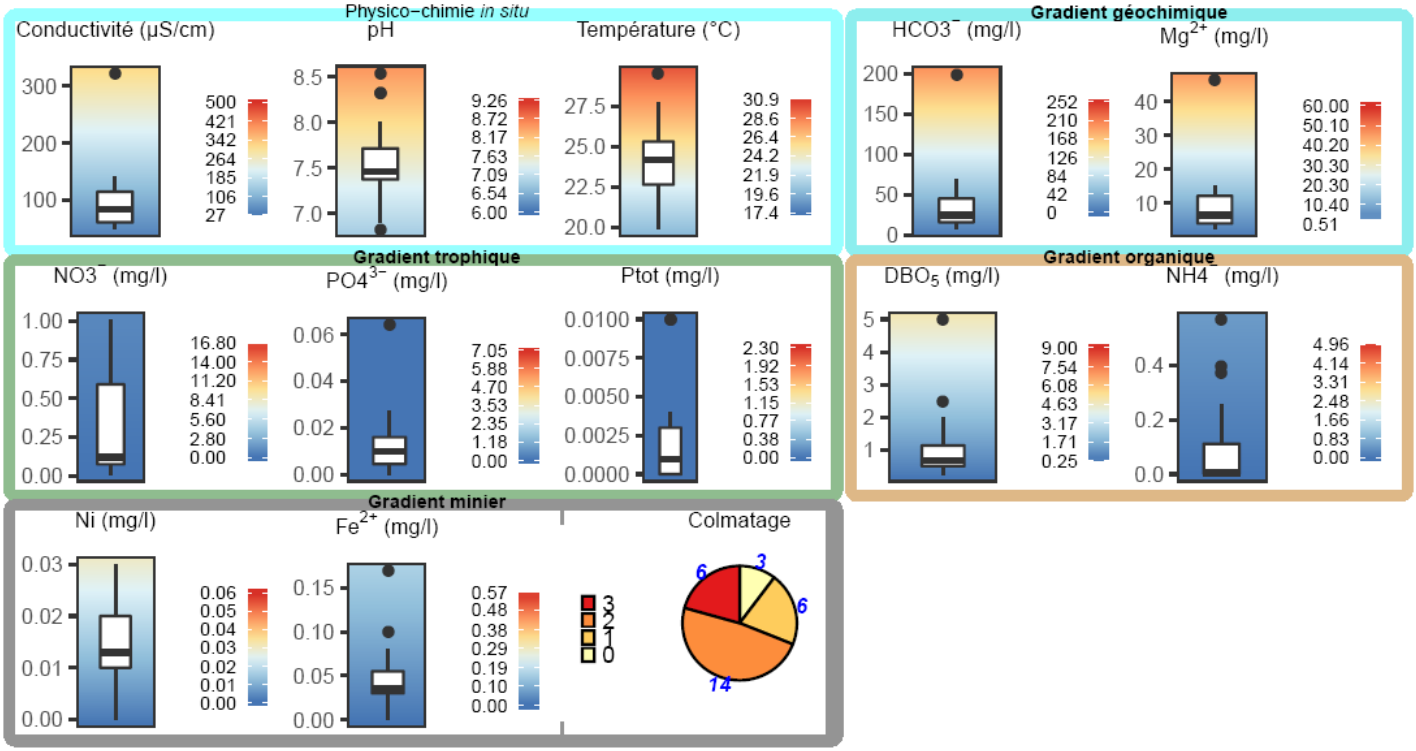
Fig. 3 : Détail du Défaut de Voigt en vue interne.

Fig. 4 : Détail de l'apex en vue interne.

Fig. 5 : Vue valvaire externe.

Fig. 5 : Détail de l'aire centrale et du défaut de Voigt en vue externe

ECOLOGIE DU TAXON

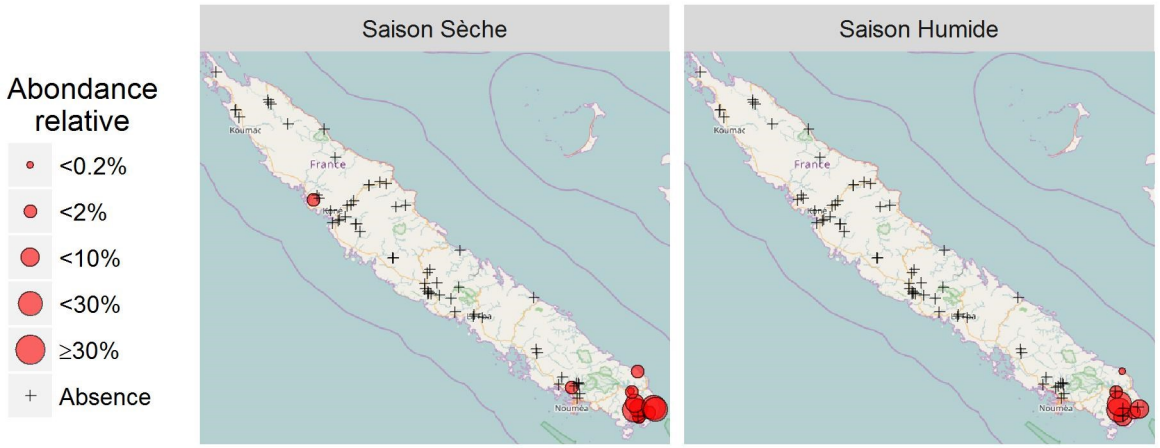


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. (1999).Kobayasiella nom. nov. ein neuer Gattungsname für Kobayasia Lange-Bertalot 1996. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 6. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 6:pp. 272-275.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38 . p 103.

Vanhoutte, K., Verleyen, E., Vyverman, W., Chepurnov, V., & Sabbe, K. (2004). The freshwater diatom genus Kobayasiella (Bacillariophyta) in Tasmania, Australia. Australian Systematic Botany, 17 (6), 483 – 496.

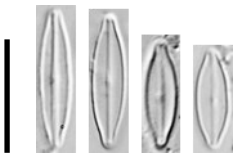
KOBAYASIELLA SP2

Code SANDRE : Code : KOB2

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Adlafia sp1

Adlafia sp2

DIAGNOSE

Valves elliptiques lancéolées

Apex arrondis, subrostrés

Stries quasi indiscernables au microscope optique

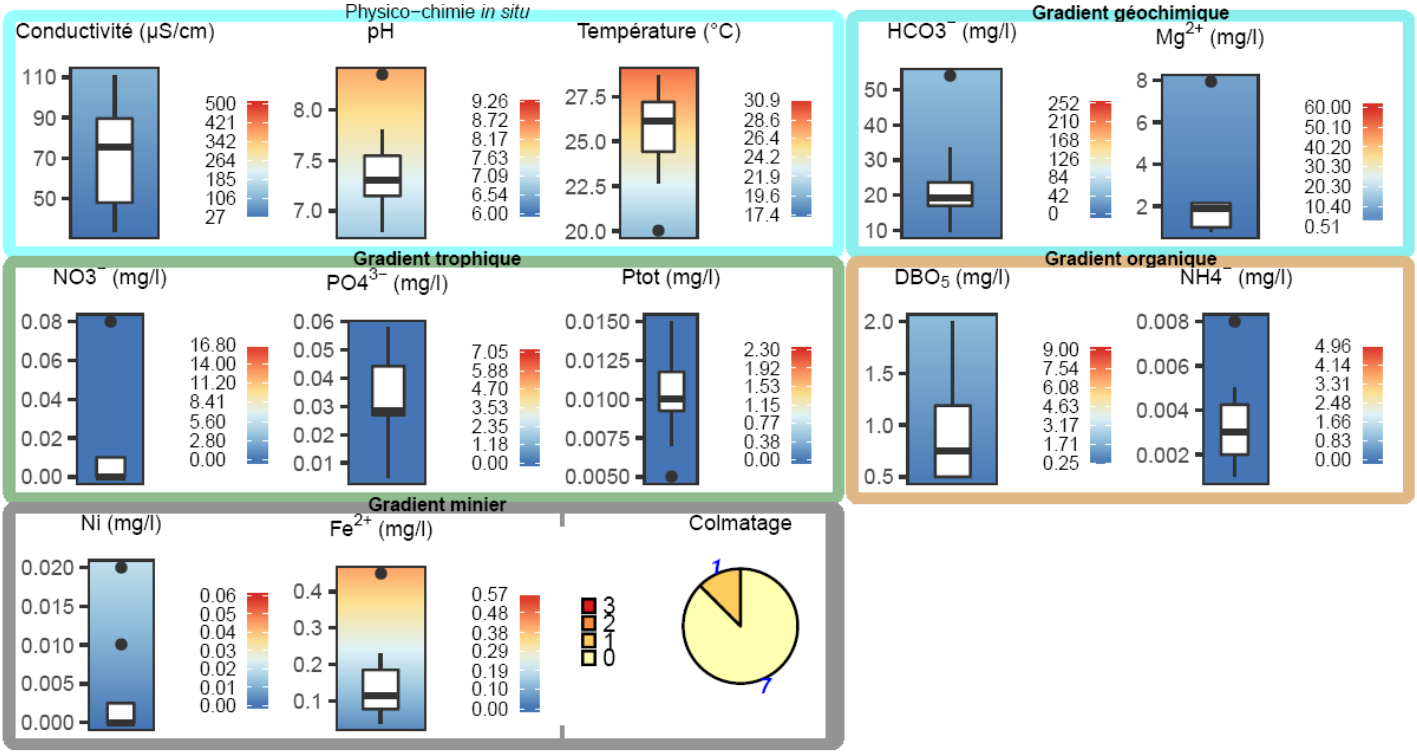
Raphé droit ; Extrémités proximales du raphé évasées

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	8,6-12,7
Largeur (µm)	3-3,4
Nb de stries (/10µm)	
Nb d'aréoles (/10µm)	

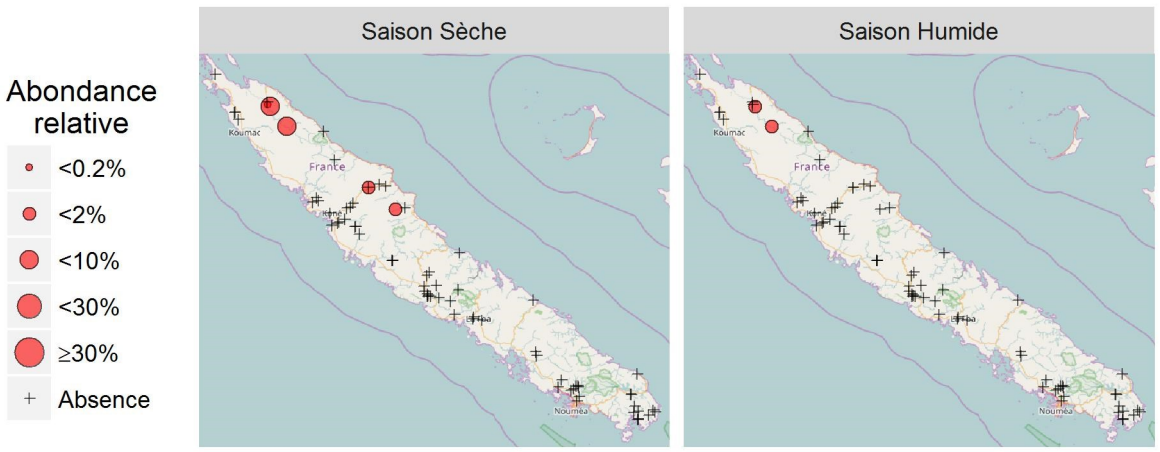
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



DIATOMELLA LECOHUI

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

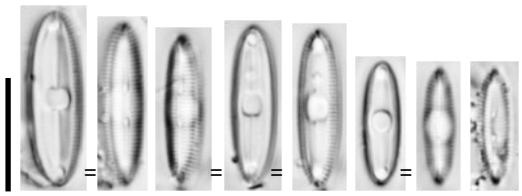
Code SANDRE : 12495 Code OMNIDIA : DLCO

SYNONYMIE

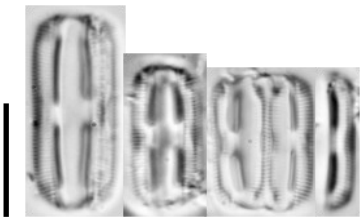
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Diatomella ouenkohana Maillard validated by Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

Diatomella balfouriana var. *angustarea* Maillard validated by Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

DIAGNOSE

Valve elliptique et étroite

Présence d'un septum

Aire axiale réduite

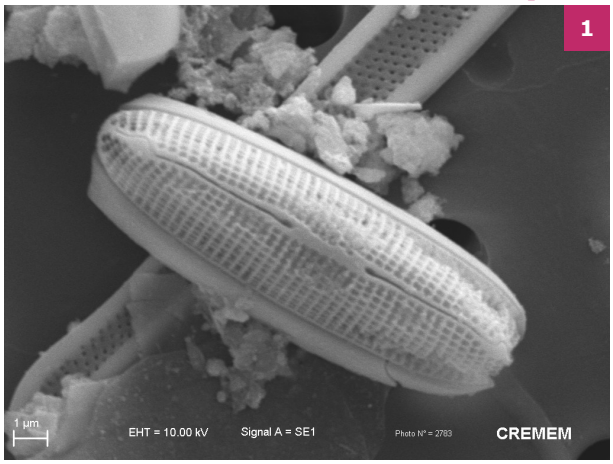
Densité de stries relativement élevée (>26)

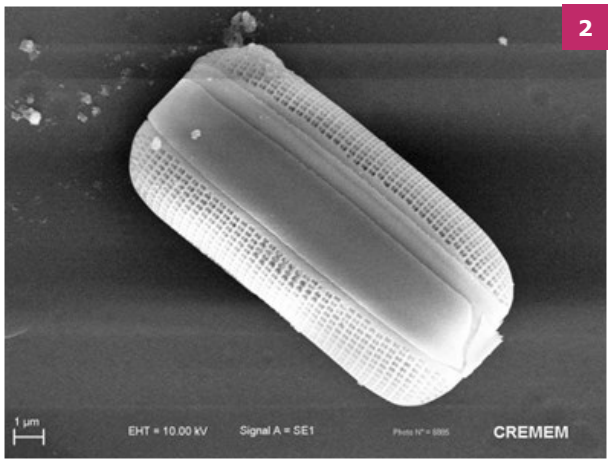
CARACTERISTIQUES

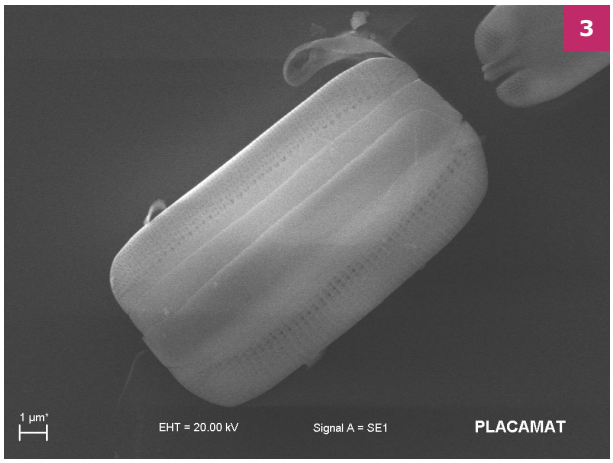
Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

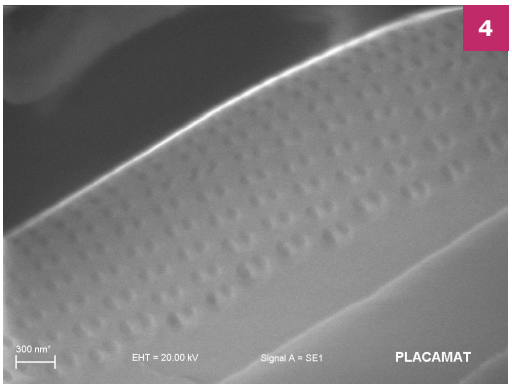
Longueur (µm)	8-22	10-12,3
Largeur (µm)	3-4,5	3-3,9
Nb de stries (/10µm)	28-32	27-31

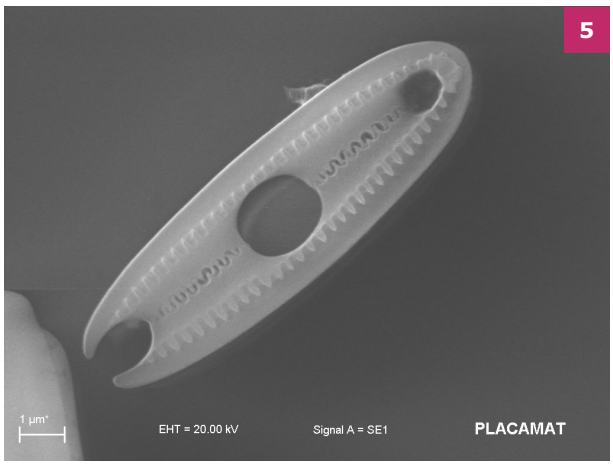
Microscopie électronique











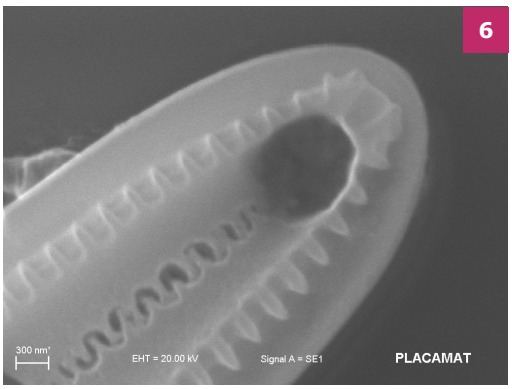


Fig. 1 : Face valvaire externe

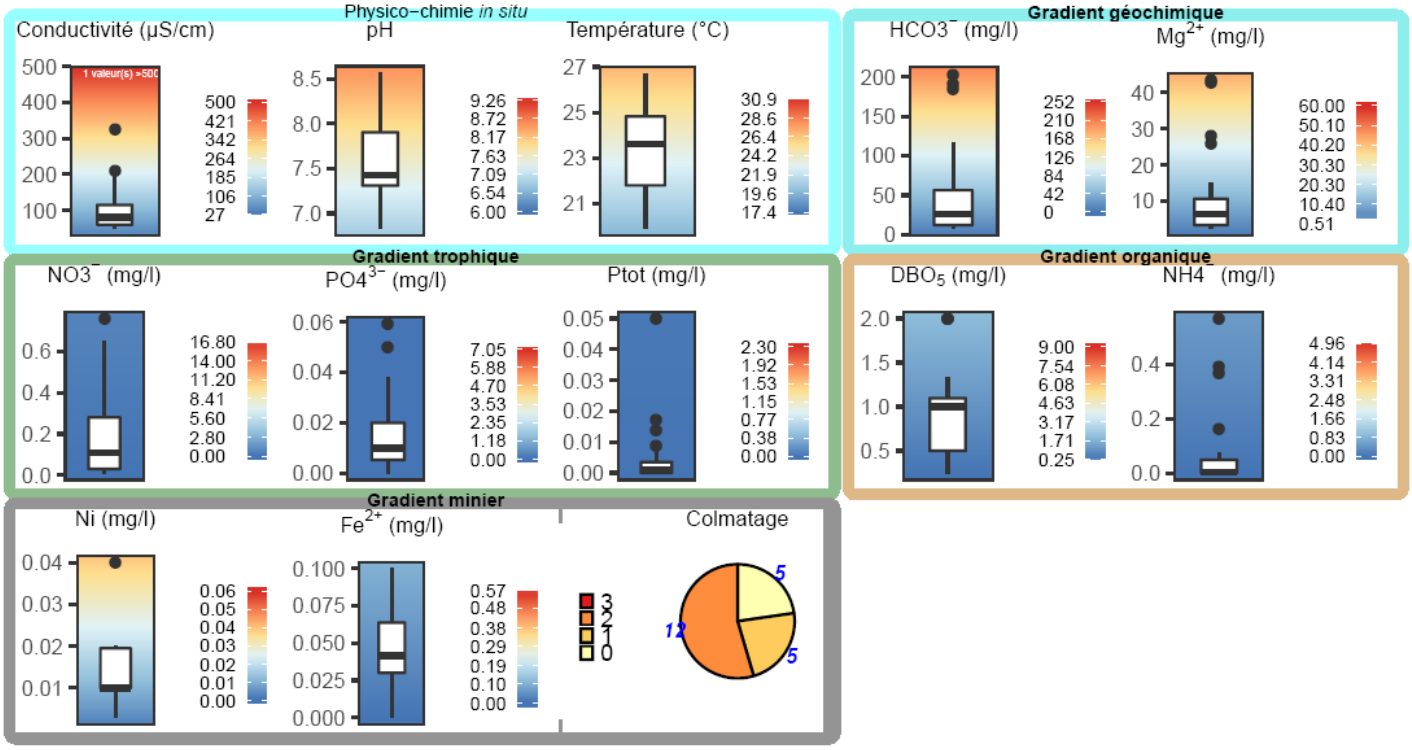
Fig. 2 et 3 : Vue connective externe

Fig. 4 : Détail valvaire, vue externe

Fig. 5 : Cloison interne de la valve.

Fig. 6 : Détail de la cloison.

ECOLOGIE DU TAXON

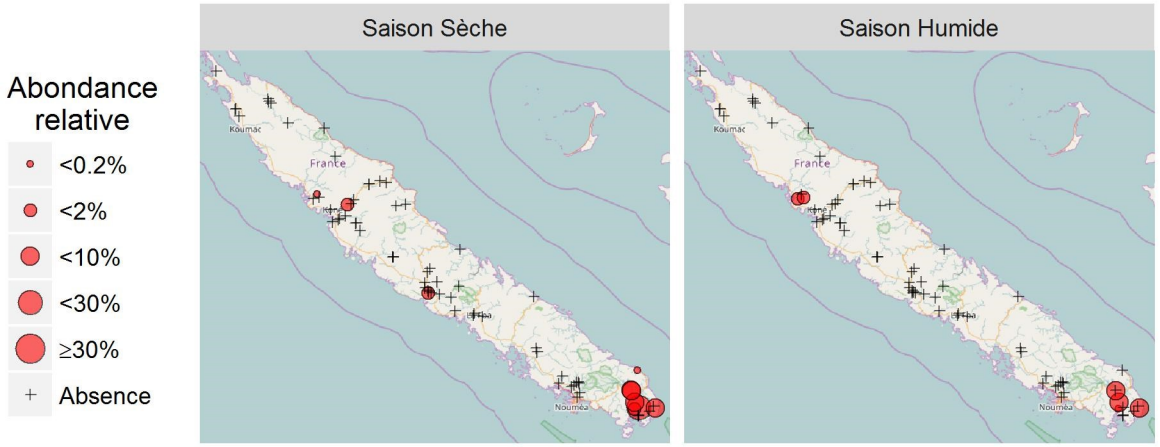


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

DIATOMELLA OUENKOHANA

MOSER, STEINDORF & LANGE-BERTALOT 1995

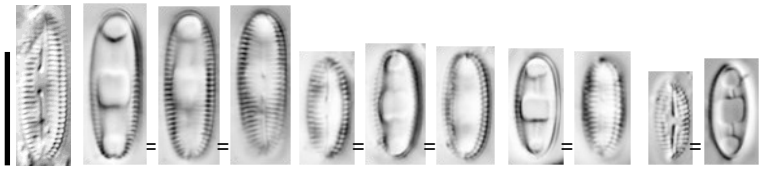
Code SANDRE : 12512 Code OMNIDIA : DOUE

SYNONYMIE

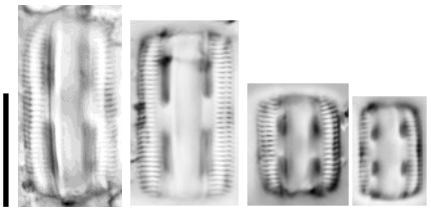
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Diatomella lecohui G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

Diatomella balfouriana var. *angustarea* Maillard validated by Moser, Steindorf & Lange-Bertalot 1995

DIAGNOSE

Valve elliptique et étroite

Présence d'un septum

Aire axiale réduite

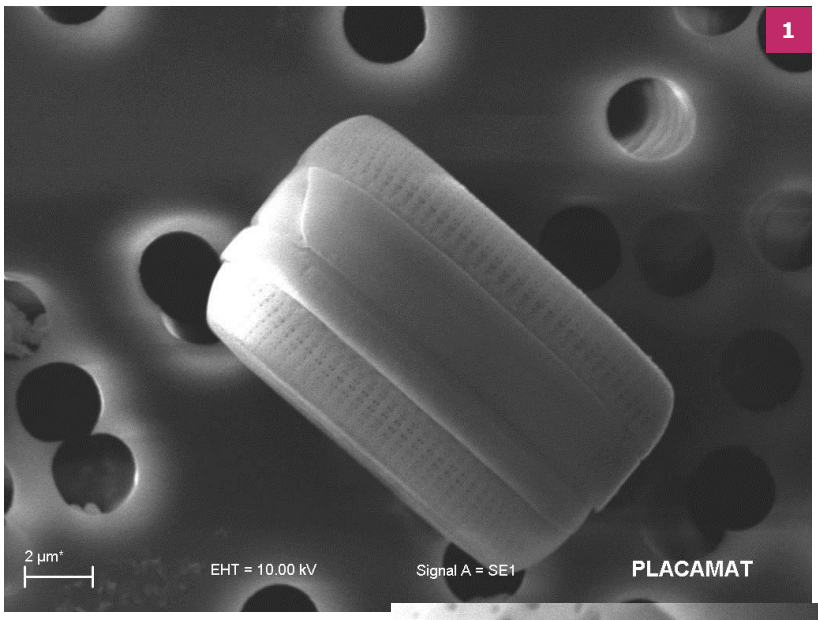
Densité de stries relativement faible (<25)

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca

Longueur (µm)	8-18	8,6-16.3
Largeur (µm)	4-6	3,9-4,4
Nb de stries (/10µm)	21-24	22-25

Microscopie électronique



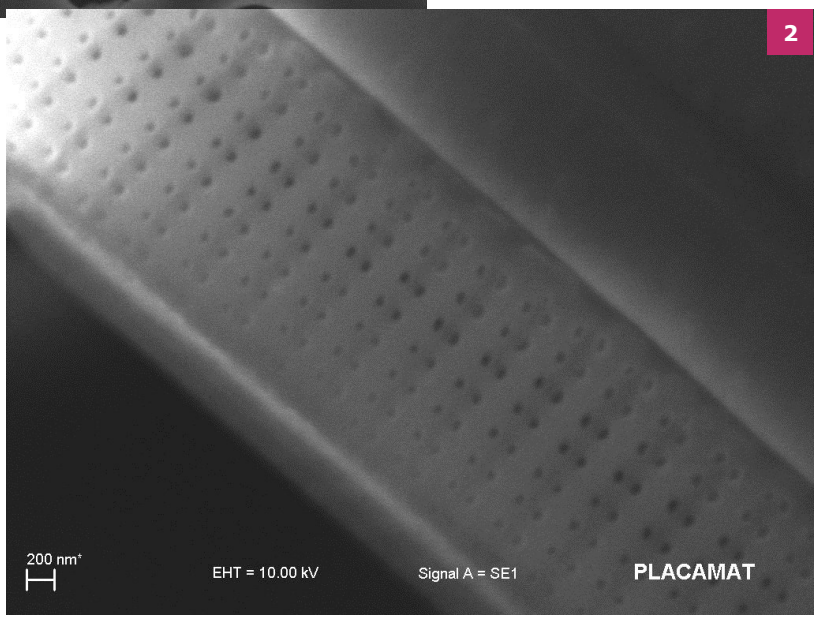
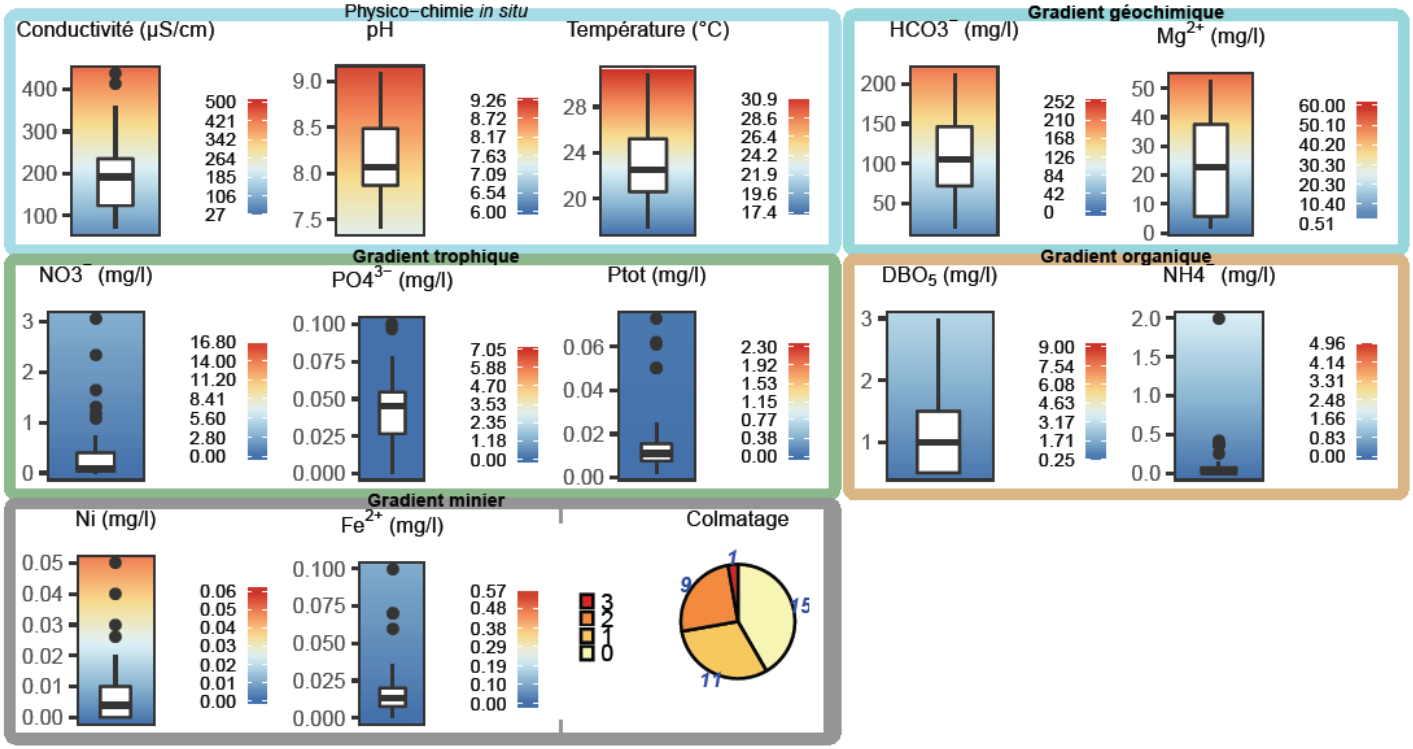


Fig. 1: Vue connective externe

Fig. 2 : Détail de l'ornementation de la surface externe

ECOLOGIE DU TAXON

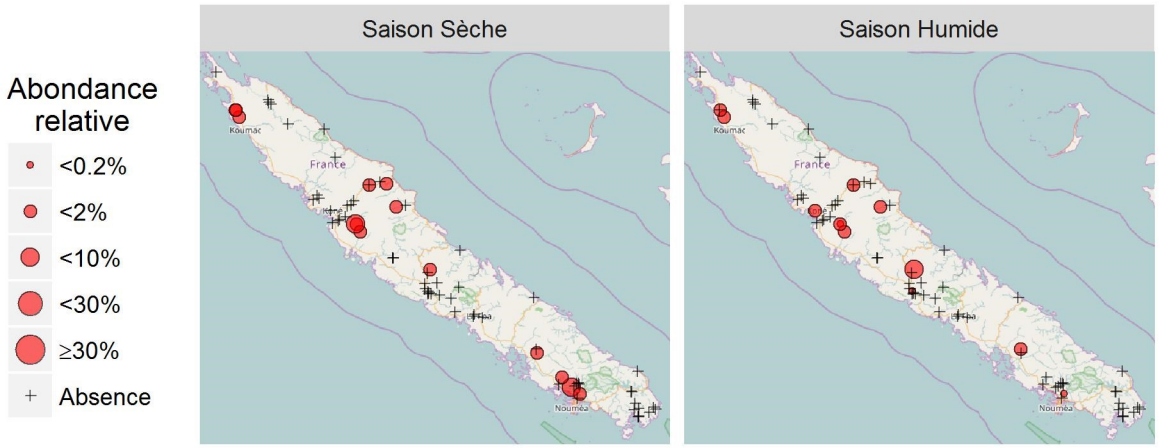


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

Le Cohu, R. (1983). Observations Sur Deux Espèces de Diatomées Du Genre *Diatomella: Diatomella Hustedtii* Manguin et *Diatomella Ouenkoana* Maillard. Cryptogamie. Algologie 4(1-2): 63–71.

CALONEIS AEQUATORIALIS VAR. TRANSITORIA

MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS 1996

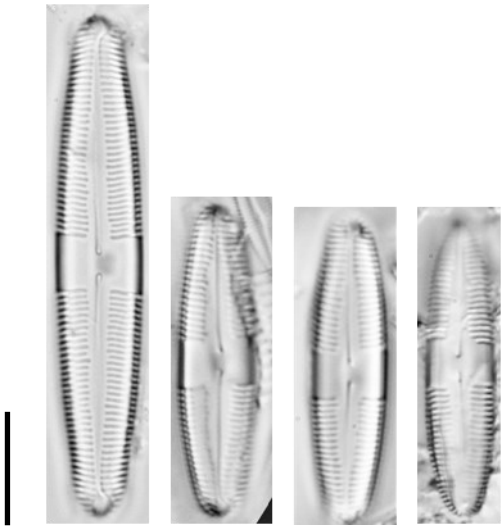
Code SANDRE : 11430 Code OMNIDIA : CAET

SYNONYMIE

Caloneis aequatoralis var. *transitoria* E. Manguin 1962

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolées

Apex largement arrondis et légèrement rostrés

Raphé oblique et légèrement arqué

Aire axiale assez large se rétrécissant vers les extrémités

Aire centrale large et rectangulaire, se prolongeant jusqu'au bord de la valve

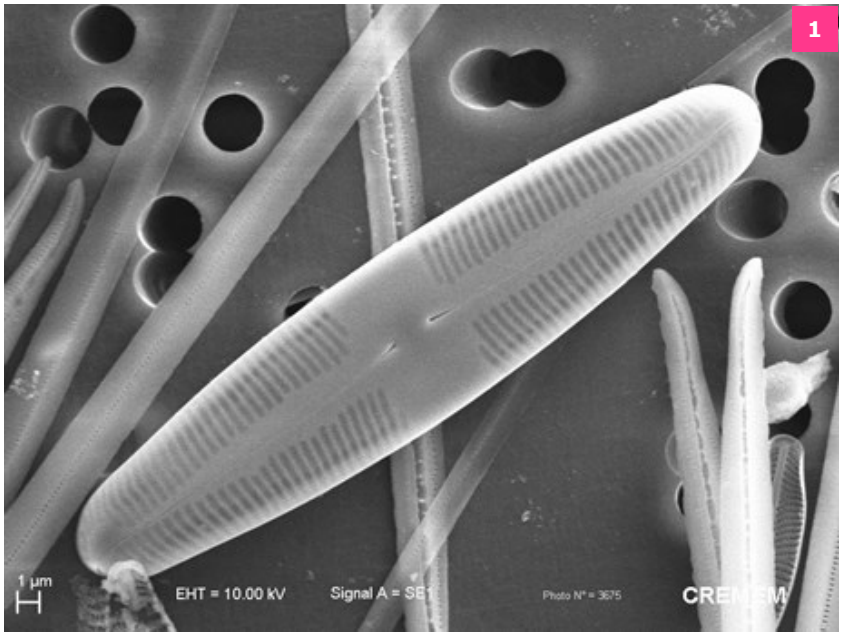
Stries faiblement radiantes à convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962 Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoire du Museum National d'Histoire naturelle. Série B, Botanique. Tome XII, fascicule1. 40 pp **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	26-28	26,5-44,7
Largeur (µm)	6-15	6,3-8
Nb de stries (/10µm)	16-18	18-20
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



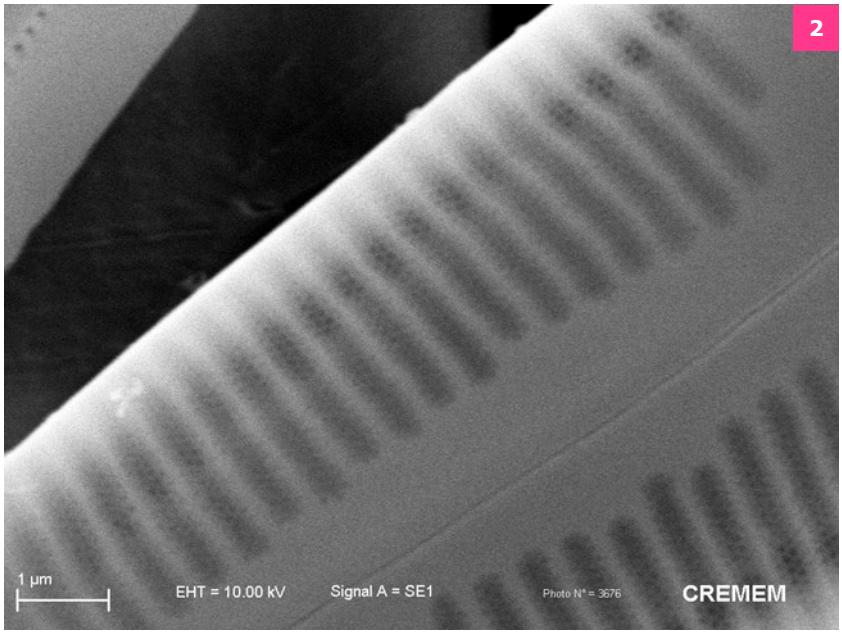
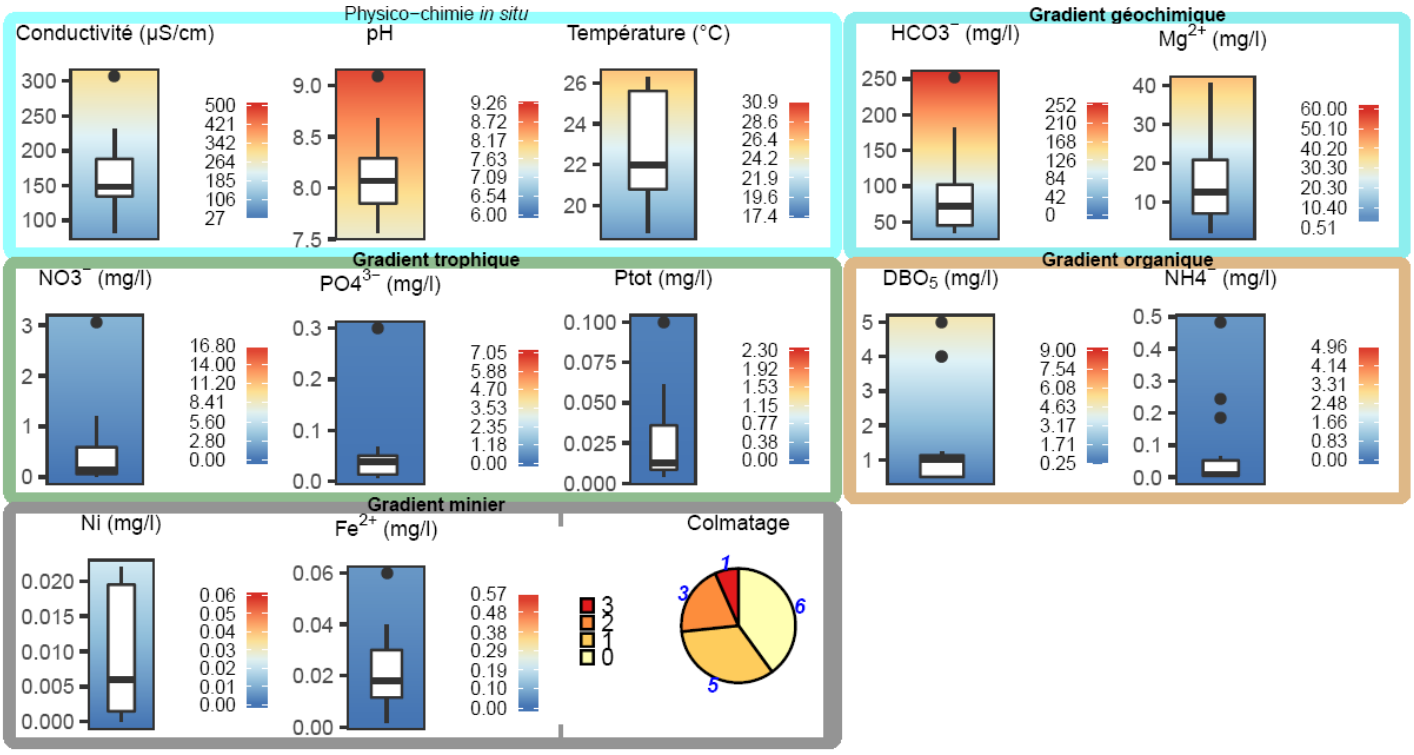


Fig. 1 : Valve , vue externe.

Fig. 2 : Détail des stries, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

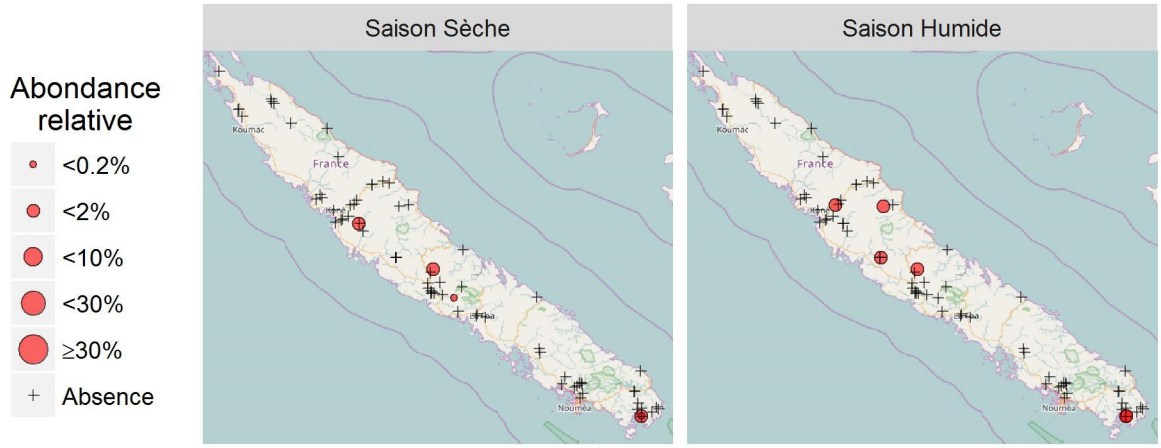


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kociolek, J.P. and Reviers, B. de 1996. The diatom types of Emile Manguin. II. Validating descriptions and designation of types for the New Caledonia species. Cryptogamie, Algologie 17 (3):193-215.

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

Manguin, E. 1962 Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoire du Museum National d'Histoire naturelle. Série B, Botanique. Tome XII, fascicule1. 40 pp

NAVICULA AMPHICEROPSIS

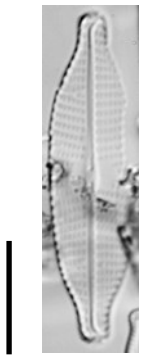
H. LANGE-BERTALOT & RUMRICH 2000

Code SANDRE : 14678 Code OMNIDIA : NAAM

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve linéaire lancéolée à rhombique lancéolée aux extrémités cuneiformes

Raphé filiforme, droit

Extrémités proximales du raphé incluses dans un nodule central légèrement asymétrique et incurvées vers le coté primaire de la valve

Aire axiale étroite et linéaire ; Aire centrale rectangulaire dans le sens transapical et encadrée par des 3/4 stries plus courtes

Stries radiantes à convergentes vers les extrémités ; Linéoles discernables

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	28-45	29,5-35,3
Largeur (µm)	7,5-10	7,7-8
Nb de stries (/10µm)	10-12	12
Nb de linéoles (/10µm)	27	27-30

Microscopie électronique

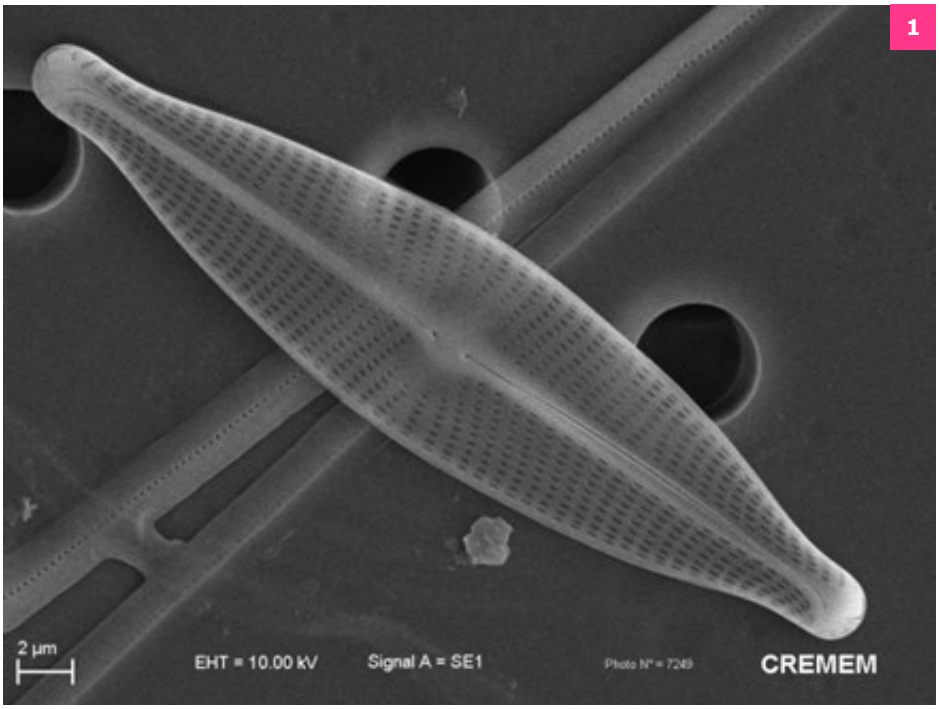
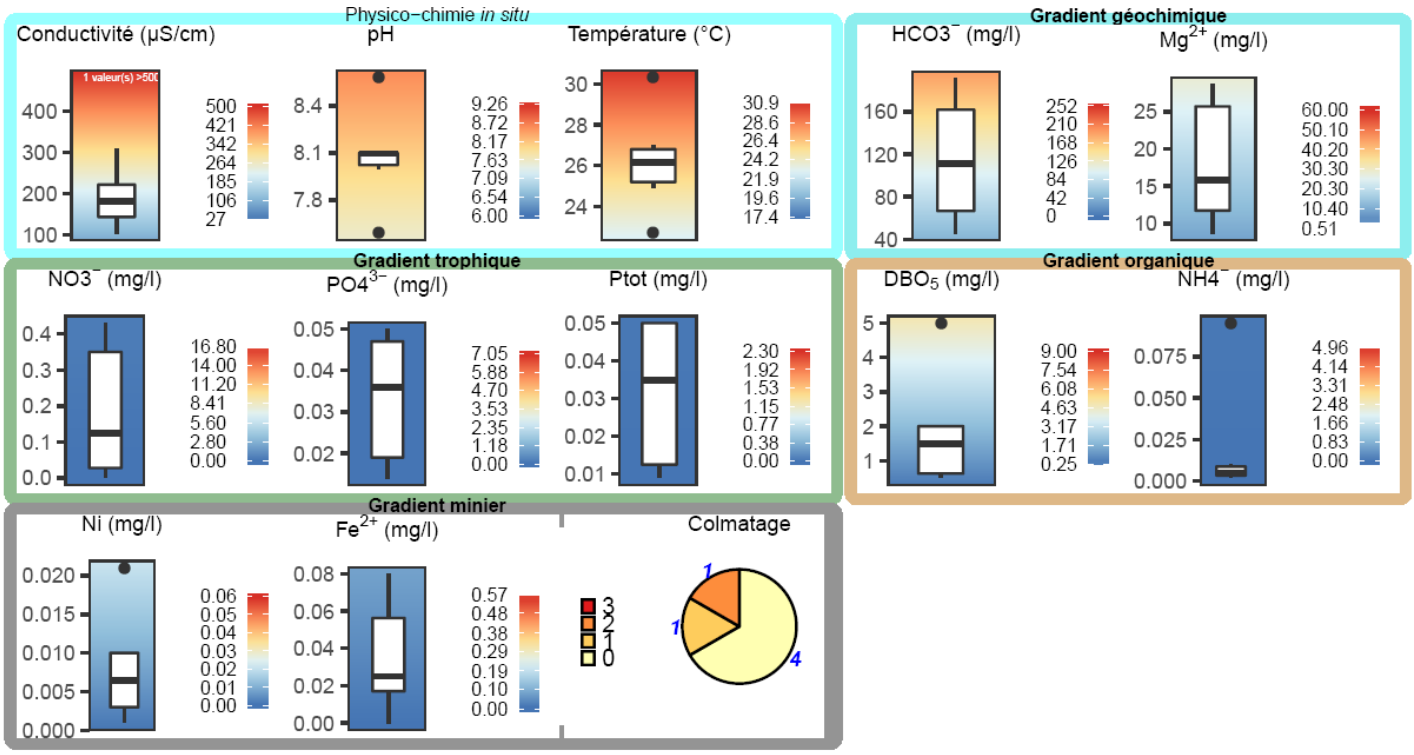


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

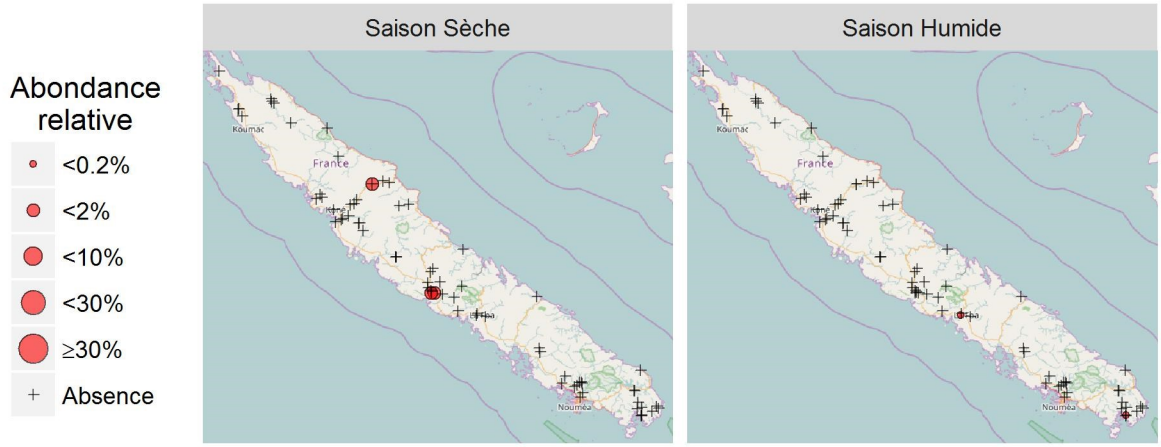


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Rumrich, U., Lange-Bertalot, H. and Rumrich, M. 2000. Diatoms of the Andes. From Venezuela to Patagonia/Tierra del Fuego and two additional contributions. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 9. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 9:673 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2:1-526.

NAVICULA CRYPTOCEPHALA

KÜTZING 1844

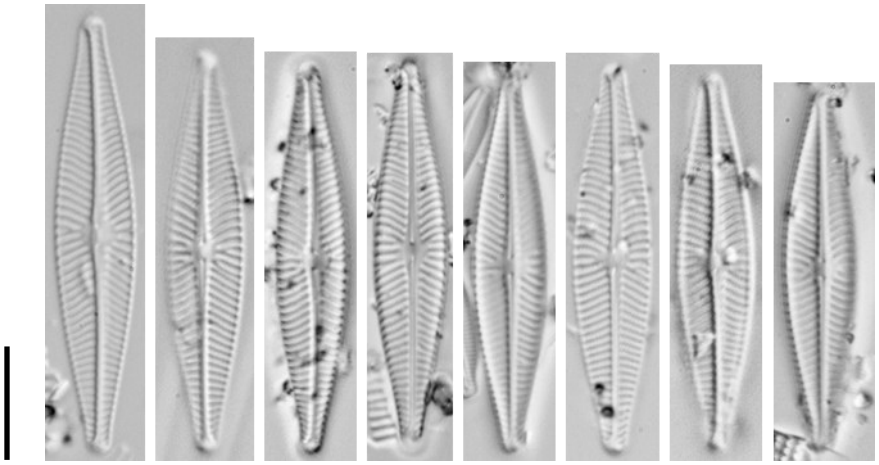
Code SANDRE : 7874 Code OMNIDIA : NCRY

SYNONYMIE

Schizonema cryptocephalum (Kützing) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée avec apex sub-rostrée

Raphé droit

Aire centrale large et arrondie

Stries radiantes devenant convergentes aux extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-40	31,5-35,8
Largeur (µm)	5-7	6,2-7,3
Nb de stries (/10µm)	14-18	11-14
Nb de linéoles (/10µm)	40	40

Microscopie électronique

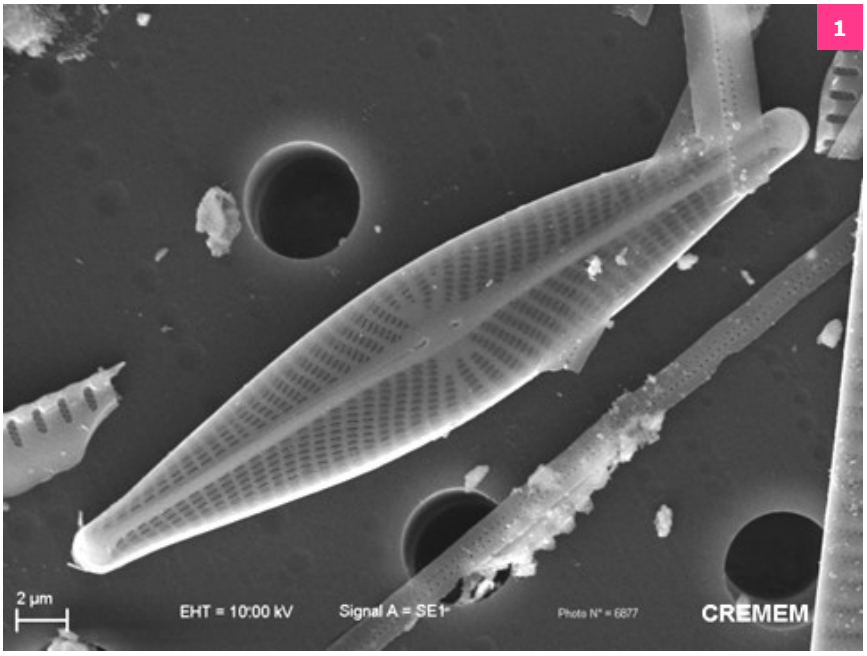
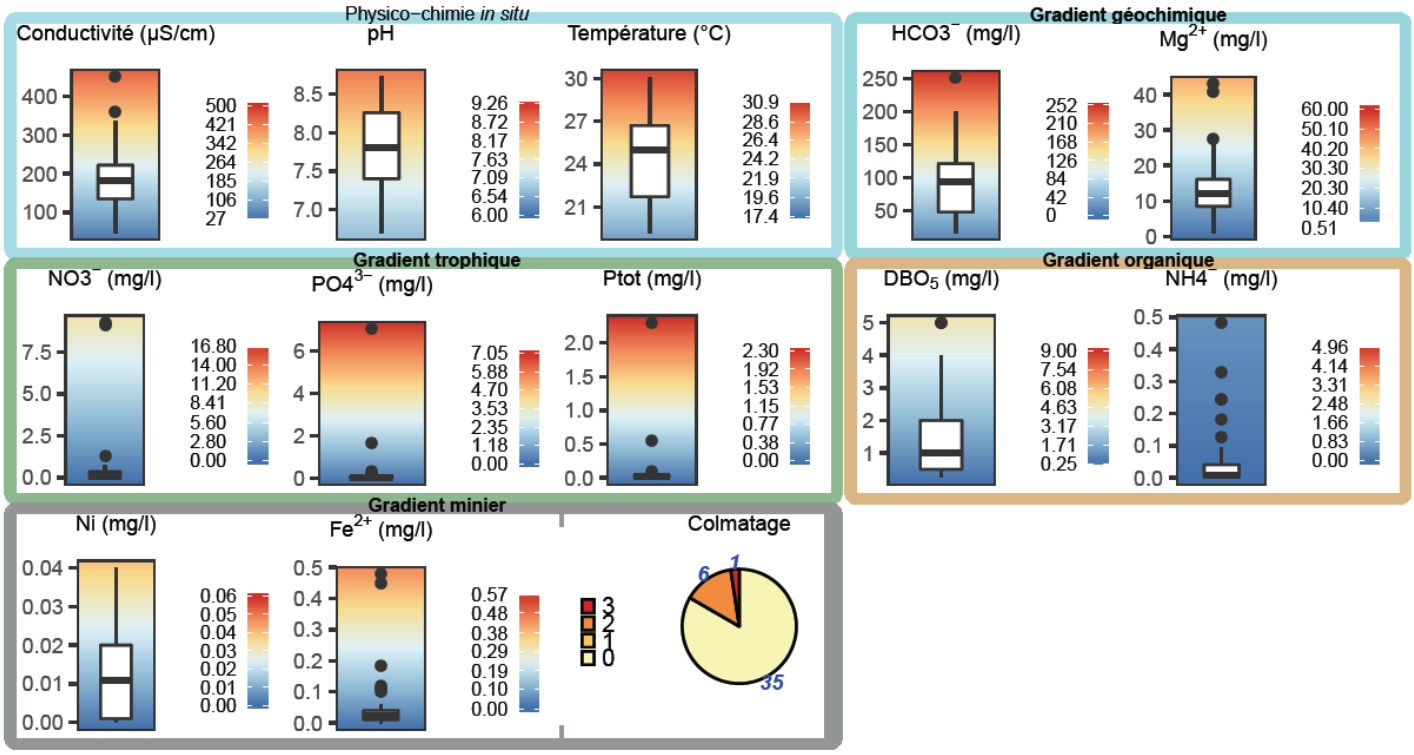


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

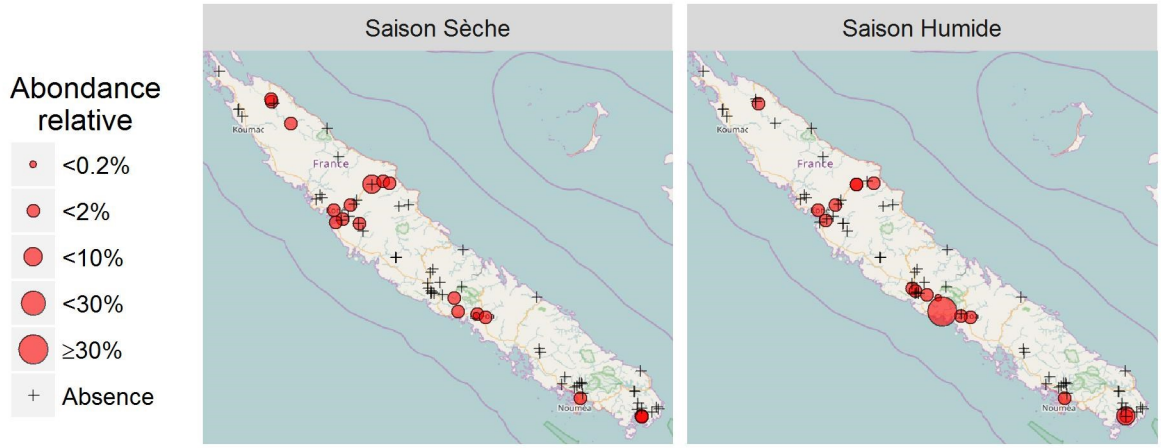


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. 1844 Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

NAVICULA CRYPTOTENELLA

LANGE-BERTALOT IN KRAMMER & LANGE-BERTALOT 1985

Code SANDRE : 7881 Code OMNIDIA : NCTE

SYNONYMIE

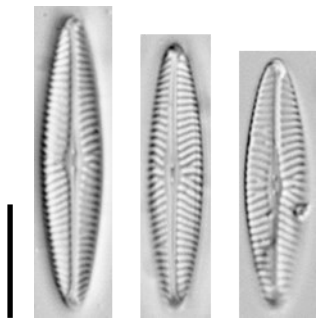
Navicula tenella Brébisson ex Kützing 1849

Navicula radiosa var. *tenella* (Brébisson ex Kützing) Van Heurck 1885

Navicula radiosa var *tenella* (Brébisson) Cleve & Möller 1879

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités étroitement arrondies, très légèrement sub-rostrées

Extrémités proximales du raphé en forme de goutte

Extrémités distales formant un crochet vers les apex

Aire axiale très étroite

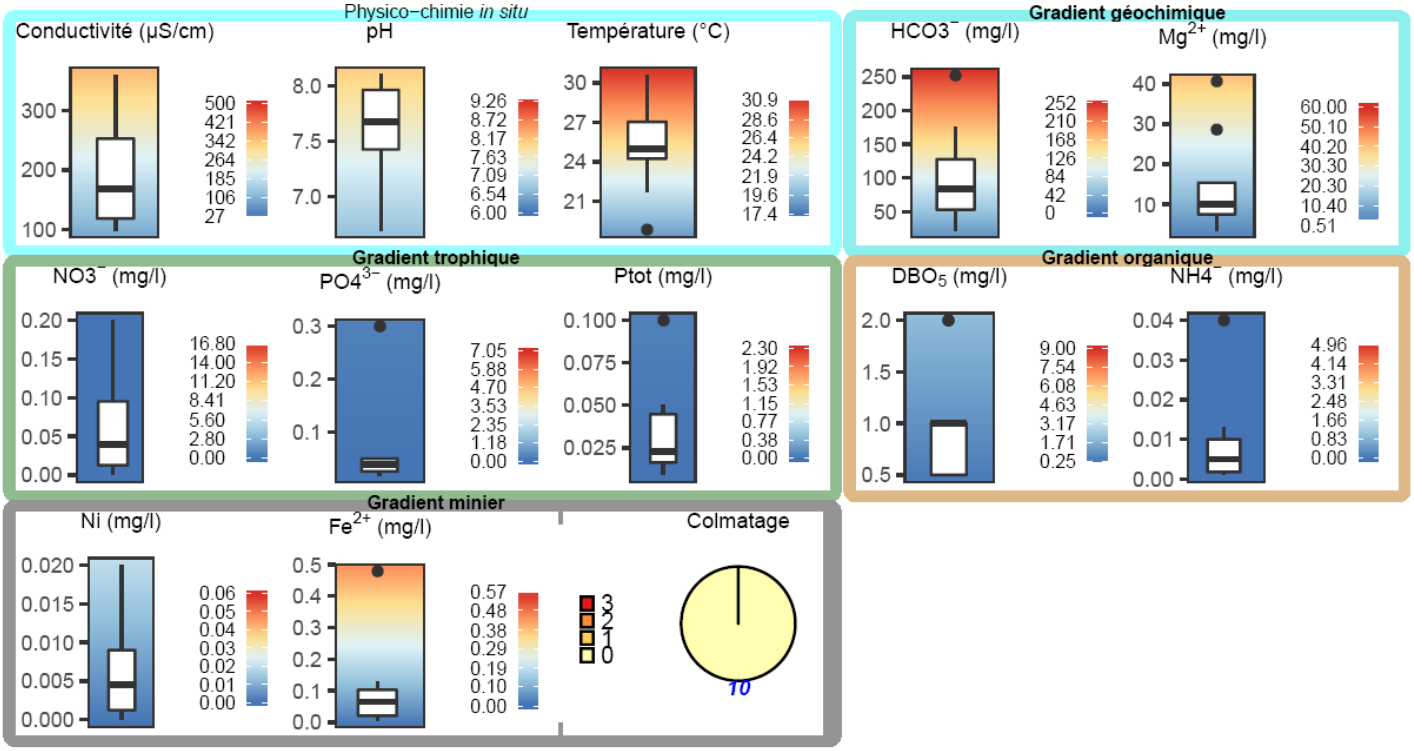
Aire centrale petite et arrondie

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-40	22-28,8
Largeur (µm)	5-7	5,5-5,7
Nb de stries (/10µm)	14-16	14
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

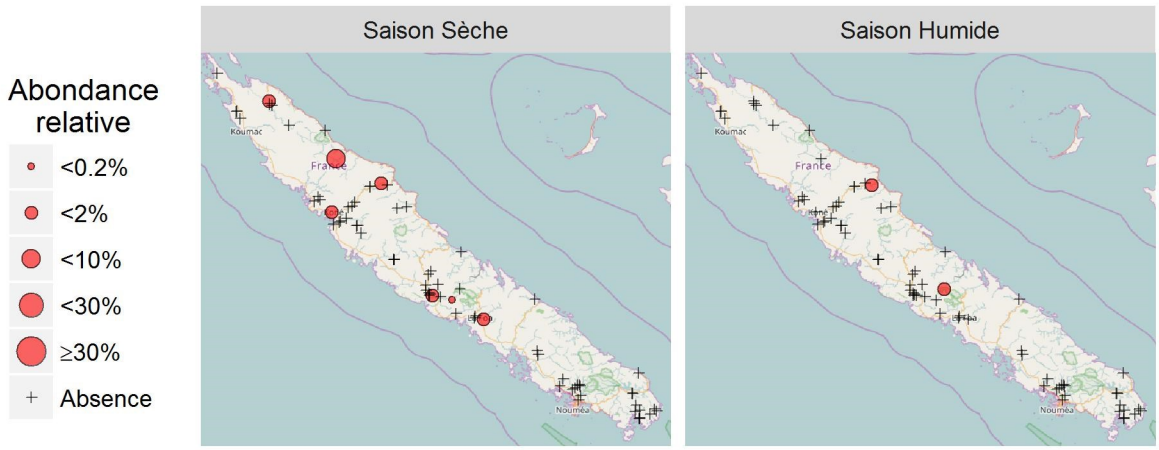


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1985). Naviculaceae Neue und wenig bekannte Taxa, neue Kombinationen und Synonyme sowie Bemerkungen zu einigen Gattungen. Bibliotheca Diatomologica 9:5-230, 43 pls

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA ERIFUGA

LANGE-BERTALOT 1985

Code SANDRE : 7917 Code OMNIDIA : NERI

SYNONYMIE

Navicula cincta var. *leptocephala* (Brébisson) Grunow 1880

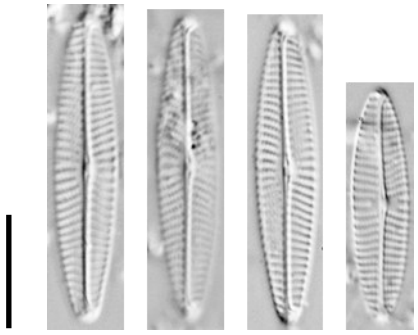
Navicula heufleri var. *leptocephala* (Brebisson ex Grunow) Peragallo & Peragallo 1897

Navicula leptocephala Brébisson 1880

Navicula heufleri var. *leptocephala* (Brebisson) Patrick 1966

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités étroitement arrondies

Raphé filiforme

Extrémités proximales du raphé incurvées du même côté

Extrémités distales du raphé incurvées du même côté

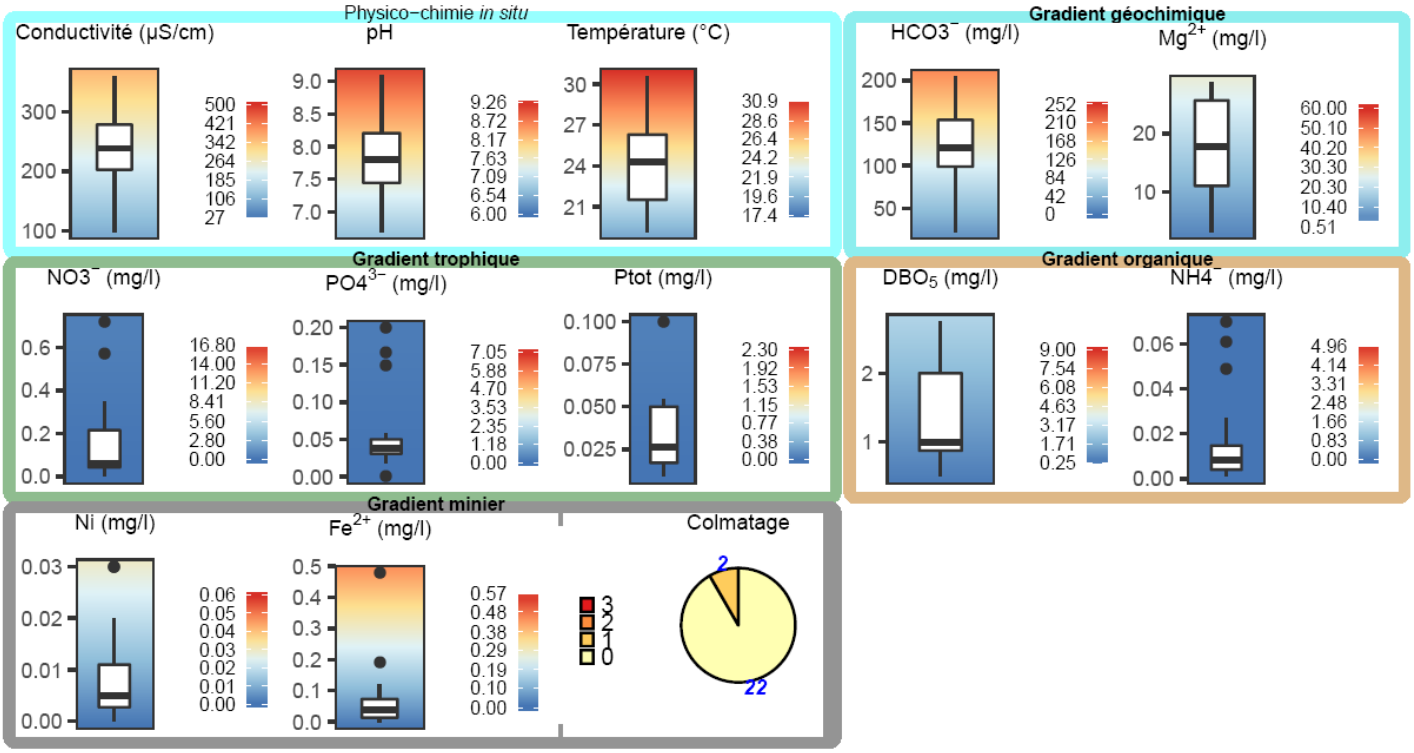
Aire axiale étroite et linéaire

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-45	20,7-27,3
Largeur (µm)	5-7	5,3-5,8
Nb de stries (/10µm)	12-14	11-12
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

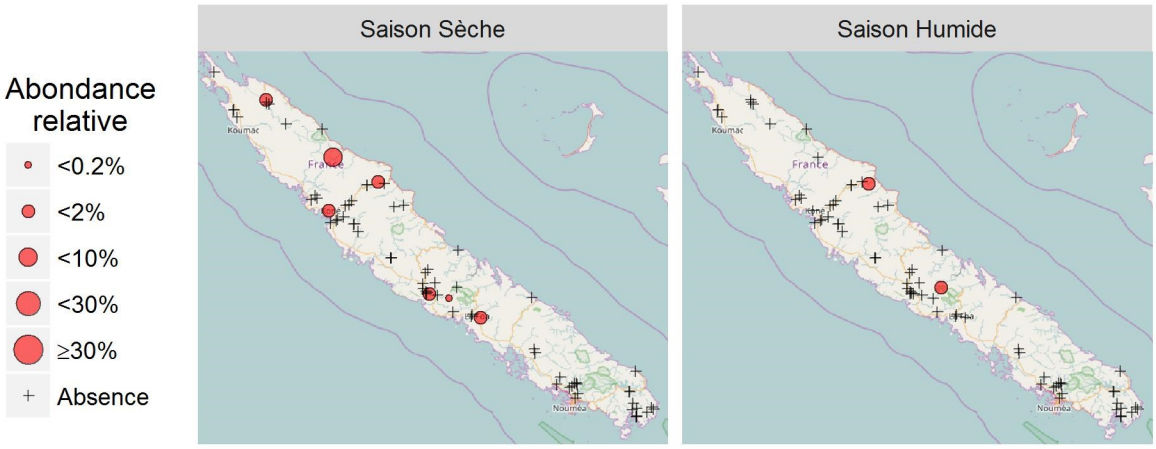


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1985). Naviculaceae Neue und wenig bekannte Taxa, neue Kombinationen und Synonyme sowie Bemerkungen zu einigen Gattungen. Bibliotheca Diatomologica 9 : 5-230, 43 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA ESCAMBIA

(R.M. PATRICK) D. METZELTIN & H. LANGE-BERTALOT 2007

Code SANDRE : 15370 Code OMNIDIA : NESC

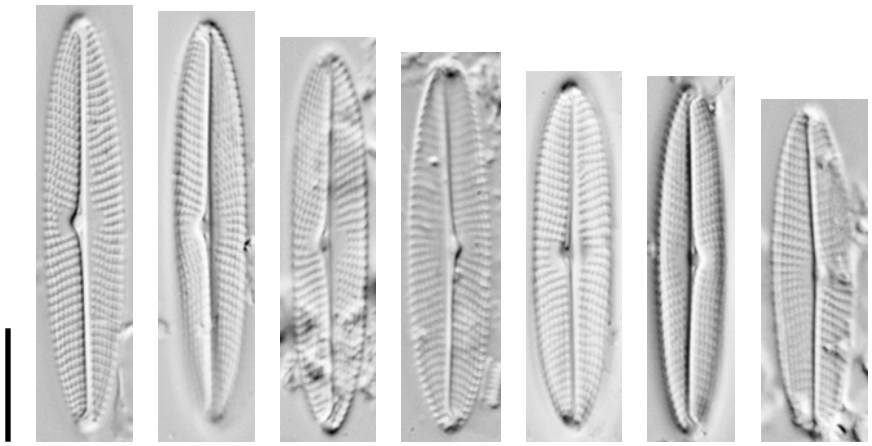
SYNONYMIE

Navicula schroeteri var. *escambia* R.M. Patrick 1959

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula simulata Manguin 1942

Navicula schroeteri Meister 1932

DIAGNOSE

Valves linéaires elliptiques

Apex arrondis

Raphé filiforme

Aire centrale asymétrique et ronde ; Nodule central très visible

Extrémités proximales et distales du raphé incurvées du même côté

Aire axiale étroite et linéaire

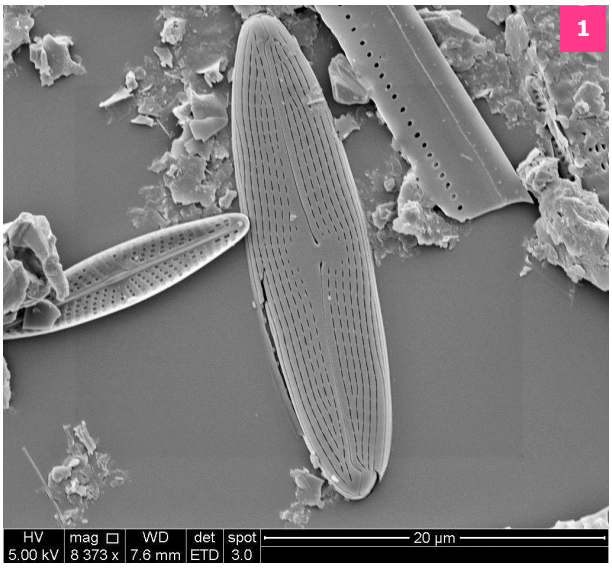
Stries radiantes ; Espace inter-stries environ égal à la largeur des stries

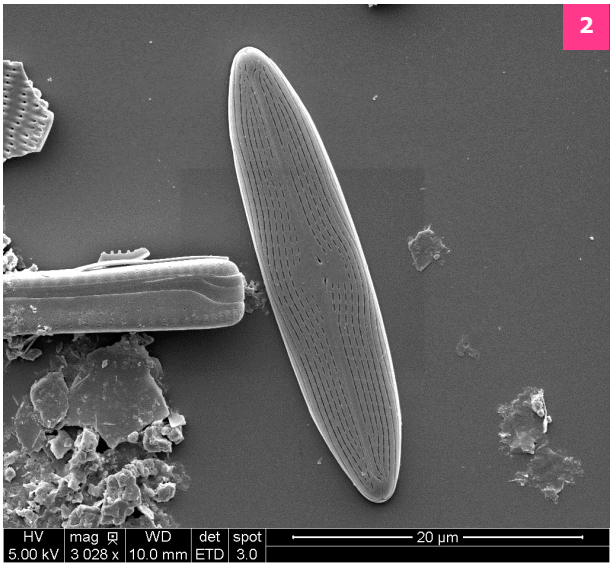
CARACTERISTIQUES

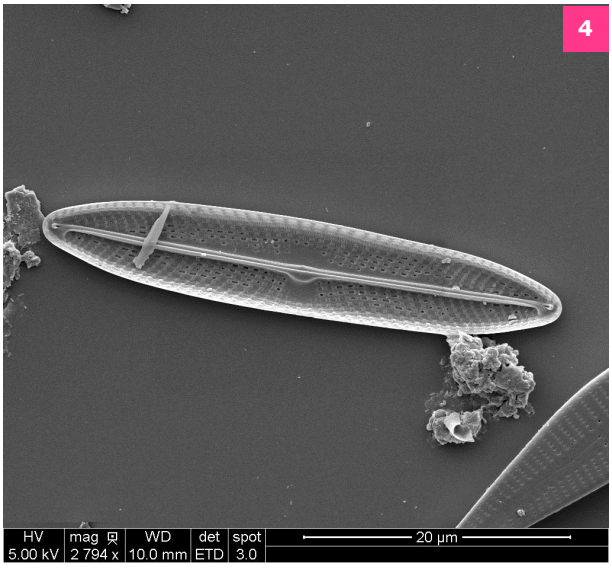
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

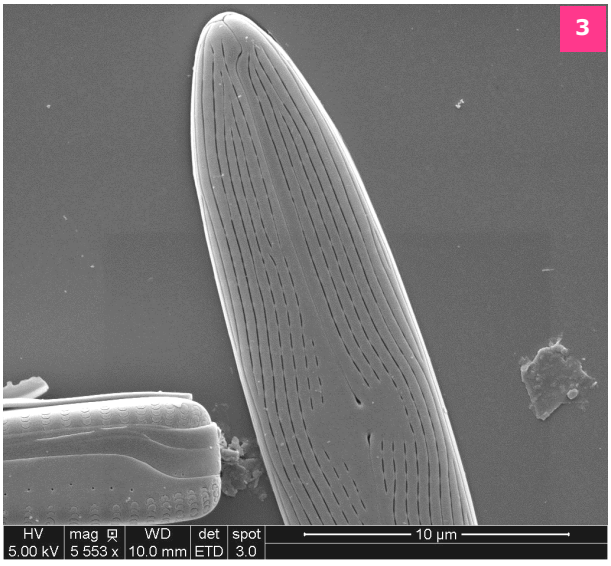
Longueur (µm)	27-55	28-42,4
Largeur (µm)	6,6-9,1	5,8-7,9
Nb de stries (/10µm)	12-14	10-14
Nb d'aréoles (/10µm)		21-24

Microscopie électronique









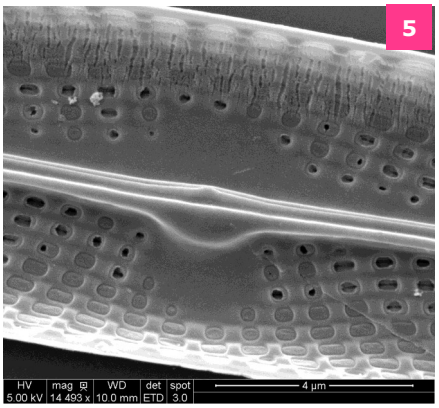
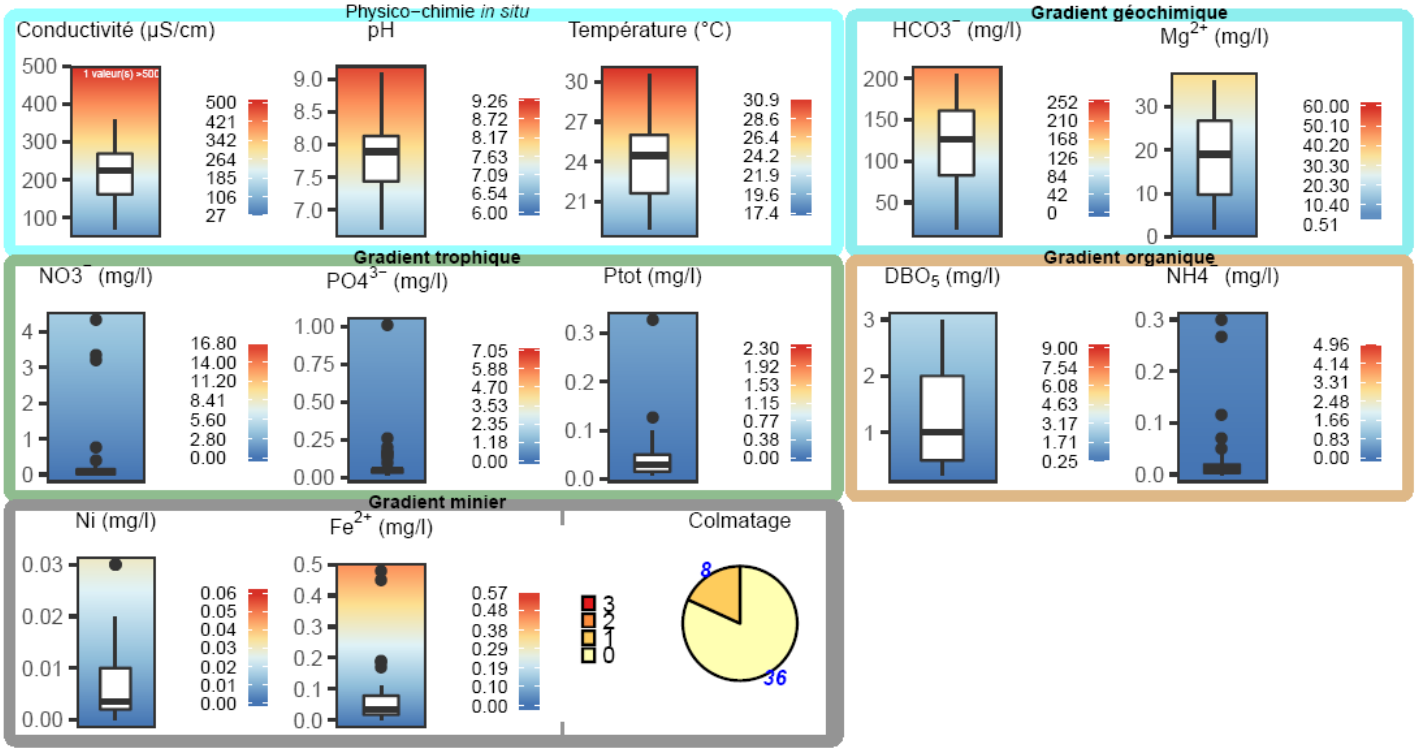


Fig. 1 à 3 : Vue valvaire externe.

Fig. 4 et 5: Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON



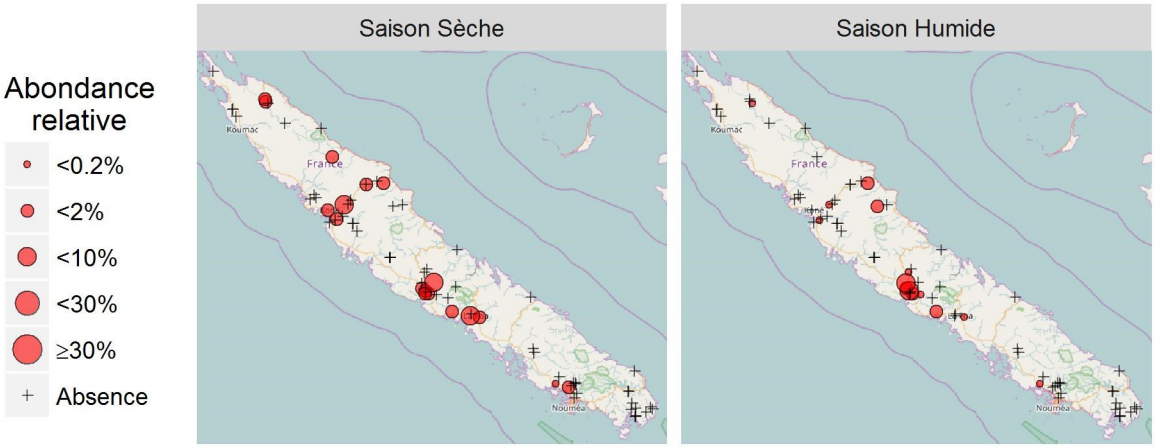
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. Iconographia Diatomologica 18, 1-877

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA GREGARIA

DONKIN 1861

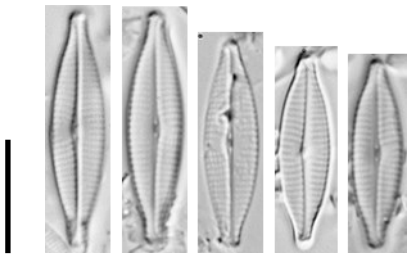
Code SANDRE : 7948 Code OMNIDIA : NGRE

SYNONYMIE

Schizonema gregarium (Donkin) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Apex étirés de façon très variables, plus ou moins rostrés

Raphé filiforme et rectiligne

Extrémités proximales du raphé incurvées du même côté

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale asymétrique et elliptique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

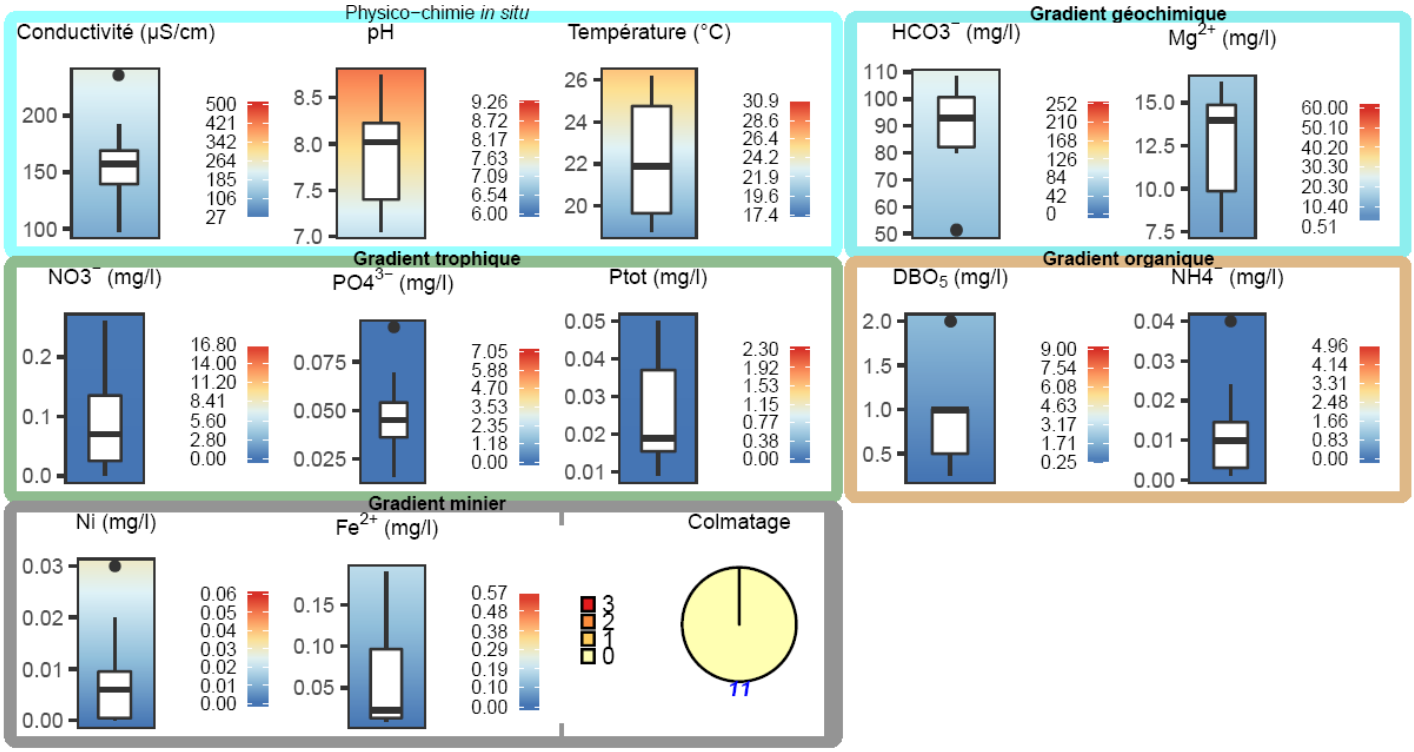
Longueur (µm)	13-30	16,7-21,3
Largeur (µm)	5-7,5	4,6
Nb de stries (/10µm)	13-20	18-20
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

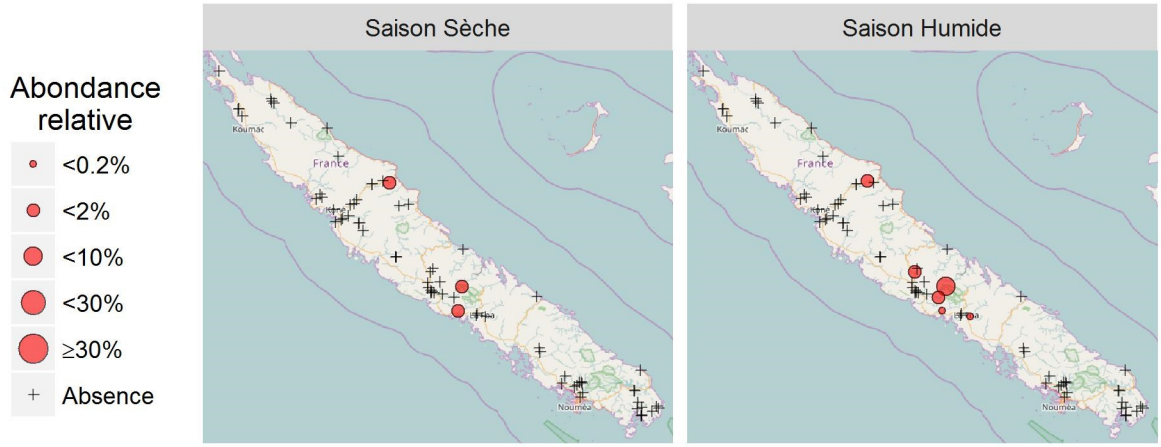


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Donkin, A.S. (1861). On the marine Diatomaceae of Northumberland with a description of several new species. Quarterly Journal of Microscopical Science, new series, London 1:1-15

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA LEHMANNIAE

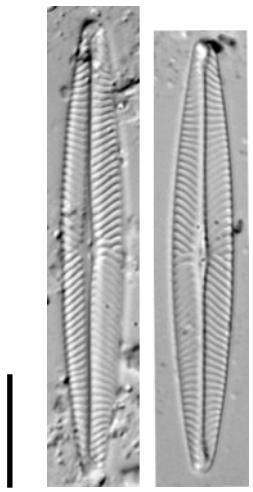
STEINDORF & LANGE-BERTALOT 1995

Code SANDRE : 15747 Code OMNIDIA : NLEH

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités étroitement arrondies, très légèrement sub-rostrées

Raphé droit ; Extrémités proximales du raphé en forme de goutte et incurvées

Aire centrale dissymétrique

Stries radiantes formant un X au centre de la valve, devenant convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	36-68	38-40
Largeur (µm)	5-12	5,7-7
Nb de stries (/10µm)	11-13	13
Nb de linéoles (/10µm)	34-37	

Microscopie électronique

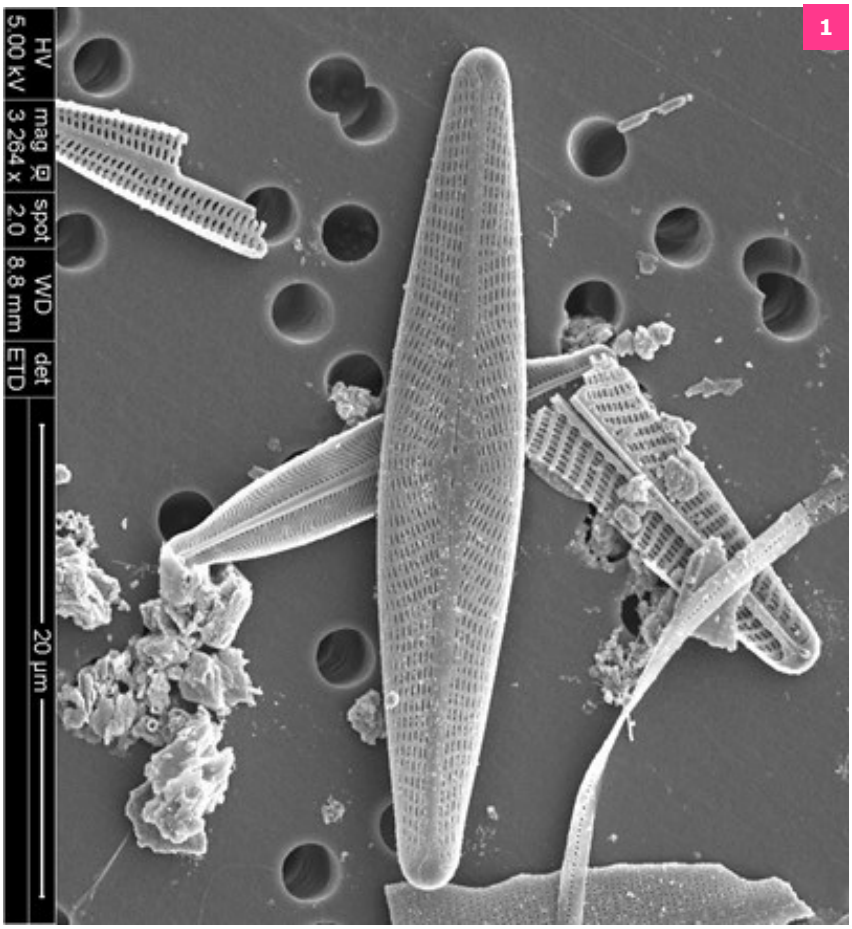
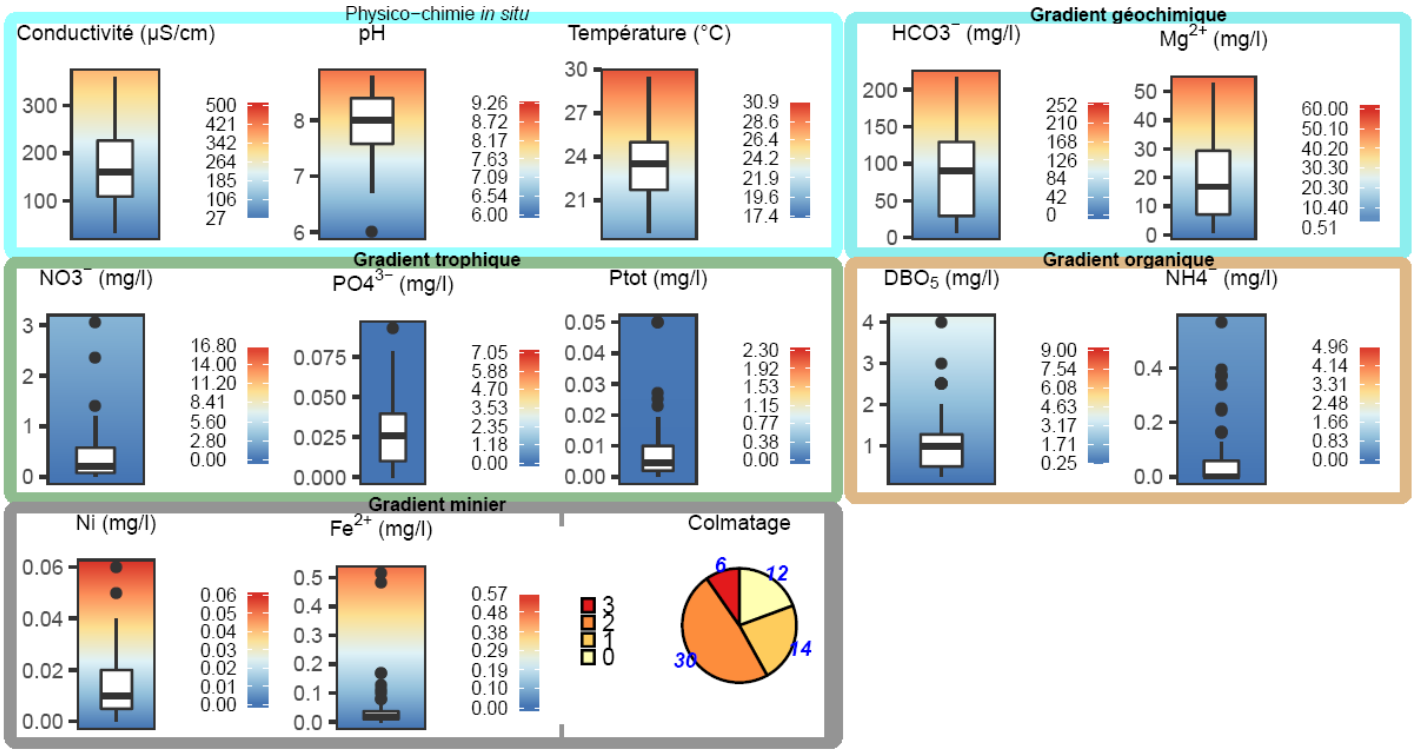


Fig. 1 : Valve , vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON



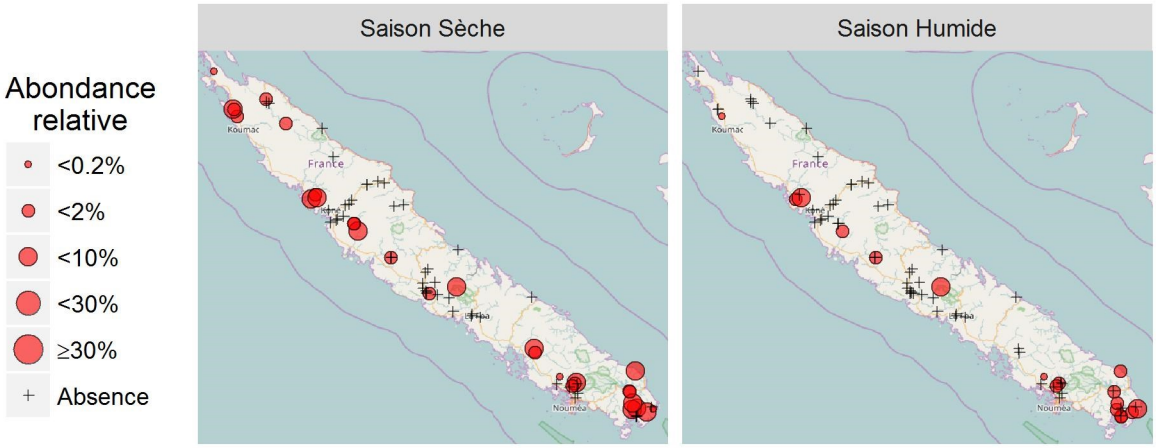
COMMENTAIRES

Taxon endémique

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995 Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

NAVICULA MELANESICA

LANGE-BERTALOT ET STEINDORF 1995

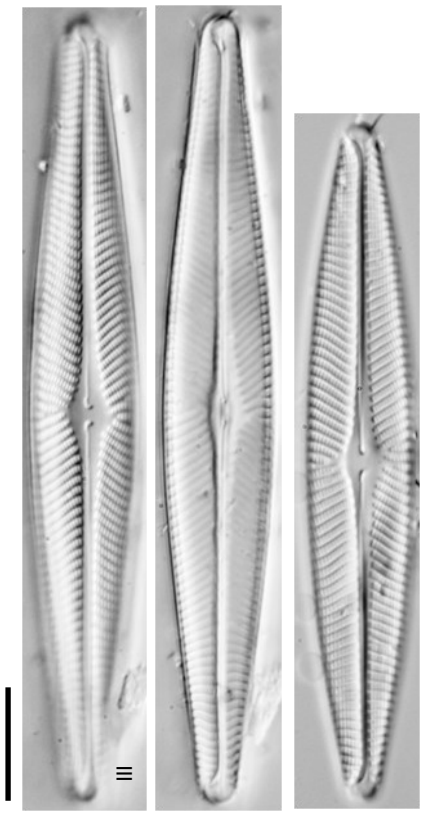
Code SANDRE : 15857 Code OMNIDIA : NMES

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula structa Lange-Bertalot et Steindorf

Navicula feuerbornii (feuerborni) Hustedt 1936

DIAGNOSE

Valve lancéolée de grande taille

Apex arrondis

Stries radiantes puis convergentes vers les apex

Aire axiale étroite s'élargissant vers le centre, un peu plus du côté secondaire (celui du défaut de Voigt)

Extrémités proximales et distales du raphé en crochet

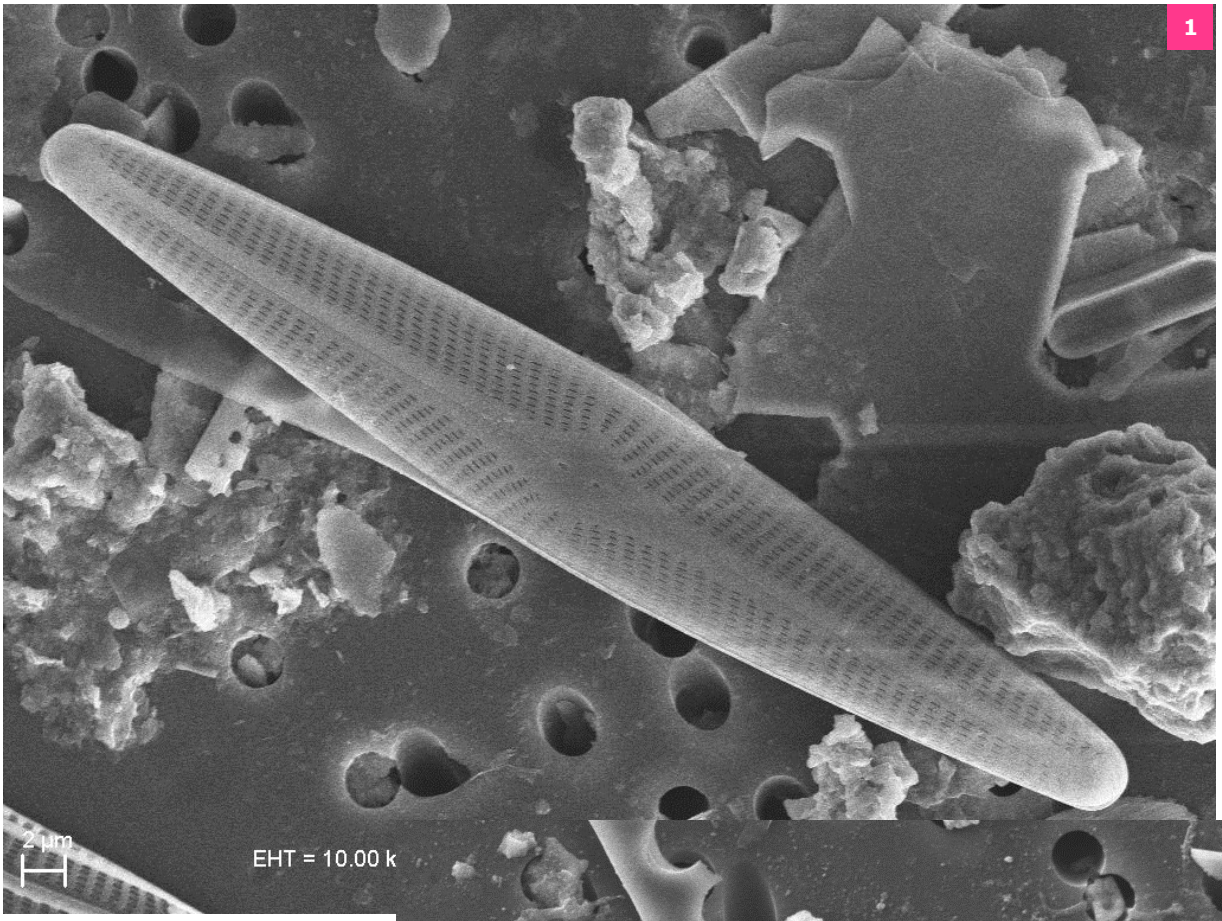
Ponctuation bien visible

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H., 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. .(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	45-70	40-59
Largeur (µm)	7-9	7-9
Nb de stries (/10µm)	10-12	10-12
Nb de linéoles (/10µm)	25-30	30-35

Microscopie électronique



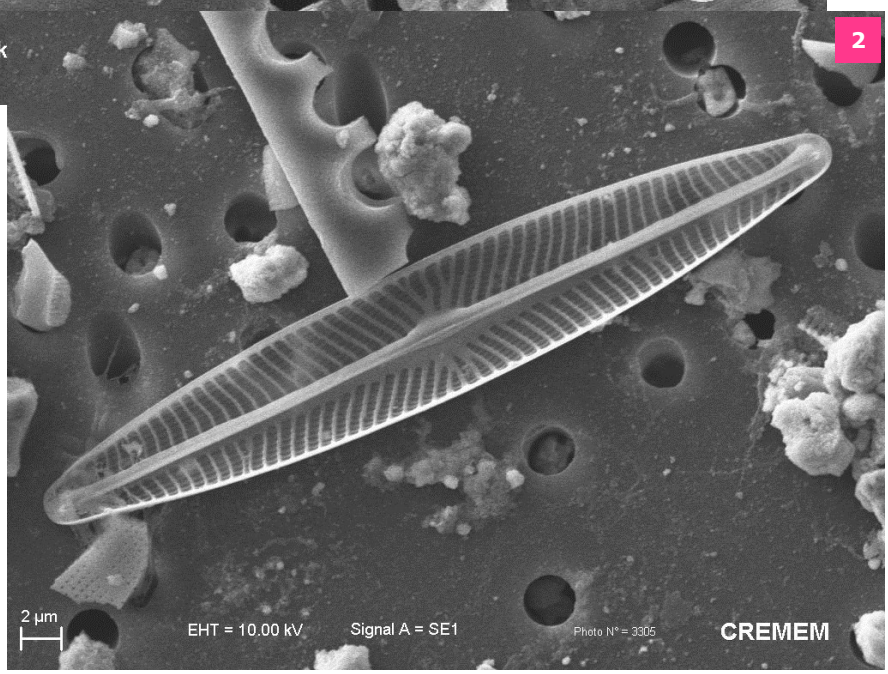
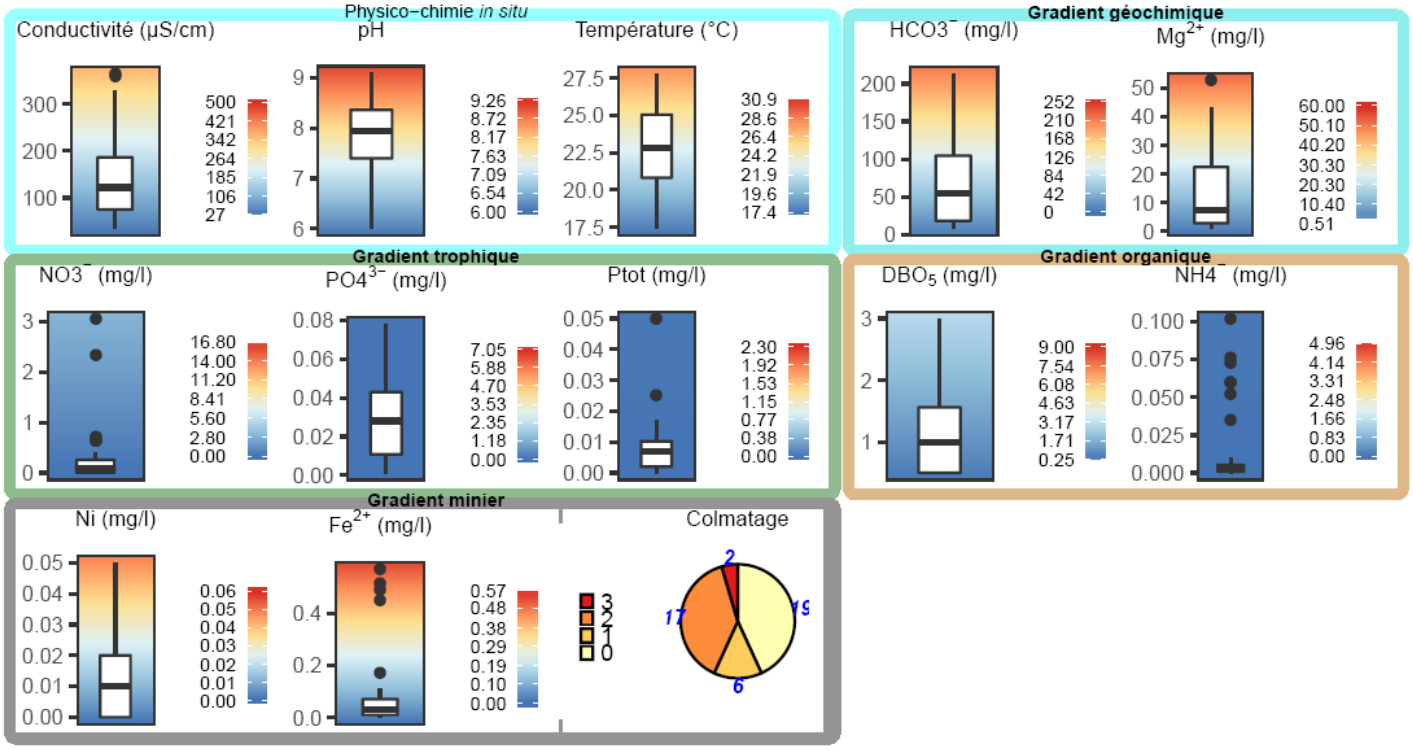


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

Fig. 2 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

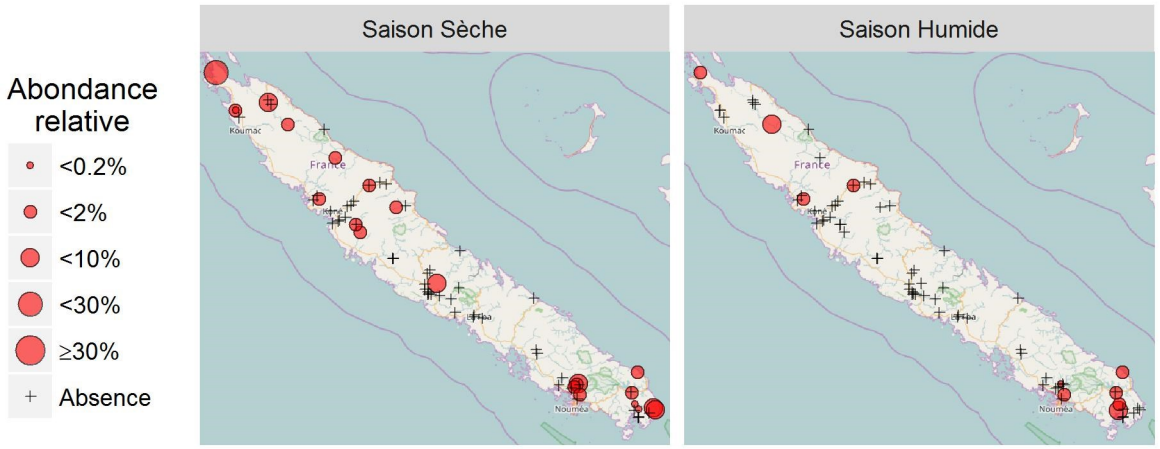


COMMENTAIRES

Taxon peu abondant mais occurrent

Taxon endémique, inféodés aux substrats ultramafiques

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H., 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

NAVICULA MELANESICA VAR. *MINOR*

LANGE-BERTALOT & STEINDORF 1995

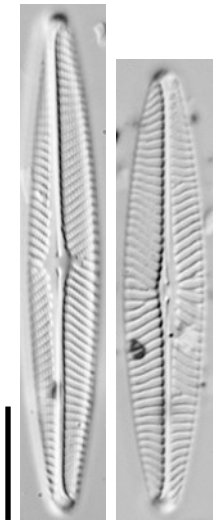
Code SANDRE : 15910 Code OMNIDIA : NMMN

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula feuerbornii (feuerborni) Hustedt 1936

Navicula lehmanniae Lange-Bertalot et Steindorf 1995

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Apex arrondis

Stries radiantes puis convergentes vers les apex

Aire axiale étroite s'élargissant vers le centre, un peu plus du côté primaire

Extrémités proximales du raphé en crochet

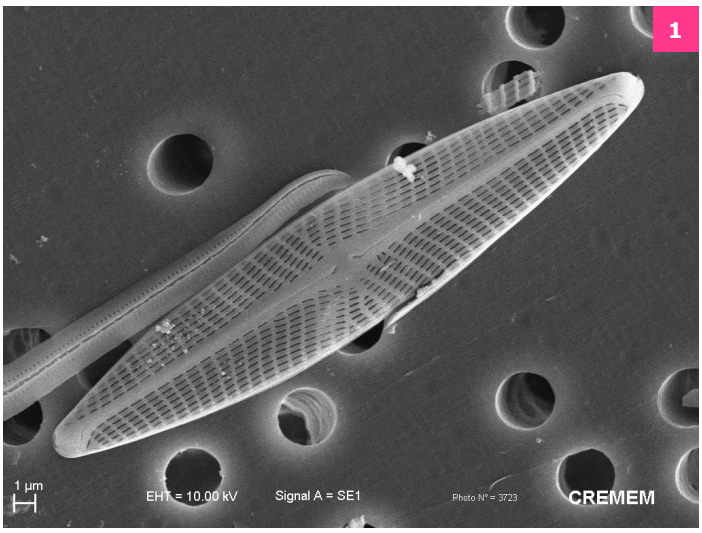
Ponctuation bien visible

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H., 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	48,7-49	39,3-44
Largeur (µm)	6,1-7,3	6,1-7,1
Nb de stries (/10µm)	11-12	11-12
Nb d'aréoles (/10µm)	~40	40

Microscopie électronique



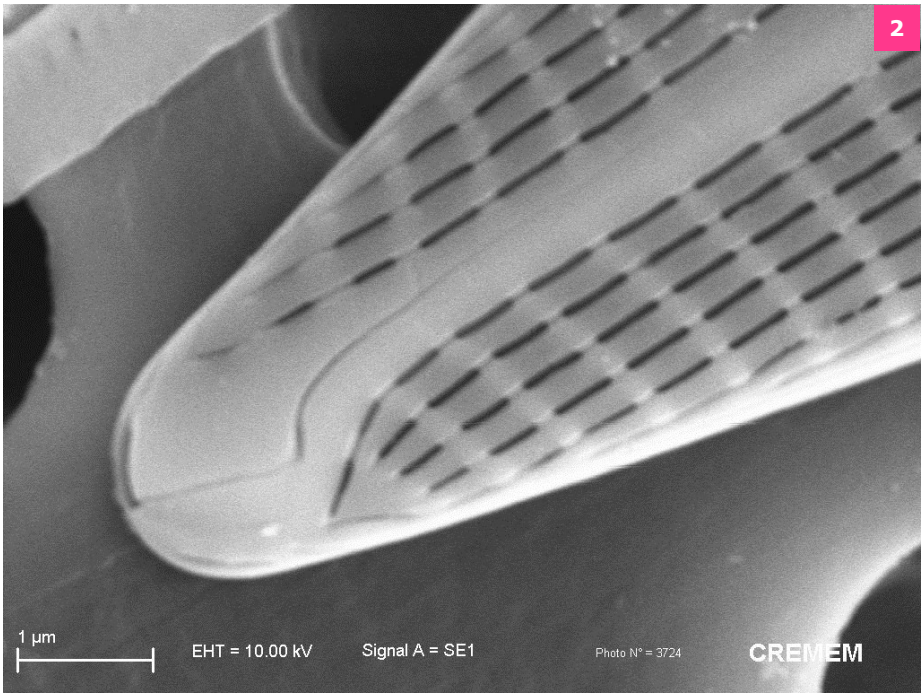
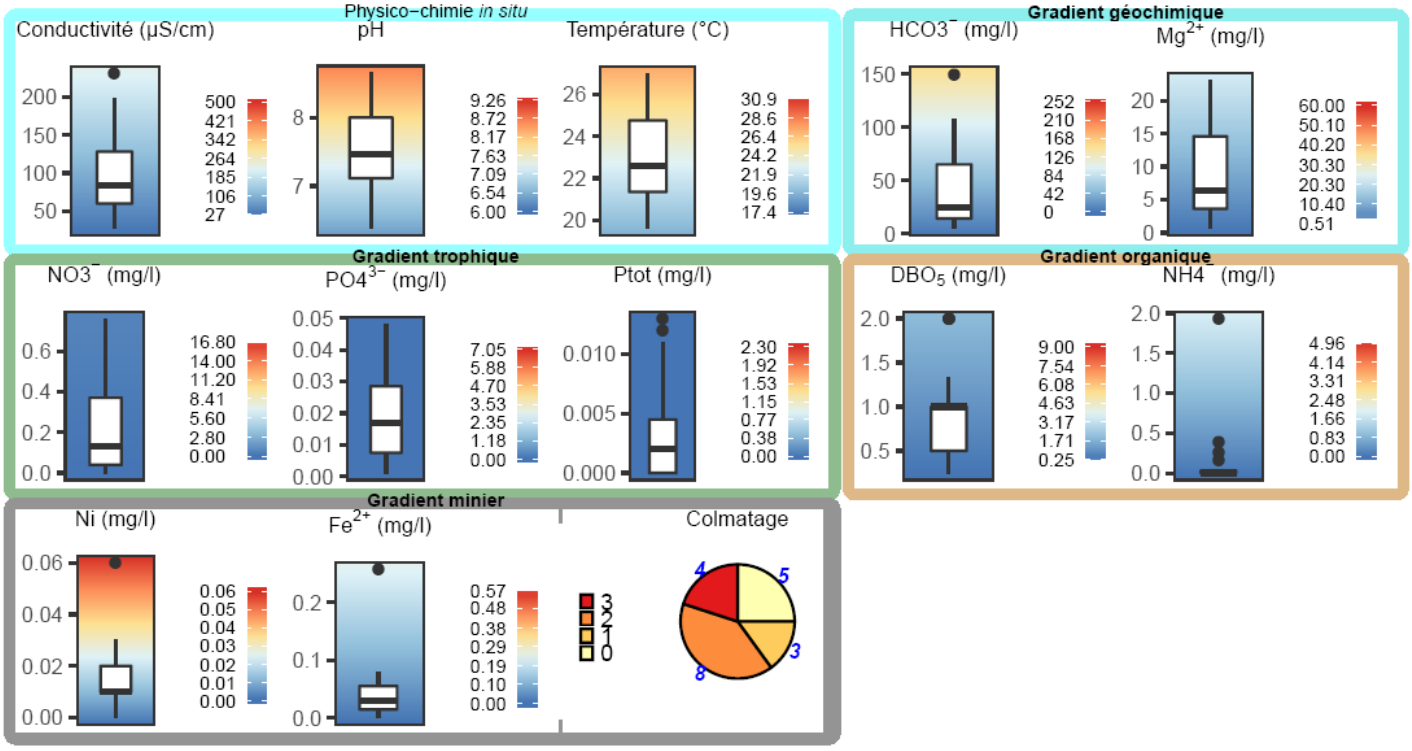


Fig. 1 et 2: Vue valvaire externe.

ECOLOGIE DU TAXON

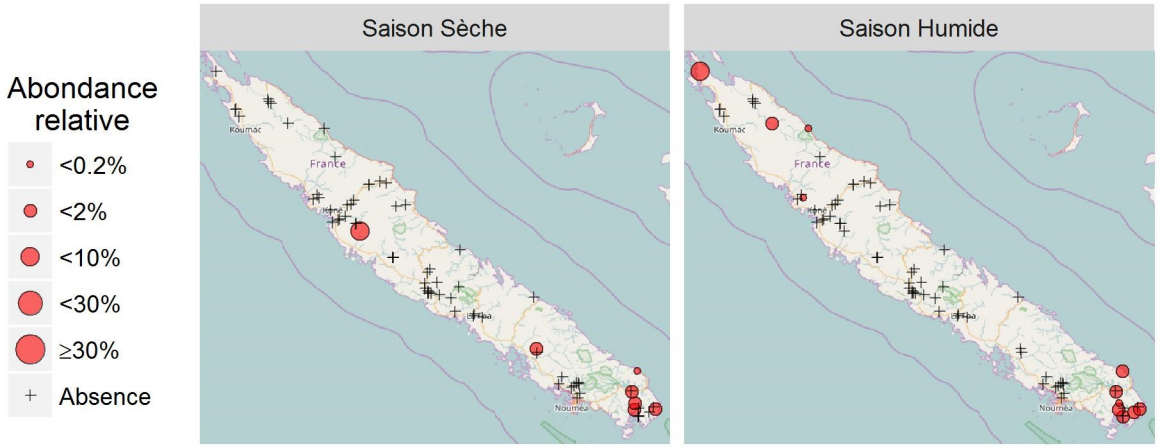


COMMENTAIRES

rare

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H., 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

NAVICULA PERACUTA

(MAILLARD) LANGE-BERTALOT ET STEINDORF 1995

Code SANDRE : 16230 Code OMNIDIA : NPTA

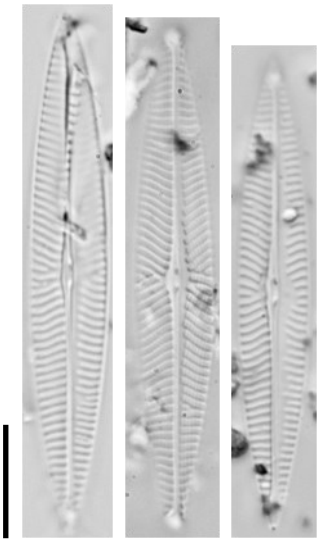
SYNONYMIE

Navicula eichhorniaephila var. *peracuta* Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula eichorniaephila Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

DIAGNOSE

Valve étroitement lancéolée

Extrémités acérées

Aire axiale légèrement asymétrique

Stries radiantes puis convergentes vers les extrémités

Linéoles discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	(35)42-54	41,8-45
Largeur (µm)	6-7	6,1-6,9
Nb de stries (/10µm)	(10)12-14	13-14

Microscopie électronique

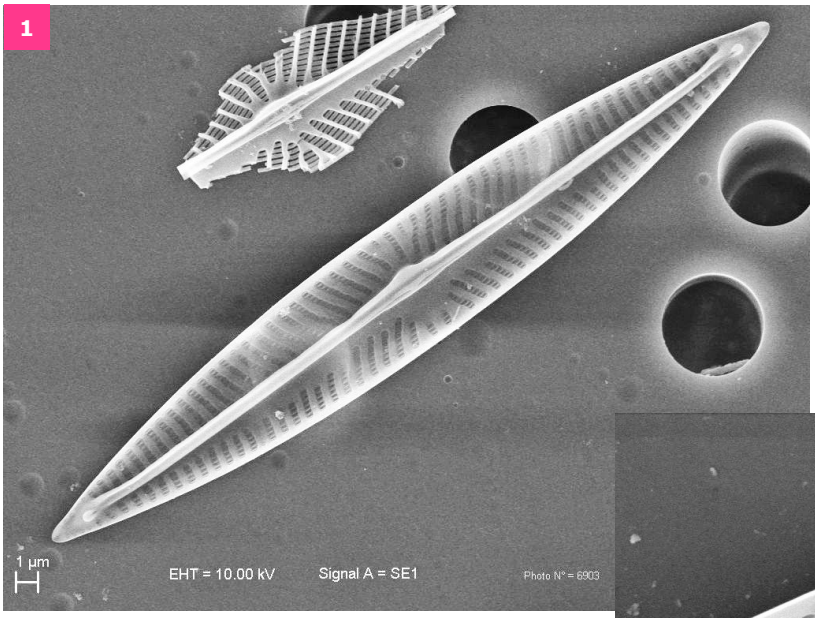


Fig. 1 : Vue valvaire interne.

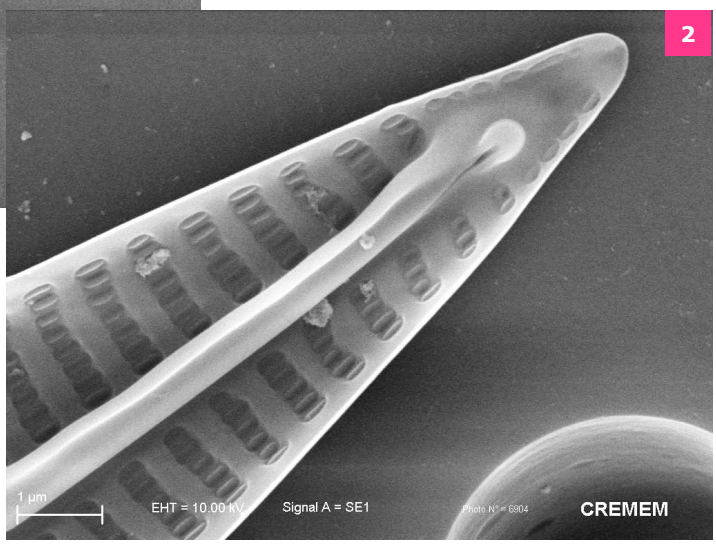
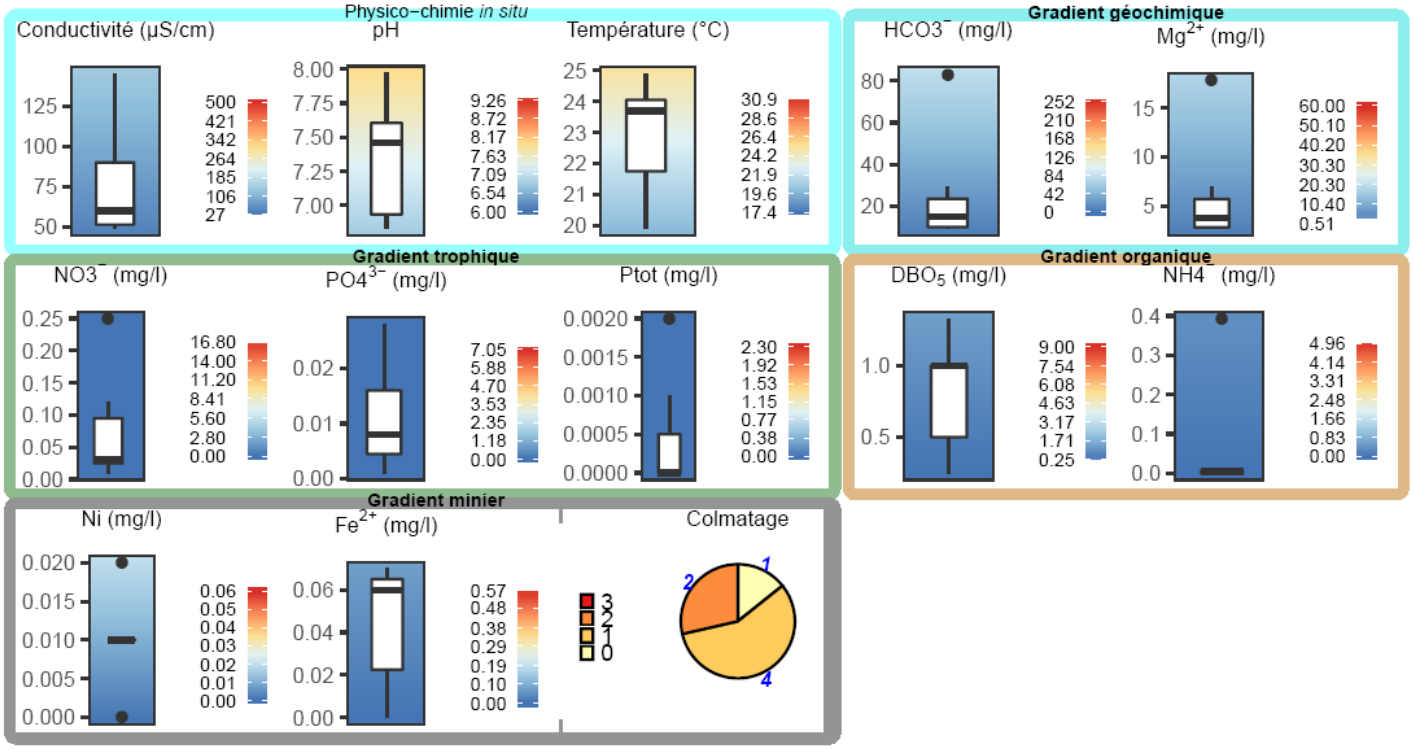


Fig. 2 : Détail de l'apex, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

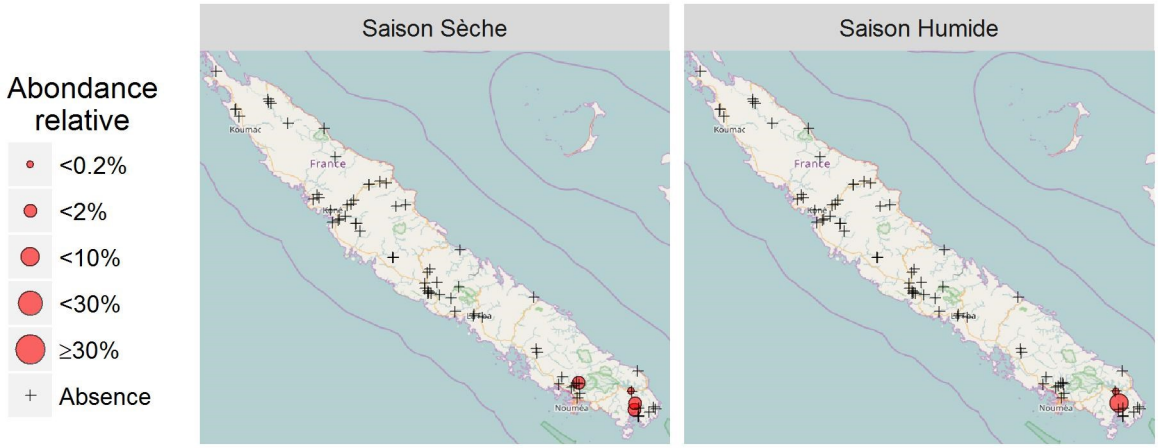


COMMENTAIRES

Taxon endémique, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

Maillard (1978). Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle Calédonie (Océanie). Cahiers O.R.S.T.O.M., Série Hydrobiologie, Vol. 12 (2) : 143-172.

NAVICULA QUASIDISJUNCTA

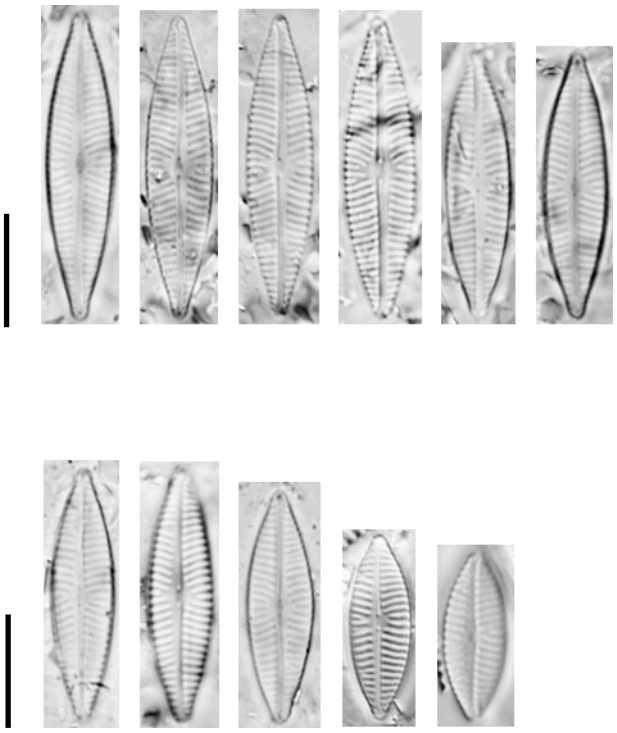
H. LANGE-BERTALOT & RUMRICH 2000

Code SANDRE : 16276 Code OMNIDIA : NQDJ

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités sub-rostrées et étroitement arrondies

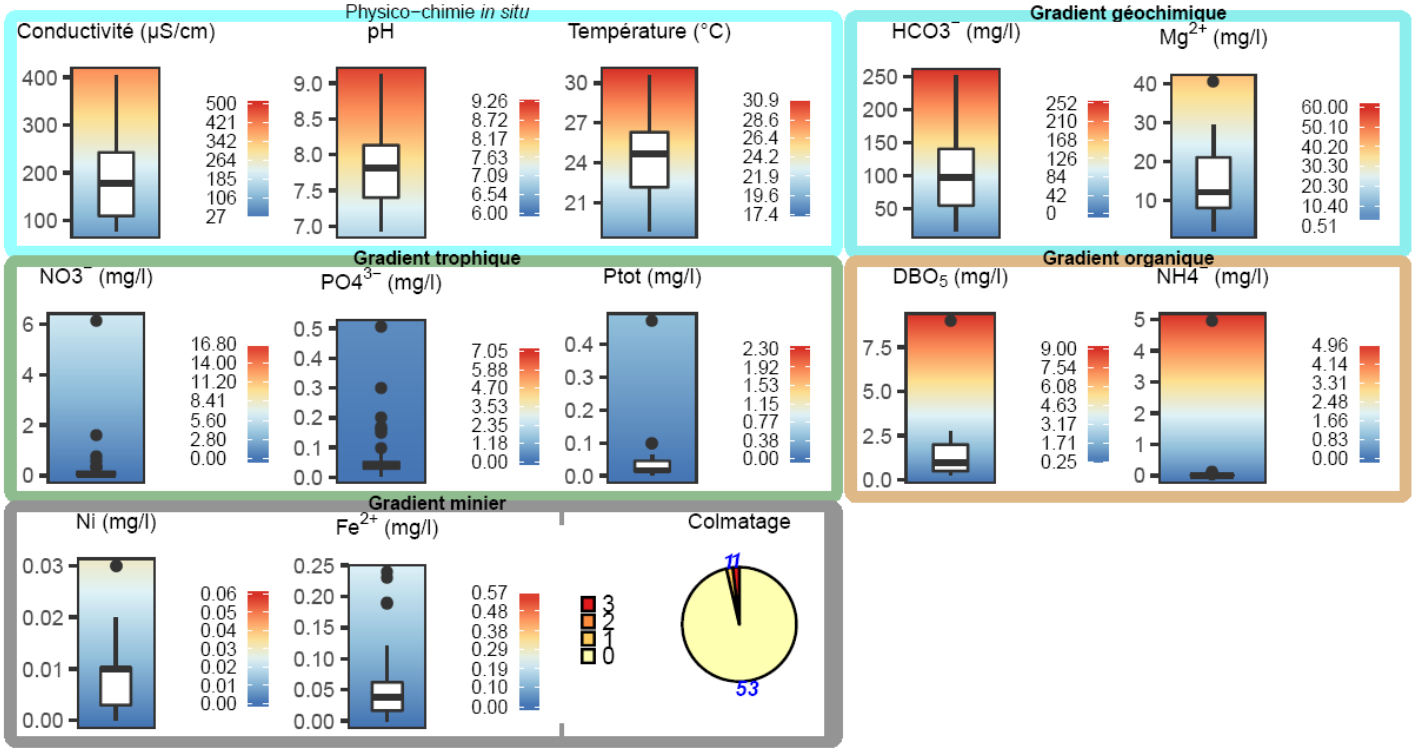
Extrémités proximales du raphé en forme de goutte et s'infléchissant

CARACTERISTIQUES

Source : Rumrich, U., Lange-Bertalot, H. and Rumrich, M. (2000). Diatoms of the Andes. From Venezuela to Patagonia/Tierra del Fuego and two additional contributions. Iconographia Diatomologica. Vol. 9. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 9:673 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-27	15-27,1
Largeur (µm)	6	5,5-6,4
Nb de stries (/10µm)	12-14	12-15
Nb de linéoles (/10µm)	30-33	

ECOLOGIE DU TAXON



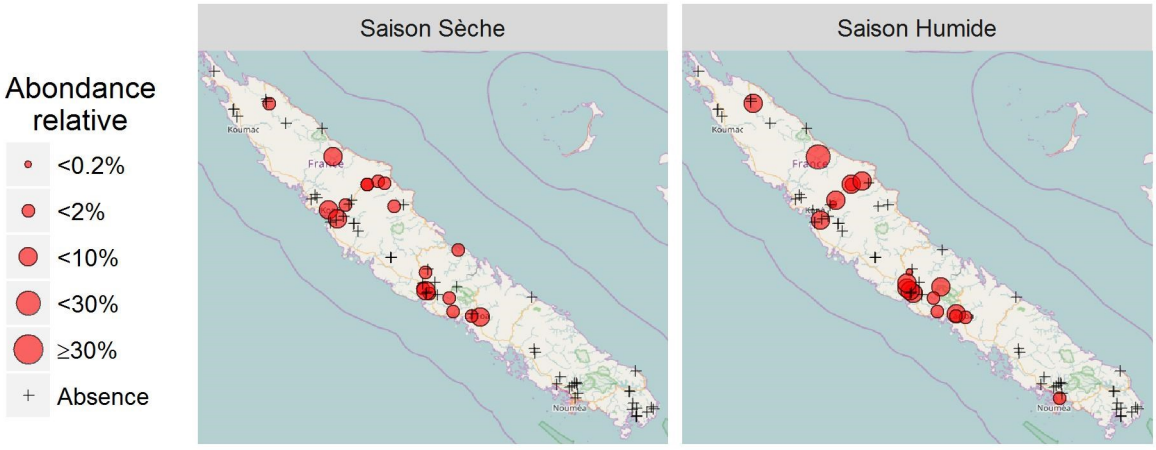
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Rumrich, U., Lange-Bertalot, H. and Rumrich, M. (2000). Diatoms of the Andes. From Venezuela to Patagonia/Tierra del Fuego and two additional contributions. Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 9. Phytogeography-Diversity-Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 9:673 pp.

Références usuelles

NAVICULA REICHARDTIANA VAR. REICHARDTIANA

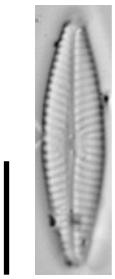
LANGE-BERTALOT 1989

Code SANDRE : 8114 Code OMNIDIA : NRCH

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée avec des extrémités sub-rostrées

Petite aire centrale

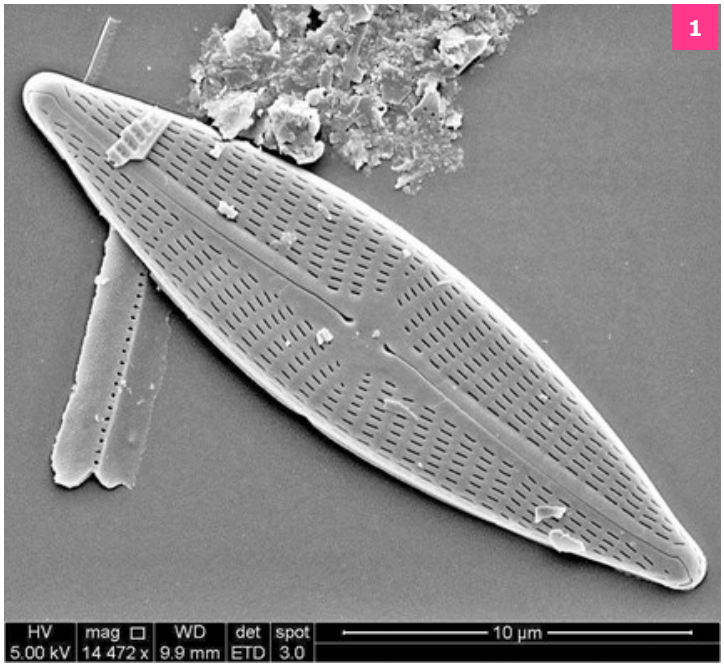
Stries radiantes, courbées au centre de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-22	19,6-24
Largeur (µm)	5-6	5,6-6,2
Nb de stries (/10µm)	14-16	14-15
Nb de linéoles (/10µm)	33-36	~35

Microscopie électronique



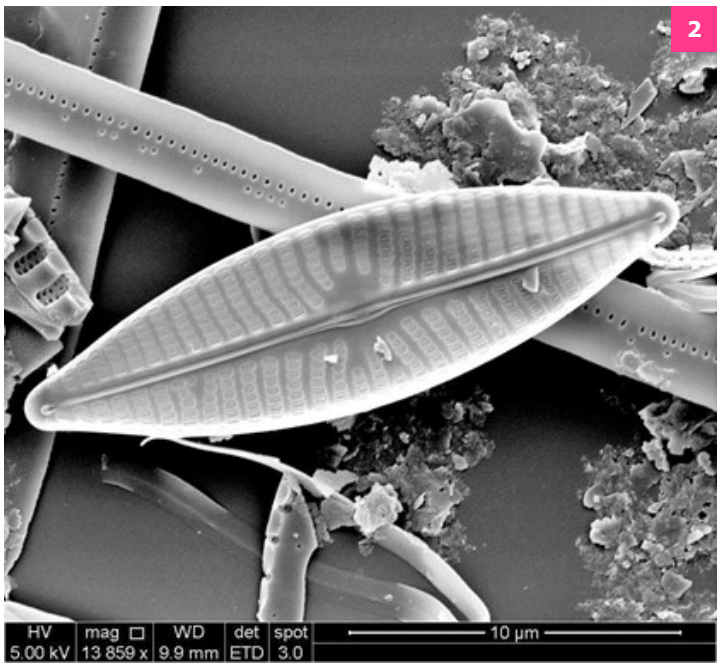
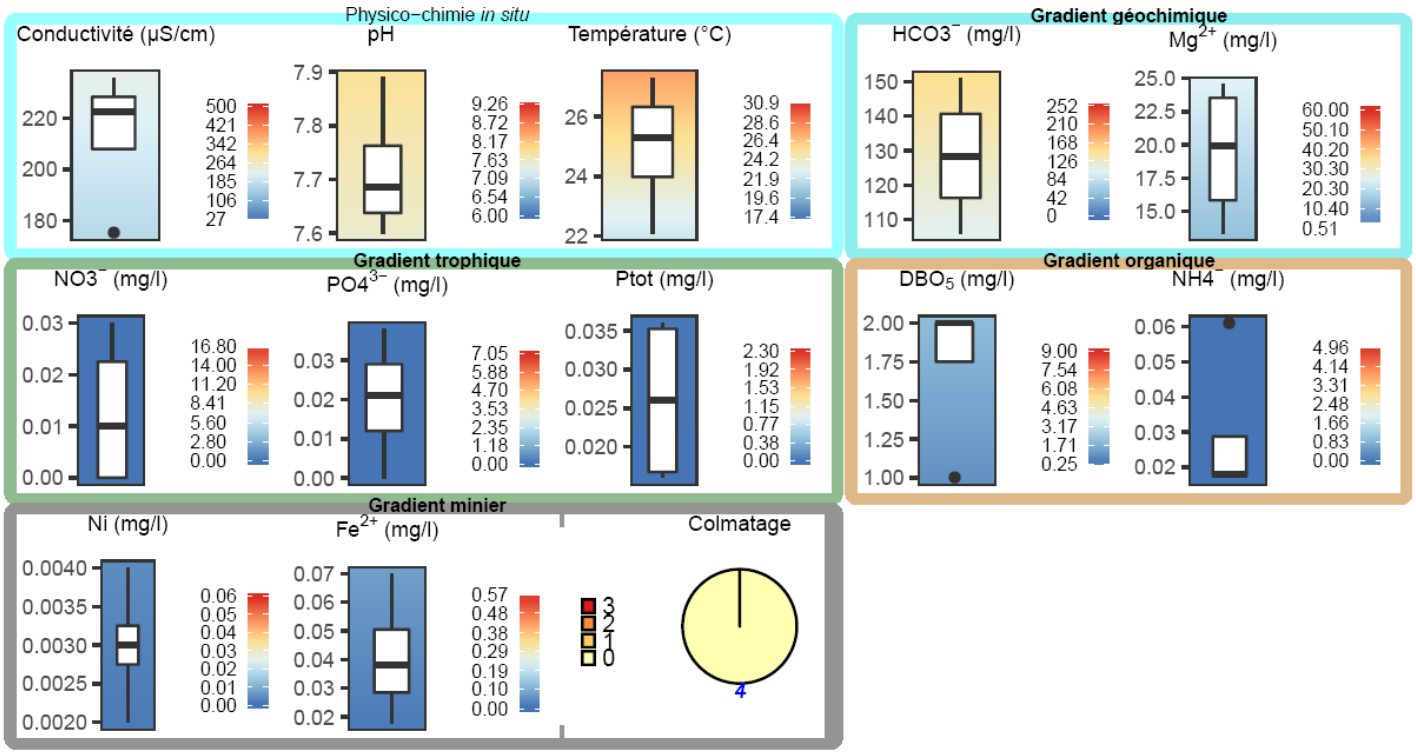


Fig. 1 : Valve, vue externe.

Fig. 2 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

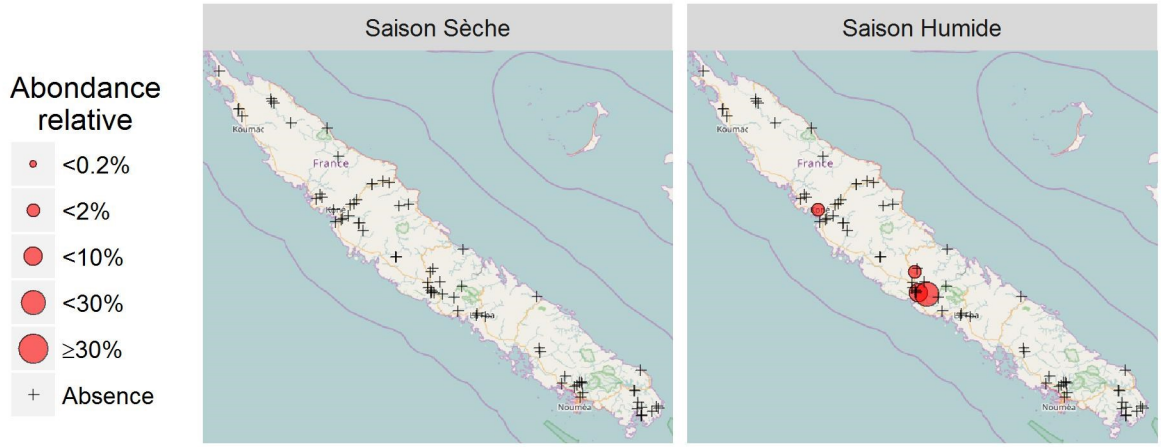


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Krammer, K. 1989 Achnanthes eine Monographie der Gattung mit Definition der Gattung Cocconeis und Nachtragen zu den Naviculaceae. Bibliotheca Diatomologica 18:393 pp., 100 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA ROSTELLATA

KÜTZING 1844

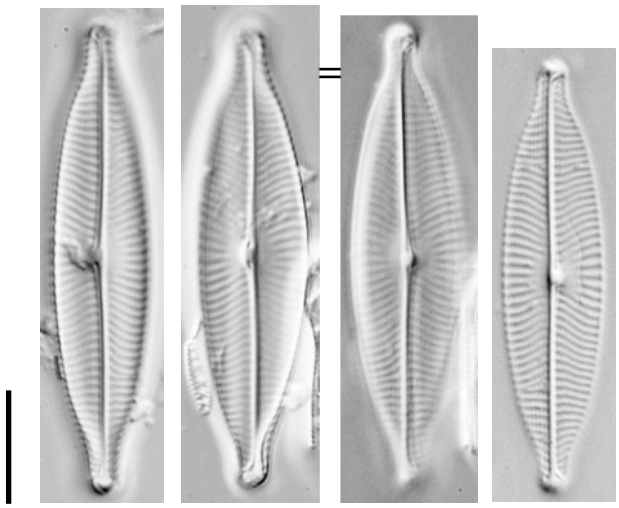
Code SANDRE : 8124 Code OMNIDIA : NROS

SYNONYMIE

Navicula viridula var. *rostellata* (Kützing) Cleve 1895

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée, à presque linéaire-lancéolée

Extrémités obtusément arrondies, plus ou moins prolongées

Raphé filiforme

Extrémités proximales du raphé nettement déviées d'un côté de l'aire centrale

Aire axiale étroite et rectiligne

Aire centrale elliptique, légèrement asymétrique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	34-50	38-41,8
Largeur (µm)	8-10	8,9-10
Nb de stries (/10µm)	11-14	11-12
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique

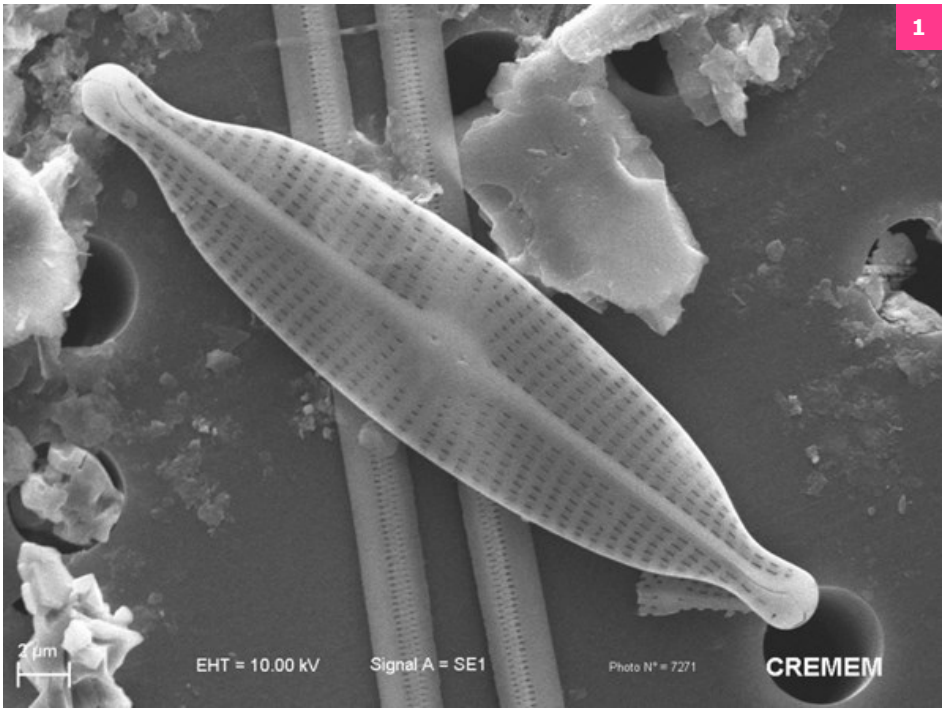
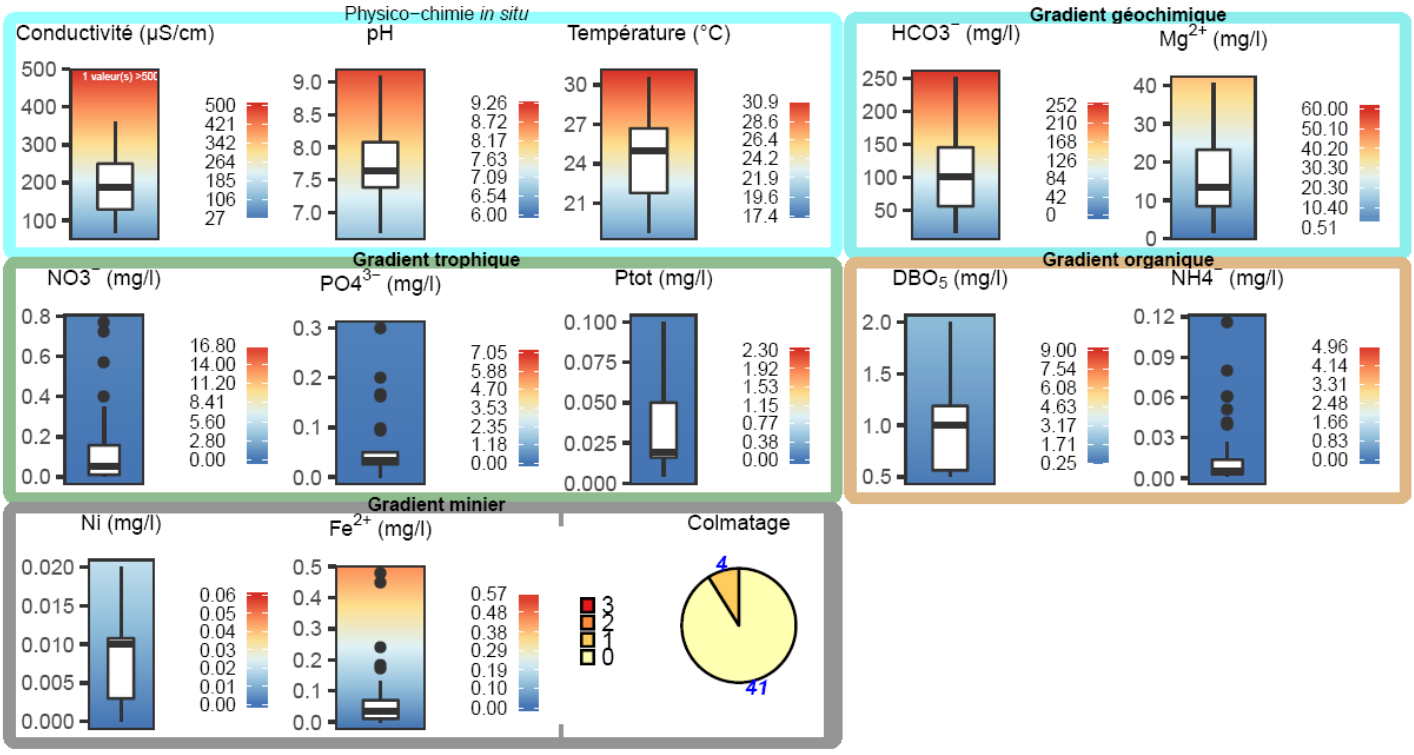


Fig. 1 : Valve sans raphé , vue externe.
Fig. 2 : Valve sans raphé, vue interne.
Fig. 3 : Valve à raphé, vue externe.
Fig. 4 et 5: Valve à raphé, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

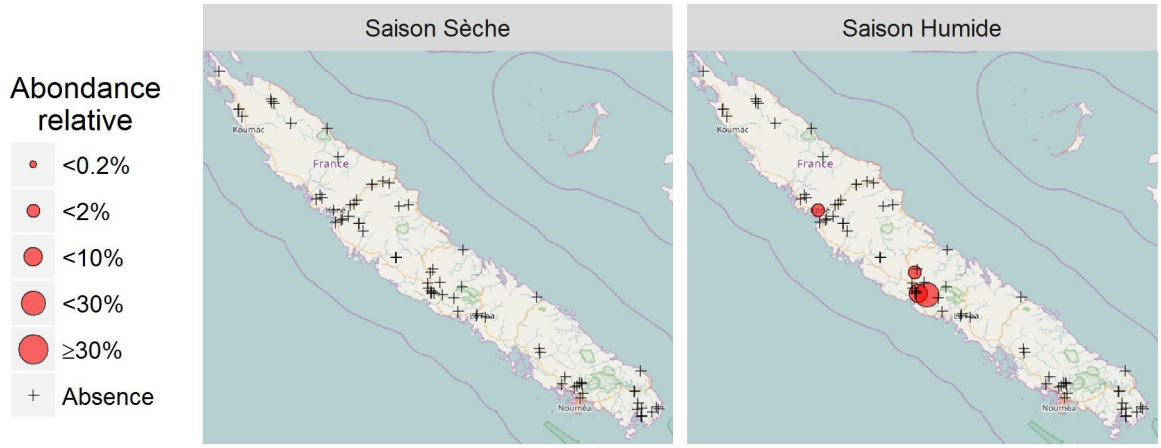


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare mais assez occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Kützing, F.T. (1844). Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA SEIPPIANA

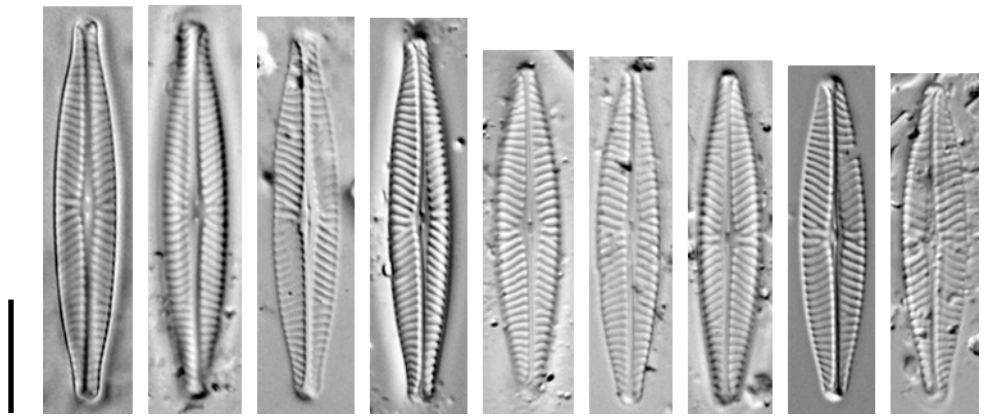
STEINDORF & LANGE-BERTALOT 1995

Code SANDRE : 16473 Code OMNIDIA : NSPP

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula lehmanniae

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités étroitement arrondies, sub-rostrées

Extrémités proximales du raphé en forme de goutte

Aire axiale très étroite

Aire centrale petite et elliptique

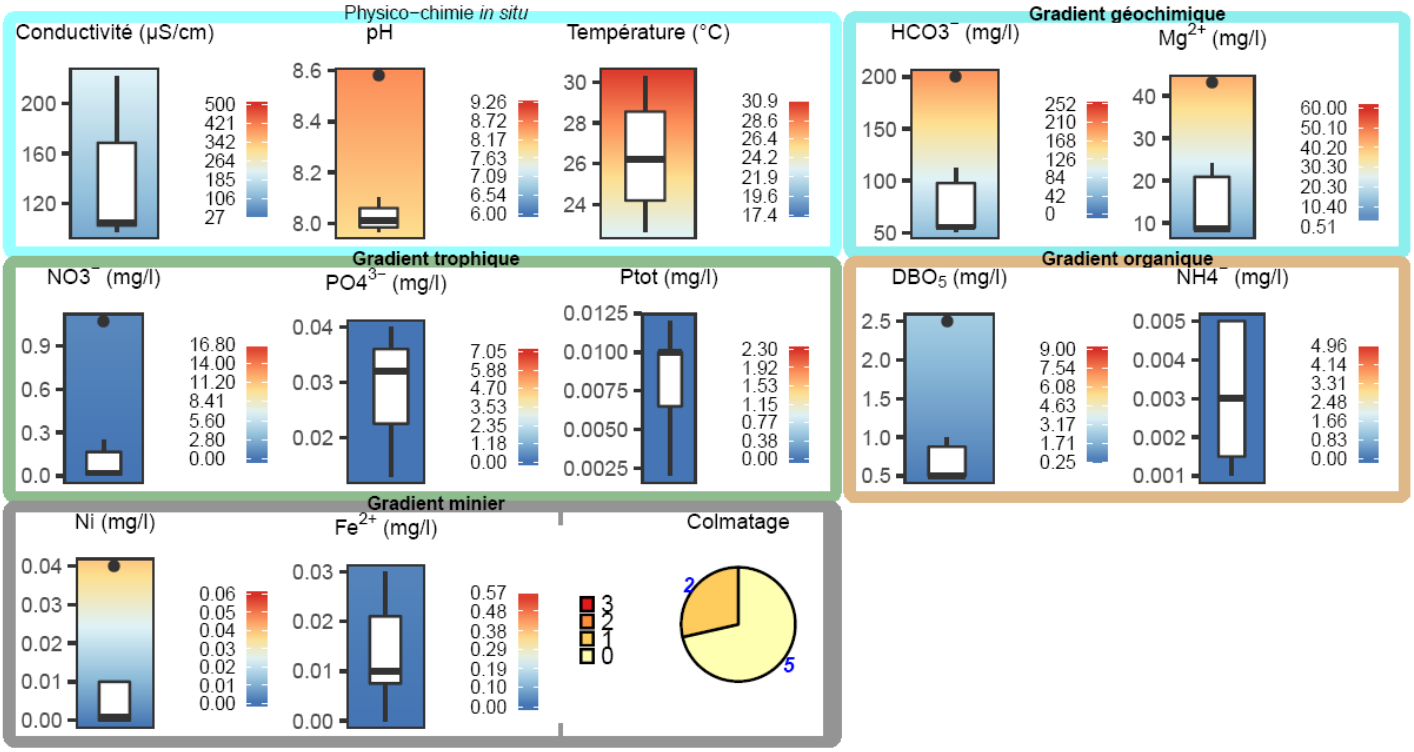
Stries radiantes devenant convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-34	27,8-33,5
Largeur (µm)	6-9	5,7-6,2
Nb de stries (/10µm)	13	11-13
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

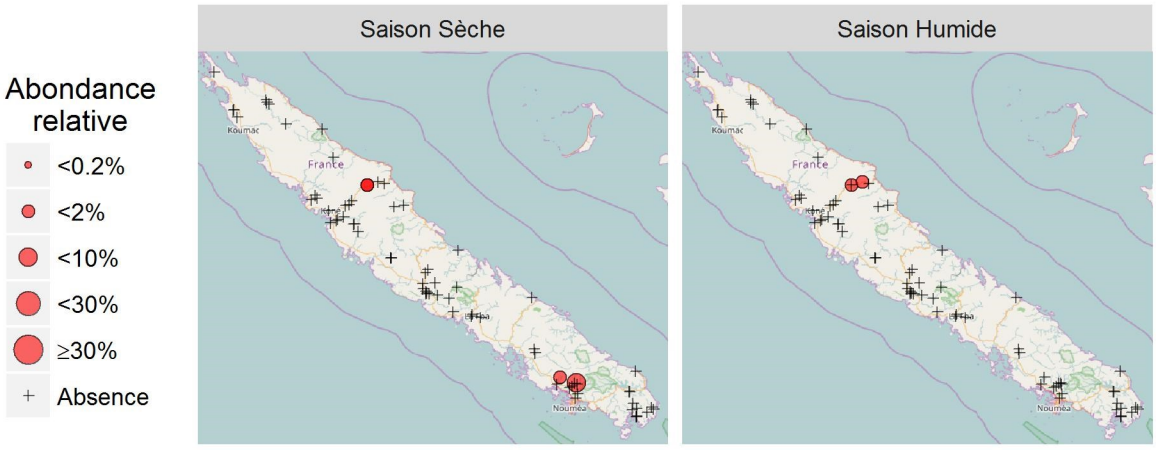


COMMENTAIRES

Taxon endémique

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995 Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

NAVICULA SIMULATA

MANGUIN 1942

Code SANDRE : 28493 Code OMNIDIA : NSIA

SYNONYMIE

Navicula symmetrica Patrick 1966

Navicula schroeteri Meister var. *symmetrica (*Patrick) Lange-Bertalot 1991

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula escambia

Navicula erifuga

DIAGNOSE

Valve linéaire-elliptique à linéaire-lancéolée

Extrémités arrondies

Raphé filiforme

Extrémités proximales du raphé élargies et incurvées du même côté

Aire axiale étroite et rectiligne

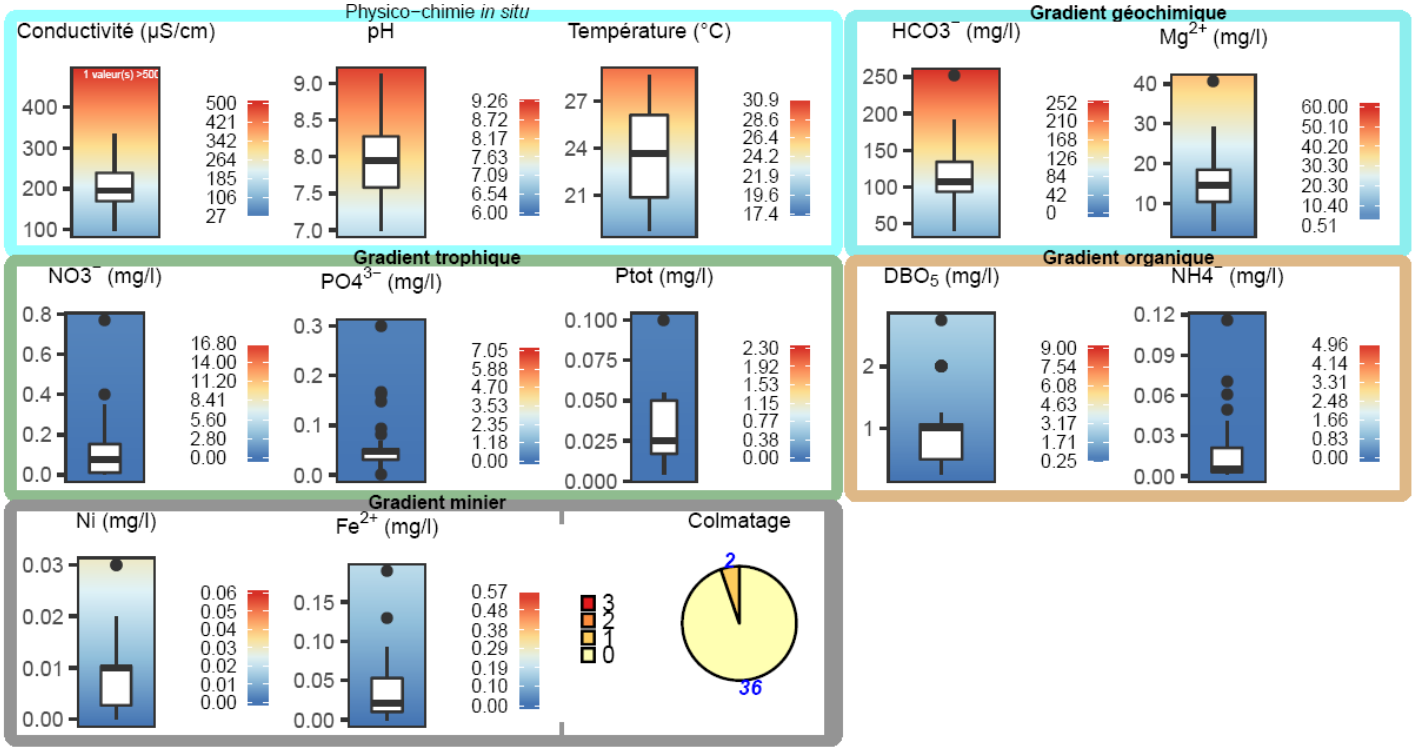
Aire centrale ronde et asymétrique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	29-37	35,3
Largeur (µm)	6-7,5	6,7
Nb de stries (/10µm)	14-17	14
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

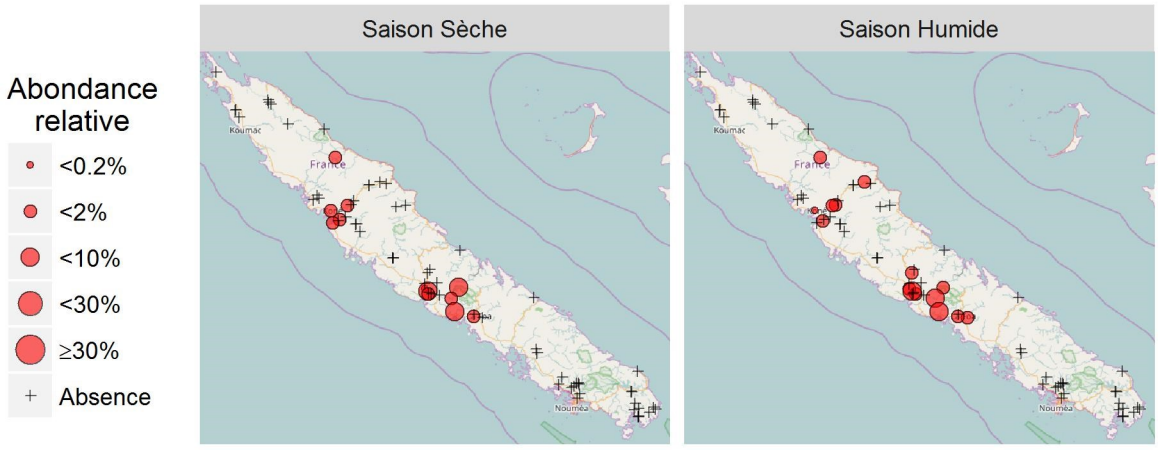


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Manguin, E. (1942). Contribution à la connaissance des Diatomées d'eau douce des Açores. Travaux Algologiques, Sér. 1. Muséum National d'Histoire Naturelle, Laboratoire de Cryptogamie 2:115-160, 4 pls

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA SUPRINII

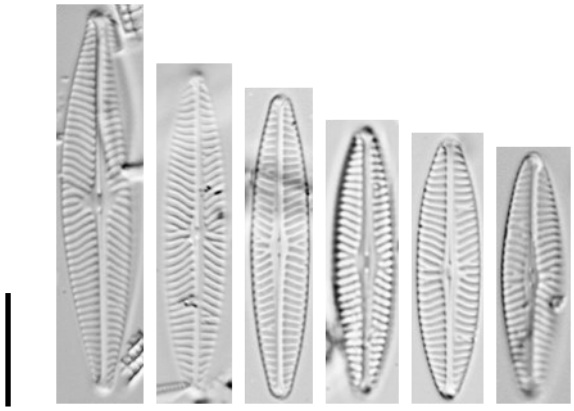
G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 16549 Code OMNIDIA : NSUP

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula cryptotenella

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités arrondies

Extrémités proximales du raphé en forme de goutte

Extrémités distales formant un crochet vers les apex

Aire axiale étroite, s'élargissant au centre de la valve

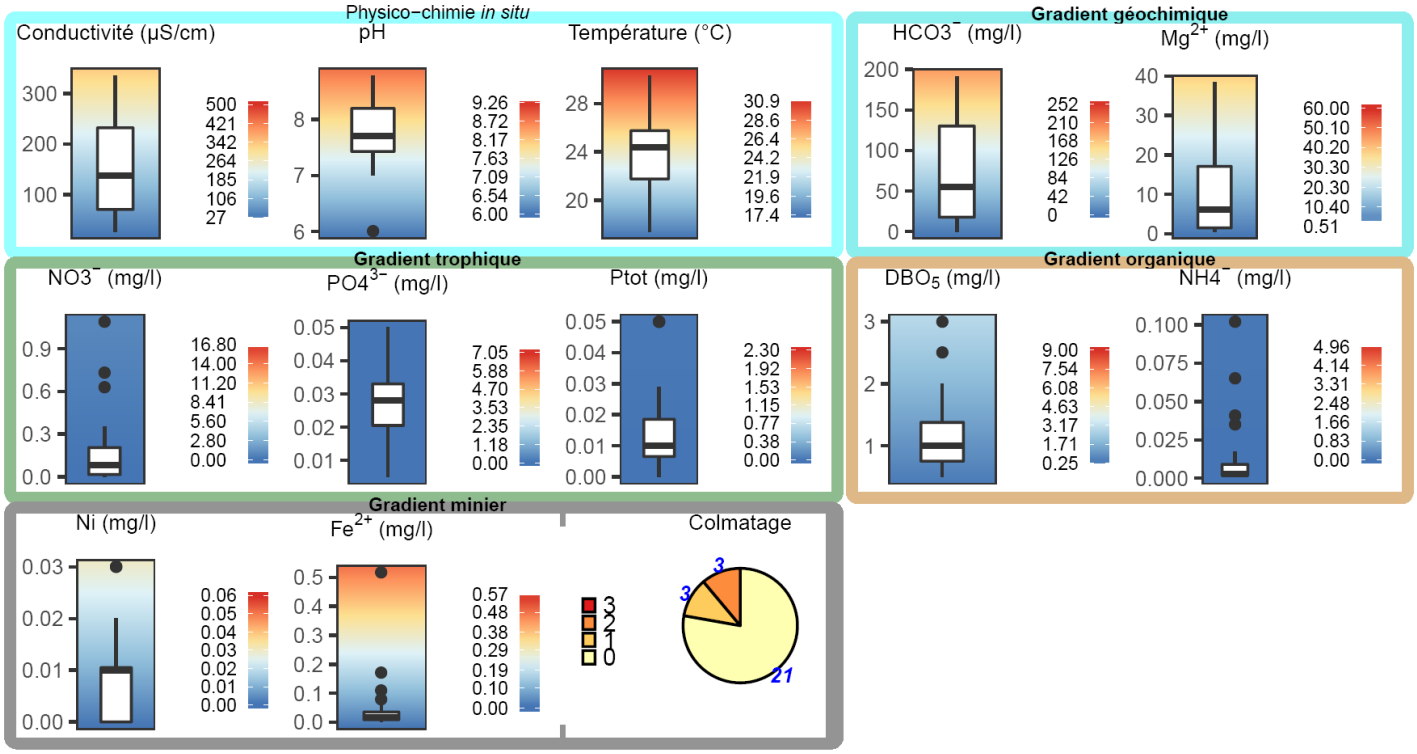
Aire centrale petite et elliptique

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	17-40	22,3-34,7
Largeur (µm)	4,8-5,8	5,6-6,3
Nb de stries (/10µm)	14-16	14
Nb de linéoles (/10µm)	environ 25	

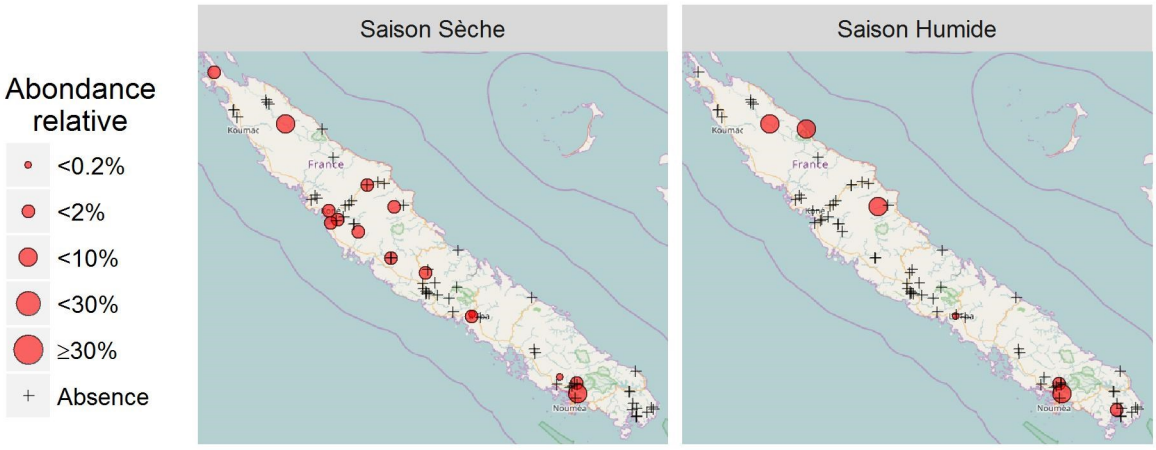
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

NAVICULA VANDAMII VAR. VANDAMII

SCHOEMAN & ARCHIBALD 1987

Code SANDRE : 16687 Code OMNIDIA : NVDA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroitement lancéolée

Apex légèrement étirés, plus ou moins rostrés

Raphé filiforme et rectiligne

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale asymétrique et elliptique

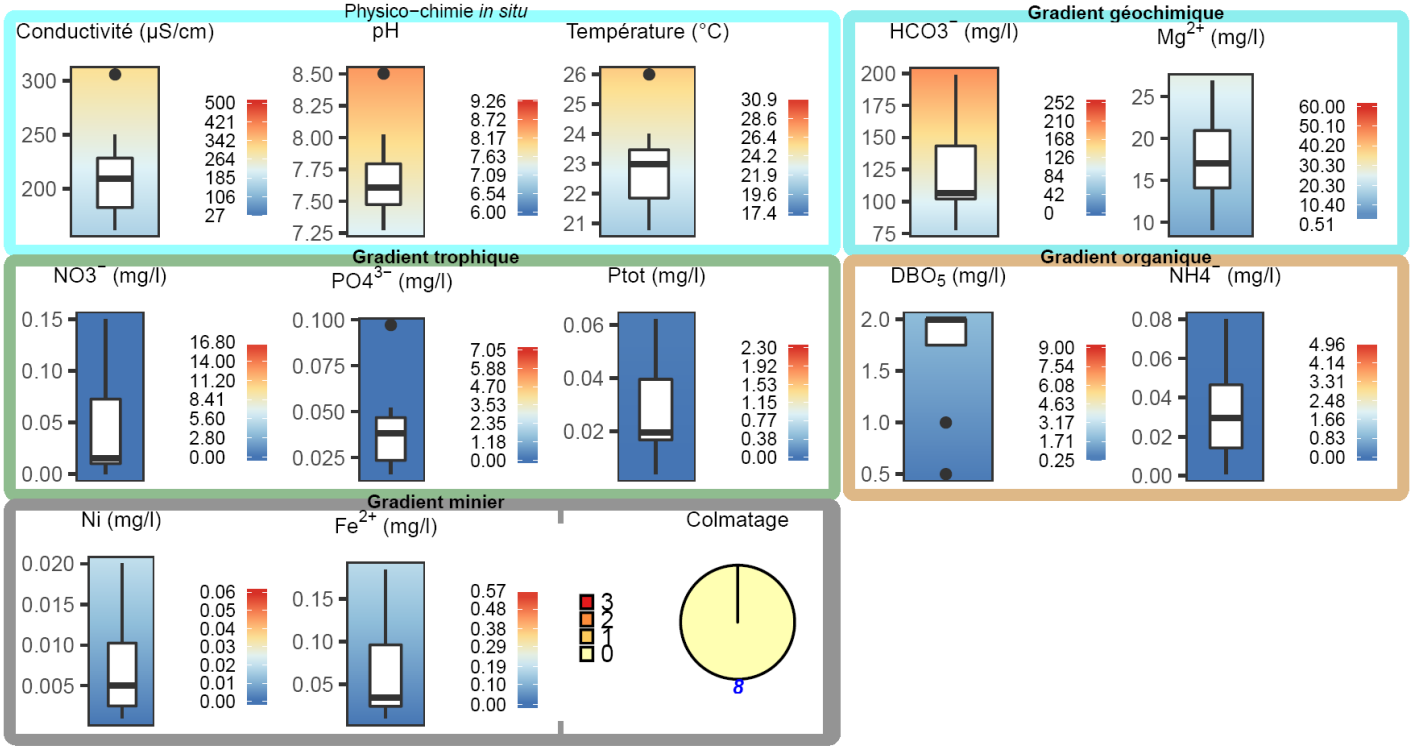
Stries radiantes devenant convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	18,5-30,5	21,5
Largeur (µm)	4,6-5,8	5,5
Nb de stries (/10µm)	14-17	16
Nb de linéoles (/10µm)	20-24	

ECOLOGIE DU TAXON

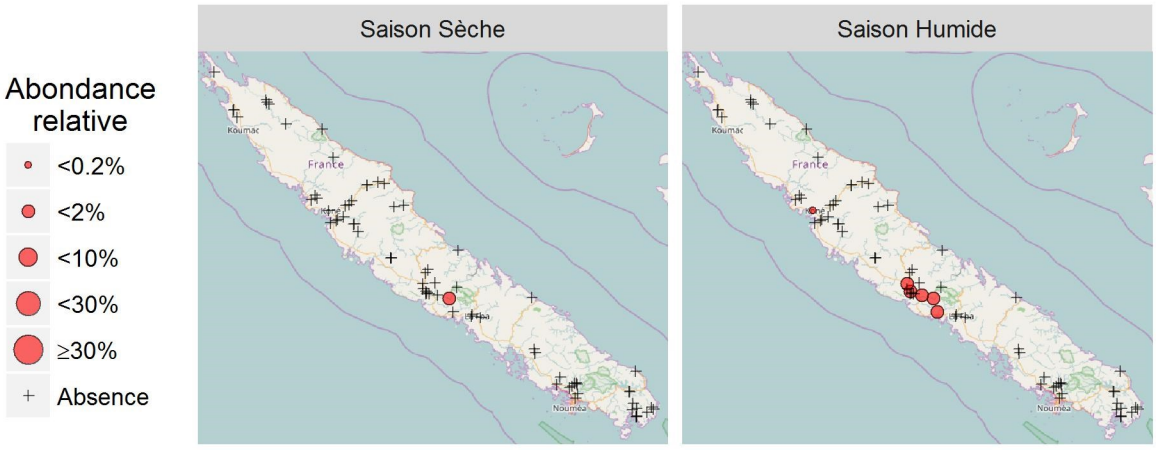


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. (2000). Transfer to the generic rank of Decussata Patrick as a subgenus of Navicula Bory. Iconographia Diatomologica 9: 670-673.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA VENETA

KÜTZING 1844

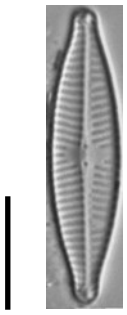
Code SANDRE : 8206 Code OMNIDIA : NVEN

SYNONYMIE

Navicula cryptocephala var. *veneta* (Kützing) Rabenhorst 1864 *Navicula cryptocephala f. veneta* (Kützing) Hustedt 1957

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve linéaire-lancéolée à linéaire elliptique aux extrémités cuneiformes

Raphé filiforme ; Pores centraux distincts

Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale pratiquement symétrique, rectangulaire dans le sens transapical

Stries discrètement radiantes à convergentes vers les extrémités

Linéoles indiscernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	13-30	21,6-23,3
Largeur (µm)	4,4-6	5,8-6,5
Nb de stries (/10µm)	13,5-15	14
Nb de linéoles (/10µm)	35	35

Microscopie électronique

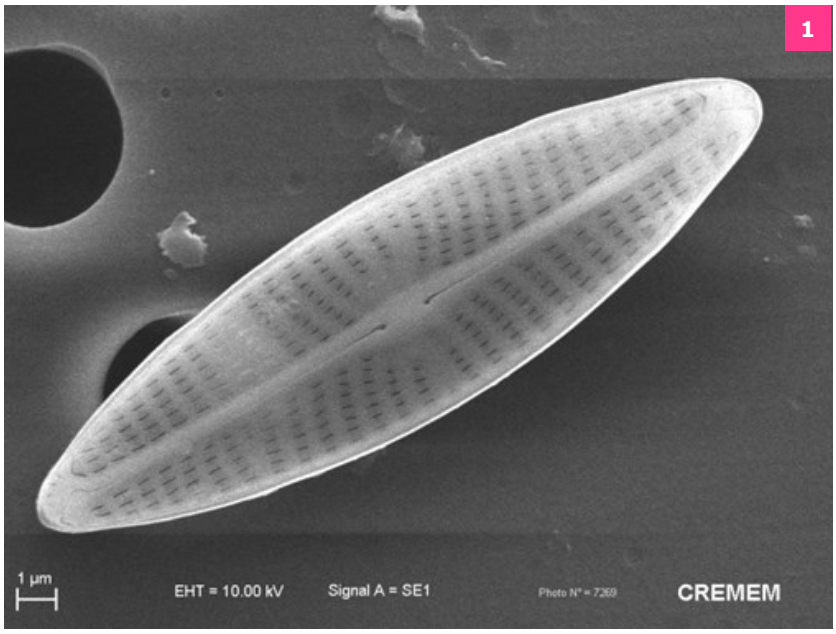
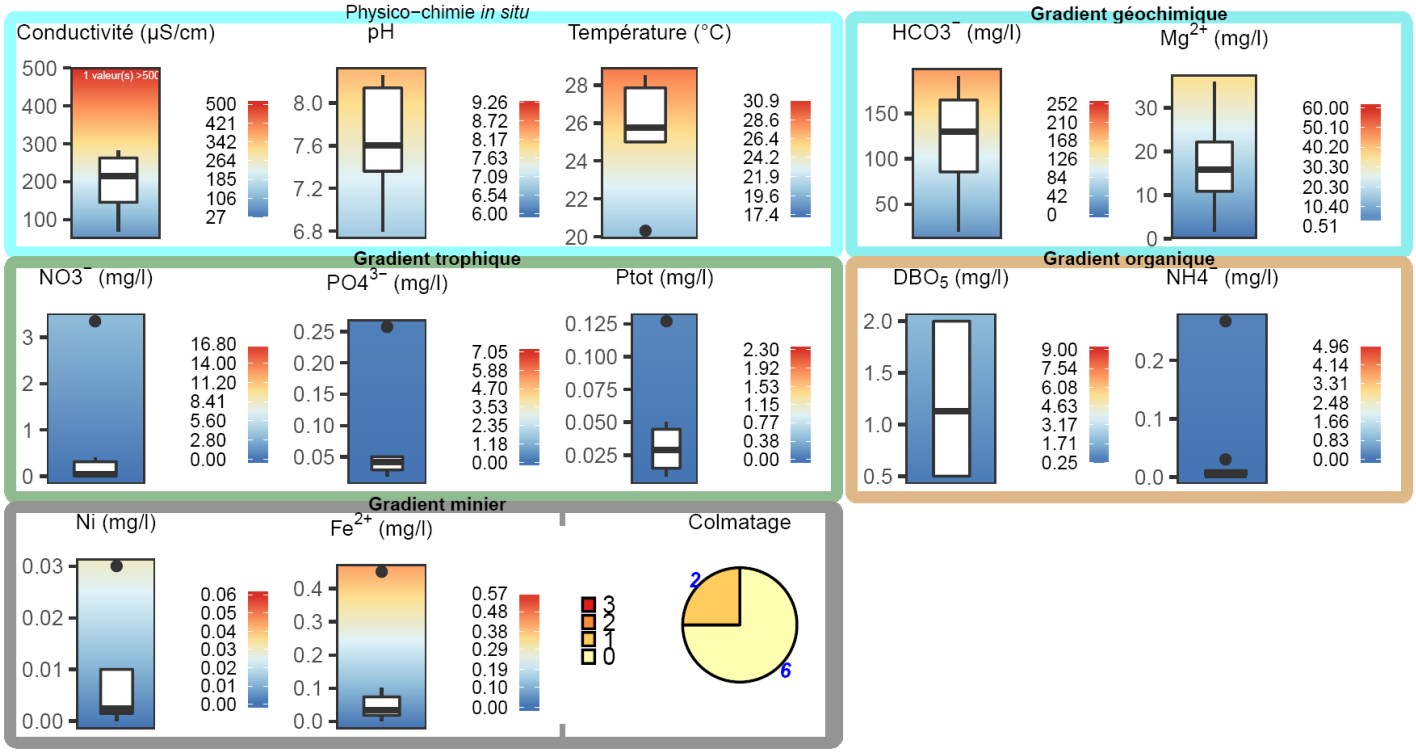


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

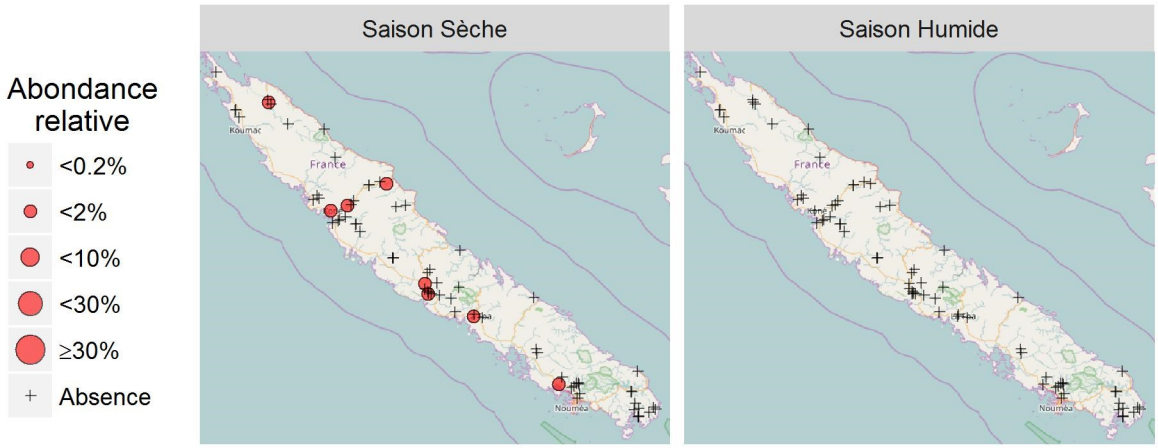


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. 1844. Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from *Navicula sensu lato, Frustulia*. Diatoms of Europe 2: 1-526.

NAVICULA VILAPLANII

(LANGE-BERT. & SABATER) LANGE-BERTALOT & SABATER 2000

Code SANDRE : 16721 Code OMNIDIA : NVIP

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroite linéaire à lancéolée

Apex arrondis, parfois légèrement rostrés

Raphé filiforme et rectiligne; Extrémités proximales du raphé très proches

Aire axiale très étroite et linéaire

Aire centrale très réduite

Stries radiantes devenant convergentes vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2: 1-526. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-17	12-13,1
Largeur (µm)	2,5-3,3	2,3-2,5
Nb de stries (/10µm)	19-22	22
Nb de linéoles (/10µm)	50	

Microscopie électronique

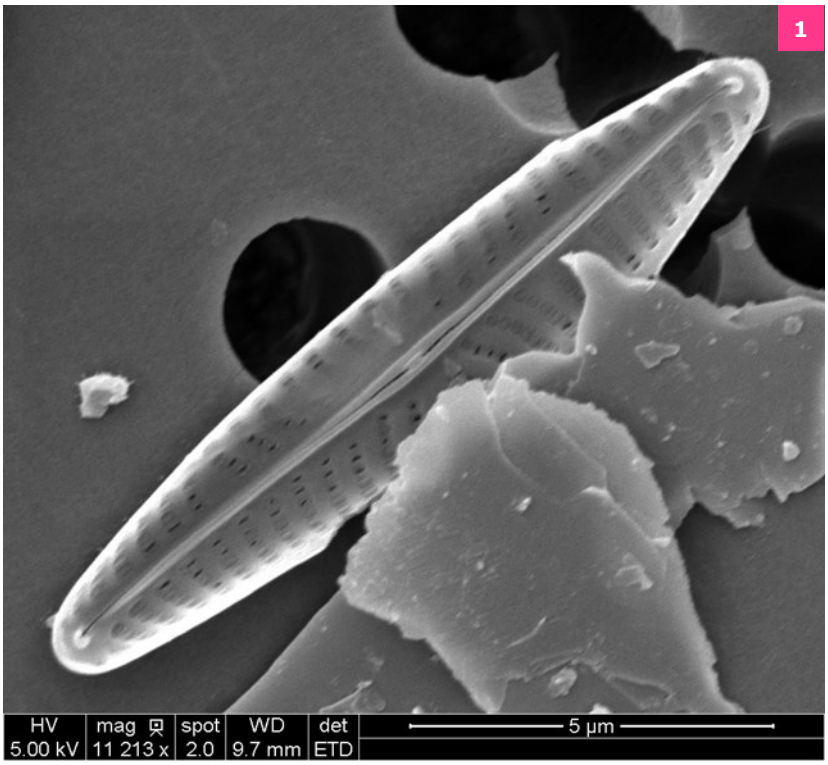
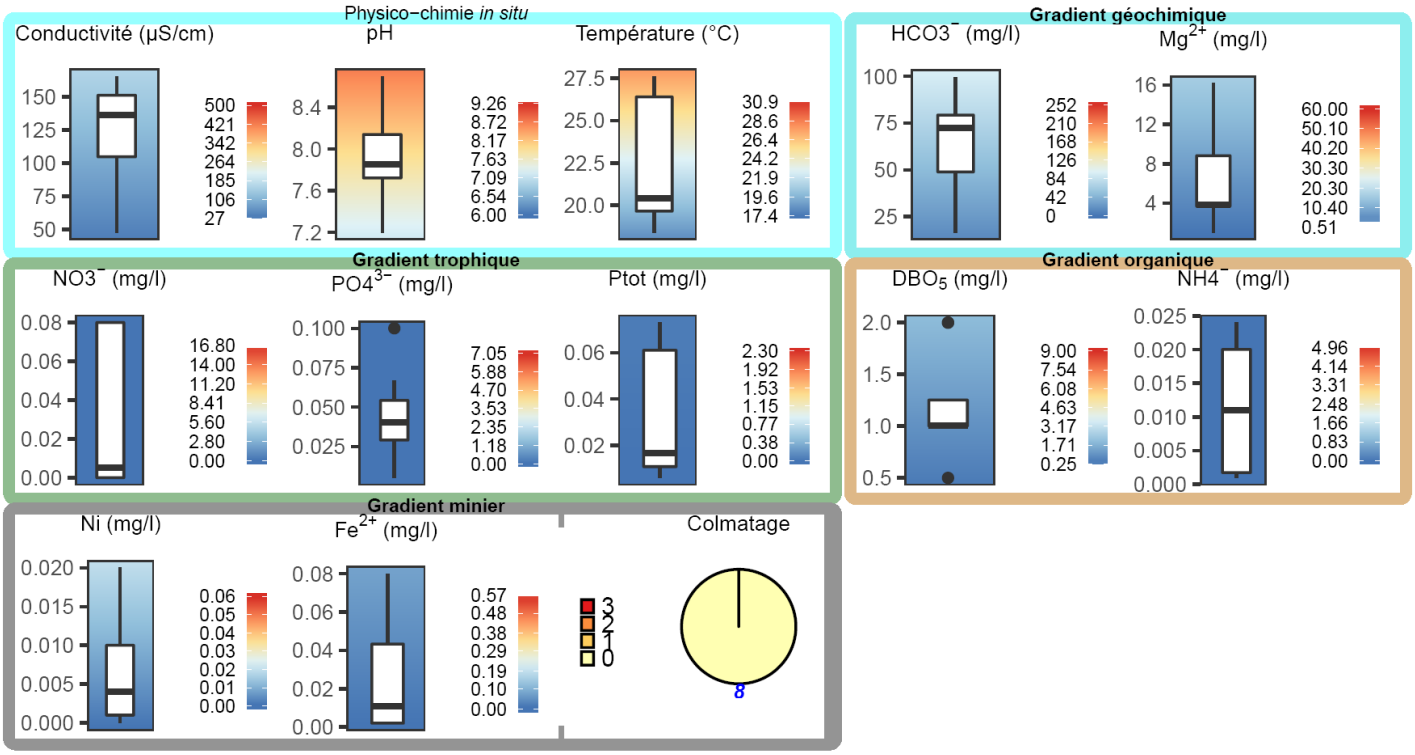


Fig. 1 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

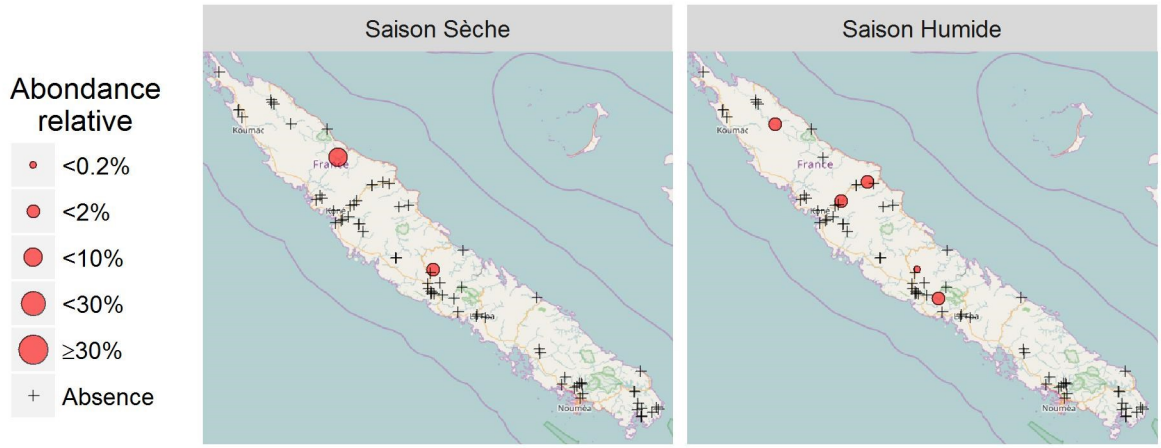


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. (2000). Transfer to the generic rank of Decussata Patrick as a subgenus of Navicula Bory. Iconographia Diatomologica 9: 670-673

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NAVICULA SP7

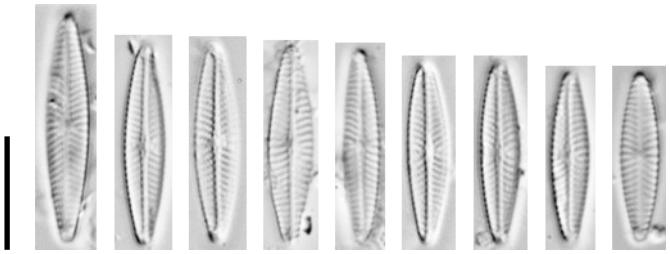
Code SANDRE : Code : NA07

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Navicula cruxmeridionalis Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez 2005

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lanceolée

Aire centrale absente

Stries radiantes, particulièrement au centre de la valve

Ponctuation discernables

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

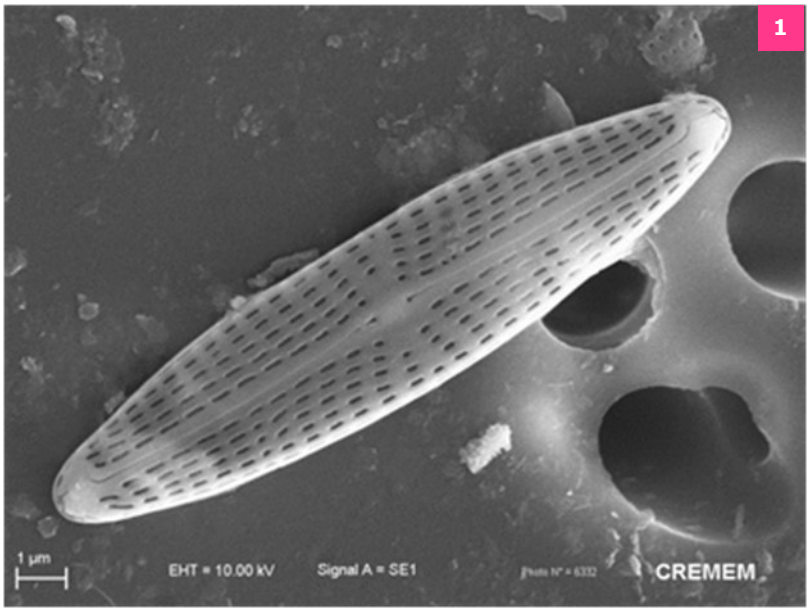
Longueur (µm)

Largeur (µm)

Nb de stries (/10µm)

Nb d'aréoles (/10µm)

Microscopie électronique



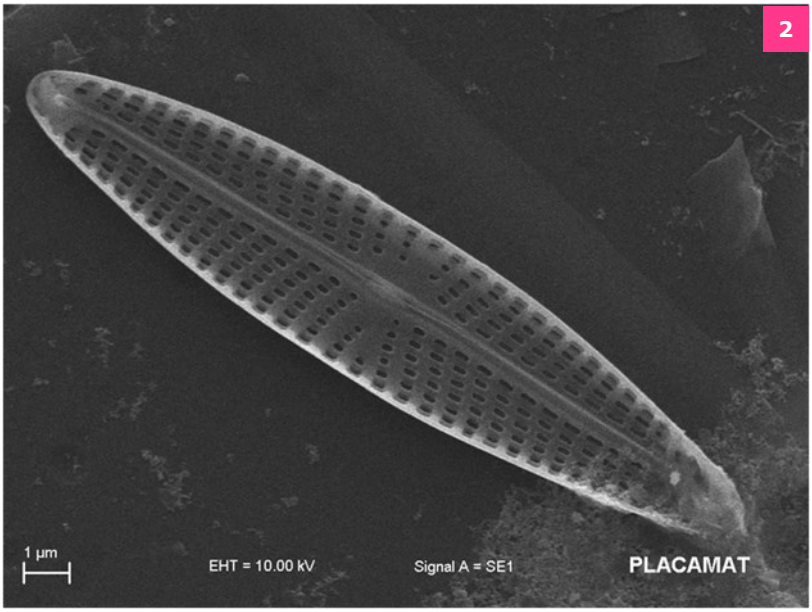
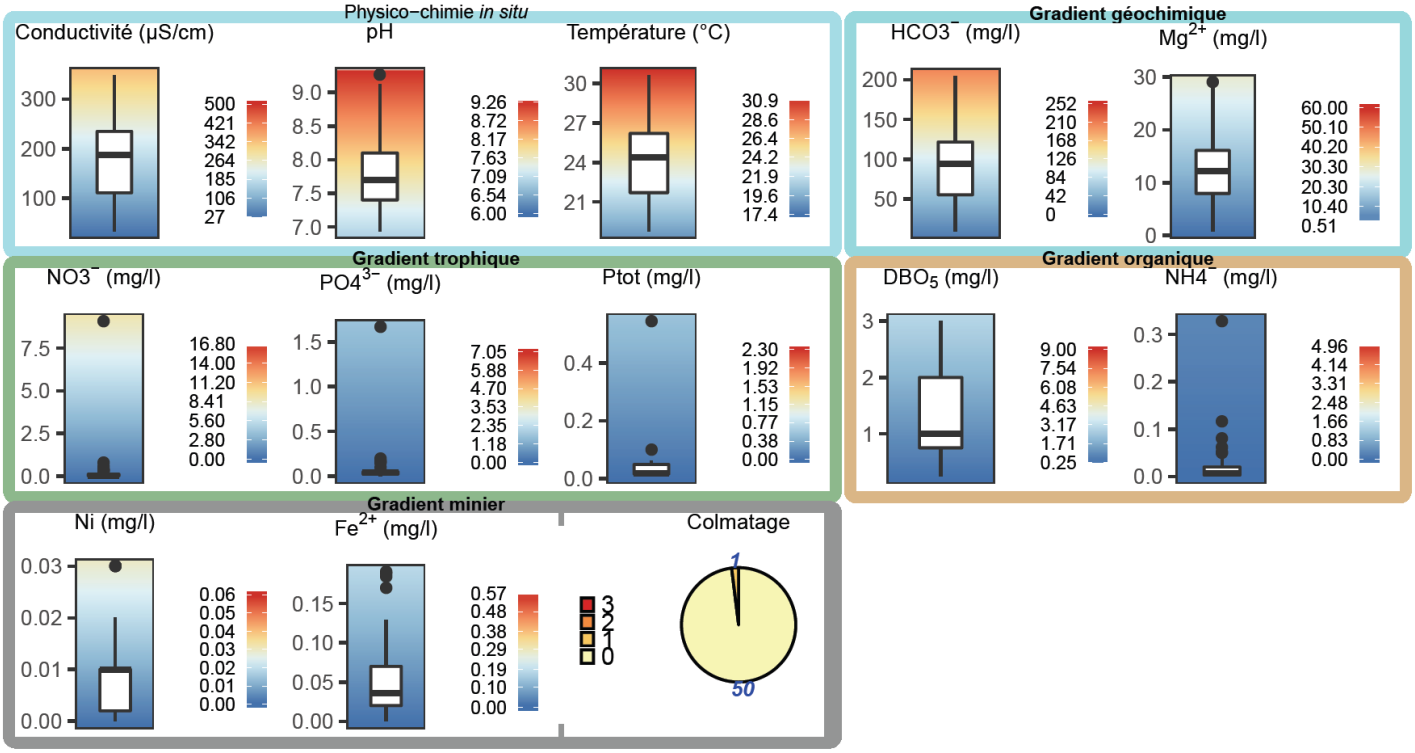


Fig. 1 : Valve , vue externe.
Fig. 2 : Valve, vue interne.

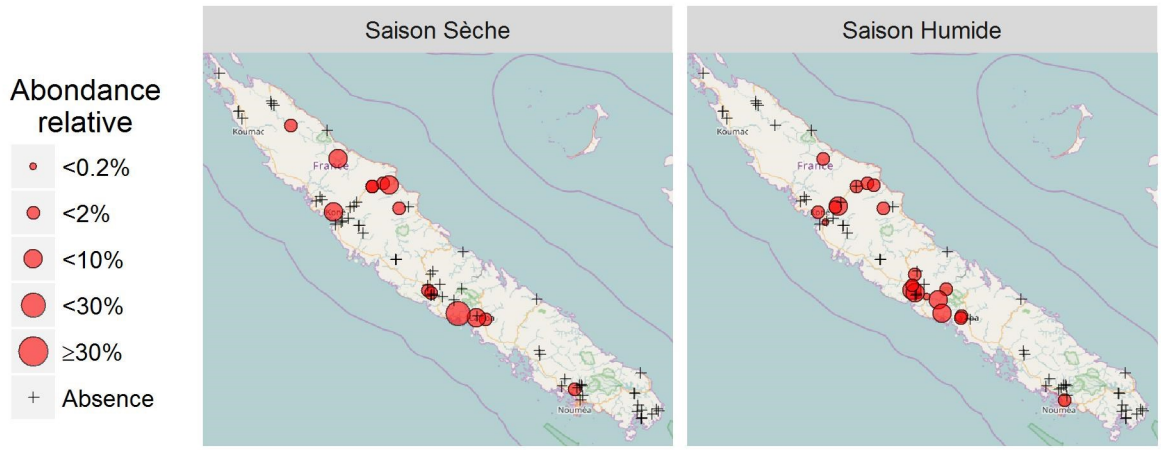
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Références usuelles

Pour : *Navicula cruxmeridionalis* Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez 2005

Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. and García-Rodríguez, F. 2005 Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 15. Taxonomy-Biogeography-Diversity. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 15:736 pp.

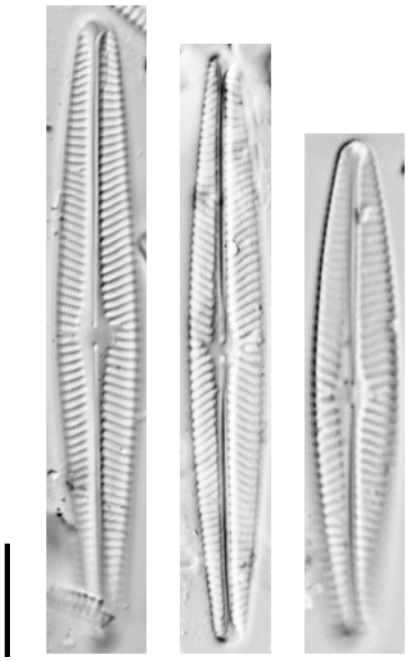
NAVICULA SP25

Code SANDRE : Code : NA25

MORHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolées, de grande taille

Extrémités étroitement arrondies

Extrémités distales formant un crochet vers les apex

Aire axiale très étroite, s'élargissant au centre de la valve

Aire centrale lancéolée

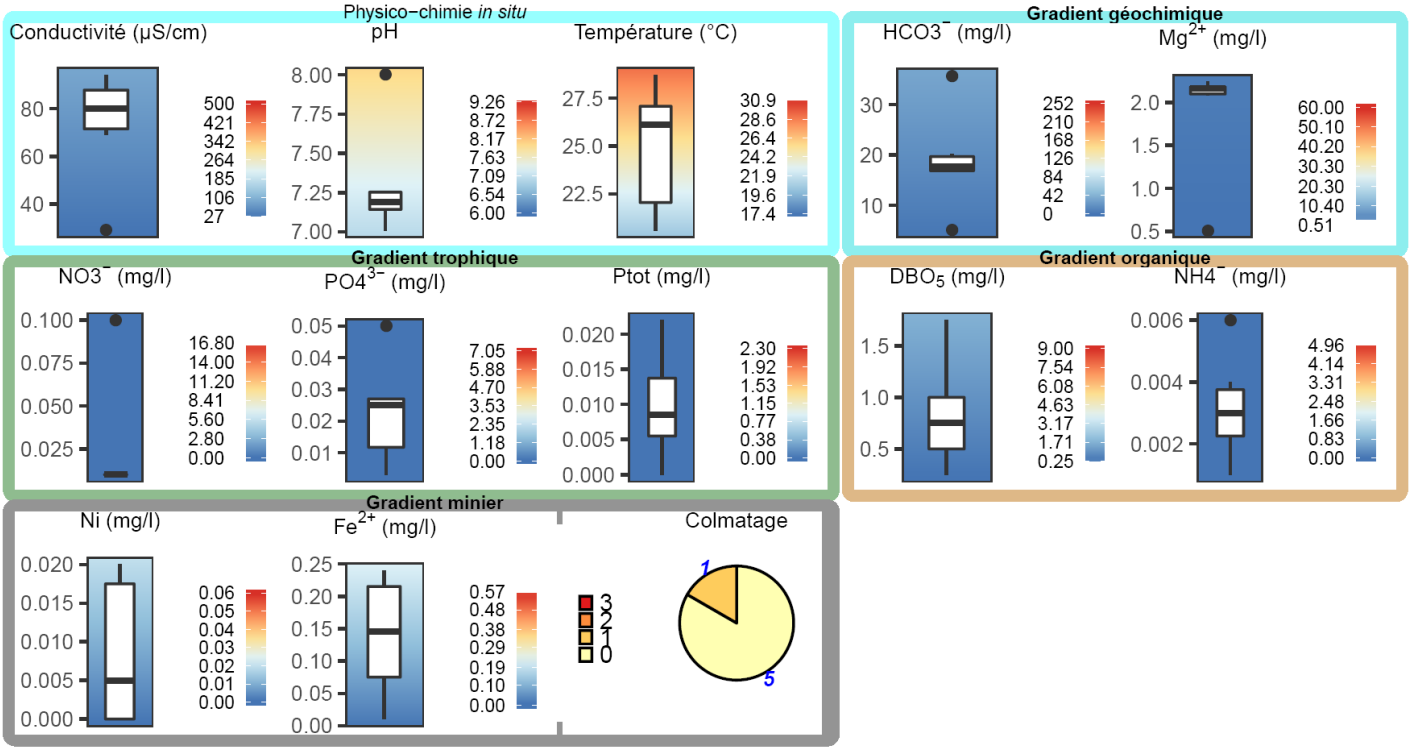
Stries radiantes devenant convergentes vers les extrémités ; Linéoles discernables

CARACTERISTIQUES

Source : mesures en Nouvelle Calédonie

Longueur (µm)	44,7-54,7
Largeur (µm)	6,7-7,3
Nb de stries (/10µm)	12-15
Nb d'aréoles (/10µm)	

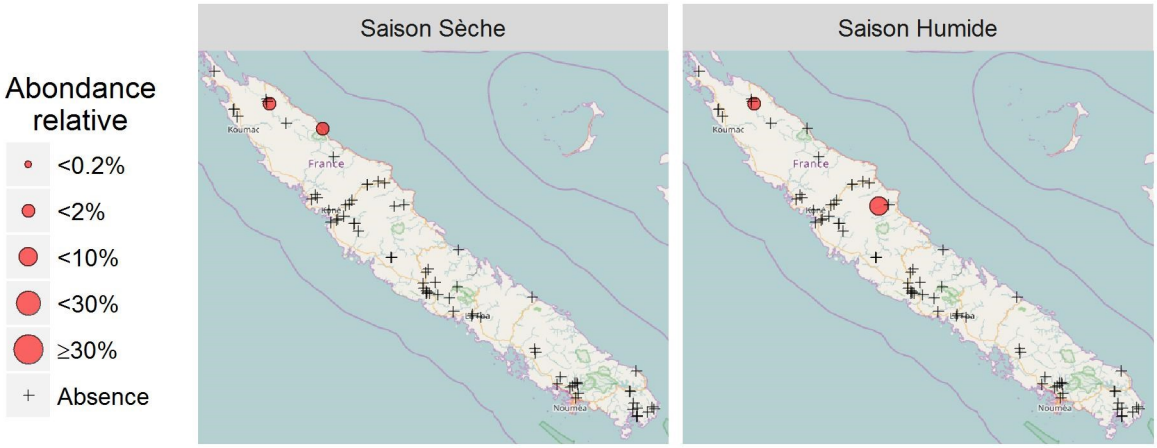
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



GEISSLERIA DECUSSIS

(ØSTRUP) LANGE-BERTALOT ET METZELTIN 1996

Code SANDRE : 7606 Code OMNIDIA : GDEC

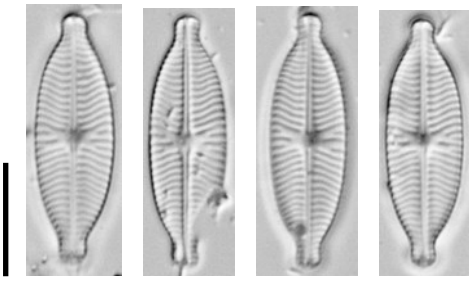
SYNONYMIE

Navicula decussis Østrup 1910

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Placoneis constans var. *symmetrica* (Hustedt) H. Kobayasi in Mayama, S., Idei, M., Osada, K. & T. Nagumo 2002

DIAGNOSE

Valves elliptiques à lancéolées

Apex rostrés à capités

Raphé droit et filiforme ; extrémités proximales du raphé bordées de 2 petits sillons ; Aire axiale étroite et linéaire

Aire centrale rectangulaire avec un stigma isolé, bordé de stries alternativement longues et courtes

Stries arquées, radiantes à parallèles voir légèrement convergentes vers les apex

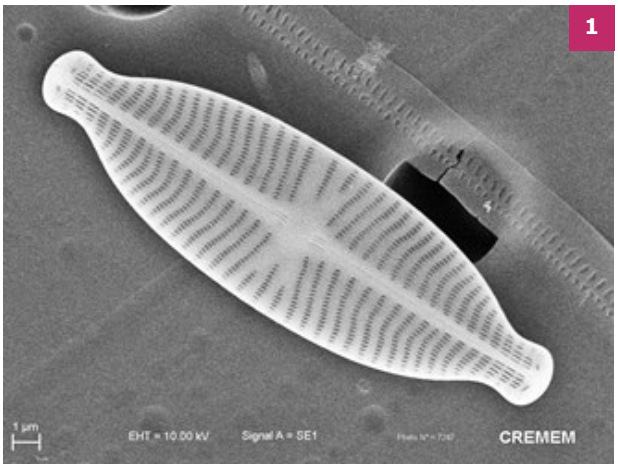
Présence d'une *annulae* (grandes linéoles formant 2 rangées aux extrémités de la valve)

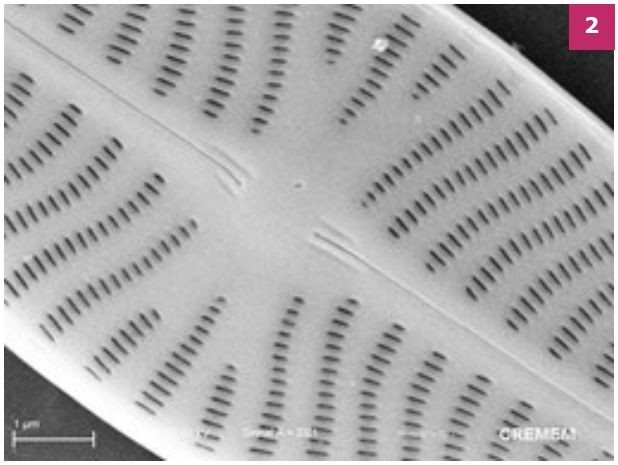
CARACTERISTIQUES

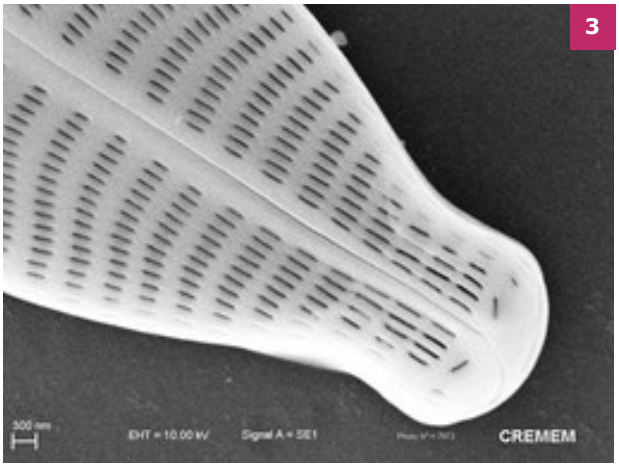
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-33	22-26
Largeur (µm)	6-9	6,7-7,1
Nb de stries (/10µm)	14-18	15-16
Nb de linéoles (/10µm)	-	-

Microscopie électronique







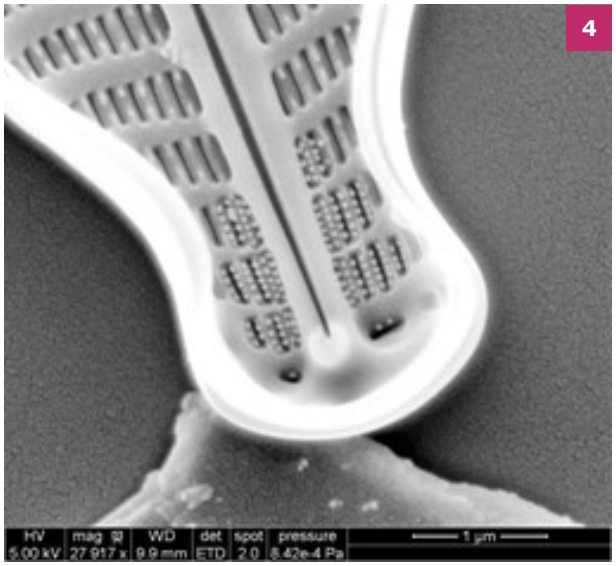


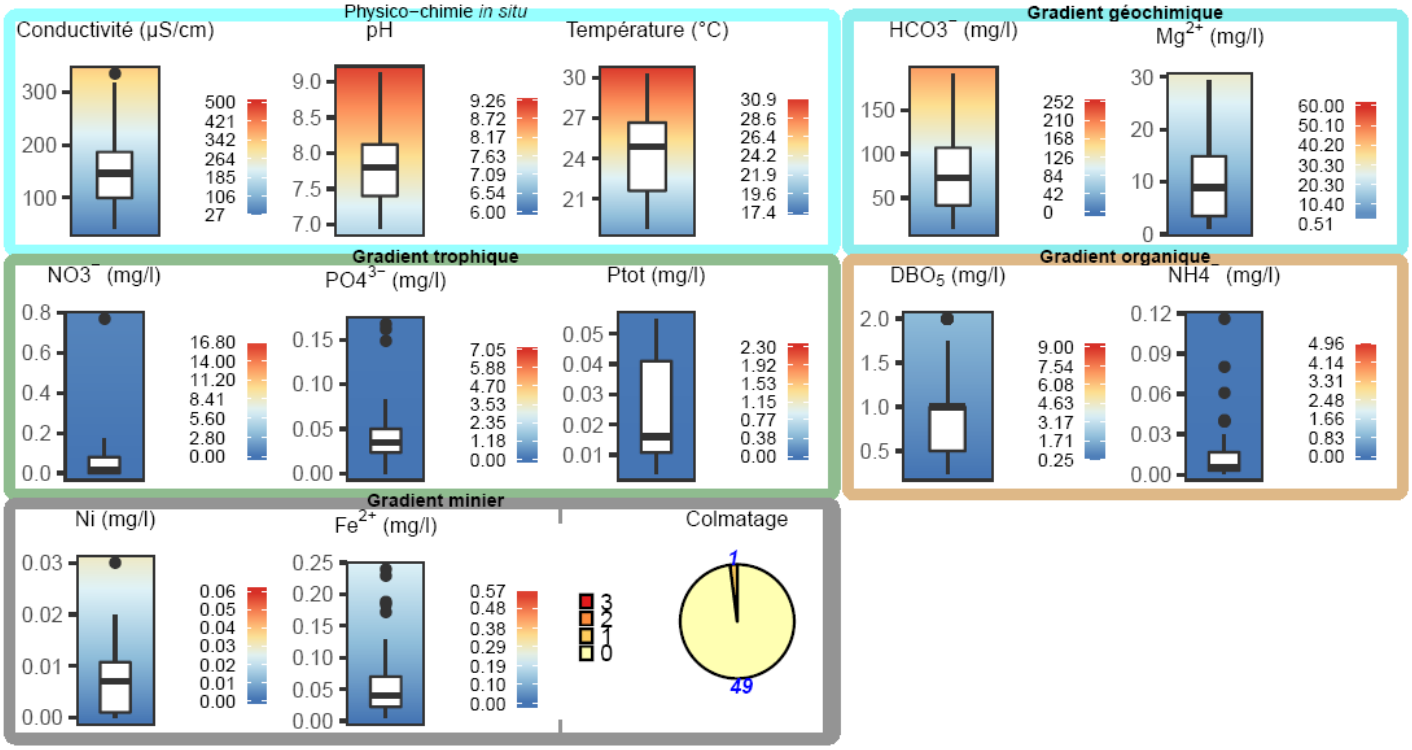
Fig. 1 à 3 : Vue valvaire externe.

Fig. 2 : Aire centrale.

Fig. 3 : Apex en vue externe, *annulae*.

Fig. 4 : Apex en vue interne, *annulae*.

ECOLOGIE DU TAXON

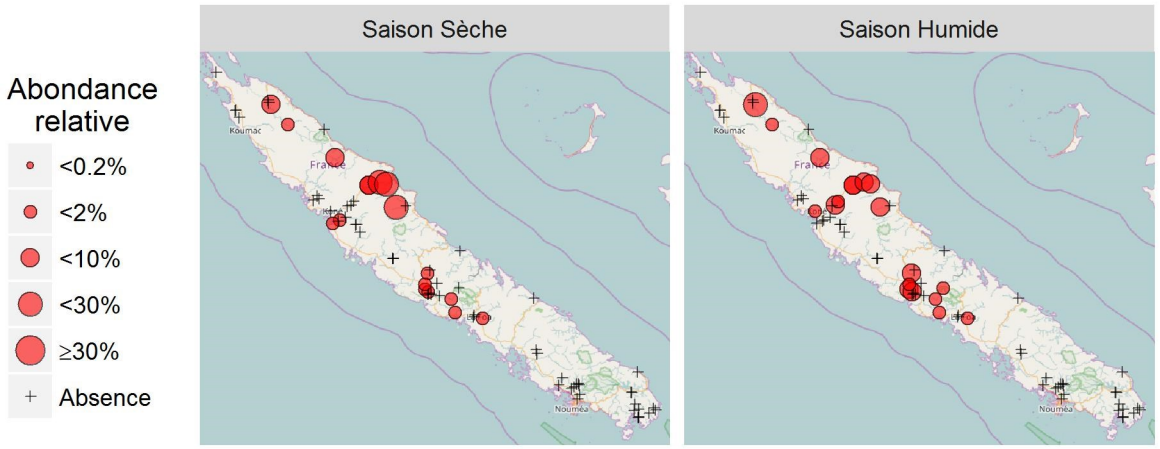


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant mais assez occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1996) Indicators of oligotrophy - 800 taxa representative of three ecologically distinct lake types, Carbonate buffered - Oligodystrophic - Weakly buffered soft water. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 2. Ecology, Diversity, Taxonomy. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 2:390 pp.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

GERMAINIELLA ENIGMATICA

(GERMAIN) LANGE-BERTALOT & METZELTIN 2005

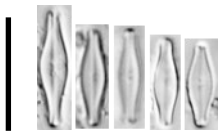
Code SANDRE : 13875 Code OMNIDIA : GENI

SYNONYMIE

Falacia enigmatica (Germain) Lange-Bertalot & Werum 2004 *Navicula enigmatica* Germain 1981

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Navicula mediopunctata

Lyrella mediopartita

DIAGNOSE

Petite valve lancéolée

Présence d'un *coponeum* recouvrant toute la surface de la valve et une partie du manteau

Extrémités arrondies, subrostrées

Stries indiscernables en microscopie optique

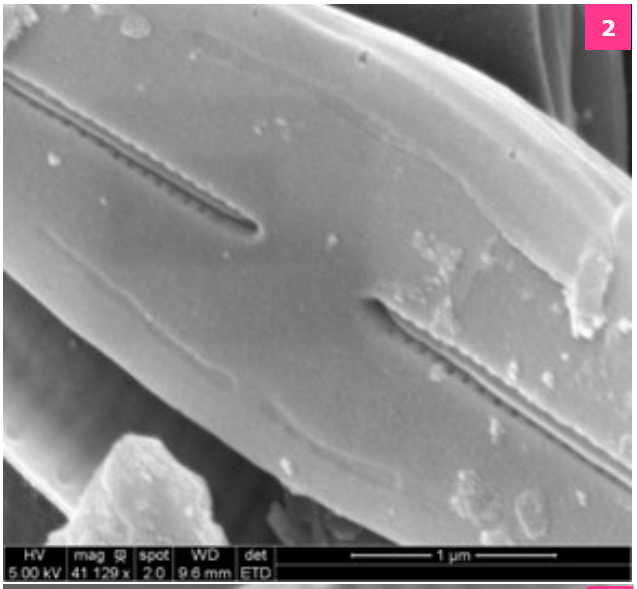
CARACTERISTIQUES

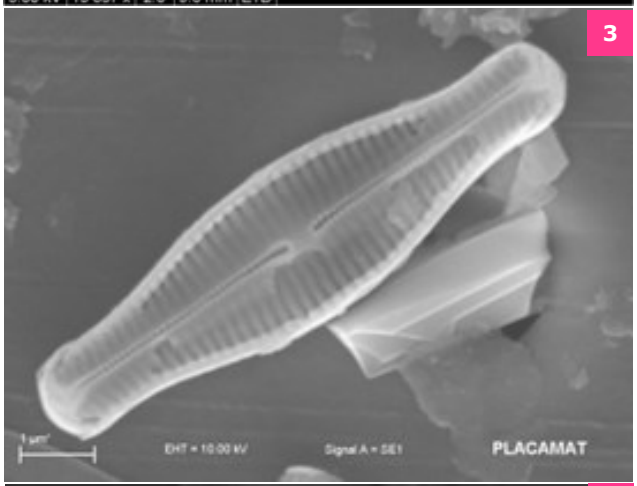
Source : Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. and García-Rodríguez, F. (2005). Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 15. Taxonomy-Biog (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	6-15	7,5-8,6
Largeur (µm)	2-3	2,2-2,7
Nb de stries (/10µm)	50	58
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique







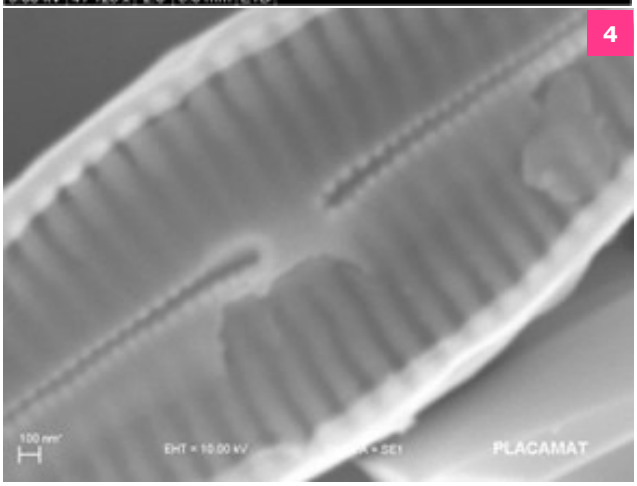




Fig. 1 : Valve, vue externe.

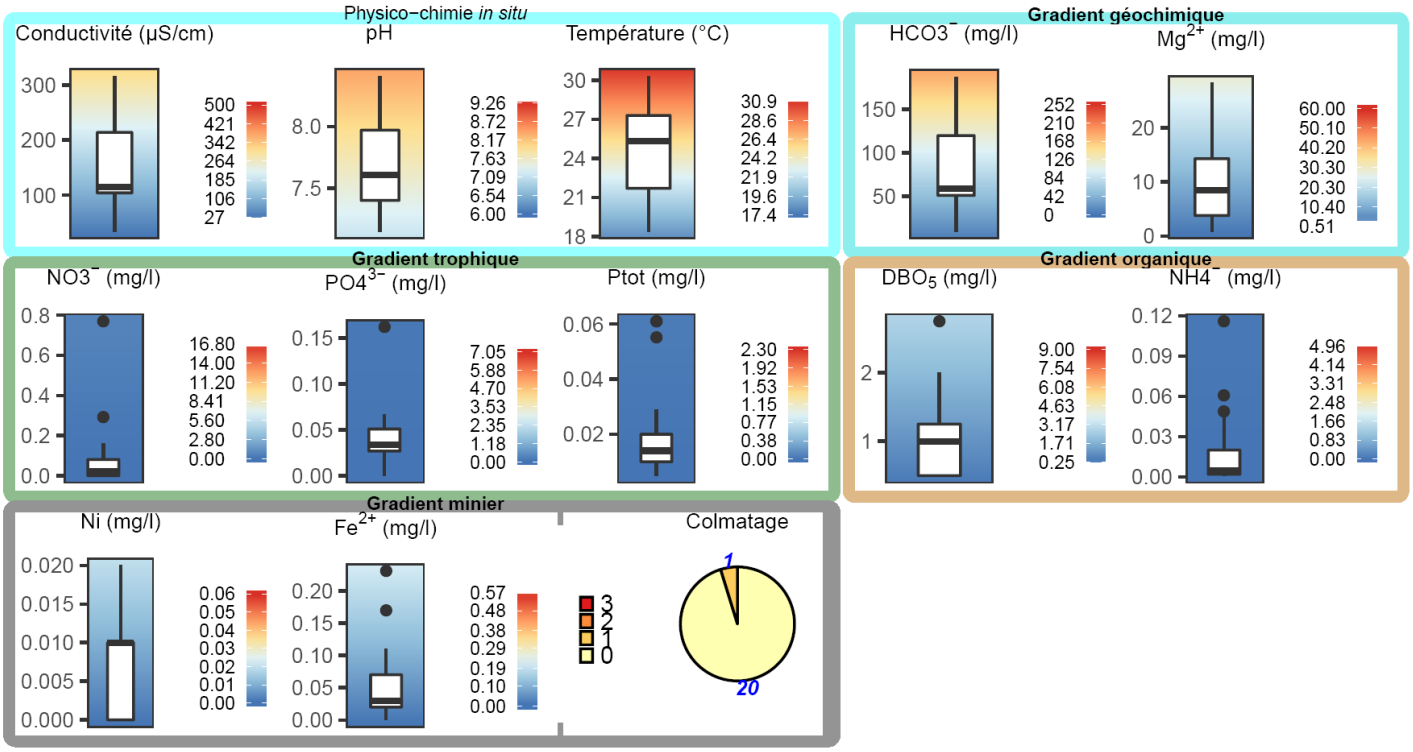
Fig. 2 : Détail aire centrale, vue externe.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

Fig. 4 : Détail aire centrale, vue interne.

Fig. 5 : Détail extrémité, vue interne..

ECOLOGIE DU TAXON

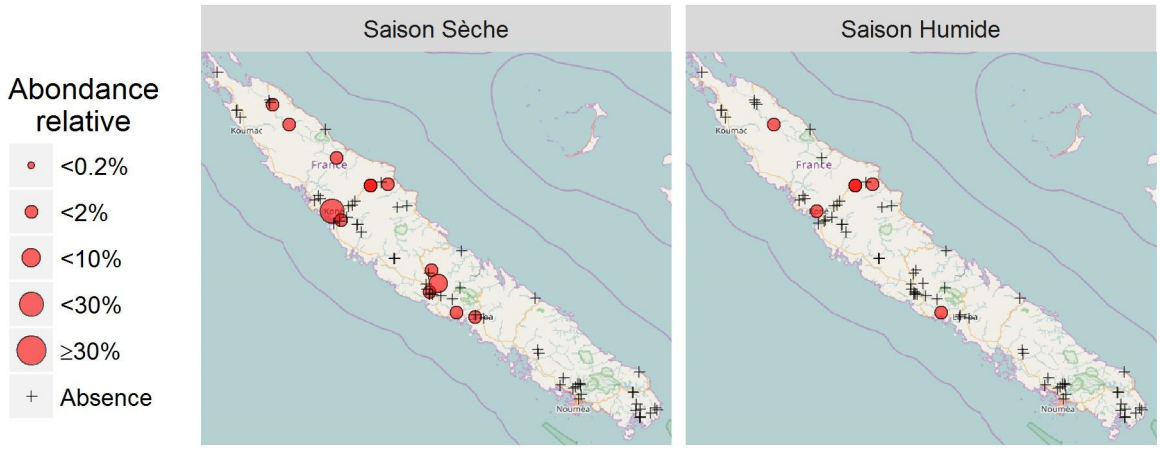


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Germain, H. (1980). Trois nouvelles Diatomées dans le bassin d'une serre à Angers (France). Cryptogamie: Algologie 1(1): 19-27, 4 pls with 36 figs.

Références usuelles

Werum, M. & Lange-Bertalot, H. (2004). Diatoms in springs from Central Europe and elsewhere under the influence of hydrologeology and anthropogenic impacts. Iconographia Diatomologica 13: 3-417, pls 1-105

Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. and García-Rodríguez, F. (2005). Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 15. Taxonomy-Biog

HIPPODONTA SUBTILISSIMA

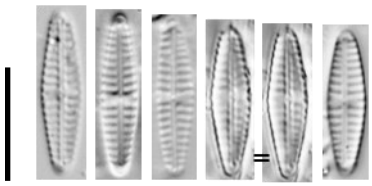
LANGE-BERTALOT METZELTIN & WITKOWSKI 1996

Code SANDRE : 14385 Code OMNIDIA : HSUT

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Hippodonta ruthnielseniae Lange-Bertalot Metzeltin & Witkowski 1996

Chamaepinnularia submusicola (Krasske) Lange-Bertalot 2004

DIAGNOSE

Frustule rectangulaire et étroit en vue connective

Valve étroitement linéaire à linéaire-elliptique

Extrémités arrondies

Raphé droit et filiforme

Aire axiale étroite; Aire centrale formée de stries médianes irrégulièrement courtes

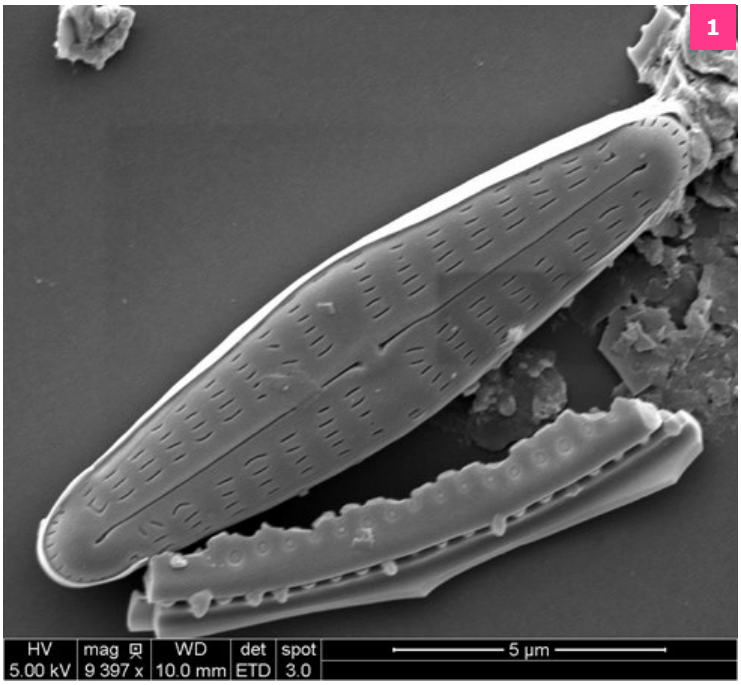
Stries fortes, radiantes à convergentes vers les apex

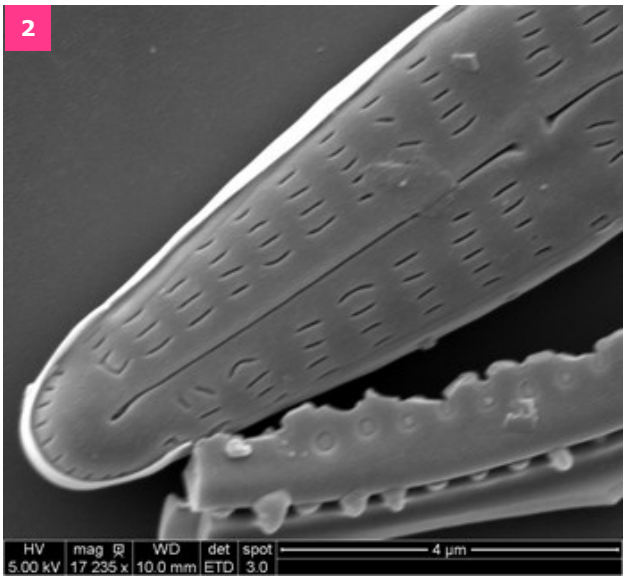
CARACTERISTIQUES

Source : Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2: 1-526. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12-15	14,2-14,6
Largeur (µm)	2,5-3	3-3,7
Nb de stries (/10µm)	14-16	14-16
Nb de linéoles (/10µm)	~30	50

Microscopie électronique





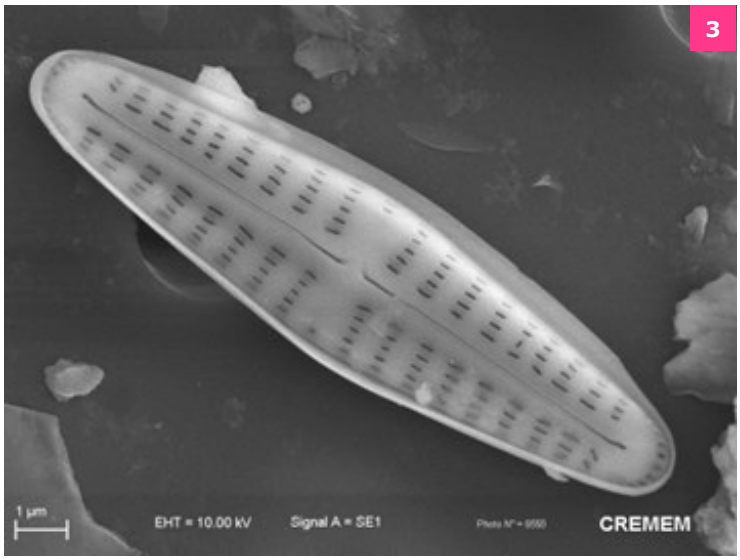
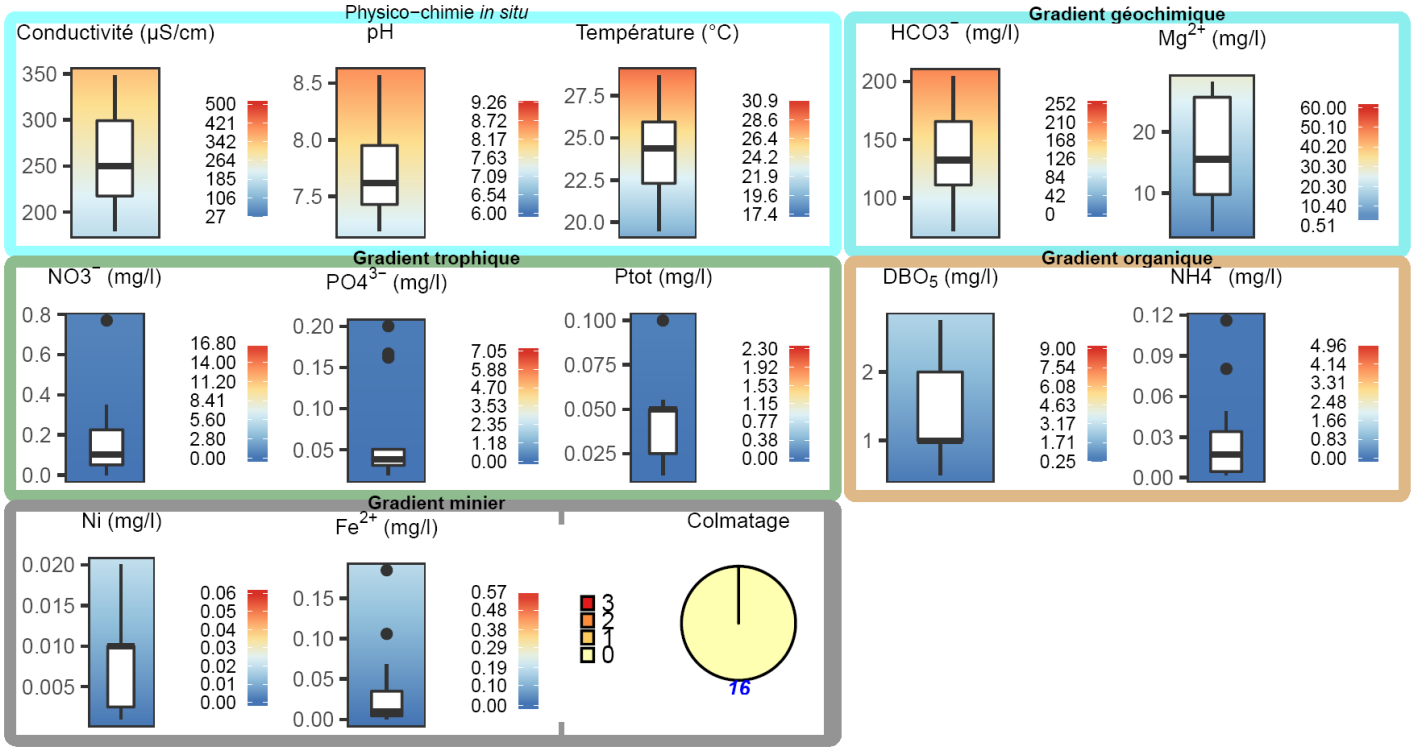


Fig. 1 et 3 : Valve, vue externe.

Fig. 3 : Détail raphé et stries, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

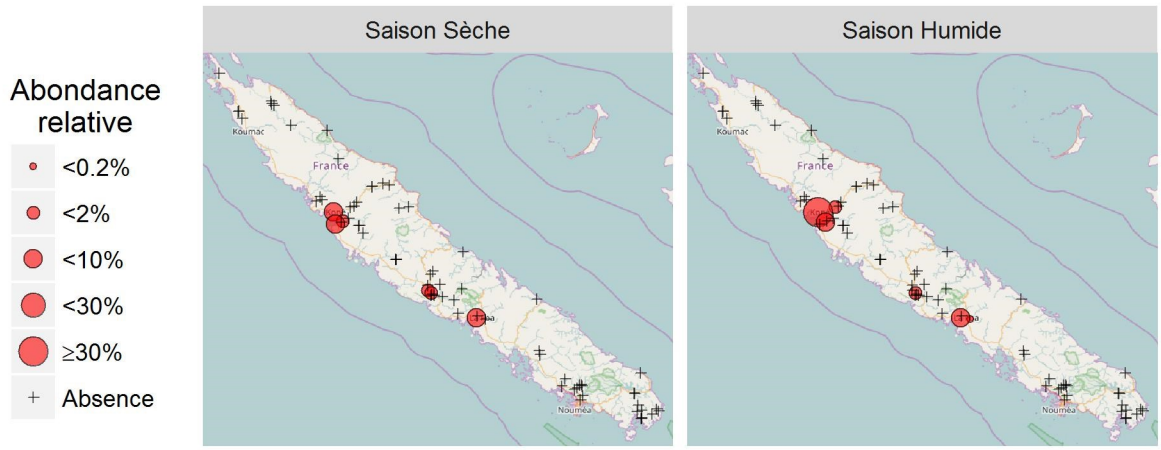


COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H., Metzeltin, D. and Witkowski, A. 1996 Hippodonta gen. nov. Umschreibung und Begrundung einer neuen Gattung der Naviculaceae. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 4. Taxonomy. Koeltz Scientific Books, Königstein, Germany, 4:pp. 247-275.

Références usuelles

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2: 1-526.

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

PLEUROSIGMA ELONGATUM

W. SMITH 1852

Code SANDRE : 8403 Code OMNIDIA : PELO

SYNONYMIE

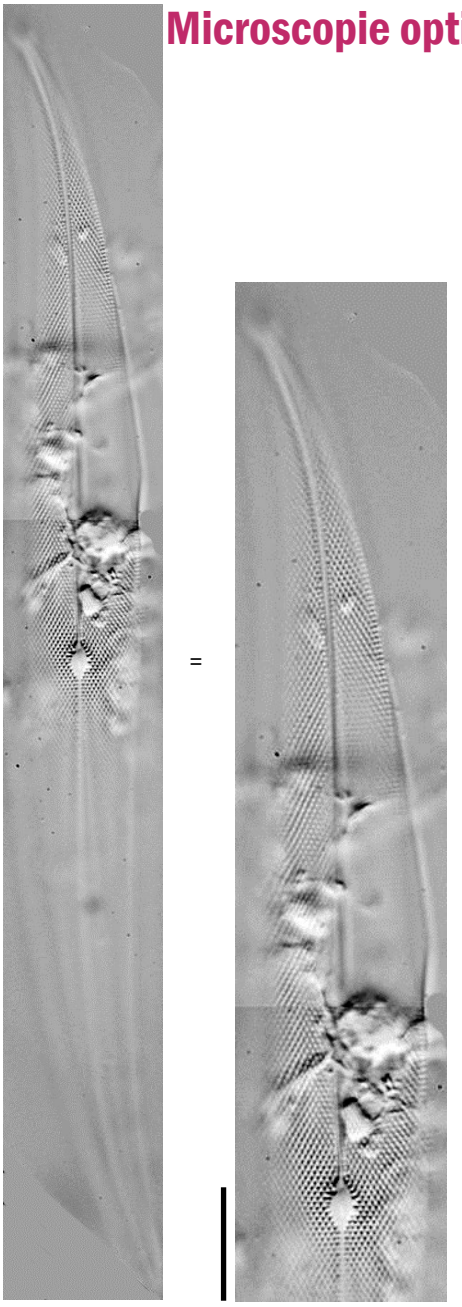
Gyrosigma elongatum (W. Smith) Griffith & Henfrey 1856

Gyrosigma elongatum (W. Smith) G.S. West 1909

Pleurosigma angulatum var. *elongatum* (W. Smith) Van Heurck 1885

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Gyrosigma gondwana

DIAGNOSE

Valve de grande taille, linaire lancéolée et nettement sigmoïde

Extrémités arrondies

Raphé sigmoïde ; aire axiale étroite

Aire centrale petite, elliptique ou rhombique

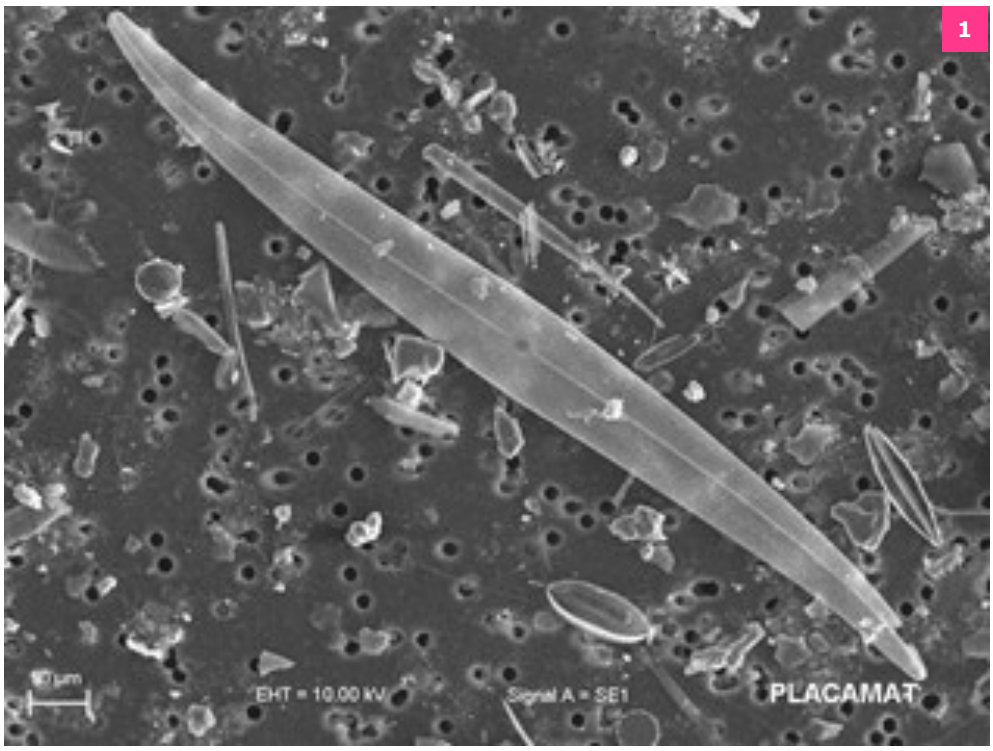
Aréoles dessinant des stries horizontales, verticales et obliques

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 1/2. Gustav Fisher Verlag, Jena. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	150-380	155,2-177,6
Largeur (µm)	20-30	15,4-16,6
Nb de stries (/10µm)	18-20	20
Nb de linéoles (/10µm)		

Microscopie électronique



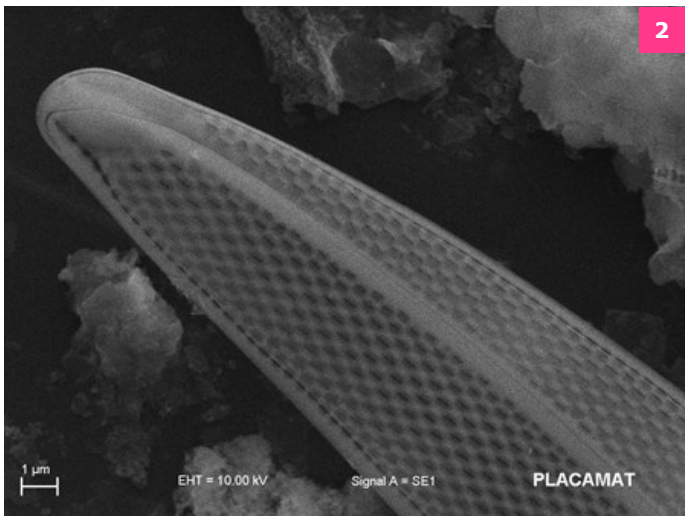


Fig. 1 : Valve, vue externe.
Fig. 2 : Détail extrémité distale du raphé, vue externe.

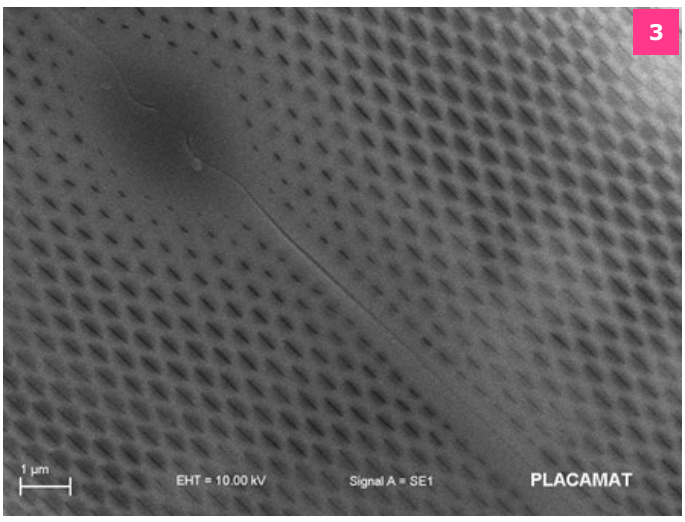
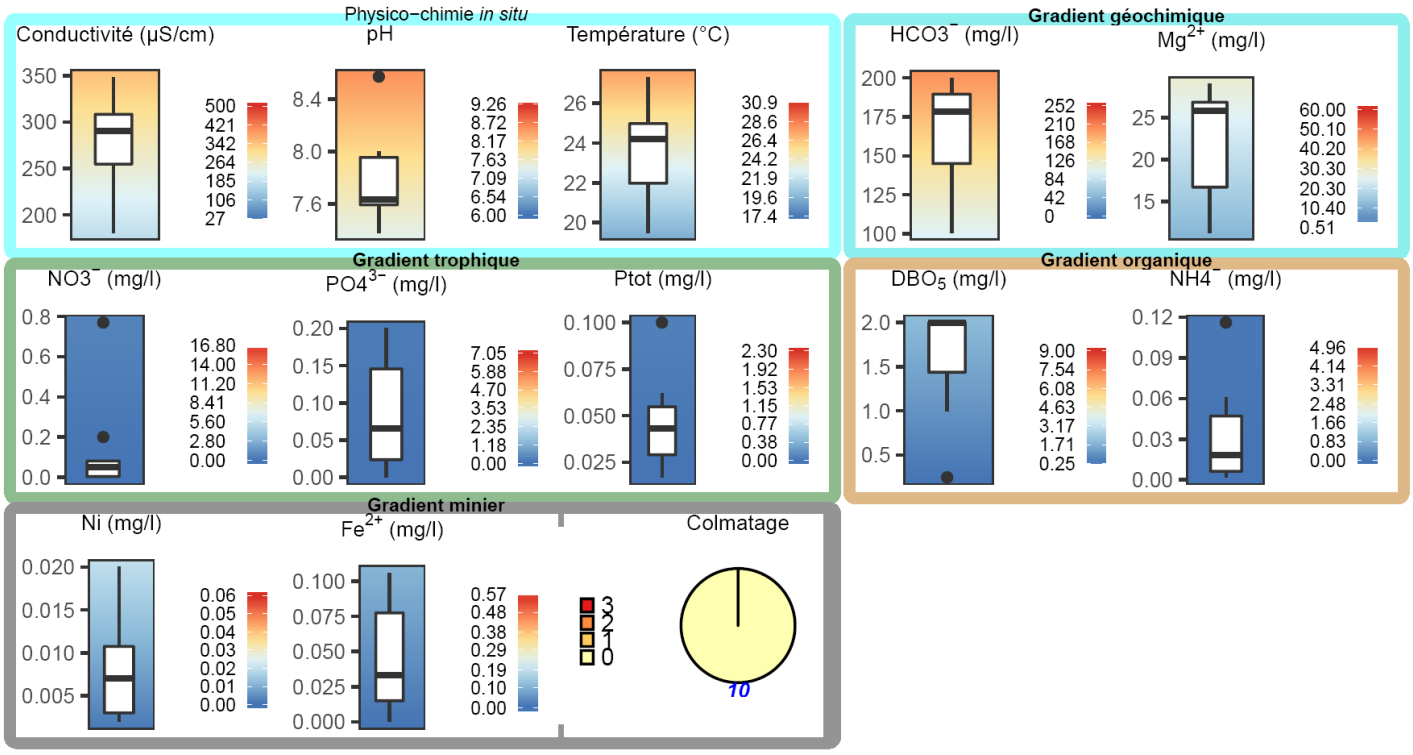


Fig. 3 : Détail extrémités proximales du raphé et des aréoles, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

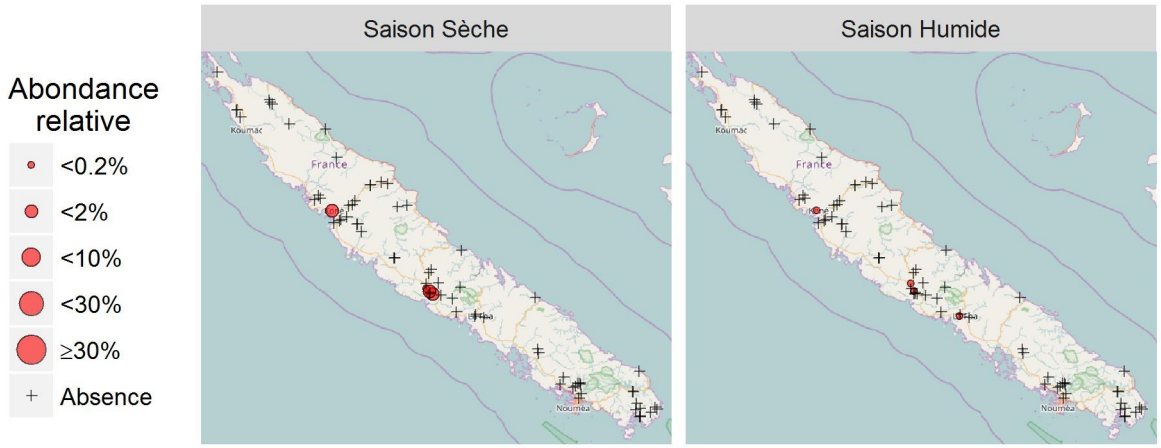


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 1/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

Références usuelles

STAURONEIS RESOLUTA

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

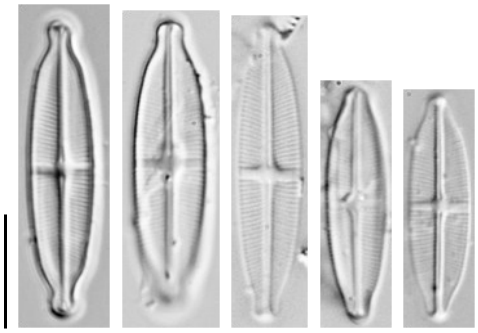
Code SANDRE : 18605 Code OMNIDIA : SRES

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Stauroneis acidoclinata Lange-Bertalot and Werum 2004

Stauroneis amphicephala Kützing 1844

DIAGNOSE

Valve linéaire à linéaire-elliptique aux bords légèrement convexes

Apex sub-capités chez les petites formes à sub-rostrés chez les grandes formes

Présence d'un stauros assez fin et rectangulaire

Aire axiale fine et forte

Stries radiales fines et ponctuations discernables

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-28	19-28,4
Largeur (µm)	5,-6,5	5,6-6,4
Nb de stries (/10µm)	26-30	24-26
Aréoles (/10µm)	-	45

Microscopie électronique

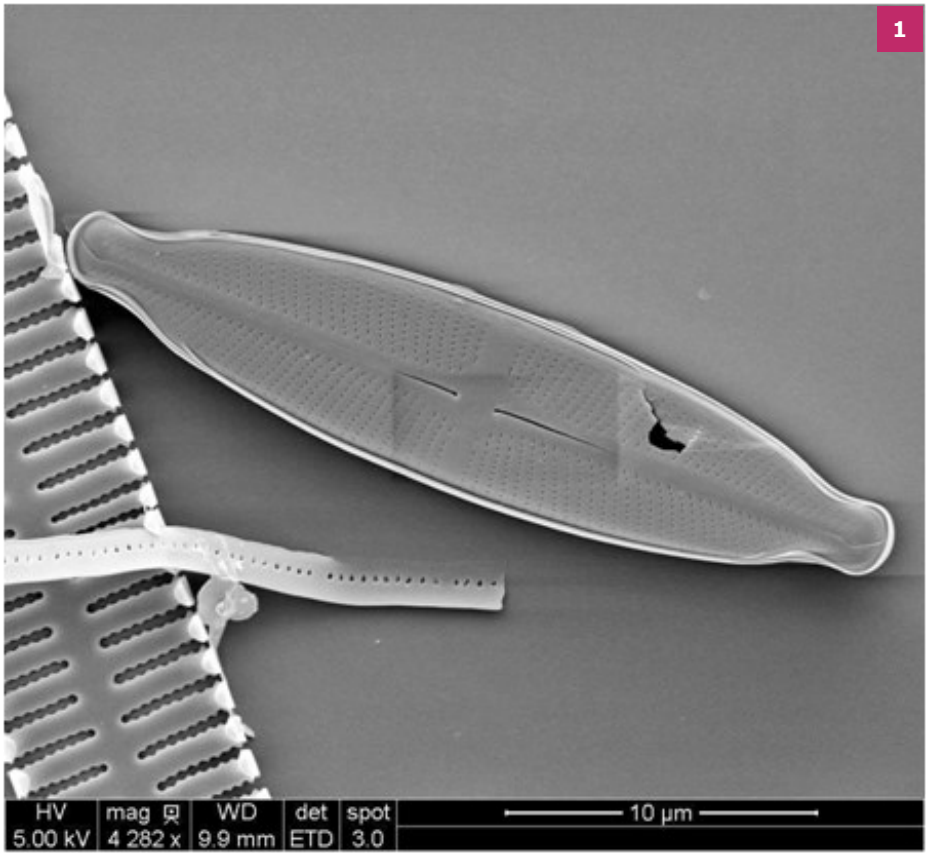
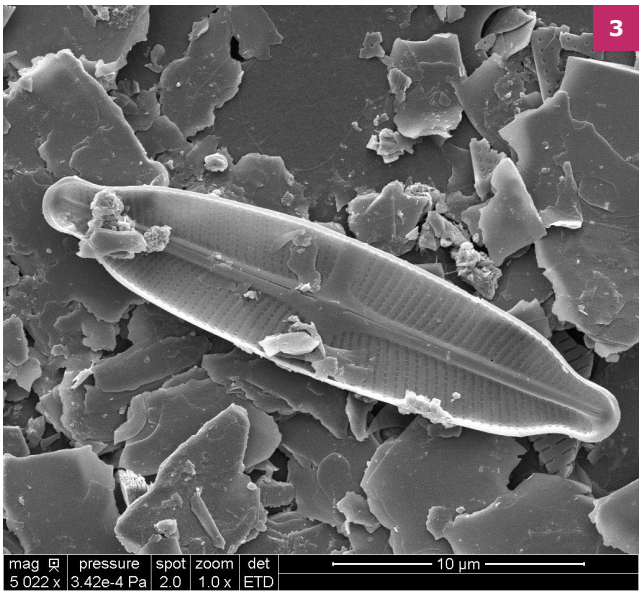
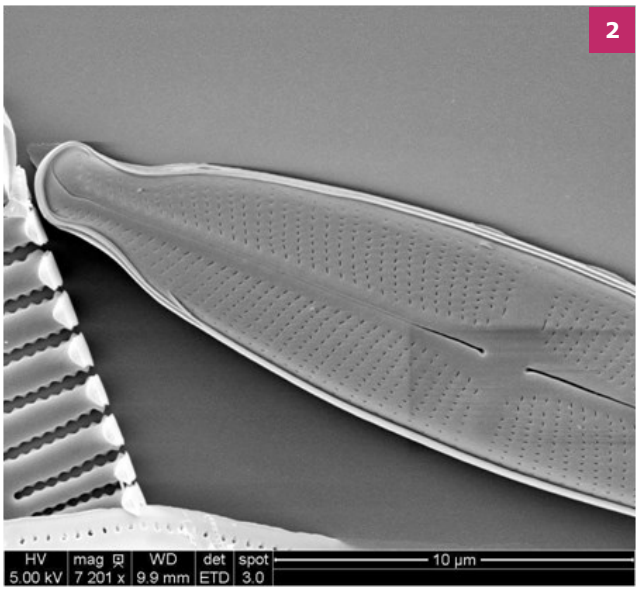


Fig. 1 : Vue valvaire externe.

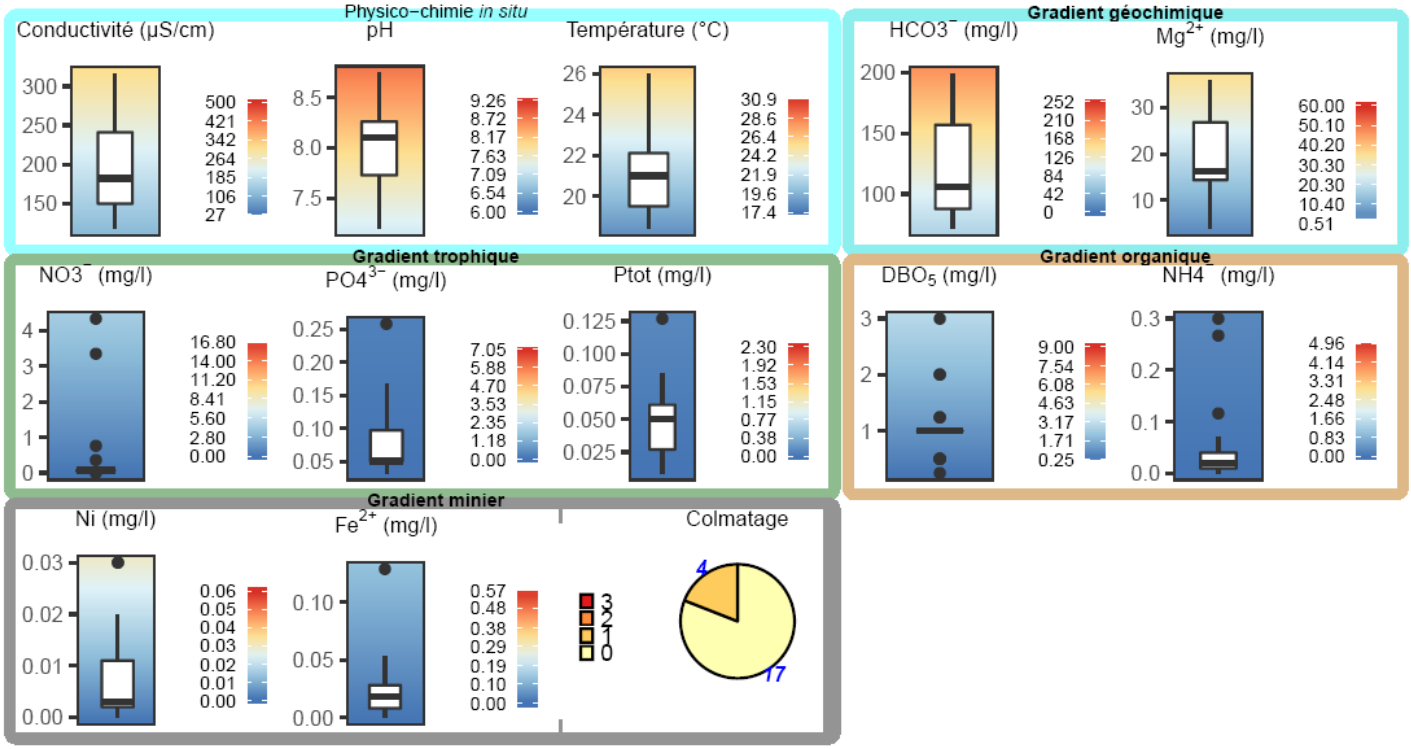
Fig. 2 : Détail de la vue valvaire externe.

Fig 3 : Vue valvaire interne.





ECOLOGIE DU TAXON

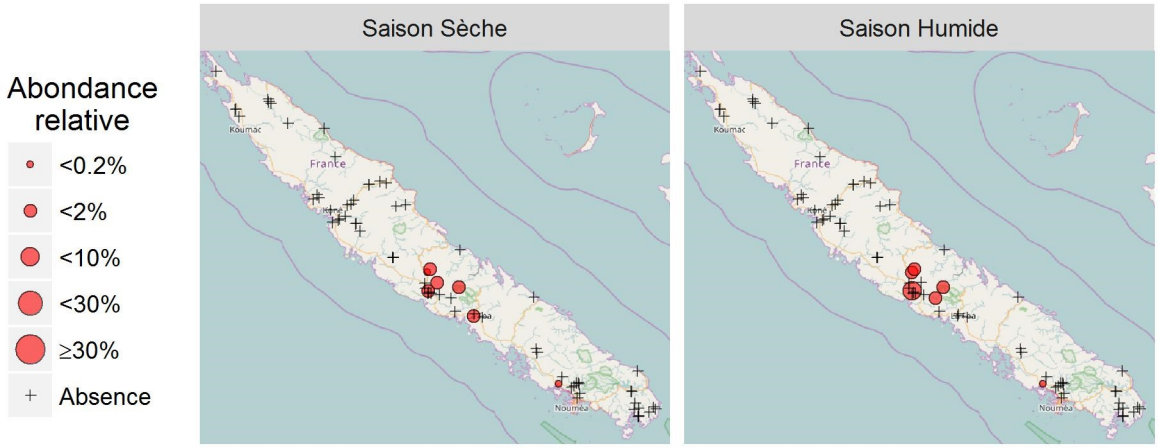


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998. Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

CRATICULA SUBMINUSCULA

(MANGUIN) C.E. WETZEL & ECTOR 2015

Code SANDRE : Code OMNIDIA : CSNU

SYNONYMIE

Navicula subminuscula Manguin 1942

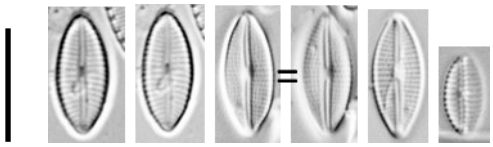
Navicula demissa Hustedt 1945

Eolimna subminuscula (Manguin) Moser Lange-Bertalot & Metzeltin 1998

Navicula frugalis Hustedt 1957

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves elliptiques à lancéolées

Apex cunéiformes, le plus souvent assez pointus

Raphé filiforme légèrement incurvé

Aire axiale linéaire et étroite, légèrement élargie au centre

Stries parallèles à légèrement radiantes vers les extrémités et unisériées

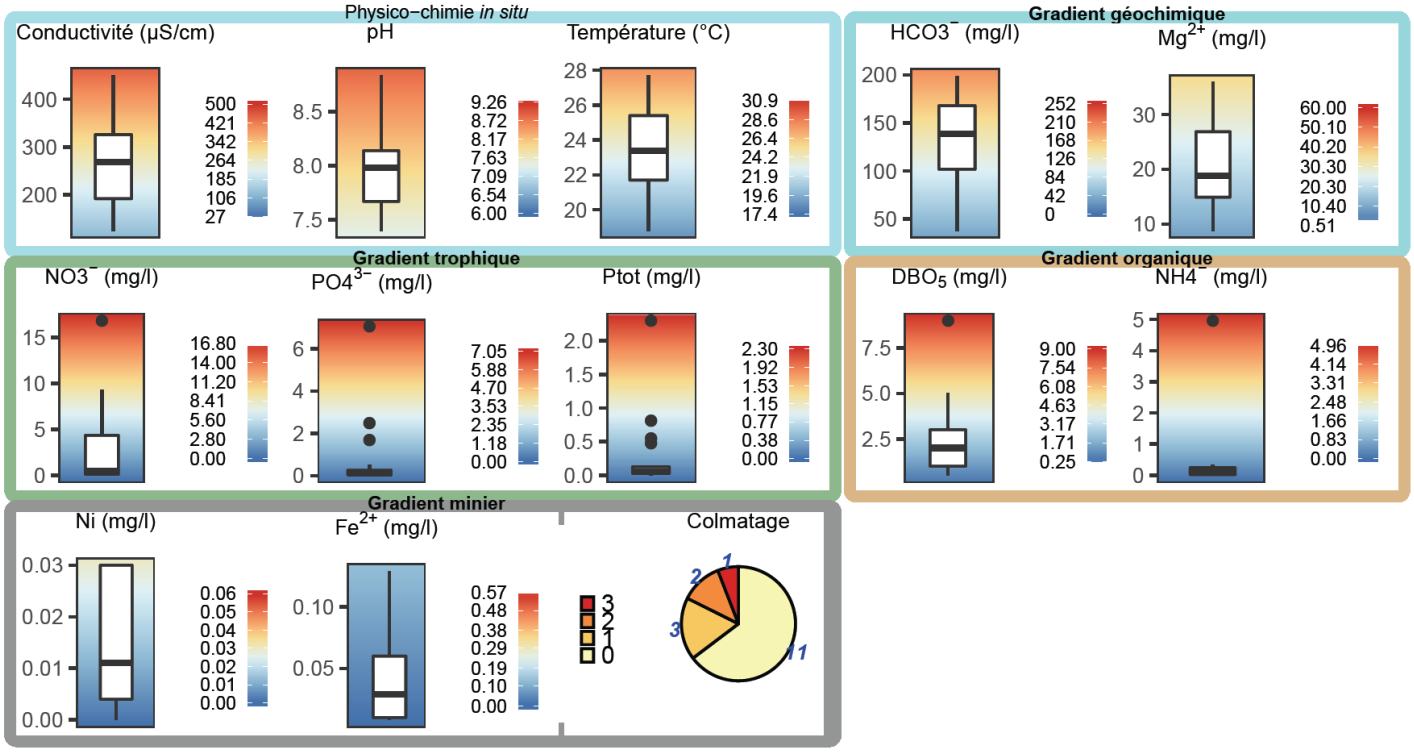
Aréoles rondes ou allongées dans le sens transapical, souvent visibles en microscopie optique.

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	7-12,5	7,3-11,1
Largeur (µm)	3,5-6	3,8-4,9
Nb de stries (/10µm)	15-26	19-24
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON



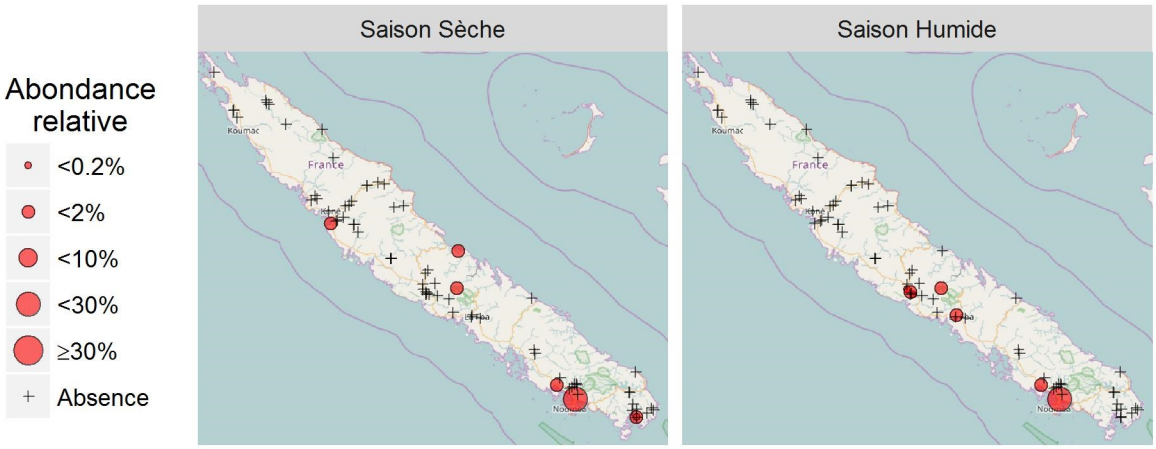
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Wetzel, C. E., L. Ector, B. V. D. Vijver, P. Compere & D. G. Mann (2015). Morphology, typification and critical analysis of some ecologically important small naviculoid species (Bacillariophyta). Fottea, Olomouc 15(2): 203-234

Références usuelles

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998) Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

AMPHORA COPULATA

Z. (KÜTZING) SCHOEMAN & ARCHIBALD 1986

Code SANDRE : 7101 Code OMNIDIA : ACOP

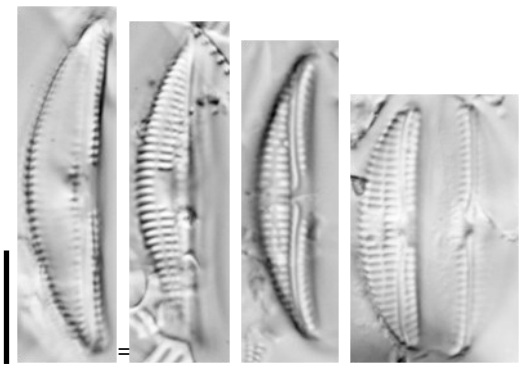
SYNONYMIE

Frustulia copulata Kützing 1833

Amphora libyca sensu Krammer & Lange-Bertalot 1986, pro

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Frustule souvent complet formant une ellipse

Valve à dissymétrie dorso-ventrale bien marquée, face dorsale convexe, face ventrale convexe

Apex émoussés

Raphé arqué avec apex proximaux déviés vers la face dorsale

Stries fortement ponctuées

Stries interrompues par une aire hyaline, avec fascia dorsale

CARACTERISTIQUES

Source: Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle

Longueur (µm)	19-42	25-29
Largeur (µm)	5-7,5	5,3-6
Nb de stries dorsales (/10µm)	14-16	14-15
Nb de stries ventrales	12-14	14-15

Microscopie électronique



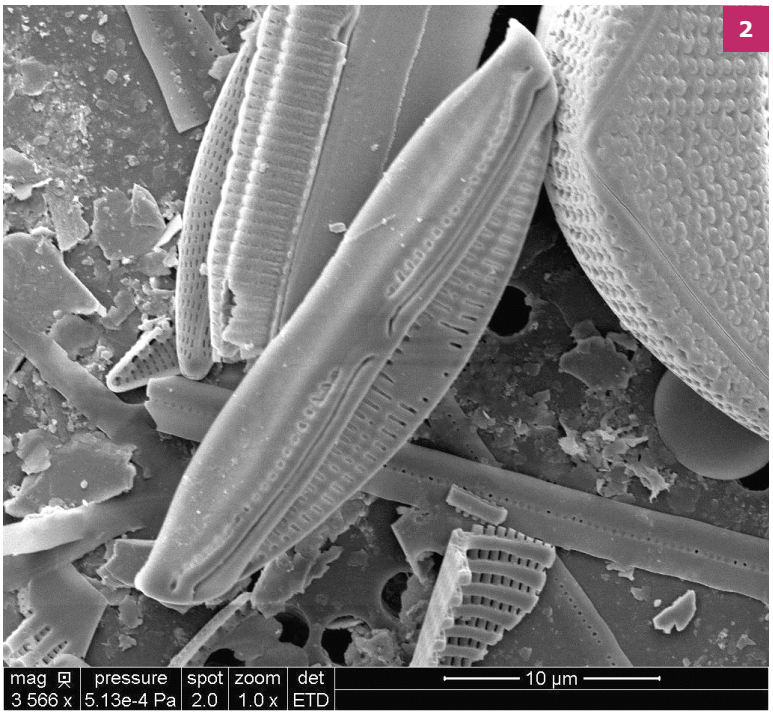
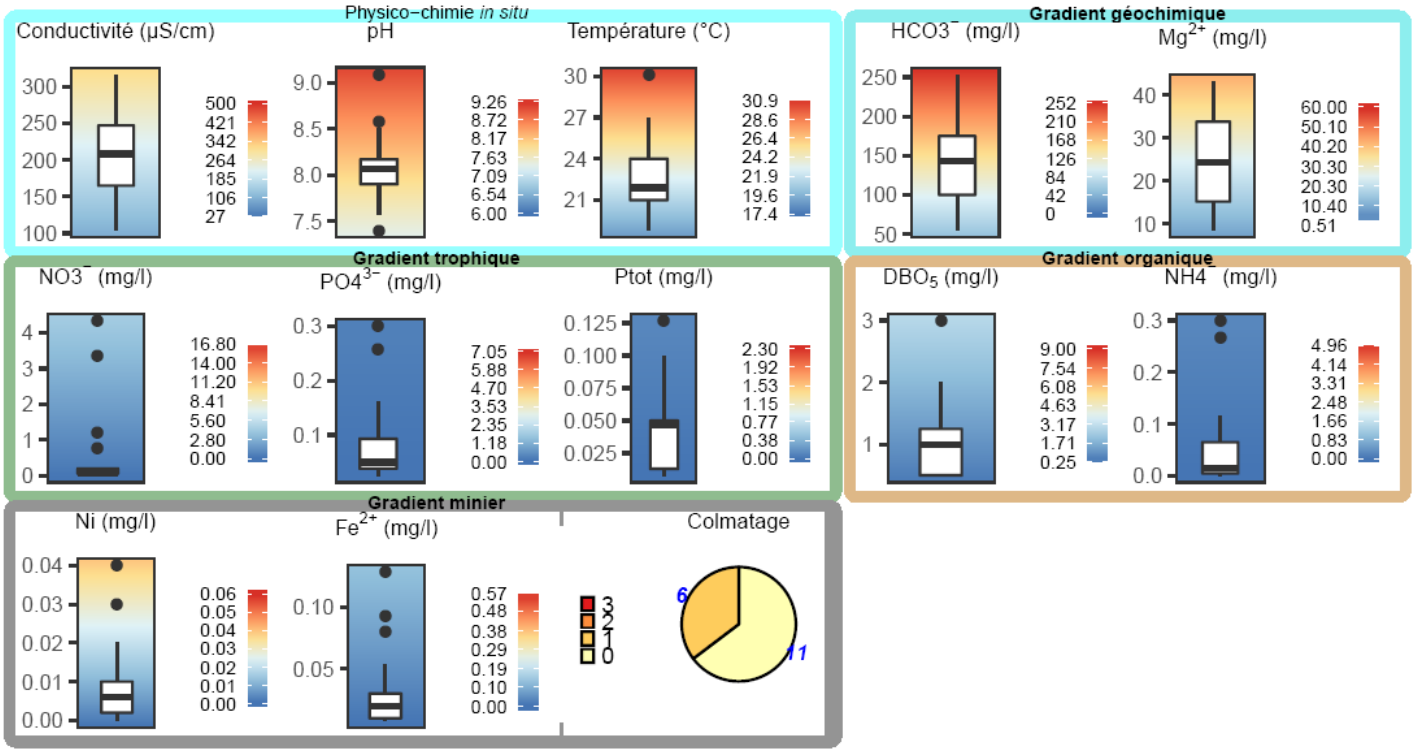


Fig. 1 et 2 : Vue externe

ECOLOGIE DU TAXON

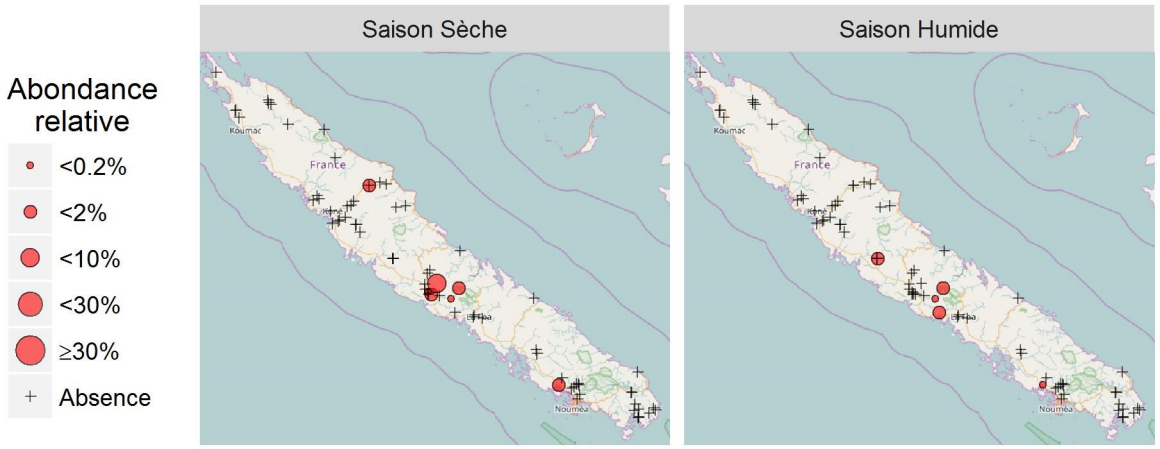


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Schoeman, F.R. and Archibald, R.E.M. 1986. Observations on *Amphora* species (Bacillariophyceae) in the British Museum (Natural History) V. Some species from the subgenus *Amphora*. Journal of South African Botany 52(5):425-437.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

AMPHORA DISSIMILIS

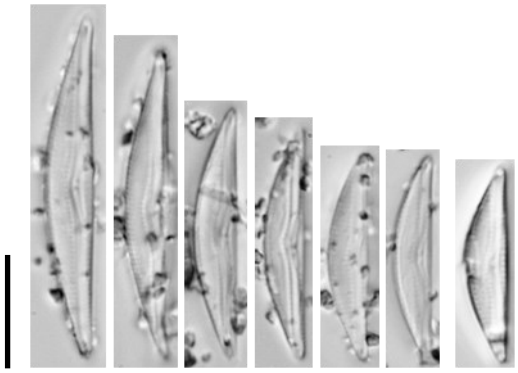
D. METZELTIN & K. KRAMMER 1998

Code SANDRE : 10996 Code OMNIDIA : AMDI

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroite, semi-lancéolée

Face dorsale peu convexe, face ventrale assez droite

Extrémités proximales du raphé bien visibles

Apex subrostrés

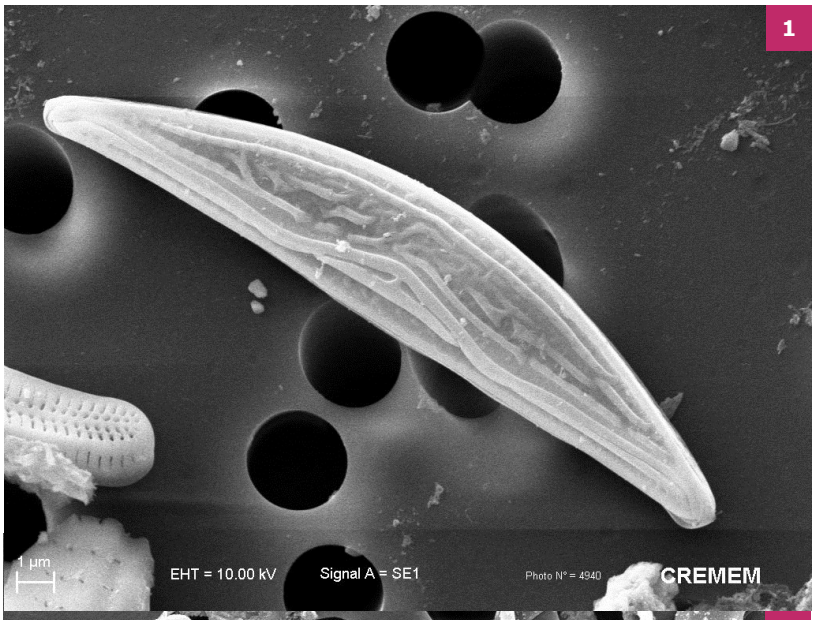
Striation dorsale interrompue et irrégulière

CARACTERISTIQUES

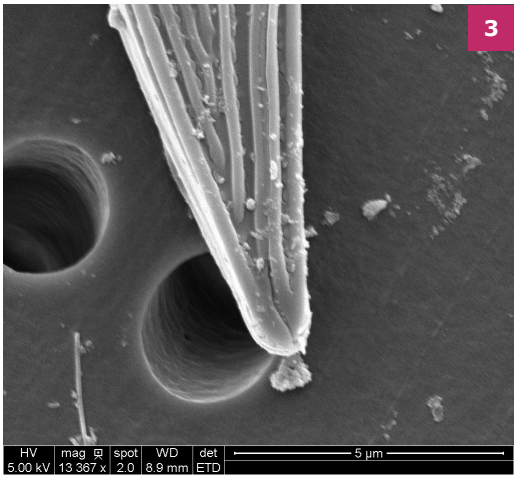
Source : Levkov, Z. 2009. Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 5: Amphora Sensu Lato. Édité par Horst Lange-Bertalot. Ruggell; Königstein/Germany: Gantner Verlag.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

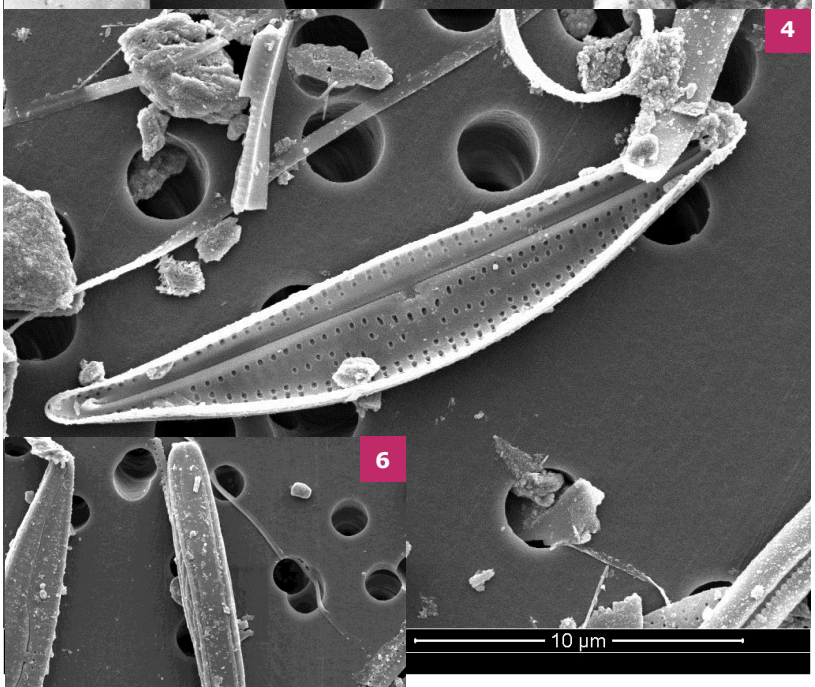
Longueur (µm)	24-40	18-30
Largeur (µm)	4-5.4	3.6-4.5
Nb de stries (/10µm)	18-20	22-23

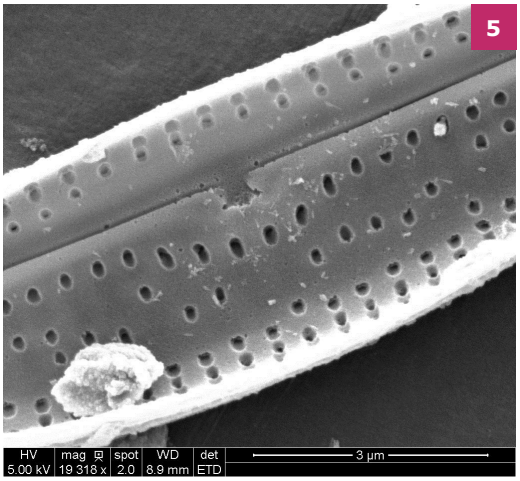
Microscopie électronique











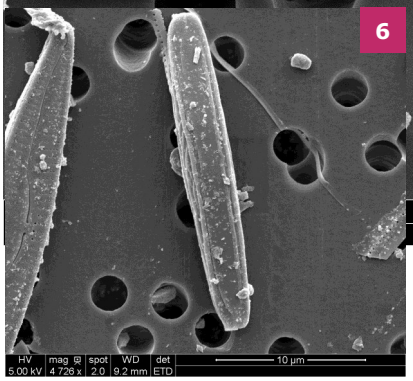


Fig. 1: Vue externe.

Fig. 2: Détail de l'aire centrale en vue externe.

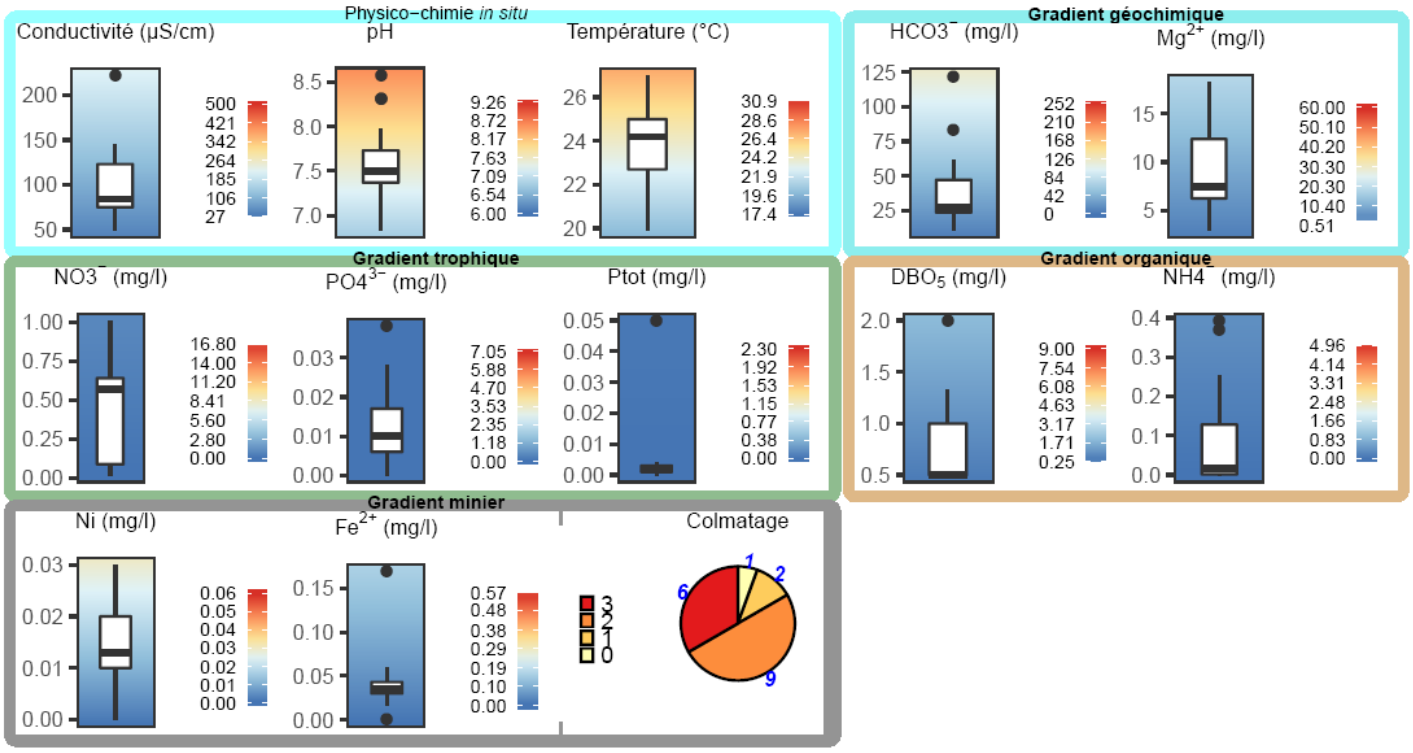
Fig. 3: Détail de l'apex en vue externe.

Fig. 4: Vue interne.

Fig. 5: Détail de l'aire centrale en vue interne.

Fig. 6: Vue connective.

ECOLOGIE DU TAXON

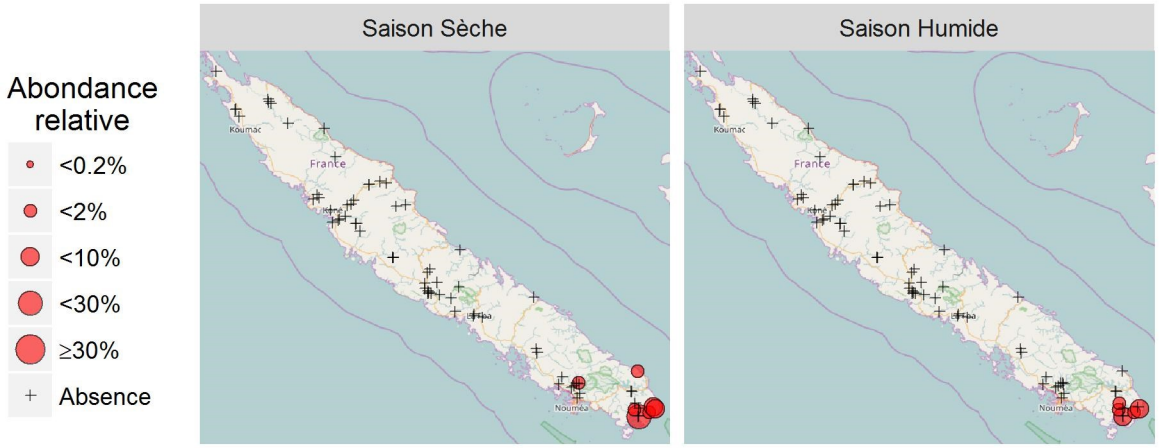


COMMENTAIRES

Taxon endémique, inféodé aux substrats ultramafiques

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38

Références usuelles

Levkov, Z. 2009. Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Volume 5: Amphora Sensu Lato. Édité par Horst Lange-Bertalot. Ruggell; Königstein/Germany: Gantner Verlag.

AMPHORA PEDICULUS

(KÜTZING) GRUNOW 1875

Code SANDRE : 7116 Code OMNIDIA : APED

SYNONYMIE

Cymbella pediculus Kützing 1844

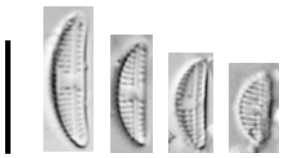
Cymbella caespitosum var. *pediculus* (Kützing) Brun 1880

Amphora ovalis var. *pediculus* (Kützing) Van Heurck 1885

Cymbella pediculus Kützing 1844

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve de petite taille, asymétrique dans le sens apical

Bord ventral de la valve droit à légèrement concave

Raphé droit

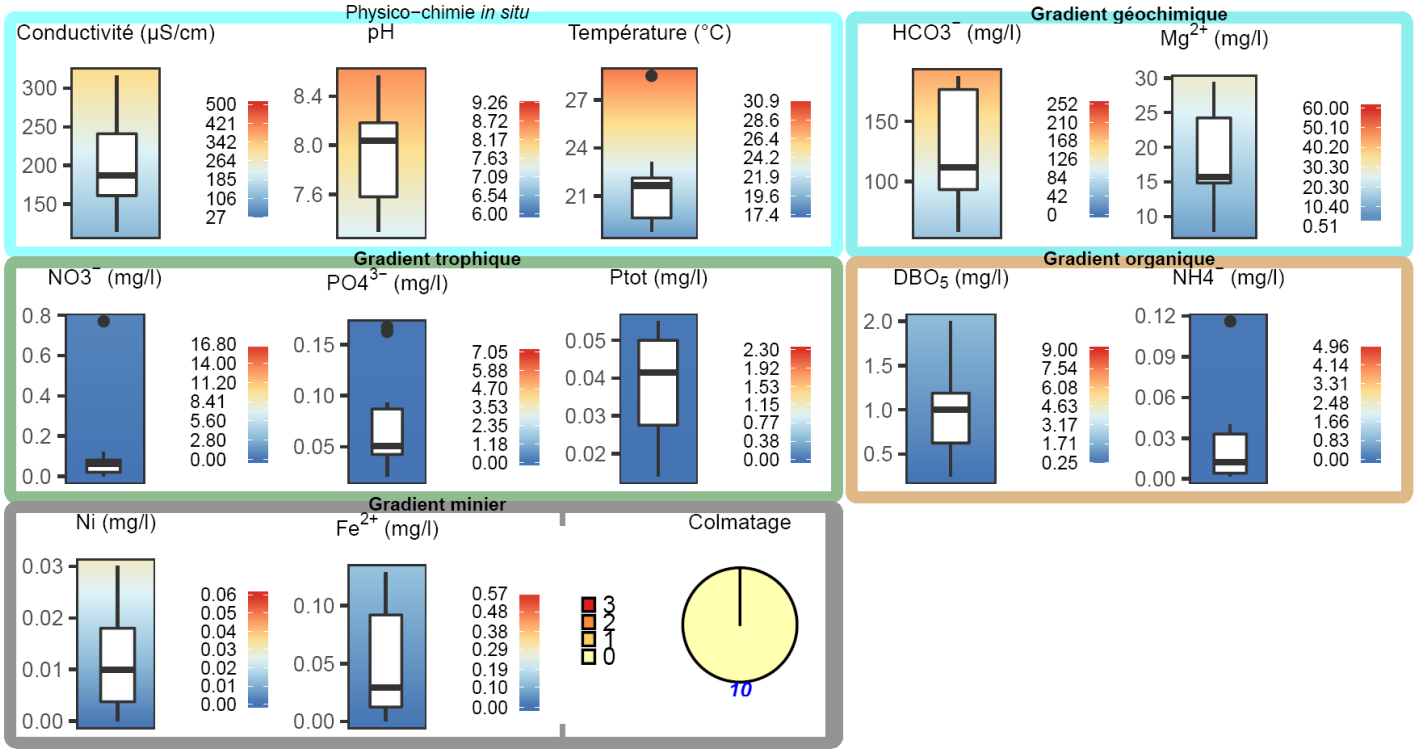
Stries dorsales distinctement ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	7-15	6,6-12,4
Largeur (µm)	2,5-4	2,9-3,4
Nb de stries (/10µm)	V:16-22 / D:18-24	19-21
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

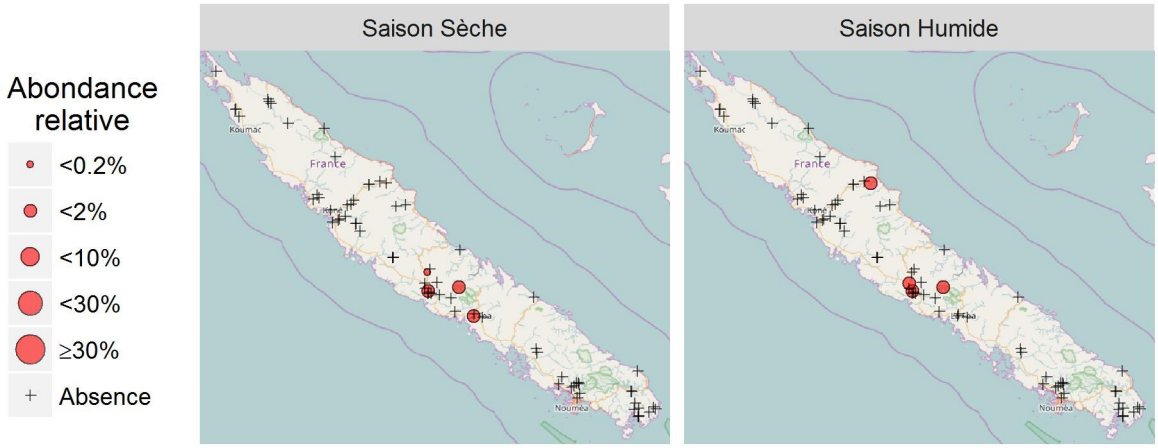


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Schmidt, A. 1875 Atlas der Diatomaceen-kunde. Aschersleben, Commissions-Verlag Von Ludwig Siever's Buchandlung Series I(Heft 7):pls. 25-28.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

HALAMPHORA GHANENSIS

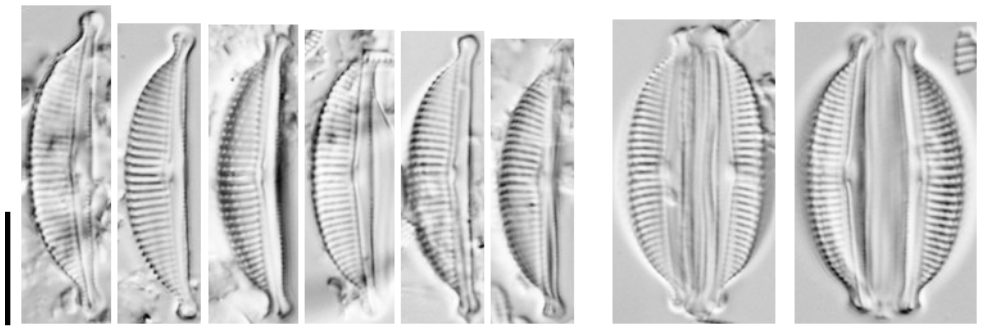
Z. LEVKOV 2009

Code SANDRE : Code OMNIDIA : HGHA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Asymétrie dorso-ventrale bien marquée, face dorsale convexe, face

Apex capités

Stries dorsales fortes et radiantes, stries ventrales peu visibles au MO

Ponctuations visibles

CARACTERISTIQUES

Source Levkov, Z. 2009. Amphora sensu lato. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Vol. 5. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 5:5-916. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	24-27	24,3-27,2
Largeur (µm)	5-5,6	5,6-6,3
Nb de stries	14-16	13-14
ventrales (/10µm)	-	14

Microscopie électronique

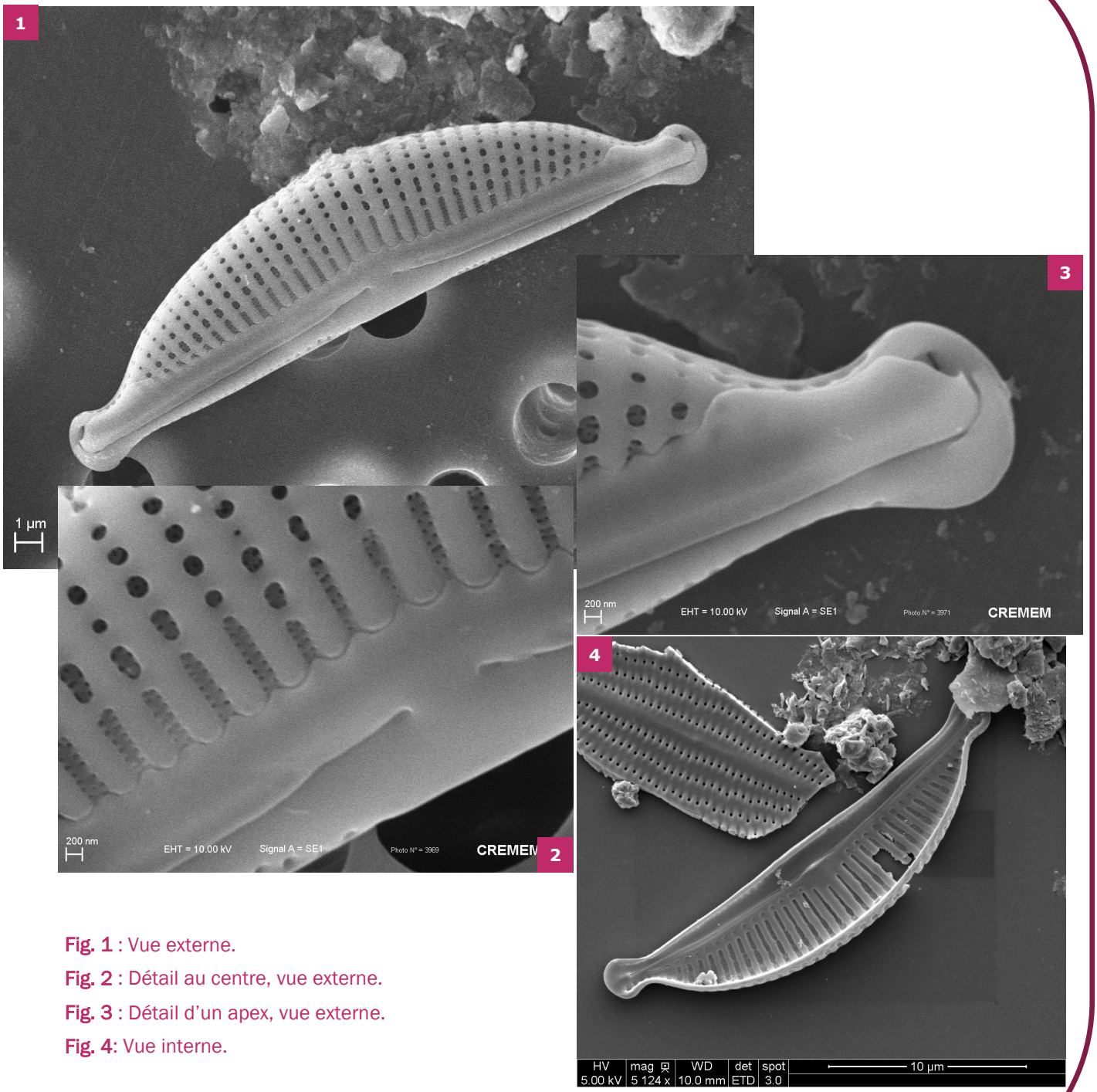


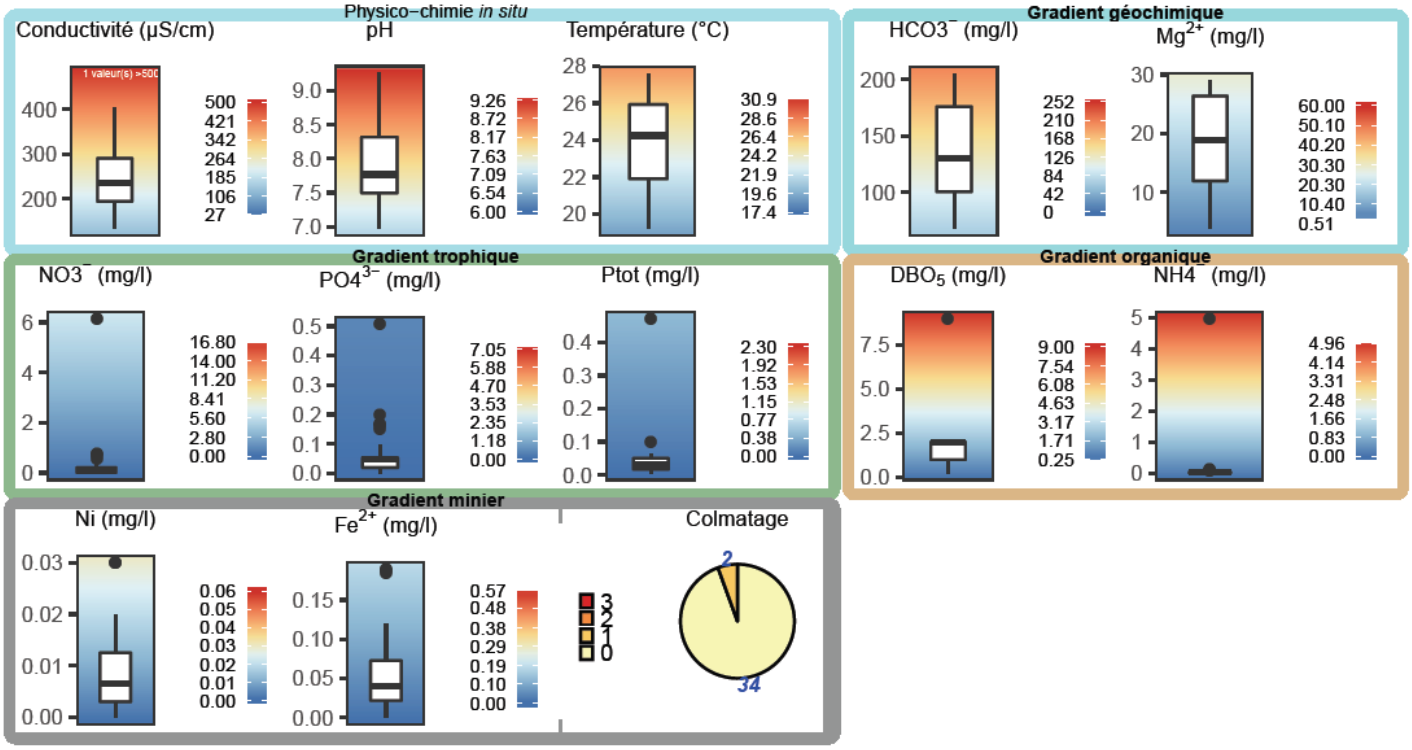
Fig. 1 : Vue externe.

Fig. 2 : Détail au centre, vue externe.

Fig. 3 : Détail d'un apex, vue externe.

Fig. 4: Vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON



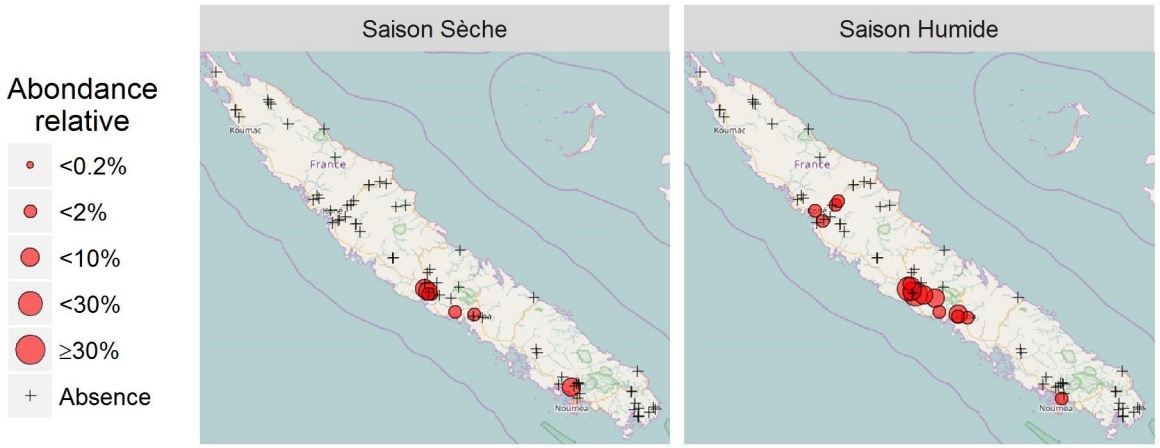
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Levkov, Z. 2009. *Amphora* sensu lato. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Vol. 5. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 5:5-916.

Références usuelles

HALAMPHORA SUBMONTANA

(HUSTEDT) Z. LEVKOV 2009

Code SANDRE : 28461 Code OMNIDIA : HSMO

SYNONYMIE

Amphora submontana Hustedt 1949

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Halamphora montana (Krasske) Z. Levkov

Halamphora pseudomontana (Cholnoky) Z. Levkov

DIAGNOSE

Valve semi-lancéolée, dorsi-ventrale

Bord dorsal arqué et bord ventral légèrement convexe

Extrémités capitées et orientées ventralement

Aire axiale étroite; Raphé arqué; Extrémités proximales du raphé droites

Aire centrale dorsale formant un demi-stauros jusqu'au bord de la valve, parfois orné d'1 ou 2 stries plus épaisses

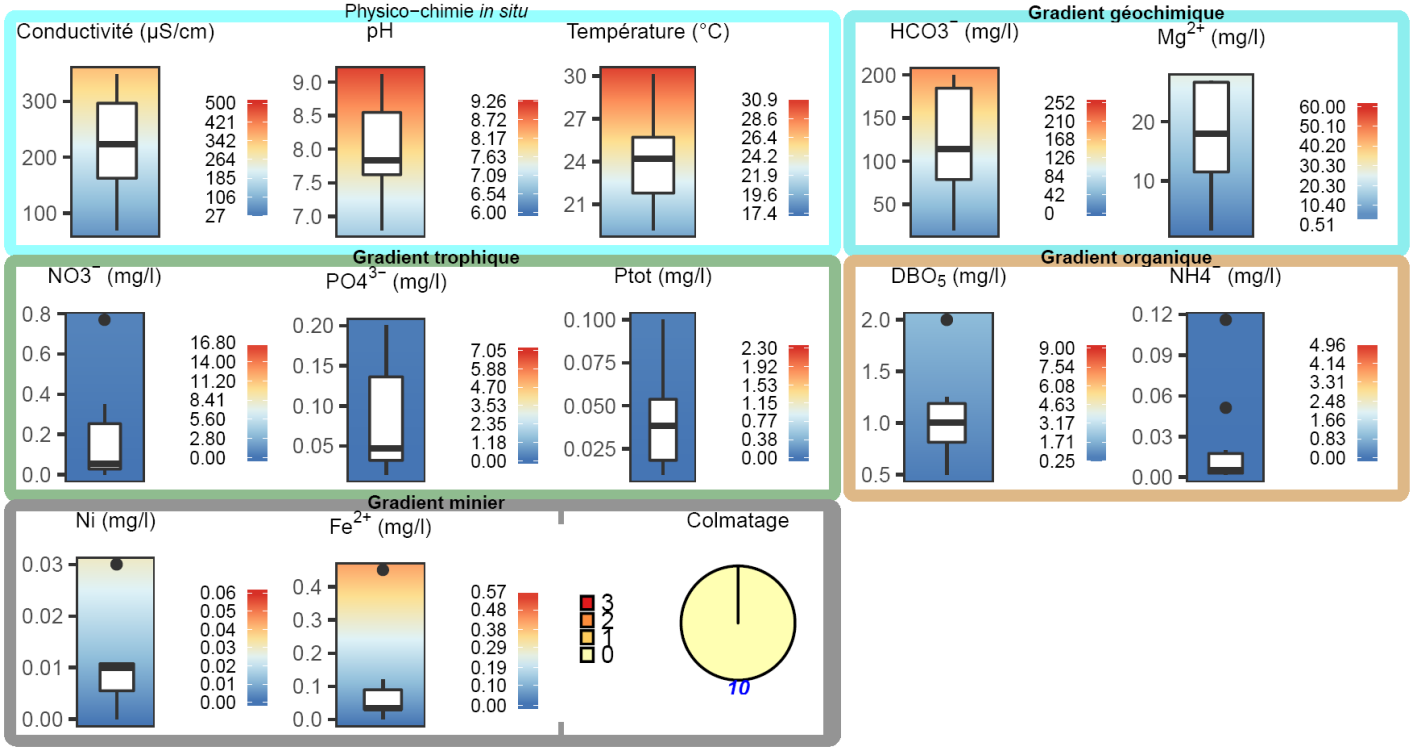
Stries difficilement résolvables

CARACTERISTIQUES

Source : Levkov, Z. 2009 Amphora sensu lato. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Vol. 5. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 5:5-916. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-22	21,9
Largeur (µm)	3-4,4	4,4
Nb de *stries* (/10µm)	32-36	33
Nb de linéoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

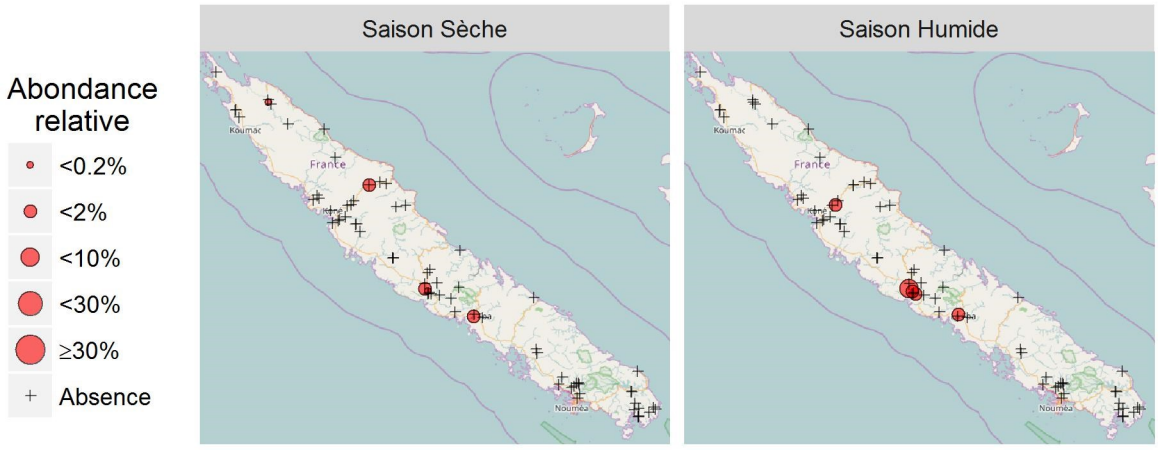


COMMENTAIRES

Taxon probablement cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

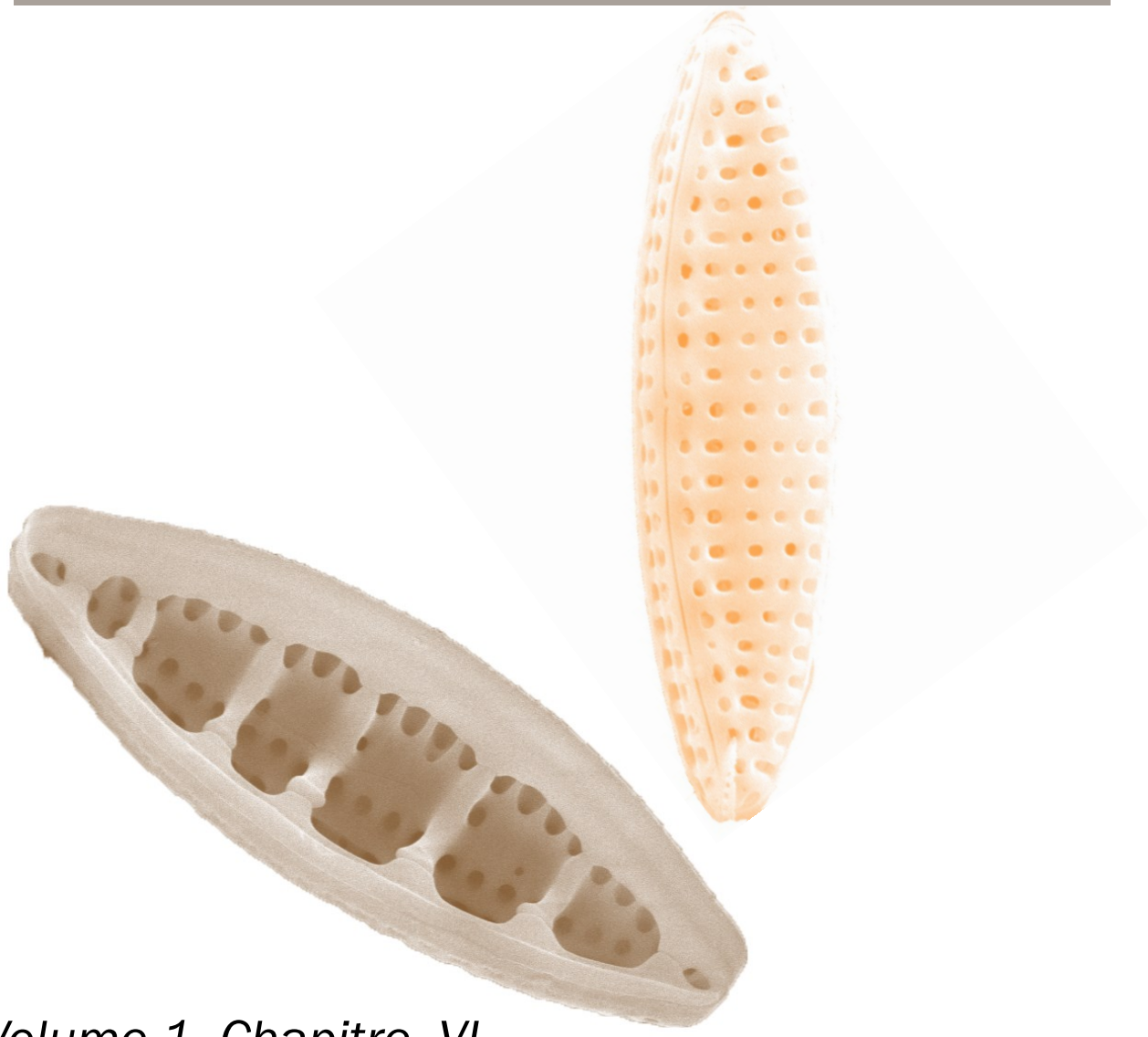
PUBLICATIONS

Publication originale

Levkov, Z. 2009 Amphora sensu lato. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Diatoms of Europe: Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats. Vol. 5. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 5:5-916.

Références usuelles

NITZSCHIACÉES, ÉPITHÉMIACÉES & SURIRELLACÉES



Volume 1, Chapitre VI

BACILLARIA PAXILLIFERA

(O. F. MÜLLER) HENDEY 1951

Code SANDRE : 20044 Code OMNIDIA : BPAX

SYNONYMIE

Vibrio paxillifer O.F. Müller 1786

Diatoma paxilliferum (O.F. Müller) Brébisson in Brébisson & Godey 1838

Oscillatoria (Oscillaria) paxillifer (O. F. Muller) Schrank 1823

Nitzschia paxillifer (O. F. Muller) Heiberg 1863

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Système raphéen positionné au centre de la valve dans l'axe apical

Extrémités cuneiformes

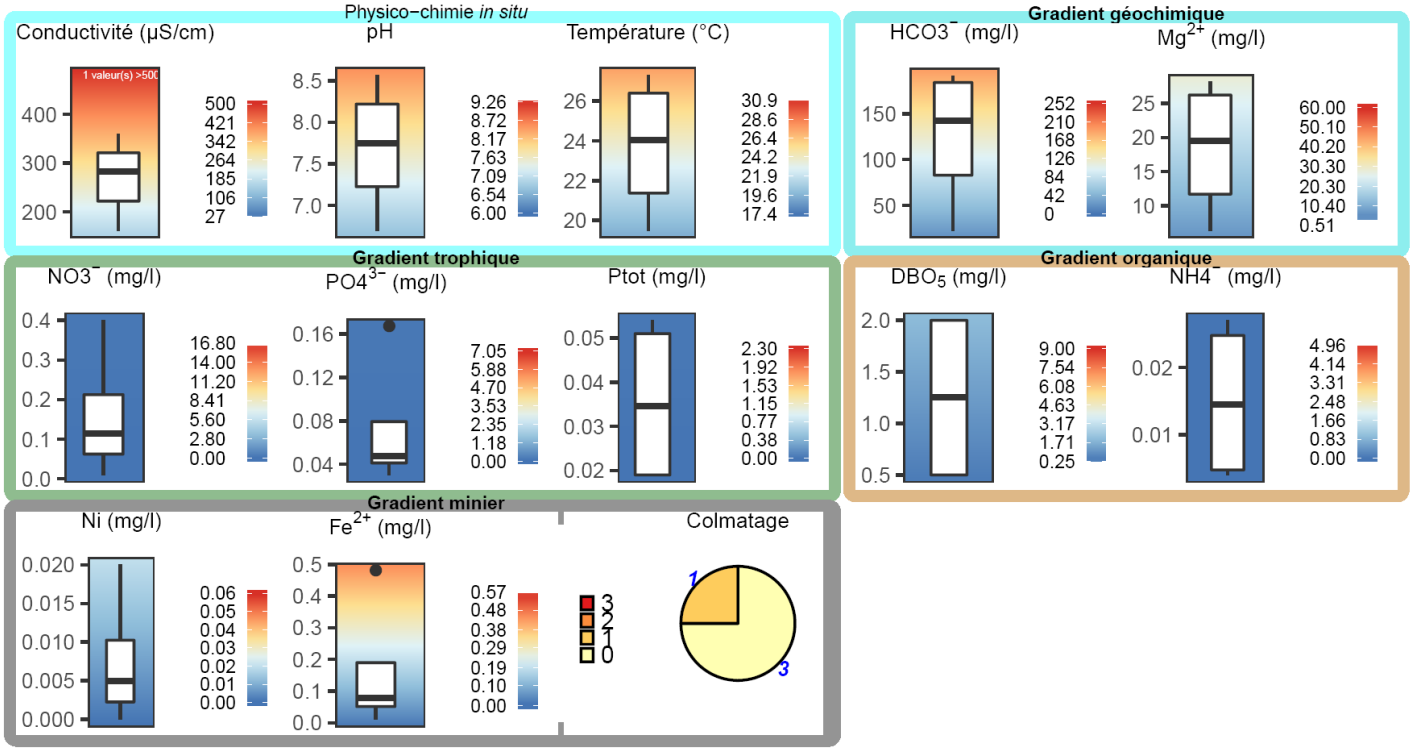
Stries robustes et distinctes sur toute la longueur de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	38-150	93
Largeur (µm)	4-8	6
Nb de stries (/10µm)	20-25	26
Nb de fibules (/10µm)	20-25	5-9
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

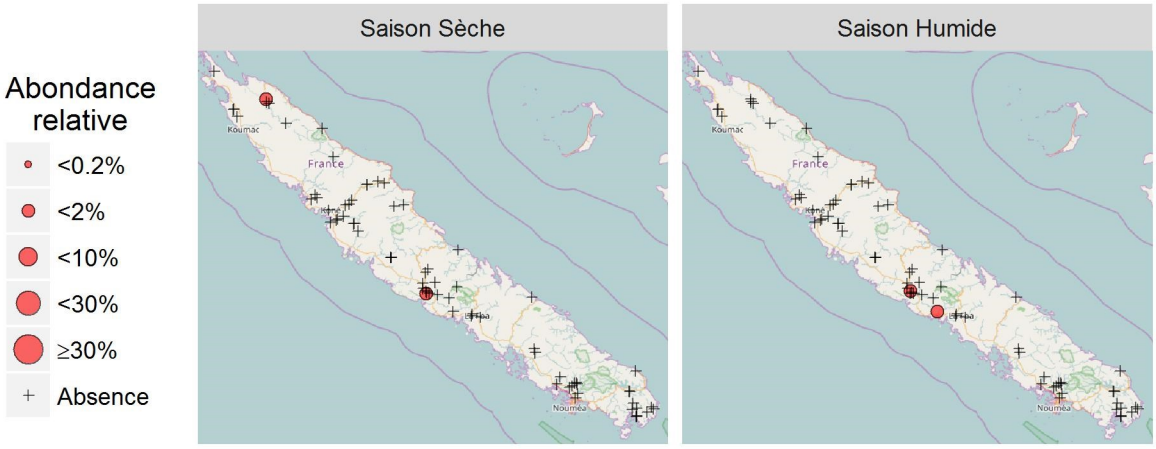


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hendey, N.I. 1951. Littoral diatoms of Chichester Harbour with special reference to fouling. Journal of the Royal Microscopical Society, series 3, 71:86 pp., 18 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

TRYBLIONELLA DEBILIS

ARNOTT EX O'MEARA 1873

Code SANDRE : 18971 **Code OMNIDIA : TDEB**

SYNONYMIE

Nitzschia debilis (Arnott in O'Meara) Grunow in Cleve & Grunow 1880

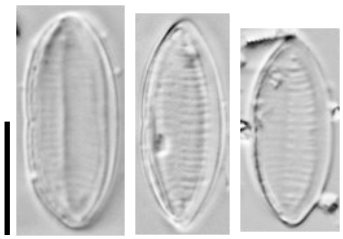
Homoeocladia debilis (Arnott in O'Meara) Kuntze 1898

Nitzschia tryblionella var. *debilis* (Arnott) Hustedt 1913

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve elliptique à linéaire-elliptique, légèrement resserrée au centre

Apex légèrement rostrés et arrondis

Ondulations transapicales visibles d'un côté ou de l'autre en faisant varier la mise au point

Stries non résolvables au micorscope optique

CARACTERISTIQUES

Source : Bey M.-Y. & Ector L. (2013) Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes. Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes, Lyon, 1182 + 27 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	13-26	17.2-19.2
Largeur (µm)	7-10	7.2-8.4
Nb de stries (/10µm)	-	44
Nb de fibules (/10µm)	8-10	12

Microscopie électronique

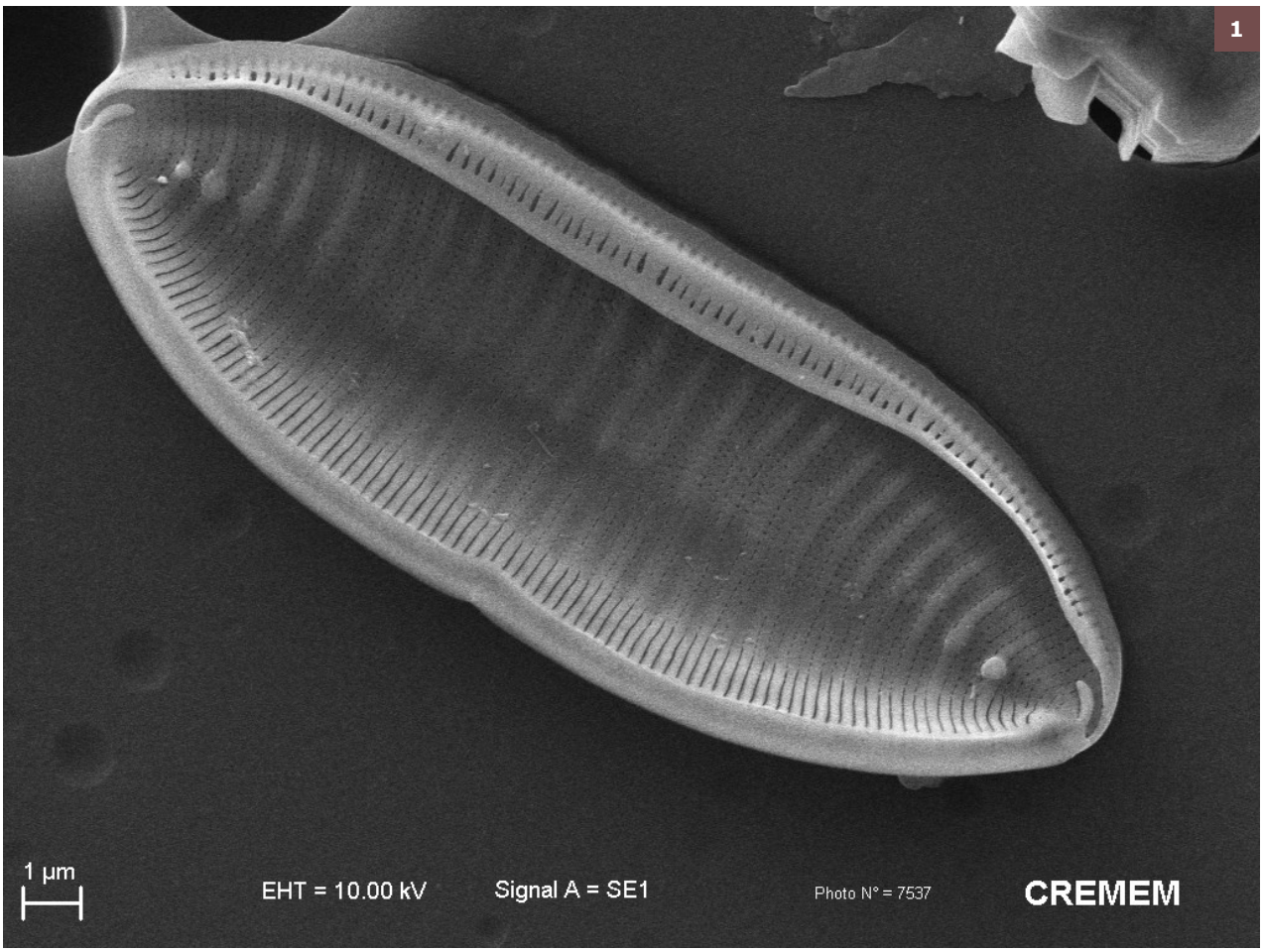
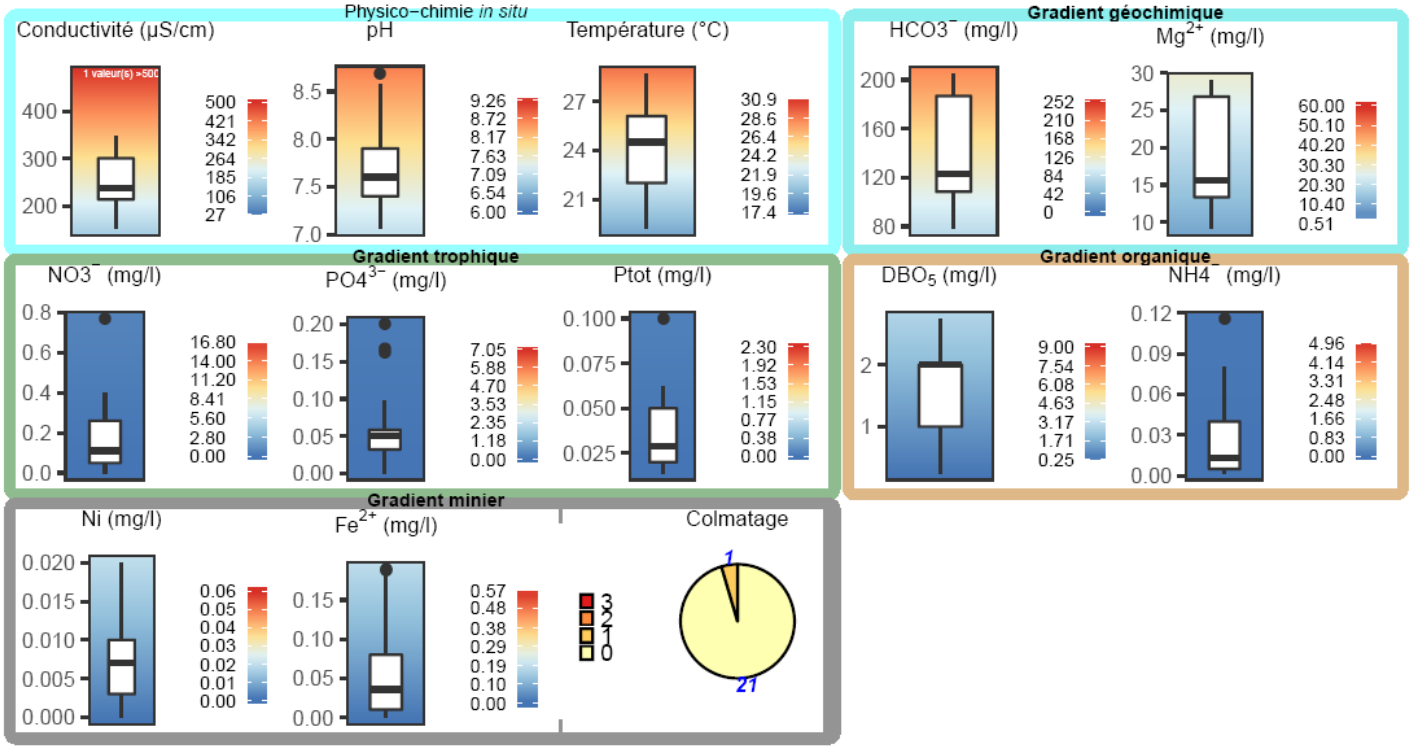


Fig. 1 : Vue valvaire interne

ECOLOGIE DU TAXON

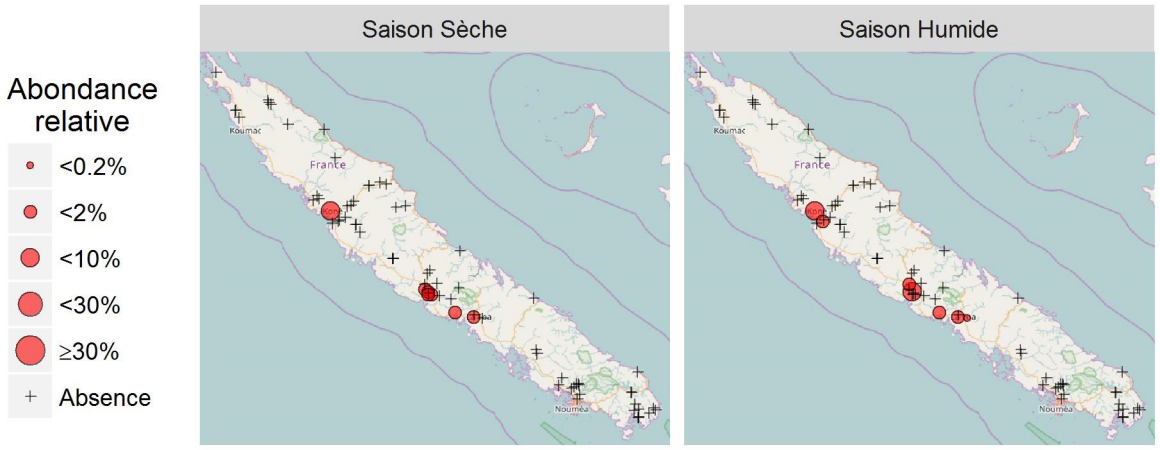


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

O'Meara, E. (1873). *Tryblionella debilis* Arnott in Ireland. Quarterly Journal of Microscopical Science, 2nd series, 13:310.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Antoniades, D., Hamilton, P.B., Douglas, M.S.V. and Smol, J.P. (2008). Diatoms of North America: The freshwater floras of Prince Petrcik, Ellef Ringnes and northern Ellesmere Islands from the Canadian Arctic Archipelago. Iconographia Diatomologica 17.

Bey M.-Y. & Ector L. (2013) Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes. Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes, Lyon, 1182 + 27 pp.

TRYBLIONELLA HUNGARICA

(GRUNOW) MANN 1990

Code SANDRE : 9087 Code OMNIDIA : THUN

SYNONYMIE

Nitzschia hungarica Grunow 1862

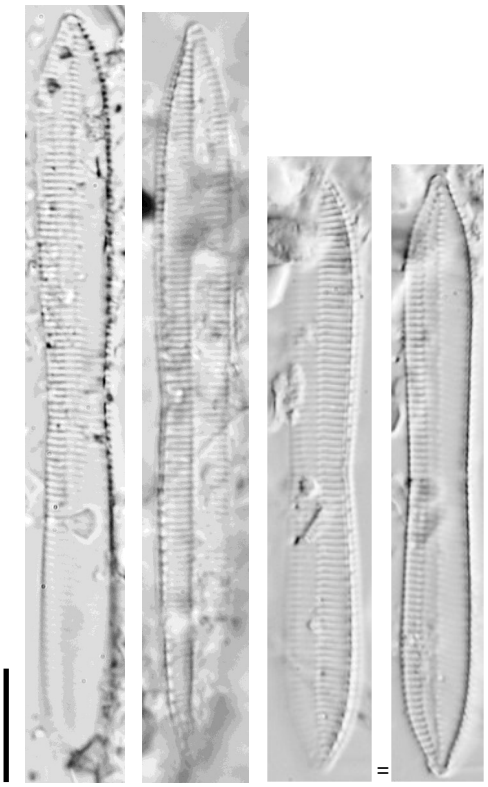
Homoeocladia hungarica (Grunow) Kuntze 1898

Tryblionella hungarica (Grunow) Frenguelli 1942

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Tryblionella apiculata Gregory 1857

Tryblionella kuetzingii (Grunow) D.G. Mann 1853

DIAGNOSE

Centre de la valve resserré

Apex arrondis et rostrés

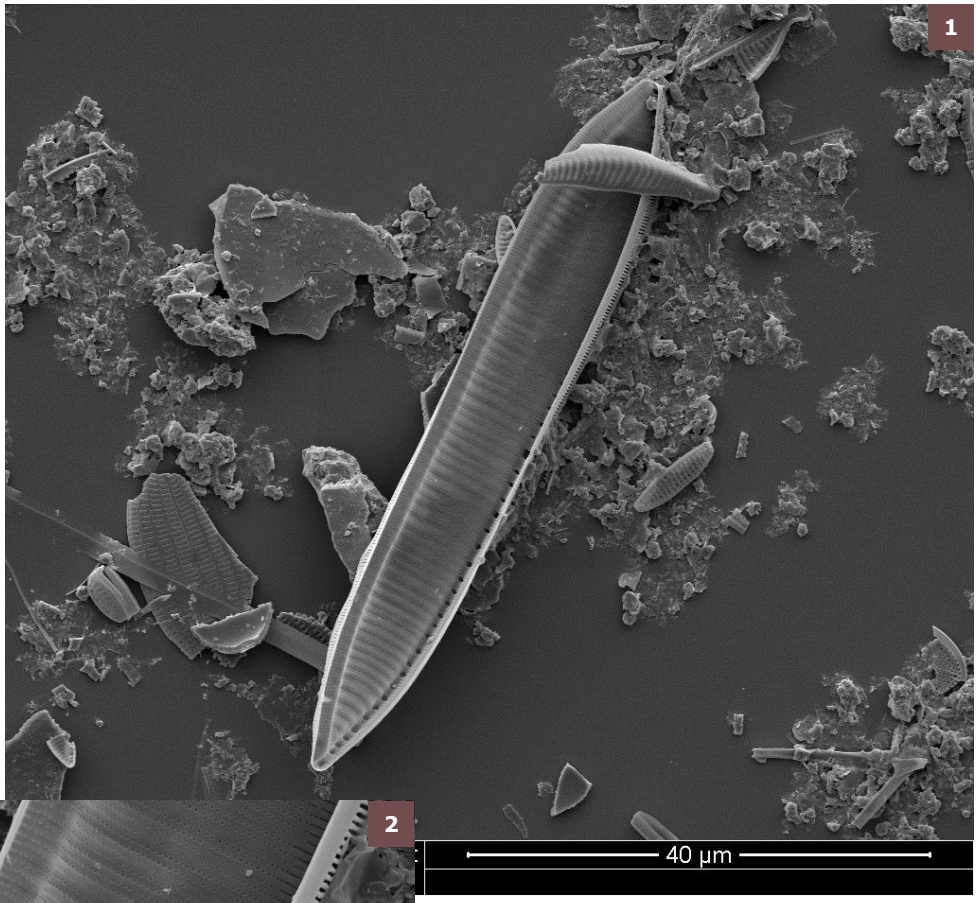
Un repli longitudinal semble masquer une partie des stries le long de la valve

CARACTERISTIQUES

Source : Bey M.-Y. & Ector L. (2013) Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes. Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes, Lyon, 1182 + 27 pp. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	35-130	53,7-66,7
Largeur (µm)	5-9	6,7-9,5
Nb de stries (/10µm)	16-22	17
Nb de fibules (/10µm)	7-12	8-11

Microscopie électronique



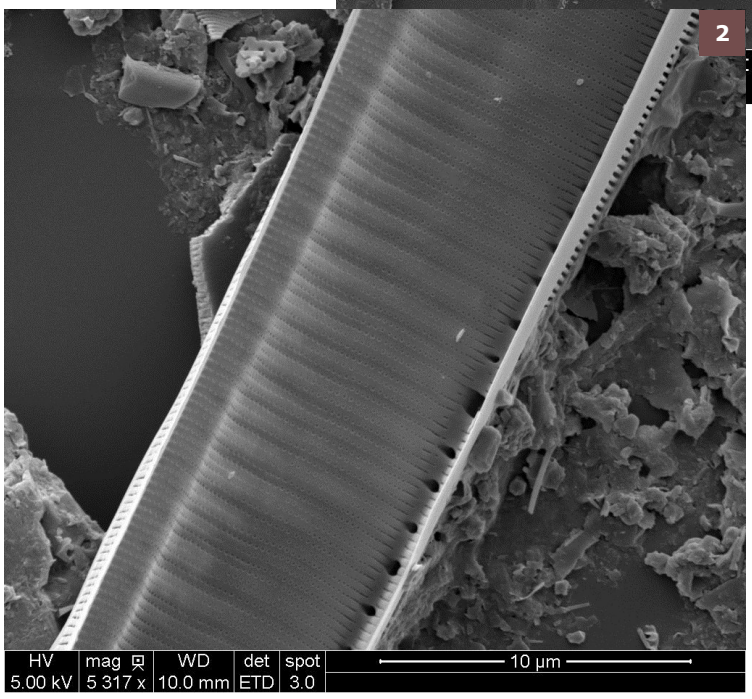
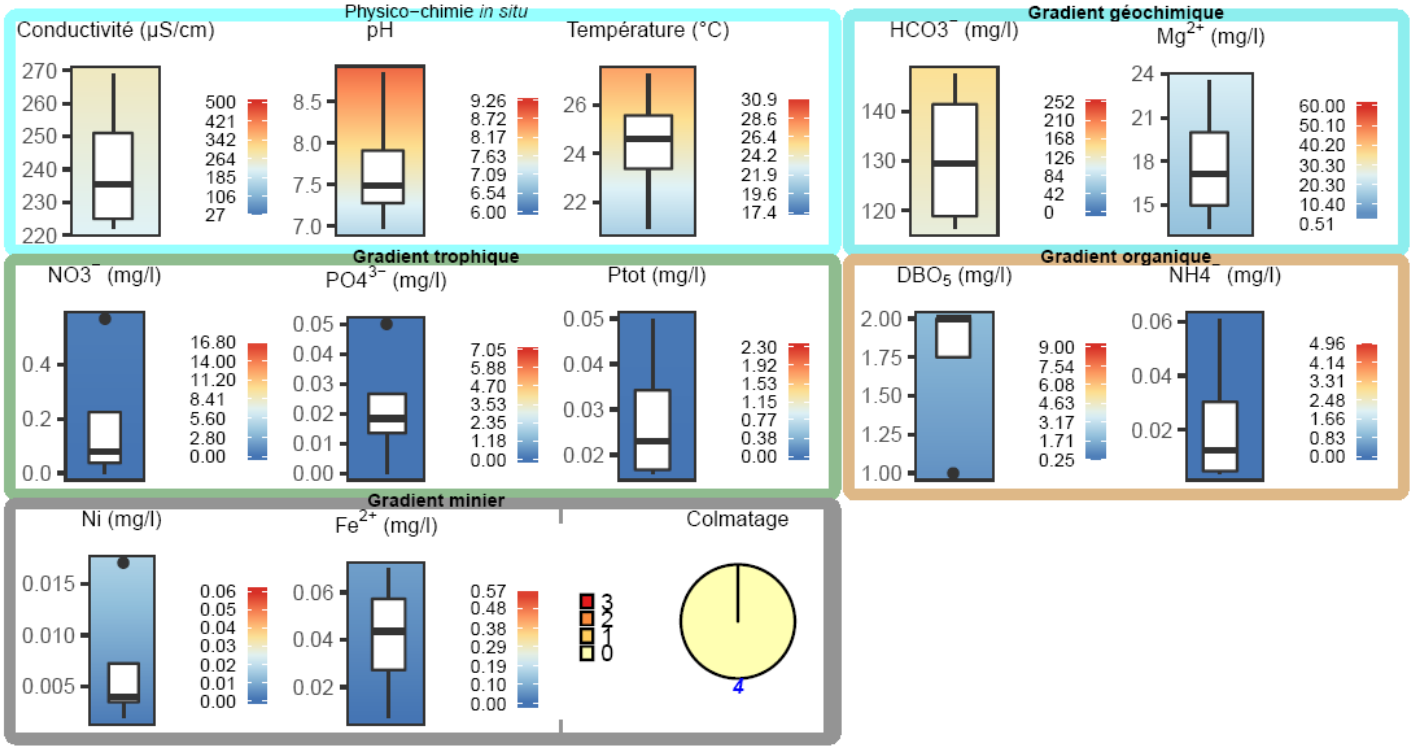


Fig. 1 : Vue valvaire interne

Fig. 2 : Vue valvaire interne, détail du centre de la valve

ECOLOGIE DU TAXON

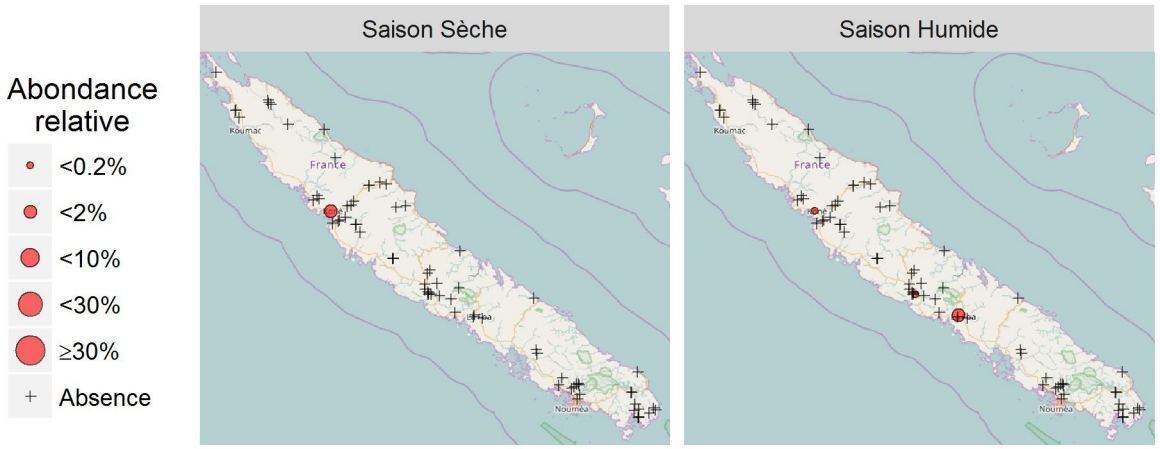


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Round, F.E., Crawford, R.M. and Mann, D.G. 1990. The Diatoms. Biology & Morphology of the genera. Cambridge

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Bey M.-Y. & Ector L. (2013) Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes. Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes, Lyon, 1182 + 27 pp.

TRYBLIONELLA KUETZINGII

ALVAREZ-BLANCO & S.BLANCO 2014

Code SANDRE : **Code OMNIDIA : TKUE**

SYNONYMIE

Nitzschia dubia var. *minor* Grunow 1862

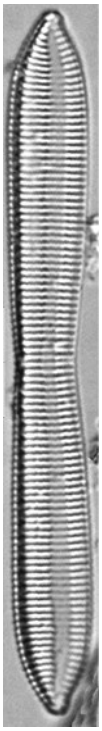
Nitzschia dubia var. *beta* W. Smith 1853

Nitzschia dubia var. *constricta* (Kützing) Carruthers 1864

Tryblionella constricta (Kützing) Poulin in Poulin & al. 1990

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Tryblionella hungarica

DIAGNOSE

Valve linéaire, légèrement pincée en son centre

Extrémités subcapitées, parfois cuneiforme

Stries proéminentes

Sternum longitudinal présent sur environ 1/5 de la largeur de la valve, portant parfois des stries fantômes

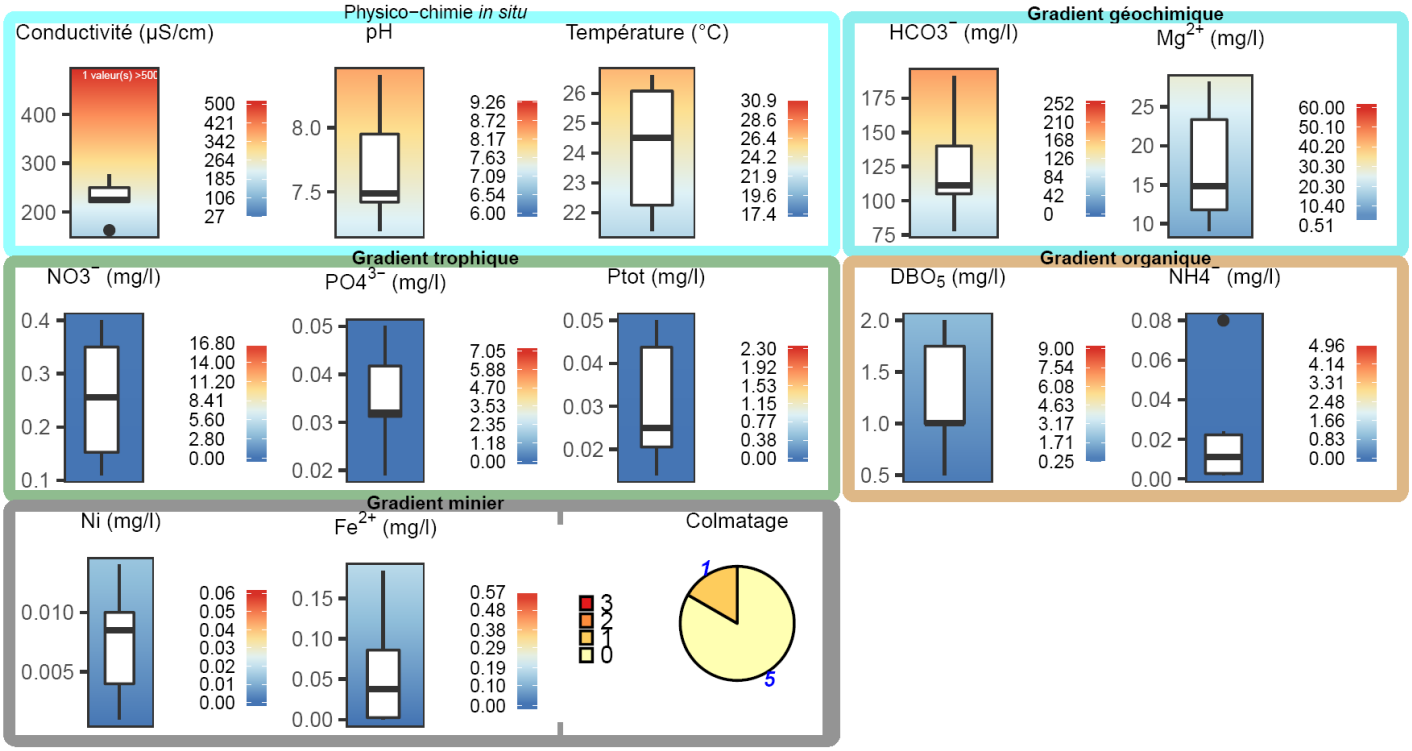
Fibules difficilement visibles

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-58	62,7
Largeur (µm)	4,4-8,5	7,4
Nb de stries (/10µm)	15-20	16
Nb de fibules (/10µm)	15-20	15-20
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

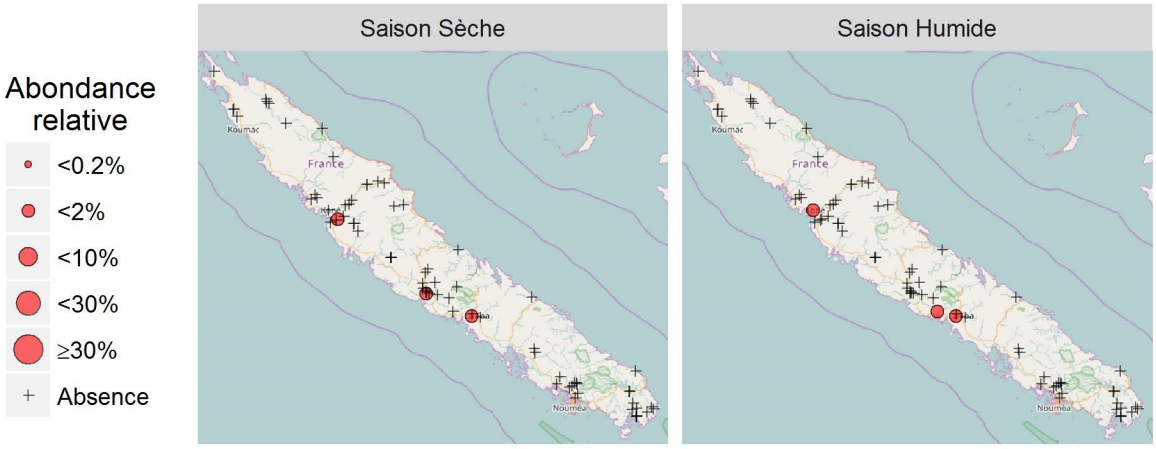


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Alvarez -Blanco, I. & S. Blanco (2014). Benthic diatoms from Mediterranean coasts. in H.Lange-Bertalot & J.P. Kociolek (Eds.) J. Cramer. Bibliotheca Diatomologica 60: 1-409.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

TRYBLIONELLA LEVIDENSIS

W. SMITH 1856

Code SANDRE : 9088 Code OMNIDIA : TLEV

SYNONYMIE

Tryblionella tryblionella var. *levidensis* (W. Smith) Prochazka 1923

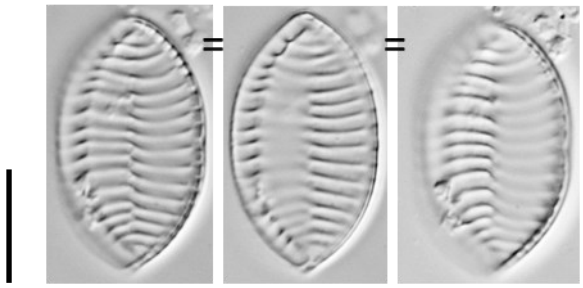
Nitzschia levidensis (W. Smith) Grunow in Van Heurck 1881

Nitzschia tryblionella var. *levidensis* (W. Smith) Grunow in Cleve & Grunow 1880

Denticula levidensis (W. Smith) De Toni 1892

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Tryblionella victoriae Grunow 1862

DIAGNOSE

Valve linéaire elliptique

Apex cuneiforme ou largement arrondis

Stries difficilement discernables

Côtes fortes, interrompues en leur centre par un pli longitudinal

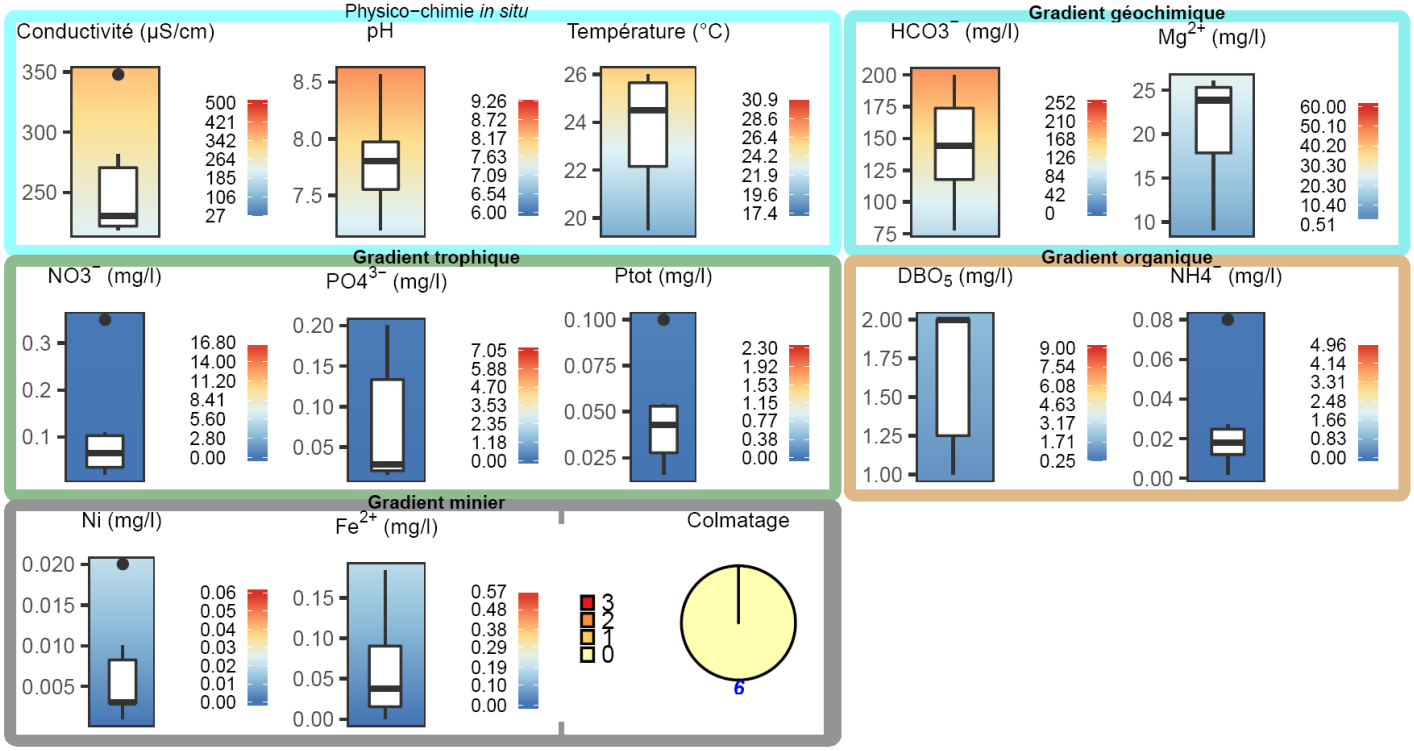
Nodule central présent mais difficilement visible

CARACTERISTIQUES

Source : Witkowski, A., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (2000). Diatom Flora of Marine Coasts I. Iconographia Diatomologica 7: 1-925. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	18-65(82)	23,4
Largeur (µm)	8-23	13,7
Nb de stries (/10µm)	35-36	
Nb de fibules (/10µm)	35-36	6-12
côtes (/10µm)	5-12	7

ECOLOGIE DU TAXON

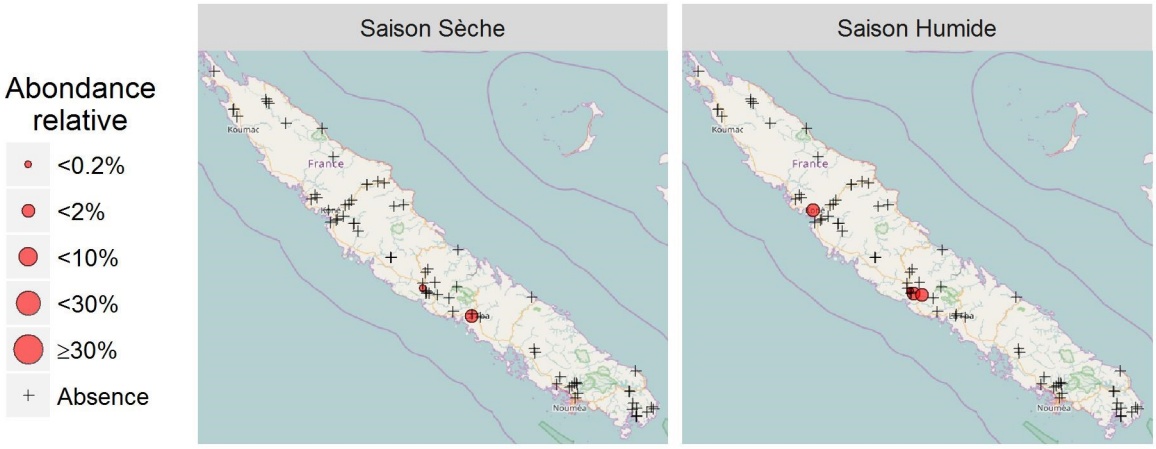


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Smith, W. 1856. Synopsis of British Diatomaceae. John Van Voorst, London 1856. 2:107 pp., pls. 32-60, 61-62, A-E.

Références usuelles Witkowski, A., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (2000). Diatom Flora of Marine Coasts I. Iconographia Diatomologica 7: 1-925.

TRYBLIONELLA VICTORIAE

GRUNOW 1862

Code SANDRE : 9093 **Code OMNIDIA : TVIC**

SYNONYMIE

Nitzschia levidensis var. *victoriae* (Grunow) Cholnoky 1956

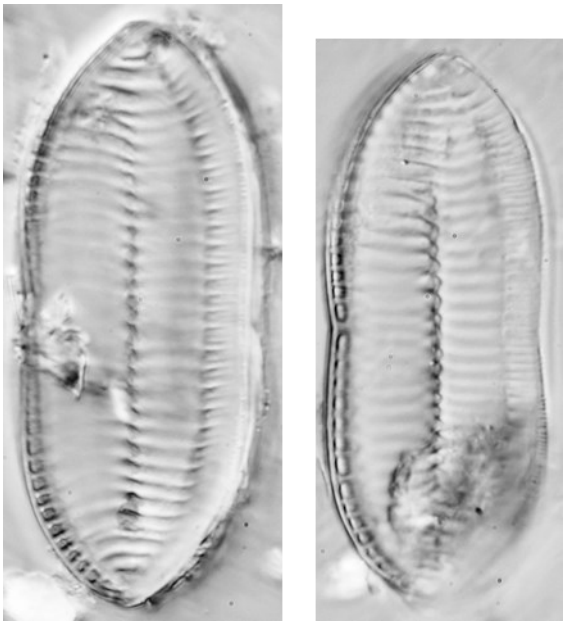
Nitzschia tryblionella var. *victoriae* (Grunow) Radzimowsky 1928

Nitzschia spectabilis var. *victoriae* (Grunow) Lak 1954

Tryblionella hantzschiana (hantzschia) var. *victoriae* (Grunow) Playfair 1914

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Tryblionella levidensis W. Smith 1856

DIAGNOSE

Valve linéaire elliptique, plus étroite que *Tryblionella levidensis*

Apex cuneiforme ou largement arrondis

Stries difficilement discernables

Côtes fortes, interrompues en leur centre par un pli longitudinal

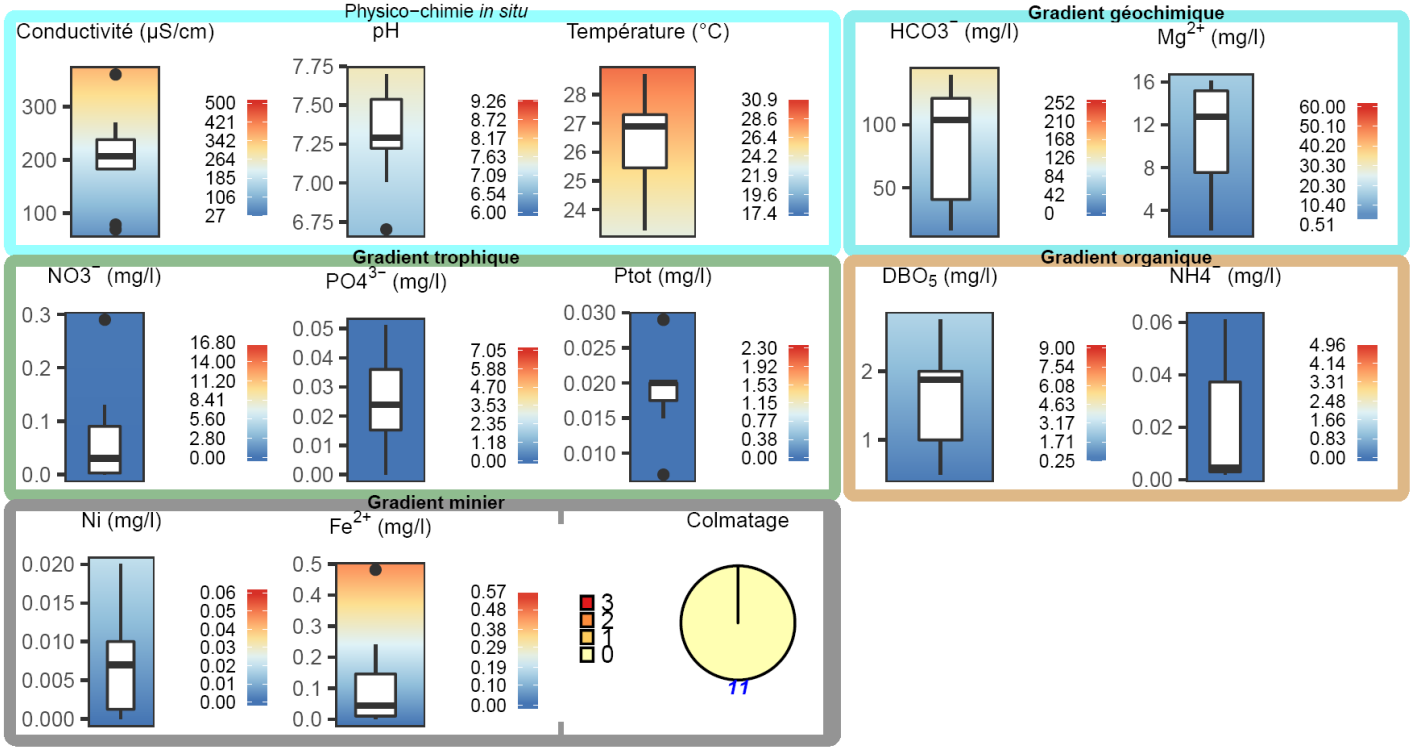
Nodule central présent mais difficilement visible

CARACTERISTIQUES

Source : Witkowski, A., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (2000). Diatom Flora of Marine Coasts I. Iconographia Diatomologica 7: 1-925. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	18-65	49,3-52
Largeur (µm)	8-23	20,7-21,3
Nb de stries (/10µm)	35-36	
Nb de fibules (/10µm)	35-36	6-12
Côtes (/10µm)	<7	7

ECOLOGIE DU TAXON

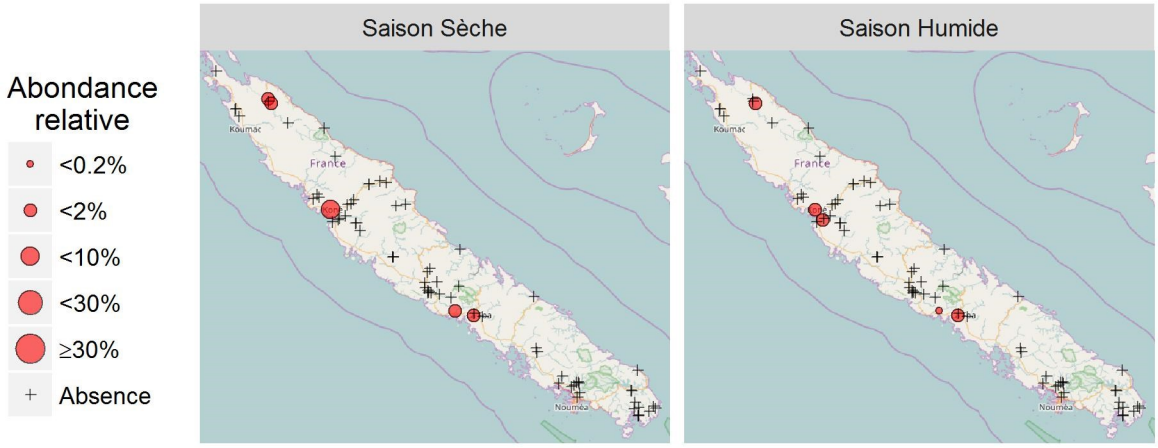


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Grunow, A. 1862 Die österreichischen Diatomaceen nebst Anschluss einiger neuen Arten von andern Lokalitäten und einer kritischen Uebersicht der bisher bekannten Gattungen und Arten. Erste Folge. Epithemieae, Meridioneae, Diatomeae, Entopyleae, Surirelleae, Amphipleureae. Zweite Folge. Familie Nitzschieae. Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 12:315-472, 545-588, 7 pls.

Références usuelles

Witkowski, A., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (2000). Diatom Flora of Marine Coasts I. Iconographia Diatomologica 7: 1-925.

NITZSCHIA ACIDOCLINATA

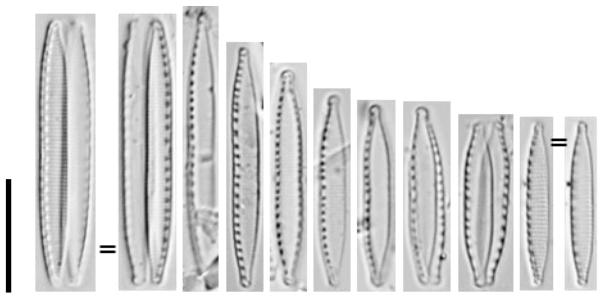
LANGE-BERTALOT 1976

Code SANDRE : 8810 Code OMNIDIA : NACD

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve effilée, linéaire à linéo-lancéolée

Extrémités sub-rostrées à sub-capitées

Fibules bien distincts, carrés à plus ou moins rectangulaires

Fibules médians espacés

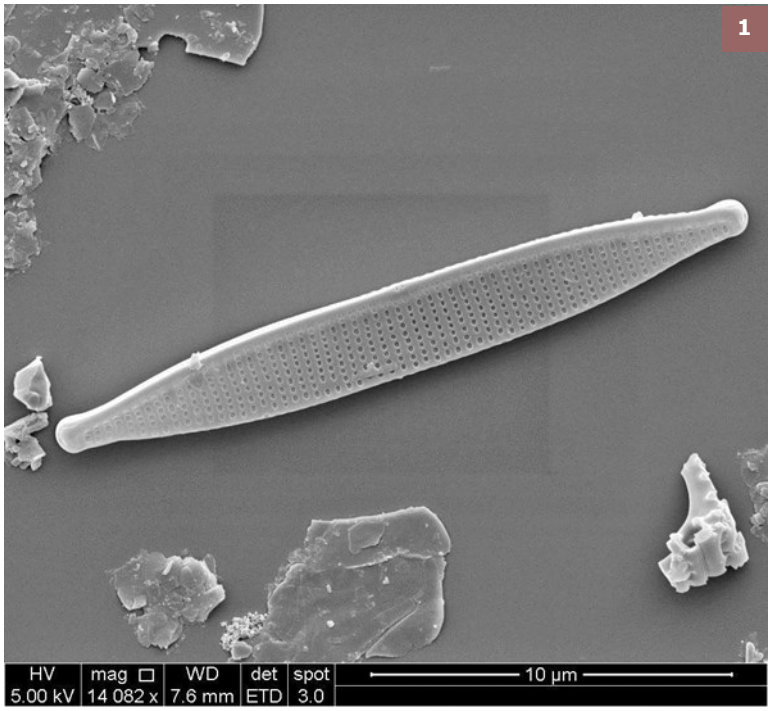
Stries plus ou moins visibles en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	8-45	8,3-20,5
Largeur (µm)	2,5-3	2,1-2,6
Nb de stries (/10µm)	27-34	28-34
Nb de fibules (/10µm)	10-16	12-16
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique



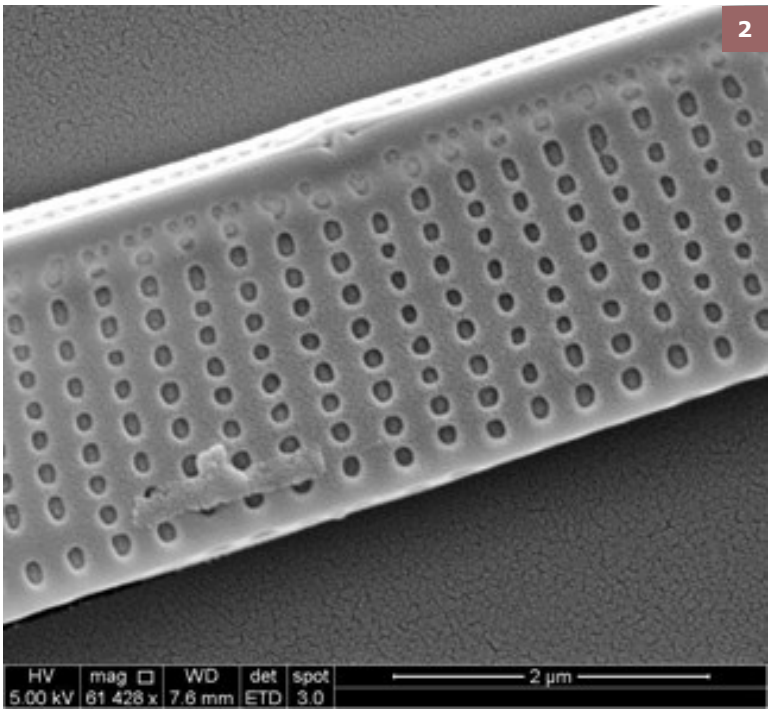
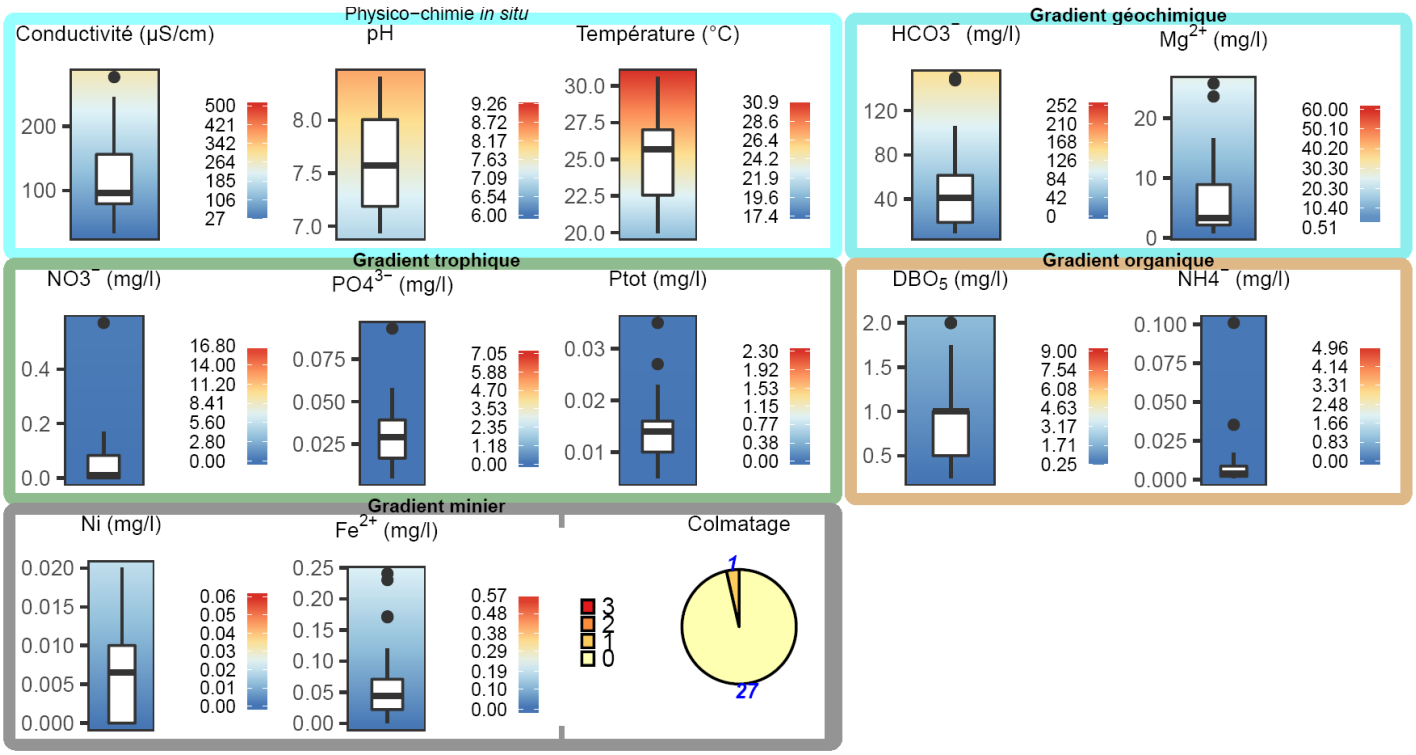


Fig. 1 : Valve , vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémités proximales du raphé et des stries, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

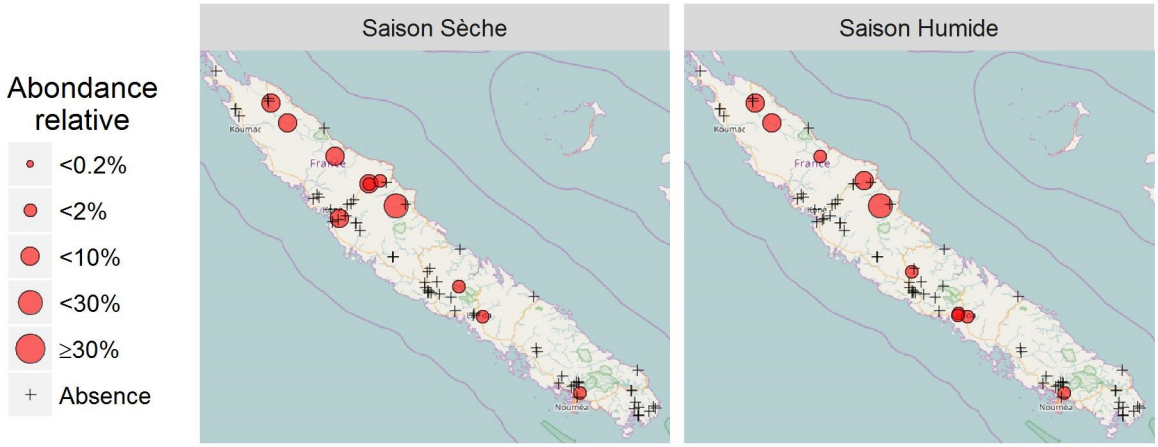


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Lange-Bertalot, H. (1976). Eine Revision zur Taxonomie der Nitzschiae lanceolatae Grunow. Die "klassischen" bis 1930 beschribenen Süsswasserarten Europas. Nova Hedwigia 28: 253-307.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA AMPHIBIA

GRUNOW 1999

Code SANDRE : 8820 Code OMNIDIA : NAMP

SYNONYMIE

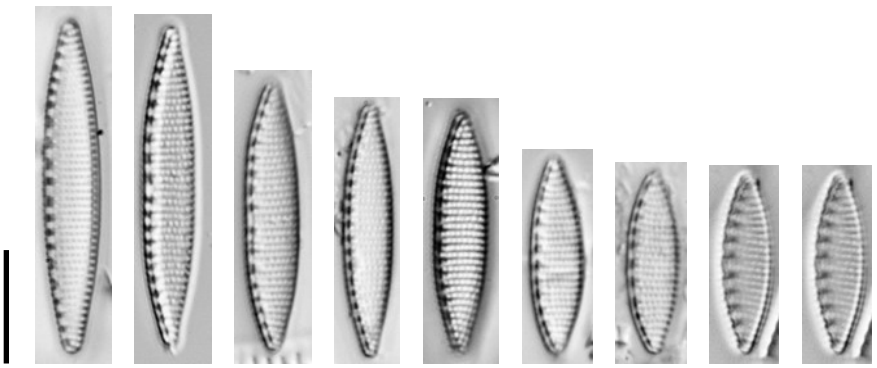
Bacillaria amphibia (Grunow) Elmore 1895

Homoeocladia amphibia (Grunow) Kuntze 1898

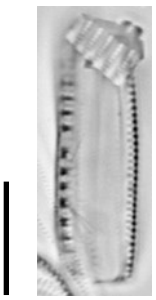
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

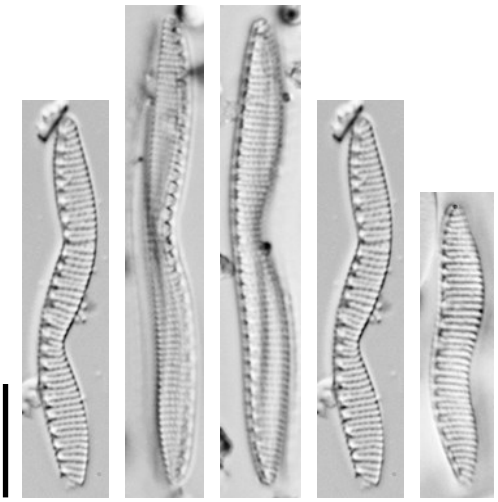
Vue valvaire



Vue connective



Formes tératogènes



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia hiengheneana Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

DIAGNOSE

Valves fortement silicifiées, linéaires à lancéolées

Apex effilés à nettement arrondis

Fibules bien individualisés

Nodule central bien visible

Stries proéminentes et très nettement ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	6-50	15,1-40,8
Largeur (µm)	4-6	4,2-5,2
Nb de stries (/10µm)	13-18	15-19
Nb de fibules (/10µm)	7-9	7-9

Microscopie électronique

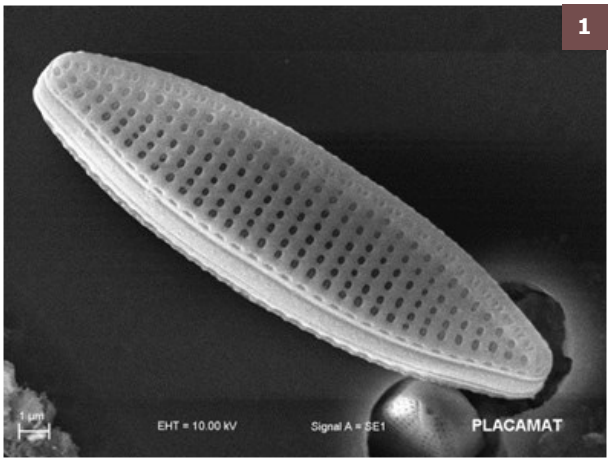


Fig. 1 : Vue valvaire externe.d'un frustule entier

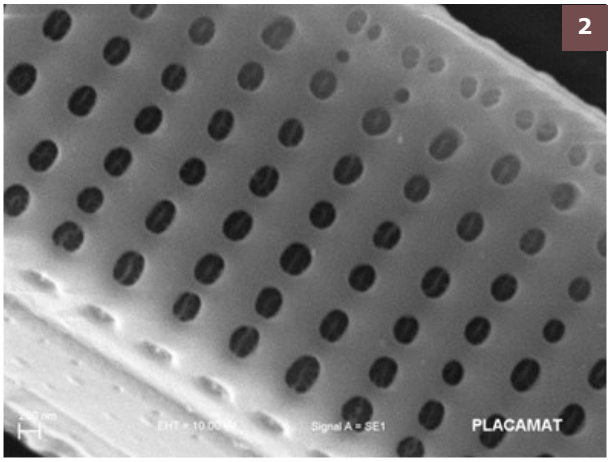
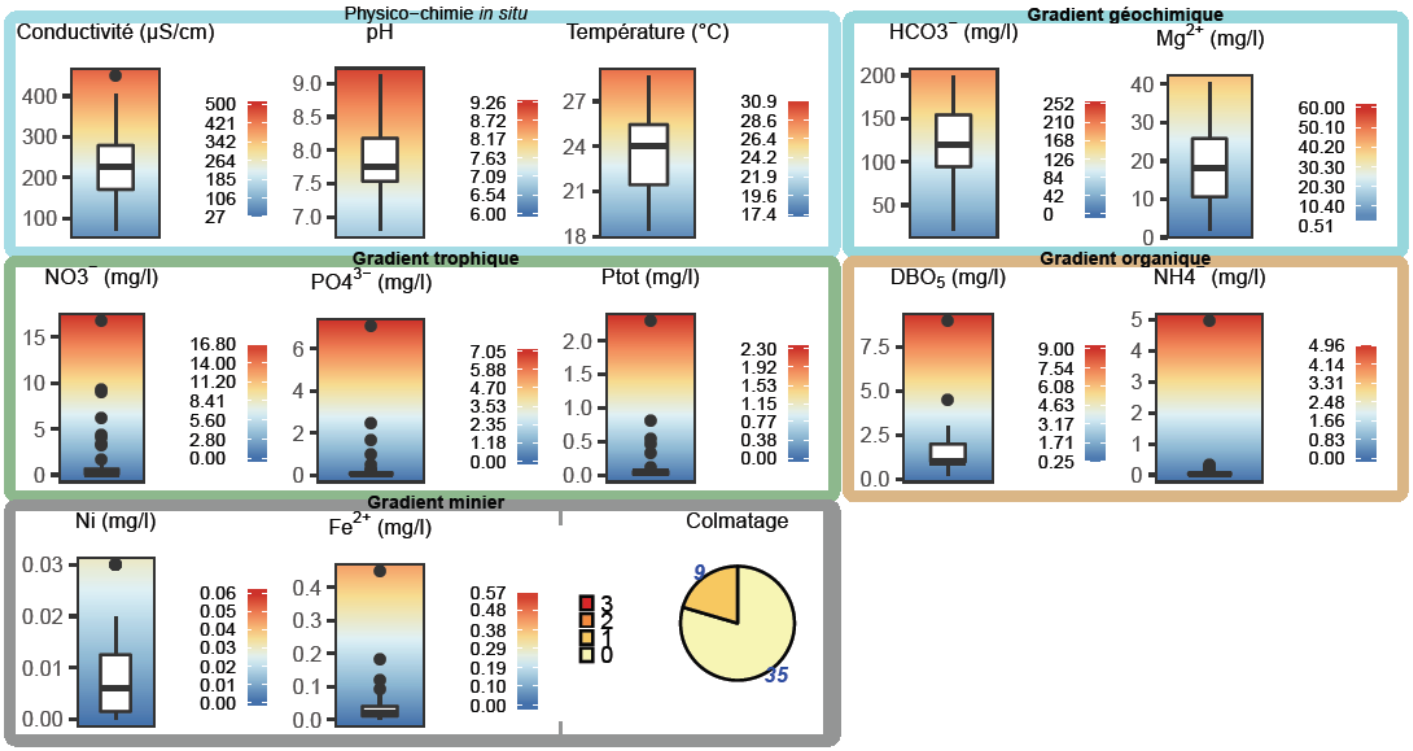


Fig. 2 : Aréoles en vue externe

ECOLOGIE DU TAXON



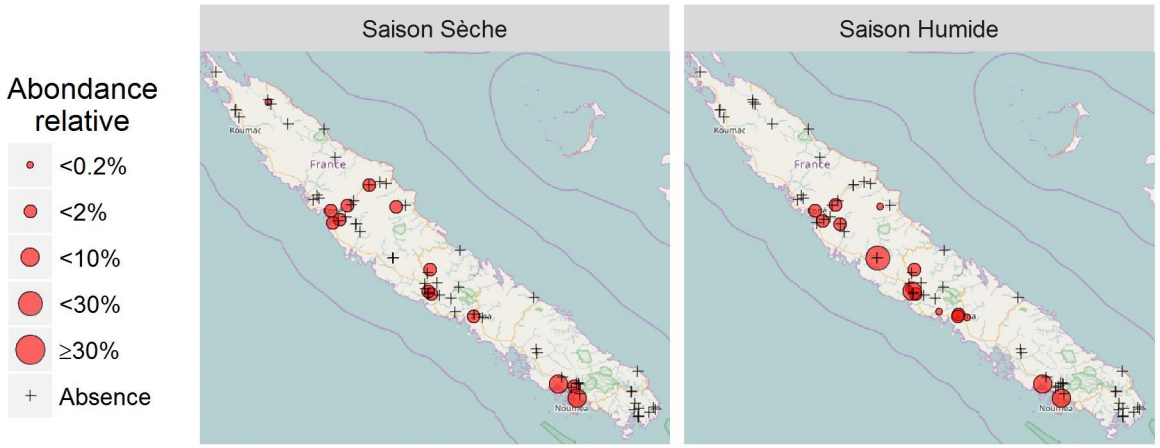
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant mais assez occurrent

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Grunow, A. (1862). Die Österreichischen Diatomaceen nebst Anschluss einiger neuen Arten von andern Lokalitäten und einer kritischen Uebersicht der bisher bekannten Gattungen und Arten. Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 12: 315-472, 545-588.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA ADAMATA

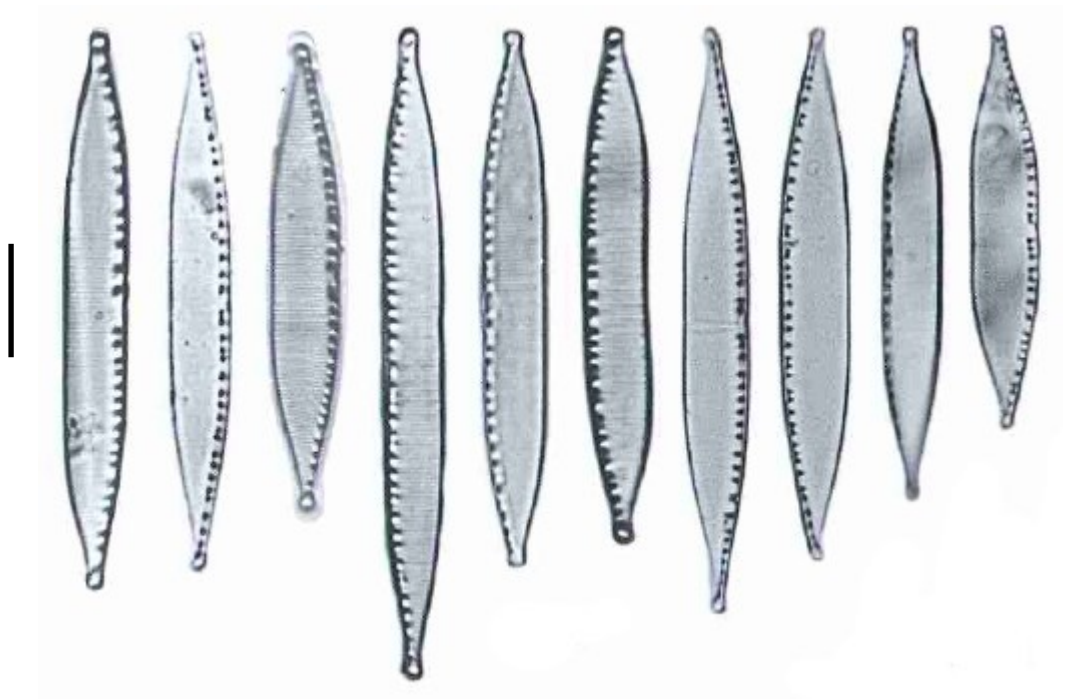
HUSTEDT 1957

Code SANDRE : 9067 Code OMNIDIA : NZAD

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités capitées

Fibules médians nettement espacés

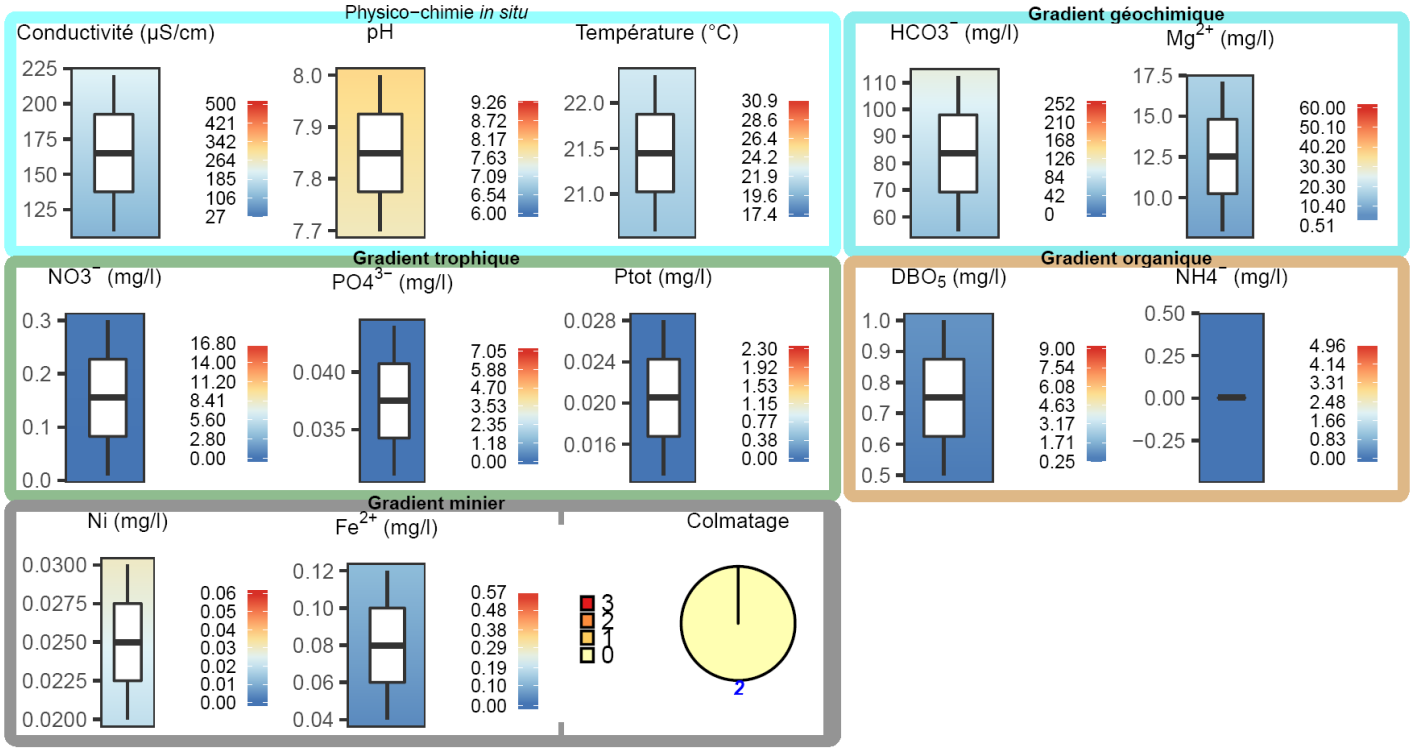
Stries à peine discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	25-45
Largeur (µm)	3,5-6
Nb de stries (/10µm)	29-36
Nb de fibules (/10µm)	7-13
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

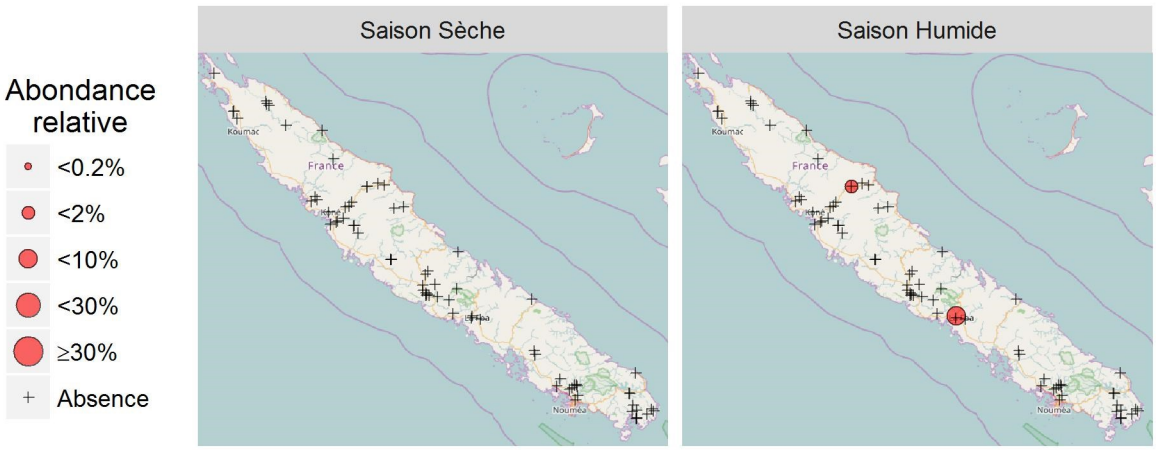


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hustedt, F. 1957. Die Diatomeenflora des Flußsystems der Weser im Gebiet der Hansestadt Bremen. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen 34(3):181-440, 1 pl.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA ARCHIBALDII

LANGE-BERTALOT 1980

Code SANDRE : 8833 Code OMNIDIA : NIAR

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia frustulum

Nitzschia palea var. *debilis*

Nitzschia labella

DIAGNOSE

Valve effilée, linéaire à linéo-lancéolée

Extrémités sub-rostrées à sub-capitées

Fibules bien distincts, carrés à plus ou moins rectangulaires

Fibules médians espacés

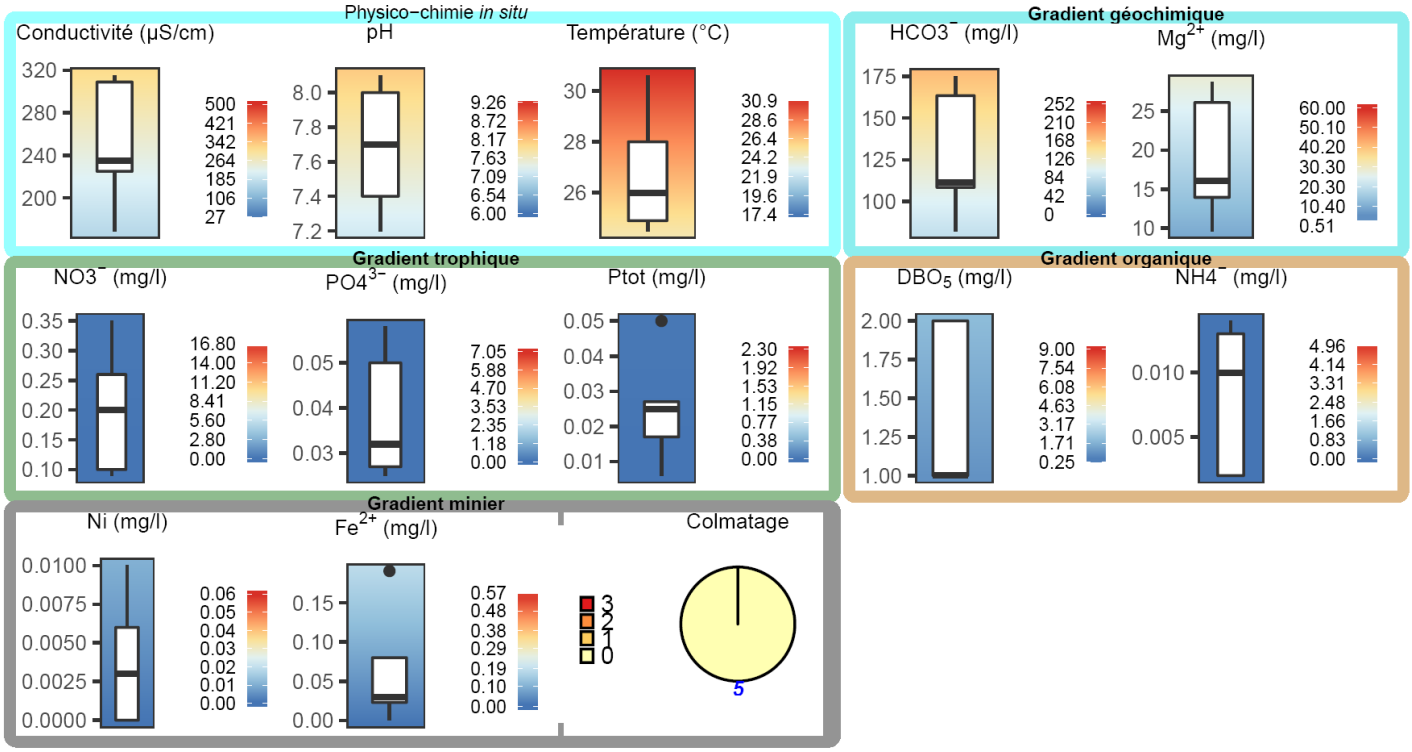
Stries plus ou moins visibles en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-40	22,4
Largeur (µm)	2-3	2,4
Nb de stries (/10µm)	46-55	
Nb de fibules (/10µm)	14-19	14
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

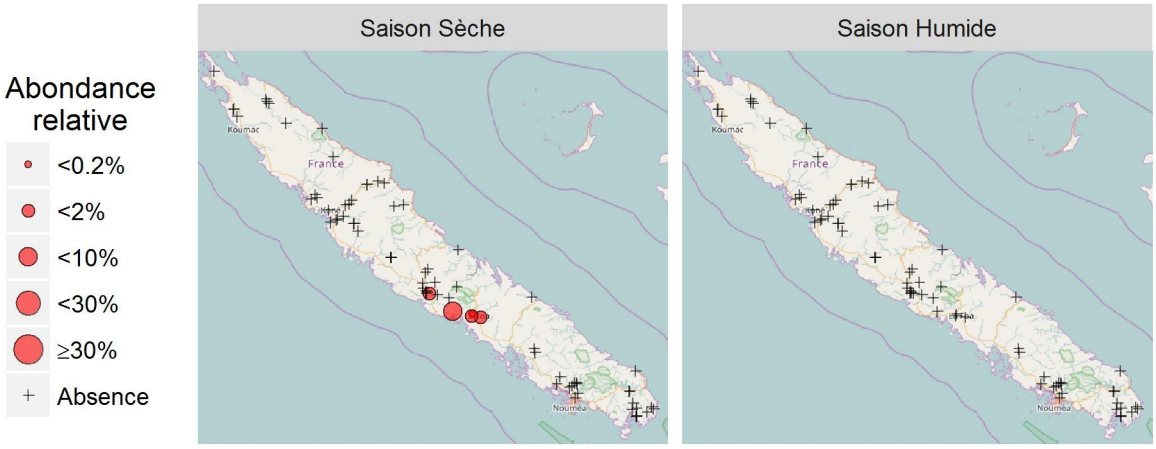


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1980 New species, combinations and synonyms in the genus *Nitzschia*. *Bacillaria* 3:41-77.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from *Navicula* sensu lato, *Frustulia*. Diatoms of Europe 2: 1-526.

NITZSCHIA BACATA

HUSTEDT 1937

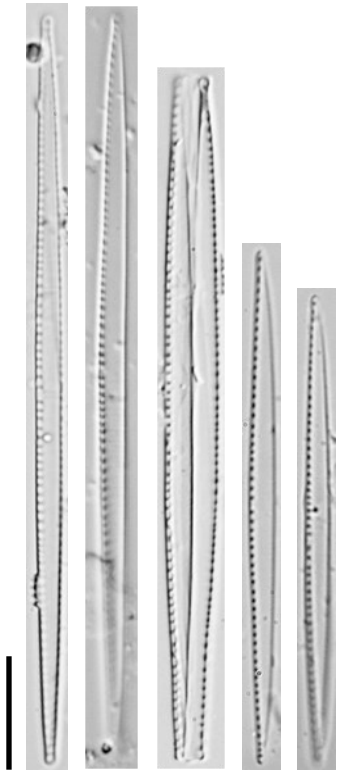
Code SANDRE : 8836 Code OMNIDIA : NZBA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow 1881

DIAGNOSE

Valve lancéolée et étroite

Apex diminuant progressivement en une pointe arrondie

Petites fibules, davantage écartées au centre

Stries non résolvable au microscope optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hustedt, F. 1937. Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. "Tropische Binnengewässer, Band VII". Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15:393-506, pls 21-28, 36-43.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	30-80	41,3-66,7
Largeur (µm)	1,5-2	2,2-2,3
Nb de stries (/10µm)	(44)	44-47
Nb de fibules (/10µm)	12-16	12-14

Microscopie électronique

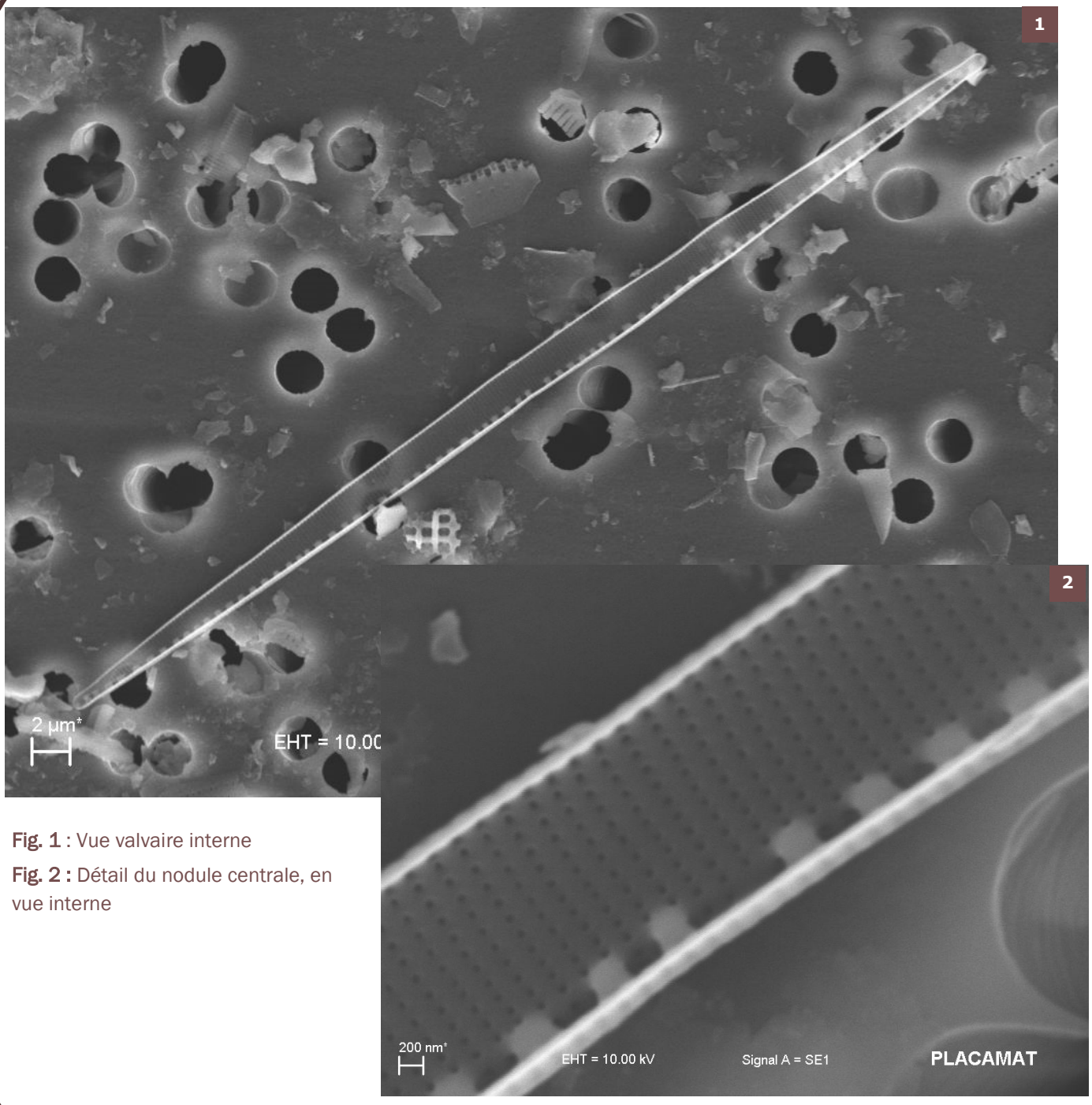
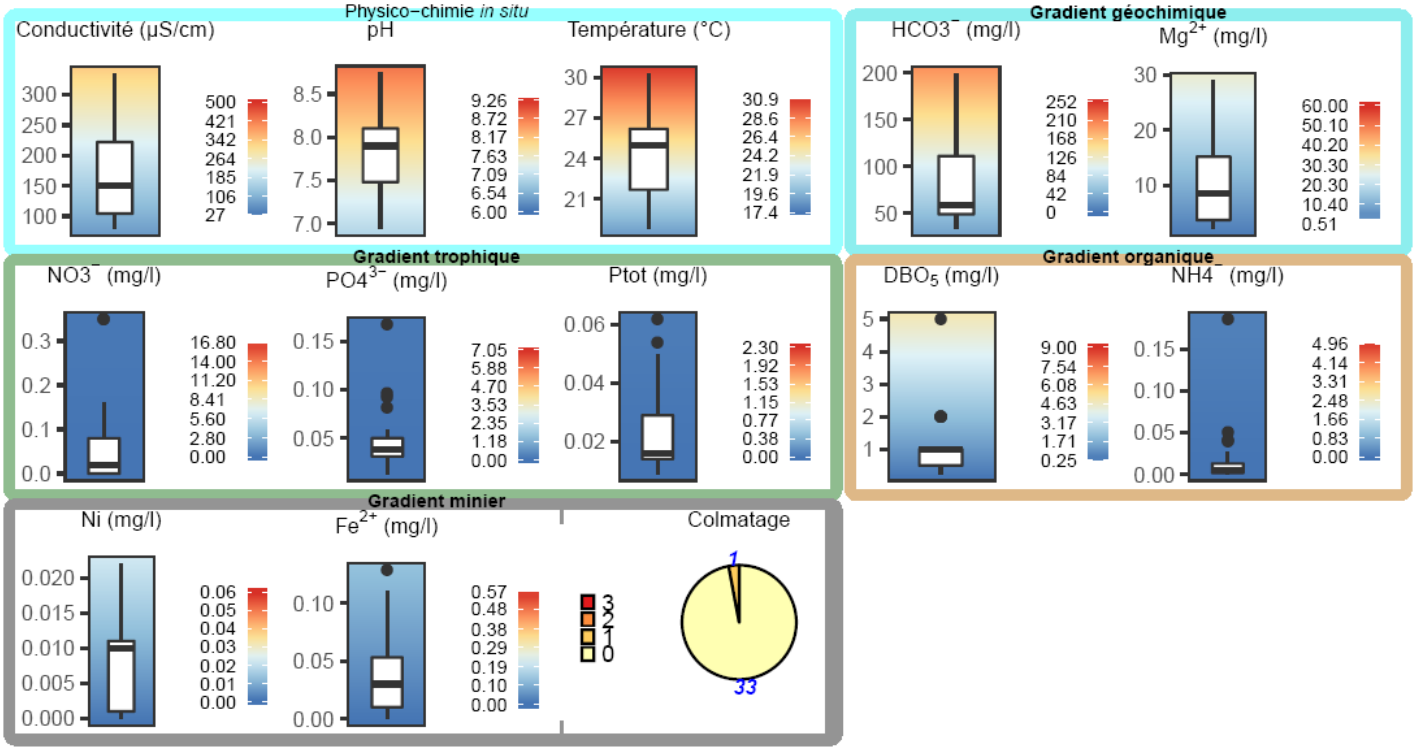


Fig. 1 : Vue valvaire interne

Fig. 2 : Détail du nodule centrale, en vue interne

ECOLOGIE DU TAXON

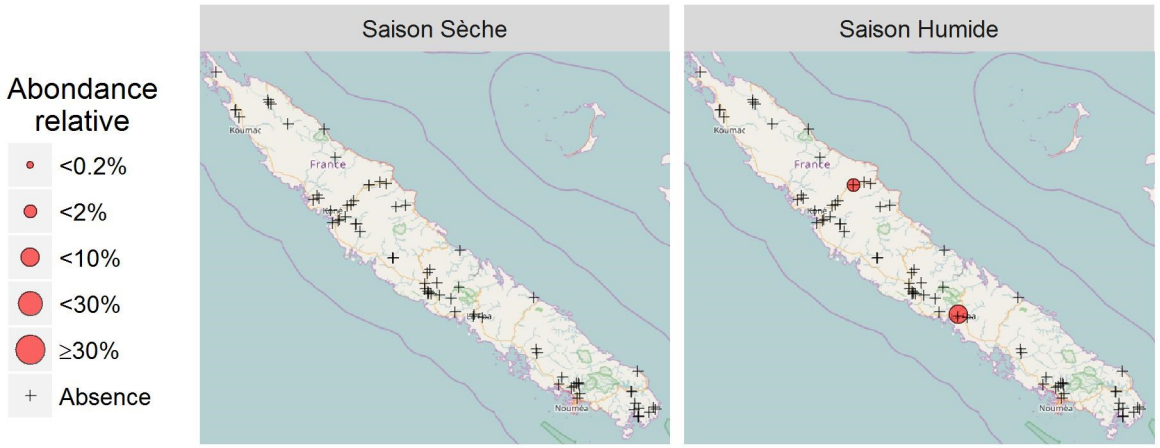


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hustedt, F. 1937. Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. "Tropische Binnengewässer, Band VII". Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15:393-506, pls 21-28, 36-43.

Références usuelles

Simonsen, R. 1987. Atlas and Catalogue of the Diatom Types of Friedrich Hustedt. J. Cramer, Berlin & Stuttgart, Vol: 1, 525 pp.

NITZSCHIA BREVIOR

(MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS) G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 10814 **Code OMNIDIA : NBRV**

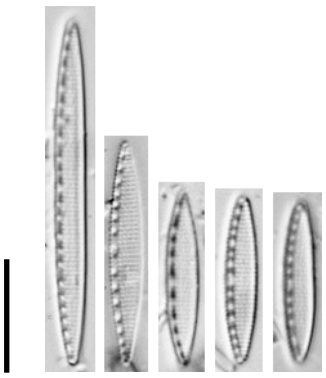
SYNONYMIE

Nitzschia luzonensis f. brevior Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

Nitzschia luzonensis f. brevior Manguin 1962

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia hiengheneana

DIAGNOSE

Valve linéaire se rétrécissant progressivement vers les extrémités

Extrémités cuneiformes

Fibules assez larges ; Absence d'espace médian

Fibules médians espacés

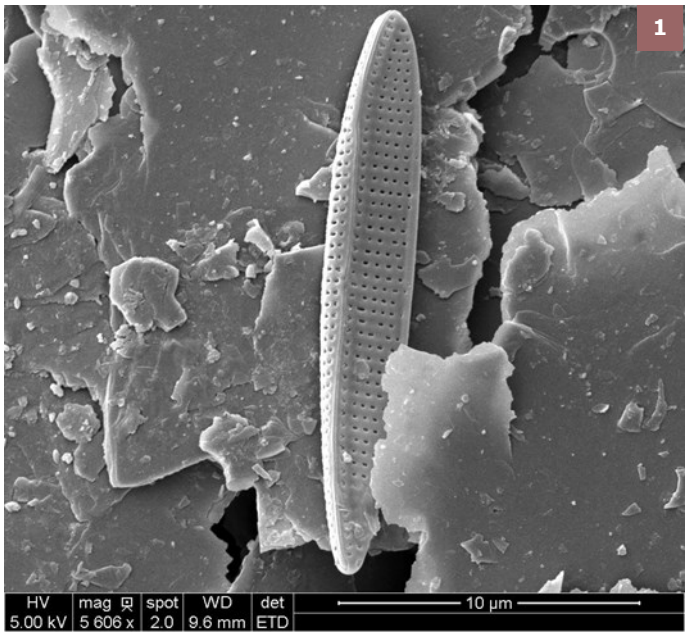
Stries plus ou moins visibles en microscopie optique

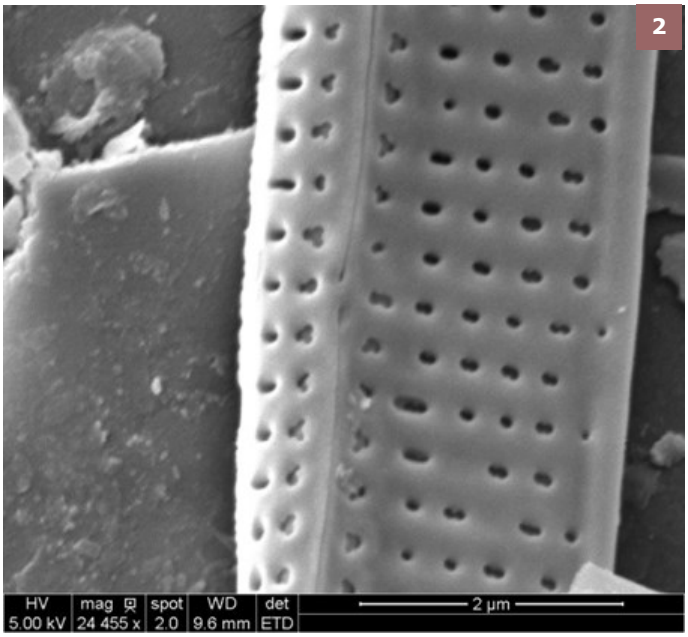
CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12 (1):40 pp., 8 pls. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	14-15	14,6-30,2
Largeur (µm)	2-2,5	2,9-3,2
Nb de stries (/10µm)	26-30	25-27
Nb de fibules (/10µm)		9-10
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique





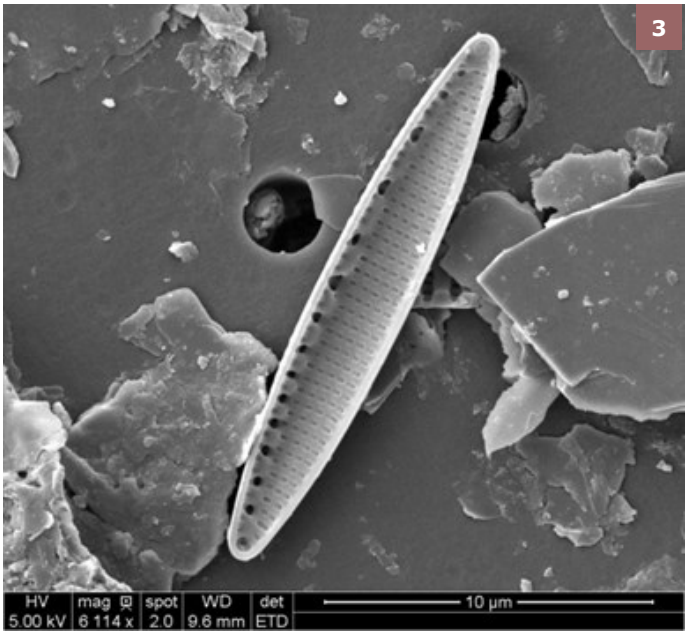
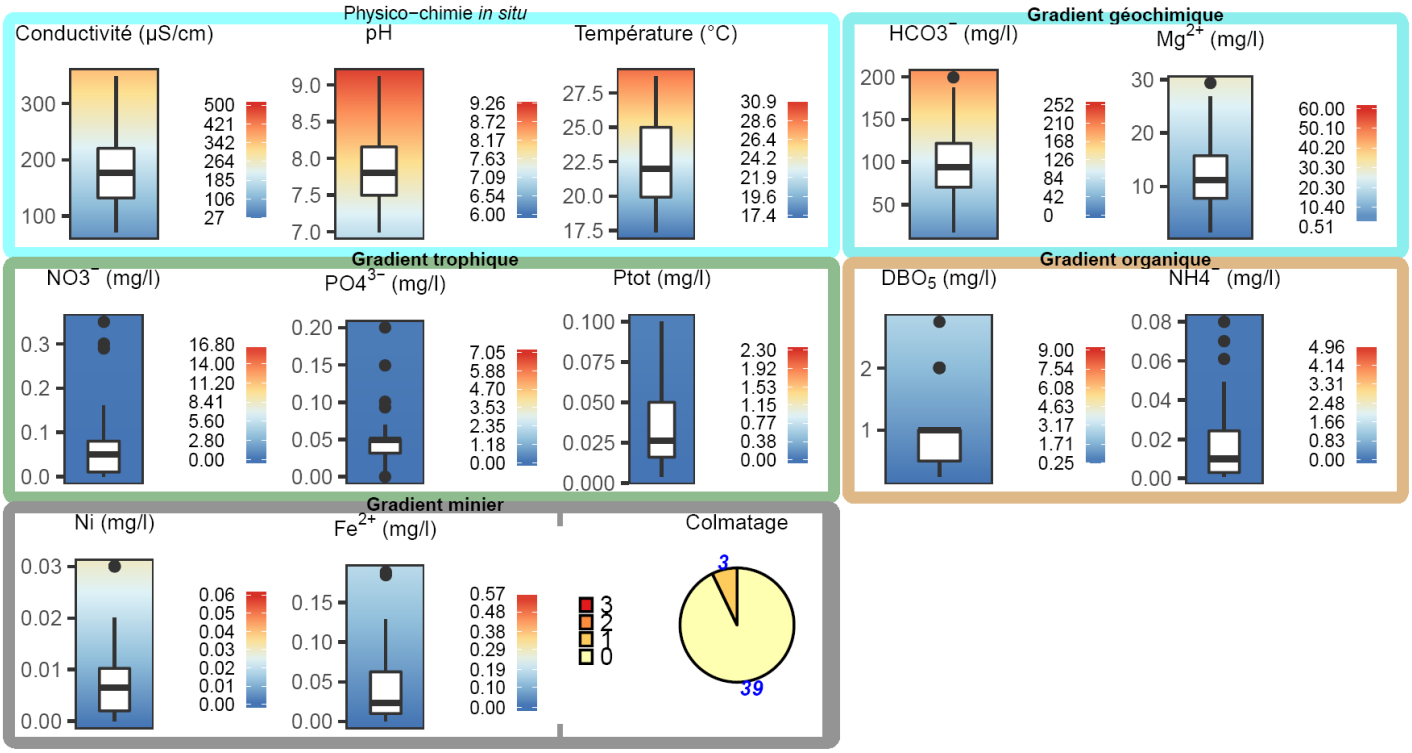


Fig. 1 : Frustule entier, vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémités proximales du raphé et stries, vue externe.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

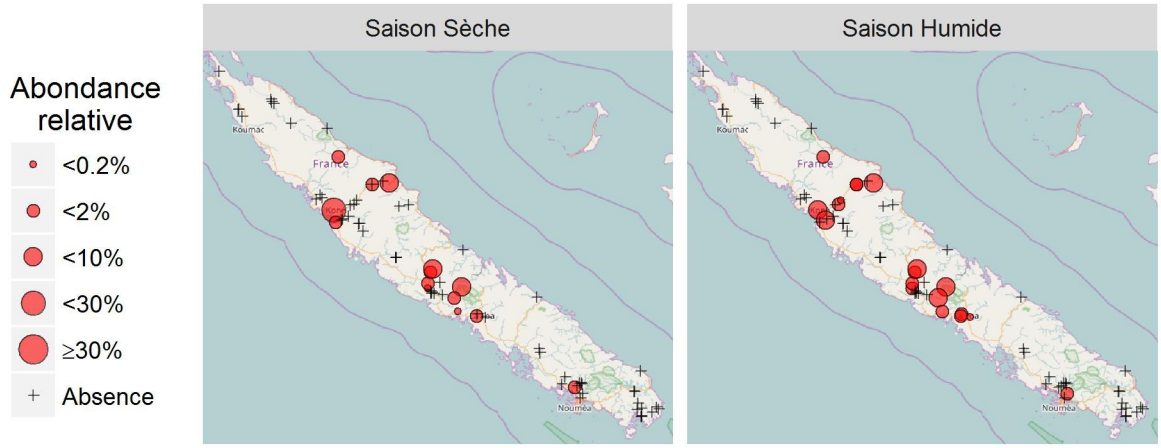


COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12(1):40 pp., 8 pls.

NITZSCHIA CAPITELLATA VAR. TENUIROSTRIS

(GRUNOW IN VAN HEURCK) BUKHTIYAROVA 1995

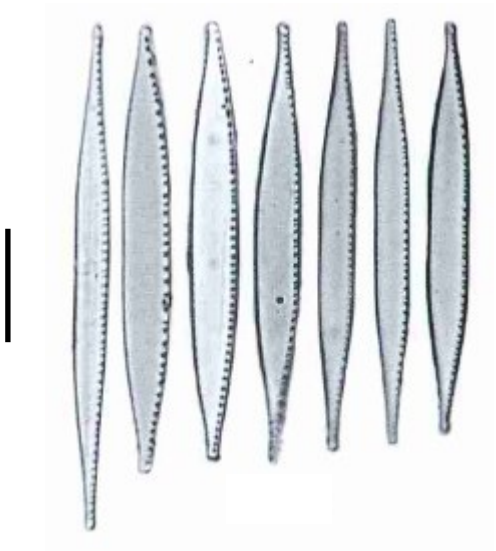
Code SANDRE : 15181 **Code OMNIDIA : NCTN**

SYNONYMIE

Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var.*tenuirostris* Grunow in V. Heurck 1881

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia palea var. debilis

Nitzschia palea var. palea

DIAGNOSE

Valve linéaire lancéolée avec des extrémités nettement effilées

Valves comparables en taille aux individus petits à moyens de *Nitzschia palea*

Fibules courts

Absence d'espace entre les 2 fibules médians

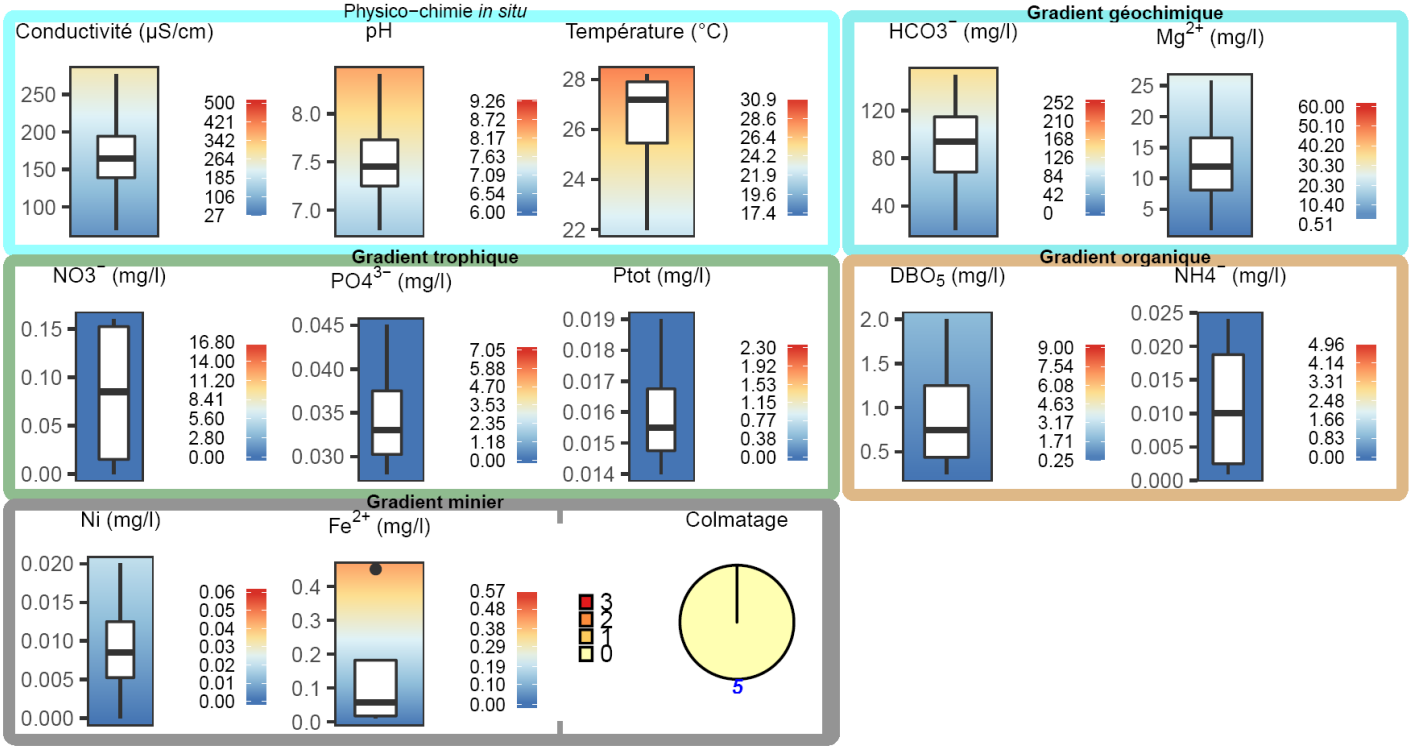
Stries à peine discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-70
Largeur (µm)	2,5-5
Nb de stries (/10µm)	28-40
Nb de fibules (/10µm)	9-17
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

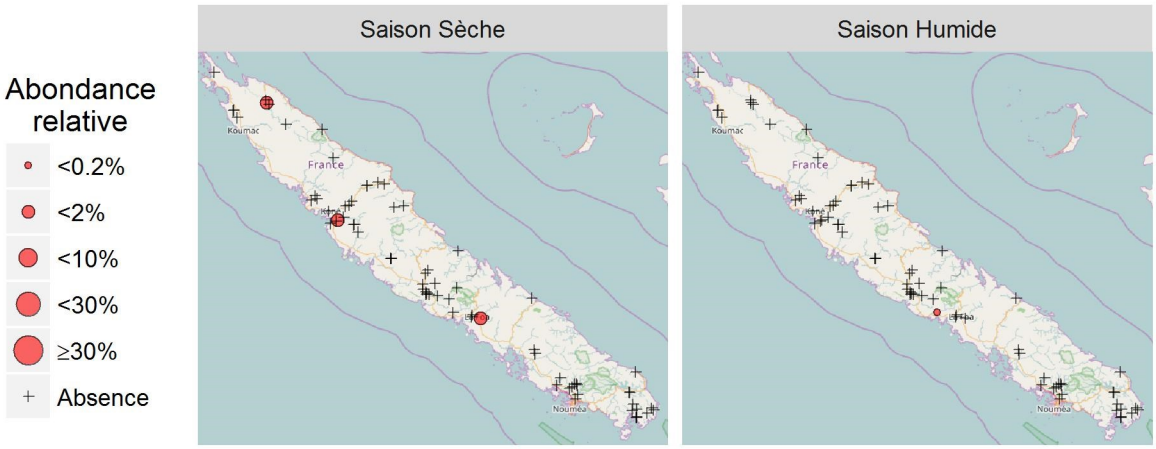


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Bukhtiyarova, L. N. (1995). Novye taksonomischeskie kombinatsii diatomovykh vodoroslei (Bacillariophyta). Algologia 5(4): 417-424.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA CLAUSII

HANTZSCH 1860

Code SANDRE : 8851 **Code OMNIDIA : NCLA**

SYNONYMIE

Nitzschia sigma var. *clausii* (Hantzsch) Grunow 1878

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia scalpelliformis

DIAGNOSE

Frustule sigmoïde en vue connective

Valve linéaire à généralement légèrement concave en son centre

Apex arrondis à capités

Stries très fines

Fibules robustes

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-55	32,7-34,2
Largeur (µm)	3-5	4,5
Nb de stries (/10µm)	38-42	40
Nb de fibules (/10µm)	10-13	10
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique



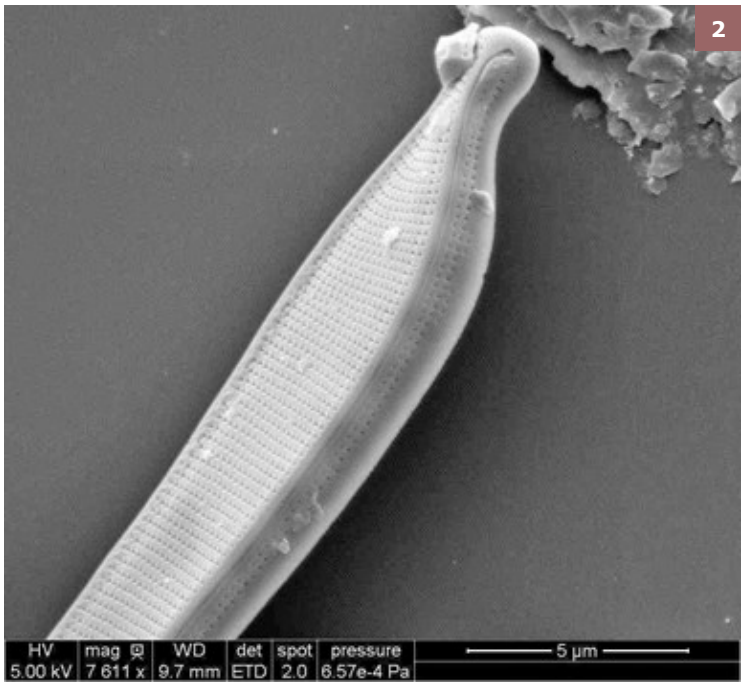
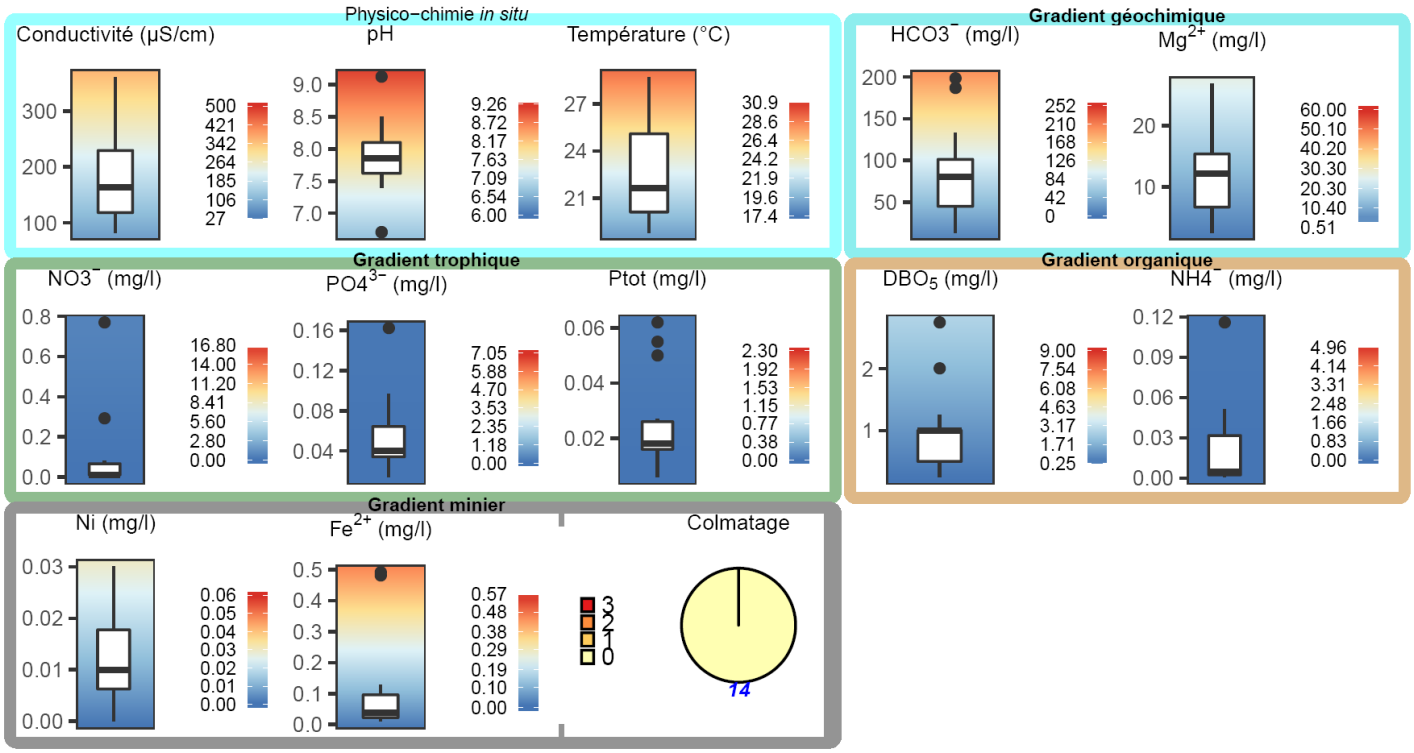


Fig. 1 : Frustule entier , vue externe.

Fig. 2 : Détail extrémité, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

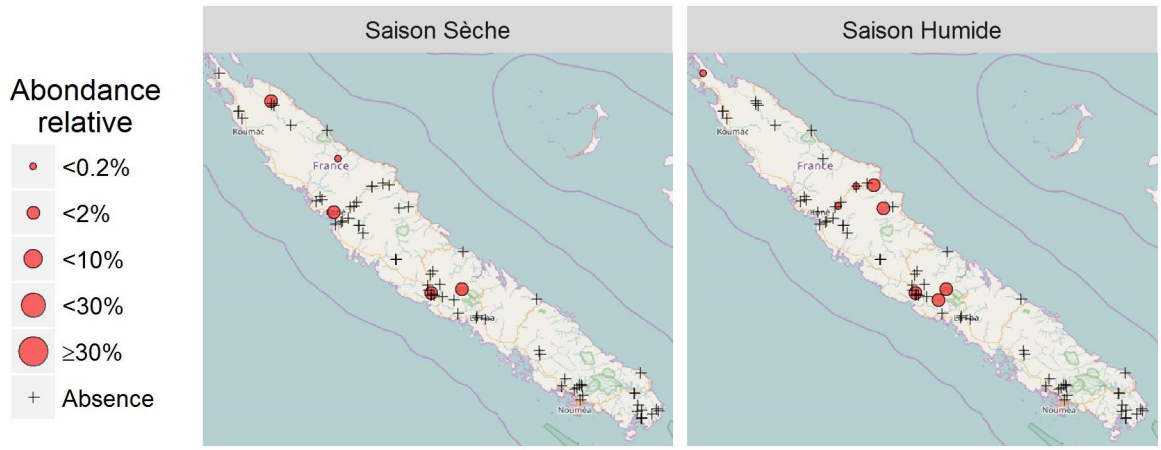


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Grunow, A. 1878 Algen und Diatomaceen aus dem Kaspischen Meere. In: O. Schneider (ed.), Naturwissenschafte Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer, auf Grund seiner Sammelbeute. Dresden. pp. 98-132, pls. 3-4

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA DISSIPATA VAR. DISSIPATA

(KÜTZING) GRUNOW 1862

Code SANDRE : 8875 **Code OMNIDIA : NDIS**

SYNONYMIE

Synedra dissipata Kützing 1844

Nitzschia palea f. dissipata (Kützing) Rabenhorst 1864

Nitzschia dissipata (Kützing) Rabenhorst 1860

Homoeocladia dissipata (Kützing) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Raphé excentré par rapport à l'axe apical

Fibules régulièrement espacés et bien distincts

Canal raphéen proéminent ; Présence d'un *conopeum* visible en microscopie électronique et donnant 2 lignes parallèles courant le long du canal raphéen

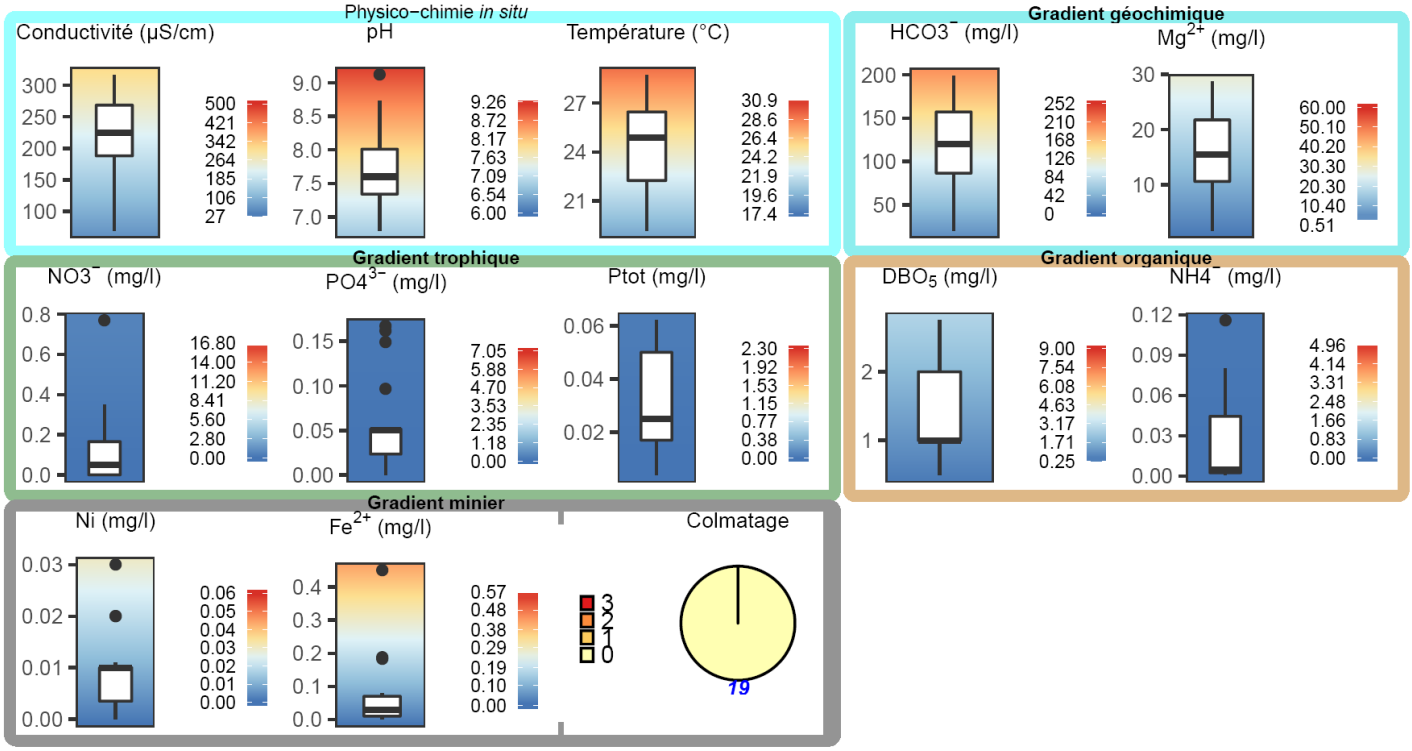
Stries difficilement discernables

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	12,5-85
Largeur (µm)	3,5-5
Nb de stries (/10µm)	39-50
Nb de fibules (/10µm)	5-11
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

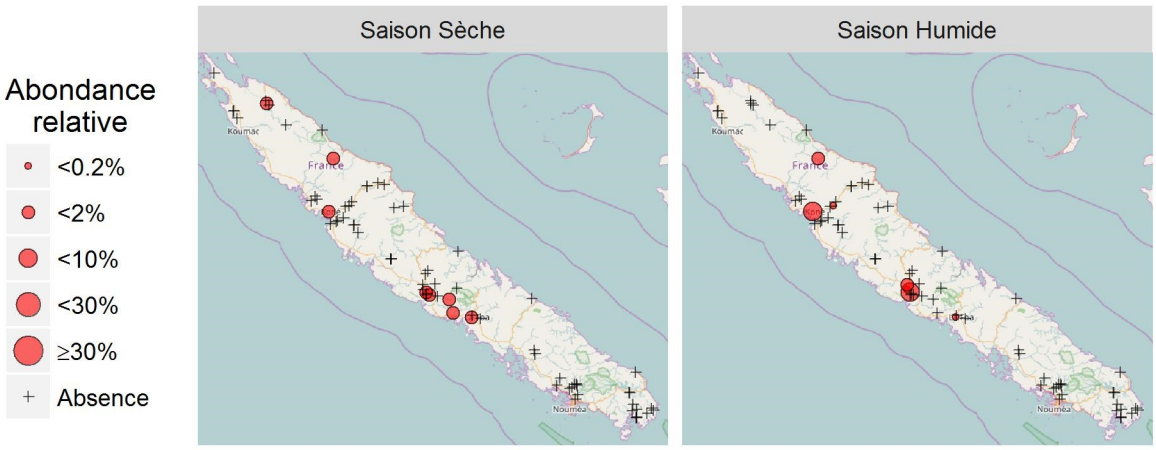


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Grunow, A. 1862. Die österreichischen Diatomaceen nebst Anschluss einiger neuen Arten von andern Lokalitäten und einer kritischen Uebersicht der bisher bekannten Gattungen und Arten. Erste Folge. Epithemieae, Meridioneae, Diatomeae, Entopyleae, Surirelleae, Amphipleureae. Zweite Folge. Familie Nitzschieae. Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 12:315-472, 545-588, 7 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA FRUSTULUM VAR. FRUSTULUM

(KÜTZING) W. SMITH 1856

Code SANDRE : 9368 **Code OMNIDIA : NIFR**

SYNONYMIE

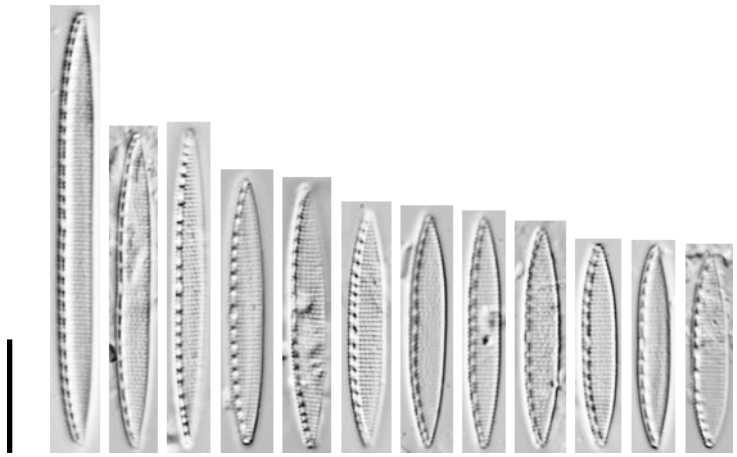
Synedra frustulum Kützing 1844

Homoeocladia frustulum (Kützing) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia archibaldii

DIAGNOSE

Valve linéaire se rétrécissant progressivement vers les extrémités

Extrémités arrondies à capitées

Fibules petits et réguliers ; Absence d'espace médian

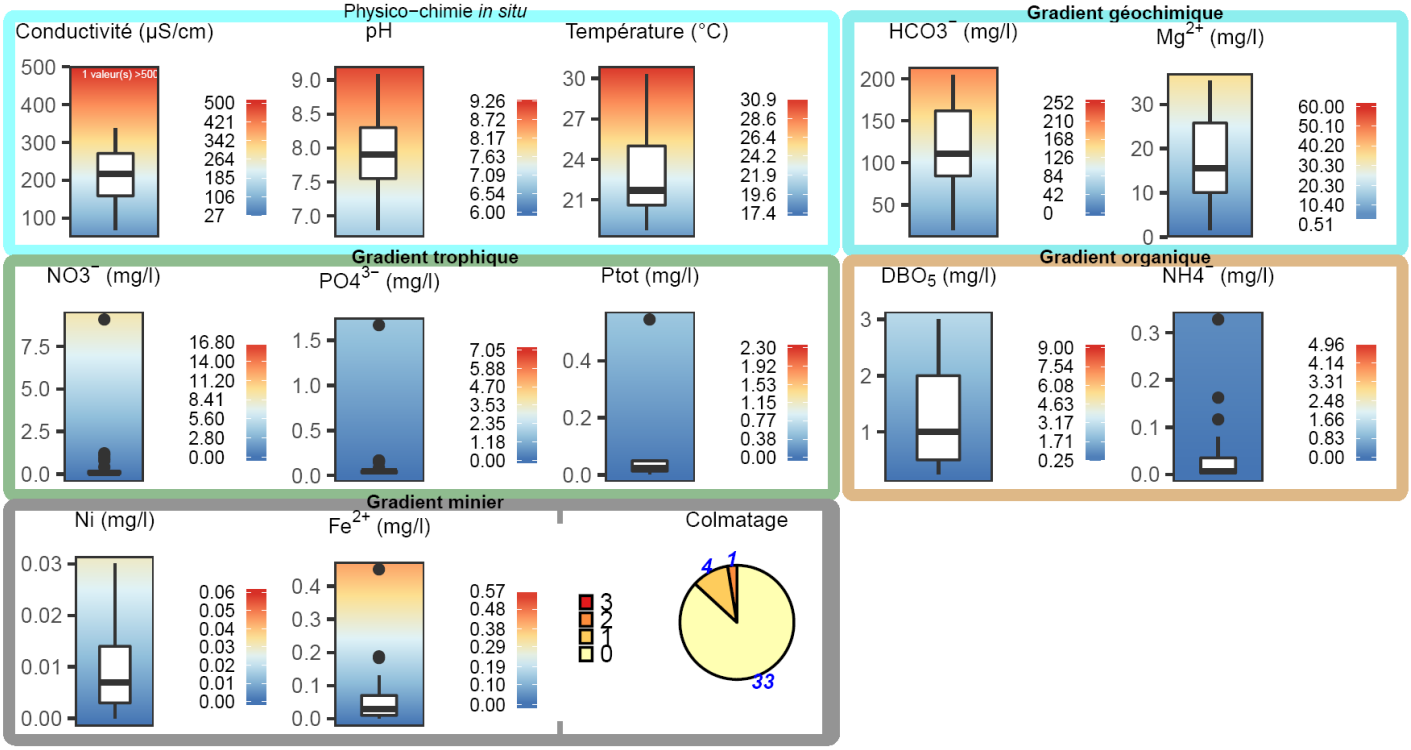
Stries non discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	5-60	38,7-18,3
Largeur (µm)	2-4,5	3,3
Nb de stries (/10µm)	19-30	24-26
Nb de fibules (/10µm)	10-16	9-11
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

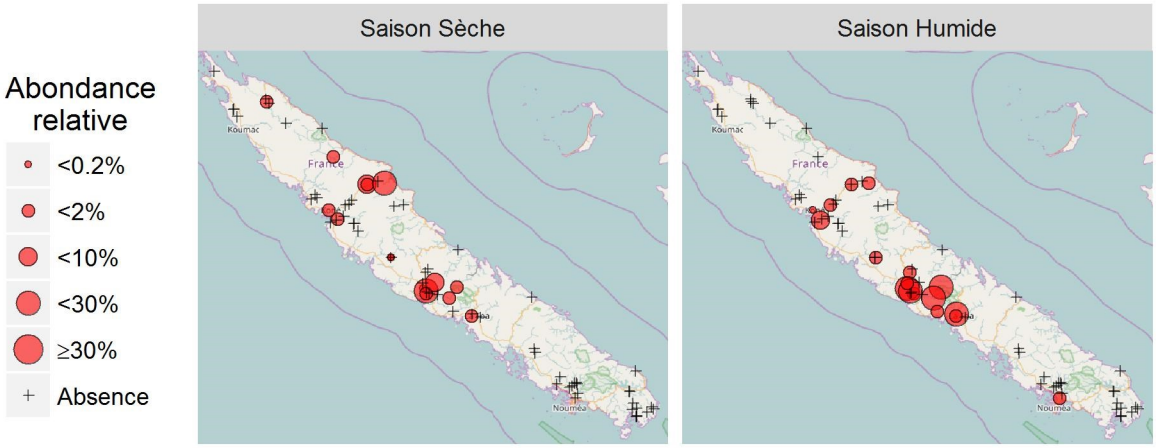


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cleve, P.T. and Grunow, A. (1880). Beiträge zur Kenntniss der Arctischen Diatomeen. Kongliga Svenska-Vetenskaps Akademiens Handlingar 17(2) : 121 pp., 7 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA HIENGHENEANA

MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS 1996

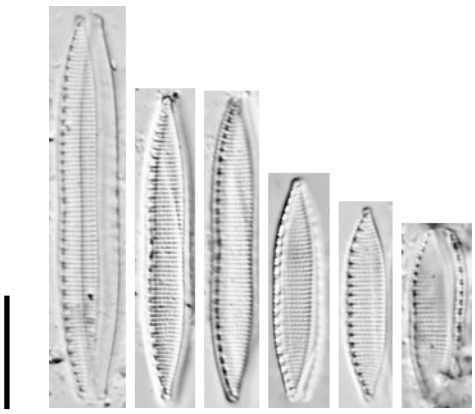
Code SANDRE : 15630 Code OMNIDIA : NIHI

SYNONYMIE

Nitzschia hiengheneana Manguin 1962

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia brevior

DIAGNOSE

Valve linéaire lancéolée, assez large se rétrécissant rapidement vers les extrémités

Extrémités finement capitées

Fibules assez larges

Fibules médians espacés

Stries distincts et finement ponctuées

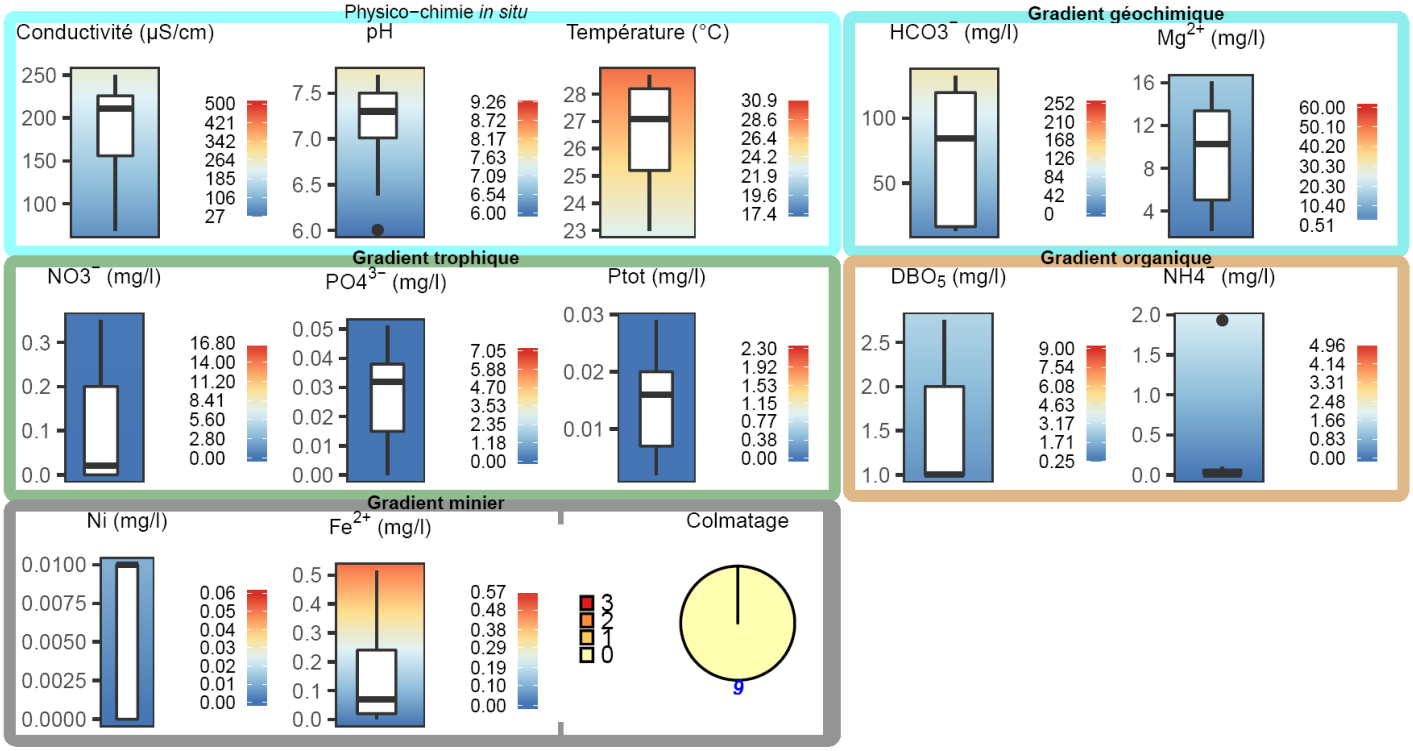
Lignes longitudinales hyalines

CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12 (1):40 pp., 8 pls. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	18-19	17,3-34
Largeur (µm)	3-3,5	3,7-4
Nb de stries (/10µm)	19-25	24-26
Nb de fibules (/10µm)	10-12	11-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

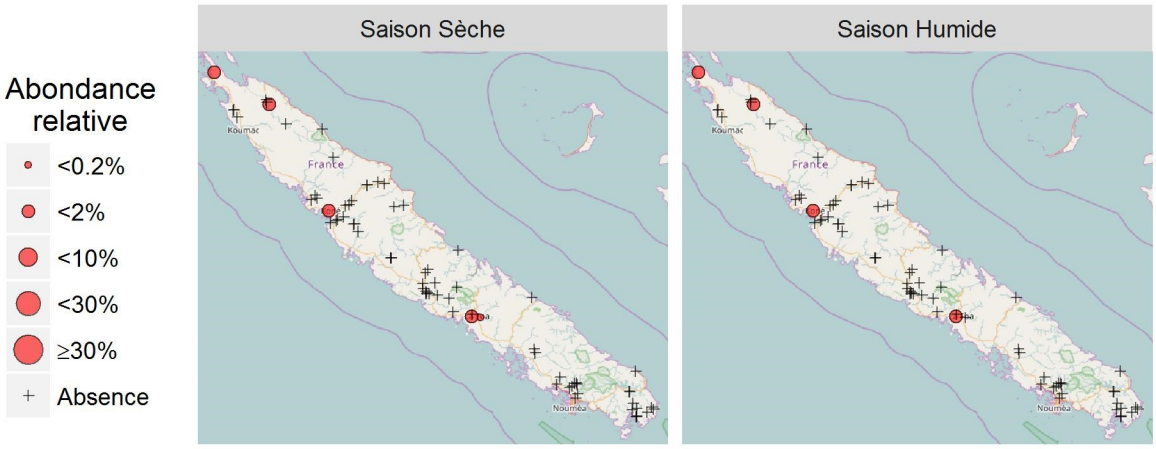
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12(1):40 pp., 8 pls.

Références usuelles

Kociolek, J.P. and Reviers, B. de 1996 The diatom types of Emile Manguin. II. Validating descriptions and designation of types for the New Caledonia species. Cryptogamie, Algologie 17 (3):193-215.

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

NITZSCHIA INCONSPICUA

GRUNOW 1862

Code SANDRE : 8934 **Code OMNIDIA : NINC**

SYNONYMIE

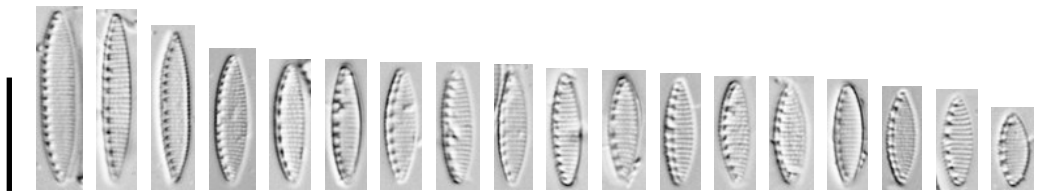
Homoeocladia inconspicua (Grunow) Kuntze 1898

Nitzschia frustulum var. *inconspicua* (Grunow) Grunow 1882

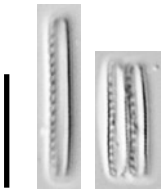
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia frustulum (Kützing) Grunow var. *frustulum* 1880

Nitzschia invisitata Hustedt 1942

Nitzschia soratensis E.A. Morales & M.L. Vis 2007

DIAGNOSE

Valves linéaires ou elliptiques chez les petits individus

Extrémités arrondies et dans la continuité de la valve

Fibules épaisses et en forme de Y ; Fibules médians espacés

Stries bien visibles, parallèles au centre et devenant radiantes vers les extrémités (plus visible chez les petits individus)

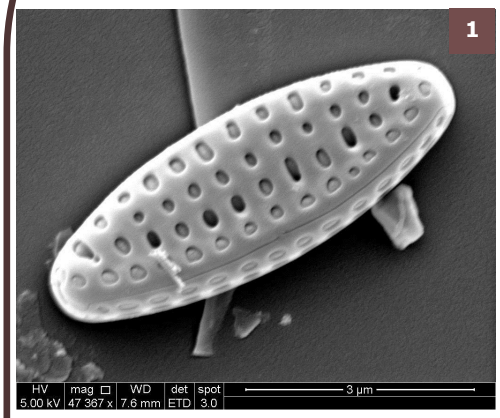
Ponctuations plus ou moins visibles

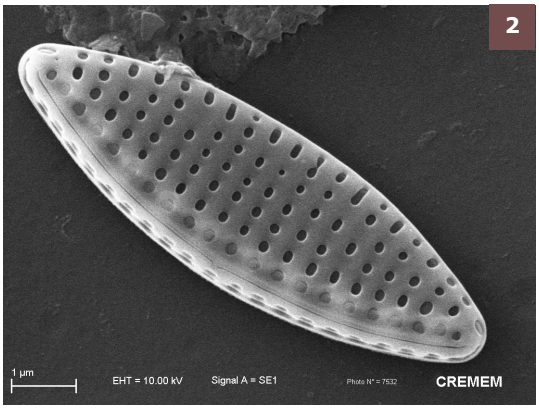
CARACTERISTIQUES

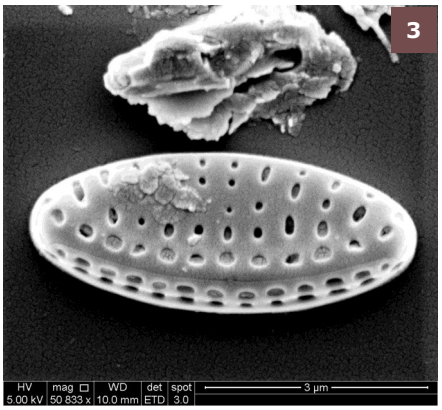
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. **(mesures en Nouvelle**

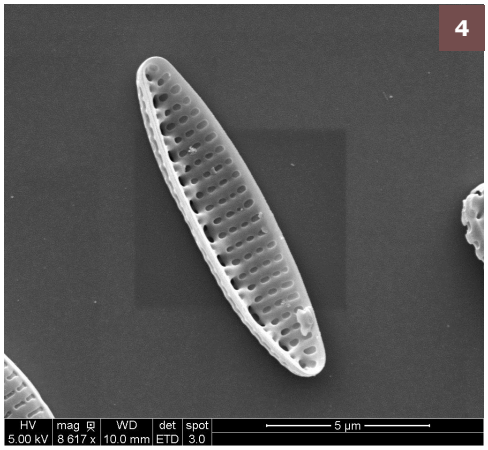
Longueur (µm)	3-22	15,1-40,8
Largeur (µm)	2,5-3,5	4,2-5,2
Nb de stries (/10µm)	23-32	15-19
Nb de fibules (/10µm)	8-13	7-9

Microscopie électronique









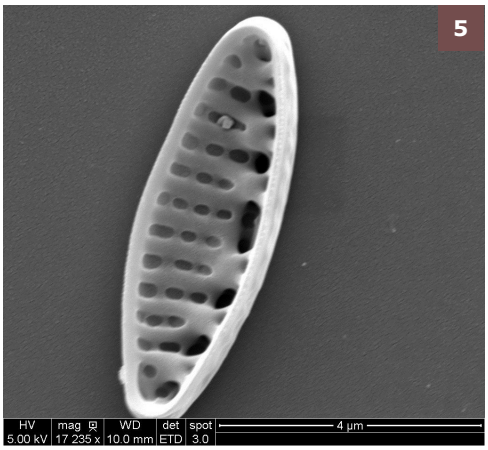
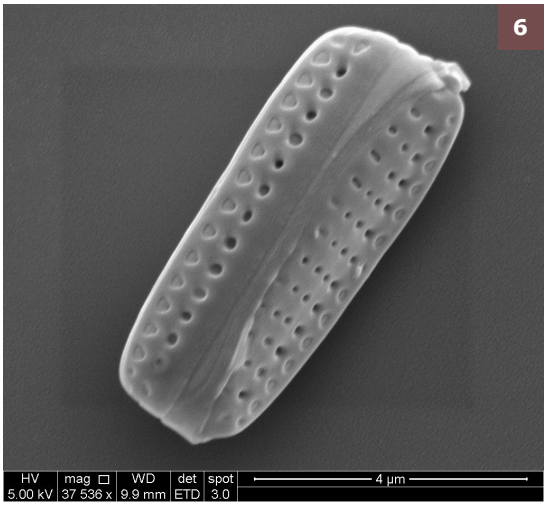
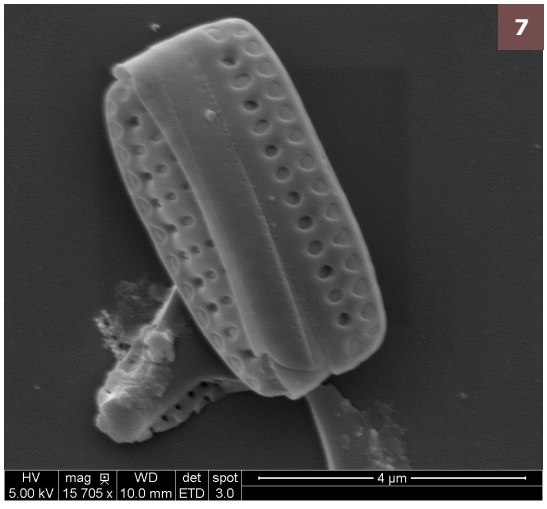


Fig. 1 à 3 : Vue valvaire externe d'un frustule entier

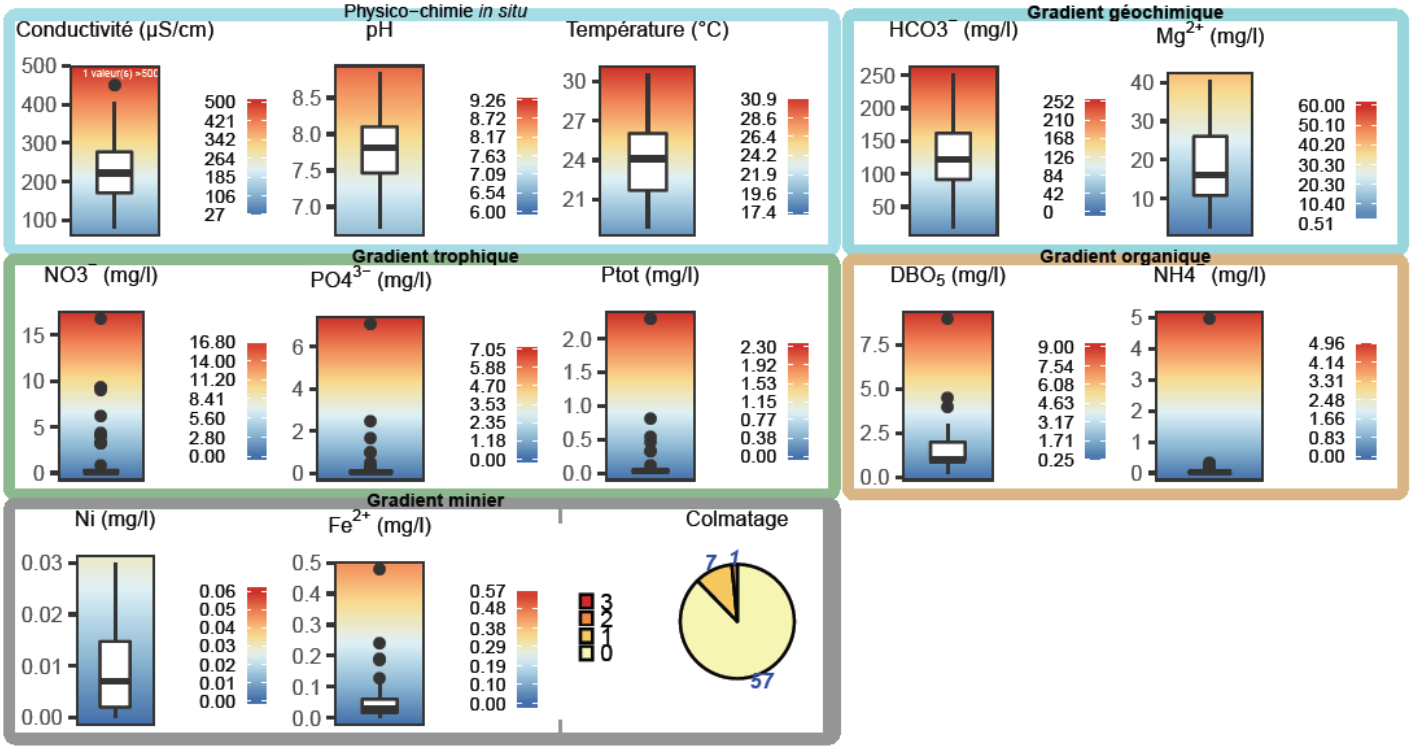
Fig. 4 et 5 : Vue valvaire interne

Fig. 6 et 7 : Vue connective du frustule entier





ECOLOGIE DU TAXON



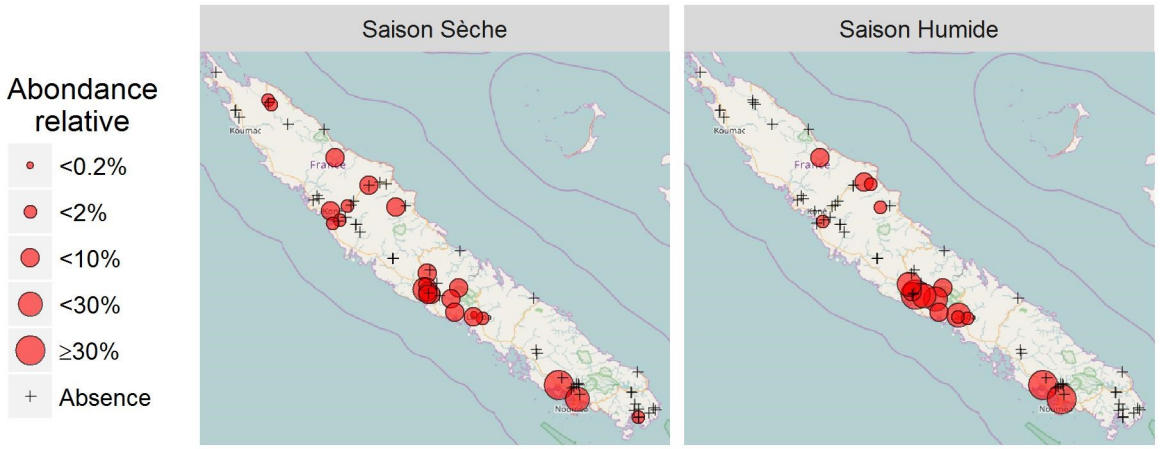
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant et occurrent

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Grunow, A. (1862). Die Österreichischen Diatomaceen nebst Anschluss einiger neuen Arten von andern Lokalitäten und einer kritischen Uebersicht der bisher bekannten Gattungen und Arten. Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 12: 315-472, 545-588.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA INGENUA

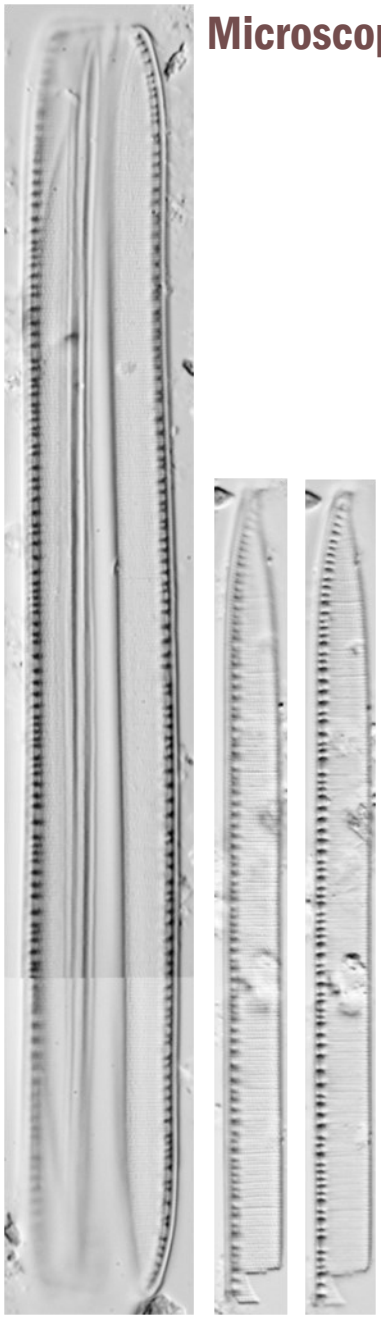
HUSTEDT 1935

Code SANDRE : 15656 Code OMNIDIA : NIGE

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia intermedia

DIAGNOSE

Valves linéaires à linéaires-lancéolées, bords parallèles

Apex sub-capités

Stries résolvables en microscopie optique

Fibules assez forts et irréguliers

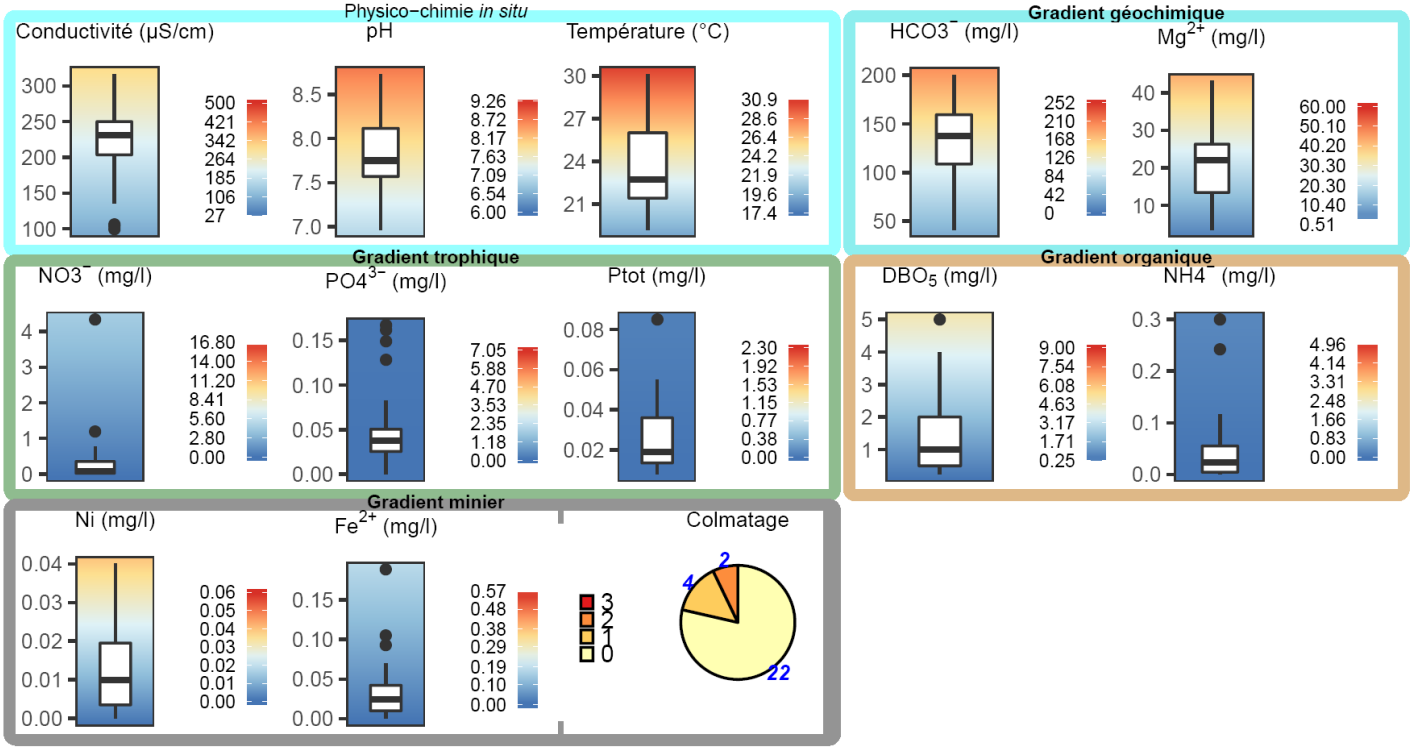
Absence d'espace entre les fibules médians

CARACTERISTIQUES

Source : Simonsen, R. (1987). Atlas and Catalogue of the Diatom Types of Friedrich Hustedt. J. Cramer, Berlin & Stuttgart 1: 525 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	113-160	114
Largeur (µm)	7-8	5
Nb de stries (/10µm)	46	34
Nb de fibules (/10µm)	3-4	12-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

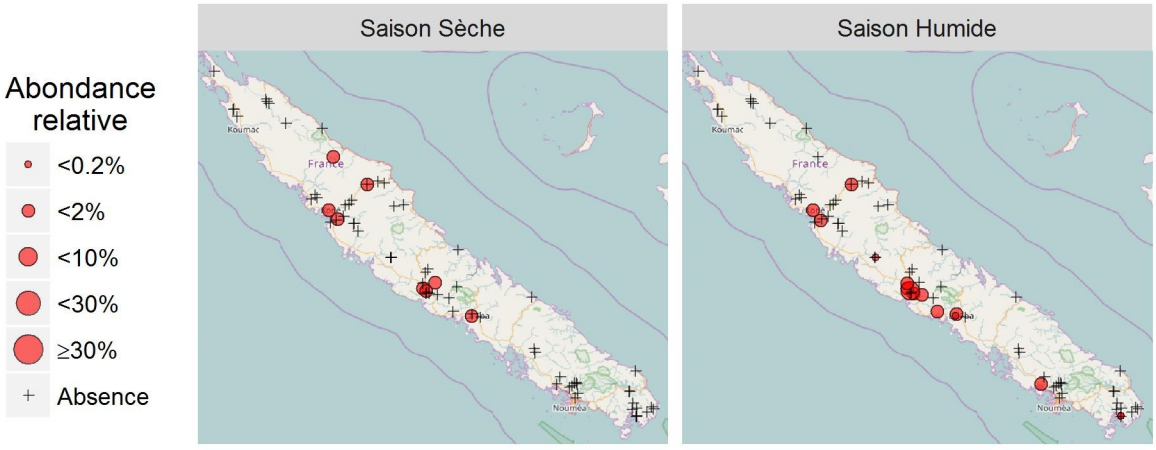


COMMENTAIRES

Taxon tropical à sub-tropical

Taxon rare mais assez occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Hustedt, F. (1935). Die fossile Diatomeenflora in den Ablagerungen des Tobasees auf Sumatra. "Tropische Binnengewasser, Band VI". Archiv für Hydrobiologie, Supplement 14:143-192.

Références usuelles Simonsen, R. (1987). Atlas and Catalogue of the Diatom Types of Friedrich Hustedt. J. Cramer, Berlin & Stuttgart 1: 525 pp.

NITZSCHIA INTERMEDIA

HANTZSCH EX CLEVE & GRUNOW 1880

Code SANDRE : 8937 **Code OMNIDIA : NINT**

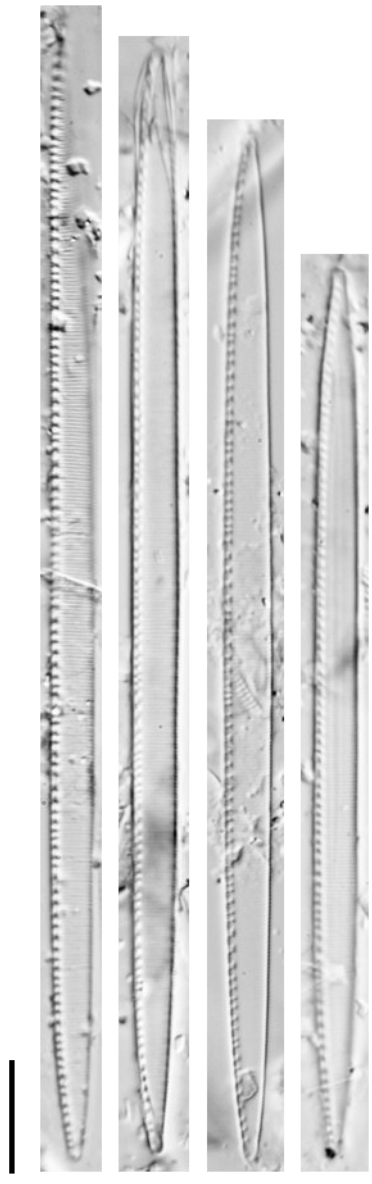
SYNONYMIE

Homoeocladia intermedia (Hantzsch ex Cleve & Grunow) Kuntze 1898

Nitzschia subtilis var. *intermedia* (Hantzsch in Cleve & Grunow; Grunow in Van Heurck) Schonfeldt 1907

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia ingenua

Nitzschia linearis var. *linearis*

DIAGNOSE

Valve linéaire à linéaire lancéolée

Extrémités plus ou moins allongées

Apex cuneiforme à faiblement capité

Stries discernables et parallèles

Fibules courts et réguliers

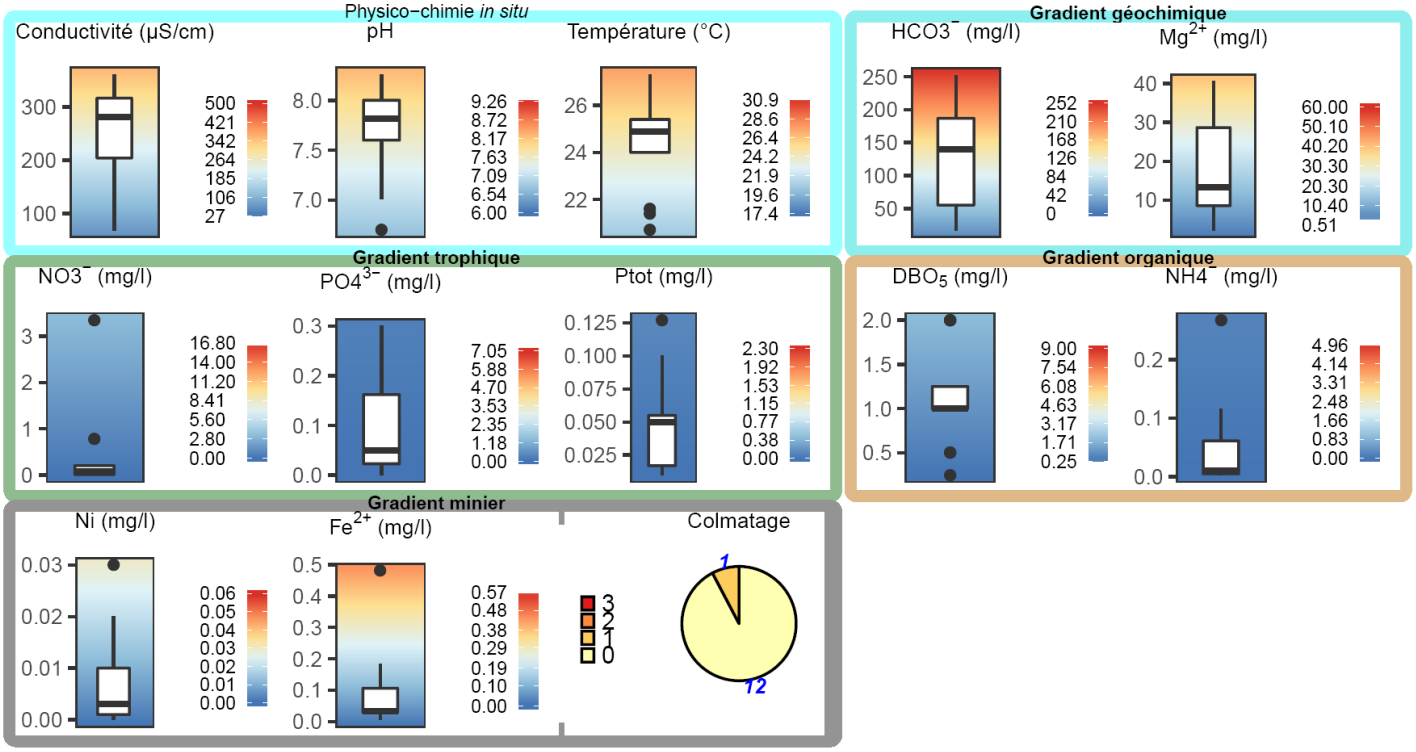
Absence d'espace entre les fibules médians

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	40-200	80,8-102,2
Largeur (µm)	4-7	4,1-4,9
Nb de stries (/10µm)	20-33	34
Nb de fibules (/10µm)	7-13	14-16
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

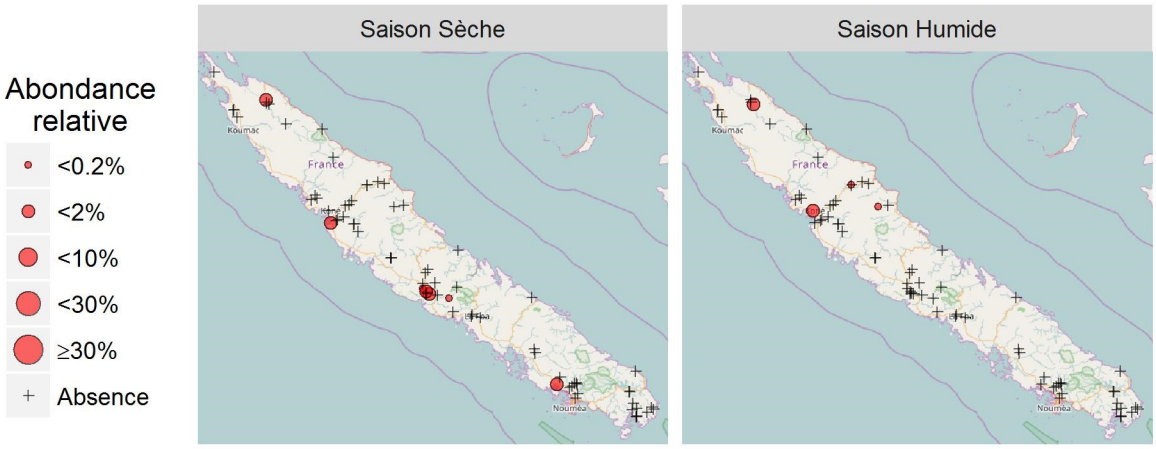


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cleve, P.T. and Grunow, A. 1880. Beiträge zur Kenntniss der Arctischen Diatomeen. Kongliga Svenska-Vetenskaps Akademiens Handlingar 17(2):121 pp., 7 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA LABELLA

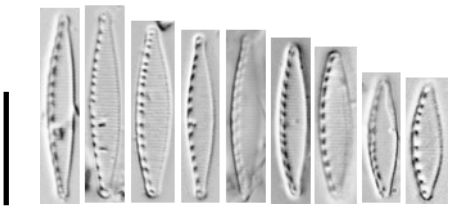
G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 15740 Code OMNIDIA : NLAL

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée à rhombique lancéolée

Extémités capitées

Fibules courts et compactes

Fibules médians nettement espacés

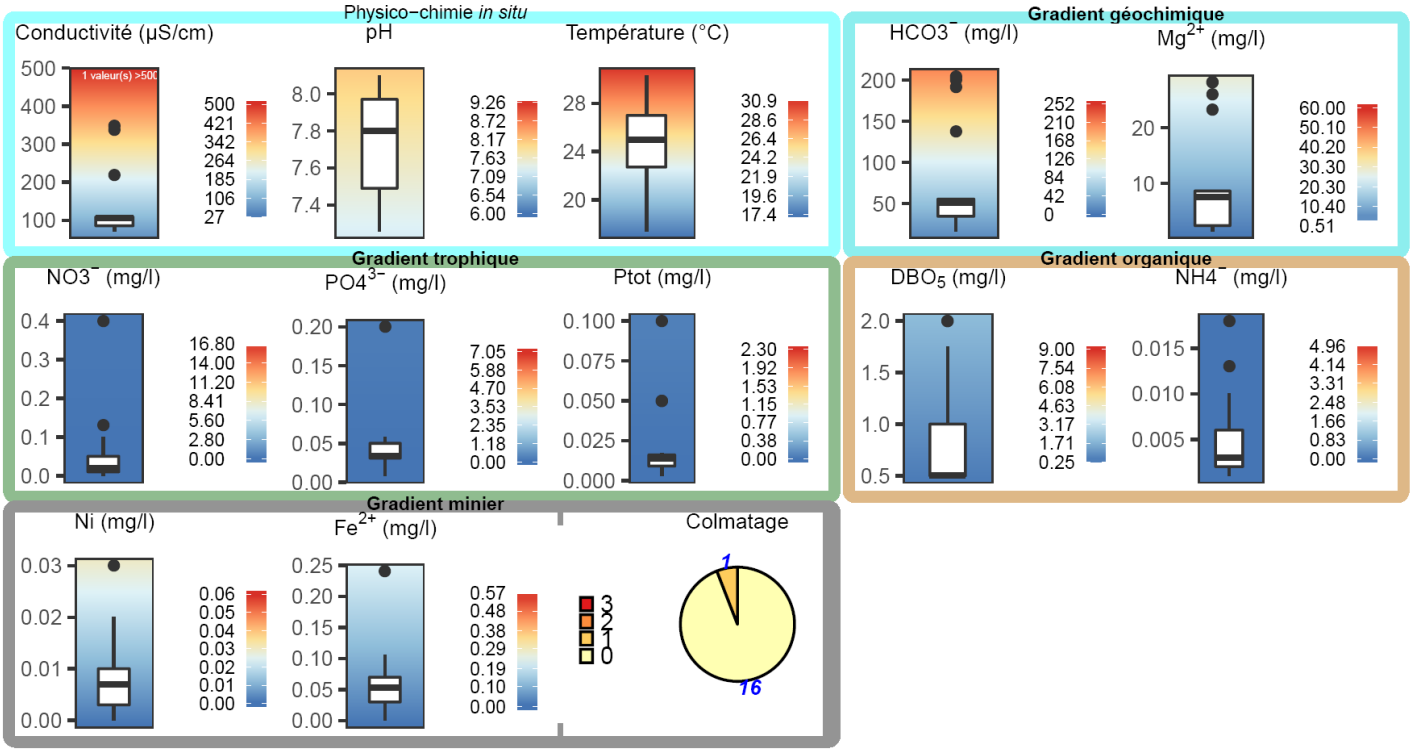
Stries peu marquées

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	9-16	7-14,2
Largeur (µm)	2,5-3,2	2,7-3
Nb de stries (/10µm)	31-35	30-35
Nb de fibules (/10µm)	9-11	10-14
Nb d'aréoles (/10µm)		

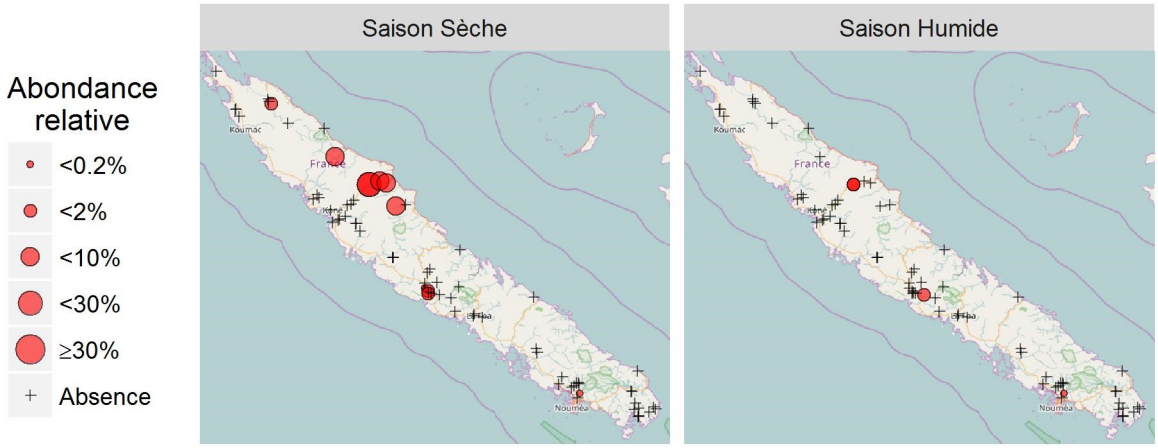
ECOLOGIE DU TAXON



COMMENTAIRES

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

NITZSCHIA LIEBETRUTHII VAR. LIEBETRUTHII

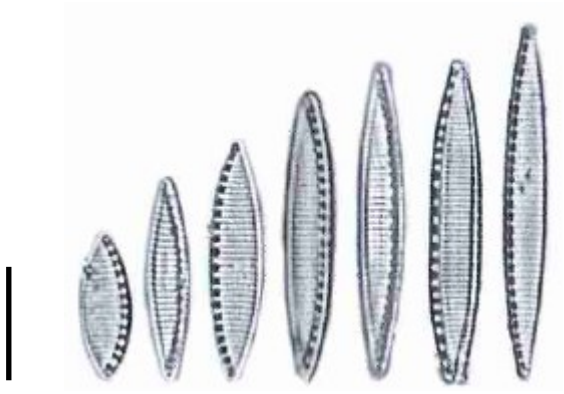
RABENHORST 1864

Code SANDRE : 8952 Code OMNIDIA : NLBT

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroitement lancéolée, à bords parallèles, parfois légèrement pincés au centre de la valve

Extrémités finement arrondies

Fibules régulièrement espacés

Présence d'un nodule central

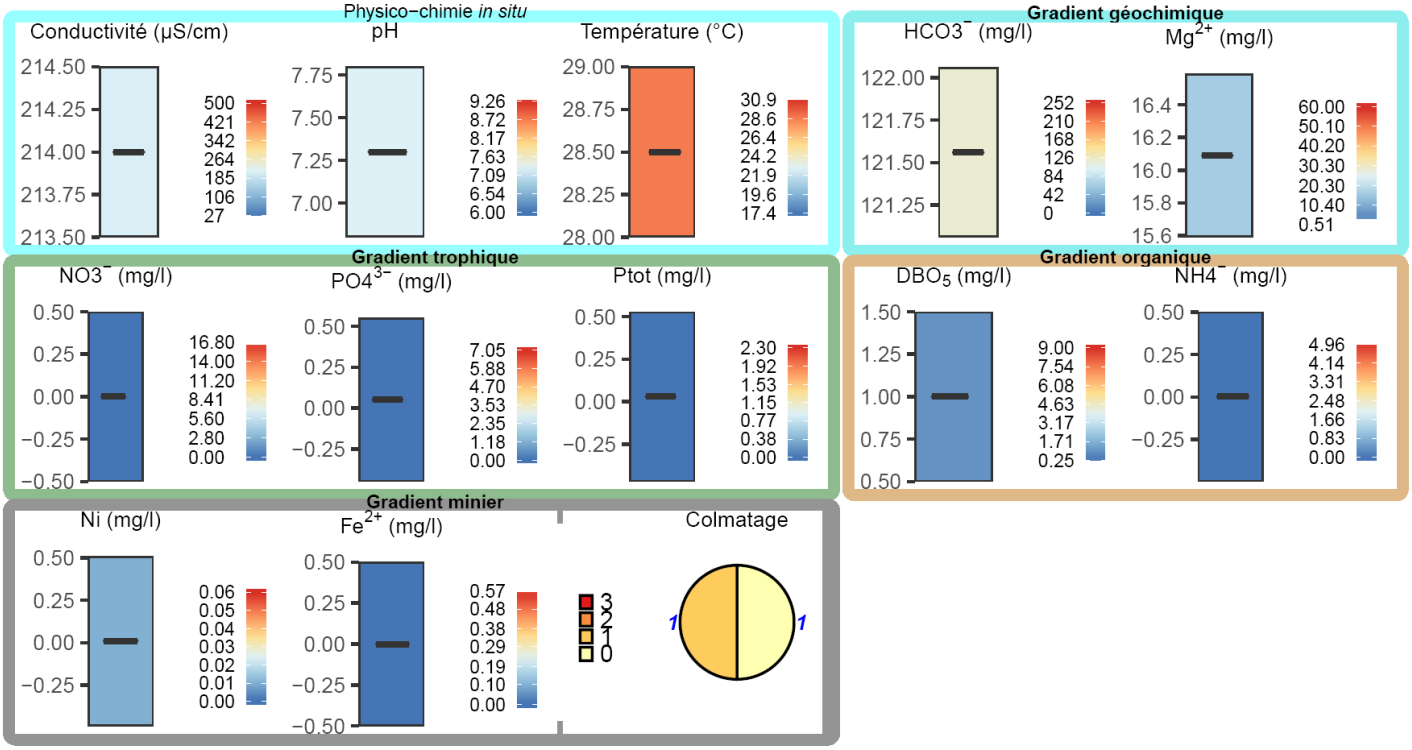
Stries distinctement ponctuées

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	14-32
Largeur (µm)	2,8-3,2
Nb de stries (/10µm)	23-25
Nb de fibules (/10µm)	12-14
Nb d'aréoles (/10µm)	24-28

ECOLOGIE DU TAXON

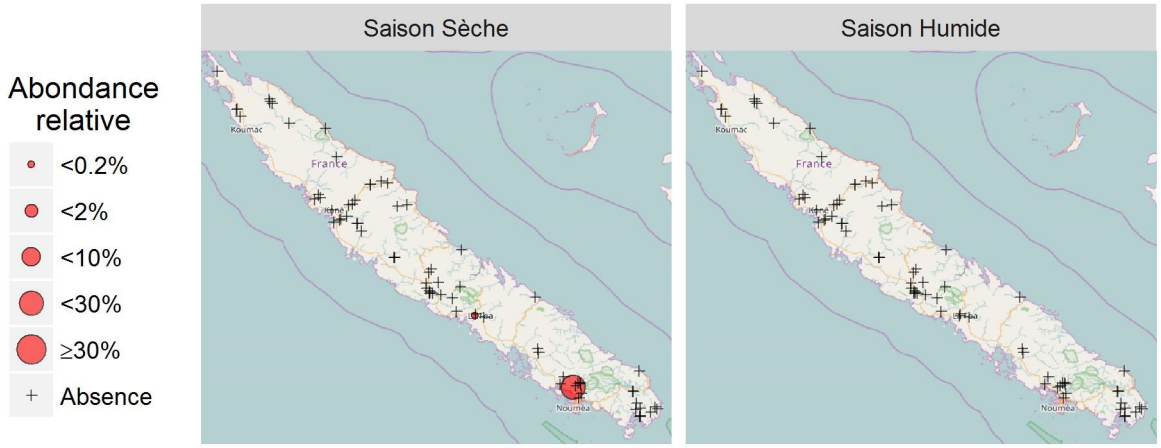


COMMENTAIRES

Taxon probablement cosmopolite

Taxon abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA LINEARIS VAR. *LINEARIS*

(AGARDH) W.M.SMITH 1853

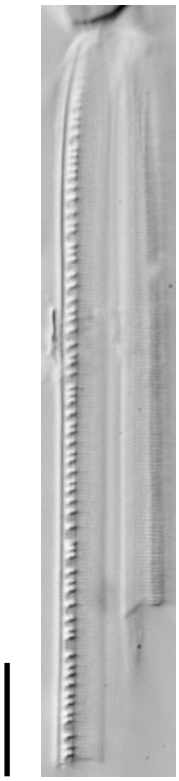
Code SANDRE : 8955 Code OMNIDIA : NLIN

SYNONYMIE

Frustulia linearis Agardh ex sp. authen. quae misit. cl. Dr. Greville

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)





Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia intermedia

Nitzschia linearis var. *linearis*

NItzschia ingenua

DIAGNOSE

Valve large et linéaire, légèrement concave en son centre

Valve dissymétrique vers les extrémités : un bord concave et l'autre convexe

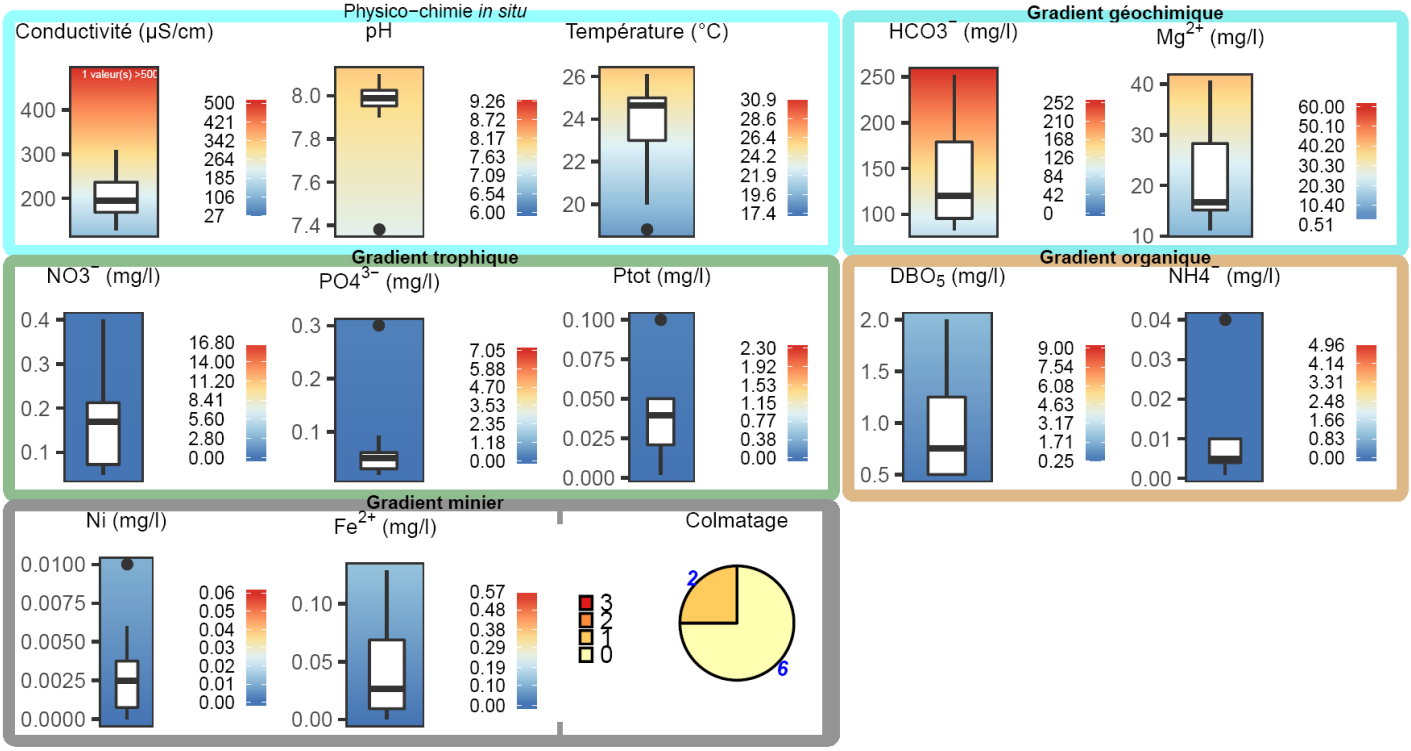
Apex arrondis et écrasés

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	50-130
Largeur (µm)	5-7,5
Nb de stries (/10µm)	27-30
Nb de fibules (/10µm)	9-14
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

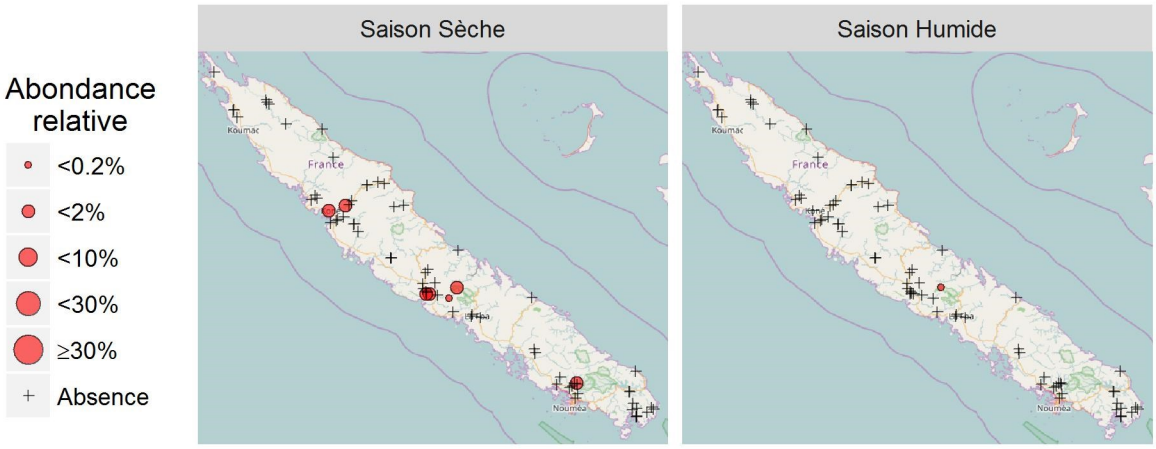


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Smith, W. 1853. Synopsis of British Diatomaceae. John Van Voorst, London 1853. 1:89 pp., pl. 1 -31.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA LORENZIANA

GRUNOW 1879

Code SANDRE : 8963 **Code OMNIDIA : NLOR**

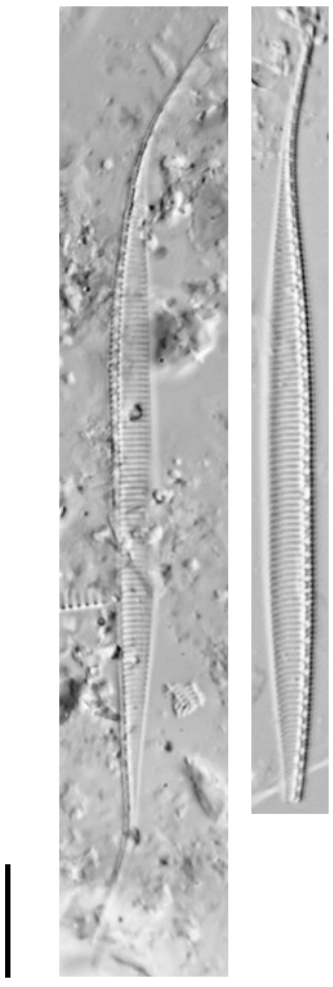
SYNONYMIE

Nitzschiella lorensiana (Grunow in Cleve & Moller and in Cleve & Grunow) Peragallo & Peragallo 1900

Homoeocladia lorenziana (Grunow in Cleve & Moller and in Cleve & Grunow) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves lancéolées.

Apex sub-capités et nettement orientés dans de directions opposées, donnant une forme sigmoïde à la valve surtout en vue connective

Stries fortes

Raphé courant sur le bord de la valve sur toute sa longueur

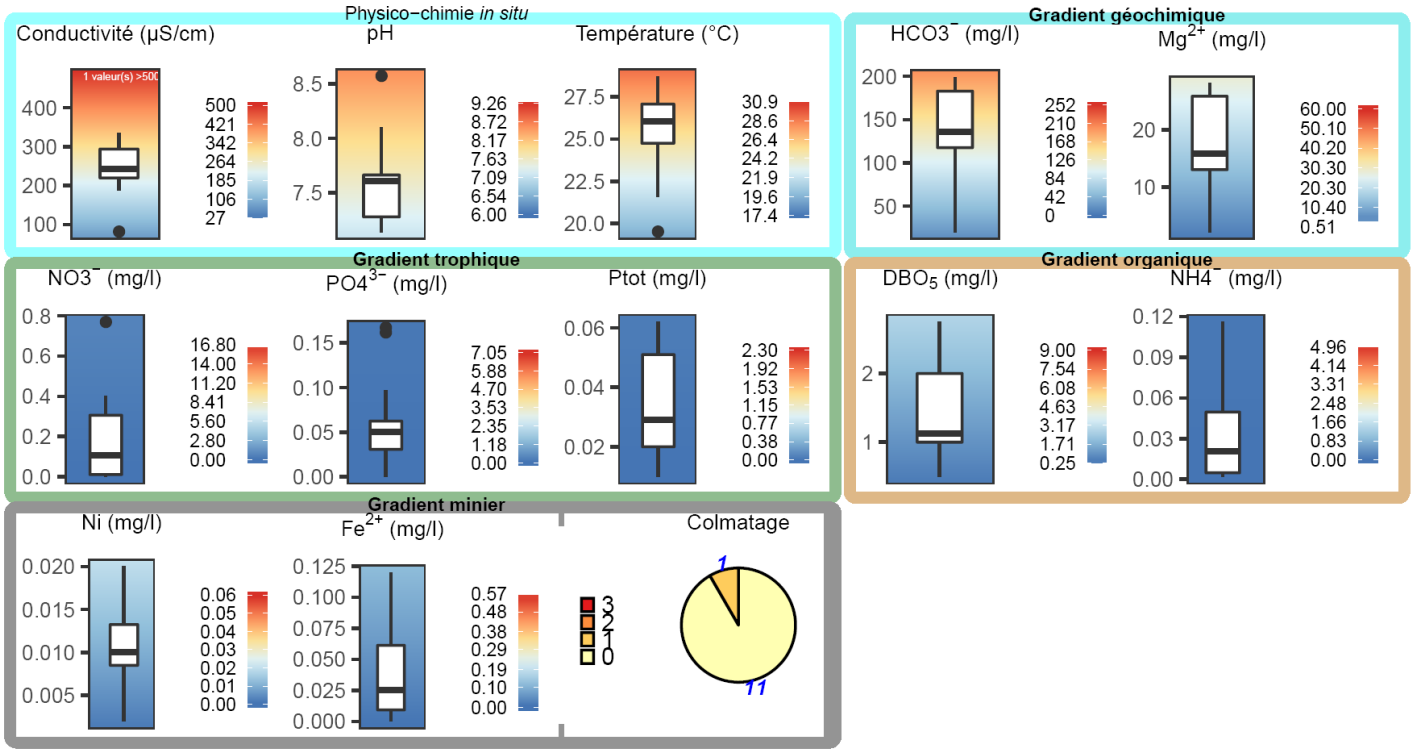
Absence d'espace entre les fibules médians

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	(37)50-190	41,3
Largeur (µm)	(3)4-7	4
Nb de stries (/10µm)	13-19	18
Nb de fibules (/10µm)	6-10	10
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

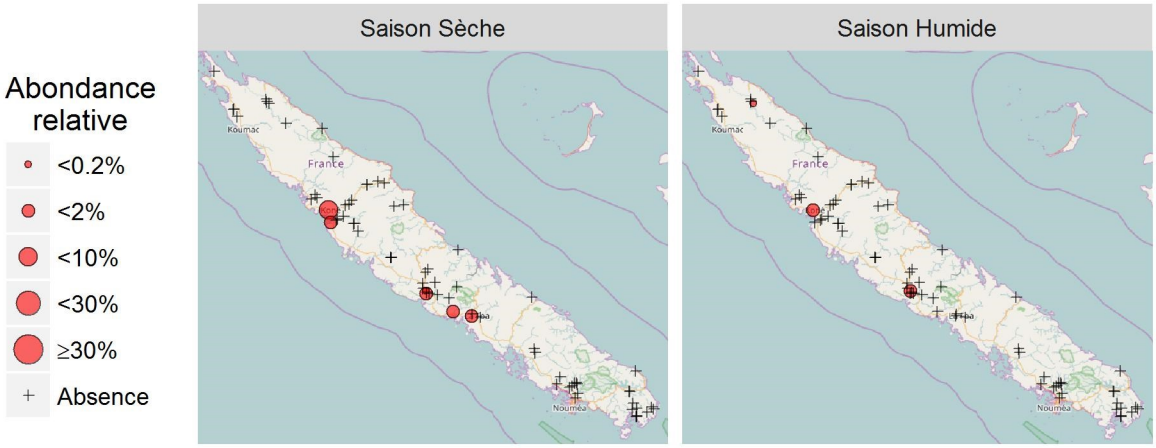


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cleve, P.T. and Möller, J.D. (1879). Diatoms. Part IV, No. 169-216. Esatas Edquists Boktryckeri, Upsala.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

NITZSCHIA NEOCALEDONICA

MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS 1996

Code SANDRE : 15998 Code OMNIDIA : NNCA

SYNONYMIE

Nitzschia neocaledonica Manguin 1962

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia labella

DIAGNOSE

Valve lancéolée

Extrémités nettement capitées

Fibules courts et réguliers

Absence d'espace entre les fibules médians

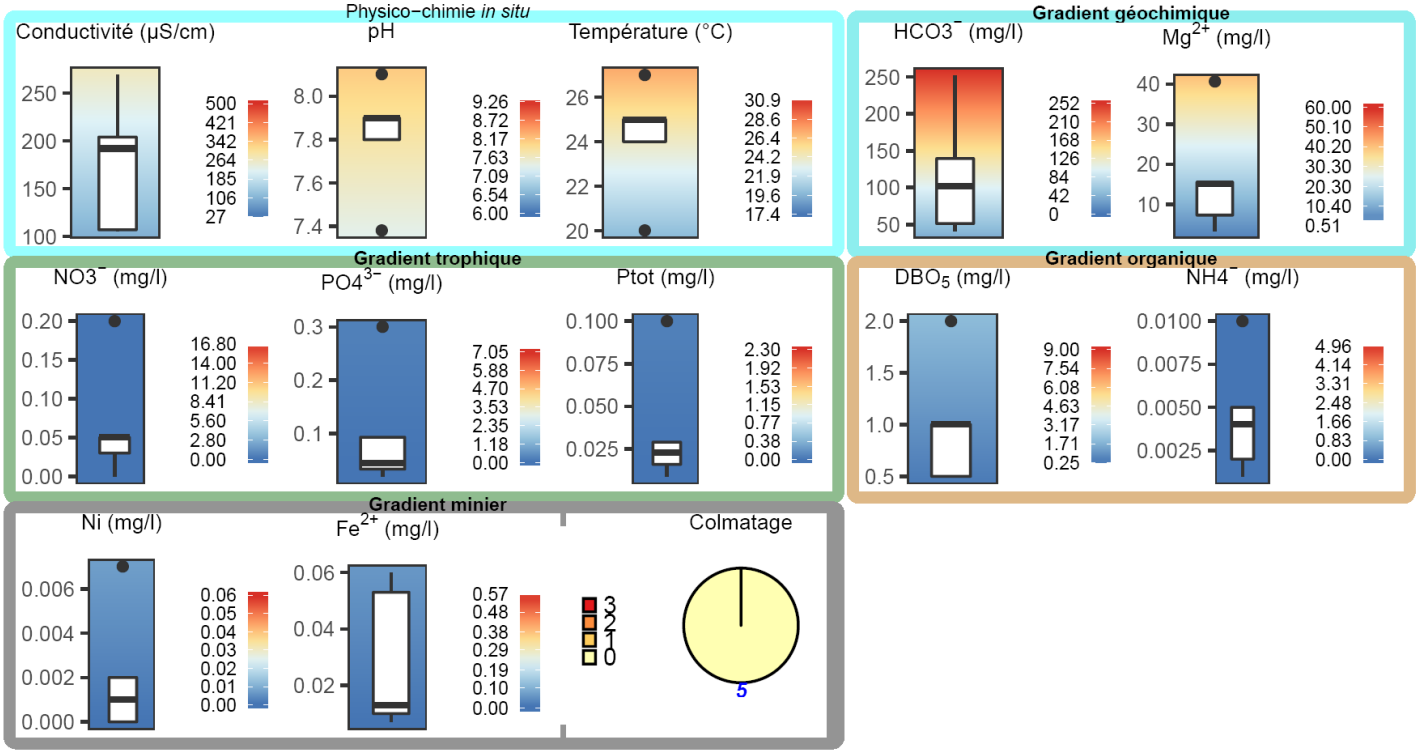
Stries non discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12 (1):40 pp., 8 pls. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	13-30
Largeur (µm)	3-4
Nb de stries (/10µm)	
Nb de fibules (/10µm)	10-13
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

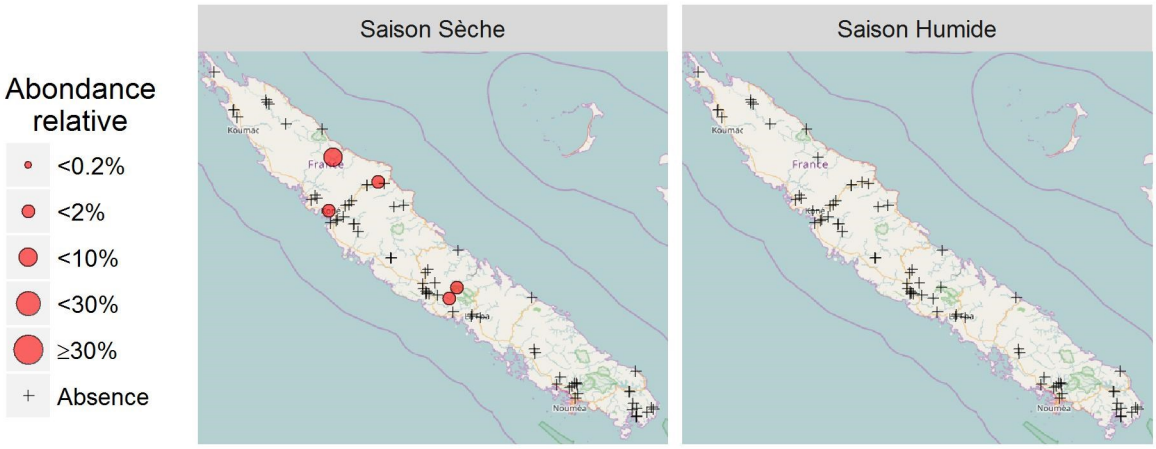


COMMENTAIRES

Taxon endémique

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12(1):40 pp., 8 pls.

Références usuelles

Kociolek, J.P. and Reviers, B. de 1996 The diatom types of Emile Manguin. II. Validating descriptions and designation of types for the New Caledonia species. Cryptogamie, Algologie 17(3):193-215.

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

NITZSCHIA PALEA VAR. *DEBILIS*

(KÜTZING) GRUNOW 1880

Code SANDRE : 8989 Code OMNIDIA : NPAD

SYNONYMIE

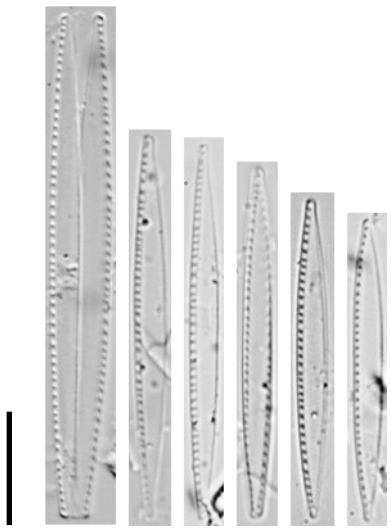
Synedra debilis Kützing 1844

Synedra debilis Kützing 1844

Synedra radians var. *debilis* (Kützing) Rabenhorst 1864

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolée avec des bords plus ou moins parallèles

Apex arrondis

Fibules courts

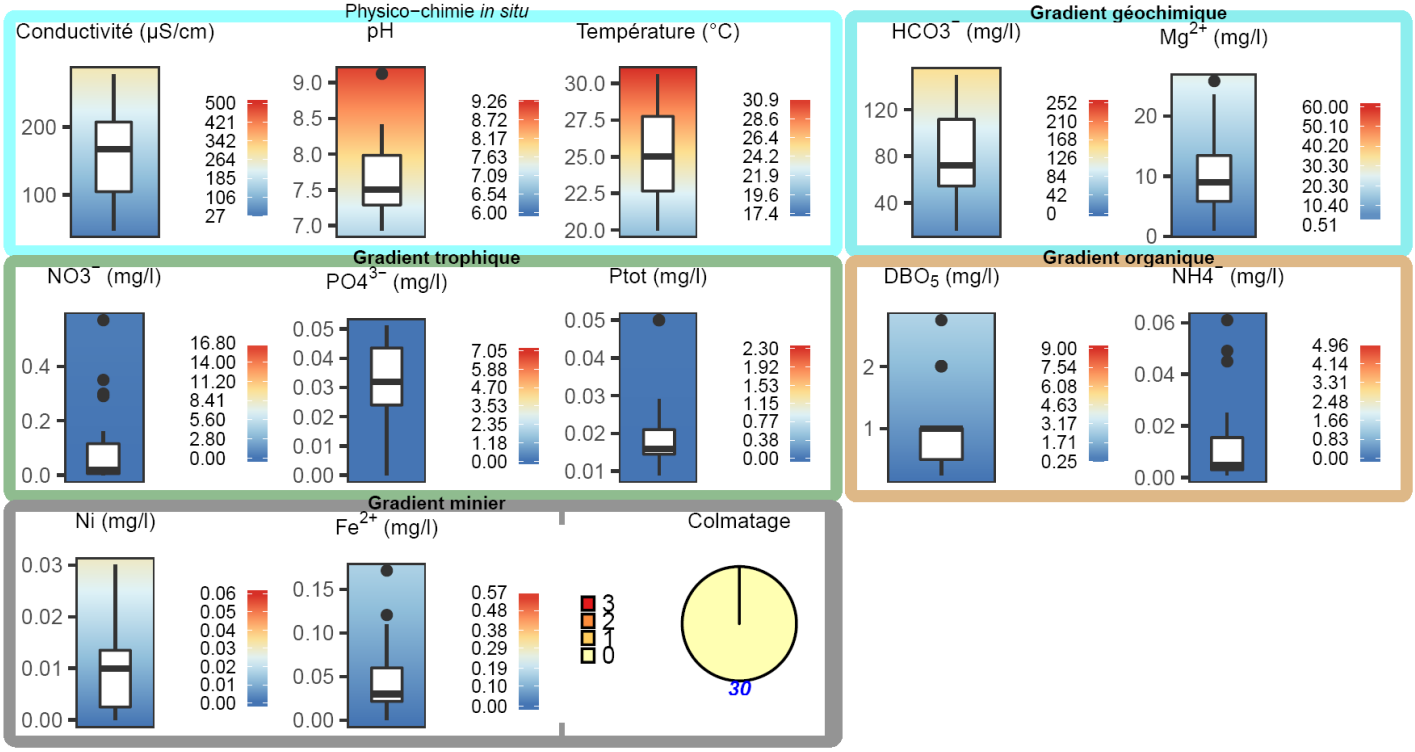
Stries non visibles en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Kociolek, P. (2011). Nitzschia palea. In Diatoms of the United States. Retrieved November 23, 2016, from http://westerndiatoms.colorado.edu/taxa/species/nitzschia_palea_var._debilis (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-30	27,5-45
Largeur (µm)	2,5-3	2,9-3,1
Nb de stries (/10µm)		
Nb de fibules (/10µm)	12-15	13-16
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

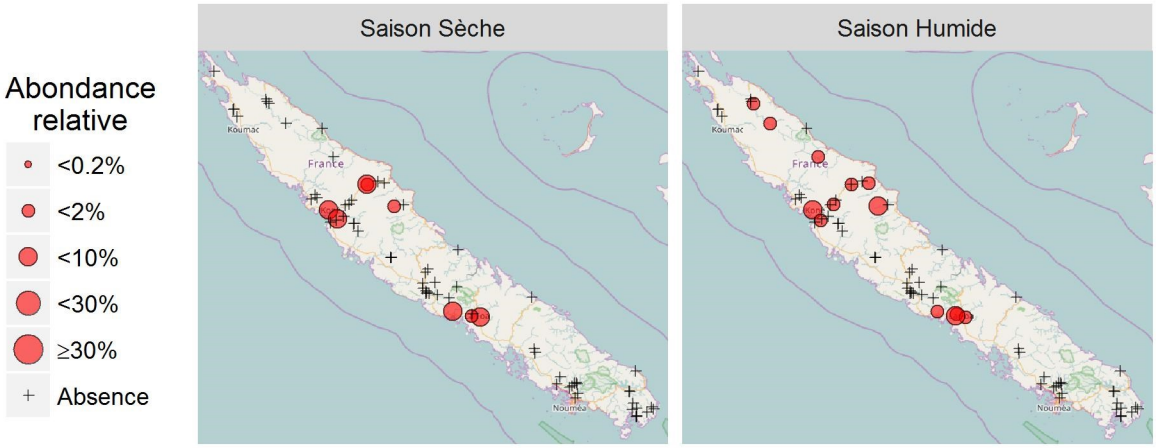


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cleve, P.T. and Grunow, A. 1880 Beiträge zur Kenntniss der Arctischen Diatomeen. Kongliga Svenska-Vetenskaps Akademiens Handlingar 17(2):121 pp., 7 pls.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

NITZSCHIA PALEA VAR. PALEA

(KÜTZING) W. SMITH 1856

Code SANDRE : 8987 **Code OMNIDIA : NPAL**

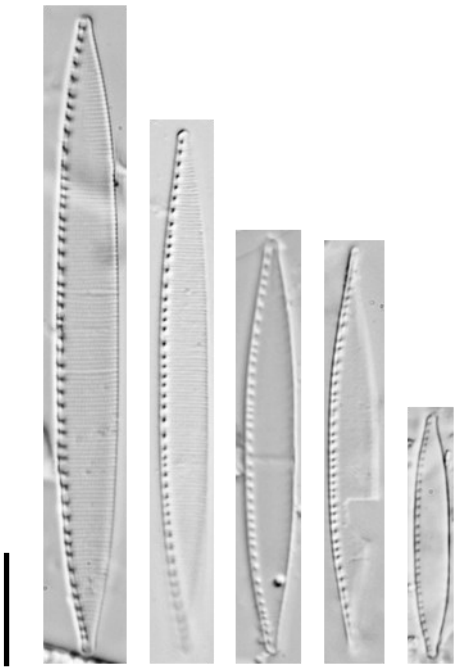
SYNONYMIE

Homoeocladia palea (Kützing) Kuntze 1898

Synedra palea Kützing 1844

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve lancéolées avec des bords parallèles jusqu'aux extrémités des valves

Extrémités abruptes et sub-capitées

Fibules bien distincts

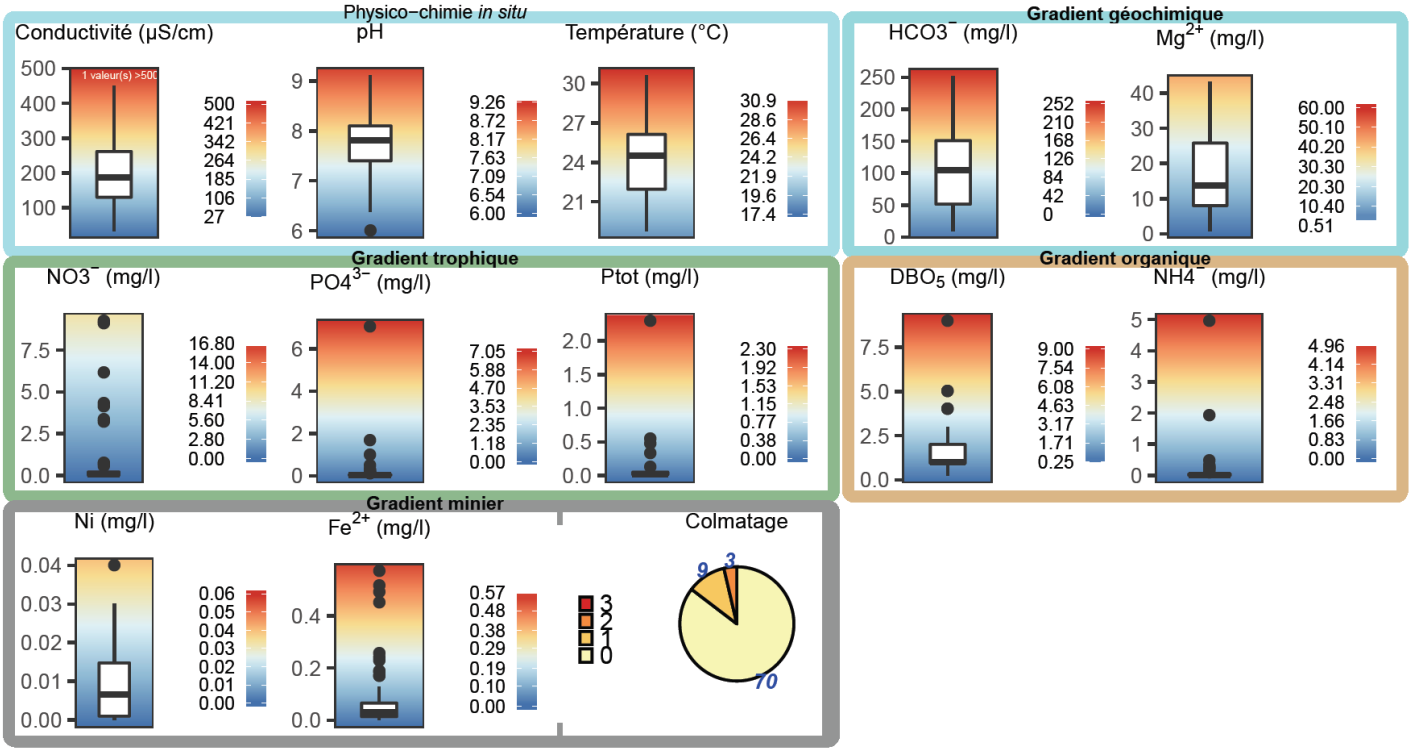
Stries à peine visibles en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-70	22,7-56,7
Largeur (µm)	2,5-5	3,3-6
Nb de stries (/10µm)	28-40	29
Nb de fibules (/10µm)	9-17	12-16
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON



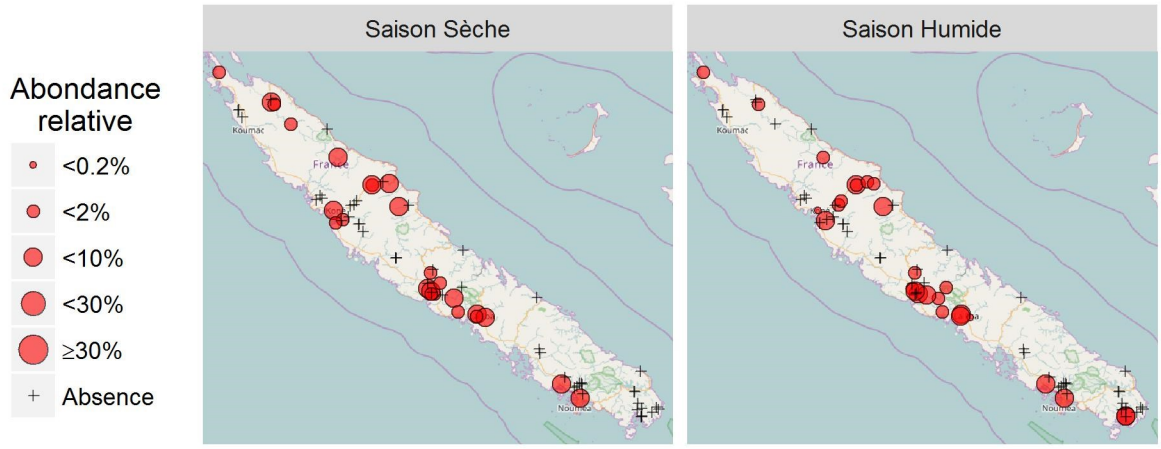
COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

Taxon d'alerte

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale Smith, W. 1856. Synopsis of British Diatomaceae. John Van Voorst, London 1856. 2:107 pp., pls. 32-60, 61-62, A-E.

Références usuelles Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

NITZSCHIA PALEACEA

(GRUNOW) GRUNOW 1881

Code SANDRE : 8992 Code OMNIDIA : NPAE

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve étroitement linéaire-lancéolée

Extrémités subrostrés à cuneiformes à subrostré

Stries non visibles en microscopie optique

Présence d'un nodule central

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	8-55	27,8-32,3
Largeur (µm)	1,5-4	3,2-3,3
Nb de stries (/10µm)	44-55	44
Nb de fibules (/10µm)	14-19	14-16
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

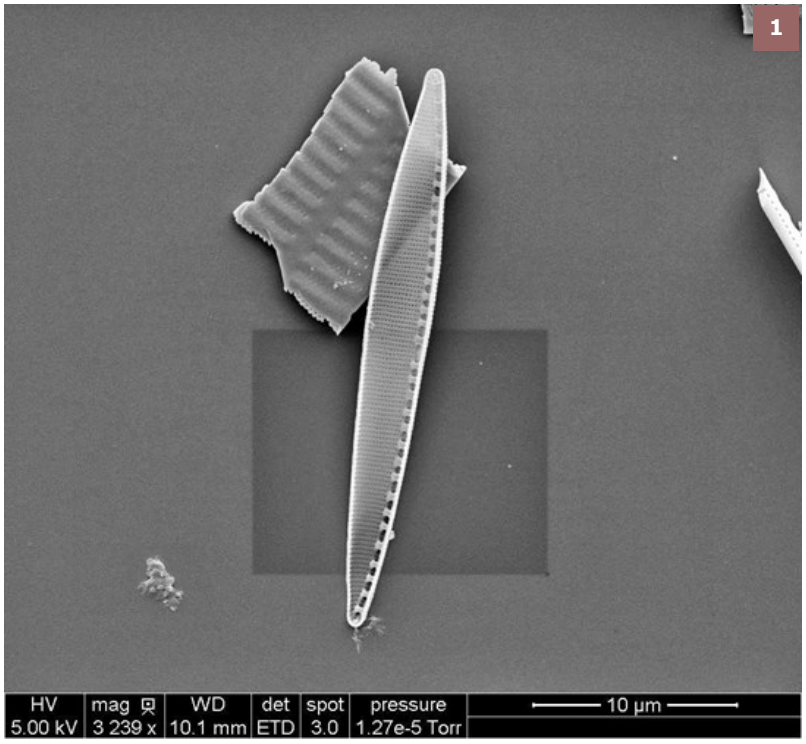


Fig. 1 : Valve, vue interne.

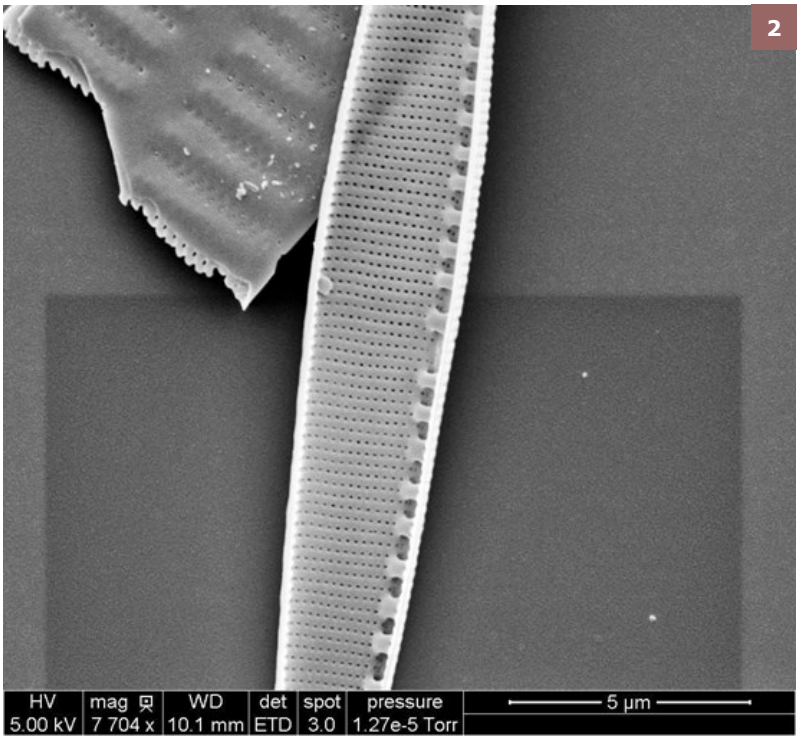
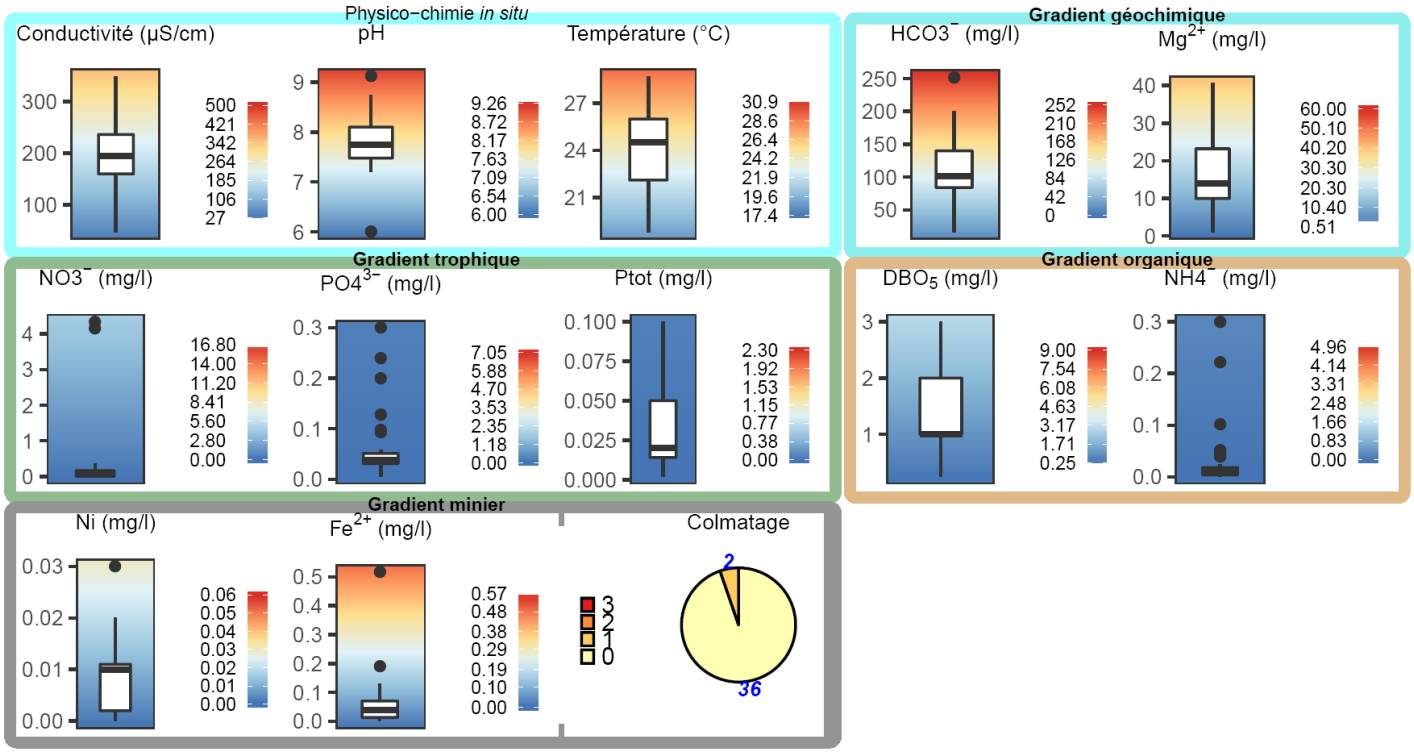


Fig. 2 : Détail zone médiane, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

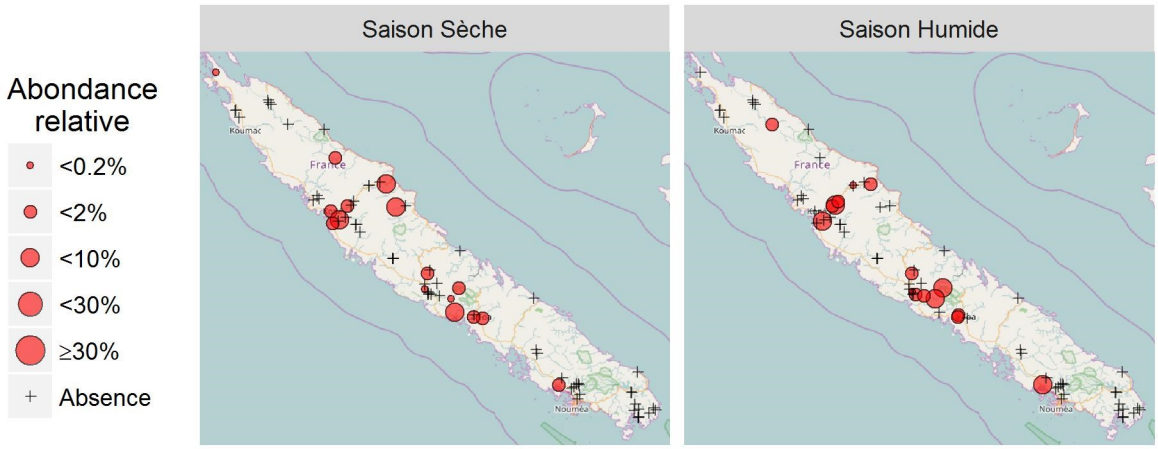


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Van Heurck, H. 1881 Synopsis des Diatomées de Belgique. Atlas. Ducaju & Cie., Anvers. pls 31-77.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

NITZSCHIA PHILIPPINARUM

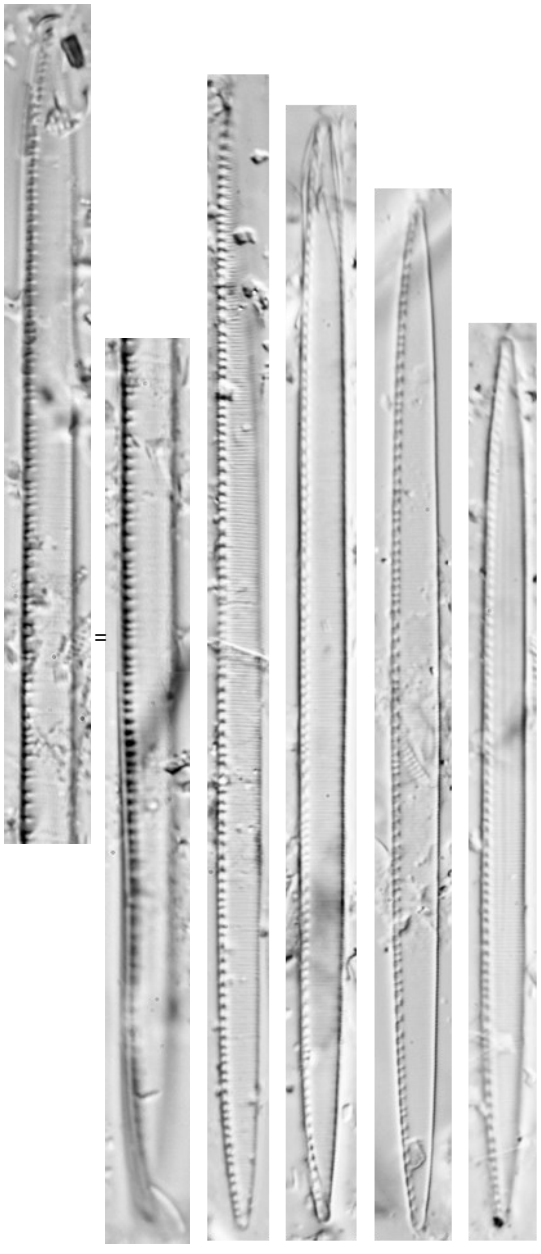
HUSTEDT 1942

Code SANDRE : 9006 Code OMNIDIA : NPHL

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia linearis var. *linearis*

Nitzschia intermedia

Nitzschia ingenua

DIAGNOSE

Valve linéaire, se rétrécissant vers les extrémités

Fibules courtes

Absence d'espace entre les fibules médians

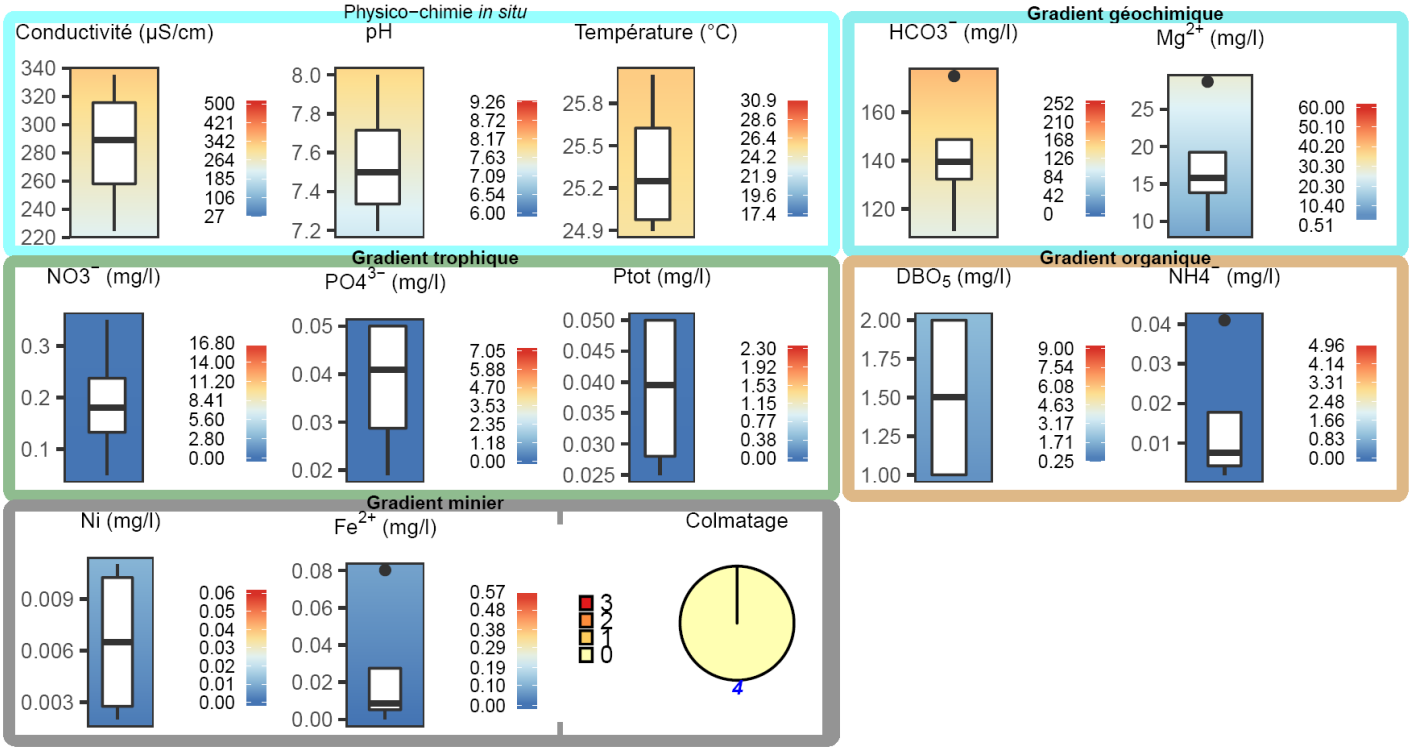
Stries peu marquées

CARACTERISTIQUES

Source : Hustedt, F. 1942. Diatomeen aus der Umgebung von Abisko in Schwedisch-Lappland. Archiv für Hydrobiologie 39(1):87-174. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	45-70	80,8-150,2
Largeur (µm)	3,5-4,5	3,8-4,7
Nb de stries (/10µm)	32	32
Nb de fibules (/10µm)	10-12	11-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

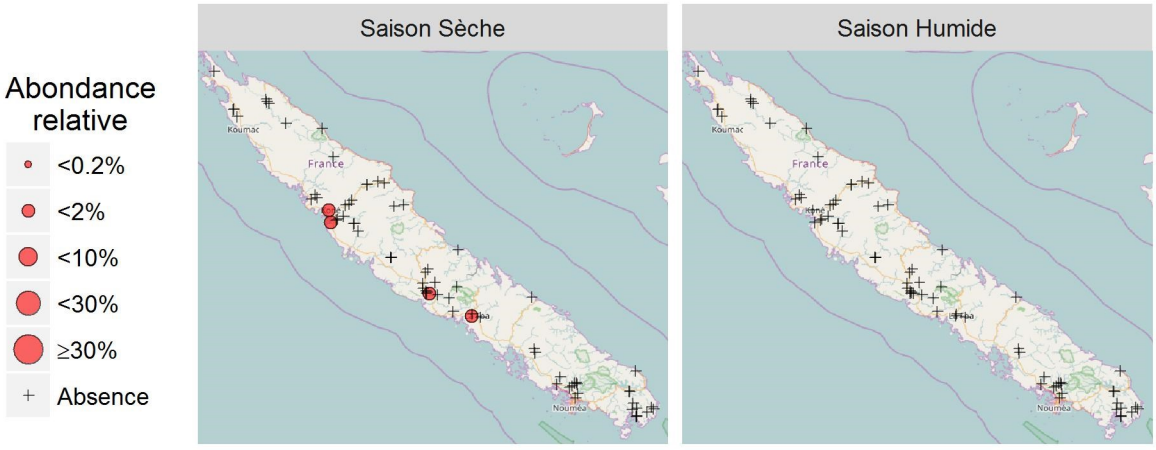


COMMENTAIRES

Taxon tropical à sub-tropical

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hustedt, F. 1942. Diatomeen aus der Umgebung von Abisko in Schwedisch-Lappland. Archiv für Hydrobiologie 39(1):87-174.

Références usuelles

NITZSCHIA SCALPELLIFORMIS

(GRUNOW) GRUNOW IN CLEVE & GRUNOW 1880

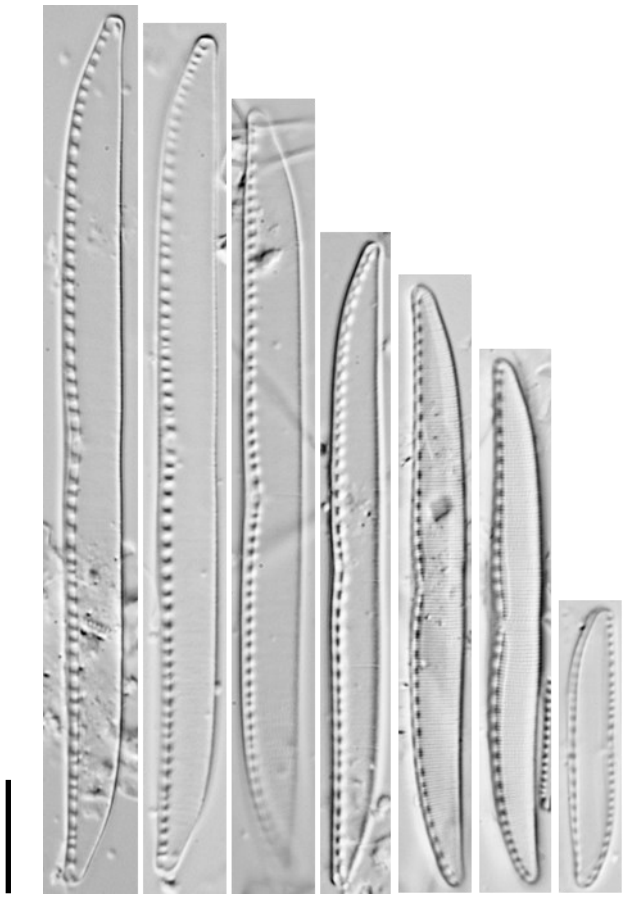
Code SANDRE : 9027 **Code OMNIDIA : NISC**

SYNONYMIE

Nitzschia obtusa var. *scalpelliformis* (Grunow) Grunow 1881

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia sigma

Nitzschia clausii

DIAGNOSE

Valve linéaire à généralement légèrement concave en son centre

Extrémités courbées et capitées

Raphé pratiquement au centre de la valve en son centre et se rapprochant des bords vers les extrémités

Présence d'un nodule central

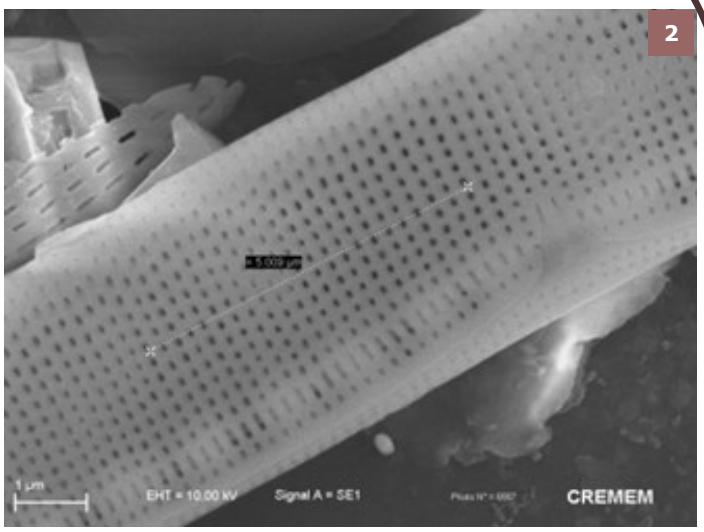
CARACTERISTIQUES

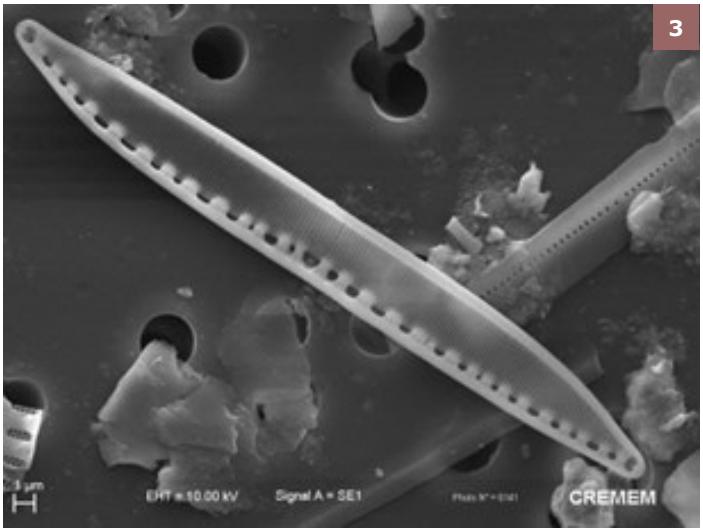
Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

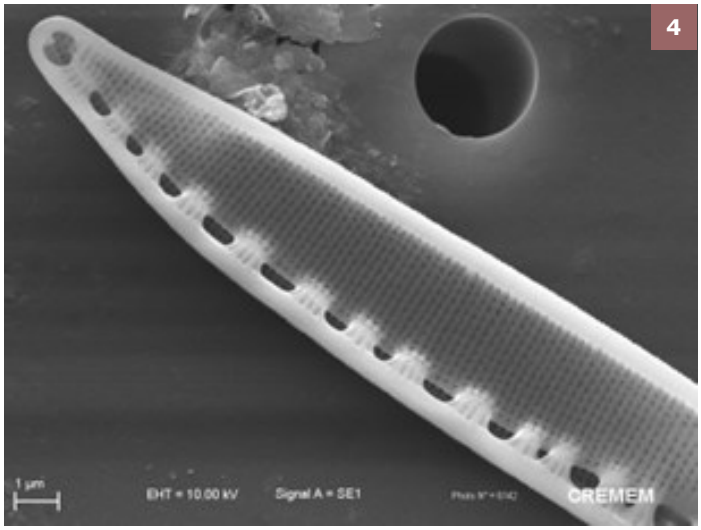
Longueur (µm)	20-110	25,1-76,7
Largeur (µm)	4,5-7,4	4,3-5,3
Nb de stries (/10µm)	(25)27-38	34-50
Nb de fibules (/10µm)	7-10	8
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique









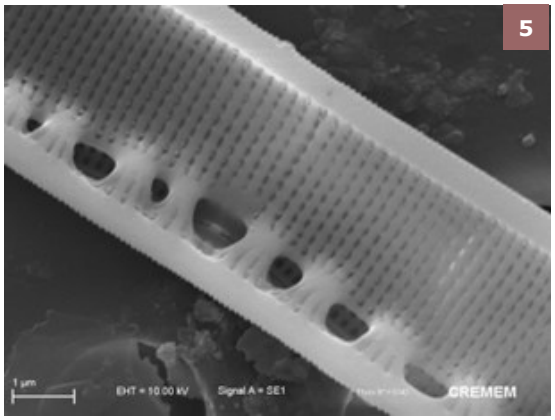


Fig. 1 : Valve, vue externe.

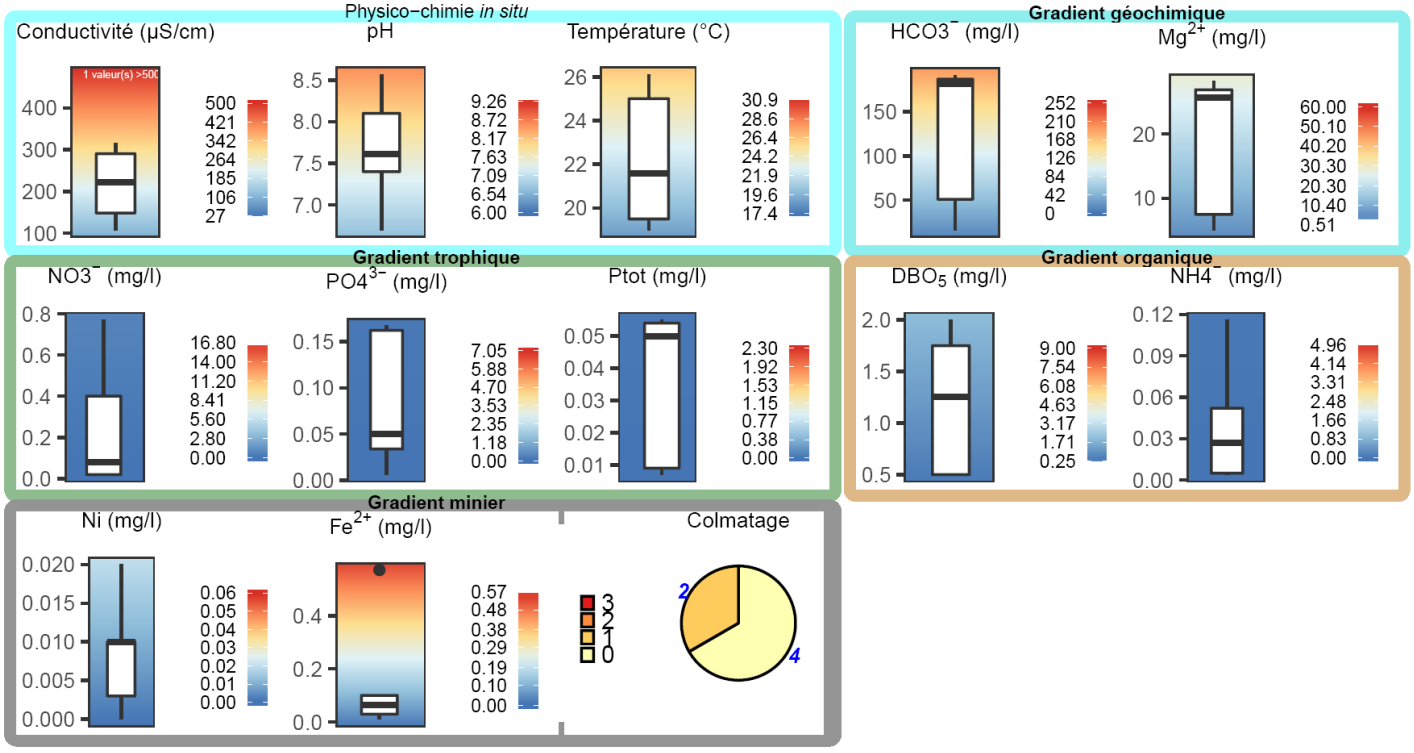
Fig. 2 : Détail extrémités proximales du raphé, vue externe.

Fig. 3 : Valve, vue interne.

Fig. 4 : Détail extrémité, vue interne.

Fig. 5: Détail extrémités proximales du raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

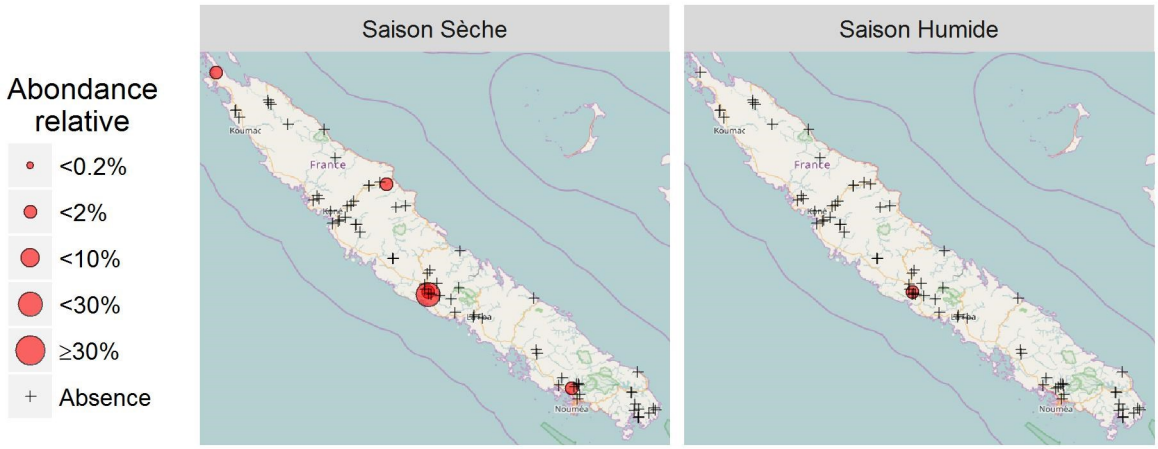


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cleve, P.T. and Grunow, A. 1880 Beiträge zur Kenntniss der Arctischen Diatomeen. Kongliga Svenska-Vetenskaps Akademiens Handlingar 17(2):121 pp., 7 pls.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

NITZSCHIA SOCIABILIS

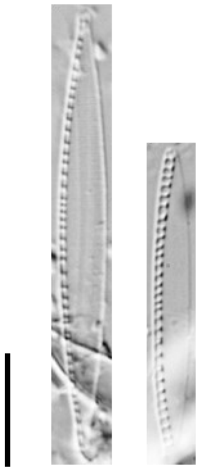
HUSTEDT 1957

Code SANDRE : 9034 Code OMNIDIA : NSOC

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia palea var. debilis

Nitzschia subacicularis

DIAGNOSE

Frustule sigmoïde en vue connective

Apex pointus et subrostrés

Fibules distincts, irrégulièrement espacés

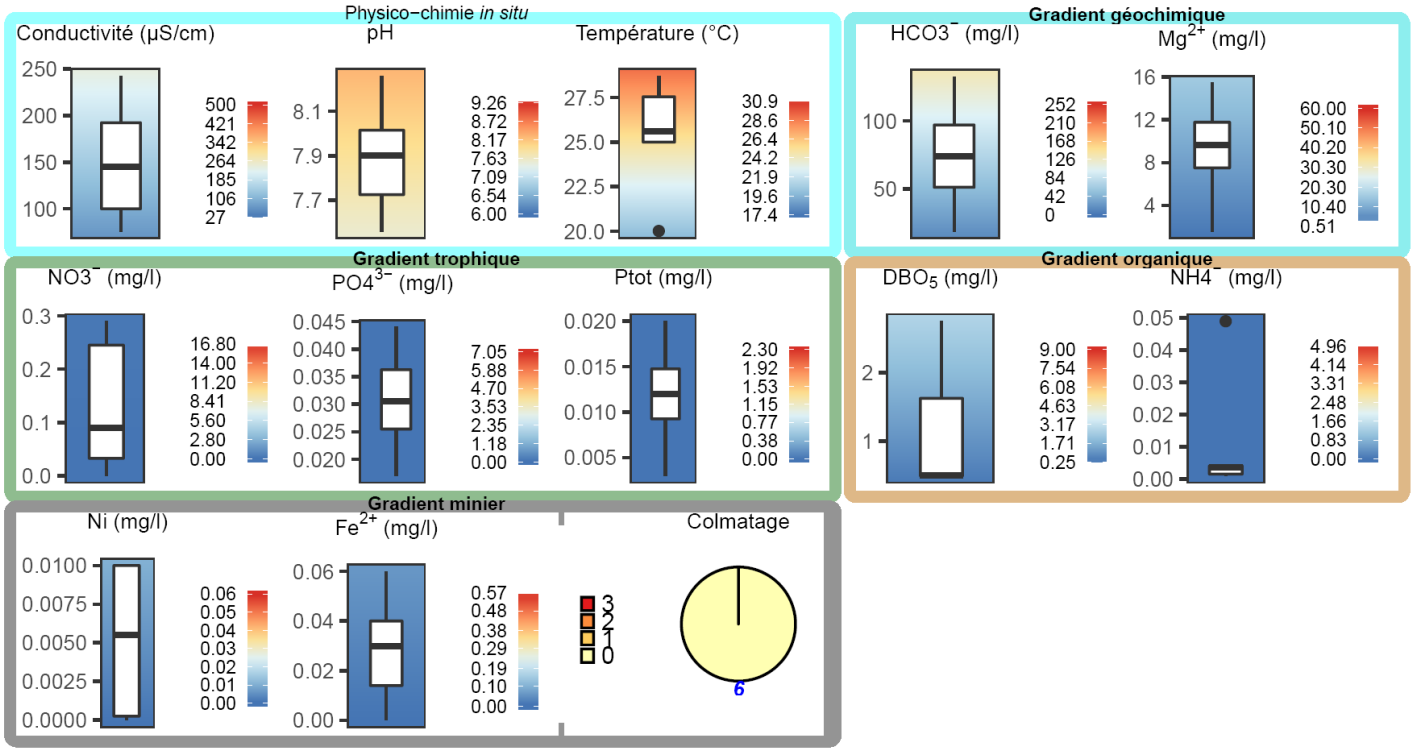
Présence d'un ligne longitudinale joignant les fibules

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-60	28-39,9
Largeur (µm)	3-5	3,7-4,7
Nb de stries (/10µm)		
Nb de fibules (/10µm)	9-12	12-13
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

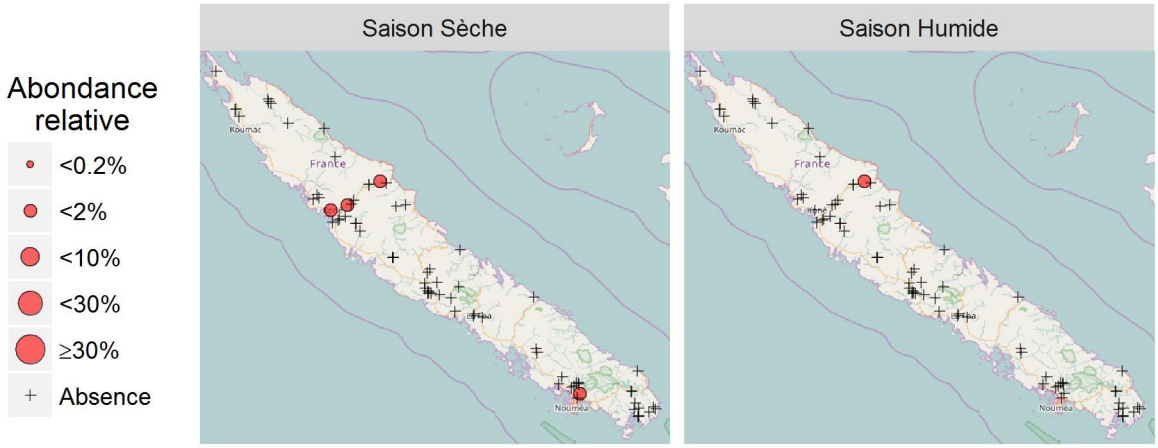


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Hustedt, F. 1957 Die Diatomeenflora des Flußsystems der Weser im Gebiet der Hansestadt Bremen. Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen 34(3):181-440, 1 pl.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

NITZSCHIA SUBACICULARIS

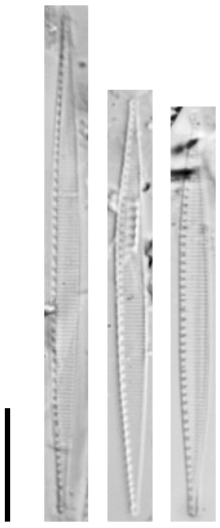
HUSTEDT IN SCHMIDT ET AL. 1922

Code SANDRE : 9040 Code OMNIDIA : NSUA

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var.debilis

Nitzschia sociabilis

DIAGNOSE

Valve étroitement lancéolée

Extrémités fines et étirées

Fibules distincts, régulièrement espacés

Absence d'espace entre les fibules médians

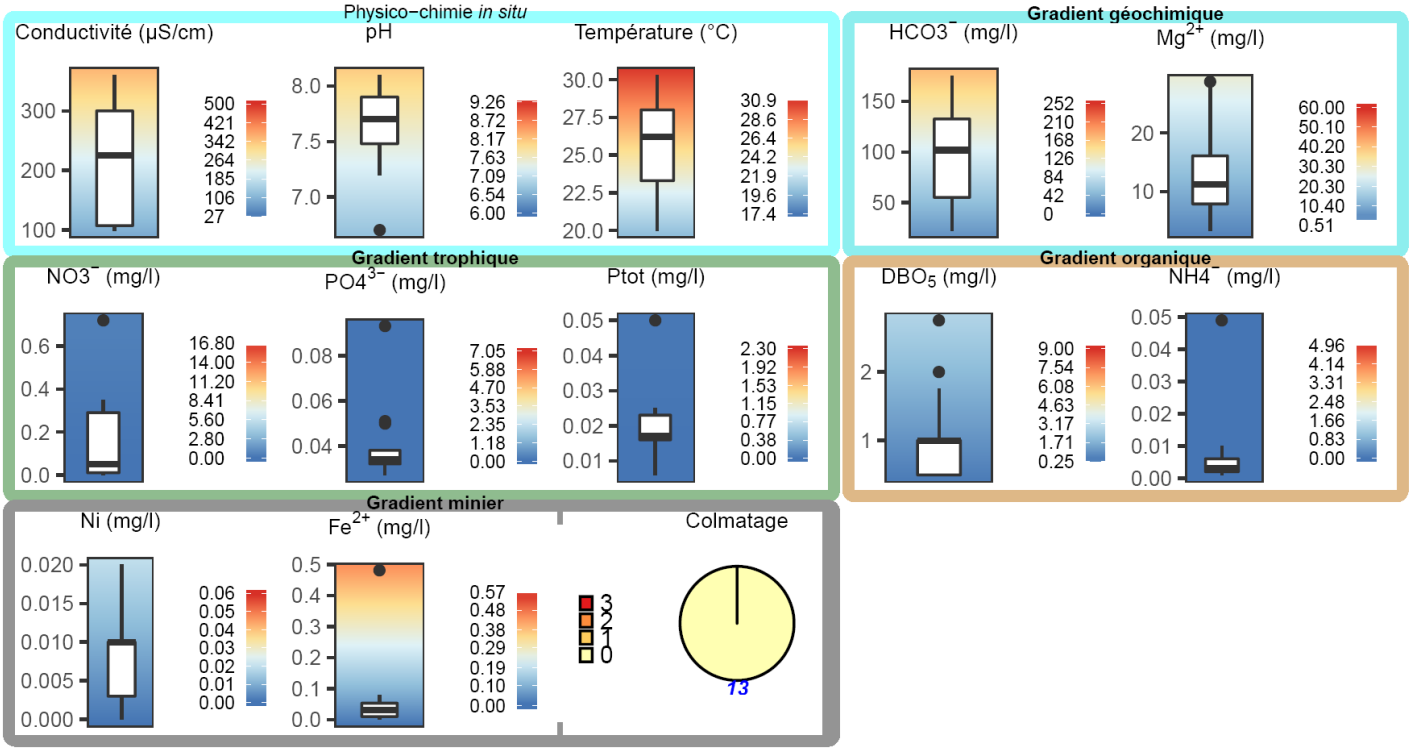
Stries discernables et horizontales

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	20-80	36,8-45,7
Largeur (µm)	1,5-3	3
Nb de stries (/10µm)	27-33	30
Nb de fibules (/10µm)	12-16	13-14
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

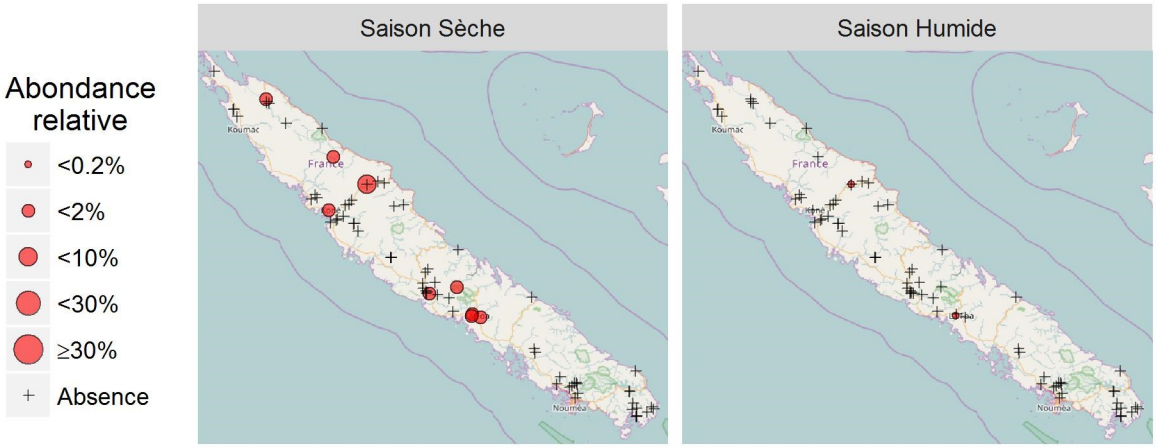


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Schmidt, A. 1922 Atlas der Diatomaceen-kunde. Leipzig. O.R. Reisland Series VIII(Heft 87):pls. 345-348. [F. Hustedt]

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

NITZSCHIA SUPRALITOREA

LANGE-BERTALOT 1979

Code SANDRE : 9049 **Code OMNIDIA : NZSU**

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



Extrait : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp.

DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia palea

Nitzschia palea var. *debilis*

Nitzschia hiengheneana

DIAGNOSE

Valve lancéolée à linéaire lancéolée

Extrémités finement capitées

Fibules petits et réguliers ; Absence d'espace médian

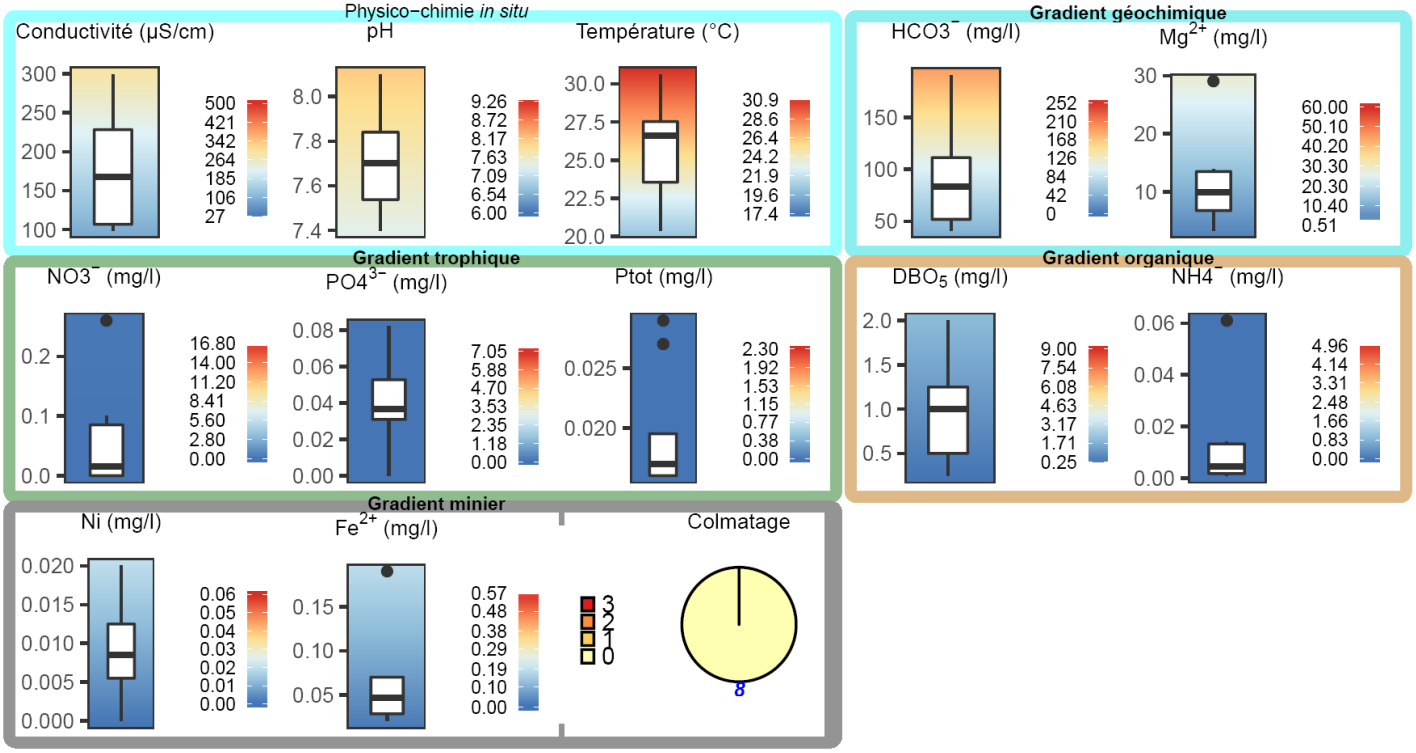
Stries à peine discernables en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	10-25
Largeur (µm)	2,5-4
Nb de stries (/10µm)	25-34
Nb de fibules (/10µm)	14-20
Nb d'aréoles (/10µm)	

ECOLOGIE DU TAXON

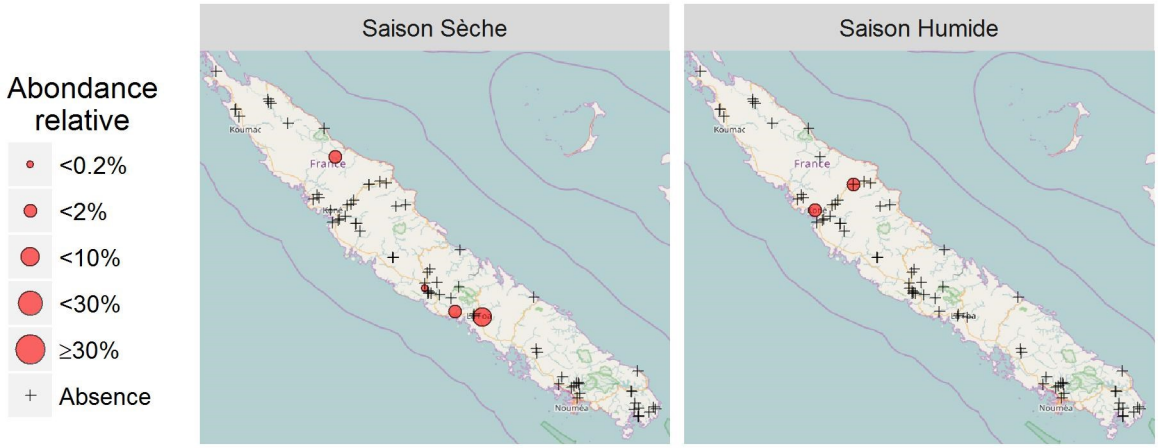


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1979 Toleranzgrenzen und Populationsdynamik bentischer Diatomeen bei unterschiedlich starker Abwasserbelastung. Archiv für Hydrobiologie Supplement 56(2):184-219.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

DENTICULA ELEGANS

KÜTZING 1844

Code SANDRE : 8785 **Code OMNIDIA : DELE**

SYNONYMIE

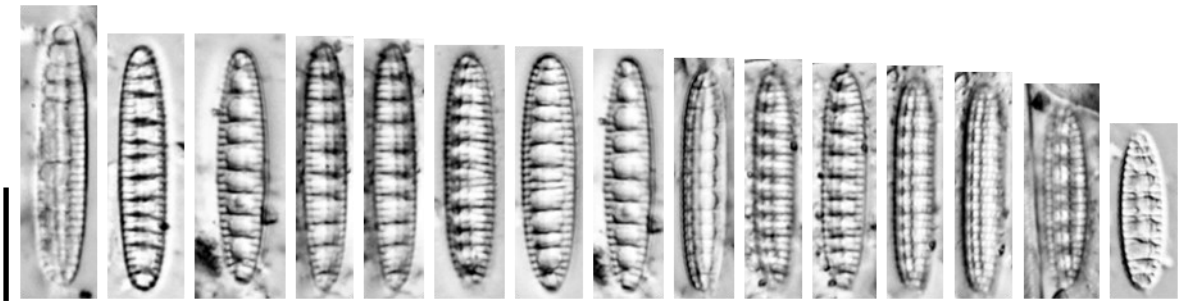
Rhabdium elegans (Kützing) Trevisan 1848

Odontidium elegans (Kützing) O'Meara 1875

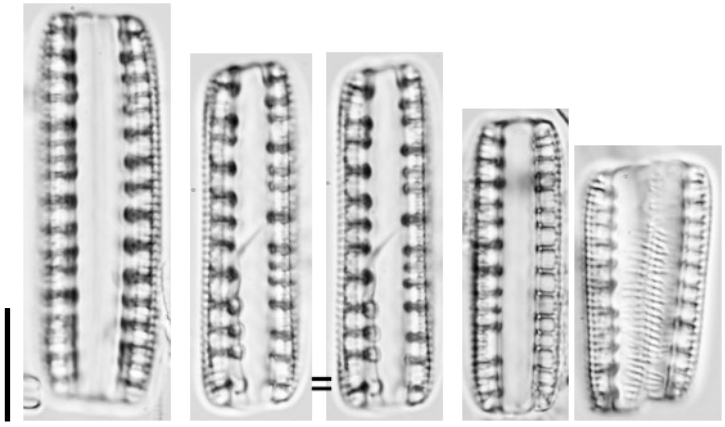
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Denticula watanabei G. Moser, H. Lange-Bertalot & D. Metzeltin 1998

DIAGNOSE

Raphé déporté à la marge

Fibules internes robustes

Structure fortement silicifiée

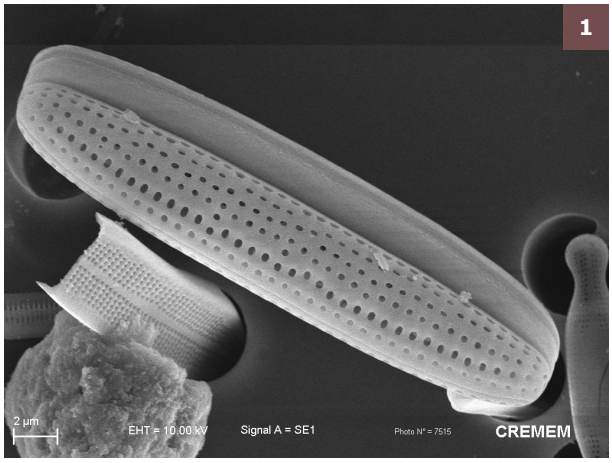
Nombre de stries supérieur à 13

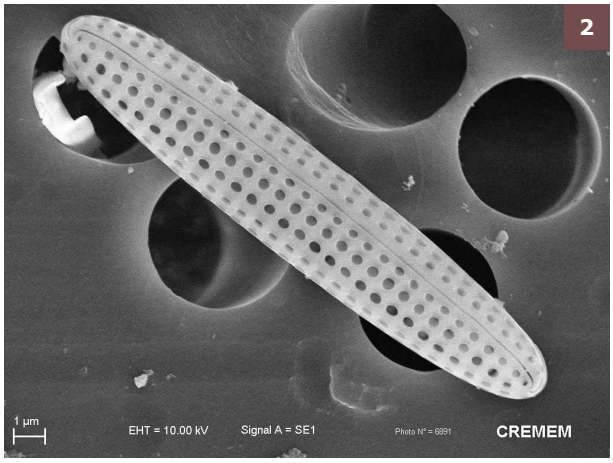
CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2.
(mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-45	14,3-23,4
Largeur (µm)	4-8	3,7-4,9
Nb de stries (/10µm)	15-18	15-19
Nb de cotes (/100µm)	15-50	42-50

Microscopie électronique





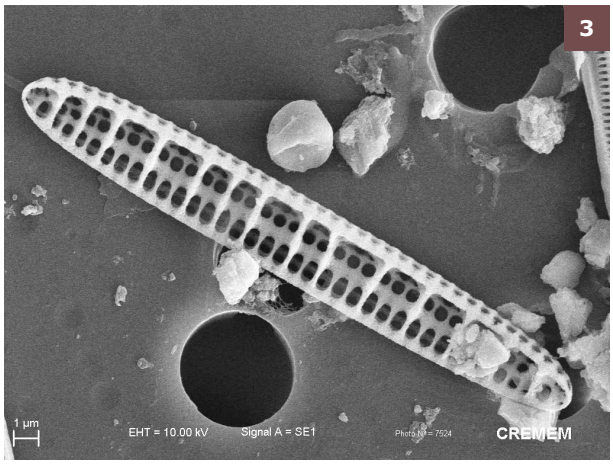
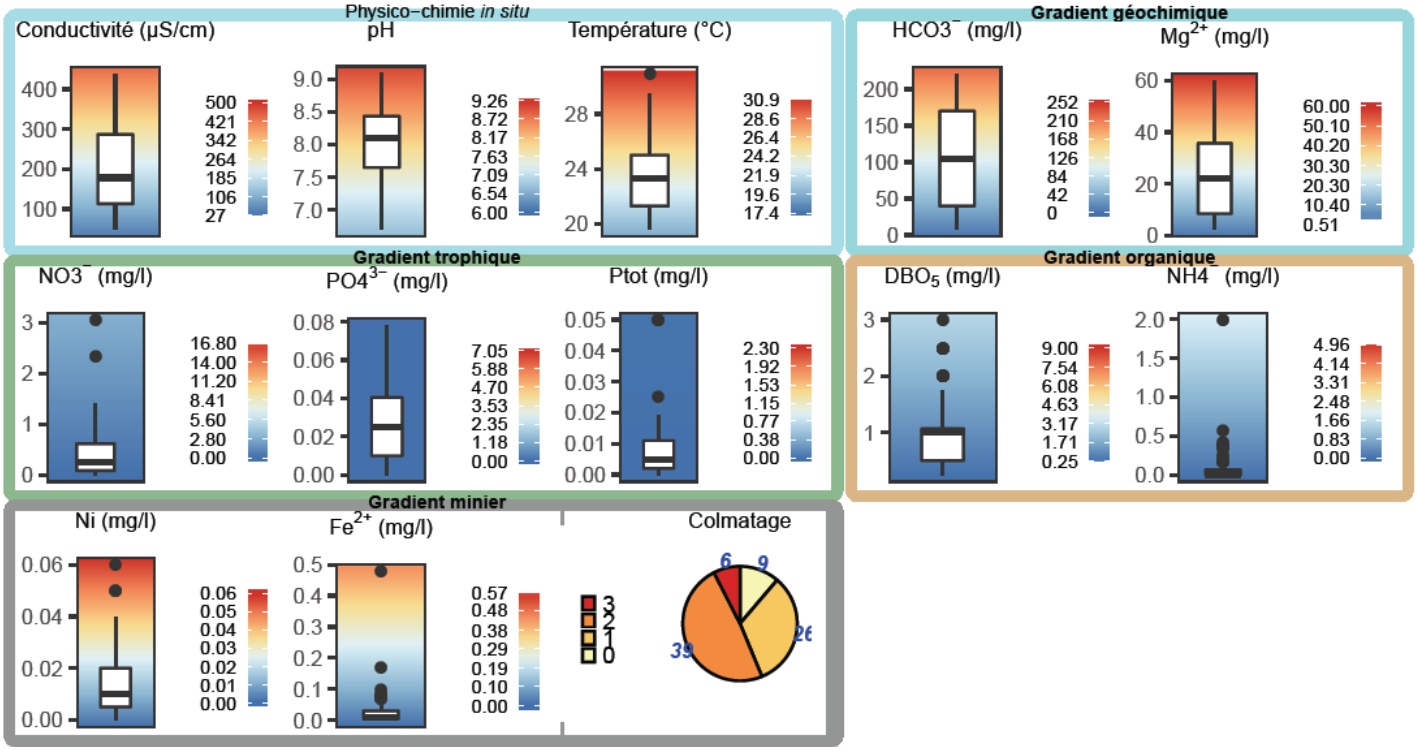


Fig. 1 et 2 : Vue valvaire externe.

Fig. 3 : Vue valvaire interne.

ECOLOGIE DU TAXON

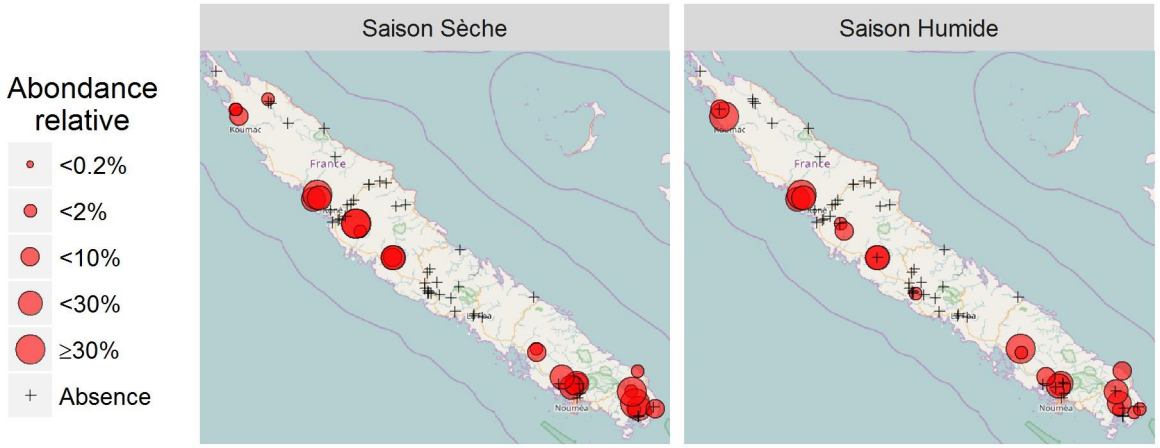


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon dominant et occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. (1844). Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles

rammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena

SIMONSENIA DELOGNEI

LANGE-BERTALOT 1979

Code SANDRE : 9079 **Code OMNIDIA : SIDE**

SYNONYMIE

Nitzschia delognei Grunow in Van Heurck 1885

Homoeocladia delognei (Grunow in Van Heurck) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Nitzschia inconspicua

DIAGNOSE

Petite valve lancéolée à linéaire-lancéolée

Extrémités extrêmement finement arrondies et rostrées

Stries multisériées (en microscopie électronique) non résolvables

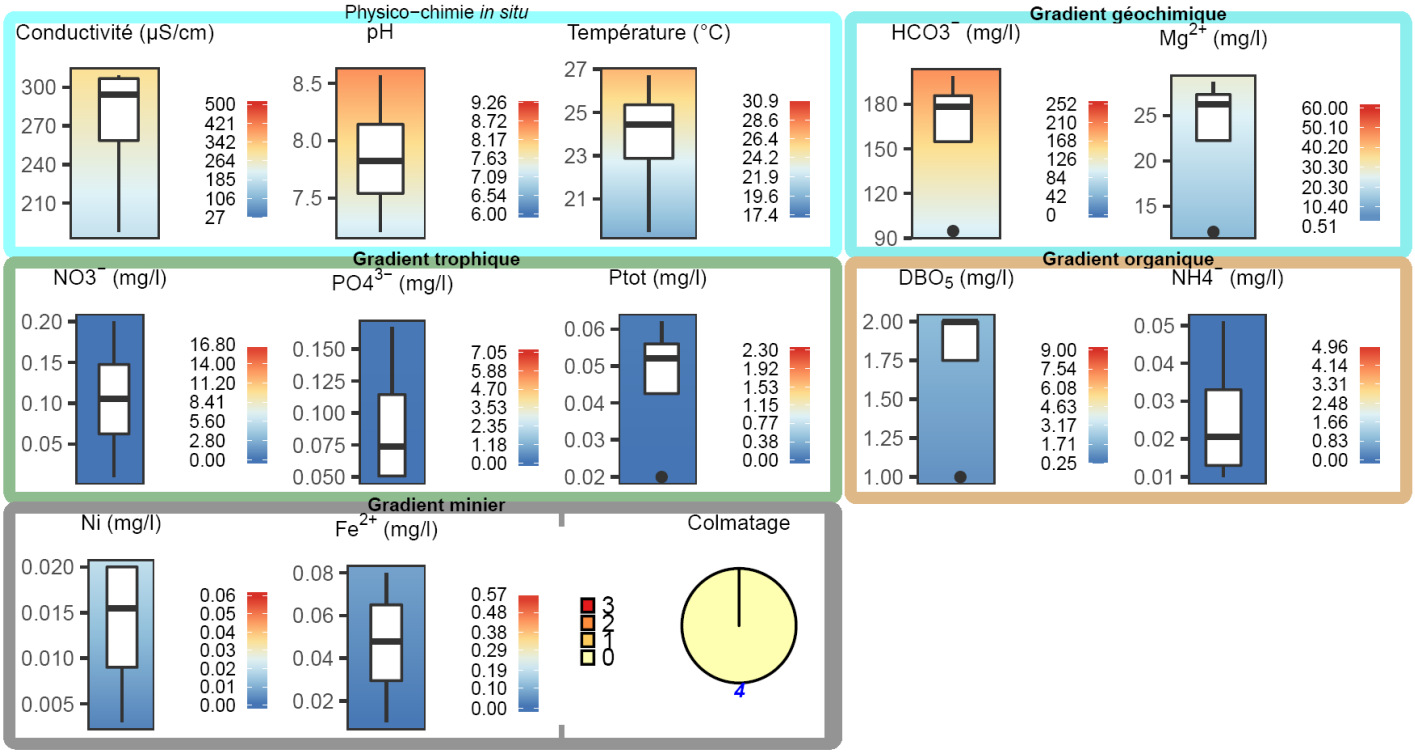
Côtes horizontales mimant des stries en microscopie optique

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	7-15	12
Largeur (µm)	1,5-2	2,3
Nb de stries (/10µm)		
Nb de côtes mimant les stries (/10µm)	18	20
Nb d'aréoles (/10µm)		

ECOLOGIE DU TAXON

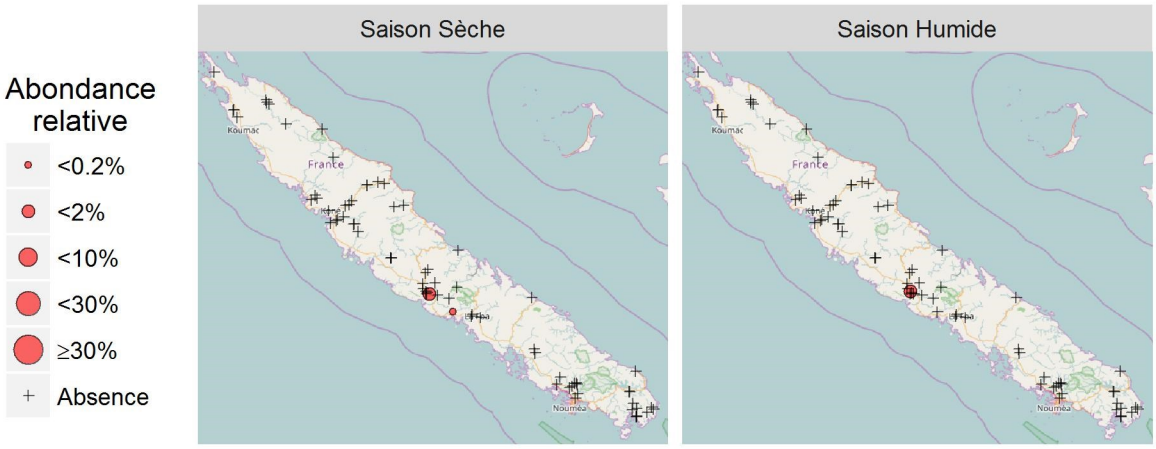


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite, indifférent au substrat

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Lange-Bertalot, H. 1979. Simonsenia, a new genus with morphology intermediate between *Nitzschia* and *Surirella*. Bacillaria 2:127-136.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

EPITHEMIA ADNATA

(KÜTZING) BRÉBISSON 1838

Code SANDRE : 7457 **Code OMNIDIA : EADN**

SYNONYMIE

Frustulia adnata Kützing 1833

Epithemia zebra (Ehr.) Kutzing 1844

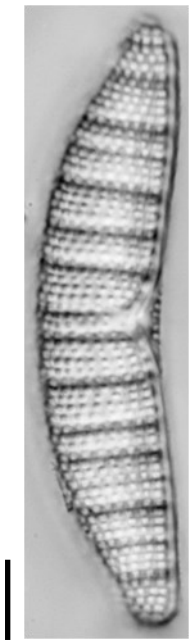
Epithemia adnata (Kützing) R. Ross 1950

Eunotia adnata (Brebisson in Brebisson & Godey) Rabenhorst 1853

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Epithemia turgida (Ehrenberg) Kützing 1844

DIAGNOSE

Valve avec une dorsi-ventralité marquée et bord ventral légèrement concave.

Frustule fortement silicifié.

Apex légèrement rostrés et arrondis.

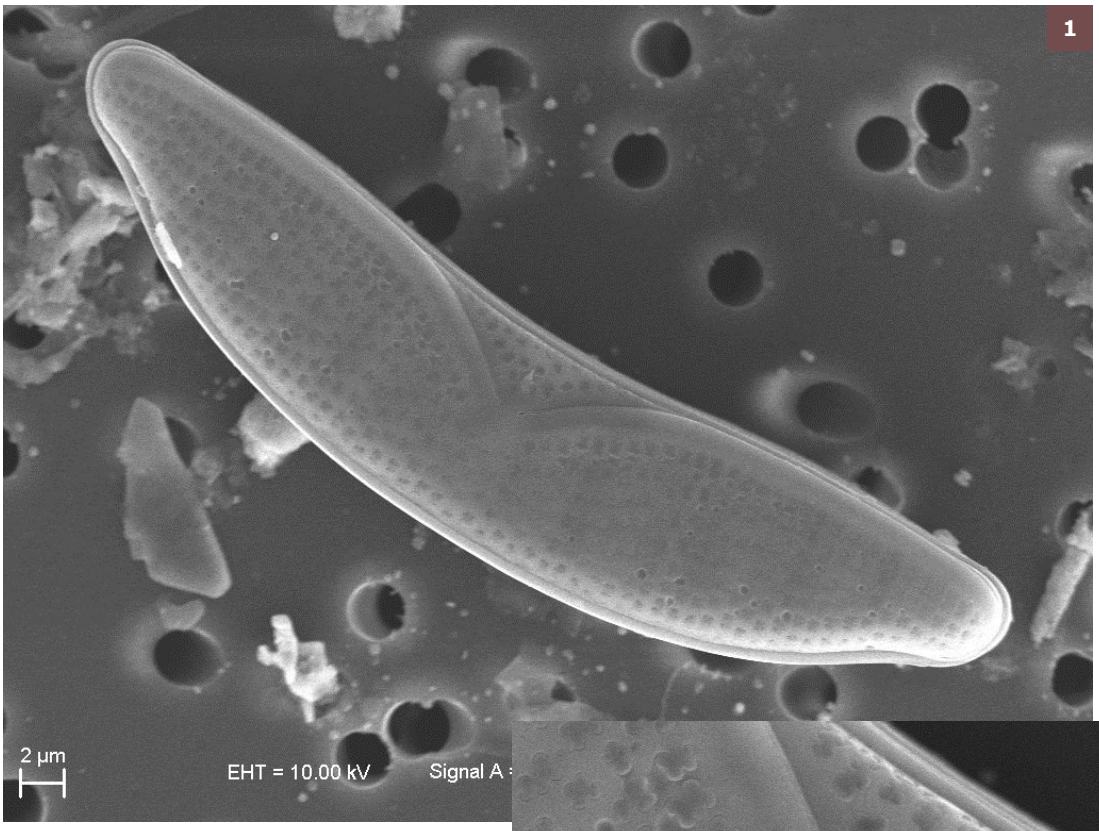
Raphé contre le bord ventral, arqué vers la marge dorsale au centre de la valve.

CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	15-150	49,5-52-5
Largeur (µm)	7-14	10-11
Nb de stries (/10µm)	11-14	12-13
Nb d'aréoles (/10µm)	12-13	11

Microscopie électronique



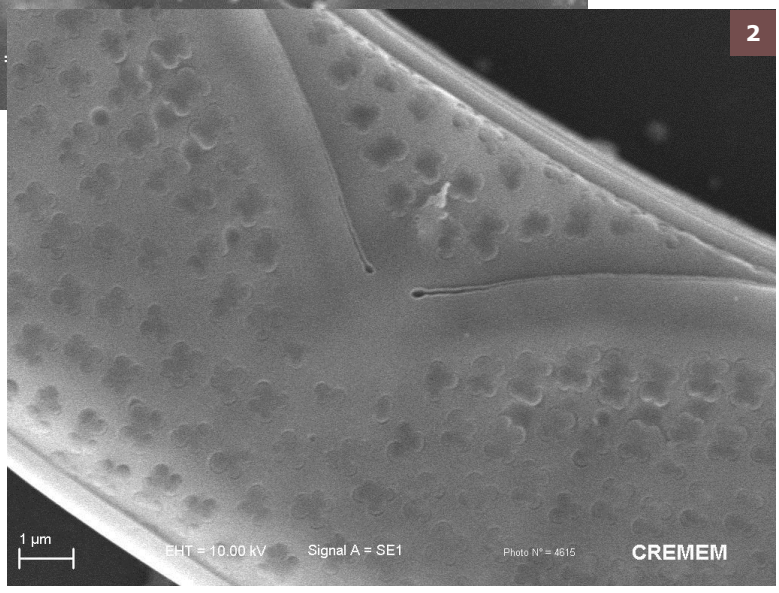
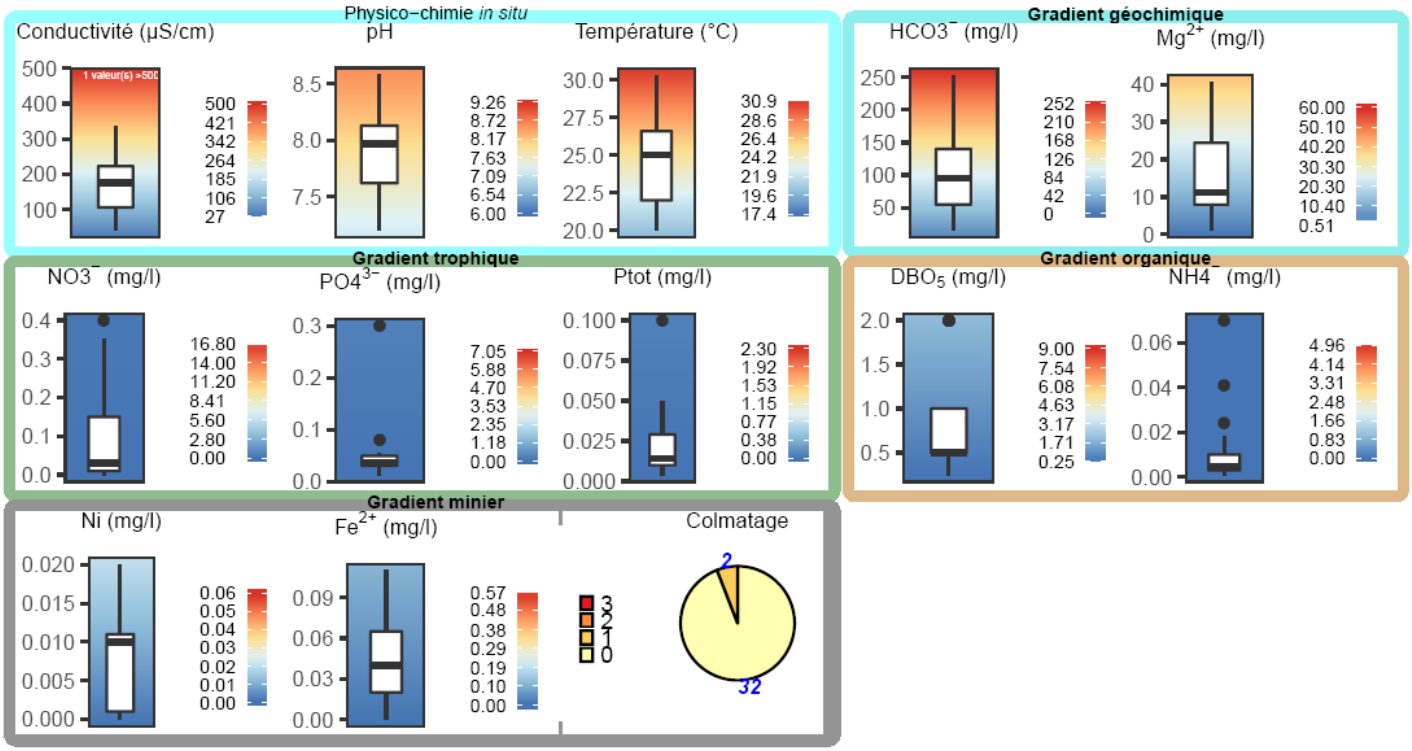


Fig. 1 : Vue valvaire externe d'un frustule entier

Fig. 2: Extrémités proximales du raphé et détail de l'ornementation des aréoles.

ECOLOGIE DU TAXON

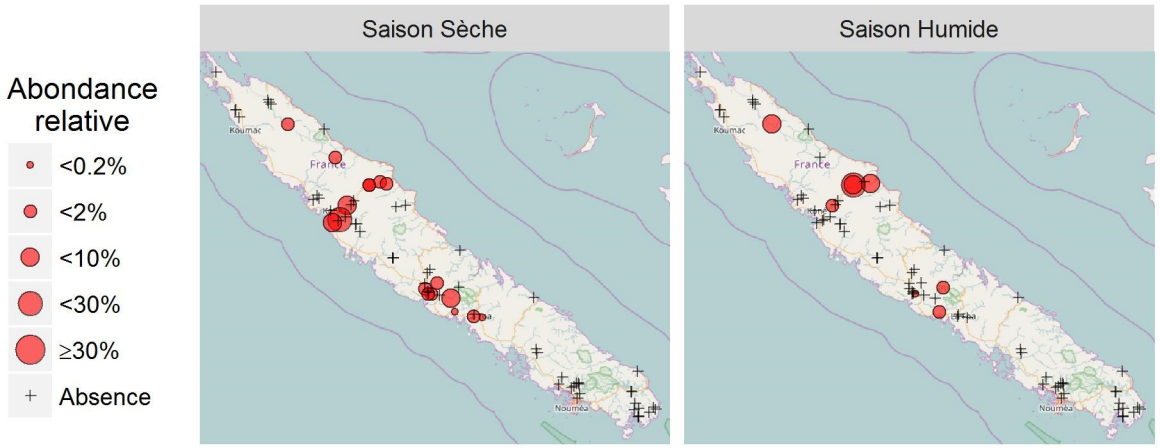


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Brébisson, A. (1838). Considérations sur les Diatomées et essai d'une classification des genres et des espèces appartenant à cette famille. Brée l'Ainé Imprimeur-Libraire, Falaise. 22 pp.

Références usuelles

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena.

EPITHEMIA KRAMMERI

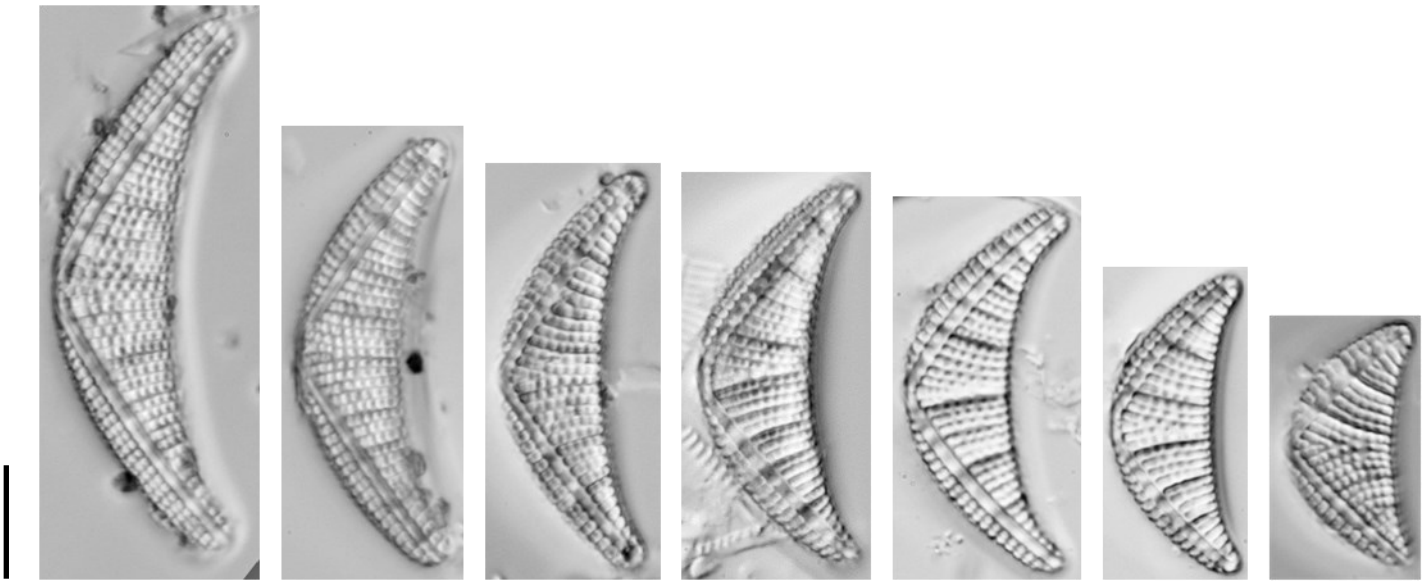
G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 12932 Code OMNIDIA : EKRM

SYNONYMIE

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Epithemia adnata

DIAGNOSE

Valve nettement asymétrique dorsiventrale

Extrémités arrondies

Canal raphéen droit à légèrement arqué sur les grands individus

Extrémités proximales du raphé rejoignant presque le bord dorsal de la valve

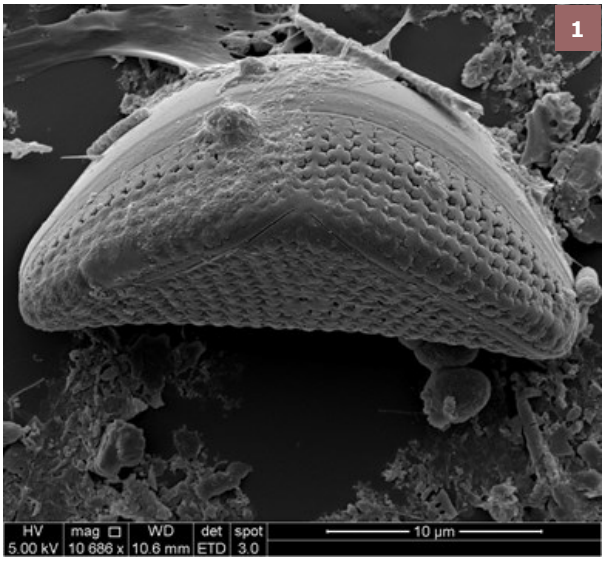
4 à 6 stries entre chaque côte

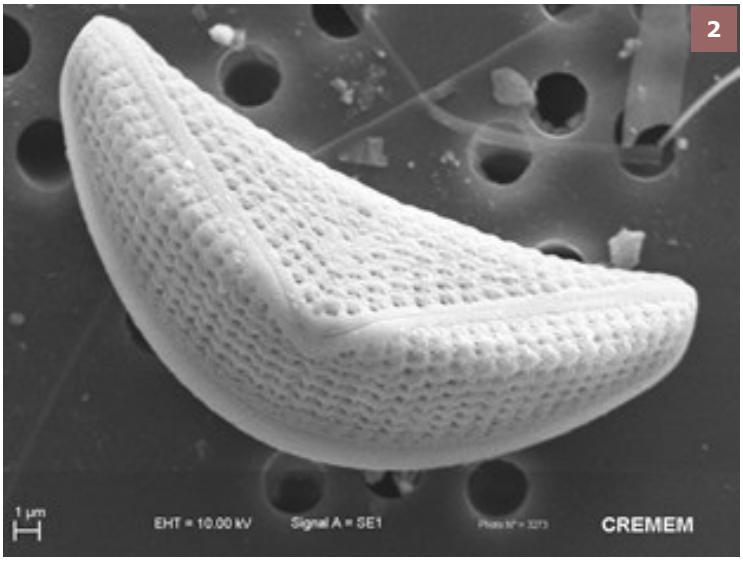
CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin D. 1998. Insel der Endemiten. Geobotanisches Phänomen Neukaledonien. Bibliotheca Diatomologica 38:234 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	16-90	26,9-47,3
Largeur (µm)	9-12	9,3-10,5
Nb de stries (/10µm)	9-12	10-11
Nb de côtes (/10µm)	2-4	3
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique





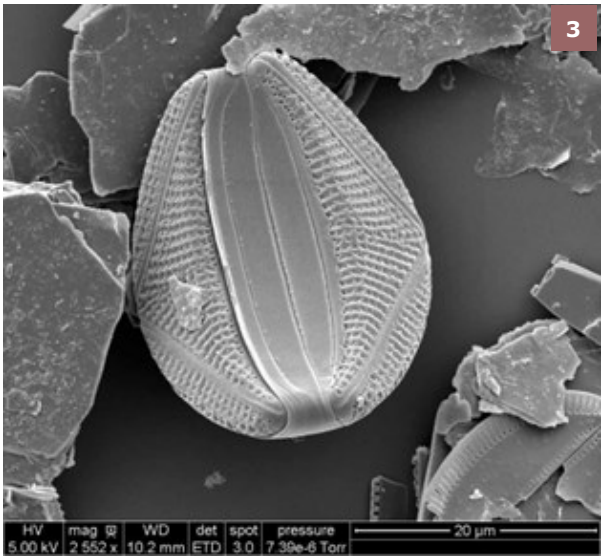
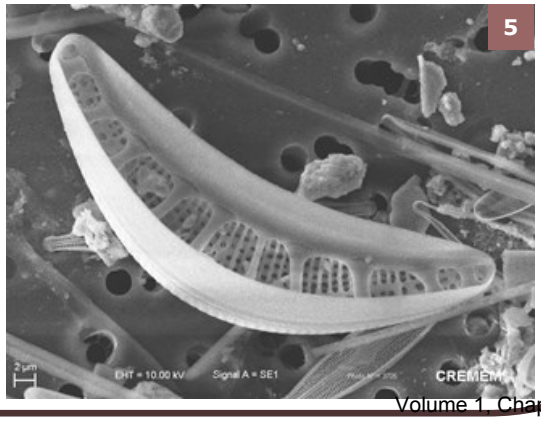




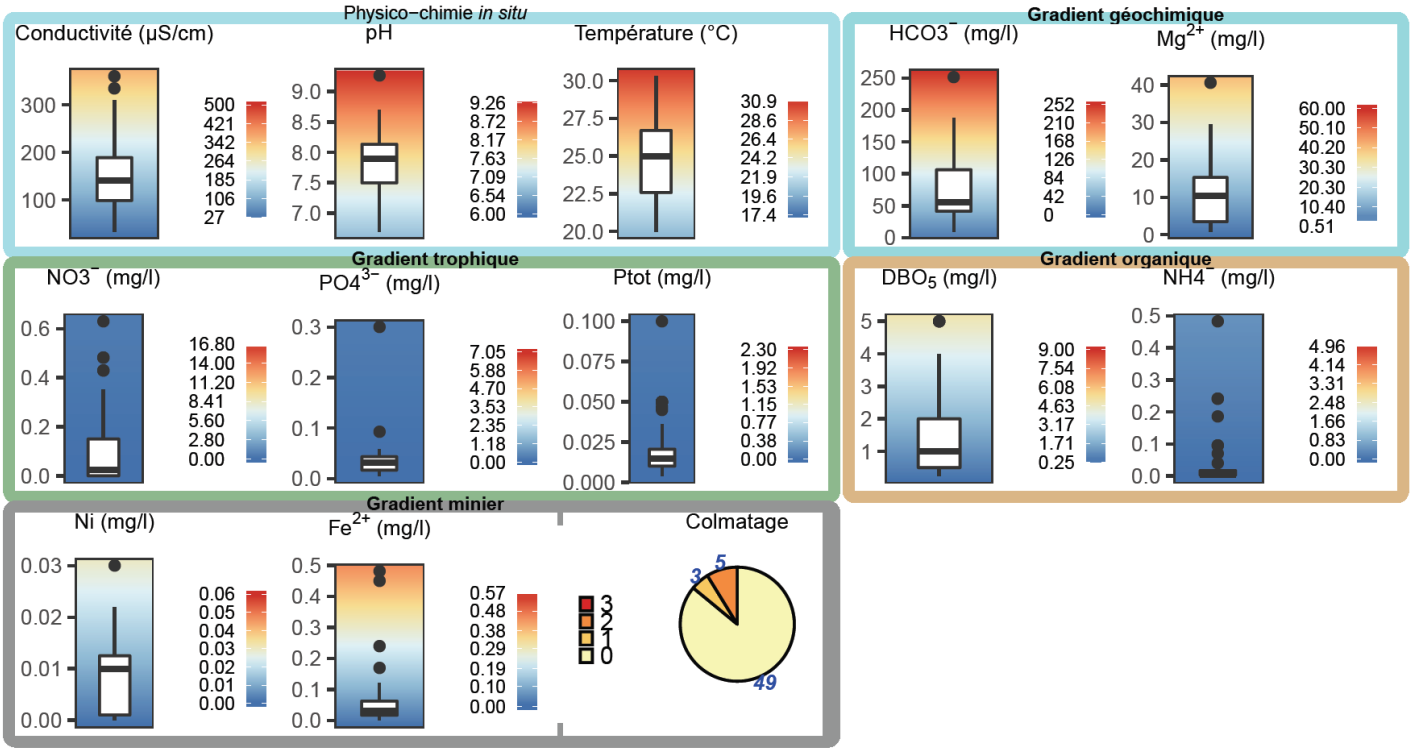
Fig. 1 à 3 : Frustule entier , vue externe.

Fig. 4 : Détail des extrémités, vue externe.

Fig. 5 : Valve, vue interne.



ECOLOGIE DU TAXON

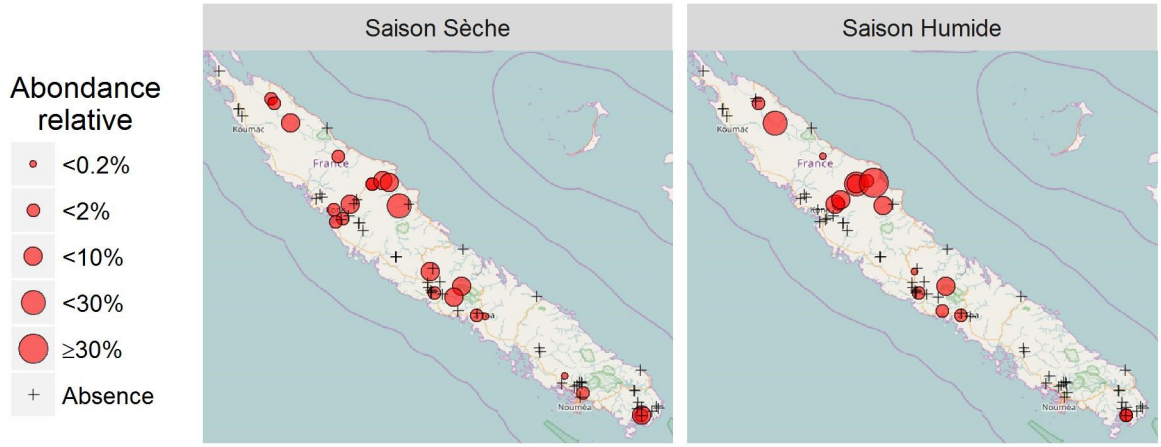


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. 1998 Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). Bibliotheca Diatomologica 38:464 pp.

Références usuelles

EPITHEMIA SOREX

KÜTZING 1844

Code SANDRE : 7476 **Code OMNIDIA : ESOR**

SYNONYMIE

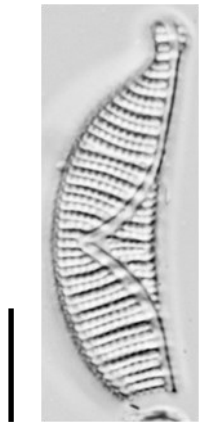
Cystopleura sorex (Kützing) Kuntze 1891

Eunotia sorex (Kützing) Rabenhorst 1853

Eunotia westermanni var. *sorex* (Kützing) Rabenhorst 1847

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve relativement petite

Nette asymétrie dorsiventrale

Canal raphéen arqué ; Extrémités proximales rejoignant presque le bord dorsal de la valve

2 à 3 stries entre chaque côte

CARACTERISTIQUES

Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

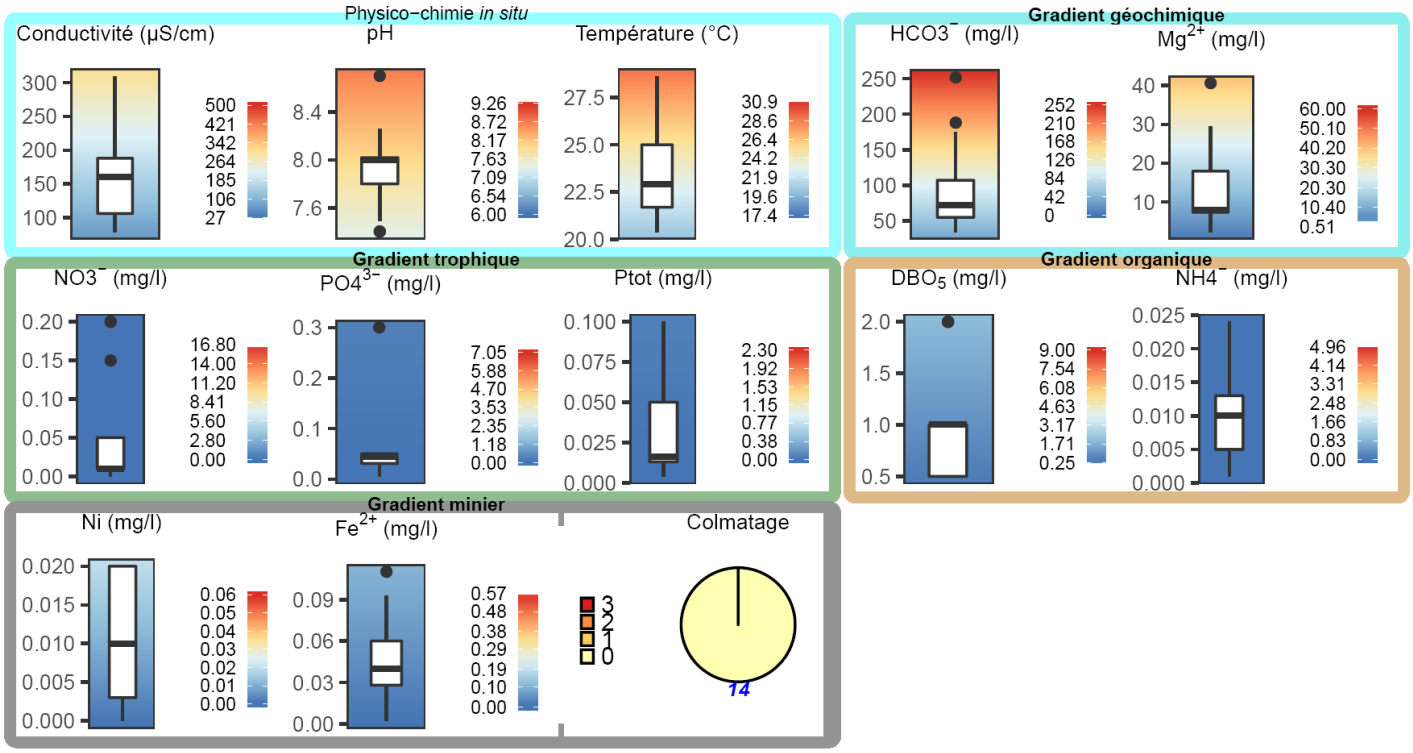
Longueur (µm)	8-70	41
Largeur (µm)	6,5-16	9,3
Nb de stries (/10µm)	10-15	12-13
Nb de côtes (/10µm)	5-7,5	6-7
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique



Fig. 1 : Valve, vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

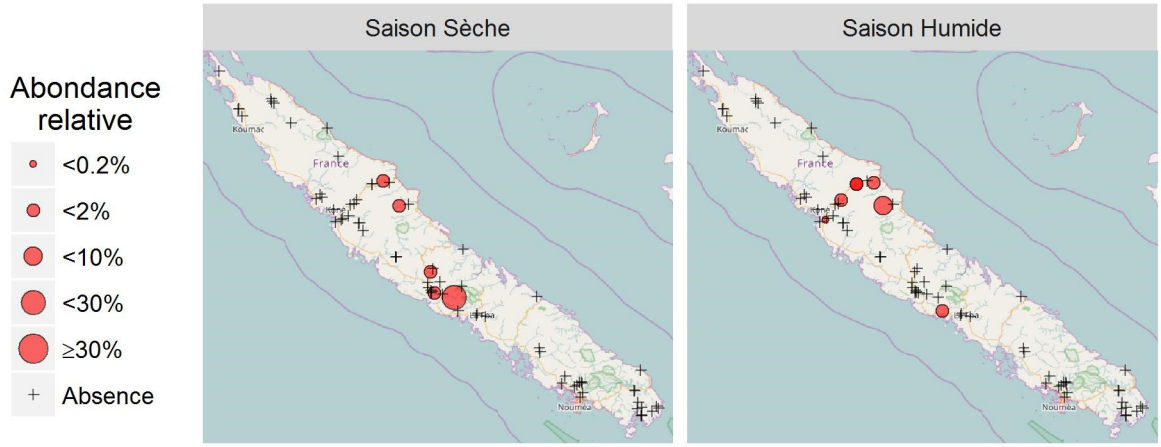


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Kützing, F.T. 1844 Die Kieselschaligen. Bacillarien oder Diatomeen. Nordhausen. 152 pp., 30 pls.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. 1995. Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

RHOPALODIA GIBBA

(EHRENBERG) O.MÜLLER 1895

Code SANDRE : 8427 **Code OMNIDIA : RGIB**

SYNONYMIE

Navicula gibba Ehrenberg 1830

Pinnularia gibba (Ehrenberg) Ehrenberg 1843

Epithemia gibba (Ehrenberg) Kützing 1844

Frustulia gibba (Ehrenberg) Jenner 1845

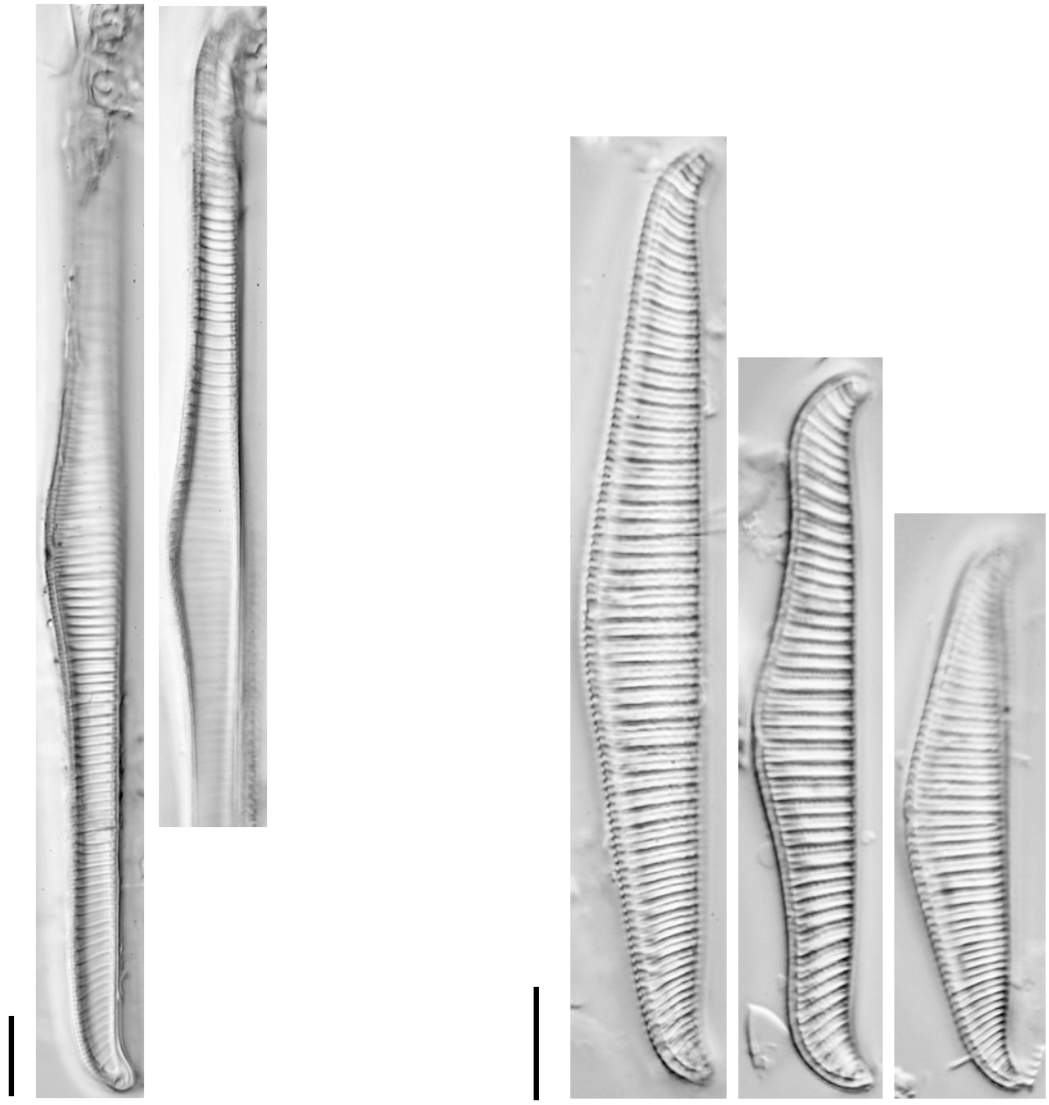
Epithemia ventricosa var. *gibba* (Ehrenberg) Schumann 1869

Schizonema gibbum (Ehrenberg) Kuntze 1898

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valves linéaires et de grande taille

Apex arrondis, orientés vers le bord ventral de la valve

Le bord dorsal de la valve est élargi et marqué d'une encoche au centre.

Côtes proéminentes sur toute la longueur de la valve

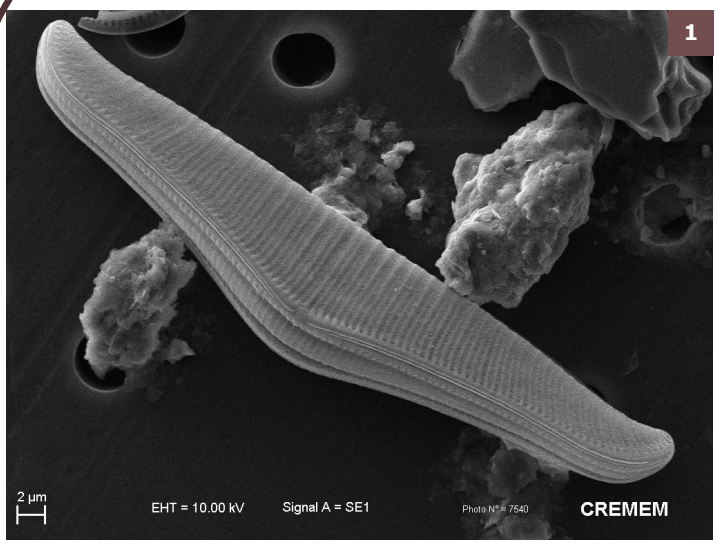
Raphé contenu dans un canal le long du bord ventral de la valve.

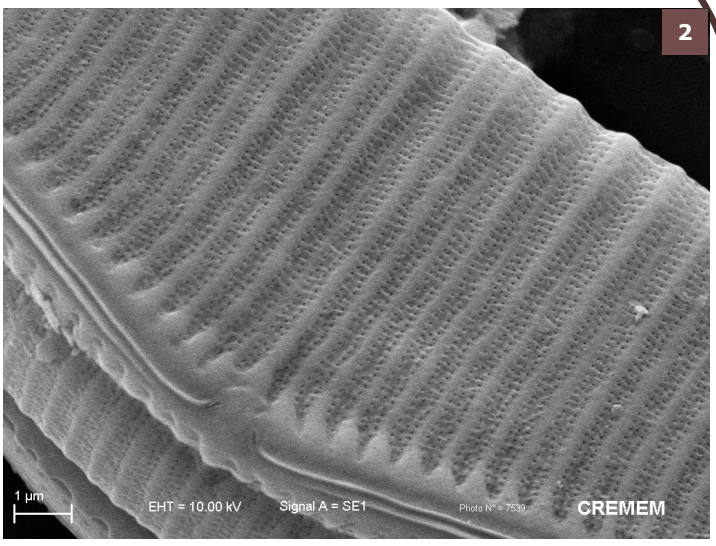
CARACTERISTIQUES

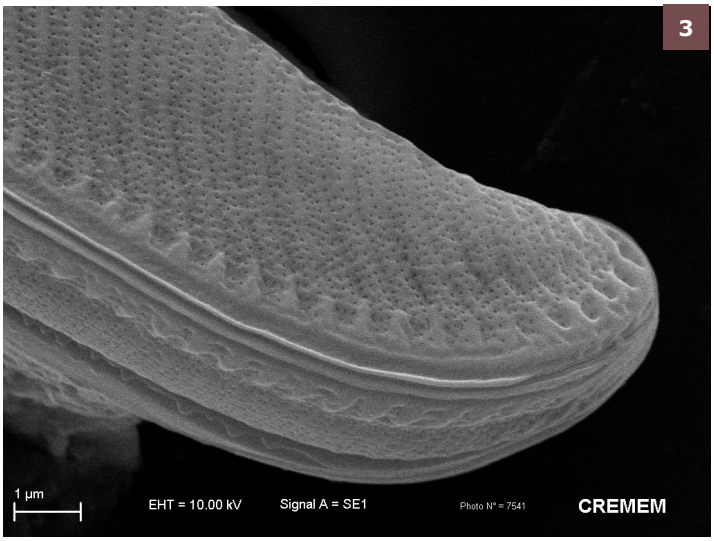
Source : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	22-300	39,6-82,2
Largeur (µm)	7-13	9,4-11,1
Nb de stries (/10µm)		13-14
Nb de côtes (/10µm)	5-8	5-7
Nb d'aréoles (/10µm)	12-14	

Microscopie électronique







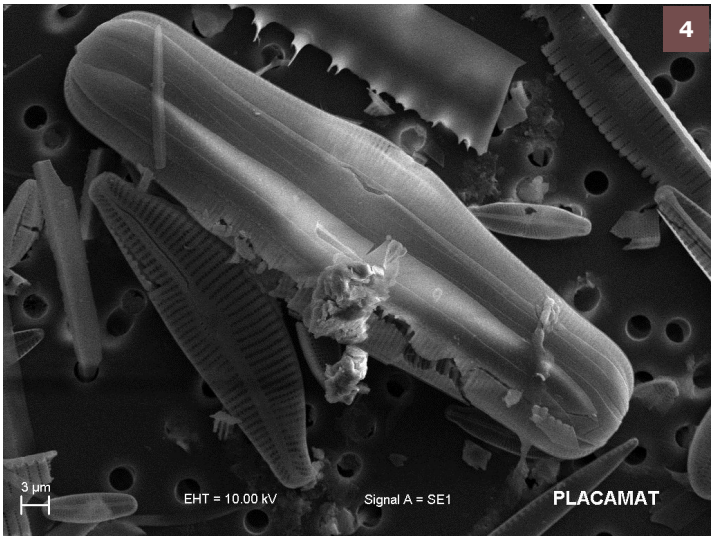
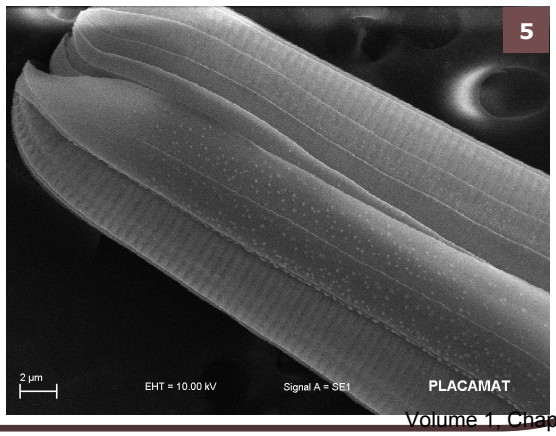


Fig. 1 à 3 : Vue valvaire externe d'un frustule entier

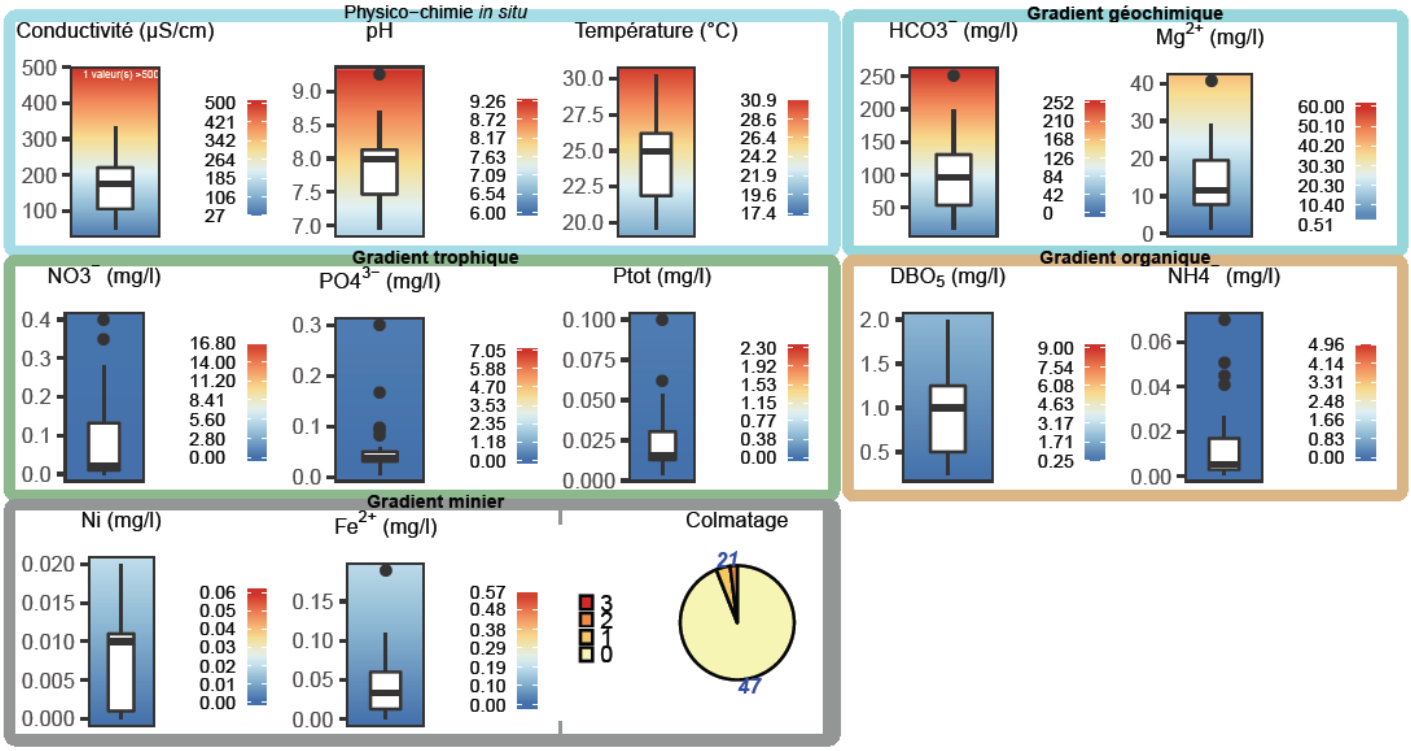
Fig. 2: Extrémités centrales du raphé

Fig. 4 : Vue connective du frustule entier

Fig. 5 : Extrémité, bandes connectives du frustule



ECOLOGIE DU TAXON

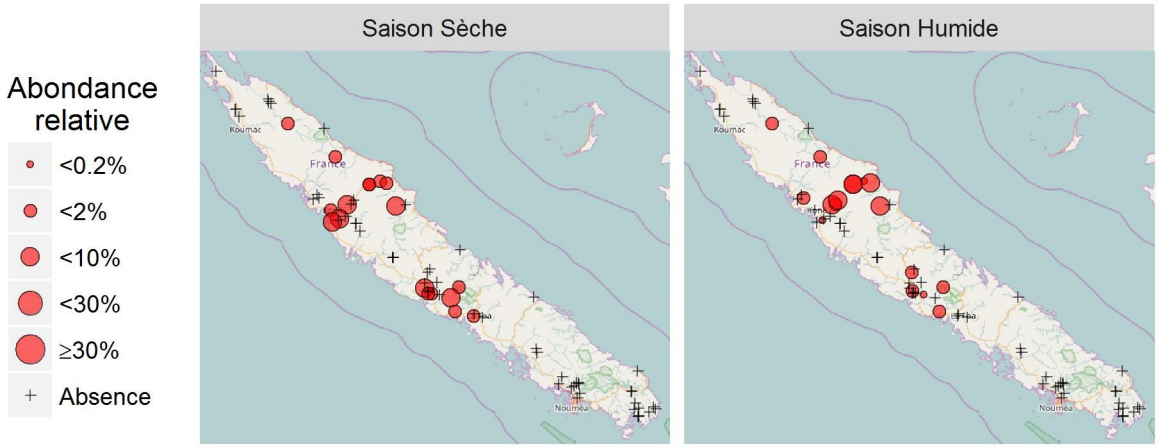


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon peu abondant mais occurrent

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Müller, O. (1895) *Rhopalodia* ein neues Genus der Bacillariaceen. (Engler's) Botanische Jahrbucher fur Systematik, Pflanzengeschichte, und Pflanzengeographie. Leipzig 22:54-71, 2 pl.

Références usuelles

Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

RHOPALODIA OPERCULATA

(C. A. AGARDH) HÅKANSSON 1979

Code SANDRE : 18110 **Code OMNIDIA : ROPE**

SYNONYMIE

Frustulia operculata Agardh 1827

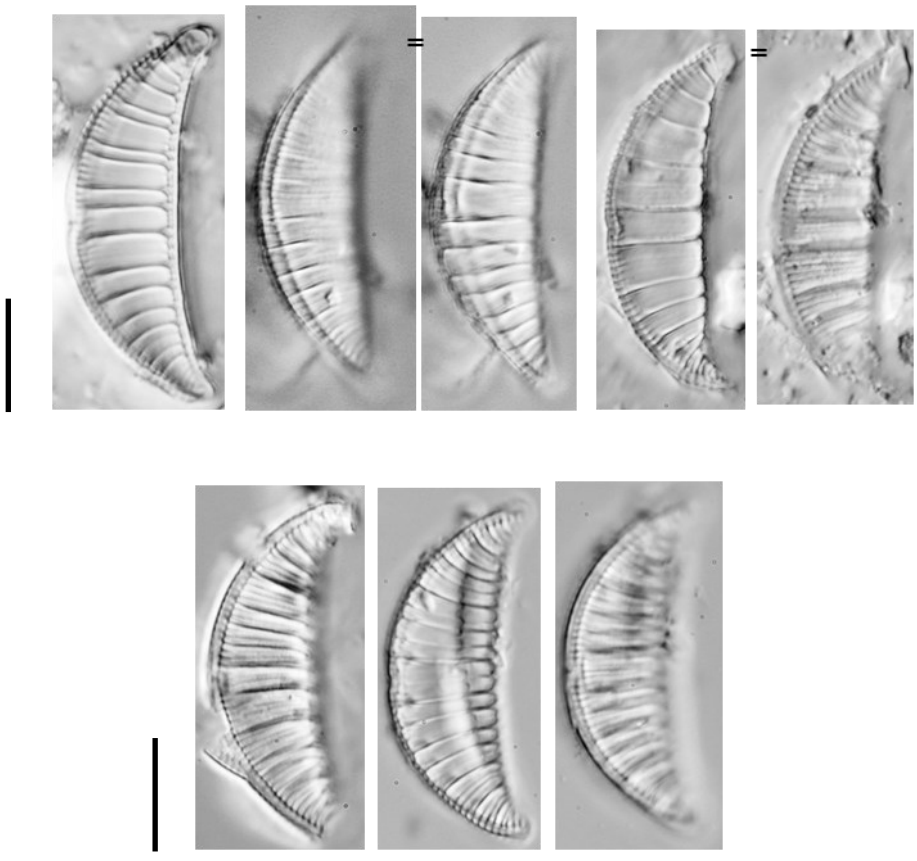
Orthosira operculata (Agardh) Heiberg 1863

Cyclotella comta var. *operculata* (Agardh) Lozeron 1902

Discoplea operculata (Agardh) Trevisan 1848

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve asymétrique dans le sens apical, semi-elliptique

Bord dorsal de la valve nettement convexe, bord ventral de la valve concave

Apex rostrés à légèrement capités

Raphé situé dans un canal longeant le bord dorsal de la valve

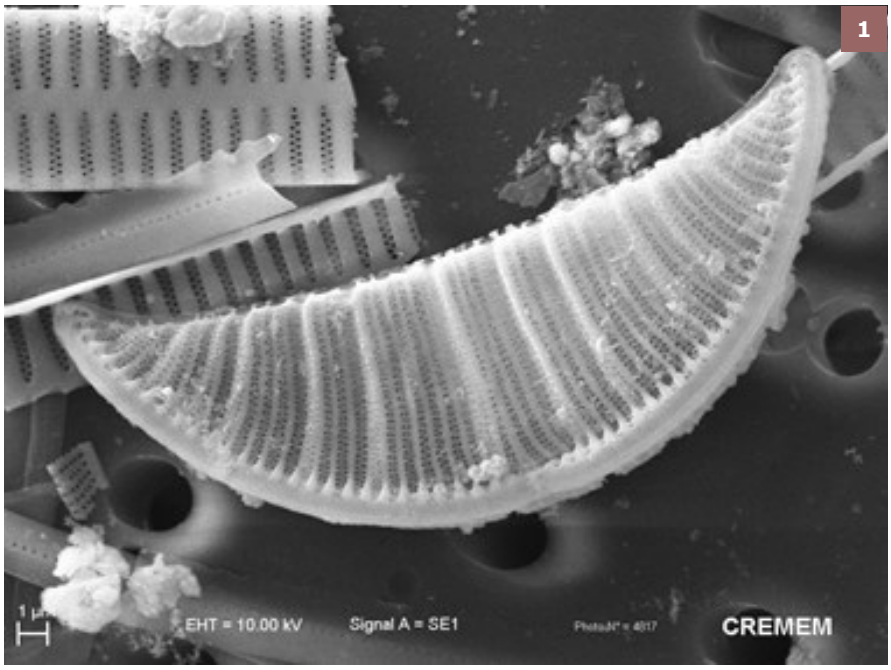
Stries bisériées (aréoles uniquement visibles en microscopie électronique)

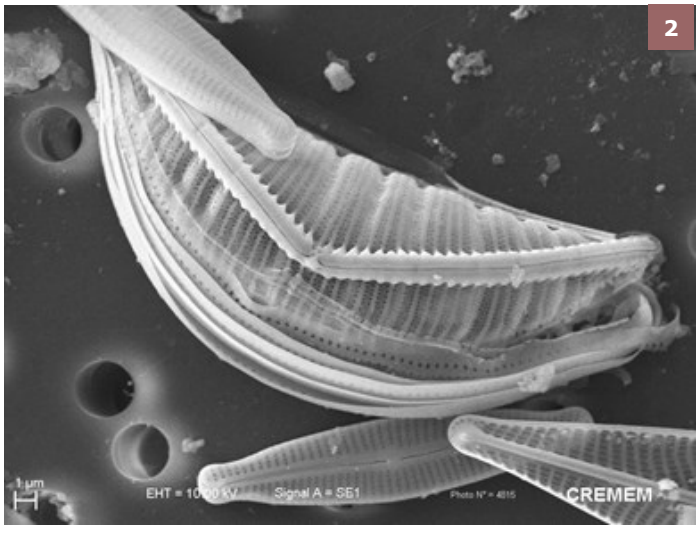
CARACTERISTIQUES

Source : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1988). Bacillariophyceae. 2. Teil: Bacillariaceae, Epithemiaceae, Surirellaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Susswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/2. Gustav Fisher Verlag, Jena. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	18-52	27,6-32,8
Largeur (µm)	5-10/ VC:13-26	9-10
Nb de stries (/10µm) entre les côtes	2-7	3-6
Nb de côtes (/10µm)	3-6	4-5

Microscopie électronique





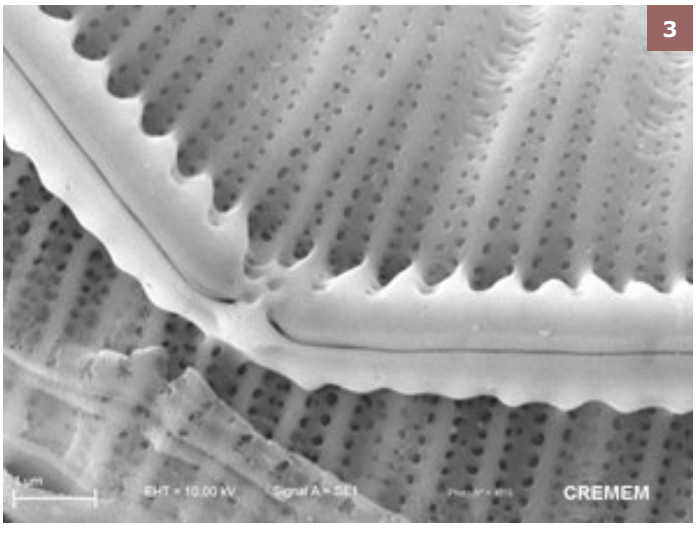
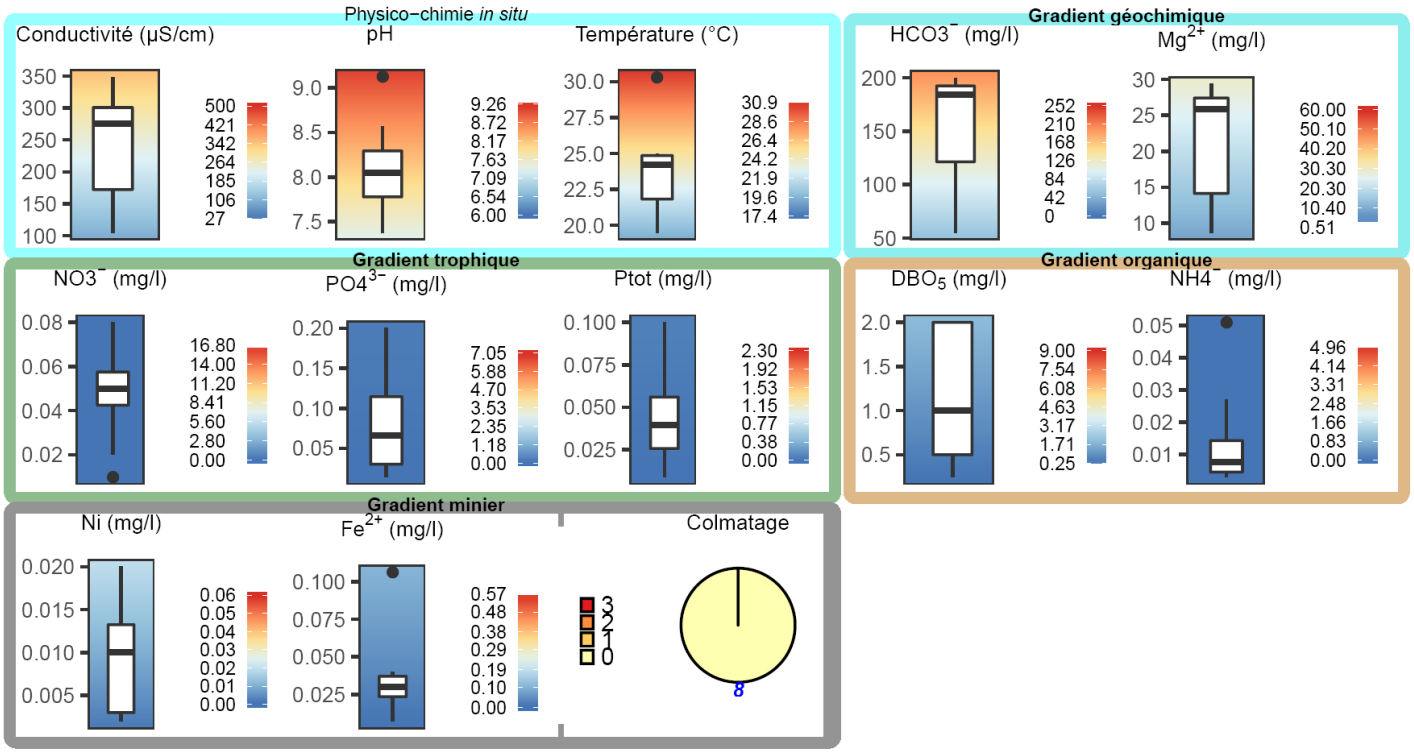


Fig. 1 et 2 : Valve, vue externe.
Fig. 3 : Détail extrémités proximales du raphé, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

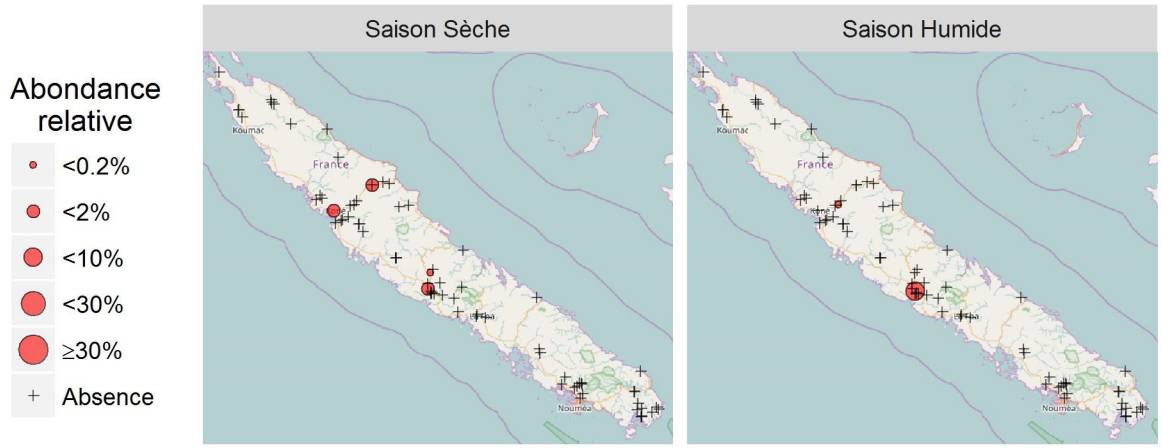


COMMENTAIRES

Taxon rare

Taxon probablement cosmopolite

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Håkansson, H. 1979 Examination of diatom type material of C. A. Agardh. In: R. Simonsen (ed.), Proceedings of the Fifth Symposium on Recent and Fossil Diatoms, Antwerp, September 3-8, 1978. Beihefte zur Nova Hedwigia 64:163-168.

Références usuelles

STENOPTEROBIA RAUTENBACHIAE

Cholnoky 1957

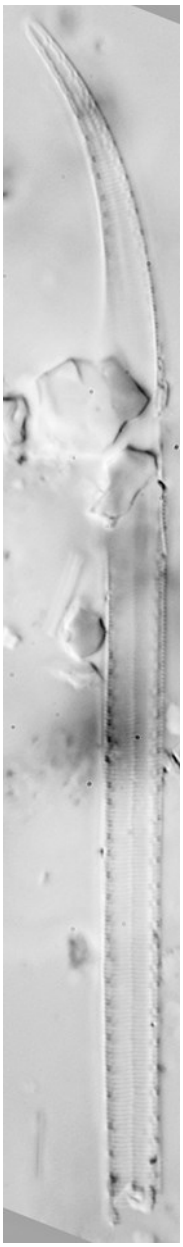
Code SANDRE : 18604 Code OMNIDIA : SRAU

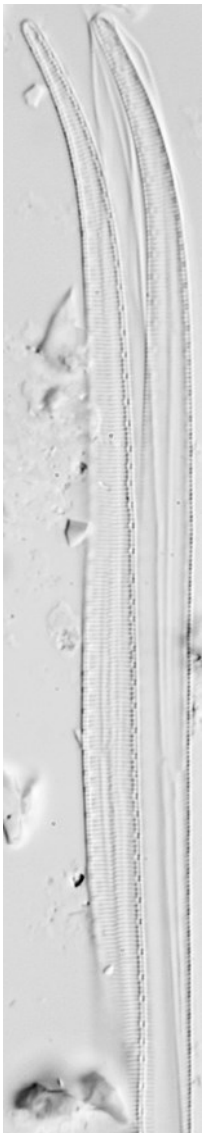
SYNONYMIE

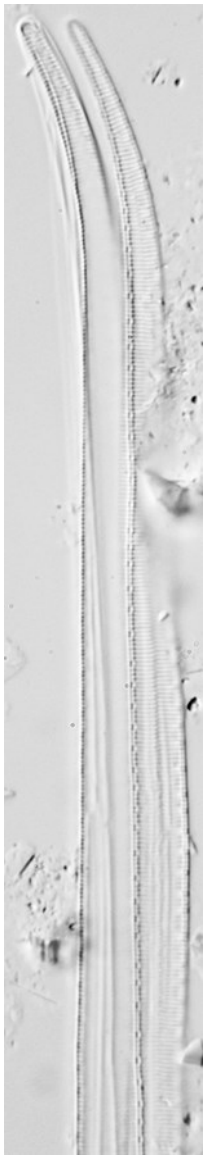
DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

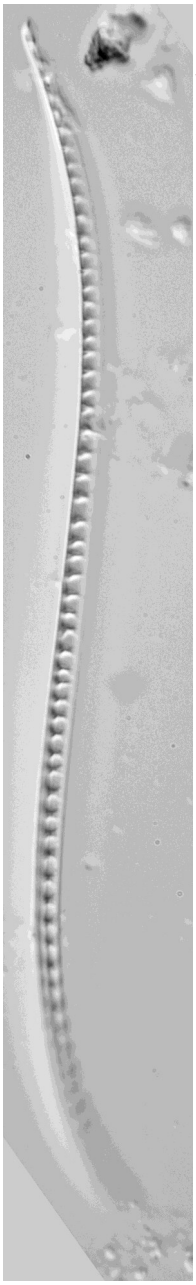
Vue valvaire







Vue connective



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

DIAGNOSE

Valve de grande taille et effilée, sigmoide

Système raphéen (raphé et son canal) présent sur tout les bords de la valve

Stries visibles en microscopie optique

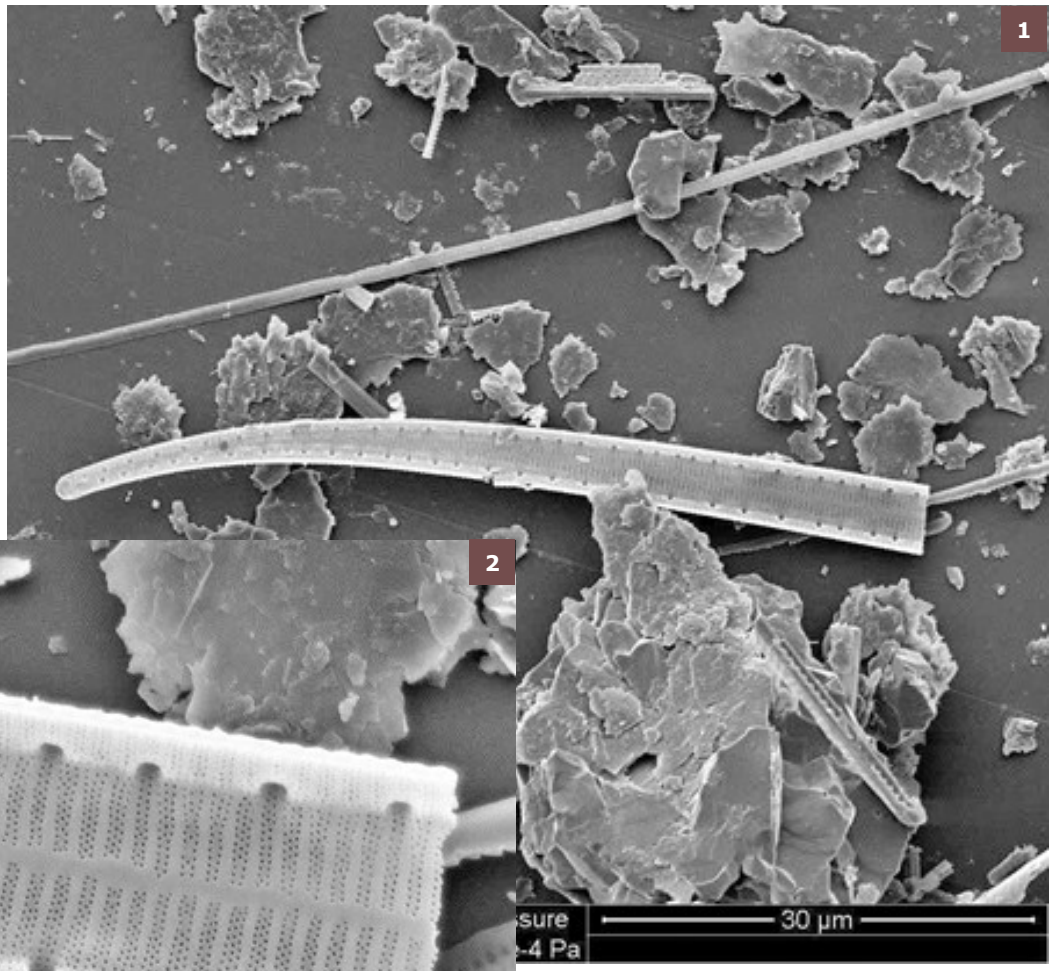
Stries multisériées (visible en microscopie électronique)

CARACTERISTIQUES

Source : Cholnoky, B.J. 1957. Beiträge zur Kenntnis der Südafrikanischen Diatomeenflora. Portugaliae Acta Biologica, Séries B, 6(1):53-93. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	195	81,2-~120
Largeur (µm)	6-7	10
Nb de stries (/10µm)	27	26
Nb de canaux (/100µm)	5	6

Microscopie électronique



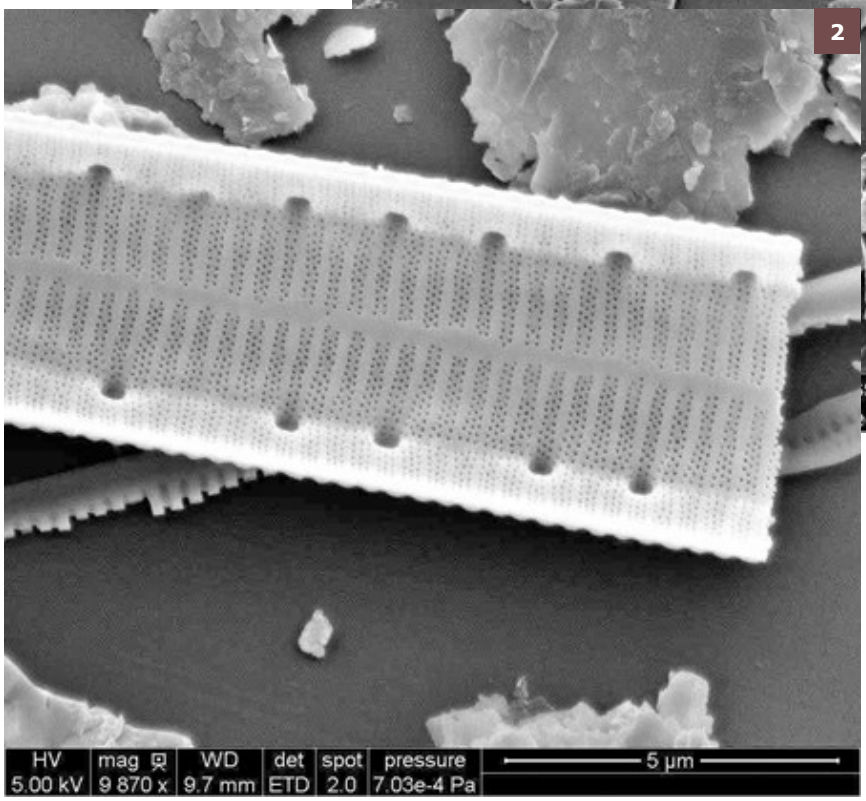
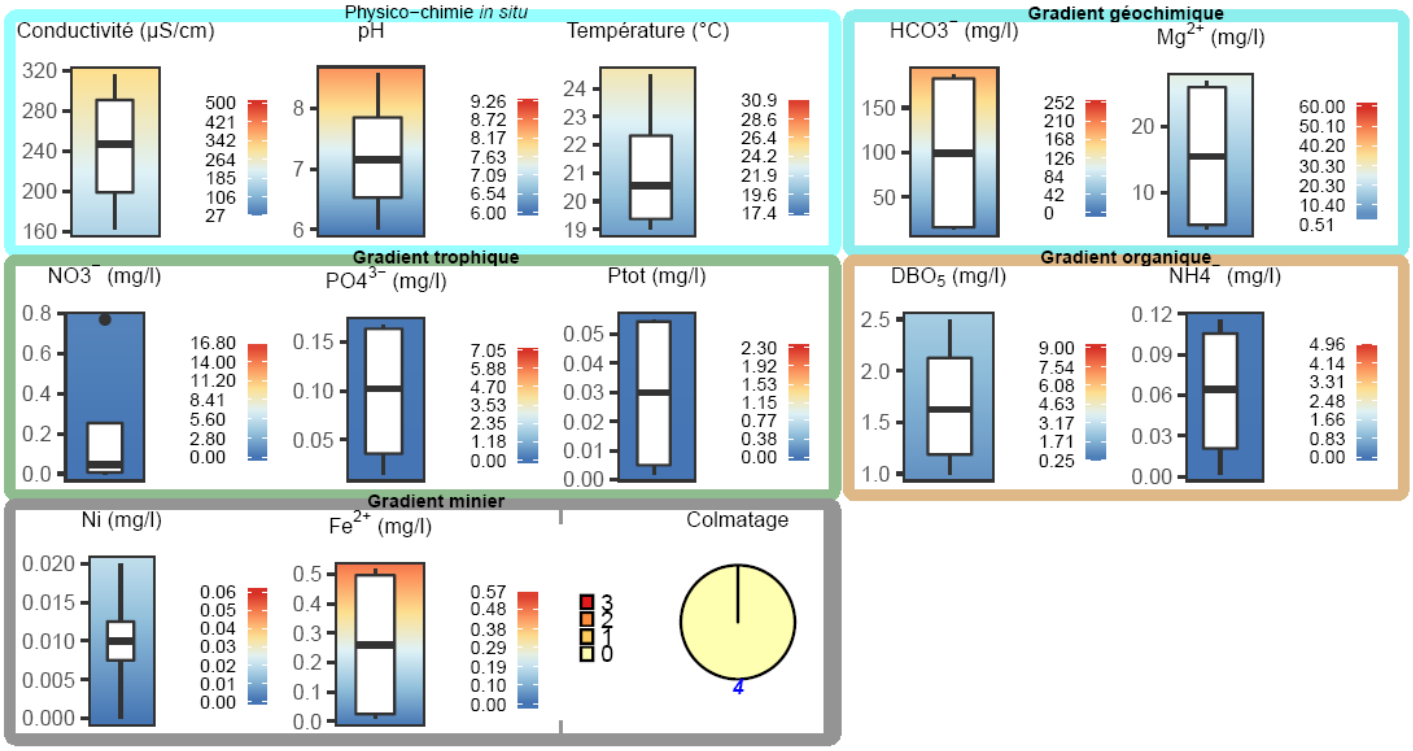


Fig. 1 : Vue valvaire interne, valve cassée.

Fig. 2 : Détail de la valve en vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

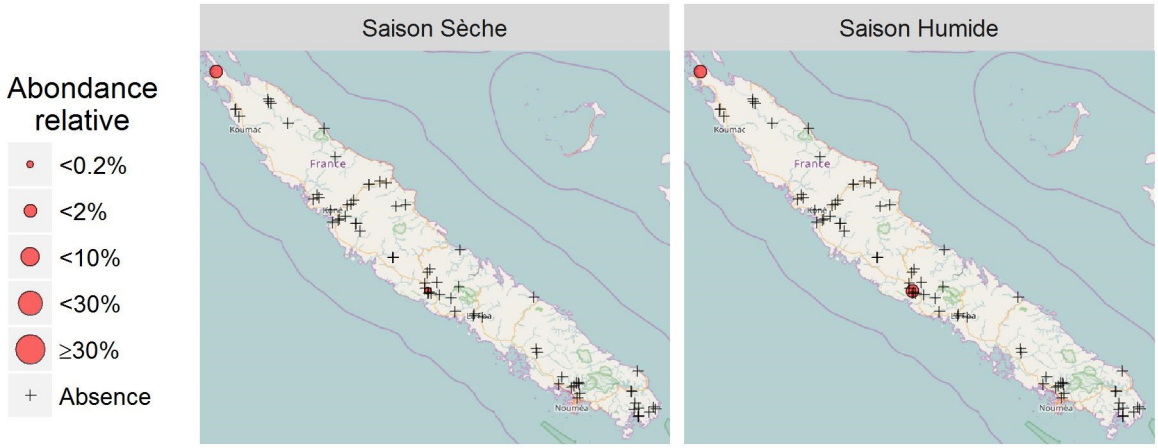


COMMENTAIRES

Taxon cosmopolite

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Cholnoky, B. J. (1957). Beiträge zur Kenntnis der südafrikanischen Diatomeenflora. *Portugaliae Acta Biologica ser.(B)* **6**(1): 53-93.

Cholnoky, B. J. (1958). Beiträge zur Kenntnis der Südafrikanischen Diatomeenflora. II. Einige Gewässer im Waterberg-Gebiet, Transvaal. *Portugaliae Acta Biologica ser.(B)* **6**(2): 99-160.

Références usuelles

SURIRELLA NEOCALEDONICA

MANGUIN EX KOCIOLEK & REVIERS 1962

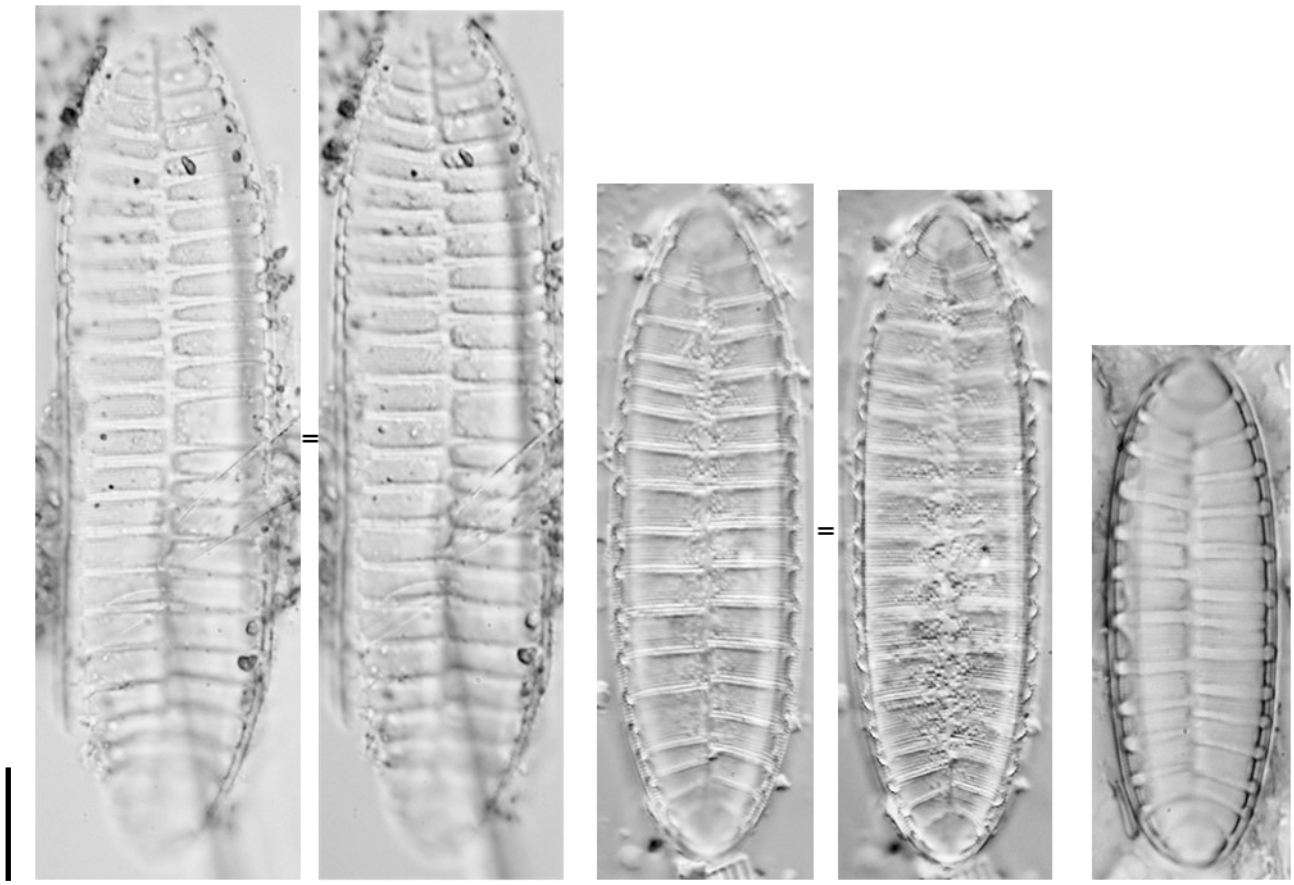
Code SANDRE : 18734 Code OMNIDIA : SUNE

SYNONYMIE

Surirella neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Surirella neocaledonica f. punctata (Maillard) Lange-Bertalot et Steindof 1995

DIAGNOSE

Valve lancéolée à elliptique

Pôles arrondis

Canaux étroits, radiants vers les extrémités

CARACTERISTIQUES

Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. (mesures en Nouvelle Calédonie)

Longueur (µm)	49-90	45-75
Largeur (µm)	16-22	16-19
Nb de stries (/10µm)		
Nb de canaux (/100µm)	25-30	32
Nb d'aréoles (/10µm)		

Microscopie électronique

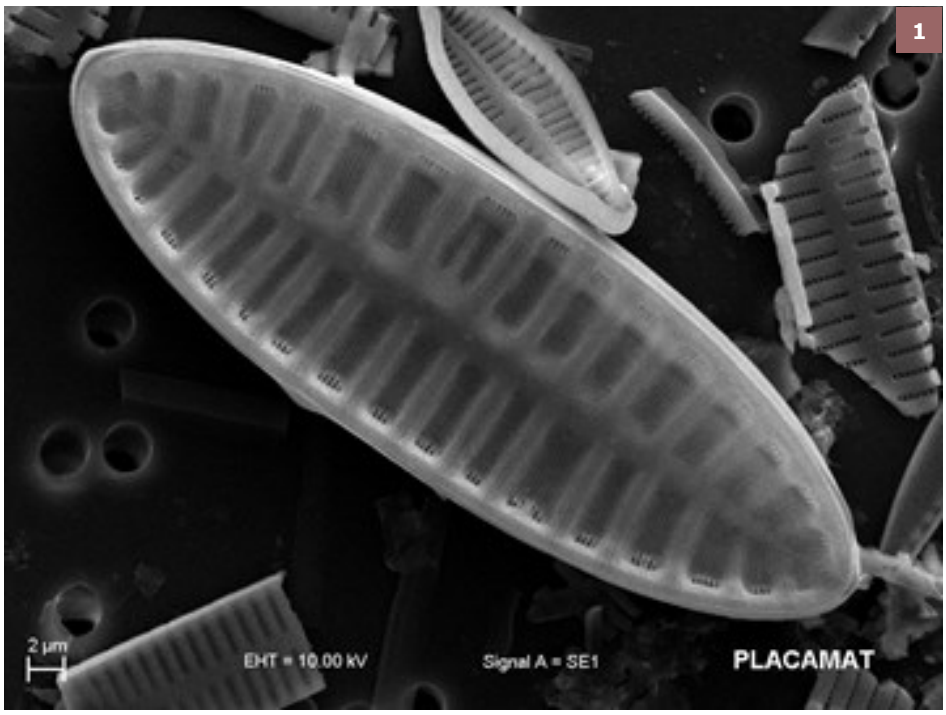
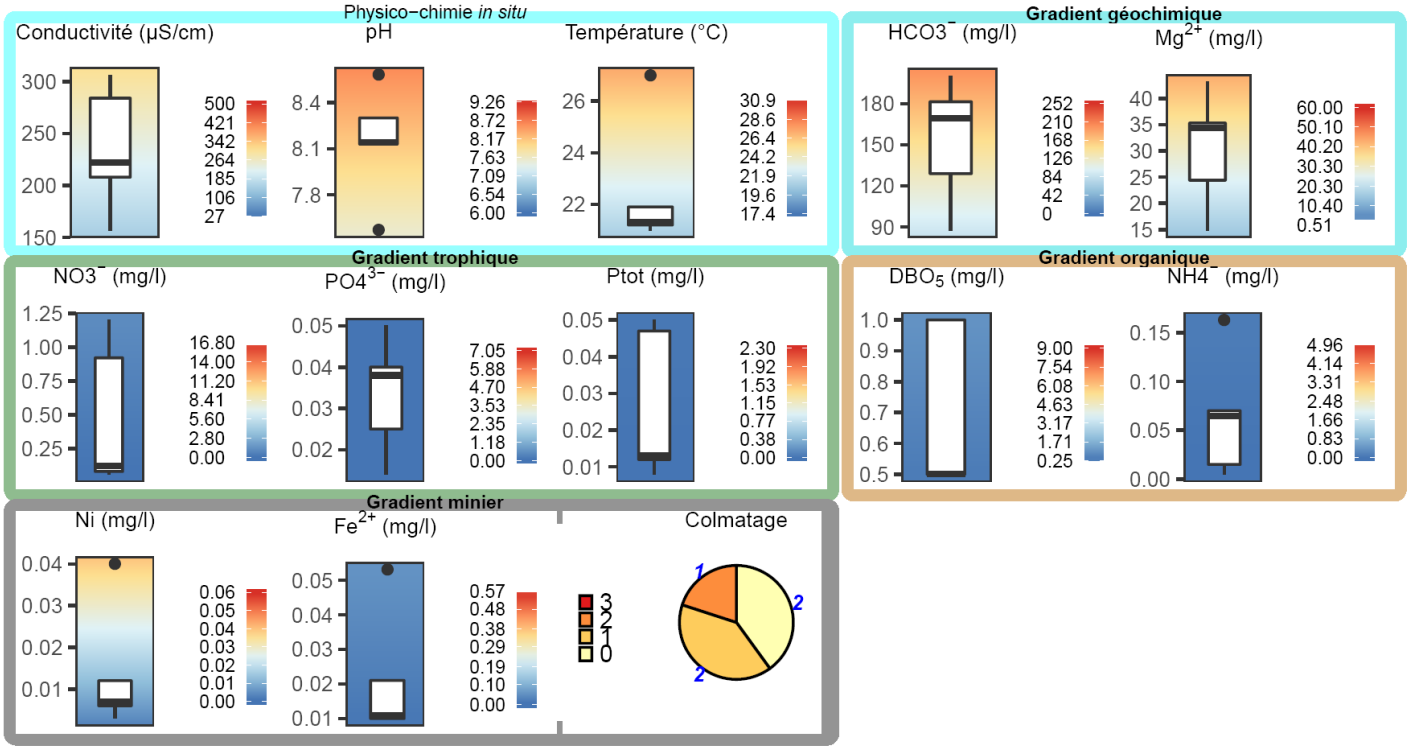


Fig. 1 : Valve, vue externe.

ECOLOGIE DU TAXON

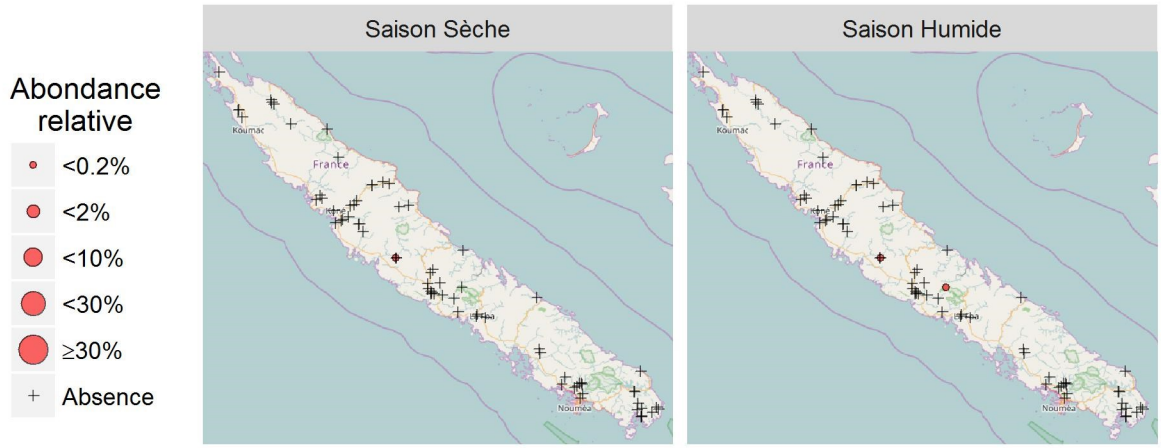


COMMENTAIRES

Taxon endémique

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Manguin, E. 1962. Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, nouvelle série, série B, Botanique 12(1):40 pp., 8 pls.

Références usuelles

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

SURIRELLA NEOCALEDONICA F. *PUNCTATA*

(MAILLARD) LANGE-BERTALOT ET STEINDORF 1995

Code SANDRE : 18501 **Code OMNIDIA : SNPU**

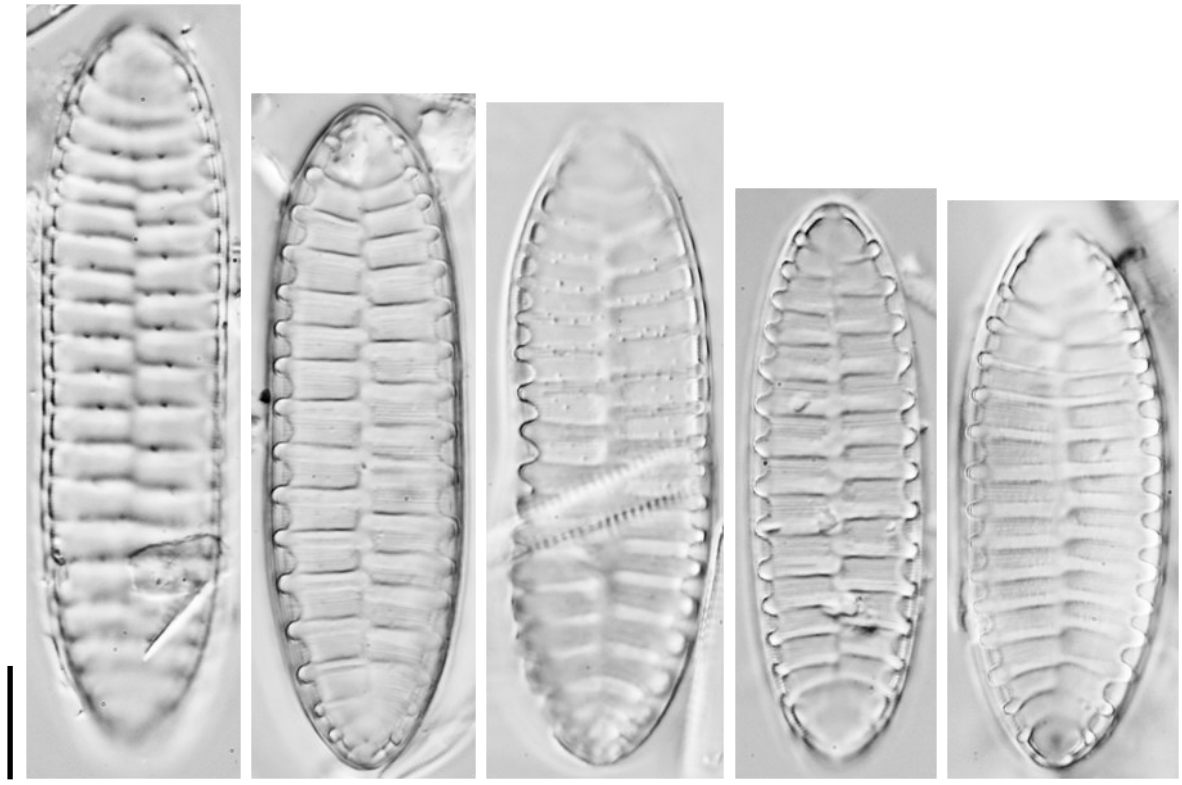
SYNONYMIE

Surirella neocaledonica var. *punctata* Maillard 1978

DESCRIPTION MORPHOLOGIQUE DU TAXON

Microscopie optique (échelle =10µm)

Vue valvaire



DIAGNOSE DIFFERENTIELLE

Surirella neocaledonica Manguin ex Kociolek & Reviers 1996

DIAGNOSE

Valve lancéolée-elliptique parfois resserrée au milieu, isopolaire

Pôles arrondis

Canaux étroits

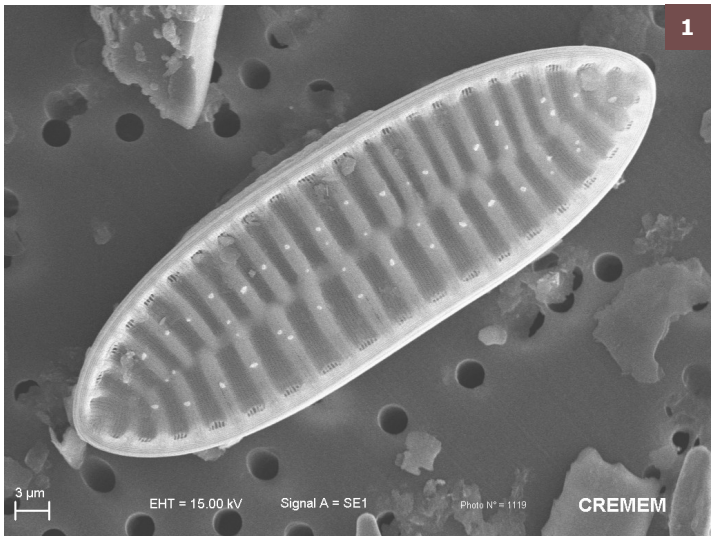
Présence de papilles au sommet des ondulations

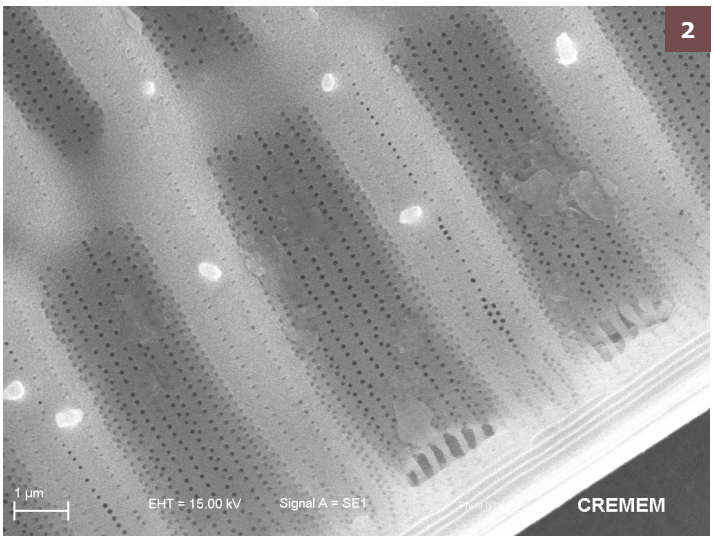
CARACTERISTIQUES

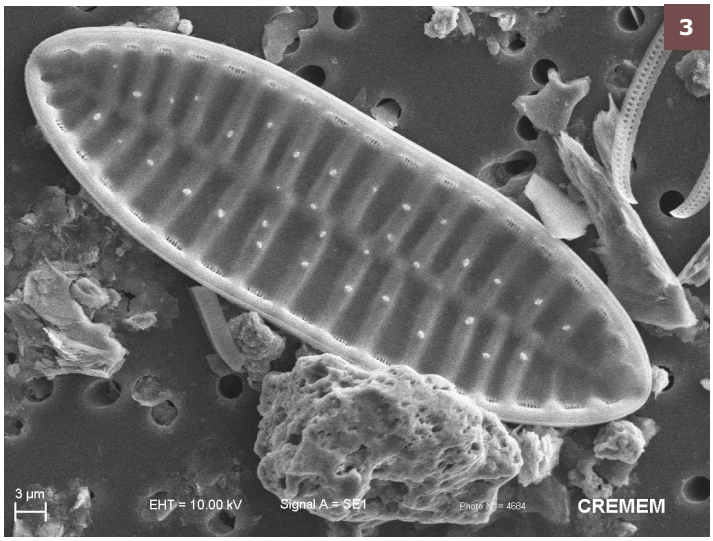
Source : Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp. **(mesures en Nouvelle Calédonie)**

Longueur (µm)	(32)34-120 (132)	49-66
Largeur (µm)	15-22(27)	15,6-18,6
Nb de stries (/10µm)	~25-30	28-30
Nb de canaux (/10µm)	3-4	6

Microscopie électronique







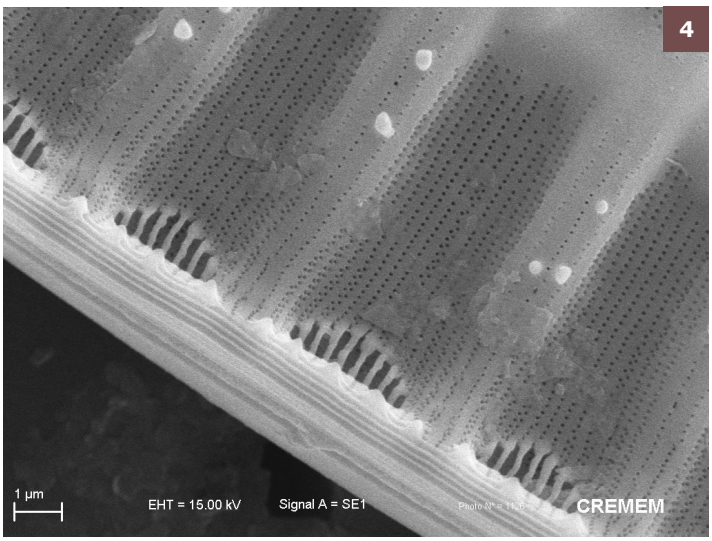
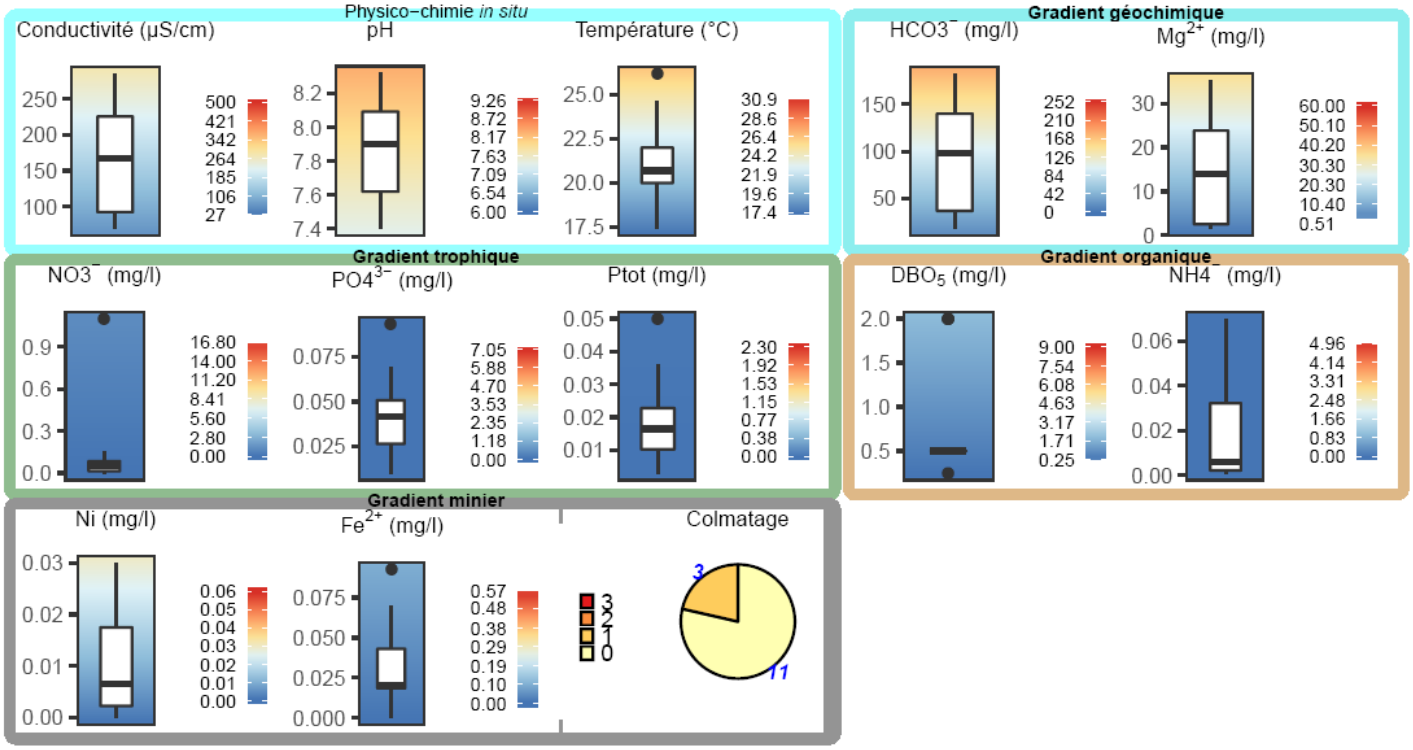


Fig. 1 et 3 : Vue valvaire interne.

Fig. 2 et 4 : Détail des bords valvaires en vue interne.

ECOLOGIE DU TAXON

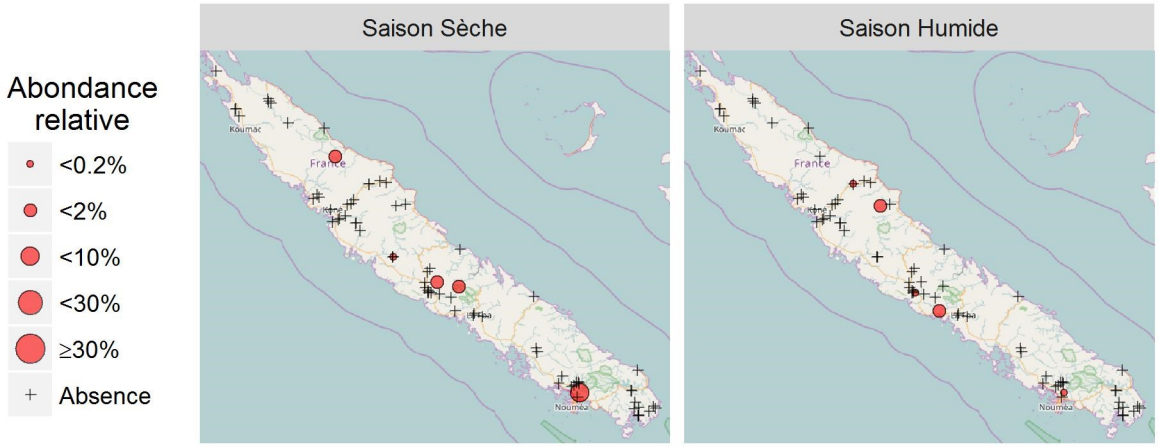


COMMENTAIRES

Taxon endémique

Taxon rare

CHOROLOGIE : OCCURRENCES MAXIMALES OBSERVÉES



BIBLIOGRAPHIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Moser, G., Steindorf, A. and Lange-Bertalot, H. (1995). Neukaledonien Diatomeenflora einer Tropeninsel. Revision der collection Maillard und Untersuchung neuen materials. Bibliotheca Diatomologica 32:340 pp.

Références usuelles

Maillard (1978). Contribution à la connaissance des diatomées d'eau douce de la Nouvelle Calédonie (Océanie). Cahiers O.R.S.T.O.M., Série Hydrobiologie, Vol. 12 (2) : 143-172.

Manguin, E. (1962). Contribution à la connaissance de la flore diatomique de la Nouvelle-Calédonie. Edition du Muséum.



Document
téléchargeable sur
www.davar.gouv.nc
www.oeil.nc
www.cnrt.nc

Photos © Julien Marquié