



FLORE DIATOMÉES

DES ANTILLES FRANÇAISES

Anne Eulin - Estelle Lefrançois

ASCONIT

Auteurs

Anne Eulin-Garrigue

Docteur en hydrobiologie
Chef de Projet Milieu tropicaux et insulaire
ASCONIT
Z.I. Champigny
97224 DUCOS (Martinique)

François Delmas

Ecologie-écotoxicologie végétale
IRSTEA
Centre de Bordeaux
UR EABX,
50 avenue de Verdun
33612 - CESTAS Cedex

Gueguen Julie

Analyses statistiques et modélisation biomathématique
IRSTEA
Centre de Bordeaux
UR EABX,
50 avenue de Verdun
33612 - CESTAS Cedex

Estelle Lefrançois

Chef de projet
Département R&D
ASCONIT
CAP GAMMA - ZAC EUROMEDECINE II
1682 rue de la Valsière
34 790 GRABELS

Michel Coste

DR émérite Taxonomie des diatomées (HDR)
IRSTEA
Centre de Bordeaux
UR EABX,
50 avenue de Verdun
33612 - CESTAS Cedex

Rosebery Juliette

Ecologie des communautés de diatomées (HDR)
IRSTEA
Centre de Bordeaux
UR EABX,
50 avenue de Verdun
33612 - CESTAS Cedex

Maitres d'ouvrage

Office de l'Eau Martinique

7 avenue Condorcet
BP 32
97201 FORT DE FRANCE

Office de l'Eau Guadeloupe

Imm Valkabois—ZA de Valkanaers
Route de Grande Savane
97100 BASSE TERRE

Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

Pointe de Jaham
BP7212
97274 SCHOELCHER Cedex

Les maitres d'ouvrage ont bénéficié de crédits ONEMA pour mener à bien cet atlas floristique des diatomées des Antilles.

Crédit photographies optiques et électroniques

Anne Eulin-Garrigue

Docteur en hydrobiologie
Chef de Projet Milieu tropicaux et insulaire
ASCONIT
Z.I. Champigny
97224 DUCOS (Martinique)

Estelle Lefrançois

Chef de projet
Département R&D
ASCONIT
CAP GAMMA - ZAC EUROMEDECINE II
1682 rue de la Valsière
34 790 GRABELS

Michel Coste

DR émérite Taxonomie des diatomées (HDR)
IRSTEA
Centre de Bordeaux
UR EABX,
50 avenue de Verdun
33612 - CESTAS Cedex

René Le Cohu

Professeur émérite Taxonomie des diatomées
Université Paul Sabatier - Toulouse III
ECOLAB - UMR 5245
118 route de Narbonne
31062 TOULOUSE Cedex

CYMBELLOIDÉES

SYNONYMIE

Cymbella turgidula sensu Metzeltin & Lange-Bertalot 1998

PUBLICATIONS

Publication originale

Krammer, K. (2002). The genus *Cymbella*. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 3 : 1-584.

Références usuelles :

Krammer, K. (2002). The genus *Cymbella*. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 3 : 1-584.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Krammer, K. (2002). The genus *Cymbella*. Diatoms of Europe. Diatoms of the European Inland Waters and Comparable Habitats 3 : 1-584.

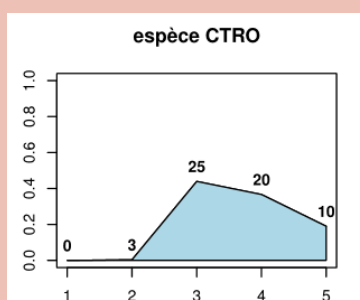
Longueur : 35-44 µm

Largeur : 10-12 µm

Nombre de stries : 9-11/10 µm au centre de la valve, 12/10 µm aux extrémités

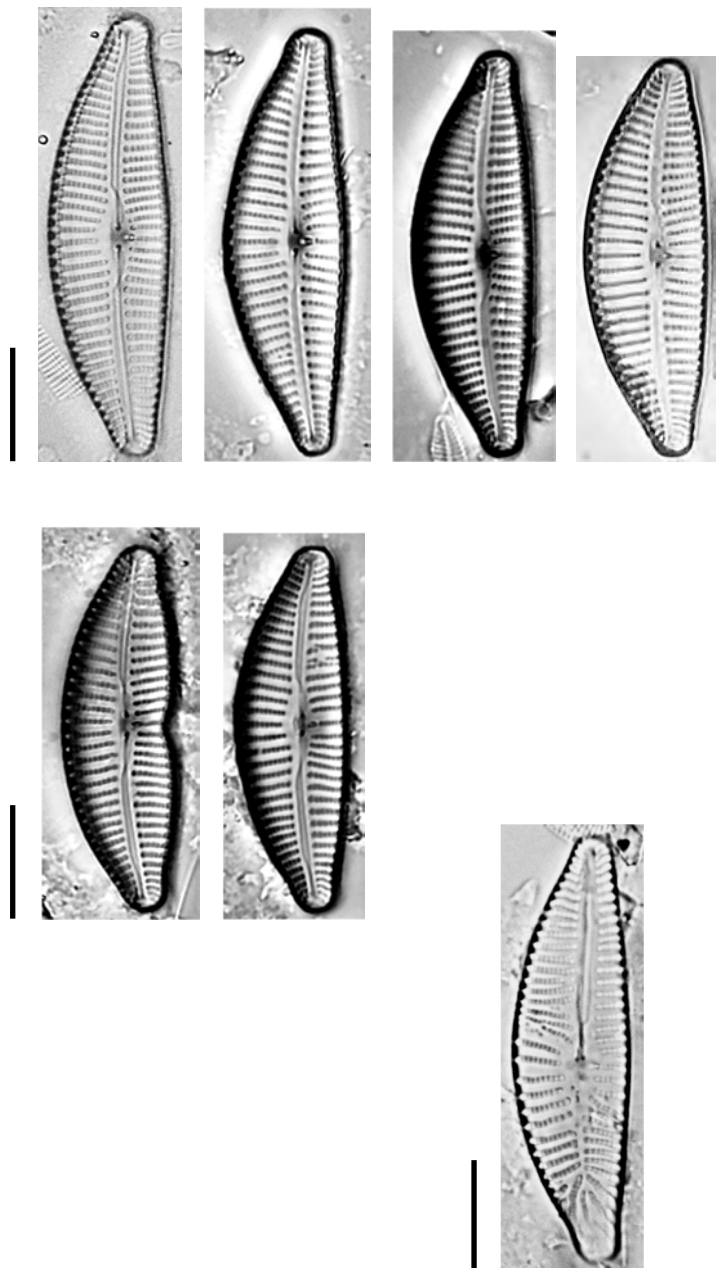
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon bien présent aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves modérément dorsi-ventrales
2. Extrémités sub-rostrées et largement arrondis
3. Aire centrale petite et elliptique
4. Présence d'1 stigma dans le prolongement de la strie centrale, parfois 2 chez les grands spécimens
5. Extrémité proximale du raphé arrondie et orientée vers le bord ventral de la valve
6. Fissure terminale orientée vers le bord dorsal de la valve
7. Stries radiantées et nettement ponctuées



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

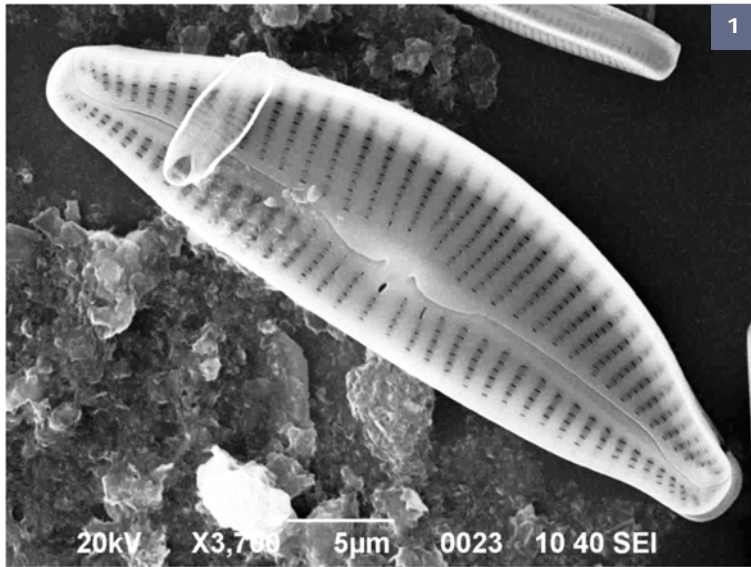


Fig. 1 : Valve, vue externe.

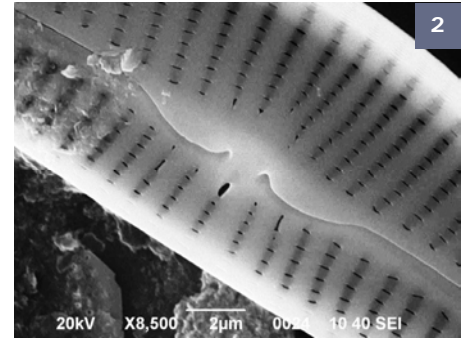


Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

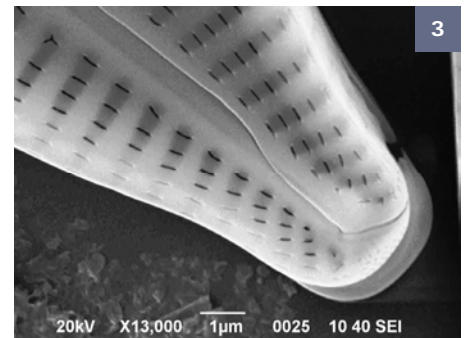


Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité distale.

Fig. 4 : Valve vue interne.

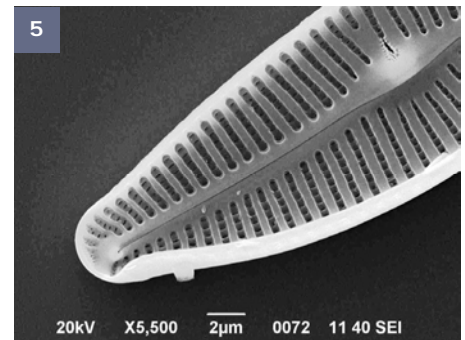
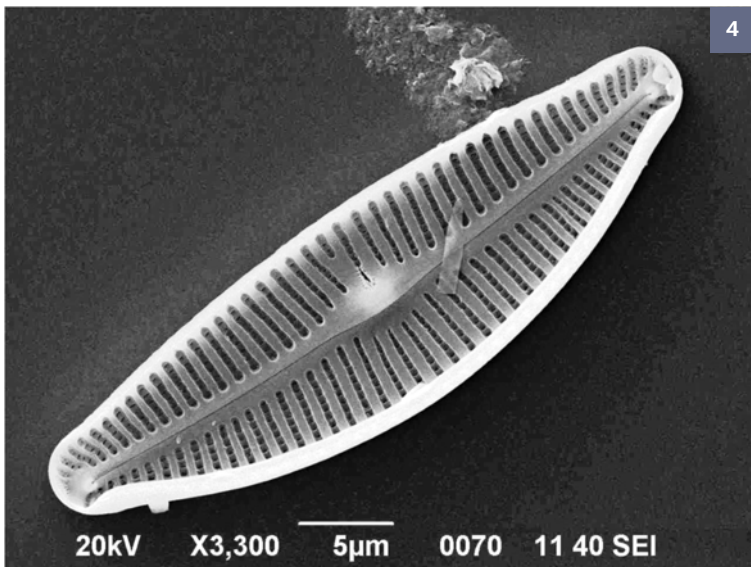
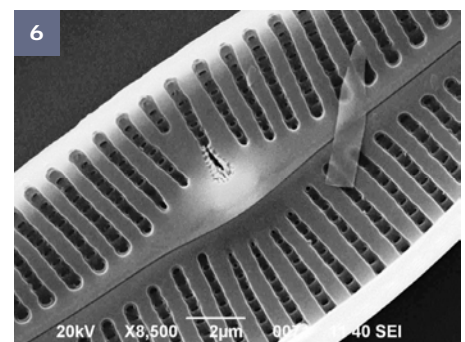


Fig. 5 : Valve vue interne, détail extrémité.

Fig. 6 : Valve vue interne, détail aire centrale.

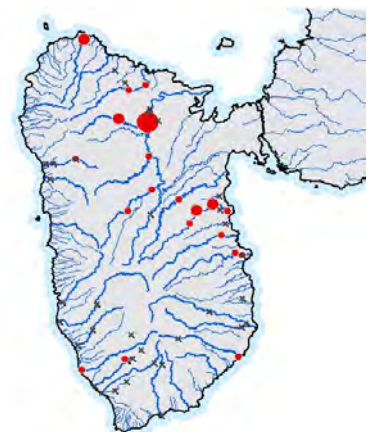


CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Cymbella hustedtii f. *stigmata* Compère 1980

PUBLICATIONS

Compère, P. (1980). Algues de l'Air (Niger). Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique 59(3/4):269-329, 244 figs.

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (1998). Tropical diatoms of South America I: About 700 predominantly rarely known or new taxa representative of the neotropical flora. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 5. Diversity-Taxonomy-Geobotany. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 5:695 pp.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais »

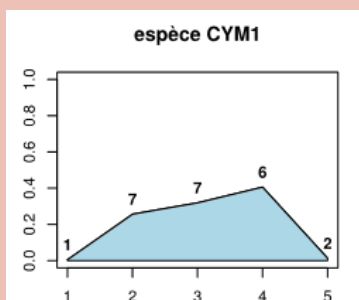
Longueur : 22-27 µm

Largeur : 7-10 µm

Nombre de stries : 10-14/10 µm

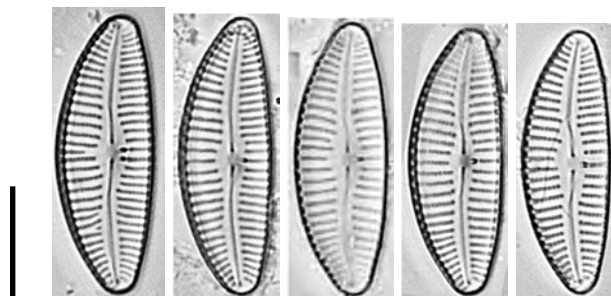
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles mais cosmopolite
2. Plutôt abondant dans les stations de médiocre à bonne qualité biologique (taxon relativement ubiquiste, absent des extrêmes)



DIAGNOSE

1. Valves asymétriques selon l'axe apical
2. Extrémités arrondies à légèrement sub-rostrées
3. Aire axiale étroite et linéaire
4. Aire centrale petite et elliptique
5. Présence d'1, 2 ou 3 stigma dans le prolongement des stries médianes
6. Extrémité proximale du raphé incurvée vers le bord ventral de la valve
7. Raphé latéral devenant filiforme vers l'extrémité distale
8. Fissure terminale orientée vers le bord dorsal de la valve
9. Stries légèrement radiant



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

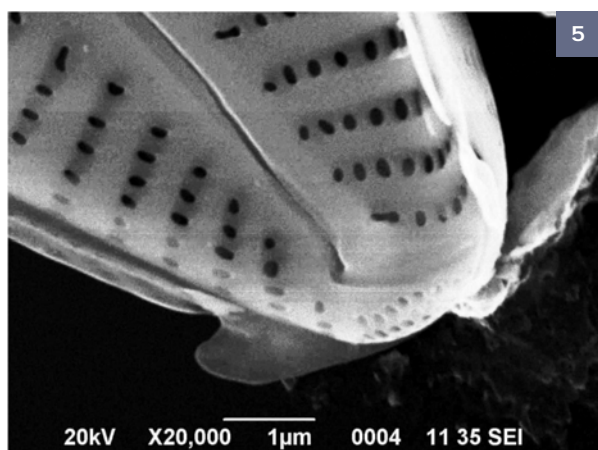
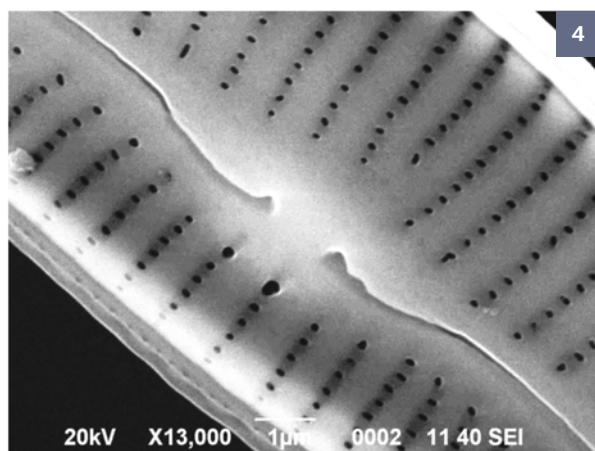
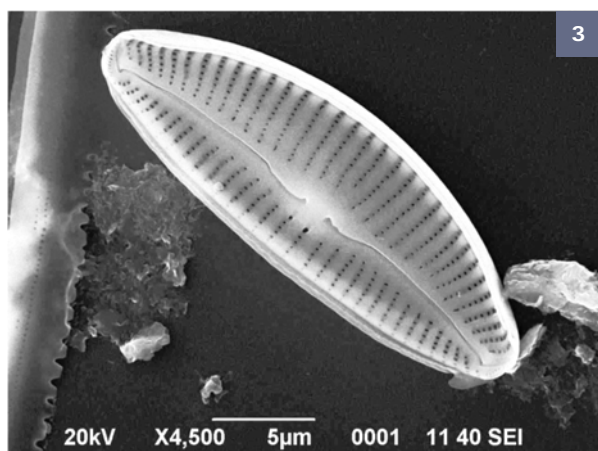
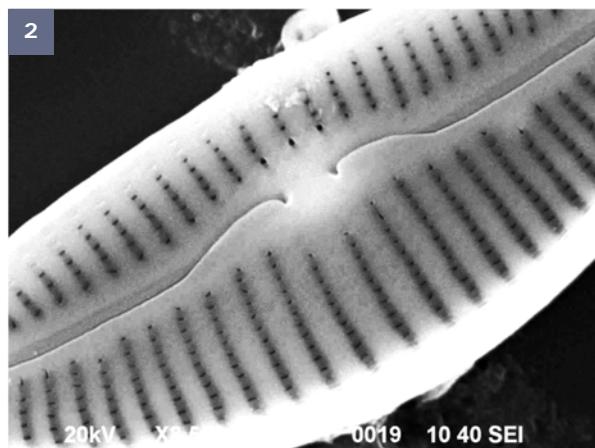
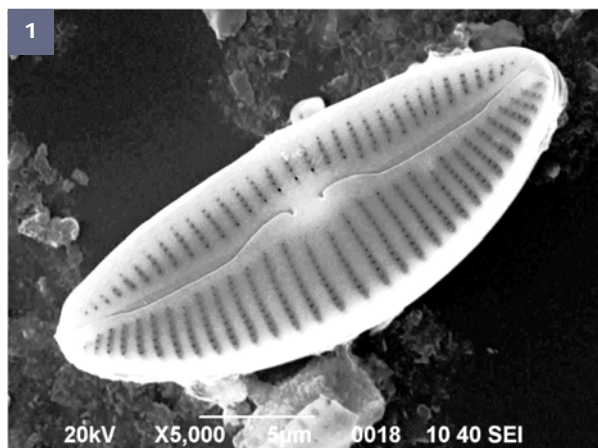


Fig. 1 et 3 : Valve vue externe.

Fig. 2 et 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 5 : Valve vue externe, détail extrémités.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



ENCYONEMA SILESIACUM

(BLEISCH) D.G. MANN 1990

Code SANDRE : 7443

Code OMNIDIA : ESLE

SYNONYMIE

Cymbella silesiaca Bleisch in Rabenhorst 1861-1882

Cymbella ventricosa var. *silesiaca* (Bleisch in Rabenhorst) Cleve-Euler 1955

Cymbella minuta var. *silesiaca* (Bleisch ex Rabenhorst) Reimer in Patrick & Reimer 1975

Cymbella ventricosa C. Agardh 1830, pro parte.

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.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

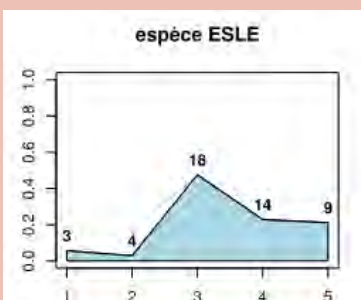
Longueur : 16-42 µm

Largeur : 5,9-9,6 µm

Nombre de stries : 11-14/10 µm

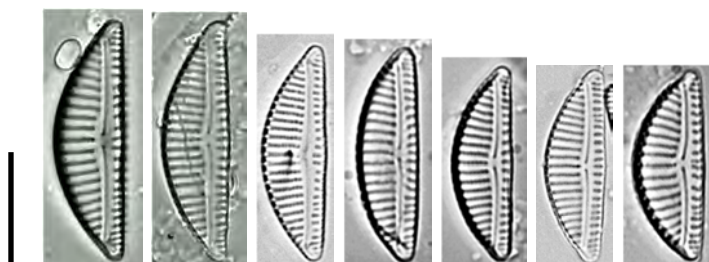
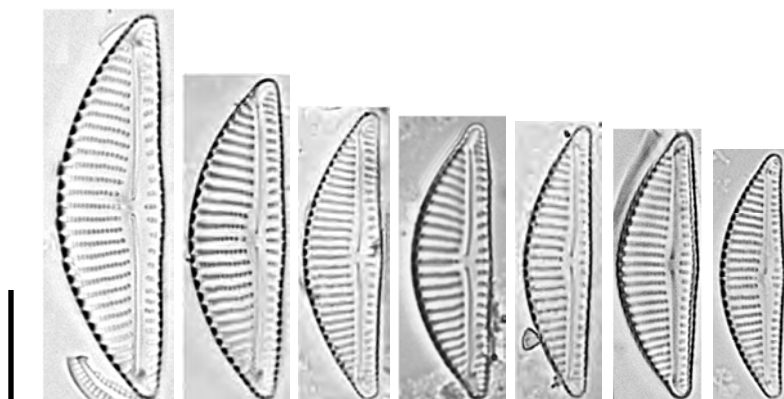
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon assez cosmopolite aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves en forme de demi-lune
2. Face dorsale fortement bombée et face ventrale rectiligne présentant 1 renflement central chez les grands individus
3. Extrémités arrondies et droites
4. Aire longitudinale étroite et fortement décalée côté ventral
5. Aire centrale très peu marquée (voire absente)
6. Raphé filiforme avec extrémités proximales orientées côté dorsal de la valve et extrémités distales côté ventral de la valve
7. Stries dorsales parallèles dans la partie centrale de la valve à légèrement radiantes vers les extrémités
8. Stries ventrales parallèles à légèrement convergentes vers les apex
9. Ponctuations visibles en microscopie photonique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

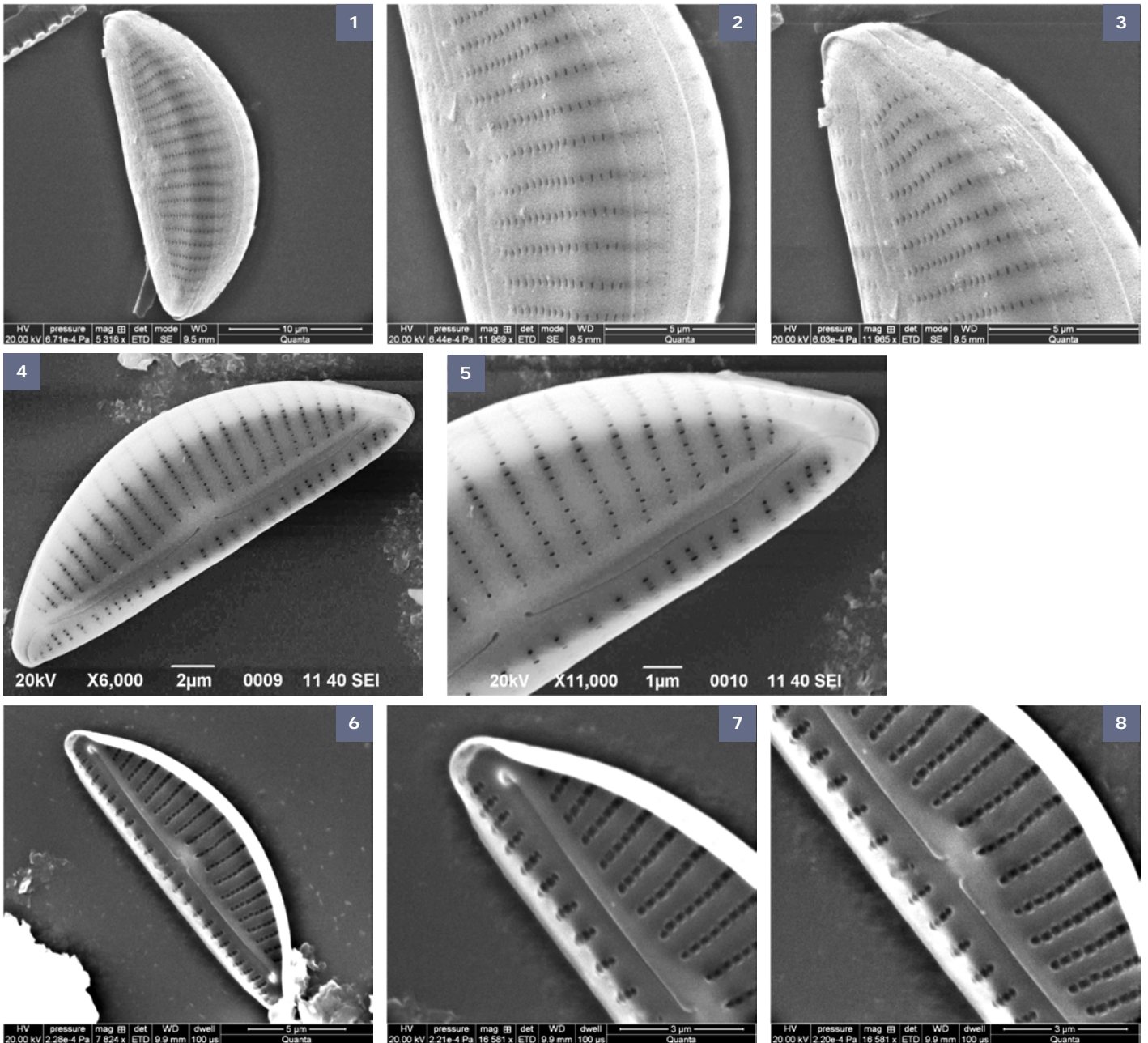


Fig. 1 et 4 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 3 et 5 : Valve vue externe, détail extrémités.

Fig. 6 : Valve vue interne.

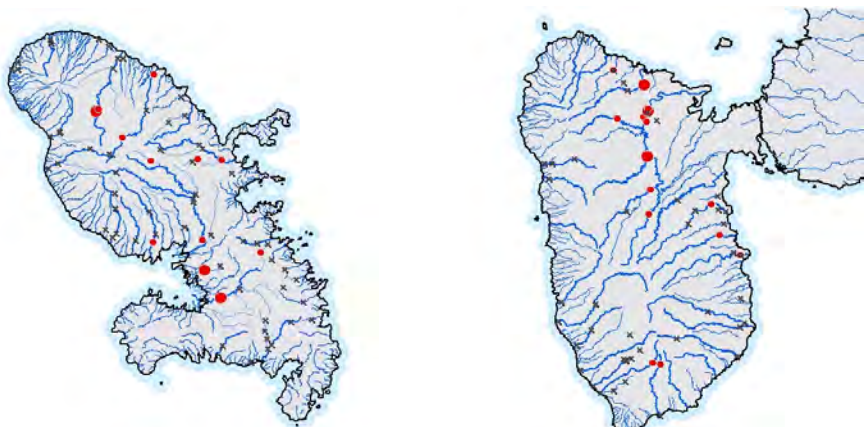
Fig. 7 : Valve vue interne, détail extrémité.

Fig. 8 : Valve vue interne, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

PUBLICATIONS

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 19-38,5 µm

Largeur : 6,2-8,6 µm

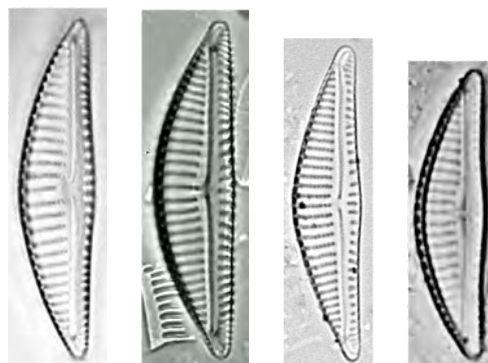
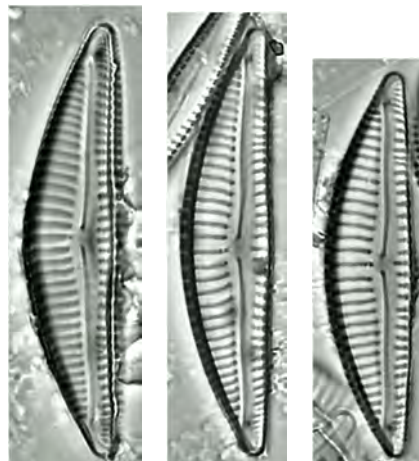
Nombre de stries : 9-11/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles, uniquement inventorié en Guadeloupe mais présent aussi en Martinique

DIAGNOSE

1. Valves en forme de demi-lune
2. Face dorsale convexe et face ventrale légèrement concave et présentant un léger renflement central
3. Extrémités finement arrondies
4. Aire longitudinale étroite et fortement décalée côté ventral
5. Aire centrale très peu marquée
6. Raphé relativement filiforme avec extrémités proximales orientées côté dorsal de la valve et extrémités distales côté ventral de la valve
7. Stries dorsales parallèles dans la partie centrale de la valve à légèrement radiantes vers les extrémités
8. Stries ventrales parallèles à convergentes vers les apex
9. Aréoles difficilement distinguables en microscopie photonique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

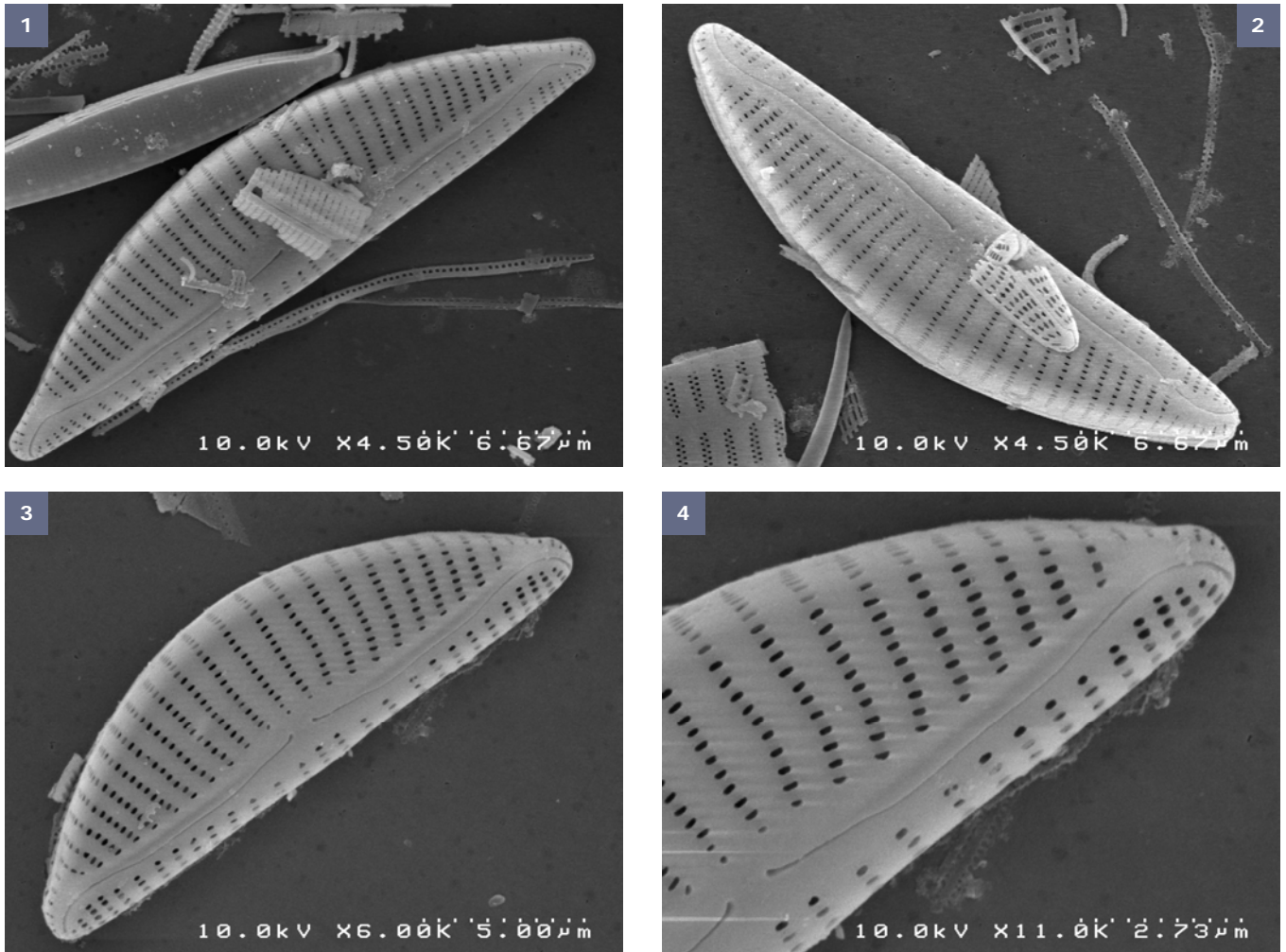


Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Encyonema schneideri Krammer 1997

PUBLICATIONS

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

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

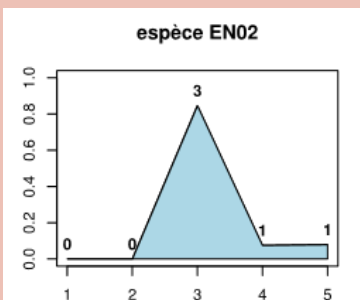
Longueur : 40-47µm

Largeur : 10 µm

Nombre de stries : 9-10/10 µm

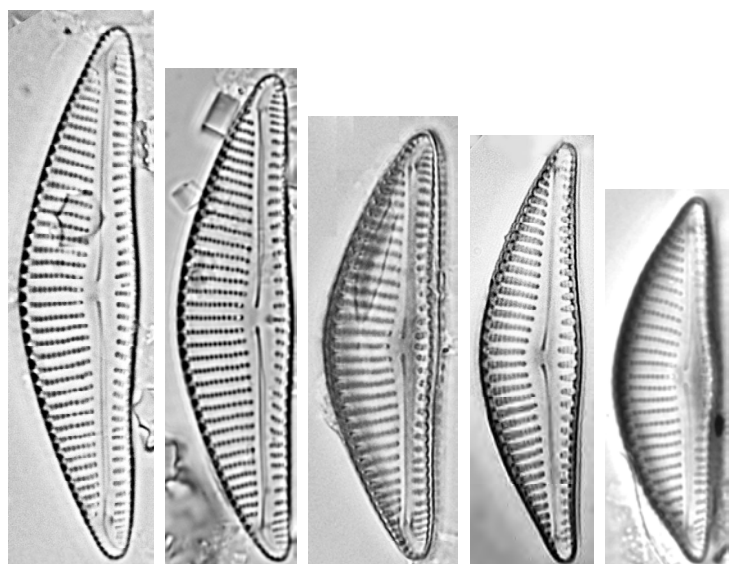
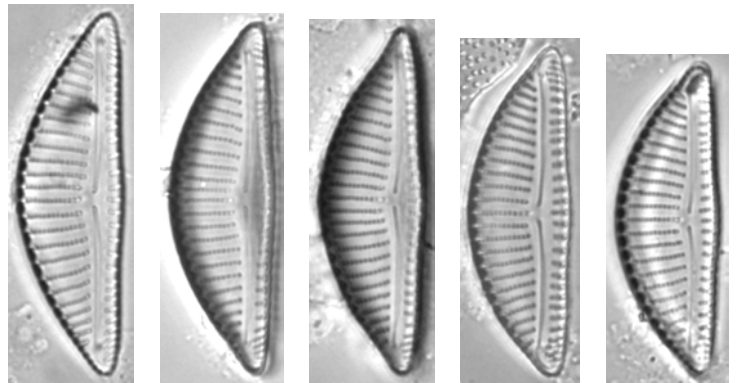
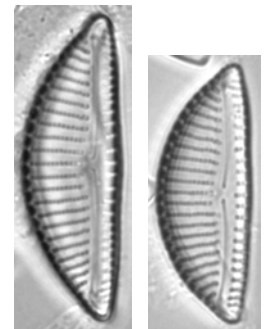
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles et uniquement observé en Guadeloupe
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves en forme de demi-lune
2. Face dorsale fortement bombée et face ventrale doublement concave et présentant 1 renflement central
3. Extrémités émoussés, finement arrondies
4. Aire longitudinale étroite et fortement décalée côté ventral
5. Aire centrale très peu marquée
6. Raphé relativement filiforme avec extrémités proximales orientées côté dorsal de la valve et extrémités distales côté ventral de la valve
7. Stries dorsales parallèles dans la partie centrale de la valve à légèrement radiantes vers les extrémités
8. Stries ventrales parallèles à légèrement convergentes vers les apex
9. Aréoles distinguables en microscopie photonique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

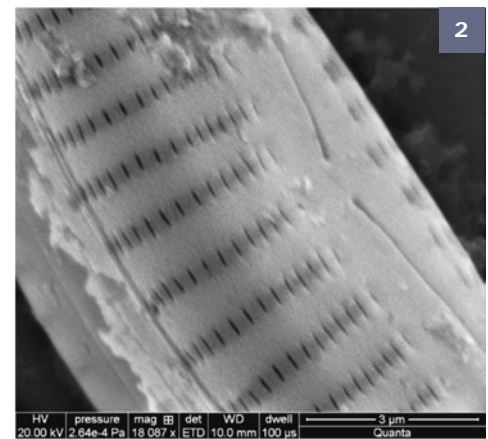
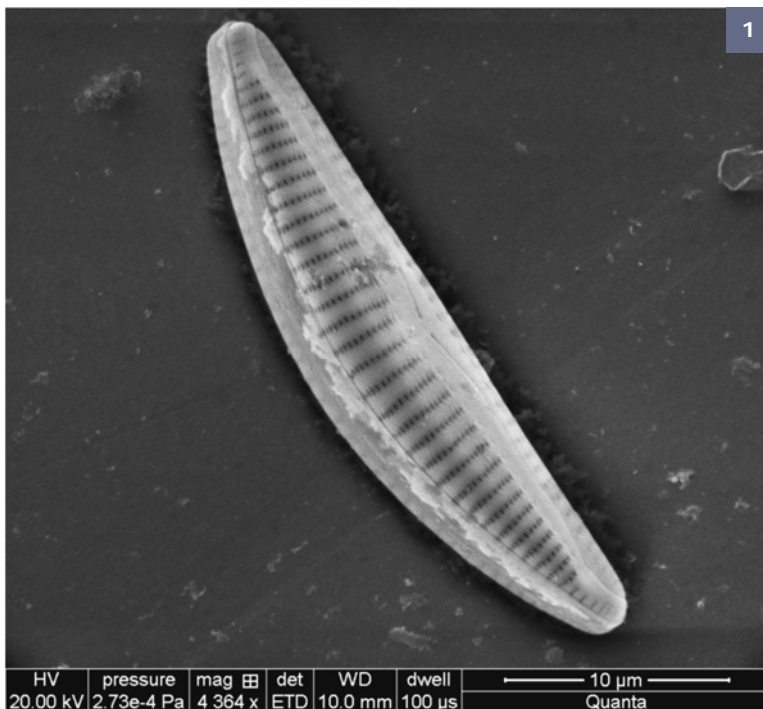


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



PLACONEIS SYMMETRICA

(HUSTEDT) H. LANGE-BERTALOT 2005

Code SANDRE : 17926

Code OMNIDIA : PSYM

SYNONYMIE

Navicula constans var. *symmetrica* Hustedt 1957

Placoneis constans var. *symmetrica* (Hustedt) H. Kobayasi 2002

PUBLICATIONS

Publication originale :

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.

Références usuelles :

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

Longueur : 27-31 µm

Largeur : 9-11 µm

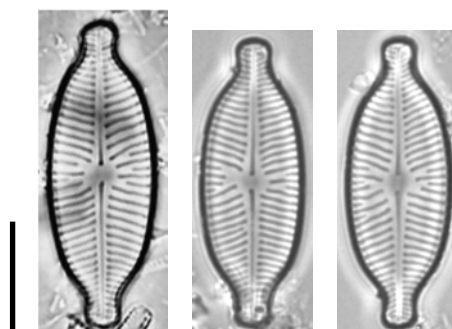
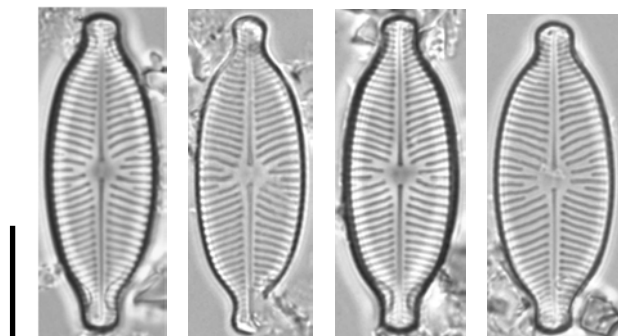
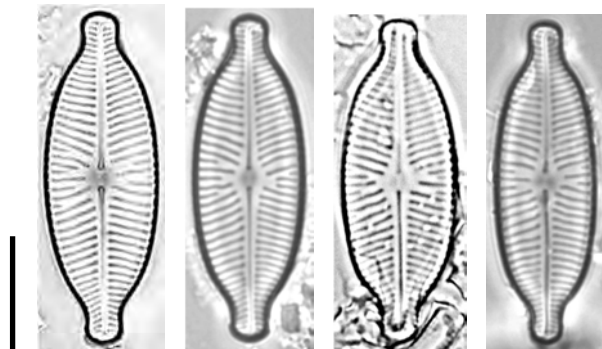
Nombre de stries : 11-12(15)/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles

DIAGNOSE

1. Valves elliptiques
2. Extrémités largement capitées
3. Quatre à cinq stries de taille réduite et inégales au centre de la valve délimitant une petite aire centrale ronde
4. Stries radiantées
5. Aire axiale étroite



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

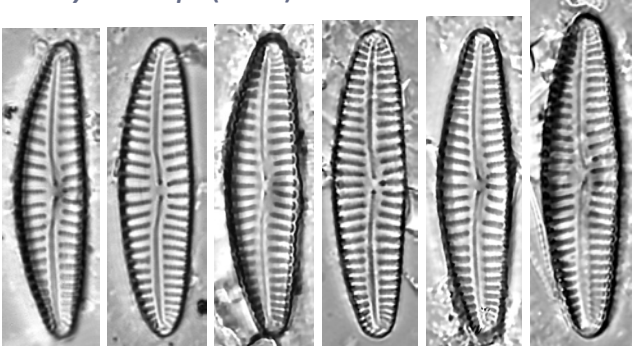
- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



CYMBELLOIDÉES RARES

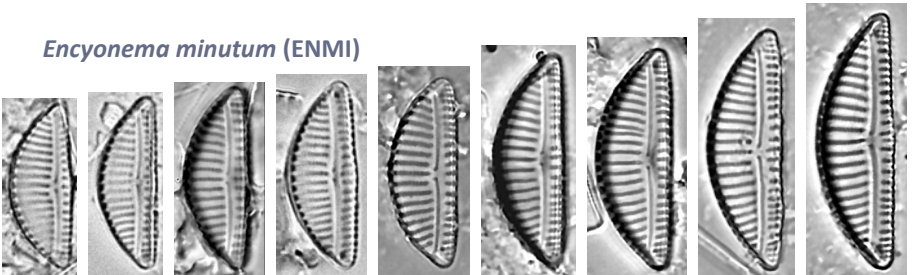
GENRE CYMBELLA

Cymbella sp2 (CYM2)

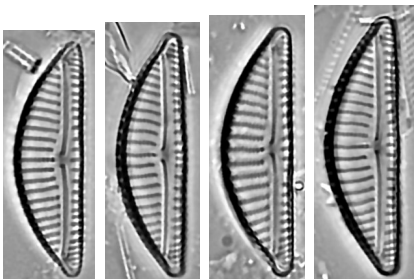


GENRE ENCYONEMA

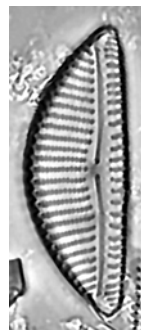
Encyonema minutum (ENMI)



Encyonema sp6 (EN06)



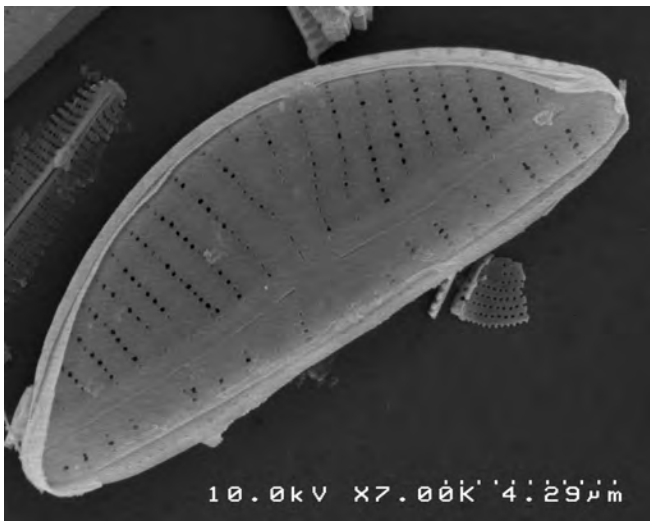
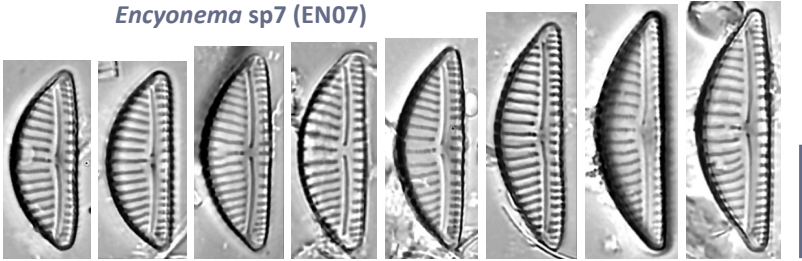
Encyonema sp5 (EN05)



CYMBELLOIDÉES RARES

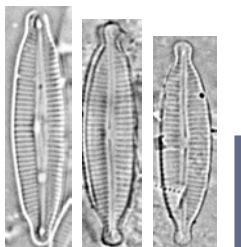
GENRE ENCYONEMA

Encyonema sp7 (EN07)



GENRE ENCYONOPSIS

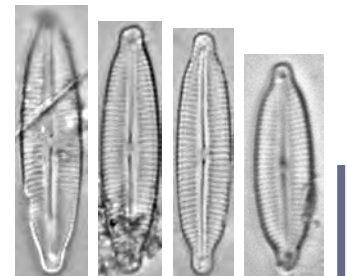
Encyonopsis subminuta (ESUM)



Encyonopsis sp3 (EN03)



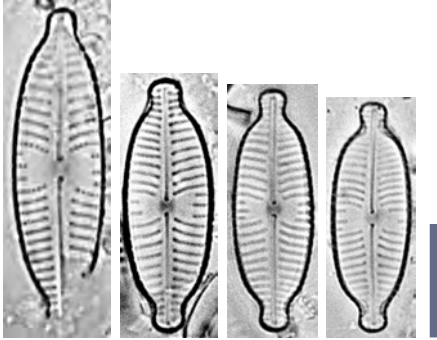
Encyonopsis sp4 (EN04)



CYMBELLOIDÉES RARES

GENRE PLACONEIS

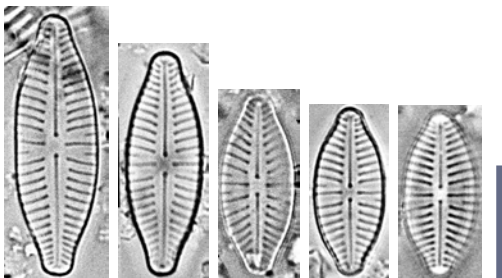
Placoneis sp5 (PLA5)



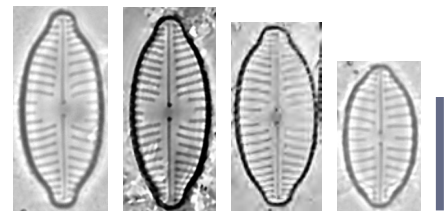
Placoneis sp2 (PLA2)



Placoneis sp3 (PLA3)



Placoneis sp6 (PLA6)



SYNONYMIE

Gomphonema lanceolatum var. *affine* (Kützing) Cleve-Euler 1932
Gomphonema lanceolatum var. *affine* (Kützing) Cleve-Euler 1955
Gomphonema dichotomum var. *affine* (Kützing) Rabenhorst 1864

PUBLICATIONS

Publication originale

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

Références usuelles :

Reichardt, E. (1999). Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. Iconographia Diatomologica, Vol. 8. Koeltz Scientific Books, Frankfurt.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Reichardt, E. (1999). Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. Iconographia Diatomologica, Vol. 8. Koeltz Scientific Books, Frankfurt.

Longueur : 36-88 µm

Largeur : 9-13,6 µm

Nombre de stries : 8-11/10 µm

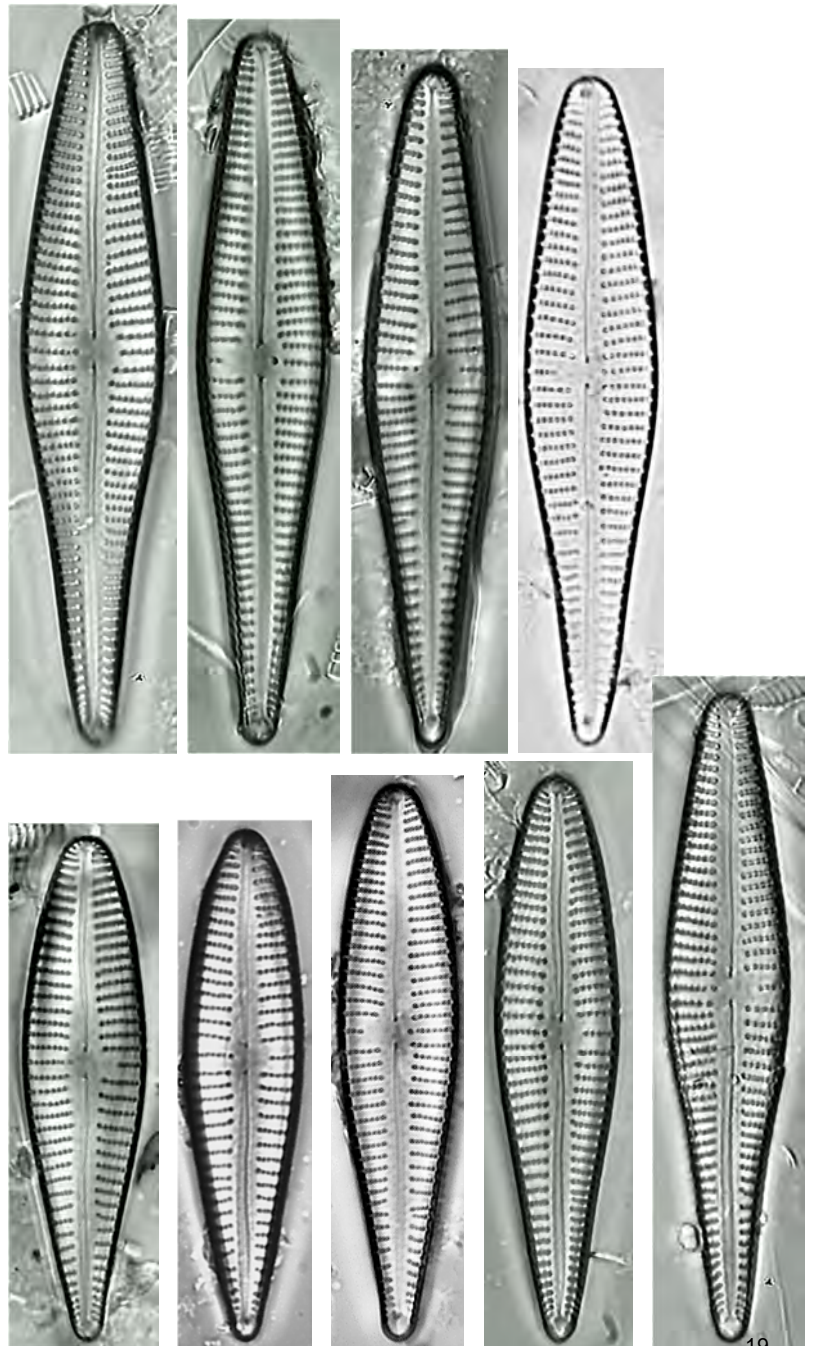
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu abondant aux Antilles, plus fréquent en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique (taxon relativement ubiquiste supportant les fortes minéralisations)



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées à claviformes
2. Extrémité apicale largement arrondie et extrémité podale plus étroite
3. Raphé latéral et légèrement ondulé
4. Aire axiale rectiligne et martelée, s'élargissant au niveau de l'aire centrale
5. Aire centrale peu marquée avec 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Stries légèrement radiantes et très nettement ponctuées



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

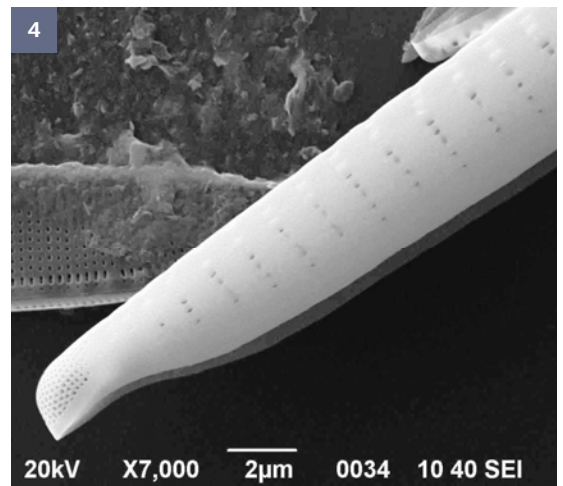
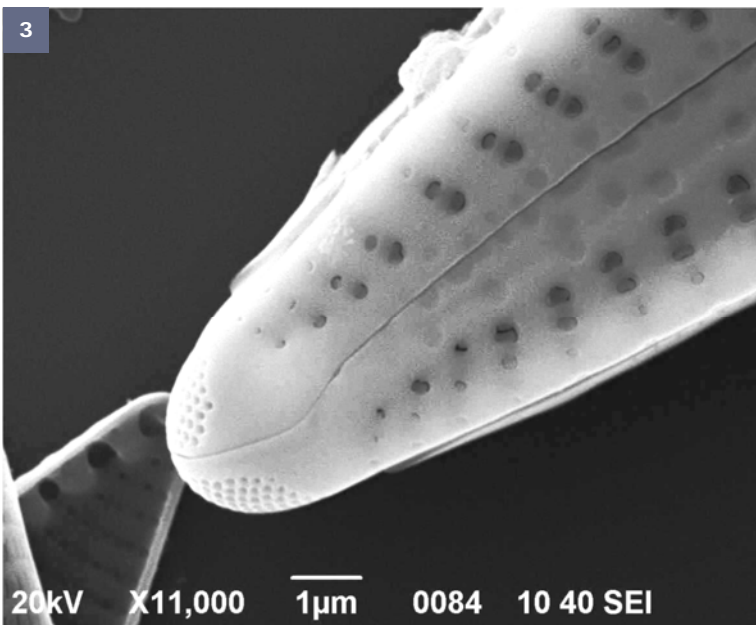
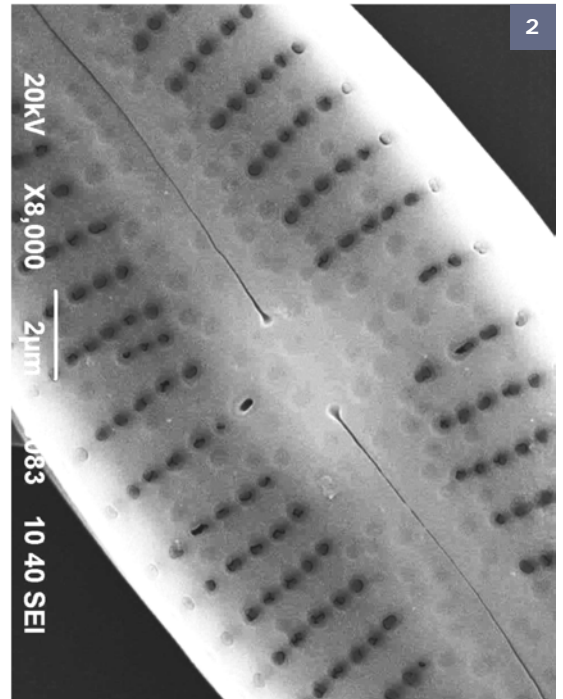
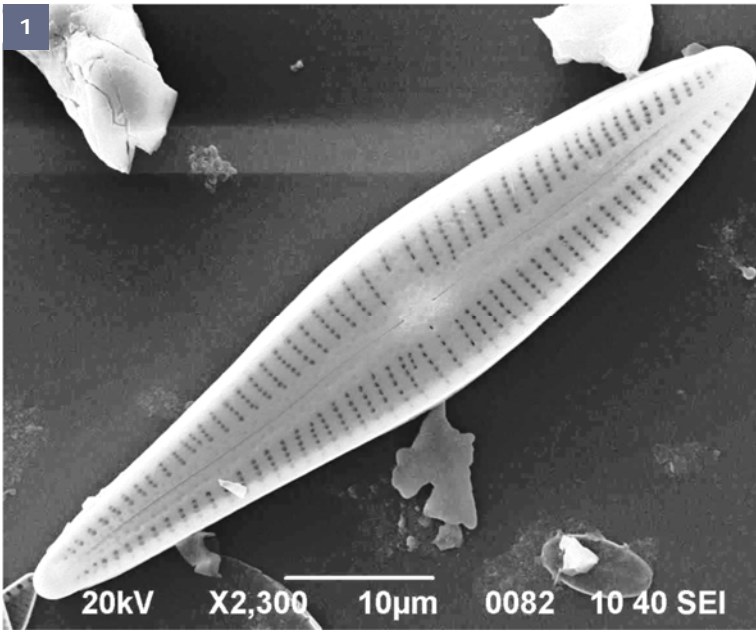


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

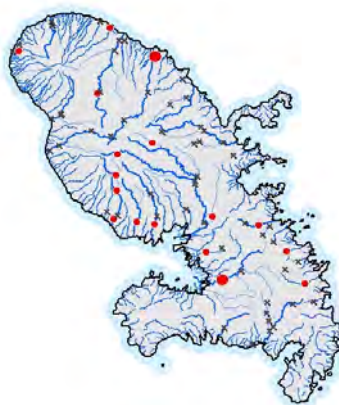
Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

Fig. 4 : Valve vue connective, détail extrémité

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHONEMA ANGUSTATUM

FORME 1

(KÜTZING) RABENHORST 1864

Code SANDRE : 7626

Code OMNIDIA : GANG

SYNONYMIE

Sphenella angustata Kützing 1844
Sphenoneis angustata (Kützing) Trevisan 1848
Gomphonema bohemicum Hustedt 1930
Gomphonema instabilis Hohn & Hellermann 1963

PUBLICATIONS

Publication originale

Rabenhorst, L. (1864). Flora europaea algarum aquae dulcis et submarinae. Sectio I. Algas diatomaceas complectens, cum figuris generum omnium xylographice impressis. pp. 1-359

Références usuelles :

Reichardt, E. (1999). Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. Iconographia Diatomologica, Vol. 8. Koeltz Scientific Books, Frankfurt.

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

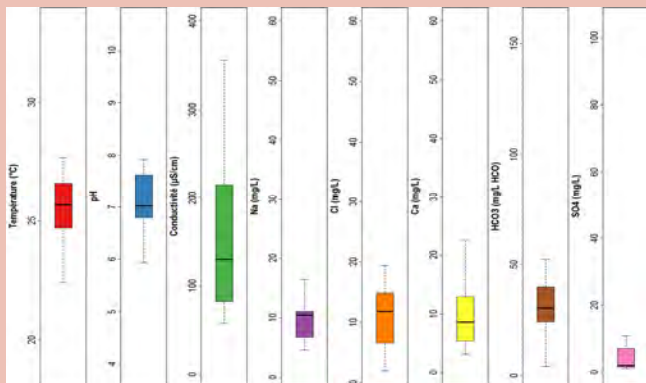
Longueur : 16-48 µm

Largeur : 5,3-6,7 µm

Nombre de stries : 10-14/10 µm

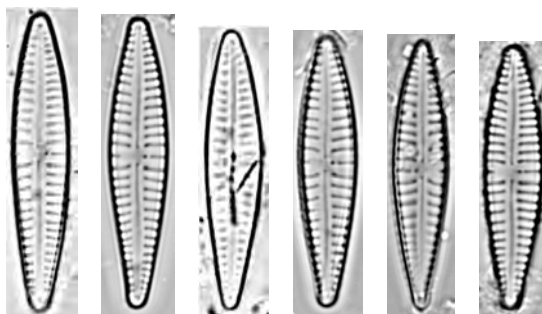
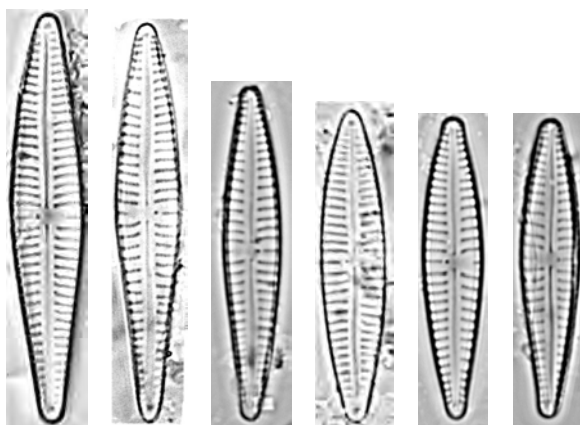
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement observé en Guadeloupe
2. Plutôt abondant dans les stations de mauvaise qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

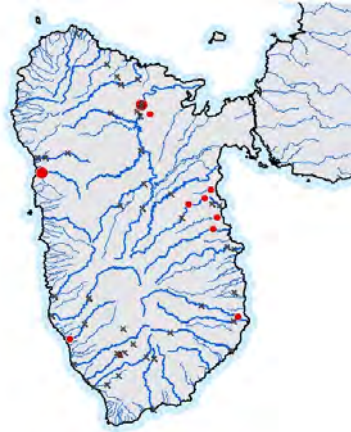
1. Valves lancéolées à claviformes pour les petits individus, et lancéolées-rhombiques pour les plus grands spécimens
2. Extrémités arrondies, plus étroites sur les grands individus
3. Raphé sinueux
4. Aire axiale rectiligne et étroite
5. Aire centrale peu marquée avec 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Stries légèrement radiantes et arquées au niveau de l'aire centrale



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHONEMA ANGUSTATUM

FORME 2

(KÜTZING) RABENHORST 1864

Code SANDRE : 7626

Code OMNIDIA : GANG

SYNONYMIE

Sphenella angustata Kützing 1844
Sphenoneis angustata (Kützing) Trevisan 1848
Gomphonema bohemicum Hustedt 1930
Gomphonema instabilis Hohn & Hellermann 1963

PUBLICATIONS

Publication originale

Rabenhorst, L. (1864). Flora europaea algarum aquae dulcis et submarinae. Sectio I. Algas diatomaceas complectens, cum figuris generum omnium xylographice impressis. pp. 1-359

Références usuelles :

Reichardt, E. (1999). Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. Iconographia Diatomologica, Vol. 8. Koeltz Scientific Books, Frankfurt.

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

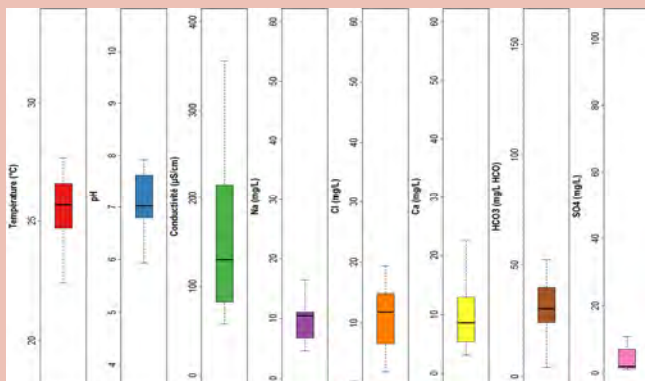
Longueur : 16-48 µm

Largeur : 5,3-6,7 µm

Nombre de stries : 10-14/10 µm

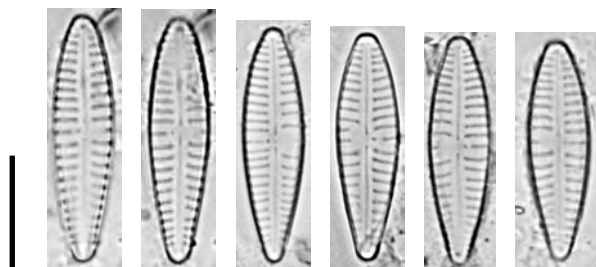
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement observé en Guadeloupe
2. Plutôt abondant dans les stations de mauvaise qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées à claviformes
2. Extrémités arrondies
3. Raphé sinueux
4. Aire axiale rectiligne et étroite
5. Aire centrale peu marquée avec 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Stries légèrement radiantes et arquées au niveau de l'aire centrale



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHONEMA BOURBONENSE

E. REICHARDT 1997

Code SANDRE : 13826

Code OMNIDIA : GBOB

SYNONYMIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

Références usuelles :

Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

Longueur : 9,4-28 µm

Largeur : 3,3-4,7 µm

Nombre de stries : 10,5-13/10 µm

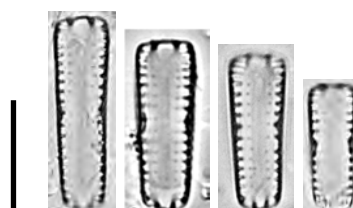
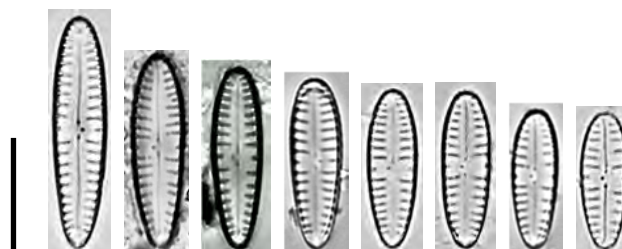
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon très cosmopolite aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves linéaires-elliptiques à linéaires-lancéolées
2. Extrémités arrondie (jamais rostrées)
3. Raphé droit et filiforme
4. Aire axiale elliptique à lancéolée
5. Aire centrale rectangulaire avec 1 seul stigma
6. Stries parallèles à légèrement radiant
7. Frustule rectangulaire en vue connective
8. Ponctuations sur le manteau grosses et régulières en face chaque strie



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

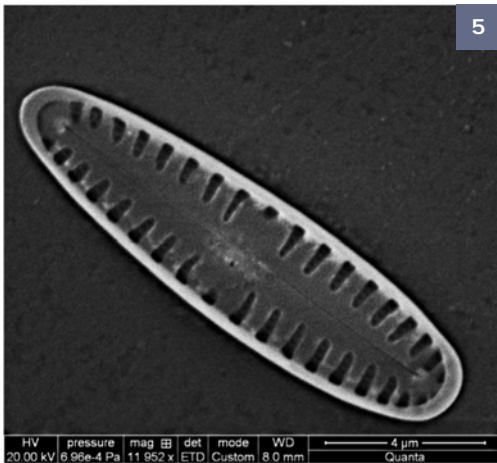
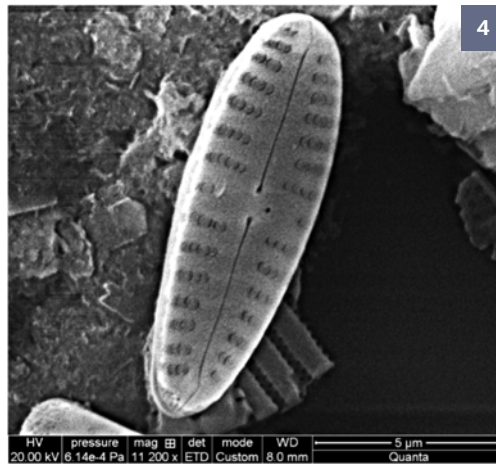
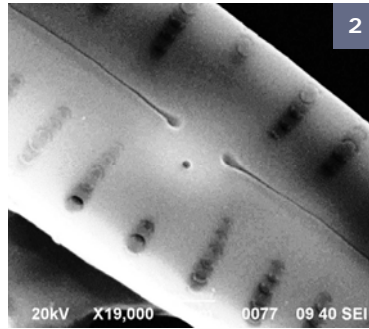
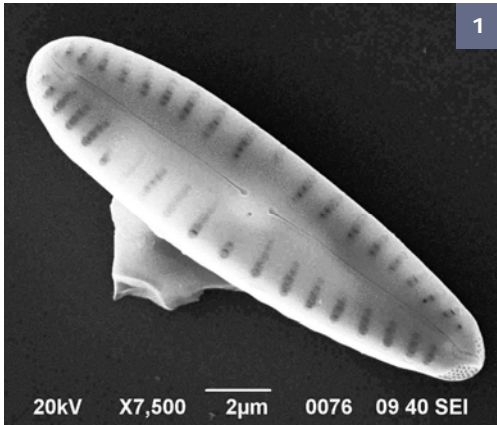


Fig. 1, 3 et 4 : Valve, vue externe.

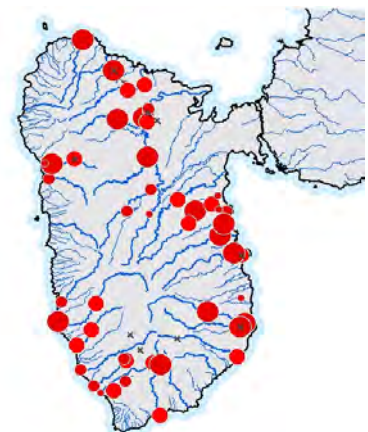
Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 5 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHONEMA BRASILIENSE SSP. PACIFICUM

G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. METZELTIN 1998

Code SANDRE : 13670

Code OMNIDIA : GBPA

SYNONYMIE

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.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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.

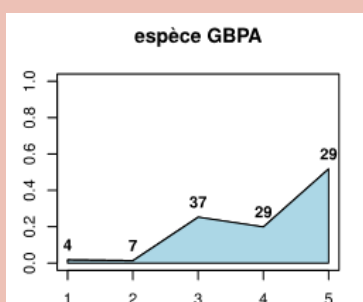
Longueur : 16-36 µm

Largeur : 3,5-4,5 µm

Nombre de stries :

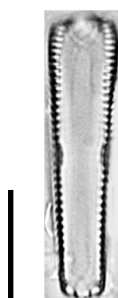
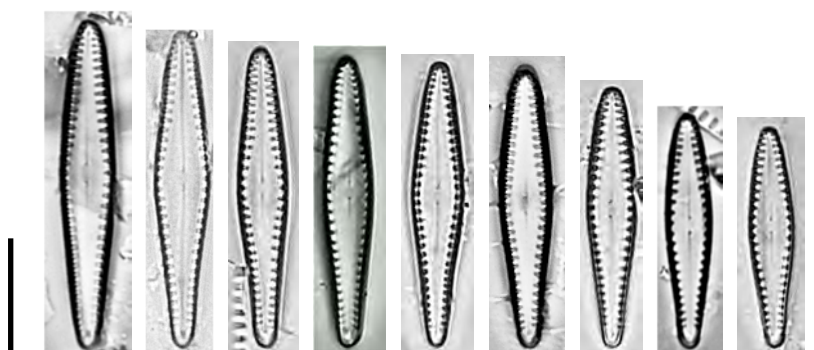
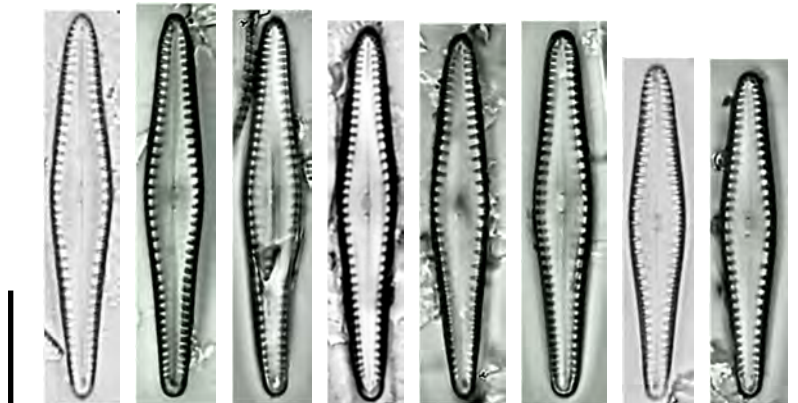
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées à claviformes
2. Extrémité apicale arrondie à cunéiforme
3. Extrémité podale étroite et arrondie
4. Aire axiale lancéolée
5. Raphé droit et filiforme
6. Aire centrale non individualisée
7. Nodule central non visible
8. Pas de stigma
9. Stries courtes, radiantes à parallèles et composées d'1 seule rangée d'aréoles



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

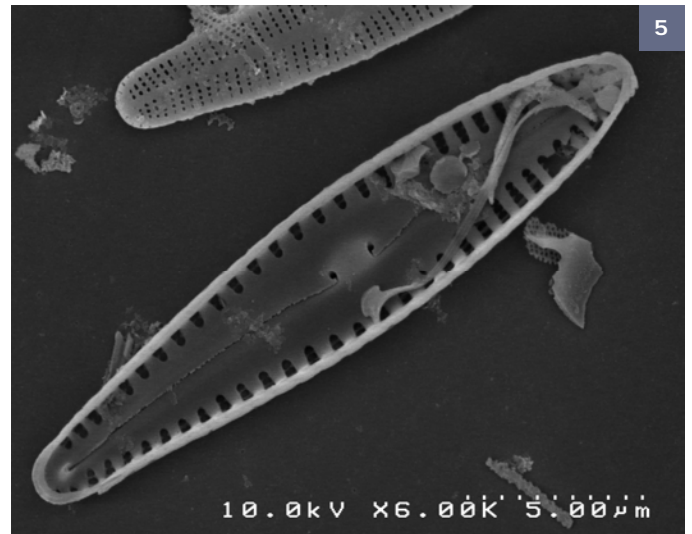
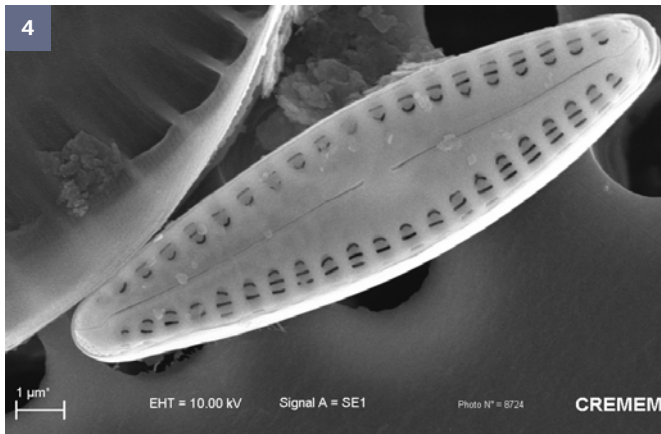
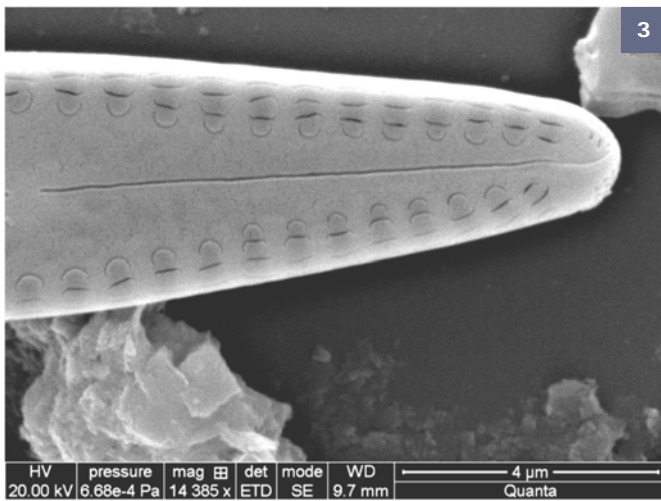
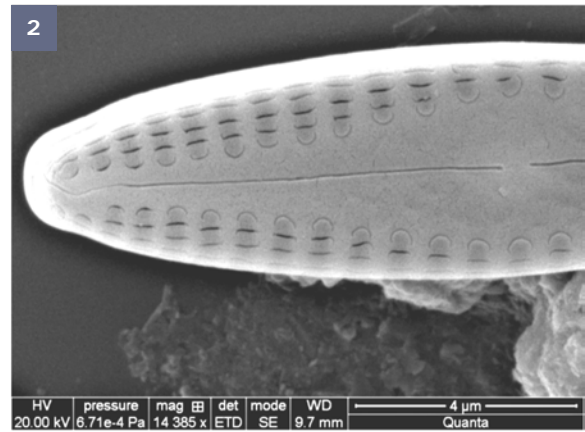
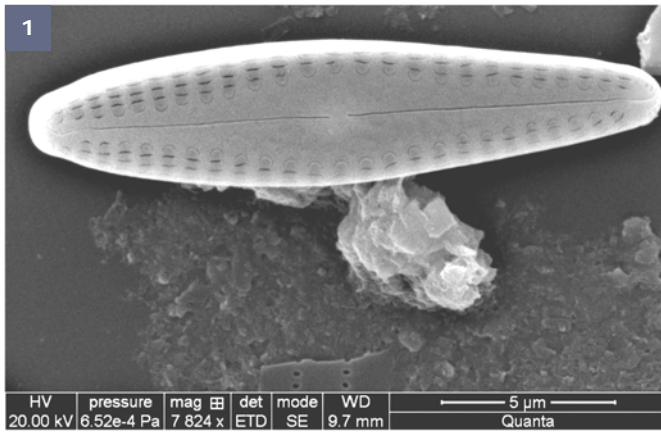


Fig. 1 et 4 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale et extrémité.

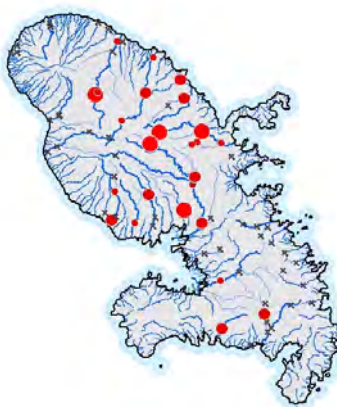
Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

Fig. 5 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



SYNONYMIE

PUBLICATIONS

Publication originale

Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

Références usuelles :

Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

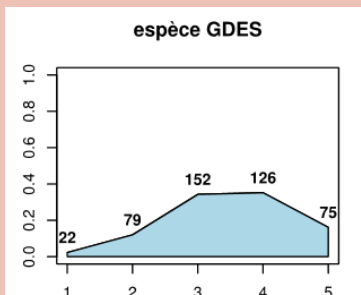
Longueur : 22-45 µm

Largeur : 4-5,5 µm

Nombre de stries : 10-12/10 µm

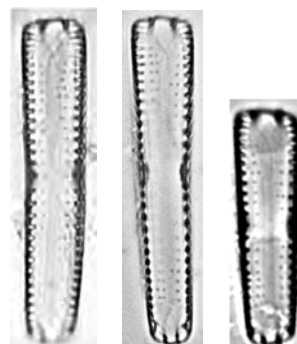
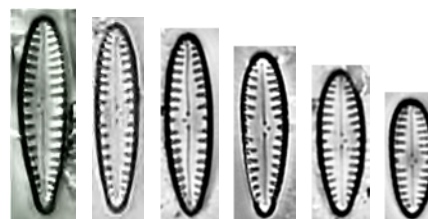
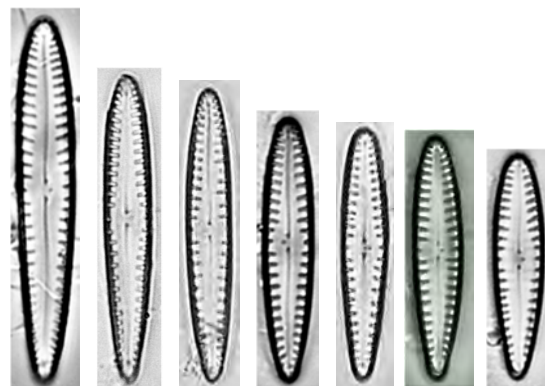
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon très cosmopolite aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique (voire de médiocre qualité)



DIAGNOSE

1. Valves modérément hétéropolaires
2. Apex arrondis à pointus pour l'extrémité podale
3. Raphé légèrement sinueux avec extrémités proximales légèrement orientées vers 1 côté de la valve
4. Stries fortes, largement espacées et parallèles, devenant radiantes pour les grands spécimens
5. Aire centrale peu individualisée, bordée de 2 stries médianes plus courtes
6. 1 seul stigma
7. En vue connective, manteau orné de 2 rangées de ponctuation plus ou moins visibles



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

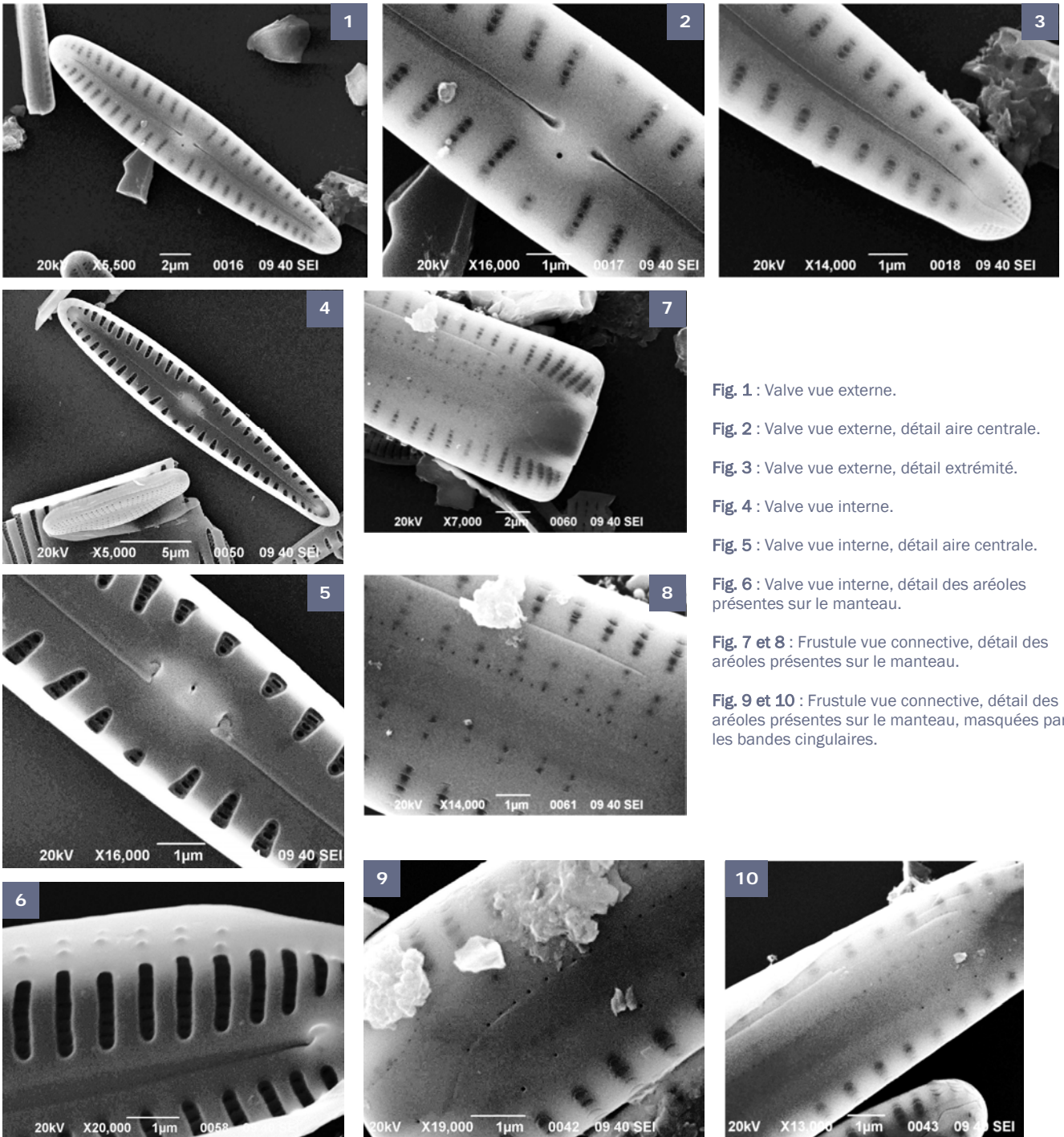


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

Fig. 4 : Valve vue interne.

Fig. 5 : Valve vue interne, détail aire centrale.

Fig. 6 : Valve vue interne, détail des aréoles présentes sur le manteau.

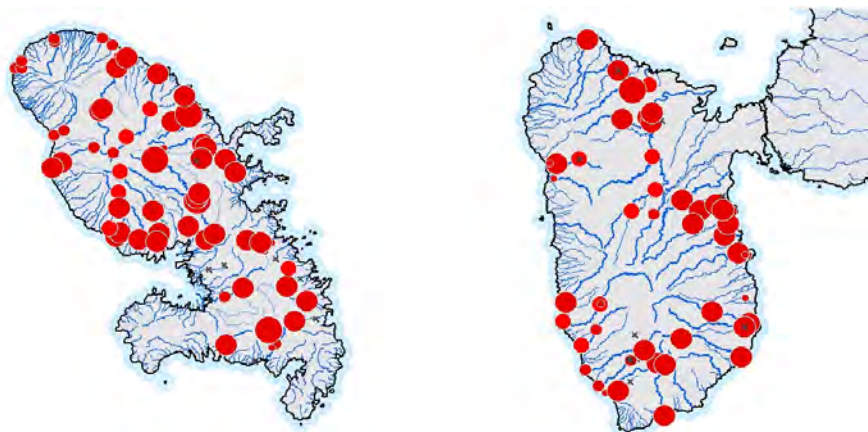
Fig. 7 et 8 : Frustule vue connective, détail des aréoles présentes sur le manteau.

Fig. 9 et 10 : Frustule vue connective, détail des aréoles présentes sur le manteau, masquées par les bandes cingulaires.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHONEMA EXILISSIMUM

(GRUNOW) LANGE-BERTALOT ET REICHARDT 1996

Code SANDRE : 7657

Code OMNIDIA : GEXL

SYNONYMIE

Gomphonema parvulum var. *exilissima* (*exilissimum*) Grunow in Van Heurck 1880

PUBLICATIONS

Publication originale :

Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. (1996). Indicators of Oligotrophy. 800 Taxa representative of three ecologically distinct lake types, Carbonate buffered-Oligodystrophic-weakly buffered soft water. In: *Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Monographs.- Vol. 2. Ecology, Diversity, Taxonomy.* (Lange-Bertalot, H. Eds), pp. 1-390. Königstein: Koeltz Scientific Books.

Références usuelles :

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

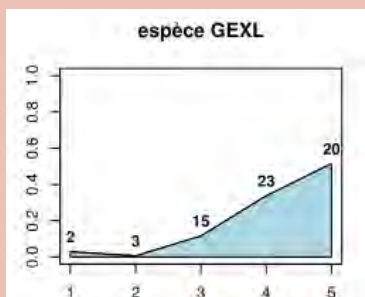
Longueur : 20-38 µm

Largeur : 4,5-6 µm

Nombre de stries : 12-14/10 µm

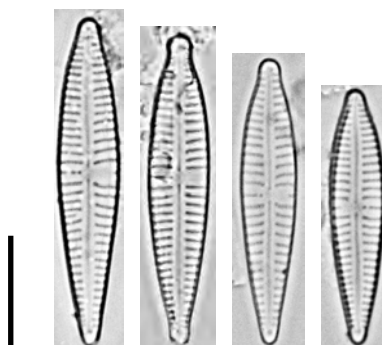
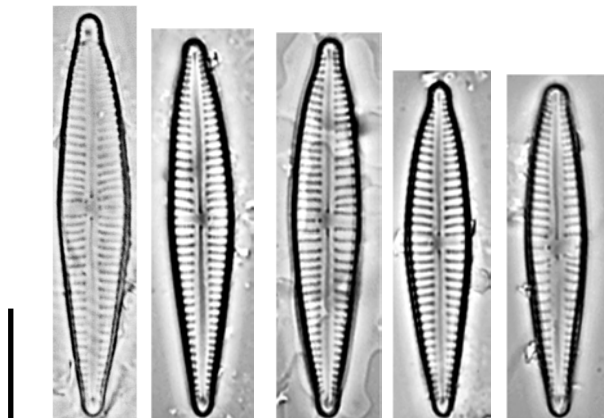
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon assez cosmopolite aux Antilles
2. Uniquement abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique.



DIAGNOSE

1. Valves peu hétéropolaires, étroites et lancéolées
2. Extrémité antérieure étroitement rostrée à sub-capitée
3. Extrémité postérieure plus ou moins étirée
4. Aire axiale étroite et rectiligne
5. Aire centrale peu individualisée
6. 1 seul stigma
7. Présence d'1 strie médiane plus courte opposée au stigma
8. Raphé filiforme, légèrement sinueux
9. Stries parallèles à légèrement radiant



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

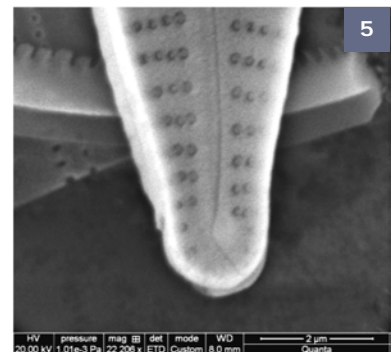
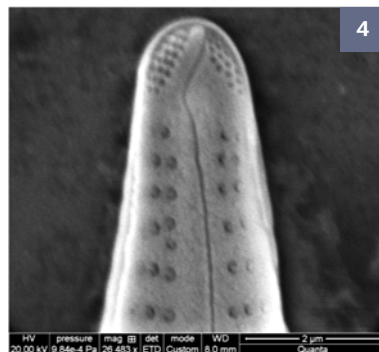
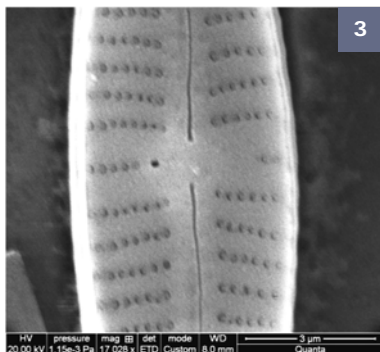
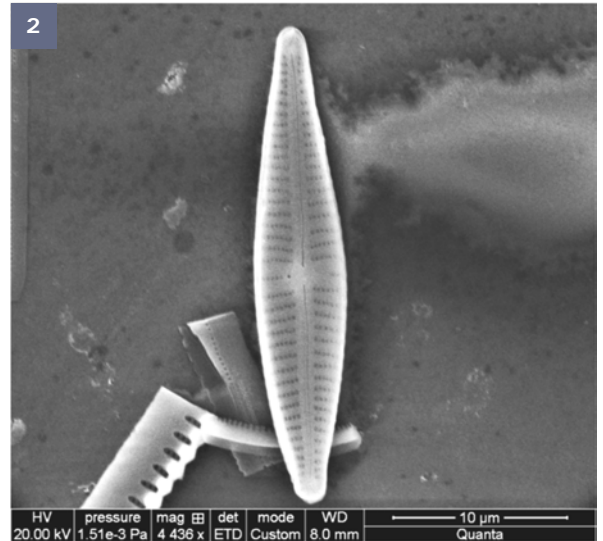
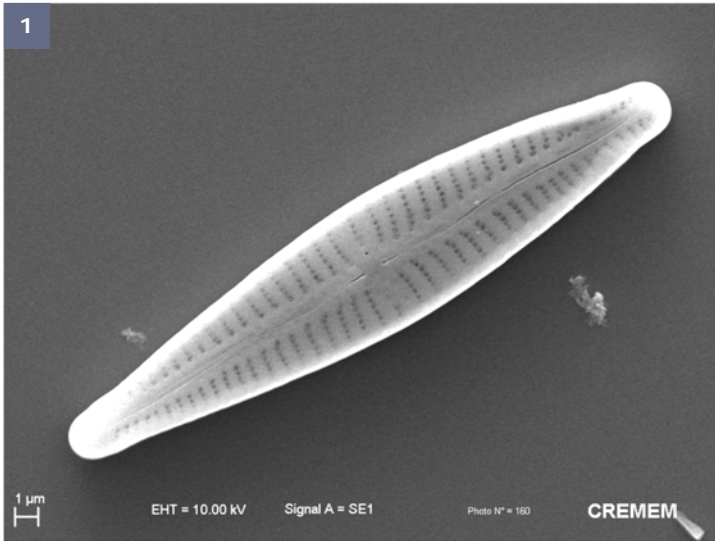


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

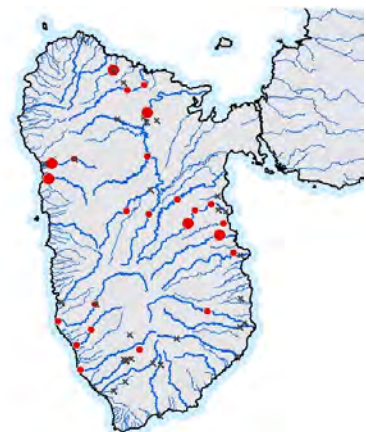
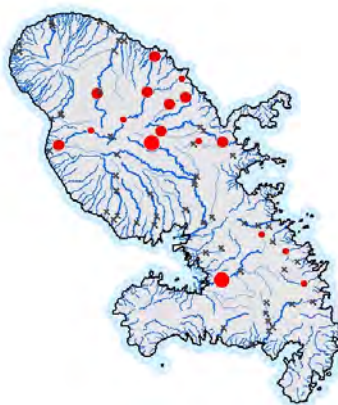
Fig. 3 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 4 et 5 : Valve vue externe, détail extrémité.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



SYNONYMIE

Gomphonema parvulum f. *lagenula* (Kützing) Otto Müller 1905
Gomphonema parvulum var. *lagenula* (Kützing) Frenguelli 1923

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.

Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 5). Naviculacées : Cymbelloïdées, Gomphonematoidées : p754-971.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Bey & Ector (2013). Atlas des diatomées des cours d'eau de la région Rhône-Alpes (tome 5). Naviculacées : Cymbelloïdées, Gomphonematoidées : 244p.

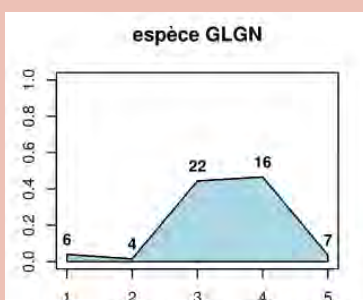
Longueur : 10-36 µm

Largeur : 4-8 µm

Nombre de stries : 12-20/10 µm

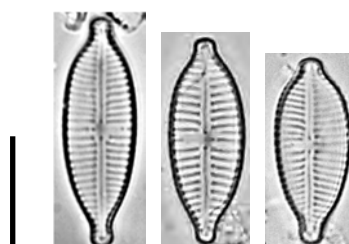
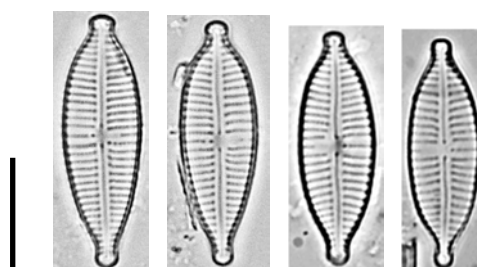
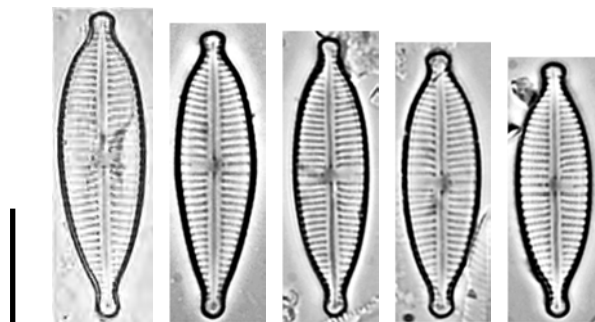
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon fréquent en Guadeloupe mais très anecdotique en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves modérément hétéropolaires de forme lancéolées à elliptico-lancéolées
2. Apex sub-capités à capités
3. Aire longitudinale étroite et rectiligne
4. 1 seul stigma
5. Aire centrale peu individualisée
6. Présence d'1 strie médiane plus courte opposée au stigma
7. Stries unisériées et parallèles au niveau de l'aire centrale, devenant parallèles à légèrement radiantes aux extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

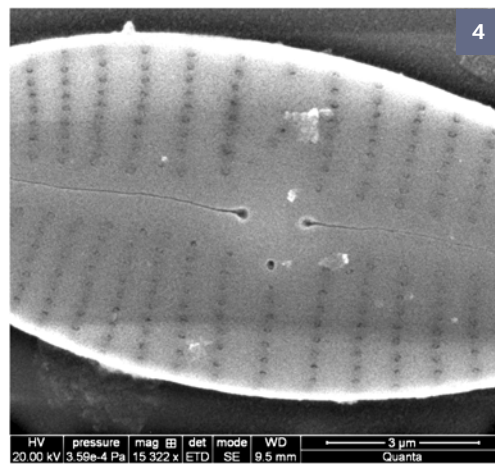
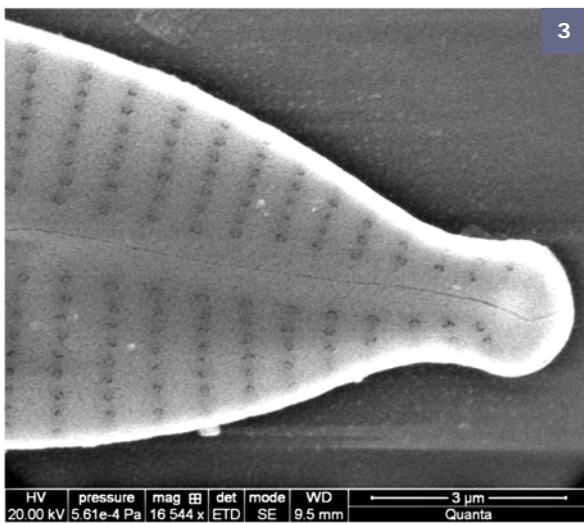
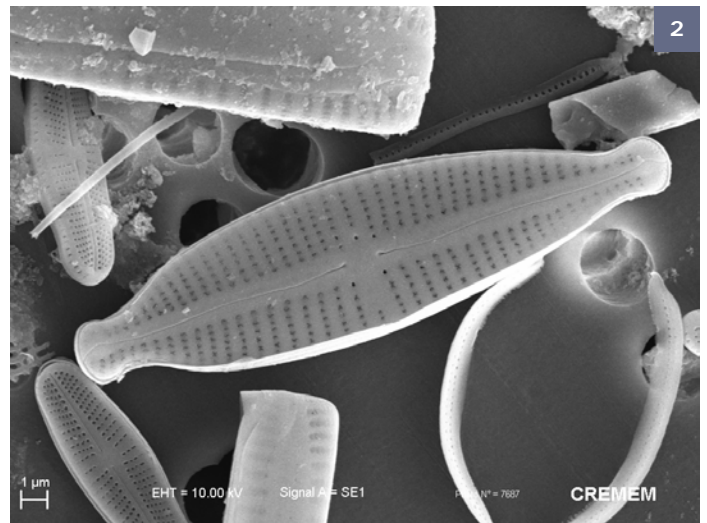
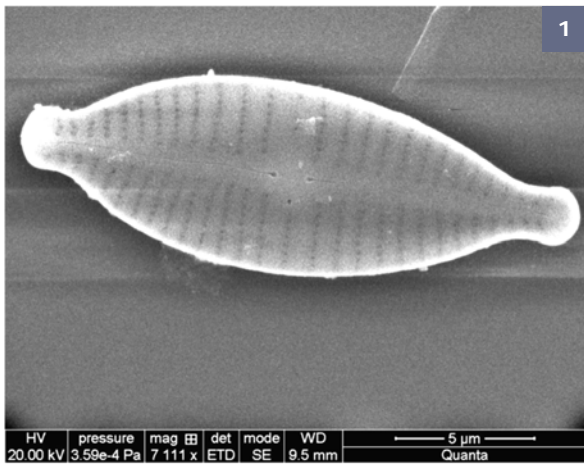


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

Fig. 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



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

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.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

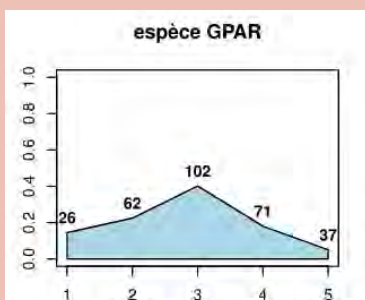
Longueur : 10-36 µm

Largeur : 5-8 µm

Nombre de stries : 7-20/10 µm

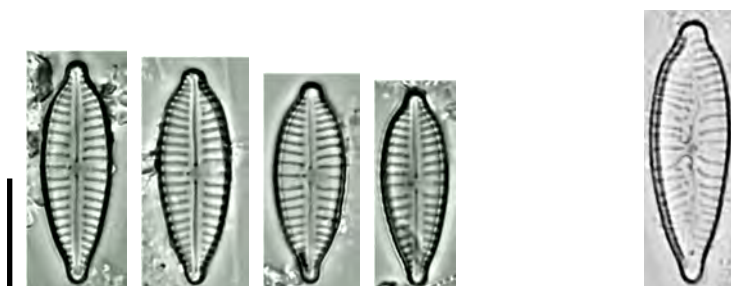
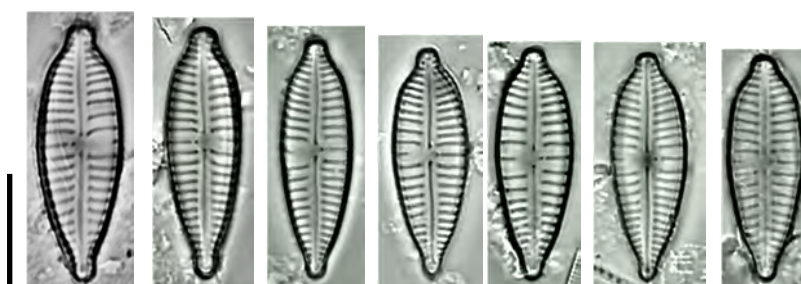
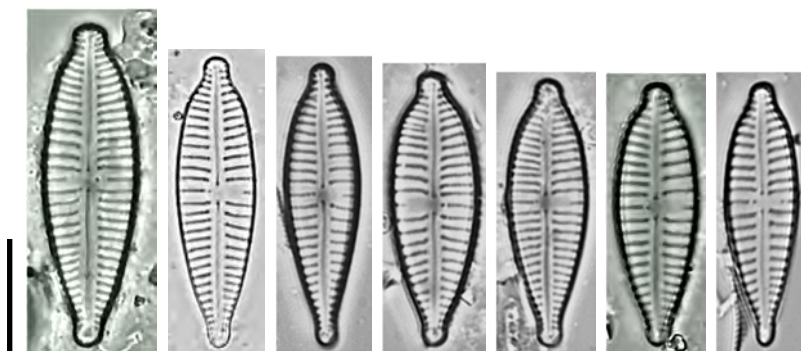
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne qualité biologique, mais présent dans toute la gamme de qualité (taxon ubiquiste)



DIAGNOSE

1. Valves modérément hétéropolaires de forme variable, lancéolées à claviformes, voire elliptiques ou ovales
2. Apex arrondis, sub-rostrés ou rostrés (occasionnellement sub-capités)
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte opposée au stigma
7. Raphé filiforme souvent légèrement sinueux
8. Stries fortes faiblement radiantées à parallèles



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

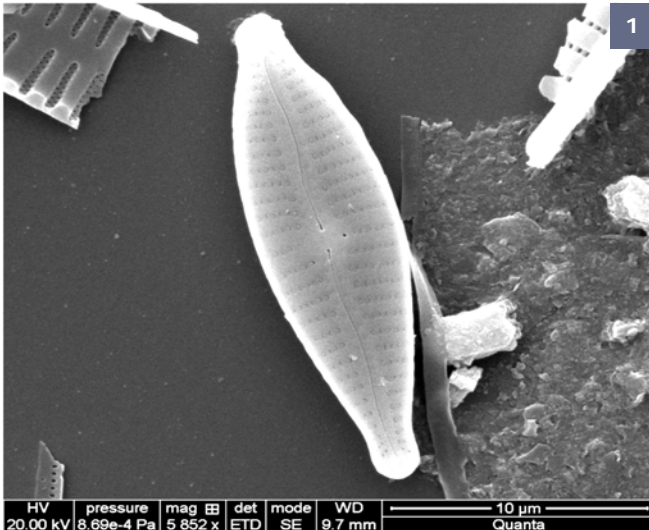
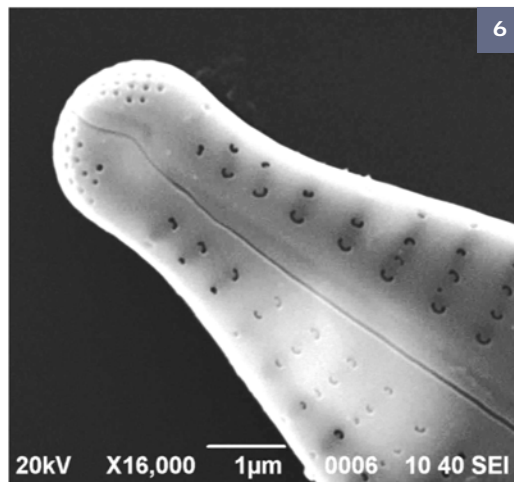
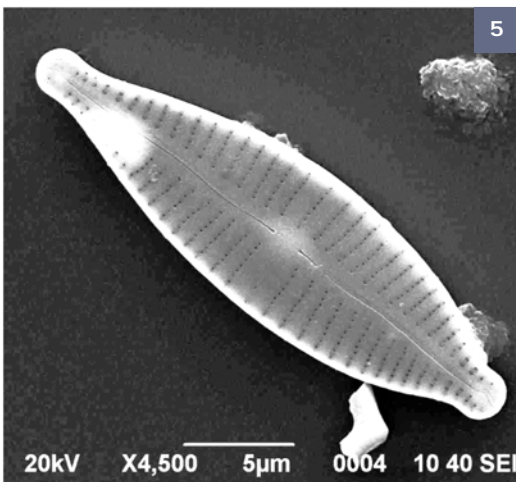
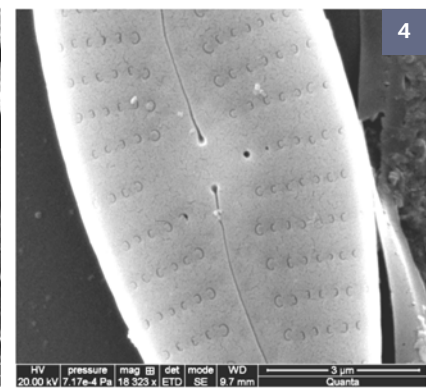
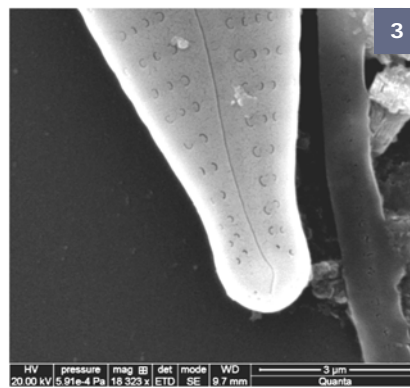
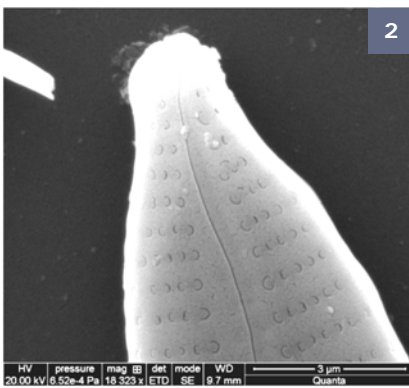


Fig. 1 et 5 : Valve vue externe.

Fig. 2, 3 et 6 : Valve vue externe, détail extrémités.

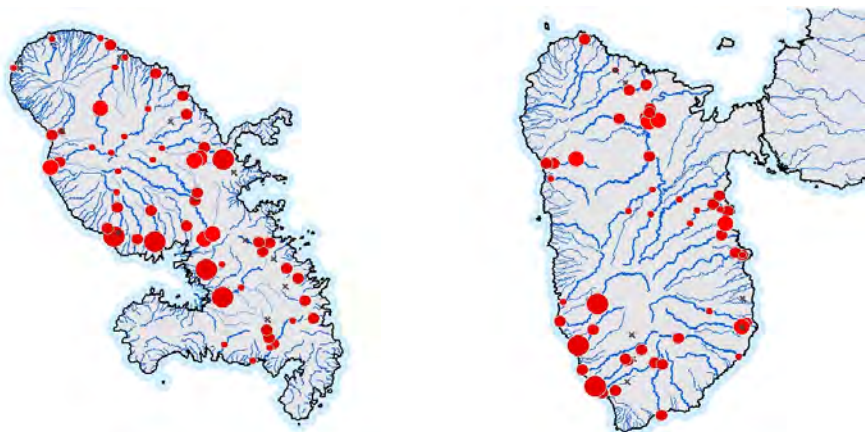
Fig. 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

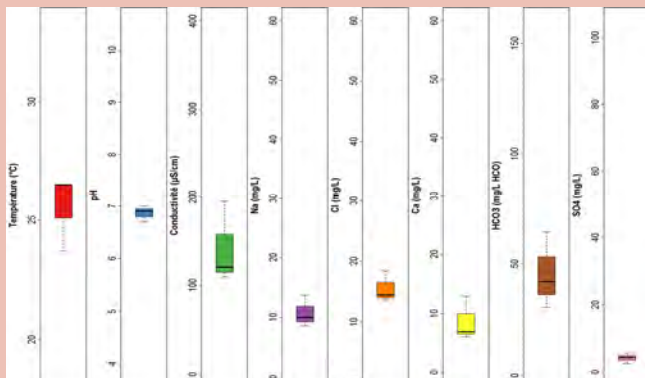
Longueur : 20-41 µm

Largeur : 4-7 µm

Nombre de stries : 11-13/10 µm

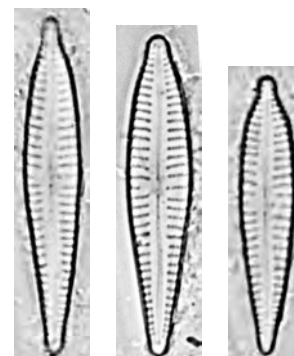
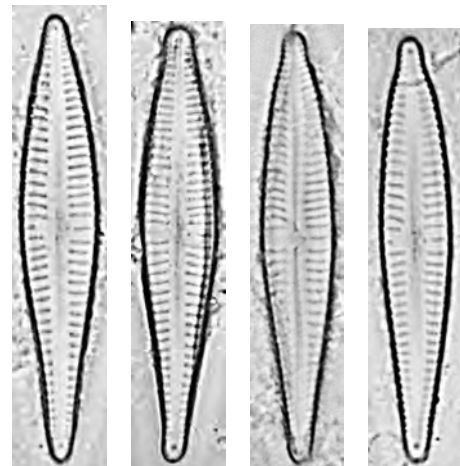
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare uniquement observé en Guadeloupe
2. Très abondant dans 1 station de très bonne qualité biologique modérément minéralisée



DIAGNOSE

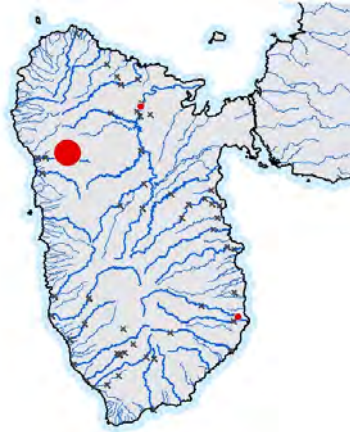
1. Valves modérément hétéropolaires
2. Apex sub-rostrés à rostrés
3. Aire centrale peu individualisée
4. 1 seul stigma
5. Présence d'1 strie médiane plus courte opposée au stigma
6. Raphé sinueux
7. Stries légèrement radiantes et ponctuées



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema pumilum*

PUBLICATIONS

Reichardt, E. (1997). Taxonomische Revision des Artenkomplexes um *Gomphonema pumilum* (Bacillariophyceae). Nova Hedwigia 65 (1-4) : 99-130.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

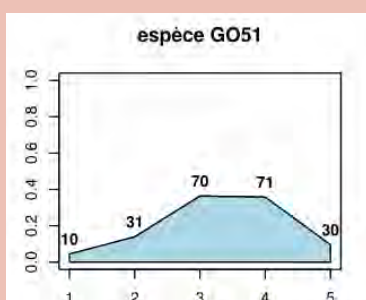
Longueur : 13-29 µm

Largeur : 3-4,5 µm

Nombre de stries : 11-16/10 µm

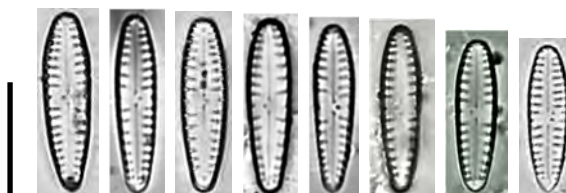
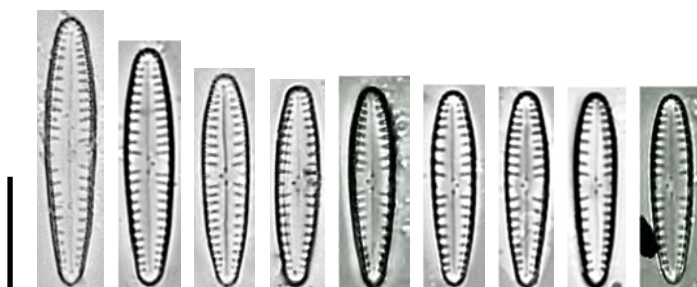
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles et surtout en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique mais relativement ubiquiste



DIAGNOSE

1. Valves linéaires-elliptiques à linéaires-lancéolées
2. Extrémité podale cunéiforme-arrondie et extrémité apicale sub-rostrée
3. Aire axiale elliptique à lancéolée
4. Aire centrale petite et rectangulaire avec 1 seul stigma
5. Présence de 2 stries médianes plus courtes de chaque côté de la valve
6. Raphé légèrement sinueux
7. Stries légèrement radiantes et relativement irrégulières
8. Manteau orné de ponctuations plus ou moins visibles en vue connective



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

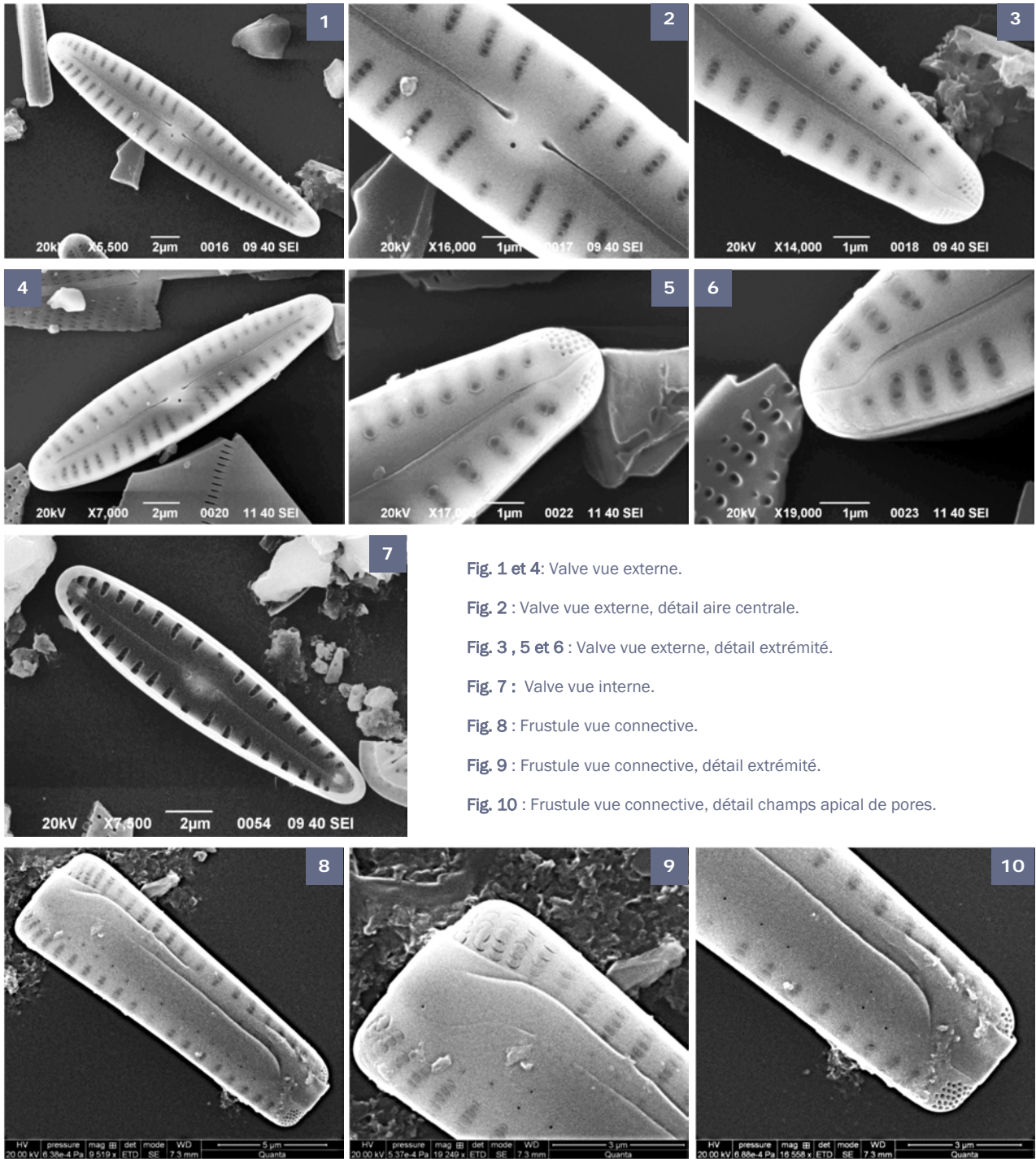
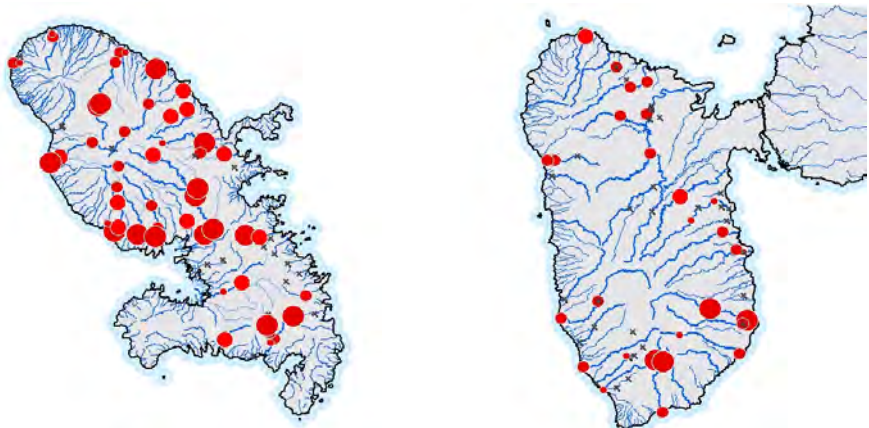


Fig. 1 et 4: Valve vue externe.
 Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.
 Fig. 3, 5 et 6 : Valve vue externe, détail extrémité.
 Fig. 7 : Valve vue interne.
 Fig. 8 : Frustule vue connective.
 Fig. 9 : Frustule vue connective, détail extrémité.
 Fig. 10 : Frustule vue connective, détail champs apical de pores.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

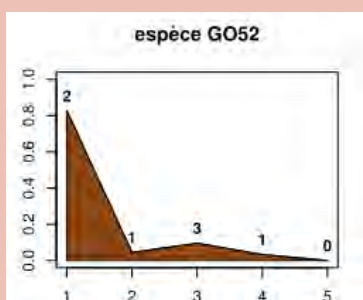
Longueur : 22-81 µm

Largeur : 7-12 µm

Nombre de stries : 7-10/10 µm

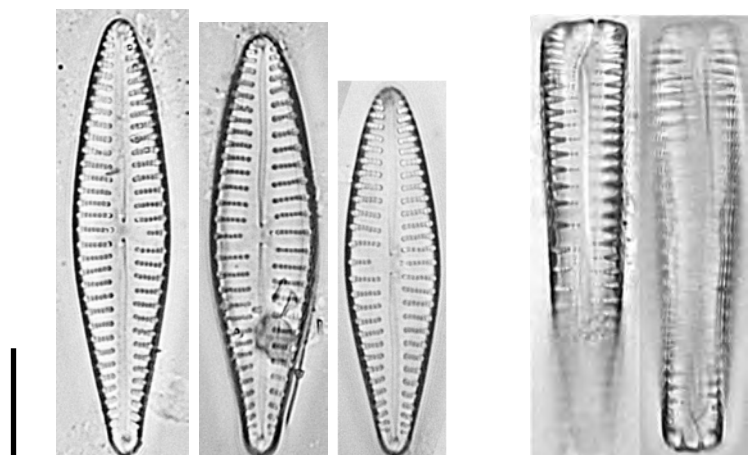
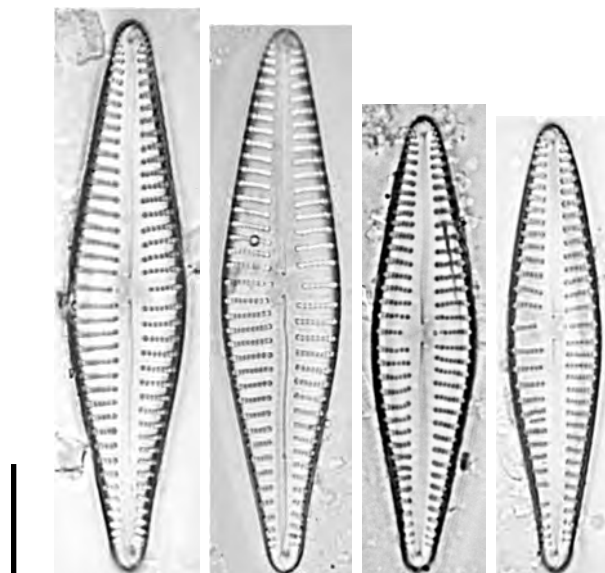
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement observé en Guadeloupe
2. Taxon abondant dans les stations de très mauvaise qualité biologique.



DIAGNOSE

1. Valves claviformes à rhombiques, pratiquement symétrique par rapport à l'axe transapical
2. Extrémités cunéiformes à étroitement arrondies
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma dans la continuité d'1 strie
6. Présence d'1 strie médiane légèrement plus courte du côté opposé au stigma
7. Stries radiantes, unisériées avec ponctuations très visible
8. Extrémités proximale du raphé incurvées du même côté que le stigma



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

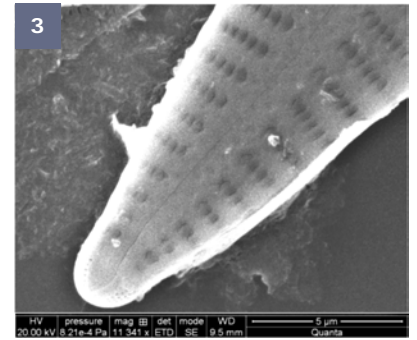
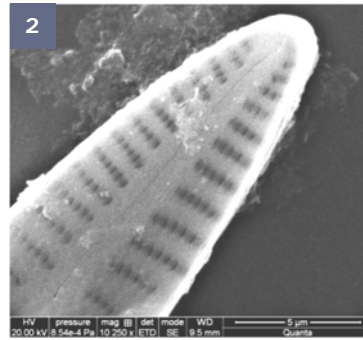
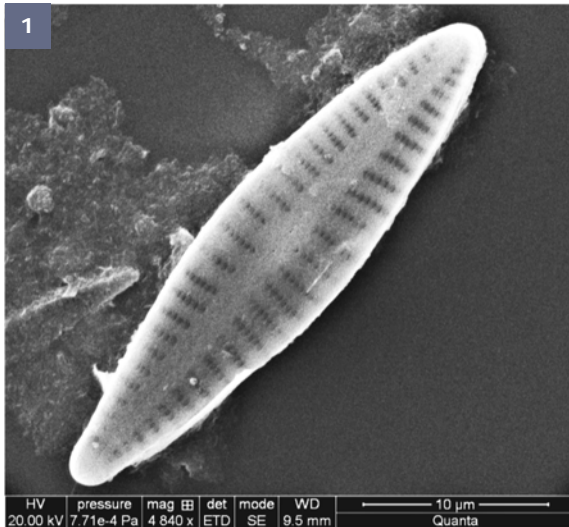


Fig. 1 : Valve vue externe.

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

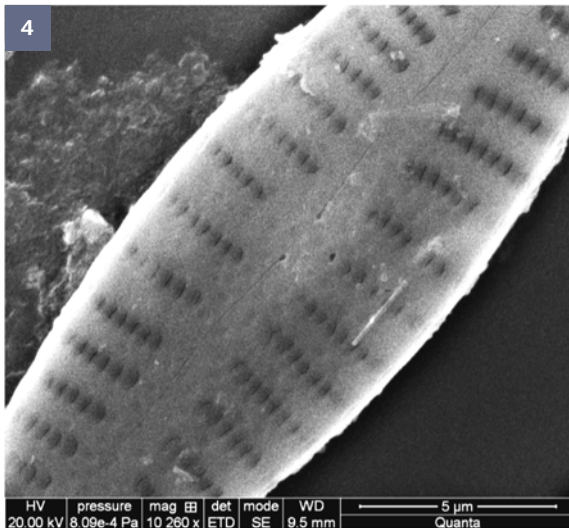


Fig. 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema curvipdatum H.Kobayasi ex Osada 2006

PUBLICATIONS

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 : Pl 122 Fig.1-13

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

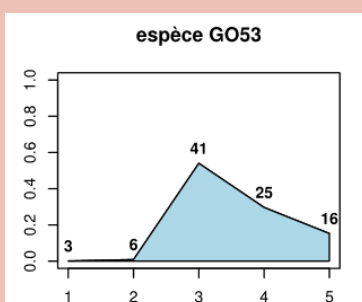
Longueur : 21-37 µm

Largeur : 4-6 µm

Nombre de stries : 15-17/10 µm

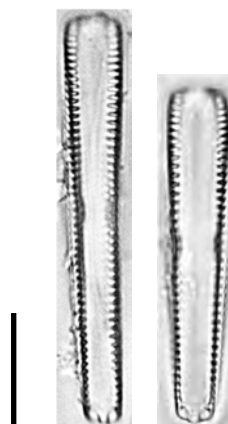
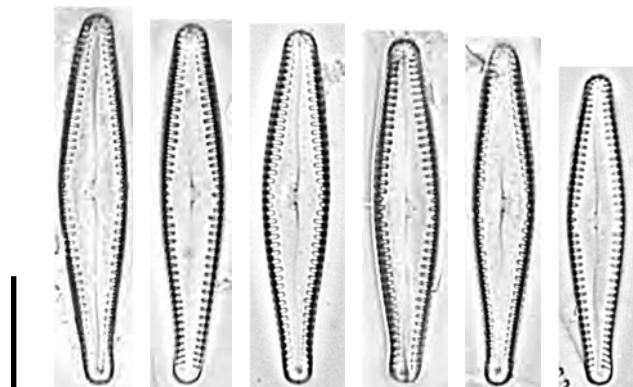
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon répandu en Guadeloupe et très anecdotique en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique (voire très bonne)



DIAGNOSE

1. Valves rhombiques à lancéolées
2. Extrémités arrondies avec extrémité podale incurvée de façon plus ou moins nette
3. Aire axiale large, elliptique à lancéolée
4. Nombreuses dépressions visibles sur la valve
5. Pas d'aire centrale
6. 1 seul stigma sur l'1 des côtés du nodule central
7. Raphé nettement sinueux
8. Stries courtes et fortes, unisériées et légèrement radiant
9. Frustule rectangulaire en vue connective
10. Aucune ponctuation visible sur le manteau



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

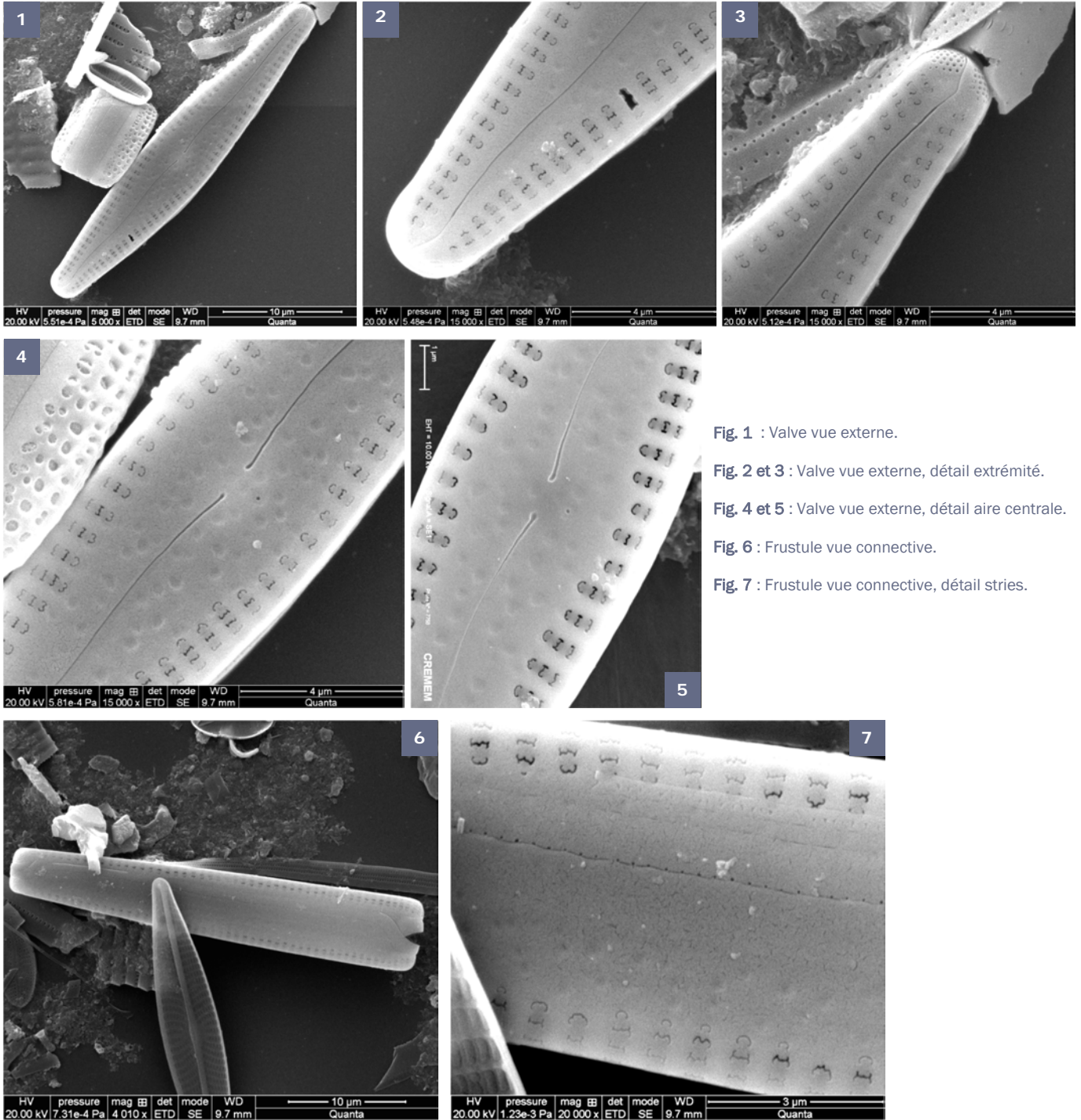
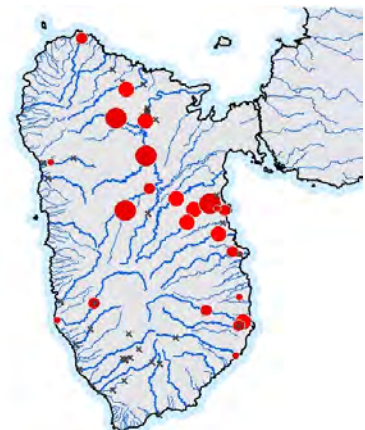


Fig. 1 : Valve vue externe.
 Fig. 2 et 3 : Valve vue externe, détail extrémité.
 Fig. 4 et 5 : Valve vue externe, détail aire centrale.
 Fig. 6 : Frustule vue connective.
 Fig. 7 : Frustule vue connective, détail stries.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

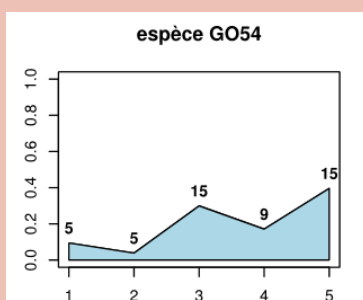
Longueur : 19-37,3 µm

Largeur : 5-7,1 µm

Nombre de stries : 11-16/10 µm

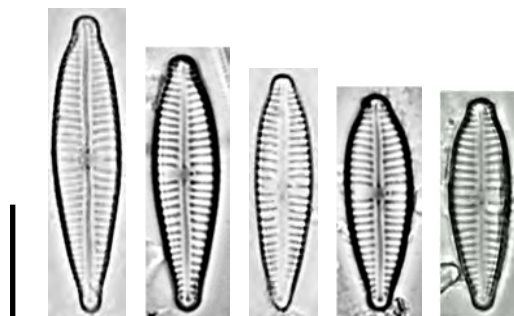
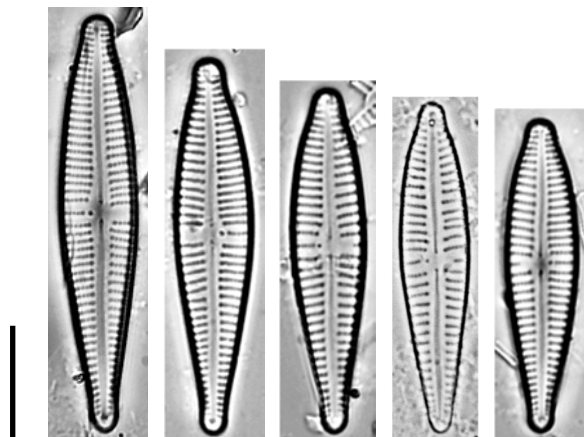
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon fréquent aux Antilles mais surtout présent en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

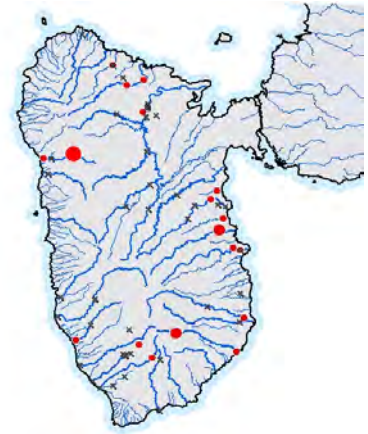
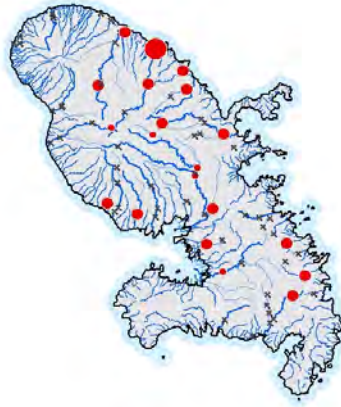
1. Valves elliptiques-lancéolées à rhombiques-lancéolées
2. Apex sub-rostrés largement arrondis, dans le prolongement de la valve
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale petite et rectangulaire
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiantées



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

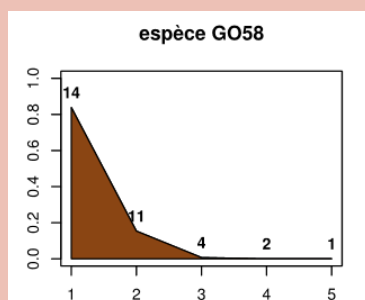
Longueur : 14-24 µm

Largeur : 5-8 µm

Nombre de stries : 11-16/10 µm

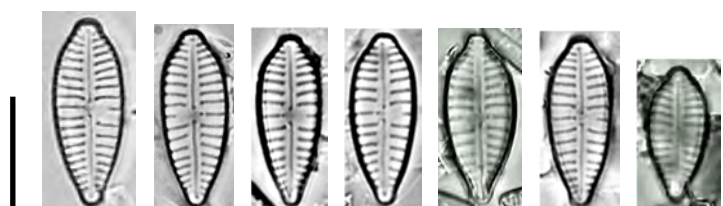
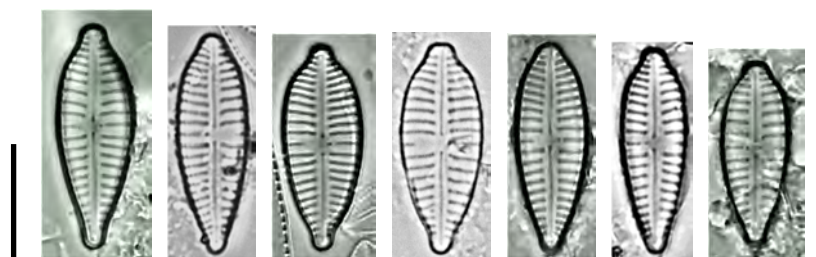
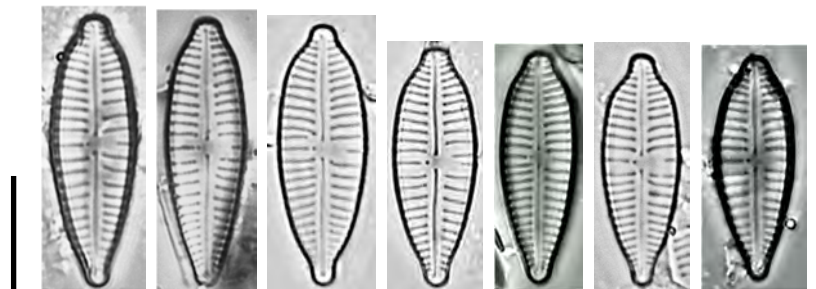
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon bien présent aux Antilles mais localisé dans le sud de la Martinique et dans quelques stations en Guadeloupe
2. Uniquement abondant dans les stations de médiocre à mauvaise qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves larges, elliptiques-lancéolées
2. Apex sub-rostrés, largement arrondis
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma (parfois 1 deuxième stigma dans le prolongement d'1 strie)
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma (rarement 2)
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiantes, espacées et relativement irrégulières



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

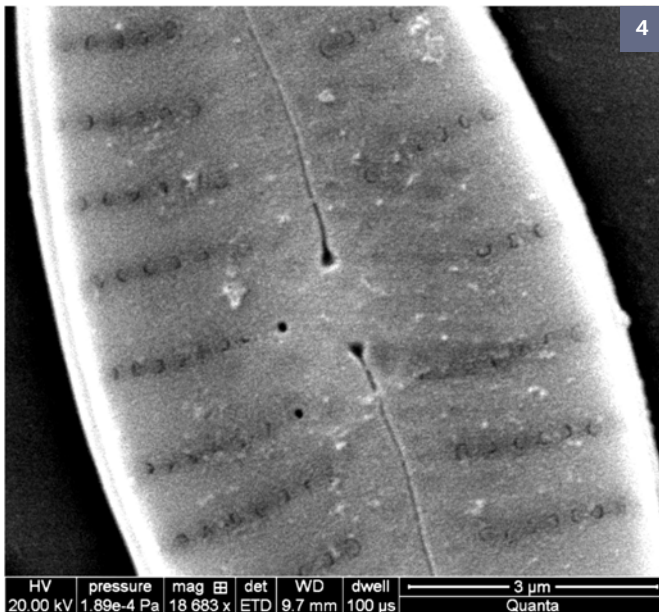
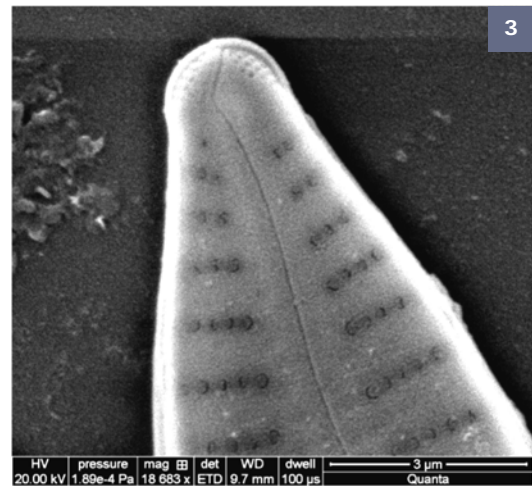
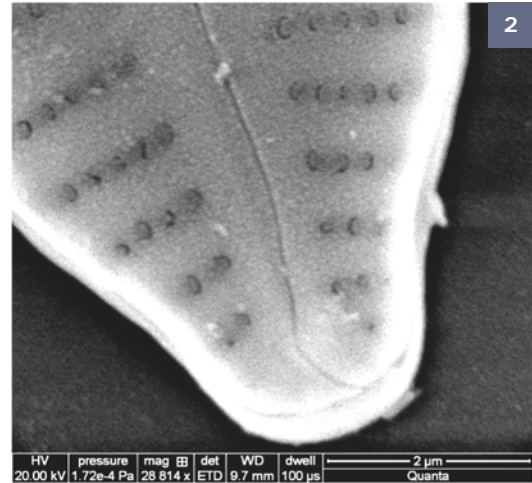
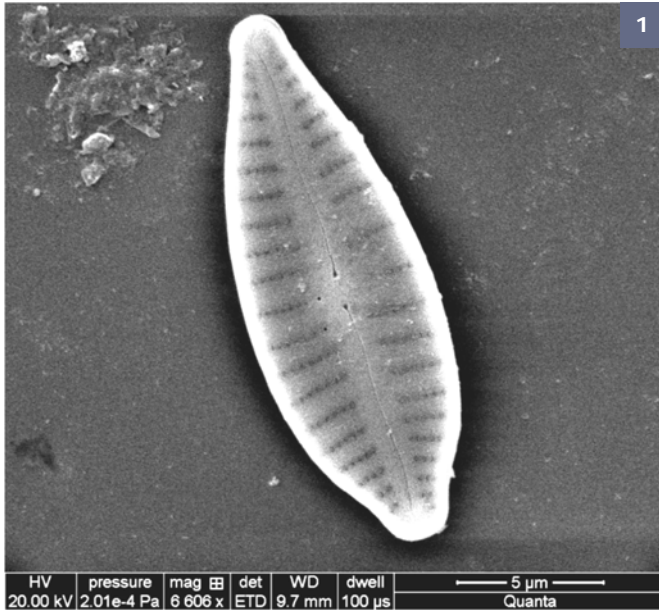


Fig. 1 : Valve vue externe.

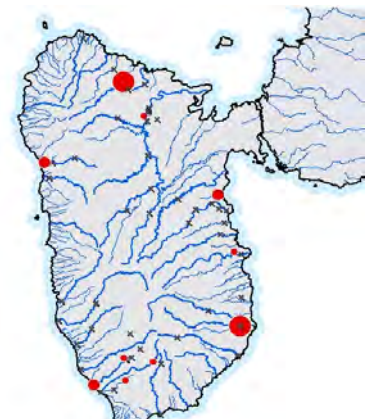
Fig. 2 et 3 : Valve vue externe, détail extrémités.

Fig. 4 : valve vue externe, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

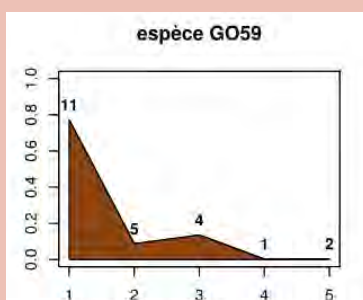
Longueur : 13-37 µm

Largeur : 5-8 µm

Nombre de stries : 10-18/10 µm

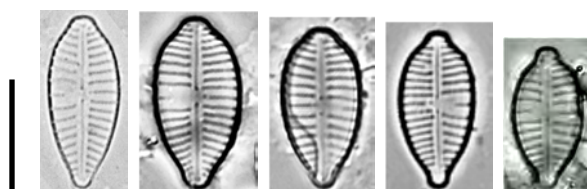
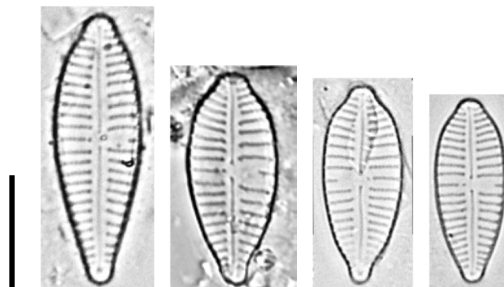
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Uniquement présent dans les stations de mauvaise qualité biologique, voire médiocre à moyenne



DIAGNOSE

1. Valves très larges, elliptiques-lancéolées
2. Apex sub-rostrés, largement arrondis et dans le prolongement de la valve
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiantes



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

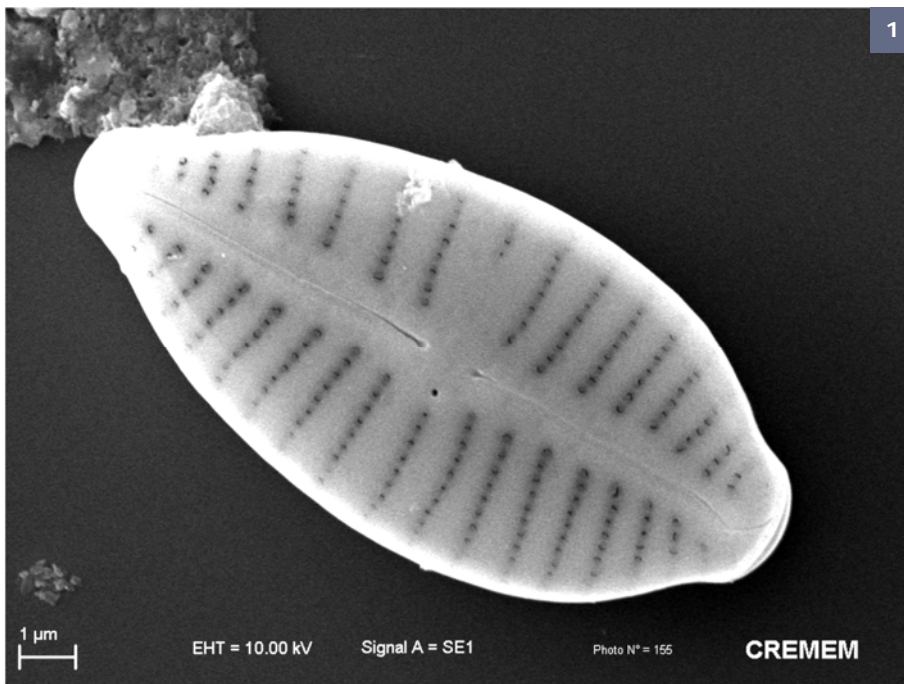


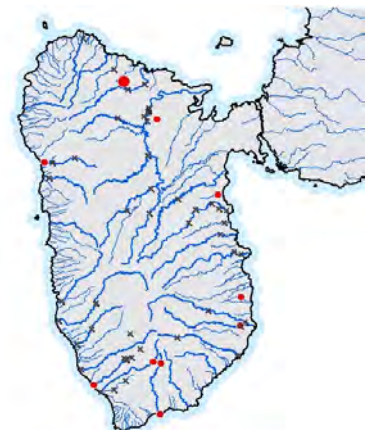
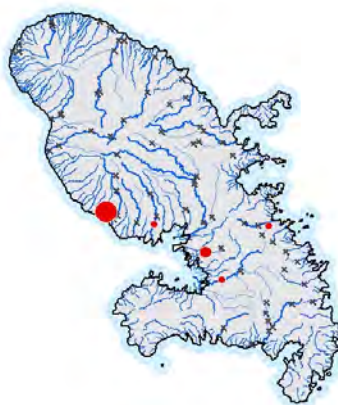
Fig. 1 : Valve vue externe.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema pseudoaugur Lange-Bertalot 1979

PUBLICATIONS

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.

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 : PI 122 Fig.1-13 .

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

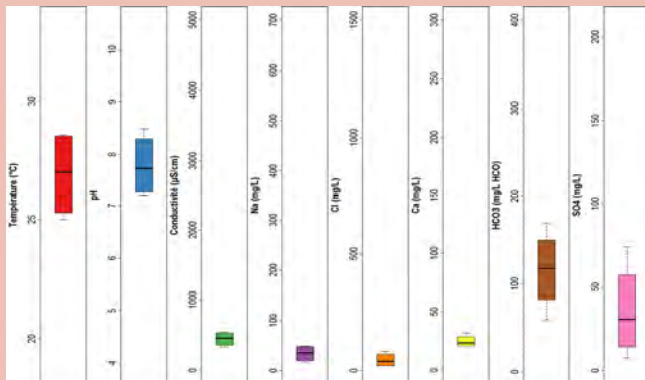
Longueur : 31,5-40,7 µm

Largeur : 9,5-11 µm

Nombre de stries : 10-13/10 µm

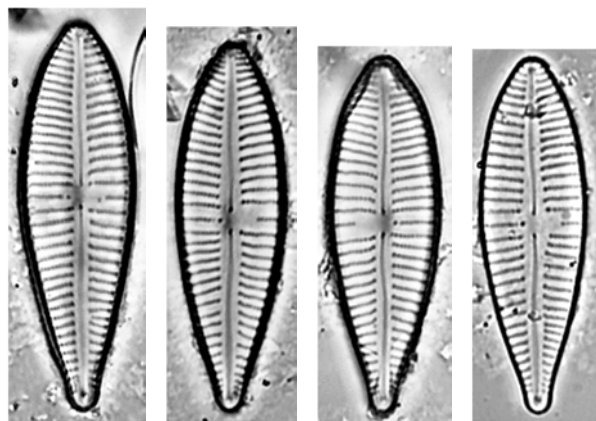
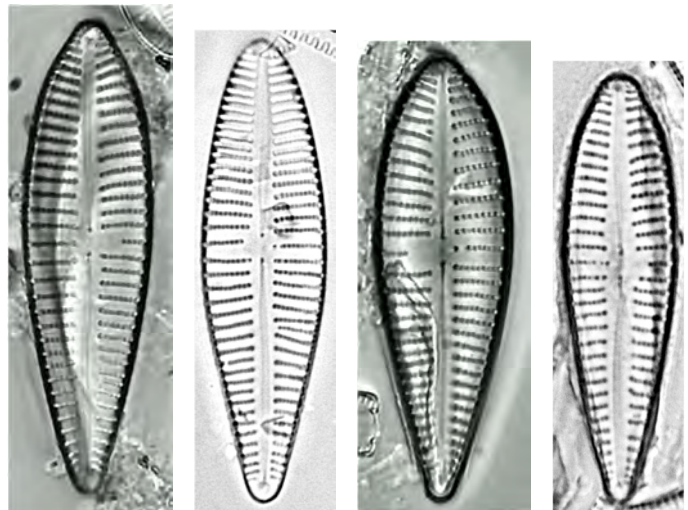
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement présent en Martinique
2. Uniquement présent dans deux stations de médiocre à mauvaise qualité biologique fortement minéralisées



DIAGNOSE

1. Valves fortement hétéropolaires
2. Partie supérieure de la valve très large et bombée avec extrémité apicale largement arrondie à sub-rostrée et dans le prolongement de la valve
3. Partie inférieure de la valve en triangle avec extrémité podale plus ou moins étroite et arrondie, parfois légèrement constrictée
4. Aire axiale étroite et rectiligne
5. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries parallèles à radiantées vers les extrémités
9. Ponctuations visibles sur les grands individus



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

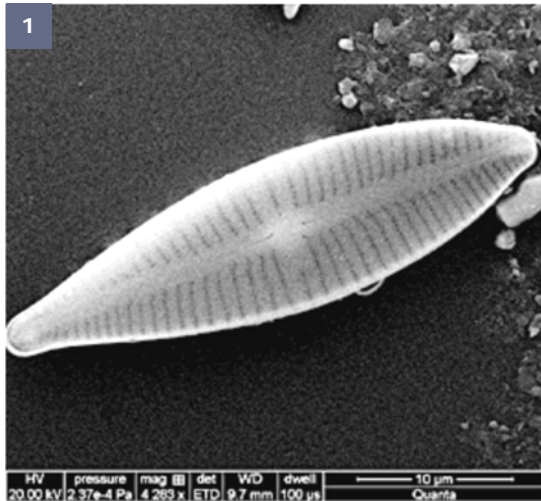
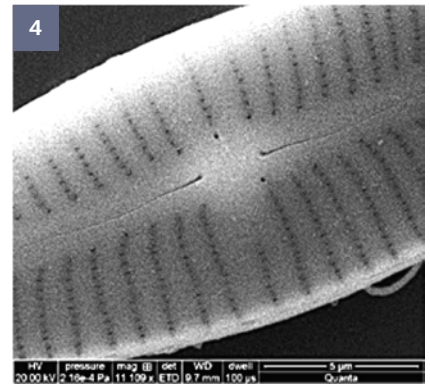
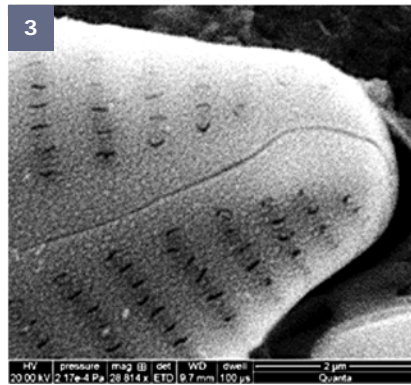
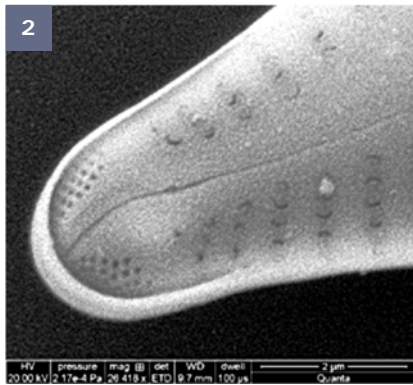


Fig. 1 : Valve vue externe.

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

Fig. 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

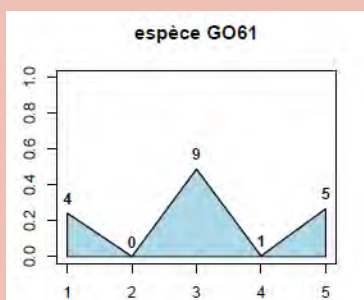
Longueur : 17-33 µm

Largeur : 5-7 µm

Nombre de stries : 11-16/10 µm

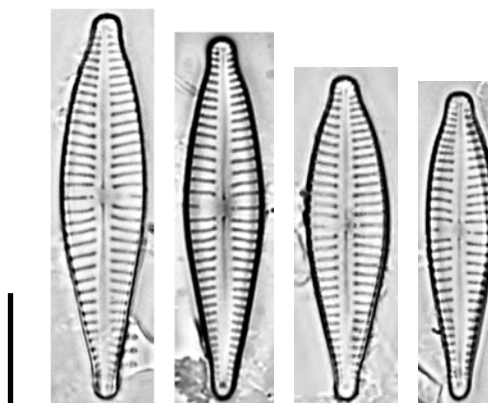
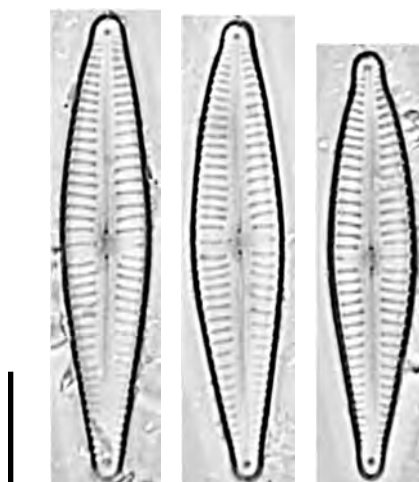
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Taxon bien présent dans les stations de moyenne qualité biologique, mais relativement ubiquiste



DIAGNOSE

1. Valves hétéropolaires, lancéolées-elliptiques et légèrement incurvées
2. Apex arrondis et rostrés
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane très courte du côté opposé au stigma
7. Raphé latéral et légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiantées à radiantées vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Süsswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

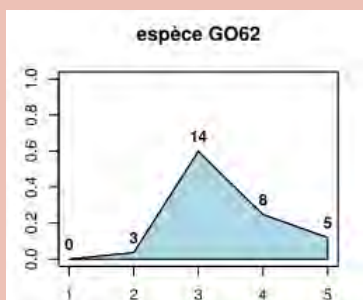
Longueur : 19-37,3 µm

Largeur : 5-7,2 µm

Nombre de stries : 14-18/10 µm

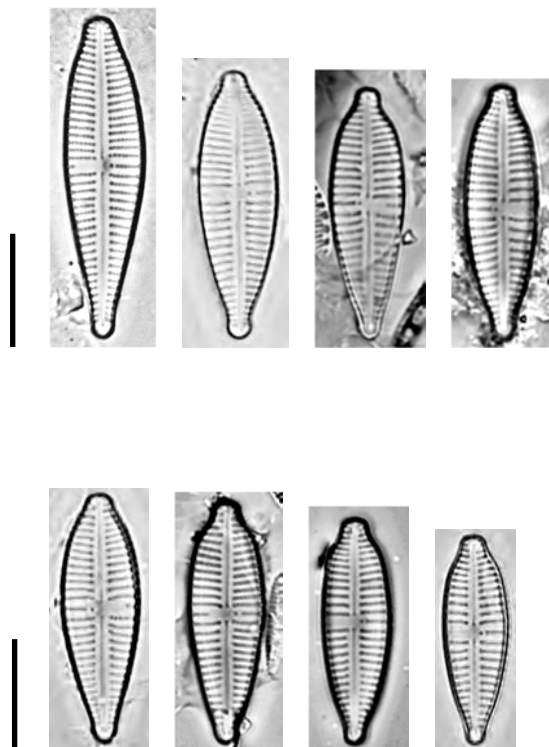
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne qualité biologique, mais présent dans les sites de bonne à très bonne qualité.



DIAGNOSE

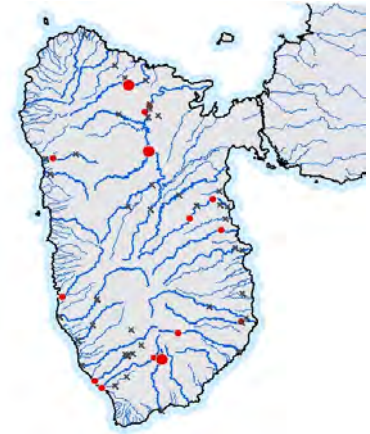
1. Valves elliptiques-lancéolées, assez larges
2. Apex sub-rostrés largement arrondis, dans le prolongement de la valve
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries parallèles à légèrement radiant vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

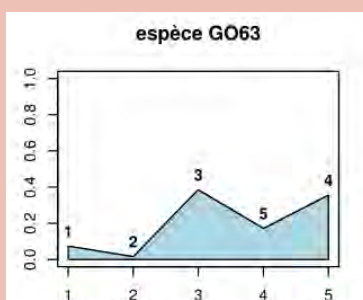
Longueur : 17-25,3 µm

Largeur : 4,8-5,9 µm

Nombre de stries : 13-14/10 µm

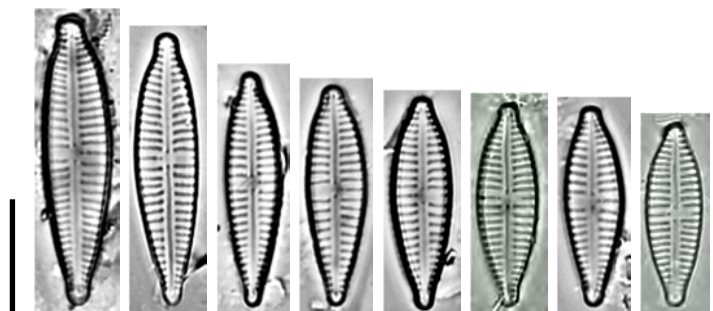
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu répandu aux Antilles et uniquement observé en Martinique
2. Présent dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

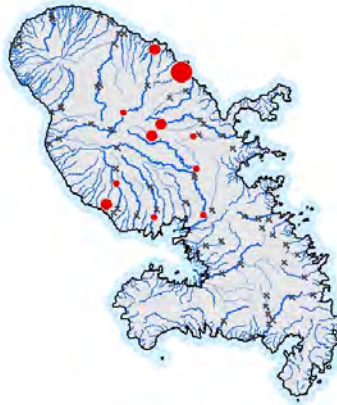
1. Valves elliptiques-lancéolées à rhombiques-lancéolées
2. Apex sub-rostrés, dans le prolongement de la valve
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé très légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiant



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

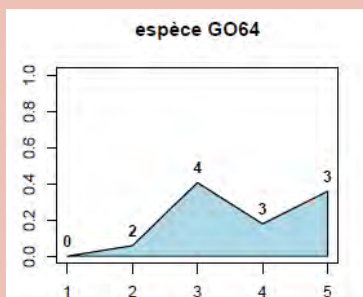
Longueur : 9-13 µm

Largeur : 4-5 µm

Nombre de stries : 15-18/10 µm

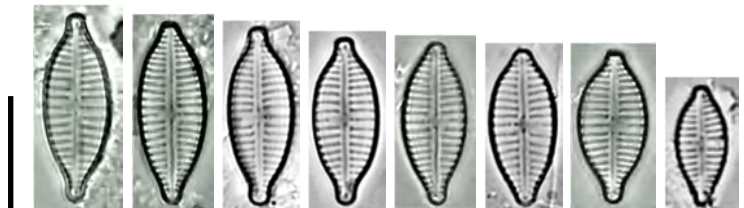
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Taxon présent dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves hétéropolaires, larges et de petites taille, elliptique-lancéolées
2. Apex sub-rostrés à capités
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale très peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane courte du côté opposé au stigma
7. Raphé filiforme et presque rectiligne
8. Stries quasi parallèles



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

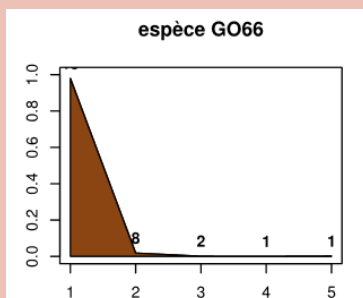
Longueur : 13-36 µm

Largeur : 5-8 µm

Nombre de stries : 10-16/10 µm

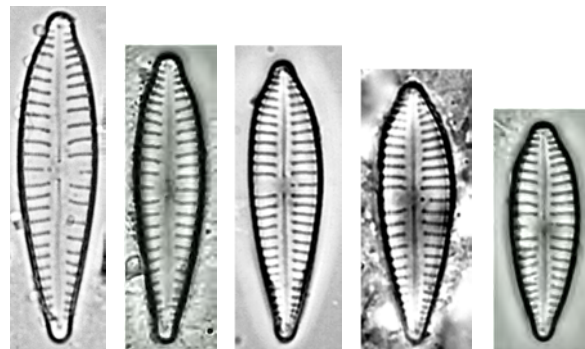
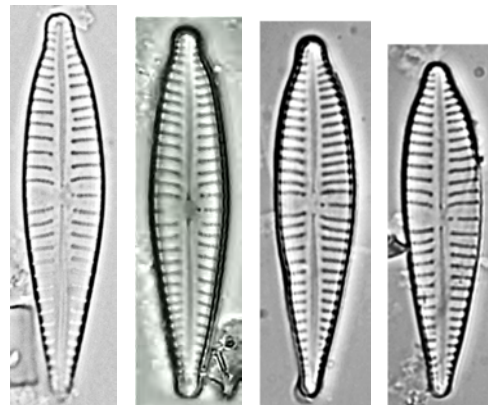
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles
2. Uniquement abondant dans les stations de mauvaise qualité biologique



DIAGNOSE

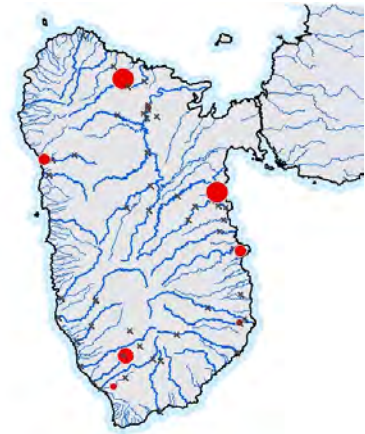
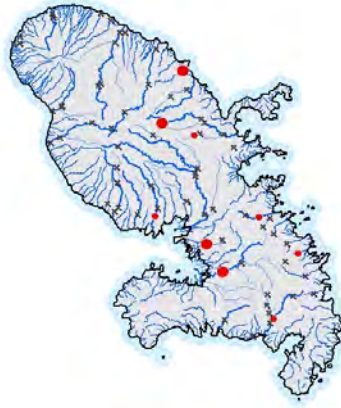
1. Valves larges, elliptiques-lancéolées
2. Apex sub-rostrés, arrondis et dans le prolongement de la valve
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiantées et plus ou moins arquées et espacées
9. Irrégularité dans les stries souvent observée vers l'extrémité apicale



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Süsswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

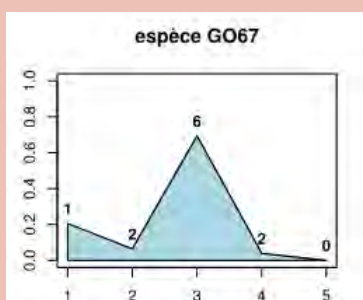
Longueur : 16,6-20,1 µm

Largeur : 5,7-6,1 µm

Nombre de stries : 14-16/10 µm

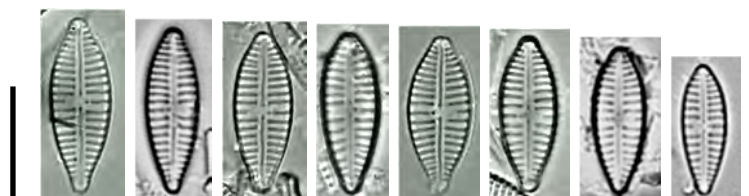
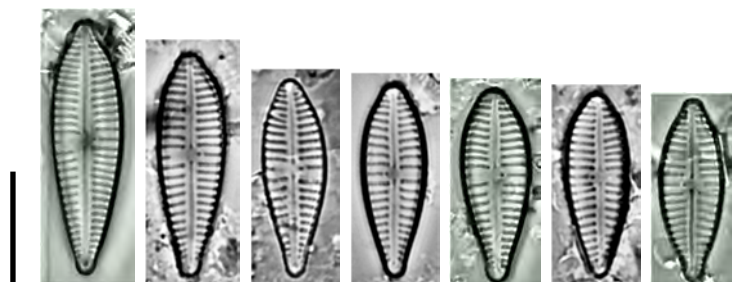
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles (anecdotique en Guadeloupe)
2. Abondant dans les stations de moyenne qualité biologique, mais relativement ubiquiste



DIAGNOSE

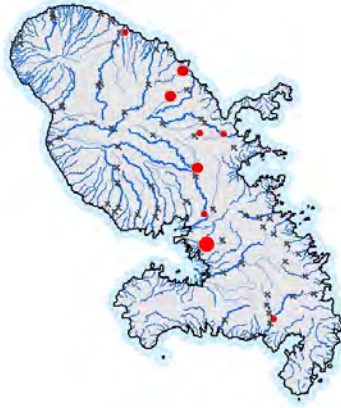
1. Valves elliptiques-lancéolées, assez larges
2. Apex largement arrondis, dans le prolongement de la valve (légèrement sub-rostrés)
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries parallèles à légèrement radiant vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Suesswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

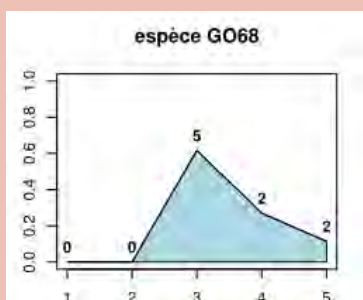
Longueur : 19,1-27,8 µm

Largeur : 5,2-6,5 µm

Nombre de stries : 14-16/10 µm

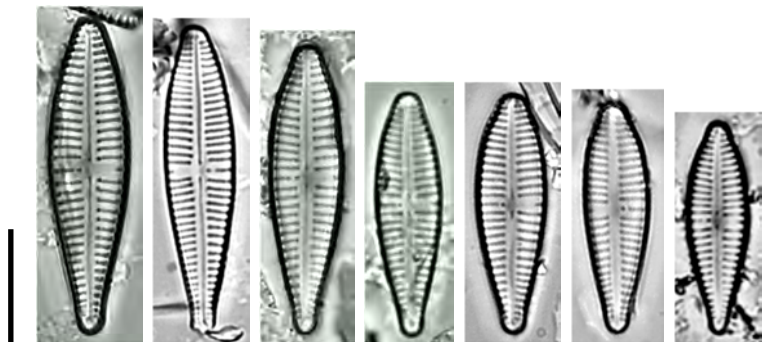
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles (anecdotique en Guadeloupe)
2. Surtout abondant dans les stations de moyenne qualité biologique, et présent dans les gammes de bonne à très bonne qualité



DIAGNOSE

1. Valves assez larges, elliptiques-lancéolées à claviformes
2. Apex largement arrondis, dans le prolongement de la valve
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries légèrement radiantées



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Complexe *Gomphonema parvulum*

PUBLICATIONS

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (2004). Bacillariophyceae 4. Teil: Achnantheaceae, Kritische Ergänzungen zu Navicula (Lineolatae), Gomphonema Gesamtliteraturverzeichnis Teil 1-4 [second revised edition]. In: H. Ettl et al., Süsswasserflora von Mitteleuropa. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 468 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 : Pl 122 Fig.1-13

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

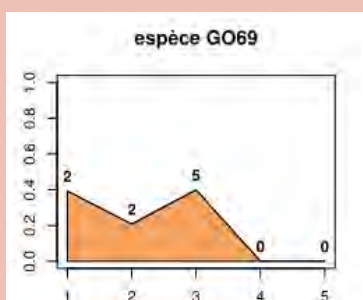
Longueur : 15,9-19,4 µm

Largeur : 6,8-7 µm

Nombre de stries : 16-18/10 µm

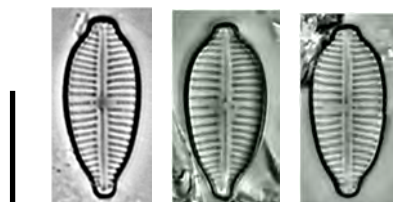
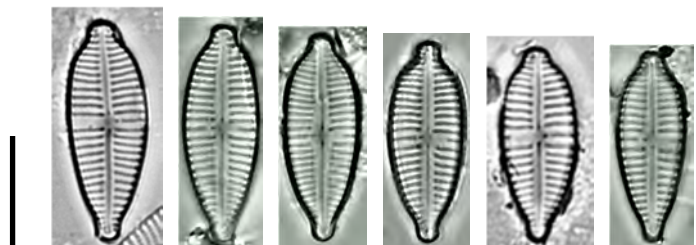
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles et uniquement observé en Martinique
2. Surtout abondant dans les stations de mauvaise à moyenne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves elliptiques-lancéolées, assez larges
2. Apex largement arrondis, dans le prolongement de la valve et sub-rostrés
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries assez denses et parallèles à légèrement radiantés vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

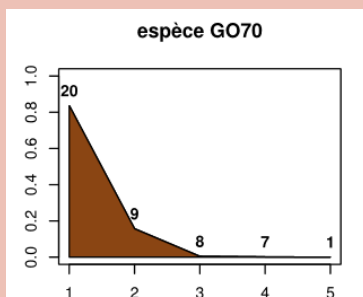
Longueur : 13-41 µm

Largeur : 4-8 µm

Nombre de stries : 9-14/10 µm

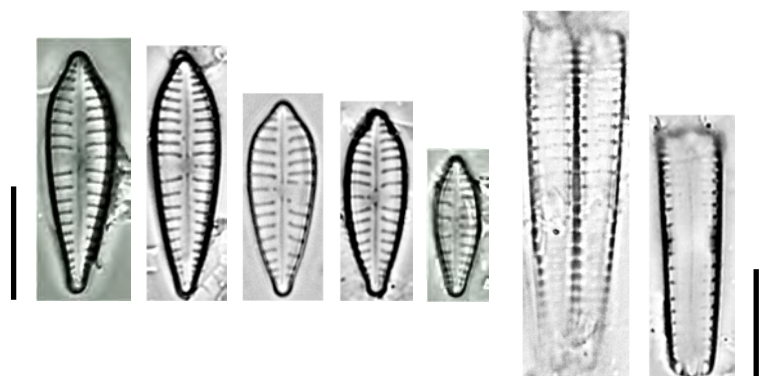
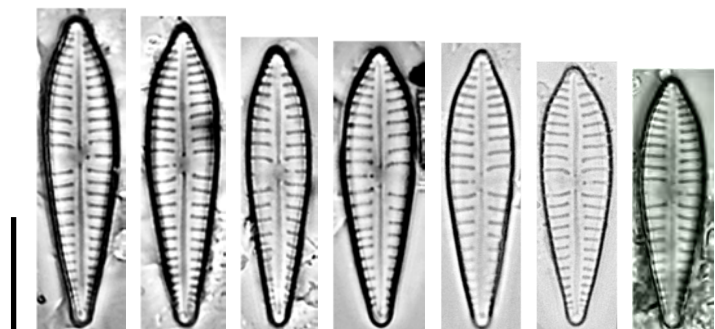
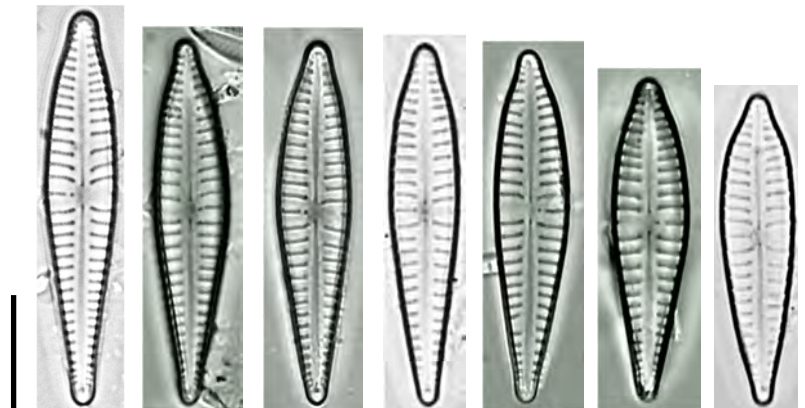
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon bien présent aux Antilles
2. Uniquement abondant dans les stations de mauvaise qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées
2. Apex sub-rostrés à apiculés
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma (parfois absence de strie)
7. Raphé sinueux
8. Stries arquées, légèrement radiantes, espacées et irrégulières (parfois absentes ou très courtes)



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

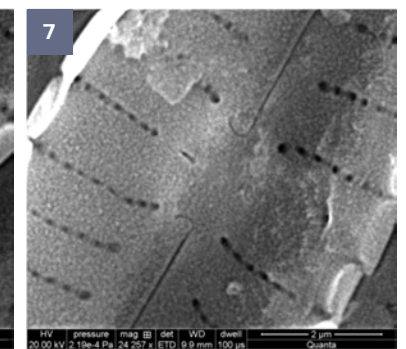
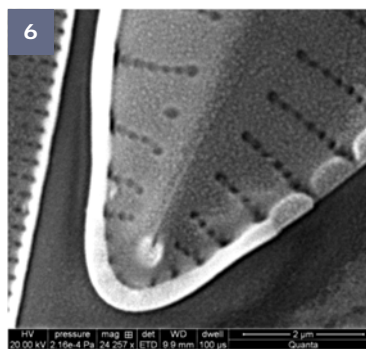
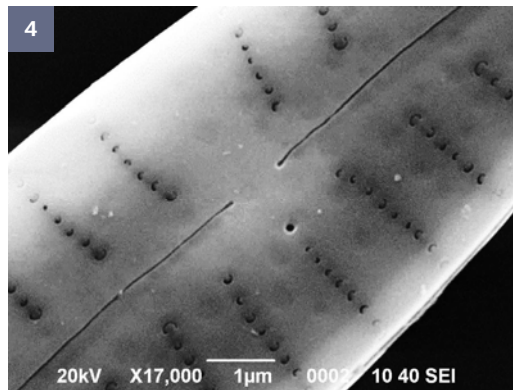
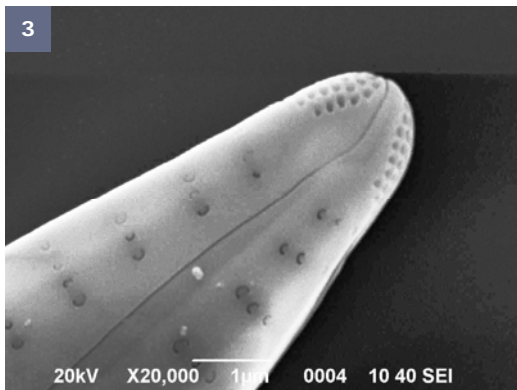
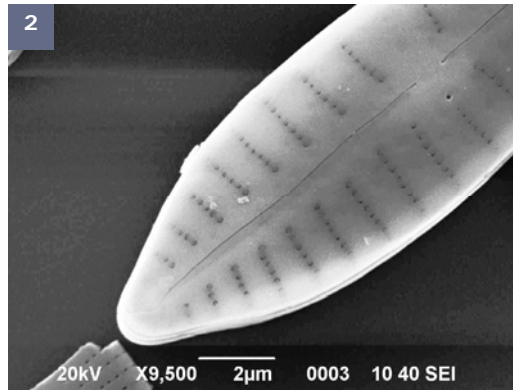
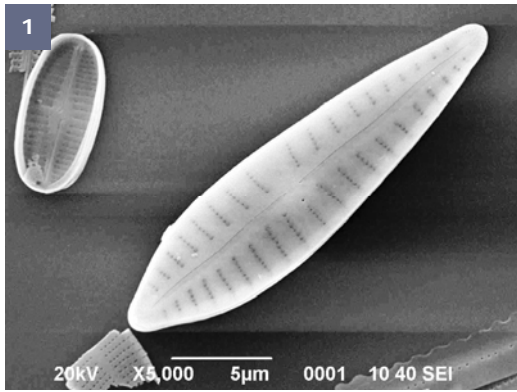


Fig. 1 : Valve vue externe.

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

Fig. 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 5 : Valve vue interne.

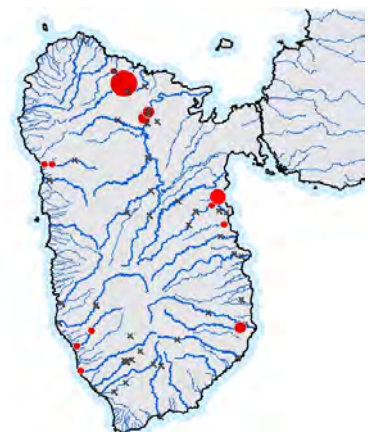
Fig. 6 : Valve vue interne, détail extrémités.

Fig. 7 : Valve vue interne, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema costei Metzeltin & Lange-Bertalot 1998

PUBLICATIONS

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (1998). Tropical diatoms of South America I: About 700 predominantly rarely known or new taxa representative of the neotropical flora. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), *Iconographia Diatomologica*. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 5. Diversity-Taxonomy-Geobotany. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 5:695 pp.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

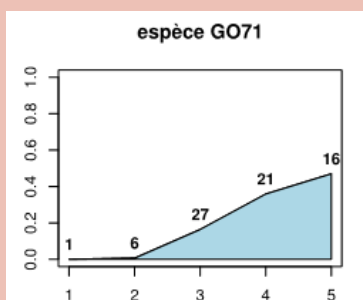
Longueur : 28-73 µm

Largeur : 7-9 µm

Nombre de stries : 6-10/10 µm

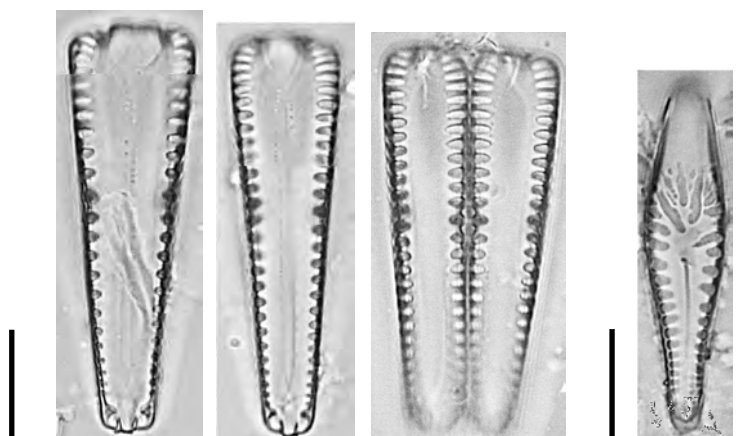
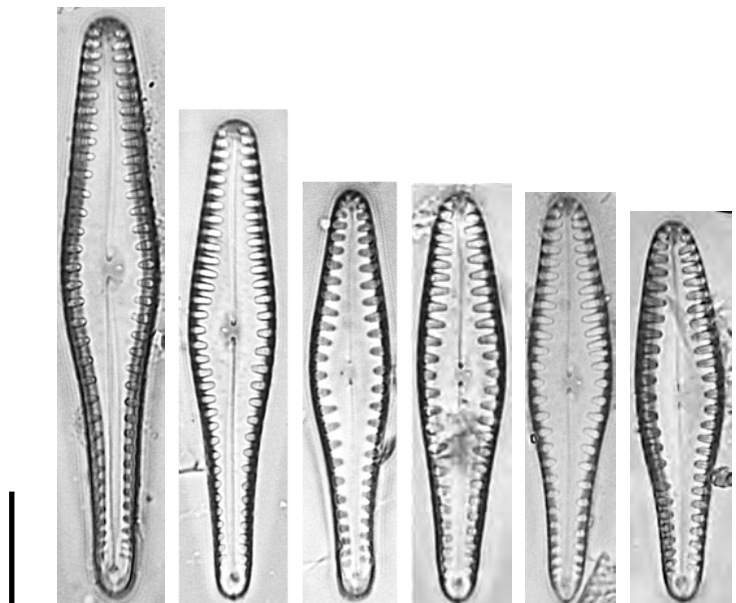
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon fréquent uniquement en Guadeloupe (absent de Martinique)
2. Surtout abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique, mais présent dans les stations de moyenne qualité



DIAGNOSE

1. Valves rhombiques à lancéolées
2. Extrémités arrondies
3. Aire axiale large, rhombique à lancéolée
4. Nombreuses dépressions visibles sur la valve
5. Pas d'aire centrale
6. 1 seul stigma sur l'1 des côtés du nodule central
7. Raphé sinueux
8. Terminaisons proximales du raphé recourbées à angle droit au niveau du nodule central
9. Stries courtes et fortes, unisériées, parallèles à légèrement radiant vers les extrémités
10. Vue connective losangique avec 1 ligne de ponctuations bien visible sur les bandes cingulaires



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

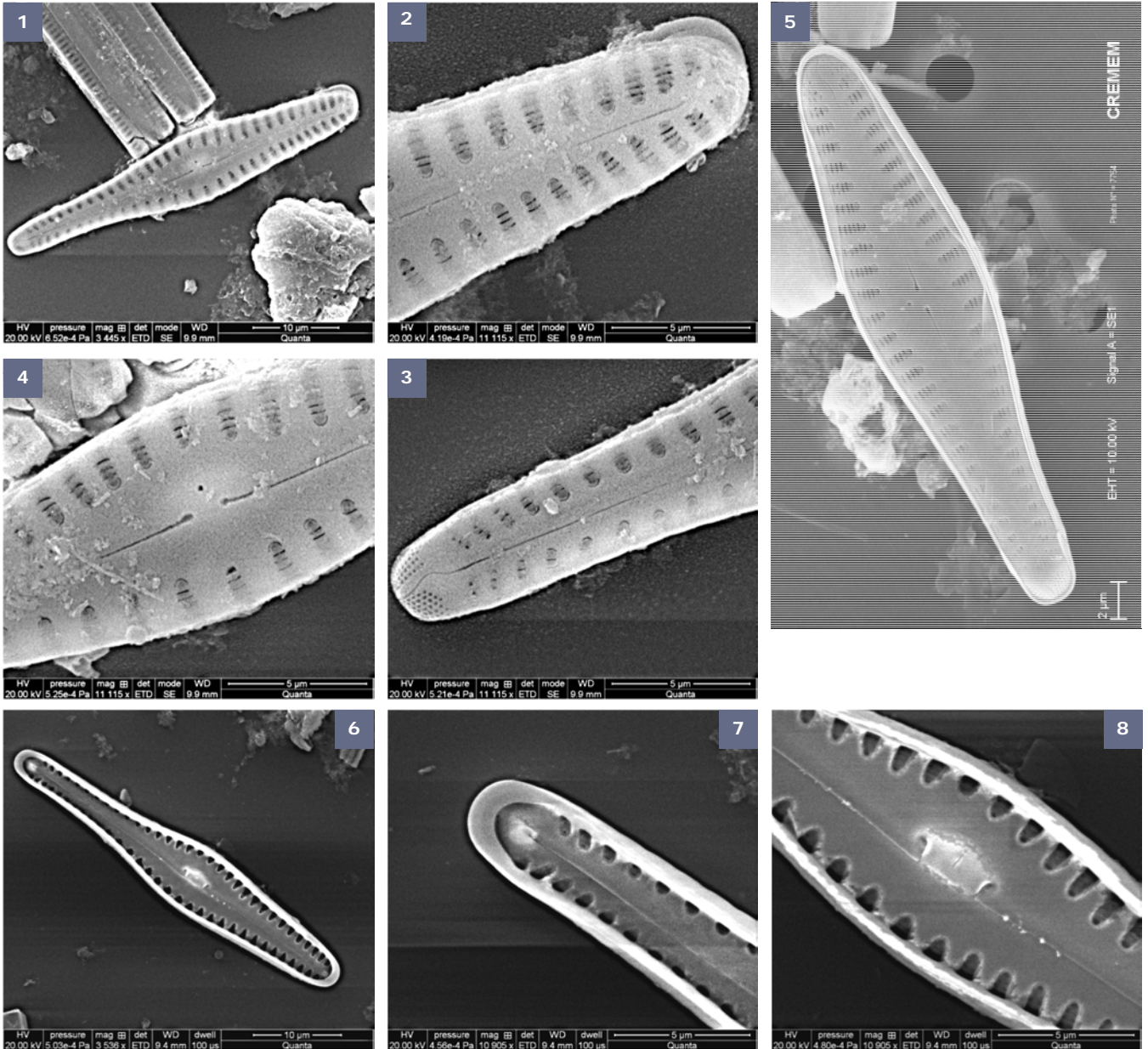


Fig. 1 à 5 : Valve vue externe.

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

Fig. 4 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 6 : Valve vue interne.

Fig. 7 : Valve vue interne, détail extrémités.

Fig. 8 : Valve vue interne, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema costei Metzeltin & Lange-Bertalot 1998

PUBLICATIONS

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (1998). Tropical diatoms of South America I: About 700 predominantly rarely known or new taxa representative of the neotropical flora. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), *Iconographia Diatomologica*. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 5. Diversity-Taxonomy-Geobotany. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 5:695 pp.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

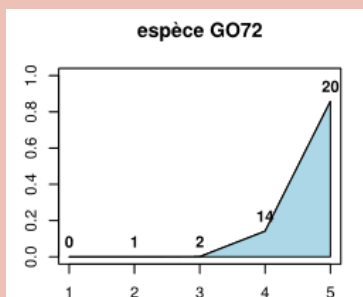
Longueur : 32-47,1 µm

Largeur : 5-9 µm

Nombre de stries : 7-9/10 µm

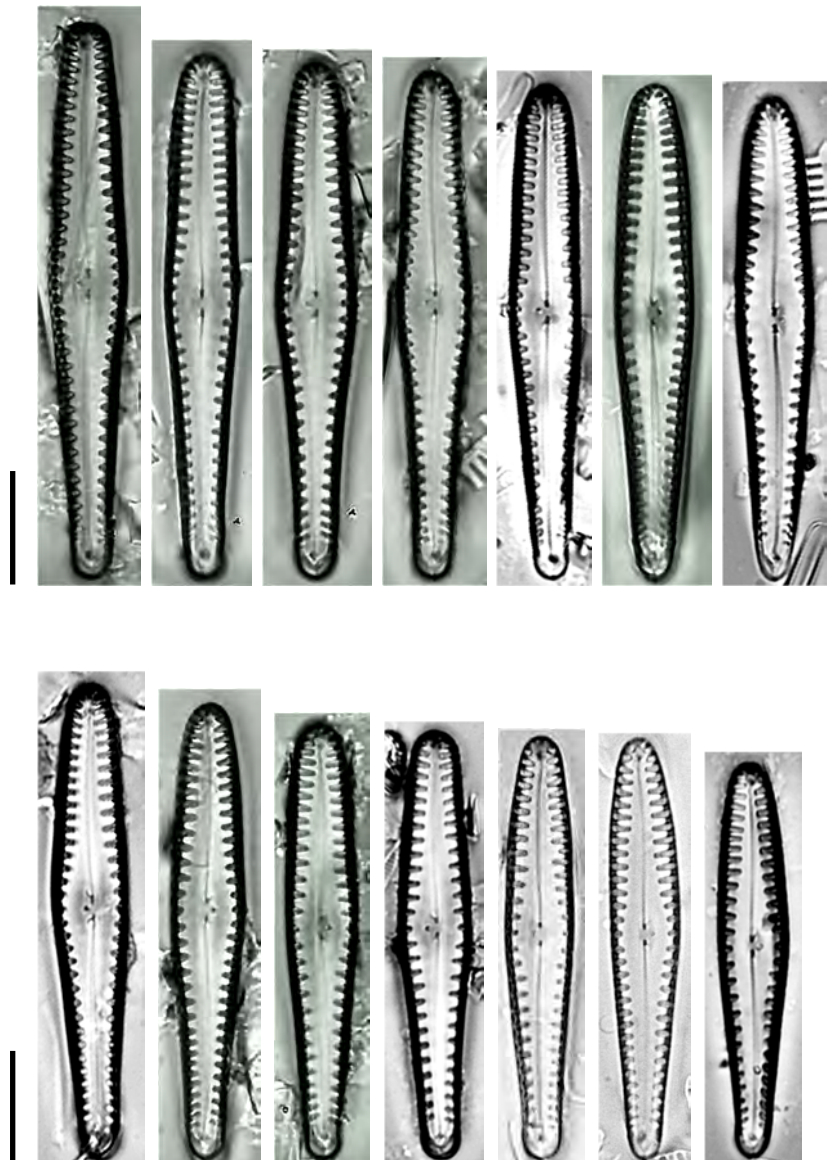
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon bien présent aux Antilles
2. Uniquement abondant dans les stations de bonne et surtout, très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées à claviformes
2. Extrémités arrondies
3. Aire axiale large et lancéolée
4. Pas d'aire centrale
5. Nodule central bien visible
6. 1 seul stigma sur l'1 des côtés du nodule central
7. Raphé sinueux et latéral
8. Stries courtes et fortes, légèrement radiantées à parallèles
9. Vue connective losangique avec 1 ligne de punctuations bien visible sur les bandes cingulaires



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

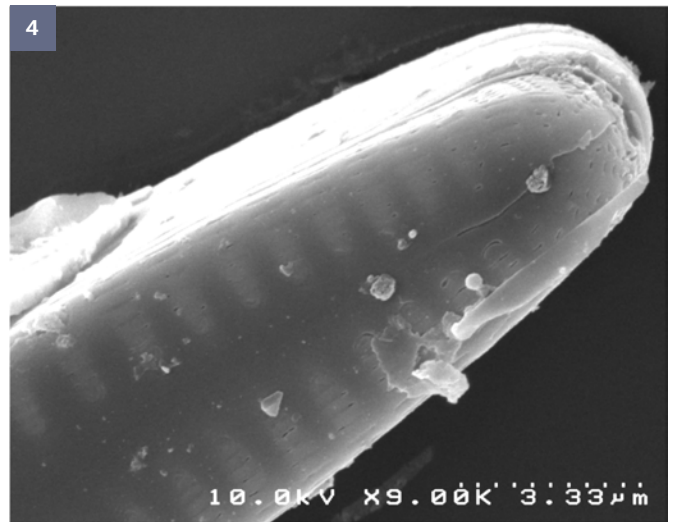
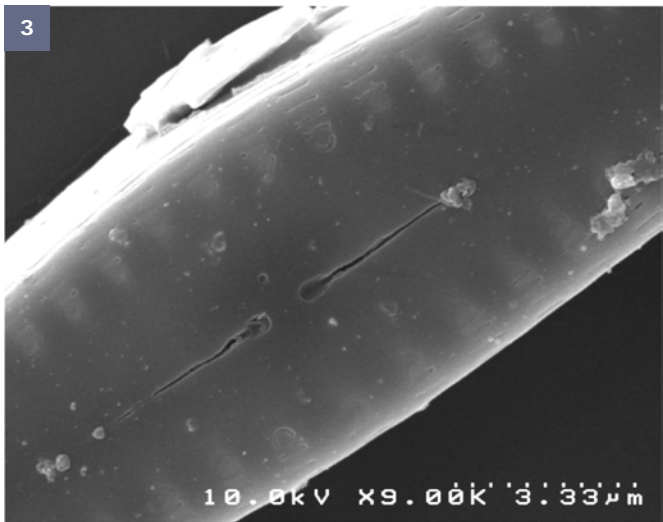


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 3 : Valve vue externe, détail aire centrale.

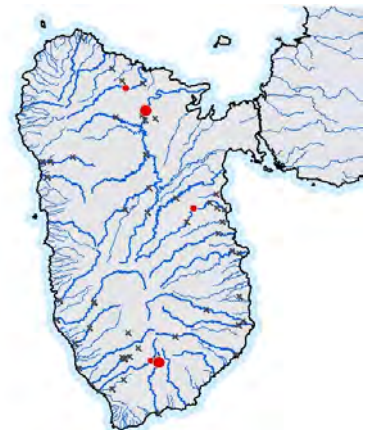
Fig. 4 : Valve vue externe, détail extrémité.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 234µm

Largeur : 6 µm

Nombre de stries : 13/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare et uniquement observé en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées à claviformes
2. Apex arrondis, plus largement pour l'extrémité apicale
3. Aire axiale relativement large et lancéolée
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Raphé sinueux et latéral
7. Stries courtes, légèrement radiantes et s'élargissant vers le bord de la valves



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

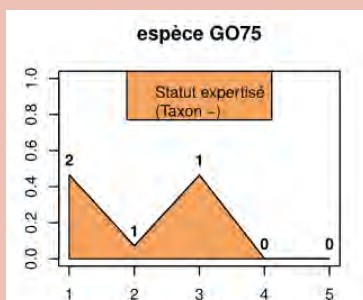
Longueur : 28-46,5 µm

Largeur : 6-8,4 µm

Nombre de stries : 9-11/10 µm

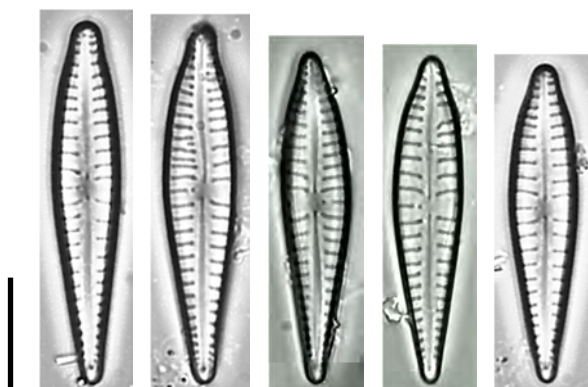
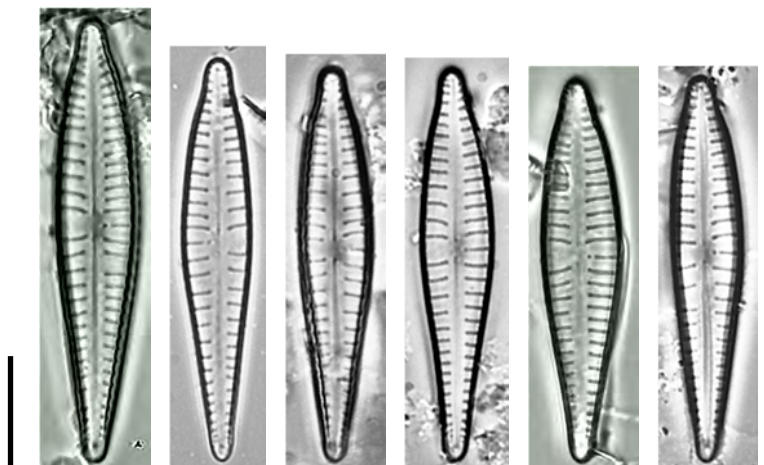
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement observé en Martinique
2. Uniquement abondant dans les stations de moyenne à mauvaise qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées
2. Apex sub-rostrés à apiculés
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Absence d'1 strie médiane du côté opposé au stigma (ou strie très courte et peu visible)
7. Raphé sinueux
8. Stries arquées, légèrement radiant à parallèles vers les extrémités, très espacées et très irrégulières (parfois absentes ou très courtes)



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

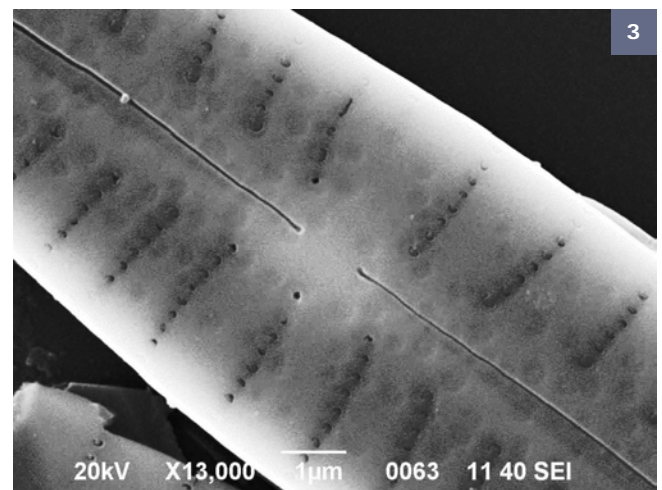
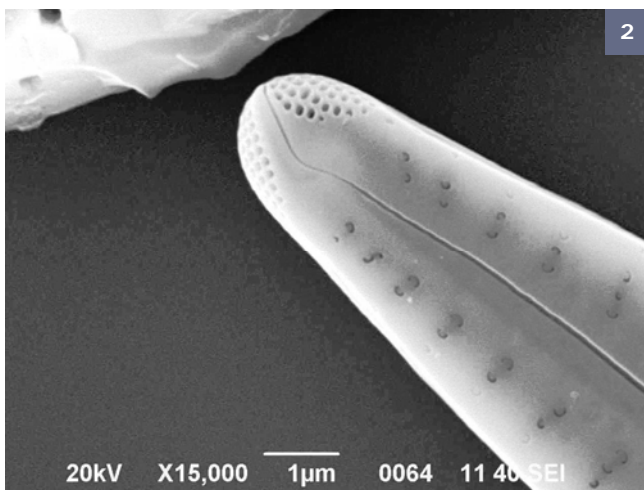
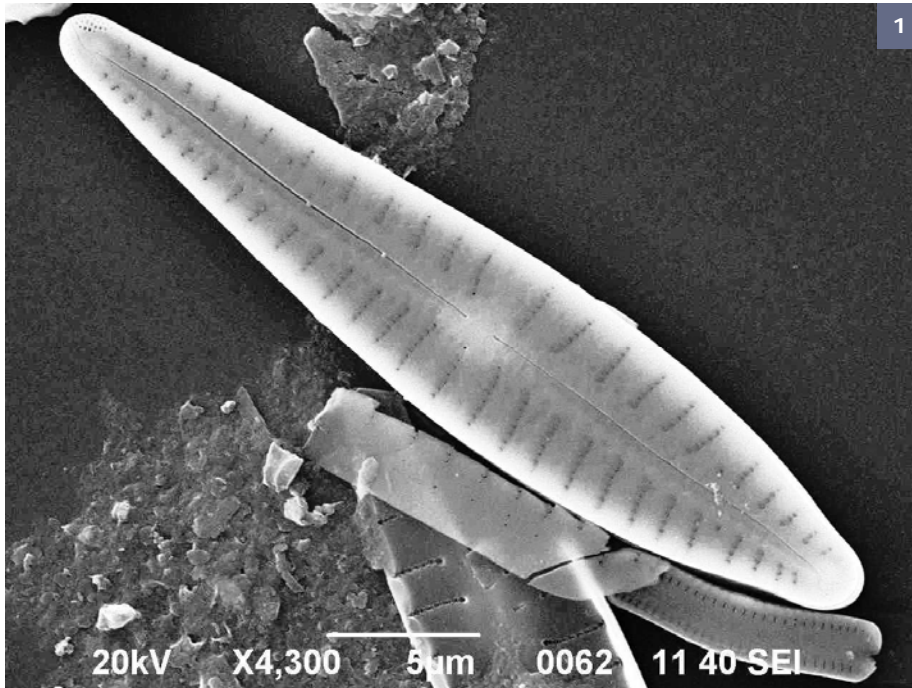


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémités.

Fig. 3 : Valve vue externe, détail aire centrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

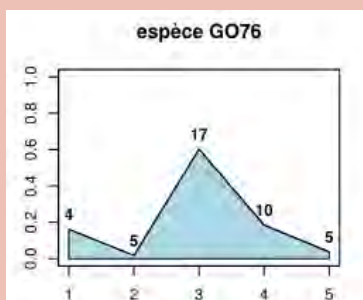
Longueur : 13-26 µm

Largeur : 4-6,3 µm

Nombre de stries : 10-16/10 µm

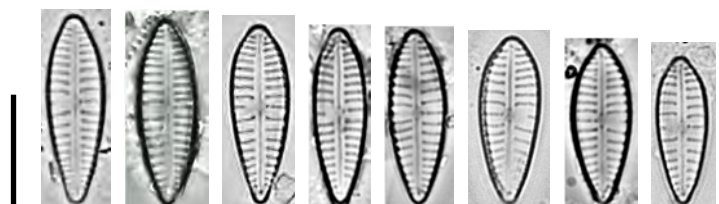
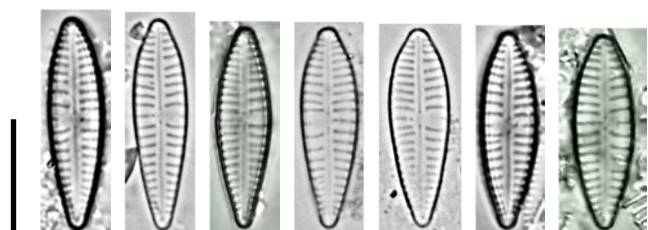
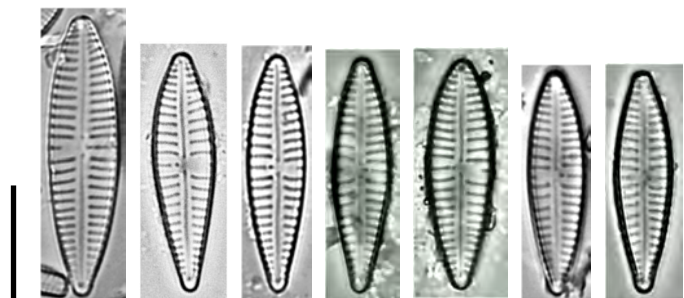
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon bien présent aux Antilles
2. Taxon abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique, mais relativement ubiquiste



DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées
2. Apex sub-rostrés
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé filiforme et légèrement sinueux
8. Stries unisériées, légèrement radiantées à parallèles vers les extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

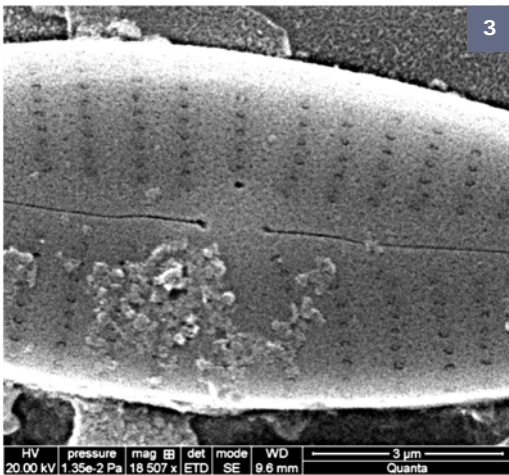
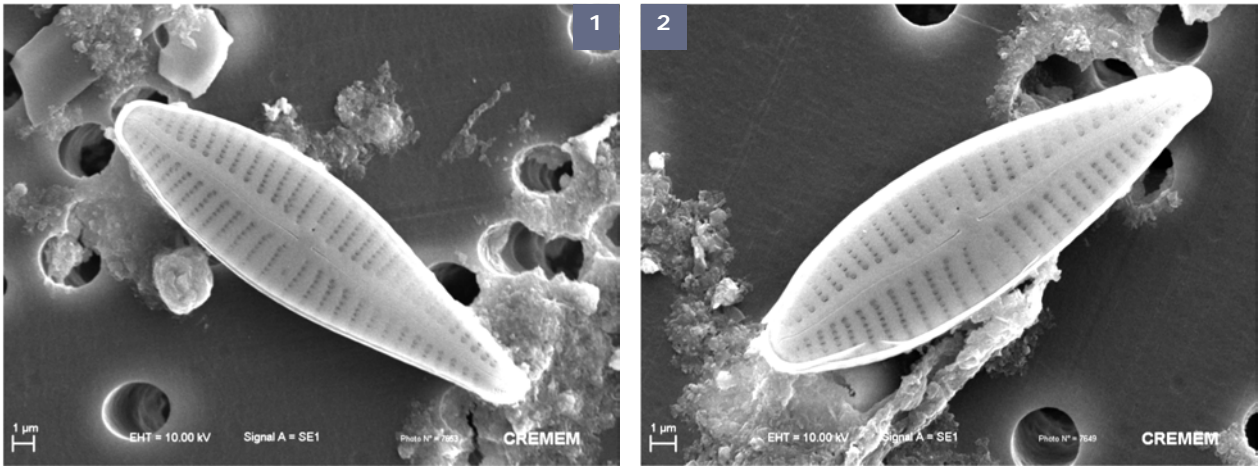
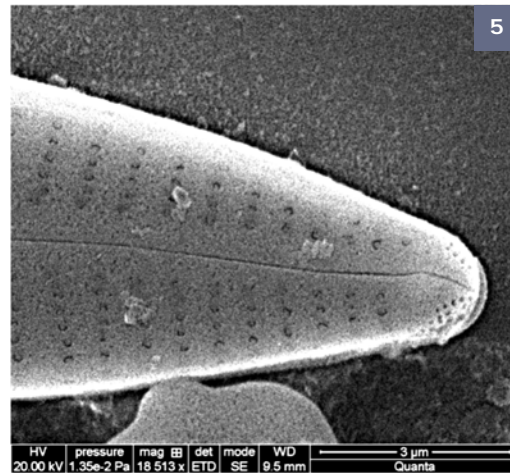
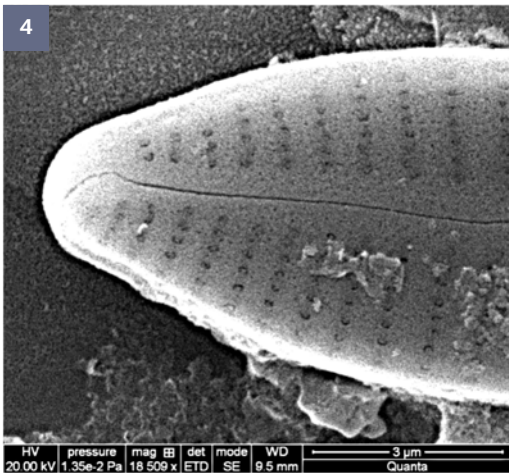


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 3 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 4 et 5 : Valve vue externe, détail des extrémités.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

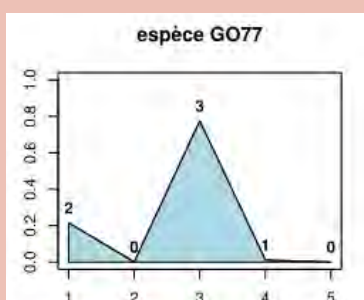
Longueur : 17-48 µm

Largeur : 5-8 µm

Nombre de stries : 10-12/10 µm

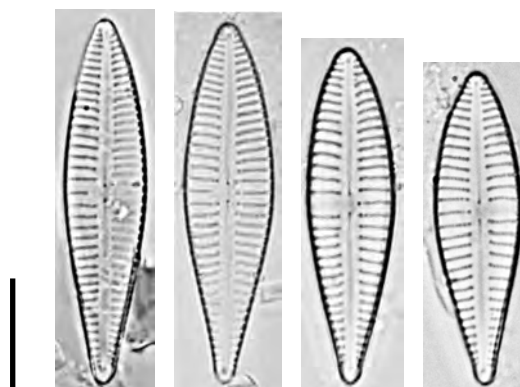
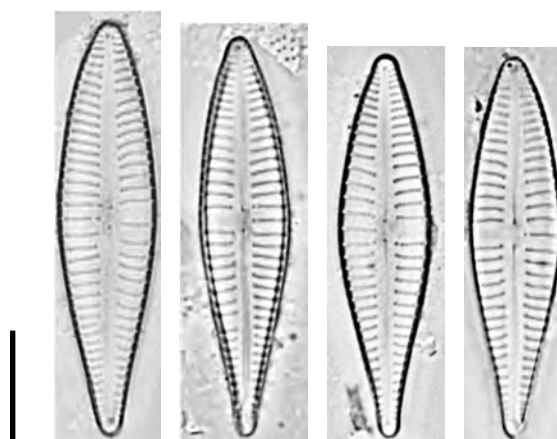
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare, présent uniquement en Guadeloupe (jamais observé en Martinique)
2. Surtout abondant dans les stations de moyenne qualité, mais également présent dans les stations de mauvaise qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves nettement claviformes
2. Extrémités cunéiformes
3. Aire axiale étroite et linéaire
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma (parfois 2)
6. Raphé sinueux et latéral
7. 1 Strie médiane plus courte (ou absence de strie) du côté opposé au stigma
8. Stries légèrement arquées au niveau de l'aire centrale, devenant parallèles à radiantes vers les extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

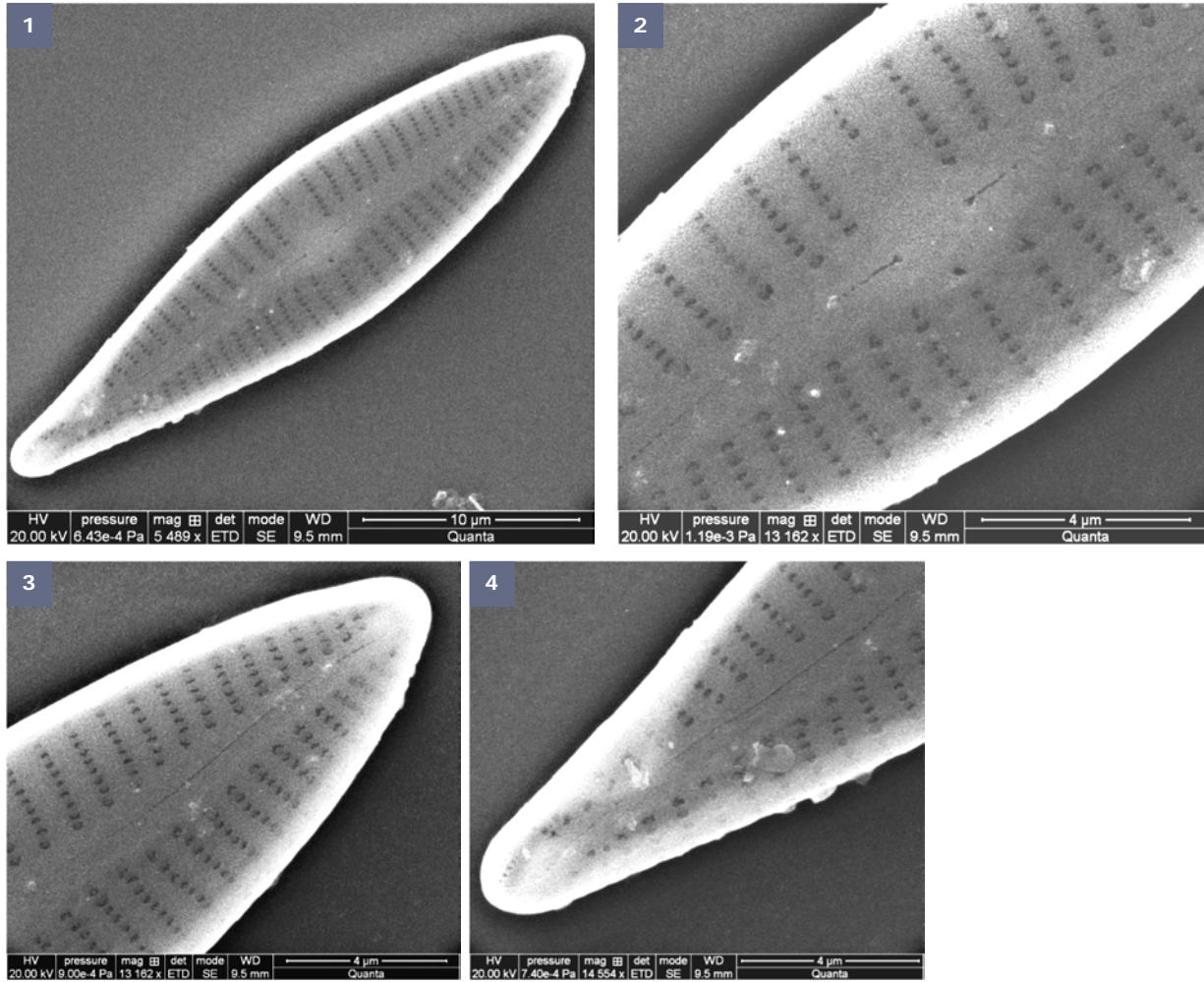


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 3 et 4 : Valve vue externe, détail extrémités.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais »

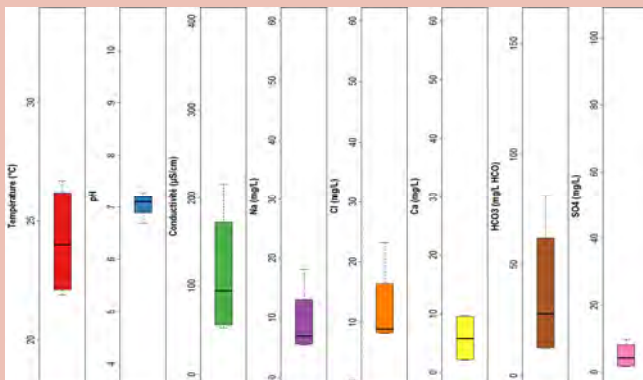
Longueur : 24,6-41,3 µm

Largeur : 4,9-8 µm

Nombre de stries : 11-14/10 µm

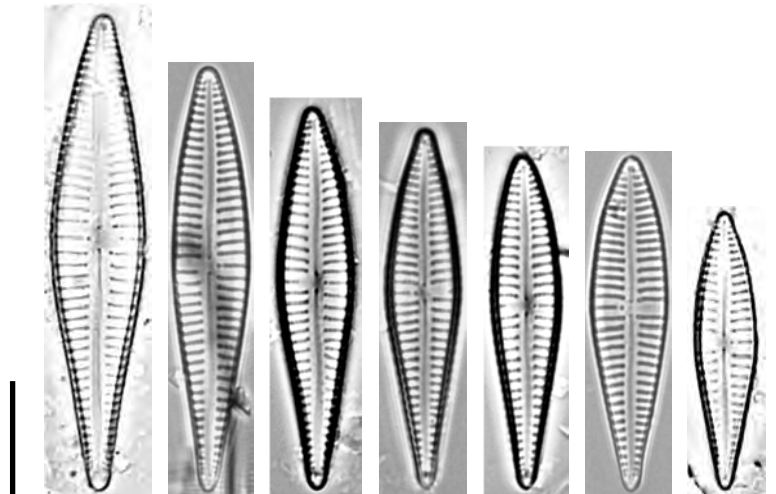
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Uniquement présent dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

1. Valves légèrement hétéropolaires
2. Valves lancéolées à légèrement rhombiques
3. Extrémité podale étroite, arrondie à cunéiforme
4. Extrémité apicale arrondie à cunéiforme, sub-rostrée pour les grandes formes
5. Aire axiale étroite et rectiligne
6. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
7. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
8. Raphé sinueux et latéral
9. Stries parallèles à plus ou moins radiantes vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 48,3-58,5 µm

Largeur : 10,1-10,9 µm

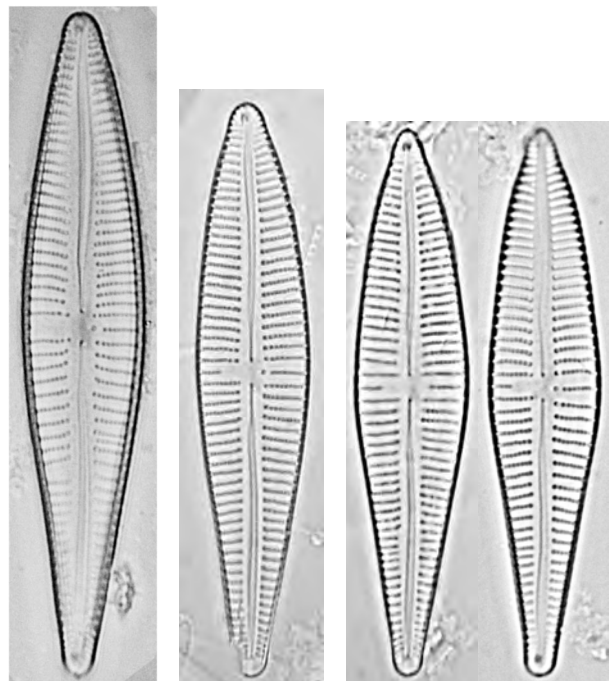
Nombre de stries : 11/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare, uniquement inventorié en Guadeloupe mais observé aussi en Martinique
2. Uniquement présent dans quelques stations de moyenne à bonne qualité biologique

DIAGNOSE

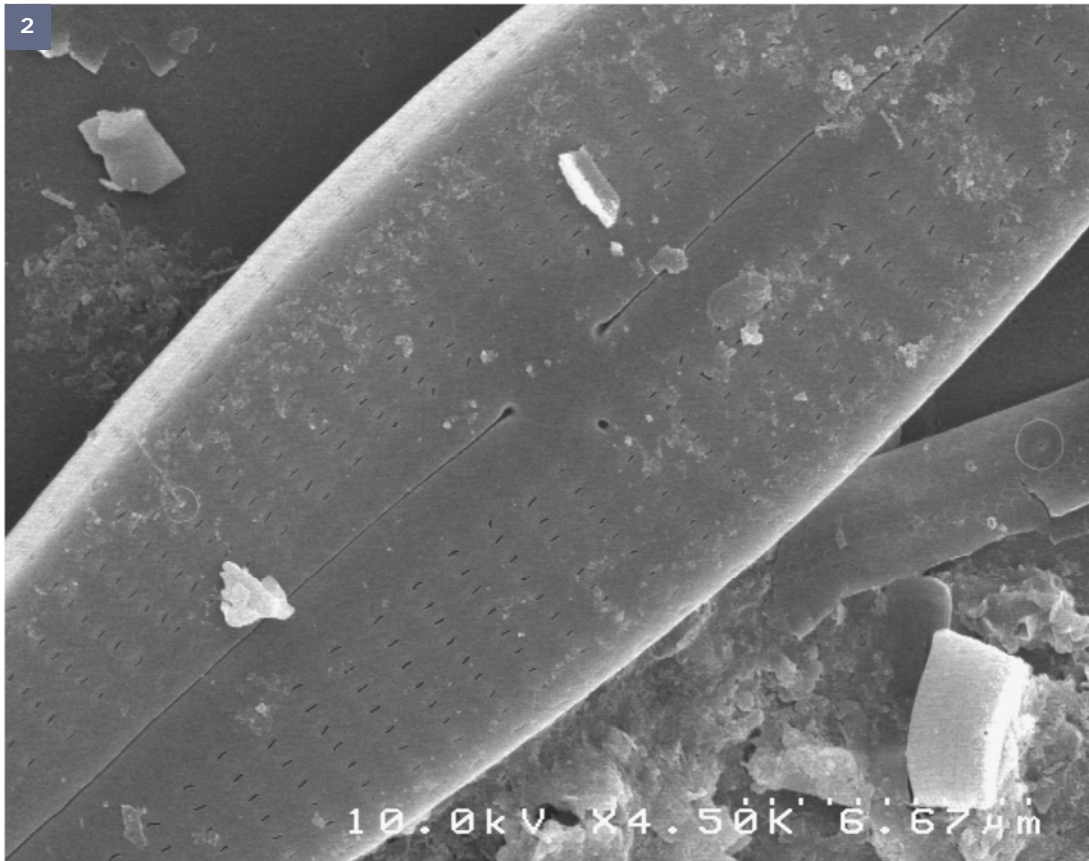
1. Valves hétéropolaires lancéolées
2. Apex relativement étroit et arrondi
3. Aire axiale relativement étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
5. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
6. Raphé sinueux et latéral
7. Stries parallèles à légèrement radiantes, devenant plus radiantes vers les extrémités
8. Stries nettement ponctuées



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE



Fig. 1 et 2 Valve vue externe.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 25,4 µm

Largeur : 4,5 µm

Nombre de stries : 9/10 µm

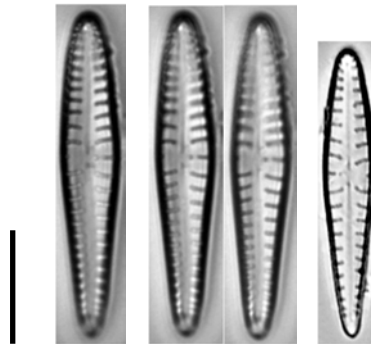
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon très rare
2. Uniquement présent dans les stations de très bonne qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

1. Valves elliptiques-lancéolées
2. Apex étroits et arrondis à pointus pour l'extrémité podale
3. Aire axiale relativement étroite et rectiligne
4. Aire centrale en nœud papillon avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane courte
5. Présence d'1 strie médiane très courte du côté opposé au stigma
6. Raphé très légèrement sinueux
7. Stries radiantes et arquées au niveau de l'aire centrale, devenant plus parallèles vers les extrémités
8. Stries relativement irrégulières



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

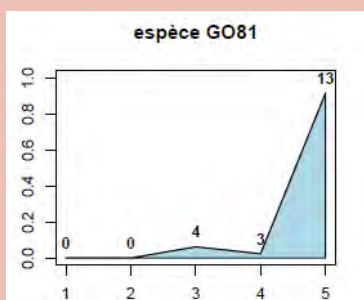
Longueur : 13,5-20,5 µm

Largeur : 4,6-5,1 µm

Nombre de stries : 14-16/10 µm

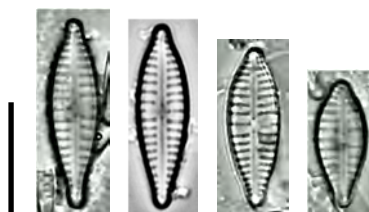
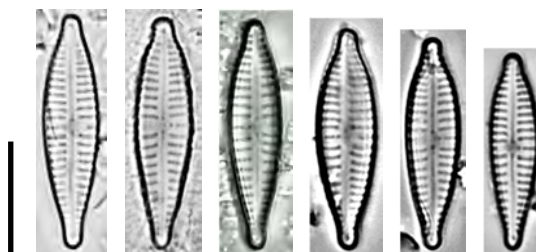
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Taxon uniquement abondant dans les stations de très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Apex sub-rostrés à sub-capitées
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma dans le prolongement d'1 strie courte
6. Présence d'1 strie médiane courte du côté opposé au stigma (parfois absence de strie)
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries parallèles à légèrement radiant vers les extrémités
9. Stries ponctuées



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema cymbelliclinum E. Reichardt & H. Lange-Bertalot 1999

PUBLICATIONS

Reichardt, E. (1999). Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. *Iconographia Diatomologica*, Vol. 8. Koeltz Scientific Books, Frankfurt.

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

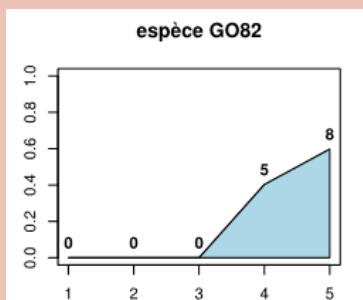
Longueur : 11-35 µm

Largeur : 3-5,7 µm

Nombre de stries : 12-17/10 µm

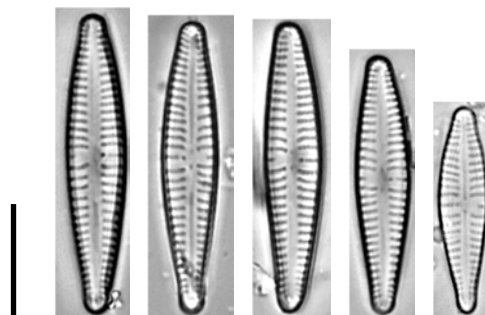
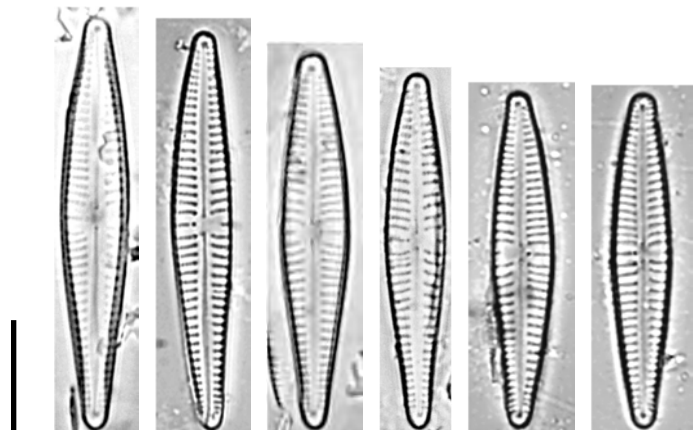
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Taxon uniquement abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées et légèrement dissymétrique
2. Apex arrondis à sub-rostrés et plus ou moins incurvés (l'1 plus que l'autre)
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé sinueux
8. Stries légèrement arquées au niveau de l'aire centrale, devenant parallèles à radiantes vers les extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

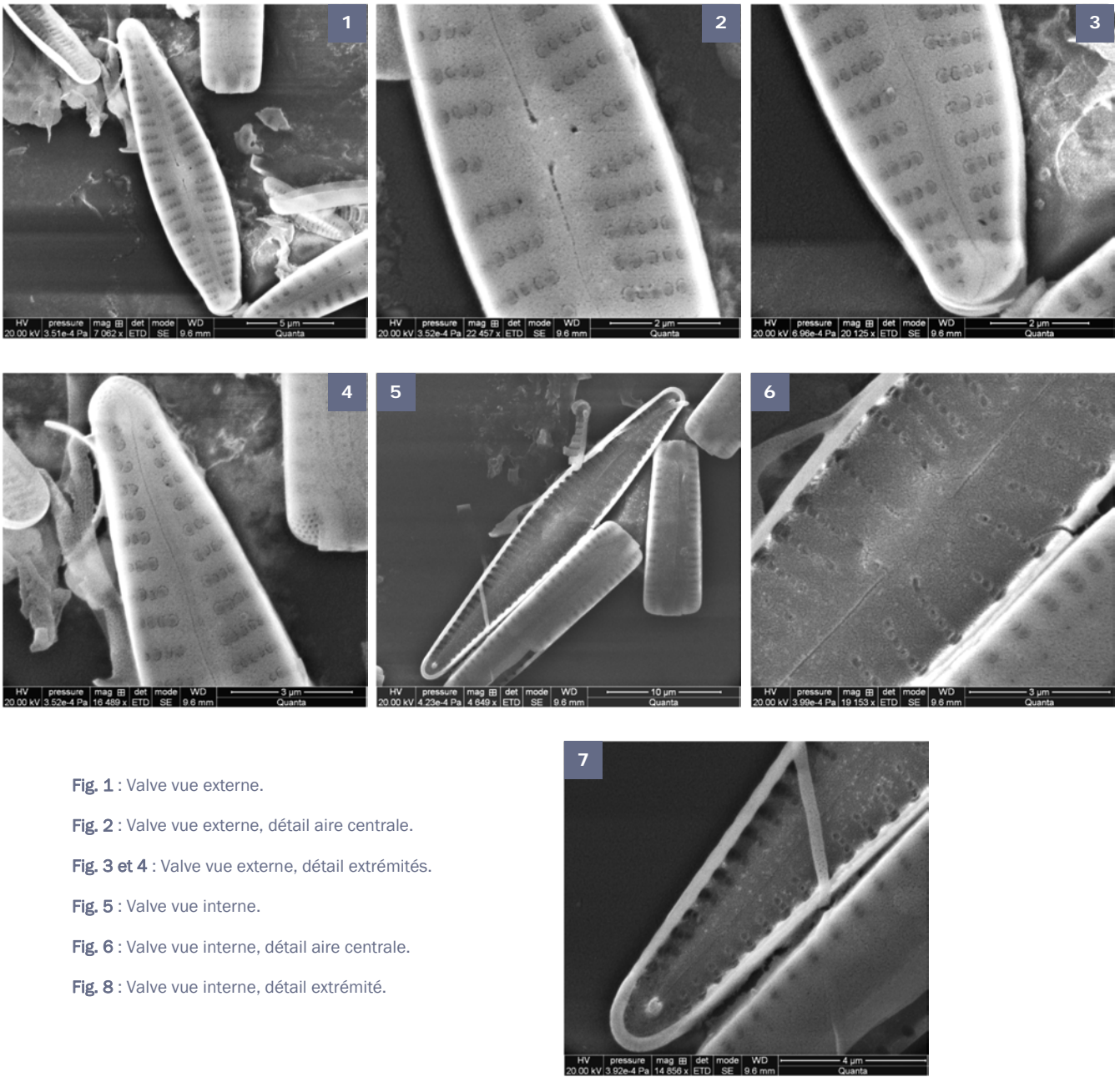


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 3 et 4 : Valve vue externe, détail extrémités.

Fig. 5 : Valve vue interne.

Fig. 6 : Valve vue interne, détail aire centrale.

Fig. 8 : Valve vue interne, détail extrémité.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais »

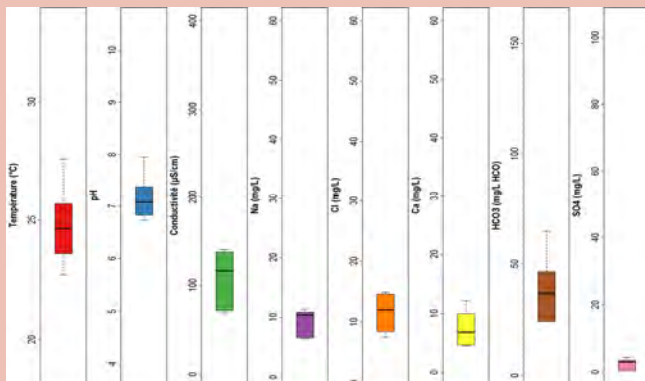
Longueur : 31,4-46,1 µm

Largeur : 6-7,1 µm

Nombre de stries : 10-11/10 µm

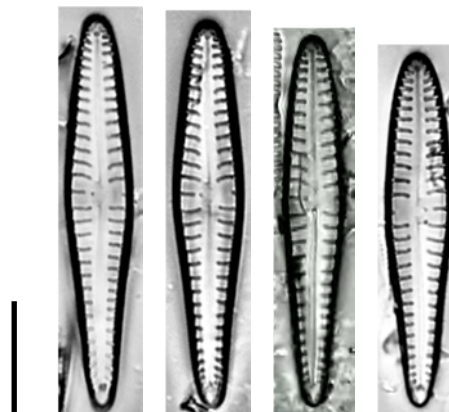
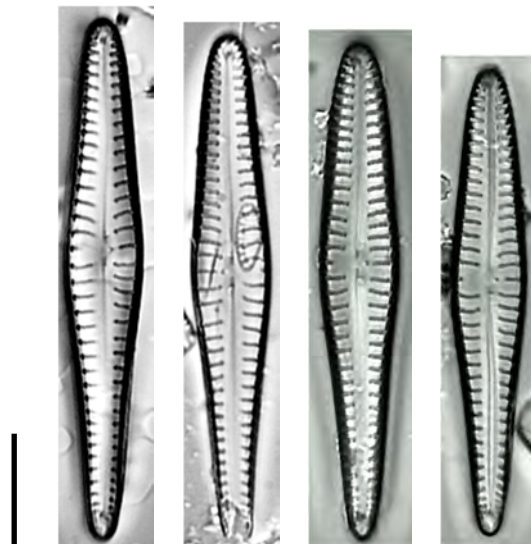
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Uniquement présent dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

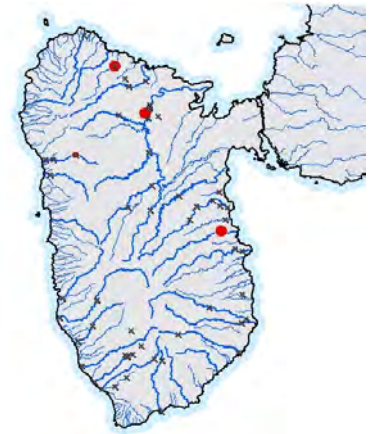
1. Valves lancéolées
2. Apex étroits et arrondis à pointus pour l'extrémité podale
3. Aire axiale relativement étroite et rectiligne à lancéolée
4. Aire centrale en nœud papillon avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane courte
5. Présence d'1 strie médiane très courte du côté opposé au stigma
6. Raphé sinueux et latéral
7. Stries radiantées et arquées au niveau de l'aire centrale, devenant plus parallèles vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 17,2-25,1 µm

Largeur : 4,3-5,4 µm

Nombre de stries : 14-16/10 µm

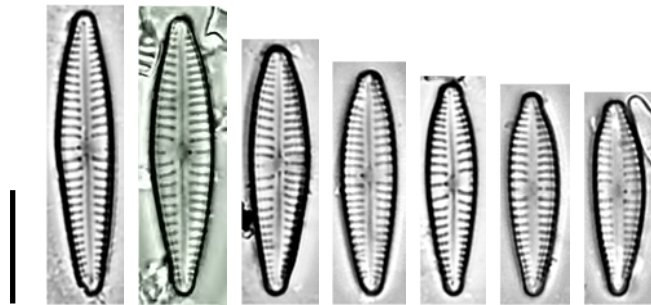
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare et uniquement observé en Martinique
2. Uniquement présent dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique modérément minéralisées



DIAGNOSE

1. Valves légèrement dissymétriques par rapport à l'axe apical
2. Valves lancéolées à claviformes
3. Apex arrondis à sub-rostrés
4. Aire axiale étroite et rectiligne
5. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
6. Présence d'1 strie médiane très courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries finement ponctuées, parallèles à radiantes et arquées au niveau de l'aire centrale, devenant plus parallèles vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphonema aff. lagenula Taylor JC, Harding WR, Archibald GM 2007
Gomphonema lagenula Kützing sensu Metzeltin D. and Lange-Bertalot H. 2007

PUBLICATIONS

Taylor JC, Harding WR, Archibald GM (2007) - An illustrated Guide to Some Common Diatom Species from South Africa - WRC Report TT 282/07 PI123
 Metzeltin D. and Lange-Bertalot H. (2007). Tropical Diatoms of South America. Iconographia Diatomologica - Vol. 18. H. Lange-Bertalot ed. (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell) 877 p. Pl 216 : Fig. 11-12

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

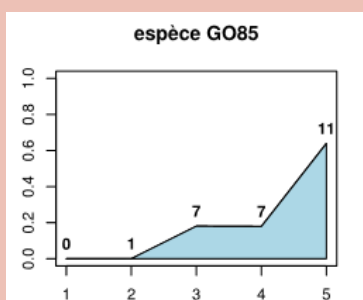
Longueur : 11-35 µm

Largeur : 3-5,3 µm

Nombre de stries : 12-17/10 µm

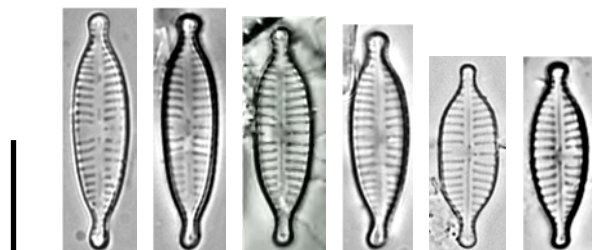
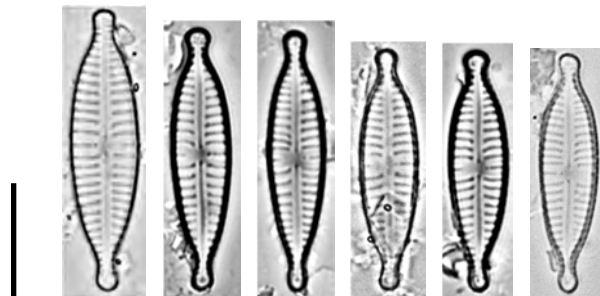
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles
2. Taxon abondant dans les stations de très bonne qualité biologique, et présent dans les sites de moyenne à bonne qualité



DIAGNOSE

1. Valves légèrement hétéropolaires, lancéolées à elliptiques-lancéolées
2. Apex nettement rostrés et capités
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
7. Raphé légèrement sinueux
8. Stries presque parallèles à à légèrement radiant



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais »

Longueur : 30,5-49 µm

Largeur : 6-7,6 µm

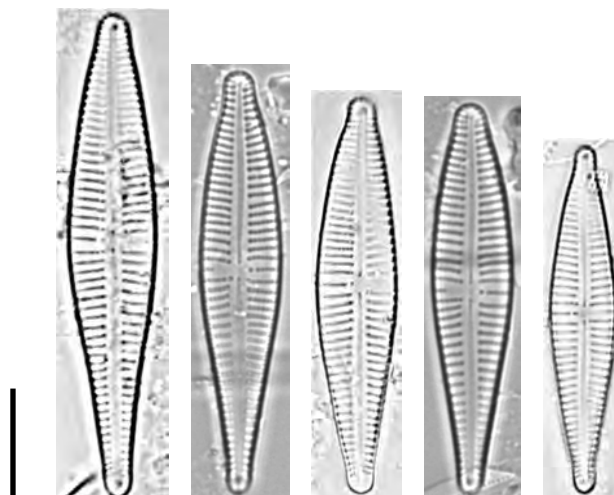
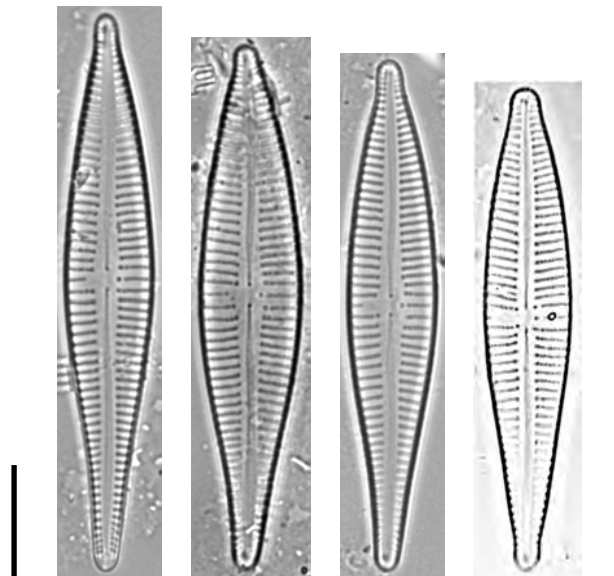
Nombre de stries : 12-15/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles, uniquement inventorié en Guadeloupe

DIAGNOSE

1. Valves légèrement hétéropolaires
2. Valves lancéolées à légèrement rhombiques
3. Extrémité podale étroite, arrondie à cunéiforme
4. Extrémité apicale arrondie et rostrée
5. Aire axiale étroite et rectiligne
6. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
7. Présence d'1 strie médiane plus courte du côté opposé au stigma
8. Raphé sinueux et latéral
9. Stries légèrement radiant
10. Ponctuations discernables en microscopie optique



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

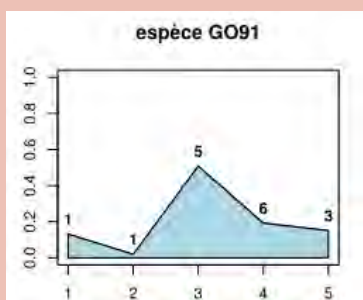
Longueur : 19-43 µm

Largeur : 4-7 µm

Nombre de stries : 9-16/10 µm

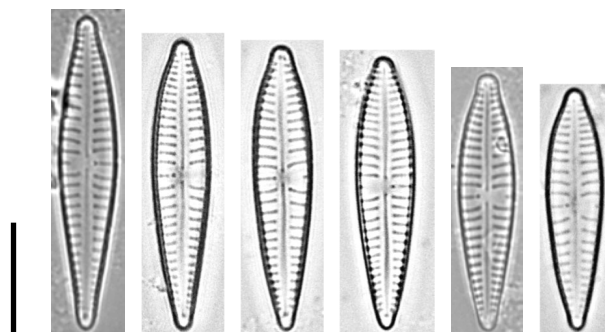
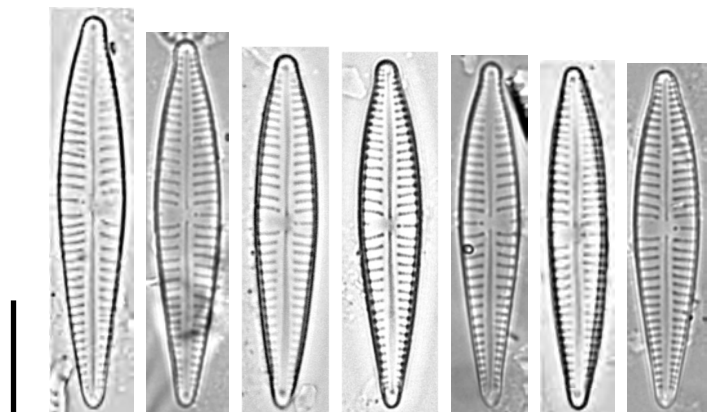
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement inventorié en Guadeloupe
2. Taxon abondant dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique, mais relativement ubiquiste



DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées
2. Apex sub-rostrés
3. Aire axiale étroite et rectiligne
4. Aire centrale peu individualisée
5. 1 seul stigma
6. Présence d'1 strie médiane très courte du côté opposé au stigma
7. Raphé filiforme et sinueux
8. Stries unisériées et légèrement radiantées
9. Stries médiane nettement arquées



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

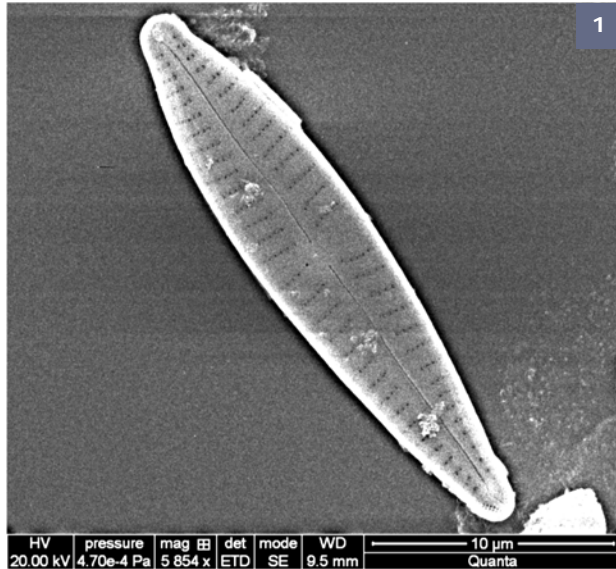


Fig. 1 : Valve vue externe.

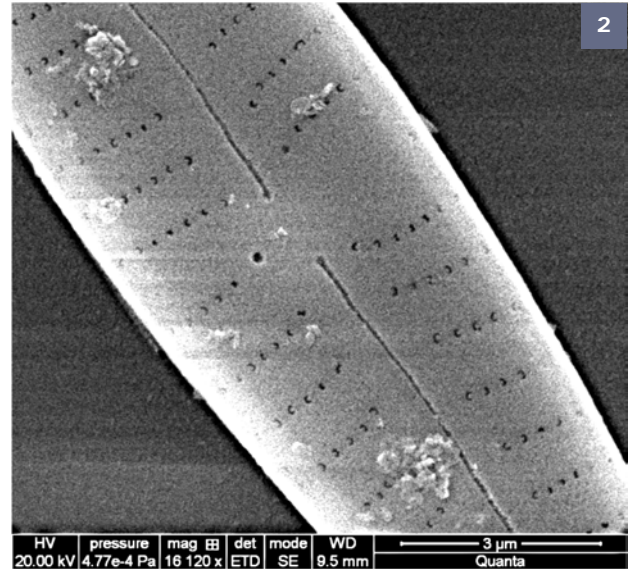
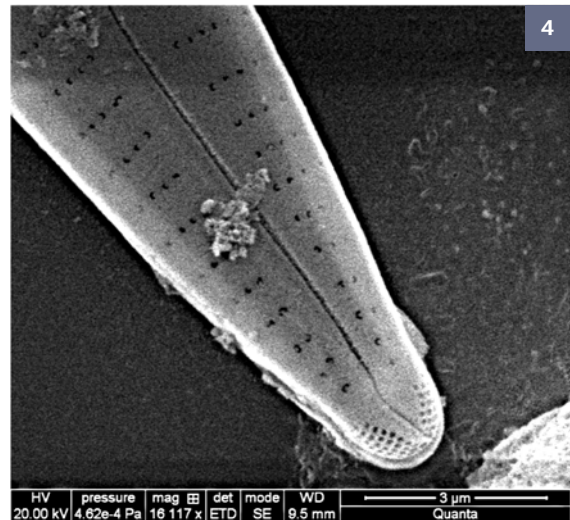
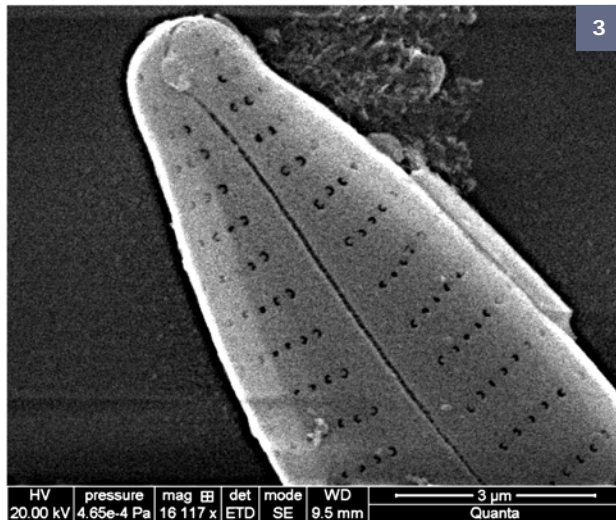


Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 3 et 4 : Valve vue externe, détail des extrémités.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰

× espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 29,6-39 µm

Largeur : 5-6 µm

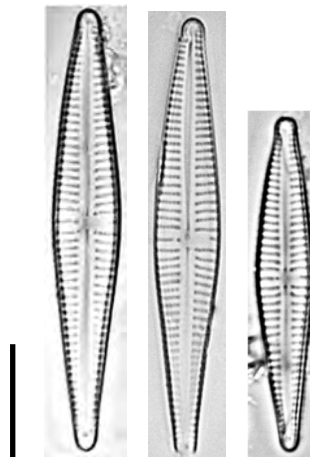
Nombre de stries : 15-17/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon très rare et uniquement observé en Guadeloupe
2. Uniquement présent dans les stations de très bonne qualité biologique

DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Aire axiale étroite et rectiligne
3. Apex étroits et arrondis (extrémité apicale légèrement sub-rostrée)
4. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
5. Présence d'1 strie médiane courte du côté opposé au stigma
6. Raphé sinueux
7. Stries ponctuées, radiantées et légèrement arquées au niveau de l'aire centrale, devenant plus parallèles vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 42,2-64,6 µm

Largeur : 8,3-10 µm

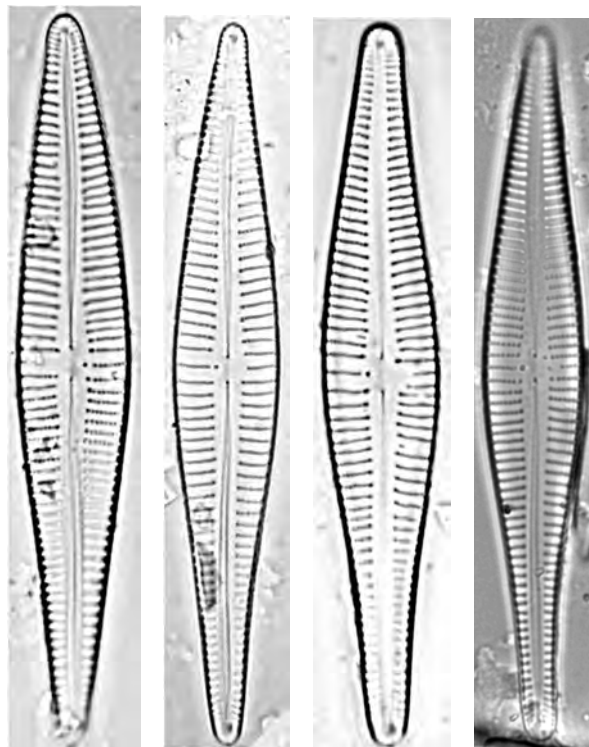
Nombre de stries : 11-12/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles et uniquement observé en Guadeloupe
2. Taxon relativement ubiquiste

DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Aire axiale relativement étroite, rectiligne à lancéolée
3. Apex étroits et arrondis
4. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
5. Présence d'1 strie médiane courte du côté opposé au stigma
6. Raphé sinueux et latéral
7. Stries ponctuées, parallèles à radiant



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



TAXON MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

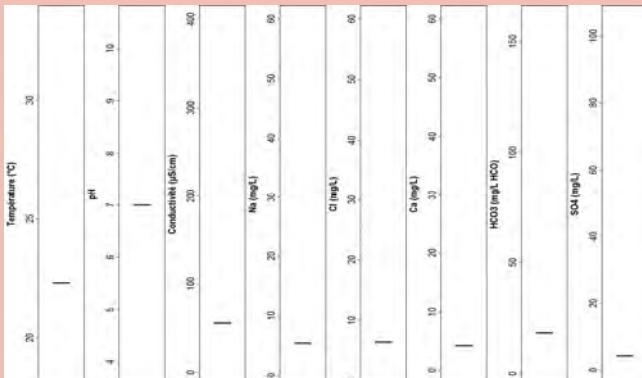
Longueur : 14,1-30,7 µm

Largeur : 3,3-3,9 µm

Nombre de stries : 11-13/10 µm

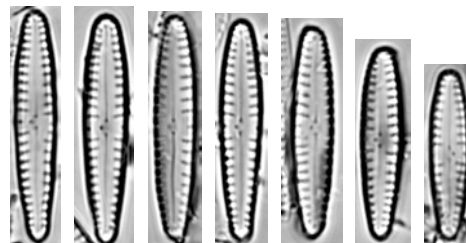
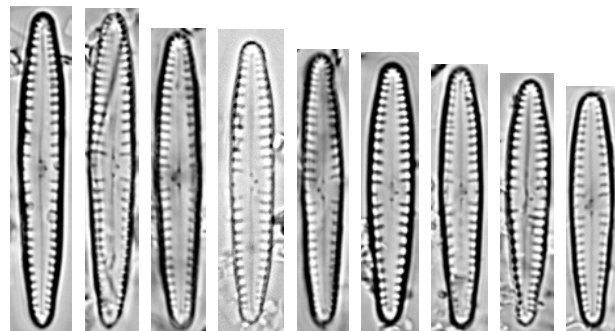
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles et uniquement observé en Guadeloupe
2. Taxon uniquement inventorié dans une station d'altitude préservée



DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Aire axiale assez large et lancéolée
3. Apex arrondis et discrètement étirés
4. Aire centrale peu individualisée avec 1 seul stigma dans le prolongement de la strie médiane
5. Présence d'1 strie médiane courte du côté opposé au stigma
6. Raphé sinueux et filiforme
7. Stries courtes, radiantées à horizontales vers les extrémités



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHOSPHENIA OAHUENSIS

(HUSTEDT) G. MOSER, H. LANGE-BERTALOT & D. MET-

Code SANDRE : 14023

Code OMNIDIA : GOAH

SYNONYMIE

Cymbella oahuensis Hustedt 1942
Navicula oahuensis (Hustedt) Krammer in: Krammer & Lange-Bertalot 1985
Cymbella hugonii Manguin ex Kociolek & Revers 1962
Navicula ilopangoensis Hustedt 1956

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.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : OMNIDIA

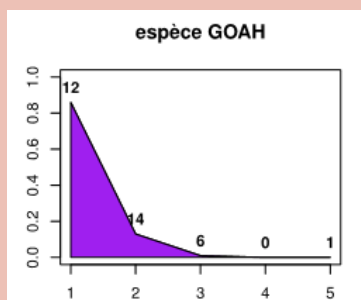
Longueur : 23-33 µm

Largeur : 4-5 µm

Nombre de stries : 25/10 µm

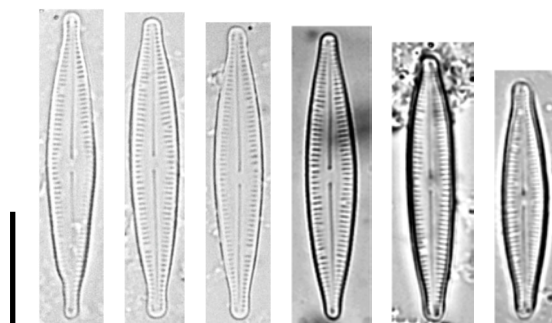
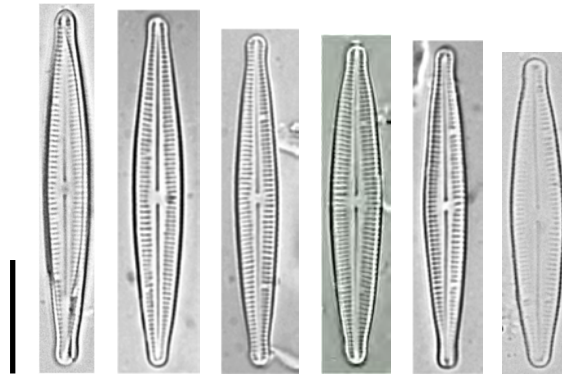
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles
2. Uniquement abondant dans les stations très fortement minéralisées (espèce haline)



DIAGNOSE

1. Valves symétriques et lancéolées
2. Extrémités sub-capitées à capitées
3. Aire axiale plus ou moins étroite et lancéolée
4. Absence d'aire centrale
5. Nodule central peu visible
6. Raphé droit et filiforme
7. Stries parallèles à légèrement radiant



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

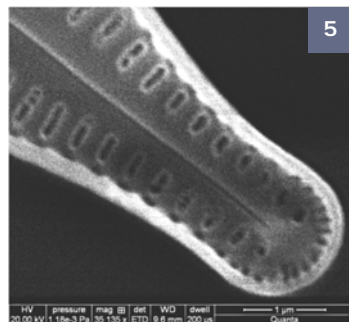
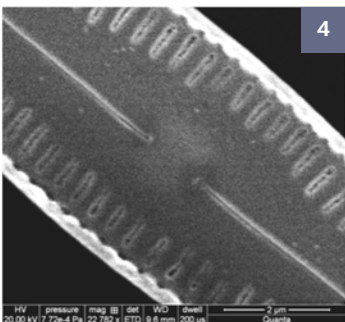
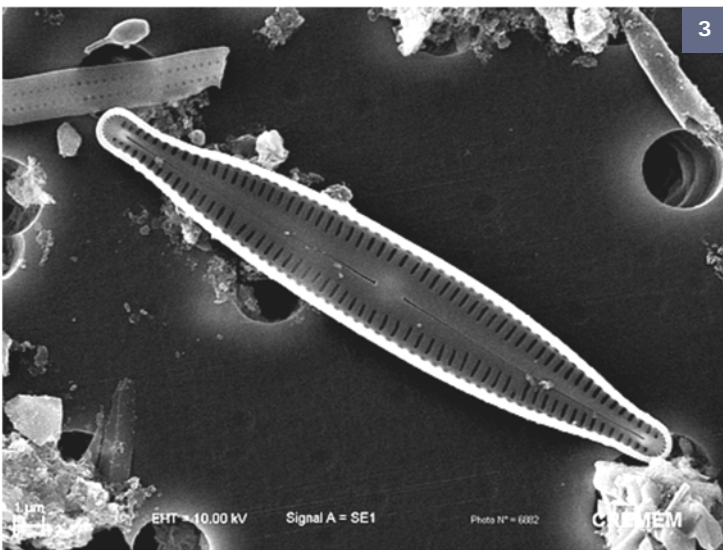
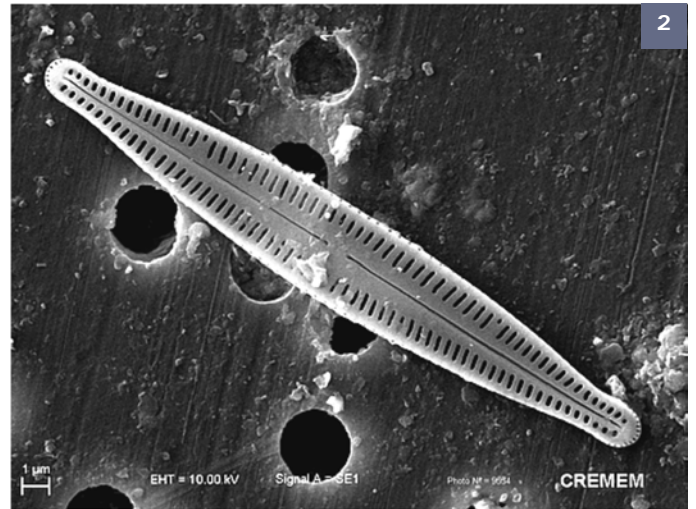
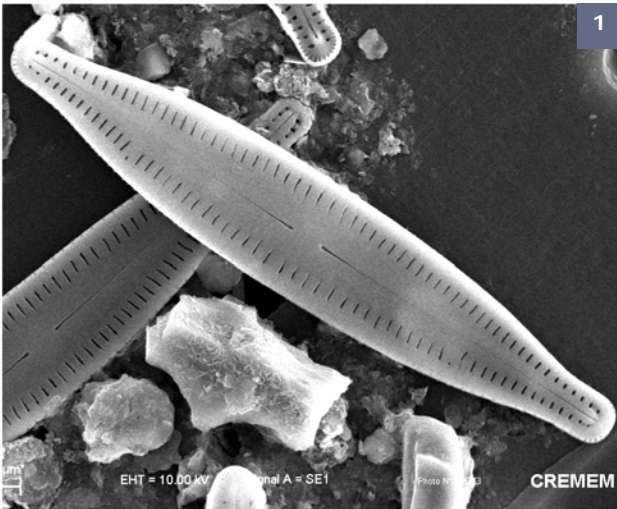
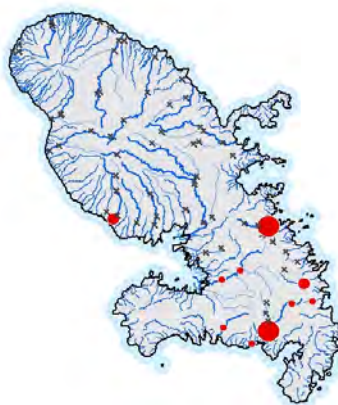


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.
 Fig. 3 : Valve vue interne.
 Fig. 4 : Valve vue externe, aire centrale.
 Fig. 5 : valve vue externe, détail extrémité.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



GOMPHOSPHENIA TENERRIMA

(HUSTEDT) E. REICHARDT 1999

Code SANDRE : 12889

Code OMNIDIA : GTNR

SYNONYMIE

Gomphonema tenerrimum Hustedt 1938

PUBLICATIONS

Publication originale :

Reichardt, E. (1999). Zur Revision der Gattung *Gomphonema*. Iconographia Diatomologica, Vol. 8. Koeltz Scientific Books, Frankfurt.

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

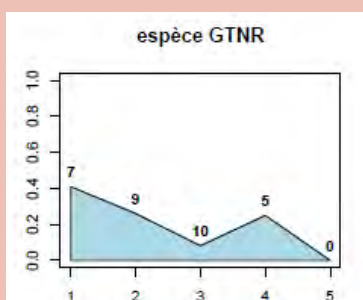
Longueur : 14,2-18,5 µm

Largeur : 4,1-5,1 µm

Nombre de stries : 22-28/10 µm

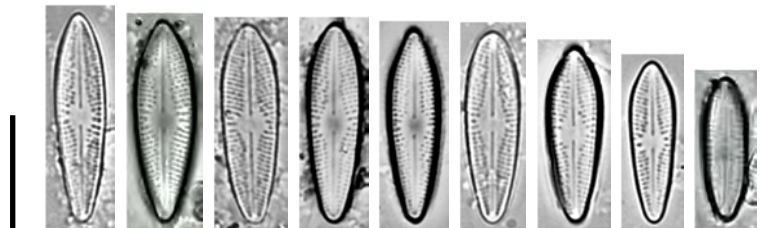
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon fréquent mais uniquement en Martinique
2. Taxon ubiquiste, présent dans toute la gamme de qualité, excepté dans les stations de très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves asymétriques, elliptiques à claviformes avec des extrémités arrondies à plus ou moins pointues
2. Extrémité apicale parfois légèrement sub-rostrée,
3. Aire axiale étroite vers les extrémités de la valve et s'élargissant jusqu'à l'aire centrale
4. Aire centrale arrondie à rhombique
5. Raphé droit et filiforme
6. Stries denses (de plus en plus vers les extrémités), nettement ponctuées et radiant



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

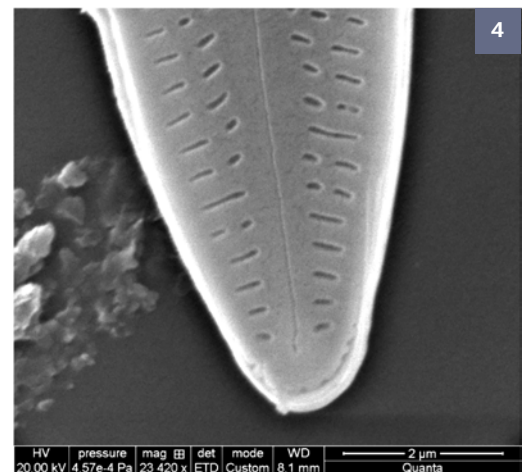
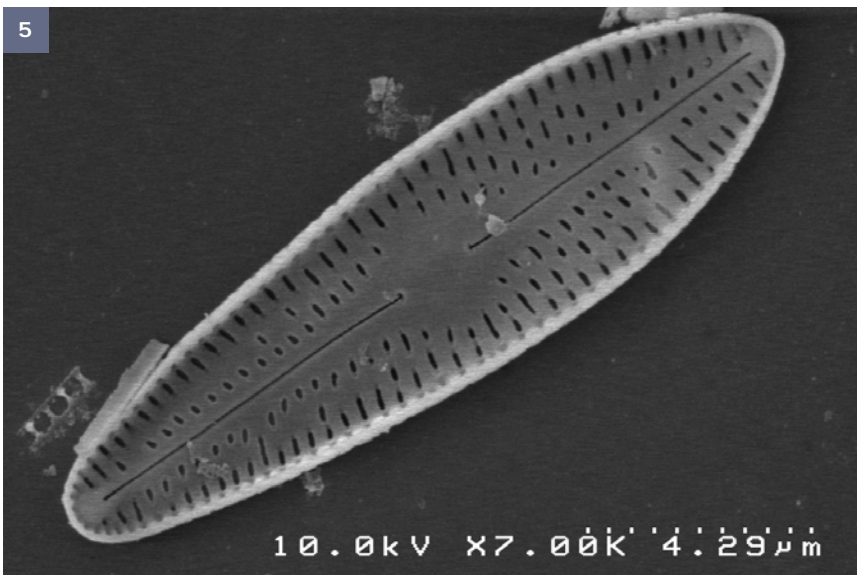
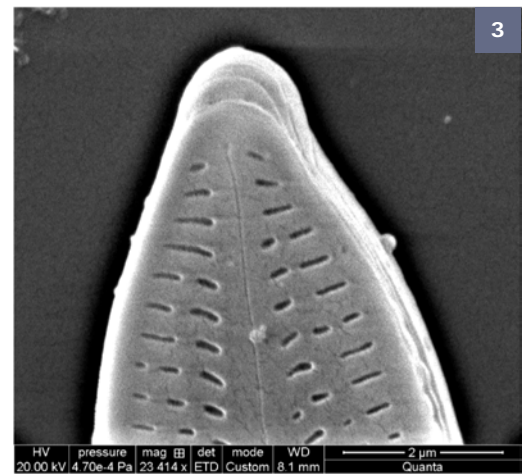
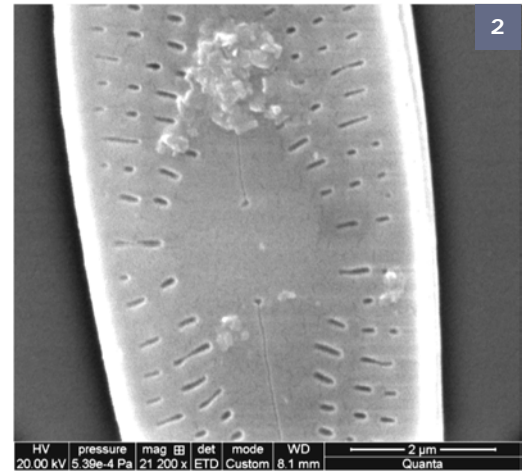
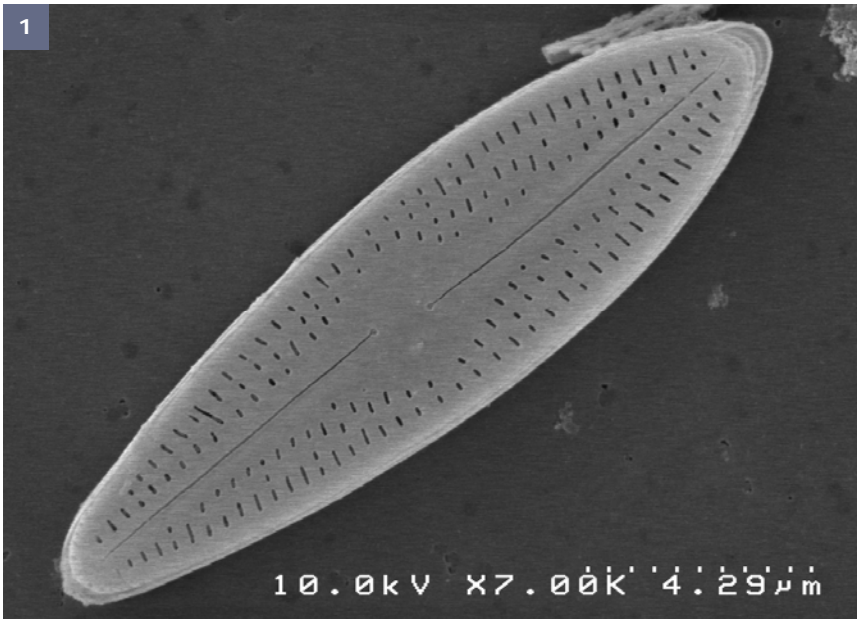


Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale.

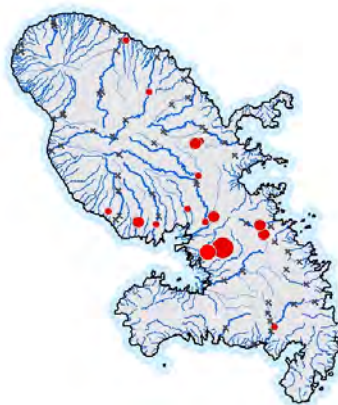
Fig. 3 et 4 : Valve vue externe, détail extrémités.

Fig. 5 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Gomphosphenia lingulatiformis (Lange-Bertalot & Reichardt) Lange-Bertalot 1995

PUBLICATIONS

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* 60(1-2):241-252.

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

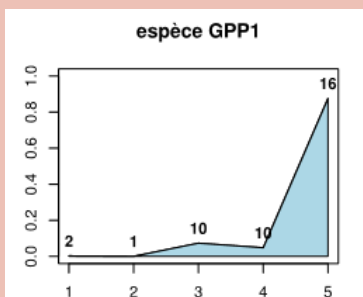
Longueur : 9,5-21,4 µm

Largeur : 2,7-4,2 µm

Nombre de stries : 20-26/10 µm

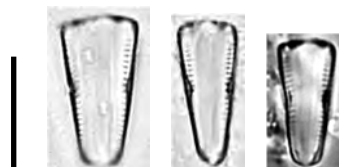
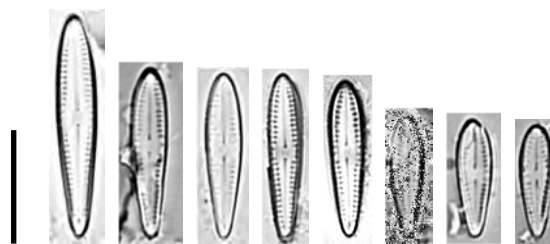
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles
2. Uniquement abondant dans les stations de très bonne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves dissymétriques en formes de massue
2. Extrémités arrondies à pointues
3. Aire axiale lancéolée
4. Absence d'aire centrale
5. Pas de stigma ni d'aréoles isolées vers l'aire axiale
6. Nodule central arrondi
7. Raphé droit et filiforme
8. Stries composées d'1 seule rangée d'aréoles
9. Stries radiantées à parallèles vers les extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

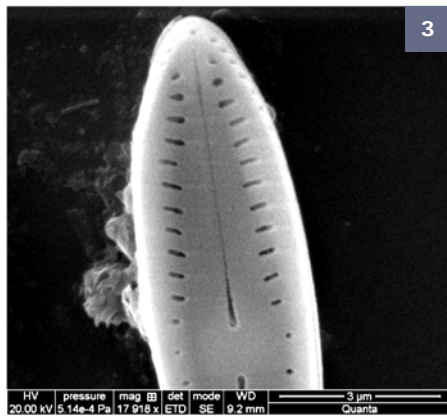
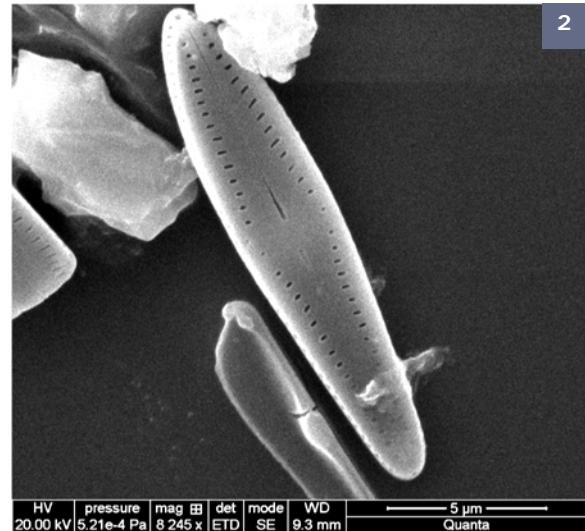
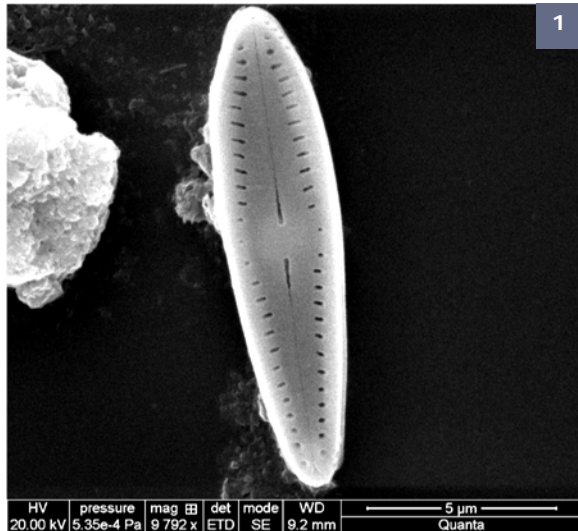
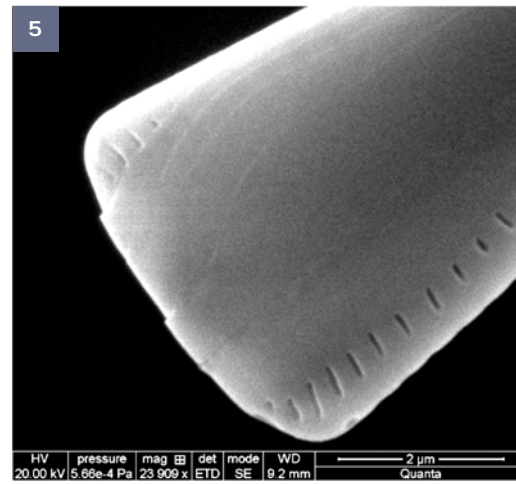
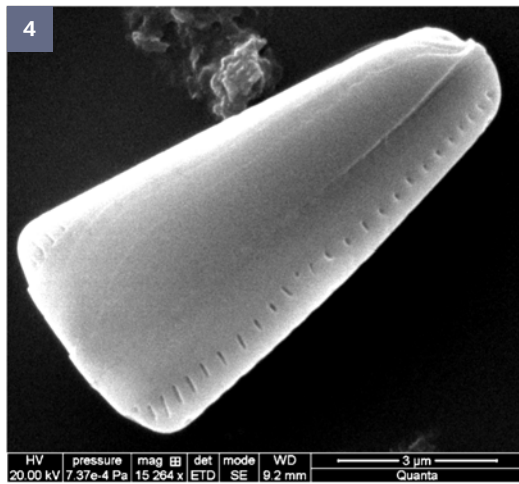


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 3 : Valve vue externe, détail aire centrale et extrémité.

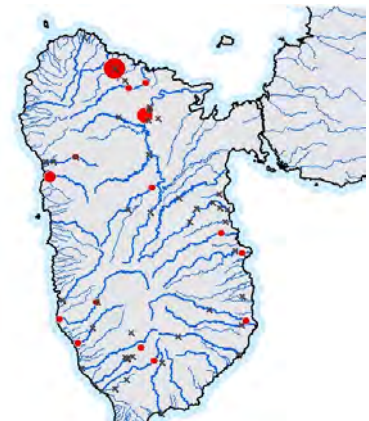
Fig. 4 et 5 : Frustule vue connective.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

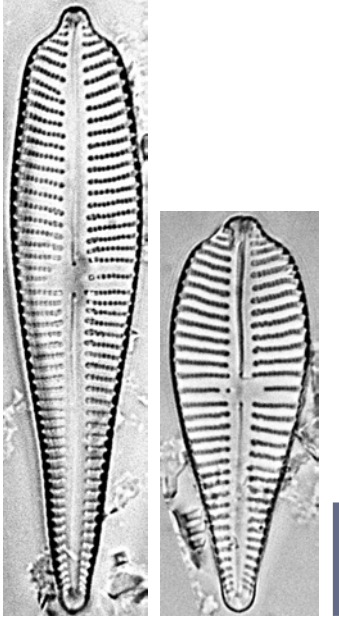
- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- × espèce non inventoriée



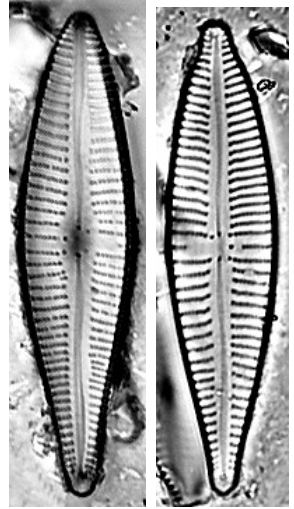
GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHONEMA

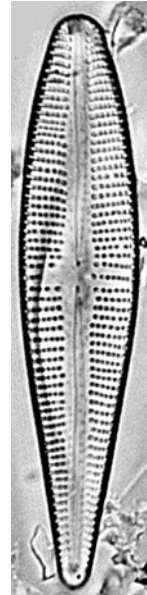
Gomphonema augur (GAUG)



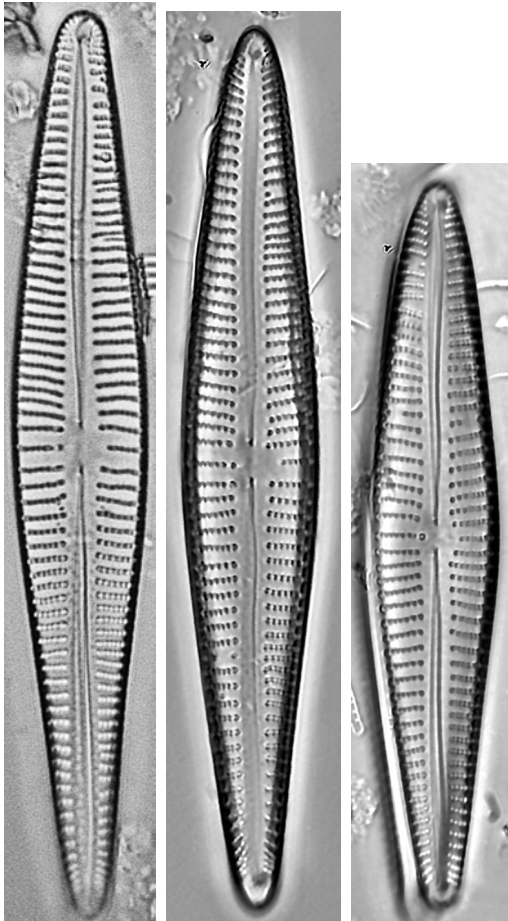
Gomphonema sp87 (GO87)



Gomphonema sp95 (GO95)



Gomphonema sp45 (GO45)



Gomphonema sp44 (GO44)



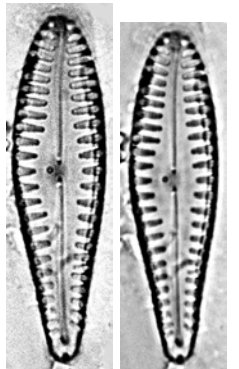
GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHONEMA

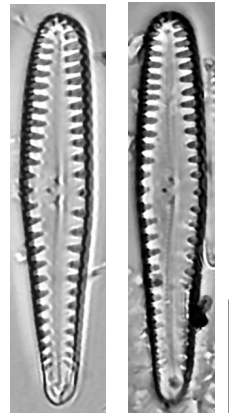
Gomphonema sp46 (GO46)



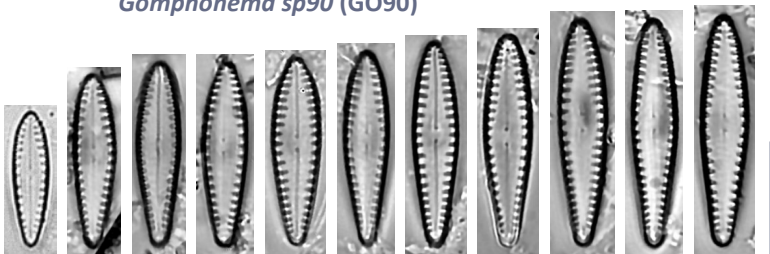
Gomphonema sp93
(GO93)



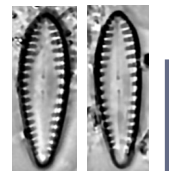
Gomphonema sp43 (GO43)



Gomphonema sp90 (GO90)



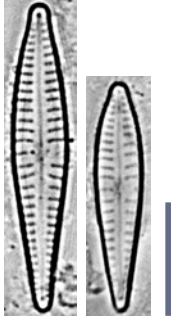
Gomphonema sp42 (GO42)



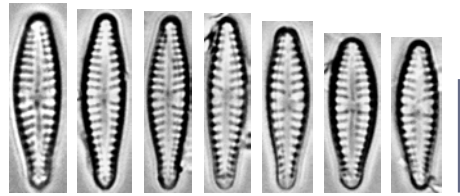
GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHONEMA

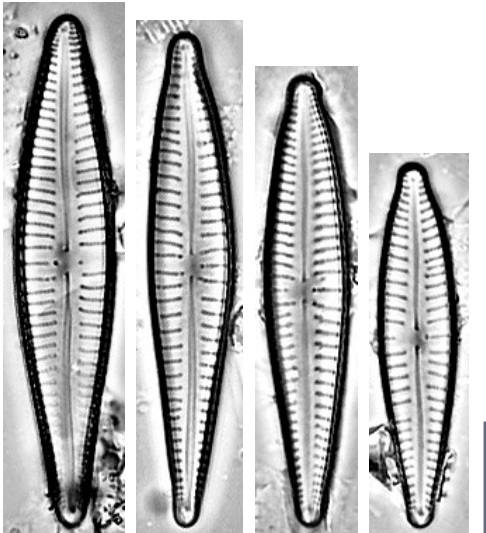
Gomphonema sp47 (GO47)



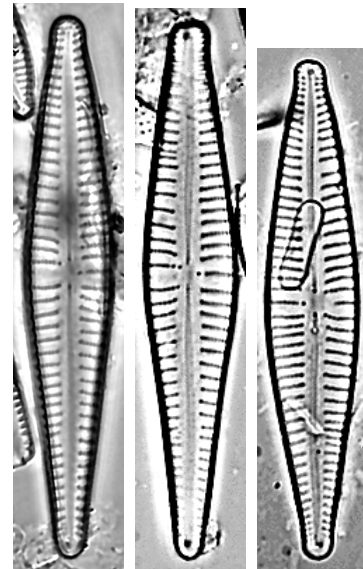
Gomphonema sp49 (GO49)



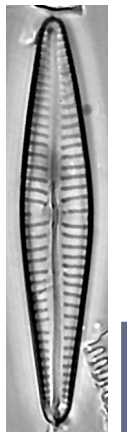
Gomphonema sp86 (GO86)



Gomphonema sp88 (GO88)



Gomphonema sp41 (GO41)



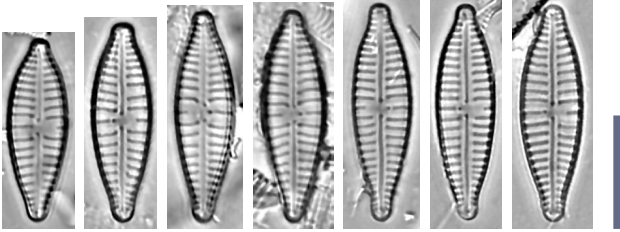
Gomphonema sp40 (GO40)



GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHONEMA

Gomphonema sp39 (GO39)



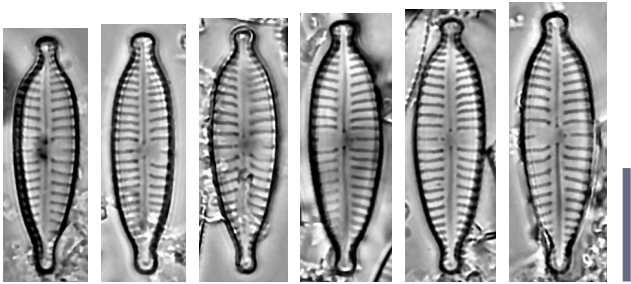
Gomphonema sp38 (GO38)



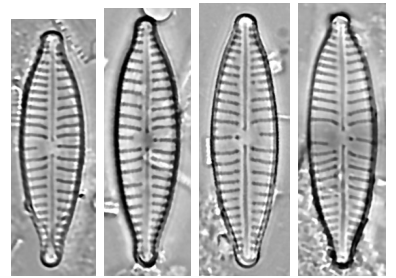
Gomphonema sp37 (GO37)



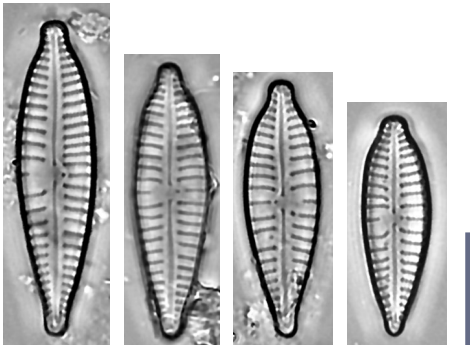
Gomphonema sp36 (GO36)



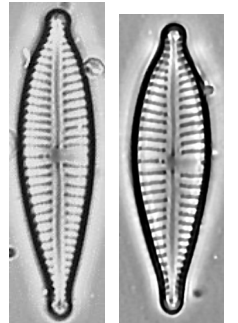
Gomphonema sp35 (GO35)



Gomphonema sp34 (GO34)



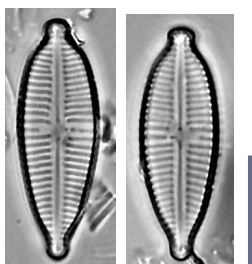
Gomphonema sp33 (GO33)



Gomphonema sp32 (GO32)



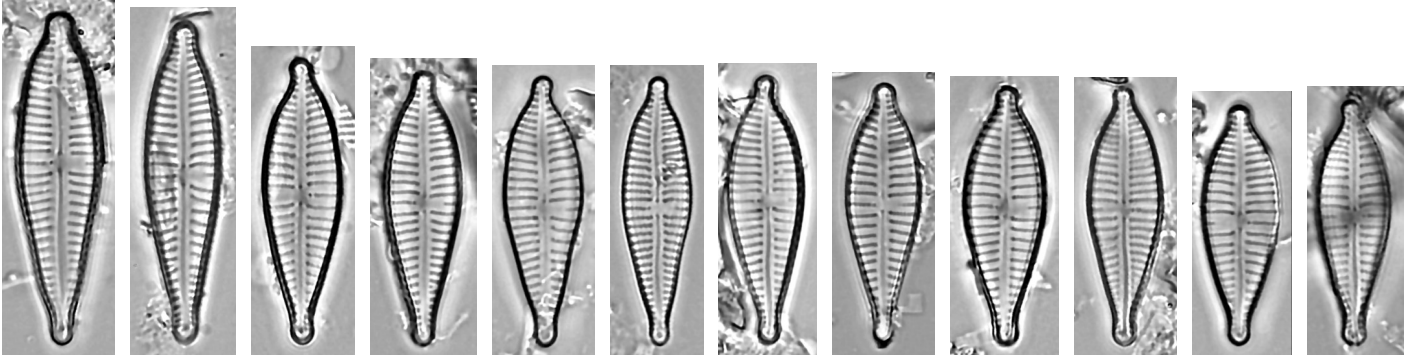
Gomphonema sp31 (GO31)



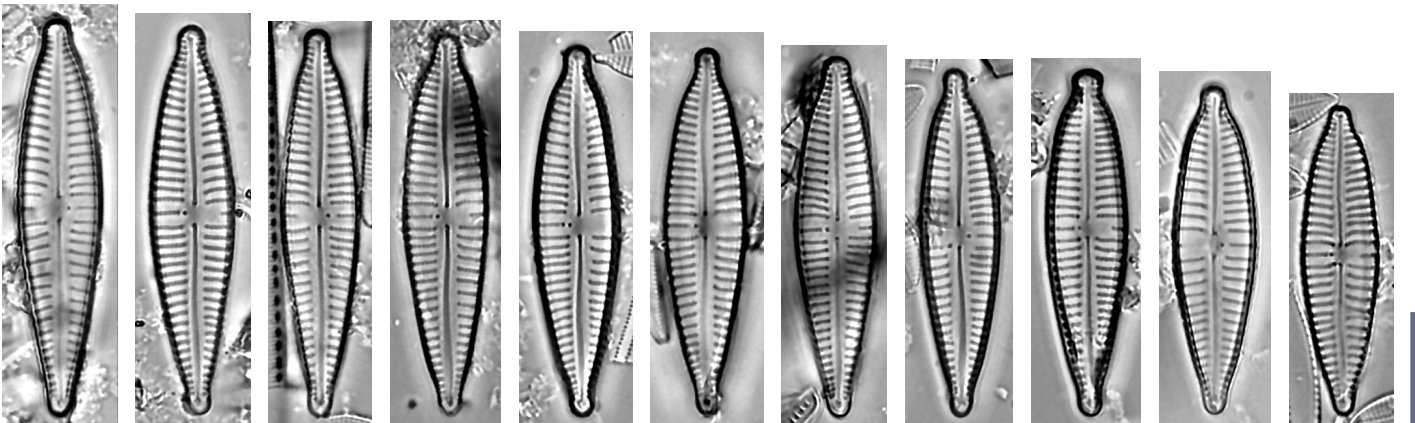
GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHONEMA

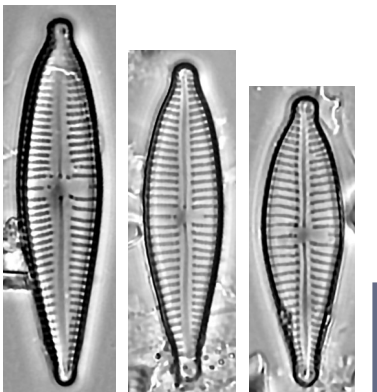
Gomphonema sp30 (GO30)



Gomphonema sp29 (GO29)



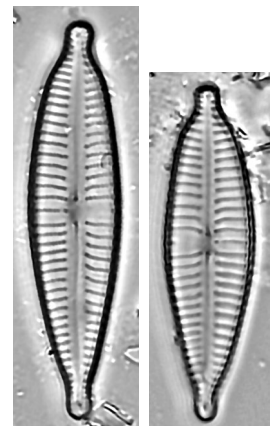
Gomphonema sp28 (GO28)



Gomphonema sp27 (GO27)



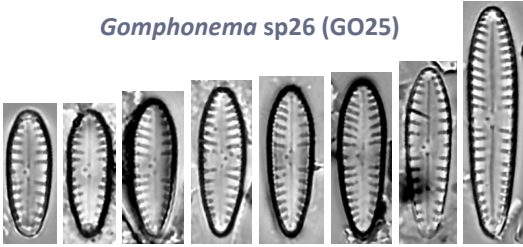
Gomphonema sp26 (GO26)



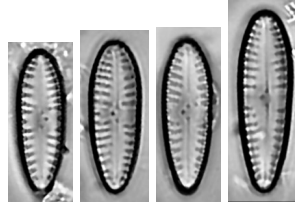
GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHONEMA

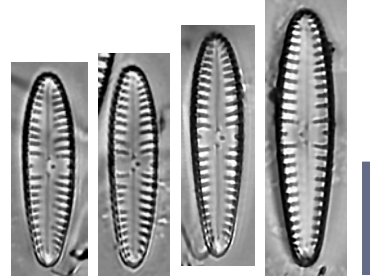
Gomphonema sp26 (GO25)



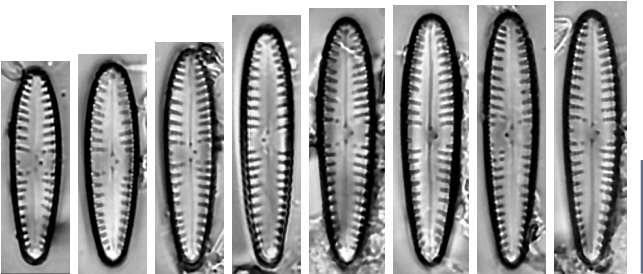
Gomphonema sp24 (GO24)



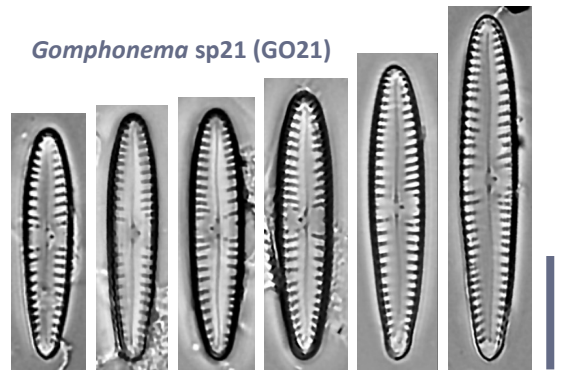
Gomphonema sp23 (GO23)



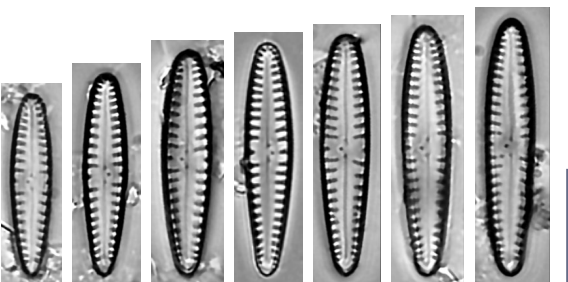
Gomphonema sp22 (GO22)



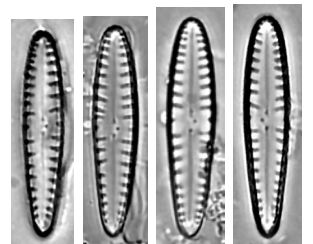
Gomphonema sp21 (GO21)



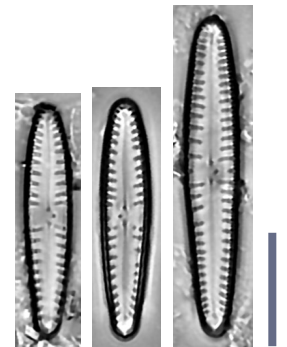
Gomphonema sp20 (GO20)



Gomphonema sp19 (GO19)



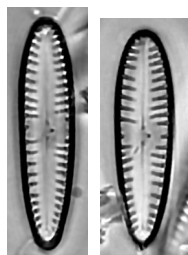
Gomphonema sp18 (GO18)



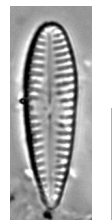
Gomphonema sp17
(GO17)



Gomphonema sp16 (GO16)



Gomphonema
sp15 (GO15)



Gomphonema sp14
(GO14)

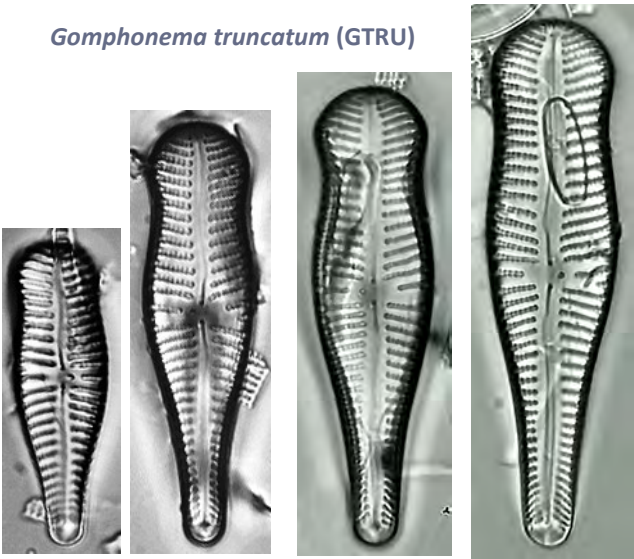


GOMPHONEMATOIDÉES RARES

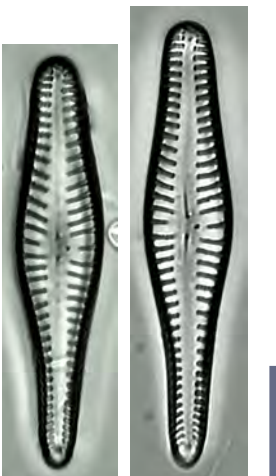
TAXONS OBSERVÉS EN DOMINIQUE

GENRE GOMPHONEMA

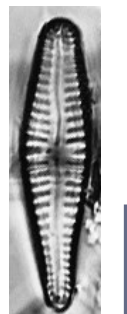
Gomphonema truncatum (GTRU)



Gomphonema
sp12 (GO12)



Gomphonema
sp13 (GO13)



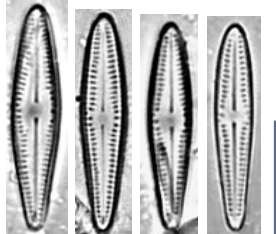
GOMPHONEMATOIDÉES RARES

GENRE GOMPHOSPHENIA

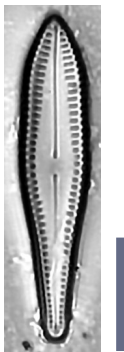
Gomphosphenia sp2 (GPP2)



Gomphosphenia sp3 (GPP3)



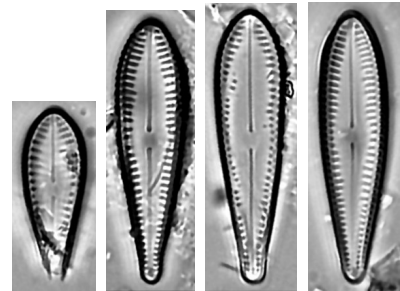
Gomphosphenia sp6
(GPP6)



Gomphosphenia sp4
(GPP4)

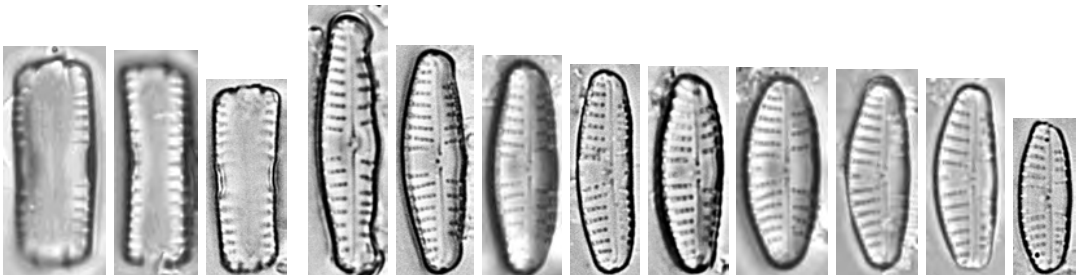


Gomphosphenia sp5 (GPP5)



GENRE REIMERIA

Reimeria uniseriata (RUNI)



THALASSIOPHYSALES

MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

PUBLICATIONS

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Données issues de « l'Étude des sources hydrothermales de la Guadeloupe »

Longueur : 16,3-29 µm

Largeur : 4,3 µm

Nombre de stries dorsales : 11-12/10 µm

PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Guadeloupe
2. Taxon présent dans les eaux chlorurées sodiques, sous influence haline : Source de l'Anse Thomas en Guadeloupe

DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées
2. Apex arrondis, légèrement subrostrés
3. Bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit
4. Raphé droit, discrètement incliné vers le centre de la valve
5. Aire axiale étroite
6. Aire centrale présente uniquement sur le côté ventral
7. Stries dorsales radiantées, stries ventrales très courtes
8. Stries bisériées en microscopie électronique

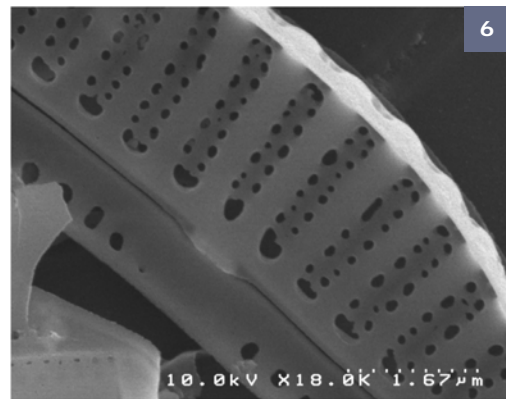
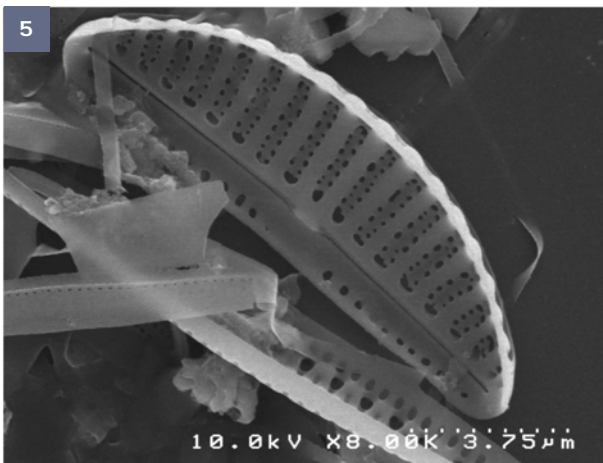
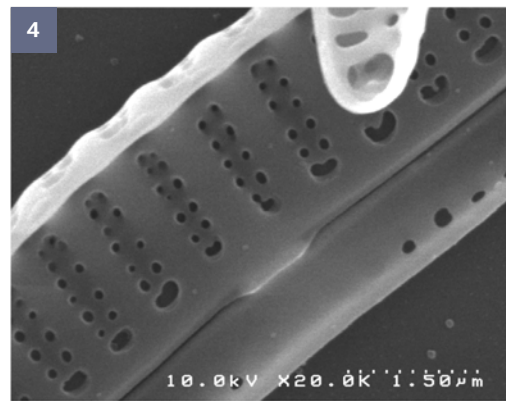
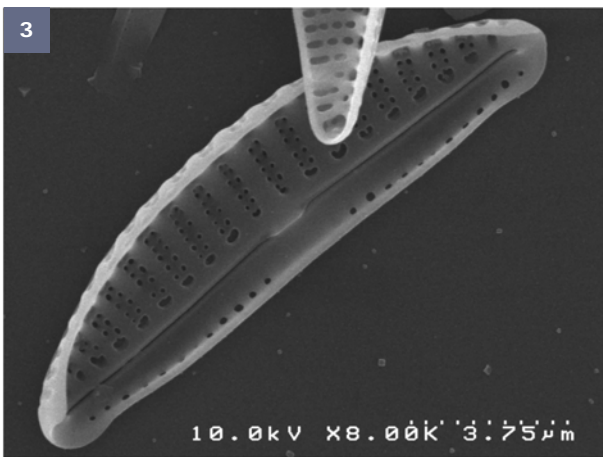
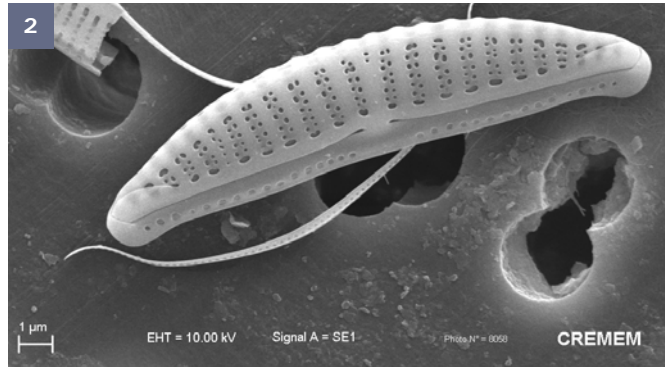
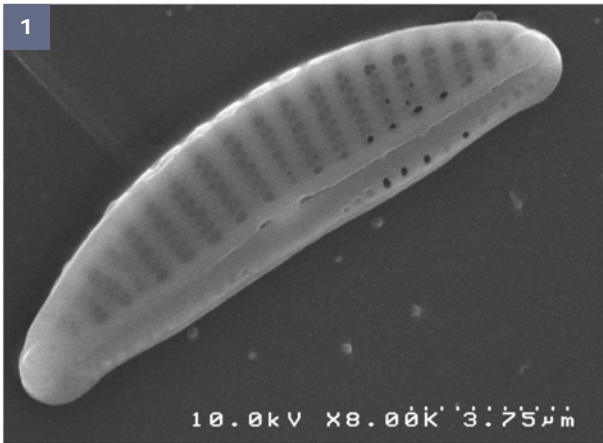


MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 2 et 4 : Valve vue interne

Fig. 3 et 5 : Valve vue interne, détail des stries et des extrémités proximales du raphé



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- espèce non inventoriée



HALAMPHORA MONTANA

(KRASSKE) LEVKOV 2009

Code SANDRE : 28383

Code OMNIDIA : HLMO

SYNONYMIE

Amphora montana Krasske 1942

PUBLICATIONS

Publication originale

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

Références usuelles :

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

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

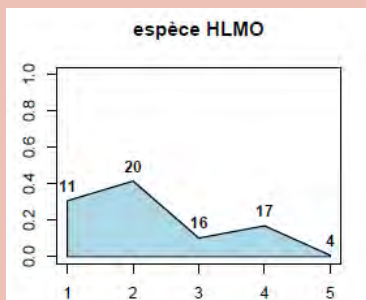
Longueur : 12-20 µm

Largeur : 3-4,6 µm (7-10 frustule entier)

Nombre de stries : environ 40/10 µm

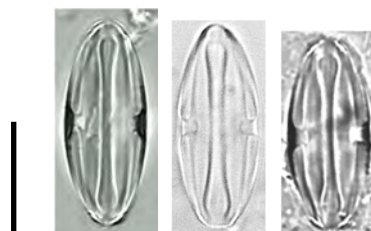
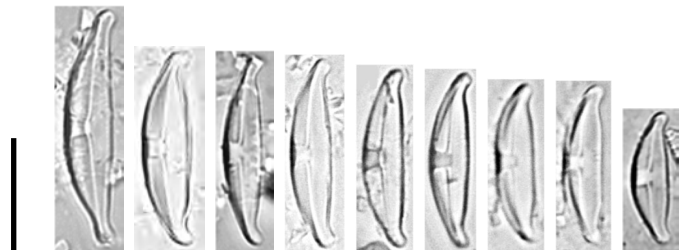
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon fréquent aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de mauvaise à moyenne qualité biologique, mais présent dans toute la gamme de qualité (taxon ubiquiste)



DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées, avec 1 bord dorsal modérément courbé et 1 bord ventral droit à légèrement convexe
2. Extrémités capitées et incurvées ventralement
3. Raphé presque au milieu de la valve légèrement arqué
4. Extrémité proximales du raphé incurvées dorsalement
5. Aire axiale étroite
6. Aire centrale formée par 1 étroit semi-stauros du côté dorsal et jusqu'au bord de la valve
7. Un fascia présent côté interne de la valve
8. Stries denses, difficilement résolubles en microscopie photonique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

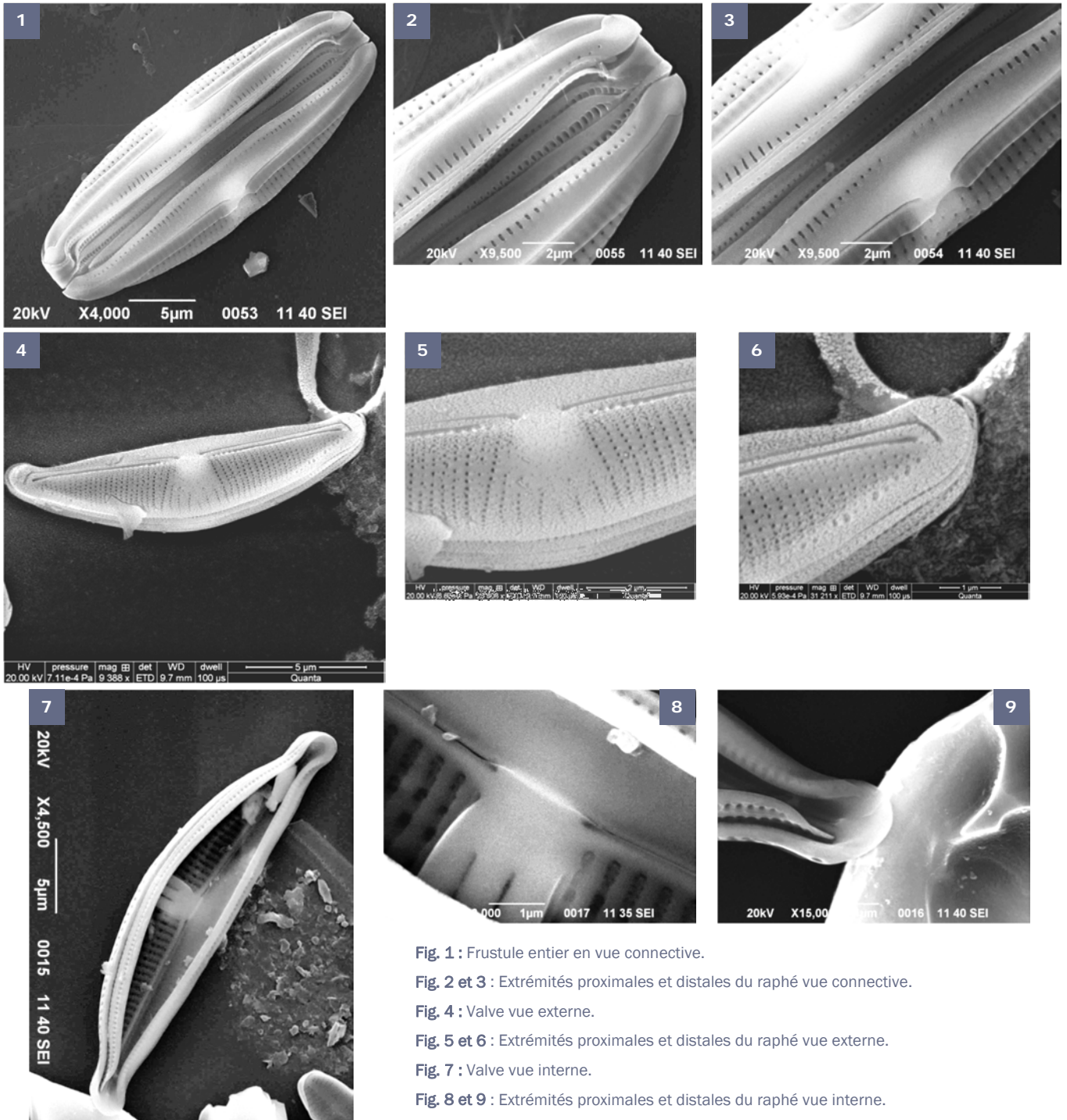
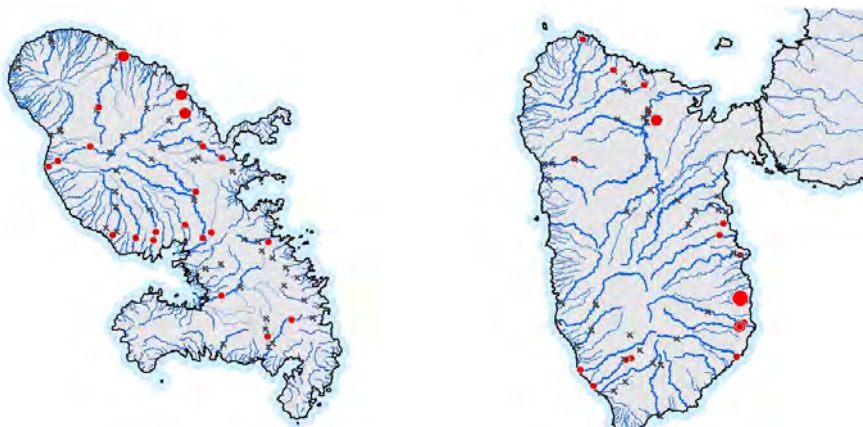


Fig. 1 : Frustule entier en vue connective.
 Fig. 2 et 3 : Extrémités proximales et distales du raphé vue connective.
 Fig. 4 : Valve vue externe.
 Fig. 5 et 6 : Extrémités proximales et distales du raphé vue externe.
 Fig. 7 : Valve vue interne.
 Fig. 8 et 9 : Extrémités proximales et distales du raphé vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



HALAMPHORA SUBHOLSATICA

(KRAMMER) LEVKOV 2009

Code SANDRE : 28460

Code OMNIDIA : HSHO

SYNONYMIE

Amphora subholsatica K. Krammer 1997

PUBLICATIONS

Publication originale

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

Longueur : 32-46 µm

Largeur : 5,5-7,8 µm

Nombre de stries dorsales : 13-16/10 µm

Nombre de stries dorsales : 20-24/10 µm

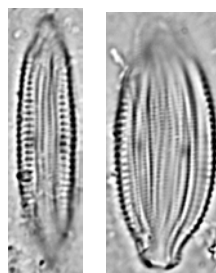
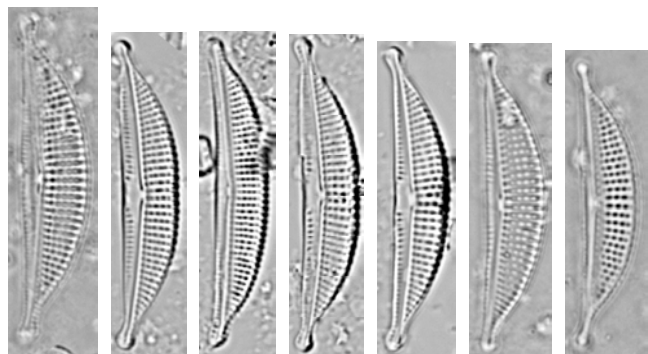
Nombre d'aréoles : 20-24 /10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. Taxon présent dans les eaux chlorurées sodiques, sous influence haline : Source du secteur du Lamentin (Morne Cabrit) en Martinique

DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées, bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit
2. Apex arrondis, légèrement capités
3. Raphé légèrement incurvé vers le bord ventral, terminaisons proximales tournée vers le bord dorsal de la valve
4. Aire axiale étroite
5. Aire centrale présente uniquement sur le côté ventral (se confond alors avec l'aire axiale)
6. Stries dorsales radiantes et ponctuées, stries ventrales très courtes



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- espèce non inventoriée



HALAMPHORA SUBTURGIDA

(HUSTEDT) Z. LEVKOV 2009

Code SANDRE : 28462

Code OMNIDIA : HSTU

SYNONYMIE

Amphora suburgida Hustedt 1937

PUBLICATIONS

Publication originale

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

Références usuelles :

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

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

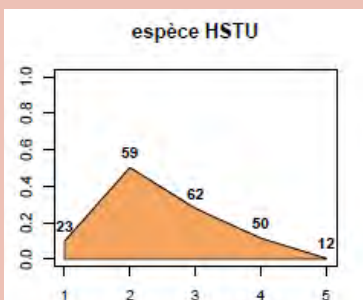
Longueur : 26-38 µm

Largeur : 5,2-6,4 µm

Nombre de stries : 13-15/10 µm (stries ventrales) et 14-16/10µm (stries dorsales)

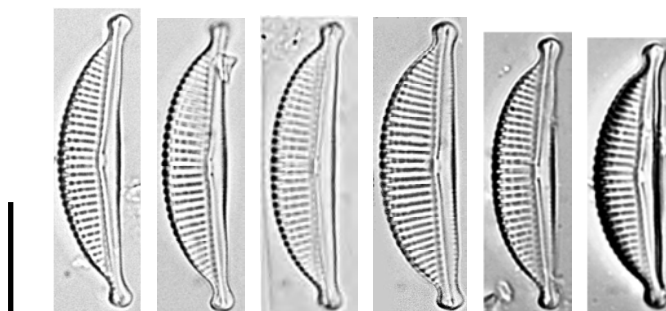
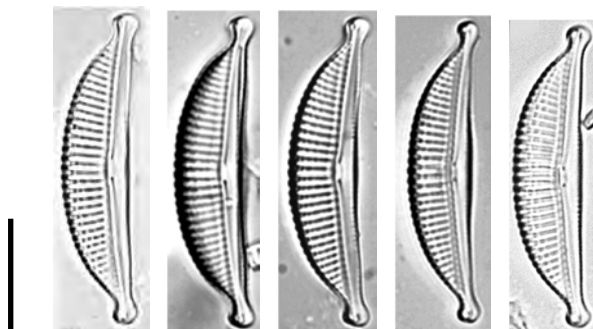
PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon très cosmopolite aux Antilles, surtout en Martinique
2. Surtout abondant dans les stations de médiocre à moyenne qualité biologique



DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées, avec 1 bord dorsal arrondi et 1 bord ventral légèrement bombé
2. Extrémités capitées et légèrement incurvées ventralement
3. Aire axiale étroite et légèrement arquée, plus large du côté ventral que du côté dorsal
4. Raphé droit à légèrement arqué
5. Extrémité proximales du raphé droites à légèrement incurvées dorsalement
6. Stries dorsales finement ponctuées, parallèles dans la portion centrale à radiantes vers les extrémités
7. Stries ventrales constituées de 2 aréoles allongées, radiantes dans la portion centrale à convergentes vers les extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

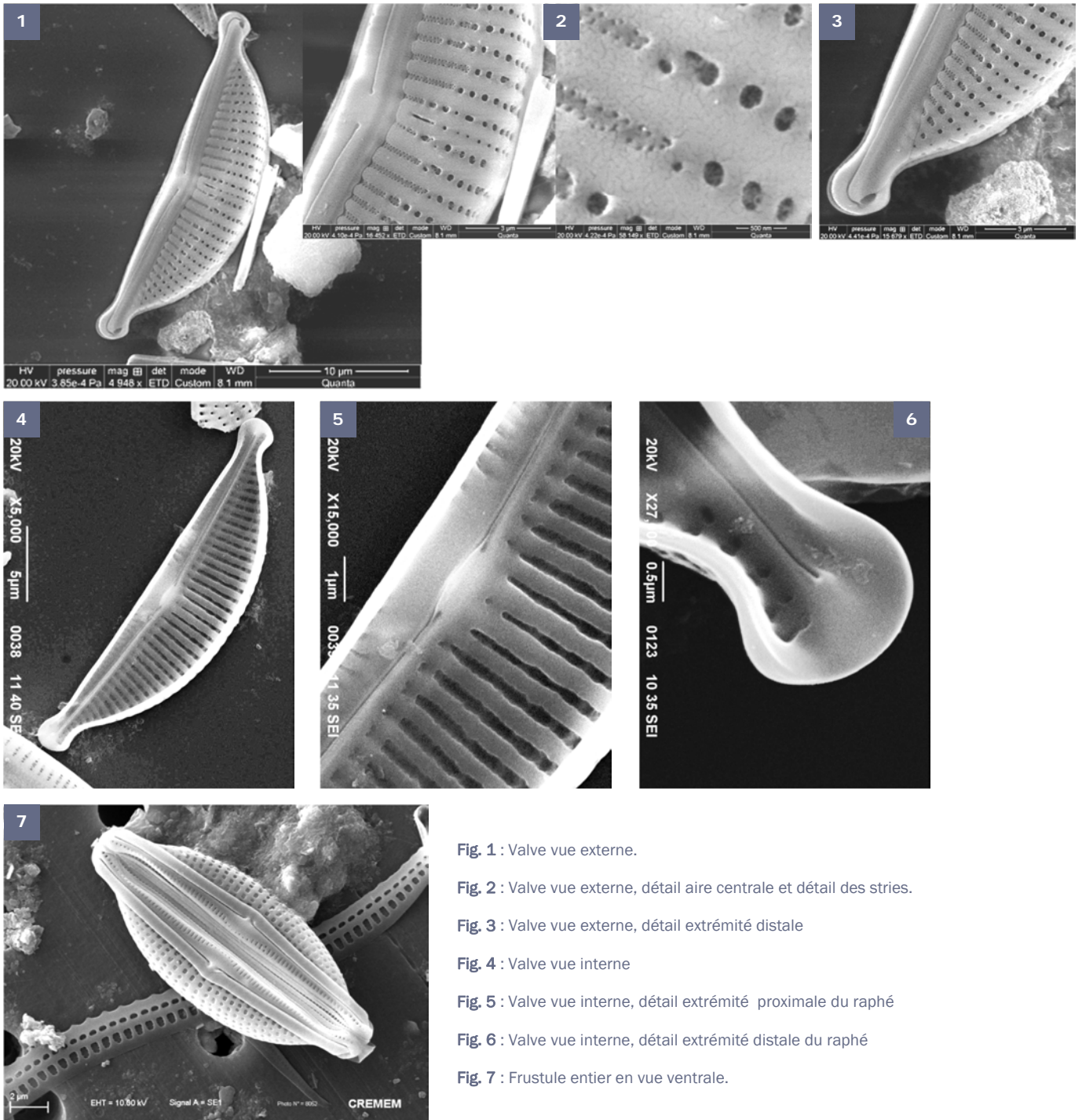
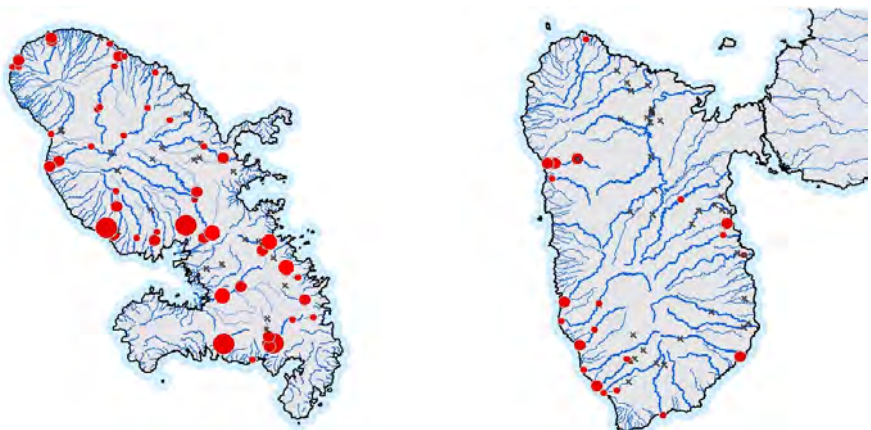


Fig. 1 : Valve vue externe.
 Fig. 2 : Valve vue externe, détail aire centrale et détail des stries.
 Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité distale
 Fig. 4 : Valve vue interne
 Fig. 5 : Valve vue interne, détail extrémité proximale du raphé
 Fig. 6 : Valve vue interne, détail extrémité distale du raphé
 Fig. 7 : Frustule entier en vue ventrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

Longueur : 12,1-17,5 µm

Largeur : 3,1-4,5 µm

Nombre de stries : 20-24/10 µm

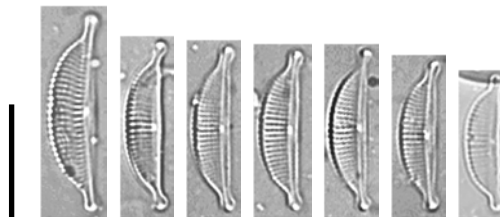
AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement observé en Martinique
2. Uniquement présent dans deux stations de moyenne à médiocre qualité et sous influence haline



DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées, avec 1 bord dorsal arrondi et 1 bord ventral droit à très légèrement bombé
2. Extrémités capitées et légèrement incurvées ventralement
3. Aire axiale étroite, droite à légèrement arquée
4. Raphé droit à légèrement arqué
5. Extrémité proximales droites à légèrement incurvées dorsalement
6. Stries dorsales finement ponctuées, parallèles dans la portion centrale à radiantes vers les extrémités



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

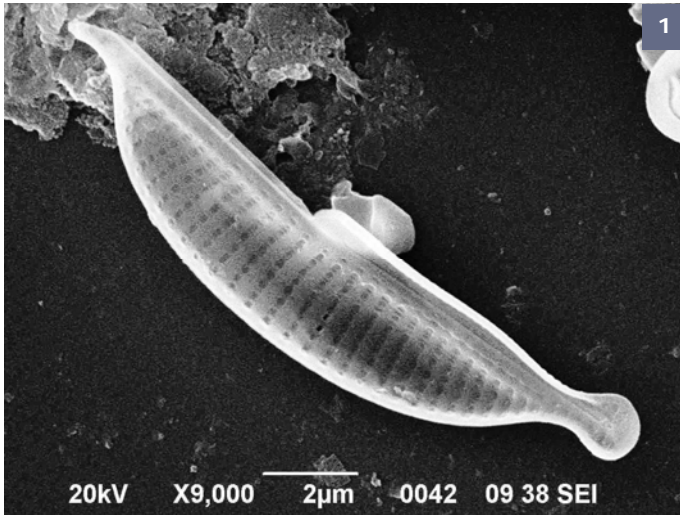
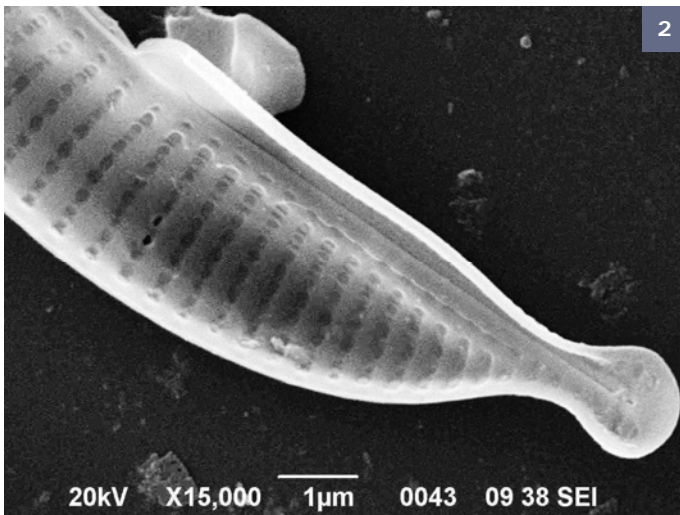


Fig. 1 : Valve vue externe (frustule cassé).

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité distale et détail des stries.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source :

Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

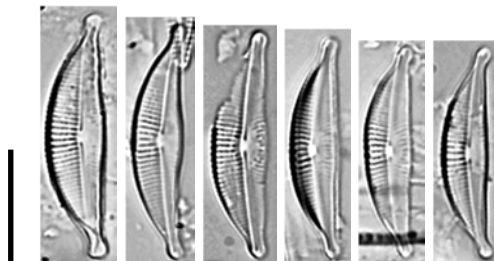
Longueur : 18,7-21,7 µm**Largeur :** 4,1-5,3 µm**Nombre de stries :** 23-25/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles et uniquement observé en Martinique
2. Uniquement présent dans 1 station de moyenne à médiocre qualité et sous influence haline

DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées, avec 1 bord dorsal arrondi et 1 bord ventral bombé
2. Extrémités capitées et légèrement incurvées ventralement
3. Aire axiale étroite, droite à légèrement arquée
4. Raphé droit à légèrement arqué
5. Extrémité proximales droites à légèrement incurvées dorsalement
6. Stries dorsales nettement ponctuées, parallèles dans la portion centrale à radiantes vers les extrémités
7. Stries ventrales finement ponctuées et plus denses



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

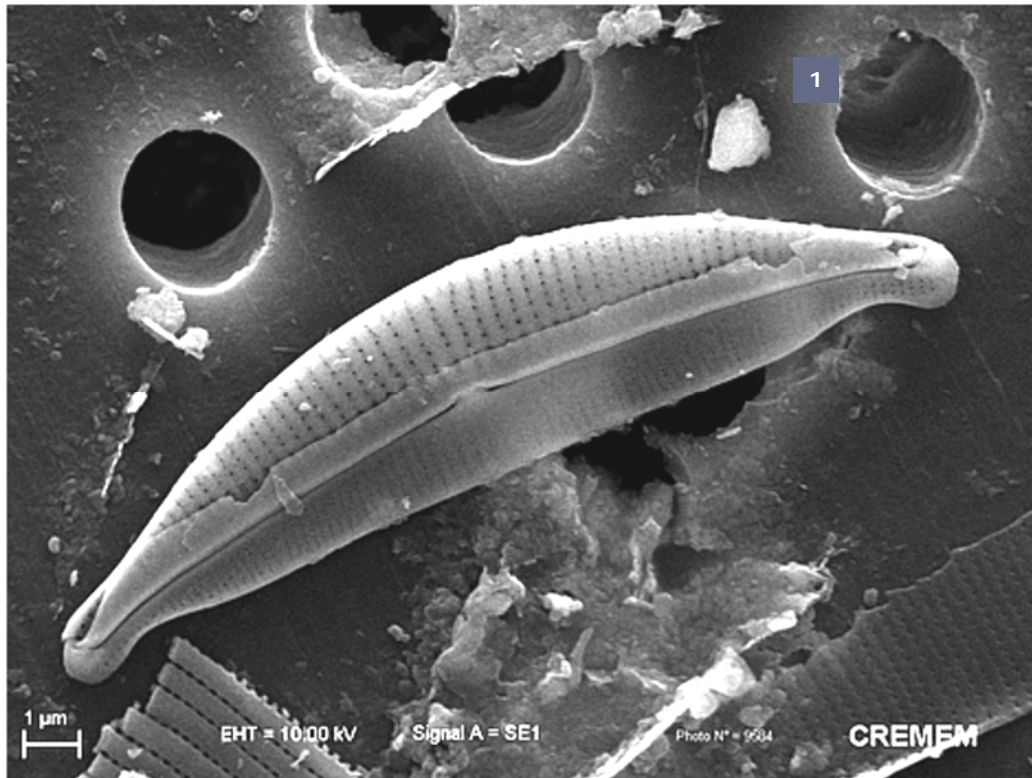


Fig. 1 : Valve vue externe.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- < 10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰

× espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Halamphora acutiuscula (Kützing) Z. Levkov 2009

Halamphora sp1 (AM01)

PUBLICATIONS

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Données issues de « l'Étude des sources hydrothermales de la Guadeloupe »

Longueur : 15-20 µm

Largeur : 4,1 µm

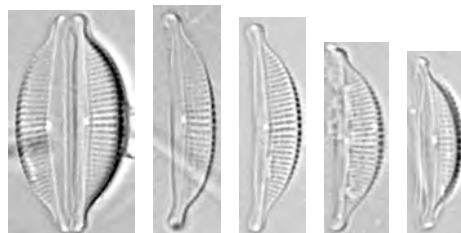
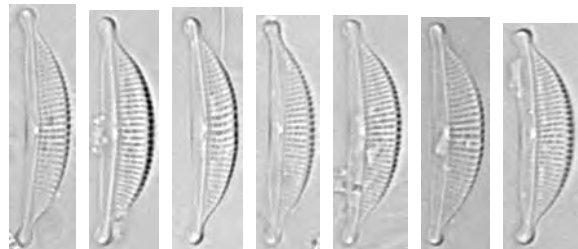
Nombre de stries dorsales : 19-20/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent dans les sources hydrothermales de la Guadeloupe
2. Taxon présent dans les eaux chlorurées sodiques, sous influence haline : Source de l'Anse Thomas en Guadeloupe

DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées, bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit
2. Apex arrondis, légèrement capités et orientés ventralement
3. Aire axiale étroite, indistincte de l'aire centrale
4. Raphé droit à légèrement arqué, difficilement discernable
5. Stries dorsales radiantes et ponctuées, stries ventrales non visibles



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

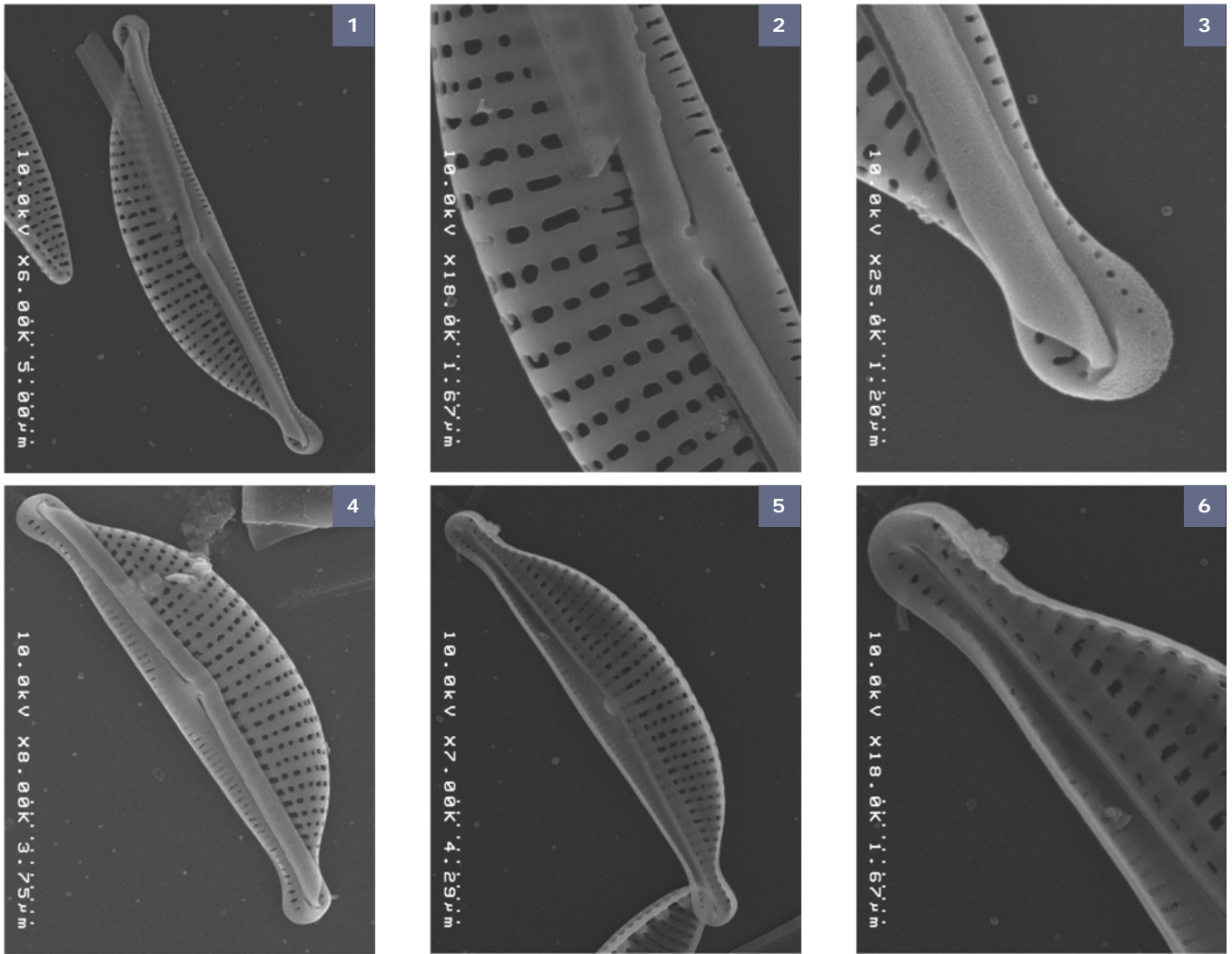
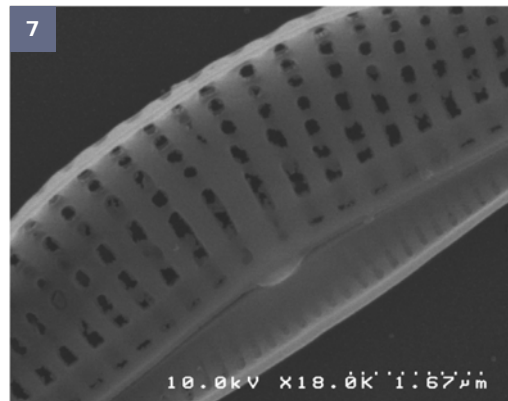


Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

Fig. 5 à 7 : Valve vue interne.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Halamphora aponina (Kützing) Levkov 2009

PUBLICATIONS

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Données issues de « l'Étude des sources hydrothermales de la Martinique »

Longueur : 14-35,1 µm

Largeur : 3,1-4,7 µm

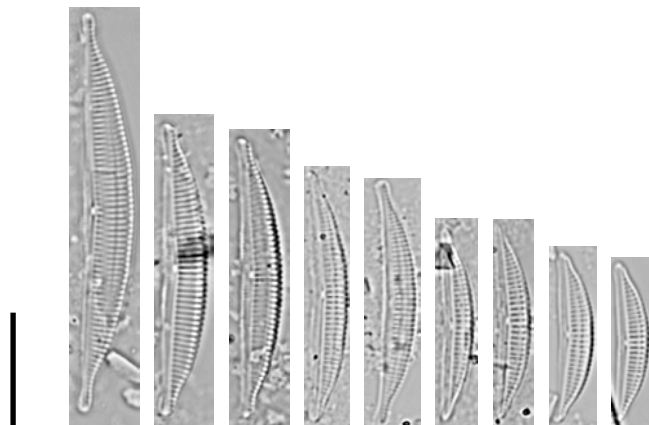
Nombre de stries dorsales : 18-22/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. Présent dans les sources aux eaux chlorurées sodiques, sous influence haline (Source Petite Anse Baignoire du secteur Anse d'Arlet et Source du secteur du Lamentin : Morne Cabrit)

DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées
2. Apex arrondis, légèrement capités
3. Bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit
4. Raphé légèrement incurvé vers le bord ventral
5. Aire axiale étroite
6. Aire centrale présente uniquement sur le côté ventral
7. Stries dorsales légèrement radiantes, interrompues par une discrète ligne longitudinale, stries ventrales invisibles en microscopie optique



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Halamphora luciae (Cholnoky) Levkov 2009

PUBLICATIONS

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Données issues de « l'Étude des sources hydrothermales de la Martinique »

Longueur : 14.4-19.7 µm

Largeur : 3,8-4,3 µm

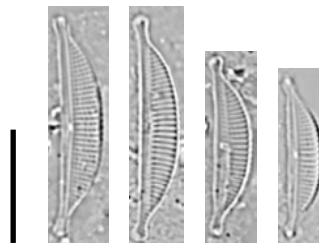
Nombre de stries dorsales : 20/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. Présent dans les sources aux eaux chlorurées sodiques , sous influence haline (Source du secteur du Lamentin : Morne Cabrit)

DIAGNOSE

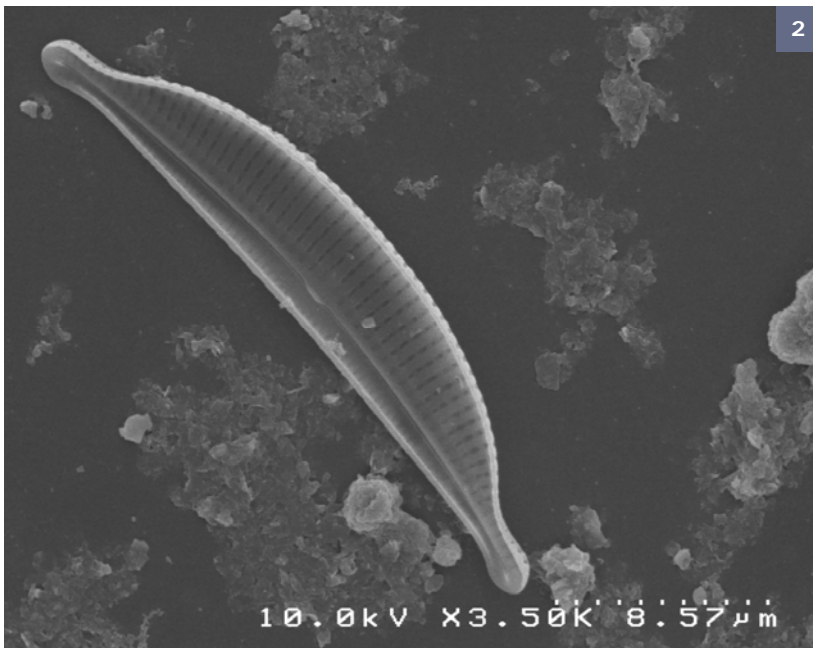
1. Valves semi-lancéolées
2. Apex arrondis, légèrement capités
3. Bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit
4. Raphé droit, incliné vers le centre de la valve
5. Aire axiale étroite
6. Aire centrale présente uniquement sur le côté ventral
7. Stries dorsales radiantes, apparaissant parfois ponctuées, stries ventrales invisibles en microscopie optique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE



Fig. 1 et 2 : Valve vue interne.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Halamphora gasseae Levkov 2009

PUBLICATIONS

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

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Données issues de « l'Étude des sources hydrothermales de la Martinique»

Longueur : 12,1-23,3 µm

Largeur : 3,3-4 µm

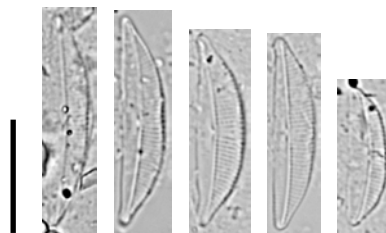
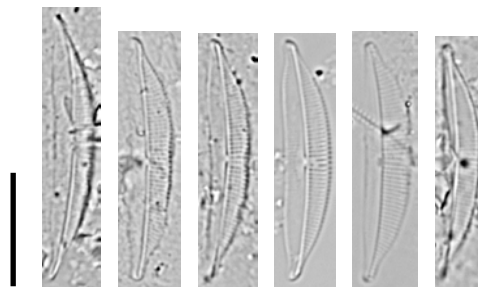
Nombre de stries dorsales : 24-26/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. Présent dans les sources aux eaux chlorurées sodiques , sous influence haline (Sources du secteur du Lamentin : Morne Cabrit et Tour de contrôle)

DIAGNOSE

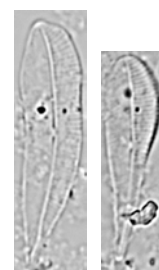
1. Valves semi-lancéolées
2. Apex arrondis, légèrement rostrés
3. Bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit parfois renflé
4. Raphé droit, incliné vers le centre de la valve
5. Aire axiale étroite
6. Aire centrale présente uniquement sur le côté ventral
7. Stries dorsales radiantés, discrètement ponctuées
8. Stries unisériées en microscopie électronique



Valve
initiale



Formes
tératogènes



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

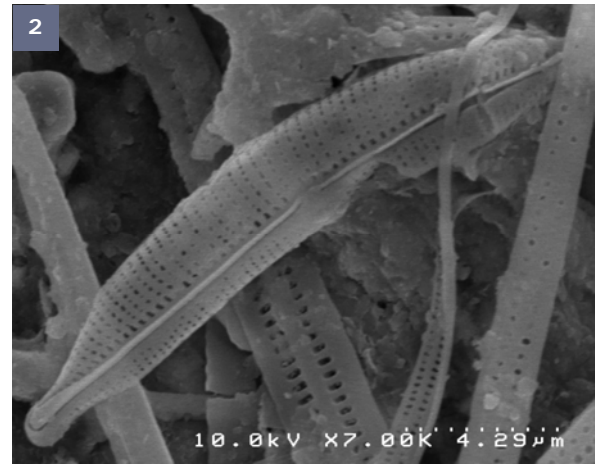
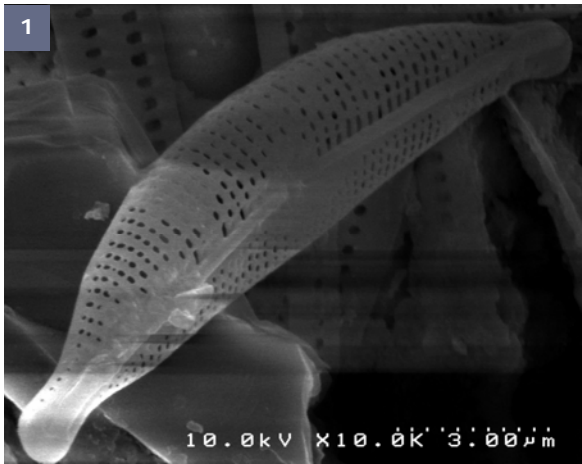
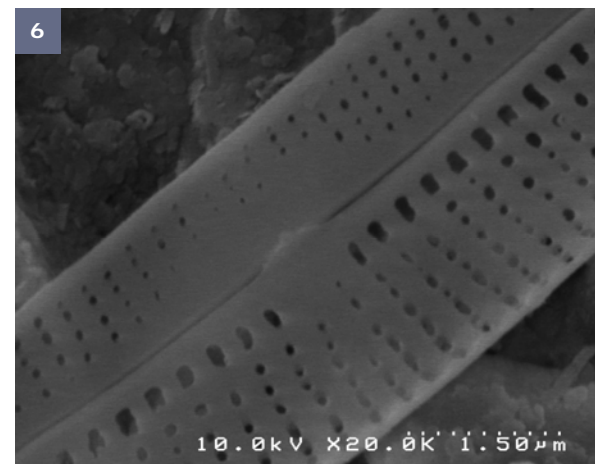
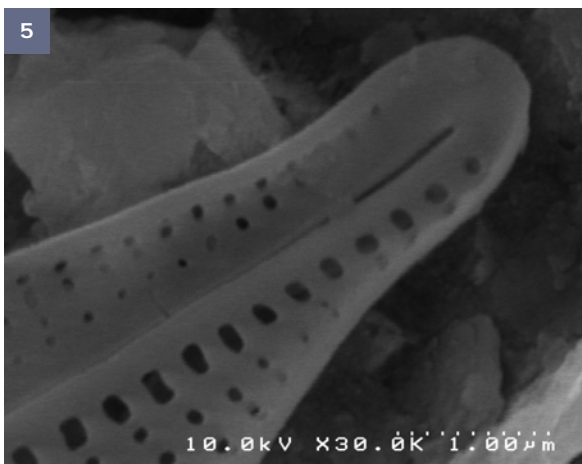


Fig. 1 à 3 : Valve vue externe. Fig. 4 et 6 : Valve vue interne.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥500‰
- espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

Amphora sp. sensu Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H
Amphora holsaticoides Nagume & Kobayasi 1990

PUBLICATIONS

***Amphora* sp. :** Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (1998) Tropical diatoms of South America I: About 700 predominantly rarely known or new taxa representative of the neotropical flora. In: Lange-Bertalot, H. (ed.), *Iconographia Diatomologica*. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 5. Diversity-Taxonomy-Geobotany. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 5:695 pp. (Pl 145:5-6)

***Amphora holsaticoides* :** Witkowski, A., Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (2000). Diatom Flora of Marine Coasts I. *Iconographia Diatomologica* 7: 1-925. (Pl 161:3-4)

MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

MORPHOMETRIE

Source : Données issues de « l'Étude des sources hydrothermales de la Martinique »

Longueur : 31,6-51,1 µm

Largeur : 6,7-9 µm

Nombre de stries dorsales : 11-14/10 µm

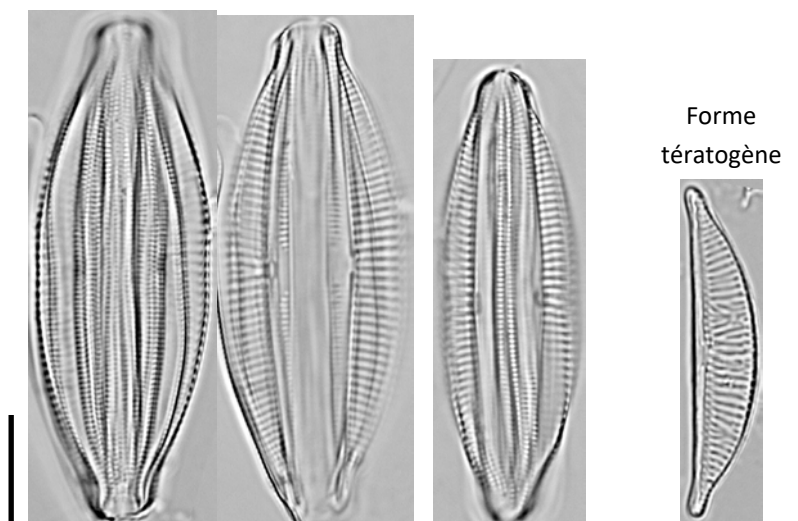
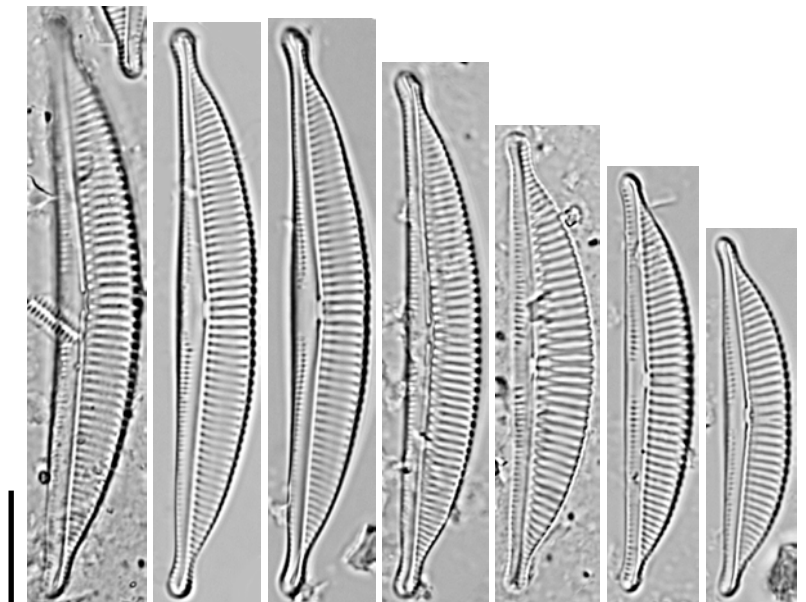
Nombre de stries ventrales : 19-22/10 µm

AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. Présent dans les sources aux eaux chlorurées sodiques (Sources du secteur du Lamentin et du secteur Anse d'Arlet) mais aussi les eaux bicarbonatées sodiques (Rivière Chaude)

DIAGNOSE

1. Valves semi-lancéolées
2. Apex arrondis, légèrement capités
3. Bord dorsal nettement convexe, bord ventral droit à légèrement concave
4. Raphé droit, incliné vers le centre de la valve
5. Aire axiale étroite
6. Aire centrale présente uniquement sur le côté ventral
7. Stries dorsales radiantées, stries ventrales parallèles
8. Stries bisériées en microscopie électronique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

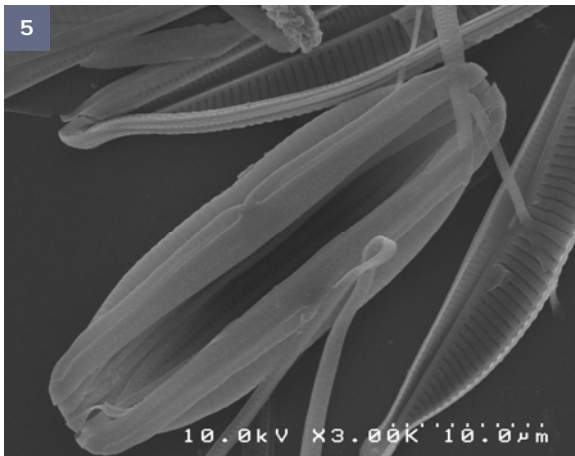
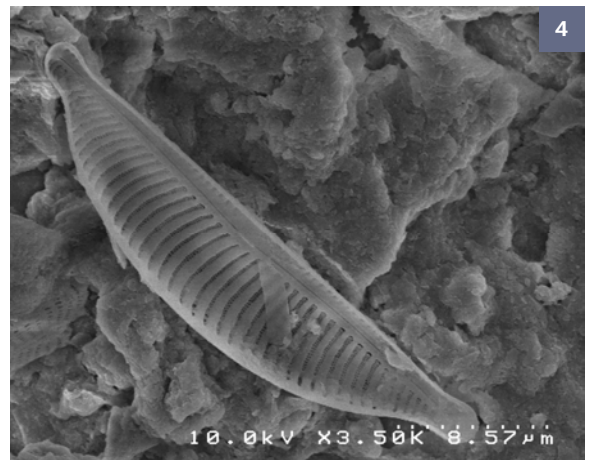
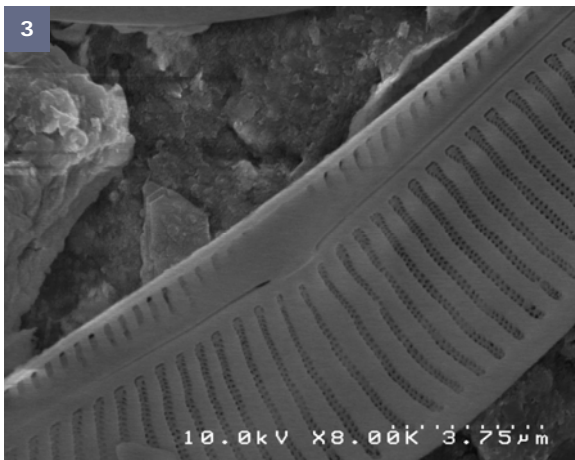
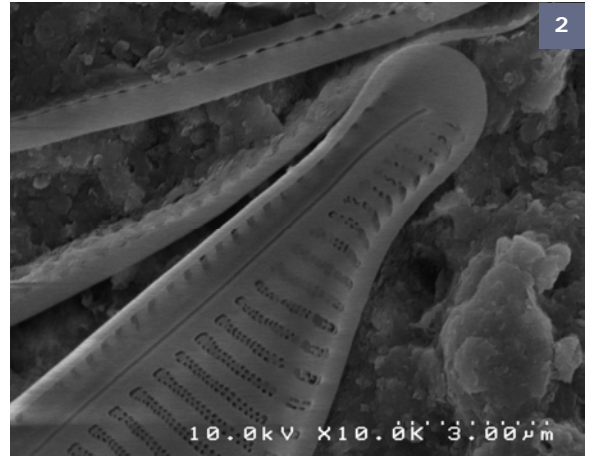
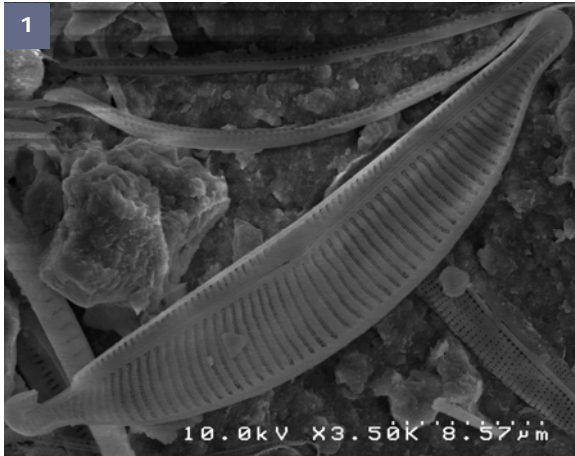


Fig. 1 à 3 : Valve vue interne.

Fig. 4 : Valve vue externe.

Fig. 5 : Frustule entier, vue ventrale.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- espèce non inventoriée



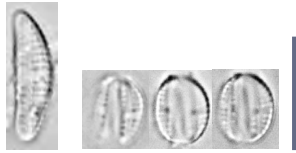
THALASSIOPHYSALES RARES

GENRE AMPHORA

Amphora sp4 (AM04)

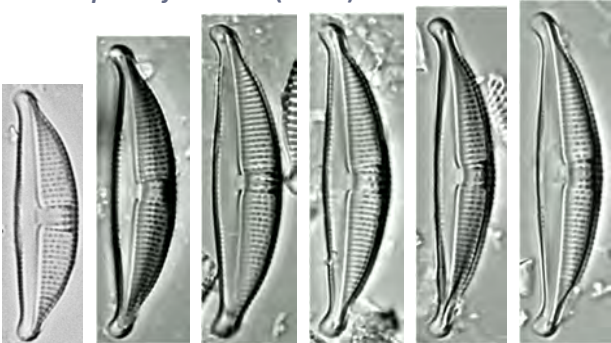


Amphora pediculus (APED)

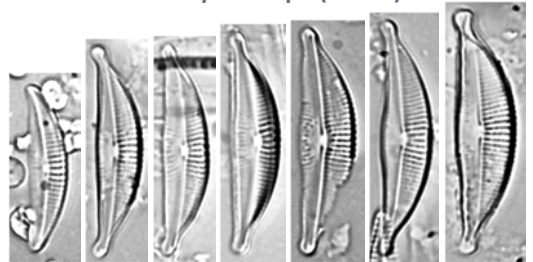


GENRE HALAMPHORA

Halamphora fontinalis (HFON)



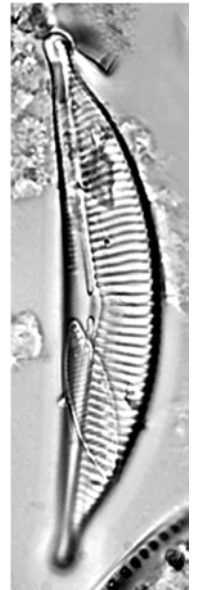
Halamphora sp5 (AM05)



Halamphora sp7
(AM07)



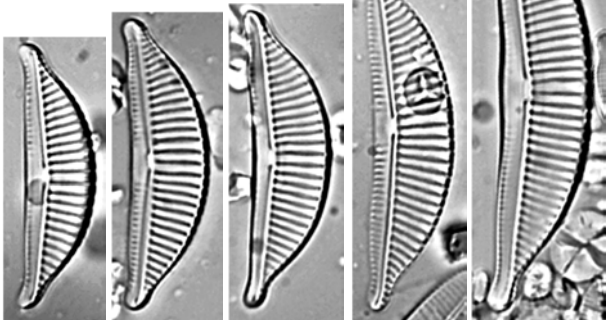
Halamphora sp9
(AM09)



Halamphora sp3
(AM03)



Halamphora sp6 (AM06)



Halamphora sp10
(AM10)



