

The top half of the cover features a composite image of various diatom structures. On the left, there are elongated, needle-like structures with a textured surface. In the center and right, there are circular, porous structures with a grid-like pattern of small holes. A large, semi-transparent number '3' is overlaid on the right side of this section.

# 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

# NAVICULOIDÉES



# ADLAFIA MUSCORA

(KOCIOLEK & REVIERS) MOSER LANGE-BERTALOT & METZELTIN 1998

Code SANDRE : 11038

Code OMNIDIA : AMUS

## SYNONYMIE

*Navicula bryophiloides* Manguin 1962  
*Navicula muscora* Kociolek & Reviere 1996

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Moser, G., Lange-Bertalot, H. & Metzeltin, D. (1998). Insel der Endemiten Geobotanisches Phänomen Neukaledonien (Island of endemics New Caledonia - a geobotanical phenomenon). *Bibliotheca Diatomologica* 38 : 1-464.

### Références usuelles

Lange-Bertalot, H. (2001). *Navicula* sensu stricto, 10 genera separated from *Navicula* sensu lato, *Frustulia*. *Diatoms of Europe* 2: 1-526.

## 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 ».

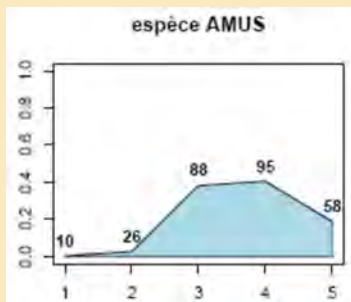
**Longueur :** 9-15,3 µm

**Largeur :** 3-4,3 µm

**Stries :** 24-34/10 µm

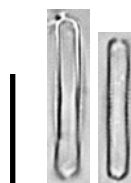
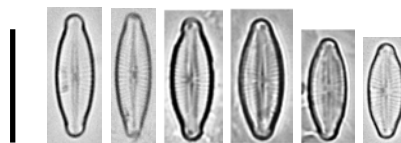
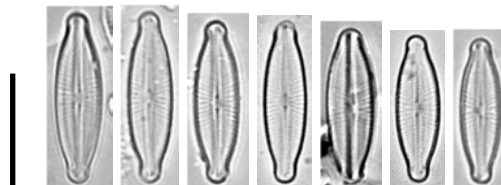
### PROFIL ECOLOGIQUE

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



### DIAGNOSE

1. Valves linéaires à lancéolées
2. Apex subrostrés à subcapités
3. Aire axiale linéaire et étroite
4. Stries radiantes nettement visibles dans la portion médiane et de moins en moins distinguables vers les extrémités
5. Frustule linéaire en vue connective, stries visibles dans la portion médiane
6. Pores recouverts par un velum sur la surface externe de la valve (visible en microscopie électronique)



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

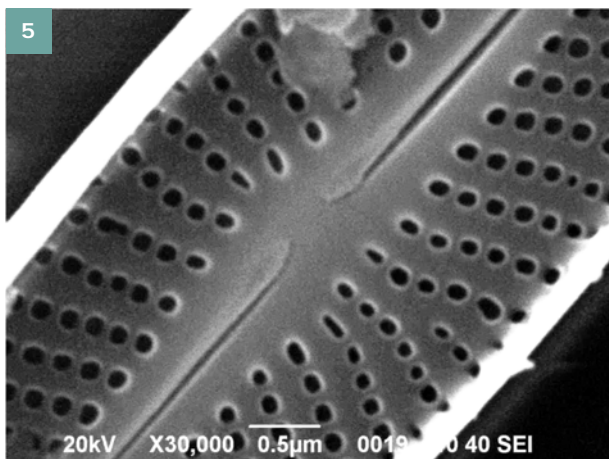
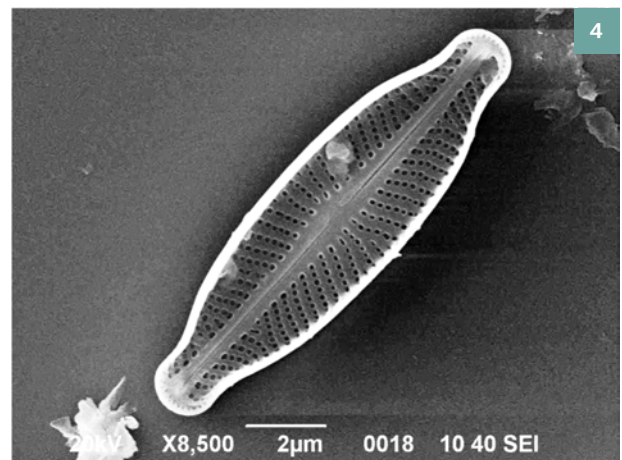
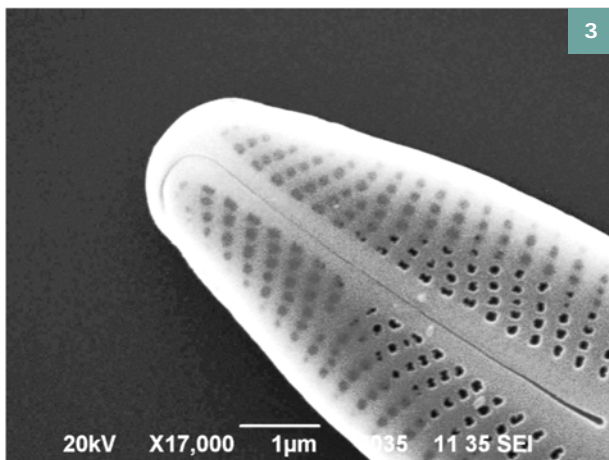
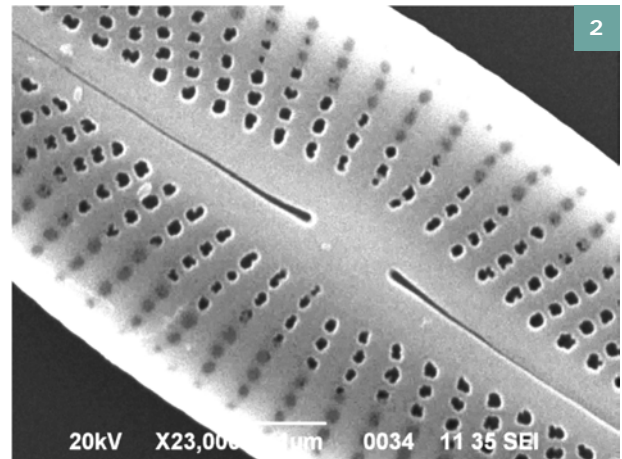
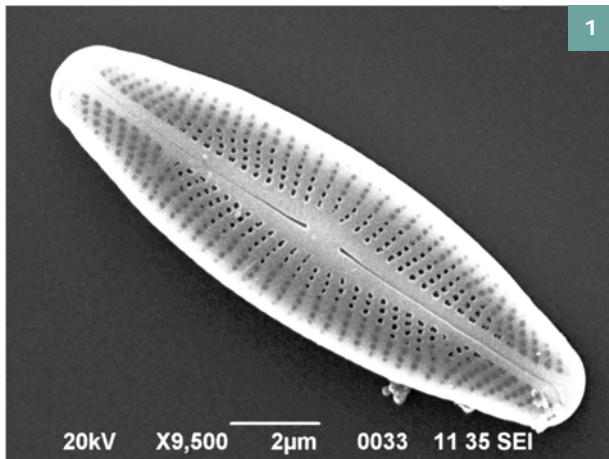


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Extrémités proximales du raphé en vue externe.

Fig. 3 : Extrémité distale en vue externe.

Fig. 4 : Valve vue interne.

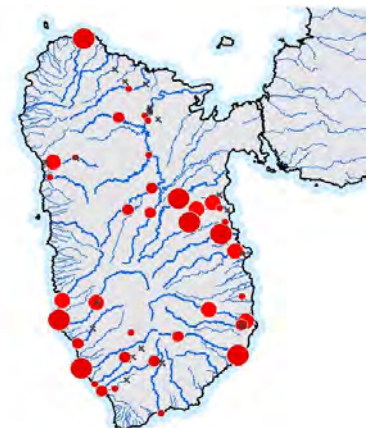
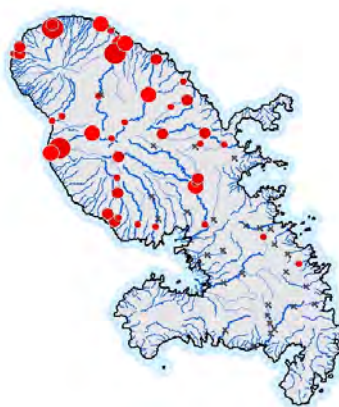
Fig. 5 : Extrémités proximales du raphé en vue interne.

## 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 ».

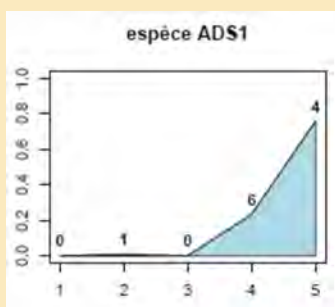
**Longueur :** 9,3-9,7 µm

**Largeur :** 2,4 µm

**Nombre de stries :**

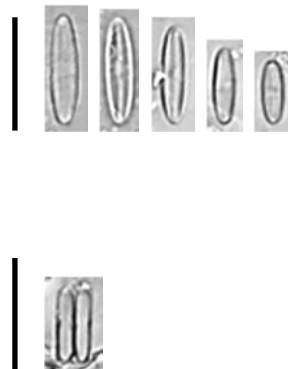
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles et uniquement observé en Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves de petite taille, linéaires à elliptiques
2. Apex finement arrondis
3. Stries non discernables en microscopie optique



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

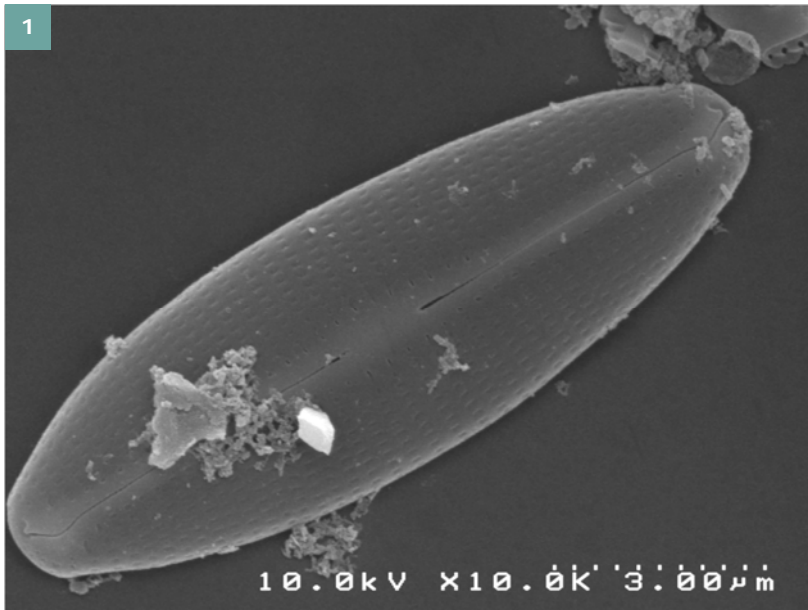
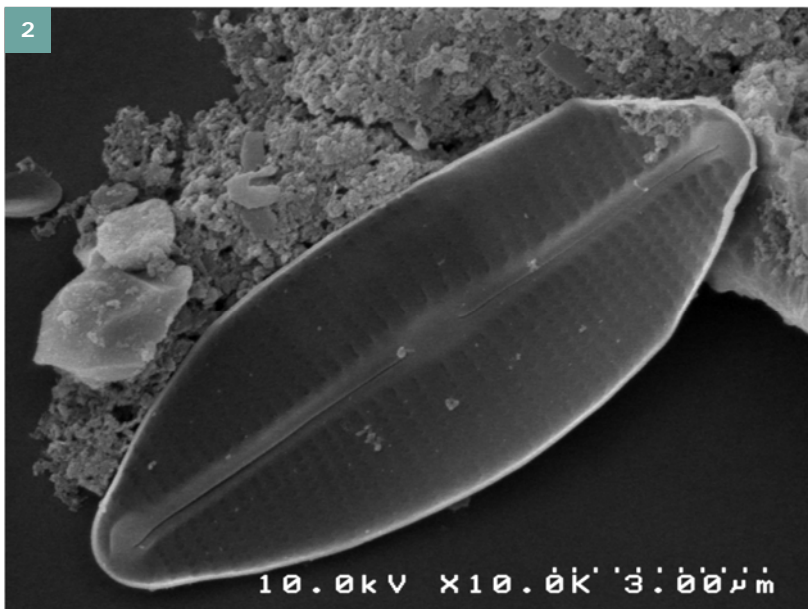


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue interne.



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

## PUBLICATIONS

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

## MORPHOMETRIE

**Source** : Etude des sources hydrothermales de la Martinique

**Longueur** : 14,4-20,9 µm

**Largeur** : 2,5-4,2 µm

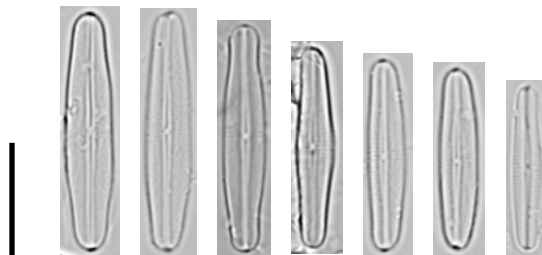
**Nombre de stries** :

## AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. Plus particulièrement dans une source aux eaux chlorurées sodiques, sous influence marine (Sources du secteur Anse d'Arlet : Petite Anse, Baignoire et griffon )

## DIAGNOSE

1. Valves linéaires à linéaires lancéolées
2. Apex arrondis, à peine rostrés
3. Aire axiale étroite, linéaire
4. Aire centrale pratiquement inexistante
5. Raphé droit et filiforme. Extrémités proximales droites, extrémités distales incurvées
6. Stries parallèles, distinguables uniquement au centre de la valve



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

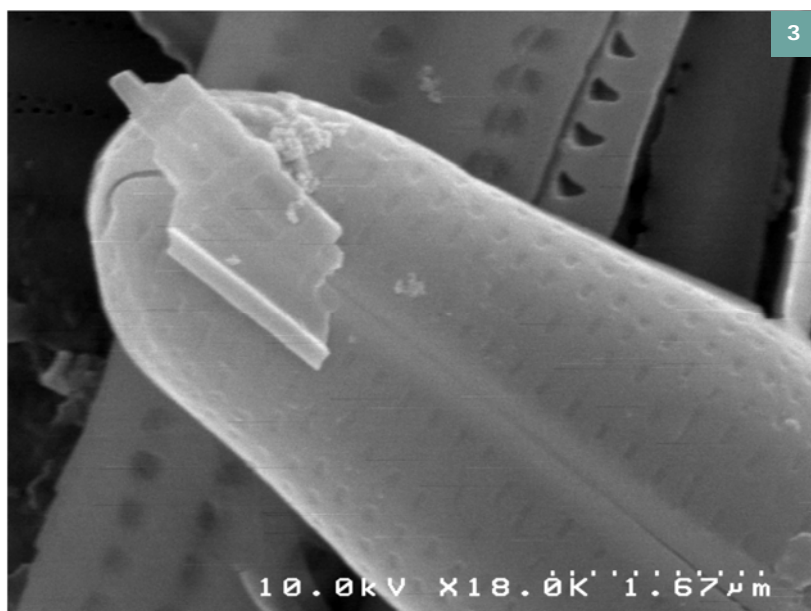
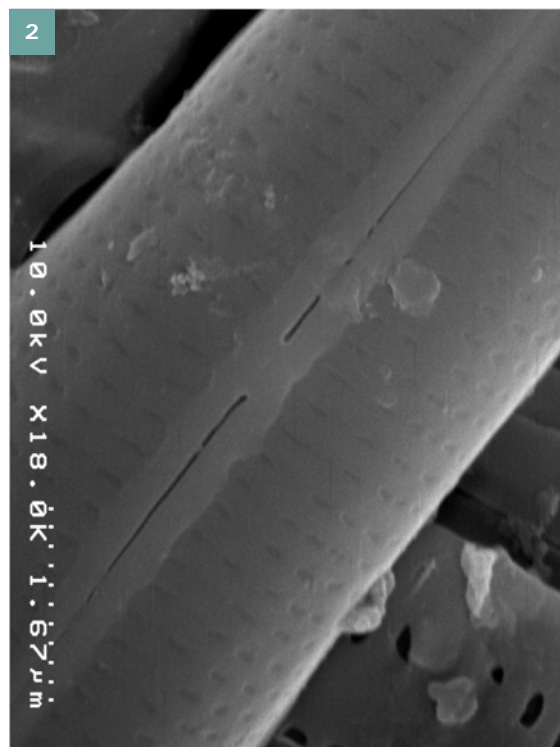
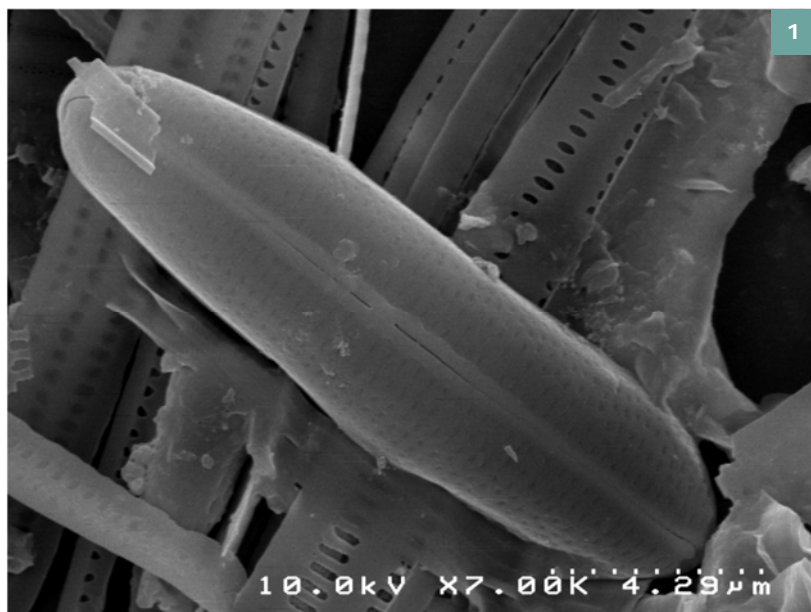


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe., détail extrémités proximales du raphé.

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

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



# BRACHYSIRA NEOEXILIS

## FORME 1

Code SANDRE :

Code : BNE1

### MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Brachysira* spec. cf. *neoexilis* Lange-Bertalot *sensu lato*

### 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.

METZELTIN D. and LANGE-BERTALOT H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. *Iconographia Diatomologica* - Vol. 18. H. Lange-Bertalot ed. A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 18 : 877 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 :** 20-31 µm

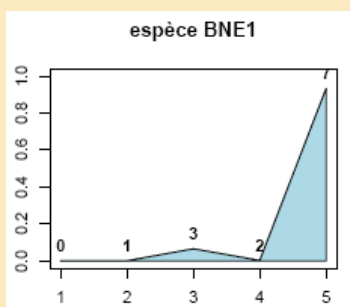
**Largeur :** 4-6 µm

**Nombre de stries :** 35-36/10 µm

**Nombre d'aréoles :** 23-24/10 µm

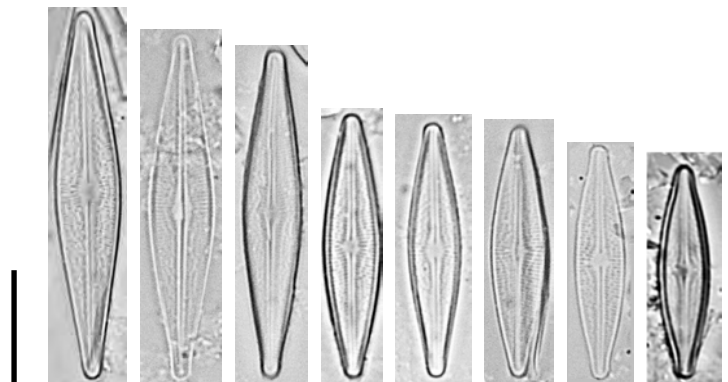
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu abondant aux Antilles, observé plus abondamment en Guadeloupe
2. Présent dans les stations de très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves rhombiques à lancéolées
2. Apex rostrés à subcapités
3. Stries transapicales denses, de plus en plus radiantes vers les extrémités ; Linéoles séparées par de petites aires hyalines dessinant des vagues à la surface de la valve
4. Aire axiale étroite et droite ; Aire centrale petite, ronde à ovale.
5. Raphé droit, bordé de 2 côtes
6. Fissures proximales du raphé en forme de goutte ; Fissures distales du raphé fines et en forme de T
7. Petits nodules de silice parfois présents sur la surface externe de la valve (visible au MEB)



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

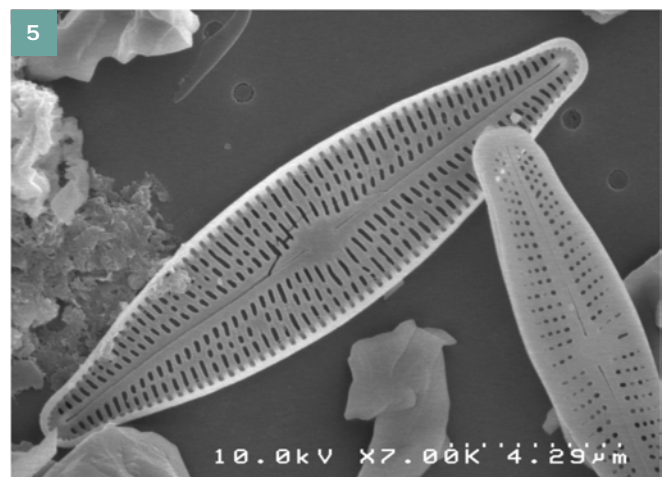
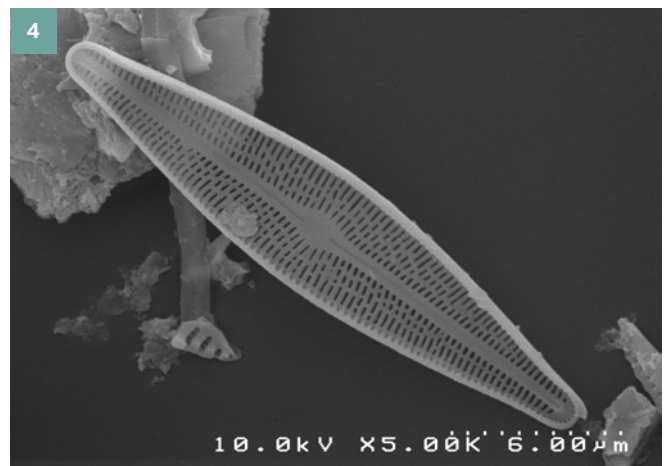
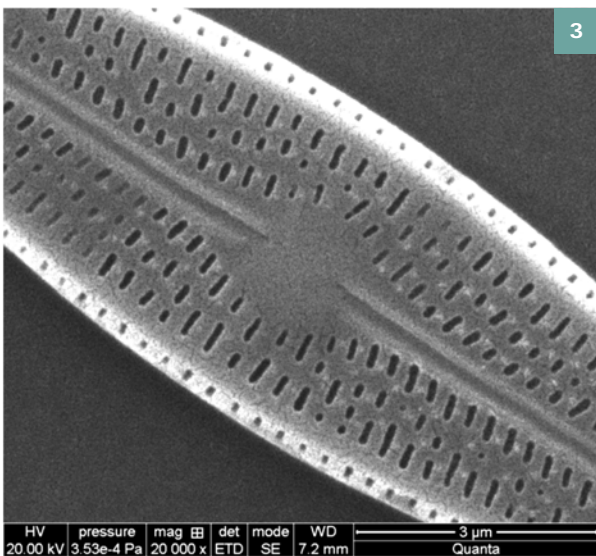
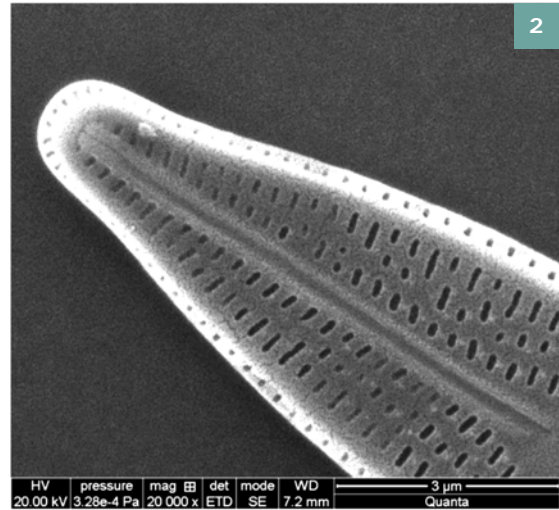
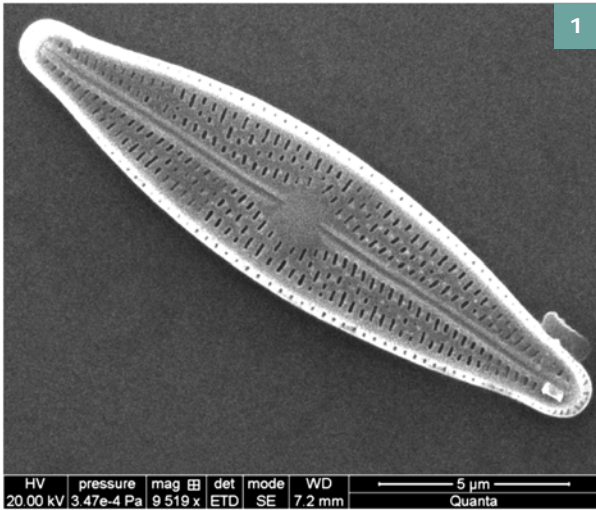


Fig. 1 : Valve en vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité distale.

Fig.3 : Valve vue externe, détail aire centrale et nodules de silices.

Fig. 4 et 5 : Valve en vue interne.

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# BRACHYSIRA NEOEXILIS

## FORME 2

Code SANDRE :

Code : BNE2

### MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Brachysira spec. cf. neoexilis* Lange-Bertalot *sensu lato*

### 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.

METZELTIN D. and LANGE-BERTALOT H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. *Iconographia Diatomologica* - Vol. 18. H. Lange-Bertalot ed. A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 18 : 877 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 :** 13-28 µm

**Largeur :** 3-6 µm

**Nombre de stries :** 32-39/10 µm

**Nombre d'aréoles :** 20-31/10 µm

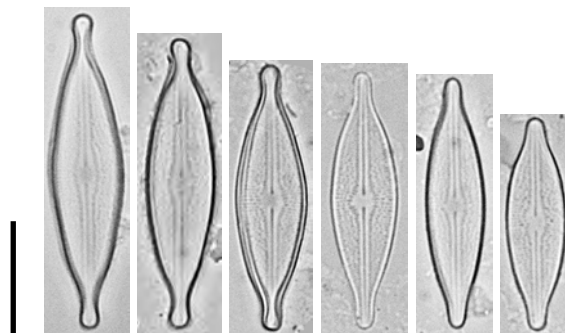
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon uniquement inventorié en Guadeloupe, y compris dans les sources hydrothermales
2. Taxon abondant dans les stations de moyenne à très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées avec des apex subcapités à capités
2. Stries denses, parallèles au centre et de plus en plus radiantes vers les extrémités ; Linéoles séparées par de petites aires hyalines dessinant des vagues à la surface de la valve
3. Aire axiale étroite et droite ; Aire centrale petite, ronde à ovale, entourée de stries un peu plus courtes
4. Raphé droit, bordé de 2 côtes à partir du quart distal de la valve
5. Fissures proximales du raphé légèrement élargies et incurvées dans le même sens ; Fissures distales du raphé fines et en forme de T
6. Petits nodules de silice parfois présents sur la surface externe de la valve (visible au MEB)



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

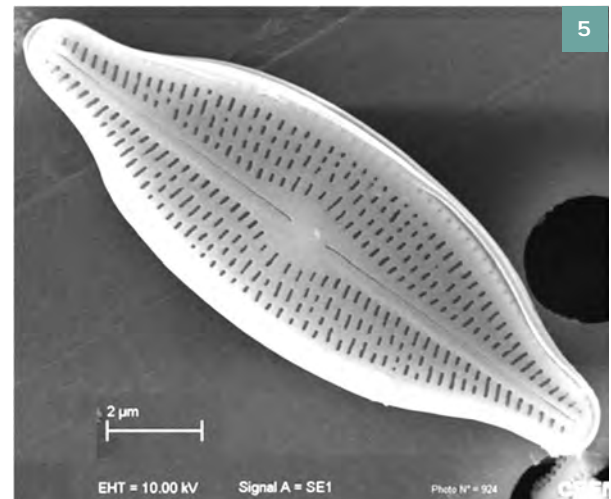
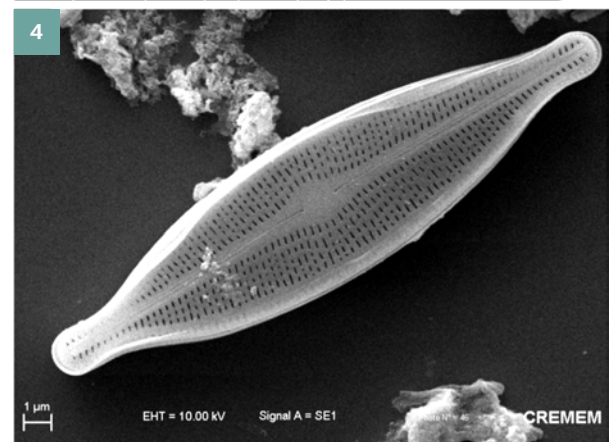
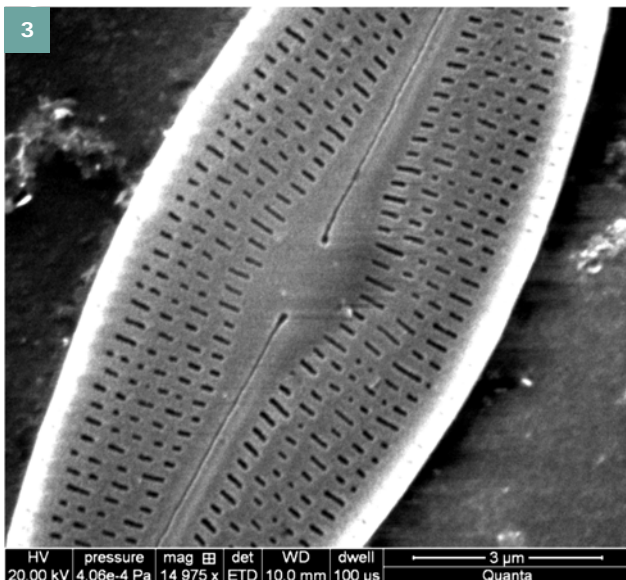
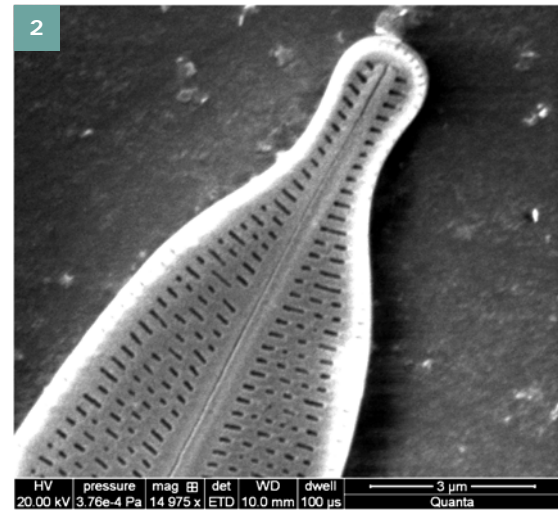
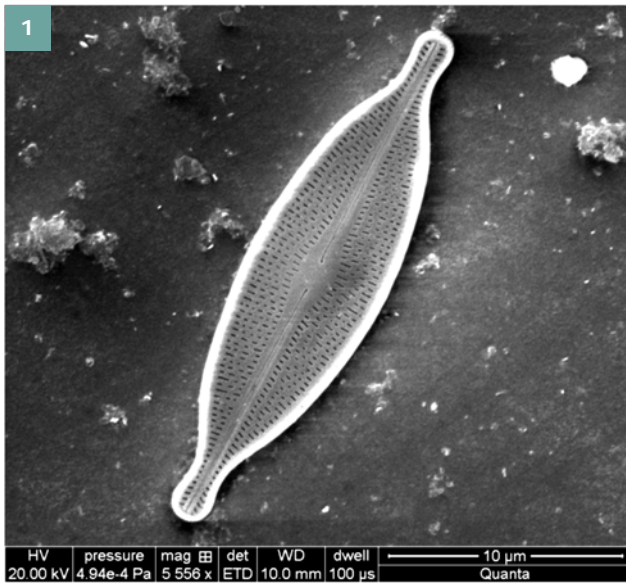


Fig. 1, 4 et 5 : Valve en vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité distale.

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

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Brachysira cf. brebissonii* Ross in Hartley *sensu lato*

## PUBLICATIONS

METZELTIN D. and LANGE-BERTALOT H. (1998). Tropical Diatoms of South America I. Iconographia Diatomologica - Vol. 5. H. Lange-Bertalot ed. A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 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** : 8,8-22,3 µm

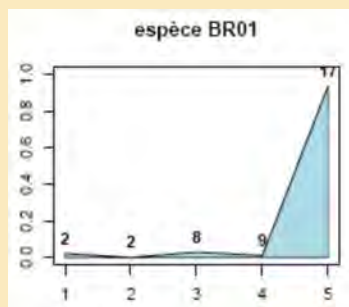
**Largeur** : 3-4,8 µm

**Nombre de stries** : 32-35/10 µm

**Nombre d'aréoles** : 19-31/10 µm

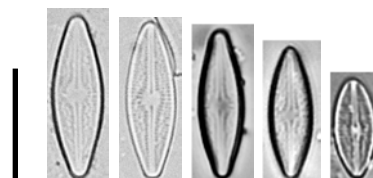
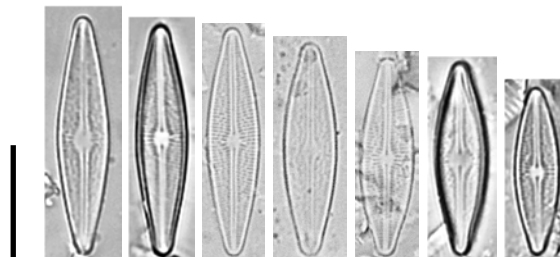
## PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon inféodé aux stations de bonne qualité biologique



## DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à rhombiques
2. Apex cunéiformes à subrostrés
3. Stries denses, parallèles au centre et de plus en plus radiantés vers les extrémités ; Linéoles séparées par de petites aires hyalines dessinant des vagues à la surface de la valve
4. Aire axiale étroite et droite ; Aire centrale petite, ronde à ovale
5. Raphé droit, bordé de 2 côtes sur toute la longueur de la valve
6. Fissures proximales du raphé en forme de goutte ; Fissures distales du raphé fines et en forme de T
7. Petits nodules de silice parfois présents sur la surface externe de la valve (visible au MEB)



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

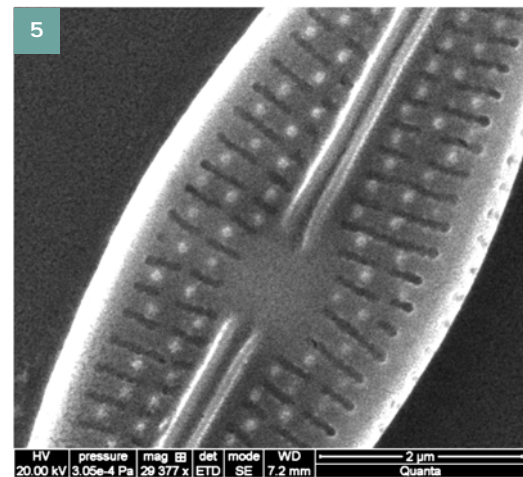
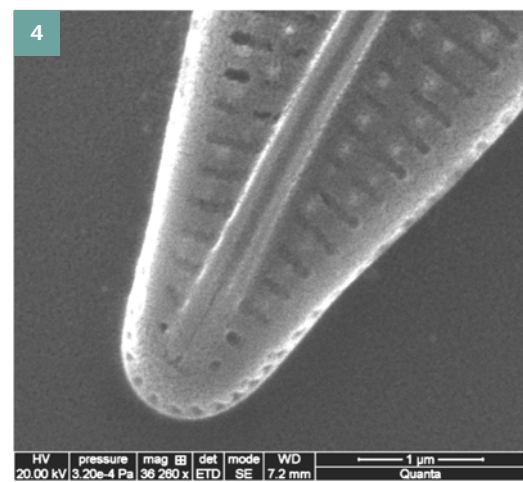
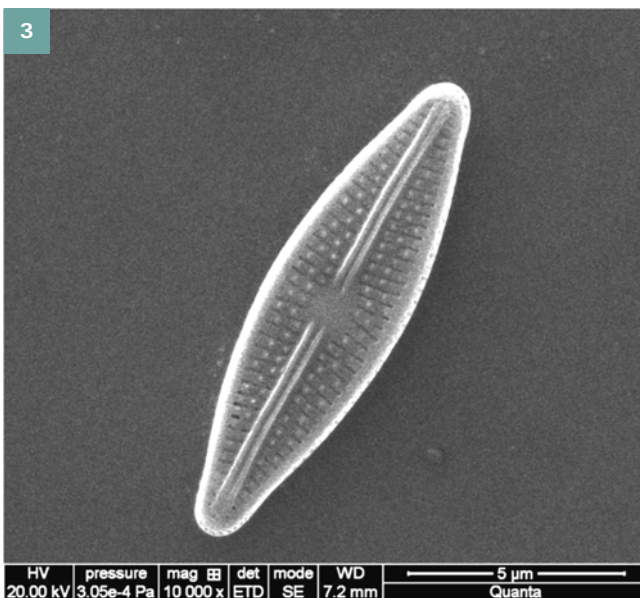
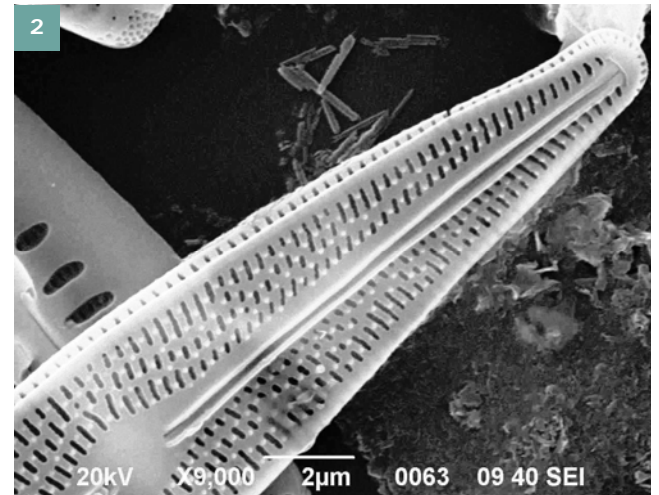
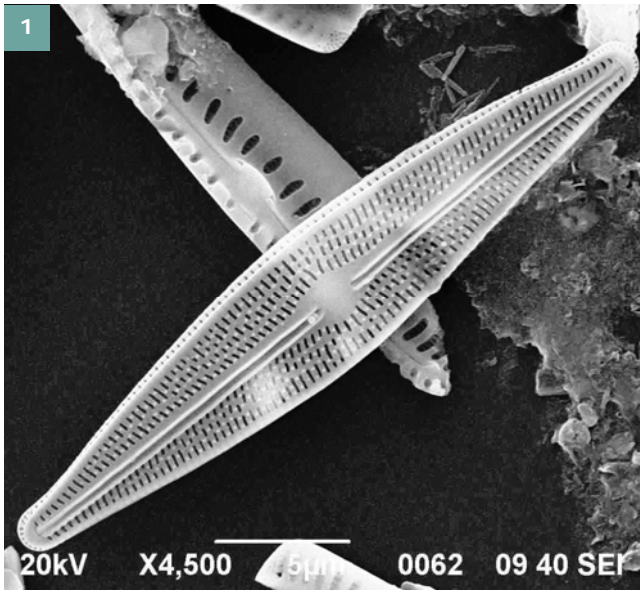


Fig. 1 et 3 : Valve vue externe.

Fig. 2 et 4 : Valve vue externe, détail extrémité de la valve.

Fig. 5 : Valve vue externe, détail aire centrale de la valve.

## 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 :** 16-19 µm

**Largeur :** 3-4 µm

**Nombre de stries :** 32-34/10 µm

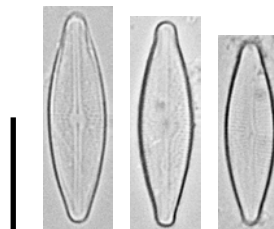
## AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare et inventorié uniquement en Guadeloupe
2. Présent dans quelques sites modérément minéralisés



## DIAGNOSE

1. Valves elliptiques-lancéolées
2. Apex subrostrés
3. Stries denses, parallèles au centre et de plus en plus radiantes vers les extrémités ; Linéoles séparées par de petites aires hyalines dessinant des vagues à la surface de la valve
4. Aire axiale étroite et droite ; Aire centrale petite, ronde à ovale
5. Raphé droit



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## SYNONYMIE

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Hustedt, F. 1937. Systematische und ökologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra nach dem Material der Deutschen Limnologischen Sunda-Expedition. "Tropische Binnengewässer, Band VII". Archiv für Hydrobiologie, Supplement 15(2):187-295, pls 13-20.

### Références usuelles

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.

Bourrelly, P. and Manguin, E. 1952. Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances. Centre National de la Recherche Scientifique, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris. 281 pp.

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Bourrelly, P. and Manguin, E. 1952. Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances. Centre National de la Recherche Scientifique, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris. 281 pp.

**Longueur** : 14-15,5 µm

**Largeur** : 4,5-5 µm

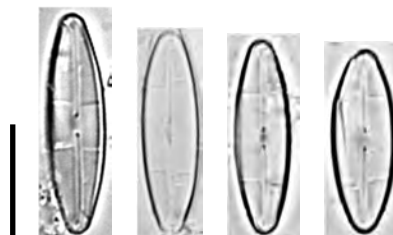
**Nombre de stries** : 35/10µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles, inventorié sans les sources hydrothermales de la Guadeloupe
2. Taxon acidophile selon Bourrelly, P. and Manguin, E. 1952

### DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Apex arrondis
3. Stries non discernables en microscopie optique
4. Aire axiale étroite
5. Aire centrale s'étendant largement dans le sens apical comme transapical formant ainsi une aire hyaline sur environ la moitié de la surface de la valve



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

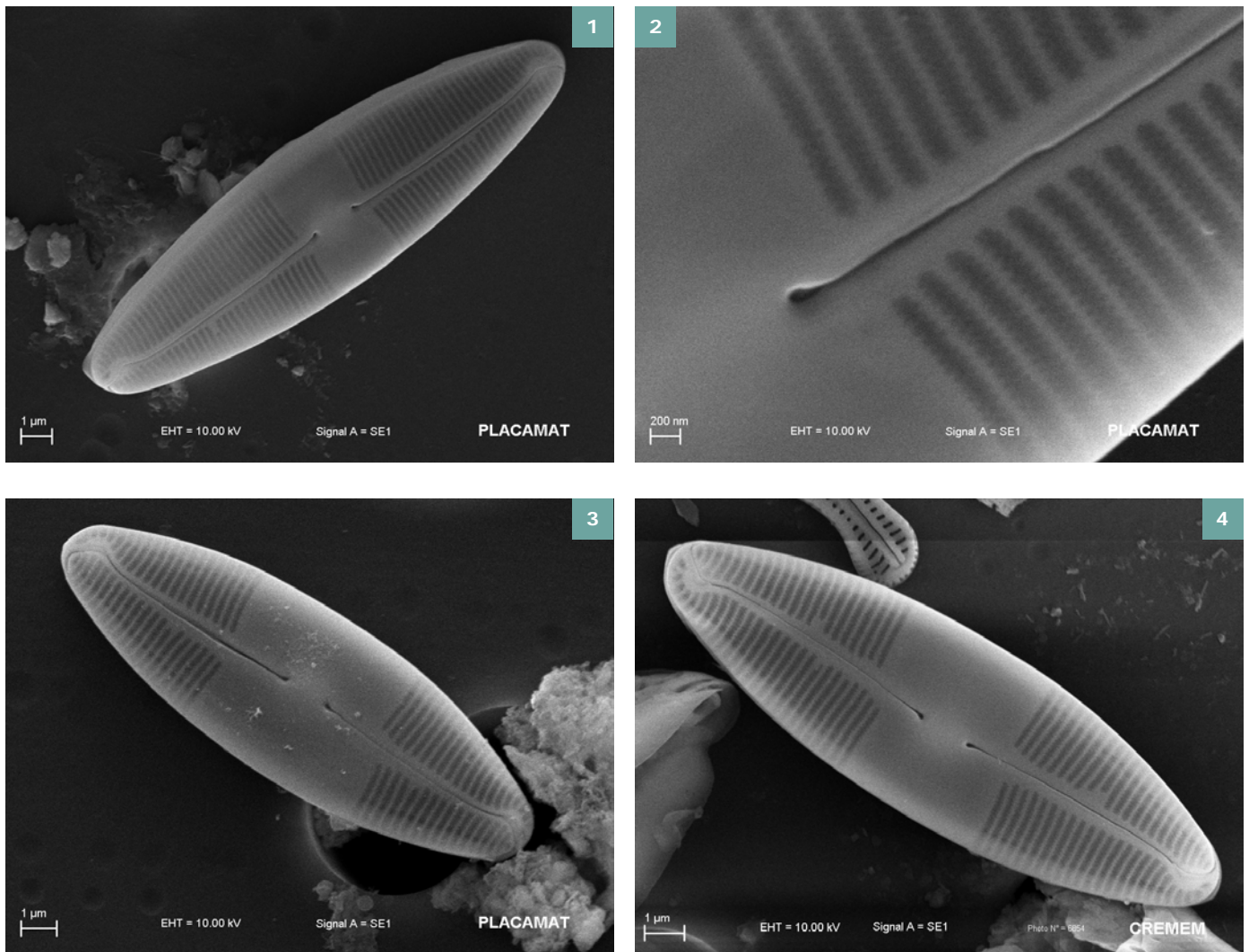


Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

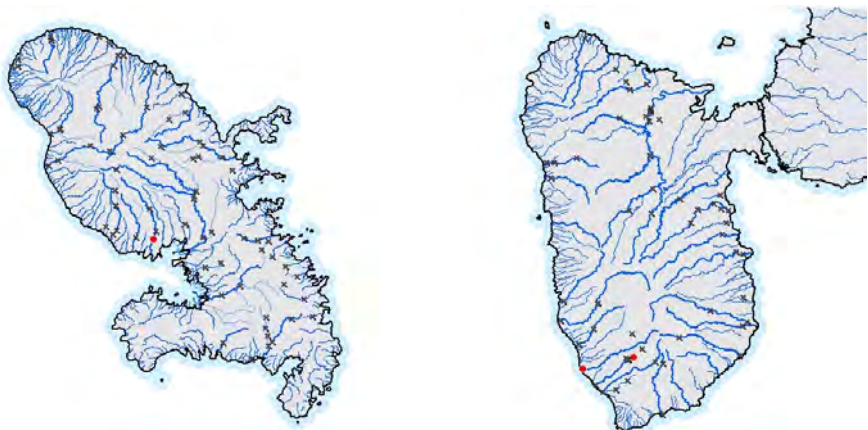
Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité proximale du raphé et des stries.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# CALONEIS LANCETULLA

(SCHULZ) LANGE-BERTALOT & WITKOWSKI 1996

Code SANDRE : 11981 | Code OMNIDIA : CLCT

## SYNONYMIE

*Caloneis aemula* var. *lancettula* Schulz 1926  
*Caloneis bacillum* var. *lancettula* (Schulz) Hustedt 1930  
*Caloneis bacillaris* var. *lancettula* (Schulz) Hustedt 1930  
*Caloneis bacillum* f. *lancettula* (Schulz) Hustedt 1957

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

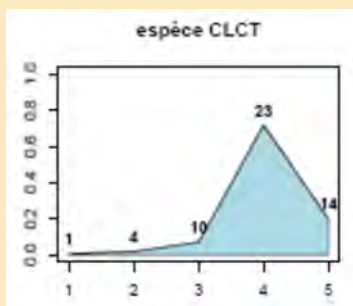
**Longueur** : 13-50 µm

**Largeur** : 4-5 µm

**Nombre de stries** : 22-28/10 µm

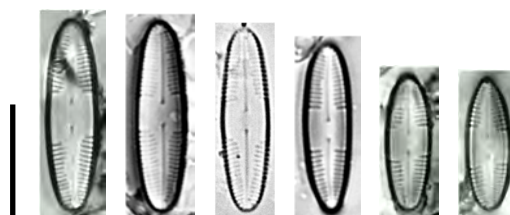
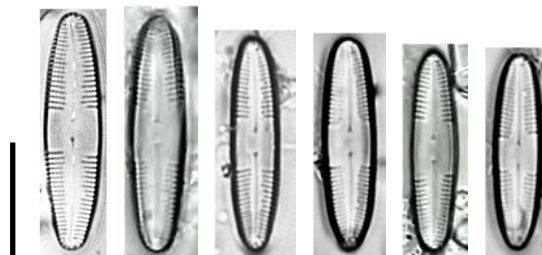
### PROFIL ECOLOGIQUE

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



### DIAGNOSE

1. Valves linéaires à linéaires-lancéolées ; Bords de la valve droits à légèrement convexes sur les petits spécimens
2. Apex arrondis
3. Stries de plus en plus radiantes vers les extrémités, ne rejoignant pas le raphé
4. Aire axiale de largeur variable, formant un large fascia transverse au centre de la valve
5. Raphé droit et filiforme avec les extrémités proximales dilatées



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

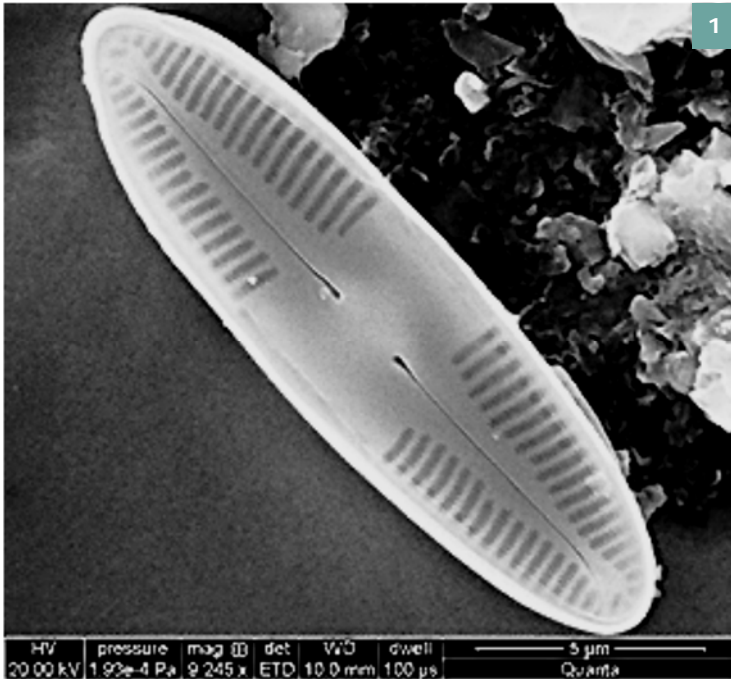
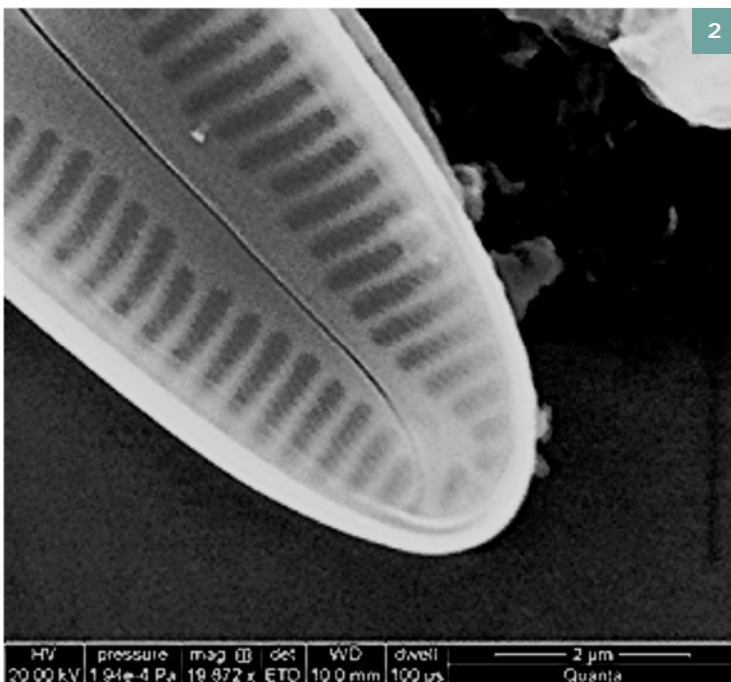


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité de la valve.



# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# CHAMAEPINNULARIA THERMOPHILA

(MANGUIN) C.E. WETZEL & ECTOR 2016

Code SANDRE :

Code OMNIDIA : CHA3

## SYNONYMIE

*Navicula thermophila* Manguin 1952

## PUBLICATIONS

### Publications originales

Bourrelly, P. and Manguin, E. 1952. Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances. Centre National de la Recherche Scientifique, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris. 281 pp.

Wetzel Carlos E. & Luc Ector 2016. On the identity of *Chamaepinnularia thermophila* comb. nov. (Bacillariophyceae) from a Neotropical thermal spring. Phytotaxa 260 (1): 095–097

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source :** Bourrelly, P. and Manguin, E. 1952. Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances. Centre National de la Recherche Scientifique, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris. 281 pp.

**Longueur :** 7,2-8 µm

**Largeur :** 2,5-3 µm

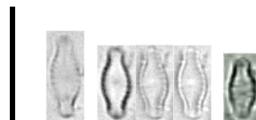
**Nombre de stries :** 29-30/10 µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Inventorié dans les sources hydrothermales de la Guadeloupe (Chute du Carbet)
3. Considérée comme une espèce halophile des sources hydrothermales salées par Bourrelly, P. and Manguin, E. 1952.

### DIAGNOSE

1. Valves de très petite taille, elliptique et subcapitée aux extrémités
2. Apex largement arrondis
3. Aire centrale mal délimitée
4. Stries transapicales radiantes et plus espacées au centre de la valve



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

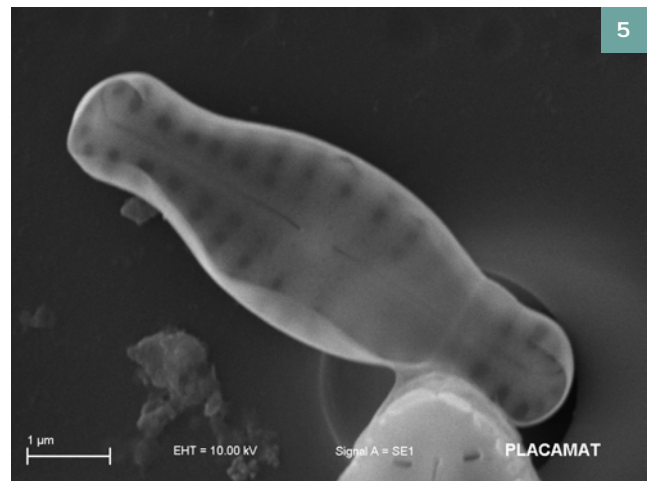
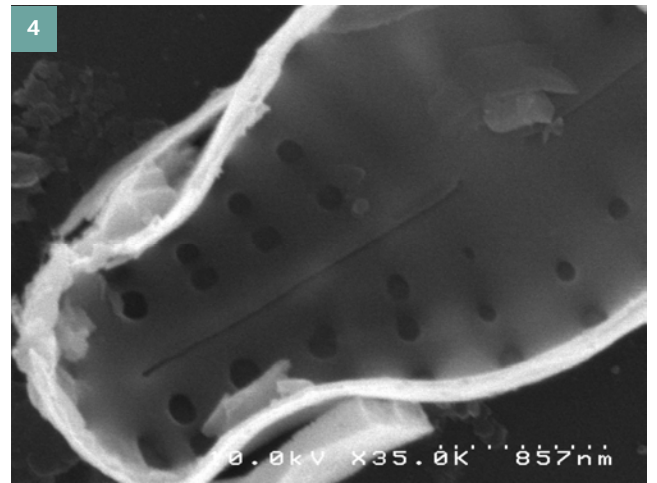
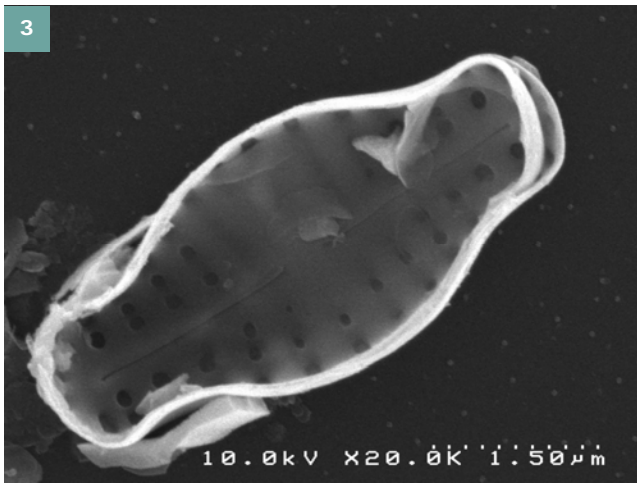
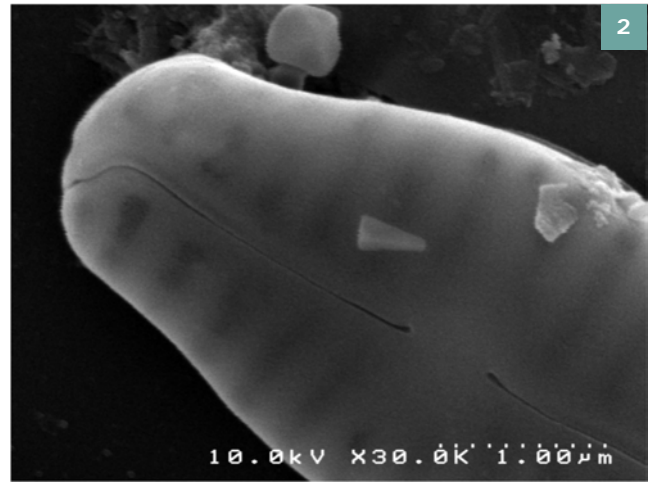
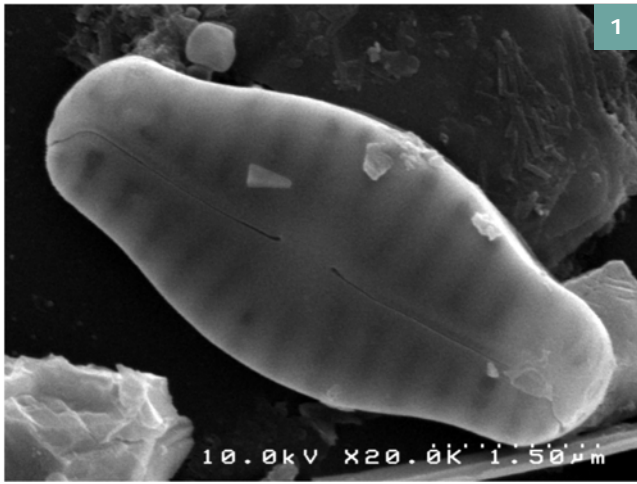


Fig. 1, 2 et 5 : Valve vue externe.

Fig. 3 et 4 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée





# CRATICULA MOLESTIFORMIS

(HUSTEDT) H. LANGE-BERTALOT 2001

Code SANDRE : 12017 | Code OMNIDIA : CMLF

## SYNONYMIE

*Navicula molestiformis* Hustedt 1949

*Craticula molestiformis* (Hustedt) H. Lange-Bertalot in U. Rumrich, H. Lange-Bertalot & M. Rumrich 2000

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Lange-Bertalot, H. (2001) : *Navicula sensu stricto*, 10 genera separated from *Navicula sensu lato*, Frustulia. In: H. Lange-Bertalot (ed.), *Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats*. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 2:pp. 1-526.

### 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.

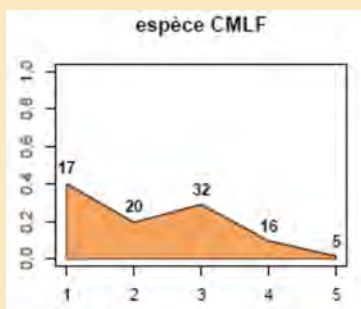
**Longueur** : 9,5-22 µm

**Largeur** : 3-5 µm

**Nombre de stries** : 23-26/10µm (40 vers les extrémités)

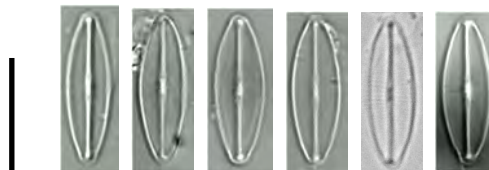
### PROFIL ECOLOGIQUE

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



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à elliptiques-lancéolées
2. Apex arrondies à légèrement cunéiformes
3. Stries parallèles à très légèrement convergentes, souvent visibles uniquement au centre de la valve
4. Aire axiale de la valve linéaire et étroite, légèrement élargie au centre



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

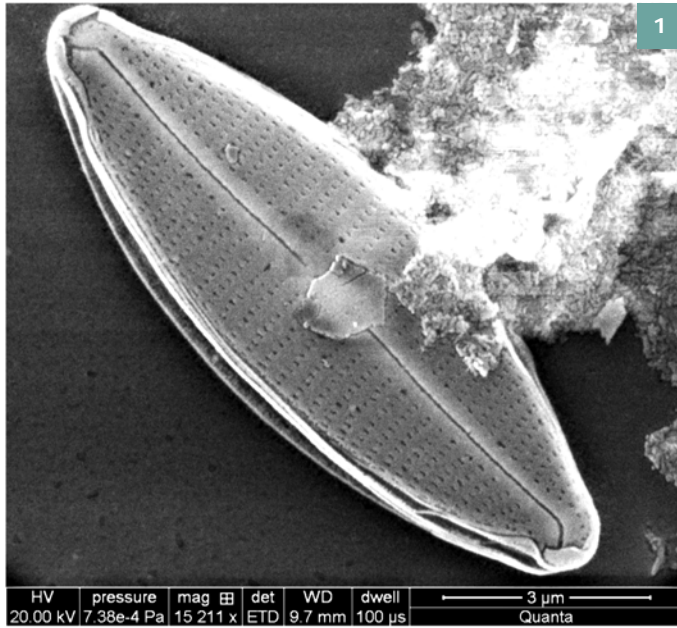
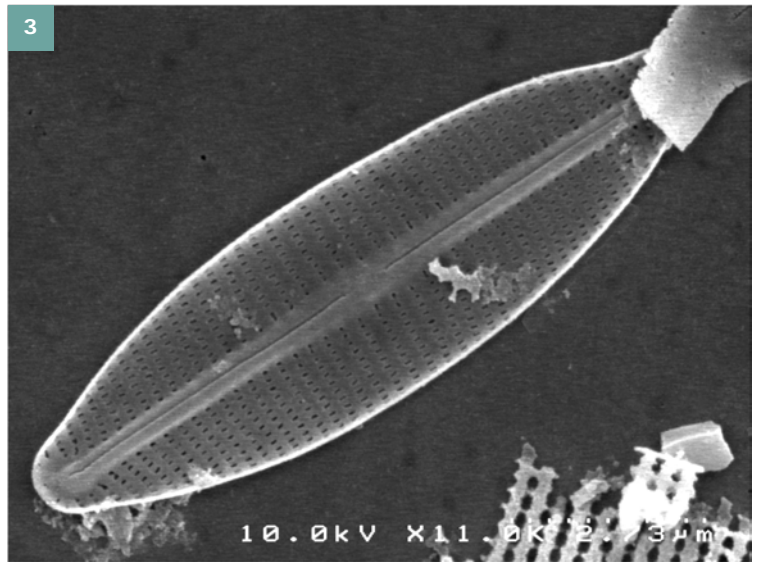
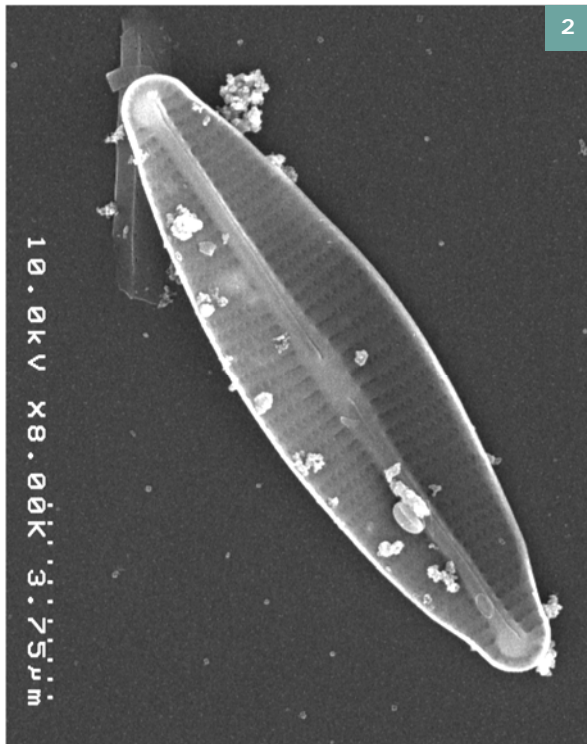


Fig. 1 : Valve en vue externe.

Fig. 2 et 3 : Valve en vue interne.



CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Craticula molestiformis* (F. Hustedt) H. Lange-Bertalot 2001

## PUBLICATIONS

Lange-Bertalot, H. (2001) : *Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia*. In: H. Lange-Bertalot (ed.), *Diatoms of Europe, Diatoms of the European Inland waters and comparable habitats*. A.R.G. Gantner Verlag K.G., 2:pp. 1-526.

## 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 ».

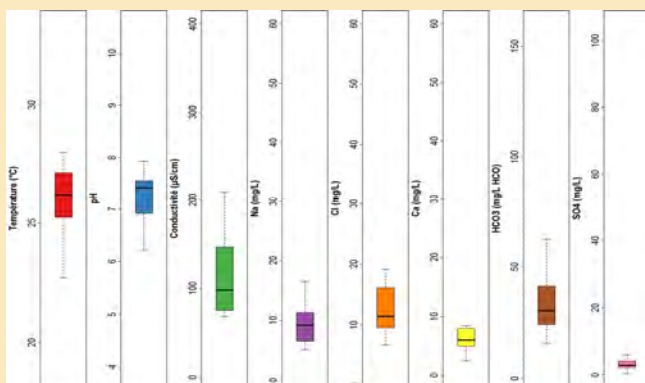
**Longueur :** 8,7-11,8 µm

**Largeur :** 2,7-3,3 µm

**Nombre de stries :**

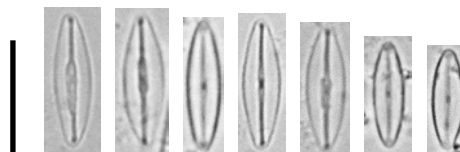
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent, inventorié uniquement en Guadeloupe
2. Taxon relativement ubiquiste, présent dans des sites modérément minéralisés



### DIAGNOSE

1. Valves rhombiques
2. Apex cunéiformes
3. Stries non distinguables en microscopie optique
4. Aire axiale de la valve linéaire et étroite, légèrement élargie au centre



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



# DIADESMIS CONFERVACEA

KÜTZING 1844

Code SANDRE : 10647 | Code OMNIDIA : DCOF

## SYNONYMIE

*Navicula confervacea* (Kützing) Grunow in Van Heurck 1880

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

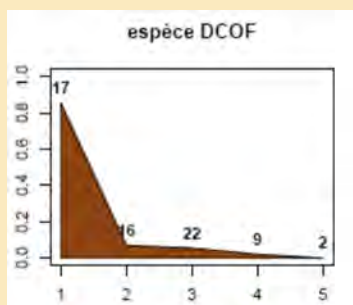
**Longueur** : 16-28 µm

**Largeur** : 4-10 µm

**Nombre de stries** : (15) 18-26/10 µm

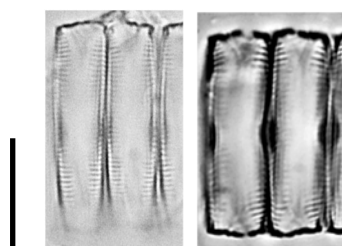
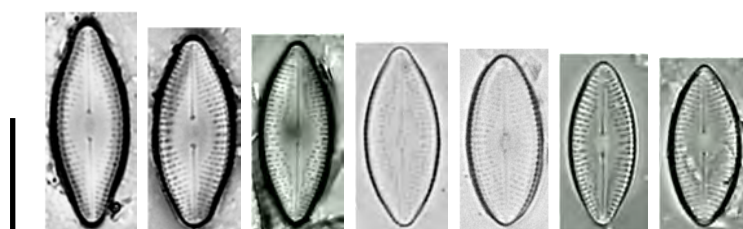
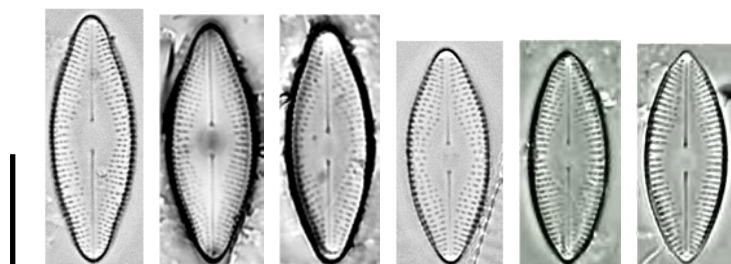
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Inféodé aux stations de mauvaise qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques
2. Apex cunéiformes à subrostrés chez les grands spécimens
3. Stries radiantées et ponctuées, formant des vagues longitudinales
4. Aire centrale large et elliptique, se poursuivant par l'aire axiale et se terminant en pointe à proximité des extrémités
5. Nodule centrale
6. Raphé droit ; Extrémités proximales formant une dépression annulaire en vue externe et un T en vue interne



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

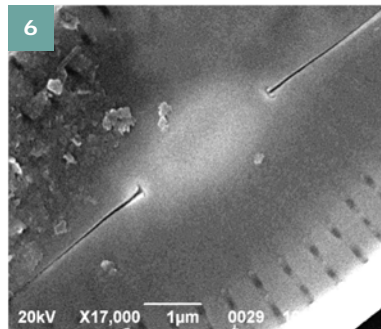
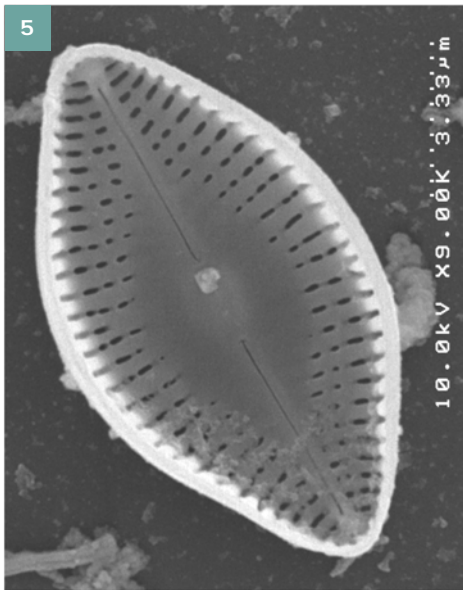
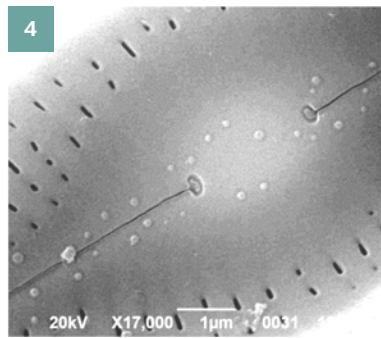
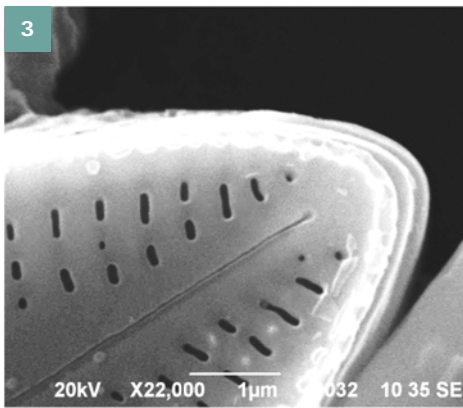
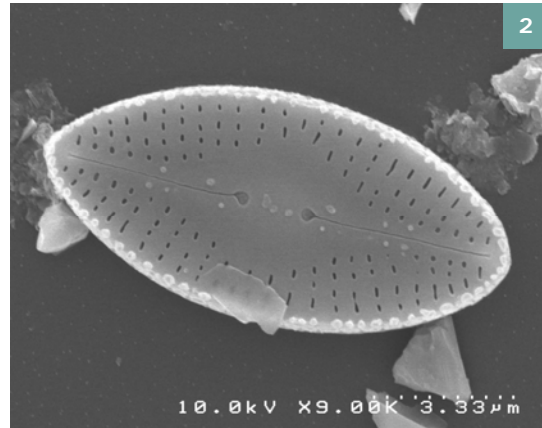
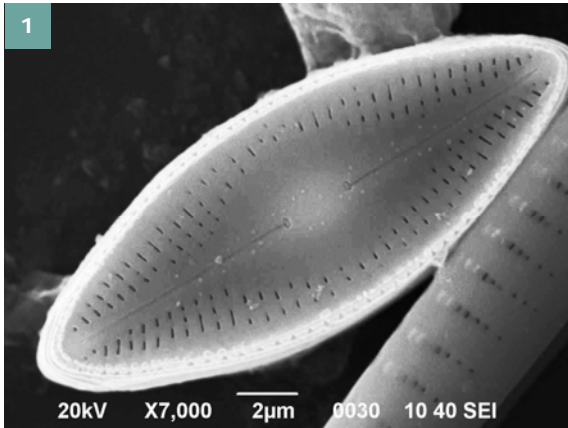


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

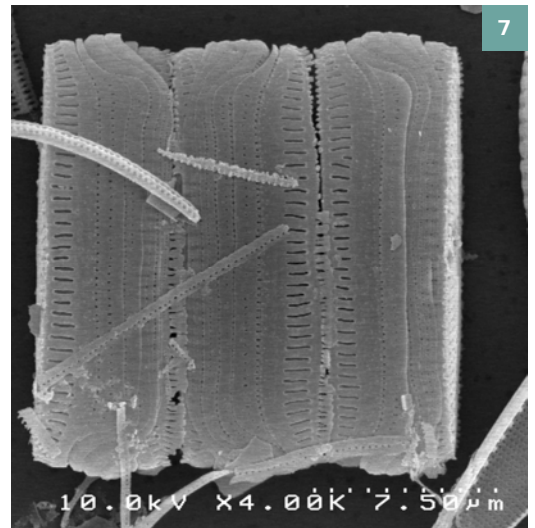
Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité distale du raphé.

Fig. 4 : Valve vue externe, détail extrémités proximales du raphé.

Fig.5 et 6 : Valve vue interne.

Fig.6 : Valve vue interne, détail extrémités proximales du raphé.

Fig.7 : Frustules entiers en vue connective.

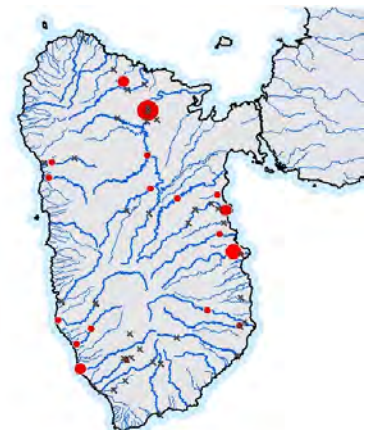
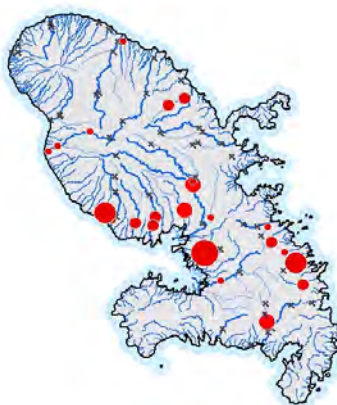


CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



### SYNONYMIE

*Navicula confervacea* f. *rostrata* Krasske 1951

### PUBLICATIONS

#### Publication originale

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. 2007. Tropical diatoms of South America II. Special remarks on biogeography disjunction. In : H. Lange-Bertalot (ed.), *Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 18. Diversity-Taxonomy-Biogeography*. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 877p.

#### Références usuelles

## 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 :** 16-25 µm

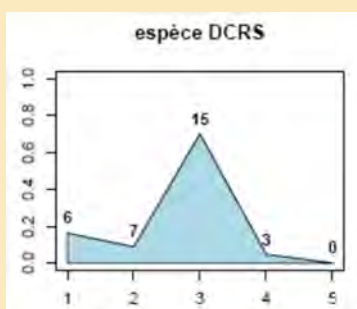
**Largeur :** 6-9,1 µm

**Nombre de stries :** 13-24/10 µm

**Nombre d'aréoles :** 27/10 µm

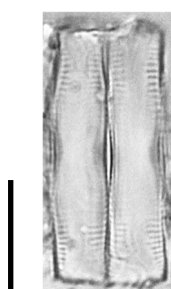
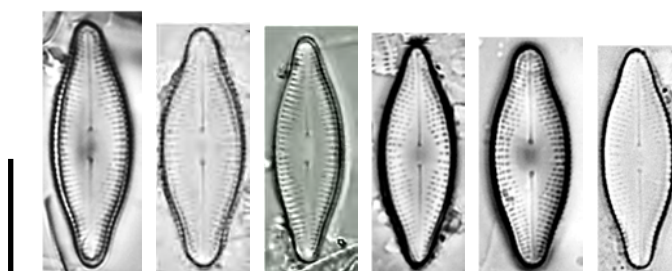
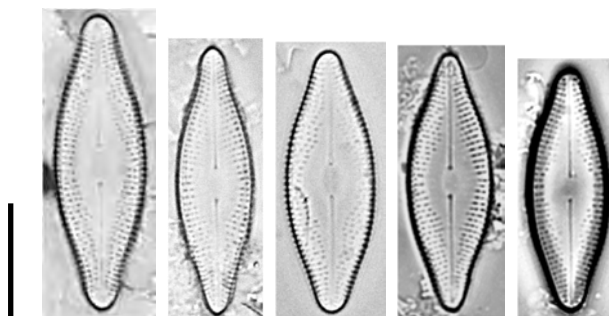
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Inféodé aux stations de qualité biologique moyenne



### DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Apex rostrés
3. Stries radiantes et ponctuées, formant des vagues longitudinales
4. Aire centrale large et elliptique, se poursuivant par l'aire axiale et se terminant en pointe à proximité des extrémités
5. Nodule centrale
6. Raphé droit ; Extrémités proximales formant une dépression annulaire en vue externe et un T en vue interne



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

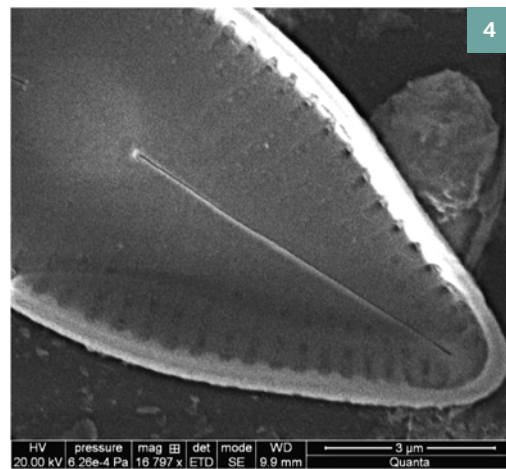
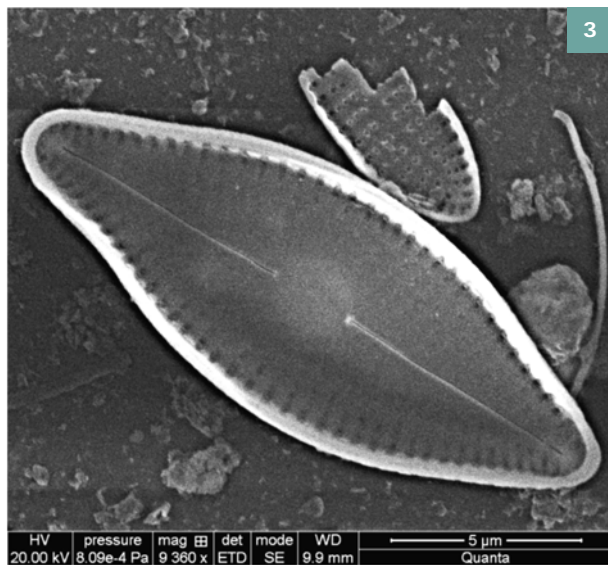
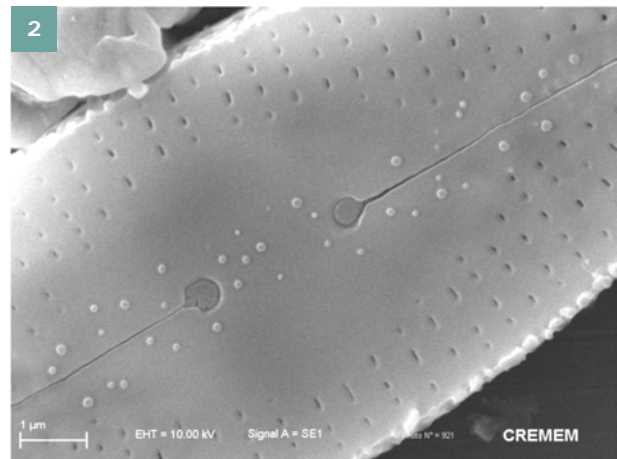
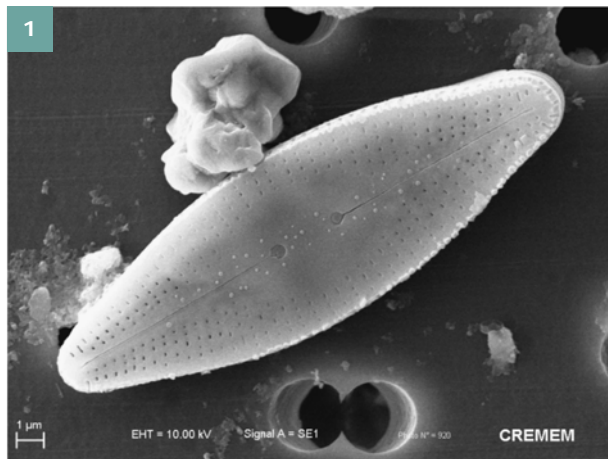


Fig. 1 : Valve vue externe.

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

Fig. 3 : Valve vue interne.

Fig.4 : Valve vue interne, détail raphé.

## CHOROLOGIE

### Classe d'Abondance

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





# DIADESMIS CONFERVACEOIDES

H. LANGE-BERTALOT & RUMRICH 2000

Code SANDRE : 10628 | Code OMNIDIA : DCFD

## SYNONYMIE

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Lange-Bertalot & Rumrich (2000). Diatomeen der Anden, Von Venezuela bis Patagonien/Tierra del Fuego. Iconographia Diatomologica - Vol. 9. H. Lange-Bertalot ed. (A.R.G. Gantner Verlag K.G., Ruggell, 2000) 673 p.

### Références usuelles

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. Iconographia Diatomologica 18, 1-877

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. Iconographia Diatomologica 18, 1-877

**Longueur** : 14-20 µm

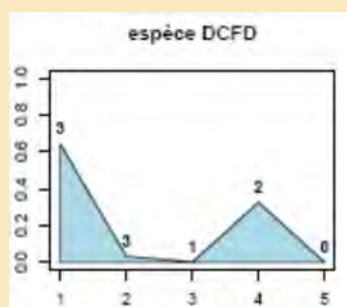
**Largeur** : 5,5-7 µm

**Nombre de stries** : 20-22/10 µm

**Nombres d'arêtes**: 20-22/10 µm

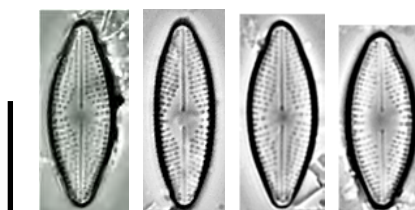
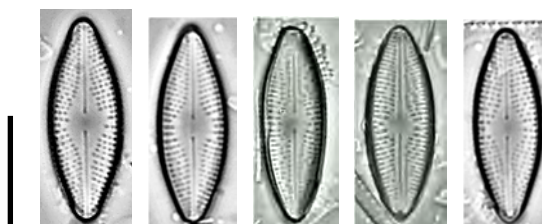
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare aux Antilles, mieux représenté en Martinique
2. Profil encore incertain compte-tenu du faible nombre d'individus inventoriés



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à elliptiques-lancéolées
2. Apex cunéiformes, légèrement arrondis, jamais rostrés
3. Stries radiantes et ponctuées
4. Aire centrale large, elliptique à rhombique, se poursuivant par une aire axiale assez linéaire.
5. Raphé droit et filiforme
6. Extrémités proximales du raphé formant une goutte en vue externe



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE



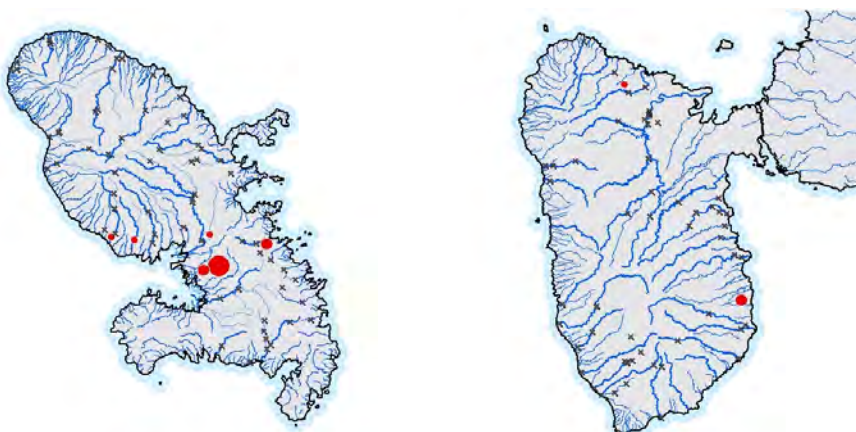
Fig. 1 : Valve vue externe.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

## 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 ».

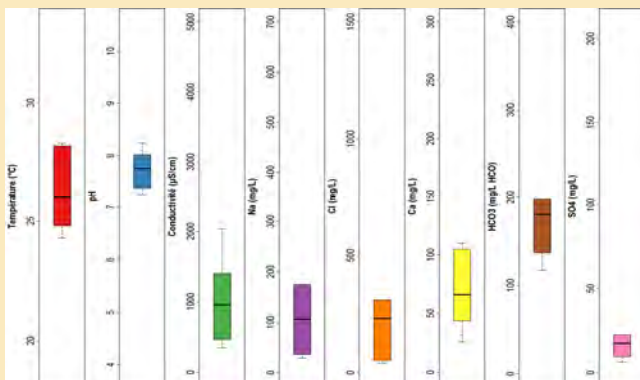
**Longueur :** 19,8-24,6 µm

**Largeur :** 8,7-9 µm

**Nombre de stries :** 13/10µm

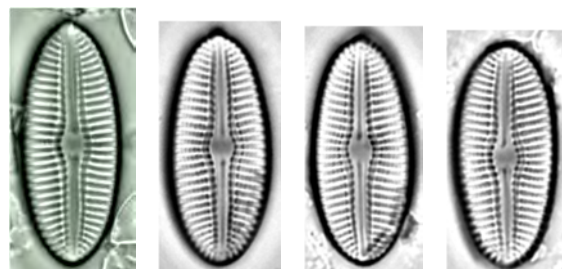
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles



### DIAGNOSE

1. Valve elliptique
2. Apex largement arrondis
3. Raphé filiforme bordé de 2 canaux longitudinaux
4. Petite aire centrale ronde
5. Stries fortes



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

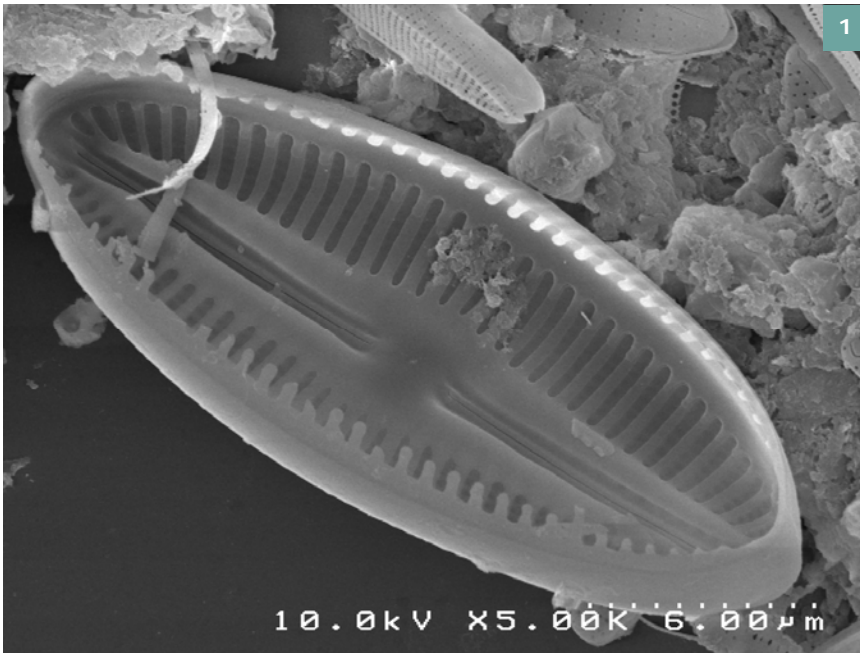


Fig. 1 et 2 : Valve vue interne.



## CHOROLOGIE

### Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

## 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 ».

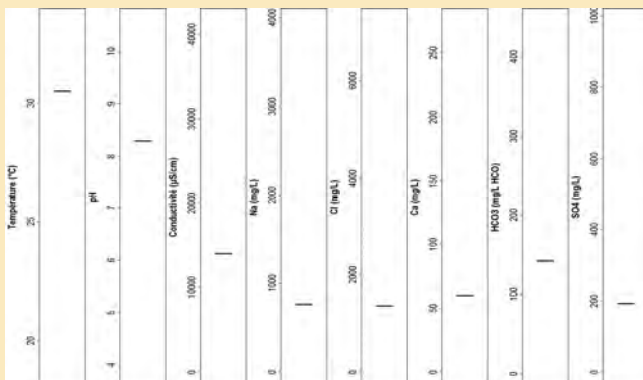
**Longueur :** 19,5-22,0 µm

**Largeur :** 10,1-11,3 µm

**Nombre de stries :** 11/10µm

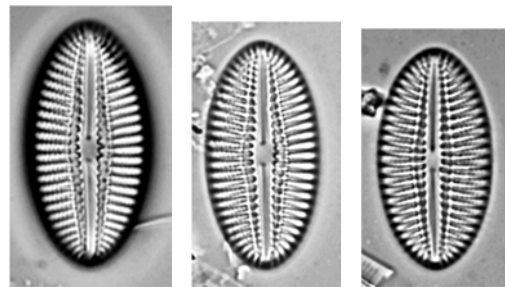
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent , uniquement présent en Martinique
2. Taxon halin



### DIAGNOSE

1. Valve elliptique
2. Apex largement arrondis
3. Raphé filiforme bordé de 2 canaux longitudinaux
4. Petite aire centrale
5. Stries fortes, vraisemblablement bisériées



## 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 :** 10,6-20,2 µm

**Largeur :** 7,4-11,8 µm

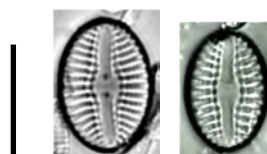
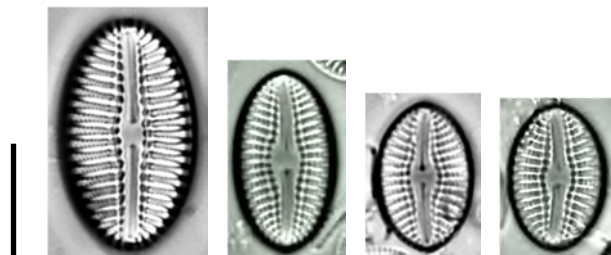
**Nombre de stries :** 9-12/10µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles

### DIAGNOSE

1. Valve elliptique à ronde chez les petits individus
2. Apex largement arrondis
3. Raphé filiforme bordé de 2 canaux longitudinaux
4. Aire axiale assez large, s'élargissant pour former l'aire centrale
5. Stries fortes, bisériées



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

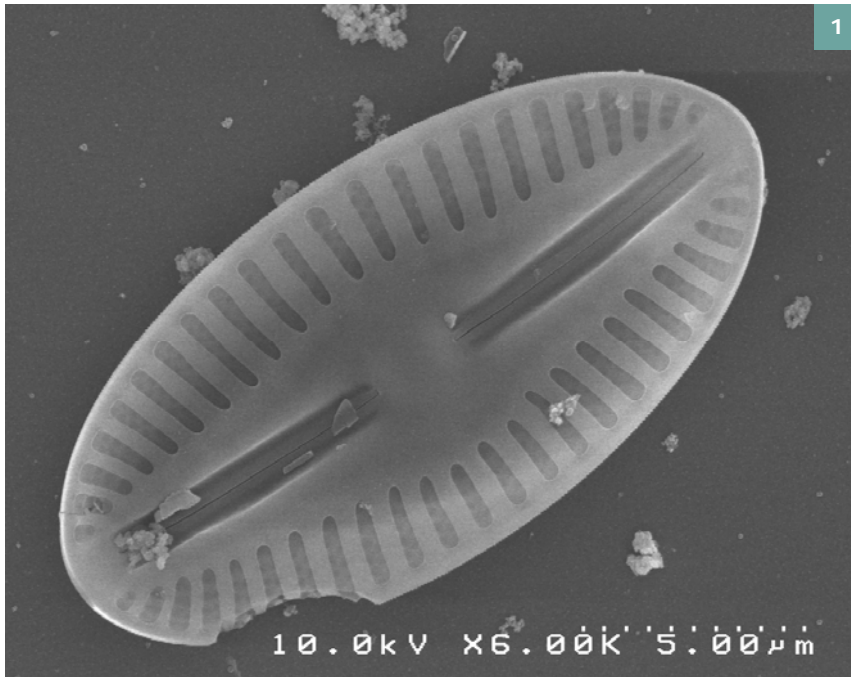
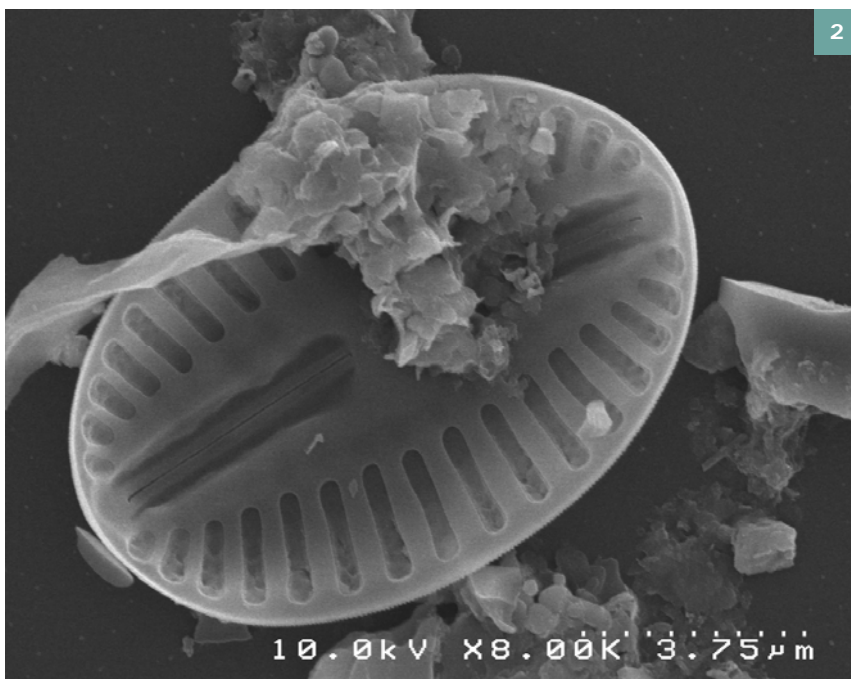


Fig. 1 et 2 : Valve vue interne.



# CHOROLOGIE

**Classe d'Abondance**

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

× espèce non inventoriée





# ENVEKADEA PSEUDOCRASSIROSTRIS

(HUSTEDT) VAN DE VIJVER, GLIGORA, HINZ, KRALJ & COCCQUYT 2009

Code SANDRE : 28296 | Code OMNIDIA : EPCS

## SYNONYMIE

*Navicula pseudocrassirostris* Hustedt 1961

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Gligorga, M., Kralj, K., Plenkovc-Moraj, A., Hinz, F., Acs, E., Grigorszky, I., Cocquyt, C. and Van de Vijver, B. (2009) Observations on the diatom *Navicula hedinii* Hustedt (Bacillariophyceae) and its transfer to a new genus *Envekadea* Van de Vijver et al. gen. nov. *European Journal of Phycology* 44(1):123-138.

### Références usuelles

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

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Gligorga, M., Kralj, K., Plenkovc-Moraj, A., Hinz, F., Acs, E., Grigorszky, I., Cocquyt, C. and Van de Vijver, B. (2009) Observations on the diatom *Navicula hedinii* Hustedt (Bacillariophyceae) and its transfer to a new genus *Envekadea* Van de Vijver et al. gen. nov. *European Journal of Phycology* 44(1):123-138 [pour *Navicula crassirostris* ] :

**Longueur** : 34-52 µm

**Largeur** : 6,5-8,5 µm

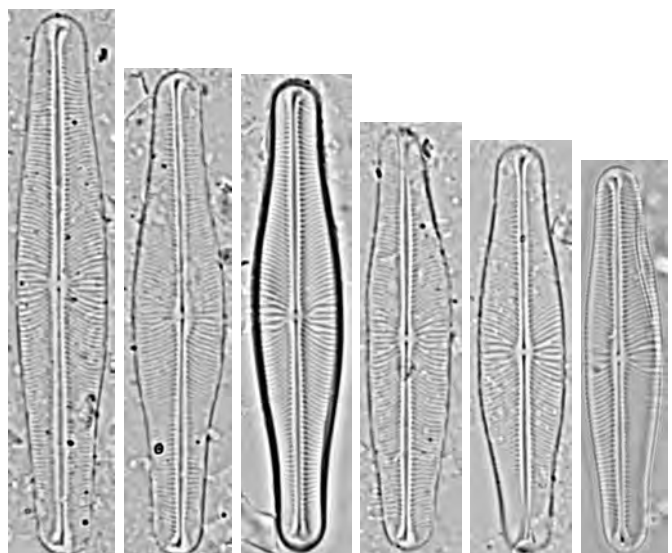
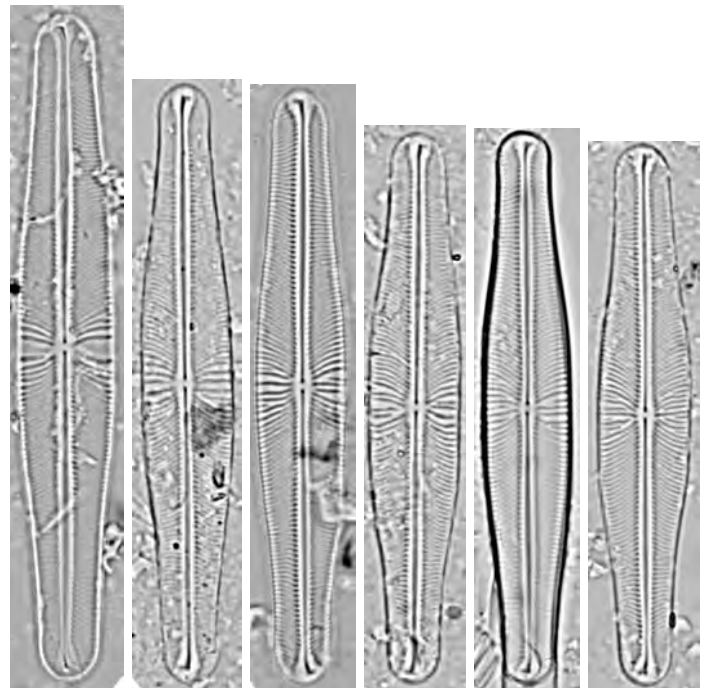
**Nombre de stries** : 20-24/10 µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon présent uniquement dans les sources hydrothermales de la Martinique
2. et plus particulièrement dans une source aux eaux chlorurées sodiques, sous influence marine (Sources du secteur du Lamentin : Morne Cabrit)

### DIAGNOSE

1. Valves linéaires à linéaires lancéolées
2. Apex arrondis, légèrement rostrés
3. Aire axiale étroite, linéaire
4. Aire centrale pratiquement inexistante
5. Raphé sigmoïde. Extrémités proximales légèrement évasées en forme de goutte. Fissures terminales en forme de club de golf et infléchies en sens opposé
6. Stries radiantes et plus espacées au centre de la valve, devenant parallèles à légèrement convergentes vers les apex
7. Aréoles de formes irrégulières en MEB, recouverte en face externe par un hymen poreux



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

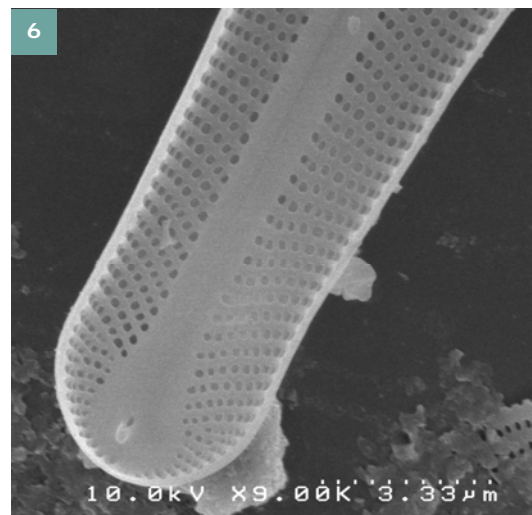
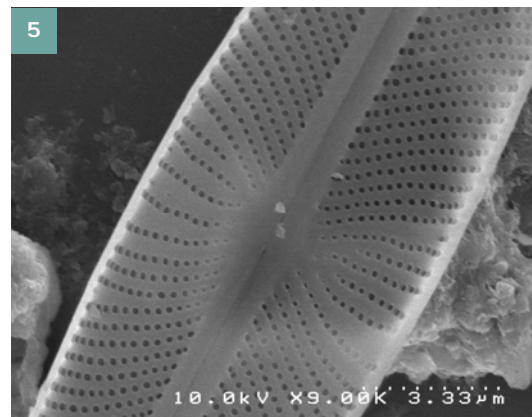
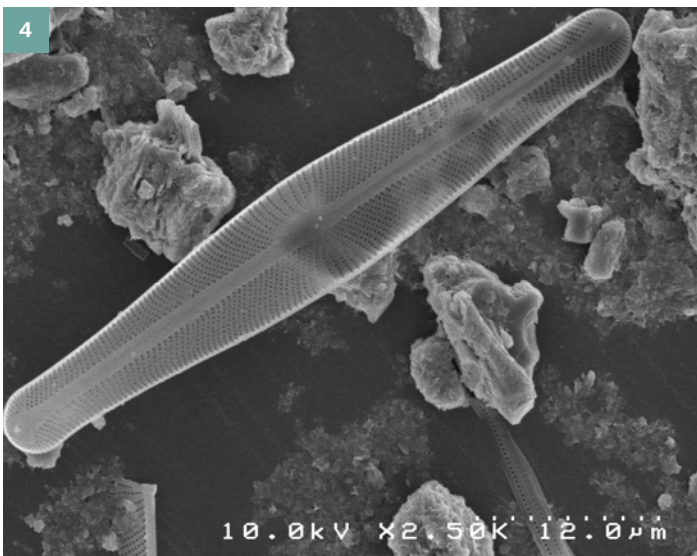
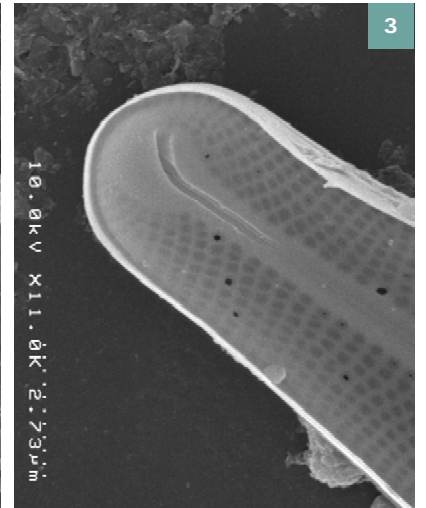
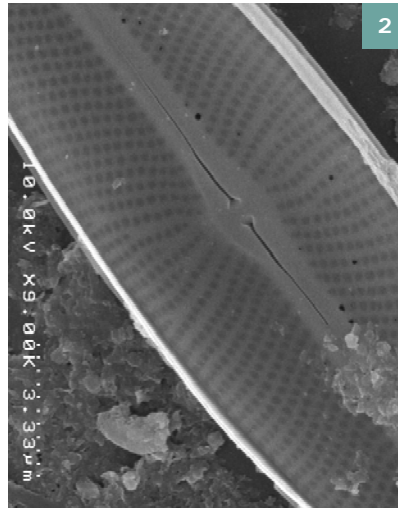


Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

Fig. 4 à 6 : Valve vue interne.

## CHOROLOGIE

### Classe d'Abondance

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



## SYNONYMIE

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Coste, M. and Ector, L. (2000) Diatomées invasives exotiques ou rares en France: principales observation effectuées au cours des dernières décennies. In: Preisig, H.R. and Robbrecht, E. (eds.), Fresh water algae: Taxonomy, biogeography and conservation. Proceedings of a symposium in honour of Pierre Compère. National Botanic Garden of Belgium, November 19, 1999. Systematics and Geography of Plants (special issue), 70 (2) : 373-400

### Références usuelles

Coste, M. & Rosebery, J. (2011). Guide iconographique pour la mise en œuvre de l'Indice Biologique Diatomée 2007

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Coste, M. and Ector, L. (2000). Diatomées invasives exotiques ou rares en France: principales observation effectuées au cours des dernières décennies.

**Longueur** : 9-16 µm

**Largeur** : 3-4 µm

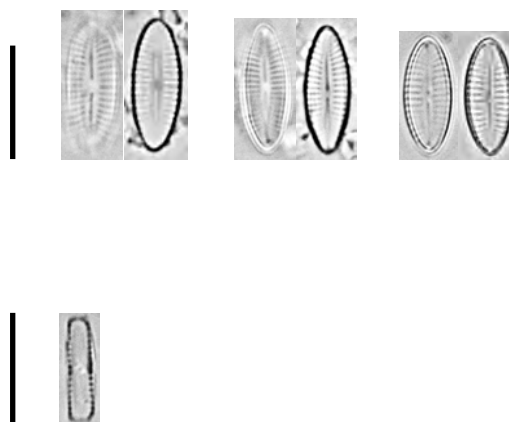
**Nombre de stries** : 22-27/10 µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent, observé uniquement en Guadeloupe
2. Présent dans un seul site impacté par une contamination industrielle de type agro-alimentaire

### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques
2. Apex arrondis à cunéiformes
3. Stries radiantés
4. Aire centrale inexistante
5. Aire axiale étroite et linéaire



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



# EOLIMNA LEPIDULA

(MANGUIN IN BOURRELLY & MANGUIN)  
D. METZELTIN & H. LANGE-BERTALOT 2007

Code SANDRE : 12944 | Code OMNIDIA : ELEP

## SYNONYMIE

*Navicula lepidula* Manguin in Bourrelly & Manguin 1952  
*Navicula flammationensis* VanLandingham 1975

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical diatoms of South America II. Special remarks on biogeography disjunction. In: H. Lange-Bertalot (ed.), *Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs*. Vol. 18. Diversity-Taxonomy-Biogeography. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 18 : 1-877.

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Bourrelly, P. and Manguin, E. (1952). *Algues d'eau douce de la Guadeloupe et dépendances*. Centre National de la Recherche Scientifique, Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, Paris. 281 pp.

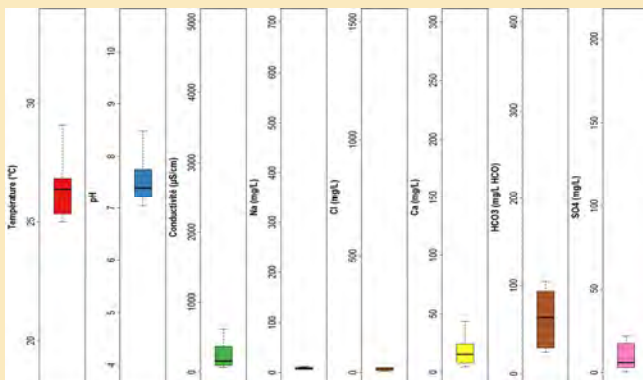
**Longueur** : 9,5-12 µm

**Largeur** : 4,5-5 µm

**Nombre de stries** : 23-25/10 µm

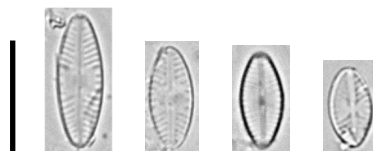
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent, cosmopolite aux Antilles
2. Présent dans des sites plus ou moins anthropisés fortement minéralisés



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques-lancéolées
2. Apex arrondis à cunéiformes
3. Raphé droit et filiforme
4. Aire axiale étroite et linéaire
5. Stries nettement radiantes
6. Aire centrale très développée, transversalement élargie en forme d'ailes, bordées par des stries médianes très courtes



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

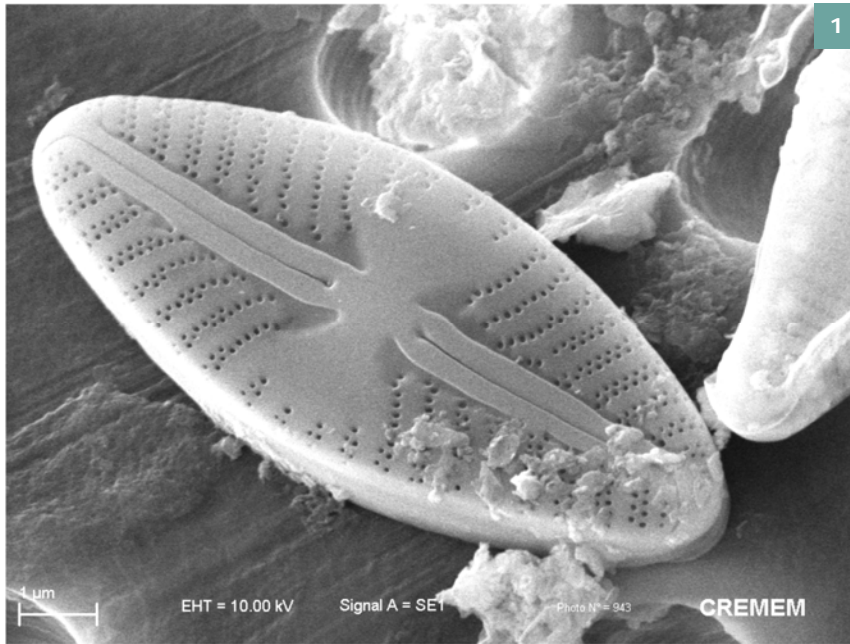


Fig. 1 : Valve vue externe.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# EOLIMNA MINIMA

(GRUNOW IN VAN HEURCK) H. LANGE-BERTALOT 1998

Code SANDRE : 18294 | Code OMNIDIA : EOMI

## SYNONYMIE

*Navicula minima* Grunow in Van Heurck 1880  
*Schizonema minimum* (Grunow) Kuntze 1898

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

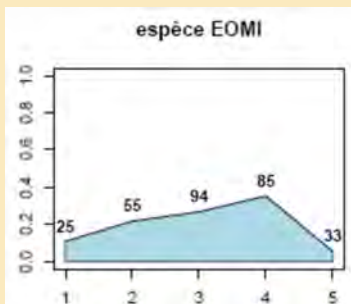
**Longueur** : 5-18µm

**Largeur** : 2-4,5 µm

**Nombre de stries** : 25-30/10 µm

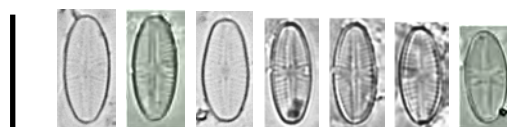
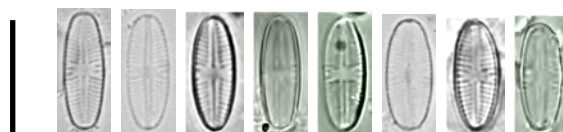
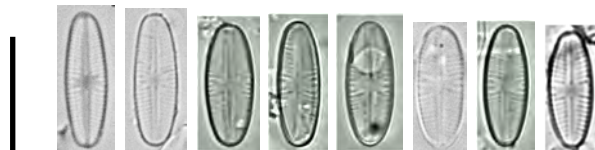
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon très ubiquiste



### DIAGNOSE

1. Valves linéaires à elliptiques
2. Apex arrondis
3. Stries radiantes
4. Aire centrale transversale, formée par le raccourcissement à peu près égal des stries centrales
5. Aire axiale étroite et linéaire
6. Fissures terminales du raphé incurvées du même côté



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

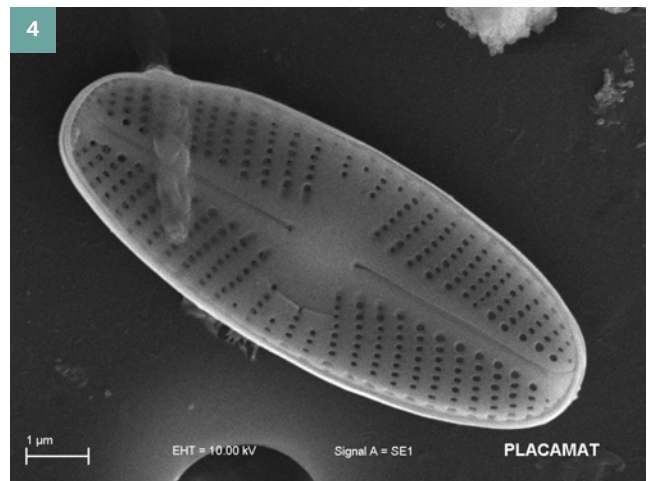
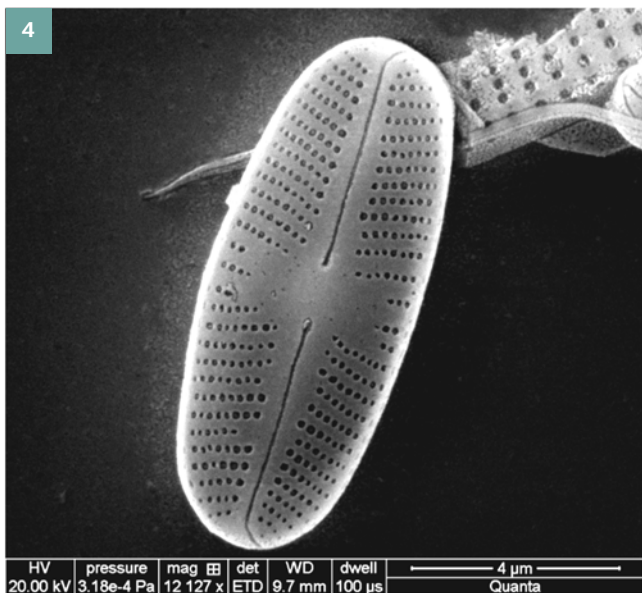
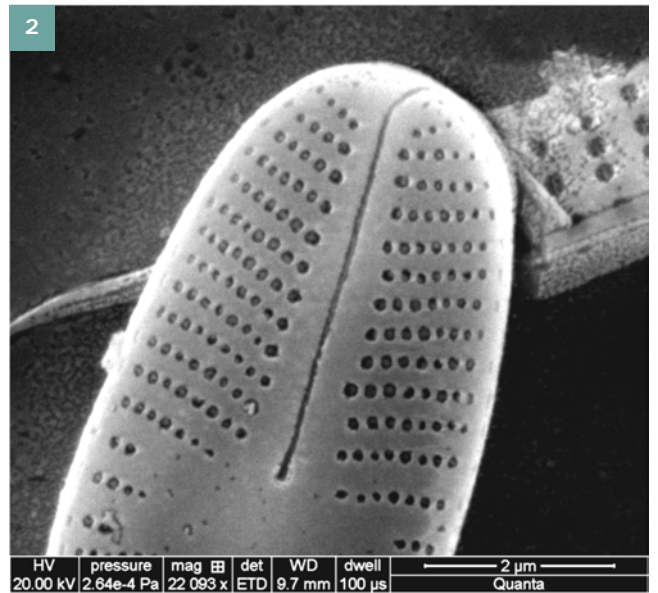
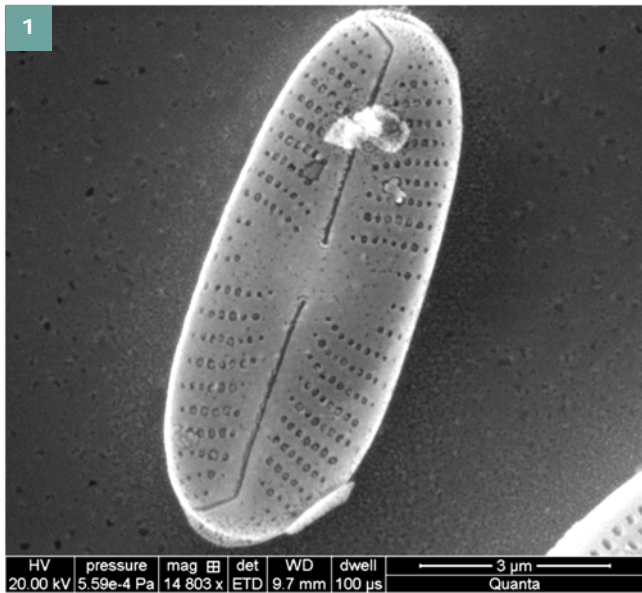


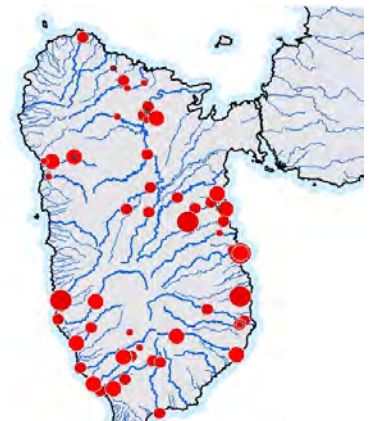
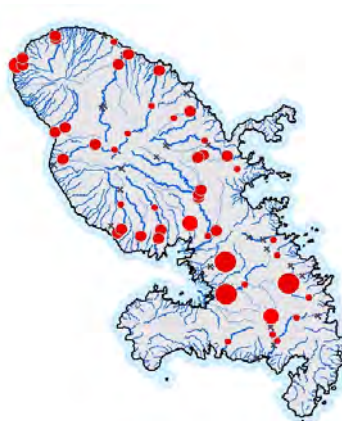
Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





# EOLIMNA SUBMINUSCULA

(MANGUIN) G.MOSER, H.LANGE-BERTALOT &

Code SANDRE : 13281 | Code OMNIDIA : ESBM

## SYNONYMIE

*Navicula subminuscula* Manguin 1942

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

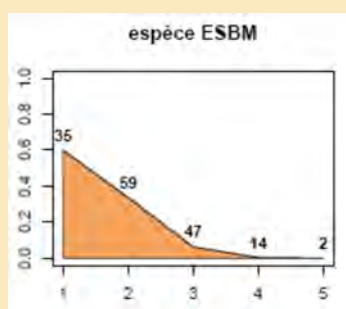
**Longueur** : 7-12,5 µm

**Largeur** : 3,5-6 µm

**Nombre de stries** : 15-26/10 µm

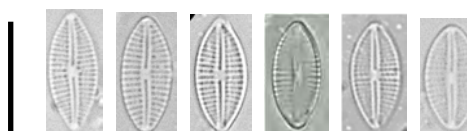
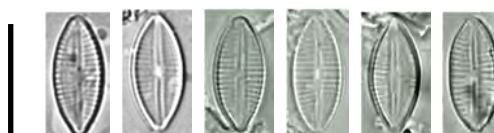
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de mauvaise et médiocre qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées
2. Apex cunéiformes assez pointus le plus souvent
3. Raphé filiforme légèrement incurvé
4. Aire axiale linéaire et étroite, légèrement élargie au centre
5. Stries parallèles à légèrement radiantes vers les extrémités et unisériées
6. Aréoles rondes ou allongées dans le sens transapical, souvent visibles en microscopie optique.



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

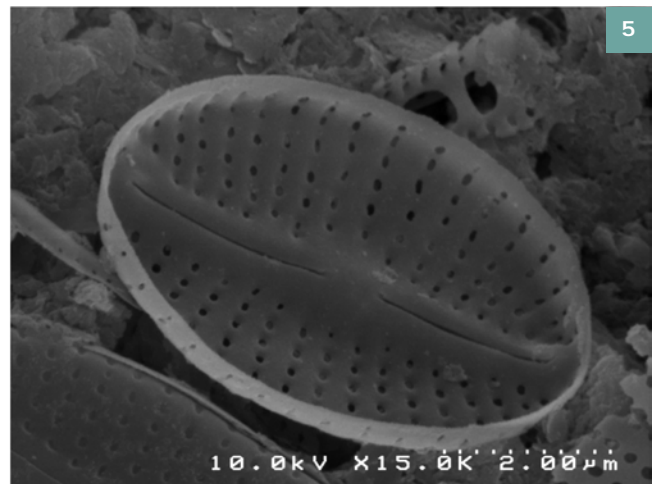
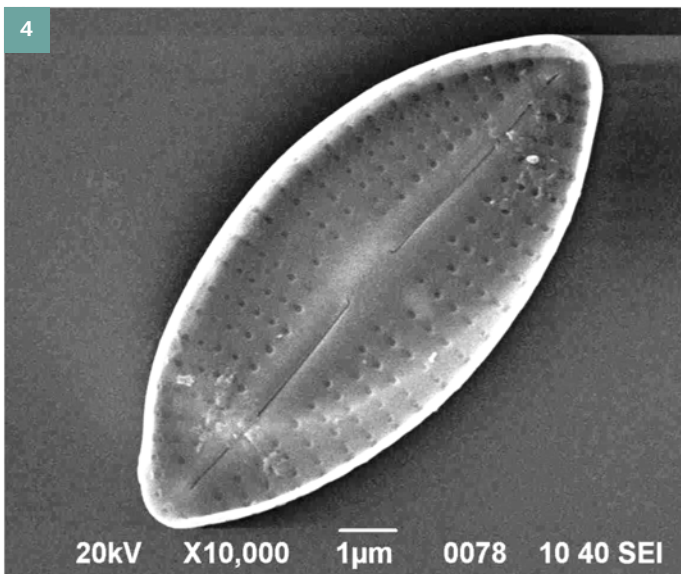
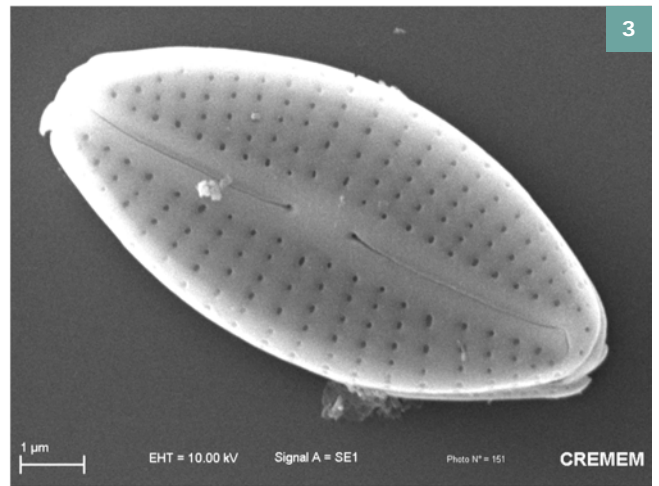
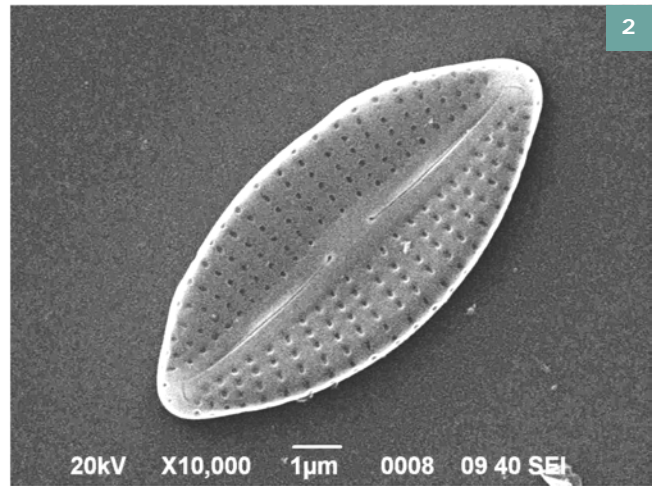
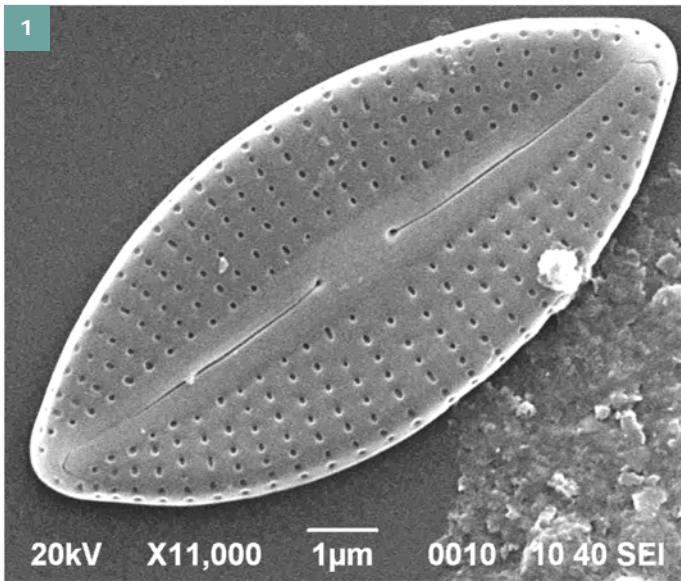


Fig. 1, 2 et 3 : Valve vue externe.

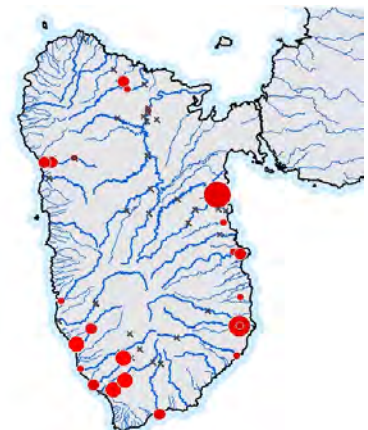
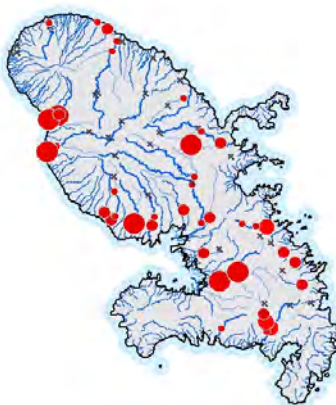
Fig. 4 et 5: Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998  
*Eolimna aff. minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :** 6-14 µm

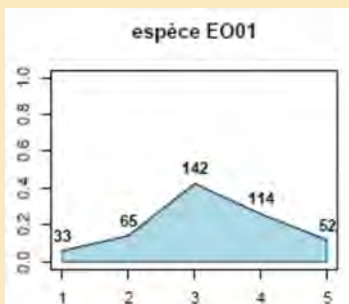
**Largeur :** 2-4 µm

**Nombre de stries :** 24-40/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 44-66/10 µm

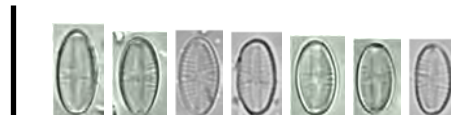
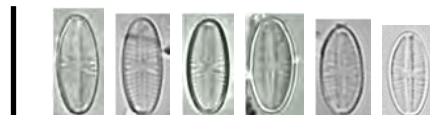
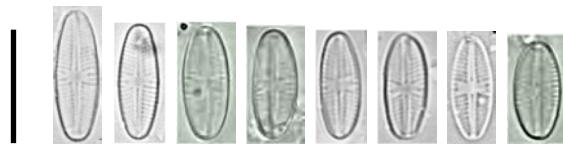
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles, plus abondant et fréquemment observé qu'*Eolimna minima sensu stricto*
2. Taxon ubiquiste, particulièrement abondant dans les stations de qualité biologique moyenne



### DIAGNOSE

1. Valve elliptiques
2. Apex arrondis à légèrement cunéiformes
3. Stries radiantes, plus fortes que chez *Eolimna minima*, parfois ponctuées
4. Une ou deux stries centrales plus courtes visibles dans l'airez centrale, elle-même délimitée par quatre stries plus fortes.
5. Les stries se prolongent sur le manteau par une série d'aréoles visibles qui se dédoublent vers les extrémités de la valve (visible en MEB)



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

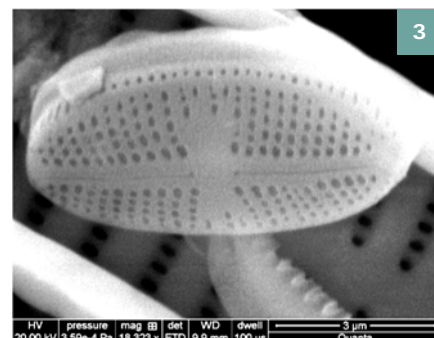
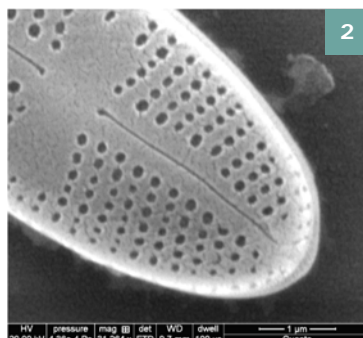
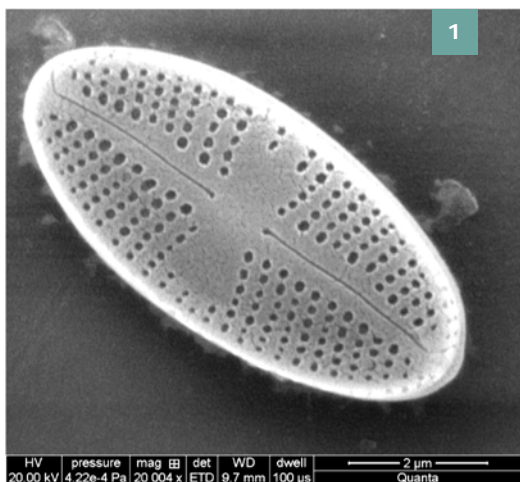
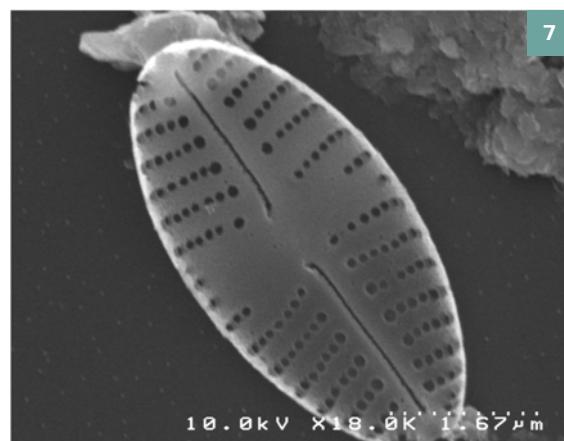
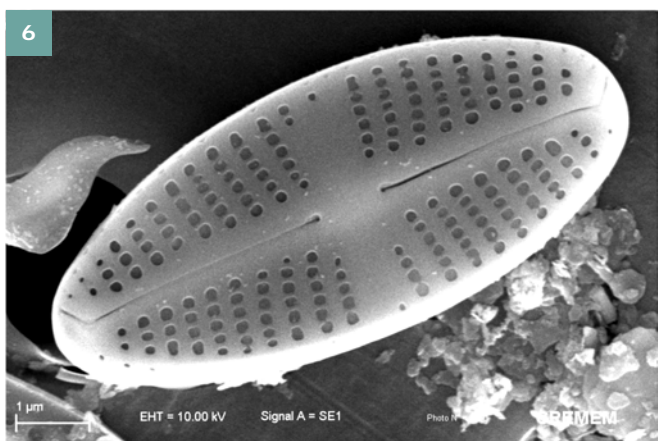
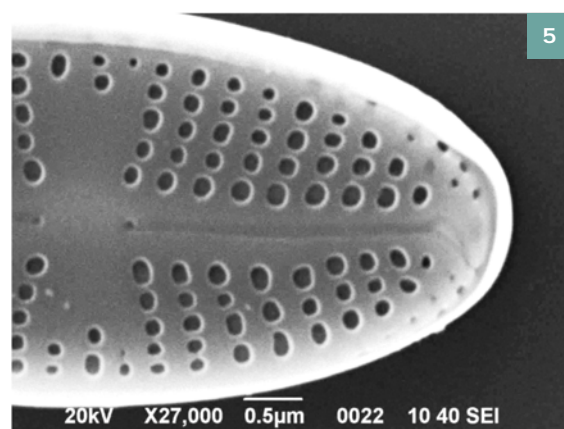
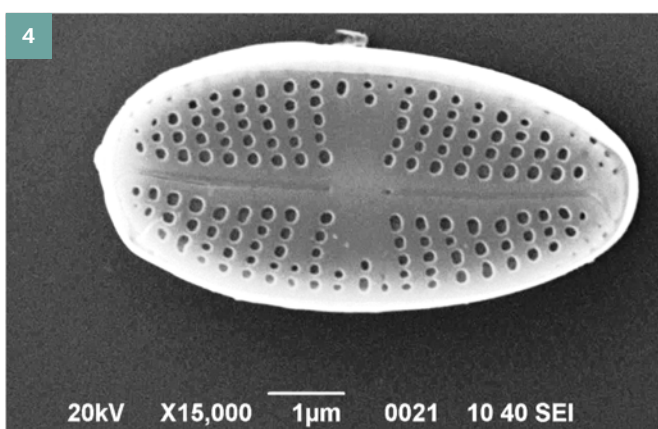


Fig. 1 à 6 : Valve vue externe.

Fig. 2 et 5 : Valve vue externe, détail des extrémités et du dédoublement des aréoles du manteau vers l'apex de la valve.

Fig. 7 : Valve vue interne.



# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

*Eolimna crassulexigua* Reichardt 1994

*Eolimna seminuloides* Hustedt 1937

## PUBLICATIONS

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.

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

Simonsen R. (1987). *Atlas and catalogue of the diatom types of Friedrich Hustedt - Atlas, Plates 396-772* (J. Cramer, Berlin, Stuttgart, 1987) 772 p.

## 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 :** 5-13 µm

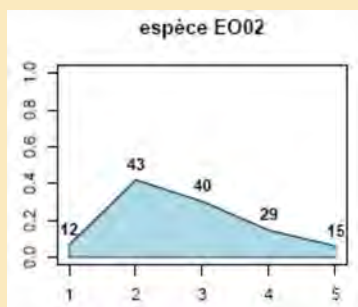
**Largeur :** 2-4,1 µm

**Nombre de stries :** 18-27/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 58-75/10 µm

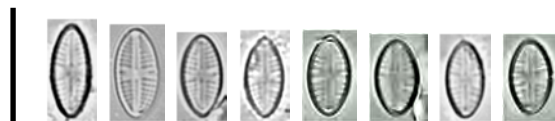
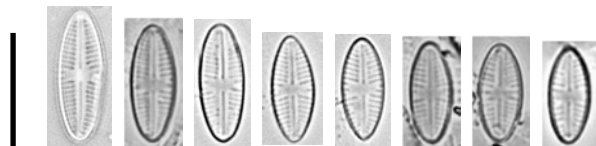
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon ubiquiste, particulièrement abondant dans les stations de qualité médiocre à moyenne



### DIAGNOSE

1. Valve rhombique
2. Apex cunéiformes, plus ou moins arrondis
3. Stries plus fortes et moins dense que chez *Eolimna minima*, visibles sur toute la longueur de la valve. Elles se prolongent sur le manteau par une série d'aréoles qui se dédoublent vers l'apex de la valve. (visible en MEB)
4. Une stries solitaire au milieu de l'aire central, visible de façon irrégulière



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

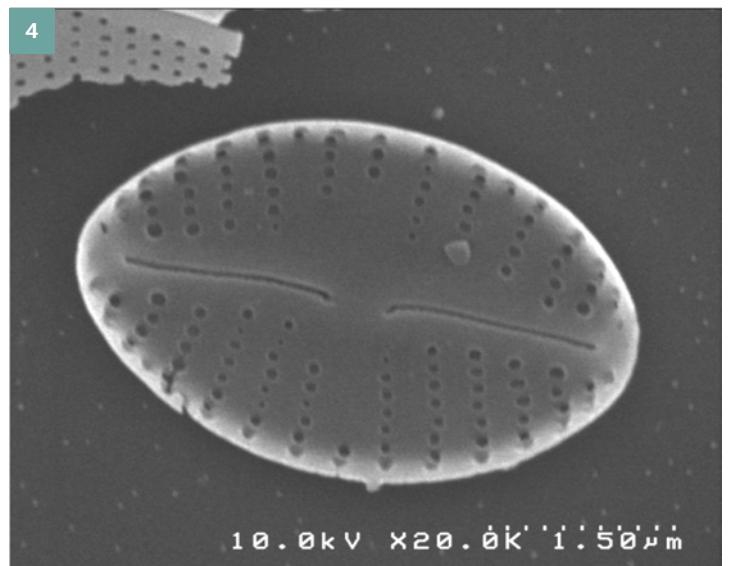
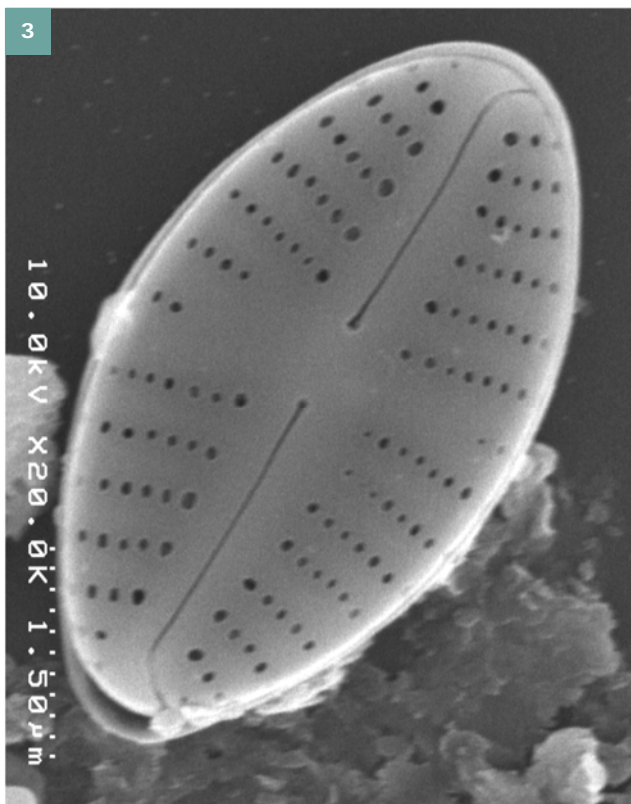
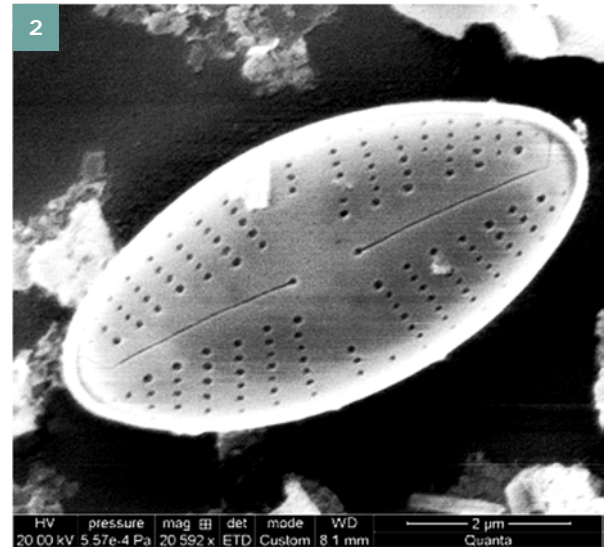
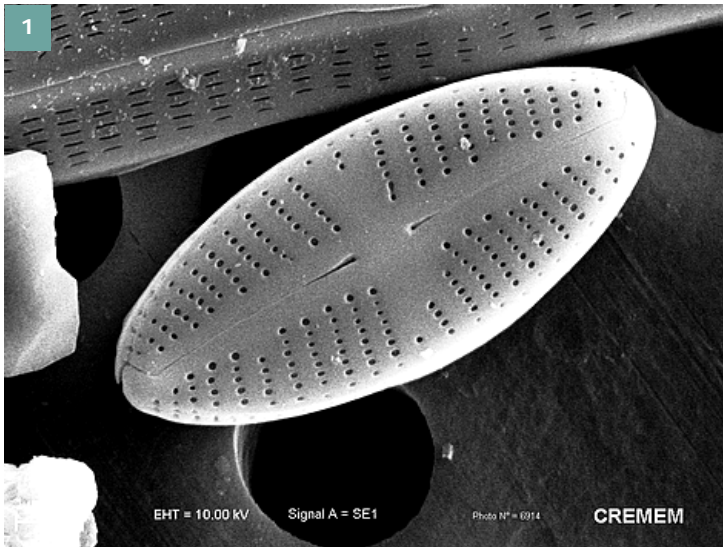


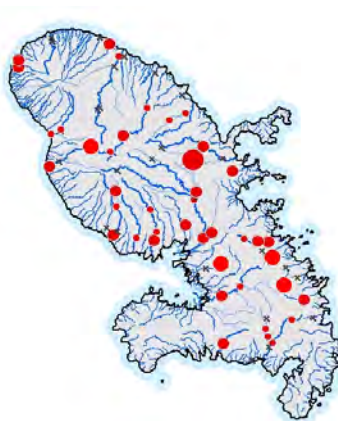
Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

Fig. 4 : Valve vue interne.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :** 5-13 µm

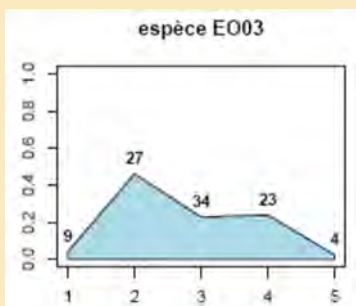
**Largeur :** 2-4,2 µm

**Nombre de stries :** 18-30/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 58-75/10 µm

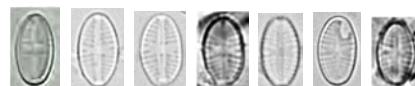
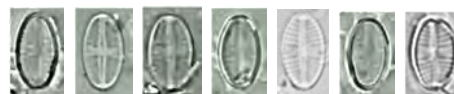
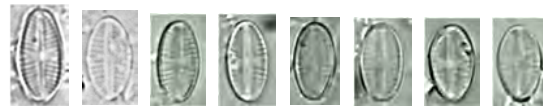
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon ubiquiste, particulièrement abondant dans les stations de qualité médiocre à bonne



### DIAGNOSE

1. Valve elliptiques et de petite taille
2. Apex arrondies à très légèrement « aplatis »
3. Stries légèrement radiantées, plus fortes et moins denses que chez *Eolimna minima*, visibles sur toute la longueur de la valve
4. Une strie solitaire visible de façon irrégulière au milieu de l'aire centrale



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

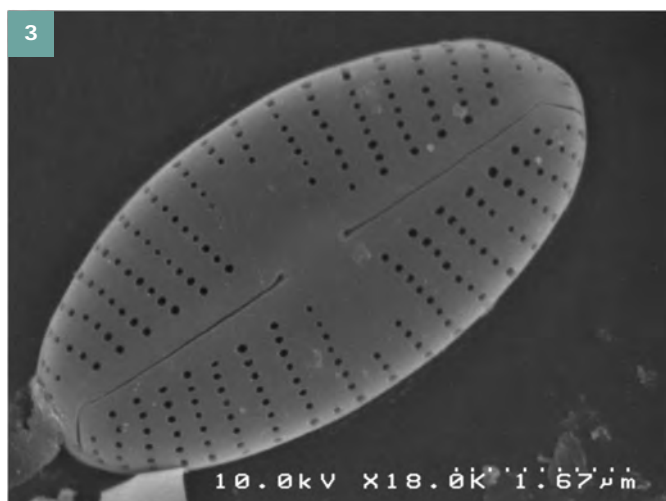
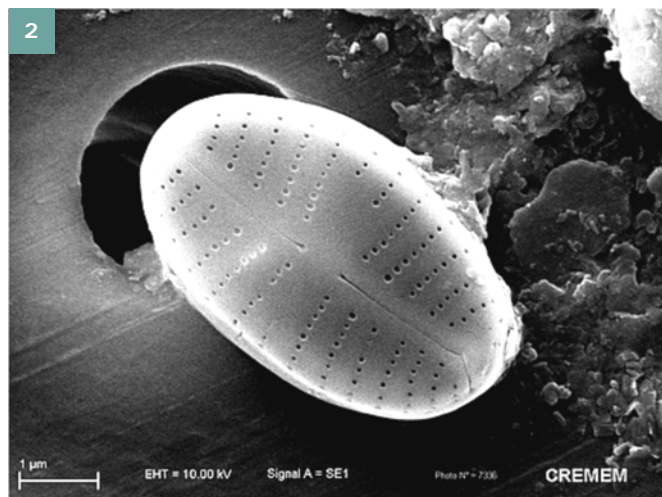
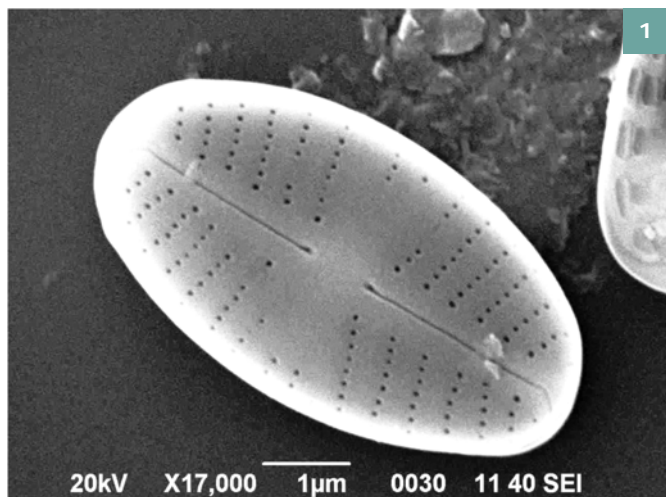


Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

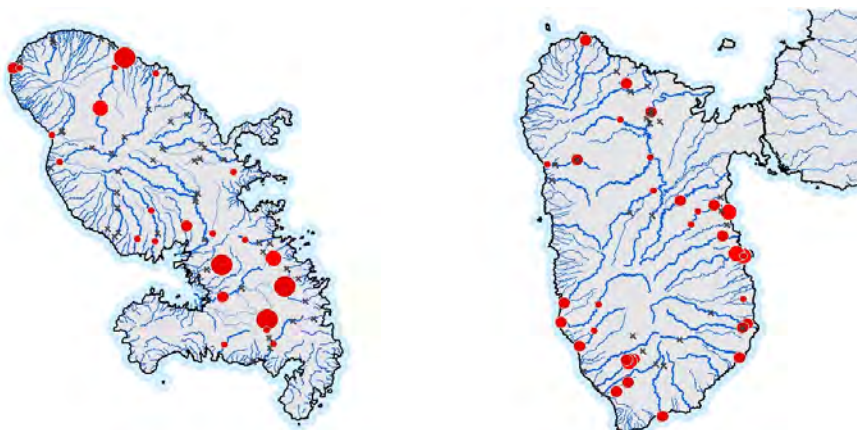
Fig. 4 : Valve vue interne.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :** 6-11 µm

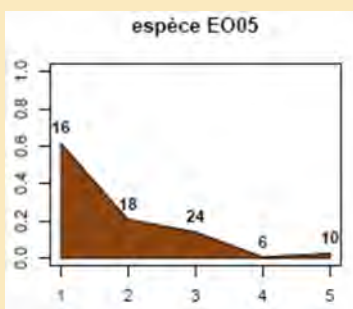
**Largeur :** 3-5 µm

**Nombre de stries :** 29-36/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 52-79/10 µm

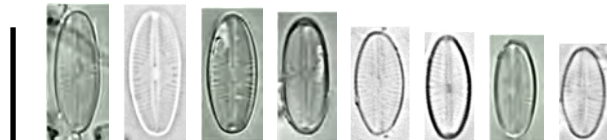
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon uniquement observé en Guadeloupe
2. Taxon inféodé aux stations de mauvaise qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à rhombiques
2. Stries radiantes, assez denses et non discernables sur toute la longueur de la valve
3. Trois à quatre stries centrales plus courtes délimitent une aire centrale régulière et elliptique dans le sens transapical.



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

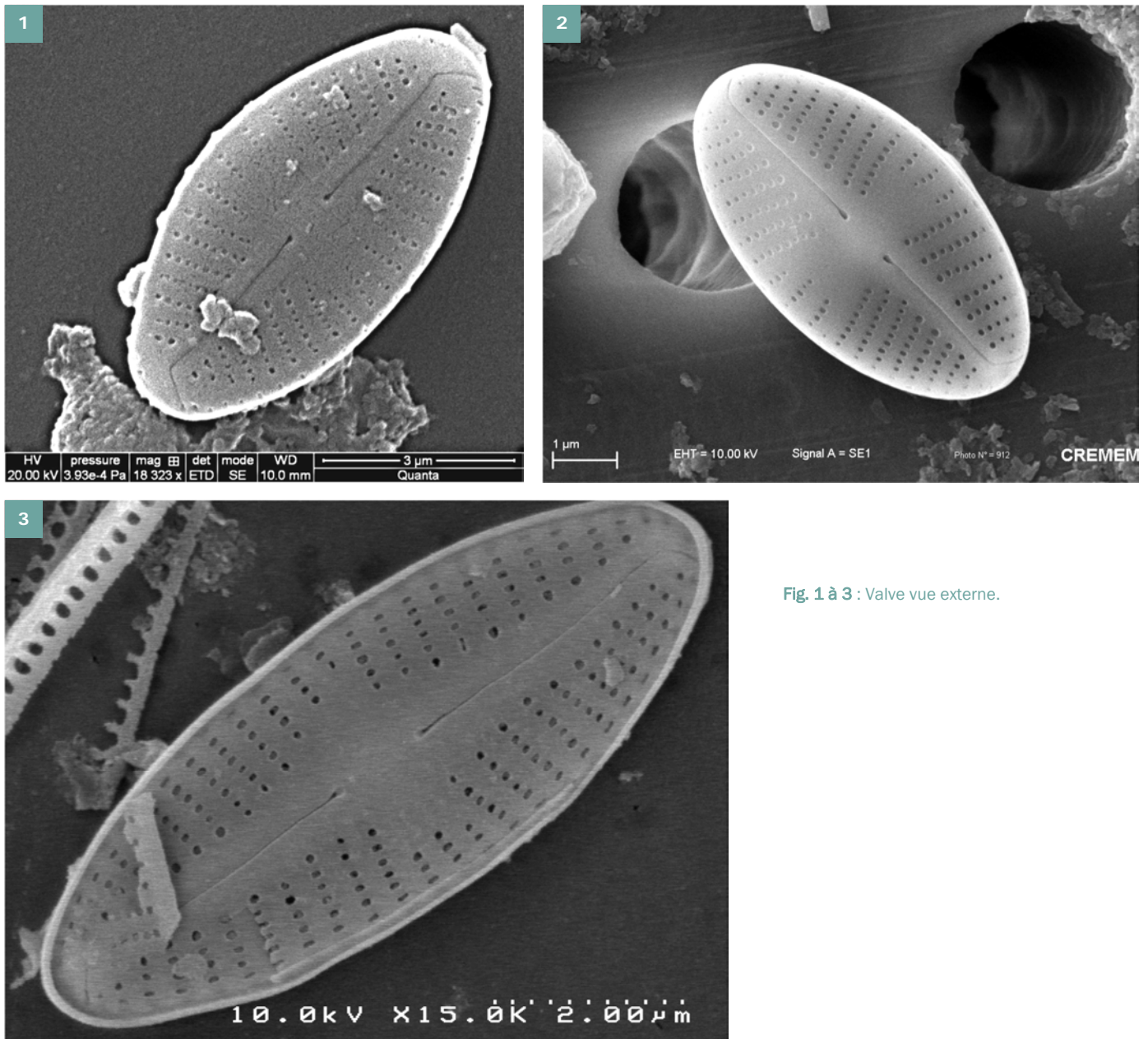


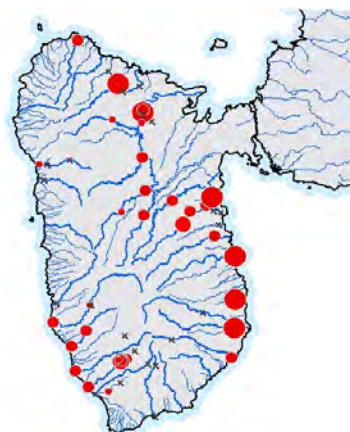
Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :** 6-11 µm

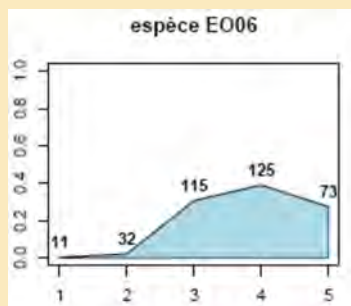
**Largeur :** 3,2-4 µm

**Nombre de stries :** 26-38/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 63-81/10 µm

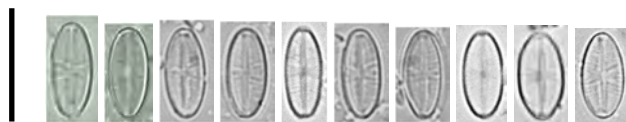
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles, plus abondant et fréquemment observé qu'*Eolimna minima sensu stricto*, peu représenté dans le sud de la Martinique
2. Taxon ubiquiste, plutôt abondant dans les stations de moyenne à très bonne à qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valve elliptiques
2. Apex arrondis
3. Stries non résolubles en microscopie optique à l'exception des stries qui encadrent l'aire centrale et d'une ou deux autres situées à proximité



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

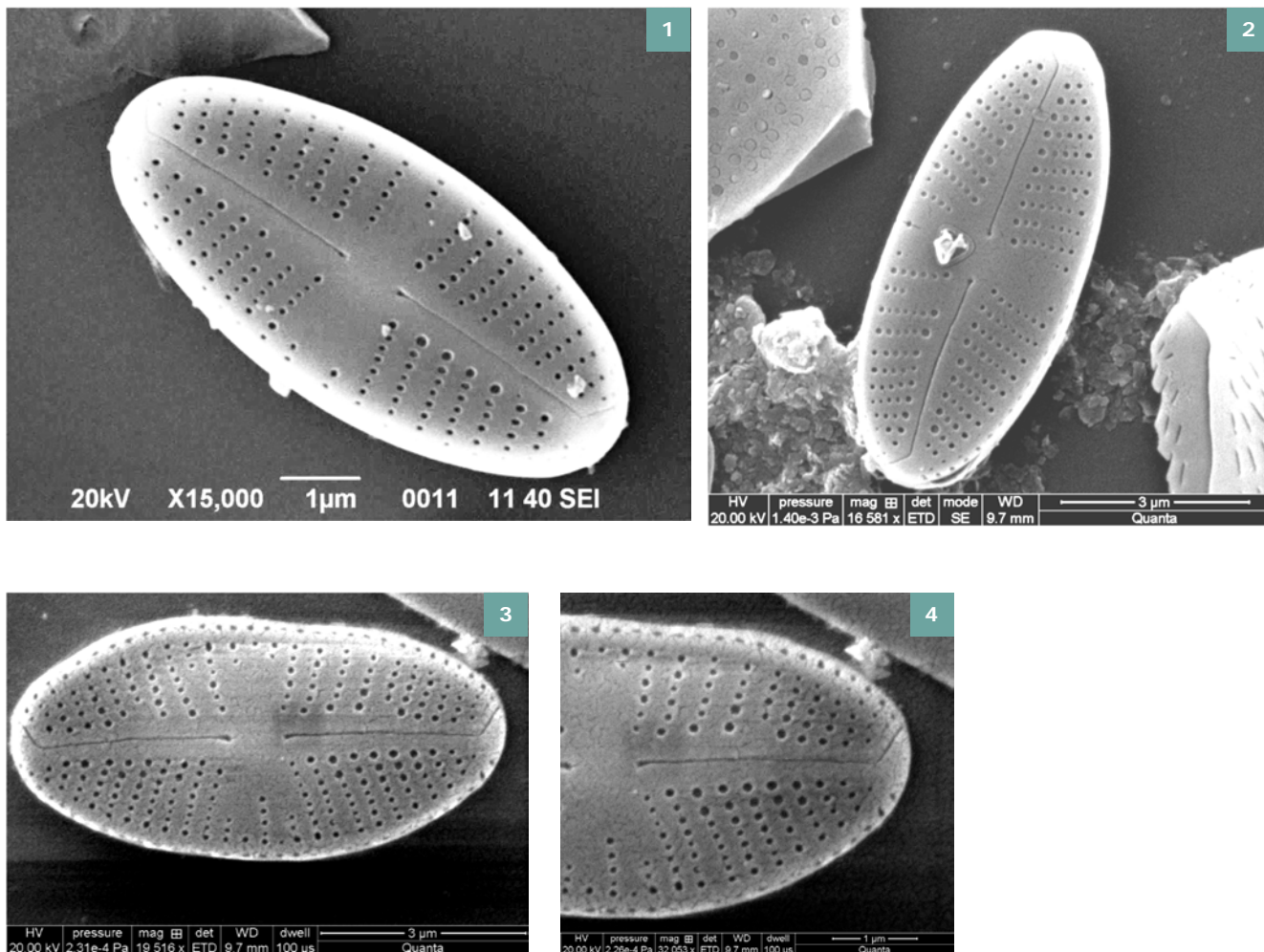


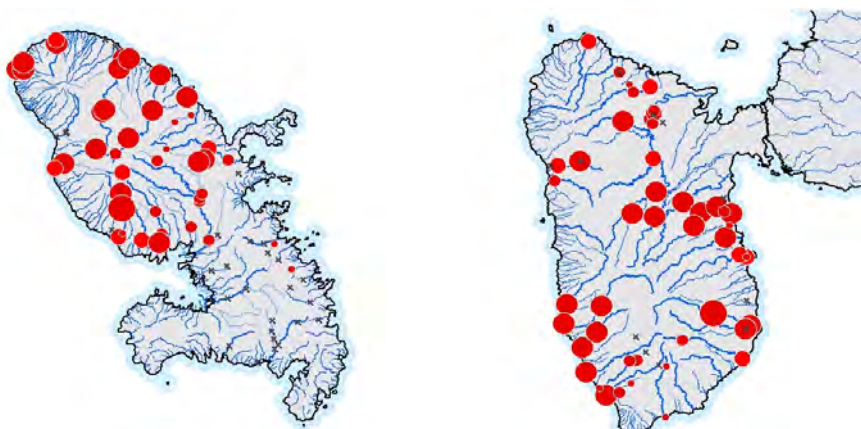
Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

Fig. 4 : Valve vue externe, détail extrémité et aire centrale de la valve.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :**

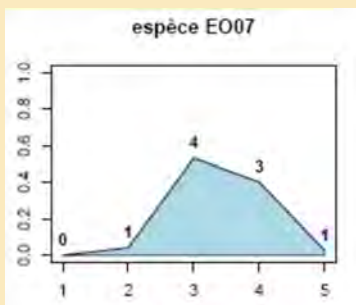
Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

**Longueur :** 10-14 µm

**Largeur :** 3 µm

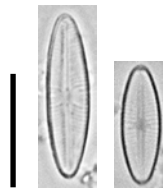
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare, uniquement observé en Guadeloupe
2. Taxon plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valve linéaire à rhombique
2. Apex arrondis à légèrement cunéiformes
3. Stries radiantes, assez denses, non résolubles sur toute la longueur de la valve



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :**

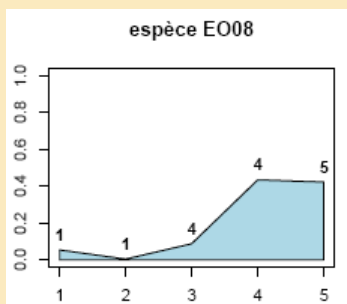
Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

**Longueur :** 7,3-10,1 µm

**Largeur :** 3,5-4 µm

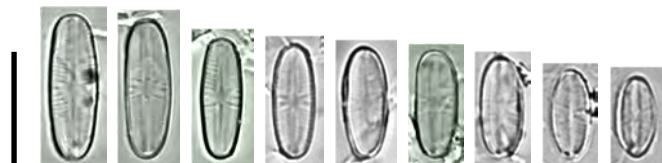
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare, uniquement observé en Martinique
2. Taxon plutôt abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valve elliptique à linéaire
2. Apex arrondis
3. Stries radiantées, assez denses, non résolubles à l'exception des stries médianes et des quelques suivantes



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 ».

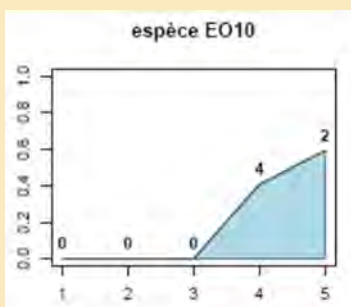
**Longueur :** 8,1-11,9 µm

**Largeur :** 3,6-4,3 µm

**Nombre de stries :** 23-24/10µm

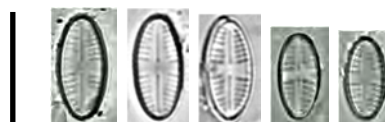
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare, uniquement observé dans le sud de la Martinique
2. Taxon plutôt abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valve elliptique à linéaire
2. Apex arrondis
3. Stries radiantées, peu denses, bien visibles
4. Stries médianes assez fortes et bien obliques, encadrant une aire centrale bien délimitée



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 ».

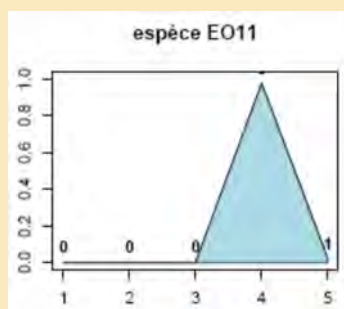
**Longueur :** 9,6-11,9 µm

**Largeur :** 3,7-4,5 µm

**Nombre de stries :** 23-27/10µm

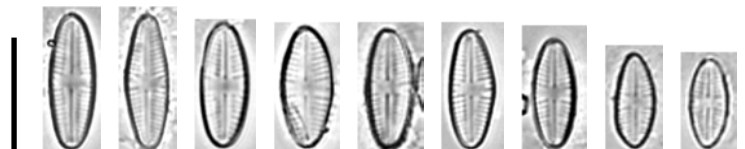
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare, uniquement observé dans le sud de la Martinique
2. Taxon présent essentiellement dans les stations de bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valve elliptique à rhombique
2. Apex arrondis à légèrement cunéiformes
3. Stries radiantes, peu denses, pratiquement visibles jusqu'aux apex
4. Stries médianes bien obliques, encadrant une à deux stries centrales beaucoup plus petites



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Eolimna minima* (Grunow) Lange-Bertalot 1998

## PUBLICATIONS

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.

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 :** 6-11 µm

**Largeur :** 3-5 µm

**Nombre de stries :** 29-36/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 52-79/10 µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Taxon inventorié dans la source Lise en Guadeloupe mais également observé en Martinique

### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à rhombiques
2. Stries radiantes, discernables sur toute la longueur de la valve
3. Aire centrale bien délimitée par 4 stries radiantes plus fortes. Présence d'une strie médiane plus courte parfois visible au milieu de l'aire centrale



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

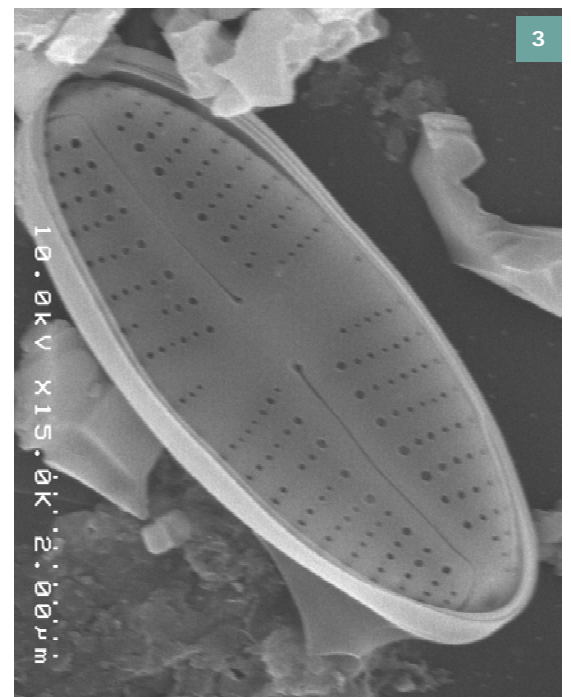
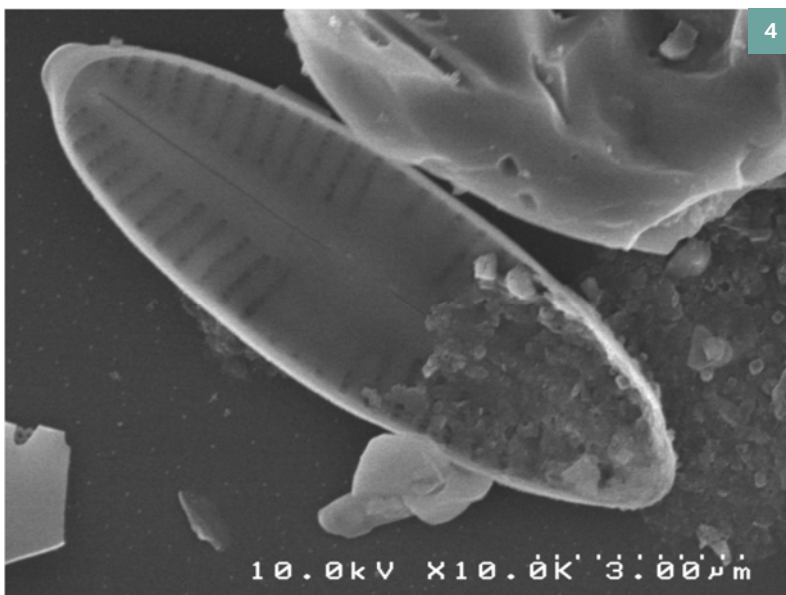
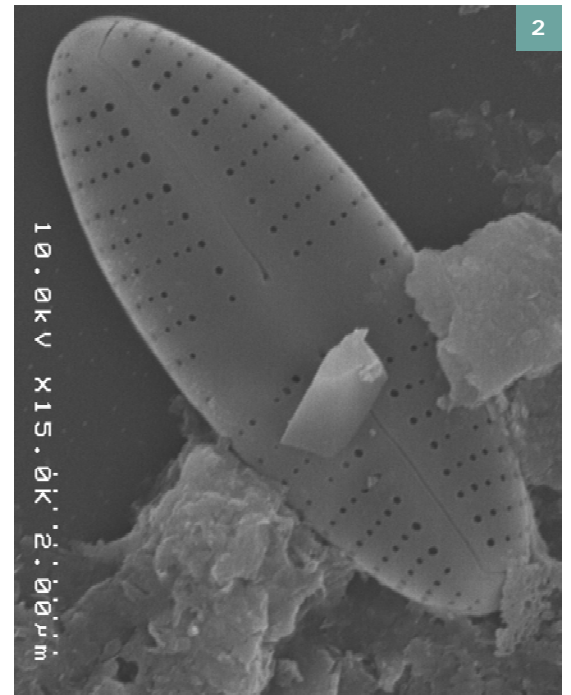
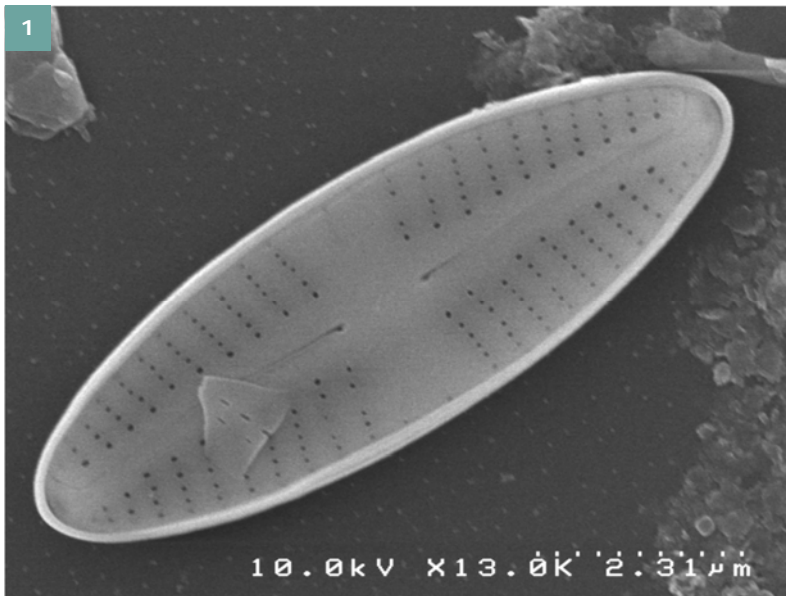


Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.

Fig. 4 : Valve vue interne.

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# FALLACIA INSOCIABILIS

(KRASSKE) MANN IN ROUND, CRAWFORD & MANN 1990

Code SANDRE : 7583

Code OMNIDIA : FINS

## SYNONYMIE

*Navicula insociabilis* Krasske 1932

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Süsswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Süsswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 pp.

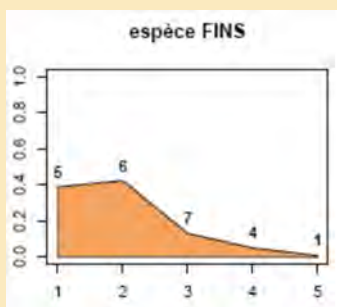
**Longueur** : 7-22 µm

**Largeur** : 4,5-7 µm

**Nombre de stries** : 20-25/10 µm

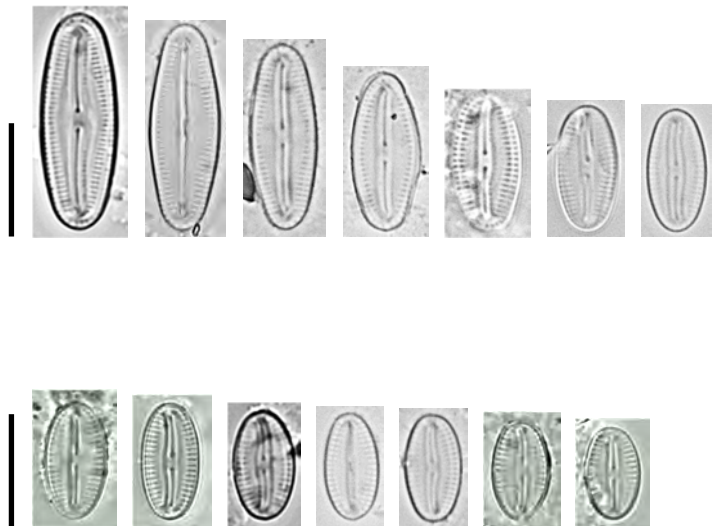
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles mais peu abondant
2. Taxon inféodé aux stations de mauvaise à médiocre qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Grandes valves elliptiques à rhombiques
2. Apex largement arrondies
3. Branches du raphé arqués et longés d'1 sternum bien visible
4. Aire axiale assez large et elliptique, en forme de lyre caractéristique du genre
5. Stries courtes formées d'1 à 2 rangées d'aréoles visibles en microscopie optique



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





## SYNONYMIE

*Navicula tenera* Hustedt in Schmidt et al. 1936  
*Pseudofallacia tenera* (Hustedt) Liu Kociolek & Wang 2012

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

Krammer, K. and Lange-Bertalot, H. (1986). Bacillariophyceae. 1. Teil: Naviculaceae. In: Ettl, H., J. Gerloff, H. Heynig and D. Mollenhauer (eds.) Süsswasserflora von Mitteleuropa, Band 2/1. Gustav Fisher Verlag, Jena. 876 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.

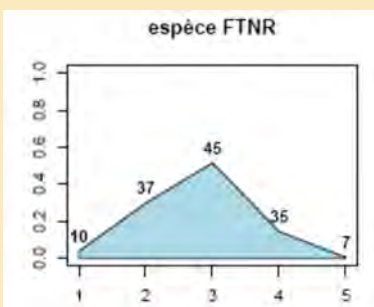
**Longueur** : 9-27 µm

**Largeur** : 4-9 µm

**Nombre de stries** : 13-22/10 µm

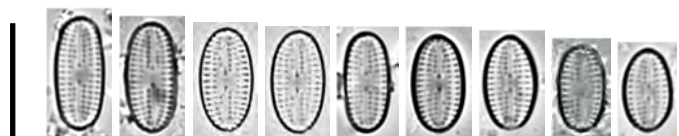
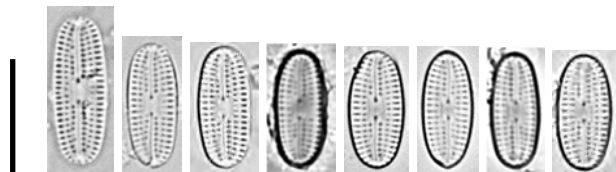
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon ubiquiste, abondant dans les stations de médiocre à moyenne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à linéaires
2. Apex largement arrondis
3. Raphé filiforme légèrement arqué, bordé de côtes axiales ; fissures terminales incurvées dans le sens opposé à la courbure des branches
4. Stries parallèles à légèrement radiantes, formées d'aréoles distinctes allongées dans le sens transapical.
5. Présence d'une rangée supplémentaire d'aréoles côté concave du raphé. Côté convexe du raphé, rangée incomplète voire réduite à quelques pores isolés
6. Présence d'une côte longitudinale près du bord de la valve qui sépare les aréoles en 2 rangées de pores.



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

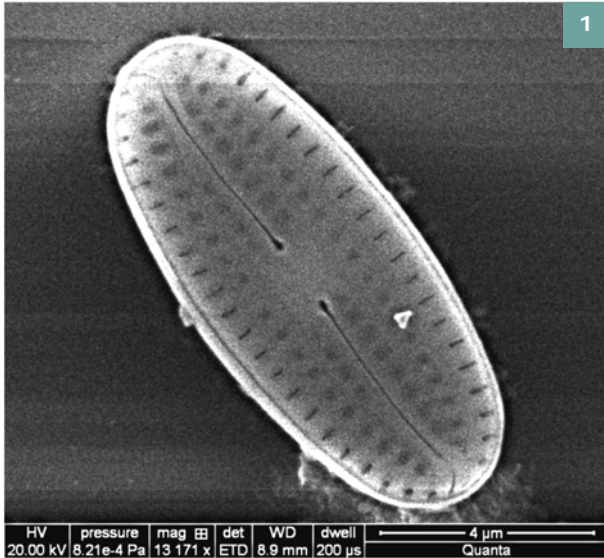
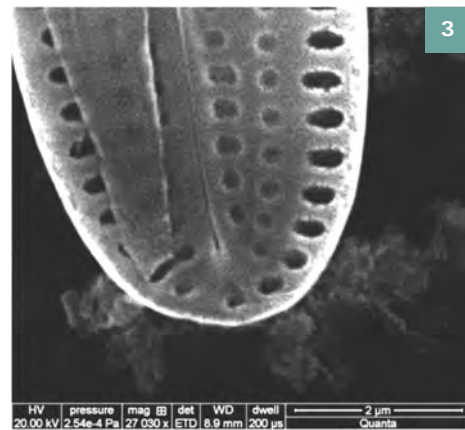
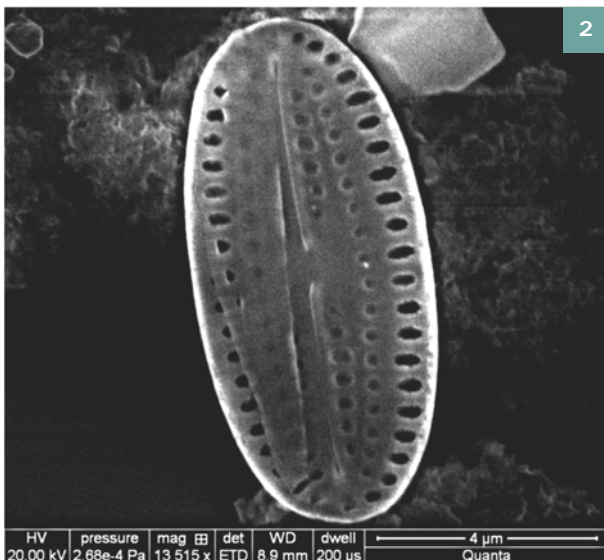


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue interne.

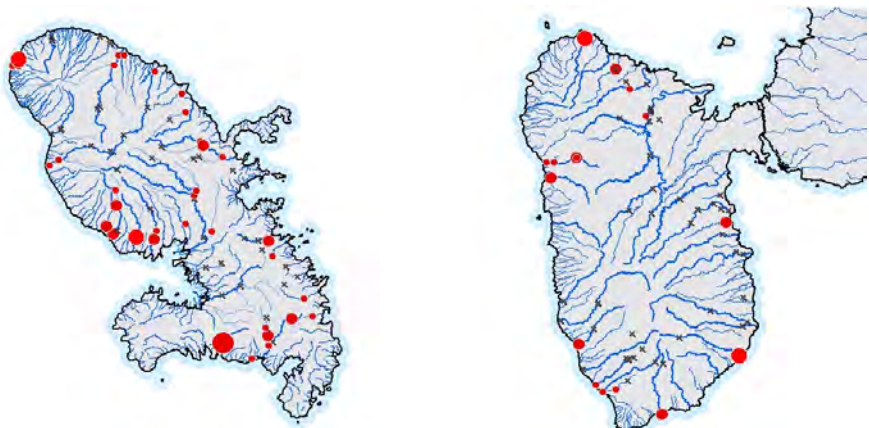
Fig. 3 : Valve vue interne, extrémité distale.



# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



# FALLACIA TENERA FORME 1

Code SANDRE :

Code : FTN1

## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Fallacia tenera* (Hustedt) Mann 1990

## PUBLICATIONS

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

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 ».

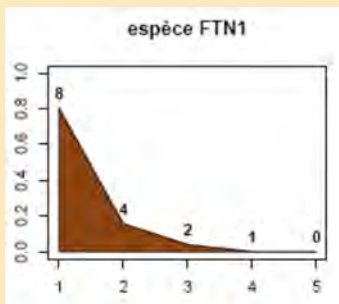
**Longueur :** 10,8-13,4 µm

**Largeur :** 5,4-6,6 µm

**Nombre de stries :** 14-16/10 µm

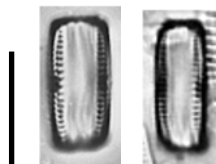
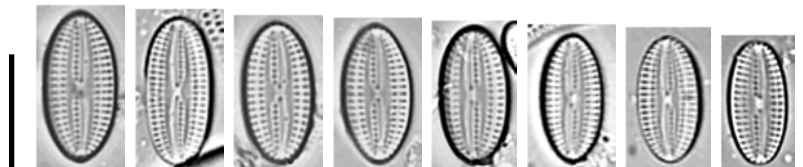
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon rare, uniquement observé en Martinique
2. Taxon inféodé aux stations de mauvaise qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à linéaires-elliptiques
2. Apex arrondies à légèrement cunéiformes
3. Raphé filiforme légèrement arqué, bordé de côtes axiales ; fissures terminales incurvées dans le sens opposé à la courbure des branches
4. Stries parallèles à légèrement radiantes, formées d'aréoles distinctes allongées dans le sens transapical. Présence d'une rangée supplémentaire d'aréoles côté concave du raphé. Quelques pores isolés peuvent être présents de l'autre côté du raphé
5. Présence d'une côte longitudinale près du bord de la valve séparant les aréoles en 2 rangées de pores.
6. Aire hyaline en forme de lyre présente de part et d'autre de l'aire axiale entre la première rangée de pore et la seconde en partant du raphé.



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

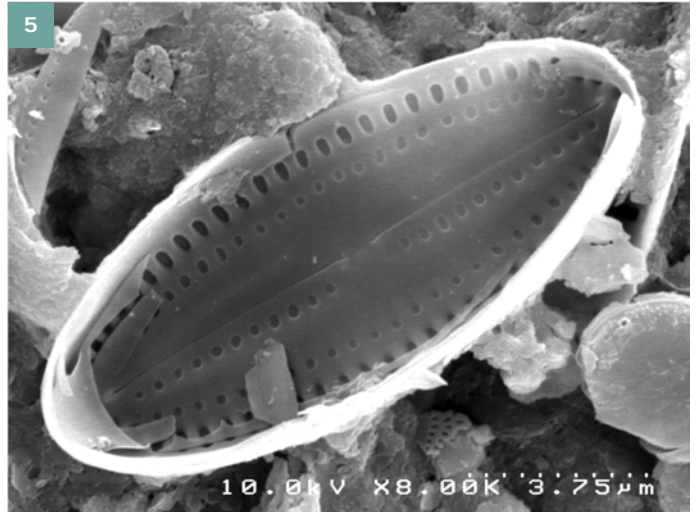
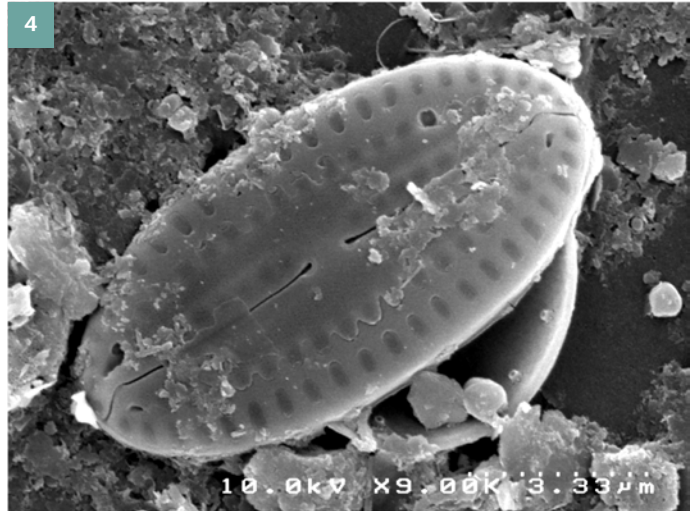
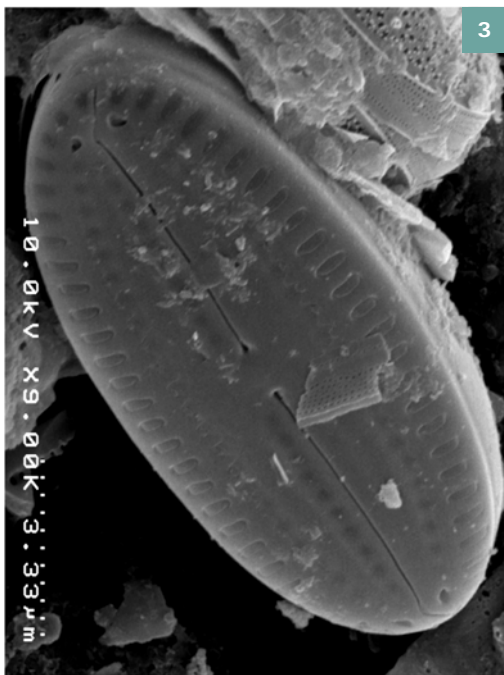
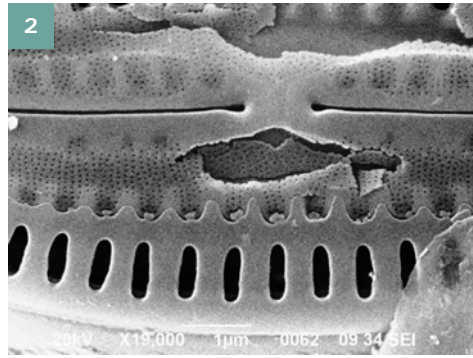
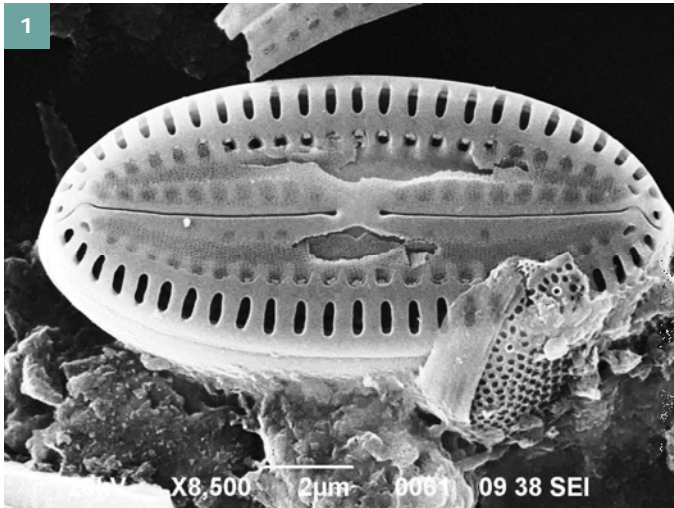


Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

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

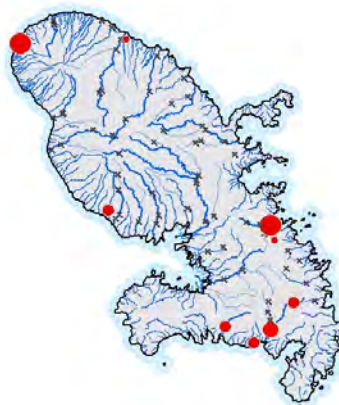
Fig. 5 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# FISTULIFERA SAPROPHILA

(LANGE-BERTALOT & BONIK) H. LANGE-BERTALOT 1997

Code SANDRE : 13689 | Code OMNIDIA : FSAP

## SYNONYMIE

*Navicula saprophila* Lange-Bertalot & Bonik 1976

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### 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

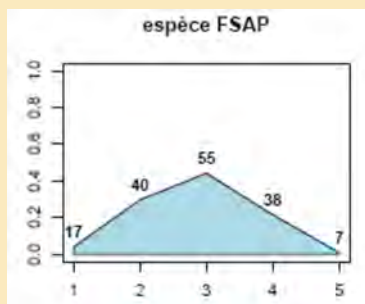
**Source** : Hofmann, G., Werum, M. and Lange-Bertalot, H. (2011). Diatomeen im Süßwasser-Benthos von Mitteleuropa. Koeltz Scientific Books, Königstein, 908 pp.

**Longueur** : (3,8)4,5-7,6 µm

**Largeur** : 2-4 µm

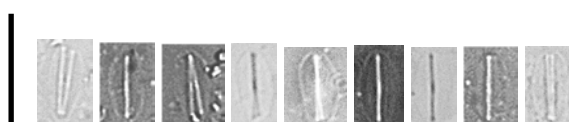
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon ubiquiste, abondant dans les stations de médiocre à bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

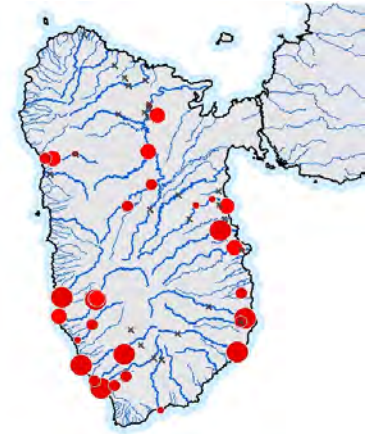
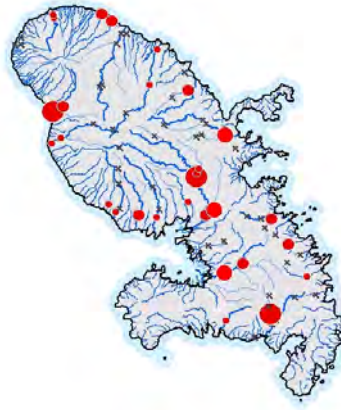
1. Frustule très peu silicifié
2. Valves de petite taille (généralement < 8µm), elliptiques à linéaires
3. Apex arrondis
4. Stries non résolubles en microscopie optique
5. Le sternum central est la structure la plus visible de la valve et parfois la seule visible en microscopie optique.



# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



# FRUSTULIA CRASSINERVIA

(BRÉBISSON) LANGE-BERTALOT ET KRAMMER 1999

Code SANDRE : 13447 | Code OMNIDIA : FCRS

## SYNONYMIE

*Frustulia rhomboides* var. *crassinervia* (Brébisson in W. Smith) Ross 1947

*Navicula crassinervia* Brébisson in W. Smith 1853

*Navicula rhomboides* var. *crassinervia* (Brébisson in W. Smith) Grunow in Van Heurck 1880

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

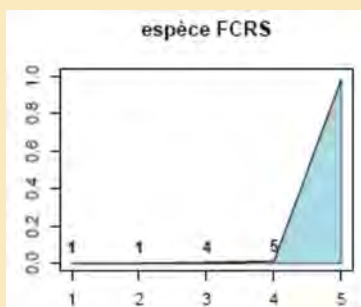
**Longueur :** 30-55 µm

**Largeur :** 8-12,5 µm

**Nombre de stries :** 30-35/10 µm

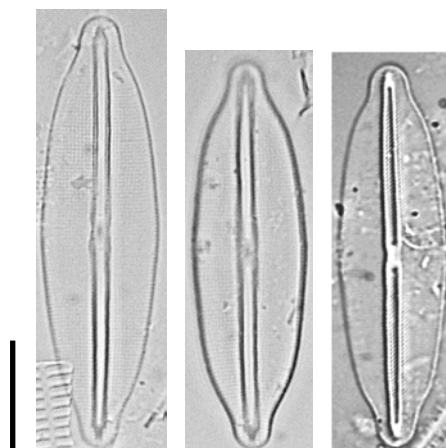
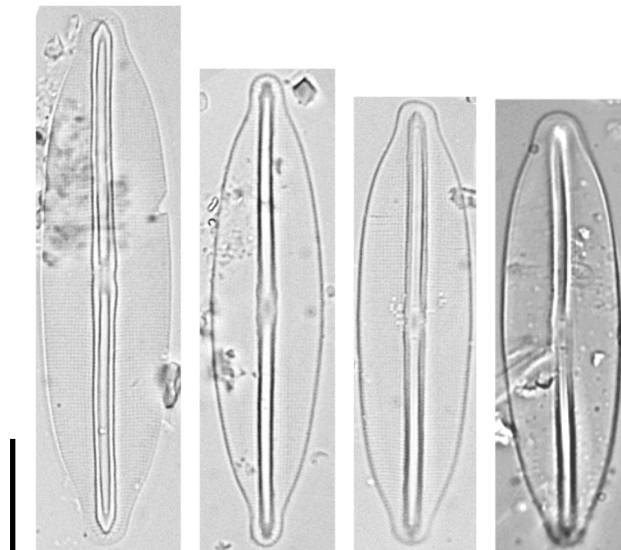
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon bien présent aux Antilles bien que plus abondant en Guadeloupe
2. Taxon inféodé aux stations de très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves rhombiques-elliptiques avec des bords légèrement ondulés
2. Apex rostrés
3. Raphé et ses côtes longitudinales légèrement incurvés ; les côtes sont cintrées au niveau du nodule central
4. Stries transapicales fines et pratiquement parallèles, difficilement distinguables vers les apex ; stries longitudinales formant des vagues.
5. Côtes longitudinales au raphé et l'hélictoglosse fusionnant à l'extrémité des valves pour donner une structure caractéristique



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

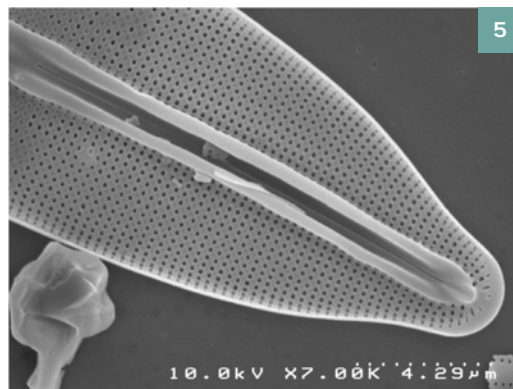
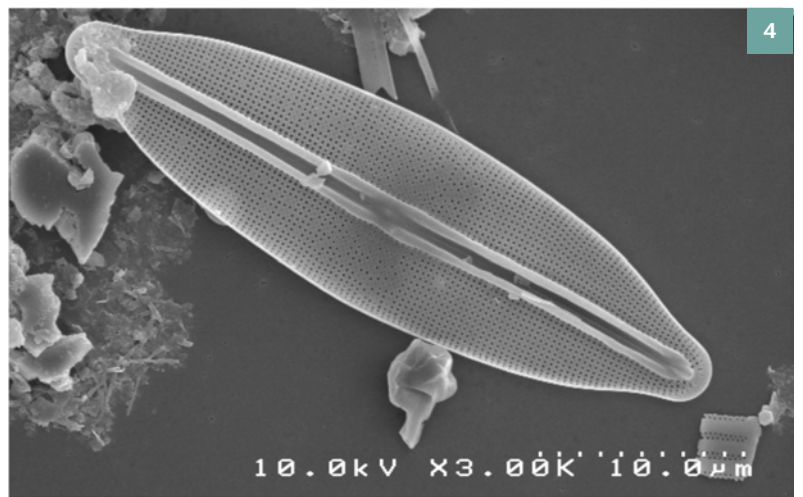
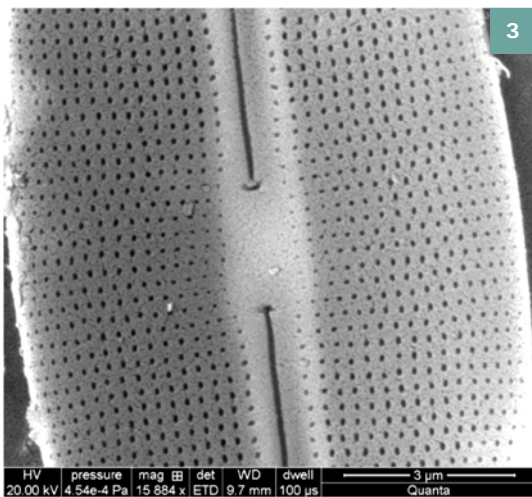
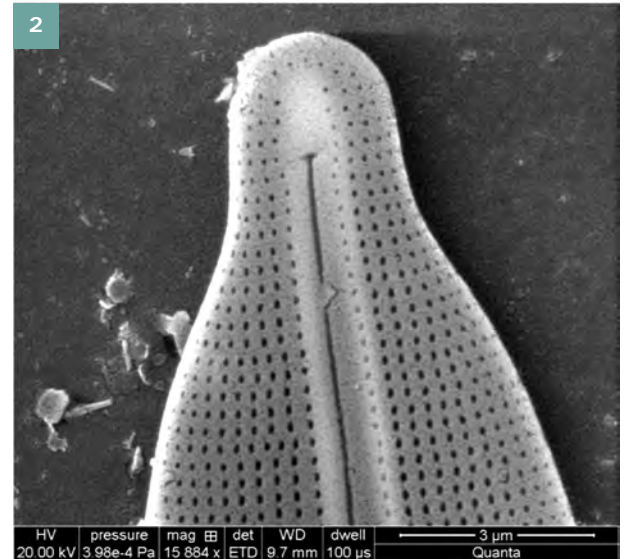
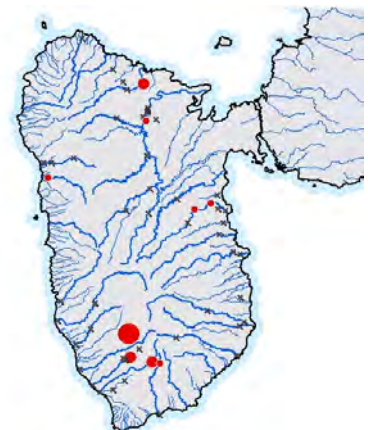


Fig. 1 à 3 : Valve vue externe.  
 Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité.  
 Fig. 3 : Valve vue externe, détail aire centrale.  
 Fig. 4 et 5 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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





## SYNONYMIE

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Schmidt, A. 1936 . Atlas der Diatomaceen-kunde. Leipzig. O.R. Reisland Series VIII(Heft 101-102);pls. 401-408.

### Références usuelles

Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2: 1-526.

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Lange-Bertalot, H. (2001). Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2: 1-526.

**Longueur** : 28-50(60) µm

**Largeur** : 6,5-10 µm

**Nombre de stries** : 32-34/10 µm

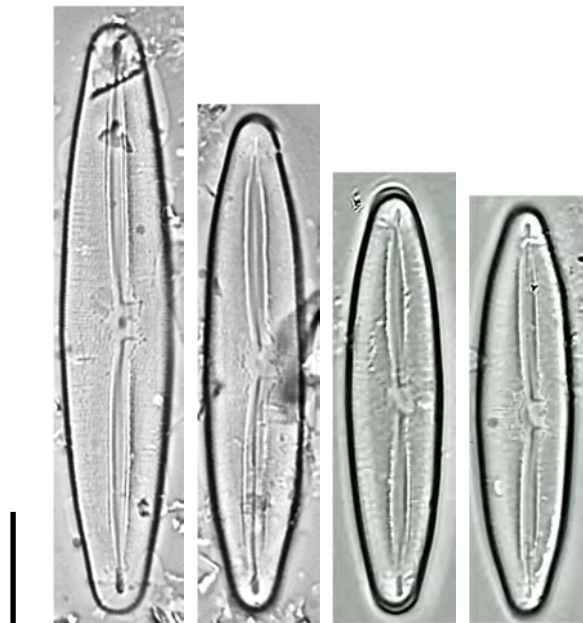
**Nombre de ponctuations** : 28-32/10 µm

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles, inventorié uniquement en Martinique

### DIAGNOSE

1. Valves linéaires-elliptiques avec des bords légèrement ondulés
2. Apex arrondis
3. Raphé accompagné de côtes axiales interrompues en leur centre
4. Extrémités proximales du raphé longues et incurvées ; Extrémités distales en forme de T voire de Y
5. Nodule central entouré d'une petite aire centrale asymétrique
6. Stries transapicales pratiquement parallèles à légèrement radiantés



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

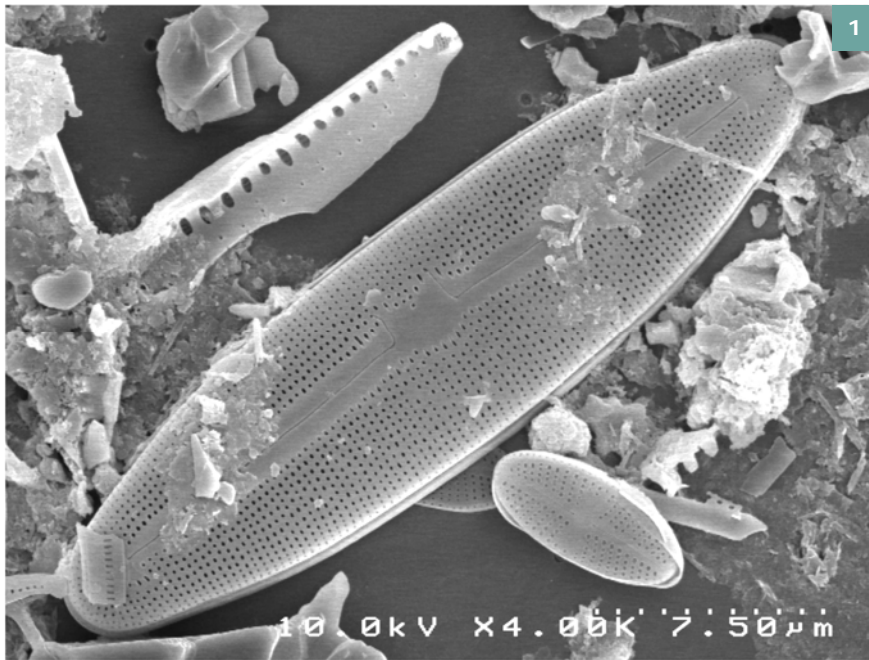
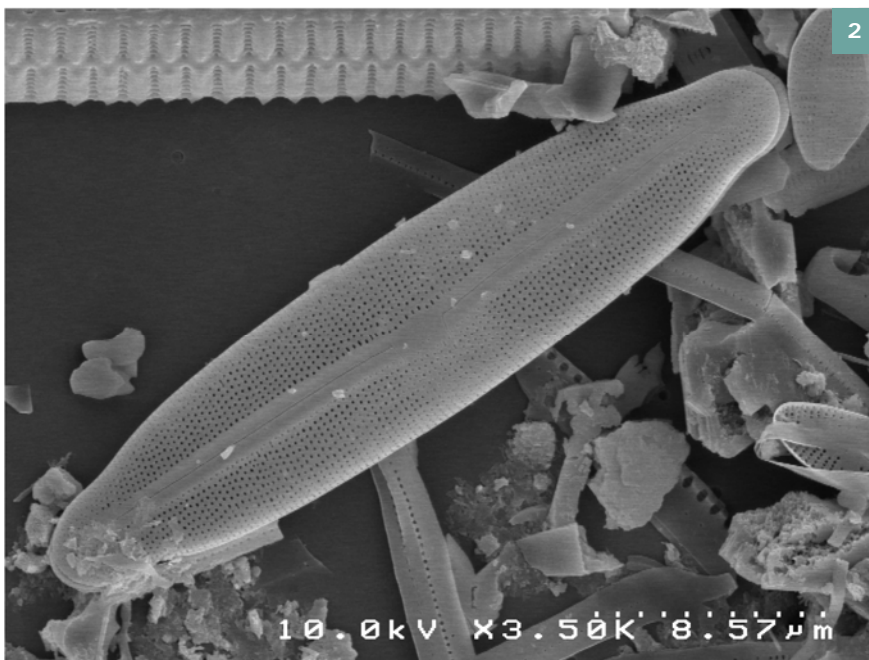


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



**MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE**

*Frustulia saxoneotropica* D. Metzeltin & H. Lange-Bertalot 2007

**PUBLICATIONS**

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical diatoms of South America II. Special remarks on biogeography disjunction. In: H. Lange-Bertalot (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 18. Diversity-Taxonomy-Biogeography. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 18:1-877.

**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 ».

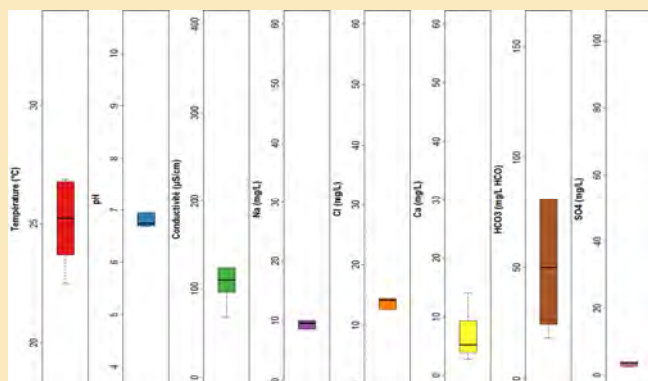
**Longueur :** 55,5-58,6 µm

**Largeur :** 12,6-13,6 µm

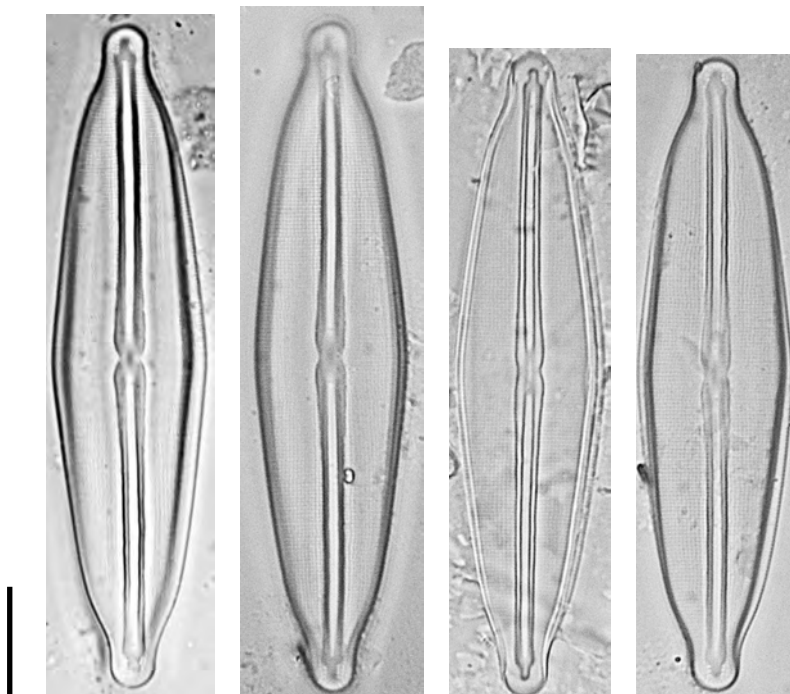
**Nombre de stries :** 28-30/10 µm

**AUTOÉCOLOGIE**

1. Taxon peu fréquent, inventorié uniquement en Guadeloupe
2. Présent dans des sites anthropisés modérément minéralisés

**DIAGNOSE**

1. Valves lancéolées à rhombiques
2. Apex sub-capités
3. Côtes longitudinales bordant le raphé cintrées au niveau du nodule central
4. Porte-crayon formés par les 2 côtes aux apex de la valve bien visibles
5. Stries transapicales horizontales ; Stries longitudinales bien visibles



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

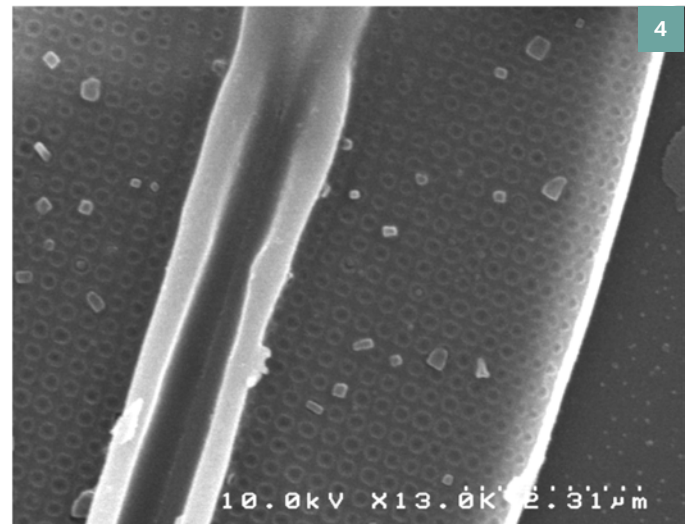
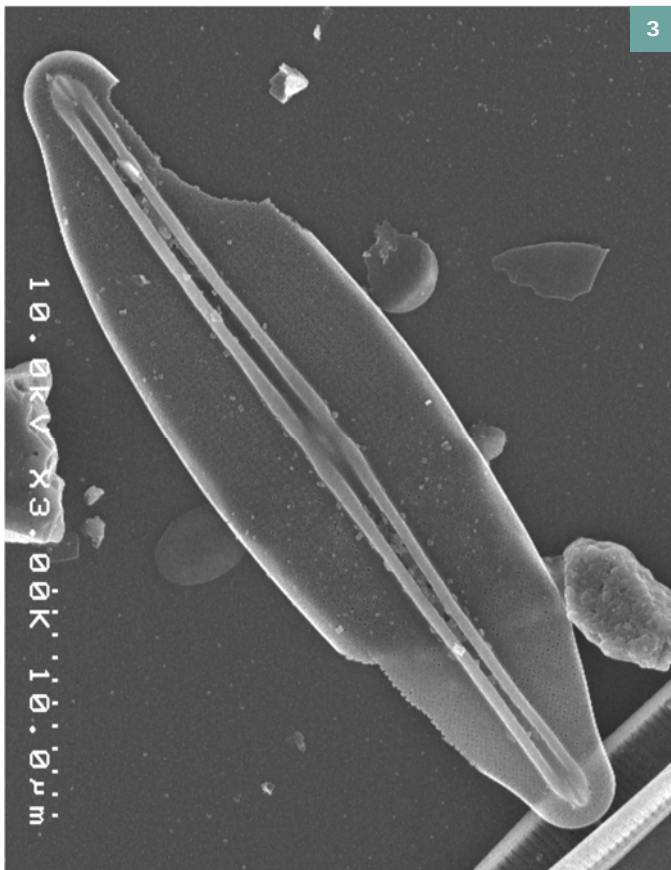
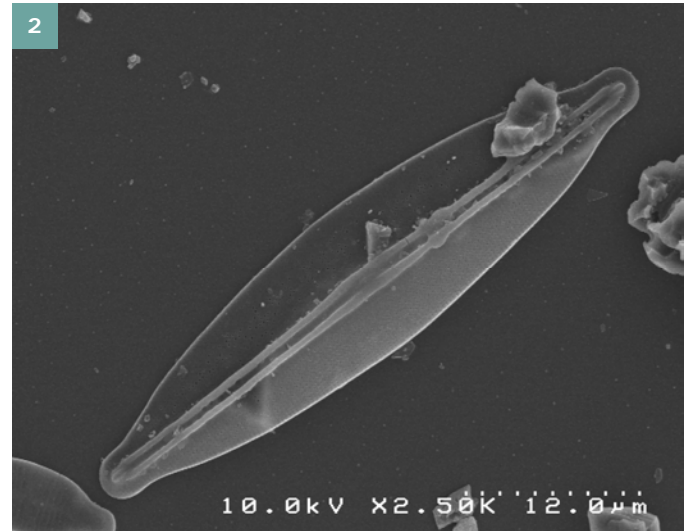
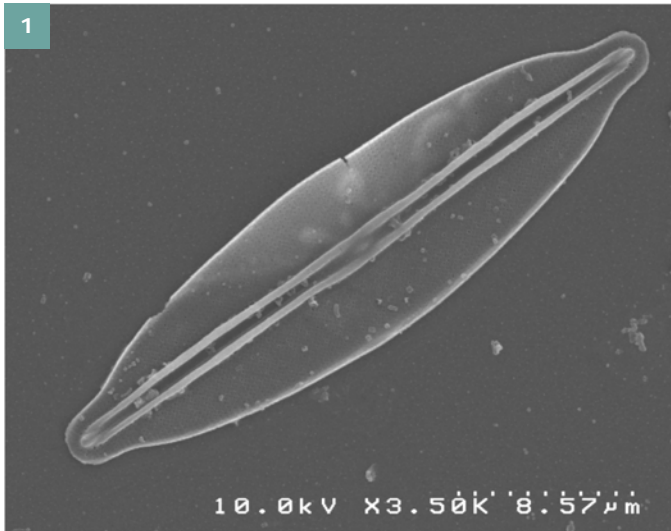


Fig. 1 à 4 : Valves vue interne.

Fig. 4 : Détail du raphé, des côtes longitudinales et des aréoles en vue interne

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# GEISSLERIA DECUSSIS

(ØSTRUP) LANGE-BERTALOT ET METZELTIN 1996

Code SANDRE : 7606

Code OMNIDIA : GDEC

## SYNONYMIE

*Navicula decussis* Østrup 1910

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

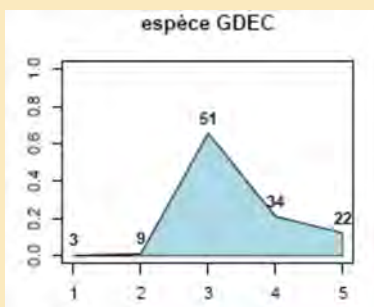
**Longueur :** 15-33 µm

**Largeur :** 6-9 µm

**Nombre de stries :** 14-18/10 µm

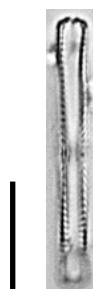
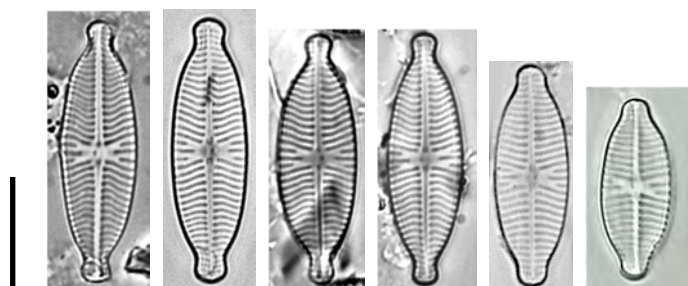
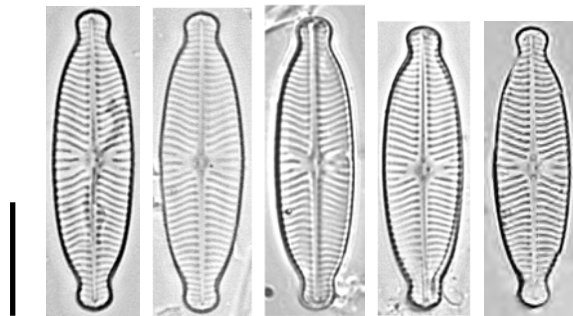
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles, absent du sud de la Martinique
2. Abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques à lancéolées
2. Apex rostrés à capités
3. Raphé droit et filiforme ; extrémités proximales du raphé bordées de 2 petits sillons
4. Aire centrale rectangulaire avec un stigma isolé, bordé de stries alternativement longues et courtes
5. Stries arquées, radiantes à parallèles voir légèrement convergentes vers les apex
6. Aire axiale étroite et linéaire
7. Présence d'une annulae (grandes linéoles formant 2 rangées aux extrémités de la valve)



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

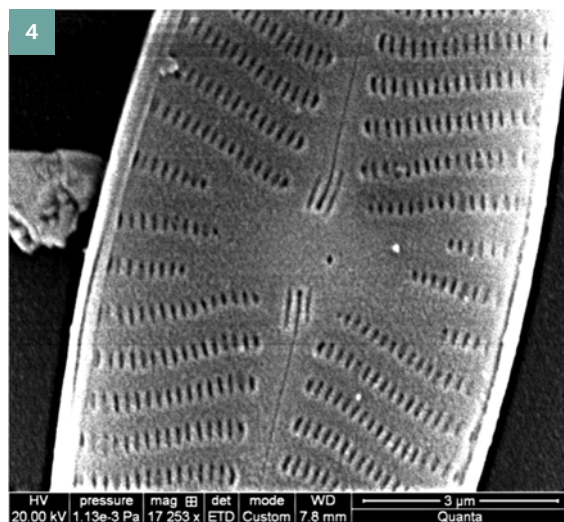
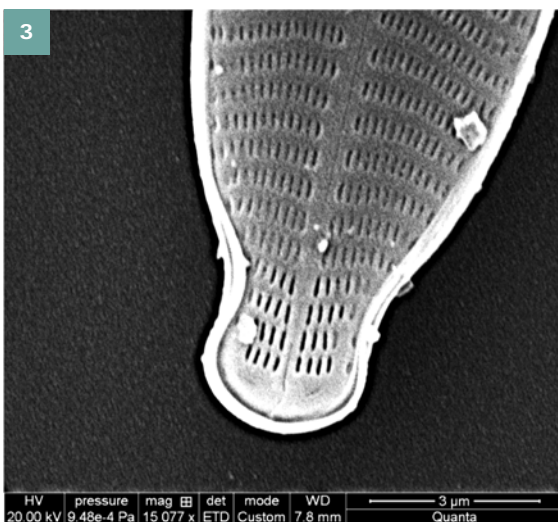
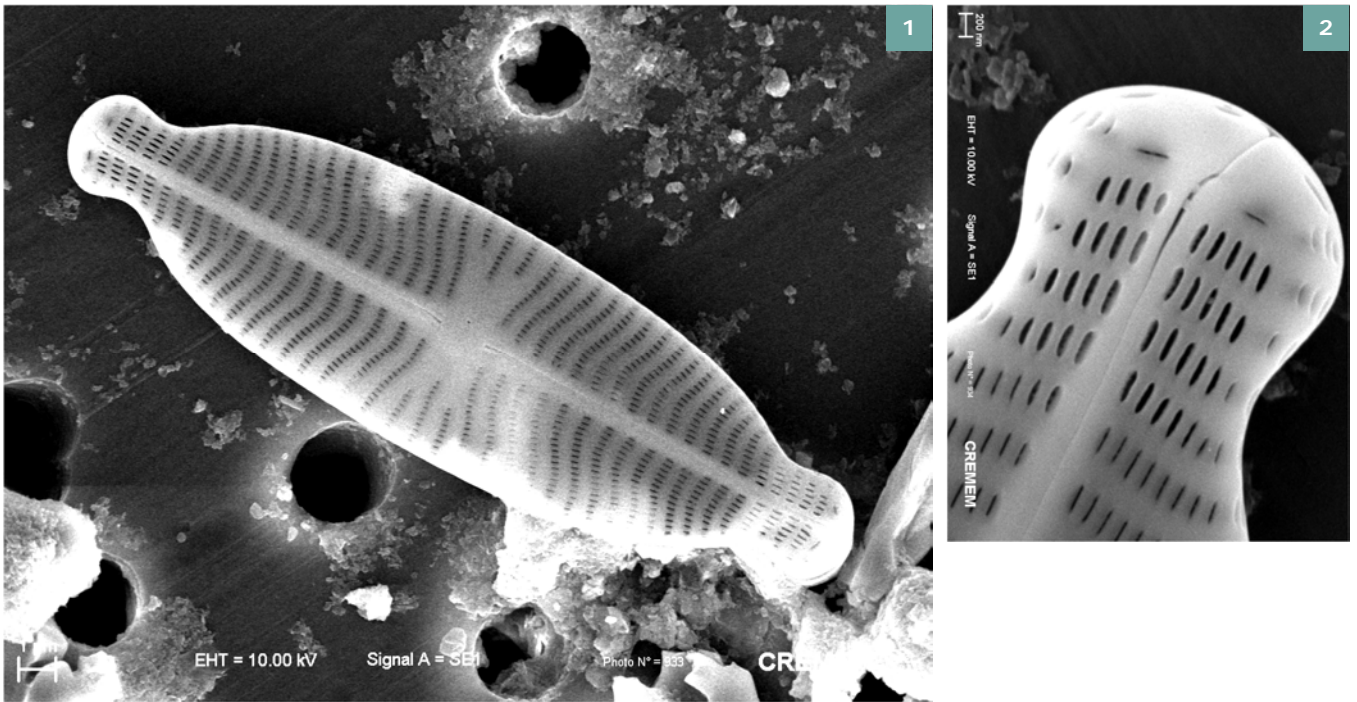


Fig. 1 : Valve vue externe.

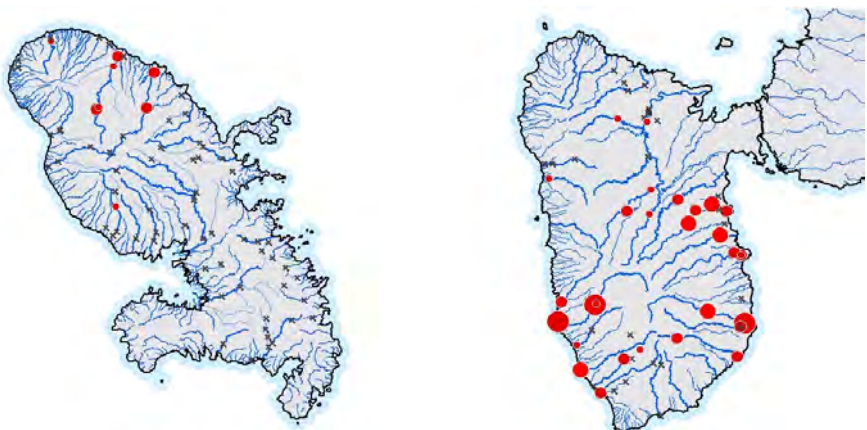
Fig. 2 et 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

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

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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



# GEISSLERIA IGNOTA

(KRASSKE) LANGE-BERTALOT & METZELTIN 1996

Code SANDRE : 13939 | Code OMNIDIA : GINO

## SYNONYMIE

*Navicula ignota* Krasske 1932

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

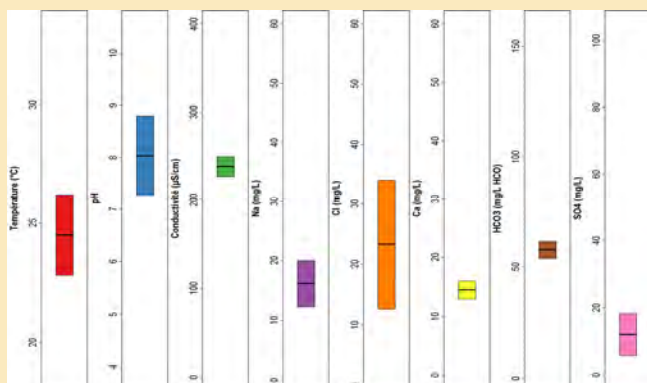
**Longueur** : 12-25 µm

**Largeur** : 4,5-5,3 µm

**Nombre de stries** : 12-15/10 µm

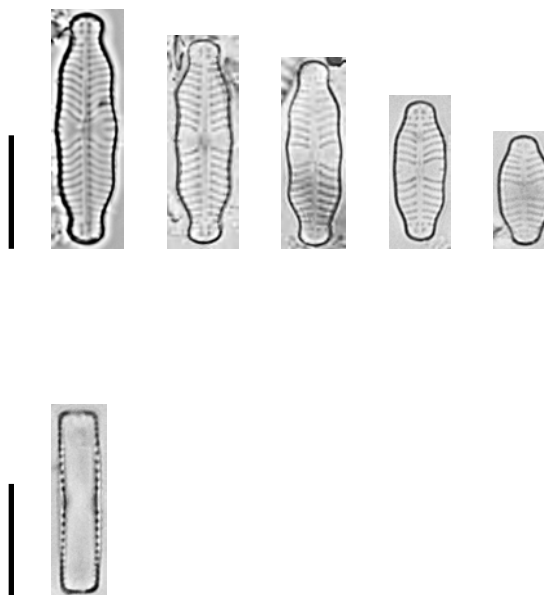
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles
2. Présent dans des sites anthropisés modérément minéralisés



### DIAGNOSE

1. Valves linéaires aux côtés tri-ondulés
2. Ondulations plus ou moins marquées, parfois à peine visibles sur les petits individus
3. Apex rostrés à sub-capités, voire largement arrondis
4. Raphé droit et filiforme
5. Aire axiale étroite et linéaire
6. Stries nettement radiantes et arquées au niveau de l'aire centrale, devenant parallèles vers les apex
7. Aire centrale transversale en forme de nœud papillon



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Geissleria similis* (Krasske) Lange-Bertalot & Metzeltin 1996

## PUBLICATIONS

*Geissleria similis* (Krasske) : Lange-Bertalot, H. (2001). *Navicula sensu stricto, 10 genera separated from Navicula sensu lato, Frustulia. Diatoms of Europe 2*: 1-526. : p 128, Fig98 : 4 et Fig99 : 11-18

## 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** : 18,4-21,6 µm

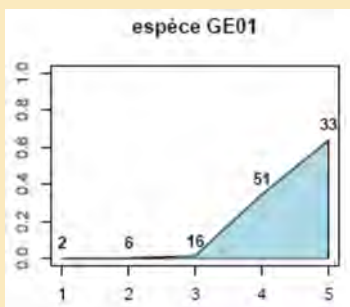
**Largeur** : 5,9-6,7 µm

**Nombre de stries** : 12-19/10 µm

**Nombres d'aréoles** : 55-68/10 µm

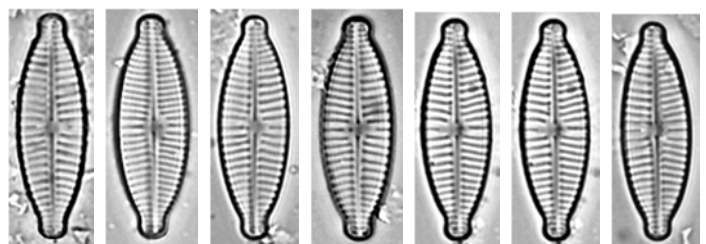
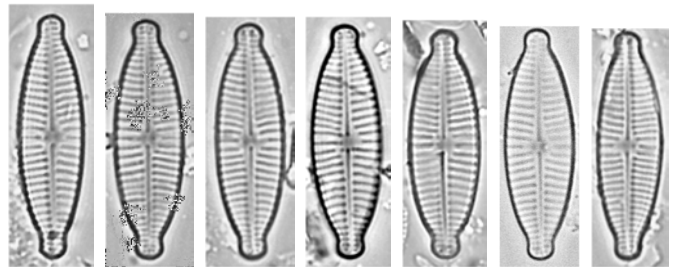
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon surtout très abondant dans le nord de la Martinique
2. Plutôt abondant dans les stations de bonne à très bonne qualité biologique



### DIAGNOSE

1. Valves elliptiques
2. Apex rostrés à subcapités
3. Raphé filiforme et droit
4. Aire axiale étroite
5. Stries transapicales légèrement radiantes sur toute la longueur de la valve
6. Aire centrale petite et ornée d'un nodule central difficilement discernable



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

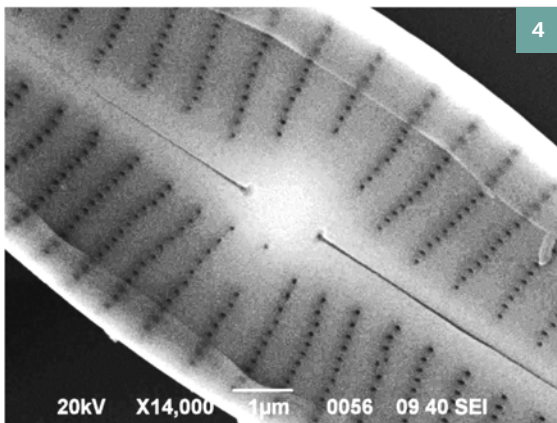
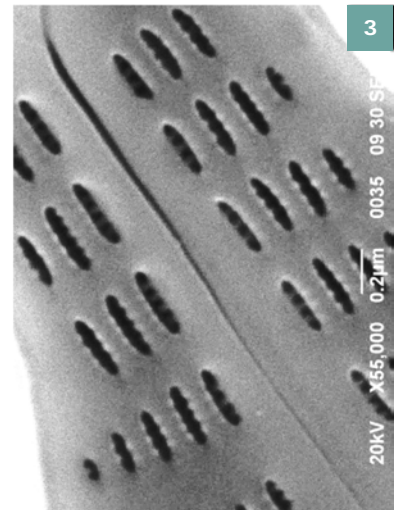
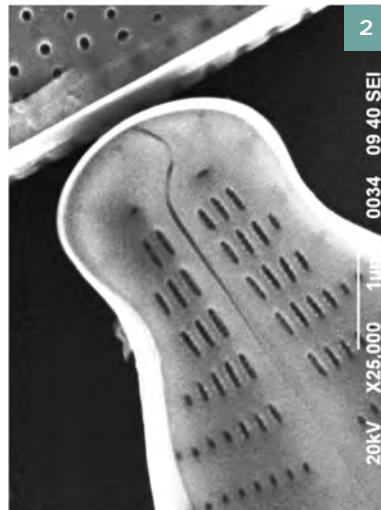
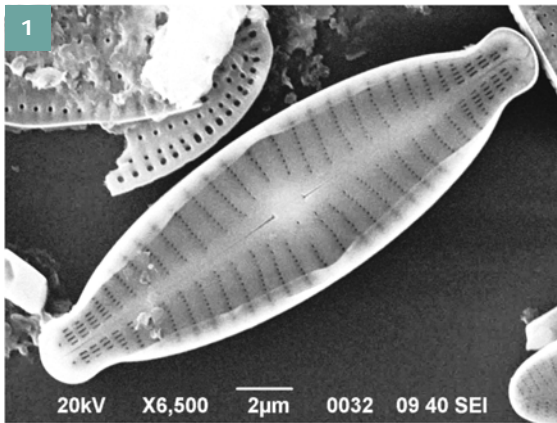


Fig. 1 : Valve vue externe.

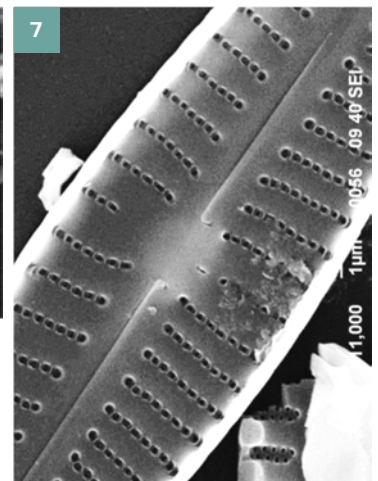
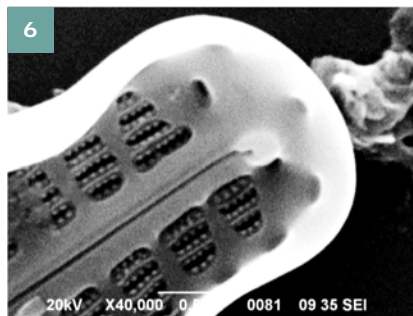
Fig. 2 et 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

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

Fig. 5 : Valve vue interne.

Fig. 6 : Valve vue interne, détail extrémité.

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



# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## SYNONYMIE

## 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.

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

**Source** : Metzeltin, D., Lange-Bertalot, H. and García-Rodríguez, F. (2005). Diatoms of Uruguay. Compared with other taxa from South America and elsewhere. In: H. Lange-Bertalot (ed.), *Iconographia Diatomologica*. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 15. Taxonomy-Biogeography-Diversity. A.R.G. Gantner Verlag K.G. 15:736 pp.

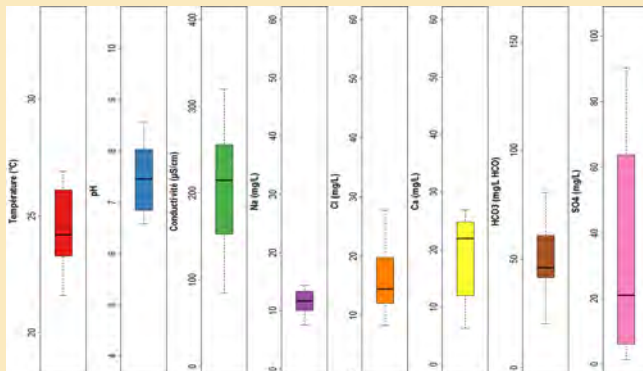
**Longueur** : 6,5-11 µm

**Largeur** : 1,9-2,5 µm

**Nombre de côtes** : 73-79/10 µm

### PROFIL ECOLOGIQUE

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



### DIAGNOSE

1. Frustule rectangulaire en vue connective
2. Valves lancéolées, apparaissant hyaline en microscopie optique à l'exception du raphé
3. Extrémités sub-capitées à capitées
4. Aire axiale étroite et rectiligne
5. Raphé filiforme
6. En microscopie électronique : présence d'un conopeum qui recouvre la surface de la valve



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

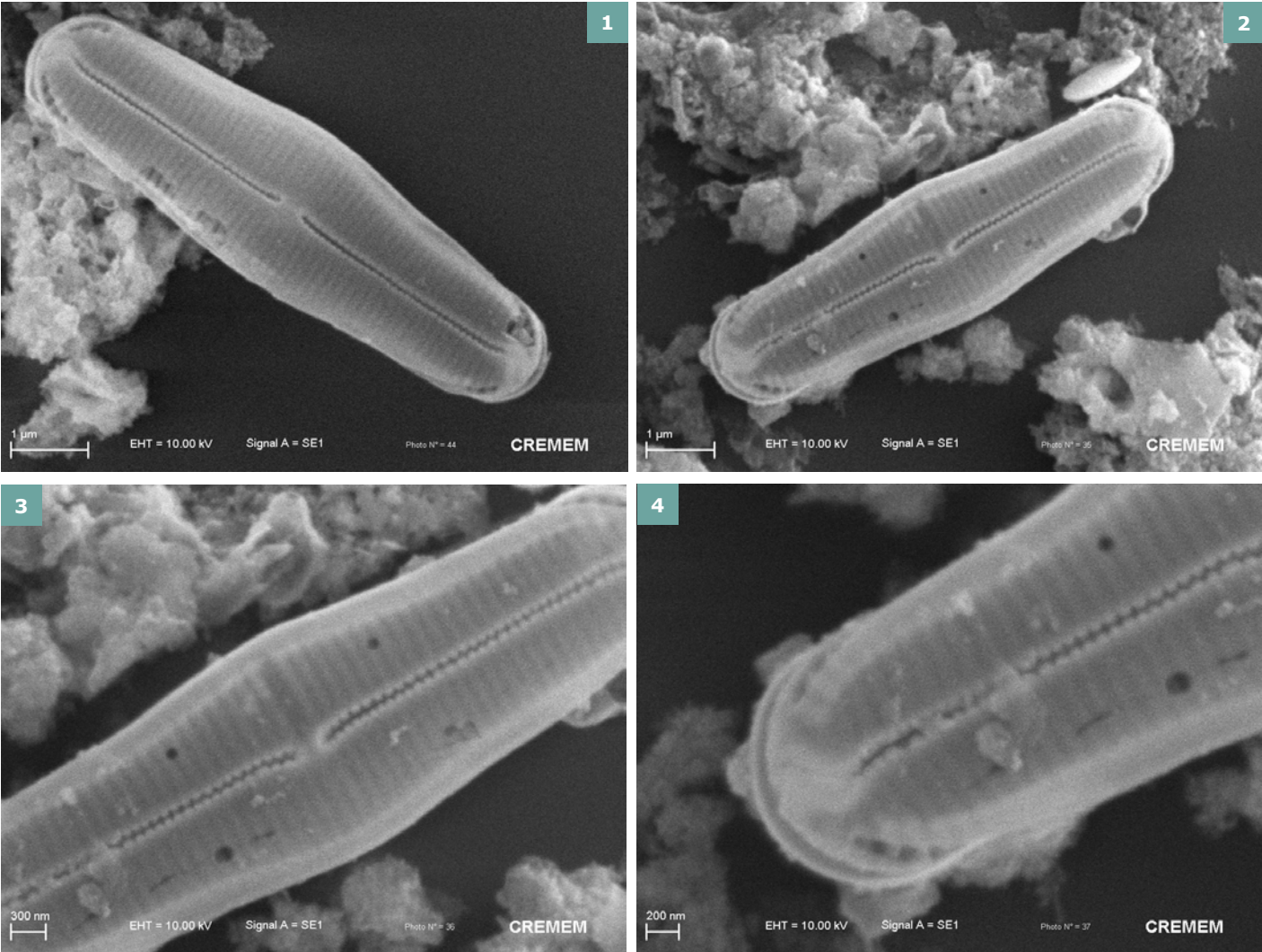


Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

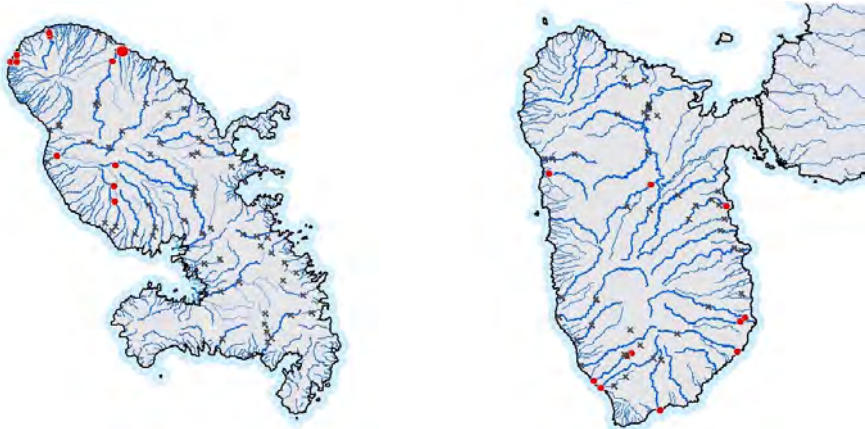
Fig. 3 : Extrémités proximales du raphé en vue externe.

Fig. 4 : Extrémité distale en vue externe.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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



## SYNONYMIE

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Sterrenburg, F.A.S. 1994. Studies on the genera *Gyrosigma* and *Pleurosigma* (Bacillariophyceae). Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 145:p. 217-236.

### Références usuelles :

## MICROSCOPIE OPTIQUE - Echelle = 10µm

### MORPHOMETRIE

Source : OMNIDIA

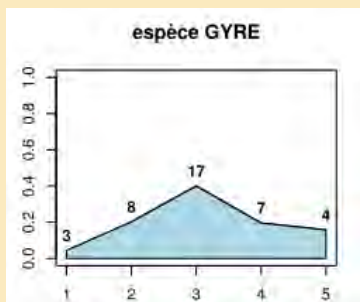
Longueur : 65-145 µm

Largeur : 12-15 µm

Nombre de stries : 18-20/10 µm

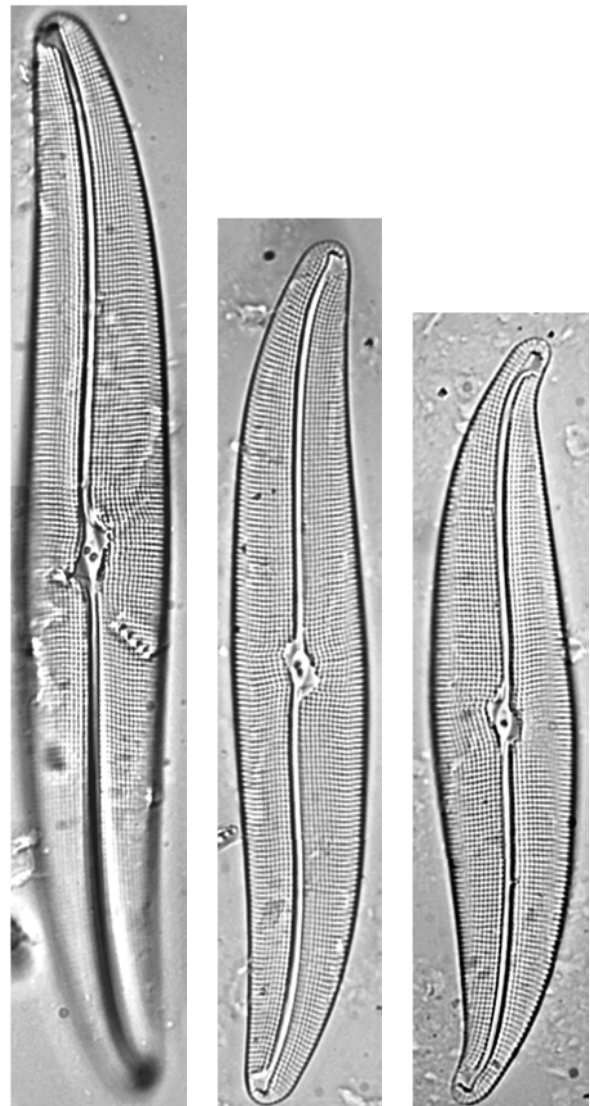
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu répandu aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à bonne qualité biologique, mais présent dans toute la gamme de qualité



### DIAGNOSE

1. Valves sigmoïdes
2. Raphé et aire axiale sigmoïdes
3. Fissures terminales étirées jusqu'aux extrémités et orientées dans le sens opposé
4. Fissures proximales incurvées et orientées dans le sens opposé
5. Présence de stries transapicales et longitudinales
6. Aire centrale elliptique ornée d'1 ou 2 gros stigmas



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

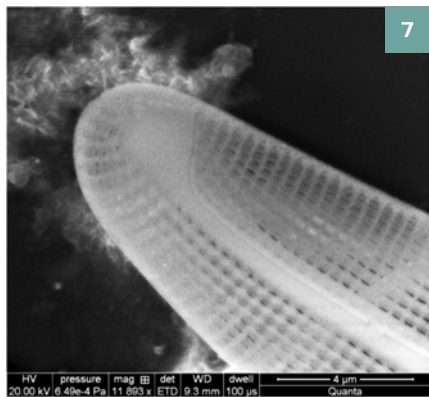
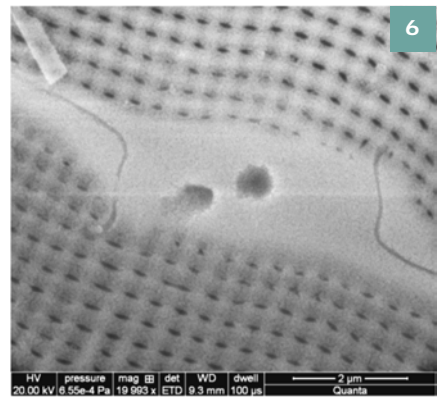
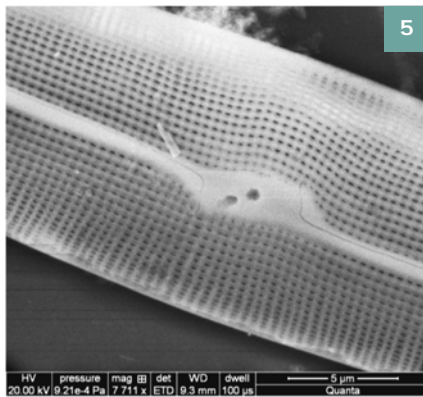
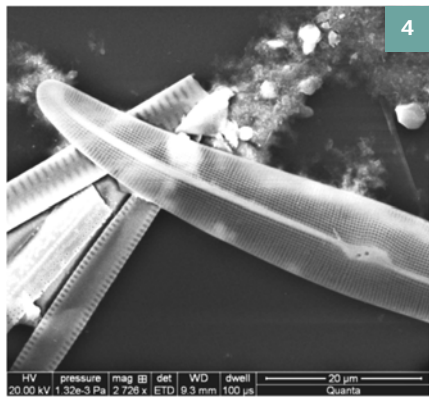
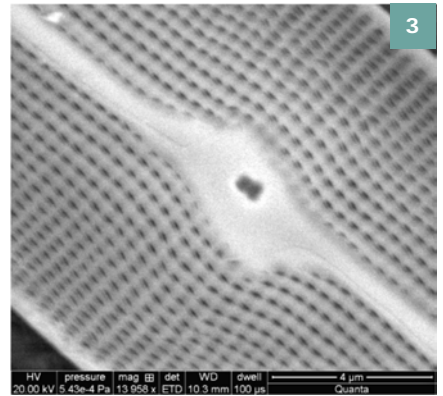
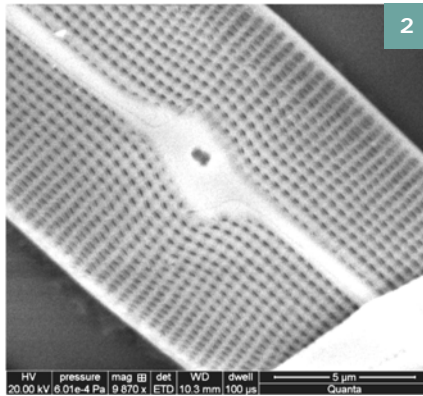
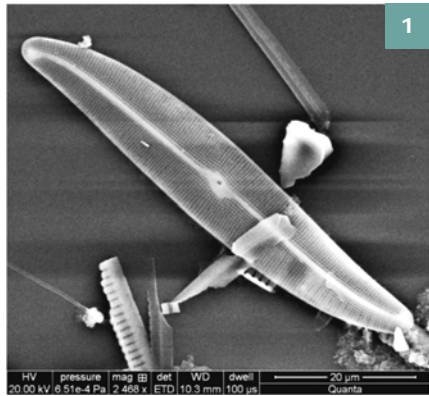


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 2, 3, 5 et 6 : Valve vue externe, détail aire centrale.

Fig. 7 : Valve vue externe, détail extrémités.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



# GYROSIMA SCIOTENSE

(SULLIVANT & WORMLEY) CLEVE 1894

Code SANDRE : 14104 | Code OMNIDIA : GSCI

## SYNONYMIE

*Pleurosigma nodiferum* (Grunow) Reimer 1966

*Gyrosima spencerii* var *nodiferum* (Grunow) Cleve 1894

*Scalprum sciotense* (Sullivant & Wormley) Kuntze 1891

*Pleurosigma sciotense* Sullivant & Wormley 1859

*Pleurosigma spencerii* var *nodiferum* (Grunow in Cleve & Grunow) Van Heurck 1880

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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.

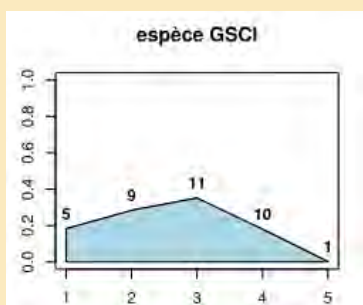
**Longueur :** 70-175 µm

**Largeur :** 12-20 µm

**Nombre de stries :** 18-22/10 µm

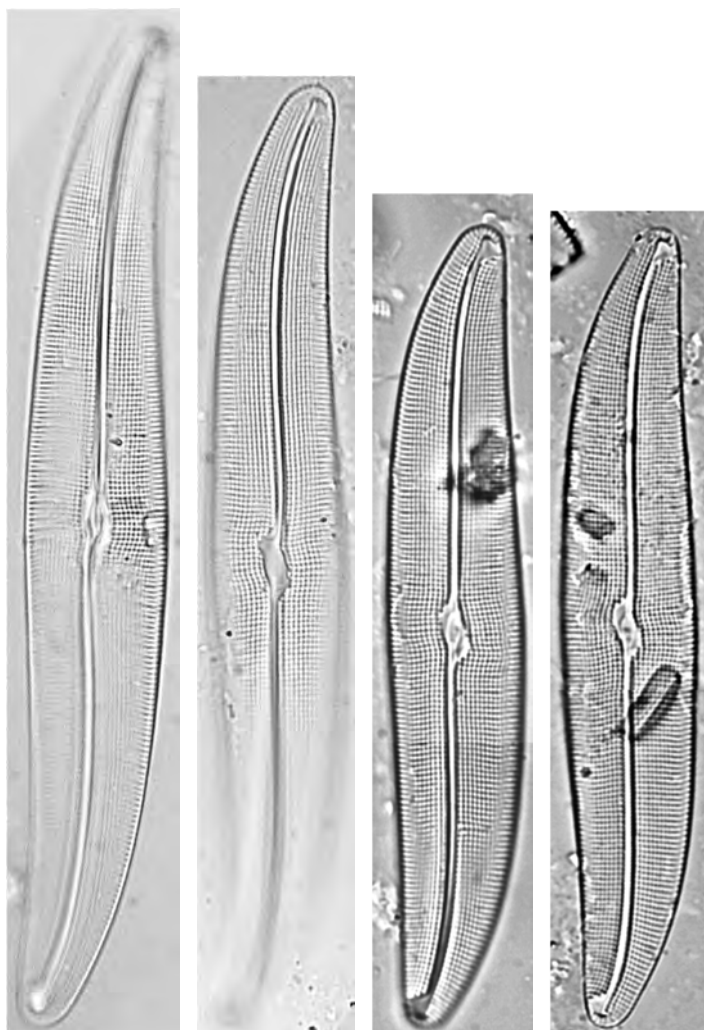
## PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon peu répandu aux Antilles
2. Plutôt abondant dans les stations de moyenne à mauvaise qualité biologique, mais présent dans toute la gamme de qualité



## DIAGNOSE

1. Valves sigmoïdes
2. Raphé et aire axiale sigmoïdes
3. Fissures terminales étirées jusqu'aux extrémités et orientées dans le sens opposé
4. Fissures proximales incurvées et orientées dans le sens opposé, séparées par 1 nodule central
5. Présence de stries transapicales et longitudinales
6. Aire centrale elliptique à rectangulaire



# MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

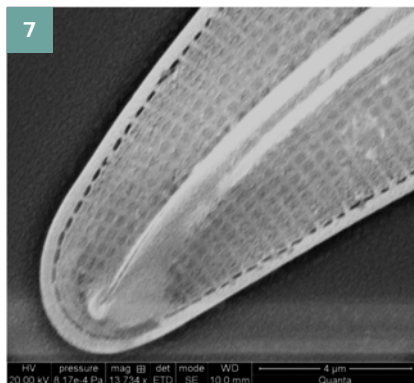
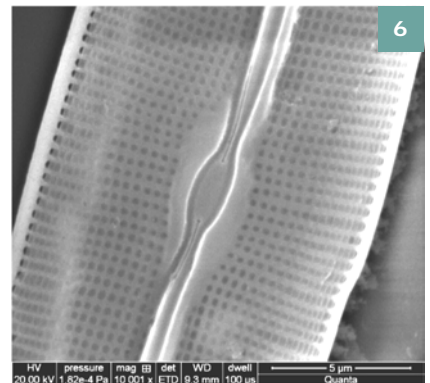
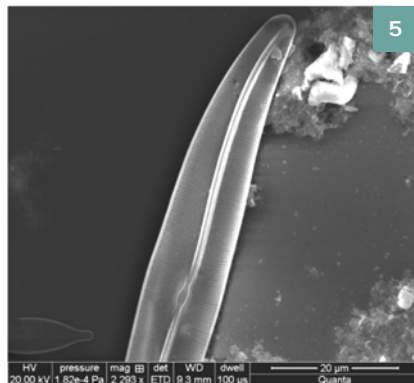
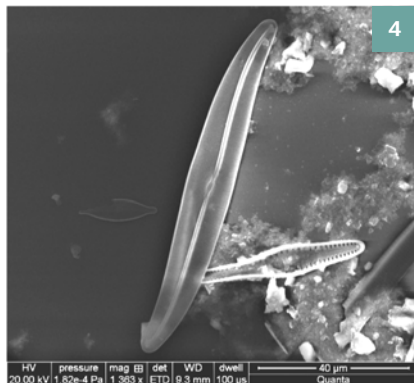
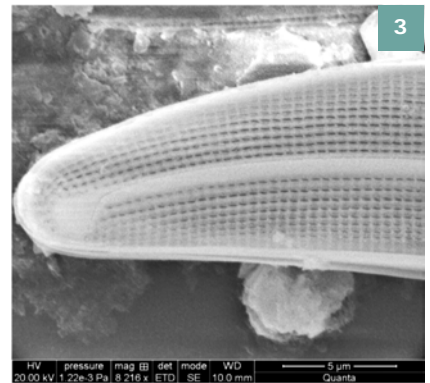
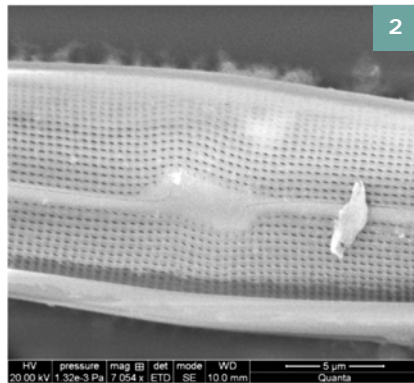
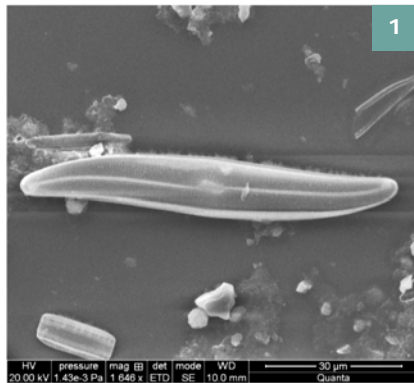


Fig. 1 : Valve vue externe.

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

Fig. 3 : Valve vue externe, détail extrémité.

Fig. 4 : Valve vue interne.

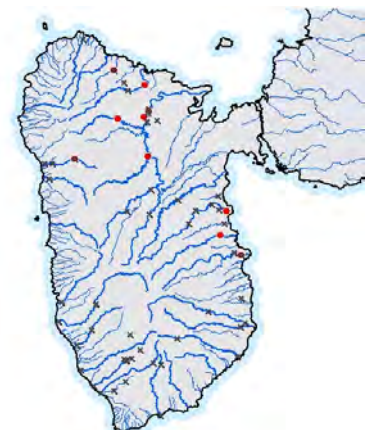
Fig. 5 et 6 : Valve vue interne, détail aire centrale.

Fig. 7 : Valve vue interne, détail extrémité.

# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





# HUMIDOPHILA CONTENTA

(GRUNOW) LOWE, KOCIOLEK, JOHANSEN, VAN DE VIJVER, LANGE-BERTALOT & KOPALOVÁ 2014

Code SANDRE : 38622 | Code OMNIDIA : DCOT

## SYNONYMIE

*Navicula contenta* Grunow in Van Heurck 1885  
*Schizonema contentum* (Grunow) Kuntze 1898

*Diadesmis contenta* (Grunow ex Van Heurck) Mann 1990

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### 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.

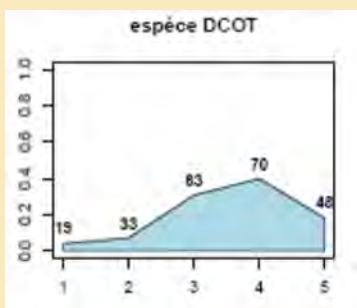
**Longueur** : 4-10 µm

**Largeur** : 2-3 µm

**Nombre de stries** : 40/10 µm

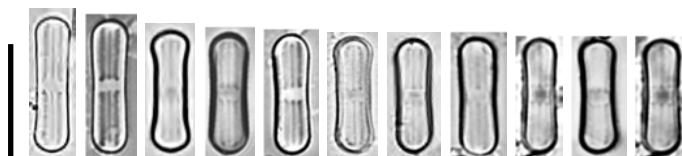
### PROFIL ECOLOGIQUE

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



### DIAGNOSE

1. Frustule rectangulaire en vue connective
2. Valve elliptique à linéaire, bords droits à concaves
3. Apex largement arrondis
4. Raphé filiforme entouré d'une zone hyaline
5. Présence d'un nodule central
6. Fissures terminales du raphé caractéristiques en forme de T ; extrémités proximales du raphé un peu élargies en forme de goutte
7. Stries très délicates, à peu près parallèles ; une seule linéole par strie
8. Velum recouvrant les ornements en face interne de la valve (MEB)



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

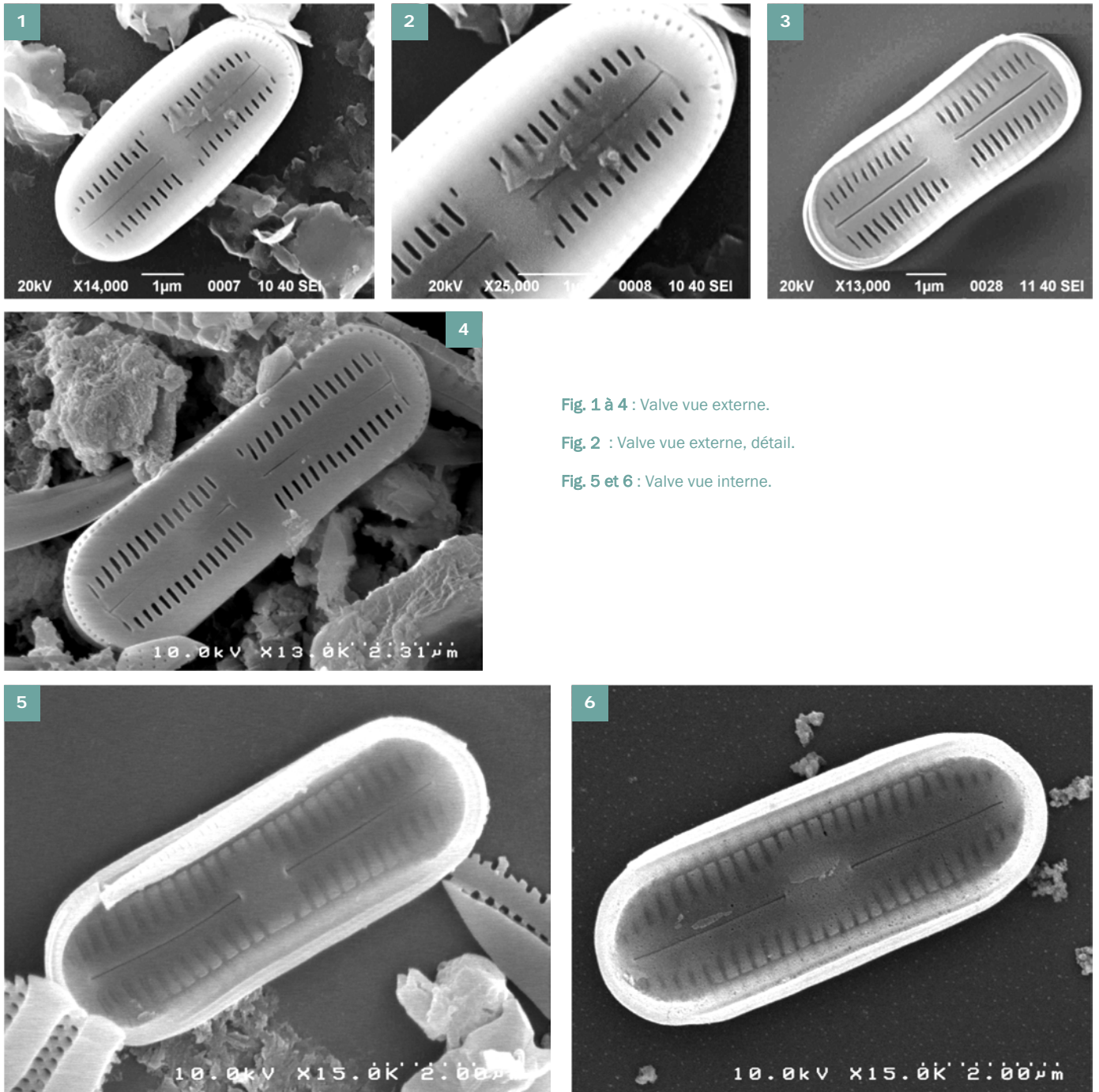


Fig. 1 à 4 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail.

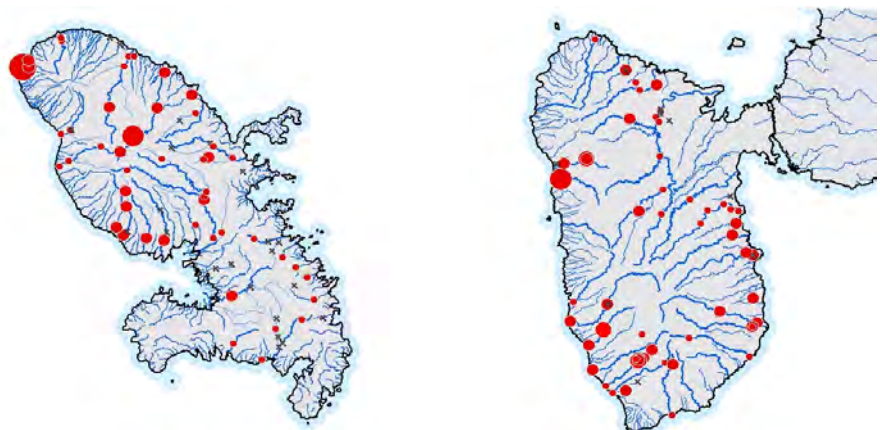
Fig. 5 et 6 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Humidophila pantropica* (Lange-Bertalot) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová 2014

## PUBLICATIONS

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 ».

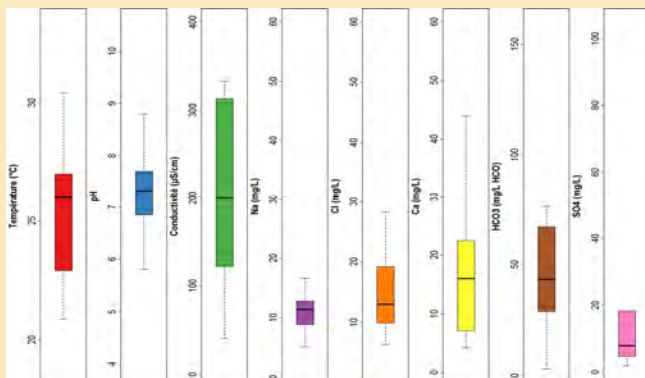
**Longueur :** 10,6-19,3 µm

**Largeur :** 2,5-3,2 µm

**Nombre de stries :** 28/10 µm

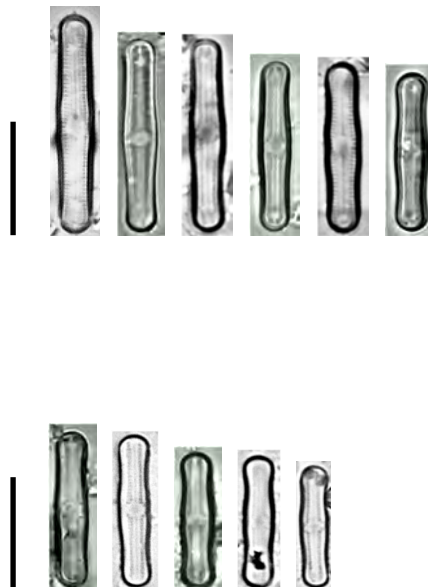
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon rare aux Antilles, mieux représenté en Guadeloupe
2. Taxon souvent présent dans des stations de qualité biologique médiocre modérément minéralisées



### DIAGNOSE

1. Valves linéaire, partie centrale de la valve à la fois légèrement renflée et cintrée en son centre
2. Apex largement arrondis, sub-capités
3. Raphé filiforme
4. Linéoles bien visibles
5. Aire centrale de la valve arrondie, ornée d'un nodule central



# CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Humidophila contenta* (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová 2014

## 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 ».

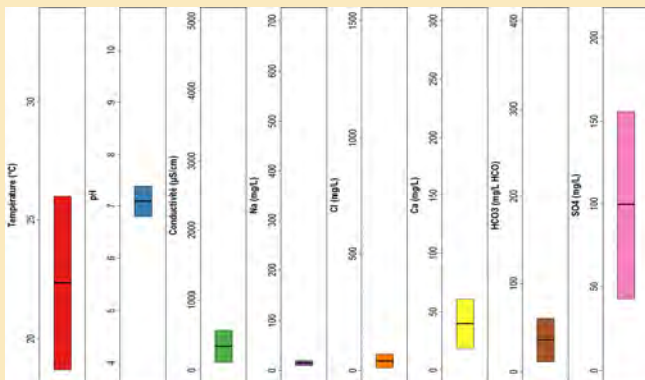
**Longueur :** 10,5-6,8 µm

**Largeur :** 2,8-3,7 µm

**Nombre de stries :**

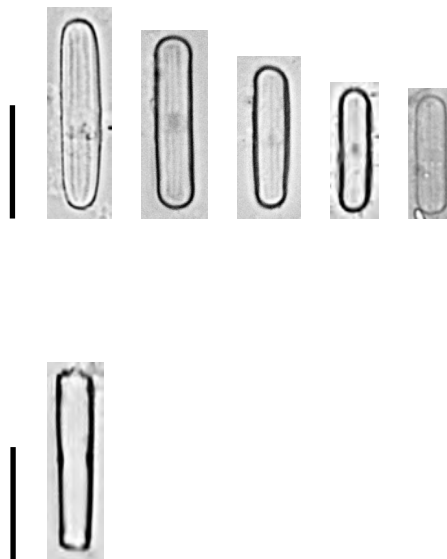
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent, inventorié uniquement en Guadeloupe
2. Présent dans des sites fortement minéralisés



### DIAGNOSE

1. Frustule rectangulaire en vue connective
2. Valve linéaire, bords droits
3. Apex largement arrondis
4. Raphé filiiforme entouré d'une zone hyaline
5. Présence d'un nodule central



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Humidophila pantropica* (Lange-Bertalot) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová 2014

## PUBLICATIONS

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 ».

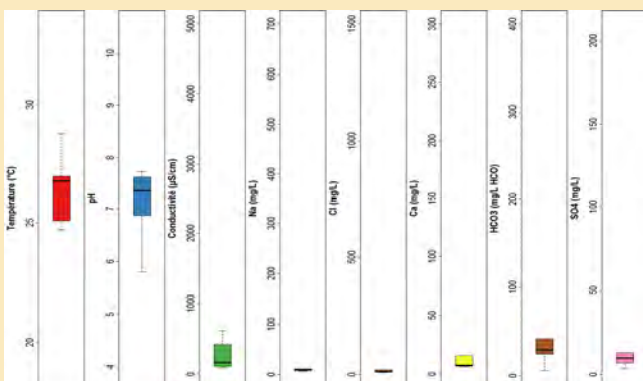
**Longueur :** 11,0-20,1 µm

**Largeur :** 2,5-3,5 µm

**Nombre de stries :** 24 - 28/10µm

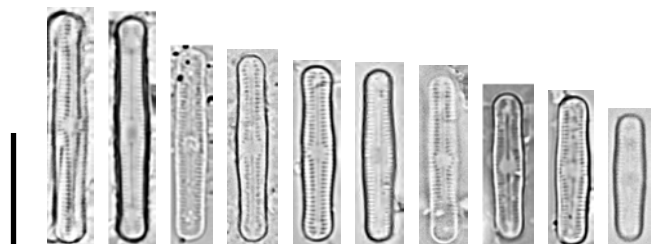
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent aux Antilles
2. Présent dans des sites de moyenne qualité biologique fortement minéralisés



### DIAGNOSE

1. Valve linéaire, bords droits, s'élargissant légèrement en zone médiane
2. Apex largement arrondis
3. Raphé filiforme entouré d'une zone hyaline
4. Présence d'un nodule central
5. Stries nettement visibles, à peu près parallèles ; une seule linéole par strie



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Humidophila contenta* (Grunow) Lowe, Kociolek, Johansen, Van de Vijver, Lange-Bertalot & Kopalová 2014

## PUBLICATIONS

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

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 :

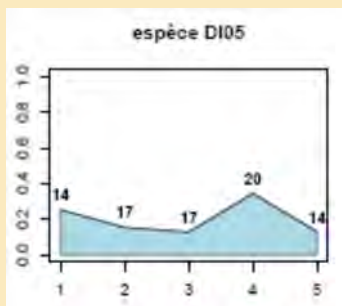
Données acquises aux Antilles dans le cadre du programme de Recherche et Développement « mise au point de l'Indice Diatomique Antillais ».

**Longueur :** 5,3-11 µm

**Largeur :** 2,1-2,9 µm

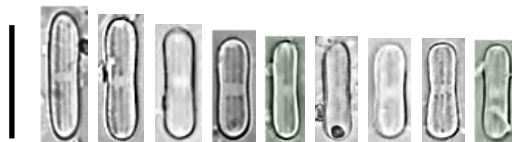
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles, surtout présent en Martinique . Obsev  dans les sources hydrothermales de la Guadeloupe
2. Très ubiquiste



### DIAGNOSE

1. Valves linéaire légèrement cintrée
2. Apex largement arrondis
3. Raphé filiforme, mieux visible que les linéoles
4. Aire centrale de la valve à raphé très large, atteignant les bords valvaires



MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

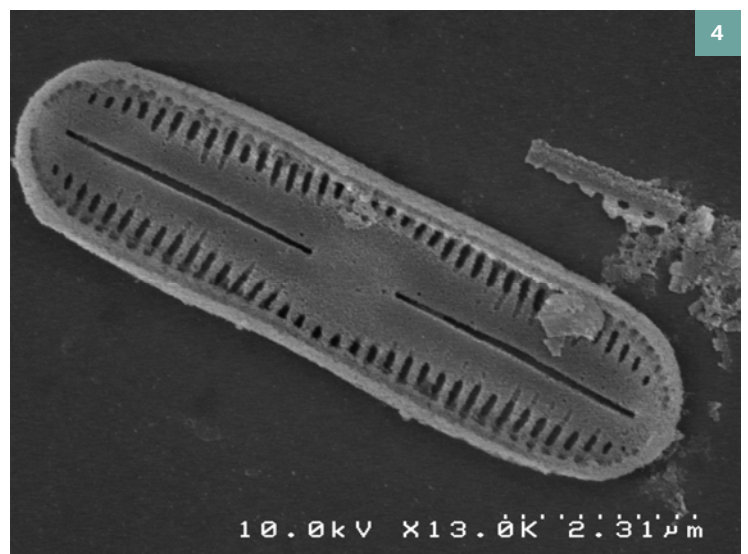
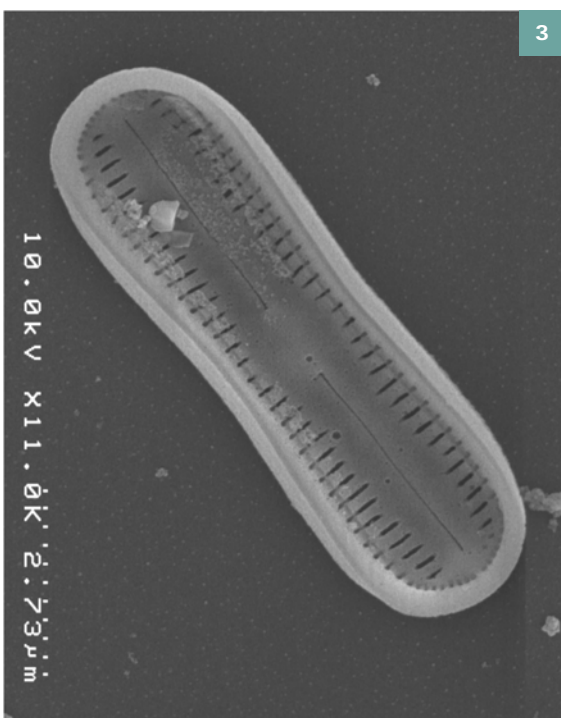
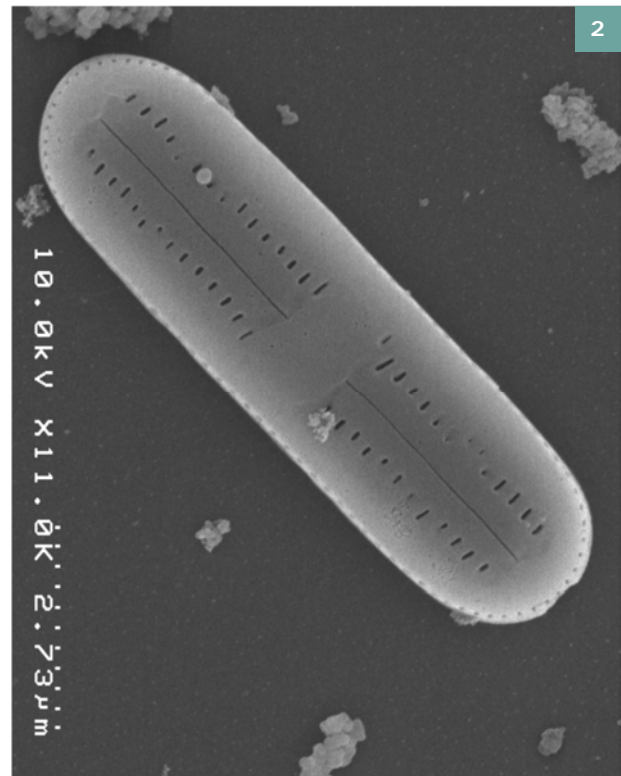
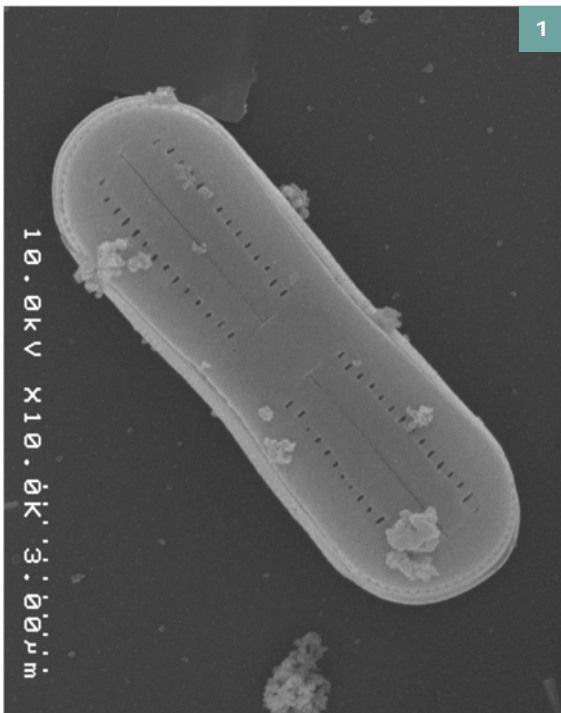


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

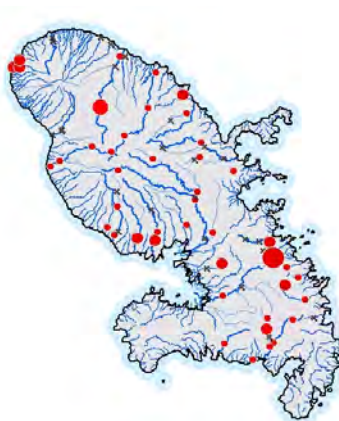
Fig. 3 et 4 : Valve vue interne.

CHOROLOGIE

Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



# LUTICOLA AEQUATORIALIS

(HEIDEN) H. LANGE-BERTALOT & T. OHTSUKA 2002

Code SANDRE : 14507 | Code OMNIDIA : LAEQ

## SYNONYMIE

*Navicula aequatorialis* Heiden 1928

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Ohtsuka, T. (2002). Checklist and illustration of diatoms in the Hii River. Diatom. The Japanese Journal of Diatomology 18 : 23-56.

### Références usuelles

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 ». (et selon le logiciel « OMNIDIA »)

**Longueur :** 11,4-22,3 µm (10-35 µm)

**Largeur :** 5,7-7,5 µm (6-12 µm)

**Nombre de stries :** 22-24/10 µm

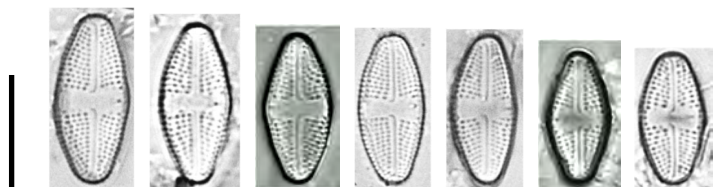
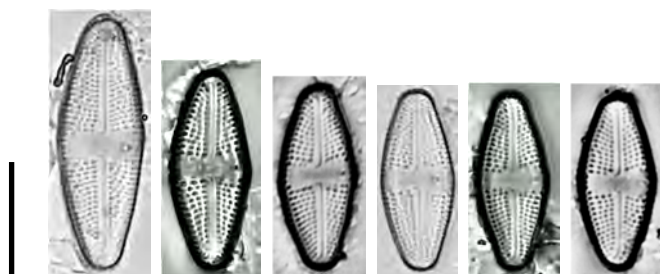
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu abondant mais cosmopolite aux Antilles
2. Présent dans des sites de moyenne à bonne qualité biologique modérément minéralisés



### DIAGNOSE

1. Valves lancéolées à rhombiques
2. Apex arrondis
3. Raphé incurvé du même côté à chaque extrémité
4. Stries radiantes
5. Aréoles assez grosses et bien visibles
6. Aire centrale très développée, transversalement élargie en forme de nœud-papillon, ornée d'un stigma solitaire



## CHOROLOGIE

### Classe d'Abondance

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



# LUTICOLA MUTICA

(KÜTZING) MANN IN ROUND, CRAWFORD & MANN 1990

Code SANDRE : 7783

Code OMNIDIA : LMUT

## SYNONYMIE

*Navicula mutica* Kützing 1844  
*Navicula mutica* (Kützing) Frenguelli 1924  
*Schizonema muticum* (Kützing) Kuntze 1898  
*Placoneis mutica* (Kützing) Mereschkowsky 1903

## PUBLICATIONS

### Publication originale

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

### Références usuelles

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

## 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.

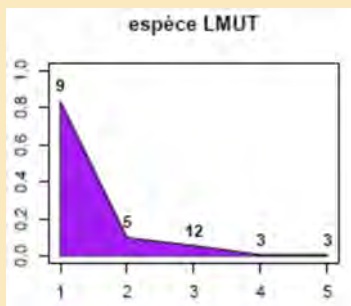
**Largeur** : 4-9 µm

**Nombre de stries** : 14-20/10 µm

**Nombre d'aréoles** : 15/10 µm

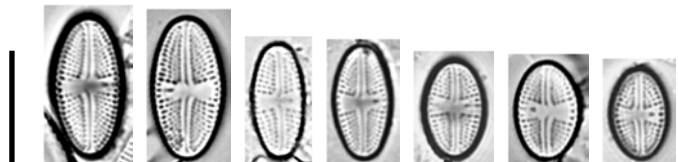
## PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon inféodé aux stations de mauvaise qualité biologique et sous influences halines



## DIAGNOSE

1. Valves elliptiques
2. Apex largement arrondis
3. Raphé entouré d'une étroite zone hyaline.
4. Extrémités distales et proximales incurvées du même côté.
5. Présence d'un pseudostauros dans l'aire centrale, orné d'un stigma isolé
6. Stries radiantées à ponctuation bien marquées



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

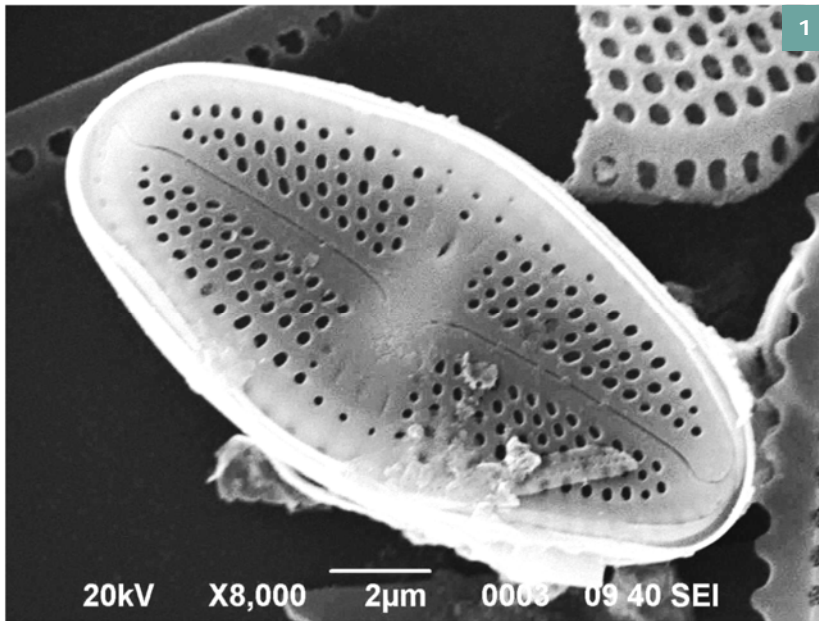
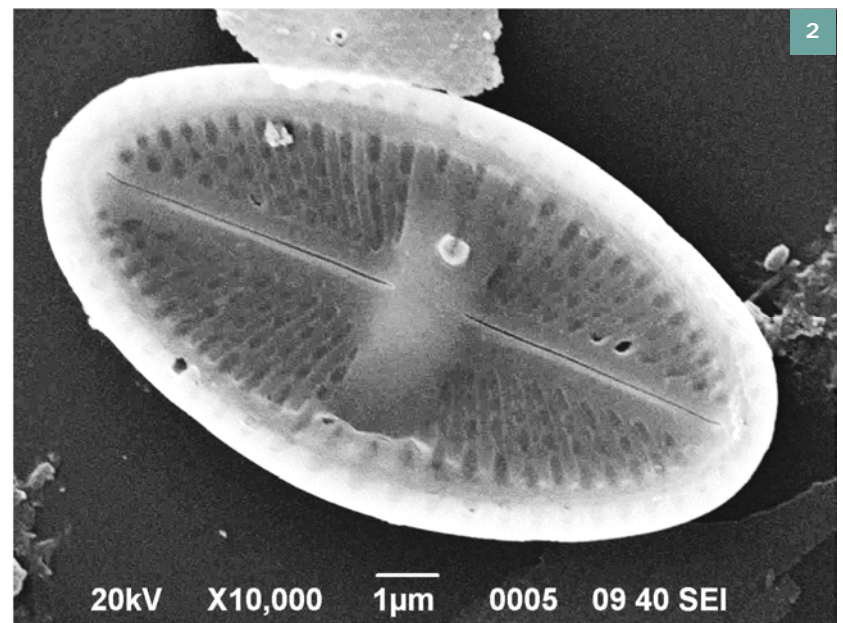


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue interne.

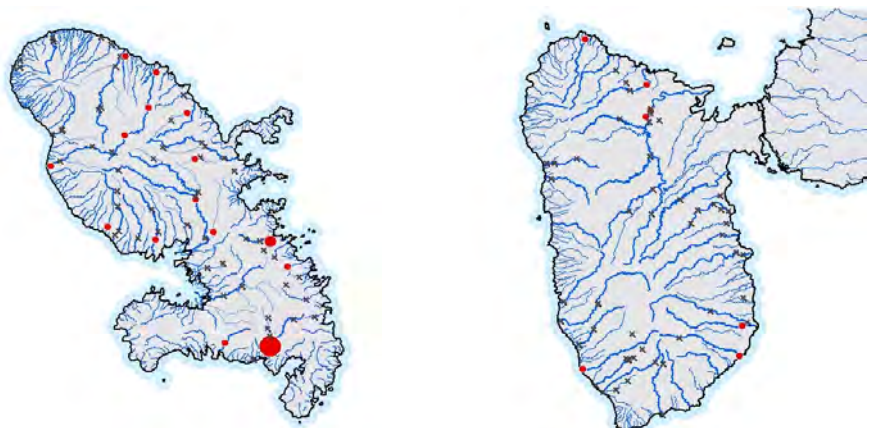


## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Luticola acidoclinata* Lange-Bertalot 1996

## PUBLICATIONS

Lange-Bertalot, H. and Metzeltin, D. (1996). Indicators of oligotrophy - 800 taxa representative of three ecologically distinct lake types, Carbonate buffered - Oligodystrophic - Weakly buffered soft water. Lange-Bertalot, H. (ed.), Iconographia Diatomologica. Annotated Diatom Micrographs. Vol. 2. Ecology, Diversity, Taxonomy. Koeltz Scientific Books. Königstein, Germany, 2:390 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 : 12,6-25,3 µm

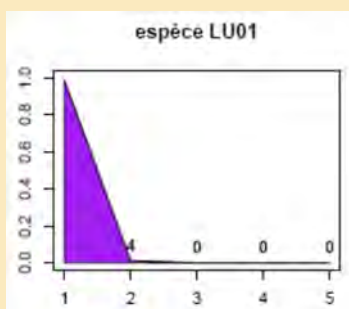
Largeur : 5-8 µm

Nombre de stries : 20-26/10 µm

Nombres d'aréoles : 21-28/10 µm

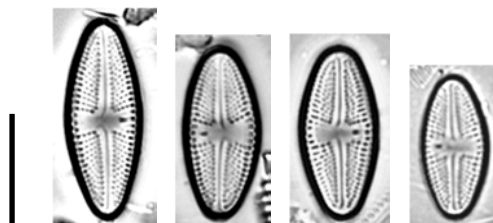
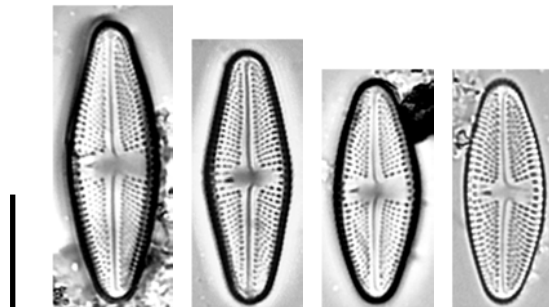
## PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon présent dans le sud de la Martinique et absent de Guadeloupe
2. Taxon inféodé aux stations de mauvaise qualité



## DIAGNOSE

1. Valves rhombiques à lancéolées
2. Apex arrondis
3. Raphé légèrement arqué
4. Extrémités proximales et distales incurvées du même côté. Extrémité proximale du raphé se prolongeant par une fissure du côté opposé au stigma
5. Aire axiale étroite, légèrement évasée vers le centre de la valve
6. Aire centrale large et ornée d'un stigma bien visible
7. Stries légèrement radiantes sur toute la longueur de la valve, distinctement ponctuées



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

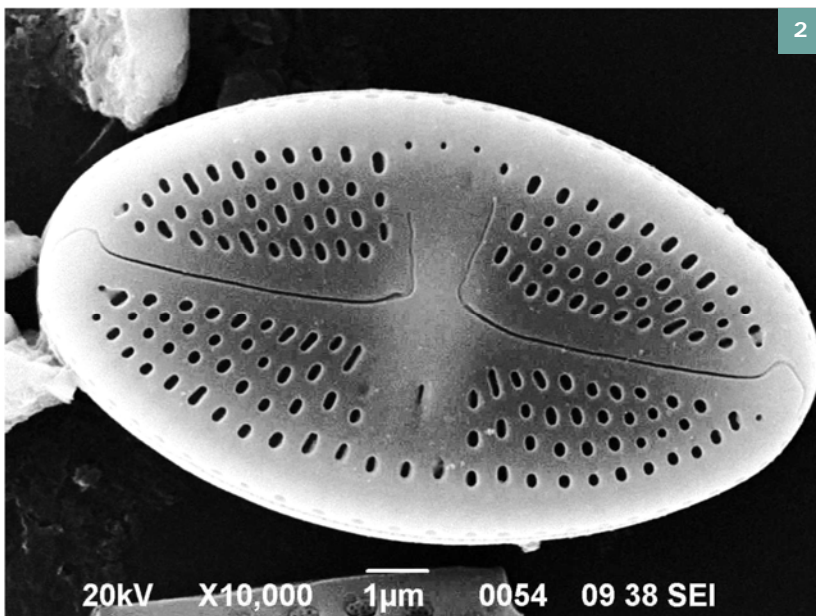
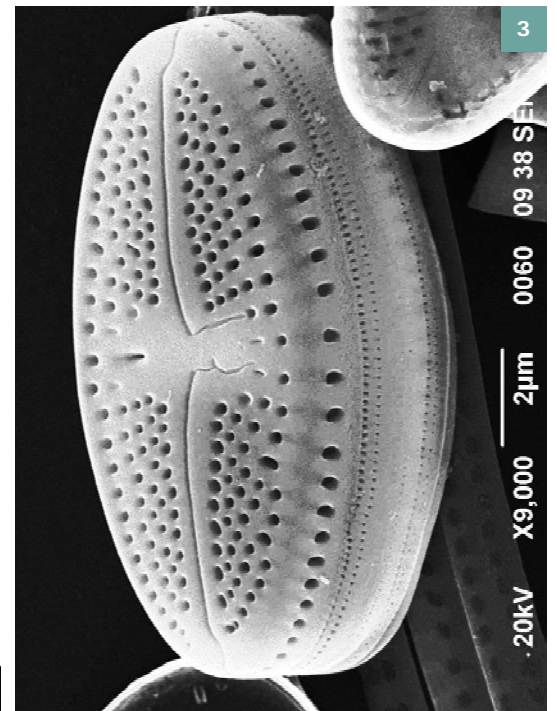
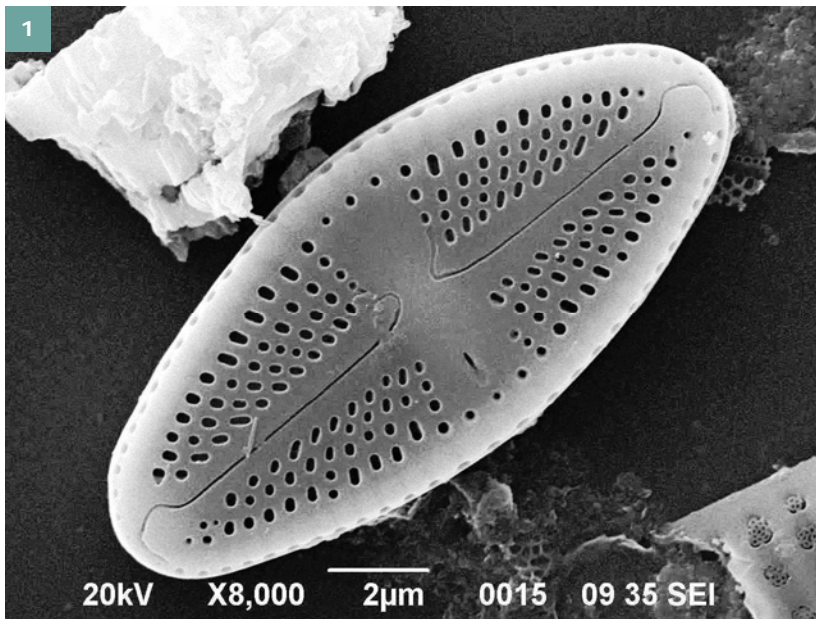


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.

Fig. 3 : Valve vue externe, de 3/4.

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Luticola seposita* (Hustedt) Mann 1990

## PUBLICATIONS

Simonsen, R. (1987). Atlas and Catalogue of the Diatom Types of Friedrich Hustedt. J. Cramer, Berlin & Stuttgart 1 : 525 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 :** 24,7-25,5 µm

**Largeur :** 11,7-12,4 µm

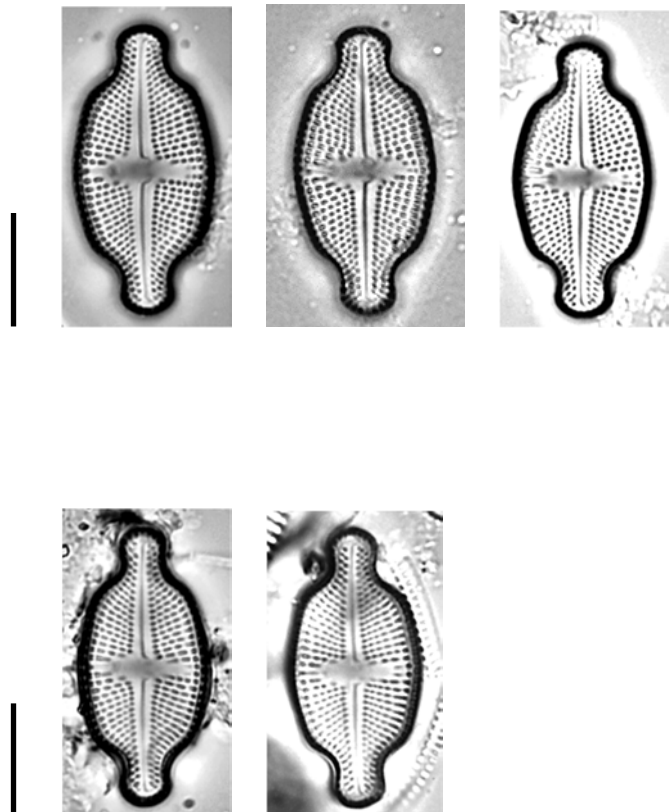
**Nombre de stries :** 14-16/10µm

### AUTÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent , uniquement présent en Martinique
2. Présent dans deux sites sous influence haline

### DIAGNOSE

1. Valves large et arrondie
2. Apex capités
3. Raphé incurvé du même côté à chaque extrémité
4. Stries radiantes
5. Aréoles assez grosses et bien visibles
6. Aire centrale très développée, transversalement élargie en forme de nœud-papillon



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

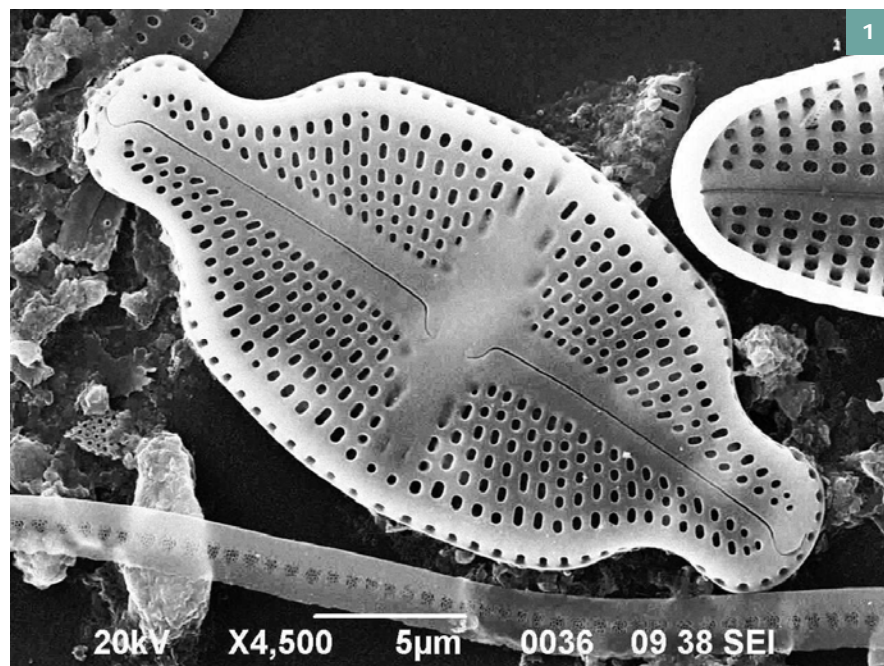
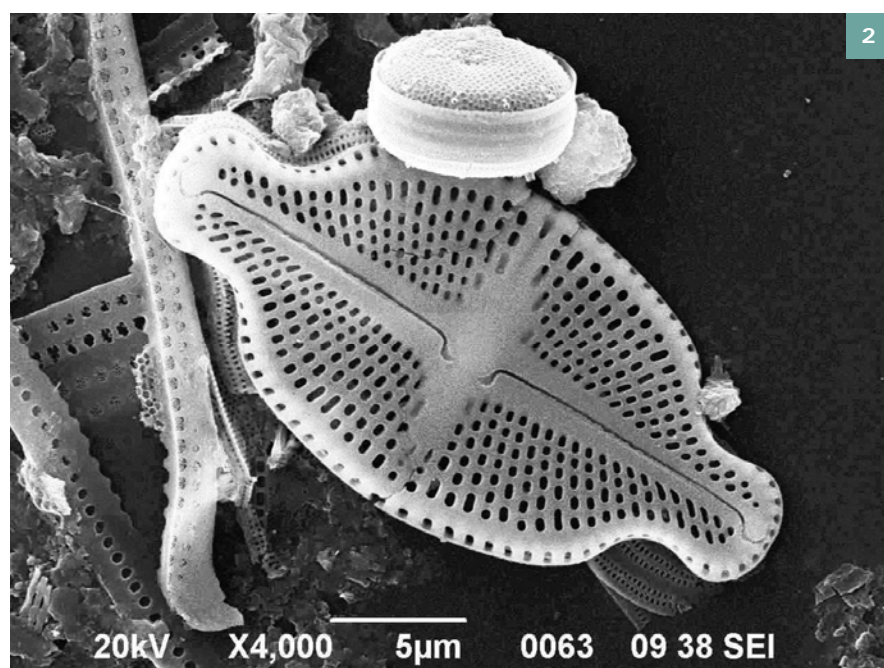


Fig. 1 et 2 : Valve vue externe.



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Luticola goeppertiana* (Bleisch in Rabenhorst) D.G. Mann 1990

## PUBLICATIONS

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

## 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 :** 12,8-28 µm

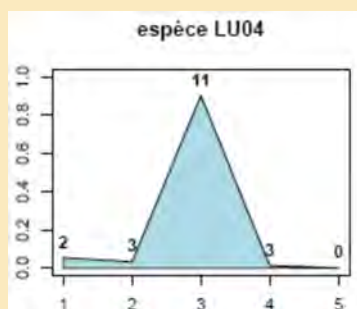
**Largeur :** 5-9µm

**Nombre de stries :** 14-26/10 µm

**Nombres d'aréoles :** 18-30/10 µm

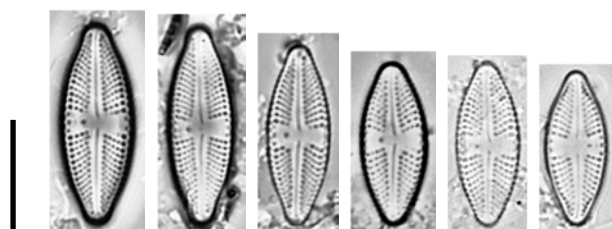
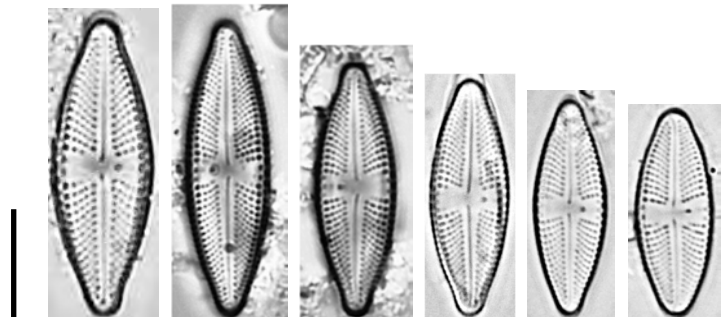
### PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon relativement cosmopolite, mieux représenté en Martinique
2. Taxon ubiquiste particulièrement abondant dans les stations de qualité moyenne



### DIAGNOSE

1. Valves lancéolées
2. Apex arrondis
3. Raphé légèrement arqué
4. Extrémités proximales et distales incurvées du même côté.
5. Aire axiale étroite, légèrement évasée vers le centre de la valve
6. Aire centrale large en forme de «nœud papillon» et ornée d'un stigma bien visible
7. Stries nettement radiantes sur toute la longueur de la valve, distinctement ponctuées



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

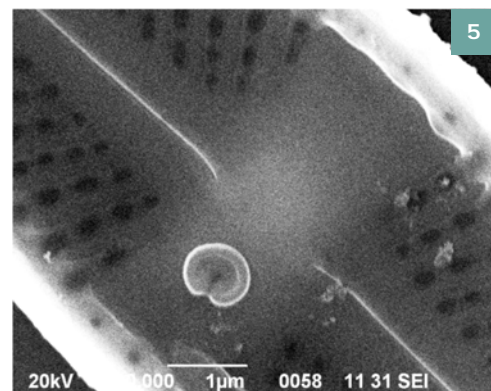
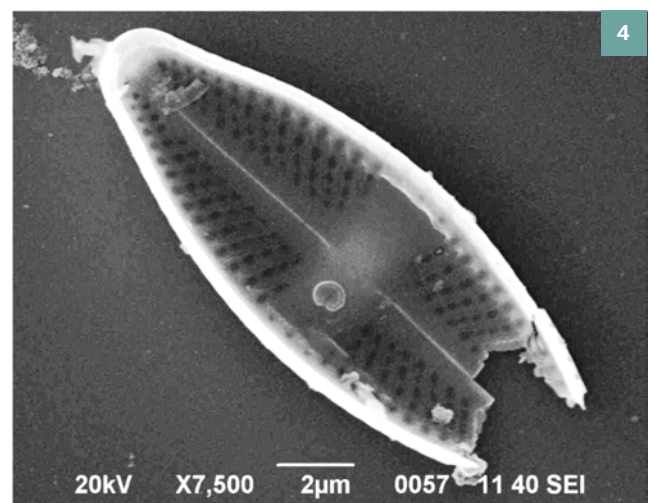
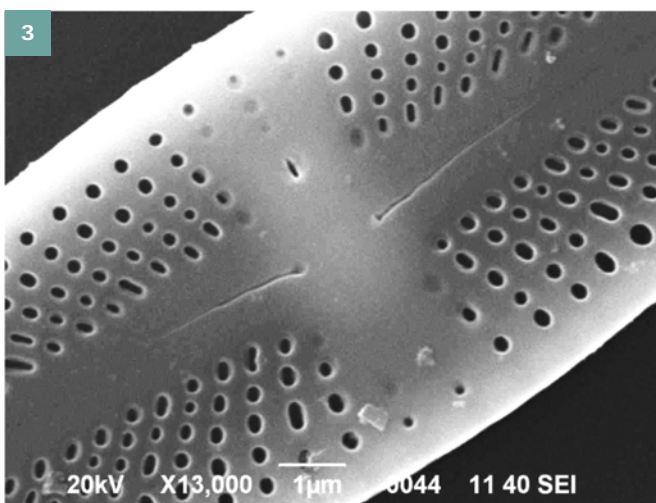
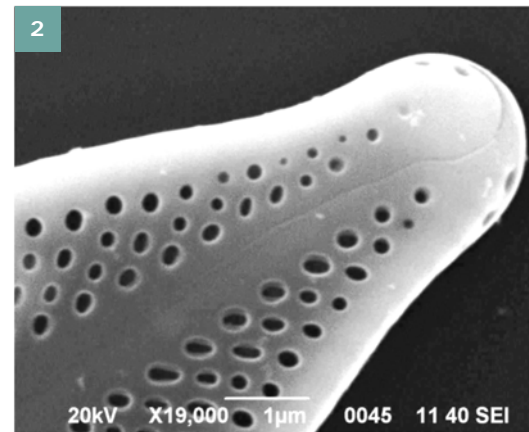
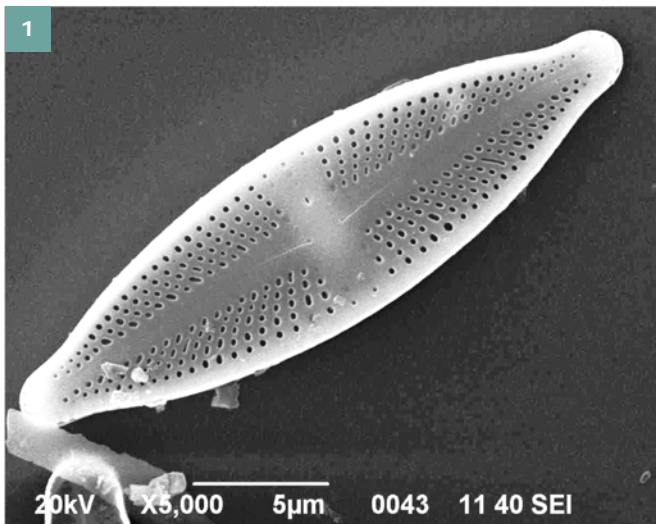


Fig. 1 : Valve vue externe.

Fig. 2 : Valve vue externe, détail extrémité.

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

Fig. 4 : Valve vue interne.

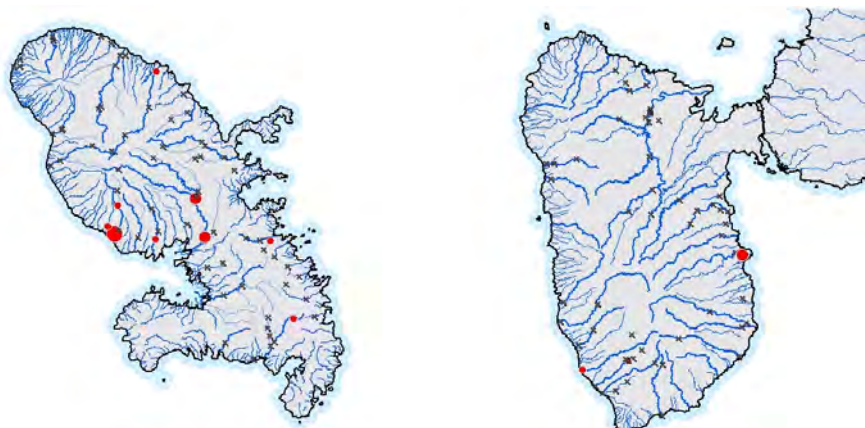
Fig. 5 : Valve vue interne, détail orifice du stigma.

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée



**MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE**

*Luticola aequatorialis* (Heiden) H. Lange-Bertalot & T. Ohtsuka 2002

**PUBLICATIONS**

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 :** 12,9-21,3 µm

**Largeur :** 6,2-7,7 µm

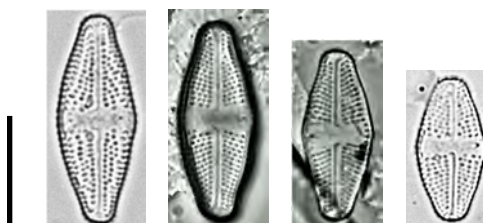
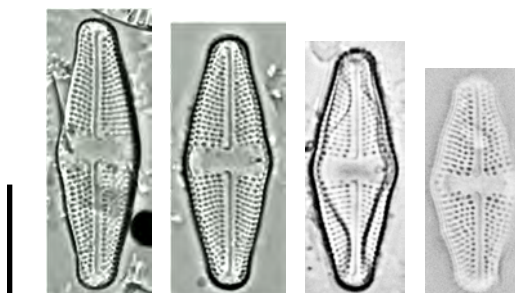
**Nombre de stries :** 20-22/10µm

**AUTOÉCOLOGIE**

1. Taxon peu fréquent, uniquement inventorié en Guadeloupe, mais présent en Martinique
2. Présent dans des sites plus ou moins anthropisés

**DIAGNOSE**

1. Valves lancéolées à rhombiques
2. Apex arrondis
3. Bords de la valve légèrement ondulés
4. Raphé incurvé du même côté à chaque extrémité
5. Stries radiantes ; Aréoles assez grosses et particulièrement bien visibles
6. Aire centrale très développée, transversalement élargie en forme de nœud-papillon, ornée d'un stigma solitaire



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## SYNONYMIE

*Navicula permitis* Hustedt 1945

*Mayamaea permitis* (Hustedt) Lange-Bertalot 1997

*Navicula atomus* var. *permitis* (Hustedt) Lange-Bertalot 1985

## PUBLICATIONS

### Publication originale

Katrin Bruder & Linda K. Medlin (2008): Morphological and molecular investigations of naviculoid diatoms. III. HIPPODONTA AND NAVICULA S. S., Diatom Research, 23 : 2, 331-347.

### Références usuelles

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

## 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.

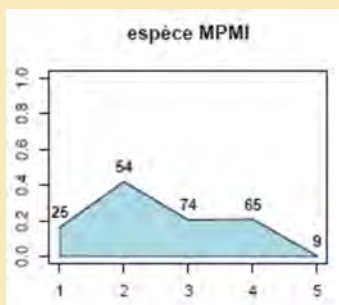
**Longueur** : 6-9 µm

**Largeur** : 3-4 µm

**Nombre de stries** : (25) 30-36/10 µm

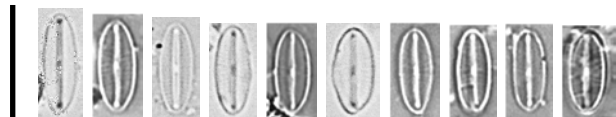
## PROFIL ECOLOGIQUE

1. Taxon cosmopolite aux Antilles
2. Taxon ubiquiste plutôt abondant dans les stations de qualité biologique médiocre



## DIAGNOSE

1. Petites valves elliptiques
2. Apex arrondis
3. Raphé filiforme (branches plus ou moins arquées) bordé par des côtes formant un sternum étroit terminé par des nodules proéminents.
4. Aire centrale petite, irrégulièrement élargie et parfois absente
5. Stries radiantes, pratiquement invisibles en microscopie optique



## MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE

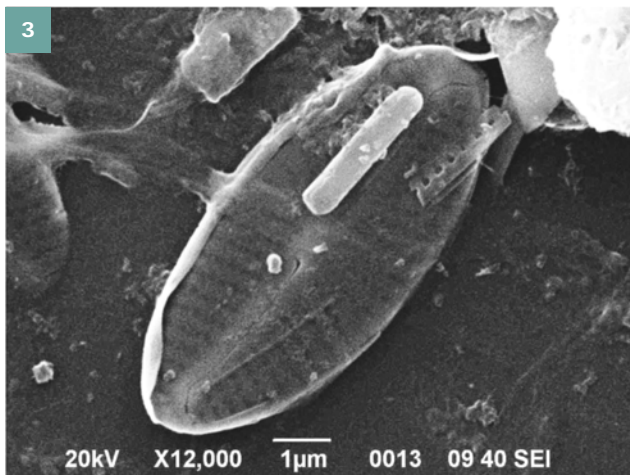
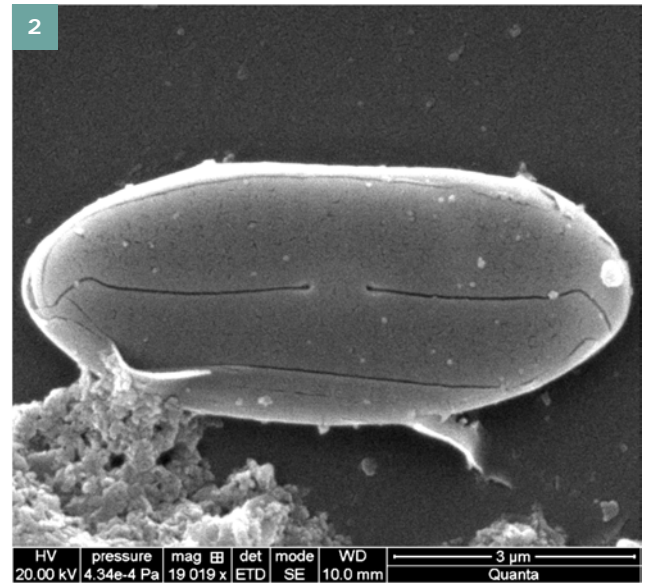
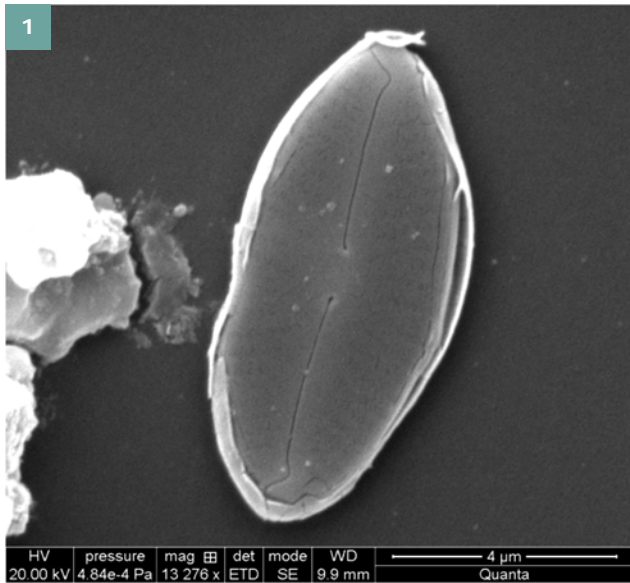


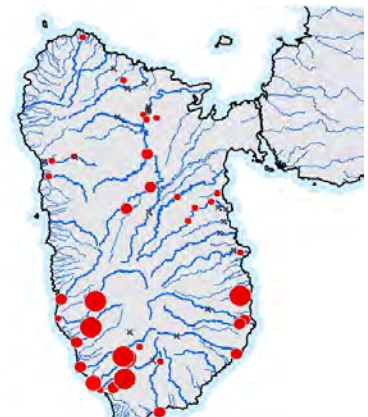
Fig. 1 à 2 : Valve vue externe.

## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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

× espèce non inventoriée





## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Mayamaea atomus* var. *alcimonica* (Reichardt) Reichardt in Lange-Bertalot 1997

## PUBLICATIONS

Lange-Bertalot, H. (2001). *Navicula sensu stricto*, 10 genera separated from *Navicula sensu lato*, Frustulia. Diatoms of Europe 2 : 1-526.

## 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 ». (et selon Diatoms of Europe vol 2)

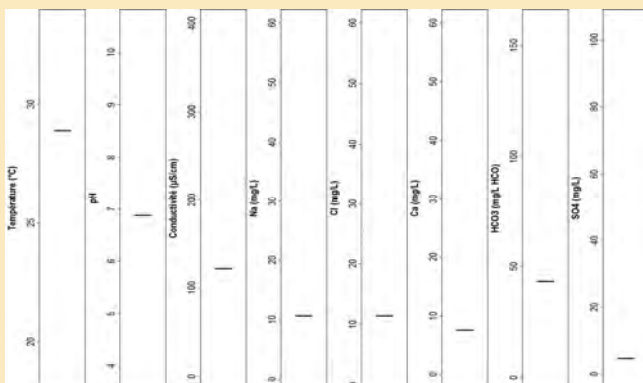
**Longueur :** 8,9-9,7 µm (8,5-13 µm)

**Largeur :** 3,4 µm (4-5,5 µm)

**Nombre de stries :** 24-28/10 µm (24-26/10 µm)

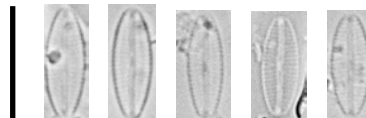
### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent, inventorié uniquement en Guadeloupe
2. Présent dans deux sites anthropisés modérément minéralisés



### DIAGNOSE

1. Petites valves elliptiques
2. Apex arrondis à cunéiforme
3. Raphé filiforme (branches plus ou moins arquées) bordé par des côtes formant un sternum étroit terminé par des nodules proéminents.
4. Aire centrale petite, irrégulièrement élargie et parfois absente
5. Stries horizontales à très légèrement radiant



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

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



## MORPHOLOGIQUEMENT PROCHE DE

*Mayamaea atomus* var. *alcimonica* (Reichardt) Reichardt in Lange-Bertalot 1997

## PUBLICATIONS

Lange-Bertalot, H. (2001). *Navicula sensu stricto*, 10 genera separated from *Navicula sensu lato*, *Frustulia*. *Diatoms of Europe 2* : 1-526.

## 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 ». (et selon *Diatoms of Europe* vol 2)

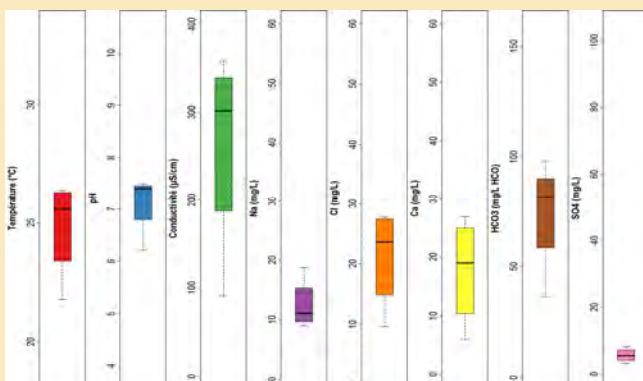
**Longueur :** 7,7-9,9 µm (8,5-13 µm)

**Largeur :** 3,4-4 µm (4-5,5 µm)

**Nombre de stries :** 20/10 µm (24-26/10 µm)

### AUTOÉCOLOGIE

1. Taxon peu fréquent, inventorié uniquement en Guadeloupe
2. Abondant dans deux sites anthropisés (STEP) modérément minéralisés



### DIAGNOSE

1. Petites valves elliptiques
2. Apex arrondis à cunéiforme
3. Raphé filiforme (branches plus ou moins arquées) bordé par des côtes formant un sternum étroit terminé par des nodules proéminents.
4. Aire centrale petite, irrégulièrement élargie et parfois absente
5. Stries radiantes y compris en zone médiane de la valve



## CHOROLOGIE

## Classe d'Abondance

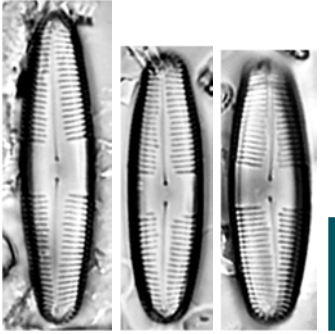
- <10‰
- [10‰-50[
- [50‰-100[
- [100‰-500[
- ≥ 500‰
- × espèce non inventoriée



# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE CALONEIS

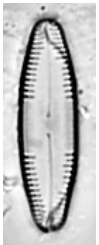
*Caloneis molaris* (CMOL)



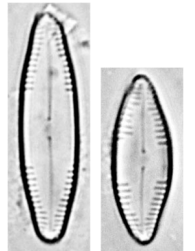
*Caloneis silicula* (CSIL)



*Caloneis* sp2  
(CA02)



*Caloneis* sp5  
(CA05)



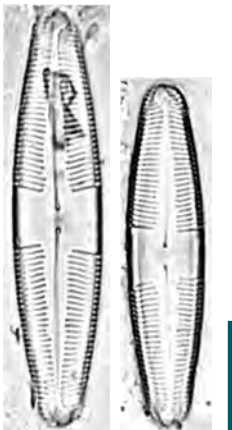
*Caloneis* sp3  
(CA03)



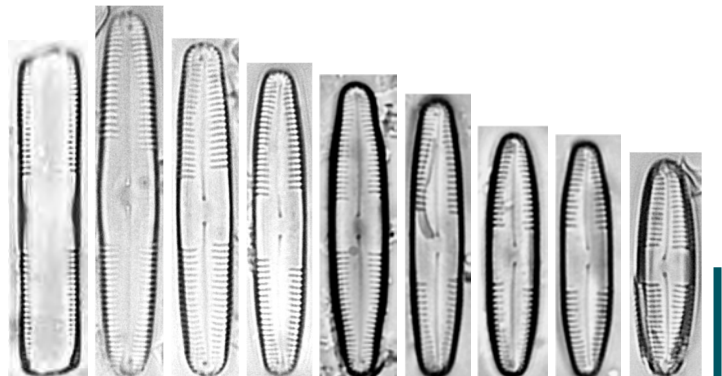
*Caloneis* sp6  
(CA06)



*Caloneis* sp4 (CA04)



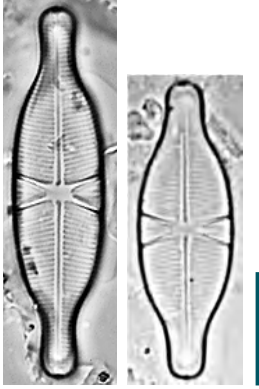
*Caloneis* sp1 (CA01)



# NAVICULOIDÉES RARES

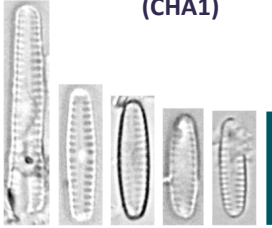
## GENRE CAPARTOGRAMMA

*Capartogramma crucicula*  
(CCRU)

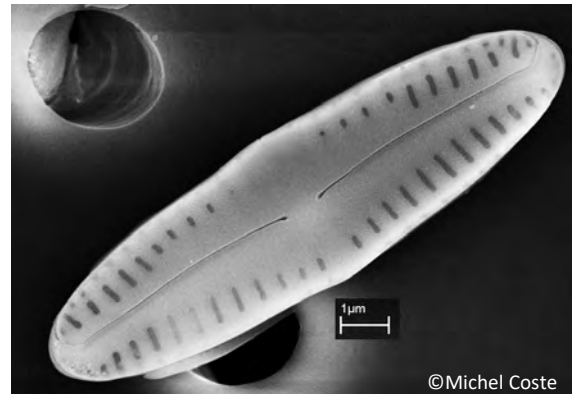
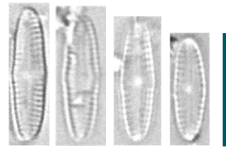


## GENRE CHAMAEPINNULARIA

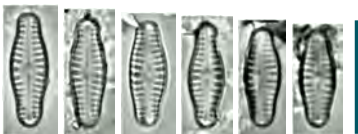
*Chamaepinnularia* sp1  
(CHA1)



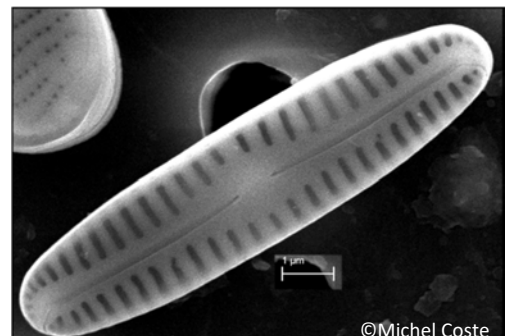
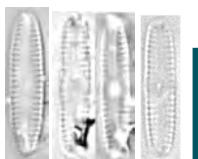
*Chamaepinnularia* sp2  
(CHA2)



*Chamaepinnularia* sp5  
(CHA5)



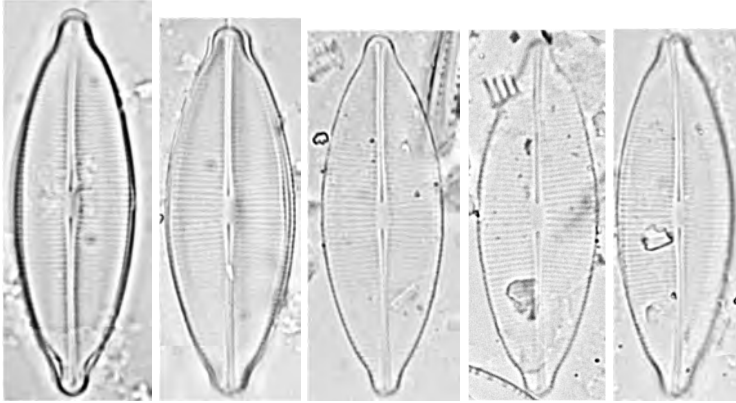
*Chamaepinnularia* sp4  
(CHA4)



# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE CRATICULA

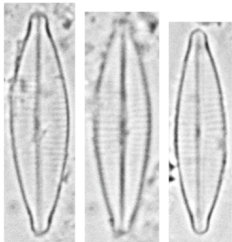
*Craticula accomodiformis* (CACM)



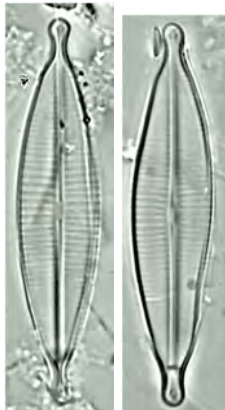
*Craticula* sp5  
(CRA5)



*Craticula* sp3  
(CRA3)



*Craticula* sp4  
(CRA4)

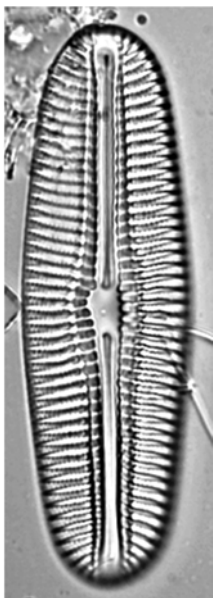


*Craticula* sp2  
(CRA2)



## GENRE DIPLONEIS

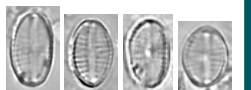
*Diploneis* sp3 (DP03)



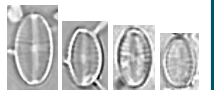
# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE EOLIMNA

*Eolimna* sp9  
(EO09)



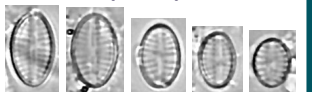
*Eolimna* sp26  
(EO26)



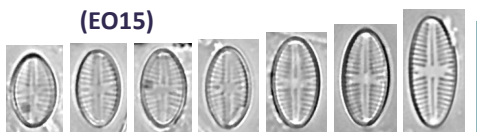
*Eolimna* sp14  
(EO14)



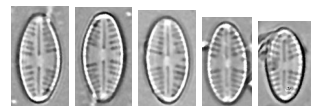
*Eolimna* sp27  
(EO27)



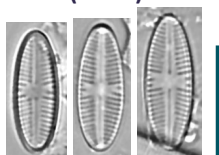
*Eolimna* sp15  
(EO15)



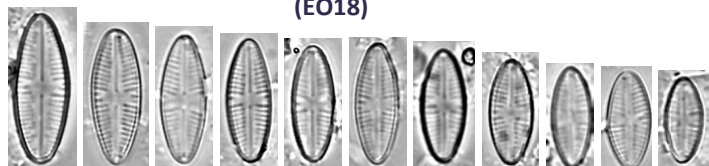
*Eolimna* sp16  
(EO16)



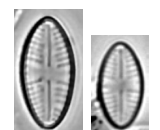
*Eolimna* sp17  
(EO17)



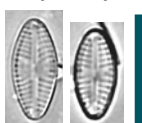
*Eolimna* sp18  
(EO18)



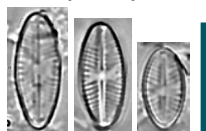
*Eolimna* sp19  
(EO19)



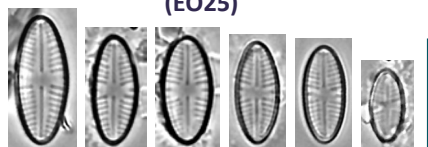
*Eolimna* sp12  
(EO12)



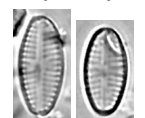
*Eolimna* sp24  
(EO24)



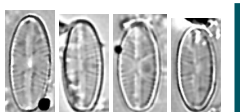
*Eolimna* sp25  
(EO25)



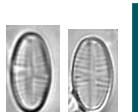
*Eolimna* sp13  
(EO13)



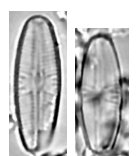
*Eolimna* sp21  
(EO21)



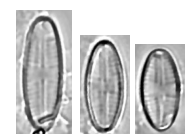
*Eolimna* sp22  
(EO22)



*Eolimna* sp20  
(EO20)



*Eolimna* sp23  
(EO23)





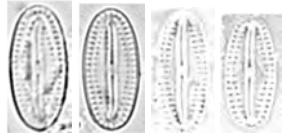
# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE FALLACIA

*Fallacia pygmaea* (FPYG)

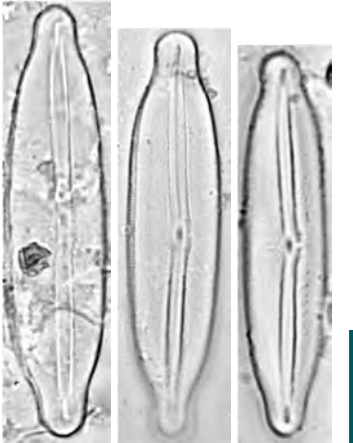


*Fallacia* sp1 (FAL1)

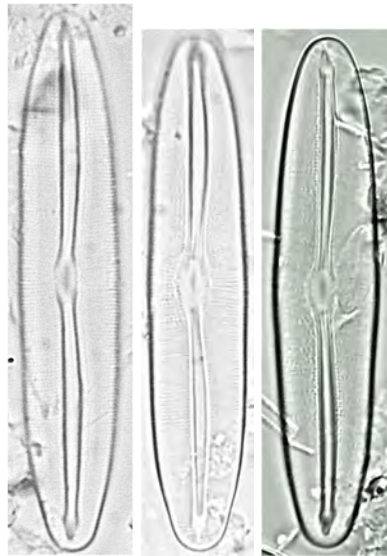


## GENRE FRUSTULIA

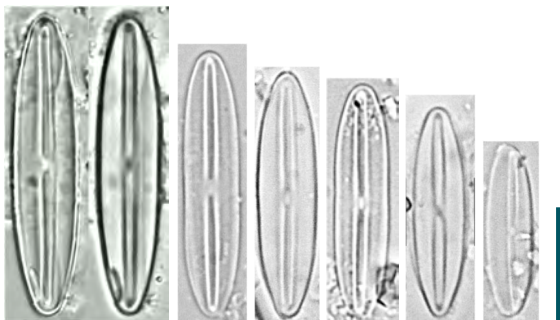
*Frustulia neomundana* (FNMD)



*Frustulia vulgaris* (FVUL)



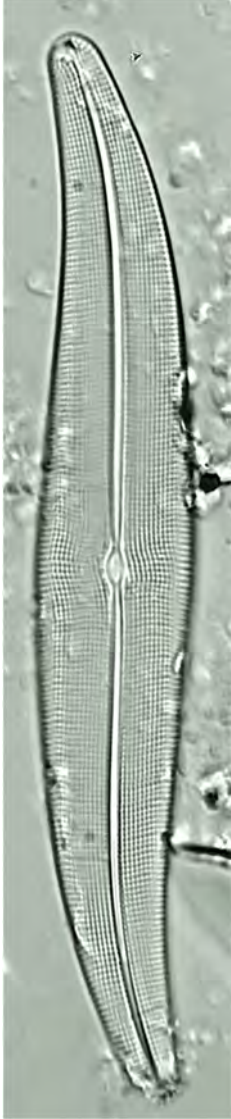
*Frustulia pumilio* (FPUM)



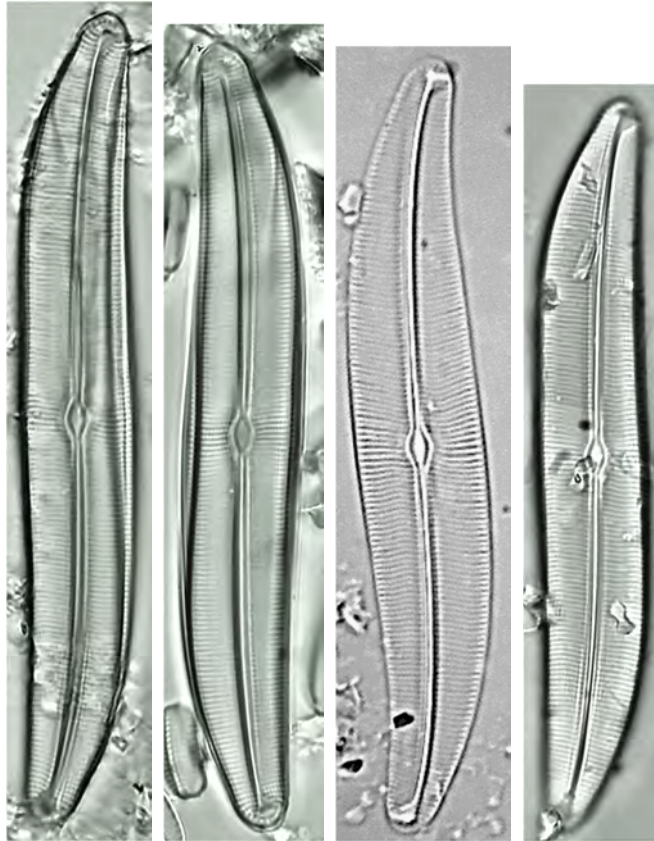
# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE GYROSIGMA

*Gyrosigma acuminatum* (GYAC)



*Gyrosigma obtusatum* (GYOB)



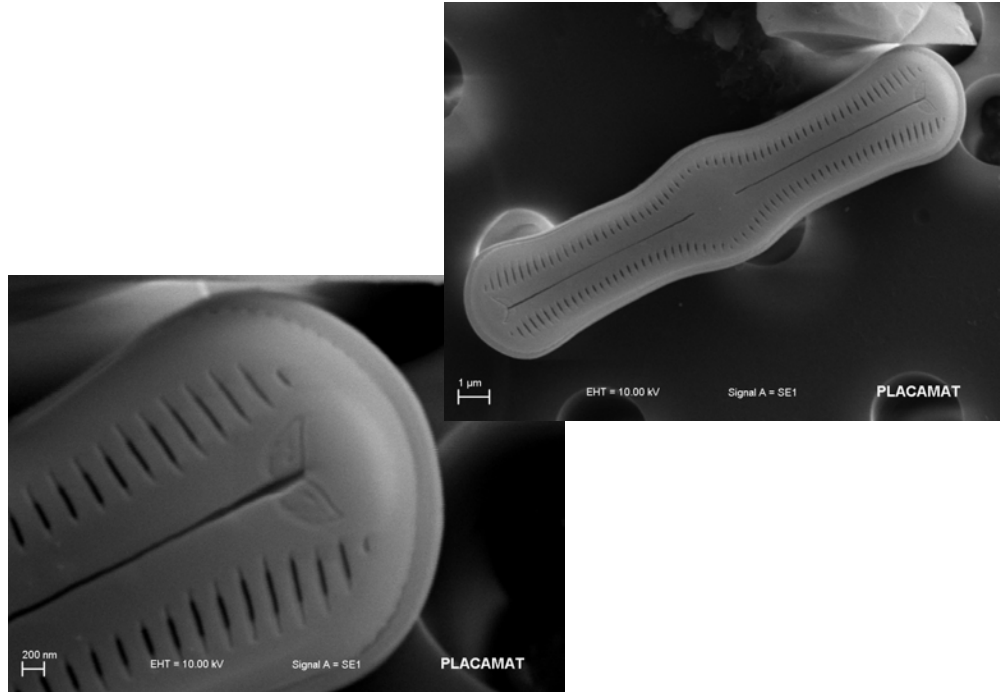
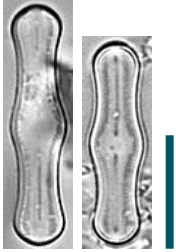
*Gyrosigma* sp1  
(GYR1)



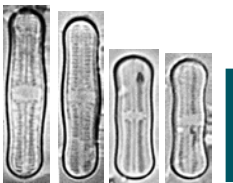
# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE HUMIDOPHILA

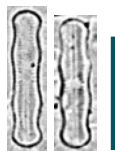
*Humidophila arcuatoides*  
(DATO)



*Humidophila* sp6  
(DI06)



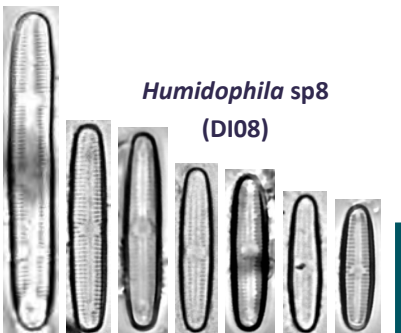
*Humidophila* sp7  
(DI07)



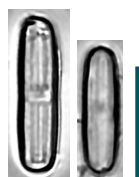
*Humidophila* sp10  
(DI10)



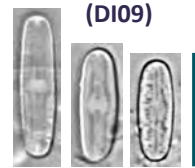
*Humidophila* sp8  
(DI08)



*Humidophila* sp2  
(DI02)



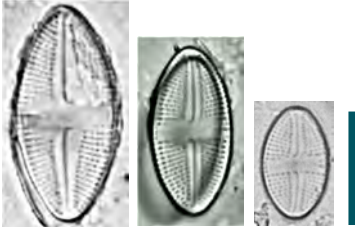
*Humidophila* sp9  
(DI09)



# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE LUTICOLA

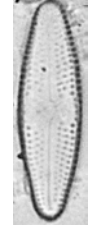
*Luticola* sp20 (LU20)



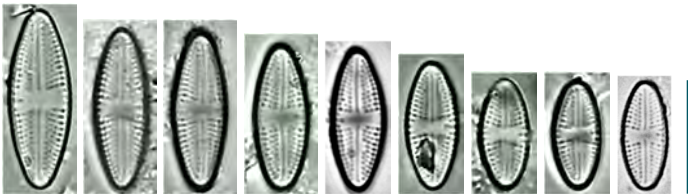
*Luticola* sp7 (LU07)



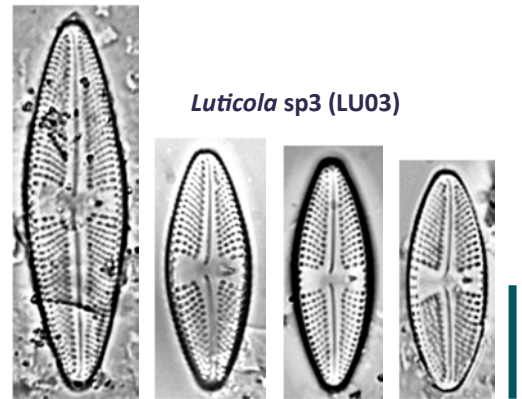
*Luticola* sp13 (LU13)



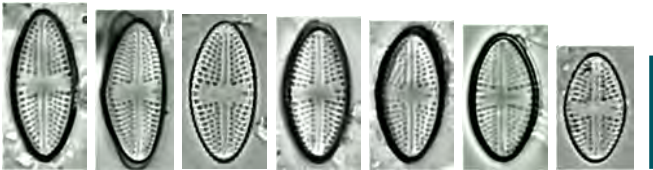
*Luticola* sp8 (LU08)



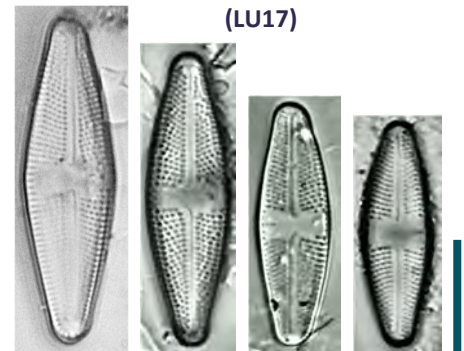
*Luticola* sp3 (LU03)



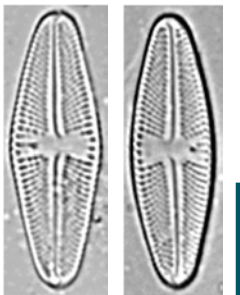
*Luticola* sp16 (LU16)



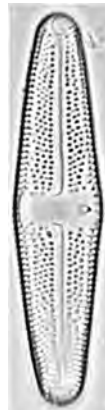
*Luticola* sp17  
(LU17)



*Luticola* sp9 (LU09)



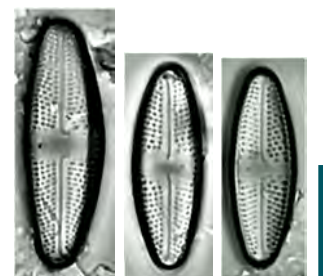
*Luticola* sp15  
(LU15)



*Luticola* sp19  
(LU19)



*Luticola* sp18 (LU18)



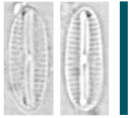
\* *Luticola* sp20 : *Luticola* aff. *pseudokotschy* (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot

Metzeltin, D. and Lange-Bertalot, H. (2007). Tropical Diatoms of South America II. *Iconographia Diatomologica* 18, 1-877 (Fig 146:20-27)

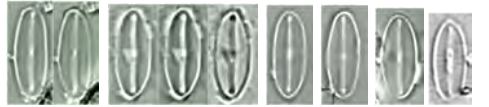
# NAVICULOIDÉES RARES

## GENRE MAYAMAEA

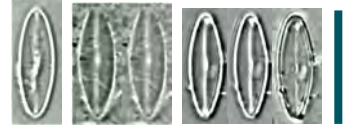
*Mayamaea* sp1 (MA01)



*Mayamaea* sp8 (MA08)



*Mayamaea* sp9 (MA09)



*Mayamaea* sp7 (MA07)



# NAVICULOIDÉES RARES

## TAXON OBSERVÉ EN DOMINIQUE

### GENRE FRUSTULIA

*Frustulia* sp2  
(FU02)





