

A. WATTERLOT

Première liste des Characées de Picardie

Par Aymeric WATTERLOT et Timothée PREY

Conservatoire botanique national de Bailleul- Version n°1 - Mars 2013.

Introduction

Les Characées en région Picardie sont, globalement, encore insuffisamment connus et étudiés. Si quelques expertises ont porté sur ce groupe par le passé, en particulier les travaux de M. GUERLESQUIN, J.-L. MÉRIAUX, J.-R. WATTEZ, P. JOVET etc., elles ont toujours concerné des secteurs restreints et n'ont pas identifié la richesse en Charophycées à l'échelle régionale.

Nous ne disposons donc de trop peu d'éléments bibliographiques pour proposer un état initial solide.

Face à ces manques, le Conservatoire botanique national de Bailleul s'est mis à étudier les communautés à Characées, dans le cadre de ses missions de connaissance du monde végétal. Entre autres, la réalisation du « Guide des végétations des zones humides en Picardie » (FRANÇOIS & PREY coord., à paraître) a permis de récolter sur le terrain et de synthétiser de nombreuses informations sur ce groupe.

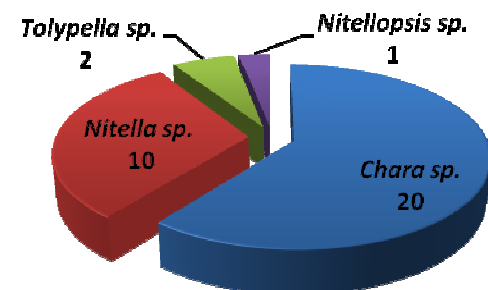
Le présent document a pour objectif de faire un premier état des lieux des connaissances sur les Characées en Picardie. Cette synthèse est basée sur des données bibliographiques et des observations de terrain. La présence/absence des taxons est indiquée par département. Celle-ci est avérée lorsque la case correspondante du tableau indique la localité, la date et l'observateur de la donnée. Les données les plus récentes sont mentionnées et parfois complétées de données historiques. Le tableau n'indique donc pas de façon exhaustive le nombre d'observations par taxon.

Référentiels nomenclaturaux

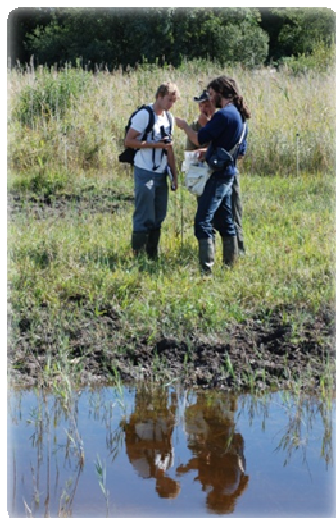
Plusieurs référentiels taxonomiques ont été consultés pour la réalisation de cette liste (Algaebase ; KRAUSE, 1997 ; SCHUBERT & al., 2004 ; MOORE, 1986...). La nomenclature adoptée correspond à celle proposée dans CORILLION (1975). Ceci étant, nous avons intégré la conception actuelle relative à *Chara hispidula* A. Braun, qui selon la définition de CORILLION, regroupait des formes à acicules allongées de *Chara vulgaris* L. et ce, avec des cortications aulacanthées ou plus ou moins fortement tylacanthées. Comme évoqué dans BAILLY & SCHAEFER (2010), les plantes aulacanthées ou isostiques à acicules développées seraient à rapprocher de *Chara vulgaris* f. *subhispidula* Mig. et les individus hispides à cortication tylacanthée correspondraient à *Chara contraria* var. *hispidula* A. Braun. De manière à approfondir les connaissances relatives à la diversité morphologique du groupe de *Chara hispidula*, nous avons fait le choix, comme le Conservatoire botanique national de Brest (LE BAIL, J. et al., 2012), de garder deux taxons au sein de *Chara hispidula* L. : *Chara hispidula* L. var. *hispidula* Wood 1965 (mentionné dans la liste comme *Chara hispidula* L.) et *Chara hispidula* L. var. *major* (Hartm.) R.D. Wood (mentionné dans la liste comme *Chara major* Vaillant). Dans l'attente de précisions supplémentaires, nous considérons ces taxons comme étant des espèces distinctes. Ainsi, les cortications nettement aulacanthées seront à rattacher à *Chara major* Vaillant et *a contrario*, les cortications clairement tylacanthées seront considérées comme étant *Chara polyacantha* A. Braun. Toutes les formes intermédiaires pour lesquelles la cortication peut-être soit isostique soit variée entre ces deux extrêmes seront assimilées à *Chara hispidula* L.

Etat des connaissances

33 taxons de Characées ont pu être observés au moins une fois en Picardie [42 taxons sont connus à l'échelle nationale (selon BAILLY, G. & SCHAEFER, O., 2010.)]. Il convient toutefois de relativiser ce bilan car certaines des mentions anciennes devraient être actualisées. En particulier pour des taxons cités il y a plus de 100 ans par COZETTE (1904) comme *Nitella capillaris* (Krock.) J. Groves & Bull.-Webst., *Nitella gracilis* (Sm.) C. Agardh, *Nitella hyalina* (DC.) C. Agardh, *Nitella syncarpa* (Thuill.) Chev. ou il y a plus de 60 ans par JOVET (1949) dans le Valois : *Chara connivens* Salzm. ex A. Braun.



Répartition des taxons présents en Picardie par genre



Prospections charologiques dans la Réserve Naturelle de Boves (80) en 2010 en compagnie du Conservatoire d'Espaces Naturels de Picardie. Clichés R. FRANÇOIS.

Liste des Characées en Picardie

	Aisne	Oise	Somme
<i>Chara aspera</i> Dethard. ex Willd.	St-Quentin (COZETTE, P., 1904)	Pontoise, Varesnes, Morlincourt (COZETTE, P., 1904)	Bas Champs de Cayeux et Quend "le Paradis" (WATTERLOT, A., 2012)
<i>Chara canescens</i> Desv. & Loisel.			Bas Champs de Cayeux (WATTERLOT, A., 2012) Découverte initiale (CORILLION, R. & GUERLESQUIN, M, 1972)
<i>Chara connivens</i> Salzm. ex A. Braun		Fosses de tourbage du Valois (JOVET, P., 1949)	
<i>Chara contraria</i> A. Braun ex Kütz.	Bois Roger à Laniscourt (CORILLION, R., 1972 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1974)	Forêt domaniale de Compiègne (WATTERLOT, A., 2012)	Ancienne fosse de tourbage entre Cappy et Suzanne (CORILLION, R., 1972 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1974) ; Abbeville- marais de Mautort (CORILLION, R., 1963 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1974)
<i>Chara crassicaulis</i> J.C.Schleicher			Valloires (GUERLESQUIN, M., 1963 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1979)
<i>Chara curta</i> Nolte ex Kütz.			Cayeux-sur-Mer (GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1979)
<i>Chara delicatula</i> Ag.	Any-Martin-Rieux (PREY, T., 2009) et Fère-en-Tardenois (WATTERLOT, A., 2009)	Forêt domaniale de Compiègne (WATTERLOT, A., 2012)	Quend "le Paradis" (WATTERLOT, A., 2012)
<i>Chara globularis</i> Thuill.	Espèce inventoriée à plusieurs reprises sur l'ensemble du département	Plusieurs localités observées récemment	Plusieurs mentions récentes à l'échelle du département
<i>Chara hispida</i> L.	Pierrepont -Marais de la Souche (BARDET, O. & HAUGUEL J.-C., 2001)	Montreuil-sur-Thérain (WATTERLOT, A., 2012)	Cayeux sur Mer (GEMEL, 2011)
<i>Chara major</i> Vaillant		Forêt domaniale de Compiègne (WATTERLOT, A., 2012)	Cayeux-sur-Mer (GEMEL, 2011)
<i>Chara intermedia</i> A. Braun		Fontaine-Chaalis (PREY, T., 2011)	
<i>Chara muscosa</i> J. Groves & Bull.-Webst.			Cayeux-sur-Mer (GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1979)
<i>Chara polyacantha</i> A.Braun	Pierrepont -Marais de la Souche (BARDET, O. & HAUGUEL J.-C., 2001)	Marais de Sacy-le-Grand (WATTERLOT, A., 2011)	Cayeux-sur-Mer (WATTERLOT, A., 2012)
<i>Chara rudis</i> (A. Braun) Leonh.		Fouquénies (PREY, T., 2009)	

	Aisne	Oise	Somme
<i>Chara tomentosa</i> L.	Vallées du Laonnois et du Vermandois (FROMENT, P., 1953)	Sempigny, Pimprez, Caisnes (COZETTE, P., 1904)	
<i>Chara vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i> R.D.Wood 1962	Pierrepont -Marais de la Souche (BARDET, O. & HAUGUEL J.-C., 2011)		La Chaussée-Tirancourt (PREY, T., 2011)
<i>Chara vulgaris</i> var. <i>crassicaulis</i> (Schleich. ex A. Braun) Kütz.			Valloires (GUERLESQUIN, M., 1963 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1979)
<i>Chara vulgaris</i> var. <i>longibracteata</i> (Kütz.) J. Groves & Bull.-Webst.	Plusieurs mentions récentes	Plusieurs mentions récentes	Plusieurs mentions récentes dans la vallée de la Somme
<i>Chara vulgaris</i> f. <i>subhispidata</i> Mig.			Bas Champs de Cayeux-Onival (GUERLESQUIN, M., 1963 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1979)
<i>Chara vulgaris</i> var. <i>papillata</i> Wallr. ex A. Braun			Vaux-sur-Somme et tourbière de Romaine (CORILLION, R., 1972 in GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1974)
<i>Nitellopsis obtusa</i> (Desv.) J. Groves	Monampteuil (PREY, T., 2011)	Montreuil-sur-Thérain (WATTERLOT, A., 2012), citée historiquement à Noyon (le Marquet) (COZETTE, P., 1904)	Long-prés-les Corps-Saints (WATTERLOT, A & PREY, T., 2011) ; Contoire-Hamel, Abondant dans les eaux limpides des étangs de Long et de Mareuil-Caubert avant 1970 (WATTEZ, J.-R. & WATTEZ A., 1999)
<i>Nitella capillaris</i> (Krock.) J. Groves & Bull.-Webst.			"surtout dans les tourbières de la Somme, La Neuville-lès-Bray" (COZETTE, P., 1904)
<i>Nitella confervacea</i> (Bréb.) A. Braun ex Leonh.			Marais de Mautort à Cambron (MÉRIAUX, J.-L. & WATTEZ, J.-R., 1981)
<i>Nitella flexilis</i> (L.) C. Agardh	Chauny et La Fère (COZETTE, P., 1904)	St-Martin-Longueau [Marais de Sacy-le-Grand (PREY, T., 2009)]; Noyon et Morlincourt (COZETTE, P., 1904)	
<i>Nitella gracilis</i> (Sm.) C. Agardh		Sempigny (COZETTE, P., 1904)	Montdidier (COZETTE, P., 1904)
<i>Nitella hyalina</i> (DC.) C. Agardh	Vic-sur-Aisne (COZETTE, P., 1904)		
<i>Nitella mucronata</i> (A. Braun) Miq.		Forêt domaniale d' Halatte (WATTERLOT, A., 2012) et Noyon, Candor, Sempigny (COZETTE, P., 1904)	Picquigny, Boves (GUERLESQUIN, M., SULMONT, G., WATTEZ, J.-R., 1990), Montdidier (COZETTE, P., 1904)

	Aisne	Oise	Somme
<i>Nitella opaca</i> (C. Agardh ex Bruzelius) C. Agardh	Any-Martin-Rieux (PREY, T., 2009)	Noyon, La Cense-des-Raines, Morlincourt (COZETTE, P., 1904)	Maizicourt (COZETTE, P., 1904)
<i>Nitella syncarpa</i> (Thuill.) Chev.		Noyon, Candor, Lagny (COZETTE, P., 1904)	
<i>Nitella tenuissima</i> (Desv.) Kütz.		Saint-Félix [A.M.B.E. (TOMBAL P., VIGNEUX, MERIAUX), 1989]; Sermaize (Haudival) et Bussy (COZETTE, P., 1904)	VALLÉE DU PENDÉ ET BASSE VALLÉE DE LA MAYE : [A.M.B.E. (MERIAUX J.-L., SUEUR F 1981.)], Longpré-les-Corps-Saints (PREY, T., 2011)
<i>Nitella translucens</i> (Pers.) C. Agardh	Rive de mare résiduelle de l'ancien étang de Vergis, Viels-Maison) (BOULLET, V., 1988)	Forêt domaniale Ermenonville (WATTERLOT, A., 2012); Caisnes et Sempigny (COZETTE, P., 1904)	Rue (WATTERLOT, A., 2012), Chaulnes et Roisel (COZETTE, P., 1904)
<i>Tolypella glomerata</i> (Desv.) Leonh.		Lacroix-Saint-Ouen (WATTERLOT, A., 2012); Dives, Thiescourt, Noyon (COZETTE, P., 1904)	Cayeux-sur-Mer (GEMEL, 2011), Le Crotoy (PREY, T. & WATTERLOT, A., 2011), Montdidier (COZETTE, P., 1904)
<i>Tolypella intricata</i> (Trentep. ex Roth) Leonh.	Quierzy (COZETTE, P., 1904)	Sempigny, Pont-l'Evêque, Evricourt (COZETTE, P., 1904)	

Conclusion et perspectives

La Picardie abrite, dans l'état actuel des connaissances encore très limitées, un peu moins de 80 % des espèces de Charophytes connues en France ! Ceci confère à la région une richesse spécifique relativement importante et une responsabilité patrimoniale de premier plan. Les milieux naturels de Picardie, en particulier les milieux aquatiques, ont beaucoup évolué depuis le début du 20^{ème} siècle, de même que les méthodes d'identification. De fait, un travail important de terrain doit être effectué afin de réactualiser certaines mentions et de préciser la situation des taxons en Picardie. La présence d'herbiers à Characées est, en règle générale, un indicateur positif de la qualité du milieu (faible turbidité des eaux, faible charge nutritive...). Néanmoins il convient de relativiser car certaines espèces peuvent supporter des charges en nutriments assez élevées (ex : *Chara globularis* Thuill. et *Chara contraria* A. Braun ex Kütz.). Il faut noter, enfin, que l'ensemble des herbiers à Characées sont des végétations d'intérêt communautaire relevant de l'annexe I de la Directive Habitat Faune Flore. Ces végétations souvent ponctuelles et transitoires ne sont, pour l'instant, que très peu prises en compte dans les plans de conservation et les Documents d'objectifs Natura 2000. Une connaissance plus approfondie des communautés de Characées permettra d'apporter des éléments utiles pour la préservation de ces végétations d'intérêt patrimonial à l'échelle régionale et suprarégionale.

Remerciements :

Nous remercions le GEMEL (Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux) pour la mise à disposition de données, les gestionnaires de milieux naturels qui nous ont accompagnés sur le terrain et/ou fait parvenir des échantillons [B, BLONDEL (SMBSGLP), F, BLONDEL (ONF), G, CHEVALIER (CENP), B, DEROUANE (ONF), Y, DUFOUR (SMBSGLP), P, JANIN (ONF), Q, MARESCAUX (SMBSGLP), G, MEIRE (CENP), A, MESSEAN (CENP)] et J.-R., WATTEZ, R., FRANCOIS et J.-C., HAUGUEL pour la relecture de ce document.

Bibliographie:

➤ Bibliographie régionale

- BARDET, O., HAUGUEL, J.-C., 2001. - Mise en oeuvre du programme concerté de conservation du patrimoine naturel dans les Marais de la Souche au titre de la Directive Habitats. Etude des habitats naturels et de la biologie des Leucorrhines. Rapport non pub. Conservatoire des Sites Naturels de Picardie. 31 p.
- COZETTE, P., 1904. - Catalogue des algues terrestres et d'eau douce du Nord de la France. Congrès des Sociétés Savantes, Section des Sciences, 1903(1904) : 254-328.
- FROMENT, P., 1953 - Recherches sur la flore, le développement des végétaux et leurs groupements dans les Vallées du Laonnois et du Vermandois (Souche, Ardon, Somme). Thèse, Lille ; 280 p.
- GUERLESQUIN, M. & MÉRIAUX, J.-L., 1981. - Characées et végétations associées des milieux aquatiques du Nord de la France. In « Les végétations aquatiques et amphibies », Lille 1981, *Coll. phytosoc.*, X : 415-444. Lille.
- GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1974. - Nouvelles observations charologiques dans le nord du France. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 26/27 : 3-9.
- GUERLESQUIN, M. & WATTEZ, J.-R., 1979. - Flore et groupements végétaux des milieux aquatiques sublittoraux dans les Bas-Champs de Caveux-Onival (Somme). Phanérogames et cryptogames. *Doc. phytosoc.*, N.S., 4: 397-412.
- GUERLESQUIN, M., 1964. - Notes écologiques et chromosomiques sur les Charophycées récoltées pendant la 90^e session de la Société botanique de France. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 111 : 281-289.
- JOVET, P., 1949 - Le Valois: Phytosociologie et Phytogéographie. 1 vol., pp 1-589. Paris.
- MÉRIAUX, J.-L. & WATTEZ, J.-R., 1981. - Groupements végétaux aquatiques et subaquatiques de la vallée de la Somme. In « Les végétations aquatiques et amphibies », Lille 1981, *Coll. phytosoc.*, X : 369-413. Lille.
- WATTEZ, J.-R., 1975. - La végétation pionnière des pannes de dunes situées entre Berck et Merlimont, Pas-de-Calais. In « La végétation des dunes maritimes », Paris 1971, *Coll. phytosoc.*, I : 117-131.
- WATTEZ, J.-R. & WATTEZ, A., 1999. - Deux espèces lacustres en forte raréfaction dans le nord de la France : une charophycée, *Nitellopsis obtusa*, et une phanérogame, *Nymphoides peltata*. *J. Bot. de la Soc. Bot. de Fr.*, 12 : 45-50.
- Fiche ZNIEFF 220013577 - LA GRANDE FORÊT (Numéro régional : 02BR1129).
- Fiche ZNIEFF 220005069 - ÉTANGS ET MILIEUX ALLUVIAUX DU THÉRAIN À SAINT-FÉLIX (Numéro régional : 60CLE106).
- Fiche ZNIEFF 220014318 - MARAIS ARRIÈRE-LITTORAUX PICARDS, VALLÉE DU PENDÉ ET BASSE VALLÉE DE LA MAYE (80LIT105).

➤ Bibliographie extrarégionale

- LE BAIL, J., LAMBERT, E. & MAGNANON, S., 2012. - Pour un inventaire actualisé des Characées de l'ouest de la France. *Revue du Conservatoire botanique national de Brest, E.R.I.C.A.*, 25 : 75-90.
- KRAUSE, W., 1997. - Charales (Charophyceae). In Ettl, H., Gärtner, G., Heynig, H., Mollehuauer, D. (Eds.) : *Süßwasserflora von Mitteleuropa*, Bd. 18. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- Anders Langangen in GUIRY, M.D. & GUIRY, G.M., 2013. - *AlgaeBase*. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>. Searched on 18 January 2013.
- Muséum national d'Histoire naturelle [Ed], 2003-2012. - *Inventaire national du Patrimoine naturel*. <http://inpn.mnhn.fr>. Le 18 janvier 2013.



T. PREY

