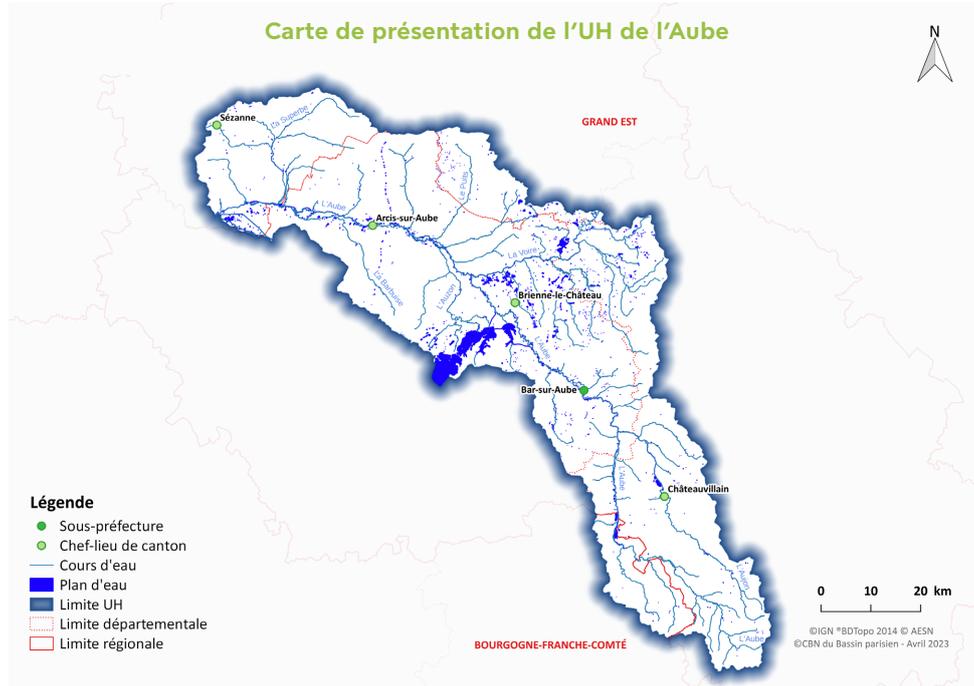


Unité hydrographique Aube (Sam.2) Présentation



Caractéristiques de l'unité	Superficie	4 642 km ²
	Population	85 983 hab.
	Principaux cours d'eau	Aube, Aujon, Voire
	Source(s)	Auberive (52) pour l'Aube
	Linéaire de cours d'eau	1 288 km (dont 260 km pour l'Aube)
	Surface en eau	6 917 ha
	Confluence	Avec la Seine à Marcilly-sur-Seine (10)
	Région(s) administrative(s)	Grand Est (Champagne-Ardenne), Bourgogne-Franche-Comté (Bourgogne)
	Département(s)	Aube (10), Haute-Marne (52), Marne (51) et Côte-d'Or (21)
SAGE	Non mis en œuvre	

Référence : DELATTRE A. 2023. *Unité hydrographique Aube (Sam.2). Fiche de synthèse sur la flore et les végétations aquatiques*. CBNBP-MNHN / AESN, II p.

Le rapport sur le protocole d'échantillonnage et la notice de lecture des fiches de synthèse du programme d'inventaire des macrophytes du bassin de la Seine sur le territoire du CBNBP sont consultables sur : <http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-actions/etudes/I8ECOLOI>

Herbiers rhéophiles dans l'Aube à Plancy-l'Abbaye (10)



Unité hydrographique Aube (Sam.2)

Jeu de données aquatiques



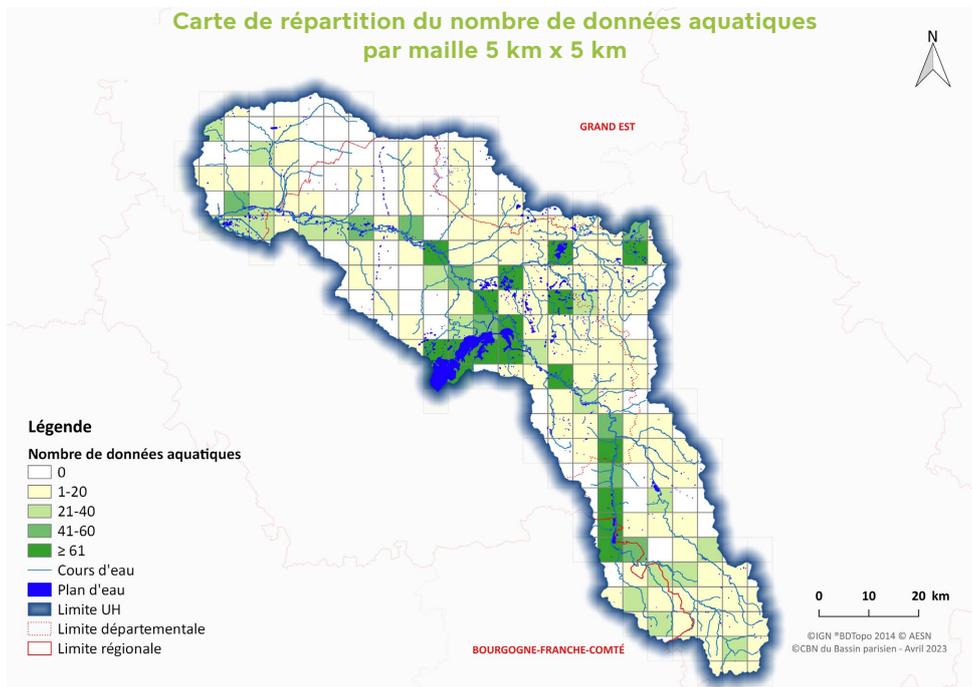
Avec 1 422 relevés pour 4 169 données floristiques et 1 019 données de végétations, cette UH de grande taille a été bien prospectée, quoique de manière inégale : la Champagne humide, riche en masses d'eau, concentre la moitié des données floristiques. Le reste des données se répartit de façon homogène sur les cours d'eau de l'unité : Aube, Aujon et leurs affluents. Les prospections de 2021 ont permis de compléter les données existantes à hauteur

de 163 relevés pour 728 données floristiques (17 % des données) et 61 données de végétations (6 % des données), avec 3 % d'espèces nouvelles et 17 % d'associations nouvelles pour l'UH. Les prospections infructueuses sont principalement dues à l'inaccessibilité des propriétés privées (étangs privés clôturés, bassins autoroutiers, terrains militaires) et à l'absence de taxons aquatiques dans les masses d'eau.

	TOTAL FLORE	 VASCULAIRES	 BRYOPHYTES	 CHAROPHYTES	 VEGETATIONS
Espèces/associations observées	89	49	22	18	41
Espèces/associations nouvelles (2021)	3	0	2	1	7
Données d'espèces/associations	3 941	2 932	557	452	732
Espèces/associations menacées ou patrimoniales	34	11	13	10	28
Espèces protégées	2	2	-	-	-
Données d'espèces/végétations patrimoniales	495	287	63	145	531
Espèces exotiques envahissantes	5	5	-	-	-
Données d'espèces exotiques envahissantes	267	267			
Relevés flore/végétation		1 246			176

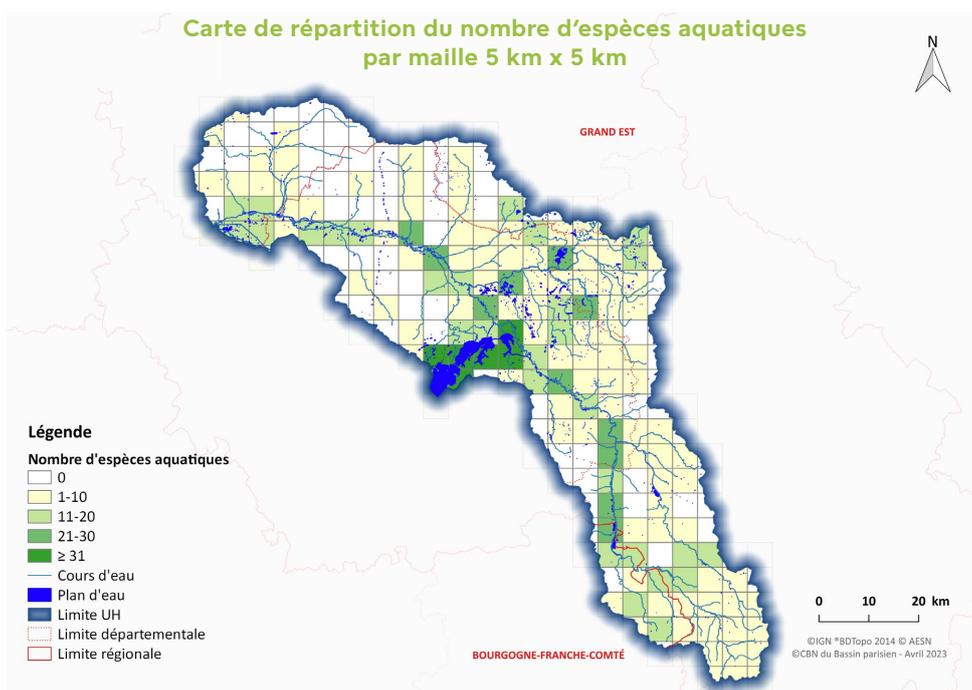
Jeu de données basé sur des observations géolocalisées depuis 2000

Unité hydrographique Aube (Sam.2) Synthèse floristique



Les secteurs les plus riches en espèces aquatiques sont principalement situés en Champagne humide, dont l'assise argileuse permet la présence de nombreux plans d'eau favorables à la flore aquatique. La vallée alluviale de l'Aube contribue également pour

une large part à la richesse de la flore aquatique. Les affluents de l'Aube abritent une part plus faible de la diversité floristique de l'UH du fait de la plus faible surface en eau.



Unité hydrographique Aube (Sam.2) Flore patrimoniale



Taxon	Nom français	Fréq. %	LRR	Prot.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires							
<i>Nymphoides peltata</i>	Faux-nénuphar	0,2	CR	PR Bou	2021	Eaux stagnantes, moyennement profondes, mésotrophes, légèrement acides à légèrement basiques des étangs	Très disséminé en Champagne humide et en Barrois septentrional (10, 52)
<i>Utricularia minor</i>	Petite utriculaire	0,3	CR	PR CA	2015	Eaux stagnantes, peu profondes, oligo- à mésotrophes, neutres à basiques des étangs	Dosches (10)
<i>Potamogeton coloratus</i>	Potamot coloré	1,5	CR		2014	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes, basiques des mares et étangs	Thaas (51), Faverolles-lès-Lucey (21)
<i>Utricularia vulgaris</i>	Utrriculaire commune	2,1	EN		2016	Eaux stagnantes, peu profondes, oligo- à mésotrophes, acides des mares tourbeuses	Sézanne, Vindey (51)
<i>Potamogeton acutifolius</i>	Potamot à feuilles aiguës	0,6	VU		2021	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes à méso-eutrophes, neutres des étangs et des lacs	Très disséminé en Champagne humide, Silvarouvres (52)
<i>Wolffia arrhiza</i>	Lentille d'eau sans racine	0,7	VU		2021	Eaux stagnantes, mésotrophes à eutrophes, légèrement acides à neutres des mares	Éclance, Vinets (10), Voillecomte (52)
<i>Trapa natans</i>	Châtaigne d'eau	1,0	VU		2021	Eaux stagnantes, moyennement profondes, mésotrophes, neutres des étangs	Disséminé en Champagne humide (10, 52)
<i>Potamogeton gramineus</i>	Potamot à feuilles de graminée	1,2	VU		2021	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes à eutrophes, neutres des berges de lacs	Lacs d'Orient et d'Auzon-Temple (10)
<i>Najas minor</i>	Petite naïade	1,3	VU		2021	Eaux stagnantes, peu profondes, méso-eutrophes, légèrement basiques des étangs et des lacs	Disséminé en Champagne humide (10, 51, 52)
<i>Lemna gibba</i>	Lentille d'eau bossue	1,9	VU		2021	Eaux stagnantes, mésotrophes à eutrophes, neutres à légèrement basiques, des mares des étangs et bras morts	Disséminé en Champagne humide et vallée de l'Aube
<i>Potamogeton lucens</i>	Potamot luisant	6,8	VU		2021	Eaux stagnantes à peu courantes, assez profondes, mésotrophes, neutres à basiques des étangs et cours d'eau	Assez fréquent en Champagne humide et vallée de l'Aube
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Potamot à feuilles obtuses	1,0	VU		2011	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes, neutres des étangs	Bouloges, Petit-Mesnil, Rothière (10)

Unité hydrographique Aube (Sam.2) Flore patrimoniale

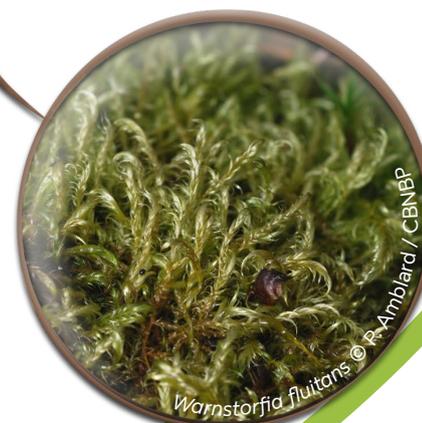
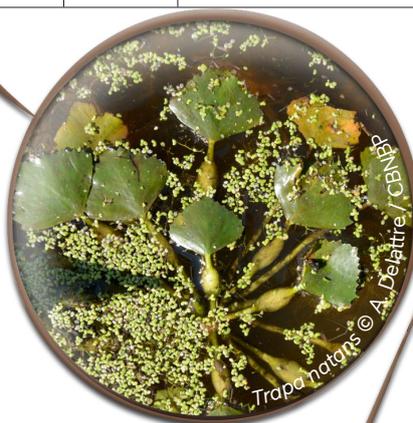


Taxon	Nom français	Fréq. %	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Bryophytes					
<i>Cinclidotus danubicus</i>	-	0,2	2021	Rochers immergés des eaux courantes, mésotrophes à eutrophes, neutres à basiques	Disséminé sur l'Aujon et l'Aube (10/52)
<i>Cinclidotus riparius</i>	-	0,3	2021	Rochers immergés des eaux courantes, mésotrophes à eutrophes, neutres à basiques	Disséminé en vallée de l'Aube
<i>Jungermannia atrovirens</i>	-	0,2	2021	Eaux courantes, mésotrophes, basiques et froides des sources et des ruisseaux forestiers	Arbot, Auberive (52)
<i>Porella cordaeana</i>	-	0,0	2021*	Racines des eaux courantes, mésotrophes à eutrophes, neutres à basiques des rivières	Dienville (10)
<i>Riccardia chamedryfolia</i>	-	0,3	2021	Eaux stagnantes peu profondes, oligotrophes, faiblement acides à basiques des moliniaies et bas-marais	Piney (10), Auberive, Voisines (52)
<i>Ricciocarpos natans</i>	-	0,8	2021	Eaux stagnantes et vases exondées, mésotrophes, acides à basiques des lacs-réservoirs et des étangs	Disséminé en Champagne humide (10, 52)
<i>Warnstorfia fluitans</i>	-	0,3	2021*	Eaux stagnantes, peu profondes, oligotrophes, acides des mares toubeuses	Piney (10)
<i>Scapania undulata</i>	-	0,3	2020	Rochers des eaux courantes, oligo-mésotrophes, neutres des ruisseaux forestiers	Wassy (52)
<i>Fontinalis hypnoides</i>	-	-	2019	Souches régulièrement exondées des eaux stagnantes, mésotrophes à eutrophes, neutres des lacs-réservoirs	Piney (10)
<i>Hygroamblystegium tenax</i>	-	0,2	2019	Eaux courantes, mésotrophes, basiques des petits cours d'eaux	Coclois (10)
<i>Scorpidium cossonii</i>	-	0,3	2018	Eaux stagnantes, peu profondes, oligotrophes, basiques des sources et marais alcalins	Plateau de Langres (52) et Montagne Châtillonnaise (21)
<i>Hygroamblystegium fluviatile</i>	-	0,3	2017	Rochers et base de troncs régulièrement exondés des eaux stagnantes à courantes, mésotrophes, neutre à basique des rivières et étangs	Épothémont, Soulaines-Dhuys (10)
<i>Riccardia multifida</i>	-	0,2	2016	Eaux stagnantes, oligotrophes, basiques des marais tufeux, sources et ruisseaux	Disséminé sur le Plateau de Langres (52) et la Montagne châtillonnaise (21)

Unité hydrographique Aube (Sam.2) Flore patrimoniale

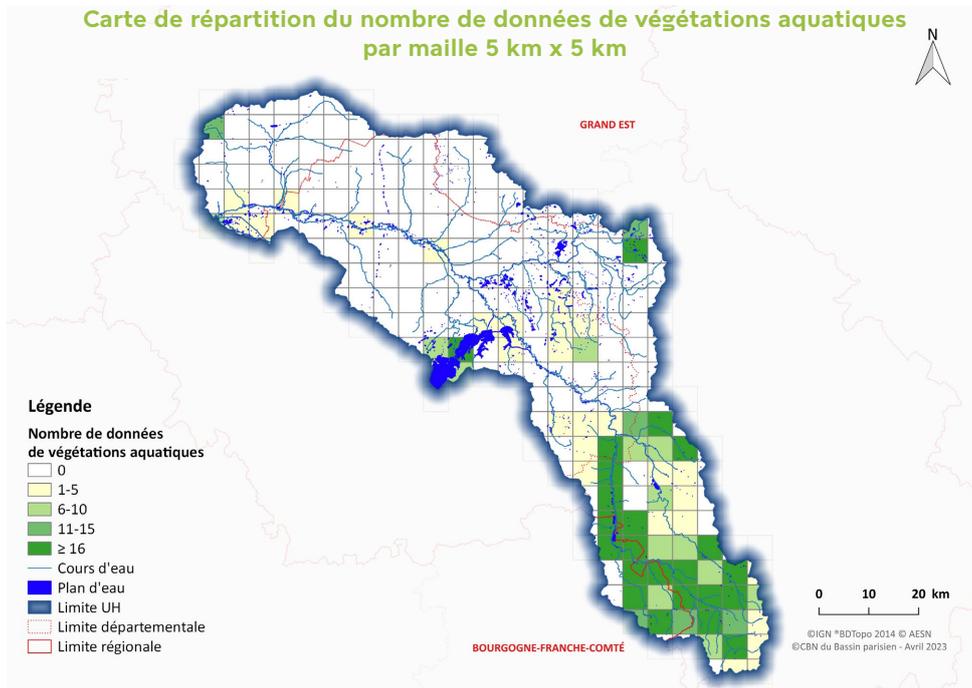


Taxon	Nom français	Fréq. %	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Charophytes					
<i>Chara aspera</i>	Charagne rugueuse	-	2021	Eaux stagnantes, peu profondes à profondes, mésotrophes à eutrophes, neutres à légèrement basiques des lacs-réservoirs	Lac d'Orient (10)
<i>Nitella hyalina</i>	Nitelle hyaline	0,4	2021*	Eaux stagnantes, peu profondes, méso-eutrophes, basiques des étangs	Saint-Just-Sauvage (51)
<i>Nitella syncarpa</i>	Nitelle à fruits groupés	0,5	2021	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes à eutrophes, neutres à légèrement basiques des étangs et lacs-réservoirs	Disséminé en Champagne humide (10, 52)
<i>Nitellopsis obtusa</i>	Pseudonitelle étoilée	0,4	2021	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes à eutrophes, légèrement basiques des étangs, lacs-réservoirs et canaux	Disséminé en Champagne humide (10)
<i>Nitella tenuissima</i>	Nitelle menue	0,3	2018	Eaux stagnantes, peu à moyennement profondes, mésotrophes à eutrophes, neutres à légèrement basiques des lacs-réservoirs	Piney (10)
<i>Nitella confervacea</i>	Nitelle conferve	0,0	2017	Eaux stagnantes, peu à moyennement profondes, mésotrophes à eutrophes, neutres à légèrement basiques des lacs-réservoirs	Piney (10)
<i>Tolypella intricata</i>	Tolypelle enchevêtrée	0,2	2016	Eaux stagnantes, peu profondes à profondes, méso-eutrophes, légèrement basiques des lacs-réservoirs	Lac d'Orient (10)
<i>Nitella opaca</i>	Nitelle sombre	0,2	2015	Eaux stagnantes à courantes, peu profondes, mésotrophes, neutres à basiques des lacs-réservoirs et petites rivières	Très disséminé (10/52)
<i>Tolypella prolifera</i>	Tolypelle prolifère	0,0	2014	Eaux stagnantes, peu profondes, méso-eutrophes, légèrement basiques des lacs-réservoirs	Lac d'Orient (10)
<i>Nitella flexilis</i>	Nitelle flexible	0,3	2013	Eaux stagnantes à courantes, peu à moyennement profondes, mésotrophes, neutres à basiques des lacs-réservoirs et rivières	Dienville, Radonvilliers (10), Latrecey-Ormoy-sur-Aube (52)
<i>Chara denudata</i>	Charagne dénudée	-	1999	-	Dienville (10)



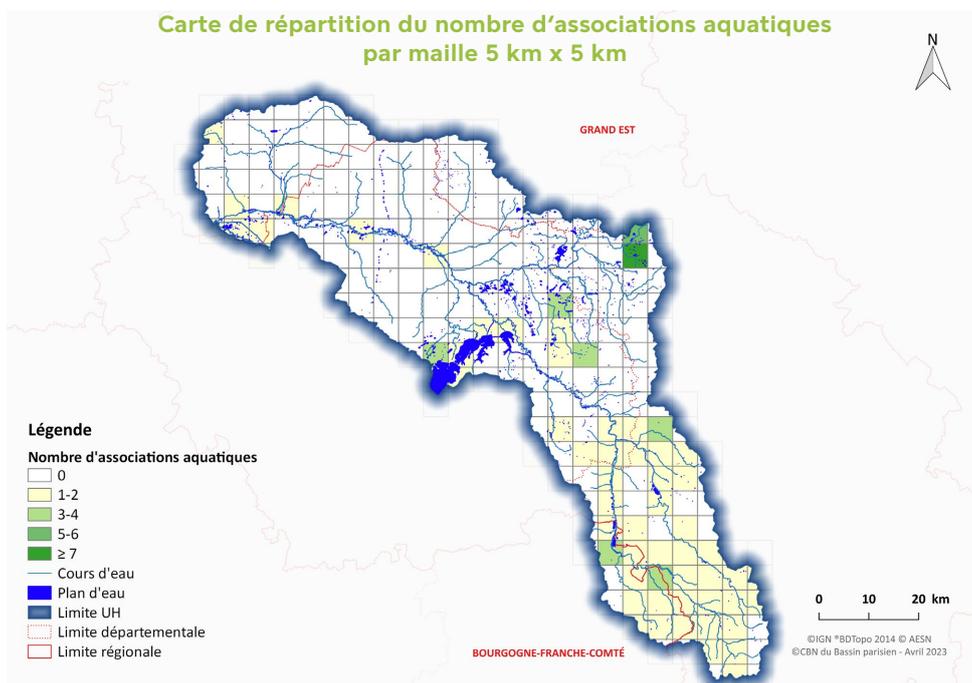
Unité hydrographique Aube (Sam.2)

Synthèse sur les végétations



L'unité apparaît très hétérogène dans la répartition des données de végétations aquatiques : celles-ci sont essentiellement concentrées dans la moitié sud de l'unité, et dans une moindre mesure en Champagne humide. Cette hétérogénéité est imputable à une pression d'observation plus importante dans le sud de l'unité en lien avec des programmes spécifiques d'inventaires des zones humides sur l'Aube et l'Aujon. Comme pour la flore, les secteurs les plus riches en végétations aquatiques sont principalement situés aux extrémités est et ouest de la Champagne humide, dont

la richesse en plans d'eau offre des conditions très favorables à la formation de communautés végétales bien exprimées. Les vallées de l'Aube et de l'Aujon contribuent également à la richesse de l'unité en végétations aquatiques, avec une diversité plus faible de végétations. Enfin, les petits affluents de l'Aube au nord de l'unité sont plus sujets à l'assèchement estival et se situent en contexte très agricole. De ce fait, ils offrent des conditions défavorables à l'expression de communautés aquatiques.



Unité hydrographique Aube (Sam.2)

Végétations patrimoniales



Alliance phytosociologique	Nom français	Fréq. %	Stat.	Répartition UH
<i>Charion fragilis</i>	Herbiers de characées des eaux douces permanentes carbonatées	1,1	ZNIEFF Bou, DHFF	Disséminé sur l'UH
<i>Potamion polygonifolii</i>	Herbiers des eaux calmes oligotrophes	1,6	ZNIEFF Bou, LR CA	Très disséminé sur l'UH
<i>Lemno trisulcae</i> - <i>Salvinion natantis</i>	Herbiers aquatiques méso-trophiles à lentilles d'eau	2,1	ZNIEFF Bou, DHFF	Piney (10), Dinteville (52), Veuxhailles-sur-Aube (21)
<i>Charion vulgaris</i>	Herbiers de characées des eaux douces temporaires carbonatées	2,5	ZNIEFF Bou, DHFF	Assez fréquent sur l'UH (10/21/52)
<i>Hydrocharition morsus-ranae</i>	Herbiers aquatiques de grandes plantes flottantes	4,4	ZNIEFF Bou, LR CA, DHFF	Disséminé sur l'UH (10/21/52)
<i>Ranunculion aquatilis</i>	Herbiers des eaux calmes peu profondes	5,3	ZNIEFF Bou, LR CA	Fréquent sur l'Aube et ses affluents en amont de Bayel (10/21/52), disséminé en Champagne humide (10/52)
<i>Batrachion fluitantis</i>	Herbiers des eaux courantes	8,8	ZNIEFF Bou, LR CA, DHFF	Fréquent sur l'Aube et ses affluents
<i>Nymphaeion albae</i>	Herbiers évolués à plantes à feuilles flottantes des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	9,3	ZNIEFF Bou, LR CA	Fréquent sur l'Aube et ses affluents, disséminé en Champagne humide (10/52)
<i>Potamion pectinati</i>	Herbiers pionniers de plantes immergées des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	10,1	ZNIEFF Bou, DHFF	Fréquent sur l'Aube et ses affluents, disséminé en Champagne humide (10/52)



© A. Delattre / CBNBP

Callitricetum obtusangulae, association de *Batrachion fluitantis*, dans l'Aujon à Cour-l'Évêque (52)

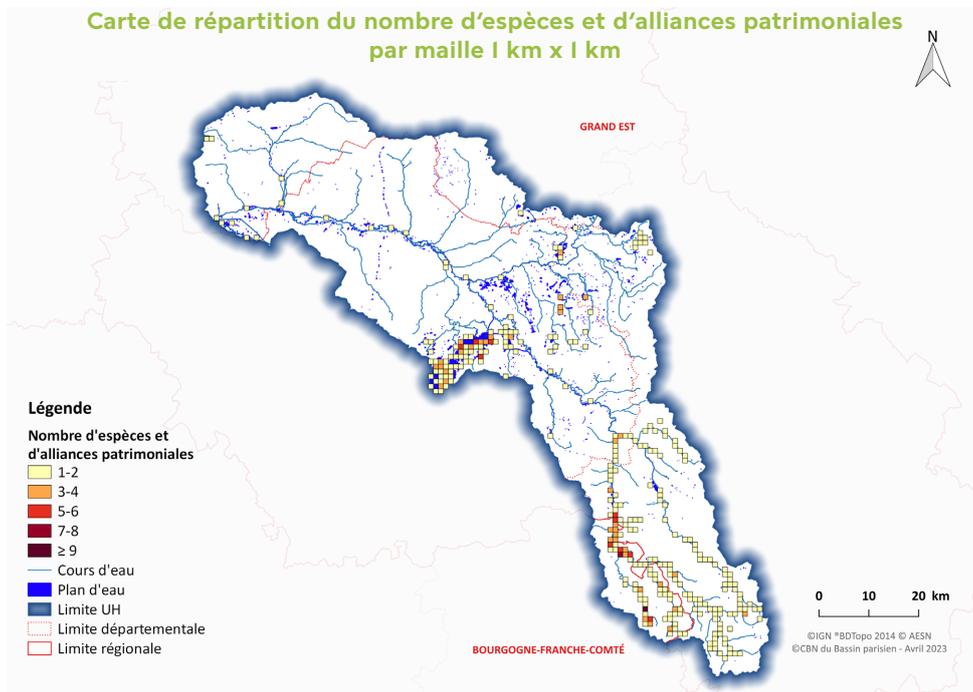


© A. Delattre / CBNBP

Limnanthemetum nymphoidis, association du *Nymphaeion albae*, dans un étang de pêche à Morvilliers (10)

Unité hydrographique Aube (Sam.2)

Secteurs à enjeux



Sur l'unité, les grands lacs-réservoirs de la Forêt d'Orient, principalement le lac d'Auzon-Temple, constituent les principaux secteurs à enjeux. Plus au sud, la vallée de l'Aube entre Latrecey-Ormoysur-Aube (52) et Boudreville (21) héberge également une flore et des végétations aquatiques patrimoniales bien exprimées. Le système de sources et ruisseaux oligotrophes basiques entre Lucey

(21) et Recey-sur-Ource (21), en Montagne châtilonnaise, offre des conditions écologiques originales, favorables à la persistance d'une flore aquatique remarquable. Enfin, l'amont de l'unité et le réseau d'étangs mésotrophes de Champagne humide constituent un secteur d'importance plus modérée, mais géographiquement plus étendu.

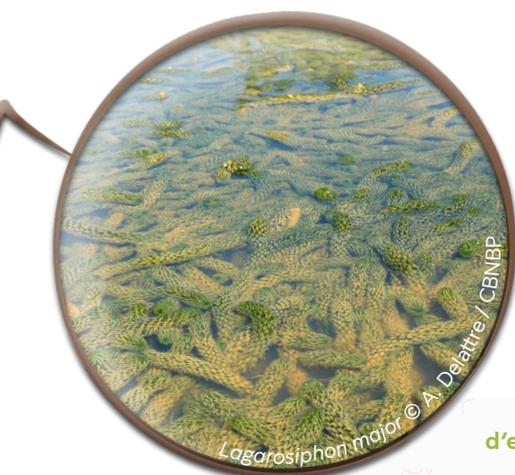


Un des principaux secteurs à enjeux de l'UH, l'étang de la Horre (Lentilles, 10 / Rives-Dervoises, 52)

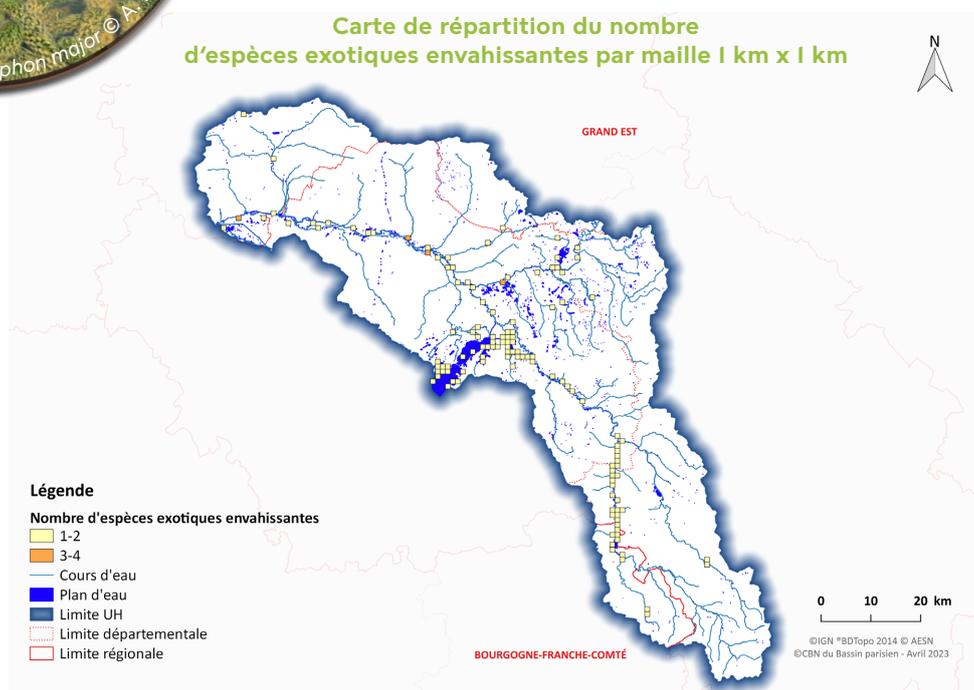
Unité hydrographique Aube (Sam.2) Flore exotique envahissante



Taxon	Nom français	Fréq. %	Inv.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires						
<i>Elodea nuttallii</i>	Elodée à feuilles étroites	5,2	Averée I	2021	Eaux stagnantes à peu courantes, eutrophes, neutres à basiques des rivières, étangs et lacs-réservoirs	Disséminé en vallée de l'Aube (10, 51) et en Champagne humide (10, 52)
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	8,3	Averée I	2021	Eaux stagnantes à peu courantes, mésotrophes à eutrophes, neutres à basiques des mares, étangs et rivières	Disséminé en vallée de l'Aube, en Champagne humide et en Champagne crayeuse
<i>Lagarosiphon major</i>	Grand Lagarosiphon	0,7	Averée I	2019	Eaux peu courantes, eutrophes, neutres à basiques des grandes rivières	Vinets (10), Baudement (51)
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse-fougère	2,1	Averée I	2005	Eaux stagnantes, mésotrophes, légèrement acides des mares	Vinets (10)
<i>Elodea canadensis</i>	Elodée du Canada	11,7	Averée II	2021	Eaux stagnantes à courantes, mésotrophes à eutrophes, neutres à basiques des rivières, étangs et lacs-réservoirs	Fréquent en vallée de l'Aube et en Champagne humide



Les espèces exotiques envahissantes sont peu nombreuses (5 espèces) et relativement peu fréquentes sur l'unité (7 % des données), principalement localisées dans la vallée de l'Aube. Elles sont dominées par l'Élodée du Canada (73 % des données) qui occupe aussi bien la vallée de l'Aube que les lacs et étangs de la Champagne humide. Elle est suivie par l'Élodée à feuilles étroites (19 % des données), qui occupe des milieux similaires mais ne semble pas encore très répandue à l'amont du réseau hydrographique. Enfin, le Grand Lagarosiphon est connu depuis 2012 mais reste encore très localisé (lit mineur de l'Aube). Du fait de sa tendance à former des peuplements monospécifiques denses, cette espèce devrait faire l'objet d'une surveillance attentive et d'une élimination préventive.



Unité hydrographique Aube (Sam.2) IBMR



Nombre de stations DCE comprenant au moins un relevé IBMR	25
Nombre de relevés IBMR sur l'UH	65
Nombre de relevés IBMR nouveaux (2021)	5
Nombre de taxons compris dans les relevés IBMR	71 dont 63 contribuant au calcul de l'IBMR
Diversité floristique moyenne par IBMR	14
Notes IBMR	7,16 à 11,65/20

Les relevés IBMR sont bien répartis sur l'unité, avec 8 stations prospectées sur l'Aube, 3 sur l'Aujon et 14 stations supplémentaires réparties sur leurs affluents. Au total, l'UH dispose de 65 relevés sur 25 stations DCE. De manière générale, les notes varient peu d'une année sur l'autre sur les stations avec plusieurs relevés, suggérant l'absence de biais opérateur.

Les relevés réalisés sur les stations DCE de l'unité indiquent un niveau trophique globalement élevé, avec une note moyenne de 9,6. Ce niveau élevé se retrouve sur l'Aube (note moyenne de 9,1) et sur l'Aujon (note moyenne de 9,9), ainsi que sur leurs affluents (note moyenne de 9,9). On observe néanmoins une dégradation du niveau trophique de l'amont vers l'aval de l'unité, les cours d'eau du Plateau de Langres, de la Montagne châillonnaise et du Barrois septentrio-

nal étant en moyenne de meilleur niveau trophique (note moyenne de 10,5) que ceux du nord de l'unité (note moyenne de 9,2).

Ce niveau trophique globalement élevé semble être corrélé en aval de l'UH, avec le paramètre « nitrates » qui s'avère être globalement « moyen » sur l'Aube et « médiocre » à « mauvais » sur ses affluents (Superbe, Barbuise, Héronne, Voire, Droyes...), notamment en raison de l'activité agricole intense de la Champagne crayeuse. En amont de l'UH, le niveau trophique peu élevé semble corrélé avec les paramètres « nitrates » et « phosphates » qui s'avèrent être « bon » à « moyen ». Globalement, la partie sud de l'UH, plus boisée, est probablement moins touchée par les problématiques d'érosion des sols et de rejets d'intrants en dehors des systèmes agricoles.

