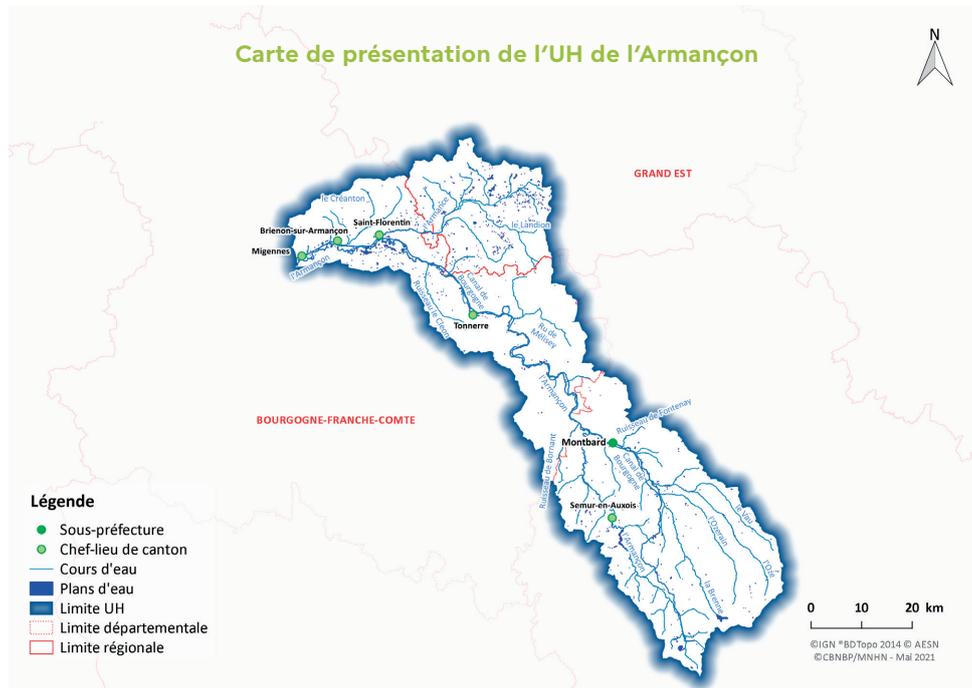


Unité hydrographique Armançon (Sam.I)

Présentation



Caractéristiques de l'unité	Superficie	3 072 km ²
	Population	108 000 hab.
	Principaux cours d'eau	Armançon, Brenne et Armance
	Source(s)	Essey (21) pour l'Armançon
	Linéaire de cours d'eau	814 km (dont 202 km pour l'Armançon)
	Surface en eau	1 301 ha
	Confluence	Avec l'Yonne entre Migennes et Cheny (89)
	Région(s) administrative(s)	Bourgogne-Franche-Comté (Bourgogne), Grand Est (Champagne-Ardenne)
	Département(s)	Côte d'Or (21), Yonne (89) et Aube (10)
SAGE	Mis en œuvre (dernière version 06/05/2013)	

Référence : BERGER R. 2021. *Unité hydrographique Armançon (Sam.I). Fiche de synthèse sur la flore et les végétations aquatiques.* CBNBP / AESN, 11 p.

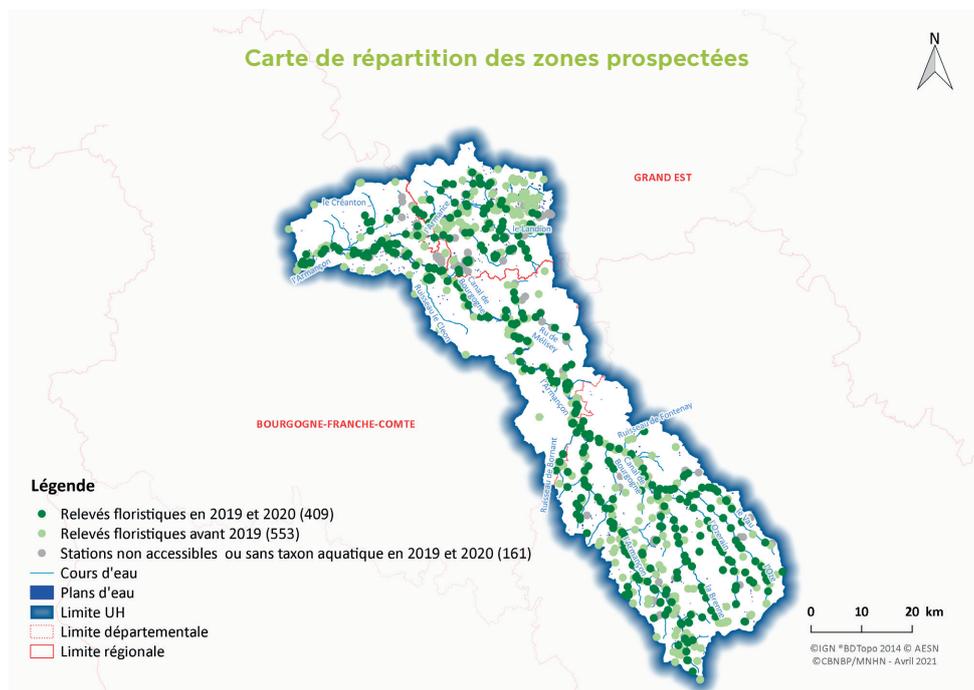
Le rapport sur le protocole d'échantillonnage et la notice de lecture des fiches de synthèse du programme d'inventaire des macrophytes du bassin de la Seine sur le territoire du CBNBP sont consultables sur : <http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-actions/etudes/I8ECOLOI>



Herbiers rhéophiles dans l'Armançon à Argenteuil (89)

Unité hydrographique Armançon (Sam.I)

Jeu de données aquatiques



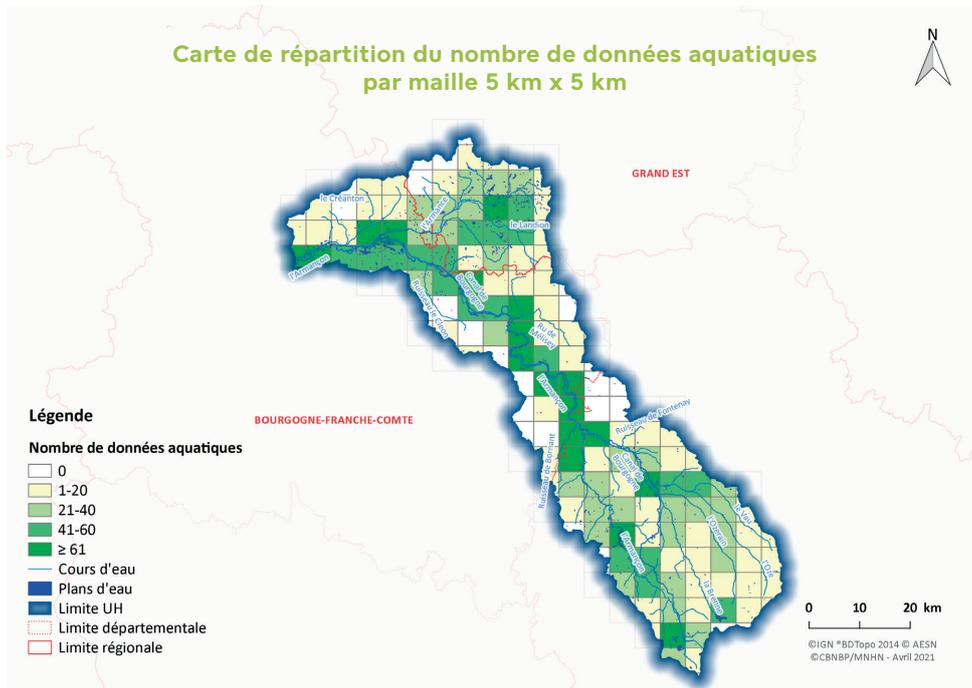
Avec 962 relevés pour 3 725 données floristiques et 692 données de végétations, l'UH a été largement prospectée. L'échantillonnage est assez homogène hormis sur la partie centrale de l'UH dans le Tonnerrois, le Barséquanais et le Plateau Châtillonnais, où les relevés sont essentiellement localisés dans la vallée de l'Armançon (avec le Canal de Bourgogne) et le Ru de Mélisey. Les prospections de 2019-2020 ont permis de compléter le jeu de données à hauteur de

409 relevés pour 2 351 données floristiques (63 % des données) et 361 données de végétations (42 % des données), avec 6 % d'espèces nouvelles et 12 % d'associations nouvelles pour l'UH. Les prospections infructueuses sont surtout dues à la non-accessibilité, en particulier des plans d'eau et à l'absence de taxons aquatiques dans les masses d'eau et dans les petits cours d'eau, en partie lié à la sécheresse entraînant des étiages sévères.

	TOTAL FLORE	VASCULAIRES	BRYOPHYTES	CHAROPHYTES	VEGETATIONS
Espèces/associations observées	81	48	21	10	34
Espèces/associations nouvelles (2019-2020)	5	2	1	2	4
Données d'espèces/associations	3 676	2 239	1 294	126	435
Espèces/associations menacées ou patrimoniales	25	10	12	3	32
Espèces protégées	1	1 en Bou	-	-	-
Données d'espèces/végétations patrimoniales	239	88	147	4	339
Espèces exotiques envahissantes	6	6	-	-	-
Données d'espèces exotiques envahissantes	107	107	-	-	-
Relevés flore/végétation		682			280

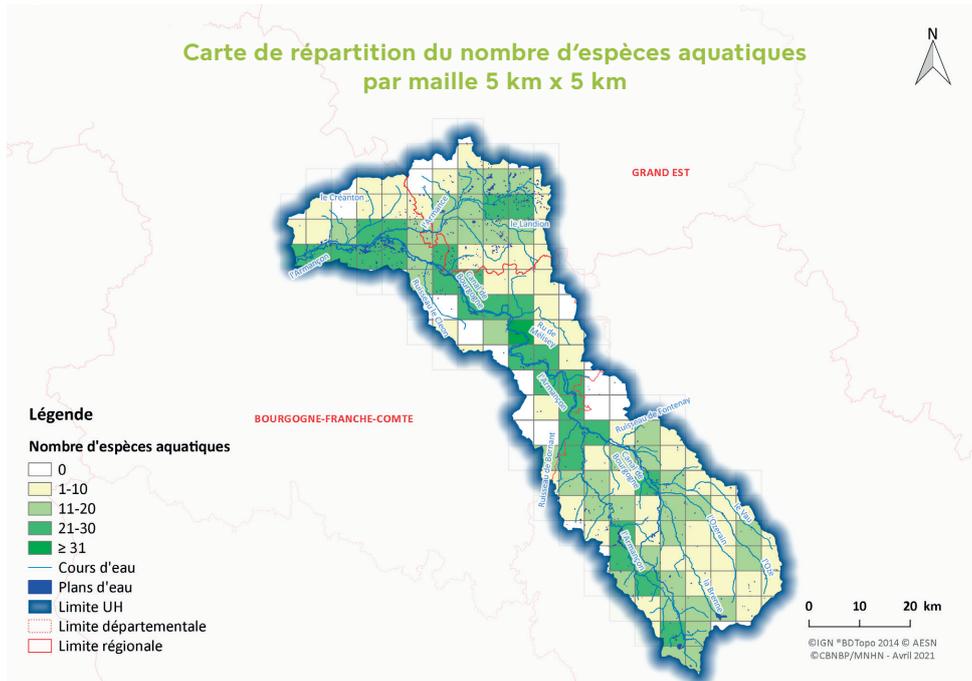
Jeu de données basé sur des observations géolocalisées depuis 2000

Unité hydrographique Armançon (Sam.I) Synthèse floristique



Les secteurs les plus riches en espèces aquatiques sont répartis sur la vallée de l'Armançon, avec une plus grande diversité sur son tiers aval entre Montbard (21) et Migennes (89). Cette richesse est liée à la présence de nombreuses annexes alluviales et du canal de Bourgogne. Cette richesse importante se retrouve aussi en Champagne humide au nord-est, avec de nombreux cours d'eau et un important réseau d'étangs et de mares prairiales. La partie amont

de l'UH correspondant à l'Auxois, à la Terre Plaine et une partie du Plateau Châtillonnais, reste assez riche en taxons grâce à la présence de nombreuses masses d'eau (mares, étangs...) et de cours d'eau dont l'Armançon, l'Oze, l'Ozerain, la Brenne et le Vau. Enfin les mailles sans données, à l'extrémité nord et dans la partie centrale de l'UH correspondent à des secteurs de grandes cultures dépourvus de milieux aquatiques.



Unité hydrographique Armançon (Sam.I) Flore patrimoniale



Taxon	Nom français	Fréq. %	LRR	Prot.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires							
<i>Callitriche truncata</i>	Callitriche occidentale	0,0	RE		1883	-	Tanlay (89)
<i>Potamogeton friesii</i>	Potamot à feuilles mucronées	0,1	RE		1883	-	Tanlay (89)
<i>Potamogeton compressus</i>	Potamot à tige comprimée	0,3	CR		2012	Eaux stagnantes, profondes, mésotrophes ou eutrophes, neutres, en bordure de canal	Benoisey (21)
<i>Potamogeton acutifolius</i>	Potamot à feuilles aiguës	0,6	EN		2019	Eaux stagnantes à faiblement courantes, plus ou moins profondes, oligo- à mésotrophes, neutres, des marges de cours d'eau	Disséminé (21/89)
<i>Hottonia palustris</i>	Hottonie des marais	4,2	EN	PR Bou	2019	Eaux stagnantes peu profondes, à exondation estivale, oligo-mésotrophes à mésotrophes, des annexes alluviales riches en matières organiques	Tanlay, Vézennes (89)
<i>Potamogeton gramineus</i>	Potamot à feuilles de graminée	1,2	EN		2017	Eaux stagnantes à faiblement courantes, peu profondes, oligo- à mésotrophes, neutres, des marges de lacs réservoirs	Disséminé (21)
<i>Potamogeton lucens</i>	Potamot luisant	6,8	VU		2020	Eaux stagnantes à faiblement courantes, profondes, méso-eutrophes à eutrophes, des canaux, lacs réservoirs et annexes alluviales	Disséminé (21/89)
<i>Trapa natans</i>	Châtaigne d'eau	1,0	VU		2020	Eaux stagnantes, profondes, méso- à méso-eutrophes, neutres, des étangs forestiers	Disséminé en Champagne humide (10)
<i>Lemna gibba</i>	Lentille d'eau bossue	1,9	VU		2019	Eaux stagnantes, peu profondes, eutrophes, des marges de cours d'eau et mares prairiales	Disséminé
<i>Wolffia arrhiza</i>	Lentille d'eau sans racine	0,7	VU		2018	Eaux stagnantes, peu profondes, eutrophes, en contexte alluvial	Metz-Robert (10), Tanlay (89)
<i>Najas minor</i>	Petite naïade	1,3	VU		2011	Eaux stagnantes à légèrement courantes, plus ou moins profondes, mésotrophes, légèrement basiques, des marges de lacs	Disséminé (21/89)
<i>Ceratophyllum submersum</i>	Cornifle submergé	3,7	VU		2004	Eaux stagnantes à courantes, méso- à eutrophes, neutres à basiques, des annexes alluviales	Quincy-le-Vicomte (21)

Unité hydrographique Armançon (Sam.I) Flore patrimoniale



Taxon	Nom français	Fréq. %	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Bryophytes					
<i>Cinclidotus danubicus</i>	-	0,2	2020	Rochers et substrats artificiels longuement immergés des eaux courantes, méso- à eutrophes, neutres à basiques	Assez fréquent (21/89), rare (10)
<i>Cinclidotus riparius</i>	-	0,3	2020	Rochers et substrats artificiels toujours immergés des eaux courantes, méso- à eutrophes, basiques	Disséminé (21/89)
<i>Fissidens fontanus</i>	-	0,1	2020	Rochers et substrats artificiels toujours immergés des eaux courantes, méso- à eutrophes, basiques	Disséminé (21/89)
<i>Hygroamblystegium fluviatile</i>	-	0,3	2019*	Rochers et racines d'arbres partiellement immergés des eaux courantes, mésotrophes, neutres	Montigny-sur-Armançon (21)
<i>Porella cordaeana</i>	-	0,0	2019	Rochers et racines d'arbres partiellement immergés des eaux courantes, oligotrophes, neutres à basiques	Cussangy (10), Montigny-sur-Armançon (21)
<i>Scapania undulata</i>	-	0,3	2017	Rochers et racines d'arbres partiellement immergés des eaux courantes, oligotrophes, neutres	Lignièrès (10), Cussangy (10)
<i>Warnstorfia fluitans</i>	-	0,3	2017	Eaux stagnantes à légèrement courantes, oligo- à mésotrophes, neutres des marges d'étangs	Cussangy (10)
<i>Riccardia chamedryfolia</i>	-	0,3	2014	Rochers temporairement immergés dans le lit des ruisseaux, oligo- à mésotrophes, acides à basiques	Saint-Phal (10), Migennes, Saint-Martin-sur-Armançon (89)
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	-	0,5	2014	Eaux stagnantes, peu profondes, oligotrophes, acides, des mares forestières tourbeuses	Vergigny (89)
<i>Fontinalis hypnoides</i>	-	-	2013	Rochers longuement immergés des eaux légèrement courantes, oligo- à mésotrophes, basiques	Thoisly-le-Désert (21)
<i>Hygroamblystegium tenax</i>	-	0,2	2013	Rochers et racines d'arbres partiellement immergés des petits cours d'eau, oligo-mésotrophes à mésotrophes	Lignièrès (10)
<i>Riccardia multifida</i>	-	0,2	2001	Rochers longuement immergés dans le lit des ruisseaux oligo- à mésotrophes, acides à basiques	Bernon (10)
<i>Ricciocarpos natans</i>	-	0,8	1999	-	Les Loges-Margueron (10)
<i>Cinclidotus aquaticus</i>	-	-	1952	-	Darcey (21)

Unité hydrographique Armançon (Sam.I) Flore patrimoniale

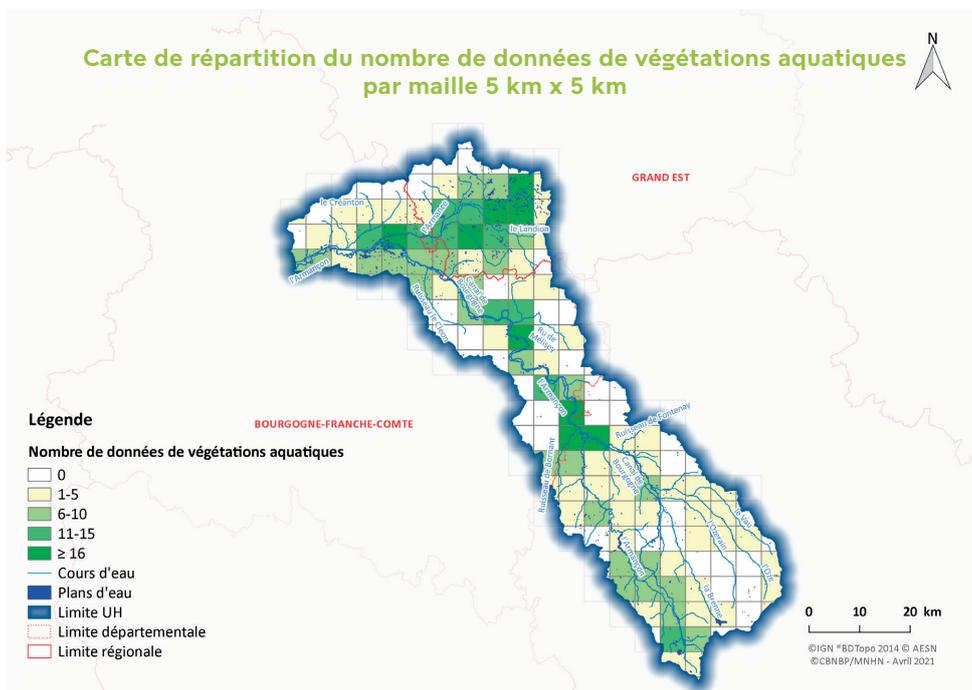


Taxon	Nom français	Fréq. %	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Charophytes					
<i>Nitella capillaris</i>	Nitelle capillaire	0,2	2019*	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes, neutres, dans un étang alimenté par des sources	Touillon (21)
<i>Nitella opaca</i>	Nitelle sombre	0,2	2013	Eaux stagnantes, peu profondes, oligo-mésotrophes, neutres à basiques des lacs	Grosbois-en-Montagne (21)
<i>Nitellopsis obtusa</i>	Pseudonitelle étoilée	0,4	2012	Eaux stagnantes, profondes et permanentes, mésotrophes à eutrophes des lacs et des canaux	Montigny-sur-Armançon, Flée, Pont-et-Massène (21)



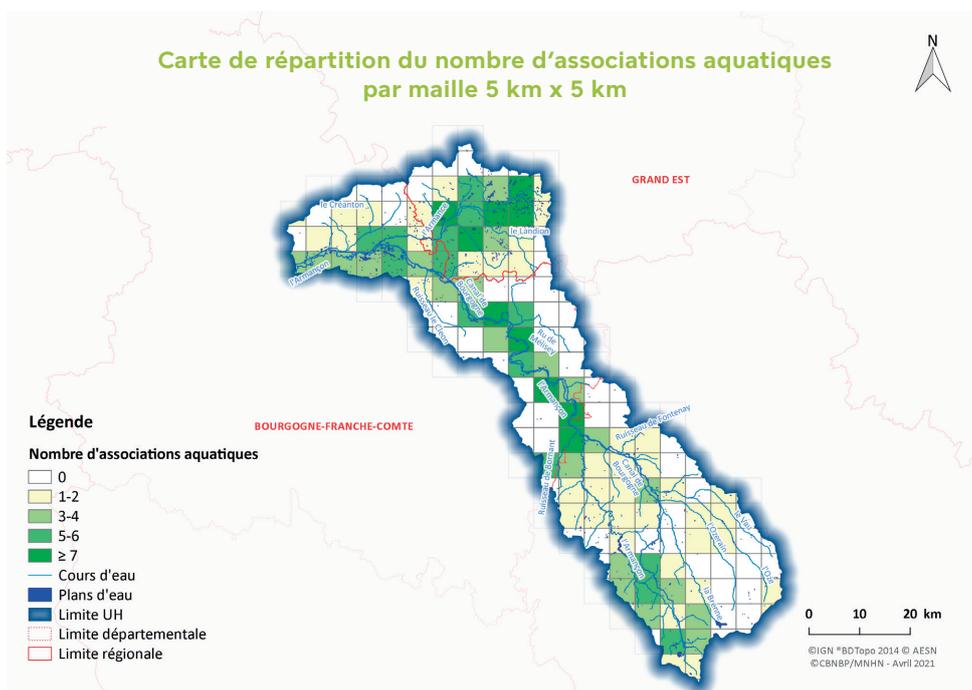
Unité hydrographique Armançon (Sam.I)

Synthèse sur les végétations



L'Armançon est une unité hydrographique hétérogène au niveau de sa diversité en végétations aquatiques. Elle comprend des secteurs riches avec des communautés bien développées dans la vallée de l'Armançon et de l'Armanche, mais également en Champagne humide au nord avec d'importants réseaux de mares et d'étangs. Dans l'Auxois et sur le Plateau Châtillonnais en Côte-d'Or, les végétations aquatiques sont peu présentes, en raison de vallées plus

encaissées où les cours d'eau n'ont que peu d'annexes alluviales. De plus, l'élevage bovin et les sécheresses entraînent des étiages estivaux rapides et sévères des pièces d'eau prairiales et des cours d'eau. Le reste de l'unité ressort plus faiblement, la diversité en végétations aquatiques chute fortement jusqu'à devenir inexistante sur les plateaux occupés par de grandes cultures et où les eaux de surfaces sont naturellement absentes.



Unité hydrographique Armançon (Sam.I)

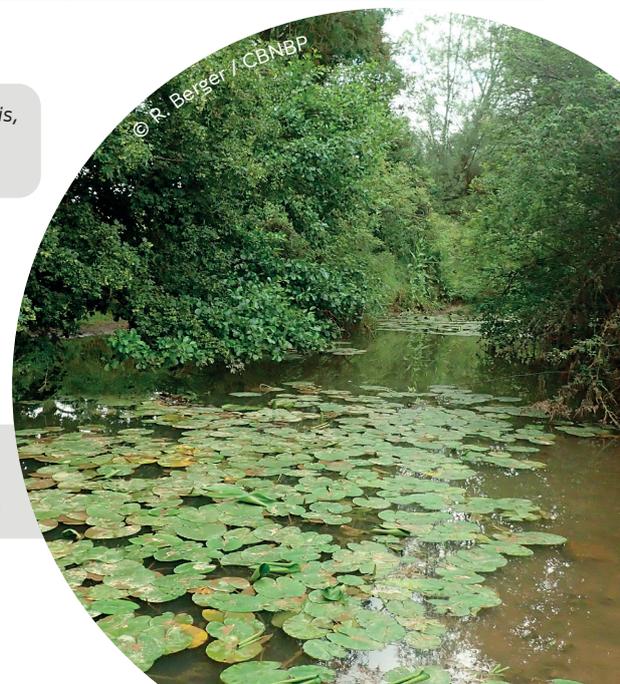
Végétations patrimoniales



Alliance phytosociologique	Nom français	Fréq. %	Stat.	Répartition UH
<i>Nitellion syncarpo - tenuissimae</i>	Herbiers de characées des eaux douces neutres à neutro-alcalines	0,4	ZNIEFF Bou, LR CA, DHFF	Esnon (89), Mélisey (89)
<i>Nitellion flexilis</i>	Herbiers de characées des eaux douces acides à peu acides	0,7	ZNIEFF Bou, DHFF	Jeugny (10)
<i>Charion fragilis</i>	Herbiers de characées des eaux douces permanentes carbonatées	1,1	ZNIEFF Bou, DHFF	Thoisly-le-Désert (21), Chéu (89)
<i>Potamion polygonifolii</i>	Herbiers des eaux, stagnantes à faiblement courantes oligotrophes à mésotrophes.	1,6	ZNIEFF Bou, LR CA, DHFF	Cercey (21)
<i>Lemno trisulcae - Salvinion natantis</i>	Herbiers aquatiques méso-trophiles à lentilles d'eau	2,1	ZNIEFF Bou, DHFF	Disséminé dans le Tonnerrois (89) et la Champagne humide (10)
<i>Charion vulgaris</i>	Herbiers de characées des eaux douces temporaires carbonatées	2,5	ZNIEFF Bou, DHFF	Assez fréquent (21/10)
<i>Hydrocharition morsus-ranae</i>	Herbiers aquatiques de grandes plantes flottantes	4,4	ZNIEFF Bou, LR CA, DHFF	Disséminé
<i>Ranunculion aquatilis</i>	Herbiers des eaux calmes peu profondes	5,3	ZNIEFF Bou, LR CA	Fréquent en Champagne humide (10), disséminé sur le reste de l'UH
<i>Batrachion fluitantis</i>	Herbiers des eaux courantes	8,8	ZNIEFF Bou, LR CA, DHFF	Fréquent mais souvent sous forme dégradée
<i>Nymphaeion albae</i>	Herbiers évolués à plantes à feuilles flottantes des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	9,3	ZNIEFF Bou	Fréquent
<i>Potamion pectinati</i>	Herbiers pionniers de plantes immergées des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	10,1	ZNIEFF Bou, DHFF	Fréquent mais souvent sous forme dégradée
<i>Lemnion minoris</i>	Herbiers aquatiques eutro-philés à lentilles d'eau	10,2	ZNIEFF Bou, DHFF	Fréquent

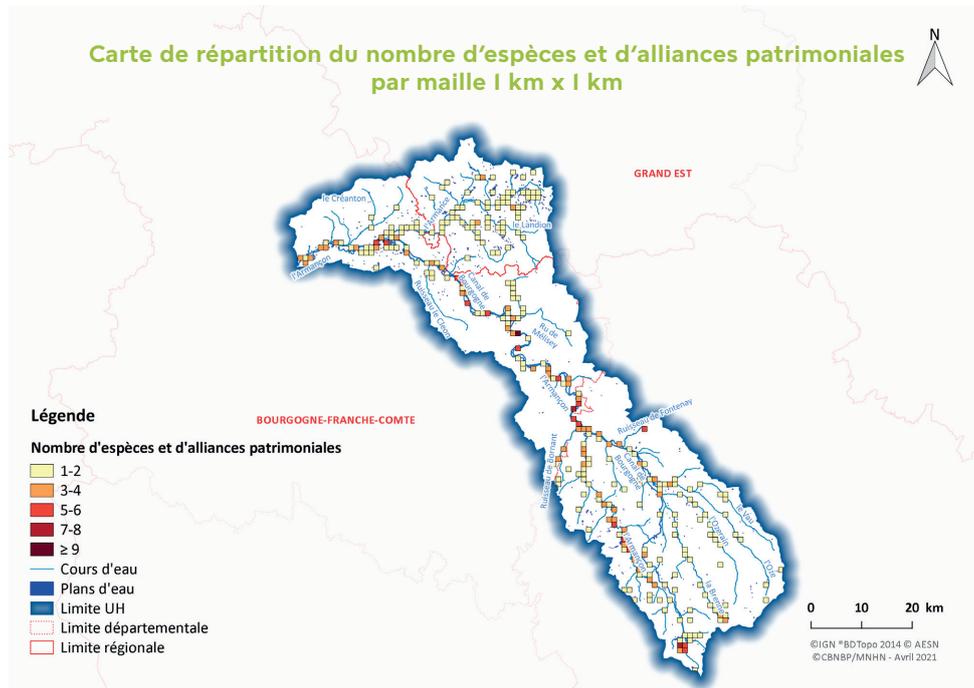


Sparganio simplicis - Ranunculium fluitantis, association du *Batrachion fluitantis*, dans l'Armançon à Vergigny (89)



Nymphaeetum albo-luteae, association du *Nymphaeion albae*, dans l'Armançon à Clamerey (21)

Unité hydrographique Armançon (Sam.I) Secteurs à enjeux



Les secteurs à fort enjeu sur l'UH se concentrent principalement dans la vallée de l'Armançon et ses annexes alluviales, entre Thoisy-le-Désert (21) et Saint-Florentin/Vergigny (89). Deux autres secteurs ressortent également, l'un au sud-est de l'UH à Touillon (21) avec un chapelet d'étangs alimenté par des sources formant le ruisseau de Fontenay, et l'autre au sud correspondant au lac-réservoir

de Grosbois. Aucun ne semble bénéficier d'un statut de gestion ou de protection. Sur le reste de l'UH, quelques autres secteurs ressortent avec une importance modérée, se situant majoritairement sur le lit majeur des cours d'eau ou plus rarement dans des réseaux de mares prairiales hors système alluvial en Champagne humide.



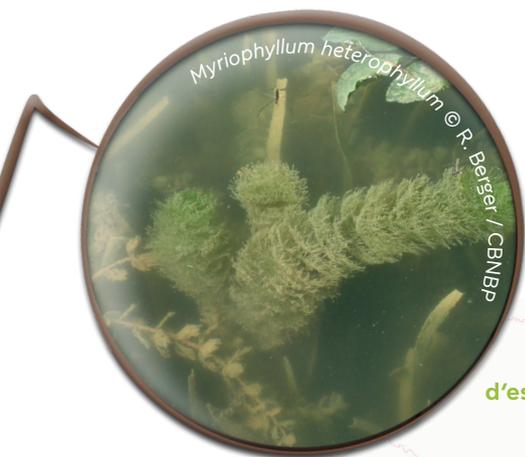
Un des principaux secteurs à enjeux de l'UH, vue d'ensemble d'un méandre de l'Armançon (Saint-Florentin, 89)

Unité hydrographique Armançon (Sam.I)

Flore exotique envahissante



Taxon	Nom français	Fréq. %	Inv.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires						
<i>Elodea nuttallii</i>	Élodée à feuilles étroites	5,2	Averée I	2020	Eaux stagnantes à peu courantes, eutrophes, des cours d'eaux et annexes alluviales	Assez fréquent en aval de l'UH (89)
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	8,3	Averée I	2019	Eaux stagnantes à peu courantes, méso- à eutrophes, des cours d'eaux et étangs forestiers	Disséminé sur la partie nord de l'UH (10/89)
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle du Brésil	1,3	Averée I	2019	Eaux stagnantes, peu profondes, eutrophes, mare en contexte rudéral	Cussangy (10)
<i>Myriophyllum heterophyllum</i>	Myriophylle hétérophylle	-	Averée I	2019*	Eaux stagnantes à peu courantes, méso- à eutrophes, des cours d'eaux et canaux	Disséminé sur la partie aval de l'Armançon (89)
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse-fougère	2,1	Averée I	1993	-	Flavigny-sur-Ozerain (21)
<i>Elodea canadensis</i>	Élodée du Canada	11,7	Averée II	2020	Eaux stagnantes à peu courantes, eutrophes, des cours d'eaux, annexes alluviales et mares prairiales	Disséminé
<i>Cabomba caroliniana</i>	Cabomba de Caroline	0,0	Obs	2020	Eaux stagnantes à peu courantes, eutrophes, des cours d'eaux et canaux	Migennes (89)



Les espèces exotiques envahissantes sont assez fréquentes sur l'UH et sont principalement concentrées sur la moitié aval de la vallée de l'Armançon. En dehors de ce secteur, elles restent disséminées sur la partie amont en Côte d'Or et en Champagne humide dans l'Aube. Les deux élodées sont les espèces les plus observées avec 78 % des données. Les autres espèces, le Cabomba de Caroline, la Lentille d'eau minuscule, le Myriophylle hétérophylle et le Myriophylle du Brésil, sont moins fréquents et présents uniquement sur la partie nord de l'UH. Néanmoins, ces taxons seraient à surveiller voire à éliminer préventivement pour certains d'entre eux.

Carte de répartition du nombre d'espèces exotiques envahissantes par maille 1 km x 1 km



Unité hydrographique Armançon (Sam.I) IBMR



Nombre de stations DCE comprenant au moins un relevé IBMR	32
Nombre de relevés IBMR sur l'UH	51
Nombre de relevés IBMR nouveaux (2019-2020)	12
Nombre de taxons compris dans les relevés IBMR	143 dont 93 contribuant au calcul de l'IBMR
Diversité floristique moyenne par IBMR	18
Notes IBMR	7,26 à 15/20

Les relevés IBMR sont distribués de manière homogène sur l'ensemble de l'UH, avec 12 stations sur l'Armançon, 12 sur ses principaux affluents, 5 sur l'Armanche et 3 sur ses principaux affluents. Peu de relevés IBMR ont été réalisés sur les petits affluents de l'Armançon et de l'Armanche en raison de situations trop ombragées empêchant l'installation d'une flore aquatique et d'étiages estivaux sévères liés aux sécheresses estivales de 2019 et de 2020.

Au niveau des résultats, les stations DCE inventoriées témoignent d'un niveau trophique à dominante élevée avec une note moyenne de 9,4. La partie amont de l'UH où se trouvent entre autres, l'Armançon, la Brenne, l'Oze, l'Ozerain et le Vau, présente un niveau trophique élevé avec une note moyenne de 9,5. Toutes les notes traduisant un niveau trophique très élevé s'expliquent par le faible recouvrement des taxons aquatiques, principalement lié à un ombrage trop important ou à des faciès lentiques moins propices à l'expression des communautés végétales. La partie de l'UH dans l'Aube ou se trouve entre autres l'Armanche présente un niveau trophique moyen avec une note moyenne de 10,5. La station

à niveau trophique très faible (15) sur le ruisseau de Trémagne serait à écarter puisqu'elle est calculée avec un seul taxon.

Le niveau trophique se dégrade d'amont en aval sur l'UH Armançon, passant d'un niveau trophique moyen à très élevé (oscillant entre 10,75 et 7,26). Ce niveau trophique en moyenne élevé est corrélé au paramètre « nitrates » et dans une moindre mesure au paramètre « phosphates », liés à l'élevage bovin et surtout aux grandes cultures de la zone. Une autre raison expliquant les indices IBMR élevés à très élevés est la structuration naturelle de l'Armançon formé de méandres et la présence de nombreux ouvrages hydrauliques sur l'Armançon, entraînant une disparition des faciès lotiques, réduisant l'expression des communautés aquatiques. Pour les autres cours d'eau dans l'Aube et en Côte-d'Or, les principales menaces empêchant l'expression des communautés végétales sont l'enfoncement des lits mineurs entraînant la formation de faciès lentiques, ainsi que l'accès du bétail dans les lits mineurs entraînant leurs colmatages et augmentant la turbidité des cours d'eau.

