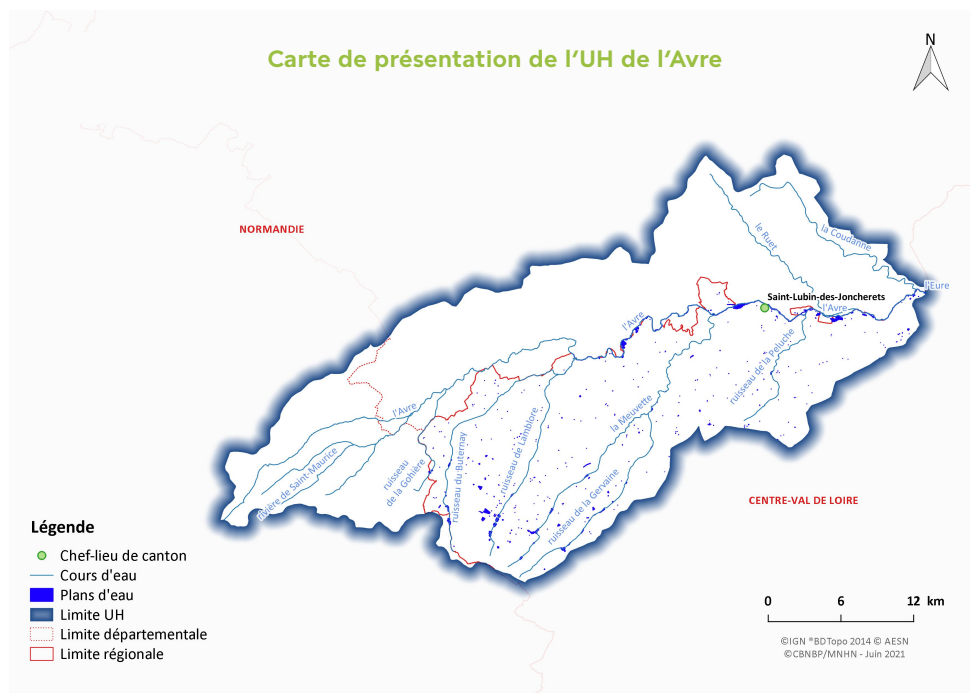
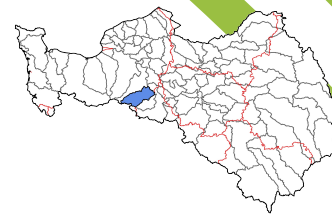


Unité hydrographique Avre (Sav.5) Présentation



Caractéristiques de l'unité	Superficie	973 km ²
	Population	61 000 hab.
	Principaux cours d'eau	Avre et Meuvette
	Source(s)	Tourouvre-au-Perche (61) pour l'Avre
	Linéaire de cours d'eau	273 km (dont 80 km pour l'Avre)
	Surface en eau	253 ha
	Confluence	Avec l'Eure à Montreuil (28)/Saint-Georges-Motel (27)
	Région(s) administrative(s)	Centre-Val de Loire, Normandie (Haute-Normandie et Basse-Normandie)
	Département(s)	Eure-et-Loir (28), Eure (27) et Orne (61)
SAGE	Mis en œuvre (dernière version 27/12/2013)	

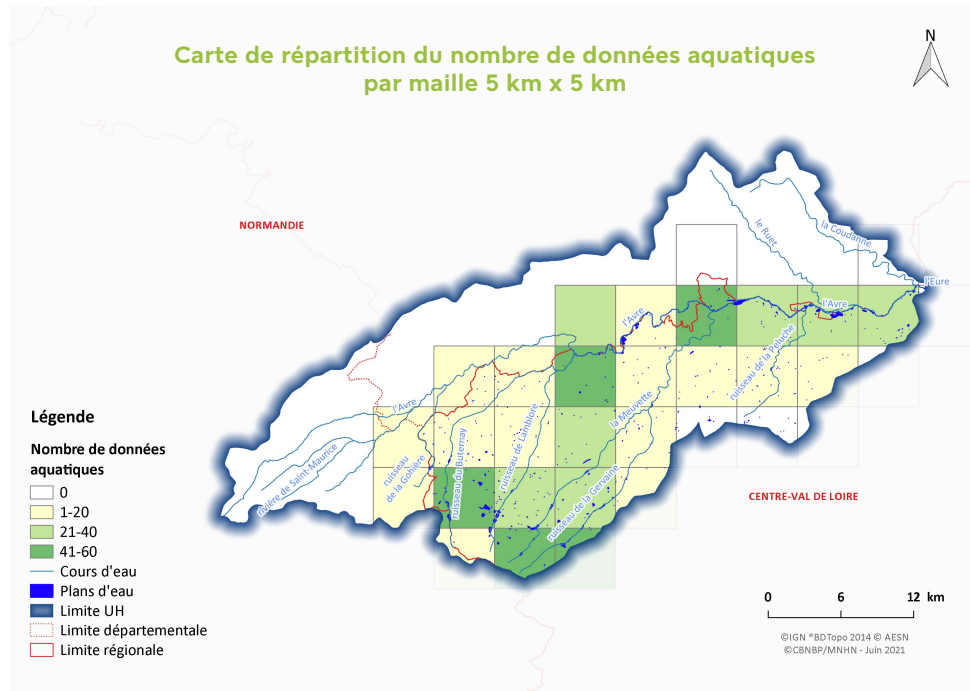
Référence : FERNEZ T. 2021. *Unité hydrographique Avre (Sav.5). Fiche de synthèse sur la flore et les végétations aquatiques*. CBNBP-MNHN / AESN, 10 p.

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'Avre
à Dampierre-sur-Avre (28)

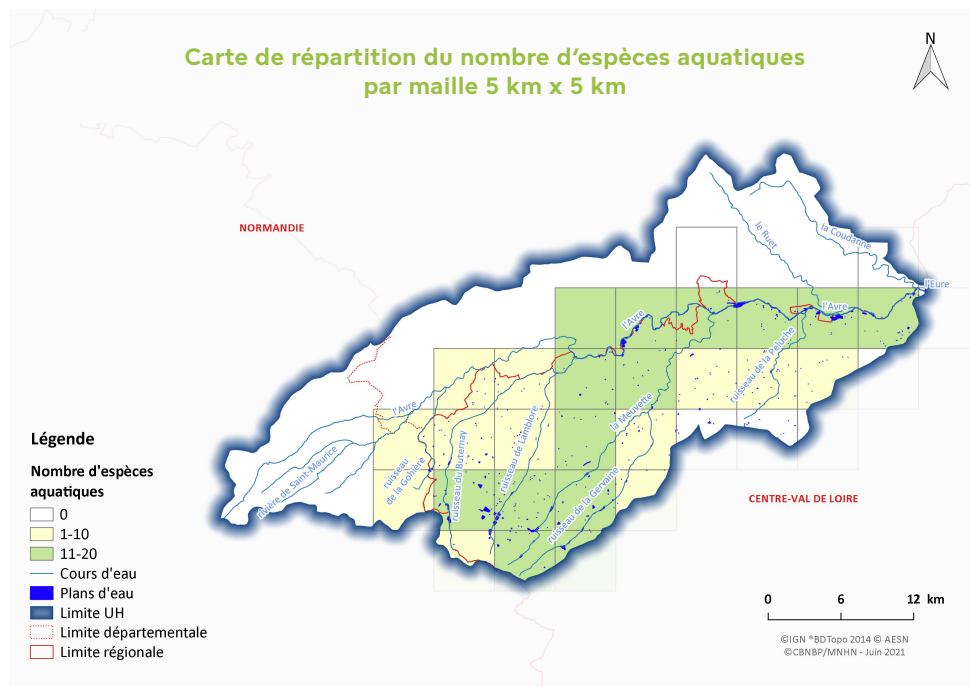


Unité hydrographique Avre (Sav.5) Synthèse floristique

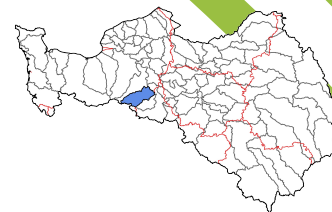


Les secteurs les plus riches en espèces et en données aquatiques de l'UH se concentrent sur la vallée de l'Avre au nord et sur le Perche au sud-ouest. Le centre-ouest du plateau du Thymerais, comprenant plusieurs massifs forestiers riches en petites masses

d'eau et prolongeant le Perche au nord, ressort également de manière plus modérée. Le reste du plateau du Thymerais et celui du Drouais plus à l'est sont beaucoup plus pauvres en taxons aquatiques car occupés par les grandes cultures avec peu de masses d'eau.

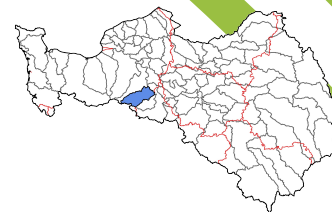


Unité hydrographique Avre (Sav.5) Flore patrimoniale

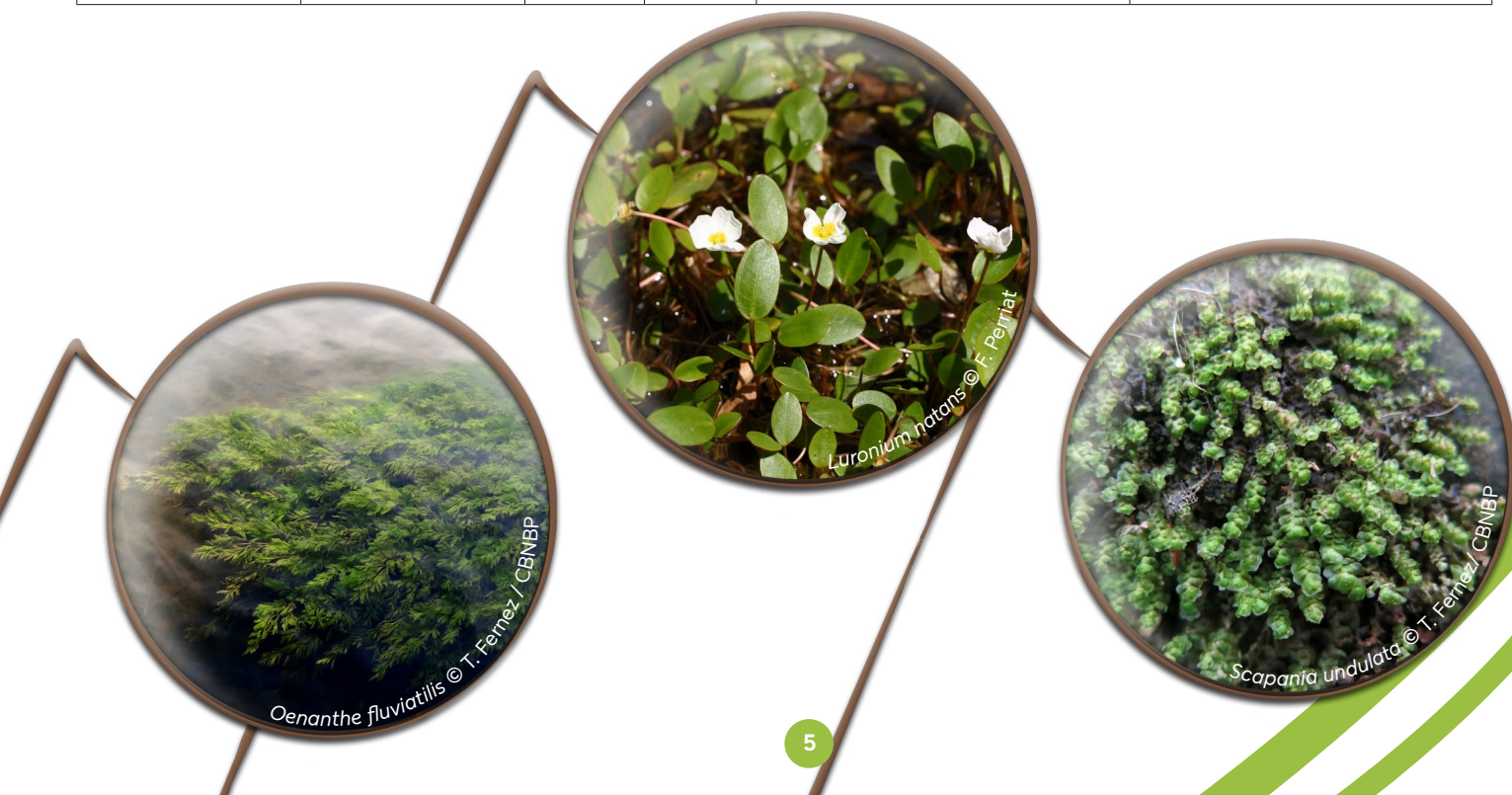


Taxon	Nom français	Fréq. %	LRR	Prot.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires							
<i>Oenanthe fluviatilis</i>	Oenanthe des fleuves	0,2	CR		2019	Eaux courantes, moyennement profondes, eutrophes, basiques des rivières	Assez fréquent sur l'Avre en aval de Béro-la-Mulotière (27/28)
<i>Nymphoides peltata</i>	Faux-nénuphar	0,2	CR	PR CVL	2001	Eaux stagnantes, mésotrophes, légèrement acides d'étang forestier	Étang de la Benette à Senonches (28)
<i>Potamogeton alpinus</i>	Potamot des Alpes	0,2	CR		1911	-	Dampierre-sur-Avre, Dreux, La Puisaye (28)
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Myriophylle à fleurs alternes	0,9	EN		2019	Eaux stagnantes, profondes, oligo- à mésotrophes, acides des étangs forestiers	Massifs forestiers du Perche (28)
<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant	1,5	VU	PN	2019	Eaux stagnantes, oligo- à mésotrophes, légèrement acides à acides des mares et étangs forestiers	Massifs forestiers du Perche (28)
<i>Ranunculus circinatus</i>	Renoncule divariquée	3,8	VU		2010	Eaux stagnantes, profondes, mésotrophes, légèrement acides de bassins et d'étangs	Bassins de Mousseuse à La Ferté-Vidame (28)
<i>Potamogeton acutifolius</i>	Potamot à feuilles aiguës	0,6	VU		2001	Eaux stagnantes, méso-eutrophes, légèrement acides de mare forestière	Fessanvilliers-Mattanvilliers (28)
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Potamot à feuilles obtuses	1,0	VU		1994	-	La Ferté-Vidame, La Puisaye (28)
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Hydrocharis des grenouilles	3,9	VU		1861	-	Dreux (28)

Unité hydrographique Avre (Sav.5) Flore patrimoniale

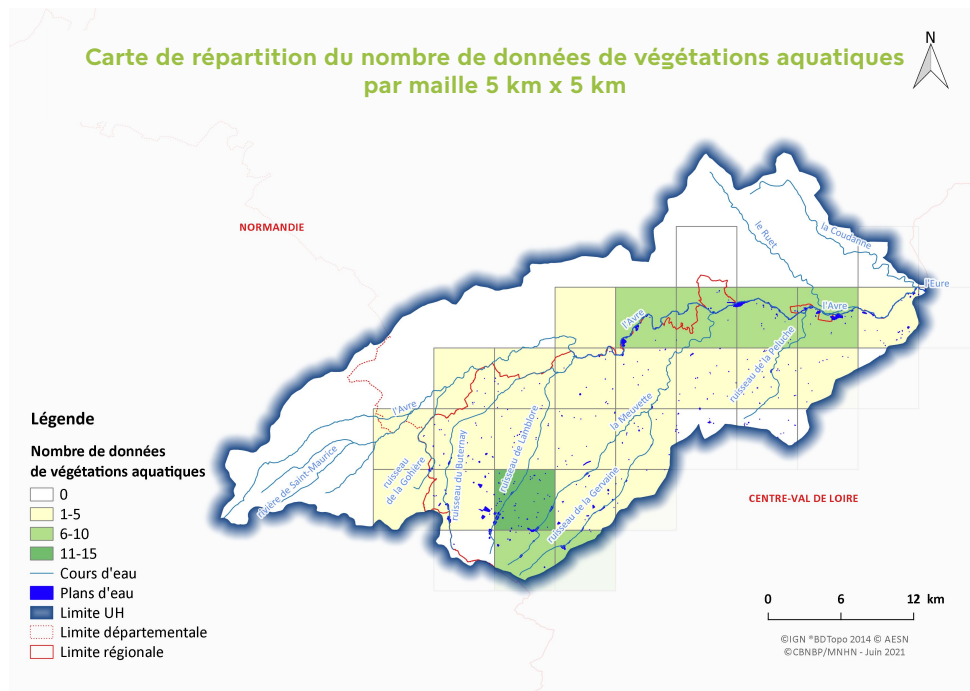
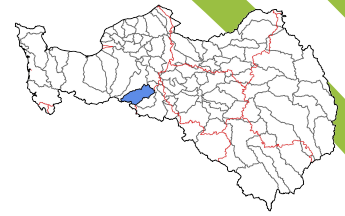


Taxon	Nom français	Fréq. %	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Bryophytes					
<i>Hygroamblystegium tenax</i>	-	0,2	2019*	Rochers immergés des eaux mésotrophes, basiques des petits cours d'eau	Saint-Rémy-sur-Avre (28)
<i>Scapania undulata</i>	-	0,3	2019	Eaux courantes ou stagnantes, oligo- à mésotrophes, acides de ruisseaux forestiers temporaires ou berges d'étang	Massifs forestiers du Perche (28)
<i>Riccardia multifida</i>	-	0,2	2011	Eaux stagnantes à légèrement courantes, oligo- à mésotrophes, acides de berges d'étang et suintements forestiers	Étang de la Benette à Senonches (28)
<i>Warnstorfia fluitans</i>	-	0,3	2010	Eaux stagnantes, oligo- à mésotrophes, acides de berge de plan d'eau	La Ferté-Vidame (28)
<i>Riccardia chamedryfolia</i>	-	0,3	1900	-	Senonches (28)
Charophytes					
<i>Nitella flexilis</i>	Nitelle flexible	0,3	2019*	Eaux stagnantes, profondes, mésotrophes, acides d'étangs forestiers	Mare d'Haron en forêt de Senonches (28)
<i>Nitella gracilis</i>	Nitelle grêle	0,5	2019	Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes, acides de mares et ornières forestières	Massifs forestiers du Perche (28)
<i>Nitella syncarpa</i>	Nitelle à fruits groupés	0,5	2019*	Eaux stagnantes, peu à moyennement profondes, mésotrophes, légèrement acides à neutres des mares	Rare sur le plateau agricole du Thymerais (28)



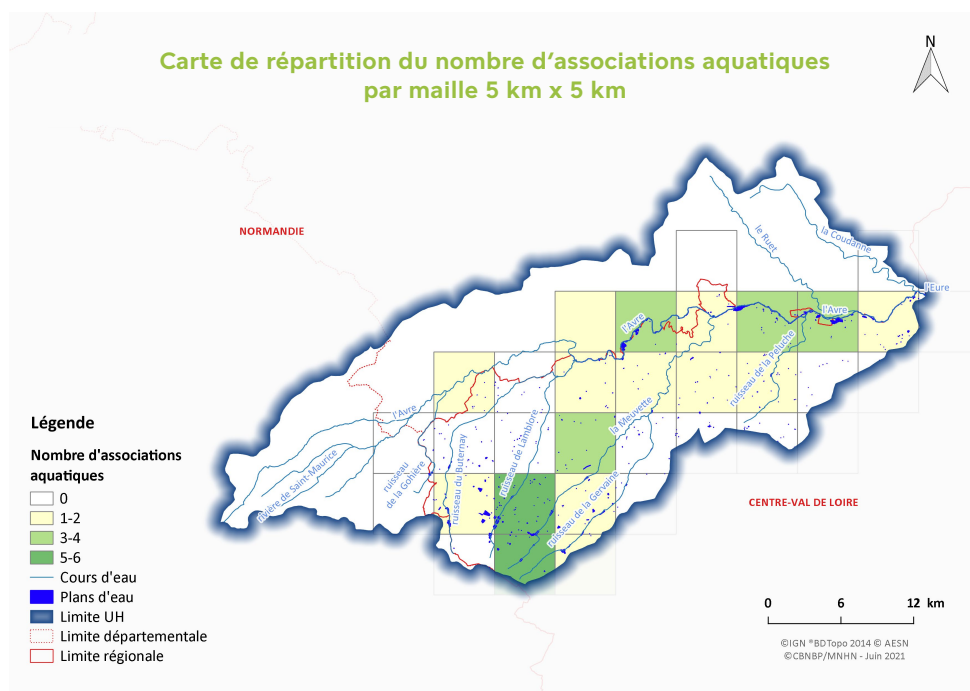
Unité hydrographique Avre (Sav.5)

Synthèse sur les végétations



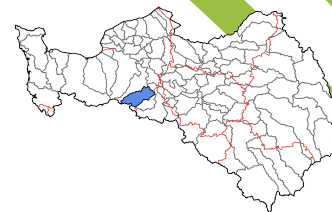
Il s'agit d'une unité hydrographique très contrastée en termes de diversité en végétations aquatiques. Les secteurs très riches avec des communautés bien développées se concentrent sur le massif forestier du Perche au sud-ouest de l'UH (forêts de Senonches et de la Ferté-Vidame notamment). La vallée de l'Avre au nord ressort

également de manière plus modérée, notamment à partir de Bérrou-la-Mulotière sur la partie médiane et aval. Enfin, sur les plateaux du Thymerais et du Drouais au centre de l'UH, essentiellement consacrés à la grande culture, la donnée reste toujours faible même si peu de mailles ressortent totalement sans donnée.



Unité hydrographique Avre (Sav.5)

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 CVL, DHFF	Rare sur le plateau agricole du Thymerais (28)
<i>Nitellion flexilis</i>	Herbiers de characées des eaux douces acides	0,7	ZNIEFF CVL, DHFF	Localisé aux massifs forestiers du Perche et de ses abords (28)
<i>Potamion polygonifolii</i>	Herbiers des eaux calmes oligotrophes	1,6	ZNIEFF CVL, DHFF	Rare et localisé aux étangs du Perche (28)
<i>Hydrocharition morsus-ranae</i>	Herbiers aquatiques de grandes plantes flottantes	4,4	ZNIEFF CVL, DHFF	Rare et localisé aux plateaux forestiers du Perche et agricoles du Thymerais (28)
<i>Ranunculion aquatilis</i>	Herbiers des eaux calmes peu profondes	5,3	ZNIEFF CVL	Disséminé, plus fréquent dans les massifs boisés du Perche (28)
<i>Batrachion fluitantis</i>	Herbiers des eaux courantes	8,8	ZNIEFF CVL, DHFF	Uniquement sur l'Avre où il est fréquent et bien développé en aval de Rueil-la-Gadelière (27/28)
<i>Nymphaeion albae</i>	Herbiers évolués à plantes à feuilles flottantes des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	9,3	ZNIEFF CVL	Disséminé, principalement dans les massifs forestiers du Perche (28)
<i>Potamion pectinati</i>	Herbiers pionniers de plantes immergées des eaux calmes mésotrophes à eutrophes	10,1	ZNIEFF CVL, DHFF	Disséminé, principalement sur le plateau du Thymerais (28)



Callitricetum obtusangulae, association du *Batrachion fluitantis*, dans l'Avre à Dreux (28)

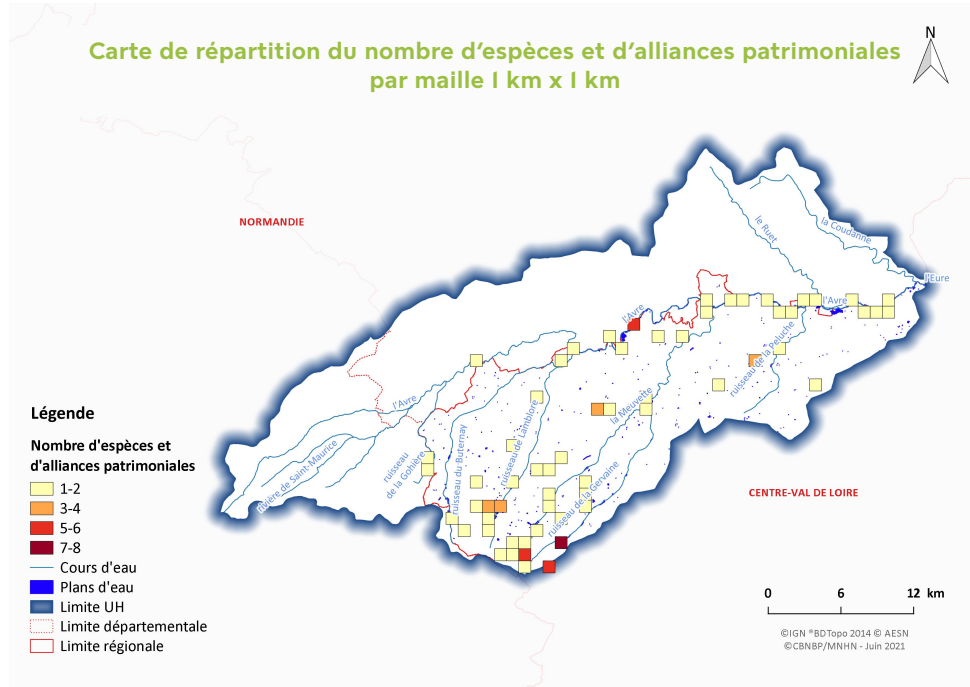
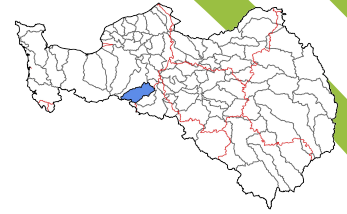
© F. Dupré / CBNBP



Nymphaeetum albo - luteae, association du *Nymphaeion albae*, à l'étang des Gautres à La Ferté-Vidame (28)

© T. Férmez / CBNBP

Unité hydrographique Avre (Sav.5) Secteurs à enjeux



Les secteurs les plus riches en espèces et en végétations patrimoniales sont concentrés sur la tête de bassin au sud-ouest de l'UH dans le massif forestier du Perche, riche en étangs, mares et petits cours d'eau temporaires tous pauvres en nutriments et bien préservés. On retrouve également dans une moindre mesure des secteurs à enjeux dans les massifs forestiers jouxtant le Perche, directement au nord de celui-ci dans le Thymerais. Ces massifs forestiers présentent les mêmes caractéristiques que ceux du

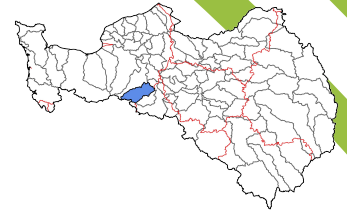
Perche mais avec très peu de plans d'eau et d'accès plus difficiles en secteurs privés. Quelques rares secteurs ressortent sur le reste du plateau du Thymerais, en lien principalement avec quelques mares encore bien conservées. Enfin, la vallée de l'Avre ressort de manière modérée sur tout son cours, hormis un secteur autour de Béro-la-Mulotière, en raison de son faible méandrement et de la rareté des annexes hydrauliques limitant la possibilité d'une flore et d'une végétation plus diversifiée.



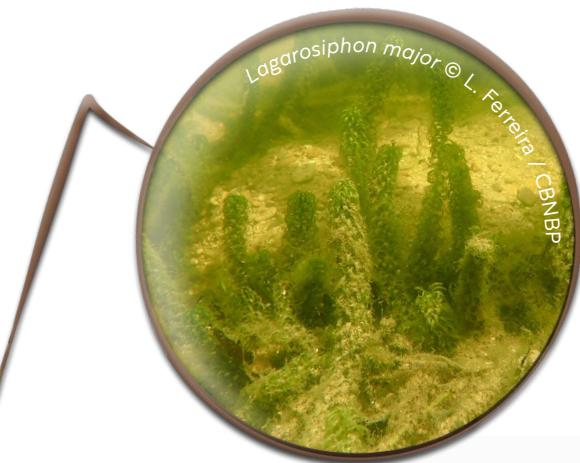
Un des principaux secteurs à enjeux de l'UH, le réseau de mares et étangs forestiers du Perche : l'étang des Bauchiot's (La Ferté-Vidame, 28)

Unité hydrographique Avre (Sav.5)

Flore exotique envahissante

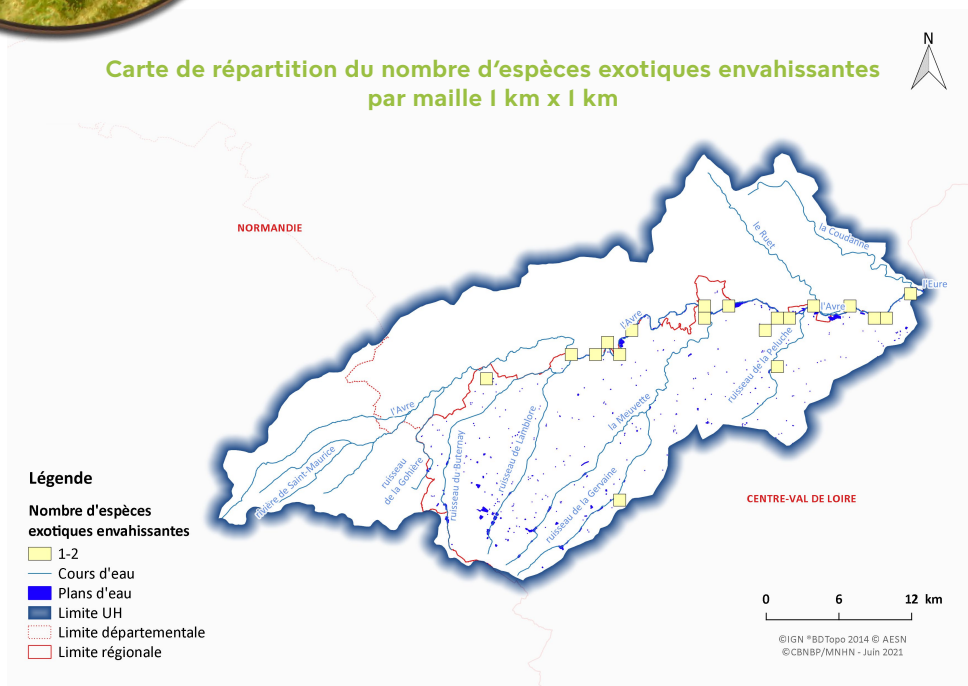


Taxon	Nom français	Fréq. %	Inv.	Dernière mention	Écologie locale	Répartition UH
Vasculaires						
<i>Egeria densa</i>	Élodée dense	0,5	Averée I	2013	Eaux stagnantes, eutrophes, peu profondes de mare de village	Saint-Lubin-des-Joncherets (28)
<i>Lagarosiphon major</i>	Grand lagarosiphon	0,7	Averée I	2013	Eaux stagnantes, eutrophes, peu profondes de mare de village	Saint-Lubin-des-Joncherets (28)
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Jussie à grandes fleurs	0,7	Averée II	2019*	Eaux stagnantes, eutrophes, peu profondes des marges de mare de village	Escorpain (28)
<i>Elodea canadensis</i>	Elodée du Canada	11,7	Obs	2019	Eaux stagnantes à courantes, méso- à eutrophes des cours d'eau et plans d'eau	Assez fréquent sur l'Avre, rare ailleurs (28)
<i>Lemna minuta</i>	Lentille d'eau minuscule	8,3	Obs	2019	Eaux stagnantes à peu courantes, méso- à eutrophes des marges de rivières et plans d'eau	Assez fréquent sur l'Avre, rare ailleurs (28)

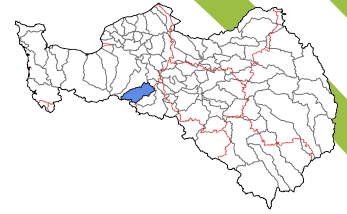


Les espèces exotiques envahissantes sont peu fréquentes sur l'UH et se concentrent essentiellement sur la vallée de l'Avre avec la Lentille d'eau minuscule et l'Élodée du Canada qui concentrent l'essentiel des observations (4/5 des données). De rares données existent sur le plateau agricole du Thymerais mais concernent notamment les trois seules espèces au potentiel invasif avéré de l'UH : l'Élodée dense, le Grand lagarosiphon et la Jussie à grandes fleurs. Celles-ci semblent toutes d'apparition récente (depuis 2010) et liées à des introductions ponctuelles. Elles seraient à surveiller et à éliminer préventivement, ce qui semble déjà le cas pour deux d'entre elles non revues depuis 2013.

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



Unité hydrographique Avre (Sav.5) IBMR



Nombre de stations DCE comprenant au moins un relevé IBMR	6
Nombre de relevés IBMR sur l'UH	13
Nombre de relevés IBMR nouveaux (2019)	3
Nombre de taxons compris dans les relevés IBMR	58 dont 42 contribuant au calcul de l'IBMR
Diversité floristique moyenne par IBMR	22
Notes IBMR	9,82 à 11,09/20

Les stations DCE avec des relevés IBMR sont distribuées de manière assez homogène sur le cours de l'Avre (6 stations) mais aucune n'est présente sur ses affluents, tous de taille trop modeste et souvent très temporaires (en assec l'été). On remarquera des variations interannuelles très faibles dépassant à peine 1 point pour les stations avec plusieurs passages, montrant une bonne qualité du jeu de données.

Au niveau des résultats, les stations inventoriées témoignent d'un niveau trophique à dominante moyenne (10,3 en moyenne). De manière générale, le niveau trophique fluctue très peu d'amont en aval, avec des stations dont la note oscille entre 10 et 11, hormis une station de niveau plus élevé sur la partie médiane de l'Avre. Toutefois, pour cette station de Montigny-sur-Avre, qui est la plus documentée de l'UH avec 6 relevés IBMR, on remarquera que seule la dernière année d'inventaire présente une note inférieure à 10, et qu'aucune tendance à la baisse ne semblait se dégager des années précédentes. Il pourrait donc s'agir uniquement d'une

légère variation interannuelle de développement de la végétation ou d'un biais d'observation.

Ce niveau trophique moyen semble être corrélé avec les paramètres « phosphates » et « nutriments » qui s'avèrent être bons à moyens sur l'Avre et ses affluents malgré le contexte très agricole. En revanche, le paramètre « nitrates » s'avère particulièrement mauvais sur l'UH. On remarquera également les niveaux de température et d'oxygénation de l'eau globalement très bons sur l'Avre, facteurs influençant plus fortement la qualité et la diversité des herbiers présents que la trophie. Globalement, le cours de l'Avre, même s'il a été profondément modifié avec un faible méandrement, présente un aspect courant aux eaux limpides de bonne qualité et sa partie amont reste en partie préservée. Les petits affluents nettement plus modifiés et temporaires, souvent en contexte agricole, présentent des possibilités quasi nulles d'expression de communautés végétales aquatiques diversifiées.

