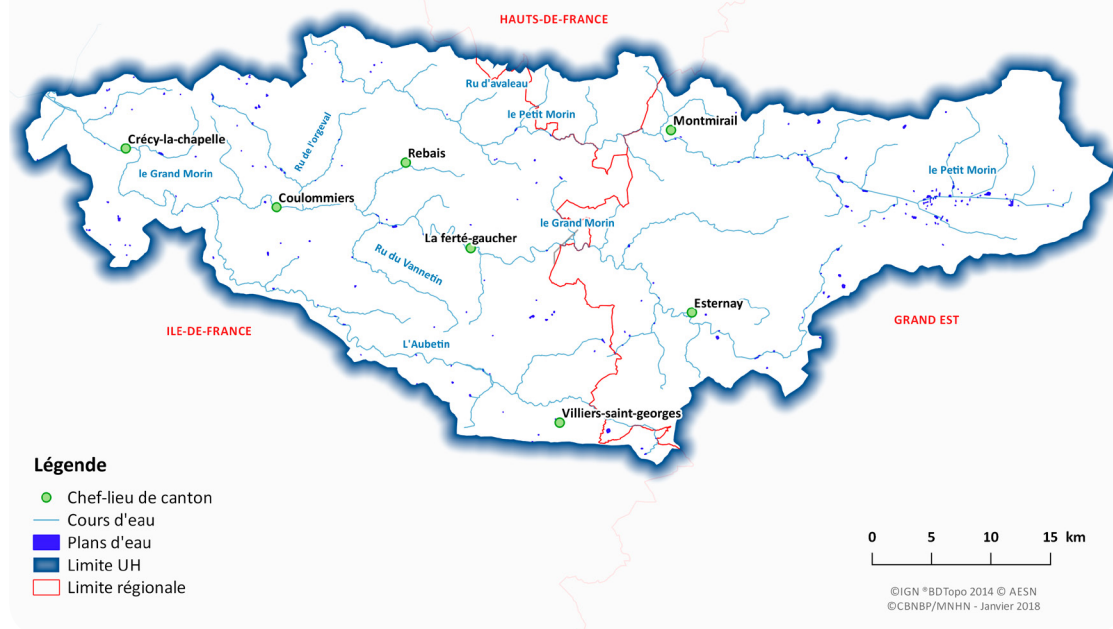


Unité hydrographique Morins (IF8) Présentation



Carte de présentation de l'UH des Morins



CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ

| | |
|-----------------------------|---|
| Superficie | 1 828 km ² |
| Population | 130 000 hab. |
| Principaux cours d'eau | Grand Morin, Petit Morin et Aubetin |
| Source(s) | Lachy (51) pour le Grand Morin, Val-des-Marais (51) pour le Petit Morin |
| Linéaire de cours d'eau | 1 118 km (119 km pour le Grand Morin et 86 km pour le Petit Morin) |
| Surface en eau | 496 ha |
| Confluence | Avec la Marne (77), Ferté-sous-Jouarre pour le Petit Morin, Condé-Sainte-Libiaire (bras principal) et Esbly (bras mineur) pour le Grand Morin |
| Région(s) administrative(s) | Grand Est (Champagne-Ardenne), Île-de-France, Hauts-de-France (Picardie) |
| Département(s) | Marne (51), Seine-et-Marne (77) et Aisne (02) |
| SAGE | Mis en œuvre (dernière version 21/10/2016) |

Référence : FERREIRA L. 2018. *Unité hydrographique Morins (IF8). 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/18ECOL01>

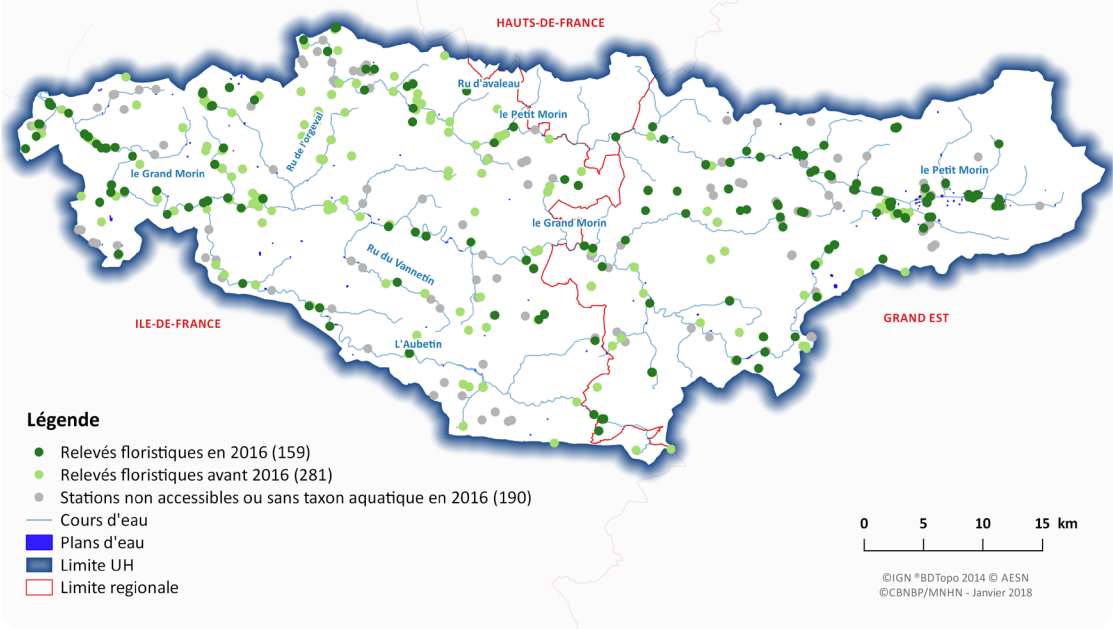


Herbiers rhéophiles dans le Petit Morin à Saint-Cyr-sur-Morin (77)

Unité hydrographique Morins (IF:8) Jeu de données aquatiques



Carte de répartition des zones prospectées



Avec 440 relevés pour plus de 1 100 données floristiques et 185 données de végétation, l'UH a été largement prospectée (hormis la petite partie picarde) et de manière assez homogène, avec toutefois plus de données côté francilien que champenois. Les prospections de 2016 ont permis de compléter le jeu de données à hauteur de 159 relevés

pour 405 données floristiques (1/3 des données) et 128 données de végétations (2/3 des données), avec près d'un quart d'espèces nouvelles et plus de la moitié 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.

| | TOTAL FLORE | VASCULAIRES | BRYOPHYTES | CHAROPHYTES | VÉGÉTATIONS |
|--|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Espèces / associations observées | 71 | 48 | 13 | 9 | 21 |
| Espèces / associations nouvelles (2016) | 17 | 6 | 4 | 7 | 12 |
| <i>Données d'espèces / associations</i> | <i>1065</i> | <i>826</i> | <i>186</i> | <i>31</i> | <i>80</i> |
| Espèces / associations menacées ou patrimoniales | 13 | 10 | 5 | 2 | 19 |
| Espèces protégées | 3 | 3 IdF | - | - | - |
| <i>Données d'espèces / végétations patrimoniales</i> | <i>106</i> | <i>76</i> | <i>28</i> | <i>2</i> | <i>120</i> |
| Espèces exotiques envahissantes | 6 | 6 | - | - | - |
| <i>Données d'espèces exotiques envahissantes</i> | <i>28</i> | <i>28</i> | - | - | - |
| Relevés flore / végétation | | 373 | | | 67 |

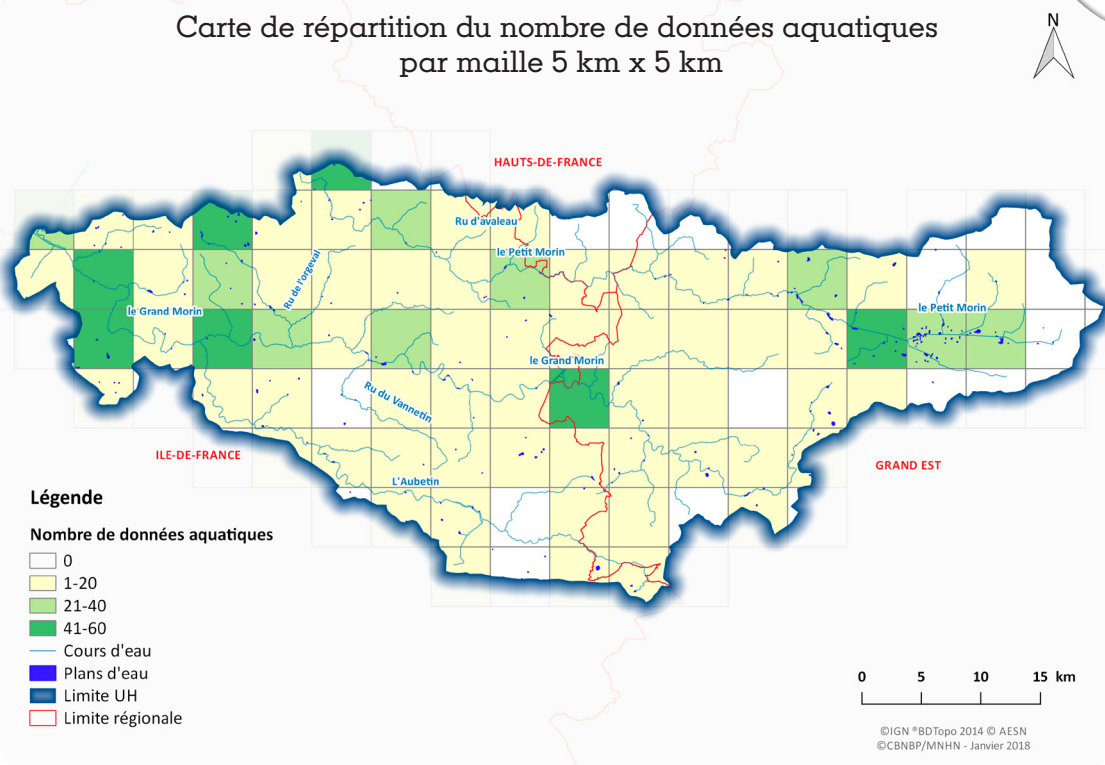
Jeu de données basé sur des observations géolocalisées depuis 2000

Unité hydrographique Morins (IF:8)

Synthèse floristique



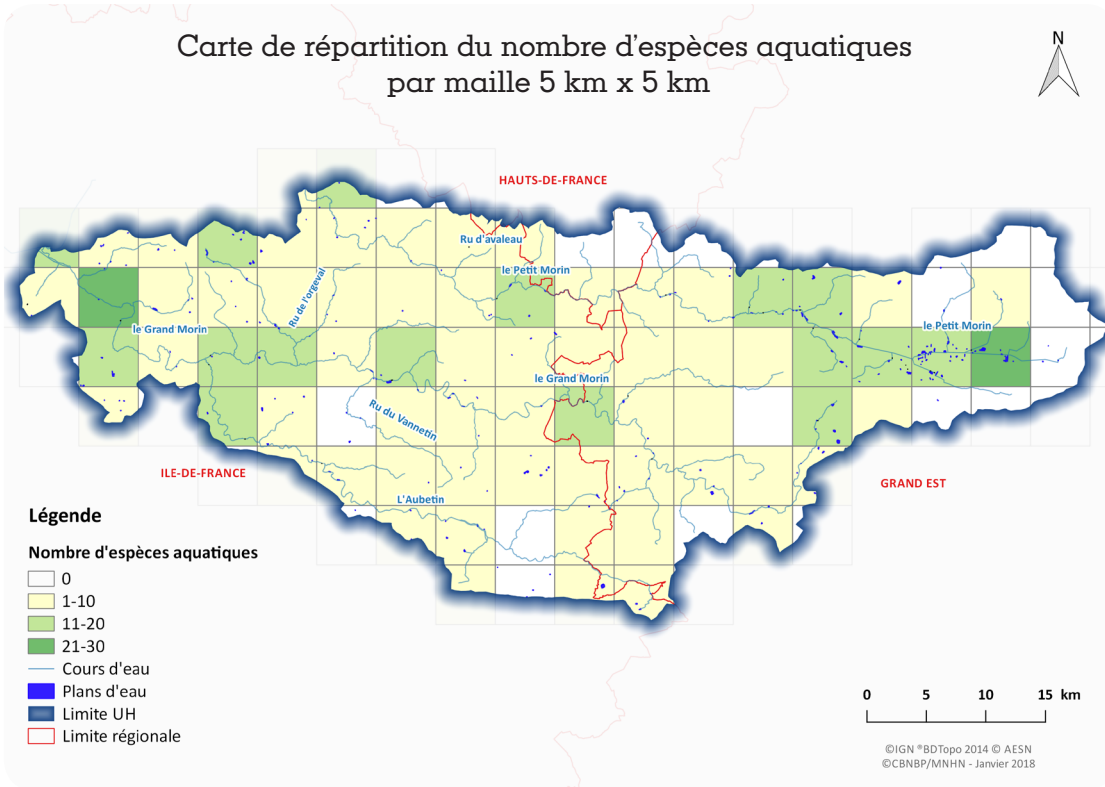
Carte de répartition du nombre de données aquatiques par maille 5 km x 5 km



Les secteurs les plus riches en espèces aquatiques se concentrent sur la partie aval du Grand et du Petit Morin avec ses grands massifs boisés (forêts domaniales du Mans et de Crécy, Bois d'Orléans...) et l'amont du Petit Morin autour du marais de Saint-

Gond. Le secteur central de l'unité, nettement plus faible en taxons aquatiques, correspond à des zones de grandes cultures sur le cours médian du Grand Morin et en vallée de l'Aubetin.

Carte de répartition du nombre d'espèces aquatiques par maille 5 km x 5 km



Unité hydrographique Morins (IF:8)

Flore patrimoniale

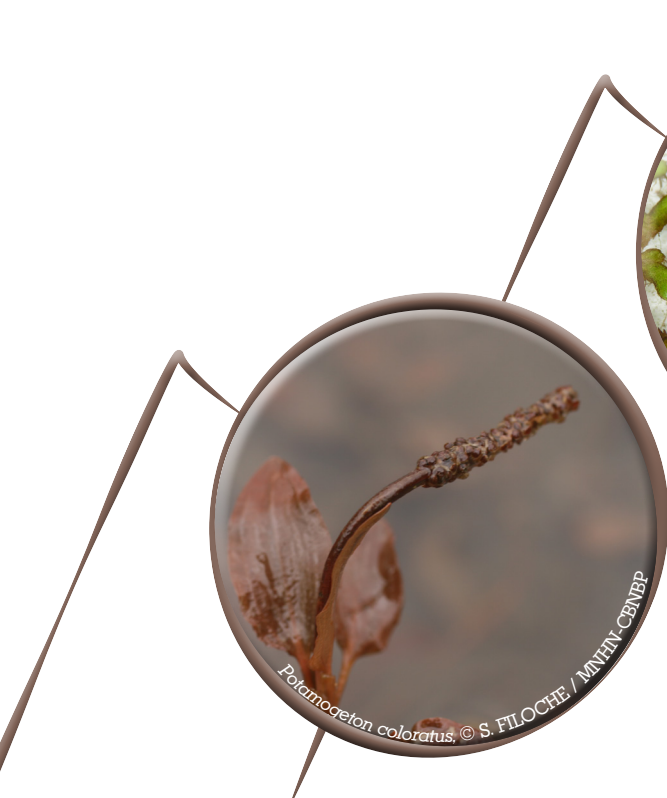


| Taxon | Nom français | Fréq. % | LRR | Prot. | Dernière mention | Écologie locale | Répartition UH |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|-----|-------------|------------------|--|---|
| VASCULAIRES | | | | | | | |
| <i>Utricularia minor</i> | Petite utriculaire | 0,3 | CR | PR CA / IdF | 1997 | - | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Potamogeton coloratus</i> | Potamot coloré | 1,5 | EN | - | 2016 | Eaux stagnantes, peu profondes, oligotrophes, basiques | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Potamogeton trichoides</i> | Potamot à feuilles capillaires | 2,4 | EN | - | 2016* | Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes | Marais de Saint-Gond (51), La Haute-Maison et Pierre-Levée (77) |
| <i>Wolffia arrhiza</i> | Lentille d'eau sans racine | 0,7 | EN | - | 2016* | Eaux très lentes, méso-à eutrophes, voire polluées | Canal latéral du Grand Morin (77) |
| <i>Utricularia vulgaris</i> | Utrulaire commune | 2,1 | EN | - | 2011 | Eaux stagnantes oligomésotrophes, basiques | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> | Hydrocharis des grenouilles | 3,9 | EN | - | 2011 | Eaux stagnantes, peu profondes, eutrophes, neutres | Pierre-Levée (77) |
| <i>Hottonia palustris</i> | Hottonie des marais | 4,2 | EN | - | 2009 | Eaux stagnantes, mésotrophes, légèrement acides | Les Marêts (77) |
| <i>Potamogeton gramineus</i> | Potamot à feuilles de graminée | 1,2 | EN | - | 1925 | - | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Ceratophyllum submersum</i> | Cornifle submergé | 3,7 | VU | - | 2016 | Eaux stagnantes, sur substrat alluvial | Amont Grand et Petit Morin (51) |
| <i>Groenlandia densa</i> | Potamot dense | 5,0 | VU | - | 2016 | Eaux stagnantes ou peu courantes, basiques | Bouchy-saint-Genest, Rieux (51) |
| <i>Myriophyllum verticillatum</i> | Myriophylle à fleurs verticillées | 3,8 | VU | - | 2016 | Eaux stagnantes, sur substrat alluvial | Amont Grand et Petit Morin (51) |
| <i>Potamogeton obtusifolius</i> | Potamot à feuilles obtuses | 1,0 | VU | - | 2016 | Eaux stagnantes, peu profondes, mésotrophes | Congy (51) |
| <i>Lemna gibba</i> | Lentille d'eau bossue | 1,9 | VU | - | 1925 | - | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Potamogeton polygonifolius</i> | Potamot à feuilles de renouée | 4,1 | NT | PR IdF | 2016* | Eaux stagnantes, peu profondes, oligotrophes, acides | La Villeneuve-lès-Charleville (51) |
| <i>Utricularia australis</i> | Utrulaire citrine | 7,6 | LC | PR IdF | 2016 | Eaux stagnantes, mésotrophes, légèrement acides | La Ferté-sous-Jouarre, Mortcerf (77) |
| <i>Zannichellia palustris</i> | Zannichellie des Marais | 8,2 | LC | PR IdF | 2016 | Eaux courantes à stagnantes, peu profondes, eutrophes | Fréquente aval Grand et Petit Morin (77). Plus rare en 51. |

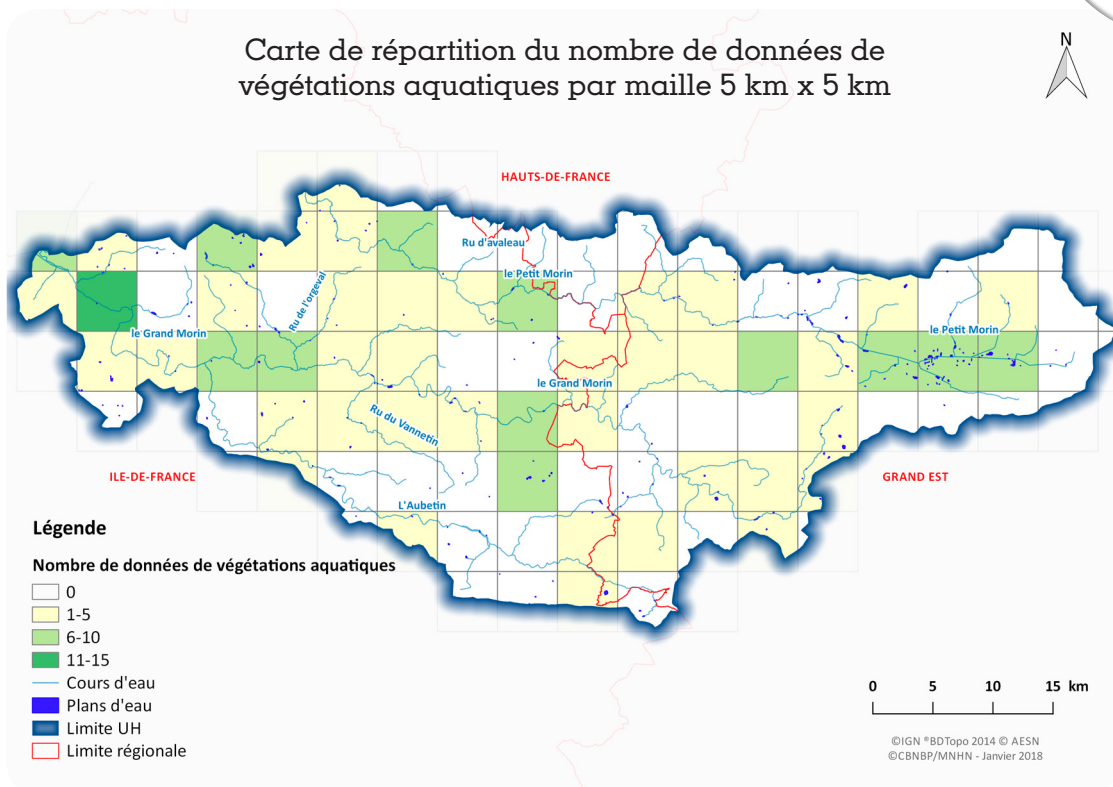
Unité hydrographique Morins (IF8) Flore patrimoniale



| Taxon | Nom français | Fréq. % | Dernière mention | Écologie locale | Répartition UH |
|--------------------------------|-----------------------|---------|------------------|---|--|
| BRYOPHYTES | | | | | |
| <i>Cinclidotus riparius</i> | - | 0,3 | 2016 | Rochers immergés des eaux courantes, basiques | Dispersé sur le Grand Morin (51/77), une station sur le Petit Morin (77) |
| <i>Fissidens fontanus</i> | - | 0,1 | 2016 | Rochers immergés des eaux courantes, basiques, parfois polluées | Grand Morin aval et Aubetin (77) |
| <i>Hygroamblystegium tenax</i> | - | 0,2 | 2016* | Rochers immergés des eaux courantes, oligo à méso-trophes | La Chapelle-Moutils (77) |
| <i>Ricciocarpos natans</i> | - | 0,8 | 2016 | Eaux stagnantes, oligo à mésotrophes | Bannes, Escardes (51) |
| <i>Cinclidotus danubicus</i> | - | 0,2 | 2005 | Rochers immergés des eaux courantes, basiques | Saint-Rémy-la-Vanne (77) |
| CHAROPHYTES | | | | | |
| <i>Nitella tenuissima</i> | Nitelle menue | 0,3 | 2016* | Eaux stagnantes, peu profondes à marnage estival, mésotrophes, basiques | Vert-Toulon (51) |
| <i>Nitellopsis obtusa</i> | Pseudonitelle étoilée | 0,4 | 2016* | Eaux stagnantes, profondes, méso-eutrophes, basiques | Congy (51) |

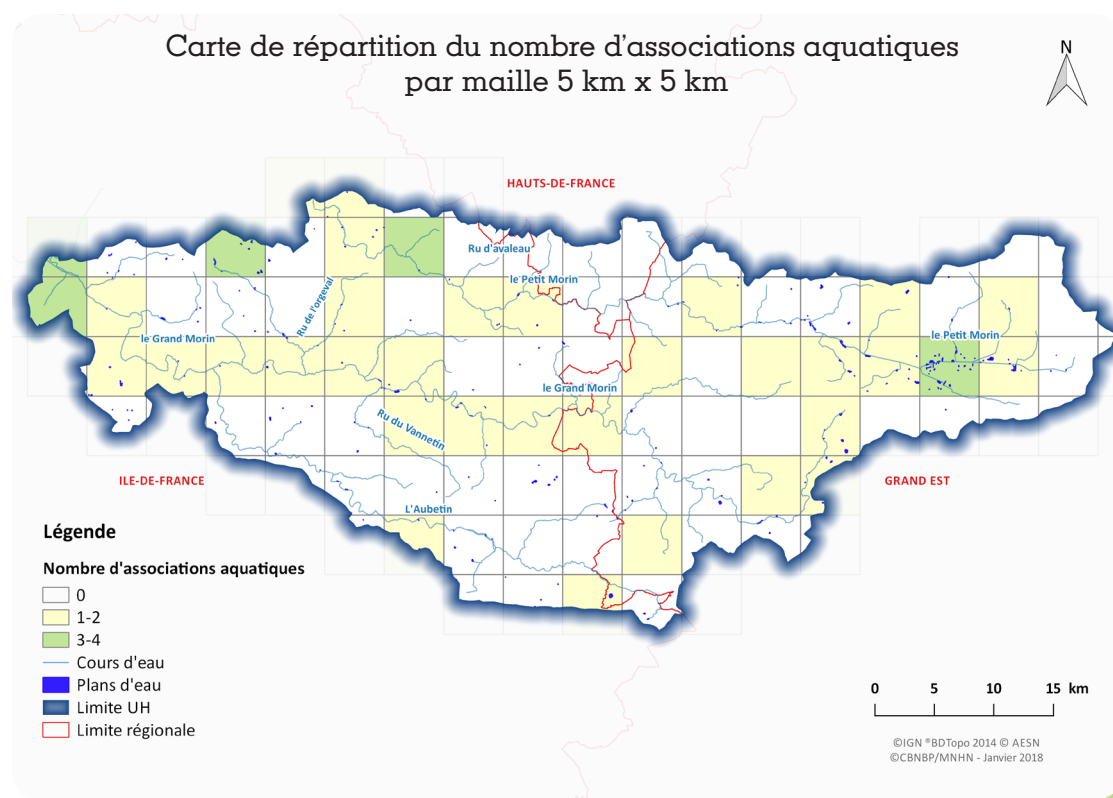


Unité hydrographique Morins (IF:8) Synthèse sur les végétations



Il s'agit d'une unité hydrographique globalement peu diversifiée en végétations aquatiques, avec de petits cours d'eau très aménagés et peu de secteurs riches en plans d'eau, étangs et mares, limitant l'expression des communautés végétales. De plus, de nombreuses mailles sans données se

situent essentiellement dans des secteurs de grande culture sur le plateau briard. L'aval du Grand Morin et l'amont du Petit Morin, avec notamment le marais de Saint-Gond, sont les secteurs les plus riches en végétations aquatiques tout en restant peu diversifiés en communautés bien développées.



Unité hydrographique Morins (IF:8) Végétations patrimoniales



| Alliance phytosociologique | Nom français | Fréq. % | Stat. | Répartition UH |
|---|--|---------|-------------------------|---|
| <i>Nitellion syncarpion - tenuissimae</i> | Herbiers de characées des eaux douces neutres à neutro-alkalines | 0,4 | ZNIEFF IDF, DHFF | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Nitellion flexilis</i> | Herbiers de characées des eaux douces acides | 0,7 | ZNIEFF IDF, DHFF | Amont Grand Morin (51) |
| <i>Charion fragilis</i> | Herbiers de characées des eaux douces permanentes carbonatées | 1,1 | ZNIEFF IDF, DHFF | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Potamion polygonifolii</i> | Herbiers des eaux calmes oligotrophes | 1,6 | ZNIEFF IDF, LR CA | Amont du Grand Morin et marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Lemno trisulcae - Salvinion natantis</i> | Herbiers aquatiques mésotrophiques à lentilles d'eau | 2,1 | ZNIEFF IDF, DHFF | Marais de Saint-Gond (51) |
| <i>Charion vulgaris</i> | Herbiers de characées des eaux douces temporaires carbonatées | 2,5 | ZNIEFF IDF, DHFF | Marais de Saint-Gond (51) et Petit Morin (51/77) |
| <i>Hydrocharition morsus-ranae</i> | Herbiers aquatiques de grandes plantes flottantes | 4,4 | ZNIEFF IDF, DHFF, LR CA | Disséminé |
| <i>Ranunculon aquatilis</i> | Herbiers des eaux calmes peu profondes | 5,3 | ZNIEFF IDF, LR CA | Disséminé |
| <i>Batrachion fluitantis</i> | Herbiers des eaux courantes | 8,8 | ZNIEFF IDF, DHFF, LR CA | Fréquent mais surtout sous forme dégradée |
| <i>Nymphaeion albae</i> | Herbiers évolués à plantes à feuilles flottantes des eaux calmes mésotrophes à eutrophes | 9,3 | ZNIEFF IDF | Assez fréquent |
| <i>Potamion pectinati</i> | Herbiers pionniers de plantes immergées des eaux calmes mésotrophes à eutrophes | 10,1 | ZNIEFF IDF, DHFF | Assez fréquent |



Magnocharetum hispidae, association du *Charion fragilis*, sur un étang de pêche à Vert-Toulon (51)

© L. FERREIRA / MNHN-CBNBP



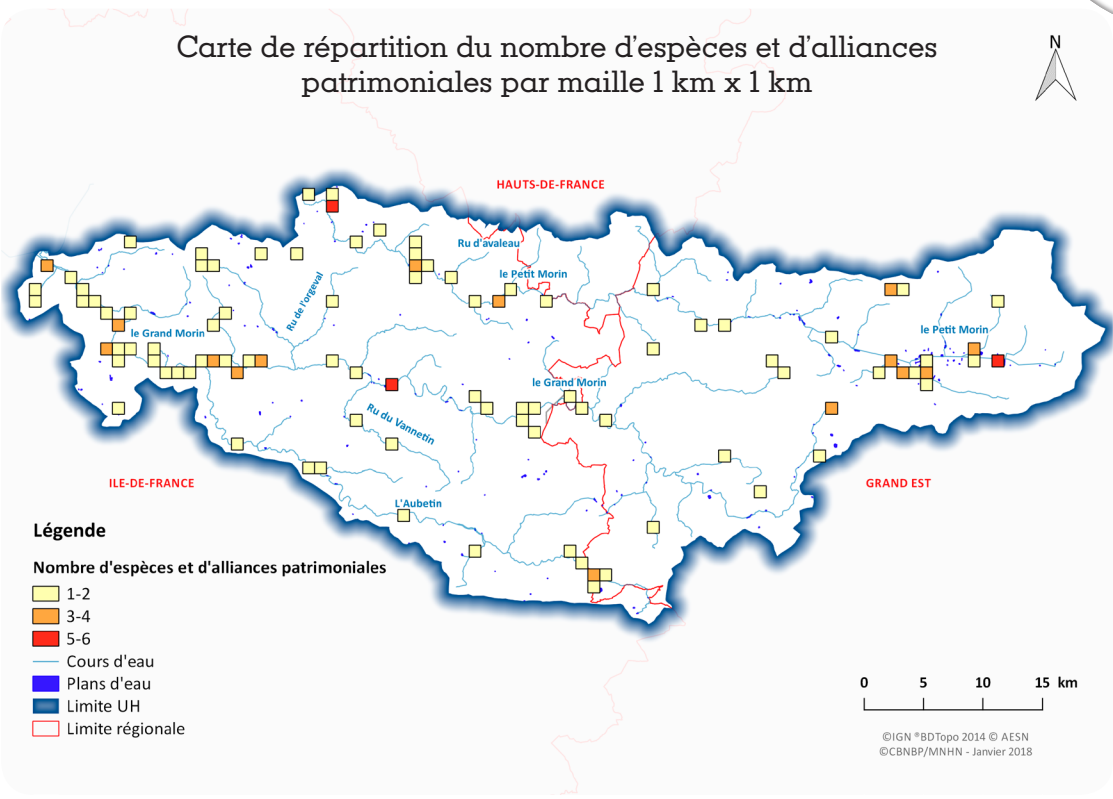
Potamo crispus - Ranunculetum trichophylli, association du *Ranunculon aquatilis*, dans une mare prairiale à Boitron (77)

© J. PÉRIÈRE / MNHN-CBNBP

Unité hydrographique Morins (IF:8) Secteurs à enjeux



Carte de répartition du nombre d'espèces et d'alliances patrimoniales par maille 1 km x 1 km



Deux secteurs particulièrement riches en espèces et végétations patrimoniales ressortent avec un fort enjeu sur l'UH. Il s'agit du marais de Saint-Gond en amont du petit Morin et de la partie aval du cours du Grand Morin à partir de Coulommiers. D'autres secteurs

ressortent avec une importance plus modérée : l'amont de l'Aubetin, l'aval du Petit Morin ou encore le secteur médian du Grand Morin. On remarquera qu'aucune zone d'intérêt ne ressort en dehors du lit majeur des principaux cours d'eau de l'UH (mares et étangs hors zone alluviale).



Un des principaux secteurs à enjeux de l'UH, le marais alcalin de Saint-Gond en amont du Petit Morin (Oyes, 51)

Unité hydrographique Morins (IF:8)

Flore exotique envahissante



| Taxon | Nom français | Fréq. % | Inv. | Dernière mention | Écologie locale | Répartition UH |
|---------------------------|----------------------------|---------|-----------|------------------|--|--------------------------|
| VASCULAIRES | | | | | | |
| <i>Elodea canadensis</i> | Elodée du Canada | 11,6 | Averée II | 2016 | Eaux plus ou moins courantes | Disséminé |
| <i>Elodea nuttallii</i> | Elodée à feuilles étroites | 5,2 | Averée II | 2016* | Eaux faiblement courantes, eutrophes | Grand Morin aval |
| <i>Lemna minuta</i> | Lentille d'eau minuscule | 8,3 | Averée II | 2016 | Eaux stagnantes, méso- à eutrophes, souvet ombragées | Disséminé |
| <i>Egeria densa</i> | Elodée dense | 0,5 | Alerte | 2016 | Eaux stagnantes, eutrophes, peu profondes | La Chapelle-Moutils (77) |
| <i>Lagarosiphon major</i> | Grand Lagarosiphon | 0,7 | Alerte | 2016* | Eaux stagnantes, eutrophes | Charleville (51) |
| <i>Lemna turionifera</i> | Lentille d'eau à turions | 0,3 | Alerte | 2016* | Eaux stagnantes, eutrophes, voire polluées | Montry (77) |



Les espèces exotiques envahissantes sont encore peu fréquentes et disséminées sur l'UH. Certaines espèces comme l'Élodée à feuilles étroites et le Grand Lagarosiphon ont été observées sur l'UH avec un fort recouvrement sur les pièces d'eau et seraient à surveiller ou à éliminer préventivement.

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



Unité hydrographique Morins (IF:8) IBMR



| | |
|---|---|
| Nombre de stations DCE comprenant au moins un relevé IBMR | 18 |
| Nombre de relevés IBMR sur l'UH | 25 |
| Nombre de relevés IBMR nouveaux (2016) | 10 |
| Nombre de taxons compris dans les relevés IBMR | 109 dont 50 contribuant au calcul de l'IBMR |
| Diversité floristique moyenne par IBMR | 18 |
| Notes IBMR | 8,67 à 12,21/20 |

Les relevés IBMR se répartissent dans l'UH à peu près équitablement entre les bassins du Petit et du Grand Morin (9 stations chacun) avec des relevés bien répartis sur les différents types de cours d'eau : 10 sur les deux Morins, 2 sur l'Aubetin et 6 sur des rus annexes. Les fortes crues de juin 2016 ont eu un impact sur les 10 relevés IBMR réalisés, même si les notes obtenues cette année sont en moyenne à peine plus élevées que celles des autres stations de l'UH. On remarquera des variations interannuelles allant jusqu'à 2 points des stations avec plusieurs passages, quel que soit l'opérateur ou l'année. Au niveau des résultats, une seule station DCE présente un niveau trophique faible sur l'UH sur le ru des Égremonts, affluent du Petit Morin. Aucune station ne présente de niveau trophique très élevé sur les derniers passages IBMR, seule la station

aval du Grand Morin à Tigeaux présentait un niveau très élevé jusqu'en 2010. Sur le Grand Morin, les résultats des IBMR témoignent d'un niveau trophique à dominante élevée (9,4 en moyenne), plus dégradé en aval qu'en amont, tout comme son principal affluent l'Aubetin (8,7). Ils semblent corrélés avec ceux des paramètres « nitrates » et « pesticides » qui notent une dégradation significative de l'amont vers l'aval sur le Grand Morin et une situation très mauvaise sur l'Aubetin. Sur le Petit Morin, le niveau trophique semble légèrement meilleur (9,7) sans évolution significative entre amont et aval. Sur ce cours d'eau, les caractéristiques hydromorphologiques (hauteur d'eau, débit, berges...) dégradées par divers aménagements hydrauliques (rectification, recalibrage) limitent les possibilités de développement des communautés aquatiques.

