

## Les zones humides et les dispositions du SAGE en terme de protection

### Edito

Jusqu'au XIX<sup>ème</sup> siècle, les zones humides avaient mauvaise réputation. Elles étaient considérées comme des lieux hostiles, insalubres et dangereux. Longtemps détruites (on disait à tort « assainies »), elles doivent désormais être reconnues en raison des multiples services rendus à la communauté en terme de gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau.

La CLE du SAGE des Deux Morin porte donc un intérêt tout particulier à la préservation et à la gestion durable de ces milieux fragiles.

Le bassin des Morin compte environ 4500 ha de zones humides. Toutefois 90% du territoire n'ont pas encore été inventoriés. Au sein de la CLE nous avons donc réalisé une étude de prélocalisation des zones humides afin d'orienter les inventaires sur des secteurs prioritaires. Nous avons également défini 7 préconisations et une règle visant à préserver les zones humides de toute destruction. L'ensemble de ces mesures vous sont présentés dans ce numéro.

Bonne lecture.

**Roger REVOILE**  
Président de la CLE du SAGE des Deux Morin

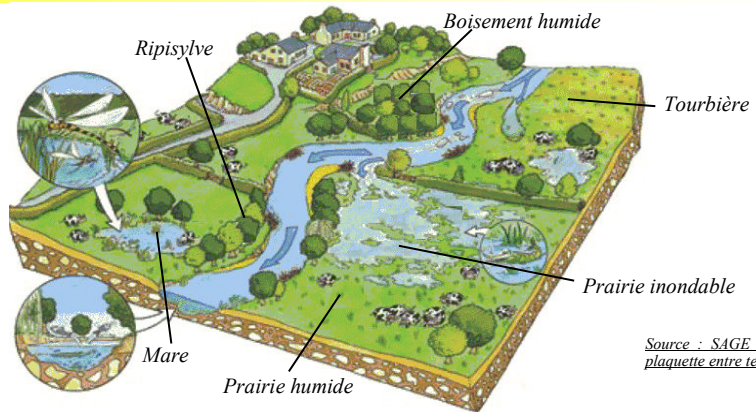
### Qu'est ce qu'une zone humide ?

Les zones humides sont généralement définies comme des **espaces de transition entre terre et eau**. Elles constituent en effet une catégorie particulière d'écosystèmes qui se différencie par leurs caractéristiques et leurs propriétés des deux autres grandes catégories représentées par les écosystèmes terrestres et les écosystèmes aquatiques.

La loi sur l'eau définit les zones humides comme **des terrains** exploités ou non, habituellement **inondés ou gorgés d'eau douce ou salée de façon permanente ou temporaire**. La végétation, quand elle existe, est dominée pendant au moins une partie de l'année par des plantes dont l'humidité est nécessaire à leur bon développement. Ces plantes sont dites « hygrophiles ».

### Les principaux types de zones humides du territoire du SAGE

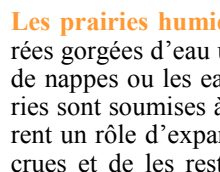
*Schéma illustré des zones humides du bassin des Morin*



Source : SAGE Sarthe amont - plaquette entre terre et eau



**Les boisements humides et les ripisylves** : Les boisements humides ont des sols plus ou moins gorgés d'eau et sont localisés principalement en fond de vallée. Les ripisylves constituent les formations boisées longeant les cours d'eau. Elles peuvent être de simples haies ou faire quelques mètres de large. Ces milieux sont très importants pour lutter contre les inondations, le maintien de la biodiversité et l'eutrophisation des eaux. L'eutrophisation est un phénomène d'asphyxie des milieux aquatiques dû à un apport excessif de matières nutritives (phosphore, azote) entraînant une prolifération de végétaux aquatiques. La décomposition de ces végétaux lorsqu'ils meurent, consomme l'oxygène dissous et entraîne un appauvrissement en oxygène de l'eau menaçant la survie des autres êtres vivants.



**Les prairies humides et prairies inondables** sont des prairies fauchées ou pâturées gorgées d'eau une partie de l'année et alimentées par les crues, les remontées de nappes ou les eaux de ruissellement. En fonction de la topographie, ces prairies sont soumises à des périodes d'inondation plus ou moins longues. Elles assurent un rôle d'expansion des crues et d'éponge permettant de stocker les eaux de crues et de les restituer en période d'étiage, c'est-à-dire pendant la période de l'année où les eaux des rivières sont les plus basses.



**Les mares** sont des plans d'eau de faible dimension et de faible profondeur. Elles sont alimentées par la pluie et les eaux de ruissellement. Elles sont présentes dans divers milieux : prairies, champs cultivés, forêts, cours de ferme. Les plus fréquentes sont des mares abreuvoirs. Malheureusement, elles sont de moins en moins utilisées et donc abandonnées. Elles représentent pourtant des habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales à fortes valeurs patrimoniales.

**Les tourbières** sont des écosystèmes très originaux et fragiles. Ces milieux sont alimentés par les précipitations, eaux de ruissellement, et nappes phréatiques. Elles sont caractérisées par un sol gorgé en permanence d'une eau stagnante pauvre en oxygène. La matière organique végétale se décompose peu dans ces conditions asphyxiantes, s'accumule avec le temps et forme la tourbe.



### Sommaire :

- Edito
- Qu'est ce qu'une zone humide ?
- Les principaux types de zones humides du territoire du SAGE
- Les zones humides au service des collectivités
- Les principales sources d'altération des zones humides
- Zoom sur le territoire du SAGE
- Comment protéger et restaurer les zones humides ?

## Les zones humides au service des collectivités

Les zones humides remplissent de nombreuses fonctions utiles aux équilibres naturels et aux activités humaines dont notamment :

### Soutien d'étiages et recharge des nappes

Lors des épisodes pluvieux et des crues, les zones humides se chargent en eau comme une éponge. La restitution de l'eau se fait lentement, directement au cours d'eau, ce qui permet de ralentir l'apparition des débits d'étiages estivaux et de limiter les conséquences de la sécheresse. Lorsqu'elles sont en contact avec les nappes, les zones humides participent à la recharge de ces dernières. Cette fonction est étroitement liée à la fonction d'épuration, leur synergie permettant d'alimenter les nappes avec une eau de qualité, directement consommable par la population.

### Régulation des crues

Les zones humides, même celles de petite taille, absorbent une partie des eaux de pluie et limitent ainsi l'arrivée rapide de ces dernières à la rivière, comme des réservoirs, limitant ainsi l'amplitude de la crue. La majorité des zones humides des vallées sont des prairies humides situées de part et d'autre de ces cours d'eau. L'étalement des eaux en période de crue sur ces zones d'expansion retarde l'arrivée de la crue et provoque un abaissement du niveau de la ligne d'eau à l'aval.

### Filtre pour l'épuration de l'eau

Les eaux de pluies ruisselant du bassin versant, peuvent être chargées en nutriments d'origines agricoles et domestiques ainsi qu'en traces métalliques, hydrocarbures et produits phytosanitaires. Les zones humides vont jouer un rôle de filtre. Certaines molécules sont absorbées par les végétaux, d'autres sont dégradées par les microorganismes situés à la base de la végétation ou piégées par décantation au sein des sédiments. La sédimentation des matières en suspension au niveau des zones humides permet en outre de fertiliser les sols et d'améliorer la production fourragère.

### Source de biodiversité

De par l'interface milieu terrestre/milieu aquatique qu'elles forment, les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales. Ce sont donc de véritables réservoirs de biodiversité. Les zones humides sont très recherchées pour leur richesse floristique, faunistique et pour l'attrait du paysage, et représentent un important vecteur de développement touristique.

### Valeurs touristiques, culturelles, patrimoniales et éducatives :

Les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement du public.

On a constaté, sans que cela soit généralisable, que 5% de la surface totale d'un bassin versant occupé par des zones humides pouvait réduire les pics de crues de 60% environ (Ammon et al.1981)

Des zones humides situées dans de petits bassins versants peuvent retenir plus de 90% des matières en suspension, 86% de l'azote organique et 84% du phosphore total transportés par les eaux de ruissellement (Peterjohn/Correl, 1984).

Les zones humides recouvrent seulement 3% du territoire métropolitain, et on y trouve 30 % des espèces végétales remarquables à forte valeur patrimoniale et 50 % des espèces d'oiseaux.

## Les principales sources d'altération des zones humides

Deux tiers des zones humides ont disparu en France au cours du XXème siècle, soit trois fois la superficie de la Corse !

La liste des activités humaines en partie responsables de ce constat ne peut être exhaustive :

- Le **drainage (1)** pour la mise en culture conduit, selon son intensité, à une modification du fonctionnement hydrologique de la zone humide, voire à sa disparition totale par assèchement.
- Le développement de **l'urbanisation et les aménagements divers (2)** (lotissements, zones d'activités, parkings, décharges, campings...) conduit parfois au remblaiement des zones humides et à la fragmentation des milieux.
- Les **travaux de curage, recalibrage, rectification (3)** des cours d'eau entraînent des modifications importantes du fonctionnement écologique des rivières et des zones humides annexes.
- L'implantation de **plans d'eau (4)** sur une zone humide est susceptible d'engendrer une perturbation importante des systèmes d'écoulement hydraulique et des milieux écologiques associés.
- Les **plantations de peupliers (5)** sur les prairies humides de fond de vallée entraînent d'importantes modifications écologiques : assèchement par abaissement de la nappe, épuisement des sols, appauvrissement considérable de la faune et de la flore, etc.
- Les **prélèvements d'eau (6)** pour l'agriculture, l'industrie et l'alimentation en eau potable ont un impact sur le fonctionnement hydrologique des zones humides et le niveau des nappes.
- La **déprise agricole (7)**. La conservation de certains milieux est directement liée au maintien d'une activité agricole extensive qui quand elle disparaît conduit à l'embroussaillage et à la fermeture des milieux humides.

A ces facteurs d'altération des zones humides s'ajoutent les **pollutions** de toutes origines, la **coupe à blanc de la ripisylve**, le **comblement des mares**, etc...

Le développement des territoires doit néanmoins se poursuivre tout en préservant ces éléments du patrimoine essentiels pour la ressource en eau.



Source : SAGE  
Sarthe amont -  
plaquette entre  
terre et eau

# Zoom sur le territoire du SAGE

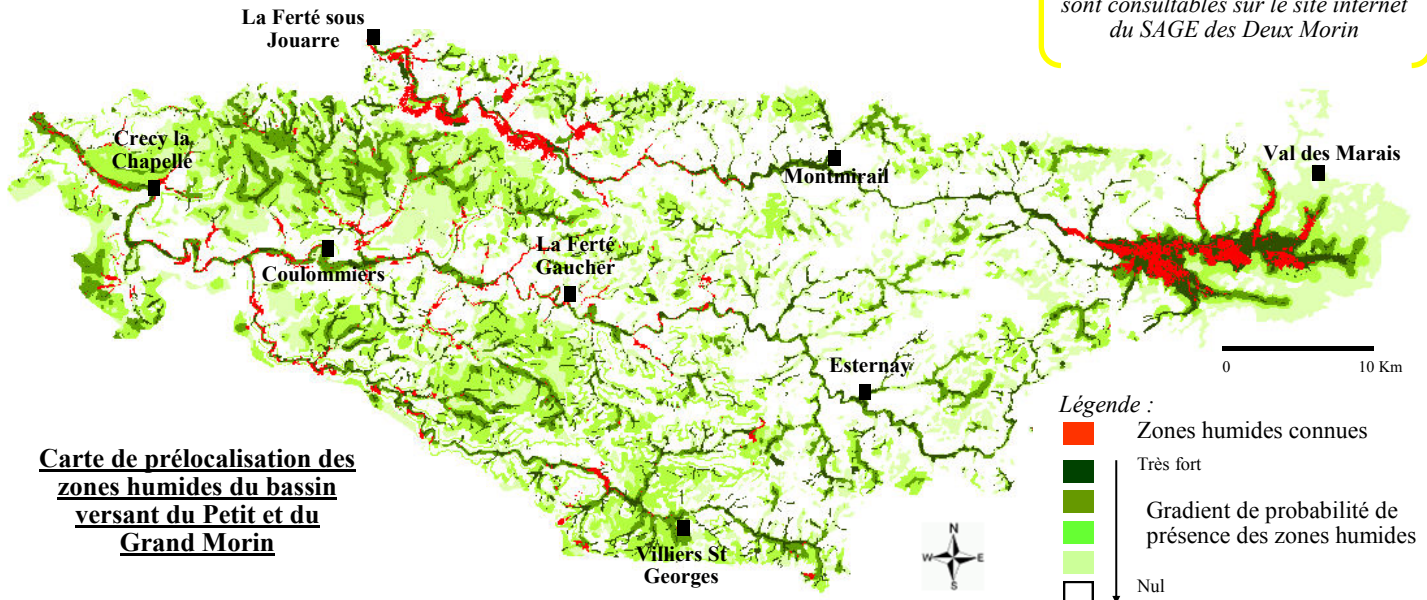
## La prélocalisation des zones humides du bassin du Petit et du Grand Morin

En raison de la grande superficie du bassin, une prélocalisation des zones humides a été réalisée. Une analyse a été effectuée à partir des cartes historiques de Cassini et des cartes IGN, du relief, de la géologie, de la pédologie et de l'interprétation de photographies aériennes et satellitales. Il en a résulté une sectorisation du territoire en zones de plus ou moins forte probabilité de présence de zones humides.

Ce travail permet d'avoir aujourd'hui une prélocalisation fiable des zones humides du bassin des deux Morin, utile notamment pour :

- Protéger la ressource en eau et valoriser les richesses floristiques et faunistiques existantes
- Favoriser la prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme et la définition des zonages d'assainissement
- Délimiter les " zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau " et les " zones humides d'intérêt environnemental particulier "
- Informer les bureaux d'études et les maîtres d'ouvrages
- Fournir un support aux services chargés de la police de l'eau

Les cartes à une échelle plus précise sont consultables sur le site internet du SAGE des Deux Morin



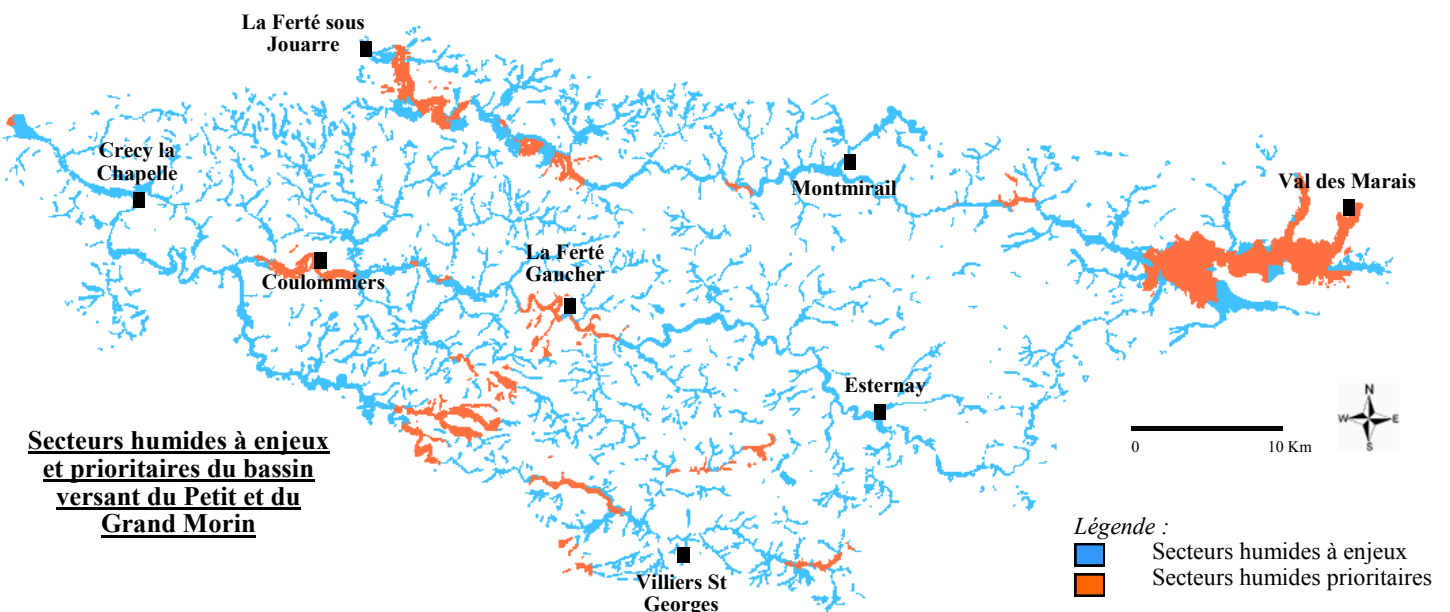
## La hiérarchisation des zones humides du bassin du Petit et du Grand Morin

Bien que toutes zones humides méritent par nature d'être préservées, les moyens mobilisables pour réaliser les inventaires ne permettent pas d'intervenir simultanément sur tous les secteurs potentiellement humides du territoire. Il est donc nécessaire de définir des priorités d'action.

Il a donc été réalisée une analyse des enjeux du bassin en matière « d'eau » (pollution des eaux, qualité de l'eau potable, inondations, assècs, érosion des sols, biodiversité, trame verte et bleue...) qui, couplée aux données issues de la prélocalisation des zones humides, a permis de définir des secteurs humides à enjeux.

Une analyse des pressions (densité de population, urbanisation, prélèvements d'eau, drainage...) au sein de ces secteurs à enjeux a permis de définir les secteurs humides prioritaires.

Ainsi environ 3% du bassin des Deux Morin ont été identifié en secteurs humides prioritaires sur lesquels il est préconisé de réaliser en priorité des inventaires de zones humides.



# Comment protéger et restaurer les zones humides ?



## Ce que préconise le SAGE des Deux Morin

- L'une des premières causes de dégradation des zones humides est une méconnaissance de la localisation de ces milieux fragiles. Le SAGE préconise donc de **réaliser des inventaires de zones humides** sur l'ensemble des secteurs humides à enjeux et en priorité sur les secteurs humides prioritaires, afin d'affiner la délimitation à la parcelle et diagnostiquer leur état fonctionnel.
- Toute dégradation de zones humides est irréversible. Le SAGE préconise donc d'**éviter toute destruction de milieux humides**. Lorsque la réalisation d'une intervention ou d'un aménagement, conduit à la détérioration ou à la disparition de zones humides, toutes les mesures d'atténuation des effets négatifs doivent être envisagées. La façon de mener les travaux, la saison à laquelle ils seront réalisés... doivent être étudiées afin de limiter les dégradations. Par ailleurs, si des dégâts sont occasionnés, des moyens de compensation doivent être envisagés.
- Afin de concilier le développement de l'urbanisation et des différents aménagements publics avec la protection des milieux humides, le SAGE préconise d'**inscrire les zones humides dans les documents d'urbanisme** et de définir en leur sein des mesures de protection adaptées.
- L'acquisition foncière constitue un moyen intéressant pour protéger les zones humides. En effet, la collectivité peut acquérir des zones humides à l'amiable ou en ayant recours au droit de préemption. Ce dernier peut être envisagé dans le cadre de la politique départementale des Espaces Naturels Sensibles (ENS), ou être mis en place par le biais des « emplacements réservés » au titre des espaces verts et doit être motivé par un projet tangible (alinéa 8 de l'article L123-1 du code de l'urbanisme). Le SAGE préconise d'**acquérir des zones humides** dans les secteurs humides à enjeux en vue de les restaurer.
- Le SAGE préconise également de **mettre en place des programmes de restauration**, d'entretien et de gestion des zones humides dégradées, afin de rétablir leur fonctionnement ou d'assurer le retour de certaines activités en adéquation avec le milieu. Dans certains cas, la modification des modes de gestion peut suffire. Certaines pratiques agricoles ou forestières assurent un entretien des milieux respectueux de leurs intérêts écologiques. Ce sont des pratiques à pérenniser quand elles existent voire à réactiver quand elles ont disparu. Par exemple, l'activité agricole sur le bassin du Petit Morin a historiquement su s'accommoder de ces milieux en pratiquant l'élevage extensif. La gestion des terres communales pourra être effectuée dans le cadre de baux ruraux. Par ailleurs, dans ses projets d'aménagement, la collectivité a tout intérêt à tirer profit des zones humides existantes pour gérer les eaux pluviales, intégrer un espace de verdure...
- Le SAGE préconise d'**identifier les zones humides stratégiques** c'est-à-dire les zones humides dont le maintien ou la restauration présentent un intérêt pour une bonne gestion de l'eau, ou qui disposent d'une valeur touristique, écologique ou paysagère. Le classement par le Préfet des ces zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau doivent donner lieu à la mise en place de programmes d'actions ou de servitudes d'utilité publique en vu de préserver ces milieux.
- Afin d'aider les acteurs du territoire dans leur objectif de protection des zones humides et la mise en place d'actions spécifiques à cette problématique, le SAGE préconise de **mettre en place un technicien « zone humide »** à l'échelle du territoire du SAGE.



## Ce que réglemente le SAGE des Deux Morin

La règle n°5 du règlement du SAGE a pour but de limiter la destruction ou la dégradation des zones humides. Cette règle stipule que sur les secteurs humides à enjeux, les nouveaux projets entraînant l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblais de zones humides d'une surface supérieure à 0,1 ha, ne sont autorisés que si :

- il est impossible d'un point de vue technique ou économique d'implanter, en dehors de ces zones, les captages publics d'eau potable et les installations de traitement des eaux usées (station d'épuration),
- ou lorsque le nouveau projet est déclaré d'utilité publique, d'intérêt général ou d'urgence.

Dans ces cas, des mesures adaptées devront être définies pour limiter au maximum les impacts potentiels sur les zones humides, et compenser les dommages lorsque ces impacts n'auront pu être évités.

La mesure compensatoire consiste à restaurer à proximité du projet, une zone humide de fonctionnalité équivalente à celle qui a été dégradée. S'il est impossible de restaurer une telle zone humide à proximité du projet, la restauration peut se faire à un autre endroit du territoire du SAGE mais la zone humide restaurée devra être au moins 2 fois plus grande et avoir la même fonctionnalité que celle dégradée.

**Directeur de publication :**  
M. REVOILE Roger,  
Président de la CLÉ du  
SAGE des Deux Morin  
**Conception et réalisation :**  
Bureau de la CLE  
du SAGE des Deux Morin

**Pour plus de renseignements, vous pouvez nous contacter à :**

SAGE des Deux Morin  
Maison des services publics  
6 rue Ernest Delbet  
77320 LA FERTE GAUCHER  
Tel : 01 64 03 06 22 / Fax : 01 64 20 21 60  
Courriel : sage2morin@orange.fr  
Site internet : www.sage2morin.com