

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

COMMUNE DE DOMEVRE SUR DURBION DEPARTEMENT DES VOSGES



Table des matières

I- INTRODUCTION ET OBJET DE LA MISSION	3
I.1 - INTRODUCTION.....	3
I.2 - RAPPEL LEGISLATIF.....	3
I.3 - OBJET DE LA MISSION.....	4
II - METHODOLOGIE.....	5
II.1 - ÉTAT DES LIEUX ET PRÉ-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES.....	5
II.1.1 - Cadre général.....	5
II.1.2 - Cadre technique.....	5
II.2 - DÉTERMINATION DE LA NATURE DES MILIEUX	6
II.3 - RELEVÉ DE TERRAIN.....	6
II.3.1 - Cadre général.....	6
II.3.2 - Cadre législatif.....	6
II.3.3 - Cadre technique.....	6
Des critères pédologiques.....	7
Des critères botaniques.....	7
II.3.3.1 - Examen phytosociologique (habitats) et biologique (plantes):.....	7
II.4 - HIERARCHISATION DES ZONES HUMIDES.....	10
II.4.1 - Fonction des zones humides.....	10
II.4.2 - Principe de Hiérarchisation des zones humides.....	11
III - INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE LA COMMUNE DE BOIS DE CHAMPS.....	12
III.1 - CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE.....	12
III.2 - CONTEXTE GÉOLOGIQUE	12
III.3 - CONTEXTE PÉDOLOGIQUE.....	13
III.4 - CONTEXTE HYDRAULIQUE.....	14
III.5 - CONTEXTE NATUREL	14
III.6 - RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS.....	14
III.6.1 - Résultats généraux.....	14
III.6.2 - Résultats pédologiques	15
III.6.3 - Typologie Code Corine.....	16
CONCLUSIONS.....	19
INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES SUR LA COMMUNE DE BOIS DE CHAMPS- FICHES DESCRIPTIVES	20

I- INTRODUCTION ET OBJET DE LA MISSION

I.1 - INTRODUCTION

Les zones humides, espaces de transition entre terre et eau, ont longtemps été considérées comme des lieux insalubres ou inutiles. Jusqu'à un passé récent, l'homme n'a cessé de les assécher, via le drainage et le remblaiement afin d'y exercer ses activités (habitat, agriculture,...).

Les zones humides sont bien représentées dans les Vosges et aujourd'hui, on s'aperçoit de l'importance de ces milieux par leurs rôles multiples:

- stockage des eaux de crue,
- régulation des débits (d'étiage, des crues, d'inondations, érosion, coulées de boue),
- recharge des nappes phréatiques,
- auto-épuration de l'eau,
- filtration des eaux de ruissellement sur parcelles agricoles,
- filtration des eaux de débordement et de ruissellement pour l'alimentation des nappes en eau de qualité,
- production de biomasse (poissons, pâture...).

Ainsi, les zones humides sont des éléments centraux de l'équilibre des bassins versants et sont considérées comme de véritables infrastructures naturelles.

Enfin, les zones humides sont aussi des milieux possédant un riche patrimoine naturel avec un fort potentiel économique par biais des intérêts forestiers, agricoles et également touristiques, et pédagogiques. Il convient donc de bien les connaître et d'en faire l'inventaire.

I.2 - RAPPEL LEGISLATIF

Art. L. 211-1. du Code de l'environnement:

« I. - Les dispositions des chapitres I à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée de la ressource en eau ; cette gestion équilibrée vise à assurer:

1° La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides. On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.»

La Directive Cadre Européenne sur l'eau de 2000 (transposée dans le droit français en 2004), la loi sur le Développement des Territoires Ruraux du 23 février 2005, la Loi Risques (qui fait référence aux crues notamment) et la loi sur l'eau du 30 décembre 2006-1772 précisent que la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général (art. L.211-1-I du Code de l'Environnement).

D'une part, il y a donc aujourd'hui une reconnaissance politique à la préservation des zones humides. L'art. L.211-1-I stipule de mieux identifier les zones humides et assurer la cohérence des diverses politiques et des financements publics.

D'autre part, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, carte communale) doivent être compatibles avec les orientations du SDAGE Rhône Méditerranée et des SAGE (il n'existe aucun SAGE actuellement dans les Vosges).

Diagnostic des zones humides – Commune de Domevre Sur Durbion

Dans ce contexte juridique et environnemental particulier, il est nécessaire que les zones humides soient identifiées et délimitées au niveau local, de façon à permettre une prise en compte de ces milieux à l'amont de tout projet d'aménagement, et une préservation à long terme.

C'est la raison pour laquelle la commune de DOMEVRE SUR DURBION a souhaité, dans le cadre de l'élaboration de sa carte communale, réaliser un inventaire des zones humides sur les zones potentiellement concernées par le périmètre ouvert à l'urbanisation et sur les parcelles susceptibles d'être urbanisées.

I.3 - OBJET DE LA MISSION

L'objet de la mission est la réalisation de l'inventaire des zones humides du territoire de la commune de DOMEVRE SUR DURBION, en deux phases: identification, délimitation et description des zones humides présentes, puis hiérarchisation des sites identifiés selon leur degré d'intérêt et d'intégration au document d'urbanisme.

L'inventaire des zones humides a été réalisé pour les territoires urbanisables et à urbaniser. En effet, cet inventaire est un complément d'étude servant à la réalisation de la Carte Communale.

II - METHODOLOGIE

Afin de répondre le plus correctement possible à l'objectif de la mission, l'étude doit suivre les différentes étapes suivantes:

- Étape 1: État des lieux et pré-localisation des zones humides,
- Étape 2 : Détermination de la nature des milieux,
- Étape 3: Relevé de terrain,
- Étape 4: Hiérarchisation des zones humides.

II.1 - ÉTAT DES LIEUX ET PRÉ-LOCALISATION DES ZONES HUMIDES

II.1.1 - Cadre général

Avant de mettre en œuvre l'inventaire des zones humides nous devons effectuer le bilan des données existantes sur le territoire d'études.

Dans un souci de cohérence et d'harmonisation, une prélocalisation des sites a été systématiquement réalisée. Des critères précis de probabilité de présence d'une zone humide ont été définis. Cette préparation au bureau est indispensable avant tout travail sur le terrain même si elle ne donne pas d'informations sur les micro-zones humides à repérer.

II.1.2 - Cadre technique

Un bilan des données existantes est fait à l'aide des documents suivants qui serviront de base pour essayer de localiser les sites où la probabilité de trouver une zone humide est forte :

- les inventaires locaux réalisés sur le département,
- les inventaires ZNIEFF*, ZICO*,
- les recensements Natura 2000,
- les étangs,
- les cartographies des zones humides potentielles éditées par la DDT,
- le fond cadastral,
- la carte IGN : toponymie, courbes de niveau, figurés particuliers,
- le tracé des cours d'eau,
- la carte pédologique,
- les cartes géologiques, hydrogéologiques et pédologiques,
- les photographies aériennes récentes du site,
- toutes autres données utilisables.

II.2 - DÉTERMINATION DE LA NATURE DES MILIEUX

Il s'agit de rechercher les usages et les perturbations éventuelles (drainage, comblement, submersion, creusement, ...) qui ont affecté le site, ainsi que d'évaluer le degré d'altération du fonctionnement hydrologique du site.

II.3 - RELEVÉ DE TERRAIN

II.3.1 - Cadre général

La phase de terrain a pour objectif d'identifier la zone humide, d'établir son contour et de la caractériser.

II.3.2 - Cadre législatif

La méthodologie employée pour déterminer et délimiter les zones humides respecte et suit en tout point l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides et les circulaires du 25 août 2008 et du 18 janvier 2010 relatives à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées à l'article L211-1 susvisé du code de l'environnement sont relatifs à la morphologie des sols, elle-même liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles.

Les plantes hygrophiles sont identifiées à partir de listes établies par régions biogéographiques.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide (Décret n° 2007-135 du 30 janvier 2007, Article R211-108 du code de l'environnement) :

- La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation,
- Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, aux plans d'eau et aux canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales.

II.3.3 - Cadre technique

L'examen des sols comme celui de la végétation doit donc porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide concernée par le projet, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière.

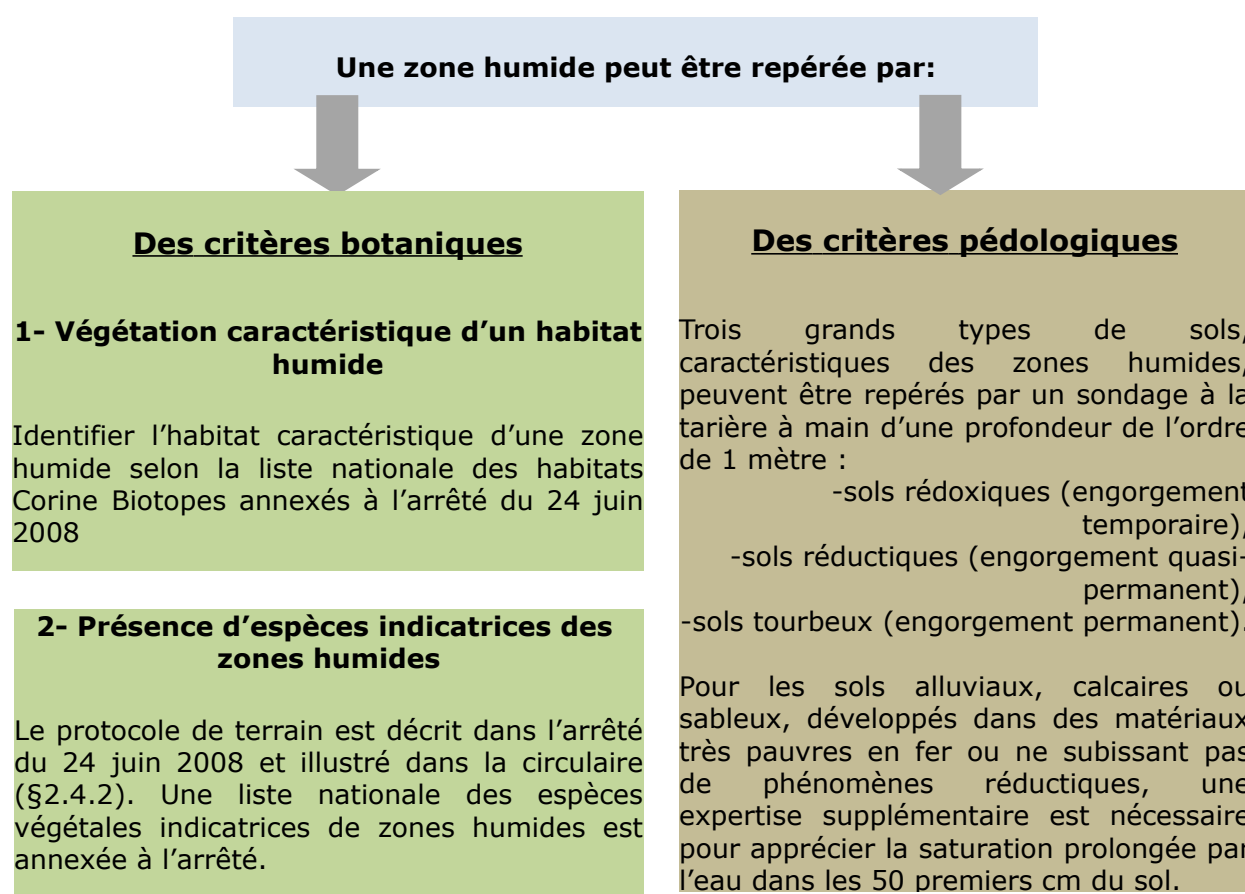
Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site.

Diagnostic des zones humides – Commune de Domevre Sur Durbion

Lorsque la végétation n'est pas présente naturellement ou n'est pas caractéristique à première vue ou dans des secteurs artificialisés ou sur des sites à faible pente, l'approche pédologique est particulièrement adaptée.

Dans des sites à fortes variations topographiques ou avec une flore très typée (certaines zones de marais ou de tourbières, par exemple), l'approche à partir de la végétation est à privilégier.

Dans tous les cas, lorsque le critère relatif à la végétation n'est pas vérifié, il convient d'examiner le critère pédologique. De même, lorsque le critère pédologique n'est pas vérifié, le critère relatif à la végétation doit être examiné.



II.3.3.1 - Examen phytosociologique (habitats) et biologique (plantes):

La définition donnée par la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 mentionne la présence d'une végétation dominée par des plantes hygrophiles. Cette présence n'est pas obligatoire, la loi prenant soin de préciser « la végétation, quand elle existe ».

Toutefois, si la présence de ce type de végétation est confirmée, leur domination doit être constatée dans l'espace mais aussi dans le temps, « pendant une partie de l'année » (C. envir. art. L. 211-1). Le décret d'application confirme que le critère « plantes hygrophiles » est

facultatif et qu'en son absence, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide (C. envir., art. art. R. 211-108).

a) Examen phytosociologique:

Pour les milieux non perturbés, nous examinerons des unités phytosociologiques de manière précise avec **une caractérisation des zones humides selon la typologie CORINE jusqu'à un niveau à 4 chiffres lorsqu'elle existe.**

L'examen des habitats consiste à déterminer si ceux-ci correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides, c'est-à-dire à un ou des habitats cotés « 1 » dans l'une des listes figurant à l'annexe II (tables B et C) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (1).

La mention « H » dans ces listes signifie que cet habitat ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveau hiérarchique inférieur sont caractéristiques des zones humides. La limite de la zone humide correspond alors au contour de cet espace auxquels sont joints, le cas échéant, les espaces identifiés comme humides d'après le critère relatif aux sols.

Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. Pour ces habitats cotés « p » (*pro parte*) dans les listes données en annexe (tables B et C) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 et dans les paragraphes 3.1 et 3.2.1 de la présente circulaire (liste en Annexe I de la présente méthodologie).

De même, lorsque les habitats de la zone étudiée ne figurent pas sur les listes données à l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, c'est-à-dire ne sont pas caractéristiques de zones humides, une expertise des sols ou des espèces végétales doit être effectuée conformément aux modalités énoncées dans l'arrêté du 24 juin 2008.

b) Examen biologique:

L'examen de la végétation s'effectue sur des placettes positionnées de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide ou de la partie de la zone humide concernée par le projet en suivant des transects perpendiculaires à cette frontière et en localisant une placette par secteur homogène du point de vue des conditions de milieu. Sur chacune des placettes, il s'agit de vérifier la présence d'espèces dominantes indicatrices de zones humides, en suivant le protocole décrit à l'annexe II (2.1.1.) de l'arrêté et en référence à la liste d'espèces fournie à l'annexe II (table A) de l'arrêté.

La mention d'une espèce dans la liste des espèces indicatrices de zones humides signifie que cette espèce, ainsi que, le cas échéant, toutes les sous-espèces sont indicatrices de zones humides.

Ainsi, dans chaque formation végétale homogène nous déterminons visuellement si des

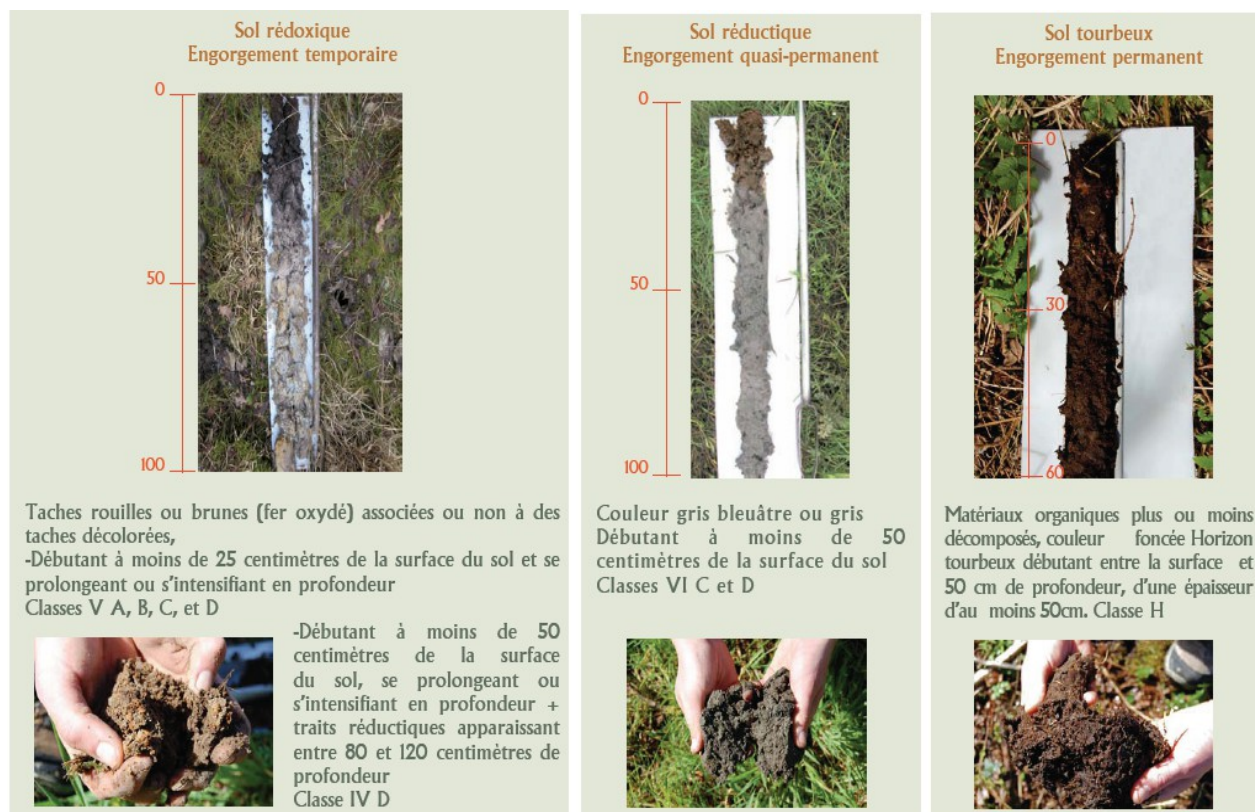


Figure 1 – Les grands types de sols de zones humides

II.4 - HIERARCHISATION DES ZONES HUMIDES

II.4.1 - Fonction des zones humides

Quelques grands processus déterminent le fonctionnement des milieux humides, et les services rendus à la société.

Trois fonctions majeures peuvent être identifiées:

Fonctions hydrologiques: les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent de l'eau, la stockent et la restituent.

L'eau est naturellement l'élément fondamental de la vie des milieux humides. Elle alimente les écosystèmes, apporte des matières fertilisantes et bien souvent sculpte le paysage. Mais si tous les milieux humides sont marqués par l'abondance fluctuante de l'eau, leur dynamique hydrologique est en revanche très variable d'un milieu à l'autre, selon le climat, la localisation géographique et l'histoire des sites.

Les zones humides ont ainsi une grande fonction de régulation hydraulique notamment dans le cadre des phénomènes suivants:

- **Expansion des crues:** le volume d'eau stocker au niveau des zones humides évite une surélévation des lignes d'eau de crue à l'aval par deux mécanismes :
 - l'effet éponge: stockage de l'eau dans les dépressions en surface et dans une

moindre mesure dans les sols,

- l'effet d'étalement: l'épandage du débit de crue de part et d'autre du cours d'eau dans les zones humides annexes provoque un abaissement de la ligne d'eau.

• Régulation des débits d'étiage: les zones humides peuvent jouer un rôle naturel de soutien des étiages lorsqu'elles stockent de l'eau en période pluvieuse et la restituent lentement au cours d'eau. Ce fonctionnement repose sur un substrat plus ou moins poreux qui favorise l'emmagasinement de volumes d'eau. L'inertie du milieu permet la restitution lente au cours des mois d'été de ces volumes stockés.

• Recharge des nappes: La recharge naturelle d'une nappe résulte de l'infiltration des précipitations ou des apports d'eaux superficielles dans le sol et de leur stockage dans les couches perméables du sous-sol.

• Recharge du débit solide des cours d'eau: Les zones humides situées en bordure des cours d'eau peuvent assurer une part notable de la recharge du débit solide des cours d'eau.

Fonctions physiques et biogéochimiques: les milieux humides sont aussi des «filtres naturels », les "reins" des bassins versants qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement.

L'eau qui alimente les zones humides apporte souvent de grandes quantités de matières minérales: sable ou limon transportés par les crues des fleuves, nitrates ou pesticides présents dans la nappe phréatique.

Ces matières sont, selon les cas, stockées ou transformées dans les zones humides, dans des mécanismes souvent complexes.

On parle de « biogéochimie » pour qualifier les processus complexes par lesquels des éléments minéraux ou organiques sont transformés par la combinaison de l'action des êtres vivants. La diversité et la complexité des mécanismes en jeu interdisent leur explication détaillée.

Globalement, on peut considérer qu'il existe trois mécanismes: apport et dépôt, prise de matériaux, transformation.

Fonctions écologiques: Les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement extraordinaire de la vie dans les milieux humides. Les milieux humides échangent de l'eau avec l'atmosphère, le réseau hydrographique de surface et le sous-sol.

II.4.2 - Principe de Hiérarchisation des zones humides

Chaque site diagnostiqué est évalué en fonction de trois entrées:

- fonction biologique,
- fonction hydraulique,
- fonction préservation de la qualité de l'eau.

A chacune de ces entrées et en fonction des caractéristiques de la zone humide concernée, une note est attribuée. L'addition de ces trois notes nous permet d'obtenir une note globale caractéristique de la fonctionnalité de la zone humide.

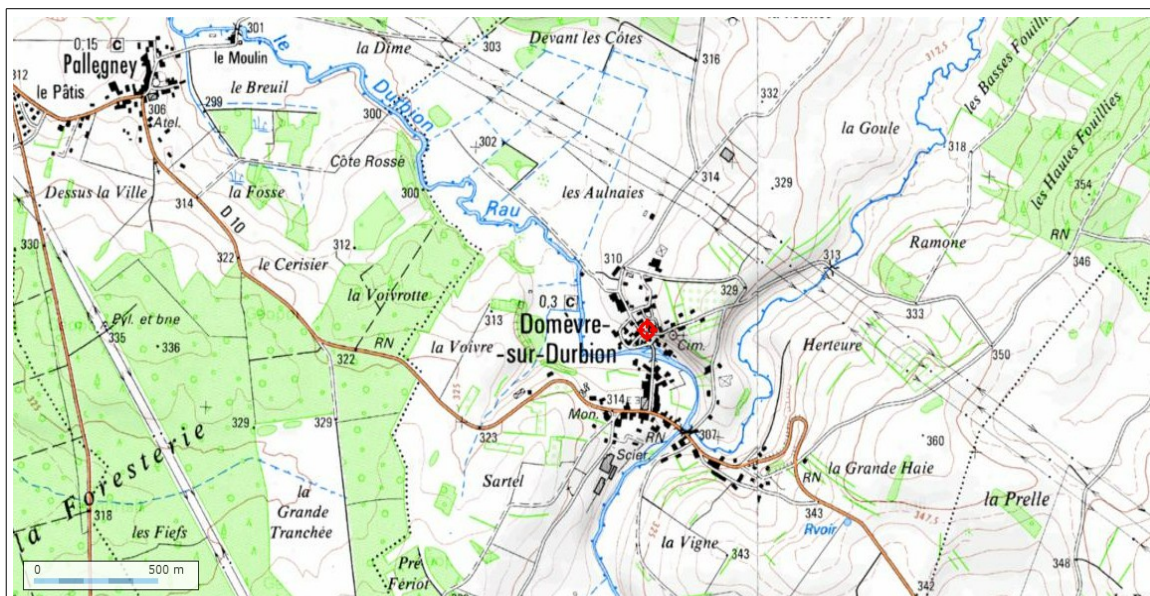
Le détail de ces notations est repris au niveau des fiches descriptives de chaque zone humide en annexes.

III - INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE LA COMMUNE DE BOIS DE CHAMPS

Avant de mettre en œuvre l'inventaire des zones humides sur la commune de BOIS DE CHAMPS, nous avons effectué le bilan des données existantes sur le territoire d'études.

III.1 - CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

La commune de Domèvre Sur Durbion est bâtie sur les rives et les hauteurs du Durbion et du ruisseau de l'Onzaine.



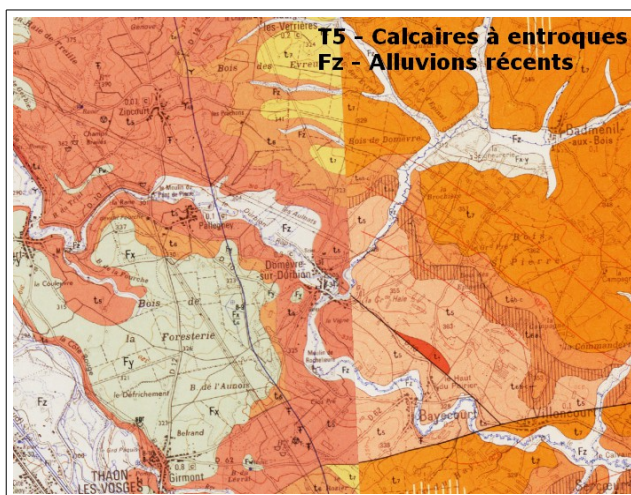
**RODOLPHE WACOGNE
CONSULTANT**
41 rue Victor GENOUX
70300 LUXEUIL LES BAINS

COMMUNE DE DOMEVRE SUR DURBION

Inventaire des zones humides

Figure 2 – Situation géographique

III.2 - CONTEXTE GÉOLOGIQUE



**RODOLPHE WACOGNE
CONSULTANT**

41 rue Victor GENOUX
70300 LUXEUIL LES BAINS

COMMUNE DE DOMEVRE SUR DURBION

Inventaire des zones humides

Figure 3 – Carte géologique

Le secteur bâti de DOMEVRE SUR DURBION est formé par les niveaux du Trias (t5 Calcaires à entroques) et par des alluvions récentes en fond de vallées.

Les niveaux rencontrés sont les suivants:

FORMATIONS SUPERFICIELLES

Fz. Alluvions récentes. Ces alluvions proviennent essentiellement du démantèlement des massifs gréseux ; elles sont peu argileuses. La puissance en est généralement faible (4 à 5 m), mais localement elle peut dépasser 10 m .

Fx-y. Alluvions anciennes. Ces alluvions sont très développées dans la partie médiane de la feuille où coulent actuellement la Mortagne et l'Arentèle. Les basses terrasses (Fy) s'étalent au-dessus du lit majeur des cours d'eau ou de leurs trajets fossiles. Leur matériaux (argiles, sables et galets) sont issus du Buntsandstein. Il est souvent délicat de distinguer ces basses terrasses des matériaux colluvionnés provenant des hautes terrasses.

Les hautes terrasses (Fx) peuvent parfois s'étaler à 40 m au-dessus du cours actuel des rivières. Leurs matériaux proviennent des couches du Buntsandstein. Ces alluvions anciennes ont subi une rubéfaction témoignant d'un paléoclimat chaud et humide. Elles ont été différenciées là où, en plus de la rubéfaction, on observe des stratifications et une absence de colluvionnement.

FORMATIONS SÉDIMENTAIRES D'AGE SECONDAIRE

t5. Muschelkalk supérieur (Muschelkalk calcaire). D'une puissance d'environ 60 m, le Muschelkalk calcaire présente ici ses trois faciès bien caractérisés de haut en bas :

- Calcaire à Térébratules coquillier, peu argileux, massif, gris. De puissance irrégulière, il semble disparaître là où la Lettenkohle inférieure est bien développée.
- Calcaire à Cératites. Il s'agit d'une alternance de marne, calcaire marneux, calcarénite. Les Cératites sont courantes mais difficiles à déterminer.
- Calcaire à entroques massif, gris, très résistant surtout lorsqu'il est gréseux. Il est caractérisé par des bancs riches en articles d'Encrines soit complets, soit tout au moins visibles à l'oeil nu. Les coquilles y sont abondantes ; à la base, on observe même des lumachelles à *Coenothyris vulgaris* entiers. Des bancs riches en oolithes apparaissent, surtout dans la moitié supérieure. Une dolomitisation s'y développe de façon irrégulière, surtout à la base. La puissance de cet horizon est d'environ 8 à 10 mètres. Il a donné lieu à de petites exploitations pour pierres de construction.

III.3 - CONTEXTE PÉDOLOGIQUE

Les sols rencontrés sont de plusieurs types. Il s'agit concernant les sols de zones humides de réductisols stagnites et typiques (Gley) et de calcosols rédoxiques.

Les variations quant aux réductisols concernent la profondeur de l'apparition des indices réductiques.

Hors zone humide nous avons rencontrés des anthroposols, des Calcosols (Sur substrat calcaire et marneux), des pélosols (sur substrat marneux) et des fluvisols (fonds de vallées, talwegs).

Cette étape nous a permis d'orienter nos relevés de terrain. Ainsi sur les zones à anthroposols artificiels, nous ne pouvons pas trouver de zones humides. Nous rappelons que ce sont souvent des zones imperméabilisées (maisons, routes, accès, ...). Dans les zones à anthroposols artificiels, nous introduisons une nuance. En effet, les jardins potagers, pelouses

autour des maisons sont souvent exempts de zones humides et ne sont pas voués à être bâtis. La zone d'anthroposol artificiel n'a pas été prospecté par des sondages à la tarière. Par contre les zones à anthroposols transformés pouvant accueillir une ou plusieurs maisons ont été systématiquement prospectées.

Généralement nous pouvons distinguer deux types d'anthroposols:

Les anthroposols artificiels: Ce sont des sols constitués de matériaux non pédologiques d'origine anthropique et artificiel (gravats, décombres, routes, implantation de maisons,..). Il s'agit de zones imperméabilisées qui ne peuvent en aucun cas constituer des zones humides.

Les anthroposols transformés: Ce sont des sols dont la partie supérieur du solum a été fortement transformée par des apports massifs ou de longues durée de matière organique ou minérale. Ce sont souvent les jardins potagers, parcs ...qui sont exempts de zones humides mais ne sont destinés à la construction.

III.4 - CONTEXTE HYDRAULIQUE

La commune de DOMEVRE SUR DURBION occupe les rives du Durbion. La commune s'étend également sur les hauteurs du ruisseau d'Onzaine..

III.5 - CONTEXTE NATUREL

La commune de Domevre Sur Durbion présente un bon équilibre entre les zones de pâtures, terres cultivées, vergers, zones boisées et habitats. Elle n'est concernée par aucun zonage environnementale (parc naturel, ZNIEFF, Zone NATURA 2000,...)

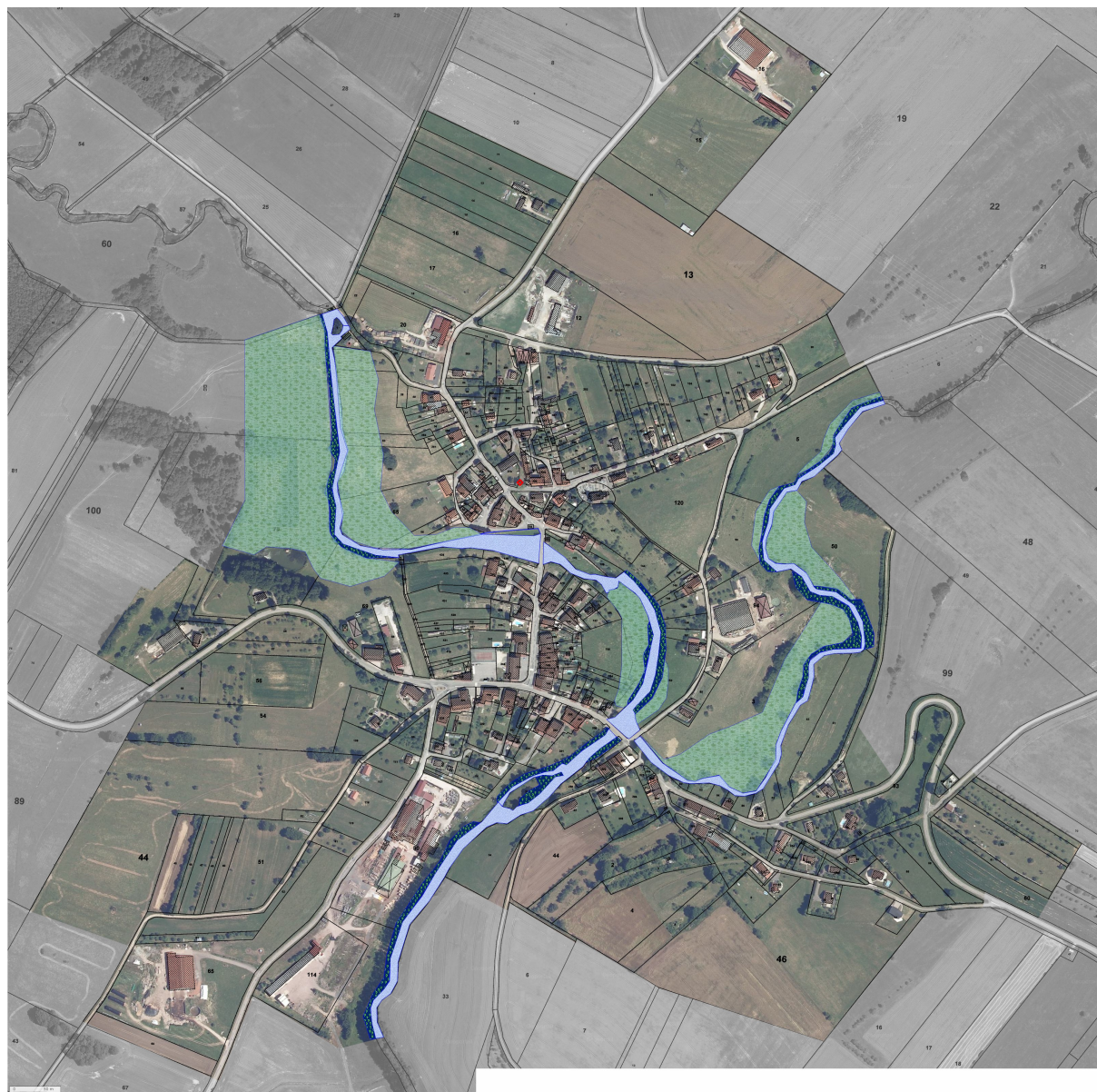
III.6 - RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS

III.6.1 - Résultats généraux

2 zones humides ont été recensées . Il s'agit des zones suivantes:

Zone humide 1: Rives et bords du Ruisseau l'Onzaine

Zone humide 2: Rives et bords du Durbion



**RODOLPHE WACOGNE
CONSULTANT**

1 rue Victor GENOUX
70300 LUXEUIL LES BAINS

**COMMUNE DE DOMEVRE SUR DURBION
Inventaire des zones humides**

Figure 4– Zones d'investigation et leur numérotation

Les zones humides ont une grande extension mais elles sont présentes uniquement le long des cours d'eau.

III.6.2 - Résultats pédologiques

Les différents types de sols de zone humide rencontrés sont :

Réductisols stagniques : Ils résultent de l'existence d'une nappe perchée permanente , l'horizon de surface étant soit constamment saturé en e eau, de manière prolongée, soit soumis à une imbibition capillaire. La permanence de ces conditions réductrices est due à la

présence d'un plancher peu profond et est liée le plus souvent à une origine double de l'eau ; à la fois pluviale et d'apports latéraux. Les conditions disparaissent en profondeur. Ces sols ont été rencontrés au niveau des deux zones humides.

Réductisols typiques : La saturation par une eau d'origine profonde est permanente au moins dans la partie inférieure du solum, mais peut varier saisonnièrement (fluctuation d'une nappe permanente profonde). Les réductisols typiques sont observés en position de fond de vallées, de vallons. Ils sont proches des fluvisols. Ces sols ont été rencontrés au niveau des deux zones humides.

Calcosols : Ces sols ont pour substrat des sols à dominante calcaire ou calcaro-argileux, voir argileuse avec un taux élevé de carbonate de calcium. On observe une décarbonatation des horizons supérieurs qui se manifeste par un gradient croissant de teneurs en carbonates avec la profondeur. Cette décarbonatation s'accompagne d'une accumulation relative des fractions insolubles et d'éléments qui leur sont liés (argile, limons et sables silicatés, fer, éléments en trace,...). Ces calcosols présentant des éléments rédoxiques sont des calcosols rédoxiques. Ces sols ont été rencontrés au niveau des deux zones humides.

III.6.3 - Typologie Code Corine

Selon la typologie Corine biotope les zones humides se répartissent de la manière suivante :

Typologie Corine biotope:

- Prairie humides eutrophes : Code CORINE 37,2
- Champ d'un seul tenant intensément cultivé : Code CORINE 82,11
- Végétations de ceinture des bords des eaux : Code CORINE 53,5
- Communautés à reine des prés et communautés associés : Code CORINE 37,2
- Prairies à joncs diffus : Code CORINE 32,21
- Prairies de transition à hautes herbes : Code CORINE 37.25
- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves medio-européens : Code CORINE 44,1

Prairie humides eutrophes (Code CORINE 37,2)

Localisation

Sols modérément riches à très riches en nutriments. Plaines, collines et fonds de vallées.

Description et Physionomie

Prairies mouillées ou humides souvent inondées, plus ou moins fauchées ou pâturées. Elles comprennent un grand nombre de communautés distinctes et souvent riches en espèces, dont beaucoup abritent des espèces de plantes et d'animaux de fort intérêt.

Espèces végétales rencontrées

Alopecurus geniculatus (Vulpin genouillé)

Poa trivialis (Pâturin commun)

Ranunculus acris (Renoncule âcre)

Juncus effusus (Jonc diffus)

Dynamique et Gestion

Elles forment une transition entre les prairies mésophiles à fausse avoine, les formations

oligotrophes de Molinie et les communautés de bas-marais ou les magnocariçaies.

Végétations de ceinture des bords des eaux (Code CORINE 53,5)

Localisation

Les ceintures d'étangs, de mares, les bordures de cours d'eau à courant lent, les marais d'eau douce de faible profondeur, les fonds vaseux inondés, les fossés. Sur sols hydromorphes avec limons fins et argile. Il s'agit d'une zone de faible extension présente dans la zone humide 8 en relation avec un fossé.

Physionomie

Groupements monospécifiques dominés par de grandes hélophytes (1 à 2m), graminées, typhacées ou cyperacées à fort recouvrement, formant souvent les ceintures externes des pièces d'eau douce. Il existe plusieurs types de végétation selon les espèces dominantes: phragmitaies (Phragmites australis), typhaies (Typha latifolia), cariçaies (Carex sp.),...

Espèces végétales rencontrées

Carex sp. (Laïches)
Phragmites australis (Roseau phragmite)
Alisma plantago-aquatica (Plantain d'eau)
Iris pseudacorus (Iris faux-acore)
Lythrum salicaria (Salicaire commune)
Solanum dulcamara (Morelle douce-amère)

Dynamique et Gestion

Constitue une transition entre les communautés terrestres exondées toute l'année et les aquatiques flottantes ou immergées.

La dynamique de l'habitat est directement liée à la variation des niveaux d'eau et à l'alternance inondation/exondation qui détermine la succession des communautés végétales.

L'habitat peut être envahi par des saules, des aulnes glutineux; une ripisylve peut s'installer.

Ce milieu constitue un habitat, une étape pour de nombreuses espèces animales (reproduction, migration,...) et végétales à forte valeur patrimoniale.

Prairies à joncs diffus (Code corine 32,21)

Prairies, pâtures dominées par Juncus effusus et communautés apparentées (espèces végétales présentes en 37.2)

Localisation

Sols modérément riches à très riches en nutriments. Fonds de vallée, le long des cours d'eau, très souvent inondés.

Physionomie

Pâtures et prairies à fourrage traitées de façon extensive.

On distingue différents types de prairies selon l'intensité du pâturage, du piétinement et de l'enrichissement en azote. On y trouve des espèces relativement diversifiées qui fleurissent à la fin du printemps. Les refus des animaux peuvent donner un aspect particulier.

Dynamique et Gestion des prairies 37.21 et déclinaisons

Elles peuvent évoluer vers des fourrés hygrophiles composés de Saules, puis vers un

Diagnostic des zones humides – Commune de Domevre Sur Durbion

boisement à base d'Aulnes. En présence de Joncs et avec une intensification du pâturage, elles évolueront vers des Pâtures à grand Jonc (37.241).

L'entretien se fait par le pâturage extensif et une fauche régulière pour favoriser les espèces nitrophiles et les refus (plantes épineuses comme les Cirses).

Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves medio-européens (Code CORINE 44,1)

> La localisation

Limité en surface, l'habitat s'étend en fin cordon le long des cours d'eau sur des sols riches en dépôts alluviaux.

> La description et la physionomie

Forêts riveraines de *Fraxinus excelsior* et *Alnus glutinosa*, sur des sols périodiquement inondés lors des crues annuelles, mais bien drainés et aérés durant les basses eaux. La strate herbacée est riche en espèces ce qui a pour effet d'augmenter l'intérêt faunistique de l'habitat. On distingue les forêts de bois tendre avec des essences comme les Saules et les forêts à bois dur avec dominance des Frênes par exemple.

> Les espèces végétales rencontrées en périphérie de la zone exploitée ou dans des ornières :

Alnus glutinosa (Aulne glutineux), *Fraxinus excelsior* (Frêne commun), *Salix sp*

> La dynamique et la gestion

Il s'agit d'un habitat relativement stable si les activités humaines ne viennent pas le perturber. La plupart de ces forêts sont en contact avec des prairies humides ou avec des forêts de ravins.

CONCLUSIONS

L'inventaire des zones humides sur la commune de Domevre Sur Durbion a permis de nous rendre compte que dans leurs extension à proximité du bâti, elles ne concernaient que les zones à proximité des cours d'eau.

Ces zones humides sont pour la plupart situées au niveau des lits des cours d'eau . Elles sont donc pour la plupart situées en zone inondables et ne devraient pas avoir d'incidences sur la carte communale.

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES SUR LA COMMUNE DE BOIS DE CHAMPS- FICHES DESCRIPTIVES

Les fiches d'inventaire qui suivent permettent de localiser et de décrire les zones humides puis de réaliser une expertise de l'état de satisfaction de la zone par rapport aux grandes fonctions des zones humides :

- fonction biologique,
- fonction hydraulique,
- fonction préservation de la qualité de l'eau.

Ces fiches se décomposent en plusieurs parties :

Description générale de la zone

Cette partie permet de renseigner les grandes caractéristiques de la zone humide: code, lieu dit, nom, type, surface....

Un extrait de plan permet de matérialiser l'emprise de la zone humide sur les parcelles.

Les critères de délimitation de la zone humide

Il s'agit des critères qui ont permis de définir et de délimiter la zone humide. Ils sont soit d'ordre biologiques par la présence de plantes hygrophiles ou par la présence d'habitats typiques des zones humides. Ils peuvent être également d'ordre pédologique.

Les classes de qualité des fonctions de la zone humide

Quatre fonctions se développent sur les zones humides en général :

↻ La régulation hydraulique

- Expansion des crues: le volume d'eau stocké au niveau des zones humides évite une surélévation des lignes d'eau de crue à l'aval par deux mécanismes :

- l'effet éponge: stockage de l'eau dans les dépressions en surface et dans une moindre mesure dans les sols,

- l'effet d'étalement: l'épandage du débit de crue de part et d'autre du cours d'eau dans les zones humides annexes provoque un abaissement de la ligne d'eau.

- Régulation des débits d'étiage: les zones humides peuvent jouer un rôle naturel de soutien des étiages lorsqu'elles stockent de l'eau en période pluvieuse et la restituent lentement au cours d'eau. Ce fonctionnement repose sur un substrat plus ou moins poreux qui favorise l'emmagasinement de volumes d'eau. L'inertie du milieu permet la restitution lente au cours des mois d'été de ces volumes stockés.

- Recharge des nappes: La recharge naturelle d'une nappe résulte de l'infiltration des précipitations ou des apports d'eaux superficielles dans le sol et de leur stockage dans les couches perméables du sous-sol.

- Recharge du débit solide des cours d'eau: Les zones humides situées en bordure des cours d'eau peuvent assurer une part notable de la recharge du débit solide des cours d'eau.

↻ L'amélioration de la qualité des eaux

- Régulation des nutriments: les flux hydriques dans les bassins anthropisés sont chargés en nutriments d'origine agricole et domestique. Parmi ces nutriments, l'azote, le phosphore et leurs dérivés conditionnent le développement des végétaux aquatiques. Les zones humides agissent comme des zones de rétention de ces produits et favorisent l'amélioration de la qualité physico-chimique des flux sortants.

- Rétention des toxiques: les zones humides piègent des substances toxiques par sédimentation ou fixation par des végétaux. Elles contribuent ainsi à l'amélioration de la qualité des eaux en aval.

- Interception des Matières en suspension (MES): Les eaux de ruissellements et les cours d'eau transportent des MES mobilisées par l'érosion. La sédimentation dans les zones humides provoque la rétention d'une partie des MES et donc l'interception et le stockage de divers éléments polluants associés aux particules.

↻ Le maintien d'un écosystème et d'une grande biodiversité

- Patrimoine naturel (terrestre et aquatique): l'eau est vitale pour tous les organismes vivants et est un milieu de vie à l'origine d'un patrimoine naturel riche et diversifié.

Une expertise est réalisée pour les fonctions de la zone humide.

Diagnostic des zones humides – Commune de Domevre Sur Durbion

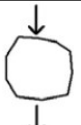
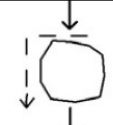
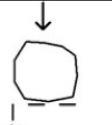
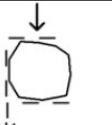
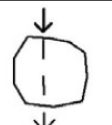
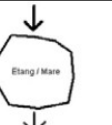
Une note globale est calculée pour la fonction hydraulique et qualité de l'eau .

La fonction hydraulique est décrite par le régime et l'étendue de submersion, par la présence de fossés ou d'ouvrages, par le type d'entrée d'eau et de sortie, par la connexion de la zone. Un diagnostic fonctionnel global est ensuite décrit. Une notation est attribuée à cette fonction et va de 1 à 5 (1 étant la note la plus défavorable et 5 la plus favorable).

Très bonne	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Très mauvaise
Pas d'altération	Peu d'altération	Altération moyenne	Altération forte	Altération maximale
5	4	3	2	1

La fonction qualité est décrite par le régime de submersion, le type de milieu (chaque type de milieu à des capacités auto-épuratoires différentes), et le schéma de connexion. Une notation est attribuée à cette fonction et va de 1 à 6 (1 étant la note la plus défavorable et 6 la plus favorable).

Schéma de connexion de la zone humide :

					
<i>Type 1</i>	<i>Type 2</i>	<i>Type 3</i>	<i>Type 4</i>	<i>Type 5</i>	<i>Type 6</i>
Pas d'altération, fonctionnement naturel ou semi-naturel	Altération des entrées d'eau	Altération des sorties d'eau	Altération de l'entrée et de la sortie d'eau	Altération du transit de l'eau (type fossé ou cours d'eau surcreusé)	Création de plans d'eau ou de mares
6	5	4	3	2	1

La fonction biologique est appréciée en fonction de la présence d'habitats, ou espèces végétales ou animales remarquable. Chaque site sera indexé par un indice allant de 1 à 4 en fonction de son intérêt. Le tableau ci-dessous reprend le principe de notation établi par la DDT des Vosges.

APRES INVENTAIRE DE TERRAIN				
	Cas 1 Zone humide remarquable	Cas 2 Zone humide à intérêt écologique moyen à fort	Cas 3 Zone humide déterminante ZNIEFF codée 3	Cas 4 Zone humide «ordinaire» Critères de sélection
Critères de sélection	<ul style="list-style-type: none"> - Site identifié par le SDAGE et la DREAL (notamment ZHR disponibles sur GeoWeb, carte « Zones sensibles») - Habitat accueillant des espèces protégées¹ - Habitat déterminant ZNIEFF codés 1 - Tourbières 	Après inventaire de terrain: <ul style="list-style-type: none"> - Habitat déterminant ZNIEFF codés 2 - Tout milieu ou habitat constituant une trame bleue (notamment identifiée au Schéma Régional de Cohérence Écologique SRCE) ou corridor écologique (identifié par un SCOT, à l'occasion du PLU ou autre) 	Après inventaire de terrain : <ul style="list-style-type: none"> - Habitat déterminant ZNIEFF codés 3 n'appartenant pas à une trame bleue ou un corridor écologique 	Zone humide ne répondant à aucun des critères précédents mais identifiée par la mise en application du protocole MISEN
Note	4	3	2	1
<p>Mode d'emploi : Si une zone humide répond à plusieurs critères correspondant à différentes colonnes de ce tableau, la colonne à retenir est celle qui se situe le plus à gauche. <i>Exemple : Une zone humide comporte des habitats accueillant des espèces protégées et des habitats déterminants ZNIEFF codés 3 : cette zone humide relève du cas 1</i></p>				

IDENTIFICATION

FICHE 1

ZH1

Zone humide 1: Rives et bords du Ruisseau l'Onzaine

Date de l'inventaire: Mars 2012

Type Corine Biotope:

- Prairie humides eutrophes : 37,2
- Végétations de ceinture des bords des eaux : 53,5
- Prairies de transition à hautes herbes : 37.25
- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves medio-européens : 44,1



CRITERES DE DELIMITATION

- | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| Topographie, géologie, géomorphologie | <input type="checkbox"/> | Occupation du sol | <input type="checkbox"/> |
| Hydrologie | <input type="checkbox"/> | Répartition et agencement des habitats | <input type="checkbox"/> |
| Présence de sols hydromorphes | <input checked="" type="checkbox"/> | Fonctionnalité écologique | <input type="checkbox"/> |
| Présence de végétation hygrophile | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

Indicateurs Biologiques

Juncus effusus (Jonc diffus), *Carex* sp. (Laïches), *Phragmites australis* (Roseau phragmite), *Alnus glutinosa* (Aulne glutineux), *Fraxinus excelsior* (Frêne commun)

Indicateurs pédologiques

Présence d'horizon à Gley dans le profil Couleur : rouge, profondeur : 20 cm.

LES DIFFERENTES CLASSES DE QUALITE

	Note
Fonction hydraulique (/5)	5
Fonction qualité de l'eau (/6)	6
Fonction biologique (/4)	1
Note globale (/15)	12

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Néant.

PRINCIPALES MESURES DE PROTECTION A ADOPTER


Sur la zone: Maintenir le fauchage et le pâturage.

PRINCIPALES MESURES DE RESTAURATION PROPOSEE

Néant.

FONCTIONALITE

FONCTION HYDRAULIQUE

Régime de submersion	Réseau hydraulique interne à la zone humide	Hydrologie – Hydraulique entrées
Fréquence de submersion <i>Jamais</i> Étendue de submersion <i>Néant</i>	Présence d'ouvrage <i>Néant</i>	Type <i>Nappe</i> Permanence <i>Permanent</i>
Hydrologie-Hydraulique sorties	Schéma de connexion de la zone dans son environnement	Diagnostic fonctionnel hydraulique
Type <i>prairie humide</i>	 Type 1	Capacité à retenir l'eau
Notation Hydraulique:		5

FONCTION QUALITE DE L'EAU

Régime de submersion	Type de milieu	Schéma de connexion de la zone dans son environnement
Fréquence de submersion <i>Néant</i> Étendue de submersion <i>Néant</i>	Prairie eutrophe	Type 5
Notation Qualité de l'eau:		6

LA FONCTION BIOLOGIQUE

L'inventaire des différents patrimoines naturels	
La fonction biologique	
Connexions biologiques Oui Zone particulière d'alimentation pour la faune Zone particulière liée à la reproduction Oui	Cas 4
Notation écologique:	1

Notation globale: 12

IDENTIFICATION

FICHE 2

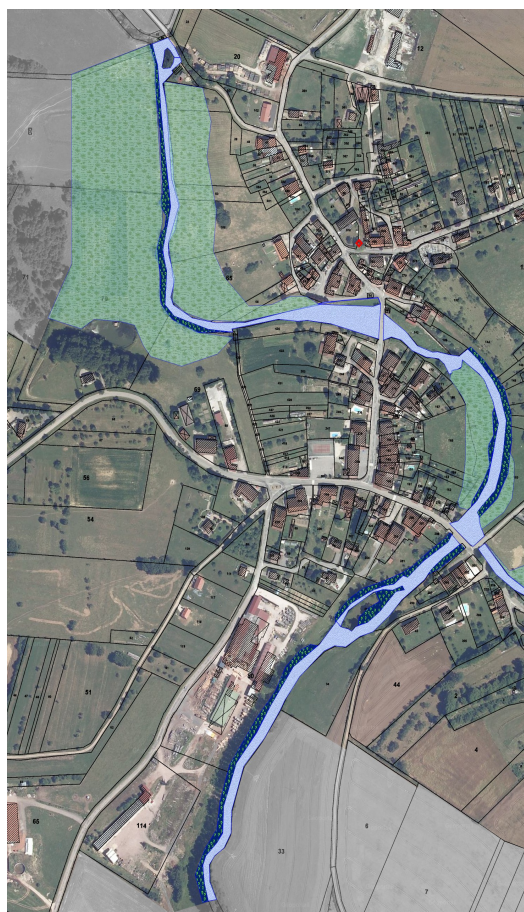
ZH2

Zone humide 2: Rives et bords du Durbion

Date de l'inventaire: Mars 2012

Type Corine Biotope:

- Prairie humides eutrophes : 37,2
- Végétations de ceinture des bords des eaux : 53,5
- Prairies de transition à hautes herbes : 37.25
- Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves medio-européens : 44,1



CRITERES DE DELIMITATION

- | | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|
| Topographie, géologie, géomorphologie | <input type="checkbox"/> | Occupation du sol | <input type="checkbox"/> |
| Hydrologie | <input type="checkbox"/> | Répartition et agencement des habitats | <input type="checkbox"/> |
| Présence de sols hydromorphes | <input checked="" type="checkbox"/> | Fonctionnalité écologique | <input type="checkbox"/> |
| Présence de végétation hygrophile | <input checked="" type="checkbox"/> | | |

Indicateurs Biologiques

Juncus effusus (Jonc diffus), *Carex* sp. (Laïches), *Phragmites australis* (Roseau phragmite), *Alnus glutinosa* (Aulne glutineux), *Fraxinus excelsior* (Frêne commun)

Indicateurs pédologiques

Présence d'horizon à Gley dans le profil Couleur : rouge, profondeur : 20 cm.

LES DIFFERENTES CLASSES DE QUALITE

	Note
Fonction hydraulique (/5)	5
Fonction qualité de l'eau (/6)	6
Fonction biologique (/4)	1
Note globale (/15)	12

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Néant.

PRINCIPALES MESURES DE PROTECTION A ADOPTER


Sur la zone: Maintenir le fauchage et le pâturage.

PRINCIPALES MESURES DE RESTAURATION PROPOSEE

Néant.

FONCTIONALITE

FONCTION HYDRAULIQUE

Régime de submersion	Réseau hydraulique interne à la zone humide	Hydrologie – Hydraulique entrées
Fréquence de submersion <i>Jamais</i> Étendue de submersion <i>Néant</i>	Présence d'ouvrage <i>Néant</i>	Type <i>Nappe</i> Permanence <i>Permanent</i>
Hydrologie-Hydraulique sorties	Schéma de connexion de la zone dans son environnement	Diagnostic fonctionnel hydraulique
Type <i>prairie humide</i>	 Type 1	Capacité à retenir l'eau
Notation Hydraulique:		5

FONCTION QUALITE DE L'EAU

Régime de submersion	Type de milieu	Schéma de connexion de la zone dans son environnement
Fréquence de submersion <i>Néant</i> Étendue de submersion <i>Néant</i>	Prairie eutrophe	Type 5
Notation Qualité de l'eau:		6

LA FONCTION BIOLOGIQUE

L'inventaire des différents patrimoines naturels	
La fonction biologique	
Connexions biologiques Oui Zone particulière d'alimentation pour la faune Zone particulière liée à la reproduction Oui	Cas 4
Notation écologique:	1

Notation globale: 12