



Inventaire complémentaire des milieux humides sur le bassin versant de l'Ognon (2013-2016)



Maître d'ouvrage : SMAMBVO

Avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse et de la Région
Franche-Comté

Partenaires techniques : ARZH (CEN FC), EPTB Saône-Doubs (Contrat de Rivière Ognon),
CBN FC – ORI, UFC

Rédaction : Victoria VERHAEGHE, Arielle DELAFOY (SMAMBVO)



**région BOURGOGNE
FRANCHE-COMTÉ**

Sommaire

Liste des cartes	3
Liste des figures	3
Liste des tableaux	4
Liste des annexes.....	4
1. Contexte	5
1.1. Inventaires de milieux humides en Franche-Comté	5
1.2. Zones humides, milieux humides et réglementation	6
1.3. Inventaire sur le bassin versant de l'Ognon : contexte de réalisation et financement.	6
1.4. Contexte géographique et géologique	7
1.5. Climat	8
2. Méthodologie	8
2.1. Phase de pré-localisation des milieux humides potentiels.....	8
2.1.1. Pré-localisation à partir de données cartographiques et bibliographiques	8
2.1.2. Pré-localisation par approche participative	9
2.1.3. Bilan des pré-localisations	12
2.2. Utilisation des cartographies d'habitats Natura 2000.....	12
2.3. Phase de terrain.....	13
2.4. Saisie des données	16
2.5. Validation des données	16
2.6. Comités de suivis.....	16
3. Résultats	17
3.1. Bilan quantitatif	17
3.2. Grands types de milieux	18
3.3. Validation des données	18
3.3.1. Données phytosociologiques.....	18
3.3.2. Données pédologiques.....	19
3.4. Habitats.....	19
Habitats naturels d'intérêt patrimonial.....	20
3.5. Fonctions identifiées.....	21
3.5.1. Fonctions hydrologiques	21

3.5.2. Fonctions socio-économiques	22
3.6. Facteurs d'évolution possibles.....	23
4. Limites de l'étude	24
4.1. Non-exhaustivité de l'inventaire	24
4.2. Difficultés spécifiques à la haute-vallée de l'Ognon.....	24
4.3. Evaluation des fonctions, atteintes et facteurs d'évolution	26
5. Conclusion et perspectives.....	27
Bibliographie.....	28
Annexes.....	29

Liste des cartes

Carte 1. Maîtres d’ouvrage d’inventaires sur le Bassin Versant de l’Ognon	7
Carte 2. Localisation des réunions participatives organisées sur le bassin versant de l’Ognon	10
Carte 3. Exemple : localisation de relevés floristiques et de sondages pédologiques par rapport aux MHP	15
Carte 4. Exemple : localisation de relevés floristiques et de sondages pédologiques par rapport aux MHP	15
Carte 5. Répartition des habitats d’intérêt patrimonial sur le bassin versant de l’Ognon	21
Carte 6. Méthode appliquée pour les grands MHP : cartographie des MH uniquement basée sur les habitats (prospectés).....	25

Liste des figures

Figure 1. Classes de sol retenues pour la définition d'un milieu humide (MH) et d'une zone humide (ZH) (source : ARZH – CEN FC).....	6
Figure 2. Profil longitudinal des dépôts alluvionnaires de la vallée de l’Ognon (d’après « Connaissance de la Franche-Comté_La basse vallée de l’Ognon » ; 1987 ; UFCB).....	8
Figure 3. Réunion participative animée par Mélanie Galaup.....	11
Figure 4. Carte IGN 1/25000 utilisée lors d’une réunion participative à Marnay, le 27 mai 2013.....	11
Figure 5. Répartition des MHP selon leur source de pré-localisation.....	12
Figure 6. MH et MHP recensés sur la base des cartographies d’habitats	13
Figure 7. Pourcentage de milieux humides par type de milieu	18
Figure 8. Nombre de relevés par habitat naturel d’intérêt patrimonial	20
Figure 9. Fonctions hydrologiques des milieux humides identifiées par les chargés d’inventaire.....	22
Figure 10. Fonctions socio-économiques des milieux humides identifiées par les chargés d’inventaire.....	23
Figure 11. Facteurs d’évolution possibles.....	24
Figure 12. Milieu humide en fermeture, difficile à prospecter (Etobon, 28/09/2016).....	26

Liste des tableaux

Tableau 1. Conclusions d'après l'indice de Landolt	14
Tableau 2. MHP et MH : bilan quantitatif	17
Tableau 3. Validation des relevés au regard du caractère humide ou non humide	19
Tableau 4. Validation des relevés au regard du rattachement syntaxonomique	19

Liste des annexes

Annexe 1. Liste des communes pour lesquelles l'inventaire des milieux humides a été porté par le SMAMBVO	29
Annexe 2. Cahier des charges régional de l'inventaire des milieux humides de Franche-Comté	30
Annexe 3. Localisation des Milieux Humides Potentiels (MHP)	31
Annexe 4. Fiches utilisées sur le terrain	35
Annexe 5. Comptes rendus des différents comités de suivis réalisés au cours de l'inventaire	41
Annexe 6. Localisation des milieux humides (MH) recensés au cours de l'inventaire complémentaire	60
Annexe 7. Liste des habitats recensés au cours de l'inventaire.....	63
Annexe 8. Tableau phytosociologique du <i>Junco conglomerati-Scorzoneretum humilis</i>	64
Annexe 9. Tableau phytosociologique du <i>Crepido paludosae-Juncetum acutiflori</i>	65

1. Contexte

1.1. Inventaires de milieux humides en Franche-Comté

Le SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse, en accord avec la Directive Européenne Cadre sur l'Eau (DCE) transcrite en droit français dans la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, fait de la préservation et de la restauration des milieux humides un axe majeur. Les inventaires de milieux humides, en apportant des connaissances sur la localisation, le fonctionnement, les enjeux et les atteintes relatives à ces milieux, constituent la première étape nécessaire à leur préservation ou à leur restauration.

Un premier inventaire des milieux humides a été réalisé par la DREAL de Franche-Comté (anciennement DIREN) entre 1998 et 2004. Il ciblait prioritairement les milieux humides d'une superficie supérieure ou égale à 1 ha.

Dès 2005, la Fédération de chasse du Jura a entrepris un inventaire complémentaire ciblant les milieux humides de superficie inférieure ou égale à 1 ha. A partir de 2012, d'autres inventaires de milieux humides visant à compléter l'inventaire de la DREAL se mettent en place. Ils s'appuient sur une méthodologie commune décrite dans le cahier des charges pour le recensement des milieux humides en Franche-Comté.

Ces inventaires complémentaires visent à atteindre les objectifs suivants (extrait du cahier des charges pour le recensement des milieux humides en Franche-Comté) :

- Améliorer la connaissance des groupements humides et aquatiques ainsi que des espèces végétales et animales qu'ils abritent ;
- Offrir des éléments de diagnostic afin que les zones humides, quelles que soient leurs valeurs intrinsèques, soient prises en compte dans toute politique d'aménagement du territoire ;
- Apporter des éléments de caractérisation de ces milieux, afin de mettre en évidence leur fonctionnalité et leur valeur patrimoniale, en vue de la mise en place de propositions de mesures de non-dégradation, de conservation et/ou de reconquête hydraulique et biologique des milieux ;
- Déterminer des priorités d'action dans la perspective de mise en œuvre de programmes de préservation/restauration en cohérence avec les politiques déjà existantes ;
- Contribuer à la réduction de la dégradation des zones humides lors du montage de projets ;
- Anticiper l'identification de mesures compensatoires et/ou supplémentaires lors du montage de projets ;
- Permettre à l'administration d'assurer le porter à connaissance réglementaire.

1.2. Zones humides, milieux humides et réglementation

Le terme « zone humide » se réfère à la définition retenue dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié en 2009. Cette définition réglementaire répond à un compromis entre la définition scientifique d'un milieu humide et des contraintes socio-économiques, et retient seulement certains types de sols de milieux humides (*fig. 1*). Le terme « milieu humide » correspond quant à lui à une définition scientifique, plus large que la définition réglementaire et restrictive d'une « zone humide ».

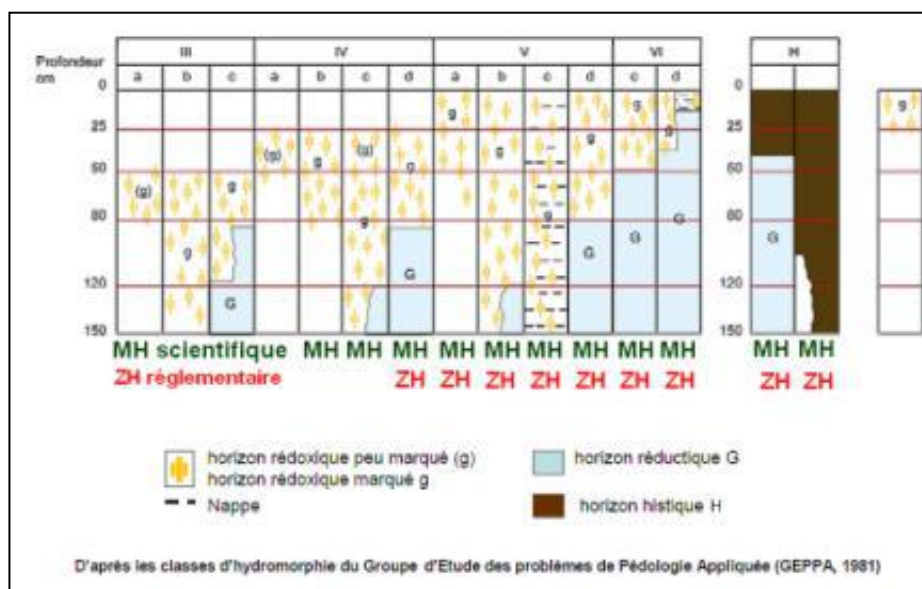


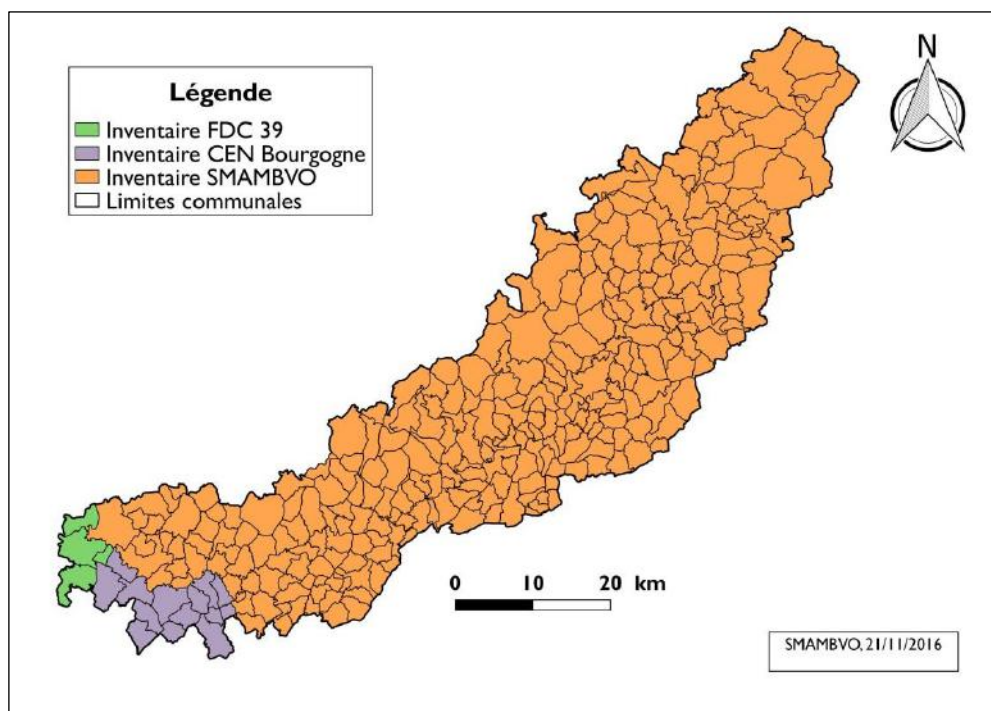
Figure 1. Classes de sol retenues pour la définition d'un milieu humide (MH) et d'une zone humide (ZH) (source : ARZH – CEN FC)

Pour cette raison, les inventaires complémentaires de milieux humides en Franche-Comté ne peuvent être utilisés tels quels en application de la réglementation. De plus, réalisés sur de vastes territoires, ils n'offrent pas une précision suffisante pour un usage réglementaire. Enfin, ils ne sont pas exhaustifs : l'absence de milieu humide dans la cartographie à un emplacement donné ne signifie absolument pas qu'il n'existe pas de milieu humide ou de zone humide au sens réglementaire, à cet endroit. Par conséquent, des expertises complémentaires doivent être systématiquement réalisées en cas de projet d'aménagement.

1.3. Inventaire sur le bassin versant de l'Ognon : contexte de réalisation et financement

Le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Moyenne et Basse Vallée de l'Ognon (SMAMBVO), qui réalise de nombreuses actions visant à restaurer la continuité écologique aquatique et la fonctionnalité des milieux humides, s'est porté maître d'ouvrage pour la réalisation de l'inventaire des milieux humides sur le bassin versant de l'Ognon. Cette étude, visant à compléter l'inventaire DREAL, est initiée en février 2013 et s'inscrit dans le cadre du contrat de rivière Ognon. Le bassin versant de l'Ognon comprend quatre départements : la Haute-Saône (70), le Doubs (25), le Jura (39) et la Côte d'Or (21). L'inventaire réalisé par le SMAMBVO porte sur 295 communes, uniquement sur les départements du Doubs et de la

Haute-Saône (*carte 1*). La liste des communes est donnée en annexe 1. En effet, la Fédération de chasse du Jura a réalisé un inventaire sur son département et le CEN Bourgogne sur la Côte d'Or.



Carte 1. Maîtres d'ouvrage d'inventaires sur le Bassin Versant de l'Ognon

Financé par l'Agence de l'Eau Rhône – Méditerranée - Corse et par la région Bourgogne-Franche-Comté, l'inventaire est initialement prévu pour une durée de trois ans. Considérant l'état d'avancement de l'étude à la fin de l'année 2015 et compte-tenu de l'ampleur du travail d'inventaire sur le bassin versant de l'Ognon, une quatrième année de financement est obtenue afin de finaliser l'inventaire.

A partir du lancement de l'inventaire en février 2013 et jusque février 2016, l'étude est réalisée par Mélanie Galaup, technicienne de rivière au SMAMBVO. Elle est remplacée par Victoria Verhaeghe pour la dernière année d'inventaire, de février 2016 à février 2017. En septembre 2016, Arielle Delafoy, volontaire sous contrat de service civique, est recrutée afin de fournir un appui à la finalisation de l'inventaire.

1.4. Contexte géographique et géologique

L'Ognon prend sa source sur la commune de Château-Lambert (70), dans les Ballons des Vosges, et se jette dans la Saône au niveau de la commune de Perrigny-sur-l'Ognon (21).

La haute vallée de l'Ognon correspond à des paysages semi-montagnards, atteignant jusqu'à 1050 m d'altitude, majoritairement boisés. Les moyenne et basse vallées correspondent à des paysages de plaine, où l'agriculture est nettement présente. Il s'agit principalement de prairies, l'élevage de bovins restant une part importante de l'activité agricole.

L'Ognon est une rivière à cours lent sur la moyenne et sur la basse vallée, et à débit plus rapide sur la haute vallée. La vallée de l'Ognon est à l'interface de deux grands ensembles

géologiques : le jurassique supérieur (formations calcaires) et le jurassique moyen et inférieur (respectivement : formations calcaires et formations marneuses). La proximité avec le massif vosgien rend la géologie de la vallée de l'Ognon assez hétérogène entre la haute vallée et la basse et moyenne vallée.

Au cours des temps géologiques plus récents, des couches alluvionnaires se sont déposées le long du cours d'eau. Les moraines internes (Fz) sont situées en amont du linéaire. Au niveau de Lure, des moraines externes (Fy) les recouvrent. Puis, c'est à Montbozon que les terrasses plus hautes (Fx, Fw, Fv) perdent leurs expressions morainiques. Le schéma ci-dessous retranscrit la disposition des couches alluvionnaires (*fig. 2*).

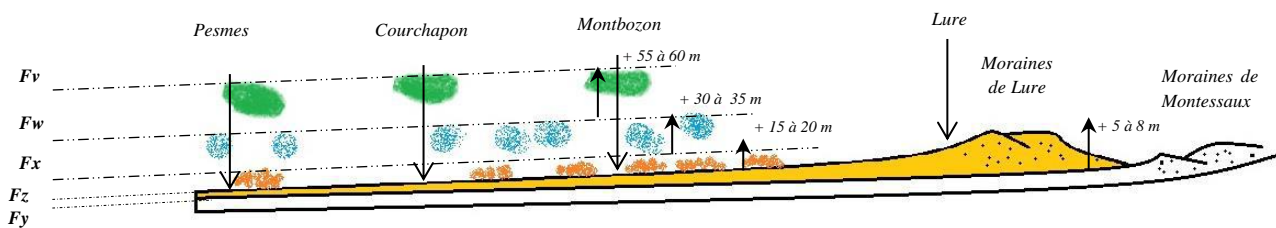


Figure 2. Profil longitudinal des dépôts alluvionnaires de la vallée de l'Ognon (d'après « Connaissance de la Franche-Comté La basse vallée de l'Ognon » ; 1987 ; UFCB)

1.5. Climat

Le bassin versant de l'Ognon est soumis à des influences atlantiques (provenant de l'ouest) ainsi qu'à des influences continentales (provenant du massif vosgien). Le climat est légèrement plus froid sur la haute vallée de l'Ognon.

La vallée de l'Ognon est une zone à faible déficit en eau.

2. Méthodologie

La méthodologie employée est en accord avec le cahier des charges régional (annexe 2), dont les grandes lignes sont décrites ci-dessous. Les éléments de méthodologie qui diffèrent du cahier des charges régional sont également précisés.

2.1. Phase de pré-localisation des milieux humides potentiels

2.1.1. Pré-localisation à partir de données cartographiques et bibliographiques

Différentes sources de données ont été utilisées afin de pré-localiser les milieux humides potentiels (MHP) :

- Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)
- Etudes SATER
- Cartographies d'habitats Natura 2000 :
 - Forêts, landes et marais des ballons d'Alsace et Servance (FR4301347)

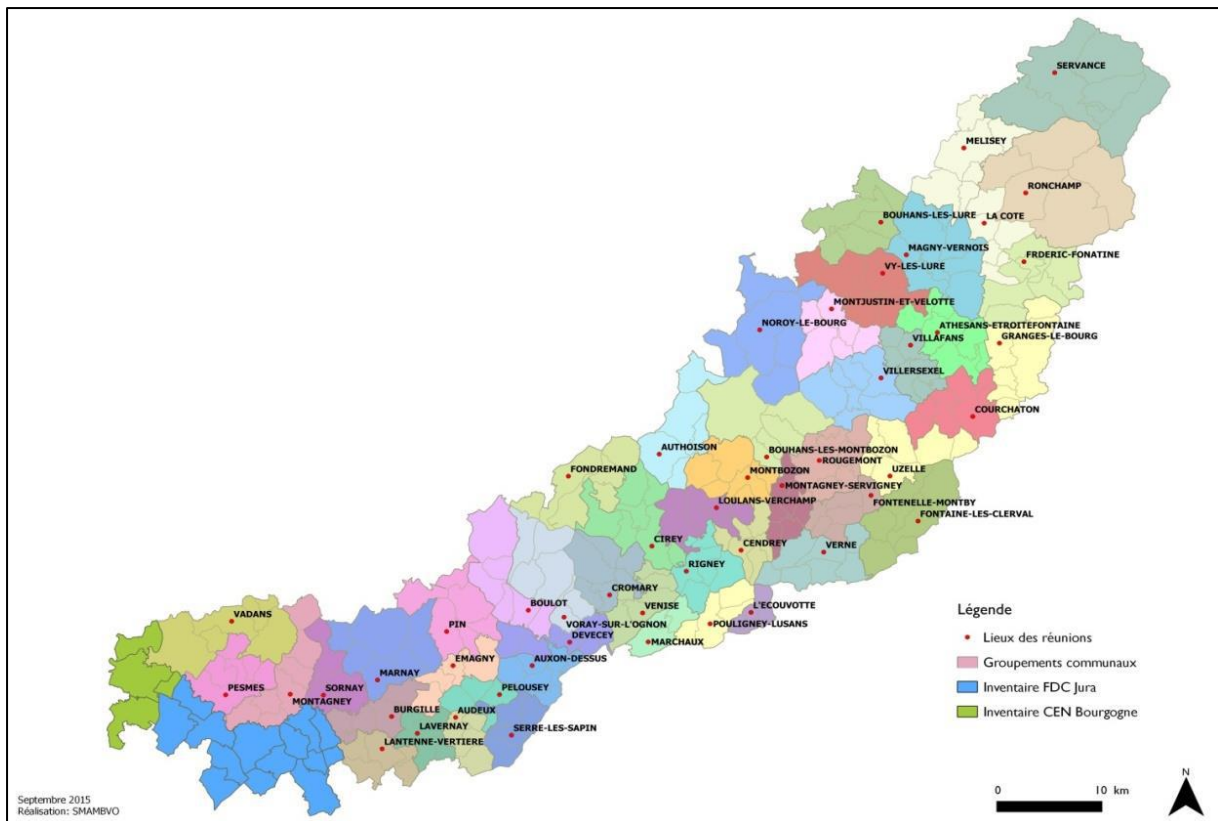
- Plateau des mille étangs (FR4301346)
 - Vallée de la Lanterne (FR4301344)
 - Cartographies d'habitats de l'Espace Naturel Sensible (ENS) « Prairies du Grand Roué »
- Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI)
 - Cartographie des prairies humides potentielles (étude du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges)
 - Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)
 - Cartes IGN 1/25000
 - Base de données carthage
 - Orthophotographies
 - Concours des « Prairies fleuries »

Ces différentes sources ont été analysées dans le logiciel QGIS. Différentes versions du logiciel ont été utilisées au cours de l'étude, la plus récente correspondant à la version 2.14.8. Les MHP ainsi pré-localisés ont été numérisés dans une couche SIG de polygones, dans le système de projection Lambert 93 (EPSG 2154). Les principaux champs attributaires de cette couche sont les suivants :

- Code MHP : code unique de la forme [code insee]_[n° de 3 chiffres]
- Date MHP : date de création du MHP
- Auteur : personne ayant numérisé le MHP
- Source de prélocalisation

2.1.2. Pré-localisation par approche participative

Entre 2013 et 2015, 51 réunions participatives ont été réalisées sur le bassin versant de l'Ognon, par groupements de 5 à 6 communes (*carte 2*).



Carte 2. Localisation des réunions participatives organisées sur le bassin versant de l'Ognon

Des invitations par courrier ont été envoyées aux élus locaux, exploitants agricoles, Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA), Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA), Associations foncières, ainsi qu'aux associations naturalistes locales.

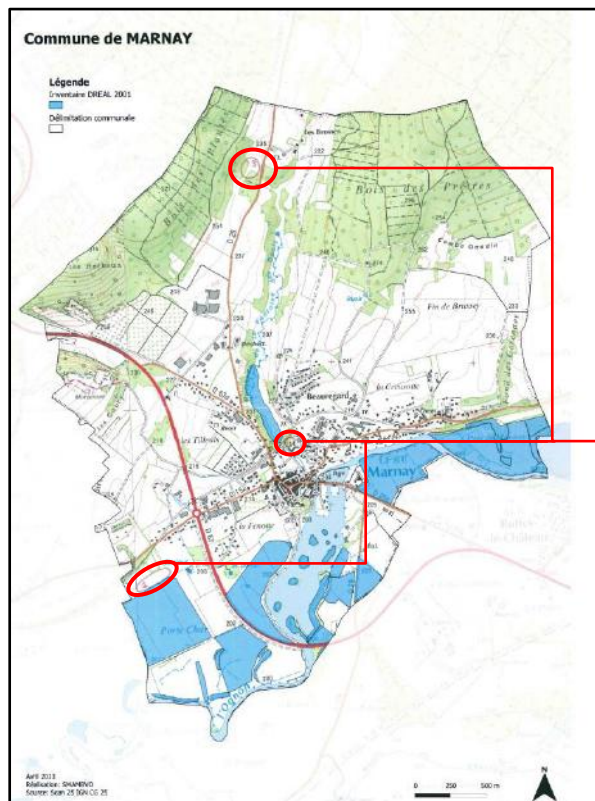
Les réunions se sont déroulées en soirée afin de permettre la présence d'un maximum de participants (*fig. 3*). Elles se déroulaient en deux parties :

1. Présentation d'un diaporama expliquant ce que sont les milieux humides et l'intérêt de les préserver
2. Invitation des participants à localiser sur des cartes IGN 1/25000 photocopiées les milieux humides qu'ils connaissent.



Figure 3. Réunion participative animée par Mélanie Galaup

Les milieux humides connus dans l'inventaire DREAL étaient représentés sur les cartes IGN afin de concentrer les efforts des participants sur les milieux humides non répertoriés (fig. 4)



Milieux humides localisés par les participants lors d'une réunion participative

Figure 4. Carte IGN 1/25000 utilisée lors d'une réunion participative à Marnay, le 27 mai 2013

Les MHP issus des réunions participatives ont été numérisés dans la même couche SIG que les MHP issus de sources cartographiques / bibliographiques.

2.1.3. Bilan des pré-localisations

Les deux méthodes ont permis de pré-localiser 1730 milieux humides potentiels (MHP). Parmi ces MHP, 530 (issus de l'étude de cartographies d'habitats ainsi que des tourbières connues par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Franche-Comté) ne nécessitaient pas d'expertises de terrain et ont permis de cartographier directement autant de milieux humides. La méthode appliquée sera détaillée dans le paragraphe 2.2 « Utilisation des cartographies d'habitats Natura 2000 ». 1 211 MHP devaient faire l'objet d'expertises de terrain, pour une surface totale de 8 903 ha. A noter toutefois que ce chiffre est légèrement surestimé, étant donné que certains MHP se superposent. Les cartes indiquant la localisation des MHP sont présentées en annexe 3.

Près de deux tiers des MHP à prospector ont été pré-localisés à partir de données cartographiques ou bibliographiques, et près d'un tiers sur la base des réunions participatives (fig. 5). 4% des MHP ont été localisés lors des campagnes de terrain. Il faut noter que ces pourcentages ont été calculés sur les 1 211 MHP à prospector seulement, ils n'intègrent pas les 530 MHP qui ne nécessitaient pas de prospections.

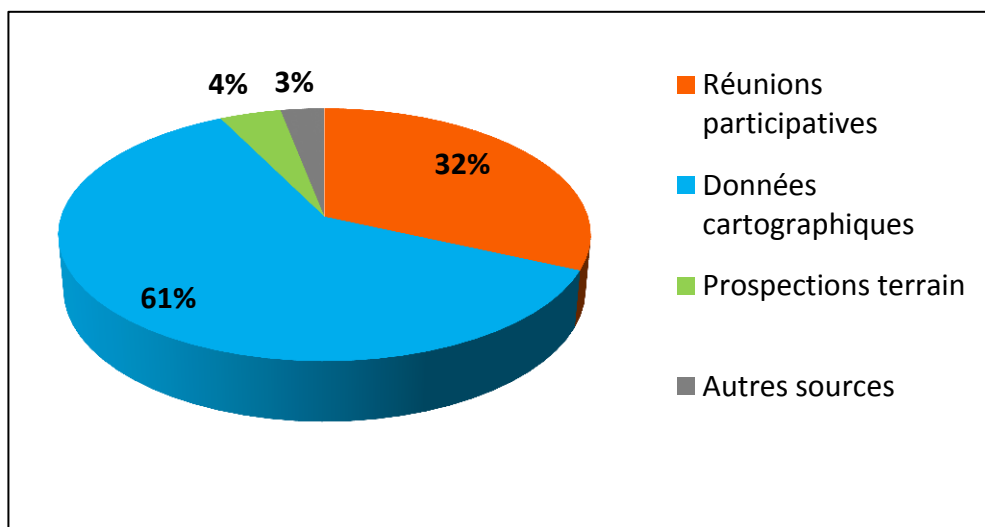


Figure 5. Répartition des MHP selon leur source de pré-localisation

2.2. Utilisation des cartographies d'habitats Natura 2000

Les cartographies d'habitats Natura 2000 récupérées pour les différents sites au format shapefile ont été analysées avec le logiciel QGIS version 2.12. Pour chaque polygone d'habitat, un code a été assigné dans une nouvelle colonne attributaire :

- « H » pour les habitats reconnus comme des groupements caractéristiques de zones humides au sens de la loi sur l'eau
- « HP » pour les habitats potentiellement humides (groupements végétaux présentant une large tolérance hydrique, notés « h pp » dans le Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté).

La référence utilisée pour déterminer si un habitat correspond ou non à un groupement humide est le Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté, publié par la Société

Botanique de Franche Comté et par le Conservatoire Botanique National de Franche-Comté en 2011.

Les habitats aquatiques (ne répondant pas à la définition de « milieu humide »), de même que les habitats non hygrophiles et non tolérants à l'hydromorphie des sols, ont été écartés des analyses.

Dans certains cas, un polygone d'habitats comprend plusieurs habitats en mélange. Si un habitat H domine à plus de 70% de recouvrement, le code H est assigné au polygone. Si l'habitat H, en mélange avec un habitat HP, représente moins de 70% de la surface de recouvrement, c'est le code HP qui est assigné. Le fait qu'il s'agisse d'un mélange d'habitats H et HP a été noté en remarque.

Les polygones d'habitats H ont été fusionnés et ajoutés dans une couche SIG contenant tous les milieux humides (MH) recensés sans expertise de terrain. Les polygones d'habitats HP adjacents aux polygones d'habitats H ont permis de délimiter un MHP à prospecter (fig. 6).

Les polygones d'habitats HP non adjacents à des polygones d'habitats H n'ont pas été utilisés

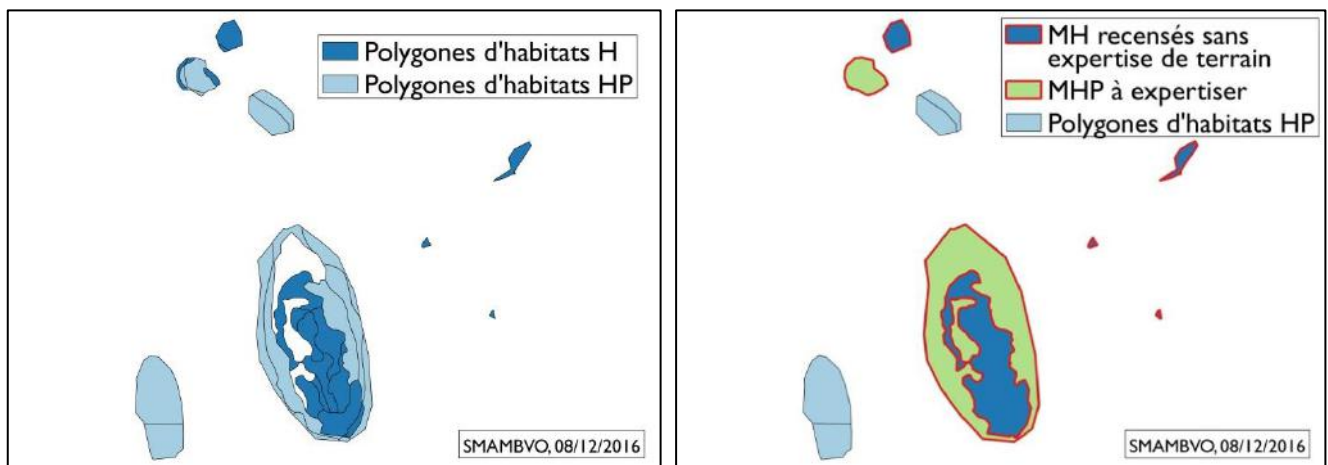


Figure 6. MH et MHP recensés sur la base des cartographies d'habitats

pour délimiter des MHP, du fait de leur nombre et de leur surface trop importants. En revanche, les polygones contenant un mélange d'habitats H recouvrant moins de 70% de la surface et d'habitats HP, non adjacents à des polygones d'habitats H, ont donné lieu à des MHP.

La localisation des tourbières connues, fournie par le CEN FC, a aussi permis de rajouter un certain nombre de milieux humides dans l'inventaire, sans réaliser de prospections.

2.3. Phase de terrain

Pour chaque secteur, les prospections de terrain ont été réalisées après les pré-localisations par méthode cartographique / bibliographique et par méthode participative. Le cahier des charges régional prévoit de réaliser dans un premier temps un ou plusieurs relevés phytosociologiques par MHP, selon la surface du MHP et la diversité des habitats. Chaque relevé phytosociologique est rattaché à un syntaxon. Le niveau de précision recherché est le rang de l'association végétale. Cependant, lorsque la qualité des relevés ou l'hétérogénéité des

habitats ne permettaient pas ce niveau de précision, les groupements végétaux ont été décrits au niveau de l’alliance, de l’ordre, voire de la classe. De plus, pour chaque relevé, l’indice d’humidité de Landolt est calculé (formule en annexe, dans le cahier des charges régional). Plusieurs cas de figures s’offrent alors : les conclusions figurent dans le tableau ci-dessous (*tableau 1*).

Tableau 1. Conclusions d’après l’indice de Landolt

	Habitat H	Habitat HP	Habitat non humide
Landolt \geq 3,2 (milieu ouvert) ou 3,5 (milieu boisé)	Milieu humide	Milieu humide	-
$2,8 \leq$ Landolt \leq 3,2 (milieu ouvert) ou 3,5 (milieu boisé)	Milieu humide	Requiert expertise pédologique	Non humide
Landolt $<$ 2,8	-	Non humide	Non humide

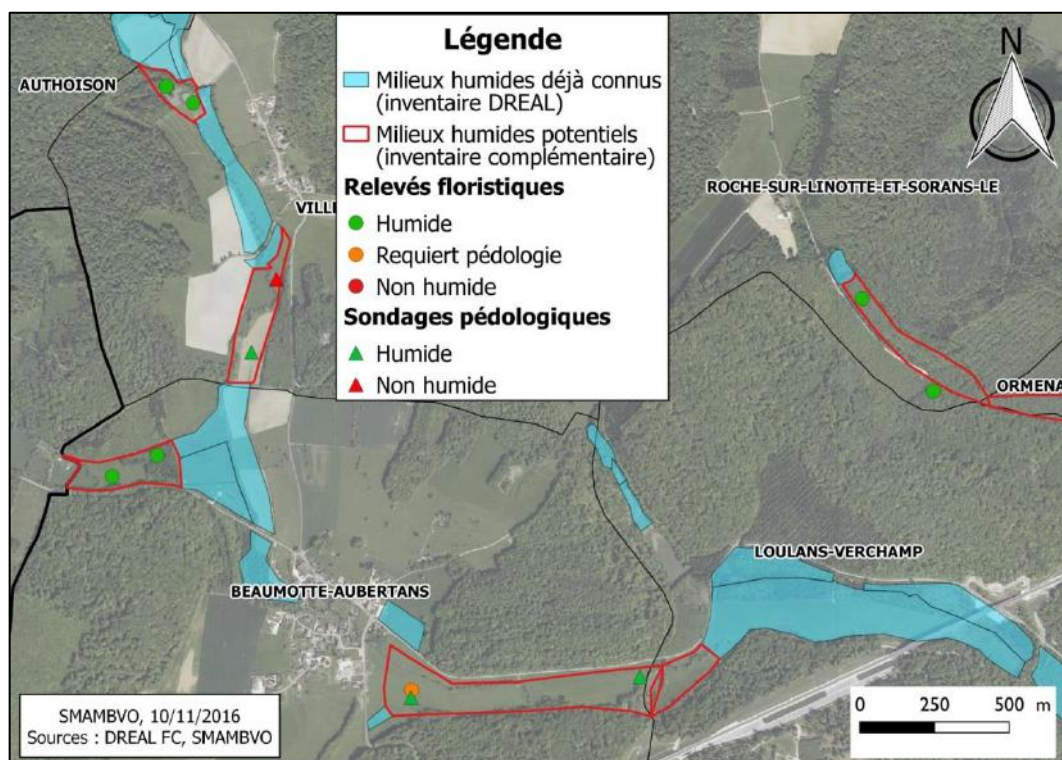
Une expertise pédologique est donc réalisée dans le cas où ni l’habitat, ni l’indice de Landolt ne permettent de savoir si on est en milieu humide ou non. D’autre part, pour les MHP dans lesquels un relevé phytosociologique était impossible (cultures, plantations, surpâturage, fauche récente...), un sondage pédologique a directement été effectué.

Les relevés phytosociologiques et expertises pédologiques ont été localisés sur orthophotographies à l’échelle 1/5000.

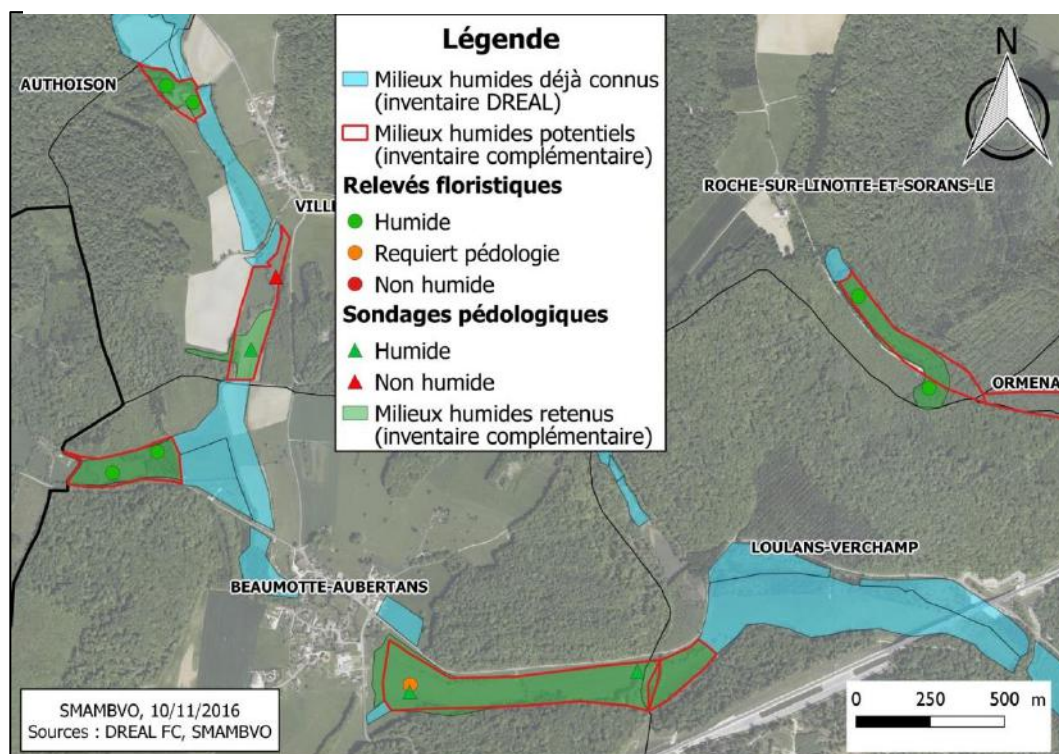
Cette méthode, prévue dans le cahier des charges régional, a été appliquée sur la basse et moyenne vallée de l’Ognon par Mélanie Galaup. Pour la dernière année d’inventaire en 2016, au vu du très grand nombre de MHP restant à prospecter, la méthode a été quelque peu allégée. Les relevés phytosociologiques étaient uniquement réalisés dans les habitats humides, sur l’appréciation de l’observateur (Victoria Verhaeghe en 2016). Lorsqu’il apparaissait que les groupements végétaux d’un MHP étaient méso-hygrophiles, un sondage pédologique était directement effectué, sans relevé phytosociologique préalable. Ce choix a permis d’éviter un second passage sur le terrain. De plus, le nombre de relevés phytosociologiques et de sondages pédologiques effectués par MHP a été réduit sur la haute vallée, en comparaison avec les basse et moyenne vallées de l’Ognon, encore une fois afin de gagner du temps et de cartographier un maximum de milieux humides lors de la dernière année d’inventaire. Cet allègement de la méthode est toutefois en accord avec le cahier des charges régional.

Dans certains cas, au lieu d’un relevé phytosociologique complet, c’est un relevé d’espèces dominantes qui a été réalisé. Cette formule a été appliquée pour les habitats jugés trop hétérogènes, qui n’auraient pas pu être rattachés à un syntaxon, ou bien pour les relevés trop tardifs. Dans d’autres cas, l’habitat a été déterminé directement, sans effectuer de relevés. Cette formule a été utilisée pour les habitats très faciles à déterminer : roselières, cariçaies... Pour les milieux humides cartographiés avec l’une ou l’autre de ces formules, il a été précisé dans la base de données régionale que la méthode employée ne relève pas du cahier des charges régional, mais d’une méthodologie allégée.

Les milieux humides ont été cartographiés sur le terrain, au moment de la réalisation des expertises (*cartes 3 et 4*), sur orthophotographies à l'échelle 1/5000. Leur délimitation s'appuie sur les habitats et/ou sur l'hydromorphie du sol.



Carte 3. Exemple : localisation de relevés floristiques et de sondages pédologiques par rapport aux MHP



Carte 4. Exemple : localisation de relevés floristiques et de sondages pédologiques par rapport aux MHP

Pour chaque milieu humide, une fiche mentionnant les usages, fonctions socio-économiques, fonctions hydrologiques et dégradations éventuelles de la zone a été remplie. Ces informations correspondent aux observations du chargé d'inventaire sur le terrain, à un instant t.

Les différentes fiches utilisées sur le terrain figurent en annexe 4.

2.4. Saisie des données

Les données cartographiques (MHP, MH, sondages pédologiques, relevés phytosociologiques) ont été saisies dans le logiciel QGIS. Le système de projection utilisé est le Lambert 93 (EPSG 2154). Différentes versions de logiciel ont été utilisées au cours des quatre années d'inventaires, puisque plusieurs mises à jour ont eu lieu pendant ce temps. La plus récente version du logiciel utilisée est la version 2.14.8.

Les relevés phytosociologiques ont été saisis dans la base de données Taxa, fournie par le CBN FC – ORI. Comme pour le logiciel QGIS, plusieurs versions de cette base de données ont été utilisées, la plus récente étant la version 11_02_42. L'indice d'humidité de Landolt est automatiquement calculé dans Taxa, après saisi des taxons et des coefficients d'abondance. L'indice de Landolt utilisé prend en compte l'abondance-dominance de chaque espèce dans le calcul.

Les informations relatives aux milieux humides recensés (renseignements sur la prélocalisation, expertises générales, socio-économiques, hydrologiques...) ainsi que les descriptions des sondages pédologiques ont été saisies dans la base de données d'inventaire des milieux humides de Franche-Comté. Cette base de données est fournie et gérée par l'Animation Régionale en faveur des Zones Humides (CEN FC).

2.5. Validation des données

En accord avec le cahier des charges régional, les données phytosociologiques ont fait l'objet de corrections et de validation par le CBN FC – ORI. Les descriptions des sondages pédologiques ont été vérifiées par l'Université de Franche-Comté (UFC), sur la base des photos des profils. Pour chaque lot de données transmis, plusieurs échanges ont eu lieu entre le chargé d'inventaire et l'organisme valideur afin de corriger certaines données. Pour la pédologie, des retours sur le terrain afin de réaliser un sondage de vérification ont quelque fois été effectués à la demande de l'UFC.

Il faut noter que, dans les premiers lots de sondages pédologiques de Mélanie Galaup, des photos n'ont pas été prises pour chaque profil. Ces relevés ont tout de même pu être validés par l'UFC.

2.6. Comités de suivis

En accord avec le cahier des charges régional, plusieurs comités de suivis de l'inventaire, réunissant les partenaires techniques et financiers, ont été organisés au cours de l'étude.