



RAPPORT TECHNIQUE

**Inventaire des zones humides dans le cadre de
l'élaboration du PLUi du Pays des Lacs**

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DES LACS

Mai 2020

SOMMAIRE

1.	Contexte de l'étude	5
2.	Critères de détermination des zones humides	5
1.1.	Rappel réglementaire	5
1.2.	Démarches préalables à la localisation des zones étudiées	6
1.3.	Critère botanique : détermination des espèces végétales et des habitats naturels.	6
1.4.	Critère pédologique : détermination de la morphologie du sol.....	7
2.	Méthodologie appliquée au terrain	8
3.	Numérisation / SIG	9
4.	Résultats des prospections	9
4.1.	Synthèse des zones concernées par l'étude	9
4.2.	Zones humides recensées	11
4.2.1.	Largillay-Marsonnay	11
Zone 1AUR 46		11
Zone 1AUR 47		13
4.2.2.	Pont-de-Poitte	15
Zone 1AUR 16		15
Zone 1AUA 19		17
4.2.3.	Barésia sur l'Ain	19
Zone 1AUR 51		19
4.2.4.	Thoiria	20
1AUR 49		21
4.2.5.	Patornay	22
Zone 1AUA 17		23
Zone 1AUR 58		25
Zone 1AUA 7		27
4.2.6.	Chatillon	30
Zone 1AUR 60		30
Zone 1AUR c		32
4.2.7.	Synthèse	33
4.3.	Zones prospectées identifiées comme non humides	34
4.3.1.	Bonlieu	34
Zone 1AUR 33		34
Zones 1AUA 5 et 1AUA g.....		35
4.3.2.	Fontenu	36
Zone 1AUR 20		37
Zone 1AUR 21		38
4.3.3.	Chevrotaine.....	38
Zone 1AUR 3		39
Zone 1AUR 50		40
Zone 1AUR 48		40
Zone 1AUR 22 et 1AUR h		41
4.3.4.	Songeson	42
Zones 1AUR 28 et 1AUR i.....		42
4.3.5.	Doucier	43
Zone 1AUR 37		43
Zone 1AUR 32		44
Zone 1AUA 18		46
Zone 1AUA 9		47
4.3.6.	Saugeot	48
Zone 1AUR 52		48

Zone 1AUR 34.....	49
4.3.7. Menetruux-en-Joux	50
Zone 1AUR 55.....	50
Zone 1AUR 56.....	51
Zone 1AUR 39.....	52
4.3.8. Denezières	53
Zone 1AUR 54.....	53
Zone 1AUR 53.....	54
4.3.9. Uxelles	55
Zone 1AUR 40.....	56
4.3.10. Charcier	57
Zone 1AUR 43.....	57
Zone 1AUR 36.....	58
4.3.11. Charezier	59
Zone 1AUR 24.....	60
4.3.12. Chatillon	60
Zone 1AUR 25.....	61
4.3.13. Blye.....	62
Zone 1AUR 45.....	63
4.3.14. Mesnois.....	63
Zone 1AUR 1.....	64
Zone 1AUR 59.....	65
4.3.15. Saint-Maurice-Crillat	67
Zones 1AUR 13 et 1AUR d	67
Zone 1AUR 14.....	68
Zone 1AUR 12.....	69
Zones 1AUR 11 et 1AUR e.....	70
4.3.16. La Frasnée	71
Zone 1AUR 41.....	72
4.3.17. Hautecour	72
Zones 1AUR 42 et 1AUR a.....	73
Zone 1AUR 23.....	74
4.3.18. Cogna	75
Zone 1AUR 2.....	76
Zone 1AUA 6.....	77
4.3.19. Soucia.....	77
Zone 1AUR 57.....	78
4.3.20. Thoiria	79
Zone 1AUR 8.....	80
Cœur de village.....	81
4.3.21. Barésia-sur-l’Ain.....	82
Zone 1AUR 27.....	83
4.3.22. Pont-de-Poitte	83
Zone 1AUR 10.....	84
4.3.23. Boissia	85
Zone 1AUR 26.....	86
4.3.24. Vertamboz.....	86
Zone 1AUR 15.....	87
Zone 1AUR 31.....	88
4.3.25. Patornay	88
Zone 1AUR 38.....	89
Zone 1AUR f.....	90
4.3.26. Clairvaux-les-lacs	91
Zone 1AUC 4.....	92

Zone 1AUA 35.....	93
Zone 1AUR 29.....	94
Zone 1AUR 44.....	95
Zone 1AUR 30.....	96

1. Contexte de l'étude

La Communauté de communes du Pays des Lacs élabore actuellement le Plan Local d'Urbanisme intercommunal. Ce projet stratégique et ambitieux planifie l'aménagement du territoire pour les 12 prochaines années.

Afin d'anticiper les éventuelles incidences négatives du plan sur l'environnement, et tout particulièrement sur les zones humides du territoire, un inventaire de celles-ci a été programmé sur l'ensemble des sites de projet, soit les zones AU. Néanmoins, seules les zones 1AU ont bénéficiées de ces inventaires, les zones 2AU étant des réserves foncières non aménageables durant l'application de ce PLUi.

Ces inventaires ont été réalisés suivant la méthodologie décrite ci-après.

2. Critères de détermination des zones humides

1.1. Rappel réglementaire

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a pour objet de garantir la gestion équilibrée des ressources en eau et impose notamment la préservation des zones humides. Elle les définit comme :

« Des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ou dont la végétation, quand elle existe, est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Art. L.211-1 du code de l'environnement).

Cette définition exclut les cours d'eau, les plans d'eau –du moins ceux d'une profondeur ne permettant plus aux plantes de s'arrimer au substrat, les bassins de lagunages ou les mares de réceptacles des eaux des infrastructures routières.

La définition légale des zones humides est fondée sur deux critères que constituent, d'une part, les sols hydromorphes (sols saturés d'eau) et les plantes hygrophiles (plantes adaptées à la vie dans des milieux très humides ou aquatiques). Le critère d'inondabilité n'est pas à lui seul suffisant pour caractériser une zone humide si au moins l'un des deux critères exigés (sols ou végétation) n'est pas présent.

La méthodologie de détermination est basée sur l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.211-1, L.214-7-1 et R.211-108. Il précise qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques ;
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par des espèces indicatrices de zones humides ou des habitats caractéristiques de zones humides.

Afin de clarifier la définition des zones humides, un amendement au projet de loi de création de l'Office français de la biodiversité (OFB) a été présenté le 2 avril 2019. Avec la promulgation de cette loi, la définition des zones humides présentée au 1° du I de l'article L211-1 du Code de l'environnement devient :

« La prévention des inondations et 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, **ou dont** la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; »

Rétablissant ainsi le caractère **alternatif** (et non cumulatif) des critères pédologique et floristique. Désormais l'arrêt du Conseil d'Etat du 22 février 2017 n'a plus d'effet, de même que la note technique DEB (Direction de l'Eau et de la Biodiversité) du 26 juin 2017 devenue caduque.

En cohérence avec l'urgence de la protection des milieux humides face à une dégradation continue, la loi renforce de ce fait le statut de protection de ces zones fragiles et indispensables à l'environnement sur bien des points.

1.2. Démarches préalables à la localisation des zones étudiées

En amont de la phase de prospection sur le terrain, des démarches préalables sont nécessaires pour cibler les zones à prospecter. Dans le cadre de cette étude, les zones concernées correspondent aux **zones 1AU** du zonage du PLUi.

Pour autant, des cartographies ont été réalisées afin de cibler par commune la localisation des zones 1AU, soit 70 secteurs, répartis sur 27 communes. Ces cartes contiennent des informations sur l'hydrographie, le bâti, les milieux humides connus et identifiés dans le cadre de l'inventaire départemental du Jura et les zones AU en projet.

D'autre part, la réalisation de cet inventaire a été communiquée auprès des élus lors des passages par secteur réalisés dans le cadre de l'élaboration du zonage et des OAP, afin de communiquer aux communes les tenants et aboutissants d'un tel travail.

1.3. Critère botanique : détermination des espèces végétales et des habitats naturels.

L'identification sur le terrain débute par un examen de la végétation afin de déterminer si elle se compose d'espèces végétales indicatrices de zones humides dites « hygrophiles » ou si plus largement, elle se caractérise par l'expression d'habitats naturels humides (selon la typologie CORINE biotopes). Les listes des espèces végétales hygrophiles et des habitats caractéristiques des zones humides sont présentées à l'annexe 2 de l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié.

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période favorable au développement de la végétation pour faciliter leur identification. La période incluant la floraison des principales espèces est donc à privilégier.

Un relevé de la végétation (= placette) est réalisé au sein de chaque entité homogène (même composition, structure et conditions stationnelles). L'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par une dominance d'espèces hygrophiles.

La taille du relevé est notamment adaptée à la structure du milieu, elle varie selon s'il s'agit d'un habitat à dominance herbacée, arbustive ou arborée. Au sein de chaque placette est effectué :

1. Un listing des espèces végétales présentes par strate de végétation ;
2. L'attribution pour chaque espèce d'un pourcentage de recouvrement.
3. La liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de chaque strate, à laquelle sont ajoutées les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20 % (si elles n'ont pas été comptabilisées préalablement). Ce travail permet de dresser une liste d'espèces dominantes pour chaque strate de végétation.

Les listes obtenues pour chaque strate sont ensuite regroupées en une seule liste finale d'espèces dominantes. Le caractère hygrophile de chaque espèce de cette dernière est alors examiné. **Si a minima la moitié des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 2.1.2, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.**

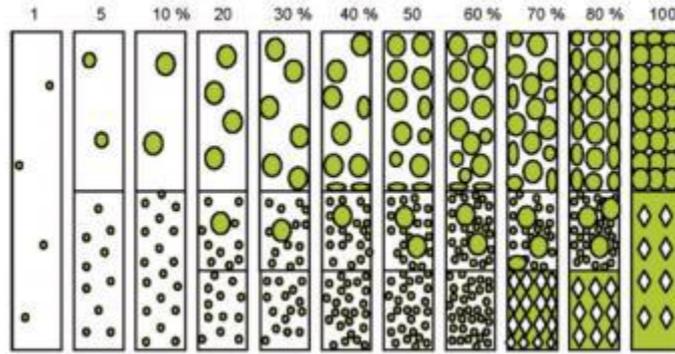


Figure 1: Pourcentage de recouvrement selon le type de répartition des espèces (Source : N.Fromont d'après PRODON)

1.4. Critère pédologique : détermination de la morphologie du sol

Dans le cas où le critère botanique ne permet pas de trancher sur le caractère humide du sol, des sondages pédologiques s'avèrent nécessaires pour vérifier la présence ou l'absence de traces d'engorgement dans le sol (hydromorphie).

L'hydromorphie se caractérise par la présence de traits rédoxiques ou réductiques. Les traits rédoxiques apparaissent suite à une oxydation du sol, ils se caractérisent par des tâches de couleur rouille ou des concrétions ferromanganiques noires correspondant à des processus d'immobilisation du fer. Les horizons rédoxiques témoignent donc d'engorgements temporaires. Les traits réductiques, quant à eux, se caractérisent par des tâches de décoloration gris-bleu et correspondent à un processus de réduction du fer en période de saturation en eau (engorgement permanent ou quasi-permanent).



Figure 2: Traits rédoxiques légers (à gauche), Traits rédoxiques marqués (les deux photos au milieu), Traits réductiques marqués (à droite)

Les sondages pédologiques sont réalisés grâce à une tarière manuelle permettant de définir les différents horizons du sol et de placer ce dernier dans les classes d'hydromorphie définies par le Groupement d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA). Les profils hydromorphiques sont variables selon les types de sols rencontrés et la durée d'engorgement en eau. La présence de marqueurs d'hydromorphie, ainsi que leur intensité et leur profondeur d'apparition permet de classer les sols selon leurs degrés d'hydromorphie. La définition « zone humide » s'applique aux classes d'hydromorphie IVd, Va, Vb, Vc, Vd, VIc, VI d et H de la classification ci-dessous (d'après GEPPA, 1981).

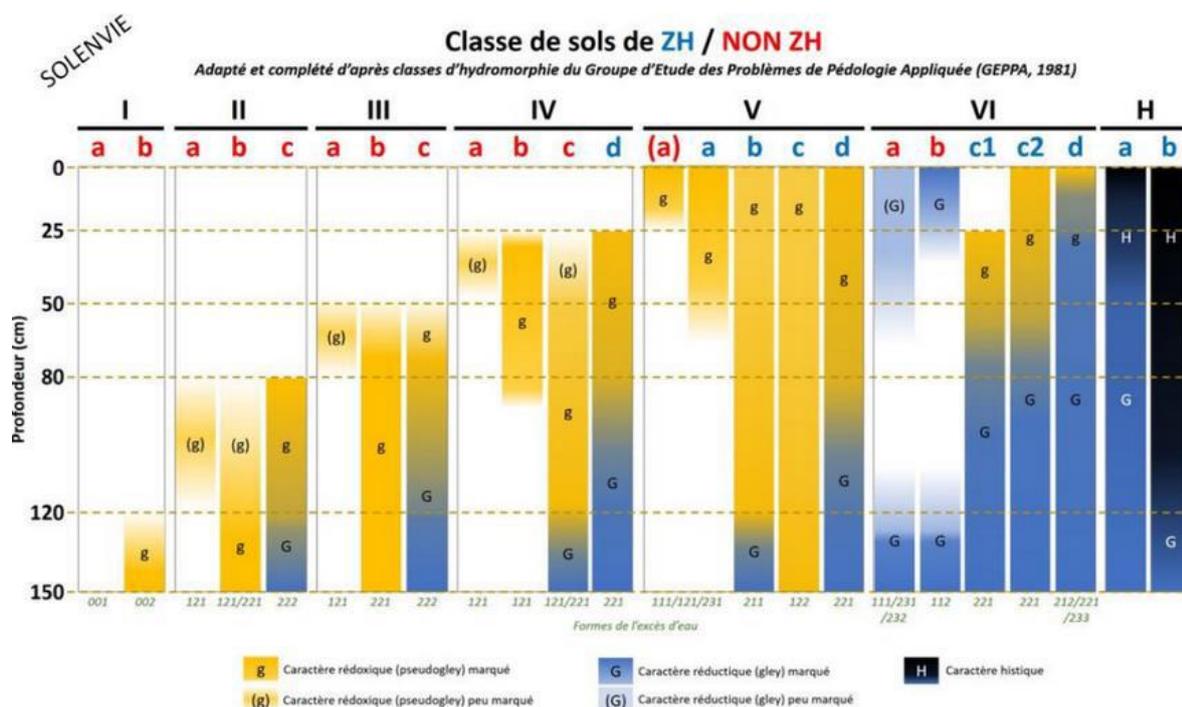


Figure 3: Classification des sols humides (Source : GEPPA)

Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site. Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1 mètre. L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence :

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide.

La fin de l'hiver et le début du printemps sont des périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau, mais l'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année.

3. Méthodologie appliquée au terrain

La délimitation des zones humides de la Communauté de communes du Pays des Lacs a été réalisée en deux temps :

- du 23 au 29 octobre 2019
- 27 et le 29 novembre 2019.

Bien qu'il ne s'agisse pas de la période d'expression optimale du cortège floristique, tous les moyens ont été mis en œuvre pour que la détermination des végétaux soit la plus certaine possible. Le critère pédologique a, par conséquent, été souvent décisif sur le travail de délimitation des zones humides du territoire. Ainsi, les limites des zones humides identifiées par l'expertise des sols s'appuient sur l'orientation des lignes de niveau (topographie) ; elles sont rapprochées des points de sondages présentant des sols de zones humides et dans le cas d'absence de ces informations, elles sont positionnées à égale distance entre deux sondages de classes distinctes (humide et non humide).

En plus de la topographie, la délimitation des zones humides s'est également appuyée sur l'occupation des sols et l'homogénéité de la végétation (écartement des zones remaniées, rattachement des patches homogènes de végétation...).

A noter qu'un passage complémentaire a été réalisé le 27 mai 2020 pour réaliser une contre-expertise sur les zones où les résultats étaient tendancieux. Ce second passage a permis notamment d'observer plus aisément la végétation.

La densité des sondages a été fonction des superficies des sites prospectés selon les classes suivantes :

- 4 sondages par site sur les sites de 0 à 3 ha ;
- 2 sondages par ha sur les sites de 3 à 6 ha ;
- 1 sondage par ha sur les sites de 7 ha et plus.

3. Numérisation / SIG

Chaque zone humide inventoriée est numérisée au format SIG et fait l'objet d'une description afin de connaître sa superficie et d'en déterminer la fonctionnalité et l'intérêt environnemental. Cette méthode permet une visualisation rapide et complète de la localisation des différentes zones humides du territoire, ainsi que des éléments les caractérisant.

4. Résultats des prospections

Ce travail d'inventaire des zones humides sur le territoire est présenté en deux parties distinctes :

- « **Zones humides recensées** », reprend commune par commune toutes les zones AU dans lesquelles ont été identifiées des zones humides.
- « **Zones prospectées identifiées comme non humides** », décrit commune par commune toutes les zones AU dans lesquelles aucune zone humide n'a été identifiée.

4.1. Synthèse des zones concernées par l'étude

Sur la base de la dernière version du plan de zonage du PLUi, l'inventaire a porté sur 70 zones AU, répertoriées dans le tableau ci-après.

LIBELLE	Aire (m²)	Aire (ha)	ID	Commune
1AUR	2704,1	0,27	27	BARESIA SUR L'AIN
1AUR	2733,0	0,27	51	BARESIA SUR L'AIN
1AUR	7977,7	0,80	45	BLYE
1AUR	4913,7	0,49	26	BOISSIA
1AUA	8523,8	0,85	5	BONLIEU
1AUR	9991,4	1,00	33	BONLIEU
1AUA	46492,6	1,48	g	BONLIEU
1AUR	2032,8	0,20	36	CHARCIER
1AUR	3685,9	0,37	43	CHARCIER
1AUR	5674,1	0,57	24	CHAREZIER
1AUR	1665,4	0,17	25	CHATILLON
1AUR	3809,2	0,38	60	CHATILLON
1AUR	1707,9	0,49	c	CHATILLON
1AUR	1707,9	0,17	3	CHEVROTAINE
1AUR	805,8	0,08	22	CHEVROTAINE
1AUR	1159,4	0,12	48	CHEVROTAINE
1AUR	592,8	0,06	50	CHEVROTAINE
1AUR	2410,2	0,01	h	CHEVROTAINE

1AUC	27182,9	2,72	4	CLAIRVAUX LES LACS
1AUR	8153,2	0,82	29	CLAIRVAUX LES LACS
1AUR	17784,5	1,78	30	CLAIRVAUX LES LACS
1AUA	25738,2	2,57	35	CLAIRVAUX LES LACS
1AUR	4140,1	0,41	44	CLAIRVAUX LES LACS
1AUR	6514,3	0,65	2	COGNA
1AUA	8393,9	0,84	6	COGNA
1AUR	1939,7	0,19	53	DENEZIERES
1AUR	3216,6	0,32	54	DENEZIERES
1AUA	5716,5	0,57	9	DOUCIER
1AUA	5796,4	0,58	18	DOUCIER
1AUR	9262,3	0,93	32	DOUCIER
1AUR	2151,8	0,22	37	DOUCIER
1AUR	4171,6	0,42	20	FONTENU
1AUR	2021,1	0,20	21	FONTENU
1AUR	4614,2	0,46	23	HAUTECOUR
1AUR	1737,5	0,17	42	HAUTECOUR
1AUR	4474,4	0,04	a	HAUTECOUR
1AUR	6514,3	0,20	b	HAUTECOUR
1AUR	1441,0	0,14	41	LA FRASNEE
1AUR	2528,9	0,25	46	LARGILLAY MARSONNAY
1AUR	1525,2	0,15	47	LARGILLAY MARSONNAY
1AUR	2730,3	0,27	39	MENETRUX EN JOUX
1AUR	2077,8	0,21	55	MENETRUX EN JOUX
1AUR	2185,4	0,22	56	MENETRUX EN JOUX
1AUR	4474,4	0,45	1	MESNOIS
1AUR	1013,0	0,10	59	MESNOIS
1AUA	46492,6	4,65	7	PATORNAY
1AUA	17609,1	1,76	17	PATORNAY
1AUR	2643,1	0,26	38	PATORNAY
1AUR	4094,1	0,41	58	PATORNAY
1AUR	8393,9	0,12	f	PATORNAY
1AUR	4324,2	0,43	10	PONT DE POITTE
1AUR	3508,7	0,35	16	PONT DE POITTE
1AUA	9572,4	0,96	19	PONT DE POITTE
1AUR	5065,0	0,51	11	SAINT MAURICE CRILLAT
1AUR	2473,5	0,25	12	SAINT MAURICE CRILLAT
1AUR	1917,9	0,19	13	SAINT MAURICE CRILLAT
1AUR	2266,9	0,23	14	SAINT MAURICE CRILLAT
1AUR	27182,9	0,11	d	SAINT MAURICE CRILLAT
1AUR	8523,8	0,03	e	SAINT MAURICE CRILLAT
1AUR	1916,7	0,19	34	SAUGEOT
1AUR	3467,9	0,35	52	SAUGEOT
1AUR	6105,1	0,61	28	SONGESON
1AUR	5716,5	0,15	i	SONGESON
1AUR	5505,6	0,55	57	SOUCIA
1AUR	2410,2	0,24	8	THOIRIA
1AUR	3165,5	0,32	49	THOIRIA
1AUR	10238,1	0,15	j	THOIRIA
1AUR	5700,6	0,57	40	UXELLES
1AUR	769,9	0,08	15	VERTAMBOZ
1AUR	4871,8	0,49	31	VERTAMBOZ

4.2. Zones humides recensées

4.2.1. Largillay-Marsonnay

La commune est concernée par la présence de **deux zones humides** sur les deux zones 1AUR à prospecter : les zones **1AUR 46** et **1AUR 47**.



Zone 1AUR 46



Sondages pédologiques

- Zone humide
- Non zone humide
- Incertain
- ▭ Zones 1AU
- ▨ Zones humides

Observations : La zone humide identifiée sur ce secteur est située dans un contexte de continuité par rapport aux vastes prairies humides et bas marais situé à l'ouest et au nord. La zone 1AUR 46 est ainsi occupée par un boisement humide (Aulnaie-Frênaie), intégré au sein d'une vaste plaine alluviale. Les essences arborées de ce boisement correspondent essentiellement à des Aulnes (*Alnus glutinosa*), des Frênes (*Fraxinus excelsior*) et des Bouleaux (*Betula pendula*). La strate arbustive, relativement dense, se compose quant à elle d'espèces mésophiles

à hygrophiles avec la présence de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), de Noisetier (*Corylus avellana*), de Fusain (*Euonymus europaeus*), d'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), de Saule cendré (*Salix cinerea*), ou encore de Bourdaine (*Frangula alnus*). Le couvert herbacé est caractérisé par des espèces forestières appréciant les milieux frais comme le Géranium herbe à Robert (*Geranium robertianum*), le Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*) ou encore l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), espèce indicatrice de zones humides. Des phragmites avaient également été observés lors du passage automnal. Les sondages 184, 185, et 186 montrent des traces d'hydromorphie (réduction) évidentes mais aucune trace n'a été détectée sur le sondage 187. Toutefois, le critère de la végétation permet le rattachement de l'ensemble de l'habitat boisé à la zone humide.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
184	VI c1
185	VI c1
186	VI c1



Figure 4 : Traits rédoxiques et réductiques au 40ème centimètre sur le sondage 184

Zone 1AUR 47



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - Zones 1AU
 - ▨ Zones humides

Observations : La parcelle est occupée par une pâture dont le couvert végétal se compose d'espèces herbacées qui ne sont pas indicatrices de zones humides. Elle se caractérise par une dominance de poacées comme le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Pâturin des près (*Poa pratensis*) le Brome stérile (*Anisantha sterilis*) ou encore la Houllque laineuse (*Holcus lanatus*). Ces graminées sont accompagnées par des espèces comme le Trèfle des près (*Trifolium pratense*), le Géranium mou (*Geranium molle*), mais aussi d'espèces indicatrices de milieux plus perturbés comme l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*) ou encore le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*).

La haie encadrant cette pâture est dominée par de grands Frênes (*Fraxinus excelsior*) accompagnés par des arbustes comme le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le Troène (*Ligustrum vulgare*) ou encore le Noisetier (*Corylus avellana*). Ces espèces ne sont pas indicatrices de zones humides.

En revanche, les 4 sondages pédologiques réalisés sur la parcelle montrent la présence de traces rédoxiques à partir de 20 cm de profondeur avec la formation de gleys vers 40 cm de profondeur. Ainsi, la zone correspond à une zone humide. Elle se situe dans un contexte de continuité par rapport aux vastes prairies alluviales présentes aux alentours.

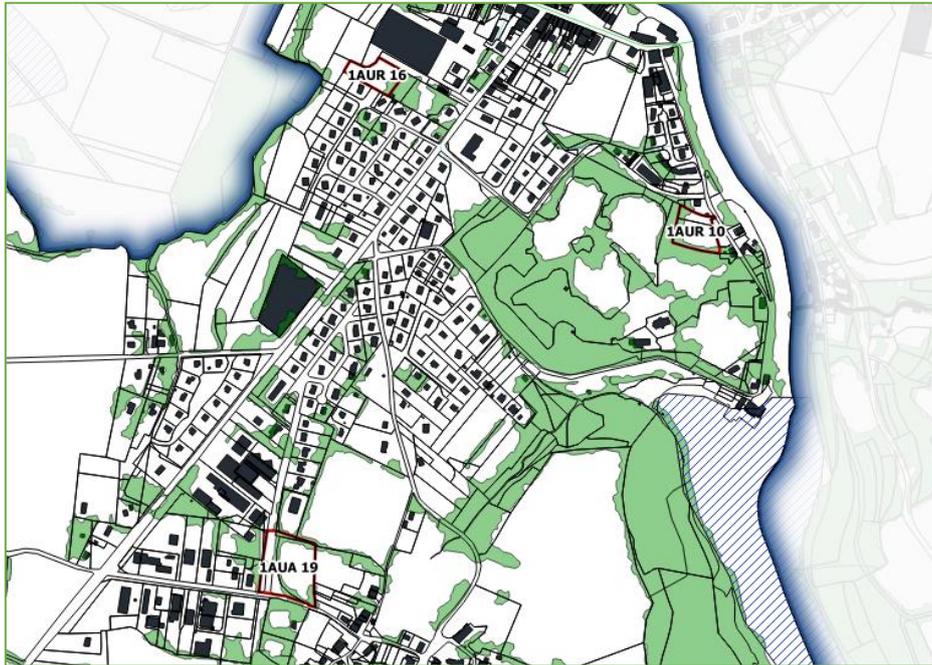
Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
180	VI c1
181	VI c1
182	V d
183	V d



Figure 5: Glaise argileuse très marquée par des traits rédoxiques et réductiques

4.2.2. Pont-de-Poitte

Deux zones AU à vocation résidentielle et une zone AU à vocation économique ont été prospectées. Ce travail a conduit à l'identification de **deux zones humides** sur les zones 1AUR 16 et 1AUR 19.



Zone 1AUR 16



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
- Zones 1AU
- ▨ Zones humides

Observations : La zone humide est située à l'ouest du stade de Pont-de Poitte et ne concerne qu'une partie seulement de la zone à urbaniser. Elle est localisée à proximité du ruisseau du Buronnet et n'est pas caractérisée par un cortège floristique de zones humides en raison de la forte pression anthropique qu'elle subit. Le sondage 194 a permis d'identifier des traits réductiques à 20 cm de profondeur. La glaise retrouvée dans le sol traduit la bonne capacité du sol à retenir l'eau. Les trois autres sondages pédologiques n'ayant pas mis en évidence la

présence de traits d'hydromorphie dans le sol, la délimitation de la zone humide se restreint autour du sondage 194.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
194	VI d



Figure 6 : Sondage 194 : vue globale (en haut à droite), traces de réduction au 20ème centimètre sur les deux autres photos.

Zone 1AUA 19



Observation : La zone humide se situe au sein d’une prairie de fauche dont le caractère humide de la végétation n’est pas clairement exprimé. Les sondages pédologiques ont, quant à eux, permis de mettre en évidence des traits d’hydromorphie marqués.

Une portion du secteur prospecté est actuellement occupée par une zone de stockage de bois, au niveau de laquelle le sondage pédologique n’a pas pu être réalisé totalement lié au remaniement passé du sol et du tassement consécutif à ce type d’activité.

Le régime hydrique de ce milieu humide est intrinsèquement associé à celui des plaines alluviales de la vallée de l’Ain.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
188	V d
189	V d
191	V d
192	V d
193	V d



Figure 7 : En haut à droite : Vue globale du sondage 191. En bas : deux photos zoomées des marques d'oxydo-réduction sur le sondage 191.



Figure 8 : En haut : Vue globale du sondage complémentaire 193 réalisé de l'autre côté de la Rue des Chevilles. En bas : deux photos zoomées des traits réductiques et rédoxiques sur le sondage 193

4.2.3. Barésia sur l'Ain

Deux zones AU ont été prospectées sur la commune. Ce travail a conduit à l'identification d'une zone humide sur la zone 1AUR 51.



Zone 1AUR 51



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - Zones 1AU
 - ▨ Zones humides

Observations : La parcelle est occupée par une pâture bovine, localisée à moins d'un kilomètre de l'Ain dont le lit mineur traverse le territoire plus à l'ouest. Le quart nord de la zone, le plus proche de la chaussée, a été identifié comme zone humide grâce à la présence de Joncs diffus (*Juncus effusus*) dans la partie nord-ouest et grâce aux

traces d'hydromorphies révélées par les deux sondages effectués dans cette section nord. Le reste de la zone ne présente en outre aucun indice permettant de le considérer comme une zone humide.

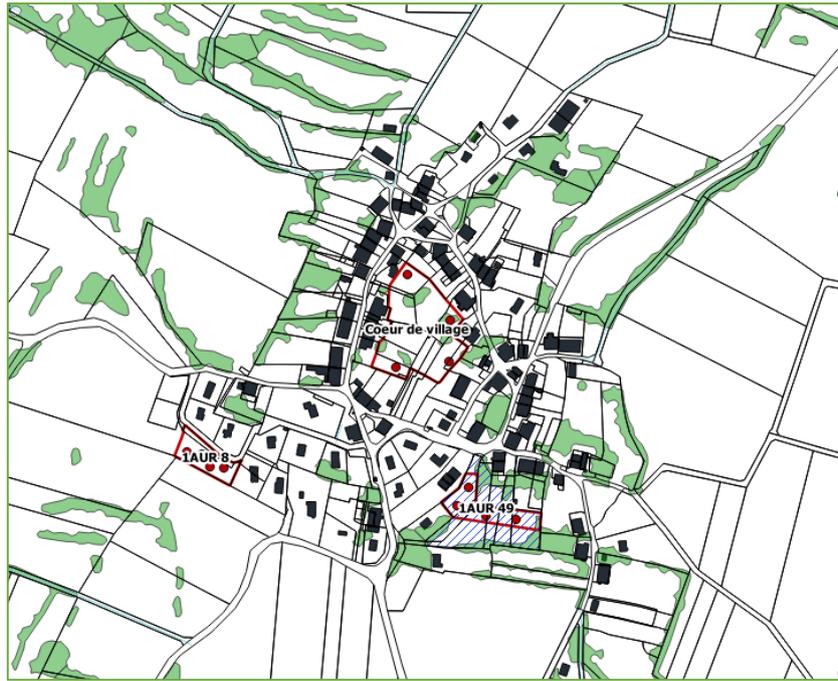
Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
176	VI c1
177	V c



Figure 9 : Patch de Junc diffus (en haut à gauche) ; Présence de traits rédoxiques sur le sondage 176 (en haut à droite), vue globale du sondage 177 (en bas à gauche), zoom sur les traces de réduction du sondage 177 (en bas à droite).

4.2.4. Thoiria

Trois zones ont été prospectées sur la commune. Ce travail a conduit à l'identification d'une zone humide sur la zone **1AUR 49**.



1AUR 49



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - Zones 1AU
 - Zones humides

Observations : Cette zone humide apparaît comme une prairie exprimant majoritairement des espèces hygrophiles telles que le Jonc diffus (*Juncus effusus*) et la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*). Cet espace était historiquement un étang dont l’enrichissement progressif, lié soit à un dérèglement du fonctionnement de son réseau d’alimentation en eau, soit à son évolution spontanée, en ont fait un secteur entièrement comblé. Trois sondages pédologiques ont été réalisés, des traces d’hydromorphie y ont été identifiées à partir de 15-25 cm de profondeur. Le 4^{ème} sondage n’a pas été effectué du fait de l’engorgement en eau trop important du périmètre et du recouvrement de ce dernier par des espèces caractéristiques de milieux humides sur plus de la moitié de sa surface. Toutefois, l’homogénéité du milieu permet de rattacher le sud de la parcelle à la zone humide.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
165	VI d
167	VI c1



Figure 10: Traces d'hydromorphie très marquées sur le sondage 165 (centre gauche), vue globale du sondage 166 (centre droite), zoom sur les traces de réduction et d'oxydation du sondage 166 (en bas)

4.2.5. Patornay

Cinq zones AU ont été prospectées sur la commune. Ce travail a conduit à l'identification de **trois zones humides** : zones **1AUA 17**, **1AUR58** et **1AUA 7**.



Zone 1AUA 17



Sondages pédologiques

- Zone humide
- Non zone humide
- Incertain
- Zones 1AU
- ▨ Zones humides

Observations : Cet espace est limitrophe à la zone d'activité de Patornay et correspond à une prairie de fauche¹ dominée par des poacées comme le Brome érigé (*Bromopsis erecta*), la Fétuque des près (*Schedonorus pratensis*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) ou encore la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). Parmi le cortège quelques espèces indicatrices de zones humides ont tout de même été observées comme la Grande pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*), ou la Potentille anserine (*Potentilla anserina*) mais leur recouvrement n'était suffisamment important pour statuer sur le caractère humide de la zone². Lors du

¹ Parcelle fauchée lors du passage printanier mais des patchs de végétation préservés ont permis d'étudier le cortège

² Les feuilles basales de ces deux espèces sont facilement identifiables même après la fauche.

passage automnal, la Grande pimprenelle avait un recouvrement plus conséquent, certainement lié à la nature argileuse du sol qui crée temporairement des conditions propices à son développement en retenant l'eau des précipitations. De plus, à cette période les poacées ne sont pas encore levées, la compétitivité reste moindre.

Par ailleurs, un fossé humide est localisé sous la haie, le long du chemin et au sud de la parcelle. Ce secteur présente quant à lui un recouvrement important d'espèces hygrophiles. Ce fossé peut potentiellement inonder une partie de la prairie à l'automne et ce qui expliquerait les observations faites lors du premier passage. Plusieurs Saules et individus de Bourdaine (*Frangula alnus*) sont retrouvés dans la haie en mélange avec des espèces non hygrophiles (Aubépine, Fusain, Prunellier, Cornouiller...). La strate herbacée valide le caractère humide de ce fossé avec la présence d'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), de Lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*), de Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), de Laîche de Host (*Carex hostiana*) ou encore de Potentille anserine (*Potentilla anserina*). Ainsi, cette partie est considérée en zone humide par le critère botanique.

Les sondages pédologiques réalisés n'ont pas laissé apparaître de traces d'hydromorphie marquées.



Figure 11 : Prairie de fauche et sondage pédologique sans trace d'hydromorphie



Figure 12 : Saulaie dans le fossé humide ; Eupatoire chanvrine ; Grande pimprenelle



Figure 13 : Prairie adjacente non fauchée sans dominance d'espèces hygrophiles et au même niveau topographique

Zone 1AUR 58



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - ▭ Zones 1AU
 - ▨ Zones humides

Observations : À proximité d'un cours d'eau d'abord de surface à l'est de la parcelle, puis souterrain à l'ouest, le périmètre prospecté exprime une certaine diversité paysagère sur sa surface restreinte en exprimant un caractère de friche, de boisement, de prairie et de verger successivement sur un axe allant d'est en ouest. Parmi ces quatre environnements, seule la prairie au sud-ouest n'a pas été identifiée par l'étude des sondages pédologiques comme étant une zone humide. Sur les trois autres écotones, l'identification de traits rédoxiques à moins de 25cm, de réduction plus en profondeur puis d'une glaise épaisse et engorgée en eau ont permis de délimiter le périmètre de la zone humide.

Lors du second passage, le sous-bois, la prairie et le verger venaient d'être fauchés, rendant l'étude du critère botanique difficile. La végétation de la zone la plus à l'Est, non fauchée, présente une dominance d'espèces prairiales caractérisées par la présence de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Fétuque des prés (*Schedonorus pratensis*), la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), de Fromental (*Arrhenatherum elatius*), ou encore de Pâturin commun (*Poa trivialis*). Elle est accompagnée d'espèces caractéristiques des friches comme le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), les Ronces (*Rubus sp.*), ou encore le Gaillet commun (*Galium mollugo*). Bien qu'en surface la végétation dominante n'apparaît pas humide, la présence de Saules blancs renseigne d'une humidité présente plus en profondeur.

Plusieurs résineux ont été plantés au sein de la parcelle formant un bosquet au centre. Du Frêne (*Fraxinus excelsior*) et du Noisetier (*Corylus avellana*) sont également présents ainsi que plusieurs espèces ornementales. Ainsi, le caractère humide de la zone est validé par ses caractéristiques édaphiques.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
228	VI d
229	VI d
230	VI c1
232	VI d



Figure 14 : Habitats observés sur la zone



Figure 15 : Glaise marquée par des traces de réduction dès les premiers centimètres du sondage 228 (centre gauche), vue globale sur le sondage 229 (centre droite), zoom sur les traits rédoxiques du sondage 229 (en bas à gauche)

Zone 1AUA 7



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - ▭ Zones 1AU
 - ▨ Zones humides

Observations : Intégrée au cœur de la zone d'urbanisation projetée dans la zone d'activité de Patornay, cette zone humide se caractérise par un fossé inondé favorable au développement d'une faune appréciant les milieux aquatiques (présence d'amphibiens et d'odonates). Dotée d'une grande diversité d'espèces, cette formation présente un fort intérêt écologique. Diverses espèces végétales jonchent le fossé et ses berges : de nombreuses Laïches (*Carex hostiana*, *Carex flava*, *Carex acutiformis*), du Jonc glauque (*Juncus inflexus*), de la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), de la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), de la Massette à feuilles étroites (*Typha angustifolia*)

ou encore de l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*). Des characées sont également retrouvées dans les zones en eau. Ce fossé humide apparaît comme un maillon de la trame bleue locale.



Figure 16 : Fossé humide

Une petite portion de la zone a déjà été aménagée. Hormis le fossé, les espaces avoisinants sont occupés par des prairies de fauches³, elles-mêmes encadrées par des haies champêtres. Ces prairies se caractérisent par la dominance d'un cortège de poacées non indicatrices de zones humides. Il se compose notamment de Brome érigé (*Bromopsis erectus*), de Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), de Fétuque des près (*Schedonorus pratensis*), de Pâturin commun (*Poa trivialis*), de Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), d'Amourette (*Briza media*) ou encore d'Houlque laineuse (*Holcus lanatus*). Ces graminées sont accompagnées par de nombreuses espèces typiques des prairies de fauche : l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Petite pimprenelle (*Poterium sanguisorba*), le Compagnon rouge (*Silene dioica*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), dont certaines appréciant plus particulièrement les milieux secs comme la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), l'Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*). *A contrario*, une espèce indicatrice de zones humides, la Potentille anserine (*Argentina anserina*), a été observée dans des micro-dépressions (seulement sur quelques m²) mais son recouvrement apparaissait négligeable pour statuer au caractère humide de la zone.

Les haies alentours se composent principalement d'espèces comme le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), le Cornouiller sanguin (*Cornus*

³ Zone fauchée seulement en partie lors du passage printanier

sanguinea). Toutefois, quelques Saules ont été observés liés à la présence de fossés le long des haies notamment le long de la nationale (*Salix eleagnos*, *Salix purpurea*).

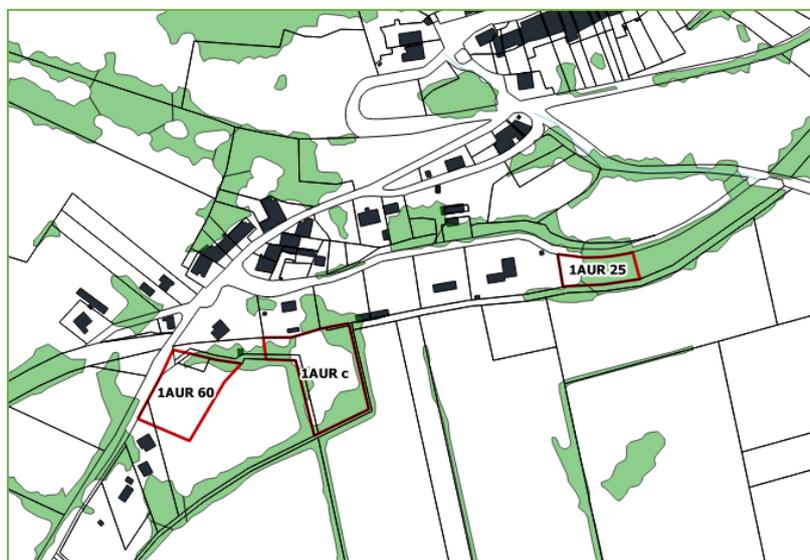
Les sondages pédologiques réalisés au sein de la prairie sont négatifs.



Figure 17 : Habitats observés sur la zone

4.2.6. Chatillon

Trois zones AU ont été prospectées sur la commune. Ce travail a conduit à l'identification de deux zones humides : au sein des zones 1AUR 60 et 1AURc.



Zone 1AUR 60



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - ▭ Zones 1AU
 - ▨ Zones humides

Observations : La parcelle est occupée par une prairie de fauche humide, traversée par un fossé temporairement inondé sur un axe nord-sud au sein duquel s'exprime une végétation particulièrement hygrophile. Parmi ces espèces, la Menthe aquatique (*Mentha aquatica*), mais aussi le Jonc diffus (*Juncus effusus*) sont retrouvés. La prairie se caractérise par un cortège de poacées mésophiles : le Ray-grass (*Lolium perenne*), la Houllque laineuse (*Holcus lanatus*), la Fétuque des près (*Schedonorus pratensis*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*). Elles sont accompagnées par des espèces comme le Plantain lancéolé, la Potentille

rampante ou encore le Liseron des champs. Quelques espèces hygrophiles ont été observées dans cette prairie comme le Lychnis fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), mais leur recouvrement ne ressort pas dominant.

Cependant, les sondages pédologiques montrent, quant à eux, la présence de traces d'hydromorphie dans le sol. La zone est donc bien localisée en zone humide.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
99	VI c1
101	VI c1
102	VI c1
S1 (27/05/20)	VI c1



Figure 18 : Végétation présente sur la zone (à droite : Lychnis fleur de coucou ; en bas : Junc diffus)



Figure 19 : Des traits rédoxiques à partir de 40 cm de profondeur puis des traces rédoxiques et de réduction à partir de 65-70 cm

Zone 1AUR c



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - Zones 1AU
 - ▨ Zones humides

Observations : Ce secteur correspond à un jardin privé limitrophe à la zone humide identifiée dans la parcelle précédente. Ce jardin accueille un verger ainsi que quelques espèces arborées ornementales. La présence d'une pelouse artificielle rase limite l'utilisation du critère floristique pour caractériser cette zone. Quelques espèces ont

tout de même été identifiées : la Paquerette commune (*Bellis perennis*), la Renoncule rampante (*Ranunculus repens*) ou encore le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*). D'un point de vue pédologique, les sondages de la zone 1AURc révèle la présence de traits d'hydromorphie peu prononcés. Ainsi, de nouveaux sondages pourraient être réalisés pour garantir la nature humide du sol. Toutefois, au vu de la topographie du site et de la contiguïté de la parcelle avec une zone humide, il apparaît logique que cette parcelle le soit également.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
285	VI c1
286	III c (Non humide)
287	V c1
288	V c1



Figure 20 : Zone 1AURc

4.2.7. Synthèse

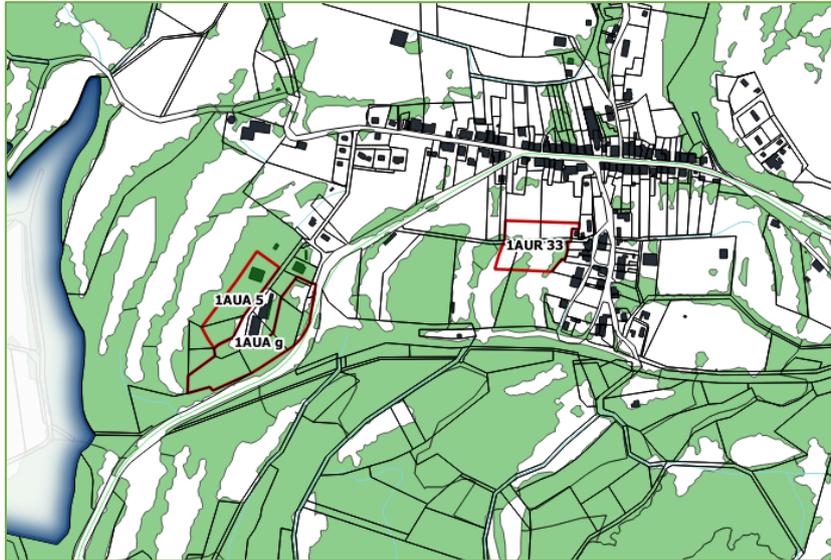
Sur les 70 zones à urbaniser prospectées, 11 possèdent des zones humides selon les critères alternatifs pédologiques et/ou floristiques. La liste des zones AU sur lesquelles des zones humides ont été identifiées est détaillée ci-après.

LIBELLE	Aire (m ²)	Aire (ha)	ID	Commune	Surface ZH (m ²)
1AUR	2733,0	0,27	51	BAREZIA SUR L'AIN	642
1AUR	2528,9	0,25	46	LARGILLAY MARSONNAY	2 456
1AUR	1525,2	0,15	47	LARGILLAY MARSONNAY	1 442
1AUA	46492,6	4,65	7	PATORNAY	2 020
1AUA	17609,1	1,76	17	PATORNAY	1 974
1AUR	4094,1	0,41	58	PATORNAY	2 989
1AUR	3508,7	0,35	16	PONT DE POITTE	650
1AUA	9572,4	0,96	19	PONT DE POITTE	7 214
1AUR	3165,5	0,32	49	THOIRIA	8 813
1AUR	3809,2	0,38	60	CHATILLON	3 809
1AUR	1707,9	0,49	c	CHATILLON	3 404

4.3. Zones prospectées identifiées comme non humides

4.3.1. Bonlieu

Trois zones AU ont été prospectées sur la commune, elles n'accueillent pas de zones humides : 1AUA 5, 1AUA g et 1AUR 33.



Zone 1AUR 33



Observations : Cette parcelle d'un hectare présente des caractères écosystémiques hétérogènes. La profondeur de sol peu importante et la présence de sable assez superficiellement ne laissent pas un potentiel de rétention en eau conséquent pour la zone, et globalement la végétation exprimée retourne de celle d'une prairie de fauche ordinaire.



Figure 21: Les derniers centimètres du sondage 54 présentent un horizon plutôt sableux.

Zones 1AUA 5 et 1AUA g



Observations : Ces deux zones à vocation économique sont localisées dans un boisement dont le passif industriel est exprimé par la présence de nombreux câbles de fer et autres déchets métalliques à faible profondeur. L'abondance en surface de fosses et de pierres de différentes granulométries indique que le sol a été très perturbé, ce qui rend impossible tout diagnostic de zones humides.



Figure 22: Le sondage 274 n'a pu être effectué que très superficiellement du fait de la perturbation extrême du sol.

4.3.2. Fontenu

La commune de Fontenu accueille deux zones AU dont aucune n'a été identifiée comme zone humide.



Zone 1AUR 20



Observations : La zone 1AUR 20 est une prairie localisée au sein de la commune de Fontenu près du Carrefour du Champs du Puits. Un sondage pédologique a été réalisé au sud de la haie arbustive traversant la parcelle, et trois autres au nord de cette haie. Aucun indice, ni pédologique ni floristique, ne laisse supposer de la présence d'une zone humide en ce lieu.



Figure 23 : Sondage 4

Zone 1AUR 21



Observations : Cette zone AU est concerné par un boisement central entre deux pâtures. Ce boisement est dominé entre autres par des espèces telles que le Noisetier, le Cornouiller et l'Orme. Deux sondages ont été réalisés au sud du bois, un autre au sein du boisement et un dernier dans la pâture au nord. La terre y était systématiquement bien compactée et la profondeur de sol réduite. Aucune trace d'hydromorphie n'a été repérée dans ces sondages.



Figure 24 Sondage 8

4.3.3. Chevrotaine

Cinq zones à urbaniser sont délimitées dans la commune de Chevrotaine mais aucune ne présente des caractéristiques de zones humides : les zones 1AUR 3, 1AUR 50, 1AUR 22, 1AUR h et 1AUR 48.



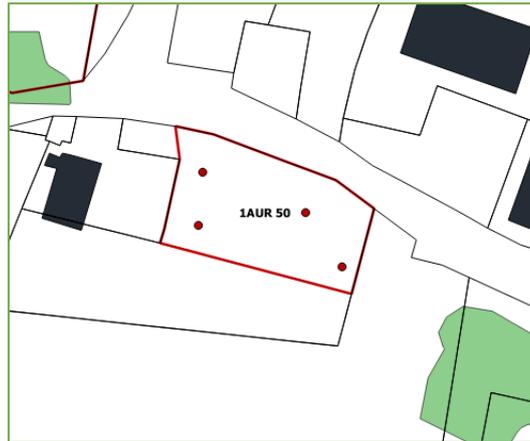
Zone 1AUR 3



Observations : Il s'agit ici d'une zone localisée dans un jardin privé, présentant une pelouse artificielle, dans lequel l'accord de la propriétaire n'a pas été donné que pour que les sondages puissent être réalisés. Néanmoins, la végétation exprimée sur cette parcelle n'évoque en rien celle d'une zone humide.



Zone 1AUR 50



Observations : Cette zone étant située en bord de route sans délimitation claire pour indiquer qu'il s'agit d'un jardin privé, deux sondages ont été initiés avant qu'un refus tacite de la propriétaire n'arrête la prospection. Ces sondages, les numéros 13 et 14, ont indiqué que le sol de cette parcelle était peu profond, très sec et travaillé.



Figure 25: Sondage 14

Zone 1AUR 48



Observations : La parcelle sur laquelle a été délimitée cette zone AU est une prairie mésotrophe ne représentant pas d'intérêt particulier en terme écologique.

Le sol peu profond et graveleux a rendu impossible les sondages sur toute la profondeur prescrite par la méthodologie suivie.



Figure 26 : Sondage 24

Zone 1AUR 22 et 1AUR h



Observations : Ce boisement surélevé par rapport à la topographie locale exprime une grande diversité végétale sur toutes les strates : herbacée, arbustive et arborescente. Des noisetiers, troènes, du Lierre terrestre, de l'aubépine, de jeunes saules, différentes espèces d'érables et de cirses ont notamment été repérés dans ce périmètre. En outre, la profondeur du sol de ce bosquet est très faible, ce qui laisserait à penser que sa capacité de rétention en eau n'est pas suffisante pour qu'il puisse exprimer des caractéristiques de zones humides.



4.3.4. Songeson

Les deux zones AU de cette commune recoupent toutes deux le bois au nord du Chemin de la Barrette.



Zones 1AUR 28 et 1AUR i



Observations : Ce boisement est peuplé d'une bonne variété d'essences d'arbres et d'arbustes, parmi lesquels des saules blancs, des noisetiers, des chênes sessiles, des troènes ou encore de l'aubépine. Aucun indice caractéristique des zones humides n'a pu être identifié ni dans le sol ni au niveau de la végétation.



Figure 27 : Sondage 26

4.3.5. Doucier

Quatre zones AU ont été prospectées sur la commune : **1AUA 18, 1AUA 9, 1AUR 32 et 1AUR 37** (Chambly). Aucune n'a été identifiée comme zone humide.



Zone 1AUR 37



Observations : Cette parcelle ouverte à vocation agricole est majoritairement couverte par la Petite pimprenelle (*Poterium sanguisorba*) et la Molène (*Verbascum sp.*). Le sol peu profond a rendu difficile les sondages en profondeur de la zone. Le périmètre ne présente aucune caractéristique de zone humide.



Figure 28: Un horizon glaiseux mélangé à des graviers et cailloux dès le 30ème centimètre.

Zone 1AUR 32



Sondages pédologiques

- Zone humide
- Non zone humide
- Incertain
- Zones 1AU

Observations : La zone se caractérise par la présence d'espaces verts, d'une friche rocailleuse et d'une prairie de fauche. Les espaces verts présentent une importante surface imperméabilisée et se composent d'alignements d'arbres (Peupliers, Hêtres, Mélèzes Epicea..) et d'espèces ornementales, ce secteur n'est pas humide. La friche rocailleuse abrite quelques espèces pionnières implantées de façon éparées dont de nombreuses espèces invasives (Buddleïa de David, Sumac, Vigne vierge...). Des arbustes pionniers comme des Saules, du Bouleau, des ronces ou encore du Cornouiller et du Noisetier sont retrouvés. La forte imperméabilisation du sol sur ce secteur ne peut lui conférer un caractère humide.

La prairie de cette zone ne présente pas un cortège d'espèces caractéristiques des milieux humides, sont principalement retrouvés du Fromental, du Dactyle aggloméré, de la Cardère sauvage, du Vulpin des près, de la Flouve odorante, de la Houlque laineuse ou encore diverses espèces de Vesces (*Vicia sativa*, *Ervilia hirsuta*).

Le critère pédologique est ressorti comme assez tendancieux avec la présence de quelques traits rédoxiques peu prononcés vers 30 cm. Néanmoins, ces derniers ne s'intensifient pas en profondeur et aucune trace réductique

n'a été observée sur les différents sondages. Le sol n'est pas considéré comme humide, il a été classé dans la classe IV a.



Figure 29 : Habitats de la zone



Figure 30 : Sondage 2_27052020 (à gauche); Traits rédoxiques à environ 20 cm dans le sondage 38 (à droite)

Zone 1AUA 18



Observations : Ce secteur se caractérise par une prairie de fauche⁴ dominée par un cortège de poacées, non caractéristique de zone humide comme le Dactyle aggloméré, la Houlique laineuse, le Pâturin des près, le Fromental ou encore l’Avoine des près. Ces espèces sont accompagnées par le Gaillet commun, la Luzerne lupuline, le Plantain lancéolé, ou encore le Liseron des champs. Quelques espèces indicatrices de zones humides ont tout de fois été observées à proximité de la zone (au niveau de l’arbre isolé au Sud-Est) comme *Sanguisorba officinalis*, *Lychnis flos-cuculi* ainsi que des Saules mais leur recouvrement apparaissaient restreints à quelques pieds.

Les sondages pédologiques étaient tendancieux et ont nécessité une seconde expertise. Lors du second passage ils se sont avérés négatifs, le sol est classé dans la classe III c. Des traces rédoxiques sont observées vers 60 cm. Le sol apparaît très argileux en profondeur. Quelques traces réductiques semblent être présentes à partir des 90 cm de profondeur, mais ces traits restent peu visibles.



⁴ Parcelle fauchée lors du passage printanier mais des patchs de végétation préservés ont permis d’étudier le cortège



Figure 31 : Aucune trace rédoxique avant 60 cm (Sondage S1)

Zone 1AUA 9



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - Zones 1AU

Observations : Cette zone accueille le même habitat que la zone 1AUA 18. Il s'agit d'une prairie de fauche⁵ dominées par des poacées comme la Fétuque des près, le Dactyle aggloméré, l'Amourette ou encore la Houlque laineuse. Celles-ci sont accompagnés par du Trèfle des près, de la Petite pimprenelle, de la Carotte sauvage ou encore de la Gesse des près.

Les sondages pédologiques se sont avérés négatifs. L'observation de traces rédoxiques a été faite après les 50 cm et reste peu marquée.

⁵ Parcelle fauchée lors du passage printanier mais des patchs de végétation préservés ont permis d'étudier le cortège



Figure 32 : Prairie de fauche ; Pas de traces rédoxiques marquées avant les 50 cm

4.3.6. Saugeot

Cette commune présente deux zones AU qui n'ont pas été identifiées comme accueillant des zones humides. L'une d'entre elle se trouve au hameau du Puits tandis que l'autre est située dans le chef-lieu Saugeot.



Zone 1AUR 52



Observations : Cette zone est divisée en deux jardins privés qui ne présentent pas d'intérêt particulier d'un point de vue floristique. Une haie arbustive plantée sépare en deux ces deux espaces. Les sondages pédologiques n'ont présenté aucune trace d'hydromorphie.



Figure 33: Le sondage 46, comme les trois autres sondages de la zone AUR 52, n'a pas pu être effectué sur 1m du fait de la profondeur de sol insuffisante.

Zone 1AUR 34



Observations : Cette parcelle agricole située entre deux habitations à la limite sud du chef-lieu Saugeot exprime une végétation fourragère caractérisée par une prédominance de la luzerne. En outre, les sondages ont révélé la présence de fragments de briques, de tuiles et de charbon, témoignant d'une forte perturbation antérieure du site.



Figure 34 : Présence de fragments de brique dans le sondage 51.

4.3.7. Menetrux-en-Joux

Aucune zone humide n'a été identifiée parmi les deux zones AU du chef-lieu de Menetrux-en-Joux et dans celle jouxtant la roselière au bout du chemin de la fruitière à l'est de la commune.



Zone 1AUR 55



Observations : Localisée en entrée sud de la commune de Menetrux-en-Joux, la zone 1AUR 55 est une prairie à vocation agricole ne présentant pas de caractère d'hydromorphie.



Figure 35 : Le sondage 64 ne présente pas de traces d'hydromorphie

Zone 1AUR 56



Observations : En extrémité ouest du bourg, la zone 1AUR56 est insérée entre deux résidences, sur une pâture ne présentant pas de caractère spécifique de zones humides, mais exprimant malgré tout une richesse floristique correcte compte tenu de la pression subie par le milieu (présence de plusieurs patches d'euphorbes notamment).



Zone 1AUR 39



Observations : La zone 1AUR 39 est attenante à une roselière identifiée par la DREAL Franche-Comté dans le cadre de son inventaire des zones humides de plus d'un hectare. La parcelle en elle-même présente dans sa partie Ouest des éboulis et des gravats offrant un lieu d'expression privilégié pour une végétation inféodée aux milieux secs. Les deux sondages pédologiques qui auraient dû être effectués sur cette partie de la zone n'ont pas pu l'être du fait de la quasi absence de sol. La partie Est est quant à elle une pelouse sur laquelle aucune activité humaine particulière n'a pu être identifiée.



Figure 36: Le sondage 72 ne présente aucun trait réducteur ou rédoxique qui permettrait de délimiter une zone humide.

4.3.8. Denezières

La commune de Denezières accueille deux zones AU toutes deux situées dans la partie sud du chef-lieu. Aucune de ces deux parcelles n'a été identifiée comme zone humide.



Zone 1AUR 54

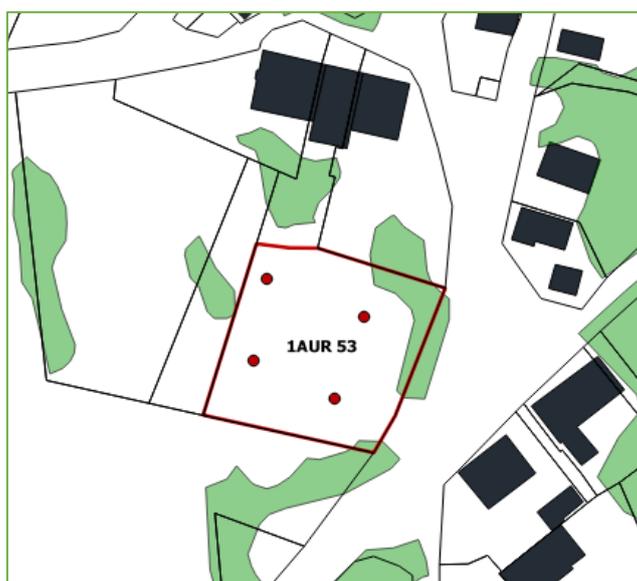


Observations : Cette zone est une prairie pentue attenante au jardin privé d'un riverain. La profondeur de sol y est très faible, de nombreux cailloux et graviers sont retrouvés à seulement quelques centimètres de la surface, empêchant de ce fait une prospection pédologique complète de la zone. Tout comme le critère pédologique, le critère floristique n'évoque pas la présence de zones humides.



Figure 37: Le sondage 76, comme les autres sondages réalisés sur ce secteur, ne présente pas de traces d'hydromorphie.

Zone 1AUR 53



Observations : Cette parcelle est constituée dans sa partie sud et ouest d'une prairie subissant une faible pression pastorale, sur laquelle on trouve notamment quelques saules, et dans sa partie nord-est d'un jardin privé tondu dans lequel poussent des résineux et des arbres fruitiers.

Le sondage 81 qui aurait dû être réalisé dans le jardin privé n'a pas été fait. La faible profondeur du sol a rendu difficile la réalisation des trois autres sondages, qui n'ont pas présenté de traces d'hydromorphie typiques des zones humides.





Figure 38: Sondage 80

4.3.9. Uxelles

Une seule zone AU est identifiée sur la commune d'Uxelles. Les prospections n'ont pas identifié de zones humides sur la parcelle.



Zone 1AUR 40



Observations : Trois types de milieux occupent le périmètre délimité par la zone 1AUR 40 : un boisement jeune spontané et en taillis sur certains secteurs sur toute la partie Est, une prairie pâturée par l'âne d'une riveraine à l'Ouest, et une pelouse mésophile jouxtant la route au sud. Les quatre sondages effectués n'ont mis en évidence aucune trace d'hydromorphie dans ces trois milieux.



Figure 39: Sondage 84

4.3.10. Charcier

Les deux zones AU (1AUR 36 et 1AUR43) identifiées sur la commune de Charcier ne présentent aucun trait d'hydromorphie.



Zone 1AUR 43



Observations : Cette parcelle correspond à une prairie de fauche au sein de laquelle ont été implantés quelques arbres fruitiers, notamment un alignement de pommiers. La végétation y est mésophile et aucune trace d'hydromorphie n'a été observée dans les sondages pédologiques.



Figure 40: Le sondage 86 contient de nombreux fragments minéraux, mais pas de traces d'hydromorphie remarquables.

Zone 1AUR 36



- Sondages pédologiques
- Zone humide
 - Non zone humide
 - Incertain
 - Zones 1AU

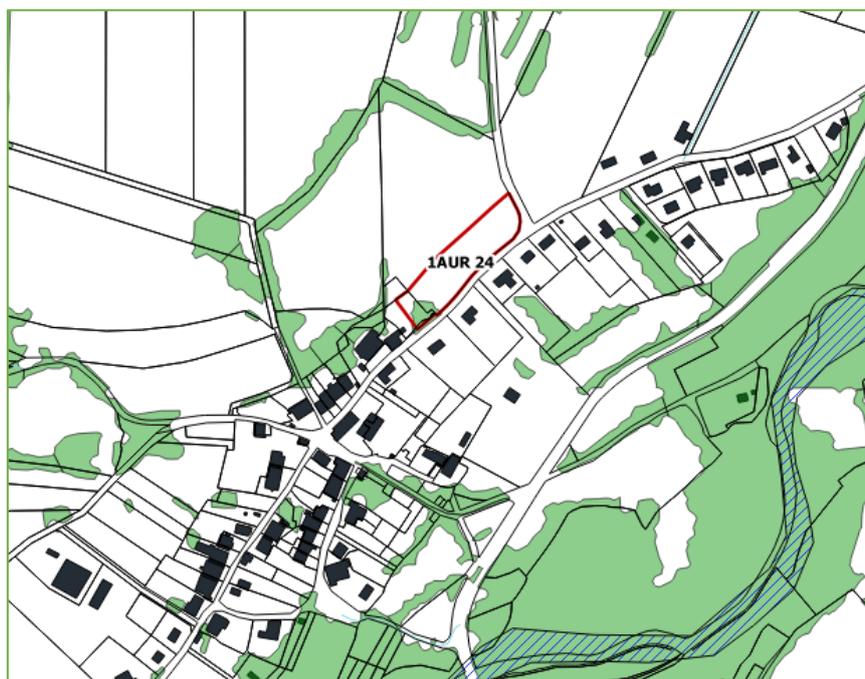
Observations : Ce secteur est localisé en contre-bas de la route départementale 27, à proximité de jardins privés (potagers). Il est longé au sud-ouest par un bosquet de Frênes. Ce dernier se caractérise par la présence d'espèces mésophiles telles que du Cornouiller sanguin, du Fusain, du Noisetier ou encore de l'Aubépine monogyne. Le reste de la zone est occupé par une prairie de fauche présentant un cortège caractéristique de ce type de milieu et n'accueillant aucune espèce de zone humide. Les principales espèces observées sont les suivantes : le Dactyle aggloméré, la Houllque laineuse, le Fromental, le Pâturin des près ou encore le Trèfle des près.



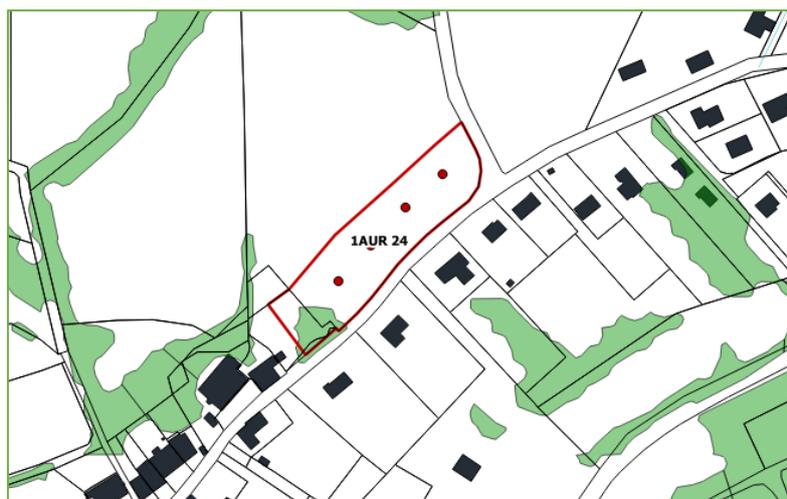
Figure 41 : Prairie de fauche (à gauche) ; Sondage pédologique négatif (à droite)

4.3.11. Charezier

La commune de Charezier présente une seule zone AU, pour laquelle les prospections n'ont pas mis en évidence la présence de traits caractéristiques des zones humides.



Zone 1AUR 24



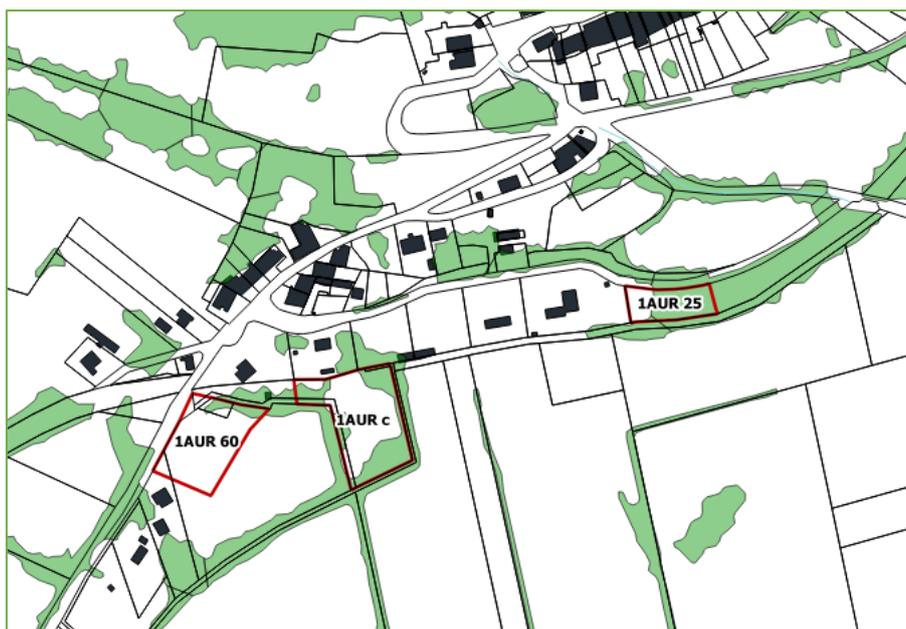
Observations : Cette parcelle est une pâture de 0.57 ha exprimant une végétation typique des prairies mésophiles à fortes pressions pastorales. Le sol y est riche en matière organique et ne présente pas de traces d'hydromorphie outre mesure.



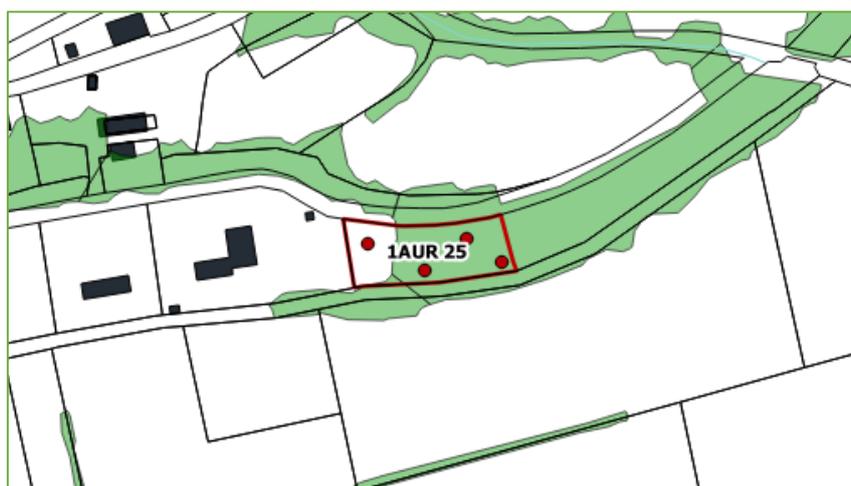
Figure 42 : Sondage 96

4.3.12. Chatillon

La prospection de trois secteurs dans la commune de Chatillon a soulevé la présence d'une zone humide associée à la présence d'un petit cours d'eau au niveau des parcelles 1AUR 60 et 1AUR c, qui ont déjà été traitées dans la partie précédente de ce rapport. La parcelle 1AUR 25 n'a quant à elle pas été identifiée comme zone humide.



Zone 1AUR 25



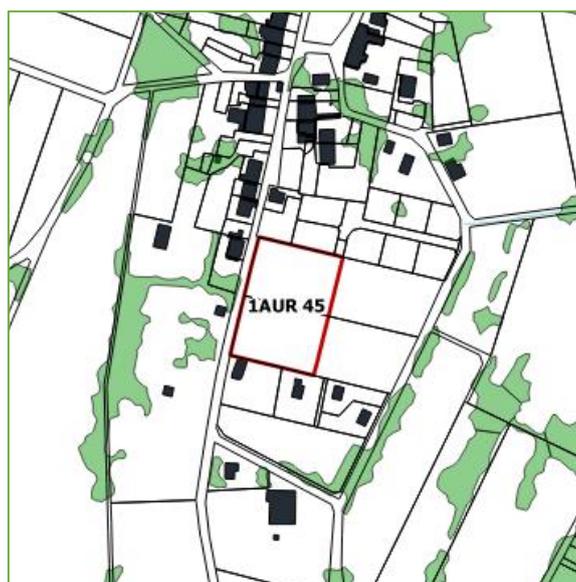
Observations : Cette zone accueille du stockage de bois et un chemin emprunté par des véhicules motorisés. Des traces de ces activités, intensément perturbatrices pour le sol, sont retrouvées dans les sondages pédologiques dont la structure sableuse et hétérogène témoigne d'un historique très actif. En outre, cette petite parcelle accueille une bonne diversité spécifique, avec des espèces de bosquets mésophiles d'un côté, dont l'Eglantier, le Cornouiller, des Erables, des Petites pimprenelles, mais aussi des espèces plus typiques des milieux frais, avec notamment des prêles identifiées comme appartenant à l'espèce *Equisetum arvense*.



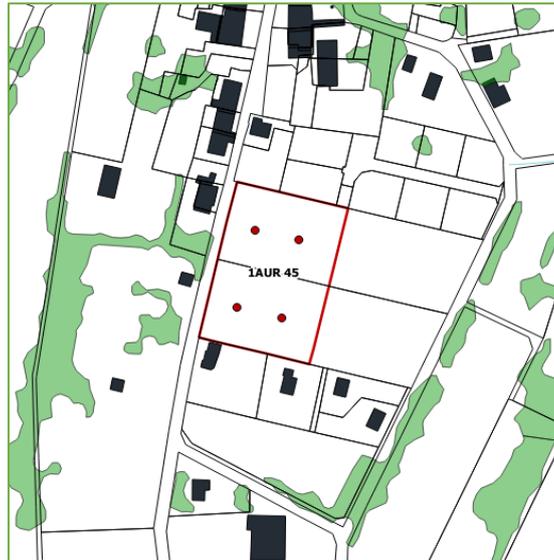
Figure 43: Le sondage 103 présente un horizon superficiel très perturbé

4.3.13. Blye

Une zone 1AUR 45 est en zone AU sur la commune de Blye. Les prospections ont permis de mettre en évidence le caractère non humide de la parcelle.



Zone 1AUR 45



Observations : Cette zone est divisée en deux parcelles agricoles prairiales dont la surface graveleuse et la présence de coquelicots laisse dès le premier regard présager de la nature mésophile à mésoxérophile de la parcelle. Les quatre sondages pédologiques, deux de chaque parcelle, n'ont en effet pas permis d'identifier de traces d'hydromorphie caractéristiques de zones humides. La végétation, quant à elle, n'exprime aucunement celle d'un cortège floristique des milieux humides.



Figure 44: Sondage 107

4.3.14. Mesnois

La commune de Mesnois identifie deux zones AU sur lesquelles les sondages pédologiques ont révélé des traces d'hydromorphie marquées dans les sondages pédologiques, mais trop en profondeur pour y identifier des zones humides.



Zone 1AUR 1



Observations : Cette parcelle est localisée dans un contexte de prairie de fauche au nord de la commune de Mesnois. Bien que la flore observée ne reflète pas celle caractéristique des zones humides, la topographie locale induit un certain engorgement du sol en profondeur. La présence d'une glaise argileuse, à partir de 60 cm à 1m de profondeur en fonction de la position dans la pente est favorable à cet engorgement. Quelques traces d'oxydo-réduction ont été notées. Néanmoins, ces traces apparaissent trop profondément dans les sondages pour conclure sur la présence d'une zone humide sur cette parcelle.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
112	III c
115	III c
116	III c
118	III c



Figure 45: L'apparition d'une glaise marquée par des traces de réduction a été observée à partir de 80cm pour le sondage complémentaire 116.

Zone 1AUR 59



Observations : Cette petite parcelle de 0.1ha est un espace pastoral qui borde la D678. La végétation retrouvée est celle d'une prairie mésophile ordinaire (Plantain, Achillée millefeuille, Pissenlit, Potentilles...). En outre, les premiers centimètres du sol n'expriment pas non plus de traces d'engorgement qui pourraient laisser penser que le périmètre est concerné par la présence d'une zone humide. En revanche, une glaise épaisse fortement marquée par des traits rédoxiques est visible à partir de 75 cm de profondeur, c'est-à-dire pas trop profondément pour que le secteur puisse être considéré comme une zone humide.

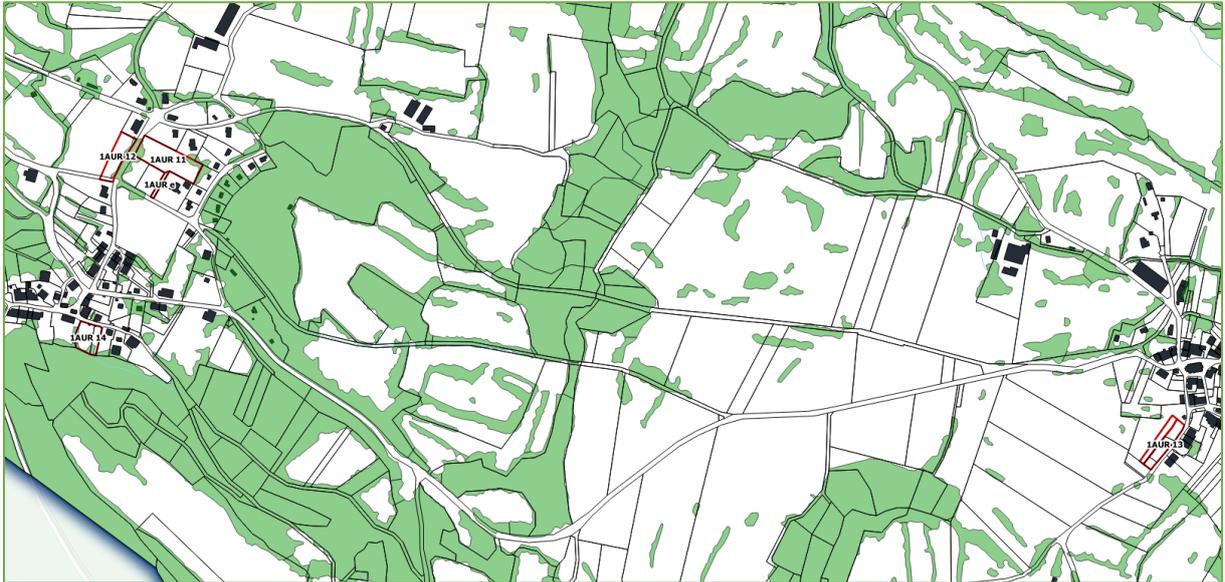
Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
219	III c
220	III c
221	III c
222	III c
223	III c



Figure 46 : Traits rédoxiques très marquée au niveau du sondage 122 à partir de 75cm de profondeur

4.3.15. Saint-Maurice-Crillat

Un total de six zones a été prospecté sur la commune de Saint-Maurice-Crillat ; deux dans le chef-lieu et quatre dans le hameau de Crillat, mais aucune n'a été retenue comme exprimant des caractères pédologiques ou floristiques de zones humides.



Zones 1AUR 13 et 1AUR d



Observations : Les deux zones AU ont été traitées ensemble du fait qu'elles soient attenantes l'une de l'autre et que les caractères floristiques et pédologiques de ces deux périmètres soient en tous points semblables. Ce secteur du chef-lieu est situé à la fois dans un contexte de prairie et de jardin privé, dans lequel on retrouve

notamment un espace de stockage de bois. La végétation y reflète un cortège mésophile ordinaire et ne dépeint pas avec la composition du sol qui n'exprime pas de caractères spécifiques des zones humides.



Figure 47 : Sondage 124

Zone 1AUR 14



Observations : Cette zone, localisée dans le hameau Crillat, comprend sur la plus grande partie de sa surface un jardin privatif utilisé à de multiples fins : verger, loisir, potager, fossé à sec... La parcelle, laissée en libre-évolution sur certains secteurs, n'exprime pas une végétation typique des zones humides. Aucun indice laissant présager d'un engorgement en eau n'a en outre été repéré dans les sondages pédologiques.





Figure 48 : Sondage 131

Zone 1AUR 12



Observations : Située dans le hameau Crillat, cette parcelle longiforme est comprise au sein d'un contexte de prairie de fauche attenante à la Rue sur la Ville. Une bonne partie du couvert végétal est occupé par la petite pimprenelle, espèce tolérante à l'azote encline à se développer dans des prairies mésophiles. Des traits rédoxiques ont été repérés dans une glaise humide dans le sondage 132 à environ 75 cm de profondeur, trop profondément pour que celles-ci puissent caractériser une zone humide à cet endroit.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
132	III c



Figure 49: Traces d'hydromorphie en profondeur dans le sondage 132

Zones 1AUR 11 et 1AUR e



Observations : Ces zones font face à la zone 1AUR 12 de l'autre côté de la Rue sur la Ville dans le hameau de Crillat. Il s'agit d'une prairie de fauche gérée relativement intensivement par sa propriétaire (jusqu'à 4 fauches par an lorsque la météo le permet) et est enclavée entre plusieurs résidences et la chaussée. Ni la végétation ni le sol n'ont montré de caractéristique typique des zones humides.

La zone 1AUR e plus précisément, est une voie d'accès à la zone 1AUR11, très graveleuse, dans laquelle aucun sondage n'a pu être effectué.





Figure 50: À gauche : zone 1AUR e, voie d'accès à la zone 1AUR 11. À droite : Sondage 132, ne montrant pas de traces d'hydromorphie

4.3.16. La Frasnée

Une seule zone à l'est identifiée dans la commune de la Frasnée, au sud du village. Celle-ci ne présente aucune caractéristique de zone humide.



Zone 1AUR 41



Observations : Localisée à proximité d'un ruisseau plus à l'Est dans la vallée, cette zone est localisée dans la continuité sud du village, jouxtant un jardin privé gangonien. Occupé majoritairement par un cortège floristique mésophile, cette parcelle n'exprime en outre pas de critère hydromorphe marqué dans les sondages pédologiques qui y ont été effectués.



Figure 51 : Présence de morceaux de briques à moyenne profondeur dans le sondage 141

4.3.17. Hautecour

Quatre zones AU sont identifiées en différents endroits de la commune de Hautecour. Aucune ne présente d'indices laissant présager la présence de zones humides.



Zones 1AUR 42 et 1AUR a



Observations : Ces deux zones, jointes l'une à l'autre, sont localisées en haut d'une côte ensoleillée, surplombant ainsi le reste de la commune. Il s'agit d'un chemin pastoral assez graveleux fréquemment emprunté par des bovins. La végétation y est par endroit celle des prairies mésophiles ordinaires, et par d'autres endroits typiques de pelouses mésoxérophiles, du fait de l'exposition sud de ce versant et de la capacité de rétention en eau du sol quasi inexistante. Un petit vallon au sud-est de la zone 1AUR a dispose d'un sol bien plus profond du fait de sa situation topographique (sondage 264), mais ne présente pas pour autant d'indices particuliers d'engorgement.



Figure 52: Sondages 146 (en haut) et 264 (en bas)

Zone 1AUR 23



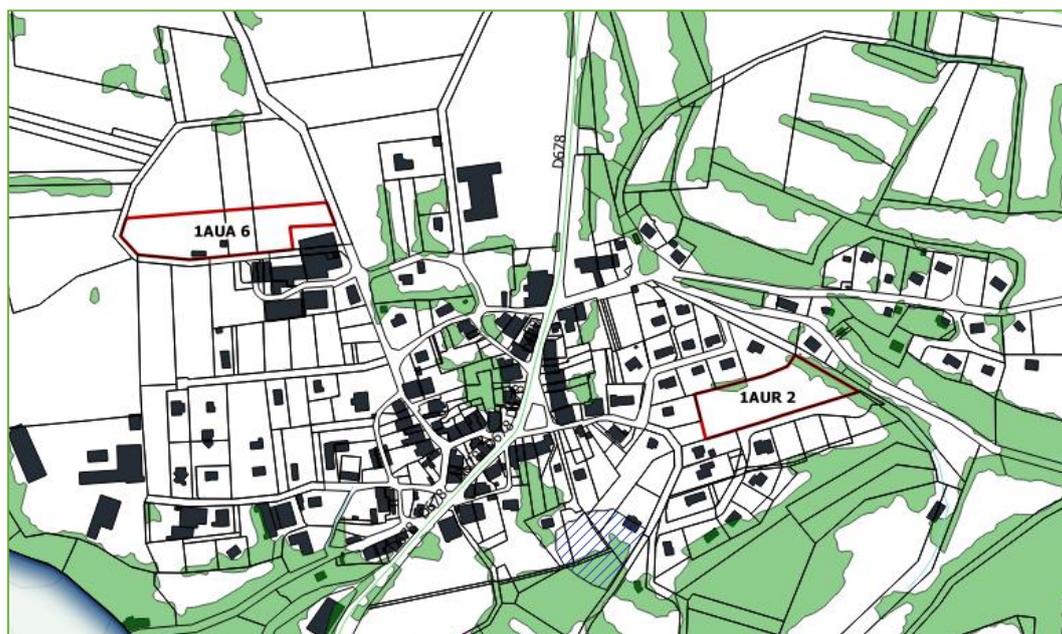
Observations : Cette prairie de fauche était, lors de la prospection, largement occupée par de la luzerne destinée à enrichir le sol en azote, invalidant de ce fait le critère floristique de détermination du secteur en zone humide. Du reste, aucun des quatre sondages pédologiques n'a exprimé de traces d'hydromorphie visibles.



Figure 53: Sondage 149

4.3.18. Cogna

Deux zones AU sont identifiées dans la commune de Cogna, la 1AUA 6 à l'Ouest et la 1AUR 2 à l'Est. Aucune de ces deux zones n'a été diagnostiquée comme zone humide.



Zone 1AUR 2



Observations : Cette parcelle de végétation urbaine apparaît entretenue. La végétation exprimée dans ce milieu ne correspond pas aux espèces hygrophiles de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008. En outre, les sondages pédologiques n'ont pas permis d'identifier des traits rédoxiques ou de réduction à des profondeurs suffisamment superficielles pour déterminer une zone humide à cet emplacement, hormis quelques traces de réduction légère au niveau du sondage 155.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
155	III c



Figure 54: Traces de réduction en profondeur (après 70cm) dans le sondage 155.

Zone 1AUA 6



Observations : Située en partie dans l'emprise d'une zone d'activité déjà existante, et en partie sur une prairie à vocation agricole, la zone 1AUA 6 dispose d'un sol très graveleux et d'une végétation de prairies mésophiles et d'espèces pionnières ordinairement présentes sur les parkings. Les sondages pédologiques, quant à eux, n'ont montré aucune trace d'hydromorphie spécifique des zones humides.



4.3.19. Soucia

Une seule zone AU est identifiée sur la commune de Soucia, au nord de la commune. Pour moitié ne pouvant être diagnostiqué, et pour autre moitié composé de milieu sec, cette zone ne correspond à aucun critère de la définition réglementaire d'une zone humide.



Zone 1AUR 57



Observations : La zone est scindée en deux par la Rue de la Poste dans le chef-lieu de Soucia. On retrouve à l'Ouest une laboure agricole ne pouvant être diagnostiqué du fait de la perturbation physique subie par le sol, qui rend toute interprétation des sondages impossibles. Les sondages 160 et 161 n'ont, de ce fait, pas été effectués. Quant à la partie Est, celle-ci est occupée par une pelouse sèche sur laquelle sont retrouvés du thym et des crassulacées, et dont la profondeur de sol, très faible, implique un très faible potentiel de rétention en eau du milieu et une résistance du sol trop importante pour pouvoir réaliser les sondages.





Figure 55: Sondage 162

4.3.20. Thoiria

La commune de Thoiria est concernée par la délimitation de trois zones AU : une en cœur de village, une au sud-ouest et une au niveau d'un ancien étang au sud-est. Seule la zone AU de l'ancien étang, encore totalement engorgée pendant la prospection, a été déterminée comme zone humide, et a déjà été traitée dans la partie précédente du rapport.



Zone 1AUR 8



Observations : Cette parcelle, à vocation agricole, est employée à des fins d'activité pastorale soutenue. La haie qui délimite la partie nord de la zone est composée d'une bonne richesse spécifique arbustive, avec notamment la présence de nombreux Frênes vigoureux. Les observations de la végétation et des sondages pédologiques n'ont pas permis de mettre en évidence des traces témoignant de la présence d'une zone humide dans ce secteur.





Figure 56 : Sondage 170, ne présentant pas de traces d'hydromorphie visibles.

Cœur de village



Observations : Le périmètre de la zone AU « cœur de village » a une emprise sur plusieurs jardins privés du centre-bourg de Thoiria. La végétation y est grandement influencée par la gestion des riverains ; elle n'a, de ce fait, pas exprimé de caractères spécifiques des zones humides. Les sondages pédologiques, par ailleurs, n'ont pas permis d'observer des traces d'hydromorphie qui délimiteraient une zone humide dans ce « cœur de village ».



Figure 57: Sondage 292

4.3.21. Barésia-sur-l'Ain

Barésia-sur-l'Ain est située dans un contexte propice à la présence de zones humides. La Serra et ses plaines alluviales, à l'est et au nord, constituent une ressource hydrique de proximité, tandis que l'élément majeur du territoire, l'Ain et son lit mineur, s'écoule quelques centaines de mètres seulement à l'ouest. Deux zones AU sont identifiées dans la commune ; parmi celles-ci, seule la 1AUR 51, déjà traitée dans la partie précédente du rapport, a été caractérisée comme zone humide.



Zone 1AUR 27



Observations : Aucun indice floristique ni pédologique n'a pu permettre de confirmer la présence d'une zone humide au niveau de cette prairie agricole.



Figure 58 : Sondage 172

4.3.22. Pont-de-Poitte

La commune de Pont-de-Poitte est concernée par la présence de trois zones AU : les zones 1AUR 16 et 1AUA 19 ont déjà été traitées dans la partie précédente du rapport tandis que la zone 1AUR 10 n'a pas été identifiée comme zone humide.



Zone 1AUR 10



Observations : Cette prairie de fauche exprime une végétation ordinaire de prairie mésophile, avec notamment un fort recouvrement en Molène (*Verbascum sp.*). En revanche, les sondages pédologiques ont montré des traces d'hydromorphie au niveau du sondage n°198, mais ces traces commençaient trop en profondeur pour qu'elles puissent mener à la détermination d'une zone humide.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
198	III c



Figure 59: Traits rédoxiques à partir de 40cm dans le sondage 198.

4.3.23. Boissia

Seule une zone AU est identifiée sur la commune de Boissia, celle-ci n'a pas exprimé des caractéristiques correspondant aux critères de détermination de zone humide.



Zone 1AUR 26



Observations : Cette prairie de fauche, caractérisée par de remarquables « ronds de sorcières », ne montre pas une flore typique des zones humides ni ne possède un sol dans lequel se retrouvent des traces d'hydromorphie spécifiques d'engorgement fréquents. Cette parcelle n'a donc pas été retenue comme zone humide.



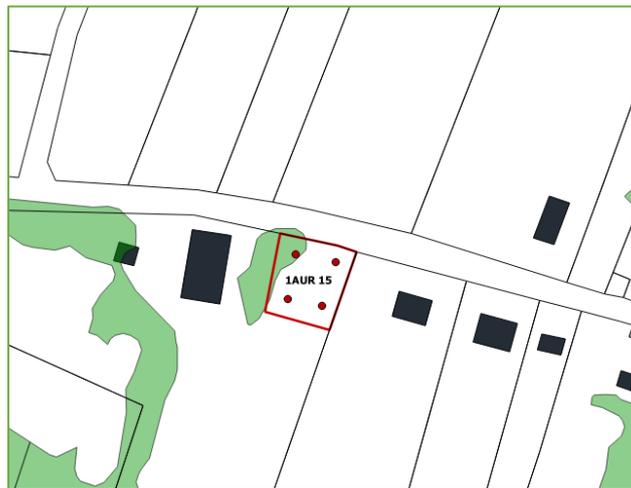
Figure 60: Sondage 203

4.3.24. Vertamboz

Vertamboz accueille deux zones AU à vocation résidentielle pour lesquelles aucun indice n'a laissé présager de la présence de zone humide qui seraient concernées par leur périmètre.



Zone 1AUR 15



Observations : Attenante à une ancienne ferme en cours de rénovation, cette petite parcelle de moins de 1000 m², comprise dans une prairie agricole, présente un sol peu profond et difficile à sonder, dans lequel aucune trace d'hydromorphie n'a pu être détectée. La végétation observée ne montre pas non plus d'indices qui pourraient laisser présager de la présence d'une zone humide dans ce milieu.



Figure 61: Sondage 208

Zone 1AUR 31



Observations : Cette parcelle agricole apparaît comme une prairie fréquemment fauchée. Les sondages du sol indiquent que la parcelle était probablement un labour autrefois, du fait de ses horizons pédologiques mélangés et perturbés. Ainsi, aucune caractéristique correspond aux critères de détermination de zones humides n'a pu être identifiée sur cette zone.



Figure 62 : Sondage 210 présentant un sol très perturbé, probablement à cause d'anciens labours.

4.3.25. Patornay

La commune de Patornay identifie cinq zones AU dans son périmètre. Parmi celles-ci, la zone 1AUA 7 est la seule zone du territoire dont la surface dépassait les 4ha. En outre, des zones humides ont été délimitées sur les zones 1AUA 17, 1AUA 7 et 1AUR 58, ces dernières ont ainsi déjà été traitées dans la partie précédente du rapport.



Zone 1AUR 38



Observations : Cette zone AU est située dans le centre bourg de Patornay, jouxtant le Camping le Moulin. Dans un contexte topographique très pentu, le sol de cette parcelle apparaît glaiseux à environ 40-50 cm de profondeur. Bien que quelques traces de réduction soient observées en profondeurs, aucun marqueur d'hydromorphie n'a été repéré avant le 50^{ème} centimètre sous la surface du sol. La végétation y est assez hétérogène, avec notamment des pois de senteur en nombre en amont de la zone, sur la partie Est, et des prêles plus en aval, à l'Ouest.

Sondages	Classe de sol GEPPA des sondages
233	III c
234	III c



Figure 63 : Traces de réduction sur le sondage 234 en profondeur (après les 50 cm)

Zone 1AUR f



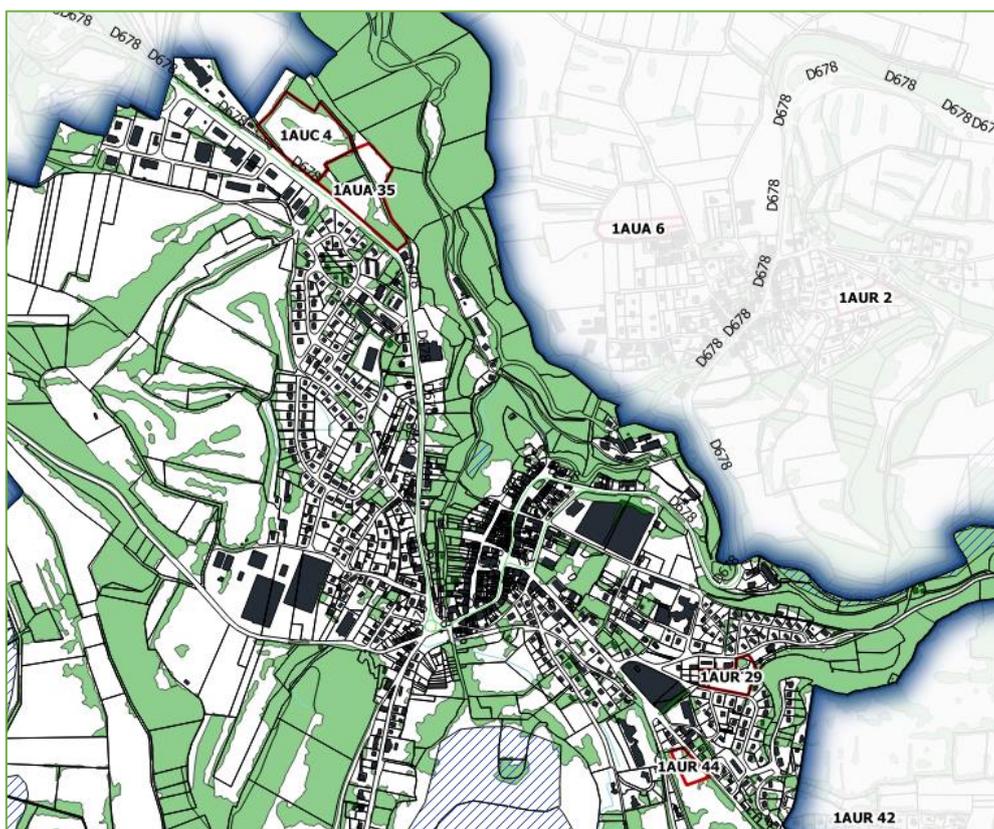
Observations : Cette zone, attenante à la D678, est une prairie à vocation agricole sur laquelle la végétation identifiée n'exprime pas de caractère spécifique aux zones humides. De surcroît, l'étude des sondages pédologiques n'a pas permis de mettre en exergue des traces d'hydromorphie.



Figure 64 : Sondage 258

4.3.26. Clairvaux-les-lacs

Pôle structurant du territoire du Pays des Lacs, la commune de Clairvaux-les-lacs, projette 5 zones AU, dont deux zones à vocation commerciale, une à vocation d'activité économique, et deux à vocation résidentielle. Aucune de ces zones n'intègre de zones humides dans leur périmètre.



Zone 1AUC 4



Observations : La zone est une vaste pâture scindée en deux sur un axe Est-Ouest par une haie arborescente. La végétation retrouvée sur l'ensemble de la zone est celle d'une prairie mésophile ordinaire. Par ailleurs, les sondages pédologiques n'ont pas permis d'observer de traces d'hydromorphie.



Figure 65 : Sondage 237

Zone 1AUA 35

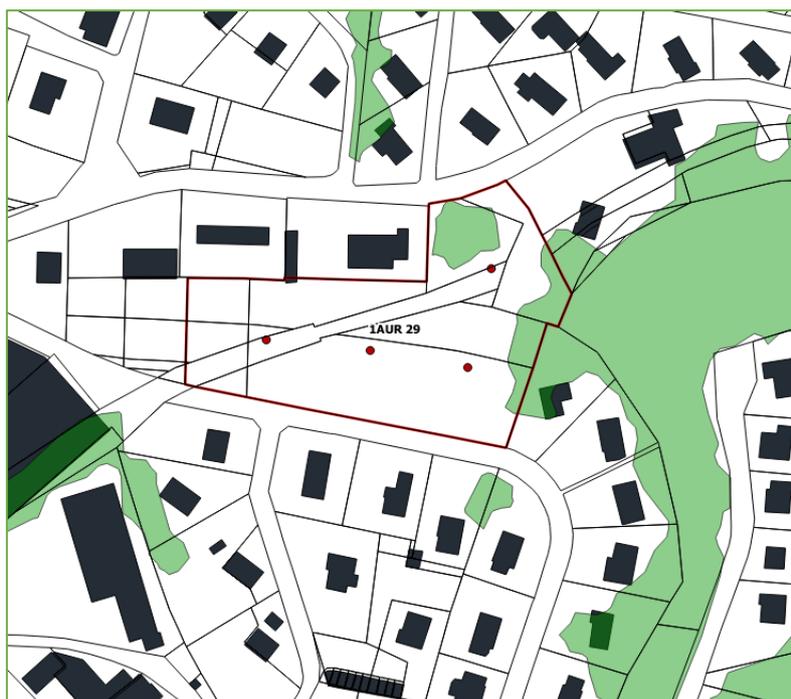


Observations : Cette zone est scindée en deux par une haie arborescente sur un axe Est-Ouest. La partie située au nord de la zone, au niveau du sondage 241, est un pâturage localisé en continuité avec celui retrouvé dans la zone 1AUC 4. En revanche, le sud de la zone, où se situent les trois autres sondages, est une culture labourée qui ne donne pas la possibilité de réaliser un diagnostic floristique et pédologique interprétable.



Figure 66 : A droite, sondage 241, ne présentant pas de traces d'hydromorphie.

Zone 1AUR 29

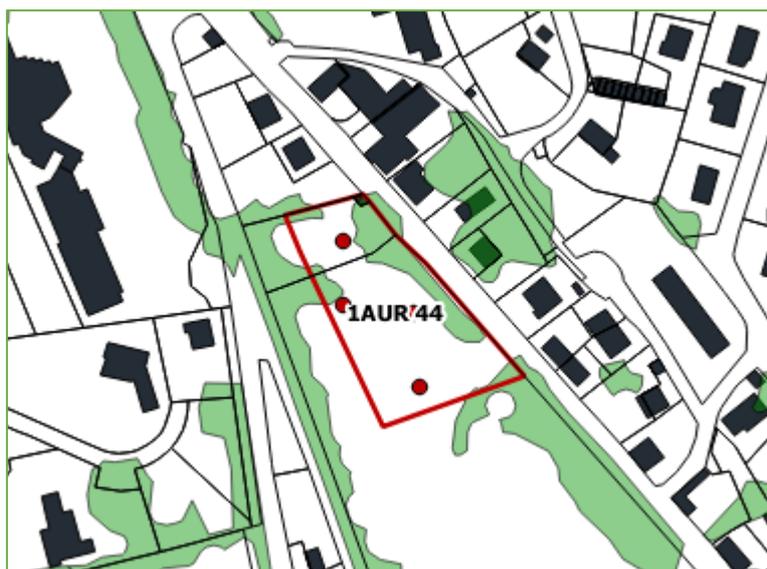


Observations : Cette prairie, presque enclavée au sein de parcelles urbanisées, à l'Est de Clairvaux-les-lacs, présente une végétation mésophile et aucun trait d'hydromorphie caractéristique des zones humides.



Figure 67: Sondage 248

Zone 1AUR 44



Observations : La végétation retrouvée sur la zone 1AUR 44 ne reflète pas de caractères spécifiques des zones humides. Il s'agit d'une parcelle sans usage particulier, où des arbres résineux et à feuilles caduques côtoient une strate herbacée basse soumise à une pression importante. En outre, la faible profondeur du sol n'a pas permis d'identifier des traces d'hydromorphie particulières sur la zone.



Figure 68: Sondage 252

Zone 1AUR 30



Observations : Cette zone AU de 1.78 ha comprend plusieurs milieux différents : au nord-ouest se situe une friche utilisée par la faune en guise de sentier de passage et d'aire d'alimentation, au nord-est un boisement jeune, et au sud plusieurs jardins privés. Ni les observations floristiques ni l'étude des sondages pédologiques n'ont mis en évidence la présence de zones humides.



Figure 69: Sondage 253, dans la partie friche de la zone 1AUR 30