



Délimitation réglementaire des zones humides sur les zones à urbaniser du PLUi de la Communauté de communes Jura Nord

Jura Nord
Communauté de communes





OPQU Office Professionnel de Qualification des Urbanistes

OPQIBI L'ingénierie qualifiée Certificat N° 14 02 2668

Effinature Certification de la Biodiversité

Date : 17 février 2023
DCI ENVIRONNEMENT - AGENCE BOURGOGNE :
5A, rue Jacques Daguerre – Joseph Jacquard
21 300 CHENÔVE
Tél. 03 80 27 08 94

Date de la mise à jour	N° de version	Rédacteur	Commentaire
13/02/2023	1	Pauline Lefebvre (Cheffe de projet)	Rédaction
17/02/2023	1	Maël GILLES (Responsable pôle GEMAPI)	Contrôle qualité de l'ensemble du document.

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION 7
A. Contexte de l'etude 7
B. Localisation des Zones AU 7
II. METHODOLOGIE 9
A. Delimitation et caractérisation des zones humides 9
B. Limites rencontrées 12
III. RESULTAT DES PROSPECTIONS 12
A. Résultats globaux 12
B. Brans 13
C. Courtefontaine 16
D. Dammartin-Marpain 18
E. Dampierre 20
F. Evans 29
G. Fraisans 33
H. Louvatange 35
I. Monteplain 40
J. Montmirey-le-Château 42
K. Orchamps 45
L. Ougney 52
M. Ranchot 54
N. Rans 59
O. Rouffange 63
P. Salans 67
Q. Sermange 69
R. Thervay 71
S. Vitreux 88
IV. LIVRABLES 90
A. Les cartographies 90
B. Données Informatiques 90
C. Milieux_Humides_potentiels_pole_MH_BFC : Cette couche comprend le périmètre des milieux humides potentiels 90

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1: Localisation des sites prospectés 8
Figure 2:Critères d'hydromorphologie des sols de zones humides – Source (Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA), 1981°) 11
Figure 3: Prospection dans le cadre de la réalisation d'un inventaire de zone humide intercommunal : sondage pédologique, caractérisation et usage de la saisie sur tablette (DCI Environnement) 11
Figure 4 : Zone 1AU vu depuis le bas de la parcelle au nord. 13
Figure 5 : Traces de ruissèlement et de stagnation d'eau relevés sur la zone 1AU. 14
Figure 6 : Sondage pédologique 99 caractéristique d'un sol de zone humide par la présence d'un pseudogley dès la surface et son intensification en profondeur. 14
Figure 7 : Zone humide et sondages pédologique sur la commune de Brans. 15
Figure 8 : Sondage 6 non caractéristique de zone humide. * 16
Figure 9 : Sondage pédologique sur la commune de Courtefontaine. 17
Figure 10 : Zone 1AU vu le sud de la zone. 18
Figure 11 : Sondage pédologique 94 non caractéristique d'un sol de zone humide. 18
Figure 12 : Sondages pédologiques sur la commune de Dammartin-Marpain. 19
Figure 13 : Première zone 1AU de la commune de Dampierre. 20
Figure 14 : Sondage pédologique 48 non caractéristique de zone humide. 21
Figure 15 : Affleurement rocheux présent au sein du bosquet au sud de la zone. 21
Figure 16 : Deuxième zone 1AU de la commune de Dampierre. 22
Figure 17 : Sondage pédologique 43 non caractéristique de zone humide. 22
Figure 18 : Troisième zone 1AU de la commune de Dampierre. 23
Figure 19 : Sondage pédologique 457non caractéristique de zone humide. 23
Figure 20 : Prairie de la quatrième zone 1AU de la commune de Dampierre 24
Figure 21 : Sondage pédologique 52 non caractéristique de zone humide. 24
Figure 22 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune de Dampierre. 25
Figure 23 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Dampierre. 26
Figure 24 : Sondages pédologiques sur la troisième zone AU de la commune de Dampierre. 27
Figure 25 : Sondages pédologiques sur la quatrième zone AU de la commune de Dampierre. 28
Figure 26 : Sondage pédologique 46 non caractéristique de zone humide. 29
Figure 27 : Sondage pédologique 45 non caractéristique de zone humide. 30
Figure 28 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune d'Evans. 31
Figure 29 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune d'Evans. 32
Figure 30 : Zone 1AU vu depuis le sud-ouest de la parcelle. 33
Figure 31 : Sondages pédologiques sur la commune de Fraisans. 34
Figure 32 : Sondage pédologique 41 non caractéristique de zone humide. 35
Figure 33 : Sondage pédologique 42 non caractéristique de zone humide. 36
Figure 34 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune de Louvatange. 37
Figure 35 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Louvatange. 38
Figure 36 : Sondages pédologiques sur la troisième zone AU de la commune de Louvatange. 39
Figure 37 : Sondage pédologique sur la commune de Monteplain. 41
Figure 38 : Zone 1AU vu depuis le haut de la parcelle au sud. 42
Figure 39 : Sondage pédologique 96 caractéristique d'un sol de zone humide par la présence d'un pseudogley dès 15cm et son intensification en profondeur. 43
Figure 40 : Zone humide et sondages pédologique sur la commune de Montmirey-le-Château. 44
Figure 41 : Première zone 1AU de la commune d'Orchamps. 45
Figure 42 : Sondage pédologique 17 non caractéristique de zone humide. 46
Figure 43 : Deuxième zone 1AU de la commune d'Orchamps. 46
Figure 44 : Sondage pédologique 16 non caractéristique de zone humide. 47
Figure 45 : Parcelle cultivé de la troisième zone 1AU d'Orchamps. 47
Figure 46 : Partie sur sol anthropique de la troisième zone 1AU d'Orchamps. 48
Figure 47 : Sondage pédologique 19 non caractéristique de zone humide. 48
Figure 48 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune d'Orchamps. 49

Figure 49 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune d'Orchamps. 50
Figure 50 : Sondages pédologiques sur la troisième zone AU de la commune d'Orchamps. 51
Figure 51 : Sondage 35 caractéristique d'un sol anthropique. 52
Figure 52 : Sondages pédologiques sur la commune d'Ougney. 53
Figure 53 : Première zone 1AU de la commune de Ranchot. 54
Figure 54 : Sondage pédologique 28 non caractéristique de zone humide. 55
Figure 55 : Deuxième zone 1AU de la commune de Ranchot. 55
Figure 56 : Sondage pédologique 29 non caractéristique de zone humide. 56
Figure 57 : Sondage pédologique sur la première zone AU de la commune de Ranchot. 57
Figure 58 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Ranchot. 58
Figure 59 : Première zone 1AU de la commune de Rans. 59
Figure 60 : Deuxième zone 1AU de la commune de Rans. 60
Figure 61 : Sondage pédologique 13 non caractéristique de zone humide. 60
Figure 62 : Sondage pédologique sur la première zone AU de la commune de Rans. 61
Figure 63 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Ranchot. 62
Figure 64 : Sondage pédologique 39 non caractéristique de zone humide. 63
Figure 65 : Sondage pédologique 40 non caractéristique de zone humide. 64
Figure 66 : Sondage pédologique sur la première zone AU de la commune de Rouffange. 65
Figure 67 : Sondage pédologique sur la deuxième zone AU de la commune de Rouffange. 66
Figure 68 : Sondage 1 non caractéristique de zone humide. 67
Figure 69 : Sondages pédologiques sur la commune de Salans. 68
Figure 70 : Zone de prairie de la zone 1AU de Sermange. 69
Figure 71 : Sondage 110 non caractéristique de zone humide. 69
Figure 72 : Sondages pédologiques sur la commune de Sermange. 70
Figure 73 : Zone 1AU 1 de la commune de Thervay. 71
Figure 74 : Sondage pédologique 82 non caractéristique de zone humide. 72
Figure 75 : Zone 1AU 2 de la commune de Thervay. 72
Figure 76 : Sondage pédologique 76 caractéristique de zone humide. 73
Figure 77 : Sondage pédologique 75 non caractéristique de zone humide. 73
Figure 78 : Sondage pédologique 91 non caractéristique de zone humide. 73
Figure 79 : Sondage pédologique 74 non caractéristique de zone humide. 74
Figure 80 : Sondage pédologique 85 non caractéristique de zone humide. 74
Figure 81 : Sondage pédologique 88 non caractéristique de zone humide. 75
Figure 82 : Sondage pédologique 90 non caractéristique de zone humide. 75
Figure 83 : Sondage pédologique 87 non caractéristique de zone humide. 76
Figure 84 : Sondage pédologique 89 non caractéristique de zone humide. 76
Figure 85 : Sondage pédologique 86 non caractéristique de zone humide. 77
Figure 87 : Sondages pédologiques sur la zone AU 1 de la commune de Thervay. 78
Figure 88 : Sondages pédologiques sur la zone AU 2 de la commune de Thervay. 79
Figure 89 : Sondages pédologiques sur la zone AU 3 de la commune de Thervay. 80
Figure 90 : Sondages pédologiques sur la zone AU 4 de la commune de Thervay. 81
Figure 91 : Sondages pédologiques sur la zone AU 5 de la commune de Thervay. 82
Figure 92 : Sondages pédologiques sur la zone AU 6 de la commune de Thervay. 83
Figure 93 : Sondages pédologiques sur la zone AU 7 de la commune de Thervay. 84
Figure 94 : Sondages pédologiques sur la zone AU 8 de la commune de Thervay. 85
Figure 95 : Sondages pédologiques sur la zone AU 9 de la commune de Thervay. 86
Figure 96 : Sondages pédologiques sur la zone AU 10 de la commune de Thervay 87
Figure 97 : Zone 1AU de Vitreux. 88
Figure 98 : Sondage pédologique 38 non caractéristique de zone humide. 88
Figure 99 : Sondages pédologiques sur la commune de Vitreux 89

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Communes et surfaces prospectées lors de l'inventaire des zones humides 7
Tableau 2 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser. 13
Tableau 3 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser. 16
Tableau 4 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser. 18
Tableau 5 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la première zone à urbaniser. 20
Tableau 6 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser. 22
Tableau 7 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la troisième zone à urbaniser. 23
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la quatrième zone à urbaniser. 24
Tableau 9 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la première zone à urbaniser. 29
Tableau 10 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser. 29
Tableau 11 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser. 33
Tableau 12 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser. 35
Tableau 13 : Sondage pédologique réalisé au sein de la deuxième et troisième zone à urbaniser. 35
Tableau 14 : Sondage pédologique réalisé au sein de la zone à urbaniser. 40
Tableau 15 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser. 42
Tableau 16 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la première zone à urbaniser. 45
Tableau 17 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser. 46
Tableau 18 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la troisième zone à urbaniser. 47
Tableau 14 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser. 52
Tableau 16 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser. 54
Tableau 17 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser. 55
Tableau 16 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser. 59
Tableau 17 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser. 60
Tableau 16 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser. 63
Tableau 17 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser. 63
Tableau 14 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser. 67
Tableau 14 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser. 69
Tableau 5 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 1. 71
Tableau 6 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 2. 72
Tableau 7 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 3. 73
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 4. 74
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 5. 74
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 6. 75
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 7. 75
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 8. 76
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 9. 76
Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 10. 77
Tableau 14 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser. 88

I. INTRODUCTION

A. CONTEXTE DE L'ETUDE

La Communauté de Communes Jura Nord regroupe 33 communes et compte environ 11 500 habitants en 2019. Elle est concernée par le SDAGE Rhône-méditerranée 2022-2027.

DCI Environnement a été mandaté pour réaliser l'inventaire des zones humides sur les zones à urbaniser dans le cadre de l'élaboration du PLUi.

Les zones à urbaniser prospectées concernent 18 communes sur le territoire de la Communauté de communes.

B. LOCALISATION DES ZONES AU

Les zones prospectées concernent 18 communes sur le territoire de la Communauté de Communes Jura Nord.

Le tableau suivant totalise les surfaces de zones AU prospectées par communes et la carte sur la page suivante localise chacun des secteurs.

Tableau 1: Communes et surfaces prospectées lors de l'inventaire des zones humides

Commune	Surface (Ha)
Brans	0,86
Courtefontaine	0,223
Dammartin-Marpain	0,697
Dampierre	4,379
Evans	0,976
Fraisans	2,319
Louvatange	0,323
Monteplain	0,116
Montmirey-le-Château	0,141
Orchamps	5,198
Ougney	0,487
Ranchot	1,015
Rans	0,801
Rouffange	0,46
Salans	2,505
Sermange	1,218
Thervay	2,681
Vitreux	0,687
Total général	**25,086**

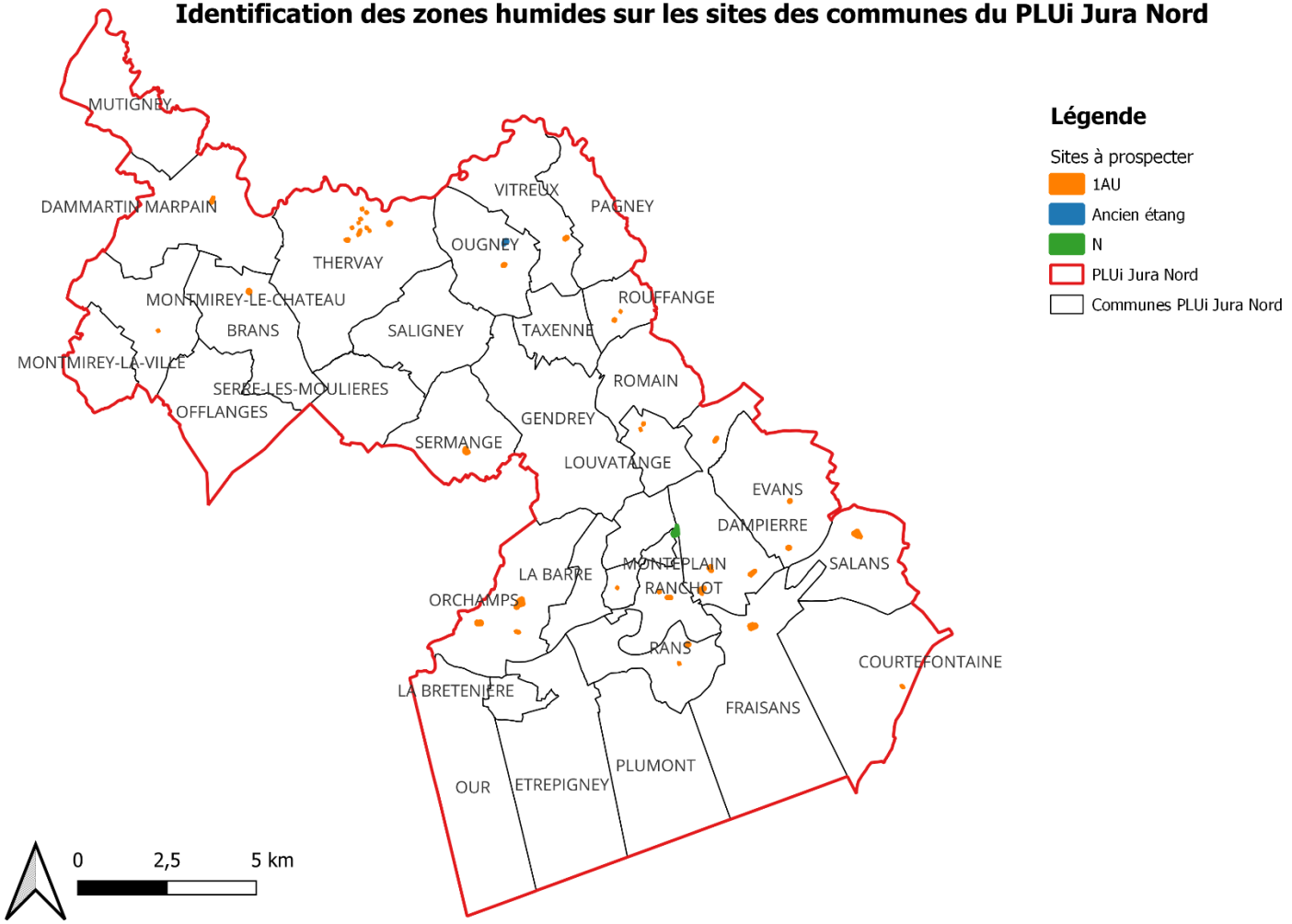


Figure 1: Localisation des sites prospectés

II. METHODOLOGIE

A. DELIMITATION ET CARACTERISATION DES ZONES HUMIDES

Définition des zones humides

Le Code de l'Environnement précise que les zones humides sont définies en tant que « *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* » (Art. L.211-1).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié vient préciser les deux critères de délimitation des zones humides, en instaurant une liste d'espèces indicatrices et d'habitats, une méthode de relevés floristiques, une détection de l'hydromorphie selon les critères du GEPPA (Groupe d'Etude de Pédologie Pure et Appliqué) ainsi qu'un protocole de terrain à respecter.

Dans le cadre de la présente étude, la délimitation des zones humides s'appuiera à la fois :

- Sur un critère pédologique (identification des types de sol à travers des sondages à la tarière).
- Sur un critère de végétation quand les espèces présentes à cette période de l'année le permettaient (relevé des habitats naturels) ;

Ce diagnostic vise à confirmer ou infirmer la présence de zones humides au sein des zones à urbaniser dans le cadre de l'élaboration du PLUi CC Jura Nord.

Période d'étude

La délimitation des zones humides au sein des futures zones à urbaniser sur le territoire de la Communauté de communes Jura Nord a été réalisé durant la semaine du 30 janvier au 2 février 2023.

Les sondages pédologiques ont donc été réalisés en période de nappe relativement haute, après des épisodes de pluie et de neige.

La période d'inventaire n'étant pas adapté à la définition des zones humides selon le critère végétation selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, seuls des relevés d'habitats et l'indication des espèces indicatrices de zone humide ont été réalisés.

Méthode de délimitation

Critère de végétation

La définition d'une zone humide au sens de la loi sur l'eau mentionne la présence d'une végétation dominée par des plantes hygrophiles, c'est-à-dire des plantes plus compétitives que les autres dans des milieux engorgés et où la présence de l'eau est déterminante. La liste des taxons considérés comme hygrophiles et indicateurs de zones humides en France Métropolitaine est inscrite à l'annexe II table A de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. L'annexe II table B présente quant à elle la liste des habitats indicateurs de zones humides.

On considèrera ainsi que la zone prospectée est un milieu humide si l'on observe :

- Un habitat naturel caractéristique de milieux humides (= communautés végétales caractéristiques de milieux humides) ;
- Des espèces végétales indicatrices de milieux humides recouvrant plus de 50 % de la surface de la zone étudiée.

Pour ce critère, les végétations et habitats caractéristiques de zone humide ont été identifiés quand cela été possible malgré la période d'inventaire.

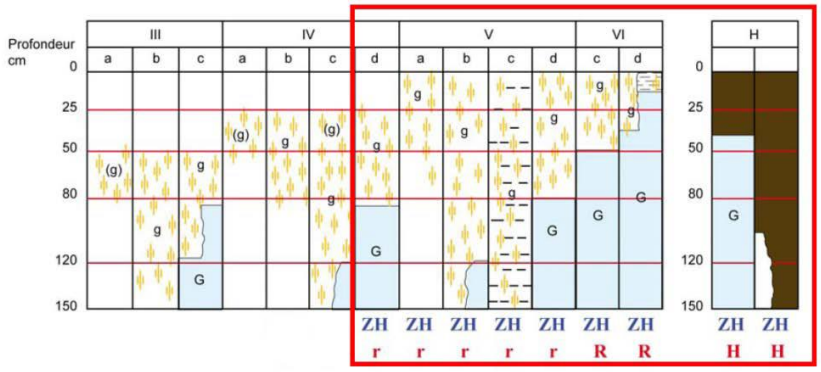
Critère pédologique

Le critère pédologique permet de définir la présence régulière ou non d'eau dans le sol à partir de prélèvements effectués à la tarière. Certains types de sols comme les histosols et réductisols se caractérisent par un engorgement permanent ou quasi-permanent. D'autres sols, soumis à engorgement temporaire, se caractérisent par la présence de traces d'oxydation et de réduction qui varient et s'intensifient selon la saturation du milieu en eau. C'est notamment le cas des sols rédoxiques, qui présentent des degrés d'hydromorphie variables.

Ainsi les critères à observer pour qualifier un sol de zone humide sont les suivants :

- Présence d'un horizon histique (tourbeux) débutant à la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 40 cm ;
- Présence de traits réductiques qui débutent à moins de 50 cm et se prolongeant jusqu'à 120 cm de profondeur ;
- Présence de traits rédoxiques qui débutent à moins de 50 cm, se prolongent ou s'intensifient en profondeur, et des traits réductiques apparaissent entre 80 cm et 120 cm ;
- Présence de traits rédoxiques qui débutent à moins de 25 cm de profondeur et se prolongent et s'intensifient en profondeur. La liste de ces sols indicateurs de zones humides est présente en annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 01/10/2009.

La figure ci-après présente les différents types de classes d'hydromorphologie établies d'après le Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA) et référencés à l'arrêté.



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols R Réductisols	
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

Figure 2:Critères d'hydromorphologie des sols de zones humides – Source (Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA), 1981 °)



Sondage pédologique présentant des caractéristiques de ZH (© DCI

Cette analyse pédologique, réalisée via des sondages à la tarière à main, permet de fixer les contours de la zone humide. Pour cela, l'ensemble des zones à urbaniser de la communauté de communes Jura Nord a fait l'objet de sondages pédologiques puis suivant leur caractère humide des transects ont été réalisés jusqu'à la limite de la zone supposée être humide, déterminée à partir du relief ou de caractéristiques d'humidité (inondation, …).

Caractérisation des zones humides et analyse de l'état de conservation

Suite à l'identification des limites de la zone humide, celle-ci est caractérisée. Pour cela, nous notons des éléments tels que l'habitat, l'utilisation de la parcelle ou encore les arrivées/ sorties d'eau pouvant être observés.



Figure 3: Prospection dans le cadre de la réalisation d'un inventaire de zone humide intercommunal : sondage pédologique, caractérisation et usage de la saisie sur tablette (DCI Environnement)

B. LIMITES RENCONTREES

La période d'inventorisation des zones humides de la communauté de communes Jura Nord, en fin janvier 2023, était particulièrement adapté au critère de délimitation pédologique de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

A l'inverse, cette période hivernale ne permet pas d'identifier les zones humides selon le critère de végétation. Nous pouvons tout de même considérer que la combinaison du critère pédologique avec l'intégration des données de végétation présentes en janvier permet d'avoir une idée assez précise de la présence de zones humides au sein des zones à urbanisation de la communauté de communes Jura Nord.

III. RESULTAT DES PROSPECTIONS

Les prospections de terrains ont confirmé la présence de zones humides dans plusieurs zones à urbaniser.
Les résultats des prospections de terrain sont présentés par commune. Pour chaque secteur, une carte détaille la localisation des sondages, la présence de milieux potentiellement humide selon la DREAL Bourgogne-Franche-Comté ainsi que la présence de zones humide le cas échéant.

A. RESULTATS GLOBAUX

Commune	Surface étudiée (Ha)	Surface caractéristique de ZH (Ha)
Brans	0,86	0,86
Courtefontaine	0,223	0
Dammartin-Marpain	0,697	0
Dampierre	4,379	0
Evans	0,976	0
Fraisans	2,319	0
Louvatange	0,323	0
Monteplain	0,116	0
Montmirey-le-Château	0,141	0,141
Orchamps	5,198	0
Ougney	0,487	0
Ranchot	1,015	0
Rans	0,801	0
Rouffange	0,46	0
Salans	2,505	0
Sermange	1,218	0
Thervay	2,681	0,162
Vitreux	0,687	0
Total général	**25,086**	**1,163**

B. BRANS

Sur la commune de Brans, un secteur 1AU de **0,86 ha** a été prospecté. 11 sondages pédologiques ont été réalisés. **L'ensemble des sondages est caractéristique de zone humide.**

La zone 1AU correspond à un pâturage en pente sud-nord avec de nombreuses zones de ruissellement et de stagnation de l'eau. **L'ensemble de la zone est caractéristique de zone humide ainsi que les alentours directs dont les conditions sont similaires (cf. cartographie des pages suivantes).**

Tableau 2 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
99	vrai	faux	vrai	Marnes, sables parfois carbonatés (gris bleuté), argiles, silts ; passées de lignite, concrétions calcaires (Marnes et sables de Bresse à épaississement vers le sud) (Pliocène)
101	vrai	faux	vrai	
100	vrai	faux	vrai	
102	vrai	faux	vrai	
103	vrai	faux	vrai	Argiles résiduelle et sables argileux, graviers et galets siliceux (terrasses de Viriat, Marnes de Bresse)
104	vrai	faux	vrai	
105	vrai	faux	vrai	
106	vrai	faux	vrai	
107	vrai	faux	vrai	
108	vrai	faux	vrai	
109	vrai	faux	vrai	



Figure 4 : Zone 1AU vu depuis le bas de la parcelle au nord.





Figure 5 : Traces de ruissèlement et de stagnation d'eau relevés sur la zone 1AU.



Figure 6 : Sondage pédologique 99 caractéristique d'un sol de zone humide par la présence d'un pseudogley dès la surface et son intensification en profondeur.

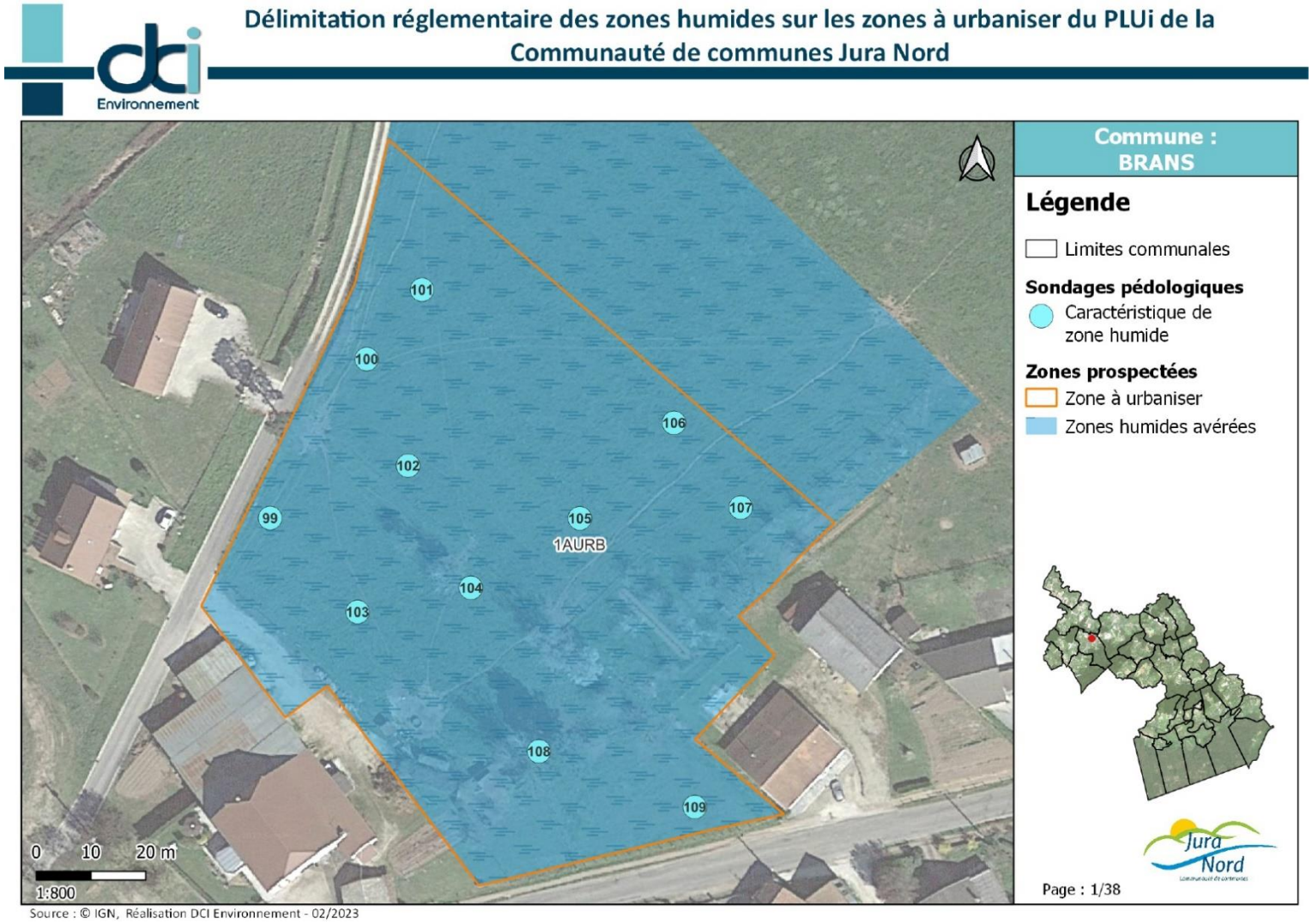


Figure 7 : Zone humide et sondages pédologique sur la commune de Brans.

C. COURTEFONTAINE

Sur la commune de Courtefontaire, un secteur 1AU de **0,223 ha** a été prospecté. Un sondage pédologique a été réalisé afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à une prairie mésophile sur sol limono-argileux calcaire **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 3 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
6	faux	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)



*Figure 8 : Sondage 6 non caractéristique de zone humide. **

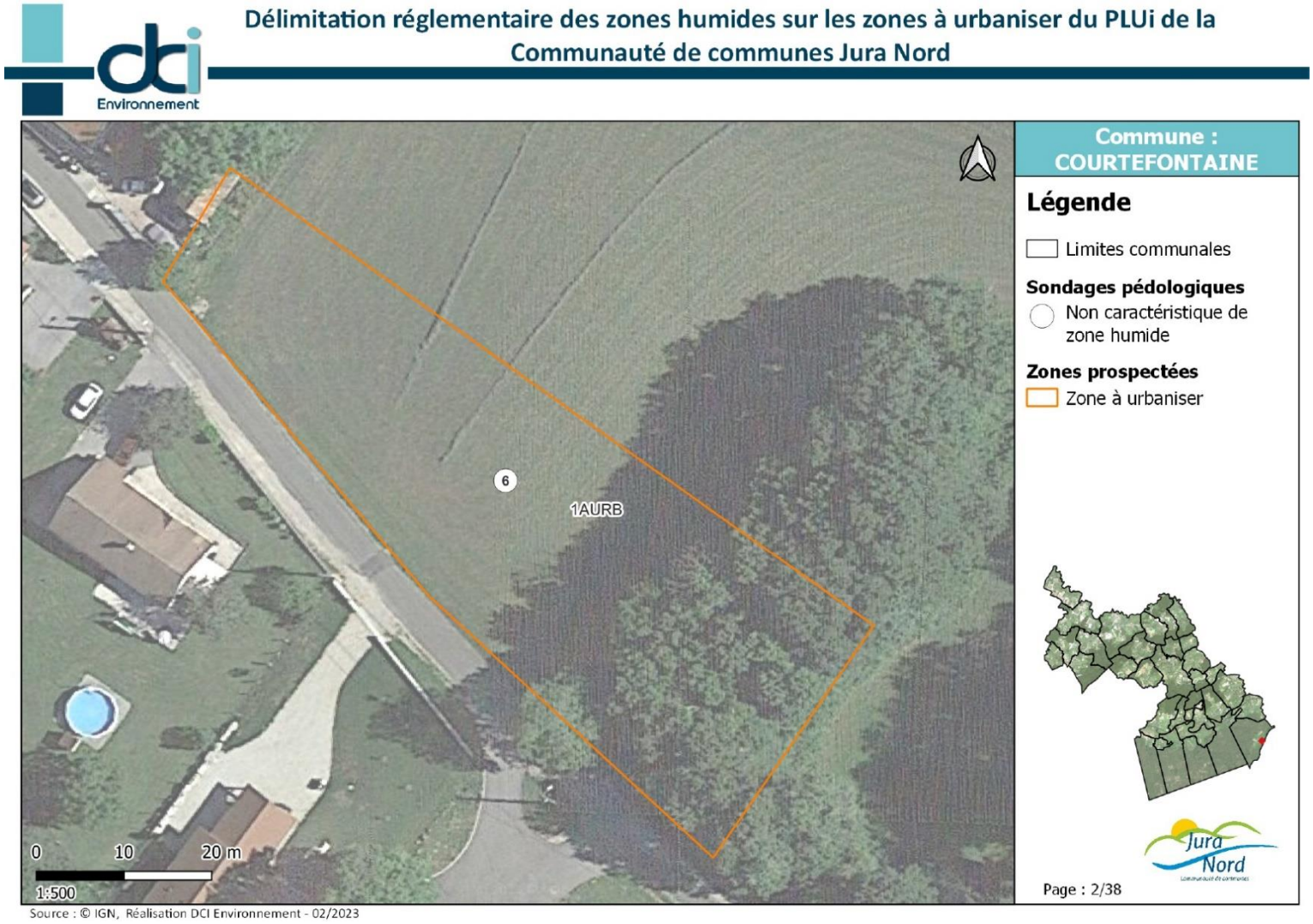


Figure 9 : Sondage pédologique sur la commune de Courtefontaine.

D. DAMMARTIN-MARPAIN

Sur la commune de Dammartin-Marpain, un secteur 1AU de **0,697 ha** a été prospecté. Deux sondages pédologiques ont été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

Les deux tiers nord de la zone correspondent à une friche herbacée alors que le sud accueille déjà un bâtiment et un sol très minéralisé. L'ensemble de la zone **est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).**

Tableau 4 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
94	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasse haute : +27/+32 m) (Würm),
95	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasse haute : +27/+32 m) (Würm),



Figure 10 : Zone 1AU vu le sud de la zone.



Figure 11 : Sondage pédologique 94 non caractéristique d'un sol de zone humide.

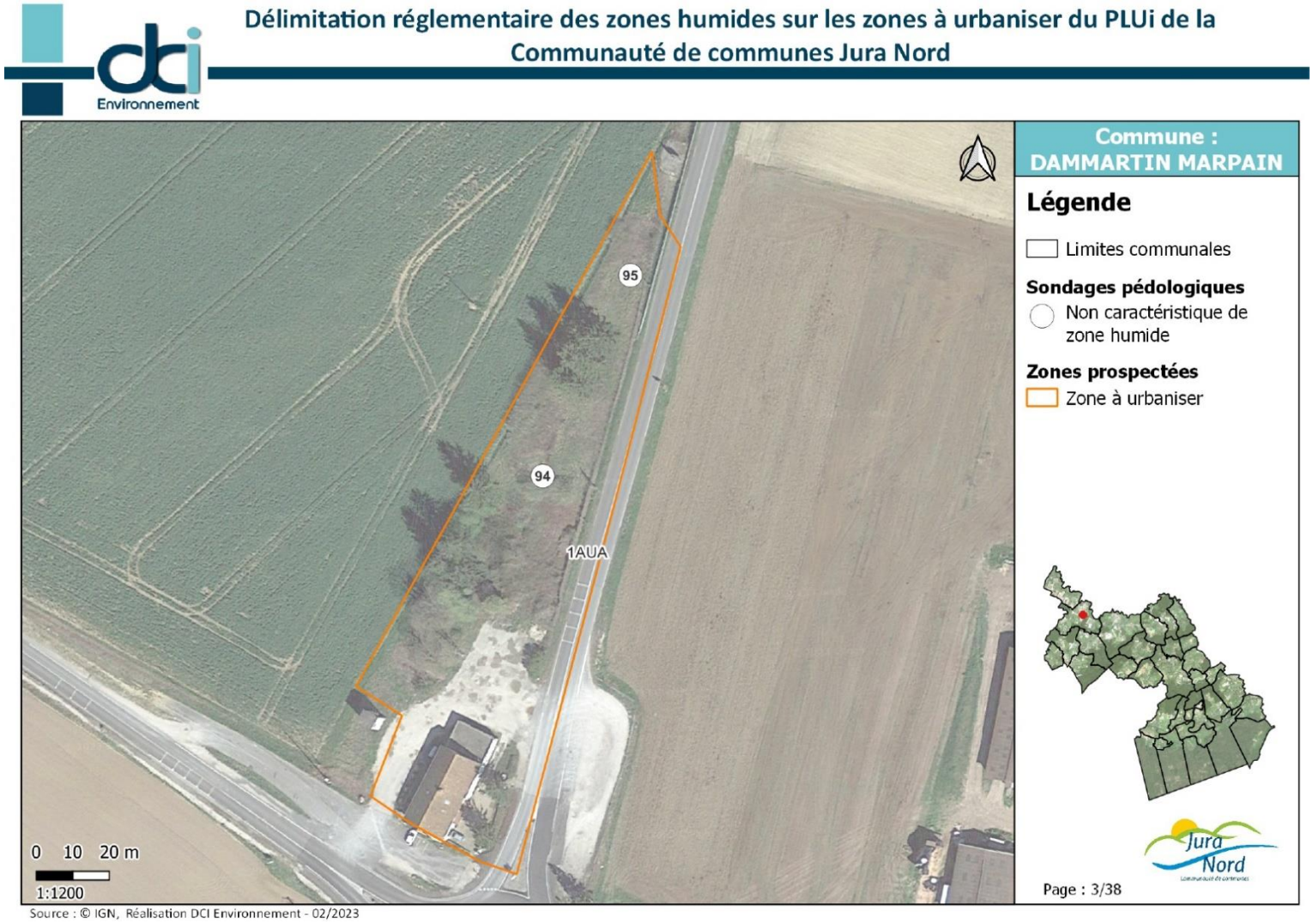


Figure 12 : Sondages pédologiques sur la commune de Dammartin-Marpain.

E. DAMPIERRE

Sur la commune de Dampierre, quatre secteurs 1AU de **4,379 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 1,039 ah ; quatre sondages
- Deuxième zone 1AU : 0,569 ah ; deux sondages
- Troisième zone 1AU : 1,647 ah ; sept sondages
- Quatrième zone 1AU : 1,124 ah ; quatre sondages

En totalité, 17 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune de Dampierre. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 5 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
48	vrai	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)
49	vrai	faux	faux	
50	vrai	faux	faux	
51	vrai	faux	faux	



Figure 13 : Première zone 1AU de la commune de Dampierre.

La zone 1AU correspond à une prairie mésophile permanente en pente nord-sud. Les sondages pédologiques de la zone comprenaient des traits rédoxiques à la surface mais qui ne se prolongeaient pas en profondeur. Ces sondages ne sont donc pas caractéristiques de zone humide.



Figure 14 : Sondage pédologique 48 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes). Il est cependant important de préciser que l'ensemble de la zone est en pente et le bosquet situé au sud de la zone a une forte pente et des zones d'affleurement rocheux importants.



Figure 15 : Affleurement rocheux présent au sein du bosquet au sud de la zone.

Tableau 6 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
43	faux	faux	faux	Marnes micacées (à Dumortiera), calcaires argilo-sableux (Couche de l'Etoile), oolithe ferrugineuse inf. (- de Blois) (Toarcien sup.)
44	faux	faux	faux	



Figure 16 : Deuxième zone 1AU de la commune de Dampierre.

La zone 1AU correspond à une prairie mésophile et à un jardin sur sol limono-calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 17 : Sondage pédologique 43 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 7 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la troisième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
56	faux	faux	faux	Calcaires oolithiques (Grande oolithe, calcaires de Courbouzon) à entroques, petites huîtres, marnes à O. acuminata, (Vésulien), subfurcatum, garantiana, parkinsoni, lacunes (Bajocien sup.)
57	faux	faux	faux	
58	faux	faux	faux	
59	faux	faux	faux	
60	faux	faux	faux	
61	faux	faux	faux	
62	faux	faux	faux	



Figure 18 : Troisième zone 1AU de la commune de Dampierre.

La zone 1AU correspond à une prairie mésophile permanente et d'une haie sur sol limono argileux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 19 : Sondage pédologique 457non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 8 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la quatrième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
52	faux	faux	faux	Sables et cailloutis (-supérieurs de la Forêt de Chaux, -de la Forêt d'Arne, -Evans), matériel alpin, galets de grès parfois (Plio-Quaternaire)
53	faux	faux	faux	
54	faux	faux	faux	
55	faux	faux	faux	



Figure 20 : Prairie de la quatrième zone 1AU de la commune de Dampierre

La zone 1AU correspond à une mosaïque d'habitats : grande culture, culture de miscanthus, verger et prairie mésophile permanente sur sol limono argileux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 21 : Sondage pédologique 52 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

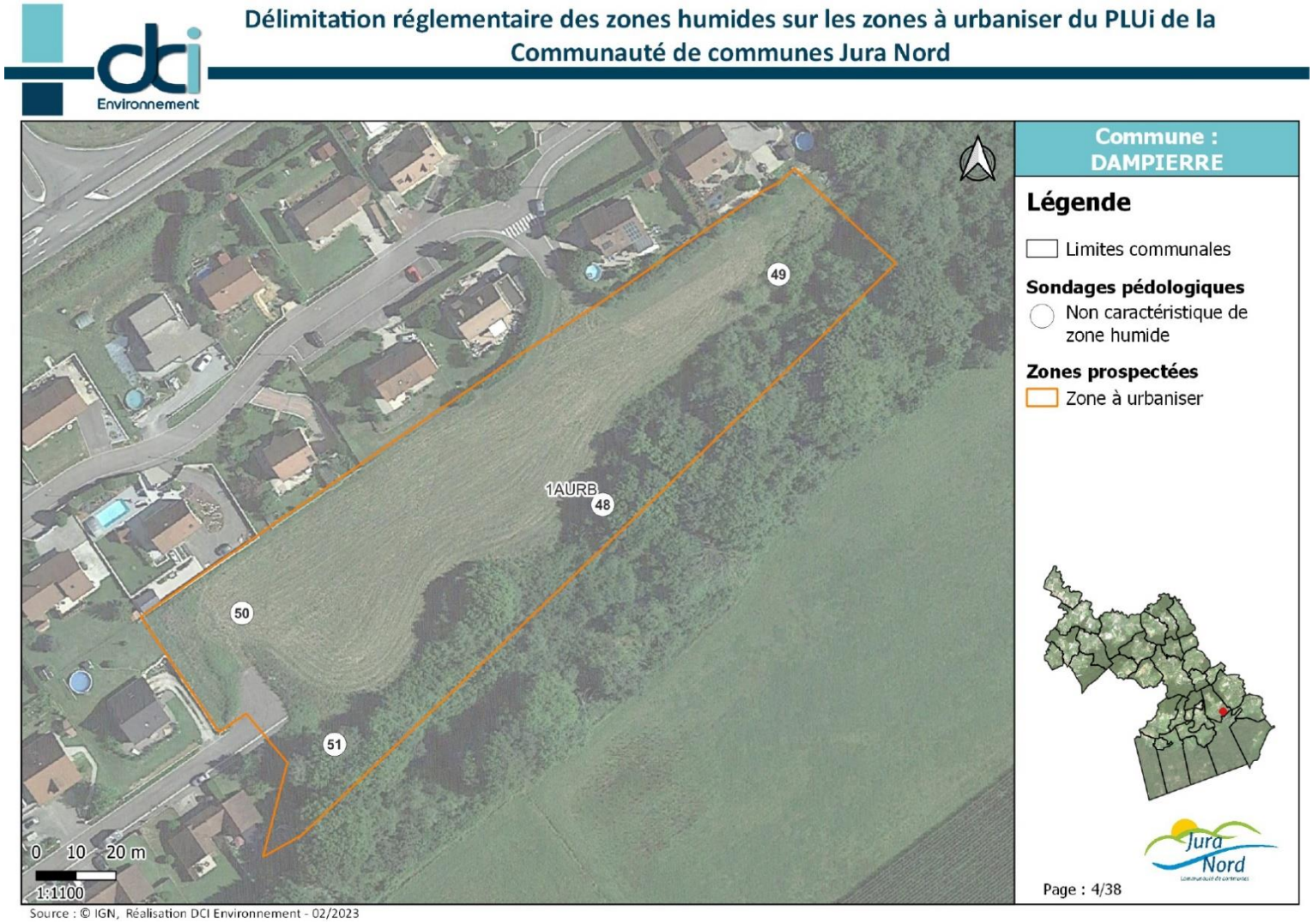


Figure 22 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune de Dampierre.

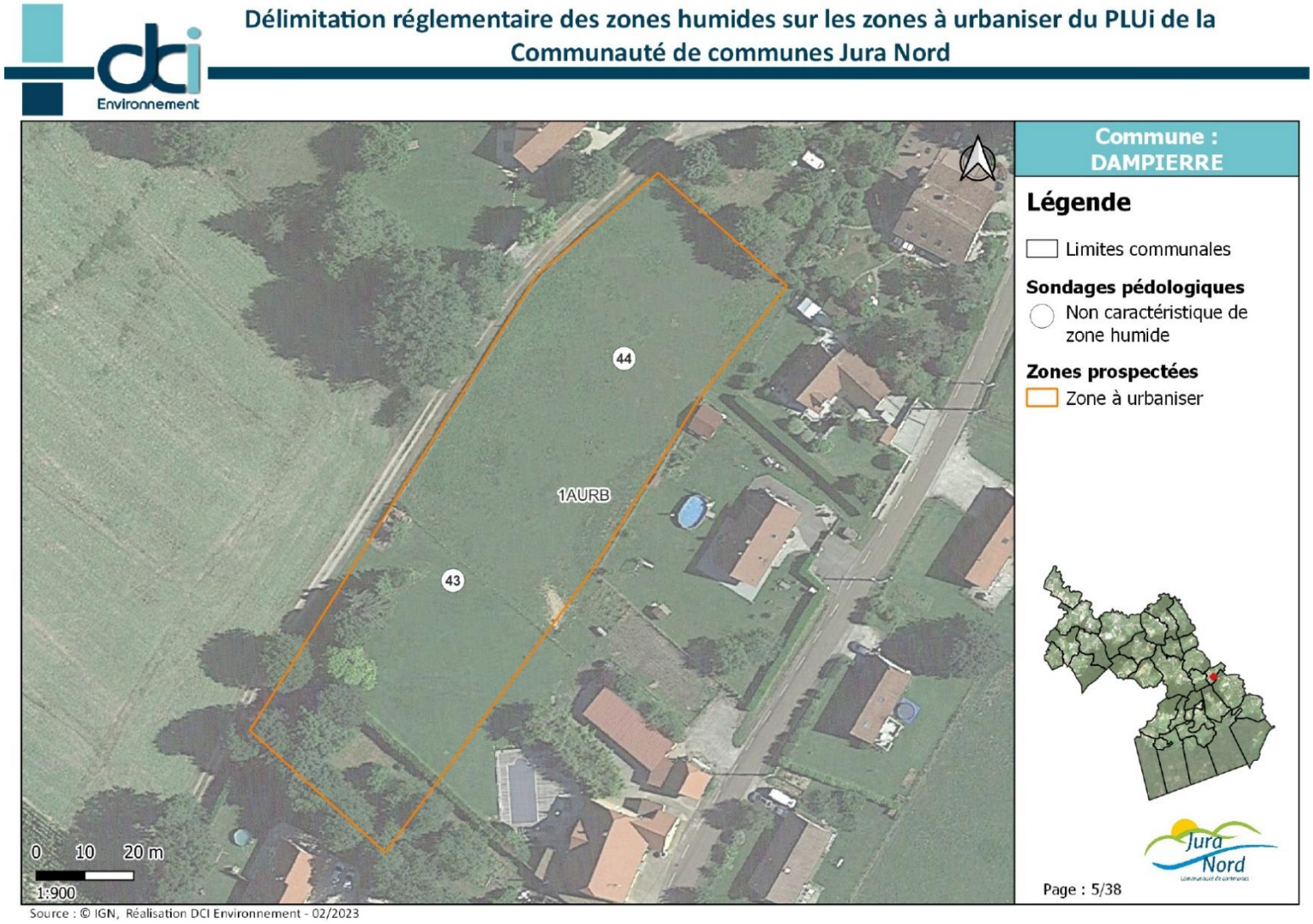


Figure 23 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Dampierre.

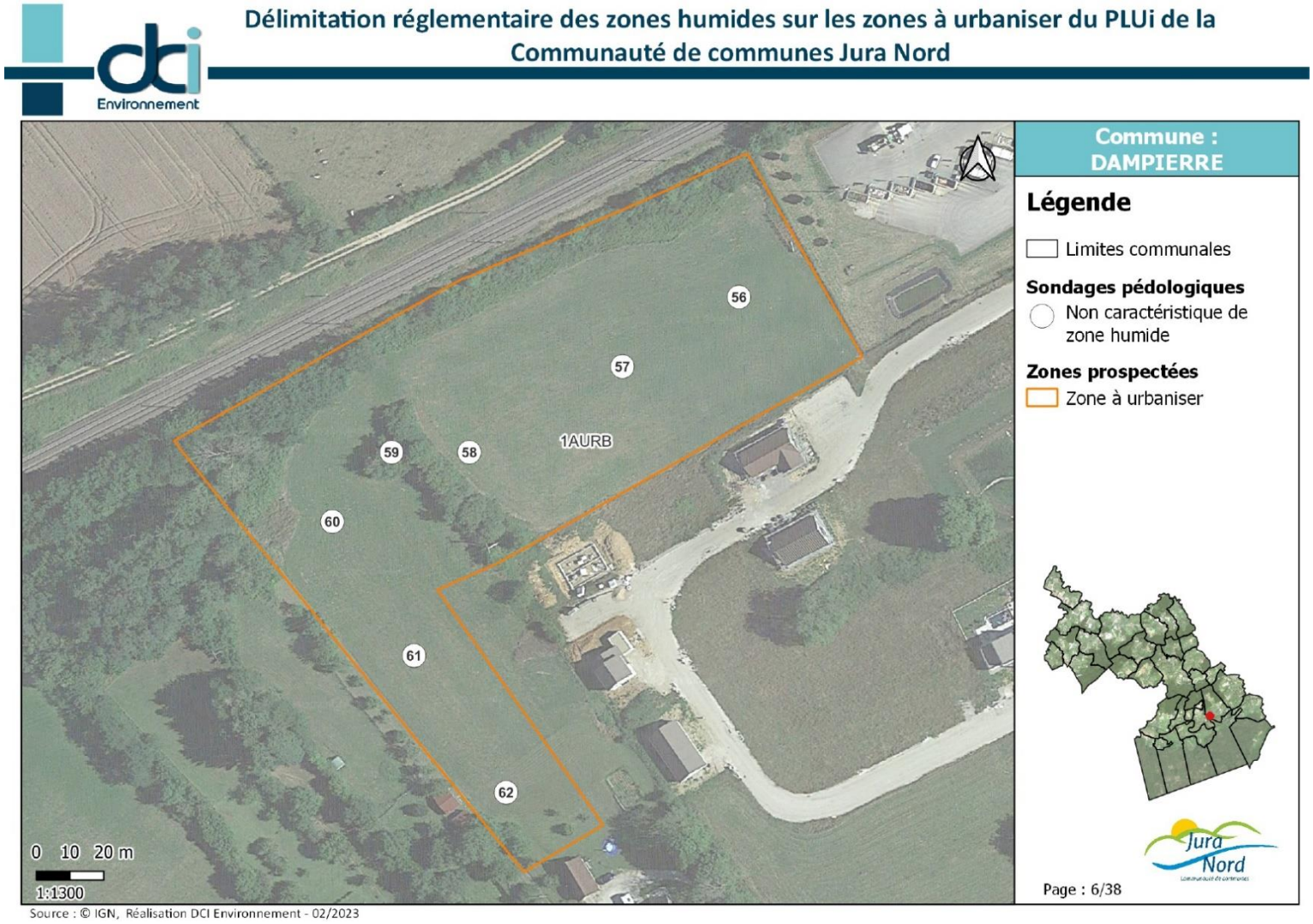


Figure 24 : Sondages pédologiques sur la troisième zone AU de la commune de Dampierre.

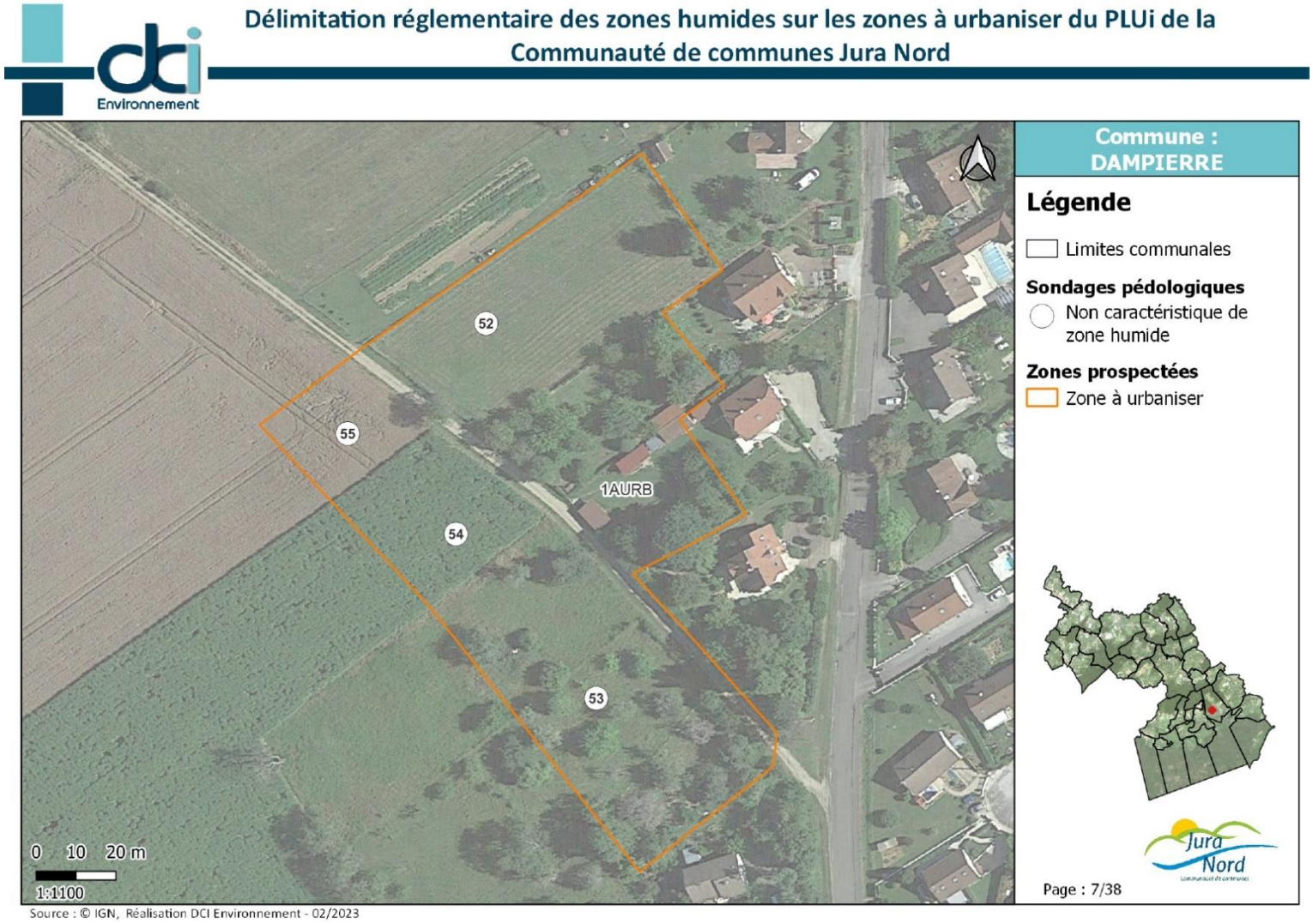


Figure 25 : Sondages pédologiques sur la quatrième zone AU de la commune de Dampierre.

F. EVANS

Sur la commune d'Evans, deux secteurs 1AU de **0.976 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 0,405 ah ; deux sondages
- Deuxième zone 1AU : 0,570 ah ; un sondage

En totalité, 3 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune d'Evans. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 9 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
46	faux	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)
47	faux	faux	faux	

La zone 1AU correspond à une mésophile permanente et une zone urbanisée sur sol limono argileux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 26 : Sondage pédologique 46 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 10 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
45	faux	faux	faux	Sables et cailloutis (-supérieurs de la Forêt de Chaux, -de la Forêt d'Arne, -Evans), matériel alpin, galets de grès parfois (Plio-Quaternaire)

La zone 1AU correspond à une grande culture sur sol limono argileux sableux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 27 : Sondage pédologique 45 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

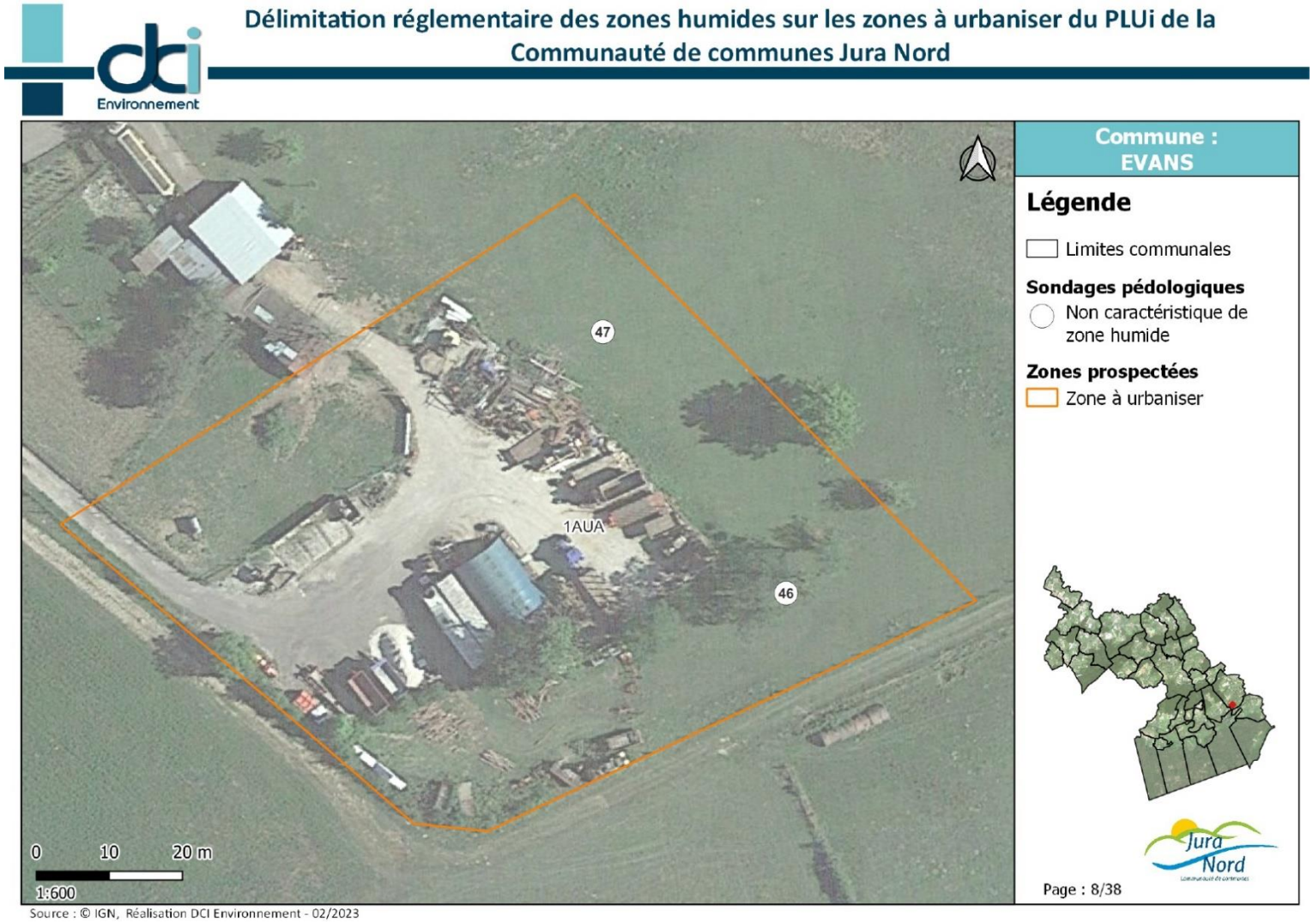


Figure 28 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune d'Evans.

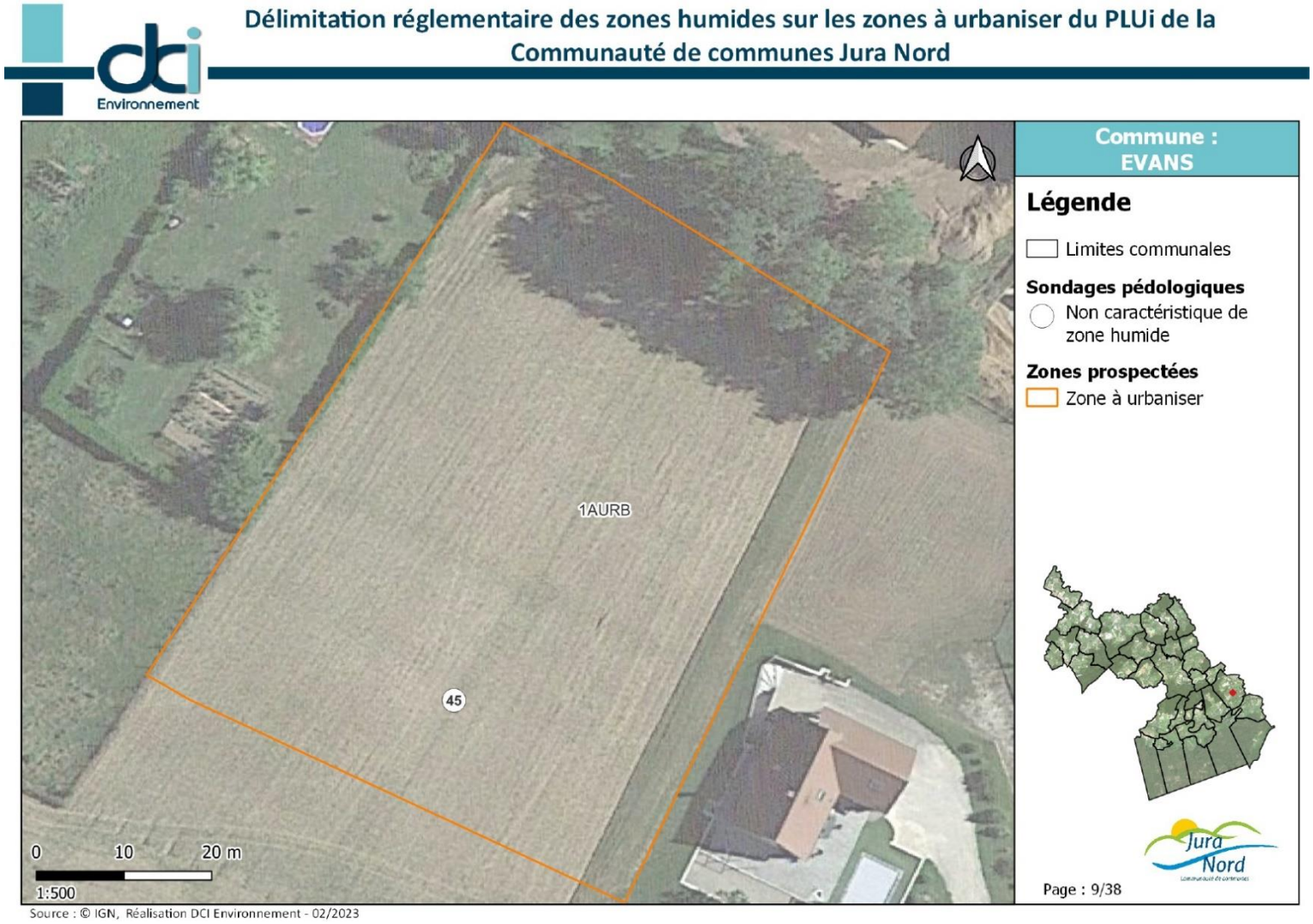


Figure 29 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune d'Evans.

G. FRAISANS

Sur la commune de Fraisans, un secteur 1AU de **2,319 ha** a été prospecté. Six sondages pédologiques ont été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à une culture en pente sud-nord sur sol limono-argileux calcaire voire sableux **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 11 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
7	faux	faux	faux	Calcaires oolithiques et calcaires à Polypiers, calcaires récifaux, calcaires noduleux, oolithiques (-de Pagnoz), pisolithique (Faciès Rauracien, Oxfordien sup.)
8	faux	faux	faux	
9	faux	faux	faux	
10	faux	faux	faux	
11	faux	faux	faux	Sables roux avec marnes, silts micacés, argiles (Argiles et cailloutis de Bresse, Aumont, Gatey, Balaiseaux, Billey-Sampans) (Plio-quaternaire de la Bresse)
12	faux	faux	faux	Calcaires oolithiques et calcaires à Polypiers, calcaires récifaux, calcaires noduleux, oolithiques (-de Pagnoz), pisolithique (Faciès Rauracien, Oxfordien sup.)



Figure 30 : Zone 1AU vu depuis le sud-ouest de la parcelle.

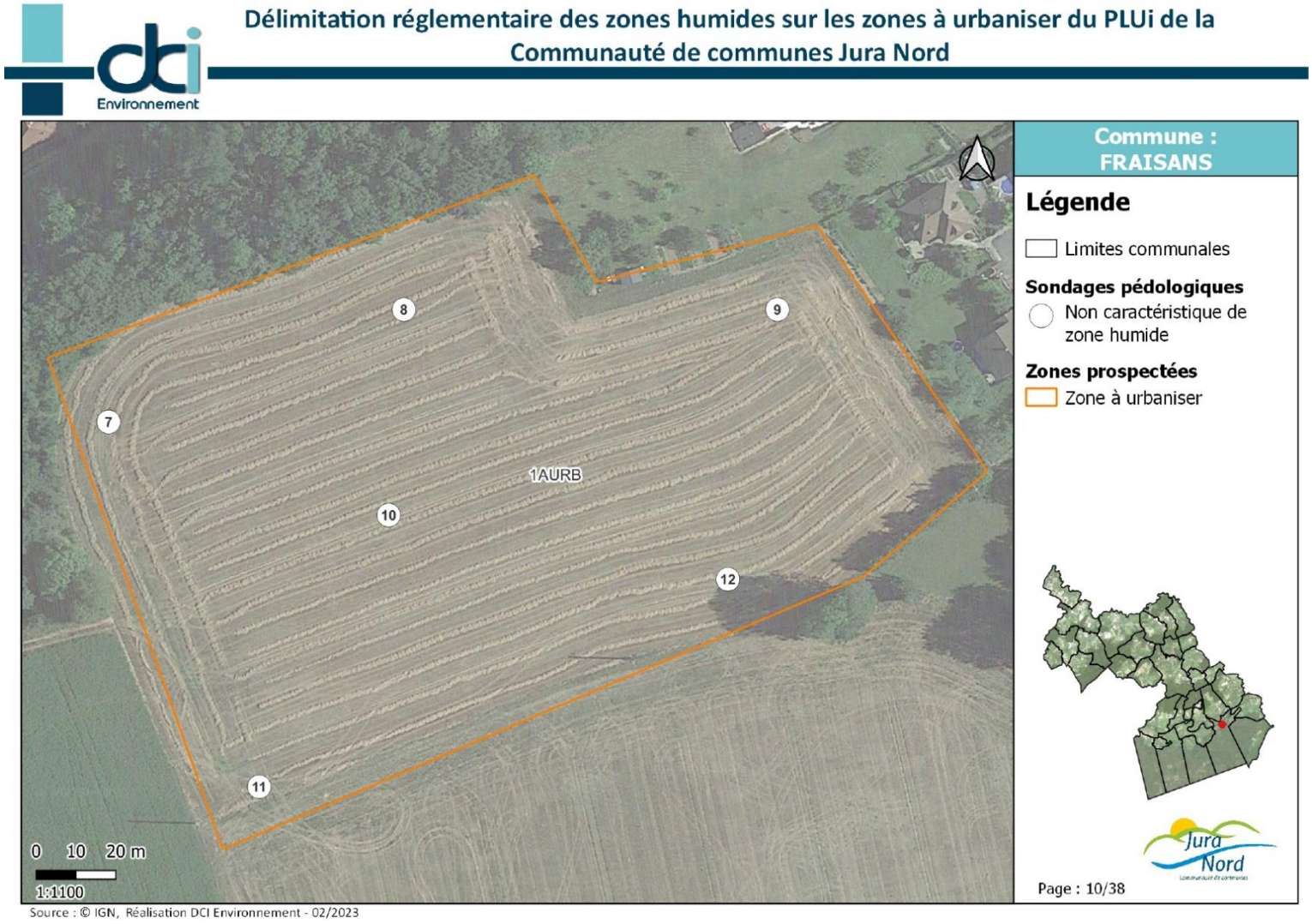


Figure 31 : Sondages pédologiques sur la commune de Fraisans.

H. LOUVATANGE

Sur la commune de Louvatange, trois secteurs 1AU de **0,323 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 0,194 ah ; un sondage
- Deuxième zone 1AU : 0,061 ah ; un sondage
- Troisième zone 1AU : 0,068 ah ; sondage identique à la zone précédente

En totalité, 2 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune de Louvatange. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 12 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
41	faux	faux	faux	Marnes micacées (à Dumortiera), calcaires argilo-sableux (Couche de l'Etoile), oolithe ferrugineuse inf. (-de Blois) (Toarcien sup.)

La zone 1AU correspond à jardin sur sol argilo-limoneux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 32 : Sondage pédologique 41 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 13 : Sondage pédologique réalisé au sein de la deuxième et troisième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
42	faux	faux	faux	Alluvions récentes (actives ou stabilisées) indifférenciées, graviers, sables, argiles

Les deux zones 1AU correspondent à des jardins sur sol argilo-limoneux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 33 : Sondage pédologique 42 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

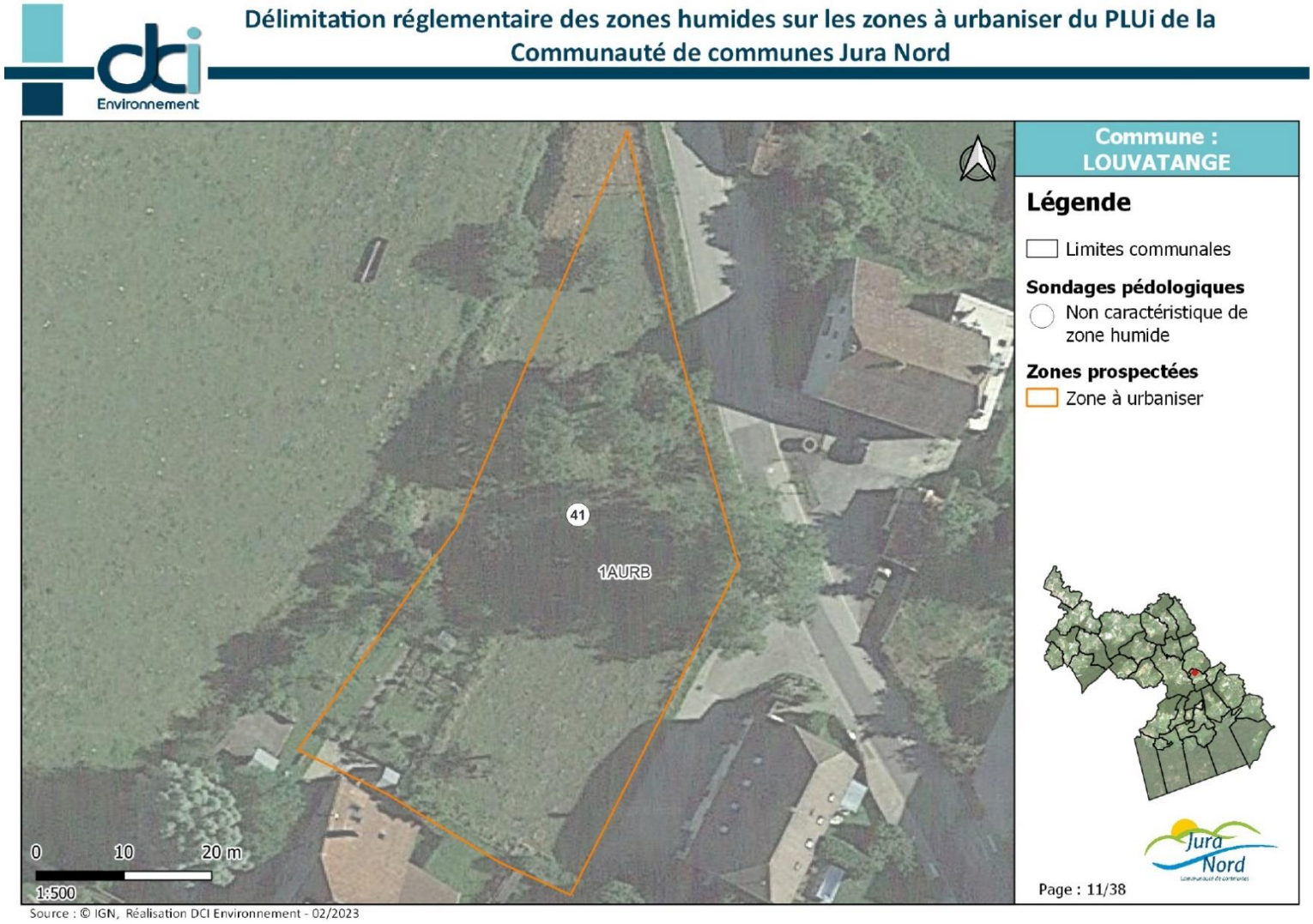


Figure 34 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune de Louvatange.

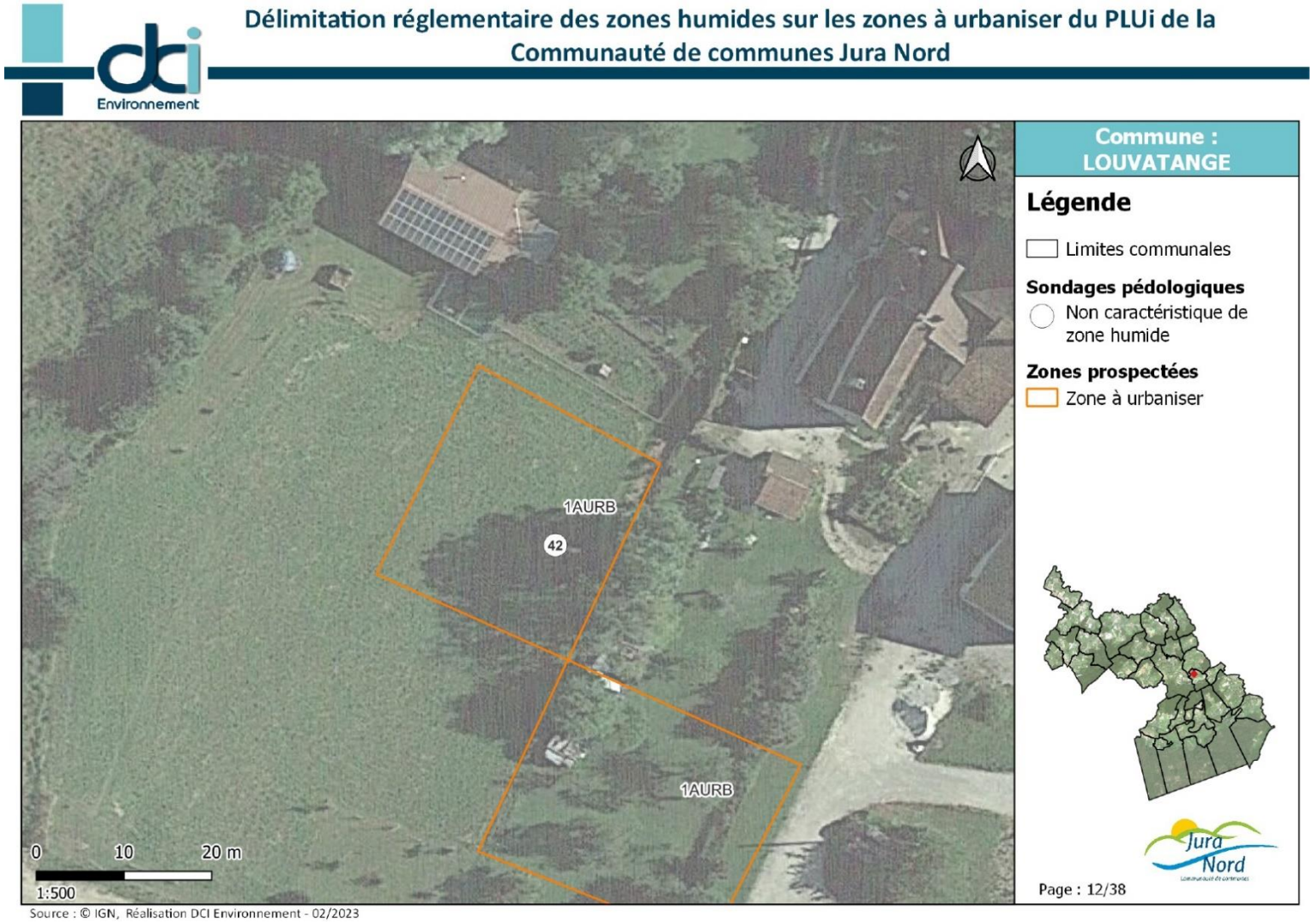


Figure 35 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Louvatange.

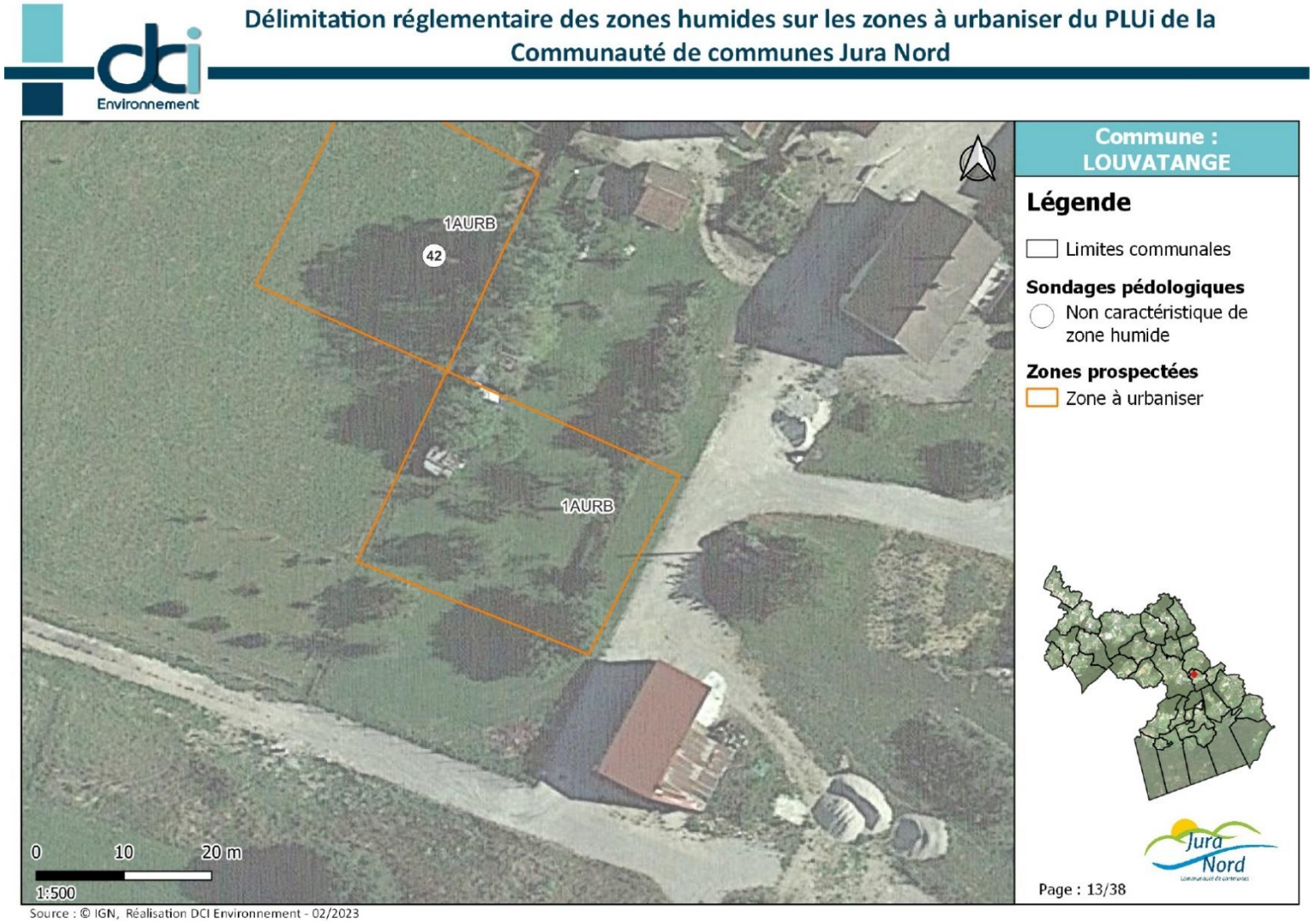


Figure 36 : Sondages pédologiques sur la troisième zone AU de la commune de Louvatange.

I. MONTEPLAIN

Sur la commune de Monteplain, un secteur 1AU de **0,116 ha** a été prospecté. Un sondage pédologique a été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à une prairie en friche sur sol limono-argileux calcaire **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 14 : Sondage pédologique réalisé au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
27	faux	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)

Le sondage pédologique est non caractéristique de zone humide mais la présence de traits rédoxiques après 30cm indique la présence d'une zone hydromorphe.

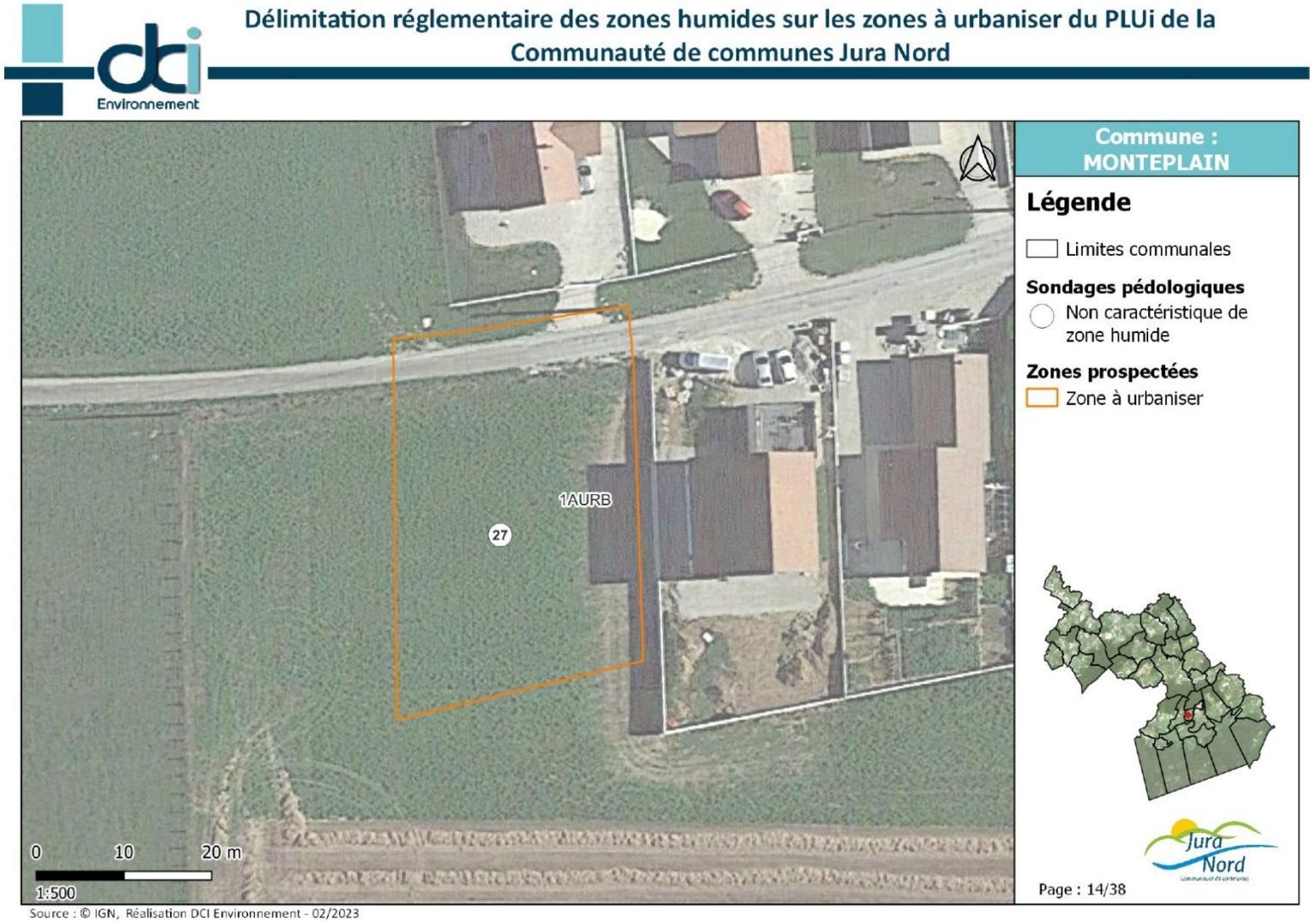


Figure 37 : Sondage pédologique sur la commune de Monteplain.

J. MONTMIREY-LE-CHATEAU

Sur la commune de Montmirey-le-Château, un secteur 1AU de **0,141 ha** a été prospecté. 3 sondages pédologiques ont été réalisés. **L'ensemble des sondages est caractéristique de zone humide.**

La zone 1AU correspond à un pâturage en pente sud-nord. La zone comprend un sol caractéristique de zone humide dès sa partie la plus haute. **L'ensemble de la zone est caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).**

Tableau 15 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
96	vrai	faux	vrai	Calcaires graveleux plus ou moins crayeux, gréseux et marnes (Pierre blanche de Risoux, marnes et calcaires de Besançon) (faciès Séquanien indifférencié, Oxfordien sup.-Kimmeridgien inf.)
98	vrai	faux	vrai	
97	vrai	faux	vrai	



Figure 38 : Zone 1AU vu depuis le haut de la parcelle au sud.



Figure 39 : Sondage pédologique 96 caractéristique d'un sol de zone humide par la présence d'un pseudogley dès 15cm et son intensification en profondeur.

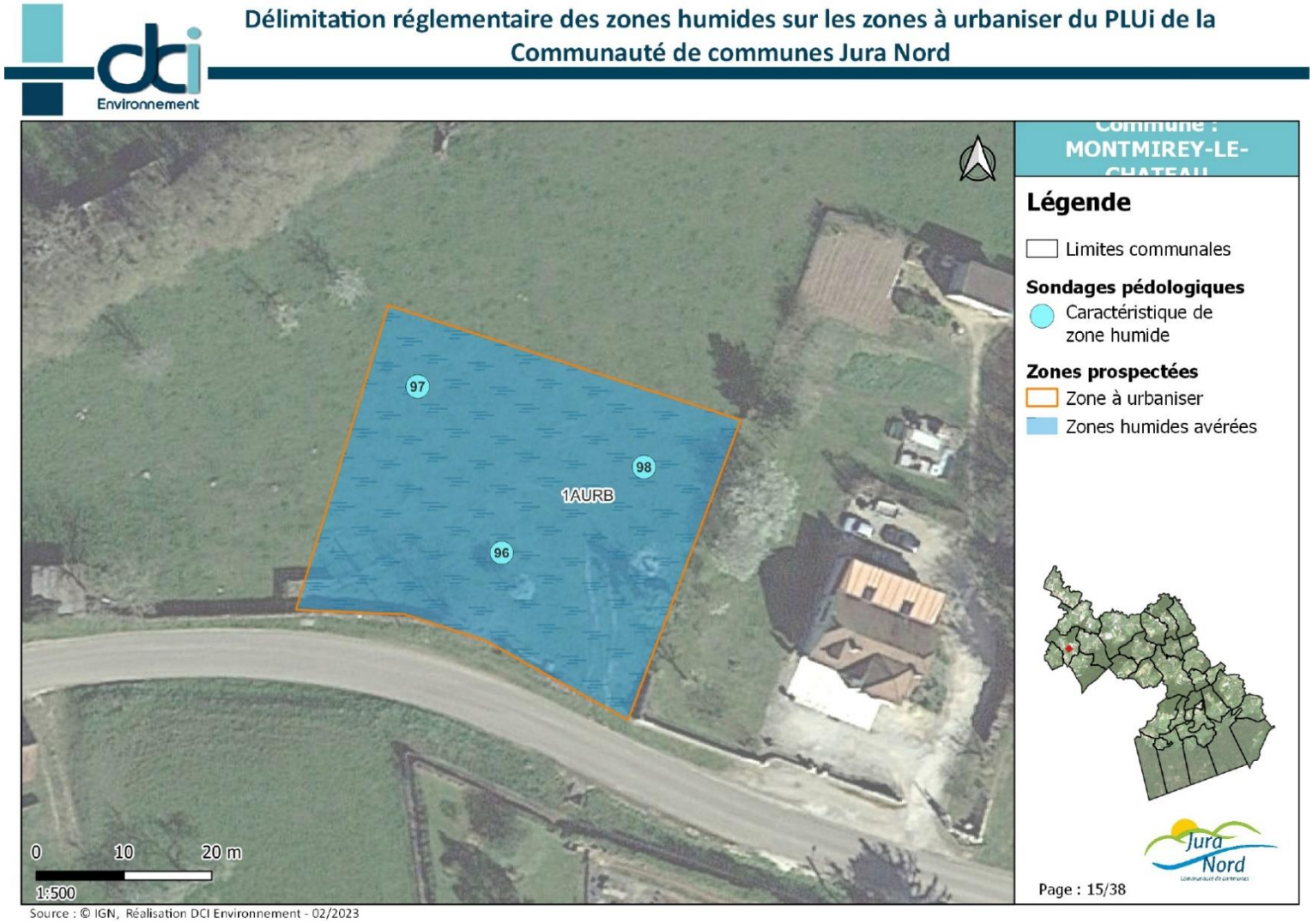


Figure 40 : Zone humide et sondages pédologique sur la commune de Montmirey-le-Château.

K. ORCHAMPS

Sur la commune d'Orchamps, trois secteurs 1AU de **5,198 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 0,382 ah ; deux sondages
- Deuxième zone 1AU : 1,349 ah ; un sondage
- Troisième zone 1AU : 3,467 ah ; sept sondages

En totalité, 11 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune d'Orchamps. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 16 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
17	faux	faux	faux	Marnes et marno-calcaires (couches d'Effingen et du Geissberg), Astarte, calcaires hydrauliques et couches à sphérites (de Champagnole) (faciès Argovien, Oxfordien moyen)
18	faux	faux	faux	



Figure 41 : Première zone 1AU de la commune d'Orchamps.

La zone 1AU correspond à une prairie mésophile en friche en pente sur sol limono argileux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 42 : Sondage pédologique 17 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 17 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
16	faux	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)



Figure 43 : Deuxième zone 1AU de la commune d'Orchamps.

La zone 1AU correspond à jardin sur sol limono argileux calcaire. Un seul sondage a été réalisé sur cette zone à cause des difficultés d'accès de ces jardins et l'absence des propriétaires pendant les inventaires. Le sondage pédologique de la zone n'est pas caractéristique de zone humide.



Figure 44 : Sondage pédologique 16 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 18 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la troisième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
19	faux	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)
20	faux	faux	faux	
21	faux	faux	faux	
22	faux	faux	faux	
23	faux	faux	faux	
24	faux	faux	faux	
25	faux	faux	faux	
26	faux	faux	faux	



Figure 45 : Parcelle cultivé de la troisième zone 1AU d'Orchamps.



Figure 46 : Partie sur sol anthropique de la troisième zone 1AU d'Orchamps.

La zone 1AU correspond en majeure partie en une grande culture sur sol limono argileux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide. Les sondages en point les plus bas sont hydromorphes mais non humides. LE sondage 26 est caractéristique d'un anthroposol.



Figure 47 : Sondage pédologique 19 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

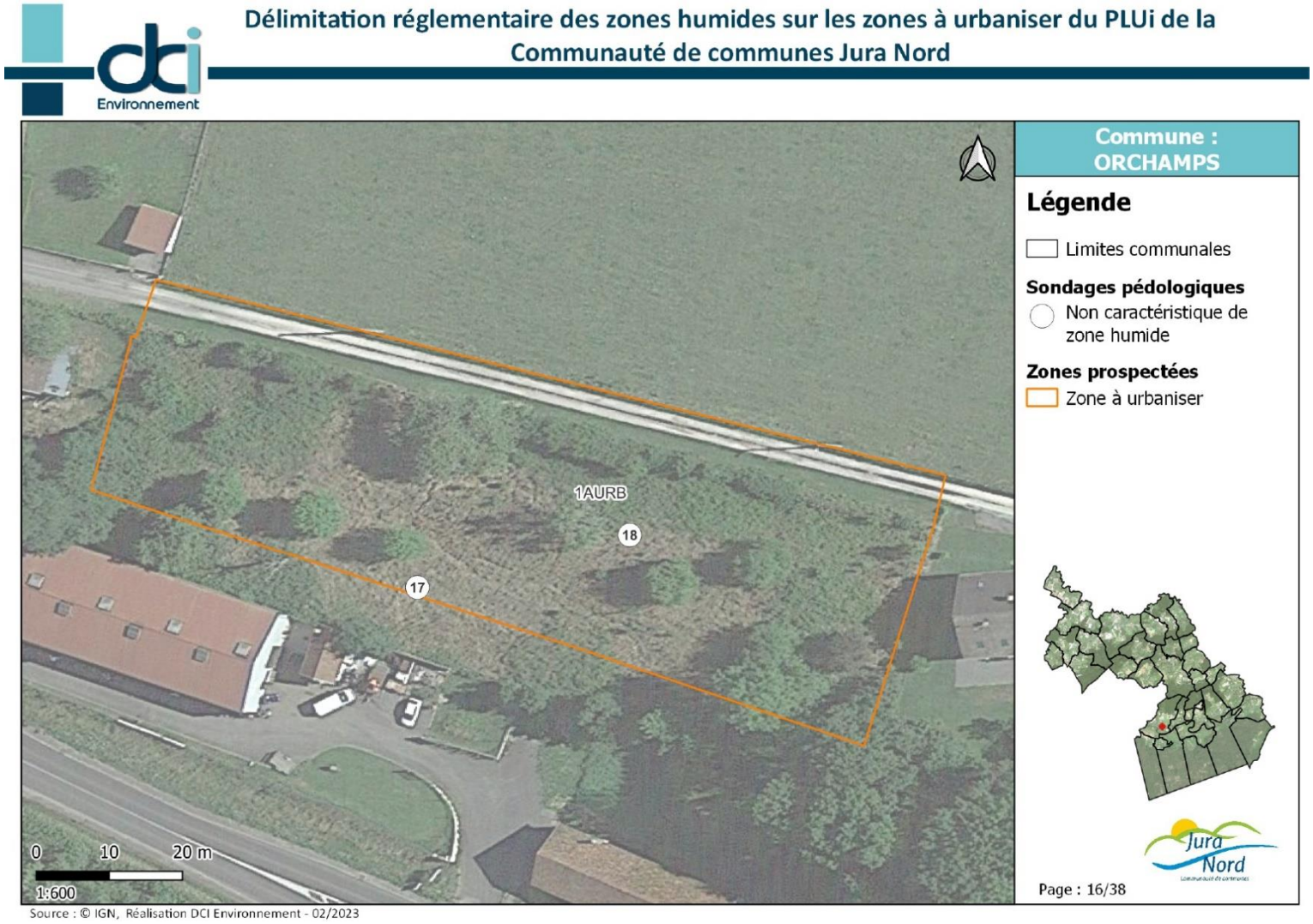


Figure 48 : Sondages pédologiques sur la première zone AU de la commune d'Orchamps.

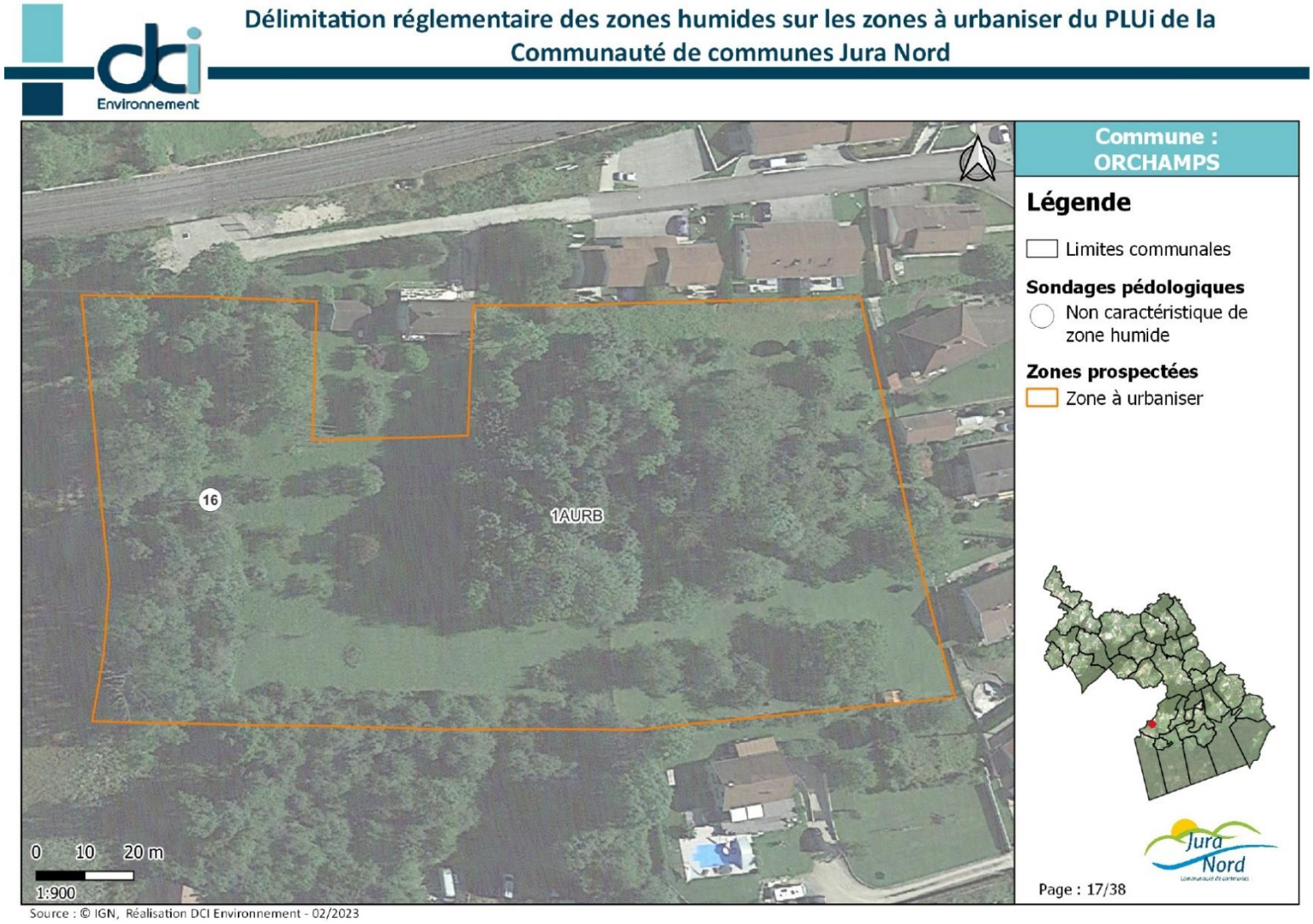


Figure 49 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune d'Orchamps.

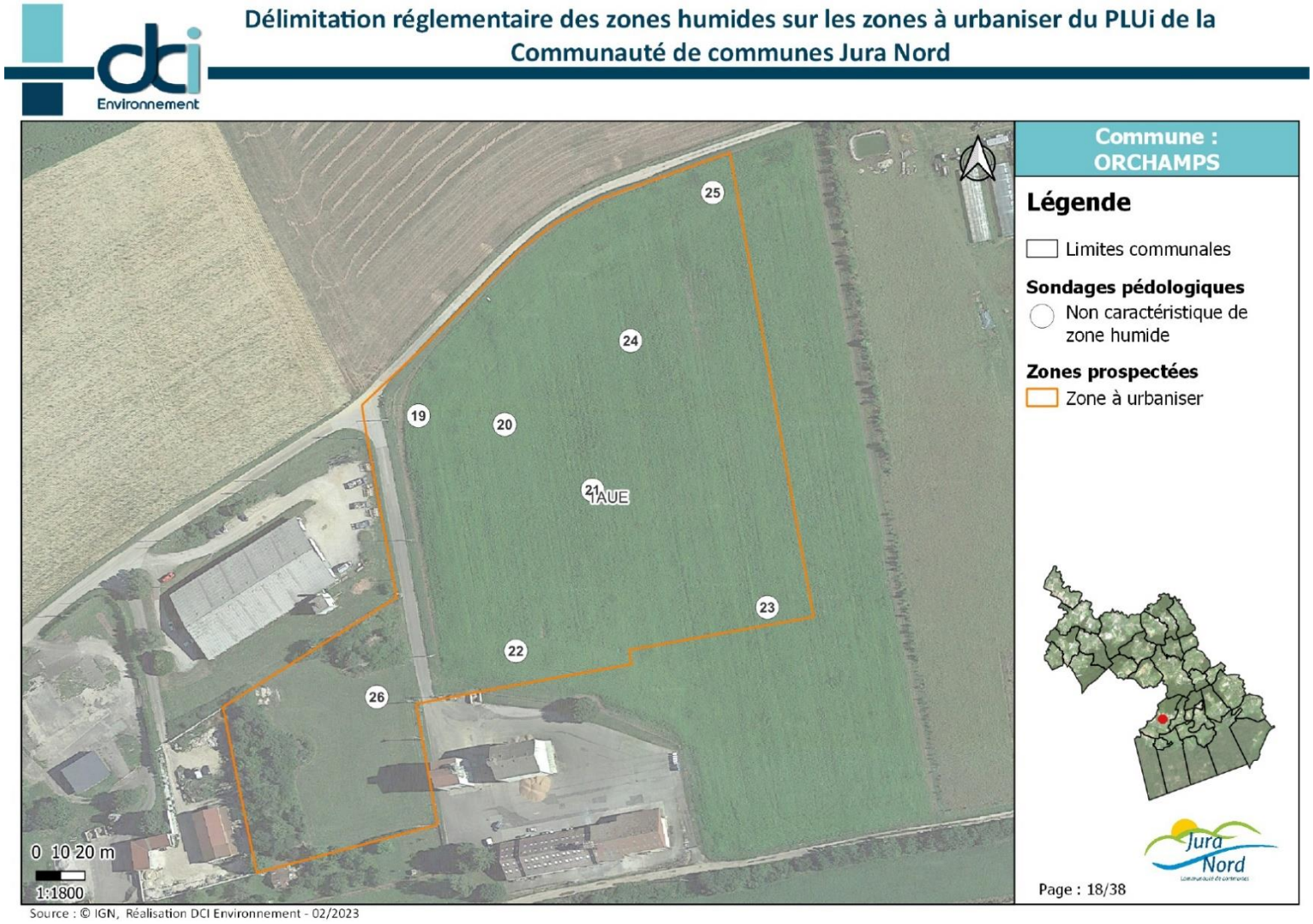


Figure 50 : Sondages pédologiques sur la troisième zone AU de la commune d'Orchamps.

L. OUGNEY

Sur la commune d'Ougney, un secteur 1AU de **0,497 ha** a été prospecté. Deux sondages pédologiques ont été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à un verger sur sol limono-argileux calcaire **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 19 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
35	faux	faux	faux	Calcaires compacts "comblanchoïdes", ou bicolores, calcaires oolithiques spathiques, marnes, calcaires à Momies, calcaire à silex, (Choin)(Bathonien)
36	faux	faux	faux	

Le sondage 35 est caractéristique d'un anthroposol.



Figure 51 : Sondage 35 caractéristique d'un sol anthropique.

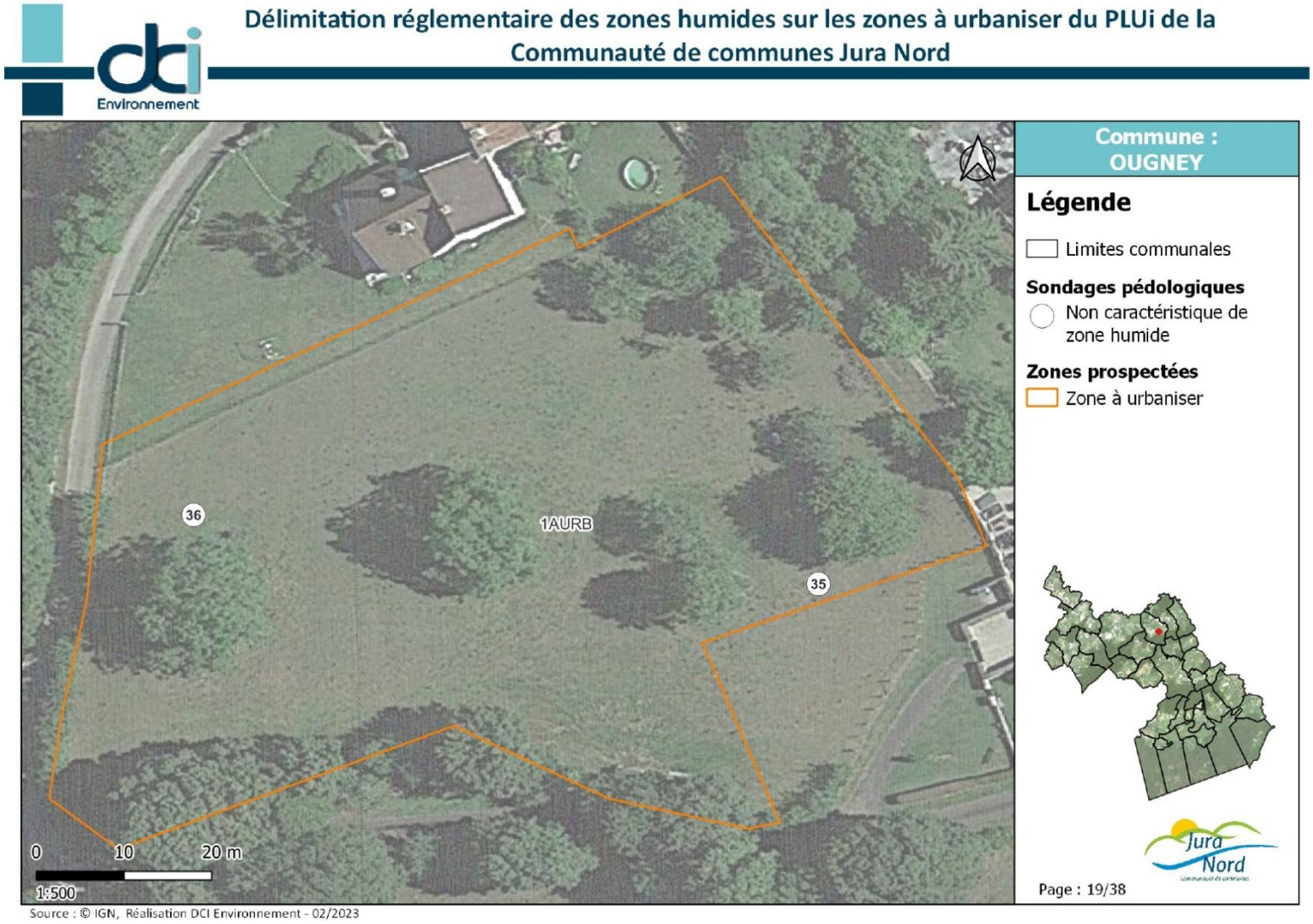


Figure 52 : Sondages pédologiques sur la commune d'Ougney.

M. RANCHOT

Sur la commune de Ranchot, deux secteurs 1AU de **1.015 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 0,300 ah ; un sondage
- Deuxième zone 1AU : 0,715 ah ; deux sondages

En totalité, 3 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune de Ranchot. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 20 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
28	faux	faux	faux	Marnes, calcaires argileux, "Dalle nacrée", lumachelles, calcaire oolithique ferrugineux, phosphates, pseudo-brèche, lacune (Callovien)



Figure 53 : Première zone 1AU de la commune de Ranchot.

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente sur sol limono argileux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 54 : Sondage pédologique 28 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 21 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
29	faux	faux	faux	Marnes, calcaires argileux, "Dalle nacrée", lumachelles, calcaire oolithique ferrugineux, phosphates, pseudo-brèche, lacune (Callovien)
30	faux	faux	faux	



Figure 55 : Deuxième zone 1AU de la commune de Ranchot.

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente sur sol limono argileux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 56 : Sondage pédologique 29 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

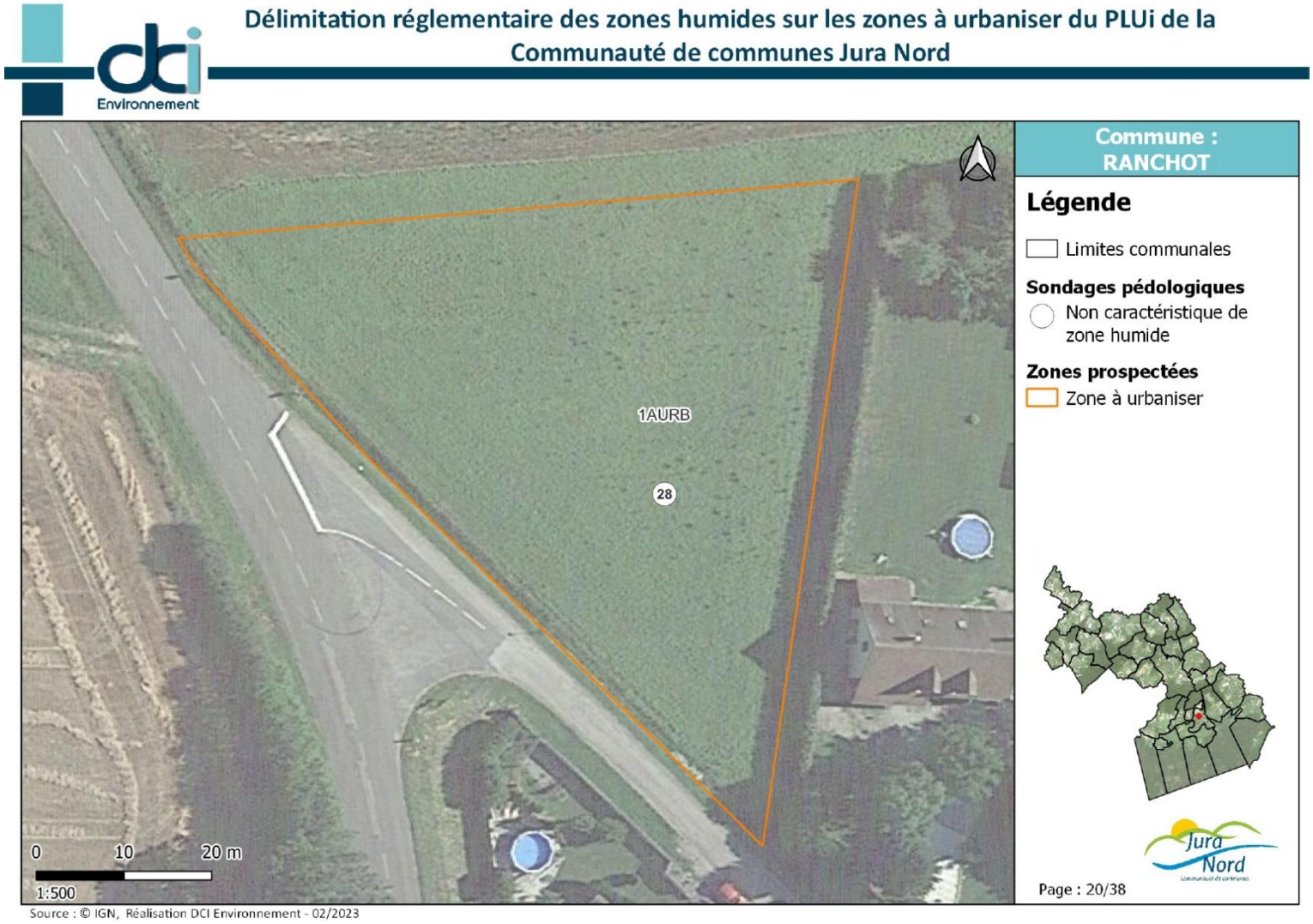


Figure 57 : Sondage pédologique sur la première zone AU de la commune de Ranchot.

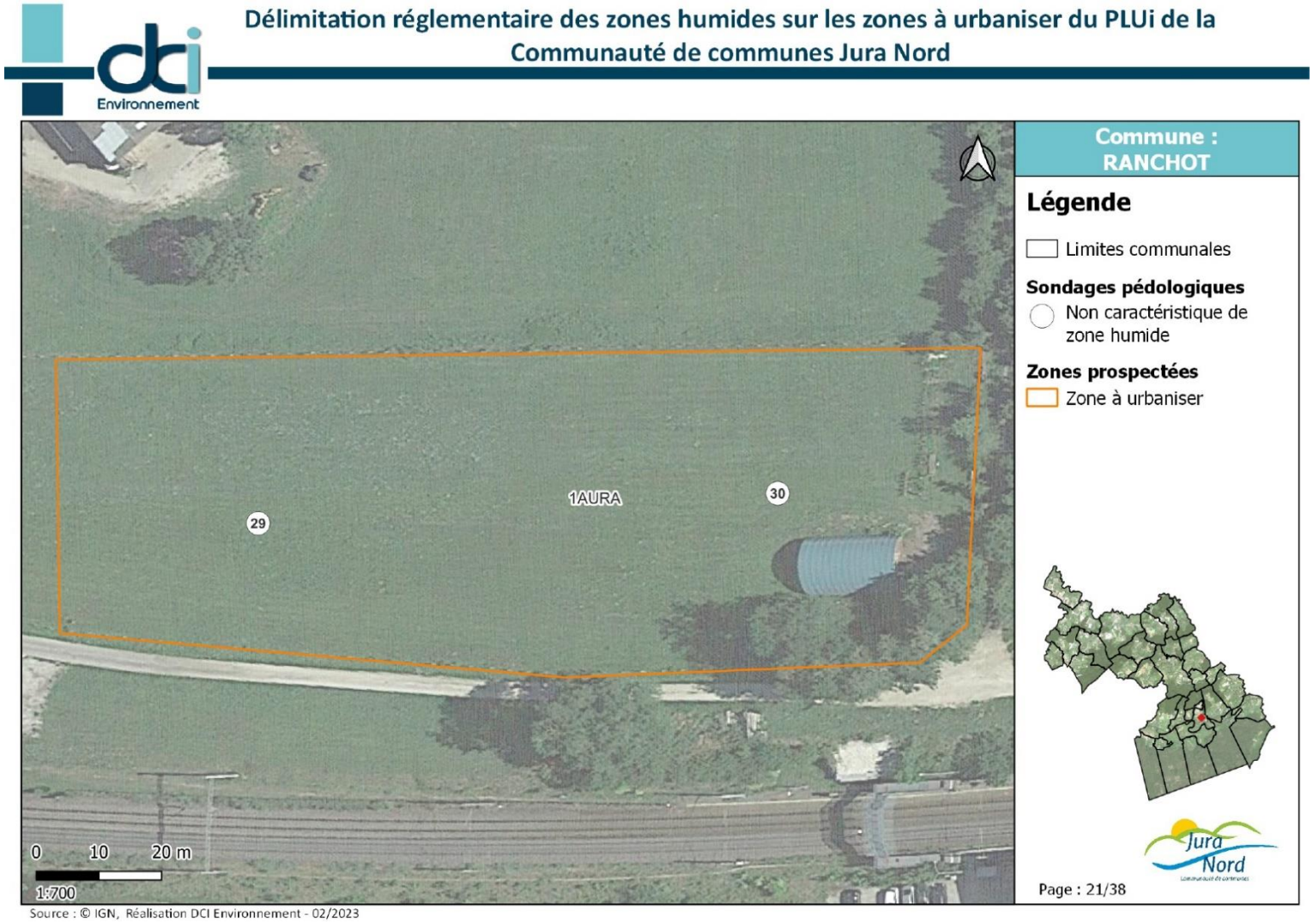


Figure 58 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Ranchot.

N. RANS

Sur la commune de Rans, deux secteurs 1AU de **0.801 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 0,152 ah ; un sondage
- Deuxième zone 1AU : 0,649 ah ; deux sondages

En totalité, 3 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune de Rans. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 22 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
15	faux	faux	faux	Sables roux avec marnes, silts micacés, argiles (Argiles et cailloutis de Bresse, Aumont, Gatey, Balaiseaux, Billey-Sampans) (Plio-quaternaire de la Bresse)



Figure 59 : Première zone 1AU de la commune de Rans.

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente sur sol limono argileux et à un sol anthropique. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 23 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
13	faux	faux	faux	Marnes et marno-calcaires (couches d'Effingen et du Geissberg), Astarte, calcaires hydrauliques et couches à sphérites (de Champagnole) (faciès Argovien, Oxfordien moyen)
14	faux	faux	faux	Sables roux avec marnes, silts micacés, argiles (Argiles et cailloutis de Bresse, Aumont, Gatey, Balaiseaux, Billey-Sampans) (Plio-quaternaire de la Bresse)



Figure 60 : Deuxième zone 1AU de la commune de Rans.

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente à pente légère sur sol limono marneux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 61 : Sondage pédologique 13 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

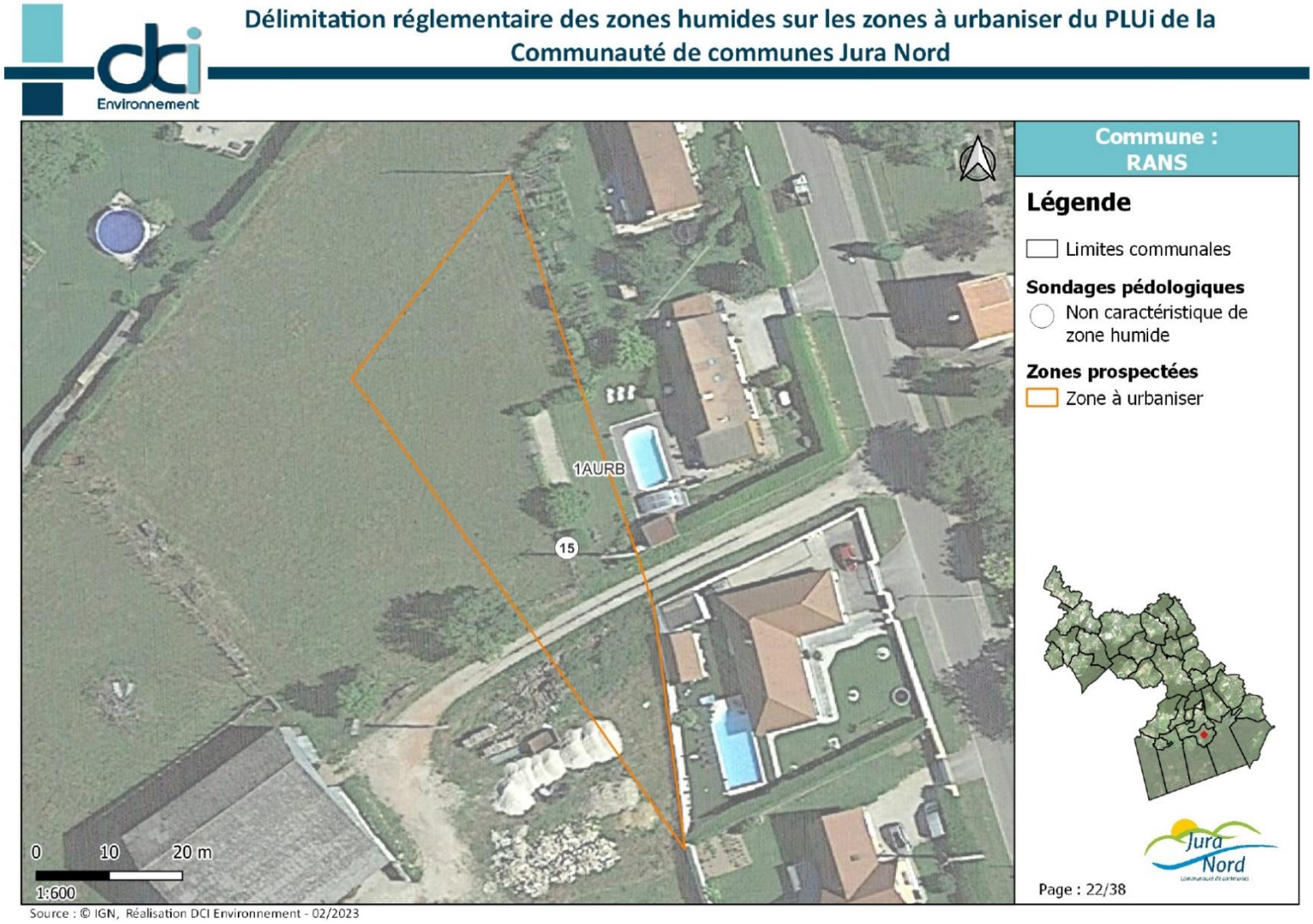


Figure 62 : Sondage pédologique sur la première zone AU de la commune de Rans.

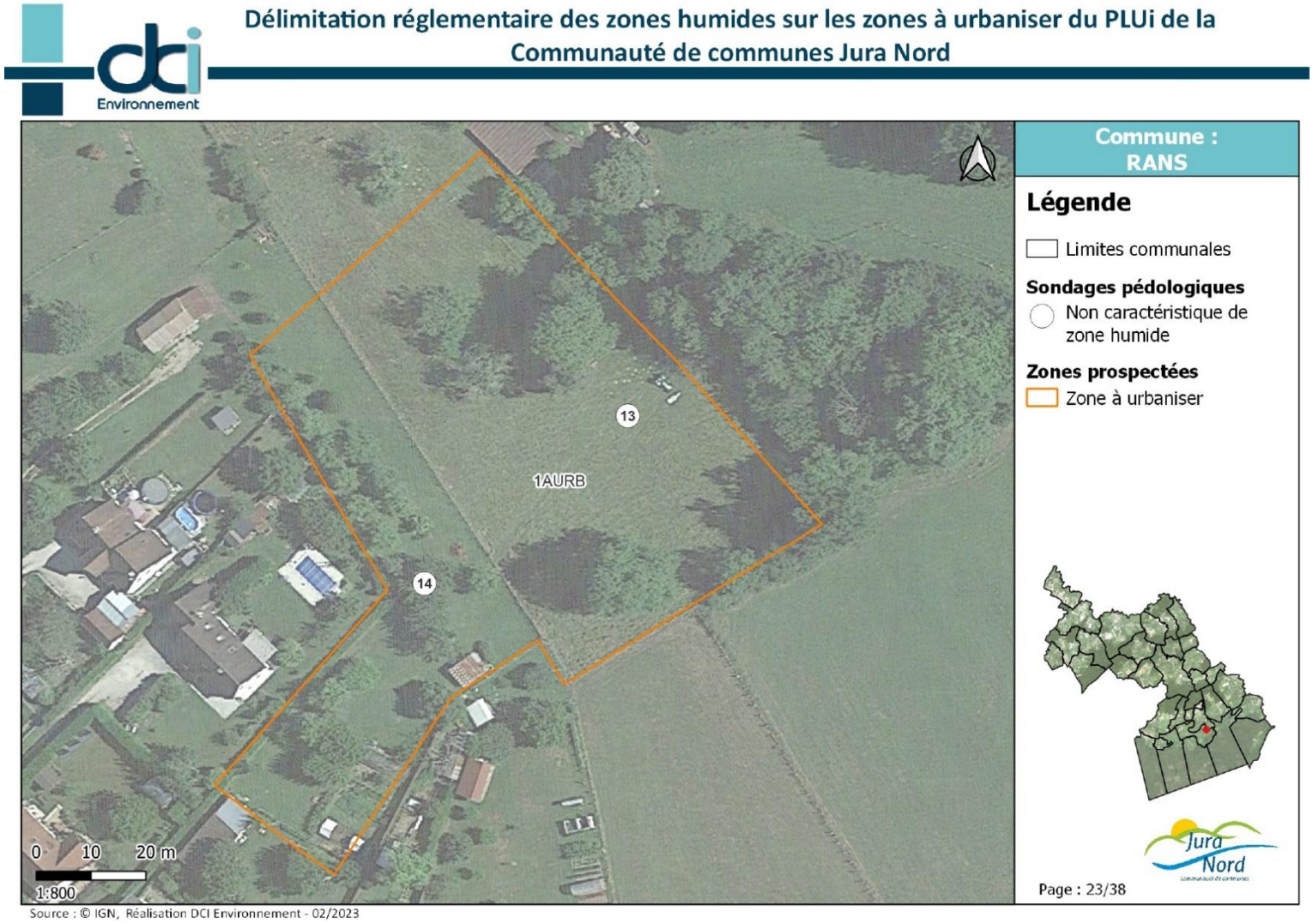


Figure 63 : Sondages pédologiques sur la deuxième zone AU de la commune de Ranchot.

0. ROUFFANGE

Sur la commune de Rouffange, deux secteurs 1AU de **0.406 ha au total** ont été prospectés :

- Première zone 1AU : 0,103 ah ; un sondage
- Deuxième zone 1AU : 0,357 ah ; un sondage

En totalité, 2 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune de Rouffange. **L'ensemble des sondages est non caractéristique de zone humide.**

Tableau 24 : Sondage pédologique réalisé au sein de la première zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
39	faux	faux	faux	Calcaires oolithiques (Grande oolithe, calcaires de Courbouzon) à entroques, petites huîtres, marnes à O. acuminata, (Vésulien), subfurcatum, garantiana, parkinsoni, lacunes (Bajocien sup.)

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente à pente légère sur sol limono argileux. Le sondage pédologique de la zone n'est pas caractéristique de zone humide.



Figure 64 : Sondage pédologique 39 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 25 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la deuxième zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
40	faux	faux	faux	Alluvions récentes (actives ou stabilisées) indifférenciées, graviers, sables, argiles

La zone 1AU correspond à un verger sur sol limono argileux calcaire. Le sondage pédologique, réalisé en point bas de la parcelle, n'est pas caractéristique de zone humide.



Figure 65 : Sondage pédologique 40 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

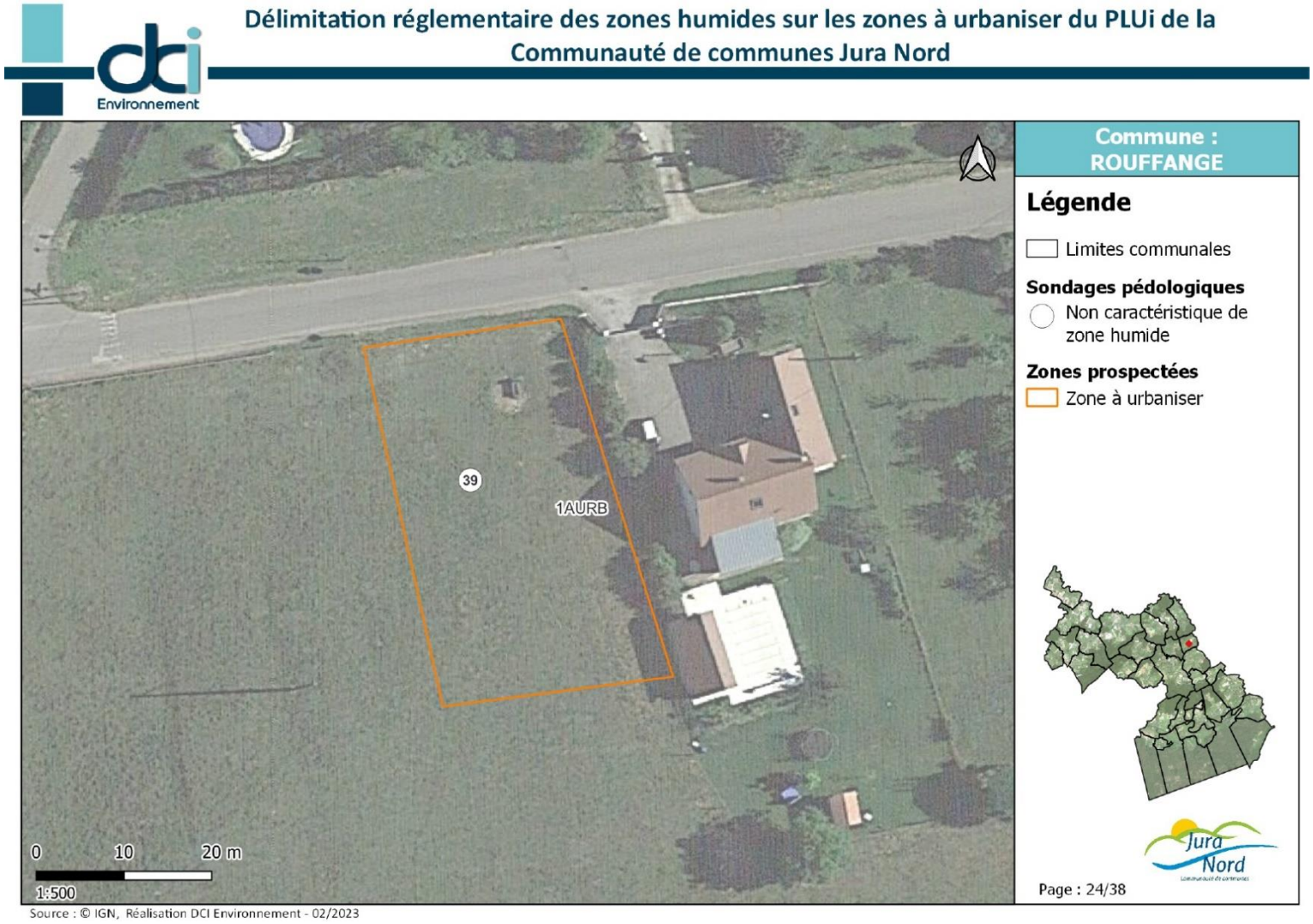


Figure 66 : Sondage pédologique sur la première zone AU de la commune de Rouffange.

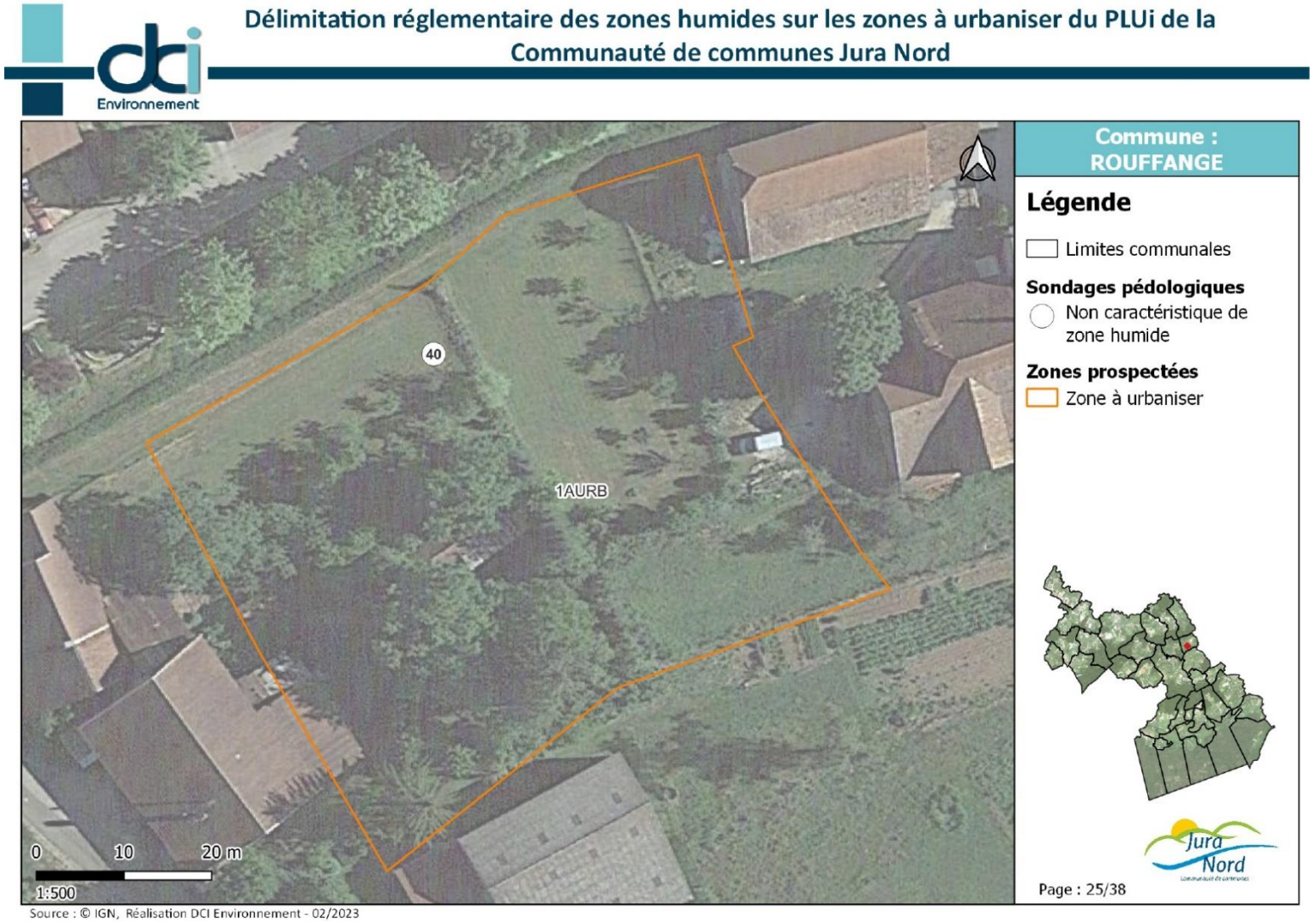


Figure 67 : Sondage pédologique sur la deuxième zone AU de la commune de Rouffange.

P. SALANS

Sur la commune de Salans, un secteur 1AU de **2,505 ha** a été prospecté. Cinq sondages pédologiques ont été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à une prairie bocagère sur sol limono-argileux calcaire **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 26 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
1	faux	faux	faux	Calcaires oolithiques et calcaires à Polypiers, calcaires récifaux, calcaires noduleux, oolithiques (-de Pagnoz), pisolithique (Faciès Rauracien, Oxfordien sup.)
2	faux	faux	faux	
3	faux	faux	faux	
4	faux	faux	faux	
5	faux	faux	faux	



Figure 68 : Sondage 1 non caractéristique de zone humide.

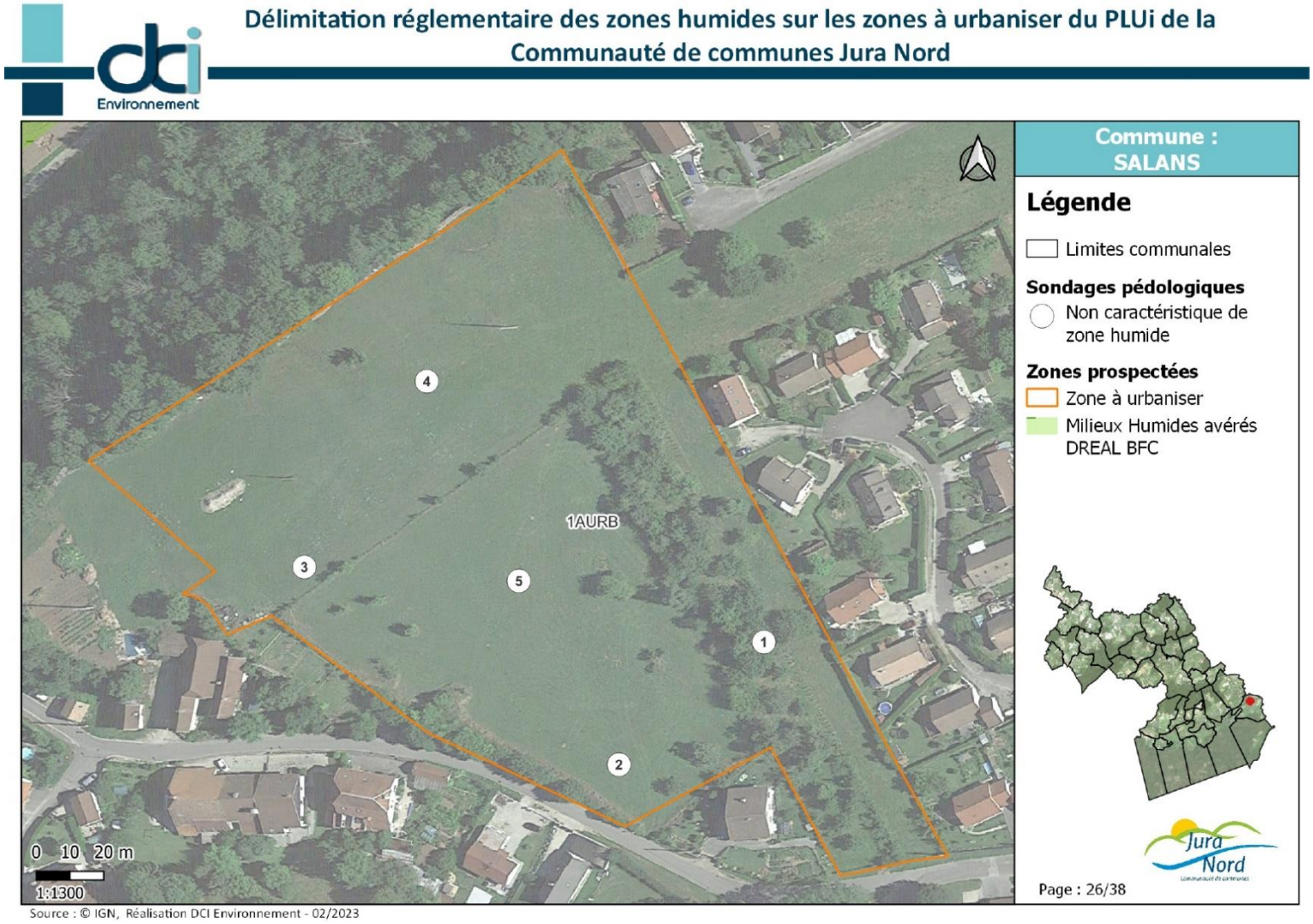


Figure 69 : Sondages pédologiques sur la commune de Salans.

Q. SERMANGE

Sur la commune de Sermange, un secteur 1AU de **1,218 ha** a été prospecté. Cinq sondages pédologiques ont été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à un verger, une prairie et des jardins sur sol limono-argileux calcaire **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 27 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
110	faux	faux	faux	Calcaires oolithiques (-de Vellefaux), calcaires argilo-sableux, calcaires à Cancellophycus, oolithes ferrugineuses (-de Rosnay) (Aalénien)
111	faux	faux	faux	
112	faux	faux	faux	
113	faux	faux	faux	
114	faux	faux	faux	



Figure 70 : Zone de prairie de la zone 1AU de Sermange.



Figure 71 : Sondage 110 non caractéristique de zone humide.

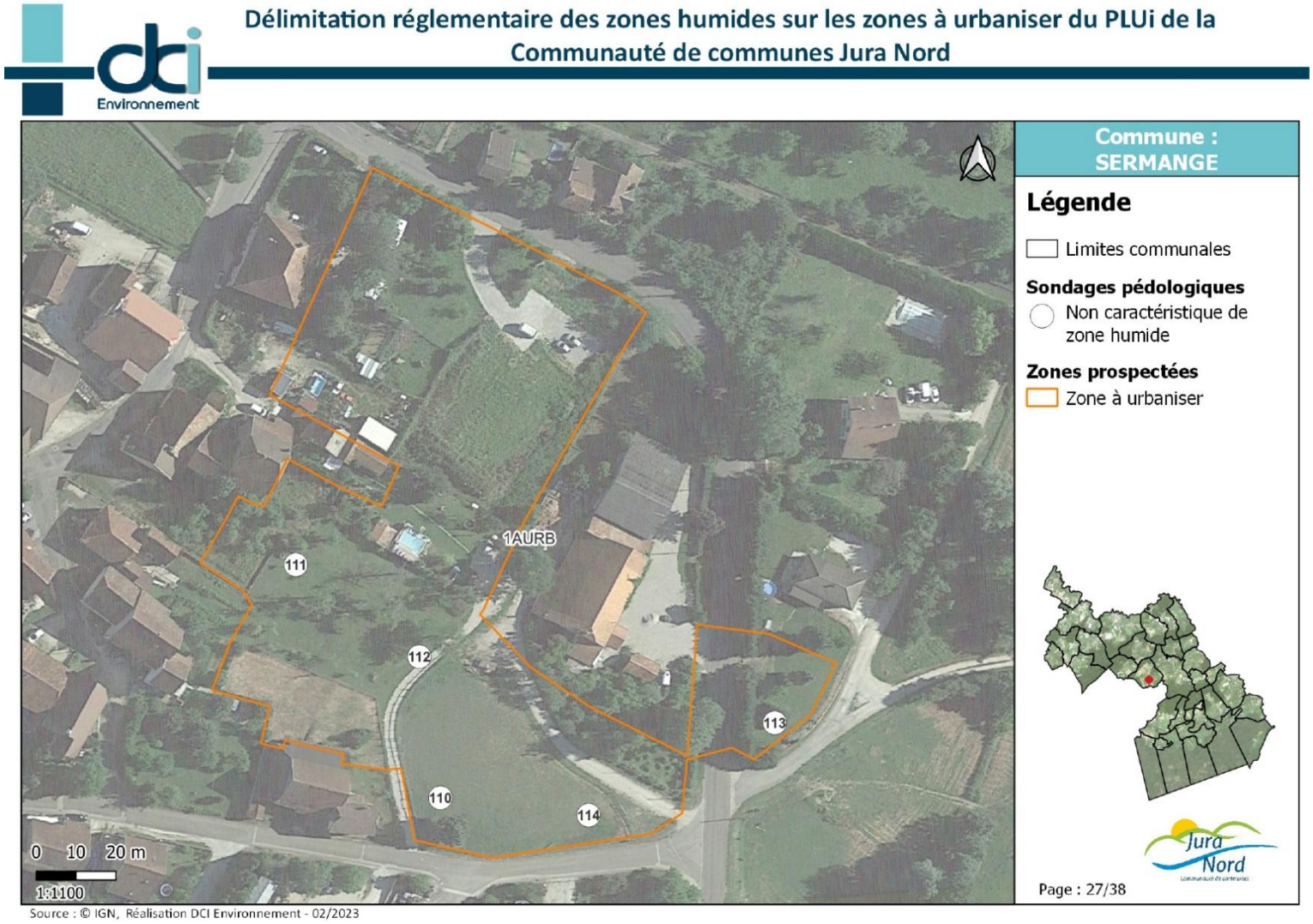


Figure 72 : Sondages pédologiques sur la commune de Sermange.

R. THERVAY

Sur la commune de Thervay, quatre secteurs 1AU de **2,681 ha au total** ont été prospectés :

- Zone 1AU 1 : 0,532 ah ; 2 sondages
- Zone 1AU 2 : 0,523 ah ; 7 sondages
- Zone 1AU 3 : 0,723 ah ; 3 sondages
- Zone 1AU 4 : 0,145 ah ; 1 sondage
- Zone 1AU 5 : 0,139 ah ; 1 sondage
- Zone 1AU 6 : 0,078 ah ; 2 sondages
- Zone 1AU 7 : 0,075 ah ; 1 sondage
- Zone 1AU 8 : 0,206 ah ; 1 sondage
- Zone 1AU 9 : 0,118 ah ; 1 sondage
- Zone 1AU 10 : 0,142 ah ; 1 sondage

En totalité, 20 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble des zones AU de la commune de Dampierre. **Seuls 3 des sondages de la zone 1AU 2 sont caractéristiques de zone humide.**

Tableau 28 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 1.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
82	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)
83	faux	faux	faux	



Figure 73 : Zone 1AU 1 de la commune de Thervay.

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente et une zone de jardin sur sol limono sableux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 74 : Sondage pédologique 82 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 29 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 2.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
75	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)
76	vrai	faux	vrai	Marnes, sables parfois carbonatés (gris bleuté), argiles, silts ; passées de lignite, concrétions calcaires (Marnes et sables de Bresse à épaississement vers le sud) (Pliocène)
77	vrai	faux	vrai	
78	vrai	faux	vrai	
79	faux	faux	faux	
80	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)
81	faux	faux	faux	



Figure 75 : Zone 1AU 2 de la commune de Thervay.

La zone 1AU correspond à prairie permanente en pente sur sol limono marneux.

Les sondages pédologiques 76 à 78 sont caractéristiques de zone humide contrairement aux autres sondages.



Figure 76 : Sondage pédologique 76 caractéristique de zone humide.



Figure 77 : Sondage pédologique 75 non caractéristique de zone humide.

La partie sud de la zone est caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 30 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 3.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
91	faux	faux	faux	Calcaires marneux à Ptéroceras à la base, marnes et calcaires à Exogyra virgula au sommet (Kimméridgien sup.)
92	faux	faux	faux	
93	faux	faux	faux	

La zone 1AU correspond à prairie mésophile permanente à pente légère sur sol limono sableux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 78 : Sondage pédologique 91 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 31 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 4.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
74	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)

La zone 1AU correspond à culture en jachère sur sol limono sableux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 79 : Sondage pédologique 74 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 32 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 5.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
85	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)

La zone 1AU correspond à une prairie mésophile sur sol limono sableux puis argileux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 80 : Sondage pédologique 85 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 33 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 6.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
84	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)
88	faux	faux	faux	

La zone 1AU correspond à jardin sur sol limono argileux sableux. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 81 : Sondage pédologique 88 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 34 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 7.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
90	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)

La zone 1AU correspond à un jardin. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 82 : Sondage pédologique 90 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 35 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 8.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
87	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)

La zone 1AU correspond à un jardin. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 83 : Sondage pédologique 87 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 36 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 9.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
89	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)

La zone 1AU correspond à un jardin. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 84 : Sondage pédologique 89 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

Tableau 37 : Sondages pédologiques réalisés au sein de la zone 1 AU 10.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
86	faux	faux	faux	Graviers, sables, silts, argiles (terrasses alluviales moyennes : +15/+17 m)

La zone 1AU correspond à un jardin sur sol limono argileux calcaire. Les sondages pédologiques de la zone ne sont pas caractéristiques de zone humide.



Figure 85 : Sondage pédologique 86 non caractéristique de zone humide.

L'ensemble de la zone est non caractéristique de zone humide (cf. cartographie des pages suivantes).

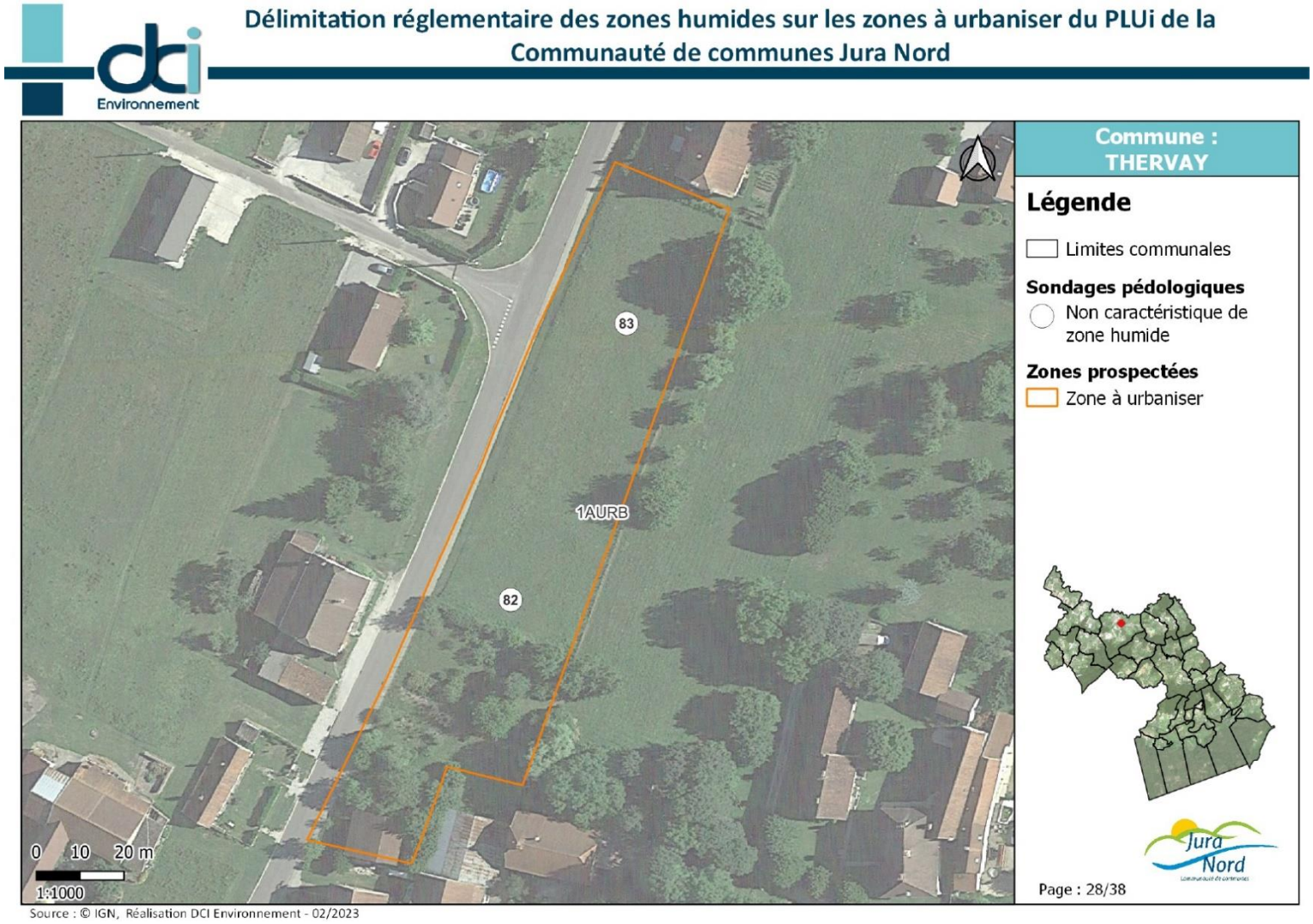


Figure 86 : Sondages pédologiques sur la zone AU 1 de la commune de Thervay.

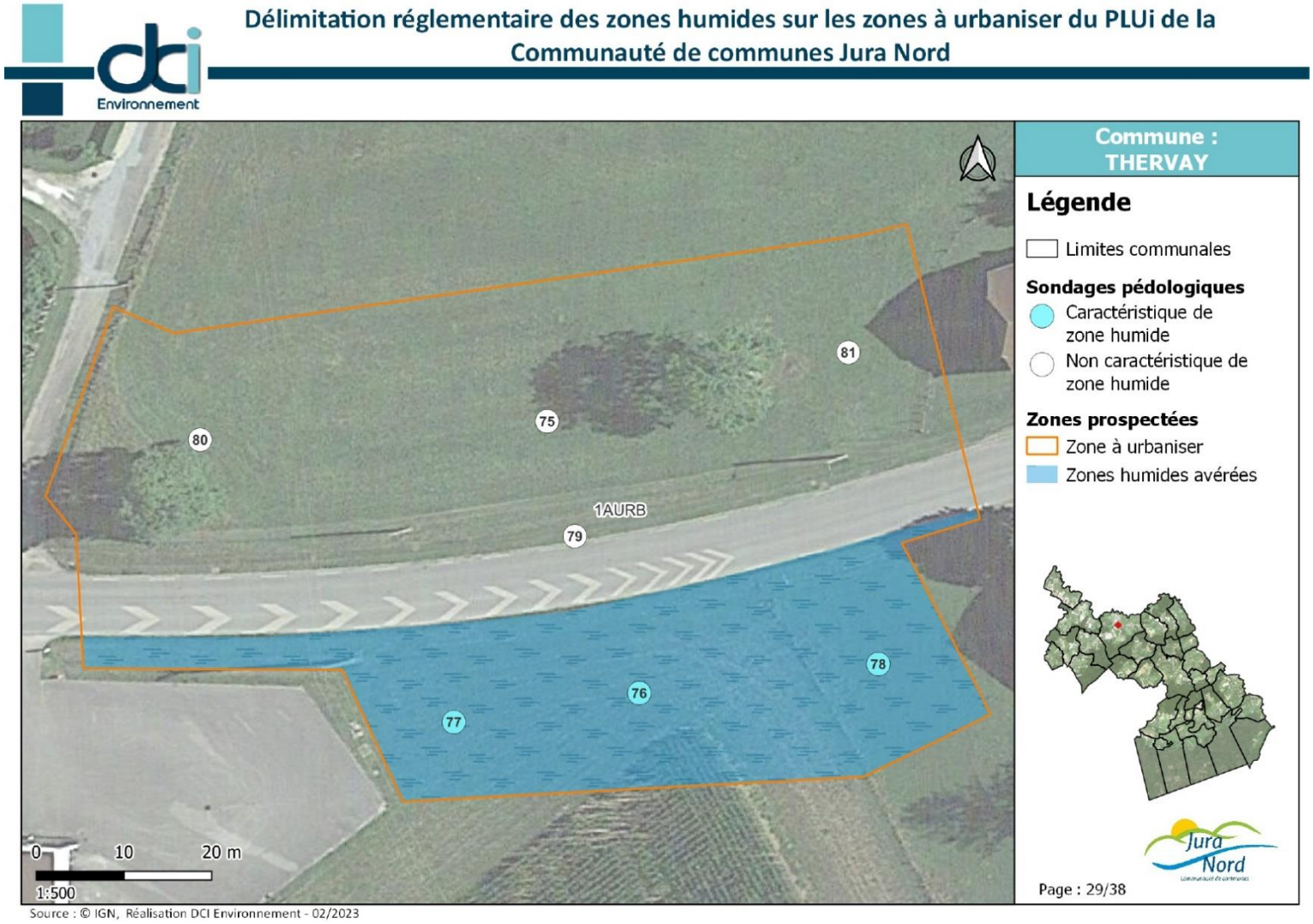


Figure 87 : Sondages pédologiques sur la zone AU 2 de la commune de Thervay.

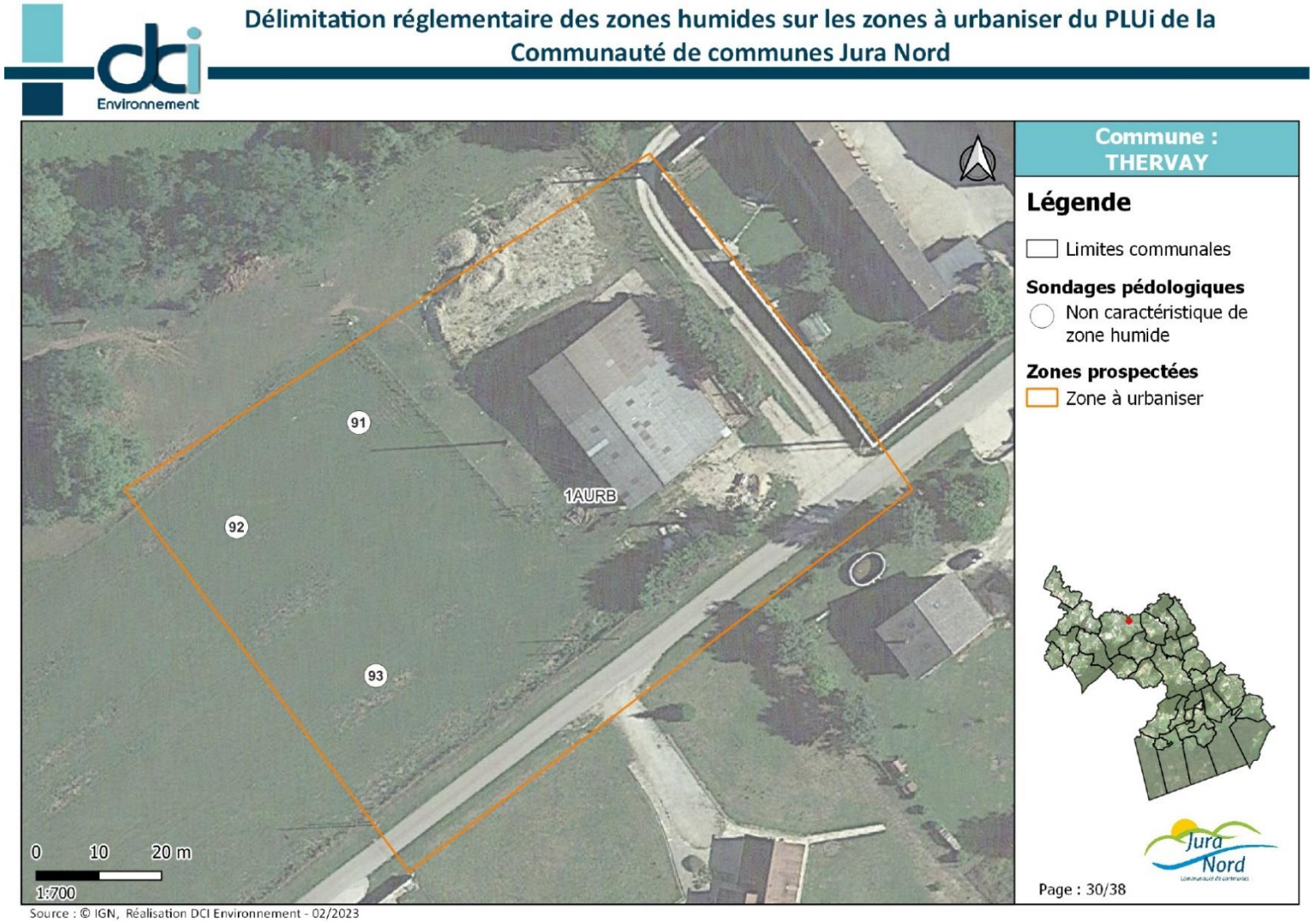


Figure 88 : Sondages pédologiques sur la zone AU 3 de la commune de Thervay.

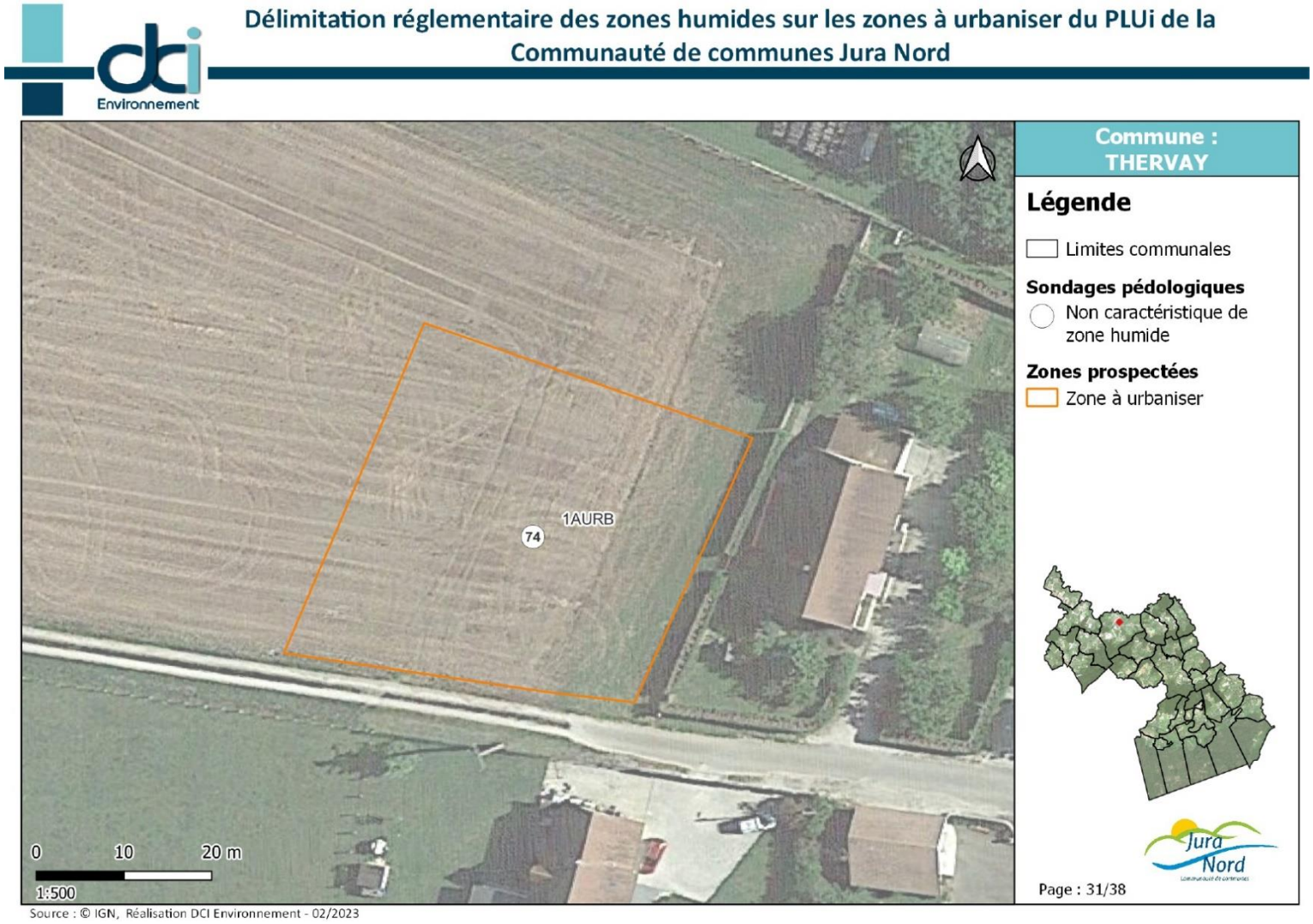


Figure 89 : Sondages pédologiques sur la zone AU 4 de la commune de Thervay.

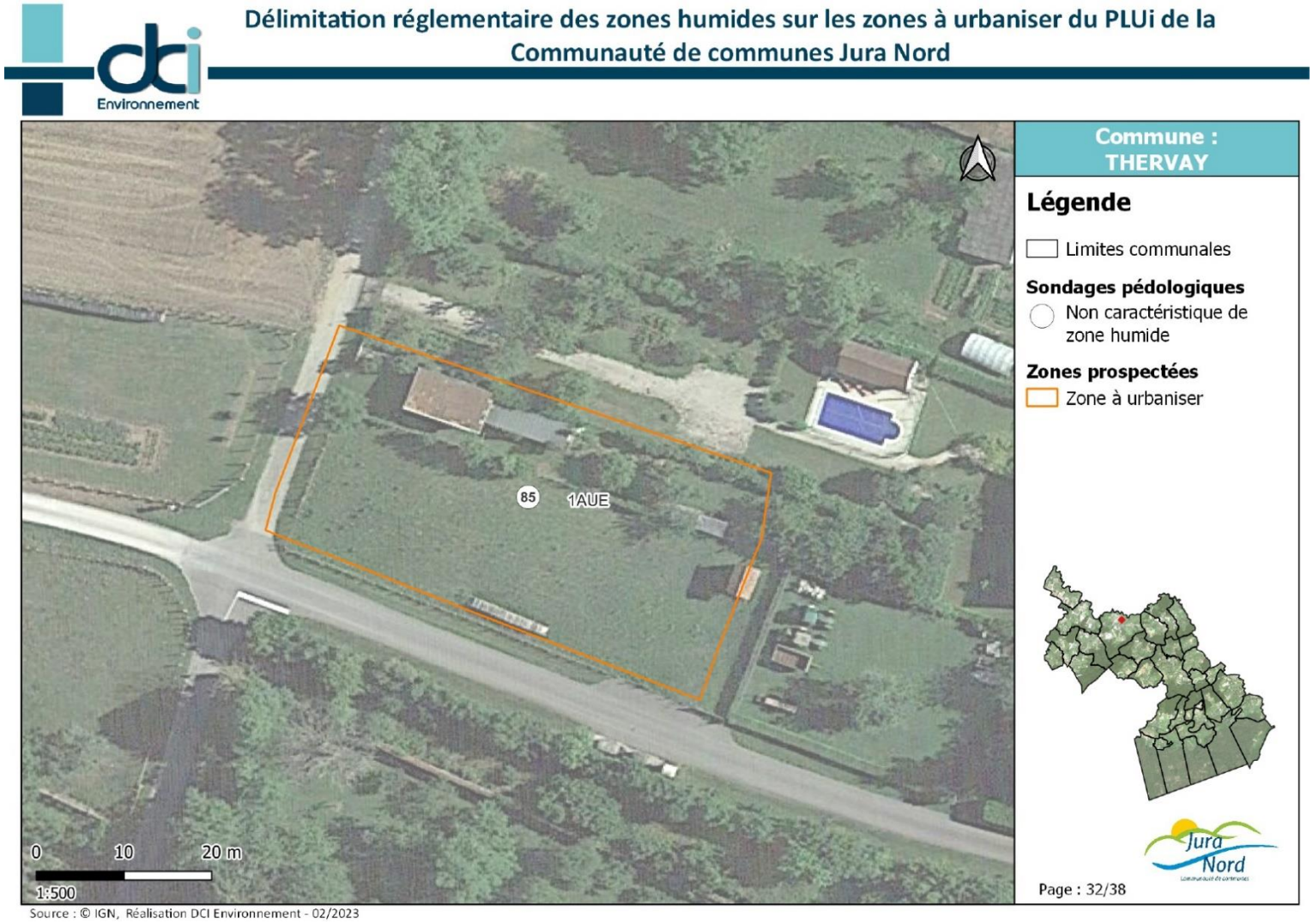


Figure 90 : Sondages pédologiques sur la zone AU 5 de la commune de Thervay.

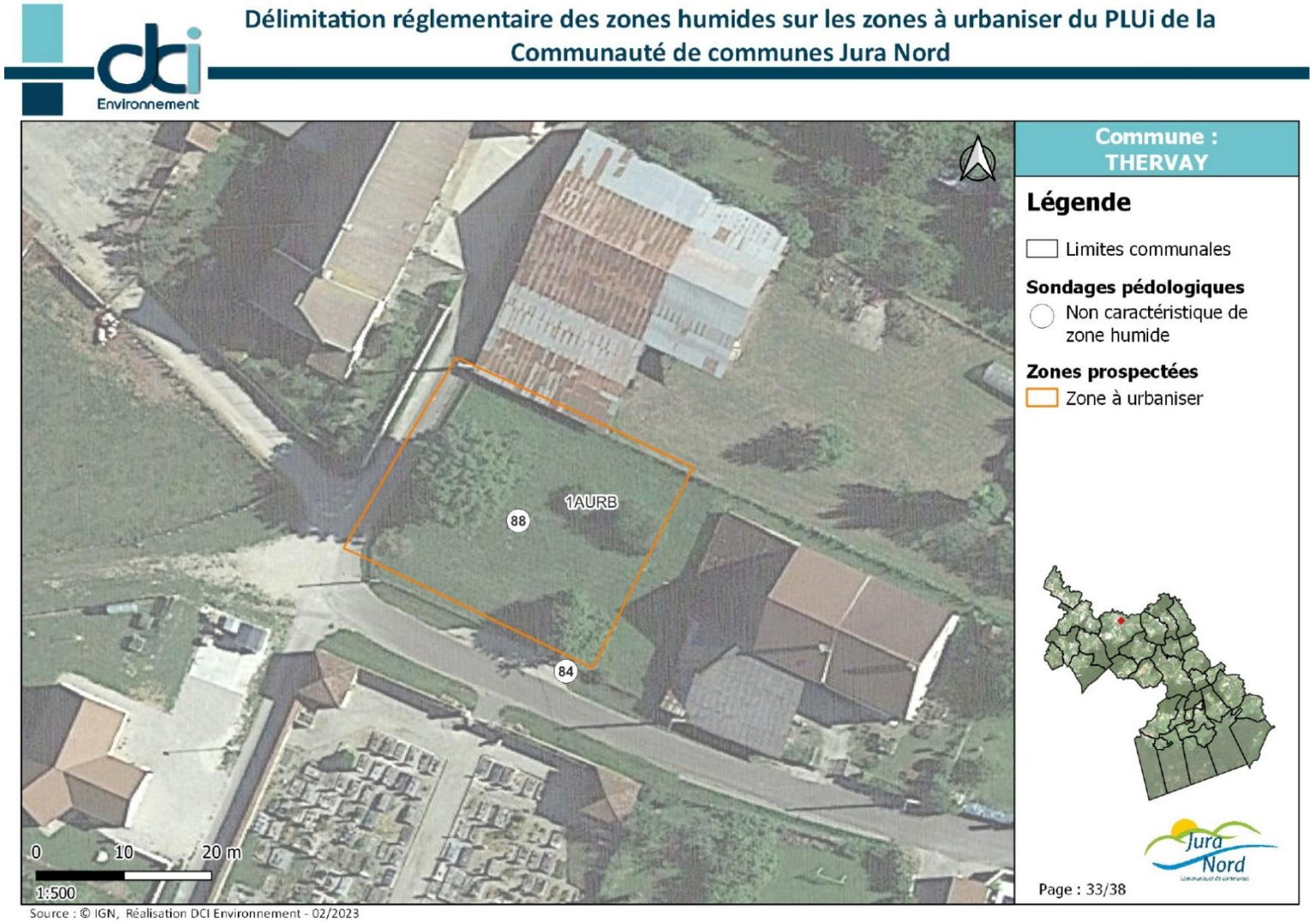


Figure 91 : Sondages pédologiques sur la zone AU 6 de la commune de Thervay.

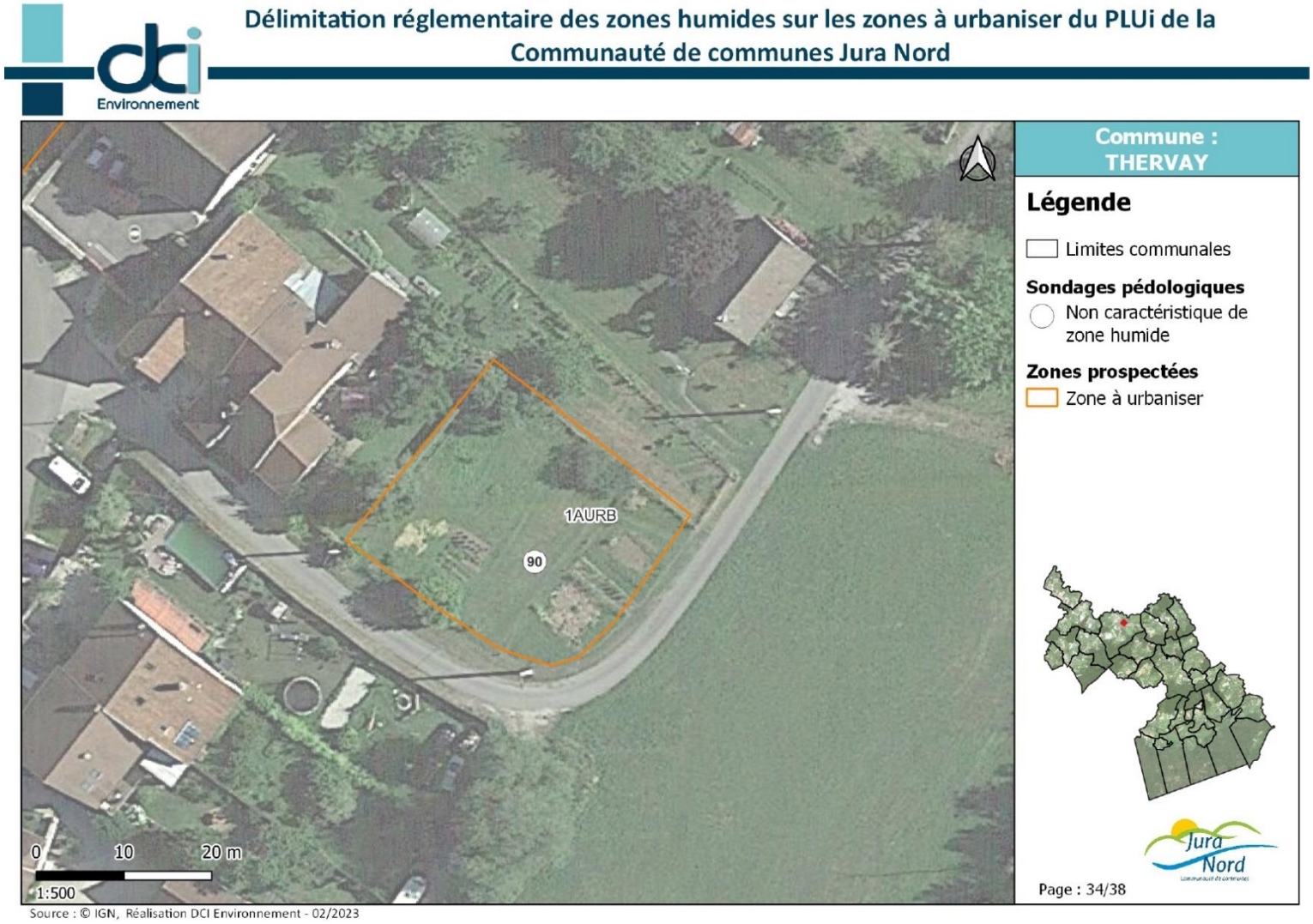


Figure 92 : Sondages pédologiques sur la zone AU 7 de la commune de Thervay.

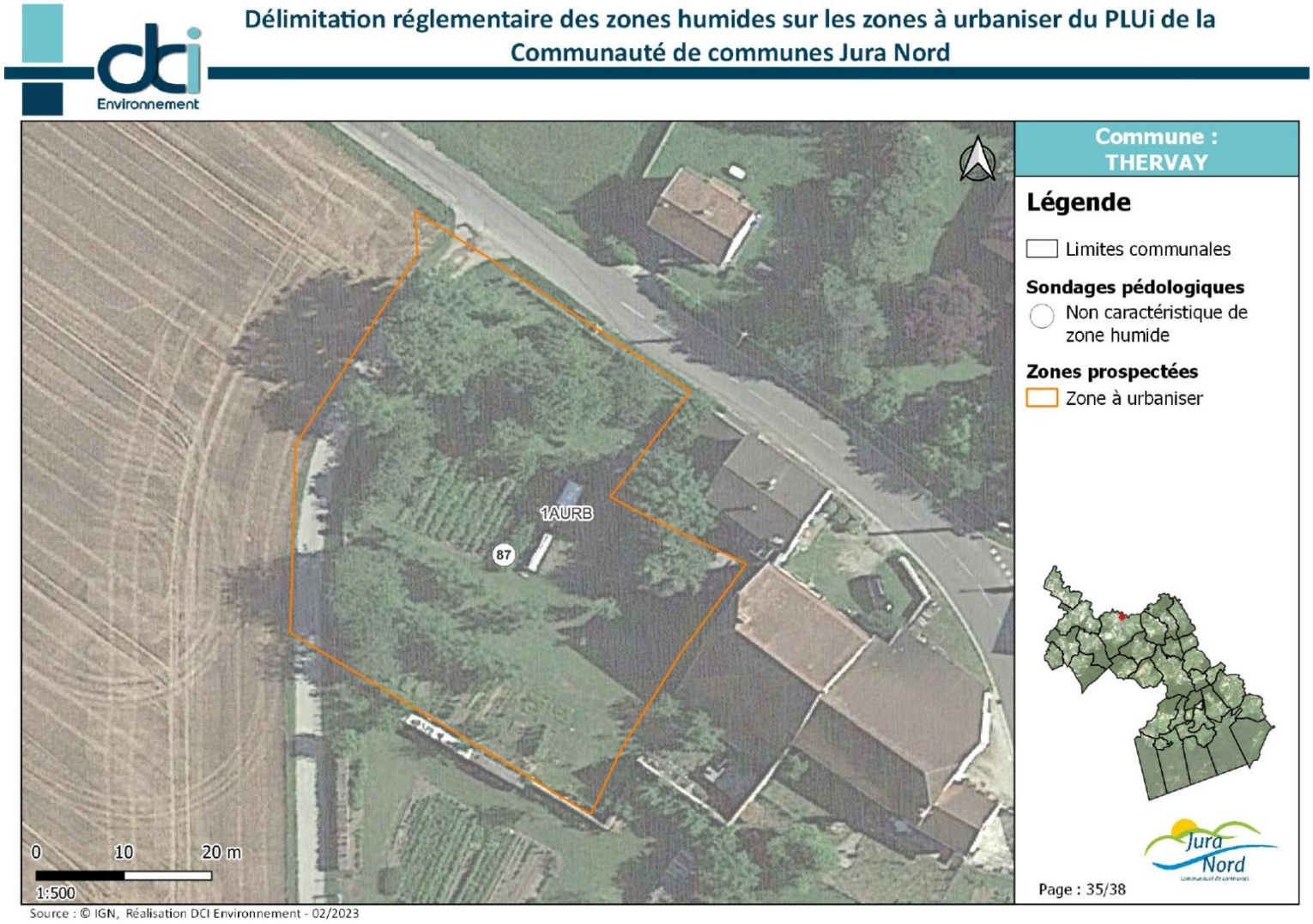


Figure 93 : Sondages pédologiques sur la zone AU 8 de la commune de Thervay.

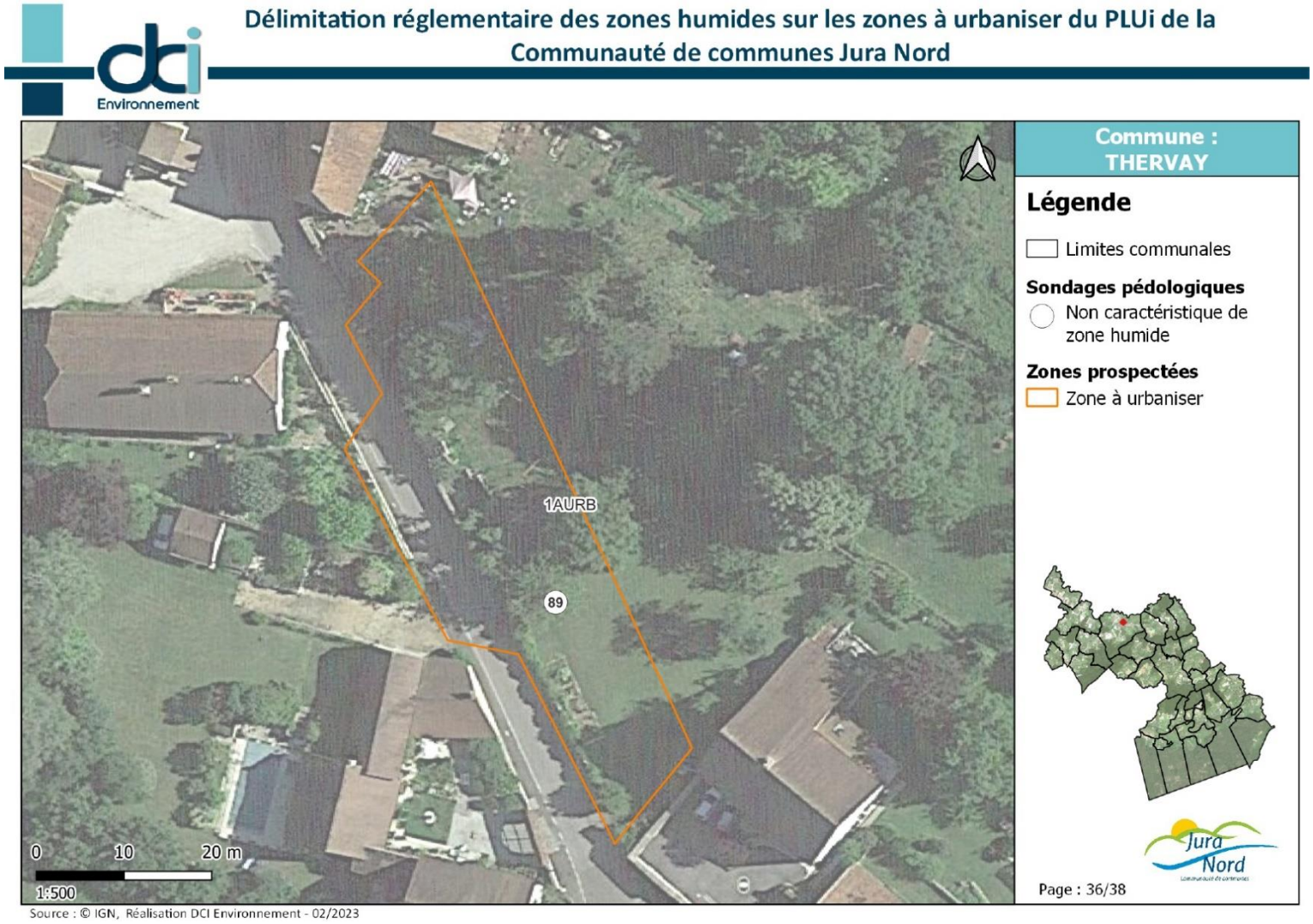


Figure 94 : Sondages pédologiques sur la zone AU 9 de la commune de Thervay.

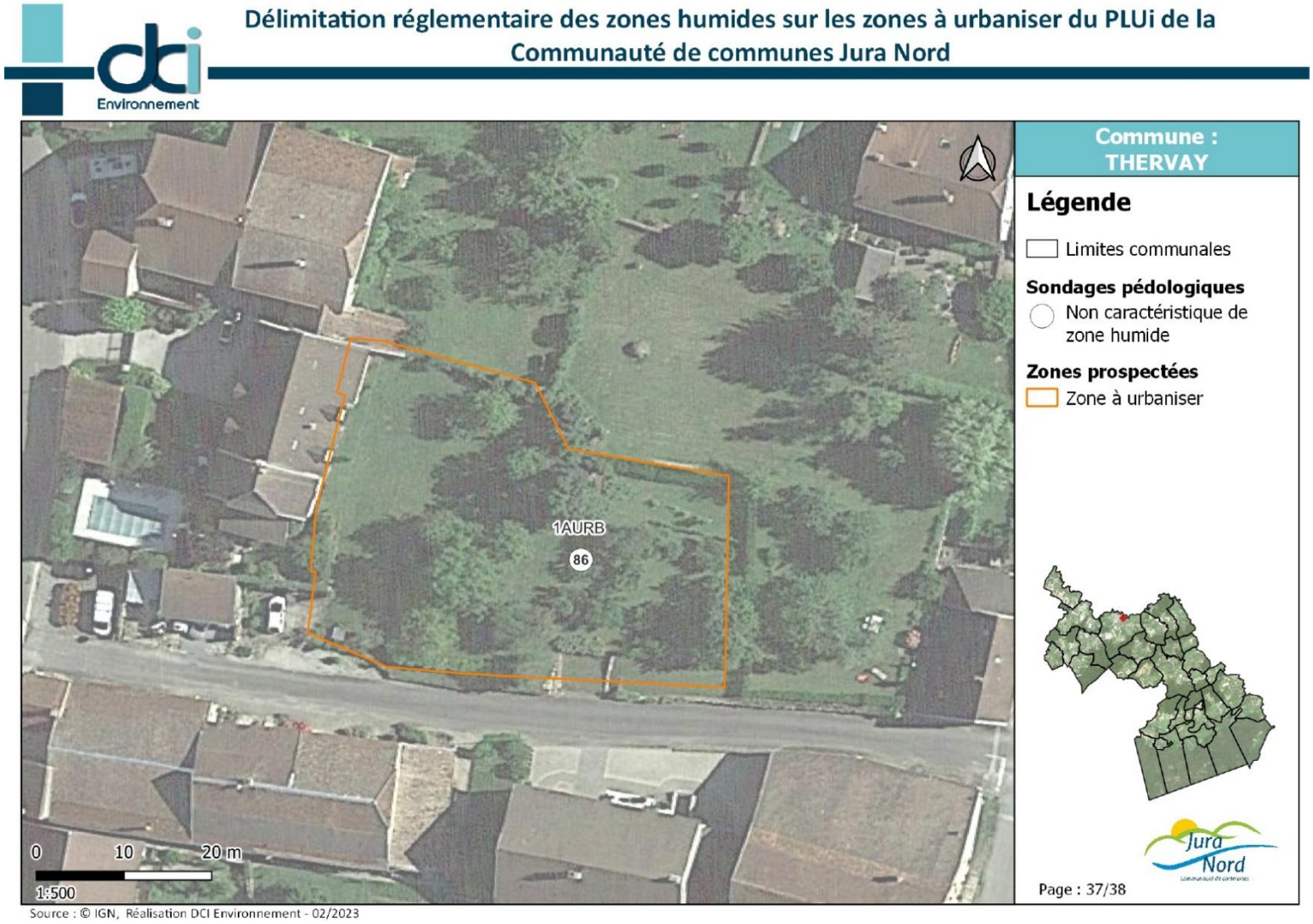


Figure 95 : Sondages pédologiques sur la zone AU 10 de la commune de Thervay

S. VITREUX

Sur la commune de Vitreux, un secteur 1AU de **0,687 ha** a été prospecté. Deux sondages pédologiques ont été réalisés afin d'infirmer le caractère humide de cette zone en prenant en compte la taille de la parcelle et la pédologie du site correspondant à un sol perméable.

La zone 1AU correspond à une culture sur sol limono-argileux **non caractéristique de zone humide (cf. cartographie de la page suivante).**

Tableau 38 : Sondages pédologiques réalisé au sein de la zone à urbaniser.

Sondage	Présence de Pseudo-gley avant 25cm	Présence de Gley avant 50cm	Sol caractéristique de ZH	Couche géologique
37	faux	faux	faux	Marnes, sables parfois carbonatés (gris bleuté), argiles, silts ; passées de lignite, concrétions calcaires (Marnes et sables de Bresse à épaississement vers le sud)(Pliocène)
38	faux	faux	faux	



Figure 96 : Zone 1AU de Vitreux.



Figure 97 : Sondage pédologique 38 non caractéristique de zone humide.

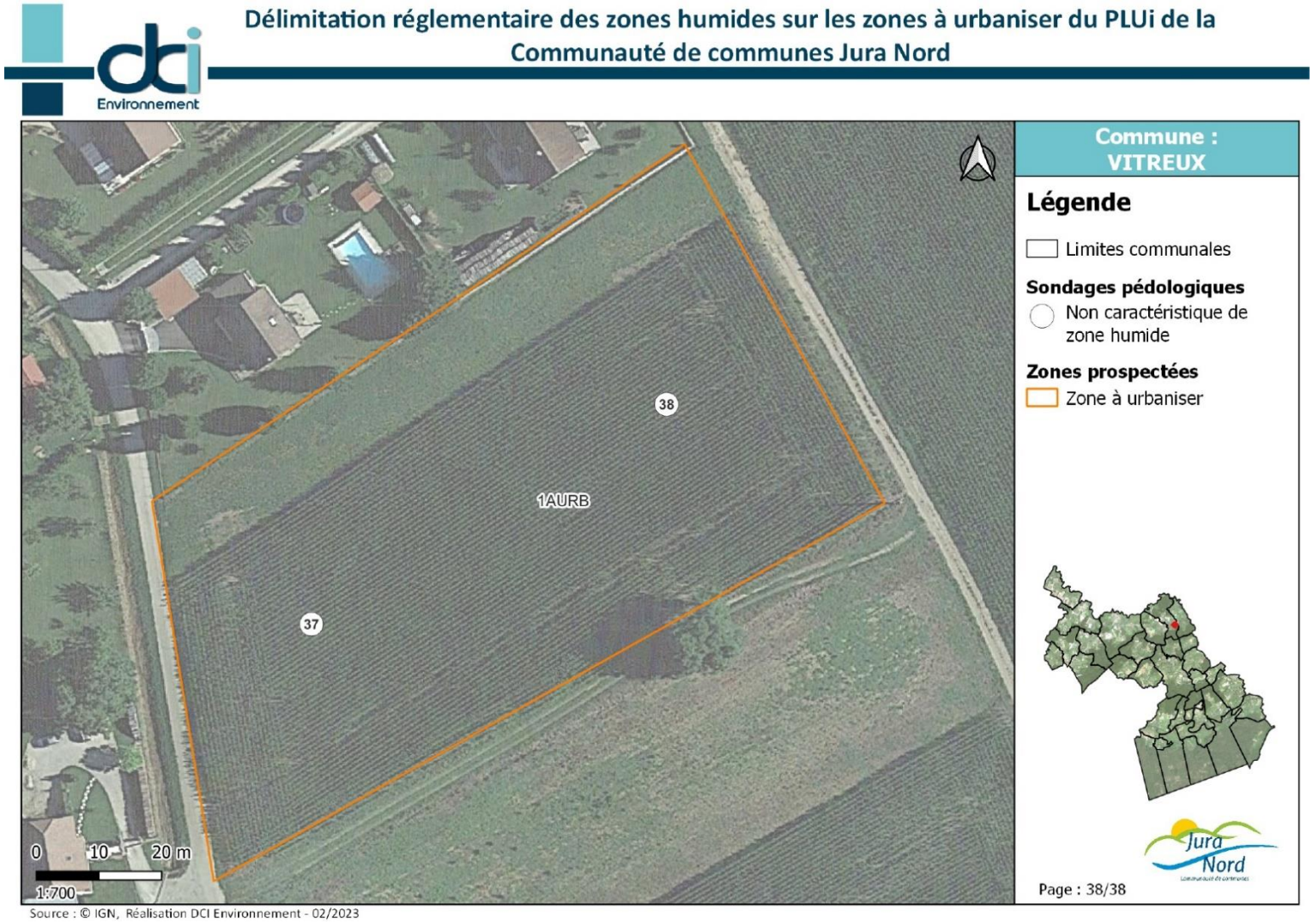


Figure 98 : Sondages pédologiques sur la commune de Vitreux

IV. LIVRABLES

A. LES CARTOGRAPHIES

Un atlas cartographique des zones étudiées a été produit pour cette étude. Les cartes comprises dans cet atlas sont également intégrées au rapport.

B. DONNEES INFORMATIQUES

La base de données SIG comporte les couches suivantes :

- Pt_sondage : Cette couche regroupe comprend les sondages réalisés ainsi que le caractère humide ou non de ces sondages.
- Zones_humides_averees : Cette couche comprend les périmètres des zones humides avérées lors des investigations.
- Milieux_Humides_averes_pole_MH_BFC : Cette couche comprend le périmètre des milieux humides avérés identifiés par la DREAL Bourgogne Franche-Comté par le Pôle Milieux humides.
- Milieux_Humides_potentiels_pole_MH_BFC : Cette couche comprend le périmètre des milieux humides potentiels