



URBANISME
AMÉNAGEMENT
ENVIRONNEMENT

www.eolurba.fr

Parc d'Activités de l'aroiseau
8 rue Ella Maillart
BP 30185 56005 Vannes cedex
Tél. 02 97 47 23 90

contact@eolurba.fr

**Parcelles A n°592, 593,
1001, 1002, 1026, 1027**

**Lann Bras Dendias - Camping Saint-Laurent
à PLOEMEL (56400)**

RAPPORT DE PROSPECTION DE ZONES HUMIDES

Référence interne EOL 25V0777

Version 2 du 26/01/2026

Demandeur :

Lodge & Co

3, rue Jean ZAY

49000 ANGER

Rédacteur	Qualité
Sébastien GARDE	Ingénieur hydrologie et environnement
Chloé GUILLON	Chargée d'études en environnement

Version	Remarques
V1 - 17/12/2025	Version transmise à la maîtrise d'ouvrage pour validation
V2 - 26/01/2026	Version mise à jour pour répondre aux interrogations de l'Autorité Environnementale

Sommaire

SOMMAIRE.....	3
1. CONTEXTE DE L'ETUDE	4
1.1. OBJET DE L'ETUDE.....	4
1.2. LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE.....	4
1.3. URBANISME	6
2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	7
2.1. CODE DE L'ENVIRONNEMENT	7
2.2. SAGE GMRE	8
3. DIAGNOSTIC DE ZONE HUMIDE	10
3.1. METHODOLOGIE	10
3.2. DESCRIPTION DU SITE.....	10
3.3. INVENTAIRES ET OUTILS DE PRELOCALISATION DE ZONES HUMIDES EXISTANTS.....	14
3.4. IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DE ZONE HUMIDE IN SITU	16
4. CONCLUSIONS ET INCIDENCES SUR UN PROJET D'AMENAGEMENT	21
4.1. CONCLUSIONS DES OBSERVATIONS.....	21
4.2. PRECONISATIONS DANS LE CADRE DU REAMENAGEMENT DU CAMPING.....	21
5. ANNEXES	23
5.1. VEGETATION IDENTIFIEE SUR SITE	23
5.2. PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES PEDOLOGIQUES	26

1. Contexte de l'étude

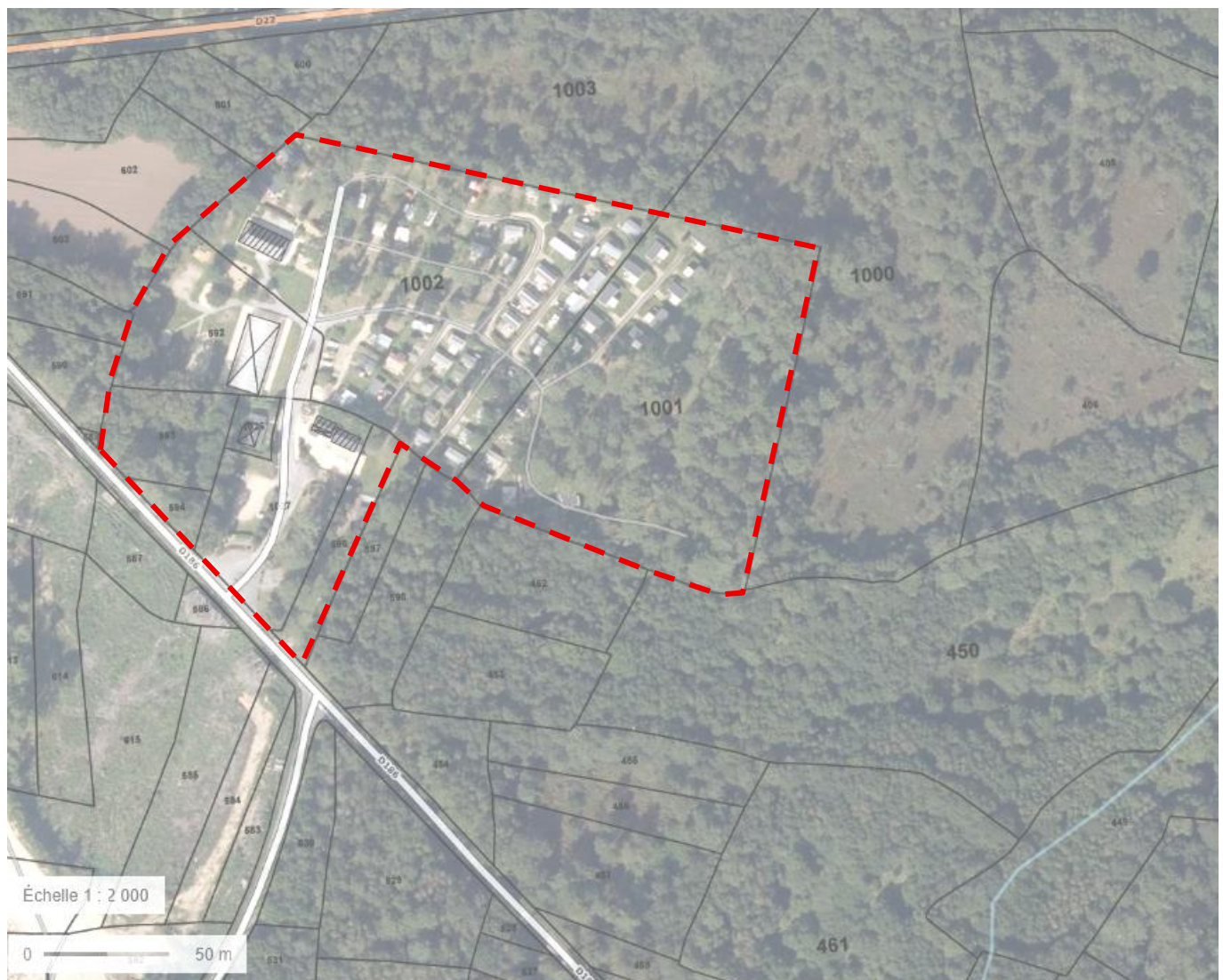
1.1. Objet de l'étude

Le présent rapport a pour objet de vérifier la présence de zones humides sur l'emprise du camping Saint Laurent et ses abords (parcelles cadastrées A n° 592, 593, 1001, 1002, 1026, 1027) situés Lieu-dit Lann Bras Dendias sur la commune de PLOEMEL (56400).

Une zone humide a été identifiée au PLU en lisière Nord et Est du secteur d'étude, suivant les limites cadastrales. La présente mission a précisé l'existence de zones humides sur le site du camping mais également sur les emprises riveraines. Cette étude a été sollicitée par la société Lodge & Co dans le cadre d'un projet de réaménagement du camping.

1.2. Localisation de la zone d'étude

La zone d'étude s'étend sur des milieux boisés au Nord-Ouest du centre-bourg de la commune de PLOEMEL. Elle se situe au croisement de deux voies départementales : la D22 au Nord, reliant AURAY à BELZ, et la D186 au Sud reliant le site au centre bourg de PLOEMEL.



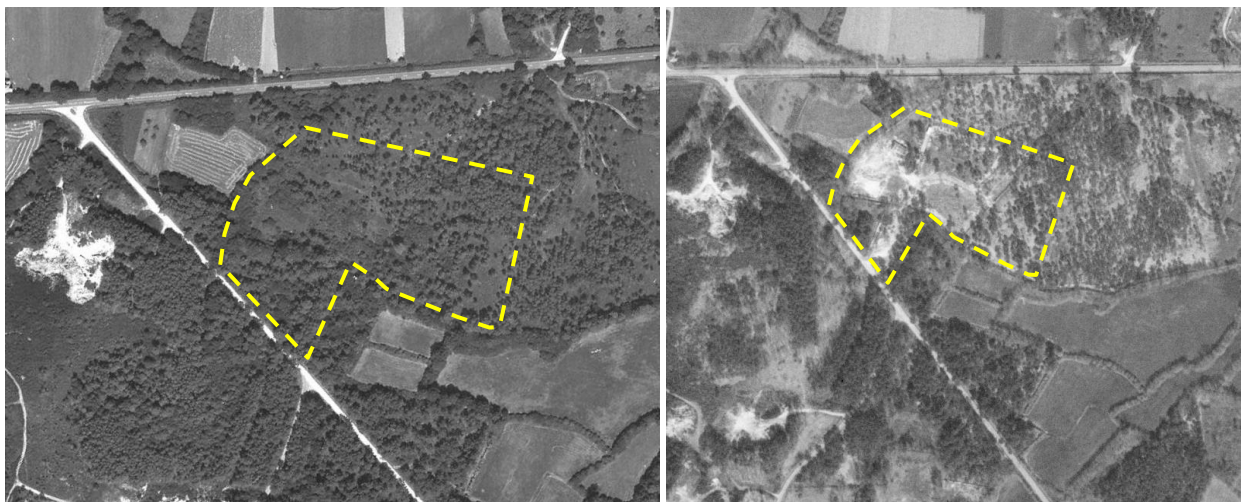
Localisation de la zone d'étude au niveau local (source : Géoportail)

Le site s'étend à la fois sur des milieux boisés (pinède à l'Est, boisement de feuillus au Sud) et sur un l'espace aménagé du camping, en place depuis les années 1980 (cf. vues aériennes ci-dessous).

Cette emprise, en partie utilisée à des fins d'exploitation agricole dans les années 1950 a été majoritairement reboisée jusqu'à la réalisation des travaux d'aménagement du camping en 1984.



Vue aérienne (sans échelle) en mai 1952 (IGN)



Vues aériennes (sans échelle) à gauche en aout 1982 et à droite en avril 1984 (IGN)



Vue du boisement au Sud du camping (13/11/2025)



Vue de la pinède située plus à l'Est du camping (13/11/2025)

1.3. Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de PLOEMEL a été approuvé en date du 14/11/2019 et modifié en date du 30/06/2022. Le PLU identifie le camping comme sous le **zonage NT** (Espace à vocation d'hébergement touristique) dont une partie en **NTs** (STECAL à vocation d'hébergement touristique).

On note différentes protections des abords du site :

- Une partie du périmètre d'étude se trouve identifiée comme **Espace Boisé Classé (EBC)** et se voit strictement protégée (article L.113-1 du Code de l'Urbanisme). Ces emprises sont destinées à conserver leur vocation boisée.
- Une autre emprise à l'Ouest du périmètre d'étude est identifiée comme **espace boisé à préserver au titre de la Loi Paysage** (L.151-23 du Code de l'Urbanisme). Cette protection est plus souple que l'EBC.
- Les lisières Nord et l'Est du site étudié sont couvertes par une **trame AZH** identifiant les zones humides répertoriées dans le cadre de l'inventaire communal de 2013 (mené par le bureau d'études ALTHIS).

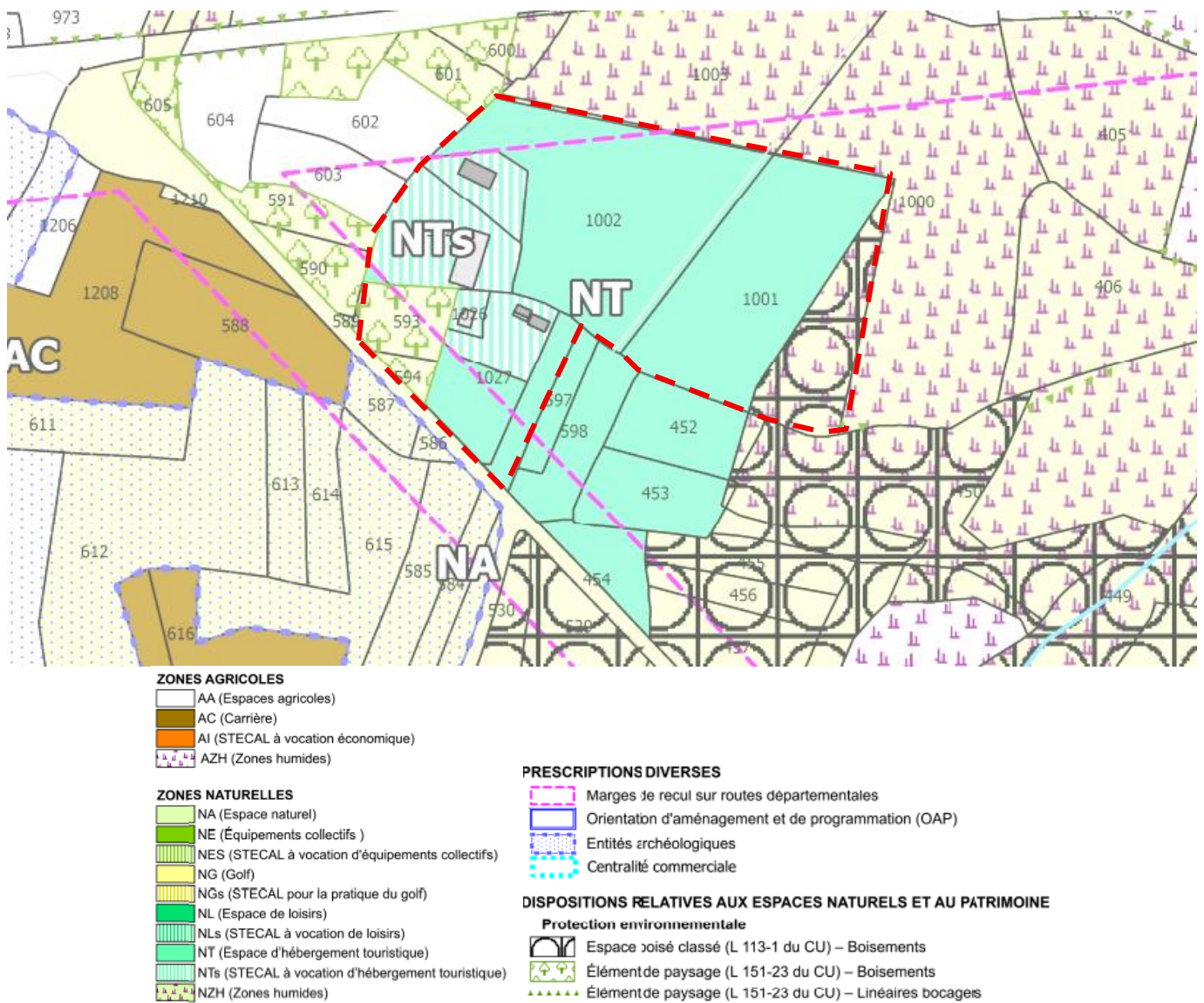
Par ailleurs, le règlement écrit du PLU indique notamment :

« En secteur Azh

- Toute construction, installation ou extension de construction existante ou aménagements à l'exception des cas expressément autorisés sous conditions.
- Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide notamment :

- Comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers,
- Création de plan d'eau (sauf s'ils répondent strictement aux aménagements autorisés sous conditions).

A l'exception des travaux nécessaires, pour des raisons impératives d'intérêt public majeur (alimentation en eau potable, infrastructure de transport de grande ampleur...). »



Extrait du zonage réglementaire du PLU de PLOEMEL

2. Contexte réglementaire

2.1. Code de l'Environnement

La définition réglementaire d'une zone humide est établie dès 1992 par l'intermédiaire de la loi sur l'eau. Cette définition est toujours en vigueur, elle se trouve reprise dans le code de l'environnement :

Art. L.211.1 du code de l'environnement :

« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle y existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Cette première définition est peu précise et face aux diverses interprétations qu'elle a générées, elle a par la suite été complétée par la mise en avant de critères d'identification et de délimitation :

Article R.211-108 du code de l'environnement :

« I.- Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 sont relatifs à la morphologie des sols liée à la **présence prolongée d'eau** d'origine naturelle et à la **présence éventuelle de plantes hygrophiles**. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

II. - La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des côtes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I.

II. - Un arrêté des ministres chargés de l'environnement et de l'agriculture précise, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent article et établit notamment les listes des types de sols et des plantes mentionnés au I.

IV. - Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales. »

Cet article est complété par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères et la méthodologie à utiliser afin de définir et de délimiter les zones humides. Cet arrêté fixe notamment la liste des types de sol et des espèces hygrophiles sur lesquels s'appuie la délimitation des zones humides.

Notre expertise s'appuie sur la réglementation en vigueur en novembre 2025 et notamment l'arrêté du 1^{er} octobre 2009. Elle prend en compte :

- Le critère botanique (éventuelle présence de plantes hygrophiles sur le site) ;
- Le critère pédologique (traces d'oxydation attestant de la présence prolongée d'eau dans les premiers horizons des sols).

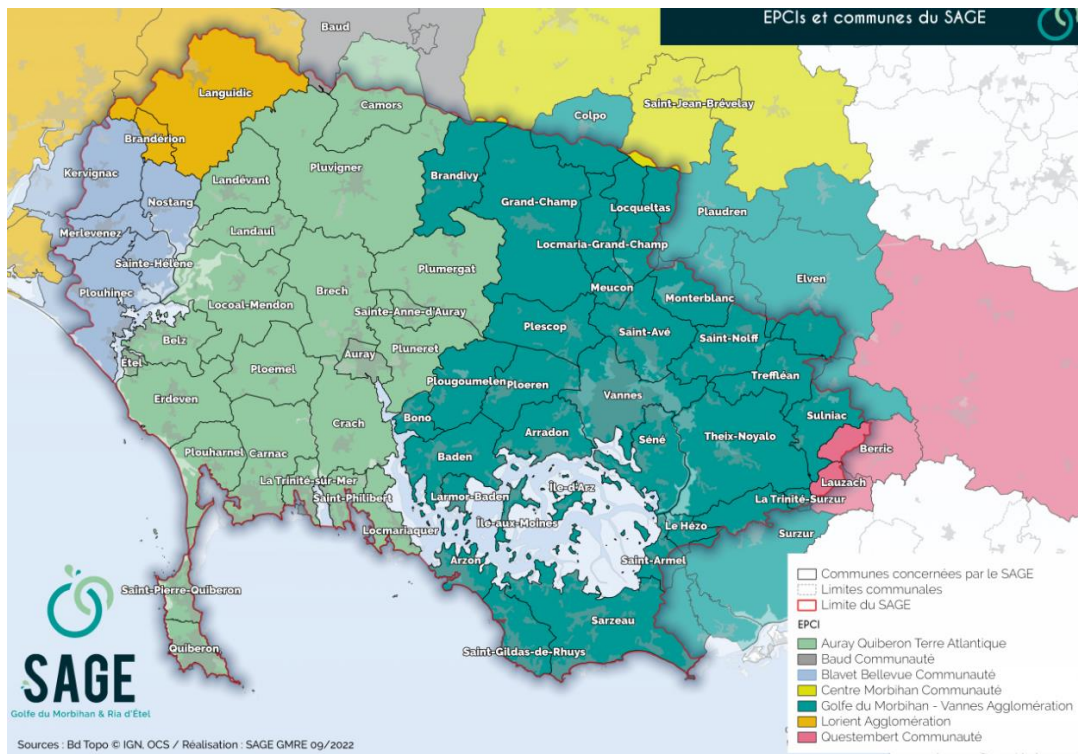
Conformément à la Loi n°2019-773 du 24 Juillet 2019, ces critères sont considérés alternatifs au travers de notre analyse : un seul des 2 critères suffit à conclure au caractère humide des sols.

2.2. SAGE GMRE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Golfe du Morbihan-Ria d'Etel (SAGE GMRE) a été adopté par arrêté préfectoral du 24 avril 2020, il est composé de documents légaux que sont :

- Le Programme d'Action et de Gestion Durable (PAGD) qui s'applique selon un rapport de compatibilité ;
- Le règlement, qui s'applique selon un rapport de conformité ;
- Le rapport environnemental.

Il est élaboré et mis en œuvre par une Commission Locale de l'Eau (CLE) et animé par une structure porteuse : le syndicat mixte du SAGE GMRE (dit SM SAGE GMRE).



Territoire du SAGE Golfe du Morbihan et Ria d'Étel en vigueur

Le règlement du SAGE protège strictement les zones humides au travers de la règle 4 « Protéger l'ensemble des zones humides » :

« **L'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou les remblais des zones humides** tels que définis à l'article L.211-1 du code de l'environnement, **quelle que soit leur superficie**, qu'ils soient soumis ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement, est **interdit sur l'ensemble du périmètre du SAGE** sauf s'il est démontré par le pétitionnaire :

- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports, sous condition de l'impossibilité technico-économique de délocaliser ou de déplacer ces enjeux ;

OU

- l'impossibilité technico-économique d'implanter en dehors de ces zones, les installations, ouvrages, travaux ou activités réalisés dans le cadre d'un projet déclaré d'utilité publique (DUP) ou présentant un caractère d'intérêt général, notamment au sens de l'article L211-7 du code de l'environnement ou de l'article L102-1 du code de l'urbanisme (les infrastructures et ouvrages d'eau potable et d'assainissement entrent dans ce cas de figure);

OU

- la réalisation d'un programme de restauration des milieux aquatiques visant une reconquête d'une fonctionnalité d'un écosystème aquatique ou humide ;

OU

- l'impossibilité technico-économique de réaliser des travaux d'adaptation ou d'extension de bâtiments agricoles en dehors de ces zones ;

OU

- l'impossibilité technico-économique de créer, en dehors de ces zones, des retenues pour l'irrigation de cultures légumières. Cette exception ne valant que pour une implantation sur des parcelles drainées et déjà cultivées sur sol hydromorphe sous réserve de déconnexion des drains avec le cours d'eau récepteur et de leur raccordement dans la retenue. »

Le SAGE GMRE protège strictement les zones humides de son territoire, qu'elles soient reportées à l'inventaire communal ou non. Les atteintes ne sont permises que dans quelques cas précis présentant des enjeux de sécurité, d'intérêt public ou général, des enjeux agricoles forts ou des raisons de restauration de milieux naturels. Un projet privé d'aménagement ne saurait entrer dans les cas de dérogations.

3. Diagnostic de zone humide

3.1. Méthodologie

Afin de procéder à la délimitation des zones humides nous nous sommes basés sur la méthodologie décrites par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Les investigations de terrain se sont déroulées en date des 12 et 13 novembre 2025 et comprenaient :

- La prospection visuelle des parcelles concernées ;
- La description de la végétation en place et le relevé des espèces hygrophiles ;
- La réalisation de sondages pédologiques à la tarière manuelle ;
- L'appréciation de la configuration des terrains et de leur fonctionnement hydrologique : topographie, écoulements, présence d'eau,...

3.2. Description du site

▪ Occupation du sol et environnement

Le site correspond à un camping en exploitation. Il comprend des emplacements nus, des mobil-homes, des Habitations Légères de Loisirs (HLL) ainsi que des infrastructures de desserte (voiries en enrobé ou engravillonnées). Le bâti se limite au bâtiment d'accueil, à un unique bloc sanitaire, à des annexes techniques et à une piscine couverte.

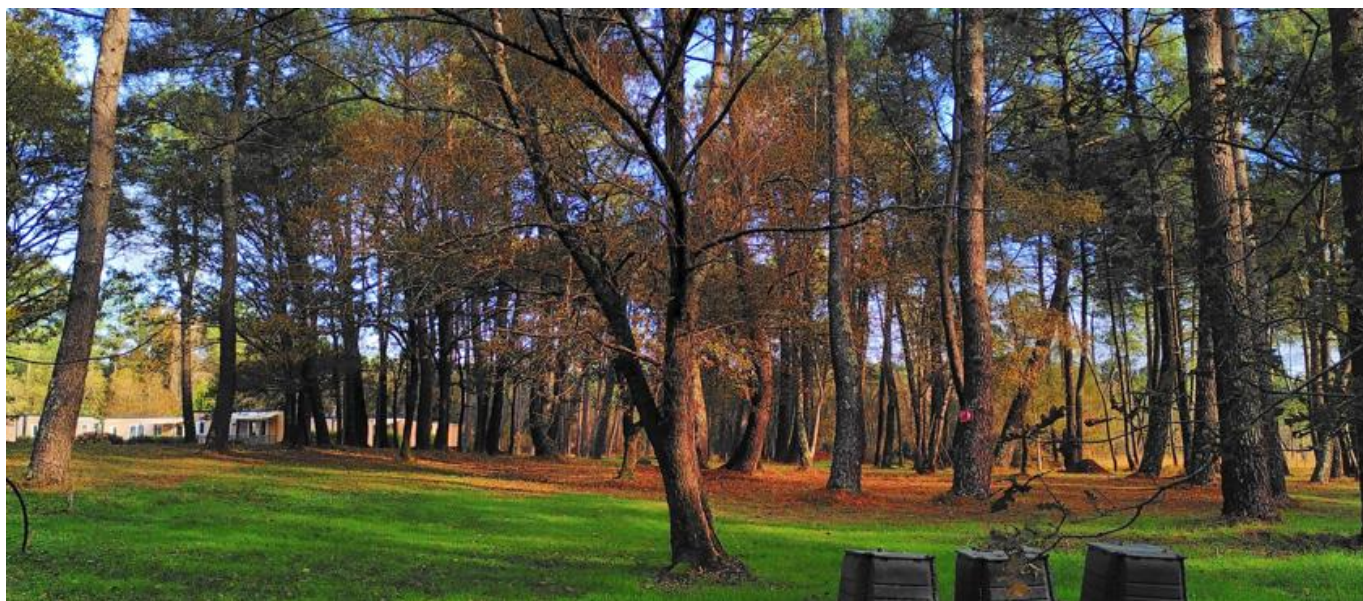
Le camping se voit bordé par une pinède au Nord et à l'Est, ainsi qu'un bois de feuillus au Sud, à l'interface avec la RD186.



Vue centrale du site



Boisement de feuillus et fossé au Sud-Est



Vue du site (Pinède à l'Est)

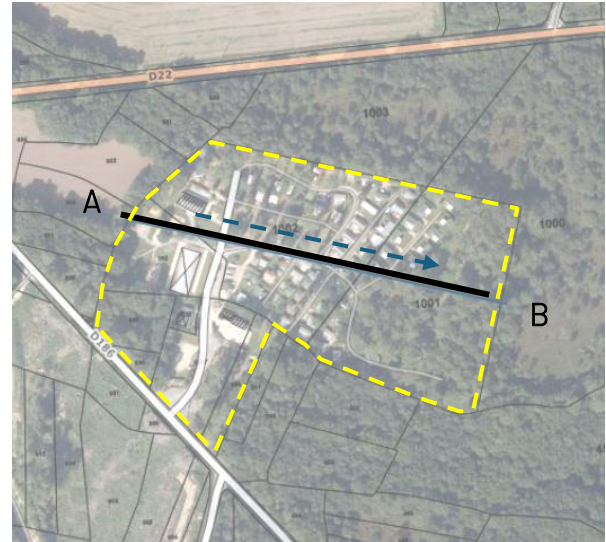
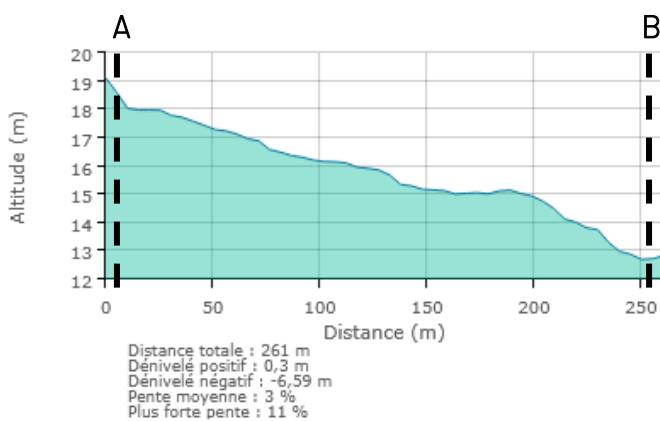


Fossé de drainage au Sud-Est

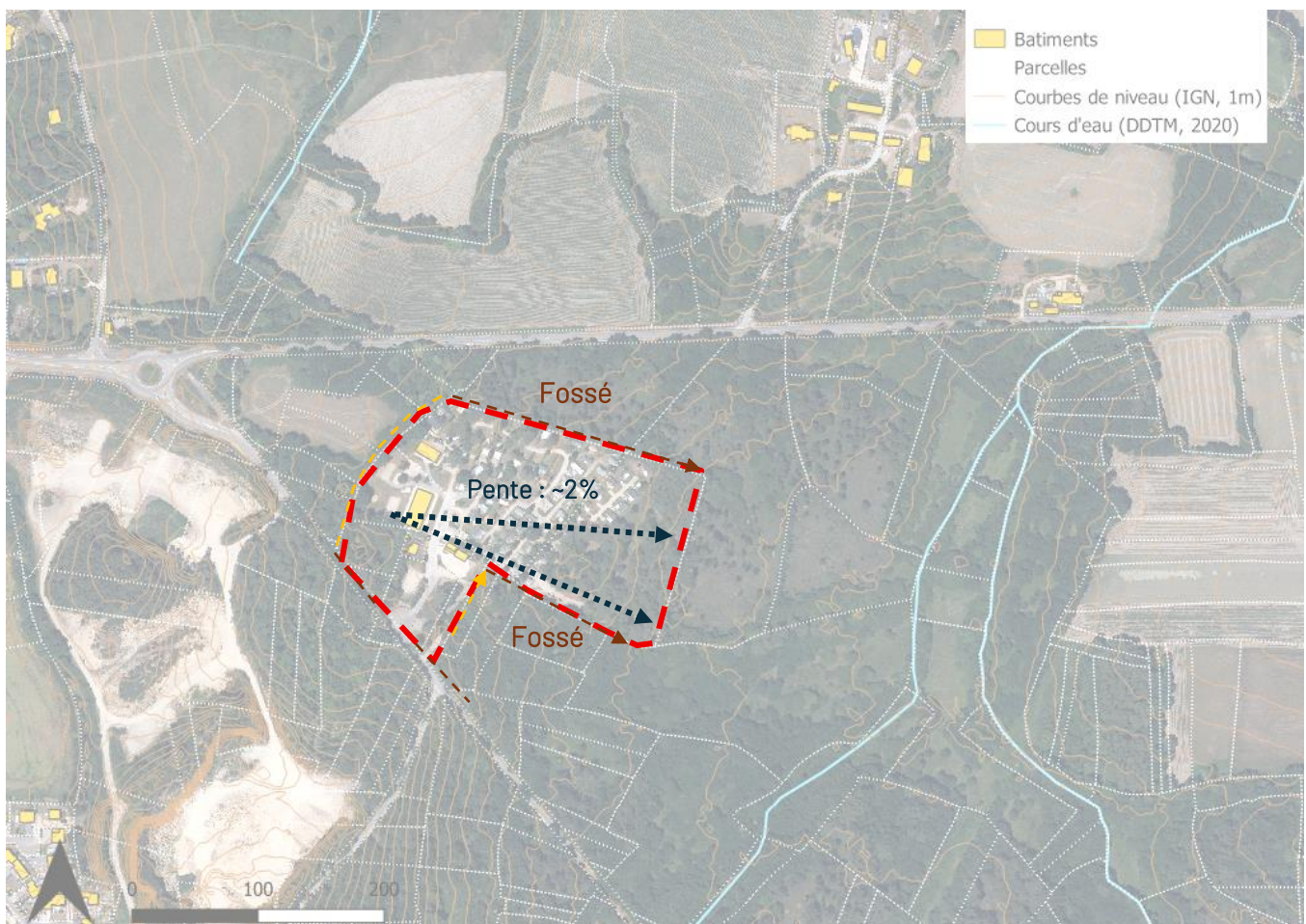
■ Fonctionnement hydrologique

Le site est localisé en amont d'un affluent du ruisseau de Kermelgan et s'étend sur le bassin versant du Calavret (masse d'eau DCE FRGR1616 « Le Calavret et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire ») qui rejoint la Ria d'Etel au niveau du chenal de Saint-Jean à LOCOAL-MENDON.

Le site présente une pente globale de 3% de l'Ouest vers l'Est. En l'état, les eaux de précipitations tendent à s'infiltrer ou ruissellement d'Ouest en Est, en direction de la pinède. On note la présence de fossés en lisière Nord du site.



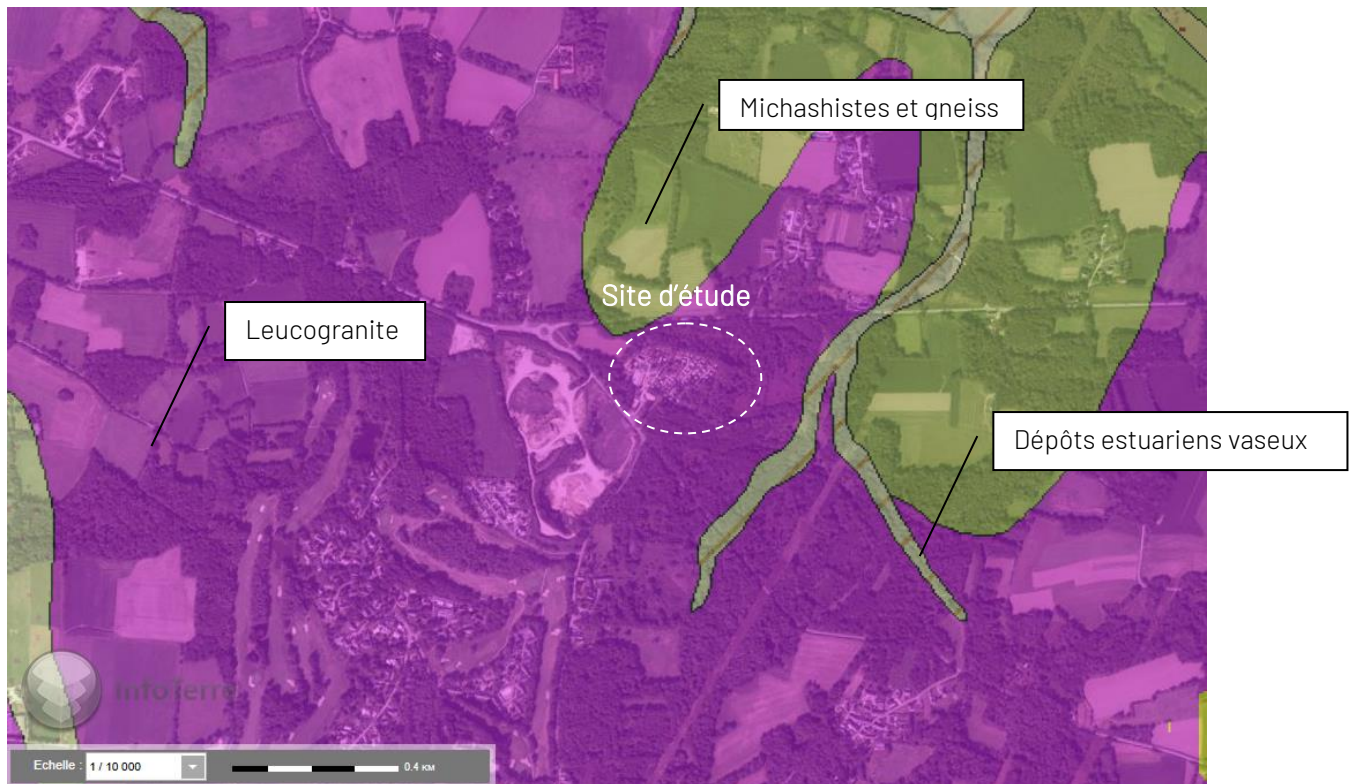
Profil Altimétrique (source : Géoportail)



Topographie globale du site) et cheminement des eaux pluviales aux abords du site (IGN)

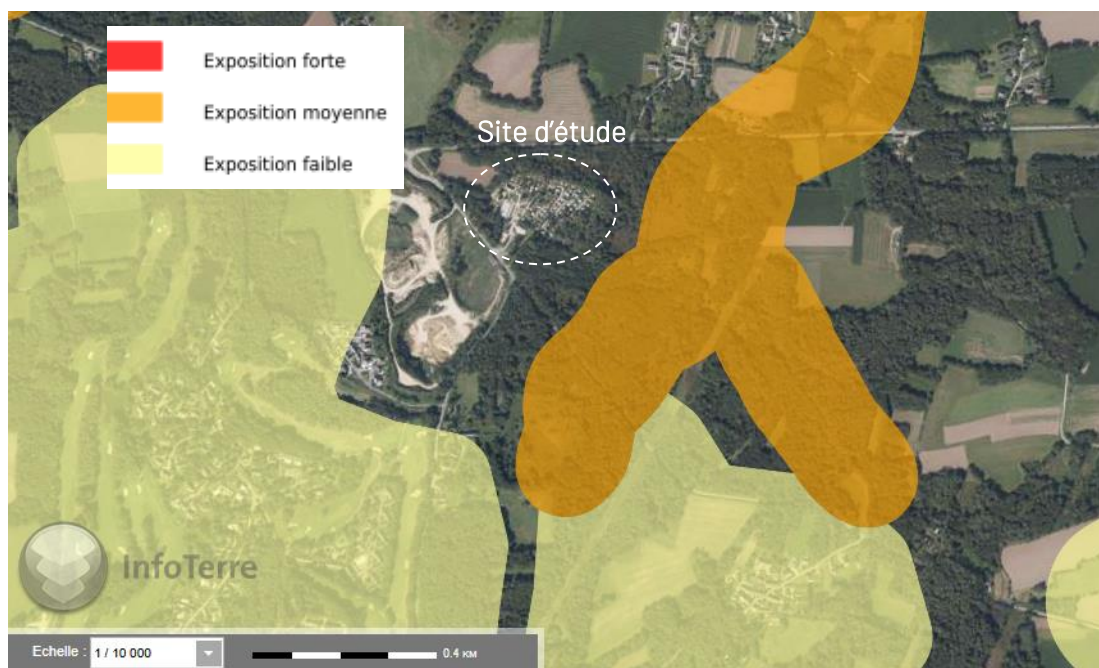
■ Contexte géologique

Selon la carte géologique au 1/50 000 du BRGM, le site s'étend sur une formation granitique. Au droit de la zone d'étude, on peut s'attendre à rencontrer en subsurface des horizons de recouvrement provenant de l'altération de la roche sous-jacente (limon plus ou moins argilo-sableux, arènes granitiques).



Cartographie géologique au 1/50 000ème aux abords de de la zone d'étude (Infoterre, BRGM)

Par ailleurs, le projet est situé en dehors des zones considérées exposées à l'aléa retrait gonflement des argiles, mais à proximité d'un secteur à l'exposition moyenne correspondant au vallon du ruisseau.



Aléa retrait gonflement argiles aux abords de de la zone d'étude (Infoterre, BRGM, GéoRisques)

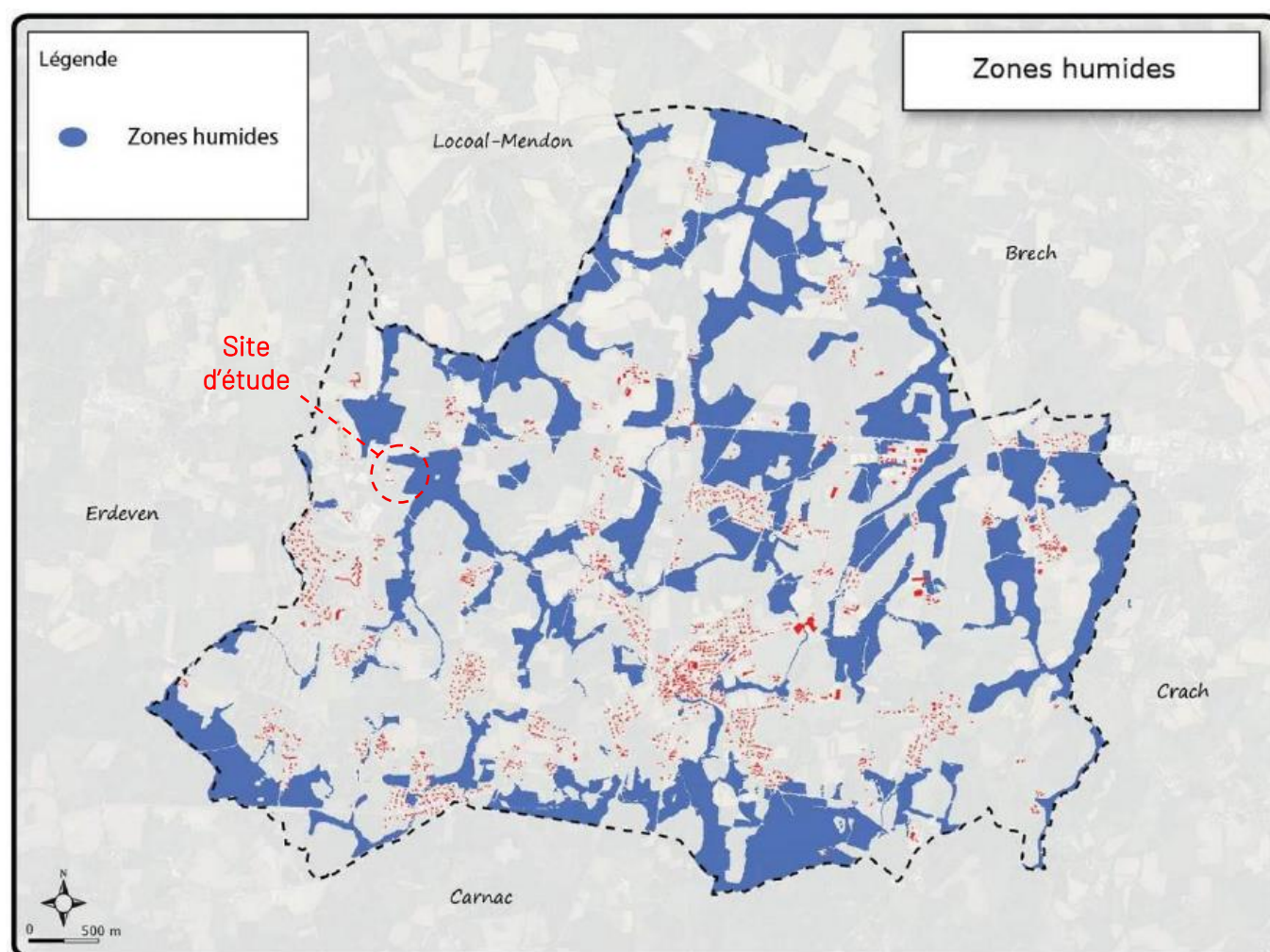
3.3. Inventaires et outils de prélocalisation de zones humides existants

■ Inventaire communal

Un inventaire des zones humides et des cours d'eau a été sollicité lors de l'élaboration du PLU de la commune de PLOEMEL. Cette étude a été réalisée en 2013 par le bureau d'étude ALTHIS. Elle a permis de délimiter et de caractériser environ 650 ha de zones humides sur le territoire communal, soit environ 25% de sa superficie totale.

L'inventaire communal identifie une zone humide en lisière Nord-Est du site d'étude. Celle-ci se voit matérialisée par une trame Azh au PLU

Le site d'étude présente une zone humide en lisières Nord et Est identifiée dans le cadre de l'inventaire communal.



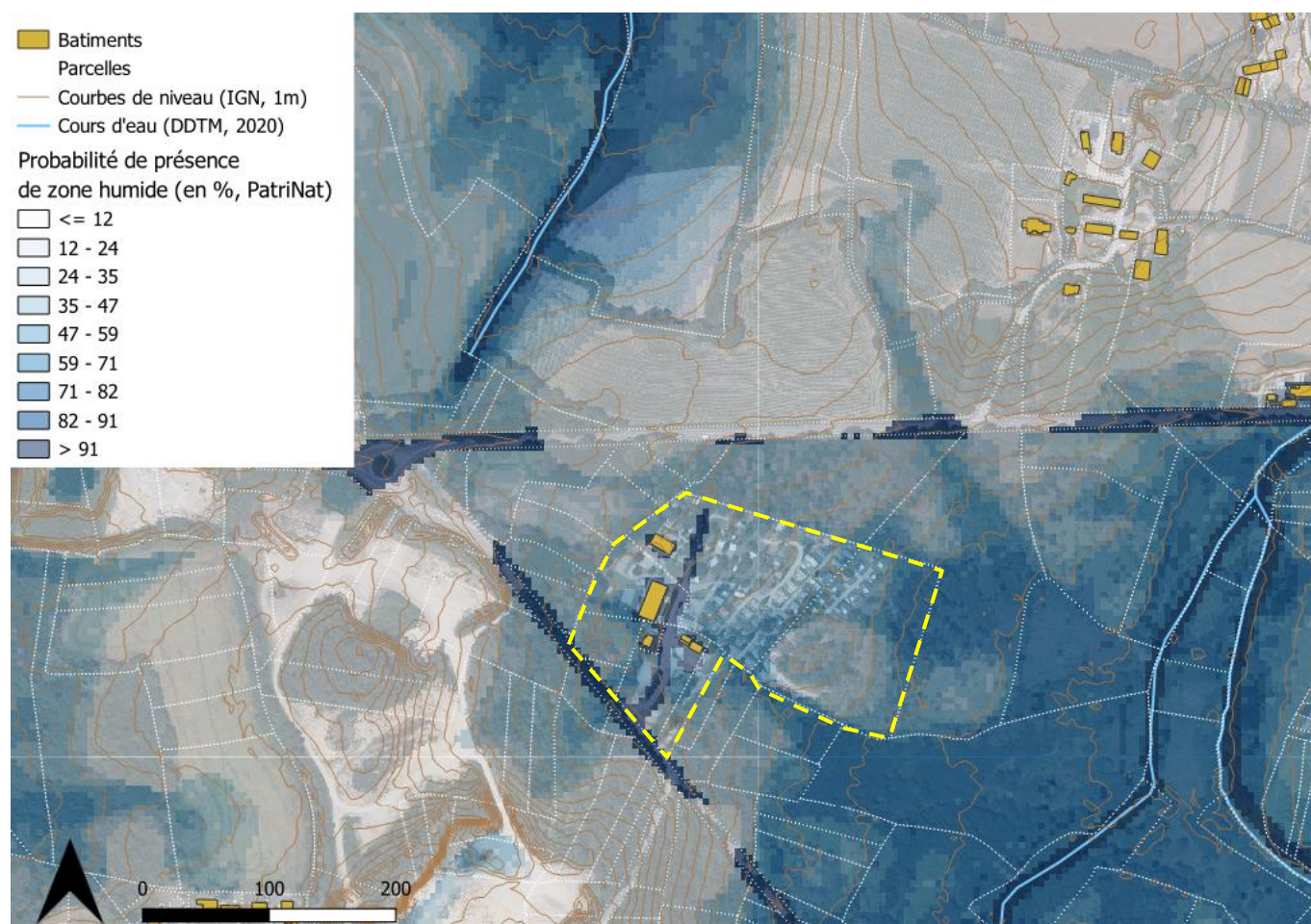
Source : Cadastre 2015 ; Althis 2013

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Décembre 2015

Extrait de l'inventaire communal des zones humides (Rapport de présentation du PLU, 14/11/2019)

▪ Outils de prélocalisation de zone humide

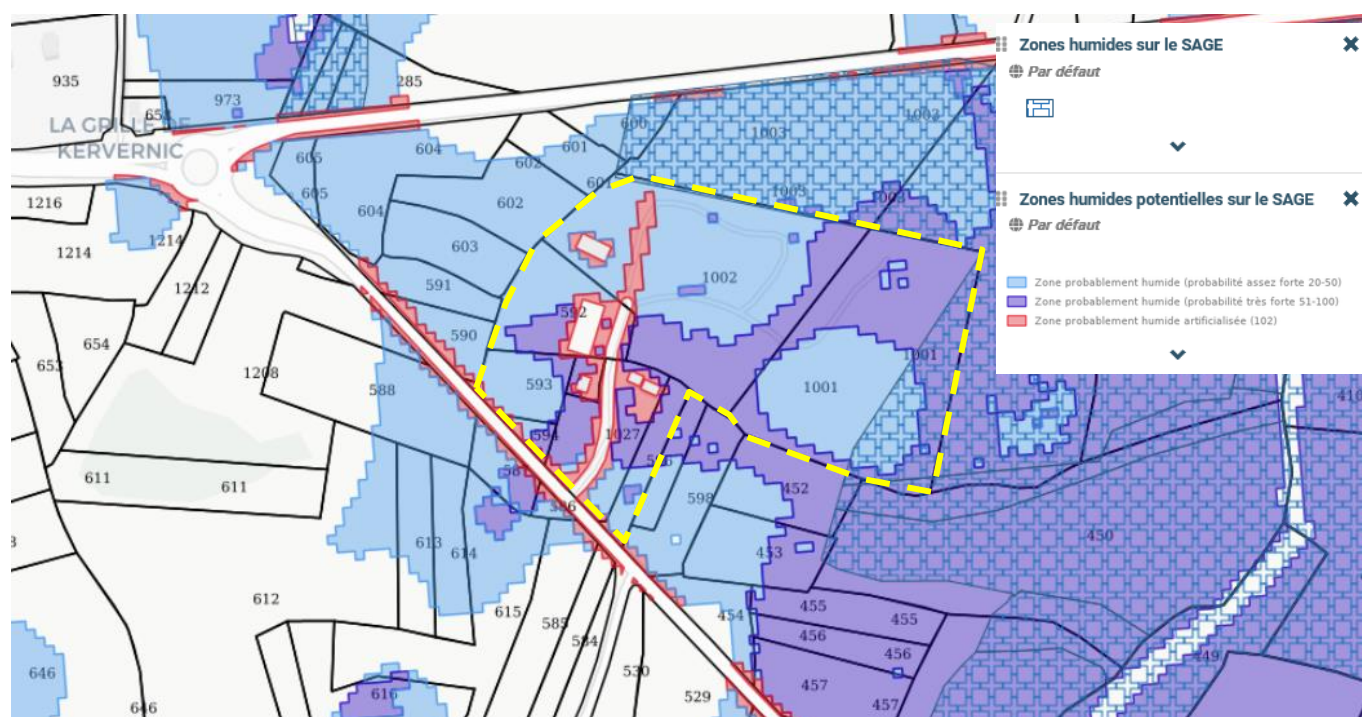
Un outil de prélocalisation des zones humides a été établi à l'échelle métropolitaine par PatriNat (OFB-MHNN-CNRS-IRD), l'Université de Rennes 2, l'Institut Agro Rennes Angers, l'INRAE et la Tour du Valat. Ce modèle conduit à identifier des zones potentiellement humides au sein du camping existant et en lisière du site.



Topographie globale du site et probabilité de présence de zone humides (sources : PatriNat, Université de Rennes 2, Institut Agro Rennes Angers, INRAE, la Tour du Valat, IGN, DGFIP)

L'outil de prélocalisation des zones humides Patrinat conduit à identifier des zones potentiellement humides avec une forte probabilité au sein du camping existant et en lisière du site.

La Commission Locale de l'Eau du SAGE GMRE met à disposition un outil de prélocalisation des zones humides. Celui-ci conclut également à une forte probabilité de présence de zone humide au sein du périmètre d'étude et notamment sur l'emprise du camping.



Zones humides et Zone humides potentielles (source : CLE du SAGE GMRE)

3.4. Identification et caractérisation de zone humide in situ

Des prospections de terrain ont été menées en octobre et en novembre 2025 afin de vérifier la présence de zones humides et affiner leur contour le cas échéant.

- Délimitation in situ – critère botanique

Le site d'étude était, lors des visites de terrain menées en octobre et novembre 2025, maintenu en prairie.

La période de prospection (automne) n'est spécialement propice à l'identification des espèces végétales et au relevé exhaustif de la flore hygrophile. La fauche tardive de la prairie a toutefois permis d'apprécier une bonne diversité en termes de flore spontanée sur site.

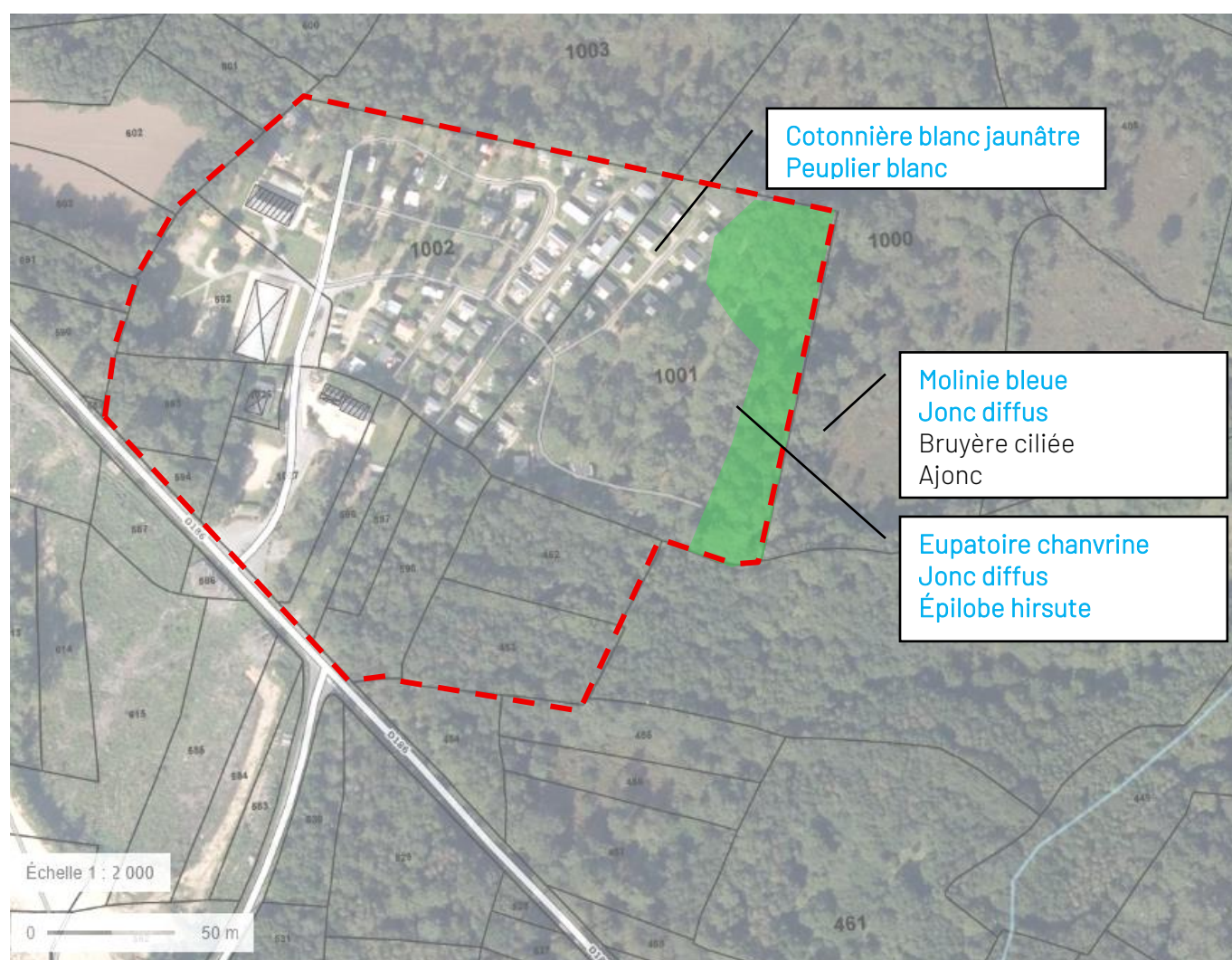
La détermination est effectuée à partir de :

- « *Guide DELACHAUX, Les Plantes par la couleur* », Guide DELACHAUX, SCHAUER T., CASPARI C., CASPARI S., Edition Delachaux et Niestlé, Paris, 2015, ISBN : 978-2-603-02449-2
- « *Petite flore de France* », THOMAS R, BUSTI D, MAILLART M, Edition Belin, Paris, 2018, ISBN : 978-2410013184
- Application Pl@ntnet

Le tableau suivant dresse la liste des espèces végétales recensées au sein des strates herbacées et arbustives. **Les espèces hygrophiles listées par l'arrêté du 24 juin 2008 sont indiquées en bleu.**

Nom commun français	Nom latin
Renoncule des bois	<i>Ranunculus tuberosus</i> Lapeyr.
Charme	<i>Carpinus</i> sp.
Trèfle	<i>Trifolium</i> sp.
Canche flexueuse	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer
Ajonc	<i>Ulex europaeus</i> L.
Épilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
Bruyère ciliée	<i>Erica ciliaris</i> L.
Molinie bleue	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench
Laîche	<i>Carex</i> sp.
Éléocharide	<i>Eleocharis</i>
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.
Pulicaire Commune	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i> L.
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i> L.
Cotonnière blanc jaunâtre	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (L.) Hilliard & B.L.Burt

La cartographie à suivre présente les secteurs où la flore hygrophile apparaît dominante en couvert ou en diversité.



Flore hygrophile dominante

Emprise du site d'étude

Localisation de la flore hygrophile (Fond de plan : Géoportail)

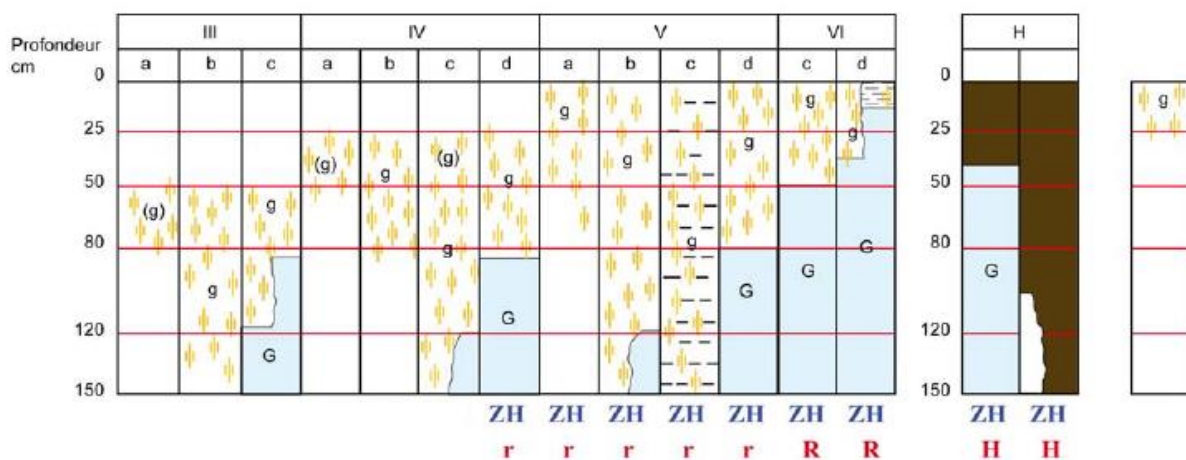
Le seul critère floristique permet de détecter des essences indicatrices de zones humides particulièrement en partie Est, point bas du site. L'aménagement sur remblai du site, la fauche fréquente (menée dans le cadre de l'obligation de débroussaillage vis-à-vis du risque feu de forêt), le drainage et l'intervention en période automnale ne permettent toutefois pas d'appréhender de manière fiable ce seul critère floristique. Celui-ci peut être considéré *pro parte* et non représentatif. Il convient de compléter cette approche par des prospections pédologiques exhaustives.

- Délimitation in situ – critère pédologique

Des sondages à la tarière manuelle ont été réalisés en date des 14/10, 12/11 et 13/11. Leur répartition spatiale permet d'apprécier l'évolution du gradient d'hydromorphie des sols selon la topographie. La période de prospection (automne) facilite la lecture des traces d'hydromorphies, les sols étant meubles.

Les sondages révèlent un sol hétérogène constitué de limons sablo-argileux et de remblais sableux. Des traces d'oxydoréduction sont observés sur la majeure partie du site, à partir d'une vingtaine de centimètres de profondeur et s'intensifiant en profondeur.

L'analyse des sols est menée conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. La grille d'analyse présentée ci-dessous permet de classer les différents sondages réalisés :



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

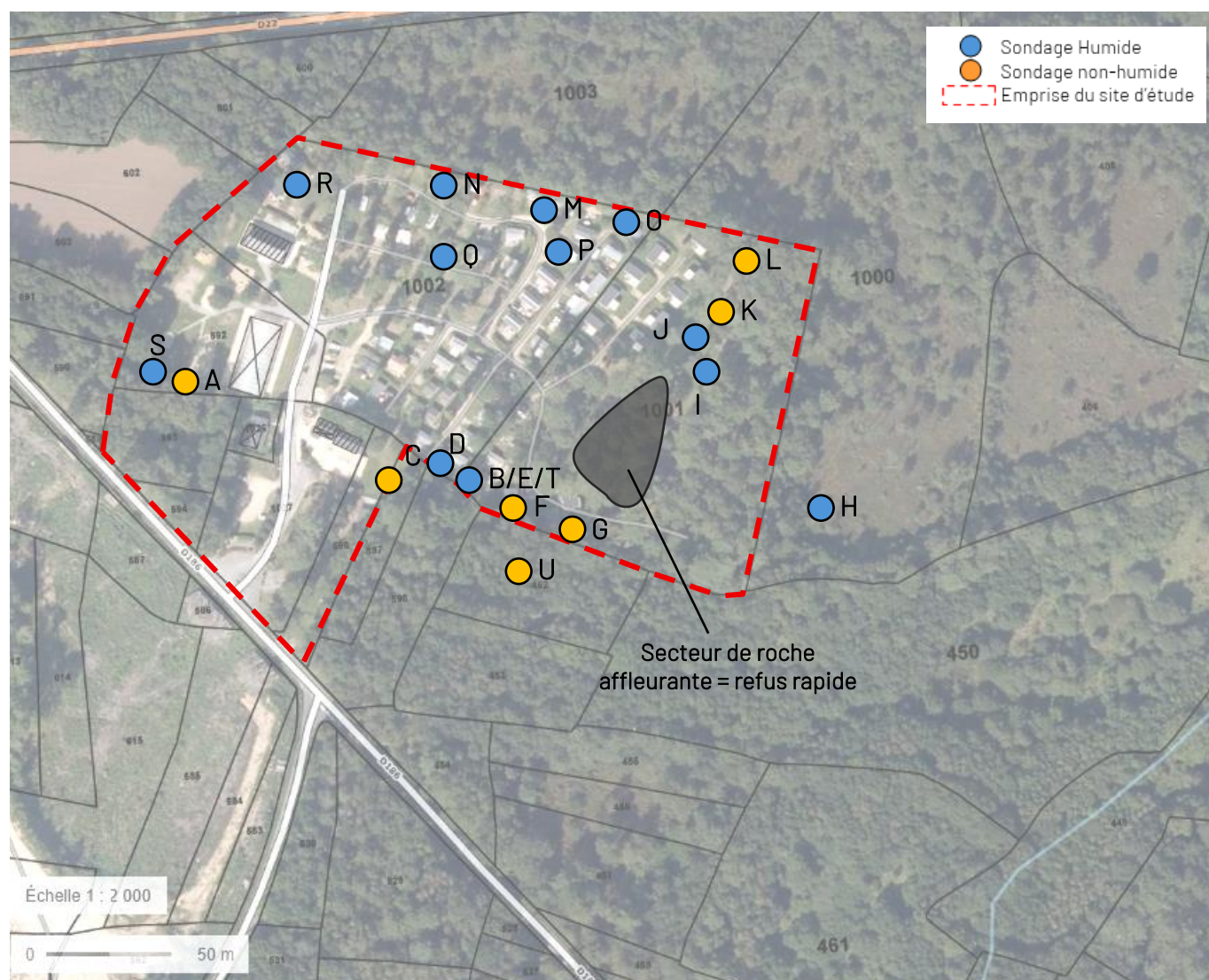
(g)	caractère rédoxyque peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxyque marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Classement des sols au regard de la classification GEPPA

Le schéma suivant localise les sondages pédologiques et les résultats des prospections pédologiques au regard du critère d'hydromorphie. Sur 21 sondages, au moins 14 présentent des caractéristiques pédologiques assimilables à des sols de zones humides. Le reste des sondages présente une lithologie remaniée qui a fait l'objet de remblais de diverses natures (ajout de sables grossiers au Sud et de graves au niveau des emplacements des HLL) probablement à des fins de drainage ou pour retrouver de la portance.

Ainsi, la majeure partie du site étudié peut être assimilé à une zone humide sur le seul critère pédologique.



Localisation et morphologie des sondages pédologiques réalisés (Fond de plan : Géoportail)

Le tableau suivant reprend l'analyse des conditions d'hydromorphie de chacun des sondages réalisés. En un point au niveau du sondage M, une venue d'eau a pu être constatée à 60 cm de profondeur. Les photographies des sondages réalisés sont reportées en annexe.

Sondage	Nature du sol	Profondeur de traces d'oxydation (cm)	Profondeur de l'horizon réductique (cm)	Profondeur de l'horizon d'altération	Profondeur totale du sondage (cm)	Morphologie	Statut
A	Limon sableux	-	-	-	35	-	Indéterminé
B	Limon sableux	15(g)	-	30	60	Vb	Humide
C	Limons sableux/Remblais	-	-	-	40	IIIa	Non Humide
D	Limon argilo-sableux	30	-	-	80	IVb/d	Humide
E	Limons sableux/Remblais	25	-	-	60	IVb/d	Humide
F	Limons sableux/Remblais	35	-	40	40	IVa	Non Humide
G	Limons sableux/Remblais	30(g)	-	35	35	IVa	Non Humide
H	Limon argileux	30g	50	-	55	Va	Humide
I	Limon sableux	40	-	40	40	IVa/b	Humide
J	Limon sableux	40	-	40	40	IVa/b	Humide
K	Limon sableux	-	-	35	35	III	Non Humide
L	Limon sableux/ remblais	40 (g)	-	-	45	IVa	Non Humide
M	Limon argileux	40	-	-	60	IVd	Humide

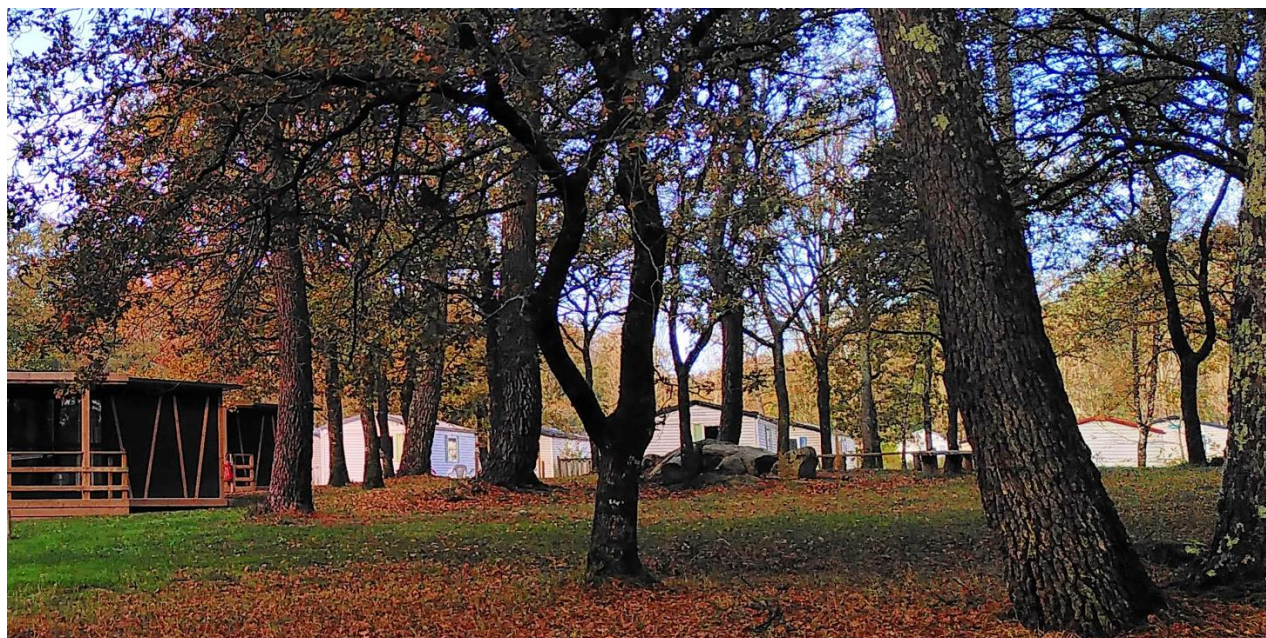
Sondage	Nature du sol	Profondeur de traces d'oxydation (cm)	Profondeur de l'horizon réductique (cm)	Profondeur de l'horizon d'altération	Profondeur totale du sondage (cm)	Morphologie	Statut
N	Limon argileux	20	-	-	50	Vb	Humide
O	Limon argileux	25	-	-	60	Vb	Humide
P	Limon argileux	35	-	-	55	IVd	Humide
Q	Limon argileux	30	-	-	55	IVd	Humide
R	Limon argileux	30	-	55	55	IVd	Humide
S	Limon argileux	20	~55	-	55	Vb	Humide
T	Limon argileux	40	-	-	65	IVd	Humide
U	Limon sableux	-	-	-	50	IIIa	Non Humide

Les photographies des sondages réalisés sont reportées en annexe.

Les prospections pédologiques menées en octobre et novembre 2025 permettent d'attester du caractère globalement humide du site d'étude. Les sols apparaissent parfois argileux, parfois sablo-graveleux, probablement du fait de remblais hétérogènes. Certaines emprises ne répondent pas au critère humide, mais s'étendent probablement sur des emprises humides remblayées lors de l'aménagement du camping au cours des années 1980.

On note que la partie Est du site, destinée à l'implantation de nouvelles Résidences Mobiles de Loisirs (RML), s'étend sur une roche affleurante : un refus est très rapidement observé. Ceci rejoint les résultats des outils de modélisation qui identifient un point haut avec une moindre probabilité de zone humide.

En outre, les parcelles au Sud du périmètre (sondages U, F et G) sont occupées par une jeune chênaie dont les sols n'apparaissent pas humides.



Roche affleurante et emprises enherbées en partie Est du site, destinées à l'implantation de nouvelles RML

4. Conclusions et incidences sur un projet d'aménagement

4.1. Conclusions des observations

L'application de la méthodologie de délimitation des zones humides définie par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 nous permet d'attester du caractère humide de la grande majorité du site du camping et des emprises environnantes. Le site apparaît difficile à appréhender : les emprises sont essentiellement remblayées, le débroussaillage imposé par les contraintes de sécurité et l'aménagement du site limitent l'expression de la flore spontanée. Les nouveaux emplacements créés en partie Est sont essentiellement localisés sur un secteur non-humide où la roche est affleurante.

La présence de cette zone humide semble liée à l'existence de nappes superficielles dans des horizons de sols peu perméables, comme en attestent les remontées d'eau dans les sondages (sondage M) à moins de 60 cm de profondeur.

4.2. Préconisations dans le cadre du réaménagement du camping

Il est à noter que l'actuel périmètre du camping a été remblayé au cours des années 1980, soit avant l'entrée en vigueur de la Loi sur l'Eau de 1992 venue protéger les zones humides, et bien avant le SAGE Golfe du Morbihan-Ria d'Etel venu conforter cette protection au niveau local en 2020.

Au cours des années 1980, il n'avait pas été requis d'autorisation particulière pour procéder au remblai avant aménagement du camping. La Loi sur l'Eau n'étant pas rétroactive, il est possible d'envisager le réaménagement du camping existant sur son actuelle emprise. Il est à noter par ailleurs que l'implantation des RML en partie Est du site se fera sur un point haut où la roche est affleurante.

L'extension du camping hors de son périmètre actuel vers le Nord et vers l'Est ne sera possible réglementairement. Dans le cadre du réaménagement des précautions particulières devront être prises pour limiter les incidences indirectes sur les zones humides riveraines :

- Les RML ne disposeront pas de fondations ;
- Les tranchées destinées aux réseaux seront refermées avec les matériaux excavés ;
- Les revêtements de voirie et dessertes mis en œuvre seront perméables ;
- Les eaux de ruissellement résiduelles seront gérées en favorisant une infiltration sur les espaces verts attenants ;
- Les arbres seront conservés, sauf contraindication de l'étude de l'ONF suite à leur récent passage sur site (arbres malades ou posant un risque).

Il est à noter que l'emprise destinée à l'implantation de nouvelles RML, à l'Est, présente un enjeu limité à la strate arborée : cette emprise fait l'objet d'une obligation de débroussaillage au regard du risque feu de forêt. De fait, la végétation rase n'offre pas d'habitat favorable à une biodiversité diversifiée et/ou d'intérêt. Les enjeux (avifaune, Ecureuil roux, voire chiroptères) se concentrent sur les arbres, qui se verront conservés dans le cadre du projet, sauf contraindication de l'ONF.

La chênaie en partie Sud du site est jeune et ne présente pas de caractère humide. L'aménagement de l'accès pompier devra se faire hors période de nichage en veillant à préserver un maximum d'arbres, et plus particulièrement les arbres sur talus.

Pour information, la destruction de zones humides sans autorisation est susceptible de poursuites et sanctions pénales pouvant aller jusqu'à 75 000 € d'amende pour une personne physique (article L.173-1.-I du Code de l'environnement) et jusqu'à 375 000 € pour une personne morale (articles 131-38 du code pénal), assorties, le cas échéant, d'une injonction de remise en l'état initial des lieux et d'astreintes financières.

5. Annexes

5.1. Végétation identifiée sur site

La végétation humide listée par l'arrêté du 24 Juin 2008 est identifiée **en bleu gras**.

Nom commun français	Nom latin	Photo
Renoncule des bois	<i>Ranunculus tuberosus</i> Lapeyr.	
Charme	<i>Carpinus</i> sp.	
Trèfle	<i>Trifolium</i> sp.	
Canche flexueuse	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drejer	
Ajonc	<i>Ulex europaeus</i> L.	

Nom commun français	Nom latin	Photo
Épilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	
Bruyère ciliée	<i>Erica ciliaris</i> L.	
Molinie bleue	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	
Laîche	<i>Carex</i> sp.	
Éléocharide	<i>Eleocharis</i>	

Nom commun français	Nom latin	Photo
Eupatoire chanvrine	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	
Pulicaire Commune	<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	
Porcelle enracinée	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i> L.	
Cotonnière blanc jaunâtre	<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (L.) Hilliard & B.L.Burt	

5.2. Photographies des sondages pédologiques

Sondage A :

← Surface -Fond - →



Sondage B :

← Surface -Fond - →



Sondage C :

← Surface -Fond - →



Sondage D :

← Surface -Fond - →



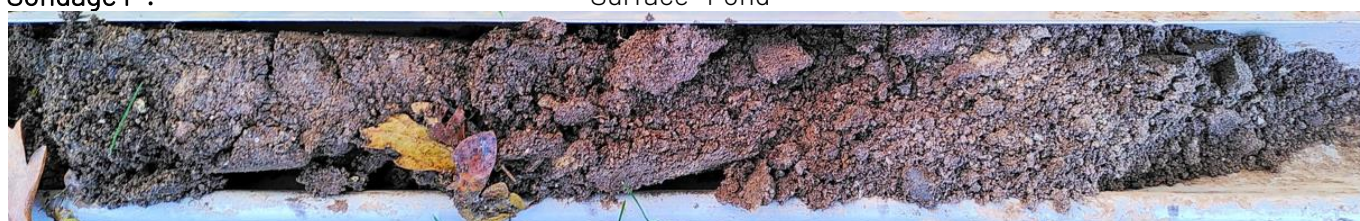
Sondage E :

← Surface -Fond - →



Sondage F :

← Surface -Fond - →



Sondage G :

← Surface -Fond - →



Sondage H :

← Surface -Fond - →



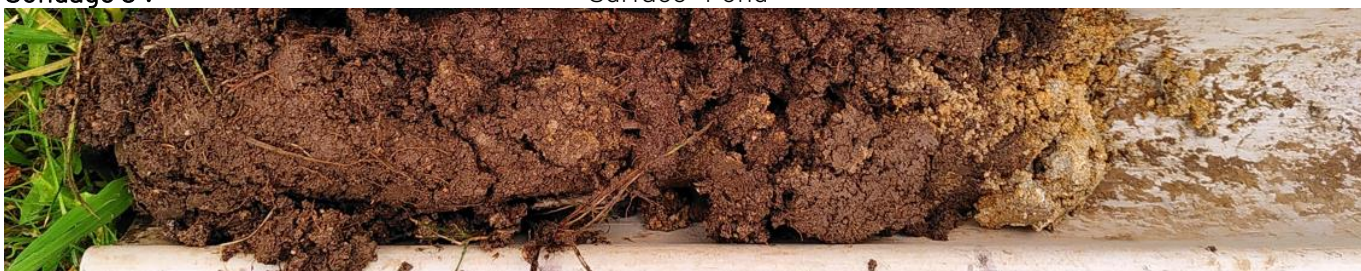
Sondage I :

← Surface -Fond - →



Sondage J :

← Surface -Fond - →



Sondage K :

← Surface -Fond - →



Sondage L :

← Surface -Fond - →



Sondage M :

← Surface -Fond - →



Sondage N :

← Surface -Fond - →



Sondage O :

← Surface -Fond - →



Sondage P :

← Surface -Fond - →



Sondage Q :

← Surface -Fond - →



Sondage R :

← Surface -Fond - →



Sondage S :

← Surface -Fond - →



Sondage T :

← Surface -Fond - →



Sondage U :

← Surface -Fond - →

