

VOIE NOUVELLE ENTRE LA RD61 (ROUTE D'ALATA) ET LA RT20 AU CARREFOUR D'ALZO DI LEVA (ROCADE)

DÉLIMITATION DES ZONES HUMIDES

29 septembre 2020

	Nom	Fonction	Date
Établi par :	T.Paquier	Ingénieure écologue	25/09/2020
Vérifié par :	C. Girod	Chef de projet écologie	28/09/2020
Approuvé par :	L. Romdhane	Chef de projet environnement	29/09/2020

Table des matières

1 - CONTEXTE D'ÉTUDE ET OBJET DU DOSSIER	4
1.1 - Contexte du projet.....	4
1.2 - Aire d'étude.....	4
1.3 - Présentation de la mission	5
2 - MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE.....	5
2.1 - Textes réglementaires	5
2.2 - Intervenants.....	5
2.3 - Délimitation réglementaire.....	6
3 - RÉSULTATS	8
3.1 - Habitats rencontrés	8
3.2 - Sondages pédologiques	10

1 - CONTEXTE D'ÉTUDE ET OBJET DU DOSSIER

1.1 - Contexte du projet

La collectivité de Corse a pour projet la création d'une voie nouvelle de délestage entre la RD61 (route d'Alata) et la RT20 au carrefour d'Alzo di Leva (Rocade). Le projet s'étend sur un linéaire d'environ 400ml.

Le projet consiste en la réalisation d'un giratoire à 3 branches sur la RD61 et d'une voie nouvelle qui raccordera le giratoire existant d'Alzo di Leva. Un remblai sur la première partie (côté Alata) sera réalisé ainsi que la mise en place de cadres hydrauliques permettant d'assurer la continuité des écoulements. La seconde partie sera en déblais pour ensuite se raccorder au niveau de la voie existante d'Alzo di Leva.

1.2 - Aire d'étude

L'aire d'étude comprend l'ensemble des terrains susceptibles d'être impactés par le projet, y compris durant le chantier conformément au plan ci-après retenu :



FIGURE 1 : AIRE D'ÉTUDE DU PROJET. ©ENDEMYS

L'aire d'étude a été définie en cohérence avec celle du bureau d'étude ayant réalisé les prospections habitats / flore / faune.

1.3 - Présentation de la mission

La mission consiste à réaliser un diagnostic des habitats et à en dégager une cartographie des zones humides présentes sur l'aire d'étude.

2 - MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

2.1 - Textes réglementaires

Conformément à la réglementation en vigueur lors de la réalisation des études, une identification et une délimitation des zones humides ont été réalisés en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement en trois temps.

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement, qui instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition en droit français (définition de la Loi sur l'Eau de 1992) : « *On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (article L. 211-1 du Code de l'Environnement, modifiée par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019, art. 23).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 définit la méthodologie de délimitation réglementaire des zones humides. Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté ;
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée : soit par des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté, complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région ; soit selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. La circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement précise les modalités de mise en œuvre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

2.2 - Intervenants

Les intervenants suivants ont pris part à la délimitation des zones humides au sens réglementaire :

- La Cartographie des habitats naturels a été réalisée par le bureau d'études ENDEMYS en 2018 et mise à jour par EGIS en 2020. Cette cartographie a permis d'une part d'identifier les habitats caractéristiques de zones humides au sens des arrêtés de 2008 et 2009, et d'autre part, les habitats à végétation non spontanée, nécessitant des sondages pédologiques pour statuer sur le caractère humide ou non ;
- La campagne de sondages pédologiques a été réalisée les 16, 17 et 18 septembre par Thibault PAQUIER (EGIS, ingénieur écologue).

2.3 - Délimitation réglementaire

La méthodologie mise en œuvre pour déterminer les zones humides au sens réglementaire a tenu compte des textes réglementaires précités :

- Dans les habitats caractérisés par de la végétation spontanée, les habitats humides au sens de l'arrêté de 2008 (indiqué « H » en annexe), caractérisés par la présence de végétation hygrophile, ont été relevés. Les sondages pédologiques effectués dans ces habitats par les différents intervenants ont permis de déterminer le caractère hydromorphe ou non des sols, en se référant aux critères présentés précédemment ;
- Dans les habitats ne présentant pas de végétation spontanée, l'identification et la délimitation des zones humides a été effectuée sur la base du critère pédologique uniquement.

Les zones dans lesquelles des sondages pédologiques ont été réalisés correspondent notamment :

- Aux abords de zones pour lesquelles l'occupation du sol n'a pas permis de statuer sur le caractère humide de la zone et les parcelles limitrophes (habitats anthropisés ou à végétation non-naturelle) ;
- Aux habitats présentant une végétation hygrophile (sondages réalisés mais n'étant plus nécessaires à la délimitation depuis la modification législative de juillet 2019) ;
- Aux abords de dépressions, fossés de drainage, canaux, ..., lorsque la végétation n'est pas caractéristique.

Ces sondages pédologiques de caractérisation ont été effectués conformément à l'arrêté du 1^{er} 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, et à la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la « délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'Environnement ». Ces sondages ont été réalisés à la tarière, jusqu'à 120 centimètres de profondeur chaque fois que possible. La présence, le type et l'importance des traces d'hydromorphie éventuellement visibles ont été relevés. D'après les Arrêtés ministériels, les sols sont caractéristiques de zones humides lorsqu'ils présentent une des caractéristiques ci-dessous :

- Présence d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- Présence de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- Présence de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- Présence de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Pour chaque sondage effectué, les limites des horizons ont été indiquées et décrites (couleur de la matrice, tâches, concrétions, structure et texture).

Le rattachement des sols hydromorphes à des sols de zones humides au sens réglementaire est effectué au travers du **tableau du GEPPA** (tableau Groupement d'Études des Problèmes de Pédologie Appliquée, 1981) adapté à la réglementation en vigueur.



PHOTO 1 : EXEMPLE D'UN HORIZON RÉDOXIQUE ©B. DESILLE – PHOTO PRISE HORS SITE



PHOTO 2 : SONDAGE AVEC 3 HORIZONS VISIBLES ET DISTINCTS (NON HUMIDE EN NOIR, RÉDOXIQUE ET ORANGE ET RÉDUCTIQUE EN GRIS) ©B. DESILLE – PHOTO PRISE HORS SITE

Suite à cette double caractérisation, les limites des zones humides ont été tracées, en intégrant les divers éléments de contexte disponibles (topographie notamment).

3 - RÉSULTATS

3.1 - Habitats rencontrés

Dix habitats distincts sont présents dans la zone d'étude. Un seul type d'habitat se rapporte à une zone humide au sens de l'annexe 2.1 des Arrêtés de 2008 et 2009 :

DÉNOMINATION DE L'HABITAT	CB	EUNIS	N2000	SUPERFICIE EN HA	ZONE HUMIDE
Alignements d'arbres, haies, petits bois	84	E7	-	1,5	Non
Eau courante	24	C2	-	370 (ml)	Non
Fossés et petits canaux	89.22	J5.41	-	0,13	Non
Gazons méditerranéens à <i>Cyperus</i>	22.3414	C3.4214	-	0,27	Oui
Peuplement à canne de Provence	53.62	C3.32	-	0,86	Non
Prairies sèches améliorées	81.1	E2.61	-	2,75	Non
Ronciers	31.831	F3.131	-	0,44	Non
Serres et constructions agricoles	84.5	J2.43	-	0,44	Non
Terrains en friche et terrains vagues	87	I1.5	-	2,6	Non
Zones artificialisées	86	J1	-	4,14	Non

Conformément aux arrêtés de 2008 et 2009, les mares, plans d'eau et cours d'eau sans végétation ont été exclus des zones humides. Ils participent néanmoins du fonctionnement global du système alluvial et humide



Légende

-  Cours d'eau
-  Zone d'étude

Habitats

-  Alignements d'arbres, haies, petits bois (CB 84)
-  Fossés et petits canaux (CB 89.22)
-  Gazons méditerranéens à Cyperus (CB C3.4214)
-  Peuplement à Canne de Provence (CB 53.62)

-  Prairies sèches améliorées (CB 81.1)
-  Ronciers (CB 31.831)
-  Serres et constructions agricoles (CB 84.5)
-  Terrains en friche et terrains vagues (CB 87)
-  Zones artificialisées (CB 86)

FIGURE 2 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS ©EGIS

3.2 - Sondages pédologiques

Vingt sondages pédologiques ont été réalisés sur la zone d'étude. **Le descriptif de ces sondages est présenté en annexe.**

Sur ces sondages, aucun n'est caractéristique de sols hydromorphes. À noter que deux sondages initialement prévus, le premier localisé entre les sondages 11 et 20 et le deuxième situé au nord de la résidence DOMITYS, n'ont pas pu être réalisés car situés dans des zones inaccessibles.

Au vu des résultats issus de l'analyse des habitats et des sondages pédologiques, une zone humide, au sens réglementaire (selon annexe 2.1 des Arrêtés de 2008 et 2009), est donc présente sur ce site. Elle occupe **0,27 hectares** environ et correspond aux formations à *Cyperus*, habitat humide au sens de l'arrêté



Légende

- Cours d'eau
- Zone d'étude

Sondages pédologiques

- Non humide

- Zone humide délimitée réglementairement

FIGURE 3 : DÉLIMITATION RÉGLEMENTAIRE DES ZONES HUMIDES AU SEIN DE LA ZONE D'ÉTUDE ©EGIS

DESCRIPTIFS DES SONDAGES RÉALISÉS

Sondage n°1 :

Type de milieu :
Terrains en friche et terrains vagues (chantier)



Il s'agit d'une zone de remblais située dans un chantier, un refus de tarière a donc eu lieu dès les premiers cm. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°2 :

Type de milieu :
Terrains en friche et terrains vagues



Il s'agit d'une zone de remblais, un refus de carrière a donc eu lieu dès les premiers cm.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°3 :

Type de milieu :
Terrains en friche et terrains vagues



0-90cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

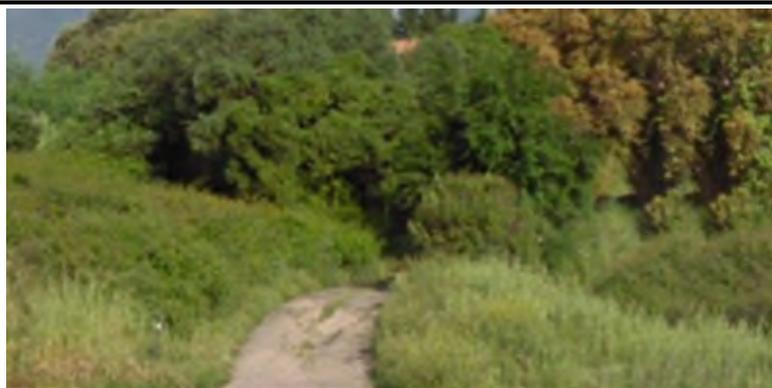
Un refus de tarière a eu lieu vers 90 cm.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°4 :

Type de milieu :
Terrains en friche et terrains vagues



0-40cm

60-90 cm

Quelques traces rédoxiques

L'analyse du sondage révèle quelques traces d'hydromorphie.

Des traits rédoxiques sont présents vers 10 cm jusqu'à 40/50 cm de profondeur.

Aucun horizon réductique n'a été observé.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide**. La densité de traces d'hydromorphie est en effet trop faible pour être caractéristique d'un sol de zone humide.

Sondage n°5 :

Type de milieu :
Terrains en friche et terrains
vagues (chantier)



Il s'agit d'une zone de remblais située dans un chantier, un refus de carrière a donc eu lieu dès les premiers cm.
Aucune nappe n'a été traversée.
D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°6 :

Type de milieu :
Terrains en friche et terrains
vagues (chantier)



Il s'agit d'une zone de remblais située dans un chantier, un refus de carrière a donc eu lieu dès les premiers cm.
Aucune nappe n'a été traversée.
D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage 7 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-110cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage 8 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-90cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Un refus de tarière a eu lieu vers 20 cm.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°9 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-90cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Un refus de tarière a eu lieu vers 80 cm.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°10 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-80cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Un refus de tarière a eu lieu vers 80 cm.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°11 :

Type de milieu :
Serres (en bordure)



0-70cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage révèle quelques traces d'hydromorphie.

Des traits rédoxiques sont présents vers 30 cm.

Aucun horizon réductique n'a été observé.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°12 :

Type de milieu :
Terrain en friche et terrain vague



0-70cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage révèle quelques traces d'hydromorphie.

Des traits rédoxiques sont présents vers 30 cm.

Un refus de tarière a eu lieu vers 70 cm de profondeur.

Aucun horizon réductique n'a été observé.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°13 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-100cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Aucune nappe n'a été traversée.

Un refus de tarière a eu lieu vers 40 cm de profondeur.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°14 :

Type de milieu :
Terrain en friche et terrain vague



0-100cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°15 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-50cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Un refus de tarière a eu lieu vers 50 cm de profondeur

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°16 :

Type de milieu :
Gazon méditerranéen à *Cyperus*



0-70 cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

La nappe a été traversée vers 50 cm de profondeur.

Un refus de tarière a eu lieu vers 70 cm de profondeur provoqué par la saturation en eau du sol.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide. Par contre, une zone humide est bien présente à cet endroit selon les critères d'habitats.**

Sondage n°17 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-100 cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°18 :

Type de milieu :
Prairie sèche améliorée



0-100 cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

La nappe n'a pas été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°19 :

Type de milieu :
Terrain en friche et terrain vague



0-40 cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Un refus de trarière a eu lieu vers 40 cm de profondeur

La nappe n'a pas été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**

Sondage n°20 :

Type de milieu :
Terrain en friche et terrain vague



0-80 cm

Pas de traces rédoxiques

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie.

Un refus de trarière a eu lieu vers 70 cm de profondeur

La nappe n'a pas été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol **n'est pas caractéristique de zone humide.**