

RAPPORT

Affaire n° **BKO7076** du 19/10/2017

COMMUNAUTE DE COMMUNES DU RHONE AUX GORGES DE L'ARDECHE

Construction d'une déchèterie à Viviers
Evaluation des sensibilités écologiques



Historique des révisions				
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR :	VÉRIFIÉ PAR :
0	25/08/2017	Création de document	AB	GMG

Maître d'ouvrage : Communauté de Communes du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche

Mission : Construction d'une déchèterie à Viviers
Evaluation des sensibilités écologiques

Affaire n° : BKO7076

En date du : 19/10/2017

Contact : Geneviève MAILLET-GUY, Directrice d'Agence

Adresse : Naldeo,
4 chemin de l'Ermitage,
FR-25000 BESANCON
Tél. : 03 81 52 38 38
Fax : 03 81 41 09 96

Table des matières

1	PREAMBULE	5
2	LOCALISATION DU PROJET	6
3	CONTEXTE ECOLOGIQUE	8
3.1	Les périmètres de protection	8
3.1.1	Arrêté de Protection de Biotope (APB)	8
3.1.2	Natura 2000	8
3.2	Les périmètres d'inventaires	10
3.2.1	Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique	10
3.2.2	Zones humides.....	13
4	RESULTATS DU DIAGNOSTIC	14
4.1	Habitats naturels	14
4.1.1	Méthode	14
4.1.2	Résultats des expertises	15
4.2	Flore	15
4.2.1	Méthode	15
4.2.2	Résultats des expertises	16
4.3	Faune	17
4.3.1	Amphibiens	17
4.3.2	Herpétofaune	18
4.3.3	Entomofaune	18
4.3.4	Avifaune	18
4.3.5	Mammifères	18
5	SYNTHESE DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES	19
6	ANNEXES	20
6.1	Annexe n°1 : Relevés floristiques	20

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du projet au 1/25000	7
Figure 2 : Localisation du projet vis-à-vis du Réseau Natura 2000	9
Figure 3 : Carte de localisation des ZNIEFF de type I et II sur le territoire communal de Viviers (source : Carmen DREAL Auvergne / Rhône-Alpes)	12
Figure 4 : Localisation des zones humides sur le territoire communal de Viviers (source : Carmen DREAL Auvergne Rhône-Alpes)	13
Figure 6 : Localisation des espèces déterminantes ZNIEFF	16
Figure 5 : Répartition de la Vergerette annuelle dans le périmètre immédiat.....	17

1 PREAMBULE

La Communauté de communes du Rhône aux Gorges de l'Ardèche assure la gestion de plusieurs déchèteries dont celle de Viviers. Cette dernière est petite, exigüe, elle ne comporte que 6 à 8 bennes et est peu fonctionnelle : elle ne dispose que d'une seule rampe d'accès pour l'entrée et la sortie des usagers. De plus, elle est située en zone inondable.

Aussi, la Communauté de communes envisage de reconstruire une nouvelle déchèterie, plus fonctionnelle et évolutive sur un site non loin de la déchèterie actuelle.

La nouvelle déchèterie se situera sur la commune de Viviers, au lieu-dit « Combe Saint Michel », sur un terrain de 6 205 m² (parcelle 284 – section AR). Le projet est soumis à certaines contraintes urbanistiques et environnementales, puisqu'il est situé en zone N (Zone Naturelle Protégée) et est concerné par des zones d'intérêt environnemental (ZNIEFF de type 1, ZNIEFF de type 2 et zonages Natura 2000 sur la commune).

Afin d'avoir un aperçu des sensibilités écologiques devant être pris en compte dans la suite du projet, les maîtres d'ouvrages ont missionné le bureau d'études NALDEO afin de réaliser une évaluation des sensibilités écologiques du site.

Pour cela, une visite sur site d'un botaniste/faunisticien (le 12/06/2017) ainsi qu'une recherche bibliographique ont permis d'établir la première analyse qui suit.

Il est rappelé, toutefois, que ce document ne constitue en aucun cas un état initial complet intégrable dans le volet naturel d'une évaluation environnementale. Cette analyse étant basée sur une investigation préliminaire ne peut en effet rendre compte de l'ensemble des enjeux écologiques qui sont à préciser sur un pas de temps plus important.

La carte page suivante présente la localisation du projet.

2 LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'installation de la future déchèterie de Viviers, se situe secteur de la combe Saint Michel sur le territoire communal de Viviers, entre des parcelles agricoles et forestières au niveau du giratoire de la RD 86, en sortie de commune.

La commune de Viviers est localisée en limite Nord-Est de la Communauté de Communes du Rhône Aux Gorges de l'Ardèche, dans la vallée du Rhône.

Le secteur du projet se situe sur la partie Sud-Ouest de la Combe Saint-Michel à Viviers. La parcelle AR 284 concernée par le projet est d'une superficie de 6 205 m².

Elle est délimitée :

- Au Nord et au Sud par des parcelles forestières,
- A l'Est par des plantations arboricoles,
- A l'Ouest par une prairie de fauche et au-delà par un bassin d'eaux pluviales.

La carte page suivante localise le projet au sein du territoire communal de Viviers.

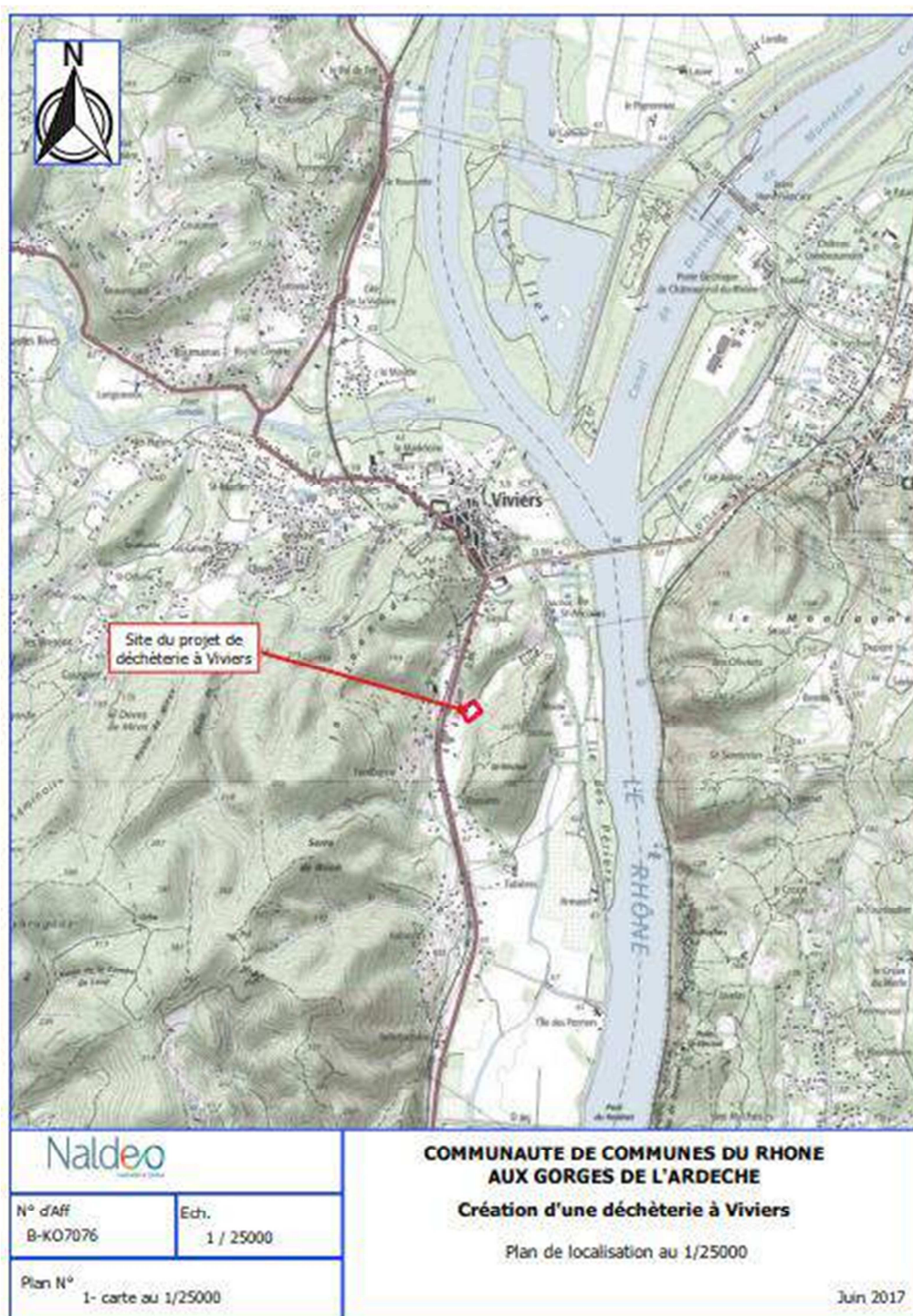


Figure 1 : Localisation du projet au 1/25000

3 CONTEXTE ECOLOGIQUE

Le législateur a élaboré plusieurs outils de connaissance et de protection de l'environnement dont les périmètres réglementaires et d'inventaires qui sont exposés dans le Code de l'Environnement ou dans le Code de l'Urbanisme. La désignation de ces périmètres s'appuie généralement sur la présence d'espèces ou d'habitats remarquables.

Parmi ces inventaires et classements, on identifie sur et à proximité du projet :

3.1 Les périmètres de protection

3.1.1 Arrêté de Protection de Biotope (APB)

Un arrêté de protection de biotope a été institué par arrêté préfectoral sur la "Lône de la Roussette" pour garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos et la survie des espèces animales et végétales qui y sont présentes, sur la base de l'intérêt botanique et de nidification d'avifaune de l'ancienne Z.N.I.E.F.F. du même nom, mais sur une superficie un peu plus vaste. Celui-ci s'applique sur une zone de 30 hectares, 70 ares 80 centiares dans les sections AK et AL du cadastre. Ses dispositions imposent des précautions particulières dans l'exercice des activités forestières et pastorales, du débroussaillage.

La surface concernée par l'arrêté de protection des biotopes est située en totalité dans la zone inondable du Rhône définie par le Plan de Prévention des Risques d'inondation approuvé par arrêté préfectoral du 30 août 2010 et intégralement inconstructible.

3.1.2 Natura 2000

Le réseau Natura 2000 doit contribuer à atteindre les objectifs internationaux de biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il correspond à l'application de deux Directives européennes, la Directive Habitats-Faune-Flore 92/43/CEE pour la désignation de ZSC (Zones Spéciales de Conservation) et la Directive Oiseaux 79/409/CEE pour la désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciales) actuellement encore au stade de SIC (Site d'Intérêt Communautaire), qui fixent des critères d'habitats et d'espèces pour la désignation des sites

Ce réseau sera ainsi constitué à terme :

- des Zones de Protection Spéciales (ZPS) issues de la directive Oiseaux,
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive Habitats.

L'existence d'un site Natura 2000 implique que tout projet devra, par le biais d'une « étude d'incidence sur le site Natura 2000 », démontrer l'absence d'incidence significative sur le site. Le cas échéant seuls les projets d'intérêt public majeur seront autorisés et dans ce cas des mesures compensatoires seront mises en place afin de maintenir la protection et la cohérence globale du réseau

D'après les données disponibles sur le site de la DREAL, le projet ne se situe pas dans un site Natura 2000.

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 1.6 km au Nord du projet, en partie sur le territoire communal de Viviers. Il s'agit des "Milieux Alluviaux du Rhône Aval". La carte suivante localise le projet au sein du réseau Natura 2000.

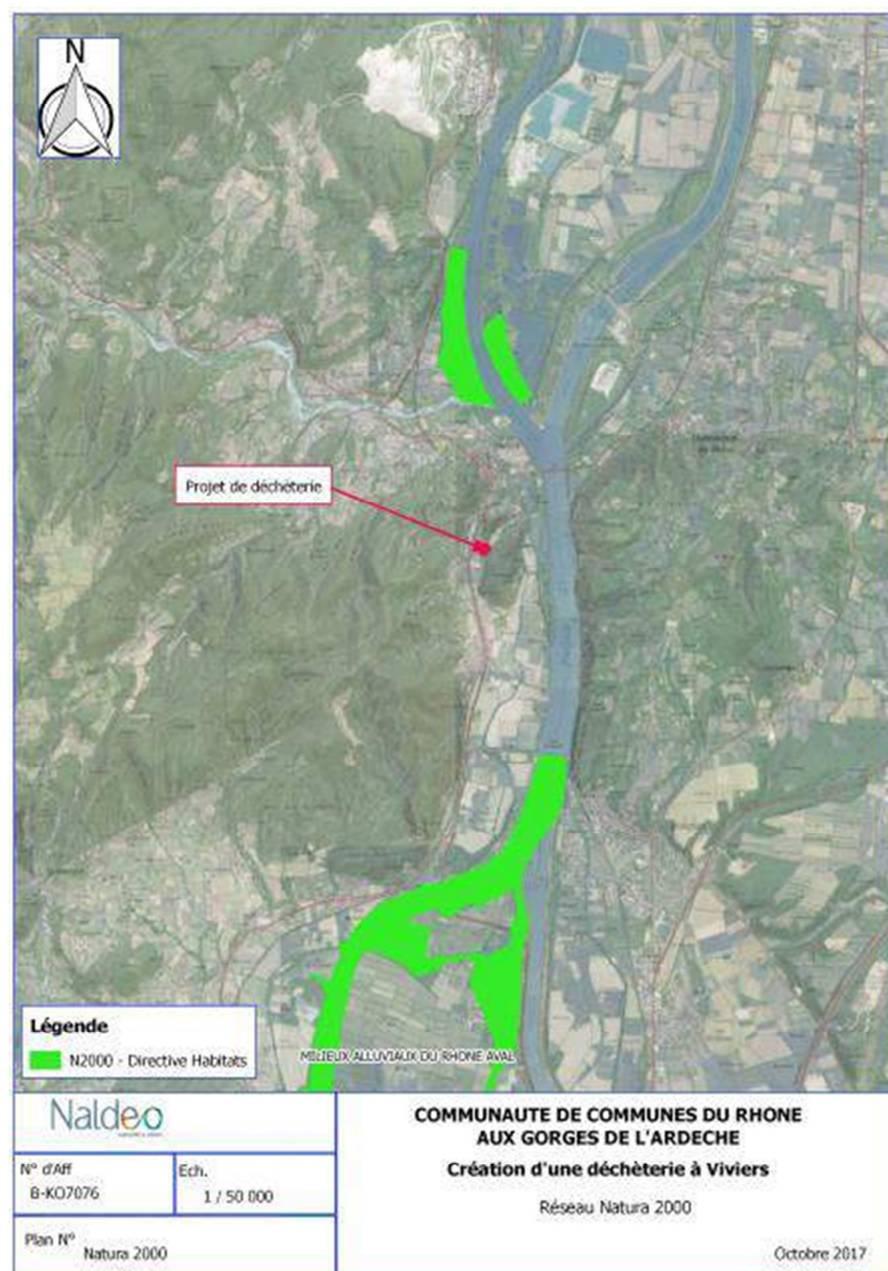


Figure 2 : Localisation du projet vis-à-vis du Réseau Natura 2000

3.2 Les périmètres d'inventaires

Les périmètres d'inventaires recensés sur et aux environs du projet sont les suivants :

3.2.1 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique

Les Z.N.I.E.F.F. de type 2 sont des ensembles géographiques généralement importants qui désignent un ensemble naturel étendu, dont les équilibres généraux doivent être préservés. Les ZNIEFFs forment des zones d'inventaires naturels et ne sont donc pas soumis à une réglementation particulière. Elles signalent cependant la présence d'espèces végétales et animales précieuses pouvant faire l'objet de protection dans le futur si leur population venait à être menacée.

Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 sont des sites particuliers, généralement de taille plus réduite, qui présentent un intérêt spécifique et abritent des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Elles correspondent donc à un enjeu de préservation des biotopes concernés.

Le territoire communal de Viviers est concerné par deux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de type 2 et trois Z.N.I.E.F.F. de type 1.

- « **Ensemble septentrional des plateaux calcaires du Bas-Vivarais** » : ZNIEFF de type II n°0718

Cette zone intègre le vaste ensemble de plateaux calcaires situé au nord des gorges de l'Ardèche, sur une surface de 34831 ha. C'est une zone d'habitat importante pour les populations animales et végétales. L'ensemble de la zone est inventorié au titre des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). L'avifaune présente une diversité très marquée due essentiellement à la situation du plateau en limite d'aire géographique méditerranéenne (Coucou geai, fauvette, merle bleue, Moineau soulcie, Pie-grièche méridionale, etc.). C'est également le cas, parmi les batraciens, les reptiles, les insectes et les chauves-souris. Il est recensé une faune souterraine particulière, très dépendante de la qualité des eaux provenant du bassin versant.

Le secteur abrite de nombreux habitats (garrigues, plateaux, gorges) présentant une diversité de flores (Orchis à longues bractées, Bruyère arborescente, Tulipe précoce, Euphorbe de Nice). Les milieux sont des zones de reproductions favorables pour les espèces présentes, et notamment les niches de rapaces.

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt paysager fort, caractérisé par sa géomorphologie, et cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages.

- « **Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales** » : ZNIEFF de type II n°2601

Cet ensemble très vaste, étendu sur une surface de 23838 ha, délimite l'espace fonctionnel formé par le cours moyen du Rhône et ses annexes fluviales, depuis Lyon jusqu'à Pierrelatte. Il englobe le lit majeur du Rhône dans ses sections restées à l'écart de l'urbanisation, et le lit mineur y compris dans la traversée des agglomérations.

La moyenne vallée du Rhône est identifiée comme milieu aquatique remarquable au fonctionnement altéré. La faune piscicole y est très diversifiée mais l'ensemble du Rhône et ses annexes forment des habitats favorables (prairie humide, formation forestière alluviale, etc.) pour le développement d'espèces

remarquables. Les insectes, les mammifères et l'avifaune y sont bien représentés. La vallée constitue un axe majeur pour la migration de l'avifaune.

La vallée du Rhône forme également un ensemble paysager d'intérêt largement impacté par une urbanisation peu maîtrisée et des aménagements hydrauliques imposants.

- **«Delta du Roubion et vieux Rhône à Rochemaure»** : ZNIEFF de type I n°26010011

Cette zone se situe à la sortie de Montélimar, en limite nord de la commune. Elle s'étend sur 440,27 ha. Elle est caractérisée par le Roubion qui se caractérise ici par un lit sinueux et des berges boisées.

Cette zone s'avère intéressante pour certaines espèces d'oiseaux adaptées aux forêts de bord d'eau et roselière : Faucon hobereau, Pic épeichette, Blongios nain, Rousserolles. La zone comprend également une partie du lit de l'ancien Rhône, et une partie du ruisseau du Meyrol. Ces plans d'eaux sont en continuité avec la population du secteur des îles du Rhône où cohabitent la Nette rousse, la Sterne Pierregain, Petit Gravelot. Le Castor d'Europe est observable sur ce secteur. Les bois environnants sont nécessaires pour sa nourriture et son refuge. Les bras morts du fleuve sont importants à conserver car ils constituent, avec les prairies inondées, les milieux propices à la reproduction des poissons du fleuve (frayères à brochets).

- **«Vieux Rhône et îlots du Rhône de Viviers à Pont-Saint Esprit»** : ZNIEFF de type I n°26010014

Le site s'étire dans l'ancien lit du Rhône, des environs de Viviers à Pont-Saint-Esprit. La zone s'étend sur 869,85 ha dont une toute petite partie sur viviers, à l'extrémité Sud de la commune en aval du barrage. Elle caractérise plusieurs îles et bras mort du fleuve et leur ripisylve originelle (végétation de bord d'eau). Un chapelet d'îles du Rhône ceinturées de îlots (anciens bras du fleuve, déconnectés de celui-ci) caractérise ce paysage. La ripisylve originelle (galerie forestière bordant les cours d'eau) est aujourd'hui réduite à des lambeaux le long des berges du fleuve. Ces forêts présentent plusieurs strates de végétations, du fourré aux plus grands arbres (Saules blanc, Peuplier noir et blanc, Frêne élevé, Frêne à feuilles étroites, Aulne blanc et glutineux,...). La flore est caractérisée notamment par la présence du rare Butome en ombelle, de l'Orchis à odeur de vanille ou l'Hydrocharis des grenouilles. La faune avicole est très présente : Pic épeichette, Rousserolle turdoïde et effarvate, la Bouscarle de Cetti (en bord d'eau), et la Rémiz penduline. Plusieurs batraciens peuplent les mares de ces zones humides : Calamite des joncs, Rainette méridionale, Pélodyte ponctué. On retrouve également le Castor d'Europe en grand nombre. Les îlots constituent des espaces de reproductions majeurs pour les espèces de poissons qui peuplent le cours du Rhône. Leur conservation et leur maintien en zone humide (non assèchement des parcelles agricoles annexes) est essentiel pour le maintien de ces populations.

- **« Pic du Romarin St-Michel »** : ZNIEFF de type I n°26010019

Cette zone s'étend sur une surface de 54,89 ha. Elle recense des plantes rares dans les pelouses calcicoles du Pic de Romarin et du massif du Planjol (orchidées). C'est un espace de landes de garrigue, de maquis et de friches d'un très grand intérêt paysager et botanique. Ce pointement calcaire urgonien qui se dresse au sud de Viviers est particulièrement boisé, alors qu'une garrigue lâche recouvre le sommet. Sur cette colline, qui est un élément majeur du paysage de l'entrée sud de la ville, se sont développées des stations botaniques rares d'Ardèche, notamment Ononis Reclinata qui ne se situe que dans une autre

station ardéchoise. Antérieurement cette Z.N.I.E.F.F. avait été incluse parmi les sites B1 de "La Basse Ardèche Urgonienne", non retenue depuis dans le réseau NATURA 2000.

La carte suivante présente les différentes ZNIEFF recensée sur le territoire communal de Viviers.

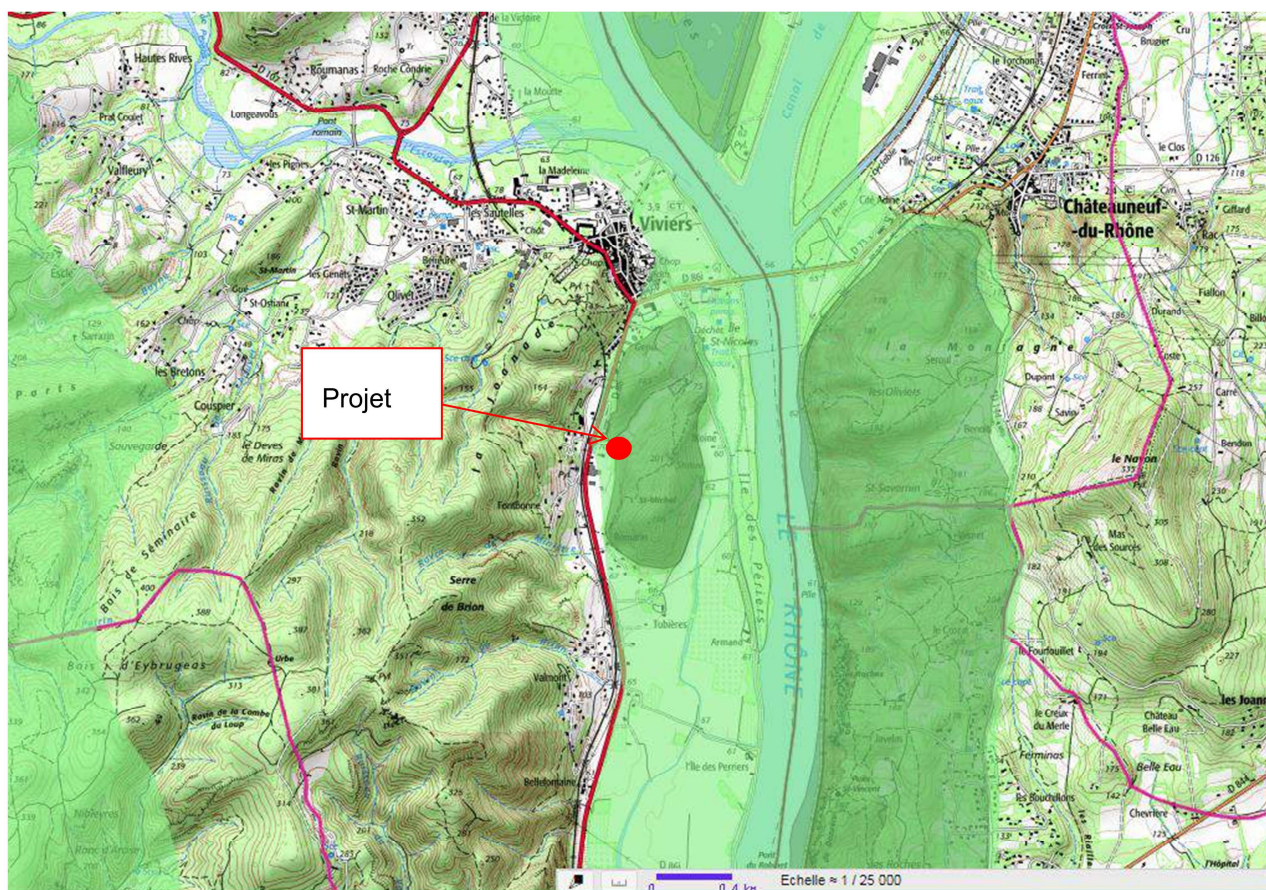


Figure 3 : Carte de localisation des ZNIEFF de type I et II sur le territoire communal de Viviers (source : Carmen DREAL Auvergne / Rhône-Alpes)

Le projet se situe au sein des ZNIEFF de type I "Pic du Romarin" et de type II "Ensemble fonctionnel, formé par le moyen Rhône et ses annexes fluviales".

3.2.2 Zones humides

Les zones humides sont des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Mené à l'initiative de l'Etat, l'inventaire des milieux humides du département de l'Ardèche a d'abord été réalisé par la Fédération de Pêche de l'Ardèche de 2001 à 2003. En 2007, le Conservatoire des Espaces Naturels de Rhône-Alpes a complété ce travail, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée, de la Région Rhône-Alpes et du Conseil Général de l'Ardèche. L'inventaire a été basé sur la présence de végétation hygrophile.

Cet inventaire est disponible sur le site internet de la DREAL Auvergne / Rhône-Alpes. Un extrait de celui-ci est présenté ci-dessous et met en évidence le territoire communal de Viviers.

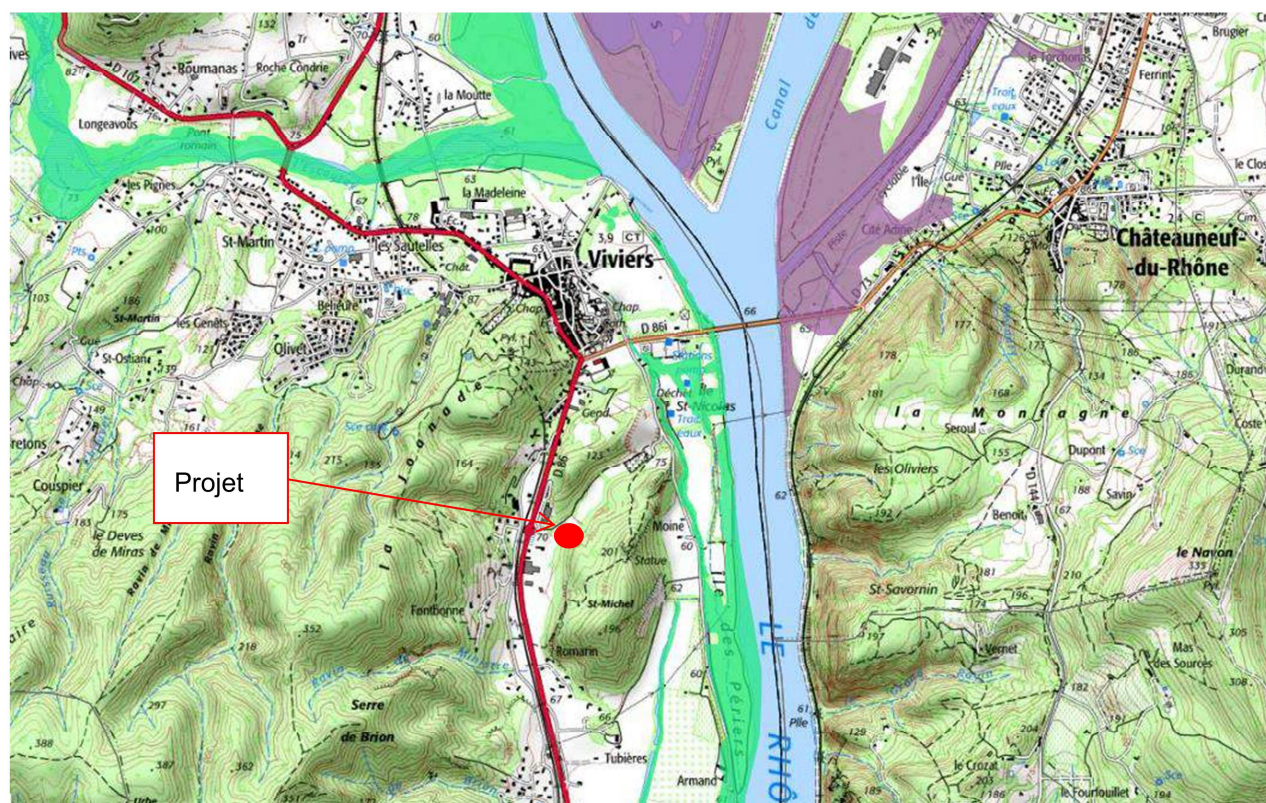


Figure 4 : Localisation des zones humides sur le territoire communal de Viviers (source : Carmen DREAL Auvergne Rhône-Alpes)

D'après les données disponibles sur le site internet de la DREAL, le projet ne se situe pas dans une zone humide connue.

4 RESULTATS DU DIAGNOSTIC

Cette première expertise floristiques et faunistiques, réalisée au début de l'été permet de fournir une première évaluation des sensibilités à l'échelle de la zone d'étude immédiate. Cette première évaluation ne peut toutefois pas être considérée comme suffisante, car réalisée sur un court laps de temps pendant la période favorable à l'observation de la majorité des enjeux floristiques et faunistiques.

Toutefois, ces éléments permettent d'identifier les premiers enjeux et éventuelles contraintes écologiques à prendre en compte pour la suite du projet.

4.1 Habitats naturels

4.1.1 Méthode

La méthodologie adoptée pour ce travail s'inspire du guide « Inventaire et cartographie des habitats naturels et des espèces végétales et animales dans les sites Natura 2000 de la Provence-Alpes-Côte-d'Azur » (Cahier des Charges pour les Inventaires Biologiques - DIREN PACA 2007 – Version 2).

Les habitats naturels identifiés ont été mis en correspondance, dans la mesure du possible avec les référentiels européens suivants :

- CORINE BIOTOPES (BISSARDON et al. 1997) au minimum 2 décimales (sauf exception) : système de classification hiérarchique des habitats naturels et semi-naturels à l'échelle européenne basé sur la classification phytosociologique sigmatiste et une approche physionomique des milieux. Elle est en passe d'être remplacée à l'échelle de l'Europe par la typologie EUNIS ;
- Cahiers d'habitats Natura 2000 : documents fournissant une synthèse des connaissances scientifiques (identification, écologie) et techniques (cadre de gestion) relatives aux habitats et espèces listés aux annexes I et II de la directive Habitats-Faune-Flore.

Compte tenu de la date de réalisation de cette expertise, les habitats naturels et semi-naturels ont pu faire l'objet d'une caractérisation fine. Les habitats ont été rattachés aux référentiels européens précédemment cités.

4.1.2 Résultats des expertises

Les habitats naturels et semi-naturels identifiées à l'échelle de zone d'étude immédiate sont présentés de manière synthétique dans le tableau ci-dessous. Ils sont à la fois triés par intérêt patrimonial décroissant ce qui permet une visualisation rapide des enjeux qui y sont associés.

Libellé de végétation (typologie NALDEO)	Code Corine Biotope	Libellé Corinne Biotope	Enjeux des habitats
Fourré mésophile arbustif et arboré	31.8	Fourrés	Modéré
Arbres isolés	84.1	Alignements d'arbres	Faible
Friche post-culturelle	87.1	Terrains en friche	Faible à modéré

4.2 Flore

4.2.1 Méthode

La zone d'étude a été parcourue dans son ensemble de manière à couvrir un maximum de surface au sol selon un cheminement sinusoïdal de faible période. Tous les habitats naturels et semi-naturels ont été visités. Les taxons floristiques rencontrés tout au long de l'itinéraire de prospection ont été relevés sur un bordereau de terrain normalisé. Les espèces à statut de protection et/ou de rareté-menaces ainsi que les espèces exogènes à caractère invasif avéré ou potentiel ont été localisés avec précision.

Cette expertise, réalisée dans un laps de temps réduit ne peut être considérée comme suffisante pour permettre une juste appréciation des enjeux floristiques.

4.2.2 Résultats des expertises

La journée de terrain a permis l'observation de 34 taxons à l'échelle de la zone d'étude immédiate. Les relevés floristiques sont joints en annexe de cette étude.

La majeure partie de la zone d'étude se caractérise par une végétation aux potentialités floristiques limitées en raison du fort degré d'anthropisation des habitats naturels (présence friche post-culturelle).

D'ores et déjà l'expertise réalisée a permis de mettre en évidence la présence de trois espèces déterminantes ZNIEFF. Il s'agit de :

- Centaurée à panicule,
- Orchis pyramidale,
- Panicaut champêtre.

La carte suivante localise ces espèces au sein du périmètre immédiat.



Figure 5 : Localisation des espèces déterminantes ZNIEFF

D'autre part, une espèce invasive a été observée dans la zone d'étude immédiate. Il s'agit de la Vergerette annuelle.



Figure 6 : Répartition de la Vergerette annuelle dans le périmètre immédiat

4.3 Faune

4.3.1 Amphibiens

Concernant les amphibiens, la zone d'étude ne présente pas de milieux pouvant être favorables à leur reproduction.

L'enjeu écologique pour ce groupe est donc nul.

4.3.2 Herpétofaune

Lors des investigations menés le 12/06/2017, aucun reptile n'a été observé dans le périmètre immédiat ainsi que sur le chemin d'accès.

Toutefois, les friches, haies, lisières et chemin empierré peuvent être favorables à l'herpétofaune. Quelques espèces peuvent utiliser ces secteurs comme la Couleuvre de Montpellier ou le Lézard vert occidental.

4.3.3 Entomofaune

La zone d'étude, apparaît peu favorable à la présence d'une riche entomofaune. Seules des espèces communes y sont principalement pressenties. Lors des investigations menées le 12/06/2017, aucune espèce protégée n'a été contactée. Seuls, cinq lépidoptères ont été recensés, il s'agit de :

- Amaryllis (*Pyronia tithonus*),
- Citron (*Gonepteryx rhamni*)
- Demi-deuil (*Melanargia galathea*),
- Machaon (*Papilio machaon*)
- Mélitée orangée (*Melitaea didyna*),

L'absence de cours d'eau et de bois mort à proximité immédiate du projet diminue fortement la probabilité de présence d'Odonates et de Coléoptères saproxylophages.

Cette friche pourrait abriter dans une moindre mesure la Magicienne dentelée, orthoptère protégé.

4.3.4 Avifaune

Le périmètre immédiat apparaît comme peu favorable à la nidification d'un cortège avifaunistique riche.

Néanmoins, la zone d'étude, pourrait être utilisée comme territoire de chasse de certains rapaces qui occupent les environs de la zone d'étude.

4.3.5 Mammifères

Aucun mammifère n'a été contacté lors des investigations du 12/06/2017. Cependant, le secteur d'étude pourrait être utilisé pour la chasse des Chiroptères, pour le nourrissage et le repos des grands mammifères.

Le secteur d'étude correspond à une zone de transit pour les mammifères.

5 SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES

La zone d'étude s'insère au sein d'une matrice de milieux à dominante agricole et forestière. Ainsi, les habitats naturels qui la constituent directement présentent un degré d'anthropisation plus ou moins marqué, ils sont majoritairement constitués de friches et de quelques boisements. Ces milieux présentent un intérêt écologique faible à modéré.

Ce premier aperçu montre donc que la zone d'étude peut être potentiellement occupée par plusieurs espèces patrimoniales.

6 ANNEXES

6.1 Annexe n°1 : Relevés floristiques

Commune Viviers (07)

	Relevés				
	F1	F2	F3	F4	F5
Auteur	AB	AB	AB	AB	AB
Type de milieu	L	H	Fr	Fr	Fr
Surface du relevé en m² ou en ml	10	10	20	20	20
Richesse spécifique	8	4	11	11	10

Strate	Espèces				
A	Chêne kermès <i>Quercus coccifera</i>	2			
A	Chêne vert <i>Quercus ilex</i>	+			
A	Olivier sauvage <i>Olea europaea</i>	1			
a 2	Aubépine monogyne <i>Crataegus monogyna</i>	+			
a 2	Cerisier de Sainte Lucie <i>Prunus malaheb</i>	+			
a 2	Cornouillier sanguin <i>Cornus sanguinea</i>		3		
a 2	Figuier <i>Ficus carica</i>				+
a 2	Nerprun alaterne <i>Rhamnus alaternus</i>	+			
a 2	Pistachier lentisque <i>Pistacia lentiscus</i>	1			
a 2	Prunelier <i>Prunus spinosa</i>		+		+
a 2	Ronce <i>Rubus sp</i>		2		+
h	Achillée millefeuille <i>Achillea millefolium</i>			+	
h	Asperge sauvage <i>Asparagus acutifolius</i>	+			
h	Avoine faux brome <i>Avenula bromoides</i>		1		
h	Blackstonie perfoliée <i>Blackstonia perfoliata</i>				1
h	Centaurée à panicule <i>Centaurea paniculata</i>			+	
h	Compagnon blanc <i>Silene latifolia</i>				+
h	Dactyle aggloméré <i>Dactylis glomerata</i>		+	+	
h	Œillet virginal <i>Dianthus sylvestris longicaulis</i>		+		
h	Panicaut champêtre <i>Eryngium campestre</i>			+	
h	Flouve odorante <i>Anthoxanthum odoratum</i>		1		
h	Folle avoine <i>Avena fatua</i>		1	+	
h	Gaillet blanc <i>Galium album</i>			+	+
h	Liseron des haies <i>Calystegia sepium</i>		+	+	
h	Luzerne lupuline <i>Medicago lupulina</i>			1	
h	Orchis pyramidale <i>Anacamptis pyramidalis</i>				+
h	Origan Oruganum vulgare			+	+
h	Plantain lancéolé <i>Plantago lanceolata</i>		1	1	+
h	Psoralée à odeur de bitume <i>Bituminaria bituminosa</i>		+		
h	Ray grass d'Italie <i>Lolium multiflorum</i>		2		
h	Silène dioïque <i>Silene dioica</i>			1	
h	Trèfle rampant <i>Trifolium repens</i>		+		
h	Vergerette annuelle Erigeron annuus		+	2	1
h	Vulpin des champs <i>Alopecurus myosuroides</i>		+		

espèce déterminante ZNIEFF