Maître d'Ouvrage
SCI La Muscadière LOGIAL SARL
BAY MEUBLES

Dévoiement de la Petite Mayre à Valréas (84)

hydrétudes
Groupe altereo

N° de référence : AE22-045

Version : 3.0

eau et territoires durables

Suivi et visa du document

Maître d'ouvrage

SCI La Muscadière LOGIAL BAY MEUBLES
Route d'Orange
84 600 VALREAS
Tel : 04.90.28.18.38
Mail : baymeubles@wanadoo.fr

Opération

Dévoiement de la Petite Mayre à Valréas (84)
AE22-045
Nicolas Pointelin

Emetteur

HYDRETUDES - Centre technique principal
815, route de Champ Farçon
74370 ARGONAY
Tél : 04.50.27.17.26
Mail : contact@hydretudes.com

Document

Note environnementale – Demande d'examen au cas par cas
Juillet 2024

Indice	Date	Mise à jour	Rédigé par	Vérifié par
1	09/2023	Version 1.0	M.HOUSSAY	L.LHOSTE
2	11/2023	Version 2.0 – Retour DREAL – Intégration globale du projet	M.HOUSSAY	L.LHOSTE
3	07/2024	Ajout du bassin de rétention des eaux pluviales	M.HOUSSAY	L.LHOSTE
4				
5				

Sommaire

1. PLAN DE SITUATION 6
2. PHOTOGRAPHIES DU SITE 8
3. NOTICE DESCRIPTIVE DES AMENAGEMENTS PROJETES 11
   3.1. L'environnement et ses abords 11
   3.2. Constructions et aménagements présents 11
   3.3. Présentation du projet 15
      3.3.1. Description des scénarios étudiés 15
         3.3.1.1. Scénario 1 15
         3.3.1.2. Scénario 2 18
      3.3.2. Gestion des eaux pluviales 20
         3.3.2.1. Zonage pluvial 20
         3.3.2.2. Implantation du bassin de rétention et ouvrages annexes 21
4. PIECES GRAPHIQUES 22
5. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 25
   5.1. Milieu physique 25
      5.1.1. Contexte géologique 25
      5.1.2. Contexte hydrogéologique 26
         5.1.2.1. Situation hydrogéologique 26
         5.1.2.2. Qualité des masses d'eau souterraines 27
      5.1.3. Contexte hydrologique 28
         5.1.3.1. Fonctionnement hydrologique du bassin versant 28
         5.1.3.2. Petite Mayre (ou ruisseau des Dignerieux) 30
         5.1.3.3. Qualité des eaux superficielles 30
      5.1.4. Classement en ZRE : Zone de répartition des eaux du bassin versant du Lez 31
      5.1.5. Risques naturels 32
         5.1.5.1. Risque de retrait et gonflement des argiles 32
         5.1.5.2. Risque sismique 32
         5.1.5.3. Risque incendie 33
         5.1.5.4. Risque inondation 33
   5.2. Milieu biologique 35
      5.2.1. Milieu aquatique 35
         5.2.1.1. Contexte réglementaire 35

5.2.1.1.1. Classement selon l'article L.214-17 du Code de l'Environnement 35
5.2.1.2.1. Arrêté n°2014052-0004 – catégories piscicoles 35
5.2.1.3.1. Inventaire départemental des frayères au titre de l'article L.432-2 du Code de l'Environnement 35
5.2.2. Zonages environnementaux 35
5.2.2.1. Zonages réglementaires 35
5.2.2.1.1. Sites Natura 2000 35
5.2.2.2.1. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) 37
5.2.2.2. Zonages non réglementaires et portés à connaissance 39
5.2.2.1.2. Parc Naturel Régional des Baronnies Provençales 39
5.2.2.2.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 39
5.2.2.3.2. Zones humides 40
5.2.3. Enjeux écologiques présents 44
5.2.3.1. Milieux naturels 44
5.2.3.2. Flore 51
5.2.3.3. Faune 55
5.3. Environnement humain 60
5.3.1. Captages AEP 60
5.3.2. Occupation des sols 60
5.3.3. Zone de présomption archéologique 61
5.3.4. Sites et sols pollués 62
6. ANALYSE SOMMAIRE DES IMPACTS DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL ET MESURES ERCA POUVANT ETRE APPLIQUEES 62
6.1. Aspects positifs du projet 62
6.2. Impacts du projet sur l'environnement 63
6.2.1. Effets sur les zonages environnementaux 63
6.2.1.1. Effets sur les ZNIEFF 63
6.2.1.2. Effets sur les sites Natura 2000 63
6.2.1.3. Effets sur les corridors écologiques 63
6.2.1.4. Effet sur les zones humides 63
6.2.1.5. Effets sur les habitats naturels 64
6.2.1.6. Effets sur la flore 64
6.2.1.7. Effets sur la faune 65
6.2.2. Effets sur l'hydrologie 66
6.3. Synthèse des effets sur l'environnement 67

6.4. Synthèse des mesures « ERCA » pouvant être appliquées 68
7. ANALYSE REGLEMENTAIRE DU PROJET 70
8. ANNEXES COMPLEMENTAIRES 73

Liste des figures

Figure 1 - Plan de situation (1/25 000) 7
Figure 2 - Prises de vues des photographies (HYD, 2023) 10
Figure 3 - Ouvrage sous la route d'Orange (Artelia, 2022) 12
Figure 4 - Berges rides en béton alvéolé en aval immédiat de la route d'Orange (H)YD, ... 13
Figure 5 - Tracé rectiligne de la Petite Mayre (HYD, 2023) 13
Figure 6 - Confluence de la Miaille avec la Petite Mayre (HYD, 2023) 14
Figure 7 – La Petite Mayre sur la partie aval de la zone d'étude (HYD, 2023) 14
Figure 8 - Schéma de principe de la noue (Source : Grand Lyon) 21
Figure 9 - Carte du bassin de Valréas (BRGM, Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Valréas) 25
Figure 10 - Carte géologique au niveau de la zone d'étude (Feuille Valréas n°890) 26
Figure 11 : Etat chimique de l'eau à la station « Forage privé de Montmartel » (code BSS002BNJT) sur la commune de Valréas entre 2014 et 2021 (EauFrance) 27
Figure 12 - Objectifs d'état des masses d'eau souterraines (SDAGE RMC 2022-2027) 27
Figure 13 - Bassin versant du Lez (Source BD TOPAGE IGN) 29
Figure 14 - Hauteurs maximales - Etat actuel (Artélia,2022) 30
Figure 15 - Qualité physico-chimique des eaux de la rivière Coronne (station n°061172290) 31
Figure 16 - Cartographie de l'aléa retrait et gonflement des argiles au sein de la commune de Valréas (PLU de Valréas) 32
Figure 17 - Carte de l'aléa sismique dans le département du Vaucluse (Dossier départemental sur les risques majeurs du Vaucluse) 32
Figure 18 - Carte des aléas de feux de forêt 33
Figure 19 - Carte des enjeux au droit de la zone d'étude (PPRi du bassin versant du Lez) 34
Figure 20 - Carte des zonages réglementaires au droit de la zone d'étude (PPRi du bassin versant du Lez) 34
Figure 21 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches 38
Figure 22 - Délimitation des zones humides au sein de la zone d'étude selon le critère de végétation (Source: Biotope, 2023) 42
Figure 23 - Localisation des ZNIEFF et des zones humides à proximité de la zone d'étude 43
Figure 24 - Principaux milieux présents au droit de la zone d'étude (Biotope, avril 2022) 45
Figure 25 - Cartographie des habitats naturels (Source: Biotope, 2023) 49

Figure 26 - Enjeux écologiques des habitats naturels présents (Source: Biotope, 2023) 50
Figure 27 - Localisation de la Prêle d'hiver (Source: Biotope, 2023) 53
Figure 28 - Localisation des espèces exotiques envahissantes (Source: Biotope, 2023) 54
Figure 29 - Cartographie des enjeux écologiques au sein de la zone d'étude (Source: Biotope, 2023) 59
Figure 30 – Localisation des captages publics d'eau potable de Valréas (PLU Valréas, annexes sanitaires) 60
Figure 31 - Occupation du sol au niveau de la zone d'étude 61
Figure 32 - Localisation de la zone d'étude par rapport au périmètre de présomption archéologique (PLU de Valréas) 61
Figure 33 - Ancien site industriels (BRGM InfoTerre) 62

Liste des tableaux

Tableau 1 - Synthèse des typologies d'habitats relevées selon l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 (Source: Biotope, 2023) 40
Tableau 2 - Synthèse des effets du projet 67
Tableau 3 - Synthèse des mesures « ERC » pouvant être appliquées 69

1. Plan de situation

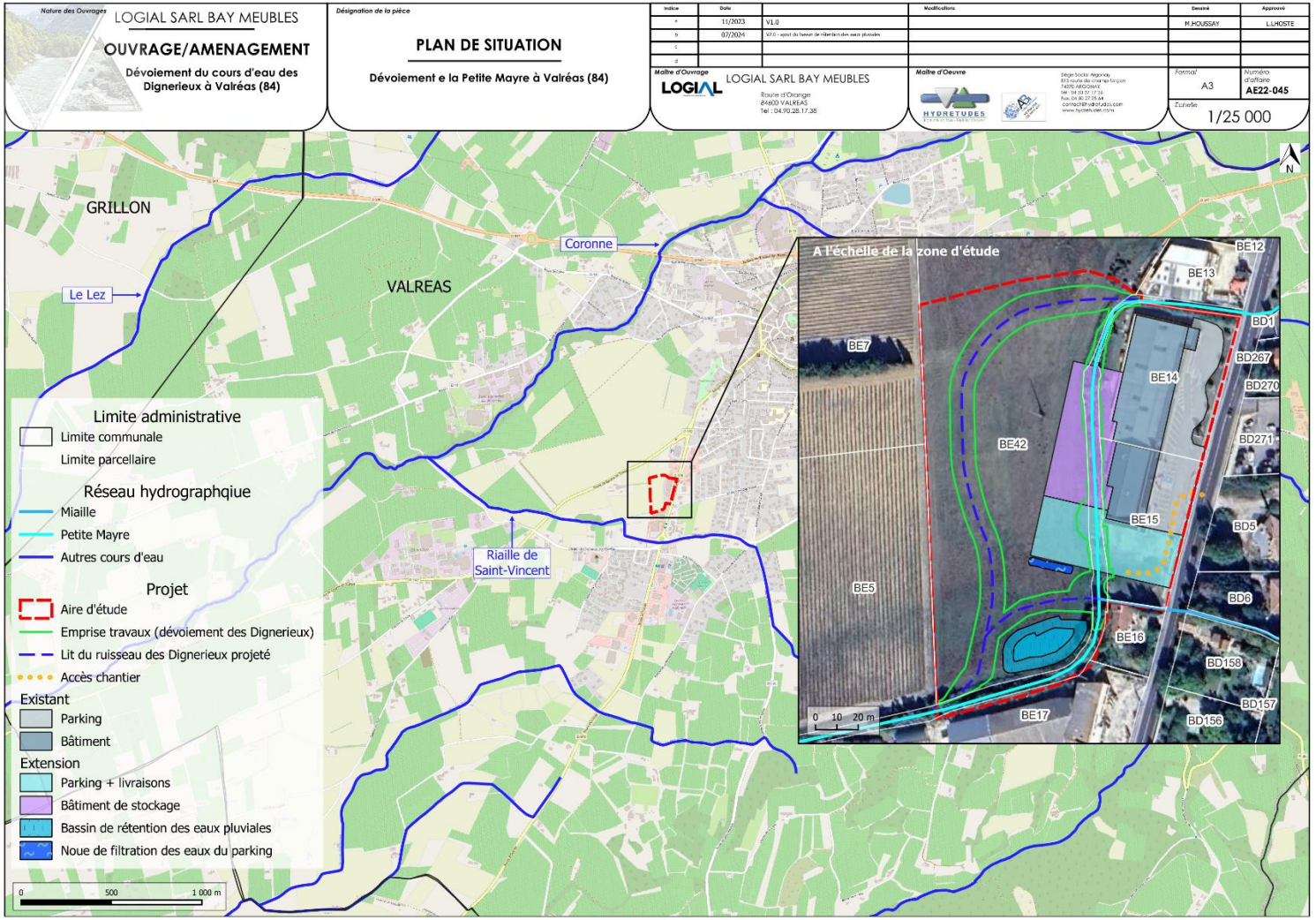


Figure 1 - Plan de situation (1/25 000)

2. Photographies du site

La localisation des prises de vues présentées après est visible dans les pages suivantes (source fond de plan : Géoportail).
Les photographies ont étés prises par HYDRETUDES en février 2023, lors d'une visite du site.

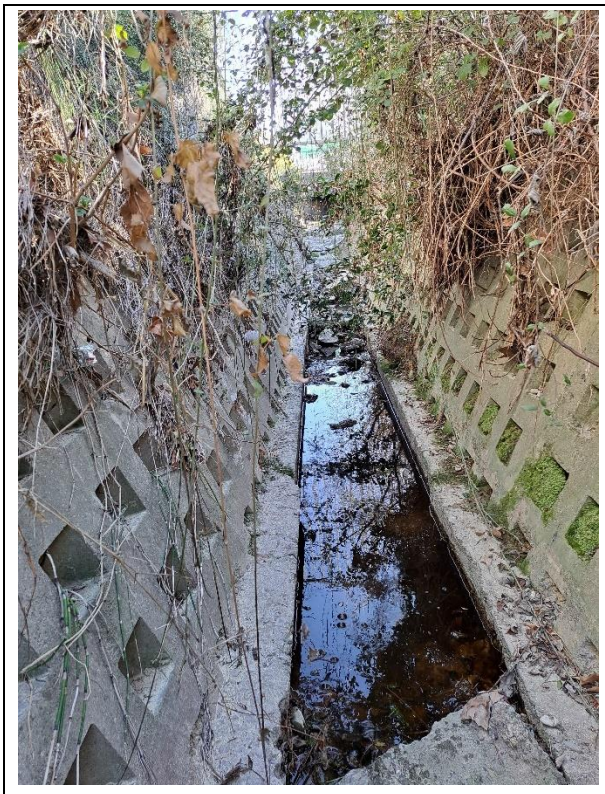


Photo 1 (HYD, 02/2023)

Photo 2 (HYD, 02/2023)

Photo 3 (HYD, 02/2023)

Photo 4 (HYD, 02/2023)

Photo 5 (HYD, 02/2023)

Photo 6 (HYD, 02/2023)

Photo 7 (HYD, 02/2023)

Photo 8 (HYD, 02/2023)

Photo 9 (HYD, 02/2023)

Photo 10 (HYD, 02/2023)

Figure 2 - Prises de vues des photographies (HYD, 2023)

3. Notice descriptive des aménagements projetés

3.1. L'environnement et ses abords

Le projet faisant l'objet de la présente demande d'examen au cas par cas se situe sur la commune de Valréas, dans le département du Vaucluse (84) en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La zone d'étude est située au Centre légèrement Ouest du territoire de la commune de Valréas. Plus précisément, le projet est situé au Sud-Ouest de la ville, le long de la route d'Orange, entre la zone d'activité de la Muscadelière et le quartier des Dignerieux.

L'aire d'étude est composée d'une ancienne parcelle agricole laissée à l'abandon, qui borde le cours d'eau et un cortège d'habitats humides. Elle est bordée sur la partie est de surfaces imperméabilisés (parking) et du bâtiment de ventes de la société LOGIAL. Elle représente une surface totale de 2,8 ha.

Le magasin LOGIAL est implanté entre la RD 976 et la Petite Mayre, sur les parcelles cadastrées section BE 0014 et 0015. Le propriétaire a récemment acquis la parcelle section B5 0042, sur laquelle il souhaite pouvoir déplacer le tracé de la Petite Mayre (ou ruisseau des Dignerieux).

Le projet prévoit le dévoiement du cours d'eau vers l'Ouest de la parcelle afin de permettre la création d'un nouveau bâtiment de stockage de 1804 m² et l'extension de la zone de parking sans diminuer la capacité hydraulique du lit (>Q100).

En effet, le développement de l'activité de la société BAY MEUBLES est désormais limité par la superficie de ses locaux (2 208 m² : surface de vente et entrepôt), qui génère des problèmes de capacité de stockage. Il est désormais nécessaire et indispensable pour la société BAY MEUBLES, afin de pouvoir répondre au marché local et pour assurer sa pérennité, d'augmenter sa surface de stockage sur son site actuel.

Ainsi le présent dossier concerne les travaux suivants :

- **Le dévoiement du cours de la Petite Mayre,**
- **La création d'un nouvel entrepôt de stockage d'une superficie d'environ 2000m²,**
- **L'extension de la zone de parking et de manœuvre pour les livraisons (création de 50 nouvelles places de stationnement),**
- **La création d'un bassin de rétention des eaux pluviales.**

3.2. Constructions et aménagements présents

(Sources : Dévoiement de la Petite Mayre à Valréas, rapport AVP, HYDRETUDES, juillet 2024 ;
Etude hydraulique du déplacement du ravin des Dignerieux à Valréas, Artélia, mai 2022)

Une visite de terrain a été réalisée au niveau du secteur du projet, afin de mieux appréhender le fonctionnement hydraulique du ruisseau de la Petite Mayre et de faire un état des lieux des ouvrages existants. Cette visite a eu lieu le 12/02/2023.

Point 1 :
Un ouvrage de section rectangulaire 2.5 m de largeur x 1.5 m de hauteur traverse la route d'Orange. Une épaisseur de 1.08 m est présente entre l'ouvrage et la route. L'ouvrage n'est pas rectiligne mais forme un léger coude.

Figure 3 - Ouvrage sous la route d'Orange (Artelia, 2022)

En aval immédiat de l'ouvrage sous la route d'Orange, les berges sont raides et renforcées par du béton alvéolé.

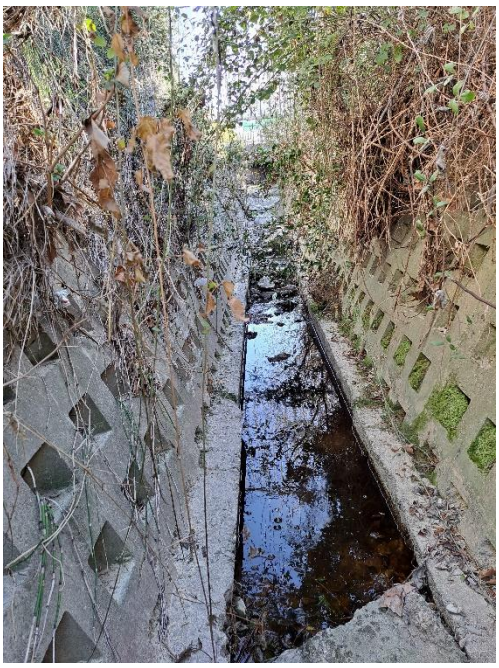


Figure 4 - Berges rides en béton alvéolé en aval immédiat de la route d'Orange (H)YD,

Point 2 :

La Petite Mayre effectue un premier coude au niveau de l'extrémité Nord-Ouest du magasin. A cet endroit, les berges sont également renforcées par du béton, percé d'alvéoles à travers lesquelles perce parfois de la végétation.

En partie Ouest du magasin, la Petite Mayre s'écoule en un tracé rectiligne, la largeur du vallon est plus importante qu'en amont. Le renforcement des berges en béton a disparu. Le fond du lit est constitué en partie par des éléments grossiers. En allant vers l'aval, le cours d'eau s'approfondit et les berges deviennent plus hautes, la section hydraulique s'agrandit nettement.

Figure 5 - Tracé rectiligne de la Petite Mayre (HYD, 2023)

Point 3 :
La confluence entre le vallat sec de la Miaille et la Petite Mayre s'effectue par le biais d'une buse au niveau du point 3. Le lit est à cet endroit très large et la berge en rive gauche est renforcée par des enrochements liaisonnés. Une habitation est présente à l'aval immédiat de ce raccordement en rive gauche. La buse a un diamètre de 1 m (Φ 1000).

Figure 6 - Confluence de la Miaille avec la Petite Mayre (HYD, 2023)

Point 4 :
En aval, le ruisseau est très large et les berges sont raides, comme visible sur la photographie suivante. La Petite Mayre effectue ensuite un nouveau coude et traverse un alignement de peupliers (milieu type ripisylve), présents côté rive gauche.

Figure 7 – La Petite Mayre sur la partie aval de la zone d'étude (HYD, 2023)

3.3. Présentation du projet

Le projet d'extension du bâtiment LOGIAL représenté par le cabinet d'architecte Fabien Ramadier, envisage le dévoiement du cours d'eau vers l'Ouest afin de pouvoir implanter le nouveau bâtiment ainsi que le nouveau parking.

La création du nouveau bâtiment de stockage en extension ouest de l'existant ainsi que l'extension du parking entraineront l'imperméabilisation de 4000 m^2 (environ 2 000 m^2 pour le nouveau bâtiment et 2 000 m^2 pour le parking).

Ainsi deux scénarios d'aménagement ont été étudiés pour le dévoiement de la Petite Mayre dans le but de pouvoir agrandir les bâtiments de Logial sans diminuer la capacité hydraulique du lit (>Q100).

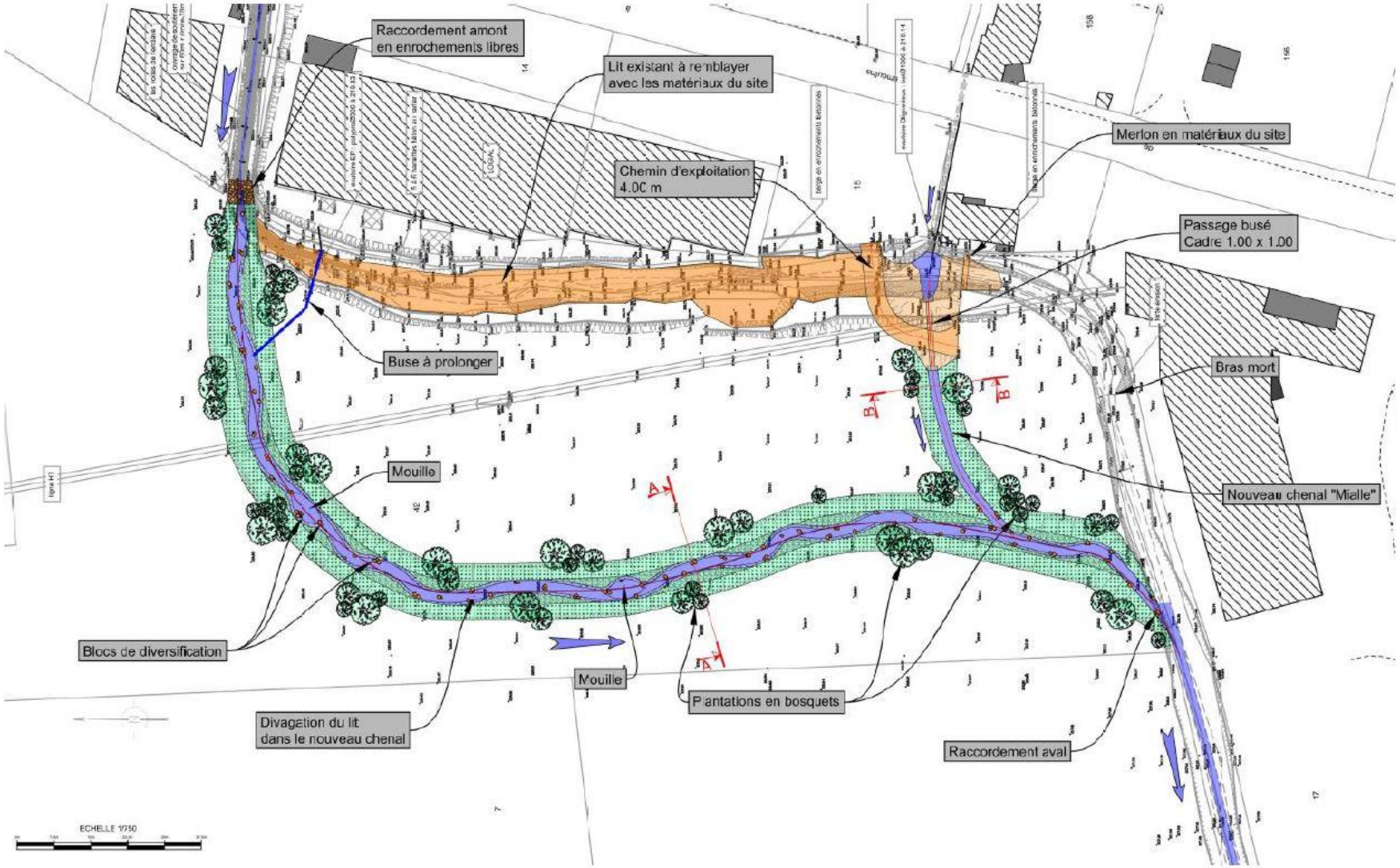
3.3.1. Description des scénarios étudiés

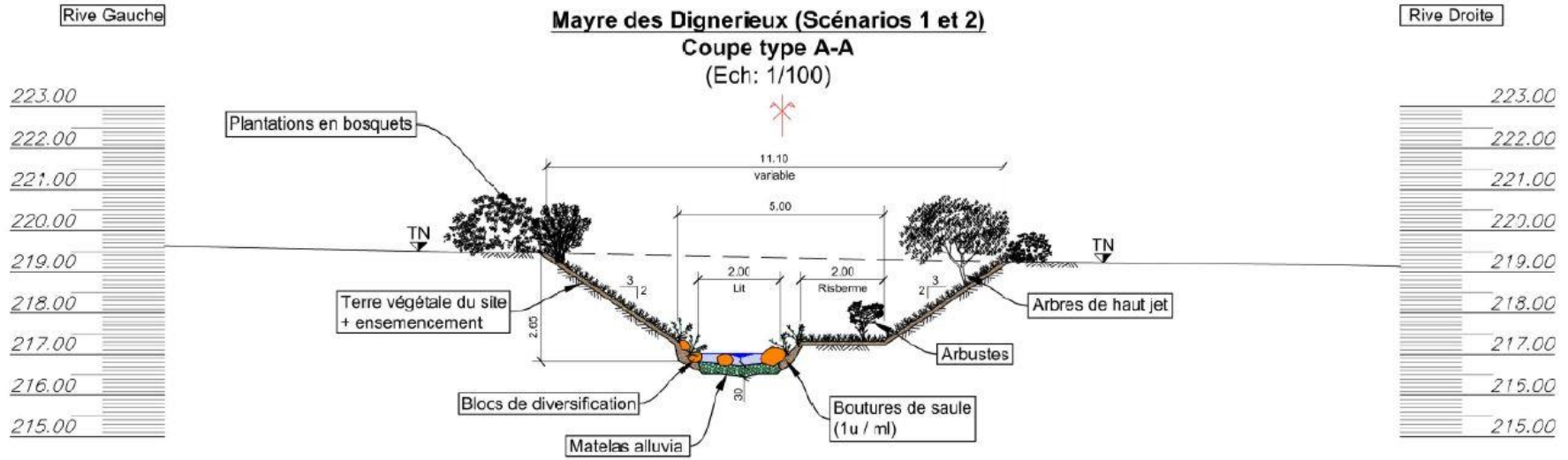
3.3.1.1. Scénario 1

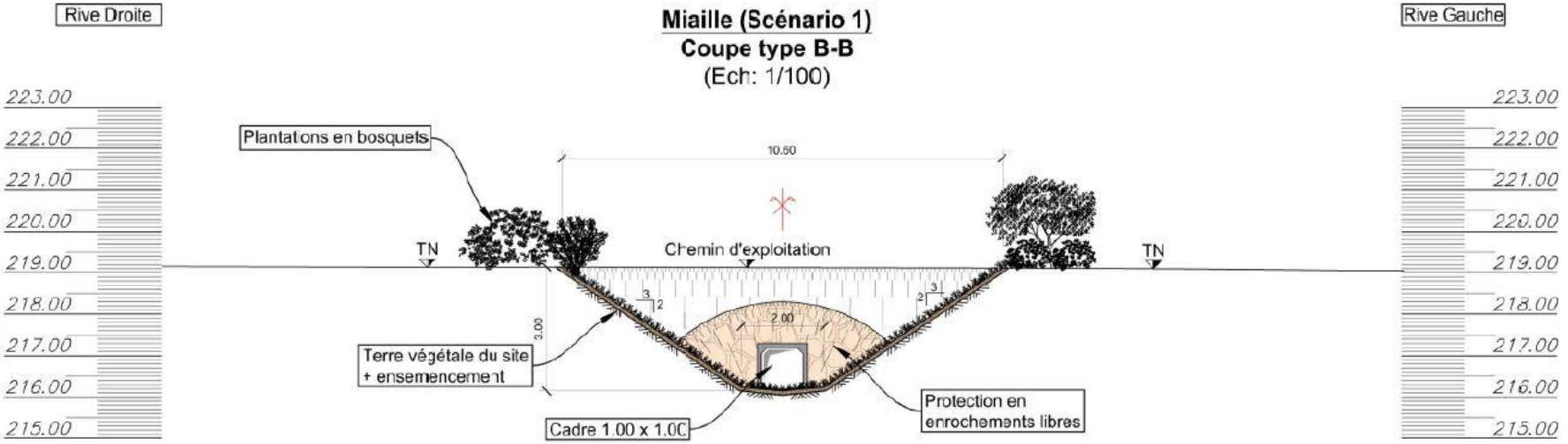
L'aménagement de ce scénario consiste à :

- Créer un nouveau lit à partir du méandre au niveau des bâtiments Logial (à partir du Profil 05) sur 265 ml ;
- Créer une risberme de 2 m de large en rive droite au niveau du méandre devant le magasin Logial et une risberme rive gauche au niveau du deuxième méandre ou le nouveau tracé du cours d'eau rejoint l'ancien lit ;
- Remblayer le cours d'eau initial avec les matériaux de déblais du site entre le méandre niveau bâtiment Logial jusqu'à la confluence avec la Miaille (buse béton Ø1000mm) ;
- Créer un nouveau lit en aval de l'exutoire de la MIaille jusqu'à la Petite Mayre dévoyée. Ce nouveau tronçon de la Miaille récupèrera uniquement les eaux de la Miaille via la conduite béton Ø1000mm,
- Végétaliser les berges du nouveau tracé (plantation d'arbustes et d'arbre de hauts jets en bosquets) et mise en œuvre de boutures en massif en pied de berge du chenal nouvellement créé ;
- Reconstituer un chenal d'étiage avec méandres et quelques mouilles (dépression dans le fond de lit) avec un matelas graveleux caillouteux issus du site et de matériaux d'apport Ø80-290mm à des fins de reconstitution d'un fond biogène. Quelques blocs émergeants seront également mis en place en vue de favoriser la diversité des écoulements ;
- Conserver l'ancien lit en aval de la confluence actuelle avec le Miaille.

Ce scénario présente l'avantage d'éloigner le risque inondation des maisons situées au sud des aménagements en rive gauche de la Petite Mayre.


Raccordement amont
en enrochements libres
Lit existant à remblayer
avec les matériaux du site
Merlon en matériaux du site
Chemin d'exploitation
4.00 m
Passage busé
Cadre 1.00 x 1.00
Buse à prolonger
Bras mort
Mouille
Nouveau chenal "Mialle"
Blocs de diversification
Mouille
Plantations en bosquets
Divagation du lit
dans le nouveau chenal
Raccordement aval
ECHELLE 1/50


Rive Gauche
Mayre des Dignerieux (Scénarios 1 et 2)
Coupe type A-A
(Ech: 1/100)
Rive Droite
223.00
222.00
221.00
220.00
219.00
218.00
217.00
216.00
215.00
Plantations en bosquets
11.10
variable
5.00
TN
TN
2.00
Lit
2.00
Risberme
3
2
Terre végétale du site
+ ensemencement
2.00
Arbres de haut jet
Arbustes
Blocs de diversification
Boutures de saule
(1u / ml)
Matelas alluvia
30

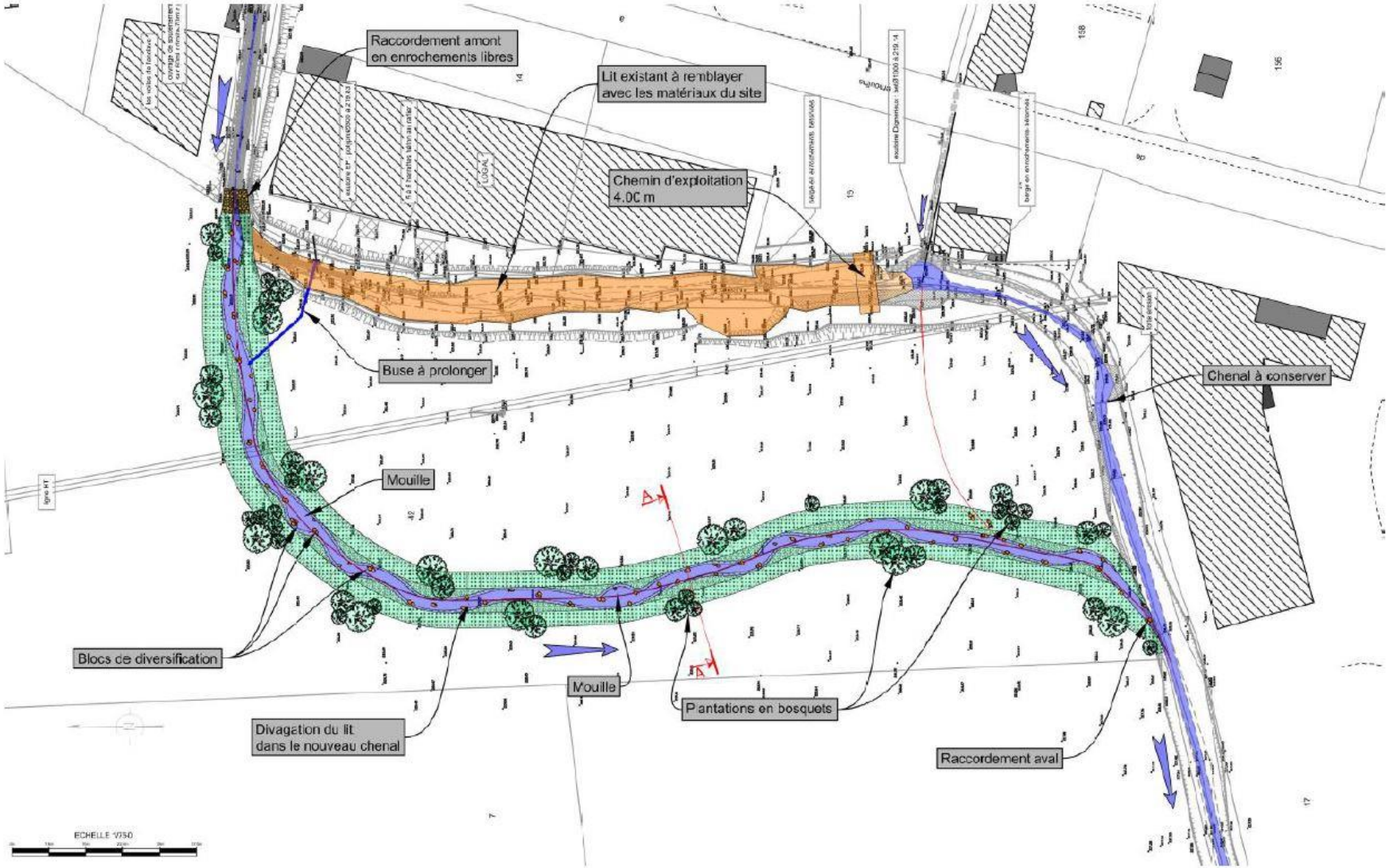

Rive Droite
Miaille (Scénario 1)
Coupe type B-B
(Ech: 1/100)
Rive Gauche
223.00
222.00
221.00
220.00
219.00
218.00
217.00
216.00
215.00
Plantations en bosquets
10.50
TN
Chemin d'exploitation
TN
3
2
3.00
2.00
Terre végétale du site
+ ensemencement
Protection en
enrochements libres
Cadre 1.00 x 1.00

3.3.1.2. Scénario 2

Ce scénario propose le même principe de création d'un nouveau lit pour la petite Mayre mais les écoulements de la Miaille emprunteront le lit actuel à partir de la confluence avec la Miaille. Cela consiste donc à laisser l'ancien lit ouvert à partir de la confluence avec la Miaille sans créer un nouveau lit pour rejoindre la Petite Mayre.

Ce scénario présente l'avantage d'alléger les aménagements à prévoir.

L'extrait de la vue en plan est disponible en page suivante (la coupe type de la petite Mayre est identique au SC1).


Raccordement amont
en enrochements libres
Lit existant à remblayer
avec les matériaux du site
Chemin d'exploitation
4.00 m
Buse à prolonger
Chenal à conserver
Mouille
Blocs de diversification
Mouille
Plantations en bosquets
Divagation du lit
dans le nouveau chenal
Raccordement aval

Le scénario 1 a été retenu pour la présente demande d'examen au cas par cas.

3.3.2. Gestion des eaux pluviales

3.3.2.1. Zonage pluvial

Le projet d'extension du bâtiment LOGIAL est soumis au règlement du zonage pluvial de la commune de Valréas. Ce règlement établi des règles de gestion des eaux pluviales en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les réseaux publics enterrés ou à ciel ouvert.
Le zonage pluvial a en partie pour objectif la maitrise des débits de ruissellement et la compensation des imperméabilisations nouvelles et de leurs effets, par la mise en œuvre de stockage des eaux.
D'après le règlement, le projet d'extension LOGIAL (environ 4000 m^2) doit répondre aux prescriptions « Création zone commerciale, zone d'activité, zone industrielle, surfaces de voirie et/ou stationnement > 1000 m^2 ».

→ Rétention à la parcelle ou collective

Le volume de rétention à aménager dépend de l'emplacement du projet par rapport au zonage pluvial selon le tableau ci-dessous :

Zone	EP1	EP2	EP3
Volume de rétention (l/m^2 imperméabilisé)	190	110	70

D'après la carte du zonage d'assainissement pluvial, l'entreprise LOGIAL se situe en zone EP1 du zonage pluvial de la commune de Valréas soit 190l/m^2 imperméabilisé.

L'extension du bâtiment et la création d'un parking étant supérieure à 20 m^2 (4000 m^2 environ), la totalité des surfaces imperméabilisées de la parcelle doit être compensée.

Le projet d'extension du bâtiment LOGIAL devra donc mettre en œuvre un bassin de rétention compensatoire d'un volume de 760 m^3.

→ Traitement de la pollution chronique

Le traitement des eaux pluviales est en revanche obligatoire pour les zones commerciales, les zones d'activités et zones industrielles. Il est également obligatoire pour toute création de voirie à fort trafic selon la classification du SETRA (voirie à fort trafic = voirie avec un nombre de poids lourds en circulation supérieur à 150 PL/j) et pour les créations de zones de stationnement de plus de 50 places.

Le projet de création de parking prévoit une zone de stationnement de 50 places. Le traitement des eaux pluviales n'est donc pas obligatoire mais la création d'une noue filtrante a été intégrée au projet.

→ Traitement de la pollution accidentelle

Un dispositif de confinement permettant le stockage temporaire de la pollution avant évacuation vers une filière spécifique est indiqué pour les zones présentant un risque. Le projet n'étant pas concerné par une zone à risque, aucun dispositif de confinement n'est prévu au projet.

→ Vidange de l'ouvrage de rétention

Concernant le débit de fuite, la conception doit garantir un débit limité de 0.0013 l/s/m^2 de projet collecté dans l'ouvrage de compensation. Le projet envisage un bassin d'infiltration.

Des essais d'infiltration seront réalisés afin de vérifier que le temps de vidange est inférieur à 24h.

3.3.2.2. Implantation du bassin de rétention et ouvrages annexes

Les ouvrages annexes au bassin sont les suivants :

- Les eaux de la toiture seront collectées via une descente d'eau et une buse reliée au bassin,
- Les eaux du parking seront collectées par la mise en œuvre d'une noue filtrante le long du nouveau parking. La noue sera végétalisée pour permettre la filtration des éventuels polluants. L'exutoire de la noue sera connecté à une buse dirigeant les eaux vers le bassin d'infiltration. La coupe de principe est expliquée ci-après :

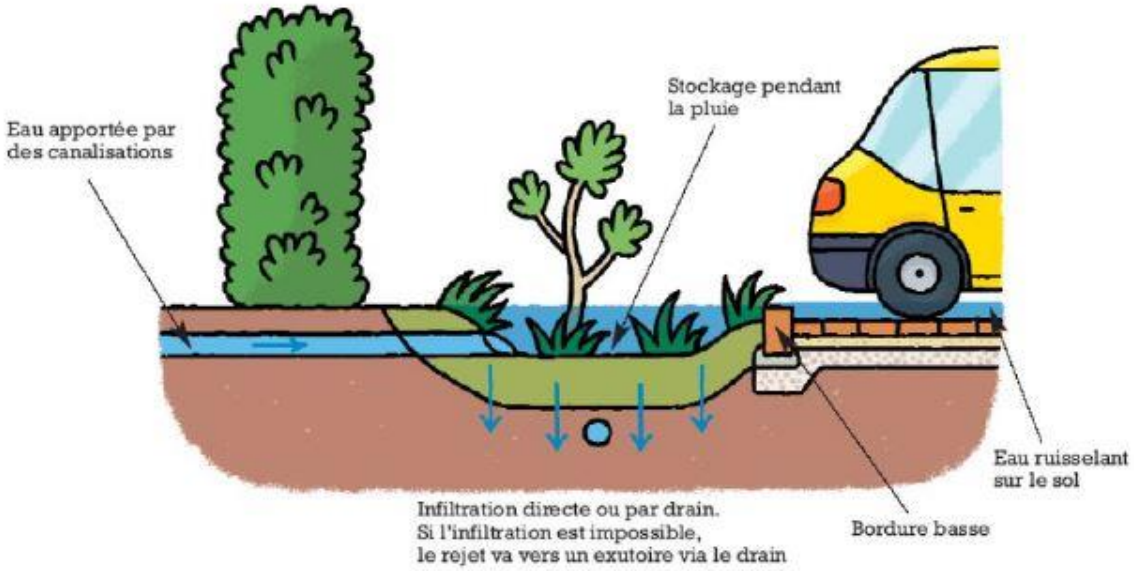


Figure 8 - Schéma de principe de la noue (Source : Grand Lyon)

- L'aménagement d'une piste d'accès en fond de bassin pour l'entretien.
- La réalisation d'une surverse en enrochement fonctionnant uniquement après remplissage total de l'ouvrage de rétention par des apports pluviaux supérieurs à la période de retour de dimensionnement. Cette surverse sera réalisée en enrochement et s'effectuera de manière diffuse vers le nouveau lit de la Petite Mayre,

Le plan complet des aménagements (extension commerciale + dévoiement + bassin pluvial) est présenté en page suivante :

4.Pièces graphiques

Les plans visibles ci-après illustrent le scénario retenu pour le projet avec :

- 1 vue en plan
- 2 coupes types.

Nature des Ouvrages

Commune de Valréas (Vaucluse)

Petite Mayre

Etude hydraulique pluviale

-

-

Désignation de la pièce

RO23-029-VALREAS_LOGIAL-AVP.dwg

N°: 01

AVP

Vue en plan

-

-

-

Indice	Date	Modifications	Réalisé	Approuvé
a	juin 2024	Première édition	EA	NP
b	-	-	-	-
c	-	-	-	-
d	-	-	-	-

Maître d'Ouvrage

LOGIAL

SCI la Muscadière
LOGIA SARL BAY MEUBLES

Route d'Orange
84600 VALREAS
04 90 28 17 38

Maître d'Oeuvre

HYDRETUDES
Ingénierie de l'eau - Maîtrise d'oeuvre

HYDRETUDES Dauphiné Provence
41 bis avenue des Allobroges
26100 ROMANS SUR ISÈRE
-
04 75 45 30 57
contact-romans@hydretudes.com
www.hydretudes.com

Format

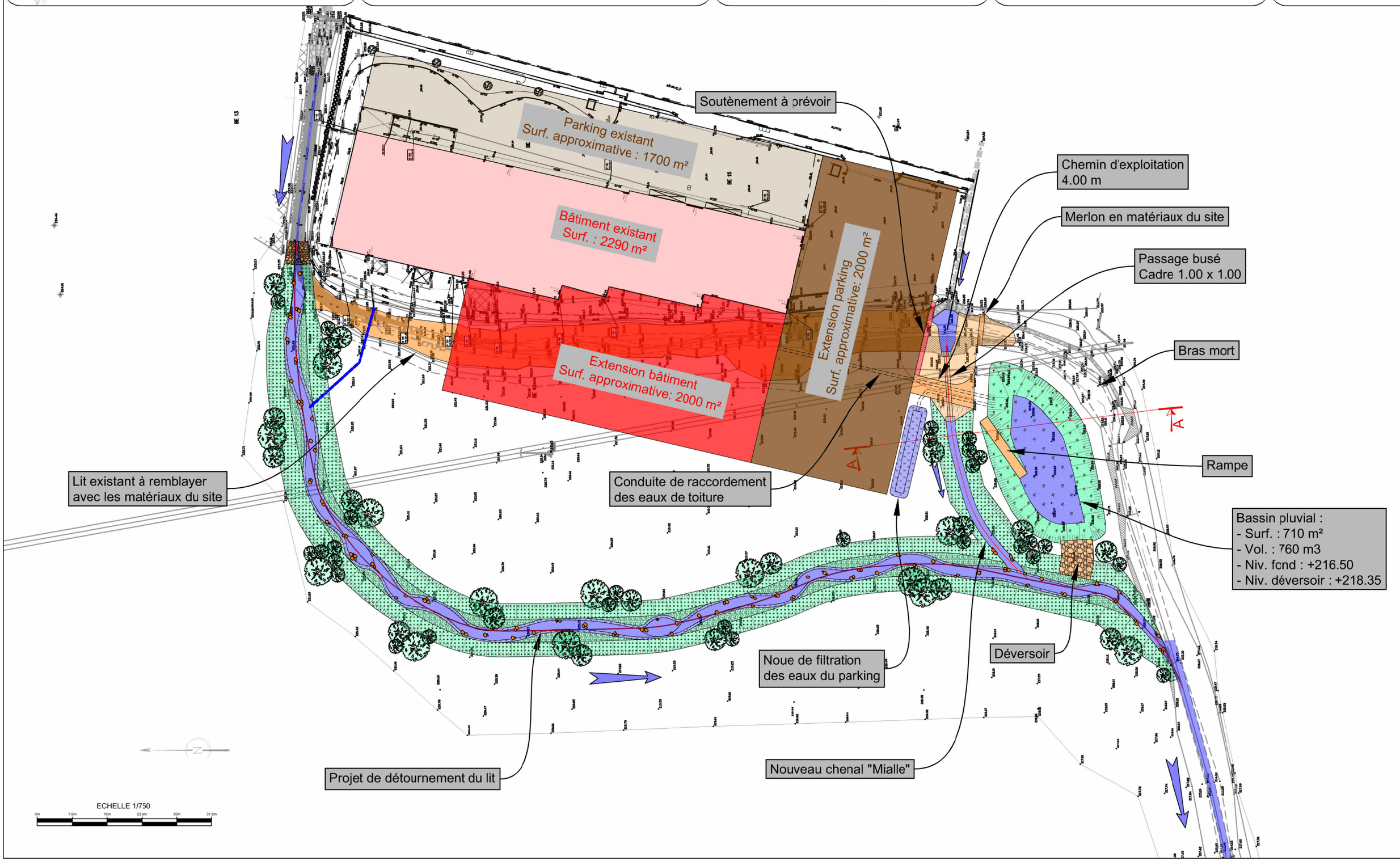
A3

Numéro d'affaire

RO23-029

Echelle

1/750



Nature des Ouvrages

Commune de Valréas (Vaucluse)

Petite Mayre

Etude hydraulique pluviale

-

-

Désignation de la pièce

RO23-029-VALREAS_LOGIAL-AVP.dwg

N°: 02

AVP

Coupe

-

-

-

Indice	Date	Modifications	Réalisé	Approuvé
a	juin 2024	Première édition	EA	NP
b	-	-	-	-
c	-	-	-	-
d	-	-	-	-

Maître d'Ouvrage

LOGIAL

SCI la Muscadière
LOGIA SARL BAY MEUBLES
Route d'Orange
84600 VALREAS
04 90 28 17 38

Maître d'Oeuvre

HYDRETUDES
Ingénierie de l'eau - Maîtrise d'oeuvre

HYDRETUDES Dauphiné Provence
41 bis avenue des Allobroges
26100 ROMANS SUR ISÈRE
-
04 75 45 30 57
contact-romans@hydretudes.com
www.hydretudes.com

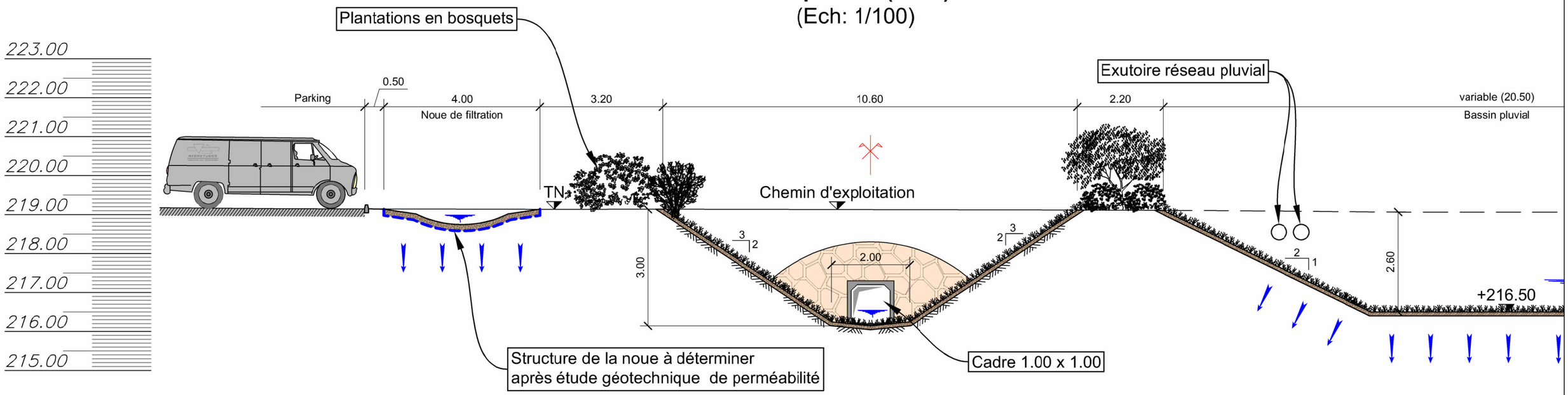
Format: A3

Numéro d'affaire: **RO23-029**

Echelle: 1/100

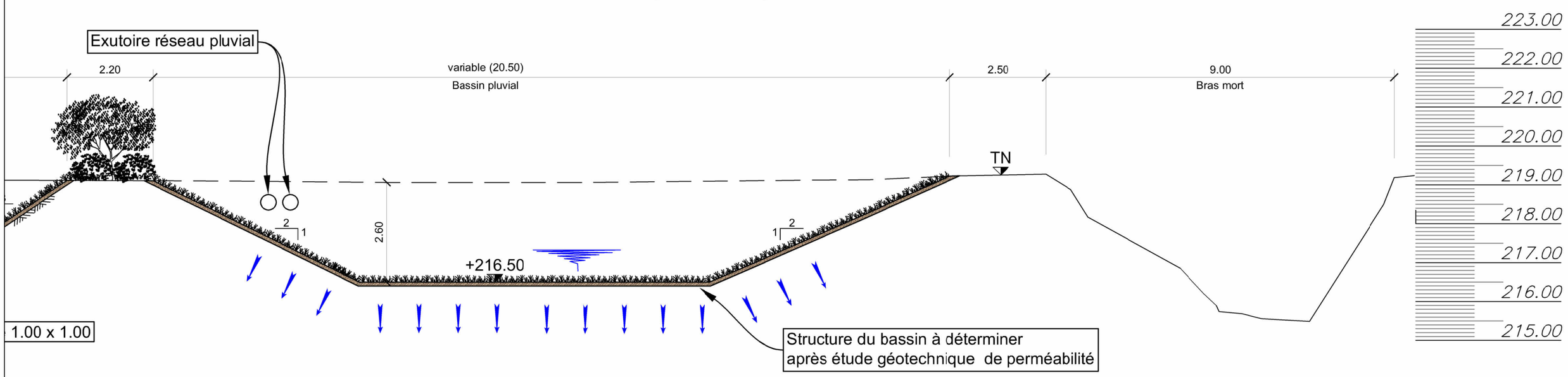
Nord

Coupe A-A (Nord)
(Ech: 1/100)



Sud

Coupe A-A (Sud)
(Ech: 1/100)



5. Etat initial de l'environnement

5.1. Milieu physique

5.1.1. Contexte géologique

(Sources : InfoTerre BRGM, PPRi Lez, Fiche géologique Valréas n°890, Atlas des paysages du Vaucluse)

Le projet de dévoiement de la Petite Mayre se situe dans le département du Vaucluse (84) sur le territoire de la commune de Valréas.

« Sur le plan géologique, l'essentiel de la feuille est constitué par le large synclinal miocène de Valréas qui déborde toutefois sur les feuilles Nyons, à l'Est, Orange et Vaison, au Sud. Au centre de cette vaste cuvette, les terrains tertiaires sont généralement masqués par d'immenses cônes alluviaux wurmiens, à pente très faible, qui s'étalent entre Valréas, Suze-la-Rousse et Tulette.

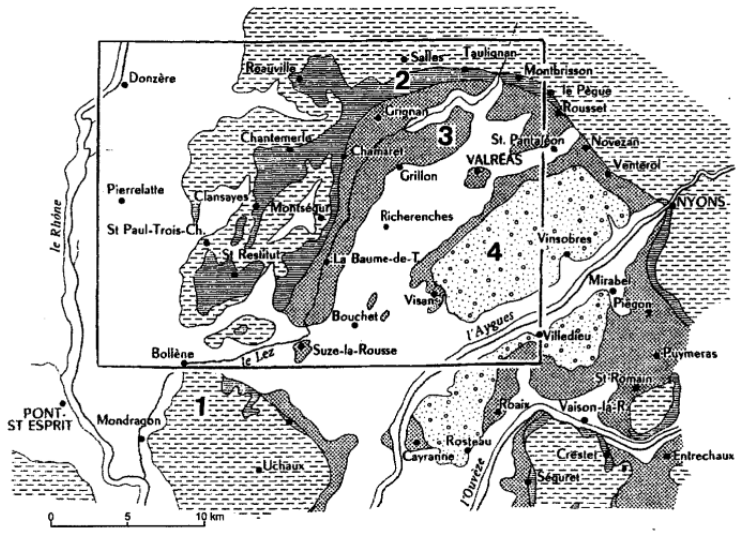


Fig. 1 - Carte schématique du bassin de Valréas (d'après G. Demarcq, 1970, modifié).
1 : Substratum anté-miocène ; 2 : Burdigalien ; 3 : Langhien-Serravallien ; 4 : Messinien

Figure 9 - Carte du bassin de Valréas (BRGM, Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Valréas)

Le réseau hydrographique est évidemment commandé par l'omniprésence du Rhône dont la vallée occupe toute la bordure ouest de la feuille ; mais celui-ci n'apparaît que dans l'angle nord-ouest de la carte, au débouché du défilé de Donzère. Ailleurs, le fleuve laisse sa place au canal de dérivation de Donzère-Mondragon qui aboutit à l'usine hydroélectrique de Bollène. Ce canal sert aussi de refroidisseur pour la centrale nucléaire du Tricastin. »

La rive gauche du Rhône entre Valréas et Carpentras est formée d'une succession de larges plaines alluviales à travers lesquelles circulent plusieurs cours d'eau et séparent des massifs de collines. Le bassin de Valréas présente différentes unités (présentées de la plus ancienne à la plus récente) : Le Crétacé, les formations tertiaires reposent directement sur les dépôts du Crétacé supérieur.

Le Miocène, le remplissage du bassin s'achève par des sédiments d'origine fluviatile. Au post-Miocène, il faut distinguer :

- Le Pliocène est une période de comblement des anciens canyons par des formations argileuses et des sables. Ces argiles sont largement présentes dans le bassin de Valréas ;
- Le quaternaire correspond à des dépôts fluviatiles de cours d'eau composés de cailloutis et limons. L'alternance de phases d'érosion et de phases d'alluvionnement a abouti au paysage actuel.

Au niveau de la section centrale du projet, sont présentes des alluvions wurmiennes (Fy1).

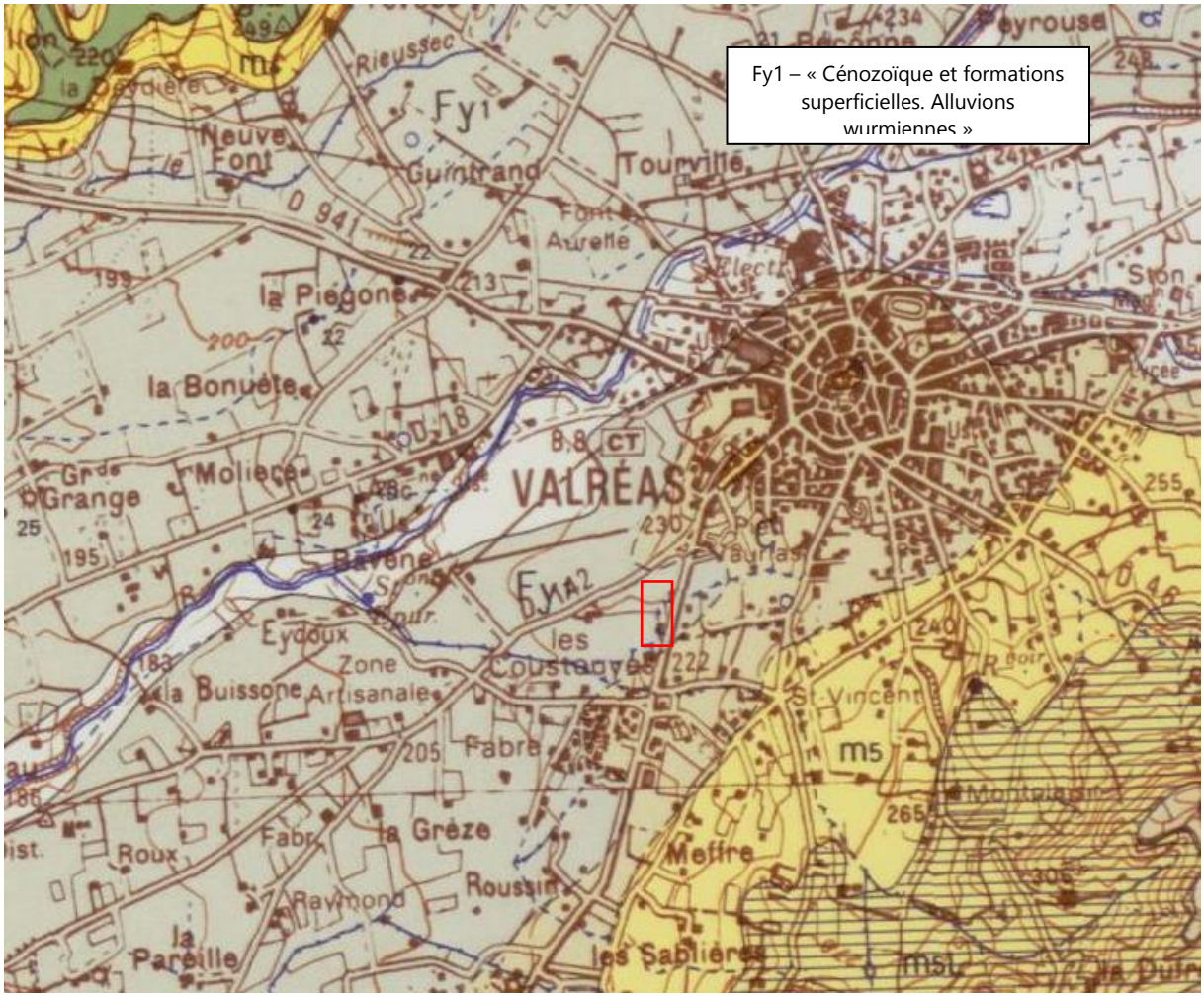


Figure 10 - Carte géologique au niveau de la zone d'étude (Feuille Valréas n°890)

5.1.2. Contexte hydrogéologique

(Sources : Site Infoterre BRGM et données de l'Agence de l'eau RMC, PLU Valréas)

5.1.2.1. Situation hydrogéologique

La zone d'étude s'inscrit au sein de la masse d'eau souterraine (1er niveau, affleurantes) « Molasses miocènes du Comtat » (FRDG218). Il s'agit d'un système d'aquifère de type sédimentaire recouvrant une superficie d'environ 1 180 km^2.

L'étendue de cette nappe concerne essentiellement le Vaucluse mais elle est également présente dans la Drôme. Les eaux superficielles du bassin de Valréas sont drainées par trois principaux, affluents de rive gauche du Rhône : le Lez au Nord, l'Aygues au centre et l'Ouvèze au Sud. Les eaux

superficielles du bassin de Carpentras sont drainées essentiellement par les Sorgues et l'Auzon, affluents de rive gauche de l'Ouvèze et du Rhône. De nombreux canaux d'irrigation, prélèvent les eaux de la Durance située plus au Sud et parcourent le bassin de Carpentras pour couvrir, en partie, les importants besoins en eau agricole.
L'aquifère est composé d'une alternance de sables. La masse d'eau est en grande partie recouverte par les alluvions de la masse d'eau des plaines du Comtat et des Sorgues.

D'après les fiches de l'état des connaissances 2014 du SDAGE Rhône-Méditerranée, l'essentiel de l'alimentation de cet aquifère provient des précipitations sur l'impluvium.

Du fait de la nature de l'aquifère (alternance de niveaux perméables aquifères et niveaux argileux), la nappe miocène est « théoriquement » peu vulnérable.

5.1.2.2. Qualité des masses d'eau souterraines

Une station de mesure de la qualité de l'eau se trouve à proximité du site d'étude. La station Forage privé de Montmartel (code BSS002BNJT) se trouve sur la commune de Valréas et analyse les eaux souterraines de la masse d'eau FRDG218 « Molasses miocènes du Comtat ». Les résultats des analyses de cette station sont représentés sur les figures suivantes :

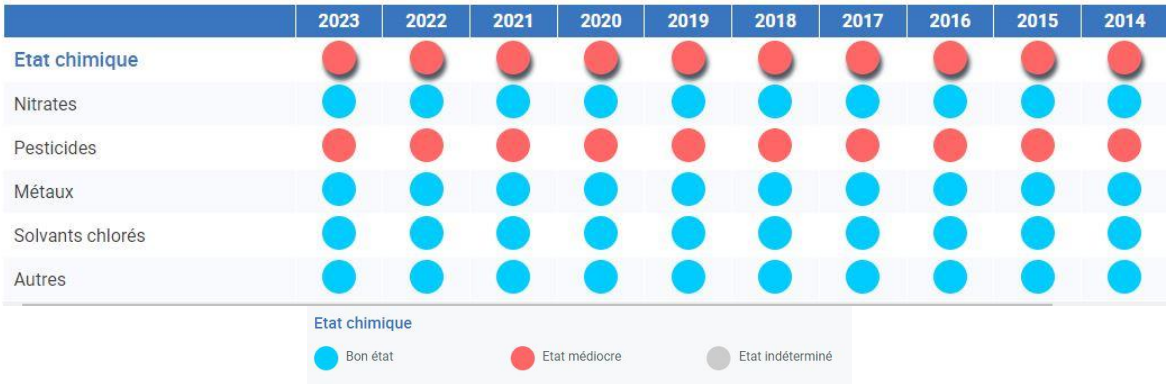


Figure 11 : Etat chimique de l'eau à la station « Forage privé de Montmartel » (code BSS002BNJT) sur la commune de Valréas entre 2014 et 2021 (EauFrance)

La qualité de la masse d'eau au niveau du site est donc « médiocre » notamment liée au paramètre des pesticides.

Selon le SDAGE Adour Garonne 2022-2027, la masse d'eau a un état quantitatif et chimique médiocre.

Dans les secteurs de Valréas et de Carpentras, de nombreux forages insuffisamment ou non tubés ont mis en communication la nappe miocène et les eaux des nappes superficielles, avec un risque d'infiltration d'eaux potentiellement polluées. De fortes teneurs en nitrates sont mesurées localement du fait de l'activité maraîchère importante.

			Objectif d'état quantitatif				Objectif d'état chimique			
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de la masse d'eau	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Raison(s)	Objectif d'état	Echéance	Motifs en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
6 - Isère - Drôme										
FRDG218	Molasses miocènes du Comtat	Eau souterraine affleurante et profonde	OMS	2027	FT	Déséquilibre prélèvements/ressource	OMS	2027	FT	Déisopropyl-déséthyl-atrazine, Somme des pesticides totaux

Figure 12 - Objectifs d'état des masses d'eau souterraines (SDAGE RMC 2022-2027)

5.1.3. Contexte hydrologique

(Sources : Données de l'Agence de l'eau RMC ;
Dévoiement de la Petite Mayre à Valréas, rapport AVP, HYDRETUDES, juillet 2024 ;
Etude hydraulique du déplacement du ravin des Dignerieux à Valréas, Artélia, mai 2022 ;
Fiches de résultats et tableaux des valeurs brutes pour chacune des stations de mesure suivies par le SMBVL, SMBVL, 2020)

5.1.3.1. Fonctionnement hydrologique du bassin versant

La commune appartient au vaste bassin versant du Lez qui prend en charge le réseau hydrographique de la partie nord-est du département du Vaucluse.

Ainsi, le réseau hydrographique se structure autour de plusieurs cours d'eau :

- Le Lez prend sa source près de Teyssières dans la chaîne subalpine de la Lance à une altitude de 1000 m et se jette dans le canal de Donzère-Mondragon après un parcours de 70 km. Le bassin versant du Lez de 455 km² s'étale sur les départements du Vaucluse et de la Drôme. Le Lez reçoit les eaux de ses principaux affluents : la Coronne, le Talobre et l'Hérin, tous trois présents sur la commune de Valréas.
- La Coronne traverse la commune dans sa partie nord. Il prend sa source sur les piedmonts à l'est. Il rejoint le Lez au niveau du lieu-dit « Tourte ». La traversée urbaine de Valréas pose un réel problème en termes d'inondation. Le lit mineur devient plus large et la sinuosité s'accroît. Dans cette portion, la pente tend à diminuer ce qui favorise le dépôt de sédiments. Les enjeux sont forts et le risque est accentué par un taux d'imperméabilisation important.
- L'Hérin se situe en limite communale avec Visan. Ce cours d'eau torrentiel vient rejoindre le Lez en amont de Suze-la-Rousse.

La zone d'étude est concernée par la Petite Mayre (ou ruisseau des Dignerieux). Il s'agit d'un cours d'eau non permanent et affluent du Raille Saint-Vincent. Il draine la partie sud de l'agglomération de Valréas, soit un bassin versant d'environ 1,6 km², marqué par une forte interaction entre le ruissellement de surface et le réseau d'assainissement pluvial.

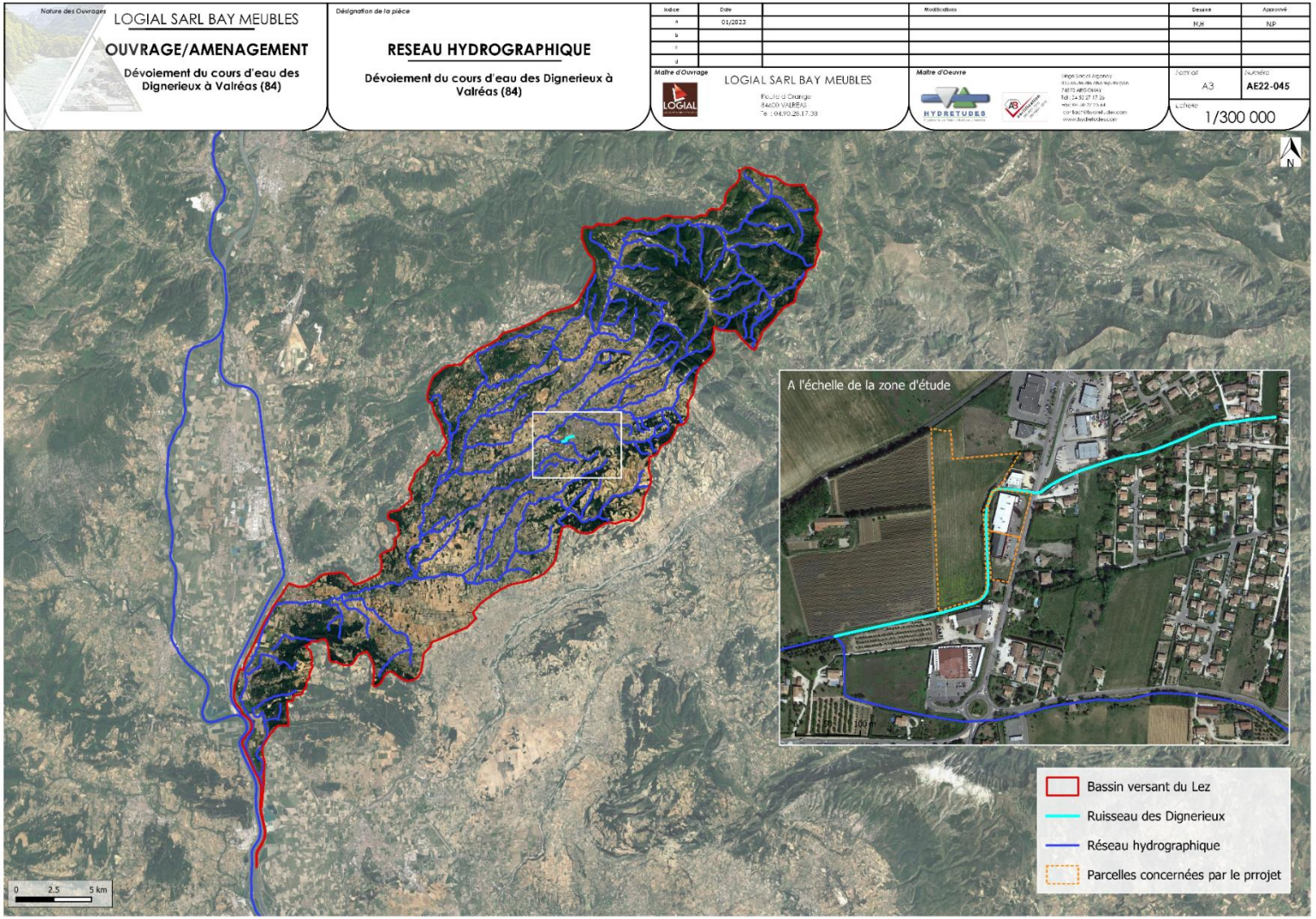


Figure 13 - Bassin versant du Lez (Source BD TOPAGE IGN)

5.1.3.2. Petite Mayre (ou ruisseau des Dignerieux)

La Petite Mayre présente un régime hydrologique de type pluvial méditerranéen :

- Les plus hautes eaux d'automne résultent d'épisodes cévenols (orages brefs et violents).
- L'étiage voir l'assec principal a lieu en été, on note un second étiage moins marqué en période hivernale.
- Les débits moyennement importants d'automne et de printemps résultent des précipitations.

Les cartes établies par la DDT84 ne classent pas la Petite Mayre en tant que cours d'eau mais en tant que vallat sec.

Selon l'étude d'Artelia, en épisode centennal, le terrain actuel LOGIAL est inondé par les débordements de la Petite Mayre s'effectuant en amont du terrain, qui traversent la Route d'Orange et traversent la parcelle pour rejoindre le fossé en aval, juste en arrière du bâtiment. Il en va de même pour les parcelles bâties situées de part et d'autre.

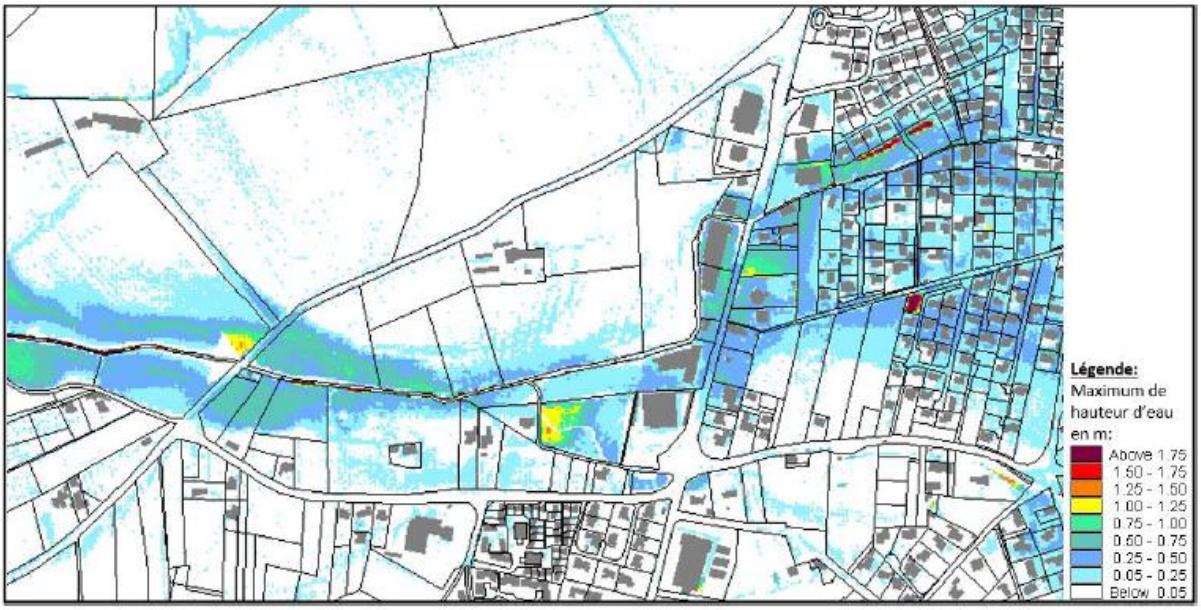


Figure 14 - Hauteurs maximales - Etat actuel (Artélia,2022)

5.1.3.3. Qualité des eaux superficielles

Aucune station de mesure n'est présente sur la Petite Mayre (ou ruisseau des Dignerieux) ainsi que sur le Riaille de Saint-Vincent.

Cependant, le Riaille de Saint-Vincent, dans le quel conflue la Petite Mayre, est un affluent de la rivière de la Coronne (FRDR10852).

La qualité des eaux de la Coronne s'appuie sur les mesures de la station n°06117290 (Coronne VALREAS 4), située en aval de la zone industrielle de Valréas et 300 mètres après la confluence du Riaille de Saint-Vincent avec la Coronne.

Les résultats des mesures sont les suivants :

« Les notes de l'IBG-DCE en 2020 montrent que le milieu présente une qualité médiocre. A noter, la présence d'organismes liés aux débris organiques, potentiellement caractéristiques d'une surcharge d'origine organique. On observe un apport en matières phosphatées (3.789 mg PO43-/l) et en phosphore total (1.434 mg P) avec de forts pics lors de la campagne de septembre déclassant la

station en mauvais état. Cette dégradation du milieu s'explique en partie par des faibles débits mesurés lors de l'étiage de 2020. La station présente en 2020 une eau de MAUVAISE qualité. »

Les résultats des analyses réalisées sur cette station sont représentés sur la Figure 15.

Figure 15 - Qualité physico-chimique des eaux de la rivière Coronne (station n°061172290)

5.1.4. Classement en ZRE : Zone de répartition des eaux du bassin versant du Lez

Le préfet du Vaucluse a pris le 20 décembre 2016 un arrêté préfectoral de constatation des communes incluses dans cette ZRE du Lez. Le classement en ZRE constitue la reconnaissance d'un déséquilibre avéré entre la ressource en eau et les prélèvements existants sur un territoire.
Le Lez est classé en ZRE (code ZRED01 ZRED03) par arrêté préfectoral (arrêté n°26-2016-12-20-05 du 20 décembre 2016).

5.1.5. Risques naturels

5.1.5.1. Risque de retrait et gonflement des argiles

À Valréas, la grande majorité de la commune est concernée par des aléas faibles. Toutefois, le secteur sud-est de la commune est affecté par un risque moyen.

La zone d'étude se trouve en aléa faible.

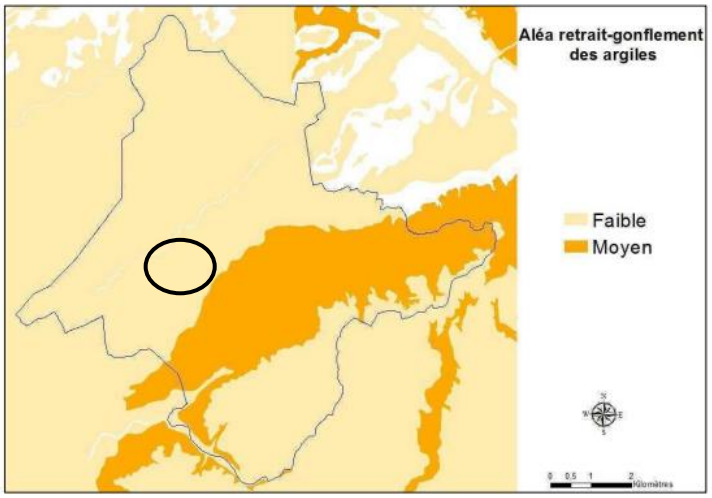
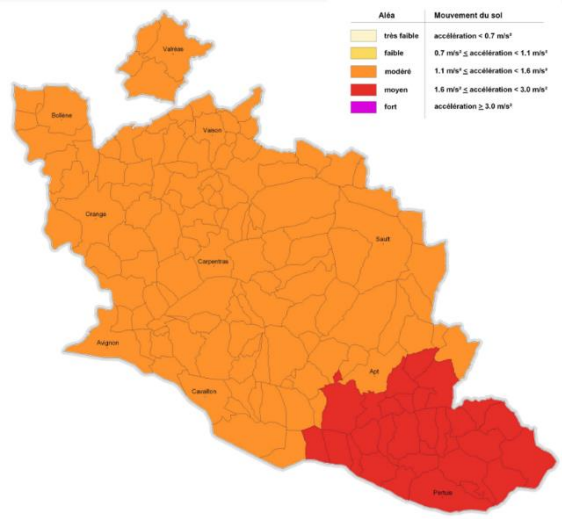


Figure 16 - Cartographie de l'aléa retrait et gonflement des argiles au sein de la commune de Valréas (PLU de Valréas)

5.1.5.2. Risque sismique



Le territoire français est découpé sur une base communale en cinq zones de sismicité, de 1 pour la sismicité très faible, à 5 pour la sismicité forte. Le département du Vaucluse est particulièrement concerné par le risque.

La commune de Valréas se situe en zone 3 dite d'aléa modéré. La nouvelle réglementation s'applique à toutes les nouvelles constructions dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5, ce qui est le cas pour la zone de projet.

Figure 17 - Carte de l'aléa sismique dans le département du Vaucluse (Dossier départemental sur les risques majeurs du Vaucluse)

5.1.5.3. Risque incendie

La commune est soumise au risque de feux de forêt en raison de la présence sur son territoire d'une importante superficie boisée. Un plan départemental de protection des forêts contre l'incendie a été approuvé le 31 décembre 2008 et prorogé le 29 décembre 2014. Un nouveau plan départemental de protection des forêts contre l'incendie a été établi sur la période 2015-2024.

La zone d'étude est concernée par un aléa faible.

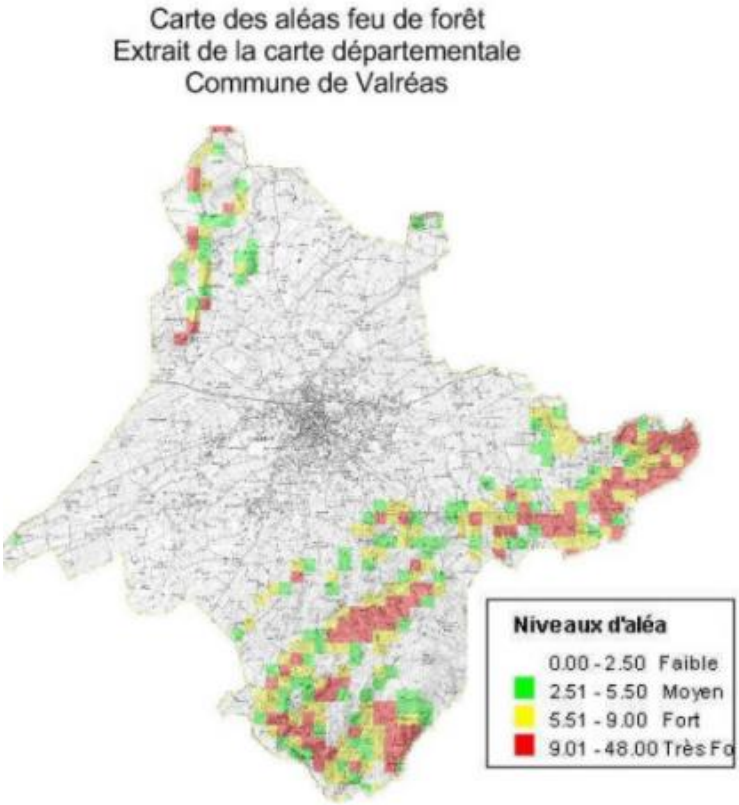


Figure 18 - Carte des aléas de feux de forêt

5.1.5.4. Risque inondation

(Source : PPRi du bassin du Lez, décembre 2006)

Le Plan de Prévention des Risques inondation du bassin versant du Lez a été approuvé en décembre 2006.

Le plan de prévention des risques inondation du Lez s'applique sur tout le territoire du bassin versant du Lez. Le bassin du Lez représente une superficie de 455 km^2, s'étend sur les départements de la Drôme et du Vaucluse et concerne 26 communes.

La commune de Valréas est concernée par l'aléa inondation. Le vallat de la Petite Mayre est concerné par ce type d'aléa qui qualifie les crues rapides des cours d'eau de vallée.

L'aire d'étude est située en zone rouge et en aléa fort inondation. La zone rouge correspond aux secteurs d'écoulement des crues soumis à un aléa fort dans les secteurs urbanisés, agricoles ou naturels et aux zones d'expansion des crues.

Le lit du vallat de la Petite Mayre, ruisseau non permanent, est donc classé en zone inondable dans le PPRI de la commune de Valréas. Les locaux actuels de la société BAY MEUBLES sont situés en quasi-totalité dans cette zone inondable.

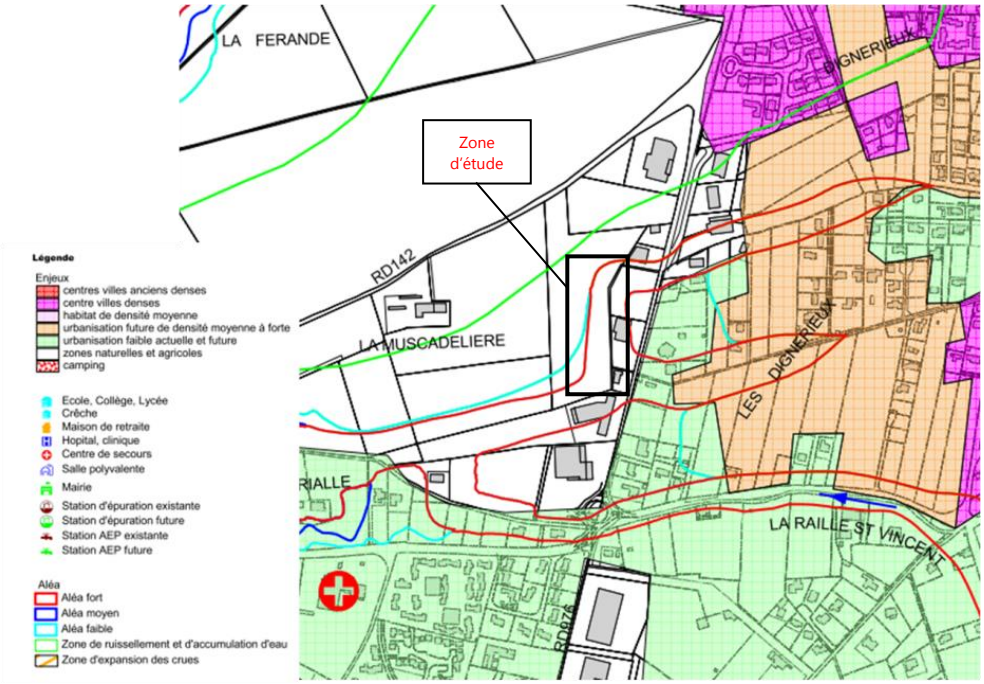


Figure 19 - Carte des enjeux au droit de la zone d'étude (PPRi du bassin versant du Lez)

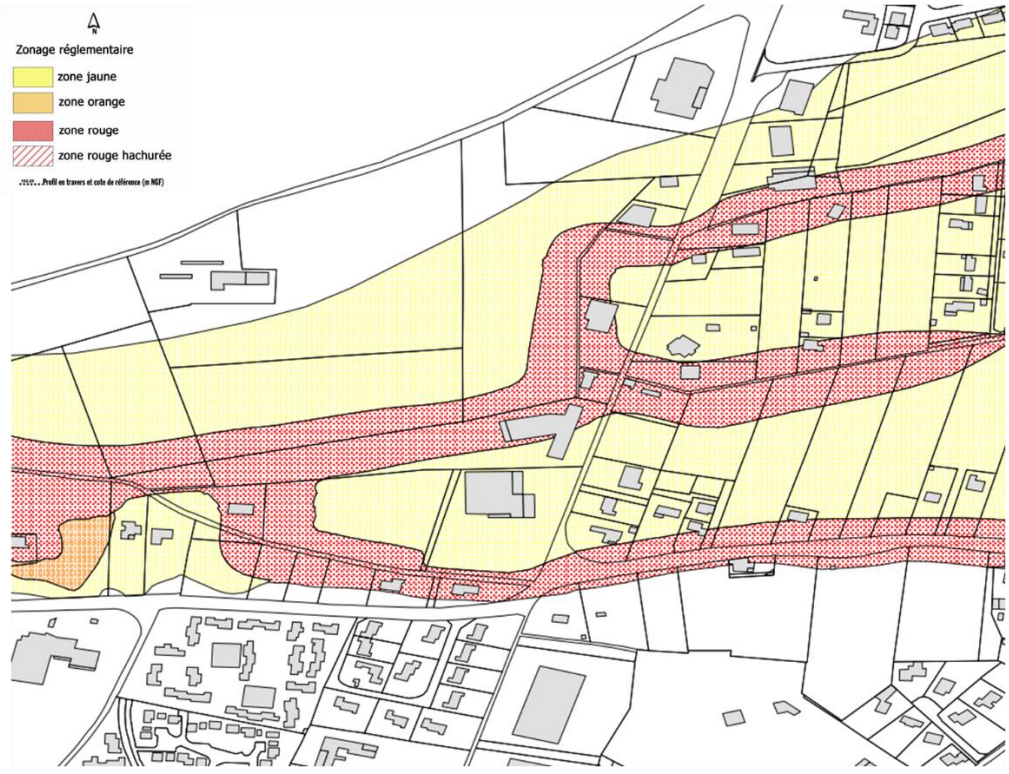


Figure 20 - Carte des zonages réglementaires au droit de la zone d'étude (PPRi du bassin versant du Lez)

5.2. Milieu biologique

5.2.1. Milieu aquatique

5.2.1.1. Contexte réglementaire

5.2.1.1.1. Classement selon l'article L.214-17 du Code de l'Environnement

(Source : Arrêté n° 13-251, Cours d'eau, tronçons de cours d'eau classés en liste 1 au titre de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement)

La Coronne et ses affluents sont classés en Liste 1 selon l'art. L. 214-17 du Code de l'Environnement. Cette liste désigne des cours d'eau et tronçons de cours d'eau en très bon état écologique et nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

Selon la cartographie des cours d'eau de la DDT du Vaucluse, la Petite Mayre est classée comme « vallat sec ».

5.2.1.2.1. Arrêté n°2014052-0004 – catégories piscicoles

Selon l'arrêté préfectoral du 21 février 2014, portant sur le des cours d'eau, canaux et plans d'eau du Vaucluse dans les deux catégories piscicoles, la Petite Mayre est classée en 2ème catégorie piscicole. Il est donc susceptible d'accueillir des populations de cyprinidés (Carpe, Barbeau, Gardon).

5.2.1.3.1. Inventaire départemental des frayères au titre de l'article L.432-2 du Code de l'Environnement

Selon l'inventaire département relatif aux frayères et aux zones d'alimentation ou de croissance de la faune piscicole au sens de L.432-3 du Code de l'Environnement, la Petite Mayre ne fait pas partie des cours d'eau susceptibles d'accueillir des frayères.

En effet, le cours d'eau connait une période d'assec importante durant une bonne partie de l'année. Cette phase d'étiage sévère est mortelle pour la faune piscicole.

5.2.2. Zonages environnementaux

5.2.2.1. Zonages réglementaires

(Source : DREAL PACA)

La zone d'étude se trouve :

- A 9km de la ZSC « Sables du Tricastin » (FR8201676)
- A 9,4km de la ZSC « Forêts alluviales, rivière et Gorges de l'Eygues » (FR8201689)
- A 13 km de la ZPS « Baronnies – Gorges de l'Eygues » (FR8212019).

5.2.2.1.1. Sites Natura 2000

(Source : Fiches descriptives des sites Natura 2000, INPN)

La directive « Habitats » du 22 mai 1992 et la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 déterminent la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000.

- Les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) classées au titre de la directive « Habitats » sont des sites maritimes et terrestres qui comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la liste est fixée par arrêté du ministre en charge de l'Environnement et dont la rareté, la vulnérabilité ou la spécificité justifient la désignation de telles zones et par là même une attention particulière ;
- Les Sites d'Intérêt Communautaire (S.I.C.) classés au titre de la directive « Habitats » sont une étape dans la procédure de classement en Z.S.C ;
- Les Zones de Protection Spéciales (Z.P.S.) classées au titre de la directive « Oiseaux » sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministère ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs.

- **ZSC « Forêts alluviales, rivière et Gorges de l'Eygues » (FR8201689)**

Le site Natura 2000 le plus proche de la zone d'étude est la ZSC « Forêts alluviales, rivière et Gorges de l'Eygues », à plus de 9 km au Nord.

Il s'agit d'une ZSC d'environ 1 000 ha, qui se situe en totalité dans le département de la Drôme et qui est représentée par une région biogéographique à 100% méditerranéenne.

La rivière de l'Eygues prend sa source dans les Hautes-Alpes région PACA) pour se jeter dans le Rhône au niveau d'Orange. Ce site est important pour de nombreuses espèces de poissons.

Vulnérabilité :

- Maintenir la qualité des eaux de surface.

- **ZSC « Sables du Tricastin » (FR8201676)**

Le site Natura 2000 est une ZSC d'environ 2 000 ha, qui se situe intégralement dans le département de la Drôme, et qui est représentée par une région biogéographique à 100% méditerranéenne.

Le site se trouve au sein de la région naturelle du Tricastin, vaste bassin sédimentaire tertiaire à l'est du sillon rhodanien à la hauteur de Valréas. Le secteur nord, sur les communes de Valaurie, Réauville, Roussas et Chantemerle-les-Grignan, correspond à une zone de transition entre les coteaux du Tricastin et la plaine alluviale de la Berre. Le secteur sud est une zone vallonnée située entre les plaines alluviales du Lez et du Lauzon.

Vulnérabilités :

- Les zones humides de l'Etang Saint-Louis et de la mare de Réauville ont tendance à l'atterrissement.
- La fermeture des milieux ouverts est une menace sur l'ensemble du site. La mare temporaire de Réauville a été acquise par la commune.
- L'étang Saint-Louis et l'ancienne carrière adjacente sont en propriété privée. Les molasses gréseuses font l'objet de pillage de gisements fossilifères (Réauville, Saint Restitut).

- Ponctuellement des habitats fragiles font l'objet de fréquentation humaine ou de pratiques (moto-cross) qui conduisent à la dégradation des habitats sur sables ou dalles rocheuses (secteur de Pié-Cros à Saint Restitut).
- Le prélèvement de bois énergie en ripisylve constitue une menace forte pour le bon état de conservation des ripisylves du Lez, de la Berre et de la Vence.

- **ZSC « Baronnies - Gorges de l'Eygues » (FR8212019)**

Le site d'étude se trouve à plus de 13 km à l'Ouest de cette ZSC (FR8212019).

Il s'agit d'une ZSC de plus de 12 000 ha, qui se situe en totalité dans le département de la Drôme et qui est représentée par une région biogéographique à 100% méditerranéenne.

La rivière Eygues située dans le sud du département de la Drôme prend sa source dans les Hautes-Alpes pour se jeter dans le Rhône au niveau d'Orange. Elle sépare le Diois au nord du massif des Baronnies au sud et souligne la distinction entre les effets climatiques méditerranéens du côté Baronnies et les influences montagnardes du haut Diois. La végétation des gorges et des plateaux environnants est du type forêts et garrigues méditerranéennes. Le site présente une véritable mosaïque de milieux naturels, avec notamment des falaises, des plateaux couverts de landes et pelouses sèches, des secteurs boisés et bien sûr des secteurs d'eaux douces (rivière avec sa ripisylve).

Vulnérabilités : Les principales menaces pour les espèces d'oiseaux présentes sur le site sont les suivantes :

- Fermeture des milieux, notamment par abandon des pratiques agro-pastorales
- Diminution des ressources alimentaires (du fait notamment de la fermeture des milieux)
- Collision avec des lignes électriques, câbles, véhicules
- Electrocution sur des pylônes et poteaux dangereux (non neutralisés)
- Dérangement en période de reproduction dans les secteurs sensibles (de falaises notamment) : travaux, activités de plein air comme escalade, vol à voile, parapente, circulation de véhicules motorisés dans les espaces naturels.

5.2.2.2.1. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

La zone d'étude se trouve à plus de 28 km au Nord de l'APPB n° FR3800155 « Plateau du Mont Serein » qui constitue un site nécessaire à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie d'espèces protégées par la loi et notamment d'espèces végétales (Eryngium spina-ah), d'insectes (Carabe doré du Ventoux), de reptiles (Vipère d'Orshi) et d'oiseaux (Pic noir...).

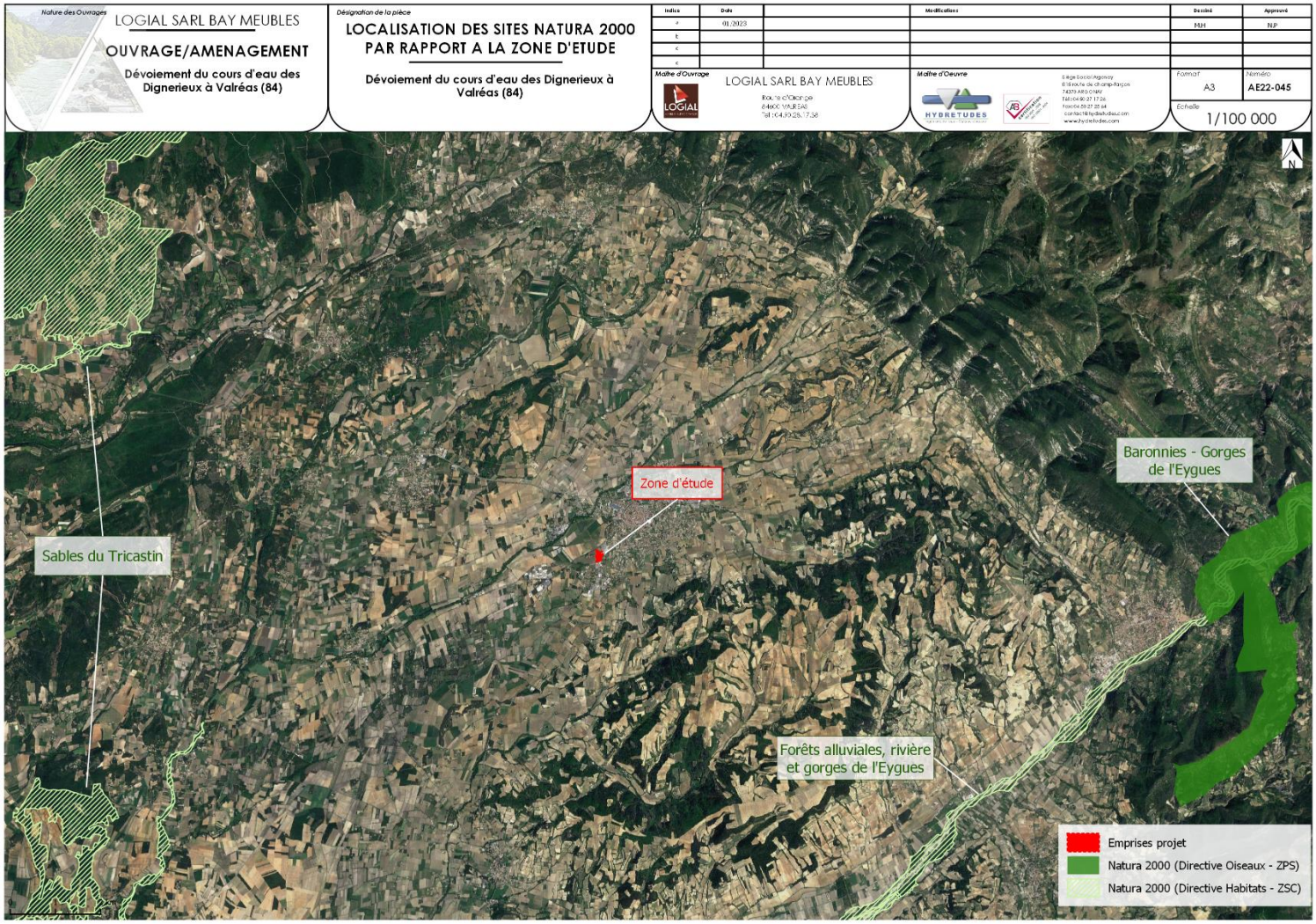


Figure 21 - Localisation des sites Natura 2000 les plus proches

5.2.2.2. Zonages non réglementaires et portés à connaissance

La zone d'étude se situe également :

- A 1,5km de la ZNIEFF de type 2 « Plaine de Valréas/Visan » (n° 930020320)
- A 3 km du PNR des Baronnies Provençales

Ces derniers sont détaillés ci-après.

5.2.2.1.2. Parc Naturel Régional des Baronnies Provençales

(Source : Site du PNR des Baronnie Provençales)

La zone d'étude se trouve à environ 3 km au sud du PNR des Baronnies Provençales.

« Les Baronnies provençales, c'est donc avant tout une mosaïque d'habitats naturels où les différentes espèces végétales et animales remarquables se reproduisent, se reposent, s'alimentent et/ou transitent… Cette richesse naturelle d'exception est également révélée par la présence de nombreux zonages tels que les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles… Ces zones naturelles n'en sont pas moins « imbriquées » dans des zones cultivées et habitées. Certaines d'entre elles nécessitent la présence d'une activité humaine pour conserver leur intérêt écologique (ex : fauche des prairies, pâturage sur des pelouses calcaires, etc.). »

5.2.2.2.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs du territoire particulièrement intéressants sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Il existe 2 types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille réduite, inférieure aux ZNIEFF de type II. Ils correspondent a priori à un très fort enjeu de préservation voire de valorisation de milieux naturels.
- Les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques généralement importants, incluant souvent plusieurs ZNIEFF de type I, et qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas qu'une zone de type II fasse l'objet de certains aménagements sous réserve du respect des écosystèmes généraux.

- **ZNIEFF de type II « Plaine de Valréas/Visan » (n° 930020320)**

(Source: Fiche descriptive de la ZNIEFF : Stéphane BELTRA, Gilles BLANC, Florence MENETRIER, Virgile NOBLE, Mathias PIRES, Sonia RICHAUD, Maréva MERABET,.- 930020320, PLAINE DE VALRÉAS/VISAN. - INPN, SPN-MNHN Paris, 9 P)

Le projet se trouve à plus de 1,5 km à l'Est de la ZNIEFF de type II « Plaine de Valréas / Visan ».

D'une superficie d'environ 900 ha, la ZNIEFF comprend à la fois des secteurs agricoles, des secteurs boisés et des zones humides. L'existence de ces différents types de milieux sur l'ensemble de cette ZNIEFF permet d'y rencontrer un cortège d'espèces assez diversifié.

« Cette plaine agricole est relativement intéressante sur le plan faunistique puisqu'on y trouve 22 espèces animales patrimoniales au total (dont 6 espèces déterminantes). Parmi les amphibiens, l'espèce patrimoniale la plus prestigieuse du site est sans nul doute le Pélobate cultripède, amphibien fouisseur, actuellement en régression en France et en Provence, pour lequel le département de Vaucluse compte encore de belles populations. Citons également le Triton palmé, localisé et relativement peu fréquent en Provence, et le Pélodyte ponctué.

Chez les mammifères citons le Castor d'Europe, présent notamment à proximité du Lez et le grand retour de la Loutre d'Europe, observée sur le Lez depuis 2011.

L'avifaune nicheuse locale comporte le cortège suivant : Bondrée apivore (nicheur certain), Busard cendré (dont la population nicheuse locale est estimée à cinq couples), Autour des palombes, Circaète Jean le Blanc, Caille des blés, Œdicnème criard, Chevêche d'Athéna ou Chouette Chevêche, Petit duc scops, Pic épeichette, Guêpier d'Europe, Huppe fasciée, Alouette calandrelle, Cochevis huppé, Bruant proyer et l'installation du Rollier depuis 2010, en forte progression. L'Outarde canepetière était présente sur l'aérodrome de Visan jusqu'en 2004, sa présence reste potentielle.

L'unique représentant de la faune entomologique est l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale), espèce remarquable d'odonates (libellules et demoiselles), protégée en France, qui affectionne les écoulements modestes à eaux courantes claires, ensoleillées et peuplées d'hydrophytes. »

5.2.2.3.2. Zones humides

- **Zones humides classées à l'inventaire départemental**

Le site du projet est situé à 900 mètres de la zone humide « La Coronne » (84CEN0155).

- **Délimitation des zones humides au sein de la zone d'étude selon le critère de végétation**

(Source : Extension d'un magasin de vente Meubles Logial, Baymeubles à Valréas – Volet faune/flore des études au cas par cas– Biotope – Août 2023)

Dans le cadre des inventaires faune/flore réalisés par Biotope en 2023, une approche zone humide a également été effectuée.

Le contexte de l'aire d'étude indique la forte probabilité de sols hydromorphes caractéristiques de zones humides, liés à la présence de formations argileuses de faible profondeur, à l'origine de la création de nappes perchées temporaires.

A l'inverse, les végétations humides semblent peu représentées malgré cette forte probabilité de sols hydromorphes, probablement en raison des perturbations récurrentes exercées sur le site.

Tableau 1 - Synthèse des typologies d'habitats relevées selon l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 (Source: Biotope, 2023)

Typologie d'habitat	Superficie concernée (m²)	% du périmètre total	Complément d'analyse
Humide	2 025	6,95	-
Pro parte / p.	20 651	70,86	Réalisation de sondages pédologiques
Pro parte / p. (**A**) Zone en eau permanente sans végétation	0	0	Insondable et en dehors du cadre réglementaire Conformément à l'article R.211-108 du Code de l'environnement, la définition des zones humides

Typologie d'habitat	Superficie concernée (m²)	% du périmètre total	Complément d'analyse
			n'est pas applicable aux cours d'eau, plans d'eau et canaux
Non caractéristique	2 237	7,68	Réalisation de sondages pédologiques
Non caractéristique (**A**) Végétation aquatique implantée en zone en eau permanente	0	0	Insondable – Analyse de la flore caractéristique
Non caractéristique **(I)** Zone imperméabilisées (route, chemin, parking, zone bâtie)	4 231	14,52	Insondable
Inaccessible	0	0	Conservé en enveloppe d'alerte – inventaires complémentaires nécessaires
TOTAL	**29 144**	**100**	

Suite à l'ensemble des différentes analyses (habitats au titre de l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié), les habitats humides (H) atteignent un recouvrement cumulé de 6,95 % de l'aire d'étude rapprochée, les secteurs potentiellement humides (pro parte/p.) 70,86 %, et les végétations non caractéristiques 7,68 %.

Seule une analyse des sols pourra statuer sur le caractère humide des végétations potentiellement humides et non caractéristiques.

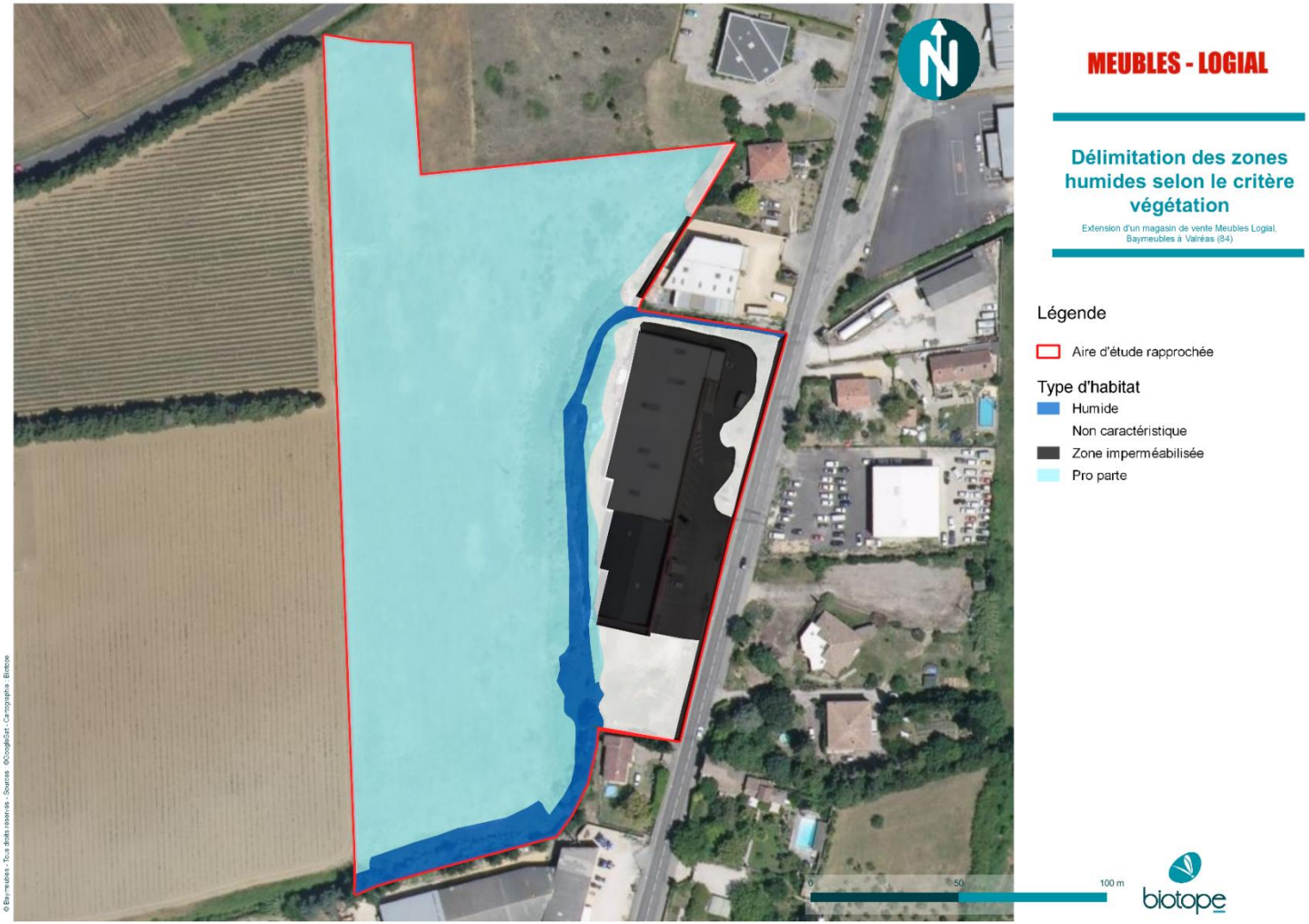


Figure 22 - Délimitation des zones humides au sein de la zone d'étude selon le critère de végétation (Source: Biotope, 2023)

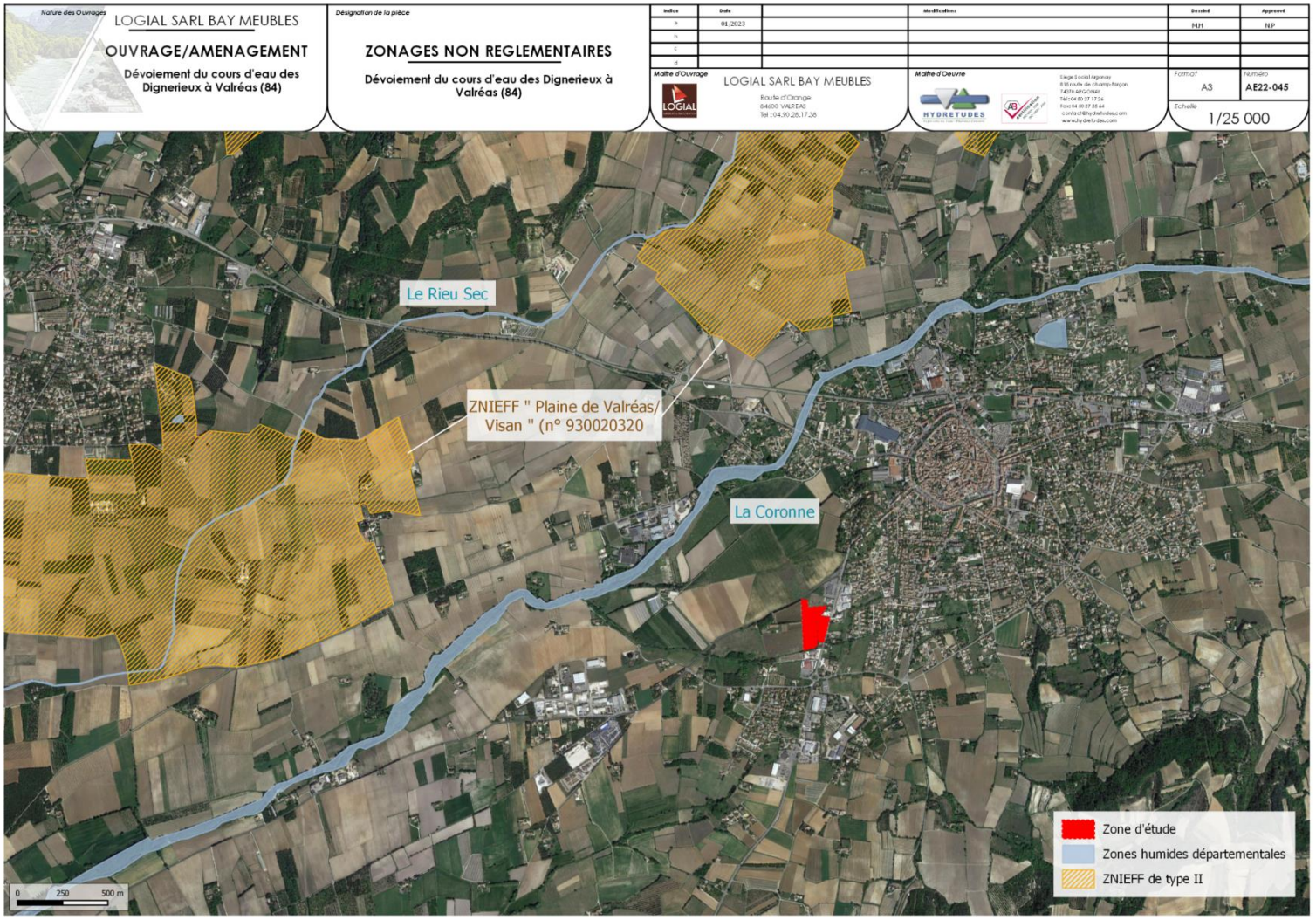


Figure 23 - Localisation des ZNIEFF et des zones humides à proximité de la zone d'étude

5.2.3. Enjeux écologiques présents

(Sources : Extension d'un magasin de vente Meubles Logial, Baymeubles à Valréas – Prédiagnostic– Biotope – Février 2022
Extension d'un magasin de vente Meubles Logial, Baymeubles à Valréas – Volet faune/flore des études au cas par cas– Biotope – Août 2023)

Une campagne de prospection a été réalisée en février 2022 par Biotope dans le cadre d'une extension du magasin de vente Meuble Logial, Baymeubles à Valréas.

Ce passage a eu pour but de déterminer les risques et opportunités liés à la biodiversité quant à la faisabilité du présent projet d'aménagement sur le site d'étude.

Une seconde campagne de prospection a été réalisée en 2023 par Biotope afin d'affiner les connaissances du milieu sur le volet faune. Ainsi ont été étudiés les mammifères dont chiroptères, les reptiles, amphibiens et insectes ainsi que l'avifaune.

L'ensemble de ces inventaires ont permis :

- D'apprécier les potentialités d'accueil du site de projet vis-à-vis des espèces ou des groupes biologiques susceptibles ;
- D'identifier les aspects réglementaires liés aux milieux naturels et susceptibles d'influer sur le projet ;
- De caractériser les enjeux écologiques à prendre en compte dans la réalisation du projet ;
- D'évaluer le rôle des éléments du paysage concernés par le projet dans le fonctionnement écologique local ;
- D'apprécier les effets prévisibles, positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen ; et long terme du projet sur la faune, la flore, les habitats naturels et le fonctionnement écologique de l'aire d'étude ;
- De définir, en concertation avec le maître d'ouvrage, les mesures d'insertion écologique du projet dans son environnement :
    - Mesures d'évitement des effets dommageables prévisibles ;
    - Mesures de réduction des effets négatifs qui n'ont pu être évités.

5.2.3.1. Milieux naturels

L'aire d'étude rapprochée s'inscrit dans un contexte très anthropisé. En effet elle est entourée par des cultures intensives et un tissu urbain moyen (zones industrielle et village) qui reflètent du caractère peu naturel et relativement dégradé du contexte.

Elle est quant à elle majoritairement composée de milieux ouverts et semi-ouverts, favorables à ce cortège d'espèce spécifique.

Plusieurs grands types de milieux y sont recensés :

- Habitats aquatiques et humides (2 025 m^2, 6,95 % de l'aire d'étude rapprochée) ;
- Habitats ouverts, semi-ouverts (22 515 m^2, 77,25 %) ;
- Habitats artificialisés (4 604 m^2, 15,8 %).

Les principaux milieux naturels présents sur la zone d'étude sont les suivants :

Terrain en friche
La majorité de l'emprise du projet se trouve sur une parcelle anciennement cultivée. Elle est actuellement occupée par un cortège de végétation subnitrophile (vergerette, bituminaire, cardère sauvage), témoin de perturbations antérieures (intrants chimiques, labourage). Cet habitat présente peu d'intérêt sur l'aspect floristique.

Peuplement de canne de Provence
Face à la forêt riveraine et au sud de l'emprise du projet, se trouve un peuplement de canne. N'étant désormais plus considéré comme une espèce exotique envahissante (espèce naturalisée), la canne de Provence est néanmoins indicatrice d'un sol perturbé et sa gestion a un impact positif sur les milieux. Cet habitat ne présente pas d'intérêt sur le plan floristique.

Fourrés rudérale X Phragmitaie
Un remblai de terre et de sable borde le cours d'eau sur la partie est de l'étude. L'épaisseur importante du sol à cet endroit a permis le développement d'Ajonc de Provence et de ronciers (présents en milieu perturbés), mais également de roseau commun, une espèce inféodée aux milieux humides.
Ce milieu ne présente pas d'intérêt sur le plan floristique, car perturbé et d'origine anthropique (remblais manuels).

Forêt riveraine méditerranéenne à peuplier blanc
A l'est du cours d'eau, se trouve une rangée de peupliers blancs et quelques individus de peupliers noirs et de bouleau blanc. Les forêts riveraines à peupliers sont des habitats de zones humide, et d'enjeux moyens en PACA. Ils représentent donc un intérêt du point de vue fonctionnel. Toutefois le milieu est peu typique et dégradé.

Magasin + Parking
Cet habitat d'origine anthropique est composé d'un batiment et d'un parking goudronné. Ce milieu ne présente aucun intérêt pour la flore.

Herbiers amphibies
Des touffes de végétation amphibie (bérule dressée, véronique aquatique) se sont développées au fond du cours d'eau, ainsi qu'un cortège d'espèces rudérales (piptathère faux millet, plantain lancéolé). Ce milieu étant souvent perturbé (afflux d'eau lors des crues, sol glissant), il demeure primaire et peu intéressant d'un point de vue de la diversité floristique.

Figure 24 - Principaux milieux présents au droit de la zone d'étude (Biotope, avril 2022)

Aucun corridor ou réservoir biologique ne se trouvent dans l'aire d'étude immédiate et éloignée. Le projet n'aura donc pas de conséquence sur la continuité écologique du secteur.

- **Statuts et enjeux écologiques des habitats naturels**

Le tableau suivant précise, pour chaque type d'habitat identifié les typologies de référence, les statuts de patrimonialité, la superficie/linéaire sur l'aire d'étude et les enjeux écologiques spécifiques et contextualisés.

Libellé de l'habitat naturel	Rattachement phytosociologique	Typologie CORINE Biotopes	Typologie EUNIS	Typologie Natura 2000	Zone Humide	Dét. ZNIEFF	LRR	Niveau de rareté	Enjeu spécifique	Description, état de conservation et surface/linéaire dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
Habitats aquatiques et humides											
Bosquet riverain méditerranéen	*Populetalia albae*	44.61	G1.31	92A0	H	-	NT	-	Moyen	A l'est du cours d'eau, se trouve une rangée de peupliers blancs et quelques individus de peupliers noirs et de bouleau blanc. Les forêts riveraines à peupliers sont des habitats de zones humides, et d'enjeux moyens en PACA. Le milieu présent sur l'aire d'étude est un boisement dégradé, sous forme de bosquet. Toutefois il présente un intérêt du point de vue fonctionnel. Mauvais état de conservation. Surface de 58 m².	**Moyen**
Roselière	*Phragmitetalia*	53.11	C3.21		H	-	-	-	Moyen	Un remblai de terre et de sable borde le cours d'eau sur la partie est de l'étude. L'épaisseur importante du sol à cet endroit a permis le développement de roseaux, une espèce inféodée aux zones humides, ainsi que d'Ajonc de Provence et de ronciers (présents en milieu perturbés). Ce milieu ne présente pas d'intérêt sur le plan floristique, car perturbé. Malgré un mauvais état de conservation, les roselières sont en forte régression en région méditerranéenne car menacées par l'urbanisation, le changement climatique et l'eutrophisation des milieux aquatiques. L'enjeu contextualisé est donc maintenu au niveau au niveau moyen. Surface de 103 m².	**Moyen**
Cours d'eau	Aucun rattachement phytosociologique	24.1	C2.3	-	H	-	-	-	Moyen	Des touffes de végétation amphibie (bérule dressée, véronique aquatique) se sont développées au fond du cours d'eau. Ce milieu étant souvent perturbé (afflux d'eau lors des crues, sol glissant, écroulement des berges), il demeure primaire et peu intéressant d'un point de vue de la diversité	**Faible**

										floristique. Mauvais état de conservation. Surface de 1 584 m².	
Peuplement de Cannes de provence	*Aucun rattachement phytosociologique*	53.62	C3.32	-	H	-	-	-	Faible	Face au bosquet riverain et au sud de l'emprise du projet, se trouve un peuplement de canne de Provence. N'étant désormais plus considéré comme une espèce exotique envahissante (espèce naturalisée), la canne de Provence est néanmoins indicatrice d'un sol perturbé. Cet habitat ne présente pas d'intérêt sur le plan floristique. Bon état de conservation. Surface de 280 m².	**Faible**
Habitats ouverts, semi-ouverts											
Pelouse subnitrophile	*Medicagini rigidulae - Aegilopetum geniculatae*	34.81	E1.61	-	NC	-	-	-	Faible	Un patch de pelouse subnitrophile est présent à proximité du parking du magasin. Principalement composé *d'Aegilops sp.*, des espèces annuelles et rudérales, il présente une diversité plus importante qu'une ancienne culture malgré l'état perturbé de la zone. Moyen état de conservation. Surface de 1 864 m².	**Faible**
Fruticée à prunus et ronce	*Prunetalia spinosae*	31.81	F3.11	-	p.	-	-	-	Faible	De faibles surfaces de fruticées se trouvent en bordure de l'aire d'étude. Il s'agit d'une végétation arbustive qui referme les milieux et est synonyme d'un milieu eutrophisé. Moyen état de conservation. Surface de 1 256 m².	**Faible**
Habitats anthropisés											
Alignement d'arbre	*Aucun rattachement phytosociologique*	84.1	G5.1	-	NC	-	-	-	Faible	Cet habitat anthropique est présent au nord-est de l'aire d'étude. Planté par l'Homme, il est composé d'espèces exotiques présentant peu d'intérêt d'un point de vue de la naturalité. Etat de conservation non évalué. Surface de 246 m².	**Négligeable**

Ancienne culture	*Aucun rattachement phytosociologique*	87.1	I1.53	-	p	-	-	-	Faible	La majorité de l'emprise du projet se trouve sur une parcelle anciennement cultivée. Elle est actuellement occupée par un cortège de végétation subnitrophile (vergerette, bituminaire, cardère sauvage), témoin de perturbations antérieures (intrants chimiques, labourage). Cet habitat présente peu d'intérêt sur l'aspect floristique. Etat de conservation non évalué. Surface de 19 395 m².	**Négligeable**
Détritus	*Aucun rattachement phytosociologique*	-	J6.52	-	NC	-	-	-	Faible	Des détritus sont présents au nord de l'aire d'étude. Recouvrant quasi entièrement le sol, il est difficile d'évaluer la présence d'un habitat naturel sous-jacent. Etat de conservation non évalué. Surface de 127 m².	**Nul**
Bâtiment commercial	*Aucun rattachement phytosociologique*	86.3	J1.4	-	NC(I)	-	-	-	Faible	Le bâtiment présent sur l'aire d'étude est utilisé à des fins commerciales. Etat de conservation non évalué. Surface de 2 497 m².	**Nul**
Surface asphaltée	*Aucun rattachement phytosociologique*	-	J4.2	-	NC(I)	-	-	-	Faible	Les routes ; trottoirs et parking sont représentés par des surfaces asphaltées. Cet habitat ne présente aucun intérêt pour la biodiversité. Etat de conservation non évaluée. Surface de 1 734 m².	**Nul**

Située au cœur d'une matrice agricole, l'aire d'étude rapprochée est essentiellement constituée de zones artificialisées. Les enjeux sont globalement faibles, à l'exception de deux habitats humides à enjeux moyens (roselière et bosquet riverain). Il est également relevé la présence d'un habitat d'intérêt communautaire, le bosquet riverain méditerranéen (92A0).

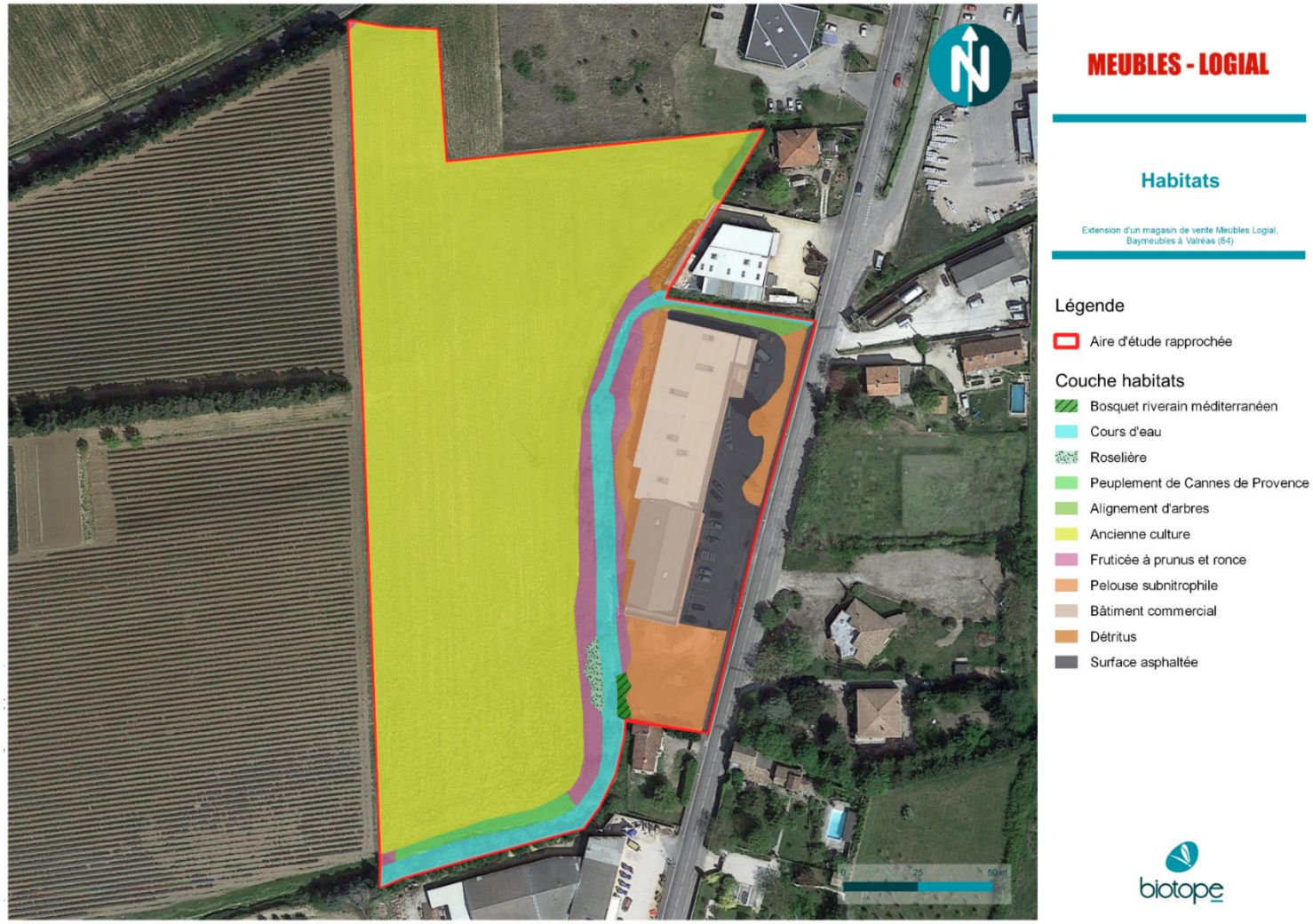


Figure 25 - Cartographie des habitats naturels (Source: Biotope, 2023)

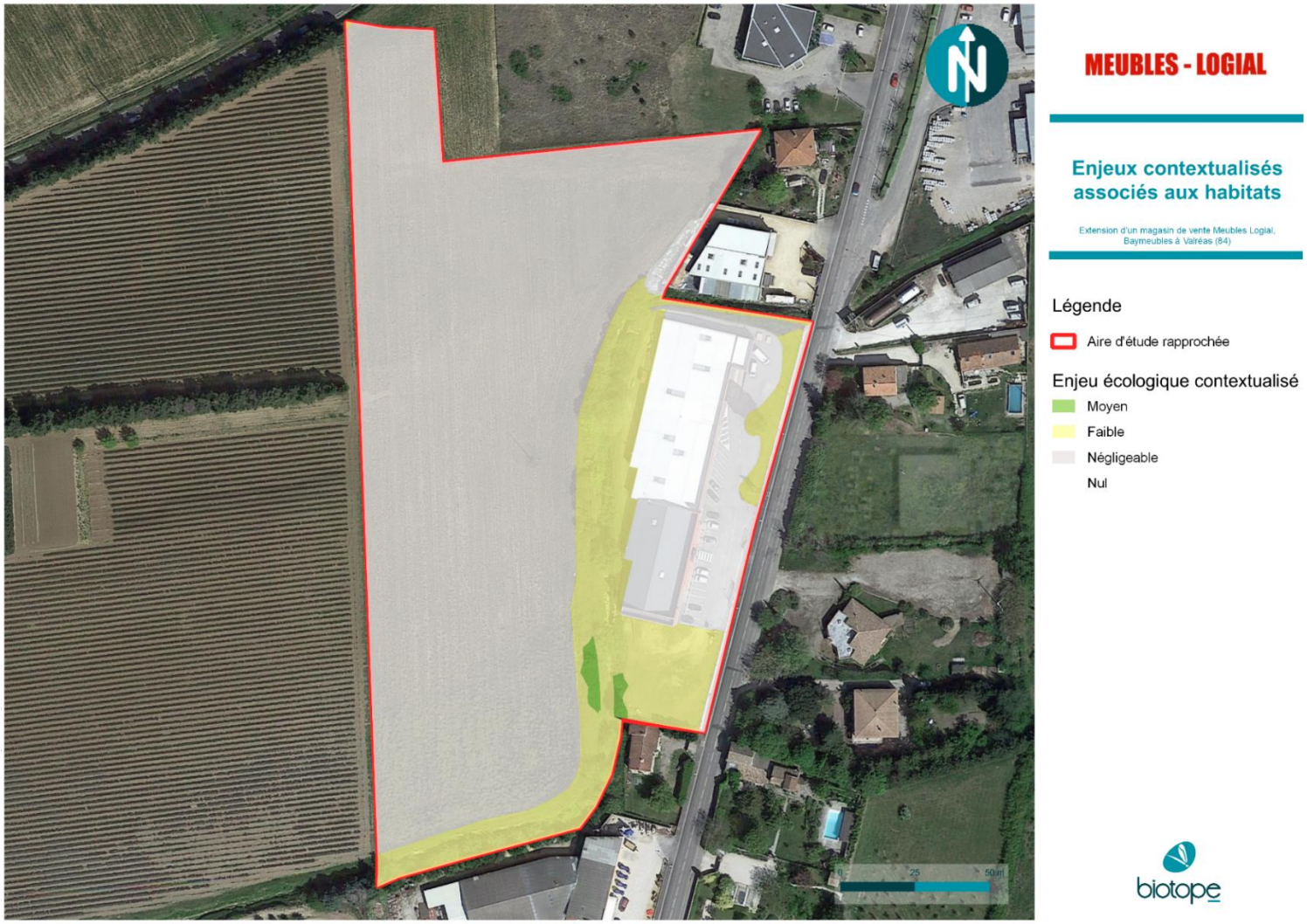


Figure 26 - Enjeux écologiques des habitats naturels présents (Source: Biotope, 2023)

5.2.3.2. Flore

Au cours des investigations botaniques, 65 espèces végétales ont été recensées sur l'aire d'étude rapprochée (annexe 3). Au regard de la pression d'inventaire (un unique passage pour la flore) et du contexte fortement perturbé (zone agricole), ce chiffre reflète une faible diversité floristique et des milieux fortement homogènes. Le passage de terrain unique limite également la représentativité saisonnière des cortèges végétaux.

À titre de comparaison, aujourd'hui 460 espèces végétales sont connues historiquement sur la commune de Valréas (source SILENE, 2021).

La richesse floristique de l'aire d'étude rapprochée est cohérente avec le contexte très agricole et artificialisé du secteur, globalement dégradé. En effet, elle est liée à la faible diversité d'habitats rencontrés et la surface réduite de l'aire d'étude rapprochée. Il faut noter la présence d'un cortège d'espèces inféodées (espèces rudérales et nitrophiles) aux cultures abandonnées, relativement nitrifiées.

- **Statuts et enjeux écologiques des espèces végétales**

Nom vernaculaire *Nom scientifique*	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux				Enjeu spécifique	Habitats d'espèces et populations observés dans l'aire d'étude rapprochée	Enjeu contextualisé
	Europe	France	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Niveau de rareté			
Espèces patrimoniales et/ou réglementées									
Prêle d'hiver, Jonc hollandais *Equisetum hyemale L., 1753*	-	-	LC	NT	-	-	Moyen	Au total 10 individus minimum répartis dans 1 station ont été observés au sein de l'aire d'étude rapprochée.	**Moyen**
Espèces exotiques envahissantes									
Quatre espèces végétales d'origine exotique à caractère envahissant ont été recensée sur l'aire d'étude rapprochée. Il s'agit de l'érable negundo (*Acer negundo L., 1753*), l'ailanthe glanduleux (*Ailanthus altissima (Mill.) Swingle, 1916*), la vergerette de Karvinske (*Erigeron karvinskianus DC., 1836*) et du robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia L., 1753*)									**Nul**

Les enjeux floristiques sont globalement faibles à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée. Néanmoins, ils ne sont pas homogènes sur l'ensemble du fuseau d'étude et se trouvent localement plus forts, à l'emplacement de la station de prêle d'hiver qui présente un enjeu contextualisé moyen.

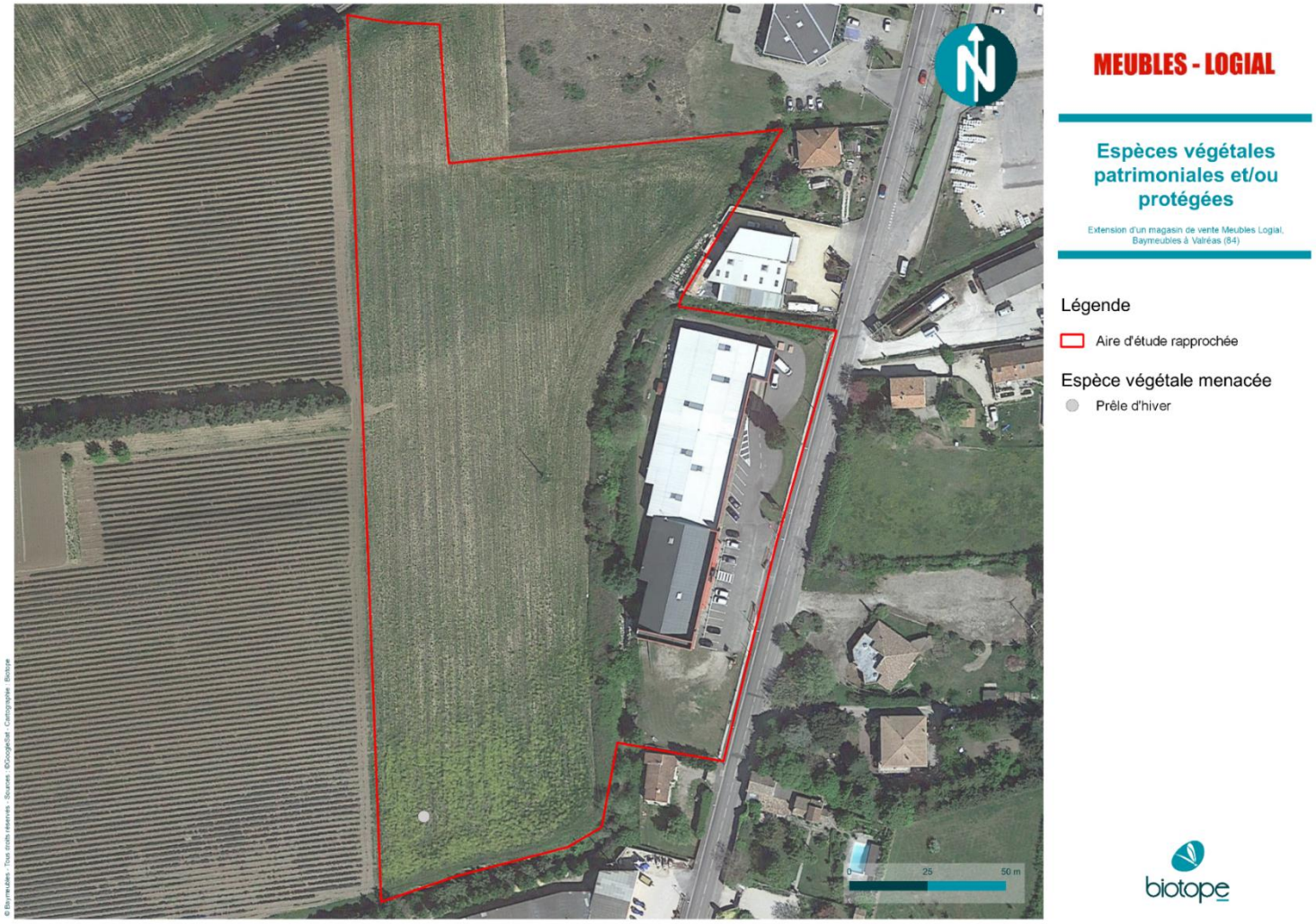


Figure 27 - Localisation de la Prêle d'hiver (Source: Biotope, 2023)

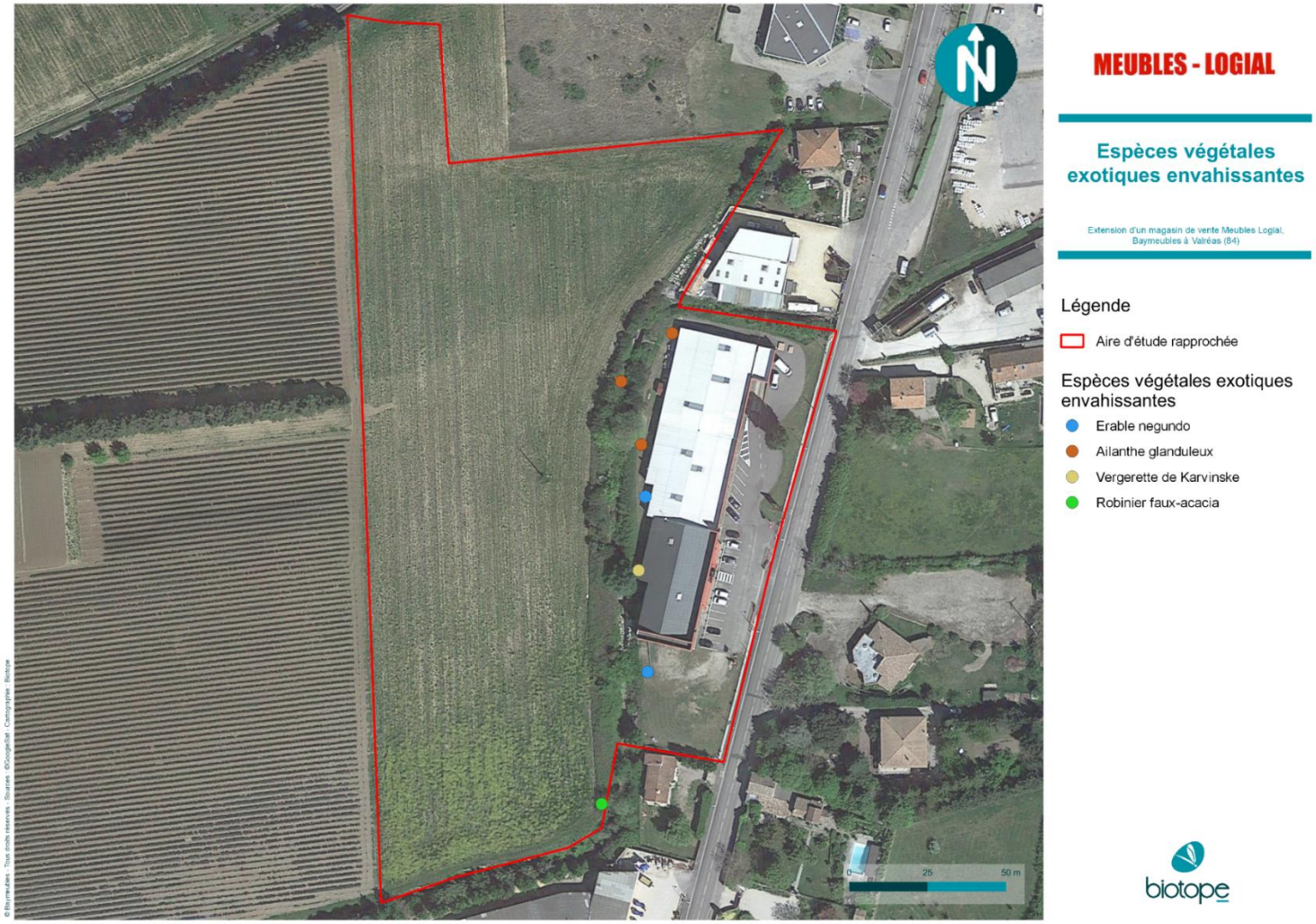


Figure 28 - Localisation des espèces exotiques envahissantes (Source: Biotope, 2023)

5.2.3.3. Faune

- **Insectes**

Aucune espèce patrimoniale n'est présente sur l'aire d'étude rapprochée, ainsi aucun secteur n'est essentiel pour le bon accomplissement du cycle biologique d'insectes patrimoniaux.

On peut donc en conclure que l'aire d'étude rapprochée présente un intérêt considéré comme faible voire négligeable pour les insectes.

- **Amphibiens**

La richesse batrachologique est faible compte tenu du contexte dégradé et artificiel de l'aire d'étude rapprochée. En effet, le cours d'eau temporaire et ses berges sont assez anthropisés et s'avèrent peu propices à la reproduction et à la réalisation des phases terrestres du cycle de vie des amphibiens.

Deux espèces d'amphibiens sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Les principaux secteurs fréquentés par les amphibiens sont le cours d'eau temporaire utilisé pour la reproduction du genre Pelophylax sp. (Grenouille rieuse probablement) et le transit du Crapaud épineux ainsi que les lisières boisées favorables au déplacement des amphibiens. Ces deux espèces sont protégées.

- **Reptiles**

La richesse herpétologique est moyenne compte tenu du contexte péri urbain. En effet, elle est liée à la diversité de milieux favorables à l'ensemble des espèces de reptiles présentes (ancienne culture en friche, bosquet, cours d'eau, haie à fruticées et cannes de Provence) et possédant ainsi de nombreuses caches qui leurs sont favorables. Mais la superficie du site, et ainsi les habitats disponibles au sein de celui-ci, et le contexte péri-urbain de l'aire d'étude rapprochée, ne permet pas l'accueil d'espèces de reptiles supplémentaires.

6 espèces de reptiles sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée. Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent le cours d'eau favorable à l'ensemble du cycle de vie de la Couleuvre vipérine et de la Couleuvre helvétique (alimentation, reproduction et hivernage), les haies arbustives à prunus et ronces et les zones plus embroussaillées favorables à l'ensemble du cycle de vie des 3 couleuvres et des 2 lézards, la zone de débris principalement favorable à l'insolation du lézard des murailles, de la Couleuvre verte et jaune et de la Tarente de Maurétanie et la friche favorable à l'insolation et à l'alimentation de l'ensemble des espèces de reptiles présentes hormis la Tarente de Maurétanie.

- **Oiseaux**

La richesse avifaunistique est importante compte tenu du contexte péri-urbain de l'aire d'étude rapprochée. En effet, elle est liée à la diversité d'habitats favorables à la reproduction des oiseaux (milieux ouverts, haies, bosquets, bâti) présents au sein de l'aire d'étude rapprochée.

41 espèces d'oiseaux ont été observées au sein de l'aire d'étude rapprochée en période de nidification, dont 18 espèces nicheuses et 23 espèces non nicheuses présentes ponctuellement en période de reproduction pour s'alimenter ou en transit. 4 espèces non observées lors des inventaires de terrain sont considérées présentes. 2 espèces sont uniquement présentes en période internuptiale (Bruant des roseaux, Pipit farlouse) ; 2 autres espèces sont présentes uniquement en survols. Au total, 48 espèces d'oiseaux fréquentent l'aire d'étude rapprochée pour la réalisation d'une ou plusieurs phases de leur cycle de vie. Les espèces sont réparties au sein de 3 cortèges : ouverts, semi-ouverts et anthropiques. Parmi lesquelles 25 sont remarquables, 7 espèces représentent un enjeu écologique fort (Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse, Effraie des clochers, Tourterelle des bois, Cisticole des

joncs), 15 autres espèces présentent un enjeu écologique moyen et 26 autres représentent un enjeu écologique faible.

L'aire d'étude rapprochée se compose d'une mosaïque d'habitats favorables à de nombreuses espèces d'oiseaux, cette diversité d'habitats permet à l'avifaune de réaliser plusieurs étapes du cycle biologique des espèces (alimentation, reproduction, hivernage, transit). Les principaux secteurs à enjeux au sein de l'aire d'étude rapprochée concernent l'ancienne culture aujourd'hui en friche ainsi que la haie qui se situe le long du cours d'eau, ces deux secteurs accueillent une belle diversité d'espèces principalement en période de reproduction, ainsi qu'en hivernage et en halte migratoire.

- **Mammifères (hors chiroptères)**

La richesse mammalogique est plutôt faible avec 1/4 des espèces de la région présentes sur l'aire d'étude (13 espèces soit 19% des espèces connues dans la région) compte tenu du contexte très agricole et le manque de connexions entre les corridors écologiques à proximité et ceux de l'aire d'étude rapprochée. De plus, les milieux humides à proximité de l'aire d'étude restent peu favorables aux espèces protégées de milieux aquatiques car les plans d'eau présents sont peu favorables à ces espèces.

13 espèces de mammifères sont présentes sur la commune, parmi lesquelles 3 espèces protégées sont présentes au sein de l'aire d'étude rapprochée. L'enjeu contextualisé du site est considéré comme faible pour les trois espèces ; le Hérisson d'Europe, l'Ecureuil roux et le Lapin de garenne.

Notons cependant que les espèces semi-aquatiques avec la Loutre et le Castor d'Europe qui sont connues à proximité immédiate de l'aire d'étude et utilisent aussi le cours d'eau « La Coronne » à 5 km pour leurs déplacements, voir pour leur alimentation. Le faible développement des berges (absence de boisements) sur les tronçons du cours d'eau à proximité de la zone d'étude n'est toutefois pas particulièrement favorable à ces espèces (quasi-absence de ressources alimentaires pour le Castor et faible disponibilité en catiches potentielles pour la Loutre) qui ne semblent pas fréquenter le secteur assidument.

- **Chiroptères**

La richesse chiroptérologique est plutôt faible sur l'aire d'étude rapprochée puisqu'elle représente 26% des espèces de la région (30 espèces en région PACA). En effet, cette richesse est due à une faible diversité d'habitats favorables aux déplacements et à l'alimentation des chauves-souris.

8 espèces de chiroptères sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée (dont 7 ont été contactées au cours des inventaires de 2023) ce qui représente environ 26% de la richesse chiroptérologique régionale. L'aire d'étude est utilisée en majorité pour l'alimentation (activité globale forte toutes espèces confondues) mais aussi pour leurs déplacements.

L'activité enregistrée pour le Groupe Pipistrelle de Kuhl/Nathusius et le Groupe des Oreillards est forte au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Au regard de ces différents éléments, l'aire d'étude rapprochée présente un enjeu global faible à moyen en chasse, faible pour les axes de transit secondaires (haies) et faible pour l'accueil en gîte (bâtis).

- **Synthèse des enjeux faunistiques au sein de la zone d'étude**

Enjeu	Enjeux écologiques sur l'aire d'étude rapprochée	
	Groupes et/ou espèces liés	**Localisation/Description**
Fort	Cisticole des joncs	Présence de plusieurs couples en reproduction et hivernage au sein de l'ancienne culture. L'espèce réalise l'intégralité de son cycle dans cet habitat.
	Bruant des roseaux	Présence de l'espèce en halte migratoire au sein de la roselière en bord de cours d'eau. L'espèce n'est pas présente en reproduction sur site.
	Serin cini, Chardonneret élégant	Présence des espèces en reproduction au sein milieux semi-ouverts bordant le cours d'eau. Elles réalisent l'intégralité de leur cycle dans cet habitat.
	Effraie des clochers, Verdier d'Europe, Linotte mélodieuse	Les habitats ouverts et semi-ouverts situés dans l'aire d'étude rapprochée sont considérés favorables au transit et l'alimentation de ces espèces. Mise à part l'Effraie, elles ont toutes été avérées et présente en hivernage.
Moyen	Bosquet riverain méditerranéen (92A0)	Cet habitat Natura 2000 est également caractéristique de zones humides et localisé à côté du cours d'eau, à l'est de l'aire d'étude. Bien qu'en mauvais état de conservation, il présente toutefois les caractéristiques d'un habitat d'intérêt communautaire.
	Roselière	Cet habitat humide est localisé à proximité du cours d'eau. De faible surface, il s'agit d'un habitat menacé par l'urbanisation et le changement climatique, qui justifie un enjeu moyen.
	Prêle d'hiver	Présence dans les anciennes cultures au sud-ouest de l'aire d'étude.
	Couleuvre vipérine	Présence de zones favorables à la reproduction dans la roselière, le cours d'eau et les ronciers sur les berges.
	Alouette des champs, Caille des blés, Alouette lulu, Bruant proyer	Présence de plusieurs couples en reproduction et hivernage au sein de l'ancienne culture de l'aire d'étude rapprochée et à proximité. Ces espèces réalisent l'intégralité de leur cycle dans cet habitat, sauf la Caille des blés qui migre en hiver.
	Rossignol philomèle, Fauvette mélanocéphale,	Présence de plusieurs couples en reproduction et hivernage le long du cours d'eau et des milieux semi-ouverts adjacents de l'aire d'étude rapprochée. Ces espèces réalisent l'intégralité de leur cycle dans cet habitat sauf le rossignol qui migre en hiver.
	Rollier d'europe, Chevêche d'Athéna, Corneille noire, Corbeaux freux, Faucon crécerelle, Tarier pâtre,	Les habitats ouverts et semi-ouverts situés dans l'aire d'étude rapproché sont considérés favorables au transit et l'alimentation de ces espèces. Mis à part le rollier et la chevêche, elles ont toutes été avérées. Seul le rollier est une espèce migratrice et n'est pas présente sur l'aire d'étude en hiver.

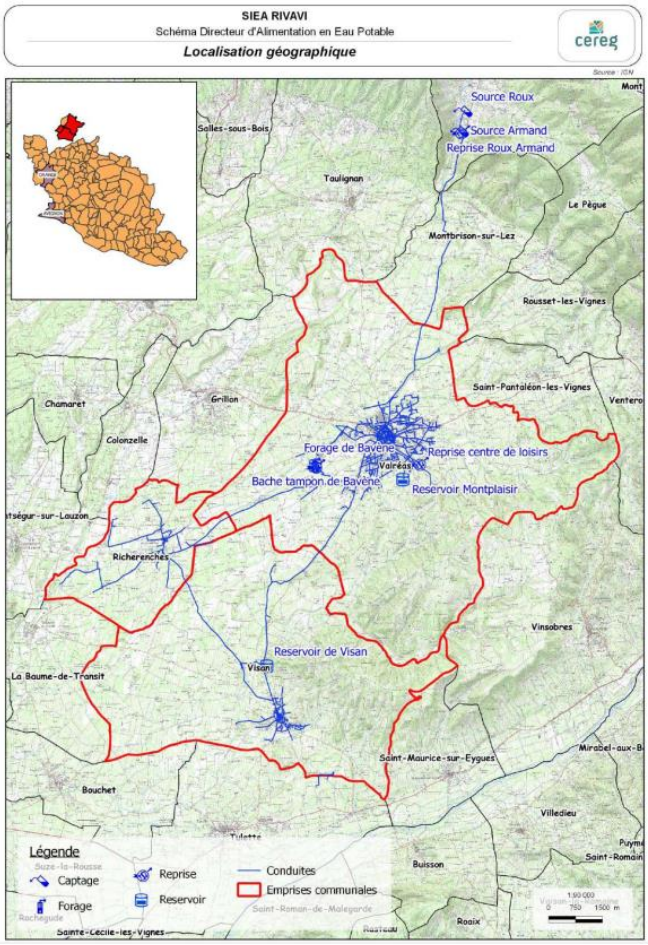
	Bouscarle de Cetti, Tourterelle des bois, hirondelle rustique, martinet noir	
	Pipit farlouse	Présence de l'espèce en halte migratoire au sein des milieux ouverts de l'aire d'étude rapprochée. L'espèce n'est pas présente en reproduction sur site.
	Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Minioptère de Schreiber	Présence de l'espèce en transit et chasse dans l'aire d'étude rapprochée au sein des milieux humides et des milieux ouverts. L'espèce n'est pas présente en gîte sur site.
Faible	Habitats naturels	L'aire d'étude constitue un enjeu écologique considéré comme globalement faible. Les habitats n'étant pas en bon état de conservation, ils n'offrent pas la possibilité à un grand nombre d'espèces floristiques de s'installer. Le cortège végétal y est ainsi appauvri.
	Crapaud épineux, grenouille rieuse	Présence de zones favorables au transit dans le cours d'eau et sur les berges.
	Autres espèces communes	Présence d'autres espèces communes en transit ou alimentation sur l'aire d'étude rapprochée.

Figure 29 - Cartographie des enjeux écologiques au sein de la zone d'étude (Source: Biotope, 2023)

5.3. Environnement humain

5.3.1. Captages AEP

Le SIEA RIVAVI porte la compétence AEP sur trois communes de son territoire dont Valréas fait partie.



Les réseaux du SIEA RIVAVI comptabilisent un total de 124,8 km de réseaux d'alimentation en eau potable en 2018, très largement constitués de conduites en fonte (86%) ou PVC (12%).

Le SIEA RIVAVI dispose actuellement de deux points de prélèvement d'eaux brutes visible sur la carte suivante :

- Les sources Roux et Armand ; prélèvement dans la nappe alluviale du Lez,
- Forage de Bavène ; forage profond dans le miocène. Chaque captage dispose d'une DUP.

Le périmètre de la zone d'étude se situe à plus de 1.1 kilomètres en amont de ce captage.

Figure 30 – Localisation des captages publics d'eau potable de Valréas (PLU Valréas, annexes sanitaires)

5.3.2. Occupation des sols

(Sources : PLU de Valréas, Corine Land Cover 2018)

La zone d'étude est caractérisée par l'occupation du sol suivante :

- Des zones urbanisées,
- Des zones industrielles,
- Des vignes, des parcelles enherbées, des parcelles labourées et des vergers qui constituent la surface agricole utile (S.A.U.).

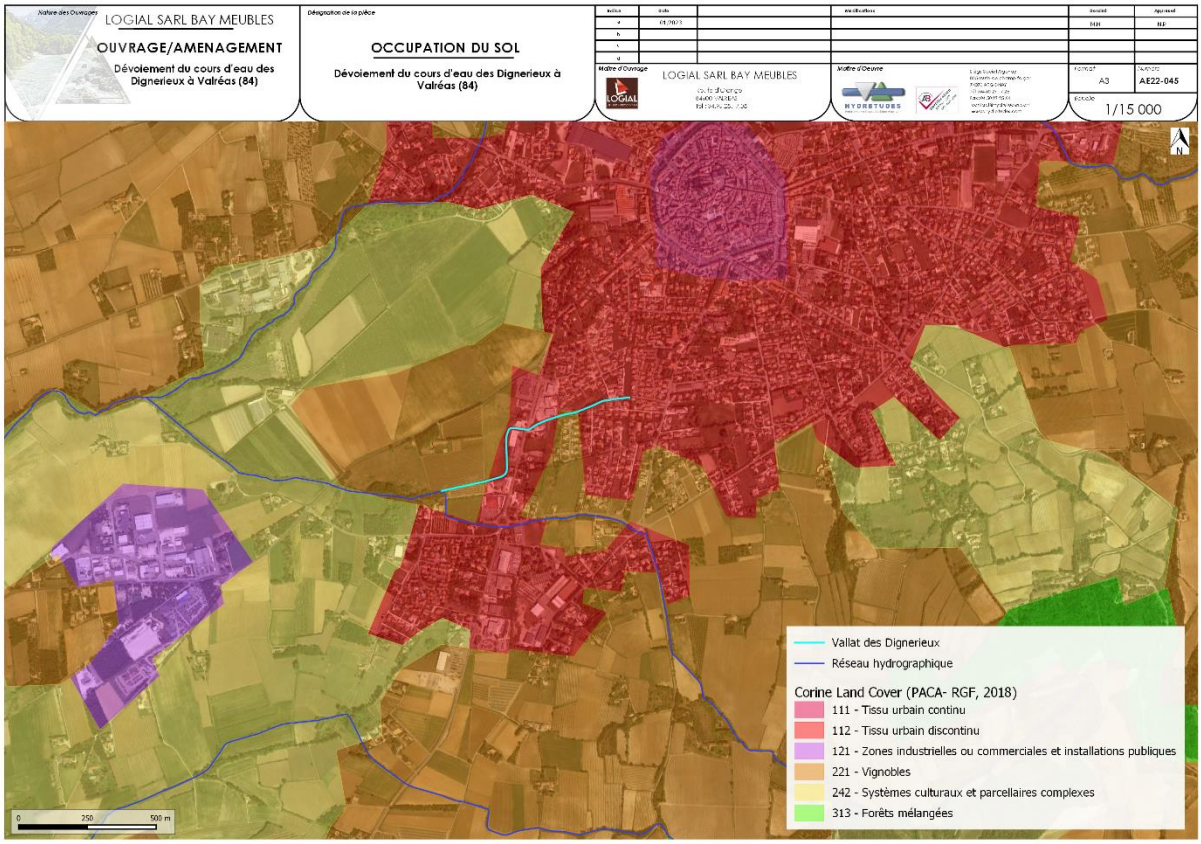


Figure 31 - Occupation du sol au niveau de la zone d'étude

5.3.3. Zone de présomption archéologique

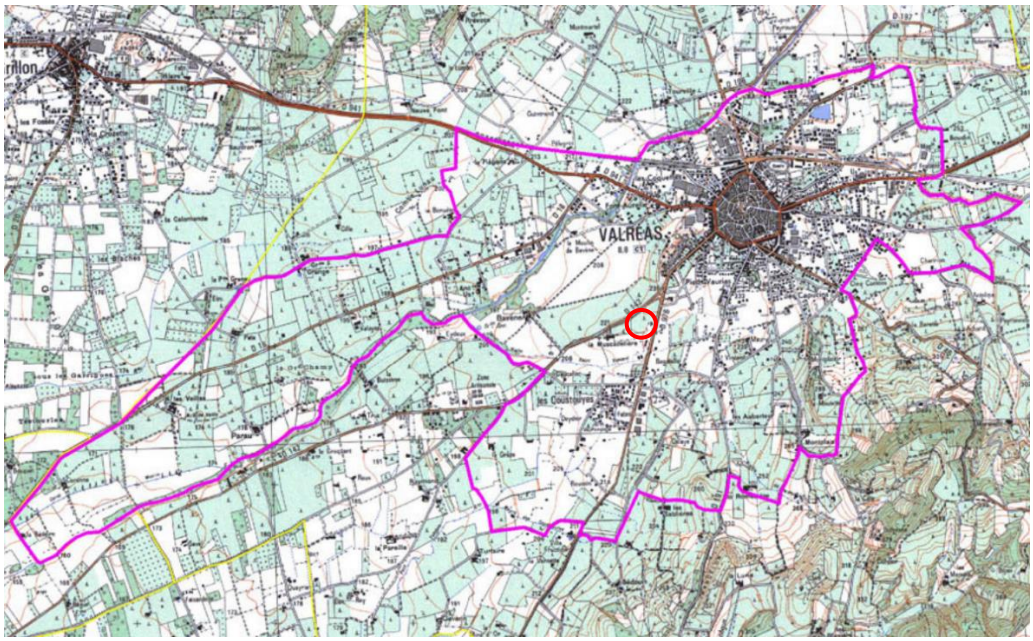


Figure 32 - Localisation de la zone d'étude par rapport au périmètre de présomption archéologique (PLU de Valréas)

La zone d'étude se trouve au sein d'une zone de présomption archéologique. Il s'agit d'une zone géographique conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique a été

déterminée sur la commune de Valréas. Les demandes de permis de construire, de démolir et d'aménager situées dans cette zone doivent, au préalable, faire l'objet de prescriptions archéologiques.

5.3.4. Sites et sols pollués

(Source : Site BASIAS)

La zone d'étude se situe à quelques mètres d'un ancien site industriel pollué. Il s'agit d'une ancienne station-service appartenant au groupe VALDIS dont la fuite d'une cuve de gas-oil avait entrainé une pollution des sols et de la nappe.

Figure 33 - Ancien site industriels (BRGM InfoTerre)

6. Analyse sommaire des impacts du projet sur le milieu naturel et mesures ERCA pouvant être appliquées

6.1. Aspects positifs du projet

Le dévoiement du ruisseau de la Petite Mayre permettra :

- Un adoucissement du tracé du virage en amont du bâtiment ;
- L'éloignement du risque inondation à la fois du bâtiment actuel mais également des parcelles privées BE16 et BE17 ;
- La suppression de l'angle droit de raccordement de la Miaille avec la Petite Mayre ;
- Une restauration écologique de la zone d'étude :
    - Recolonisation de la faune et flore du nouveau milieu plus favorable que le précédent, par le cortège des milieux humides et aquatiques ;
    - Diversification des cortèges favorables aux zones semi-ouvertes sur l'emprise du nouveau cours d'eau, perte à terme d'habitats ouverts ;

- Recolonisation de la faune et flore de la nouvelle ripisylve, milieu plus favorable que le précédent, par le cortège des milieux semi-ouverts.

Ainsi, le projet de dévoiement du cours d'eau libère de l'espace aménageable et constructible, et améliore nettement la situation actuelle de proximité avec plusieurs bâtiments. La Petite Mayre et le ruisseau de la Miaille auront un tracé plus fluide.

La bande boisée de peupliers blancs située sur la partie sud sera conservée dans son intégralité.

Plusieurs mesures seront mises en place afin d'éviter, réduire et compenser les effets du projet.

6.2. Impacts du projet sur l'environnement

6.2.1. Effets sur les zonages environnementaux

6.2.1.1. Effets sur les ZNIEFF

Le projet est situé **hors périmètre ZNIEFF**. Il est situé :

- A 1,5km de la ZNIEFF de type 2 « Plaine de Valréas/Visan » (n° 930020320)

L'effet sur les ZNIEFF est jugé **négligeable**.

6.2.1.2. Effets sur les sites Natura 2000

Comme évoqué dans l'état initial, l'aire d'étude se situe à plus de 9 km de la ZSC FR8201689 « Forêts alluviales, rivières et gorge de l'Eygues ». Une évaluation des incidences Natura 2000 sera produite dans le cadre de la demande d'Autorisation Environnementale.

Cependant :

Les travaux se dérouleront sur la période la moins impactante pour les espèces Natura 2000 présentes sur sites (hors période de reproduction).

De plus les surfaces impactées d'habitats naturels et habitats d'espèces sont peu fonctionnelles et/ou minimes, ce qui permet un report sur les milieux adjacents.

Ainsi, le projet de dévoiement du ruisseau de la Petite Mayre n'aura **pas d'incidence significative** sur les enjeux de conservation des sites Natura 2000 voisins de l'emprise des travaux. L'effet est jugé **négligeable**.

6.2.1.3. Effets sur les corridors écologiques

D'après la cartographie du SRCE, le projet de retenue collinaire ne s'inscrit ni au sein d'un réservoir de biodiversité, ni au sein d'un corridor écologique. Les corridors écologiques et connexions liés à cette sous-trame sont situés en dehors de l'aire d'étude. Le projet ne prévoit aucun défrichement.

La mise en œuvre du projet n'interrompra pas ces corridors, et ne supprimera aucune connexion entre réservoirs de biodiversité.

Au contraire, Le projet de réhabilitation permettrait de recréer un milieu aquatique viable, et ainsi de restaurer des fonctions écologiques aujourd'hui perdues.

Ainsi, le projet aura un effet jugé **positif** sur les corridors écologiques, la trame verte et bleue.

6.2.1.4. Effet sur les zones humides

L'aire d'étude ne comporte aucune zone humide recensée à l'inventaire départemental. Les travaux et l'exploitation de la retenue collinaire et ses travaux associés n'auront **aucun effet** sur les zones humides.

6.2.1.5. Effets sur les habitats naturels

D'une manière générale, les habitats impactés par le projet sont majoritairement caractérisés par un enjeu faible, et par un enjeu limité dans une moindre mesure.

Plusieurs habitats verront leurs surfaces diminuer :

Habitat	Code EUNIS	Superficie récencée	Superficie impactée	Ratio %
Cours d'eau	C2	1 584	670	42 %
Roselière	C3.21	103	56	53 %
Peuplement à Canne de Provence	C3.32	280	59	21 %
Pelouse subnitrophile	E1.61	1 864	938	50 %
Fruticée à prunus et ronce	F3.11	1 256	766	60 %
Bosquet riverain méditerranéen	G1.31	58	12	20 %
Ancienne culture	I1.53	19 395	1 758	2 %
	Total	**24 540**	**4 259**	**17 %**

Cependant, plusieurs mesures (cf. p68) pourront donc être mises en place pour limiter les impacts sur la perte d'habitats naturels.

Les surfaces terrassées seront pour certaines revégétalisées : ainsi, la destruction d'habitats naturels liés à ces terrassements est limitée à la phase chantier.

Ainsi, **l'effet sur les habitats** en phase exploitation est jugé **faible**.

6.2.1.6. Effets sur la flore

Sur l'ensemble de l'aire d'étude, une station d'espèce végétale patrimoniale (Prêle d'hiver) a été inventoriée. Cette espèce est située hors zone de terrassements, et hors zone de circulation prévisible des engins de chantier : **elles ne seront donc pas impactées directement par le projet**.
En revanche, la mise en œuvre des terrassements quelques mètres en amont d'une station engendrer un risque de « débordement » des engins hors des emprises. Cela représente un **effet indirect** jugé **fort**, pouvant détruire les pieds présents.
Ailleurs, la flore est classique pour les milieux en présence, et ne présente pas d'enjeu remarquable.
L'effet global sur la flore est donc jugé **marqué en phase chantier**, et **négligeable en phase exploitation**. Afin de garantir la non-atteinte de l'espèce patrimoniale, une mesure d'évitement et une mesure d'accompagnement sont proposées. (Cf. Partie 3. Mesures ERC).

6.2.1.7. Effets sur la faune

- **Effets sur l'avifaune**

Le projet de dévoiement de la Petite Mayre ses travaux associés aura différents effets sur l'avifaune : risque de destruction d'individu et/ou de dérangement et destruction d'habitats.

- **Destruction d'habitats**

Une partie de l'habitat de reproduction de ce cortège va être détruit, et ne sera pas ré-établi après la phase travaux (établissement du nouveau cours d'eau, milieu-semi-ouverts et arborés associés). Toutefois les surfaces impactées sont faibles (17% de l'aire d'étude) et des mesures seront mises en place afin de diminuer l'impact sur l'avifaune (MR5 et MR13).

- **Risque de destruction d'individus et/ou de dérangement**

L'aire d'étude et ses alentours présentent une avifaune riche et diversifiée, avec de nombreuses espèces nicheuses et protégées. L'enjeu relatif avait été qualifié de marqué dans l'état initial de l'environnement, du fait des habitats favorables à la nidification et au nourrissage d'espèces de milieux plus ouverts, voire anthropophiles.
Le déplacement et l'action des engins entraînent des vibrations, du bruit ou des perturbations visuelles (mouvements, lumière artificielle) pouvant présenter de fortes nuisances pour des espèces faunistiques (oiseaux, petits mammifères, reptiles…).
Avant la mise en place de mesures ERC, l'effet lié à ce dérangement est jugé **marqué pendant la phase travaux**.

Un défrichement et des travaux en période de nidification, de fin-mars à mi-août, compte-tenu de l'altitude, du site et des espèces présentes, entraineront un **risque de destruction** de nichées et d'adultes jugé **marqué en phase travaux**.
En **phase exploitation**, le risque de destruction d'individus est négligeable, plus aucun défrichement, ni terrassement étant nécessaire.

- **Effets sur les mammifères terrestres**

Les mammifères terrestres se caractérisent par une forte capacité de déplacement en cas de danger immédiat. Bien que certains d'entre eux hivernent, les travaux se dérouleront en dehors de l'hiver. Ainsi, en phase travaux, le risque de **destruction d'individu** est **négligeable e**n phase exploitation.
Concernant la perte d'habitat, le projet entrainera une destruction d'habitat boisé négligeable à l'échelle de la commune. Concernant les espèces fréquentant les pelouses, elles subiront une perte d'habitat très faible par rapport aux espaces ouverts voisins de l'aire d'étude. L'effet est jugé **faible en phase chantier, et négligeable en phase exploitation**.

- **Effets sur les amphibiens et les reptiles**

Comme évoqué à l'état initial de l'environnement, l'aire d'étude présente un enjeu fort pour les amphibiens et les reptiles.
Le principal effet est la perte d'habitat induite par les terrassements et le remblaiement du lit actuel de la Petite Mayre. Cependant, les travaux se dérouleront hors période hivernale : tout risque de destruction d'individu en période d'hibernation est écarté. Toutefois, la grenouille rieuse est une espèce sédentaire qui reste toute l'année sur son lieu de vie. Même avec une opération d'effarouchement et déplacement des individus, il n'est pas possible d'écarter un risque de destruction d'individus au moment du remblaiement du cours d'eau. L'effet est jugé **fort en phase chantier**

En phase exploitation, du fait des opérations de revégétalisation, les habitats seront peu à peu réhabilités : l'effet en **phase exploitation** est jugé **négligeable**.

- **Effets sur les chiroptères**

Le principal effet du projet sur les chiroptères est représenté par la Destruction de 36 m² de boisements favorables au transit des chiroptères en lisières. En l'occurrence, le risque est la destruction d'individus en phase de repos, durant les opérations de terrassement et débroussaillage. Ce risque est jugé **marqué**, et nécessite la mise en place d'une mesure adaptée (Cf. Partie 4. Mesures ERC).

En phase exploitation, Recréation d'environ 3 000 m² de cours d'eau avec une ripisylve associée d'environ 250 m de linéaire (favorable au transit et à l'alimentation aideront à réduire l'effet à terme à niveau négligeable voire positif. Ceci d'autant que le nouveau lit de la Petite Mayre pourra attirer des insectes et ainsi créer de nouveaux territoires de chasse pour les chiroptères.
Concernant les corridors de transit, le boisement au sud de l'aire d'étude représentant un corridor local ne sera pas impacté : l'effet sera nul en phase travaux comme exploitation.

6.2.2. Effets sur l'hydrologie

Le projet de déviation du cours d'eau n'engendre pas d'impacts substantiels sur les lignes d'eau et les vitesses d'écoulement de la Petite Mayre.

Les travaux se réaliseront à l'étiage du cours d'eau, comme celui-ci est en assec total, aucun dispositif de dérivation ni de pêche électrique ne sera nécessaire sauf si les conditions météo lors des travaux l'exigent.
Un système d'épuisement du fond de fouille par pompage pourra être envisagé afin de tarir les eaux seulement si besoin.

Pour les débits de crue, l'impact de la dérivation du cours d'eau est négligeable sur les hauteurs et les vitesses en amont et en aval des aménagements.
Pour les faibles débits et les débits moyen, le projet intègre la réalisation d'un chenal d'écoulement dont la largeur est reste équivalente au chenal existant afin de conserver des hauteurs d'eau suffisantes.

6.3. Synthèse des effets sur l'environnement

L'ensemble des impacts pouvant être générés par le projet sont synthétisés ci-dessous :

Tableau 2 - Synthèse des effets du projet

MILIEUX	PARAMETRES	Principaux effets	EVALUATION DES ENJEUX AU DROIT DE LA ZONE D'ETUDE
PHYSIQUE	**Géologie & hydrogéologie**	Risque de pollution des sols et des eaux souterraines	**MODERE**
	Hydrologie/hydraulique	Modification du profil en long et en travers du lit	**MODERE**
BIOLOGIQUE	**MILIEU AQUATIQUE – Contexte piscicole**	Risque de mortalité piscicole (cours d'eau en assec régulièrement)	**FAIBLE**
	MILIEU AQUATIQUE – Qualité des eaux	Risque de pollution des eaux superficielles par la présence d'engins de chantier à proximité de la Petite Mayre	**ASSEZ FORT**
	Espaces naturels remarquables	Pas d'effet significatif sur les sites Natura 2000 et ZNIEFF voisins	**FAIBLE**
	Zones humides	Aucun effet sur les zones humides inscrites à l'inventaire départemental	**FAIBLE**
	Habitats naturels	En phase chantier, destruction principalement de pelouses subnitrophile et prairie anciennement cultivée. En phase exploitation, perte persistante de prairies. Les zones terrassées seront revégétalisées.	**ASSEZ FORT**
	Flore	En phase chantier, risque de destruction d'une espèce patrimoniale, à proximité immédiate des terrassements.	**FORT**
	Faune	En phase chantier, risque de destruction de nichées et d'adultes, risque de dérangement et perte d'habitat. En phase exploitation, perte négligeable d'habitats.	**MODERE**
	Captage AEP	Risque d'atteinte à l'aspect qualitatif et quantitatif de la ressource en eau potable	**FAIBLE**
	Risques naturels	Risque de débordement de la Petite Mayre en cas de fortes pluies	**MODERE**

6.4. Synthèse des mesures « ERCA » pouvant être appliquées

Plusieurs mesures pourront donc être mises en place pour limiter les impacts et permettre un bilan d'incidences résiduelles faible :

Paramètres	Mesures
	Mesures d'évitement
Géologie et Hydrogéologie	ME1 - Engins de chantiers aux normes et entretenus – Stockage sur une aire étanche
	ME2 - Pompages des eaux de fouilles – Bac de décantation avant rejet au milieu naturel en cas de venue d'eau
Hydrologie	ME3 - Travaux réalisés en période d'étiage/assec
	ME2 - Pompages des eaux de fouilles – Bac de décantation avant rejet au milieu naturel en cas de venue d'eau
Milieux aquatiques – Qualité des eaux	ME4 - Travaux réalisés isolément des écoulements
Milieux naturels, faune et flore	ME5 - Préservation des éléments boisés (forêt riveraine méditerranéenne à peupliers blancs)
	ME6 - Evitement de la flore patrimoniale (Prêle d'hiver)
	ME7 - Maîtrise de l'emprise du chantier
Usages du site	ME8 - Mise en place d'une signalétique et d'une zone délimitée en période chantier
Risques naturels	ME9 - Suivi des bulletins météo
	Mesures de réduction
Milieux aquatiques – Qualité des eaux	MR1 - Préconisations générales à tous travaux à proximité ou en cours d'eau
Milieux aquatiques – Contexte piscicole	MR2 - Reprofilage du fond du lit et constitution d'un matelas alluvial favorable à la faune piscicole
	MR3 - Mise en place de blocs de diversification
	MR4 - Utilisation de matériaux originaire du site
Milieux naturels, faune et flore	MR5 - Adaptation du calendrier des travaux aux cycles de vie des espèces
	MR6 - Remise en état du site (revégétalisation, ensemencement et plantations)
	MR7 - Limitation de la pollution lumineuse et sonore

Paramètres	Mesures
	MR8 - Éviter la création de piège à petite faune
	MR9 - Empêcher la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes et compétitrices
	MR10 - Mise en place d'aménagement pour la petite faune (gîtes, abris)
	MR11 - Déplacement des espèces d'amphibiens et reptiles
	MR12 - Enlèvement des habitats refuges pouvant abriter des reptiles, amphibiens ou petits mammifères
	MR13 - Fauche annuelle de l'ancienne culture avec exportation de matière
Mesures de suivi	
Milieux naturels, faune et flore	MS1 - Suivi écologique des habitats, de la flore et de la faune sur les milieux impactés pendant et après exploitation
Mesures d'accompagnement	
Milieux naturels, faune et flore	MA1 - Création d'une notice d'entretien du cours d'eau dévoyé

Tableau 3 - Synthèse des mesures « ERC » pouvant être appliquées

7. Analyse réglementaire du projet

Dans l'état de connaissance actuel des enjeux environnementaux et des travaux envisagés, il n'est possible d'appréhender que de façon prédictive les procédures réglementaires auxquelles le projet pourrait être soumis.

- Evaluation environnementale :

Le projet doit conduire à la réalisation de travaux relevant d'une catégorie figurant dans le tableau annexé à l'article R.122-2 du code de l'environnement, modifié par le Décret n°2021-837 du 29 juin 2021. Cette catégorie est la suivante :

Catégories de projet	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
10. Canalisation et régularisation des cours d'eau.		**a) Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 mètres ;**
		b) Consolidation ou protection des berges, par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur supérieure ou égale à 200 mètres ;
		c) Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet pour la destruction de plus de 200 m² de frayères ;
		d) Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 mètres.
41. Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs.		**a) Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.**
		b) Dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs de 50 unités et plus.

Le **projet de dévoiement de la Petite Mayre** autorisera la création d'un nouveau lit sur 265ml et le remblaiement du cours d'eau initial avec les matériaux de déblais du site sur 120 ml.

Le projet est donc **soumis à examen au cas-par-cas**.

- **Autorisation environnementale (Volet IOTA « Loi sur l'eau »)** :

En application des articles L.214-1 à L.214-6 et L.181-1 et suivants du Code de l'Environnement, les articles R.214-1 et suivants du code de l'environnement, ainsi que le tableau annexé à l'article R.214-1, fixent la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration. Les rubriques potentiellement concernées par le projet seraient les suivantes :

Titre III : Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique		
3.1.2.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ➔ Le projet vise à dériver le cours d'eau sur 265 ml.	**A**
3.1.3.0.	Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur : 2° Supérieure ou égale à 10 m et inférieure à 100 m ➔ Le projet prévoit le busage de la Miaille sur environ 11-12 mètres. Vu avec la DDT84, le fond du passage busé n'est pas à rendre naturel vu le contexte amont de la Miaille (passage busé et chute sur 2m de hauteur)	**D**
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 2° Dans les autres cas ➔ Le projet prévoit le remblaiement du cours d'eau initial de la Petite Mayre sur environ 120 ml. Ainsi, le projet engendrera la destruction potentielle de 240 m² de frayères. A noter cependant, que le cours d'eau présente des assecs réguliers et que le tronçon étudié ne fait pas partie des cours d'eau susceptibles d'accueillir des frayères.	**A**

Au vu des seuils présentés ci-dessus, le projet est **soumis à Autorisation Environnementale**.

- **Dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés :**

L'arrêté du 19 février 2007 fixe les conditions de demande et d'instructions des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.

Le projet ne s'inscrit pas au sein ou en bordure d'espaces naturels protégés.

Au vu des enjeux écologiques du secteur d'étude (risque de destruction des individus en phase chantier : La grenouille rieuse, la couleuvre vipérine, la couleuvre helvétique et la Couleuvre verte et jaune), et des impacts résiduels du projet sur l'environnement, la mise en œuvre d'une procédure de dérogation au titre des espèces protégées pourrait être nécessaire.

Cela sera confirmé dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale et en particulier de son étude d'incidence environnementale qui précisera l'approche dite ERC (Eviter Réduire Compenser) qui vise à évaluer l'impact résiduel des travaux sur les espèces protégées présentes, après mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction (à définir au regard des enjeux).

- **Evaluation des Incidences Natura 2000 :**

D'après l'article R.414-19 du Code de l'Environnement, le projet est compris dans la liste nationale au titre de la rubrique suivante :

- 4° Les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11.

Le projet nécessitera donc la réalisation d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000.

- **PLU de Valréas :**

Pour rappel, une partie du projet d'extension de bâtiment et du parking se trouve en zonage agricole (zone A). Il s'agit des secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Or selon le règlement du PLU de Valréas, sont admis dans la zone A :

- **«** L'extension des habitations existantes dans les conditions cumulatives suivantes :
    - Dans la limite de 30 % de la surface de plancher existante avant l'extension et de 50 % de l'emprise au sol existante avant l'extension, et de 150 m^2 de surface de plancher totale (existant + extension) et à condition que la surface de plancher initiale soit supérieure à 70m^2. »

Le PLU n'est pas conforme au projet. Ainsi une révision du PLU sera entreprise à l'issue de la présente demande d'examen au cas par cas.

8. Annexes complémentaires

ANNEXE 1 : « Dévoiement de la Petite Mayre à Valréas (84) », Rapport AVP, HYDRETUDES, juillet 2024

ANNEXE 2 : « Extension d'un magasin de vente Meubles Logial, Baymeubles à Valréas », Pré diagnostique écologique, Biotope, avril 2022

ANNEXE 3 : « Extension d'un magasin de vente Meubles Logial, Baymeubles à Valréas », Volet faune/flore des études au cas par cas, Biotope, août 2023