ANNEXE 8a

Etude environnementale

ÉTUDE SUR L'ENVIRONNEMENT

Projet Carbon Farm de Rodilhan

Département du Gard (30)



Etude environnementale – Octobre 2025#

Dossier **#24083002 #**
30/10/2025

réalisé par

Auddicé Environnement
Agence Sud
576 Avenue Victor Hugo
84400 Apt

ÉTUDE SUR L'ENVIRONNEMENT

Projet Carbon Farm de Rodilhan

Département du Gard (30)

Etude environnementale – Octobre 2025#

SUN AGRI

Version	Date	Description
Etude environnementale – Octobre 2025#	30/10/2025	**Rédaction de l'étude environnementale du projet Carbon Farm sur la commune de Rodilhan. – version Finale.**

Entreprise	Nom - Fonction	Date
Rédaction de l'étude environnementale – AUDDICE ENVIRONNEMENT	**BOUDÉ-Cheffe de projet en environnement**	**Octobre 2025**
Cartographie – AUDDICE ENVIRONNEMENT	**HANIQUE Christophe-Ingénieur environnement et cartographe**	**Octobre 2025**
Validation	**MALANGE Sabrina-Directrice d'études – Responsable de l'agence Sud- Auddicé environnement**	**Octobre 2025**

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. PREAMBULE 6
1.1 Introduction 7
CHAPITRE 2. CONTEXTE 9
2.1 Contexte règlementaire 10
2.1.1 L'agrivoltaïsme 10
2.1.2 Notion de « photovoltaïque compatible » - Article L.111-29 du Code de l'urbanisme **Erreur ! Signet non défini.**
2.1.3 Instruction technique DGPE/SDPE/2025-93 13
2.1.4 L'examen au cas par cas 14
2.1.5 Loi sur l'eau et projet de parc agrivoltaïque ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.1.6 Demande de défrichement ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.1.7 Etude préalable agricole ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.1.8 Autorisation d'exploiter auprès de la direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC) ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.1.9 Positionnement du projet dans la législation française ..... **Erreur ! Signet non défini.**
2.2 Contexte politique 15
2.2.1 A l'échelle nationale 15
2.2.2 La production d'énergies renouvelables en Occitanie 18
CHAPITRE 3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 21
3.1 Présentation des aires d'étude et du site d'implantation potentiel 22
3.1.1 Justification des aires d'étude 22
3.1.2 Communes concernées par les aires d'étude 22
3.1.3 Situation géographique et administrative 26
3.1.4 Occupation du sol de l'aire d'étude immédiate 29
3.1.5 Occupation du sol du secteur d'étude 29
3.2 Environnement humain 32
3.2.1 La démographie de la commune 32
3.2.2 Les habitats et le logement à Rodilhan 33
3.2.3 Les réseaux et servitudes 36
3.2.4 Les documents cadres et d'urbanisme 53
3.2.5 Dispositions spécifiques aux installations agrivoltaïques 59
3.2.6 L'agriculture 63
3.2.7 Les équipements et les activités commerciales 69
3.2.8 Tourisme et loisirs 69
3.2.9 Les risques technologiques 73
3.2.10 Les déchets 80
3.2.11 Environnement humain : synthèse des enjeux 82
3.3 Environnement physique 92
3.3.1 Le climat 92
3.3.2 La qualité de l'air 104
3.3.3 La géomorphologie et le relief du Gard 110
3.3.4 La géologie du Gard 112
3.3.5 L'hydrogéologie 115
3.3.6 L'hydrologie dans le département du Gard 123
3.3.7 Les risques naturels 128
3.3.8 Les risques météorologiques 129
3.3.9 Environnement physique : synthèse des enjeux 148
CHAPITRE 4. PRECONISATIONS DE MESURES 155
4.1 Tableaux de préconisation des mesures et coûts associés 156
CHAPITRE 5. IMPACTS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS PROCHES 161
5.1.1 Cadre légal 162
5.1.2 Définition de la notion d'effet cumulés 162
5.1.3 Projets identifiés à proximité 162
5.1.4 Analyse des effets cumulés du point de vue de l'environnement 165
CHAPITRE 6. ARTICULATION ET COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES 167
6.1 Articulation et compatibilité avec les règles issues de la planification territoriale 168
6.1.1 Analyse de la compatibilité 169
6.2 Bibliographie 174
6.2.1 Documents du territoire milieux humain et physique 174
6.2.2 Glossaire des termes techniques et des acronymes 174
CHAPITRE 7. ANNEXES 175
7.1 Annexe 1 : Retour de SFR 176
7.2 Annexe 2 : Retour SFR Fibre 178
7.3 Annexe 3 : Retour Orange 180
7.4 Annexe 4 : Retour Enedis 183
7.5 Annexe 5 : Etude de raccordement 186
7.6 Annexe 6 : Retour GRDF 188
7.7 Annexe 7 : Eau de Nîmes – Réseau eau pluviale 191
7.8 Annexe 8 : BRL exploitation – Réseau eau brute et potable 194
7.9 Annexe 9 : Eau de Nîmes – Réseau d'eau brut et potable 197
7.10 Annexe 10 : Eau de Nîmes – Réseau d'assainissement 199
7.11 Annexe 11 : Notice hydraulique 202

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Rubriques susceptibles d'être concernées au titre de la loi sur l'eau ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Tableau 2. Procédures réglementaires prévues en fonction de la surface à défricher ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Tableau 3. Positionnement du projet dans les procédures administratives ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Tableau 4. Indicateurs de suivi de la PPE 2019-2028 16
Tableau 5. Liste des communes concernées par les aires d'étude 22
Tableau 6. Situation foncière de l'aire d'étude immédiate 29
Tableau 7. Situation foncière du secteur d'étude 29
Tableau 8. Caractéristiques de la population 32
Tableau 9. Evolution du nombre de logements par catégorie depuis 1968 33

Tableau 10. Catégories et types de logements 33
Tableau 11. Evolution du nombre d'exploitations et de la Surface Agricole Utile moyenne 64
Tableau 12. Dimension économique 64
Tableau 13. Orientation technico-économique 65
Tableau 14. Surfaces cultivées 66
Tableau 15. Chiffres clés du recensement agricole 2020 à Rodilhan 67
Tableau 16. Entreprises sur la commune de Rodilhan, nombre d'unités légales économiquement actives en 2022 69
Tableau 17. Nombre et capacité des hôtels en 2025 71
Tableau 18. Nombre et capacité de campings en 2025 71
Tableau 19. Synthèse des enjeux sur l'environnement humain 82
Tableau 20. Températures (Moyennes 1991-2020) 92
Tableau 21. Précipitations (Moyennes 1991-2020) 92
Tableau 22. Normes de qualité de l'air 105
Tableau 23. Etat des masses d'eau, plan d'eau, cours d'eau du Bassin versant Rhône-Méditerranée 124
Tableau 24. Synthèse des enjeux sur l'environnement physique 148
Tableau 25. Synthèse des mesures, environnement humain et physique 156
Tableau 26. Incidences cumulées entre les projets connus proches et le projet Carbon Farm de Rodilhan au regard des thématiques sensibles aux effets cumulatifs 165

LISTE DES CARTES

Carte 1. Aires d'étude 23
Carte 2. Secteur d'étude (IGN) 24
Carte 3. Secteur d'étude 25
Carte 4. Territoire de Nîmes Métropole 26
Carte 5. Cadastre parcellaire 28
Carte 6. Occupation du sol, aire d'étude rapproché OCSGE 30
Carte 7. Occupation du sol, aire d'étude immédiate OCSGE 31
Carte 8. Distances aux habitations 35
Carte 9. Servitudes aéronautiques 38
Carte 10. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau SFR sur le périmètre du secteur d'étude 39
Carte 11. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau SFR Fibre sur le périmètre du secteur d'étude 39
Carte 12. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau Orange sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 40
Carte 13. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau Orange sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 40
Carte 14. Réseau électrique du gestionnaire de réseau Enedis sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 41
Carte 15. Réseau électrique du gestionnaire de réseau Enedis sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 42
Carte 16. Raccordement potentiel du projet Carbon Farm de Rodilhan 42
Carte 17. Projets envisagés sur le réseau électrique dans la zone 13 44
Carte 18. Réseau de transport et de distribution du gaz du gestionnaire de réseau GRDF sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 45
Carte 19. Réseau de transport et de distribution du gaz du gestionnaire de réseau GRDF sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 45
Carte 20. Réseau d'eaux pluviales du gestionnaire de réseau Métropole Nîmes Pluviales sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 46
Carte 21. Réseau d'eaux pluviales du gestionnaire de réseau Métropole Nîmes Pluviales sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 46
Carte 22. Réseau d'eau potable et eau brute du gestionnaire de BRL Exploitation sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 47
Carte 23. Réseau d'eau potable et eau brute du gestionnaire de BRL Exploitation sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 47
Carte 24. Réseau d'eau potable du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 48
Carte 25. Réseau d'eau potable du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 48
Carte 26. Réseau d'assainissement du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord 49
Carte 27. Réseau d'assainissement du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud 49
Carte 28. Réseaux et servitudes 50
Carte 29. Réseaux aériens 51
Carte 30. Réseaux souterrains 52
Carte 31. Plan local d'urbanisme de la Commune de Rodilhan, règlement graphique 58
Carte 32. Orientations technico-économiques principales du Gard en 2020 63
Carte 33. Orientation technico-économique des communes du Gard 65
Carte 34. Orientations technico-économiques principales 67
Carte 35. Occupation du sol 68
Carte 36. Plan Départemental des Itinéraires de promenade et de randonnée du Gard 71
Carte 37. Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée 72
Carte 38. Installations Classées pour l'Environnement 74
Carte 39. Risque Transport de Matières Dangereuses dans le Gard 76
Carte 40. Risques technologiques 77
Carte 41. Risque nucléaire : Installations Nucléaires de Base 78
Carte 42. Carte d'exposition au bruit de 4ème échéance 79
Carte 43. Nombre d'heures d'ensoleillement annuel en France (h) 93
Carte 44. Carte topographique du département du Gard 110
Carte 45. Géologie 114
Carte 46. Masses d'eau souterraines 117

Carte 47. Etat chimique des masses d'eau souterraines du Bassin Versant Rhône Méditerranée, 2019 118
Carte 48. Périmètres de protection de captage – PLU de Rodilhan, données 2021 121
Carte 49. Captages recensés 122
Carte 50. Réseau hydrologique du Gard 123
Carte 51. Etat chimique des masses d'eau, plan d'eau, cours d'eau du Bassin versant Rhône-Méditerranée 124
Carte 52. Hydrologie 127
Carte 53. Zone de sismicité 130
Carte 54. Risques naturels 131
Carte 55. Carte des hauteurs d'eau 134
Carte 56. Carte des vitesses d'eau 135
Carte 57. Carte des hauteurs d'eau 136
Carte 58. Plan de prévention des Risques Naturels de type Inondation 138
Carte 59. Plan de prévention des Risques Naturels de type Inondation, zonage réglementaire 139
Carte 60. PAPI du Bassin Versant du Vistre - Carte de synthèse des trois scénarios d'inondation : fréquent, moyen et extrême (Mayane, 2020) 140
Carte 61. Territoire à Risques Importants d'Inondation 141
Carte 62. Identification des enjeux 142
Carte 63. Inondations par remontées de nappes 143
Carte 64. Localisation du secteur d'étude et risque incendie 144
Carte 65. Aléa feu de forêt 147
Carte 66. Effets cumulés 164

LISTE DES PHOTOS

Photo 1. Secteur d'étude vue depuis l'Est 27
Photo 2. Secteur d'étude, prairie, vue depuis l'Est 29
Photo 3. Village de Rodilhan, Rue des Mimosas 32
Photo 4. Typologie de l'habitat traditionnel à Rodilhan, Rue de la République 33
Photo 5. Habitation à 13 mètres au Sud du secteur d'étude 34
Photo 6. Habitation à 69 mètres au Sud du secteur d'étude 34
Photo 7. Frange urbaine bâtie à 197 mètres à l'Est du secteur d'étude, vue depuis le secteur d'étude 34
Photo 8. Habitation située à 102 mètres au Sud du secteur d'étude 34
Photo 9. Accès au secteur d'étude par la RD135, prise de vue vers l'Est 37
Photo 10. Accès au secteur d'étude par la route séparant les parties Nord et Sud du secteur d'étude, prise de vue vers l'Est 37
Photo 11. Pont du Gard 69
Photo 12. Activité en VTT 70

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Puissance installée et projets en développement au 31/12/2024, objectifs PPE 2023 et 2028* 16
Figure 2. Evolution de la puissance installée 16
Figure 3. Evolution de la puissance solaire photovoltaïque raccordée 17
Figure 4. Solaire PV - puissance installée et projets en développement au 31/12/2024, objectifs PPE 17
Figure 5. Puissance raccordée par région au 31 décembre 2024 18
Figure 6. Stratégie REPOS, évolution de la production des énergies renouvelables entre 2015 et 2050 en Occitanie par filière 18
Figure 7. Objectif de la stratégie REPOS de la région Occitanie par filière entre 2015 et 2050 54
Figure 8. Effectif par catégorie de cheptels 66
Figure 9. Nombre d'exploitations engagées dans une démarche de valorisation 66
Figure 10. Evolution entre 2020 et 2010 des PBS et de la SAU en variation absolue 67
Figure 11. Comment bien trier ses déchets 81
Figure 12. Evolution de la concentration en Ozone sur une journée type de la période estivale en Occitanie 107
Figure 13. Qualité de l'air ambiant dans le Gard, 2024 108
Figure 14. Sources de pollution de l'air du Gard en 2024 108
Figure 15. Profil altimétrique du secteur d'étude, coupe Nord-Ouest– Sud-Est 111

CHAPITRE 1. PREAMBULE

1.1 Introduction

Les enjeux liés au secteur agricole, et notamment les problématiques de résilience alimentaire, conduisent les exploitations et les filières à repenser leurs modes de production et de distribution. Les terres, support de l'activité agricole, sont aujourd'hui soumises à une importante pression foncière en France, et font l'objet d'une attention particulière des services de l'État. La préservation des terres agricoles doit permettre aujourd'hui d'éviter les conflits d'usage, en :

- Garantissant une autonomie alimentaire à une échelle locale ;
- Soutenant une économie rassemblant des acteurs de la filière amont et aval ;
- Maintenant un tissu rural ;
- Préservant le paysage et l'environnement (maintenir l'image d'un paysage à caractère rural) ;
- Contrôlant l'étalement urbain, en évitant le mitage des terres agricoles.

Par ailleurs, les productions agricoles sont soumises ces dernières années à des risques liés à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des aléas climatiques, et notamment des risques de dégâts de gel accrus dû à une précocité croissance des cultures, des sécheresses plus intenses, des canicules et stress thermique, des épisodes de précipitations intenses.

L'agrivoltaïsme constitue une manière innovante de combiner production agricole et production d'énergie renouvelable.

Il peut apporter de réels services aux productions agricoles en les protégeant des conséquences du changement climatique, améliorant ainsi la résilience économique des exploitations et des filières et augmentant donc l'autonomie alimentaire française.

Dans ce contexte, l'agrivoltaïsme apparait comme une réponse commune aux défis et enjeux agricoles et énergétiques français.

Les projets de persiennes agrivoltaïques (correspondant aux ombrières photovoltaïques de la catégorie 30 susvisée) dont la puissance est supérieure à 300 kWc font donc l'objet d'un examen au cas par cas afin de déterminer s'ils sont soumis à Evaluation environnementale.

Le diagnostic environnement du projet est dans ce cadre au centre de la démarche puisqu'elle est à la fois :

- Un instrument de protection de l'environnement ;
- Un instrument d'information pour les services de l'Etat et pour le public ;
- Un instrument d'aide à la décision pour le maitre d'ouvrage du projet.

Le bureau d'études Auddicé a été sollicité par la société Sun'Agri pour réaliser un diagnostic environnemental dans le cadre du développement d'un projet d'implantation de persiennes agrivoltaïques sur la commune de Rodilhan dans le département du Gard en région Occitanie.

Ce projet, d'une emprise totale de 10 ha, propose l'installation de persiennes agrivoltaïque sur une surface de 6 ha, soit une puissance crête estimée à près de 5,7 MWc.

Cette puissance pourra être amenée à varier en fonction des évolutions technologiques des panneaux photovoltaïques.

CHAPITRE 2. CONTEXTE

2.1 Contexte règlementaire

2.1.1 L'agrivoltaïsme

2.1.1.1 Présentation du cadre juridique relatif aux installations agrivoltaïques

La loi relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables a été promulguée le 10 mars 2023 et publiée au Journal Officiel le 11 mars 2023.

Cette loi a pour objectif de rattraper le retard en matière de production d'énergies renouvelables en prévoyant en particulier le développement du solaire. Des dispositions relatives aux installations agrivoltaïques sont insérées dans le Code de l'urbanisme et le Code de l'énergie.

Selon l'article L.314-36 du Code de l'énergie, « I. *Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil, dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole ;*

II. Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique gérée par un établissement relevant du titre Ier du livre VIII du code rural et de la pêche maritime une production agricole significative et un revenu durable en étant issu :

1° L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;
2° L'adaptation au changement climatique ;
3° La protection contre les aléas ;
4° L'amélioration du bien-être animal.

III. Ne peut pas être considérée comme agrivoltaïque une installation qui porte une atteinte substantielle à l'un des services mentionnés aux 1° à 4° du II ou une atteinte limitée à deux de ces services.

IV. Ne peut pas être considérée comme agrivoltaïque une installation qui présente au moins l'une des caractéristiques suivantes :

1° Elle ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale de la parcelle agricole ;
2° Elle n'est pas réversible ».

Ainsi, pour qu'une installation soit considérée comme « agrivoltaïque », trois critères cumulatifs sont à réunir :

- Une production agricole significative à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole telle que précitée ;
- Un revenu durable à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole telle que précitée ;
- Un service apporté directement à la parcelle agricole.

A l'inverse, une installation ne sera pas regardée comme agrivoltaïque si :

- Elle porte une atteinte substantielle à l'un des services, ou une atteinte limitée à deux de ces services ;
- Elle ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale ;
- Elle n'est pas réversible.

Le décret n°2024-318 en date du 8 avril 2024 est venu préciser certaines notions, décrites ci-dessous.

La notion de parcelle agricole

Selon l'article R. 314-108, **une parcelle agricole** correspond à :

- Un périmètre présentant les mêmes caractéristiques agricoles ;
- Un périmètre qui supporte un projet d'installation photovoltaïque ;
- Le périmètre est déterminé par les limites physiques d'une implantation continue de panneaux photovoltaïques ;
- Le périmètre peut être d'une superficie différente :
  - De la parcelle considérée pour le cadastre ;
  - De la parcelle agricole consistant en une surface agricole continue, supérieure ou égale à un are, présentant les mêmes caractéristiques. (Article D .614-32 du code rural et de la pêche maritime).

La notion d'agriculteur actif

Un **agriculteur actif** est une personne physique ou morale, qui répond aux conditions de l'article D. 641-1 du code rural et de la pêche maritime.

En cas de changement d'exploitant agricole, la durée pendant laquelle l'exploitation agrivoltaïque se poursuit sans agriculteur actif ne peut excéder 18 mois. Au-delà si toujours pas d'agriculteur actif, la qualification ne pourra pas lui être appliquée.

Les services apportés par l'installation

Le décret précise les services apportés par l'installation :

- **L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques (R. 314-110)**

Elle consiste en une amélioration des qualités agronomiques du sol et d'autre part en une augmentation du rendement de la production agricole, ou à défaut au maintien de ce rendement, ou au moins à la réduction de la baisse tendancielle du rendement qui est observée au niveau local.

L'installation permet une remise en activité agricole ou pastorale d'un terrain agricole inexploité depuis plus de 5 ans.

- **L'adaptation au changement climatique (R. 314-111)**

Limitation des effets néfastes du changement climatique se traduisant par une augmentation du rendement de la production agricole ou à défaut de la réduction voir au maintien du taux de la réduction tendancielle durant le rendement qui est observée au local ou par une amélioration de la qualité de la production agricole.

L'adaptation aux changements climatiques peut s'apprécier par l'observation de l'un des effets adaptatifs suffisant :

- **Impact thermique** : la fonction de régulation thermique de la structure en cas de canicule ou de gel précoce ou tardif,
- **Impact hydrique :** la limitation du stress hydrique des cultures ou des prairies, l'amélioration de l'efficience d'utilisation de l'eau par irrigation ou la diminution de l'évapotranspiration des plantes ou de l'évaporation des sols, et par un confort hydrique amélioré.
- **Impact radiatif** : la limitation des excès de rayonnement direction conduisant notamment à une protection contre les brûlures foliaires.

- **La protection contre les aléas (R. 314-112)**

Elle s'apprécie au regard de la protection apportée par les modules agrivoltaïques contre au moins une forme d'aléa météorologique, ponctuel et exogène à la conduite de l'exploitation et qui fait peser un risque sur la quantité ou la qualité de la production agricole, à l'exclusion des aléas strictement économiques et financiers.

- **Le bien-être animal (R. 314-113) :**

Il s'apprécie au regard de l'amélioration du confort thermique des animaux, démontrable par l'observation d'une diminution des températures dans les espaces accessibles aux animaux à l'abri des modules photovoltaïques et par l'apport de services ou de structures améliorant les conditions de vie des animaux.

L'installation doit apporter l'un de ces 4 services (l'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques, l'adaptation au changement climatique, la protection contre les aléas, le bien-être animal) à la parcelle agricole pour pouvoir être qualifiée d'installation agrivoltaïque.

La notion de production agricole significative

Sur la parcelle agricole doit être produite **une production agricole significative** et dont l'agriculteur actif puisse en tirer un revenu durable.

Pour l'ensemble des installations agrivoltaïques hors élevage, la production agricole est considérée comme significative, au sens du II de l'article L. 314-36, si la moyenne du rendement par hectare observé sur la parcelle est supérieure à 90 % de la moyenne du rendement par hectare observé sur **une zone témoin*** ou un référentiel en faisant office.

Cette portion peut être réduite par le préfet de département soit, sur demande dûment justifiée, pour un projet soumis à des événements imprévisibles, soit si l'installation agrivoltaïque permet une amélioration significative et démontrable de la qualité d'une production agricole, par comparaison avec des références antérieures dans le cas d'une production agricole préexistante, ou par comparaison avec la zone témoin ou le référentiel en faisant office en cas de nouvelle production.

***La zone témoin** est une parcelle qui doit être située à proximité de l'installation agrivoltaïque répondant aux conditions suivantes :

- Représenter une superficie d'au moins 5 % de la surface agrivoltaïque installée, dans une limite d'un hectare
- Être située à proximité de l'installation agrivoltaïque
- Ne comporter ni installation équipée de modules photovoltaïques ni installation ou arbre apportant de l'ombre
- Connaître des conditions pédoclimatiques équivalentes
- Être cultivée dans les mêmes conditions que la parcelle sur laquelle est située l'installation agrivoltaïque.

Cette zone est censée représenter le reflet de ce que serait l'installation agrivoltaïque s'il n'y avait pas eu les panneaux sur la parcelle agricole.

Afin de vérifier les résultats de cette zone témoin, c'est l'exploitant qui va devoir vérifier la cohérence entre, d'une part, les résultats agronomiques de la parcelle agricole sur laquelle est située l'installation agrivoltaïque et de la zone témoin et, d'autre part, les résultats agronomiques et les séries de données historiques disponibles, le cas échéant, à l'échelle de l'exploitation agricole et de la petite région agricole ou, à défaut, à l'échelle départementale. (**Article R 314-114 III).**

Il peut y avoir des dérogations à l'implantation de zone témoin **(R. 314-115) :**

- Pour les installations dont le taux de couverture est inférieur à 40 % et dans le cas où l'exploitant justifie être dans l'incapacité technique de créer une zone témoin. Dans ce cas, le préfet de département peut autoriser l'usage d'un référentiel local fondé sur les résultats agronomiques et les séries de données historiques disponibles. Cette dérogation peut être octroyée pour toute la durée de vie de l'exploitation après avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

- Pour les installations dont le taux de couverture est inférieur à 40 % et dans le cas où l'exploitant justifie de l'existence d'une installation agrivoltaïque similaire au niveau départemental et comportant une zone témoin ou de l'existence d'une installation agrivoltaïque similaire au niveau régional, comportant une zone témoin et connaissant des conditions pédoclimatiques équivalentes,

- L'installation utilise l'une des technologies qui seront définies par arrêté en fonction du mode de culture ou d'élevage, du procédé technique photovoltaïque utilisé et de l'implantation géographique.

Toujours concernant la notion de production agricole significative :

- Pour les installations sur serre, il n'y aura pas de zones témoins mais les comparaisons sont réalisées par rapport à un référentiel local basé sur les résultats agronomiques et les séries de données historiques disponibles.

- Idem pour les installations agrivoltaïques sur élevage, le caractère significatif de l'activité agricole peut être notamment apprécié au regard du volume de biomasse fourragère, du taux de chargement ou encore du taux de productivité numérique.

La notion de revenu durable

Pour les agriculteurs déjà actifs, le revenu durable est obtenu en comparant la moyenne des revenus antérieurs et postérieurs à l'implantation de l'installation agrivoltaïque.

« Le revenu issu de la production agricole est considéré comme durable lorsque la moyenne des revenus issus de la vente des productions végétales et animales de l'exploitation agricole après l'implantation de l'installation agrivoltaïque n'est pas inférieure à la moyenne des revenus issus de la vente des productions végétales et animales de l'exploitation agricole avant l'implantation de l'installation agrivoltaïque, en tenant compte de l'évolution de la situation économique générale et de l'exploitation, selon des modalités définies par arrêté. Une diminution plus importante peut être acceptée par le préfet du département, en raison d'événements imprévisibles et sur demande dument justifiée. »

Pour les nouveaux agriculteurs, il est obtenu en comparant les revenus obtenus aux résultats observés pour d'autres exploitations du même type localement.

« Dans le cas de l'installation d'un nouvel agriculteur, le revenu est considéré comme durable par comparaison avec les résultats observés pour d'autres exploitations du même type localement. »

La notion d'activité principale

La production agricole est l'activité principale de la parcelle si 2 conditions cumulatives sont réunies :

- La superficie qui n'est plus exploitable du fait de l'installation agrivoltaïque n'excède pas 10% de la superficie totale couverte par l'installation agrivoltaïque ;

- La hauteur de l'installation agrivoltaïque ainsi que l'espacement inter-rangées permettent une exploitation normale et assurent notamment la circulation, la sécurité physique et l'abri des animaux ainsi que si les parcelles sont mécanisables, le passage des engins agricoles.

Pour les installations de plus de 10 MW crête ne figurant pas parmi certaines technologies agrivoltaïques listées par arrêté, ce taux de couverture n'excède pas 40%.

Le taux de couverture d'une installation agrivoltaïque est défini comme le rapport entre, d'une part la surface maximale projetée au sol des modules photovoltaïques sur la parcelle agricole et la surface agricole, dans des conditions normales d'utilisation.

Pour les technologies éprouvées, un arrêté ministériel précisera la valeur maximale de taux de couverture pouvant permettre de garantir que la production agricole reste l'activité principale de la parcelle.

2.1.1.2 Régime d'autorisation d'urbanisme relatives aux projets d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire sur des espaces naturels, agricoles et forestiers

Concernant les demandes d'autorisation d'urbanisme, dès que le préfet reçoit une demande d'autorisation d'installation agrivoltaïque, il doit informer le maire et le président de l'EPCI concernés. C'est le préfet qui est compétent pour statuer sur les demandes de permis de construire déposées pour les installations agrivoltaïques.

L'article 3 du décret reprend les éléments à prendre en compte pour le dossier de demande de permis de construire.

2.1.1.3 Durée d'autorisation, démantèlement et remise en état après exploitation

Les installations, ouvrages ou constructions mentionnés aux articles L. 111-27 et L. 111-29 sont autorisés pour une **durée maximale de 40 ans**. **(Art. R. 111-62.)**

« Au plus tard six mois avant l'échéance de l'autorisation, l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme peut, sur demande de son bénéficiaire, disposant lorsqu'il est requis de l'accord du propriétaire, la proroger pour 10 ans lorsque l'installation présente encore un rendement significatif. Dans ce cas, l'autorité compétente procède à une actualisation du montant des garanties financières dans les conditions prévues à l'article R. 111-64. »

Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- Le démantèlement des installations de production, y compris l'excavation de toutes les fondations et installations enterrées
- La remise en état des terrains, en garantissant notamment le maintien de leur vocation initiale
- La réutilisation, le recyclage, la valorisation ou à défaut l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Ces opérations doivent être réalisées dans un délai d'un an à compter de la fin de l'exploitation de l'installation énergétique ou de la date d'échéance de son autorisation. Sur avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ce délai peut être étendu jusqu'à trois ans en cas de difficultés matérielles tenant à la topographie du terrain.

A l'issue de ces opérations, l'organisme responsable des contrôles atteste de leur bonne fin et du maintien des qualités agronomiques des sols. **(Art. R. 111-63)**

L'article R111-64 dispose que : « L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme portant sur une installation, un ouvrage ou une construction mentionnée aux articles L. 111-27 et L. 111-29 peut subordonner la mise en œuvre de celle-ci à la constitution **de garanties financières** par le bénéficiaire de l'autorisation d'urbanisme.

Ces garanties financières couvrent le coût prévisionnel des opérations prévues à l'article R. 111-63 en cas de défaillance du propriétaire du terrain d'assiette sur lequel ces installations, ouvrages ou constructions sont implantés.

Le montant des garanties financières est fixé par l'arrêté d'autorisation d'urbanisme, sur la base d'un barème forfaitaire fixé par arrêté des ministres chargés de l'agriculture et de l'énergie.

2.1.1.4 Modalités de suivi et de contrôle

L'installation agrivoltaïque et, le cas échéant, la zone témoin qui lui est associée sont soumises à un contrôle préalable à la mise en service.

Dans la 6ème année de la mise en service, elles font l'objet d'un contrôle du respect des dispositions du code de l'énergie relatives à la production d'électricité à partir d'installation agrivoltaïque et du code de l'urbanisme relatives à la durée d'autorisation, démantèlement et remise en état après exploitation.

Pour les installations utilisant des technologies éprouvées, ce contrôle se déroule ensuite tous les 5 ans. Pour les installations dont le taux de couverture est inférieur à 40 %, il se déroule ensuite tous les 3 ans et pour les autres installations, tous les ans.

Les contrôles sont réalisés par un organisme scientifique, un institut technique agricole, une chambre d'agriculture ou un expert foncier et agricole. L'exploitant de l'installation transmet à l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme le rapport de contrôle établi par cet organisme.

Le défaut de transmission du rapport préalable à la mise en service ou de suivi et le défaut du respect des dispositions sont sanctionnés.

L'exploitant d'une installation agrivoltaïque et, le cas échéant, de la zone témoin associée transmet annuellement les informations nécessaires au suivi de la production énergétique et agricole de la parcelle à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

Les travaux de démantèlement et de remise en état du site font l'objet d'un rapport réalisé dans les conditions fixées à l'article R. 314-120 établissant un relevé technique du terrain. Ce rapport est transmis sans délai à l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme.

En cas d'absence de démantèlement ou de remise en état du site, en l'absence de transmission du rapport ou lorsque celui-ci ne permet pas d'attester du respect des dispositions, l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme met en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation d'y satisfaire dans un délai qu'elle détermine.

Si, à l'expiration du délai imparti, il n'a pas été déféré à la mise en demeure, l'autorité compétente procède d'office aux travaux nécessaires au démantèlement et à la remise en état du site mentionné au premier alinéa. Elle met en œuvre les garanties financières et fait supporter au propriétaire du terrain d'assiette le coût du dépassement éventuel par ces travaux du montant de ces garanties financières.

2.1.2 Instruction technique DGPE/SDPE/2025-93

Une instruction technique DGPE/SDPE/2025-93 consacrée à l'application des dispositions réglementaires relatives aux installations agrivoltaïques et photovoltaïques au sol dans les espaces naturels, agricoles et forestiers a été publiée le 18 février 2025.

Elle ne vise pas à créer de nouvelles règles mais à présenter et clarifier le cadre juridique existant. À destination des services instructeurs et des organismes de contrôle, les porteurs de projets doivent également l'analyser attentivement afin d'anticiper les potentielles remarques de l'administration.

L'instruction technique DGPE/SDPE/2025-93 du 18/02/2025 apporte des précisions sur l'application de l'art. 54 de la loi APER du 10 mars 2023. Cet article a défini les conditions de développement de l'agrivoltaïsme et du photovoltaïque au sol dans les espaces agricoles, naturels et forestiers. Ces dispositions ont été complétées et précisées par le décret du 8 avril 2024 qui fixe les conditions de mise en place des projets agrivoltaïques et du photovoltaïque au sol sur terrain naturels, agricoles et forestiers et l'arrêté du 5 juillet 2024 qui vient fixer notamment le montant forfaitaire des garanties financières ou encore préciser les mesures de contrôle des installations.

Plus précisément, l'instruction détaille :

- Les types d'installations agrivoltaïques et agricompatibles ;
- Les principales conditions d'autorisation des installations

- Les principales caractéristiques de la procédure d'autorisation de ces installations
- Les conditions de contrôle des règles applicables à l'implantation et à l'exploitation de ces installations ainsi que les sanctions en cas de non-respect.

2.1.3 L'examen au cas par cas

2.1.3.1 Contexte législatif et règlementaire de l'étude d'impact

L'examen au cas par cas est une procédure prévue par le Code de l'environnement pour déterminer si un projet, en raison de sa nature, de sa dimension ou de sa localisation, est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine. Cette procédure est définie par les articles L. 122-1 et R. 122-2 à R. 122-3-1 du Code de l'environnement.

Selon l'article R. 122-2 du Code de l'environnement, certains projets, bien que ne dépassant pas les seuils fixés pour une évaluation environnementale systématique, peuvent être soumis à un examen au cas par cas. Cette procédure permet d'apprécier, au regard de critères spécifiques, si une évaluation environnementale complète est nécessaire.

L'examen au cas par cas est réalisé par l'autorité compétente, qui peut être le ministre chargé de l'environnement, la formation d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (CGDD), ou le préfet de région, selon les cas définis par l'article R. 122-3 du Code de l'environnement.

2.1.3.2 Modalités de la procédure

La procédure d'examen au cas par cas suit les étapes suivantes :

- **Saisie de l'autorité compétente** : Le maître d'ouvrage peut saisir l'autorité compétente pour déterminer si son projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale. Cette saisine doit être effectuée à l'aide du formulaire CERFA n°14734*04, disponible sur le site officiel.
- **Examen du dossier : L'autorité** compétente dispose d'un délai de 35 jours à compter de la réception du dossier complet pour apprécier si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine, en se basant sur les critères énumérés dans l'annexe de l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.
- **Décision :** À l'issue de cet examen, l'autorité compétente rend une décision motivée. Si le projet est jugé susceptible d'avoir des incidences notables, il sera soumis à une évaluation environnementale complète. En l'absence de réponse dans le délai imparti, le projet est réputé devoir faire l'objet d'une évaluation environnementale.

2.1.3.3 Les objectifs de l'examen au cas par cas

L'examen au cas par cas vise à :

- Déterminer, pour chaque projet, si une évaluation environnementale complète est nécessaire.
- Assurer une prise en compte appropriée des impacts environnementaux potentiels des projets.
- Garantir que les projets susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine soient soumis à une évaluation environnementale adéquate.

2.2 Contexte politique

2.2.1 A l'échelle nationale

■ Accélérer le développement des énergies renouvelables et de récupération [1]

- **La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 18 août 2015**

La LTECV publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent visent à permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement, ainsi que de renforcer son indépendance énergétique tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

Pour donner un cadre à l'action conjointe des citoyens, des entreprises, des territoires et de l'État, la loi fixe des objectifs à moyen et long termes, notamment :

- ✓ Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 (facteur 4) **;**
- ✓ Réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 ; Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- ✓ **Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030.** [2] En 2030, les énergies renouvelables devront représenter **40 % de la production d'électricité**, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz.

La LTECV prévoit l'élaboration d'une **stratégie nationale bas carbone (SNBC)** et d'une **programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).**

- **La loi énergie et climat du 8 novembre 2019**

Adoptée le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. Comportant 69 articles, **le texte inscrit l'objectif de neutralité carbone en 2050 pour répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris.**

Le texte fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique énergétique et climatique de la France. Il porte sur quatre axes principaux : la sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables ; la lutte contre les passoires thermiques ; l'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique ; la régulation du secteur de l'électricité et du gaz.

La loi inscrit un objectif de **réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030** (par rapport à 2012), contre 30 % précédemment. Elle confirme l'arrêt de la production d'électricité à partir du charbon d'ici 2022. **Elle rend obligatoire l'installation de panneaux solaires photovoltaïques** [3] sur les nouveaux entrepôts et bâtiments commerciaux de plus de 1 000 mètres carrés d'emprise au sol. Le projet de loi facilite également l'implantation de ce type de projets renouvelables sur les **délaissés autoroutiers** (anciennes portions de voie non utilisées), les **ombrières de stationnement** ou dans les zones de plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

- **La loi "Climat et Résilience" du 22 août 2021**

La loi "Climat et Résilience" du 22 août 2021 traduit une partie des 146 propositions de la Convention citoyenne pour le climat retenues par le chef de l'État, pour **réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% d'ici 2030,** dans un esprit de justice sociale.

Le développement de l'énergie décarbonée est accompagné : déclinaison de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) en objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables, développement des communautés citoyennes d'énergies renouvelables, extension de l'obligation d'installer des **panneaux solaires ou des toitures végétalisées** sur les surfaces commerciales, les bureaux et les parkings.

- **La loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (APER) du 10 mars 2023**

Planification territoriale des énergies renouvelables, simplification des procédures, déploiement massif de l'éolien en mer et du solaire... Face à la crise énergétique et au dérèglement climatique, la loi entend **accélérer le développement des renouvelables, afin de rattraper le retard pris par la France.**

En effet, en 2020, la France était le seul pays à ne pas avoir atteint le chiffre fixé par l'Union européenne de 23% de part de renouvelables. L'objectif visé d'ici 2050 par le chef de l'État dans son discours de Belfort sur la politique énergétique est de multiplier par dix la production d'énergie solaire pour dépasser les 100 gigawatts (GW), de déployer 50 parcs éoliens en mer pour atteindre 40 GW et de doubler la production d'éoliennes terrestres pour arriver à 40 GW.

La loi APER encadre pour la première fois, à travers son article 54, la pratique agrivoltaïque. Le décret d'application relatif à cet article précise les conditions d'implantation des centrales en milieux agricoles. Priorité est donnée à la production alimentaire, au revenu agricole durable et au maintien de quatre services que sont la lutte contre les aléas climatiques, le bien-être animal, l'adaptation au changement climatique et l'agronomie pour les besoins des cultures. L'objectif est de concilier les enjeux de souveraineté alimentaire et ceux d'autonomie énergétique.

■ Programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE)

Les PPE sont donc issues de la LTECV de 2015. La PPE de métropole continentale exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique définis aux articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du code de l'énergie.

[2] Elle était de 15% de la consommation finale brute d'énergie en 2014
[3] ou tout autre procédé de production d'énergies renouvelables ou de végétalisation

Le 28 octobre 2016, le ministère de l'environnement a publié au Journal Officiel la première Programmation pluriannuelle de l'énergie. Par exception, cette première programmation portait sur deux périodes successives de respectivement trois et cinq ans, soit 2016-2018 et 2019-2023.

La révision de la PPE de métropole continentale a été engagée mi 2017. **La PPE de la période 2019-2028 a été définitivement adoptée le 21 avril 2020.** La PPE inscrit la France dans une trajectoire permettant d'atteindre la neutralité carbone en 2050, et fixe le cap pour toutes les filières énergétiques qui pourront constituer, de manière complémentaire, le mix énergétique français de demain.

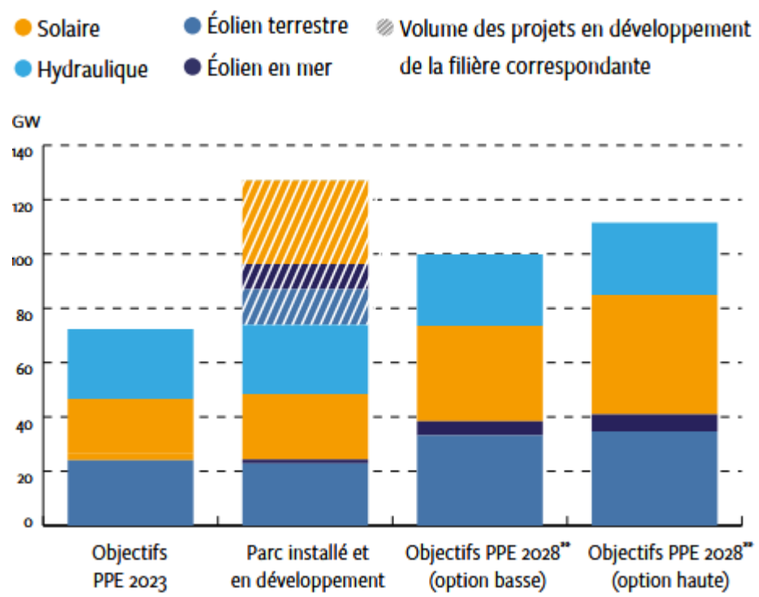


Figure 1. Puissance installée et projets en développement au 31/12/2024, objectifs PPE 2023 et 2028*[4]

Au 31/12/2024, les objectifs nationaux [5] sont atteints à 74% selon l'option basse et 66,3% selon l'option haute. Le parc renouvelable atteint 76, 7 GW (+9% par rapport à 2023) et la production renouvelable 150 TWh (+9,8% par rapport à 2023). L'électricité renouvelable a couvert 39,9% de l'électricité consommée sur l'année 2023, en hausse par rapport à l'année précédente (31,2%).

L'illustration suivante montre l'évolution des capacités depuis 2002 : l'émergence de l'éolien terrestre remonte à 2005 et le solaire à 2009. L'éolien en mer fait son entrée dans le panorama en 2023.

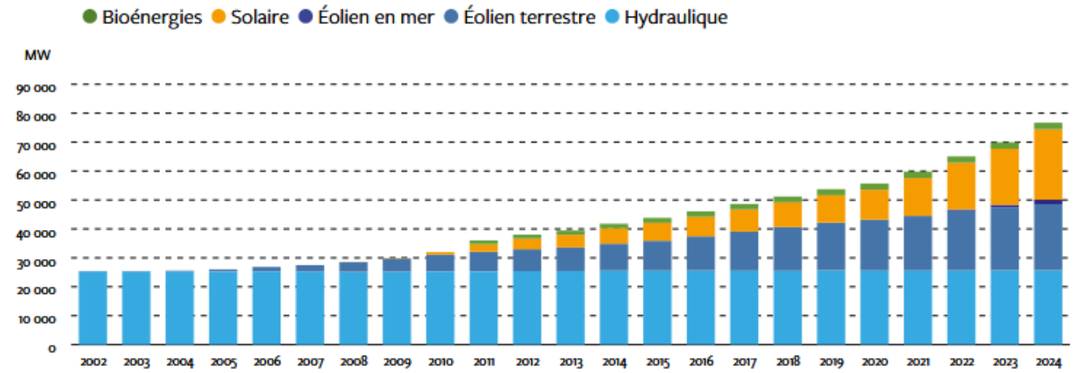


Figure 2. Evolution de la puissance installée [6]

	Objectif 2023	Réalisé 2024 (atteinte obj.)	Objectif 2028
Part d'électricité renouvelable dans la consommation	36 %	39,9%	49 à 52 %
Hydraulique	25,4 GW	25,7 GW	26,1 à 26,4 GW
Eolien terrestre	24,1 GW	22,9	33,2 à 34,7 GW
Eolien en mer	2,4 GW	1,5 GW [7]	5,2 à 6,2 GW
Photovoltaïque **Dont panneaux au sol** *Dont panneaux sur toitures*	**20,1 GW** ***11,6 GW*** *8,5 GW*	**24,3**	**35,1 à 44 GW** ***20,6 à 25 GW*** *14,5 à 19 GW*

Tableau 1. Indicateurs de suivi de la PPE 2019-2028

- **Développement des capacités photovoltaïques dans le cadre de la PPE**

La PPE 2019-2028 prévoie un objectif entre 35 et 44 GW installés en 2028 (scénario bas / scénario haut), soit le double de la capacité réalisée en 2023. **Elle confirme que le photovoltaïque est aujourd'hui une technologie mature et constitue l'un des piliers de la transition énergétique française.**

La PPE privilégie le développement Du photovoltaïque au sol qui permet le développement de capacités importantes avec des délais de développement relativement courts et à des coûts modérés, qui continuent à baisser significativement.

[4] Source : panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025
[5] pour l'éolien, l'hydraulique et le solaire, hors Corse
[6] en considérant la puissance totale à terme des parcs en cours de construction raccordés en 2024 et qui devraient être complétés courant 2025. Source : panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025

[7] en considérant la puissance totale à terme des parcs en cours de construction raccordés en 2024 et qui devraient être complétés courant 2025. Source : panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025.

- **La puissance du parc solaire photovoltaïque atteint 24,3 GW à la fin de l'année 2024**

Au 31 décembre 2024, la puissance du parc solaire photovoltaïque atteint une capacité installée de 24 333 MW. L'objectif 2023 de la PPE (20,1 GW) a donc été atteint avec un an de retard. La forte dynamique de croissance du parc métropolitain s'accélère en 2024, avec 4 961 MW raccordés alors que la croissance du parc était plutôt de l'ordre de 3 GW par an sur les trois dernières années. Il faudrait raccorder entre 2,9 et 5,1 GW/an pour atteindre les objectifs de la PPE à termes, ce qui correspond bien au rythme de raccordement actuel.

Figure 3. Evolution de la puissance solaire photovoltaïque raccordée [8]

Ce succès est porté par les grandes toitures et l'autoconsommation des particuliers, artisans, entreprises, collectivités... désireux de s'assurer un approvisionnement et des prix stables et prévisibles dans un contexte de crise de l'énergie.

Le volume des installations solaires en développement est de 30 929 MW au 31 décembre 2024. Sur l'année, la puissance des projets en développement marque une progression importante de 33 %, qui confirme les fortes augmentations observées depuis 2018.

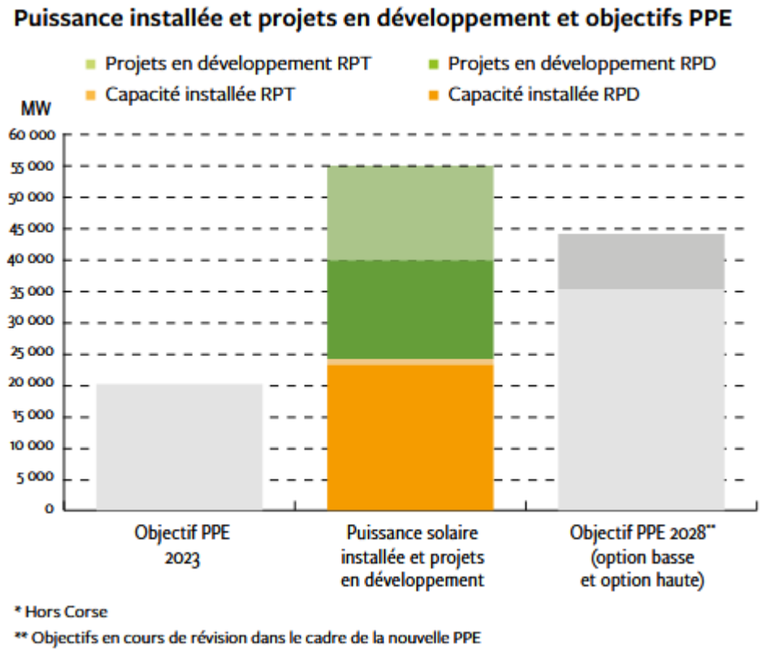


Figure 4. Solaire PV - puissance installée et projets en développement au 31/12/2024, objectifs PPE [9]

La production d'électricité d'origine solaire photovoltaïque s'élève à 24,8 TWh au cours de l'année 2024 (+10,3% par rapport à 2023). Elle représente près de 5,7 % de la consommation électrique française sur cette période.

Il faudrait raccorder entre 2,9 et 5,1 GW/an pour atteindre les objectifs de la PPE, ce qui correspond bien au rythme de raccordement actuel.

Au niveau régional (hors Corse), les objectifs cumulés des nouveaux schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité territoire (SRADDET) considèrent une cible de 53,8 GW à 2030, ce qui correspond à un rythme national, à différencier selon les régions, d'au moins 5 GW/an.

[8] Source : panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025

[9] panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025

2.2.2 La production d'énergies renouvelables en Occitanie

Au 31 décembre 2024, la région Occitanie se classe deuxième au niveau national pour la puissance renouvelable raccordée.

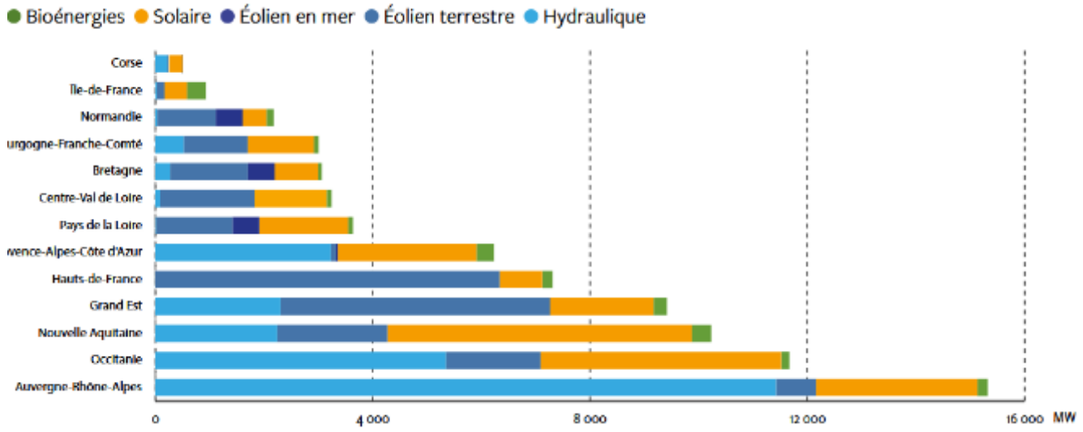


Figure 5. Puissance raccordée par région au 31 décembre 2024 [10]

Après plusieurs années d'études et de concertation, le nouveau Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) Occitanie est entré en application le 30 décembre 2022. Il identifie les adaptations à apporter au réseau électrique pour répondre aux objectifs nationaux et régionaux de la transition énergétique à l'horizon 2030. Avec sa mise en œuvre, le réseau pourra accueillir 6,8 GW d'énergies renouvelables supplémentaires, en s'appuyant sur l'optimisation du réseau existant (4,8 GW) et la construction de nouveaux ouvrages (2 GW). Le schéma prévoit un investissement de 847 millions d'euros, répartis entre gestionnaires de réseaux et producteurs, pour renforcer les infrastructures existantes et en créer de nouvelles.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des territoires (SRADDET) qui fixe les orientations régionales de la transition énergétique **a été adopté par le Conseil Régional le 30 juin 2022 et approuvé par le Préfet de Région le 14 septembre 2022.**

La Région Occitanie ambitionne de devenir la première région à énergie positive d'Europe à l'horizon 2050, en visant la neutralité carbone. Pour cela, elle agit simultanément sur la réduction des consommations d'énergie et le développement massif des énergies renouvelables, avec un objectif de multiplication par 2,6 de leur production d'ici 2040 par rapport à 2015, dans le respect des engagements nationaux de la SNBC.

Le SRADDET prévoit une montée en puissance de toutes les filières : photovoltaïque, éolien terrestre et en mer, biogaz, bois-énergie, géothermie, solaire thermique, hydroélectricité et hydrogène vert. Concernant le photovoltaïque, la puissance installée était de 1 300 MW en 2015, avec un objectif ambitieux de 7 000 MW en 2030 et 15 000 MW en 2050. Ces efforts s'accompagnent d'un soutien à la filière industrielle, à la formation, et à l'appropriation locale des projets via des modèles citoyens et participatifs. Une attention particulière est portée à l'implantation des projets sur les toitures, les friches, les parkings et autres espaces déjà artificialisés, et au respect de la biodiversité.

La Région s'appuie sur une approche territoriale différenciée et soutient le développement d'un modèle coopératif, impliquant les citoyens et les collectivités. Elle porte également un ambitieux Plan Hydrogène Vert, doté de 150 M€, pour structurer une filière complète, de la production à l'usage.

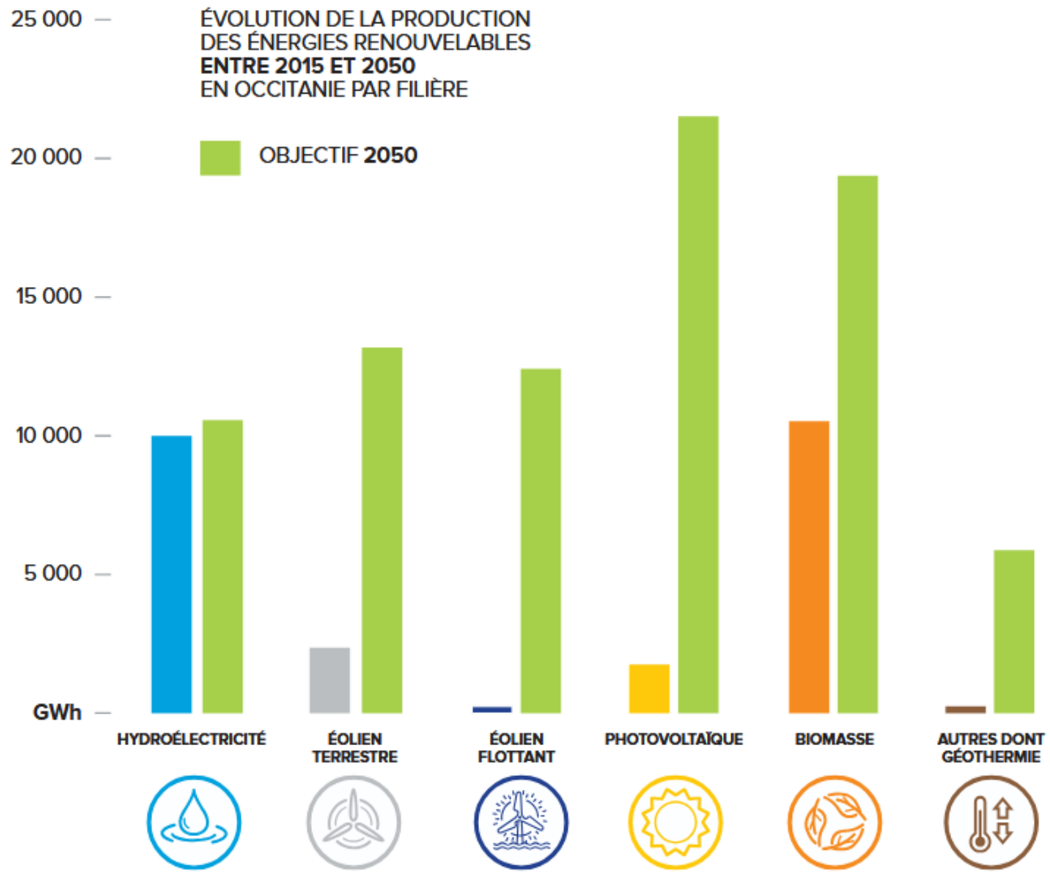
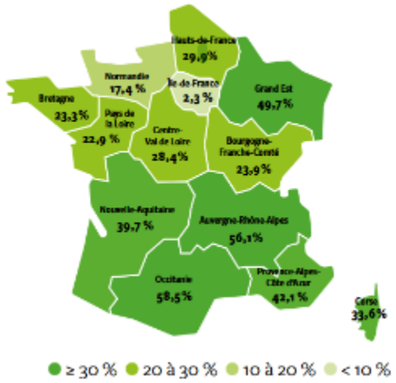


Figure 6. Stratégie REPOS, évolution de la production des énergies renouvelables entre 2015 et 2050 en Occitanie par filière[11]

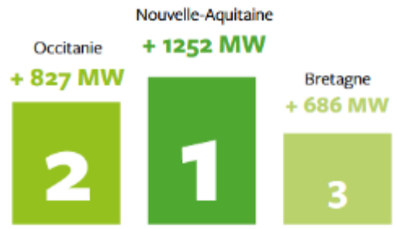
[10] Source : panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025

[11] Source : Présentation synthétique du scénario Région à Energie Positive, 2017, p.3

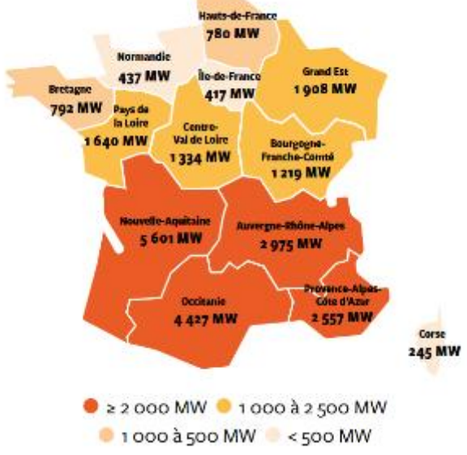
En 2024, la production d'énergie renouvelable en Occitanie couvrait 58,5 % des besoins énergétiques de la région. La puissance solaire raccordée, qui s'élève à 4 427 MW au 31 décembre 2024, a contribué de manière significative à cette performance, avec une augmentation annuelle de 745 MW de capacité solaire raccordée sur l'année.



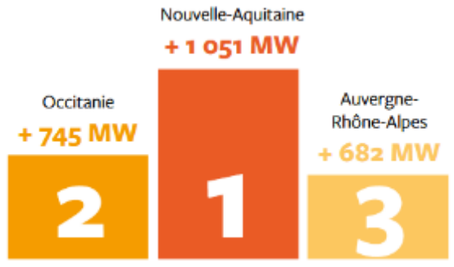
Couverture de la consommation par la production renouvelable en 2024



Palmarès des raccordements d'électricité renouvelable en 2024



Puissance solaire raccordée par région au 31/12/2024



Palmarès des raccordements solaires en 2024

2.2.2.1 Les objectifs régionaux[12]

La France s'est fixée l'ambition d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 et a pris des engagements internationaux en conséquence. Cependant, les deux tiers de l'énergie consommée aujourd'hui sont issus de sources fossiles. En complément d'un effort de sobriété important, le remplacement rapide de celles-ci par des sources décarbonées est indispensable, et à court terme, cela implique un développement très important des énergies renouvelables terrestres. Parmi celles-ci, le photovoltaïque, dont la fiabilité technique, la compétitivité économique et l'acceptabilité sociale sont grandissantes, se positionne comme une filière incontournable.

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) fixent ainsi les objectifs nationaux en matière d'évolution du mix énergétique pour un mix décarboné.

À l'échelle régionale, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et égalité des territoires (SRADDET) fixe des objectifs de production d'énergies renouvelables à l'horizon 2030 pour la région Occitanie en cohérence avec ces grandes orientations nationales.

L'objectif fixé par le SRADDET est de faire de la Région Occitanie, d'ici 2050, la première région d'Europe à énergie positive, en atteignant la neutralité carbone.

Pour cela, la région agit simultanément sur la réduction des consommations énergétiques et le développement massif des énergies renouvelables, avec un objectif de multiplication par 2,6 de leur production d'ici 2040 par rapport à 2015, tout en respectant les engagements nationaux de la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC).

[12] Source : panorama de l'électricité renouvelable en France au 31 décembre 2024 - agence ORE, Enedis, RTE, SER - juin 2025

2.2.2.2 Dispositifs de soutien au photovoltaïque

Plusieurs mécanismes de soutien au développement de la production photovoltaïque ont été mis en place :

• complément de rémunération → introduit par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, il s'agit d'une prime versée à un producteur d'énergie renouvelable en complément de la vente sur le marché de l'électricité qu'il a produite ;

• obligation d'achat → elle est contractée pour une durée de 12 à 20 ans selon les technologies et leur degré de maturité. Les niveaux des tarifs d'achat ou du complément de rémunération ainsi que les conditions particulières applicables à chaque filière sont prévues dans des arrêtés tarifaires spécifiques à chaque filière pris en application de l'article R. 314-12 du code de l'énergie ;

• prime à l'autoconsommation → sous conditions définies par l'arrêté tarifaire en vigueur ;

• exonération de taxe → baisse de la TVA à 10 % et exonération d'impôt sur le revenu pour les projets de moins de 3kWc Certains postes de dépense d'un projet photovoltaïque, considérés comme annexes à l'installation photovoltaïque, peuvent continuer à être subventionnés en complément de l'arrêté tarifaire, d'après une note rédigée par le ministère de la transition énergétique.

Le tableau suivant présente les principaux dispositifs de soutien du ministère de la transition énergétique (MTE) :

	Guichet ouvert	Appel d'offre MTE		
	Obligation d'achat	Appel d'offres bâtiment	Appel d'offres autoconsommation	Appel d'offre parcs au sol ou ombrières
Seuils de puissance	< 500 kWc	De 500 kWc à 8 MWc	De 100 kWc à 1 MWc	De 500 kWc à 30 MWc
Dispositif contractuel de rémunération	Contrat d'achat à tarif fixé par l'état + éventuelle prime à l'autoconsommation	Contrat de complément de rémunération avec prix de complément proposé par le candidat		
Modalités	Selon arrêté tarifaire	Selon cahiers des charges		

CHAPITRE 3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse des caractéristiques environnementales du secteur d'étude s'attache à présenter les thématiques qui la composent :

- ✓ L'environnement physique ;
- ✓ L'environnement humain ;
- ✓ L'environnement naturel ;
- ✓ L'environnement paysager et le patrimoine.

L'objectif est ici de dresser un état des lieux le plus exhaustif des informations utiles et nécessaires pour évaluer au mieux les sensibilités environnementales du milieu.

Les éléments recueillis et synthétisés ont été obtenus après demandes d'informations et consultations des services de l'État, des collectivités et des organismes liés au développement et à l'aménagement ou à partir de bases de données ou d'informations disponibles sur internet. Ils ont été complétés par des investigations de terrain, notamment pour le milieu naturel et le paysage.

3.1 Présentation des aires d'étude et du site d'implantation potentiel

3.1.1 Justification des aires d'étude

Les aires d'étude correspondent aux zones pour lesquelles sont étudiées les différentes thématiques environnementales de l'étude d'impact (état initial) ainsi que les différents impacts du projet sur son environnement :

- ✓ **L'aire d'étude éloignée** (**6 km**) a été définie afin d'appréhender les différentes thématiques de l'environnement, comme le paysage du site, à une large échelle. Cette aire permet de réaliser les recherches bibliographiques sur un territoire assez grand dans le but d'identifier le contexte local environnant le secteur d'étude.
- ✓ **L'aire d'étude rapprochée (3 km)** : elle a été définie afin de traiter de façon approfondie les différentes composantes environnementales et la hiérarchisation des enjeux dans un premier temps ; pour le paysage elle sera de 3 km également.
- ✓ **L'aire d'étude immédiate (500 m)** a été définie dans le même but que l'aire éloignée et rapprochée.

  Elle permet néanmoins d'apporter plus de précisions. Les interactions entre le secteur d'étude et les éléments mis en évidence dans cette aire peuvent être marquées.

Le secteur d'étude ou la zone d'implantation potentielle (ZIP) regroupe un ensemble de parcelles cadastrales susceptibles d'accueillir le projet Carbon Farm. C'est la zone principalement étudiée sur le terrain et où les effets directs des aménagements se font ressentir.

3.1.2 Communes concernées par les aires d'étude

Tableau 2. Liste des communes concernées par les aires d'étude

Secteur d'étude Parcelles étudiées pour le projet	**Aire immédiate** 500 m autour du secteur d'étude	**Aire rapprochée** 3 km autour du secteur d'étude	**Aire d'étude éloignée** 6 km autour du secteur d'étude
Rodilhan	Bouillargues Rodilhan Nîmes	Bouillargues Manduel Marguerittes Garons Rodilhan NÎmes Caissargues	Saint-gervasy Bouillargues Manduel Marguerittes Redessan Saint-gilles Garons Bezouce Rodilhan Nîmes Caissargues

Carte 1 - Aires d'étude - p.23

Carte 2 - Secteur d'étude (IGN) – p.24

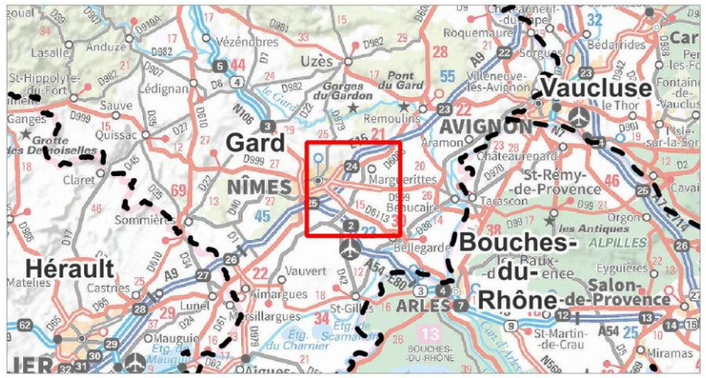
Carte 3 - Secteur d'étude - p.25

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Secteur d'étude



Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (6 km)

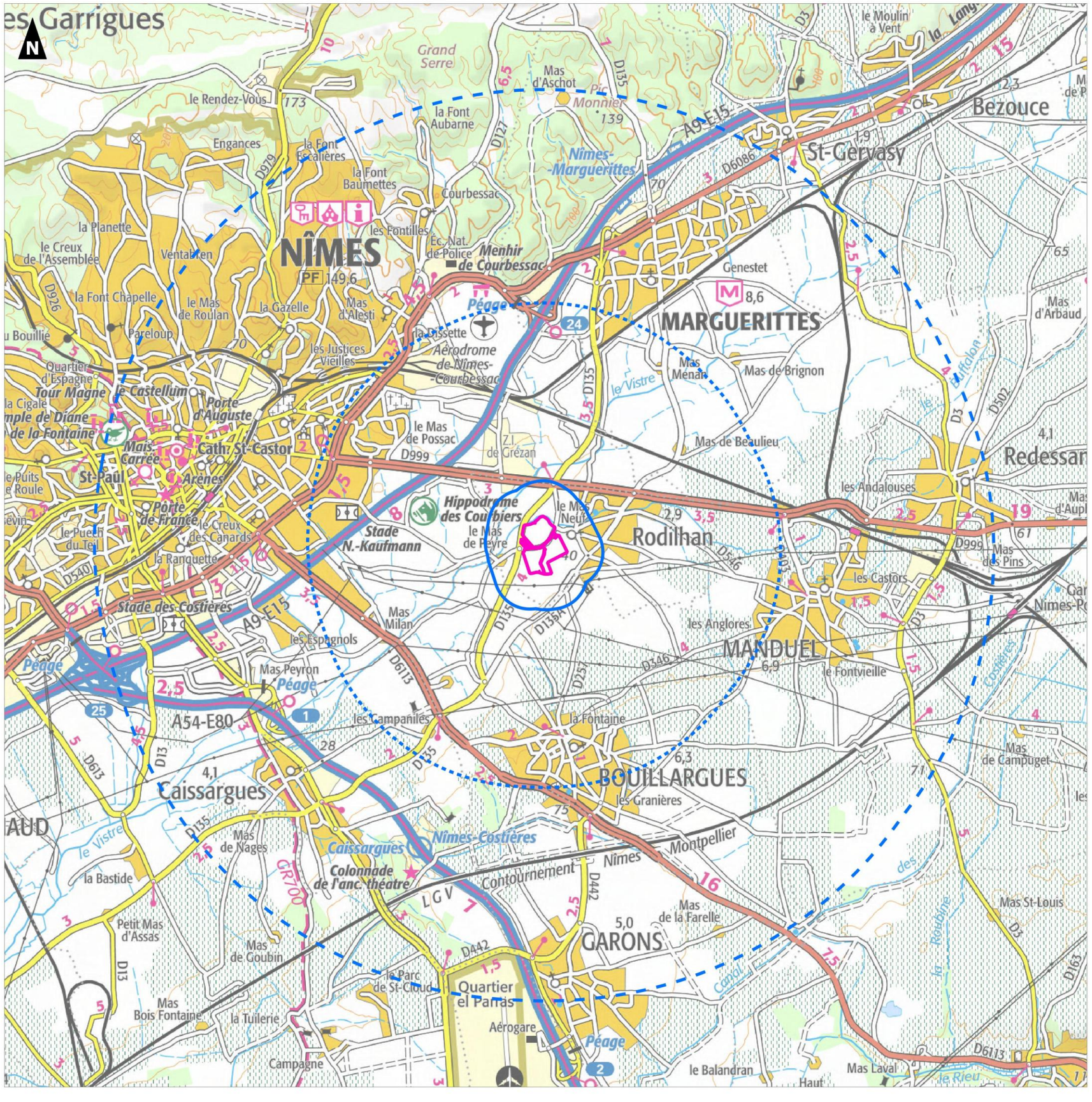
Limites administratives

- Limite départementale

0 2,5 5 Km

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et SCAN 1000
Sources de données : IGN BD TOPO - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

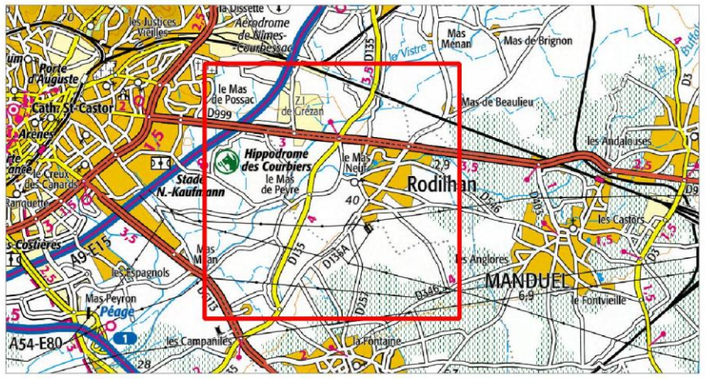


sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Secteur d'étude



Aire d'étude

Secteur d'étude

Limites administratives

Limite communale

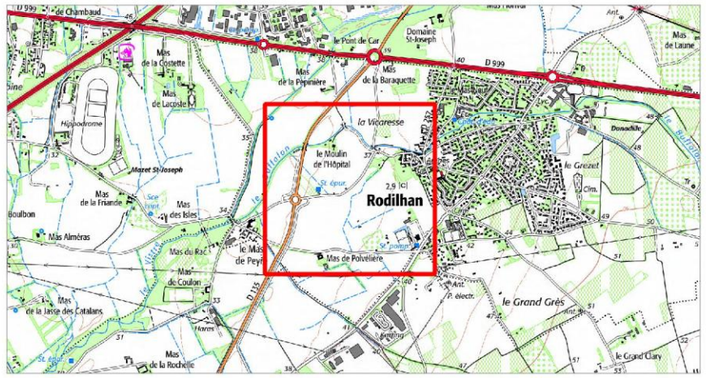
0 0,5 1 Km

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et SCAN 100
Sources de données : IGN BD TOPO - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Secteur d'étude



Aire d'étude

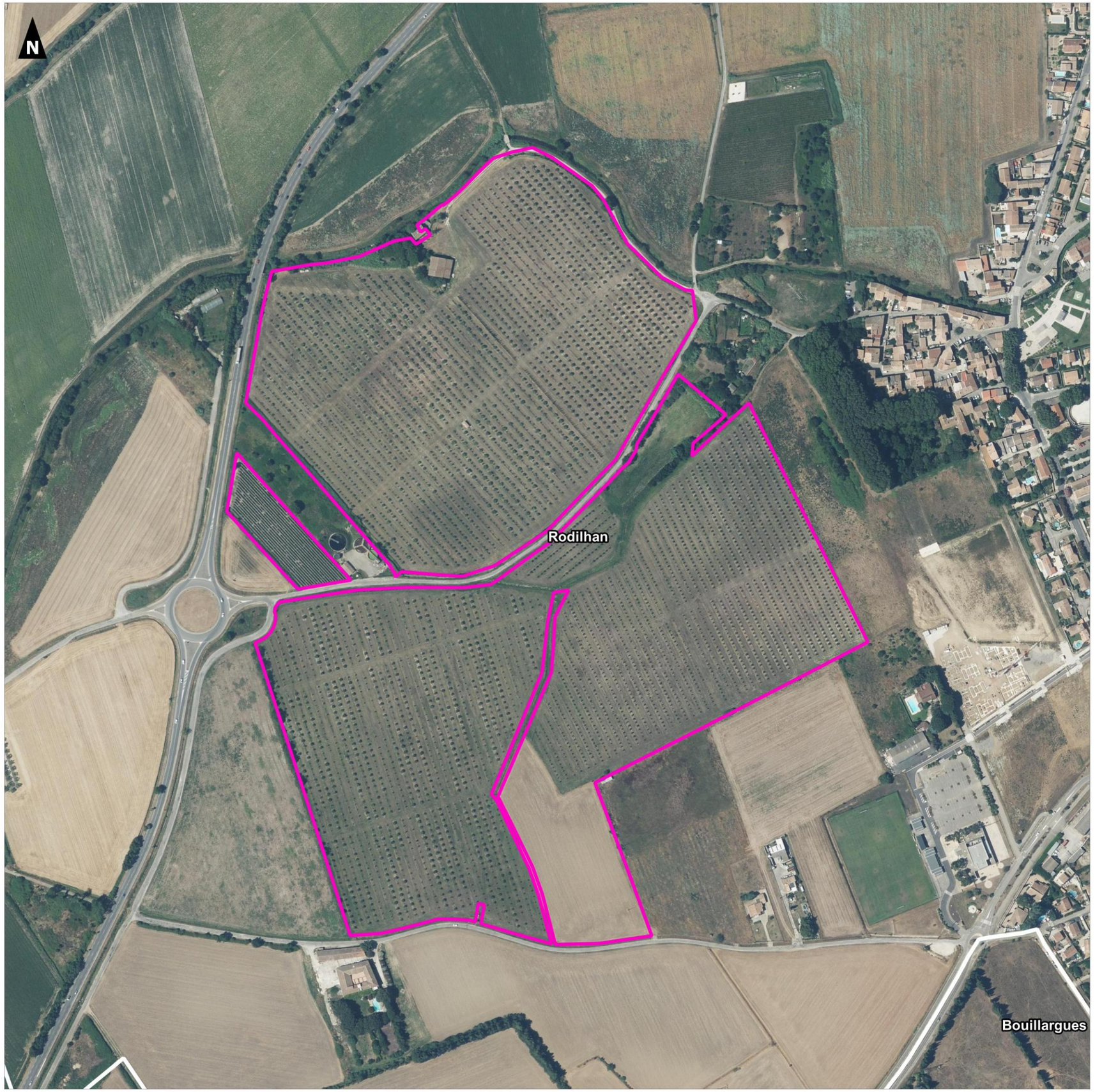
Secteur d'étude

Limites administratives

Limite communale

0 100 200 m

Réalisation : AUDDICE, septembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25 et ORTHO Express 2024
Sources de données : IGN BD TOPO - SUN AGRI - AUDDICE, 2025



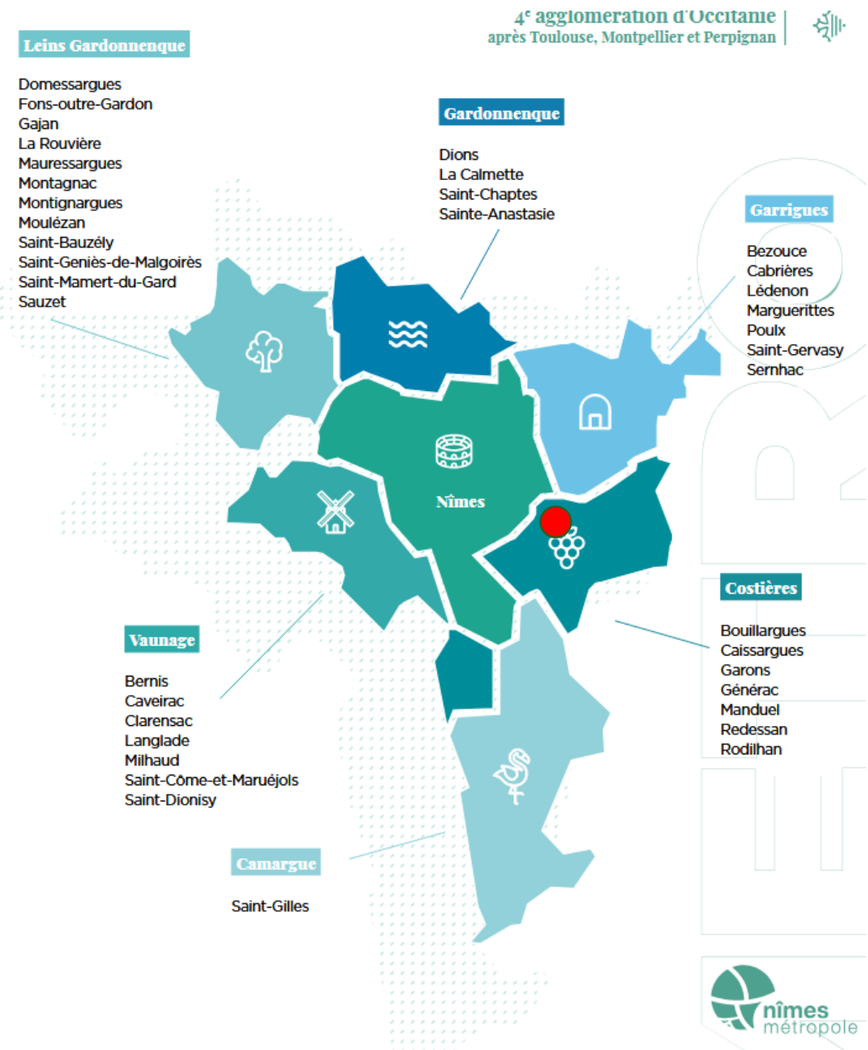
3.1.3 Situation géographique et administrative

Le secteur d'étude est situé en région Occitanie, dans le département du Gard (30), à environ 9 km à l'Est de Nîmes, préfecture du département. À l'échelle locale, il se trouve au Sud-Ouest du village de Rodilhan.

Le village de Rodilhan est essentiellement rural et appartient à la Métropole de Nîmes, sur le territoire des Costières.







Carte 4. Territoire de Nîmes Métropole[13]

Le point rouge représente le secteur d'étude.

[13] Source : Métropole Hiver 2025, Nîmes Métropole, 2025, p.2

3.1.3.1 Localisation cadastrale de l'emprise du secteur d'étude du projet

L'emprise du secteur d'étude se situe sur des parcelles agricoles appartenant majoritairement au porteur de projet, SUN AGRI, sous le nom de « SPES POWER 4 ». Quatre parcelles, non détenues par le porteur de projet, ont néanmoins été intégrées dans le périmètre d'étude afin d'assurer la cohérence de l'analyse, bien qu'aucune implantation n'y soit prévue.

La superficie du secteur d'étude est de 31,0833 ha.

Carte 5 - Cadastre parcellaire – p.28

Le secteur d'étude s'étend sur les parcelles cadastrales suivantes :

Nom de la commune	Lieu-dit	Statut	Section	Numéro	Contenance (m²)	Propriétaire
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	105	245	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	106	893	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	107	680	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	108	650	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	322	10 715	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	359	7 281	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	26	4 750	SPES POWER 4
Rodilhan	Rodilhan	Aa	ZA	28	5 390	SPES POWER 4
Rodilhan	Rodilhan	Aa	ZA	69	5 453	SPES POWER 4
Rodilhan	Pelveliere	Aa	ZA	262	73 832	SPES POWER 4
Rodilhan	Rodilhan	Aa	ZA	309	70 552	SPES POWER 4
Rodilhan	Moulin de l'Hopital	Aa	ZA	318	97 163	SPES POWER 4
Rodilhan	Rodilhan	Aa	ZA	29	3 680	SPES POWER 4
Rodilhan	Village de Rodilhan	Aa	ZA	109	2 595	SPES POWER 4
Rodilhan	Rodilhan	Aa	ZA	48	16 540	SPES POWER 4
Rodilhan	Peyre	Aa	ZA	289	6 710	SPES POWER 4
Rodilhan	Peyre	Aa	ZA	296	628	Commune de RODILHAN
Rodilhan	Peyre	Aa	ZA	299	625	Commune de RODILHAN
Rodilhan	POLVELIERE	Aa	ZA	52	360	Commune de RODILHAN
Rodilhan	Rodilhan	Aa	ZA	360	2 091	Commune de RODILHAN



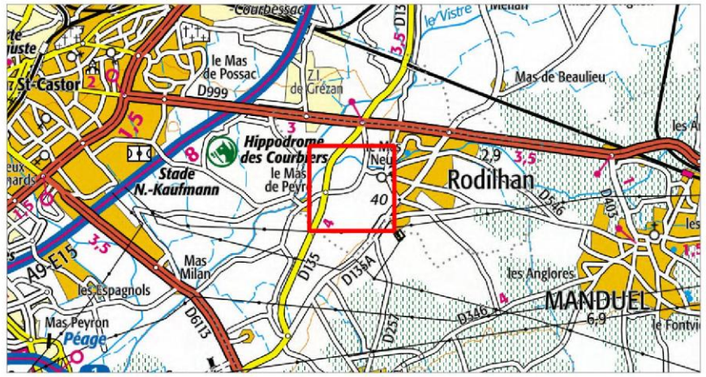
Photo 1. Secteur d'étude vue depuis l'Est

(Source : Auddicé Environnement)

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Secteur d'étude



Aire d'étude

Secteur d'étude

Limites administratives

Limite communale

Limite de parcelle

0 100 200 m

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 100 et ORTHO EXPRESS 2024
Sources de données : CADASTRE - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.1.4 Occupation du sol de l'aire d'étude immédiate

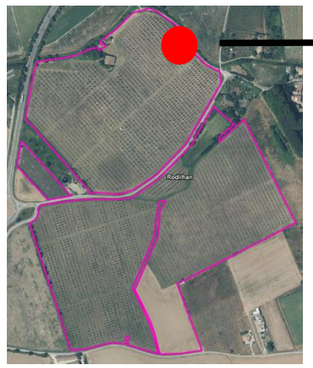
L'organisation foncière de l'aire d'étude immédiate se répartit de la façon suivante :

Tableau 3. Situation foncière de l'aire d'étude immédiate

Code	Occupation du sol / intitulé	Surface en ha
CS1.1.1.1	Zones bâties	14,53
CS1.1.1.2	Zones non bâties	19,78
CS1.1.2.1	Zones à matériaux minéraux	1,61
CS1.2.2	Surfaces d'eau	2,83
CS2.1.1.1	Peuplements de feuillus	32,51
CS2.1.1.2	Peuplements de conifères	0,45
CS2.1.1.3	Peuplements mixtes	0,08
CS2.1.2	Formations arbustives	4,84
CS2.1.3	Autres formations ligneuses	1,94
CS2.2.1	Formations herbacées	151,42

(Source : OCSGE)

Le territoire de l'aire d'étude immédiate est majoritairement occupé par des formations herbacées, représentant une surface de 151,42 hectares. Des peuplements de feuillus couvrent 32,51 hectares, tandis que les zones bâties s'étendent sur 19,78 hectares. D'autres types de milieux sont également présents, de manière plus ponctuelle : zones à matériaux minéraux, surfaces en eau, peuplements de conifères, peuplements mixtes, formations arbustives et autres formations ligneuses.



3.1.5 Occupation du sol du secteur d'étude

Tableau 4. Situation foncière du secteur d'étude

Code	Occupation du sol / intitulé	Surface en ha
CS1.1.1.1	Zones bâties	0,056
CS1.1.1.2	Zones non bâties	0,003
CS2.1.1.1	Peuplements de feuillus	27,430
CS2.1.1.2	Peuplements de conifères	0,100
CS2.1.2	Formations arbustives	0,003
CS2.1.3	Autres formations ligneuses	0,603
CS2.2.1	Formations herbacées	3,247

L'occupation du sol du secteur d'étude (ZIP) est principalement occupée, à 87%, par des peuplements de feuillus, correspondant aux plantations d'oliviers, sur une superficie de 27,430 ha. Des formations herbacées sont présentes sur une superficie de 3,247 ha, soit 10 % du secteur d'étude. Dans une moindre mesure, le secteur est concerné par des zones bâties et non bâties, des peuplements de conifères, des formations arbustives et d'autres formations ligneuses.



Photo 2. Secteur d'étude, prairie, vue depuis l'Est

(Source : Auddicé Environnement)

Carte 6 - Occupation du sol, aire d'étude rapproché - p.30

Carte 7 - Occupation du sol, aire d'étude immédiate OCSGE – p.31

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

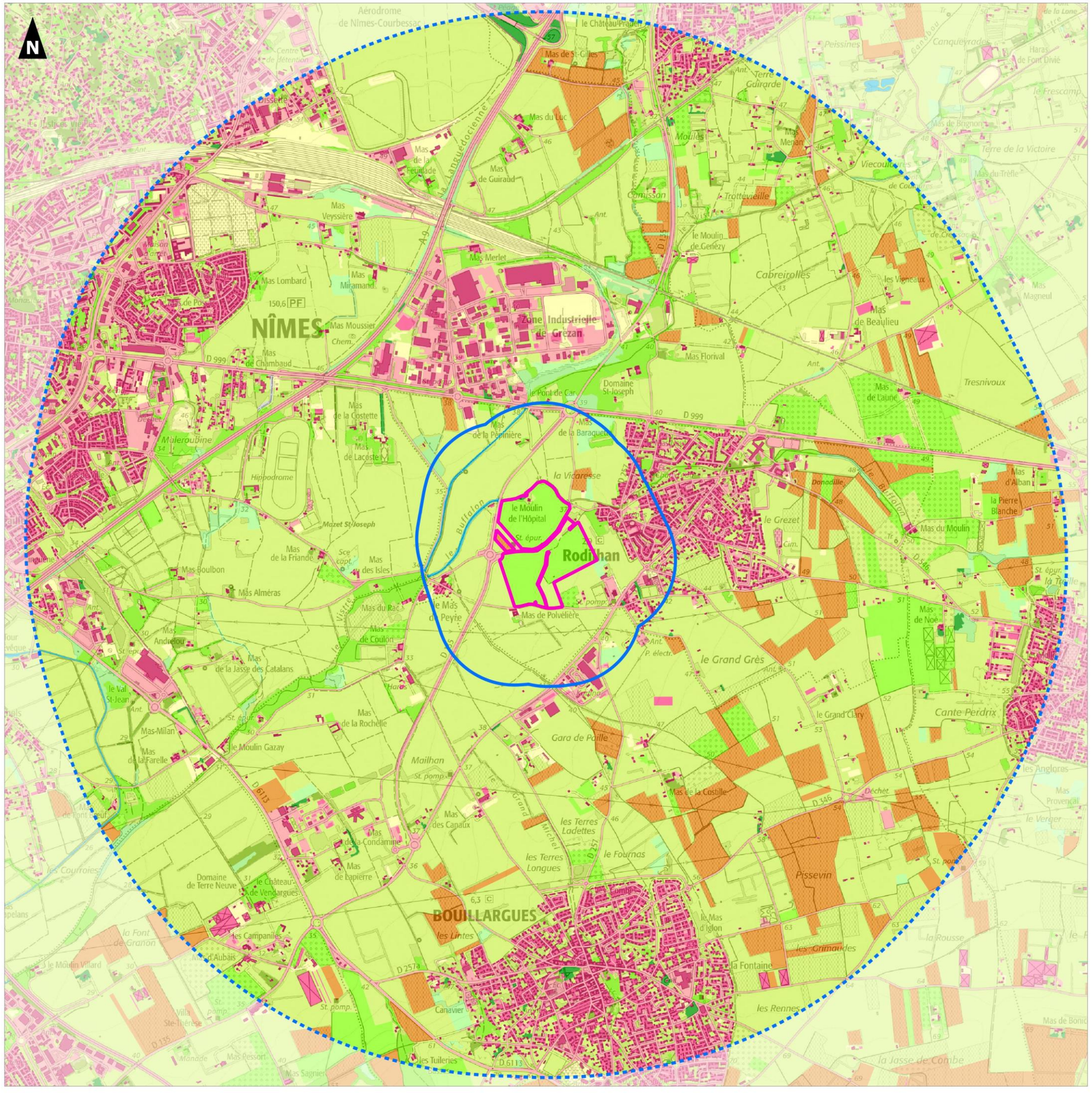
Occupation du sol - Couverture

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Couverture du sol (2021)

- CS1.1.1.1 - Zones bâties
- CS1.1.1.2 - Zones non bâties
- CS1.1.2.1 - Zones à matériaux minéraux
- CS1.2.1 - Sols nus
- CS1.2.2 - Surfaces d'eau
- CS2.1.1.1 - Peuplements de feuillus
- CS2.1.1.2 - Peuplements de conifères
- CS2.1.1.3 - Peuplements mixtes
- CS2.1.2 - Formations arbustives
- CS2.1.3 - Autres formations ligneuses
- CS2.2.1 - Formations herbacées



Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN OCSGE - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Occupation du sol - Couverture



Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Couverture du sol (2021)

- CS1.1.1.1 - Zones bâties
- CS1.1.1.2 - Zones non bâties
- CS1.1.2.1 - Zones à matériaux minéraux
- CS1.2.2 - Surfaces d'eau
- CS2.1.1.1 - Peuplements de feuillus
- CS2.1.1.2 - Peuplements de conifères
- CS2.1.1.3 - Peuplements mixtes
- CS2.1.2 - Formations arbustives
- CS2.1.3 - Autres formations ligneuses
- CS2.2.1 - Formations herbacées

0 250 500 m

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN ORTHO EXPRESS 2024
Sources de données : IGN OCSGE - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.2 Environnement humain

3.2.1 La démographie de la commune [14]

La démographie est étudiée sur la commune de Rodilhan. Les populations millésimées 2022 entrent en vigueur le 1er janvier 2025. Elles sont authentifiées par le décret n° 2024-1276 du 31 décembre 2024. Elles sont calculées conformément aux concepts définis dans le décret n° 2003-485 du 5 juin 2003 relatif au recensement de la population, modifié par le décret n° 2019-1302 du 5 décembre 2019.

Tableau 5. Caractéristiques de la population

Commune	Superficie (km²)	Nb d'hab. 2022	Densité de population (hab. /km²)
Rodilhan	**4,7**	**2 810**	**597,9**

3.2.1.1 La commune de Rodilhan

La commune de Rodilhan est une commune dite rurale, sa superficie est de 4,7 km².

Le nombre d'habitants en 2022 est de 2 810. La population municipale est en constante augmentation depuis 1968. En effet, la population a doublé en 60 ans, passant de 1 019 habitants en 2 810 en 2022.



Photo 3. Village de Rodilhan, Rue des Mimosas

(Source : Auddicé Environnement)

[14] Source : https://www.insee.fr

3.2.2 Les habitats et le logement à Rodilhan

3.2.2.1 La typologie de l'habitat à Rodilhan[15]

L'habitat de Rodilhan s'organise autour d'un noyau ancien de taille modeste, témoignant de l'origine villageoise de la commune. Ce centre a été progressivement entouré par des quartiers résidentiels récents, composés principalement de maisons individuelles dans une trame pavillonnaire régulière. Située dans la périphérie immédiate de Nîmes, Rodilhan connaît un développement résidentiel continu, porté par cette proximité. Le tissu urbain est homogène, sans hameaux ni habitat dispersé significatif, et se déploie de manière compacte sur un territoire à l'urbanisation maîtrisée.

92,8% sont des logements en résidences principales, 2% des résidences secondaires ou occasionnels, le reste étant des logements vacants pour 5,2%.

Tableau 6. Evolution du nombre de logements par catégorie depuis 1968

Catégorie de logement	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Ensemble	**293**	**517**	**605**	**867**	**979**	**1 115**	**1 371**	**1 381**
Résidences principales	270	493	581	831	922	1 068	1 260	1 282
Résidences secondaires et logements occasionnels	10	7	4	11	14	8	10	27
Logements vacants	13	17	20	25	43	39	101	72

(*) 1967 et 1974 pour les DOM
Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2024.
Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2010 au RP2021 exploitations principales.

Tableau 7. Catégories et types de logements

Catégorie ou type de logement	2010	%	2015	%	2021	%
Ensemble	**1 115**	**100,0**	**1 371**	**100,0**	**1 381**	**100,0**
Résidences principales	1 068	95,8	1 260	91,9	1 282	92,8
Résidences secondaires et logements occasionnels	8	0,7	10	0,7	27	2,0
Logements vacants	39	3,5	101	7,4	72	5,2
Maisons	*937*	*84,0*	*1 086*	*79,2*	*1 062*	*76,9*
Appartements	*165*	*14,8*	*277*	*20,2*	*309*	*22,4*

Sources : Insee, RP2010, RP2015 et RP2021, exploitations principales, géographie au 01/01/2024 .

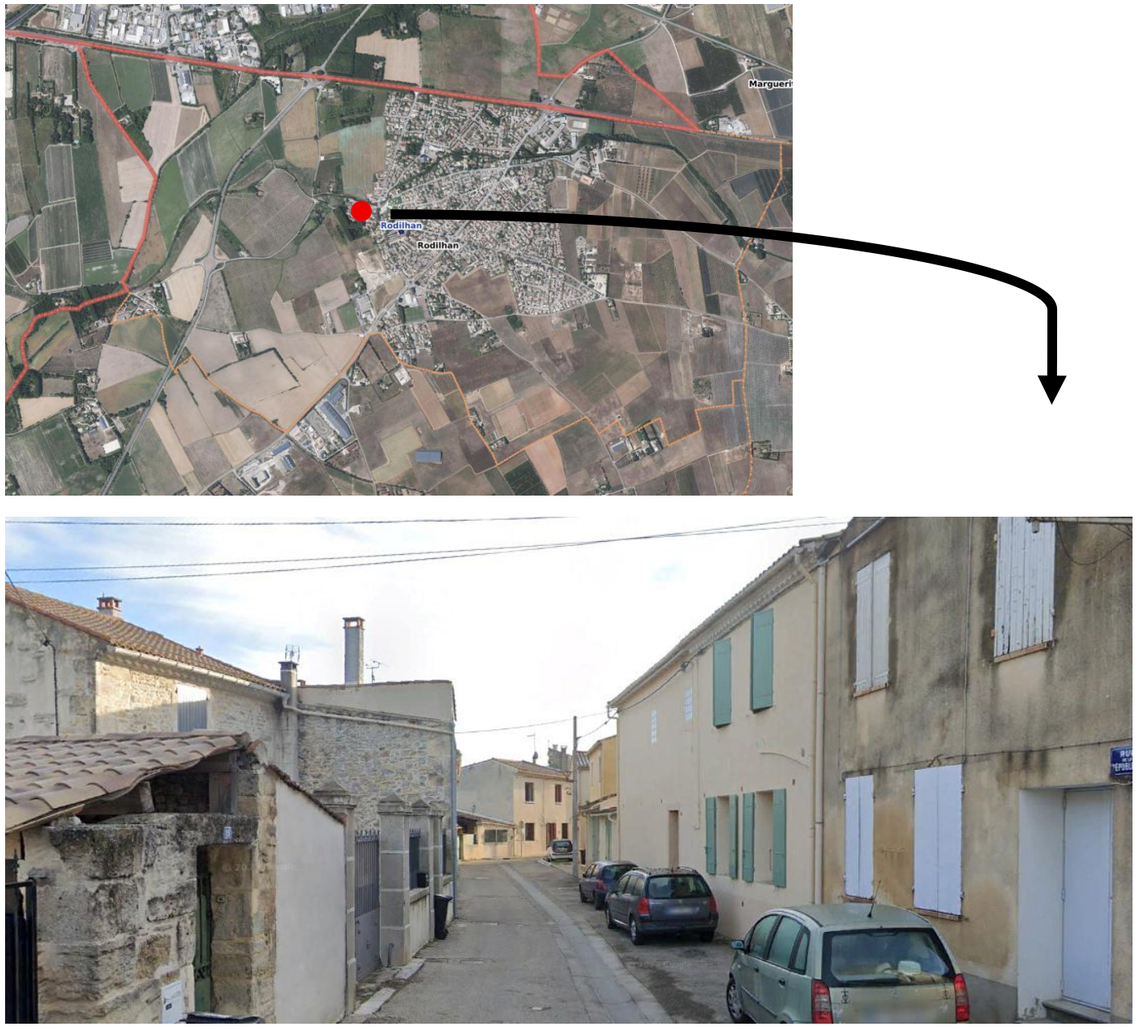


Photo 4. Typologie de l'habitat traditionnel à Rodilhan, Rue de la République

(Source : Auddicé Environnement)

[15] Source : https://www.insee.fr

3.2.2.2 Les riverains les plus proches

Des habitations de type maisons individuelles sont implantées à proximité immédiate du secteur d'étude, réparties de manière diffuse autour de celui-ci. Trois d'entre elles, les plus proches, sont situées à moins de 100 mètres au Sud du périmètre : la plus proche se trouve à 13 mètres, les deux autres à respectivement 69 mètres et 102 mètres. Par ailleurs, la frange bâtie continue de la ville de Rodilhan se situe à environ 116 mètres à l'Est du secteur d'étude.

La proximité des habitations est considérée comme un enjeu fort.



Photo 5. Habitation à 13 mètres au Sud du secteur d'étude

(Source : Auddicé Environnement)



Photo 6. Habitation à 69 mètres au Sud du secteur d'étude

(Source : Auddicé Environnement)



Photo 7. Frange urbaine bâtie à 197 mètres à l'Est du secteur d'étude, vue depuis le secteur d'étude

(Source : Auddicé Environnement)



Photo 8. Habitation située à 102 mètres au Sud du secteur d'étude

(Source : Auddicé Environnement)

Carte 8 - Distances aux habitations - p.35

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

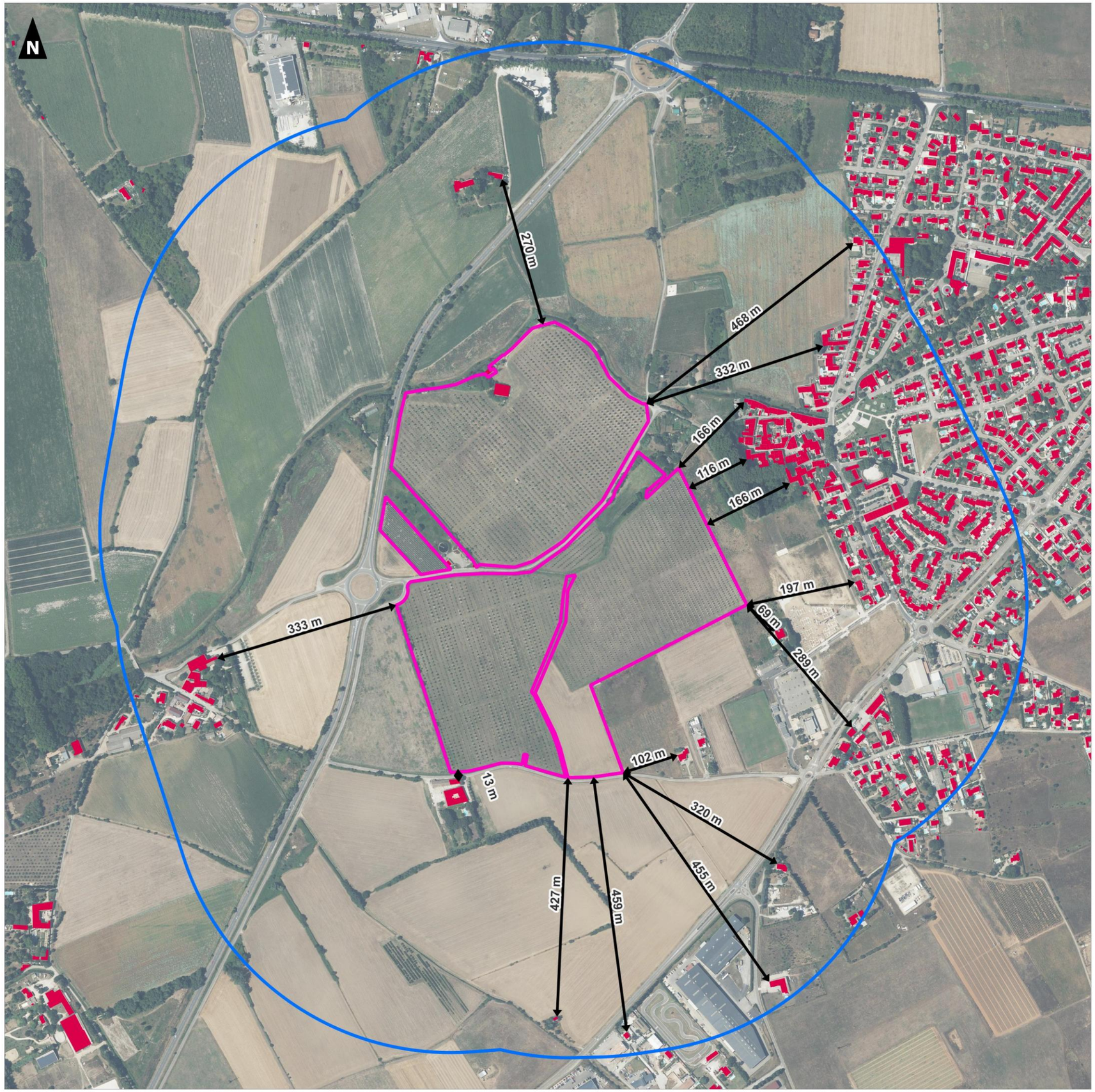
Distance aux habitations

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Bâtiments

- Habitation



0 250 500 m

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN ORTHO EXPRESS 2024
Sources de données : CADASTRE - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.2.3 Les réseaux et servitudes

3.2.3.1 Le réseau routier[16]

Le réseau routier autour du secteur d'étude présente un maillage de routes départementales et de routes communales développé qui irrigue tout le territoire. Le secteur d'étude n'est pas concerné par la loi Barnier[17].

La RD135, située à proximité à l'Ouest du secteur d'étude, constitue un axe de transit intercommunal majeur. La RD135 traverse la commune de Rodilhan, assurant la liaison entre Sommières et Nîmes. Son tracé évite le centre du village, en contournant l'agglomération par l'Ouest, ce qui constitue un atout en termes de qualité de vie pour les riverains en limitant les nuisances liées au trafic.

Le secteur d'étude sera accessible par la RD135, puis en empruntant la route communale située entre les parcelles Nord et les parcelles Sud du secteur d'étude, une voie carrossable et goudronnée, mais d'une largeur réduite de 4 mètres. Cette route se poursuit, longeant le Nord-Est du secteur d'étude, en chemin privé, permettant de rejoindre Le Moulin de l'Hopital.

■ **Desserte par les voie publiques ou privées dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU)**

Extrait du PLU de la commune de Rodilhan

« Accès :

Pour être constructible, un terrain doit avoir accès à une voie publique ou privée présentant les caractéristiques techniques adaptées aux usages qu'elle supporte et aux opérations qu'elle dessert (défense contre l'incendie, sécurité civile, service de nettoiement). Les accès sur les voies publiques doivent être aménagés de façon à éviter toute perturbation et tout danger pour la circulation générale.

Les terrains doivent être desservis par des voies dont les caractéristiques techniques sont suffisantes au regard de l'importance et de la nature du projet. Lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, l'accès doit être établi sur la voie où la gêne pour la circulation est moindre.

En tout état de cause, la création de tout nouvel accès reste soumise à autorisation du gestionnaire de la voirie.

Voirie :

<u>Voies existantes</u> : les terrains doivent être desservis par des voies dont les caractéristiques techniques sont suffisantes au regard de l'importance et de la nature du projet.

<u>Voies nouvelles créées à l'occasion de la réalisation d'un projet</u> : ces voies doivent être dimensionnées et recevoir un traitement en fonction de l'importance et de la destination des constructions qu'elles desservent sans pouvoir être inférieures à 4 mètres de large. Elles doivent par ailleurs permettre l'intervention de tous véhicules de de services (l'approche du matériel de lutte contre l'incendie, des services de sécurité, des véhicules de ramassage des ordures ménagères et de nettoiement, permettre la desserte du terrain d'assiette du projet par les réseaux nécessaires à l'opération).

Les voies en impasse et servitudes de passage doivent comporter à leur extrémité un système permettant les manœuvres et retournement notamment des véhicules et engins de lutte contre l'incendie.

Aux intersections, les aménagements de voie doivent assurer les conditions de sécurité et visibilité par la réalisation de pans coupés.

<u>Les règles particulières à la zone sont les suivantes</u> : la création de tout nouvel accès sur la RD999 et sur la RD135 est interdite. En tout état de cause, la création de tout nouvel accès reste soumise à autorisation du gestionnaire de la voirie ».

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré, au vu du réseau routier local et du trafic quotidien, le porteur de projet s'engage à respecter les recommandations pour la circulation et un itinéraire pour les camions sera adapté.

[16] Source : Source : https://www.geoportail.gouv.fr/
[17] La loi n° 95-101 du 2 février 1995, dite loi Barnier, a introduit au sein du code de l'urbanisme (article L 111-6 du code de l'urbanisme), l'interdiction de construire dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

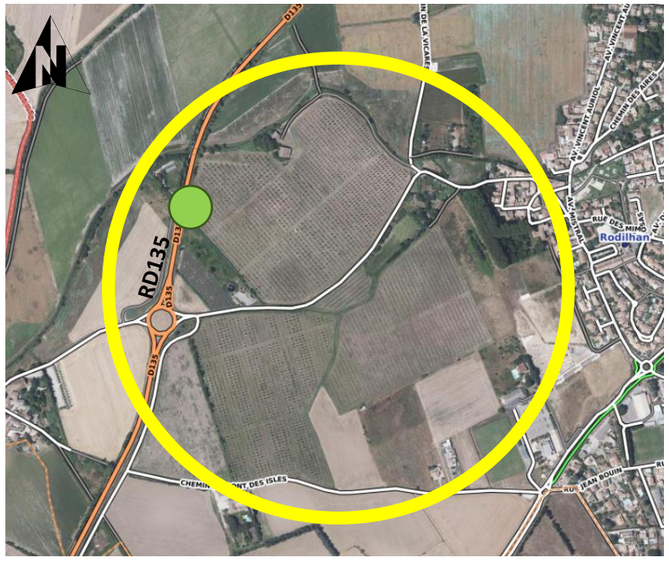




Photo 9. Accès au secteur d'étude par la RD135, prise de vue vers l'Est

(Source : Auddicé Environnement)

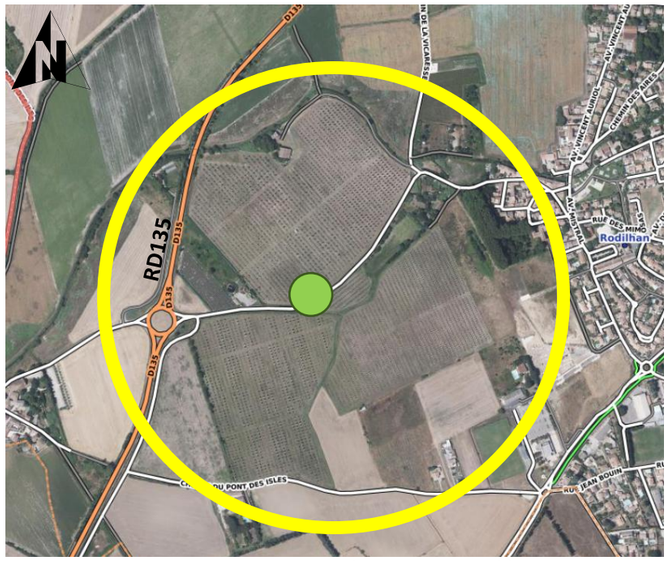




Photo 10. Accès au secteur d'étude par la route séparant les parties Nord et Sud du secteur d'étude, prise de vue vers l'Est

(Source : Auddicé Environnement)

3.2.3.2 Le réseau ferroviaire

Le village de Rodilhan n'est pas desservi par un réseau ferroviaire. Le réseau ferroviaire le plus proche passe à 1,4 km au Nord du secteur d'étude.

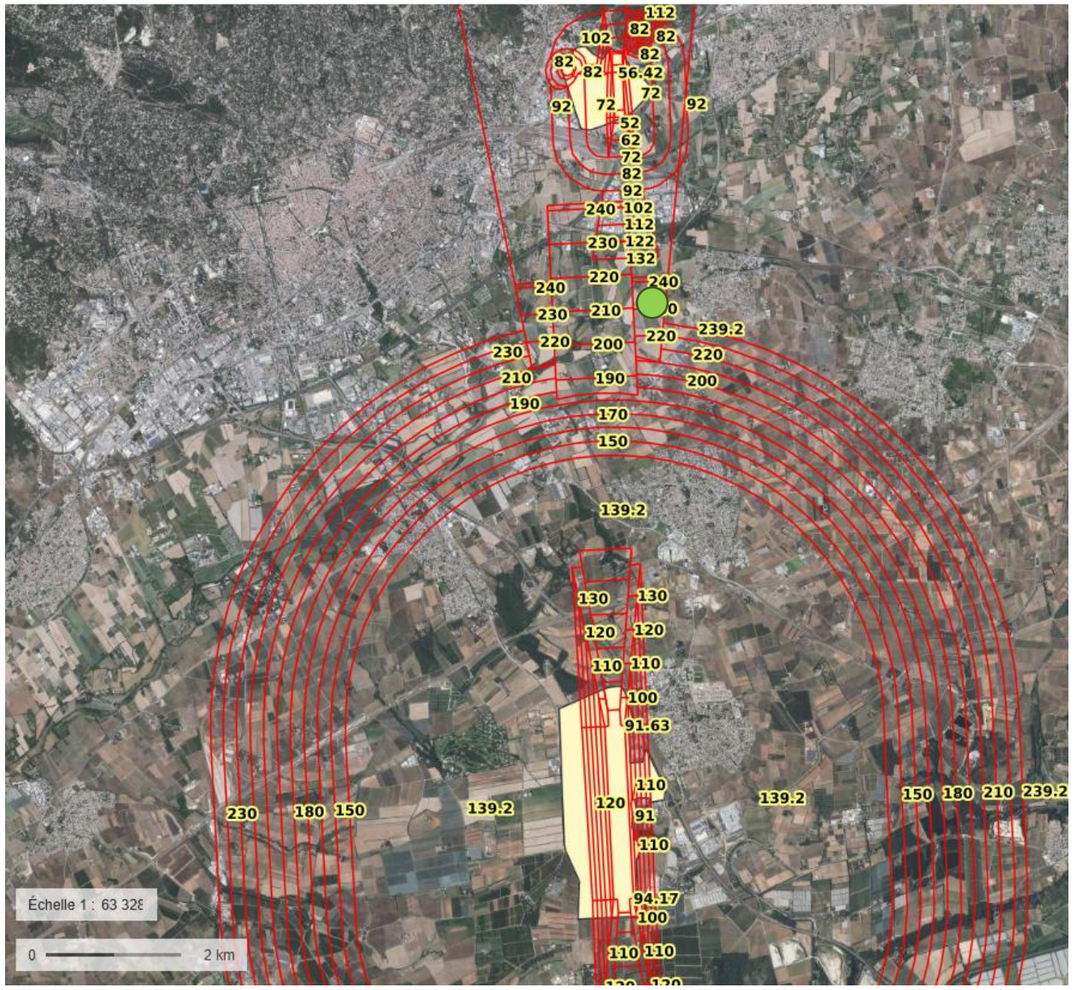
Compte tenu de l'éloignement de ces équipements vis-à-vis du secteur d'étude, l'enjeu de cette thématique est considéré comme très faible.

3.2.3.3 Le transport aérien militaire et civil

Deux aérodromes sont situés à proximité du secteur d'étude, à environ 2,3 km au Nord et 5,3 km au Sud. Il s'agit respectivement de l'aérodrome de Nîmes et de la base aérienne de sécurité civile de Nîmes-Garons.

Des servitudes aéronautiques de type zone maximale de dégagement[18] sont situées en périphérie de ces aérodromes et localisées sur une grande partie du secteur d'étude. Les parties Nord et Ouest du secteur d'étude sont concernées par des servitudes en raison de la distance par rapport à l'aérodrome de Nîmes tandis que la partie Sud est concernée par des servitudes en raison de sa proximité avec la base aérienne de sécurité civile de Nîmes-Garons. Toutefois, les altitudes locales de servitude, de l'ordre de 230 m ne constituent pas un facteur limitant majeur pour le projet d'installation agrivoltaïque.

En raison de la présence de servitudes liées à la proximité du secteur d'étude avec l'aérodrome de Nîmes et la base aérienne de sécurité civile de Nîmes-Garons, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.



Carte 9. Servitudes aéronautiques[19]

Légende :

Zone aéroport

188 Lignes de niveaux et altitudes (en mètres) devant être respectées par les obstacles

Secteur d'étude

[18] Les servitudes aéronautiques de dégagement imposent aux communes frappées de servitudes aéronautiques l'interdiction de créer de nouveaux obstacles et l'obligation de supprimer tout obstacle susceptible de constituer un danger pour la circulation aérienne ou nuisible au fonctionnement des dispositifs nécessaires à la sécurité de la navigation aérienne, tels que les aides visuelles et les installations météorologiques, à l'exclusion des aides radioélectriques.

[19] Source : https://www.geoportail.gouv.fr/carte

3.2.3.4 Les réseaux et antennes de télécommunications

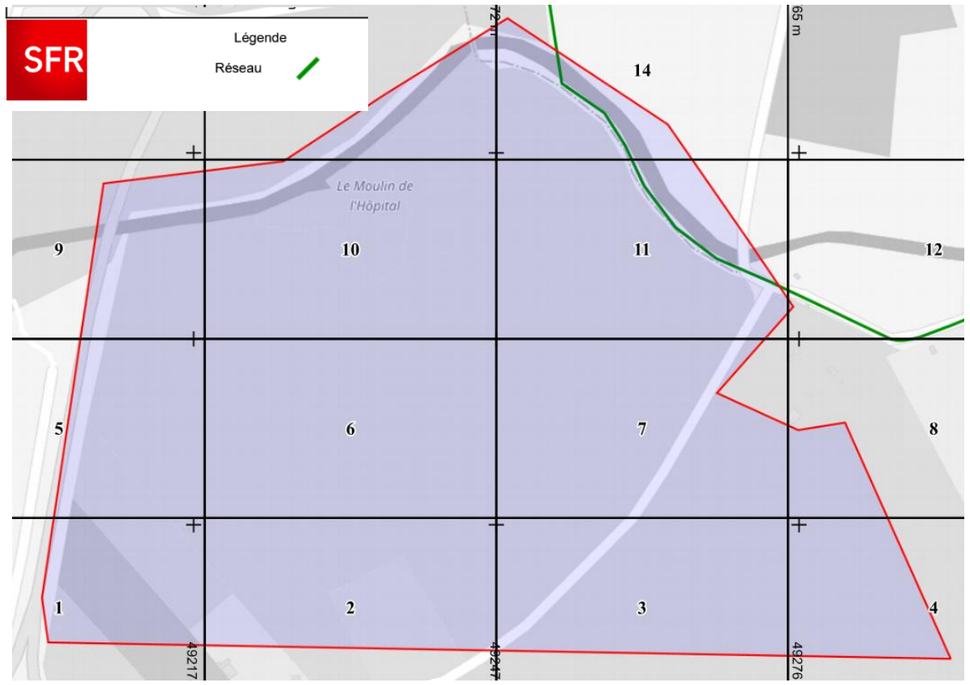
Les réseaux de télécommunication

D'après le site www.cartoradio.fr , il n'y a pas d'antenne relative aux télécommunications sur le site. L'antenne la plus proche se situe à 900 m au Nord du secteur d'étude.

Des réseaux de télécommunications sont identifiés en bordure du secteur d'étude.

- **Gestionnaire SFR**

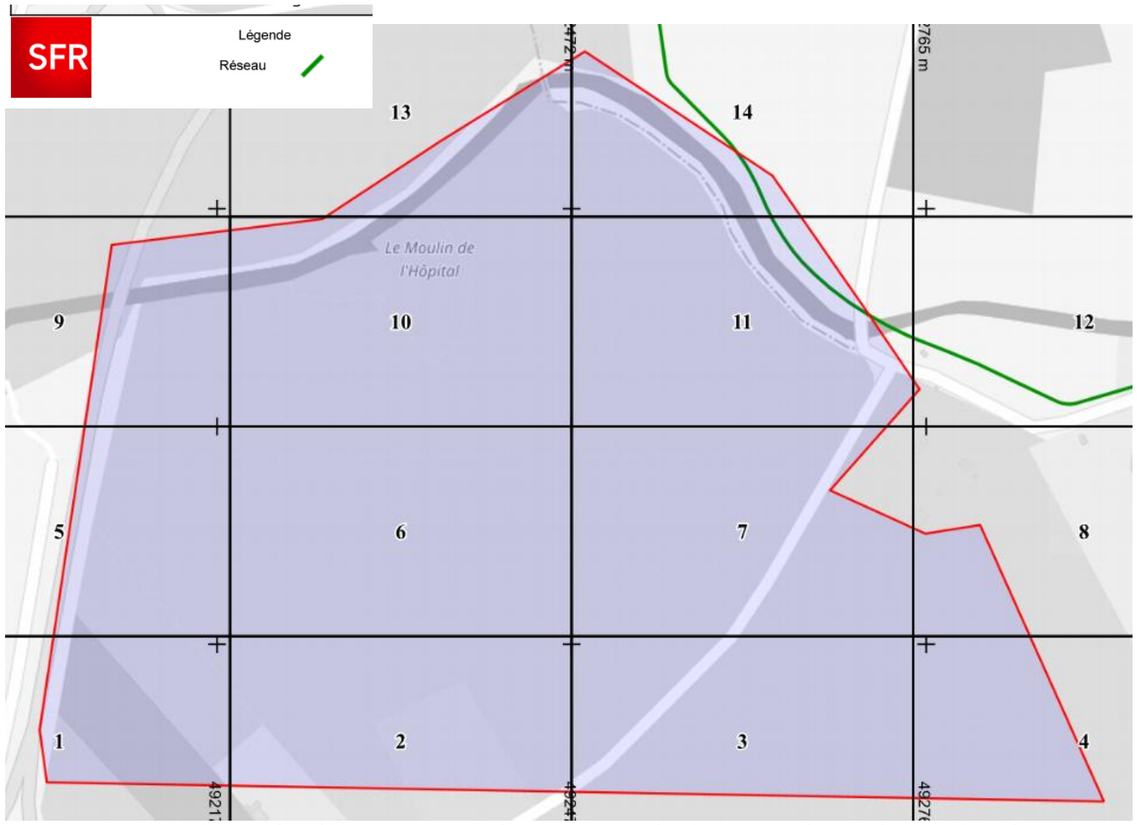
Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, SFR, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie TL ». Des réseaux de télécommunication SFR bordent le secteur d'étude dans sa partie Nord-Ouest en suivant le tracé de la parcelle ZA271.



Carte 10. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau SFR sur le périmètre du secteur d'étude

- **Gestionnaire SFR Fibre**

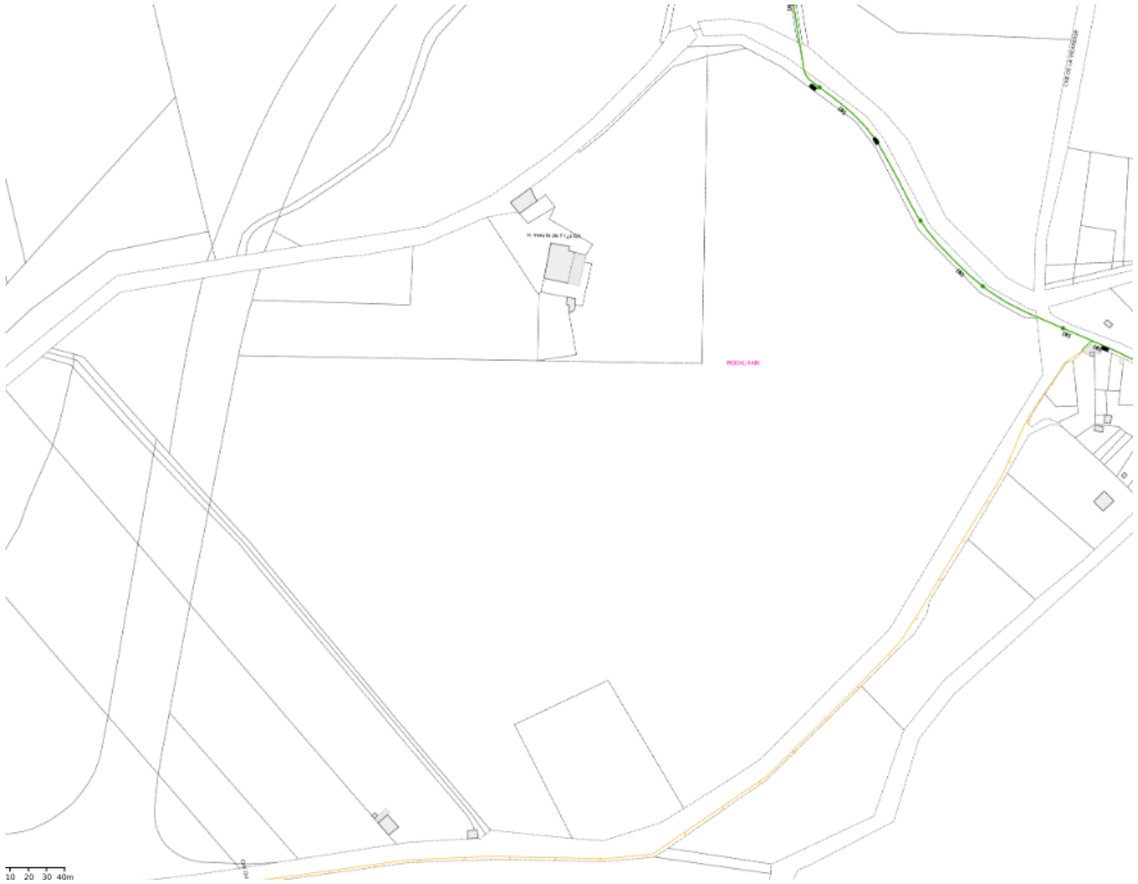
Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, SFR Fibre, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie TL ». Des réseaux de télécommunication SFR bordent le secteur d'étude dans sa partie Nord-Ouest en suivant le tracé de la parcelle ZA271.



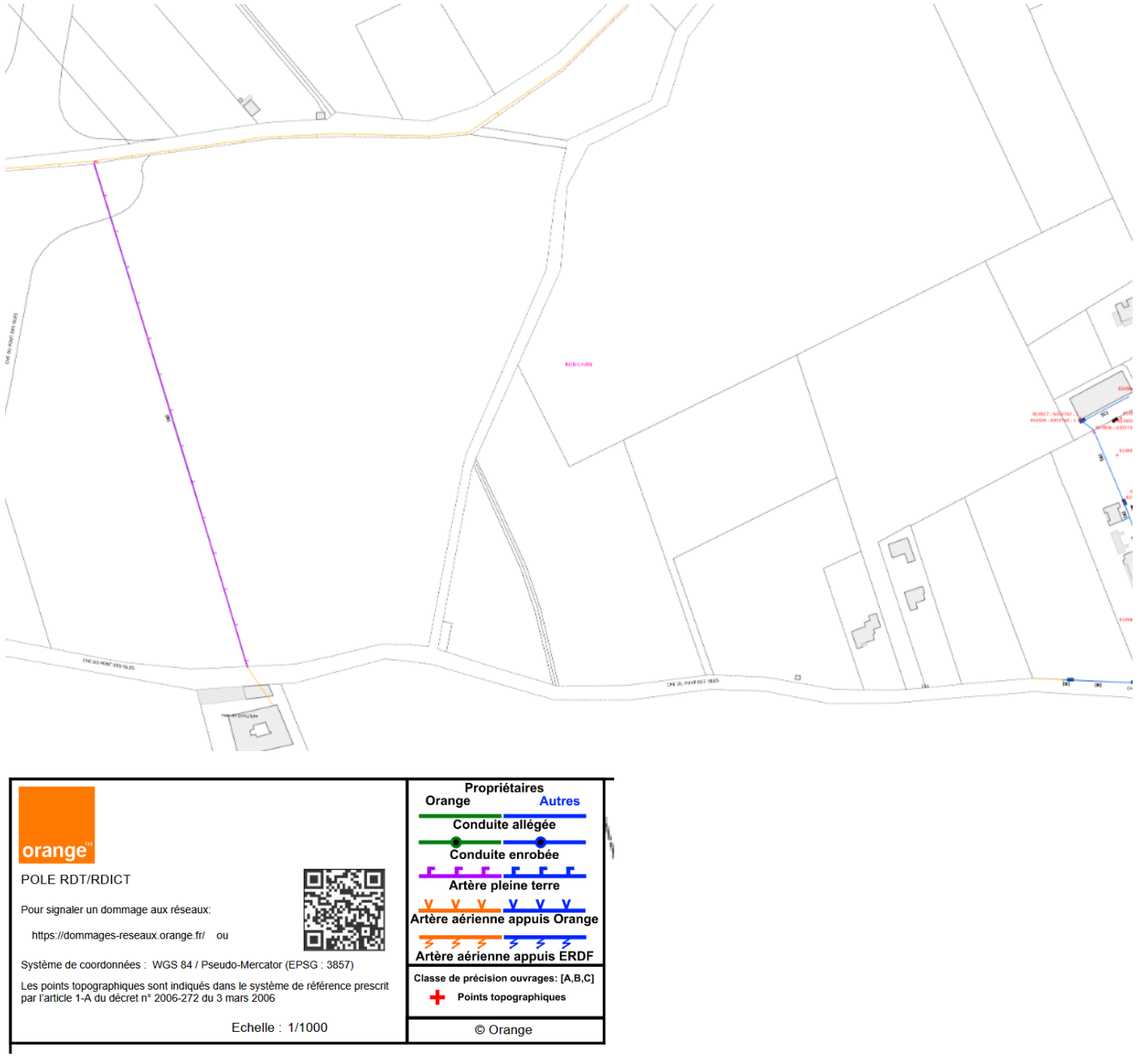
Carte 11. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau SFR Fibre sur le périmètre du secteur d'étude

- **Gestionnaire Orange**

Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, Orange, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie TL ». Une artère pleine terre longe la partie Ouest du secteur d'étude, suivant le tracé de la parcelle ZA262. Une artère aérienne longe quant à elle la route séparant les parties Nord et Sud du secteur d'étude. Une conduite allégée longe la partie Est de la parcelle ZA318.



Carte 12. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau Orange sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Carte 13. Réseaux de télécommunication du gestionnaire de réseau Orange sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.

Annexe 1 – Retour de SFR

Annexe 2 – Retour de SFR Fibre

Annexe 3 – Retour de Orange

Les réseaux hertziens

Aucun faisceau hertzien ne traverse le secteur d'étude. Les faisceaux hertziens les plus proches se situent à 50 m au Nord et au Sud du secteur d'étude.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible.

Le réseau électrique

Aucun pylône n'est recensé au sein du secteur d'étude.

Des réseaux électriques sont identifiés en bordure et au sein du secteur d'étude. Les réseaux situés le long des axes routiers séparant les parcelles Nord et Sud, ainsi que le long du Chemin du Pont des Isles qui borde la parcelle Sud, sont entièrement enterrés. Les réseaux électriques qui circulent au sein du secteur d'étude sont localisés à divers endroits :

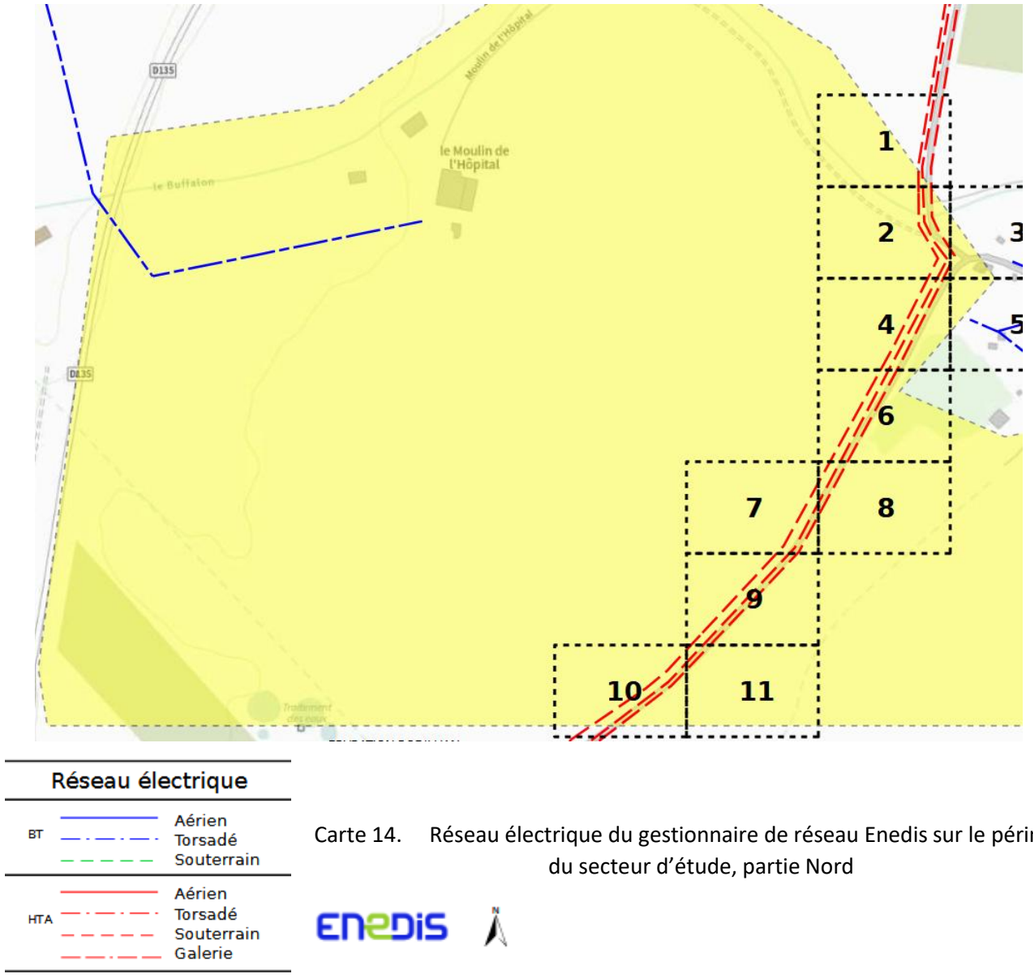
Partie Nord du secteur d'étude :

- Arrivant depuis la route RD135, le réseau aérien torsadé traverse la parcelle ZA359 située au Nord de cette partie du secteur d'étude puis longe la limite cadastrale de la parcelle ZA359 et ZA318 ;
- Un réseau souterrain longe la route séparant la partie Nord et Sud du secteur d'étude.

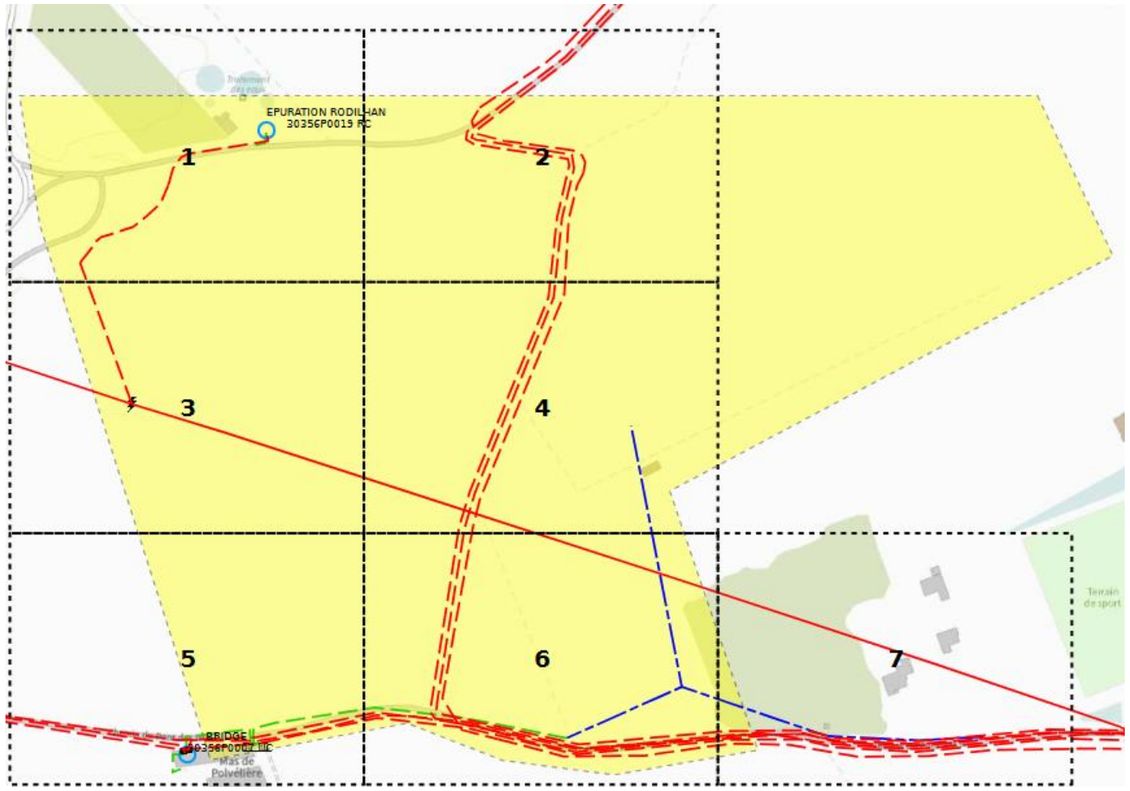
Partie Sud du secteur d'étude :

- Un réseau souterrain traverse le milieu de la partie Sud du secteur d'étude, dans sa longueur, longeant le côté Est de la parcelle ZA 262 ;
- Un réseau souterrain longe la bordure Nord-Ouest du secteur, suivant le tracé de la ZA 262 ;
- Un réseau aérien traverse le secteur d'étude dans sa diagonale Nord-Ouest – Sud-Est ;
- Un réseau torsadé est situé dans la partie Sud, traversant dans leur diagonale les parcelles ZA 233 et ZA48 et longeant la bordure Est de la parcelle ZA48 jusqu'à son intersection avec la parcelle ZA309.

Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, ENEDIS, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie EL ».



Carte 14. Réseau électrique du gestionnaire de réseau Enedis sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Carte 15. Réseau électrique du gestionnaire de réseau Enedis sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

Annexe 4 – Retour de Enedis

Carte 28 - Réseaux et servitudes – p.50

3.2.3.5 Raccordement potentiel

Le raccordement potentiel du projet se situe au poste source de Grand-Grès, dans le département du Gard (30), **à 600** m du secteur d'étude.



Carte 16. Raccordement potentiel du projet Carbon Farm de Rodilhan

Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RenR) Occitanie [20]

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), promulguée le 17 août 2015, complétée par la loi Énergie et Climat du 9 novembre 2019 ainsi que par la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) fixée par décret n° 2020-456 du 21 avril 2020, ont défini des objectifs quantifiés notamment en matière de développement des énergies renouvelables : au moins 33 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie et 40 % de la production d'électricité en 2030. Ceux-ci constituent un approfondissement des engagements internationaux et européens de la France vers une transition énergétique nécessaire pour relever le défi du changement climatique.

Pour atteindre ces objectifs, les gestionnaires de réseaux électriques doivent raccorder ces nouvelles énergies vertes, décentralisées et pour la plupart intermittentes, de façon coordonnée et au meilleur coût. Pour répondre à ce besoin, le législateur a confié à la société Réseau de Transport d'Électricité (RTE) la mission de mener des études approfondies

[20] Source : https://www.prefectures-regions.gouv.fr

pour adapter les infrastructures de raccordement et être en capacité d'accueillir ces productions. En accord avec les gestionnaires de réseau de distribution, ces études sont compilées dans le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR).

Le préfet de la région Occitanie a validé, le 30 décembre 2022, la quote-part que chaque producteur d'énergie renouvelable, dont l'installation dépasse 250 kW, devra payer pour se raccorder aux réseaux. Cette quote-part s'établit à 77, 55 k€/MW[4]. Cette approbation marque le début de l'application du nouveau Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR), valable pour les dix prochaines années.

Dans le cadre de ce schéma, l'objectif est d'intégrer 6 800 MW d'énergies renouvelables supplémentaires sur le réseau électrique d'ici 2030. Cet objectif, fixé fin 2020 par le préfet de la région, repose sur l'optimisation du réseau existant (4 800 MW) et la construction de nouveaux ouvrages électriques (2 000 MW).

Pour soutenir cette ambition, le S3REnR Occitanie prévoit un investissement total de 847 millions d'euros, répartis entre les gestionnaires de réseaux (262 millions d'euros) et les producteurs d'énergies renouvelables (585 millions d'euros). Les aménagements incluent le renforcement des infrastructures actuelles, avec 248 km de lignes aériennes, 84 postes électriques et 100 automates numériques. Par ailleurs, 8 postes électriques seront ajoutés dans des installations existantes grâce à des extensions foncières, tandis que 15 nouveaux postes électriques seront créés, accompagnés de 239 km de lignes électriques.

Le raccordement potentiel du projet se situe à Grand-Grès, au sein de la zone électrique « Zone 13 – Gard », où des travaux de création et de renforcement de postes électriques sont d'ores et déjà prévus. Le réseau existant, optimisé par des solutions flexibles telles que des automates et des capteurs de surveillance, permet déjà de mettre à disposition 462 MW de capacité pour l'accueil des énergies renouvelables. Des travaux de création et de renforcement de postes électriques, ainsi que le remplacement ou l'ajout de transformateurs, permettront d'atteindre une capacité totale supplémentaire de 614 MW. Cette évolution illustre le dynamisme du territoire dans le développement des énergies renouvelables et souligne la nécessité d'adapter les infrastructures électriques pour accueillir les nouvelles productions.

L'étude de raccordement réalisée le 15 juillet 2024 sur Grid Capacity indique les informations suivantes concernant le potentiel raccordement au poste source de Grand-Grès :

Extrait de l'étude de raccordement – réalisée le 15 juillet 2024 sur Grid Capacity

Production BT

Iris/Ville	Segment	Puissance	Nom
Rodilhan	Solaire	198,0 kW	Confidentiel
Rodilhan	Solaire	198,0 kW	Confidentiel

Les agrégats BT <36 kVA ne sont pas indiqués dans ces données.

Poste-source : G.GRE

Suivi du S3REnR	
S3REnR :	OCCITANIE
Puissance EnR déjà raccordée :	22,9 MW
Puissance des projets EnR en développement :	9,1 MW
Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter :	20,6 MW
Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR :	27,0 MW
Attention : la valeur de la capacité réservée a été modifiée sur ce poste :	-
Puissance des projets en développement du S3REnR en cours :	6,2 MW
dont la convention de raccordement est signée :	0,0 MW
Quote-Part unitaire actualisée :	81,58 k€/MW

Mis à jour le 17/05/2024

GRT : RTE

Dans le cadre du S3REnR	
Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, disponible vue du réseau public de transport :	14,2 MW
Travaux RTE indiqués dans le schéma ou dans son état initial, permettant d'augmenter la capacité réservée disponible :	—

En dehors du S3REnR	
Capacité d'accueil en HTB2 :	—
Capacité d'accueil en HTB1 :	0,0 MW

Mis à jour le 17/05/2024

GRD1 : Enedis

Dans le cadre du S3REnR	
Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source :	20,6 MW
Tension amont :	63.0
Tension aval :	20.0
Puissance cumulée des transformateurs existants :	108,0 MVA

En dehors du S3REnR	
Puissance en file d'attente hors S3REnR majorée de la capacité réservée du S3REnR :	29,9 MW
Capacité de transformation HTB/HTA restante disponible pour l'injection sur le réseau public de distribution :	118,5 MW

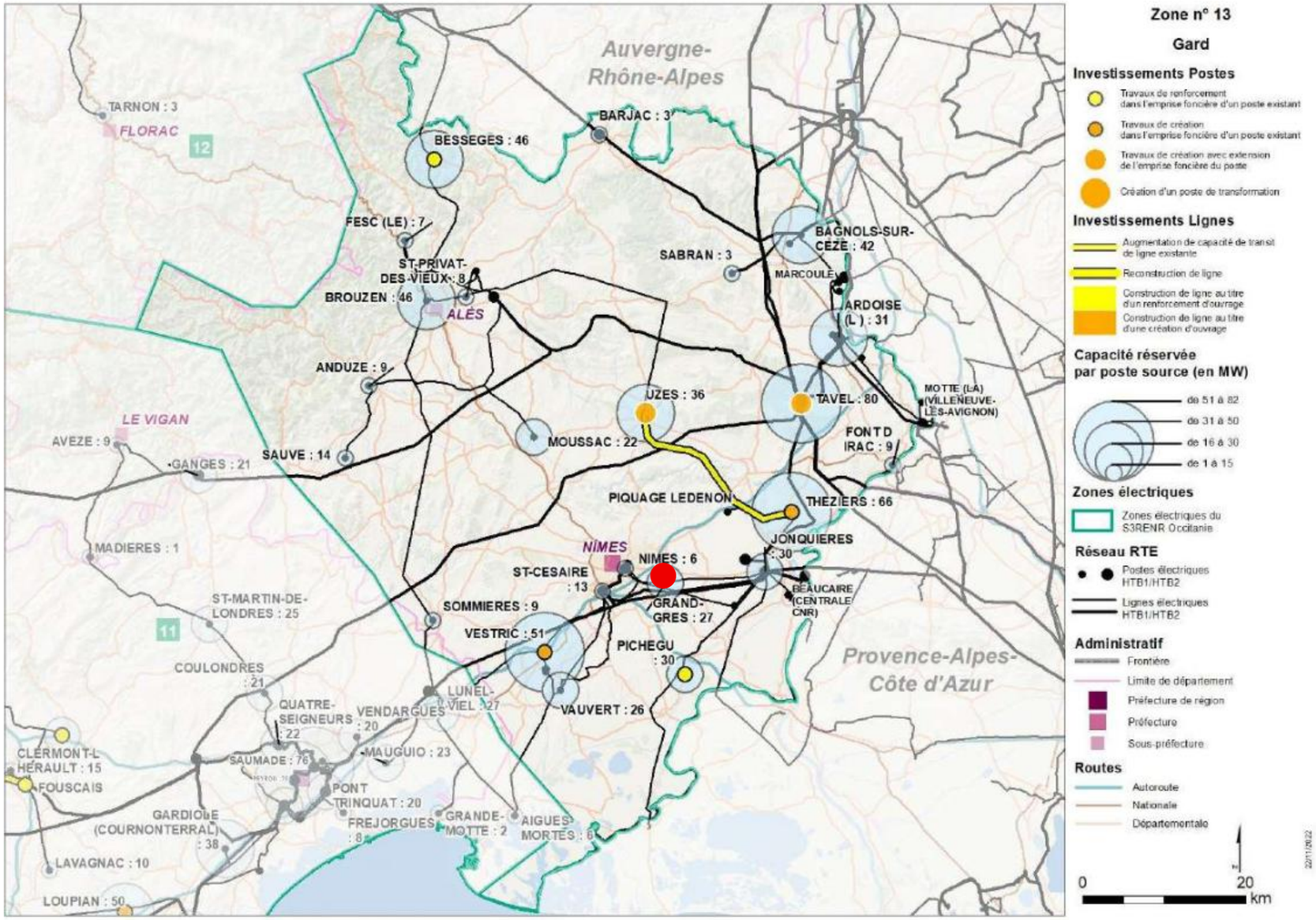
Mis à jour le 29/12/2023

Le projet Carbon Farm de Rodilhan s'inscrit donc de manière cohérente et stratégique dans les objectifs du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3RENR) de la région Occitanie.

L'enjeu est considéré comme faible.

Annexe 5 – Etude de raccordement

Carte 17 - Projets envisagés sur le réseau électrique dans la zone 13 – p.44



Carte 17. Projets envisagés sur le réseau électrique dans la zone 13[21]

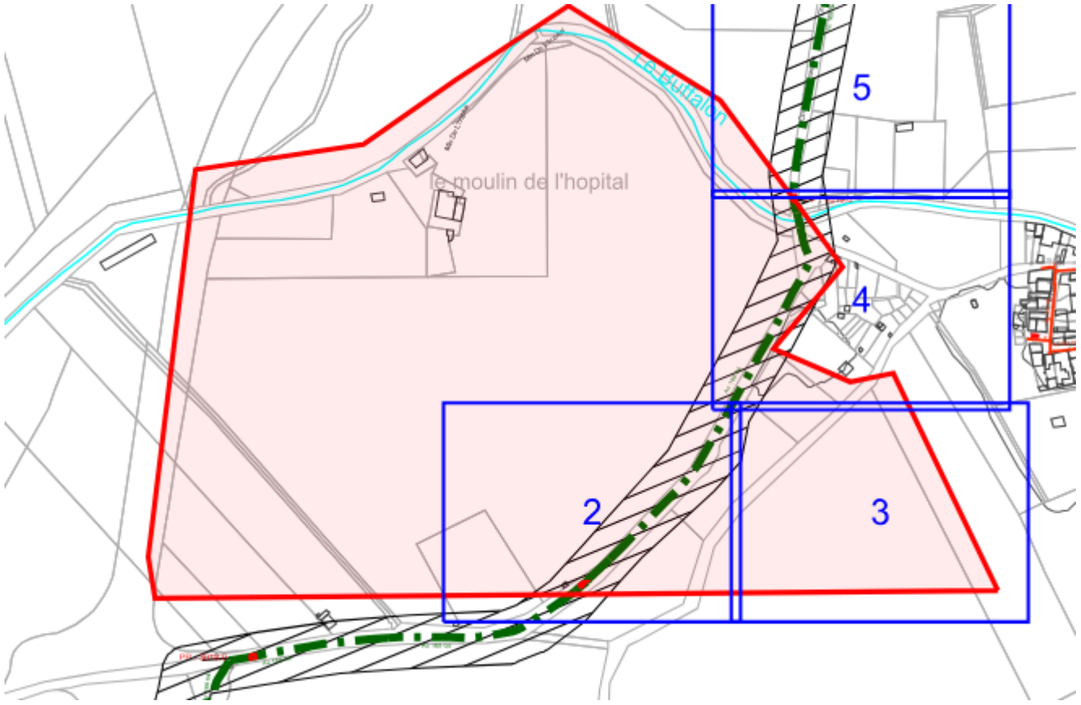
Le point rouge représente le secteur d'étude.

[21] Source : Schéma Régional de Raccordement au réseau des énergies renouvelables Occitanie, RTE, Décembre 2022, p.161

3.2.3.6 Le réseau de transport et de distribution de gaz

Une conduite de gaz a été identifiée en limite du secteur d'étude, le long de la route qui sépare les parties nord et sud du site. La servitude associée à cette installation s'étend en partie sur les marges du secteur d'étude.

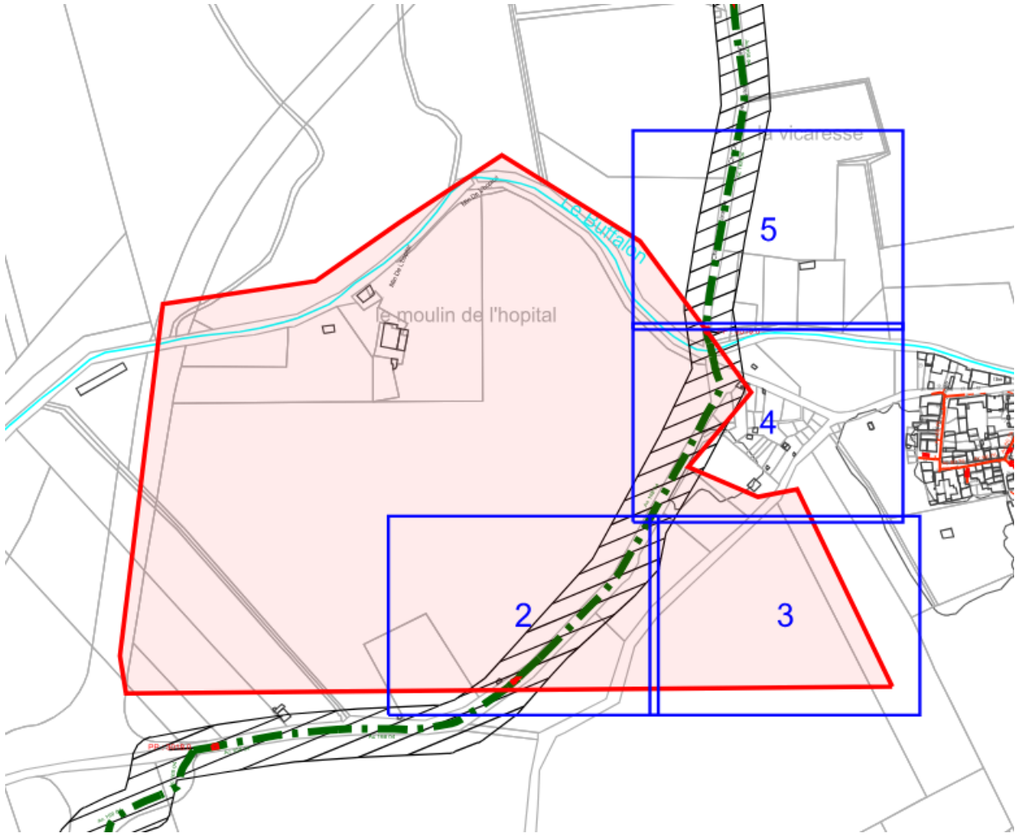
Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, GRDF, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie GA ».



Légende :

Niveau de pression	Réseaux en service	Branchement en service	Réseaux et branchements abandonnés
4 bar< MPC < 25 bar			
400 millibar < MPB < 4 bar			5
BP Basse Pression < 50 millibar			

Carte 18. Réseau de transport et de distribution du gaz du gestionnaire de réseau GRDF sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Légende :

Niveau de pression	Réseaux en service	Branchement en service	Réseaux et branchements abandonnés
4 bar< MPC < 25 bar			
400 millibar < MPB < 4 bar			5
BP Basse Pression < 50 millibar			

Carte 19. Réseau de transport et de distribution du gaz du gestionnaire de réseau GRDF sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.

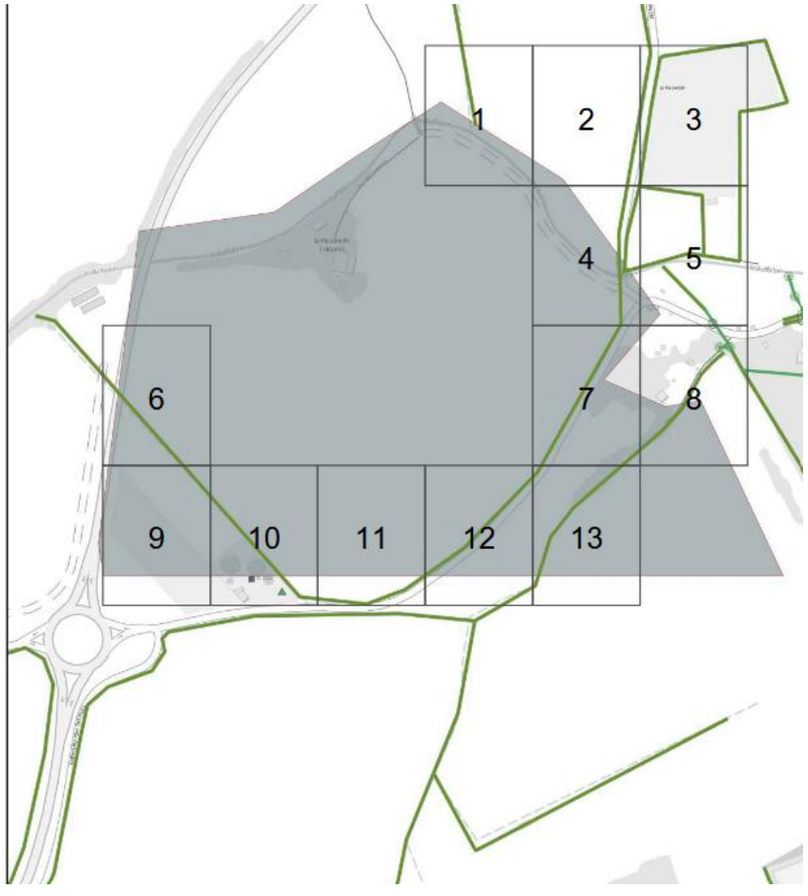
Annexe 6 – Retour de GRDF

3.2.3.7 Le réseau d'eaux pluviales

Un fossé d'eaux pluviales longe la partie Nord du secteur d'étude, en suivant le tracé de la route qui sépare les parties Nord et Sud du secteur ainsi que la partie Ouest de la parcelle ZA318.

Ce réseau traverse également le secteur au niveau de sa partie Sud. Il suit la bordure Est de la parcelle ZA262 et encadre de part et d'autre la parcelle ZA309. Il suit également le tracé de la route longeant le Sud du secteur d'étude, Chemin du Pont des Isles.

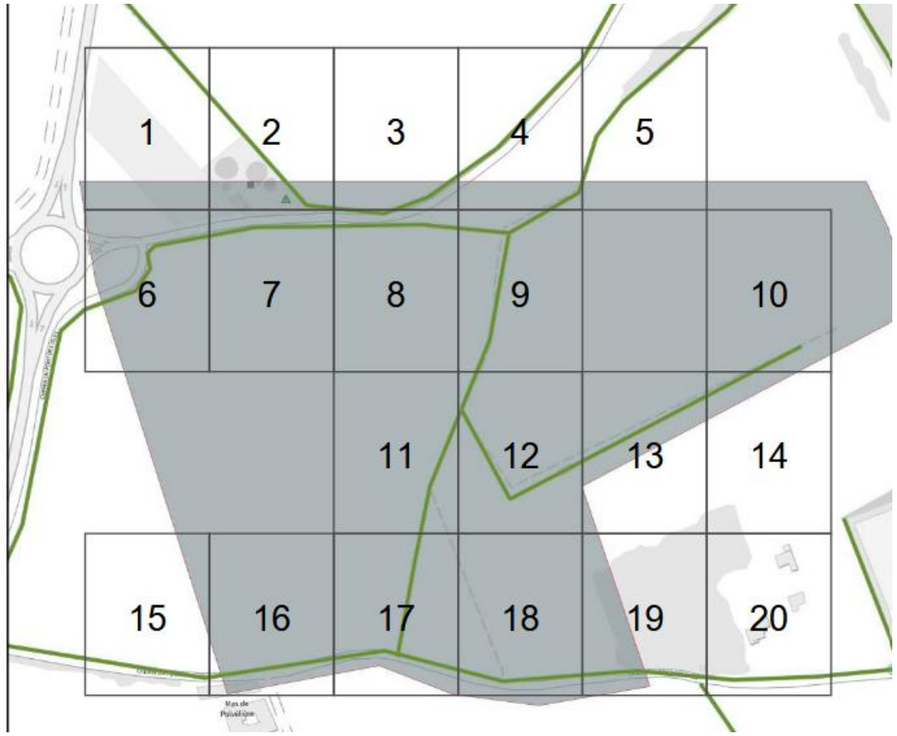
Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, Métropole Nîmes Pluviale, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie EU ».



Légende :

Fossé eaux pluviales

Carte 20. Réseau d'eaux pluviales du gestionnaire de réseau Métropole Nîmes Pluviales sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Légende :

Fossé eaux pluviales

Carte 21. Réseau d'eaux pluviales du gestionnaire de réseau Métropole Nîmes Pluviales sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

Annexe 7 – Retour de Eau de Nîmes Métropole - réseau d'eaux pluviales

3.2.3.8 Les réseaux d'eau brut et potable

Des réseaux d'eau brut et potable sont identifiés au sein du secteur d'étude.

Partie Nord du secteur d'étude :

- Ce réseau coupe l'angle Sud-Est de la partie Nord du secteur d'étude au niveau de la parcelle ZA318 et la longe en partie sur son côté Est.
- Exploité par Eau de Nîmes Métropole, ce réseau circule le long de la route qui sépare la partie Nord et Sud du secteur d'étude.

Partie Sud du secteur d'étude :

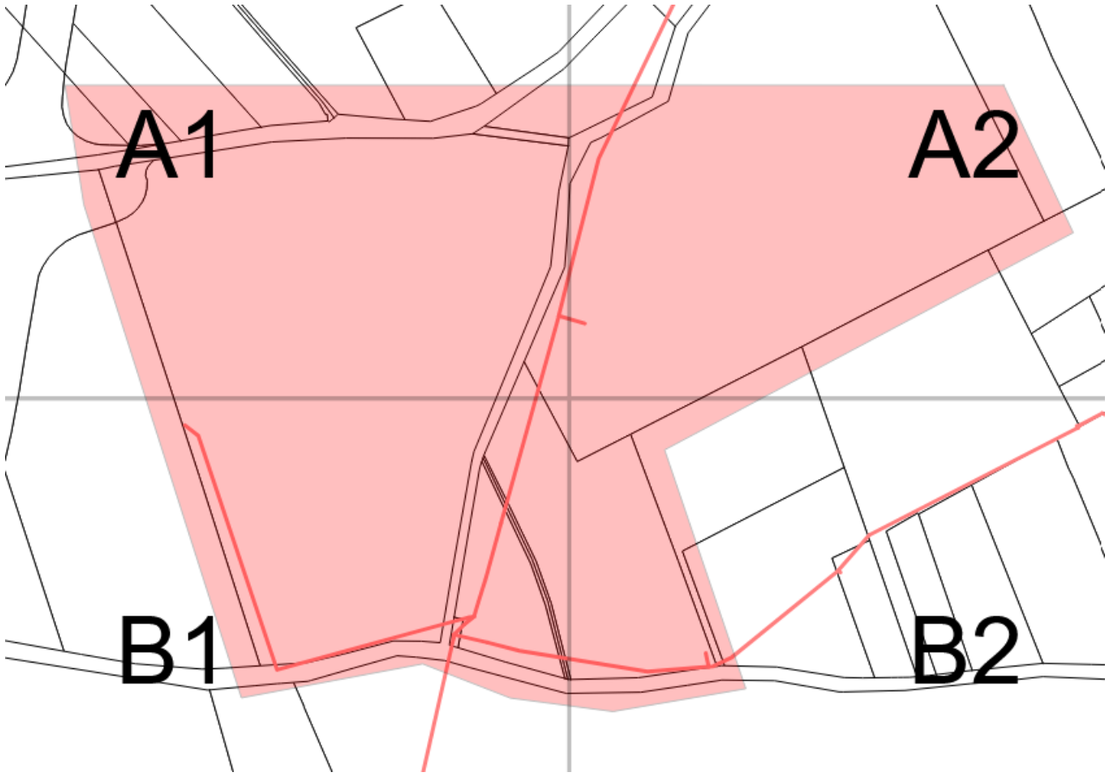
- Ce réseau longe pour partie la parcelle ZA262 et traverse le milieu du secteur d'étude, dans sa diagonale Nord-Sud.

- **Gestionnaire BRL Exploitation**

Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, BRL Exploitation, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie E ». Ce réseau traverse le secteur d'étude. Il est également précisé que « *les renseignements donnés par ce document ne sont fournis qu'à titre indicatif et non contractuel à une date donnée. Il est expressément précisé que la responsabilité de BRL ne peut en aucun cas être recherchée en raison des imprécisions inévitables de ce document ou des inexactitudes qu'il pourrait comporter*. »



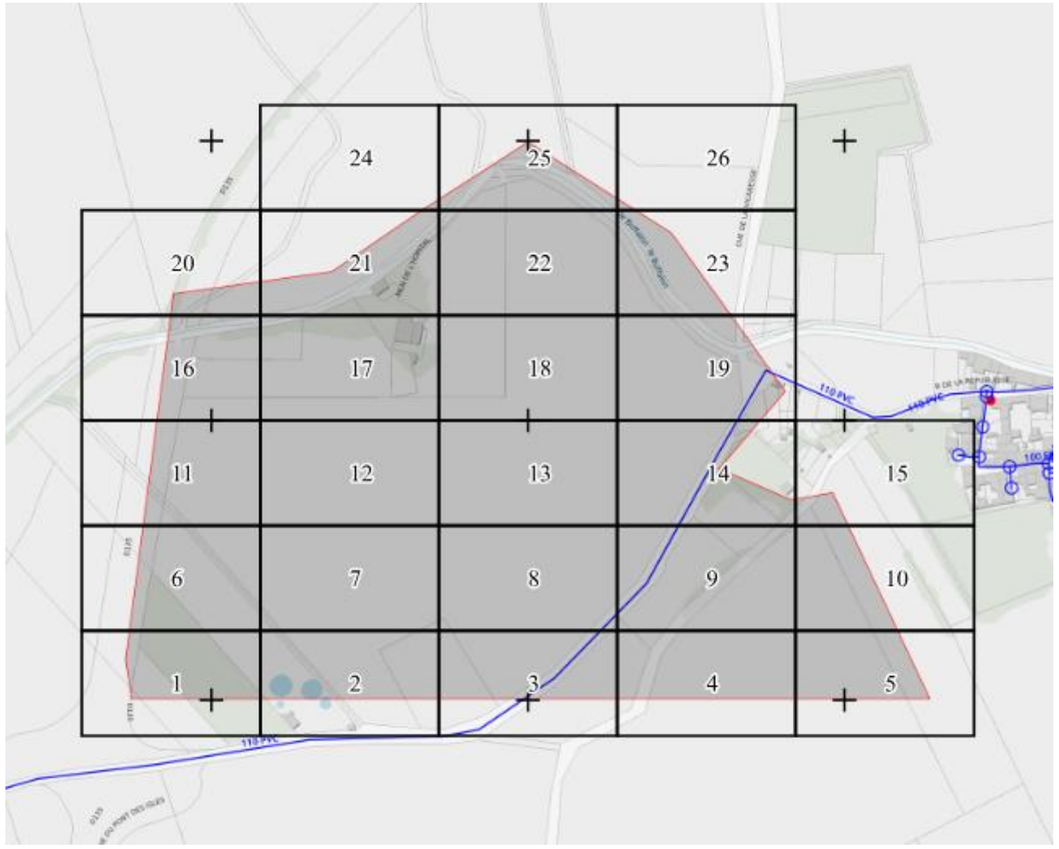
Carte 22. Réseau d'eau potable et eau brute du gestionnaire de BRL Exploitation sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Carte 23. Réseau d'eau potable et eau brute du gestionnaire de BRL Exploitation sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

- **Gestionnaire Eau de Nîmes Métropole**

Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, Eau de Nîmes Métropole, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie EA EL ». Ce réseau circule le long de la route qui sépare la partie Nord et la partie Sud du secteur d'étude.



Légende :

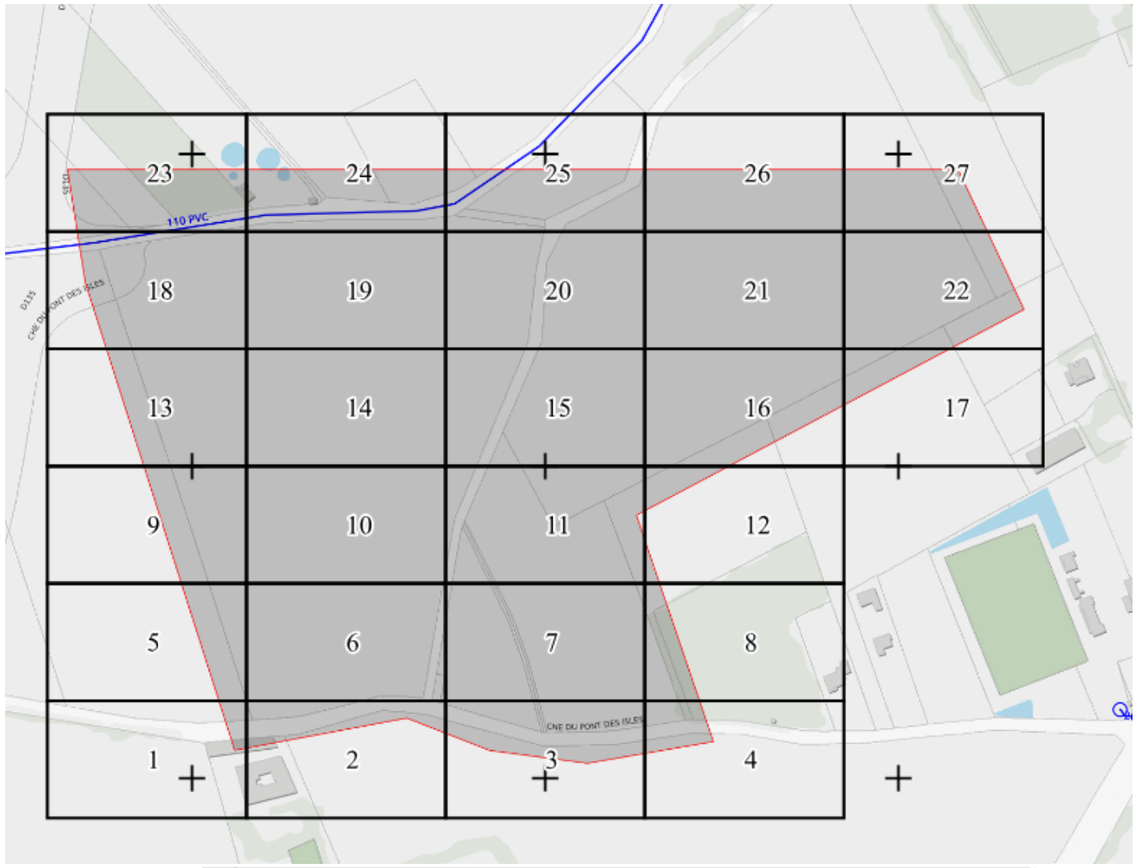
Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :
Diamètre Matériau [A] : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:5000
0 20 40 60 100m
Format d'impression :
A4 Paysage

Carte 24. Réseau d'eau potable du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Légende :

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :
Diamètre Matériau [A] : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:5000
0 20 40 60 100m
Format d'impression :
A4 Paysage

Carte 25. Réseau d'eau potable du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

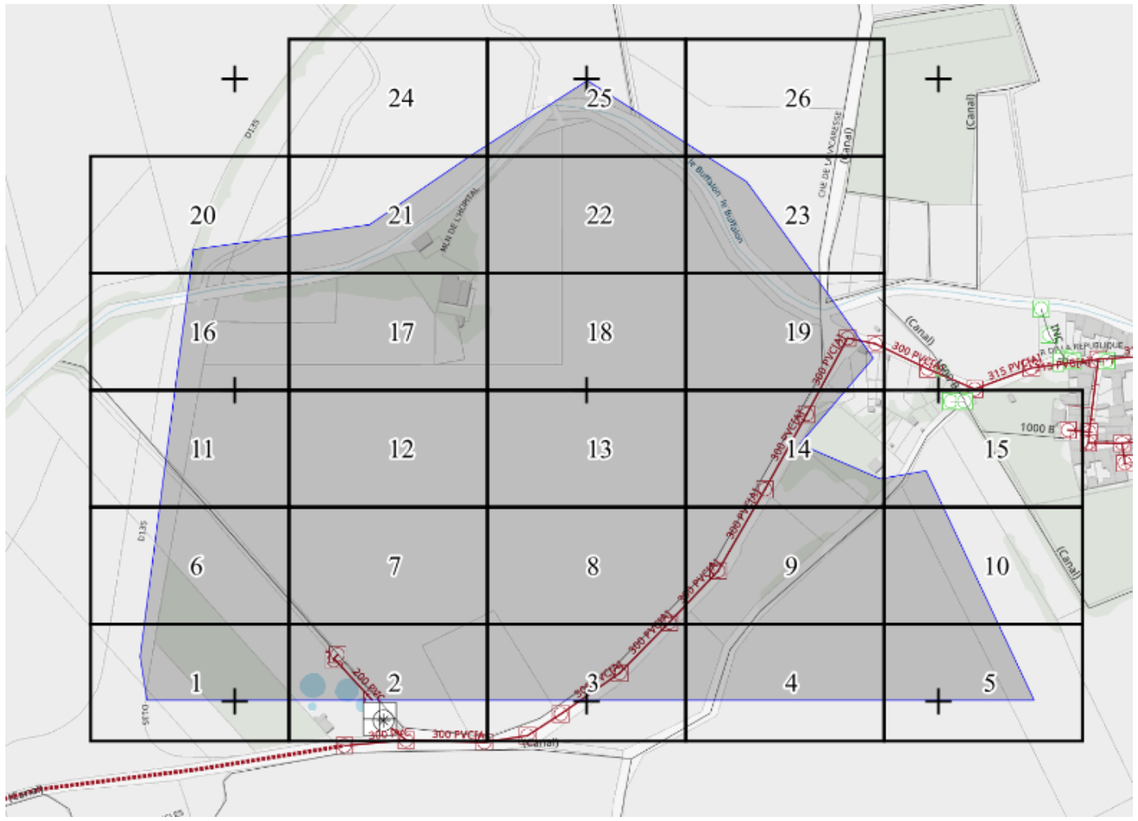
Annexe 8 – Retour de BRL Exploitation – réseau d'eau brut et potable

Annexe 9 – Retour de Eau de Nîmes Métropole - réseau d'eau brut et potable

3.2.3.9 Les réseaux d'assainissement

Un réseau d'assainissement se situe en bordure du secteur d'étude. Il longe la route qui sépare la partie Nord et Sud du secteur d'étude.

Le porteur de projet a adressé une DT en date du 02/06/2025 au gestionnaire du réseau, Eau de Nîmes Métropole, celui-ci lui indique par retour de courrier « Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie EA EU ».



Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

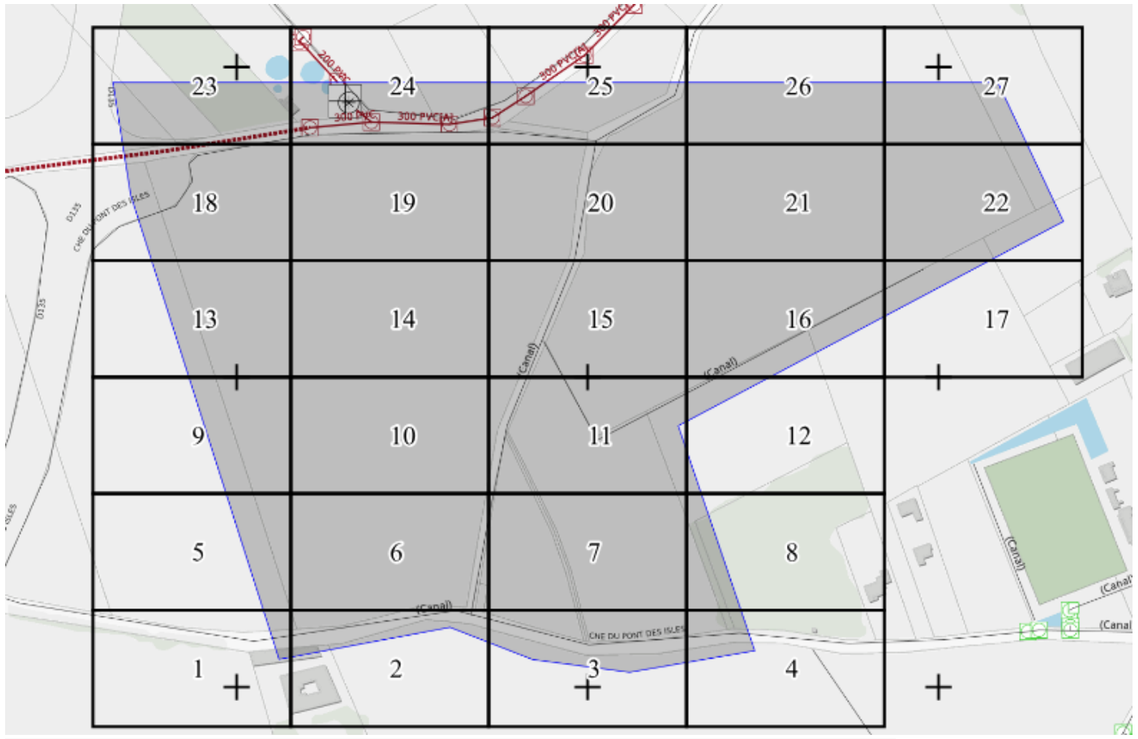
Diamètre Matériau [A] : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:5000

0 20 40 60 100m

Format d'impression :
A4 Paysage

Carte 26. Réseau d'assainissement du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Nord



Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

Diamètre Matériau [A] : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:5000

0 20 40 60 100m

Format d'impression :
A4 Paysage

Carte 27. Réseau d'assainissement du gestionnaire Eau de Nîmes Métropole sur le périmètre du secteur d'étude, partie Sud

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.

Annexe 10 – Retour de Eau de Nîmes Métropole – réseau d'assainissement

3.2.3.10 Les canalisations de produits chimiques et dangereux

Aucune canalisation de transport de produits d'hydrocarbures n'est présente au sein du secteur d'étude.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible.

Carte 28 - Réseaux et servitudes – p.50

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Réseaux et servitudes

Aires d'étude
- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Réseau de télécommunication
- Antenne

Faisceaux hertziens
- BOUYGUES TELECOM
- FREE MOBILE
- RESEAU PRIVE
- RTE
- TDF

Réseaux câbles
- Réseau fibre
- Réseau aérien
- Réseau souterrain

Réseau de distribution d'éléctricité (ENEDIS)
- Lignes aériennes basse tension
- Lignes aériennes haute tension
- Lignes souterraines basse tension
- Lignes souterraines haute tension

Réseau de transport d'éléctricité (RTE)
- Ligne aérienne (63kV)
- Ligne souterraine (63kV)
- Pylône (63 kV)

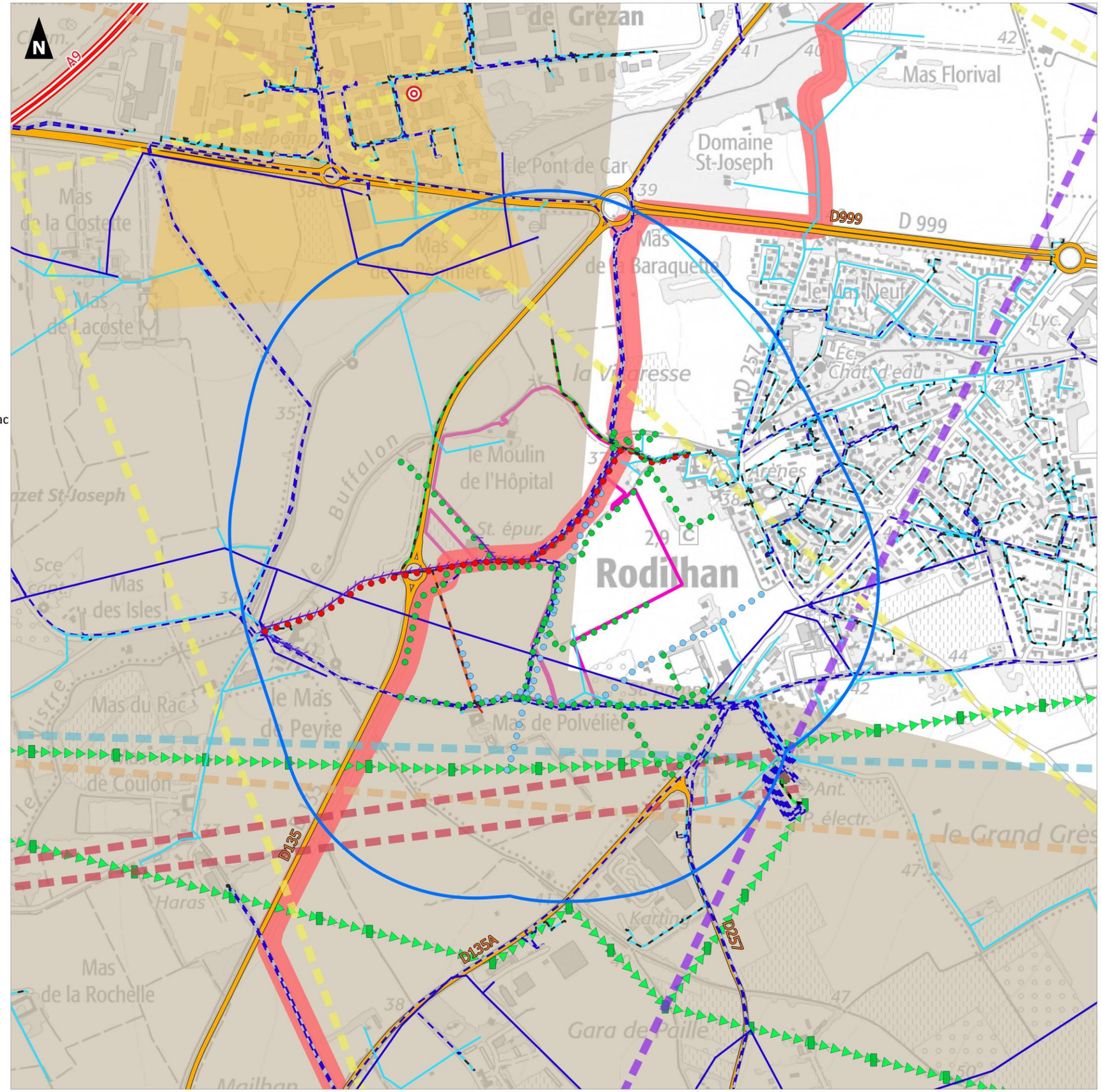
Réseau de transport de biens et de personnes
- Autoroute
- Route départementale

Transport de Matières Dangereuses
- Gaz naturel

Servitudes aéronautiques
- Zone maximale de degagement de l'aérodrome de Nîmes-Courbessac
- Zone maximale de degagement de l'aéroport de Nîmes-Alès-Camargue-Cévennes

Réseaux et adduction d'eau
- Réseau d'eau brute
- Réseau d'eau pluviale
- Réseau d'eau potable
- Réseau d'eau usée

0 300 600 m



Réalisation : AUDDICE, septembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - ANFR - DGAC - LAFIBRE - RTE - ENEDIS - GEORISQUES - NIMES METROPOLE - BRL EXPLOITATION - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

auddicé

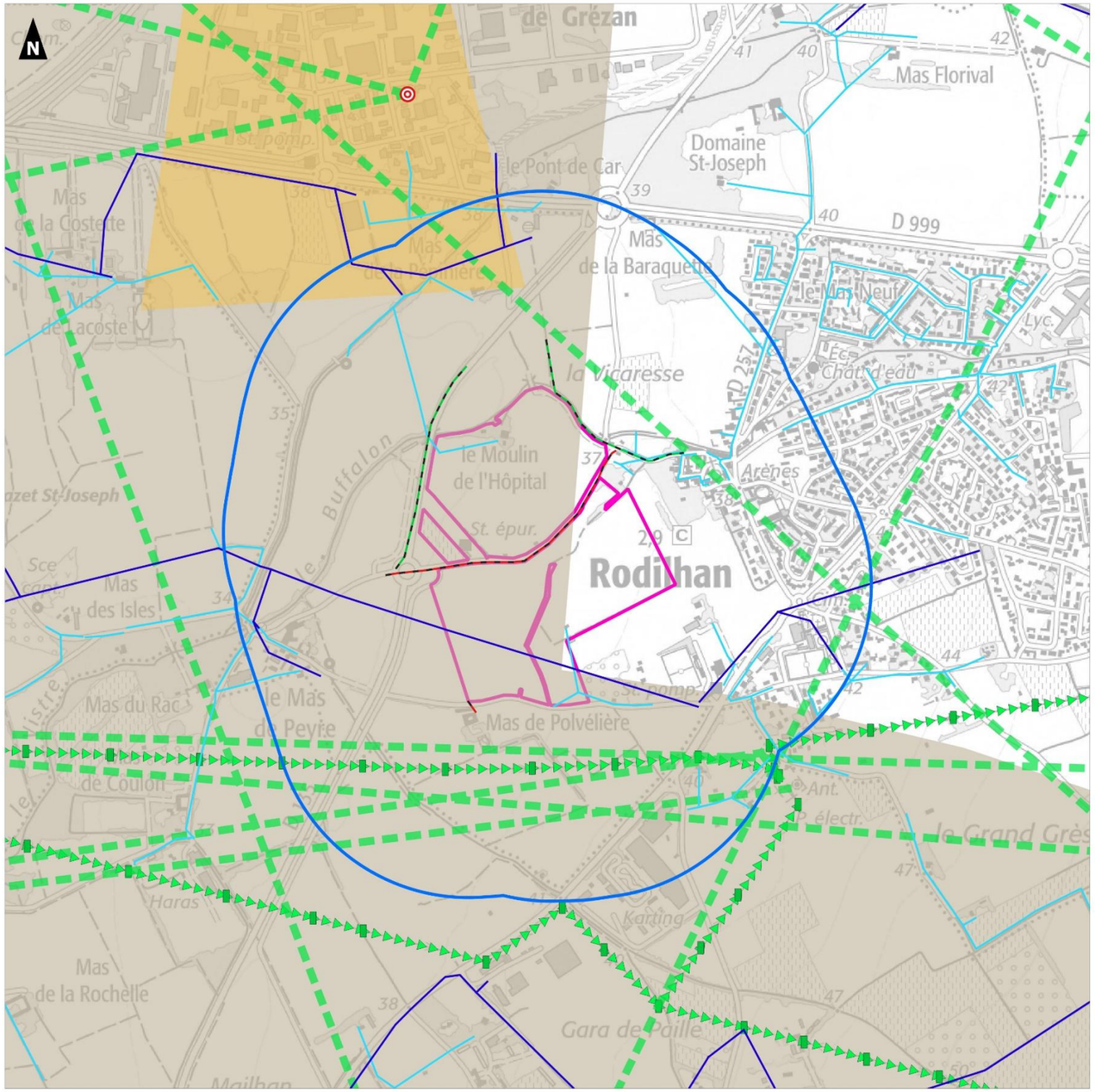
Les cartes suivantes décomposent la carte des réseaux et servitudes précédente selon que les réseaux soient aériens ou souterrains afin d'apporter de la clarté dans la lecture des cartes.

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Réseaux et servitudes



Aires d'étude
- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Réseau de télécommunication
- Antenne
- Faisceaux hertziens

Réseaux câbles
- Réseau fibre
- Réseau aérien

Réseau de distribution d'éléctricité (ENEDIS)
- Lignes aériennes basse tension
- Lignes aériennes haute tension

Réseau de transport d'éléctricité (RTE)
- Ligne aérienne (63kV)
- Pylône (63 kV)

0 300 600 m

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - ANFR - DGAC - LAFIBRE - RTE - ENEDIS - GEORISQUES - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

Carte 29. Réseaux aériens

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Réseaux et servitudes

Aires d'étude
- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Réseau de télécommunication
- Réseau souterrain

Réseau de distribution d'éléctricité (ENEDIS)
- Lignes souterraines basse tension
- Lignes souterraines haute tension

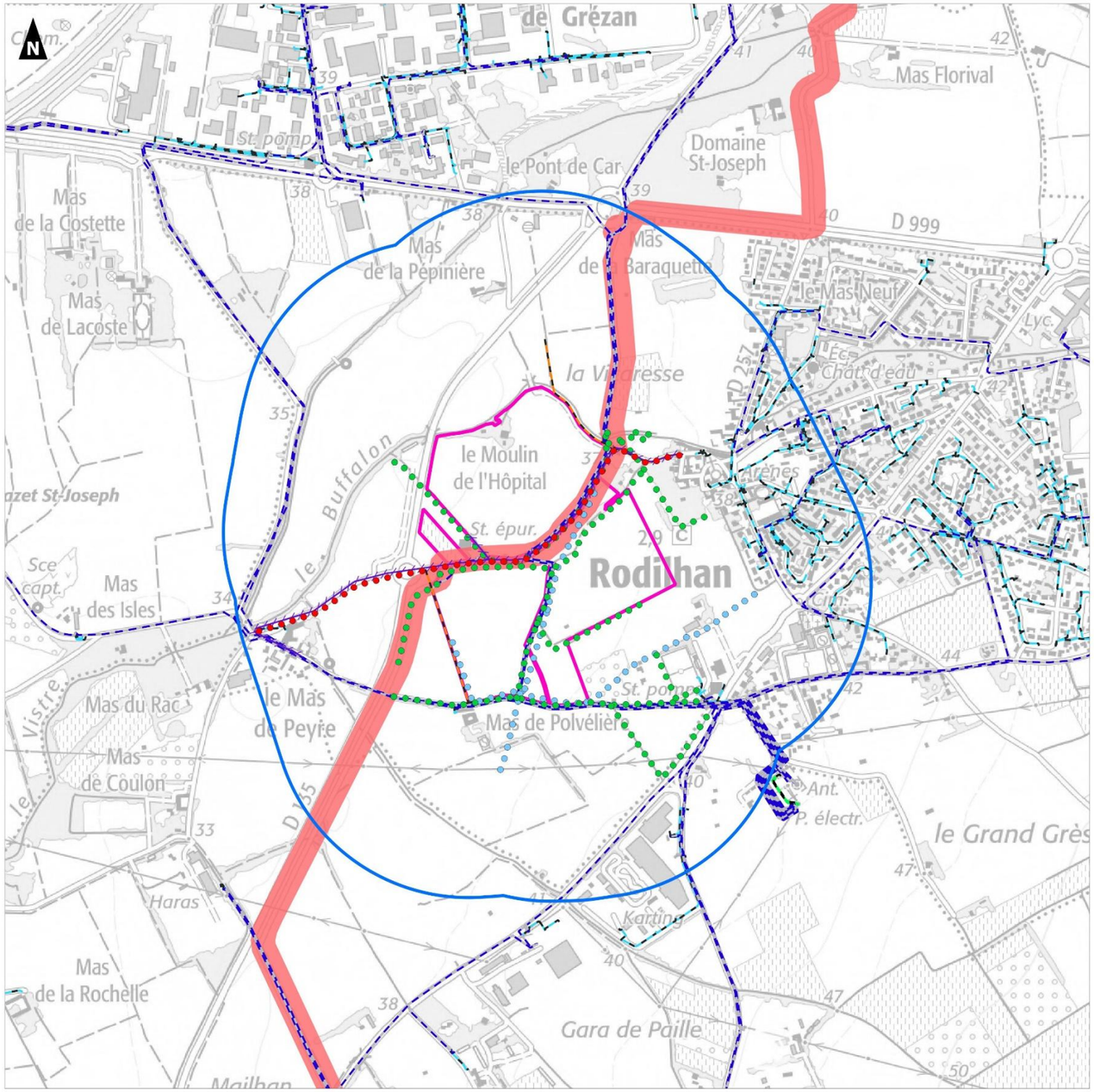
Réseau de transport d'éléctricité (RTE)
- Ligne souterraine (63kV)

Réseaux et adduction d'eau
- Réseau d'eau brute
- Réseau d'eau pluviale
- Réseau d'eau potable
- Réseau d'eau usée

Transport de Matières Dangereuses
- Gaz naturel

0 300 600 m

Réalisation : AUDDICE, septembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO - RTE - ENEDIS - GEORISQUES - NIMES METROPOLE - BRL EXPLOITATION - SUN AGRI - AUDDICE, 2025



Carte 30. Réseaux souterrains

3.2.4 Les documents cadres et d'urbanisme

3.2.4.1 Transition énergétique et le SRADDET[22]

La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République, dite loi NOTRe, a renforcé la compétence des Régions en matière d'aménagement du territoire en les désignant chef de fil sur ce domaine, et en leur confiant l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

Le SRADDET se substitue au Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) pour devenir le nouveau cadre de la planification régionale. C'est un schéma déterminant par son caractère intégrateur de plusieurs anciens schémas sectoriels (SRADDT, SRCE, PRPGD, SRCAE, SRIT).

Le SRADDET s'inscrit également dans la hiérarchie des normes et est, de fait, prescriptif pour un certain nombre de documents de planification d'une part et pour les acteurs déchets d'autre part en raison de l'intégration du PRPGD. Cette valeur prescriptive signifie qu'il est opposable aux documents de planification infrarégionaux suivants : Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ou à défaut Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLU(i)) et Cartes Communales (CC), ainsi qu'aux Plans de Déplacements Urbains (PDU), Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux (PCAET) et chartes de Parcs Naturels Régionaux (PNR).

Ces documents doivent alors prendre en compte les objectifs du SRADDET et être compatibles avec les règles générales du fascicule.

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Occitanie a été adopté par le Conseil régional le 30 juin 2022 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 14 septembre 2022.

Historique et objectifs :

Le SRADDET, nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional, a été créé par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe. En Occitanie, l'élaboration a été officiellement engagée en 2017 et la démarche s'intitule « Occitanie 2040 ».

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques obligatoires :

• équilibre et égalité des territoires ;

• implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ;

• désenclavement des territoires ruraux ;

• habitat ;

• gestion économe de l'espace ;

• intermodalité et développement des transports ;

• maîtrise et valorisation de l'énergie ;

• lutte contre le changement climatique ;

• pollution de l'air ;

• protection et restauration de la biodiversité ;

• prévention et gestion des déchets.

Le SRADDET Occitanie porte pour l'horizon 2040, trois défis qui sont à leurs tours déclinés en 9 objectifs généraux et 27 objectifs thématiques :

- Le défi de l'attractivité
- Le défi des coopérations
- Le défi du rayonnement

[22] Source : https://www.prefectures-regions.gouv.fr

Le défi de l'attractivité, concilier développement et excellence environnementale

À travers son défi de l'attractivité, l'un des objectifs majeurs de la région Occitanie est de concilier développement économique et excellence environnementale. Dans cette perspective, le SRADDET fixe comme objectif thématique d'atteindre le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale d'ici 2040. L'une des principales stratégies consiste à préserver, développer et valoriser le patrimoine agricole d'Occitanie, afin de soutenir les productions agricoles et de maintenir la vocation nourricière des territoires.

L'agrivoltaïsme s'inscrit dans le développement de nouveaux modèles de production énergétique co-produits avec l'exploitant agricole. Le projet agrivoltaïque permet de contribuer au développement des énergies renouvelables tout en préservant les productions agricoles en apportant à l'exploitant agricole une solution vis-à-vis des impacts du changement climatique sur ses cultures et assurer leur pérennisation.

Le défi de l'attractivité, devenir une Région à Energie Positive

A travers son défi de l'attractivité, un des objectifs généraux de la région Occitanie est de devenir la première région à énergie positive en Europe d'ici 2050, c'est à dire atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie.

Cette démarche repose sur trois axes principaux :

- La sobriété énergétique, en limitant les gaspillages et en encourageant des comportements responsables ;
- L'efficacité énergétique, en optimisant les infrastructures et équipements pour consommer moins d'énergie à usage égal ;
- Le développement des énergies renouvelables, en favorisant la production locale à partir de sources renouvelables comme le solaire, l'éolien, la biomasse ou l'hydroélectricité.

Pour répondre à cet objectif général de devenir une région à énergie positive, plusieurs objectifs thématiques ont été décrits :

- Consommation du bâti - Baisser de 20% la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040 ;
- Consommation transports - Baisser de 40% la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d'ici 2040 ;
- Production d'EnR : Multiplier par 2.6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040 ;
- Développer de nouveaux modèles de production énergétique co-produits avec les habitants/citoyens ;
- Consolider la filières EnR en soutenant les projets industriels et en adaptant les formations professionnelles ;
- Encourager les territoires à développer les potentiels de production d'énergies renouvelables, notamment via leur PCAET en priorisant l'installation sur les toitures, les espaces artificialisés et dégradés, en développant des solidarités entre les territoires et dans le respect des continuités écologiques.

Le projet contribuera au développement de la production d'énergie renouvelable sur le territoire.

Le défi du rayonnement, accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique

À travers son défi de rayonnement, l'un des objectifs majeurs de la région Occitanie est d'accompagner l'économie régionale dans sa transition écologique et climatique. La Région ambitionne ainsi de devenir un territoire de référence en matière de transition énergétique et écologique, en favorisant un développement économique respectueux des ressources naturelles.

En proposant des solutions adaptées aux exploitants agricoles pour faire face aux impacts du changement climatique, le projet contribue à faire de l'Occitanie une région exemplaire dans ce domaine (objectif général) et répond directement à l'objectif thématique 3.8 : « Accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique ».

Le projet est compatible avec le SRADDET Occitanie « Occitanie 2040 » et s'inscrit pleinement dans les objectifs régionaux de conciliation entre développement économique, transition énergétique et préservation des ressources naturelles, en favorisant la production d'énergies renouvelables et en renforçant la résilience et l'adaptation de l'agriculture face au changement climatique.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.



Figure 7. Objectif de la stratégie REPOS de la région Occitanie par filière entre 2015 et 2050[23]

[23] Source : La Région Occitanie - Présentation synthétique du scénario Région à Energie Positive – p.7

3.2.4.2 Le Schéma de Cohérence Territoriale et le Plan d'Aménagement du Développement Durable[24]

Le SCoT est un document de planification stratégique qui fixe à l'échelle d'un territoire (large bassin de vie ou aire urbaine), les grandes orientations d'aménagement et de développement pour les 10/20 ans à venir dans une perspective de développement durable.

Il sert de cadre de référence pour toutes les politiques territoriales notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'équipements, de commerces, d'environnement et plus généralement en termes d'organisation de l'espace.

Il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux : plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

Par délibération du 10 décembre 2019, le syndicat mixte du SCoT Sud Gard a approuvé le SCoT du territoire Sud Gard auquel appartient la commune de Rodilhan.

Le territoire du SCoT est celui du syndicat. Ce territoire regroupe 6 établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) dont une Communauté d'Agglomération, sur environ 1 700 km².

Le SCoT Sud Gard repose sur 4 fondements :

- Un territoire de ressources à préserver et à valoriser ;
- Un territoire organisé et solidaire ;
- Un territoire actif à dynamiser ;
- Un territoire en réseaux à relier.

Pour atteindre ces objectifs, le SCoT décline 30 axes stratégiques thématiques.

L'**axe A.4 – Maintenir et adapter les espaces agricoles aux enjeux du territoire** met l'accent sur la préservation et la valorisation des espaces agricoles face aux pressions foncières et aux mutations économiques. Il encourage le développement de pratiques agricoles innovantes et durables permettant de concilier production agricole, protection des sols et multifonctionnalité des terres. Dans ce cadre, le projet agrivoltaïque permet de diversifier les activités agricoles en associant culture et production d'énergie solaire, renforçant ainsi la résilience économique et environnementale des exploitations.

L'**axe A.8 – Amorcer la transition énergétique et promouvoir la sobriété énergétique** vise à réduire la consommation d'énergie fossile et les émissions de gaz à effet de serre, tout en favorisant le développement des énergies renouvelables, notamment solaire, éolienne et biomasse. Il insiste également sur l'intégration harmonieuse de ces infrastructures dans le paysage et sur le respect des milieux naturels. Le projet de Rodilhan répond directement à ces objectifs en produisant de l'énergie solaire locale, ce qui contribue à l'autonomie énergétique du territoire et à la transition vers un modèle énergétique plus durable.

L'**axe A.9 – Anticiper la vulnérabilité du territoire face au changement climatique** souligne la nécessité d'adapter le territoire aux risques climatiques tels que la sécheresse, les inondations ou les épisodes de chaleur, en renforçant la résilience des activités économiques et alimentaires. Le projet agrivoltaïque apporte ici une contribution concrète : l'ombre partielle générée par les panneaux réduit l'évaporation des cultures et protège les sols, contribuant ainsi à l'adaptation de l'agriculture au changement climatique et à la sécurité alimentaire locale.

Au regard des orientations stratégiques du SCoT Sud Gard, le projet Carbon Farm de Rodilhan s'inscrit pleinement dans les objectifs du territoire en matière d'agriculture, de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique. Il contribue à la diversification et à la valorisation des espaces agricoles, favorise la production d'énergie renouvelable tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre, et renforce la résilience du territoire face aux risques climatiques.

> **Le projet est compatible avec les objectifs du SCoT actuellement en application, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.**

[24] Source : https://www.scot-sud-gard.fr/

3.2.4.3 Plan Local d'Urbanisme (PLU) [25]

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est le principal document de planification de l'urbanisme au niveau communal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la « loi SRU » de décembre 2000.

C'est un projet global d'aménagement du territoire de la commune dans un souci de respect du développement durable dans le cadre du projet d'aménagement et de développement durable (PADD), tout en respectant les politiques d'urbanisme, d'habitat et de déplacements urbains.

Plus simplement, il organise le projet de développement de la commune en matière d'habitat, d'emploi et d'équipement, de déplacement urbain en fixant des règles d'urbanisme et des règles de construction selon un découpage précis en différentes zones. Il permet d'encadrer rigoureusement les projets urbains, leurs styles architecturaux, leurs impacts sur l'environnement collectif et sur le développement durable.

Sa consultation préalable à toute demande ou dépôt de permis de construire, d'aménager ou de démolir est incontournable.

La commune de Rodilhan est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil municipal en date du 29 mars 2023.

Le secteur d'étude se situe dans un zonage Aa (agricole) dans le document graphique de la commune. La zone est concernée par la zone de contraintes renforcées, par le périmètre de protection rapproché du captage du « Puits du Chemin des Canaux » et par le périmètre de protection rapproché du captage du « Mas de Peyre ».

■ Réglementation dans la zone Aa (Agricole)

Extrait du PLU de la Commune de Rodilhan

« La zone Aa correspond aux secteurs faisant l'objet d'une protection particulière en raison de la valeur et du potentiel agronomique, biologique et économique des terres agricoles.

La zone est concernée par la zone de contraintes renforcées, par le périmètre de protection rapproché du captage du « Puits du Chemin des Canaux » et par le périmètre de protection rapproché du captage du « Mas de Peyre ». […]

Sont autorisées :

Dans les zones agricoles ou forestières, le règlement peut autoriser les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. »

La commune de Rodilhan est couverte par un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

En zone Aa, le règlement autorise les constructions et installations nécessaires à l'activité agricole, dès lors qu'elles constituent le prolongement de l'acte de production et qu'elles ne portent pas atteinte aux espaces naturels et aux paysages.
Juridiquement défini comme apportant un service à la culture, l'agrivoltaïsme répond à la nécessité agricole. Ainsi, le projet est compatible avec le PLU de Rodilhan.

■ Règles d'implantation

Le Plan Local d'Urbanisme de Rodilhan, impose des règles d'implantations pour les constructions et non les installations. Les installations associées à un parc agrivoltaïque ne sont, au sens de l'urbanisme, pas considérées comme des constructions mais comme des installations. « La notion d'espace utilisable par l'Homme vise à différencier les constructions, des installations dans lesquelles l'Homme ne peut rentrer, vivre ou exercer une activité. Les constructions utilisées pour les exploitations agricoles, dans lesquelles l'Homme peut intervenir, entrent dans le champ de la définition. A contrario, les installations techniques de petites dimensions (chaufferie, éoliennes, poste de transformation, canalisations…), et les murs et clôtures n'ont pas vocation à créer un espace utilisable par l'Homme. »

Les panneaux photovoltaïques sont eux aussi considérés comme des installations et non des constructions. Toutefois, il est important de prendre connaissance des règles d'implantation pour les constructions qui peuvent représenter des règles d'implantation de bon-sens également pour les installations, telles que les dispositions relatives aux Espaces de Bon Fonctionnement (EBF).

- **Dispositions particulières relatives aux Espaces de Bon Fonctionnement (EBF)**

Afin de favoriser une « gestion intégrée » des inondations et des milieux aquatiques, il est nécessaire de prendre en compte les Espaces de Bon Fonctionnement (EBF). Les EBF correspondent à l'espace nécessaire à un cours d'eau lui permettant de bien assurer ses diverses fonctionnalités. Le cours d'eau et ses annexes doit pouvoir :

- Bénéficier d'un espace minimal utile à sa mobilité, lui permettant de s'écouler librement et pouvoir déborder sans dommage pour les crues les plus fréquentes ;
- Participer à la dissipation de l'énergie hydraulique ;
- Accueillir une faune et une flore endémique au sein de réservoirs écologiques, notamment dans les zones humides, reliés par des corridors viables permettant de développer des continuités écologiques ;
- Être protégé des transferts de polluants (lessivage) et participer à l'autoépuration des eaux.

Les cours d'eau et leur ripisylve constituent des coulées vertes et bleues, qui s'inscrivent dans le paysage communal comme des espaces de biodiversité, de respiration et de récréation, participant à l'amélioration du cadre de vie communal. Afin de garantir leur entretien, l'accès à ces espaces sera facilité.

[25] Source : Plan Local d'Urbanisme, Commune de Rodilhan, 2023

En zone A et N, les constructions doivent être implantées à une distance au moins égale à 15 m des berges de cours d'eau. Les installations agrivoltaïques ne représentent pas de « construction » au sens urbaniste, toutefois, une marge de recul devra être prévue pour permettre l'accès des services.

- **Marge de recul par rapport aux voies à grande vitesse**

L'emprise du projet est concernée par une marge de recul au titre de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme. Cet article prévoit « En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. »

La route RD135, longeant le secteur d'étude sur sa partie Ouest est classé à grande circulation et doit faire l'objet d'un recul de 75 mètres. Toutefois, l'article L.111-7 du code de l'urbanisme prévoit que cette interdiction ne s'applique pas :

- Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- Aux réseaux d'intérêt public ;
- Aux infrastructures de production d'énergie solaire, photovoltaïque ou thermique.

Ainsi, le projet n'est pas concerné par la marge de recul.

- **Servitudes d'utilité publiques**

Les Servitudes d'Utilités Publiques liées au Plan de Prévention du Risque Inondation sont présentées dans le *chapitre 3.3.7 - Les risques naturels.*

Les critères définis par le règlement du PLU sont compatibles avec la mise en œuvre d'un parc agrivoltaïque sur la commune de Rodilhan. L'enjeu est considéré comme faible.

Carte 31 - Plan local d'urbanisme de la Commune de Rodilhan, règlement graphique – p.58

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Règlement graphique du Plan Local d'Urbanisme

Plan d'ensemble - Pièce 4.2.1

Aires d'étude
- Secteur d'étude

Limites administratives
- Limite de parcelle

Types de bâtis
- Bâti dur
- Bâti léger

Prescriptions

Ponctuelles :
- Monuments à protéger

Linéaires :
- Alignements et limites de recul
- Espaces verts à protéger

Surfaciques :
- Emplacements réservés
- Espaces verts à protéger
- Marge de recul
- Secteur d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP)
- Zone de sauvegarde d'assainissement en eau potable
- Zone de contraintes renforcées du captage
- Servitude de mixité sociale

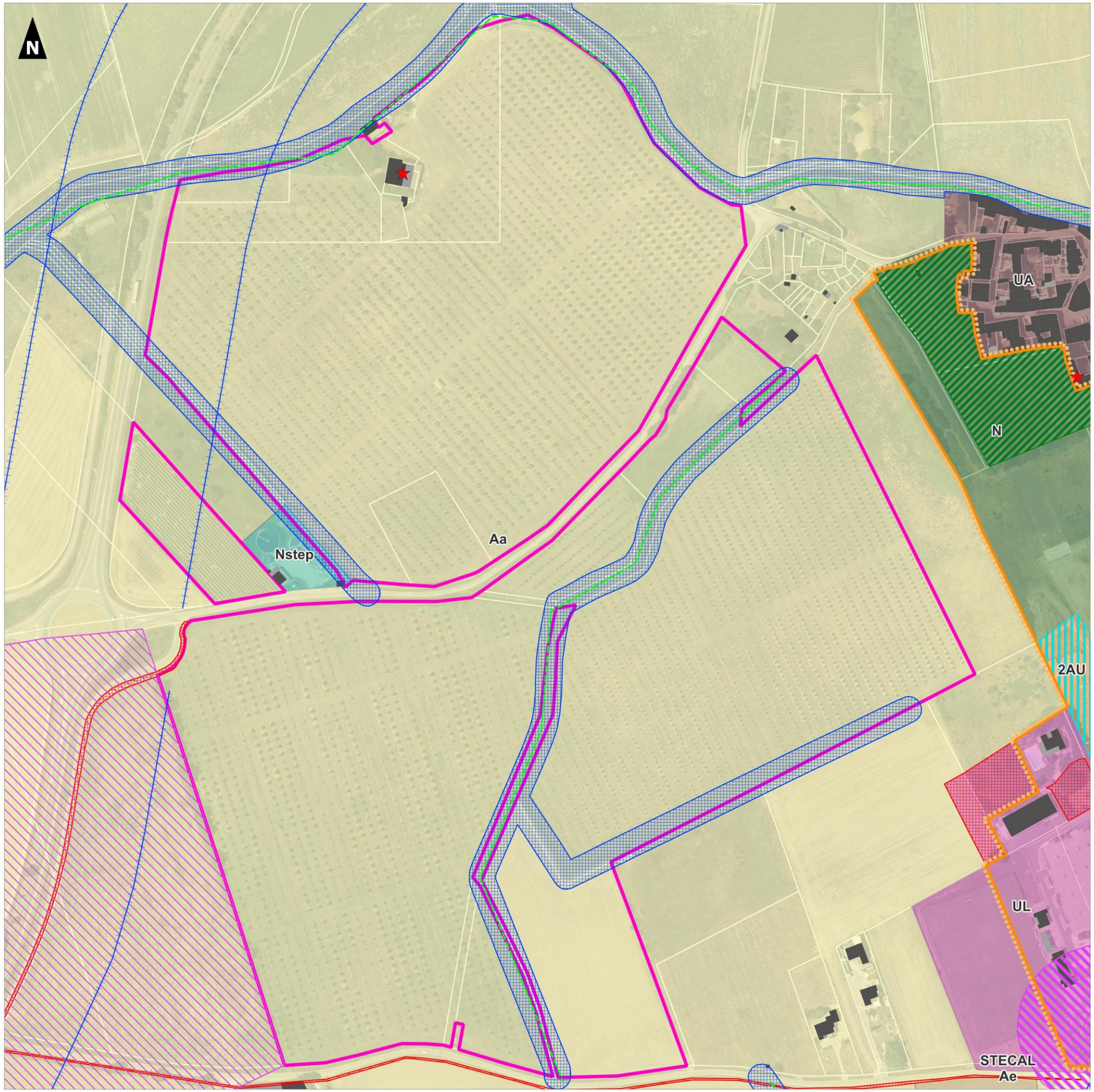
Zonage

Zones agricoles :
- Aa
- STECAL Ae

Zones naturelles :
- N
- Nstep

Zones à urbaniser :
- 2AU

Zones urbaines :
- UA
- UL



0 125 250 m

Réalisation : AUDDICE, octobre 2025
Sources de fond de carte : IGN ORTHO EXPRESS 2024
Sources de données : CADASTRE - PLU RODILHAN - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.2.5 Dispositions spécifiques aux installations agrivoltaïques

L'agrivoltaïsme est apparu en 2009 en France, introduit par Christian Dupraz, chercheur à l'INRAE et Antoine Nogier, fondateur de Sun'Agri, dans le cadre d'un important programme scientifique.

Ces dernières années, de nombreuses technologies photovoltaïques ont émergé en milieu agricole, avec des niveaux de performance et de maturité variés. Pour exemple, on dénombre principalement les systèmes suivants : les centrales au sol, les Centrales à modules bifaciaux verticaux "Est-Ouest", les serres photovoltaïques, les ombrières semi-transparentes, les ombrières fixes, les ombrières mobiles avec pilotage agronomique, etc. Ces systèmes sont déployés sur une grande diversité de cultures : sur des vignobles, des vergers, en maraîchage et horticulture, en élevage pâturé, voire dans quelques cas en pisciculture (ADEME, 202111).

Au vu de l'engouement et des débats suscités par le développement de projets d'énergie renouvelable en zone agricole, les législateurs ont, pour la première fois, posé le cadre de l'agrivoltaïsme dans la loi APER, entrée en vigueur le 10 mars 2023. Y sont clairement distinguées deux typologies de projets : d'une part les projets agrivoltaïques, qui apportent une valeur ajoutée à la production agricole, notamment en protégeant les cultures des aléas climatiques ; et d'autre part les projets photovoltaïques "compatibles" avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière, dont le développement n'est possible que dans des conditions précisées par décret.

3.2.5.1 Présentation du cadre juridique relatif aux installations agrivoltaïques

Rappel de la définition du L. 314-36 II du code de l'énergie : « Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants, sans en porter atteinte, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique gérée par un établissement relevant du titre Ier du livre VIII du code rural et de la pêche maritime une production agricole significative et un revenu durable en étant issu » :

1° L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;

2° L'adaptation au changement climatique ;

3° La protection contre les aléas ;

4° L'amélioration du bien-être animal.

Pour qu'une installation soit considérée comme agrivoltaïque, des critères cumulatifs sont à réunir :

- Une production agricole significative ;
- Un revenu « durable » à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique ;
- Un service apporté directement à la parcelle agricole (ou alors l'installation ne doit pas porter atteinte de manière substantielle à l'un de ces services ou porte une atteinte limitée à l'un de ces services).

Le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 est venu préciser ces notions.

Les notions précisées par le décret sont les suivantes :

- La notion de parcelle agricole ;
- La notion d'agriculteur actif ;
- Les services apportés par l'installation ;
- La notion de production agricole significative ;
- La notion de revenu durable ;
- La notion d'activité principale.

1. **Donc selon l'article R. 314-108, une parcelle agricole correspond à :**

- Un périmètre présentant les mêmes caractéristiques agricoles,
- Un périmètre qui supporte un projet d'installation photovoltaïque,

Le périmètre est déterminé par les limites physiques d'une implantation continue de panneaux photovoltaïques,

Le périmètre peut être d'une superficie différente :

- De la parcelle considérée pour le cadastre ;
- De la parcelle agricole consistant en une surface agricole continue, supérieure ou égale à un are, présentant les mêmes caractéristiques. (Article D .614-32 du code rural et de la pêche maritime).

2. **Un agriculteur actif est une personne physique ou morale, qui répond aux conditions de l'article D. 641-1 du code rural et de la pêche maritime.**

En cas de changement d'exploitant agricole, la durée pendant laquelle l'exploitation agrivoltaïque se poursuit sans agriculteur actif ne peut excéder 18 mois. Si aucun agriculteur n'est actif, la qualification ne pourra pas lui être appliquée.

3. **Le décret précise les services apportés par l'installation :**

L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques (R. 314-110)

Elle consiste en une amélioration des qualités agronomiques du sol et d'autre part en une augmentation du rendement de la production agricole ou à défaut au maintien de ce rendement ou au moins à la réduction de la baisse tendancielle du rendement qui est observée au niveau local ou ;

L'installation permet une remise en activité agricole ou pastorale d'un terrain agricole inexploité depuis plus de 5 ans.

L'adaptation au changement climatique (R. 314-111) :

Limitation des effets néfastes du changement climatique se traduisant par une augmentation du rendement de la production agricole ou à défaut de la réduction voir au maintien du taux de la réduction tendancielle durant du rendement qui est observée au local ou par une amélioration de la qualité de la production agricole.

L'adaptation aux changements climatiques peu s'apprécié par l'observation de l'un des effets adaptatifs suffisant :

Impact thermique : la fonction de régulation thermique de la structure en cas de canicule ou de gel précoce ou tardif,

Impact hydrique : la limitation du stress hydrique des cultures ou des prairies, l'amélioration de l'efficience d'utilisation de l'eau par irrigation ou la diminution de l'évapotranspiration des plantes ou de l'évaporation des sols, et par un confort hydrique amélioré.

Impact radiatif : la limitation des excès de rayonnement direction conduisant notamment à une protection contre les brûlures foliaires ;

La protection contre les aléas (R. 314-112) :

S'apprécie au regard de la protection apportée par les modules agrivoltaïques contre au moins une forme d'aléa météorologique, ponctuel et exogène à la conduite de l'exploitation et qui fait peser un risque sur la quantité ou la qualité de la production agricole, à l'exclusion des aléas strictement économiques et financiers.

Le bien-être animal (R. 314-113) :

S'apprécie au regard de l'amélioration du confort thermique des animaux, démontrable par l'observation d'une diminution des températures dans les espaces accessibles aux animaux à l'abri des modules photovoltaïques et par l'apport de services ou de structures améliorant les conditions de vie des animaux.

4. **Sur la parcelle agricole doit être produite une production agricole qui soit significative et que de cette production agricole, l'agriculteur actif puisse en tirer un revenu durable.**

Pour l'ensemble des installations agrivoltaïques hors élevage, la production agricole est considérée comme significative, au sens du II de l'article L. 314-36, si la moyenne du rendement par hectare observé sur la parcelle est supérieure à 90 % de la moyenne du rendement par hectare observé sur une zone témoin ou un référentiel en faisant office.

Cette portion peut être réduite par le préfet de département soit, sur demande dûment justifiée, pour un projet soumis à des événements imprévisibles, soit si l'installation agrivoltaïque permet une amélioration significative et démontrable de la qualité d'une production agricole, par comparaison avec des références antérieures dans le cas d'une production agricole préexistante, ou par comparaison avec la zone témoin ou le référentiel en faisant office en cas de nouvelle production.

La zone témoin est une parcelle qui doit être située à proximité de l'installation agrivoltaïque répondant aux conditions suivantes :

- Représenter une superficie d'au moins 5 % de la surface agrivoltaïque installée, dans une limite d'un hectare ;
- Être située à proximité de l'installation agrivoltaïque ;
- Ne comporter ni installation équipée de modules photovoltaïques ni installation ou arbre apportant de l'ombre ;
- Connaître des conditions pédoclimatiques équivalentes ;
- Être cultivée dans les mêmes conditions que la parcelle sur laquelle est située l'installation agrivoltaïque.

Cette zone est censée représenter le reflet de ce que serait l'installation agrivoltaïque s'il n'y avait pas eu les panneaux sur la parcelle agricole.

Afin de vérifier les résultats de cette zone témoin, c'est l'exploitant qui va devoir vérifier la cohérence entre, d'une part, les résultats agronomiques de la parcelle agricole sur laquelle est située l'installation agrivoltaïque et de la zone témoin et, d'autre part, les résultats agronomiques et les séries de données historiques disponibles, le cas échéant, à l'échelle de l'exploitation agricole et de la petite région agricole ou, à défaut, à l'échelle départementale. (Article R 314-114 III).

Il peut y avoir des dérogations à l'implantation de zone témoin (R. 314-115)

Pour les installations dont le taux de couverture est inférieur à 40 % et dans le cas où l'exploitant justifie être dans l'incapacité technique de créer une zone témoin. Dans ce cas, le préfet de département peut autoriser l'usage d'un référentiel local fondé sur les résultats agronomiques et les séries de données historiques disponibles. Cette dérogation peut être octroyée pour toute la durée de vie de l'exploitation après avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Pour les installations dont le taux de couverture est inférieur à 40 % et dans le cas où l'exploitant justifie de l'existence d'une installation agrivoltaïque similaire au niveau départemental et comportant une zone témoin ou de l'existence d'une installation agrivoltaïque similaire au niveau régional, comportant une zone témoin et connaissant des conditions pédoclimatiques équivalentes,

L'installation utilise l'une des technologies qui seront définies par arrêté en fonction du mode de culture ou d'élevage, du procédé technique photovoltaïque utilisé et de l'implantation géographique.

Toujours concernant la notion de production agricole significative :

Pour les installations sur serre, il n'y aura pas de zone témoin mais les comparaisons sont réalisées par rapport à un référentiel local basé sur les résultats agronomiques et les séries de données historiques disponibles.

Idem pour les installations agrivoltaïques sur élevage, le caractère significatif de l'activité agricole peut être notamment apprécié au regard du volume de biomasse fourragère, du taux de chargement ou encore du taux de productivité numérique.

5. **La notion de revenu durable (R 314-117)**

Pour les agriculteurs déjà actifs, il est obtenu en comparant la moyenne des revenus antérieurs et postérieurs à l'implantation de l'installation agrivoltaïque.

« Le revenu issu de la production agricole est considéré comme durable lorsque la moyenne des revenus issus de la vente des productions végétales et animales de l'exploitation agricole après l'implantation de l'installation agrivoltaïque n'est pas inférieure à la moyenne des revenus issus de la vente des productions végétales et animales de l'exploitation agricole avant l'implantation de l'installation agrivoltaïque, en tenant compte de l'évolution de la

situation économique générale et de l'exploitation, selon des modalités définies par arrêté. Une diminution plus importante peut être acceptée par le préfet du département, en raison d'événements imprévisibles et sur demande dument justifiée.

Pour les nouveaux agriculteurs, il est obtenu en comparant les revenus obtenus aux résultats observés pour d'autres exploitations du même type localement.

« Dans le cas de l'installation d'un nouvel agriculteur, le revenu est considéré comme durable par comparaison avec les résultats observés pour d'autres exploitations du même type localement. ».

7. **La notion d'activité principale (R 314-118)**

La production agricole est l'activité principale de la parcelle si 2 conditions cumulatives sont réunies :

La superficie qui n'est plus exploitable du fait de l'installation agrivoltaïque n'excède pas 10% de la superficie totale couverte par l'installation agrivoltaïque,

La hauteur de l'installation agrivoltaïque ainsi que l'espacement inter-rangées permettent une exploitation normale et assurent notamment la circulation, la sécurité physique et l'abri des animaux ainsi que si les parcelles sont mécanisables, le passage des engins agricoles.

Pour les installations de plus de 10 MW crête ne figurant pas parmi certaines technologies agrivoltaïques listées par arrêté, ce taux de couverture n'excède pas 40%.

Le taux de couverture d'une installation agrivoltaïque est défini comme le rapport entre, d'une part la surface maximale projetée au sol des modules photovoltaïques sur la parcelle agricole et la surface agricole, dans des conditions normales d'utilisation.

Pour les technologies éprouvées, un arrêté ministériel précisera la valeur maximale de taux de couverture pouvant permettre de garantir que la production agricole reste l'activité principale de la parcelle.

Le document-cadre est révisé au moins tous les 5 ans dans les mêmes conditions.

Durée d'autorisation, démantèlement et remise en état après exploitation

A compter du 9 Mai 2024, les installations agrivoltaïques, ouvrages ou constructions mentionnés aux articles L. 111-27 et L. 111-29 sont autorisés pour une durée maximale de 40 ans. (Art. R. 111-62.).

« Au plus tard six mois avant l'échéance de l'autorisation, l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme peut, sur demande de son bénéficiaire, disposant lorsqu'il est requis de l'accord du propriétaire, la proroger pour 10 ans lorsque l'installation présente encore un rendement significatif. Dans ce cas, l'autorité compétente procède à une actualisation du montant des garanties financières dans les conditions prévues à l'article R. 111-64. ».

Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

Le démantèlement des installations de production, y compris l'excavation de toutes les fondations et installations enterrées

La remise en état des terrains, en garantissant notamment le maintien de leur vocation initiale

La réutilisation, le recyclage, la valorisation ou à défaut l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Ces opérations doivent être réalisées dans un délai d'un an à compter de la fin de l'exploitation de l'installation énergétique ou de la date d'échéance de son autorisation. Sur avis de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, ce délai peut être étendu jusqu'à trois ans en cas de difficultés matérielles tenant à la topographie du terrain.

A l'issue de ces opérations, l'organisme responsable des contrôles atteste de leur bonne fin et du maintien des qualités agronomiques des sols. (Art. R. 111-63).

L'article R111-64 dispose que : « L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme portant sur une installation, un ouvrage ou une construction mentionnée aux articles L. 111-27 et L. 111-29 peut subordonner la mise en œuvre de celle-ci à la constitution de garanties financières par le bénéficiaire de l'autorisation d'urbanisme.

Ces garanties financières couvrent le coût prévisionnel des opérations prévues à l'article R. 111-63 en cas de défaillance du propriétaire du terrain d'assiette sur lequel ces installations, ouvrages ou constructions sont implantés.

Le montant des garanties financières est fixé par l'arrêté d'autorisation d'urbanisme, sur la base d'un barème forfaitaire fixé par arrêté des ministres chargés de l'agriculture et de l'énergie.

■ Modalités de suivi et de contrôle, arrêté du 5 juillet 2024.

L'installation agrivoltaïque et, le cas échéant, la zone témoin qui lui est associée sont soumises à un contrôle préalable à la mise en service.

Dans la 6ème année de la mise en service, elles font l'objet d'un contrôle du respect des dispositions du code de l'énergie relatives à la production d'électricité à partir d'installation agrivoltaïque et du code de l'urbanisme relatives à la durée d'autorisation, démantèlement et remise en état après exploitation.

Pour les installations utilisant des technologies éprouvées, ce contrôle se déroule ensuite tous les 5 ans. Pour les installations dont le taux de couverture est inférieur à 40 %, il se déroule ensuite tous les 3 ans et pour les autres installations, tous les ans.

Les contrôles sont réalisés par un organisme scientifique, un institut technique agricole, une chambre d'agriculture ou un expert foncier et agricole. L'exploitant de l'installation transmet à l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme le rapport de contrôle établi par cet organisme.

Un arrêté des ministres chargés de l'énergie, de l'urbanisme et de l'agriculture va préciser le contenu du rapport ainsi que les conditions de compétence et d'indépendance de l'organisme contrôleur.

Le défaut de transmission du rapport préalable à la mise en service ou de suivi et le défaut du respect des dispositions sont sanctionnés.

L'exploitant d'une installation agrivoltaïque et, le cas échéant, de la zone témoin associée transmet annuellement les informations nécessaires au suivi de la production énergétique et agricole de la parcelle à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

Les travaux de démantèlement et de remise en état du site font l'objet d'un rapport réalisé dans les conditions fixées à l'article R. 314-120 établissant un relevé technique du terrain. Ce rapport est transmis sans délai à l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme.

Un arrêté des ministres chargés de l'énergie, de l'urbanisme et de l'agriculture va préciser le contenu du rapport, notamment les éléments de relevé technique du terrain.

En cas d'absence de démantèlement ou de remise en état du site, en l'absence de transmission du rapport ou lorsque celui-ci ne permet pas d'attester du respect des dispositions, l'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme met en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation d'y satisfaire dans un délai qu'elle détermine.

Si, à l'expiration du délai imparti, il n'a pas été déféré à la mise en demeure, l'autorité compétente procède d'office aux travaux nécessaires au démantèlement et à la remise en état du site mentionné au premier alinéa. Elle met en œuvre les garanties financières et fait supporter au propriétaire du terrain d'assiette le coût du dépassement éventuel par ces travaux du montant de ces garanties financières.

Le cadre légal présente tout de même des exceptions à l'obligation d'utiliser une zone témoin. Par exemple, si l'installation couvre moins de 40 % de la surface agricole et que l'exploitant ne peut techniquement pas créer une zone témoin, le préfet peut autoriser l'utilisation d'autres références locales basées sur des données historiques. Cette exception peut durer tant que l'installation est en fonction. De la même manière, il n'est pas nécessaire de mettre en place une zone témoins, si l'exploitant peut montrer qu'il existe des installations similaires dans la région qui peuvent servir de référence.

- **En conclusion**

Le projet de la Carbon Farm répondra aux exigences du décret n°2024-318 du 8 avril 2024.

La loi relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables, adoptée le 7 février 2023 par le Sénat, définit précisément l'agrivoltaïsme dans son article 54 :

« Une installation agrivoltaïque est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole.

« Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique gérée par un établissement relevant du titre Ier du livre VIII du code rural et de la pêche maritime une production agricole significative et un revenu durable en étant issu :

L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques ;

L'adaptation au changement climatique ;

La protection contre les aléas ;

L'amélioration du bien-être animal.

Ne peut pas être considérée comme agrivoltaïque une installation qui porte une atteinte substantielle à l'un des services mentionnés aux 1° à 4° du II ou une atteinte limitée à deux de ces services.

Ne peut pas être considérée comme agrivoltaïque une installation qui présente au moins l'une des caractéristiques suivantes :

Elle ne permet pas à la production agricole d'être l'activité principale de la parcelle agricole ;

Elle n'est pas réversible. »

Le projet Carbon Farm de Rodilhan est compatible au sens de la loi et de l'Article L. 314-36 II du code de l'énergie ainsi que du décret n°2024-318 du 8 avril 2024 et de l'arrêté du 05/07/2024.

3.2.6 L'agriculture [27]

3.2.6.1 L'agriculture dans le Gard

Grâce à la diversité de ses sols et à son climat méditerranéen, le Gard développe une agriculture à la fois variée et de qualité. La viticulture y occupe une place prépondérante, représentant 51% des exploitations agricoles du département, particulièrement située dans les zones de garrigues au centre du territoire. En parallèle, l'arboriculture connaît également une grande importance, avec des cultures fruitières comme les melons, les olives et d'autres fruits typiques de la région. Le Gard se distingue aussi par ses grandes cultures, notamment de céréales et de légumes frais, ainsi que par son élevage d'herbivores, particulièrement présent dans le massif des Cévennes et la plaine du Rhône. Cette diversité témoigne de la richesse du terroir gardois et de son adaptation aux besoins du marché tout en valorisant les savoir-faire traditionnels et les pratiques durables.

Une agriculture diversifiée et de qualité

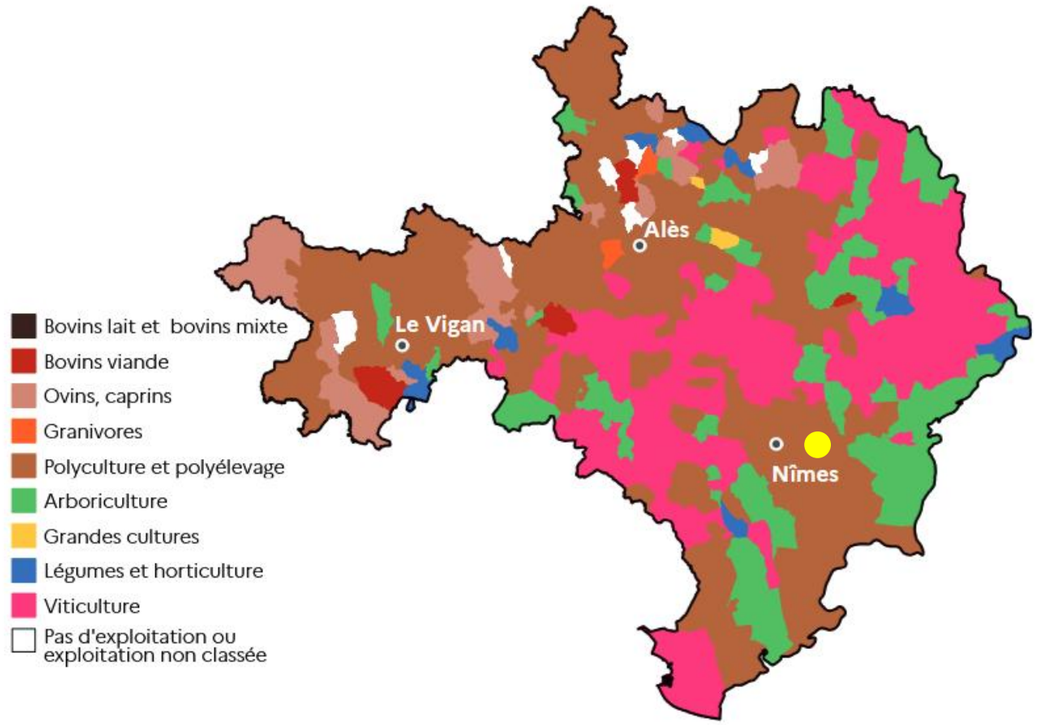
- 5 300 exploitations agricoles, 8 % des exploitations d'Occitanie ;
- 28 % de chefs et de coexploitants ;
- 67 % de salariés permanents et saisonniers ;
- 162 108 ha de Surface Agricole Utile (SAU) ;
- 699 millions d'euros de productions végétales, animales et de services (PBS) ;
- 33 % des exploitations commercialisent en circuits courts ;
- 23 % des exploitations du département Agriculture Biologique.

La filière bio dans le Gard

Depuis les années 2010, le Gard connaît une forte progression de son agriculture biologique. Entre 2010 et 2020, le nombre d'exploitations bio a été multiplié par 2,2, atteignant 1230 exploitations, soit 23 % des exploitations du département. Cette évolution concerne principalement les surfaces en vigne, pour lesquelles 25% de la SAU est en bio ou en conversion soit 13 700 ha. De même, 13 700 ha de prairies et de surfaces fourragères possèdent également la certification ou sont en conversion, ce qui représente 21% des surfaces départementales pour cette culture.

La Chambre d'agriculture du Gard joue un rôle clé en apportant un soutien direct aux agriculteurs engagés dans la conversion vers l'agriculture biologique. Elle favorise l'échange de savoirs, accompagne la recherche et encourage l'innovation à travers des essais en ferme. Elle défend également les intérêts des producteurs bio auprès des pouvoirs publics et contribue à structurer les filières pour assurer une rémunération équitable. En collaboration avec les collectivités, la Chambre d'agriculture participe à l'élaboration de politiques publiques favorisant l'agriculture biologique et l'économie locale.

Le Gard mise également sur les Signes Officiels de Qualité pour renforcer l'attractivité de son agriculture. En 2020, un peu plus de la moitié des exploitations du Gard produisent sous d'autres signes officiels de qualité, notamment sous Indication Géographique Protégée ou Appellation d'Origine Contrôlée / Protégée. Ces distinctions contribuent au rayonnement économique et touristique du département.



Sources : ©IGN BDCARTO© IGN ROUTES 500 ®Données Agreste Recensement agricole 2020®Protocole IGN/MAAF 2011

Carte 32. Orientations technico-économiques principales du Gard en 2020

Le point jaune représente le secteur d'étude.

[27] Source : https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr

3.2.6.2 Recensement agricole 2020 au sein de la Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole

Le recensement agricole permet d'avoir une vision précise et exhaustive de l'agriculture à une échelle géographique fine et d'en analyser ses évolutions. Sont interrogées l'ensemble des exploitations agricoles, à savoir toute unité économique répondant aux critères suivants :[28]

- avoir une activité agricole soit de production, soit de maintien des terres dans de bonnes conditions agricoles et environnementales ;
- atteindre une dimension minimale, soit 1 hectare de surface agricole utilisée, soit 20 ares de cultures spécialisées, soit une production supérieure à un seuil (1 vache, 6 brebis mères…) ;
- avoir une gestion courante indépendante de toute autre unité. L'existence d'une immatriculation au répertoire des entreprises et des établissements Sirène ou d'un identifiant de demande d'aide de la politique agricole commune (PAC) présume de l'indépendance de gestion.

Le recensement agricole de 2020 s'est déroulé d'octobre 2020 à avril 2021. Les résultats portent sur la campagne agricole 2019-2020. Il fait suite aux recensements de 1970, 1979, 1988, 2000 et 2010. C'est la plus importante opération statistique du ministère de l'agriculture, avec plus de 400 000 exploitations enquêtées en 2020.

■ Liste des communes concernées par le recensement

Bernis (30036), Bezouce (30039), Bouillargues (30047), Cabrières (30057), Caissargues (30060), La Calmette (30061), Caveirac (30075), Clarensac (30082), Dions (30102), Domessargues (30104), Fons (30112), Gajan (30122), Garons (30125), Générac (30128), Langlade (30138), Lédenon (30145), Manduel (30155), Marguerittes (30156), Mauressargues (30163), Milhaud (30169), Montignargues (30180), Moulézan (30183), Nîmes (30189), Poulx (30206), Redessan (30211), La Rouvière (30224), Sainte-Anastasie (30228), Saint-Bauzély (30233), Saint-Chaptes (30241), Saint-Côme-et-Maruéjols (30245), Saint-Dionisy (30249), Saint-Geniès-de-Malgoirès (30255), Saint-Gervasy (30257), Saint-Gilles (30258), Saint-Mamert-du-Gard (30281), Sauzet (30313), Sernhac (30317), Montagnac (30354) et Rodilhan (30356).

■ Synthèse

Entre 2010 et 2020, l'agriculture gardoise se caractérise par une SAU stable (28 079 ha à 28 572 ha) mais une augmentation de la taille moyenne des exploitations (24,1 ha à 31,6 ha), signe d'une concentration des terres. Le nombre d'exploitations a reculé de 22 % (1 163 à 905 en 2020), avec une baisse marquée des exploitations de céréales/oléoprotéagineux, de fruits et de viticulture, tandis que les exploitations de grandes cultures autres progressent.

Tableau 8. Evolution du nombre d'exploitations et de la Surface Agricole Utile moyenne

Chiffres clés
CA de Nîmes Métropole

	2010	2020	évolution
nombre total d'exploitations	1 163	905	−22,2 %
SAU totale (ha)	28 079	28 572	1,8 %
SAU moyenne (ha)	24,1	31,6	30,8 %
PBS totale (k€)	162 921	156 201	−4,1 %
total UGB	5 831	4 503	−22,8 %
travail total (ETP)	2 223,7	2 060,3	−7,3 %
nombre de chefs d'exploitation[1]	1 310	1 026	-22 %
└ *dont femmes*	31 %	28 %	-3 points
âge moyen des chefs d'exploitation[1]	53	53	+0 an

[1] chefs d'exploitations, coexploitants

source : Agreste – recensements agricoles 2010 et 2020
champ : sièges dans le territoire, hors collectifs ou vacantes
s : secret statistique
– : pas de données

Tableau 9. Dimension économique

Dimension économique
CA de Nîmes Métropole

	exploitations		SAU (ha)		UGB		ETP		PBS (k€)
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2020
total exploitations	**1 163**	**905**	**28 079**	**28 572**	**5 831**	**4 503**	**2 224**	**2 060**	**156 201**
microexploitations	412	254	2 381	2 412	476	249	187	126	2 453
petites	349	289	5 559	5 131	1 891	1 837	398	328	16 662
moyennes	248	201	7 263	7 121	1 614	1 576	466	384	32 260
grandes	154	161	12 877	13 908	1 851	841	1 173	1 223	104 827

source : Agreste – recensements agricoles 2010 et 2020
champ : sièges dans le territoire, hors collectifs ou vacantes
s : secret statistique
– : pas de données

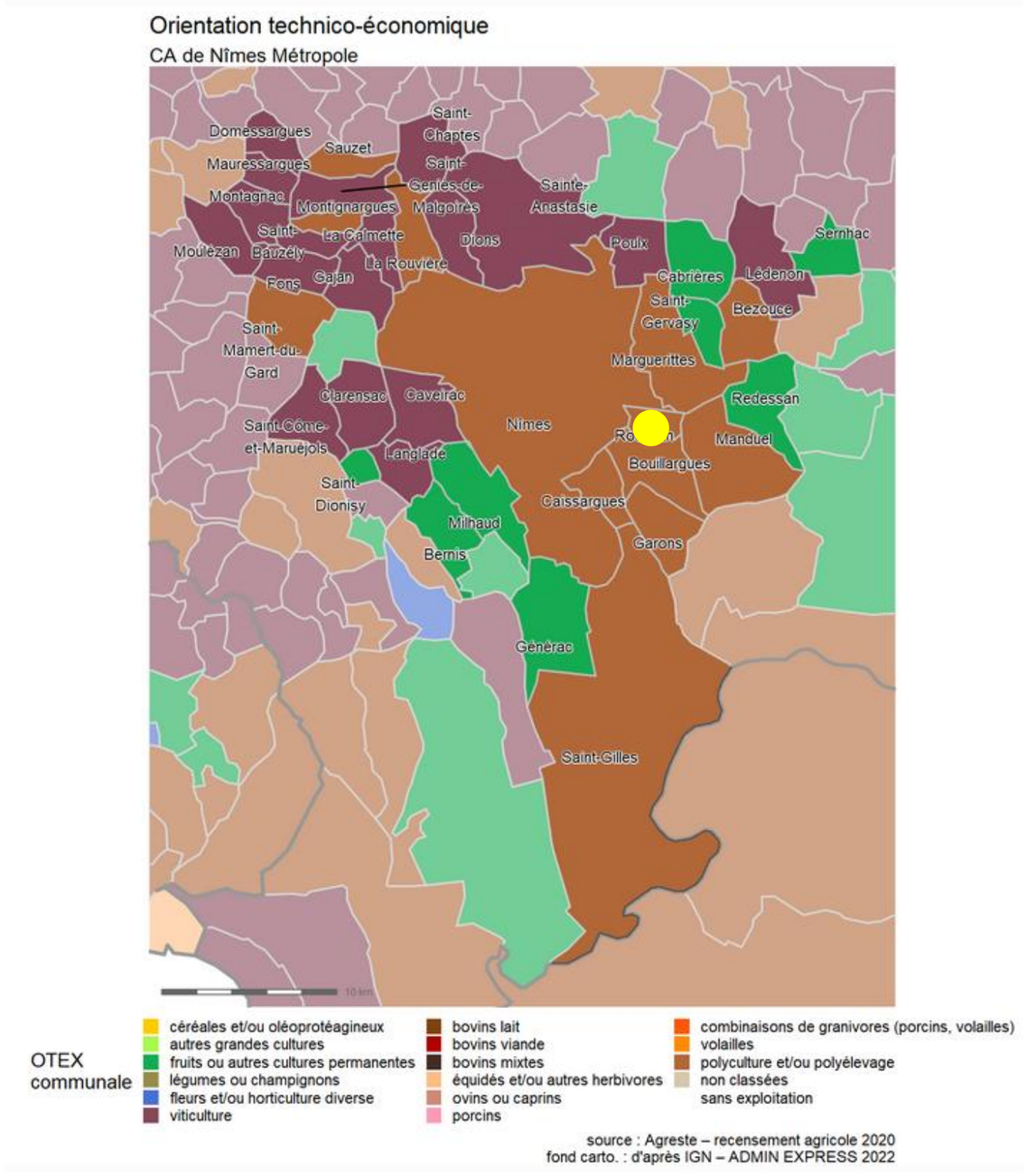
[28] [28] Source : https://draaf.occitanie.agriculture.gouv.fr

Tableau 10. Orientation technico-économique

Orientation technico-économique
CA de Nîmes Métropole

	exploitations		SAU (ha)		UGB		ETP		PBS (k€)
	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2010	2020	2020
total exploitations *dont*	**1 163**	**905**	**28 079**	**28 572**	**5 831**	**4 503**	**2 224**	**2 060**	**156 201**
céréales et/ou oléoprotéagineux	80	47	5 456	3 355	74	106	90	46	3 343
autres grandes cultures	30	83	866	2 943	0	1	52	120	12 474
fruits ou autres cultures permanentes	305	176	4 849	3 603	*s*	41	899	674	43 027
légumes ou champignons	127	125	482	953	*s*	6	235	370	16 967
fleurs et/ou horticulture diverse	29	21	246	746	*s*	0	109	67	16 295
viticulture	440	329	10 274	9 856	6	140	614	545	48 458
bovins lait	–	*s*	–	*s*	–	*s*	–	*s*	*s*
bovins viande	23	17	1 878	1 706	2 457	2 078	31	22	1 351
bovins mixtes	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*
équidés et/ou autres herbivores	30	24	431	536	545	502	38	23	527
ovins ou caprins	13	13	1 068	1 933	587	833	18	18	987
porcins	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*	*s*
combinaisons de granivores (porcins, volailles)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
volailles	9	5	135	0	1 700	356	32	20	544
polyculture et/ou polyélevage	57	56	2 218	2 694	229	230	95	145	12 058
non classées	18	5	147	64	0	0	8	3	0

source : Agreste – recensements agricoles 2010 et 2020
champ : sièges dans le territoire, hors collectifs ou vacantes
s : secret statistique
– : pas de données



Carte 33. Orientation technico-économique des communes du Gard

Le point jaune représente la ville de Rodilhan.

Tableau 11. Surfaces cultivées

Surfaces cultivées
CA de Nîmes Métropole

	exploitations en ayant		surfaces (ha)		dont surface en AB en 2020			surface irriguée (ha)	
	2010	2020	2010	2020	en ayant	ha	part en %	2010	2020
total SAU *dont*	1 152	889	28 079	28 572	178	5 552	19 %	7 630	8 652
céréales	246	152	8 073	4 755	28	400	8 %	3 187	1 698
oléagineux	66	46	703	707	4	22	3 %	*s*	40
protéagineux et légumes secs pour leur graine	30	55	219	541	7	21	4 %	13	4
plantes à fibres et plantes industrielles diverses	*s*	*s*	5	4	0	*s*	*s*	0	*s*
plantes à parfum, aromatiques, médicinales	*s*	25	*s*	31	10	3	10 %	0	25
pommes de terre	7	15	58	12	7	1	11 %	58	12
légumes frais, plants de légumes, melons ou fraises	202	237	716	1 529	36	152	10 %	664	1 351
fourrages annuels[1]	9	52	87	360	11	74	21 %	*s*	*s*
prairies[2]	142	334	4 784	8 097	76	2 002	25 %	256	605
fleurs et plantes ornementales	19	8	28	5	0	*s*	*s*	26	5
vignes	559	412	8 624	8 350	77	2 018	24 %	1 384	2 688
cultures fruitières	429	320	3 012	2 487	65	310	12 %	2 664	2 182
jachères	429	205	1 627	1 138	44	150	13 %	–	*s*

[1] maïs fourrage et ensilage, plantes sarclées fourragères, légumineuses fourragères annuelles pures (hors luzerne) ou en mélange (y. c. avec des céréales)

[2] prairies artificielles (dont luzerne), prairies temporaires, prairies permanentes productives et peu productives, bois pâturés (uniquement en 2020)

source : Agreste – recensements agricoles 2010 et 2020
champ : sièges dans le territoire, hors collectifs ou vacantes
s : secret statistique
– : pas de données

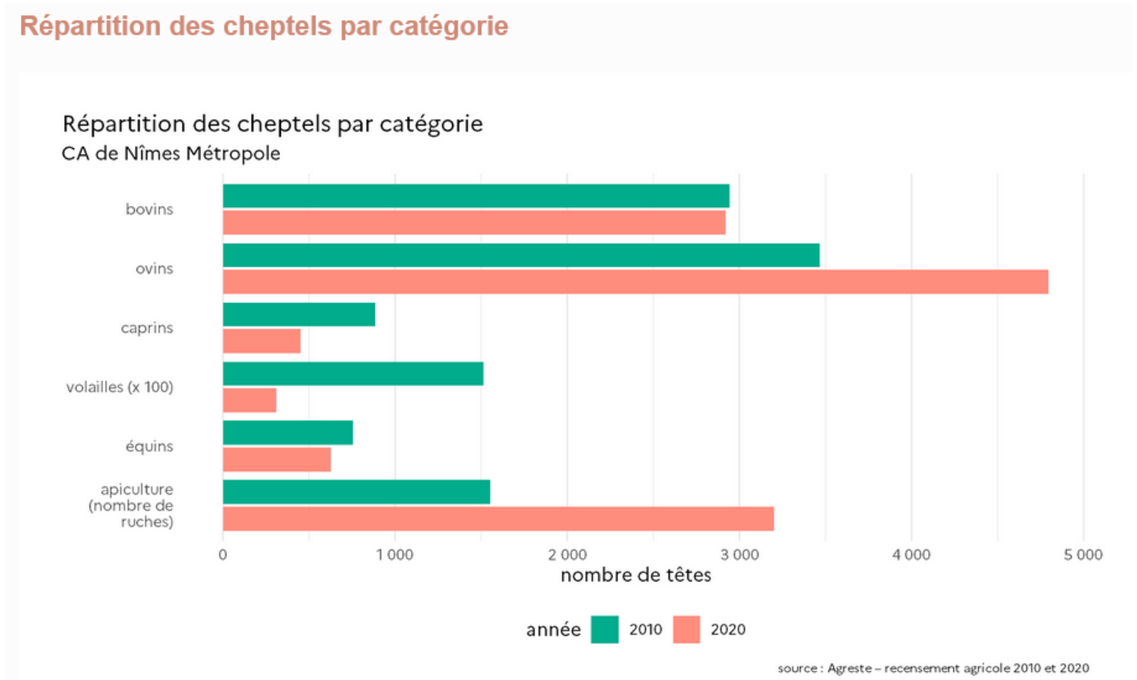


Figure 8. Effectif par catégorie de cheptels

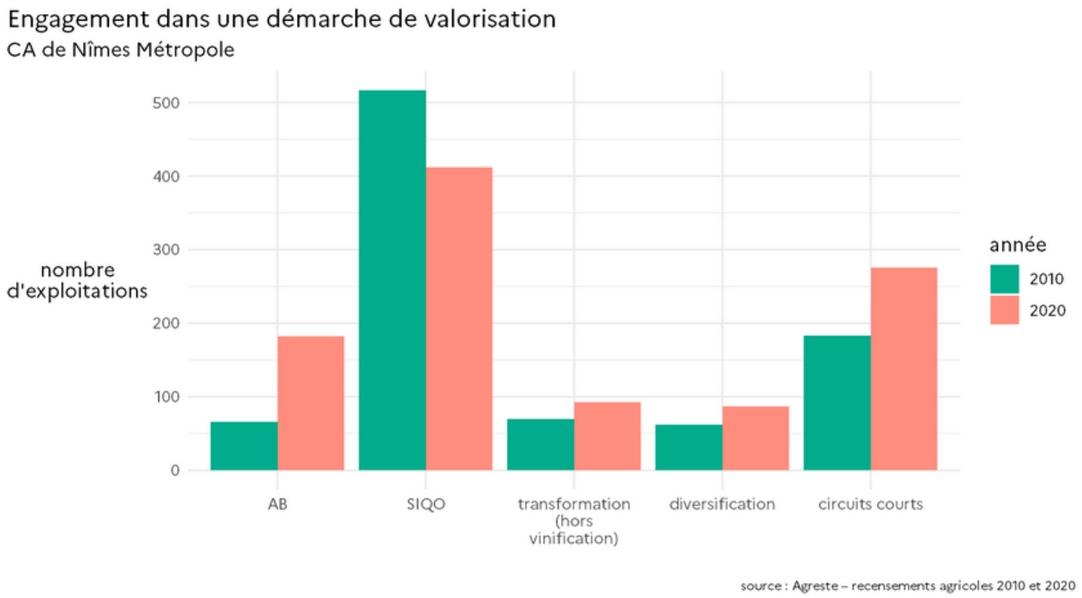


Figure 9. Nombre d'exploitations engagées dans une démarche de valorisation

3.2.6.3 L'agriculture à Rodilhan

Les structures et filières agricoles

L'agriculture est très présente sur la commune de Rodilhan.

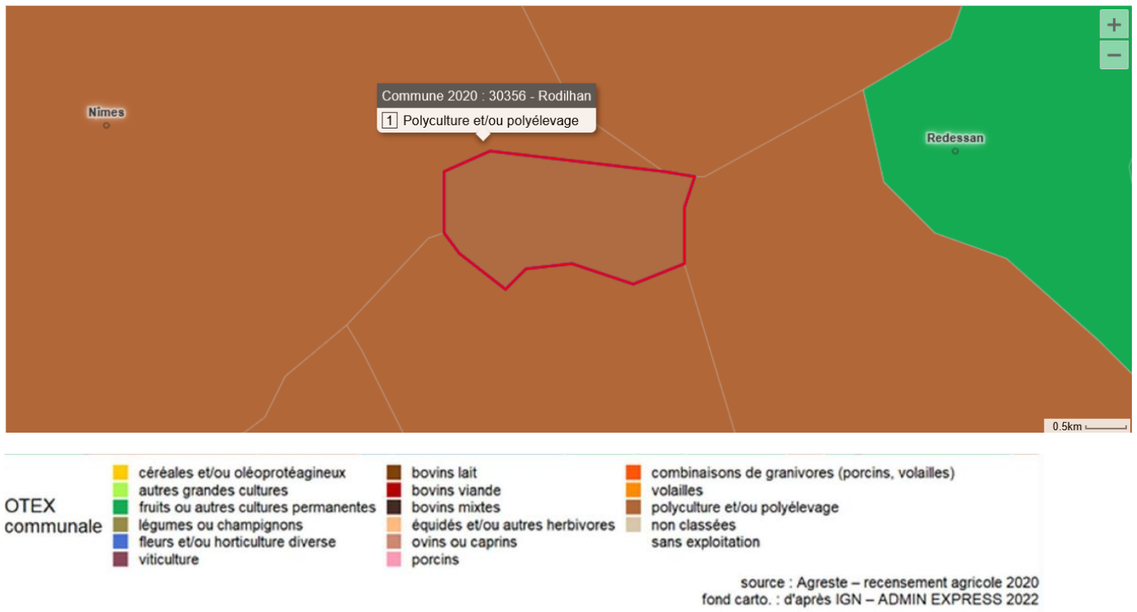
En 2020, l'orientation technico-économique de l'agriculture sur la commune est la polyculture et/ou polyélevage.

Le nombre d'exploitations agricoles en activité et ayant leur siège dans la commune est passé de 13 lors du recensement agricole de 2010 à 7 en 2020, soit une baisse de 50 % en 10 ans. La surface agricole utile sur la commune a légèrement augmenté de 10 %, passant de 321 ha en 2010 à 354 ha en 2020. Parallèlement la surface agricole utilisée moyenne par exploitation a doublé, passant de 24,7 à 50,5 ha.

Dans ce contexte d'évolution des structures agricoles, la commune se distingue également par la présence de **Futura Gaïa**, entreprise phare de la filière agricole innovante. Spécialisée dans l'optimisation de la teneur en molécules d'intérêt des plantes pour les secteurs cosmétique, pharmaceutique, nutraceutique et de la parfumerie, elle s'appuie sur une expertise pointue en physiologie végétale et sur un système de culture en environnement contrôlé sur sol vivant. Futura Gaïa constitue par ailleurs un pôle de recherche et développement agronomique de référence, contribuant à l'évolution et à la modernisation de l'agriculture.

Le secteur d'étude est actuellement exploité en oliviers. La parcelle étudiée comporte toutes les caractéristiques permettant l'installation d'un projet agrivoltaïque.

L'enjeu est considéré comme faible.



Carte 34. Orientations technico-économiques principales

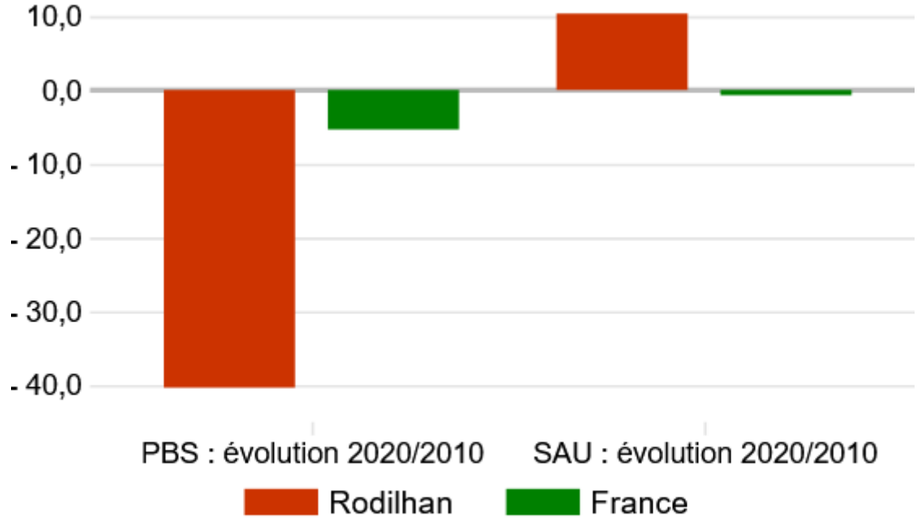
Le périmètre délimité en rouge représente la ville de Rodilhan.

Tableau 12. Chiffres clés du recensement agricole 2020 à Rodilhan

Indicateurs	Rodilhan	France
Nombre d'exploitations en 2020 (exploitations)	7	416 436
PBS en 2020 (milliers d'euros standard)	829	65 224 552
SAU en 2020 (ha)	354	26 880 582

Source : Agreste - Recensement agricole 2020

Figure 10. Evolution entre 2020 et 2010 des PBS et de la SAU en variation absolue



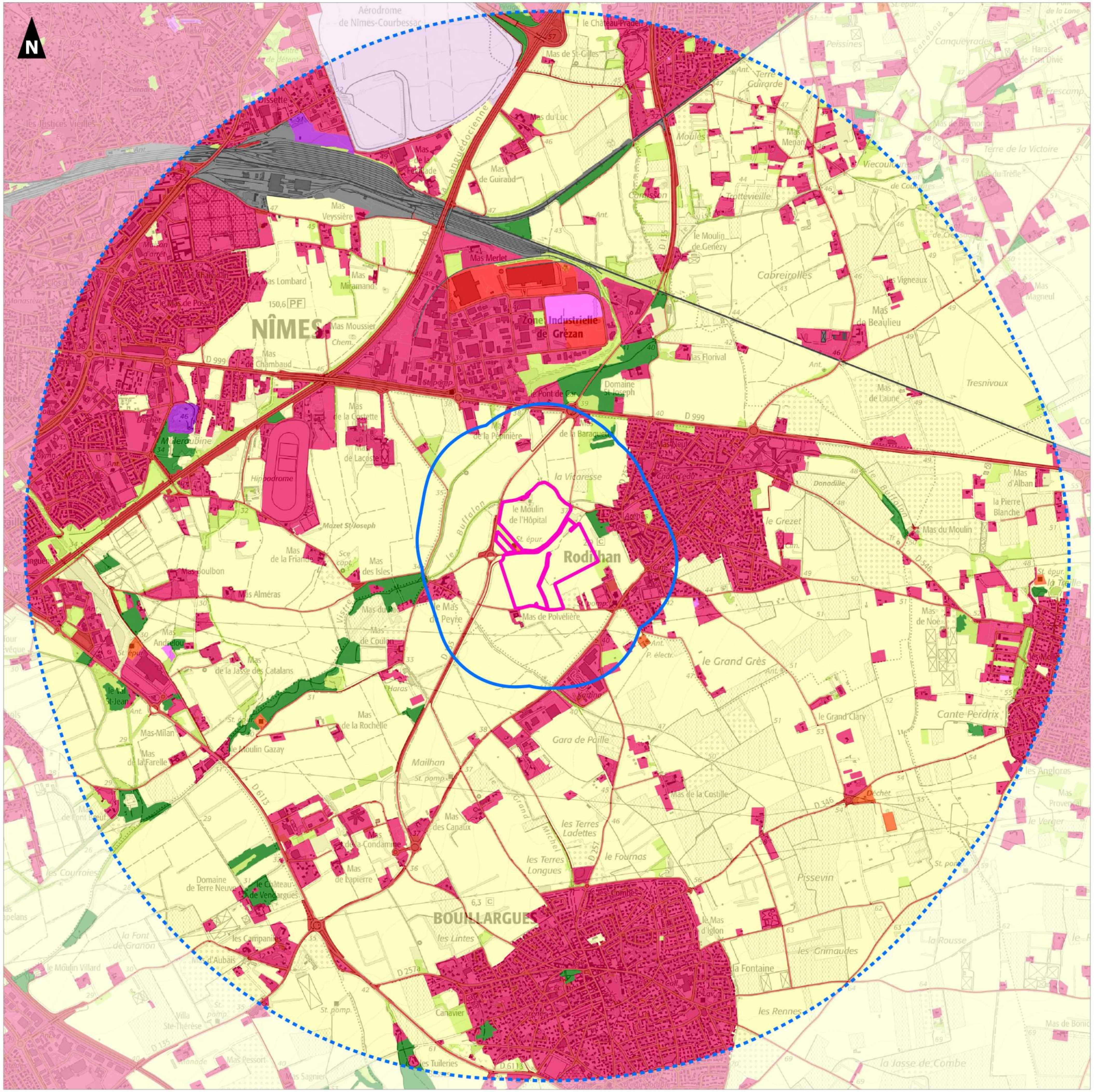
Source : Agreste - Recensements agricoles

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Occupation du sol - Usage



Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Usage du sol (2021)

- US1.1 - Agriculture
- US1.2 - Sylviculture
- US1.3 - Activités d'extraction
- US235 - Production secondaire, tertiaire et usage résidentiel
- US4.1.1 - Réseaux routiers
- US4.1.2 - Réseaux ferrés
- US4.1.3 - Réseaux aériens
- US4.2 - Services de logistique et de stockage
- US4.3 - Services publics
- US6.1 - Zones en transition
- US6.2 - Zones abandonnées
- US6.3 - Sans usage

0 1 2 km

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN OCSGE - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.2.7 Les équipements et les activités commerciales[29]

La commune est dotée d'équipements et services essentiels :

- Mairies et services publiques ;
- Commerces de première nécessité ;
- Entreprises de bâtiments ;
- Restauration.

Malgré le caractère rural, les habitants ont aussi à leur disposition des services et des commerces dans les villes avoisinantes.

Au-delà de ces activités de proximité, la commune de Rodilhan accueille **Futura Gaïa**, entreprise innovante de la filière agricole. Spécialisée dans la culture en environnement contrôlé sur sol vivant, elle développe des productions à haute valeur ajoutée pour les secteurs cosmétique, pharmaceutique, nutraceutique et de la parfumerie.

Les entreprises sur la commune de Rodilhan :

Tableau 13. Entreprises sur la commune de Rodilhan, nombre d'unités légales économiquement actives en 2022

Secteur d'activité	Nombre	%
Ensemble	**179**	**100,0**
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	10	5,6
Construction	33	18,4
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	30	16,8
Information et communication	2	1,1
Activités financières et d'assurance	3	1,7
Activités immobilières	4	2,2
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	30	16,8
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	42	23,5
Autres activités de services	25	14,0

Champ : unités légales marchandes et productives non agricoles, actives économiquement dans l'année.
Source : Insee, Système d'information sur la démographie d'entreprises (SIDE) en géographie au 01/01/2024.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible. Le projet participera aux retombées économiques locales et partagées et mobilise les entreprises locales et/ou voisines.

3.2.8 Tourisme et loisirs[30]

3.2.8.1 Le tourisme dans le Gard

Le Gard est un département aux paysages variés, allant des montagnes des Cévennes au nord-ouest, aux vallées des rivières du Vidourle et du Rhône. Il se divise en plusieurs zones : au nord-ouest, les Cévennes avec leurs forêts et reliefs accidentés, au centre, les garrigues et le pays de l'Uzège, et au sud-est, les plaines de la Petite Camargue et les vignobles du Costières de Nîmes.

Les garrigues du Gard, caractérisées par des collines et des oliveraies, sont entrecoupées de vallées où coulent des ruisseaux. Parmi les points d'intérêt, la ville de Nîmes, avec son patrimoine romain, et Uzès, avec ses vestiges médiévaux, représentent des exemples importants de l'histoire du département.

Les activités de plein air sont nombreuses, notamment dans des zones comme les gorges du Gardon ou le parc national des Cévennes, qui offrent des possibilités de randonnée et de découverte de la nature. Le département possède également une grande richesse patrimoniale, avec plusieurs villages, châteaux et églises qui témoignent de son passé. Enfin, le Gard est connu pour sa gastronomie locale, incluant des spécialités comme la brandade de morue, les olives de Nîmes, le fromage de chèvre et les vins produits sur ses terres.



Photo 11. Pont du Gard

[29] Source : https://www.insee.fr/fr

[30] Source : https://www.tourismegard.com/

Les loisirs

Les activités de pleine nature et le sport

La nature du Gard offre une multitude d'activités et de paysages à découvrir, que ce soit lors de balades à vélo, de randonnées pédestres, de VTT, de sports nautiques sur les rivières ou d'escalade dans les gorges. Le Conseil Départemental du Gard soutient activement le développement des sports et loisirs de nature, en mettant à disposition des Gardois et des visiteurs des itinéraires sécurisés, des infrastructures de qualité et des espaces adaptés à différentes pratiques sportives en plein air. C'est dans ce cadre que s'inscrit le projet de développement de mobilité douce du Buffalon qui borde le Nord du secteur d'étude.

Les véloroutes

Des véloroutes et voies vertes (Pont-Saint-Esprit-Bagnols-sur-Cèze, Nîmes-Saint-Gilles, les rives du Vidourle), plusieurs centaines de kilomètres d'itinéraires cyclables traversant les paysages variés du Gard, ainsi que de nombreux circuits VTT, font du Gard une destination idéale pour les amateurs de vélo, alliant nature, patrimoine et plaisir sportif. Le département dispose également d'un réseau de prestataires labellisés « Accueil Vélo », garantissant des services adaptés aux cyclistes.



Photo 12. Activité en VTT

Les sentiers de randonnées

Les sentiers inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR) bénéficient d'un label de qualité. Ils concernent tout type de parcours : de courte ou longue durée, voire itinérants, organisés en boucle ou en linéaire, ainsi que des promenades pour personnes à mobilité réduite. Certains sentiers sont destinés aux plus sportifs, d'autres sont plus adaptés à la pratique familiale.

Les sentiers inscrits au PDIPR ont vocation à :

- préserver le patrimoine des sentiers et des chemins ruraux ;
- promouvoir la pratique de la randonnée ;
- assurer la pérennité des itinéraires ;
- garantir la qualité et la sécurité des circuits inscrits.

Le Gard offre un large éventail de sentiers de randonnée, dont plusieurs grands itinéraires de randonnée de type GR qui traversent le département. Parmi les plus remarquables, on trouve :

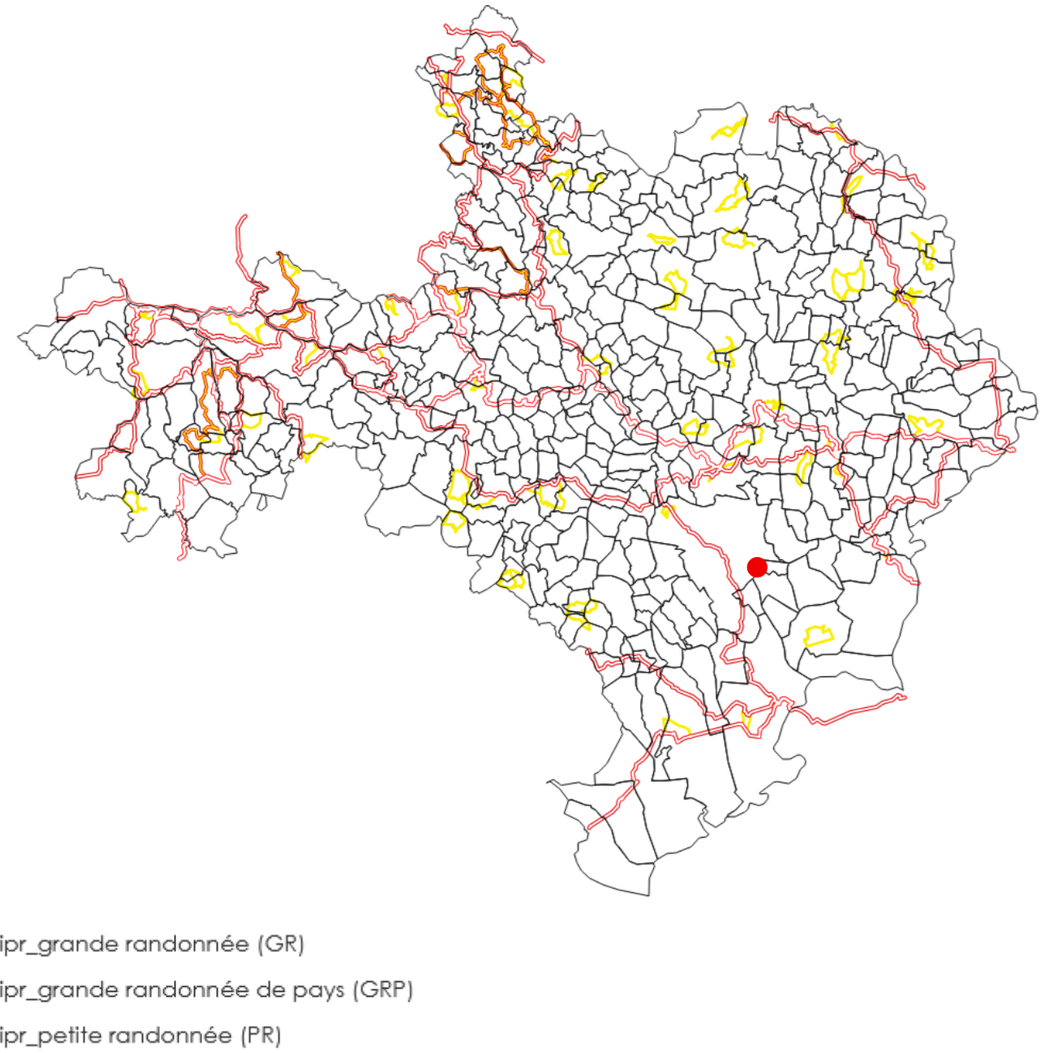
- Le GR 7, qui traverse les montagnes des Cévennes, sur environ 100 km dans le Gard, offrant un aperçu des paysages sauvages et variés de cette région ;
- Le GR 653, un des chemins de Saint-Jacques-de-Compostelle, qui traverse le Gard sur environ 100 km, notamment en passant par des sites historiques comme Nîmes et la région avoisinante ;
- Le GR 68, qui suit la vallée de la Cèze, reliant les Cévennes au Rhône, et qui traverse le Gard sur une distance d'environ 70 à 80 km.

Ces itinéraires permettent de découvrir une grande diversité de paysages, allant des montagnes aux garrigues, en passant par les rives des rivières. Ils offrent une immersion dans l'histoire et la culture de la région, tout en suivant des sentiers bien balisés.

Outre ces GR, le Gard est également traversé par plusieurs itinéraires de randonnée d'intérêt historique. Le Chemin de Régordane relie Le Puy-en-Velay à Saint-Gilles-du-Gard, en traversant les Cévennes et les garrigues gardoises. Le Chemin de Stevenson, qui suit le parcours de Robert Louis Stevenson en 1878, traverse le nord du Gard, notamment entre les vallées cévenoles de Florac et Saint-Jean-du-Gard, et se prolonge jusqu'à Alès.

Le Gard dispose ainsi de nombreux sentiers balisés, accessibles à pied, à vélo ou à cheval. Ces itinéraires couvrent une large gamme de paysages et permettent une découverte variée du département, que ce soit pour des promenades tranquilles ou des randonnées plus sportives.

.



Carte 36. Plan Départemental des Itinéraires de promenade et de randonnée du Gard [31]

Le point rouge représente le secteur d'étude.

3.2.8.2 Au niveau de la commune

Etablissements de tourisme

Aucun établissement de tourisme et camping n'est recensé sur la commune de Rodilhan selon : https://www.insee.fr/fr/statistique.

Tableau 14. Nombre et capacité des hôtels en 2025

Nombre d'étoiles	Hôtels	Chambres
Ensemble	**0**	**0**
1 étoile	0	0
2 étoiles	0	0
3 étoiles	0	0
4 étoiles	0	0
5 étoiles	0	0
Non classé	0	0

Source : Insee, partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2024.

Tableau 15. Nombre et capacité de campings en 2025

Nombre d'étoiles	Terrains	Emplacements
Ensemble	**0**	**0**
1 étoile	0	0
2 étoiles	0	0
3 étoiles	0	0
4 étoiles	0	0
5 étoiles	0	0
Non classé	0	0

Source : Insee, partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2024.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible.

Sentiers de randonnées

Un sentier de grande randonnée, le GR700, passe à plus de 4 km au Sud-Ouest du secteur d'étude.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

Carte 37 - Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée – p.72

[31] Source : https://sig.gard.fr/index.php/view/map?repository=commun&project=A_Dns_ouvertes

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

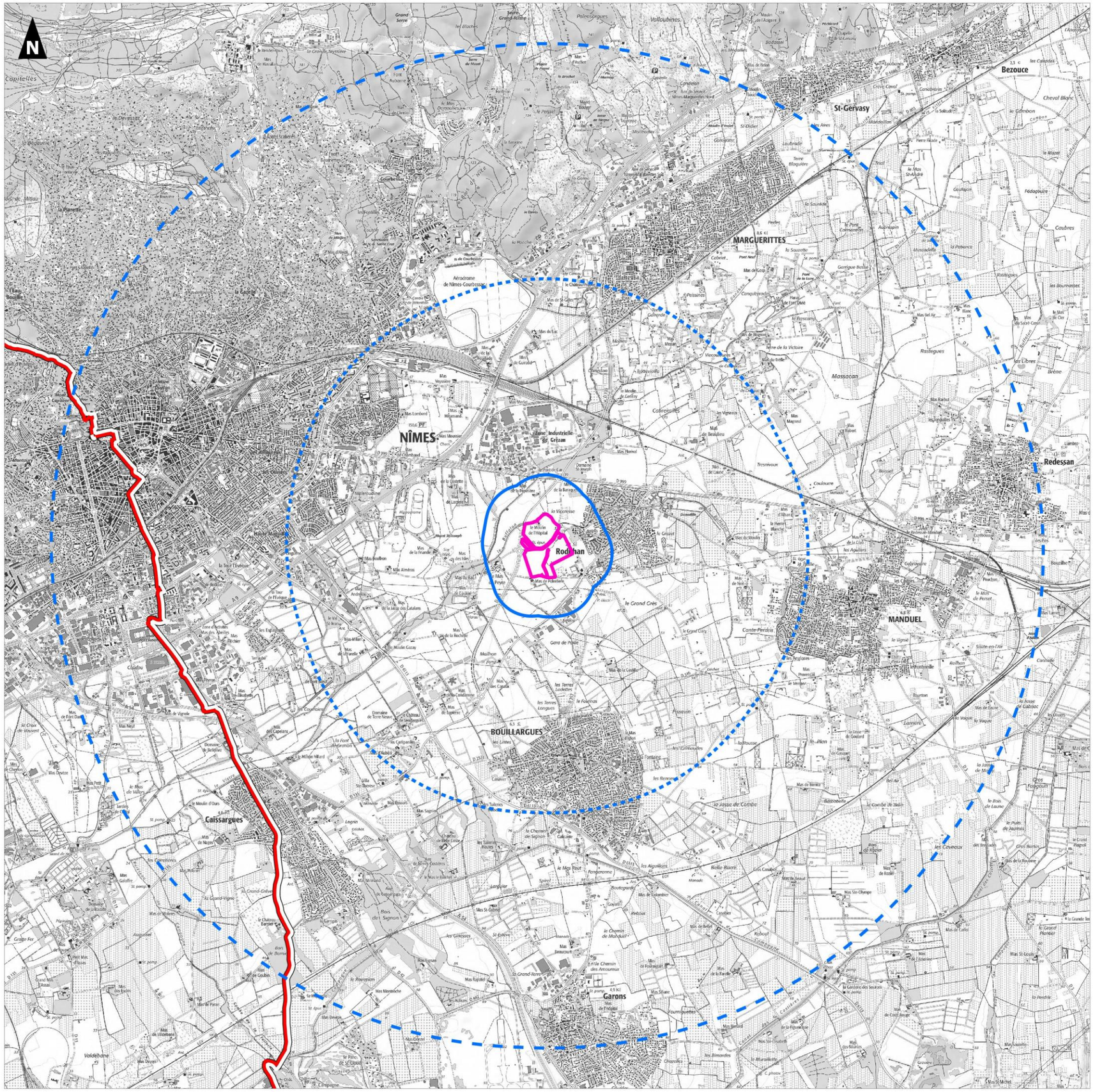
Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (6 km)

Grandes Randonnées

- GR®700 - Le chemin de Régordane - Chemin de Saint-Gilles



0 2 4 km

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : CD30 - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.2.9 Les risques technologiques

3.2.9.1 Les risques industriels : Installations Classées Pour l'Environnement

Les installations industrielles ou agricoles qui sont susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances sont soumises à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Après consultation du site http://www.georisques.gouv.fr , quatorze installations soumises à autorisation ou enregistrement sont recensées dans l'aire d'étude rapprochée. La plus proche, SAS CEMEX BETONS SUD- EST, spécialisée dans la fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, se situe à plus de 400 m au Nord du secteur d'étude.

Nom établissement	Numéro département	Adresse	Code postal	Commune	Libellé régime	Libellé SEVESO
SNCF MOBILITES - Technicentre LR	30	481, rue Max Chabaud - Courbessac	30000	Nîmes	Enregistrement	Non Seveso
COMMUNAUTE AGGLOMERATION NIMES METROPOLE	30	Déchèterie de Bouillargues - Lieu-dit Pissevin-Est - rte de Manduel	30230	BOUILLARGUES	Autorisation	Non Seveso
SA ASKLE	30	200, rue Charles Tellier - Z.I. de Grézan	30000	Nîmes	Autorisation	Non Seveso
DANAY INVESTMENT SNC	30	335, rue Soufflot - Z.I de Grézan	30000	Nîmes	Enregistrement	Non Seveso
COMMUNAUTE AGGLOMERATION NIMES METROPOLE	30	Avenue Robert Bompart - Impasse de l'ancienne Motte	30000	NIMES	Enregistrement	Non Seveso
TLS Recyclage (ex Gas)	30	lieu-dit Maleroubine Ouest - 219, avenue Bompard	30000	NIMES	Enregistrement	Non Seveso
SAS CEMEX BETONS SUD- EST	30	La Vicaresse	30230	Rodilhan	Enregistrement	Non Seveso
NOTILIA	30	1284, chemin du Mas des Sorbier - ZI de Grézan BP 4008	30000	Nîmes	Autorisation	Non Seveso
OPTIROC	30	1431, chemin du Mas de Sorbier	30000	NIMES	Enregistrement	Non Seveso
INCINERIS	30	RUE NICOLAS APPERT - RUE NICOLAS APPERT ACTIPARC LE GREZAN	30000	NIMES	Autorisation	Non Seveso
RECYCL'AUTO PIECES NIMES	30	1172 chemin de l'aérodrome	30000	NIMES	Enregistrement	Non Seveso
LANGUEDOC LAVAGE SARL	30	707 rue Bacchus - ZI de Grézan	30000	NIMES	Autorisation	Non Seveso
VIGNERONS CREATEURS (BOUILLARG	30	- rue de la cave coopérative	30230	BOUILLARGUES	Enregistrement	Non Seveso
MAISON JOHANES BOUBEE (SAS)	30	ZAC GREZAN - 115 rue BACCHUS	30000	NIMES	Enregistrement	Non Seveso

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

Carte 38 - Installations Classées pour l'Environnement – p.74

Aires d'étude

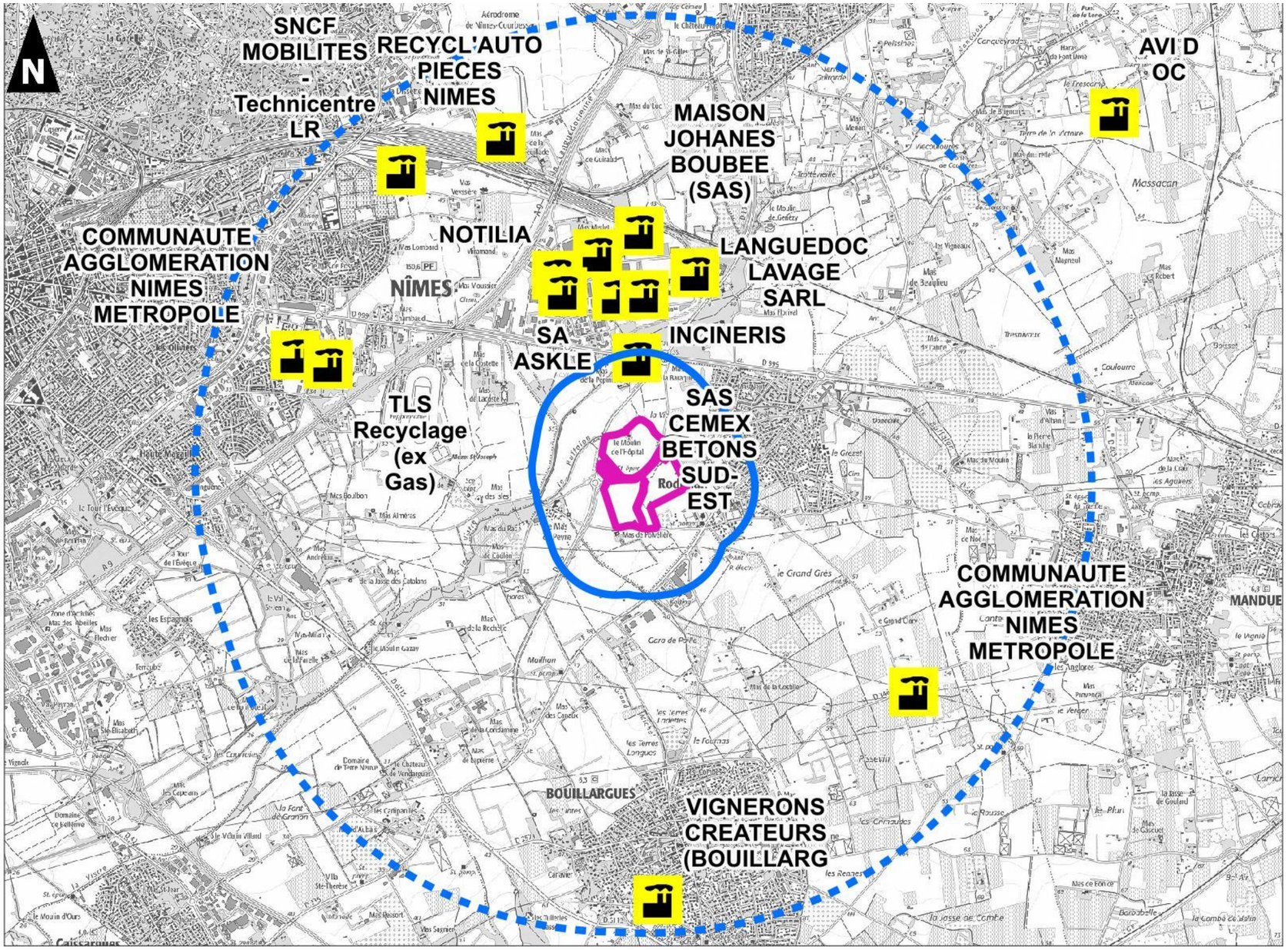
Secteur d'étude

Aire d'étude immédiate (500 m)

Aire d'étude rapprochée (3 km)

Installations Classées Pour l'Environnement

Industrie (non SEVESO)



Carte 38. Installations Classées pour l'Environnement

3.2.9.2 Le transport de Matières Dangereuses (TMD)

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Gard recense l'ensemble des communes du département comme exposées au risque lié au transport de matières dangereuses par voie routière et ferrée. Cette situation s'explique par la diversité des produits transportés (produits chimiques, gaz, matières radioactives…) et des destinations. Certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic.

Situé à proximité d'un nœud de voies de communication, Rodilhan est traversée par de nombreux axes de transit ou de desserte. Les départementales D999 et D135 sont les plus importantes. On peut également noter la présence à proximité de la commune de l'autoroute A9 à l'Ouest. Le secteur d'étude est longé dans sa partie Ouest par la RD135.

Compte tenu de la proximité du secteur d'étude à la RD135, axe de circulation important, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

Carte 39 - Risque Transport de Matières Dangereuses dans le Gard – p.76

3.2.9.3 La rupture de barrage

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) 2021 du Gard et le PLU de la commune de de Rodilhan approuvé en 2023 indiquent que la commune n'est pas concernée par un risque de rupture de barrage. Toutefois, après consultation le 01/07/2025 du site https://www.georisques.gouv.fr, celui-ci indique que la commune est concernée par le risque rupture de barrage. Sur le secteur d'étude, celui-ci indique que le risque est « inconnu ».

La commune de Rodilhan est concernée par le risque rupture de barrage selon le site https://www.georisques.gouv.fr. Concernant le secteur d'étude, le risque est qualifié d'« inconnu». Toutefois, ni le DDRM 2021 du Gard ni le PLU de Rodilhan approuvé en 2023 n'indiquent que ce secteur est concerné par un tel risque. L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.

3.2.9.4 Les sols pollués

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Le site pollué le plus proche se situe à plus de 100 m au Sud-Est du secteur d'étude.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible.

Carte 40 - Risques technologiques – p.77

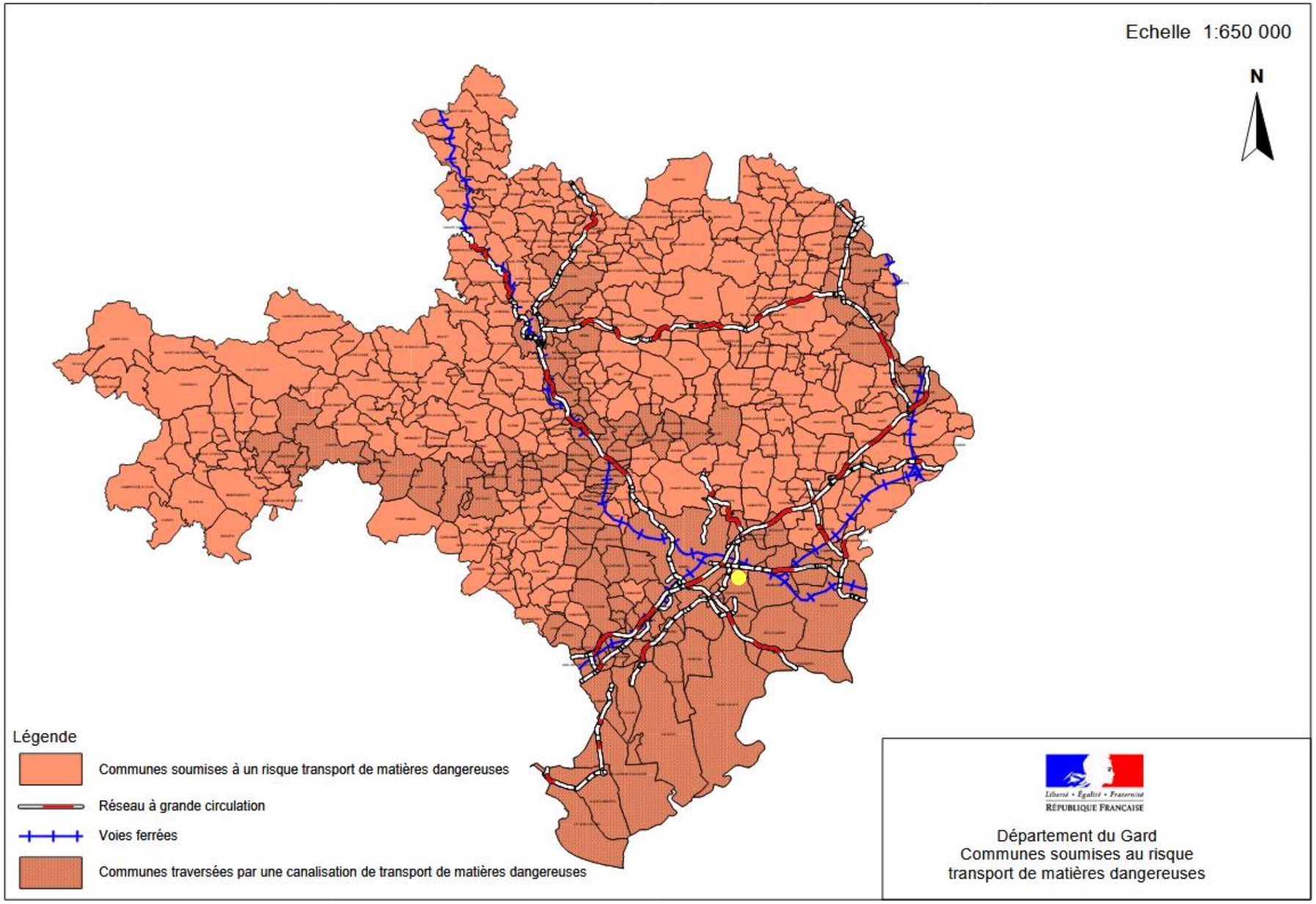
3.2.9.5 Le risque nucléaire

Les installations nucléaires de base (INB) sont des installations qui, de par leur nature ou en raison de la quantité ou de l'activité des substances radioactives qu'elles contiennent, sont soumises à des dispositions particulières en vue de protéger les personnes et l'environnement.

Il n'y a aucune installation nucléaire dans le secteur d'étude. L'installation nucléaire la plus proche est le site nucléaire de Marcoule situé sur les communes de Chusclan et Codolet, à 40 km au Nord du secteur d'étude.

L'installation nucléaire la plus proche se trouve à 40 km au Nord du secteur d'étude. Le secteur d'étude n'est pas concerné par le risque nucléaire. L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

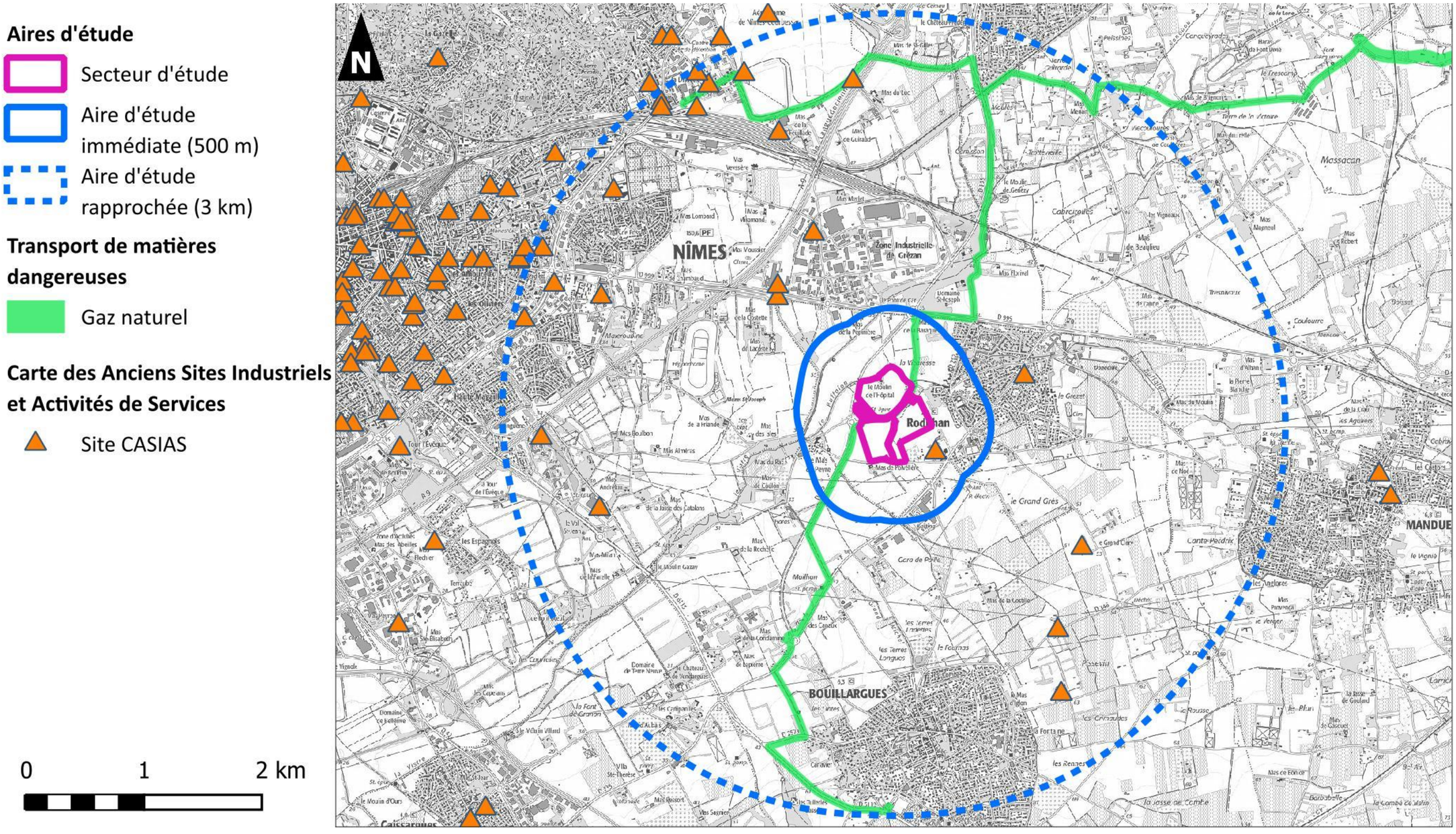
Carte 41 - Risque nucléaire : Installations Nucléaires de Base – p.78



Carte 39. Risque Transport de Matières Dangereuses dans le Gard[32]

Le point jaune représente le secteur d'étude.

[32] Source : Dossier Départemental Des risques majeurs Du Gard 2021 - Le risque transport de matières dangereuses – 2021 - page 132



Carte 40. Risques technologiques

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

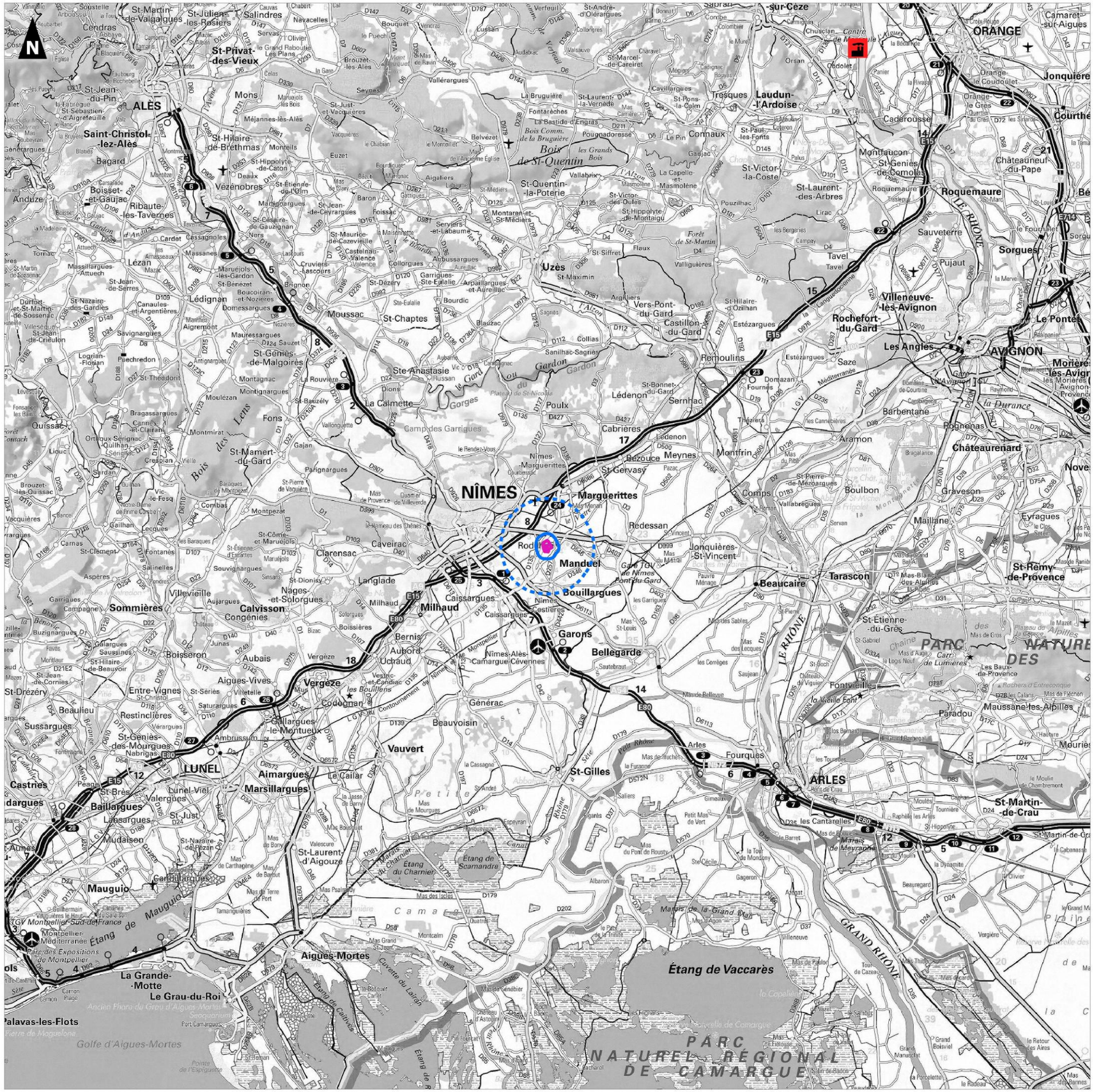
Risques technologiques : risque nucléaire (installations nucléaires de base)

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Site nucléaire

- Site nucléaire de Marcoule



Réalisation : AUDDICE, septembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 250
Sources de données : ASNR - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.2.9.6 L'ambiance sonore

■ **Le Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement (PPBE) du Gard[33]**

Les infrastructures de transport à fort trafic constituent les principales sources de nuisances sonores du territoire. L'article 23 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, le décret 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996 posent les principes de la prise en compte de ces nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité de ces voies.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles entrainent. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée, zone dans laquelle les prescriptions d'isolement acoustique sont à respecter.

La directive européenne (2002/49/CE du 25/06/2002) sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, ou directive bruit, détermine pour les grandes agglomérations et les grandes infrastructures routières, ferroviaires et aéroportuaires, les modalités de réalisation des cartes de bruit stratégiques et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

Le département du Gard est soumis à un Plan de Prévention du Bruit (4ème échéance). Le PPBE concerne le bruit aux abords des infrastructures routières supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an et des infrastructures ferroviaires supportant un trafic supérieur à 30000 passages de trains par an. Les cartes de bruit de 4ème échéance ont été approuvées par l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2023.Le PPBE-4ème échéance a été approuvé par le préfet du Gard par arrêté n°30-2024-10-10-00002, du 10 octobre 2024.

- **Contexte local**

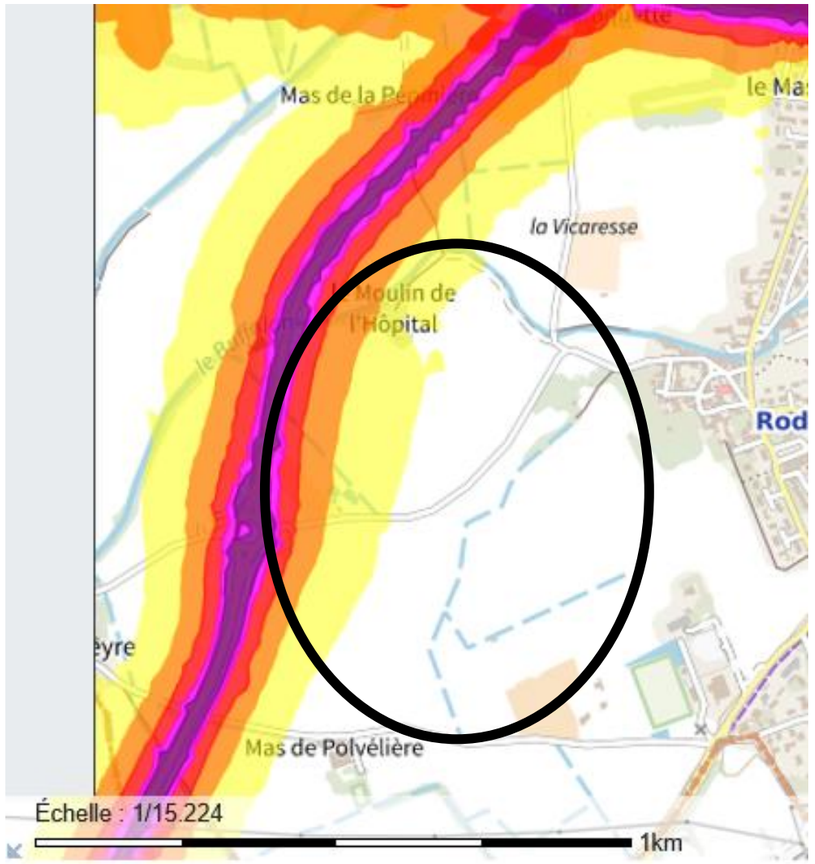
Le secteur d'étude se localise sur la commune de Rodilhan.

Les infrastructures de transport terrestre concernées par les cartes de bruit sur la commune de Rodilhan sont la route départementale D999, qui traverse le Nord de la commune, et la RD135, située à l'Ouest du territoire communal.

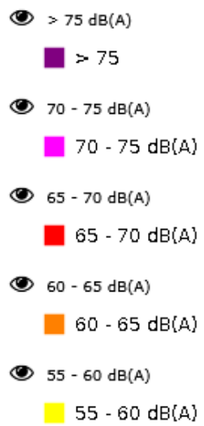
La partie Ouest du secteur d'étude est concerné par le Plan de prévention du bruit en raison de la RD135 qui le longe sur sa partie Ouest.

Le niveau sonore du secteur d'étude, à dominante agricole, demeure globalement modéré en raison de l'absence d'activités industrielles ou commerciales et d'une circulation locale peu dense. Toutefois, la partie Ouest du secteur, en proximité immédiate de la RD135, est concernée par les cartes stratégiques de bruit de la 4e échéance, ce qui reflète une exposition plus marquée au bruit routier dans cette zone. En dehors de cette frange occidentale, le reste du secteur se situe hors des principales zones d'exposition au bruit. Par ailleurs, l'activité agricole peut générer ponctuellement des nuisances sonores variables, selon les conditions météorologiques et les périodes d'exploitation.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.



Légende :



Carte 42. Carte d'exposition au bruit de 4ème échéance[34]

Le cercle noir représente la zone du secteur d'étude.

[33] Source : https://www.gard.gouv.fr

[34] Source : https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr

3.2.10 Les déchets

3.2.10.1 À l'échelle régionale

Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

La loi NOTRe a confié à la Région la responsabilité d'élaborer un Plan de prévention et de gestion des déchets (PPGD), incluant un plan régional sur l'économie circulaire. Ce PPGD porte sur l'ensemble des déchets (non dangereux, inertes et dangereux, hors nucléaire).

Il fixe des objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance ; il contient un état des lieux, une prospective d'évolution des quantités à traiter, des objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation et une planification de la prévention et de la gestion des déchets à l'horizon 2030.

Le 14 novembre 2019, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets a été adopté par le conseil régional réuni en assemblée plénière. Les orientations retenues visent à réduire l'impact environnemental des déchets produits dans la région Occitanie en jouant sur différents leviers dont la réduction des quantité produites et une meilleure valorisation dans une démarche d'économie circulaire. Ainsi, les objectifs affichés sont les suivants :

- Réduire la production globale de déchets ménagers de 16 % d'ici 2031 (soit -104 kg par an et par habitant) ;
- Réduire d'ici 2031 de 60 % la part de biodéchets contenus dans les Ordures Ménagères ;
- Atteindre une valorisation matière (déchets non dangereux), en visant 57 % d'ici à 2031 ;
- Augmenter le niveau de valorisation des gravats en déchetterie pour atteindre les 80 % en 2031.

Ce plan s'est intégré, après son adoption par le préfet de région, au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), adopté le 14 septembre 2022.

3.2.10.2 À l'échelle de Nîmes Métropole

La Communauté d'Agglomération de Nîmes Métropole exerce la compétence collecte et traitement des déchets ménagers depuis le 1er janvier 2011. Elle regroupe ainsi l'ensemble du territoire de l'agglomération soit 39 communes depuis le 1er janvier 2017.

La gestion des déchets est scindée en deux entités : la collecte et le traitement. Nîmes Métropole a choisi d'exercer la compétence collecte et de déléguer la compétence traitement à deux syndicats :

- Sud Rhône Environnement (SRE) pour les communes de Bernis, Caissargues, Marguerittes et Milhaud,
- Le SITOM Sud Gard pour les 35 autres communes (dont la commune de Rodilhan).

Le territoire de la métropole compte 15 déchetteries.

Les déchetteries intercommunales sont des sites clos et surveillés, où particuliers et professionnels peuvent déposer les déchets qui ne peuvent être collectés avec les ordures ménagères, en raison de leur volume, de leur poids ou de leur nature spécifique. Les usagers procèdent eux-mêmes au dépôt de leurs déchets dans des bennes ou contenants adaptés. Un règlement intérieur encadre les conditions et modalités d'utilisation de ces installations.

Pour accéder aux déchèteries, les professionnels doivent souscrire un droit d'accès auprès de Nîmes Métropole, qui délivre un badge nominatif. Avant toute demande, il convient de s'assurer que les déchets envisagés sont bien acceptés en déchèterie publique pour les professionnels, conformément au règlement d'accès en vigueur. La demande de badge doit être accompagnée d'un formulaire complété et signé, d'un extrait Kbis ou équivalent de moins de trois mois, des certificats d'immatriculation des véhicules concernés, d'un justificatif de chantier situé sur le territoire de Nîmes Métropole, ainsi que du règlement correspondant adressé au Trésor Public.

La commune de Rodilhan ne dispose d'aucune déchetterie sur son territoire. Cependant, deux déchetteries se trouvent à proximité immédiate du secteur d'étude, à environ 2 km. Il s'agit de la déchetterie de Bouillargues, située au Sud-Est, ainsi que de la déchetterie de l'Ancienne Motte, implantée sur la commune de Nîmes, au Nord-Ouest du secteur étudié.

3.2.10.3 À l'échelle communale

Les déchets de type ordures ménagères et assimilés sont collectés selon un calendrier annuel et en point d'apports volontaires, c'est la Métropole qui en a la compétence. Le SITOM Sud Gard assure le traitement.

Il sera nécessaire d'établir un plan de gestion des déchets en phase de chantier et en phase de fonctionnement afin d'orienter les différents déchets vers les filières locales d'élimination et de traitement des déchets.

Deux déchetteries se trouvent à proximité immédiate du secteur d'étude, à environ 2 km. Il s'agit de la déchetterie de Bouillargues, située au Sud-Est, ainsi que de la déchetterie de l'Ancienne Motte, au Nord-Ouest. L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.



Figure 11. Comment bien trier ses déchets[35]

[35] Source : https://www.monservicedechets.com/nimes-metropole/guide-du-tri

3.2.11 Environnement humain : synthèse des enjeux

Tableau 16. Synthèse des enjeux sur l'environnement humain

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Démographie	La commune de Rodilhan est une commune dite rurale, sa superficie est de 4,7 km^2. Le nombre d'habitants en 2022 est de 2 810. La population municipale est en constante augmentation depuis 1968. En effet, la population a doublé en 60 ans, passant de 1 019 habitants en 2 810 en 2022.	Limiter les nuisances sur la population communale. Produire de l'énergie renouvelable au niveau local.		**X**			
Habitat et logements	Des habitations de type maisons individuelles sont implantées à proximité immédiate du secteur d'étude, réparties de manière diffuse autour de celui-ci. Trois d'entre elles, les plus proches, sont situées à moins de 100 mètres au Sud du périmètre : la plus proche se trouve à 13 mètres, les deux autres à respectivement 69 mètres et 102 mètres. Par ailleurs, la frange bâtie continue de la ville de Rodilhan se situe à environ 116 mètres à l'Est du secteur d'étude.	Concevoir un projet garantissant une intégration visuelle et le maintien d'une qualité du cadre de vie pour les riverains les plus proches. Limiter les nuisances sur la population communale. Prendre en compte les codes constructifs communaux dans les aménagements du projet.				**X**	
Réseaux et servitudes	<u>Les réseaux routiers :</u> Le secteur d'étude sera accessible par la RD135, puis en empruntant la route communale située entre les parcelles Nord et les parcelles Sud du secteur d'étude, une voie carrossable et goudronnée, mais d'une largeur réduite de 4 mètres. Cette route se poursuit, longeant le Nord-Est du secteur d'étude, en chemin privé, permettant de rejoindre Le Moulin de l'Hopital.	Prendre en compte la sécurité routière. Mettre en place un itinéraire adapté. Garantir un accès au chantier.			**X**		
Réseau et servitudes	<u>Le réseau ferroviaire :</u> Le village de Rodilhan n'est pas desservi par un réseau ferroviaire. Le réseau ferroviaire le plus proche passe à 1,4 km au Nord du secteur d'étude.	Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps.	**X**				

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Réseau et servitudes	<u>Transport aérien civil et militaire :</u> Deux aérodromes sont situés à proximité du secteur d'étude, à environ 2,3 km au Nord et 5,3 km au Sud. Il s'agit respectivement de l'aérodrome de Nîmes et de la base aérienne de sécurité civile de Nîmes-Garons. Des servitudes aéronautiques de type zone maximale de dégagement sont situées en périphérie de ces aérodromes et localisées sur une grande partie du secteur d'étude. Les parties Nord et Ouest du secteur d'étude sont concernées par des servitudes en raison de la distance par rapport à l'aérodrome de Nîmes tandis que la partie Sud est concernée par des servitudes en raison de sa proximité avec la base aérienne de sécurité civile de Nîmes-Garons.	Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès des gestionnaires à leur réseau en tout temps.		**X**			
Réseaux et servitudes	<u>Réseaux de télécommunication :</u> Il n'y a pas d'antenne relative aux télécommunications sur le site. L'antenne la plus proche se situe à 900 m au Nord du secteur d'étude. Toutefois, des réseaux de télécommunications sont identifiées en bordure du secteur d'étude.	Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps			**X**		
Réseaux et servitudes	<u>Réseaux hertziens :</u> Aucun faisceau hertzien ne traverse le secteur d'étude. Les faisceaux hertziens les plus proches se situent à 50 m au Nord et au Sud du secteur d'étude.	Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps Maintenir l'intégrité des réseaux électriques.	**X**				

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Réseaux et servitudes	<u>Réseaux électriques :</u> Aucun pylône n'est recensé au sein du secteur d'étude. Des réseaux électriques sont identifiés en bordure et au sein du secteur d'étude. Partie Nord du secteur d'étude : • Arrivant depuis la route RD135, le réseau aérien torsadé traverse la parcelle ZA359 située au Nord de cette partie du secteur d'étude puis longe la limite cadastrale de la parcelle ZA359 et ZA318 ; • Un réseau souterrain longe la route séparant la partie Nord et Sud du secteur d'étude. Partie Sud du secteur d'étude : • Un réseau souterrain traverse le milieu de la partie Sud du secteur d'étude, dans sa longueur, longeant le côté Est de la parcelle ZA 262 ; • Un réseau souterrain longe la bordure Nord-Ouest du secteur, suivant le tracé de la ZA 262 ; • Un réseau aérien traverse le secteur d'étude dans sa diagonale Nord-Ouest – Sud-Est ; • Un réseau torsadé est situé dans la partie Sud, traversant dans leur diagonale les parcelles ZA 233 et ZA48 et longeant la bordure Est de la parcelle ZA48 jusqu'à son intersection avec la parcelle ZA309.	Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps Maintenir l'intégrité des réseaux électriques.				**X**	
Réseaux et servitudes	<u>Raccordement potentiel :</u> Le raccordement potentiel du projet se situe au poste source de Grand-Grès, dans le département du Gard (30), **à 600** m du secteur d'étude. Le projet se raccordera via un départ dédié ou une ligne HTA proche présentant une capacité d'accueil suffisante. Le raccordement est de la responsabilité d'Enedis et des études spécifiques seront réalisées.	Maintenir l'intégrité du réseau.		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Réseaux et servitudes	S3RenR : Le raccordement potentiel du projet se situe à Grand-Grès, au sein de la zone électrique « Zone 13 – Gard », où des travaux de création et de renforcement de postes électriques sont d'ores et déjà prévus. Le réseau existant, optimisé par des solutions flexibles telles que des automates et des capteurs de surveillance, permet déjà de mettre à disposition 462 MW de capacité pour l'accueil des énergies renouvelables. Des travaux de création et de renforcement de postes électriques, ainsi que le remplacement ou l'ajout de transformateurs, permettront d'atteindre une capacité totale supplémentaire de 614 MW. Au poste source de Grand-Grès, l'étude menée sur Grid Capacity en juillet 2024 indiquait une capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter de 20.6 MW.	Elaborer un projet avec les documents du territoire, du département et de la région. Garantir une capacité d'accueil suffisante pour le raccordement du projet.					
Réseaux et servitudes	Transport et distribution de gaz : Une conduite de gaz a été identifiée en limite du secteur d'étude, le long de la route qui sépare les parties nord et sud du site. La servitude associée à cette installation s'étend en partie sur les marges du secteur d'étude.	Maintenir l'intégrité des autres réseaux. Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps.			**X**		
Réseaux et servitudes	Réseau d'eaux pluviales : Un fossé d'eaux pluviales longe la partie Nord du secteur d'étude, en suivant le tracé de la route qui sépare les parties Nord et Sud du secteur ainsi que la partie Ouest de la parcelle ZA318. Ce réseau traverse également le secteur au niveau de sa partie Sud. Il suit la bordure Est de la parcelle ZA262 et encadre de part et d'autre la parcelle ZA309. Il suit également le tracé de la route longeant le Sud du secteur d'étude, Chemin du Pont des Isles.	Maintenir l'intégrité des autres réseaux. Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps.				**X**	

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Réseaux et servitudes	<u>Réseau d'eau brut et potable :</u> Des réseaux d'eau brut et potable sont identifiés au sein du secteur d'étude. Partie Nord du secteur d'étude : • Ce réseau coupe l'angle Sud-Est de la partie Nord du secteur d'étude au niveau de la parcelle ZA318 et la longe en partie sur son côté Est. • Exploité par Eau de Nîmes Métropole, ce réseau circule le long de la route qui sépare la partie Nord et Sud du secteur d'étude. Partie Sud du secteur d'étude : • Ce réseau longe pour partie la parcelle ZA262 et traverse le milieu du secteur d'étude, dans sa diagonale Nord-Sud.	Maintenir l'intégrité des autres réseaux. Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps.				**X**	
Réseaux et servitudes	<u>Réseaux d'assainissement :</u> Un réseau d'assainissement se situe en bordure du secteur d'étude. Il longe la route qui sépare la partie Nord et Sud du secteur d'étude.	Maintenir l'intégrité des autres réseaux. Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps.			**X**		
Réseaux et servitudes	<u>Canalisations de produits chimiques dangereux :</u> Aucune canalisation de transport de produits d'hydrocarbures n'est présente au sein du secteur d'étude.	Maintenir l'intégrité des autres réseaux. Prendre en compte les servitudes liées au réseau. Garantir l'accès de gestionnaire à leur réseau en tout temps.	**X**				
Urbanisme et documents cadres	<u>SRADDET :</u> Le projet est compatible avec le SRADDET Occitanie « Occitanie 2040 » et s'inscrit pleinement dans les objectifs régionaux de conciliation entre développement économique, transition énergétique et préservation des ressources naturelles, en favorisant la production d'énergies renouvelables et en renforçant la résilience et l'adaptation de l'agriculture face au changement climatique.	Elaborer un projet avec les documents du territoire, du département et de la région.		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Urbanisme et documents cadres	SCoT : Au regard des orientations stratégiques du SCoT Sud Gard, le projet Carbon Farm de Rodilhan s'inscrit pleinement dans les objectifs du territoire en matière d'agriculture, de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique. Il contribue à la diversification et à la valorisation des espaces agricoles, favorise la production d'énergie renouvelable tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre, et renforce la résilience du territoire face aux risques climatiques.	Elaborer un projet avec les documents du territoire, du département et de la région.		**X**			
Urbanisme et documents cadres	PLU : La commune de Rodilhan est soumise au PLU. En zone Aa, le règlement autorise les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers.	Elaborer un projet avec les documents du territoire, du département et de la région.		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Urbanisme et Documents cadres	<u>Présentation du cadre juridique relatif aux installations agrivoltaïques :</u> Rappel de la définition du L. 314-36 II du code de l'énergie : « Est considérée comme agrivoltaïque une installation qui apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des services suivants, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique gérée par un établissement relevant du titre Ier du livre VIII du code rural et de la pêche maritime une production agricole significative et un revenu durable en étant issu : 1° L'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques 2° L'adaptation au changement climatique 3° La protection contre les aléas 4° L'amélioration du bien-être animal. » Le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 et l'arrêté du 5/07/2024 sont venus préciser ces notions. La loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération des énergies renouvelables introduisant pour la première fois dans le corpus législatif une définition juridique des installations agrivoltaïques (art. L. 314-36 du Code de l'énergie précitée) ont toutefois permis à la société CCE d'affiner son projet. Le projet Carbone Farm vient conforter cette dynamique grâce à une conception qui permet l'exploitation de la parcelle selon l'une ou l'autre des orientations et apporte un service.	Elaborer un projet en fonctions des dispositions spécifiques aux installations agrivoltaïques Elaborer un projet en fonction des dispositions du décret du 08/04/2024 et l'arrêté du 5/07/2024		**X**			
Agriculture	Le secteur d'étude est actuellement occupé par un verger d'oliviers peu productif. Compte tenu des difficultés de production rencontrées, le projet prévoit la reconversion des parcelles en vigne, pommiers et cultures légumières. L'installation de structures agrivoltaïques permettra d'améliorer la résilience des cultures face au réchauffement climatique, en apportant une protection contre les fortes chaleurs et le stress hydrique.	Maintenir le potentiel agricole. Concevoir un projet en adéquation avec la loi relative aux installations agrivoltaïques S'insérer dans la filière agricole		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Activités industrielles, commerciales et artisanales	La commune est dotée d'équipements et services essentiels :[36] • Mairies et services publiques ; • Commerces de première nécessité ; • Entreprises de bâtiments ; • Restauration. Malgré le caractère rural, les habitants ont aussi à leur disposition des services et des commerces dans les villes avoisinantes. Au-delà de ces activités de proximité, la commune de Rodilhan accueille **Futura Gaïa**, entreprise innovante de la filière agricole. Spécialisée dans la culture en environnement contrôlé sur sol vivant, elle développe des productions à haute valeur ajoutée pour les secteurs cosmétique, pharmaceutique, nutraceutique et de la parfumerie.	Participer aux retombées économiques locales et partagées. Mobiliser les entreprises locales dans le projet.	**X**				
Tourisme et loisirs	<u>Etablissements touristiques :</u> Aucun établissement de tourisme et camping n'est recensé sur la commune de Rodilhan ; L'établissement le plus proche se situe à près de 3 km au Sud du secteur d'étude.	Concevoir un projet en adéquation avec les activités touristiques, de randonnées et de vélo route.	**X**				
Tourisme et loisirs	<u>Sentiers de randonnées :</u> Un sentier de grande randonnée, le GR700, passe à plus de 4 km au Sud-Ouest du secteur d'étude.	Maintenir les sentiers et pistes. Sensibiliser le public aux énergies renouvelables.		**X**			
Risques technologiques	<u>ICPE :</u> Après consultation du site http://www.georisques.gouv.fr , quatorze installations soumises à autorisation ou enregistrement sont recensées dans l'aire d'étude rapprochée. La plus proche, SAS CEMEX BETONS SUD- EST, spécialisée dans la fabrication d'autres produits minéraux non métalliques, se situe à plus de 400 m au Nord du secteur d'étude.	Sécurité du site et des installations en général. Sécurité du site et des usagers (maintenance).		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Risques technologiques	Transport de matières dangereuses : Le DDRM du Gard recense l'ensemble des communes du département comme exposées au risque lié au transport de matières dangereuses par voie routière et ferrée. Cette situation s'explique par la diversité des produits transportés (produits chimiques, gaz, matières radioactives…) et des destinations. Certains axes présentent une potentialité plus forte du fait de l'importance du trafic. Situé à proximité d'un nœud de voies de communication, Rodilhan est traversée par de nombreux axes de transit ou de desserte. Les départementales D999 et D135 sont les plus importantes. On peut également noter la présence à proximité de la commune de l'autoroute A9 à l'Ouest. Le secteur d'étude est longé dans sa partie Ouest par la RD135	Sécurité du site et des installations en général. Sécurité du site et des usagers (maintenance).				X	
Risques technologiques	Rupture de barrage : D'après la consultation du 01/07/2025, la commune de Rodilhan est concernée par le risque rupture de barrage selon le site https://www.georisques.gouv.fr. Concernant le secteur d'étude, le risque est qualifié d'« inconnu». Toutefois, ni le DDRM 2021 du Gard ni le PLU de Rodilhan approuvé en 2023 n'indiquent que ce secteur est concerné par un tel risque.	Sécurité du site et des installations en général. Sécurité du site et des usagers (maintenance).			X		
Risques technologiques	Sols pollués : Le site pollué le plus proche se situe à plus de 100 m au Sud-Est du secteur d'étude.		X				
Risques technologiques	Risque nucléaire : Il n'y a aucune installation nucléaire dans le secteur d'étude. L'installation nucléaire la plus proche est Site nucléaire de Marcoule situé sur les communes de Chusclan et Codolet, à 40 km au Nord du secteur d'étude.	Sécurité du site et des installations en général. Sécurité du site et des usagers (maintenance).		X			
Ambiance sonore	Le niveau sonore du secteur d'étude, à dominante agricole, demeure globalement modéré en raison de l'absence d'activités industrielles ou commerciales et d'une circulation locale peu dense. Toutefois, la partie Ouest du secteur, en proximité immédiate de la RD135, est concernée par les cartes stratégiques de bruit de la 4e échéance, ce qui reflète une exposition plus marquée au bruit routier dans cette zone. En dehors de cette frange occidentale, le reste du secteur se situe hors des principales zones d'exposition au bruit. Par ailleurs, l'activité agricole peut générer ponctuellement des nuisances sonores variables, selon les conditions météorologiques et les périodes d'exploitation.	Préserver une ambiance sonore calme. Éviter les périodes sensibles. Dialoguer avec les riverains et les sensibiliser.			X		

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du site				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Déchets	Il sera nécessaire d'établir un plan de gestion des déchets en phase de chantier et en phase de fonctionnement afin d'orienter les différents déchets vers les filières locales d'élimination et de traitement des déchets. Deux déchetteries se trouvent à proximité immédiate du secteur d'étude, à environ 2 km. Il s'agit de la déchetterie de Bouillargues, située au Sud-Est, ainsi que de la déchetterie de l'Ancienne Motte, au Nord-Ouest.	Traitement optimisé des déchets suivant les filières appropriées. Propreté du chantier. Acheminement des déchets dans les bonnes filières de recyclage. Identification, maitrise et élimination de chaque déchet généré depuis le chantier jusqu'au démantèlement.			X		

3.3 Environnement physique

3.3.1 Le climat

3.3.1.1 Le climat du Gard[37]

Le département du Gard bénéficie d'un climat méditerranéen. Ce climat se caractérise par des hivers doux, des étés chauds et secs, et un maximum de précipitations généralement concentré durant la saison automnale.

3.3.1.2 Au niveau de la commune de Rodilhan

Rodilhan est situé au Sud-Est du département du Gard, au cœur de la plaine de la Vistrenque. Le climat y est méditerranéen, avec des étés chauds, secs et très ensoleillés, et des hivers doux, souvent exposés à l'influence du mistral, un vent du nord qui accentue la sensation de froid. Au cours de l'année, les températures oscillent généralement entre 3 °C et 32 °C, avec une moyenne annuelle de 15,6 °C.

La station climatique de référence est celle de Nîmes Courbessac située à 7 km au Nord du secteur d'étude.

3.3.1.3 Les températures

Les mois de Juin, Juillet, Août affichent les températures moyennes les plus élevées, avec une moyenne enregistrée de 24,1 °C. Avec une température moyenne de 7,3°C, le mois de Janvier est le plus froid de l'année.

Tableau 17. Températures (Moyennes 1991-2020)

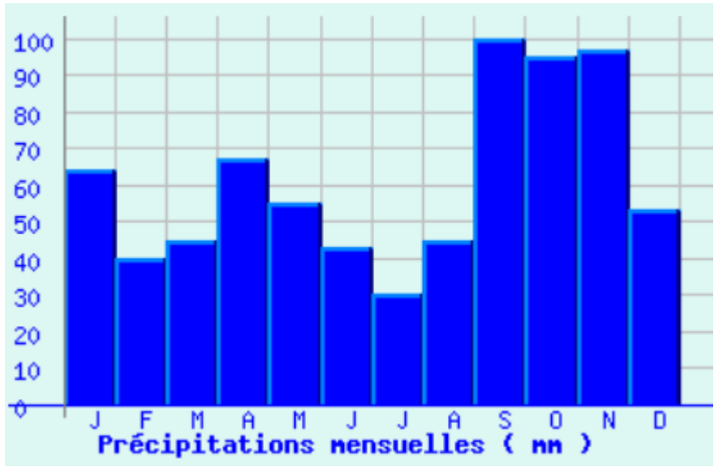
	Jan	Fev	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Temp. max. (°C)	11.4	12.9	16.7	19.5	23.6	28.3	31.5	31.2	26.1	20.9	15.2	11.8	20.8
Temp. moy. (°C)	7.3	8.1	11.5	14.1	18	22.3	25.2	24.9	20.5	16.3	11	7.8	15.6
Temp. min. (°C)	3.2	3.3	6.2	8.7	12.4	16.3	18.9	18.6	14.9	11.6	6.9	3.8	10.4
	Jan	Fev	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Dec	Année
Jours Tx > 30°C	0	0	0	0.1	1.3	10.5	21.9	20.3	4.6	0.2	0	0	59
Jours Tx > 25°C	0	0	0.5	2.4	11.2	23.9	29.9	29.8	18.9	4	0.1	0	120.7
Jours Tx < 0°C	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2
Jours Tn < 0°C	6.6	5.1	1.4	0	0	0	0	0	0	0	1.5	5.4	20
Jours Tn < -5°C	0.1	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0.7
Jours Tn < -10°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3.3.1.4 Les précipitations

La pluviométrie annuelle est relativement faible sur l'année. La commune a enregistré une pluviométrie annuelle de 695 millimètres en 2024, inférieure à la moyenne nationale de 1 075 millimètres pour la même année.

Les précipitations sont principalement concentrées en automne, tandis qu'elles deviennent nettement plus rares au cours des mois de juin, juillet et août.

Tableau 18. Précipitations (Moyennes 1991-2020)



[37] [37] Source : https://www.meteociel.fr

3.3.1.5 Les vents

Le climat du département du Gard est influencé par plusieurs types de vents, dont le Mistral et le vent d'Autan.

Le Mistral, vent du Nord-Ouest, est l'un des vents les plus caractéristiques de la région. Il souffle régulièrement, apportant de l'air sec et frais, souvent associé à des journées ensoleillées et des températures fraîches, particulièrement en hiver et au printemps. Ce vent a une forte influence sur le climat du Gard, notamment dans les zones proches de la vallée du Rhône, comme Nîmes.

Le vent d'Autan, venant du Sud-Est, est un vent moins fréquent mais qui peut également influencer le climat du Gard, surtout dans les zones méridionales et montagneuses, comme les Cévennes. Ce vent apporte de l'air doux et humide en provenance de la Méditerranée, favorisant des périodes de temps plus instables, souvent accompagnées de précipitations et de hausses de température, notamment en automne et au printemps.

Ces vents jouent un rôle clé dans la variabilité climatique du Gard, où l'influence méditerranéenne est marquée, notamment à l'Est, tandis qu'à l'Ouest, l'influence du Mistral reste plus prédominante.

Localement, la vitesse horaire moyenne du vent à Rodilhan connaît une variation saisonnière modérée au cours de l'année. La période la plus venteuse de l'année s'étend du début de l'automne à la fin de l'hiver.

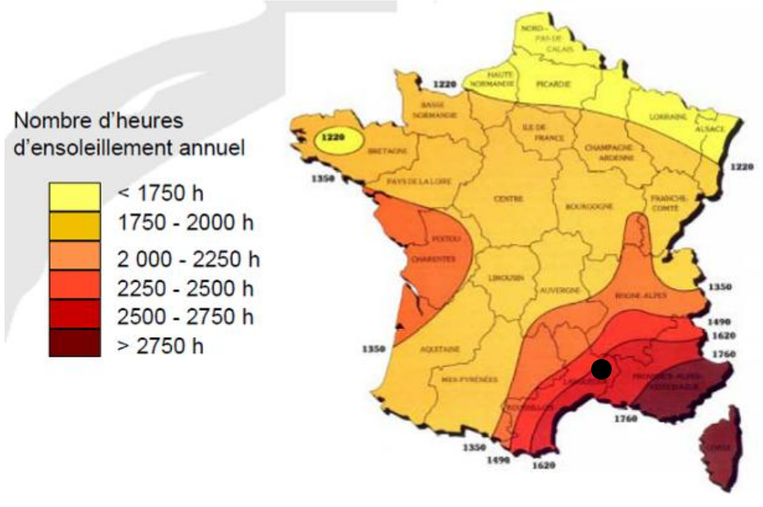
3.3.1.6 Aléas climatiques

Le département du Gard est régulièrement placé en vigilance orange concernant les épisodes de neige, verglas, fortes pluie, grêle ou épisodes climatiques exceptionnels. Météo France n'a pas produit de données locales concernant la commune.

Toutefois un projet photovoltaïque est sensible à ce type de phénomènes, comme n'importe quel dispositif électrique.

3.3.1.7 L'ensoleillement

D'après les données générales, la durée moyenne annuelle de l'insolation aux environs de la zone d'étude est comprise entre 2500 et 2750 h. C'est une région de France ensoleillée, ce qui représente une opportunité pour le développement d'un projet agrivoltaïque.



Carte 43. Nombre d'heures d'ensoleillement annuel en France (h)

Le point noir représente le secteur d'étude.

Selon la méthode de calcul PV.GIS, l'irradiation reçue par une surface horizontale sur le site d'implantation est de 2 076 kWh/m² par an.

La commune de Rodilhan est située au Sud-Est du Gard, elle est dominée par un climat méditerranéen où les étés sont courts et chauds tandis que les hivers sont frais.

La durée moyenne d'ensoleillement est comprise entre 2500 et 2750 h/an, ce qui est une situation favorable pour un projet agrivoltaïque.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

3.3.1.8 Adaptation de la commune de Rodilhan au changement climatique horizon 2030 et 2050

Les données comparatives sont issues du site https://meteofrance.com/climadiag-commune

L'adaptation au changement climatique est devenue un enjeu prioritaire pour les territoires ruraux et les filières agricoles. L'augmentation des températures, la raréfaction de la ressource en eau et la multiplication des événements extrêmes (sécheresses, orages violents, épisodes de grêle) fragilisent les systèmes de production et menacent la pérennité de certaines cultures. Anticiper ces évolutions est indispensable pour sécuriser l'activité agricole et maintenir la fonction nourricière des territoires.

Pour éclairer cette démarche, les données issues de Climadiag Commune (Météo-France) fournissent des indicateurs climatiques localisés selon la Trajectoire de Référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (TRACC), qui fixe un cap de +2,0 °C à l'horizon 2030, +2,7 °C en 2050 et +4,0 °C à la fin du siècle par rapport à l'ère préindustrielle.

L'analyse de ces données, présentée ci-après, permet de caractériser les évolutions climatiques probables à moyen et long terme et constitue une base essentielle pour orienter les projets agricoles et renforcer la résilience des exploitations.

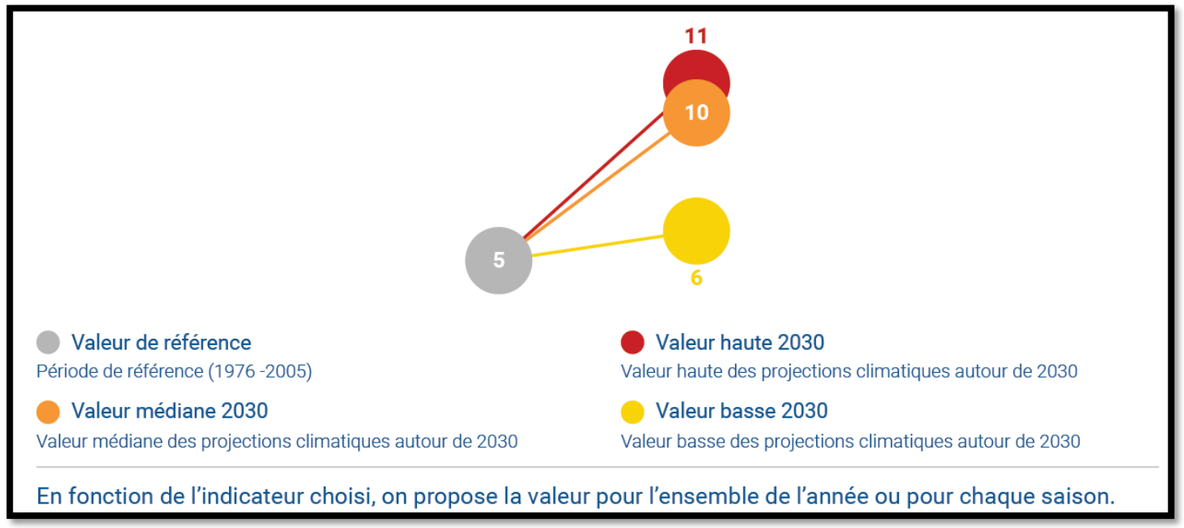
Ces données ont été recueillis le 17/06/2025.

■ **Comprendre les infographies**

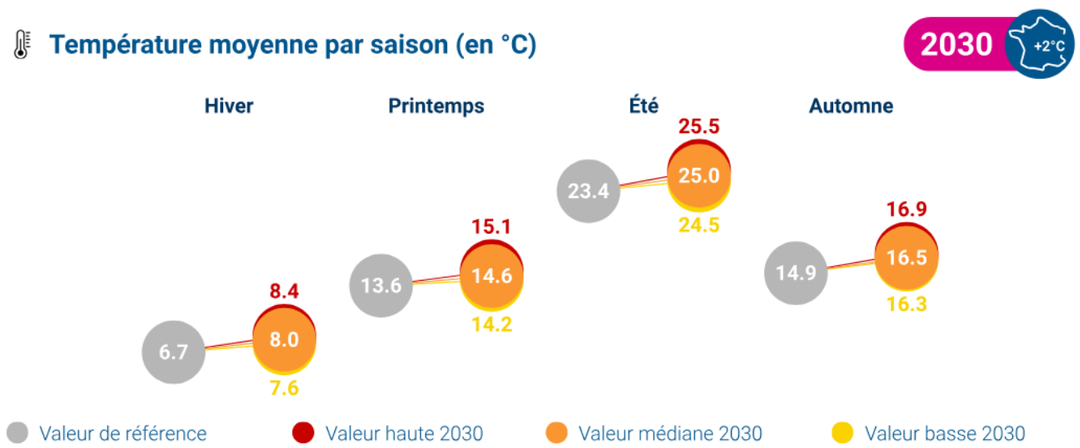
La synthèse mise à votre disposition a été élaborée à partir d'un ensemble de projections climatiques régionales, ce qui permet de décrire le champ des possibles quant à l'évolution de chaque indicateur, en encadrant la valeur médiane attendue autour de l'horizon temporel retenu par une fourchette correspondant à un intervalle de confiance.

Chaque indicateur est présenté sous forme d'une infographie résumant de façon synthétique son évolution : quatre valeurs de l'indicateur sont presque systématiquement présentées :

- La valeur pour la période de référence (1976-2005)
- Pour L'horizon temporel retenu :
  - ✓ La valeur médiane attendue ;
  - ✓ Les deux bornes inférieure et supérieure de l'intervalle de confiance à 90% pour la plupart des indicateurs.

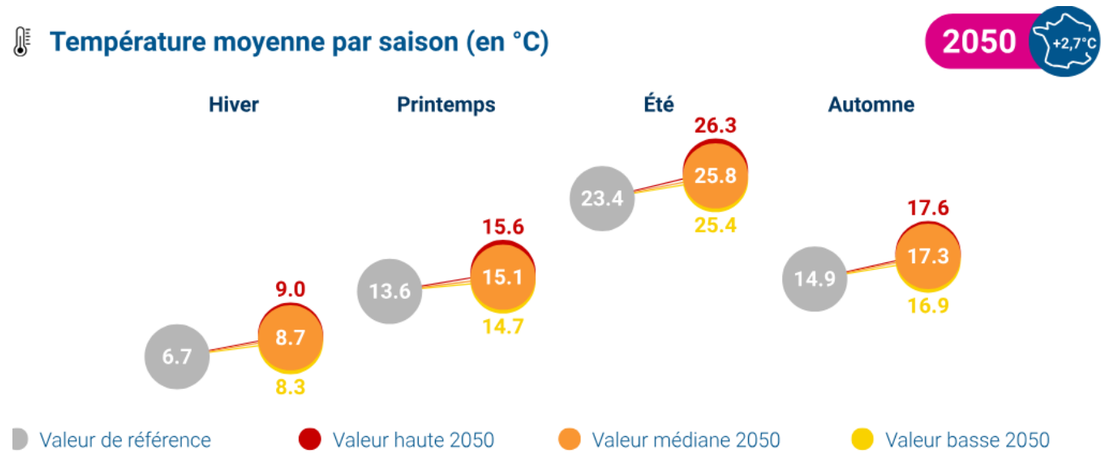


- **Caractéristiques de la commune de Rodilhan**
  - Commune : Rodilhan (30230) ;
  - Département : Gard ;
  - Altitude minimum : 32 m ;
  - Altitude maximum : 54 m.



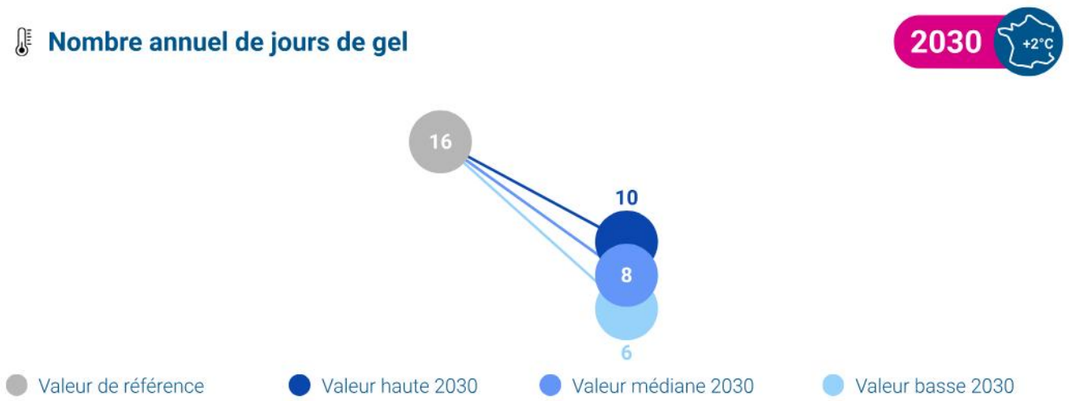
A l'échelle de la France, la température moyenne annuelle augmentera de près de 1.5 °C d'ici l'horizon 2030 par rapport au climat récent, ce réchauffement étant plus marqué l'été que l'hiver.

Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution de la température moyenne entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.



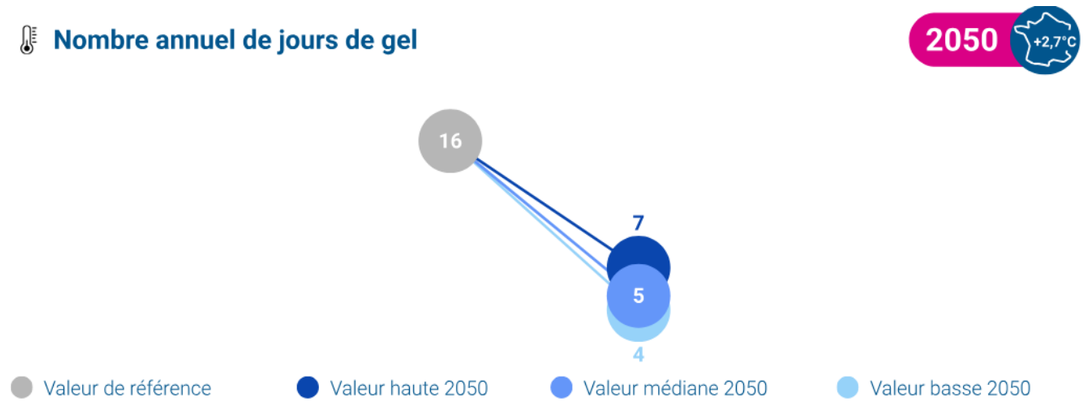
A l'échelle de la France, la température moyenne annuelle augmentera de plus de 2.0 °C d'ici l'horizon 2050 par rapport au climat récent, ce réchauffement étant plus marqué l'été que l'hiver.

Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution de la température moyenne entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.



Est considéré comme jour de gel un jour où la température descend en dessous de 0 °C. A l'échelle de la France, le nombre annuel de jours de gel baissera fortement dans le climat futur.

Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours de gel, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

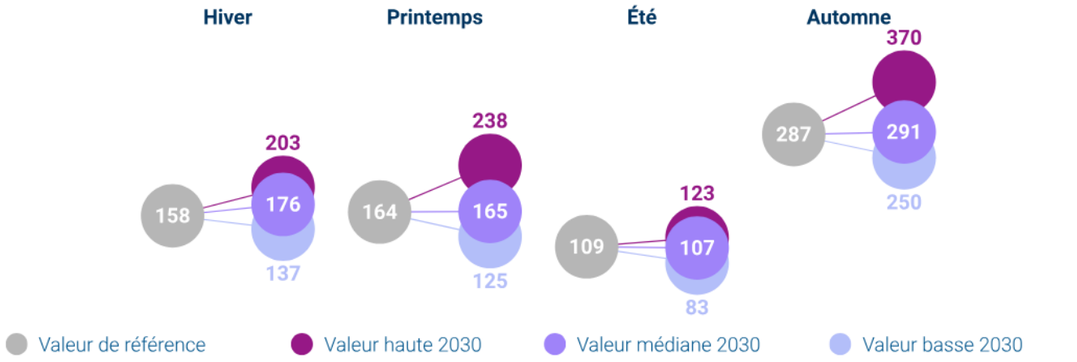


Est considéré comme jour de gel un jour où la température descend en dessous de 0 °C. A l'échelle de la France, le nombre annuel de jours de gel baissera fortement dans le climat futur.

Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours de gel, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Cumul de précipitations par saison (en mm)

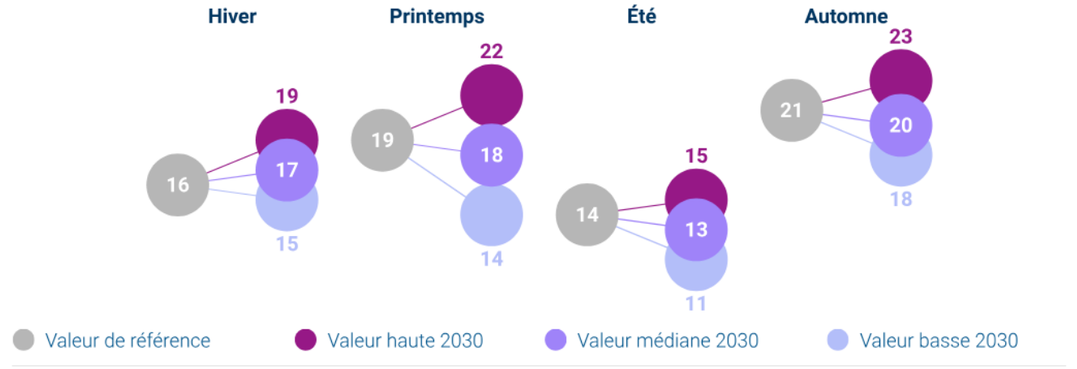
2030 +2°C



Les cumuls de précipitations sont calculés en mm : 1 mm de précipitations correspond au recueil d'un litre d'eau par mètre-carré de surface au sol. A l'échelle de la France, les cumuls annuels de précipitations évolueront peu d'ici l'horizon 2030, mais une légère baisse en été et une hausse modérée en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution des cumuls de précipitations entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Nombre de jours par saison avec précipitations

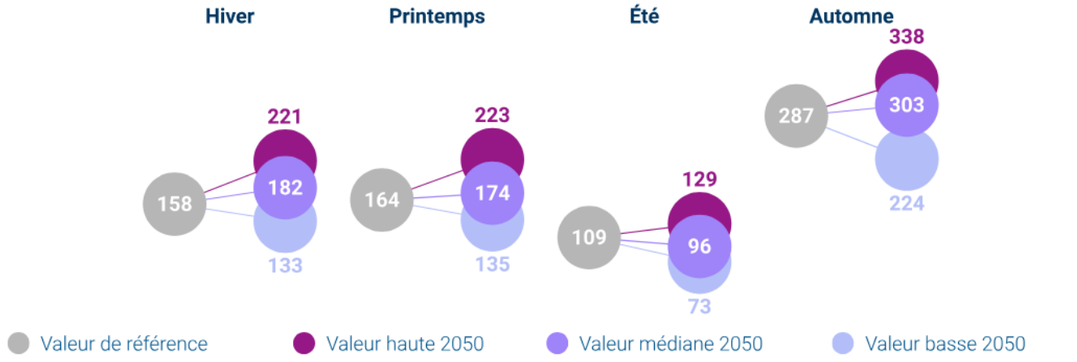
2030 +2°C



Un jour est considéré avec précipitations si la quantité d'eau recueillie est supérieure à 1 mm (c'est-à-dire supérieure à un litre d'eau par mètre-carré). A l'échelle de la France, le nombre annuel de jours avec précipitations évolue peu d'ici l'horizon 2030, mais une légère baisse en été et une légère hausse en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution du nombre de jours avec précipitations entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Cumul de précipitations par saison (en mm)

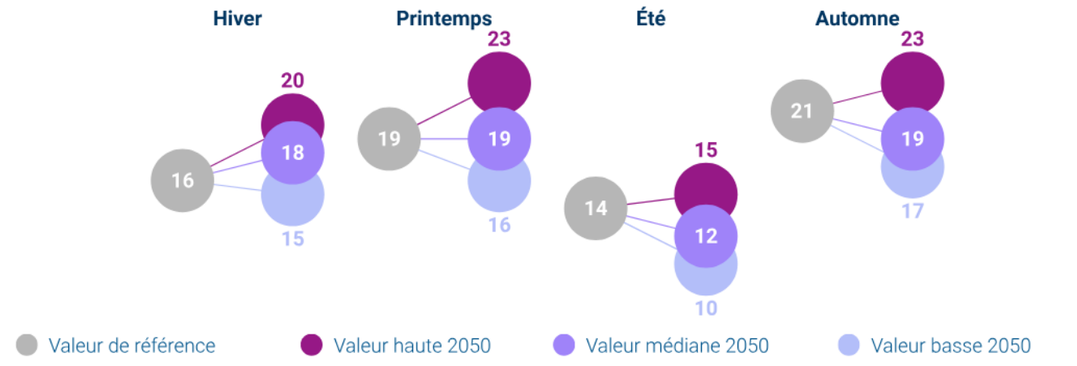
2050 +2,7°C



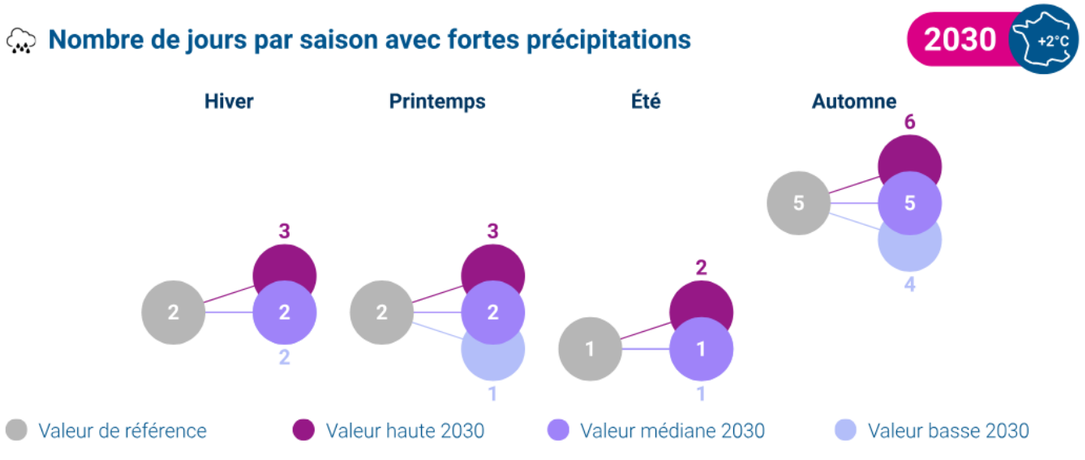
Les cumuls de précipitations sont calculés en mm : 1 mm de précipitations correspond au recueil d'un litre d'eau par mètre-carré de surface au sol. A l'échelle de la France, les cumuls annuels de précipitations évolueront peu d'ici l'horizon 2050, mais une baisse modérée en été et une hausse modérée à forte en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution des cumuls de précipitations entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Nombre de jours par saison avec précipitations

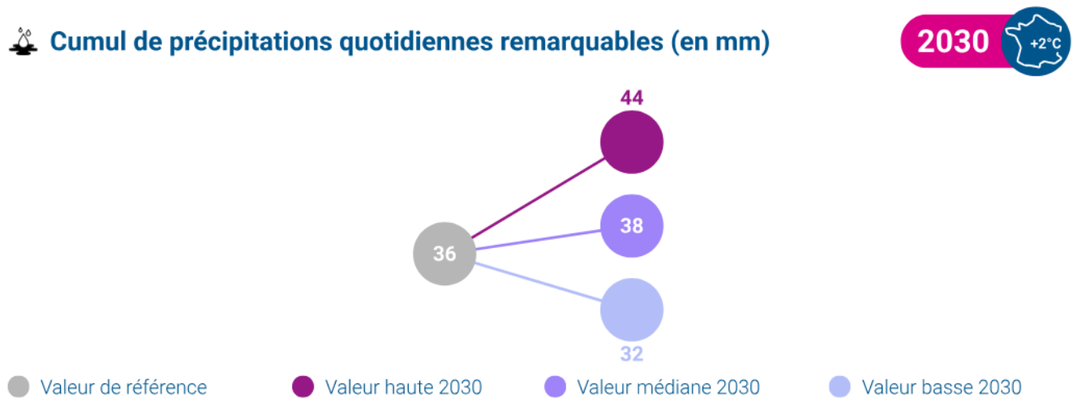
2050 +2,7°C



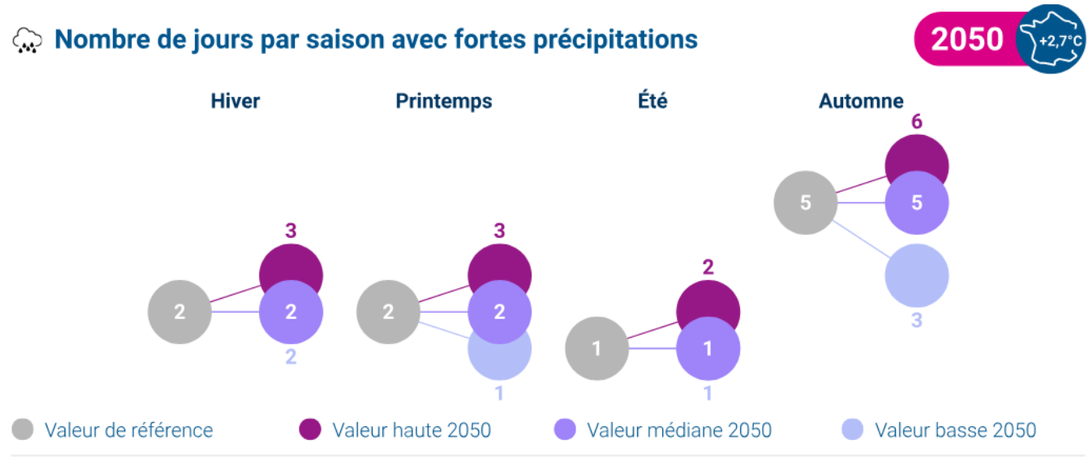
Un jour est considéré avec précipitations si la quantité d'eau recueillie est supérieure à 1 mm (c'est-à-dire supérieure à un litre d'eau par mètre-carré). A l'échelle de la France, le nombre annuel de jours avec précipitations évolue peu d'ici l'horizon 2050, mais une légère baisse en été et une légère hausse en hiver sont cependant probables sur la majorité du pays. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution du nombre de jours avec précipitations entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.



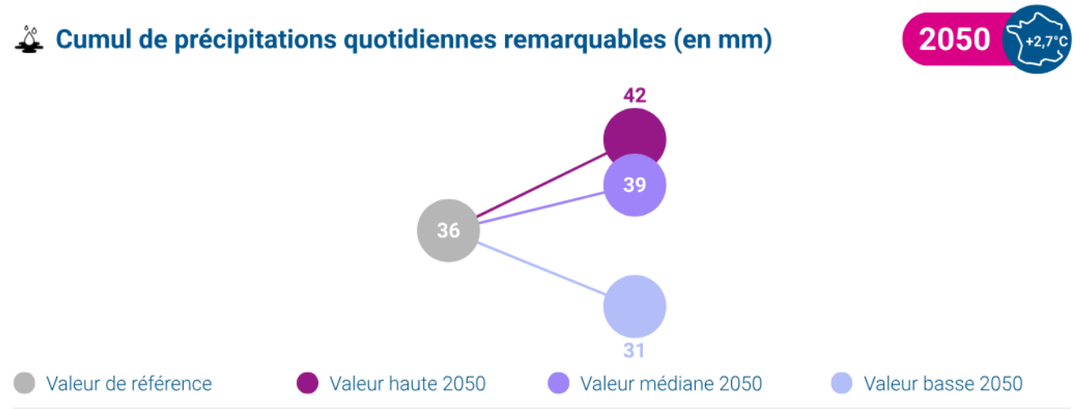
Un jour pluvieux est considéré jour avec fortes précipitations dès lors que la quantité d'eau recueillie est supérieure à 20 mm (c'est-à-dire supérieure à 20 litres d'eau par mètre-carré). Hors reliefs et zone méditerranéenne, le nombre de jours avec fortes précipitations était assez faible en climat récent et évoluera peu d'ici l'horizon 2030. Toute augmentation, même faible, est à considérer cependant comme une aggravation potentielle du risque d'inondation par ruissellement. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution du nombre de jours avec fortes précipitations, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.



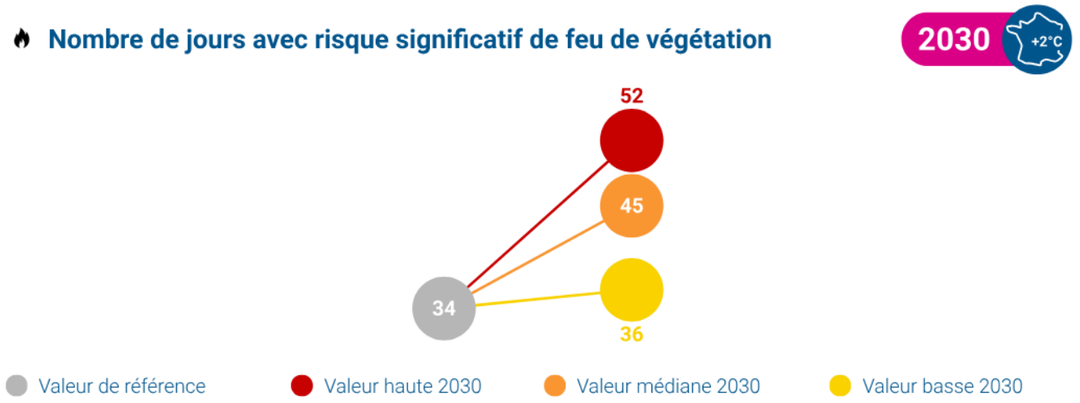
Le cumul de précipitations quotidiennes remarquables correspond à la valeur qui n'est dépassée en moyenne qu'un jour sur 100, soit 3 à 4 jours par an. Sur l'ensemble du territoire, les cumuls de précipitations quotidiennes remarquables évolueront peu d'ici l'horizon 2030. Toute augmentation, même faible, est à considérer toutefois comme une aggravation potentielle du risque d'inondation par ruissellement. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du cumul de précipitations remarquables, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.



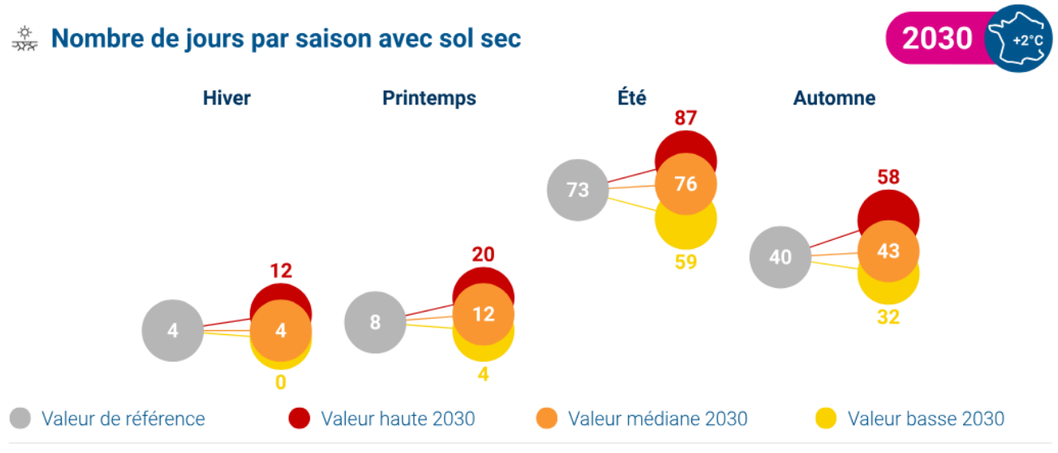
Un jour pluvieux est considéré jour avec fortes précipitations dès lors que la quantité d'eau recueillie est supérieure à 20 mm (c'est-à-dire supérieure à 20 litres d'eau par mètre-carré). Hors reliefs et zone méditerranéenne, le nombre de jours avec fortes précipitations était assez faible en climat récent et évoluera peu d'ici l'horizon 2050. Toute augmentation, même faible, est à considérer cependant comme une aggravation potentielle du risque d'inondation par ruissellement. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente, saison par saison, l'évolution du nombre de jours avec fortes précipitations, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.



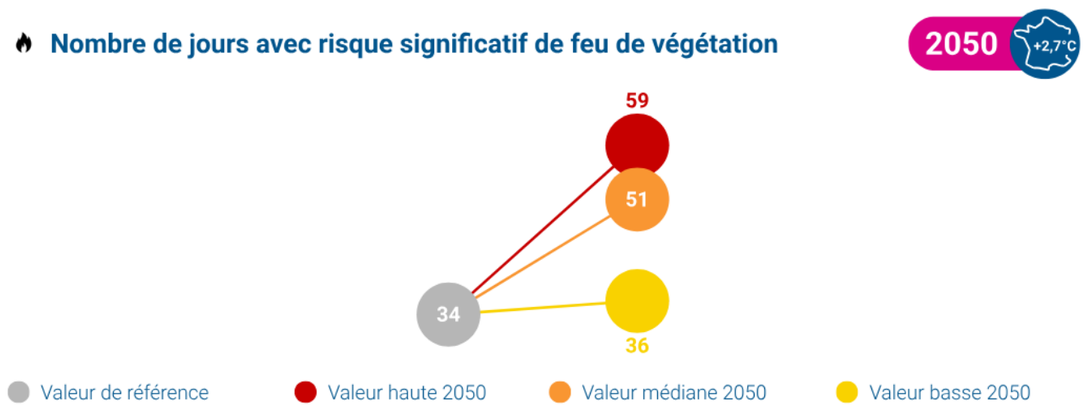
Le cumul de précipitations quotidiennes remarquables correspond à la valeur qui n'est dépassée en moyenne qu'un jour sur 100, soit 3 à 4 jours par an. Sur l'ensemble du territoire, les cumuls de précipitations quotidiennes remarquables augmenteront légèrement d'ici l'horizon 2050. Toute augmentation, même faible, est à considérer toutefois comme une aggravation potentielle du risque d'inondation par ruissellement. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du cumul de précipitations remarquables, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.



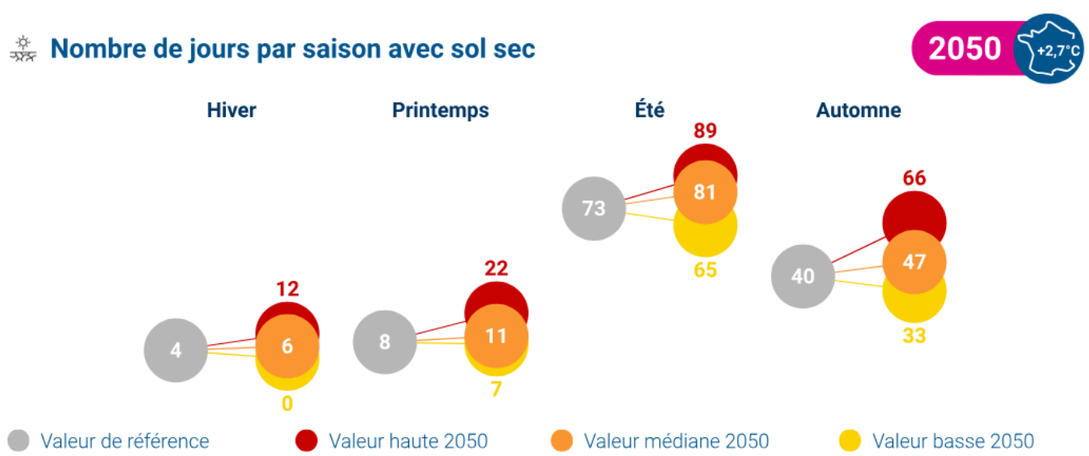
Un jour est considéré à risque significatif de feu de végétation lorsque l'Indice Forêt Météo (IFM) est supérieur à 40. Cet indice permet d'évaluer dans quelle mesure les conditions météorologiques sont favorables au déclenchement et à la propagation des feux. D'ici l'horizon 2030, les conditions climatiques plus sèches conduiront à une augmentation du nombre de jours avec un risque significatif de feu de végétation : ce risque se renforcera là où il était déjà présent et apparaîtra dans de nouvelles régions. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours en situation de risque significatif de feu de végétation, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.



Un jour est considéré avec sol sec lorsque l'indice d'humidité des sol superficiels (SWI) est inférieur à 0,4. D'ici l'horizon 2030, l'élévation de la température sur l'ensemble du territoire entraînera l'augmentation du nombre de jours avec sol sec. Une conséquence parmi d'autres sera l'aggravation des risques de dommages aux bâtiments en lien au retrait/gonflement des argiles. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution, saison par saison, du nombre moyen de jours avec sol sec, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.



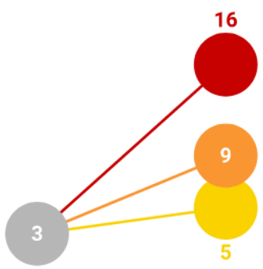
Un jour est considéré à risque significatif de feu de végétation lorsque l'Indice Forêt Météo (IFM) est supérieur à 40. Cet indice permet d'évaluer dans quelle mesure les conditions météorologiques sont favorables au déclenchement et à la propagation des feux. D'ici l'horizon 2050, les conditions climatiques plus sèches conduiront à une augmentation du nombre de jours avec un risque significatif de feu de végétation : ce risque se renforcera là où il était déjà présent et apparaîtra dans de nouvelles régions. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours en situation de risque significatif de feu de végétation, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.



Un jour est considéré avec sol sec lorsque l'indice d'humidité des sol superficiels (SWI) est inférieur à 0,4. D'ici l'horizon 2050, l'élévation de la température sur l'ensemble du territoire entraînera l'augmentation du nombre de jours avec sol sec. Une conséquence parmi d'autres sera l'aggravation des risques de dommages aux bâtiments en lien au retrait/gonflement des argiles. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution, saison par saison, du nombre moyen de jours avec sol sec, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Nombre annuel de jours très chaud (>35°C)

2030 +2°C

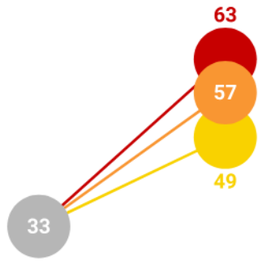


Valeur de référence | Valeur haute 2030 | Valeur médiane 2030 | Valeur basse 2030

Un jour est considéré comme très chaud si la température dépasse 35 °C au cours de la journée. Dans beaucoup de régions, les jours très chauds étaient relativement rares dans le climat récent. A l'horizon 2030, ce nombre de jours augmentera sensiblement induisant un accroissement des risques sanitaires. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente 'évolution du nombre annuel de jours très chauds, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Nombre annuel de nuits chaudes (>20°C)

2030 +2°C

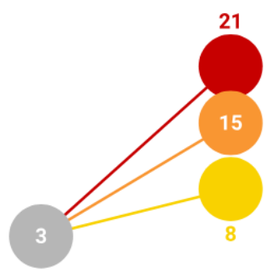


Valeur de référence | Valeur haute 2030 | Valeur médiane 2030 | Valeur basse 2030

Une nuit est considérée comme chaude si la température durant cette nuit ne descend pas en dessous de 20 °C. D'ici l'horizon 2030, ces nuits deviendront sensiblement plus fréquentes dans de nombreuses régions. Dans les villes, souvent sujettes au phénomène d'îlot de chaleur urbain, l'accroissement du nombre de nuits chaudes exacerbera les problèmes sanitaires. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de nuits chaudes, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Nombre annuel de jours très chaud (>35°C)

2050 +2,7°C

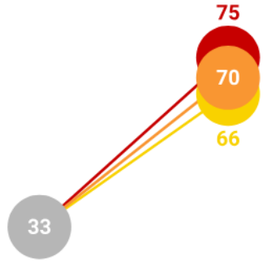


Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Un jour est considéré comme très chaud si la température dépasse 35 °C au cours de la journée. Dans beaucoup de régions, les jours très chauds étaient relativement rares dans le climat récent. A l'horizon 2050, ce nombre de jours augmentera fortement induisant un accroissement des risques sanitaires. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente 'évolution du nombre annuel de jours très chauds, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Nombre annuel de nuits chaudes (>20°C)

2050 +2,7°C

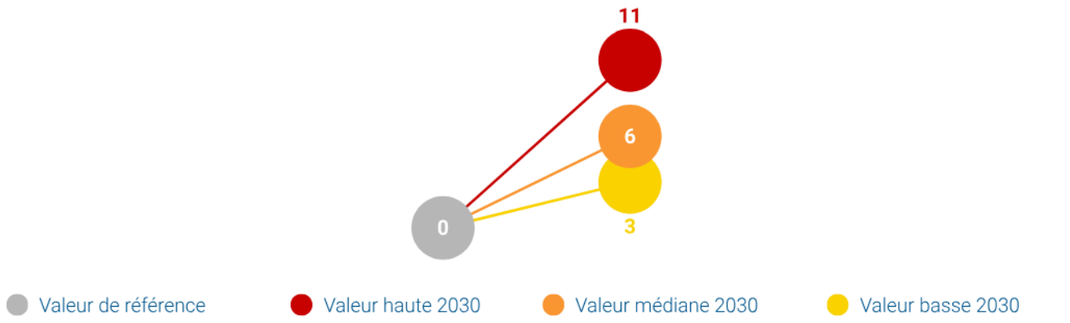


Valeur de référence | Valeur haute 2050 | Valeur médiane 2050 | Valeur basse 2050

Une nuit est considérée comme chaude si la température durant cette nuit ne descend pas en dessous de 20 °C. D'ici l'horizon 2030, ces nuits deviendront sensiblement plus fréquentes dans de nombreuses régions. Dans les villes, souvent sujettes au phénomène d'îlot de chaleur urbain, l'accroissement du nombre de nuits chaudes exacerbera les problèmes sanitaires. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de nuits chaudes, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Nombre annuel de jours en vague de chaleur

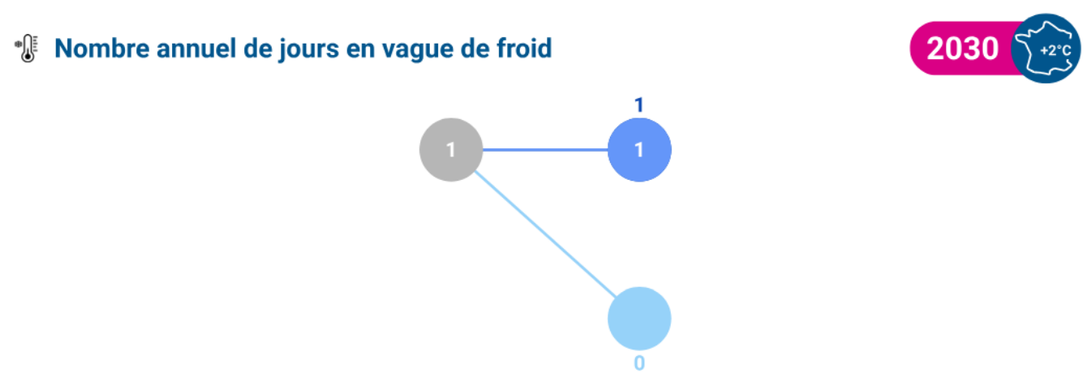
2030 +2°C



Un jour est considéré en vague de chaleur s'il s'inscrit dans un épisode, se produisant l'été, d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température maximale quotidienne excède la normale de plus de cinq degrés. L'augmentation du nombre de jours en vagues de chaleur est déjà perceptible et se poursuivra sur l'ensemble du pays d'ici l'horizon 2030. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours en vague de chaleur, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Nombre annuel de jours en vague de froid

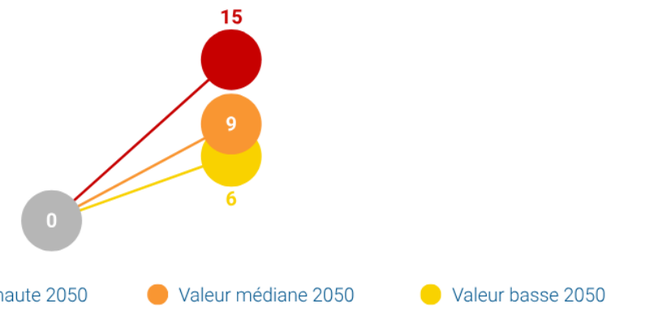
2030 +2°C



Un jour est considéré en vague de froid s'il s'inscrit dans un épisode, se produisant l'hiver, d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température minimale quotidienne est inférieure de plus de cinq degrés à la normale. La diminution du nombre de jours en vagues de froid est déjà perceptible et se poursuivra sur l'ensemble du pays d'ici l'horizon 2030. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours en vague de froid, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2030.

Nombre annuel de jours en vague de chaleur

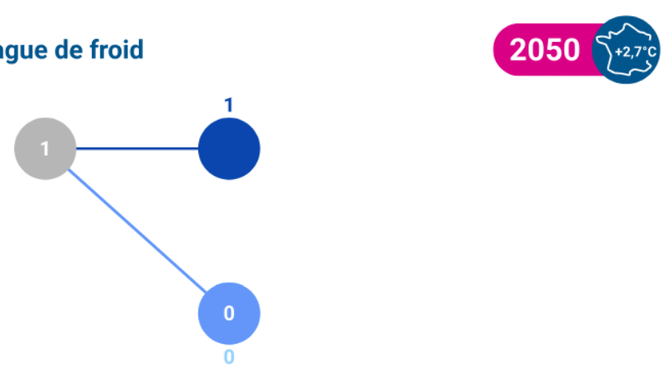
2050 +2,7°C



Un jour est considéré en vague de chaleur s'il s'inscrit dans un épisode, se produisant l'été, d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température maximale quotidienne excède la normale de plus de cinq degrés. L'augmentation du nombre de jours en vagues de chaleur est déjà perceptible et se poursuivra sur l'ensemble du pays d'ici l'horizon 2050. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours en vague de chaleur, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Nombre annuel de jours en vague de froid

2050 +2,7°C



Un jour est considéré en vague de froid s'il s'inscrit dans un épisode, se produisant l'hiver, d'au moins cinq jours consécutifs pour lesquels la température minimale quotidienne est inférieure de plus de cinq degrés à la normale. La diminution du nombre de jours en vagues de froid est déjà perceptible et se poursuivra sur l'ensemble du pays d'ici l'horizon 2050. Pour la commune de Rodilhan, la figure ci-dessus représente l'évolution du nombre annuel de jours en vague de froid, entre le climat récent et celui attendu à l'horizon 2050.

Analyse de l’évolution du climat sur la commune de Rodilhan

- **Températures**

D'ici 2030, la température moyenne annuelle en France augmentera d'environ 1,5°C par rapport au climat actuel, avec un réchauffement plus marqué en été qu'en hiver. Pour la commune de Rodilhan, un graphique montre l'évolution saison par saison de la température moyenne, comparant le climat actuel à celui prévu pour 2030.

D'ici 2050, cette température moyenne annuelle en France augmentera de plus de 2°C par rapport au climat récent, toujours avec un réchauffement plus important en été qu'en hiver. Un autre graphique pour Rodilhan illustre, saison par saison, cette évolution entre le climat récent et celui attendu en 2050.

- **Gel**

À l'échelle de la France, le nombre de jours de gel (jours où la température descend en dessous de 0°C) diminuera considérablement dans le futur en raison du réchauffement climatique.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique montre l'évolution du nombre annuel de jours de gel entre le climat récent et celui prévu pour 2030, illustrant une baisse notable.

Une tendance similaire est attendue pour 2050, avec une réduction encore plus marquée du nombre de jours de gel, selon les projections climatiques pour cette période.

- **Cumul annuel des précipitations**

À l’échelle de la France, les cumuls annuels de précipitations devraient peu changer d’ici 2030, bien qu’une légère baisse des précipitations en été et une augmentation modérée en hiver soient attendues sur la majorité du territoire.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique illustre l’évolution des cumuls de précipitations, saison par saison, entre le climat récent et celui prévu pour 2030, montrant ces variations saisonnières.

D'ici 2050, les cumuls annuels de précipitations devraient également peu changer en moyenne à l’échelle nationale. Toutefois, une baisse modérée des précipitations en été et une hausse plus marquée en hiver sont attendues dans la majorité du pays. Le graphique pour Rodilhan reflète cette tendance saison par saison, en comparant les précipitations récentes avec celles projetées pour 2050.

- **Nombre annuel de jours de précipitations**

À l'échelle de la France, le nombre annuel de jours avec précipitations (c’est-à-dire les jours où la quantité d’eau recueillie dépasse 1 mm) évoluera peu d’ici 2030. Toutefois, une légère baisse en été et une légère hausse en hiver sont attendues sur la majorité du territoire.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique illustre l’évolution du nombre de jours avec précipitations, saison par saison, entre le climat récent et celui prévu pour 2030, mettant en évidence ces petites variations.

D’ici 2050, les changements seront similaires à l’horizon 2030 : le nombre de jours avec précipitations restera stable en moyenne, mais une légère diminution en été et une augmentation modérée en hiver sont attendues. Le graphique pour Rodilhan montre cette évolution saison par saison entre le climat récent et celui projeté pour 2050.

- **Risques naturels fortes précipitations**

Un jour est considéré comme un jour avec fortes précipitations lorsqu'il y a plus de 20 mm d'eau recueillie, soit plus de 20 litres par mètre carré. En dehors des zones de reliefs et méditerranéennes, le nombre de jours avec fortes précipitations était relativement faible dans le climat récent et ne devrait pas changer de manière significative d'ici 2030. Cependant, même une légère augmentation peut être perçue comme un risque accru d'inondations par ruissellement.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique montre l'évolution du nombre de jours avec fortes précipitations, saison par saison, entre le climat récent et celui prévu pour 2030. Cela permet d'observer si une légère augmentation est anticipée.

D'ici 2050, une tendance similaire est attendue : le nombre de jours avec fortes précipitations restera relativement faible, mais une légère augmentation est tout de même possible, avec le risque d'aggravation du danger d'inondations. Le graphique pour Rodilhan reflète cette évolution saison par saison entre le climat récent et celui prévu pour 2050.

- **Cumul de précipitations quotidiennes remarquables**

Le cumul de précipitations quotidiennes remarquables représente une quantité de pluie qui n'est dépassée en moyenne qu'un jour sur 100, soit environ 3 à 4 jours par an. À l'échelle de la France, les cumuls de précipitations quotidiennes remarquables évolueront peu d'ici 2030. Cependant, toute augmentation, même faible, peut accroître le risque d'inondations par ruissellement.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique illustre l'évolution du cumul de précipitations quotidiennes remarquables, entre le climat récent et celui prévu pour 2030, permettant de visualiser ces évolutions potentielles.

D'ici 2050, les cumuls de précipitations quotidiennes remarquables devraient légèrement augmenter sur l'ensemble du territoire. Cette hausse, bien que modeste, doit être prise en compte, car elle pourrait amplifier le risque d'inondations par ruissellement. Le graphique pour Rodilhan marque cette légère hausse entre le climat récent et celui prévu pour 2050.

- **Feux de forêt et incendie**

Un jour est considéré à risque significatif de feu de végétation lorsque l'Indice Forêt Météo (IFM) dépasse 40, un indice qui évalue les conditions climatiques favorables à la propagation des incendies. D’ici 2030, les conditions climatiques plus sèches entraîneront une augmentation du nombre de jours à risque élevé de feu de végétation. Ce risque se renforcera dans les zones déjà concernées et pourrait apparaître dans de nouvelles régions.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique montre l’évolution du nombre annuel de jours à risque significatif de feu de végétation entre le climat récent et celui prévu pour 2030, illustrant cette tendance d’augmentation du risque.

D’ici 2050, la situation devrait encore se détériorer : les conditions climatiques plus sèches amplifieront encore le nombre de jours à risque de feu de végétation, renforçant le danger dans les régions déjà touchées et en étendant ce risque à de nouvelles zones. Le graphique pour Rodilhan présente cette évolution entre le climat récent et celui attendu pour 2050. *Ce chapitre est détaillé en partie 3.3.8.3.*

- **Sécheresse des sols**

Un jour est considéré avec sol sec lorsque l'indice d'humidité des sols superficiels (SWI) est inférieur à 0,4. D'ici 2030, l'augmentation des températures à l'échelle du territoire entraînera une hausse du nombre de jours avec sol sec, ce qui pourrait aggraver certains risques, notamment les dommages aux bâtiments dus au retrait et au gonflement des argiles.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique montre l'évolution, saison par saison, du nombre moyen de jours avec sol sec, comparant le climat récent à celui prévu pour 2030. Ce graphique met en lumière cette tendance à l'augmentation des jours secs au fil des saisons.

D'ici 2050, cette tendance se poursuivra avec une augmentation continue du nombre de jours avec sol sec sur l'ensemble du territoire. Cela pourrait amplifier les risques liés aux argiles et à d'autres effets de la sécheresse. Le graphique pour Rodilhan illustre cette évolution saison par saison entre le climat récent et celui prévu pour 2050.

- **Jours très chauds**

Un jour est considéré comme très chaud si la température dépasse 35 °C au cours de la journée. Dans beaucoup de régions, les jours très chauds étaient relativement rares dans le climat récent. A l’horizon 2030, ce nombre de jours augmentera sensiblement induisant un accroissement des risques sanitaires et se poursuivra en 2050.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique illustre l'évolution du nombre annuel de jours très chauds, comparant le climat récent à celui attendu pour 2030. Ce graphique met en évidence l'augmentation nette de ces périodes.

D'ici 2050, cette tendance se renforcera encore, avec un nombre plus élevé de jours très chauds sur l'ensemble du pays. Le graphique pour Rodilhan atteste cette évolution, comparant les conditions récentes et celles projetées pour 2050.

- **Nuits chaudes**

Une nuit est considérée comme chaude si la température durant cette nuit ne descend pas en dessous de 20 °C. D’ici l’horizon 2030, ces nuits deviendront sensiblement plus fréquentes dans de nombreuses régions.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique illustre l’augmentation marquée du nombre de nuits chaudes, comparant le climat récent à celui attendu pour 2030.

D'ici 2050, cette tendance se renforcera encore, avec un nombre plus élevé de nuits chaudes sur l'ensemble du pays. Le graphique pour Rodilhan atteste cette évolution, comparant les conditions récentes et celles projetées pour 2050.

- **Vague de chaleur**

Un jour est considéré en vague de chaleur lorsqu'il fait partie d'un épisode d'au moins cinq jours consécutifs durant l'été, où la température maximale quotidienne dépasse la normale de plus de cinq degrés. L'augmentation du nombre de jours en vagues de chaleur est déjà observée et se poursuivra à l'échelle nationale d'ici 2030.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique illustre l'évolution du nombre annuel de jours en vague de chaleur, comparant le climat récent à celui attendu pour 2030. Ce graphique met en évidence l'augmentation anticipée de ces événements de chaleur extrême.

D'ici 2050, cette tendance se renforcera encore, avec un nombre plus élevé de jours en vagues de chaleur sur l'ensemble du pays. Le graphique pour Rodilhan montre cette évolution saison par saison, comparant les conditions récentes et celles projetées pour 2050.

- **Vague de froid**

Un jour est considéré en vague de froid lorsqu'il fait partie d'un épisode hivernal d'au moins cinq jours consécutifs où la température minimale quotidienne est inférieure de plus de cinq degrés à la normale. La diminution du nombre de jours en vagues de froid est déjà perceptible et continuera sur l'ensemble du pays d'ici 2030.

Pour la commune de Rodilhan, un graphique montre l'évolution du nombre annuel de jours en vague de froid, comparant le climat récent à celui prévu pour 2030. Ce graphique illustre la baisse attendue du nombre de jours en vagues de froid.

D'ici 2050, cette tendance à la diminution des vagues de froid se poursuivra, avec encore moins de jours de ce type sur l'ensemble du territoire. Le graphique pour Rodilhan reflète cette évolution saison par saison entre le climat récent et celui attendu pour 2050.

Prise en compte des données climatiques dans le projet

- **Un projet en réponse à l’urgence climatique**

Le dérèglement climatique affecte fortement le sud de la France, avec une intensification des sécheresses estivales et des événements climatiques extrêmes (chaleurs intenses, orages violents, grêle). À Rodilhan, ces conditions rendent les cultures plus vulnérables.

Le projet de Carbon Farm vise à s’adapter à ces changements en protégeant les cultures grâce à une double fonction :

- atténuer les effets des fortes chaleurs, limiter l’évaporation et réduire l’impact des intempéries (grêle, vent, excès de rayonnement) ;
- créer un microclimat plus stable favorisant une meilleure gestion de l’eau, ressource précieuse en été.

Cette approche innovante allie protection des cultures et durabilité, offrant une solution concrète pour renforcer la résilience des exploitations agricoles face au changement climatique

L’enjeu pour cette thématique est qualifié de faible.

3.3.2 La qualité de l'air[38]

La qualité de l'air peut être modifiée par des polluants qui peuvent être d'origine naturelle ou d'origine anthropique, c'est-à-dire liés à l'activité humaine. La pollution de l'air a des effets significatifs sur la santé et l'environnement, qui engendrent des coûts importants pour la société. Le droit européen fixe des valeurs limites pour certains polluants dans l'air à partir des études épidémiologiques, conduites notamment par l'Organisation mondiale de la santé. Malgré une tendance à l'amélioration de la qualité de l'air au cours des 20 dernières années, ces valeurs limites ne sont toujours pas respectées dans plusieurs zones. La France est engagée dans deux précontentieux européens pour la teneur en particules (PM10) et en dioxyde d'azote (NO2) pour une vingtaine d'agglomérations.

3.3.2.1 L'origine des polluants et les valeurs réglementaires

- **Les particules ou poussières en suspension (PM) :** majoritairement issues des combustions incomplètes liées aux activités industrielles ou domestiques, ainsi qu'aux transports. Elles sont parfois accompagnées d'autres substances absorbées (hydrocarbures aromatiques polycycliques notamment). Elles sont classées en fonction de leur taille, PM_{10} et $PM_{2.5}$ suivant que leur diamètre est inférieur à 10 ou à 2,5 micromètres ;

- **Les oxydes d'azote (NOx)** regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO_2) : émis lors de la combustion (chauffage, production d'électricité, moteurs thermiques des véhicules…), ils proviennent aussi de la chimie de l'azote (production puis utilisation d'engrais, verrerie...) ;

- **Le dioxyde de soufre (SO_2) :** il provient essentiellement de la combustion d'énergies fossiles. C'est le « polluant historique » ; il est principalement émis par les activités liées au pétrole et à la production d'énergie ;

- **Les composés organiques volatils (COV) :** constituent une famille très large de produits comme le benzène, l'acétone, le perchloroéthylène… qui se trouvent à l'état de gaz ou s'évaporent facilement dans les conditions classiques de température et de pression lors de leur utilisation (solvants à usage domestique, peintures, transport routier). Ils réagissent avec d'autres polluants de l'atmosphère et sont ainsi des précurseurs d'ozone, de particules secondaires ou de gaz à effet de serre.

- **Les métaux lourds :** la plupart d'entre eux sont des éléments constitutifs de la croûte terrestre. Ils peuvent être mis en suspension en plus ou moins grande quantité (érosion, éruptions volcaniques, feux de forêts…). Les sources humaines sont principalement liées aux activités métallurgiques, de combustion et aux transports, en particulier routier (essences plombées interdites au niveau européen) ;

- **l'ozone (O_3) :** polluant secondaire formé sous l'action du rayonnement solaire sur les polluants primaires issus du trafic automobile. Cette pollution est également appelée pollution photochimique. Les épisodes de pollution à l'ozone surviennent principalement durant l'été, lors de situations anticycloniques calmes, ensoleillées et chaudes, avec peu ou pas de vent ;

- **le monoxyde de carbone (CO) :** il provient de la combustion incomplète des combustibles en sortie de pots d'échappement des véhicules ou aux évacuations des moyens de chauffage.

- **Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) :** ils sont issus des combustions incomplètes, de l'utilisation de solvants, de dégraissants, et de produits de remplissage des réservoirs d'automobiles, de citernes…

Au niveau européen, deux directives fixent des normes de qualité de l'air : la directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, et la directive 2004/107/CE du 14 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant. Ces deux textes assurent un cadre commun pour l'évaluation et la gestion de la qualité de l'air, ainsi que pour l'information du public. Elles fixent également des concentrations maximales dans l'air pour certaines substances polluantes dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire leurs effets nocifs sur la santé humaine.

[38] Source : https://www.atmo-occitanie.org/

Tableau 19. Normes de qualité de l'air

Polluant	Objectif de qualité	Valeur limite pour la protection de la santé humaine	Niveau critique pour la protection des écosystèmes	Seuil de recommandation et d'information	Seuil d'alerte
Dioxyde d'azote (NO_2)	En moyenne annuelle : **40 µg/m³**	En moyenne annuelle : **40 µg/m³** En moyenne horaire : **200 µg/m³** à ne pas dépasser plus de 18 heures par an	**Oxydes d'azote** (NO_x) En moyenne annuelle, équivalent NO_2 : **30 µg/m³**, pour la protection de la végétation	En moyenne horaire : **200 µg/m³**	En moyenne horaire : **400 µg/m³** dépassé sur 3 heures consécutives **200 µg/m³** si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain
Particules (PM_{10})	En moyenne annuelle : **30 µg/m³**	En moyenne annuelle : **40 µg/m³** En moyenne journalière : **50 µg/m³** à ne pas dépasser plus de 35 jours par an		En moyenne journalière : **50 µg/m³**	En moyenne journalière : **80 µg/m³**
Particules ($PM_{2,5}$)	En moyenne annuelle : **10 µg/m³**	En moyenne annuelle (2015) : 25 µg/m³ Valeur cible en moyenne annuelle : 20 µg/m³			
Dioxyde de soufre (SO_2)	En moyenne annuelle : **50 µg/m³**	En moyenne journalière : **125 µg/m³** à ne pas dépasser plus de 3 jours par an En moyenne horaire : **350 µg/m³** à ne pas dépasser plus de 24 heures par an	En moyenne annuelle et en moyenne sur la période du 01/10 au 31/03 : **20 µg/m³**	En moyenne horaire : **300 µg/m³**	En moyenne horaire sur 3 heures consécutives : **500 µg/m³**
Ozone (O_3)	Santé humaine _ pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures par an : **120 µg/m³** Protection de la végétation _ en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1h de mai à juillet entre 8h et 20h : **6 000 µg/m³.h**	Valeur cible _ maximum journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par an en moyenne sur 3 ans : **120 µg/m³**	Valeur cible en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1h de mai à juillet entre 8h et 20h, en moyenne sur 5 ans : **18 000 µg/m³.h**	En moyenne horaire : **180 µg/m³**	En moyenne horaire : **240 µg/m³** Seuils nécessitant la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence En moyenne horaire pendant 3 heures consécutives : 1er seuil à **240 µg/m³,** 2nd seuil à **300 µg/m³.** En moyenne horaire : 3ème seuil à **360 µg/m³**
Monoxyde de carbone (CO)		Maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures : **10 000 µg/m³**			
Benzène (C_6H_6)	En moyenne annuelle : **2 µg/m³**	En moyenne annuelle : **5 µg/m³**			
Métaux lourds Plomb (Pb)	En moyenne annuelle : Pb **0,25 µg/m³**	En moyenne annuelle : Pb **0,5 µg/m³**			

Polluant	Objectif de qualité	Valeur limite pour la protection de la santé humaine	Niveau critique pour la protection des écosystèmes	Seuil de recommandation et d'information	Seuil d'alerte
Arsenic (As) Cadmium (Cd) Nickel (Ni)		Valeurs cibles à compter de 2013 _ en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM_{10} : As 6 ng/m³, Cd 5 ng/m³, Ni 20 ng/m³			
Benzo(a)pyrène (B[A]P)		Valeur cible à compter de 2013 _ en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM10 : 1 ng/m³			

3.3.2.2 La qualité de l'air en Occitanie [39]

Le SRCAE (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie) d'Occitanie fixe les orientations permettant, pour respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. En France, 19 Associations sont Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) par le Ministère en charge de l'environnement.

En Occitanie, Atmo Occitanie est en charge de la surveillance de la qualité de l'air. Elle gère un réseau de stations réparties sur la région. Ces stations assurent une mesure continue des polluants atmosphériques réglementés. Les données collectées sont automatiquement transmises au poste central d'Atmo Occitanie. Les équipes d'Atmo Occitanie réalisent périodiquement un inventaire des émissions territoriales de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre. Cet inventaire permet d'estimer, à travers des calculs, les quantités de polluants émises par secteur d'activité. Une centaine de polluants est prise en compte.

Atmo Occitanie publie chaque année un bilan de la qualité de l'air dans la région. Le bilan de 2023 confirme les tendances observées ces dernières années, avec une amélioration progressive de la qualité de l'air pour les principaux polluants.

■ Bilan 2023

L'amélioration de la qualité de l'air évolue en fonction de la quantité de polluants qui sont émis mais est également dépendante des phénomènes météorologiques de l'année. Dans un contexte de changement climatique global, 2023 reste surtout marquée par une succession de périodes météorologiques avec des influences différentes sur la qualité de l'air. Parmi les phénomènes remarquables, sont à prendre en considération pour cette année :

- Un hiver 2022-2023 doux avec peu de précipitations ;
- Un printemps contrasté avec une grande douceur et des épisodes de fraîcheur marqués ;
- Un été chaud qui se classe au quatrième rang des étés les plus chauds depuis 1900 ;
- Un automne au premier rang des automnes les plus chauds et particulièrement humide.

D'un point de vue pollution chronique, l'année 2023 consolide la tendance à l'amélioration de la qualité de l'air dans la région. Depuis plusieurs années, les principaux polluants réglementés sont en baisse :

- 7 % pour le dioxyde d'azote (NO2) par rapport à 2022 ; polluant traceur du trafic routier ;
- 14 % pour les particules en suspension PM10 par rapport à 2022 ;
- 11 % pour les particules fines PM2,5 par rapport à 2022 ;
- Diminution de l'Ozone (O3). A noter que l'Ozone n'est pas directement émis par l'Homme. La baisse observée en 2023 peut être attribuable à la diminution des niveaux de polluants précurseurs (dont NO2) ou à des facteurs météorologiques. En Occitanie, les seuils définis dans la réglementation actuelle ne sont tout de même pas respectés.

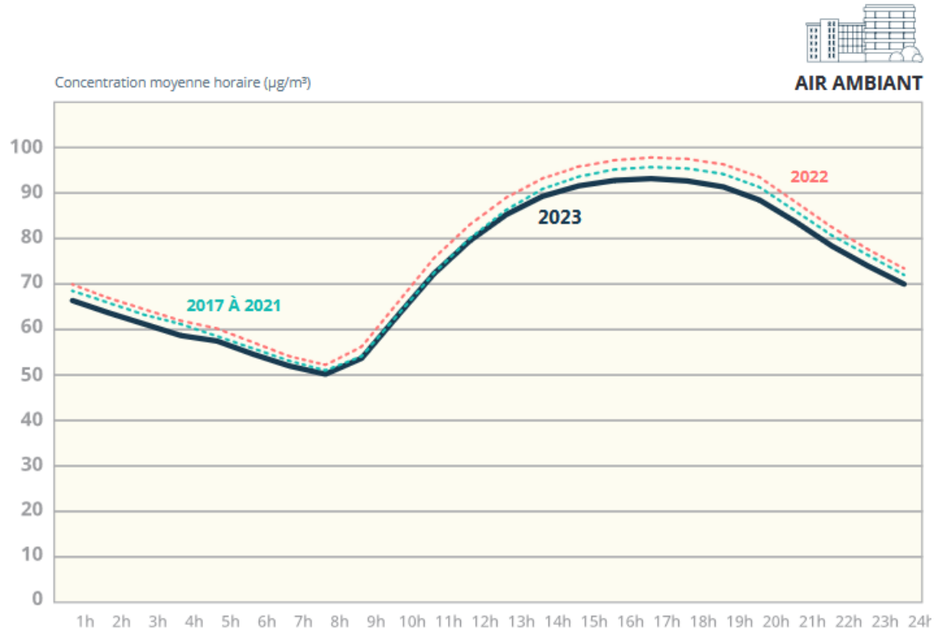


Figure 12. Evolution de la concentration en Ozone sur une journée type de la période estivale en Occitanie

Ces dernières années, la qualité de l'air en Occitanie s'est globalement améliorée, avec une baisse des concentrations de particules fines et le respect des seuils réglementaires pour le dioxyde d'azote dans la plupart des territoires. Cependant, la vigilance reste de mise, notamment face aux émissions du transport routier, qui demeure une source majeure de pollution, en particulier dans les zones urbaines et le long des axes à fort trafic.

[39] Source : https://www.atmo-occitanie.org

Dans le département du Gard

- **Air**

Dans le département du Gard, une partie significative de la population est exposée à des niveaux de pollution de l'air dépassant les seuils réglementaires ou les objectifs de qualité. Selon la réglementation française, moins de 1 % des habitants, soit entre 100 et 150 personnes, sont concernés par un dépassement de la valeur limite pour le dioxyde d'azote (NO_2). En revanche, 100 % des Gardois, soit environ 755 100 personnes, sont exposés à des concentrations d'ozone (O_3) supérieures à l'objectif de qualité. Pour les particules fines PM2,5, entre 16 % et 51 % de la population sont exposées à des niveaux supérieurs à cet objectif.

Les principales sources de pollution sont le transport, le secteur résidentiel et tertiaire, ainsi que les activités industrielles. Entre 2021 et 2022, des baisses d'émissions ont été enregistrées : - 9 % pour le NO_2, - 12 % pour les PM2,5, - 10 % pour les PM10 et - 5 % pour les gaz à effet de serre (GES).

En 2024, les concentrations de NO_2 et de particules fines sont restées relativement stables. Les concentrations d'ozone ont légèrement diminué, en lien avec un été moins marqué par les fortes chaleurs. Les évaluations indiquent que les futures valeurs limites européennes prévues pour 2030, plus exigeantes, pourraient ne pas être respectées sur une grande partie du territoire gardois, notamment pour le dioxyde d'azote et les particules fines.

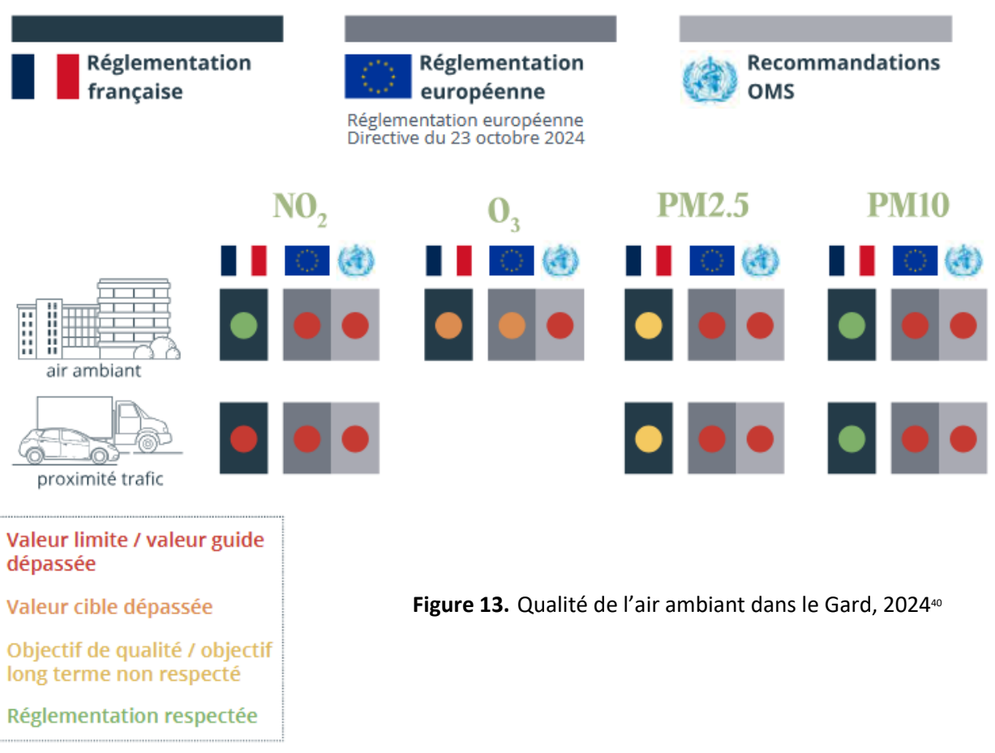


Figure 13. Qualité de l'air ambiant dans le Gard, 2024[40]

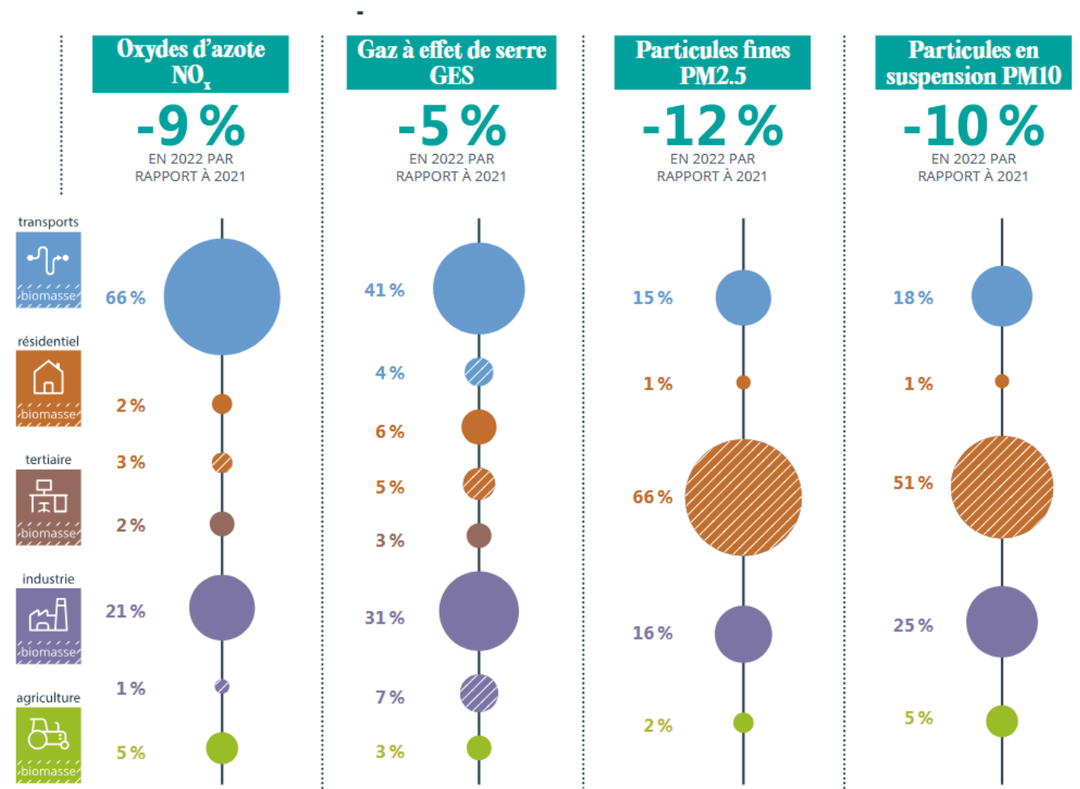


Figure 14. Sources de pollution de l'air du Gard en 2024[41]

Qualité de l'air et réchauffement climatique

Polluants de l'air et gaz à effet de serre sont générés par les mêmes activités humaines : transport routier, activités agricoles, industrie et résidentiel. Les enjeux énergétiques sont indissociables de ceux du changement climatique et de la pollution de l'air. L'utilisation d'énergies fossiles entraine des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre importantes. Une approche transversale air-climat-énergie est indispensable pour appréhender globalement les impacts des activités humaines sur notre environnement. En région Occitanie, des objectifs ambitieux de réduction des émissions polluantes et des gaz à effet de serre sont promus par le Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) et le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

[40] [40] Source : Rapport Qualité de l'air en 2024, Département du Gard, Atmo Occitanie, p.26

[41] Source : Rapport Qualité de l'air en 2024, Département du Gard, Atmo Occitanie, p.30

3.3.2.3 Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)[42]

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est un document de planification stratégique qui définit, à l'échelle d'un territoire, les actions à mener pour atténuer le changement climatique, adapter le territoire à ses effets et améliorer la qualité de l'air. Il s'inscrit dans une démarche de développement durable et vise à réduire l'empreinte carbone du territoire tout en favorisant la transition énergétique.

Il sert de cadre de référence pour l'ensemble des politiques locales en matière d'énergie, de mobilité, d'urbanisme, de gestion des ressources et de préservation de la biodiversité. Il doit être compatible avec les autres documents de planification territoriale, notamment le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi), ainsi que les stratégies régionales et nationales de transition écologique.

Le PCAET de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole, à laquelle appartient la commune de Rodilhan, couvre 39 communes. En 2020, il comptait près de 258 000 habitants sur une superficie de 790 km². Après un travail d'échanges et concertations, le PCAET de Nîmes métropole a été adopté par une délibération en Conseil communautaire du 23 septembre 2024.

■ Les objectifs

Le diagnostic territorial vise à poser les fondations du PCAET à partir de la connaissance du territoire pour les différentes thématiques précisées dans le décret relatif à son élaboration. De ce diagnostic découle les enjeux Climat-Air-Energie du territoire qui sont pris en compte dans la phase de stratégie. Conformément à la règlementation sont analysés à l'échelle du territoire de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole :

- Le bilan énergétique ;
- Le potentiel de développement des énergies renouvelables ;
- Le bilan des émissions de gaz à effet de serre ;
- Le bilan de la séquestration carbone ;
- Le bilan de la qualité de l'air ;
- La vulnérabilité du territoire au changement climatique.

■ A l'échelle de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole

Le PCAET de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole s'articule autour de 4 grandes orientations :

- Vers un territoire à énergie positive ;
- Vers un développement économique bas carbone et équilibré ;
- Vers un territoire adapté et sobre pour un futur désirable ;
- Vers une Agglomération animatrice de la transition écologique.

Ces ambitions se déclinent en un programme d'actions opérationnel structuré en 10 axes et 37 fiches projets. Il vise à promouvoir des bâtiments sobres, une mobilité décarbonée, des énergies renouvelables locales, une économie bas carbone, ainsi qu'une réduction significative des déchets. Il porte également sur un aménagement du territoire rééquilibré, des solutions fondées sur la nature, une agriculture résiliente, une gestion durable de l'eau et un engagement renforcé des communes et de l'intercommunalité.

Le développement des énergies renouvelables constitue un levier central de cette stratégie. En 2021, leur part ne représentait que 7,86 % de la consommation énergétique du territoire. L'objectif est d'atteindre 18 % en 2030, soit une production multipliée par trois. Les objectifs fixés vise notamment à atteindre 390 GWh d'électricité solaire annuelle, 11 GWh de biogaz et un triplement de la chaleur renouvelable via des réseaux bois ou géothermie.

Le projet Carbon Farm de Rodilhan contribuera au développement des énergies renouvelables du territoire du Plan Climat Air Energie.

3.3.2.4 Sur la commune de Rodilhan

Le projet de Rodilhan, contribuera à l'augmentation des énergies renouvelables au niveau du département du Gard et notamment au sein de la Communauté d'agglomération Nîmes métropole. Il s'insère dans les priorités du PCAET, en suivant l'ambition d'aller vers un territoire à énergie positive.

L'enjeu pour cette thématique est jugé faible.

[42] Source : https://www.nimes-metropole.fr

3.3.3 La géomorphologie et le relief du Gard[43]

■ Géomorphologie

Le Gard est un département situé dans la région Occitanie, avec une superficie de 5 853 km². Sa géomorphologie s'étend principalement du nord au sud, entre les montagnes des Cévennes au nord et la vallée du Rhône au sud.

Situé dans la partie méridionale de la région Occitanie, le Gard marque la transition entre le Massif central et la plaine du Languedoc. Les départements voisins les plus proches sont l'Hérault à l'ouest, le Vaucluse à l'est, la Lozère au nord, et les Bouches-du-Rhône au sud.

Le territoire du Gard est marqué par une grande diversité paysagère : au nord-ouest, les Cévennes se distinguent par des altitudes atteignant jusqu'à 1 565 m au Mont Aigoual, ainsi que par la présence de forêts denses. Au centre du département, les Garrigues sont constituées de collines calcaires à altitude modérée, oscillant entre 200 et 400 mètres. Enfin, le sud du Gard est caractérisé par des plaines alluviales le long du Rhône et du Vidourle. Le département est traversé par plusieurs rivières, dont le Gardon, qui prend sa source dans les Cévennes et se jette dans le Rhône.

■ Le relief

Le département du Gard présente une grande diversité géographique, répartie entre plusieurs entités naturelles majeures. Chaque région du Gard offre des paysages distincts, façonnés par la géologie, le climat et l'érosion au fil des siècles.

- **Les Cévennes (Nord du Gard)**

Les Cévennes constituent une partie importante du territoire du Gard, principalement au nord. Elles font partie du Massif central et sont marquées par des montagnes escarpées, des vallées profondes et des paysages très variés. Les altitudes y varient entre 500 et 1 565 mètres, avec le Mont Aigoual comme sommet emblématique. Cette zone montagneuse est connue pour sa végétation dense, composée de forêts de chênes, de hêtres et de pins, ainsi que pour ses paysages sauvages et préservés. Les Cévennes sont également traversées par de nombreux cours d'eau, dont le Gardon, qui prend sa source dans cette région.

- **Les Cévennes Méridionales (Sud des Cévennes)**

Juste au sud des Cévennes, les Cévennes Méridionales s'étendent à travers le Gard. Cette zone de transition entre les montagnes des Cévennes et la vallée du Rhône est caractérisée par un relief plus doux, avec des altitudes comprises entre 400 et 800 mètres. Les paysages y sont également montagneux, mais moins escarpés que ceux des Cévennes du nord. Les Cévennes Méridionales sont principalement couvertes de forêts de feuillus et de garrigues, offrant une végétation typiquement méditerranéenne. Ces montagnes et collines moins élevées sont aussi parcourues de petites rivières et de torrents, qui, par l'érosion, ont créé de petites vallées et des gorges.

- **Les Garrigues (Centre du Gard)**

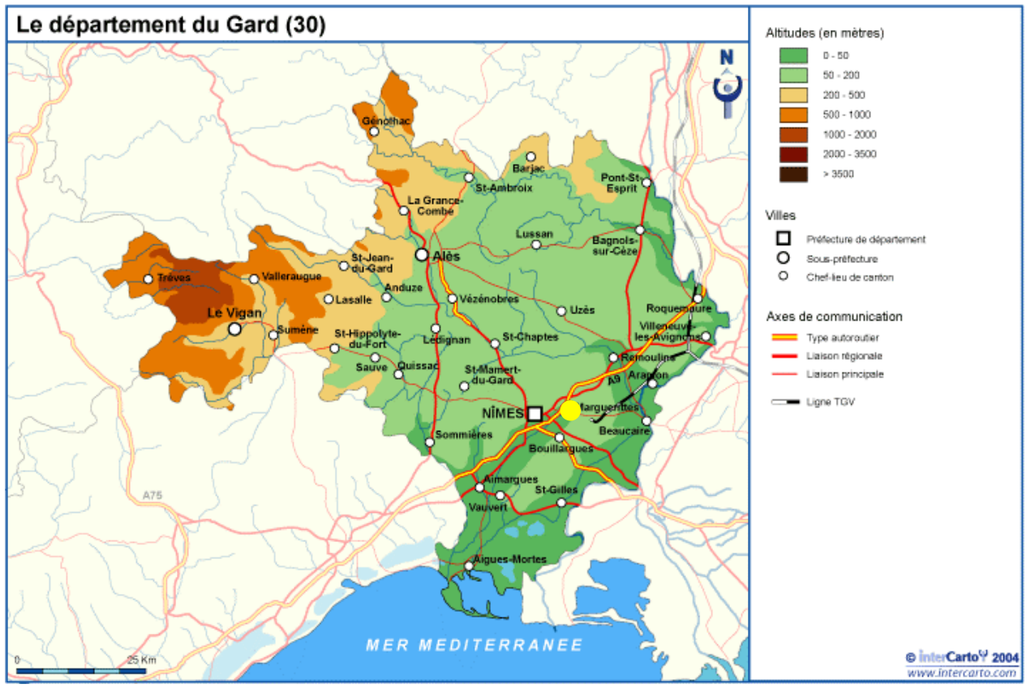
Les Garrigues forment une région de collines calcaires qui s'étend au centre du Gard. Cette zone est typique du paysage méditerranéen, avec des altitudes modérées, comprises entre 200 et 400 mètres. C'est une région marquée par des plateaux et des vallées sèches, propice à l'agriculture, notamment à la culture de la vigne, des oliviers et des cultures de lavande.

- **Les Costières (Sud du Gard)**

Au sud du département, les Costières forment une grande plaine alluviale située entre le Rhône et le Vidourle. Cette zone est caractérisée par un relief doux, avec des altitudes relativement basses, entre 50 et 150 mètres. Les Costières sont réputées pour leur agriculture, notamment la viticulture, avec des vignobles s'étendant sur ces sols alluviaux riches. La zone est aussi marquée par des canaux et des zones humides, créant une diversité écologique.

- **La Vallée du Gardon**

La vallée du Gardon, qui traverse une grande partie du département, est une entité naturelle marquante. Elle se caractérise par des paysages de gorges, de falaises calcaires et de méandres qui ont été façonnés au fil des millénaires par l'érosion de la rivière.



Carte 44. Carte topographique du département du Gard

Le point jaune représente la commune de Rodilhan.

[43] Source : https://www.brgm.fr

3.3.3.1 La commune de Rodilhan

La commune se distingue par un relief quasi inexistant, caractéristique de la plaine des Costières. Son altitude, comprise entre 32 et 54 m, s'élève progressivement d'ouest en est.

3.3.3.2 Le secteur d'étude

Le secteur d'étude présente une topographie globalement plane, avec une altitude comprise entre 34,7 et 38,2 mètres, au sein d'une plaine à vocation agricole. Les parcelles sont très faiblement inclinées, selon une inclinaison Sud-Est-Nord-Ouest affichant une pente moyenne de 0 %. Toutefois, certaines micro-variations sont observées localement, avec des pentes de 1 %.

Une étude géotechnique réalisée en amont du chantier permettra de préciser la portance du sol et la meilleure solution technique pour les ancrages des tables photovoltaïques.

Au regard du faible relief du secteur d'étude avec un pourcentage de pente de 0% en moyenne, l'enjeu de cette thématique est considéré comme faible.

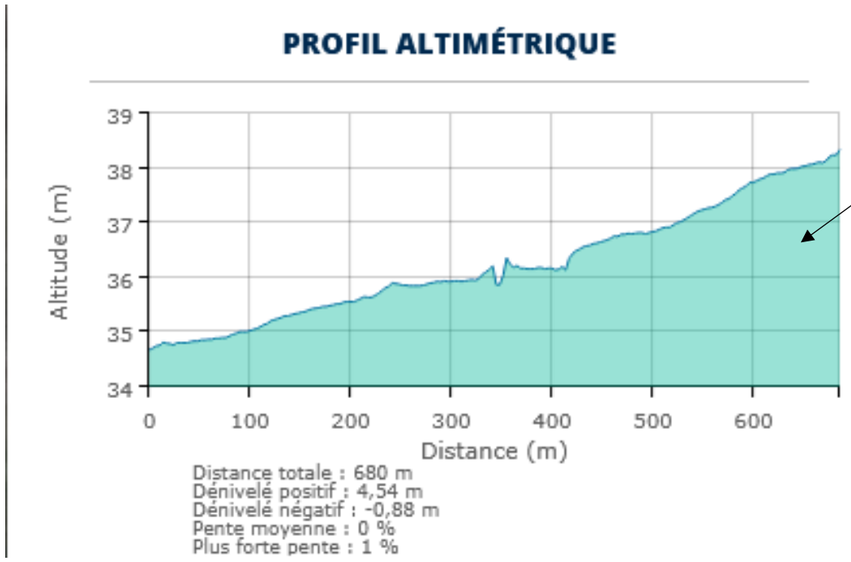
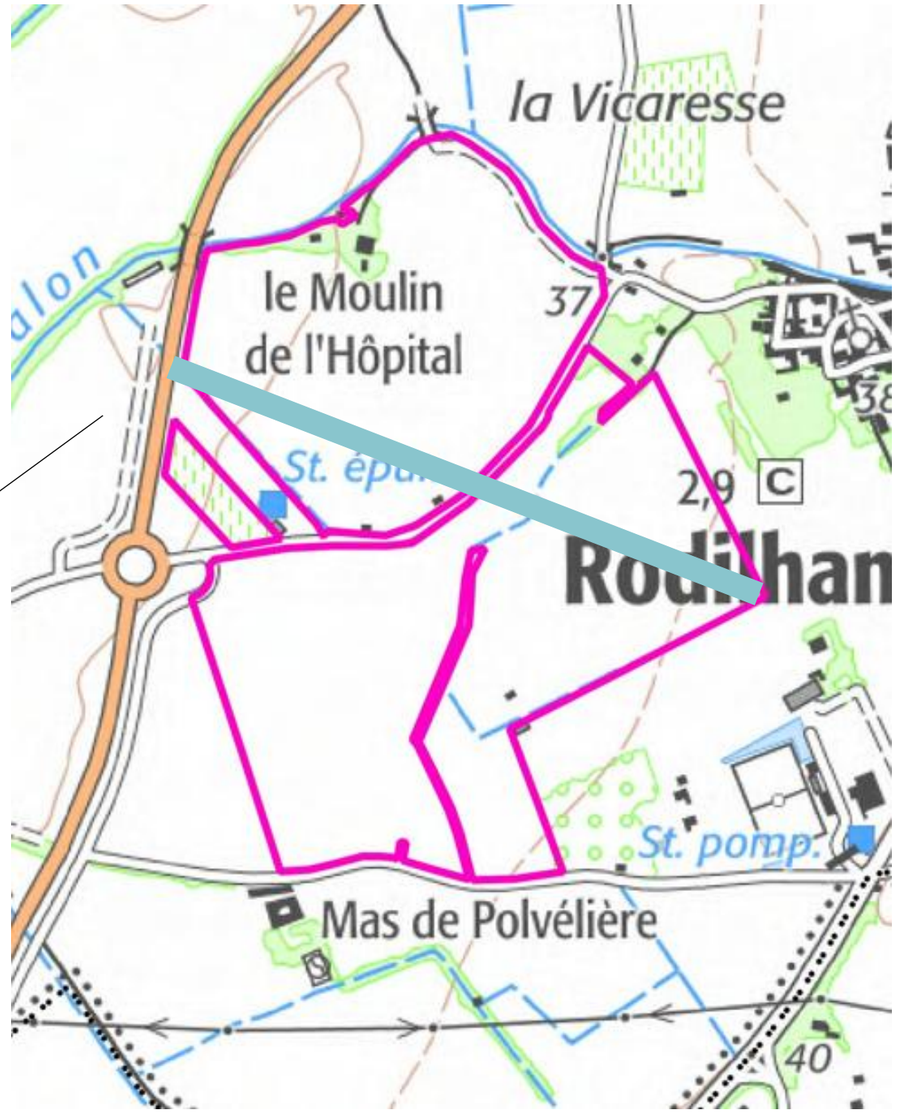


Figure 15. Profil altimétrique du secteur d'étude, coupe Nord-Ouest– Sud-Est[44]



[44] Source : https://www.geoportail.gouv.fr/

3.3.4 La géologie du Gard[45]

Le Gard est un département de la région Occitanie situé entre le Massif central au nord et la plaine du Rhône au sud. Il présente une grande variété géologique, héritée de son histoire géologique complexe, qui se manifeste par des reliefs contrastés allant des montagnes du Massif central aux plaines et collines méridionales.

Le département doit son nom à la rivière Gardon, qui traverse le territoire du nord au sud, et qui est un élément majeur de sa géographie. Le Gard couvre une superficie de 5 853 km² et abrite plusieurs entités géologiques distinctes.

Le territoire du Gard fait partie du domaine du Massif central et de la bordure méridionale du Massif central, avec des paysages allant des montagnes des Cévennes aux collines calcaires du Languedoc. Il est également influencé par des formations géologiques plus récentes au sud, près de la vallée du Rhône, marquées par des terrains plus jeunes et des formations alluviales.

Le Gard est limité par les départements du Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Hérault, Lozère, Aveyron, et Ardèche, et offre une diversité géologique remarquable, caractérisée par une succession de plateaux calcaires, des vallées fluviales profondes, et des collines douces.

Le point culminant du Gard est le Mont Aigoual (1 565 mètres), situé dans le nord du département, dans les montagnes des Cévennes. La géologie du Gard est dominée en quatre entités géologiques distinctes :

- **Les Cévennes (Nord du Gard) ;**

Les Cévennes présentent un substratum principalement constitué de roches anciennes telles que des granites, des schistes et des micaschistes datant du Précambrien et du Paléozoïque. Ce massif montagneux est marqué par un relief escarpé avec des altitudes variant entre 500 et 1 565 mètres. Les altérations dues à l'érosion ont formé des gorges profondes et des vallées encaissées, caractéristiques du paysage cévenol.

- **Les Cévennes Méridionales (Sud des Cévennes) ;**

Les Cévennes Méridionales présentent un substratum principalement constitué de schistes et de calcaires datant du Paléozoïque. La géologie de cette zone est dominée par des roches anciennes et des formations calcaires qui ont été altérés par l'érosion et le climat méditerranéen. Le relief y est plus modéré, avec des altitudes comprises entre 400 et 800 mètres, formant des paysages de collines et de garrigues.

- **Les Garrigues (Centre du Gard) ;**

Les Garrigues sont caractérisées par un substratum de calcaires et de marnes datant du Jurassique et du Crétacé. Ces formations géologiques forment des plateaux calcaires légèrement inclinés, ponctués de vallées sèches et de petites dépressions. L'érosion de ces roches a créé un relief modéré, avec des altitudes variant entre 200 et 300 mètres, et la couverture végétale est typiquement méditerranéenne, dominée par des garrigues et des forêts de feuillus.

- **Les Costières (Sud du Gard) ;**

Les Costières sont constituées principalement de dépôts alluviaux récents, formés à partir des sédiments transportés par les rivières du Rhône et du Vidourle. Ces formations alluviales, issues de la dégradation des calcaires et des marnes environnantes, sont caractéristiques de la période quaternaire. Ce territoire présente des sols fertiles, riches en sable, argile et limon, propices à l'agriculture, notamment à la viticulture.

- **La Vallée du Gardon ;**

La vallée du Gardon présente un substratum principalement constitué de calcaires et de roches du Trias et du Jurassique, formant des falaises et des gorges qui ont été creusées par le cours d'eau. Ces formations géologiques, combinées à l'action de l'érosion, ont façonné un relief marqué par des gorges profondes et des méandres. Le Gardon, à travers ses crues et ses fluctuations, a également contribué à façonner les paysages de la vallée, créant des terrains alluviaux dans les fonds de vallée.

Ainsi, le Gard présente une grande diversité géologique avec des reliefs marqués par des formations calcaires, schisteuses et alluviales, qui dessinent un paysage varié, entre montagnes, collines, vallées profondes et plaines alluviales.

[45] Source : https://www.brgm.fr

3.3.4.1 Au niveau de la commune

La commune de Rodilhan est située à proximité de la faille de Nîmes, dans la zone des Costières, au Sud-Est du département. Ce territoire se caractérise principalement par des plaines bordières, recouvertes de cailloutis dits « villafranchiens » (quaternaire ancien), souvent surmontés localement de limons. L'altitude y reste généralement inférieure à 100 mètres.

Sur le plan géologique, la commune repose sur trois formations majeures :

- **Cr :** Remplissage des dépressions des Costières et de la Vistrenque, constitué principalement de limons gris et de calcaires ;
- **Œ :** Limons lœssiques caractéristiques des Costières ;
- **FV_b :** Formations détritiques des Costières, comprenant des cailloutis villafranchiens composés de galets, graviers et sables altérés, souvent sur plusieurs mètres, associés à des paléosols.

3.3.4.2 Au niveau du secteur d'étude

Le secteur d'étude s'étend sur deux unités géologiques distinctes. Sa partie Nord-Ouest est principalement recouverte par des colluvions issues du remplissage de la dépression des Costières et de la Vistrenque (Cr), composées de limons, limons calcaires et calcaires, d'origine quaternaire.

En revanche, la partie orientale du secteur est caractérisée par la présence de loess in situ (OE), formations déposées par le vent au cours du Würm tardif, témoins de conditions climatiques froides et sèches à la fin du Quaternaire.).

3.3.4.3 La pédologie

Le sol du secteur d'étude correspond à un sol arable homogénéisé, situé sur une parcelle de terres cultivées. Il s'agit d'un sol limono-argilo-sableux globalement homogène, présentant par endroits une teneur plus élevée en calcaire (sol de type calcaro-limoneux). Dans son ensemble, ce sol dispose d'un fort potentiel agronomique.

Compte tenu du relief, du sous-bassement du sous-sol et des précipitations orageuses du secteur, le risque d'érosion n'est pas important du fait de l'insensibilité du sol. L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

Carte 45 - Géologie – p.114

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

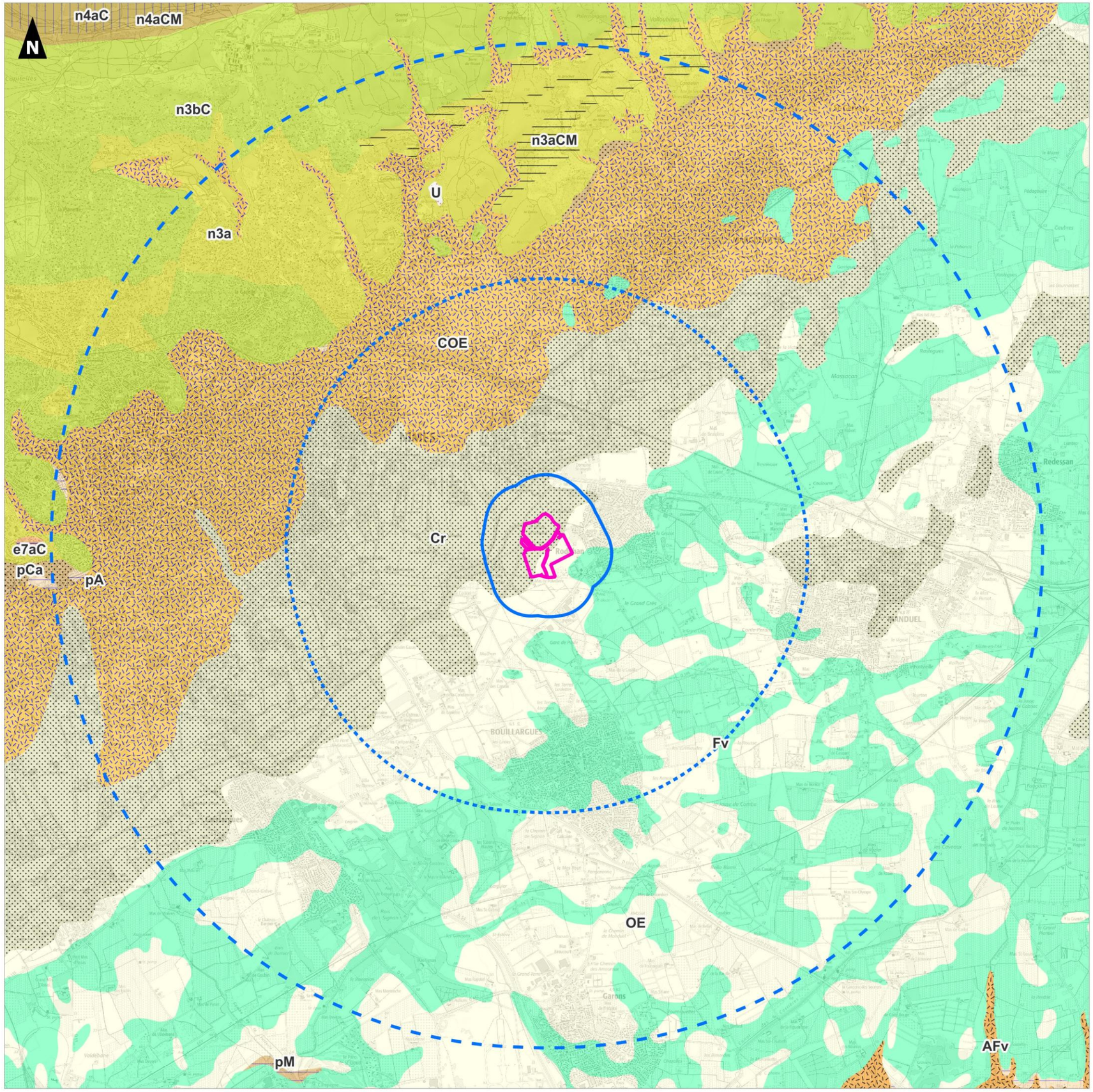
Géologie

Aires d'étude

- Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (6 km)

Formations géologiques

- U, Tufs calcaires, travertins, dépôts de sources (Quaternaire)
- Cr, Colluvions de remplissage de la dépression des Costières et de la Vistrenque : limons, limons calcaires, calcaires (Quaternaire)
- AFv, Imbrication de limons et de cailloutis en bordure SE des Costières (Quaternaire)
- COE, Complexes (colluviaux) polygéniques de piédmont : débris calcaires imbriqués avec limons, éboulis calcaires remaniés à matrice loessique (Quaternaire)
- OE, Loess in situ (Quaternaire : Würm tardif p.p.)
- Fv, "Alluvions anciennes, alluvions des plus hautes terrasses (Villafranchien et/ou ""Günz"", ""Mindel"" ancien ; localement Pliocène terminal ? Pleistocène inf. à moyen)"
- pCa, Faciès caillouteux de cordon littoral, brèches (Pliocène)
- pA, "Sables littoraux ; argiles et marnes saumâtres, (Pliocène)"
- pM, Argiles et marnes marines (Pliocène)
- e7aC, Calcaires lacustres à lagunaires (Priabonien inf.)
- n4aC, Calcaires (Barrémien inf.)
- n4aCM, Calcaires argileux, marnes (Barrémien inf.)
- n3bC, Calcaires (Hauterivien sup.)
- n3aCM, Calcaires marneux (Hauterivien inf.)
- n3a, Calcaires +/- argileux et marnes (Hauterivien inférieur ou moyen)



0 2,5 5 Km

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juillet 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : BRGM - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.3.5 L'hydrogéologie[46]

3.3.5.1 Description de la région hydrogéologique du Gard

Le Gard, département aux multiples facettes géologiques, abrite une grande variété d'aquifères qui se distinguent par leur nature géologique et leurs caractéristiques hydrogéologiques. Ces aquifères sont répartis en quatre grandes catégories : aquifères alluviaux, aquifères de socle, aquifères sédimentaires karstiques et aquifères sédimentaires non karstiques. Chacun de ces types d'aquifères à ses propres particularités, influençant la circulation de l'eau souterraine, sa disponibilité, sa vulnérabilité et son exploitation.

- **Aquifères alluviaux**

Situés principalement dans les vallées fluviales, tels que celles du Rhône, de la Cèze, du Gardon et de la Vidourle, ces aquifères sont constitués de matériaux perméables comme les sables et les graviers. Ils constituent des réservoirs d'eau souterraine d'une épaisseur variant entre 5 et 25 mètres. Ces nappes, souvent proches de la surface, sont vulnérables aux pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine industrielle, agricole ou domestique.

- **Aquifères de socle**

Présents dans les formations plus anciennes, comme les roches cristallines ou métamorphiques du socle, ces aquifères se retrouvent notamment dans les zones montagneuses des Cévennes. Ils sont généralement moins accessibles en raison de leur faible perméabilité, mais peuvent constituer une ressource importante pour l'approvisionnement en eau.

- **Aquifères sédimentaires karstiques**

Composés de calcaires du Jurassique et du Crétacé, ces aquifères sont caractérisés par une forte karstification, permettant une circulation rapide de l'eau. Les principales entités karstiques se situent dans les zones des Cévennes et du piémont cévenol. Ces aquifères sont vitaux pour l'approvisionnement en eau potable, mais leur vulnérabilité est accrue en raison de la rapidité de l'infiltration de l'eau et de l'absence de couches protectrices.

- **Aquifère sédimentaires non karstiques**

Constitués de formations telles que les argiles et les marno-calcaires, ces aquifères ont une perméabilité plus faible et se situent souvent dans les zones de piémont ou dans les formations géologiques moins sujettes à la karstification. Ils sont généralement moins vulnérables à la pollution en raison de leur faible perméabilité, mais ont une capacité limitée à stocker et à faire circuler de grandes quantités d'eau.

Les aquifères du Gard, qu'ils soient alluviaux, de socle, sédimentaires karstiques ou non karstiques, représentent des ressources variées et complexes. Chacune de ces catégories présente des caractéristiques uniques qui influencent leur gestion, leur exploitation et leur vulnérabilité. Tandis que les aquifères alluviaux sont vitaux pour l'agriculture et l'approvisionnement en eau dans les plaines, les aquifères karstiques fournissent une ressource importante dans les zones plus montagneuses, mais présentent des défis en termes de gestion de la qualité de l'eau. Les aquifères de socle et non karstiques jouent quant à eux un rôle crucial pour compléter la diversité des ressources en eau du département, tout en étant moins vulnérables aux variations climatiques.

Ainsi, la gestion de l'eau dans le Gard nécessite une approche intégrée, tenant compte de cette diversité géologique et hydrogéologique, ainsi que des risques liés à la pollution, à la sécheresse et à la variabilité des précipitations.

[46] Source : https://www.brgm.fr

3.3.5.2 Au niveau de la commune de Rodilhan

La commune de Rodilhan est située sur le bassin versant du Vistre-Vistrenque.

Le bassin versant du Vistre-Vistrenque occupe une superficie de 806 km² ; et s'étend sur 7 Etablissements Publics Coopération Intercommunale de types Communautés d'Agglomération et Communautés de Communes, regroupant au total 48 communes, toutes exclusivement sur le département du Gard. Plus précisément, la commune se situe sur le sous-bassin versant du Vistre dans le domaine géographique du fond de vallée.

De par ses caractéristiques hydrogéologiques, le bassin versant du Vistre-Vistrenque compte quatre aquifères affleurants principaux, les Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture (FRDG117), les Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101), les Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (FRDG531), et les Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon (FRDG323).

Le bassin versant est également en grande partie recouvert sur sa moitié Sud-Est d'une masse d'eau souterraine profonde FRDG531, Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône.

La commune de Rodilhan est entièrement située sur la masse d'eau affleurante des alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101), ainsi que sur la masse d'eau souterraine de niveau 1, correspondant aux argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (FRDG531).

- **Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101)**

Cette masse d'eau se localise dans la partie méridionale du département du Gard, au Sud de la ville de Nîmes (le territoire de la ville de Nîmes y étant partiellement inclus), entre le Gardon aval à l'Est et le Vidourle à l'Ouest. Le pied du versant sud des costières constitue sa limite méridionale.

L'aquifère, très chenalisé, présente une épaisseur variable comprise entre 4 et 20 mètres, caractérisée par une forte hétérogénéité aussi bien verticale que latérale. Sur la plaine de la Vistrenque, la présence d'une couverture limono-argileuse peu perméable, atteignant plusieurs mètres d'épaisseur, peut conférer à la nappe un caractère semi-captif à captif.

C La masse d'eau repose sur un ensemble de formations alluviales et villafranchiennes, dont les caractéristiques varient selon la localisation. On y observe des nappes continues, parfois perchées, avec des faciès hétérogènes alternant sables, graviers, argiles et conglomérats. Leur perméabilité et leur productivité sont très contrastées : faibles dans les zones argileuses ou sur substrat imperméable, plus élevées là où les formations sablo-graveleuses s'épaississent, notamment dans le sud du secteur ou à l'ouest de Saint-Gilles.

Compte tenu de l'hétérogénéité des formations géologiques et de la faible profondeur de la nappe, les eaux souterraines de cette masse d'eau présentent une vulnérabilité généralement forte vis-à-vis des pollutions de surface, en particulier dans les secteurs où les formations sablo-graveleuses affleurent. Les pressions agricoles et l'urbanisation constituent les principales sources potentielles de contamination. Toutefois, cette vulnérabilité peut être localement atténuée dans les zones recouvertes par une épaisse couche limono-argileuse peu perméable, notamment sur la plaine de la Vistrenque, où la nappe acquiert un caractère semi-captif.

- **Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (FRDG531)**

Cette entité s'étend sur l'ensemble de la vallée du Rhône, entre la région lyonnaise au Nord et la Camargue au Sud (embouchure du fleuve). Elle couvre donc une partie des régions Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Les argiles pliocènes présentent une épaisseur variable, allant de quelques dizaines à plusieurs centaines de mètres, avec un maximum atteint dans l'ancien canyon messinien du Rhône. Leur base repose sur une surface topographiquement irrégulière, ce qui explique des variations d'épaisseur importantes, par exemple dans le bassin de Valréas. Lorsqu'elles n'affleurent pas, ces marnes peuvent être recouvertes par des dépôts continentaux du Pliocène supérieur, composés de sables fluviatiles fins et de lentilles graveleuses, comme à Saint-Laurent-des-Arbres où l'épaisseur atteint 50 mètres.

Sur le plan hydrogéologique, les argiles bleues sont généralement très peu perméables ce qui justifie leur faible vulnérabilité.

3.3.5.3 Au niveau du secteur d'étude

Le secteur d'étude est situé au sein de la masse d'eau souterraine affleurante dite « Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101) », caractérisée par une forte perméabilité. De plus, le secteur d'étude se situe sur la nappe d'eau profonde des Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (FRDG531).

En raison de la perméabilité élevée des alluvions et de la faible profondeur de la nappe phréatique, les eaux souterraines présentent une vulnérabilité accrue aux pollutions d'origine superficielle.

Carte 46 - Masses d'eau souterraines – p.117

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

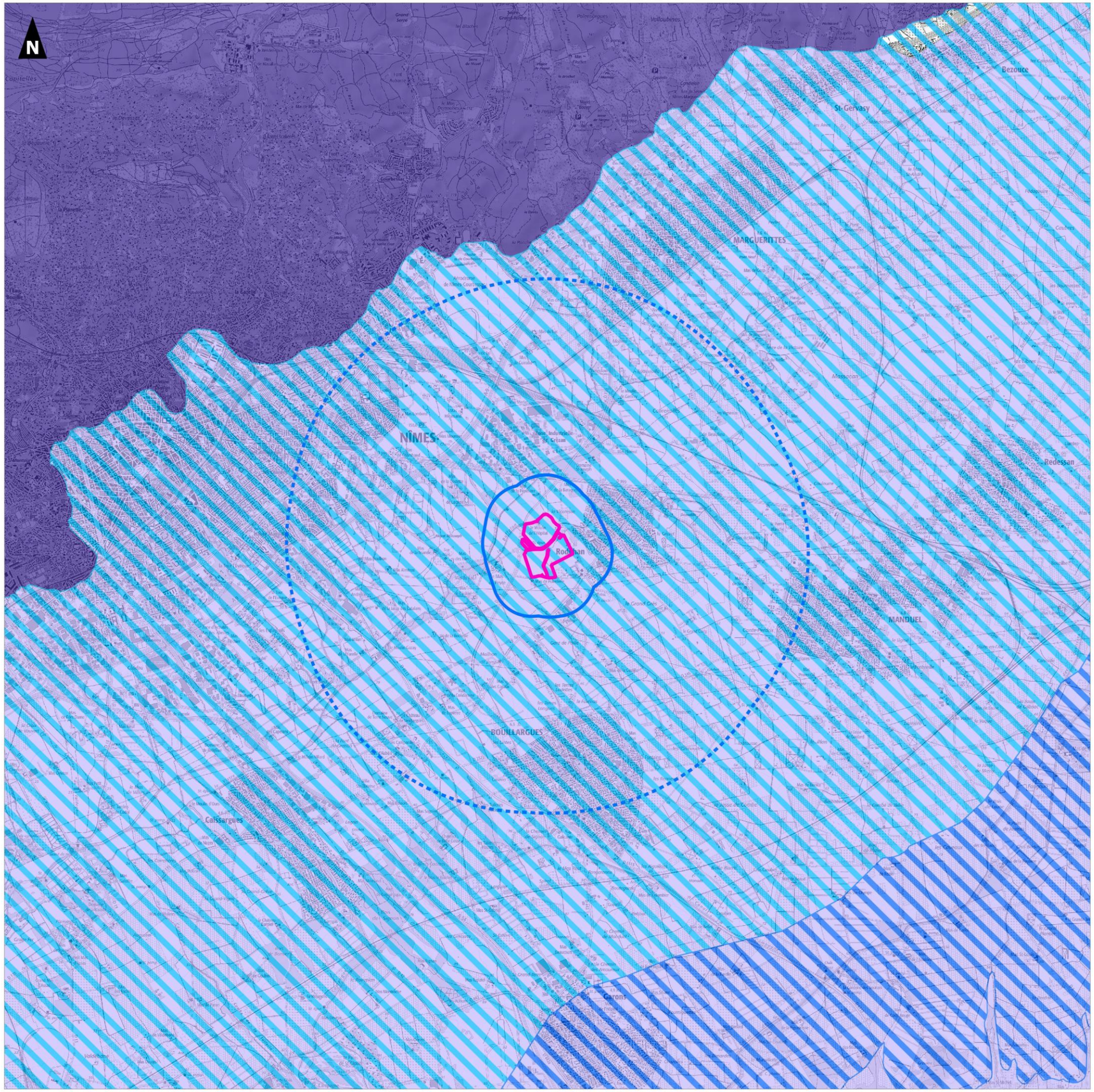
Hydrogéologie
Masses d'eau souterraines

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Entités hydrogéologiques

- Alluvions quaternaires et villafranchiennes de la Vistrenque
- Alluvions quaternaires et villafranchiennes des Costières
- Argiles bleues du Pliocène inférieur de la moyenne et basse vallée du Rhône
- Calcaires du Crétacé inférieur des Garrigues nîmoises



0 2,5 5 Km

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : BDLISA - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

Qualité des eaux souterraines[47]

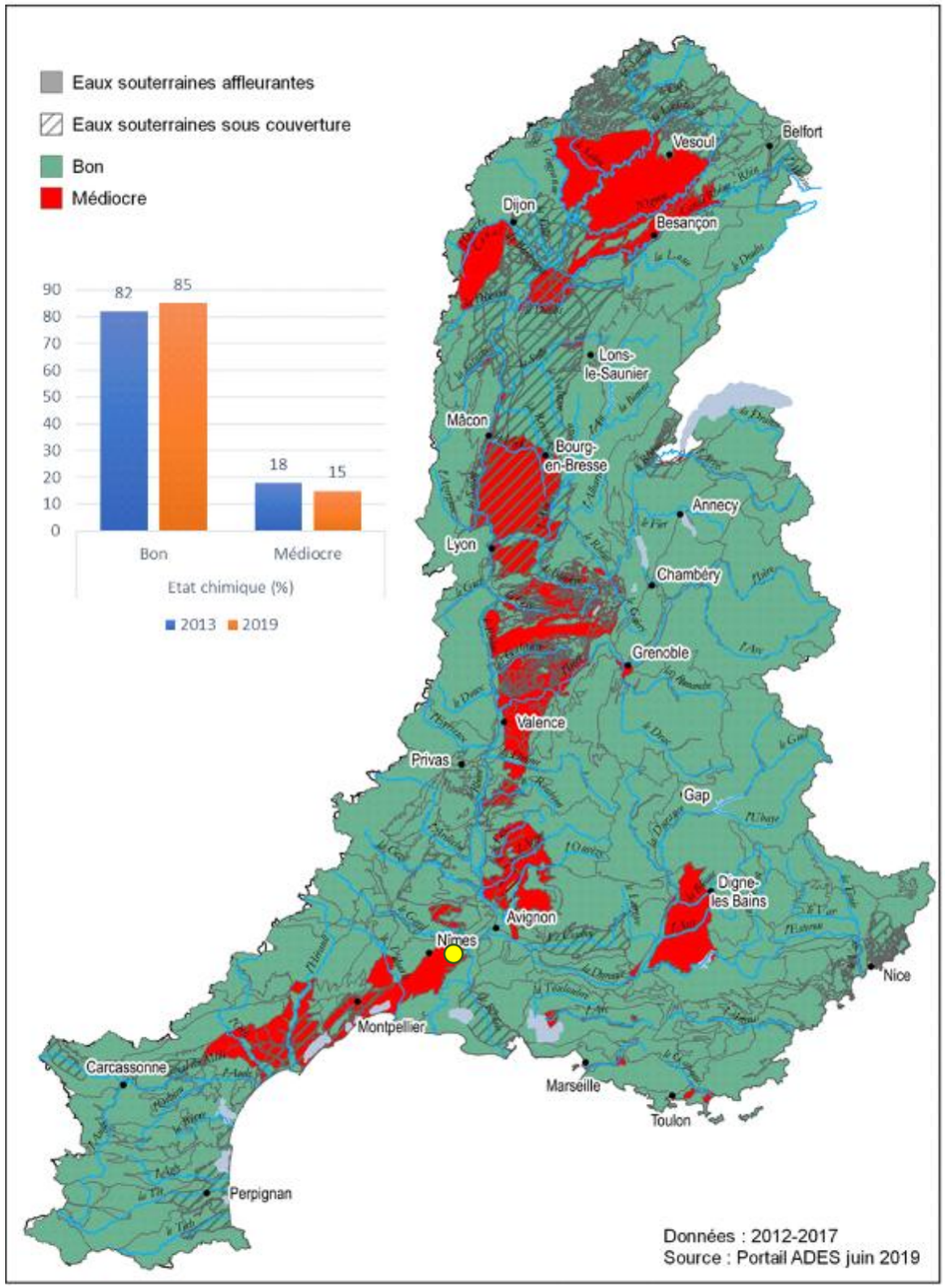
Les eaux souterraines proviennent de l'infiltration des eaux de pluie au travers du sol puis des pores et fissures des roches du sous-sol sous l'effet de la gravité. L'eau percole ainsi vers des couches de plus en plus profondes, jusqu'à rencontrer une couche imperméable. Là, elles s'accumulent, remplissant le moindre vide, saturant d'humidité le sous-sol, formant ainsi un réservoir d'eau souterraine appelé aquifère.

La circulation de l'eau dans les interstices du sous-sol est en général très lente. Ces faibles vitesses d'écoulement engendrent une forte inertie des eaux souterraines qui se traduit aussi bien sur la quantité que sur la qualité des eaux contenues dans les nappes. Cette inertie est d'autant plus importante que la nappe est profonde. Les eaux souterraines alimentent en eau les rivières et les lacs.

En 2010, le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée, sur lequel se situe la commune de Rodilhan, indiquait que 80 % des masses d'eau souterraine présentaient un bon état chimique. L'objectif du SDAGE 2010-2015 était d'atteindre 82 % de bon état en 2015, 98 % en 2021 et 100 % en 2027.
Le bilan 2015 avait fait état, sur la base du même référentiel de masses d'eau, d'un taux de bon état chimique atteint pour 85 % des masses d'eau souterraine du bassin. En raison du nouveau découpage des masses d'eau, le SDAGE 2016-2021 indiquait un taux de bon état chimique de 82 % en 2015 et présentait un objectif de bon état de 85 % à l'horizon 2021. Cet objectif a été atteint, avec des évolutions plus marquées que pour l'état quantitatif bien que 88 % des masses d'eau souterraines soient en bon état en 2019.

Le secteur d'étude se situe au sein de la masse d'eau souterraine affleurante dite « Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101) », dont l'état quantitatif est qualifié de bon. En revanche, l'état chimique est qualifié de mauvais.

Le secteur d'étude se situe sur un réseau hydrogéologique développé. La qualité des eaux souterraines devra être préservée, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.



Carte 47. Etat chimique des masses d'eau souterraines du Bassin Versant Rhône Méditerranée, 2019[48]

Le point jaune représente le secteur d'étude.

[47] Source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

[48] Source : Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, Etat des lieux du bassin de 2019, p. 160

3.3.5.4 Captages d'eaux souterraines

Les périmètres de protection des captages des eaux

Un PPC (périmètre de protection des captages) est un dispositif rendu obligatoire par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (article L-1321-2 du code de la santé public). Il constitue la limite de l'espace réservé réglementairement autour d'un captage utilisé pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un hydrogéologue agréé.

Ce périmètre vise à prévenir les risques de pollutions ponctuelles ou diffuses sur un point de prélèvement d'eau pour la consommation humaine. Ils sont rendus officiels par Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

La protection de la ressource en eau est une priorité pour la production d'eau potable. Contre les pollutions locales, ponctuelles et accidentelles, la réglementation instaure ainsi des périmètres de protection autour des captages d'eau (article L.1321-2 du code de la santé publique), mis en œuvre par les Agences Régionales de Santé (ARS) :

- **Le périmètre de protection immédiate (PPI)** : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.

- **Le périmètre de protection rapprochée (PPR)** : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets …). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.

- **Le périmètre de protection éloignée (PPE)** : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Il recouvre en général l'ensemble du Bassin d'Alimentation du Captage (BAC) ou Aire d'Alimentation du Captage (AAC).

Les captages à proximité du secteur d'étude

Plusieurs captages sont présents dans la zone géographique de l'aire d'étude rapprochée., à plus de 500m du secteur d'étude. Un périmètre de protection de captage en projet se situe en périphérie immédiate du secteur d'étude, à moins de 100 mètres au Sud-Est de celui-ci.

Par ailleurs, le PLU de Rodilhan approuvé le 29 mars 2023 indique l'existence d'un périmètre de protection autour du captage du Mas de Peyre, sur lequel est directement situé le secteur d'étude, *Carte 48* Toutefois, dans l'état initial de l'environnement annexé au PLU, il est précisé que :

« La commune compte 2 captages sur le territoire : […] Le captage du Mas de Peyre (forages) : abandonné il y a une dizaine d'années pour cause de pollution de la nappe en ce point (nitrates). Bien qu'abandonné, cet ancien captage fait l'objet d'un arrêté préfectoral de DUP en date du 22 octobre 1984 (référence ARS : 538). Un rapport hydrogéologique a été réalisé en 2012, rendant un avis sanitaire défavorable à l'utilisation de ce captage pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. »

Ainsi, la carte du PLU fait apparaître ce périmètre. Enfin, un appel auprès de l'ARS en date du 8 juillet 2025 a permis de confirmer que ce captage est bien répertorié comme « abandonné » dans la base de données de l'agence.

La définition des enjeux liés à la ressource en eau est réalisée à partir de la *Carte 49*, élaborée sur la base des données fournies par l'ARS et datées d'avril 2025.

Attentes de l'ARS Occitanie concernant le dépôt de projets en Photovoltaïque - Note à l'intention des porteurs de projets

Information préalable relative aux périmètres de protection de captage d'eau potable

Les périmètres de protections des captages (PPC) d'eau destinée à la consommation humaine sont des zones protégées sur lesquelles les activités d'urbanisation, agricoles et industrielles peuvent être limitées afin de préserver la qualité de la ressource en eau destinée à la consommation humaine.

➢ **Installation d'une centrale PV dans un périmètre de protection immédiate (PPI) :**

- PPI concernant un captage :
  - **avis défavorable de l'ARS Occitanie** (sauf dérogation très exceptionnelle)

- PPI concernant une station de traitement :
  - un usage exclusif en autoconsommation n'entraîne pas d'avis défavorable systématique. L'avis sera lié au risque de contamination des eaux notamment lors d'une intervention extérieure, qui dans tous les cas devra être encadrée via une convention.
  - un usage pour une revente extérieure doit être évité et ne pourra être autorisé qu'à titre exceptionnel et après analyses des risques de contamination de la ressource.

➢ **Installation d'une centrale PV dans un périmètre de protection rapprochée (PPR) :**

L'ANSES propose une analyse des risques dans son avis du 22 août 2011 *« AVIS de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à l'analyse des risques sanitaires liés à l'installation, à l'exploitation, à la maintenance et à l'abandon de dispositifs d'exploitation d'énergies renouvelables (géothermie, capteurs solaires et éoliennes) dans les périmètres de protection des captages d'eau destinée à la consommation humaine ».*

Ainsi, en ce qui concerne les captages d'eau souterraine, **l'ARS exercera une vigilance particulière sur les cas où la nappe d'eau se situe à moins de 10 mètres de profondeur (en hautes eaux) et où la perméabilité est supérieure à 10^{-4} m/s. L'avis d'un hydrogéologue agréé sera très probablement sollicité.**

Dans tous les cas, les points suivants devront avoir été pris en compte dans le dossier déposé par le pétitionnaire et être accompagné d'éléments justificatifs le cas échéant :

- analyse de l'état initial dont notamment présence ou non de zones humides, type de sol,
- description du projet (panneaux et constructions annexes) et des impacts lors des travaux : type de forages, nombre, engins prévus, voies d'accès...
- description de la phase d'installation (stockage de produits dangereux, création de voies d'accès, modification de la topographie du site, …)
- description de la phase d'exploitation : type d'entretien prévu, quels matériels et véhicules amenés à circuler pour la maintenance, fréquence,
- description de la phase démantèlement et remise en état du site après exploitation.

➢ **Installation d'une centrale PV dans un périmètre de protection éloignée (PPE) :**

La localisation du projet dans un périmètre de protection éloignée n'entraîne pas d'avis défavorable de l'ARS. Des réserves pourront toutefois être émises.

Outre la protection de la ressource en eau ,

Votre dossier précisera les distances entre **le périmètre** de votre projet et :
- les habitations riveraines
- les établissements sensibles.

L'ARS aura besoin de connaître les **modalités de raccordement** de votre projet à son point de livraison de l'électricité, notamment le tracé, avec les précisions suivantes :

- présence de périmètres de protection de captage AEP et servitudes,
- habitations ou établissements sensibles à proximité,
- éléments de démonstration du respect des seuils réglementaires d'exposition aux champs électro-magnétiques.
-

Vous fournirez une description de l'impact du projet sur l'écoulement des eaux :

- Pas de création de gîtes larvaires pour insectes vecteurs de maladie (ne pas créer de stagnation ou micro-stagnations d'eau)
- Pas d'obstacle à l'écoulement des eaux (panneaux, clôture)

Dans le cadre de l'aménagement paysager du site, préciser les **espèces végétales** retenues en évitant les espèces à **potentiel allergisant** moyen ou fort, vous pouvez vous référer au guide suivant :https://www.vegetation-en-ville.org/wp-content/themes/vegetationenville/PDF/Guide-Vegetation.pdf?v=2023.02.17-09.20.27

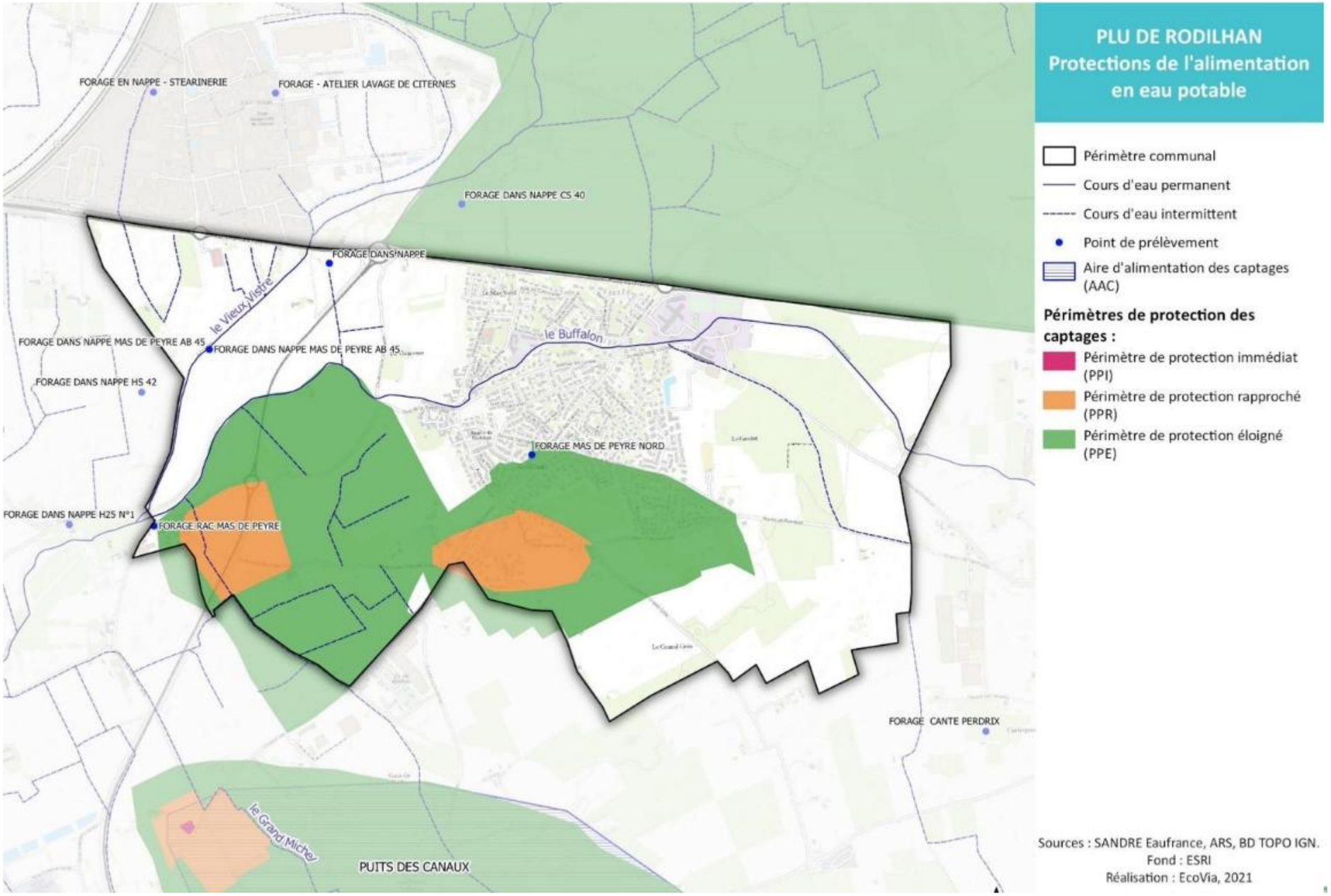
Le dossier décrira les mesures de réduction des nuisances en **phase chantier** :
- Bruit
- poussières
- dissémination de l'ambroisie.

En effet, l'Occitanie est colonisée par l'ambroisie, plante invasive dont le pollen est particulièrement allergisant. Elle se développe et se multiplie très facilement sur différents types de terrains, notamment lorsqu'ils sont perturbés par des interventions humaines. Les chantiers ont souvent pour effet de mettre les sols à nu et impliquent des déplacements de terres ou granulats mais aussi de machines, ce qui favorise la dispersion de semences et la colonisation des milieux par l'ambroisie. Il est indispensable de limiter ces risques par des techniques préventives (par exemple : végétaliser ou recouvrir les terres mises à nu, vérifier l'utilisation antérieure des engins et nettoyer leurs pneus et roues, vérifier l'origine des apports de terre, ne pas valoriser les terres potentiellement contaminées) et le cas échéant par des techniques curatives (campagnes d'arrachage des plants d'ambroisie dès leur détection et jusqu'à la disparition de la colonisation du site). De la même façon, toute procédure de remblaiement doit être réalisée avec des matériaux et des terres non contaminées.
Vous trouverez plus de précisions auprès du référent Ambroisie du lieu d'implantation du projet : https://www.fredonoccitanie.com/ambroisies/le-projet-ambroisie/

Votre dossier comprendra un plan de démantèlement des installations à la fin de l'exploitation (filière d'évacuation…)

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré, au vu de la distance du secteur d'étude vis-à-vis des périmètres éloignés des captages existants et en projet.

Carte 49 - Captages recensés - p.122



Carte 48. Périmètres de protection de captage – PLU de Rodilhan, données 2021

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

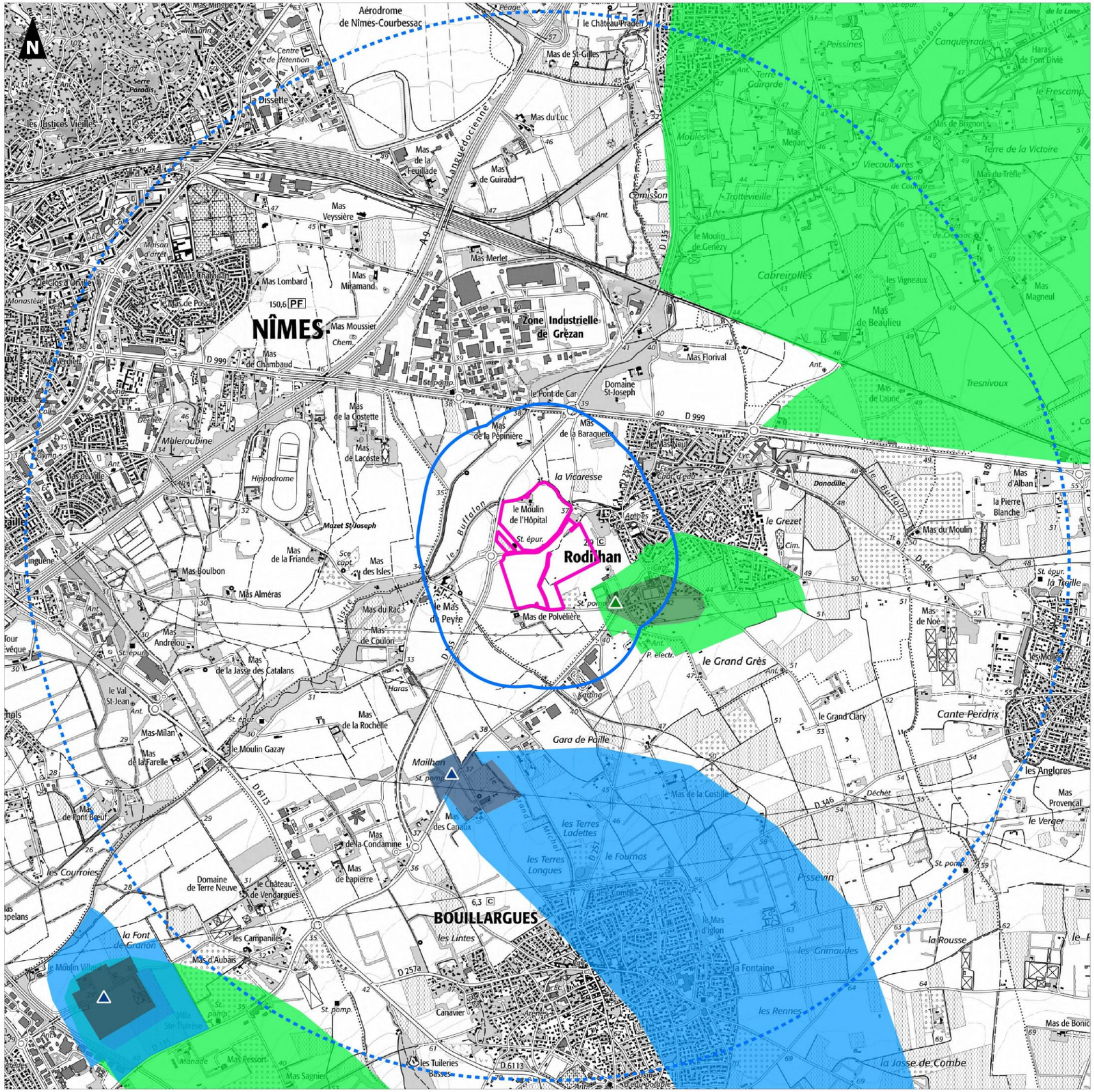
Captages recensés

Aires d'étude
- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Sites de captage
- Captage
- Captage en projet

Périmètres de protection
- Rapproché
- Éloigné

Périmètres de protection en projet
- Rapproché
- Éloigné



0 1 2 Km

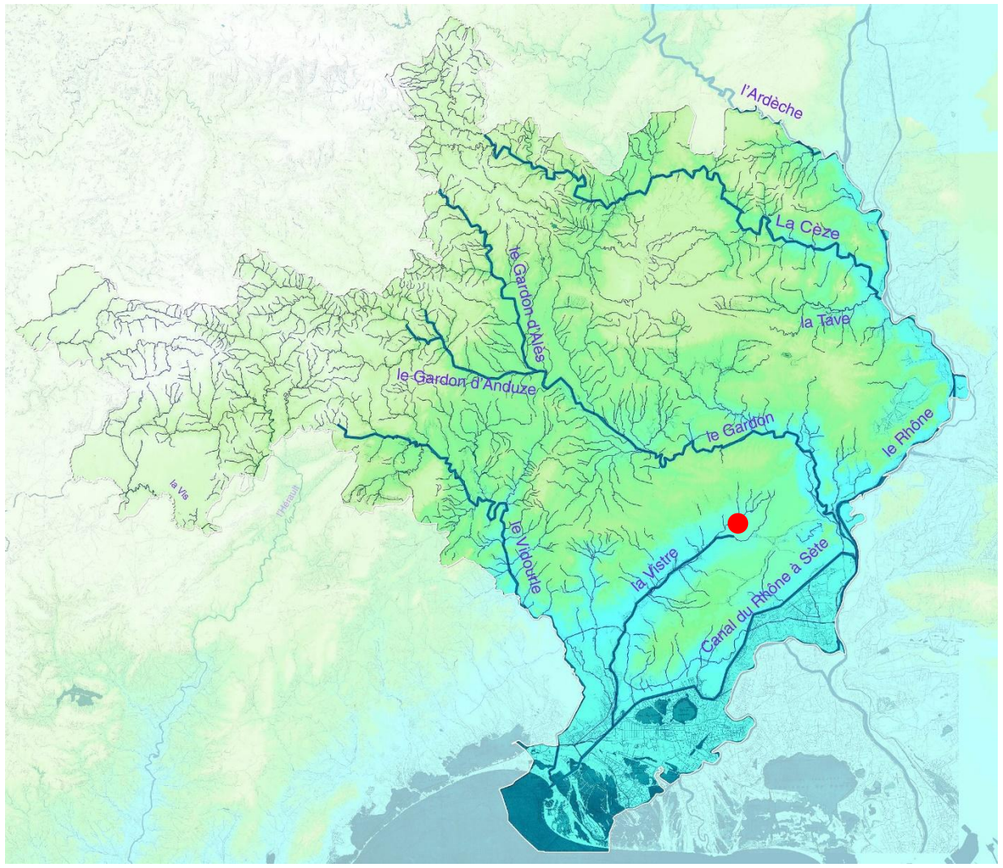
auddicé

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : ARS - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.3.6 L'hydrologie dans le département du Gard

Le Gard présente un réseau hydrologique dense et diversifié, avec de nombreux cours d'eau traversant tout ou partie du territoire dans la région Occitanie.

Le département est traversé par plusieurs bassins versants principaux, dont ceux de la Cèze, du Vidourle, du Gardon, et du Rhône. Parmi les principales rivières figurent l'Ardèche, qui marque la limite nord, la Cèze alimentée par la Tave, le Gardon avec ses deux branches principales, le Gardon d'Alès et le Gardon d'Anduze, ainsi que le Vidourle, souvent considéré comme un fleuve et alimenté par le Vistre. Ces rivières prennent leur source dans les Cévennes et rejoignent le Rhône à l'est ou la mer Méditerranée au sud, en traversant le pays des Garrigues. Toutes jouent un rôle essentiel non seulement dans la gestion des ressources en eau, mais aussi dans le maintien de l'équilibre écologique du département.



Carte 50. Réseau hydrologique du Gard[49]

Le point rouge représente le secteur d'étude.

3.3.6.1 Au niveau de la commune de Rodilhan

La commune de Rodilhan est située au sein du bassin versant du Vistre. Ce bassin présente un réseau hydrographique complexe, combinant des ruisseaux et torrents à forte pente dans sa partie amont, et des cours d'eau de plaine à écoulement lentique dans sa partie aval.

Le territoire communal est traversé par le Vistre, à l'Ouest de la commune, ainsi que par l'un de ses affluents principaux, le Buffalon. Le Vistre prend naissance sur la commune de Bezouce, en piémont des garrigues, au Nord-Est de Nîmes. Il s'écoule ensuite dans la vallée de la Vistrenque, selon une direction Nord-Est / Sud-Ouest, en longeant le versant Nord du plateau des Costières, puis atteint la Petite Camargue, où il se jette dans le canal du Rhône à Sète.

Le cours du Vistre a été modifié au fil du temps par des aménagements hydrauliques, si bien qu'il subsiste des anciens bras, affluents ou défluents, constituant les traces de son lit originel. D'une longueur totale de 49,4 km, le Vistre traverse 17 communes du Gard, dont Rodilhan.

Le Buffalon, affluent de rive gauche du Vistre, parcourt 13,6 km à travers les communes de Manduel, Bezouce, Redessan, Nîmes et Rodilhan. Il reçoit lui-même un affluent, le Valat Neuf, qui prend sa source sur les communes de Bezouce et Lédenon. Le territoire de Rodilhan est également caractérisé par la présence de nombreux cours d'eau intermittents, témoignant du régime hydrologique méditerranéen.

Ce maillage hydrographique, structuré autour du Vistre, du Buffalon et de plusieurs cours d'eau intermittents, participe à la structuration du territoire communal, tant sur le plan paysager qu'agricole, et appelle une gestion adaptée des dynamiques hydrauliques locales.

3.3.6.2 L'hydrologie à proximité du secteur d'étude

Le secteur d'étude est bordé au Nord par le cours de « Le Buffalon ».

Une étude hydraulique d'inondabilité a été réalisée par Egis le 4 juin 2025. Les conclusions de l'étude sont présentées dans le chapitre 3.3.8.2 -Le risque d'inondation. L'ensemble de l'étude est présenté en Annexe.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

[49] Source : http://paysages.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/

Qualité des eaux superficielles[50]

La détermination de l'état d'une masse d'eau superficielle repose également sur deux paramètres :

- L'état **écologique**, qui représente l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques. Il est évalué à partir d'éléments de qualité hydromorphologique, physico-chimique (macro-polluants notamment) associés au déroulement des cycles biologiques (espèces végétales et animales). Il est déterminé par un écart à des conditions de référence. Pour certaines masses d'eau (fortement modifiées et artificielles), l'objectif est le bon potentiel écologique ;

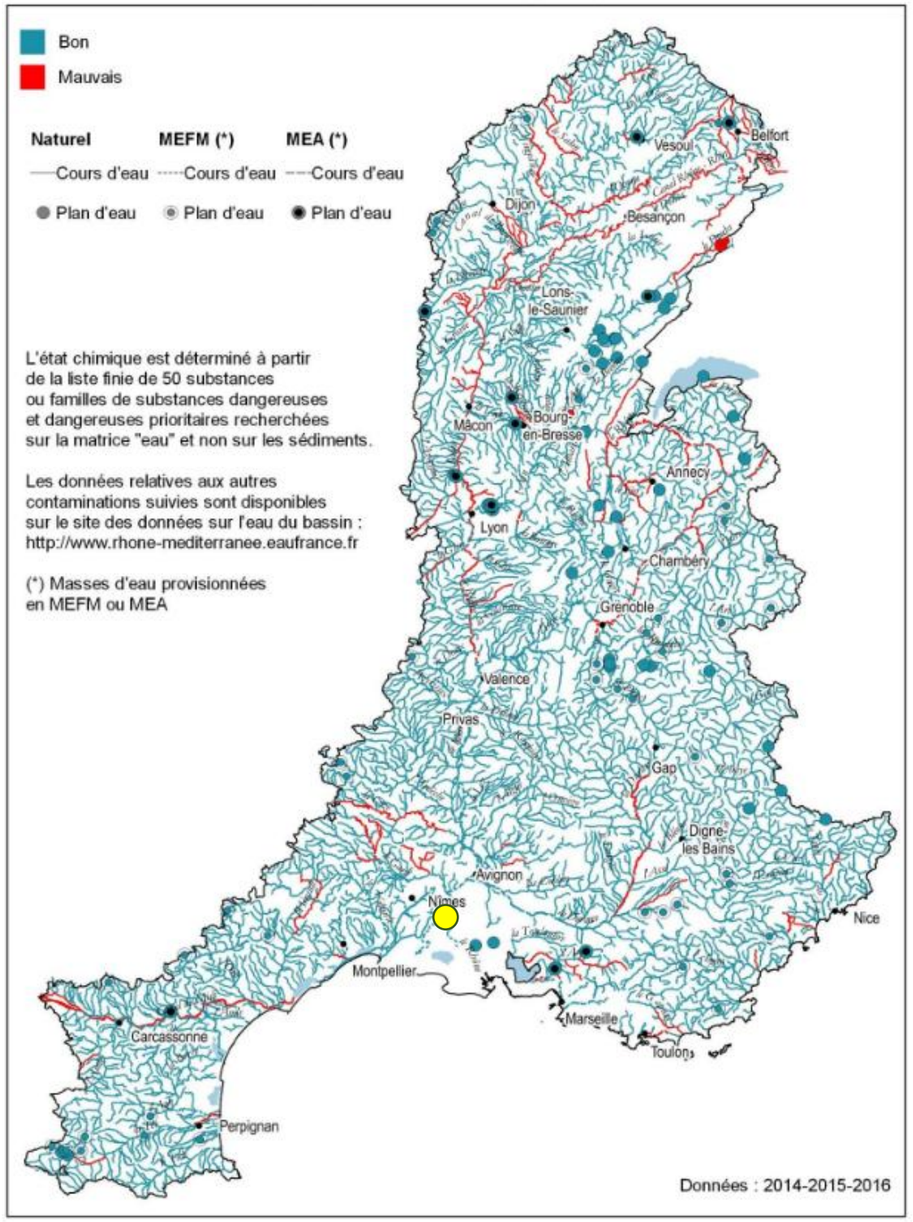
- L'état **chimique**, qui est évalué selon une méthode similaire à celui des masses d'eau souterraine.

En 2019, le bassin Rhône Méditerranée présentait le bilan du précédent SDAGE, avec 48 % des masses d'eau superficielles en bon état écologique. Pour les cours d'eau précisément, 59 % des masses d'eau ne changent pas d'état écologique par rapport à 2015, 18 % ont un meilleur état en 2019 et 23 % ont un état moins bon.

L'état chimique des eaux superficielles quant à lui apparaît bon pour 96 % des masses d'eau. Depuis le bilan 2015, 91 % des masses d'eau sont restées en bon état et 1% en état pas bon. 3% sont passées de bon à pas bon et un peu plus de 5% sont passées vers un bon état chimique.

Tableau 20. Etat des masses d'eau, plan d'eau, cours d'eau du Bassin versant Rhône-Méditerranée[51]

	ETAT ECOLOGIQUE (% de l'effectif total)					ETAT CHIMIQUE (% de l'effectif total)			
	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais
						Sans ubiquistes		Avec ubiquistes	
Cours d'eau	12	35	31	20	2	98	2	96	4
Plans d'eau	9	60	26	1	4	99	1	97	3
Eaux de transition*	4	18.5	22	22	33.5	100	0	100	0
Eaux côtières	6	41	47	-	6	100	0	100	0



Carte 51. Etat chimique des masses d'eau, plan d'eau, cours d'eau du Bassin versant Rhône-Méditerranée[52]

Le point jaune représente le secteur d'étude.

[50] Source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr
[51] Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, Etat des lieux du bassin de 2019, p. 150
[52] Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027, Etat des lieux du bassin de 2019, p. 154

3.3.6.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 Rhône-Méditerranée[53]

Le 21 mars 2022, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027 et a donné un avis favorable au programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ces documents sont entrés en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal officiel de la République française de l'arrêté d'approbation du préfet du 3 avril 2022.

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée comprend 9 orientations fondamentales :

- S'adapter aux effets au changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- Lutte contre la pollution, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le secteur d'étude se situe au sein du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 Rhône-Méditerranée.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

3.3.6.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vistre, Nappes Vistrenque et Costières[54]

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de préservation et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques et un outil de développement local. Il constitue un cadre de référence et fixe des objectifs que doivent prendre en compte l'ensemble des politiques liées à l'eau sur le bassin versant.

Pour cela, son élaboration est cadrée par la réglementation (articles L212-1 et suivants du code de l'environnement). Outre les spécificités du bassin, le SAGE doit prendre en compte et décliner sur le territoire les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée.

Les objectifs d'un SAGE sont :

- Fixer les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides ;
- Rechercher un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques et la satisfaction des usages ;
- Veiller à l'atteinte du bon état des masses d'eau au titre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

La Commission Locale de l'Eau (CLE), définie par arrêté préfectoral, est chargée d'élaborer et de mettre en œuvre les documents du SAGE. Elle détermine les orientations à suivre, les actions à programmer et les outils à mettre en place à l'échelle du bassin versant. Elle joue également un rôle important dans la concertation, les débats et la recherche de consensus. La Commission locale de l'eau a adopté le SAGE Vistre, Nappes Vistrenque et Costières le 15 janvier 2020 : Le SAGE a par la suite été approuvé par arrêté préfectoral le 14 avril 2020

Le périmètre du SAGE Vistre, Nappes Vistrenque et Costières se situe au Sud-Ouest du département du Gard et englobe l'ensemble du bassin versant du Vistre et le territoire localisé au-dessus des nappes Vistrenque et Costières. Il s'étend sur 786 km^2 et comprend 48 communes. Le SAGE concerne les ressources en eaux superficielles et souterraines.

[53] Source : https://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr

[54] Source : https://vistre-vistrenque.fr/sage/le-sage-vnvc/

La stratégie du SAGE repose sur 5 orientations stratégiques déclinées en 20 objectifs généraux poursuivis organisés autour de 5 grands enjeux :

- Instaurer une gestion patrimoniale de la ressource en eau souterraine ;
- Restaurer et protéger la qualité des eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable actuelle et future ;
- Lutter contre l'eutrophisation et les pollutions toxiques tout en permettant de développer la diversité des habitats naturels ;
- Favoriser la gestion intégrée du risque inondation avec la valorisation des milieux aquatiques ;
- Mettre en place une gouvernance de l'eau efficace sur le territoire).

Le secteur d'étude se situe au sein du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 2022-2027 Vistre, Nappes Vistrenque et Costières.

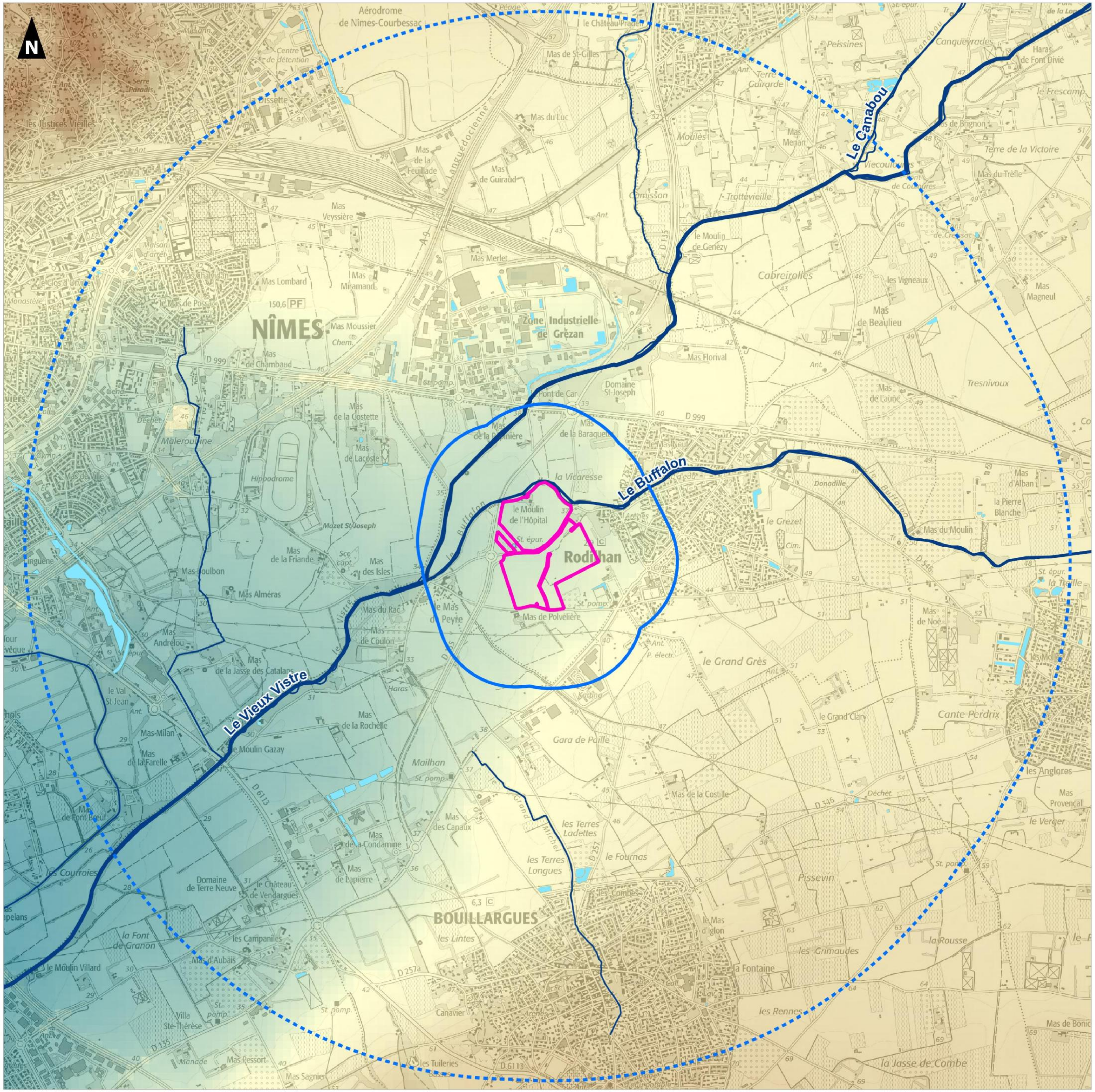
L'enjeu pour cette thématique est considéré comme fort.

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Relief et hydrographie



Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Réseau hydrographique

- Cours d'eau
- Surfaces hydrographiques

Altitude

- 130 m
- 25 m

0 1 2 Km

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : IGN BD TOPO et BD ALTI - SANDRE BD CARTHAGE - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.3.7 Les risques naturels

Ces données sont issues des sites spécifiques à chaque thème, du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), à la Direction Départementale des Territoires (DDT) et de la cartographie de la DREAL de la région Occitanie et du site www.georisques.gouv.fr .

3.3.7.1 Le risque sismique

Le zonage sismique actuellement en vigueur en France a été rendu réglementaire par le Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique. Il divise la France en cinq zones soumises au risque sismique. Ces zones sont classées de façon croissante en fonction de leur occurrence :

- Zone de sismicité 1 (très faible) ;
- Zone de sismicité 2 (faible) ;
- Zone de sismicité 3 (modérée) ;
- Zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- Zone de sismicité 5 (forte).

La commune de Rodilhan n'est pas soumise à un Plan de Prévention Séisme et Mouvement de Terrain.

La commune est classée dans une zone de sismicité 2, soit un aléa sismique qualifié de faible. Le secteur d'étude se localise dans cette zone, l'enjeu est considéré comme faible.

Carte 53 - Zone de sismicité - p. 130

3.3.7.2 Le risque de foudroiement

Deux outils statistiques permettent d'appréhender le risque lié à la foudre :

- **Niveau kéraunique (Nk)**

C'est le nombre de jours par an où le tonnerre a été entendu. Il permet d'évaluer la sévérité orageuse d'un département. Dans le Gard, il est de 36 jours par an, il est supérieur à la moyenne nationale égale à environ 21,7 jours par an.

- **Densité de foudroiement (Ng)**

Ce paramètre indique le nombre de coups de foudre par an et par km². Dans le Gard, la densité de foudroiement est de 2,6 coups/km²/an, en sachant que la moyenne française se situe autour de 1,12 coups/km²/an.

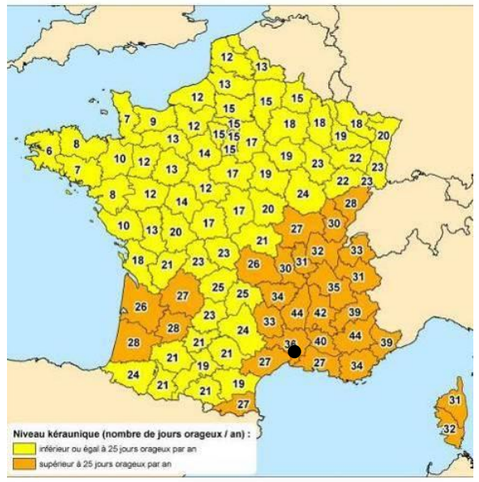


Figure 16. Niveau kéraunique

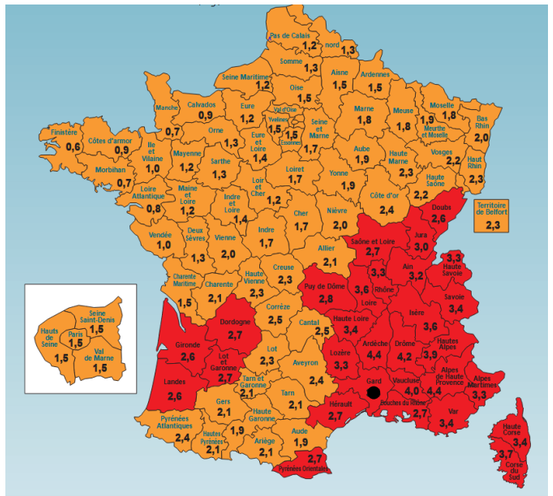


Figure 17. Densité de foudroiement

Le point noir représente le secteur d'étude.

Le risque de foudroiement est modéré. Le secteur d'étude est concerné par le risque, le niveau d'enjeu est modéré.

3.3.8 Les risques météorologiques

La Direction Départementale des Risques Majeurs du département du Gard (30) présente les risques naturels et technologiques auxquels est soumis le département du Gard, ainsi que les conséquences prévisibles sur la population, les biens et l'environnement. Le DDRM du Gard a fait l'objet d'une mise à jour en mai 2021.

Ce document vise à apporter une information sur la conduite individuelle et collective en cas de crise. Le DDRM doit permettre au citoyen de connaître les dangers auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives qu'il peut prendre pour réduire sa vulnérabilité ainsi que les moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics.

Ce DDRM a également vocation à apporter un éclairage sur le rôle de chacun dans la prévention et la protection. Le Dossier Départemental s'inscrit dans les dispositions du décret n°90-918 du 11 octobre 1990 (modifié par le décret n° 2004-554 du 9 juin 2004) et de l'article R125-11 du Code de l'Environnement prévoyant que le préfet consigne dans un dossier établi au niveau départemental (le DDRM), les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs du département.

Ce document répond au droit d'information des citoyens sur les risques naturels et technologiques majeurs inscrit dans le code de l'environnement aux articles L 125-2, L 125-5 et L 563-3 et R 125-9 à R 125-27.

3.3.8.1 Les risques géotechniques

Les carrières et les cavités souterraines

La consultation de la base de données nationale du site www.georisques.fr indique qu'actuellement aucune cavité naturelle ne se situe sur la commune de Rodilhan et dans l'aire d'étude immédiate du secteur. Les cavités souterraines les plus proches se situent à plus de 3 km au Nord et au Sud du secteur d'étude.

La commune n'est pas soumise à un Plan de prévention des risques cavités souterraines.

Le secteur d'étude n'est pas concerné par des carrières et des cavités souterraines, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible.

Le risque de mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte…) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères. Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

Le DDRM 2021 du Gard indique que la commune n'est pas concernée par un risque mouvement de terrain. Toutefois, après consultation le 01/07/2025 du site https://www.georisques.gouv.fr, celui-ci indique que la commune est concernée par le risque mouvement de terrain. De plus, le PLU de la commune de de Rodilhan approuvé en 2023 indiquent que la commune est concernée par ce risque en raison de tassements différentiels et par les retraits-gonflements des argiles.

Compte tenu de la nature du terrain et du relief plat au droit du secteur d'étude, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

Le risque de retrait et de gonflement des argiles

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».
- Un déficit en eau provoquera un asséchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Compte tenu du relief, de la géologie et de la pédologie, la commune de Rodilhan est exposée de manière modérée au retrait et gonflement des sols argileux, mais elle n'est pas soumise à un plan de prévention des risques retrait-gonflement.

Le risque de gonflement des argiles est de 2 sur le secteur d'étude. L'enjeu est considéré comme modéré.

Carte 54 - Risques naturels – p.131

Le risque de radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

Le risque de radon potentiel est de catégorie 1 sur la commune, l'enjeu pour cette thématique est considéré comme très faible.

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

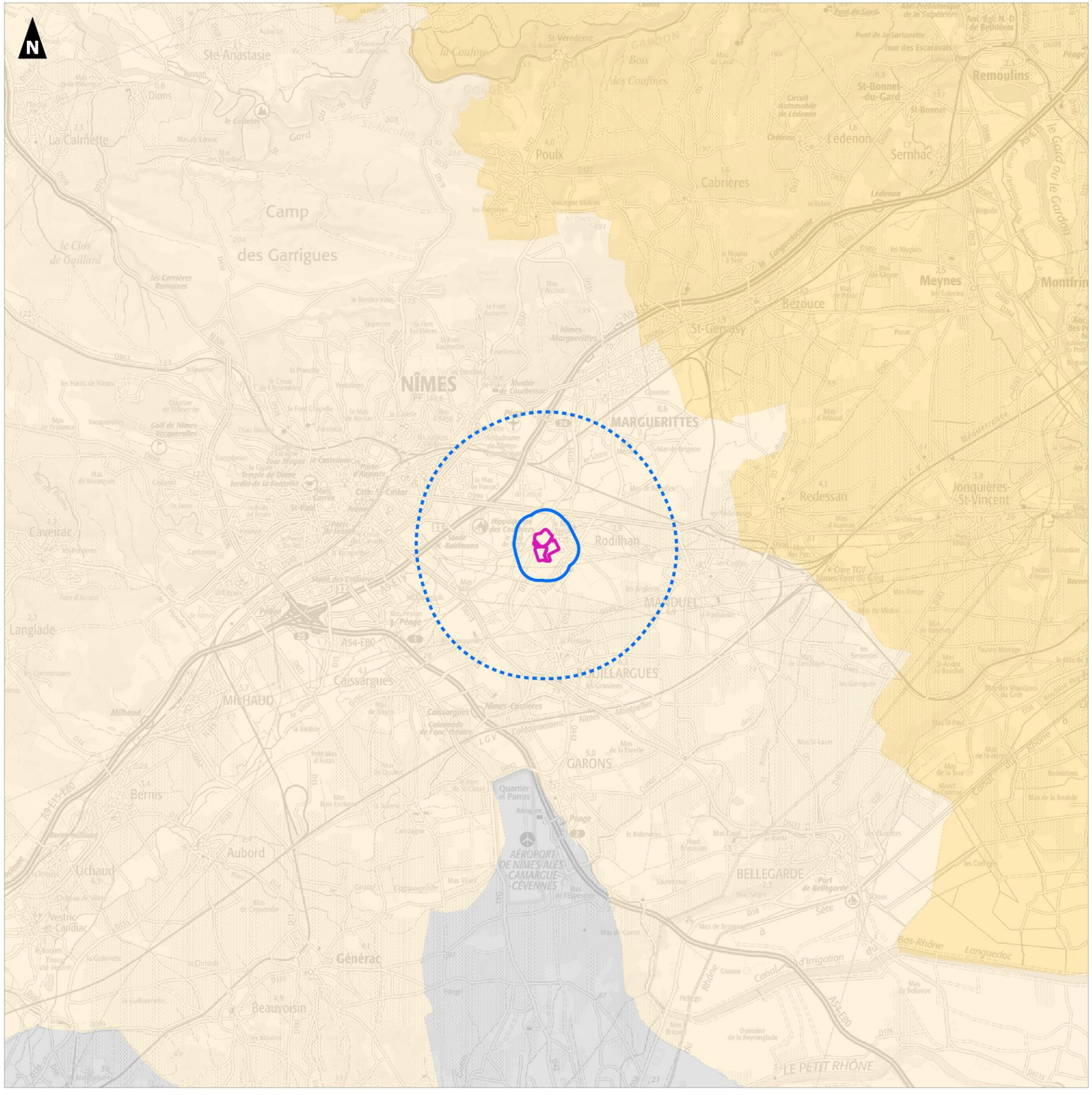
Zone de sismicité

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Zonage sismique

- Très faible
- Faible
- Modéré



0 5 10 Km

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : BRGM - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Risques naturels : mouvements de terrains, cavités souterraines, aléas gonflement/ retrait des argiles

Aires d'étude

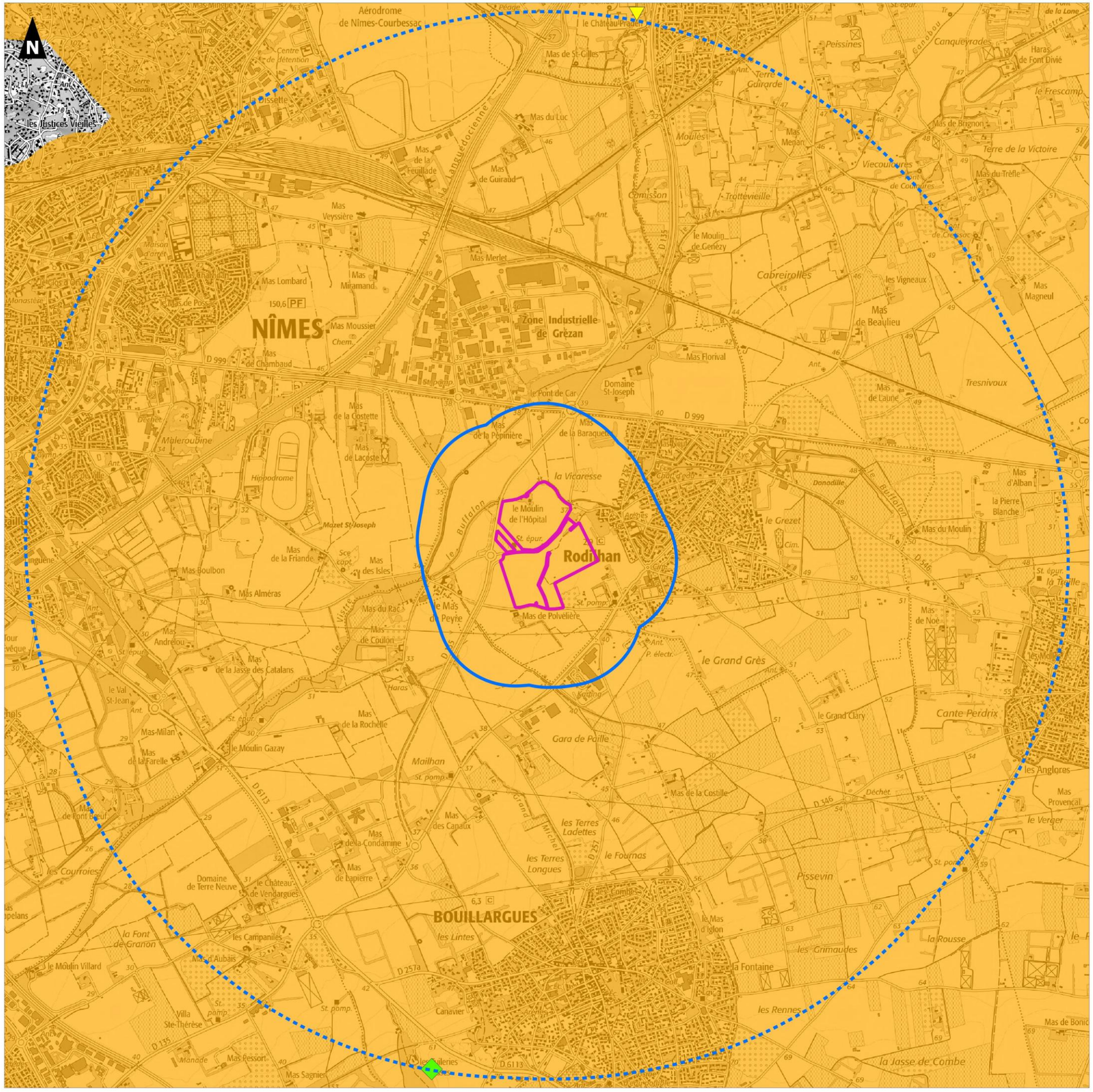
- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Types de carrière

- Carrière
- Naturelle

Aléa gonflement/retrait des argiles

- Moyen



0 1 2 Km

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : GEORISQUES - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.3.8.2 Le risque d'inondation

De manière générale, les inondations sont liées à des remontées de nappe, de cave ou au ruissellement des eaux pluviales sur des terres agricoles et/ou des surfaces bâties, provoquant le débordement des cours d'eau.

■ Risque d'inondation par débordement de cours d'eau

- **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)**

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du Bassin Versant du Vistre, approuvé le 4 avril 2014. Ce document révèle que le secteur d'étude est situé en zone d'aléa fort à modéré.

La partie Ouest du secteur d'étude est concernée par un aléa inondation fort correspondant à un zonage réglementaire F-NU – zone non urbaine inondable par un aléa fort, tandis que la partie Est est concernée par un aléa inondation modéré correspondant à un zonage réglementaire M-NU - zone non urbaine inondable par un aléa modéré.

Extrait du PPRI du Bassin Versant du Vistre, Commune de Rodilhan

« II.1. *Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans les zones F-NU, F-U et F-Ucu :*

[…] Les équipements d'intérêt général sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...). […]

L'implantation d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- *que le projet se situe à plus de 100m comptés à partir du pied des digues ;*
- *que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE ;*
- *que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.*

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote de la PHE+30cm.

II.2. Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone M-NU

Les équipements d'intérêt général sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...).

[…]

L'implantation d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- *que le projet se situe à plus de 100m comptés à partir du pied des digues ;*
- *que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE ;*
- *que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.*

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote de la PHE+30cm. »

- **Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI)**[55]

Le dispositif de Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) regroupe un ensemble d'actions et de travaux menés à l'échelle d'un territoire. Son but est de réduire de manière durable les conséquences et les dommages des inondations sur les personnes, les biens et les activités économiques.

Le périmètre du PAPI 3 Vistre couvre l'ensemble du bassin versant du Vistre ainsi que les bassins versants des Costières orientales s'écoulant dans le canal du Rhône à Sète. Le bassin versant du Vistre est particulièrement exposé au risque inondation. En cas de crue majeure, l'inondation toucherait environ 30% du territoire et 1 personnes sur 3, soit plus de 90 000 personnes.

La commune de Rodilhan est concernée par le PAPI – Vistre. Le secteur d'étude se situe dans une zone concernée par les scénarios de crue.

Carte 60 - PAPI du Bassin Versant du Vistre - Carte de synthèse des trois scénarios d'inondation : fréquent, moyen et extrême (Mayane, 2020) – p.140

- **Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI)**

Un TRI (Territoire à Risque Important d'inondation) désigne une zone où les enjeux exposés au risque d'inondation sont particulièrement élevés à l'échelle nationale. Son identification repose sur des critères prenant en compte la gravité du risque et les spécificités locales, ainsi que l'importance socio-économique du territoire. Ces zones font l'objet d'un diagnostic approfondi, avec une cartographie précise des risques et des vulnérabilités, validée par les autorités. Ensuite, une gestion ciblée des risques est mise en place, associant l'État et les collectivités locales, pour prévenir et réduire les impacts des inondations.

La commune de Rodilhan se situe dans le TRI de Nîmes. La partie Nord du secteur d'étude se situe dans une zone à aléa fort tandis que la partie Sud est située dans la zone à Aléa faible à moyen.

Carte 61 - Territoire à Risques Importants d'Inondation – p.141

Etude hydraulique

Une étude hydraulique d'inondabilité a été réalisée par Egis le 4 juin 2025. L'ensemble de l'étude est présenté en Annexe.

- **Résultats état actuel, cartographie**

Les cartes des résultats en état actuel sont présentées ci-après :

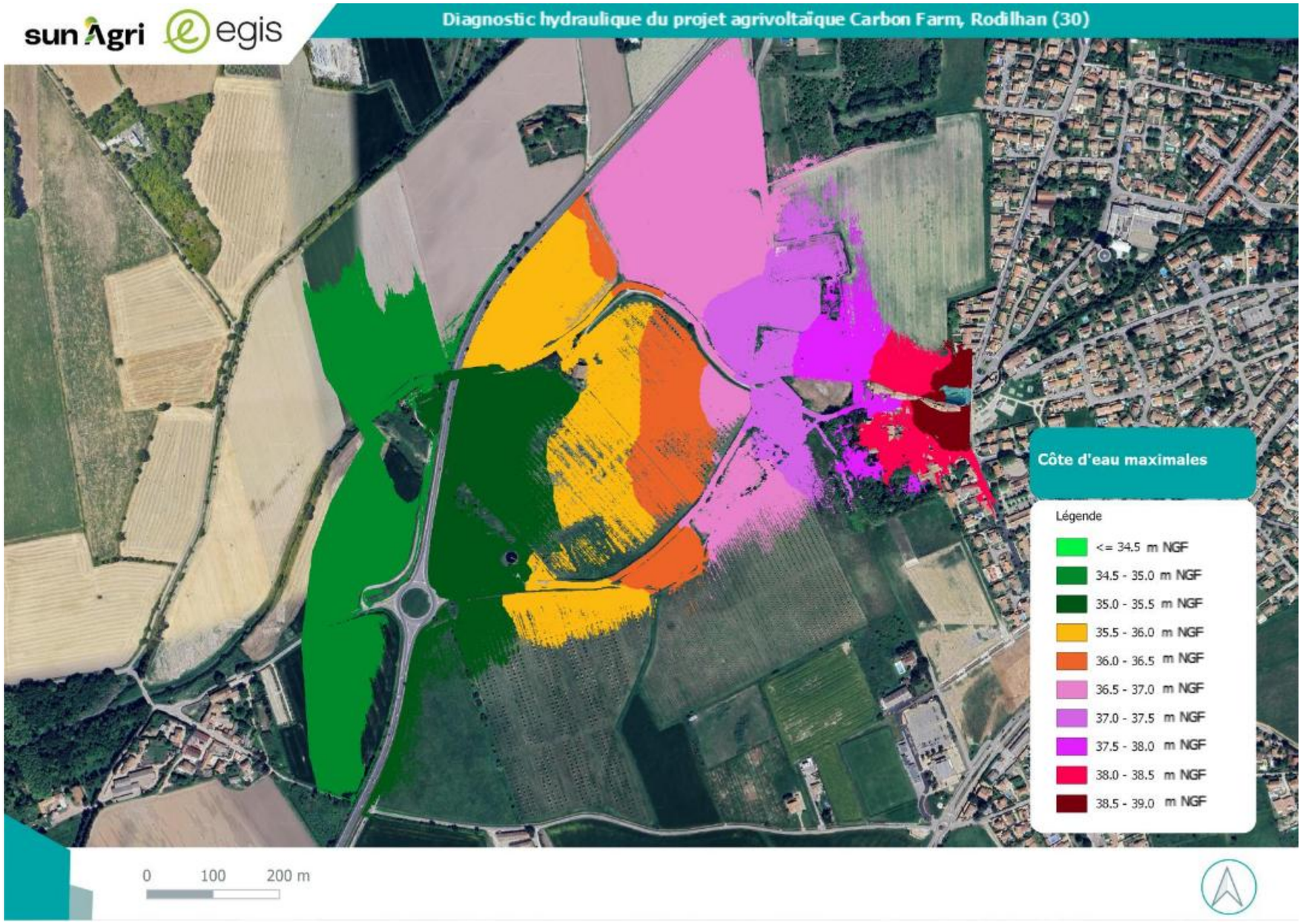
[55] Source : https://papi3.vistre-vistrenque.fr



Carte 55. Carte des hauteurs d'eau



Carte 56. Carte des vitesses d'eau



Carte 57. Carte des hauteurs d'eau

- **Analyse**

> Analyse de la zone inondable

Les résultats de la modélisation de l'état actuel présentent des hauteurs maximales d'eau inférieures à 1.1 m de manière générale. Les hauteurs les plus importantes sont localisées en amont au niveau de la rue de la République, et en rive droite de l'intersection entre le Buffalon et la D135.

Les vitesses d'écoulement sont plutôt faibles dans la plaine inondable. La rive droite du Buffalon présente un lit majeur avec des vitesses plus élevées mais inférieure à 0.5m.s^{-1}.

> Comparaison avec le PPRi

En comparant les côtes d'eau entre les résultats du modèle et le PPRi en vigueur, le modèle semble présenter un différentiel d'environ -30cm. Grâce aux tests de sensibilité effectués précédemment, ajuster les coefficients de Strickler ne permettra pas de combler cet écart.

Cette différence s'explique d'une part la modernisation des techniques de modélisation par rapport à l'époque du PPRi. En effet celui-ci a été effectué en 1D, signifiant que la topographie est représentée uniquement par des grands profils étirés. A l'inverse notre modèle est en full 2D et présente une lecture fine de la topographie en lit majeur par le biais du Lidar HD. De plus le gabarit du lit mineur du Buffalon a très certainement évolué en largeur induisant une baisse de la lame d'eau.

A noter malgré tout que l'enveloppe de la zone inondable est bien similaire à celle du PPRi.

> Identification des enjeux

Grace à la visite de terrain effectuée et aux photographies aériennes, Egis a pu identifier les différents enjeux à proximité suivants :

- Des habitations
- Une station d'épuration
- La route départementale D135.

Les résultats de modélisation ont montré que la route D135 n'était pas submergée par les débordements. En revanche la station d'épuration et les habitations au droit de Rodilhan sont bien impactés. Il conviendra d'être particulièrement vigilant sur ces secteurs, afin de s'assurer que les aménagements n'entrainent pas d'impact.

- **Conclusion**

Après analyse du fonctionnement hydraulique du site d'étude, il en ressort que la partie nord du site est presque totalement inondée. La RD 135, située en amont du site fait obstacle aux écoulements, retenant ces derniers dans une majeure partie du site de l'étude.

Les enjeux situés en amont du modèle sont presque tous inondés par les écoulements provenant du cours d'eau du Buffalon, avec des hauteurs atteignant environ 1 m d'eau.

L'enjeu est considéré de fort.

Carte 58 - Plan de prévention des Risques Naturels de type Inondation – p.138

Carte 59 - Plan de prévention des Risques Naturels de type Inondation, zonage réglementaire – p.139

Carte 60 - PAPI du Bassin Versant du Vistre - Carte de synthèse des trois scénarios d'inondation : fréquent, moyen et extrême (Mayane, 2020) – p.140

Carte 61 - Territoire à Risques Importants d'Inondation – p.141

Carte 62 - Identification des enjeux – p.142

■ Inondations par remontée de nappes

Le site www.georisques.fr indique que le secteur d'étude est potentiellement sujette aux débordements de nappe. L'indication de fiabilité associé est moyenne.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme modéré.

Inondations par remontées de nappes – p.143

■ Inondations de cave

Le secteur d'étude n'est pas concerné par les inondations de cave.

L'enjeu pour cette thématique est considéré comme faible.

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Règlement graphique du Plan Local d'Urbanisme

Plan de Prévention du Risque inondation

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)

Limites administratives

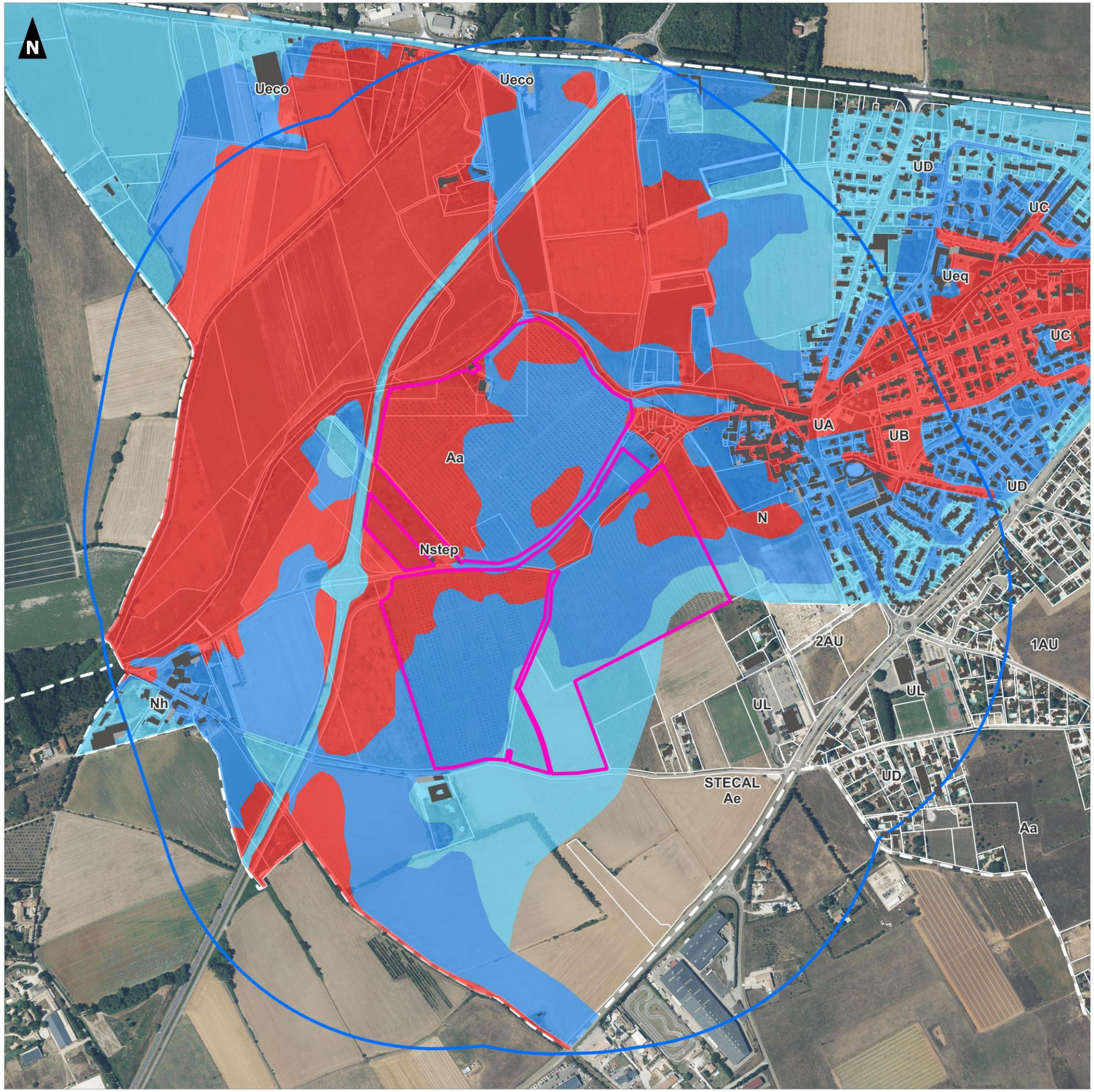
- Limite communale
- Limite de parcelle

Types de bâtis

- Bâti dur
- Bâti léger

Zones du PPRi

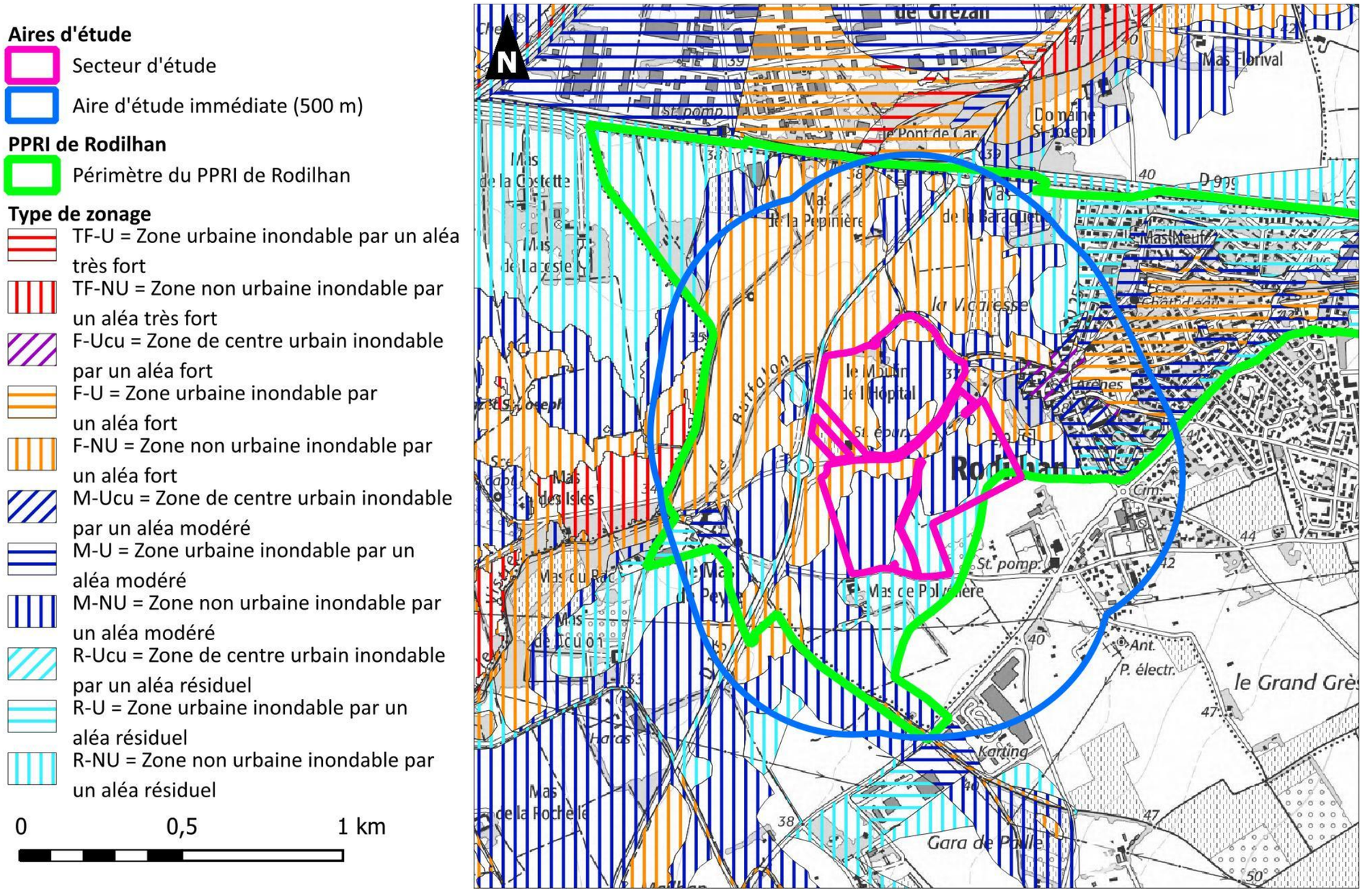
- Zone inondable par un aléa fort
- Zone inondable par un aléa modéré
- Zone inondable par un aléa résiduel



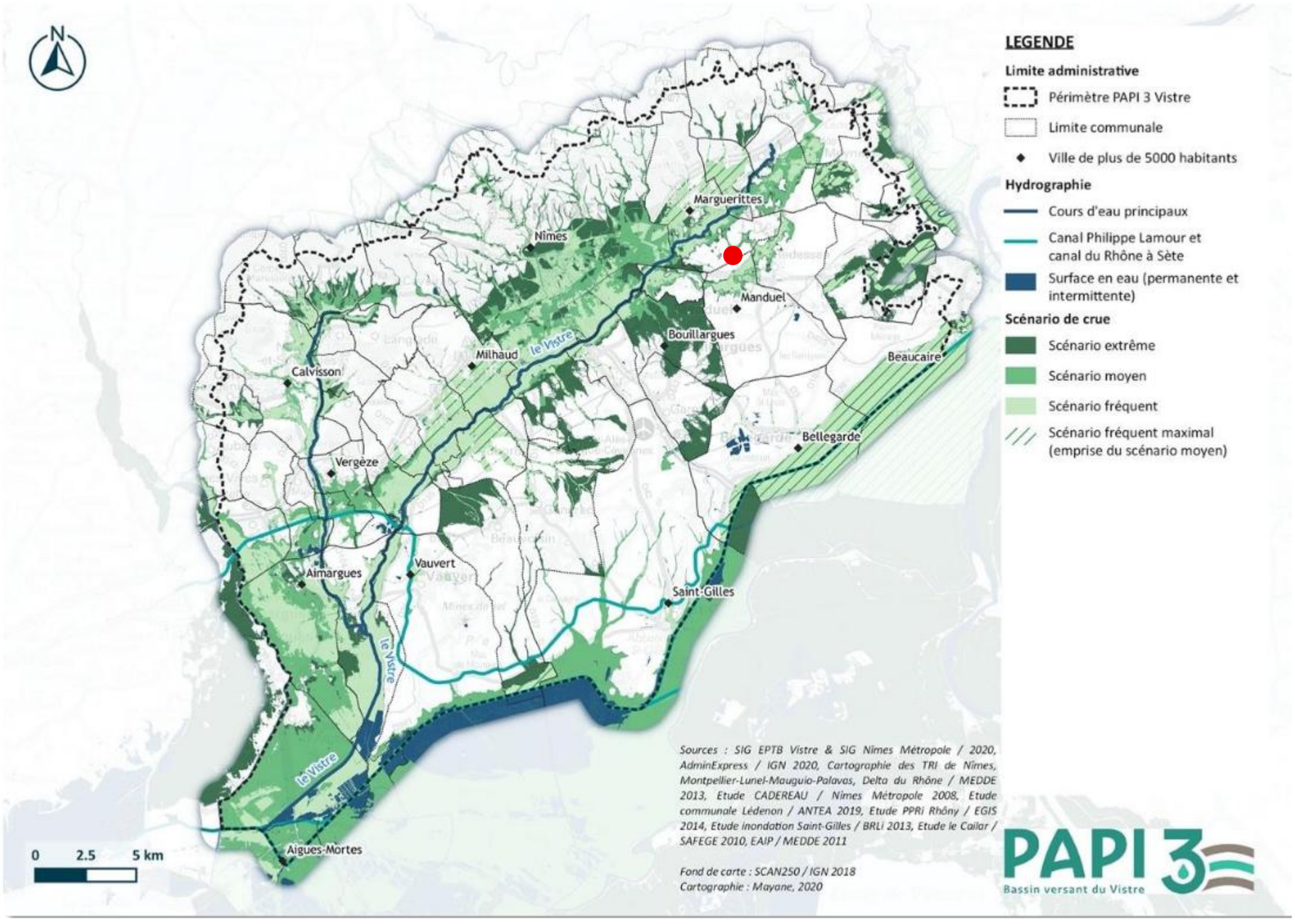
0 250 500 m

auddicé

Réalisation : AUDDICE, octobre 2025
Sources de fond de carte : IGN ORTHO EXPRESS 2024
Sources de données : CADASTRE - PLU RODILHAN - SUN AGRI - AUDDICE, 2025



Carte 59. Plan de prévention des Risques Naturels de type Inondation, zonage réglementaire



Carte 60. PAPI du Bassin Versant du Vistre - Carte de synthèse des trois scénarios d'inondation : fréquent, moyen et extrême (Mayane, 2020)

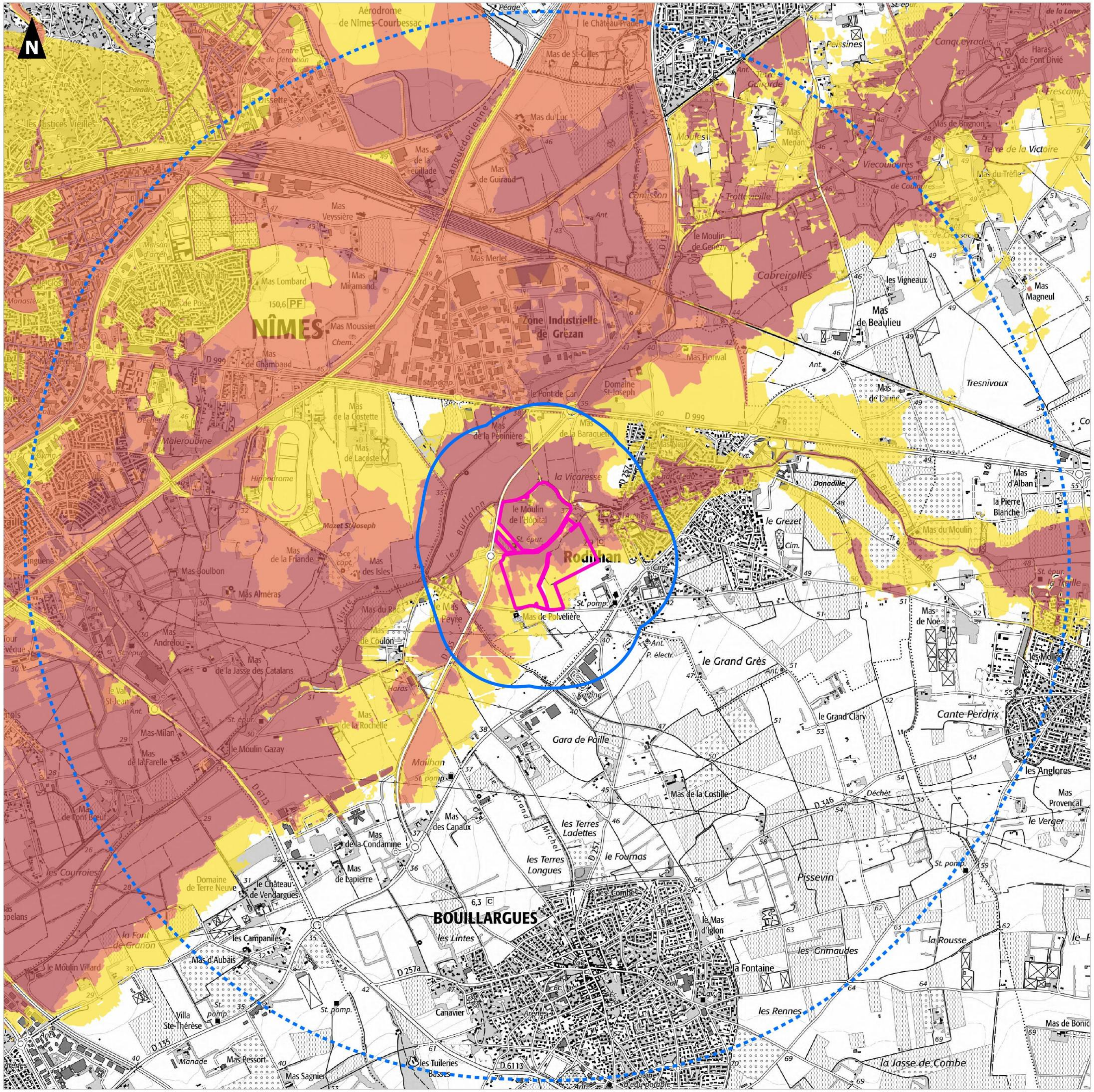
Le point rouge représente le secteur d'étude.

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

Risque inondation :
Territoire à risques importants d'inondation



Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Niveau d'aléa du TRI de Nîmes

- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible

0 1 2 Km

auddicé

Réalisation : AUDDICE, septembre 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : DREAL LANGUEDOC ROUSILLON - SUN AGRI - AUDDICE, 2025



Carte 62. Identification des enjeux

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

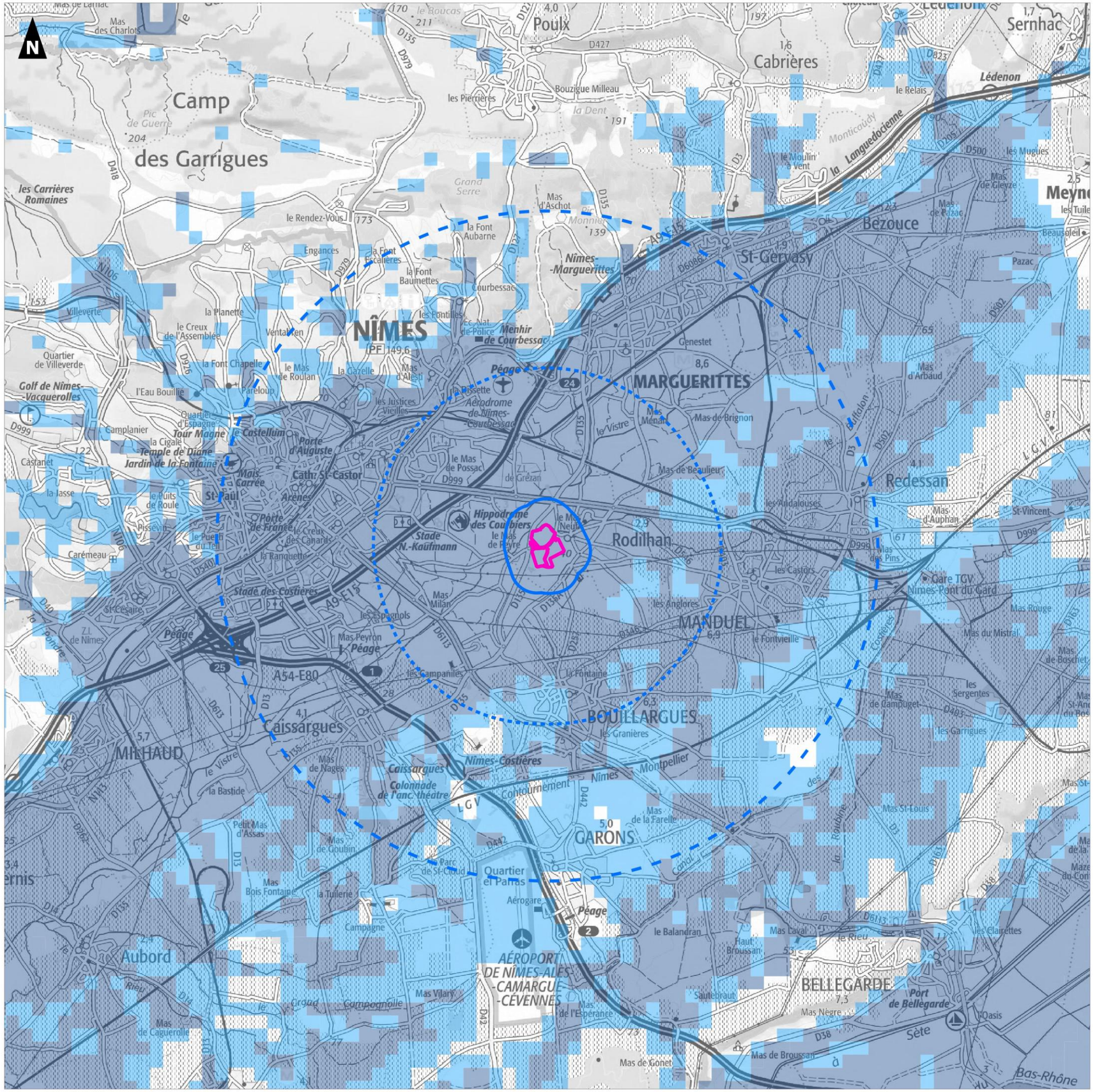
Risques naturels :
inondations par remontée de nappe ou de cave

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)
- Aire d'étude éloignée (6 km)

Type d'aléa

- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave



0 2,5 5 Km

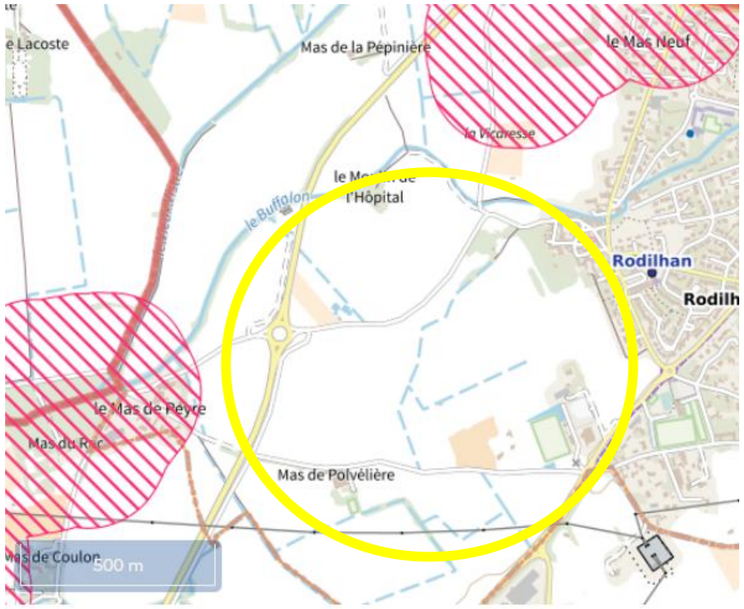
Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : BRGM - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.3.8.3 Le risque incendie

La commune est concernée par des zones assujetties à une obligation légale de débroussaillement. Il s'agit de débroussailler :

- Les terrains situés à moins de 200 mètres des massifs boisés ;
- Les 50 mètres autour de toute construction ou installation en zone non urbaine ;
- Les 10 mètres le long des voies d'accès en zone non urbaine ;
- L'ensemble de la parcelle en zone urbaine.

Le secteur d'étude n'est pas concerné par les obligations légales de débrouissaillement.



Carte 64. Localisation du secteur d'étude et risque incendie

Le cercle jaune représente la zone du secteur d'étude.

■ **PDPFCI[56]**

Le département du Gard est concerné par le Plan de Protection des Forêts Contre l'Incendie approuvé par l'Arrêté Préfectoral n°30-2024-03-21-00008 du 21 mars 2024. La commune et le secteur d'étude sont concernés par ce plan.

Le secteur d'étude n'est pas concerné par l'aléa feu de forêt. Toutefois, sa limite Est est contiguë à une zone soumise à cet aléa.

Carte 65 - Aléa feu de forêt – p.147

[56] Source : https://www.gard.gouv.fr

Interfaces aménagées contre le risque d'incendie de forêt

A travers son annexe « Normalisation des interfaces aménagées contre le risque d'incendie de forêt », validée en Sous-commission départementale contre les risques d'incendie de forêt, lande, maquis et garrigue le 08/03/2016, le PDPFCI présente les dispositifs de protection et les types d'interface aménagée à mettre en œuvre contre le risque d'incendie de forêt.

Extrait de l'annexe « Normalisation des interfaces aménagées contre le risque d'incendie de forêt »

2 - L'interface aménagée "mixte"

Elle associe des équipements spécifiques permanents (voie de circulation pour les services d'incendie et de secours, points d'eau) et le débroussaillement réglementaire qui permettra la création et l'entretien de la bande débroussaillée selon les normes fixées par l'arrêté préfectoral en vigueur.

Ce dispositif mixte est particulièrement adapté aux installations d'envergure clôturées avec une limite ainsi clairement matérialisée (centrales photovoltaïques) : l'application du débroussaillement réglementaire périphérique sur une profondeur de 50 mètres à partir de la clôture entraîne alors la création d'une bande débroussaillée homogène avec une profondeur régulière sur tout le pourtour de l'installation.

Un tel dispositif de protection peut être considéré comme satisfaisant dès lors que la simple application des normes de l'arrêté préfectoral est jugée suffisante pour le débroussaillement. L'unicité du propriétaire favorise par ailleurs la mise en œuvre effective du débroussaillement sur l'intégralité de la périphérie de l'installation.

La maîtrise foncière nécessaire pour l'aménagement se limite alors au terrain d'emprise de la voie de circulation et des points d'eau, le débroussaillement réglementaire pouvant intervenir quant à lui sur les terrains appartenant à des tiers.

4. Les caractéristiques techniques d'une interface aménagée

L'interface aménagée est caractérisée par :

- Une bande débroussaillée sur une profondeur d'au moins 50 mètres.

- L'intensité du débroussaillement est adapté aux conditions du milieu : il peut consister en la suppression de toute végétation ou tolérer le maintien d'une certaine densité de végétaux ligneux qui ne pourra en tout état de cause pas excéder 100 tiges/ha.

- A proximité de la piste, sur une bande de 10 mètres de large de part et d'autre de la piste, le débroussaillement est total (coupe à blanc).

-La bande débroussaillée est libre de tout obstacle qui empêcherait les véhicules du SDIS de manœuvrer lors des interventions. Notamment, elle ne peut pas servir de parking pour les riverains

- Une voie de circulation permettant aux véhicules du SDIS d'accéder à l'interface, de se déplacer sur sa longueur et de manœuvrer. Ses caractéristiques sont celles d'une voie pour la protection de la forêt contre l'incendie de catégorie 2 :

une largeur de chaussée de 4 mètres s'il s'agit d'une voie réservée aux services d'incendie et de secours et aux services chargés de l'entretien de l'interface (dans ce cas la voie est équipée à ses extrémités de panneaux en limitant l'accès et/ou de barrières), de 6 mètres sans possibilité de stationnement s'il s'agit d'une voie ouverte à la circulation publique (afin de permettre la circulation à double sens),

- un gabarit de sécurité de 5 mètres par 5 mètres,

- une aire de croisement au minimum tous les 500 mètres,

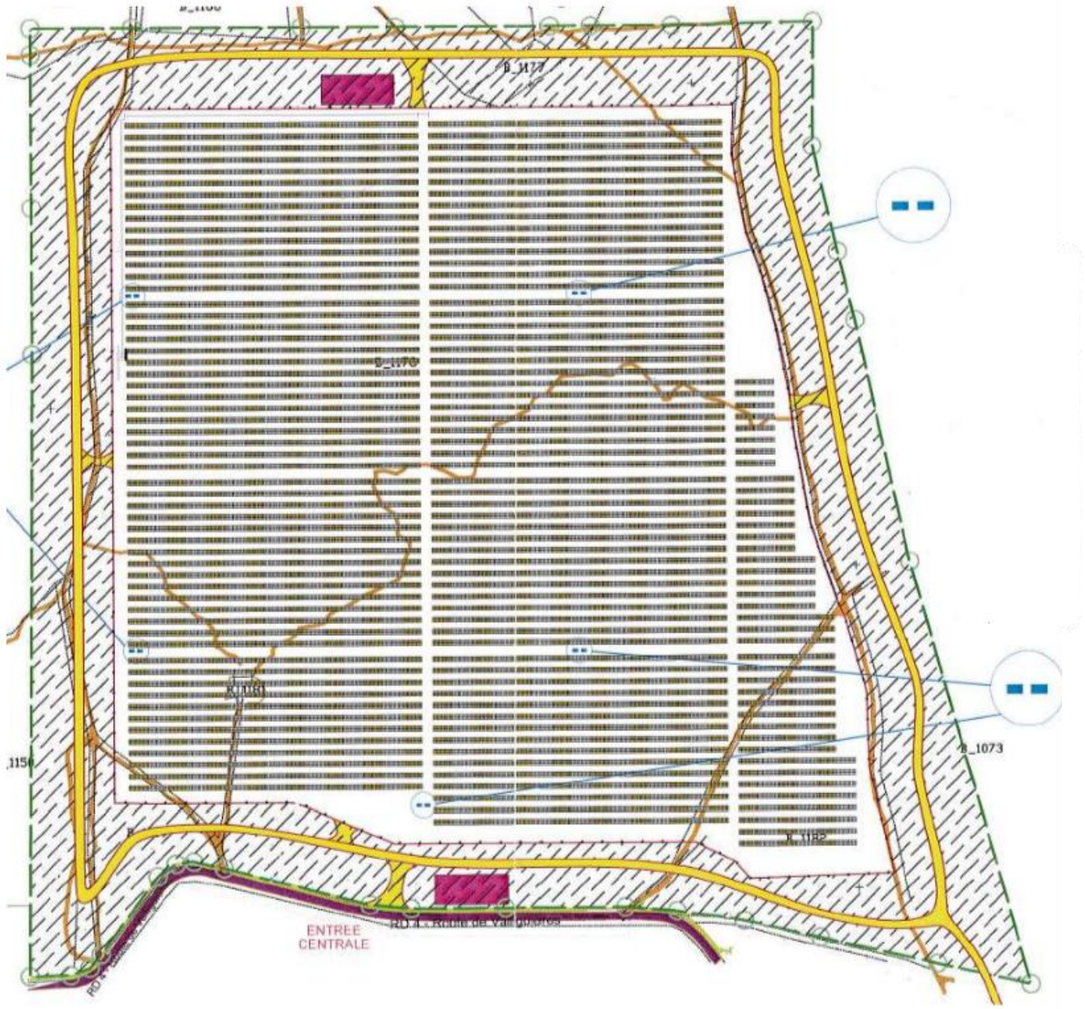
- une aire de retournement (demi-tour) minimum tous les 500 mètres,

Par ailleurs,

- la voie boucle avec le réseau de circulation publique et n'est donc pas en impasse. Exceptionnellement, si le bouclage est techniquement impossible, une voie en impasse peut être envisagée sous condition de la création en bout de voie d'une aire d'impasse aménagée avec un point d'eau.

- la voie est placée sur l'interface aménagée à au moins 30 mètres de la zone boisée.

- Des points d'eau (citernes ou bornes incendie) permettant aux services de lutte de se réapprovisionner en eau. Les caractéristiques des points d'eau éventuellement à créer sont définies au cas par cas par le SDIS en fonction du projet et des hydrants déjà disponibles sur le secteur.



Le secteur d'étude n'est pas concerné par un aléa feu de forêt et n'est pas concerné par les obligations légales de débroussaillement. Toutefois, sa limite Est est contiguë à une zone soumise à cet aléa. L'enjeu est qualifié de modéré.

sun Agri

Projet agrivoltaïque de Rodilhan (30)

Etude environnementale

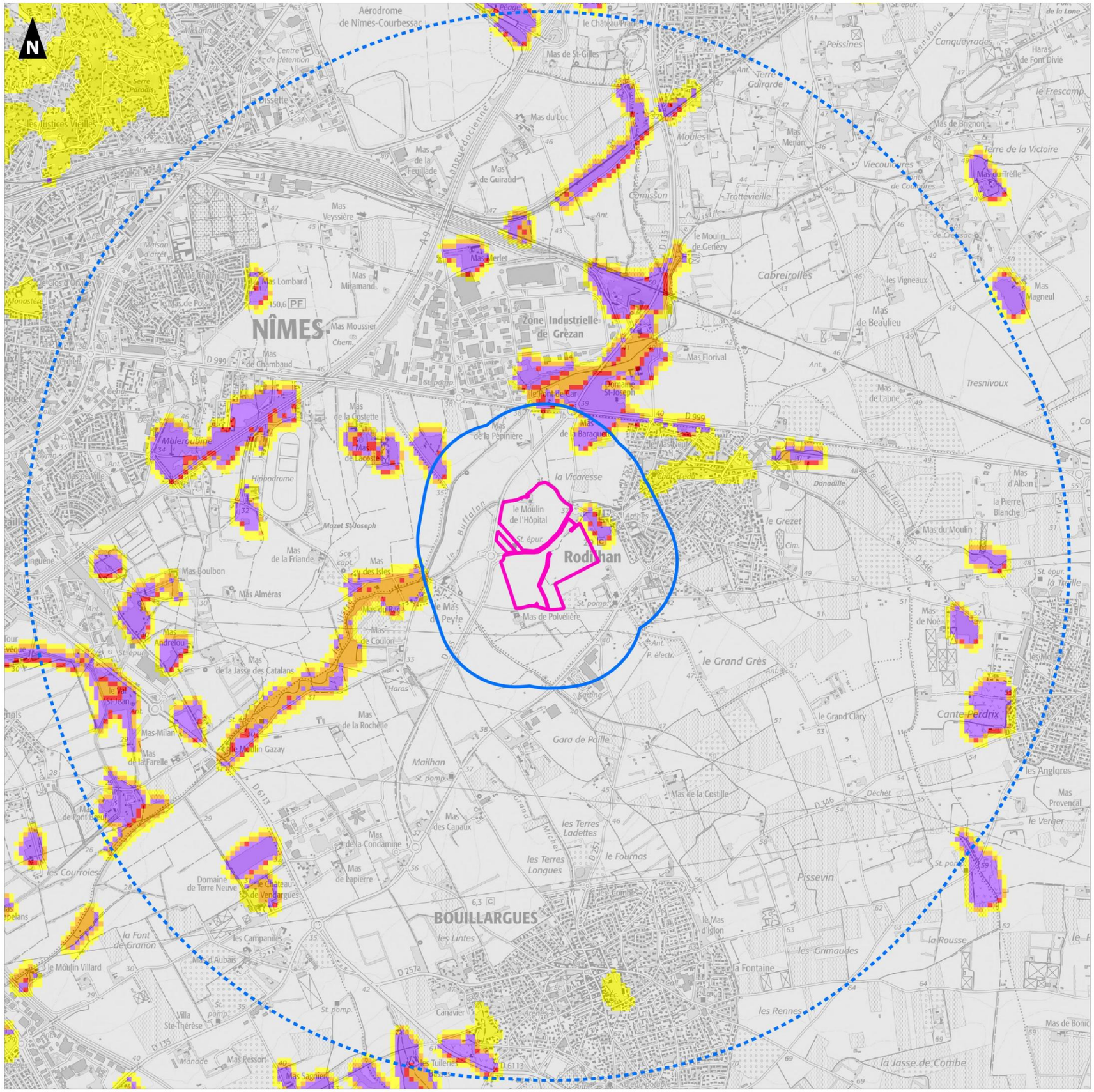
Aléa feux de forêt

Aires d'étude

- Secteur d'étude
- Aire d'étude immédiate (500 m)
- Aire d'étude rapprochée (3 km)

Aléa feux de forêt

- Faible
- Modéré
- Elevé
- Très élevé
- Non concerné par l'aléa



0 1 2 Km

auddicé

Réalisation : AUDDICE, juin 2025
Sources de fond de carte : IGN SCAN 25
Sources de données : DDTM 30 - SUN AGRI - AUDDICE, 2025

3.3.9 Environnement physique : synthèse des enjeux

Tableau 21. Synthèse des enjeux sur l'environnement physique

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Climat	La commune de Rodilhan est située au Sud-Est du Gard, elle est dominée par un climat méditerranéen où les étés sont courts et chauds tandis que les hivers sont frais. La durée moyenne d'ensoleillement est comprise entre 2500 et 2750 h, ce qui est une situation favorable pour un projet de centrale solaire agrivoltaïque. <u>Aléas climatiques :</u> Le département du Gard est régulièrement placé en vigilance orange concernant les épisodes de neige, verglas, fortes pluie, grêle ou épisodes climatiques exceptionnels. Météo France n'a pas produit de données locales concernant la commune. Météo France n'a pas produit de données locales concernant la commune. Toutefois **un projet photovoltaïque est sensible à ce type de phénomènes, comme n'importe quel dispositif électrique.** De plus le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 précise : - **La protection contre les aléas (R. 314-112) :** s'apprécie au regard de la protection apportée par les modules agrivoltaïques contre au moins une forme d'aléa météorologique, ponctuel et exogène à la conduite de l'exploitation et qui fait peser un risque sur la quantité ou la qualité de la production agricole, à l'exclusion des aléas strictement économiques et financiers.	Prendre en compte les conditions météorologiques dans le calcul du productible. Concevoir un projet en adéquation avec son climat. Prendre en compte le risque de neige et de tempêtes et d'épisodes exceptionnels. Prendre en compte la protection de l'exploitation, diminuer les risques de la production agricole.		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
	Le dimensionnement du projet agrivoltaïque Carbon Farm de Rodilhan, apportera la protection nécessaire à l'exploitation contre les aléas météorologiques afin de réduire les risques sur la quantité ou la qualité de la production agricole.						
Qualité de l'air	Le secteur d'étude se localise sur des terres agricoles. Les routes départementales circulent en périphérie du village et se poursuivent dans les plaines. Ces axes routiers sont des accès principaux vers le reste du territoire. Le trafic est fluide mais connu pour sa pollution de l'air émanant des véhicules de passage. Le projet de Rodilhan, contribuera à l'augmentation des énergies renouvelables au niveau du département du Gard et notamment au sein de la Communauté d'agglomération Nîmes métropole. Il s'insère dans les priorités du PCAET, en suivant l'ambition d'aller vers un territoire à énergie positive.	Prendre en compte la qualité de l'air. Prendre en compte une éventuelle perte de rendement des modules par dépôt de polluants atmosphériques. Participer à la production d'électricité verte.		**X**			
Géomorphologie et relief	Le secteur d'étude présente une topographie globalement plane, avec une altitude comprise entre 34,7 et 38,2 mètres, au sein d'une plaine à vocation agricole. Les parcelles sont très faiblement inclinées, selon une inclinaison Sud-Est-Nord-Ouest affichant une pente moyenne de 0 %. Toutefois, certaines micro-variations sont observées localement, avec des pentes de 1 %.	Concevoir un projet en adéquation avec le relief et la géomorphologie du sol. Limiter les terrassements. Prendre en compte les obstacles entraînant des ombres portées limitant la production du système.		**X**			
Géologie et pédologie	Le secteur d'étude s'étend sur deux unités géologiques distinctes. Sa partie Nord-Ouest est principalement recouverte par des colluvions issues du remplissage de la dépression des Costières et de la Vistrenque (Cr), composées de limons, limons calcaires et calcaires, d'origine quaternaire.	Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec le sous-sol du site.		**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
	En revanche, la partie orientale du secteur est caractérisée par la présence de loess in situ (OE), formations déposées par le vent au cours du Würm tardif, témoins de conditions climatiques froides et sèches à la fin du Quaternaire.). Compte tenu du relief, du sous-bassement du sous-sol et des précipitations orageuses du secteur, le risque d'érosion n'est pas important du fait de l'insensibilité du sol.						
Hydrogéologie	Le secteur d'étude est situé au sein de la masse d'eau souterraine affleurante dite « Alluvions anciennes de la Vistrenque et des Costières (FRDG101) », caractérisée par une forte perméabilité. De plus, le secteur d'étude se situe sur la nappe d'eau profonde des Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône (FRDG531). <u>Qualité des eaux souterraines :</u> Le secteur d'étude est situé au sein d'une masse d'eau souterraine dont l'état chimique est qualifié de mauvais, tandis que l'état quantitatif est jugé bon.	Préserver la qualité des eaux souterraines. Éviter les zones d'écoulements des ravins et vallons.			**X**		
Hydrogéologie	<u>Captages des eaux :</u> Plusieurs captages sont présents dans la zone géographique de l'aire d'étude rapprochée., à plus de 500m du secteur d'étude. Un périmètre de protection de captage en projet se situe en périphérie immédiate du secteur d'étude, à moins de 100 mètres au Sud-Est de celui-ci.	Préserver la qualité des eaux souterraines. Éviter les zones d'écoulements des ravins et vallons.			**X**		
Hydrologie	Le secteur d'étude est bordé au Nord par le cours de « Le Buffalon ».	Éviter le rejet d'eau pluviale dans les milieux naturels. Préserver la qualité des eaux. Ne pas augmenter le risque inondation.				**X**	

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Hydrologie	Le secteur d'étude se situe au sein du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 Rhône-Méditerranée. Le secteur d'étude se situe au sein du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 2022-2027 Vistre, Nappes Vistrenque et Costières.	Éviter le rejet d'eau pluviale dans les milieux naturels. Préserver la qualité des eaux. Ne pas augmenter le risque inondation.				**X**	
Risques naturels	<u>Sismicité :</u> La commune de l'aire d'étude est classée dans une zone de sismicité 2, soit un aléa sismique qualifié de faible. Le secteur d'étude se localise dans cette zone.	Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels.		**X**			
	<u>Foudroiement :</u> Le niveau kéraunique est la densité de foudroiement sont supérieurs à la moyenne nationale.	Prendre en compte le risque de foudroiement.			**X**		
Risques naturels	<u>Cavités souterraines et carrières :</u> La consultation de la base de données nationale du site www.georisques.fr indique qu'actuellement aucune cavité naturelle ne se situe sur la commune de Rodilhan et dans l'aire d'étude immédiate du secteur d'étude. Les cavités souterraines les plus proches se situent à plus de 3 km au Nord et au Sud du secteur d'étude.	Respecter les Plans de Prévention des Risques. Limiter les risques pour les citoyens. Préserver les cavités naturelles.	**X**				

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Risques naturels	<u>Mouvements de terrain :</u> Le DDRM 2021 du Gard indique que la commune n'est pas concernée par un risque mouvement de terrain. Toutefois, après consultation le 01/07/2025 du site https://www.georisques.gouv.fr, celui-ci indique que la commune est concernée par le risque mouvement de terrain. De plus, le PLU de la commune de de Rodilhan approuvé en 2023 indiquent que la commune est concernée par ce risque en raison de tassements différentiels et par les retraits-gonflements des argiles.	Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels.		**X**			
Risques naturels	<u>Retrait et gonflements des argiles :</u> La commune et le secteur d'étude sont concernés de manière modérée au retrait et gonflement des sols argileux, mais elle n'est pas soumise à un plan de prévention des risques retrait-gonflement.	Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels. Prendre en compte le risque associé.			**X**		
Risques naturels	<u>Le radon :</u> Le risque de radon potentiel est de catégorie 1 sur la commune.	Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels.	**X**				
Risques naturels	<u>Risque d'inondations :</u> <u>Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) :</u> La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du Bassin Versant du Vistre, approuvé le 4 avril 2014. Ce document révèle que le secteur d'étude est situé en zone d'aléa fort à modéré. La partie Ouest du secteur d'étude est concernée par un aléa inondation fort correspondant à un zonage réglementaire F-NU – zone non urbaine inondable par un aléa fort, tandis que la partie Est est concernée par un aléa inondation modéré correspondant à un	Prendre en compte le risque d'inondations Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels				**X**	

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
	zonage réglementaire M-NU - zone non urbaine inondable par un aléa modéré. <u>Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) :</u> La commune de Rodilhan est concernée par le PAPI – Vistres. Le secteur d'étude se situe dans une zone concernée par les scénarios de crue. <u>Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI) :</u> La commune de Rodilhan se situe dans le TRI de Nîmes. La partie Nord du secteur d'étude se situe dans une zone à aléa fort tandis que la partie Sud est située dans la zone à Aléa faible à moyen. <u>Résultats de l'étude hydraulique :</u> Après analyse du fonctionnement hydraulique du site d'étude, il en ressort que la partie nord du site est presque totalement inondée. La RD 135, située en amont du site fait obstacle aux écoulements, retenant ces derniers dans une majeure partie du site de l'étude. Les enjeux situés en amont du modèle sont presque tous inondés par les écoulements provenant du cours d'eau du Buffalon, avec des hauteurs atteignant environ 1 m d'eau.	Prendre en compte le risque d'inondations Préserver l'intégrité des installations. Concevoir un projet en adéquation avec les risques naturels					
Risques naturels	<u>Remontée de nappes :</u> Le site www.georisques.fr indique que la zone est potentiellement sujette aux débordements de nappe. L'indication de fiabilité associé est moyenne.				**X**		
Risques naturels	<u>Remontée de cave :</u>			**X**			

Thèmes	État initial	Enjeux	Enjeux du projet				
			Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
	Le secteur d'étude n'est pas concerné par les inondations de cave.						
Risques naturel	<u>Le risque incendie :</u> Le secteur d'étude n'est pas concerné par les obligations légales de débrouissaillement. Dans son PDPFCI, le DDRM indique que le secteur d'étude n'est pas concerné par l'aléa feu de forêt. Toutefois, sa limite Est est contiguë à une zone soumise à cet aléa.	Prendre en compte l'aléa feux de forêt incendie sur la commune. Prendre en compte les recommandations du SDIS.			**X**		

CHAPITRE 4. PRECONISATIONS DE MESURES

Les mesures sont listées de la manière suivante :

- E : Évitement (EA : évitement amont, ET : évitement technique, ES : évitement spatial, …) ;
- R : Réduction ;
- Comp : Compensation ;
- O : Obligation réglementaire ;
- Acc : accompagnement et suivis.

4.1 Tableaux de préconisation des mesures et coûts associés

Les coûts et mesures sont inclus dans le budget du projet

Tableau 22. Synthèse des mesures, environnement humain et physique

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nature et mise en œuvre	Description succincte de la mesure	Thème ciblée	Phase d'effectivité	Coût
Mesures d'évitement						
ME1	Choix du site pour l'accueil d'un projet agrivoltaïque Redéfinition des caractéristiques du projet.	Evitement amont en phase conception	Analyse multicritère reposant sur la recherche de sites agricoles en région Occitanie respectant le cahier des charges techniques : irradiation solaire favorable, topographie plane, proximité d'un poste source électrique... Ces mesures sont prévues avant la détermination de la version du projet tel que présenté dans le dossier. C'est un stade des réflexions amonts, de la définition des différentes solutions d'aménagement, d'emprise du chantier et des installations, ouvrages et activités définitives. Le projet est compatible avec les documents d'urbanisme et les documents cadres du territoire.	Milieu physique Milieu humain	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
ME2	Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu.	Évitement géographique en phase conception	Optimisation du projet de façon à éviter totalement les incidences sur l'ensemble des thématiques environnementales : adaptation à la topographie, à la nature des sols, recul vis-à-vis des habitations riveraines et prise en compte des réseaux techniques. Une analyse environnementale a été réalisée et les sites à fort enjeux ont été éliminés, en particulier, évitement de la zone d'habitat de l'avifaune protégée (voir volet écologie). Conception du projet définit en amont avec les documents d'urbanisme, Le dimensionnement du projet agricole en concertation avec l'exploitant. Prise en compte des enjeux climatiques.	Milieu physique Milieu humain	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
ME3	Limitation des emprises en phase travaux.	Évitement géographique en phase travaux	Réduction au maximum des emprises du projet liées aux installations nécessaires aux travaux (base-vie, zones de stockage de matériaux, …) en privilégiant l'utilisation des secteurs situés dans le périmètre du parc et dans les secteurs de moindre enjeu.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
ME4	Autre : à préciser : bon fonctionnement des véhicules.	Évitement technique en phase travaux	Utilisation de véhicules de maintenance en bon état de fonctionnement.	Milieu physique	Chantier, exploitation et démantèlement	Intégré dans les coûts du projet
ME5	Autre à préciser : risque incendie.	Évitement technique en phase travaux et exploitation	Les conduites à risque vis-à-vis des feux feront l'objet d'une sensibilisation auprès de tous les intervenants des entreprises présentes à un moment ou à un autre sur le site. La technologie mise en œuvre ne crée aucun flux de chaleur susceptible d'être concentré sur un point fixe. L'organisation du chantier et les installations elles-mêmes ne pourront pas être à l'origine d'un déclenchement d'incendie dans les boisements proches.	Milieu physique	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
ME6	Autre à préciser : remaniement du sol.	Évitement technique en phase travaux	Les terrassements seront limités de manière à préserver les couches agronomiques du sol.	Milieu physique	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
ME7	Autre à préciser : utilisation des véhicules.	Évitement technique en phase exploitation	Utilisation de véhicules de maintenance en bon état de fonctionnement.	Milieu physique	Exploitation	Intégré dans les coûts du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nature et mise en œuvre	Description succincte de la mesure	Thème ciblée	Phase d'effectivité	Coût
ME8	Autre à préciser : Production de déchets.	Evitement technique en phase travaux	La production de déchets sera maîtrisée en amont du projet au travers de l'efficacité de la technique constructive et des calculs des quantités utiles.	Milieu humain	Chantier, exploitation et démantèlement	Intégré dans les coûts du projet
Mesures de réduction						
MR1	Adaptation des modalités de circulation des véhicules et engins de chantier. Limitation / adaptation des installations de chantiers.	Réduction technique en phase travaux	Mise en place d'un plan de circulation sur le site afin de limiter toute dégradation des milieux naturels adjacents, de mesures anti-bruit et contre les poussières (limitation de la vitesse au niveau de la zone d'implantation). Application des consignes générales en cas d'accident lié au TMD sur les axes routiers empruntés par les camions approvisionnant le chantier. Un parcours fléché et matérialisé sera défini dès le cahier des prescriptions environnementales et de développement durable sur plan afin de sensibiliser chaque lot. Le parcours sera balisé et signalé bien clairement dès l'amont de l'entrée dans le village de Rodilhan.	Milieu physique Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR2	Autre à préciser : Des déclarations techniques ont été émises par l'exploitant aux gestionnaires de réseaux électriques que sont RTE et ENEDIS.	Réduction technique en phase travaux	En fonction des retours d'ENEDIS, une consignation temporaire peut être nécessaire pour le raccordement par piquage. Si des utilisateurs sont concernés, le maitre d'ouvrage devra les avertir au moins 48 heures à l'avance afin qu'ils puissent s'organiser.	Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR3	Dispositifs de limitation des nuisances envers les populations humaines.	Réduction technique en phase travaux	Mises en œuvre de plusieurs modalités techniques afin de limiter les nuisances liées à la qualité de l'air, envol de poussière, vibrations, nuisances sonores, effets d'optiques, champ électromagnétique. Délimiter les zones d'accès et de circulation au sein de l'emprise chantier en venant préciser les modalités de circulation des engins de chantier afin de réduire les nuisances (ex : limitations de vitesse, passage alternatif …ect) Mise en œuvre de mesures paysagères telles que la plantation de haie.	Milieu humain	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
MR4	Autre à préciser : foudroiement.	Réduction technique en phase travaux et exploitation	La foudre tombe de manière aléatoire ; aussi pour éviter que les installations ne soient endommagées en pareil cas, les installations sont reliées à la terre.	Milieu humain Milieu physique	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
MR5	Autre à préciser : risque incendie.	Réduction technique en phase travaux et exploitation	Le maitre d'ouvrage s'engage à respecter les dispositions énoncées dans le document du SDIS 30. En particulier, des pistes périphériques seront mises en place d'une largeur suffisante pour permettre le passage des engins. Une réserve d'eau est également prévue sur site.	Milieu humain Milieu physique	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
MR6	Optimisation de la gestion des matériaux (déblais et remblais).	Réduction technique en phase travaux	Mises en œuvre de plusieurs modalités techniques afin de limiter l'impact sur le sol. Les terrassements seront limités de manière à préserver les couches agronomiques du sol.	Milieu humain Milieu physique	Chantier Démantèlement	Intégré dans les coûts du projet
MR7	Dispositif de lutte contre l'érosion des sols. Dispositions visant à réduire l'incidence sur la structuration du sol. Préservation des sols en place, Réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés.	Réduction technique en phase travaux	Mises en œuvre de plusieurs modalités techniques afin de limiter les terrassements, l'érosion et les tassements des sols : surface terrassée limitée au maximum, choix d'ancrage et de structures porteuses adapté au sol, déplacement et nombre limité d'engins mobilisés, limitation des tranchées de câblages. Limitation des mouvements et de perturbations des horizons pédologiques en évitant les opérations de décapage systématique, en privilégiant la réutilisation des matériaux de déblais pour le remblai des excavations (tranchées de câblage par exemple.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nature et mise en œuvre	Description succincte de la mesure	Thème ciblée	Phase d'effectivité	Coût
MR8	Récupération et transfert d'une partie du milieu naturel.	Réduction technique en phase travaux	Le substrat remis en place au-dessus de la ligne souterraine avec en surface une épaisseur de terre arable voisine de celle décapée à l'origine, permet à l'issue des travaux de reprendre toutes les cultures faites préalablement.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR9	Dispositif limitant les impacts liés au passage des engins de chantier.	Réduction technique en phase travaux	Il est prévu de décompacter les pistes sur lesquels les engins de chantier ont travaillé ; de compacter les sols qui ont été remaniés (au niveau de la tranchée). Mises en œuvre de plusieurs modalités techniques, planifier un chantier de préférence en saison sèche ; reconstituer le couvert végétal le plus rapidement possible pour éviter les risques d'érosion ; entreposer la terre par couches séparées afin de reconstituer le sol de façon ordonnée couche par couche ; utiliser des matériaux d'apport chimiquement inertes ou favorables vis-à-vis du sol ; limiter les largeurs des pistes de chantier et de manière générale les emprises du chantier. L'adaptation des engins : utilisation d'engins les plus légers possibles et des équipements plus adaptés pour limiter la pression localisée (ex : engins sur chenille, pneus à faible tassement, etc.). Mise en place d'un plan de circulation : des zones de passage sont définies afin de limiter le tassement général de la parcelle. Travail du sol adapté avant plantation de la structure.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR10	Dispositif de gestion et traitement des eaux pluviales et des émissions polluantes**.**	Évitement technique en phase travaux	Mises en œuvre de plusieurs modalités techniques afin de gérer et traiter les eaux pluviales et les émissions de polluants accidentels. Dimensionnement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales conformément à la doctrine DDT 30.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR11	Dispositifs préventifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets.	Réduction technique en phase travaux	Mise en œuvre d'un ensemble de mesures préventives et curatives : entretien des véhicules et engins de chantier, ravitaillement des engins de chantier en hydrocarbures par camion-citerne et hors des zones de sensibilité, utilisation de zones étanches pour le stockage de fluides polluants et de carburants, kits anti-pollution disponibles sur le site, application d'une procédure d'urgence en cas de pollution accidentelle, implantation d'équipements sanitaires au niveau de la base vie pour la récupération des eaux usées, gestion et évacuation des déchets vers des filières appropriées, sensibilisation du personnel de chantier.	Milieu physique Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR12	Limitation des surfaces imperméabilisées au strict nécessaire.	Réduction technique en phase travaux	Surfaces imperméabilisées limitées aux locaux temporaires de la base vie, au poste technique, à la création des pistes lourdes nécessaires à l'apport des locaux techniques et aux fondations des structures des panneaux solaires (type pieux ou quelques longrines). Le projet a été réfléchi de manière à limiter la surface des pistes lourdes nécessaires à l'apport des locaux techniques et des réflexions sont en cours de manière à mettre en place un revêtement perméable.	Milieu physique	Chantier et exploitation	Intégré dans les coûts du projet
MR13	Sensibilisation environnementale du personnel.	Réduction technique en phase travaux	L'ensemble du personnel intervenant sur site sera sensibilisé par les équipes du maître d'ouvrage et par les sociétés externes en charge des suivis environnementaux du chantier afin d'éviter et réduire les risques de pollution accidentelle, d'atteintes à l'environnement, de nuisances et d'accentuation des dommages liés à des risques naturels éventuels.	Milieu physique Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR14	Arrosage des pistes d'accès selon les conditions météorologiques.	Réduction technique en phase travaux	Arrosage des pistes d'accès et des zones de chantier pour éviter l'envol de particules lors des déplacements des engins de chantier (notamment en période de sécheresse et venteuse)	Milieu physique Milieu naturel Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nature et mise en œuvre	Description succincte de la mesure	Thème ciblée	Phase d'effectivité	Coût
MR15	Adaptation des horaires de chantier et informations sur les chemins et voiries utilisées. Adaptation des horaires des travaux (en journalier). Adaptation de la période des travaux sur l'année.	Réduction temporelle en phase travaux	Optimisation du planning et information des travaux afin de limiter l'impact du chantier sur l'activité agricole, les populations riveraines et activités locales : minimisation des temps par phases, travaux en période diurne et hors jours fériés, installation de panneaux signalisation. Respect des horaires de travail en journée ; absence d'activité nocturne bruyante ; adapter la vitesse de circulation des engins réduite.	Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MR16	Réalisation des travaux de démantèlement du parc, remise en état du site et recyclage des matériaux.	Réduction technique en phase conception	A l'issue de l'exploitation de l'installation agrivoltaïque (30 ans), l'ensemble des installations sera démantelé en vue d'une remise en état du site dans un état au moins équivalent à la situation initiale. La structure est entièrement réversible. Les fondations sont en pieux battus. A cet effet, les matériaux des modules, des onduleurs, des transformateurs, et des câbles techniques, et des pistes seront recyclés.	Milieu humain Milieu physique	Démantèlement	Intégré dans les coûts du projet
Mesures d'obligations						
MO1	Mouvement de terrain.	Obligation en phase chantier	Avant la phase de construction, une étude géotechnique sera réalisée afin d'évaluer les caractéristiques précises des terrains notamment pour la mise en place et le bon dimensionnement des supports dans le sol.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MO2	Sécurité et respect du public et du personnel.	Obligation en phase chantier et exploitation	Des panneaux signalétiques visibles devront être disposés sur la totalité de l'emprise du chantier. La totalité du chantier sera entourée par une clôture rigide ou semi-rigide et résistante aux dégradations et intempéries et d'une hauteur suffisante pour empêcher toute intrusion. Les travaux au voisinage des réseaux électriques devront être strictement encadrés par un référent Qualité-Sécurité-Environnement. L'installation du chantier comprendra des aménagements et des équipements nécessaires au confort et à la sécurité du personnel, du public et à la préservation de l'environnement. Un Plan Général de Coordination Sécurité (réalisé pour chaque projet) et Protection de la Santé (PGCSPS) sera établi par un Coordonnateur Sécurité et protection de la Santé.	Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MO3	Déclaration auprès des exploitants de réseaux	Obligation en phase chantier	Avant la phase de construction, le porteur de projet effectuera une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux aux gestionnaires de réseaux concernés par la zone d'emprise.	Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
Mesures d'accompagnement						
MA1	Autre à préciser : Equipements et activités économiques.	Accompagnement en phase chantier	À l'échelle locale, l'installation du projet agrivoltaïque est génératrice d'activités économiques. D'une manière générale, on considère que les effets indirects et temporaires du projet sur l'activité économique sont positifs et générateurs d'activités pour les entreprises locales. Certaines opérations de maintenance ou d'entretien du site peuvent être réalisées par des entreprises locales.	Milieu humain	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
MA2	Autre à préciser : gestion des déchets.	Accompagnement en phase chantier exploitation et démantèlement.	Dès le début du chantier, le constructeur devra se rapprocher des collecteurs et éliminateurs implantés localement et adaptés au type de déchets afin d'organiser les modalités de la collecte et du traitement. Les équipes de maintenance reprendront les déchets avec eux pour les déposer dans les lieux les mieux adaptés (déchetterie). Les déchets dangereux ou ne pouvant pas être triés seront alors traités par les filières les plus adaptées ; c'est le producteur du déchet qui devra assurer cette élimination adaptée.	Milieu humain	Chantier exploitation et démantèlement	Intégré dans les coûts du projet

Code de la mesure	Nom de la mesure	Nature et mise en œuvre	Description succincte de la mesure	Thème ciblée	Phase d'effectivité	Coût
MA3	Autre à préciser : Réseaux routiers.	Accompagnement en phase chantier	En cas de salissures ou de dégradations, les chaussées seront nettoyées et remises en état à l'identique.	Milieu physique	Chantier	Intégré dans les coûts du projet
TOTAL : Intégré dans les coûts du projet						

CHAPITRE 5. IMPACTS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS PROCHES

5.1.1 Cadre légal

L'analyse des effets cumulés a été réalisée selon la même méthodologie que celle utilisée dans le cadre d'une étude d'impact, bien que le projet fasse ici l'objet d'un dépôt en cas par cas. L'article R 122-5 (II 5° e) du Code de l'environnement précise les projets à prendre en compte :

« 5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées.

Les projets existants sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont été réalisés.

Les projets approuvés sont ceux qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact, ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés.

Sont compris, en outre, les projets qui, lors du dépôt du dossier de demande comprenant l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

5.1.2 Définition de la notion d'effet cumulés

(D'après le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol)

La mention des effets cumulés dans les études d'impact est rendue obligatoire par les textes communautaires et le code de l'environnement. Les projets soumis à une évaluation des incidences sur l'environnement font l'objet d'une description des effets importants qui doit « porter sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ».

Le code de l'environnement dispose que le contenu de l'étude d'impact porte sur « l'étude des effets du projet sur l'environnement ou la sante, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ».

Les effets cumulés sont le résultat de la somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et l'espace. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires.

Afin d'évaluer les effets cumulés, le maître d'ouvrage devra d'abord identifier les projets qui, par leur existence, leur proximité ou leur influence, sont de nature à combiner leurs effets individuels avec ceux du projet étudié.

Cela inclut les projets ou aménagements existants susceptibles d'avoir des effets sur les fonctionnalités paysagères et patrimoniales identifiées dans l'analyse de l'état initial. Il s'agit des projets :

- à vocation énergétique portés par le même maître d'ouvrage tels que d'autres installations photovoltaïques, des parcs éoliens, etc. ;
- des projets sous une autre maitrise d'ouvrage, de nature similaire (installations photovoltaïques) ou différente (tous autres travaux, ouvrages et infrastructures).

Conformément au code de l'Environnement, les projets pris en compte pour évaluer les effets cumulés sont :

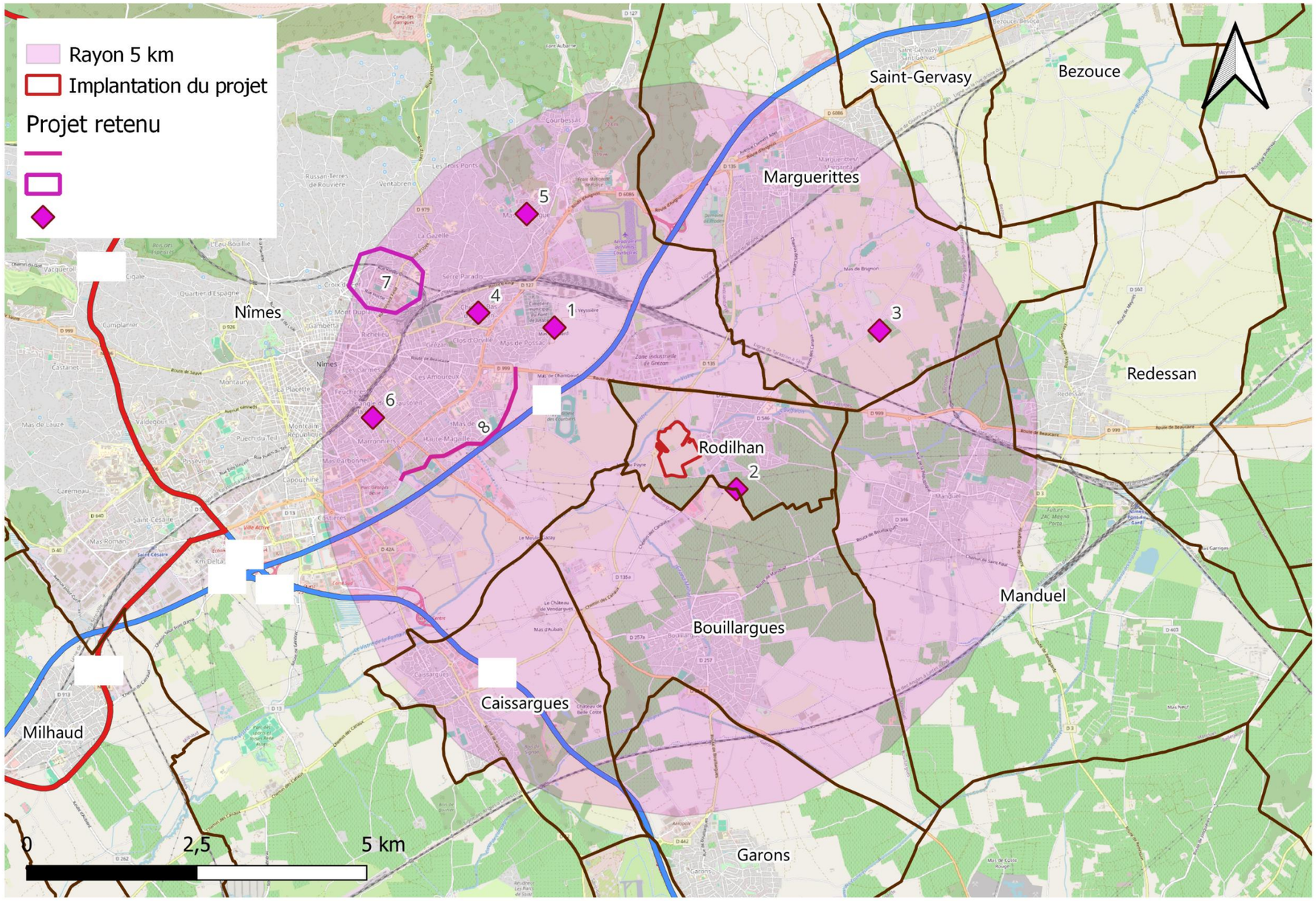
- Ceux qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale et d'une enquête publique ;
- Ceux qui ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

5.1.3 Projets identifiés à proximité

La recherche a été effectuée dans un rayon de 5 km autour du secteur d'étude et porte sur l'ensemble des projets ayant déposé un dossier entre 2022 et 2025. Elle permet d'identifier les projets qui peuvent faire l'objet d'une analyse des effets cumulés avec le projet agrivoltaïque, selon les ressources disponibles sur internet, notamment depuis la Mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe).

La liste des projets dont les effets peuvent être cumulés au projet Carbon Farm de Rodilhan sont les suivants :

Commune	Nom	Date de l'avis ou de l'EP	Surface	Distance	Type	Commentaires
Nîmes	Projet de création de ZAC "Mas Lombard"	6 mars 2025	35,61 ha	1,7 km	MRAE	90 010 m² de surface de plancher hors équipements publics
Rodilhan	Serres agricole multichapelle de type VENLO, chemin de la costille	8 août 2022	24 722 m²	550 m	MRAE	Serre de 14 363, 70 m²
Marguerittes	Projet photovoltaïque emportant mise en compatibilité du PLU de Marguerittes (Gard)	26 mars 2025	5,7 ha	5 km	MRAE	
Nîmes	Modification du projet de réalisation des travaux d'aménagement du cadereau d'Uzès et affluents à Nîmes (Gard)	21 décembre 2022		4,6 km	MRAE	Ce projet entre dans le cadre du 3 ème Programme d'action et de prévention des inondations (PAPI) de la ville de Nîmes et permet de coordonner à cette échelle l'ensemble des politiques de prévention des inondations et de diminution de la vulnérabilité.
Nîmes	Projet de requalification du secteur "Chemin Bas d'Avignon" à Nîmes (30) dans le cadre d'une procédure commune	14 septembre 2022		3,4 km	MRAE	Pas d'observation de la MRAE
Nîmes	Projet de renouvellement urbain du "Mas de Mingue" sur le territoire de la commune de Nîmes (30)	25 avril 2022	20,4 ha	4 km	MRAE	Le projet présente des incidences environnementales majoritairement positives avec notamment la désimperméabilisation du vallon qui traverse le quartier, une forte végétalisation et la réduction du risque inondation. Néanmoins, le projet présente des conséquences dommageables sur l'environnement et la santé humaine du fait de la forte augmentation du trafic automobile sur les axes structurants du futur quartier (nuisances sonores, pollution de l'air).
Nîmes	Projet de voie urbaine sud (VUS) sur la comme de Nîmes (30)	1 février 2022	2 625 ml	2,5 km	MRAE	
Nîmes	Projet de parc urbain Jacques Chirac à Nîmes (30)	18 octobre 2023	14, 5 ha	4,6 km	MRAE	Pas d'observation de la MRAE
Rodilhan	Création d'un parc public	En cours		0m à l'Est	Client	
Rodilhan	Renaturation du cours d'eau du Buffalon	En cours		300m au Nord	Client	



Carte 66. Effets cumulés

5.1.4 Analyse des effets cumulés du point de vue de l'environnement

Tableau 23. Incidences cumulées entre les projets connus proches et le projet Carbon Farm de Rodilhan au regard des thématiques sensibles aux effets cumulatifs

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau de l'enjeu cumulatif	Type et niveau d'impact cumulatif brut	Requalification de l'impact spécifique du projet de Carbon Farm de Rodilhan	Niveau d'impact cumulatif résiduel
Activités économiques	Les projets entrainent des travaux dans les domaines du BTP, de l'ingénierie, de l'industrie et de l'aménagement du territoire ce qui a pour effet de mobiliser et d'employer une grande diversité d'entreprises dans des domaines très variés. Ces projets permettent de maintenir un tissu économique local de manière directe (mobilisation d'entreprises locales pour effectuer les travaux) et indirecte (l'accueil d'entreprises extérieures sur le territoire par les restaurants et hôtels mobilise tout un secteur d'activité).	Dynamique économique au niveau local Création et maintien d'emplois Retombées économique locales directes et indirectes	**Positif**	PC et PE, D/T et D/P : Maintien de l'emploi, impact positif. PC et PE, I/T et I/P : Maintien de l'activité d'hébergement et de restauration au niveau local, impact positif.	Non	**Positif**
Artificialisation et consommation de l'espace agricole	Le projet Carbon Farm de Rodilhan concerne un secteur agricole. Les autres projets se localisent soit en milieu agricole ou en milieu artificialisé et ou anthropisé. Le projet Carbon Farm de Rodilhan maitrise les impacts sur la thématique agricole en limitant les surfaces imperméabilisées et en maintenant l'activité agricole en proposant un outil de protection climatique.	Perte de surface agricole Spéculation foncière Fragilisation des exploitations agricoles Baisse de la production agricole locale Perte de biodiversité Risque d'inondation et d'érosion accrue	**Très faible**	PC et PE, D/T et D/P : Perte de surface agricole, impact très faible. PC et PE, I/T et I/P : Fragilisation d'exploitation agricole, impact positif. PC et PE, I/P : Compétition spéculative entre les industriels et les agriculteurs, impact positif pour l'agriculteur. PC et PE, D/T : Artificialisation des sols, impact très faible. PC et PE, I/P : Imperméabilisation des sols, impact très faible.	Non	**Très faible**
Gaz à effet de serre	Globalement l'effet sur l'empreinte carbone de l'électricité photovoltaïque en France reste négligeable. L'électricité produite grâce à un panneau solaire permet de compenser la quantité de gaz à effet de serre émise lors de sa fabrication. Donc au niveau des émissions de GES, le projet Carbon Farm de Rodilhan compense les émissions de GES des projets connus. De plus, le projet Carbon Farm en lui-même représente un projet expérimental pour étudier et limiter l'impact GES des activités agricoles.	Émissions de GES Lutte contre le réchauffement climatique	**Positif**	PC et PE, I/P : Émissions de GES, impact positif. PE, I/P : Lutte contre le réchauffement climatique, impact positif.	Non	**Positif**
Nuisances sonores et visuelles	Les projets d'aménagement du territoire induisent des travaux lourds source d'émissions sonores, de poussières ou de vibrations. L'environnement sonore n'est pas perturbé par d'important axe de communication. Un effet cumulatif est alors possible durant la phase de chantier au moment des travaux lourds (débroussaillement, forage/battement des pieux). Mais ces opérations seront ponctuelles et l'effet cumulatif temporaire.	Tranquillité du voisinage Attrait touristique Diminution de la valeur des biens patrimoniaux	**Faible**	PC et PE, D/T et D/P : Tranquillité du voisinage, impact faible. PC et PE, I/T et I/P : Attrait touristique, impact très faible. PC et PE, I/P : Diminution de la valeur des biens, impact faible.	Non	**Faible**

Thèmes	État initial	Enjeux	Niveau de l'enjeu cumulatif	Type et niveau d'impact cumulatif brut	Requalification de l'impact spécifique du projet de Carbon Farm de Rodilhan	Niveau d'impact cumulatif résiduel
Qualité et quantité de la ressource en eau	La multiplication des projets sur le secteur peut, en phase travaux, générer ponctuellement des risques de pollution des eaux superficielles et souterraines. Toutefois, ces projets n'impliquent aucune sollicitation accrue de la ressource en eau. Le site du projet est situé en proximité directe d'un cours d'eau. Cette situation implique un risque potentiel de pollution des eaux superficielles et souterraines. Par l'effet de micro climat, le projet permet de limiter l'apport en eaux de 30 %.	Maintenir la qualité de l'eau superficielle et souterraine Préserver la ressource en eau superficielle et souterraine	**Modéré**	PC et PE, D/T et D/P : Maintenir la qualité de l'eau superficielle et souterraine, impact très faible. PC et PE, I/T et I/P : Préserver la ressource en eau superficielle et souterraine, impact négligeable.	Non	**Modéré**
Risques technologiques	La multiplication des projets ne peut entrainer des risques de suraccident. Compte tenu de l'éloignement du projet Carbon Farm de Rodilhan avec les autres projets, aucun effet cumulatif significatif n'est à prévoir.	Risque de suraccident Exposition des biens et des personnes aux risques Effets collatéraux au sein d'espaces agricoles et naturels	**Faible**	PC et PE, D/T et D/P : Risque de suraccident, impact modéré. PC et PE, I/T et I/P : Exposition des biens et des personnes aux risques, impact faible. PC et PE, I/P : Effets collatéraux au sein d'espaces agricoles et naturels, impact faible.	Non car directement intégrée dans l'étude spécifique relative au projet agrivoltaïque.	**Faible**

CHAPITRE 6. ARTICULATION ET COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Ce chapitre aborde l'articulation du projet avec les schémas, plans ou programmes concernant le territoire. Les plans et programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale sont mentionnés dans l'article L122-4 du Code de l'environnement. Il s'agit entre autres des SDAGE, des Plans Départementaux d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA), des Schémas Régionaux Climat, Air, Énergie, etc.

6.1 Articulation et compatibilité avec les règles issues de la planification territoriale

Cette partie présente sous la forme d'un tableau les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 du Code de l'environnement, et la prise en compte, le cas échéant, du Schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3.

Tableau 24. Règles issues de la planification territoriale

Références réglementaires	COMPATIBILITE DU PROJET
Schémas de mise en valeur de la mer	**NON CONCERNÉ**
Plans de déplacements urbains (PDU)	**Pas de PDU sur la zone d'étude - Non concerné**
Schéma Directeur des Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 approuvé le 3 Avril 2022.	**COMPATIBLE**
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vistre, Nappes Vistrenque et Costières	**COMPATIBLE**
Plans de gestion des risques d'inondation du Bassin Versant du Vistre	**COMPATIBLE**
Plans nationaux de prévention et de gestion des déchets	Respect des dispositifs réglementaires en matière de gestion des déchets en phase chantier, exploitation et démantèlement – **COMPATIBLE**
Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets	
Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires de la Région Occitanie (approuvé par arrêté préfectoral le 14 septembre 2022)	**COMPATIBLE**
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RenR)	**COMPATIBLE**
Schéma de Cohérence Territorial Sud Gard	**COMPATIBLE**
Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole	**COMPATIBLE**
Plan Local d'Urbanisme de Rodilhan	**COMPATIBLE**

6.1.1 Analyse de la compatibilité

6.1.1.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalite des Territoires (SRADDET)

Le 30 juin 2022, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027 et a donné un avis favorable au programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ces documents ont été approuvés par arrêté du préfet de région le 14 septembre.

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

- •équilibre et égalité des territoires ;
- implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ;
- désenclavement des territoires ruraux ;
- habitat ;
- gestion économe de l'espace ;
- intermodalité et développement des transports ;
- maîtrise et valorisation de l'énergie ;
- lutte contre le changement climatique ;
- pollution de l'air ;
- protection et restauration de la biodiversité ;
- prévention et gestion des déchets.

Le SRADDET Occitanie s'articule autour de 3 défis, déclinés en 9 objectifs généraux et 27 objectifs thématiques. Un des objectifs généraux de la région Occitanie est de devenir la première région à énergie positive en Europe d'ici 2050, c'est à dire atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie.

Le projet est compatible avec le SRADDET Occitanie « Occitanie 2040 » et s'inscrit pleinement dans les objectifs régionaux de conciliation entre développement économique, transition énergétique et préservation des ressources naturelles, en favorisant la production d'énergies renouvelables et en renforçant la résilience et l'adaptation de l'agriculture face au changement climatique.

6.1.1.2 Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR)

Défini par l'article L. 321-7 du Code de l'énergie et par le décret n° 2012-533 du 20 avril 2012, ce schéma est basé sur les objectifs fixés par le SRCAE et doit être élaboré par RTE en accord avec les gestionnaires des réseaux publics de distribution d'électricité concernés dans un délai de 6 mois suivant l'approbation des SRCAE.

L'enjeu du S3REnR est d'identifier les besoins d'évolution du réseau existant pour répondre aux ambitions du SRCAE. Il comporte essentiellement :

- Les travaux de développement (détaillés par ouvrage) nécessaires à l'atteinte de ces objectifs, en distinguant création et renforcement ;
- La capacité d'accueil globale du S3REnR, ainsi que la capacité d'accueil par poste ;
- Le coût prévisionnel des ouvrages à créer (détaillé par ouvrage) ;
- Le calendrier prévisionnel des études à réaliser et procédures à suivre pour la réalisation des travaux.

Le préfet de la région Occitanie a validé, le 30 décembre 2022, la quote-part que chaque producteur d'énergie renouvelable, dont l'installation dépasse 250 kW, devra payer pour se raccorder aux réseaux. Cette approbation marque le début de l'application du nouveau Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (S3REnR), valable pour les dix prochaines années.

Le porteur de projet suppose que le projet sera raccordé au poste source de Grand-Grès. Au 15 juillet 2024, d'après l'étude réalisée sur Grid Capacity, les capacités du poste source de Grand-Grès sont les suivantes[57] :

- Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR : 27, 0 MW
- Puissance EnR déjà raccordée : 22, 9 MW
- Puissance des projets EnR en développement : 9,1 MW
- Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter : 20, 6 MW

Les schémas régionaux évoluent en permanence pour s'adapter aux besoins des projets. Le projet Carbon Farm de Rodilhan est donc compatible avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

[57] Données issues du site Capareseau

6.1.1.3 Schéma de Cohérence Territorial Sud Gard

Le SCoT est un document de planification stratégique qui définit, à l'échelle d'un territoire, les grandes orientations d'aménagement et de développement pour les 10 à 20 ans à venir, dans une perspective de développement durable. Il sert de cadre de référence pour les politiques territoriales, notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, d'équipements, de commerces et d'environnement, et assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux et communaux tels que les PLUi, PLH, PDU ou PLU.

Le SCoT Sud Gard, approuvé par délibération du 10 décembre 2019, couvre un territoire de 1 700 km² regroupant six EPCI, dont une Communauté d'Agglomération. Il repose sur quatre fondements : préserver et valoriser les ressources, organiser un territoire solidaire, dynamiser l'activité et relier le territoire en réseaux, déclinés en 30 axes stratégiques.

L'axe A.4 met l'accent sur la préservation et la valorisation des espaces agricoles et encourage le développement de pratiques innovantes et durables. Le projet agrivoltaïque de Rodilhan permet de diversifier les activités agricoles en associant culture et production solaire, renforçant la résilience économique et environnementale des exploitations.

L'axe A.8 vise à favoriser la transition énergétique et les énergies renouvelables tout en intégrant harmonieusement ces infrastructures dans le paysage. Le projet contribue à ces objectifs en produisant de l'énergie solaire locale et en soutenant l'autonomie énergétique du territoire.

Enfin, l'axe A.9 souligne la nécessité d'adapter le territoire aux risques climatiques. Le projet agrivoltaïque apporte une contribution concrète à cette adaptation, l'ombre partielle des panneaux réduisant l'évaporation et protégeant les sols, renforçant ainsi la résilience de l'agriculture locale face au changement climatique.

Au regard des orientations stratégiques du SCoT Sud Gard, le projet Carbon Farm de Rodilhan s'inscrit pleinement dans les objectifs du territoire en matière d'agriculture, de transition énergétique et d'adaptation au changement climatique. Il contribue à la diversification et à la valorisation des espaces agricoles, favorise la production d'énergie renouvelable tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre, et renforce la résilience du territoire face aux risques climatiques. Le projet Carbon Farm de Rodilhan est compatible avec le SCoT.

6.1.1.4 Les documents d'urbanisme locaux : le PLU de Rodilhan

La commune de Rodilhan est soumise à un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) approuvé par délibération municipale en date du 29 mars 2023. Le secteur d'étude se situe dans un zonage Aa (Zone agricole) dans le document graphique.

« Sont autorisées :

Dans les zones agricoles ou forestières, le règlement peut autoriser les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. »

Le projet Carbon Farm de Rodilhan est compatible avec le document cadre régissant de la commune.

6.1.1.5 Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)[58]

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est un document de planification stratégique qui définit, à l'échelle d'un territoire, les actions à mener pour atténuer le changement climatique, adapter le territoire à ses effets et améliorer la qualité de l'air. Il s'inscrit dans une démarche de développement durable et vise à réduire l'empreinte carbone du territoire tout en favorisant la transition énergétique.

Il sert de cadre de référence pour l'ensemble des politiques locales en matière d'énergie, de mobilité, d'urbanisme, de gestion des ressources et de préservation de la biodiversité. Il doit être compatible avec les autres documents de planification territoriale, notamment le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme intercommunaux (PLUi), ainsi que les stratégies régionales et nationales de transition écologique.

Le PCAET de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole, à laquelle appartient la commune de Rodilhan, couvre 39 communes. En 2020, il comptait près de 258 000 habitants sur une superficie de 790 km². Après un travail d'échanges et concertations, le PCAET de Nîmes métropole a été adopté par une délibération en Conseil communautaire du 23 septembre 2024.

■ A l'échelle de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole

Le PCAET de la Communauté d'agglomération de Nîmes métropole s'articule autour de 4 grandes orientations :

- Vers un territoire à énergie positive ;
- Vers un développement économique bas carbone et équilibré ;
- Vers un territoire adapté et sobre pour un futur désirable ;
- Vers une Agglomération animatrice de la transition écologique.

Ces ambitions se déclinent en un programme d'actions opérationnel structuré en 10 axes et 37 fiches projets. Il vise à promouvoir des bâtiments sobres, une mobilité décarbonée, des énergies renouvelables locales, une économie bas carbone, ainsi qu'une réduction significative des déchets. Il porte également sur un aménagement du territoire rééquilibré, des solutions fondées sur la nature, une agriculture résiliente, une gestion durable de l'eau et un engagement renforcé des communes et de l'intercommunalité.

[58] Source : https://www.nimes-metropole.fr

Le développement des énergies renouvelables constitue un levier central de cette stratégie. En 2021, leur part ne représentait que 7,86 % de la consommation énergétique du territoire. L'objectif est d'atteindre 18 % en 2030, soit une production multipliée par trois. Les objectifs fixés vise notamment à atteindre 390 GWh d'électricité solaire annuelle, 11 GWh de biogaz et un triplement de la chaleur renouvelable via des réseaux bois ou géothermie.

Le projet Carbon Farm de Rodilhan contribuera au développement des énergies renouvelables du territoire du Plan Climat Air Energie. Le projet Carbon Farm de Rodilhan est compatible avec le PCAET.

6.1.1.6 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2022-2027 Rhône - Méditerranée

Le 21 mars 2022, le comité de bassin a adopté le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des milieux aquatiques en 2027 et a donné un avis favorable au programme de mesures (PDM) qui définit les actions à mener pour atteindre cet objectif. Ces documents sont entrés en vigueur le 4 avril 2022 suite à la publication au Journal officiel de la République française de l'arrêté d'approbation du préfet du 3 avril 2022.

Le SDAGE 2022-2027 du bassin Rhône-Méditerranée comprend 9 orientations fondamentales :

- S'adapter aux effets au changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- Lutte contre la pollution, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le projet est compatible avec le SDAGE Rhône Méditerranée.

6.1.1.7 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vistre, Nappes Vistrenque et Costières[59]

Un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de préservation et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques et un outil de développement local. Il constitue un cadre de référence et fixe des objectifs que doivent prendre en compte l'ensemble des politiques liées à l'eau sur le bassin versant.

Pour cela, son élaboration est cadrée par la réglementation (articles L212-1 et suivants du code de l'environnement). Outre les spécificités du bassin, le SAGE doit prendre en compte et décliner sur le territoire les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée.

Les objectifs d'un SAGE sont :

- Fixer les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides ;
- Rechercher un équilibre durable entre la protection des milieux aquatiques et la satisfaction des usages ;
- Veiller à l'atteinte du bon état des masses d'eau au titre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

La Commission Locale de l'Eau (CLE), définie par arrêté préfectoral, est chargée d'élaborer et de mettre en œuvre les documents du SAGE. Elle détermine les orientations à suivre, les actions à programmer et les outils à mettre en place à l'échelle du bassin versant. Elle joue également un rôle important dans la concertation, les débats et la recherche de consensus. La Commission locale de l'eau a adopté le SAGE Vistre, Nappes Vistrenque et Costières le 15 janvier 2020 : Le SAGE a par la suite été approuvé par arrêté préfectoral le 14 avril 2020

Le périmètre du SAGE Vistre, Nappes Vistrenque et Costières se situe au Sud-Ouest du département du Gard et englobe l'ensemble du bassin versant du Vistre et le territoire localisé au-dessus des nappes Vistrenque et Costières. Il s'étend sur 786 km^2 et comprend 48 communes. Le SAGE concerne les ressources en eaux superficielles et souterraines.

La stratégie du SAGE repose sur 5 orientations stratégiques déclinées en 20 objectifs généraux poursuivis organisés autour de 5 grands enjeux :

- Instaurer une gestion patrimoniale de la ressource en eau souterraine ;
- Restaurer et protéger la qualité des eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable actuelle et future ;

[59] Source : https://vistre-vistrenque.fr/sage/le-sage-vnvc/

- Lutter contre l'eutrophisation et les pollutions toxiques tout en permettant de développer la diversité des habitats naturels ;
- Favoriser la gestion intégrée du risque inondation avec la valorisation des milieux aquatiques ;
- Mettre en place une gouvernance de l'eau efficace sur le territoire).

Le secteur d'étude se situe au sein du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 2022-2027 Vistre, Nappes Vistrenque et Costières.

Le projet est compatible avec le SAGE Vistre, Nappes Vistrenques et Costière.

6.1.1.8 Plans de gestion des risques d'inondation du Bassin Versant du Vistre

La commune est couverte par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du Bassin Versant du Vistre, approuvé le 4 avril 2014. Ce document révèle que le secteur d'étude est situé en zone d'aléa fort à modéré.

La partie Ouest du secteur d'étude est concernée par un aléa inondation fort correspondant à un zonage réglementaire F-NU – zone non urbaine inondable par un aléa fort, tandis que la partie Est est concernée par un aléa inondation modéré correspondant à un zonage réglementaire M-NU - zone non urbaine inondable par un aléa modéré.

Extrait du PPRI du Bassin Versant du Vistre, Commune de Rodilhan

« II.1. *Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans les zones F-NU, F-U et F-Ucu :*

[…] Les équipements d'intérêt général sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...). […]

L'implantation d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- *que le projet se situe à plus de 100m comptés à partir du pied des digues ;*
- *que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE ;*
- *que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.*

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote de la PHE+30cm.

II.2. Article 2 : SONT ADMIS SOUS CONDITIONS dans la zone M-NU

Les équipements d'intérêt général sont admis sous réserve d'une étude hydraulique préalable, qui devra en définir les conséquences amont et aval et déterminer leur impact sur l'écoulement des crues, les mesures compensatoires à adopter visant à annuler leurs effets sur les crues et les conditions de leur mise en sécurité. Émargent à cette rubrique les travaux ou aménagements sur les ouvrages existants et les digues intéressant la sécurité publique, y compris la constitution de remblais destinés à une protection rapprochée des lieux densément urbanisés, démontrée par une étude hydraulique, et après obtention des autorisations réglementaires nécessaires (loi sur l'eau, déclaration d'utilité publique...).

[…]

L'implantation d'unités de production d'électricité d'origine photovoltaïque prenant la forme de champs de capteurs (appelées fermes ou champs photo-voltaïques) est admise sous réserve :

- *que le projet se situe à plus de 100m comptés à partir du pied des digues ;*
- *que la sous-face des panneaux soit située au-dessus de la cote de la PHE ;*
- *que la solidité de l'ancrage des poteaux soit garantie pour résister au débit et à la vitesse de la crue de référence et à l'arrivée d'éventuels embâcles.*

Sont admis à ce titre les bâtiments techniques nécessaires au fonctionnement de ces unités sous réserve du calage des planchers à la cote de la PHE+30cm. »

Le projet respecte l'ensemble des prescriptions énoncées.

Le projet est compatible avec le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) du Bassin Versant du Vistre.

6.1.1.9 Plans et programmes relatifs à la gestion des déchets

■ Programme national de prévention des déchets pour la période 2021-2027

La société de consommation conduit à une hausse significative de la quantité des déchets ménagers émise, dont le retraitement et le recyclage coûtent très cher. Mais cela concerne aussi les déchets des activités économiques. Aussi, ce problème n'étant pas propre à la France, les Etats membres de l'Union européenne ont adopté en 2008 une directive-cadre sur les déchets qui impose aux pays de l'UE d'établir des programmes de prévention des déchets. Cette obligation est reprise en droit national à l'article L.541-11 du Code de l'environnement.

Pris pour application de ces dispositions, l'arrêté du 2 mars 2023 approuve le « programme national de prévention des déchets », pour la période 2021-2027. Ce plan vise à réduire à fournir une vision d'ensemble des orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets, et décline les actions à mettre en œuvre pour y parvenir.

Les objectifs et mesures en matière de prévention des déchets sont destinées à rompre le lien entre la croissance économique et les impacts sur l'environnement dus à la production de déchets. Il donne également des points de référence qualitatifs ou quantitatifs pour les mesures de prévention des déchets adoptées, ainsi que des indicateurs pour suivre et évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre des mesures.

Il prévoit la mise en œuvre de 47 mesures concrètes, réparties en 5 axes stratégiques à travers des outils réglementaires, démarches volontaires, partage de l'information, aides et incitations financière ou fiscales. Ces actions concernent à la fois la prévention des déchets ménagers, mais aussi ceux des entreprises et du BTP, tant sur terre que sur mer. Des actions pour lutter contre le gaspillage alimentaire sont également programmées.

Notons que le plan national de prévention des déchets s'impose face aux décisions déjà prises d'approbation des plans de prévention et de gestion des déchets dangereux, des déchets non dangereux et des déchets du BTP, et des programmes locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés.

La « prévention des déchets » consiste à réduire la quantité ou la nocivité des déchets produits, en intervenant à la fois sur leur mode de production et de consommation. Elle présente un fort enjeu en permettant de réduire les impacts environnementaux et les coûts associés à la gestion des déchets, mais également les impacts environnementaux dus à l'extraction des ressources naturelles, à la production des biens et services, à leur distribution et à leur utilisation.

Le « programme national de prévention des déchets 2021-2027 » s'inscrit dans la volonté du Gouvernement de mettre en œuvre une transition vers le modèle d'économie circulaire, mis à l'honneur à l'occasion de la Conférence environnementale de septembre 2013. Il permet ainsi de donner une traduction concrète à plusieurs mesures de la feuille de route de la Conférence environnementale, notamment concernant l'allongement de la durée de vie des produits, leur réparabilité, leur éco- conception, ou la mise en place de systèmes de consigne. Il constitue le volet « prévention » du « plan déchets 2020 » en cours d'élaboration par le Conseil National des Déchets.

Le présent programme est aussi issu de l'application de la directive-cadre sur les déchets de 2008, qui prévoit que chaque État membre de l'Union européenne élabore et met en œuvre une planification nationale relative à la prévention des déchets.

■ Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets en Région Occitanie

La loi NOTRe a confié à la Région la responsabilité d'élaborer un Plan de prévention et de gestion des déchets (PPGD), incluant un plan régional sur l'économie circulaire. Ce PPGD porte sur l'ensemble des déchets (non dangereux, inertes et dangereux, hors nucléaire).

Il fixe des objectifs en cohérence avec les principes de proximité et d'autosuffisance ; il contient un état des lieux, une prospective d'évolution des quantités à traiter, des objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation et une planification de la prévention et de la gestion des déchets à l'horizon 2030.

Le 14 novembre 2019, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets a été adopté par le conseil régional réuni en assemblée plénière. Les orientations retenues visent à réduire l'impact environnemental des déchets produits dans la région Occitanie en jouant sur différents leviers dont la réduction des quantité produites et une meilleure valorisation dans une démarche d'économie circulaire. Ainsi, les objectifs affichés sont les suivants :

- Réduire la production globale de déchets ménagers de 16 % d'ici 2031 (soit -104 kg par an et par habitant) ;
- Réduire d'ici 2031 de 60 % la part de biodéchets contenus dans les Ordures Ménagères ;
- Atteindre une valorisation matière (déchets non dangereux), en visant 57 % d'ici à 2031 ;
- Augmenter le niveau de valorisation des gravats en déchetterie pour atteindre les 80 % en 2031.

Ce plan s'est intégré, après son adoption par le préfet de région, au Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), adopté le 14 septembre 2022.

Le projet Carbon Farm de Rodilhan n'a pas vocation à générer de déchets dangereux. L'ensemble des déchets de chantiers sera traité selon les dispositions en vigueur. Le démantèlement de l'installation fera également l'objet un traitement et d'une valorisation des déchets appropriés.

Au regard de ces informations, le projet est compatible avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de la Région Occitanie.

6.2 Bibliographie

6.2.1 Documents du territoire milieux humain et physique

6.2.1.1 Documentation générale

■ **Pages web**

Les sources d'informations collectées dans le cadre de la présente étude ont permis de renseigner les diverses thématiques abordées :

- www.installationsclassees.ecologie.gouv.fr
- www.georisques.gouv.fr
- www.geoportail.gouv.fr
- www.geoportail-urbanisme.gouv.fr
- www.insee.fr
- www.infoterre.brgm.fr
- www.cartoradio.fr
- www.developpement-durable.gouv.fr
- https://atmo-occitanie.org/
- www.ecologie.gouv.fr/

6.2.2 Glossaire des termes techniques et des acronymes

DDRM : Dossier départemental des risques majeurs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

ERC : Éviter, réduire, compenser

PBS : Produit Brut Standard

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PPR : Plan de prévention du risque

SAU : Surface Agricole Utile

SCOT : Schéma de Cohérence territoriale

SRADDET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

CHAPITRE 7. ANNEXES

7.1 Annexe 1 : Retour de SFR

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

cerfa N° 14435*04

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

☒ Récépissé de DT
Récépissé de DICT
Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD Auddicé Environnement SUD
Complément / Service : Chez Sogelink
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20250602061870AD
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant : 24083002-V2
Personne à contacter (déclarant) : IMBROSCIANO Carine
Date de réception de la déclaration : 02 / 06 / 2025
Commune principale des travaux : RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant
Raison sociale : SFR - SFR SA SFR SA
Personne à contacter :
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0980804303 Fax :

Éléments généraux de réponse
Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
☒ Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : 1 . Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages
☒ Plans joints : Références : Echelle(1) : Date d'édition(1) : Sensible : Prof. règl. mini(1) : Matériau réseau(1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.
Prof. règl. mini(1) : 30 cm
Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / ___ à ___ h ___
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non concluant : ___ / ___ / ___
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (3)
☒ Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des mesures techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0298464627
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier
Nom :
Désignation du service : DT-DICT
Tél. : 0980804303

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature : Signature certifiée Sogelink
Date : 02 / 06 / 2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

altice

NOTICE D'INFORMATIONS, PRESCRIPTIONS ET LEGENDE RESEAU DE TELECOMUNICATION SFR

SFR

LEGENDE DES PLANS DE DETAIL

A — Réseau de télécommunication en classe A
En planimétrie seulement
sauf indication contraire sur le plan

B — Réseau de télécommunication en classe B

C — Réseau de télécommunication en classe C

IGN — Fond cartographique issus de l'IGN

Coordonnées géoréférencées d'au moins trois points de l'ouvrage faisant foi



La présence d'un grillage avertisseur enterré au-dessus de nos ouvrages n'est pas systématique.

Contact

Pour toute demande de dévoiement : il est impératif de nous contacter le plus tôt possible, de préférence dès la réception de la réponse à la DT.
Par mail : sfr-sa@demat.sogelink.fr ou par téléphone au 09 80 80 43 03.

Demande d'information : déconnexion, marquage localisation ou toute autre demande, contacter Sogelink en indiquant l'adresse du chantier, le numéro de DT-DICT ou de dossier et vos coordonnées.
Par mail : sfr-sa@demat.sogelink.fr ou par téléphone au 09 80 80 43 03

En cas d'endommagement :
Contacter Sogelink en indiquant l'adresse du sinistre, le numéro de DT-DICT ou de dossier et vos coordonnées.
Par mail : sfr-sa@demat.sogelink.fr ou par téléphone au 02 98 46 46 27

RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

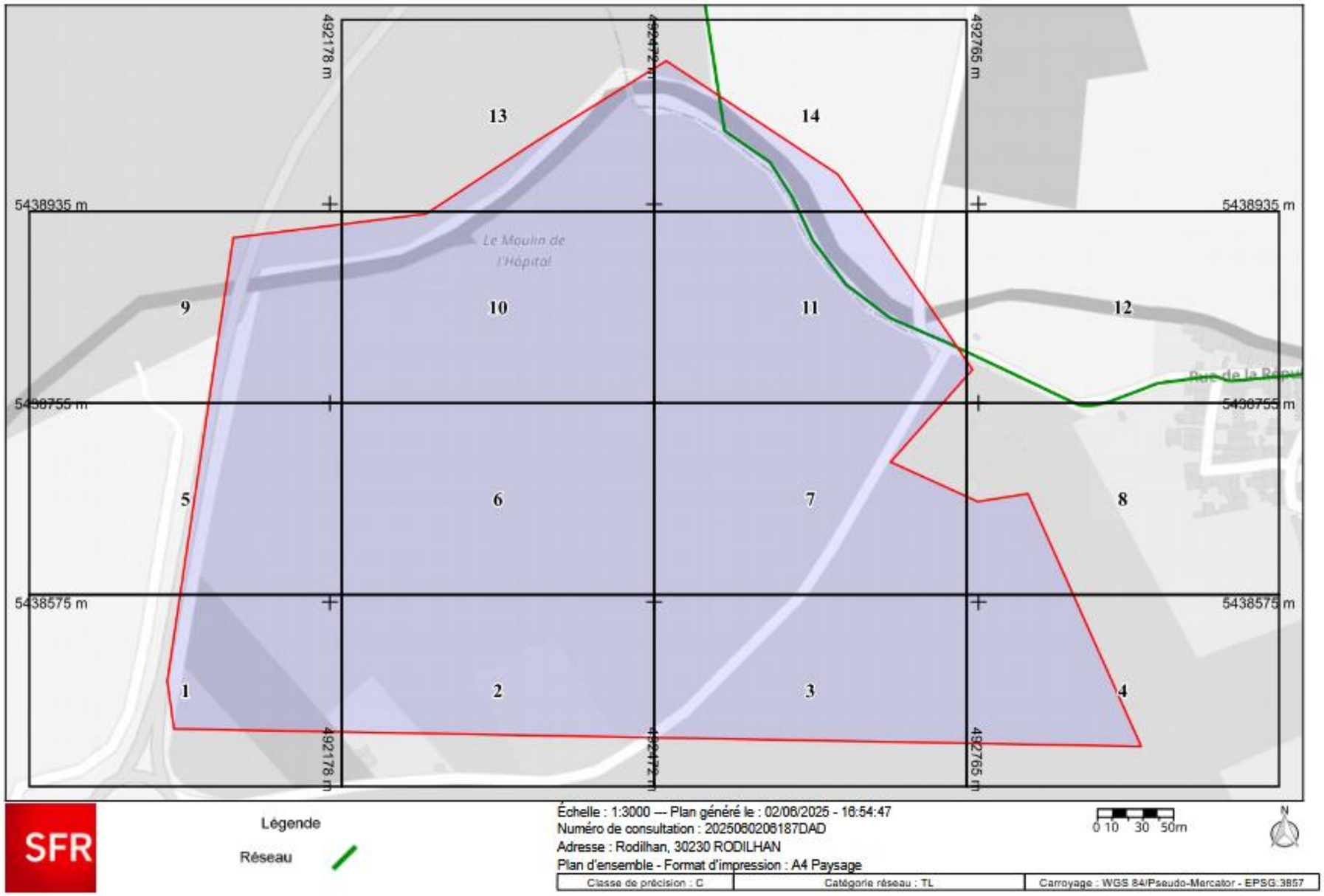
L'ensemble des recommandations techniques liées aux « ouvrages de télécommunications » se trouve au paragraphe 3.7.6 du fascicule 2 du guide d'applications de la réglementation anti-endommagement disponible sur :
http://www.reseaux-et-canalisations.ineris.fr
1) Cliquez sur « Construire sans détruire »
2) Cliquez sur « Guide d'application de la réglementation »
Notez que vous y trouverez les consignes de sécurité liées aux techniques et engins que vous utilisez, aussi bien à proximité des canalisations enterrées, que des lignes de télécommunication électroniques aériennes.



Ce guide est un catalogue de recommandations et de prescriptions techniques usuelles, générales et génériques.
Contrairement aux recommandations, les prescriptions présentent un caractère obligatoire.
Elles sont encadrées et écrites en rouge et en gras.

RAPPEL : Le marquage-piquetage est obligatoire
(Arrêté du 3 mars 2014 modifiant l'arrêté du 8 septembre 2009)
Article 27.3.1 : Lorsque les travaux doivent être exécutés au droit ou au voisinage d'ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens, tels que canalisations et câbles ou autres réseaux, dépendant du maître de l'ouvrage ou de tierces personnes, le représentant du pouvoir adjudicateur prend à sa charge les sondages préalables en trois dimensions des ouvrages souterrains *(voir aussi le chapitre 5.9 du fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation)*.

Sogelink — DICT.fr


492178 m
492172 m
492765 m
5438935 m
5438755 m
5438575 m
Le Moulin de l'Hôpital
Rue de la Repue
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
SFR
Légende
Réseau
Échelle : 1:3000 --- Plan généré le : 02/06/2025 - 16:54:47
Numéro de consultation : 20250602061870AD
Adresse : Rodilhan, 30230 RODILHAN
Plan d'ensemble - Format d'impression : A4 Paysage
0 10 30 50m
N
Classe de précision : C
Catégorie réseau : TL
Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857

7.2 Annexe 2 : Retour SFR Fibre

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

cerfa N°14435*04

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD Auddicé Environnement SUD
Complément / Service : Chez Sogelink
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20250602061870AD
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant : 24083002-V2
Personne à contacter (déclarant) : IMBROSCIANO Carine
Date de réception de la déclaration : 02 / 08 / 2025
Commune principale des travaux : RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant
Raison sociale : SFR FIBRE SAS SFR FIBRE SAS
Personne à contacter :
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0980804303 Fax :

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m

- [x] Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : 1 ___ ___ . Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

	Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
[x]	NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.					cm	
						cm	

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)

- [x] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les branches et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des devoirs techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0298464627

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

Nom :
Désignation du service :
Tél. : 0980804303

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : BERRAL Fatima
Signature : Signature certifiée Sogelink
Date : 02 / 08 / 2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

altice

NOTICE D'INFORMATIONS, PRESCRIPTIONS ET LEGENDE
RESEAU DE TELECOMUNICATION SFR FIBRE SAS/NUMERICABLE

SFR FIBRE SAS

LEGENDE DES PLANS DE DETAIL

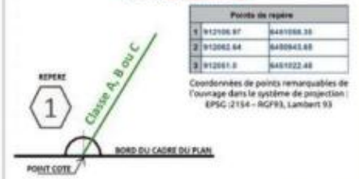
A — Réseau de télécommunication en classe A
En planimétrie seulement
sauf indication contraire sur le plan

B — Réseau de télécommunication en classe B

C — Réseau de télécommunication en classe C

IGN — Fond cartographique issus de l'IGN

Coordonnées géoréférencées d'au moins trois points de l'ouvrage faisant foi



La présence d'un grillage avertisseur enterré au-dessus de nos ouvrages n'est pas systématique.

Contact

Pour toute demande de dévoiement : il est impératif de nous contacter le plus tôt possible, de préférence dès la réception de la réponse à la DT.
Par mail : sfr-fibre@demat.sogelink.fr ou par téléphone au 09 80 80 43 03.

Demande d'information : déconnexion, marquage localisation ou toute autre demande, contacter Sogelink en indiquant l'adresse du chantier, le numéro de DT-DICT ou de dossier et vos coordonnées.
Par mail : sfr-fibre@demat.sogelink.fr ou par téléphone au 09 80 80 43 03

En cas d'endommagement :
Contacter Sogelink en indiquant l'adresse du sinistre, le numéro de DT-DICT ou de dossier et vos coordonnées.
Par mail : sfr-fibre@demat.sogelink.fr ou par téléphone au 02 98 46 46 27

RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

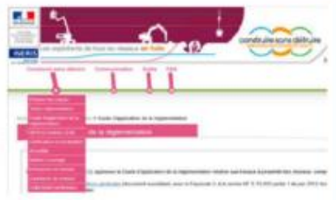
L'ensemble des recommandations techniques liées aux « ouvrages de télécommunications » se trouve au paragraphe 3.7.6 du fascicule 2 du guide d'applications de la réglementation anti-endommagement disponible sur :

http://www.reseaux-et-canalisations.ineris.fr

1) Cliquez sur « Construire sans détruire »

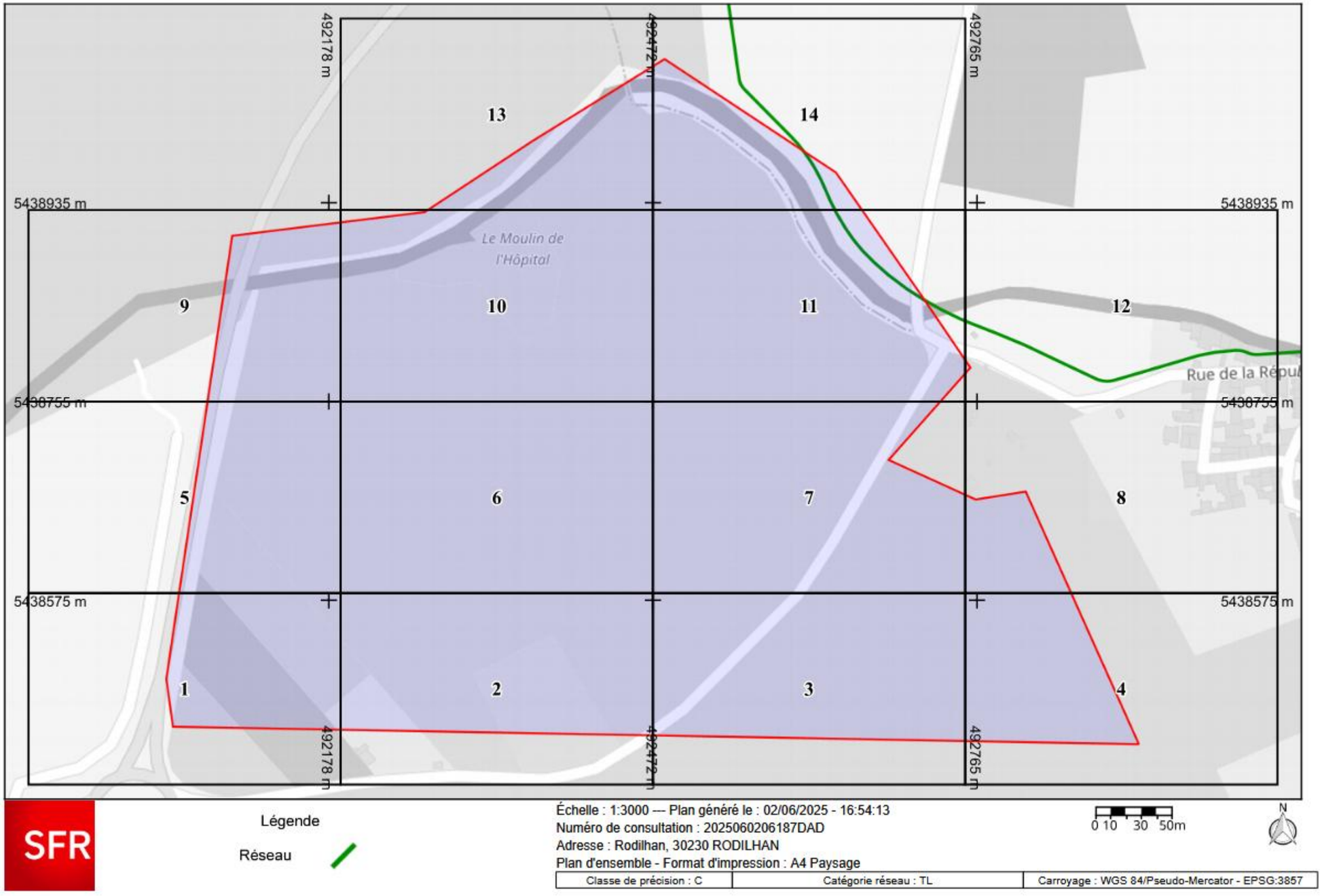
2) Cliquez sur « Guide d'application de la réglementation »

Notez que vous y trouverez les consignes de sécurité liées aux techniques et engins que vous utilisez, aussi bien à proximité des canalisations enterrées, que des lignes de télécommunication électroniques aériennes.



Ce guide est un catalogue de recommandations et de prescriptions techniques usuelles, générales et génériques.
Contrairement aux recommandations, les prescriptions présentent un caractère obligatoire.
Elles sont encadrées et écrites en rouge et en gras.

RAPPEL : Le marquage-piquetage est obligatoire
(Arrêté du 3 mars 2014 modifiant l'arrêté du 8 septembre 2009)
Article 27.3.1 : Lorsque les travaux doivent être exécutés au droit ou au voisinage d'ouvrages souterrains, enterrés, subaquatiques ou aériens, tels que canalisations et câbles ou autres réseaux, dépendant du maître de l'ouvrage ou de tierces personnes, le représentant du pouvoir adjudicateur prend à sa charge les sondages préalables en trois dimensions des ouvrages souterrains *(voir aussi le chapitre S.9 du fascicule 1 du Guide d'application de la règlementation).*


492178 m
492472 m
492765 m
5438935 m
5438755 m
5438575 m
Le Moulin de l'Hôpital
Rue de la Répul
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
SFR
Légende
Réseau
Échelle : 1:3000 --- Plan généré le : 02/06/2025 - 16:54:13
Numéro de consultation : 2025060206187DAD
Adresse : Rodilhan, 30230 RODILHAN
Plan d'ensemble - Format d'impression : A4 Paysage
0 10 30 50m
N
Classe de précision : C
Catégorie réseau : TL
Carroyage : WGS 84/Pseudo-Mercator - EPSG:3857

7.3 Annexe 3 : Retour Orange

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

cerfa N° 14435*04

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Ministère chargé de l'écologie

Destinataire

- [X] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD Auddicé Environnement SUD
Complément / Service : Chez Sogelink
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20250602061870AD
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant : 24083002-V2
Personne à contacter (déclarant) : IMBROSCIANO Carine
Date de réception de la déclaration : 02 / 06 / 2025
Commune principale des travaux : RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant
Raison sociale : ORANGE-K2 LANGUEDOC ROUSSILLON Service DICT
Personne à contacter :
Numéro / Voie :
Lieu-dit / BP : TSA 70011
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0969393212 Fax :

Éléments généraux de réponse
Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
[X] Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : 1 ___ ___ . Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

[X] Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
NB : Le classe de précision A, B ou C figure dans les plans.			___ / ___ / _____		_____ cm	
			___ / ___ / _____		_____ cm	

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non concluslf : ___ / ___ / _____)
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (3)
Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des mesures techniques et financières particulières dans le marché

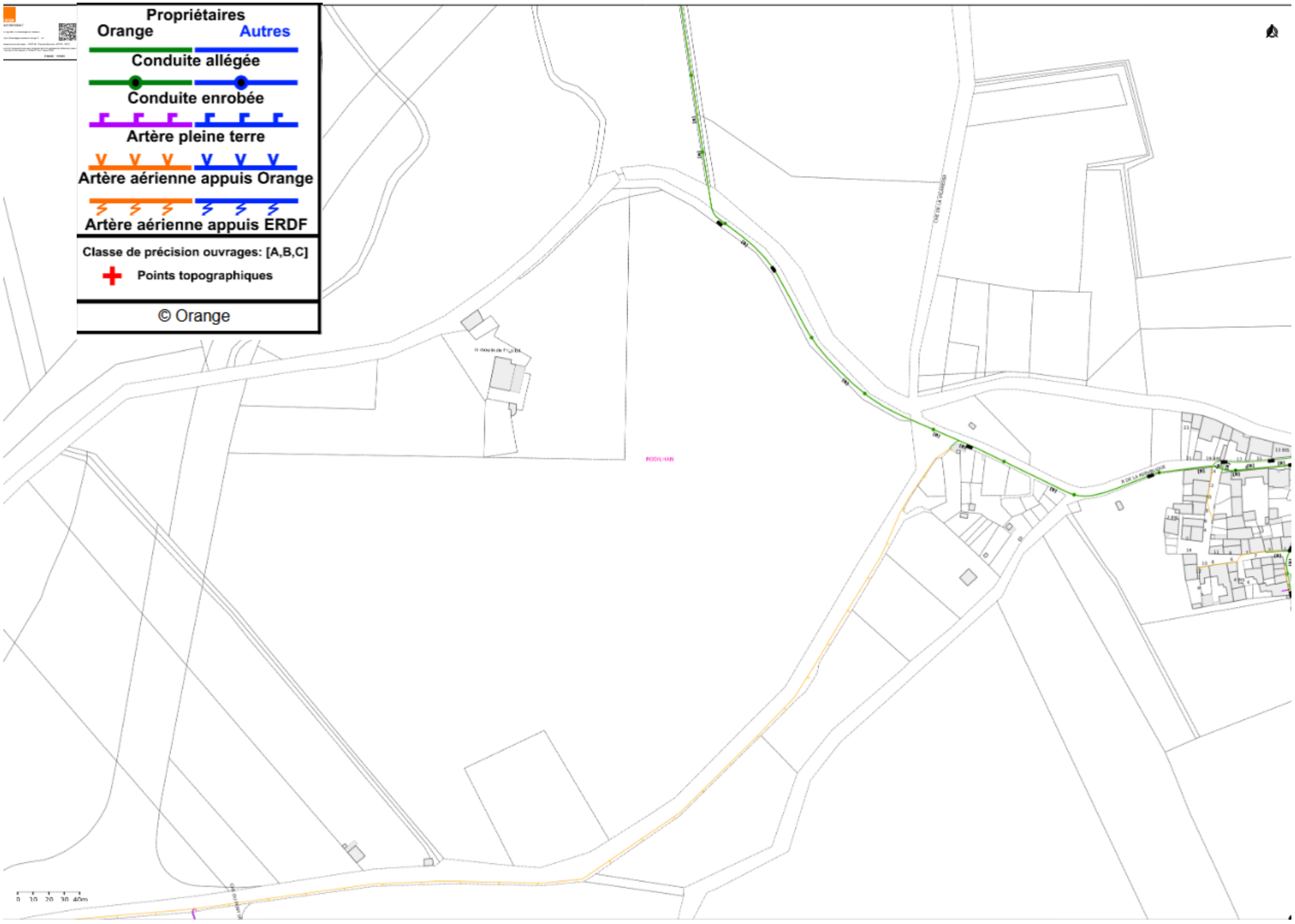
Recommandations de sécurité
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Liaison à fort trafic
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : code 3 : si nécessité d'un complément d'information sur la localisation de nos ouvrages, votre contact est pdcs.alo@orange.com
Dispositifs importants pour la sécurité :

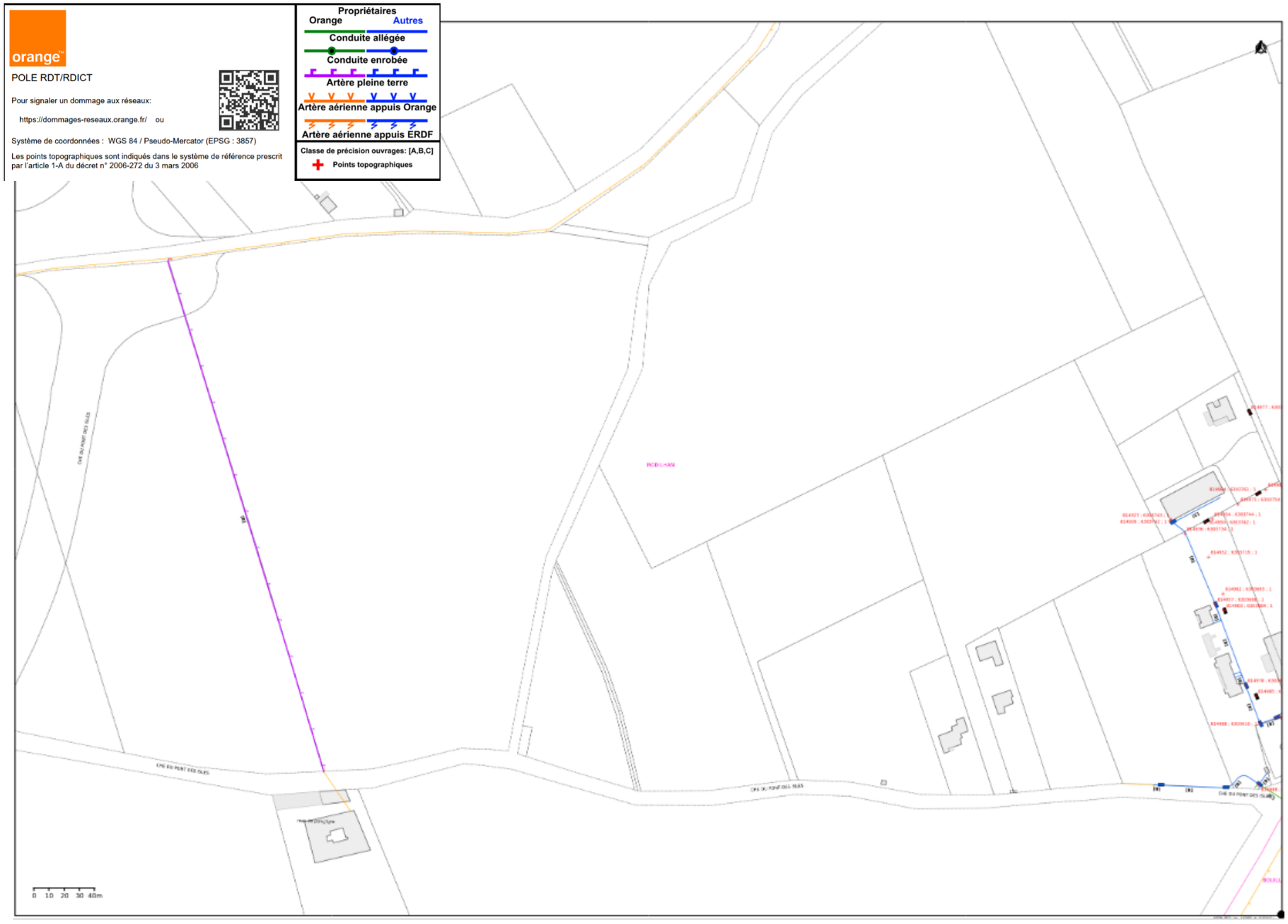
Cas de dégradation d'un de nos ouvrages
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier
Nom : Orange
Désignation du service : Service DT DICT
Tél. :

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom du signataire : MDOUKHI Roudayna
Signature : Signature certifiée Sogelink
Date : 08 / 06 / 2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.


Propriétaires
Orange
Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques
© Orange
RODILHAN
0 10 20 30 40m


orange
POLE RDT/RDICT
Pour signaler un dommage aux réseaux:
https://dommages-reseaux.orange.fr/ ou
Système de coordonnées : WGS 84 / Pseudo-Mercator (EPSG : 3857)
Les points topographiques sont indiqués dans le système de référence prescrit par l'article 1-A du décret n° 2006-272 du 3 mars 2006
Propriétaires
Orange
Autres
Conduite allégée
Conduite enrobée
Artère pleine terre
Artère aérienne appuis Orange
Artère aérienne appuis ERDF
Classe de précision ouvrages: [A,B,C]
Points topographiques
0 10 20 30 40m

7.4 Annexe 4 : Retour Enedis

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N° 14435*04

Ministère chargé de l'écologie

Destinataire

☒ Récépissé de DT
☐ Récépissé de DICT
☐ Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD
Numéro / Voie : TSA 70011
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2025060206179D00
Référence de l'exploitant : 2523016863.252301RDT02
N° d'affaire du déclarant : 24083002-v2
Personne à contacter (déclarant) : IMBROSCIANO carine
Date de réception de la déclaration : 02/06/2025
Commune principale des travaux : 30230 RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : ENEDIS-DRLARO-AREX POLE DICT Exploitar
Personne à contacter : WAKSBERG Anabelle
Numéro / Voie : 1 Rue de Verdun
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 30900 NIMES
Tél. : +33647327995 Fax :

Eléments généraux de réponse
☐ Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
☐ Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
☒ Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : EL Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
☐ Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

	Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
☒ Plans joints : NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	Plans joints			☒	65 cm	
				☐	cm	

☐ Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : _____ à _____ ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non concluant : _____)
☐ Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
☒ (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
☒ Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Des branchements souterrains sans affleurant et/ou aéro-souterrain sont susceptibles d'être dans l'emprise des travaux déclarés.
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Chapitre 3.1, 6.1 et 6.2 du guide (Fascicule 2)
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ⊗ impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : Suite à l'évaluation de la distance d'approche entre vos travaux et nos ouvrages, veuillez vous reporter au document joint "Recommandations Enedis et protection"
Dispositifs importants pour la sécurité :

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0181624701
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS du Gard 0466633600

Responsable du dossier
Nom : WAKSBERG Anabelle
Désignation du service : Bureau Exploitation GC
Tél : +33 647327995

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom : WAKSBERG Anabelle
Signature :
Date : 03/06/2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 8

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP v1.01)

PROTYS.fr 2523016863.252301RDT02 - RODILHAN 30230 - 2025060206179D00 1/3

Service qui délivre le document
ENEDIS-DRLARO-AREX POLE DICT Exploitants
Pôle DT-DICT. AREX LARO
1 Rue de Verdun
30900 NIMES
France
Tél : +33466599418 Fax :

ENEDIS L'ELECTRICITE EN RESEAU

COMMENTAIRES IMPORTANTS ASSOCIES AU DOCUMENT N°
2523016863.252301RDT02

Veuillez prendre en compte les commentaires suivants :

IMPRESSION DES PLANS JOINTS AU BON FORMAT:

les plans PDF qui vous sont adressés sont multi formats. Ils sont indiqués sur chaque page. Pour conserver les échelles et avoir une bonne lecture des plans 1/200ème, il vous faut imprimer chaque page au bon format. Assurez vous

qu'aucune mise à l'échelle automatique n'est activée dans votre gestionnaire d'impression.

*****Attention dans votre zone de projet nous avons identifié un ou plusieurs réseaux aériens nécessitant peut être une protection de chantier avant le début de vos travaux. Si tel est le cas , merci d'en faire la demande en amont auprès du service DICT (mail:** urelaro-bexdrdict@enedis.fr **/ tèl: 04 66 59 94 18)*****

Nous vous fournissons des données vectorielles, leur usage est strictement limité à l'aide à la cartographie et localisation des réseaux dans le cadre de ce numéro de consultation du téléservice

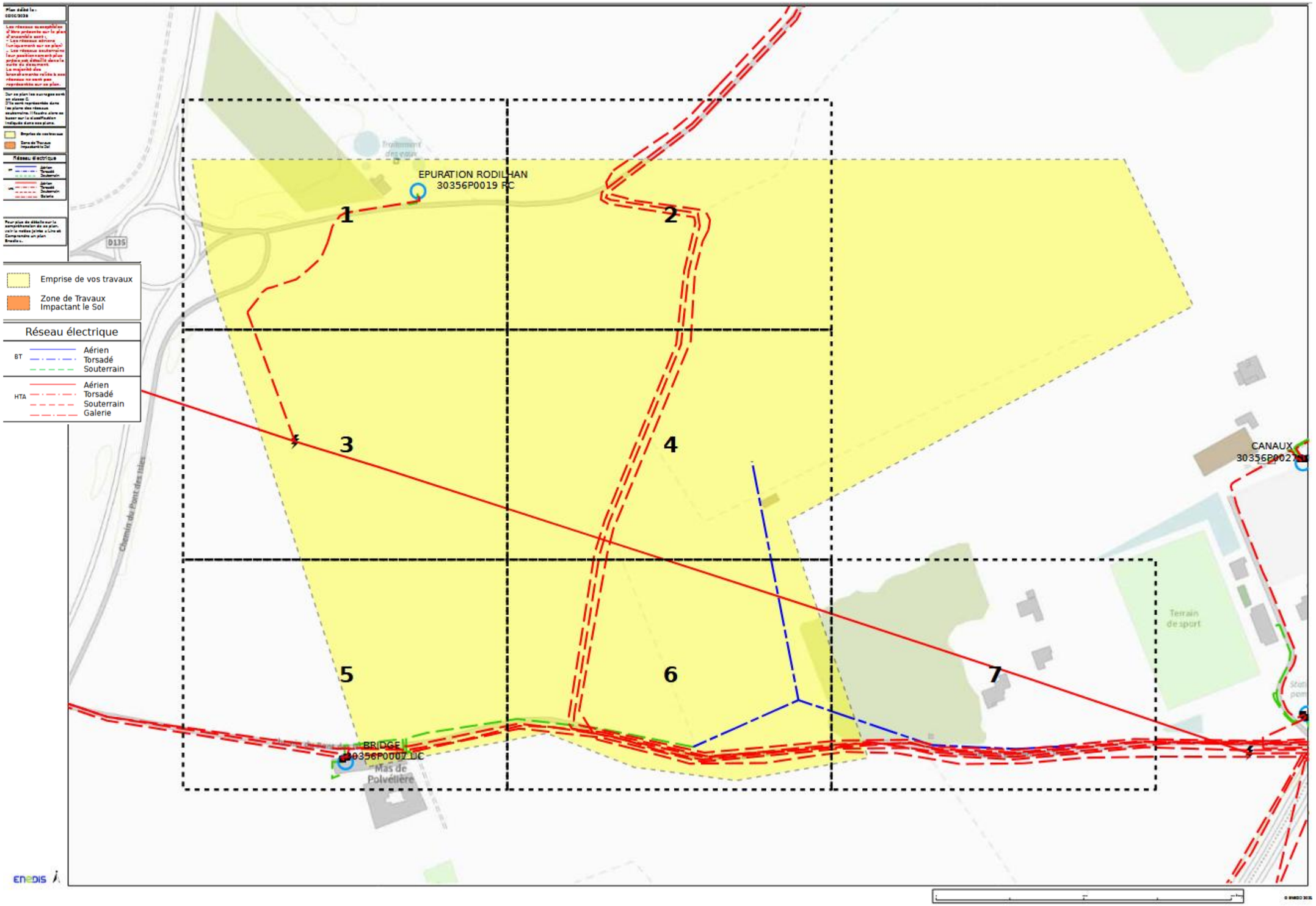
La durée de validité des données est de trois mois.

Plus d'information sur l'utilisation du StaR-DT sur le site http://cnig.gouv.fr/?page_id=11745

Responsable : WAKSBERG Anabelle
Tél : +33647327995
Date : 03/06/2025
Signature :

(Commentaires_V5.3_V1.0)

PROTYS.fr 2523016863.252301RDT02 - RODILHAN 30230 - 2025060206179D00 3/3


EPURATION RODILHAN
30356P0019 FC
1
2
3
4
5
6
7
D135
Emprise de vos travaux
Zone de Travaux Impactant le Sol
Réseau électrique
BT
Aérien
Torsadé
Souterrain
HTA
Aérien
Torsadé
Souterrain
Galerie
CANAUX
30356P0027 FC
BRIDGE
30356P0002 IUC
Mas de Polvellière
Terrain de sport
Chemin du Pont des rates
ENEDIS

Format - N° de consultation
A3_2025060206187DAD

Plan d'ensemble des réseaux aériens et souterrains - CARTE A

Numéro Dommage aux ouvrages
Tel : 01 81 62 47 01

Plan édité le :
02/06/2025

Les réseaux susceptibles d'être présents sur le plan d'ensemble sont :
• Les réseaux aériens (uniquement sur ce plan)
• Les réseaux souterrains leur positionnement plus précis est détaillé dans la suite du document.
La majorité des branchements reliés à ces réseaux ne sont pas représentés sur ce plan.

Sur ce plan les ouvrages sont en classe C.
S'ils sont représentés dans les plans des réseaux souterrains, il faudra alors se baser sur la classification indiquée dans ces plans

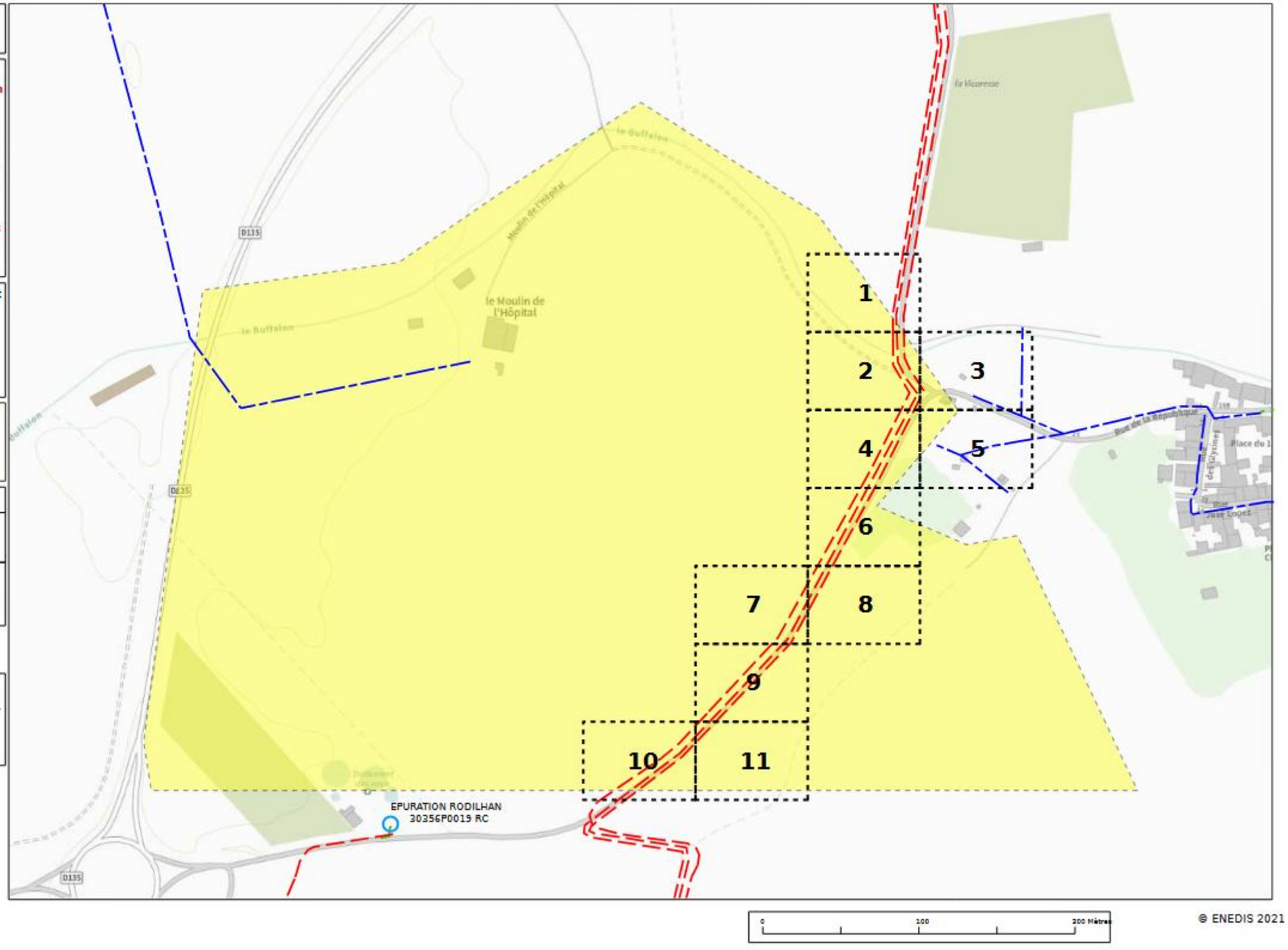
Emprise de vos travaux
Zone de Travaux Impactant le Sol

Réseau électrique

BT
Aérien
Torsadé
Souterrain

HTA
Aérien
Torsadé
Souterrain
Galerie

Pour plus de détails sur la compréhension de ce plan, voir la notice jointe « Lire et Comprendre un plan Enedis ».



© ENEDIS 2021

7.5 Annexe 5 : Etude de raccordement

GRID Capacity

Étude de raccordement

Injection de 12 210 kVA localisée à Rodilhan

Étude réalisée le 15 juillet 2024 sur Grid Capacity par Nathan Ferret

Hypothèses

Structure : Occitanie v3.2
Paramétrage : Original
Point de charge : Eté

Niveau de tension : HTA
Réglage de tension : Régulation standard ($\tan(\varphi) = -0.35$)
Tracé : Automatique

Raccordement

Création d'un départ dédié de 0,763 km



Réseau amont

Départ HTA :

None	
Consigne de tension HTA :	+4.0 %
Incertitude sur la tenue de tension :	+1.0 %
Niveau de tension :	105.0 %

Poste-source : G.GRE

GRAND-GRES

DIGITAL SOLUTIONS FOR LEAN & FLEXIBLE DISTRIBUTION POWER GRIDS

CapaRéseau

Poste-source : G.GRE

Suivi du S3REnR	
S3REnR :	OCCITANIE
Puissance EnR déjà raccordée :	22,9 MW
Puissance des projets EnR en développement :	9,1 MW
Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR qui reste à affecter :	20,6 MW
Capacité réservée aux EnR au titre du S3REnR :	27,0 MW
Attention : la valeur de la capacité réservée a été modifiée sur ce poste :	-
Puissance des projets en développement du S3REnR en cours :	6,2 MW
dont la convention de raccordement est signée :	0,0 MW
Quote-Part unitaire actualisée :	81,58 k€/MW

Mis à jour le 17/05/2024

GRT : RTE

Dans le cadre du S3REnR	
Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, disponible vue du réseau public de transport :	14,2 MW
Travaux RTE indiqués dans le schéma ou dans son état initial, permettant d'augmenter la capacité réservée disponible :	—

En dehors du S3REnR	
Capacité d'accueil en HTB2 :	—
Capacité d'accueil en HTB1 :	0,0 MW

Mis à jour le 17/05/2024

GRD1 : Enedis

Dans le cadre du S3REnR	
Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR, restante sans travaux sur le poste source :	20,6 MW
Tension amont :	63.0
Tension aval :	20.0
Puissance cumulée des transformateurs existants :	108,0 MVA

En dehors du S3REnR	
Puissance en file d'attente hors S3REnR majorée de la capacité réservée du S3REnR :	29,9 MW
Capacité de transformation HTB/HTA restante disponible pour l'injection sur le réseau public de distribution :	118,5 MW

Mis à jour le 29/12/2023

DIGITAL SOLUTIONS FOR LEAN & FLEXIBLE DISTRIBUTION POWER GRIDS

Production BT

Iris/Ville	Segment	Puissance	Nom
Rodilhan	Solaire	198,0 kW	Confidentiel
Rodilhan	Solaire	198,0 kW	Confidentiel

Les agrégats BT <36 kVA ne sont pas indiqués dans ces données.

7.6 Annexe 6 : Retour GRDF

Ministère chargé de l'écologie

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

cerfa N° 14435*04

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

☒ Récépissé de DT
☐ Récépissé de DICT
☐ Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD
Numéro / Voie : TSA 70011
Code postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2025060206179D00
Référence de l'exploitant : 2523016862.252301RDT02
N° d'affaire du déclarant : 24083002-v2
Personne à contacter (déclarant) : IMBROSCIANO CARINE
Date de réception de la déclaration : 02/06/2025
Commune principale des travaux : 30230 RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : GRDF DRSO DIEM OCCIMED
Personne à contacter : C2T Sud Ouest
Numéro / Voie : 16 RUE DE SEBASTOPOL
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 31007 TOULOUSE
Tél. : +33810300360 Fax :

Eléments généraux de réponse
☐ Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
☐ Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : ____ m
☒ Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : GA Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
☐ Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

	Références :	Echelle (1) :	Date d'édition (1) :	Sensible :	Prof. règl. mini (1) :	Matériau réseau (1) :
☒ Plans joints : NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	1 Plan A4	de situation	Voir plan	☒	____ cm	
	3 Plans A0	1/200	Voir plan	☒	____ cm	

☐ Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : ☐ Date retenue d'un commun accord : ____ à ____
ou ☐ Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non concluant : ____)
☐ Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
☐ (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (2)
☒ Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Cf. CATEGORIES PLANS ET OUVRAGES GRDF, VOS TECHNIQUES DE TRAVAUX ET RECOMMANDATIONS DE L'EXPLOITANT
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : §3.4; chapitres 4 et 5; Fiches Techniques
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est : ○ possible ○ impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité : Voir la localisation sur le plan joint

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0247857444
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS du Gard 0466633600

Responsable du dossier
Nom : EXPLOITANT GRDF
Désignation du service : Cellule Travaux Tiers
Tél : +33 810300360

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom : RÉPONSE EFFECTUÉE par un automate
Signature :
Date : 02/06/2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 3

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire. (RCP_v1.21)

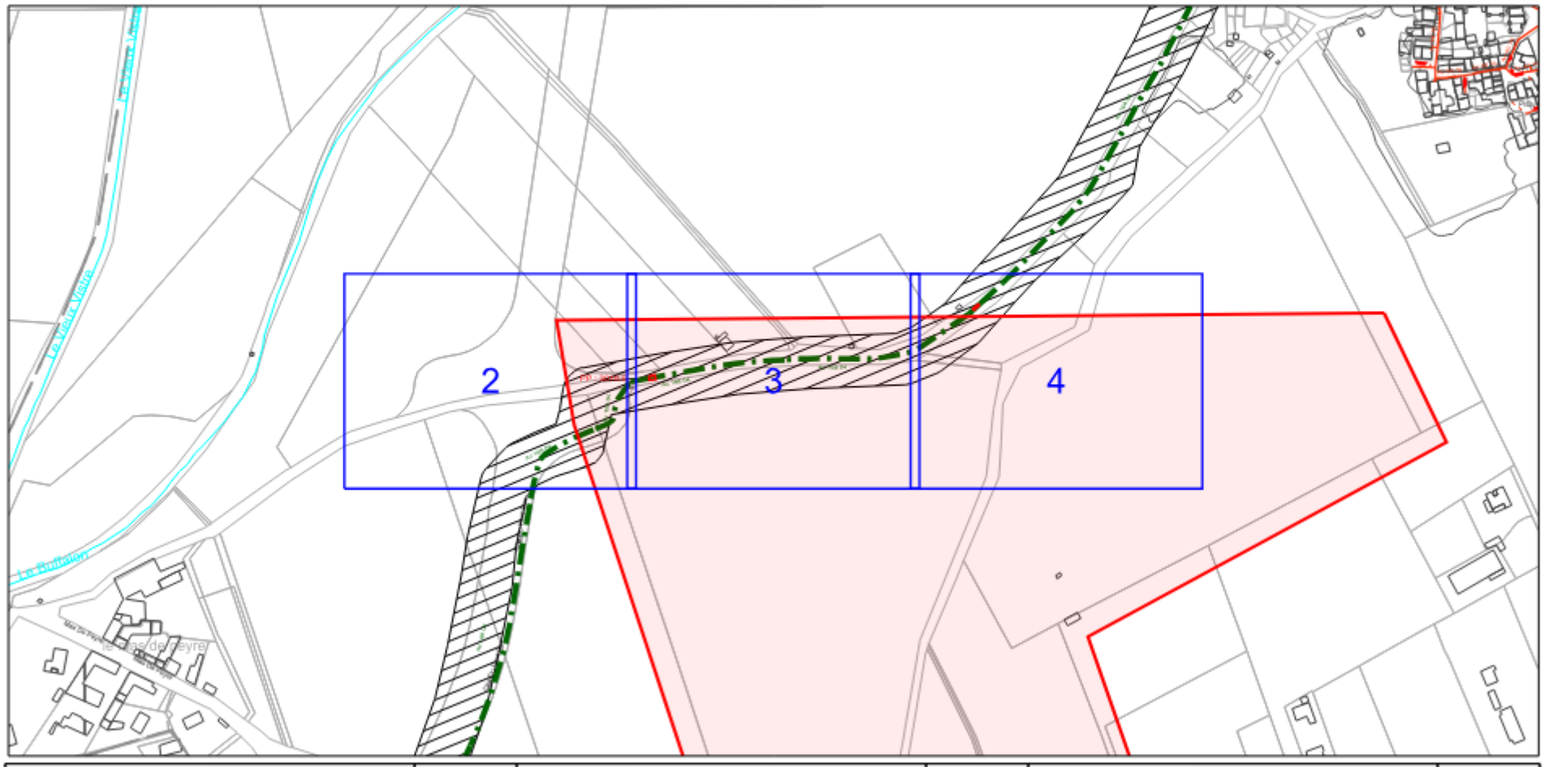
PROTYS.fr 2523016862.252301RDT02 - RODILHAN 30230 - 2025060206179D00 1/11

GRDF

Utilisateur: S-PHI-P1-BATCHS
Commune: Rodilhan

Code INSEE: 30356
Date d'impression: 02/06/2025
Nombre de pages: 4

Ce plan représente l'assemblage des plans de précision ci-après.
Il ne peut en aucun cas être utilisé pour repérer nos ouvrages.



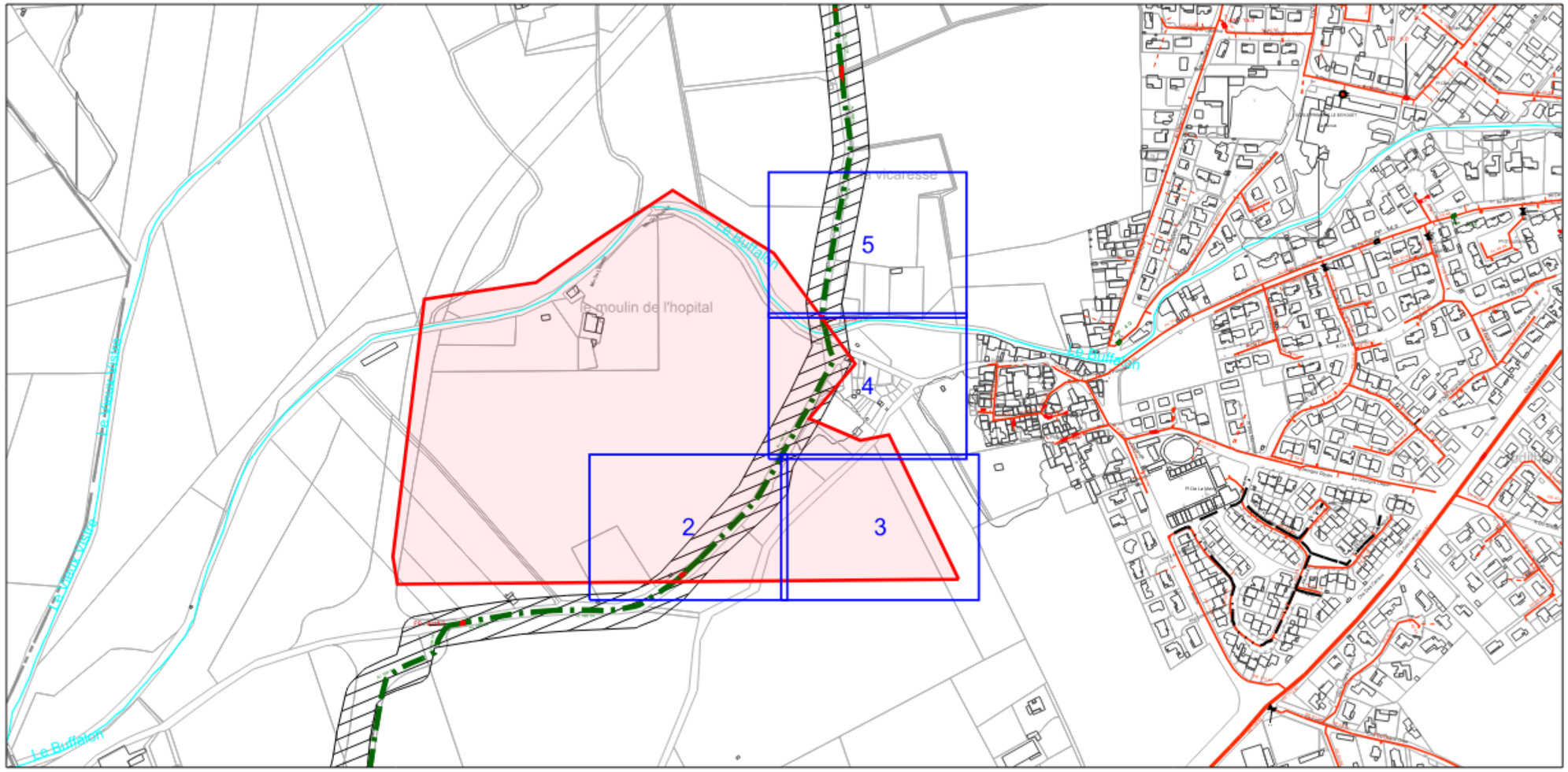
Point Géoréférencé 1 (Lambert 93 m)	Page PG 1	Point Géoréférencé 2 (Lambert 93 m)	Page PG 2	Point Géoréférencé 3 (Lambert 93 m)	Page PG 3
814295.945; 6303910.749	2	814528.684; 6303942.887	4	814518.007; 6303935.855	4

GRDF

Utilisateur: S-PHI-P1-BATCHS
Commune: Rodilhan

Code INSEE: 30356
Date d'impression: 02/06/2025
Nombre de pages: 5

Ce plan représente l'assemblage des plans de précision ci-après.
Il ne peut en aucun cas être utilisé pour repérer nos ouvrages.



Point Géoréférencé 1 (Lambert 93 m)	Page PG 1	Point Géoréférencé 2 (Lambert 93 m)	Page PG 2	Point Géoréférencé 3 (Lambert 93 m)	Page PG 3
814727.421; 6304222.632	4	814722.934; 6304277.618	5	814721.400; 6304266.415	5

7.7 Annexe 7 : Eau de Nîmes – Réseau eau pluviale

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

cerfa N°14435*04

Ministère chargé de l'écologie

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD
Complément / Service :
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays :

N° consultation du téléservice : 20250602061870AD
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant : 24083002-V2
Personne à contacter (déclarant) : Carine IMBROSCIANO
Date de réception de la déclaration : 02 / 06 / 2025
Commune principale des travaux : RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant
Raison sociale : Métropole Nîmes Pluvial
Personne à contacter :
Numéro / Voie : 121, rue foncouverte
Lieu-dit / BP : Atelier 01, Halle tropisme
Code Postal / Commune : 34070 Montpellier
Tél. : 0449382716 Fax :

Éléments généraux de réponse
Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : ____ m
[x] Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : EU . Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : Tél. :
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

[x] Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	Métropole-Nîmes-Pluvial.pdf	500	___ / ___ / _____		_____ cm	_____
			___ / ___ / _____		_____ cm	_____

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non conclusif : ___ / ___ / _____)
Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (3)
Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (3)
(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des classes techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
Se référer au guide d'application de la reglementation
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Paragraphe 3.9 du fascicule 2
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : [x] possible [ ] impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre :
Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0688232934
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : 18 (Pompiers)

Responsable du dossier
Nom : Mohamed pour Nathalie Montpellier
Désignation du service : DEA
Tél. : 0449382716

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom du signataire : Mohamed pour Nathalie Montpellier
Signature :
Date : 02 / 06 / 2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;
- TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
- DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;
- DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

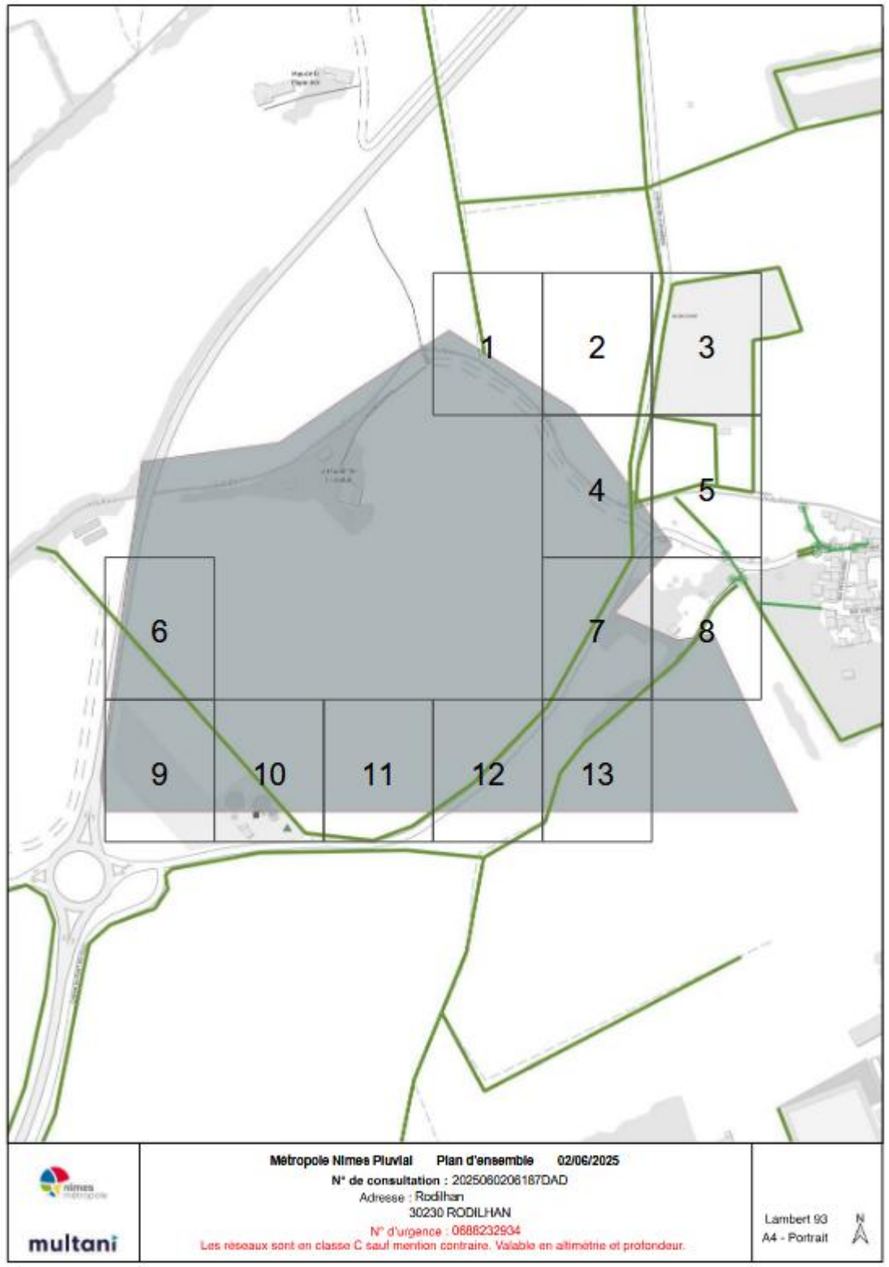
- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;
- EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

**Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.*

Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise



Ouvrage NIMES METROPOLE DEA
Légende et informations complémentaires

- Avaloir EP
- Avaloir Unitaire
- Branchement EP
- Déversement EU
- Déversement EP
- Ouvrage Pluvial
- Regard Unitaire
- Regard EP
- Branchements EP
- Grilles EP
- Collecteurs EP
- Fossés EP
- Branchements Unitaires
- Collecteurs Unitaires
- Grilles Unitaires
- Cadres pluviaux
- Ecreteurs
- Digues
- Cadereaux aériens
- Cadereaux souterrains

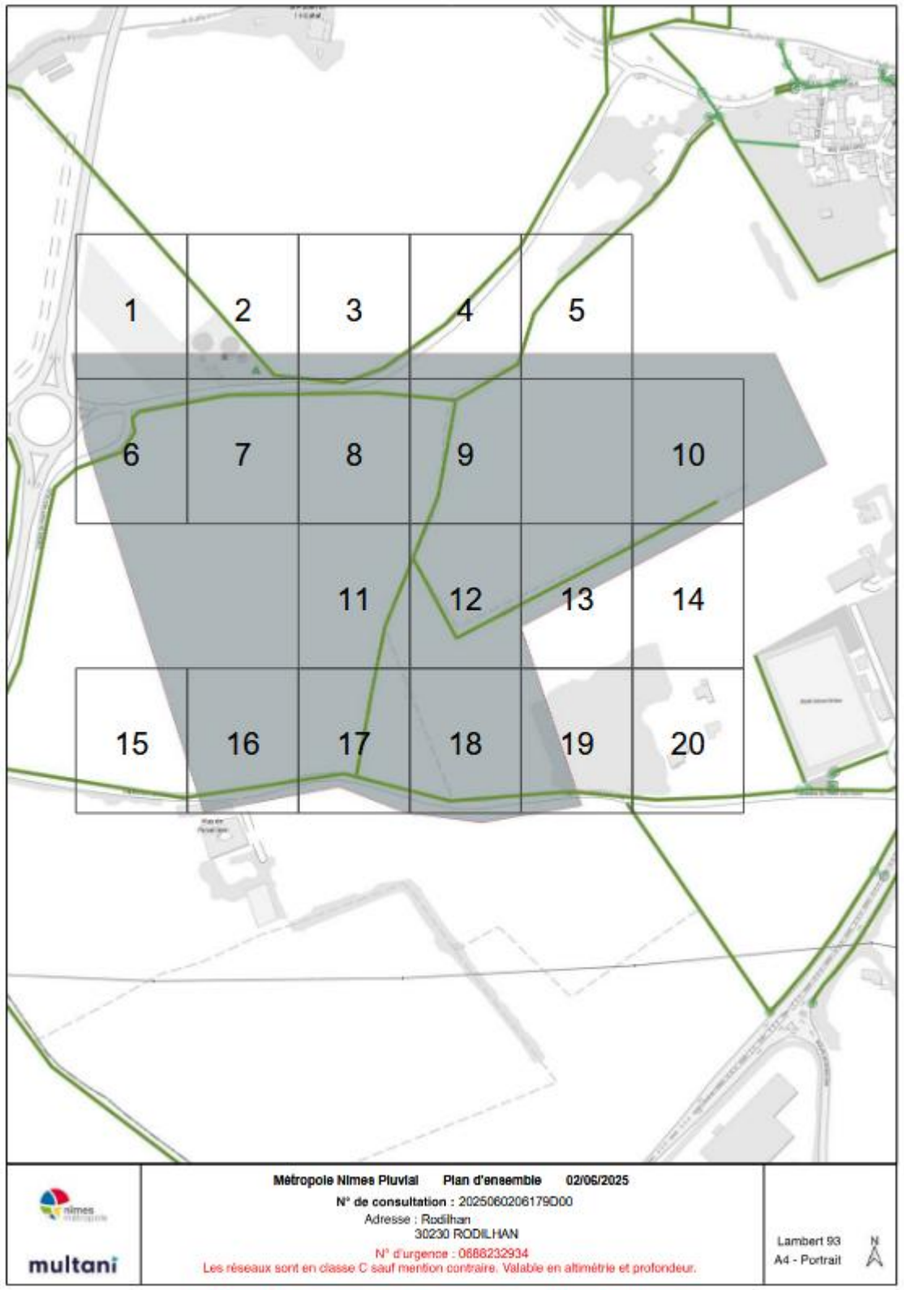
Fond de plan © IGN

Tous les ouvrages sont en classe C sauf mention contraire sur les plans

Contact

Pour tout renseignement, veuillez svp nous envoyer un courriel
à l'adresse ci-dessous. Merci d'indiquer le numéro de consultation en objet de votre prise de contact.

guichet.dtdict@multani.io



nîmes métropole

Ouvrage NIMES METROPOLE DEA
Légende et informations complémentaires

- Avaloir EP
- Avaloir Unitaire
- Branchement EP
- Déversement EU
- Déversement EP
- Ouvrage Pluvial
- Regard Unitaire
- Regard EP
- Branchements EP
- Grilles EP
- Collecteurs EP
- Fossés EP
- Branchements Unitaires
- Collecteurs Unitaires
- Grilles Unitaires
- Cadres pluviaux
- Ecreteurs
- Digues
- Cadereaux aériens
- Cadereaux souterrains

Fond de plan © IGN

Tous les ouvrages sont en classe C sauf mention contraire sur les plans

Contact

Pour tout renseignement, veuillez svp nous envoyer un courriel
à l'adresse ci-dessous. Merci d'indiquer le numéro de consultation en objet de votre prise de contact.

guichet.dtdict@multani.io

7.8 Annexe 8 : BRL exploitation – Réseau eau brute et potable

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

cerfa N°14435*04

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD
Complément / Service :
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : FRANCE

N° consultation du téléservice : 20250602061790D00
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant : 24083002-V2
Personne à contacter (déclarant) : Carine IMBROSCIANO
Date de réception de la déclaration : 02 / 06 / 2025
Commune principale des travaux : RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant :
Raison sociale : BRL Exploitation
Personne à contacter : Gestion Technique GARONS
Numéro / Voie : 1105 Avenue Pierre Mendès France
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 30001 NIMES
Tél. : 0466709200 Fax : 0466709229

Éléments généraux de réponse
Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :
Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m
- [x] Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe) de catégorie : ___ ___ ___ *(voir liste des catégories au verso)*

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages
Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : _____
Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.
Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. : _____
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. régl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
[x] Plans joints : NB : Le classe de précision A, B ou C figure dans les plans.	Eau potable et bru	1:2000	02 / 06 / 2025		0 cm	
			/ /		cm	

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / _____ à ___ h ___
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non concluant : ___ / ___ / _____)

- [x] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- [x] (cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (3)
- [x] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (3)

(1) : Soulbaiter l'information est fournie sur le plan joint (3) : pour les travaux et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des travaux techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité
Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :
VOIR DISPOSITIONS TECHNIQUES BRL CI-JOINTES
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques : Rubrique EA
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible
Mesures de sécurité à mettre en œuvre : PRENDRE CONTACT AVEC NOS SERVICES POUR EFFECTUER UN REPERAGE DE L'OUVRAGE
Dispositifs importants pour la sécurité : Aucun dans l'emprise

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0466709200
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : Service départemental de secours et incendie

Responsable du dossier
Nom : Laurent BEREZET
Désignation du service : Gestion Technique
Tél. : 0466709200

Signature de l'exploitant ou de son représentant
Nom du signataire : Gestion Technique GARONS
Signature :
Date : 03 / 06 / 2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 3

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Catégories des réseaux / ouvrages

Ouvrages considérés comme sensibles pour la sécurité (au sens du I de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- HC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés ;
- PC : Canalisations de transport et canalisations minières contenant des produits chimiques liquides ou gazeux ;
- GA : Canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles ;
- CU : Canalisations de transport ou de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée, et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- EL : Lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres qu'en très basse tension (> 50 V en courant alternatif ou 120 V en courant continu) et autres que les lignes électriques aériennes à basse tension et à conducteurs isolés ;
- TR : Installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé ;
- DE : Canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration ;
- DI : Ouvrages conçus ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions.

Autres ouvrages* (au sens du II de l'article R. 554-2 du code de l'environnement) :

- TL : Installations souterraines de communications électroniques, lignes électriques et réseaux d'éclairage public autres que ceux définis à la ligne « EL » ci-dessus ;
- EA : Canalisations souterraines de prélèvement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, à l'alimentation en eau industrielle ou à la protection contre l'incendie, en pression ou à écoulement libre, y compris les réservoirs d'eau enterrés qui leur sont associés ;
- EU : Canalisations souterraines d'assainissement, contenant des eaux usées domestiques ou industrielles ou des eaux pluviales.

**Parmi les « autres ouvrages », certains peuvent être spécifiés par leur exploitant comme « sensibles », soit lors de l'enregistrement de l'ouvrage sur le guichet unique, soit lors de la réponse à la DT. Les dispositions réglementaires relatives aux réseaux sensibles s'appliquent alors pleinement à ces ouvrages.*

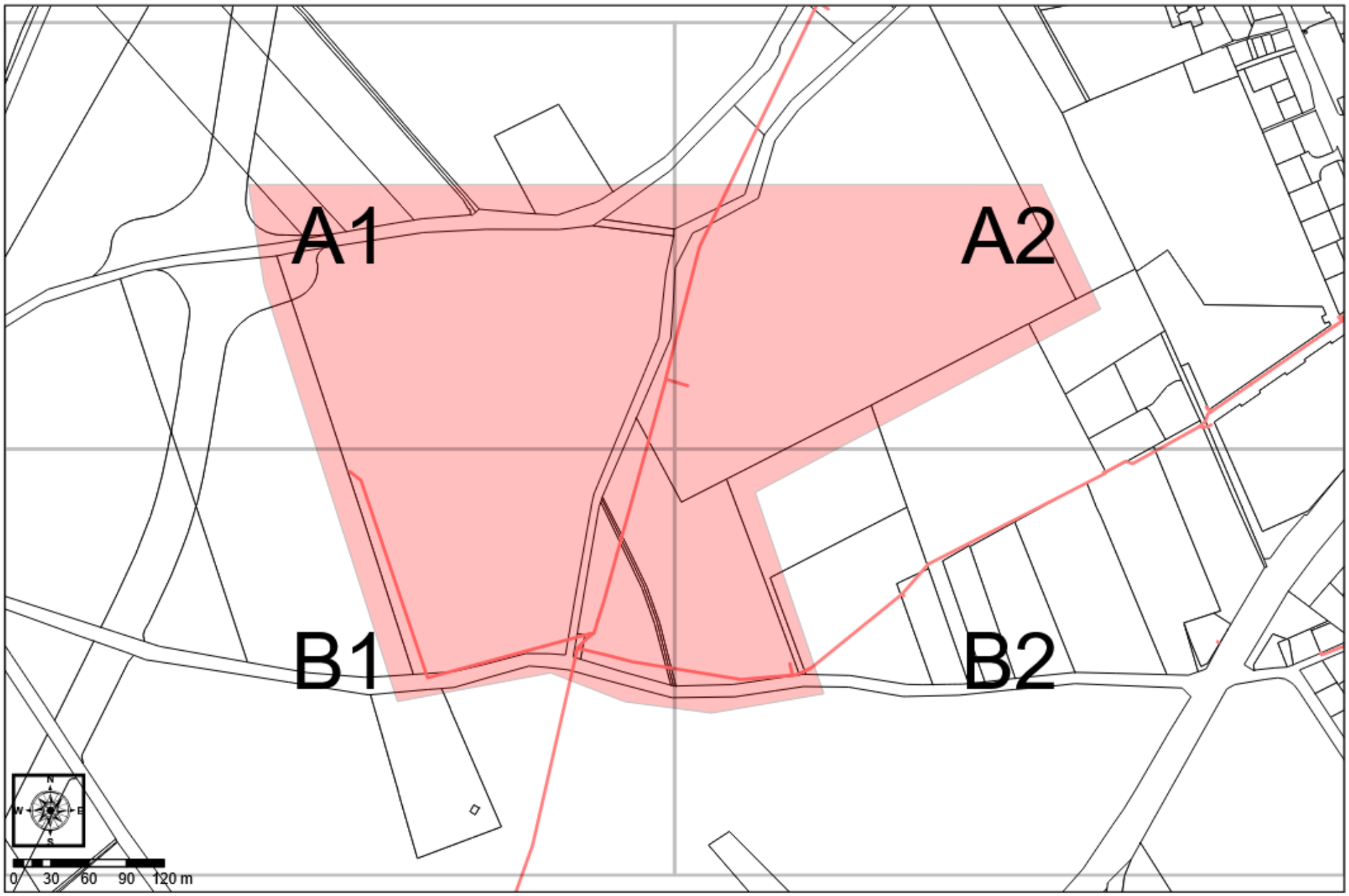
Dispositifs importants pour la sécurité

L'exploitant de réseau précise dans son récépissé une des trois options suivantes :

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint
- Voir la localisation sur le plan joint
- Aucun dans l'emprise

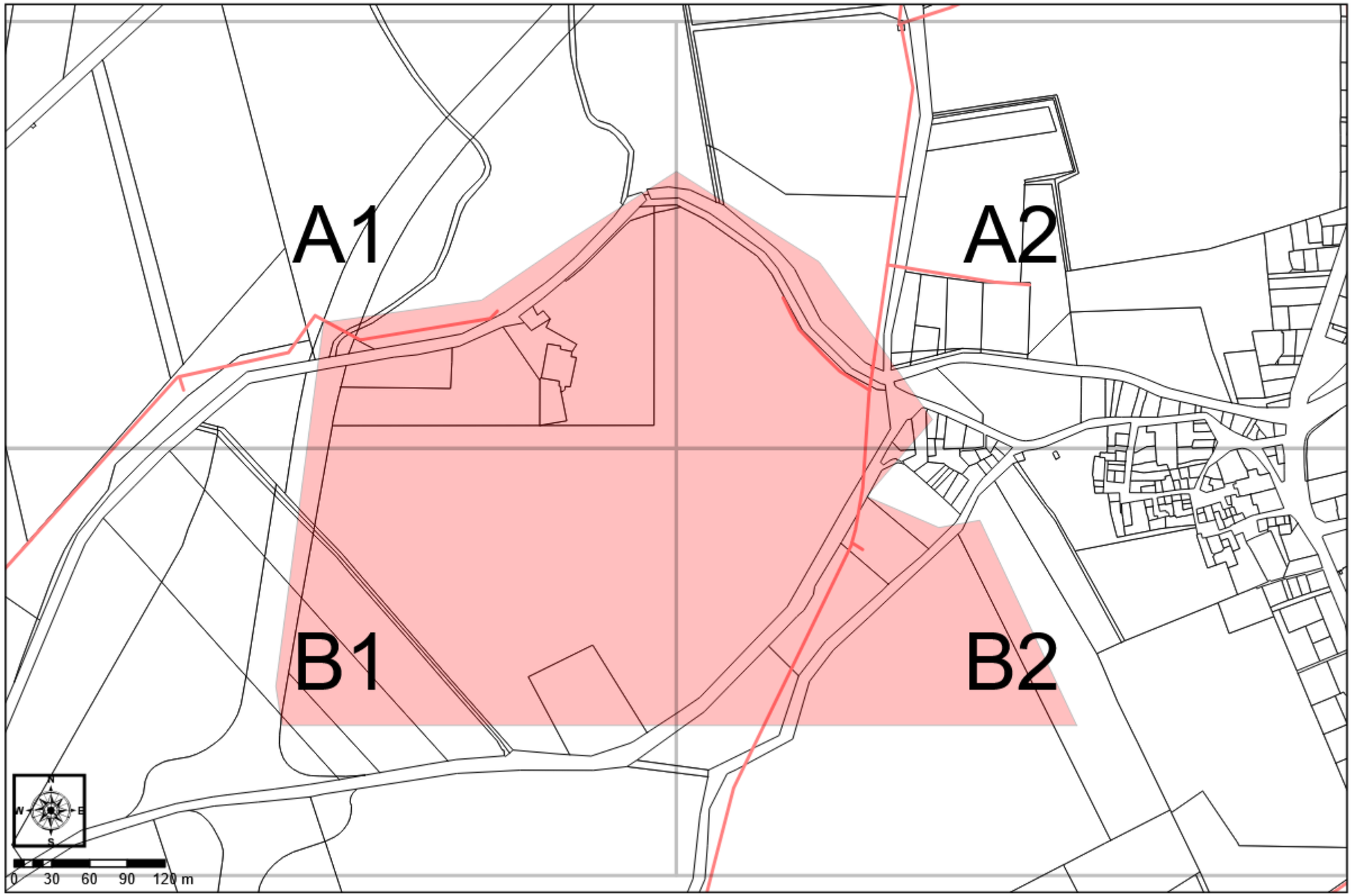
Assemblage des plans

02/06/2025

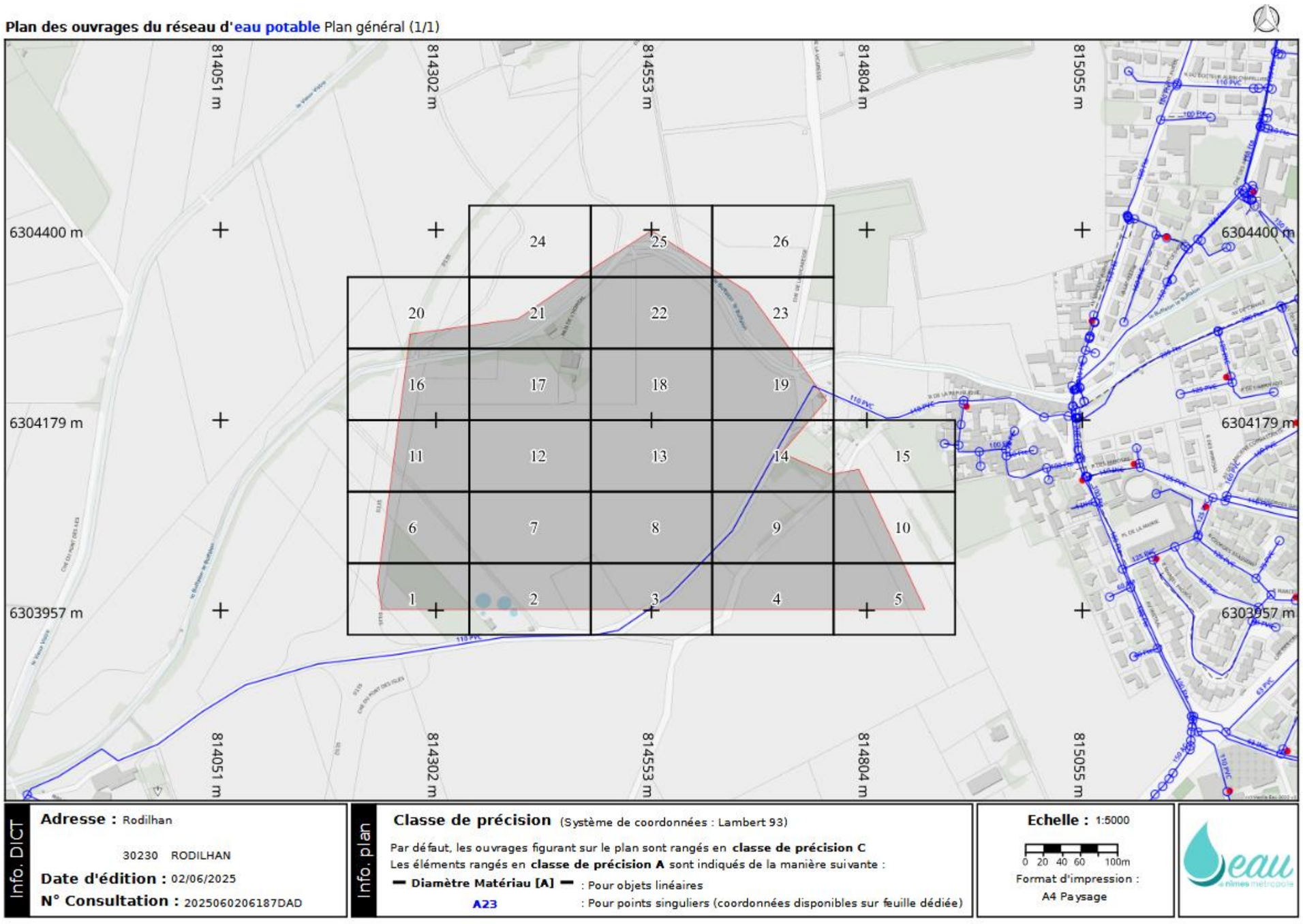


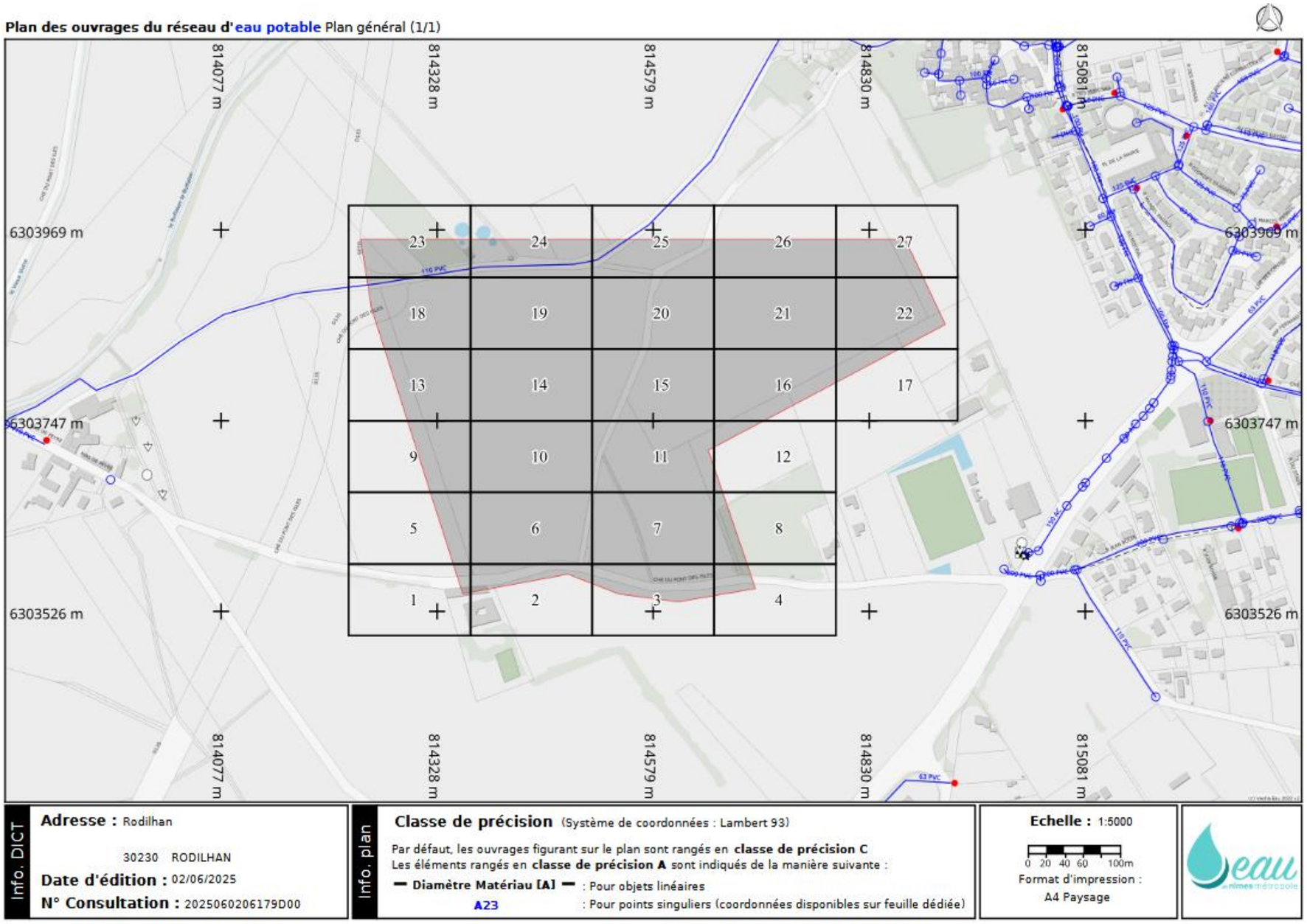
Assemblage des plans

02/06/2025



7.9 Annexe 9 : Eau de Nîmes – Réseau d'eau brut et potable




Plan des ouvrages du réseau d'eau potable Plan général (1/1)
814077 m
814328 m
814579 m
814830 m
815081 m
6303969 m
6303747 m
6303526 m
23
24
25
26
27
18
19
20
21
22
13
14
15
16
17
9
10
11
12
5
6
7
8
1
2
3
4
Info. DICT
Adresse : Rodilhan
30230 RODILHAN
Date d'édition : 02/06/2025
N° Consultation : 2025060206179D00
Info. plan
Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C
Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante :
Diamètre Matériau [A] : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)
Echelle : 1:5000
0 20 40 60 100m
Format d'impression :
A4 Paysage

7.10 Annexe 10 : Eau de Nîmes – Réseau d'assainissement

Récépissé de DT
Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

(Annexe 2 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié - NOR : DEVP1116359A)

Ministère chargé de l'écologie

cerfa N° 14434*04

Destinataire

- [x] Récépissé de DT
- [ ] Récépissé de DICT
- [ ] Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : Auddicé Environnement SUD Auddicé Environnement SUD
Complément / Service : Chez Sogelink
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Pays : France

N° consultation du téléservice : 20250602061790D00
Référence de l'exploitant :
N° d'affaire du déclarant : 24083002-V2
Personne à contacter (déclarant) : IMBROSCIANO Carine
Date de réception de la déclaration : 02 / 06 / 2025
Commune principale des travaux : RODILHAN
Adresse des travaux prévus : Rodilhan

Coordonnées de l'exploitant

Raison sociale : Eau de Nimes Metropole NIMES
Personne à contacter :
Numéro / Voie : TSA 70011
Lieu-dit / BP :
Code Postal / Commune : 69134 DARDILLY CEDEX
Tél. : 0969329328 Fax :

Éléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :

Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : _____ m

[x] Il y a au moins un réseau / ouvrage concerné de catégorie *(voir liste des catégories au verso)* : ___ ___ ___ . Autres informations :

Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : _____ Tél. :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

Emplacement de nos réseaux / ouvrages

[x] Plans joints :	Références :	Echelle(1) :	Date d'édition(1) :	Sensible :	Prof. règl. mini(1) :	Matériau réseau(1) :
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.						
			___ / ___ / ____		____ cm	
			___ / ___ / ____		____ cm	

Réunion sur chantier pour localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : ___ / ___ / ____ à ___ h ___
ou Prise de RDV à l'initiative du déclarant (date du dernier contact non concluslf : ___ / ___ / ____)

[x] Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
(cas d'un récépissé de DT) Vous devez prévoir des investigations complémentaires à notre charge (hors cas d'exemption prévus dans la réglementation) (3)

[x] Des branchements non cartographiés sont présents. Ils sont soit pourvus d'affleurants visibles et rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints, soit munis de dispositifs automatiques supprimant tout risque en cas d'endommagement (2)

(1) : facultatif si l'information est fournie sur le plan joint (2) : pour les tronçons et branchements non cartographiés en classe A, prévoir des clauses techniques et financières particulières dans le marché

Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages ou travaux spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, la mise hors tension est : possible impossible

Mesures de sécurité à mettre en œuvre :

Dispositifs importants pour la sécurité : Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint

Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0969329328

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

Responsable du dossier

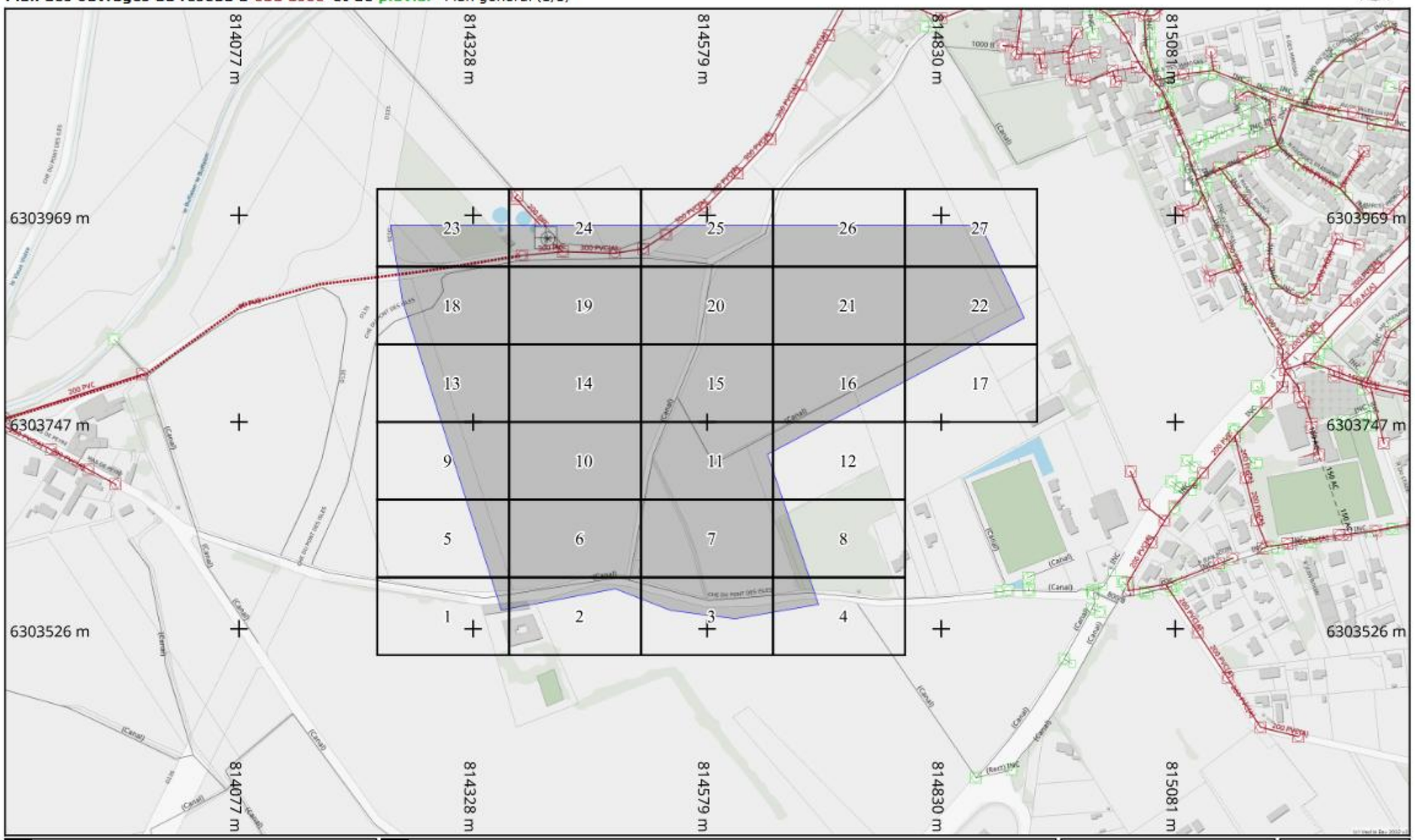
Nom :
Désignation du service : Plateforme DT/DICT
Tél. : 0634043151

Signature de l'exploitant ou de son représentant

Nom du signataire : PEIXOTO-JEREZ Julie
Signature : Signature certifiée Sogelink
Date : 03 / 06 / 2025 Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 5

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, garantit un droit d'accès et de rectification des données auprès des organismes destinataires du formulaire.

Plan des ouvrages du réseau d'eau usée et de pluvial - Plan général (1/1)



Info. DICT

Adresse : Rodilhan

30230 RODILHAN

Date d'édition : 02/06/2025

N° Consultation : 2025060206179D00

Info. plan

Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)

Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en **classe de précision C**
Les éléments rangés en **classe de précision A** sont indiqués de la manière suivante :

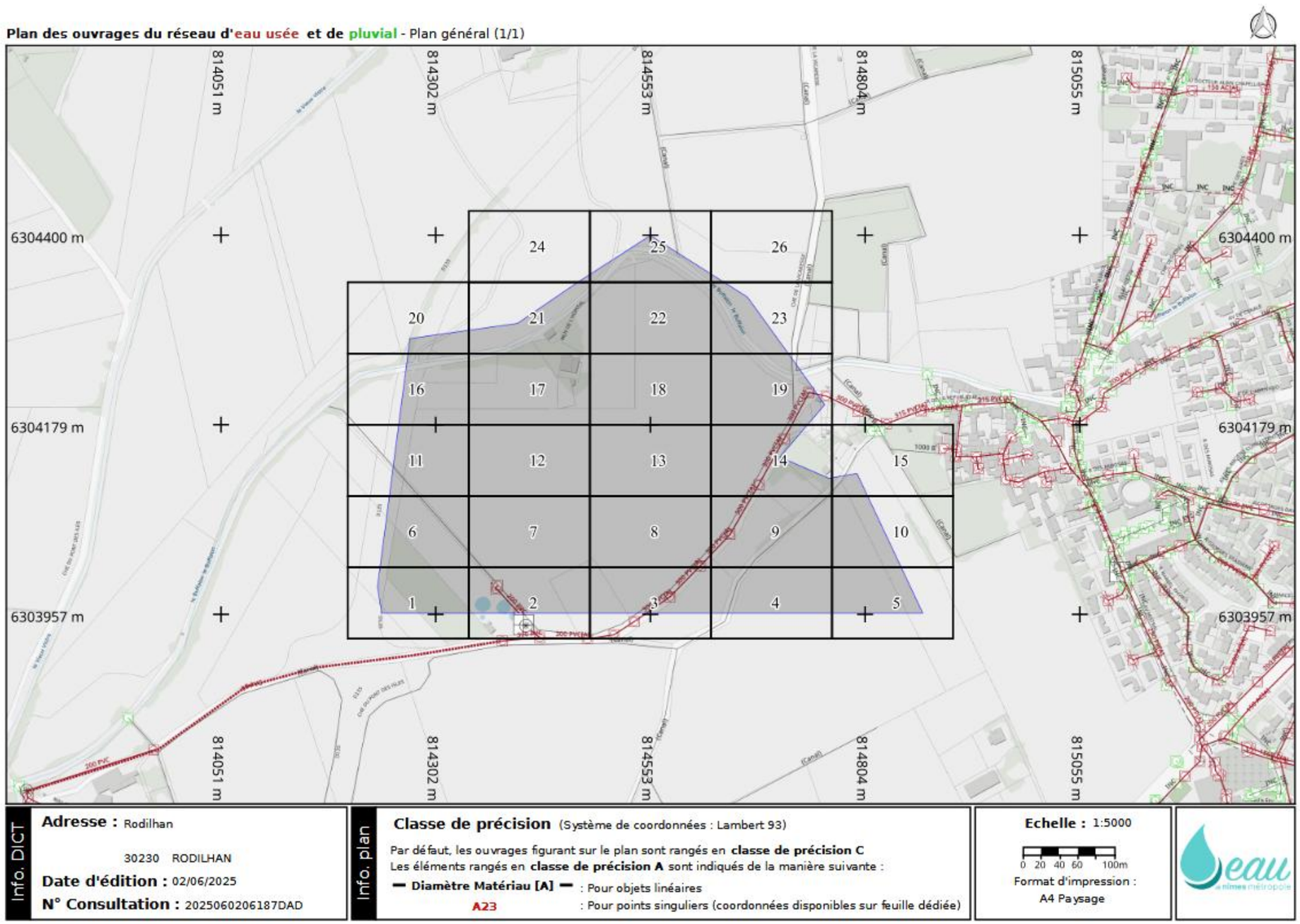
— Diamètre Matériau [A] — : Pour objets linéaires

A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)

Echelle : 1:5000

0 20 40 60 100m

Format d'impression : A4 Paysage


Plan des ouvrages du réseau d'eau usée et de pluvial - Plan général (1/1)
814051 m
814302 m
814553 m
814804 m
815055 m
6304400 m
6304179 m
6303957 m
24
25
26
20
21
22
23
16
17
18
19
11
12
13
14
15
6
7
8
9
10
1
2
3
4
5
Info. DICT
Adresse : Rodilhan
30230 RODILHAN
Date d'édition : 02/06/2025
N° Consultation : 2025060206187DAD
Info. plan
Classe de précision (Système de coordonnées : Lambert 93)
Par défaut, les ouvrages figurant sur le plan sont rangés en classe de précision C
Les éléments rangés en classe de précision A sont indiqués de la manière suivante :
Diamètre Matériau [A] : Pour objets linéaires
A23 : Pour points singuliers (coordonnées disponibles sur feuille dédiée)
Echelle : 1:5000
0 20 40 60 100m
Format d'impression :
A4 Paysage

7.11 Annexe 11 : Notice hydraulique