
B - Etat initial de l'environnement

1 - Environnement physique

1.1 - Climatologie

Source : METEOFRANCE, Station de Montpellier-Fréjorgues, période de référence 1971-2000.

Le climat de la commune de VENDARGUES est un climat typiquement méditerranéen, caractérisé par :

- **des températures relativement douces :**
 - Une température moyenne annuelle assez élevée de 14,7°C sur l'ensemble de l'année, 10°C en moyennes minimales annuelles et 17°C en moyennes maximales annuelles.
 - Des extrêmes tempérés par la proximité de la mer et des étangs (brise de mer estivale) : les températures moyennes mensuelles sont pour le minima de 6,4°C en janvier (mois le plus froid) et de 22,7°C pour le maxima en juillet (mois le plus chaud).
 - Un nombre d'heures d'ensoleillement important, de l'ordre de 2 700 heures par an, qui fait du secteur de Montpellier le secteur le plus ensoleillé de l'Hérault.

- **des précipitations peu importantes mais concentrées sur un nombre de jours limité :**

Une pluviométrie annuelle moyenne de 700 mm, concentrée sur un faible nombre de jours (60 jours de pluies supérieures à 1 mm), en automne - début d'hiver d'une part et au printemps d'autre part. Avec 109 mm en moyenne sur la période de référence, le mois d'octobre est le mois le plus arrosé de l'année, avec des précipitations souvent violentes, à l'origine de crues dévastatrices. A l'inverse, l'été est particulièrement sec ; avec 22 mm de pluie en moyenne sur la période de référence, le mois de juillet est le mois le moins arrosé.

- **des vents très présents :**

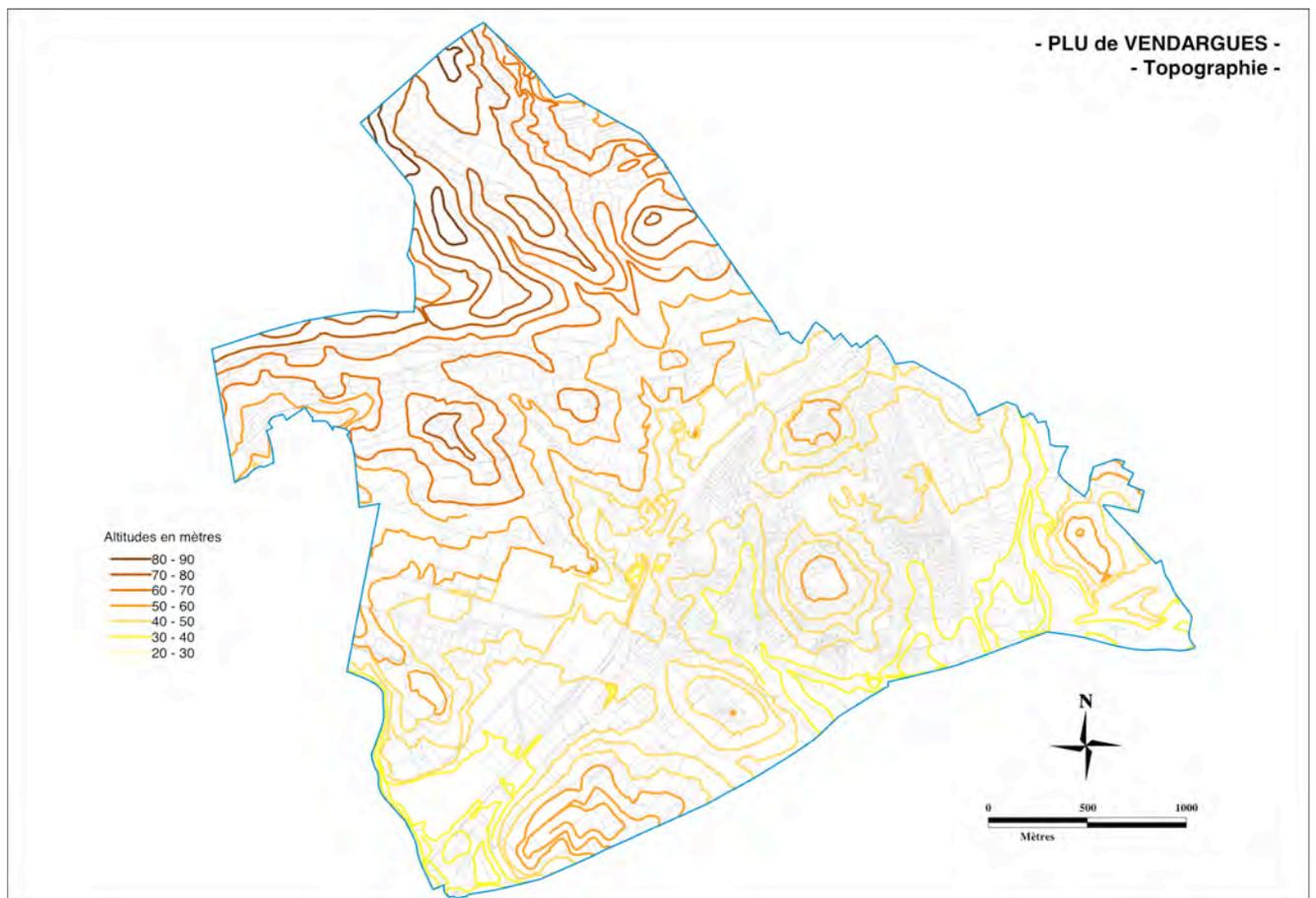
Un régime de vents secs de direction Nord-Est / Sud-Ouest et Nord-Ouest / Sud-Est Nord (Mistral et Tramontane), doublé par un régime de vent du Sud doux et humide (Marin). Ces vents soufflent régulièrement (seulement 11% de jours de calme, soit un des taux les plus bas de France), parfois de façon violente (46 jours de vents forts de vitesse supérieure à 16m/s, soit environ 13% du temps annuel total).

1.2 - Topographie

La topographie générale de la commune est orientée Nord-Sud avec un dénivelé d'une soixantaine de mètres entre :

- les reliefs Nord qui culminent à 85 m NGF à l'extrémité Nord du territoire communal, en limite communale de Teyran ;
- le point bas de la Cadoule à la pointe Sud du territoire communal.

Le Salaison à l'Ouest et la Cadoule à l'Est encadre une zone intermédiaire d'altitude comprise entre 30 et 60 m NGF, ponctuées de petites collines, parmi lesquelles la colline de Meyragues (49 m NGF) sur laquelle se sont installés les premiers habitants de la commune dès le X^{ème} siècle, la colline du village dont le sommet correspond globalement au cimetière et la colline du Bois de Saint Antoine (55 m NGF) dominant la Cadoule.



Source: Montpellier Agglomération Réalisation: Urbanis, 2010

1.3 – Contexte hydrogéologique

Quatre masses d'eau souterraine sont identifiées sur le territoire communal de VENDARGUES par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée (SDAGE) 2010-2015 ; le tableau ci-dessous indique l'état quantitatif et qualitatif de chacune de ces masses d'eau souterraines et les échéances auxquelles les objectifs de bonne qualité fixées par le SDAGE devront être atteints.

Code	Nom masse d'eau	Etat quantitatif		Etat chimique	
		Etat 2009	Objectif bon état	Etat 2009	Objectif bon état
FRDG102	Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète	BE	2015	MED	2021
FRDG206	Calcaires jurassiques Pli oriental de Montpellier et extension sous couverture	BE	2015	BE	2015
FRDG223	Calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castries - Sommières	BE	2015	MED	2021
FRDG239	Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier	BE	2015	BE	2015

BE : Bon état

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015

Le mauvais état chimique des deux masses d'eau des alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et des calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castries – Sommières est lié à la présence de nitrates et de pesticides (simazine et triazines), que l'on retrouve sur les forages exploitant ces aquifères et notamment sur le forage le Bourgigou (alluvions anciennes entre Vidourle et Lez) et le forage F2 du Bérange (calcaire, marnes et molasses oligo-miocènes).

Problèmes à traiter	Libellé mesure et contenu
FRDG102	
Pollution agricole (azote, phosphore et matières organiques)	Couvrir les sols en hiver (implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates)
Pollution par les pesticides	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
Risques pour la santé	Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable. Cette mesure comprend : <ul style="list-style-type: none"> - l'identification et la caractérisation de la ressource ; - une planification des actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre sur le secteur concerné.

FRDG206	
Risques pour la santé	Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable. Cette mesure comprend : <ul style="list-style-type: none"> - l'identification et la caractérisation de la ressource ; - une planification des actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre sur le secteur concerné.
FRDG223	
Pollution par les pesticides	Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
Risques pour la santé	Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable. Cette mesure comprend : <ul style="list-style-type: none"> - l'identification et la caractérisation de la ressource ; - une planification des actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre sur le secteur concerné.
Perturbation du fonctionnement hydraulique	Etudier les pressions polluantes sur l'aire d'alimentation, les relations milieu / sol / eau / espace cultivé sol/ et les mécanismes de transfert des polluants entre sol / sous sol / aquifère.
Déséquilibre quantitatif	Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau.
FRDG239	
Risques pour la santé	Délimiter les ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable. Cette mesure comprend : <ul style="list-style-type: none"> - l'identification et la caractérisation de la ressource ; - une planification des actions de préservation ou de restauration à mettre en œuvre sur le secteur concerné.

BE : Bon état

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015

Le territoire communal de VENDARGUES n'est concerné par aucun périmètre de protection de forage ; le périmètre du forage du stade Robert F3 situé sur la commune du Crès ne figure en effet pas au Porter à Connaissance transmis à la commune par le Préfet dans le cadre de la procédure de révision générale du PLU. Rappelons que le périmètre de protection rapproché de ce forage, tel que proposé par Mme TOUET, hydrogéologue agréée, dans son rapport de juin 1990 incluait une partie de la zone d'activités du Salaison sur le territoire de VENDARGUES ; les préconisations qui lui étaient associées concernaient :

- les eaux de ruissellement qui ne doivent pas s'infiltrer directement ;
- les eaux usées : avis des Autorisés sanitaires sur les assainissements autonomes (sans objet sur la commune de VENDARGUES, la Zone Industrielle du Salaison étant desservie par le réseau collectif d'assainissement) ;
- le stockage des hydrocarbures et matières dangereuses : stockages d'hydrocarbures de plus de 5 m³ en double cuvelage étanche ; définition par la DREAL des conditions de stockage des matières dangereuses susceptibles de polluer les eaux souterraines.

1.4 – Contexte hydrographique

▪ Réseau hydrographique

La commune de VENDARGUES est rattachée au sous-bassin versant « Or » du territoire « Côtiers Ouest, lagunes et littoral » délimité par le Schéma Directeur de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée 2010-2015.

Les deux principaux cours d'eau communaux sont :

- **le Salaison** qui marque la limite communale avec Le Crès, le long de la Zone Industrielle du Salaison. Le Salaison prend sa source sur la commune de Guzargues au lieu-dit Le Parus, à une vingtaine de kilomètres en amont de son exutoire dans l'étang de Mauguio ou étang de l'Or. Son bassin versant couvre une superficie totale de 80 km², d'altitude comprise entre 207 m NGF (Nord du bassin) et le niveau de la mer (étang de Mauguio).

Le Salaison reçoit dans sa partie amont de nombreux ruisseaux temporaires provenant des garrigues ; ces cours d'eau sont à sec une majeure partie de l'année, en dehors des forts orages.

Les affluents les plus importants sont :

- le ruisseau de Cassagnoles, le plus long (5,5 km), qui traverse les communes d'Assas et de Teyran et se jette dans le Salaison au Mas du Pont, près de Jacou ;
- le ruisseau de Mayre, qui conflue avec le Salaison au niveau de l'agglomération de Jacou ;
- la Balaurie, second affluent par ordre d'importance, qui conflue avec le Salaison à l'Ouest de Mauguio ; ce cours d'eau collecte à l'aval de la zone urbaine de VENDARGUES, les eaux des ruisseaux du Routous, du Teyron et du Bourbouisse ainsi que les eaux pluviales.

L'environnement du Salaison est urbain (côté Le Crès) et industriel (côté VENDARGUES, le long de la Zone Industrielle du Salaison).

- **la Cadoule** qui s'écoule en zone rurale, à l'Est de la commune. Ce cours d'eau, qui prend sa source sur la commune de Saint-Bauzille de Montmel, au lieu-dit Le Suque, non loin de la source du Salaison, est alimenté par quelques écoulements temporaires provenant des talwegs situés pour la plupart en rive droite (commune de Guzargues) ; il reçoit également les eaux issus de fossés de drainage des parcelles agricoles. L'altitude de son bassin versant varie entre 325 m NGF (Nord du bassin) et le niveau de la mer (exutoire dans l'étang de Mauguio).

La partie Nord du village de VENDARGUES est par ailleurs drainée par trois cours d'eau, le Routous, le Teyron et le Bourbouisse qui passent en souterrain sous la zone urbaine ; l'exutoire en est la Balaurie, prolongement du Routous, qui sort du village au niveau de la Cave Coopérative.

▪ Données qualitatives

Les deux cours d'eau identifiés par le SDAGE sur le territoire communal de VENDARGUES sont :

- le Salaison ;
- la Cadoule.

Le tableau ci-dessous indique l'état quantitatif et qualitatif actuel de chacun de ces cours d'eau ainsi que les échéances auxquelles les objectifs de bonne qualité fixés par le SDAGE doivent être atteints.

Code	Nom masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	
		Etat 2009	Objectif bon état	Etat 2009	Objectif bon état
FRDR140	La Cadoule	MOY	2021	?	2015
FRDR141	Le Salaison	MAU	2021	MAU	2027

MOY : Etat moyen – MAU : Etat mauvais

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015

Les problèmes identifiés par le SDAGE et les mesures à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de qualité fixés sur ces deux cour d'eau sont les mêmes ; ils sont résumés dans le tableau ci-après :

Problèmes à traiter	Mesures
Gestion locale à instaurer ou développer	- Mettre en place un dispositif de gestion concertée
Pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses	- Déplacer le point de rejet des eaux d'épuration et/ou des réseaux pluviaux. - Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de gestion des eaux pluviales (définition de zones prioritaires pour la lutte contre la pollution pluviale, évaluation du risque de propagation de matières dangereuses, entretien et amélioration du réseau pluvial, création ou redimensionnement de bassins tampons d'orage ou ouvrages de stockage, mise en place de systèmes de traitement ou au moins de décantation avant rejet des eaux pluviales collectées - Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines diffuses et dispersées (hameaux, mas....)
Substances dangereuses hors pesticides	- Contrôler les conventions de raccordement, régulariser les autorisations de rejets ; prendre en compte les pollutions par les micropolluants dans les stratégies de l'épuration urbaine.
Pollution par les pesticides	- Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles - Exploiter des parcelles en agriculture biologique (reconversion ou soutien à des pratiques existantes dans le cadre des dispositifs agro-environnementaux régionaux.
Dégradation morphologique	- Restaurer les habitats aquatiques en lit mineur et milieux lagunaires ; donner au cours d'eau l'espace et le débit nécessaire pour retrouver une dynamique naturelle. - Restaurer les berges et/ou la ripisylve (définition et mise en œuvre d'un plan pluriannuel d'entretien de la végétation rivulaire). - Réaliser un diagnostic du fonctionnement hydro-morphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés
Altération de la continuité biologique	Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole

Source : SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015

Le bassin versant de l'étang de l'Or a été désigné par l'arrêté du 23 novembre 1994 « zone sensible » au titre de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), et donc identifié comme particulièrement sensible aux pollutions d'origine domestique et urbaine.

- **Outils de gestion de la ressource en eau**

SDAGE Rhône Méditerranée 2010-2015

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion (SDAGE) Rhône - Méditerranée 2010-2015, approuvé le 20 novembre 2009 par le Préfet coordonnateur de bassin est entré en vigueur le 21 décembre 2009 pour une durée de 6 ans. Il fixe les objectifs de qualité des eaux à atteindre pour 2015 (66% des eaux superficielles et 82% des eaux souterraines en bon état écologique) et arrête les grandes orientations fondamentales de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Ces orientations sont au nombre de huit :

- **Orientation fondamentale 1 - Prévention** : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.
- **Orientation fondamentale 2 - Non dégradation** : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- **Orientation fondamentale 3 - Vision sociale et économique** : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux.
- **Orientation fondamentale 4 - Gestion locale et aménagement du territoire** : Organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable.
- **Orientation fondamentale 5 - Pollutions** : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé.
 - Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle.
 - Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques (lutter contre les pollutions agricoles, les pollutions urbaines, améliorer la qualité physique des milieux).
 - Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses.
 - Lutter contre la pollution par les pesticides.
 - Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.
- **Orientation fondamentale 6 - Des milieux fonctionnels** : Préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
 - Agir sur la morphologie et le découloignement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques (préserver ou restaurer la continuité biologique, préserver ou restaurer les habitats aquatiques, préserver ou restaurer la morphologie des cours d'eau...).
 - Prendre en compte, préserver et restaurer les zones humides.
 - Intégrer la gestion des espèces faunistiques et floristiques dans les politiques de gestion de l'eau.

- **Orientation fondamentale 7 - Partage de la ressource** : Atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
 - Résorber le déséquilibre quantitatif dû aux prélèvements dans la ressource en eau.
 - Résorber les perturbations du régime hydrologique des cours d'eau.
- **Orientation fondamentale 8 - Gestion des inondations** : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le SDAGE s'accompagne d'un programme d'actions à engager pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques, et le décline par orientation fondamentale et par territoire (voir ci-avant concernant les masses d'eau superficielles et souterraines concernant la commune de VENDARGUES)..

En application de l'article L. 123-1 du Code de l'urbanisme, le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales définies par le SDAGE Rhône – Méditerranée 2010-2015. Nous nous attacherons à justifier cette compatibilité au chapitre C.

Le Syndicat Mixte du Bassin de l'Or (SYMBO)

Le **Syndicat Mixte du Bassin de l'Or (SYMBO)**, créé le 17 décembre 2009 pour prendre le relais du Syndicat Mixte de Gestion de l'Etang de l'Or (SMGEO), a pour objectif de répondre aux grands enjeux qualitatifs et quantitatifs de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant de l'Etang de l'Or et de contribuer, par la mise en œuvre d'actions concertées, au développement durable de ce territoire.

Il assure notamment l'animation, la coordination, le suivi et l'évaluation de la politique globale de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant, dont notamment les démarches de type Contrat de bassin, Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), Plan d'Action de Prévention contre les Inondations (PAPI).

Le SYMBO s'est ainsi logiquement étendu à l'ensemble du bassin versant de l'Etang de l'Or ; il regroupe le Département de l'Hérault et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale compétents sur le territoire (Communauté de Communes "Grand Pic-St-Loup", "Pays de l'Or", "Pays de Lunel", et Communauté d'Agglomération de Montpellier)

Dans la suite logique du Contrat de Baie animé par le SMGEO (2003 -2007), le SYMBO a lancé début 2011 un diagnostic partagé du territoire. Ce diagnostic servira de base à l'élaboration puis à la mise en œuvre d'un programme d'intervention de gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant (type SAGE).

Enjeux en matière d'eaux souterraines et de surface

1. *Contribuer à améliorer la qualité des eaux souterraines et de surface, notamment par la maîtrise des pollutions diffuses par les eaux de ruissellement (obligation de rétention et de traitement avant rejet au milieu naturel). Le raccordement de la commune de VENDARGUES a par ailleurs largement amélioré la situation, d'une part en supprimant les rejets dans la Balaurie et de là dans l'étang de l'Or, d'autre part en améliorant de façon significative le niveau de traitement des effluents communaux.*

2. *Préserver et valoriser le réseau hydrographique de la commune :*
- *préservation du fonctionnement hydraulique des différents cours d'eau communaux ;*
 - *requalification des berges du Salaison ;*
 - *préservation des berges de la Cadoule en parallèle de la maîtrise et de la gestion des activités de loisirs et de détente existantes.*