Commune de Saint-Julien-Le-Montagnier

REALISATION DU PROFIL DE BAIGNADE

Réalisation du profil de baignade de la plage de Saint-Julien

cereg

ÉTUDES - MESURES - MAÎTRISE D'ŒUVRE

Septembre 2024

LE PROJET

Client	***Commune de Saint-Julien-Le-Montagnier***
Projet	**Réalisation du profil de baignade**
Intitulé du rapport	**Réalisation du profil de baignade de la plage de Saint-Julien**

LES AUTEURS

Cereg Territoires – 260 av du Col de l'Ange – 13420 GEMENOS

Tel : 04.42.32.32.65 - Fax : 04.42.32.32.66 - aubagne@cereg.com

www.cereg.com

Réf. Cereg - 2021-CT-000105

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	Septembre 2024	Magali Castinel	Julien Gondellon	Version initiale
	s			

Certification

TABLE DES MATIERES

FICHE 0 : DESCRIPTIF GENERAL DE LA BAIGNADE 9
FICHE 1 : DETERMINATION DE LA ZONE D'ETUDE 15
FICHE 2 ET 3 : OCCUPATION ET IMPERMEABILISATION DES SOLS (BD CORINE LAND COVER) 23
FICHE 4 : QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE 27
POINT REGLEMENTAIRE 28
QUALITE DES EAUX DE LA BAIGNADE 29
INFLUENCE DES PARAMETRES HYDRO-CLIMATIQUES 32
FICHES 5 : SOURCES DE POLLUTIONS ISSUES DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF 42
METHODOLOGIE 43
IMPACT SUR LA QUALITE DES EAUX 43
FICHES 6 : SOURCES DE POLLUTIONS ISSUES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF ... 46
METHODOLOGIE 47
IMPACT POTENTIEL SUR LA QUALITE DES EAUX 47
FICHE 7 : SOURCES DE POLLUTIONS DIVERSES (PLUVIAL, INDUSTRIE, ANIMAUX…) 51
METHODOLOGIE 52
IMPACT POTENTIEL SUR LA QUALITE DES EAUX 53
FICHE 8 : DIAGNOSTIC SYNTHETIQUE ET HIERARCHISE DES SOURCES DE POLLUTIONS 56
METHODOLOGIE 57
SYNTHESE DU DIAGNOSTIC 58
CLASSEMENT DU PROFIL 61
FICHE 9 : MESURES DE GESTION 62
SURVEILLANCE ET VEILLE ESTIVALE 63
PROCEDURES INTERVENTION ET GESTION DE CRISE 66
ENREGISTREMENT D'UNE CRISE 66
FICHE 10 : PROGRAMME DES TRAVAUX PLANIFIE 77
METHODOLOGIE 78
PROGRAMME D'ACTION 79
FICHE 11 : FICHE DE SYNTHESE PROFIL DE BAIGNADE 82
FICHE PROFIL DE BAIGNADE 83

PREAMBULE

Contexte réglementaire

Les profils des eaux de baignade devaient être établis au 1er décembre 2010 au sens de la directive européenne 2006/7/CE, par les personnes responsables des eaux de baignade. La circulaire ministérielle de la Direction Générale de la Santé N°DGS/EA4/2009/389 du 30 décembre 2009 en précise les conditions d'élaboration.
Le profil consiste à :

- Identifier les sources de pollution susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux de baignade,
- Définir les mesures de gestion à mettre en œuvre pour prévenir les pollutions à court terme,
- Définir les actions à mettre en place à plus long terme, dans un but d'atteindre une eau de qualité au moins « suffisante » d'ici 2015.

Ces profils s'élaborent ainsi en 3 étapes :
1 - Etat des lieux : description générale de la zone, historique de la qualité de l'eau sur les 4 dernières années,
2 - Diagnostic : hiérarchisation des sources de pollution suivant leur impact sur la qualité de l'eau de baignade,
3 - Mesures de gestion : description des mesures de gestion préventive des pollutions et proposition d'actions à plus long terme pour réduire ou éliminer les pollutions.

Obligation de mise à jour des profils

Conformément à l'article D.1332-22 du Code de la Santé Publique, le profil des eaux de baignade classées comme étant de qualité « bonne », « suffisante » ou « insuffisante » doit être révisé régulièrement afin de le mettre à jour. La fréquence de réexamen du profil dépend du niveau de qualité de l'eau de baignade :

- Eau d'excellente qualité : réexamen à effectuer seulement si le classement se dégrade,
- Eau de bonne qualité : tous les 4 ans,
- Eau de qualité suffisante : tous les 3 ans,
- Eau de qualité insuffisante : tous les 2 ans.

Soucieuse de la qualité de ses eaux de baignade, et dans une dynamique de pérennisation de la bonne qualité des eaux de ses sites de baignade, la commune de Saint Julien souhaite élaborer le profil de baignade de sa plage implantée sur son territoire. La qualité actuelle étant « excellente », une révision est nécessaire uniquement si la qualité de l'eau de baignade se dégrade.

Par ailleurs, en cas de travaux de construction importants ou de changements majeurs dans les infrastructures, effectués dans les zones de baignade ou à proximité, le profil des eaux de baignade doit être mis à jour avant le début de la saison balnéaire suivante.

Rappel du contexte communal

La commune de Saint Julien-Le-Montagnier se situe dans le département du Var en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle se trouve en limite du Département des Alpes de Hautes Provence et est incluse dans le territoire du Parc Naturel Régional du Verdon.

Depuis le 1er janvier 2014, elle est intégrée à la Communauté de Communes Provence Verdon, qui regroupe actuellement 15 communes.

Saint-Julien-Le-Montagnier, village historique et pittoresque, culmine à 583 mètres. Il se localise en rive gauche des basses Gorges du Verdon et du Lac d'Esparron.

Ce village se compose d'un centre ancien « perché », du bourg administratif et commercial Saint-Pierre en pied du village perché et de nombreux hameaux périphériques. Les communes et villages les plus proches de Saint Julien sont Ginasservis, Vinon-sur-Verdon, Gréoux-Les-Bains, la Verdière et Montmeyan.

Pour assurer la mobilité de ses habitants et visiteurs, la commune est desservie par quatre routes départementales importantes. La D35 pour une liaison Nord-Sud, la D69 Est-ouest. La RD 36 et la RD 554 relient St Julien-Le-Montagnier à Ginasservis. La plupart des hameaux de la commune se sont développés autour de ces axes de communications.

La commune compte actuellement **2 437 habitants** (Recensement INSEE 2020). Sa population a quasiment doublé entre 1999 et 2009 (+ 47%). Les Saint Juliennois représentent 7,3% de la population de la Communauté de Communes Provence Verdon.

La démographie estimée par le SCOT Provence Verdon détermine une évolution moyenne de 0,7% de la population jusqu'en 2041 ramenant la population à 2 770 habitants.

Par ailleurs, la commune de Saint-Julien-Le-Montagnier borde au Nord-Est de son territoire, le lac artificiel d'Esparron. Une plage et une base nautique ont été installées proposant des activités de tourisme et de loisirs sur la commune. Le projet de la commune en accord avec l'axe 7 du Schéma de Cohérence Territorial est de s'appuyer sur ses atouts du territoire pour participer au maintien de l'économie touristique.

Ainsi, l'un des enjeux pour la municipalité, est de participer grâce à ce potentiel attractif au développement touristique du territoire de Provence Verdon.

La commune s'étend sur 75,88 km^2 et possède plusieurs secteurs d'habitations regroupés, elle dispose de 6 stations d'épuration pour une capacité épuratoire totale de 3 940 Equivalents /habitants (EH).

Les capacités « constructeur » de chaque station sont les suivantes :

Station d'épuration (STEP)	Capacité	Filières d'assainissement	Milieux récepteur
Malavalasse	3000 EH	Boues activés aération prolongée	Ruisseau de Malavalasse
Lou Pardigaou	250 EH	Lits filtrants plantés de roseaux 2003 (à réhabiliter cf. PLU 2022)	Sol in situ et infiltration
Hameaux des Maurras et Pheline *	240 EH	Lits filtrants plantés de roseaux 2022	Sol in situ et infiltration
Hameau Boisset	80 EH	Lits filtrants plantés de roseaux 2022	Sol in situ et infiltration
Hameau de Bourdas *	70 EH	Lits filtrants plantés de roseaux 2022	Sol in situ et infiltration
Hameaux des Rouvières et les Bernes *	300 EH	Lits filtrants plantés de roseaux 2022	Sol in situ et infiltration

** : Les STEP des Maurras-Phéline, Boisset, Bourdas et Rouvières-Bernes ont été mises en service entre juin et septembre 2022*

Tableau 1 : Stations d'épuration de la commune de St Julien-Le-Montagnier

En termes d'activités économiques, les secteurs des administrations, de l'enseignement, de la santé et des actions sociales prédominent. On compte également quelques activités agricoles dont une ferme de production de viande d'agneau qui de juin à septembre est en transhumance sur Allos. Des cultures de plein champs diversifiées, des vergers d'Oliviers, et de vignes occupent majoritairement l'espace agricole.

Enfin, le village dispose également d'une offre de commerce de proximité et de tourisme : aire de camping-cars, gites et chambres d'Hôtes pour l'accueil des visiteurs.

Le tourisme est ainsi, une des activités source de revenus pour la commune. Les activités de plein air telles que découverte du patrimoine, randonnées à pied, à vélo, ou bien encore les baignades et sports nautiques sur le site de la plage de St-Julien sur le lac d'Esparron sont proposées.

Dès lors, conformément à l'article D.1332-22 du Code de la Santé Publique la commune est tenue de réaliser son profil de baignade afin de les mettre à jour et garantir la sécurité sanitaire de son site de baignade.

Le présent document constitue le rapport réalisé en 2024 du profil de baignade de la plage de St-Julien.

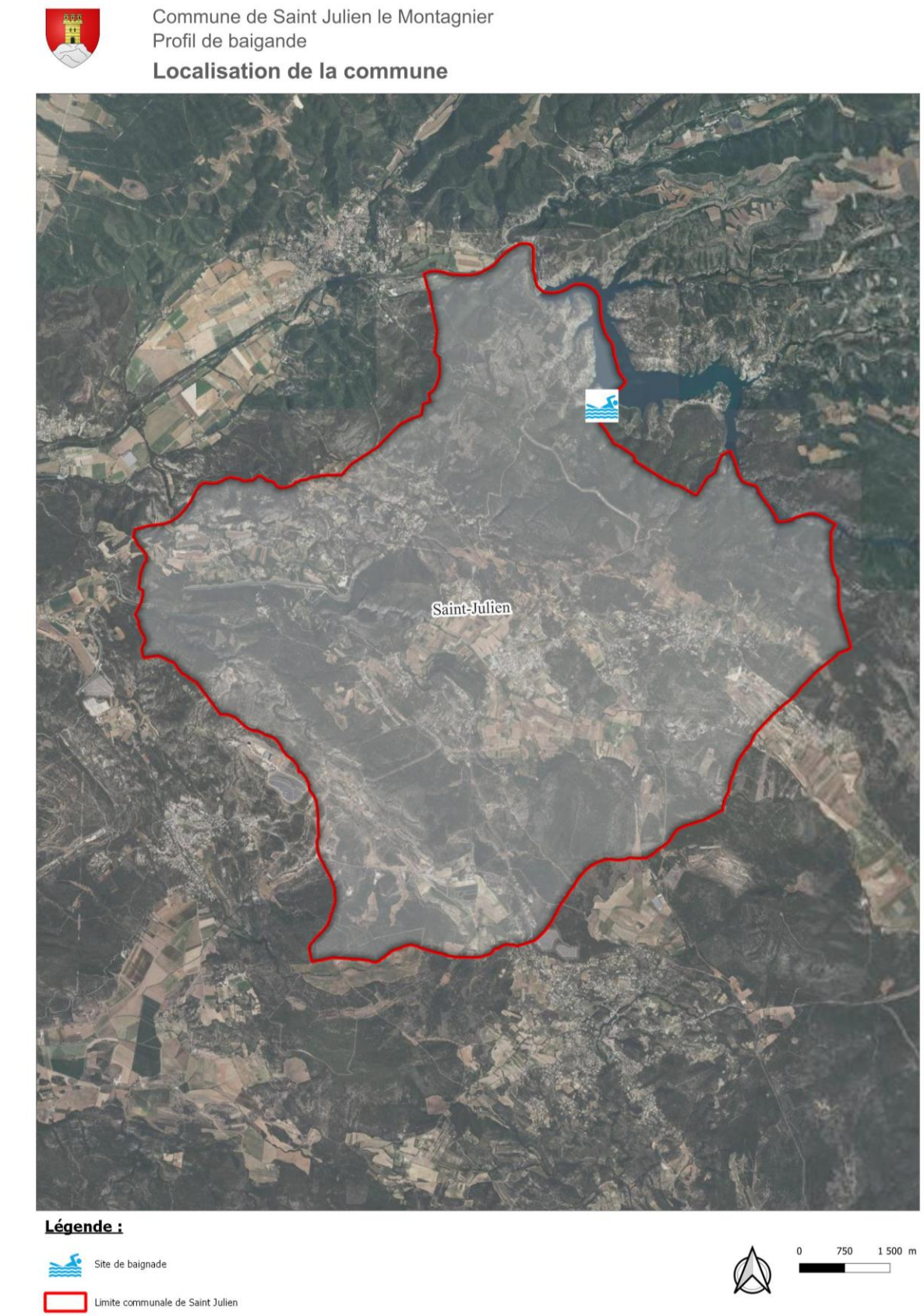


Figure 1 : Localisation de la baignade « Plage de Saint Julien » Saint Julien-Le-Montagnier

Organisation du document

Le rapport de profil de baignade est entièrement établi à travers le présent document.

Outre une présentation détaillée du site de baignade, les enjeux majeurs de la mission sont donc de :

- Identifier et localiser avec précision les points de pollution bactériologique, ayant pour origine les dispositifs d'assainissement non collectif,
- Identifier et localiser avec précision les points de pollution bactériologique, ayant pour origine les dispositifs d'assainissement collectif,
- Identifier et localiser avec précision et de façon exhaustive tous les autres foyers potentiels de pollution bactériologique (d'origine pluviale, agricole, industrielle, animale),
- Quantifier et hiérarchiser l'impact des différents points de pollution,
- Proposer un plan préventif et un programme d'actions opérationnelles chiffrées et hiérarchisées,
- Etablir les fiches de synthèse de La baignade Plage de St Julien.

L'objectif du programme d'actions qui sera engagé à la suite de l'étude, est donc de disposer dans les meilleurs délais d'une bonne qualité bactériologique de l'eau permettant un usage de la baignade sur l'ensemble du secteur. L'usage baignade est important au regard de l'attrait touristique présent sur la commune.

FICHE 0 : DESCRIPTIF GENERAL DE LA BAIGNADE



Visite préalable et description du site de baignade

Afin de visualiser et d'appréhender les problématiques propres à chaque site de baignade, *une visite de terrain a été réalisée lors de l'élaboration du profil de baignade par Cereg Territoires.*

Cette visite avait deux objectifs principaux :

1 - réaliser une description précise des baignades :

- Implantation générale ;
- Aménagements et équipements disponibles ;
- Modalités d'accès ;
- Caractéristiques physiques et environnementales.

2 - prendre connaissance de l'environnement général de la baignade et du ou des bassins versants associés : meilleure appréhension des sites pour la définition des zones d'études propre à la baignade, notamment en visualisant les dimensions physiques des plages, leur connexion avec le réseau hydrographique local et la morphologie au droit et en amont de chaque site (profondeur, affluents…).

Synthèse descriptive

La baignade de St Julien est implantée sur la rive gauche du lac d'Esparron, au nord-est de la commune. Cette baignade naturelle se trouve éloignée du centre bourg à cheval sur le territoire de deux communes St-Julien-Le-Montagnier et Esparron-sur-Verdon.

Le barrage hydroélectrique de Gréoux-Les-Bains se situe à environ 2,20 km à vol d'oiseau de la plage.

Le site est éloigné de toutes zones d'habitations, et se situe au cœur d'un secteur naturel privilégié. Une seule route conduit à cette base de plein air. Depuis le pont de Gréoux-les-Bains à 9.5 km du centre de St-Julien-Le-Montagnier puis 7 km de piste conduisent à la plage.

Cet accès, en période estivale, est également contraint.

En effet, l'arrêté préfectoral du 19 juin 2018 modifié règlemente la pénétration dans les massifs forestiers. Il régit l'accès aux massifs forestier du Département du Var. Saint-Julien-Le-Montagnier appartient au massif du Haut Var, et la voie d'accès à la Plage de St Julien est également réglementée par ce même arrêté.

De plus, un arrêté municipal (A.M.) de régulation de la fréquentation motorisée interdit le stationnement aux véhicules hors gabarit sur le territoire communal de Saint Julien Plage (A.M du 20juin 2020). Cet arrêté est accompagné d'une tarification de stationnement pour les véhicules pendant la période de forte fréquentation de mi-juillet à fin aout depuis 2017.

Ainsi, toute personne se rendant à St Julien Plage doit s'acquitter d'une somme forfaitaire. Cette somme s'établit selon les tarifs ci-dessous entre 8h00 et 18h00 de fin juin à début septembre :

- Véhicules légers : 4€,
- Quads Trickes : 3€,
- Véhicule remorque bateau : 6€,
- Motos : 2€, Vélos : gratuit.

Les véhicules dont le gabarit est supérieur à 2,20 mètres de hauteur, ainsi que ceux à partir de 5,50 mètres, ne sont pas autorisés à s'y rendre.

De plus, le camping et les nuitées sont interdits.

Enfin, la divagation des chiens sur la zone de Saint-Julien Plage est interdite. Ceux-ci doivent être tenus en laisse aux abords de la plage de Saint-Julien-Le-Montagnier et les déjections canines doivent être ramassées par leur maîtres.

Source : site internet Ville de Saint Julien-Le-Montagnier.

Le gestionnaire de la baignade est la Mairie de Saint Julien. La personne responsable des eaux de baignade est le Maire de Saint-Julien-Le-Montagnier. A ce titre, il est compétent pour prendre un arrêté d'interdiction de baignade.

La baignade est déclarée et aménagée.

L'accessibilité à la baignade peut se faire à pied, à vélo et en voiture. Le parking qui dessert la plage de Saint Julien est installé à quelques mètres en retrait du lieu de baignade, séparé par une barrière amovible.

Il est constitué d'un du sol naturel perméable gravillonnaire, sans qu'il y ait d'imperméabilisation. La capacité de stationnement de cette plage est estimée à environ 400 personnes. Le parking

Hors période surveillée, les stationnements peuvent être éparpillés et parfois désorganisés sur le parking et la route d'accès à la plage.

En période surveillée du 1er juillet au 31 aout, les agents municipaux organisent et règlementent l'accès, surveillent les stationnements et la propreté, salubrité des lieux.

Avant l'ouverture de l'accès tous les matins, un contrôle visuel du site de baignade est réalisé : Collecte des poubelles si elles n'ont pas été évacuées la veille au soir, vérification des toilettes sèches et nettoyage si nécessaire, surveillance visuelle de la qualité de l'eau, collecte des dépôts sauvages.

A l'ouverture, l'entrée et les stationnements au site de la baignade sont règlementés. Les voitures sont placées pour organiser le stationnement.

La surveillance est également complétée par la présence et la sensibilisation des gardes natures du Parc National du Verdon.

Au niveau de la plage, des informations de savoir-vivre concernant les baigneurs et les randonneurs, sont affichées afin de conserver la qualité remarquable du milieu naturel.

Les baigneurs peuvent profiter des installations pratiques, telles que des toilettes, un snack (mais sans repreneur actuellement), des poubelles qui se trouvent à proximité du parking et de la zone de baignade.

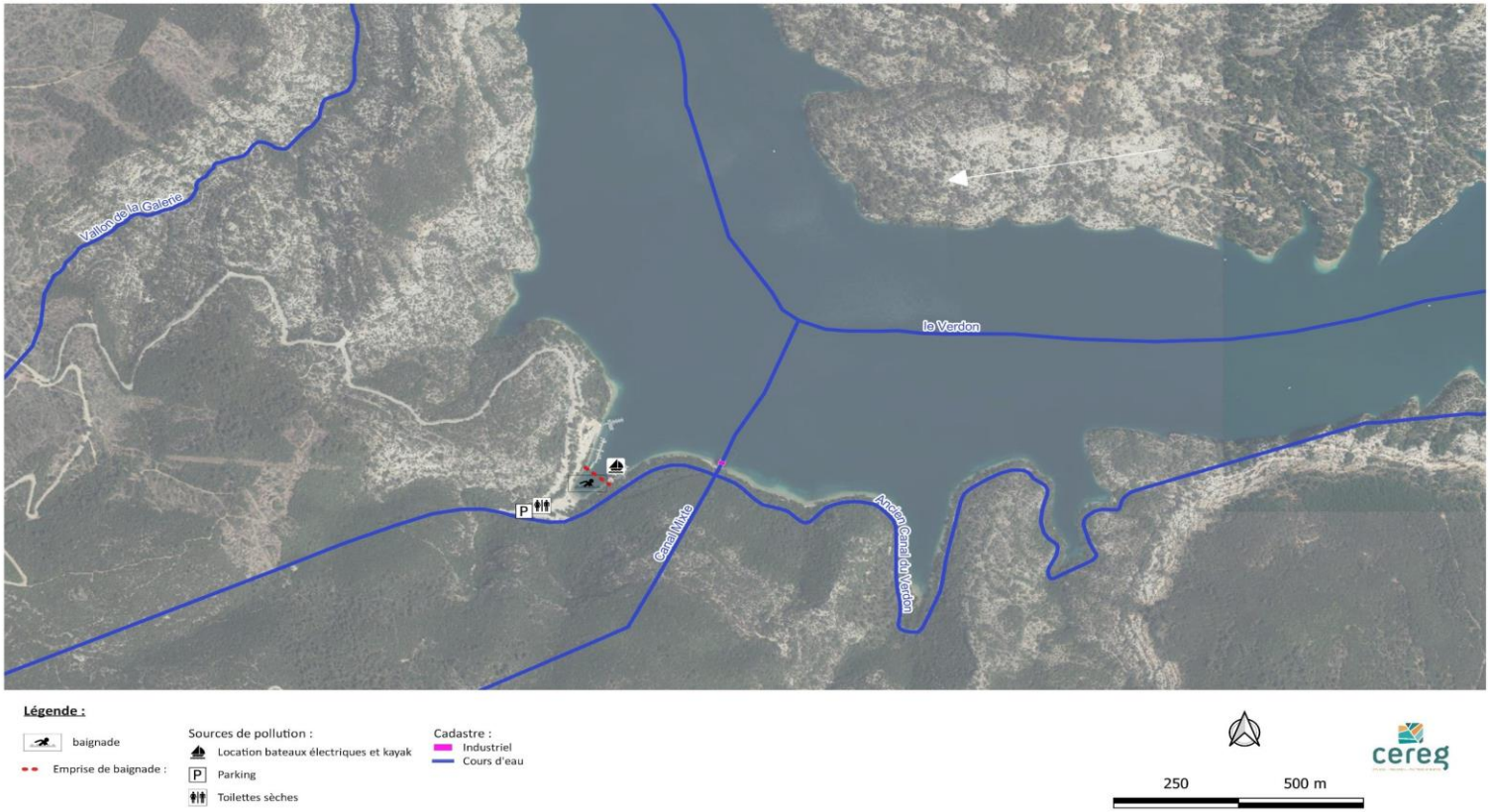
Il est possible de louer des bateaux électriques sur la baignade et des canoës.

La baignade est constituée de sol de gravier naturel. Elle se retrouve protégée des berges franches du Lac car située dans une crique en forme de V. Elle s'étend sur une longueur d'environ 350m.

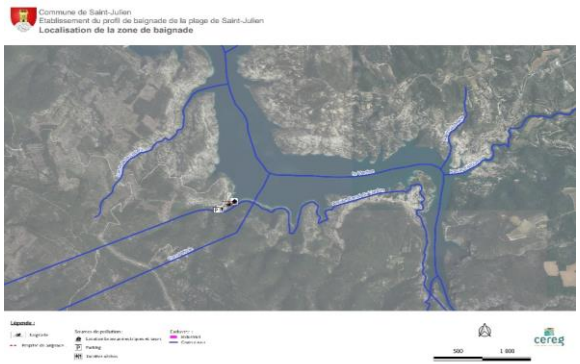
Les fiches descriptives présentées ci-après permettent de synthétiser l'ensemble de ces informations.

Fiche 0c : Description du site de baignade

Commune de Saint-Julien
Etablissement du profil de baignade de la plage de Saint-Julien
Localisation de la zone de baignade



St Julien Le Montagnier - Plage De St Julien



Commentaires

La zone de baignade de la Plage de St Julien est située au Nord-Est du centre historique de St-Julien. La baignade est à cheval sur la commune de St-Julien-Le-Montagnier et d'Esparron-sur-Verdon.
La zone de baignade est atteignable sans condition hors période régit par l'arrêté Préfectoral de pénétration dans les Massifs et Arrêté Municipal pour le forfait de stationnement du 15 juillet à fin août de chaque année.
Le barrage hydroélectrique de Gréoux Las Bains se situe à environ 2,150 km à vol d'oiseau au Nord Ouest.

Cette plage grivillonaire est limitée par une crique profonde. Elle est assez fréquentée l'été (Jusqu'à 120 véhicules et 550 personnes.)

L'accès principal au site de baignade se réalise par la seule route du Lac, accéssible depuis la RD 8 sur Gréoux Les Bains . Un parking aménagé est disponible et permet la régulation de la fréquentation estivale.

Fiche 0a : Description du site de baignade

Saint-Julien-Le-Montagnier

Situation Administrative de la Baignade	
Nom du Site :	Plage de Saint-Julien
Nom de la commune et N°INSEE :	St-Julien-Le-Montagnier - 83 113
Localisation Géographique :	PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR Département du VAR (83)
Coordonnées en Lambert RGF 93 :	X = 9 344 hm Y = 62 923 hm
Gestionnaire de la baignade :	Commune de St Julien-Le-Montagnier
Baignade aménagée ou non :	Oui
Période de fréquentation :	Juillet Aout
Surveillance de la baignade :	NON

Caractéristiques physiques de la zone de baignade	
Dimension de la zone de baignade :	350 m de longueur
Profondeur moyenne de la zone de baignade :	Sans objet
Profondeur maximale de la zone de baignade :	Sans objet
Débit estival :	Sans objet
Nombre de plages sur la zone :	1 plage
Statut de la baignade :	Baignade déclarée, aménagée
Surface d'accueil des zones de plage:	l = 20m; L = 350 m ; S = 7000 m² environ
Orientation de la (des) plage(s):	Est-Ouest
Nature du substrat :	Sable / Galets
Nature des plages:	sable / Galets
Description sommaire de la plage :	Baignade pratiquée sur le lac artficiel d'Esparron formé en 1967 suite à la mise en eau du barrage de Gréoux .
Végétation immergée sur la zone:	Présence sans décomposition observée
Végétation émergée sur la zone:	Non observée
Végétation rivulaire sur la zone:	Limitée sur enrochements

Illustrations de la zone de baignade



Zone de baignade



Toilettes

Fiche 0a : Description du site de baignade

St-Julien-Le-Montagnier - Plage de Saint-Julien

Equipements et usages de la zone de baignade	
Mode d'accès au site (route, chemin carrossable, chemin pédestre…) :	Accès par la Route du lac au niveau du pont de Gréoux les Bains à 9,5 km du centre de Saint-Julien le Montagnier puis 7 km de piste A pied : 5,5 Km depuis le centre de St Julien pour rejoindre les rives du Lac
Stationnement existant :	Il y a un parking près de la baignade, offrant un total d'environ 120 places de stationnement. Les stationnements ont été éloignés de la zone de baignade et d'accès à la mise à l'eau.
Accès difficile au site :	Voirie routière érodée
Accès aménagés pour les handicapés :	Non renseigné
Accès réglementé du public :	Oui en période estivale par forfait de stationnement
Zone d'affichage:	Oui panneaux visibles, règlementation des activités
Fréquentation estimée en moyenne :	Jusqu'à 120 stationnements possibles
Fréquentation estimée en pointe :	550 personnes par jour
Equipements sanitaires:	Toilettes sèches vérifiées tous les jours en période estivale
Douches :	Non présente
Usages nautiques / loisirs aquatiques:	Seuls les bateaux à moteurs électriques sont autorisés, canôe, barque, etc…
Accès aux animaux:	Chiens autorisés tenus en laisse et ramassage des déjections obligatoires (cf AM)
Autres équipements:	Poubelles sur le parking uniquement en péridode de surveillance estivale

Environnement immédiat de la zone de baignade	
Exposition lumineuse des zones de plages:	Ensoleillée
Exposition lumineuse des zones de baignade:	Ensoleillée

Point de prélèvement du contrôle sanitaire ARS	
Localisation du point de prélèvement:	Au milieu de la zone de baignade

Autres commentaires

Accès règlementé par l'Arrêté Préfectoral de pénétration dans les massifs du 15 juin au 30 septembre (risque incendie) et par Arrêté Municipal de la commune de Saint-Julien-Le-Montagnier : accès payant en période de forte fréquentation de mi-juillet à fin août

Masse d'eau DCE	
Référence de la Masse d'Eau concernée (selon le découpage de la DCE)	Le lac d'Esparron correspond à la masse d'eau des "Plateaux calcaires des Plans de Canjuers, de Tavernes-Vinon et Bois de Pelenq"

Illustrations de la zone de baignade



Parking à proximité de la zone de baignade





Panneaux d'informations

FICHE 1 : DETERMINATION DE LA ZONE D'ETUDE



Environnement général

La figure suivante présente l'environnement général autour du site de baignade :



Figure 2 : Environnement général du site de baignade

Démographie et développement urbain

Au préalable, les caractéristiques générales de la zone d'étude sont décrites : population permanente, saisonnière, répartition, évolutions futures.

En 2020, la commune de Saint-Julien-Le Montagnier compte une population permanente estimée à 2 400 habitants selon l'INSEE.

Depuis 1990, celle-ci a quasiment doublé. La population se localise sur le centre du village dénommé Bourg Saint-Pierre en pied du village perché et sur différents hameaux. Le développement économique (site du CEA-Cadarache) et touristique de la région a entrainé une certaine croissance de la population ces dernières années, surtout en période estivale. Selon le Plan Local d'Urbanisme de 2022, la démographie devrait connaitre une augmentation 400 habitants d'ici 2041.

L'offre touristique connait aussi un développement compte tenu des atouts du territoire en termes d'activités culturelles et de pleine nature avec la proximité de grands sites touristiques de niveau international : Gorges du Verdon, Les thermes de Gréoux-les-Bains, le Luberon, etc.

Le projet de la commune au travers de son PLU de 2022 est de favoriser l'organisation de l'offre touristique de la Plage et sa fréquentation en l'accompagnant par un zonage spécifique STECAL Na inscrit au P.L.U.

La capacité d'accueil touristique totale est d'environ 80 personnes répartie comme suit : un hôtel restaurant dans le vieux village (8 personnes) et gites / chambres d'hôtes dispersées (70 personnes).

Une aire à camping-car permet également 35 emplacements de stationnement dans le centre bourg.

En période de pointe estivale, en ajoutant les capacités d'accueil, la population communale est susceptible d'atteindre un peu plus de 2 500 habitants. Il est également observé de nombreux visiteurs sur le site de la Plage de St-Julien avec des stationnements autorisés ou parfois même non autorisés.

Cet accroissement saisonnier de la population a des impacts sur l'équilibre du territoire, en particulier en ce qui concerne les aménagements (infrastructures publiques, réseaux...) et l'activité économique.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU prévoit un aménagement du secteur de la plage afin d'organiser la fréquentation et de développer le site touristique en respectant le cadre naturel des lieux.

Le réaménagement de « guinguettes », la sécurisation du site, la régulation du trafic automobile, l'aménagement de la plage et sa zone de baignade avec l'amélioration de la mise à l'eau sont inscrits dans son Projet Local d'Urbanisme

Enjeux sur les baignades

Le tourisme de pleine nature avec les baignades et les activités nautiques participent à l'attractivité de la commune de Saint-Julien-Le-Montagnier. La commune souhaite conserver et organiser cette activité, atout de son économie.

Détermination de la zone d'étude

La zone d'étude est définie comme la zone d'influence dans laquelle les sources de pollutions (diffuses ou ponctuelles, chroniques ou potentielles) peuvent influencer la qualité de l'eau de baignade.

Les conditions spécifiques du milieu permettent une certaine autoépuration microbienne durant le transfert, ce qui permet à priori d'écarter les secteurs plus en amont des zones d'influences.

L'autoépuration bactérienne se fait suivant 3 paramètres principaux : la prédation, la sédimentation, les effets germicides des UV solaires.

Généralement, une zone d'influence rapprochée correspond à la distance nécessaire au temps de **décroissance bactérienne par autoépuration de 90% (T90).**

Un T90 médian correspond généralement à **10 heures de temps de transfert**. En période sec et de basses eaux, un T90 minimal est généralement inférieur à 4 heures.

Par ailleurs, les T90 sont naturellement influencés par différentes conditions intrinsèques au milieu :

- Hydromorphologie : condition d'aération du milieu et épaisseur de la lame d'eau,
- Transparence et clarté de l'eau,
- Débits des cours d'eau,
- Exposition et intensité lumineuse,
- Influence de la pluviométrie,

Dans le cas précis de la Plage de Saint Julien, l'aire d'étude retenue est la zone définie incluant :

- Du Nord au Sud : les embouchures du vallon de la Galerie, les exutoires de la galerie des Maurras, l'ancien canal du Verdon, les eaux en mélange issues des vallons des Bardoyes et du ravin de la Bouisse, le ravin d'Albiosc,
- Les cours d'eau secondaires se déversant dans le lac,
- Les lieux de vie existants sources éventuelles de pollution : Base nautique d'Esparron du Verdon, camping Le Soleil, hameaux d'habitations en rive opposée à la plage de St Julien.

La surface de la zone prospectée s'étend ainsi sur 281 ha sur les 329 ha de superficie totale du Lac d'Esparron.

Le lac présente un volume de 80 millions de m^3 qui s'étendent sur 6 à 7 km. La profondeur du Lac d'Esparron mesurée au niveau du barrage de Gréoux Les Bains est de 55 m et le renouvellement de l'eau a été estimé à 25 jours.

C'est dans ce contexte que La Plage de Saint Julien s'inscrit. Elle se situe à une distance de 2,1 km à vol d'oiseau du barrage de Gréoux-les-Bains et à 2,4 km environ de la base nautique d'Esparron-sur-Verdon située sur la rive opposée du Lac.

Remarques préalables :

La délimitation de la zone d'étude est basée sur des aspects terrains en considérant le volume important de la masse d'eau, le temps de renouvellement de l'eau approximant 30 jours et la qualité environnementale du site de localisation du lac en espace naturel peu anthropisé.

La définition de la zone prospectée s'est basée sur, d'une part, une approche pragmatique des données du terrain et d'autre part, sur le contexte environnemental et géographique privilégié en site naturel.

Ainsi, la zone d'étude correspond à une aire très étendue représentant 85 % de la surface totale du Lac d'Esparron.

Ce choix a été retenu à des fins strictement préventives et compte tenu des possibilités de convection des eaux dues aux ruissellements possibles des nombreuses embouchures et exutoires ainsi qu'aux secteurs anthropisés identifiés.

Ainsi, cette zone étendue intègre, d'une part, la commune d'Esparron sur Verdon dont le centre d'activité urbanisé est situé en rive opposée à 2,6 km environ du lieu de baignade de St Julien, et, d'autre part, la commune de Saint-Julien-Le-Montagnier qui sur ce versant et secteur du lac n'est que faiblement aménagée et urbanisée.

Le secteur d'étude ainsi défini permettra de recenser et de caractériser efficacement les différentes et éventuelles sources de pollution pouvant impacter la qualité des eaux de baignade du site de la plage de Saint Julien.

Les particularités : Influence du bassin versant

Le territoire appartient au bassin versant Rhône Méditerranée et plus précisément au bassin versant du Verdon (DU 13 15) pour 89% et bassin versant de la Durance (bassin DU 13 04)

Les masses d'eau étudiées sont celles du **Bassin Versant du Verdon**. On distingue :

- **Le Verdon** qui passe au Nord de la commune (masse d'eau FRDL 89) qui donne la retenue d'Esparron au niveau du barrage de Gréoux Les Bains. Cette masse d'eau est utilisée pour la production d'hydroélectricité et le stockage d'eau,
- **Le ravin d'Albiosc** traversant les principales zones urbaines localisées à proximité du site de baignade. Ces zones sont celles du hameau d'Albiosc et du village d'Esparron.

La commune est également sillonnée par de nombreux cours d'eau et vallons intermittents, on relève :

- Le ravin de Roubeau,
- Le vallon de Ragel,
- Le ravin du Merle,
- Le ravin des Bardoyes,
- La Vabre.

Saint-Julien-Le-Montagnier est également traversé par le canal mixte EDF /SCP : prise d'eau dans la retenue d'Esparron. Ce canal mixte se sépare ensuite pour alimenter d'une part, l'usine hydroélectrique EDF et, d'autre part, le Canal de Provence. **Cette prise d'eau est localisée à près de 350 m en amont du site de baignade.**

Le lac artificiel d'Esparron occupe la partie Nord-Est de la commune. Les reliefs du territoire sont parsemés de petits cours d'eau qui descendent des sommets et se dirigent pour les versants Est vers le lac d'Esparron. Ces cours d'eau contribuent à la grande diversité des paysages en établissant une végétation variée et de nombreux vallons.

De multiples activités peuvent se développer près des bassins versants. Les eaux, qui sont susceptibles d'être polluées, rejoignent des rivières qui elles-mêmes peuvent déboucher dans le lac. Il est donc important de prendre connaissance de l'environnement et des activités autour du bassin versant, afin de les surveiller et de limiter leurs impacts.

Les activités humaines dans la zone amont du bassin versant, telles que l'utilisation de pesticides et d'engrais dans les activités agricoles, peuvent polluer les eaux souterraines et de surface, qui finissent par s'écouler dans le lac. De même, les activités de construction dans les zones urbaines peuvent entraîner des ruissellements d'eaux de pluie polluées, qui peuvent également atteindre le lac.

Aucune industrie n'est présente sur le bassin versant.

L'eau de baignade au niveau de la plage de Saint-Julien, dans le lac d'Esparron, peut être affectée par la présence de plusieurs cours d'eau qui se déversent dans le lac. Par conséquent, la qualité de l'eau peut être impactée en raison de cette contamination potentielle.

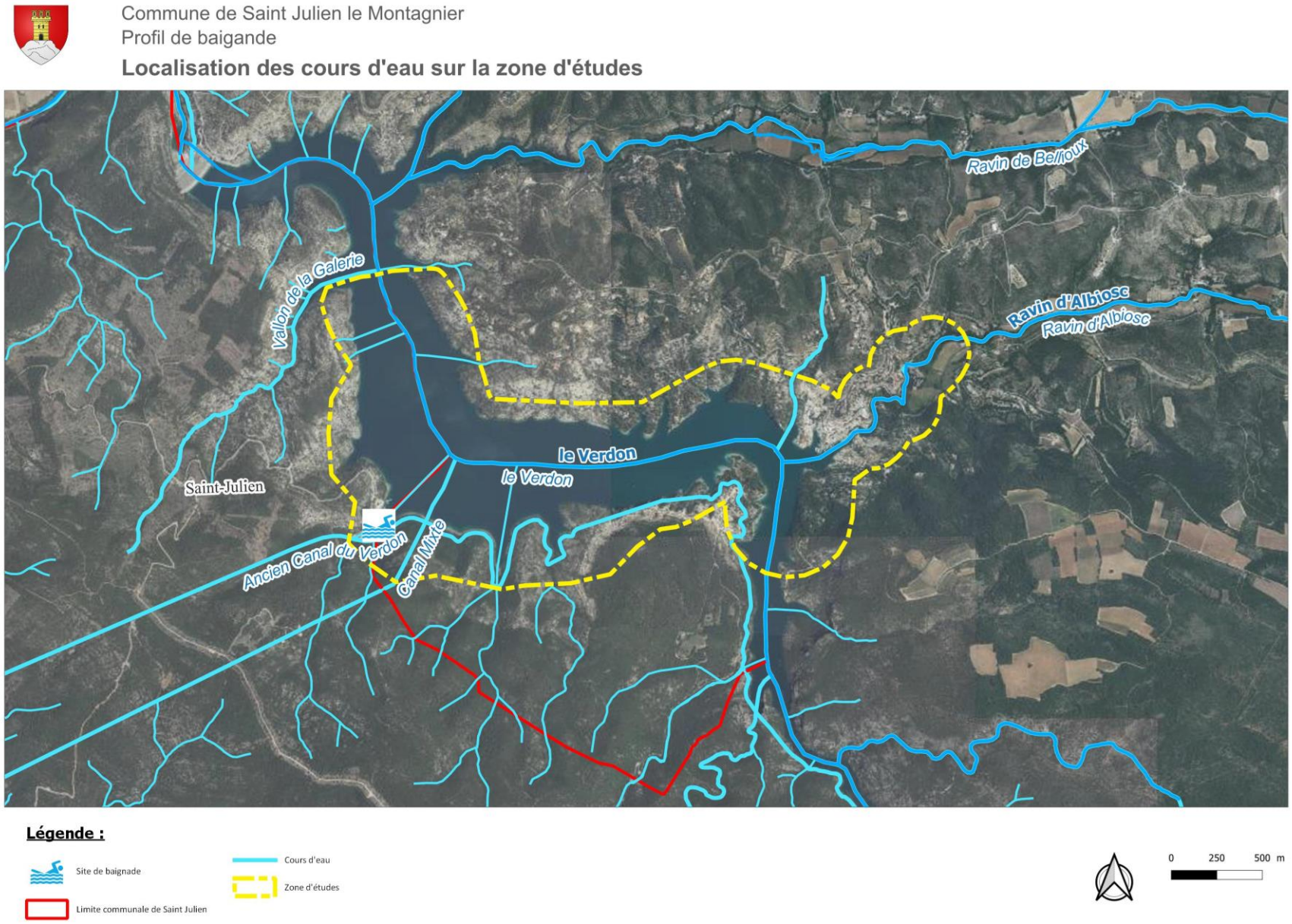


Figure 3 : Présentation des cours d'eau présents sur la zone d'étude

Profils de baignade - Commune de St Julien

Fiche 1 : Détermination de la Zone d'étude	St Julien de Montanier - Plage de Saint Julien

Populations

Commune	Recensement INSEE 2014	Recensement INSEE 2020	Evolution
Saint Julien	2 345	2401	56 habitants

Station Météofrance

Nom de la station	N°	Distance de la baignade
Vinon Sur Verdon	83002004	environ 11Km

Populations secondaires

Commune	Etablissements touristiques majeurs : Maisons secondaires / camping / VVF … (données INSEE 2020)	Estimation de la population estivale supplémentaire :	Evolution saisonnière : (population permanente / population totale estivale)
Saint-Julien	Nombre d'habitations secondaires : 315	+ 630 habitants	+ 30%
	Aire à camping car	+ 80 habitants	
	1 hôtels : 5 lits	+ 10 habitants	
	7 chambres d'hôtes : 14 lits	+ 28 habitants	
	Hébergement collectif : 0	Non référencé	

Commentaires :

Située au sein du Parc Naturel Régional du Verdon, Saint Julien-Le-Montagnier présente de forts atouts touristiques conduidant à quelques variations de population saisonnière. Ces variations s'expliquent par les nombreux atraits patrimoniaux et paysagers de cette commune possédant également des atouts liés à la présence du lac d'Esparron et d'activités de sports de pleine nature.

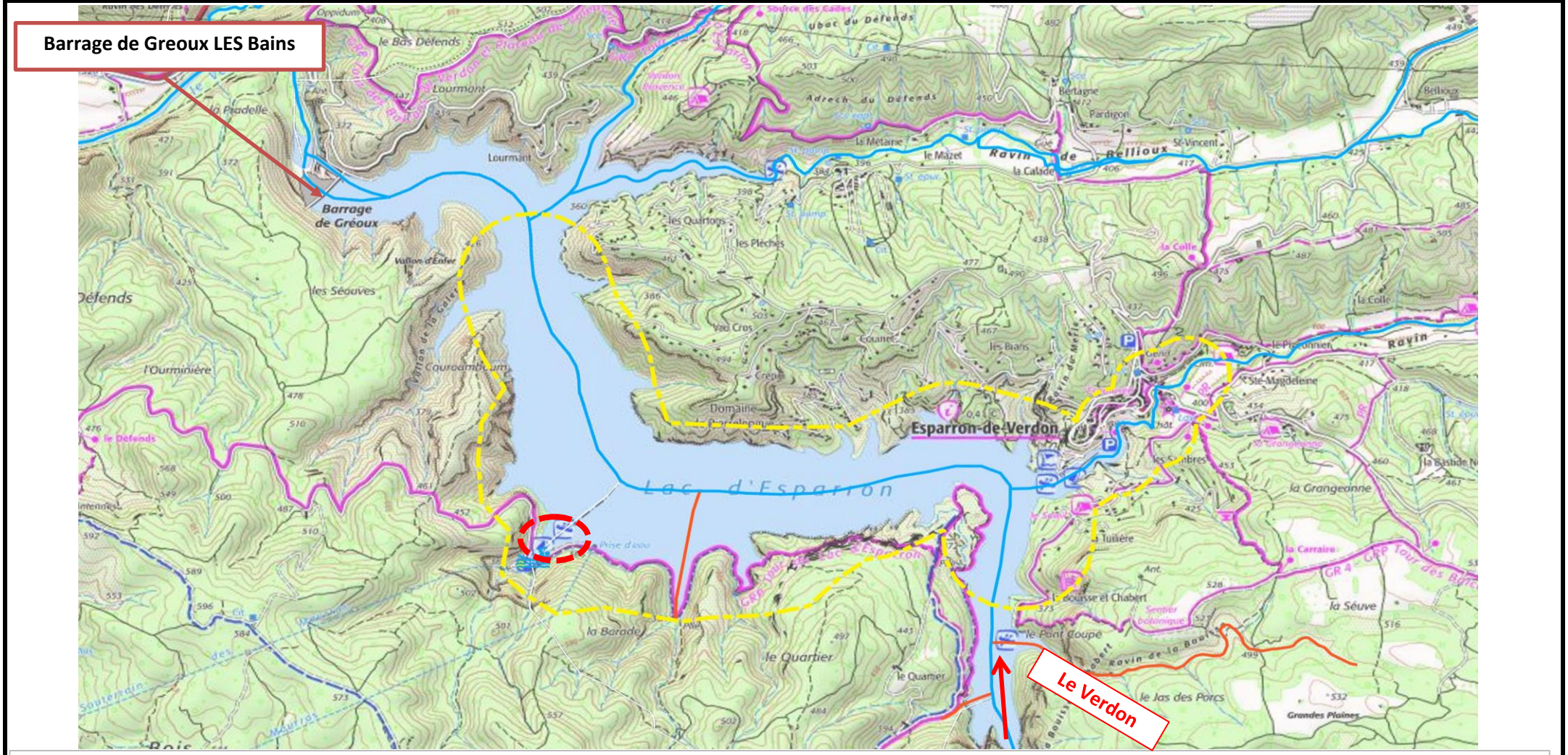
Les résidences secondaires représentent une part non négligeable du parc de logements de la commune de Saint-Julien soit 21% (source : données INSEE 2020). Toutefois, l'offre d'hébergement touristique reste limitée.

Projets urbanistiques importants susceptibles d'influencer la qualité des eaux de baignade

Commune	Description du Projet	Influence pressentie sur la qualité des eaux de baignade
Saint-Julien-Le-Montagnier	STECAL Na Plage de St Julien et Projet Réorganiser Saint Julien Plage : accès positionnement des paillotes, stationnement, mise à l'eau. Faire respecter les périmètres de protection des eaux autour du Lac. Mieux encadrer la fréquentation du site et accroitre la sécurité des usagers	Meilleure gestion de la qualité des eaux de baignade

Commentaires :

Fiche 1 : Détermination de la Zone d'étude	**Saint-Julien-Le-Montagnier- Plage de Saint Julien**



FICHE 2 ET 3 : OCCUPATION ET IMPERMEABILISATION DES SOLS (BD CORINE LAND COVER)



Occupation des sols selon la base de données Corine Land Cover

L'occupation générale des sols sur le secteur d'étude est principalement naturelle, et se caractérise, par une vaste forêt de feuillus et de végétation de type sclérophylle (adaptée à la sécheresse).

En s'éloignant de la plage étudiée, la forêt devient plus dense et est composée de pins d'Alep et de chênes verts. On trouve également des terres arables qui sont principalement utilisées pour la culture des céréales et des oliviers. Cette zone est moins fréquentée par les visiteurs car elle est plus éloignée de la plage, mais elle offre des opportunités de randonnée.

Aucune structure d'élevage n'est recensée dans les proches alentours.

La ferme des Palets élevages de Brebis en agriculture se trouve à plus de 7 Km à vol d'oiseau de la plage. Cet élevage est en agriculture raisonnée. Les brebis paissent dans la vallée d'Allos de juin à septembre

L'ensemble des systèmes agricoles identifiés est concentré en périphérie des zones urbanisées et représente des cultures de type « plein champs » diversifiées : céréales, vignobles et oliveraies.

Le tissu urbain de Saint-Julien est organisé sous forme de hameau excepté pour le bourg-centre St Pierre et vieux village qui constituent le noyau central du village et concentre la majorité de la population. Par la route, le centre urbain se situe à environ 14 kilomètres de la plage par la route D 8 et route d'accès à la plage ou à 3.5 km à vol d'oiseau.

Globalement, ni l'activité industrielle/tertiaire, ni l'agriculture, ne constituent une problématique sur le secteur d'étude.

La baignade de Saint Julien est préservée des secteurs urbanisés de la commune et de ce fait, est moins exposée à des pollutions d'origine urbaine.

Approche de l'imperméabilisation des sols selon la base de données Corine Land Cover

L'imperméabilisation est un processus qui se produit lorsque des surfaces naturellement perméables, comme le sol, sont recouvertes d'une couche imperméable, empêchant l'eau de s'infiltrer dans le sol. Cela peut être observé sur les routes et les zones urbaines où les surfaces imperméables sont courantes.

La Plage de St Julien n'est que très peu exposée à des parkings ou des routes environnantes imperméables, la présence de forêts et d'espaces naturels non aménagés contribue à l'infiltration naturelle de l'eau de pluie dans le sol, réduisant ainsi les ruissellements pluviaux susceptibles d'atteindre la plage.

En outre, il convient de noter que le parking mentionné est un parking perméable qui est constitué de surfaces permettant l'infiltration de l'eau dans le sol. Ainsi, ces stationnements ne contribuent pas à l'imperméabilisation de la zone de baignade.

La présence de routes peut contribuer à l'imperméabilisation du bassin versant de la zone de baignade en empêchant l'eau de pluie de s'infiltrer dans le sol et en créant des flux artificiels d'eau de ruissellement qui peuvent transporter des contaminants vers la plage.

La plage de Saint-Julien est desservie par **un seul accès routier** de type piste d'accès forestier ou défense de la forêt contre l'Incendie. L'impact d'imperméabilisation n'est donc que très limité sur le secteur de la baignade.

L'imperméabilisation artificielle des sols et le ruissellement vers la baignade peuvent représenter une source de pollution faible et dans le cas présent aucun aménagement anthropique imperméable ne vient perturber la qualité des eaux de baignade.

Pentes sur le secteur d'étude

A proximité immédiate du site de baignade de la plage de Saint-Julien, les pentes sont relativement marquées. Les versants du lac sont majoritairement escarpés avec de fortes pentes. La zone de baignade se situe à environ 100 à 200 m en contrebas de la route d'accès : les risques de ruissellements de surface sont donc à prendre en compte même s'ils paraissent relativement faibles au regard de la distance. Le site de baignade est globalement situé dans une zone dominée par les espaces naturels.

Compte tenu de l'environnement naturel du site de baignade, malgré des pentes relativement importantes en périphérie rapprochée et de la distance vis-à-vis des premiers axes de circulation, le ruissellement constitue un facteur faible de dégradation de la qualité bactériologique des eaux du site de baignade de la plage de Saint-Julien.

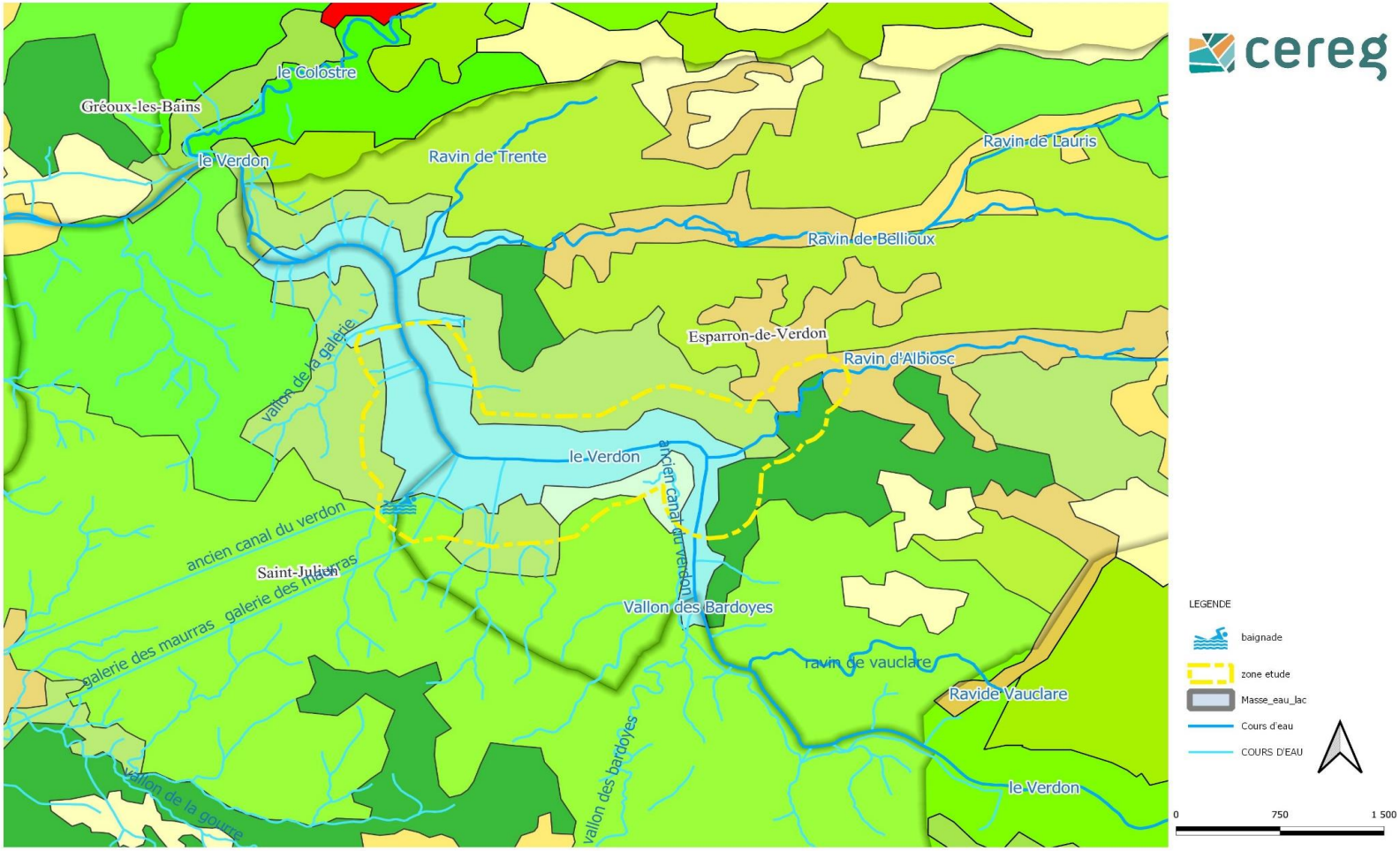
Les fiches descriptives suivantes illustrent et complètent l'analyse de l'occupation et de l'imperméabilisation des sols.

Fiche 2 : Occupation des sols sur le territoire alentour du site de baignade

St Julien - Plage de St Julien

Occupation des sols

- Tissu urbain dense
- Tissu urbain peu dense
- Zone industrielle et commerciale
- Réseau routier et ferroviaire
- Zones portuaires
- Aéroports
- Extraction de matériaux
- Décharge
- Chantiers
- Espaces verts urbains
- Equipements sportif et de loisirs
- Terres arables
- Périmètres irrigués en permanence
- Rizières
- Vignobles
- Vergers et petits fruits
- Oliveraies
- Prairies
- Systèmes parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles
- Territoires agro-forestiers
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Forêts mélangées
- Pelouses et pâturages naturels
- Landes et broussailles
- Végétation scérophylle
- Forêts et végétation en mutation
- Plages, dunes et sable
- Roches nues
- Végétation clairsemée
- Zones incendiées
- Glaciers et neiges éternelles
- Marais intérieurs
- Marais maritimes
- Marais salants
- Cours et voies d'eau
- Plan d'eau
- Lagunes littorales
- Mers et océans



Fond de carte Corine Land Cover 2018

L'occupation générale des sols sur le secteur de la plage de Saint-Julien peut être caractérisée de la manière suivante :

- La zone de baignade est à proximité immédiate d'une zone de forêt de feuillues et de végétation de type Garrigue
- Le deuxième secteur est constitué de forêt mixte,
- Le tissu antropisé non représenté sur la carte ci dessus se situe à plus de 3, 5 Km.

Fiche 3 : Imperméabilisation au droit du site de baignade

Saint-Julien-Le-Montagnier - Plage de Saint Julien

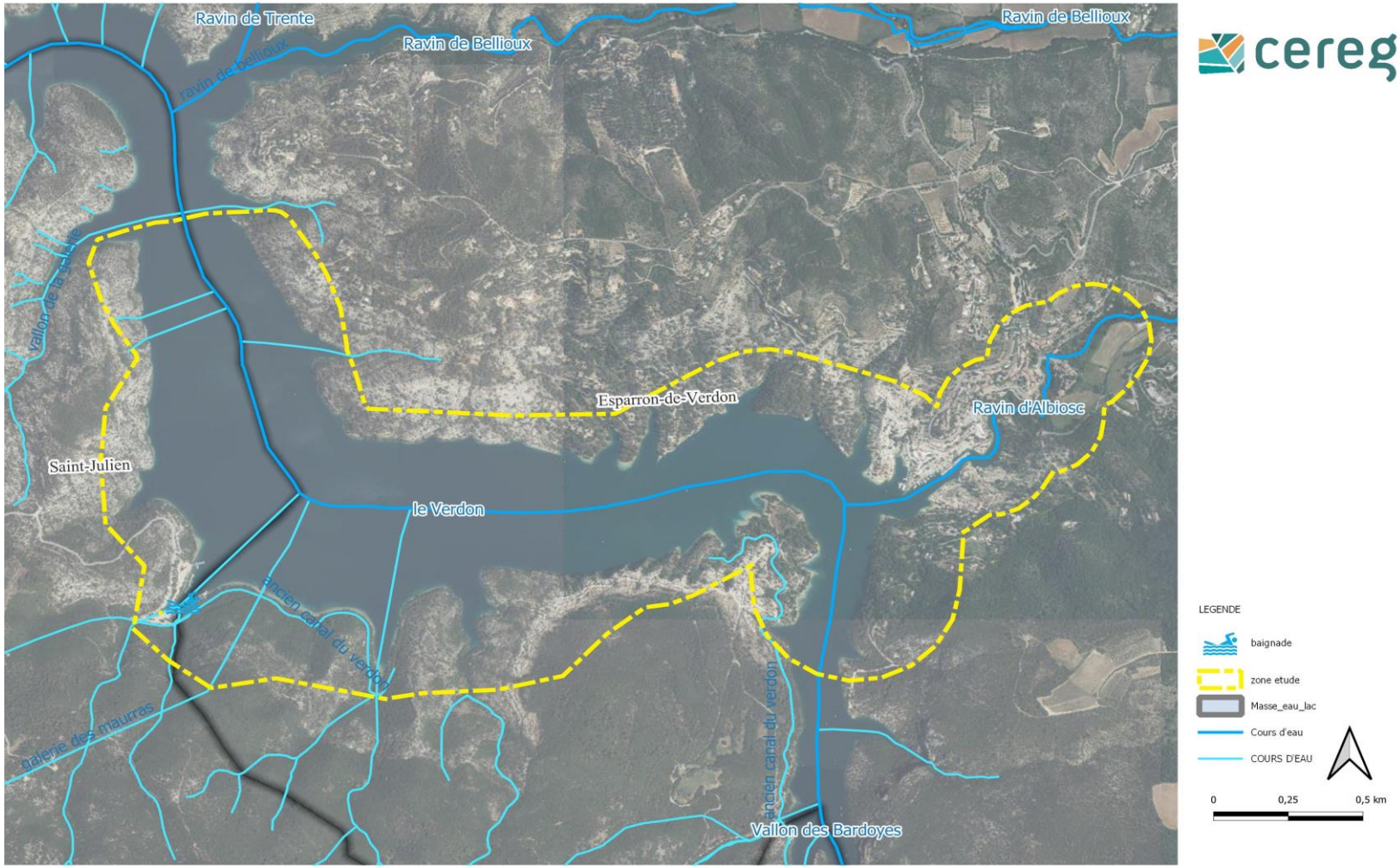
Commentaires

- Selon les données de la base Corine Land Cover, il y a pas de zones artificialisée à signaler à proximité de la Plage de St Julien-Le-Montagnier .
- On note que le site de baignade se situe en contrebas d'un parking, réalisé en matériau perméable, les écoulements directs vers la zone de baignade sont ainsi très limités.

De même, aucune zone imperméabilsée n'est recensée sur le secteur d'étude.

Selon cette base de données cartographiques, le village d'Esparron ne constitue pas un enjeux majeur.

Les risques de dégradation de la qualité des eaux de baignade, à cause de l'imperméabilisation artificielle des sols, sont donc sans objet pour la baignade de la plage de Saint Julien



FICHE 4 : QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE



POINT REGLEMENTAIRE

L'élaboration du profil de baignade vient en application des dispositions de la directive 2006/7/CE du Parlement Européen et du Conseil du 15 février 2006 concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade (abrogeant la directive 76/160/CEE et de ses textes de transposition).

Les modalités de surveillance et de classement de la qualité des eaux de baignades sont les suivantes :

- Le classement est effectué sur les quatre dernières années de données,
- Trois catégories de qualité conformes à la baignade sont définies : excellente (E), bonne (B) et suffisante (S),
- La catégorie de qualité non conforme à la baignade est dite « insuffisante » (I),
- Deux indicateurs microbiologiques sont considérés et doivent être systématiquement analysés (les entérocoques intestinaux et les Escherichia coli),
- L'ARS peut ordonner des analyses comportant des paramètres complémentaires si la situation le justifie,
- Les valeurs références qualité définies pour les indicateurs sont différentes pour les eaux douces et les eaux de mer,
- La méthode de calcul du classement de la qualité de la baignade à partir des résultats de prélèvements est différente,
- Certains résultats de prélèvements peuvent être exceptionnellement écartés par l'ARS, dans la limite de 1 prélèvement par an, ou 15 % des prélèvements sur les 4 dernières saisons de baignade, à condition que ces mauvaises analyses aient été suivies d'une fermeture temporaire préventive de la baignade par le gestionnaire.

Pour chaque saison de baignade, les analyses ponctuelles réalisées par l'ARS sont qualifiées suivant 3 catégories :

Qualification d'un prélèvement ponctuel	Escherichia Coli (UFC/100 ml)	Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)
Bon	≤ 100	≤ 100
Moyen	>100 et ≤ 1 000	>100 et ≤ 370
Mauvais	>1 000	>370

Tableau 2 : Tableau de synthèse de qualification d'un prélèvement ponctuel ARS

Le classement des eaux de baignade est calculé à la fin de chaque saison de baignade, en prenant en compte les résultats des 4 saisons précédentes, selon l'annexe I de la directive 2006/7/CE :

Paramètre analysé	Excellente Qualité	Bonne Qualité	Qualité Suffisante
Entérocoques (/100ml)	100	200	185
Escherichia Coli (/100 ml)	250	500	500
Evaluation percentile	*95^{ième} percentile*		*90^{ième} percentile*

Tableau 3 : Valeurs seuils des classements qualité pour les eaux côtières selon l'annexe I de la directive 2006/7/CE

	Entérocoques intestinaux				
Escherichia Coli		Percentile 95 < 200	200 < Percentile 95 < 400	Percentile 95 > 400 Percentile 90 < 330	Percentile 90 > 330
	Percentile 95 < 500	**Excellente**	**Bonne**	**Suffisante**	**Insuffisante**
	500 < Percentile 95 < 1000	**Bonne**	**Bonne**	**Suffisante**	**Insuffisante**
	Percentile 95 > 1000 *Percentile 90 < 900*	**Suffisante**	**Suffisante**	**Suffisante**	**Insuffisante**
	Percentile 90 > 900	**Insuffisante**	**Insuffisante**	**Insuffisante**	**Insuffisante**

Tableau 4 : Synthèse des classements pour la combinaison des concentrations en E.Coli et Entérocoques selon l'annexe 1 de la directive 2006/7/CE

En complément, l'AFSSET recommande également de respecter les valeurs seuils d'alerte suivantes sur des échantillons ponctuels (valeurs seuils d'alerte concernant les pollutions à court terme (<72h) et utilisées pour la gestion préventive des baignades) :

	Valeur Seuil **(Recommandation AFSSET)**
Entérocoques (/100 ml)	660
***Escherichia Coli* (/100 ml)**	1 800

Tableau 5 : Valeurs seuils d'alerte de qualité des eaux de baignades suite à des pollutions ponctuelles

QUALITE DES EAUX DE LA BAIGNADE

Classement qualité

La qualité de l'eau est un élément important qui contribue à l'attractivité d'une commune. Le ministère des affaires sociales et de la santé réalise régulièrement des évaluations de la qualité des eaux des sites de baignade pour garantir la sécurité des personnes qui les fréquentent. Ainsi, la commune de Saint Julien dispose d'un site de baignade La plage de Saint Julien dont la qualité de l'eau a été évaluée comme excellente depuis les quatre dernières années (ensemble des années 2020 à 2023). Cette information est particulièrement importante car elle permet aux résidents et aux touristes de profiter pleinement de ces sites de baignade en toute sécurité, ce qui peut contribuer à l'attrait touristique de la commune.

Dans le cadre de la réalisation du profil des baignades, il convient d'ajouter les données acquises au cours des 5 dernières années (2020 à 2023 inclus) à cette analyse afin de la compléter.

Le tableau suivant indique le classement de la qualité des baignades étudiées sur les 4 dernières années :

Classement qualité selon la directive 2006 -					
Points de suivis	CLASSEMENT 2020	CLASSEMENT 2021	CLASSEMENT 2022	CLASSEMENT 2023	Type de Profil
St Julien Le Montagnier Plage de St Julien	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Type 1

Tableau 6 : Historique du classement qualité des baignades entre 2020 et 2023

Le classement de l'ARS selon la nouvelle Directive 2006 traduit une excellente qualité entre 2020 et 2023 de l'eau de baignade de la plage de Saint Julien .

Résultats des analyses bactériologiques			
Classement Qualité (Directive 2006)		**St Julien Plage**	
Type de points		St Julien Plage de St Julien	
		E. Coli (pour 100 ml)	Streptocoques fécaux (pour 100 ml)
2024	28/08/2024	**15**	**61**
	12/08/2024	46	15
	01/08/2024	179	272
	01/07/2024	45	144
	17/06/2024	15	<15
2023	31/08/2023	**94**	**46**
	10/08/2023	<15	46
	19/07/2023	46	46
	05/07/2023	15	<15
	19/06/2023	<15	<15
2022	23/08/2022	110	61
	02/08/2022	15	<15
	20/07/2022	<15	15
	08/07/2022	77	161
	17/06/2022	<15	<15
2021	25/08/2021	15	61
	03/08/2021	46	77
	22/07/2021	46	15
	05/07/2021	15	77
	17/06/2021	<15	<15

Tableau 7 : Résultats des prélèvements de l'ARS réalisé entre 2021 et 2024

Tous les prélèvements réalisés entre 2021 et 2024 se sont avérés bon exceptés pour quatre prélèvements sur les années 2024 et 2022 : 1er juillet et 1er aout 2024 ; 8 juillet et 23 août 2022. Ces prélèvements ont été classés en qualité « moyenne ».

Sur les quatre dernières années, il est relevé quatre écarts par rapport au seuil de qualité sans pour autant donner une note inférieure à la dénomination « qualité excellente » au titre de la Directive de 2006. L'année 2024 n'est pas classée au moment de la réalisation de ce rapport (Septembre 2024).

La raison exacte de ces légères élévations de concentration en bactéries reste inconnue. Cette dégradation peut être dû soient à des facteurs environnementaux (sources de contamination extérieures, ponctuelles) soient à des conditions météorologiques antérieures.

D'après les résultats des analyses effectuées par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et les données recueillies au fil des années, la qualité de la baignade de la plage de Saint-Julien est considérée comme étant très satisfaisante depuis l'année 2020, avec des valeurs de paramètres sanitaires conformes aux normes en vigueur. Les mesures effectuées ont permis d'évaluer la qualité microbiologique de l'eau de baignade, en prenant en compte des critères tels que la concentration en bactéries Escherichia coli et entérocoques intestinaux, qui sont des indicateurs de contamination fécale d'origine animale ou humaine.

En 2022 et 2024, quatre analyses ont montré un léger dépassement des paramètres Entérocoques et E.Coli.

L'analyse du contexte hydro-climatique pourrait éventuellement apporter des pistes de réflexion.

Autre suivi de la qualité : Développement algaux

La prolifération d'algues dans une zone de baignade peut poser des risques pour la santé humaine, tels que des irritations cutanées, des problèmes respiratoires ou des maux de tête. Dans ce contexte, l'absence de développement algal dans une zone de baignade est une information importante pour les usagers. Dans cet échange, il a été mentionné qu'aucun développement algal n'a été observé sur le site de baignade de Saint Julien au cours des quatre dernières années (2020-2023).

Aucun développement algal n'a été observé sur le site de baignade de la Plage de St-Julien au cours des cinq dernières années (2020-2024)

INFLUENCE DES PARAMETRES HYDRO-CLIMATIQUES

A partir des résultats des analyses ARS pratiquées sur les 4 dernières années, une analyse de l'influence des paramètres hydro-climatiques sur la qualité des eaux de baignade a été réalisée.

Contexte pluviométrique

Au cours de ces 4 dernières saisons de baignade, le lac d'Esparron connaît en moyenne, chaque année, selon l'intensité de la pluviométrie, 1 à 2 épisodes pluvieux significatifs compris entre 1 mm et 45 mm/j. L'analyse de l'impact de la pluviométrie a été réalisée sur la période 2020 – 2024.

L'établissement du profil de baignade permet de vérifier l'impact des épisodes pluvieux sur la qualité bactériologique de la plage de Saint Julien en mettant en relation la pluviométrie des 4 dernières années avec les résultats des analyses ARS.

Episode pluvieux		Prélèvements			Contexte du Prélèvement	Appréciation de l'influence		
Date	Cumul (mm)	Date	E. coli (pour 100 ml)	Entérocoques (pour 100 ml)		Oui	Non	Commentaires
30/07/2021 au 03/08/2021	1,4	03-août-21	77	46	Jour de pluie 1,4mm		X	Limité

Figure 4 : Impact de la pluviométrie sur les eaux de baignade de 2021 à 2024 en lien avec les prélèvements ARS

Une seule analyse a été réalisée dans un contexte de précipitations au cours des 4 dernières années, sans que le résultat ne puisse faire apparaitre une dégradation de la qualité de l'eau suite à cet épisode.

L'analyse des données pluviométriques des années 2020 à 2024 permet de confirmer que **les épisodes pluvieux n'ont pas d'impact sur la qualité des eaux du site de baignade**. Les concentrations en bactéries restent en deçà des limites du laboratoire.

La sensibilité de la qualité des eaux de baignade aux évènements pluvieux significatifs est donc jugée nul.

Les fiches descriptives suivantes illustrent et complètent l'analyse des résultats d'analyses bactériologiques.

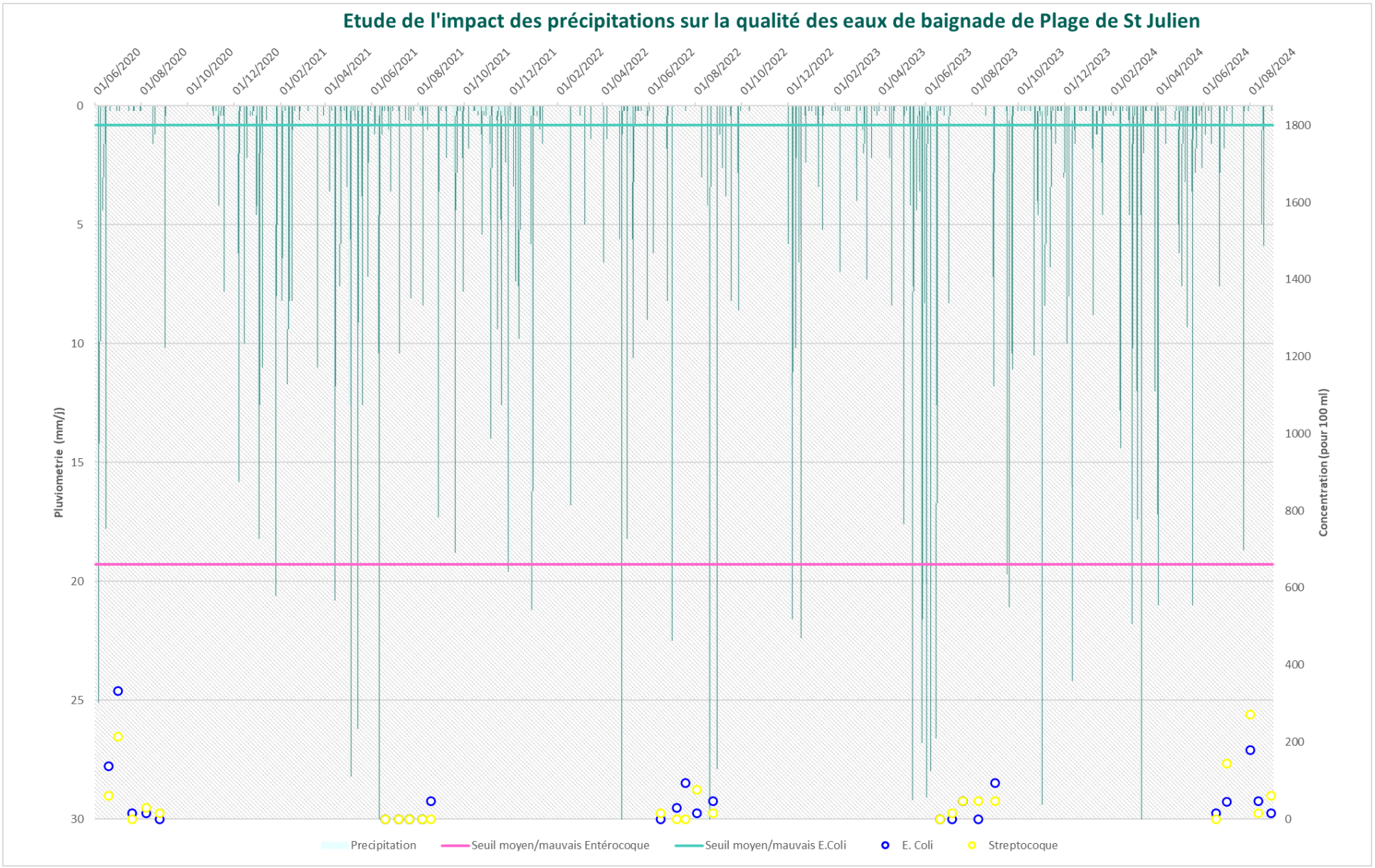
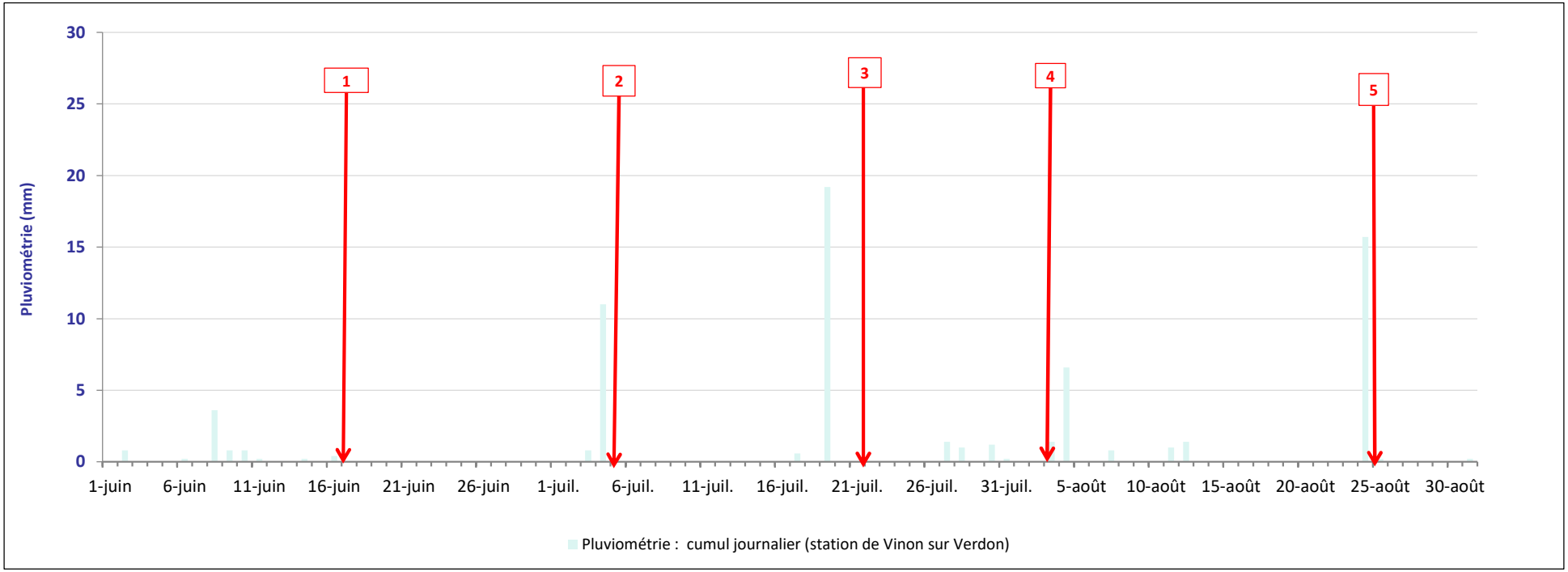


Figure 5 : Impact de la pluviométrie sur les eaux de baignade de 2021 à 2024 – Analyse ARS

Commune de St Julien- Profil de Baignade - Lac d'Esparron

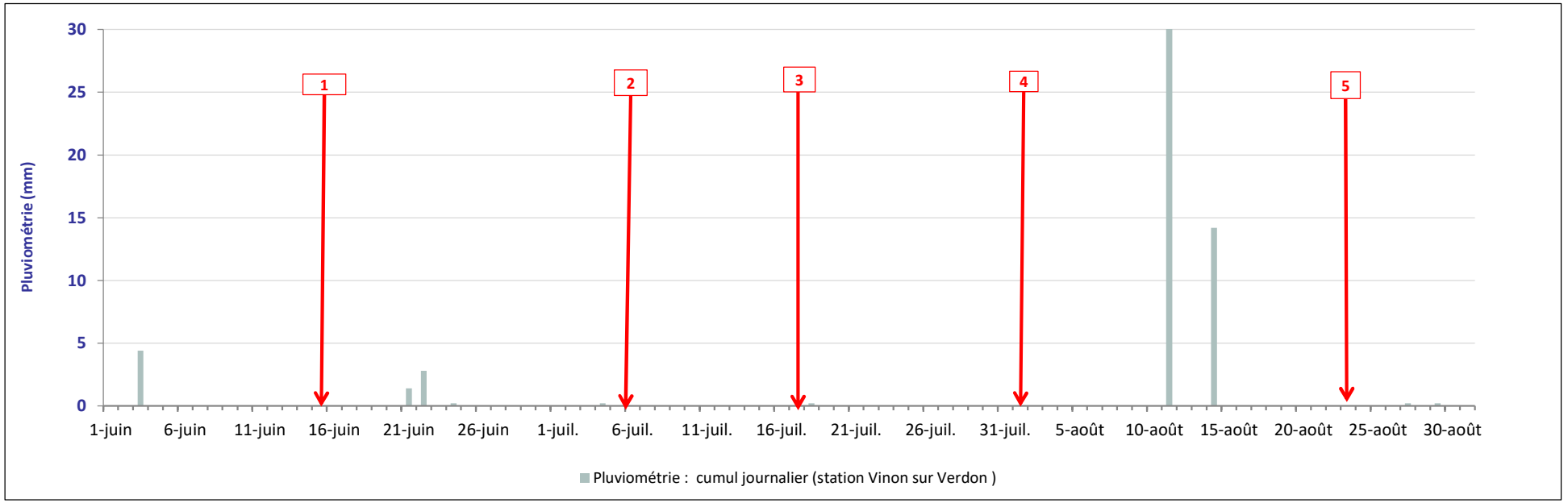
Fiche 3 : Contexte hydro-climatique des analyses ARS - St Julien - Plage de St Julien 2021



Nom de la baignade			**ST Julien - Plage de St Julien**											
Statut du point de prélèvement			***Point de suivi officiel***											
Paramètres analysés			*E. Coli* (pour 100 ml)	Streptocoques fécaux (pour 100 ml)	Autres paramètres									
ANNEE 2021	1	17/06/2021	<15	<15	RAS									
	2	05/07/2021	77	15	RAS									
	3	22/07/2021	15	46	RAS									
	4	03/08/2021	77	46	RAS									
	5	25/08/2021	61	15	RAS									
Note retenue (directive 2006)			**Excellente**											

Commune de St Julien- Profil de Baignade - Lac d'Esparron

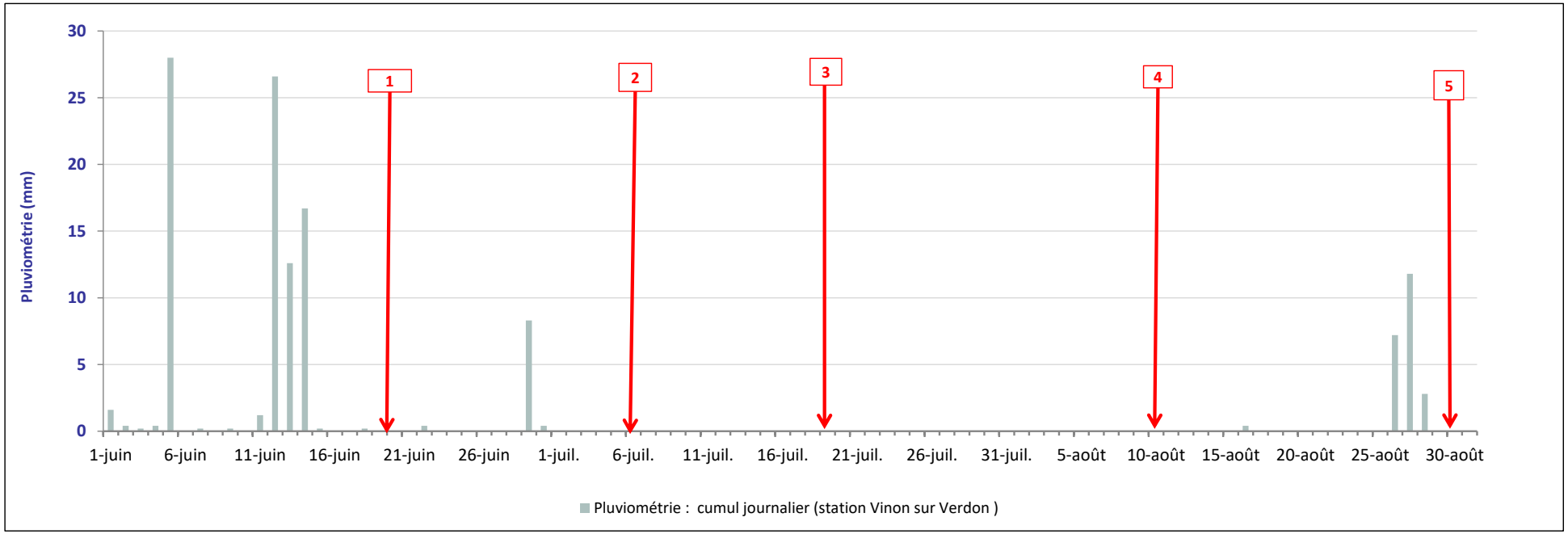
Fiche 3 : Contexte hydro-climatique des analyses ARS - St Julien - Plage de St Julien 2022



Nom de la baignade			**St Julien - Plage de St Julien**											
Statut du point de prélèvement			***Point de suivi officiel***											
Paramètres analysés			*E. Coli* (pour 100 ml)	Streptocoques fécaux (pour 100 ml)	Autres paramètres									
ANNEE 2022	1	17/06/2022	<15	<15	RAS									
	2	08/07/2022	161	77	RAS									
	3	20/07/2022	15	<15	RAS									
	4	02/08/2022	<15	**15**	RAS									
	5	23/08/2022	61	110	RAS									
Note retenue (directive 2006)			**Excellente**											

Commune de Saint Julien - Profil de Baignade - Lac d'ESPARON

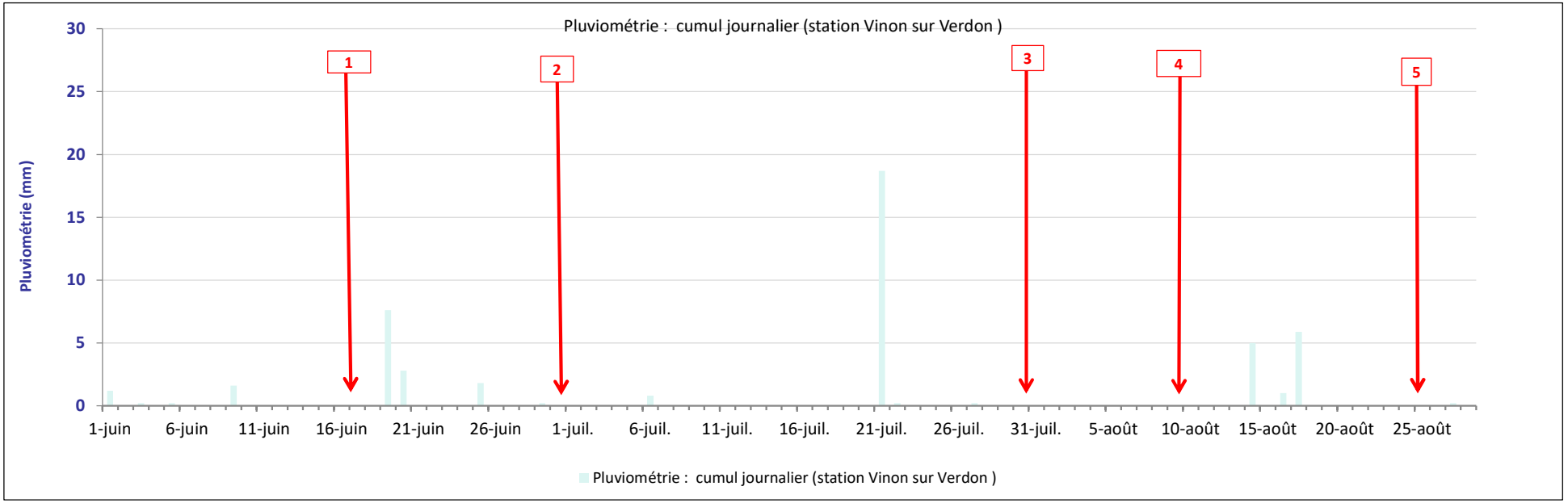
Fiche 3 : Contexte hydro-climatique des analyses ARS - St Julien - Plage de St Julien 2023



Nom de la baignade			**Aiguines - Plage Pont de St Julien**												
Statut du point de prélèvement			***Point de suivi officiel***												
Paramètres analysés			*E. Coli* (pour 100 ml)	Streptocoques fécaux (pour 100 ml)	Autres paramètres										
ANNEE 2023	1	19/06/2023	< 15	< 15	RAS										
	2	05/07/2023	15	< 15	RAS										
	3	19/07/2023	46	46	RAS										
	4	10/08/2023	<15	46	RAS										
	5	31/08/2023	94	46	RAS										
Note retenue (directive 2006)			**Excellente**												

Commune de Saint Julien - Profil de Baignade - Lac d'ESPARON

Fiche 3 : Contexte hydro-climatique des analyses ARS - St Julien - Plage de St Julien 2024



Nom de la baignade			**Aiguines - Plage Pont de St Julien**												
Statut du point de prélèvement			***Point de suivi officiel***												
Paramètres analysés			*E. Coli* (pour 100 ml)	Streptocoques fécaux (pour 100 ml)	Autres paramètres										
ANNEE 2024	1	17/06/2024	15	<15	RAS										
	2	01/07/2023	45	144	RAS										
	3	01/08/2023	179	272	RAS										
	4	12/08/2023	46	15	RAS										
	5	28/08/2023	15	61	RAS										
Note retenue (directive 2006)			**Non Classé au 04/09/2024**												

Profil de baignade - Commune de St-Julien-Le-Montagnier

Fiche 1a : Analyses Bactériologiques

Résultats des analyses bactériologiques

Classement Qualité (Directive 2006)		St Julien Plage	
Type de points		St Julien Plage de St Julien	
		E. Coli (pour 100 ml)	Streptocoques fécaux (pour 100 ml)
2024	28/08/2024	**15**	**61**
	12/08/2024	46	15
	01/08/2024	179	272
	01/07/2024	45	144
	17/06/2024	15	<15
2023	31/08/2023	**94**	**46**
	10/08/2023	<15	46
	19/07/2023	46	46
	05/07/2023	15	<15
	19/06/2023	<15	<15
2022	23/08/2022	110	61
	02/08/2022	15	<15
	20/07/2022	<15	15
	08/07/2022	77	161
	17/06/2022	<15	<15
2021	25/08/2021	15	61
	03/08/2021	46	77
	22/07/2021	46	15
	05/07/2021	15	77
	17/06/2021	<15	<15

Calcul informatif et non officiel des 95ème et 90ème percentiles réalisé par CEREG :
(Calcul basé sur la totalité des analyses disponibles par site sur 4 ans, et non pas uniquement sur les seules valeurs officielles intégrées dans le contrôle sanitaire)

24/08/2021 au 24/08/2021		25/08/2021	
		E. coli (pour 100 ml)	Entérocoques (pour 100 ml)
2024	Percentile 95 :	117	181
	Percentile 90 :	86	128

LEGENDE : Selon l'Annexe I de la directive 2006/7/CE)

E. coli (pour 100 ml)	Entérocoques (pour 100 ml)	E. coli (pour 100 ml)	Entérocoques (pour 100 ml)
< 500	*< 200*	*< 1000*	*< 400*
Excellente Qualité		*Bonne Qualité*	
Percentile 95			

Classement Qualité selon la directive 2006

Année	ST Julien Plage de St Julien
2021	Excellente qualité
2022	Excellente qualité
2023	Excellente qualité
2024	Excellente qualité

Profil de baignade - Commune de St-Julien-Le-Montagnier

Fiche 1b : Analyses Bactériologiques	**St Julien - Plage**

Classement Qualité (Directive 2006)

Année	St Julien Plage de St Julien			
2021	Excellente qualité			
2022	Excellente qualité			
2023	Excellente qualité			
2024	Non classé			

Description des épisodes de pollutions au cours des dernières années :

Signalement d'un épisode antérieur de pollution			**Non**
Date	Description de l'épisode de pollution	Source de Pollution	Conséquences
Aucune contamination signalée dans les 4 dernières années			

Présence d'un développement algal important

Signalement d'un épisode antérieur de développement algal	**Non**

Présence de cyanobactéries

Présence antérieure suspectée de cyanobactéries	**Non**
Présence antérieure avérée de cyanobactéries	**Non**

Présence d'Ostreopsis spp

Signalement d'un épisode antérieur de présence d'Ostreopsis spp			**Non**
Date	Description de l'épisode de pollution	Conditions de Pollution	Conséquences
Sans objet			

Influences Hydro-climatiques sur la qualité des eaux de baignade

Recensement sur les 4 dernières années des épisodes pluvieux antérieurs à un prélèvement du suivi officiel ARS

Episode pluvieux		Prélèvements			Contexte du Prélèvement	Appréciation de l'influence		
Date	Cumul (mm)	Date	E. coli (pour 100 ml)	Entérocoques (pour 100 ml)		Oui	Non	Commentaires
30/07/2021 au 03/08/2021	1,4	03-août-21	**77**	**46**	Jour de pluie 1,4mm		X	Limité

Fiche 1c : Analyses Bactériologiques	**St Julien - Plage**

Classement Qualité (Directive 2006)

Année	St Julien Plage de St Julien	Robustesse du classement	Commentaires

Tendance évolutive de la qualité sur les dernières saisons

Quelle est la tendance évolutive de la qualité sur les dernières années ?	Amélioration	Pas d'évolution notoire ou perceptible		Dégradation
		X		
Appréciation de la stabilité de la qualité depuis plusieurs années ?	Très stable	Stable	Instable	Très Instable
	X			
Commentaires : La qualité est jugée trés stable depuis 2020, avec des résultats d'analyses majoritairement excellents. Le calcul des percentiles fait état de valeurs répondant à la classe de qualité excellente.				
Existe-t-il un "bruit de fond" émanant certainement de foyers de pollutions chroniques se traduisant alors par des résulats qualité bactériologique élevés ?	Oui, avec certitudes	Oui, probablement	Non, probablement	Non, avec certitudes
				X
Dans quelles proportions les sources de pollutions identifiées sur la zone d'étude doivent-elles être suivies ?	Très grande vigilance	Grande vigilance	Moyenne vigilance	Simple vigilance
				X

Autres paramètres que bactériologiques analysés ou relevés dans le cadre du contrôle sanitaire

Existe-t-il une problématique récurrente pour un autre paramètre ?	Oui, avec certitudes	Oui, probablement	Non, probablement	Non, avec certitudes
				X
Pour quel autre paramètre ?	Sans objet			
Quels sont les conséquences sur la baignade ?	Sans objet			

Sensibilité de la baignade aux influences Hydro-climatiques (analyse sur les 4 dernières années)

Combien de prélèvements se sont-ils réalisés dans un contexte pluvieux ou post-pluvieux ?	1	analyses dont les résultats peuvent être influencés par le contexte pluviométrique		
Quelle est l'appréciation globale de la sensibilité de la qualité des eaux de baignade aux évènements pluvieux ?	Sensibilité Forte	Sensibilité Moyenne	Sensibilité Faible	Sensibilité très faible
				X
Globalement, pour quel type de pluie ont été enregistré des dégradations de la qualité ?	Pluie exceptionnelle (>50 mm/j)	Pluie forte (20 à 50 mm/j)	Pluie significative (10 à 20 mm /j)	Pluie faible (< 10 mm/j)
Suite à des évènements pluvieux, des prélèvements ont-ils entraînés des déclassements de la qualité des eaux de baignades ?	Oui	Non	Commentaires	
		X		
Dans quelles proportions les sources de pollutions identifiées sur la zone d'étude doivent-elles être suivies ?	Très grande vigilance	Grande Vigilance	Moyenne Vigilance	Simple Vigilance
				X
En première approche, quelle pluviométrie journalière semble entraîner une "dégradation marquée" de la qualité bactériologique ?	Sans objet		(aucune occurrence connue suivie d'analyses bactériologiques)	
En première approche, quelle durée de fermeture préventive de la baignade est conseillée suite à ce cumul minimum de précipitations ?	Sans objet			
Quelle est l'appréciation de la sensibilité de la qualité des eaux de baignade aux vents ?	Sensibilité Forte	Sensibilité Moyenne	Sensibilité Faible	Sans objet
				X
Quelle orientation du vent peut créer une situation à risque ?	Sans objet			
Quelle est l'orientation du vent principal ?	-			

FICHES 5 : SOURCES DE POLLUTIONS ISSUES DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF



METHODOLOGIE

Collecte de données auprès des services

Une analyse synthétique des documents a été réalisée :

- Analyse du fonctionnement du ou des ouvrages d'épuration du secteur,
- Observations particulières sur le point de rejet de la station,
- Observations sur d'éventuels points de rejets du système d'assainissement (trop-plein, déversoir d'orage, etc.).

Une cartographie synthétique en correspondance avec le site de baignade est élaborée, localisant le système d'assainissement (réseaux de collecte et station d'épuration).

Visites des ouvrages épuratoires

Lors de ces visites, il s'agit d'apprécier l'état des ouvrages, visualiser les conditions de fonctionnement et examiner le point de rejet actuel et les conditions du rejet (distance du point de rejet vis-à-vis du cours d'eau, rejet direct, rejet transitant par un fossé imperméabilisé, rejet transitant par un fossé enherbé avec infiltration partielle…)

De plus, chaque ouvrage structurant (postes de refoulement, siphons et déversoirs d'orage…), a également fait l'objet d'une visite sur site afin de prendre connaissance du mode de fonctionnement et de mettre en évidence d'éventuels dysfonctionnements (génie civil, dégradation, débordements…).

Les ouvrages épuratoires de St Julien-Le Montagnier n'ont pas fait l'objet de visite, les systèmes épuratoires sont de type lit filtrant.

En revanche, les stations d'épuration de la Commune d'Esparron ont-elles été visitées antérieurement lors de la réalisation du Schéma Directeur d'Assainissement.

IMPACT SUR LA QUALITE DES EAUX

Les stations d'épuration

Dans la périphérie étendue du secteur d'étude associé à la zone de baignade de la plage Saint Julien, les informations recueillies ont révélé la présence de 2 stations d'épuration :

- **AC01 : Station d'épuration d'Esparron sur Verdon. : Village,**
- **AC02 : Station du hameau d'Albiosc sur Esparron-sur-Verdon.**

Toutefois, ces ouvrages ne sont pas intégrés au diagnostic, et leur impact est jugé comme étant nul pour les raisons suivantes :

- Elles se trouvent hors de l'emprise retenue. Les stations du village et du hameau sont respectivement localisées à 1,5 et 3,2 km de l'extrémité de cette zone d'études,
- Les eaux usées traitées par la station d'épuration du village sont intégralement infiltrées dans le sous-sol. Il n'y a donc pas de communication directe avec les eaux du lac. Cette remarque est également valable pour la station du hameau d'Albiosc.

Synthèse : Impact de la station d'épuration sur la qualité des eaux de baignade

Compte tenu de l'éloignement des stations d'épuration, de la non-connexion directe avec le lac d'Esparron vis-à-vis de la zone de baignade ainsi que de la faible quantité d'effluents traitées par ces installations, l'impact de ces systèmes d'épuration sur la qualité des eaux est jugé nul pour toutes les conditions de fonctionnement.

Les autres ouvrages d'assainissement collectif

Les postes de refoulement et déversoirs d'orage

Aucun poste de relevage n'est à recenser sur la plage de Saint Julien.

Quatre postes de relevage sont intégrés dans la zone d'étude. Ils sont localisés sur la commune d'Esparron sur Verdon. Il s'agit des PR suivants :

- **AC03 : PR Magdeleine,**
- **AC04 : PR Commerce,**
- **AC05 : PR Pont,**
- **AC06 : Club nautique.**

Sur ces 4 ouvrages, ceux du Pont et de Magdeleine sont équipés de déversoir d'orage.

Le schéma directeur d'assainissement d'Esparron-sur-Verdon de 2024 fournis les éléments techniques suivants sur les postes de refoulement :

Système de collecte			Caractéristiques de l'ouvrage								Caractéristiques du déversoir d'orage							
			La bâche		Système de refoulement			Equipement particulier		Etat général			Charge brute produite à l'amont					
	Nom	Localisation	Surface (m^2)	Matériau	Nombre de pompes	Débit des pompes (m^3/h)	Canalisations de refoulement	Télésurveillance	Traitement H_2S	Génie civil	Equipements	Présence d'un déversoir d'orage	Milieu récepteur	C < 12 kg DBO5/j Non concerné	C < 120 kg DBO5/j Aucun suivi	120 < C < 600 kg DBO5/j Suivi des temps de surverse	C > 600 kg DBO5/j Mesure du débit surversé Estimation d'une charge organique	Equipement d'autosurveillance en place	Conformité réglementaire
Esparron de Verdon	**Magdeleine**	Quartier Sainte Magdelaine	2.0 m²	Résine	2	-	PVC	X	Oui	Bon	Bon	Oui	Ravin d'Albiosc		X			Aucun	Conforme
	Commerces	D82	1.0 m²	Résine	2	42 m^3/h	PVC	X	Non	Bon	Bon	Non	-					Aucun	Conforme
	Pont	Pont Ravin d'Albiosc	1.8 m²	Résine	2	42 m^3/h	PVC	X	Non	Bon	Bon	Oui	Ravin d'Albiosc		X			Aucun	Conforme
	Club Nautique	Parc de loisir	2.3 m²	Rbéton	2	42 m^3/h	PVC	X	Non	Bon	Bon	Non	-					Aucun	Conforme

Tableau 8 : Synthèse des caractéristiques des postes de refoulement.
Source extrait du Schéma directeur d'assainissement eaux usées commune d'Esparron-sur-Verdon 2024

Les quatre postes de refoulement incluent dans le périmètre d'étude sont en bon état général. Ils sont caractérisés comme conforme règlementairement. Seul un dysfonctionnement pourrait entrainer un rejet dans le milieu naturel et atteindre les eaux du Lac d'Esparron-sur-Verdon.

Ces ouvrages se situent à plus de 3 km de la plage de Saint Julien. En cas de débordements, les effluents bruts se retrouveraient alors brassés dans la masse et volume important du lac ce qui limitera voire supprimera tout risque de dégradation de la qualité des eaux.

L'impact des postes de refoulement, identifiés, sur la qualité des eaux de baignade est jugé comme étant :

- **Nulle dans des conditions normales et de fortes averses,**
- **Faible dans des conditions exceptionnelles de dysfonctionnement des ouvrages.**

Les fiches descriptives suivantes illustrent et complètent le recensement des foyers potentiels de contamination issus de l'assainissement collectif.

Profils de Baignade - Commune de St Julien

Synthèse des Assainissements Collectifs

St Julien Le Montagnier _ Plage de St Julien

LES STATIONS D'EPURATIONS : STEP

Id	Localisation Nom de l'ouvrage	Maître d'Ouvrage	Exploitant	Descriptif des ouvrages			Type de réseaux			Descriptif du fonctionnement des ouvrages				Appréciation du fonctionnement			Exutoire local du rejet					Evaluation de la distance globale amont du site de baignade	Commentaires complémentaires	Risque de dégradation de la qualité présenté par la source de pollution potentielle identifiée			
				Type de station	Année de mise en service	Capacité	Séparatifs	Unitaires	Mixtes	Taux de charges polluantes	Taux de charges hydrauliques	Fortes arrivées d'ECP Permanentes	Fortes arrivées d'ECP Pluviales	Satisfaisant	Moyen	Insuffisant	lac d'ESPARRON	Ruisseau	Evaporation / infiltration	Autre	Commentaires			**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
Non Concerné																											

LES STATIONS DE RELEVAGE : SR

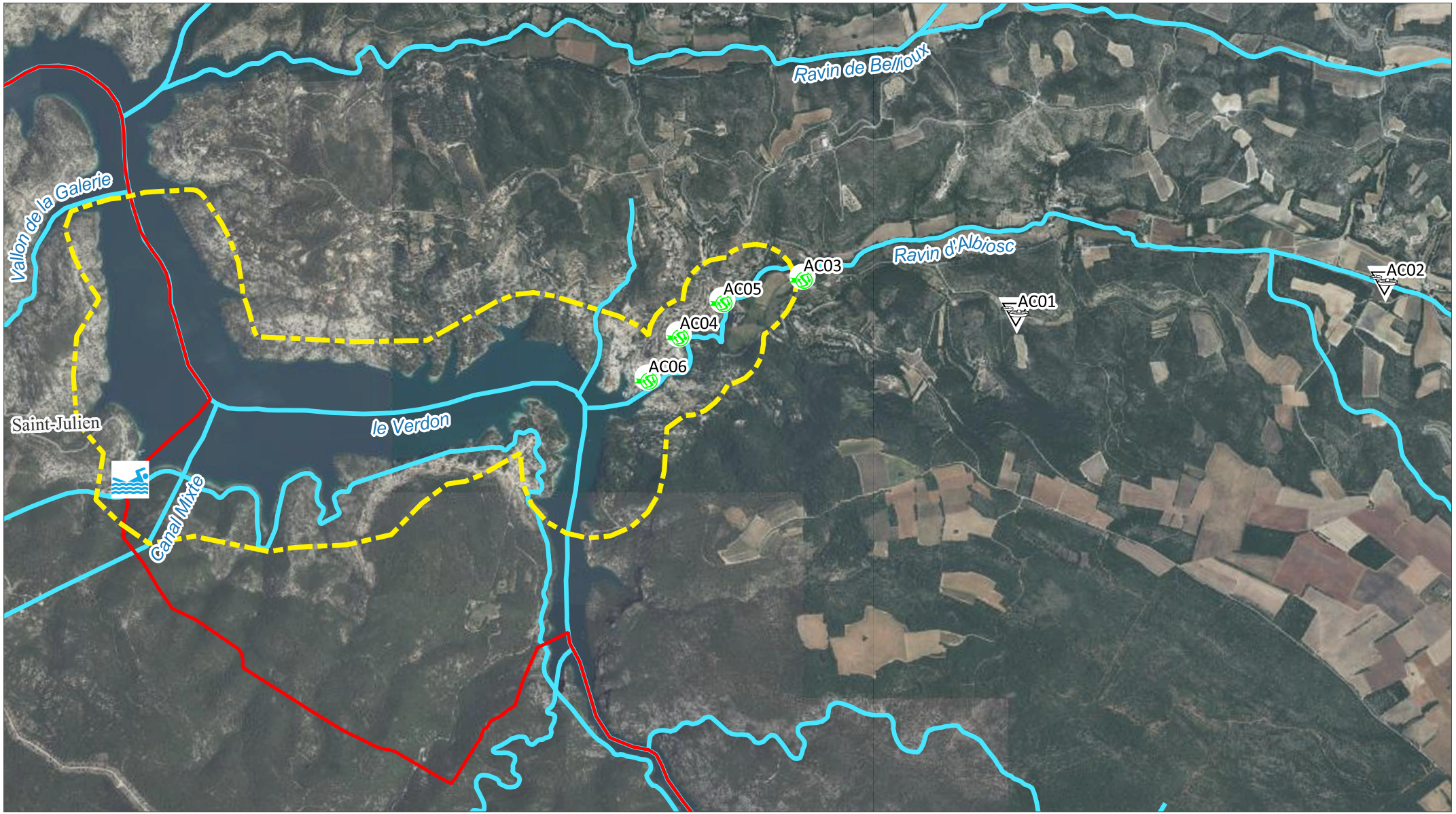
Id	Localisation Nom de l'ouvrage	Maître d'Ouvrage	Exploitant	Descriptif des ouvrages		Type de réseaux amonts			Descriptif du fonctionnement des ouvrages				Appréciation du fonctionnement			Exutoire local du trop-plein éventuel					Evaluation de la distance globale amont du site de baignade	Commentaires complémentaires	Risque de dégradation de la qualité présenté par la source de pollution potentielle identifiée			
				Estimation de la population raccordée sur le bassin de collecte amont	Télésurveillance	Séparatifs	Unitaires	Mixtes	Trop-plein	Télésurveillance du trop-plein	Sensibilité aux ECP Permanentes	Sensibilité aux ECP Pluviales	Satisfaisant	Moyen	Insuffisant	Océan	Ruisseau	Réseau Pluvial	Autre	Commentaires			**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
AC3	PR Magedeleine	DLVA	DLVA	< 2 000 EH	Oui			**X**	X			X	**X**				**X**			Ravin d'Albiosc	4 km	-	Nul	Faible	Faible	Dysfonctionnement de l'ouvrage
AC4	PR Commerce	DLVA	DLVA	< 2 000 EH	Oui			**X**					**X**							-		-	Nul	Faible	Faible	
AC5	PR Pont	DLVA	DLVA	< 2 000 EH	Oui			**X**	X			X	**X**				**X**			Ravin d'Albiosc	3,4 km	-	Nul	Faible	Faible	
AC6	PR Club Nautique	DLVA	DLVA	< 2 000 EH	Oui			**X**					**X**							-		-	Nul	Faible	Faible	

LES RESEAUX

Id	Localisation Nom de l'ouvrage	Maître d'Ouvrage	Exploitant	Descriptif des ouvrages		Type de réseaux amonts			Descriptif du fonctionnement des ouvrages				Appréciation du fonctionnement			Exutoire local du trop-plein éventuel					Evaluation de la distance globale amont du site de baignade	Commentaires complémentaires	Risque de dégradation de la qualité présenté par la source de pollution potentielle identifiée			
				Estimation de la population raccordée sur le bassin de collecte amont	Télésurveillance	Séparatifs	Unitaires	Mixtes	Trop-plein	Télésurveillance du trop-plein	Sensibilité aux ECP Permanentes	Sensibilité aux ECP Pluviales	Satisfaisant	Moyen	Insuffisant	Océan	Ruisseau	Réseau Pluvial	Autre	Commentaires			**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
Non Concerné																											

Commune de Saint Julien le Montagnier
Profil de baigande

Localisation des sources potentielles de pollution liées à l'assainissement collectif



Légende :

Site de baignade

Limite communale de Saint Julien

Cours d'eau

Zone d'études

Sources potentielles de pollution

Station d'épuration - Risque nul

Poste de refoulement - Risque faible

0 250 500 m

FICHES 6 : SOURCES DE POLLUTIONS ISSUES DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF



METHODOLOGIE

La localisation des dispositifs d'assainissement non collectif (ANC) individuels a été examiné avec attention dans une bande de 250 mètres de part et d'autre des rives de la baignade.

Les dispositifs d'assainissement non collectif des établissements touristiques (campings) sont également recensés avec précision et examinés avec une grande attention au regard de la population accueillie et de la proximité de ces établissements avec les cours d'eau environnants.

Les priorités sont définies à la suite de l'examen des critères suivants :

- Critères Impact du Rejet :
    - Distance par rapport au cours d'eau,
    - Modalité de transfert des effluents : Sols / Milieu Superficiel / Direct imperméabilisé / Indirect enherbé…
    - Localisation du point de débouché dans le cours d'eau,
    - Proximité immédiate d'un point de baignade ou d'un point de fréquentation touristique.

IMPACT POTENTIEL SUR LA QUALITE DES EAUX

Les ANC individuels ou d'établissements touristiques

Sur la commune de Saint Julien, renseignement pris auprès du service assainissement, il n'existe aucune filière d'assainissement non collectif inscrites au sein de la zone d'études.

A l'inverse, sur la Commune d'Esparron sur Verdon, 22 filières d'assainissement non collectif sont identifiées, parmi lesquelles :

- **2 sont classées « inacceptables » (polluantes pour le milieu) située :**
    - Pour l'une en zone Urbaine d'Esparron quartier de l'Ecomusée,
    - Pour la deuxième en limite de la zone d'étude au Nord Est à 2,100 m de la zone baignade.
- **6 sont classées « défavorables »** :
    - 4 localisées en limite intérieures de la Zone d'étude Nord et Nord-Est,
    - 2 localisées au Sud Est en zone de mitage et centrale de la zone d'étude.
- **7 sont classées favorables avec réserves,**
- **7 sont classées favorables.**

Ainsi, **67 % des filières d'assainissement non collectif sont classifiés « Favorables »** et n'impactent pas directement la qualité du milieu environnant.

Trois zones sont ainsi découpées :

- **ANC01 : secteur ouest du village d'Esparron,**
- **ANC02 : Secteur Proximité village,**
- **ANC03 : Secteur Rive gauche du ravin d'Albiosc.**

La localisation de la baignade de la Plage de St Julien est éloignée des dispositifs d'assainissement non collectif. Cependant cette source potentielle de pollution est prise en compte dans l'analyse des risques sanitaires. La conformité et le bon fonctionnement de ses installations autonomes sont des facteurs importants pour garantir la qualité des eaux de baignade.

Globalement, l'impact des dispositifs d'assainissement non collectif individuels est jugé faible dans toutes les conditions du fait de la présence d'installations classées comme étant inacceptables.

Les fiches descriptives suivantes illustrent et complètent le recensement des foyers potentiels.

Synthèse des Assainissements Non Collectifs | **St Julien - Plage de St Julien**

LES HABITATIONS INDIVIDUELLES : SITUEES SUR LA ZONE D'ETUDE EN AMONT DES SITES DE BAIGNADE

Identifiant	Commune d'implantation Nature et Nom de l'Etablissement	S.P.A.N.C.	Nature et nombre de bâtiments concernés (habitations individuelles, fermes, gîtes, restaurants…)	Commentaires	Diagnostic réalisé par le S.P.A.N.C.			Descriptif des installations et des ouvrages (si diagnostic SPANC réalisé)			Conclusions du SPANC			Evaluation de la distance globale de l'installation par rapport au cours d'eau principal ou affluent	Evaluation de la distance globale de l'habitation par rapport à la zone de baignade	Commentaires complémentaires	**Risque de dégradation de la qualité** (Analyse des risques détaillée en Fiche8)			
					Oui	Non	Partiel	Capacité d'accueil maximale	Descriptif de la filière de prétraitement et de traitement	Dysfonctionnements connus	Conforme	Acceptable	Non conforme				**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
ANC01	Esparron de Verdon Ouest Village Esparron	DLVA	3 installations sur 4 sont non conformes	-	X			≤ 20 EH	-	-			X	NC	2,4 km	-	Faible	Faible	Faible	-
ANC01	Esparron de Verdon Proximité Village	DLVA	4 installations sur 4 sont non conformes	-	X			≤ 20 EH	-	-			X	NC	3,1 km	-	Faible	Faible	Faible	-
ANC01	Esparron de Verdon Rive Gauche du Ravin d'Albiosc	DLVA	3 installations sur 15 habitations	-	X			≤ 100 EH	-	-			X	NC	2,6 km	-	Faible	Faible	Faible	-

LES CAMPINGS / CENTRES DE VACANCES / HÔTEL RESTAURANT / AMENAGEMENTS MUNICIPAUX : SITUES SUR LA ZONE D'ETUDE EN AMONT DES SITES DE BAIGNADE

Identifiant	Commune d'implantation Nature et Nom de l'Etablissement	S.P.A.N.C.	Nature et nombre de bâtiments concernés (habitations individuelles, fermes, gîtes, restaurants…)	Commentaires	Diagnostic réalisé par le S.P.A.N.C.			Descriptif des installations et des ouvrages (si diagnostic SPANC réalisé)				Conclusions du SPANC			Evaluation de la distance globale de l'installation par rapport au cours d'eau principal ou affluent	Evaluation de la distance globale de l'habitation par rapport à la zone de baignade	Commentaires complémentaires	**Risque de dégradation de la qualité** (Analyse des risques détaillée en Fiche8)			
					Oui	Non	Partiel	Capacité d'accueil maximale	Descriptif de la filière de prétraitement	Descriptif de la filière de traitement	Dysfonctionnements connus	Conforme	Acceptable	Non conforme				**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
	Snack Plage de St Julien	Sans objet	Sans activité	Pas de repreneur		x												Nul	Nul	Nul	Activité actuellement fermée

LES AMENAGEMENTS MUNICIPAUX : SITUES SUR LA ZONE D'ETUDE EN AMONT DES SITES DE BAIGNADE

Identifiant	Commune d'implantation Nature et Nom de l'Etablissement	S.P.A.N.C.	Nature et nombre de bâtiments concernés (habitations individuelles, fermes, gîtes, restaurants…)	Commentaires	Diagnostic réalisé par le S.P.A.N.C.			Descriptif des installations et des ouvrages (si diagnostic SPANC réalisé)				Conclusions du SPANC			Evaluation de la distance globale de l'installation par rapport au cours d'eau principal ou affluent	Evaluation de la distance globale de l'habitation par rapport à la zone de baignade	Commentaires complémentaires	**Risque de dégradation de la qualité** (Analyse des risques détaillée en Fiche8)			
					Oui	Non	Partiel	Capacité d'accueil maximale	Descriptif de la filière de prétraitement	Descriptif de la filière de traitement	Dysfonctionnements connus	Conforme	Acceptable	Non conforme				**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
	Plage de St Julien Toilettes sèches	Sans Objet	Visiteurs	Entretien régie municipale	Sans objet											25 m	Surveillées et entretenues 3 fois par jours du 1er juillet au 31 aout et 1 fois par semaine de mai à fin juin	Nul	Nul	Nul	

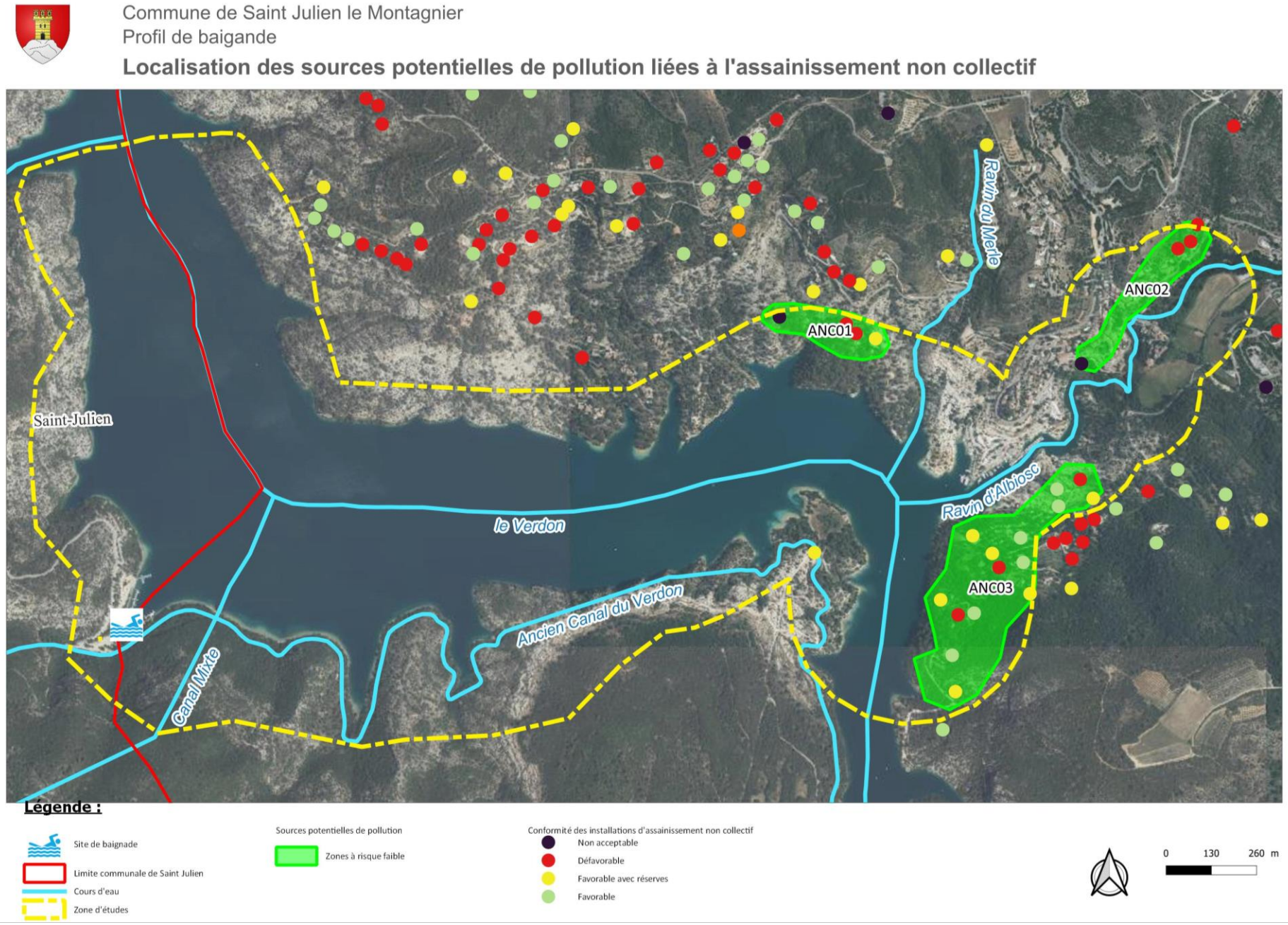


Figure 6 : Localisation de l'assainissement non collectif sur la commune de Saint-Julien-Le-Montagnier et Esparron-sur-Verdon

FICHE 7 : SOURCES DE POLLUTIONS DIVERSES (PLUVIAL, INDUSTRIE, ANIMAUX…)



METHODOLOGIE

Assainissement pluvial

Aucun système de collecte des eaux pluviales à proximité du site de baignade n'est recensé ni décrit sur la base des documents existants et de la pré-visite réalisée in-situ.

Pour les exutoires pluviaux susceptibles d'influencer fortement la qualité des eaux de baignade, les conditions de transfert des rejets au cours d'eau sont appréciées avec des critères similaires aux rejets potentiels d'assainissement non collectifs :

- Traces de contamination éventuelles ;
- Distance par rapport au cours d'eau ;
- Modalité de transfert des effluents : Sols / Milieu Superficiel / Direct imperméabilisé / Indirect enherbé…
- Localisation du point de débouché dans le cours d'eau ;
- Proximité immédiate d'un point de baignade.

Dans le cadre de cette étude et compte tenu de l'effet de dilution opéré par le lac d'Esparron, seuls les exutoires pluviaux naturels liés aux ruissellements peuvent être pris en compte.

Activités agricoles

Le secteur de la baignade se trouve dans un territoire à topographie hétérogène alternant plaine, collines et reliefs parfois escarpés.

Ces dernières années, la surface agricole utile de la Commune a connu une augmentation entre 1988 et 2000 passant de 861 à 1063 hectares. Puis en 2010, elle s'élève à 900 Ha principalement en raison des contraintes géographiques. L'activité agricole se situe essentiellement en plaine ou sur les versants de petites collines, les abords immédiats au lac ne sont pas exploités. L'occupation agricole couvre 13% du territoire de Saint Julien. Et occupe 1028Ha en 2014.

Concernant les activités pastorales, celles-ci ne sont pas présentent dans les alentours du lieu de baignade. Un éleveur de brebis est présent sur la commune. Il part en estive dans la vallée d'Allos au printemps et en été.

Dans le cadre de l'étude du profil de baignade, des visites de terrain et des cartes d'occupation des sols ont été réalisées pour localiser et identifier toutes activités agricoles potentiellement impactantes dans les zones d'études. Une attention particulière a été portée sur les endroits où **l'abreuvement des animaux** et le **stockage de fumiers** se trouvent en bordure de cours d'eau, ainsi que sur les **zones de pacage des animaux**. De plus, **les pisciculture**s présentes dans la région ont également été recensées et localisées, le cas échéant, dans le cadre de cette étude.

Activités industrielles

Sur le secteur d'études, l'ensemble des activités industrielles et des éventuels rejets industriels sont recensés, avec le concours de tous les acteurs.

Les modalités de traitement et de rejets des effluents seront examinées : rejets aux réseaux d'assainissement, traitement des effluents par un assainissement indépendant.

Les éventuelles contaminations antérieures sont recensées et décrites.

Activités diverses

Plus généralement, sont également recensées, localisées et quantifiées toutes autres sources de pollution potentielles :

- Accès des animaux aux plages (chiens, chevaux…),
- Pratique intensive de la pêche,
- Aire d'accueil des camping-cars,
- Dépotages sauvages avec caractérisation des types de déchets (macrodéchets plus ou moins inertes, ou matières organiques…),

IMPACT POTENTIEL SUR LA QUALITE DES EAUX

Assainissement pluvial

Aucun exutoire pluvial n'est recensé sur la plage de Saint Julien.

Activités agricoles

Aucune structure d'élevage n'est recensée en bordure ou autour du lac du Lac d'Esparron.

Activités industrielles

Aucune activité industrielle impactante n'a été recensée sur le secteur d'étude.

Activités diverses

Dépotages sauvages à la surface des berges

La plage de Saint Julien est équipée de toilettes et de poubelles, ce qui limite le risque de décharges et dépotages sauvages à proximité de la baignade. L'accès est par ailleurs unique, non aisé et termine en « cul de sac », il est surveillé en période estivale.

La gestion quotidienne de la plage est assurée, en période estivale, par des agents municipaux et du Parc Naturel Régional du Verdon. Ces derniers assurent le nettoyage des plages et des abords.

Ainsi, le risque de dégradation de la qualité de la baignade par ce type de source polluante est considéré nul par temps sec et faible sous averses et en conditions exceptionnelles.

Accès des plages aux animaux

Les chiens sont autorisés sur la plage **sous conditions d'être tenus en laisse et du ramassage des déjections canines**. La baignade des chiens n'est pas autorisée.

Compte tenu de l'environnement naturels du site, des animaux tels que sangliers, renards etc. peuvent évoluer sur la plage. Ils peuvent représenter une contamination fécale d'origine animale et ainsi dégrader la qualité des eaux de baignade de la plage.

L'impact de la présence d'animaux sur la qualité des eaux de baignade est jugé faible notamment à la suite d'épisodes pluvieux entraînant un ruissellement des surfaces.

Globalement, l'impact est jugé :

- **Nul en condition normale,**
- **Faible en condition d'averse et de situations exceptionnelles.**

Fréquentation de la baignade – Renouvellement de l'eau – Contamination inter-baigneurs

La fréquentation de la plage en saison balnéaire est en moyenne de 410 personnes par jour pour la baignade de la plage de Saint-Julien et près de 550 rencontrées sur le secteur de la plage et ses environs. (Source Ecogardes PNR du Verdon)

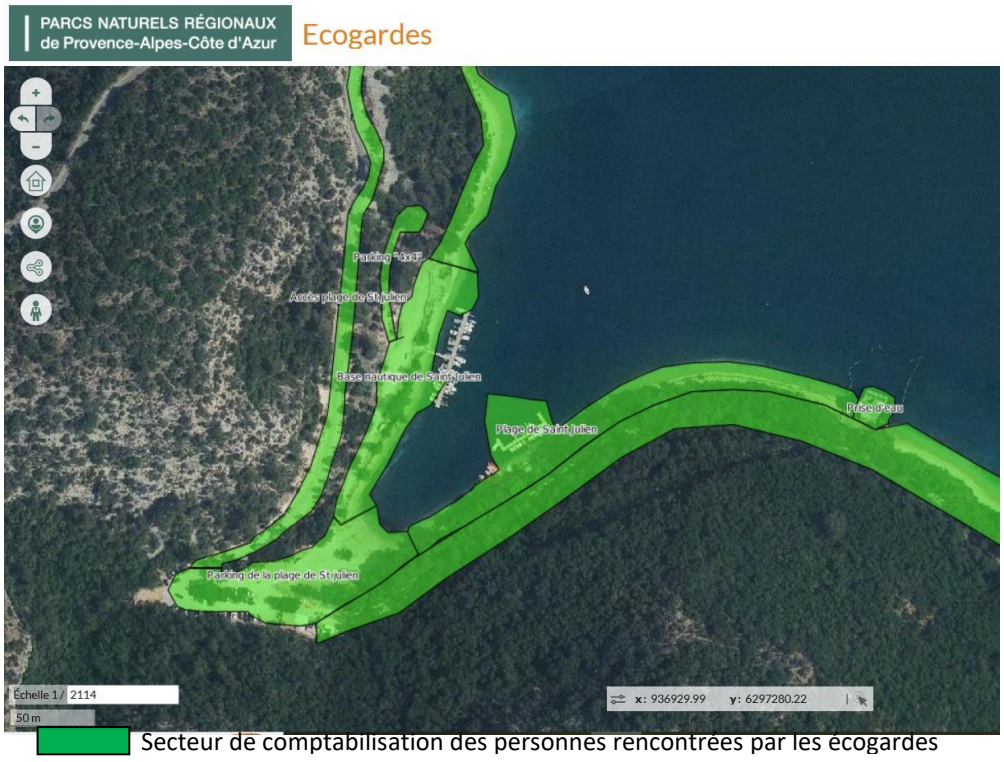


Figure 7 : localisation de la fréquentation en période estivale. Source : données PNR du Verdon

Parfois, en cas de sur fréquentation, des sédiments riches en germes fécaux peuvent remonter et avoir un impact sur la qualité de l'eau. Le risque de contamination des eaux de baignade est jugé moyen.

Aires d'accueil des camping-cars

Une aire de camping-car est localisée à l'aval sur le Hameau de Saint Pierre à 3,5 km à vol d'oiseau de lieu de baignade.

Cette installation touristique ne présente pas d'enjeux sur la qualité de l'eau de baignade, compte tenu de son positionnement.

Les fiches descriptives suivantes illustrent et complètent le recensement des *foyers potentiels divers.*

Autres sources potentielles de pollution bactériologique | **St-Julien-Le-Montagnier - Plage de St Julien**

EXUTOIRES PLUVIAUX (EP) - COURS D'EAU AFFLUENT DE LA ZONE D'ETUDE DU SITE DE BAIGNADE

Identification sur plan	Localisation	Types de foyer potentiel de pollution	Descriptif sommaire complémentaire	Modalité de transfert des effluents potentiellement contaminés				Evaluation de la distance globale de l'installation par rapport à la zone de baignade	Commentaires complémentaires	**Risque de dégradation de la qualité**			
				Apparence propre, sans traces ni odeurs	Suspision de contamination fécale	Contamination fécale avérée (traces, odeurs)	Commentaires			**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
Sans objet													

ACTIVITES AGRICOLES (A) :		**OUI**	**X**	**NON, aucune activité agricole particulière recensée sur le secteur d'étude**

Identification sur plan	Localisation	Types de foyer potentiel de pollution	Descriptif sommaire complémentaire	Modalité de transfert des effluents potentiellement contaminés				Evaluation de la distance globale de l'installation par rapport à la zone de baignade	Commentaires complémentaires	**Risque de dégradation de la qualité** (Analyse des risques détaillée en Fiche8)			
				Apparence propre, sans traces ni odeurs	Suspision de contamination fécale	Contamination fécale avérée (traces, odeurs)	Commentaires			**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
Sans objet													

INDUSTRIELS (Ind) :		**OUI**	**X**	**NON, aucune activité industrielle particulière recensée sur le secteur d'étude**
Sans objet				

DIVERS (D) :		**Recensement général complémentaire des autres sources de pollutions potentielles**														
Identification sur plan	Source de pollution	Types de foyer potentiel de pollution				Descriptif sommaire complémentaire	Modalité de transfert des effluents potentiellement contaminés				Evaluation de la distance globale de l'installation par rapport à la zone de baignade	Commentaires complémentaires	**Risque de dégradation de la qualité** (Analyse des risques détaillée en Fiche8)			
							Apparence propre, sans traces ni odeurs	Suspision de contamination fécale	Contamination fécale avérée (traces, odeurs)	Commentaires			**Par Temps sec** (en situation normale)	**Sous averse**	**Evènement rare ou exceptionnel**	Conditions
D01	Colonies d'animaux	X	OUI		NON	Rare présence de sangliers et de renards	X				< 100 m		Nul	Nul	Nul	
	Accueil des animaux (chiens, chevaux...)	X	OUI		NON	Les animaux de compagnie sont autorisés en laisse et le ramassage des déjections canines et obligatoire	X				< 100 m		Nul	Nul	Nul	
	Dépotages sauvages		OUI	X	NON											
D02	Fréquentation de la baignade	X	OUI		NON	Surfréquentation possible en cas de fortes chaleurs	X				< 100 m		Nul	Nul	Faible	

FICHE 8 : DIAGNOSTIC SYNTHETIQUE ET HIERARCHISE DES SOURCES DE POLLUTIONS



METHODOLOGIE

Afin de réaliser une hiérarchisation des sources de pollutions avérées ou potentielles, une approche pragmatique a été privilégiée en croisant les différents critères listés ci-après :

- Identification/description de la source de pollution,
- Localisation du rejet par rapport au site de baignade : distance hydrographique avec la zone de baignade, localisation du rejet sur berge par rapport aux conditions de transfert (flux hydrauliques du cours d'eau et observations du panache),
- Origine de la source potentielle de pollutions : eaux usées domestiques, pluvial, animal, etc.,
- Quantification du rejet bactériologique : évaluation du flux de pollution,
- Identification des conditions à risques avec détermination des facteurs déclenchant pouvant conduire à une dégradation de la qualité des eaux de baignade : contamination chronique (cas des stations d'épuration), sous averses ou encore accidentelle/malveillance,
- Appréciation de la fréquence possible des sources de contamination : rare, moyenne, forte, permanente,
- Appréciation de la gravité de la pollution induite par la source recensée,
- Hiérarchisation globale de la pollution suivant l'impact : Nul - Faible – Moyen – Fort.

Le diagnostic est réalisé sous forme de tableaux synthétiques présentés ci-après.

Une analyse croisée des différents facteurs a été pratiquée, ce qui a permis d'établir un classement et une hiérarchisation des sources de pollution et de leur impact :

- Court terme : définition d'un plan d'actions d'urgence et d'un plan de gestion préventive,
- Moyen/long terme : définition d'un plan d'action pour la suppression des pollutions chroniques.

Généralement, une approche pragmatique et intuitive est suffisante pour hiérarchiser les différentes sources de pollutions entre elles.

Néanmoins, afin de disposer d'une démarche homogène et généralisée, une criticité de chaque source de pollutions a été évaluée :

- Notation de critères pondérés :
  - Proximité du rejet du site de baignade (éloignée, rapprochée, immédiat),
  - Evaluation des flux de pollution (très faible, faible, moyen, fort),
  - Modalités du rejet, examen des pentes et des conditions de transfert (rejet surfacique diffus, rejet infiltré, rejet indirect avec transition par un milieu tampon, rejet direct…),
- Notation finale sur 16 points,
- Trois conditions différentes :
  - Temps sec situation normale,
  - Sous averse,
  - Situation exceptionnelle, rare ou accidentelle.

En fonction de la note obtenue sur 16 points, le risque de pollution pour chaque foyer est classé :

- **Faible :** **≤ 8 points sur 16 points,**
- **Moyen :** **9 points ≤ Note ≤ 12 points sur 16 points,**
- **Fort :** **13 points ≤ Note ≤ 16 points sur 16 points.**

SYNTHESE DU DIAGNOSTIC

Cette synthèse présente les sources de pollution potentiellement présentes sur le bassin versant et leur impact probable en fonction des conditions retenues (temps sec, sous averse ou dans le cas d'événements accidentels).

Pollutions chroniques de temps sec en situation normale :

Risque	Code source	Désignation
Faible	ANC01	Zones en assainissement non collectif localisée à l'ouest du village d'Esparron ⇨ **3 installations sur 4 sont non conformes**
	ANC02	Zones en assainissement non collectif localisée à proximité du bourg du village ⇨ **4 installations sur 4 sont non conformes**
	ANC03	Zones en assainissement non collectif localisée en rive gauche du « Ravin d'Albiosc » ⇨ **3 installations sur 15 sont non conformes**

Les risques de pollution par temps sec, via les principales zones en assainissement non collectif, sont qualifiées de faible.

Pollutions sous averse

Risque	Code source	Désignation
Faible	AC03	PR Magedeleine
	AC04	PR Commerce
	AC05	PR Pont
	AC06	PR Club Nautique
	ANC01	Zones en assainissement non collectif localisée à l'ouest du village d'Esparron ⇨ **3 installations sur 4 sont non conformes**
	ANC02	Zones en assainissement non collectif localisée à proximité du bourg du village ⇨ **4 installations sur 4 sont non conformes**
	ANC03	Zones en assainissement non collectif localisée en rive gauche du « Ravin d'Albiosc » ⇨ **3 installations sur 15 sont non conformes**
	D 1	Présence d'animaux de compagnie sur les plages dont les déjections ne seraient pas nettoyées

Des risques de pollution supplémentaires apparaissent lors d'épisodes pluvieux :

• Avec le risque de dysfonctionnement et de débordement des postes de refoulement présent sur la commune d'Esparron de Verdon, malgré la présence de surveillance quotidienne de fonctionnement de ces ouvrages,

Pollutions pour des évènements rares, exceptionnels ou accidentels

Risque	Code source	Désignation
Faible	AC03	PR Magedeleine
	AC04	PR Commerce
	AC05	PR Pont
	AC06	PR Club Nautique
	ANC01	Zones en assainissement non collectif localisée à l'ouest du village d'Esparron ⇨ **3 installations sur 4 sont non conformes**
	ANC02	Zones en assainissement non collectif localisée à proximité du bourg du village ⇨ **4 installations sur 4 sont non conformes**
	ANC03	Zones en assainissement non collectif localisée en rive gauche du « Ravin d'Albiosc » ⇨ **3 installations sur 15 sont non conformes**
	D 1	Présence d'animaux de compagnie sur les plages dont les déjections ne seraient pas nettoyées
	D2	Surfréquentation du site de baignade couplée à une faible renouvellement de l'eau dû à la forme en anse du site.

Des risques de pollution apparaissent :

- **Lors de sur fréquentation de la baignade.**

Les fiches synthétiques suivantes illustrent la Synthèse du diagnostic hiérarchisé des pollutions.

CLASSEMENT DU PROFIL

Afin de prendre en considération la différence de vulnérabilité aux pollutions des différentes baignades, 3 types de profils ont été définis :

- Type 1 : le risque de pollution de l'eau de baignade n'est pas avéré,
- Type 2 : le risque de pollution est avéré et les causes sont connues,
- Type 3 : le risque de contamination est avéré et les causes sont insuffisamment connues.

		Type 1	Type 2	Type 3
Phase 1 : Etat des lieux	Description de la zone de baignade	x	x	x
	Délimitation et description de la zone d'étude	x	x	x
	Données sur la qualité de l'eau	x	x	x
	Données sur la qualité des coquillages (le cas échéant)	x	x	x
	Contexte météorologique	x	x	x
	Inventaire des sources de pollution	x	x	x
	Potentiel de prolifération de cyanobactéries, de macro-algues ou de phytoplancton	x	x	x
Phase 2 : Diagnostic	Hiérarchisation des sources de pollution	x	x	x
	Analyse statistique et interprétation des données rétrospectives		x	x
	Utilisation de modèles hydrodynamiques			x
Phase 3 : Mesures de gestion	Mesures de gestion préventive des pollutions à court terme	x	x	x
	Mesures de gestion préventive des autres sources de pollution	x	x	x
	Plan d'action	x	x	x
Rédaction du profil et du document de synthèse		x	x	x

Au regard du diagnostic établi des sources de pollutions et du classement qualité de l'eau de baignade selon la directive 2006, il est retenu le type de profil suivant pour les baignades :

Classement qualité selon la directive 2006 -					
Points de suivis	CLASSEMENT 2020	CLASSEMENT 2021	CLASSEMENT 2022	CLASSEMENT 2023	Type de Profil
St Julien Le Montagnier Plage de St Julien	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Type 1

Tableau 9 : Classement du type de profils de baignade

Distinction entre profils de type 1 et 2

Les démarches afin d'établir des profils de baignade type 1 ou de type 2 sont identiques, cependant, le volume des investigations est plus important dans le cas des profils de type 2, avec la nécessité de réaliser des prestations de terrain plus consommatrices en temps passé, et des recommandations ultérieures de travaux et de gestion préventive des baignades plus abouties.

Selon le guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade, les profils de type 1 et 2 se distinguent néanmoins dans l'application des mesures du plan d'action :

- Type 1 : des recommandations seront formulées et pourront s'avérer suffisantes,
- Type 2 : le plan d'actions définira les mesures de gestion destinées à supprimer ou réduire les sources de pollutions et présentera un calendrier des travaux pour atteindre le niveau de qualité au moins suffisant au sens de la directive 2006.

A ce titre et dans l'attente d'avoir un suivi réglementaire qui se mette en place au niveau du site de baignade, les recommandations formulées sont suffisantes.

Profils de baignade: recensement des foyers de pollutions bactériologiques - Commune de Saint Julien Le Montagnier

Diagnostic des sources de pollutions | **St-Julien-Le-Montagnier - Plage de St Julien**

SOURCES DE POLLUTIONS IDENTIFIEES POUR DES EVENEMENTS RARES OU EXCEPTIONNELS

Caractéristiques générales des foyers potentiels de pollution identifiés | **Appréciation de l'impact sur la qualité des eaux de baignade**

Id	Type de foyer potentiel						Description sommaire	Localisation sommaire	Observations sur un dysfonctionnement constaté et récurrent	**Proximité** du rejet du site de baignade				**Evaluation des flux** du rejet (en situation exceptionnelle)				**Modalités et conditions de transfert** du rejet vers le site de baignade (en situation exceptionnelle)						**Probabilité d'occurrence de l'évènement**			**RISQUE de dégradation de la qualité de l'eau par le rejet**				Situation exceptionnelle
	Assainissement Collectif	Assainissement Non Collectif	Pluvial	Agricole	Industriel	Autre				Evaluation de la distance avec le site de baignade	Eloignée (Note = 1)	Rapprochée (Note = 2)	Immédiate (Note = 3)	Très Faible (Note = 0)	Faible (Note = 1)	Moyen (Note = 3)	Fort (Note = 5)	Descriptif du rejet immédiat	Rejet traité (Note = 1)	Rejet surfacique diffus (Note = 1)	Infiltration (Note = 1)	Indirect (transit par un milieu tampon) (Note = 3)	Direct (Note = 5)	Faible (Note = 1)	Moyen (Note = 2)	Fort (Note = 3)	NOTE GLOBALE SUR 16 POINTS	FAIBLE (NOTE < 8)	MOYEN (9 < NOTE < 12)	FORT (13 < NOTE < 16)	
AC3	X						PR Magedeleine	Esparron de Verdon	Correct	4,0 km	**1**					**3**		Débordement par le trop-plein				**3**		**1**			**8**	X			Arrêt du poste de refoulement (coupure électrique...)
AC4	X						PR Commerce	Esparron de Verdon	Correct	3 km	**1**				**1**			Débordement de surface				**3**		**0**			**5**	X			
AC5	X						PR Pont	Esparron de Verdon	Correct	3,4 km	**1**					**3**		Débordement par le trop-plein				**3**			**1**		**8**	X			
AC6	X						PR Club Nautique	Esparron de Verdon	Correct	3,1 km	**1**				**1**			Débordement de surface				**3**		**0**			**5**	X			
ANC1		X					Ouest village Esparron	Esparron de Verdon	3 installations sur 4 sont non conformes	2,4 km	**1**				**1**			Rejet surfacique		**1**						**3**	**6**	X			Dysfonctionnement majeur sur les installations ANC conduisant à un rejet important d'eaux usées non traitées au milieu naturel
ANC2		X					Proximité Village	Esparron de Verdon	4 installations sur 4 sont non conformes	3,1 km	**1**				**1**			Rejet surfacique		**1**						**3**	**6**	X			
ANC3		X					Rive gauche du ravin d'Albiosc	Esparron de Verdon	3 installations sur 15 habitations	2,6 km	**1**			**0**				Rejet surfacique		**1**						**3**	**5**	X			
D01						X	Déjections animales (chiens, chevaux)	Baignade de Saint Julien	Chiens autorisés en laisse mais ramassage des déjections obligatoire	Sur site			**3**	**0**				Rejet surfacique		**1**						**3**	**7**	X			Lessivage des déjections et transfert vers les eaux de baignade par ruissellement de surface
D02						X	Surfréquentation	Baignade de Plage de St Julien	-	Sur site			**3**	**0**				Contamination inter-baigneurs					**5**	**1**			**9**	X			Remise en suspension de germes fécaux lors de fortes fréquentations par effet de piétinement

FICHE 9 : MESURES DE GESTION



A l'issue du recensement des foyers de pollutions et de l'élaboration du programme des travaux, un plan de gestion préventive de la baignade est établi.

En effet, les foyers de pollutions les plus impactant sur la baignade ont été listés et hiérarchisés. Ainsi les mesures de gestion préventive peuvent être focalisées sur la surveillance de ces points critiques. Il est donc proposé pour chacun des foyers de pollution :

- Les modalités de surveillance à instaurer en période estivale,
- Les modalités de gestion de crise à appliquer à la suite de la constatation d'un éventuel défaut.

SURVEILLANCE ET VEILLE ESTIVALE

En période estivale, une surveillance des foyers de pollutions connus doit être instaurée : veille estivale permanente.

Sur la commune de St Julien, sur la période du 1 juillet au 31 août, les mesures suivantes de surveillance sont mises en œuvre. Elles consistent en :

- Un contrôle sanitaire visuel par des agents municipaux du site de baignade, des toilettes sèches, des poubelles et des alentours du site de baignade,
- De l'accueil des visiteurs et rappel des consignes (respect de la propreté, chiens tenus en laisse, déjection canine…),
- Du placement des véhicules sur le parking,
- De la collecte régulière des poubelles en journée ou fin de journée le cas échéant,
- Du nettoyage en fin de journée d'accueil, de la plage, des abords, du parking, des sanitaires, et du snack si en activité.

Les actions de surveillance et de veille estivale générales sont décrites et détaillées dans les tableaux pages suivantes.

Elles seront réalisées par le gestionnaire de la baignade et le personnel surveillant de la baignade.

Les principaux axes de surveillance sont rappelés ci-dessous :

Poursuite et Maintien de la veille estivale
Contrôle visuel quotidien de l'aspect de l'eau de baignade *Surveillance des blooms algaux, de la présence éventuelle de mousses, de changements anormaux de colorations, d'odeurs suspectes…*
Surveillance quotidienne de la transparence de l'eau *Avec indicateur de 1 mètre de visibilité.* ➔ ***Lutter contre les risques liés à la surfréquentation de la baignade (D02)***
Entretien régulier des abords du site *Avec le contrôle de la propreté du site, du ramassage des déjections canines, et du respect des consignes…* ➔ ***Assurer l'entretien des toilettes sèches*** ➔ ***Assurer le respect de la tenue des chiens en laisse et du ramassage des déjections canines***
Poursuite de l'exploitation des données d'autosurveillance des ouvrages d'assainissement *Exploitation assurée par les services de la DLVA (EPCI compétent sur la commune d'Esparron de Verdon)*
Contrôle visuel périodique de l'ensemble des autres sources de pollution

Des indicateurs de suivis sont définis en vue d'instaurer cette veille estivale.

Le détail des indicateurs et actions de surveillances à mettre en œuvre pour la gestion de la baignade est décrit dans les tableaux pages suivantes. Il est rappelé ci-après les principaux indicateurs à suivre, ainsi que les principales actions de surveillance et de gestion à mettre en œuvre :

Mise en place d'une veille estivale

Fermeture préventive de la baignade pour une pluviométrie de 50 mm/j avec maintien de la fermeture pour une durée de 0 à 24 heures après la fin de l'épisode pluvieux

A apprécier par le gestionnaire de baignade en fonction des informations disponibles et en corroborant avec les observations locales de terrain

Fermeture préventive de la baignade avec maintien de la fermeture pour une durée de 0 à 48 heures après suppression d'un éventuel rejet majeur d'eaux polluées

➔ ***Dysfonctionnement avec débordements direct d'eaux usées vers le lac depuis l'une des quatre stations de refoulement des eaux usées de la commune d'Esparron de Verdon***

➔ ***Débordement des toilettes sèches***

A apprécier par le gestionnaire de baignade en fonction des informations disponibles et en corroborant avec les observations locales de terrain et les retours de l'exploitant du réseau d'assainissement collectif

Une procédure spécifique est proposée après l'identification du rôle des acteurs.

Pour chaque foyer de pollution, est identifié le service responsable chargé de la surveillance des indicateurs. Les acteurs sont identifiés. Le suivi des indicateurs dont ils sont responsables est également explicitement établi dans la Procédure Gestion Préventive : **Rôle des acteurs et Protocole d'Information**.

A charge de chaque acteur défini de contacter le gestionnaire de baignade en vue de l'informer de tout dépassement d'indicateurs. Comme pour le diagnostic des pollutions, ces mesures de gestion préventive sont proposées pour 3 conditions différentes : temps sec situation normale, sous averse et situation exceptionnelle, rare ou accidentelle.

PROCEDURES INTERVENTION ET GESTION DE CRISE

Des procédures d'interventions avec mobilisation des personnes responsables associées sont définies :

- Procédure Gestion de crise : temps sec estival,
- Procédure Gestion de crise : averse d'orage estival,
- Procédure Gestion de crise : résultats non conformes dans le cadre du contrôle sanitaire qui serait réalisé par l'ARS.

Les procédures d'intervention proposées sont structurées suivant 3 pôles conjugués pour chaque étape structurante : acteurs – actions – outils.

ENREGISTREMENT D'UNE CRISE

Toute crise doit faire l'objet d'un suivi et d'un enregistrement dans l'historique qualité de chaque baignade.

En effet, ces données sont primordiales pour préciser les modalités de corrélation entre les précipitations et la dégradation éventuelle de la qualité de l'eau de baignade. De plus, une meilleure connaissance des conditions de déclenchement d'une crise permettra d'assurer une meilleure gestion des futures crises et/ou de les anticiper.

Ces fiches d'enregistrement d'un épisode ponctuel de contamination sont donc essentielles pour l'historique de suivi d'une qualité de baignade. Ce type d'outil est indispensable pour exploiter les résultats d'analyses d'une saison de baignade, et comprendre plus finement les influences du contexte hydro-climatique sur la qualité des eaux de baignade.

Les fiches synthétiques suivantes détaillent les Mesures de gestion de la baignade, et les différentes procédures de gestion à mettre en œuvre.

Des modèles d'Arrêté d'interdiction temporaire de la baignade sont également fournis ci-après, complété d'un panneau spécifiant l'interdiction temporaire de la baignade à afficher sur le site de baignade.

Mesures de Gestion | **St Julien Le Montagnier -Plage de St Julien**

MESURES DE GESTION POUR LES SOURCES DE POLLUTIONS

Caractéristiques générales des foyers potentiels de pollution identifiés										Impact sur la qualité des eaux de baignade				MESURES / ACTIONS A METTRE EN PLACE A COURT TERME	SURVEILLANCE					MESURES DE GESTION DE CRISES	
	Type de foyer potentiel									RISQUE de dégradation de la qualité de l'eau par le rejet					Surveillance actuelle						
Id	Assainissement Collectif	Assainissement Non Collectif	Pluvial	Agricole	Industriel	Autre	Description sommaire	Localisation sommaire	Observations sur le fonctionnement	NOTE GLOBALE SUR 16 POINTS	FAIBLE (NOTE ≤ 8)	MOYEN (9 < NOTE < 12)	FORT (12 < NOTE < 16)		Descriptif des modalités de surveillances actuelles du rejet	Dispositif suffisant	Dispositif à compléter	Proposition de dispositfs de surveillances complémentaires (à mettre en place durant la saison estivale)	INDICATEUR DE SUIVI	QUI assure le suivi des indicateurs ?	Situation conduisant à une fermeture préventive de la baignade	Modalités de Fermeture de la baignade
AC3	X						PR Magedeleine	Esparron de Verdon	Correct	**8**	X			Application des conclusions du SDAEU sur l'ouvrage et le réseau amont	Autosurveillance règlementaire	X		Poursuite de la bonne exploitation des ouvrages	Bon fonctionnement de l'ouvrage	DLVA	Débordements d'eaux usées vers le lac	**Fermeture préventive** de la baignade jusqu'à **+ 24 heures** après la fin de l'épisode de contamination
AC4	X						PR Commerce	Esparron de Verdon	Correct	**5**	X										
AC5	X						PR Pont	Esparron de Verdon	Correct	**8**	X										
AC6	X						PR Club Nautique	Esparron de Verdon	Correct	**5**	X										
ANC1		X					Ouest village Esparron	Esparron de Verdon	3 installations sur 4 sont non conformes	**6**	X			Poursuite du programme pluriannuel de contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif par le SPANC	Visite et contrôle du SPANC		X	Obligation de réalisation des travaux de mise en conformité des installations classées comme étant non conformes et inacceptables.	Installation non conforme	SPANC DLVA	Débordements d'eaux usées vers le lac	**Fermeture préventive** de la baignade jusqu'à **+ 24 heures** après la fin de l'épisode de contamination
ANC2		X					Proximité Village	Esparron de Verdon	4 installations sur 4 sont non conformes	**6**	X										
ANC3		X					Rive gauche du ravin d'Albiosc	Esparron de Verdon	3 installations sur 15 habitations	**5**	X										
D01						X	Déjections animales (chiens, chevaux)	Baignade de Saint Julien	Chiens autorisés en laisse mais ramassage des déjections obligatoire	**7**	X			Aucune	Surveillance des personnels communaux et du Parc Naturel Regional du Verdon		X	Sensibilisation des gestionnaires des propriétaires de chiens aux bonnes pratiques (pas de baignade des animaux, ramassage des déjections) Entretien quotidien de la plage et ses abords afin d'éviter le lessivage des déjections par temps de pluie	Présence de déjections animales sur la plage ou à ses abords	Agents de la Mairie de ST Julien /Agents PNR	-	-
D02						X	Surfréquentation	Baignade de Plage de St Julien	-	**9**	X			Aucune	Surveillance des personnels de la Mairie de St Julien le Montagnier	X		Surveillance de la transparence de l'eau	Transparence	Agents de la Mairie de ST Julien	-	-

PROFIL BAIGNADE – SURVEILLANCE – GESTION PREVENTIVE

ROLES DES ACTEURS ET PROTOCOLE D'INFORMATION - PLAGE DE SAINT JULIEN

ACTEURS	INDICATEURS A SUIVRE	Modalités d'information : Qui prévient Qui ?	GESTIONNAIRE DE BAIGNADE
Services techniques *Personnel de surveillance*	Les indicateurs suivants sont notamment à suivre : • Présence de déchets sur la plage, • Non-respect des bonnes pratiques et usages, • Pluviométrie abondante (> 50mm/j), • Présence de déjections canines, • Changement de coloration • Surveillance du bon fonctionnement et de l'état de propreté des toilettes sèches… Et tout autre élément jugé significatif par le personnel de baignade assurant la surveillance.	*Tél : 04 94 80 4 78* ⇢ *Protocoles d'informations internes*	*Mairie de Saint Julien de Montagnier*
Durance Lubéron Verdon Agglomération *Régie des Eaux*	Les indicateurs suivants sont notamment à suivre : • Dysfonctionnement des postes de refoulement d'Esparron sur Verdon Et tout autre élément jugé significatif par le personnel de baignade assurant la surveillance.	*Tél : 04 94 80 4 78* ⇢	*Mairie de Saint Julien de Montagnier*
SPANC *Durance Lubéron Verdon Agglomération*	Les indicateurs suivants sont notamment à suivre : • Débordements des filières d'assainissement non collectif. Et tout autre élément jugé significatif par le personnel d'exploitation	*Tél : 04 94 80 4 78* ⇢	*Mairie de Saint Julien de Montagnier*

PROFIL BAIGNADE – SURVEILLANCE – GESTION PREVENTIVE

COORDONNEES DES ACTEURS - PLAGE DE SAINT JULIEN

Surveillance et santé

Mairie de Saint Julien Le Montagnier
M. Le Maire
22 rue de l'Hôtel de Ville – 83 560 Saint Julien
Téléphone : 04 94 80 04 78 – Mail : c.bonnet@sjlm.fr

Agence Régionale de Santé (ARS)
Délégation Départementale du Var – 177 boulevard Docteur Charles Barniers2 – 83 000 Toulon
Téléphone : 04 13 55 89 36 – Mail : caroline.varay@ars.sante.fr

Service Public Assainissement Collectif

Durance Lubéron Verdon Agglomération
16 place de l'Hôtel de Ville – BP 107 – 04 101 Manosque
Téléphone : 04 92 78 41 33 – Mail :

Service Public Assainissement Non Collectif

Durance Lubéron Verdon Agglomération
16 place de l'Hôtel de Ville – BP 107 – 04 101 Manosque
Téléphone : 04 92 78 41 33 – Mail :

PROFIL BAIGNADE – SURVEILLANCE – GESTION PREVENTIVE

PROCEDURE GESTION DE CRISE : AVERSES - PLAGE DE SAINT JULIEN

ACTEURS	ACTIONS	OUTILS
Services municipaux	**0 - SURVEILLANCE / VEILLE METEO ESTIVALE** - Veille quotidienne Météo - Vigilance renforcée suites aux annonces d'épisodes pluvieux	*Données Météo France* *Pluviomètre local*
	Constatation d'un épisode pluvieux ▼	
Services municipaux	**1 – CLASSIFICATION DE LA PLUIE** - Récupération des données Météo France et appréciation de l'intensité de l'épisode pluvieux - Appréciation de l'impact de la pluie sur les différents foyers suivant la répartition suivante :	*Données Météo France* *Pluviomètre local*
	Pluie Faible < 10 mm/j *Pluie Significative 10 à 20 mm/j* *Pluie Forte > 20 à 30 mm/j* → *RAS*	
	Pluie Exceptionnelle > 50 mm/j → *Fermeture préventive de la baignade pour 0 à 24 h*	
Laboratoire d'analyses autocontrôle	**Indicateur : PLUIE > 50 mm/j**	*Analyses d'autocontrôle : Possibilités de mesurer l'importance de la pollution et affiner ce seuil de pluie*
Services administratifs	**2 - FERMETURE PREVENTIVE DE LA BAIGNADE**	*Ouverture d'une Fiche Crise*
	Information de l'ARS ▼	
Services municipaux	**3 – VERIFICATION DE L'ABSENCE DE CONTAMINATION SUIVANT LA CLASSIFICATION DES PLUIES**	*Arrêté Municipal : interdiction provisoire de baignade* *Affichage de l'arrêté sur les sites de baignade* *Informations ARS : mail ou fax*
	Pas de rejet ▼ *Rejet sur un des foyers* → *Recherche de l'origine et suppression du rejet* → *Attente 24 à 72 heures selon origine du rejet* ▼	*Contrôles visuels* *Supervision* *Analyses d'autocontrôle : Possibilités de vérifier la qualité de l'eau avant réouverture de la baignade*
Services administratifs	**4 – REOUVERTURE DE LA BAIGNADE**	*Arrêté Municipal : levée d'interdiction de la baignade* *Affichage de l'arrêté sur les sites de baignade* *Informations ARS : mail ou fax*
	Information de l'ARS ▼	
Services municipaux	**5 - ENREGISTREMENT DE L'EPISODE DE CRISE** - Finalisation de la fiche enregistrant l'épisode de crise - Enregistrement dans l'historique de la baignade	*Fermeture et enregistrement de la Fiche Crise*

PROFIL BAIGNADE – SURVEILLANCE – GESTION DE CRISE

MAUVAIS RESULTATS D'ANALYSES (CONTROLE SANITAIRE) – PLAGE DE SAINT JULIEN

ACTEURS	ACTIONS	OUTILS
Agence Régionale de Santé	**0 – CONTROLE SANITAIRE ARS**	*Laboratoire d'analyses agréé sous l'autorité de l'ARS*
	Interprétation des résultats d'analyses par l'ARS	*Ouverture d'une Fiche Crise*
	Information du gestionnaire par l'ARS.	
	Si mauvais résultats	
Services Administratifs	**1 - FERMETURE TEMPORAIRE DE LA BAIGNADE**	*Arrêté Municipal : interdiction provisoire de baignade* *Affichage de l'arrêté sur les sites de baignade + Mairie + Office de Tourisme + ERP* *Informations ARS : mail ou fax*
Services municipaux *Laboratoire d'analyses autocontrôle*	**2 – RECHERCHE DU FOYER DE POLLUTION** *Au besoin (ou en parallèle)* → Analyses	*Repérage terrain constatations visuelles* *Identifications d'autres sources éventuelles*
Services municipaux *Laboratoire d'analyses autocontrôle*	**3 – SUPPRESSION DU FOYER DE POLLUTION**	*Analyses d'autocontrôle*
	Attente 24 h minimum	
ARS *Laboratoire d'analyses agréé sous l'autorité de l'ARS*	Analyses ARS de contrôle	*Laboratoire d'analyses agréé sous l'autorité de l'ARS*
	Si résultats d'analyses conformes	
	Validation ARS	
Services Administratifs	**4 – REOUVERTURE DE LA BAIGNADE**	*Arrêté Municipal : levée d'interdiction de la baignade* *Affichage de l'arrêté sur les sites de baignade* *Informations ARS : mail ou fax*
Services municipaux	**5 - ENREGISTREMENT DE L'EPISODE DE CRISE** - Finalisation de la fiche enregistrant l'épisode de crise - Enregistrement dans l'historique de la baignade	*Fermeture et enregistrement de la Fiche Crise*

PROFIL BAIGNADE – SURVEILLANCE – GESTION PREVENTIVE

OBSERVATIONS JOURNALIERES - Baignade : ……..

OPERATEUR :		**DATE :**	

THEME	**OBSERVATIONS**	**Matin (vers 12h)**	**Après- midi (vers 17h)**
METEOROLOGIE	- Temps sec et ensoleillé - Temps sec et nuageux - Pluie faibles à modérées - Pluies soutenues - Temps orageux avec forte pluie	☐ ☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
	- Pluviométrie locale (cumul entre 2 relèves)	……mm	……mm
	- Température de l'air	……°C	……°C
	- Absence de vent - Légère brise - Vent soutenu - Vent violent en rafales	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
	- Orientation dominante du vent	……	……
SUIVI DE l'EAU DU PLAN D'EAU	- Température de l'eau	……°C	……°C
	- Eaux limpides - Eaux légèrement troubles - Eaux troubles	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
	- Mesure de transparence au disque de Secchi	……cm	……cm
	- Changement de coloration *(à détailler si observé)*	☐	☐
	- Présence de mousses *(à détailler si observé)*	☐	☐
	- Présence d'algues *(à détailler si observé)*	☐	☐
	- Présence d'odeurs *(à détailler si observé)*	☐	☐
	- Autres observations exceptionnelles : mortalité piscicole… *(à détailler si observé)*	☐	☐
	- Propreté insuffisante des abords du site de baignade ou de la plage… *(à détailler si observé)*	☐	☐
FREQUENTATION	- Estimation du nombre de baigneurs	……	……
	- Plainte des baigneurs : démangeaisons, dermatites…*(à détailler si observé)*	☐	☐

Observations ou interventions particulières à détailler **:**	

REPUBLIQUE FRANCAISE
……
LIBERTE-EGALITE-FRATERNITE
……

COMMUNE DE …….

ARRETE MUNICPAL N°…./…….. PORTANT
INTERDICTION TEMPORAIRE DE BAIGNADE

Le Maire de la commune de ……. soussigné,

Vu les articles L 2211-1 et L 2212-2 du Code Général des Collectivités Locales ;

Vu les articles L 1332-1 à L 1332-9 du Code de la Santé Publique ;

Vu les articles D 1332-14 à D 1332-42 du Code de la Santé Publique fixant les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux eaux de baignade ;

Considérant qu'il existe un risque que la qualité de l'eau de baignade soit temporairement dégradée compte tenu :

- ☐ des conditions hydrométéorologiques ;
- ☐ d'un dysfonctionnement majeur du système d'assainissement collectif ;
- ☐ d'une insuffisance de transparence ;
- ☐ de tout autre facteur susceptible de porter atteinte à la santé ou à la sécurité des baigneurs : ……

ARRETE

Article 1 : La baignade est temporairement interdite sur la plage de …….
le ……..(jour(s) concerné(s)).

Article 2 : Des panneaux de signalisation seront mis en place sur les lieux pour matérialiser la présente interdiction.

Article 3 : La brigade de gendarmerie de ……, la Police Municipale et les services techniques municipaux sont chargés,
chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

A ……, le ……

Le Maire



BAIGNADE TEMPORAIREMENT INTERDITE

NO SWIMMING

REPUBLIQUE FRANCAISE

……..

LIBERTE-EGALITE-FRATERNITE

……..

COMMUNE DE …….

ARRETE MUNICPAL N°…./…….. PORTANT
LEVEE DE L'INTERDICTION TEMPORAIRE DE BAIGNADE

Le Maire de la commune de ……. soussigné,

Vu les articles L 2211-1 et L 2212-2 du Code Général des Collectivités Locales ;

Vu les articles L 1332-1 à L 1332-9 du Code de la Santé Publique ;

Vu les articles D 1332-14 à D 1332-42 du Code de la Santé Publique fixant les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux eaux de baignade ;

Vu l'Arrêté municipal N°…../……portant interdiction temporaire de baignade sur la plage de …….

Considérant qu'il n'existe plus de risque que la qualité de l'eau de baignade soit temporairement dégradée, il n'y a plus lieu d'interdire la baignade ;

ARRETE

Article 1 : L'interdiction temporaire de baignade est levée sur la plage de……. à compter du ……..

Article 2 : Les panneaux de signalisation de l'interdiction temporaire de baignade sont déposés.

Article 3 : La brigade de gendarmerie de ……, la Police Municipale et les services techniques municipaux sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

A ……, le ……

Le Maire

Profils de baignade - GESTION PREVENTIVE

PROCEDURE GESTION DE CRISE : FICHE CRISE

Constation d'un rejet	
Date de l'alerte - Heure de l'Alerte	
Source et Origine de l'Alerte : (Pluviométrie, supervision, visite hebdomadaire, exploitant, riverains…)	
Localisation du rejet et description du contexte du rejet : (Commune, exutoire concerné…)	
Quelles autres personnes ont été informées de la pollution : (Gestionnaire de baignades en aval, camping, exploitant des réseaux amonts…)	

Fermeture de la baignade	
FERMETURE DE LA BAIGNADE : DATE DE L'ARRETE MUNICIPAL D'INTERDICTION	

Identification et suppression du foyer de pollution ponctuel	
Description du foyer de pollution :	
Moyens mobilisés pour localiser ce foyer de pollution :	
Moyens mobilisés pour supprimer ce foyer de pollution :	
Date de suppression du foyer de pollution :	
Quel biais a permis d'attester de la fin de la pollution (absence de risque pour la santé publique) : résultats d'analyses, enregistrements de la supervision, témoignage de l'exploitant…	
Quelles autres personnes ont été informées de la fin de la pollution : (Gestionnaires de baignades en aval, campings, exploitants des réseaux amonts…)	

Réouverture de la baignade	
REOUVERTURE DE LA BAIGNADE : DATE DE L'ARRETE MUNICIPAL DE LEVEE D'INTERDICTION	

FICHE 10 : PROGRAMME DES TRAVAUX PLANIFIE



METHODOLOGIE

A l'issue du diagnostic est proposé un programme d'actions et de travaux :

- Programme d'actions préventives : actions préventives permettant de limiter les risques de pollution bactériologique et de faciliter l'autoépuration naturelle du cours d'eau,
- Programme de travaux : actions visant à supprimer des foyers de pollutions ou visant à améliorer leur suivi.

Un tableau synthétise les actions à engager :

- Intitulé de l'action,
- Type d'anomalie résolue ou objet de travaux,
- Niveau de priorité ou échéancier des travaux,
- Justification du choix de la solution,
- Chiffrage estimatif de la solution,
- Descriptif technique des travaux.

A l'issue de l'élaboration du programme, les actions sont hiérarchisées. Un planning de réalisation est établi suivant les critères suivants :

- Le niveau d'urgence,
- La capacité de financement,
- L'organisation des actions éventuelles.

PROGRAMME D'ACTION

Actions préventives

Les actions préventives proposées sont détaillées dans le tableau suivant :

Type d'action	Intitulé de l'action	Bilan de l'action ou fréquence
Actions préventives	Suivi régulier des plages : propreté générale, coloration, algues,	A poursuivre
Actions préventives	Rappel des règles de sécurité et de bonne conduite sur le périmètre du site de baignade ➔ **Présence d'animaux de compagnie et ramassage des déjections**	A poursuivre
Actions préventives	Mise à disposition de sacs et poubelles à déjection canine	A mettre en place
Actions préventives	Surveillance de l'aire de baignade en période estivale du 1er juillet au 30 aout avec organisation des stationnements, ➔ **Gestion de la fréquentation**	A poursuivre
Actions préventives	Surveillance des aspects sanitaires de l'aire de baignade : - En période pré-estivale du 1er mai au 30 juin : collecte des poubelles et dépôts divers une fois par semaine. - En période estivale : vérification régulière des poubelles, des sanitaires **à minima trois fois par jour,** ➔ **Fréquentation importante du site de baignade : D02**	A poursuivre
Actions préventives	Surveillance de la transparence de l'eau de baignade ➔ **Surfréquentation du site de baignade : D02**	A mettre en place
Actions préventives	Suivi de la pluviométrie sur la zone d'études Acquisition et mise en place d'un pluviomètre à proximité du site de baignade ➔ **Alerte et fermeture préventive si > 50 mm/j**	A mettre en place
Actions préventives	Poursuite de la bonne exploitation et du bon fonctionnement des postes de refoulement ➔ **Suivi à réaliser par la DLVA : AC03 / AC04 / AC05 / AC06**	A poursuivre
Action préventives	Poursuite du contrôle des installations non collectif ➔ **Suivi à réaliser par la DLVA : ANC01 / ANC02 / ANC03**	A poursuivre tous les 10 ans

Programme de travaux

La fiche synthétique suivante détaille le *Programme de travaux.*

Fiche 10 : Mesures de Gestion - Travaux | **St-Julien-Le-Montagnier - Plage de St-Julien**

MESURES DE GESTION POUR LES SOURCES DE POLLUTIONS IDENTIFIEES : PROGRAMME DE TRAVAUX

Caractéristiques générales des foyers potentiels de pollution identifiés									Impact sur la qualité des eaux de baignade				TRAVAUX CURATIFS A METTRE EN PLACE A COURT TERME	PROPOSITION DE TRAVAUX			
Id	Type de foyer potentiel						Description sommaire	Localisation sommaire	Observations sur le fonctionnement	RISQUE de dégradation de la qualité de l'eau par le rejet					Descriptif détaillé	Chiffrage estimatif des travaux (€ HT)	Maître d'Ouvrage des Travaux à Engager	Planification des Travaux
	Assainissement Collectif	Assainissement Non Collectif	Pluvial	Agricole	Industriel	Autre				NOTE GLOBALE SUR 16 POINTS	FAIBLE (NOTE <= 7)	MOYEN (7 < NOTE <= 12)	FORT (12 < NOTE <= 16)					
AC3 AC4 AC5 AC6	**X**						Postes de refoulement	Esparron de Verdon	Correct	**5 à 8**	X			Application du programme de travaux du SDAEU	- Réhabilitation des réseaux vieillissants - Suppression des surfaces actives - Mise à niveau des équipements des postes de refoulement	-	DLVA	Sous 10 ans
ANC1 ANC2 ANC3		**X**					Installations d'assainissement non collectif	Esparron de Verdon	10 installations sur 23 sont non conformes	**5 à 6**	X			Mise aux normes des systèmes d'assinissmeent non collectif	- Mise en demeure des propriétares dont les filières d'assainissement non collectif son défavorables ou inacceptables - Suivi des opérations de vente de biens pour mise au norme de l'assainissmeent non collectif	A la charge des particuliers. A définir en fonction du type de sol et du type de logement	Particulier	Sous 5 ans
D01						**x**	Installation de dispositifs de rammassage déjection canine	Plage St-Julien	Service techniques de la commune avec suivi des approvisionnement sac et évacuation poubelles	**7**	X			Mise en place d'un équipement de distribution	Acquisition de dispositif de collecte et de distribution de sac de rammassage des déjections	1 500 € HT	Saint-Julien-Le-Montagnier	2025
Pluviométrie															Acquisition d'un pluviomètre	750 € HT	Saint-Julien-Le-Montagnier	2025

FICHE 11 : FICHE DE SYNTHESE PROFIL DE BAIGNADE



FICHE PROFIL DE BAIGNADE

Conformément à la circulaire, une fiche synthétique du Profil de baignade a été établie. Cette fiche reprend de manière synthétique les éléments suivants :

- Localisation : carte IGN et photo aérienne, réseau hydrographique,
- Description physique du site et de ses abords : plage, configuration, occupation des sols, reportage photographique,
- Fréquentation du site, usages et commodités associés,
- Historiques des analyses ARS (non disponible car état de projet de baignade),
- Historiques et description des pollutions recensées sur site,
- Synthèse de l'inventaire hiérarchisé des sources de pollutions,
- Description synthétique du programme des travaux associés,
- Description des mesures de gestions préventives des pollutions.

Les profils de baignade sont établis pour une date fixe, sur la base des éléments disponibles et des constatations terrains réalisés sur une période restreinte d'investigations.

Ainsi, les profils de baignade sont évolutifs et doivent être révisés.

La périodicité minimale de révision des profils de baignade est définie dans le tableau suivant :

Classement qualité de l'eau de baignade	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Qualité insuffisante
Réexamen à effectuer au moins tous les :	Uniquement si la qualité se dégrade	4 ans	3 ans	2 ans

Tableau 10 : Evaluation de la périodicité minimale des profils de baignade

Le tableau suivant indique ainsi la périodicité de révision du profil de baignade :

Baignade	Classement qualité de l'eau de baignade sur les 4 dernières années	Réexamen à effectuer dans :
Plage de Saint Julien	Excellente qualité	Uniquement si la qualité se dégrade

Tableau 11 : Périodicité proposée pour le Profil de baignade

La fiche synthétique détaillée *du Profil de baignade* est présentée pages suivantes.

FICHE PROFIL DE BAIGNADE - Synthèse (Page 1/2)

Date d'élaboration (ou de mise à jour du profil) :	*juin-24*

Département :	**Var**	Commune :	**Saint-Julien-Le-Montagnier**

Site de Baignade :	**Plage saint Julien**

Contact de la personne responsable de la baignade	MAIRIE de St Julien Le Montagnier - Monsieur le Maire Hôtel de Ville - 83 560 - Téléphone : 04 94 80 04 78

DESCRIPTION GENERALE DU SITE DE BAIGNADE

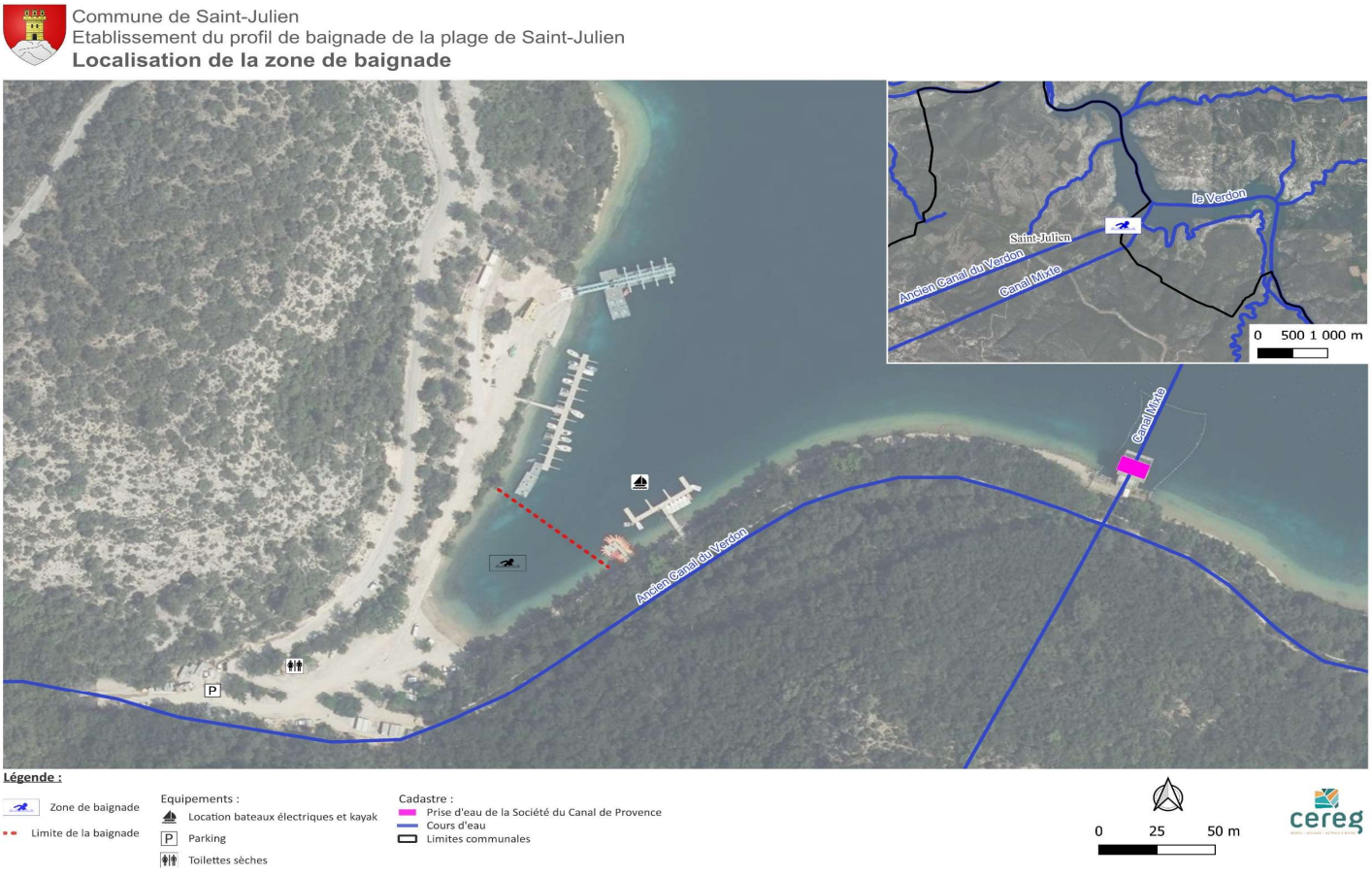
Caractéristiques physiques de la zone de baignade	
Plage d'implantation de la (des) plage(s) :	Plage de Saint-Julien
Nature de la plage :	Galets, Sable
Equipements et usages de la zone de baignade	
Période d'ouverture :	Juillet à Août
Equipements sanitaires :	WC publics
Heures de surveillance du site :	Pas de surveillance par MNS
Stationnement :	Parking payant juillet /août 120 véhicules
Usages nautiques / loisirs aquatiques :	Balade aquatique canoë, bateaux électriques
Accès aux animaux :	Chiens autorisés tenus en laisse
Autres équipements :	Poubelles sur le parking, toilettes sèches

Photographie illustrative



Photo Plage St Julien

Localisation et Schéma de la zone de baignade



HISTORIQUE DU CLASSEMENT QUALITE DU SITE DE BAIGNADE

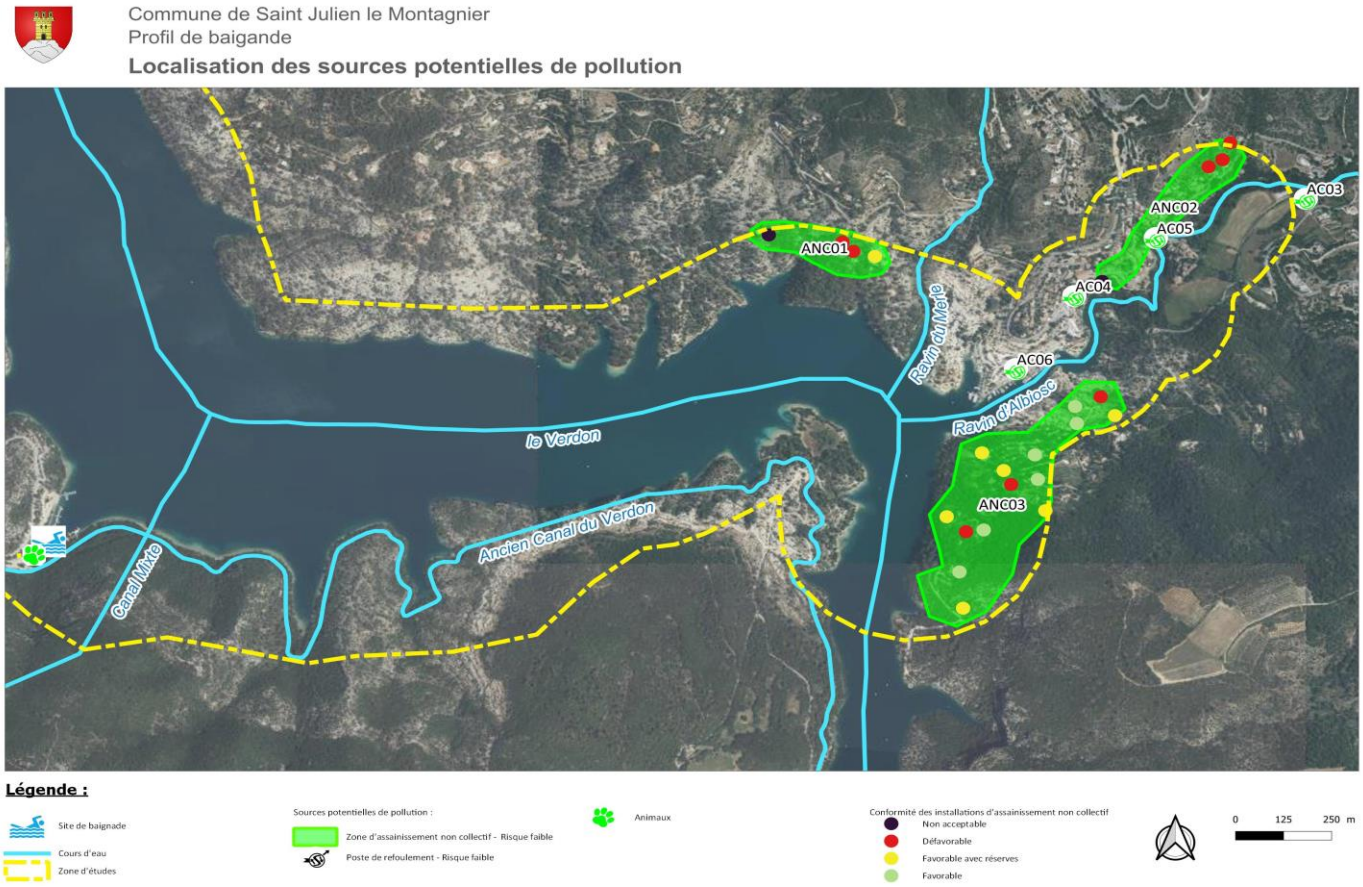
Année	2022	2023	2024	2025
Classement qualité (Directive 2006) :	**Excellente**	**Excellente**		

Commentaires éventuels :	

FICHE PROFIL DE BAIGNADE - Synthèse (Page 2/2)

Département :	**Var**	**Commune :**	**Saint-Julien-Le-Montagnier**
Site de Baignade :	**Plage de St-Julien**		

Recensement et localisation des sources potentielles de pollutions



Gestion préventive - Programme des travaux

Diagnostic			Gestion préventive des pollutions		Plan d'actions
Principaux foyers de pollution	**Type des foyers de pollution**	**Impact**	**Mesures de surveillances**	**Indicateurs suivis**	**Description des principales mesures de réduction des pollutions**
Postes de refoulement et déversoirs d'orages d'Esparron sur Verdon *AC03 / AC04 / AC05 / AC06*	Pollution potentielle	Faible	- Suivi du bon fonctionnement et du bon entretien des postes de refoulement	- Débordements	- Suivi des données d'autosurveillance (DLVA)
Divers *Animaux de compagnie (D01)*	Pollution potentielle	Faible	- Sensibilisation des usagers	- Présence de déjections animales	- Entretien régulier et quotidien des abords des plages en période de pointe estivale - Sensibilisation des usagers aux bonnes pratiques
Suivi de la pluviométrie	Pollution potentielle	Faible	- Surveillance de la pluviométrie journalière	- Précipitations > 50 mm/j	- Acquisition d'un pluviomètre

Suivi quotidien de la <u>plage de St-Julien</u> : couleur, transparence, température, mousses, odeurs par le passage en début de matinée d'un surveillant :