

COMMUNE D'ARTIGNOSC SUR VERDON



Plage d'Artignosc 83 630 ARTIGNOSC-SUR-VERDON

Profil de baignade – 1^{ère} révision

Indice	Date	Modifications	Rédigé par	Vérifié par
A	07/12/2023	Première révision du profil de baignade (profil initial Année 2020).	Vanessa SEILER	Vanessa SEILER



CENTRE d'INTERET à l'ENVIRONNEMENT LEGITIME

Natura Parc - Résidence Acanthe Bâtiment D5 - 1849, route du Gargalon - 83600 FREJUS

☎ : (33) 04.94.52.97.00 - E-mail : vanessa.seiler@ciel-environnement.fr

SAS au Capital de 19.055 € - SIRET 41309452500040 - APE 7112 B - n° TVA intrac : FR 44 413 094 525

REALISATION du DOSSIER

Ce dossier a été réalisé par :

- Le bureau d'études **C.I.E.L**, conseil en Environnement,
Représenté par Vanessa SEILER (Directrice)
Natura Parc – Résidence Acanthe, Bât. D5
1849, route du Gargalon
83600 FREJUS
☎ : 04 94 52 97 00 / 06 30 04 18 31
E-mail : vanessa.seiler@ciel-environnement.fr

En collaboration avec :

- Le Maître d'Ouvrage, **Mairie d'ARTINOSC SUR VERDON**
Représenté par M. Le Maire,
83630 Artignosc-sur-Verdon
Tél. : 04 94 80 70 04
E-mail : mairie-artignosc@wanadoo.fr

PREAMBULE

L'article L1332-3 du Code de la Santé Publique prévoit que :

« la personne responsable d'une eau de baignade [...] élabore, révisé et actualise le profil de l'eau de baignade qui comporte notamment un recensement et une évaluation des sources possibles de pollution de l'eau de baignade susceptibles d'affecter la santé des baigneurs, et précise les actions visant à prévenir l'exposition des baigneurs aux risques de pollution [...] ».

La Mairie d'Artignosc sur Verdon, en tant que personne responsable de l'eau de baignade de la plage d'Artignosc, a fait établir par le Cabinet CIEL en 2020 le **profil de baignade initial** de cette plage suivant le détail fourni dans le « Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade » de décembre 2009 (profil de baignade initial établi en 2020 et intégrant le classement de la plage d'Artignosc jusqu'à la saison de baignade estivale de 2019).

D'après le « Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade » de décembre 2009, le profil de baignade doit être régulièrement révisé.

Le présent document constitue la 1^{ère} révision du profil de baignade de la plage d'Artignosc.

SOMMAIRE

I. Contexte réglementaire	6
I.1 Définitions	6
I.1.1. Eau de baignade	6
I.1.2. Personne responsable d'une eau de baignade	6
I.1.3. Profil de baignade	6
I.2 Principaux textes réglementaires	8
I.2.1. Textes européens	8
I.2.2. Textes réglementaires français	8
I.3 Normes de qualité des eaux de baignade	10
I.3.1. Définition de la qualité des eaux de baignade	10
I.3.2. Classement des eaux de baignade	10
a) Classement à l'issue de la saison balnéaire	10
b) Qualification des résultats en cours de saison	11
I.4 Cadre d'élaboration des profils de baignade	12
I.5 Cadre de la révision du profil de baignade	13
II. Phase 1 : Etat des lieux de la zone d'étude	14
II.1 Description du contexte général	14
II.1.1. Localisation et environnement	14
II.1.2. Contexte topographique et environnement immédiat	16
II.1.3. Contexte géologique	17
a) Généralités	17
b) Particularités	18
II.1.4. Contexte hydrogéologique	18
II.1.5. Contexte météorologique	19
II.1.6. Occupation du sol	23
II.1.7. Contexte hydrographique	24
a) Le Verdon	24
b) Synthèse hydrologique	25
II.1.8. Contexte démographique et économique de la zone	26
II.2 Caractéristiques de la zone de baignade	27
II.2.1. Délimitation de la zone de baignade et accès	27
II.2.2. Activités	33
II.3 Données sur la qualité de l'eau	35

II.3.1. Description des points de surveillance	35
II.3.2. Analyse des données disponibles sur la qualité des eaux	36
a) Point de prélèvement ARS.....	36
b) Classement en fin de saison	37
c) Synthèse des résultats d'analyses en cours de saison et interprétation.....	38
II.4 Inventaire des sources potentielles de pollution	41
II.4.1. Définition de la zone d'étude pour l'identification des sources de pollution	41
II.4.2. Sources de pollution	43
a) Stations d'épuration	43
b) Rejets d'eaux pluviales	46
c) Activités industrielles.....	46
d) Activités agricoles.....	46
e) Contaminations par animaux	47
f) Activités touristiques.....	47
II.5 Synthèse de l'état des lieux	49
III. Phase 2 : Diagnostic	50
IV. Phase 3 : Définition des mesures de gestion des pollutions ou des risques de pollution.....	53
IV.1 Généralités.....	53
IV.2 Mesures de gestion préventive	54
IV.2.1. Information du public	54
IV.2.2. Mesures vis-à-vis des sources et risques de pollution.....	55
a) Mesures vis-à-vis des pollutions liées aux stations d'épuration	55
b) Mesures vis-à-vis des pollutions liées aux rejets d'eaux pluviales.....	55
c) Mesures vis-à-vis des pollutions liées aux contaminations par animaux.....	56
d) Mesures vis-à-vis des Pollution liée aux activités touristiques	56
IV.2.3. Autosurveillance	58
IV.3 Gestion de crise	59
IV.4 Révision du profil de baignade	61
V. Fiche de synthèse de la 1 ^{ère} révision du profil de baignade	62

I. Contexte réglementaire

I.1 Définitions

I.1.1. Eau de baignade

L'eau de baignade est définie par l'Article L1332-2 du Code de la Santé Publique :

« Au titre du présent chapitre, est définie comme eau de baignade toute partie des eaux de surface dans laquelle la commune s'attend à ce qu'un grand nombre de personnes se baignent et dans laquelle l'autorité compétente n'a pas interdit la baignade de façon permanente. Ne sont pas considérés comme eau de baignade :

- les bassins de natation et de cure ;*
- les eaux captives qui sont soumises à un traitement ou sont utilisées à des fins thérapeutiques;*
- les eaux captives artificielles séparées des eaux de surface et des eaux souterraines. »*

Le présent dossier concerne **l'eau de baignade constituée par la Plage d'Artignosc.**

I.1.2. Personne responsable d'une eau de baignade

La personne responsable d'une eau de baignade est définie par l'Article L1332-3 du Code de la Santé Publique :

« Est considéré comme personne responsable d'une eau de baignade le déclarant de la baignade selon les dispositions de l'article L. 1332-1, ou, à défaut de déclarant, la commune ou le groupement de collectivités territoriales compétent sur le territoire duquel se situe l'eau de baignade ».

La personne responsable de l'eau de baignade constituée par la Plage d'Artignosc est la **Commune d'Artignosc-sur-Verdon.**

I.1.3. Profil de baignade

Le profil de baignade, la personne qui en a la charge et le détail de son contenu sont définis au travers de des articles L1332-3, D1332-20 et D1332-22 du Code de la Santé Publique

Articles L1332-3 Code de la Santé Publique :

« La personne responsable d'une eau de baignade [...] élabore, révisé et actualise le profil de l'eau de baignade qui comporte notamment un recensement et une évaluation des sources possibles de pollution de l'eau de baignade susceptibles d'affecter la santé des baigneurs, et précise les actions visant à prévenir l'exposition des baigneurs aux risques de pollution [...]. »

Article D1332-20 du Code de la Santé Publique :

« Chaque personne responsable d'une eau de baignade élabore le profil de celle-ci prévu à l'article L. 1332-3. Ce profil comprend notamment les éléments suivants :

- 1° - Une description des caractéristiques physiques, géographiques et hydrogéologiques des eaux de baignade et des autres eaux de surface du bassin versant des eaux de baignade concernées, qui pourraient être sources de pollution ;*

2° - Une identification et une évaluation des sources de pollution qui pourraient affecter la qualité des eaux de baignade et altérer la santé des baigneurs ;

3° - Une évaluation du potentiel de prolifération des cyanobactéries ;

4° - Une évaluation du potentiel de prolifération des macroalgues et du phytoplancton ;

5° - Si l'évaluation des sources de pollution laisse apparaître un risque de pollution à court terme définie à l'article D. 1332-15, les informations suivantes :

a) La nature, la cause, la fréquence et la durée prévisibles de la pollution à court terme à laquelle on peut s'attendre ;

b) [...] Les mesures de gestion prévues pour l'élimination des sources de pollution à court terme et leur calendrier de mise en œuvre ;

c) Les mesures de gestion qui seront prises durant la pollution à court terme et l'identité et les coordonnées des instances responsables de la mise en œuvre de ces mesures ;

6° - Si l'évaluation des sources de pollution laisse apparaître soit un risque de pollution par des cyanobactéries, des macroalgues, du phytoplancton ou des déchets, soit un risque de pollution entraînant une interdiction ou une décision de fermeture du site de baignade durant toute une saison balnéaire au moins, les informations suivantes :

a) Le détail de toutes les sources de pollution ;

b) Les mesures de gestion qui seront prises pour éviter, réduire et éliminer les sources de pollution et leur calendrier de mise en œuvre ;

7° - L'emplacement du ou des points de surveillance ;

8° - Les données pertinentes disponibles, obtenues lors des surveillances et des évaluations effectuées en application des dispositions de la présente section et du code de l'environnement.

Les informations mentionnées aux 1°, 2° et 6° sont également fournies sur une carte détaillée, lorsque cela est faisable.

Pour les eaux de baignade contiguës soumises à des sources de pollution communes, un profil commun peut être établi par la ou les personnes responsables des eaux de baignade. »

Article D1332-22 du Code de la Santé Publique :

« Le profil des eaux de baignade classées, en application de l'article D. 1332-27, comme étant de qualité "bonne", "suffisante", ou "insuffisante", doit être révisé régulièrement afin de le mettre à jour. La fréquence et l'ampleur des révisions doivent être adaptées à la nature, à la fréquence et à la gravité des risques de pollution auxquels est exposée l'eau de baignade. Il est procédé à une révision prévoyant un réexamen de tous les éléments du profil au moins :

- tous les quatre ans pour les eaux de baignade classées comme étant de qualité " bonne " ;
- tous les trois ans pour les eaux de baignade classées comme étant de qualité " suffisante " ;
- tous les deux ans pour les eaux de baignade classées comme étant de qualité " insuffisante " [...]. »

La 1^{ère} révision du profil de baignade de la Plage d'Artignosc constitué par le présent dossier est établie suivant le détail fourni dans le « Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade » de décembre 2009 qui rappelle les éléments essentiels qui doivent figurer dans les profils de baignade.

I.2 Principaux textes réglementaires

I.2.1. Textes européens

Les eaux de baignade, de France métropolitaine et d'outre-mer, qu'elles se trouvent en mer ou en eau douce (rivière, lac, etc.), sont soumises aux dispositions de **la directive européenne 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 février 2006** relative à la gestion de la qualité des eaux de baignade.

Cette directive, qui abroge la directive 76/160/CEE, demande aux Etats membres de l'Union Européenne de surveiller et classer la qualité des eaux de baignade, de gérer la qualité de ces eaux et d'informer le public. Elle vise ainsi à protéger la santé des baigneurs en demandant une amélioration constante de la qualité des eaux de baignade et la mise en œuvre de mesures de gestion pour éviter que des baigneurs soient exposés à des éventuelles pollutions.

En application de cette directive, les textes européens suivants ont également été adoptés :

- **Décision d'exécution de la Commission du 27 mai 2011** établissant, en application de la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil, un symbole pour l'information du public sur le classement des eaux de baignade ainsi que sur tout avis interdisant ou déconseillant la baignade.
- **Décision de la Commission du 21 janvier 2009** désignant, en application de la directive 2006/7/CE du Parlement européen et du Conseil, la norme ISO 17994 : 2004(E) en tant que norme pour l'équivalence des méthodes microbiologiques.

I.2.2. Textes réglementaires français

Les articles L.1332-1 à L.1332-7 du code de la santé publique ont transposé sur le plan législatif cette directive 2006/7/CE.

Des décrets, créant notamment les articles D.1332-14 à D.1332-38 du code de la santé publique, ainsi que des arrêtés ont été publiés entre 2008 et 2014 afin d'achever la transposition de cette directive :

- Décret n° 2008-990 du 18 septembre 2008 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade et des piscines ;
- Décret n° 2011-1239 du 4 octobre 2011 relatif à la gestion de la qualité des eaux de baignade ;
- Arrêté du 22 septembre 2008 relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation de la qualité et de classement des eaux de baignade ;
- Arrêté du 23 septembre 2008 relatif aux règles de traitement des échantillons et aux méthodes de référence pour les analyses d'eau dans le cadre de la surveillance de la qualité des eaux de baignade ;
- Arrêté du 4 octobre 2011 modifiant l'arrêté du 22 septembre 2008 relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation de la qualité et de classement des eaux de baignade ;

- Arrêté du 23 novembre 2011 fixant le tarif des prélèvements des eaux destinées à la consommation humaine, des eaux minérales naturelles, des piscines et des eaux de baignade.

Avant 2008, les textes suivants avaient également été adoptés, concernant notamment le recensement des eaux de baignade par les communes :

- Décret n° 2007-983 du 15 mai 2007 relatif au premier recensement des eaux de baignade par les communes ;
- Décret n° 2006-608 du 26 mai 2006 relatif aux concessions de plage ;
- Arrêté du 15 mai 2007 fixant les modalités de réalisation du premier recensement des eaux de baignade par les communes ;

Les eaux de baignades sont par ailleurs concernées par les codes juridiques suivants :

- Code de la santé publique (partie législative) :
 - Piscines et baignades (Articles L. 1332-1 à L. 1332-9)
 - Constatation des infractions (Article L.1337-1)
- Code de la santé publique (partie réglementaire) :
 - Règles sanitaires applicables aux baignades (Articles D.1332-14 à D.1332-38)
 - Baignades aménagées (Articles D.1332-39 à D.1332-42)
- Code du sport
 - Dispositions relatives aux baignades et piscines ouvertes au public (Articles L. 322-7 à L. 322-9)
 - Obligation de déclaration (Articles A. 322-4 à A. 322-7)
 - Déclaration d'ouverture d'une piscine ou d'une baignade aménagée (Annexe III-7)
- Code de l'environnement (partie réglementaire) :
 - Eaux de baignade (Articles D.211-8 et D.211-19)
- Code général des collectivités territoriales (partie législative) :
 - Police municipale (Articles L. 2212-1, 2212-2, 2212-3 et 2213-23).

Enfin, une note d'information (note d'information DGS/EA4/2014/166) a été établie le 23 mai 2014 concernant le détail des modalités de recensement, d'exercice du contrôle sanitaire et de classement pour chaque saison à compter de l'année 2014.

I.3 Normes de qualité des eaux de baignade

I.3.1. Définition de la qualité des eaux de baignade

La démarche de suivi de la qualité des eaux de baignade est régie par la directive européenne de 2006 (2006/7/CE), et consiste en la comparaison d'un percentile des mesures microbiologiques réalisées sur les eaux de baignades à des valeurs seuils.

En effet, la qualité des eaux de baignade est évaluée au moyen d'indicateurs microbiologiques ou germes (bactéries), témoins de contamination fécale. Ces micro-organismes sont normalement présents dans la flore intestinale des mammifères, et de l'homme en particulier. Leur présence dans l'eau témoigne de la contamination fécale des zones de baignade. Ils constituent ainsi un indicateur du niveau de pollution par des eaux usées et traduisent la probabilité de présence de germes pathogènes. Plus ces germes sont présents en quantité importante, plus le risque sanitaire augmente.

Les bactéries recherchées pour la détermination de la qualité des eaux de baignade sont :

- Les Escherichia coli ;
- Les Entérocoques intestinaux.

Selon les résultats des analyses microbiologiques effectuées pendant 4 saisons balnéaires consécutives, on attribue à l'eau de baignade une des 4 classes de qualité suivantes : insuffisante, suffisante, bonne et excellente.

Les eaux de qualité excellente, bonne et suffisante sont conformes à la directive.

Les eaux de qualité insuffisante peuvent rester temporairement conformes à la directive si des mesures de gestion sont prises telles que : l'identification des causes de cette mauvaise qualité, des mesures pour réduire la pollution, l'interdiction ou l'avis déconseillant la baignade. Cependant, si la qualité des eaux est de qualité insuffisante pendant 5 années à la suite, une interdiction permanente ou un avis déconseillant la baignade de manière permanente doit être prononcée et il est considéré que ces eaux sont définitivement non conformes.

Enfin, la directive fixe comme objectif à la fin de l'année 2015 d'atteindre pour toutes les eaux une qualité au moins suffisante.

I.3.2. Classement des eaux de baignade

Les Entérocoques intestinaux et les Escherichia coli sont mesurés en unités formant colonie (UFC) dans 100 mL d'eau.

a) Classement à l'issue de la saison balnéaire

Pour les classes de qualités bonne et excellente, le calcul du classement se fait par une évaluation au 95^e percentile de la fonction normale de densité de probabilité log10 des données microbiologiques. L'hypothèse est faite que les résultats obtenus au cours des quatre années suivent une loi statistique appelée loi "log normale". Le 95^e percentile est la valeur à laquelle 95 % des données (résultats d'analyses microbiologiques) sont inférieures.

Pour la classe de qualité suffisante, le calcul du classement se fait par une évaluation au 90^{ème} percentile de la fonction normale de densité de probabilité log10 des données microbiologiques, le 90^e percentile étant la valeur à laquelle 90% des données (résultats d'analyses microbiologiques) sont inférieures.

Les seuils proposés diffèrent pour les eaux douces et les eaux de mer et, pour qu'un site soit classé dans une catégorie de qualité donnée, les valeurs seuils sur les deux paramètres microbiologiques doivent être simultanément respectées.

Les valeurs limites utilisées pour classer les eaux douces :

Classement des eaux de baignades (selon l'annexe I de la nouvelle directive 2006/7/CE)					
Pour les eaux intérieures (eaux douces)					
	Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Méthodes de référence pour l'analyse
1	Entérocoques intestinaux (UFC/100ml)	200 *	400 *	330 **	ISO 7899-1 ou ISO 7899-2
2	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	500 *	1000 *	900 **	ISO 9308-3 ou ISO 9308-1

* Evaluation au 95^e percentile.
 ** Evaluation au 90^e percentile.

Entérocoques intestinaux					
E s c h e r i c h i a c o l i		Percentile 95 < 200	200 < Percentile 95 < 400	Percentile 95 > 400 et Percentile 90 < 330	Percentile 90 > 330
	Percentile 95 < 500	Excellente	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	500 < Percentile 95 < 1000	Bonne	Bonne	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 95 > 1000 et Percentile 90 < 900	Suffisante	Suffisante	Suffisante	Insuffisante
	Percentile 90 > 900	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante	Insuffisante

(Source : <http://baignades.sante.gouv.fr/>)

b) Qualification des résultats en cours de saison

Suivant la note d'information DGS/EA4/2014/166 établie le 23 mai 2014 concernant le détail des modalités de recensement, d'exercice du contrôle sanitaire et de classement pour chaque saison à compter de l'année 2014, au cours de la saison la qualité microbiologique instantanée d'un prélèvement sera qualifiée de « bon », « moyen », « mauvais » selon les modalités suivantes pour les eaux douces :

Qualification d'un prélèvement	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100mL)	Entérocoques intestinaux (UFC/100mL)
Bon	≤ 100	≤ 100
Moyen	> 100 et ≤ 1800	> 100 et ≤ 660
Mauvais	> 1800	> 660

I.4 Cadre d'élaboration des profils de baignade

Un « Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade » est paru en décembre 2009. Ce guide a pour but de détailler les éléments essentiels qui doivent figurer dans les profils de baignade.

Ce guide national définit trois types de profils correspondant à trois niveaux de complexité en fonction de la typologie des eaux de baignade :

Les trois types de profils retenus par le guide national sont, du plus simple au plus complexe :

- **Profil de type 1** : le risque de pollution de l'eau de baignade n'est pas avéré :
L'eau de baignade est de qualité « excellente », « bonne » ou « suffisante » au sens de la Directive 2006/7/CE (simulation à partir des résultats du contrôle sanitaire des quatre dernières saisons balnéaires).
- **Profil de type 2** : le risque de pollution de l'eau est avéré et les causes sont connues :
 - L'eau de baignade est de qualité « insuffisante » au sens de la Directive 2006/7/CE.
 - L'identification et l'évaluation des sources de pollution est simple ou les causes de contamination et leurs impacts sont connus.
- **Profil de type 3** : le risque de pollution de l'eau est avéré et les causes sont insuffisamment connues :
 - L'eau de baignade est de qualité « insuffisante » au sens de la Directive 2006/7/CE (simulation à partir des résultats du contrôle sanitaire des quatre dernières saisons balnéaires).
 - L'identification et l'évaluation des sources de pollution est complexe ou les causes de contamination et leurs impacts sont insuffisamment connus.

Dans tous les cas, l'élaboration du profil de baignade doit s'effectuer en trois phases successives :

- **Phase 1 - Etat des lieux** : comprenant la description de la zone de baignade, la synthèse de la qualité de l'eau de baignade et la description des sources de pollution présentes dans la zone d'étude ainsi que le recensement des rejets. Il est établi à partir de la synthèse des données existantes et permet de définir le type de profil à envisager.
- **Phase 2 - Diagnostic** : portant sur l'analyse et la compréhension des pollutions ou des risques de pollution. Ce diagnostic doit permettre de hiérarchiser les sources de pollution afin de bâtir un programme de surveillance permettant d'anticiper les pollutions à court terme.
- **Phase 3 - Définition des mesures de gestion des pollutions ou des risques de pollution** : comprenant la proposition de mesures de gestion préventive des pollutions à court terme et à plus long terme, comprenant des propositions de modalités d'information du public et la rédaction de procédures nécessaires à la mise en œuvre de ces mesures

I.5 Cadre de la révision du profil de baignade

D'après le « Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade » de décembre 2009, le profil de baignade doit être régulièrement révisé et la fréquence de révision du profil dépend du classement de l'eau de baignade sur les 4 années précédant l'élaboration du profil (suivant tableau ci-après) :

Classement de l'eau de baignade (sur les quatre années précédant l'élaboration du profil)	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Qualité insuffisante
Réexamen à effectuer au moins tous les :	Uniquement si le classement se dégrade	4 ans	3 ans	2 ans

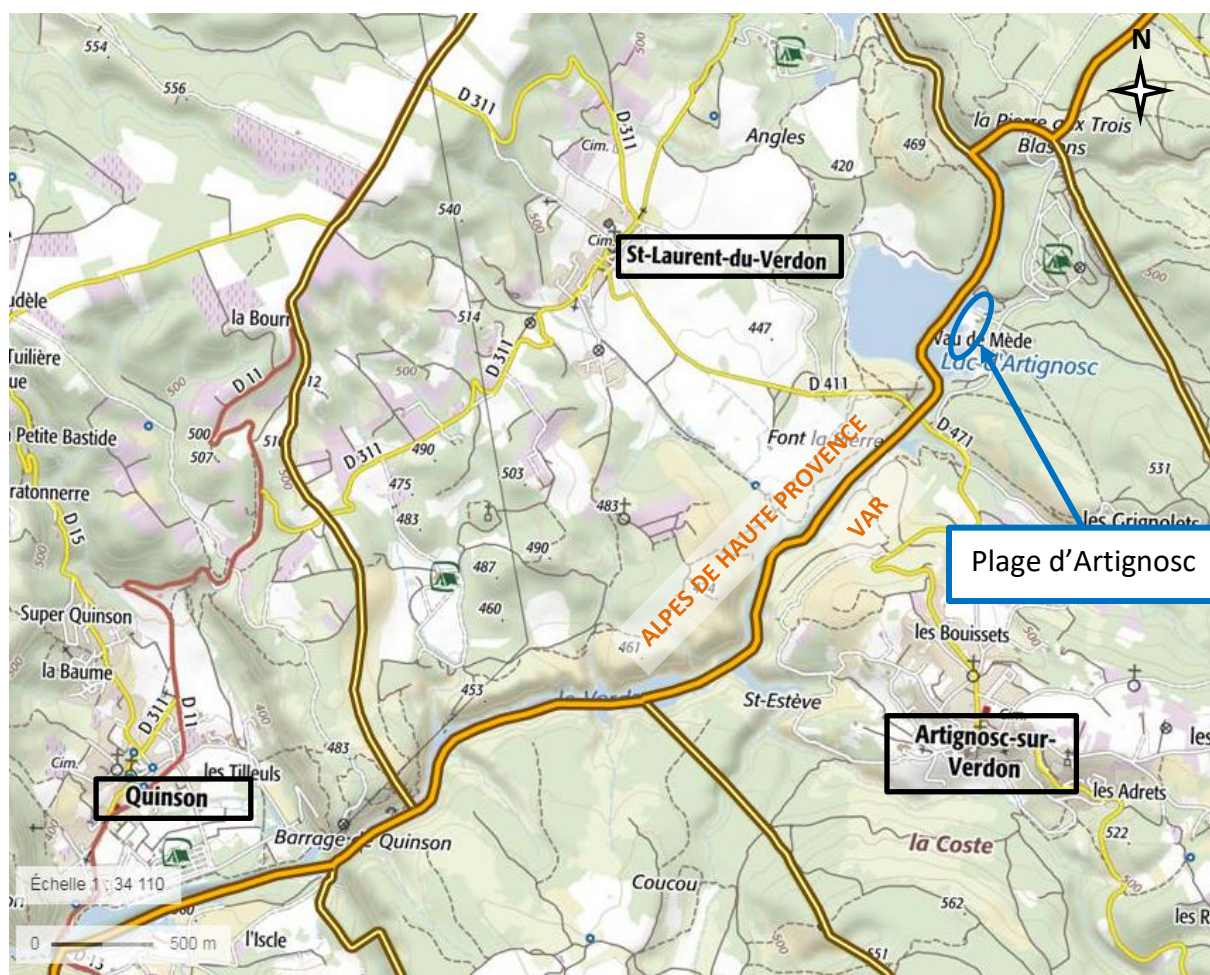
II. Phase 1 : Etat des lieux de la zone d'étude

II.1 Description du contexte général

II.1.1. Localisation et environnement

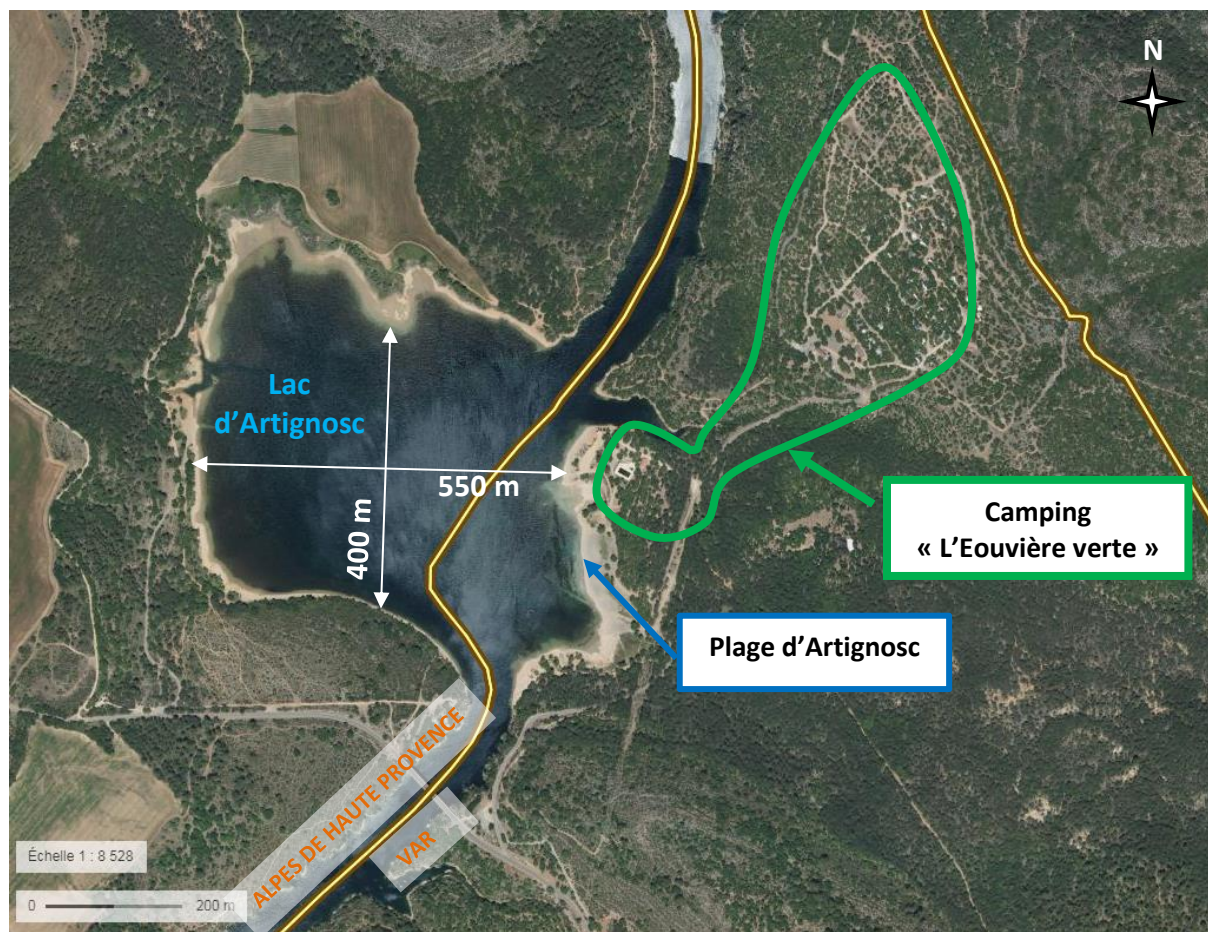
La plage d'Artignosc se situe au Nord de la commune d'Artignosc sur Verdon dans le département du Var (83), à la limite du département des Alpes de Haute Provence (04).

C'est une plage naturelle du Lac d'Artignosc formé sur le cours du Verdon par la retenue artificielle du Quinson.



Localisation de la plage d'Artignosc (Source : GEOPORTAIL)

L'accès à la plage d'Artignosc se fait depuis l'accès au Camping communal de l'Eouvière Verte via la route départementale RD 471 qui relie Artignosc à Saint Laurent du Verdon.



Vue aérienne de la plage d'Artignosc et de ses abords (Source : GEOPORTAIL)



Vue partielle de la plage d'Artignosc sur Verdon – vue vers le Sud (photo CIEL du 07/07/2023)



Vue partielle de la plage d'Artignosc sur Verdon – vue vers le Nord (photo CIEL du 07/07/2023)

II.1.2. Contexte topographique et environnement immédiat

La plage d'Artignosc se situe dans le secteur vallonné des basses-gorges du Verdon. Les basses Gorges du Verdon commencent après le barrage de Sainte-Croix et s'étendent jusqu'à la retenue de Quinson. Elles sont moins profondes que les gorges du Verdon présentes en amont du Lac de Sainte Croix.

Une base nautique est présente au niveau de la plage. En dehors de cet aménagement, la plage est bordée par des arbres et se situe à proximité du Camping communal de l'Eouvière verte.

A titre informatif, le profil altimétrique de la zone disponible sur le site GEOPORTAIL fournit les altimétries suivantes (IGN 69) :

- Altimétrie du plan d'eau du Lac d'Artignosc : 403,42 m NGF ;
- Altimétrie la plus élevée de la zone aménagée du Camping de l'Eouvière verte : environ 454 m NGF, soit une pente en direction de la plage d'Artignosc d'environ 8 %.

II.1.3. Contexte géologique

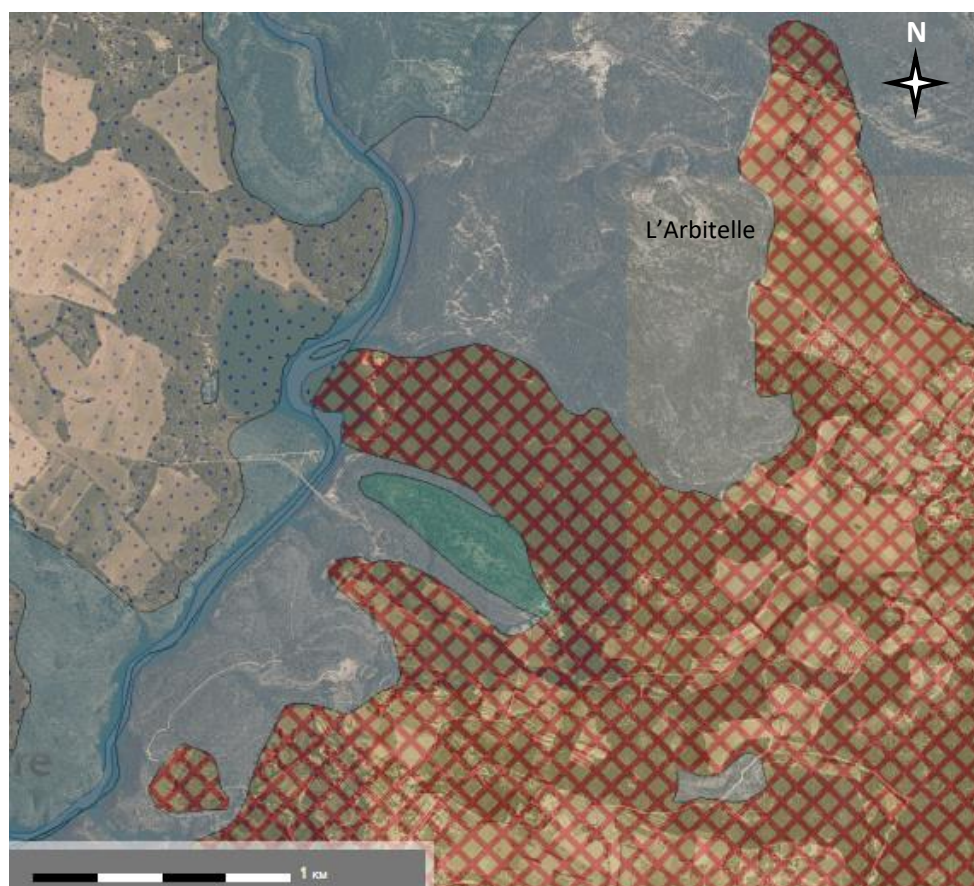
Les données indiquées ci-après sont tirées de l'étude du bureau d'étude MJ Conseils réalisée à proximité de la plage d'Artignosc en juin 2019 (Etude « CAMPING MUNICIPAL DE L'EOUVIERE VERTE - RESTRUCTURATION DU DISPOSITIF D'INFILTRATION DES EAUX TRAITEES - Juin 2019 »).

a) Généralités

L'assise géologique de la zone est représentée par deux formations distinctes de part et d'autre du vallon de l'Arbitelle avec :

- au nord, la puissante série calcaréo-dolomitique du jurassique supérieur
- au sud, venant en recouvrement de la précédente, la formation dite de Valensole, constituée d'une série de dépôts d'origine détritique (poudingues, sables, marnes et calcaires lacustres).

Notation	Description
j7-n1	Portlandien-Berriasien : calcaires marmoréens
Notation	Description
m6-p_V	Mio-Pliocène : formation de Valensole indifférenciée, poudingues



Carte géologique 1/50 000 vecteur harmonisée (Source : BRGM Infoterre)

b) Particularités

La plage d'Artignosc se situe en totalité au niveau de la partie basale de la formation de Valensole.

A titre informatif, les dépôts rencontrés, de forme lenticulaire, au niveau de cette formation sur la zone du Camping de l'Eouvière verte sont :

- des poudingues constitués de galets centimétriques de calcaire plus ou moins marneux crétacés,
- et jurassiques dans une matrice calcaréo-gréseuse,
- des marnes jaunes.

C'est cette formation qu'on retrouve en recouvrement au niveau du sol de la plage d'Artignosc et de sa zone de baignade.



Vue de la plage d'Artignosc sur Verdon – vue vers le Sud (photo CIEL du 07/07/2023)

II.1.4. Contexte hydrogéologique

D'après l'étude du bureau d'étude MJ Conseils réalisée à proximité de la plage d'Artignosc en juin 2019 (Etude « CAMPING MUNICIPAL DE L'EOUVIERE VERTE - RESTRUCTURATION DU DISPOSITIF D'INFILTRATION DES EAUX TRAITEES - Juin 2019 ») :

- La formation calcaréo-dolomitique est le siège d'un aquifère de type karstique ;
- La formation de Valensole quant à elle n'est pas réputée pour renfermer un aquifère de type continu différencié. Elle constitue même un niveau étanche pour le réservoir sous-jacent du Jurassique ;

- Toutefois des circulations préférentielles au sein d'horizons plus perméables (poudingues) peuvent être à l'origine de sources ou être exploitées par des mines ou des puits.

Dans la zone de la Plage d'Artignosc, vu la faible puissance des dépôts, aucun ouvrage de prélèvement d'eau pour la consommation humaine n'est recensé.

II.1.5. Contexte météorologique

Lors de l'élaboration du profil de baignade initial, il avait été constaté que les données de la station météorologique METEOFRACTANCE de Régusse (la plus proche du Lac d'Artignosc), n'étaient pas suffisamment représentatives de la météo du Lac d'Artignosc, notamment pour les épisodes pluvieux (impactant la qualité des eaux de baignade comme détaillé ci-après).

Lors du profil de baignade initial, il avait alors été décidé de maintenir pour les saisons futures la réalisation de relevés de la météo (caractéristique principale : temps ensoleillé, temps pluvieux, temps nuageux, vent) au niveau du Lac d'Artignosc en juillet et août.

Un tableau de synthèse de ce relevé est proposé ci-après pour 2020, 2021 et 2022.

➤ **Saison 2020 :**

juil-20	Météo	Autre remarque	août-20	Météo	Autre remarque
01/07/2020	Temps ensoleillé		01/08/2020	Vent (léger)	
02/07/2020	Temps nuageux / Temps ensoleillé		02/08/2020	Temps ensoleillé	
03/07/2020	Vent (violent)		03/08/2020	Vent (violent)	
04/07/2020	Vent		04/08/2020	Temps ensoleillé	
05/07/2020	Temps ensoleillé		05/08/2020	Temps ensoleillé	
06/07/2020	Vent (violent)		06/08/2020	Temps ensoleillé	
07/07/2020	Temps ensoleillé		07/08/2020	Temps ensoleillé	
08/07/2020	Vent (léger)		08/08/2020	Temps ensoleillé	
09/07/2020	Vent (léger)		09/08/2020	Temps ensoleillé	
10/07/2020	Temps ensoleillé		10/08/2020	Temps ensoleillé	
11/07/2020	Vent (léger)		11/08/2020	Temps ensoleillé	
12/07/2020	Temps ensoleillé		12/08/2020	Temps ensoleillé	
13/07/2020	Temps nuageux		13/08/2020	Temps pluvieux	
14/07/2020	Temps ensoleillé		14/08/2020	Temps ensoleillé	
15/07/2020	Vent		15/08/2020	Temps ensoleillé	
16/07/2020	Temps ensoleillé		16/08/2020	Temps nuageux	Lac très bas
17/07/2020	Temps ensoleillé		17/08/2020	Temps ensoleillé	Lac bas
18/07/2020	Temps nuageux		18/08/2020	Temps ensoleillé	Lac bas
19/07/2020	Temps ensoleillé		19/08/2020	Temps ensoleillé	
20/07/2020	Temps ensoleillé		20/08/2020	Temps ensoleillé	
21/07/2020	Vent (léger)		21/08/2020	Temps ensoleillé	
22/07/2020	Vent (léger)		22/08/2020	Vent	
23/07/2020	Vent (léger)		23/08/2020	Vent (violent)	
24/07/2020	Vent (violent)		24/08/2020	Temps ensoleillé	
25/07/2020	Vent (léger)		25/08/2020	Temps ensoleillé	
26/07/2020	Vent (léger)		26/08/2020	Vent (violent)	
27/07/2020	Vent (léger)		27/08/2020	Vent	
28/07/2020	Temps nuageux		28/08/2020	Temps nuageux	
29/07/2020	Temps ensoleillé		29/08/2020	Temps pluvieux	
30/07/2020	Temps ensoleillé		30/08/2020	Vent (violent)	
31/07/2020	Temps ensoleillé		31/08/2020	Vent	

➤ **Saison 2021 :**

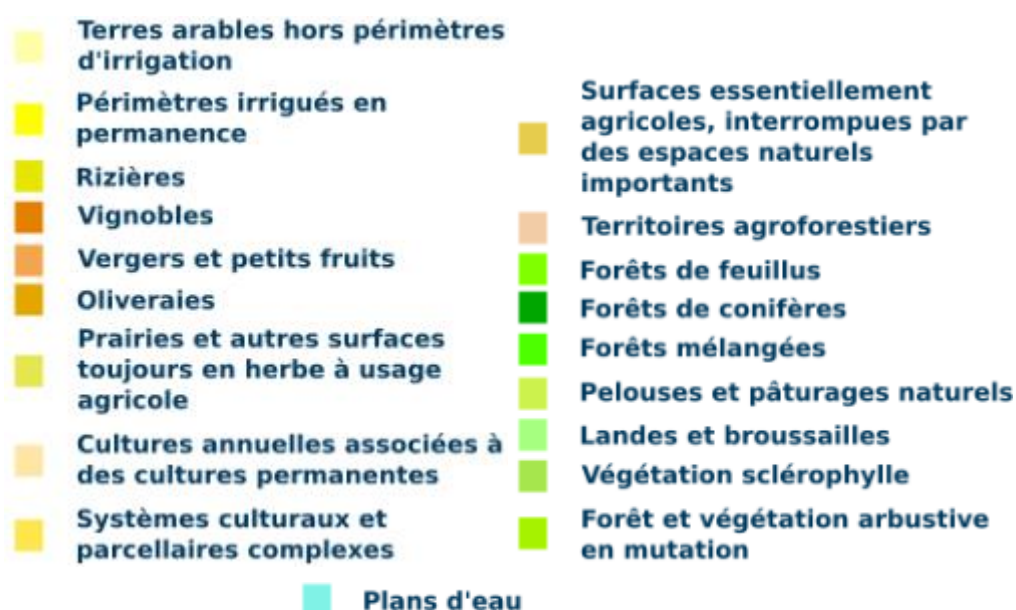
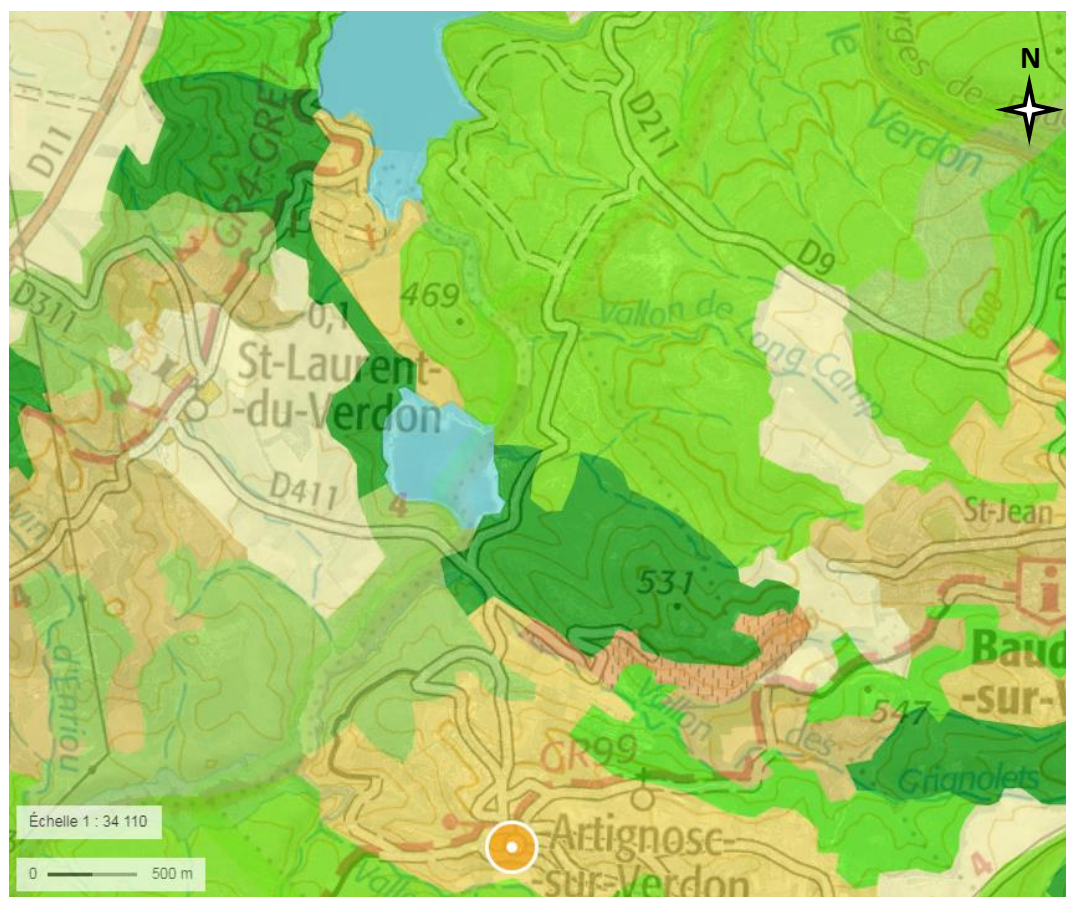
juil-21	Météo	Autre remarque		août-21	Météo	Autre remarque
01/07/2021	Vent (violent)			01/08/2021	Vent (violent)	
02/07/2021	Vent (violent)			02/08/2021	Vent	
03/07/2021	Vent			03/08/2021	Temps ensoleillé	
04/07/2021	Temps pluvieux			04/08/2021	Temps pluvieux	
05/07/2021	Temps ensoleillé			05/08/2021	Vent	
06/07/2021	Vent (léger)			06/08/2021	Temps ensoleillé	
07/07/2021	Temps nuageux			07/08/2021	Temps ensoleillé	
08/07/2021	Vent (violent)			08/08/2021	Temps ensoleillé	
09/07/2021	Vent (léger)			09/08/2021	Temps ensoleillé	
10/07/2021	Temps ensoleillé			10/08/2021	Temps ensoleillé	
11/07/2021	Temps ensoleillé			11/08/2021	Temps ensoleillé	
12/07/2021	Vent (violent)			12/08/2021	Temps ensoleillé	
13/07/2021	Vent (violent)			13/08/2021	Temps ensoleillé	
14/07/2021	Vent (violent)			14/08/2021	Temps ensoleillé	
15/07/2021	Vent (violent)			15/08/2021	Temps ensoleillé	
16/07/2021	Vent (violent)			16/08/2021	Vent (violent)	
17/07/2021	temps pluvieux			17/08/2021	Vent (léger)	Pollution du lac
18/07/2021	Temps ensoleillé			18/08/2021	Temps ensoleillé	Pollution du lac
19/07/2021	Temps nuageux			19/08/2021	Temps ensoleillé	
20/07/2021	Temps ensoleillé			20/08/2021	Vent (léger)	
21/07/2021	Temps ensoleillé			21/08/2021	Vent (léger)	
22/07/2021	Temps ensoleillé			22/08/2021	Vent (léger)	
23/07/2021	Temps nuageux			23/08/2021	Vent	
24/07/2021	Temps ensoleillé			24/08/2021	Temps pluvieux	
25/07/2021	Temps ensoleillé			25/08/2021	Temps nuageux	
26/07/2021	Temps ensoleillé			26/08/2021	Vent	
27/07/2021	Temps nuageux			27/08/2021	Vent	
28/07/2021	Temps ensoleillé			28/08/2021	Vent	
29/07/2021	Temps ensoleillé			29/08/2021	Vent	
30/07/2021	Temps ensoleillé			30/08/2021	Vent (léger)	
31/07/2021	Temps ensoleillé			31/08/2021	Temps ensoleillé	

➤ **Saison 2022 :**

juil-22	Météo	Autre remarque		août-22	Météo	Autre remarque
01/07/2022		<i>absence de données</i>		01/08/2022	Temps ensoleillé	
02/07/2022		<i>absence de données</i>		02/08/2022	Temps ensoleillé	
03/07/2022		<i>absence de données</i>		03/08/2022	Temps ensoleillé	
04/07/2022		<i>absence de données</i>		04/08/2022	Temps ensoleillé	
05/07/2022		<i>absence de données</i>		05/08/2022	Temps ensoleillé	
06/07/2022		<i>absence de données</i>		06/08/2022	Temps ensoleillé	
07/07/2022		<i>absence de données</i>		07/08/2022	Temps ensoleillé	
08/07/2022		<i>absence de données</i>		08/08/2022	Temps ensoleillé	
09/07/2022		<i>absence de données</i>		09/08/2022	Temps ensoleillé	
10/07/2022		<i>absence de données</i>		10/08/2022	Vent (léger)	
11/07/2022	Temps ensoleillé			11/08/2022	Vent (léger)	
12/07/2022	Temps ensoleillé			12/08/2022		<i>absence de données</i>
13/07/2022	Temps ensoleillé			13/08/2022	Vent (léger)	
14/07/2022	Temps ensoleillé			14/08/2022	Temps pluvieux	
15/07/2022	Temps ensoleillé			15/08/2022	Temps ensoleillé	
16/07/2022	Temps ensoleillé			16/08/2022	Vent (léger)	
17/07/2022	Temps ensoleillé			17/08/2022	Temps nuageux	
18/07/2022	Temps ensoleillé			18/08/2022	Temps nuageux	<i>lendemain de pluie</i>
19/07/2022	Temps ensoleillé			19/08/2022	Temps ensoleillé	
20/07/2022	Temps ensoleillé			20/08/2022	Temps ensoleillé	
21/07/2022	Temps ensoleillé			21/08/2022	Vent (léger)	
22/07/2022	Temps ensoleillé			22/08/2022	Vent (léger)	
23/07/2022	Temps ensoleillé			23/08/2022	Temps ensoleillé	
24/07/2022	Temps ensoleillé			24/08/2022	Vent (léger)	
25/07/2022	Vent (léger)			25/08/2022	Temps ensoleillé	
26/07/2022	Vent (léger)			26/08/2022	Temps pluvieux	
27/07/2022	Temps ensoleillé			27/08/2022	Temps nuageux	
28/07/2022	Temps ensoleillé			28/08/2022	Temps ensoleillé	
29/07/2022	Temps ensoleillé			29/08/2022	Temps ensoleillé	<i>peu d'eau dans le lac</i>
30/07/2022	Temps ensoleillé			30/08/2022	Temps pluvieux	<i>peu d'eau dans le lac</i>
31/07/2022		<i>absence de données</i>		31/08/2022	Temps ensoleillé	<i>peu d'eau</i>

II.1.6. Occupation du sol

Comme on peut le constater sur les extraits cartographiques et vues aériennes ci-avant, et sur l'extrait de la cartographie de la base de données « Corine Land Cover (2018) » ci-après, les abords de la plage d'Artignosc sont constitués essentiellement de forêts (forêt de conifères et forêt mélangée) à l'Est et de forêts et surfaces essentiellement agricoles interrompues par des espaces naturels importants à l'Ouest.



Extrait cartographie Corine Land Cover (2018) (source : GEOPORTAIL)

Comme indiqué précédemment, on recense également un camping, le camping de l'Eouvière verte, au Nord-Est de la plage d'Artignosc.

II.1.7. Contexte hydrographique

a) Le Verdon

Le Lac d'Artignosc a été formé sur le cours du Verdon par la retenue artificielle du Quinson.

Le Verdon prend sa source dans les Alpes du Sud, dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (département des Alpes-de-Haute-Provence). Il naît de la confluence de trois torrents :

- le Verdon de la Foux, né sur la montagne des Trois-Évêchés ;
- le torrent de Bouchier, né sur le massif du Mont Pelat ;
- le Chadoulin, émissaire du lac d'Allos.

Le Verdon, de type régime nivo-pluvial, s'écoule pour l'essentiel dans le département des Alpes-de-Haute-Provence. Cependant sur plusieurs tronçons de son parcours il sert de frontière entre ce département et celui du Var, notamment au niveau du Lac d'Artignosc sur Verdon. Le confluent avec la Durance est dans les Bouches-du-Rhône à proximité de Cadarache.

Le Verdon est aujourd'hui qualifié de « château d'eau » des départements des Bouches-du-Rhône et du Var par Électricité de France : en effet, cinq barrages ont été construits sur son cours pour alimenter en eau la basse Provence pour l'irrigation et la production d'eau potable.

Sur le bas Verdon où se situe la Lac d'Artignosc, la phase d'études démarre dès 1926. L'aménagement de la rivière y est indissociable de celui de la Durance dans laquelle le Verdon achève sa course.

En 1957, la Société du Canal de Provence (S.C.P.) est créée : à partir de 1963, une centrale est construite par E.D.F. à Vinon-sur-Verdon et un barrage est édifié en amont de la commune de Gréoux-les-Bains. Le barrage de Gréoux est utile à la production hydroélectrique, mais aussi à l'alimentation en eau du Canal de Provence. Il donne naissance à la retenue de Gréoux communément appelée « Lac d'Esparron », qui sera mise en eau dès 1967.

Enfin, la construction à partir de 1970 du barrage de Sainte-Croix, dans la gorge de Baudinard-sur-Verdon : la retenue du même nom (le « lac de Sainte-Croix ») est mise en eau en 1975 et couvre une surface de 22 kilomètres carrés pour stocker 760 millions de mètres cubes d'eau, dont 140 sont réservés à l'agriculture. Sainte-Croix forme le deuxième plus grand lac artificiel de France (après celui de Serre-Ponçon). Sous ses eaux se trouvent la source de Fontaine-l'Evêque (première source de France), nombre de sites archéologiques et le village des Salles-sur-Verdon, reconstruit plus haut. Vingt-cinq kilomètres supplémentaires de route et deux ponts ont dû être réalisés pour assurer la circulation de part et d'autre de la retenue.

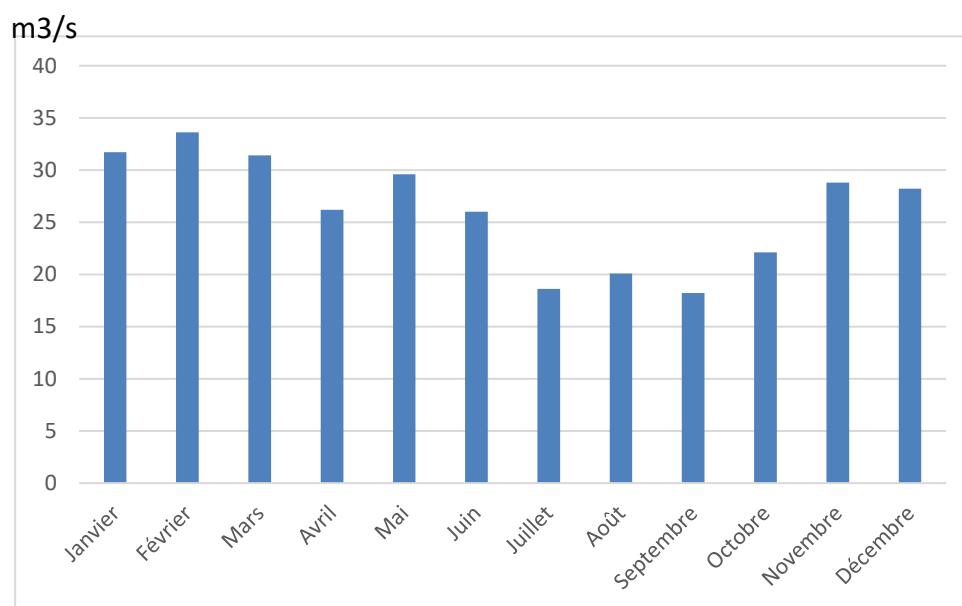
En 1975 également, un dernier barrage est achevé à Quinson : il remplace un précédent ouvrage de 15 mètres de haut qui avait été achevé en 1869 pour irriguer la plaine d'Aix-en-Provence par l'ancien canal du Verdon et donne naissance à la retenue de Quinson, parfois nommée « lac de Montpezat ». Le rôle principal de cette dernière est celui d'un bassin de compensation du barrage de Sainte-Croix. C'est la retenue de Quinson qui donna naissance au Lac d'Artignosc.

b) Synthèse hydrologique

Les données hydrologiques de synthèses fournies par HydroPortail d'Eaufrance (synthèse 1969-2015) pour la station de suivi n°X281 1211 01 (ancien code hydro X2812010) du Verdon à Vinon sur Verdon [Vinon -Gréoux] sont présentées ci-après.

Les écoulements mensuels (données dur 47 ans) témoignent du régime nivo-pluvial du Verdon (régime hydrologique mixte partageant des traits du régime nival et du régime pluvial) qui se caractérise par deux pics de débit bien marqués :

- le plus prononcé au printemps, lié à la fonte des neiges,
- le second en automne, lié aux précipitations.



Ecoulements mensuels pour la station de suivi n°X281 1211 01 du Verdon à Vinon sur Verdon [Vinon -Gréoux] (Source : données hydrologiques de synthèses fournies par HydroPortail (synthèse 1969-2015))

Les débits caractéristiques pour les périodes de retour usuelles sont les suivants :

	Débit (m3/s)
Cinquantennale (sèche)	10,3
	[8,21 ; 12,7]
Vicennale (sèche)	12,1
	[10 ; 14,6]
Décennale (sèche)	14,1
	[11,9 ; 16,5]
Quinquennale (sèche)	16,9
	[14,5 ; 19,4]
Biennale (médiane)	23,8
	[20,8 ; 26,8]
Quinquennale (humide)	33,6
	[28,8 ; 38,8]
Décennale (humide)	40,3
	[33,7 ; 47,9]
Vicennale (humide)	46,7
	[38,2 ; 57,5]
Cinquantennale (humide)	55,2
	[43,9 ; 69,8]
Module	26,2

Les valeurs publiées au niveau de cette station représentent les débits réels du Verdon entrant dans la retenue de Gréoux influencés par les variations des réserves amont : Castillon, Chaudanne, Sainte Croix et Quinson.

II.1.8. Contexte démographique et économique de la zone

➤ Artignosc sur Verdon :

La commune d'Artignosc-sur-Verdon tire ses ressources de l'agriculture, de l'élevage et du tourisme.

Plusieurs structures d'hébergement existent sur la commune, notamment le Camping de l'Eouvière Verte, implanté à proximité de la plage d'Artignosc, qui compte environ 200 emplacements.

La base nautique du plan d'eau d'Artignosc sert de point d'embarquement pour explorer les basses gorges du Verdon entre les barrages de Sainte-Croix et de Quinson-Montmeyan : la location de kayaks, canoës ou bateaux à moteur électrique y est d'ailleurs possible.

Un centre équestre est installé sur la commune.

Au dernier recensement de 2020, la commune comptait 285 habitants, mais la population augmente considérablement l'été avec la fréquentation touristique, notamment au niveau du camping l'Eouvière Verte.

➤ St Laurent du Verdon :

La culture de l'olivier est importante dans la commune et la production de la commune bénéficie du label Huile d'olive de Provence.

La vigne est aussi présente anciennement, mais les surfaces cultivées sont restreintes. Le vin produit est inclus dans le périmètre du Pierrevet (AOC).

Au dernier recensement de 2020, la commune comptait 96 habitants.

II.2 Caractéristiques de la zone de baignade

II.2.1. Délimitation de la zone de baignade et accès

La rive du lac d'Artignosc accessible au piéton représente un linéaire d'environ 650 mètres linéaires sur la rive Est uniquement du lac. Le sens de circulation global de l'eau est celui du Verdon, du Nord vers le Sud.

La plage d'Artignosc faisant l'objet de la 1^{ère} révision du profil de baignade correspond à un linéaire d'environ 160 mètres linéaires sur cette rive et sur une largeur variable entre quelques mètres et environ 35 mètres.

L'accès à la plage d'Artignosc se fait depuis l'accès au Camping communal de l'Eouvière Verte via la route départementale RD 471 qui relie Artignosc à Saint Laurent du Verdon. La plage est par ailleurs facilement accessible à pied pour les vacanciers séjournant au camping de l'Eouvière verte ou en voiture.

Il n'existe pas de zone de baignade matériellement délimitée au niveau de cette plage. L'ensemble du Lac d'Artignosc est ainsi accessible à la baignade, par la nage depuis la plage d'Artignosc ou bien via les embarcations mises à l'eau depuis la base nautique de la plage.

Sur la plage, on recense une cale de mise à l'eau des bateaux et un ponton accessible aux personnes à mobilité réduite.

Plusieurs panneaux d'informations sont présents et regroupés au niveau de l'accès principal à la Plage, notamment :

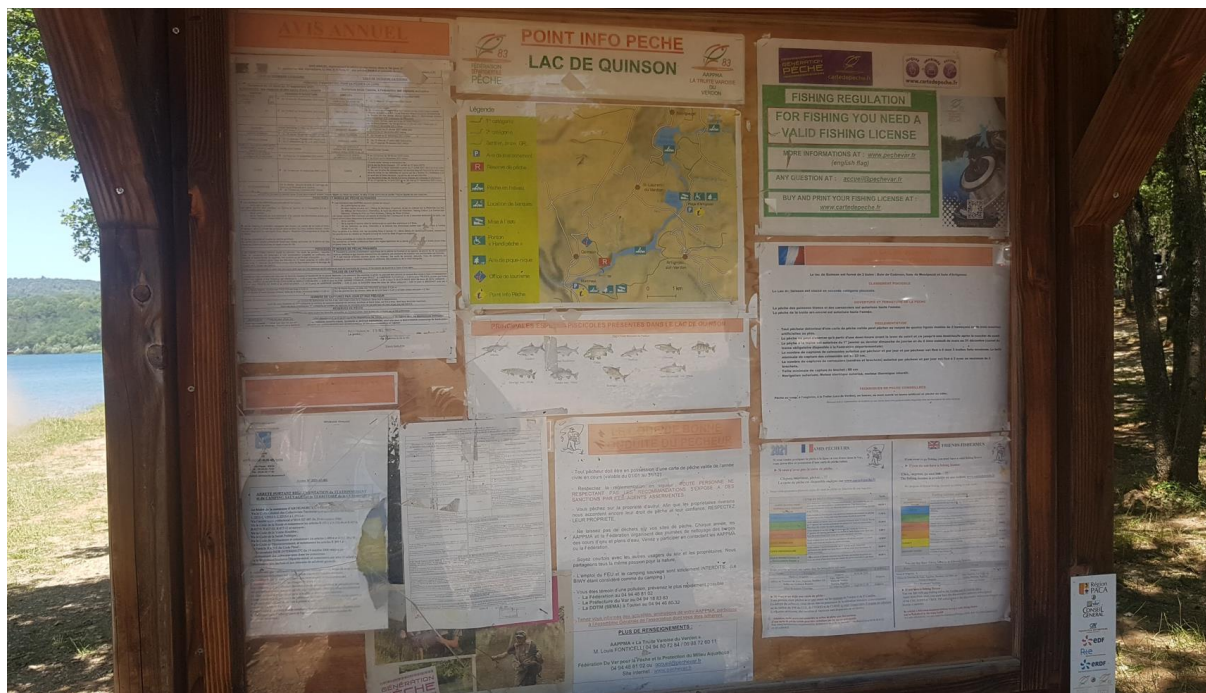
- Un groupe de 3 panneaux (sur le même poteau) indiquant les règles générales d'accès ;
- 1 point d'information pour la pêche ;
- Et surtout un panneau signalant l'absence de surveillance de la zone de baignade et le danger pouvant en résulter.



Panneaux d'informations présents au niveau de l'accès principal à la Plage (Photo CIEL 07/07/2023)



Panneau signalant les règles d'accès à la Plage d'Artignosc (Photo CIEL 07/07/2023)



« Point Info Pêche » de la plage d'Artignosc (Photo CIEL 07/07/2023)



Panneau signalant la baignade non surveillée et le danger associé sur Plage d'Artignosc (Photo CIEL 07/07/2023)

Parmi les règles d'accès à la Plage d'Artignosc, on note l'interdiction de l'accès aux animaux domestiques dont les chevaux dans la zone des 50 mètres des bords du Lac (arrêté municipal du 30 Juin 2009), ceci afin d'éviter toute contamination de l'eau pouvant être associée à la présence de ces animaux sur la plage ou dans l'eau.

D'autres panneaux sont présents au niveau de la plage, notamment l'interdiction de camping sauvage et les panneaux rappelant l'interdiction des animaux domestiques sur la plage :

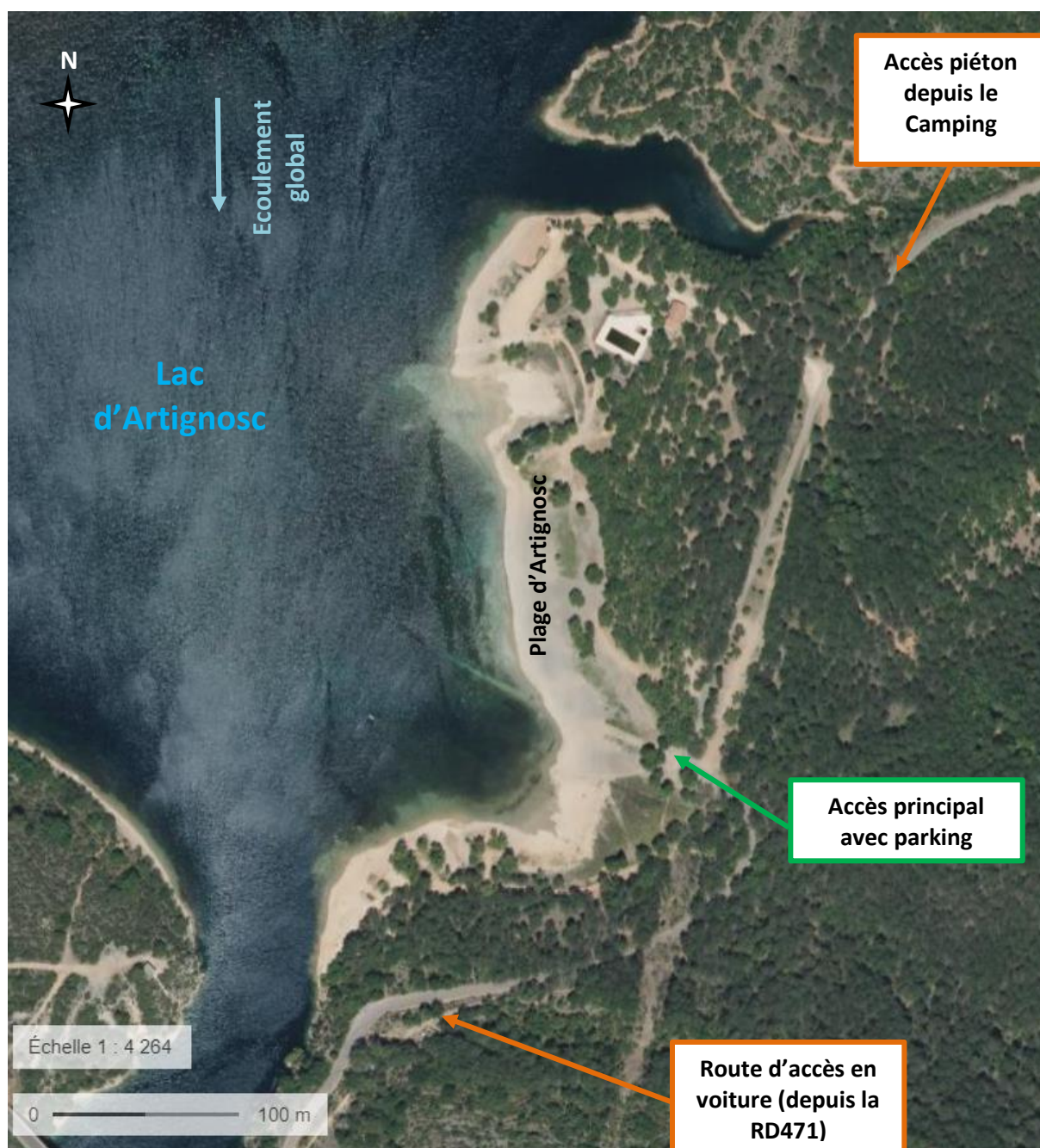


Panneau « Navigation à moteur autre qu'électrique interdite » et « Camping sauvage interdit » au droit de la plage d'Artignosc (Photo CIEL 07/07/2023)

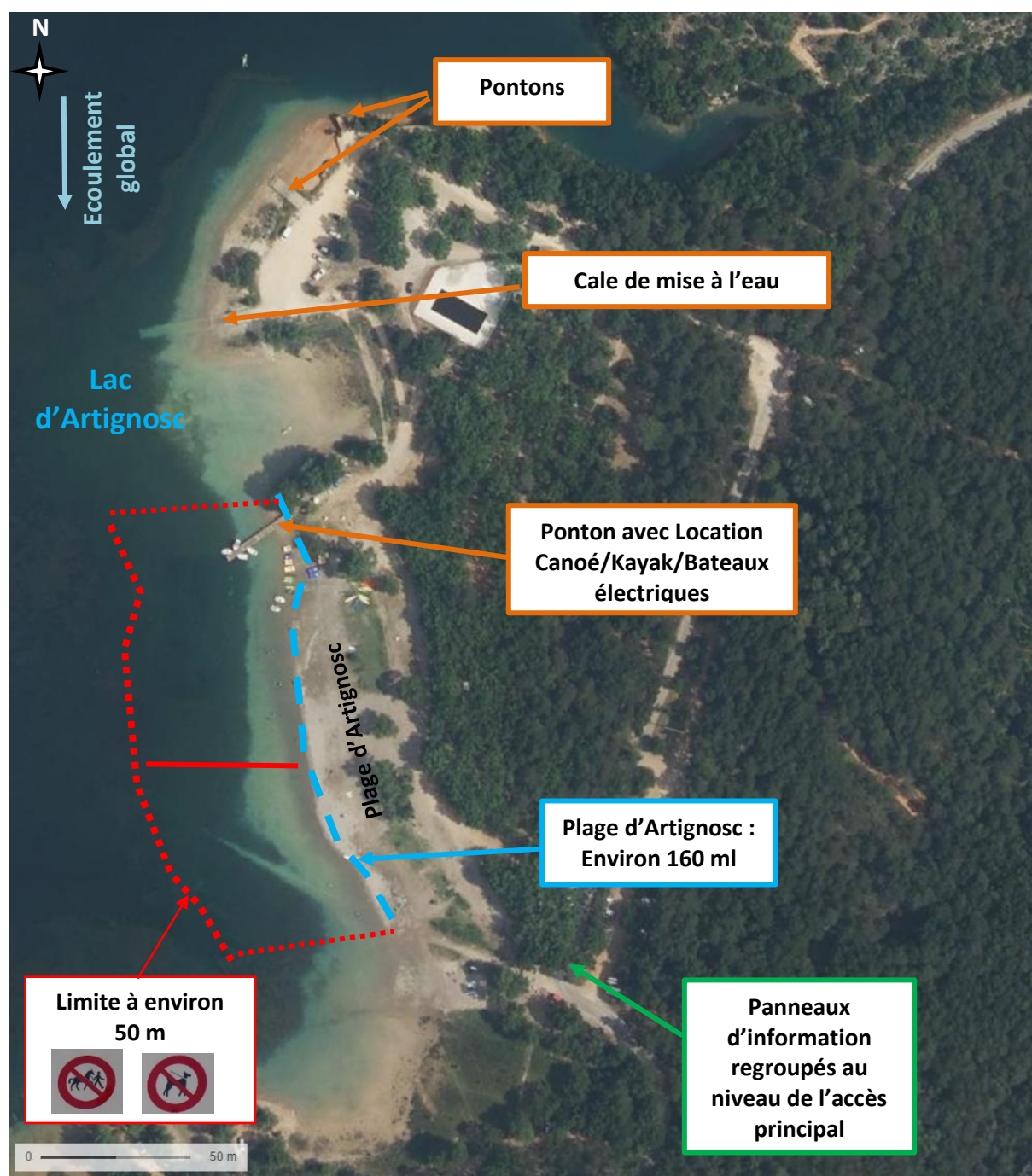


Exemples de panneaux interdisant l'accès aux animaux domestiques (Photo CIEL 07/07/2023)

Les principaux éléments détaillés ci-avant et relatifs à la zone de baignade et ses accès sont détaillés sur les vues aériennes ci-après.



Vue aérienne d'ensemble de la Plage d'Artignosc et de ses accès et abords (Source : GEOPORTAIL)



Vue aérienne rapprochée de la Plage d'Artignosc (Source : GEOPORTAIL)

II.2.2. Activités

Comme indiqué précédemment, une base nautique est présente au niveau de la plage d'Artignosc avec cale de mise à l'eau et pontons. En saison estivale, il est possible d'y louer des kayaks, canoës ou bateaux à moteur électrique.



Vue de la cale de mise à l'eau (Photo CIEL mai 2019)



Vue du ponton avec zone de location Canoé/Kayak/Bateaux électriques (Photo CIEL 07/07/2023)

La plage est également fréquentée par les pêcheurs qui souhaitent accéder au lac. Les principales espèces piscicoles du lac sont : gardon, tanche, carpe commune, barbeau fluviatile, goujon, brochet (taille minimale de capture 50 cm), chevesne, ablette, perche, truite arc en ciel (taille minimale de capture 23 cm).



Extrait du « POINT INFO PECHE »

II.3 Données sur la qualité de l'eau

II.3.1. Description des points de surveillance

Le point de surveillance des eaux de baignade se situe sur la plage d'Artignosc, au milieu de la plage.



Point de surveillance des eaux de baignade de la plage d'Artignosc (Source : Extrait du site <http://baignades.sante.gouv.fr>)

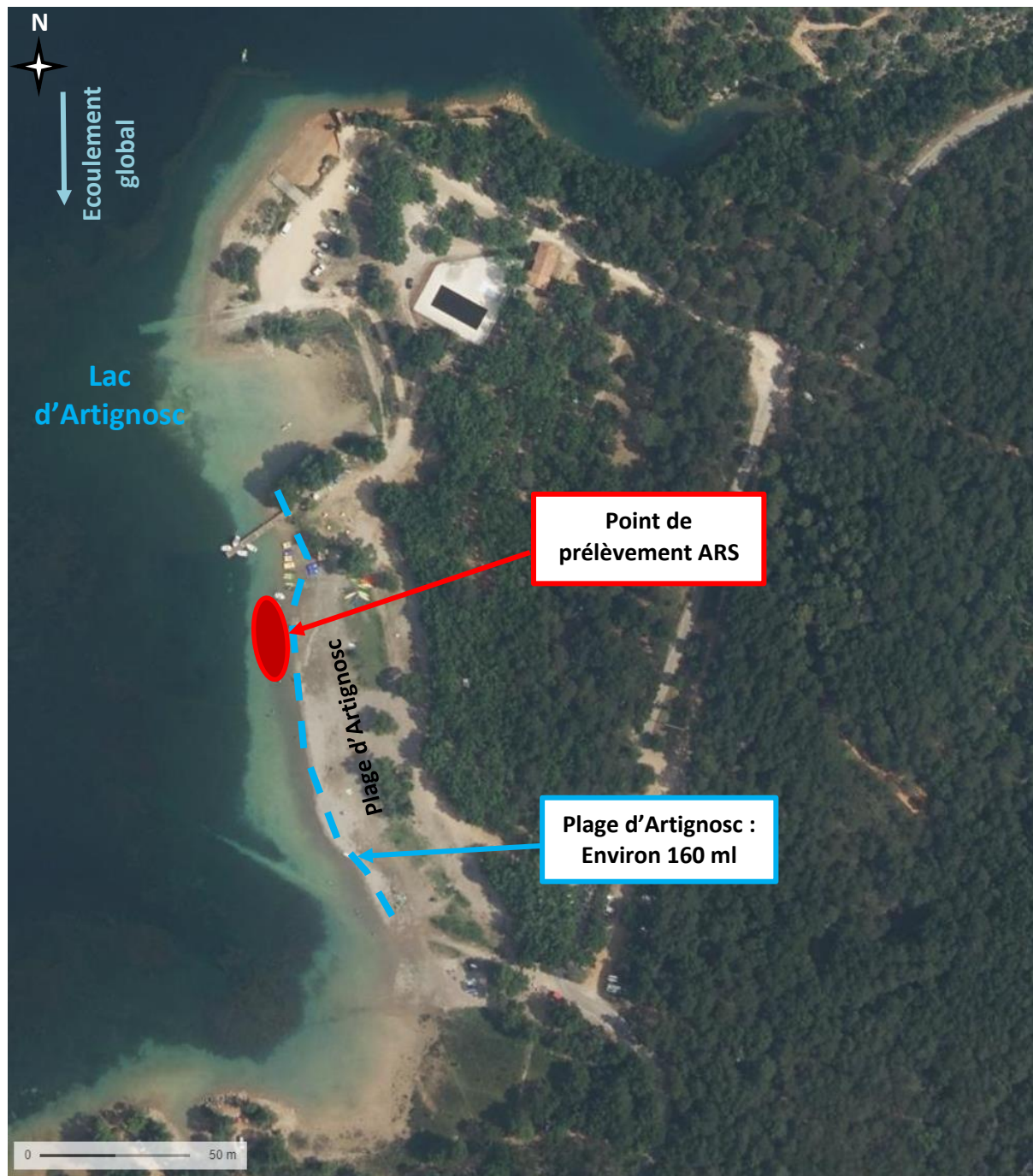
Les paramètres faisant l'objet d'un contrôle sont a minima les suivants :

- Streptocoques fécaux
- Escherichia coli / 100ml
- Transparence de l'eau
- Huiles minérales,
- odeur de phénols,
- Substances tensio-actives /Mousse,
- Changement anormal de coloration.

II.3.2. Analyse des données disponibles sur la qualité des eaux

a) Point de prélèvement ARS

D'après les informations de l'ARS, la position du point où sont effectués les prélèvements de l'ARS est identifiée sur l'extrait de vue aérienne ci-après.



Vue aérienne rapprochée de la Plage d'Artignosc (Source : GEOPORTAIL)

b) Classement en fin de saison

Le site **Baignades** du ministère chargé de la santé donne accès au classement suivant de la Plage d'Artignosc en fin de la saison balnéaire pour les années 2019 à 2023.

Eaux de baignade

Qualité des eaux de baignade > **PLAGE D'ARTIGNOSC**

Année : 2023 OK

PLAGE D'ARTIGNOSC
Département : VAR / Commune : ARTIGNOSC-SUR-VERDON

Début de la saison : 01/07/2023 Fin de la saison : 31/08/2023

WC

Classement de l'année 2023 : Excellent

Légende:

- Site dont l'eau est d'excellente qualité
- Site dont l'eau est de bonne qualité
- Site dont l'eau est de qualité suffisante
- Site dont l'eau est de qualité insuffisante
- Site n'ayant pas suffisamment de prélèvements cette saison pour être classé
- Site non classé
- Site connaissant une interdiction temporaire de baignades

Profil du site de baignade:

Résultats des prélèvements de l'année 2023

20/06/2023	06/07/2023	10/07/2023	19/07/2023	24/07/2023	03/08/2023	11/08/2023	18/08/2023	23/08/2023	30/08/2023
Bon	Bon	Bon	Bon	Moyen	Moyen	Bon	Bon	Moyen	Bon

Bon résultat ☐ - Résultat moyen ☐ - Mauvais résultat ☐

Historique des classements

2019	2020	2021	2022
Insuffisant	Bon	Bon	Bon

Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013

Excellent Bon Sufficient Insuffisant Insuffisamment de prélèvements Site non classé Non suivi

*Classement de la Plage d'Artignosc en fin de la saison balnéaire pour les années 2019 à 2023
(Source : Extrait du site <http://baignades.sante.gouv.fr>)*

La saison de surveillance balnéaire concerne les mois de juillet et août (1^{er} juillet au 31 août de chaque année).

On constate, sur l'historique des classements en fin de saison, que le classement de l'eau de baignade de la Plage d'Artignosc s'est amélioré chaque année depuis 2019 (saison de baignade prise en compte dans le profil de baignade initial) pour atteindre le niveau BON en 2021 et maintenu en 2022, puis finalement un niveau EXCELLENT en 2023 (pour rappel : le profil de baignade initial a été mis en œuvre en 2020).

c) Synthèse des résultats d'analyses en cours de saison et interprétation

Nous rappelons ci-après, qu'au cours de la saison, le niveau de qualité microbiologique instantanée d'un prélèvement sera qualifiée de « bon », « moyen », « mauvais » selon les modalités suivantes pour les eaux douces :

Qualification d'un prélèvement	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100mL)	Entérocoques intestinaux (UFC/100mL)
Bon	≤ 100	≤ 100
Moyen	> 100 et ≤ 1800	> 100 et ≤ 660
Mauvais	> 1800	> 660

On propose ci-après une synthèse des résultats d'analyses réalisées en cours de saison pour 2020, 2021, 2022 et 2023 : au moins 10 prélèvements ont été réalisés par saison entre mi-juin et fin août.

Les analyses sont réalisées par le LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES ET D'INGENIERIE DU VAR pour l'ARS et la Mairie d'Artignosc sur Verdon.

➤ Saison 2020 :

Saison 2020	Résultats d'analyses pour chaque paramètre analysé		Qualité correspondante pour chaque paramètre analysée		Qualité finale
	Streptocoques fécaux /100ml	Escherichia coli / 100ml	Qualité Streptocoques fécaux	Qualité Escherichia coli	
19/06/2020	30	<15	BON	BON	BON
01/07/2020	<15	<15	BON	BON	BON
06/07/2020	30	<15	BON	BON	BON
16/07/2020	30	77	BON	BON	BON
20/07/2020	<15	<15	BON	BON	BON
27/07/2020	<15	<15	BON	BON	BON
07/08/2020	<15	<15	BON	BON	BON
11/08/2020	<15	30	BON	BON	BON
20/08/2020	61	61	BON	BON	BON
25/08/2020	15	30	BON	BON	BON

En 2020, sur les 10 prélèvements réalisés, 100 % des prélèvements ont conduit à un niveau de qualité finale BON.

➤ **Saison 2021 :**

Saison 2021	Résultats d'analyses pour chaque paramètre analysé		Qualité correspondante pour chaque paramètre analysée		Qualité finale
	Streptocoques fécaux /100ml	Escherichia coli / 100ml	Qualité Streptocoques fécaux	Qualité Escherichia coli	
18/06/2021	312	514	MOYEN	MOYEN	MOYEN
02/07/2021	94	30	BON	BON	BON
06/07/2021	77	<15	BON	BON	BON
12/07/2021	<15	30	BON	BON	BON
20/07/2021	<15	<15	BON	BON	BON
30/07/2021	<15	61	BON	BON	BON
06/08/2021	<15	30	BON	BON	BON
11/08/2021	46	30	BON	BON	BON
17/08/2021	161	<15	MOYEN	BON	MOYEN
25/08/2020	292	796	MOYEN	MOYEN	MOYEN

En 2021, sur les 10 prélèvements réalisés :

- 7 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité BON,
- 3 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité finale MOYEN (prélèvement du 18/06/2021, du 17/08/2021 et du 25/08/2021).

Concernant les 3 prélèvements qui ont conduit à un niveau de qualité finale MOYEN :

- prélèvement du 18/06/2021 : nous ne disposons pas de relevé météo de la mairie en juin 2021, mais on peut supposer que ce niveau moyen soit associé à des pluies sur la période ayant pu entraîner une dégradation de la qualité des eaux de baignade (apport de précipitations à la plage).
- prélèvement du 17/08/2021 : absence de pluies les jours précédents ce prélèvement. Cependant, fréquentation importante de la plage le week-end du 15 août ayant pu entraîner une dégradation de la qualité des eaux de baignade.
- prélèvement du 25/08/2021 : temps pluvieux la veille du prélèvement pouvant expliquer la dégradation de la qualité des eaux de baignade (apport de précipitations à la plage).

➤ **Saison 2022 :**

Saison 2022	Résultats d'analyses pour chaque paramètre analysé		Qualité correspondante pour chaque paramètre analysée		Qualité finale
	Streptocoques fécaux /100ml	Escherichia coli / 100ml	Qualité Streptocoques fécaux	Qualité Escherichia coli	
16/06/2022	<15	61	BON	BON	BON
07/07/2022	<15	30	BON	BON	BON
13/07/2022	61	<15	BON	BON	BON
19/07/2022	<15	46	BON	BON	BON
27/07/2022	30	<15	BON	BON	BON
03/08/2022	94	230	BON	MOYEN	MOYEN
08/08/2022	<15	<15	BON	BON	BON
16/08/2022	215	144	MOYEN	MOYEN	MOYEN
24/08/2022	77	30	BON	BON	BON
31/08/2022	<15	46	BON	BON	BON

En 2022, sur les 10 prélèvements réalisés :

- 8 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité BON,
- 2 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité finale MOYEN (prélèvement du 03/08/2022, 16/08/2022).

Concernant les 2 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité finale MOYEN :

- prélèvement du 03/08/2022 : absence de pluies les jours précédents ce prélèvement. Cependant, fréquentation importante de la plage début août ayant pu entraîner une dégradation de la qualité des eaux de baignade.
- prélèvement du 16/08/2022 : temps pluvieux l'avant-veille du prélèvement pouvant expliquer la dégradation de la qualité des eaux de baignade (apport de précipitations à la plage).

➤ **Saison 2023 :**

	Résultats d'analyses pour chaque paramètre analysé		Qualité correspondante pour chaque paramètre analysée		Qualité finale
Saison 2023	Streptocoques fécaux /100ml	Escherichia coli / 100ml	Qualité Streptocoques fécaux	Qualité Escherichia coli	
20/06/2023	15	15	BON	BON	BON
06/07/2023	15	15	BON	BON	BON
10/07/2023	77	30	BON	BON	BON
19/07/2023	61	77	BON	BON	BON
24/07/2023	15	272	BON	MOYEN	MOYEN
03/08/2023	109	77	MOYEN	BON	MOYEN
11/08/2023	30	30	BON	BON	BON
18/08/2023	15	15	BON	BON	BON
23/08/2023	30	161	BON	MOYEN	MOYEN
30/08/2023	30	30	BON	BON	BON

En 2023, sur les 12 prélèvements réalisés :

- 9 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité BON,
- 3 prélèvements ont conduit à un niveau de qualité finale MOYEN (prélèvement du 24/07/2023, 03/08/2023, 23/08/2023).

Le niveau de qualité MOYEN des 3 prélèvements de la saison 2023 pourrait s'expliquer par le niveau de fréquentation plutôt élevé de la plage sur la saison 2023.

II.4 Inventaire des sources potentielles de pollution

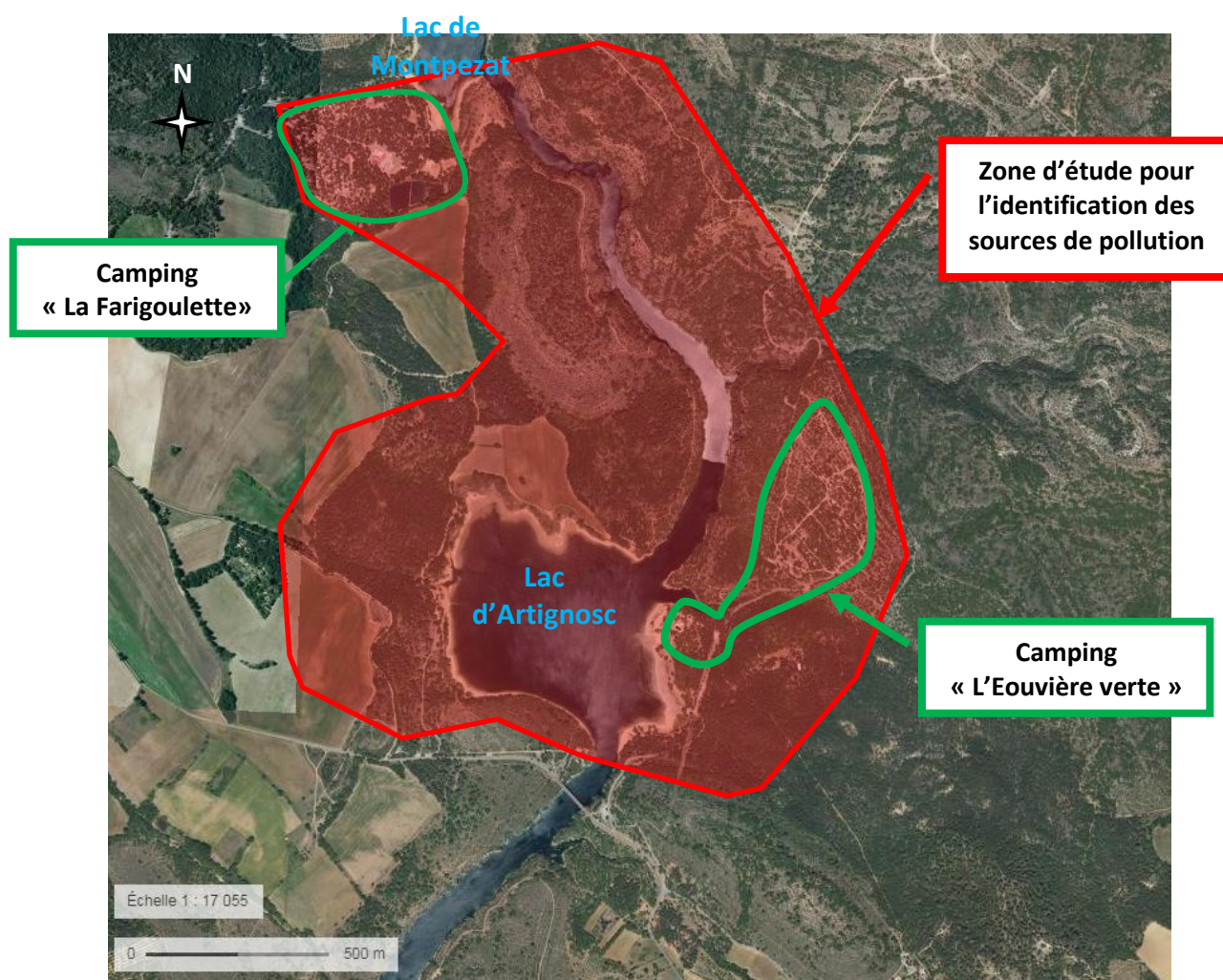
II.4.1. Définition de la zone d'étude pour l'identification des sources de pollution

La plage d'Artignosc se situe dans le secteur vallonné des basses-gorges du Verdon. Le bassin d'apport (bassin versant) au niveau du Verdon en amont du Lac d'Artignosc, au niveau du Lac lui-même et de la plage d'Artignosc est donc considérable. Néanmoins, au regard de la description du contexte général proposée ci-avant (notamment la géologie du bassin versant et la végétation très dense), on estime que les sources de pollution se situeront dans un périmètre plus restreint.

On propose ainsi de définir une zone d'étude pour l'identification des sources de pollution (représentée en rouge ci-dessous) qui englobe :

- La totalité de la surface du Lac d'Artignosc et ses abords sur au moins 400 m ;
- Le Verdon en amont du Lac d'Artignosc, jusqu'au Lac de Montpezat ;
- Le camping public de l'Eouvière Verte sur la commune d'Artignosc ;

- Le camping privé La Farigoulette sur la commune de St Laurent du Verdon.



Identification de la zone d'étude pour l'identification des sources de pollution

Dans le guide d'élaboration des profils de baignade, il est indiqué que seuls seront pris en compte les rejets situés de telle manière que le temps de transfert jusqu'à la zone de baignade soit inférieur à 10 heures (cette valeur de temps doit être modulée en fonction du contexte de la zone de baignade) : c'est à ce titre que le camping La Farigoulette a été intégré dans la zone d'étude pour l'identification des sources de pollution, car il est probable qu'un rejet de ce camping au niveau du Verdon (en sortie du Lac de Montpezat) puisse parvenir en moins de 10 heures au niveau de la plage d'Artignosc.

II.4.2. Sources de pollution

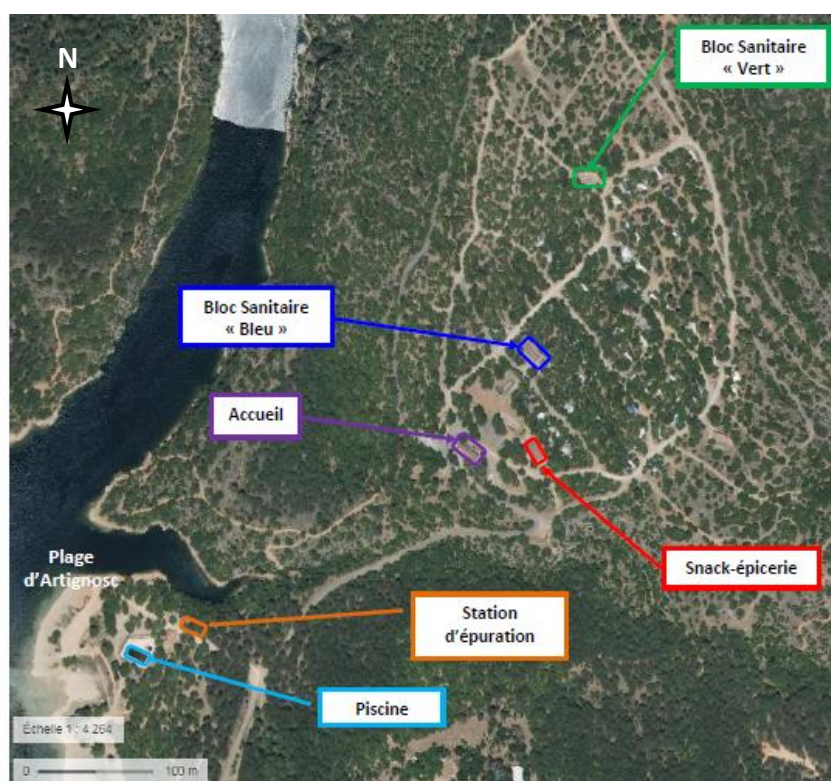
a) Stations d'épuration

A l'intérieur de la Zone d'étude pour l'identification des sources de pollution, on recense deux stations d'épuration :

- La station d'épuration du Camping communal de l'Eouvière verte gérée par la commune d'Artignosc sur Verdon ;
- La station d'épuration du Camping privé la « La Farigoulette ».

➤ Station d'épuration du Camping communal de l'Eouvière verte :

D'après l'étude menée en juin 2019 par le Cabinet CIEL pour le compte de la Mairie d'Artignosc sur Verdon sur la station d'épuration du Camping communal de l'Eouvière verte, il s'agit d'une station d'épuration par « oxydation totale » basée sur le principe de l'épuration biologique à boues activées de capacité environ 400 EH (Equivalent Habitant).



Vue aérienne du Camping L'Eouvière verte et position de sa station d'épuration (Source : GEOPORTAIL)

Les eaux usées épurées par la station d'épuration rejoignent un poste de relevage permettant de transférer les eaux vers une zone d'épandage où elles doivent s'infiltrer (rejet par infiltration).



Schématisation approximative du mode de rejet des eaux usées traitées (Source : GEOPORTAIL)

Au regard de la distance entre la zone d'épandage des eaux usées traitées et la zone de baignade, et du mode de rejet des eaux usées (infiltration), le rejet de la station d'épuration au niveau de la zone d'épandage ne semble pas en mesure d'avoir une incidence sur les eaux de baignades. Néanmoins, ces dernières années, la Mairie d'Artignosc a constaté des problèmes d'infiltration au niveau de cette zone d'épandage qui est ponctuellement saturée (les tranchées actuelles présentent en effet des mises en charges ponctuelles) : à ce titre on pourrait effectivement considérer qu'en cas de forte pluie concomitante à un dysfonctionnement des tranchées, il pourrait y avoir des transferts d'effluents traités vers la plage. Un projet de reprise complète de la zone d'épandage est d'ailleurs en cours par la Mairie d'Artignosc.

Après reprise de la zone d'épandage, et comme c'est le cas actuellement, les effluents traités par la station d'épuration seront infiltrés au niveau des faciès détritiques (poudingues et marnes) de la formation de Valensole. Cette dernière constitue un rôle étanche pour la formation fissurée sous-jacente calcaireux-dolomitique du Jurassique. L'incidence de l'infiltration d'effluents traités dans les niveaux calcaires du Jurassique formant le terrain encaissant du lac d'Artignosc et de la retenue de Quinson paraît peu probable (source : Etude « CAMPING MUNICIPAL DE L'EOUVIERE VERTE - RESTRUCTURATION DU DISPOSITIF D'INFILTRATION DES EAUX TRAITEES - Juin 2019 » de MJ Conseils).

Par ailleurs, aucun transfert d'eaux usées depuis la zone d'épandage vers la plage n'a jamais été constaté et semble impossible au regard de la distance de la zone d'épandage à la Plage (environ 200 mètres).

Les réseaux du camping sont séparatifs (séparation des réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales).

Il n'existe pas de déversoir, ni de surverse, sur la station d'épuration. Néanmoins, en cas de débordement de la station d'épuration, un déversement d'eaux usées brutes vers la Plage d'Artignosc est possible. Cependant, le risque de débordement avec atteinte de la zone de baignade est faible car :

- la station d'épuration est entretenue régulièrement par un employé de mairie pendant la période de baignade et la conception de la filière, avec un poste de relevage aval équipé de deux pompes de relevage en secours l'une de l'autre, rendent le risque de débordement faible.
- la station d'épuration est implantée à proximité d'un chemin passant (visible du personnel du camping et des passants) permettant une très bonne réactivité en cas de débordement.

➤ **Station d'épuration du Camping privé « La Farigoulette » :**

D'après les observations des vues aériennes sur Google Earth, la station d'épuration du camping privé la « La Farigoulette » semble être une station d'épuration de type lagunage naturel avec lagunes étanches (bâche noire visible sur les vues aériennes).

Depuis la réalisation du profil de baignade initial (2019), cette station d'épuration semble avoir fait l'objet de travaux (augmentation de capacité par ajout de modules de traitement NOMADO au Sud-Ouest des lagunes existantes) suivis par la Police de l'Eau, permettant certainement de réduire les risques de rejet non conforme et de contamination bactériologique associée.



Vue aérienne de la station d'épuration Camping privé« La Farigoulette » de 2021 (Source : Google Earth)

b) Rejets d'eaux pluviales

Le lac d'Artignosc et sa plage reçoivent essentiellement les eaux pluviales du bassin versant alentours très vallonné.

Le lessivage des sols par les eaux de pluie pourrait entraîner le transfert de tous les excréments d'animaux (chiens, chevaux, sangliers, etc.) et d'humains (la Mairie d'Artignosc constate régulièrement des campeurs effectuant du camping sauvage aux abords du Lac d'Artignosc, avec absence d'équipements sanitaires) susceptible d'entraîner des risques de contamination bactériologique de la plage d'Artignosc.

La confrontation des résultats d'analyses de l'eau du Lac depuis la réalisation du profil de baignade initial avec les relevés météorologiques au niveau du Lac laisse d'ailleurs à penser que les classements moyens et mauvais au niveau du Lac sont principalement liés aux épisodes pluvieux susceptibles d'apporter au niveau de la Plage d'Artignosc des éléments de contamination bactériologique.

Par ailleurs, les eaux pluviales des surfaces anthropisées du Camping de l'Eouvière verte rejoignent le lac d'Artignosc et sa plage majoritairement par écoulements superficiels. Il s'agit en grande majorité d'eaux de ruissellement sur des toitures ou sur des surfaces non revêtues constituant les voies de circulation ou de stationnement à l'intérieur du camping. Même si les eaux de ruissellement issues des voies de circulation et des aires de stationnement sont susceptibles d'être chargées en éléments polluants (pollution chronique liée au trafic de véhicules de type : matières en suspension, hydrocarbures, métaux lourds, etc.), cette source de pollution n'est pas susceptible d'être à l'origine de rejets et de contamination de bactéries.

La Mairie a d'ailleurs fait paraître un arrêté d'interdiction temporaire de baignade préventive suite à de fortes précipitations fin août 2023:

- Arrêté d'interdiction temporaire de baignade en date du 28/08/2022, avec arrêté ré-autorisant la baignade du 01/09/2023.

c) Activités industrielles

Il n'y a pas d'activité industrielle à proximité du Lac et de la Plage d'Artignosc, et donc a fortiori aucun rejet en provenance de ce type d'activité vers ces derniers.

d) Activités agricoles

En dehors des activités touristiques, les communes d'Artignosc-sur-Verdon et de St Laurent du Verdon tirent principalement leurs ressources de l'agriculture. L'agriculture s'oriente sur la culture céréalière, la culture maraîchère et la vigne.

Les terrains agricoles les plus proches se situent à l'ouest du Lac d'Artignosc, sur la commune de St Laurent du Verdon, il s'agit vraisemblablement d'agriculture et il ne semble pas y avoir d'activités d'élevage dans la zone d'étude.

Ainsi, même si les activités agricoles présentent dans la zone d'études pourraient entraîner des sources de pollutions (si utilisation de pesticides, pollution aux nitrates, risques d'eutrophisation, etc.), elles ne semblent pas susceptibles d'entraîner de risques de contamination bactériologiques de la plage d'Artignosc.

e) Contaminations par animaux

Les animaux domestiques y compris les chevaux sont interdits dans la zone des 50 mètres des bords du Lac d'Artignosc et de sa plage. Cette interdiction est signalée en entrée de la plage par un panneau et relève d'un arrêté municipal du 30 Juin 2009.

Cette interdiction a été prononcée par la Mairie d'Artignosc afin d'éviter toute contamination de l'eau pouvant être associée à la présence de ces animaux, et de leurs excréments, sur la plage ou dans l'eau.



Panneau d'interdiction d'accès à la plage aux animaux domestiques et aux chevaux

Cependant :

- il peut arriver de voir les maîtres promener leur chien autour de la plage ;
- bien que la présence de chevaux soit interdite au niveau de la Plage d'Artignosc, la présence de chevaux n'est pas interdite sur l'autre rive (rive Ouest) accessible du Lac d'Artignosc, sur la commune de St Laurent du Verdon. **Le transfert de contamination depuis cette rive du lac vers la Plage d'Artignosc est ainsi possible, d'autant plus que les vents, et donc les courants, de la zone sont susceptibles de présenter aussi bien une provenance du Nord-Ouest que du Sud-Est.**

Comme indiqué précédemment, la confrontation des résultats d'analyses de l'eau du Lac en cours de saison depuis la réalisation du profil de baignade initial avec les relevés météorologiques au niveau du Lac laisse d'ailleurs à penser que les classements moyens et mauvais au niveau du Lac sont liés aux épisodes pluvieux susceptibles d'apporter au niveau de la Plage d'Artignosc des éléments de contamination bactériologique, tels que ceux provenant des animaux.

Depuis la réalisation du profil de baignade initial, la mairie d'Artignosc sur Verdon a recruté un Agent de surveillance de la voie publique (ASVP) veillant au respect de l'application des règles précitées et à la sensibilisation du public.

f) Activités touristiques

Les principales zones aménagées présentes dans la zone d'étude pour l'identification des sources de pollution sont des aménagements touristiques : le camping communal de l'Eouvière Verte et le camping privé La Farigoulette.

➤ Fréquentation touristique du Camping communal de l'Eouvière Verte :

L'augmentation de la fréquentation du Camping de l'Eouvière Verte sur la période de baignade entraîne nécessairement une augmentation de la fréquentation de la Plage d'Artignosc, qui est directement accessible à pied depuis le camping.

La fréquentation de la zone de baignade elle-même est donc une potentielle source de pollution. Néanmoins, d'après les données de fréquentation du camping de ces dernières années et les observations de fréquentation de la zone de baignade par l'ARS lors de la

réalisation des prélèvements d'eau de baignade en cours de saison, la zone de baignade n'est pas sujette à des problématiques de sur-fréquentation. La Mairie constate cependant un accroissement de fréquentation en août et notamment aux alentours du 15 août chaque saison. La Mairie a d'ailleurs fait paraître les arrêtés d'interdiction temporaire de baignade préventive suivants autour de cette période :

- Arrêté d'interdiction temporaire de baignade en date du 16/08/2021, avec arrêté ré-autorisant la baignade du 19/08/2021 ;
- Arrêté d'interdiction temporaire de baignade en date du 15/08/2022, avec arrêté ré-autorisant la baignade du 22/08/2022.

La base nautique de la plage d'Artignosc est également ouverte sur la période de baignade : le type d'embarcation en location au niveau de la base nautique (kayaks, canoës ou bateaux à moteur électrique) n'est pas susceptible d'être à l'origine de rejets et de contamination de bactéries.

Simultanément à la période de baignade de la Plage d'Artignosc, la piscine du camping est également ouverte à la baignade.

Les eaux du pédiluve de la piscine sont régulièrement vidangées et transférées vers un dispositif de drainage/infiltration présent au droit de la piscine (donc absence de rejet vers la plage d'Artignosc). Les eaux de lavage des filtres sont également transférées vers un dispositif de drainage/infiltration.

Les 2 bassins de la piscine sont également vidangés vers la plage d'Artignosc, mais cette opération est effectuée à l'automne en dehors de la période de baignade.

➤ Fréquentation touristique du Camping privé « La Farigoulette » :

On ne dispose pas de données sur la fréquentation du Camping La Farigoulette mais on peut supposer que l'augmentation de la fréquentation touristique du camping en période estivale pourrait nécessairement entraîner une augmentation de la fréquentation de la zone de baignade de la rive Ouest du lac de Montpezat, qui est directement accessible à pied depuis le camping.

Au regard des améliorations et extensions des infrastructures d'accueil des vacanciers réalisées ces dernières années (visibles sur les vues aériennes depuis 2013), il se pourrait que la fréquentation du camping ait augmentée d'année en année.

Le camping a par ailleurs installé une base nautique au niveau de cette rive du lac de Montpezat, qui semble être un atout majeur pour l'attractivité du camping : la location de kayak, canoë, pédalos, bateaux à moteur électrique et paddle y est possible. Une piscine est également présente au niveau du camping.

II.5 Synthèse de l'état des lieux

Le **profil de baignade initial** de la plage d'Artignosc, établi en 2020 et intégrant le classement de la plage d'Artignosc jusqu'à la saison de baignade estivale de 2019, classait les eaux de baignades en qualité insuffisante pour les années 2018 et 2019. Le Profil avait été classé en Type 2.

On constate que depuis la réalisation de ce profil de baignade initial, la qualité des eaux de baignades n'a cessé de s'améliorer grâce aux mesures de gestion mises en place depuis la saison 2020. Le tableau ci-après synthétise le classement de la qualité de la plage d'Artignosc sur les 4 dernières saisons :

Année / Saison de baignade	2020	2021	2022	2023
Classement de la qualité de la plage d'Artignosc	Suffisante	Bonne qualité	Bonne Qualité	Excellente qualité

Quelques prélèvements sur les saisons 2020 à 2023 ont mis en avant des eaux de qualité moyenne, mais jamais de mauvaise qualité.

Actuellement, il existe un suivi précis de la zone de baignade par l'ARS (qui a augmenté les prélèvements à au moins 10 prélèvements par saison) et les mesures préventives permettent d'interdire la baignade en amont des périodes à risques de pollution (notamment après des épisodes pluvieux ou fréquentation accrue de la zone de baignade). Des arrêtés d'interdiction préventive de baignade ont d'ailleurs été pris par la Mairie d'Artignosc-sur-Verdon aux alentours de mi-août sur la saison 2021 et la saison 2022.

La mise à jour de l'inventaire des sources de pollution proposé dans l'état des lieux :

- permet de confirmer les sources de pollution avec risques de contaminations bactériologiques avérés, déjà mises en avant dans le profil de baignade initial.
- permet de mettre en avant que certaines sources potentielles de pollutions semblent avoir été réduites (notamment maîtrise du rejet de la station d'épuration du camping La Farigoulette).
- ne met pas en avant de nouvelles sources de pollution.

A ce titre, on peut considérer que la présente révision n°1 du profil de baignade de la plage d'Artignosc est un Profil de Type 1.

Les risques associés à ces sources de pollution sont hiérarchisés dans la Phase 2 – Diagnostic proposée ci-après.

III. Phase 2 : Diagnostic

L'état des lieux de la zone d'étude a démontré qu'il existe des sources de pollutions bactériologiques potentielles sur la zone d'étude de la Plage d'Artignosc. D'autres types de pollutions (non bactériologiques) ont également été recensés.

Il est proposé ci-après un tableau de hiérarchisation des risques de pollutions sur 4 niveaux (Négligeable, Faible, Moyen, Fort) en fonction :

- De leur source ;
- Des conditions d'émissions de la pollution ;
- De leur effet sur la qualité de l'eau (pollutions bactériologiques ou autres types de pollutions) ;
- Des mesures de gestion déjà en place et permettant de limiter les pollutions.

Les sources de pollution de type non bactériologique mis en avant dans l'état des lieux n'auront pas d'incidence majeure sur la qualité de l'eau de la Plage d'Artignosc pendant la période de baignade : les risques de pollution associés sont donc classés comme « Négligeables ».

Pour les sources de pollution de type bactériologique, les risques de pollution associés sont classés de « Faible » à « Fort », notamment en fonction de l'existence de mesures de gestion.

Comme on peut le constater dans le tableau ci-après :

Sources de pollution		Conditions d'émission de la pollution	Types de pollution	Mesures de gestion déjà en place	Evaluation du risque
Stations d'épuration	Station d'épuration du camping communal de l'Eouvière verte	Station d'épuration implantée à proximité de la Plage d'Artignosc avec risque de transfert d'eaux usées brutes vers la zone de baignade en cas de débordement de la station d'épuration.	Bactériologique	Risque de débordement avec atteinte de la zone de baignade peu probable : * Station d'épuration entretenue régulièrement par un employé de mairie pendant la période de baignade * Station d'épuration implantée à proximité d'un chemin passant (visible du personnel du camping et des passants) permettant une très bonne réactivité en cas de débordement.	Faible
		Rejet de la station d'épuration par infiltration : en cas de dysfonctionnement ponctuel de la zone d'épandage (mise en charge avec risque de débordement) concomitant à un évènement pluvieux, risque de transfert d'eaux usées traitées vers la zone de baignade.	Bactériologique	Un projet de reprise complète de la station d'épuration et de la zone d'épandage de la station d'épuration du camping est en cours par la Mairie d'Artignosc pour réduire le risque associé.	Moyen
	Station d'épuration du camping privé La Farigoulette	A priori, rejet de la station d'épuration vers le lac de Montpezat. En cas de non-conformité de ce rejet, un transfert de pollution jusqu'à la Plage d'Artignosc est envisageable.	Bactériologique. Pollution carbonée et matières en suspension. Eutrophisation.	Cette station d'épuration a fait l'objet de travaux en 2019 (augmentation de capacité par ajout de modules de traitement au Sud-Ouest des lagunes existantes) suivis par la Police de l'Eau, permettant certainement de réduire les risques de rejet non conforme et de contamination bactériologique associée.	Faible
Rejets d'eaux pluviales	Rejets d'eaux pluviales des surfaces anthropisées (toitures, voiries, etc.) Camping de l'Eouvière verte	Majoritairement écoulements superficiels vers la plage d'Artignosc	Non bactériologique. Pollution chronique liée au trafic de véhicules de type : matières en suspension, hydrocarbures, métaux lourds, etc.	/	Négligeable
	Rejets d'eaux pluviales du bassin versant aux alentours du lac d'Artignosc	Ecoulements superficiels vers la Plage d'Artignosc avec potentiel transfert de tous les excréments animaux (chiens, chevaux, sangliers, etc.) et humains (camping sauvage) vers le lac par lessivage des sols.	Bactériologique.	/	Fort

Source de pollution		Conditions d'émission de la pollution	Type de pollution	Mesures de gestion déjà en place	Evaluation du risque
Activités industrielles	Non concerné	Non concerné	Non concerné	/	Non concerné
Activités agricoles	Terrains agricoles sans élevage	Si utilisation de pesticides, risque de transfert vers le lac d'Artignosc par ruissellement (pollution aux nitrates, risques d'eutrophisation, etc.).	Non bactériologique. Pollution par pesticides si utilisation	/	Négligeable
Contamination par animaux	Promenade et baignade des animaux au niveau de la zone de baignade	Déjections des animaux aux abords de l'eau ou dans l'eau et contamination bactérienne propres aux animaux.	Bactériologique	Les animaux domestiques y compris les chevaux sont interdits dans la zone des 50 mètres des bords du Lac d'Artignosc et de sa plage : interdiction signalée en entrée de la plage par un panneau et relevant d'un arrêté municipal du 30 Juin 2009. La mairie d'Artignosc a recruté un Agent de surveillance de la voie publique (ASVP) veillant au respect de l'application des règles précitées et à la sensibilisation du public.	Fort
Activités touristiques	Camping communal de l'Eouvière Verte	Baignade des vacanciers au niveau de la plage d'Artignosc.	Bactériologique	Fréquentation modérée du site mais avec des pics de fréquentation en août et pouvant évoluer dans les années à venir.	Moyen
		Base nautique de la plage d'Artignosc ouverte sur la période de baignade avec location de kayaks, canoës ou bateaux à moteur électrique.	Non bactériologique. Sans autre type de pollution.	/	Négligeable
		Vidange de la Piscine du camping vers la plage d'Artignosc, hors période de baignade.	Bactériologique	/	Négligeable
	Camping privé La Farigoulette	Baignade des vacanciers au niveau de la plage d'Artignosc avec fréquentation modérée.	Bactériologique	Améliorations et extensions des infrastructures d'accueil des vacanciers ces dernières années : potentielle croissance de la fréquentation du camping. Mesures de gestion éventuelles inconnues.	Moyen
		Base nautique de la plage d'Artignosc ouverte sur la période de baignade avec location de kayak, canoë, pédalos, bateaux à moteur électrique	Non bactériologique. Sans autre type de pollution.	/	Négligeable

IV. Phase 3 : Définition des mesures de gestion des pollutions ou des risques de pollution

IV.1 Généralités

L'état des lieux et le diagnostic de la zone de baignade proposés ci-avant ont mis en avant :

- Entre les saisons 2020 et 2023, la qualité des eaux de baignade s'est progressivement améliorée pour passer d'une qualité de niveau SUFFISANT pour la saison de baignade de 2020 à une qualité de niveau EXCELLENT pour la saison de baignade 2023. Quelques prélèvements sur les saisons 2020 à 2023 ont mis en avant des eaux de qualité moyenne, mais jamais de mauvaise qualité.
- Actuellement, il existe un suivi précis de la zone de baignade par l'ARS (qui a augmenté les prélèvements à au moins 10 prélèvements par saison) et les mesures préventives permettent d'interdire la baignade au niveau de la plage en amont des périodes à risques de pollution (notamment après des épisodes pluvieux ou pics de fréquentation de la plage).
- Actuellement, il existe un suivi précis de la zone de baignade afin de pouvoir corrélérer une pollution éventuelle à des événements particuliers survenant au niveau de la zone de baignade (notamment : suivi de la météo locale, suivi de l'observation de la fréquentation du site).
- Cependant, la mise à jour de l'inventaire des sources de pollution proposé dans l'état des lieux :
 - permet de confirmer les sources de pollution avec risques de contaminations bactériologiques avérés, déjà mises en avant dans le profil de baignade initial.
 - permet de mettre en avant que certaines sources potentielles de pollutions semblent avoir été réduites (notamment maîtrise du rejet de la station d'épuration du camping La Farigoulette).
 - ne met pas en avant de nouvelle source de pollution.

Au regard de ces éléments, il convient de proposer des mesures de gestion préventives et curatives des sources et risques de pollution résiduelles mis en avant.

IV.2 Mesures de gestion préventive

IV.2.1. Information du public

L'information et la sensibilisation du public sont primordiales pour limiter notamment les sources de pollution individuelles et isolées et les risques sanitaires associés.

L'affichage de la fiche de synthèse du profil de baignade après validation par l'ARS (affichage à renouveler après chaque révision du profil de baignade) et des derniers résultats d'analyses réalisées en cours de saison sur les eaux de baignade est un bon moyen d'information et de sensibilisation.

Les documents seront imprimés en couleur idéalement au format A3, à défaut au format A4.

La décision de communiquer ces éléments revient au responsable de la zone de baignade, donc au maire d'Artignosc.

L'ensemble de ces éléments de communication et d'affichage (fiche de synthèse profil de baignade, derniers résultats d'analyse de l'ARS) sont à regrouper sur un panneau à implanter au niveau de l'accès principal à la plage.

La mairie d'Artignosc a par ailleurs fait installer **un mât** à l'extrémité Nord de la zone de baignade de la plage d'Artignosc et visible depuis l'ensemble de la plage : un **drapeau violet** est accroché en haut de ce mat dès que la baignade est interdite.



Mât sur lequel est accroché un drapeau violet dès que la baignade est interdite

IV.2.2. Mesures vis-à-vis des sources et risques de pollution

a) Mesures vis-à-vis des pollutions liées aux stations d'épuration

➤ Station d'épuration du Camping communal de l'Eouvière Verte :

La station d'épuration est implantée à proximité de la zone de baignade, et une contamination bactériologique de la zone de baignade par déversement d'eaux usées suite à un débordement de la station d'épuration n'est pas à exclure.

Cependant, le risque de débordement avec atteinte de la zone de baignade est faible :

- la station d'épuration est entretenue régulièrement par un employé de mairie pendant la période de baignade et la conception de la filière, avec un poste de relevage aval équipé de deux pompes de relevage en secours l'une de l'autre, rendent le risque de débordement faible.
- la station d'épuration implantée à proximité d'un chemin passant (visible du personnel du camping et des passants) permettant une très bonne réactivité en cas de débordement.

➤ Mesures préventives définitives :

Mesure
technique

Reprise de la station d'épuration et de la zone d'épandage de la station d'épuration : afin de supprimer définitivement le risque de débordement de la zone d'épandage de la station d'épuration, et ainsi tout risque de transfert d'eaux usées traitées vers la plage d'Artignosc en cas de forte pluie, des travaux de modification de la station d'épuration et de la zone d'épandage devront être entrepris.

➤ Mesures préventives provisoires (dans l'attente des travaux de reprise de la station d'épuration et de sa zone d'épandage) :

Mesure
administrative

Fermeture préventive de la zone de baignade en cas de pluies : Dans l'attente des travaux de reprise de la zone d'épandage de la station d'épuration, la Mairie d'Artignosc pourrait envisager la fermeture préventive de la zone de baignade en cas de pluies. La durée de la fermeture pourrait être d'au moins 24 heures après la fin de l'épisode pluvieux, voire plus si le niveau du lac est bas au même moment (dilution plus faible en cas de pollution apportée par les écoulements pluviaux).

b) Mesures vis-à-vis des pollutions liées aux rejets d'eaux pluviales

Les rejets d'eaux pluviales du bassin versant aux alentours du lac d'Artignosc sont susceptibles d'assurer le transfert de tous les excréments animaux (chiens, chevaux, sangliers, etc.) et humains (camping sauvage) vers le lac par lessivage des sols.

➤ Mesures préventives :

Mesure
administrative

Fermeture préventive de la zone de baignade en cas de pluies : La Mairie d'Artignosc pourrait envisager la fermeture préventive par arrêté municipal de la zone de baignade en cas de pluies. La durée de la fermeture pourrait être d'au moins 24 heures après la fin de l'épisode pluvieux, voire plus si le niveau du lac est bas au même moment (dilution plus faible en cas de pollution apportée par les écoulements pluviaux).

c) Mesures vis-à-vis des pollutions liées aux contaminations par animaux

Les animaux domestiques y compris les chevaux sont déjà interdits dans la zone des 50 mètres des bords du Lac d'Artignosc et de sa plage (signalé par un panneau au niveau de l'accès à la plage). Cette interdiction est signalée en entrée de la plage par un panneau et relève d'un arrêté municipal du 30 Juin 2009.

Cependant :

- il peut arriver de voir les maîtres promener leur chien autour de la plage ;
- bien que la présence de chevaux soit interdite au niveau de la Plage d'Artignosc, la présence de chevaux n'est pas interdite sur l'autre rive (rive Ouest) accessible du Lac d'Artignosc, sur la commune de St Laurent du Verdon. Le transfert de contamination depuis cette rive du lac vers la Plage d'Artignosc est ainsi possible, d'autant plus que les vents, et donc les courants, de la zone sont susceptibles de présenter aussi bien une provenance du Nord-Ouest que du Sud-Est.



Mesure préventive :

Mesure de communication

- **Panneau de sensibilisation au niveau de la plage :** Le panneau d'interdiction d'accès à la plage aux animaux domestiques et aux chevaux pourrait être complété par un panneau de sensibilisation indiquant :
 - Le risque sanitaire entraîné par le non-respect de cette interdiction ;
 - L'amende encourue.
- **Campagne de sensibilisation avec le PNR :** La Mairie d'Artignosc pourrait se rapprocher du Parc Naturel Régional du Verdon pour mener des campagnes de sensibilisation auprès des propriétaires de chevaux, avec réflexion sur la possibilité de mise en place d'une zone de baignade autorisée aux animaux.

Mesure administrative

- **Arrêté municipal sur la commune de St Laurent du Verdon :** La Mairie d'Artignosc, appuyée par l'ARS, pourrait solliciter la Mairie de St Laurent du Verdon afin qu'un arrêté municipal soit pris par cette mairie pour interdire l'accès aux animaux domestiques y compris les chevaux sur la rive Ouest du Lac d'Artignosc.
- **Surveillance régulière de la plage par un Agent de surveillance de la voie publique (ASVP) :** La mairie d'Artignosc sur Verdon a recruté un Agent de surveillance de la voie publique (ASVP) veillant au respect de l'application de l'arrêté municipal du 30 Juin 2009 et sensibilisant le public au respect de cet arrêté.

d) Mesures vis-à-vis des Pollution liée aux activités touristiques

➤ **Fréquentation de la plage et du camping communal de l'Eouvière Verte :**

La fréquentation de la zone de baignade accessible depuis le camping, et depuis l'extérieur, est en elle-même une potentielle source de pollution pour la baignade. D'après les données de fréquentation du camping de ces dernières années et les observations de fréquentation de la zone de baignade par l'ARS lors de la réalisation des prélèvements d'eau de baignade en cours de saison, la zone de baignade n'est pas sujette à des problématiques de sur-

fréquentation. La Mairie constate cependant un accroissement de fréquentation en août et notamment aux alentours du 15 août chaque saison.



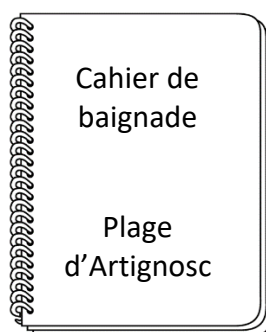
Mesure préventive :

- **Cahier de baignade** : Afin de maintenir le niveau de connaissance générale de la zone de baignade et de pouvoir corréler une pollution éventuelle à des évènements particuliers survenant au niveau de la zone de baignade, la Mairie d'Artignosc pourrait poursuivre la collecte de données dans un « cahier de baignade » pendant toute la période de baignade, dans lequel seraient consignés quotidiennement :

- L'estimation de la fréquentation de la plage et de la zone de baignade ;
- La météo (temps ensoleillé, pluvieux, présence ou absence de vent, niveau d'eau anormal du lac) ;
- La description des incidents éventuellement survenus sur la plage.

Les observations seront réalisées si possible au pas du jour, et autant que possible dans des conditions similaires pour plus de représentativité des résultats (toujours à la même heure, même lieu).

A la fin de la saison de baignade, il est conseillé à minima de scanner et enregistrer informatiquement les données contenues dans le cahier de baignade.



Mesure
administrative

Mesure
administrative

- **Arrêté municipal d'interdiction préventive de baignade** : La Mairie d'Artignosc pourrait prendre un arrêté municipal d'interdiction préventive de baignade les jours où elle constate un début de forte affluence et de forte fréquentation de la zone de baignade afin de prévenir tout risque de pollution liée à la fréquentation de la zone de baignade. La réouverture de la baignade sera réalisée après échanges avec l'ARS.

➤ **Fréquentation du camping privé La Farigoulette :**

On ne dispose pas de données sur la fréquentation du Camping La Farigoulette mais on peut supposer que l'augmentation de la fréquentation touristique du camping en période estivale pourrait nécessairement entraîner une augmentation de la fréquentation de la zone de baignade de la rive Ouest du lac de Montpezat, qui est directement accessible à pied depuis le camping.

Au regard des améliorations et extensions des infrastructures d'accueil des vacanciers réalisées ces dernières années (visibles sur les vues aériennes depuis 2013), il se pourrait que la fréquentation du camping, et donc de la plage du Lac de Montpezat, ait augmentée d'année en année.



Mesure préventive :

Mesure
administrative

Profil de baignade de la plage du Lac de Montpezat : Afin de pouvoir évaluer l'incidence réelle de la fréquentation de la plage du Lac de Montpezat sur la plage d'Artignosc située en aval hydraulique, il serait nécessaire de disposer d'un profil de baignade de cette plage si la baignade y est autorisée. La mairie d'Artignosc pourrait solliciter l'ARS en ce sens.

IV.2.3. Autosurveillance

L'ARS réalise depuis 2020 environ 10 prélèvements et analyses des eaux de baignade de la plage d'Artignosc (environ toutes les 1 à 2 semaines maximum) pendant la période de baignade avec un début des prélèvements sur la 2^{ème} quinzaine de juin et une fin des prélèvements à la fin du mois d'août.

Comme cela a été fait sur les saisons baignade 2021 et 2022, la Mairie d'Artignosc pourra solliciter des prélèvements et analyses complémentaires en cas de prise d'un arrêté d'interdiction de baignade préventive en vue de conditionner la réouverture de la baignade à un prélèvement conforme.

IV.3 Gestion de crise

Plusieurs situations peuvent amener à déclencher une procédure de gestion de crise détaillée ci-après, notamment :

- Mauvais résultats de la qualité des eaux de baignade lors d'un contrôle bi-mensuel réalisé par l'ARS ;
- Mauvais résultats de la qualité des eaux de baignade lors d'un contrôle d'autosurveillance réalisé par la commune ;
- Débordement de la station d'épuration du Camping communal de l'Eouvière Verte ;
- Présence interdite d'animaux avec risque de contamination par animaux ;
- Doute sur la qualité des eaux (odeur, coloration, etc.) ;
- Etc.

Le logigramme ci-après propose une synthèse de l'organisation de la procédure de gestion de crise en cas de pollution.

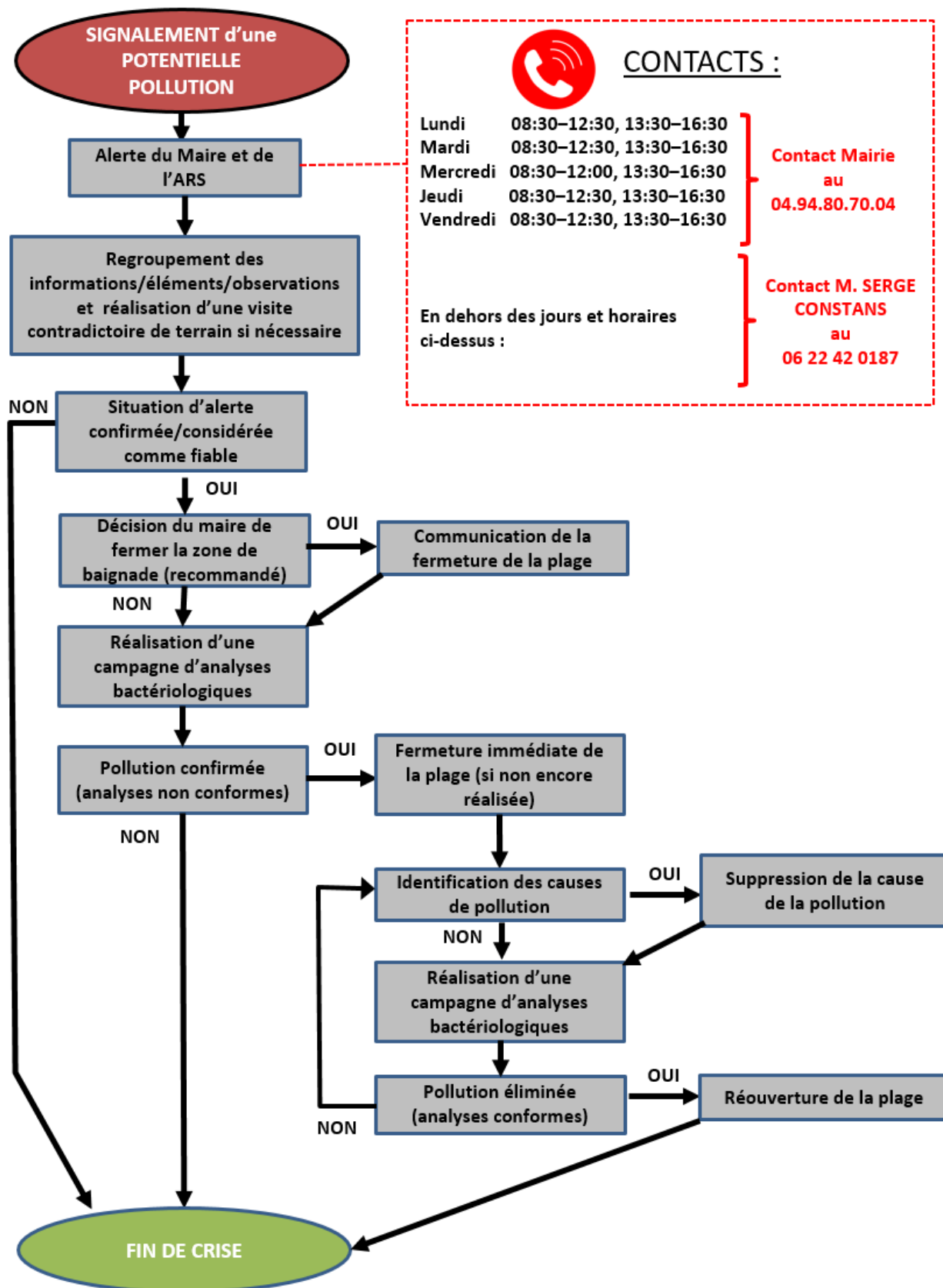
La gestion de la crise et de la pollution relève de la responsabilité du maire. Cependant, toutes les opérations de la gestion de crise détaillées dans le logigramme ci-après se feront en concertation avec l'ARS.

En France, les seuils retenus par le ministère en charge de la santé pour qualifier les pollutions correspondent aux valeurs limites proposées par l'AFSSET (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, devenue Anses, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), dans son rapport intitulé « Valeurs seuils échantillon unique pour les eaux de baignade : étude de faisabilité méthodologique » de septembre 2007, rappelés ci-après pour les eaux douces : pollution si entérocoques intestinaux > 660 UFC / 100mL et *Escherichia coli* > 1800 UFC / 100mL.

Ces seuils constituent les références à prendre en compte dans les analyses observées lors de la procédure de gestion de crise.

Il est à noter que tout résultat de mauvaise qualité bactériologique issu du contrôle de l'ARS sera systématiquement signalé à la Mairie d'Artignosc dans les plus brefs délais, afin qu'elle décide ou non de lancer la procédure de gestion de crise détaillée ci-avant.

Procédure de gestion de crise



La fermeture de la plage peut être prononcée par un arrêté municipal (arrêté émis à chaque événement de pollution détectée ou bien par un arrêté-cadre émis pour toute la durée de la période de baignade) qui sera associé systématiquement à un affichage sur site.

IV.4 Révision du profil de baignade

D'après le « Guide national pour l'élaboration d'un profil de baignade » de décembre 2009, le profil de baignade doit être régulièrement révisé et la fréquence de révision du profil dépend du classement de l'eau de baignade sur les 4 années précédant l'élaboration du profil (suivant tableau ci-après) :

Classement de l'eau de baignade (sur les quatre années précédant l'élaboration du profil)	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante	Qualité insuffisante
Réexamen à effectuer au moins tous les :	Uniquement si le classement se dégrade	4 ans	3 ans	2 ans

Le tableau ci-après synthétise le classement de la qualité de la plage d'Artignosc sur les 4 dernières années :

Année	2020	2021	2022	2023
Classement de la qualité de la plage d'Artignosc	Suffisante	Bonne qualité	Bonne Qualité	Excellente qualité

Les eaux de baignade de la Plage d'Artignosc ayant été classées au moins une fois en qualité suffisante sur les 4 dernières années, le profil de baignade devra être réexaminé dans trois ans.

V. Fiche de synthèse de la 1^{ère} révision du profil de baignade

La fiche de synthèse de la 1^{ère} révision du profil de baignade établi dans le présent dossier est présentée ci-après (fiche de synthèse sur deux pages, lisible en impression au format A4, impression couleur).



FICHE DE SYNTHÈSE PROFIL DE Baignade

Page 1/2

Date d'élaboration (ou de mise à jour du profil) :

Été 2023 (1^{ère} révision du profil)

Département : Var (83) Commune : ARTIGNOSC-SUR-VERDON
 Site de baignade : Plage d'Artignosc

➤ Historique de la qualité des eaux de baignade :

Année	2020	2021	2022	2023
Qualité	Suffisante	Bonne	Bonne	Excellente

➤ Liste des épisodes de pollutions au cours des dernières années (au moins 4 années) présentée par ordre chronologique décroissant :

Date	Type de pollution	Origine de la pollution	Interdiction de la baignade
Aucune pollution			

➤ Informations pratiques :

Responsable de l'eau de baignade :
Monsieur le Maire d'Artignosc-sur-Verdon

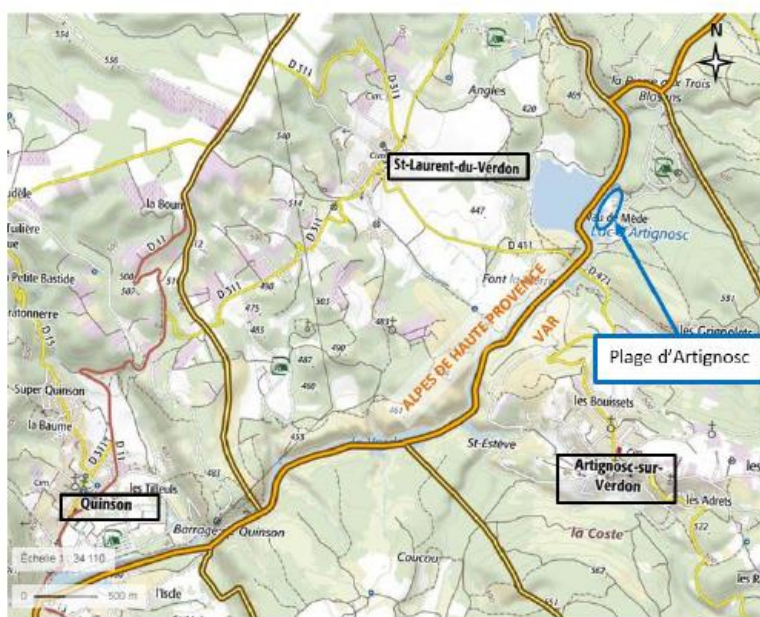
Téléphone : 04 94 80 70 04

Ouverture officielle : du 1^{er} juillet au 31 août

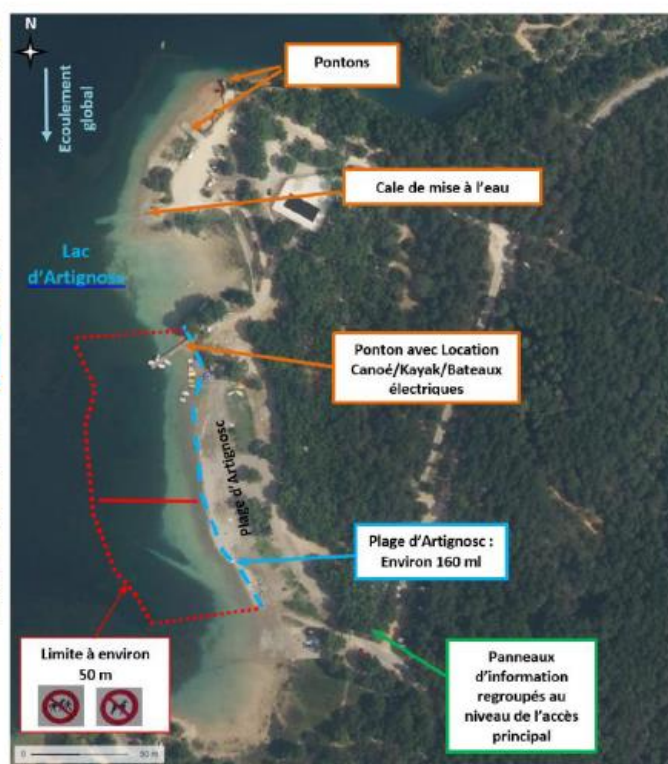
Baignade non surveillée



Localisation et présentation de la zone de baignade



Localisation de la plage d'Artignosc (Source : GEOPORTAIL)



Vue aérienne rapprochée de la Plage d'Artignosc (Source : GEOPORTAIL)



FICHE DE SYNTHÈSE PROFIL DE BAIGNADE

Page 2/2

Date d'élaboration (ou de mise à jour du profil) :

Été 2023 (1^{ère} révision du profil)

Sources de pollution		Evaluation du risque	Mesures de gestion
Stations d'épuration	Station d'épuration du camping communal de l'Eouvière verte : Pollution par débordement de la station d'épuration implantée au droit de la zone de baignade.	Faible	Mesure existante : Station d'épuration entretenue régulièrement par un employé de mairie pendant la période de baignade. Plan d'action : Maintien des mesures existantes.
	Station d'épuration du camping communal de l'Eouvière verte : en cas de dysfonctionnement ponctuel de la zone d'épandage (mise en charge avec risque de débordement) concomitant à un évènement pluvieux, risque de transfert d'eaux usées traitées vers la zone de baignade.	Moyen	Mesures existantes : Dans l'attente des travaux de reprise de la station d'épuration et de la zone d'épandage de la station d'épuration, interdiction préventive de la baignade (par arrêté municipal) en cas de pluies ; interdiction d'au moins 24 heures après la fin de l'épisode pluvieux, voire plus si le niveau du lac est bas au même moment. Plan d'action : Projet de travaux de reprise complète de la station d'épuration et de la zone d'épandage en cours par la Mairie d'Artignosc.
	Station d'épuration du camping privé La Farigoulette : pollution par rejet non conforme.	Faible	Mesures existantes : Cette station d'épuration a fait l'objet de travaux en 2019 (augmentation de capacité par ajout de modules de traitement au Sud-Ouest des lagunes existantes) suivis par la Police de l'Eau, permettant certainement de réduire les risques de rejet non conforme et de contamination bactériologique associée.
Rejets d'eaux pluviales	Rejets d'eaux pluviales du bassin versant aux alentours de la zone de baignade : transfert d'excréments animaux et humains (camping sauvage) vers la plage.	Fort	Mesures existantes : Interdiction préventive de la baignade (par arrêté municipal) en cas de pluies significatives correspondant à une hauteur de précipitation de plus de 20 mm ; fermeture d'au moins 24 heures après la fin de l'épisode pluvieux, voire plus si le niveau du lac est bas au même moment. Plan d'action : Maintien des mesures existantes
Contamination par animaux	Promenade et baignade des animaux au niveau de la zone de baignade : pollution par déjection et contamination bactériologique propres aux animaux.	Fort	Mesures existantes : - Arrêté municipal du 30 Juin 2009 interdisant la présence d'animaux domestiques y compris les chevaux dans la zone des 50 mètres des bords du Lac d'Artignosc et de sa plage. - Surveillance régulière de la plage par un Agent de surveillance de la voie publique (ASVP) de la mairie d'Artignosc sur Verdon veillant au respect de l'application de l'arrêté municipal du 30 Juin 2009 et sensibilisant le public au respect de cet arrêté. Plan d'action : - Sollicitation de la Mairie de St Laurent du Verdon pour mise en place d'un arrêté similaire sur la rive Ouest du Lac d'Artignosc. - Installation d'un panneau de sensibilisation au niveau de la plage. - Sollicitation du Parc Naturel Régional du Verdon pour étude des possibilités de campagne de sensibilisation et réflexion sur la possibilité de mise en place d'une zone de baignade autorisée aux animaux.
Activités touristiques	Fréquentation de la plage d'Artignosc et du camping communal de l'Eouvière Verte : pollution liée à la baignade elle-même	Moyen	Mesures existantes : - Surveillance régulière de la fréquentation par personnel de mairie et par Agent de surveillance de la voie publique (ASVP) de la mairie d'Artignosc sur Verdon. - Utilisation d'un cahier de baignade (estimation de la fréquentation de la plage et de la zone de baignade ; météo avec précision temps ensoleillé/ pluvieux, présence ou absence de vent, niveau d'eau anormal du lac ; la description des incidents éventuellement survenus sur la plage). - Interdiction préventive de baignade (par arrêté municipal) en cas de fréquentation jugée importante de la plage. Plan d'action : Maintien des mesures existantes
	Fréquentation de la plage du Lac de Montpezat (en amont hydraulique de la plage d'Artignosc) et du camping La Farigoulette : pollution liée à la baignade elle-même avec transfert potentiel vers la plage d'Artignosc	Moyen	Mesure existante : aucune Plan d'action : Sollicitation de l'ARS pour demande de réalisation d'un profil de baignade sur la plage du lac de Montpezat si la baignade y est autorisée.