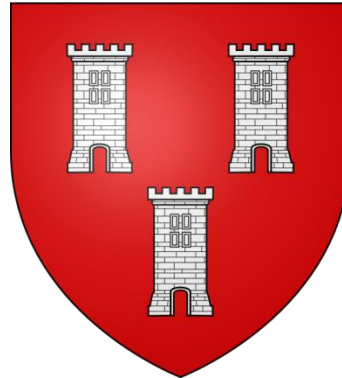


COMMUNE DE TARADEAU



**SCHEMA DIRECTEUR
D'ASSAINISSEMENT PLUVIAL**

PHASE 1: ETAT DES LIEUX

Décembre 2014

EAU PLUVIALE



BUREAU D'ETUDES
TECHNIQUES
EN EAU ET
ENVIRONNEMENT



ALIZÉ
ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

1	OBJET DE L'ETUDE	4
2	CONTEXTE DE L'ETUDE	4
3	ZONE D'ETUDE	5
4	OBJECTIF DE L'ETUDE	5
5	DONNEES GENERALES.....	6
5.1	<i>Situation géographique.....</i>	6
5.2	<i>Données pluviométriques.....</i>	7
5.2.1	Pluies de projet.....	7
5.2.2	Pluies réelles.....	8
5.3	<i>Données topographiques.....</i>	11
5.4	<i>Occupation des sols.....</i>	11
5.5	<i>Contexte géologique.....</i>	12
5.6	<i>Données pédologiques</i>	13
5.7	<i>Réseau hydrographique</i>	13
5.7.1	Vallons et ruisseaux	13
5.7.2	La Florièye	13
5.7.3	L'Argens	13
5.8	<i>Milieu récepteur.....</i>	15
5.8.1	Débit.....	15
5.8.2	Qualité.....	17
5.8.3	SDAGE RMC – SAGE – Contrat de milieu	18
5.8.4	Usage du milieu récepteur	19
5.9	<i>PAPI - Programme d'Actions de Prévention des Inondations.....</i>	22
5.10	<i>PPRI – Plan de Prévention des Risques d'Inondations</i>	24
5.11	<i>Zones d'intérêt environnemental.....</i>	25
5.12	<i>Natura 2000</i>	29
5.13	<i>Sites Classés et Inscrits.....</i>	31
5.14	<i>Diagnostic quantitatif.....</i>	32
5.14.1	Pollution domestique.....	32
5.14.2	Pollution toxique issue des activités artisanales, industrielles, viticoles	32
5.14.3	Pollution issue du ruissellement urbain.....	33
5.15	<i>Document d'urbanisme</i>	35
5.16	<i>Autres documents</i>	37
5.16.1	Février 2011 – Etude hydraulique concernant l'aménagement de la RD10 entre Lorgues et Taradeau – INGEROP.....	37
5.16.2	Mars 2011 – Etude hydraulique de l'aménagement du contournement de Taradeau – INGEROP38	
6	DESCRIPTION DU RESEAU PLUVIAL	39
6.1	<i>Réseau enterré.....</i>	40
6.2	<i>Réseau superficiel</i>	41
6.3	<i>Bassins de rétention</i>	42
6.4	<i>Regards</i>	43
6.5	<i>Exutoires</i>	44



7	PRE DIAGNOSTIC	45
7.1	Centre ville.....	45
7.2	Le Rocher.....	46
7.3	La Pouponne – Les Castelannet.....	47
7.4	La Colette.....	48
7.5	Les Jourdans.....	49
8	ANNEXES	50
	<i>QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES</i>	<i>51</i>
	<i>QUALITE DES EAUX DE BAINADE</i>	<i>52</i>

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Données relatives aux précipitations	7
Tableau 2.	Extrait de la norme NF EN 752.....	8
Tableau 3.	Répartition de l'occupation des sols sur Taradeau	11
Tableau 4.	L'Argens – Valeurs de débit importantes	15
Tableau 5.	Masses d'eaux impactées par l'activité.....	17
Tableau 6.	Contrôles qualité sur les zones de baignades	19
Tableau 7.	Fourchettes des flux polluants annuels à l'aval des bassins versants séparatifs (kg/an/ha imperméabilisé) (Philippe et Ranchet 1987, Ellis 1991, Chocat 1992, Bachoc et al. 1992)	33
Tableau 8.	Surface des zones urbaines d'après le PLU	34
Tableau 9.	Fourchettes des flux polluants acheminés vers l'Argens par une pluie lessivante (kg/événement lessivant)	34
Tableau 10.	Fourchettes de pollution apportée dans l'Argens par un événement pluvieux lessivant (mg/l)	34
Tableau 11.	Répartition du linéaire de réseau enterré.....	40
Tableau 12.	Répartition du linéaire de réseau superficiel	41

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Extrait de la carte géologique au 1/50 000e - Feuille de Draguignan.....	12
Bassin versant de l'Argens	14
Débit mensuel interannuel de l'Argens aux Arcs – 1965 - 2013.....	15
Débit journalier moyen de l'Argens en 2012 aux Arcs	16
Intérêt piscicole des cours d'eau dans le secteur de Taradeau/Vidauban	20
Périmètres de protection de la source de Gaye Pan	21
Périmètre du future Plan d'Actions de Prévention des Inondation (PAPI) du bassin versant de l'Argens	22
Extrait du plan de zonage du PPRI approuvé de Taradeau au niveau du centre-ville.....	24
Localisation des ZNIEFF sur la commune de Taradeau	26
Carte de sensibilité pour la protection de la tortue Hermann sur la commune de Taradeau	28
Localisation des Sites d'Importances Communautaires sur la commune de Taradeau	30
Vue intérieure du regard R17 obstrué par les dépôts	43
Présence d'une conduite d'assainissement dans le regard R27.....	43
Secteur Centre Ville – Entrée du B400 à l'amont de R27.....	45
Secteur Centre Ville – Conduite d'assainissement traversant un fossé pluvial	46
Secteur La Pouponne – Fossé à dimension variable en amont du fossé béton.....	47
Secteur Saint Anne – Exemple de caniveau en bord de route abimé.....	48
Les Jourdans – Chemin abimé par le ruissellement pluvial.....	49

1 OBJET DE L'ETUDE

La présente étude constitue le schéma directeur d'assainissement pluvial de la Commune de Taradeau, qui est, au même titre que les schémas directeurs d'assainissement ou d'alimentation en eau potable :

- ✧ un outil pour la collectivité de programmation et de gestion du réseau pluvial qui doit lui permettre d'avoir une vision globale des besoins et des solutions envisageables ;
- ✧ un préalable indispensable à la réalisation de travaux structurants et au développement de l'urbanisation. La cohérence avec les documents d'urbanisme en cours ou projetés doit être assurée.

2 CONTEXTE DE L'ETUDE

Le schéma directeur d'assainissement pluvial est réalisé dans le cadre de la maîtrise du ruissellement pluvial et de l'établissement du zonage d'assainissement pluvial.

D'un point de vue quantitatif, la commune de Taradeau est soumise à des ruissellements importants compte tenu des caractéristiques pluviométriques et du relief marqué dans certains secteurs, y compris la colline surplombant le centre ville. La commune ne dispose pas d'une connaissance exhaustive du réseau pluvial.

Le centre-ville de Taradeau dispose d'un réseau pluvial canalisé vers la Florièye. Dans les autres zones urbanisées, le ruissellement est acheminé soit vers la Florièye, soit vers l'Argens. En revanche, le réseau pluvial est dans certains cas inexistant, parfois ancien et mal connu, et parfois non adapté aux débits à évacuer.

De plus, l'importance des bassins versants amont a pour conséquence un drainage de terre, cailloux, brindilles, etc.. de nature à colmater le réseau pluvial.

Ceci se traduit donc par des dysfonctionnements lors d'évènements pluvieux significatifs.

On remarque enfin que les apports du réseau pluvial contribuent à augmenter les débits sur le réseau hydrographique comme la rivière de la Florièye. Cela peut alors entraîner des débordements en milieu urbain.

3 ZONE D'ETUDE

L'étude porte sur les zones actuellement urbanisées et urbanisables telles qu'elles se déduisent des perspectives d'évolution à long terme, ainsi que les bassins versants amont le cas échéant.

☞ *Le plan de la zone d'étude est le plan n°1.2 dans la partie « Plans, Cartes, Illustrations » du dossier.*

4 OBJECTIF DE L'ETUDE

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- ✧ Garantir la résolution des problèmes liés à l'évacuation des eaux pluviales urbaines ;
- ✧ Faire le point sur les données existantes relatives au réseau pluvial de la commune ; en effectuer la synthèse et la mise à jour ;
- ✧ Faire l'état des lieux de l'assainissement pluvial et des inondations associées ;
- ✧ Etablir un diagnostic du fonctionnement des réseaux et proposer une stratégie d'évacuation des eaux pluviales ;
- ✧ Préserver les ressources en eau potable ;
- ✧ Protéger la qualité des eaux de surface ;
- ✧ Examiner au niveau faisabilité l'ensemble des solutions envisageables pour résoudre les problèmes (quantitatifs et qualitatifs) existants et anticiper les problèmes prévisibles ;
- ✧ Aboutir à un schéma directeur incluant un programme de travaux et d'actions, chiffrés et hiérarchisés ;
- ✧ Proposer un zonage d'assainissement pluvial au sens de l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales ;
- ✧ Proposer un règlement d'assainissement pluvial.

La sensibilité d'un point de vue quantitatif ou qualitatif du réseau hydrographique et les contraintes que représentent les débordements du réseau hydrographique, sont pris en compte dans la compréhension du fonctionnement du réseau et dans le choix des aménagements à réaliser sur le réseau pluvial.

5 DONNEES GENERALES

5.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE

- La ville de Taradeau est située dans le département du Var (83) :

- ✧ A 23 km à l'Ouest de Fréjus;
- ✧ A 50 km au Nord-Est de Toulon.

La commune s'étend sur 17.31 km² et compte 1 767 habitants au dernier recensement effectué en 2011 par l'INSEE et entré en vigueur à compter du 01/01/2014.

- La commune de Taradeau est entourée par les 4 communes suivantes :

- ✧ Lorgues
 - ✖ 64.37 km²
 - ✖ 9 298 habitants
- ✧ Draguignan
 - ✖ 53.75 km²
 - ✖ 38 357 habitants
- ✧ Les Arcs
 - ✖ 54.26 km²
 - ✖ 6 923 habitants
- ✧ Vidauban
 - ✖ 73.93 km²
 - ✖ 10 608 habitants

☞ *Le plan de localisation de la commune sur fond de plan IGN est le plan n°1.1 dans la partie « Plans, Cartes, Illustrations » du dossier.*

5.2 DONNEES PLUVIOMETRIQUES

- Le type de climat de Taradeau est méditerranéen. Ce climat est caractérisé par un été chaud et sec et un hiver doux et humide. Sous ce climat, l'automne est une période soumise à des pluies fréquentes. Ces pluies souvent très intenses sont à l'origine de nombreuses inondations sur les bords de la méditerranée.

Les pluies sont de courtes durées mais souvent violentes. La moyenne annuelle des pluies est de 857.4 mm répartis sur 68 jours, avec un maximum en octobre et un minimum durant le mois de juillet. Les précipitations importantes sont généralement automnales.

Les précipitations mensuelles moyennes de la station de le Luc sont les suivantes :

Tableau 1. *Données relatives aux précipitations*

MOIS	MAXI (mm)	DATE	MOYENNE (mm)	P>1mm	P>10mm
Janvier	88.2	06/01/1994	93.1	6.8	2.8
Février	108.8	02/02/1974	59.4	5.5	1.9
Mars	74.2	26/03/1994	59.9	5.7	2.1
Avril	116.1	15/04/1976	78.7	7.7	2.6
Mai	74.1	13/05/1946	65.1	6.4	1.8
Juin	90	20/06/1955	40.2	4.6	1.2
Juillet	115.6	18/07/1976	25.1	2.4	0.6
Août	143.7	23/08/1983	55.8	3.5	1.5
Septembre	131.2	25/09/1947	75.5	4.9	2.1
Octobre	113.8	20/10/1999	126.5	7.5	3.8
Novembre	2.3	02/11/1996	93.8	6.9	2.8
Décembre	124.3	01/12/1959	84.3	6.3	2.6
TOTAL Max ou moyenne	143.7	23/08/1983	857.4	68.1	25.7

Source : Météo France – Station Le Luc

5.2.1 PLUIES DE PROJET

- Les données pluviométriques nécessaires à la simulation hydraulique de pluies de différentes périodes de retour n'étant pas disponibles sur la ville de Taradeau, celles retenues pour cette étude proviennent de la station pluviométrique des Arcs, située en bordure de la commune de Taradeau.

Les pluies de projet considérées dans le cadre du schéma directeur ont les caractéristiques suivantes :

- ✧ Les périodes de retour considérées sont de 10, 20, 30, 50 et 100 ans ;
- ✧ Elles ont une durée de 4 heures avec une période intense de 15 minutes ;
- ✧ Elles permettent de déterminer le débit de pointe en transit dans le réseau pluvial ;
- ✧ La construction des pluies de projet est réalisée par la méthode « double triangle » à partir de données statistiques récupérées auprès de Météo France. Les pluies de projets sont construites avec sur la base d'un pas de temps de 3 minutes.

☞ *La méthodologie complète de la construction des pluies de projet est présentée en annexe n°1 dans la partie « Annexes » du dossier.*

❑ Choix de la période de retour

La période de retour associée au dimensionnement des réseaux à créer est précisée dans le cadre de la norme « **NF EN 752 Réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments** ». Le tableau ci-dessous est un extrait de la norme présentant la période de retour à prendre en compte selon les lieux des travaux :

Tableau 2. *Extrait de la norme NF EN 752*

Lieu d'installation	Fréquence de calcul des inondations	
	Période de retour (1 sur «n» années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque
Zones rurales	1 sur 10	10 %
Zones résidentielles	1 sur 20	5 %
Centres ville/zones industrielles/zones commerciales	1 sur 30	3 %
Métro/passages souterrains	1 sur 50	2 %

La période de retour de 100 ans est également retenue pour permettre la prise en compte de contraintes particulières dans le dimensionnement des réseaux.

5.2.2 PLUIES REELLES

Trois pluies de référence sont envisagées dans le cadre du schéma directeur. Elles correspondent à des pluies locales de forte intensité ayant entraîné une réponse hydrologique importante dont les conséquences ont pu être clairement établies.

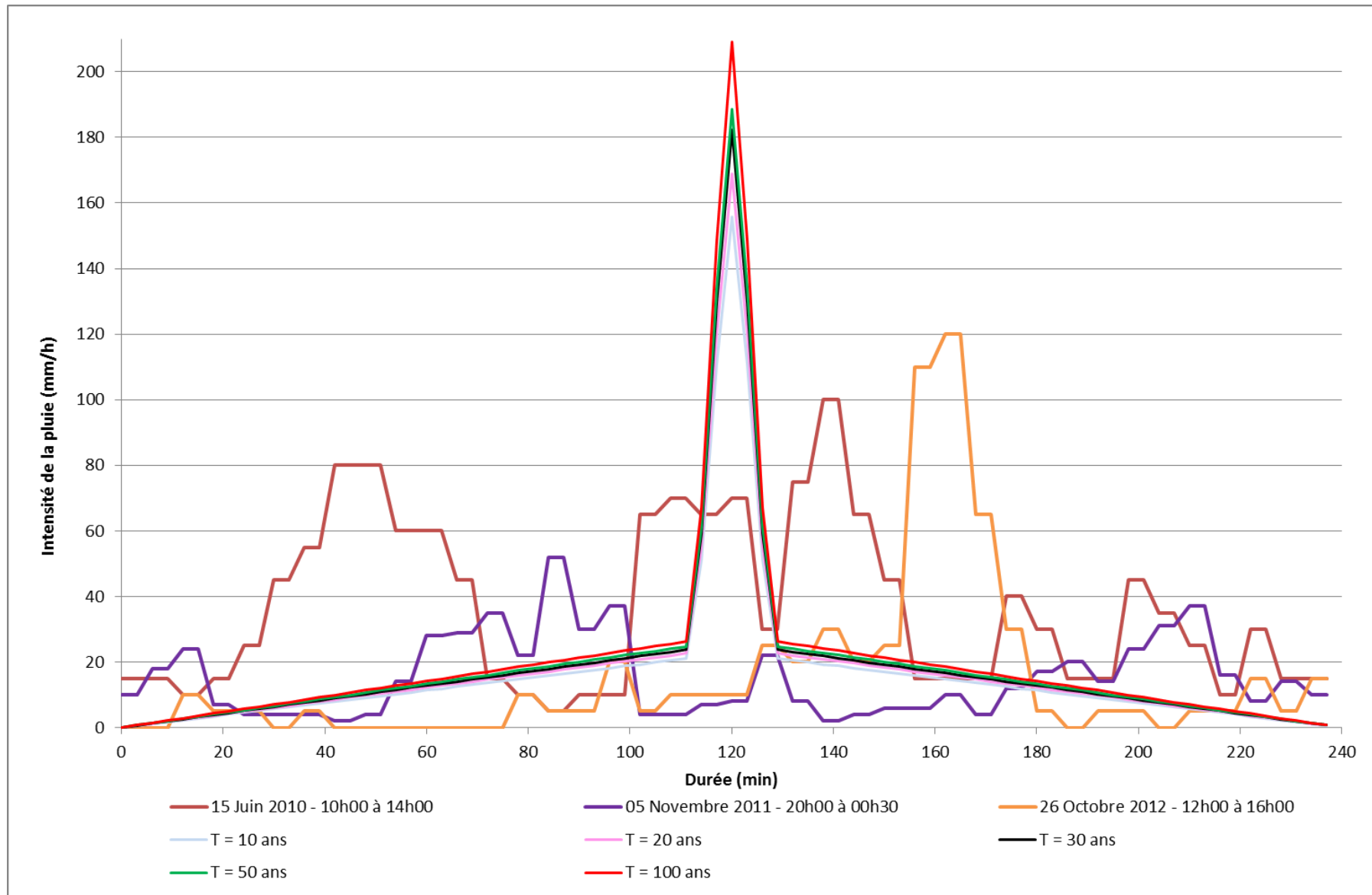
Les pluies de références utilisées dans le cadre du schéma directeur sont celles des évènements pluvieux suivant:

- ✧ Juin 2010 ;
- ✧ Novembre 2011 ;
- ✧ Octobre 2012.

Les données de ces évènement pluvieux ont été récupérées auprès de Météo-France pour un pas de temps de 6 minutes, soit le pas de temps minimum disponible.

Ces évènements pluvieux s'étalant sur plus de 24h, seules les 4 heures ayant entraînés les pluies les plus intenses sont retenues pour l'évaluation des pics de pointes.

☞ *Le plan ci-après présente les hyétogrammes des pluies de projet et des pluies réelles décrites ci-dessus.*



- L'illustration précédente fait ressortir que :
 - ✧ La différence entre le pic d'intensité d'une pluie de projet de période de retour de 10 ans et celui d'une pluie de période de retour de 100 ans n'est pas très importante ;
 - ✧ Les pics d'intensités des pluies réelles ne sont pas aussi importants que ceux des pluies de projet qui concentrent un évènement pluvieux en quelques heures, elles ont cependant un volume total de ruissellement beaucoup plus important ;
 - ✧ La pluie de Novembre 2011 n'a pas été exceptionnelle en terme d'intensité sur la commune comparativement à celles de Juin 2010 et Octobre 2012.

Pluies théoriques

- ⇒ **Les données théoriques de la station météorologique de Les Arcs sont utilisées pour la modélisation théorique. Cinq périodes de retour sont retenues: 10, 20, 30, 50 et 100 ans.**

Pluies réelles

- ⇒ **La pluie de Novembre 2011 est écartée car l'intensité pluviométrique au niveau de la commune n'est pas exceptionnelle.**
- ⇒ **Les pluies réelles de référence utilisées sont celle de Juin 2010 et Octobre 2012. Les 4 heures de pluie les plus intenses sont retenues pour l'évaluation des précipitations de pointe.**
- ⇒ **Ces pluies sont adaptées : Pour tester l'efficacité des structures de rétentions de par le volume qu'elle génèrent ; Pour le calage des simulations hydrauliques confrontées aux observations.**

5.3 DONNEES TOPOGRAPHIQUES

- L'amplitude altimétrique sur le domaine de la commune est de 215 mètres :
 - ✧ L'altitude minimale est de 46 mNGF au niveau de l'Argens à l'Est de la commune ;
 - ✧ L'altitude maximale est de 261 mNGF et se situe au sommet de la colline de la Bastide Neuve.
- Le profil topographique général de la commune est variable.
Le relief est collinaire sur la majeure partie de la commune. Il est marqué par de multiples points hauts qui déterminent les bassins versants hydrographiques structurants de la commune. En revanche, il est quasiment plat dans la plaine de l'Argens.
- Les données de topographie utilisées dans le cadre de l'étude sont :
 - ✧ Plan topographique IGN (1/25000) ;
 - ✧ Plans de récolement ponctuels ;
 - ✧ Reconnaissances de terrain.

5.4 OCCUPATION DES SOLS

La répartition de l'occupation des sols est la suivante sur la commune :

Tableau 3. Répartition de l'occupation des sols sur Taradeau

Occupation sol	Total Ha
Zone urbanisée	120.1
Zone agricole	527.4
Territoire boisés	1070.2

Source : Plan Local d'Urbanisme – Rapport de présentation – 2011

Les espaces forestiers représentent 62% du territoire communal et les espaces agricoles couvrent 31% de la commune. Ainsi seul 7% du territoire est urbanisé.

Le centre ville est situé en rive gauche de la Florièye de part et d'autre de la RD10. Il est dominé par une colline sur le versant de laquelle se trouve le quartier du Castellar. Plus à l'Est, on trouve le quartier du Rocher situé dans la partie basse de la colline ainsi qu'une zone d'habitat diffus située au pied de la colline, plus à l'Est.

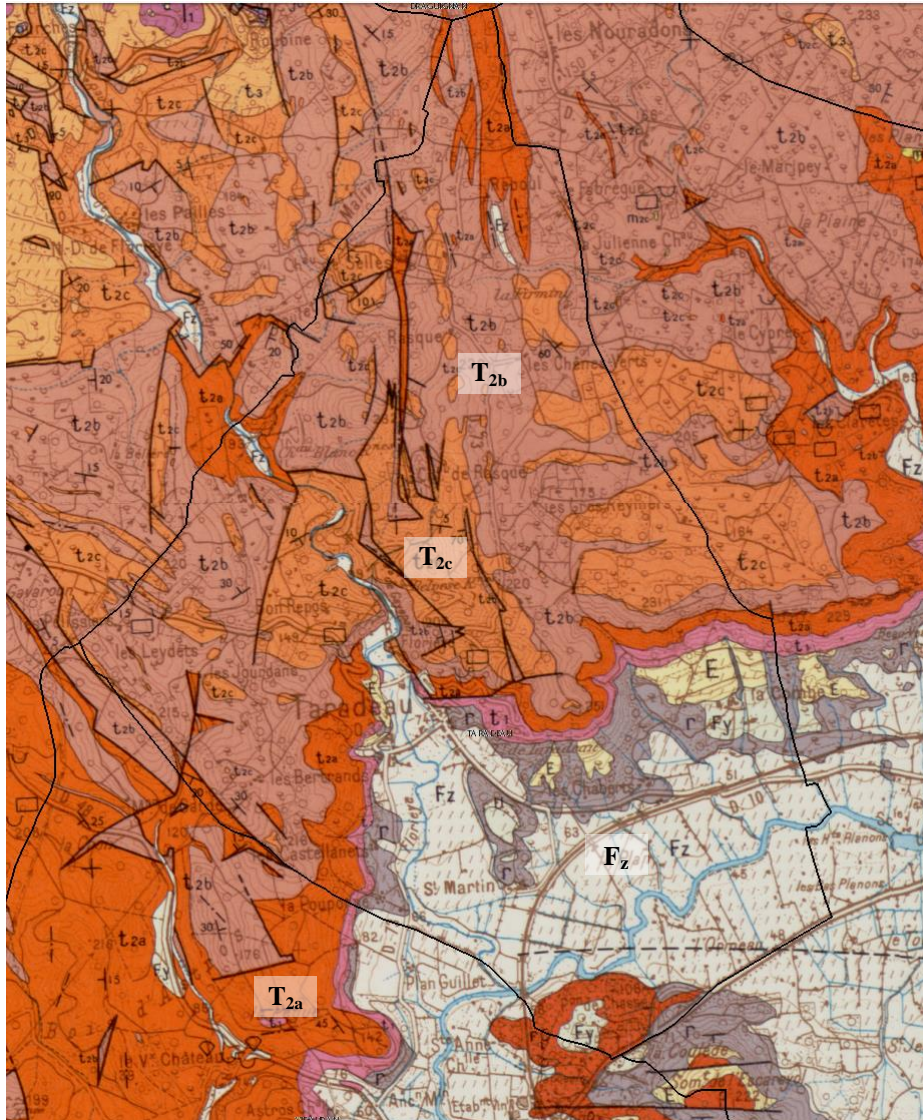
En rive droite de la Florièye, l'habitat est localisé entre les reliefs collinaires et la RD73. Ainsi les quartier des Castellanet et de la Pouponne sont situés à flanc de colline en amont de la RD73. Au niveau du quartier du Château et en face du centre ville historique le tissu urbain descend du versant de la colline jusqu'à proximité de la Florièye.

Le quartier de La Colette est excentré et situé en rive droite de l'Argens, il fait partie du tissu urbain de la commune de Vidauban et est situé sur le versant d'une colline descendant sur l'Argens.

5.5 CONTEXTE GEOLOGIQUE

L'illustration ci-dessous présente une vue du contexte géologique¹ de la ville de Taradeau :

Extrait de la carte géologique au 1/50 000e - Feuille de Draguignan



La majorité du territoire communal de Taradeau se trouve sur les 6 formations suivantes :

- ✧ **T_{2c}** – Muschelkalk supérieur dolomitique
- ✧ **T_{2b}** – Muschelkalk calcaire
- ✧ **T_{2a}** – Muschelkalk inférieur dolomitique
- ✧ **T₁** – Grès bigarré
- ✧ **r** – Permien
- ✧ **Fz** – Quaternaire - Alluvions récentes

¹ Source : Infoterre.brgm.fr

5.6 DONNEES PEDOLOGIQUES

L'analyse des données pédologiques du sol sur la commune fait ressortir la présence de deux grandes catégories de couches affleurantes différentes :

- ✧ Sur les rives de l'Argens et de la Florièye, on recense un faciès pédologique essentiellement constitué d'alluvions récentes du quaternaire.
- ✧ Sur le reste de la commune, les terrains affleurants constituent le rebord méridional du plateau calcaire du centre-Var. Ce plateau calcaire est à majorité karstique sur le territoire de la commune.

5.7 RESEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique communal s'articule autour de l'Argens et de son affluent la Florièye. Ils sont alimentés par un réseau de vallons et de ruisseaux temporaires.

5.7.1 VALLONS ET RUISSEAUX

La commune compte un réseau de fossés dont les longueurs sont variables ainsi que plusieurs vallons et ruisseaux temporaires.

La majorité des cours d'eau temporaires est située sur les pentes des gorges de Gaye Pan et sur les coteaux de la vallée de la Florièye. En revanche, l'eau de surface est plus rare sur les plateaux calcaires du fait de la nature du sol perméable et du réseau karstique en sous sol.

5.7.2 LA FLORIEYE

La Florieye prend sa source au sud de Tourtour au lieu-dit Fonfiguière à environ 650m d'altitude. Elle parcourt 26km, traverse les communes de Tourtour, Flayosc et Lorgues. Elle se jette dans l'Argens entre Taradeau et Vidauban. Son bassin versant est de 96 km² à sa confluence avec l'Argens.

Elle traverse la Commune de Taradeau du Nord au Sud en serpentant sur plus de 5 km.

5.7.3 L'ARGENS

L'Argens est le fleuve principal du département du Var. Il prend sa source sur la commune de Seillons-Source-d'Argens, à 269 mètres d'altitude à l'Est du massif de la Sainte Victoire. Il s'écoule sur près de 115 kilomètres et rejoint la Méditerranée dans le golfe de Fréjus.

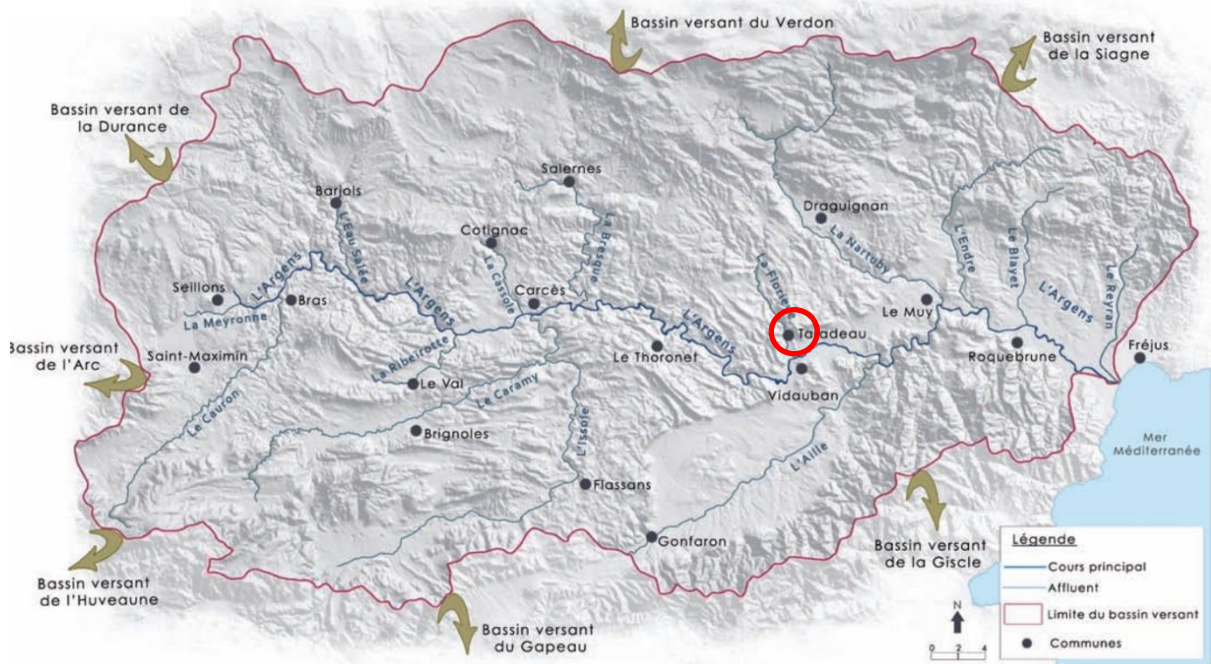
Son bassin versant est entièrement situé dans le département du Var dont il en couvre la moitié du territoire. Le bassin versant possède une forme sensiblement rectangulaire d'une longueur d'environ 70 km dans le sens Est-Ouest et d'une largeur de l'ordre de 40 km dans le sens Nord-Sud. Sa superficie totale est de 2 721 km².

L'Argens possède un grand nombre d'affluents répartis de façon assez régulière tout au long de son linéaire dont la Florièye.

L'Argens récupère la totalité du ruissellement pluvial de surface de la commune. Cependant il n'en récupère qu'une partie sur le territoire de la commune. En effet, les reliefs structurants de la commune acheminent une partie du ruissellement hors du territoire de la commune.

L'illustration ci-dessous présente les communes présente sur le bassin versant de l'Argens² :

Bassin versant de l'Argens



☞ Le plan du réseau hydrographique de la commune est intégré au plan de localisation sur fond de plan IGN n°1.1 dans la partie « Plans, Cartes, Illustrations » du dossier.

Conclusion

☞ Réseau hydrographique structuré par la Florièye et l'Argens.

² Source : Maison Régionale de l'Eau

5.8 MILIEU RECEPTEUR

Les milieux récepteurs du ruissellement pluvial sont l'Argens et son affluent la Florieye.

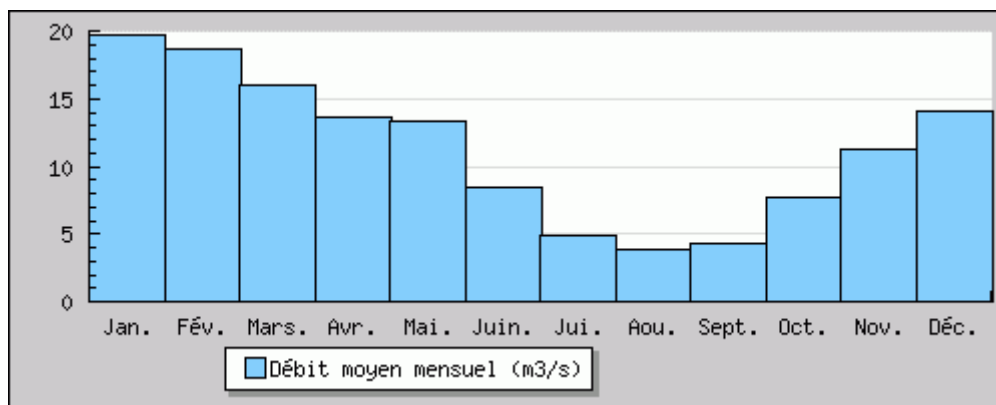
5.8.1 DEBIT

- Il n'y a pas de données de données statistiques de débits sur la Florieye.
- Des informations concernant le débit du de l'Argens sont disponibles pour la station « Y5202010 L'Argens aux Arcs »³ située juste à l'aval de la commune. Cette station est en activité depuis 1965.

En ce point le bassin versant hydrologique de l'Argens est de 1 730km².

L'illustration ci-dessous présente le débit moyen mensuel interannuel de l'Argens aux Arcs :

Débit mensuel interannuel de l'Argens aux Arcs - 1965 - 2013



Le tableau ci-dessous présente des valeurs statistiques de débits importantes qui caractérisent l'Argens au niveau des Arcs :

Tableau 4. *L'Argens - Valeurs de débit importantes*

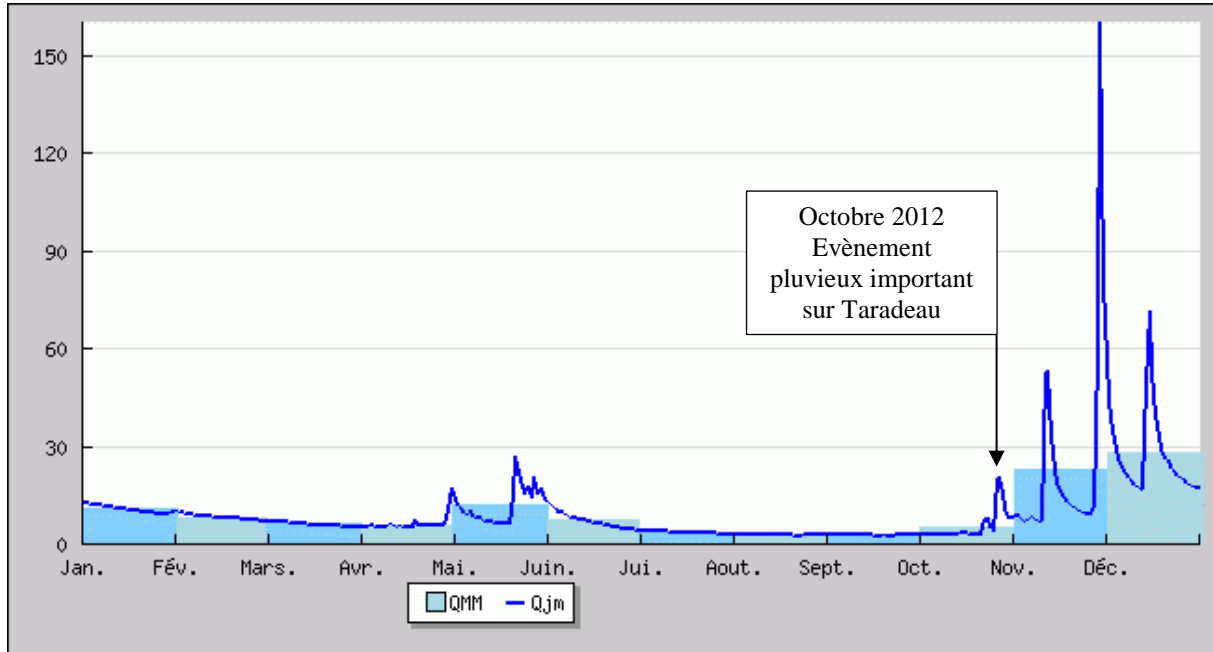
Indicateur	Débit
Débit moyen journalier interannuel	11.30 m ³ /s
QMNA5 ⁴	1.8 m ³ /s

³ Source : www.hydro.eaufrance.fr

⁴ Débit d'étiage minimal ayant la probabilité de ne pas se reproduire plus d'une fois tous les 5 ans

L'Argens enchaîne des périodes d'étiage marqué pendant l'été et de crue parfois importantes pendant l'année hydrologique ainsi que le montre le graphique ci-dessous. Le graphique ci-dessous confirme cette tendance avec les débits moyens journaliers (m³/s) pour l'année 2012 :

Débit journalier moyen de l'Argens en 2012 aux Arcs



L'illustration ci-dessus montre que les crues de la Florière et de l'Argens ne sont pas nécessairement concomitantes. Ainsi, l'évènement pluvieux marqué d'Octobre 2012 à Taradeau n'a pas entraîné une réponse importante sur l'Argens.

Conclusion

- **L'Argens a des étiages prononcés et des crues violentes.**
- **Les crues de la Florière et de l'Argens peuvent être dissociées.**

5.8.2 QUALITE

5.8.2.1 Stations d'analyse hydrobiologiques

- ❑ La seule station d'analyse hydrobiologique de la Florièye est la station « FLORIEYE A TARADEAU (06205180) ». Les données disponibles sur cette station remontent à 1996 et ne sont pas exploitables.
- ❑ Plusieurs stations d'analyses hydrobiologiques sont présentes à l'aval le long de l'Argens, cependant plusieurs d'entre elles présentent des informations anciennes et inexploitables. Ainsi, la première station disposant de données exploitables concernant la qualité chimique et écologique de l'Argens est la station « Argens à Roquebrune-sur-Argens 2 (06206000) ». Cette station est située à 25km à l'aval de la commune de Taradeau, elle n'est donc pas représentative de la qualité de la Florièye au niveau de la commune de Taradeau.

|| → **Stations d'analyses hydrobiologiques : Aucune donnée disponible exploitable.**

5.8.2.2 Masses d'eaux superficielles

Les masses d'eaux superficielles⁵ les plus proches étant liées au bassin versant hydrographique de la commune appartiennent au bassin versant de l'Argens (code bassin versant : LP_15_01). Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5. *Masses d'eaux impactées par l'activité*

Code de la Masse	Nom de masse	Etat		Echéance atteinte du bon état	
		Chimique	Ecologique	Chimique	Ecologique
FRDR10479	Rivière la Florièye	Non Disponible	Moyen	2015	2015
FRDR108	L'Argens du Caramy à la confluence avec la Nartuby	Bon état	Moyen	2015	2015

❑ Qualité physico chimique

La qualité chimique n'est pas disponible pour la Florièye. La masse d'eau de l'Argens allant du Caramy à la confluence avec la Nartuby est classée en « bon état » chimique.

L'échéance d'atteinte du bon état chimique est 2015 pour les deux cours d'eaux.

❑ Qualité biologique

A l'aval du site d'activité, la Florièye et l'Argens sont classés en qualité « Moyenne ».

L'échéance d'atteinte du bon état écologique est 2015 pour les deux cours d'eaux.

☞ *Une fiche de synthèse concernant la qualité des eaux du bassin versant de l'Argens est présentée en annexe n°2 dans la partie « Annexes » du dossier.*

⁵ Source : <http://sierm.eaurmc.fr/>

5.8.3 SDAGE RMC – SAGE – CONTRAT DE MILIEU

□ SDAGE RMC

Le SDAGE 2010-2015 de la région Rhône-Méditerranée a été arrêté le 21 décembre 2009. Il fixe les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre d'ici à 2015.

Ce SDAGE a défini huit orientations majeures:

- ✧ Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- ✧ Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- ✧ Vision sociale et économique : intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux
- ✧ Gestion locale et aménagement du territoire : organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable
- ✧ Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé
- ✧ Des milieux fonctionnels : préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques
- ✧ Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- ✧ Gestion des inondations : gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau

La commune est concernée par le SDAGE 2010-2015 de la région Rhône-Méditerranée.

□ SAGE

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

- ✧ Il n'y a aucun SAGE en vigueur au niveau de la commune.

□ Contrat de Milieu

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. Avec le SAGE, le contrat de milieu est un outil pertinent pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures approuvés en 2009 pour prendre en compte les objectifs et dispositions de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Il peut être une déclinaison opérationnelle d'un SAGE. C'est un programme d'actions volontaire et concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

- ✧ Il n'y a aucun contrat de milieu en vigueur au niveau de la zone d'étude.

5.8.4 USAGE DU MILIEU RECEPTEUR

5.8.4.1 Activité humaines

Il n'y a pas d'activité humaine à l'aval immédiat de la zone d'activité représentant une contrainte pour les rejets d'eaux pluviales.

5.8.4.2 Zones de baignade

Il n'y a aucune zone de baignade contrôlée sur la Florièye. Il y a deux zones de baignade à l'aval de Taradeau sur l'Argens.

La première zone de baignade recensée est située au niveau de Roquebrune sur Argens à 25km à l'aval de la commune. La seconde est située à l'embouchure de l'Argens.

Le tableau ci-dessous synthétise les résultats des tests effectués sur ces zones de baignade⁶ :

Tableau 6. *Contrôles qualité sur les zones de baignades*

Zone Baignade	Type d'eau	2008	2009	2010	2011
ROQUEBRUNE SUR ARGNES PLAGE LAC D'ARENA (SABLIÈRES)	Douce	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
FREJUS LE CENTRE CAQUOT	Mer	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne

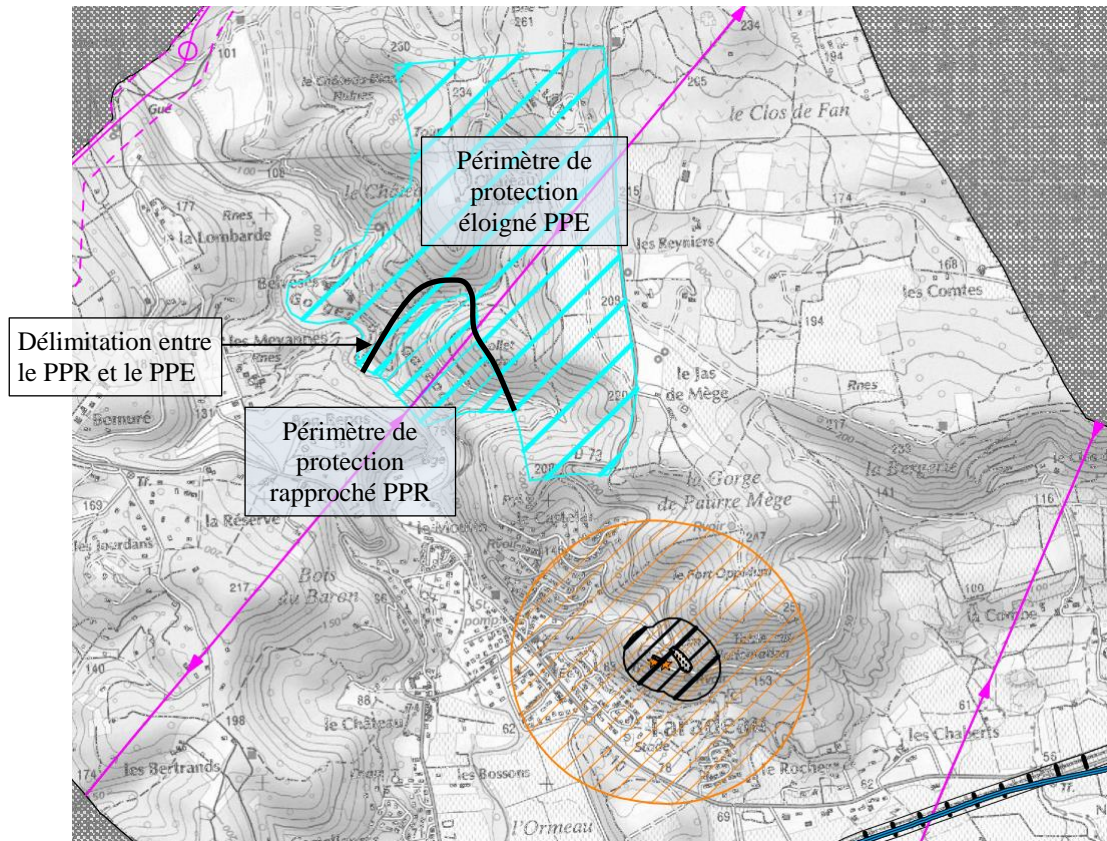
☞ *Les fiches descriptives des zones de baignades citées ci-dessus sont présentées en annexe n°3 dans la partie « Annexes » du dossier.*

⁶ Source : <http://baignades.sante.gouv.fr/>

5.8.4.4 Eau potable

La commune de Taradeau est concernée par les périmètres de protection de la source de Gaye Pan qui alimente la commune. Ces périmètres sont basés sur l'arrêté préfectoral du 14/10/1985. L'illustration ci-dessous présente les périmètres de protection de la source de Gaye Pan :

Périmètres de protection de la source de Gaye Pan



- ❑ **Périmètre de Protection Immédiate (PPI)**
Le PPI est obligatoire et correspond à l'environnement proche du point d'eau. Ce périmètre est acquis par la collectivité et est régulièrement entretenu. Il est clôturé et toute activité y est interdite. Ses limites permettent d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter les déversements de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- ❑ **Le Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)**
Le PPR correspond à une zone de vulnérabilité représentant tout ou partie du bassin d'alimentation du captage. Au sein de ce périmètre, les activités qui peuvent être à l'origine d'une pollution de l'eau sont interdites ou réglementées.
- ❑ **Le Périmètre de Protection Eloigné (PPE)**
Le PPE n'est pas obligatoire. Ce périmètre est créé dans le cas où certaines activités pourraient être à l'origine de pollutions importantes et lorsque des prescriptions particulières paraissent de nature à réduire significativement les risques. Le PPE correspond à tout ou partie de la zone d'alimentation du point d'eau.+

|| → **Les périmètres de protections du captage sont situés hors de la zone d'étude.**

5.9 PAPI - PROGRAMME D'ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS

- ❑ Lancés en 2002, les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) constituent des outils permettant la mise en œuvre d'une politique globale, à l'échelle d'un bassin versant.
- ❑ Suite aux inondations de juin 2010 et novembre 2011, le Conseil général du Var a décidé de piloter la première phase du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI d'intention) sur le territoire du bassin versant de l'Argens et de ses affluents.

L'ambition du PAPI est de rendre le territoire moins vulnérable aux crues, phénomènes naturels et récurrents. Élaboré en concertation avec les différents acteurs du territoire, sur un périmètre de 74 communes, dont celle de Taradeau, le PAPI a été labellisé par une commission nationale le 19 décembre 2012.

L'illustration ci-dessous présente le périmètre du futur PAPI du bassin versant de l'Argens :

Périmètre du future Plan d'Actions de Prévention des Inondation (PAPI) du bassin versant de l'Argens



- Il se déroule en deux phases :
 - ✧ PAPI d'intention – 2013 à 2015
Piloté par le Conseil Général du Var, consiste à lancer les premières actions, élaborer la stratégie du futur programme d'actions, et structurer une gouvernance basée sur la concertation.
 - ✧ PAPI complet – à partir de mi-2015
Il mettra en œuvre l'ensemble du programme d'action alors défini pour une durée de 5 à 6 ans renouvelable. Cette deuxième phase sera pilotée par une structure de gestion globale à l'échelle du bassin versant de l'Argens.

- Le plan d'action repose sur 7 axes :
 - ✧ Une appréciation plus fine du risque inondation ;
 - ✧ Une information et une sensibilisation accrue de la population ;
 - ✧ Une amélioration des dispositifs de surveillance et d'alerte ;
 - ✧ Une meilleure prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme ;
 - ✧ Une réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens ;
 - ✧ Des travaux d'aménagement pour limiter l'impact des crues les plus fréquentes ;
 - ✧ La préfiguration d'une structure de gestion pour la suite de la démarche.

Dans le cadre de l'axe n°4 « Une meilleure prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme », l'action n°18 « Appui aux communes pour développer la mise en place de schémas directeurs d'aménagement des eaux pluviales » prévoit la réalisation de schéma directeur d'assainissement pluvial pour les communes.

5.10 PPRI – PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATIONS

La commune de Taradeau dispose d'un PPRI⁷ approuvé (20 Décembre 2013) lié à la présence de la Florièye. Ce PPRI fixe le niveau des PHE⁸ pour la crue de référence le long du cours d'eau.

Il détermine les zones d'inondabilité en fonction de la hauteur et de la vitesse de l'eau au niveau des différentes zones. Le plan de zonage fixe les règles d'aménagement dans les secteurs susceptibles d'être inondés.

L'illustration ci-dessous présente un extrait du plan de zonage PPRI approuvé de Taradeau :

Extrait du plan de zonage du PPRI approuvé de Taradeau au niveau du centre-ville



- **Les zones inondables par le réseau hydrographique sont à prendre en compte en temps que contraintes avalées dans la dynamique d'écoulement du ruissellement pluvial ;**
- **Le ruissellement pluvial est à maîtriser afin de limiter l'apport au réseau hydrographique ;**
- **Une bonne gestion de l'aménagement du réseau pluvial au niveau des apports aux réseaux hydrographiques est nécessaire afin d'assurer un bon drainage.**

⁷ Plan de Prévention des Risques d'Inondations

⁸ Plus Hautes Eaux

☞ La carte de zonage et le règlement du PPRI sont l'illustration n°2.2 dans la partie « Plans, Cartes, Illustrations » du dossier.

5.11 ZONES D'INTERET ENVIRONNEMENTAL

Les différents territoires d'intérêts environnementaux faisant l'objet d'une réglementation particulière sont détaillés ci-dessous.

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

Objectif : recenser et inventorier des espaces naturels écologiquement riches. On distingue :

Les ZNIEFF de type I qui correspondent à des secteurs de superficie généralement restreinte et dont l'intérêt est lié à la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;

Les ZNIEFF de type II qui correspondent aux grands ensembles naturels riches ou peu modifiés par l'homme, ou qui offrent des potentialités biologiques et paysagères intéressantes.

✧ **Aucune ZNIEFF de type I sur la commune de Taradeau.**

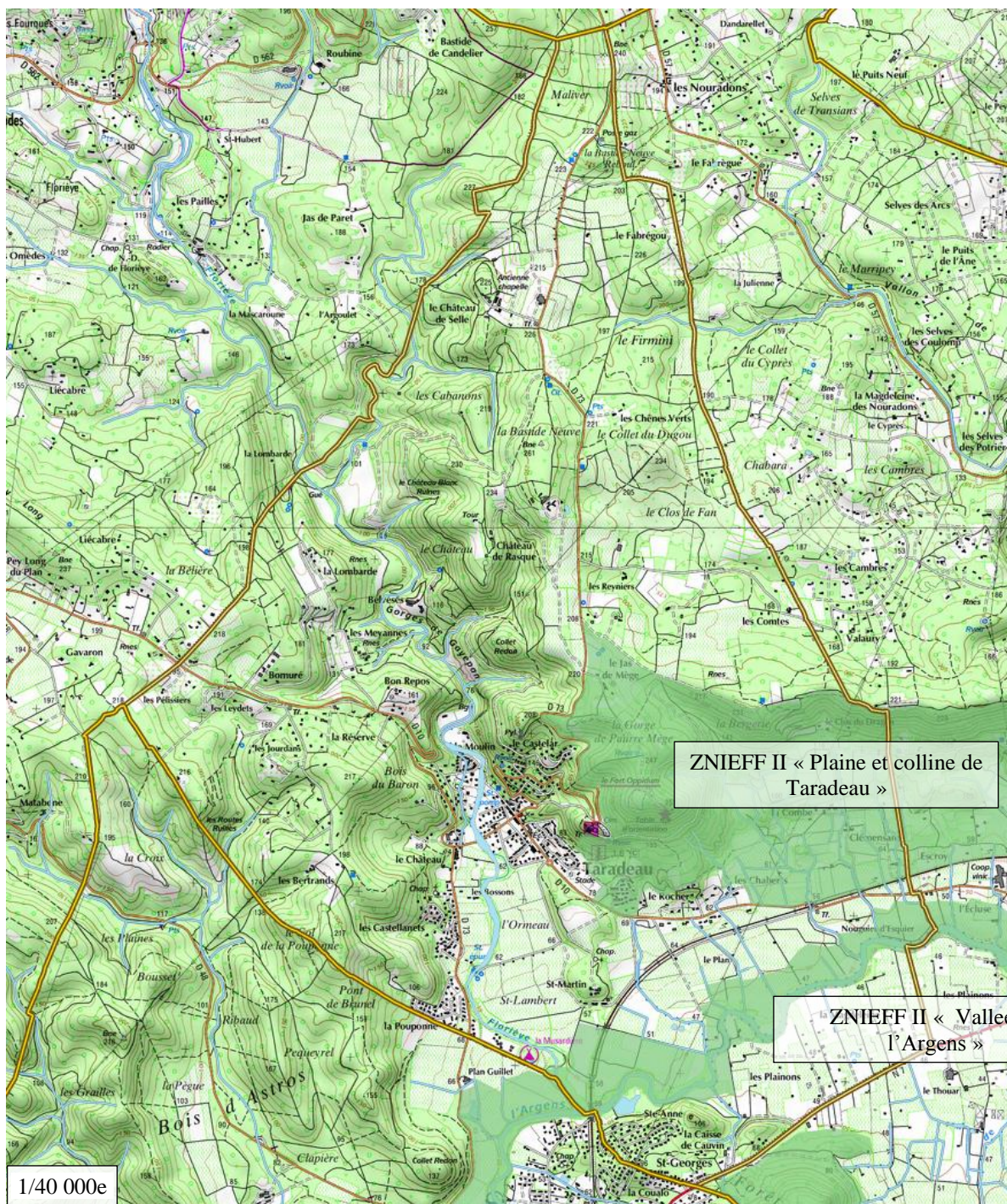
✧ **2 ZNIEFF de type II sur la commune de Taradeau :**


✖ Plaine et colline de Taradeau (83-138-100)

✖ Vallée de l'Argens (83-139-100)



Localisation des ZNIEFF sur la commune de Taradeau



 zones naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique de type 2

❑ ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux)

Objectif : Inventorier les sites naturels abritant les espèces d'oiseaux visées par la directive européenne « oiseaux » d'avril 1979, qui vivent à l'état sauvage sur le territoire européen.

Aucune ZICO sur la commune de Taradeau.

❑ ARRETE DE BIOTOPE

Objectif : moyen rapide et efficace pour protéger un espace sensible, lié à une problématique très précise (protection d'un couple d'oiseaux, d'une plante ...).

Aucun arrêté de biotope sur la commune de Taradeau.

❑ TERRITOIRE DU CREN

Les CREN sont les Conservatoires régionaux des espaces naturels. Leur mission première est de gérer les espaces naturels sensibles et remarquables par le biais de la maîtrise foncière (acquisitions, dons, legs) ou par la mise en place d'une convention de gestion avec le propriétaire, qui établit les conditions de protection et d'entretien de la zone.

La commune de Taradeau n'est concernée par aucun territoire du CREN.

❑ PARC NATIONAL

Objectif : Concilier la protection de la nature et le développement des activités humaines dans le respect des usages et des traditions.

La commune de Taradeau ne se trouve pas dans les limites d'un parc national.

❑ RESERVES DE BIOSPHERE

Le programme "Man and Biosphere" (MAB) a été lancé par l'UNESCO au début des années 70 pour constituer un réseau mondial de réserves de la biosphère combinant la conservation de l'espace et l'utilisation durable des ressources par l'espèce humaine.

La commune de Taradeau n'est concernée par aucune réserve de biosphère.

❑ ZONE DE SENSIBILITE POUR LA PROTECTION DE LA TORTUE D'HERMANN

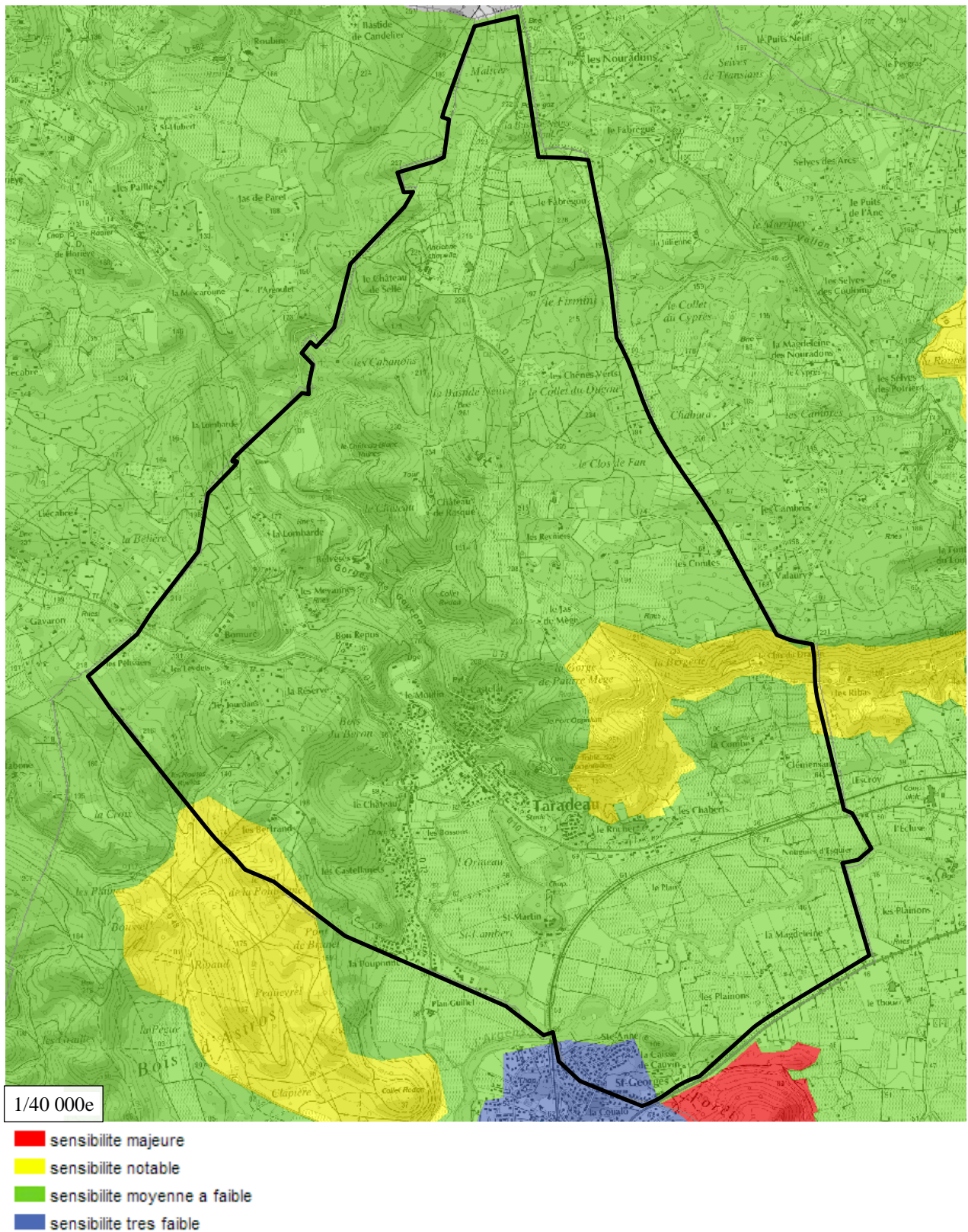
Objectif : La tortue d'Hermann est une espèce protégée à différents niveaux. Un réseau écologique spécifique a été créé dans le Var pour la tortue d'Hermann. Le potentiel de présence des tortues a été défini sur l'ensemble du département. Cette cartographie a servi de base pour l'application du plan national d'actions en cours d'élaboration.

Le commune de Taradeau est classée en zone allant de « moyenne à faible » à « notable ».

☞ *L'illustration ci-après présente les zones de sensibilité liées à la protection de la tortue Hemann pour la commune de Taradeau.*



Carte de sensibilité pour la protection de la tortue Hermann sur la commune de Taradeau



5.12 NATURA 2000

❑ ZPS (zone de protection spéciale)

Selon la première circulaire du 2 avril 1979

Objectifs : Engagement des Etats membres devant l'Union européenne de conserver les habitats des espèces d'oiseaux rares ou menacés visés par la Directive européenne "Oiseaux".

Pas de ZPS sur la commune de Taradeau.

❑ SIC (site d'intérêt communautaire)

Selon la seconde circulaire du 21 mai 1992

Objectifs : Engagement des Etats membres devant l'Union européenne de préserver certaines espèces endémiques (faune/flore) ou en voie de disparition visées par la Directive européenne "Habitats naturels".

Un SIC sur la commune de Taradeau.

✧ Val D'Argens (FR9301626)

☞ *L'illustration ci-après localise le SIC sur la commune de Taradeau.*

❑ Proposition de SIC

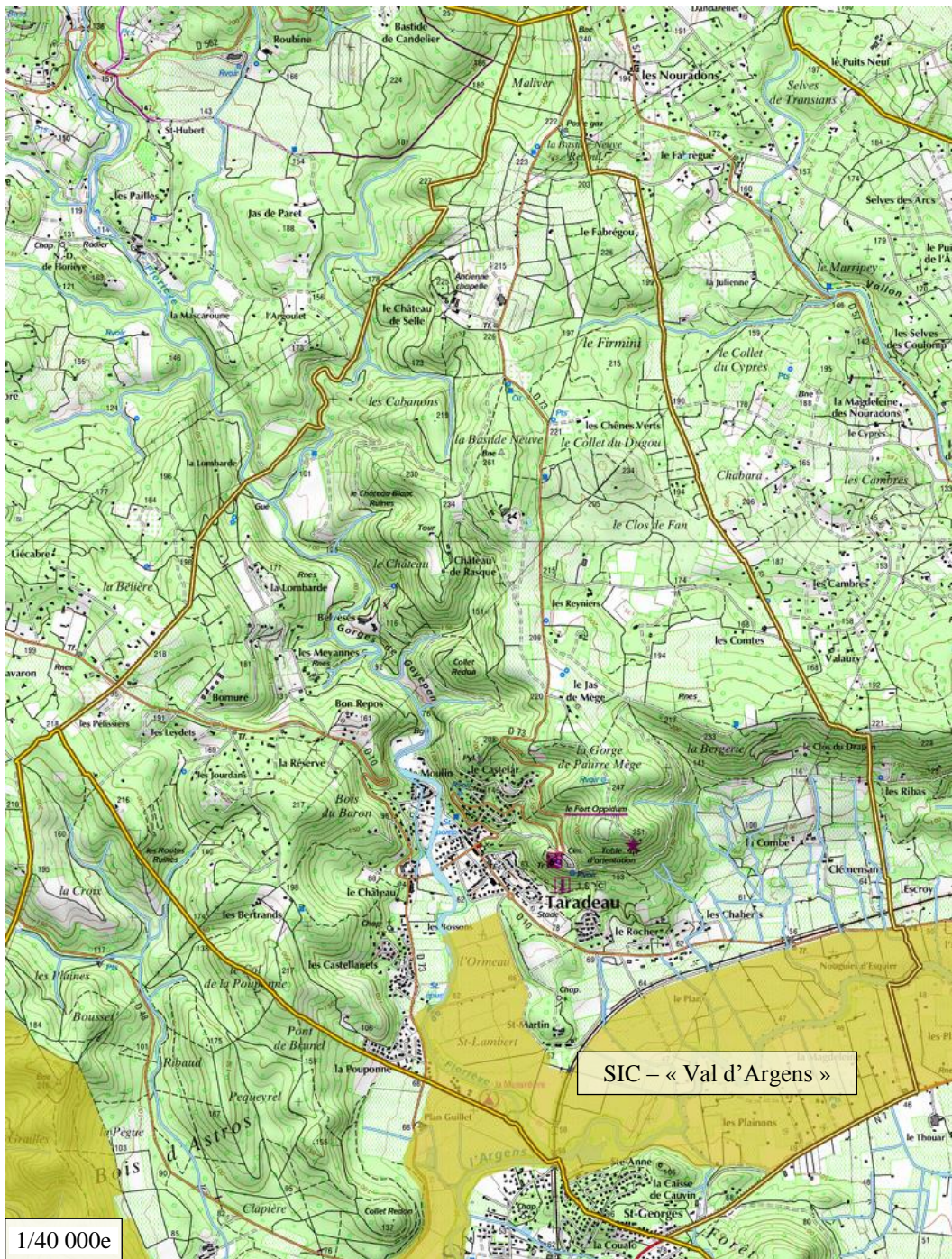
Selon la seconde circulaire du 21 mai 1992


Objectif : protéger certaines espèces (faune/flore) endémiques ou en voie de disparition.

Pas de proposition de SIC sur la commune de Taradeau.



Localisation des Sites d'Importances Communautaires sur la commune de Taradeau



 site d'importance communautaire (SIC)

5.13 SITES CLASSES ET INSCRITS

❑ Sites classés

Les sites classés sont des monuments ou de sites naturels d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque soumis à une procédure de protection forte au titre de la loi du 2 mai 1930.

❑ Sites inscrits

Les sites inscrits sont soumis à une procédure plus souple et allégée dans le but de faire connaître la qualité du site afin d'être pris en compte dans des projets d'aménagement.

La commune de Taradeau n'est concernée par aucun site classé ou inscrit.

5.14 DIAGNOSTIC QUALITATIF

Le volet diagnostic qualitatif est traité du point de vue des pollutions suivantes :

- Pollution domestique issue des raccordements de l'assainissement sur le pluvial ;
- Pollution toxique issue des activités artisanales, industrielles, viticoles (vérification des raccordements) ;
- Pollution agricole issue du lessivage des sols (non diagnostiqué en l'absence de prélèvements) ;
- Pollution issue du ruissellement urbain :
 - ✧ Pollution accidentelle ;
 - ✧ Pollution chronique par une approche théorique.

5.14.1 POLLUTION DOMESTIQUE

- Les eaux domestiques regroupent l'ensemble des eaux "ménagères" (eaux de cuisine et de salle de bains) et les eaux "vannes" (WC).

On parle de pollution domestique dans le cadre de l'assainissement pluvial lorsque cette pollution domestique se trouve transférée dans le réseau pluvial.

- Dans le cadre de la recherche de la pollution domestique dans le réseau pluvial, l'ensemble des réseaux de la commune ont été visuellement inspectés.

⇒ ***Cette inspection visuelle du réseau pluvial n'a pas révélée d'intrusion d'eaux domestiques dans le réseau pluvial.***

5.14.2 POLLUTION TOXIQUE ISSUE DES ACTIVITES ARTISANALES, INDUSTRIELLES, VITICOLES

- A la différence de la pollution domestique qui reste relativement constante, les rejets industriels sont, eux, caractérisés par leur très grande diversité en fonction de l'utilisation qui est faite de l'eau au cours du processus industriel.

On parle de pollution toxique dans le cadre de l'assainissement pluvial lorsqu'une activité ou une industrie effectue des rejets dans le réseau d'assainissement pluvial.

- Dans le cadre de la recherche des pollutions contenant des polluants toxiques issus des activités artisanales, industrielles, viticoles, l'ensemble du réseau de la commune a été inspecté.

⇒ ***Seuls quelques traces d'activité viticole ont été repérées à proximité de la cave coopérative du village (quelques raisins écrasés sur la route, odeur de fermentation, ...), sans que cela témoigne d'une pollution du réseau pluvial.***

⇒ ***Aucune pollution à l'hydrocarbure n'a été repérée***

5.14.3 POLLUTION ISSUE DU RUISSELLEMENT URBAIN

Ce type de pollution correspond aux pollutions issues du ruissellement en zone urbaine.

5.14.3.1 Pollution accidentelle

Ce type de pollution est ponctuel et est occasionnée par un déversement accidentel de matière polluante ou toxique. Le danger représenté par ce type de pollution est important dans les zones urbaines fortement fréquentées par des convois de transport de matières dangereuses. Etant donné la présente échelle de travail (schéma directeur) ce type de pollution n'est pas abordé, la pollution urbaine est donc étudiée du point de vue chronique.

5.14.3.2 Pollution chronique – Approche théorique

- ❑ La pollution chronique urbaine est la pollution issue du lessivage des pollutions déposées en zone urbaine par une pluie lessivante. La pluie lessivante est une pluie suffisamment marquée pour qu'elle soit à même d'emporter la pollution urbaine accumulée au sol. Une pluie lessivante emporte donc la pollution accumulée et présente au niveau du sol de zones urbaines vers l'exutoire du ruissellement, soit la Florièye et l'Argens pour la commune de Taradeau.
- ❑ Il est considéré qu'une pluie lessivante présente au moins une des deux caractéristiques d'intensité suivantes :
 - ✧ 20 mm minimum sur 24 h
 - ✧ 6 mm minimum sur 1h

Le nombre d'évènement annuels répondant à ces caractéristiques est en moyenne de l'ordre de 17 dans le Sud de la France. On considère donc que chaque pluie lessivante emporte 1/17^{ème} de la pollution totale accumulée chaque année au sol dans les zones urbaine.

Le tableau ci-dessous présente des ratios de pollution déposée par hectare imperméabilisé issus de la littérature pour quelques-uns des principaux indicateurs de pollution :

Tableau 7. Fourchettes des flux polluants annuels à l'aval des bassins versants séparatifs (kg/an/ha imperméabilisé) (Philippe et Ranchet 1987, Ellis 1991, Chocat 1992, Bachoc et al. 1992)

	Limite Basse	Limite haute
MES	350	2300
DCO	22	1100
DBO5	35	210
N-NH4	1	25
PTotal	1	25

- Le tableau ci-dessous présente la somme des superficies urbanisées et à urbaniser définies au PLU de la commune pour des hypothèses d'imperméabilisation maximales :

Tableau 8. *Surface des zones urbaines d'après le PLU*

	Surface (Ha)	% Imperméabilisation du sol	
		Présent	Futur
Zone urbanisée	121.4	50	55
Zone à urbaniser	15.8	0	50

- Le tableau ci-dessous présente une fourchette des flux polluants acheminés vers le milieu récepteur à l'échelle d'un évènement pluvieux lessivant.

Tableau 9. *Fourchettes des flux polluants acheminés vers l'Argens par une pluie lessivante (kg/évènement lessivant)*

	Présent		Futur	
	Limite Basse	Limite Haute	Limite basse	Limite Haute
MES	1281	8415	1571	10326
DCO	80	4025	99	4938
DBO5	128	768	157	943
N-NH4	4	91	4	112
PTotal	4	91	4	112

- On considère ce flux acheminé vers le milieu récepteur pendant une pluie de 4h. L'ensemble du ruissellement de la commune est à destination de la Florièye puis de l'Argens. Etant donné que le débit interannuel moyen de la Florièye n'est pas connu, c'est le débit interannuel de ce l'Argens qui est considéré (11.3 m³/s). Le tableau ci-dessous présente donc l'estimation de la pollution reçue par l'Argens lors d'un évènement pluvieux lessivant :

Tableau 10. *Fourchettes de pollution apportée dans l'Argens par un évènement pluvieux lessivant (mg/l)*

	Présent		Futur	
	Limite Basse	Limite Haute	Limite basse	Limite Haute
MES	8	52	10	63
DCO	0	25	1	30
DBO5	1	5	1	6
N-NH4	0	1	0	1
PTotal	0	1	0	1

Ces estimations mettent en relief la nécessité de la mise en place de dispositifs de gestion qualitative du ruissellement pluvial sur les nouveaux projets de la commune.

Il est à noter que les concentrations de même que les volumes transférés par temps de pluie sont très variables. Les variations atteignent un rapport 1 à 10 pour un même bassin versant, en fonction notamment des caractéristiques de la pluie, de la période sèche antérieure, de l'état du réseau, de l'entretien des voiries, de la saison, etc.

5.15 DOCUMENT D'URBANISME

La commune de Taradeau dispose d'un Plan Local d'Urbanisme qui a été approuvé le 19.04.2011 et rendu exécutoire le 21.10.2011.

□ Prescriptions générales des annexes sanitaires

Les annexes sanitaires du Plan local d'urbanisme font état des règles suivantes concernant la gestion des eaux pluviales sur la commune :

L'urbanisation programmée du village essentiellement sous forme de zones AU non réglementées, permettra des opérations d'ensemble où suite à des études hydrauliques préalables de définir les aménagements à prévoir pour pallier l'imperméabilisation consécutive à cette urbanisation.

Ces aménagements prendront la forme de bassins de rétention des eaux pluviales, assurant une régulation hydraulique par écrêtement des débits de pointe. Les exigences imposées classiquement à ces bassins est de disposer d'un débit de fuite en sortie des terrains accueillant le projet au maximum égal au débit décennal naturel issu de ces parcelles, ce face à une précipitation centennale.

Les bassins de rétention à l'air libre devront être de forme souple, accessibles et non dangereuse mais sans clôture, avec traitement paysager adapté à la fonction et sur l'ensemble de la surface.

□ Zones définies comme ouvertes à l'urbanisation

✧ AU1C – 2.3 Ha

- ✖ Cette zone à urbaniser est une zone d'extension urbaine limitée.
- ✖ Réglementation spécifique aux eaux pluviales

Les eaux pluviales des toitures et plus généralement les eaux qui proviennent du ruissellement sur les voies, cours et espaces libres, seront convenablement recueillies et canalisées vers des ouvrages susceptibles de les recevoir : caniveau, égout pluvial public, ..., tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau public d'assainissement des eaux usées est interdite.

Les aménagements réalisés sur tout terrain constructible ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Toute utilisation du sol ou toute modification de son utilisation induisant un changement du régime des eaux de surface, peut faire l'objet de prescriptions spéciales de la part des services techniques de la Commune, visant à limiter les quantités d'eau de ruissellement et à augmenter le temps de concentration de ces eaux vers les ouvrages collecteurs.

✧ AU2 – 13.5 Ha répartis en 4 secteurs

- ✖ Cette zone est composée de secteur dont la commune souhaite maîtriser le développement urbain. Ils correspondent à des secteurs dont l'urbanisation sera limitée à la réhabilitation et l'extension de l'existant
- ✖ Aucune réglementation spécifique concernant les rejets des eaux pluviales

|| ⇨ **Seule la zone AU1C est réellement ouverte à urbaniser.**



- ☞ *Le plan des zones ouvertes à l'urbanisation est le plan n°1.4 dans la partie « Plans, Cartes, Illustrations » du dossier.*
- ☞ *Le plan de zonage d'occupation des sols défini par le PLU est l'illustration n°2.1 dans la partie « Plans, Cartes, Illustrations » du dossier.*

5.16 AUTRES DOCUMENTS

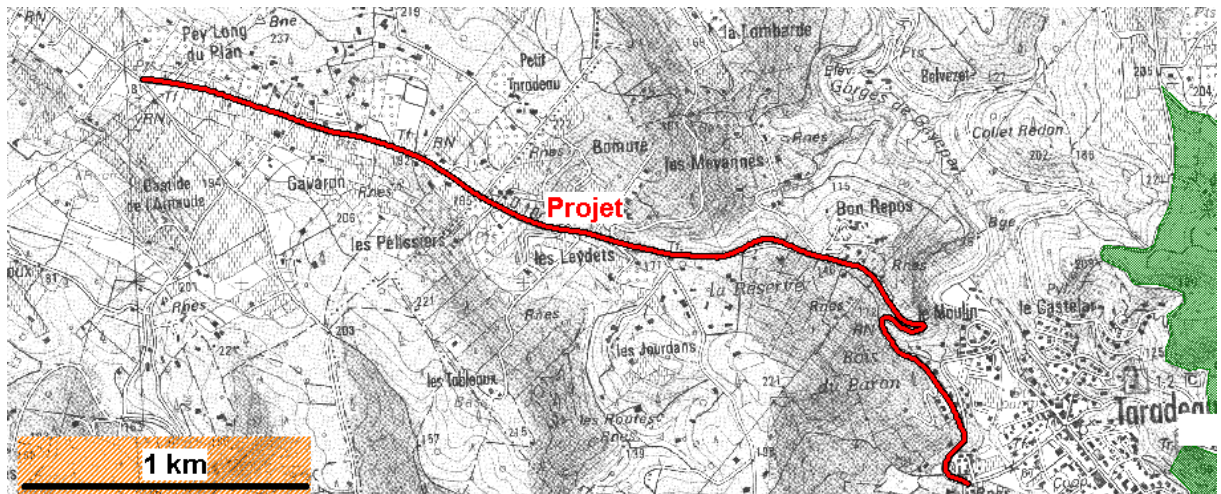
5.16.1 FEVRIER 2011 – ETUDE HYDRAULIQUE CONCERNANT L'AMENAGEMENT DE LA RD10 ENTRE LORGUES ET TARADEAU – INGEROP

□ ETUDE

Cette étude prend place dans le cadre de l'aménagement de la RD10 entre Lorgues et Taradeau qui vise à élargir et reprofiler la voirie. Ce projet est réparti sur 4km.

L'étude définit les aménagements à prévoir afin d'assurer la prise en compte de la problématique des eaux pluviales, notamment pour les vallons interceptés par la route.

Le linéaire concerné est présenté sur l'illustration ci-dessous :



□ METHODE DE CALCUL

Le ruissellement des bassins versant est calculé par application de la formule rationnelle.

Le dimensionnement des ouvrages de traversée est réalisé lorsque nécessaire par application de la formule de Manning-Strickler pour une période de retour retenue en fonction des contraintes.

□ AMENAGEMENTS

Il n'est pas prévu la mise en place de mesures compensatoires en terme de rétention des eaux pluviales.

Les aménagements prévus sont :

- ✧ La création d'un réseau de collecte des eaux des voiries et des apports amonts ;
- ✧ L'aménagement d'un bassin de confinement des pollutions accidentelles au droit du tronçon de voirie particulièrement accidentogène (virages du bois de Baron) ;
- ✧ La reprise des ouvrages de rétablissement des écoulements naturels interceptés par la route.

5.16.2 MARS 2011 – ETUDE HYDRAULIQUE DE L'AMENAGEMENT DU CONTOURNEMENT DE TARADEAU – INGEROP

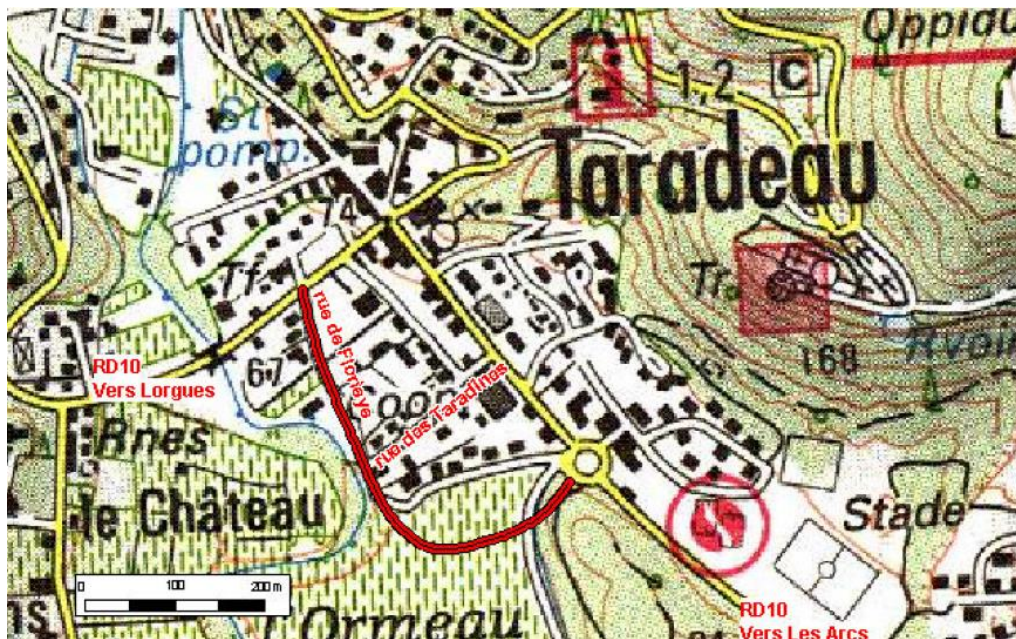
□ ETUDE

Une voie de contournement du centre-ville de Taradeau est envisagée sur un linéaire d'environ 510 ml.

Le projet implique l'aménagement d'un réseau d'assainissement pluvial de façon à assurer la collecte et l'évacuation des apports générés sur le projet.

Cette étude consiste à proposer un principe d'assainissement de la plate-forme à l'état aménagé.

Le linéaire concerné est présenté sur l'illustration ci-dessous :



□ METHODE DE CALCUL

Le ruissellement des bassins versant est calculé par application de la formule rationnelle.

Le dimensionnement des ouvrages est réalisé par application de la formule de Manning-Strickler pour une période de retour de 10 ans.

□ AMENAGEMENTS

Les aménagements retenus pour l'assainissement pluvial de la nouvelle voirie comprennent la mise en place d'une noue enherbée et de buses de 400mm à 500m sous voirie. Le ruissellement est acheminé vers la Florièye

On note que les travaux prévoient la réfection des réseaux d'arrosage présents au niveau du projet.

6 DESCRIPTION DU RESEAU PLUVIAL

Le réseau d'assainissement pluvial de Taradeau est un réseau de type séparatif.

Ce réseau est structuré par un tissu urbain articulé autour de la Florieye mis à part le quartier de La Colette qui se rejette directement dans l'Argens.

L'existence de plusieurs unités d'assainissement pluvial est principalement due au fait que l'aménagement urbain est éclaté en plusieurs secteurs.

Sur les secteurs du Centre ville et de La Colette, le réseau pluvial est composé de caniveaux et fossés superficiels et de réseaux enterrés dont les exutoires sont majoritairement situés vers la Florieye.

Dans les secteurs de la Pouponne, des Castellanet et du Rocher, le ruissellement est acheminé vers les exutoires par des réseaux superficiels une fois la route départementale franchie.

Un réseau pluvial structuré est parfois absent lorsque la zone aménagée se trouve à proximité immédiate du réseau hydrographique. En revanche sur les zones d'urbanisation récentes ou réaménagées, un réseau pluvial, le plus souvent enterré, est toujours présent.

On note cependant que certains passages en terrains privés sont restés inaccessibles et ont donné lieu à l'impossibilité de procéder à une analyse de la totalité du linéaire.

6.1 RESEAU ENTERRE

- Les réseaux anciens sont le plus souvent en béton et ceux plus récents sont le plus souvent en PVC ou PEHD. La répartition du linéaire de réseau enterré des différents secteurs est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 11. Répartition du linéaire de réseau enterré

Secteur	Linéaire (ml)
Centre-ville	4855
Le Rocher	297
La Pouponne et Les Castelannet	1157
La Colette	296
Les Jourdans	30
Total	6635

- La majorité du réseau enterré est située dans la partie basse du centre ville. Ce secteur dispose de trois réseaux structurants à direction de la Florièye :
 - ✧ Sous la RD10 - Un ouvrage cadre à dimension variable ;
 - ✧ Sous la Rue des Taradines – Une buse béton de 800mm de diamètre ;
 - ✧ Sous la rue Saint Joseph – Une buse PEHD de 400mm de diamètre.

- On remarque une zone d'une exceptionnelle densité en réseau enterré au niveau du rond-point à l'entrée Est du centre ville avec 16 regards et dispositifs d'avalements sur et à proximité du rond point et deux réseaux en parallèle.

6.2 RESEAU SUPERFICIEL

- Le réseau superficiel est présent sur l'ensemble des secteurs :
 - ✧ Soit sous forme de fossé structurant bétonné ou enherbé, ;
 - ✧ Soit sous forme de caniveau acheminant le ruissellement vers le réseau structurant situé à l'aval.

La répartition du linéaire de réseau superficiel les différents secteurs est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12. Répartition du linéaire de réseau superficiel

Secteur	Linéaire (ml)	
	Fossés	Caniveaux
Centre-ville	3996	2186
Le Rocher	2313	692
La Pouponne et Les Castelannet	1666	1248
La Colette	434	1652
Les Jourdans	283	-
Total	8692	5778

Les réseaux superficiels principaux sont situés en bordure de grands axes routiers de la ville :

- ✧ D73 ;
- ✧ D10.

Les caniveaux et petits fossés d'acheminement sont très présents :

- ✧ Sur les hauteurs du centre-ville ;
- ✧ Dans le quartier de La Colette situé en limite avec Vidauban ou l'acheminement des eaux pluviales vers les exutoires se fait principalement par acheminement superficiel ;
- ✧ En général, dans tous les lotissements créés autour du village.

6.3 **BASSINS DE RETENTION**

- On rencontre généralement des bassins de rétention à l'exutoire de projets d'aménagement d'ensemble. Deux structures de rétention de ce type ont été localisées sur la commune :
 - ✧ Une sur les hauteurs du centre ville à l'aval d'un lotissement récent (Le Logis des Selves) – Surface d'environ 1 700m² ;
 - ✧ Une sur les hauteurs du quartier du château à l'aval d'un lotissement récent de moins de 10 lots. Cette structure de rétention à un volume de 30 m³ (source : Mairie)
- Une structure de rétention est présente sur le réseau en bas de la rue des Taradines dans une zone récemment remblayée en bordure de la Florièye. Cette structure de rétention est récente. Elle sert de tampon aux eaux de ruissellement avant un rejet dans le cours d'eau.

6.4 REGARDS

La campagne de terrain a permis le fichage de la majeure partie des regards. Les regards sont généralement en bon état. Les principaux dysfonctionnements diagnostiqués sont les suivants :

- ✧ Certains regards sont obstrués par les dépôts (R17, R22, R25, R39). L'illustration ci-dessous présente la vue intérieure du regard R17 :

Vue intérieure du regard R17 obstrué par les dépôts



- ✧ Présence d'une conduite d'assainissement dans le regard R27. L'illustration ci-dessous présente la vue intérieure du regard :

Présence d'une conduite d'assainissement dans le regard R27



- ✧ Certains regards sont construits autour de réseaux anciens et ont une formation complexe (R32, R42, R52).

6.5 **EXUTOIRES**

La problématique des exutoires est particulière sur la commune de Taradeau car la crue de Juin 2010 qui a fait des dégats très important et a fortement détérioré le réseau d'assainissement pluvial situé en bordure de la Florièye.

Ainsi, plusieurs exutoires ont été arrachés, notamment au niveau du centre-ville.

|| → **Plusieurs exutoires arrachés lors des débordements du réseau hydrographique.**

☞ *Les fiches regards, les fiches exutoires et les plans du réseau pluvial sont présentés dans la partie « Description du réseau » du dossier.*

7 PRE DIAGNOSTIC

7.1 CENTRE VILLE

Le centre ville de Taradeau est le secteur sur lequel le réseau pluvial est le plus développé. C'est aussi le secteur qui présente les principaux problèmes d'acheminement. Les problèmes peuvent être répartis en deux zones :

En rive gauche de la Florièye :

- ✧ Le réseau du centre ville est sujet à des problèmes de colmatages importants par la terre, le sable, les graviers et les feuilles. Cela est dû au fait que le réseau se trouve à l'aval d'importants bassins versants amont naturels et que le réseau pluvial les reprenant est développé. Ainsi, les changements de direction de ces réseaux pluviaux favorisent les dépôts d'obstruants ; A titre d'exemple ce phénomène est visible dans le regard R25 et au niveau de l'entonnement d'un fossé superficiel dans une buse B400 à l'amont de R27 ;

Secteur Centre Ville - Entrée du B400 à l'amont de R27



- ✧ Dans la zone de la Tour,
 - ✖ Le réseau est obstrué dans le chemin de la Tour ;
 - ✖ Un parking situé devant des habitations récupère un bassin versant de 2 000 m² et seule une grille est présente pour l'avalement du ruissellement pluvial vers le regard R21 ;
- ✧ Dans la rue des fontaines, le réseau pluvial entre le regard R28 et R52 est de taille variable et les caniveaux superficiels servant à l'acheminement du ruissellement sont clairement sous-dimensionnés. Cela a pour conséquence des inondations des maisons situées entre la Rue des Fontaines et la route de Flayoscs lors des événements pluvieux importants ;
- ✧ Le réseau structurant du centre ville reprenant des bassins versants amont et les acheminant vers la Florièye le long de la rue principale est de dimension variable. En effet, la surface d'écoulement disponible pour l'eau pluviale dans les ouvrages varie de 2m² (au croisement devant la mairie) au maximum à 0.4m² (à proximité de l'exutoire). Elle diminue donc à mesure que l'on s'approche de l'exutoire.

Cette configuration est de nature à entraîner une remontée de la ligne d'eau en cas de sous-dimensionnement du réseau à l'aval.

- ✧ Une conduite d'assainissement traverse un fossé structurant du réseau pluvial à l'entrée du centre ville

Secteur Centre Ville - Conduite d'assainissement traversant un fossé pluvial



En rive droite de la Florièye

- ✧ Un réseau structurant en B800 reprenant un important bassin versant amont suit deux importants changements de direction (R16 et R17) qui ne sont pas hydrauliquement adaptés. Les pertes de charges engendrés par ces changements de direction sont de nature à occasionner un débordement du réseau.
- ✧ Le long du chemin du moulin, un fossé superficiel situé en bord de route récupère le ruissellement d'un important bassin versant amont et le ruissellement du tissu urbain en amont. Ce fossé fait un virage à droite vers le chemin du canal. Ce virage est sous-dimensionné et est obstrué de graviers, de sable, de feuilles, etc.. La majorité du ruissellement déborde sur la route et part directement vers la Florièye. Ce fonctionnement synoptique est adapté mais aucun accompagnement du ruissellement n'est fait.

7.2 LE ROCHER

Le réseau d'assainissement pluvial du secteur du rocher situé à l'Est du centre ville est essentiellement de type superficiel. Ce secteur récupère le ruissellement la colline qui surplombe la commune. La pente au niveau des zones située en amont de la RD10 est plutôt bonne, ainsi en cas de débordement du réseau pluvial, l'eau ne stagne pas sur les zones habitées et ruisselle jusqu'au niveau de la RD10.

La RD10 est percée de 6 ouvrages dont les diamètres vont de 400mm à 800mm en fonction du bassin versant récupéré. Si ces ouvrages sont mis en charge ou obstrués, l'eau passe alors par-dessus la RD10 et va dans un des fossés d'acheminements superficiels vers la Florièye.

Les problèmes relevés sur cette zones sont :

- ✧ Quelques ouvrages ponctuellement obstrués ;
- ✧ Des fossés en bord de RD10 ponctuellement peu marqués.

7.3 LA POUPONNE – LES CASTELANNET

Le zones de la Pouponne et des Castelannet sont des quartiers d'habitat individuel situés à flanc de colline. Il sont surplombés par une colline culminant à 217mNGF. La pente au niveau des zones situées en amont de la RD73 est plutôt bonne, ainsi en cas de débordement du réseau pluvial, l'eau ne stagne pas sur les zones habitées et ruisselle jusqu'aux fossés situés en bordure de la RD73.

Principaux problèmes diagnostiqués :

- ✧ Le quartier de la Pouponne récupère un bassin versant amont naturel. Un réseau pluvial superficiel de collature (fossé béton 0.6m x 0.6m) permet un bon acheminement de ce ruissellement vers l'exutoire, cependant le fossé en terre situé au bout de la montée du murier qui achemine le ruissellement vers le fossé béton est de dimension variable. Il présente des traces de ravinement, des têtes de roches et pourrait s'avérer localement sous dimensionné ;

Secteur La Pouponne - Fossé à dimension variable en amont du fossé béton



- ✧ Une zone d'eau stagnante est présente dans l'impasse du Mitan ;
- ✧ Ponctuellement, on trouve des ouvrages partiellement obstrués par du sable et de la terre en bordure de la RD73.

7.4 LA COLETTE

Le quartier de Saint Anne est associé au tissu urbain de la commune de Vidauban. Sur ce secteur, le ruissellement est principalement acheminé par des caniveaux bétonnés en bord de route.

Ce mode d'acheminement est adapté à la topographie de la zone, cependant les traversées de routes enterrées nécessitent au franchissement des lacets descendant vers l'Argens doivent rester dégagées.

Secteur Saint Anne - Exemple de caniveau en bord de route abimé



Principaux problèmes diagnostiqués :

- ✧ Quelques traversées de route partiellement colmatées ;
- ✧ Dans la partie aval du réseau, la logique d'acheminement du ruissellement vers le vallon faisant office de séparation entre les villes de Taradeau et de Vidauban peut être améliorée.

7.5 LES JOURDANS

Le secteur des Jourdans est situé sur les hauteurs de la commune à l'écart des autres secteurs urbanisés. On y trouve peu de réseau enterrés.

Principaux problèmes diagnostiqués :

- ✧ La dimension des fossés d'acheminement en bord de route est variable. Des traces de ravinement ont été repérées sur les routes longées par ces fossés ;
- ✧ Les deux traversées de route présente sur le chemin de Meyanne ne disposent pas d'accompagnement vers le milieu naturel.
- ✧ La variabilité de la taille des fossés non bétonnés qui sont en bordure des grands axes routiers de la commune favorise les débordements au passage des tronçons pour lesquels la section est plus faible.

Les Jourdans - Chemin abimé par le ruissellement pluvial



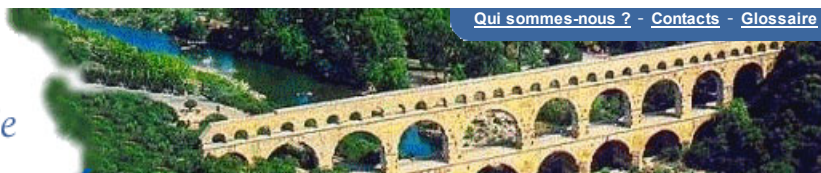


8 ANNEXES

- Qualité des eaux superficielles
- Qualité des eaux de baignade



QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES



[Accueil](#) > [Gestion de l'eau](#) > [Directive Cadre sur l'Eau et SDAGE](#) > [Consultation géographique des données](#) > Fiche de synthèse sous bassins (masses d'eau cours d'eau) : Argens

Fiche de synthèse sous bassins (masses d'eau cours d'eau) : Argens

Généralités

[Caractéristiques des masses d'eau du sous bassin](#)

[Qualité / État du milieu](#)

[Pressions importantes](#)

[Problèmes importants](#)

[Mesures complémentaires au titre du programme de mesures 2010 - 2015](#)

[Paysage socio-économique](#)

[Existence de zones protégées DCE et autres réglementations](#)

[Existence de démarches locales](#)

[Milieux associés](#)

[Documents annexes](#)

Généralités

Code du sous-bassin : LP_15_01

Superficie (km²) : 2730.2

Territoire SDAGE : Côtiers est et littoral

Commission géographique : Littoral PACA

Département(s) : 13,83

Région(s) : PACA



Caractéristiques des masses d'eau cours d'eau du sous bassin

[Cartographie](#)

Caractéristiques des masses d'eau, cours d'eau du sous bassin

MASSES D'EAU			ÉTAT ECOLOGIQUE					ÉTAT CHIMIQUE						
N°	NOM	STATUT	2009			OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT		2009			OBJ. BE	MOTIFS DU REPORT	
			ÉTAT	NC	NR NQE		CAUSES	PARAMÈTRES	ÉTAT	NC	CAUSES		PARAMÈTRES	
FRDR105	L'Endre	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015			
FRDR106	La Nartuby	MEN	MOY	3		2015			BE	1	2015			
FRDR107	L'Aille	MEN	MOY	1		2015			?		2015			
FRDR108	L'Argens du Caramy à la confluence avec la Nartuby	MEN	MOY	3		2015			BE	3	2015			
FRDR109	La Bresque	MEN	MOY	2		2015			BE	1	2015			
FRDR110	L'Argens de sa source au Caramy, l'Eau Salée incluse, l'aval du Caramy inclus	MEN	BE	2		2015			BE	3	2015			
FRDR111	Le Caramy	MEN	BE	3		2015			MAUV	3	2027	FTr	Autres polluants	
FRDR2033	L'Argens de la Nartuby à la mer	MEN	MED	1		2021	FTr	continuité/rég. hydrologique/flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	BE	3	2015			
FRDR10080	rivière le grand gaudin	MEN	TBE	2		2015			BE	2	2015			
FRDR10084	rivière le cauron	MEN	MOY	1		2015			?		2015			
FRDR10120	ruisseau la cassole	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015			
FRDR10126	torrent le foumel	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015			
FRDR10177	ruisseau la meyronne	MEN	MOY	1		2015			?		2015			
FRDR10215	riu de claviers	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015			
FRDR10246	vallon de souate	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015			
FRDR10325	ruisseau de pontevès	MEN	MOY	1		2015			?		2015			

FRDR10476	vallon de pelcourt	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10479	ruisseau florière	MEN	MOY	1		2015			?		2015		
FRDR10637	vallon des bertrands	MEN	MOY	1		2021	FTr	cond. morpholog./rég. hydrologique/flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?		2015		
FRDR10659	ruisseau de cologne	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10691	rivière la naruby d'ampus	MEN	TBE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10726	ruisseau de l'escarelle	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10736	vallon de font taillade*	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10832	rivière le val de camps	MEN	MOY	1		2015			?		2015		
FRDR10945	ruisseau le beaudron	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR10966	vallon du pont*	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11004	vallon de saint-peyre	MEN	MOY	1		2015			?		2015		
FRDR11008	vallon des rocas	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11012	le riautort	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11013	rivière le reyrans	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR11014	rivière le blavet	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR11019	ruisseau des rayères	MEN	MOY	1		2015			?		2015		
FRDR11046	vallon de l'hôpital	MEN	TBE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11049	vallon de sargles	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11065	ruisseau le réal	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?		2015		
FRDR11139	ruisseau le couloubrier	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11289	vallon des déguiers	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR11364	vallon de l'oure	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR11486	ruisseau le mourrefrey	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11533	vallon de robermier	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11563	rivière la grande garonne	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	BE	2	2015		
FRDR11569	ravin de la maurette	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11578	ruisseau la ribeirrotte	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11800	vallon de belleiman	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR11879	vallon de bivosque*	MEN	MOY	1		2027	FTr	continuité/rég. hydrologique/ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR11979	riu de méaulx	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11989	vallon de la brague	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR11992	vallon de maraval	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		
FRDR12004	rivière l'issole	MEN	BE	3		2015			BE	1	2015		
FRDR12005	ruisseau de la tuilière	MEN	MOY	1		2027	FTr	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2	2015		
FRDR12096	le grand vallat	MEN	BE	2		2015			BE	2	2015		

Télécharger les données de ce tableau au format CSV : [caracteristiques-masse-eau-LP_15_01.csv](#) (5 k.o.)

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données

Statut

MEN	Masse d'eau naturelle (non MEFM)
MEFM	Masses d'eau fortement modifiées au sens de l'art. 4.3 de la DCE
MEA	Masse d'eau artificielle

Niveau de confiance de l'état évalué

1	Faible
2	Moyen
3	Fort
	Indéterminé

Causes du motif du report

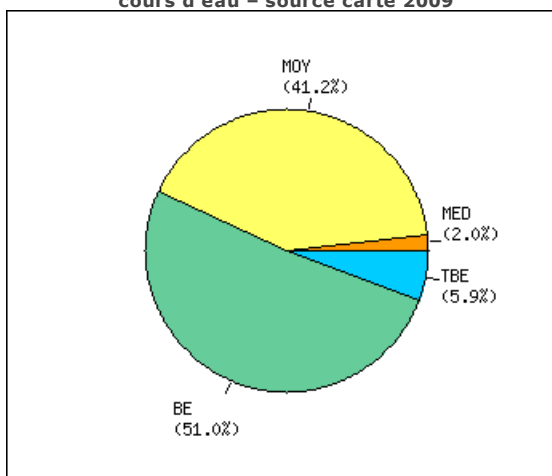
FTr	Faisabilité technique (report d'objectif)
CDr	Coûts disproportionnés (report d'objectif)
CN	Conditions naturelles
FTo	Faisabilité technique (objectif moins strict)
CDo	Coûts disproportionnés (objectif moins strict)
NM	Nouvelle modification (projet d'intérêt général)



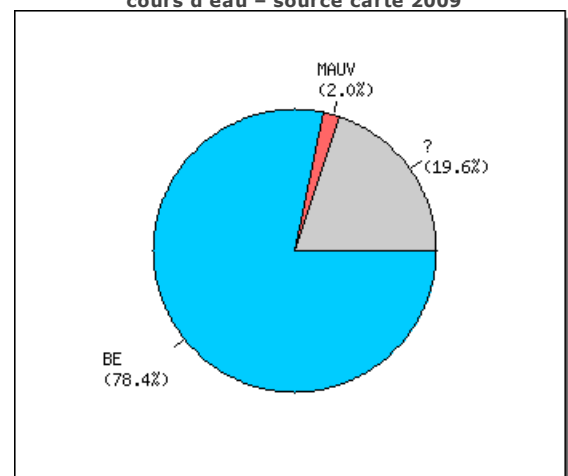
Qualité / État du milieu

Cartographie

État écologique du sous bassin en nombre de masses d'eau cours d'eau – source carte 2009



État chimique du sous bassin en nombre de masses d'eau cours d'eau – source carte 2009

Télécharger les données de ces graphes au format CSV : eta-ecolo-chim-mdoriv-LP_15_01.csv (237 octets)

État écologique des masses d'eau cours d'eau du sous bassin

		Taille masse d'eau *										Total	
		Très petit		Petit		Moyen		Grand		Très grand		Nbr.	Linéaire
		Nbr.	Linéaire	Nbr.	Linéaire	Nbr.	Linéaire	Nbr.	Linéaire	Nbr.	Linéaire		
État écologique	TBE	3	32,0km	-	-	-	-	-	-	-	-	3	32 km
	BE	25	436,3km	1	28,5km	-	-	-	-	-	-	26	464,8 km
	MOY	18	336,7km	2	65,0km	-	-	1	57,5km	-	-	21	459,2 km
	MED	-	-	-	-	-	-	1	21,2km	-	-	1	21,2 km
	MAUV	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Total	46	805 km	3	93,5 km	-	-	2	78,7 km	-	-	51	977,2 km
--------------	----	--------	---	---------	---	---	---	---------	---	---	-----------	-----------------

* Pour plus de détails sur cette classification, consulter le document [015-018](#) (pdf) 1 M.o.

Télécharger ce tableau au format CSV : [etat-ecolo-mdoriv-LP_15_01.csv](#) (579 octets)

Résultats de l'état des eaux des cours d'eau sur les sites de surveillance du sous-bassin

Stations de mesures de la qualité			Etat écologique						Etat chimique					
Code et nom station	Masse d'eau	Prog-surv.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012
06205110 NARTUBY A MONTFERRAT	FRDR106	Non												
06205130 NARTUBY A AMPUS	FRDR106	Non												
06205140 NARTUBY A DRAGUIGNAN 2	FRDR106	Non												
06205150 NARTUBY A DRAGUIGNAN 3	FRDR106	Non												
06205160 NARTUBY A TRANS-EN-PROVENCE 4	FRDR106	Non												
06205170 NARTUBY A LA-MOTTE	FRDR106	Non												
06205455 NARTUBY A CHATEAUDOUBLE	FRDR106	Non	BE											
06205480 NARTUBY A TRANS-EN-PROVENCE 3	FRDR106	Oui	MOY	MOY	MED	MED	MOY	MOY	BE	BE	BE	MAUV	BE	BE
06205500 NARTUBY A LE-MUY	FRDR106	Non												
06300098 NARTUBY A DRAGUIGNAN 1	FRDR106	Non												
06205210 NARTUBY D'AMPUS A CHATEAUDOUBLE	FRDR10691	Non												
06205435 AILLE A VIDAUBAN 2	FRDR107	Oui		MOY	MOY	MOY	MOY	MOY						
06205440 AILLE A LES-ARCS 2	FRDR107	Non		MAUV										
06205090 ARGENS A LE-THORONET 3	FRDR108	Non	MOY											
06300121 ARGENS A LE-THORONET 4	FRDR108	Oui	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	BE		BE	BE	BE	BE	BE
06205060 BRESQUE A SALERNES	FRDR109	Oui	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE		BE	BE	BE	BE	BE
06205190 BEAUDRON A MONTFERRAT	FRDR10945	Non												
06202750 ARGENS A CHATEAUVERT 2	FRDR110	Oui	BE	MOY	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE
06202860 EAU SALEE A CHATEAUVERT	FRDR110	Oui	BE	BE	MOY	MOY	MOY	MOY		BE	BE	BE	BE	BE
06205955 REYRAN A FREJUS	FRDR11013	Oui			BE	BE	BE	BE						
06164530 CARAMY A TOURVES 2	FRDR111	Non												
06204000 CARAMY A VINS-SUR-CARAMY	FRDR111	Oui	BE	BE	BE	BE	BE	BE	MAUV	MAUV	BE	BE	BE	BE
06301100 CARAMY A BRIGNOLES 1	FRDR111	Non												
06301110 CARAMY A BRIGNOLES 2	FRDR111	Non												
06301120 CARAMY A BRIGNOLES 3	FRDR111	Non												
06301130 CARAMY A BRIGNOLES 4	FRDR111	Non												
06205200 BIVOSQUE A MONTFERRAT	FRDR11879	Non												
06204550 ISSOLE A STE-ANASTASIE-SUR-ISSOLE	FRDR12004	Oui	BE	BE	BE	BE	BE	BE		BE	BE	BE	BE	BE
06205950 ARGENS A ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS 3	FRDR2033	Non	MOY	MOY		MOY								
06206000 ARGENS A ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS 2	FRDR2033	Oui	MED	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE	BE	BE

Télécharger ce tableau au format CSV : [resultats-etat-eaux-coursdeau-sites-LP_15_01.csv](#) (2 k.o.)

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	État mauvais
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence ou insuffisance de données



Pressions importantes (à l'origine d'un risque de non atteinte des objectifs environnementaux) ⓘ

[Cartographie](#) ⓘ

Type de pression à l'origine d'un risque de non atteinte du bon état des masses d'eau des cours d'eau concernés du sous-bassin

Type de pression		Taille masse d'eau * ⓘ										Total	
		Très petit		Petit		Moyen		Grand		Très grand		Nbr	Linéaire
		Nbr	Linéaire	Nbr	Linéaire	Nbr	Linéaire	Nbr	Linéaire	Nbr	Linéaire		
Type de pression	Pollutions ponctuelles ⓘ(Détail)	11	323,3	2	65,0	-	-	1	57,5	-	-	14	445,8
	Pollutions diffuses ⓘ(Détail)	2	52,3	-	-	-	-	1	21,2	-	-	3	73,5
	Prélèvements ⓘ(Détail)	1	10,9	2	65,0	-	-	2	78,7	-	-	5	154,6
	Altérations hydromorphologiques (débit, surface de l'eau) ⓘ (Détail)	12	263,0	2	65,0	-	-	2	78,7	-	-	16	406,7
	Aménagement des rivières ⓘ(Détail)	12	263,0	-	-	-	-	2	78,7	-	-	14	341,7
	Autres altérations morphologiques ⓘ (Détail)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Autres pressions ⓘ(Détail)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nombre total de masses d'eau cours d'eau dans le sous bassin : **51** soit **977,2 km** linéaire.
 Nombre à risque de non atteinte du bon état : **24** soit **615,8 km** linéaire.

* Pour plus de détails sur cette classification, consulter le document [015-018](#) (pdf) 1 M.o.

Télécharger ce tableau au format Excel : [type-pression-LP_15_01.xls](#) (8 k.o.)



Problèmes importants du sous bassin ⓘ

Problèmes importants du sous-bassin

PROBLÈMES	PRIORITÉS
Gestion locale - SAGE nécessaire (pdf) 4 M.o.	voir carte
Gestion locale - Milieu prioritaire (pdf) 5 M.o.	voir carte
Pollution domestique et industrielle hors subs. dangereuses (pdf) 4 M.o.	P
Pollution agricole: azote, phosphore et mat. org. (pdf) 4 M.o.	sans objet
Eutrophisation excessive - milieu eutrophisé (pdf) 4 M.o.	sans objet
Eutrophisation excessive - nitrates (pdf) 3 M.o.	voir carte
Eutrophisation excessive - matières phosphorées (pdf) 3 M.o.	voir carte
Substances dangereuses hors pesticides (pdf) 4 M.o.	P
Pesticides (pdf) 4 M.o.	D
Transport sédimentaire (pdf) 4 M.o.	sans objet
Dégradation morphologique (pdf) 4 M.o.	D
Altération de la continuité biologique (pdf) 4 M.o.	P
Déséquilibre quantitatif - prélèvements (pdf) 4 M.o.	P
Déséquilibre quantitatif - gestion hydraulique des ouvrages (pdf) 4 M.o.	sans objet

Légende

Priorités

P	Prioritaire au titre de la période 2010-2015
D	Devant faire l'objet d'actions préparatoires pour le plan de gestion ultérieur

Substances dangereuses

Degré 1	Nécessite une action renforcée de réduction des rejets
Degré 2	Nécessite une amélioration des connaissances des pollutions

AUTRES CARTES DU SDAGE

[Points nodaux](#) (pdf) 3 M.o.
[Poissons migrateurs amphihalins](#) (pdf) 3 M.o.
[Réservoirs biologiques](#) (pdf) 4 M.o.



Mesures complémentaires au titre du programme de mesures 2010 - 2015 ⓘ

Avertissement : Cette liste de problèmes et mesures complémentaires associés à la masse d'eau est issue du Programme de Mesure du SDAGE adoptée fin 2009. Ce référentiel ne comporte ni les mesures mises en oeuvre avant fin 2009, ni les mesures de base, ni les évolutions effectuées depuis 2009 (modification de la liste des masses d'eau concernées par une mesure, nouvelle mesure identifiée depuis fin 2009, ...).

- **Gestion locale à instaurer ou développer**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Problème d'intégration de la problématique eau dans l'aménagement du territoire**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses**
 - 5B17 : Mettre en place un traitement des rejets plus poussé ⓘ
- **Pollution agricole : azote, phosphore et matières organiques**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Eutrophisation excessive**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Substances dangereuses hors pesticides**
 - 5A31 : Mettre en place des conventions de raccordement ⓘ
 - 5A32 : Contrôler les conventions de raccordement, régulariser les autorisations de rejets ⓘ
 - 5A40 : Actualiser les autorisations relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement ⓘ
 - 5A50 : Optimiser ou changer les processus de fabrication pour limiter la pollution, traiter ou améliorer le traitement de la pollution résiduelle ⓘ
- **Pollution par les pesticides**
 - 5D01 : Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles ⓘ
 - 5D27 : Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones non agricoles ⓘ
 - 5D28 : Sécuriser les différentes phases de manipulation des pesticides (stockage, remplissage, rinçage, lavage) et équiper le matériel de pulvérisation ⓘ
- **Risque pour la santé**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Dégradation morphologique**
 - 3C30 : Réaliser un diagnostic du fonctionnement hydromorphologique du milieu et des altérations physiques et secteurs artificialisés ⓘ
- **Problème de transport sédimentaire**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Perturbation du fonctionnement hydraulique**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Altération de la continuité biologique**
 - 3C11 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison ⓘ
 - 3C12 : Créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la dévalaison ⓘ
 - 3C13 : Définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole ⓘ
- **Menace sur le maintien de la biodiversité**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Déséquilibre quantitatif**
 - 3A11 : Etablir et adopter des protocoles de partage de l'eau ⓘ
 - 3A14 : Améliorer la gestion des ouvrages de mobilisation et de transferts existants ⓘ
 - 3A15 : Créer un ouvrage de substitution ⓘ
 - 3A31 : Quantifier, qualifier et bancaiser les points de prélèvements ⓘ
- **Autre problème**
 - Pas de mesure complémentaire
- **Inondation**
 - Pas de mesure complémentaire

Télécharger cette liste au format CSV : [mesures-complementaires-LP_15_01.csv](#) (35 k.o.)



Paysage socio-économique ⓘ

[Cartographie](#) ⓘ

[Portrait socio-économique du sous bassin](#) (pdf) 3 M.o. © Insee - [Documentation](#) (pdf) 205 k.o.

Paysage socio-économique du sous bassin

Thèmes	Usages	Poids économique	Lien avec l'atteinte du bon état: L'usage est...
Agriculture	Elevages	ÉMERGENT	INDÉPENDANT
Agriculture	Exploitations forestières	ÉTABLI	INDÉPENDANT
Agriculture	Grandes cultures irriguées	ÉTABLI	CONTRAI NT
Agriculture	Maraîchages	ÉTABLI	CONTRAI NT
Agriculture	Viticulture - arboriculture	MAJEUR	CONTRAI NT
Industrie	Agro-alimentaire	ÉTABLI	CONTRAI NT
Industrie	Chimie - pétrochimie	ÉMERGENT	INDÉPENDANT
Industrie	Commerce - artisanat	ÉTABLI	CONTRAI NT
Industrie	Mécanique - traitement de surface	ÉMERGENT	CONTRAI NT
Industrie	Teinturerie - imprimerie - textile	ÉMERGENT	CONTRAI NT
Energie	Hydro-électricité	ÉTABLI	CONTRAI NT
Activités extractives et prélèvements	Arrosages d'agrément (particuliers, collectivités)	MAJEUR	CONTRAI NT
Activités extractives et prélèvements	Extraction de granulats	ÉTABLI	INDÉPENDANT

Navigation	Navigation de plaisance fluviale	ÉMERGENT	INDÉPENDANT
Urbanisation et infrastructures	Alimentation en eau potable	MAJEUR	CONTRAIT
Urbanisation et infrastructures	Artificialisation (inondation)	ÉTABLI	INDÉPENDANT
Urbanisation et infrastructures	Assainissement	MAJEUR	CONTRAIT
Urbanisation et infrastructures	Réseaux et infrastructures de transport	ÉMERGENT	CONTRAIT
Urbanisation et infrastructures	Transports d'eau brute (canaux, SAR)	MAJEUR	CONTRAIT
Urbanisation et infrastructures	Urbanisation en lit majeur	ÉMERGENT	CONTRAIT
Pêche	Pêche de loisir en eau douce	MAJEUR	FAVORISÉ
Pêche	Pisciculture	ÉMERGENT	CONTRAIT
Activités sportives et récréatives liées à l'eau	Canoë-Kayak, aviron	MAJEUR	FAVORISÉ
Activités sportives et récréatives liées à l'eau	Plongée, baignade, jeux d'eau	MAJEUR	FAVORISÉ
Activités sportives et récréatives liées à l'eau	Spéléologie, canyoning	ÉMERGENT	INDÉPENDANT
Activités touristiques et récréatives liées au milieu aquatique	Chasse	ÉTABLI	INDÉPENDANT
Activités touristiques et récréatives liées au milieu aquatique	Golfs (arrosages, traitements)	ÉTABLI	CONTRAIT
Activités touristiques et récréatives liées au milieu aquatique	Tourisme non aquatique	MAJEUR	CONTRAIT
Usages "non marchands"	Observation (botanique, ornithologique, "whales watching", etc.)	ÉTABLI	FAVORISÉ
Usages "non marchands"	Promenade - randonnée	ÉTABLI	FAVORISÉ
Fonctionnalités des milieux en bon état	Amortissement de crue (laminage pour l'aval, régulation ressource)	SANS OBJET	INDÉPENDANT
Fonctionnalités des milieux en bon état	Auto-épuration (et dilution) complémentaire	SANS OBJET	FAVORISÉ
Fonctionnalités des milieux en bon état	Auto-gestion sédimentaire (réduit les interventions)	SANS OBJET	INDÉPENDANT
Fonctionnalités des milieux en bon état	Ressource en eau (locale)	SANS OBJET	FAVORISÉ
Fonctionnalités des milieux en bon état	Richesse biologique (biodiversité)	SANS OBJET	FAVORISÉ



Existence de zones protégées DCE et autres réglementations ⓘ

[Cartographie](#)

ZONES PROTEGEES (DCE)

- Captages d'eau potable
- Eaux de baignade
- Directives Natura 2000 (Oiseaux, Habitats)
- Directive Nitrates : zones vulnérables
- Directive ERU : zone sensibles
- Eaux conchylicoles
- Autres



Existence de démarches locales (SAGE et Contrats de milieux) ⓘ

Liste des contrats de milieu et des SAGE

Type de démarche	Code et nom de la démarche	Etat d'avancement
Contrat de milieu	R122 - Nartuby	Signé en cours d'exécution

Télécharger ce tableau au format CSV : [contrats-milieu-SAGE-LP_15_01.csv](#) (207 octets)



Milieux associés ⓘ

Milieux associés au sous bassin

Catégorie	N°	Nom
eau souterraine	FRDG137	Massifs calcaires de Ste Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurélien, Calanques et Bassin du Beausset
plan d'eau	FRDL108	lac de carcès
eau souterraine	FRDG138	Massifs calcaires du Trias au Crétacé dans le BV de l'Argens
sous bassin lié par canal	LP_16_04	Gapeau

eau souterraine	FRDG318	Alluvions des fleuves côtiers Gisclé et Môle, Argens et Siagne
sous bassin lié par canal	LP_16_01	Arc provençal
eau souterraine	FRDG139	Plateaux calcaires des Plans de Canjuers et de Fayence

**Documents annexes** ⓘ

[Guide méthodologique de la fiche de synthèse](#)(PDF) 748 k.o.



Dernière modification de la page : 18/02/2013



QUALITE DES EAUX DE BAINNADE



Eaux de baignade

LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES AFFAIRES SOCIALES
ET DE LA SANTÉ

A signaler

Qualité de l'eau

Zoom sur le contrôle

Recommandations

Eau & santé

Qualité des eaux de baignade > PLAGE LAC D'ARENA (SABLIÈRES)

Année :
2013

OK

PLAGE LAC D'ARENA (SABLIÈRES)
Département : VAR / Commune : ROQUEBRUNE-SUR-ARGENS



Retour

Début de la saison : 01/07/2013

Fin de la saison : 31/08/2013



Dernier classement : A - Bonne qualité

Légende :

- Site dont le classement définitif n'est pas encore connu
- Site dont l'eau est de bonne qualité - classée A
- Site dont l'eau est de qualité moyenne - classée B
- Site dont l'eau peut être momentanément polluée - classée C
- Site dont l'eau est de mauvaise qualité - classée D

Résultats des prélèvements de l'année 2013

21/06/2013
Bon

12/07/2013
Moyen

26/07/2013
Moyen

09/08/2013
Bon

23/08/2013
Bon

Bon résultat - Résultat moyen - Mauvais résultat

Historique des classements

A

A

A

A

A Bonne qualité

B Qualité moyenne

C Momentanément polluée

D Mauvaise qualité

● Non classé

A partir de la saison balnéaire 2010, le mode de calcul du classement est modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE. [Pour en savoir plus](#)

[Imprimer la page]



Eaux de baignade

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DES AFFAIRES SOCIALES
ET DE LA SANTÉ

A signaler

Qualité de l'eau

Zoom sur le contrôle

Recommandations

Eau & santé

Qualité des eaux de baignade > CENTRE CAQUOT

Année :

2013

OK

CENTRE CAQUOT

Département : VAR / Commune : FREJUS



Retour

Début de la saison : 01/06/2013

Fin de la saison : 30/09/2013



Dernier classement : A - Bonne qualité

Légende :

- Site dont le classement définitif n'est pas encore connu
- Site dont l'eau est de bonne qualité - classée A
- Site dont l'eau est de qualité moyenne - classée B
- Site dont l'eau peut être momentanément polluée - classée C
- Site dont l'eau est de mauvaise qualité - classée D

Résultats des prélèvements de l'année 2013

22/05/2013 Bon	03/06/2013 Bon	10/06/2013 Moyen	17/06/2013 Bon	24/06/2013 Bon	01/07/2013 Bon	08/07/2013 Bon	16/07/2013 Bon	22/07/2013 Bon	24/07/2013 Bon
29/07/2013 Bon	05/08/2013 Bon	08/08/2013 Bon	12/08/2013 Bon	19/08/2013 Bon	26/08/2013 Bon	02/09/2013 Bon	09/09/2013 Bon	16/09/2013 Bon	23/09/2013 Bon

Bon résultat - Résultat moyen - Mauvais résultat

Historique des classements

2009	2010	2011	2012	Légende :	
A	A	A	A	A Bonne qualité	B Qualité moyenne
				C Momentanément polluée	D Mauvaise qualité
				● Non classé	

A partir de la saison balnéaire 2010, le mode de calcul du classement est modifié en application de la directive européenne 2006/7/CE. [Pour en savoir plus](#)

[Imprimer la page]