

Vallon de Cante

Dossier technique de candidature au label Rivières Sauvages



SOMMAIRE

I.	PRESENTATION	4
II.	MORPHOLOGIE DU COURS D'EAU	5
	Longueur du tronçon candidat.....	6
	Largeur plein bord au point aval du tronçon.....	7
	Largeur du fond de vallée.....	8
	Surface du bassin hydrographique concerné	10
III.	ACTEURS ET GESTION GLOBALE DU BASSIN VERSANT.....	11
	Structure de gestion globale à l'échelle du bassin versant	12
	Procédure de gestion des milieux aquatiques	14
	Acteurs locaux impliqués dans la gestion des cours d'eau	15
	Existence de projets menaçant le caractère sauvage du cours d'eau	16
IV.	HYDROMORPHOLOGIE ET HABITATS	17
	Formes fluviales (tracé du lit).....	18
	Linéaire de berges stabilisées.....	19
	Linéaire de berges endiguées.....	20
	Ouvrages en travers du lit	20
	Continuité piscicole longitudinale	21
	Crués morphogènes - débit.....	21
	Crués morphogènes - linéaire	21
	Dérivation (tronçon court-circuité) – débit.....	22
	Dérivation (tronçon court-circuité) – linéaire	23
	Eclusées – linéaire	23
	Diversité des habitats aquatiques (aire d'influence des ouvrages)	23
	Transit sédimentaire grossier.....	24
	Prélèvements en eau (hors dérivation).....	24
	Entretien de la ripisylve.....	24
V.	OCCUPATION DES SOLS ET ACTIVITES EN FOND DE VALLEE	25
	Occupation des sols en fond de vallée	26
	Activité pénalisante et ICPE.....	27
VI.	QUALITE DE L'EAU	28
	Macro-invertébrés benthiques	29
	Paramètre azote.....	30
	Paramètre phosphore	31
	Bactériologie.....	32

Micropolluants	33
VII. BIODIVERSITE.....	34
Peuplement piscicole	35
Peuplements macrophytes et diatomées	36
Faune rivulaire.....	38
Composition spécifique de la ripisylve	40
VIII. FREQUENTATION HUMAINE HAUTE SAISON	41
Accessibilité	42
Fréquentation motorisée	43
Fréquentation non-motorisée.....	43
Ambiance sonore dérangeante	44
Ambiance visuelle dérangeante	44
IX. OCCUPATION DES SOLS ET ACTIVITES DU BASSIN VERSANT	45
Occupation des sols du bassin versant.....	46
Population	47
Cheptel	48
X. ESPECES ET GESTION DES MILIEUX REMARQUABLES	49
Espèces emblématiques (flore/faune)	50
Espèces invasives (faune/flore aquatique).....	51
Gestion piscicole et halieutique	52
Milieux annexes : connexion naturalité	52
Milieux aquatiques et humides remarquables.....	53
Milieux aquatiques et humides remarquables – gestion et protection.....	54

I. PRESENTATION

Le vallon de Cante est situé dans le département des Alpes Maritimes, à une cinquantaine de kilomètres au nord de Nice, dans le massif du Mercantour. Son bassin versant d'une superficie de 22km² est remarquable, à haute valeur patrimoniale. Le paysage de ce vallon à une forte identité marquée par son caractère sauvage et préservé. Depuis août 2018, l'ensemble du cours d'eau du bassin versant du vallon de Cante est labellisé « Rivière Sauvage » (environ 9,8km de longueur).

Le bassin versant de Cante n'est aujourd'hui que très peu altéré par les activités humaines. L'eau y est de bonne qualité, et la morphologie est très peu modifiée. De par son caractère naturel, cette rivière comprend de nombreux habitats qui accueillent une biodiversité très riche. A l'heure actuelle, les rivières de la haute vallée du Var sont soumises à la multiplication des projets d'aménagement anthropiques (souvent de nature hydroélectrique). La connaissance des cours d'eau, de leur fonctionnement, et de leur dynamique est encore aujourd'hui mal connue. Il est aujourd'hui essentiel de mieux caractériser ces cours d'eau pour pouvoir les protéger mais aussi les valoriser durablement.



II. MORPHOLOGIE DU COURS D'EAU



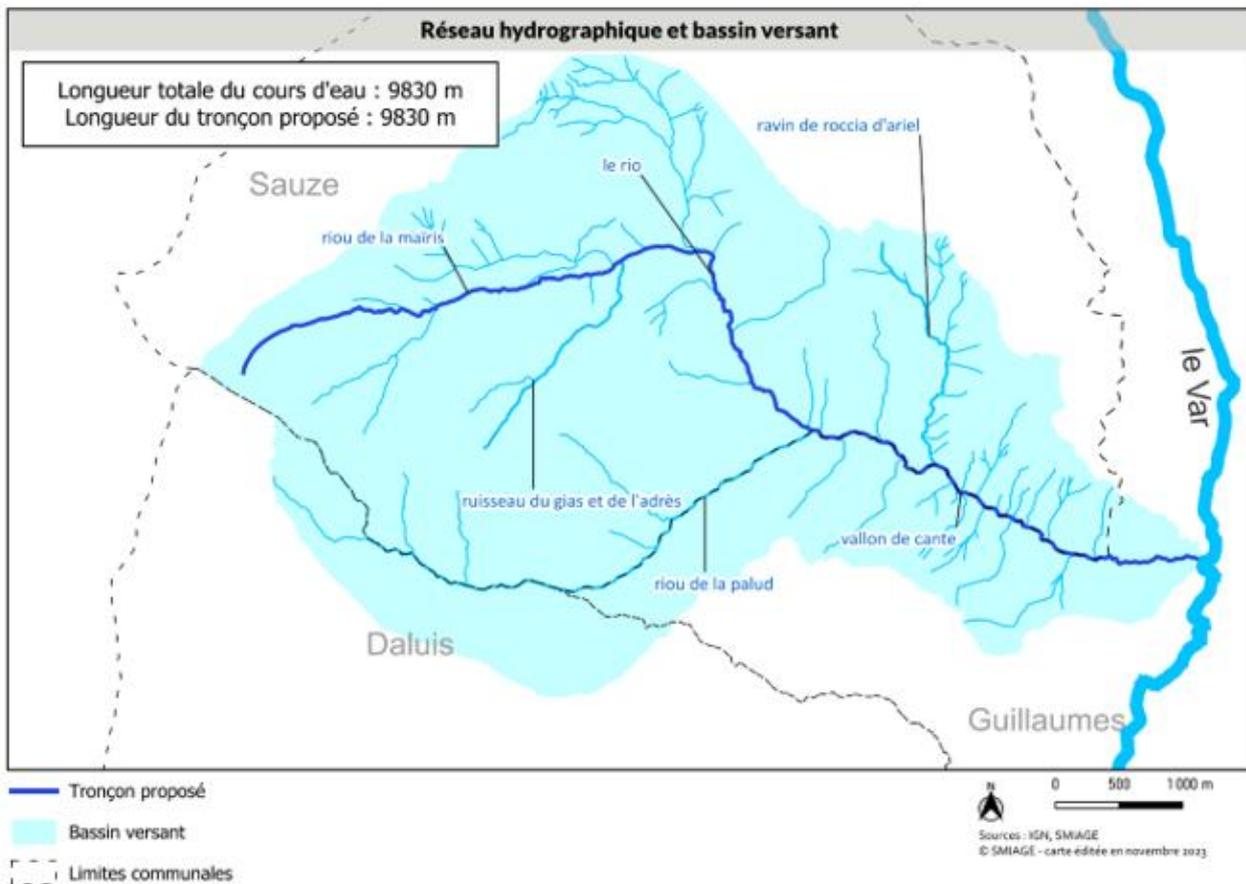
FICHE 1**COMPARTIMENT**

Morphométrie du cours d'eau et du tronçon candidat

Critère**Longueur du tronçon candidat****Notant****NON****Description**

Le vallon de Cante se situe dans le Département des Alpes-Maritimes. Long de 9,83 km la rivière située sur les communes de Daluis, Sauze et Guillaumes, partie des sites Natura 2000 « Entraunes & Castellet les Sausses – Gorges de Daluis ». Le vallon de Cante est un affluent du Var qui est très sauvage. Il prend sa source au pied du mont Saint-Honorat, sommet dominant la haute vallée du Var.

Le secteur proposé pour la labellisation est la totalité du vallon.

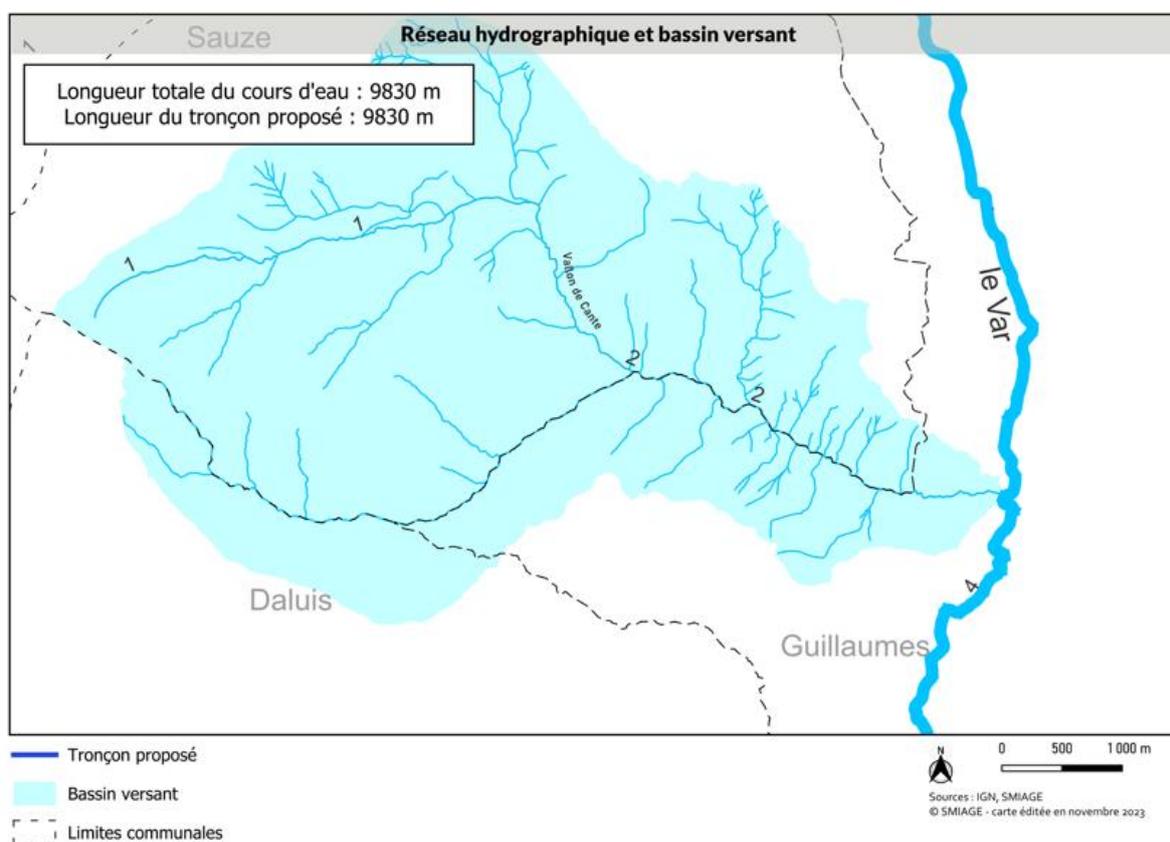
**Résultats**

Longueur du vallon de Cante	9.83 km
Longueur du tronçon retenu	9.83 km

Soit 100 % du total

Description

L'ordination de Strahler permet de classer chaque portion de cours d'eau en fonction de sa position dans le réseau hydrographique. Le rang 1 correspond aux tronçons les plus en amont, puis à chaque fois qu'une portion rencontre une portion de même rang, le rang augmente d'une unité. Compte-tenu de la largeur de la rivière, la largeur de plein bord a été mesurée à l'aide de photographies aériennes complétées par des mesures de terrain. L'ordination de Strahler est représentée sur la carte correspondante.



Résultats

Le rang de Strahler du tronçon retenu est 2

Mesures	Largeur (en m à +/- 0,50m)
A	6,3
B	5
C	6
D	5,4
E	7
Moyenne : 5,94 m	

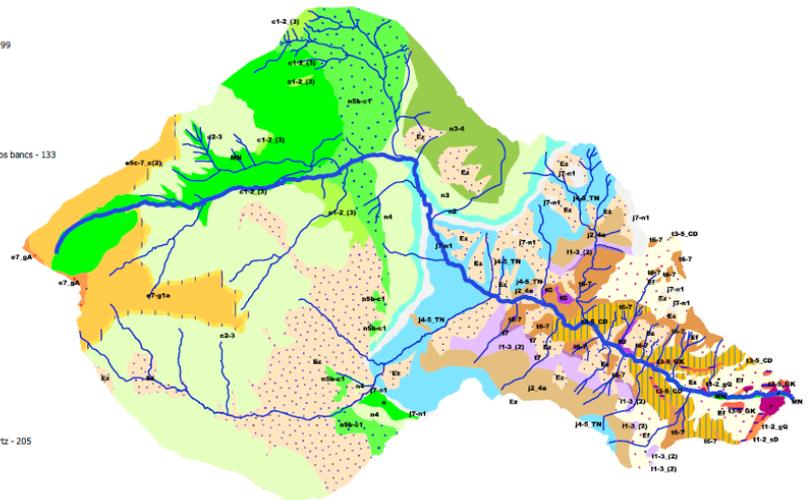
Description

Le fond de vallée d'un cours d'eau correspond à son espace de mobilité maximal. Il est constitué de formations géologiques très diversifiées. Une carte géologique permet d'évaluer la largeur du fond de vallée. La carte géologique n'offrant pas une précision suffisante, une orthophotographie a également été utilisée afin de mesurer les espaces de mobilité.

Carte géologique

Formations géologiques

- MN, Moraines - 6
- E2, Ebouls récents - 14
- E1, Ebouls fixés, généralement anciens, localement à gros éléments - 23
- e7-g1a, Prabonien-Sannoisien : "Marnes bleues" - 53
- e7_gA, Prabonien : "grès d'Annot" - 55
- e5c-7_c(2), Lutétien terminal-Prabonien : calcaires de base - 71
- c2-3, Turonien-Coniacien : calcaires à Echinodermes et Spongiaires, marnes grises - 99
- c1-2_(3), Cénoomanien-Turonien : calcaires, calcaires marneux, marnes - 105
- n, Crétacé inférieur non différencié : calcaires et calcaires argileux - 113
- n5b-c1, Gargasien-Cénoomanien : marnes bleues gréo-glaucouneuses - 123
- n4, Barémien : calcaires argileux - 126
- n3-4, Hautervien-Barémien : ensemble rythmique marno-calcaire et calcaires en gros bancs - 133
- n3, Hautervien : marnes grises et calcaires argileux - 135
- n2, Valanginien : marnes et calcaires - 139
- j7-n1, Portlandien-Berriasien : calcaires marmorés - 148
- j4-5_TN, Callovien-Oxfordien : "Terres noires" - 166
- j2_4a, Bajocien-Bathonien : marno-calcaires à Cancellophycus - 177
- l1-3_(2), Hettangien-Plensbachien : calcaires bioclastiques oolithiques - 188
- t7, Rhétien : calcaires, dolomies, cagneules, marnes vert réséda - 192
- t6-7, Keuper : argiles rouges, gypse, dolomies, cagneules - 194
- t0, Trias : gypses - 195
- t3-5_CD, Muschelkalk : calcaires et dolomies - 199
- t3-5_OK, Muschelkalk : gypses et cagneules - 200
- t1-2_s0, Werfénien : pélites, dolomies - 204
- t1-2_g0, Trias inférieur (grès bigarré provençal) : grès arkosiques à dragées de quartz - 205
- r, Permien : pélites rouges - 206
- hydro, Réseau hydrologique - 274



Sources : IGN, SMIAGE, BDCharm_50
© SMIAGE - carte éditée en novembre 2023

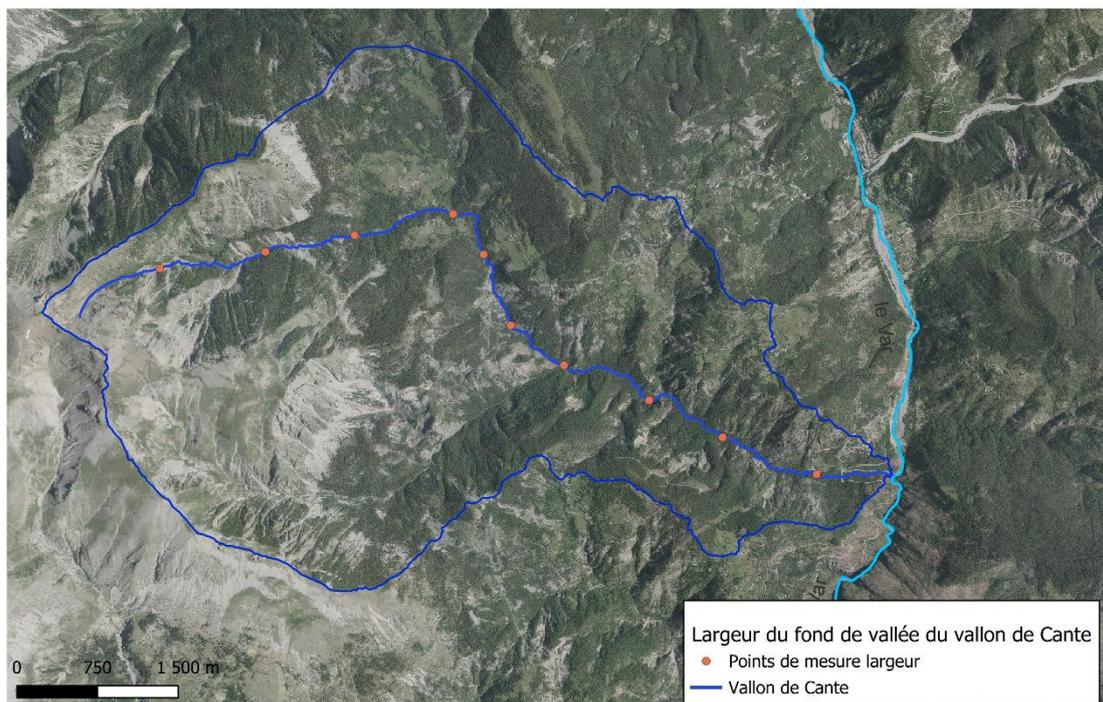
Résultats

La précision de l'orthophotographie permet de calculer par SIG la largeur du fond de vallée du vallon de Cante. 10 mesures ont été effectuées par SIG. La largeur des gorges du cours d'eau approximative est de 19,6 mètres. Le point 1 correspond à la position la plus amont.

Mesures	Largeur (en m à +/- 0,50m)
1-	40,9
2-	25,1
3-	37,5
4-	12,8
5-	15,2
6-	12,2
7-	13,9
8-	12,8
9-	10,8
10-	15,3

Largeur moyenne : 19,6 mètres

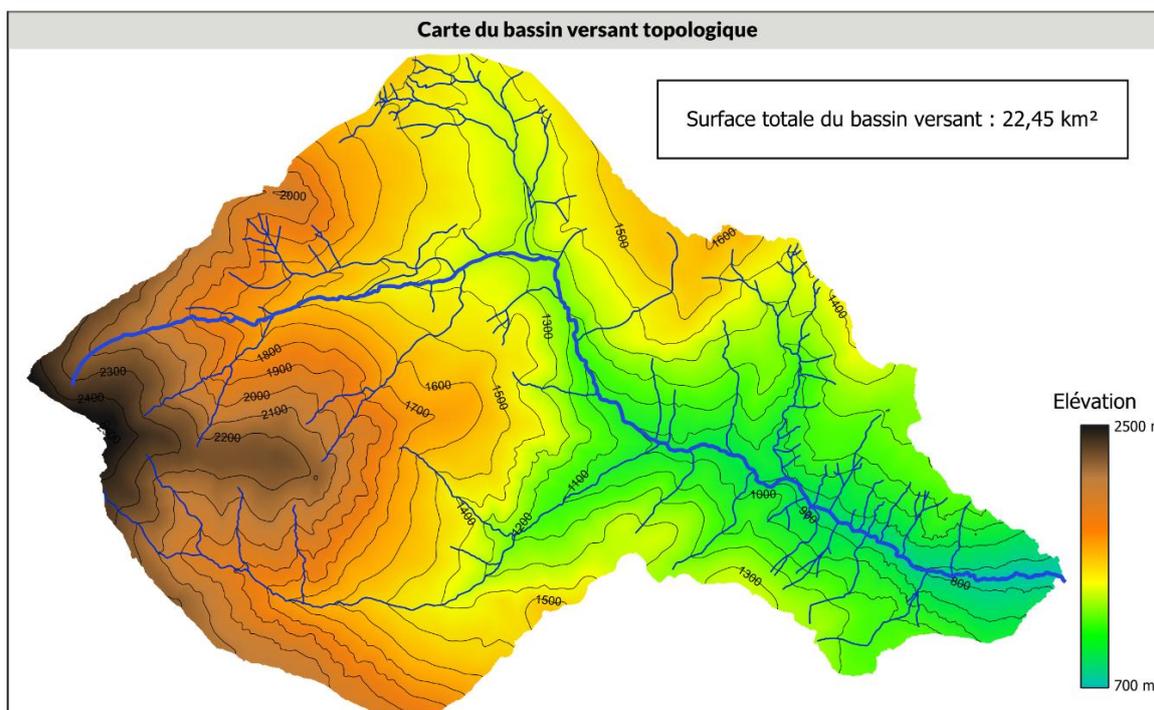
Mesure de la largeur du fond de vallée du vallon de Cante



Description

Le bassin versant hydrographique correspond à la surface sur laquelle tous les écoulements des eaux convergent vers un même point, l'exutoire du bassin versant. Cette surface est limitée par une ligne de crête ou ligne de partage des eaux.

La surface du bassin versant du vallon de Cante calculée à partir d'un logiciel de SIG (Qgis) à partir d'une couche des bassins versants topographiques de la Région PACA est de 22,45km².



Sources : IGN, SMIAGE
© SMIAGE - carte éditée en novembre 2023

Résultats

Surface totale du bassin versant	22.45 km ²
Surface totale du bassin hydrographique concerné	22.45 km ²
Soit 100 %	

III. ACTEURS ET GESTION GLOBALE DU BASSIN VERSANT



Description

Le bassin versant du vallon de Cante est intégralement situé dans le département des Alpes-Maritimes, sur le territoire de la Communauté de Communes Alpes d'Azur (CCAA - 34 communes, environ 10 000 habitants) ainsi que celui du Syndicat Mixte pour l'Aménagement, les Inondations et la Gestion des Eaux (SMIAGE) Maralpin.

Le SMIAGE, a été créé par arrêté préfectoral du 1er janvier 2017 et labellisé le 22 juin 2018 en tant qu'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) par le Comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée. Cet EPTB assume la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI), transférée par la CCAA au 1er janvier 2018. Il intégrera également la grande majorité des syndicats de rivière du territoire des Alpes-Maritimes.

Le SMIAGE apporte l'expertise technique et opérationnelle nécessaire à la réalisation des projets du grand cycle de l'eau sur le territoire maralpin en mutualisant les compétences et les moyens. Les savoir-faire multiples des agents du SMIAGE permettent au syndicat de piloter les projets du début jusqu'à la fin, notamment grâce à ses spécialistes :

- Préviation des risques et gestion de l'eau
- Planification et gestion des milieux aquatiques
- Ingénierie et travaux (maîtrise d'œuvre)

Le SMIAGE est composé du Conseil Départemental des Alpes-Maritimes et de 10 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) dont la CCAA sur laquelle se trouve le bassin versant du vallon de Cante.

Communauté de communes des Alpes d'Azur ne dispose pas de la compétence eau mais possède plusieurs compétences environnementales comme la gestion des sites Natura 2000 « Massif du Lauvet d'Ilonse et des Quatre Cantons - Dôme de Barrot - Gorges du Cians » et « Entraunes et Sites à chauves-souris – Castellet-Lès-Sausses et Gorges de Daluis » ainsi que la gestion de la Réserve Naturelle Régionale des gorges de Daluis. La CCAA prend part à la gestion des milieux aquatiques dans sa circonscription à travers le label « Rivières Sauvages ».

La DDTM 06 : le Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT), élaboré par la Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN), est une déclinaison départementale du SDAGE pilotée par la DDTM 06. Il vise à atteindre un bon état des masses d'eau et une non-dégradation, avec un focus mis sur l'acquisition de zones humides dans les Alpes-Maritimes.

La Régie des Eaux Alpes Azur Mercantour (REAAM) compte environ 430 km de réseau, composé des 34 communes d'Alpes d'Azur. Elle possède 3 pôles de proximité sur les communes d'Ascros, Guillaumes et Puget-Théniers pour apporter des solutions rapides et

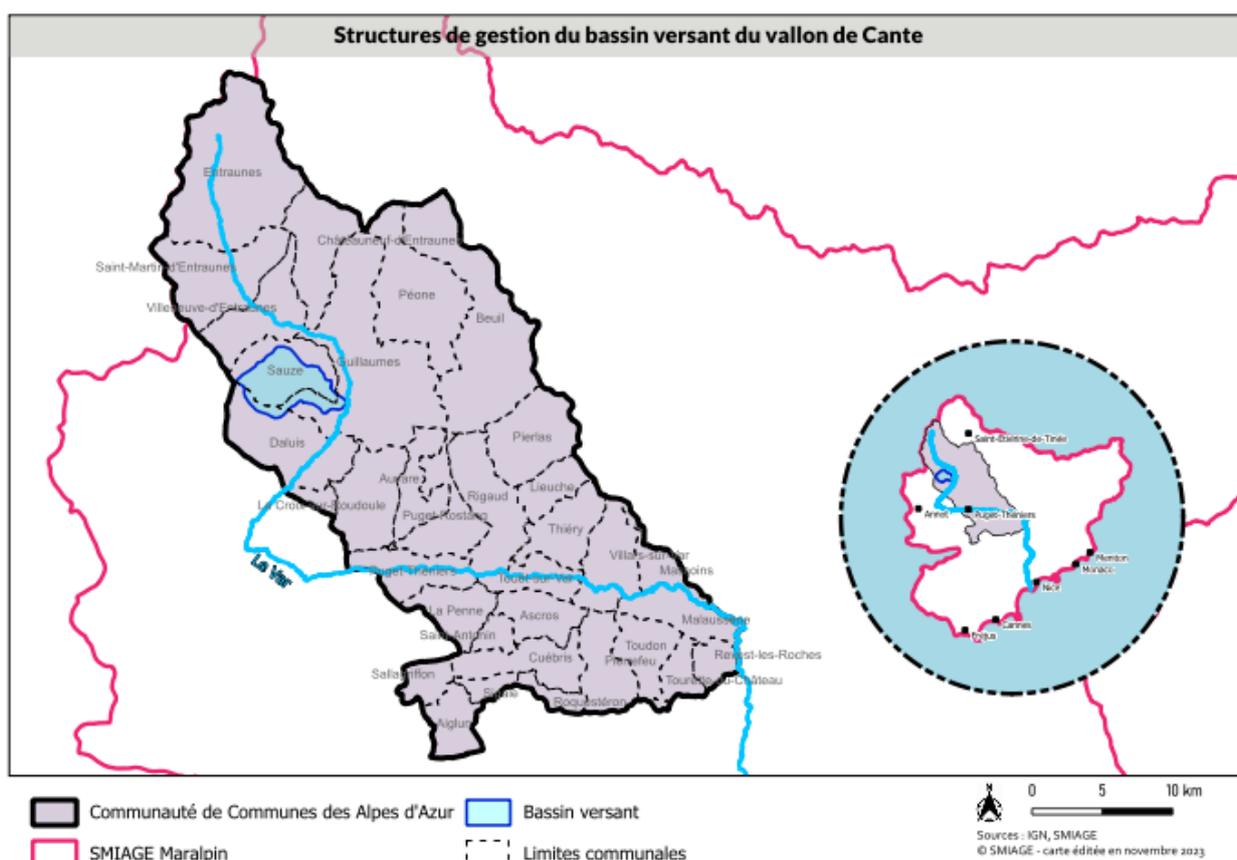
répondre aux besoins du territoire en termes d'eau potable et d'assainissement.

- Service public de l'eau potable : exploitation, maintenance et travaux sur les réseaux et ouvrages de production et de distribution d'eau.
- Service public de l'assainissement collectif : exploitation, maintenance et travaux sur les réseaux et ouvrages d'assainissement.
- Service public de l'assainissement non-collectif : contrôles de conformité des installations neuves et des installations existantes.

Un encadrement mutualisé avec le SMIAGE : une seule équipe de direction administrative et technique pour les 2 structures.

Dans le cadre d'une gestion durable de la ressource en eau, il est intéressant d'avoir une coordination des initiatives sectorielles et locales à l'échelle du cours d'eau et de son bassin versant. La gestion mise en place doit intégrer toutes les composantes socio-économiques et écologiques dans une approche transversale.

La notion de gestion intégrée, c'est à la fois des formes de processus de décision (pluri-acteurs et participatifs) et des modes d'actions (territorialisés et multi-objectifs), afin de promouvoir un développement durable du territoire et une préservation de la ressource en eau.



FICHE 6

COMPARTIMENT

Acteurs et gestion globale du bassin versant

Critère

Procédure de gestion des milieux aquatiques

Notant

NON

Description

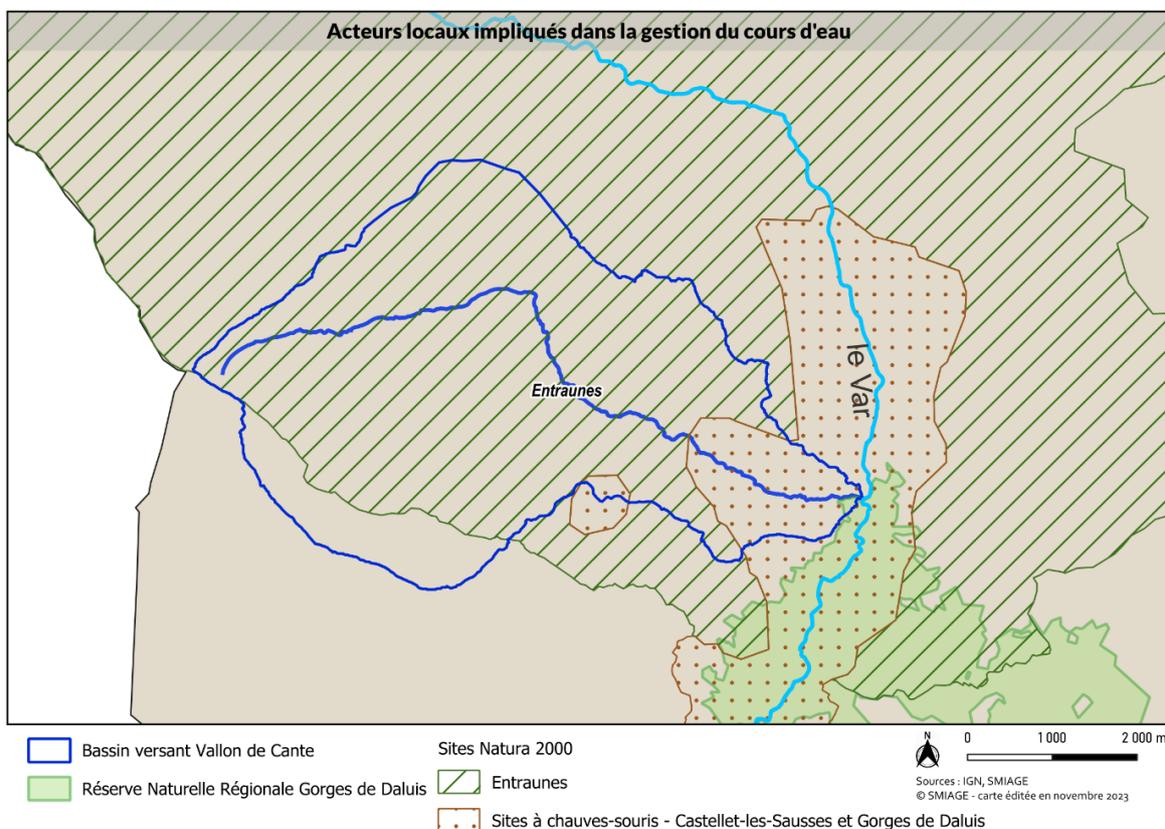
Aucun contrat de milieu antérieur ou actuel ne concerne directement le vallon de Cante.

Description

Il s'agit ici de lister les structures principales jouant un rôle dans la gestion directe du vallon de Cante. Les autres structures ayant des objectifs plus généraux (associations naturalistes, de riverains, etc.) n'ont pas été citées.

La fédération départementale de pêche des Alpes Maritimes est un acteur essentiel de la gestion des cours d'eau. Elle œuvre pour la préservation des sites remarquables et la restauration des tronçons dégradés. Au niveau local, la fédération départementale de la pêche est représentée par l'association de pêche du haut Var.

Le bassin hydrographique du vallon de Cante se situe sur les sites Natura 2000 : FR9301549 des Entraunes et FR9301554 Sites à chauves-souris – Castellet-Les- Sausses et Gorges de Daluis et à proximité de la Réserve Naturelle Régionale des gorges de Daluis et en partie à l'intérieur du périmètre de protection de la Réserve Naturelle Régionale des gorges de Daluis.



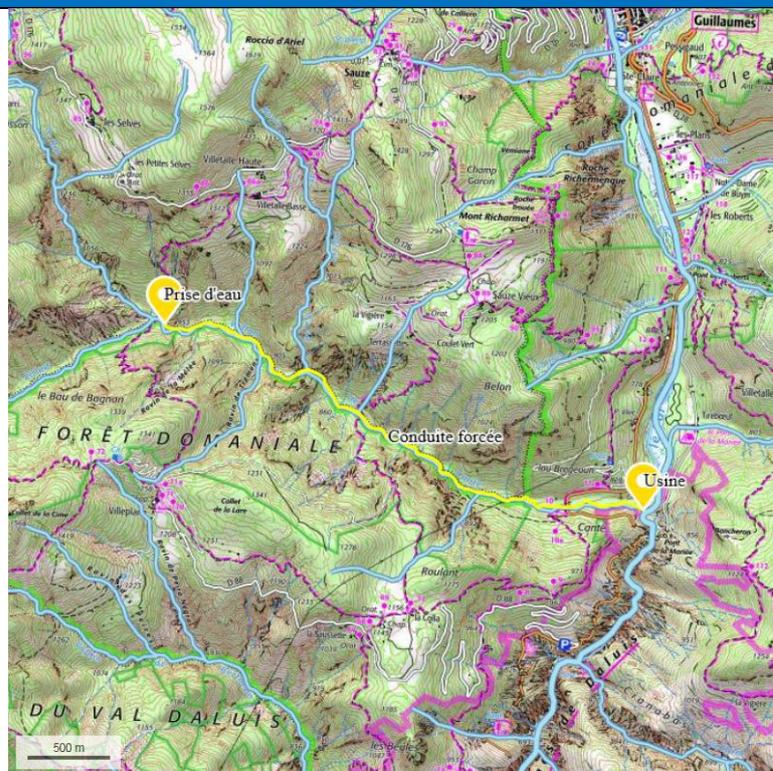
Description

Le fleuve Var et ses affluents sont exploités pour la production d'hydroélectricité dans le Haut-Var. En 2015, une autorisation a été délivrée pour l'installation d'une centrale hydroélectrique sur le Var, à la confluence avec le vallon de Cante, sur la commune de Guillaumes.

En 2021, un projet de microcentrale a été proposé aux communes de Sauze et de Guillaumes. Il visait à produire de l'électricité en utilisant la force motrice de l'eau du vallon de Cante. Le dispositif prévoyait une prise d'eau à 979 mètres d'altitude, une conduite forcée de 3 kilomètres, et une centrale située à environ 728 mètres d'altitude, juste en amont de la confluence avec le Var.

Toutefois, les caractéristiques topographiques complexes du vallon, ainsi que la volonté des communes de préserver son caractère naturel — soutenue par le Pôle Espaces Naturels de la Communauté de Communes Alpes d'Azur — ont permis de faire obstacle à ce projet, contribuant ainsi à la préservation de l'état naturel du cours d'eau.

Résultats



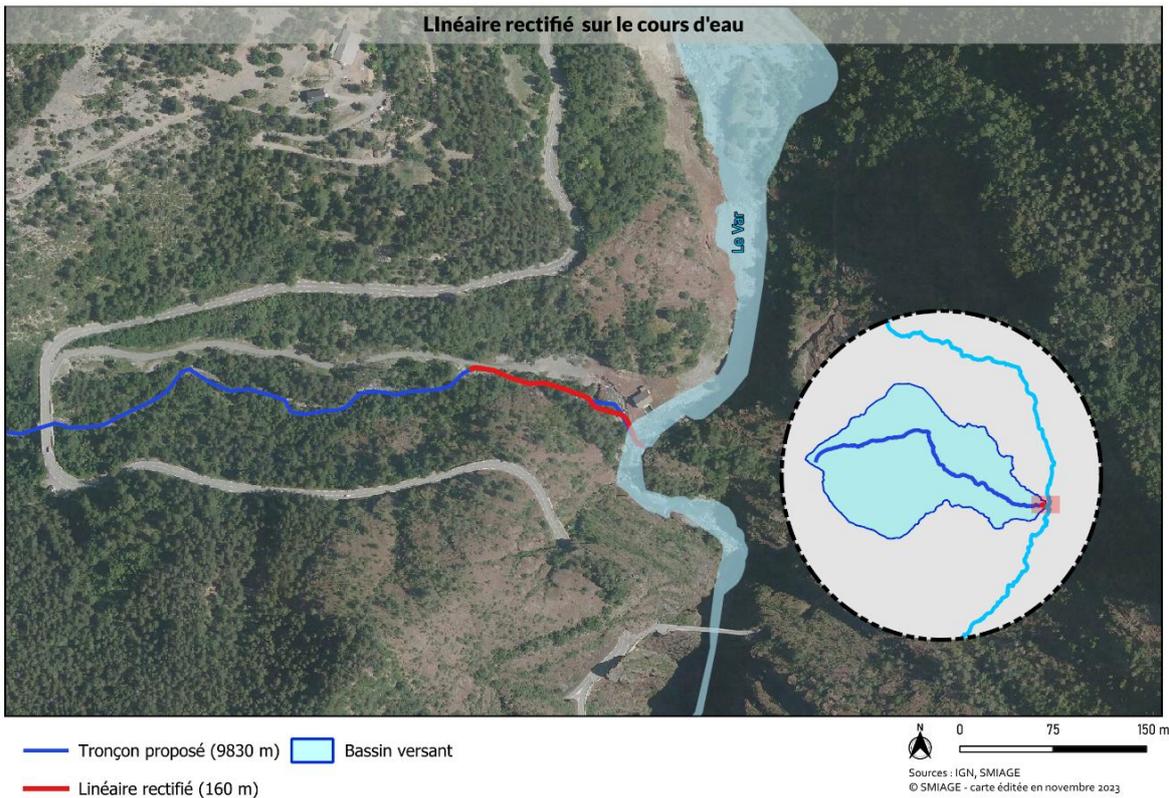
Localisation du projet de microcentrale sur le Vallon de Cante.

IV. HYDROMORPHOLOGIE ET HABITATS



Description

Le critère fait référence aux parties du cours d'eau qui ont été linéarisées, où les berges ont subi des modifications. Seul l'aval du vallon de Cante a été modifié pour la microcentrale des Grillatiers. Le linéaire rectifié est de 160 m.

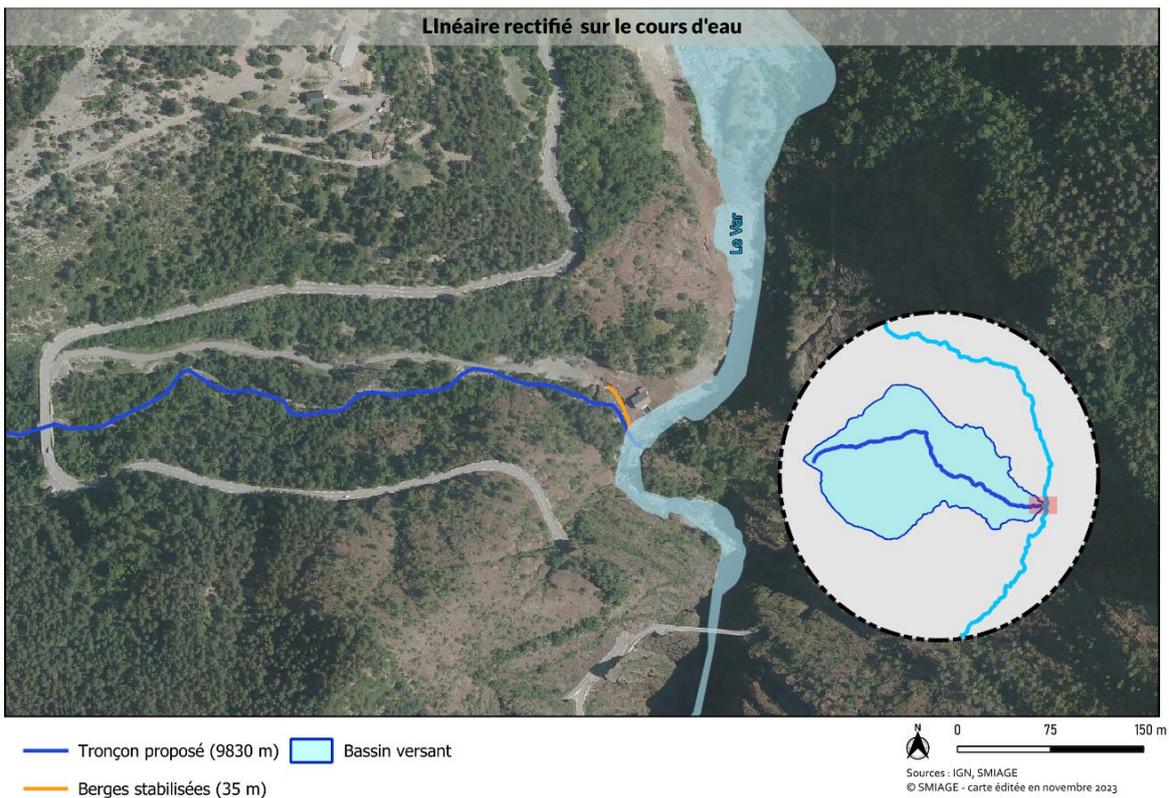


Résultats

Rectification de berge entraînant la linéarisation de cette dernière	160 m
Pourcentage par rapport à la longueur totale du tronçon candidat	1,62%

Description

La stabilisation d'une berge correspond à la mise en place d'un ouvrage (murs, palplanches), ou de matériaux (bétons, blocs, protection de berges, etc.) qui vont limiter l'érosion latérale du cours d'eau, diminuant ainsi sa mobilité et l'apport en sédiments par érosion des berges. A l'aval du vallon, un enrochement a été réalisé pour la microcentrale des Grillatiers.



Résultats

Enrochement sur la rive gauche	35 m
Pourcentage par rapport à la longueur totale du tronçon candidat	0,17%

FICHE 11**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Linéaire de berges endiguées****Notant****OUI****Description**

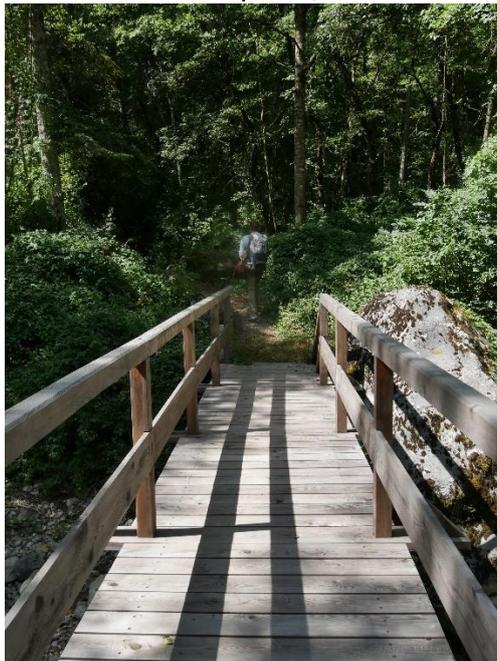
Après avoir effectué un repérage à partir de photographies aériennes, suivi d'une campagne de terrain, il apparaît qu'aucune berge n'est endiguée sur l'ensemble du tronçon proposé.

FICHE 12**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Ouvrages en travers du lit****Notant****OUI****Description**

De petites passerelles artisanales permettaient jusqu'en 2024 de traverser le lit du cours d'eau à certains endroits, de la rive droite à la rive gauche. Ces passerelles, constituées de rondins de bois et de grillage, ont été démontées ou emportées par une crue. Aujourd'hui, il ne subsiste plus qu'un seul passage : une passerelle en bois, entretenue par le Département dans le cadre du PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée). Elle relie le chemin descendant des Terrassettes, sur la commune de Sauze, au sentier menant au hameau de Villeplane, en rive droite.



FICHE 13**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Continuité piscicole longitudinale****Notant****OUI****Description**

Aucun ouvrage en travers du lit ne modifie la continuité piscicole longitudinale. Il faut toutefois noter que d'autres entités naturelles, comme des cascades, peuvent quand même perturber la continuité longitudinale piscicole.

FICHE 14**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Crues morphogènes - débit****Notant****OUI (ELIMINATOIRE)****Description**

Aucun ouvrage écrêteur de crue n'a été recensé dans le lit du tronçon proposé, il n'y a pas d'impact notable d'ouvrages sur ce secteur sur les crues morphogènes.

FICHE 15**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Crues morphogènes - linéaire****Notant****OUI****Description**

Aucun ouvrage écrêteur de crue n'a été recensé sur ce tronçon, il n'y a pas donc pas de linéaire impacté par ce type d'ouvrage.

FICHE 16**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Dérivation (tronçon court-circuité) – débit****Notant****OUI****Description**

Les relevés de terrains confirment qu'il n'existe pas de tronçons court-circuités sur le vallon de Cante.

FICHE 17	COMPARTIMENT	Hydromorphologie et habitats
-----------------	---------------------	------------------------------

Critère	Dérivation (tronçon court-circuité) – linéaire	Notant	OUI
----------------	---	---------------	------------

Description			
Aucune dérivation n'a été relevée directement sur le cours d'eau, il n'y a donc pas de linéaire impacté.			

FICHE 18	COMPARTIMENT	Hydromorphologie et habitats
-----------------	---------------------	------------------------------

Critère	Eclusées – linéaire	Notant	OUI (ELIMINATOIRE)
----------------	----------------------------	---------------	---------------------------

Description			
Aucun ouvrage fonctionnant en éclusée n'a été recensé sur le tronçon candidat.			

FICHE 19	COMPARTIMENT	Hydromorphologie et habitats
-----------------	---------------------	------------------------------

Critère	Diversité des habitats aquatiques (aire d'influence des ouvrages)	Notant	OUI
----------------	--	---------------	------------

Description			
Aucun élément perturbant le faciès de la rivière n'a été identifié sur le vallon de Cante sauf à l'aval au niveau du linéaire modifié.			

FICHE 20**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Transit sédimentaire grossier****Notant****OUI****Description**

Aucun ouvrage ne perturbe le transit sédimentaire grossier sur le vallon de Cante.

FICHE 21**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Prélèvements en eau (hors dérivation)****Notant****OUI****Description**

La partie amont du vallon de Cante inclut le hameau des Moulins (commune de Sauze), où des prélèvements d'eau à usage agricole pourraient exister, bien que cela reste à confirmer. Un ancien canal, aujourd'hui hors d'usage, captait l'eau du Rio pour alimenter en eau les hameaux des Selves et de Villettalle Basse, ce qui pourrait présenter un intérêt historique. Des prélèvements sont également probables dans le Riou de Mairis pour les besoins du pastoralisme local.

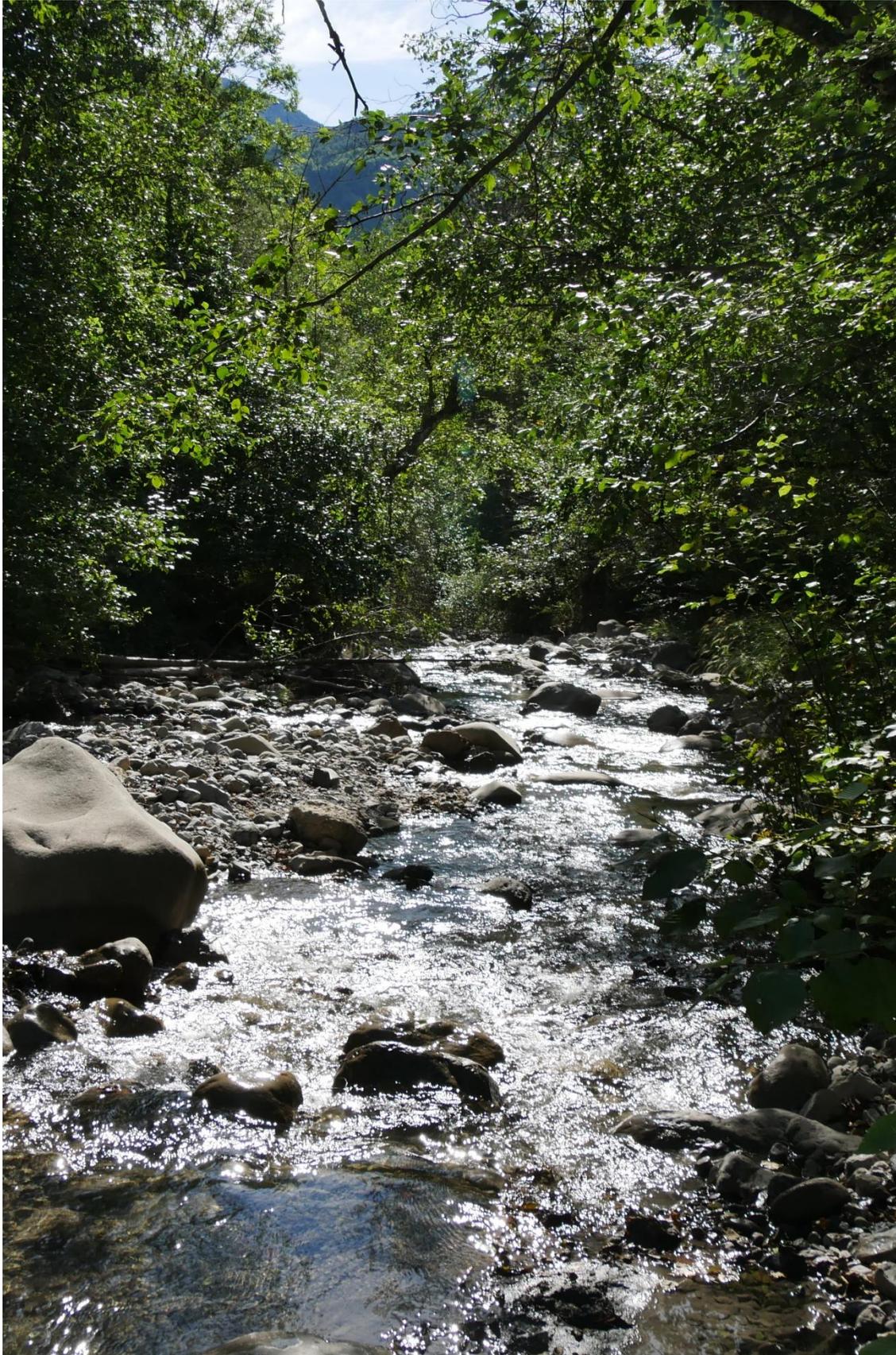
FICHE 22**COMPARTIMENT**

Hydromorphologie et habitats

Critère**Entretien de la ripisylve****Notant****OUI****Description**

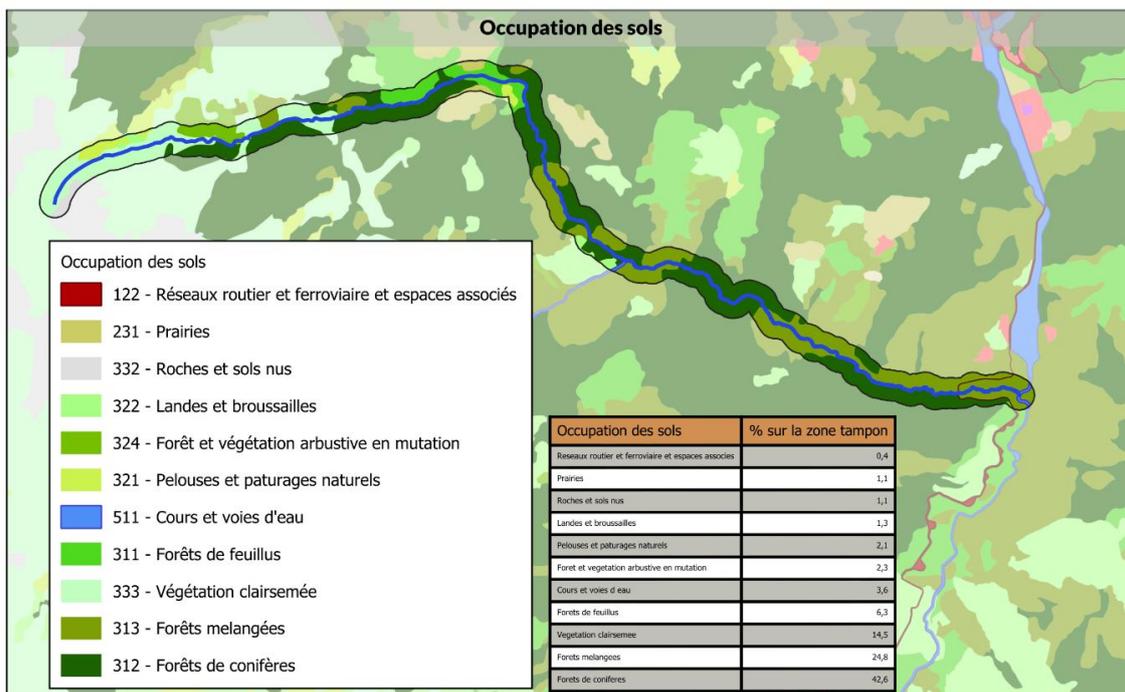
La ripisylve sur le cours d'eau principal présente d'anciennes traces d'entretien inapproprié ou excessif sur le secteur aval, dues à la proximité de la centrale. Aujourd'hui, les berges ne sont plus entretenues. Sur le reste du linéaire du cours d'eau un entretien ponctuel est réalisé par les sociétés de chasse pour maintenir le sentier en état.

V. OCCUPATION DES SOLS ET ACTIVITES EN FOND DE VALLEE



Description

L'occupation des sols en fond de vallée est principalement composée d'espaces naturels. Les forêts mélangées et forêts de conifères occupent la majeure partie du fond de vallée. La piste d'accès à la microcentrale est la seule trace anthropique du fond de vallée.



Sources : IGN, SMIAGE, BD OCSOL (CRIGE)
© SMIAGE - carte éditée en novembre 2023

Résultats

Intitulé	Pourcentage par rapport à la surface de la zone tampon (%)
Forêt et végétation arbustive en mutation	2,3
Forêts de feuillus	6,3
Végétation clairsemée	14,5
Forêts de conifères	42,6
Forêts mélangées	24,8
Landes et broussailles	1,3
Cours d'eau	3,6
Prairies	1,1
Roches et sols nus	1,1
Réseaux routier et ferroviaire et espace associés	0,4
Pelouses et pâturages naturels	2,1

FICHE 24

COMPARTIMENT

Occupation des sols et activités en fond de vallée

Critère

Activité pénalisante et ICPE

Notant

OUI

Description

Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement n'est présente dans le bassin versant du vallon de Cante.

VI. QUALITE DE L'EAU



Description

Les macro-invertébrés benthiques sont des bioindicateurs largement utilisés pour déterminer la qualité des eaux et des habitats d'un cours d'eau. Avant la création de l'indice I2M2, l'IBGN était l'évaluation standardisée utilisée pour évaluer ce paramètre.

Une station d'analyse a été créée par le SMAIGE sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.

DONNEES DESCRIPTIVES

Masse d'eau :	FRDR11125	Code SMAIGE :	/
Cours d'eau :	Vallon de Cante	Lambert 93 :	X 1008397 ; Y 6336828
Bassin versant :	Var	Altitude :	763 m
Surface BV :	22,45 km ²	Distance source :	9,534 km
Code AERMC :	/	Localisation :	Vallon de Cante - Aval pont



Cette station a permis d'avoir des données qualité sur le vallon de Cante.

Résultats

Indices macro-invertébrés :

IBGN (note sur /20)	14	I2M2 (note entre 0 et 1)	0,6997
EQR (note entre 0 et 1)	1,00		

Groupe indicateur	9	IndiceShannonI2M2	0,9099
Taxon indicateur	Perlidae	AverageScorePerTaxonI2M2	0,6868
Richesse taxonomique	18	PolyvoltinismeI2M2	0,7716
Classe de variété	6	OvovivipariteI2M2	0,9698
Densité/m ²	135	RichesseI2M2	0

En 2023 le vallon de Cante, en aval du pont de Cante, présente un très bon état de cours d'eau selon l'IBGN, et un bon état d'après l'I2M2, nouvel indice de référence. On note la présence régulière du taxon indicateur Perlidae, très peu tolérant aux pollutions.

Critère Paramètre azote

Notant OUI

Description

Pour évaluer ce critère trois composés chimiques sont regroupés sous la dénomination paramètre azote. Il s'agit de l'azote ammoniacal NH_3 , des nitrites NO_2^- et des nitrates NO_3^- . La source de ces différents composés azotés est principalement anthropique.

Une station d'analyse a été créée par le SMIAGE sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.

DONNEES DESCRIPTIVES

Masse d'eau :	FRDR11125	Code SMIAGE :	/
Cours d'eau :	Vallon de Cante	Lambert 93 :	X 1008397 ; Y 6336828
Bassin versant :	Var	Altitude :	763 m
Surface BV :	22,45 km ²	Distance source :	9.534 km
Code AERMC :	/	Localisation :	Vallon de Cante - Aval pont



Cette station a permis d'avoir des données qualité sur le vallon de Cante.

Résultats

Masse d'eau	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Invertébrés benthiques	Diatomées	Etat écologique
			N	P				
FRDR11125								

La quantité d'éléments azotés dosés permet d'affirmer que l'eau est de très bonne qualité pour le paramètre azote.

La qualité physico-chimique des eaux du Vallon de Cante est très bonne sur cette station. Un seul prélèvement a été réalisé en date du 29/09/2023.

Description

Deux composés sont retenus pour évaluer ce paramètre, les ions phosphates PO_4^{3-} et le phosphore total Pt.

Une station d'analyse a été créée le SMIAGE sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.

DONNÉES DESCRIPTIVES

Masse d'eau :	FRDR11125	Code SMIAGE :	/
Cours d'eau :	Vallon de Cante	Lambert 93 :	X 1008397 ; Y 6336828
Bassin versant :	Var	Altitude :	763 m
Surface BV :	22,45 km ²	Distance source :	9,534 km
Code AERMC :	/	Localisation :	Vallon de Cante - Aval pont



Cette station a permis d'avoir des données qualité sur le vallon de Cante.

Résultats

Masse d'eau	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Invertébrés benthiques	Diatomées	Etat écologique
			N	P				
FRDR11125								

La quantité d'éléments phosphorés dosés permet d'affirmer que l'eau est de très bonne qualité pour le paramètre phosphore. La qualité physico-chimique des eaux du Vallon de Cante est très bonne sur cette station. Un seul prélèvement a été réalisé en date du 29/09/2023.

Description

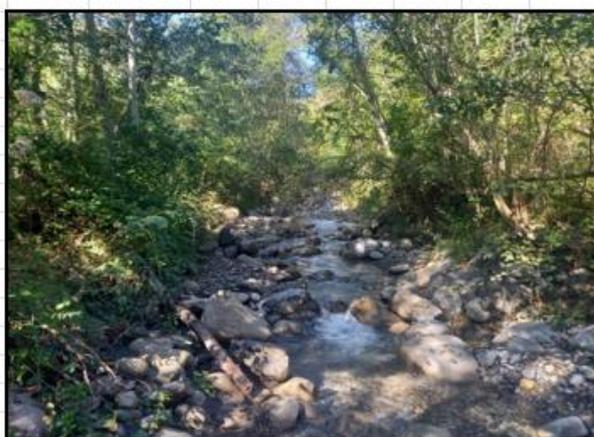
Ce critère regroupe 2 paramètres : les streptocoques fécaux et la bactérie *Escherichia Coli*. Ces paramètres sont les seuls paramètres microbiologiques obligatoires à analyser depuis 2010 sur les sites de baignade en France. Aucun site de baignade officiel n'est implanté sur le tronçon candidat, ainsi ces analyses ne sont pas obligatoires.

Cependant, ces paramètres ont été pris en compte dans l'analyse des données physico-chimiques.

Une station d'analyse a été créée sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.

DONNEES DESCRIPTIVES

Masse d'eau :	FRDR11125	Code SMIAGE :	/
Cours d'eau :	Vallon de Cante	Lambert 93 :	X 1008397 ; Y 6336828
Bassin versant :	Var	Altitude :	763 m
Surface BV :	22,45 km ²	Distance source :	9.534 km
Code AERMC :	/	Localisation :	Vallon de Cante - Aval pont



Cette station a permis d'avoir des données qualité sur le vallon de Cante.

Résultats

Station	Date prélèvement	Débit inst Q. l/s	pH	Temp. eau °C	MES mg/L	DBO5 mg(O ₂)/L	Carbone orga mg(C)/L	Oxygène dissous mg(O ₂)/L	Saturation (O ₂) %	Azote ammonia mg(NH ₄)/L	Nitrites mg(NO ₂ ⁻)/L	Nitrates mg(NO ₃ ⁻)/L	Orthophospho mg(PO ₄ ⁻)/L	Phosphore total mg(P)/L	Entero n/100mL	E. coli n/100mL
CANTE	29/09/2023	/	8,2	11,3	2	<0,5	1,15	9,95	99	<0,05	<0,1	<1	<0,1	<0,03	61	126

La quantité d'éléments d'Entérocoque fécaux et d'*Escherichia Coli* permet d'affirmer que l'eau est de moyenne qualité pour le paramètre bactériologique.

FICHE 29**COMPARTIMENT**

Qualité de l'eau

Critère**Micropolluants****Notant****OUI****Description**

Aucun relevé de micropolluants n'est disponible sur le vallon de Cante, cependant un station de suivi de la qualité des cours d'eau est suivi par la DREAL à Daluis sur le Var en aval de la confluence. Sur cette station de suivi le Var est classé en Bon état sur le critère « Polluants spécifiques » en 2024.

Source

[VAR A DALUIS | L'eau dans le bassin Rhône-Méditerranée](#)

VII. BIODIVERSITE



Description

Les poissons sont considérés comme étant « d'excellents auxiliaires pour l'évaluation de la qualité écologique des milieux aquatiques ».

Il faut préciser que ces cours d'eau de montagne présentent une faible diversité piscicole du fait de leur difficulté d'accès. Les espèces présentes sont :

- l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*)
- la truite fario (*Salmo trutta*)
- le blageon (*Telestes souffia*)
- le barbeau méridional (*Barbus meridionalis*)

Résultats

Une station de suivi de la qualité des cours d'eau a été mise en place par la DREAL à Daluis sur le Var en aval de la confluence. Sur cette station de suivi le Var est classé en Etat moyen sur le critère «Poissons» en 2024.

Toutefois en 2018, une pêche d'inventaire avait été réalisée par la fédération de pêche 06 en amont de la route D2202 sur le vallon de Cante.

Opération du 23/07/2018 Finalisée

Code	Espèce	Effectif	Masse (g)	Densité brute (inds/Ha)	Classe de densité brute	Biomasse brute (Kg/Ha)	Classe de biomasse brute	Classe d'abondance brute
ANG	Anguille d'Europe	2	0	0	0	0	0	0
BAM	Barbeau méridional	1	0	0	0	0	0	0
TRF	Truite de rivière	13	0	0	0	0	0	0

Diversité spécifique: 3 espèces
Classes de densité et biomasse: 0,1: sporadique / 1: très faible / 2: faible / 3: moyenne / 4: élevée / 5: très élevée

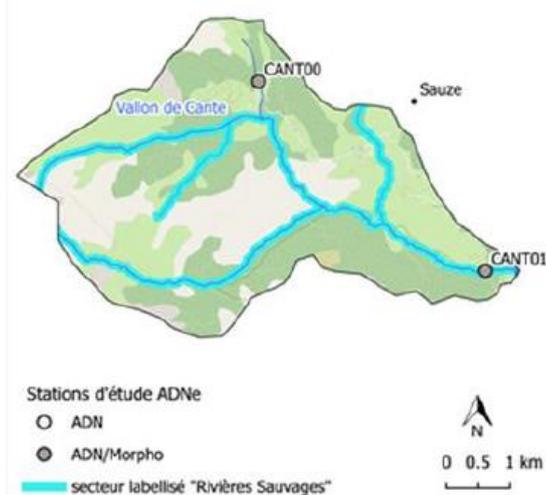
Lors de cette campagne les espèces inventoriées sont : l'Anguille d'Europe, le Barbeau Méridional et la Truite de rivière.

Sources

- [VAR A DALUIS | L'eau dans le bassin Rhône-Méditerranée](#)

Description

Une étude sur l'utilisation de l'ADN environnemental des diatomées comme outil de biomonitoring pour la conservation des Rivières Sauvages a été réalisée, de 2020 à 2022, sur le vallon de Cante notamment. L'objectif était de caractériser les communautés de diatomées présentes via des approches morphologique (microscopie) et moléculaire (métabarcoding ADN), et d'évaluer l'état écologique du milieu. Deux stations de prélèvements sont situées sur le vallon de Cante.



Localisation des stations échantillonnées sur le bassin versant du vallon de Cante.

Pour les deux années d'étude (2020, 2021) les notes IBD obtenues à partir des inventaires taxonomiques morphologiques et moléculaires (2020, 2021) sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Code_Projet	Code_station	IBD_Morpho 2020	IBD_ADN 2020	IBD_ADN 2021
RS055	CANT00	20	20	20
RS056	CANT01	20	20	20

Sur ces stations de suivi le vallon de Cante est classé en Très bon état sur le critère « Diatomées » en 2020 et 2021.

Une station d'analyse a été créée par le SMIAGE sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.

DONNÉES DESCRIPTIVES

Masse d'eau :	FRDR11125	Code SMIAGE :	/
Cours d'eau :	Vallon de Cante	Lambert 93 :	X 1008397 ; Y 6336828
Bassin versant :	Var	Altitude :	763 m
Surface BV :	22,45 km ²	Distance source :	9,534 km
Code AERMC :	/	Localisation :	Vallon de Cante - Aval pont



Cette station a permis d'avoir des données qualité sur le vallon de Cante.

Résultats

Indices diatomées :

IBD	20
-----	----

IPS	19,7
Richesse taxonomique	10
Espèce dominante	<i>Achnantheidium minutissimum</i>

Ce site est caractérisé par un peuplement vraiment très peu diversifié, 10 espèces en 2023, 11 en 2020.

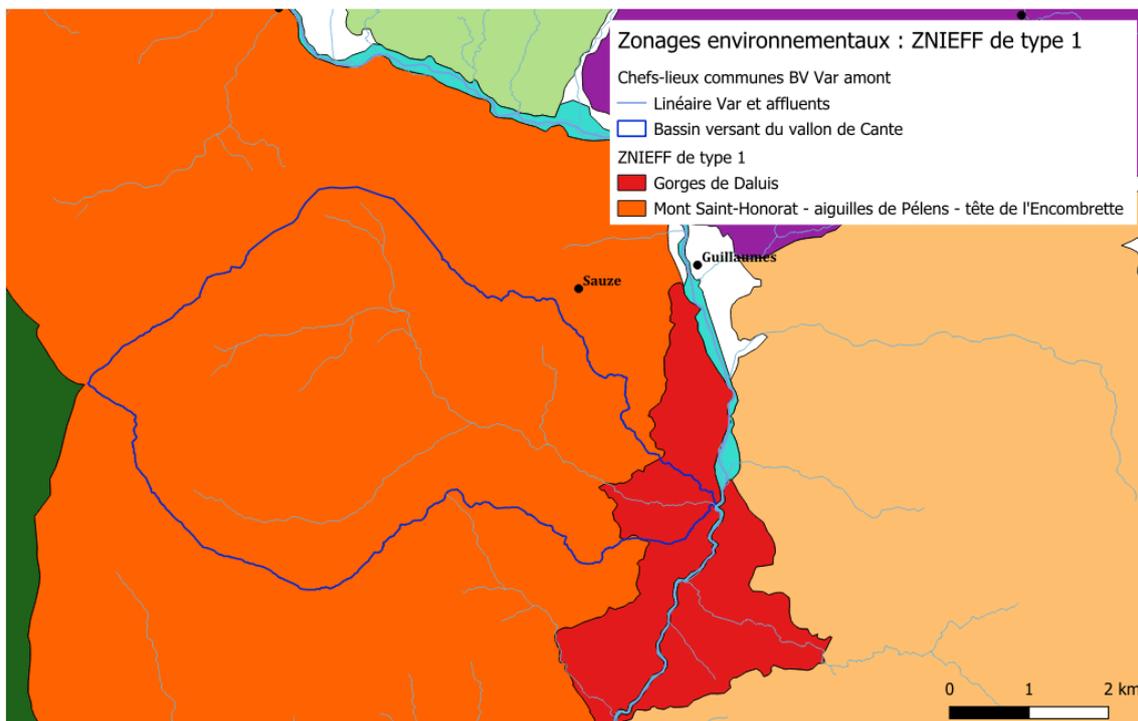
Les espèces présentes sont en revanche sensibles, témoignant de la bonne qualité de l'eau qui s'écoule. Les indices de qualité sont d'ailleurs très élevés, IBD 20/20 et IPS 19.7/20, exactement les mêmes notes qu'en 2020.

Le peuplement est dominé à près de 77% par *Achnantheidium minutissimum*, espèce commune sensible.

Description

Le vallon de Cante, situé dans le massif du Mercantour bénéficie d'un ensemble exceptionnel de protections environnementales. Intégralement inscrit dans le réseau Natura 2000 (sites des Entraunes et de Castellet-les-Sausses/Gorges de Daluis), il se trouve également en limite de la Réserve Naturelle Régionale des gorges de Daluis, en aire d'adhésion du Parc national du Mercantour et dans le périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA), qui interdit tout projet d'urbanisation. Labellisé « Rivière Sauvage » depuis 2018, le vallon présente une excellente qualité écologique, marquée par l'absence d'altérations majeures de son fonctionnement naturel. Ce territoire présente un fort intérêt écologique et paysager, confirmé par la présence de deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 : **les Gorges de Daluis** et **le Mont Saint-Honorat – aiguilles de Pérens – tête de l'Encombrette**. Ces ZNIEFF témoignent de la richesse biologique et géologique du site. Les fiches descriptives correspondantes figurent en annexe.

Zonage ZNIEFF du bassin versant du vallon de Cante



Résultats

Le vallon de Cante abrite une biodiversité remarquable avec plusieurs espèces protégées à fort enjeu de conservation. Parmi elles, le Spéléomante de Strinati, amphibien rare et endémique des Alpes-Maritimes, a été observé à proximité immédiate du lit de la rivière. Le vallon constitue aussi un territoire de chasse essentiel pour le Petit Rhinolophe, une chauve-souris européenne menacée, dont plusieurs gîtes majeurs sont suivis dans un rayon de 2

km. On y rencontre également la Genette commune, la Rosalie des Alpes (coléoptère prioritaire), ainsi qu'une flore patrimoniale remarquable incluant l'Aster Amellus, Inula bifrons et de nombreuses orchidées, témoins de la richesse écologique des milieux rivulaires.

- **Oiseaux** : Entre autres le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus Tunstall*), la chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*) et la Chevêchette d'Europe (*Glaucidium passerinum*) sont des espèces déterminantes des ZNIEFF présentes sur le bassin versant du vallon de Cante.
- **Reptiles** : le Lézard ocellé (*Timon lepidus*)
- **Mammifères** : essentiellement des chiroptères à savoir le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), la grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*), le Petit murin (*Myotis blythii*) et le Grand murin (*Myotis myotis*) pour les principales espèces dépendantes aux milieux aquatiques du Var amont. Néanmoins, 26 autres espèces de chiroptères fréquentent les espaces naturels du nord des Alpes Maritimes. Il y a donc un réel et important enjeu local de sauvegarde des chiroptères puisque les Murins et les Rhinolophes cités précédemment figurent dans l'Annexe II de la Directive Habitats.

Description

Un diagnostic de la ripisylve a été mené sur le Var amont. Cette étude a montré que près des deux tiers du réseau hydrographique dispose d'une ripisylve en bon état de conservation. De plus, deux quadras (conformes aux préconisations de relevés de végétation en milieux forestiers) ont été réalisés par échantillonnage systématique afin de définir la composition de la ripisylve. Ces quadras ont été réalisés dans le Vallon de Cante et sur la partie basse de la commune de Daluis. On remarque que les forêts de montagne descendent pour la plupart jusqu'en bordure de rivière et offrent une ripisylve de qualité. Sur le Var amont, les zones les plus discontinues sont les milieux anthropisés (Daluis), les zones encaissées et les bords de route très présents sur ce secteur. Les ripisylves de lit en tresse sont spécifiques, on y retrouve une végétation adaptée aux bancs de galets ou sols secs.

Résultats

Les espèces présentes sont :

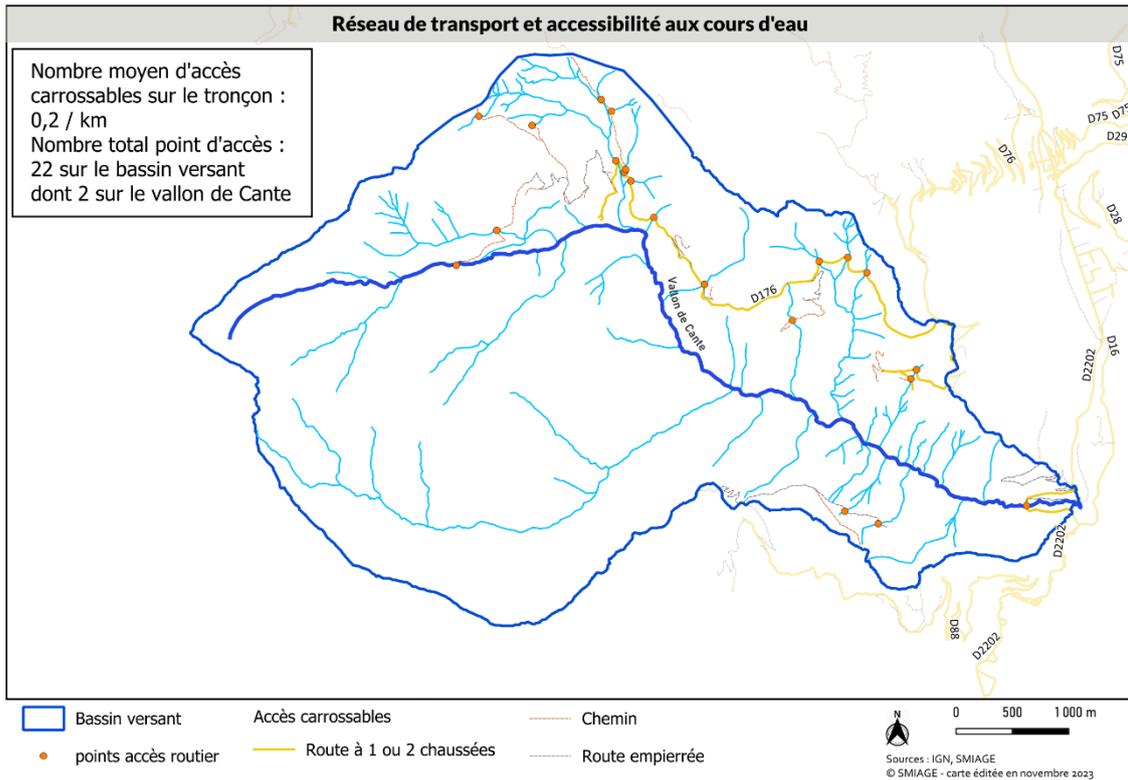
- **strate arborescente** : Aulne blanc (*Alnus alba*), Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), Peuplier tremble (*Populus tremula*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Saule pourpre (*Salix purpurea*), Saule drapé (*Salix eleagnos*), Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), Peuplier noir (*Populus nigra*), Bouleau (*Betula sp*), Tilleul (*Tilia sp*), Erable champêtre (*Acer campestre*)
- **strate arbustive** : Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Cerisier de Sainte Lucie (*Prunus mahaleb*), Noisetier (*Corylus avellana*), Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Buis commun (*Buis sempervirens*), Clématite brulante (*Clématis flammula*), Ronce (*Rubus L*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Genêt cendré (*Genista cinerea*) et Genévrier commun (*Juniperus communis*).
- **strate herbacée, plantes aquatiques et rampantes** : Menthe aquatique (*Mentha citrata*), Prêle des marais (*Equisetum palustre*), Fraisier des bois (*Fragaria vesca*), Orchis pourpre (*Orchis purpurea*), Lierre grimpant (*Hedera helix*), Pissenlit (*Taraxacum sp*), Hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), Hépatique noble (*Anemone hepatica*), Primevère des jardins (*Primula vulgaris*), Renoncule acre (*Ranunculus acris*), Euphorbe dorée (*Euphorbia epithymoides*), Violette de rivinus (*Viola riviniana*), Orchis de fuchs (*Dactylorhiza fuchsii*) ainsi que de nombreuses espèces de graminées.

VIII. FREQUENTATION HUMAINE HAUTE SAISON



Description

Le vallon de Cante est très naturel puisque difficilement accessible. Cependant, il existe deux points d'accès sur le cours d'eau.



FICHE 35**COMPARTIMENT**

Fréquentation humaine haute saison

Critère

Fréquentation motorisée

Notant**OUI****Description**

Le tracé de la route départementale 2202 longe le cours d'eau sur tout son linéaire avec plus ou moins d'éloignement. Sur cette route les principaux engins sont des véhicules légers et motos.

FICHE 36**COMPARTIMENT**

Fréquentation humaine haute saison

Critère

Fréquentation non-motorisée

Notant**OUI****Description**

La fréquentation non motorisée sur le Var amont est relativement faible en période hivernale (hors activités de neige), mais accentuée en été. Plusieurs itinéraires de randonnée accessibles toute l'année et longent le Var amont. La fréquentation est relativement faible et saisonnière.

FICHE 37**COMPARTIMENT**

Fréquentation humaine haute saison

Critère**Ambiance sonore dérangeante****Notant****OUI****Description**

Un seul bruit est perçu le long du cours d'eau, surtout en aval, il s'agit des bruits mécaniques générés par la circulation sur la route départementale 6202 à l'aval du tronçon. La circulation sur cette route est très variable. En effet, les périodes hivernales et estivales sont les plus denses, surtout pendant les weekends. En période estivale, le site est fréquenté par de nombreux motards. Le reste de l'année peu de véhicules transitent par cette route.

FICHE 38**COMPARTIMENT**

Fréquentation humaine haute saison

Critère**Ambiance visuelle dérangeante****Notant****OUI****Description**

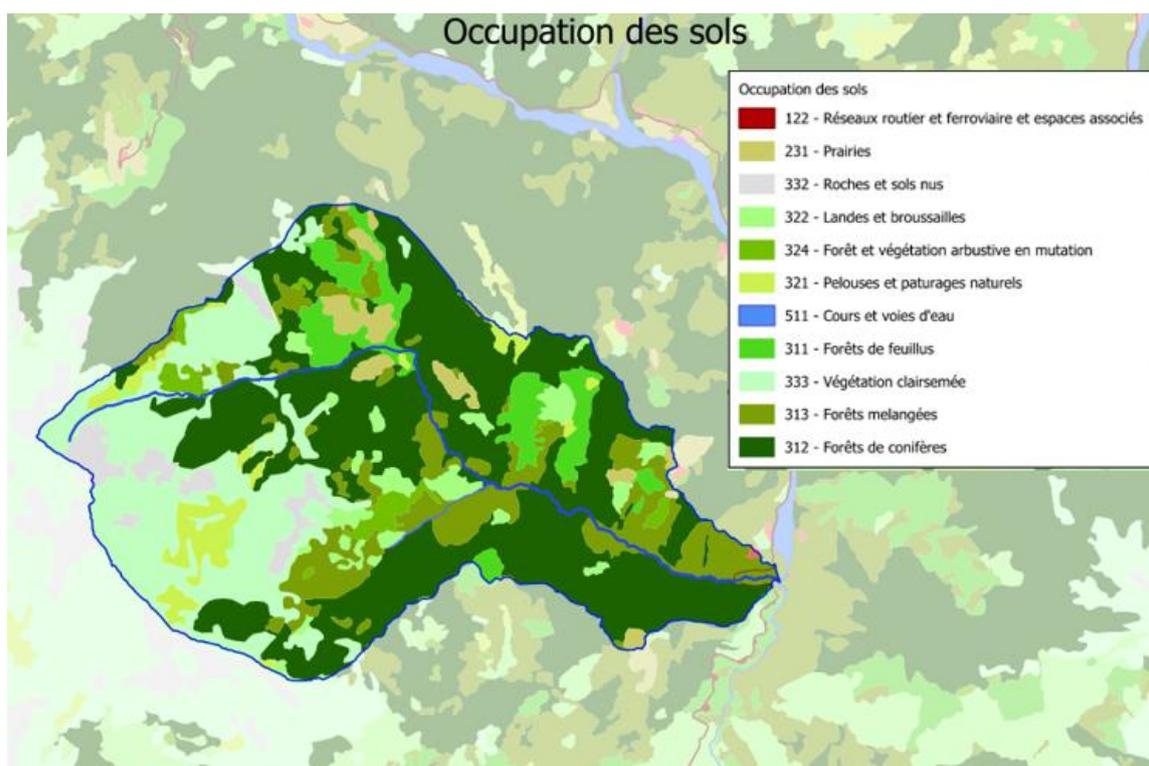
Le vallon de Cante est un cours d'eau difficile d'accès et peu fréquenté, l'ambiance visuelle est très peu dérangeante.

IX. OCCUPATION DES SOLS ET ACTIVITES DU BASSIN VERSANT



Description

Ce critère permet d'évaluer l'importance de l'urbanisation au sein du bassin versant. La carte et le tableau mettent en évidence l'absence de tissu urbain dans le bassin versant du Vallon de Cante. Quelques habitations ponctuelles sont toutefois présentes au sein du bassin versant non indiquées dans le référentiel Corine LandCover.



Résultats

Code CLC	Type	% du BV
311	Forêts de feuillus	6,3%
312	Forêts de conifères	42,6%
313	Forêts mélangées	24,8%
322	Landes et broussailles	1,3%
324	Forêt et végétation arbustive en mutation	2,3%
332	Roches nues	1,1%
333	Végétation clairsemée	14,5%
231	Prairies	1,1%
321	Pelouses et pâturages naturels	2,1%
122	Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés	0,4%
511	Cours et voie d'eau	3,6%
Total		100 %

FICHE 40**COMPARTIMENT**

Occupation des sols et activités du bassin versant

Critère**Population****Notant****OUI Bonus / Malus****Description**

Les données utilisées pour ce critère sont issues du recensement INSEE 2022.

Communes	Nb d'habitants (2022)
Guillaumes	586
Sauze	71

La densité moyenne au niveau du vallon de Cante est de 6 habitants /km² en 2022. Le bassin versant du vallon de Cante est peu urbanisé (route et microcentrale situés sur l'aval uniquement) et les villages de Guillaumes et de Sauze ne se situent pas à proximité directe du bassin versant du vallon de Cante.

FICHE 41**COMPARTIMENT**

Occupation des sols et activités du bassin versant

Critère**Cheptel****Notant****OUI Bonus / Malus****Description**

L'élevage, et notamment l'élevage intensif d'animaux domestiques (bovins, ovins, caprins, volailles) peut avoir un impact fort sur la qualité d'un milieu aquatique. Phénomène de dystrophisation, piétinements du lit, problèmes quantitatifs, sont autant d'altérations que peut causer un élevage intensif sur le milieu récepteur.

Résultats

Les données utilisées pour ce critère sont issues d'un recensement par commune en 2020. Les communes présentes sur le bassin versant du vallon de Cante sont les communes de Guillaumes et de Sauze.

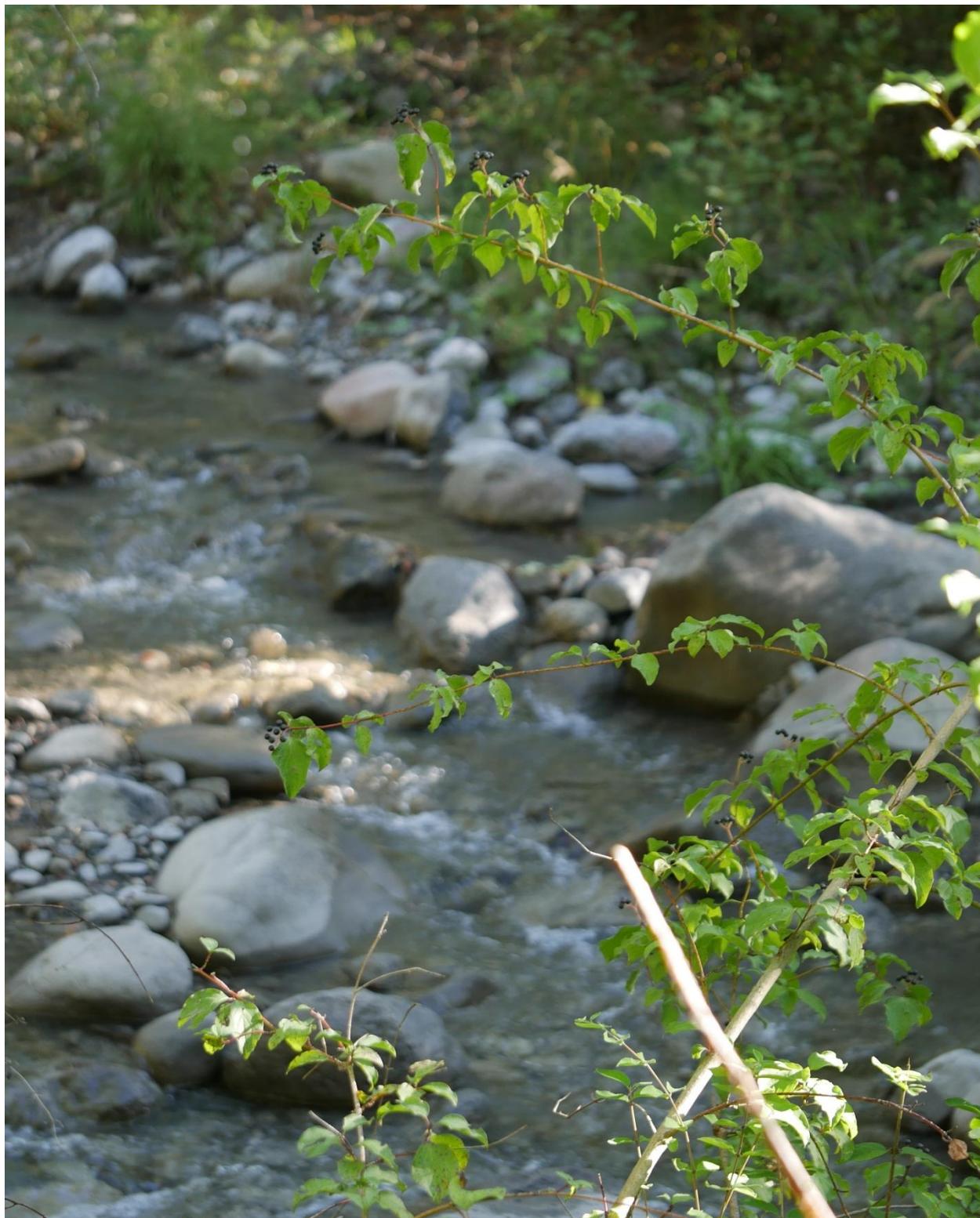
Communes	Unité de gros bétail (2020)
Guillaumes	290,6
Sauze	84,7

Source : Agreste 2020 Provence-Alpes-Côte-D'Azur (Unité de Gros Bétail herbivores et non herbivores).

L'Unité « gros bétail toute alimentation » sur les communes de Guillaumes et Sauze est de 0,08 UGB/ha en 2020.

L'élevage pratiqué sur le territoire est de type extensif. Le bassin versant de la Cante est parcouru par des troupeaux d'ovins qui fréquentent les estives situées aux sources des différents ruisseaux formant la rivière de la Cante (estives du Mont Saint-Honorat). L'impact de cette activité reste ponctuel et limité. Par ailleurs, l'usage agricole des prairies autour du hameau des Moulins pourrait engendrer des impacts indirects sur le ruisseau de la Cante. Ces effets mériteraient d'être précisés lors de la prochaine programmation, notamment en lien avec les éventuels prélèvements réalisés au niveau du hameau.

X. ESPECES ET GESTION DES MILIEUX REMARQUABLES



Description

Une espèce emblématique peut être définie comme une espèce animale ou végétale ayant une valeur symbolique (généralement symbole de bonne qualité ou de bonne fonctionnalité) pour un milieu. Les fiches descriptives pour ce bassin versant (ZNIEFF de type 1) ne permet pas l'élaboration de carte précise.

Voici un échantillon des espèces citées dans cette fiche :

- Faune : Faucon pèlerin, Chevêchette d'Europe, Grand-duc d'Europe, Chouette de Tengmalm, Grande Noctule, Petit Murin, Grand Murin, Grand Rhinolophe, Léopard ocellé, Criquet de la Bastide, Azuré des Orpins, Grand Sélésier.
- Flore : Euphorbe de Vallino, Scrofulaire printanière, Inule changeante, Œillet à tiges courtes.

Le nombre minimum d'espèces cibles pour obtenir le bonus est de 3. Sur le bassin versant du vallon de Cante on recense sans difficulté une quinzaine d'espèces emblématiques.

FICHE 43

COMPARTIMENT

Espèces et gestion des milieux remarquables

Critère

Espèces invasives (faune/flore aquatique)

Notant

OUI Bonus / Malus

Description

Une espèce invasive est une espèce non allochtone dont l'introduction est généralement anthropique, et surtout dont l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes. Ces milieux de montagne sont peu menacés par les Espèces Invasives, au cours des campagnes de terrain, le Pin noir d'Autriche (*Pinus nigra*) et le Robinier Faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) ont été relevés sur les berges du Var amont.

Cependant il faut également surveiller les espèces suivantes déjà observées sur le territoire :

- L'Ailante (*Ailantus sp*)
- L'Ambroisie (*Ambrosia sp*)
- Le Sumac (*Rhus*)

Le vallon de Cante est très naturel puisque difficilement accessible. Proche de son exutoire, dans le Var, quelques Robinier faux acacia sont observés principalement en rive gauche. En bord de route, l'Ailante prédomine.

FICHE 44	COMPARTIMENT	Espèces et gestion des milieux remarquables
Critère	Gestion piscicole et halieutique	Notant OUI Bonus / Malus
Description		
Aucun empoissonnement n'est effectué sur ce site.		

FICHE 45	COMPARTIMENT	Espèces et gestion des milieux remarquables
Critère	Milieux annexes : connexion naturalité	Notant OUI Bonus / Malus
Description		
Le tronçon candidat ne présente pas de milieux annexes.		

FICHE 46

COMPARTIMENT

Espèces et gestion des milieux remarquables

Critère

Milieux aquatiques et humides remarquables

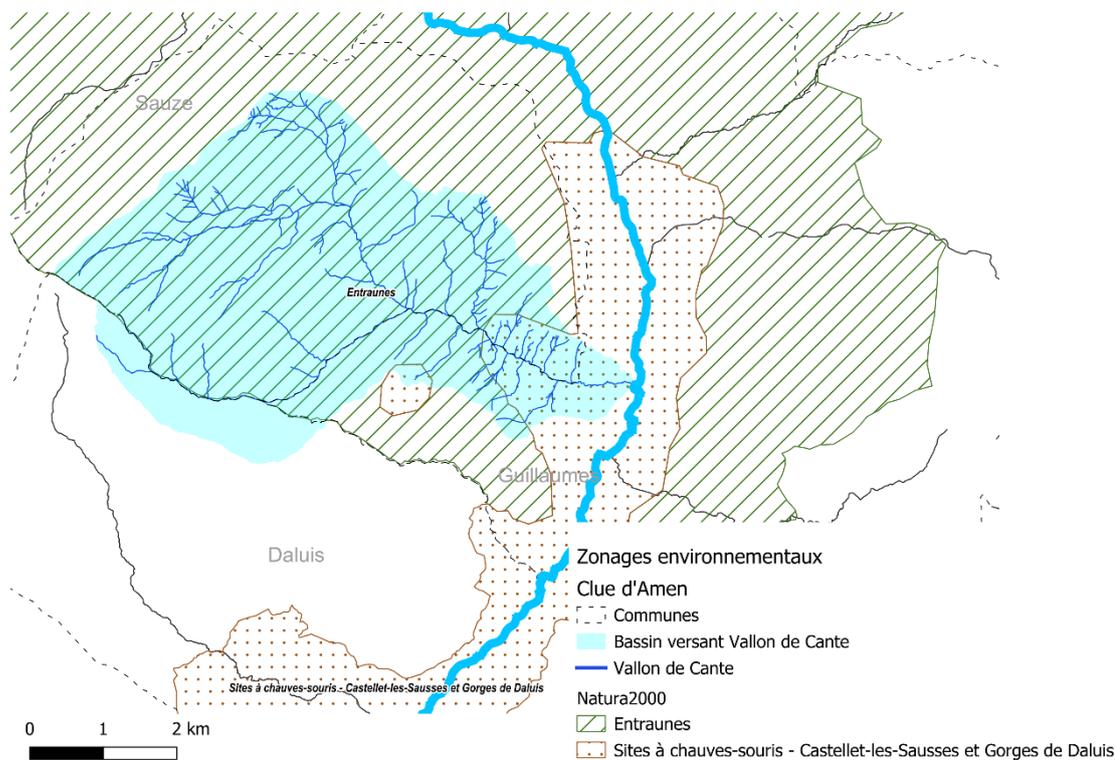
Notant

OUI
Bonus /
Malus

Description

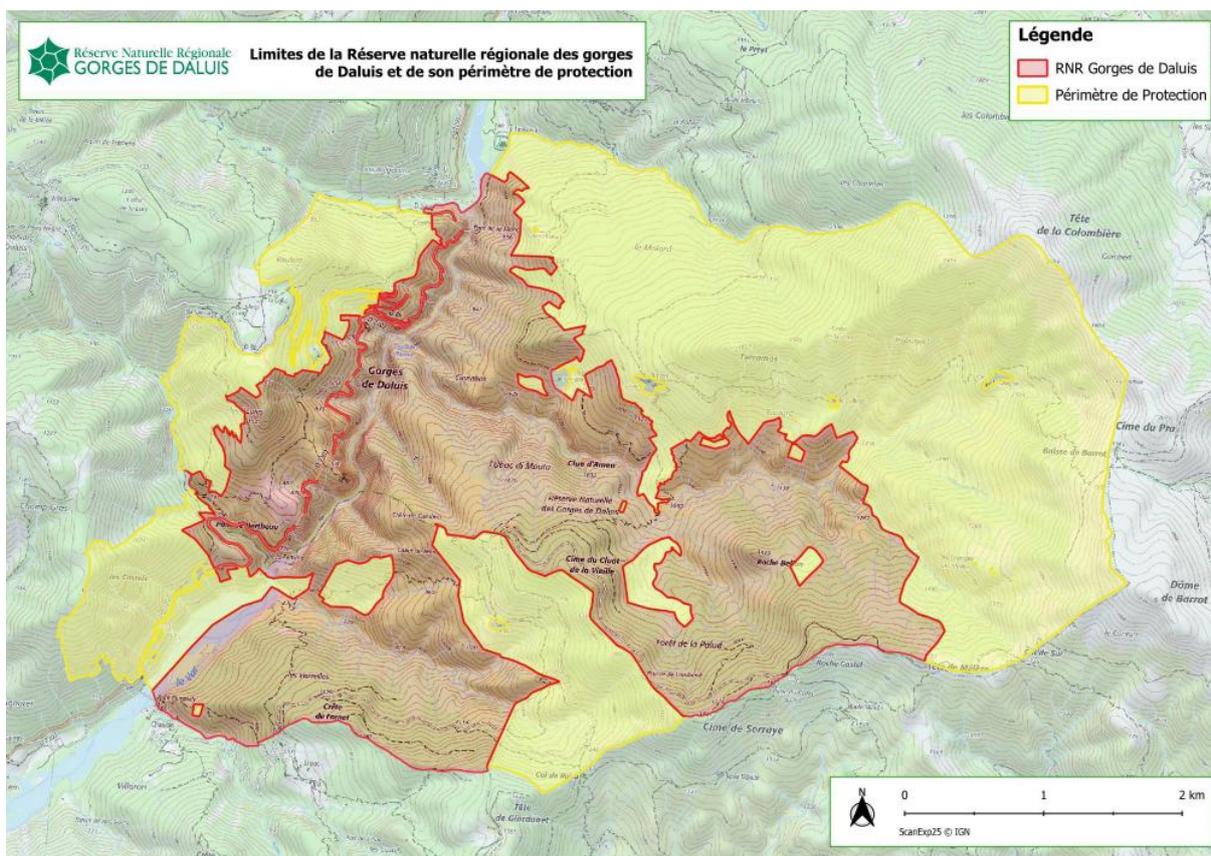
Plusieurs zonages d'inventaires et de protection sont présents dans le bassin versant du vallon de Cante. Les différents zonages sont représentés sur la carte ci-dessous.

Zonages environnementaux présents sur le bassin versant du vallon de Cante



Description

Le bassin versant du vallon de Cante se trouve à proximité de la Réserve Naturelle Régionale des Gorges de Daluis.





Grille d'analyse multi-critères de la valeur sauvage d'un cours d'eau

Evaluation de l'éligibilité au label "Site Rivières Sauvages"

v.1.2 mise à jour le 02.04.2019

Note à l'utilisateur :

- la manière de renseigner chaque critère d'évaluation est détaillé dans la "Note méthodologique" accompagnant cette grille.
- Seules les cellules en bleu sont à compléter,
- Dans la colonne "indicateurs", le texte simple correspond à l'indication à fournir dans la colonne "Indicateurs renseignés", le texte en italique correspond aux précisions attendues dans la colonne "Remarques, précisions"
- La colonne "Indicateurs renseignés" correspond à la valeur obtenue pour l'appréciation du critère (par exemple pour le critère "Formes fluviales", l'indicateur renseigné est "1.5", signifiant que 1.5 % du linéaire du cours d'eau a subi des altérations morphologiques),
- Ne mettre que les valeurs chiffrées demandées dans la colonne "Indicateurs renseignés" (pas de texte) ou sélectionner un choix dans le menu déroulant,
- Dans la colonne "indicateurs renseignés", le séparateur utilisé pour les données numériques est le point "." (l'utilisation de la virgule "," renvoie un message d'erreur),
- Penser à renseigner systématiquement la colonne "Fiabilité des données",
- Utiliser la colonne "Remarques, précisions..." pour préciser si besoin les modes de calcul, les incertitudes, les données particulières, etc,
- Pour vous déplacer sur le tableau, utiliser les scrollbar de la page excel,
- Pour une meilleure lisibilité, placer vous à un niveau de zoom 100%.

Présentation de la rivière (critères non notant)

Thématiques	Critères	Critère notant	Indicateurs	Éléments cartographiques ou autres à fournir	Formats attendus	Indicateurs renseignés	Fiabilité données : 0 : évaluation sommaire 1 : étude existante	Remarques, précisions sur les données
Morphométrie du cours d'eau et du tronçon candidat	Longueur du tronçon proposé	Non	Longueur du tronçon <i>Ajouter en remarques la longueur totale du cours d'eau et le rapport en % Longueur du tronçon / Longueur totale du cours d'eau</i>	Limites amont et aval du tronçon	Carte et données numériques	9830		Longueur totale du valon de Cante
	Largeur plein bord au point aval du tronçon	Non	Largeur moyenne de berge à berge au point aval du tronçon <i>Ajouter en remarques le rang de Strahler du tronçon proposé au point aval</i>	-	Données numériques	5,94		Rang de Strahler : 2
	Largeur du fond de vallée du tronçon	Non	Largeur moyenne du fond de vallée <i>Ajouter en remarques les valeurs de largeurs min et max approximatives du fond de vallée du tronçon</i>	Limites du fond de vallée à partir d'une carte géologique (alluvions quaternaires)	Carte et données numériques	19		Largeur minimale : 10,8 m Largeur maximale : 40,9 m
	Surface du bassin versant au point aval du tronçon	Non	Surface du bassin versant au point aval du tronçon <i>Ajouter en remarques la valeur de la surface totale du bassin versant</i>	Limites du bassin versant du tronçon proposé à la labellisation et du cours d'eau	Carte et données numériques	22		Estimation SIG Surface totale du bassin versant : 22 km²
Acteurs et gestion globale du bassin versant	Structure(s) de gestion à l'échelle du bassin versant (structures nationales ou transfrontalières)	Non	Préciser si "oui" ou "non" il y a une structure de gestion à l'échelle du bassin versant <i>Ajouter en remarques le(s) nom(s) de la structure, la surface du bassin géré, le nombre de communes adhérentes</i>	Limites du périmètre de gestion, Communes adhérentes et non adhérentes	Carte, données numériques et descriptif	Oui	1	Le SMIAGE a été créé en janvier 2017. En tant qu'EPTB il exerce la compétence GEMAPI par transfert ou délégation de celle-ci par les EPCI via des contrats territoriaux
	Procédure(s) de gestion des milieux aquatiques	Non	Type de procédure <i>Ajouter en remarques les dates de début et fin de la procédure</i>	Limites du périmètre de la procédure	Carte et descriptif	Aucune procédure	1	
	Autres acteurs locaux impliqués dans la gestion du cours d'eau	Non	Autres acteurs locaux impliqués dans la gestion du cours d'eau <i>Ajouter en remarques le(s) nom(s) de(s) acteur(s) (associations, acteurs-clés économiques, ...), et leur(s) champ(s) d'action(s)</i>	Éventuellement : localisation des périmètres d'intervention des autres acteurs-clés	Carte éventuelle et descriptif	Oui	1	Fédération départementale de pêche des Alpes Maritimes AAPPMA du Haut-Var
	Existence de projets menaçant le caractère "sauvage" du site	Non	Existence d'un ou plusieurs projets <i>Ajouter en remarques le ou les noms des projets, ainsi qu'une description rapide (quelques lignes)</i>	Localisation du projet	Carte et descriptif	Oui	1	Projet de micro-centrale porté par la commune de Guillaumes

Description de l'état écologique du tronçon candidat (critères notant)

Thématiques	Critères	Critère notant	Indicateurs	Éléments cartographiques ou autres à fournir	Formats attendus	Indicateurs renseignés	Fiabilité données : 0 : évaluation sommaire 1 : étude existante	Remarques, précisions sur les données
	Formes fluviales (tracé du lit)	Oui	Linéaire total de cours d'eau rectifié (en % de linéaire total du tronçon)	Linéaires rectifiés	Carte et données numériques	1,6	1	Des enrochements ponctuels de sécurisation d'ouvrages sont présents sur un total de 160 m à l'aval du tronçon.
	Linéaire de berges stabilisées	Oui	Linéaire total de berges stabilisées altérant l'espace de mobilité du cours d'eau (en % du linéaire total de berges du tronçon)	Linéaires de berges stabilisées	Carte et données numériques	0,2	1	Enrochements en aval pour protéger la centrale des grillatiers
	Linéaire de berges endiguées	Oui	Linéaire total de digues (en % de linéaire total de berges du tronçon)	Linéaires de digues	Carte et données numériques	0,0	1	Aucune berge n'est endiguée sur l'ensemble du tronçon proposé
	Ouvrages en travers du lit (seuils, barrages)	Oui	Nombre moyen (par km du linéaire total du tronçon) d'ouvrages en lit mineur (non ruinés, visibles) <i>Préciser en remarques le nombre total d'ouvrages sur le tronçon proposé</i>	Localisation des ouvrages en lit mineur (non ruinés, visibles)	Carte et données numériques	0	1	Aucun ouvrage en travers du lit
	Continuité piscicole longitudinale	Oui	Nombre moyen (par km du linéaire total du tronçon) d'ouvrages non ou peu franchissables par espèce repère (Truites fario ou autre à préciser) <i>Préciser en remarques le nombre total d'ouvrages</i>	Localisation des ouvrages non ou peu franchissables	Carte et données numériques	0	1	Aucun ouvrage en travers du lit ne modifie la continuité piscicole longitudinale

Module de calcul de notes de la grille d'évaluation Rivières Sauvages

Calcul de la note du critère	Seuils des classes de note par critère			Coefficient de pondération appliqué au critère			Analyse des notes obtenues				
	Seuil note "Altération notable de l'indicateur"	Seuil note "Indicateur peu altéré"	Seuil note "Indicateur très peu altéré"	Note "Altération notable de l'indicateur"	Note "Indicateur peu altéré"	Note "Indicateur très peu altéré"					
	-	-	-	-	-	-	Coefficients de pondération appliqués aux thématiques				
	-	-	-	-	-	-	Thématique	Critères	Pondération par thématique	Note obtenue	
	-	-	-	-	-	-	HYDRO-MORPHOLOGIE et HABITATS	14	53%	50,5	
	-	-	-	-	-	-	OCCUPATION DES SOLS et ACTIVITES du fond de vallée	2	5%	5	
	-	-	-	-	-	-	QUALITE DE L'EAU	5	20%	17,5	
	-	-	-	-	-	-	BIODIVERSITE	4	15%	12,5	
	-	-	-	-	-	-	FREQUENTATION HUMAINE HAUTE SAISON	5	7%	5,5	
	-	-	-	-	-	-	Total	30	100%	91	
							Points Bonus Malus				
6	>10%	10 à 5%	<5%	0	3	6	Occupation des sols et activités sur le bassin versant	3	Bonus/malus	3	
5	>8%	8 à 2,5%	<2,5%	0	2,5	5	Espèces remarquables et gestion des milieux aquatiques et humides du tronçon (ou sous-bassin) candidat	6	Bonus/malus	4,5	
2	>5%	5 à 1%	<1%	0	1	2	Total	9		7,5	
5	>1	0,1 à 1	<0,1	0	2,5	5					
6	>0,1	0,1 à 0	0	0	3	6	Total Final			98,5	

Thématiques	Critères	Critère notant	Indicateurs	Éléments cartographiques ou autres à fournir	Formats attendus	Indicateurs renseignés	Fiabilité données : 0 : évaluation sommaire 1 : étude existante	Remarques, précisions sur les données
Hydromorphologie et Habitats	Crues morphogènes - débit	Oui	Temps de retour de la crue écrite par ouvrage(s) (Q2, Q5, Q100, ...). Ajouter en remarques les débits caractéristiques (moyennes eaux et crues)	Localisation des ouvrages (barrages) ayant un rôle écréteur	Carte, données numériques et descriptif	0	1	pas d'ouvrage écréteur de crue
	Crues morphogènes - linéaire	Oui	Linéaire total impacté par un ouvrage ayant un rôle écréteur (en % de linéaire total du tronçon)	Linéaires impactés par ouvrage(s) ayant un rôle écréteur	Carte et données numériques	0,0	1	pas d'ouvrage écréteur de crue
	Dérivations (tronçons court-circuités) - débit	Oui	Débit dans le tronçon court-circuité (TCC) le plus impacté (en % du QMNA5). Ajouter en remarques les débits caractéristiques (moyennes et basses eaux). Si aucune altération renseigner la valeur 100.	Débit dans le TCC	Données numériques et descriptif	100	1	Pas de point de dérivation recensé au cours des relevés de terrain
	Dérivations (tronçons court-circuités) - linéaire	Oui	Linéaire de tronçon court-circuité (TCC) sous influence d'un débit réservé (en % de linéaire total du tronçon) Préciser en remarques le linéaire total de tronçons court-circuité	Linéaires court circuités (TCC)	Carte et données numériques	0,0	1	pas de tronçons court circuités
	Eclusées - linéaire	Oui	Linéaire total soumis à un régime d'éclusées (en % du linéaire total du tronçon)	Linéaires soumis à un régime d'éclusées	Carte et données numériques	0,0	1	pas de linéaires soumis à un régime d'éclusées
	Diversité des habitats aquatiques (aire d'influence des ouvrages)	Oui	Linéaire total du lit où la diversité naturelle est altérée : homogénéisation des faciès d'écoulement et des habitats par seuils, barrages... (en % du linéaire total du tronçon)	Linéaires où la diversité des habitats aquatiques est altérée	Carte et données numériques	2,0	1	uniquement en aval, les 160 derniers mètres
	Transit sédimentaire grossier	Oui	Caractérisation du transit sédimentaire Préciser en remarques le type d'infrastructures (extraction, ouvrage bloquant le transit sédimentaire...)	Localisation des ouvrages (barrages, seuils), des zones d'extraction sédimentaire...	Carte, données numériques et descriptif	Très peu d'impact	1	Aucun ouvrage ne perturbe le transit sédimentaire grossier
	Prélèvements en eau (hors dérivations)	Oui	Caractérisation de l'impact cumulé des prélèvements en eau à l'échelle	Principales zones de prélèvements et/ou principaux prélèvements en eau	Carte et descriptif	Très peu d'impact	1	pas de prélèvements
	Entretien de la ripisylve	Oui	Linéaire total de berges où la ripisylve est altérée du fait de pratiques de gestion inappropriées (entretien excessif, sur-pâturage, piétinement par le bétail) (en % de linéaire total de berges du tronçon)	Linéaires d'entretien inapproprié (coupe végétation, enlèvement bois morts, sur-pâturage)	Carte et données numériques	2,0	1	La ripisylve sur le cours d'eau principal présente d'anciennes traces d'entretien inapproprié ou excessif sur le secteur aval, dues à la proximité de la centrale.
Occupation des sols et activités en fond de vallée	Occupation des sols et infrastructures du fond de vallée	Oui	Superficie totale occupée par agriculture etylviculture intensive, urbanisation et infrastructures (en % de la superficie du fond de vallée du tronçon de cours d'eau proposé)	Occupation des sols dans le fond de vallée (alluvions quaternaires) ou "buffer" de 20 fois la largeur moyenne à pleins bords	Carte et données numériques	2,0	1	
	Activités pénalisantes (Etablissements de la Directive IPPC/IED et structures pénalisantes) du fond de vallée	Oui	Caractérisation de l'impact des activités pénalisantes Précisez en remarques le type d'activité en question	Localisation des activités pénalisantes	Carte, données numériques et descriptif	Très peu d'impact	1	Aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement n'est présente dans le bassin versant du vallon de Cante.
Qualité de l'eau	Invertébrés benthiques	Oui	Caractérisation de la qualité de l'eau par les macroinvertébrés benthiques avec les données d'inventaires et d'indices nationaux ou européens	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques et liste taxonomique par station	BE DCE	1	Une station d'analyse a été créée sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.
	Azote	Oui	Caractérisation de la qualité de l'eau par le paramètre azote, selon les données disponibles (Réseaux de suivis ou mesures ponctuelles)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques	TBE DCE	1	Une station d'analyse a été créée sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.
	Phosphore	Oui	Caractérisation de la qualité de l'eau par le paramètre phosphore, selon les données disponibles (Réseaux de suivis ou mesures ponctuelles)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques	TBE DCE	1	Une station d'analyse a été créée sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.
	Bactériologie	Oui	Caractérisation de la qualité de l'eau par le paramètre bactériologie, selon les données disponibles (Réseaux de suivis ou mesures ponctuelles)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques	Moyenne	1	Une station d'analyse a été créée sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.
	Micro-polluants (pesticides, métaux lourds, ...)	Oui	Caractérisation de la qualité de l'eau par le paramètre micro-polluants, selon les données disponibles (Réseaux de suivis ou mesures ponctuelles)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques	Bon	1	Station DREAL à Daluis sur le Var "Polluants spécifiques"
Faune piscicole	Oui	Caractérisation de la qualité de la biodiversité par le paramètre faune piscicole, selon les données disponibles (Inventaires piscicoles, indices piscicoles nationaux ou européens)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques et liste d'espèces par station	BE DCE	1	Seulement un inventaire de la fédération de pêche réalisé en 2018	

Calcul de la note du critère	Seuil note "Altération notable de l'indicateur"	Seuil note "Indicateur peu altéré"	Seuil note "Indicateur très peu altéré"	Note "Altération notable de l'indicateur"	Note "Indicateur peu altéré"	Note "Indicateur très peu altéré"
3	<Q2	Q2 - Q50	>Q50	0	1,5	3
3	>20%	20 à 5%	<5%	0	1,5	3
3	<75%QMNA5	75 à 95%	>95% QMNA5	0	1,5	3
3	>10%	10 à 5%	<5%	0	1,5	3
3	>1%	1 à 0%	0%	0	1,5	3
2	>3%	3 à 1%	<1%	0	2	4
6	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	0	3	6
3	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	0	1,5	3
0,5	>5%	5 à 1%	<1%	0	0,5	1
3,5	>10%	de 10 à 5%	<5%	0	1,75	3,5
1,5	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	0	0,75	1,5
1,5	Impact notable	BE DCE	TBE DCE	0	1,5	3
5	Impact notable	BE DCE	TBE DCE	0	2,5	5
6	Impact notable	BE DCE	TBE DCE	0	3	6
1	Impact notable	Qualité moyenne	Bonne qualité	0	1	2
4	Impact notable	Mauvais	Bon	0	2	4
2,5	Impact notable	BE DCE	TBE DCE	0	2,5	5

Analyse des notes obtenues	
Nombres de critères éliminatoires	0
Le Cours d'eau ou tronçon de cours d'eau est labellisable au niveau 3	

Thématiques	Critères	Critère notant	Indicateurs	Éléments cartographiques ou autres à fournir	Formats attendus	Indicateurs renseignés	Fiabilité données : 0 : évaluation sommaire 1 : étude existante	Remarques, précisions sur les données
Biodiversité	Flore aquatique (macrophytes, diatomées, ...)	Oui	Caractérisation de la qualité de la biodiversité par le paramètre flore aquatique, selon les données disponibles (inventaires et indices macrophytes et diatomées nationaux ou européens)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques et liste d'espèces par station	TBE DCE	1	Une station d'analyse a été créée sur le bassin versant du vallon de Cante. Les prélèvements ont été effectués le 29/09/2023.
	Faune rivulaire (oiseaux, amphibiens, mammifères, ...)	Oui	Caractérisation de la qualité de la biodiversité par le paramètre faune rivulaire, selon les données disponibles (Inventaires naturalistes, etc.)	Demiers résultats disponibles (station représentative de moindre qualité)	Données numériques et liste d'espèces par station	Très peu d'impact	1	Utilisation des descriptifs ZNIEFF pour évaluer ce paramètre
	Composition spécifique de la ripisylve	Oui	Linéaire total de berges où la composition de la ripisylve est altérée du fait de la présence d'espèces inappropriées (en % de linéaire total de berges du tronçon) <i>Préciser en remarques les espèces identifiées comme inappropriées</i>	Linéaires de présence d'une ripisylve majoritairement "non naturelle" (peupleraie, résineux, invasives, ...)	Carte, données numériques et liste d'espèces par tronçon	2,0	1	Les forêts de montagne descendent pour la plupart jusqu'en bordure de rivière et offrent une ripisylve de qualité.
Fréquentation humaine et ambiances sonore et visuelle (sentiment de "sauvagerie")	Accessibilité carrossable (points aménagés grand public)	Oui	Nombre moyen (par km du linéaire total du tronçon) de points d'accès carrossables <i>Préciser en remarques le nombre total de points d'accès</i>	Localisation des points d'accès carrossables	Carte et données numériques	0,1	1	Seulement 1 accès carrossable
	Fréquentation non motorisée (pêcheurs, promeneurs, kayakistes, ...)	Oui	Evaluation de la fréquentation non motorisée sur le terrain, en haute saison	Localisation des zones fréquentées	Carte et données qualitatives	Très peu d'impact	1	
	Fréquentation motorisée (motos, quads, ...)	Oui	Evaluation de la fréquentation motorisée sur le terrain, en haute saison	Localisation des zones fréquentées	Carte et données qualitatives	Très peu d'impact	1	
	Ambiance sonore	Oui	Evaluation de l'ambiance sonore sur le terrain, en haute saison	Localisation des sources de bruit	Carte et données qualitatives	Peu dérangeante	1	Un seul bruit est perçu le long du cours d'eau, surtout en aval, il s'agit des bruits mécaniques générés par la circulation sur la route départementale 2202. En période estivale, l'aval du site est fréquenté par de nombreux motards.
	Ambiance visuelle	Oui	Evaluation de l'ambiance visuelle sur le terrain, en haute saison	Localisation des "points noirs" paysagers	Carte et données qualitatives	Très peu dérangeante	1	
Critères complémentaires (critères bonus/malus)								
Thématiques	Critères	Critère notant	Indicateurs	Éléments cartographiques ou autres à fournir	Formats attendus	Indicateurs renseignés	Fiabilité données : 0 : évaluation sommaire 1 : étude existante	Remarques, précisions sur les données
Occupation des sols et activités du bassin versant	Occupation des sols du bassin versant	bonus-malus	Superficie totale occupée par agriculture et sylviculture intensive, urbanisation et infrastructures (en % de la surface du BV)	Éventuellement : données Corine Land Cover	Données numériques	0,5	1	Quelques habitations ponctuelles sont toutefois présentes au sein du bassin versant non indiquées dans le référentiel Corine LandCover.
	Population du bassin versant	bonus-malus	Densité moyenne de population (en hab/km²) <i>Préciser en remarques les populations par commune du bassin versant</i>	Éventuellement : données communales	Données numériques	6,0	1	Sauze : 71 Guillaumes : 586 Nombre d'habitant par commune.
	Cheptel du bassin versant	bonus-malus	Densité moyenne d'Unités Gros Bétail par hectare (UGB/ha) <i>Préciser en remarques par commune les densités moyennes d'UGB/ha</i>	Éventuellement : données communales	Données numériques	0,1	1	Agreste 2020 Provence-Alpes-Côte-D'Azur (Unité de Gros Bétail herbivores et non herbivores), UGB de chaque commune du bassin versant. Guillaumes : 290,6 Sauze : 84,7
Espèces remarquables et gestion des milieux aquatiques et humides du tronçon (ou sous-bassin) candidat	Espèces emblématiques (flore/faune)	Bonus-malus	Nombre d'espèces remarquables présentes	Éventuellement : localisation des populations d'espèces remarquables	Descriptif et Données numériques	20,0	1	Les fiches descriptives du zonage du bassin versant (ZNIEFF de type 1 et de type 2) ne permettent pas l'élaboration de carte précise. Une vingtaine d'espèces sont recensées.
	Espèces invasives (faune ou flore aquatique)	Bonus-malus	Présence d'espèces faunistiques ou flore aquatiques invasives <i>Préciser en remarques le nombre, la densité, et le type d'espèces invasives présentes</i>	Éventuellement : localisation des populations d'espèces invasives	Descriptif	Très peu d'impact	1	Le vallon de Cante est très naturel puisque difficilement accessible. Proche de son exutoire, dans le Var, il est observé quelques Robinier faux acacia (principalement en rive gauche). En bord de route, l'Allante prédomine.
	Gestion piscicole et halieutique	Bonus-malus	Pratique d'alevinages (gestion non patrimoniale) <i>Préciser en remarques les espèces piscicoles alevinées sur le tronçon de cours d'eau proposé</i>	Éventuellement : type de gestion pratiquée par secteur	Descriptif	Très peu d'impact	1	
	Milieux annexes - connexion/naturalité	Bonus-malus	Dégré de déconnexion/altération des milieux annexes (évaluation sur le terrain) <i>Préciser en remarques le nombre et le type de milieux annexes</i>	Éventuellement : localisation des milieux annexes naturels et dégradés	Descriptif	Très peu d'impact	1	Pas de milieux annexes recensés dans le bassin versant de la Clue d'Amen
	Milieux aquatiques et humides remarquables - reconnaissance	Bonus-malus	Surface totale en statuts de reconnaissance européens (ZICO, ZPS, Natura2000) et nationaux (en % de la surface du BV) <i>Préciser en remarques les différents types de reconnaissances présents sur le bassin versant</i>	Éventuellement : localisation des zones de reconnaissance	Données numériques	95,0	1	ZNIEFF type 1 Site Natura 2000 : FR9301549 Entraunes et FR9301554 Sites à chauves-souris - Castellet-Les-Sausses et Gorges de Daluis
	Milieux aquatiques et humides remarquables - gestion et protection	Bonus-malus	Surface totale en statuts de protection européens et nationaux (Parc Nationaux, Réserves...) (en % de la surface du BV) <i>Préciser en remarques les différents outils de protection présents sur le bassin versant</i>	Éventuellement : localisation zones de protection	Données numériques	5,0	1	En partie dans le périmètre de protection de la Réserve Naturelle Régionale des Gorges de Daluis.

Calcul de la note du critère	Seuil note "Altération notable de l'indicateur"	Seuil note "Indicateur peu altéré"	Seuil note "Indicateur très peu altéré"	Note "Altération notable de l'indicateur"	Note "Indicateur peu altéré"	Note "Indicateur très peu altéré"
3	Impact notable	BE DCE	TBE DCE	0	1,5	3
3	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	0	1,5	3
4	>10%	10 à 5%	<5 %	0	2	4
0,5	>1/km	1 -10/Km	<1/10km	0	0,5	1
0,5	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	0	0,25	0,5
1,5	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	0	0,75	1,5
1	Dérangeante	Peu dérangeante	Très peu dérangeante	0	1	2
2	Dérangeante	Peu dérangeante	Très peu dérangeante	0	1	2
	Seuil note "Altération notable de l'indicateur"	Seuil note "Indicateur peu altéré"	Seuil note "Indicateur très peu altéré"	Note "Altération notable de l'indicateur"	Note "Indicateur peu altéré"	Note "Indicateur très peu altéré"
1	>25%	10-25%	<10%	-0,5	0	1
1	>30 hab/km²	10-30 hab/km²	<10 hab/km²	-0,5	0	1
1	>1,4 UGB/Ha	0,5- 1,4 UGB/Ha	<0,5 UGB/Ha	-0,5	0	1
1	0	1-3	>3	-0,5	0	1
1	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	-0,5	0	1
1	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	-0,5	0	1
1	Impact notable	Peu d'impact	Très peu d'impact	-0,5	0	1
1	<15%	15-30%	>30%	-0,5	0	1
-0,5	<10%	10-20%	>20%	-0,5	0	1

Analyse des notes obtenues

Thématiques	Critères	Critère notant	Indicateurs	Éléments cartographiques ou autres à fournir	Formats attendus	Indicateurs renseignés	Fiabilité données : 0 : évaluation sommaire 1 : étude existante	Remarques, précisions sur les données
-------------	----------	----------------	-------------	--	------------------	------------------------	---	---------------------------------------

Calcul de la note du critère	Seuil note "Altération notable de l'indicateur"	Seuil note "Indicateur peu altéré"	Seuil note "Indicateur très peu altéré"	Note "Altération notable de l'indicateur"	Note "Indicateur peu altéré"	Note "Indicateur très peu altéré"
------------------------------	---	------------------------------------	---	---	------------------------------	-----------------------------------

Analyse des notes obtenues
