



SMIAGE  
147 boulevard du Mercantour  
CS 23182 06204  
NICE Cedex 3

MAITRE D'OUVRAGE

# Rapport de présentation du PAPI Var 3

## Analyse environnementale détaillée



TPF ingénierie  
Dpt Procédures Réglementaires et Foncières

INGENIERIE



# SOMMAIRE

<b>I -</b>	<b>ETAT DES LIEUX DU TERRITOIRE SOUS L'ANGLE DES ENJEUX NATURELS ET DES PAYSAGES .....</b>	<b>7</b>
<b>I.1 -</b>	<b>QUALITE GENERALE DES COURS D'EAU .....</b>	<b>7</b>
<b>I.1.1 -</b>	<b>CARACTERISTIQUES GENERALES DU BASSIN .....</b>	<b>7</b>
<b>I.1.2 -</b>	<b>CARACTERISTIQUES DES COURS D'EAU .....</b>	<b>10</b>
<b>I.1.3 -</b>	<b>CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES .....</b>	<b>10</b>
<b>I.1.4 -</b>	<b>DES CRUES AUTOMNALES ET ESTIVALES .....</b>	<b>11</b>
<b>I.1.5 -</b>	<b>LES CRUES DU 2 ET 3 OCTOBRE 2020 .....</b>	<b>11</b>
<b>I.1.6 -</b>	<b>QUALITE CHIMIQUE ET ECOLOGIQUE DE L'EAU .....</b>	<b>13</b>
	I.1.6.1 - Masses d'eau superficielles .....	13
	I.1.6.1.1 - Observation de la qualité des masses d'eau et des rivières et objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles .....	13
	I.1.6.1.2 - Synthèse du SDAGE .....	17
	I.1.6.2 - Masses d'eau souterraines .....	21
	I.1.6.2.1 - Caractéristiques des masses d'eau souterraines .....	21
	I.1.6.2.2 - Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines .....	27
	I.1.6.2.3 - Synthèse du SDAGE .....	28
<b>I.2 -</b>	<b>ACTIVITE HUMAINE ET OCCUPATION DES SOLS .....</b>	<b>30</b>
<b>I.3 -</b>	<b>LES MILIEUX PISCICOLES .....</b>	<b>32</b>
	I.3.1 - CATEGORIES PISCICOLES .....	32
	I.3.2 - PRINCIPALES ESPECES PRESENTES .....	34
	I.3.3 - CAPACITE D'ACCUEIL DES COURS D'EAU DU BASSIN .....	36
<b>I.4 -</b>	<b>CONTINUITE ECOLOGIQUE .....</b>	<b>39</b>
	I.4.1 - COURS D'EAU CLASSES .....	39
	I.4.2 - RESEAU TRAME VERTE ET BLEUE .....	41
	I.4.2.1 - Trame bleue .....	41
	I.4.2.2 - Trame verte .....	43
	I.4.3 - ZONE HUMIDE ET RIPISYLVE .....	45
	I.4.3.1 - Inventaire zone humide .....	45
<b>I.5 -</b>	<b>ZONAGES REGLEMENTAIRES, CONTRACTUELS, FONCIERS ET PATRIMONIAUX .....</b>	<b>47</b>
	I.5.1 - PROTECTION REGLEMENTAIRE .....	47
	I.5.1.1 - Parc National .....	47
	I.5.1.2 - Réserve Naturelle Régionale .....	47
	I.5.1.3 - Arrêté préfectoral de protection de biotope .....	49
	I.5.2 - PROTECTION CONTRACTUELLE .....	51
	I.5.2.1 - Natura 2000 .....	51
	I.5.2.2 - Parc Naturel Régional .....	51
	I.5.3 - PROTECTION FONCIERE .....	54
	I.5.3.1 - Espaces Naturels Sensibles .....	54
	I.5.4 - INVENTAIRE PATRIMONIAL .....	56
	I.5.4.1 - ZNIEFF terrestre de type 1 .....	56
	I.5.4.2 - ZNIEFF terrestre de type 2 .....	57
	I.5.5 - SITES RIVIERES SAUVAGES .....	59
<b>I.6 -</b>	<b>SITES ET PAYSAGES .....</b>	<b>60</b>
	I.6.1 - PROTECTION REGLEMENTAIRE .....	60
	I.6.1.1 - Site classé et inscrit .....	60
	I.6.1.2 - Immeubles classés ou inscrits et protection au titre des abords de monuments historiques .....	60
	I.6.2 - ELEMENTS DE CONNAISSANCE .....	62
	I.6.2.1 - Typologie de paysage .....	62
	I.6.2.2 - Paysages remarquables .....	62
	I.6.2.3 - Unités paysagères et enjeux paysagers .....	62

<b>II - EVALUATION DES CONSEQUENCES POTENTIELLES DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>65</b>
<b>II.1 - ACTIONS PROJETEES.....</b>	<b>65</b>
<b>II.2 - IMPACTS ATTENDUS SUR LE MILIEU NATUREL .....</b>	<b>71</b>
<b>II.2.1 - IMPACTS DES AMENAGEMENTS.....</b>	<b>71</b>
II.2.1.1 - Aménagement du torrent de l'Ardon sur la commune de St-Etienne-de-Tinée.....	71
II.2.1.2 - Travaux de confortement de la digue d'Araïs sur la commune d'Isola .....	72
II.2.1.3 - Travaux de confortement des digues en rive gauche du Var.....	72
II.2.1.4 - Travaux de confortement de la berge de l'Estéron sur la commune de Gilette .....	74
II.2.1.5 - Travaux d'abaissement des seuils entre Nice et Colomars .....	75
II.2.1.6 - Travaux sur le vallon de Lingostière.....	76
II.2.1.7 - Travaux sur le vallon de l'Enghieri .....	77
<b>II.2.2 - ENCADREMENT REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>79</b>
<b>II.2.3 - MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS .....</b>	<b>80</b>
<b>II.3 - IMPACTS ATTENDUS SUR LE PAYSAGE .....</b>	<b>84</b>
<b>II.3.1 - IMPACTS DES AMENAGEMENTS.....</b>	<b>84</b>
II.3.1.1 - Aménagement du torrent de l'Ardon sur la commune de St-Etienne de Tinée.....	84
II.3.1.2 - Travaux de confortement de la digue d'Araïs sur la commune d'Isola .....	85
II.3.1.3 - Travaux de confortement des digues en rive gauche du Var.....	85
II.3.1.4 - Travaux de confortement de la berge de l'Estéron sur la commune de Gilette .....	85
II.3.1.5 - Travaux d'abaissement des seuils entre Nice et Colomars .....	85
II.3.1.6 - Travaux sur le vallon de Lingostière.....	85
II.3.1.7 - Travaux sur le vallon de l'Enghieri .....	85
<b>II.3.2 - MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS .....</b>	<b>86</b>
<b>III - JUSTIFICATION DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS AU REGARD DE LEURS CONSEQUENCES POTENTIELLES.....</b>	<b>87</b>
<b>III.1 - ARTICULATION AVEC LES OUTILS DE PROTECTION OU DE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES PAYSAGES</b>	<b>87</b>
<b>III.2 - CHOIX DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS .....</b>	<b>91</b>
<b>III.2.1 - AMENAGEMENT DU TORRENT DE L'ARDON SUR LA COMMUNE DE ST-ETIENNE-DE-TINEE .....</b>	<b>91</b>
<b>III.2.2 - TRAVAUX DE CONFORTEMENT DE LA DIGUE D'ARAÏS SUR LA COMMUNE D'ISOLA .....</b>	<b>91</b>
<b>III.2.3 - TRAVAUX DE CONFORTEMENT DES DIGUES EN RIVE GAUCHE DU VAR.....</b>	<b>91</b>
<b>III.2.4 - TRAVAUX DE CONFORTEMENT DE LA BERGE DE L'ESTERON SUR LA COMMUNE DE GILETTE.....</b>	<b>92</b>
<b>III.2.5 - TRAVAUX D'ABAISSEMENT DES SEUILS ENTRE NICE ET COLOMARS .....</b>	<b>92</b>
<b>III.2.6 - TRAVAUX DU VALLON DE LINGOSTIERE .....</b>	<b>93</b>
<b>III.2.7 - TRAVAUX DU VALLON DE L'ENGHIERI .....</b>	<b>93</b>
<b>III.3 - RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>93</b>
<b>III.3.1 - RIPISYLVE.....</b>	<b>93</b>
<b>III.3.2 - BIODIVERSITE .....</b>	<b>94</b>
III.3.2.1 - Espèces envahissantes.....	94
III.3.2.2 - Biodiversité sur le territoire.....	95
III.3.2.3 - Génie écologique .....	95
<b>IV - GOUVERNANCE ET CONCERTATION .....</b>	<b>97</b>
<b>IV.1 - GOUVERNANCE.....</b>	<b>97</b>
<b>IV.1.1 - COORDINATION, PROGRAMMATION ET EVALUATION .....</b>	<b>97</b>
IV.1.1.1 - Comité de Pilotage PAPI Var .....	97
IV.1.1.2 - Commissions de bassin versant .....	97
<b>IV.1.2 - ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE.....</b>	<b>98</b>
<b>IV.2 - CONCERTATION .....</b>	<b>99</b>
<b>IV.3 - MODALITES DE SUIVI DES MESURES .....</b>	<b>99</b>

## PREAMBULE

Le PAPI Var 1 comportant 21 actions a été signé le 24 juillet 2009 entre l'Etat et le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes pour un montant total de 25 577 500 € HT. Ce PAPI a permis l'approbation du Plan de Prévention des Risques Inondation de la basse vallée du Var le 18 avril 2011.

Le PAPI Var 2 comportant 41 actions a été signé le 28 octobre 2013 entre le Conseil Départemental des Alpes-Maritimes, la Région, la Métropole Nice Côte d'Azur, la Ville de Nice, l'Etablissement Public d'Aménagement Nice plaine du Var et l'État pour un montant total de 78 861 280 € HT. Ce PAPI a pris fin le 31 décembre 2019. Un avenant au PAPI Var 2 a été signé le 9 décembre 2019 pour prolonger la durée de la convention jusqu'au 31 décembre 2021 pour un total de 32 actions pour un montant de 79 329 338 € HT.

Le PAPI Var 3 est en cours d'élaboration et succèdera à l'avenant du PAPI Var 2, pour une durée de 6 ans, du 1<sup>er</sup> janvier 2022 au 31 décembre 2027.

**Le présent rapport concerne l'élaboration concertée avec les acteurs locaux d'un schéma d'aménagement et de gestion des risques liés aux crues sur le bassin versant du Var qui doit contribuer à l'élaboration d'un PAPI complet.**

**La présente note concerne l'analyse environnementale du projet de PAPI complet, et a pour objectif de synthétiser les éléments relatifs aux enjeux environnementaux du territoire étudié, ainsi que les impacts potentiels des actions de prévention ou de protection contre le risque inondation sur ces enjeux.**

**Il s'agit ici de synthétiser les éléments du dossier de PAPI complet pour montrer comment les enjeux naturels ont été pris en considération lors de l'élaboration du projet.**



## I - ETAT DES LIEUX DU TERRITOIRE SOUS L'ANGLE DES ENJEUX NATURELS ET DES PAYSAGES

### I.1 - QUALITE GENERALE DES COURS D'EAU

Cette partie présente succinctement l'état des lieux du fonctionnement du territoire au regard des enjeux naturels et des paysages.

#### I.1.1 - CARACTERISTIQUES GENERALES DU BASSIN

Le bassin versant du Var est un des grands bassins de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et couvre une superficie de 2 812,36 km<sup>2</sup>. Il concerne 102 communes de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans les Alpes-de-Haute-Provence et les Alpes-Maritimes.

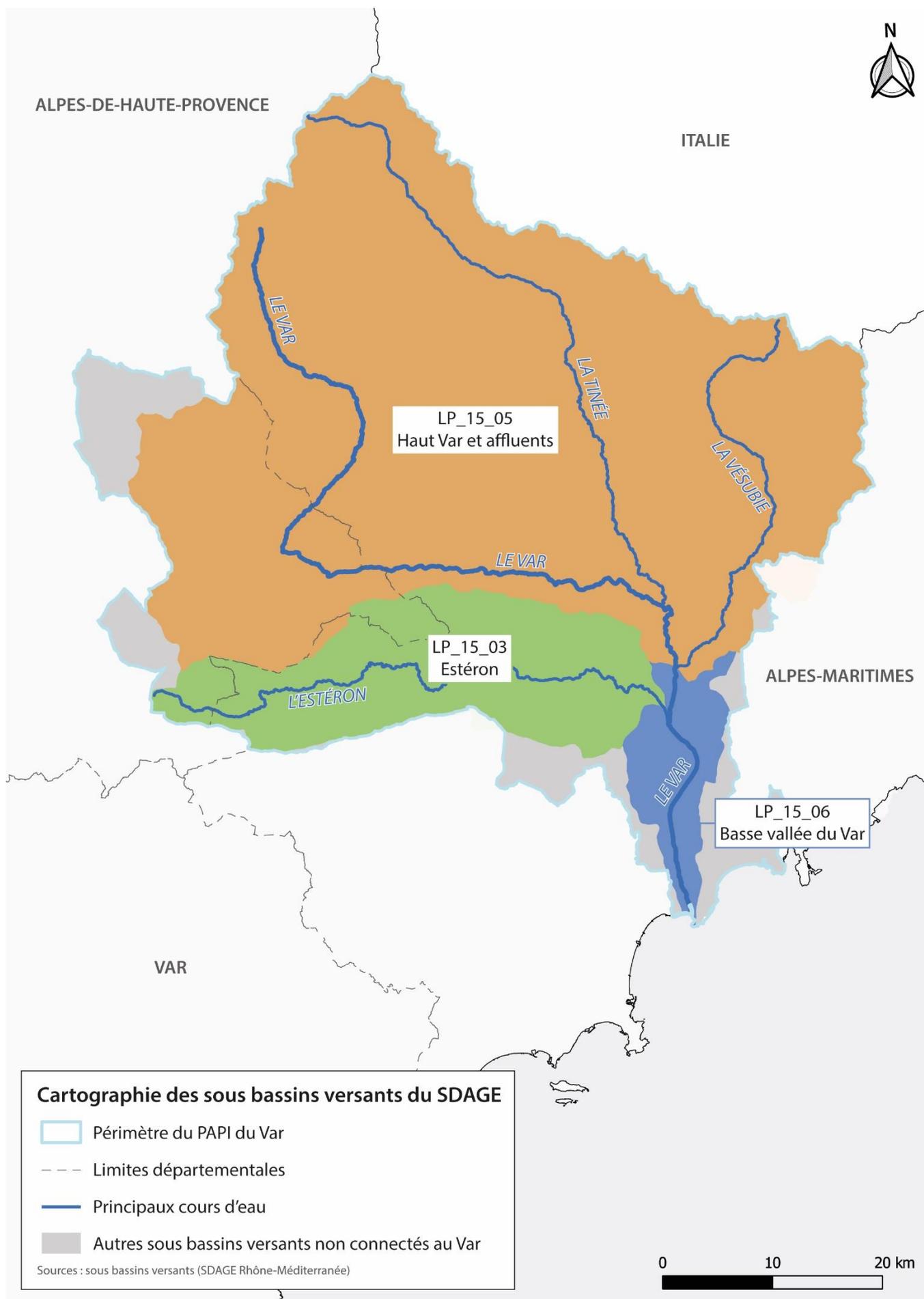
Ce vaste bassin s'affirme comme un bassin de transition entre le nord plus montagnard et le sud méditerranéen, entre les montagnes des Alpes et les plaines de la basse vallée du Var.

Le bassin versant du Var est riche d'un réseau hydrographique dense. Le Var et ses principaux affluents (le Cians, la Tinée, et la Vésubie) représentent plus de 260 km linéaires.

Le bassin versant du Var inclut des cours d'eau majeurs appartenant à différents sous-bassins versants, comme détaillé ci-dessous.

Sous-Bassins Versants		Cours d'eau identifiés par le SDAGE et la DDTM 06
Estéron – LP_15_03		L'Estéron
Haut Var et affluents – LP_15_05	Haut Var	Le Var : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le Var de sa source au Coulomp</li> <li>- Le Var du Coulomp au Cians</li> <li>- Le Var du Cians à la confluence avec la Vésubie</li> </ul>
	Affluents	La Vésubie : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Vésubie de sa source au ruisseau de la Planchette</li> <li>- La Vésubie du ruisseau de la Planchette à la confluence avec le Var</li> </ul> Ruisseau l'Ardon La Tinée : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Tinée de sa source au torrent de la Guercha</li> <li>- La Tinée du torrent de la Guercha à la confluence avec le Var</li> </ul> Le Coulomp, la Bernade, la Galange, la Vaire, la Combe Le Cians
La Basse vallée du Var – LP_15_06		Le Var : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le Var de la Vésubie à Colomars</li> <li>- Le Var de Colomars à la mer</li> </ul>





### I.1.2 - CARACTERISTIQUES DES COURS D'EAU

L'**Estéron** est une rivière située dans les départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Alpes-Maritimes, en région PACA. C'est le troisième plus important affluent en rive droite du Var après la Tinée et la Vésubie. L'Estéron est long de 62 km et sa source est située à 1 160 m d'altitude.

La **Vésubie** est une rivière des Alpes-Maritimes. Elle est le deuxième plus important affluent du Var en rive gauche. Elle prend sa source dans le massif du Mercantour-Argentera et conflue avec le Var au niveau de Plan-du-Var à 140 m d'altitude après 45 km.

L'**Ardon** est une rivière qui coule entièrement sur la commune de Saint-Etienne-de-Tinée. C'est un affluent droit de la Tinée, et un sous-affluent du fleuve le Var. De 12,2 kilomètres de longueur, l'Ardon prend sa source sur la commune de Saint-Étienne-de-Tinée, à 2 250 mètres d'altitude.

La **Tinée** est une rivière de 70 km qui coule entièrement dans le département des Alpes-Maritimes, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle est le principal affluent du fleuve le Var en rive gauche.

Le **Coulomp** est une rivière qui coule dans le département des Alpes-de-Haute-Provence en région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur une longueur de 20,3 km. C'est un affluent du Var en rive droite.

Le **Cians** est un affluent gauche du fleuve le Var, et un cours d'eau de première catégorie dans le département des Alpes-Maritimes, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le **Var** est le plus long fleuve du département des Alpes-Maritimes. Sa source jaillit à Estenc, à 1 790 m d'altitude et se jette 114 km plus loin dans la mer Méditerranée entre Nice et Saint-Laurent-du-Var.

### I.1.3 - CARACTERISTIQUES HYDROLOGIQUES

Le climat méditerranéen caractérise le territoire du bassin versant du Var. Ce climat présente des étiages sévères comme des crues violentes et soudaines. Il est marqué par des précipitations soutenues sous forme d'orage pendant le printemps et l'automne. En 3 mois, les précipitations des mois les plus pluvieux peuvent représenter plus de 40% du total de pluie annuel.

Le périmètre du PAPI étant large, deux stations pluviométriques ont été considérées pour représenter l'échelle du territoire. Ce sont celles de Nice et de Saint-Martin Vésubie.

Les données pluviométriques présentées ci-dessous sont celles du poste de Nice établies par Météo-France pour la période 1981-2010 (source : Météo-France).

Hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm) (records établis sur la période du 01-07-1942 au 02-08-2020)												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
73.4	74.9	85	117.4	60.6	80.6	90.8	137.1	116.6	191.4	159.7	126	191.4
10-1994	03-1947	19-1979	23-1952	22-1984	20-1966	12-1953	22-1965	30-1998	13-1973	04-2014	19-1958	1973

Hauteur de précipitations (moyenne en mm)												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
69	44.7	38.7	69.3	44.6	34.3	12.1	17.8	73.1	132.8	103.9	92.7	733

Les données pluviométriques présentées ci-dessous sont celles du poste de Saint-Martin Vésubie établies par Météo-France pour la période 1981-2010 (source : Météo-France).

<b>Hauteur quotidienne maximale de précipitations (mm) (records établis sur la période du 01-07-1942 au 02-08-2020)</b>												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
124.8	83	63	52	105.6	46.8	63	126.8	155.2	247.2	247.4	121.4	247.4
06-1994	21-2004	26-1999	03-1992	02-2002	04-2002	18-1999	29-1992	29-1991	31-2003	14-2002	25-2013	2002

<b>Hauteur de précipitations (moyenne en mm)</b>												
Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
89.3	48.3	53.5	104.6	96.5	75.2	60.2	70.5	113.6	157.1	163.4	106.3	1138.5

#### **I.1.4 - DES CRUES AUTOMNALES ET ESTIVALES**

Le Var présente des fluctuations saisonnières comprenant deux périodes de crues, les hautes eaux d'automne et les hautes eaux de mai.

Le bassin du Var est caractérisé par une très forte hétérogénéité géologique, avec des formations qui supportent des sols très rapidement saturés, favorables au ruissellement.

Des crues ont ainsi marqué les esprits, dont la crue de novembre 1994 après un épisode pluvieux exceptionnel, qui a affecté les 2/3 du bassin versant.

Cette crue généralisée du Var et de ses affluents a causé d'importants dommages sur l'ensemble du bassin-versant : digues détruites à Guillaumes et à Puget-Théniers, infrastructures emportées sur le Haut Var, la Tinée, la Vésubie et la basse vallée. Des services majeurs ont été impactés dont le Centre Administratif Départemental des Alpes-Maritimes et l'aéroport Nice Côte d'Azur.

#### **I.1.5 - LES CRUES DU 2 ET 3 OCTOBRE 2020**

Le département des Alpes-Maritimes a connu le 2 octobre 2020 un événement méditerranéen particulièrement intense lié à la tempête Alex sur la façade Atlantique.

L'épisode pluviométrique intense est devenu stationnaire sur le secteur nord-est du département, générant des pluies intenses et continues sur le bassin inférieur de la Tinée, et ceux de la Vésubie et de la Roya dans les Alpes-Maritimes. Ces trois bassins ont réagi successivement dans cet ordre avec une montée extrêmement rapide de la Tinée. Les bassins du Var moyen et de l'Estéron ont été également affectés par l'événement météorologique.

D'une manière générale, il faut noter que la plupart des bassins impactés sont à régime torrentiel avec des transports solides et des phénomènes d'érosion potentiellement très importants lors des crues.

#### **Bassin du fleuve Var et ses affluents Tinée et Vésubie**

Le bassin du Var amont a été relativement épargné avec des niveaux de crue annuelle.

Le sous-bassin de la Tinée a été le premier à réagir. Entre 13h et 16h, le débit de ce cours d'eau est passé de moins de 100 m<sup>3</sup>/s à plus de 900 avec une augmentation de 350m<sup>3</sup>/s en 1/2h entre 14h et 14h30. Le débit atteint à la

station de Tournefort peut être qualifié de centennal. Cependant, seul la partie aval de la Tinée a été véritablement en crue. L'occurrence du phénomène est donc très supérieur à 100 ans sur ce tronçon aval.

La Vésubie a atteint à partir de 18h un débit entre 650 de 700 m<sup>3</sup>/s, de récurrence centennale, avec une montée légèrement moins rapide que la Tinée mais avec une vallée avec des enjeux plus nombreux. Ce débit s'est maintenu de jusqu'au matin du 3 octobre. Il en résulte une situation catastrophique, pire que les événements historiques de 1994 et 1997, en particulier sur les communes de St-Martin-Vésubie et Roquebillière.

L'Estéron, affluent le plus aval du fleuve Var, a connu une crue un débit de pointe de 470 m<sup>3</sup>/s réputé cinquantennal.

Le Var aval a atteint un débit à la station de Nice-Napoléon III de 2940 m<sup>3</sup>/s avec une montée rapide depuis 1300 m<sup>3</sup>/s à la valeur maximale en une heure entre 17h15 et 18h15. Ce débit est cinquantennal à Nice mais probablement centennal en amont de la confluence avec l'Estéron. Il approche celui de la crue historique du 5 novembre 1994 (3200 m<sup>3</sup>/s à Nice). Il reste néanmoins inférieur au scénario du plan de prévention des risques de 3800 m<sup>3</sup>/s. Les travaux de confortement et de mise à niveau des digues expliquent le peu de désordres enregistrés sur ce tronçon, malgré un niveau de crue très élevé.

### **Conséquences connues à ce jour**

Le bilan humain au 17 novembre 2020 est le suivant :

- 9 personnes décédées retrouvées,
- 9 personnes disparues,
- 13 personnes supposées disparues,
- 742 personnes secourues, évacuées, mises à l'abri depuis le début de l'évènement.

Le bilan matériel est le suivant :

Les infrastructures ont été très durement touchées : routes, ponts arrachés, stations d'épuration, stations de potabilisation de l'eau. Les dégâts sont de l'ordre de 1 milliards d'euros pour le bassin versant du Var, hors opérateurs réseaux.

De très nombreuses habitations sont, soit démolies, soit fortement endommagées, soit menacées par une menace de court terme -talus instables...

De très nombreux villages et des hameaux reculés ont été ou sont encore isolés aussi bien physiquement que du point de vue des télécommunications.

Les interventions des pouvoirs publics sont rendues très difficiles du fait du relief et de l'état des routes.

## I.1.6 - QUALITE CHIMIQUE ET ECOLOGIQUE DE L'EAU

## I.1.6.1 - Masses d'eau superficielles

## I.1.6.1.1 - Observation de la qualité des masses d'eau et des rivières et objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles

Le tableau suivant présente l'ensemble des données techniques de référence connues lors de la réalisation du programme d'objectif concernant le SDAGE 2016-2021 et les différentes échéances d'atteinte du bon état écologique et chimique des masses d'eau superficielles.

Code de la masse d'eau	Libellé de la masse d'eau	Code du sous bassin	Libellé du sous bassin	Etat écologique	Objectif	Motivation en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Etat chimique		Objectif		Motivation en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
								Avec ubiquiste	Sans ubiquiste	Avec ubiquiste	Sans ubiquiste		
FRDR78a	Le Var de la Vésubie à Colomars	LP_15_06	La Basse vallée du Var	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR78b	Le Var de Colomars à la mer	LP_15_06	La Basse vallée du Var	Moyen	Bon potentiel 2027	Faisabilité technique	Continuité Morphologie	Mauvais	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015	Faisabilité technique	Benzopérylène Indenopyrène
FRDR79	L'Estéron	LP_15_03	Estéron	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR80	La Vésubie du ruisseau de la Planchette à la confluence avec le Var	LP_15_05	Haut Var et affluents	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR81	La Vésubie de sa source au ruisseau de la Planchette	LP_15_05	Haut Var et affluents	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR82	Le Var du Cians à la confluence avec la Vésubie	LP_15_05	Haut Var et affluents	Médiocre	Bon état 2027	Faisabilité technique	Continuité	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR83	La Tinée du torrent de la Guercha à sa confluence avec le Var	LP_15_05	Haut Var et affluents	Moyen	Bon état 2021	Faisabilité technique	Continuité Hydrologie	Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR84	La Tinée de sa source au torrent de la Guercha	LP_15_05	Haut Var et affluents	Moyen	Bon état 2021	Faisabilité technique	Hydrologie	Mauvais	Bon	Bon état 2027	Bon état 2015	Faisabilité technique	Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène
FRDR85	Le Cians	LP_15_05	Haut Var et affluents	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR86	Le Var du Coulomp au Cians	LP_15_05	Haut Var et affluents	Moyen	Bon état 2027			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR91	Le Var de sa source au Coulomp	LP_15_05	Haut Var et affluents	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR10141	Ruisseau l'Ardon	LP_15_05	Haut Var et affluents	Très bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		
FRDR2031	Le Coulomp, la Bernade, la Galange, la Vaire, la Combe	LP_15_05	Haut Var et affluents	Bon	Bon état 2015			Bon	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015		

L'état écologique des eaux à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée a identifié le Var du Cians à la confluence avec la Vésubie comme un cours d'eau de médiocre qualité en termes d'écologie. Le Var de Colomars à la mer et le Var du Coulomp au Cians ont été identifiés comme des cours d'eau de moyenne qualité en termes d'écologie.

L'état chimique des eaux fait état du mauvais état chimique avec ubiquiste des cours d'eau Le Var de Colomars à la mer et la Tinée de sa source au torrent de la Guercha.



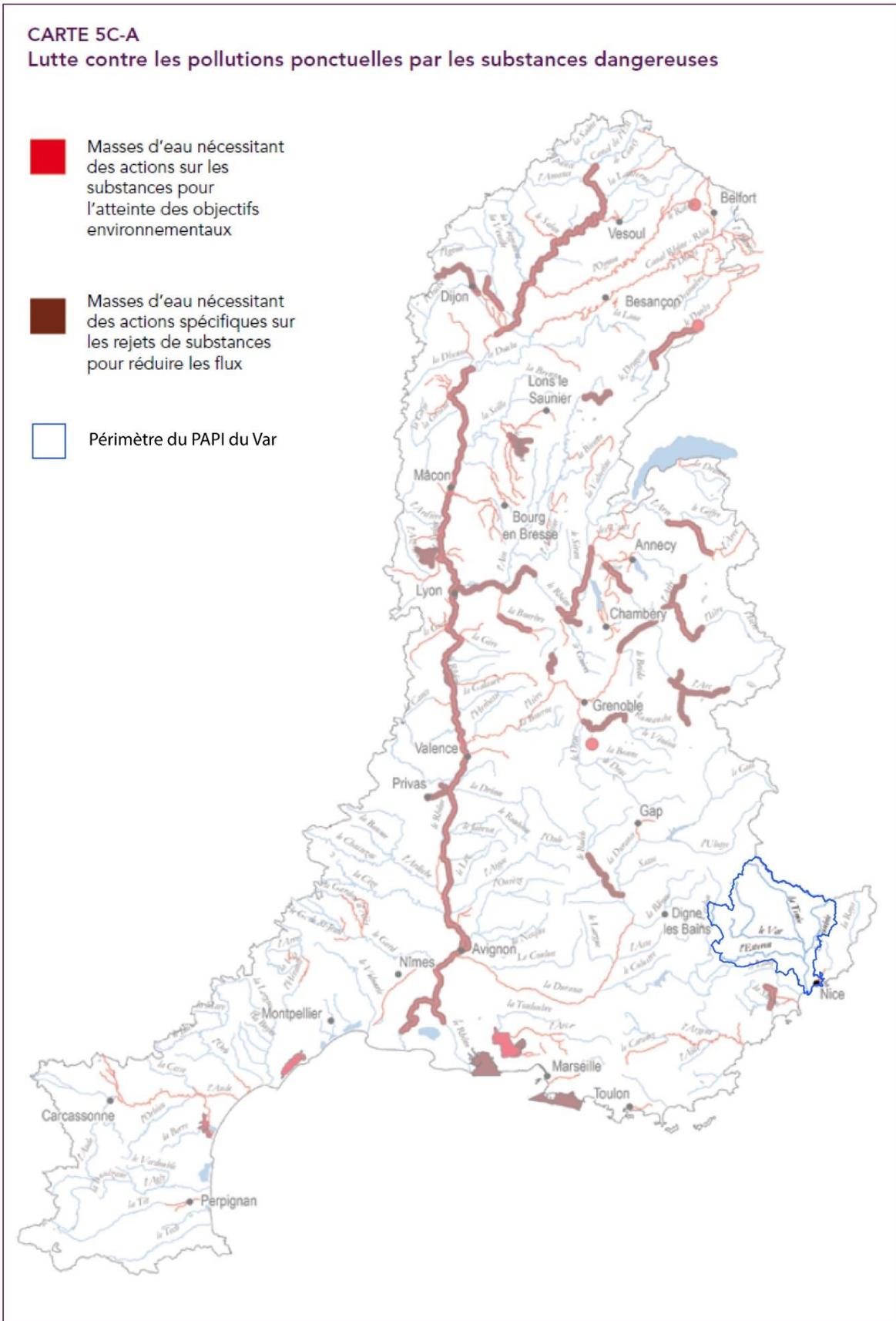
Neuf des cours d'eau compris dans le territoire du PAPI Var font l'objet de mesures pour atteindre le bon état. Les préconisations pour l'atteinte du bon état de ces masses d'eau sont les suivantes :

<b>FRDR78a</b> <b>Le Var de la Vésubie à Colomars</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0301</i> – Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter	<b>Altération de la morphologie</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
<b>FRDR78b</b> <b>Le Var de Colomars à la mer</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0301</i> – Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter	<b>Altération de la morphologie</b>
Mesures	<i>MIA0204</i> – Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
<b>FRDR80</b> <b>La Vésubie du ruisseau de la Planchette à la confluence avec le Var</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
Pression à traiter	<b>Prélèvements</b>
Mesures	<i>RES0101</i> - Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
<b>FRDR81</b> <b>La Vésubie de sa source au ruisseau de la Planchette</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
Pression à traiter	<b>Altération de l'hydrologie</b>
Mesures	<i>MIA0601</i> – Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
<b>FRDR83</b> <b>La Tinée du torrent de la Guercha à la confluence avec le Var</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques <i>MIA0301</i> - Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter	<b>Altération de l'hydrologie</b>
Mesures	<i>MIA0601</i> – Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

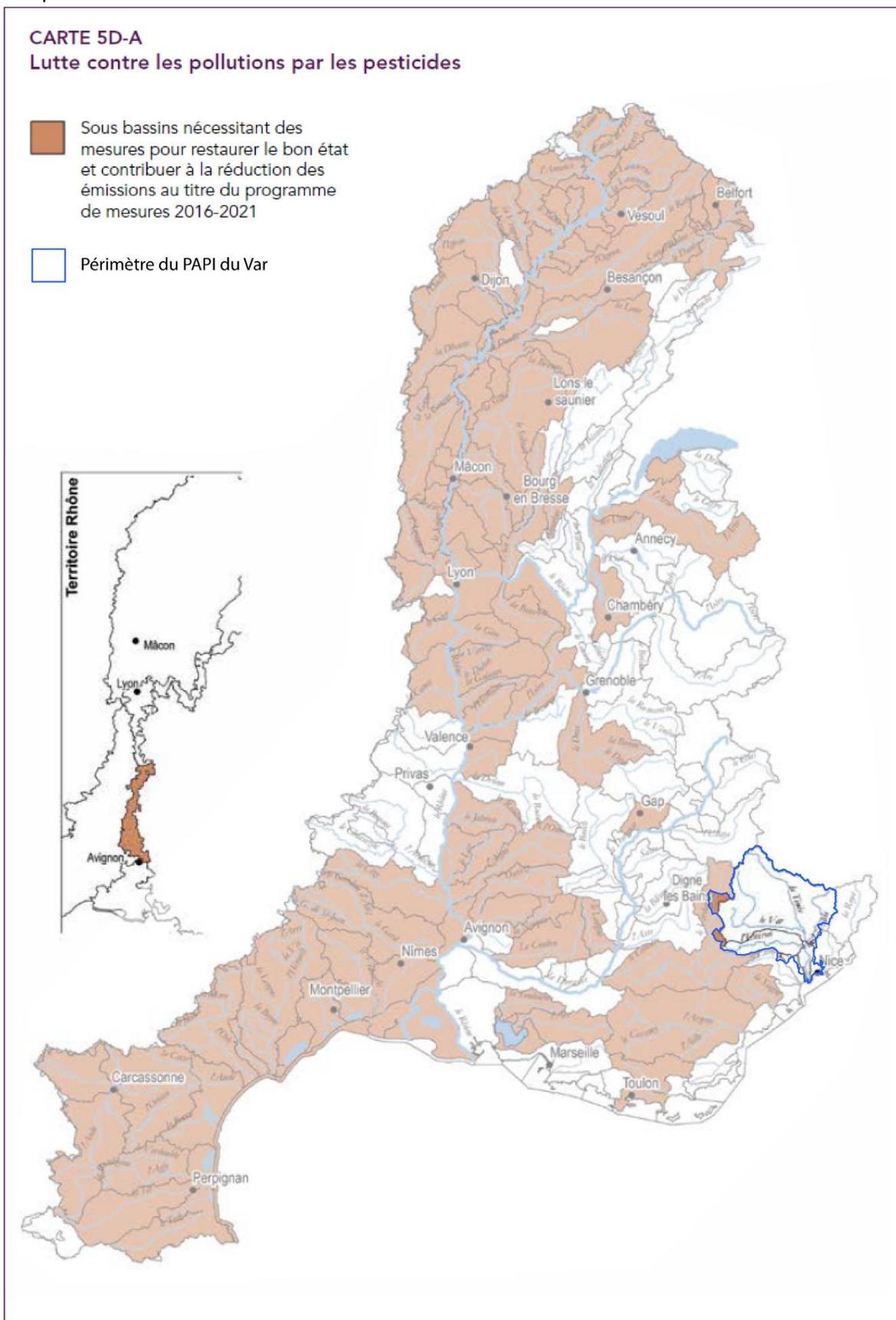
<b>FRDR84</b>	
<b>La Tinée de sa source au torrent de la Guercha</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
Pression à traiter	<b>Altération de l'hydrologie</b>
Mesures	<i>MIA0601</i> – Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
<b>FRDR86</b>	
<b>Le Var du Coulomp au Cians</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
<b>FRDR91</b>	
<b>Le Var de sa source au Coulomp</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0101</i> – Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques <i>MIA0301</i> - Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
<b>FRDR2031</b>	
<b>Le Coulomp, la Bernade, la Galange, la Vaire, la Combe</b>	
<b>Mesures pour atteindre les objectifs de bon état</b>	
Pression à traiter	<b>Altération de la continuité</b>
Mesures	<i>MIA0301</i> – Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
Pression à traiter	<b>Altération de la morphologie</b>
Mesures	<i>MIA0204</i> – Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau
Pression à traiter	<b>Altération de l'hydrologie</b>
Mesures	<i>MIA0601</i> – Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide <i>RES0601</i> – Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation

I.1.6.1.2 - Synthèse du SDAGE

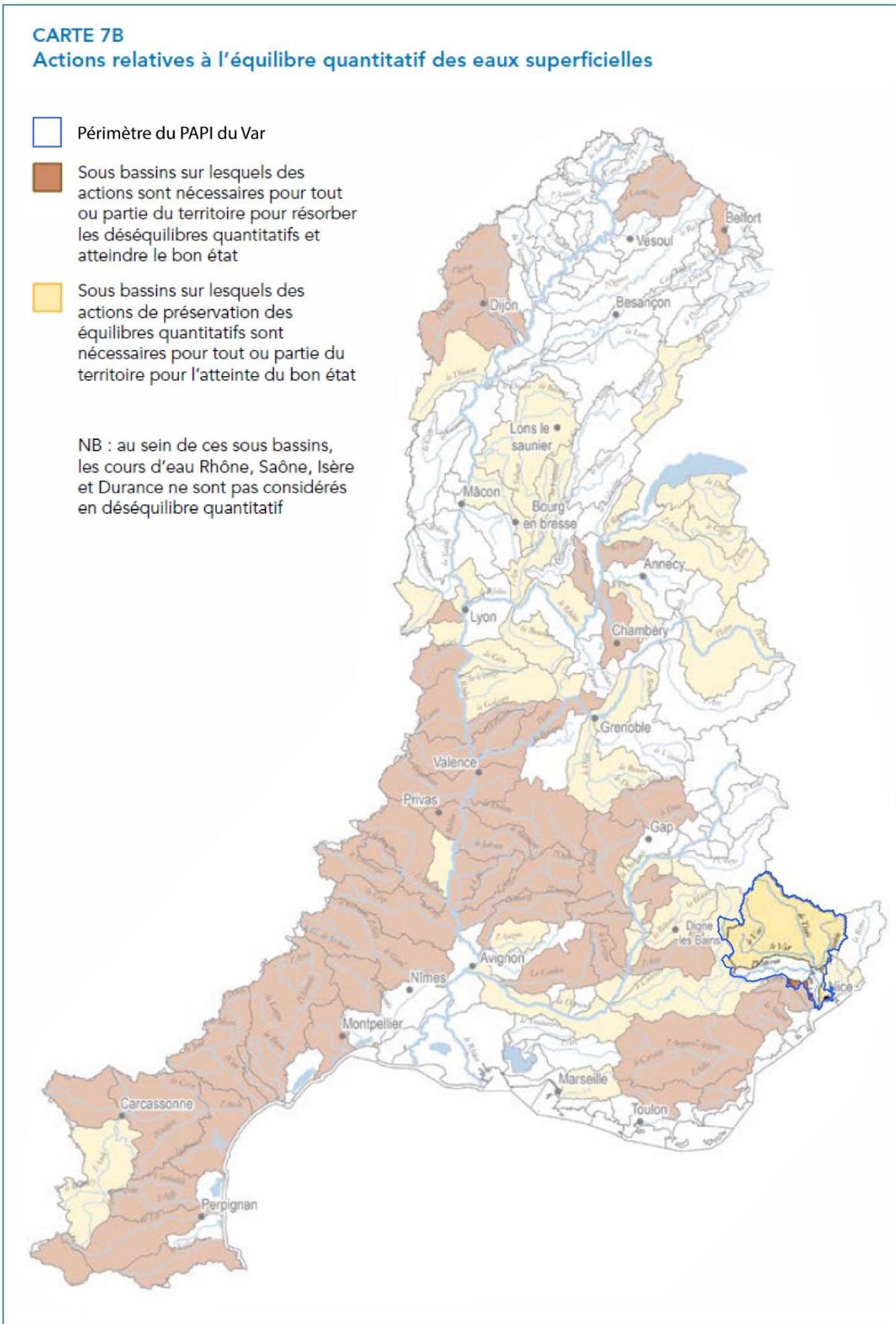
La carte 5C-A issue du SDAGE présente les masses d'eau superficielles luttant contre les pollutions ponctuelles par les substances dangereuses. Les masses d'eau comprises sur le territoire du PAPI ne sont pas concernées par ces actions.



La carte 5D-A issue du SDAGE présente les sous-bassins nécessitant des mesures pour restaurer le bon état des masses d'eau afin de lutter contre les pollutions par pesticides. Les masses d'eau du territoire du PAPI ne sont pas concernées par ces mesures.



La carte 7B relative aux actions en faveur de l'équilibre quantitatif des eaux superficielles indique que le Haut var et ses affluents est un sous-bassin sur lequel des actions de préservation des équilibres quantitatifs sont nécessaires pour tout ou partie du territoire pour l'atteinte du bon état.



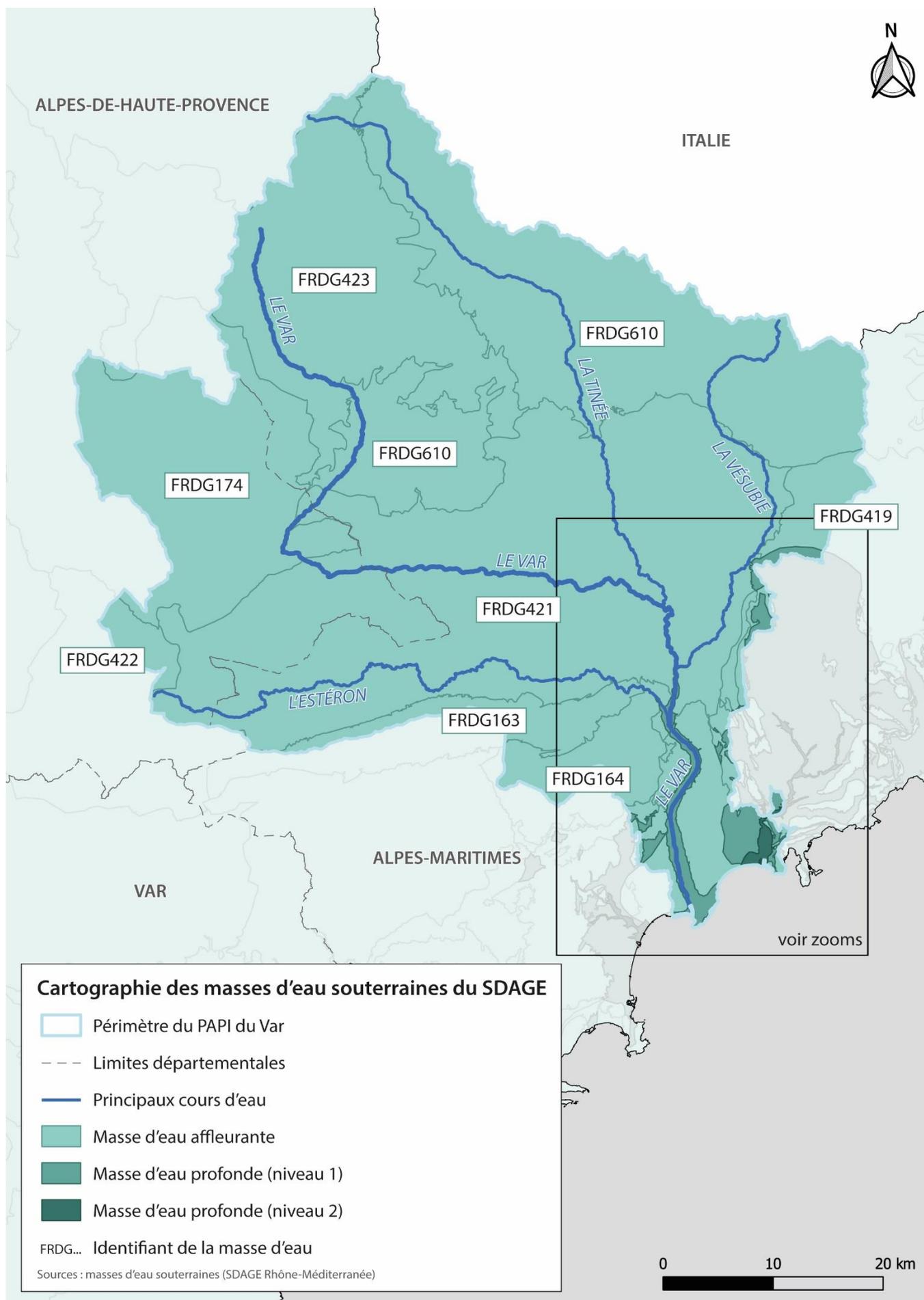


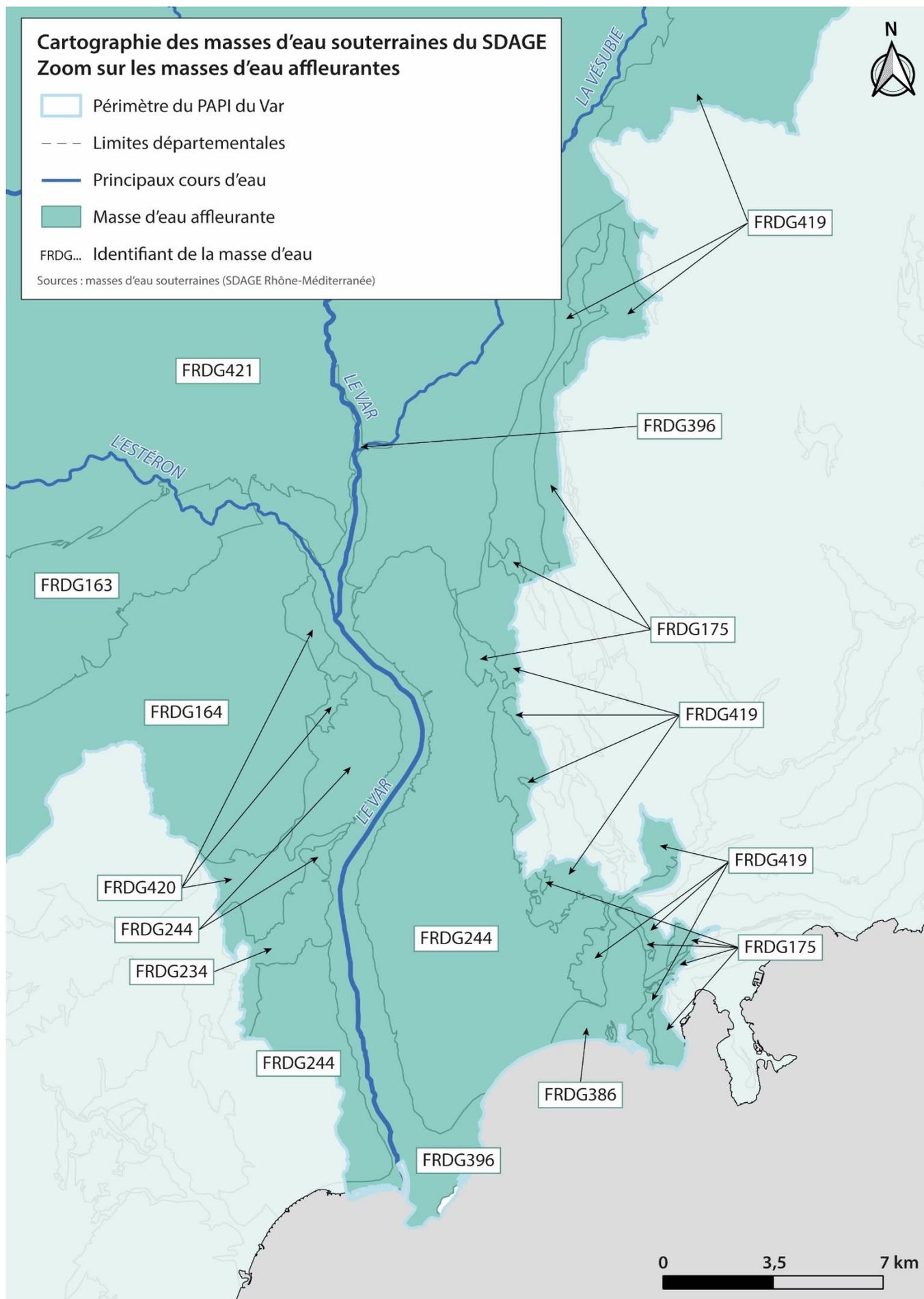
I.1.6.2 - Masses d'eau souterrainesI.1.6.2.1 - Caractéristiques des masses d'eau souterraines

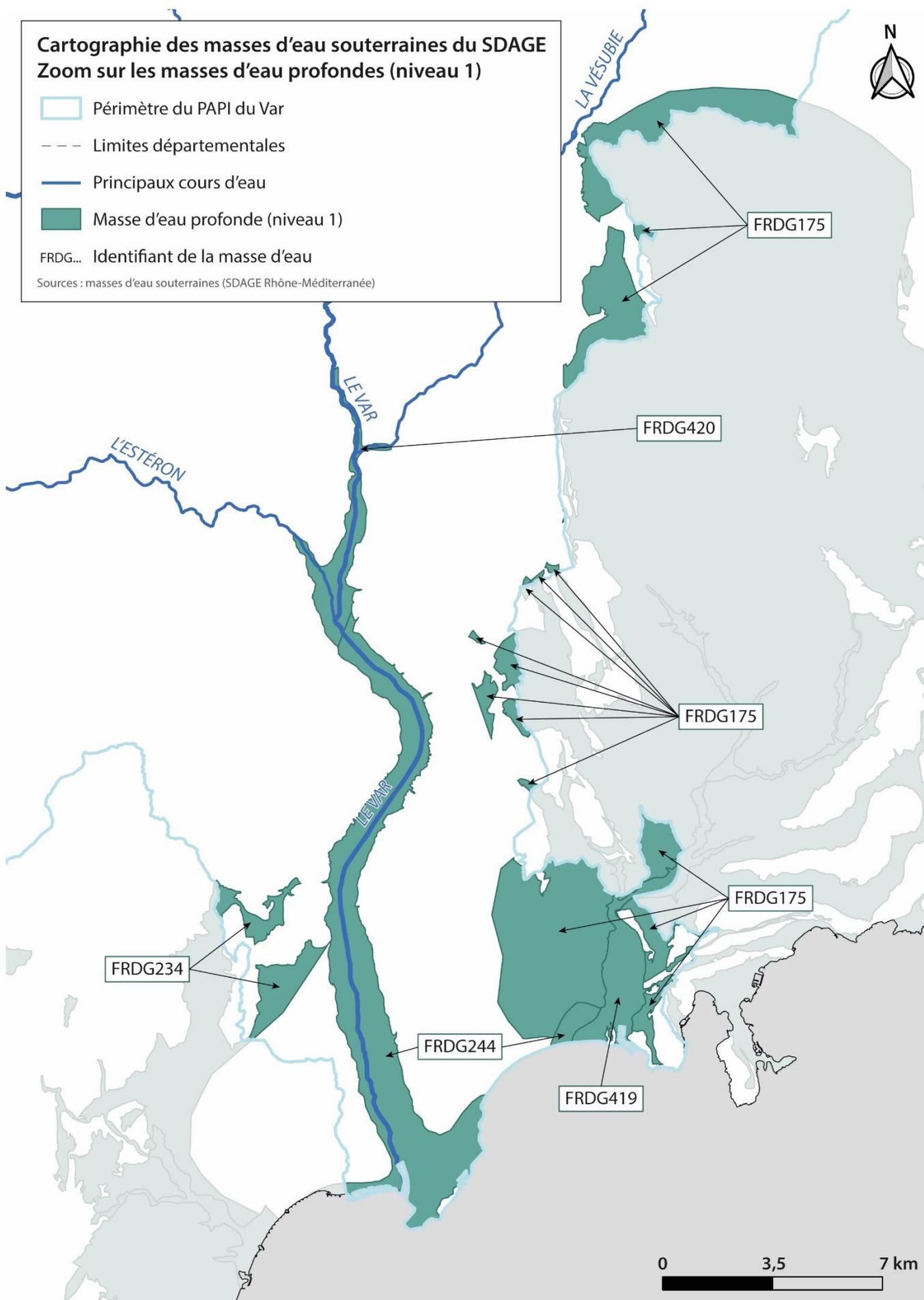
Le SDAGE réalise un bilan de l'état des connaissances 2014 des eaux souterraines afin de pouvoir réaliser des objectifs d'atteinte d'état de ces masses d'eau en question.

Masse d'eau	Type masse eau	Caractéristiques principales	Caractéristiques secondaires	Lithologie dominante	Type de recharge	Vulnérabilité	Existence de prélèvements AEP > 10 m3/j	Enjeu ressource AEP actuel ou futur
<b>FRDG163</b> <i>Massif calcaire du Cheiron</i>	Dominante sédimentaire	Libre seul	Karst	Calcaires dolomitiques	Pluviale Pertes	Le réservoir carbonaté du Jurassique n'est masqué qu'au droit du synclinal crétacé occidental de Thorenc-Valderoure, où le remplissage interdit toute infiltration jusqu'à la zone noyée profonde. Sur le reste du massif, le calcaire est totalement apparent, même si du sol et de la végétation le recouvrent par endroits. La zone non saturée est intensément karstifiée sur toute sa hauteur, ce qui favorise des infiltrations rapides vers la zone saturée. Dans ces conditions, sa vulnérabilité peut être considérée comme élevée vis-à-vis des aménagements et des activités existants et susceptibles d'être implantés à sa surface.	Oui	Oui
<b>FRDG164</b> <i>Massif calcaire de Tourette-Chiers</i>	Dominante sédimentaire	Libre seul	Karst	Calcaires dolomitiques	Pluviale Pertes	Le réservoir carbonaté du Jurassique n'est masqué que localement sur sa bordure Nord-Ouest, au droit du synclinal crétacé de Coursegoules, où le remplissage interdit toute infiltration jusqu'à la zone noyée profonde. Sur le reste du massif, le calcaire est totalement apparent, même si du sol et de la végétation le recouvrent par endroits. La zone non saturée est intensément karstifiée sur toute sa hauteur, ce qui favorise des infiltrations rapides vers la zone saturée. Dans ces conditions, sa vulnérabilité peut être considérée comme élevée vis-à-vis des aménagements et des activités existants et susceptibles d'être implantés à sa surface.	Oui	Oui
<b>FRDG174</b> <i>Calcaires du Crétacé supérieur des hauts bassins du Verdon, Var et des affluents de la Durance</i>	Dominante sédimentaire	Libre et captif associés - majoritairement libre	Karst	Calcaires	Pluviale Pertes	Sur la majeure partie de la masse d'eau, les formations calcaires sont soit à l'affleurement, soit sous des épaisseurs de sols très réduites. Dans les aquifères fissurés, la zone non saturée peut être épaisse de plusieurs centaines de mètres et a tendance à transférer lentement. Dans les aquifères karstiques, la zone non saturée est souvent karstifiée engendrant une infiltration rapide vers la zone noyée. Intrinsèquement, les aquifères karstiques sont les plus vulnérables à toute pollution éventuelle, puis les aquifères fissurés et enfin les aquifères poreux (formations superficielles quaternaires autre que les alluvions de la haute vallée du Verdon).	Oui	Non
<b>FRDG175</b> <i>Massifs calcaires jurassiques des Préalpes niçoises</i>	Dominante sédimentaire	Libre et captif associés - majoritairement captif	Karst Intrusion eau saline	Calcaires dolomitiques	Pluviale Pertes Cours d'eau	Dans les parties à l'affleurement, les aquifères karstiques sont très vulnérables à toute pollution éventuelle. Dans les parties sous couverture, la masse d'eau est peu vulnérable aux pollutions de surface	Oui	Non
<b>FRDG234</b> <i>Calcaires jurassiques de la région de Villeneuve-Loubet</i>	Dominante sédimentaire	Libre et captif associés - majoritairement libre	Karst Intrusion saline	Calcaires dolomitiques	Pluviale Pertes Cours d'eau	La vulnérabilité intrinsèque de l'aquifère est forte en partie occidentale (100 km <sup>2</sup> , en l'absence de couverture imperméable) et quasi nulle sous les recouvrements du Crétacé au Quaternaire en partie orientale.	Oui	Oui
<b>FRDG244</b> <i>Poudingues pliocènes de la basse vallée du Var</i>	Dominante sédimentaire	Libre et captif associés - majoritairement libre	Intrusion saline	Conglomérats poreux ou fissurés	Pluviale Drainance	A l'échelle globale, la vulnérabilité de la masse d'eau est faible (en raison de circulations très lentes) mais elle peut localement être forte (absence de recouvrement et zones de forte perméabilité).	Non	Non
<b>FRDG386</b> <i>Alluvions des basses vallées littorales des Alpes-Maritimes (Loup, Siagne et Paillon)</i>	Alluviale	Libre et captif associés - majoritairement libre	Intrusion saline Regroupement d'entités disjointes	Alluvions	Pluviale Cours d'eau Artificielle	La bonne perméabilité des alluvions qui constituent la zone non saturée, la faible profondeur de la nappe et ses relations privilégiées avec les cours d'eau rendent cet aquifère libre très vulnérable aux contaminations de surface.	Oui	Oui

<b>FRDG396</b> <i>Alluvions de la basse vallée du Var</i>	Alluviale	Libre et captif associés - majoritairement libre	Intrusion saline	Alluvions	Pluviale Pertes Cours d'eau Drainance	La zone non saturée d'un aquifère alluvial libre fluctue en fonction des périodes hydrologiques et aussi en fonction de l'éloignement par rapport à la mer. En période d'étiage et de prélèvement maximum, cette zone aura une épaisseur moyenne de 8 m en amont et de moins de 3 mètres à l'aval. En période de crue, l'épaisseur de cette zone non saturée sera beaucoup plus faible. Les coupes géologiques des ouvrages réalisés dans les alluvions révèlent les matériaux constituant cette zone non saturée.	Oui	Oui
<b>FRDG419</b> <i>Formations variées du Crétacé au Tertiaire des bassins versants du Paillon et de la Roya</i>	Domaine complexe de montagne	Libre et captif associés - majoritairement libre	Intrusion saline	Calcaires	Pluviale Pertes Cours d'eau Drainance	Compte-tenu de leur type de perméabilité et de l'absence significative de couverture imperméable, les divers réservoirs aquifères de la masse d'eau offrent une vulnérabilité élevée vis-à-vis des implantations de surface.	Oui	Non
<b>FRDG420</b> <i>Formations diverses à dominante marneuse du Crétacé au Pliocène moyen du sw des Alpes-Maritimes</i>	Domaine complexe de montagne	Libre seul	Intrusion saline	Marnes	Pluviale Cours d'eau	La vulnérabilité intrinsèque des aquifères poreux est globalement faible en raison de la filtration des alluvions. La vulnérabilité intrinsèque des aquifères fissurés, et notamment de celui des tufs volcaniques, est moyenne.	Non	Non
<b>FRDG421</b> <i>Formations variées du Secondaire au Tertiaire du bassin versant du Var</i>	Domaine complexe de montagne	Libre et captif associés - majoritairement libre	/	Calcaires	Pluviale Cours d'eau	La plupart des aquifères constituant la masse d'eau ont peu de sols pouvant limiter l'infiltration.	Oui	Non
<b>FRDG422</b> <i>Formations variées du bassin versant du moyen Verdon</i>	Domaine complexe de montagne	Libre et captif associés - majoritairement libre	/	Calcaires marneux	Pluviale	La plupart des aquifères constituant la masse d'eau ont peu de sols pouvant limiter l'infiltration. Dans les aquifères fissurés, la zone non saturée peut être épaisse de plusieurs centaines de mètres et a tendance à transférer lentement. Dans les aquifères karstiques, la zone non saturée est souvent karstifiée engendrant une infiltration rapide vers la zone noyée. Intrinsèquement, les aquifères karstiques sont les plus vulnérables à toute pollution éventuelle, puis les aquifères fissurés et enfin les aquifères poreux (formations superficielles quaternaires autre que les alluvions du Verdon).	Oui	Non
<b>FRDG423</b> <i>Formations variées du Haut Verdon et Haut Var</i>	Domaine complexe de montagne	Libre et captif associés - majoritairement libre	/	Marnes	Pluviale Pertes	La plupart des aquifères constituant la masse d'eau ont peu de sols pouvant limiter l'infiltration.	Oui	Non
<b>FRDG610</b> <i>Socle des massifs Mercantour, Argentera, dôme de Barrot</i>	Socle	Libre seul	/	Gneiss	Pluviale Cours d'eau	La plupart des aquifères constituant la masse d'eau ont peu de sols pouvant limiter l'infiltration.	Oui	Non









#### I.1.6.2.2 - Objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines

Les nappes souterraines du territoire présentent toutes un bon état chimique et quantitatif en 2013, d'après leurs fiches de caractérisation de l'état des connaissances 2014 du SDAGE.

La qualité des nappes souterraines sur le territoire n'est donc pas mise en péril.

Les masses d'eau souterraines du territoire ont toutes un objectif de bon état à échéance 2015, sans report.

Les masses d'eau FRDR175, FRDG244, FRDG419, FRDG420, FRDG421, FRDG423 et FRDG610 sont soumises à la pression prélèvements. Cette pression a cependant un impact faible sur les nappes d'eau souterraines.

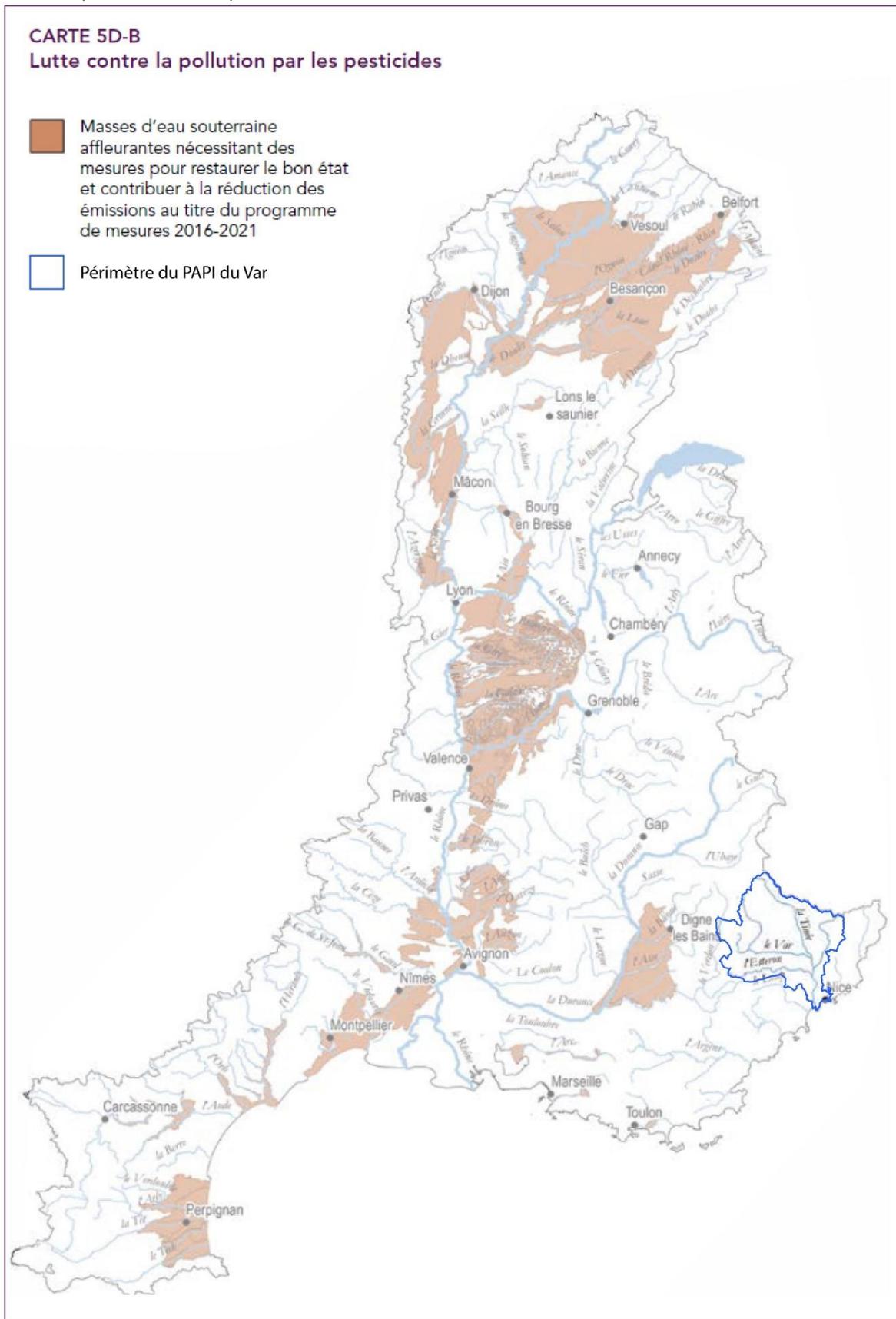
Les masses d'eau FRDG164, FRDG165 et FRDG234 sont soumises à la pression prélèvements qui a un impact moyen ou localisé sur les nappes.

Les principales pressions recensées sur la masse d'eau FRDG386 sont les pollutions ponctuelles et les prélèvements. Ces pressions ont un impact moyen ou localisé sur la masse d'eau.

Les principales pressions recensées sur la masse d'eau FRDG396 sont les pollutions ponctuelles et les prélèvements. Ces pressions ont un impact faible sur la masse d'eau.

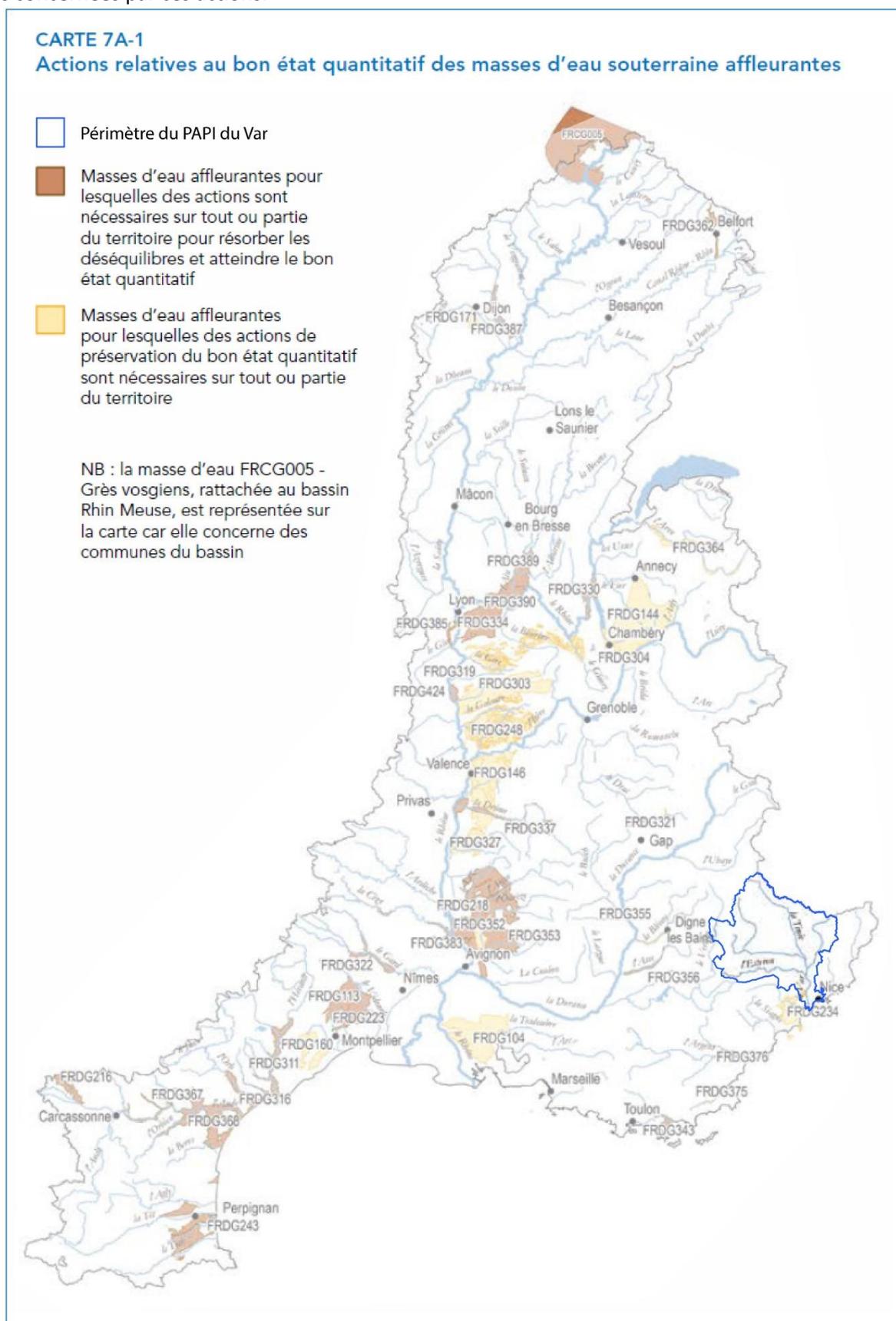
I.1.6.2.3 - Synthèse du SDAGE

La carte 5D-B issue du SDAGE présente les masses d’eau souterraines nécessitant des mesures pour restaurer le bon état des masses d’eau par rapport à la lutte contre les pollutions par pesticides. Les masses d’eau du territoire du PAPI ne sont pas concernées par ces mesures.



La carte 7A-1 issue du SDAGE présente les actions relatives au bon état quantitatif des masses d'eau souterraine affleurantes.

Seule la masse d'eau FRDG234 - Calcaires jurassiques de la région de Villeneuve-Loubet est concernée par ces actions de préservation du bon état quantitatif. Les autres masses d'eau comprises dans le territoire du PAPI ne sont pas concernées par ces actions.



## I.2 - ACTIVITE HUMAINE ET OCCUPATION DES SOLS

Sur le bassin versant du Var, les espaces naturels dominant. En effet, le bassin versant du Var est constitué à 94,9% de « forêts et milieux semi-naturels », à 3,65% de « territoires agricoles », à 1,35% de « territoires artificialisés » et à 0,07% de « surfaces en eau ».

La basse vallée du Var offre un environnement favorable à l'occupation de la plaine et au développement des activités économiques. Cette partie du territoire connaît une forte urbanisation.

De plus, ce territoire ainsi que l'agglomération de Nice se situent sur une zone inondable.



### I.3 - LES MILIEUX PISCICOLES

#### I.3.1 - CATEGORIES PISCICOLES

Un Classement de Catégorie Piscicole est un classement juridique des cours d'eau et plans d'eau en fonction des groupes de poissons dominants. L'article L.436-5 du code de l'environnement définit la notion de classement de Catégorie Piscicole.

Un cours d'eau de première catégorie piscicole est principalement peuplé de salmonidés (truites), et il y paraît désirable d'assurer une protection spéciale des poissons de cette espèce. Un cours d'eau de deuxième catégorie est constitué de cyprinidés (poissons blancs).

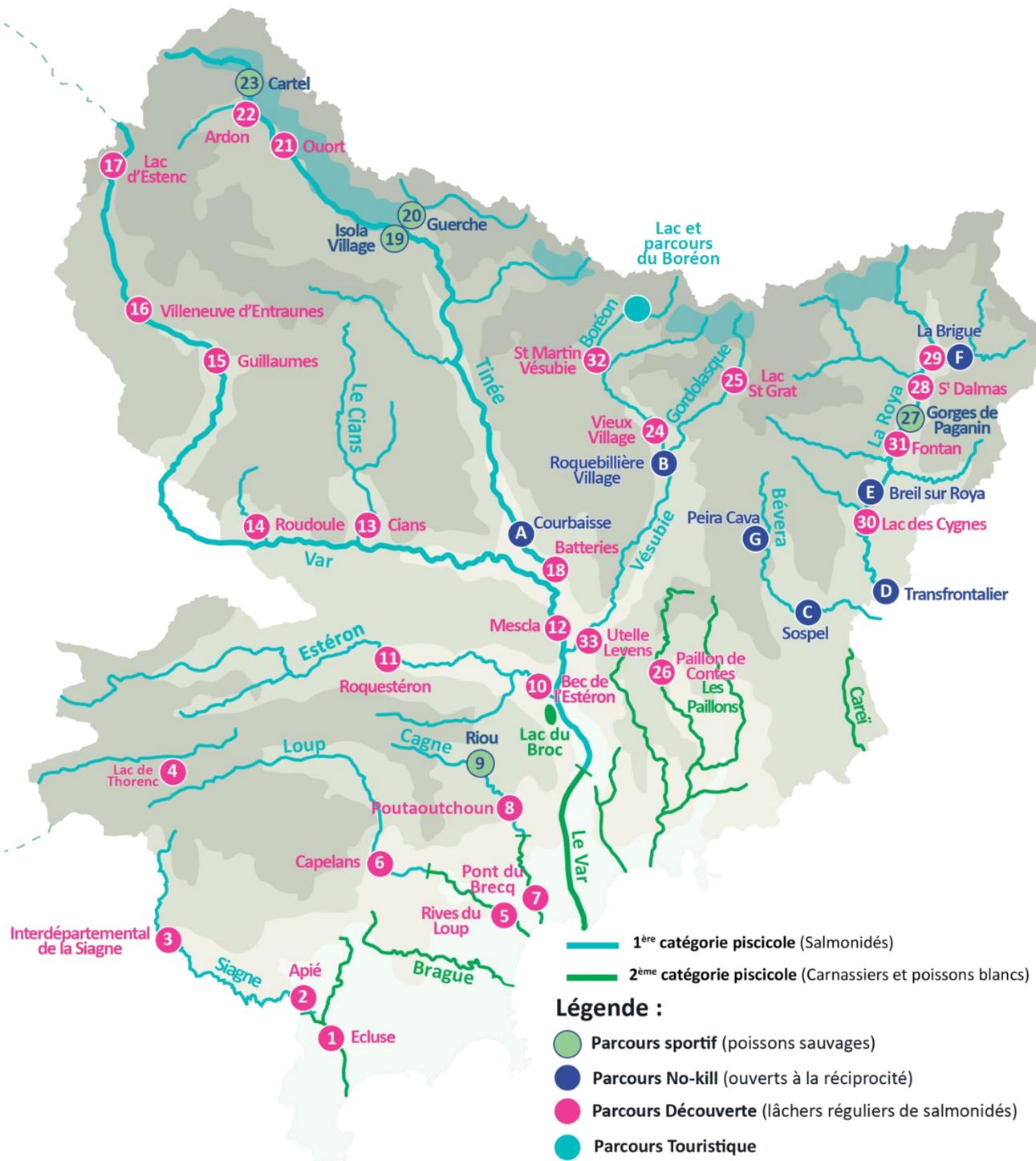
- **1<sup>ère</sup> catégorie :**

**Le Var dans sa partie amont (de sa source à Colomars) est classé en 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole.**

**L'Estéron, la Vésubie, l'Ardon, la Tinée, le Coulomp, et le Cians sont aussi classés en 1<sup>ère</sup> catégorie piscicole.**

- **2<sup>ème</sup> catégorie :**

**Le Var dans sa partie aval (de Colomars à la mer) est classé en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole.**



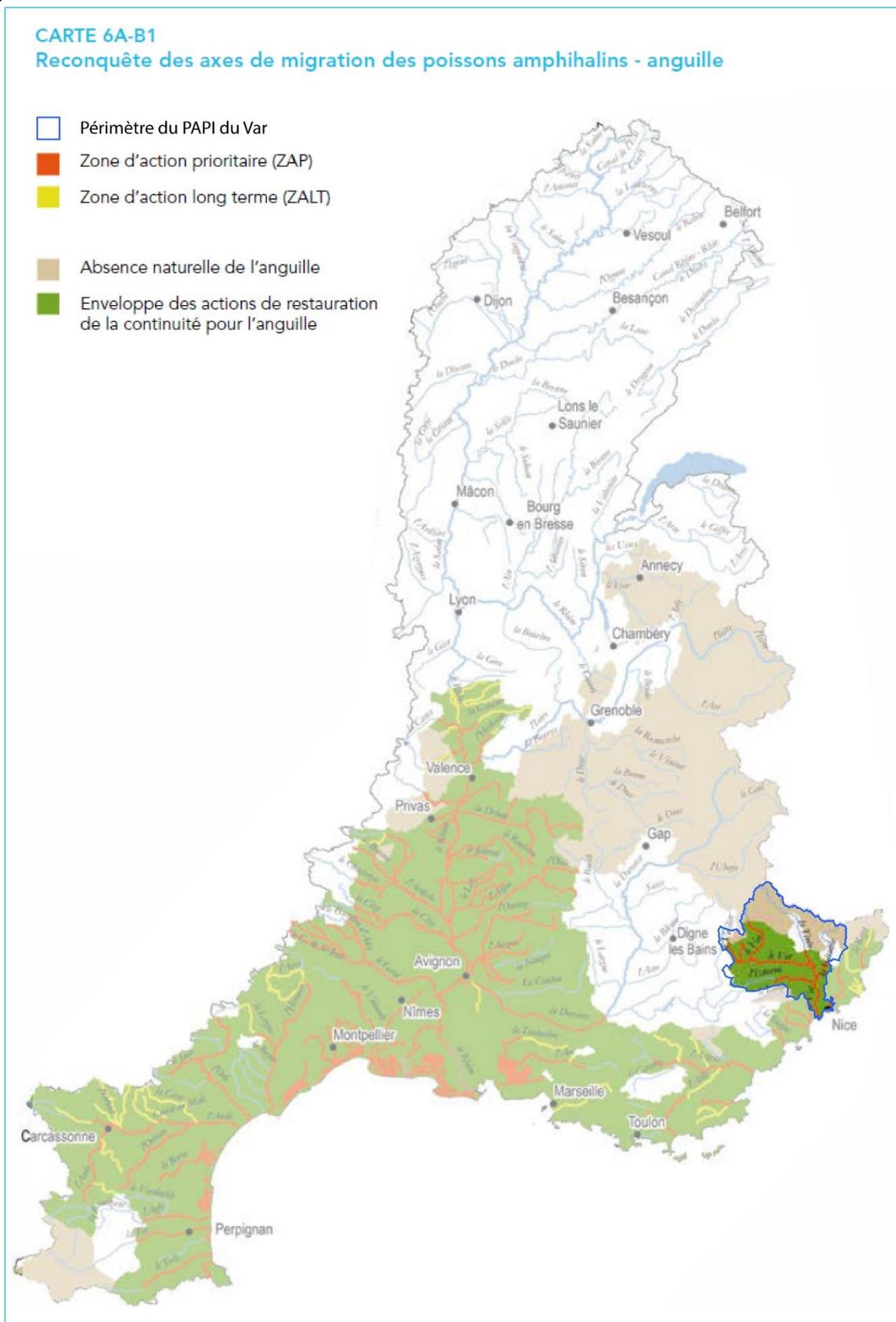
### I.3.2 - PRINCIPALES ESPECES PRESENTES

Les principales espèces présentes dans les cours d'eau concernés par le PAPI Var sont:

- L'**Estéron** : en amont des clues de Saint-Auban, la truite fario est la seule espèce de poisson à coloniser l'Estéron. Plus en aval, on y retrouve truite fario, le barbeau méridional, blageon, l'anguille européenne, le vairon et le chevesne (source : pêche06),
- La **Vésubie** : la haute Vésubie est essentiellement peuplée de truite fario, accompagnée dans certains secteurs de population de chabot et de quelques saumons de fontaine. En aval de la prise d'eau du Suquet, truite fario, chabot, barbeau méridional, anguille européenne, blageon colonisent la rivière (source : pêche06),
- L'**Ardon** est susceptible d'accueillir le barbeau méridional, le chabot, la truite fario, la biennie fluviatile (source : AE de la DREAL PACA relatif au projet de centrale hydroélectrique de l'Ardon),
- La **Tinée** : de sa source jusqu'à St Sauveur-sur-Tinée, la truite fario est la seule espèce à coloniser la rivière. En aval, on la retrouve accompagnée du barbeau méridional, du blageon, et de l'anguille (source : pêche06),
- Le **Coulomp** accueille notamment des populations de truite fario (source : INPN),
- Le **Cians** en amont du vallon de Pierlas est peuplé uniquement de truite fario. Sur la partie basse quelques espèces accompagnent la truite fario, tel que le barbeau méridional, le blageon et l'anguille européenne (source : pêche06),
- Le **haut et moyen Var** : truite fario, barbeau méridional, blageon, anguille européenne (source : pêche06),
- La **basse vallée du Var** : truite fario, barbeau méridional, blageon, anguille européenne, brochet, carpe, gardon, chevesne, blennie fluviatile (source : pêche06),

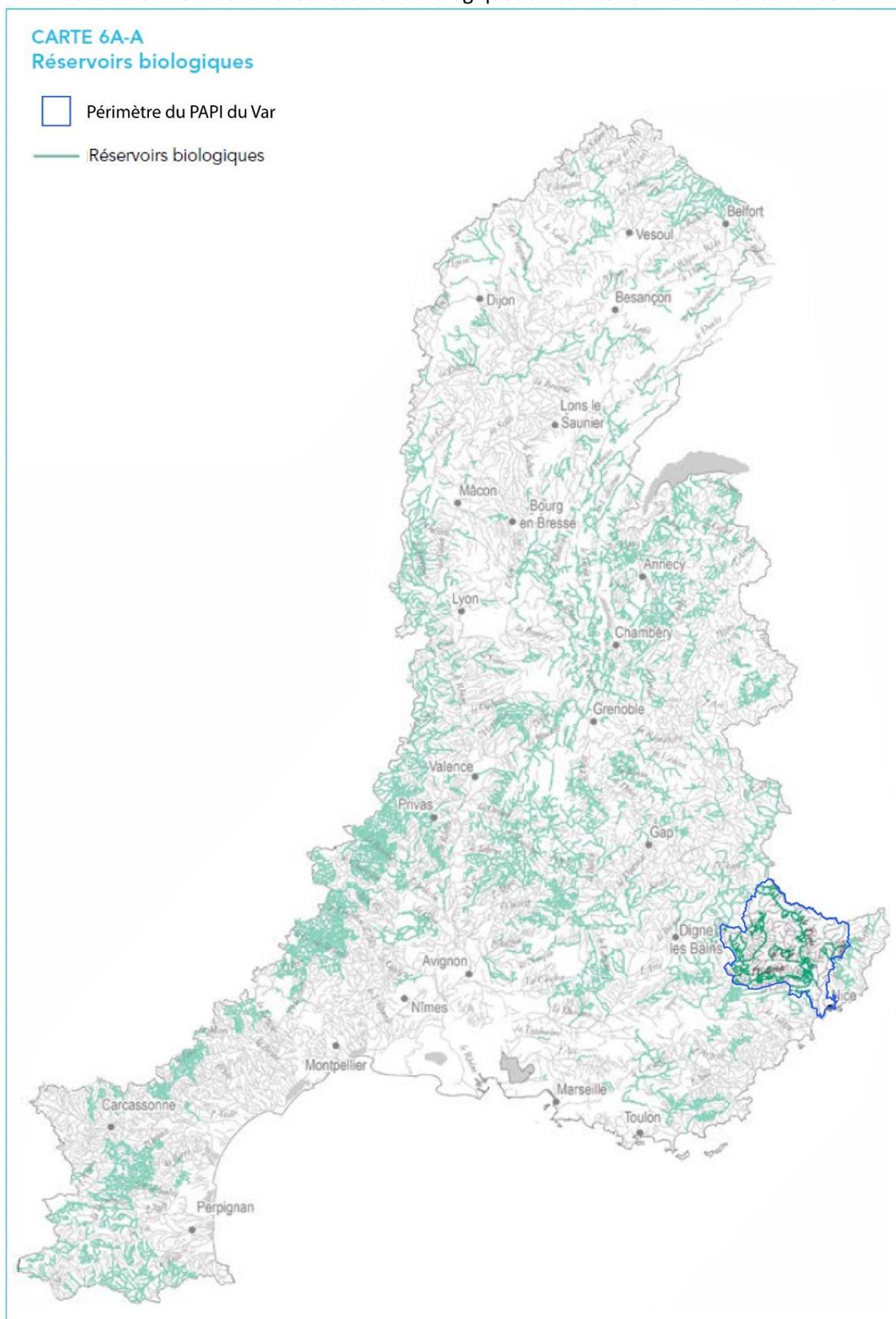
Les poissons migrateurs sont intégrés dans la démarche du SDAGE et de ses recommandations. Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) vise à reconquérir les axes de migration pour les 3 espèces de poissons migrateurs amphihalins du bassin Rhône-Méditerranée : l'anguille, l'alose et la lamproie marine. La première orientation du PLAGEPOMI porte sur la reconquête des axes de migration dans le bassin du fleuve Rhône et ses affluents, les fleuves côtiers méditerranéens et les lagunes méditerranéennes.

La carte 6A-B1 issue du SDAGE illustre cette reconquête et indique que le Var, la Tinée, la Vésubie et l’Estéron sont susceptibles d’accueillir des poissons migrateurs et figurent en Zone d’Action Prioritaire pour les actions en faveur de l’anguille.



### I.3.3 - CAPACITE D'ACCUEIL DES COURS D'EAU DU BASSIN

La carte 6A-A issue du SDAGE identifie les réservoirs biologiques du territoire Rhône-Méditerranée.





Le périmètre du PAPI Var recoupe plusieurs réservoirs biologiques, selon la cartographie interactive du SDAGE :

- RBioD00516 : l'Estéron et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Ce réservoir est un réservoir de biodiversité pour l'écrevisse à pieds blancs et une zone de grossissement pour l'anguille. Il contribue au soutien du peuplement piscicole du Var, dernier grand cours d'eau des Alpes-Maritimes sans aménagement transversal.
- RBioD00517 : le Riou (de Collongues) et le vallon de la Fontagne. Ils constituent un réservoir de biodiversité pour l'écrevisse à pieds blancs.
- RBioD00501 : Le Coulomp et ses affluents excepté le Ravin de Graves. Il est un réservoir de biodiversité pour la truite fario (présence d'une souche autochtone sur le Coulomp – arrêté de biotope relatif à cette espèce). Il constitue une zone de fonctionnement à la dévalaison pour la truite fario et une zone de grossissement pour l'anguille.
- RBioD00503 : La Roudoule, qui participe au soutien du peuplement piscicole du Var par dévalaison.
- RBioD00504 : Le Cians du ruisseau de Cianavelle inclus à la confluence avec le Var, et leurs affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Ce réservoir participe au soutien du peuplement du Cians et du Var (fonctionnement à la montaison et à la dévalaison). Il contient des peuplements de truite fario, de barbeau méridional et de blageon. Il constitue une zone de grossissement pour l'anguille.
- RBioD00505 : le Var du Cians à la confluence avec la Tinée, et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Ce réservoir participe au fonctionnement et au soutien du peuplement piscicole (truite fario, barbeau méridional et blageon) du Var en amont du Cians et de la partie aval du Var (par dévalaison). Il contient des frayères actives à barbeau méridional et blageon. Il constitue une zone de grossissement pour l'anguille.
- RBioD00507 : La Tinée de sa source au ravin de Duina inclus, le vallon d'Abéliéra et leurs affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. Ce réservoir participe au soutien du peuplement de la partie aval de la Tinée. Il constitue une zone de fonctionnement vers l'amont et l'aval pour la truite fario et le barbeau méridional (vallon d'Abéliéra).
- RBioD00508 : La Vésubie du pont de la D2565 au Suquet d'Utelle à Roquebillère-Vieux. Le ruisseau de la Planchette et le vallon de Cervagne. Ce réservoir participe au soutien du peuplement (truite fario, chabot, barbeau méridional) de la partie aval de la Vésubie par dévalaison. Il constitue une zone de grossissement pour l'anguille.
- RBioD00509 Le Riou du Figaret et ses affluents. Il constitue un réservoir de biodiversité pour l'écrevisse à pieds blancs.
- RBioD00510 : Le ruisseau de l'Infernet et ses affluents. Il constitue un réservoir de biodiversité pour l'écrevisse à pieds blancs.
- RBioD00652 : La Gialorgue de la confluence de la Sestrière incluse jusqu'à la Tinée. Ce réservoir participe au soutien de la Tinée.

De plus, d'après l'arrêté délimitant les parties de cours d'eau susceptibles d'accueillir des frayères ou des zones de croissance et d'alimentation de la faune piscicole du 7 janvier 2013 :

- Le Var est susceptible d'accueillir des frayères à barbeau méridional et truite fario. La biennie fluviatile y a été constatée au cours de la période des dix années précédentes.
- Le Cians et ses affluents sont susceptibles d'accueillir des frayères à barbeau méridional et truite fario,
- La Vésubie est susceptible d'accueillir des frayères à chabot, barbeau méridional et truite fario,
- La Tinée est susceptible d'accueillir des frayères à barbeau méridional et truite fario,
- L'Ardon est susceptible d'accueillir des frayères à truite fario,
- L'Estéron est susceptible d'accueillir des frayères à barbeau méridional et truite fario.

## I.4 - CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

### I.4.1 - COURS D'EAU CLASSES

L'article L214-17 du code de l'environnement réforme les classements des cours d'eau en les adossant aux objectifs de la directive cadre sur l'eau déclinés dans les SDAGE. Ainsi, les cours d'eau sont classés par liste : liste 1 et 2.

Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique. Ces cours d'eau nécessitent une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (Alose, Lamproie marine et Anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (cf article R214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (cf article L214-17 du code de l'environnement).

Une liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.

La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE. La délimitation de la liste tient compte également des objectifs portés par le Plan de Gestion des POissons Migrateurs (PLAGEPOMI) et le volet Rhône-Méditerranée du plan national Anguille. Les travaux de restauration de la continuité biologique et sédimentaire doivent être réalisés sur les ouvrages y faisant obstacle, sur les tronçons de cours d'eau classés en liste 2, dans les 5 ans suivant l'adoption de leur classement soit d'ici fin 2018 pour les cours d'eau classés en 2013.

Les arrêtés préfectoraux du 19 juillet 2013 classent les cours d'eau, tronçons de cours d'eau ou canaux en liste 1 ou 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement. Ce classement est présenté dans le tableau ci-dessous.

Classement cours d'eau	Cours d'eau
<p><b>Liste 1</b>  <b>Cours d'eau nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins</b></p>	<p>La Vésubie de Roquebillière-Vieux à sa confluence avec le Var</p> <p>L'Estéron de la Gironde au Var</p> <p>La Tinée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Tinée, de la confluence en rive droite du vallon de Roya à la confluence en rive droite de la cascade de Louch en amont de la prise d'eau d'Isola</li> <li>- La Tinée, de la confluence en rive gauche avec le ruisseau de Parabout et Sas-Ouest à l'aval au ravin de la Duina</li> <li>- La Tinée, de sa source à la confluence en rive gauche du ravin du Trésior</li> <li>- La Tinée du barrage de Bancairon à sa confluence avec le Var</li> </ul> <p>Le Coulomp</p> <p>Le Cians du vallon de Challandre au Var</p> <p>Le Var :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le Var de sa source au barrage de Pont Saint-Roch</li> <li>- Le Var du ravin de Chamoussillon à la mer</li> </ul>
<p><b>Liste 2</b>  <b>Cours d'eaux nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique</b></p>	<p>Le Var de sa confluence avec la Barlatte à la mer</p> <p>La Tinée du barrage de Bancairon compris à la confluence avec le Var</p>

#### I.4.2 - RESEAU TRAME VERTE ET BLEUE

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est le document régional qui identifie la Trame Verte et Bleue régionale.

Le contenu des SRCE est fixé par le code de l'environnement aux articles L.371-3 et R. 371-25 à 31 et précisé dans les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. Les SRCE comprennent :

- un diagnostic du territoire régional portant sur la biodiversité et ses interactions avec les activités humaines et une présentation des enjeux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle régionale,
- un volet présentant les continuités écologiques retenues pour constituer la TVB régionale et qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui les constituent ainsi que les objectifs de préservation/remise en bon état associés,
- un plan d'action stratégique, qui présente les outils de mise en œuvre mobilisables pour atteindre les objectifs du SRCE et précise des actions prioritaires et hiérarchisées,
- un atlas cartographique, qui identifie notamment les éléments de TVB retenus et leurs objectifs associés,
- un dispositif de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du schéma et des résultats obtenus, sur les éléments de la TVB, la fragmentation,
- un résumé non technique, pour faciliter l'appropriation du document par les territoires.

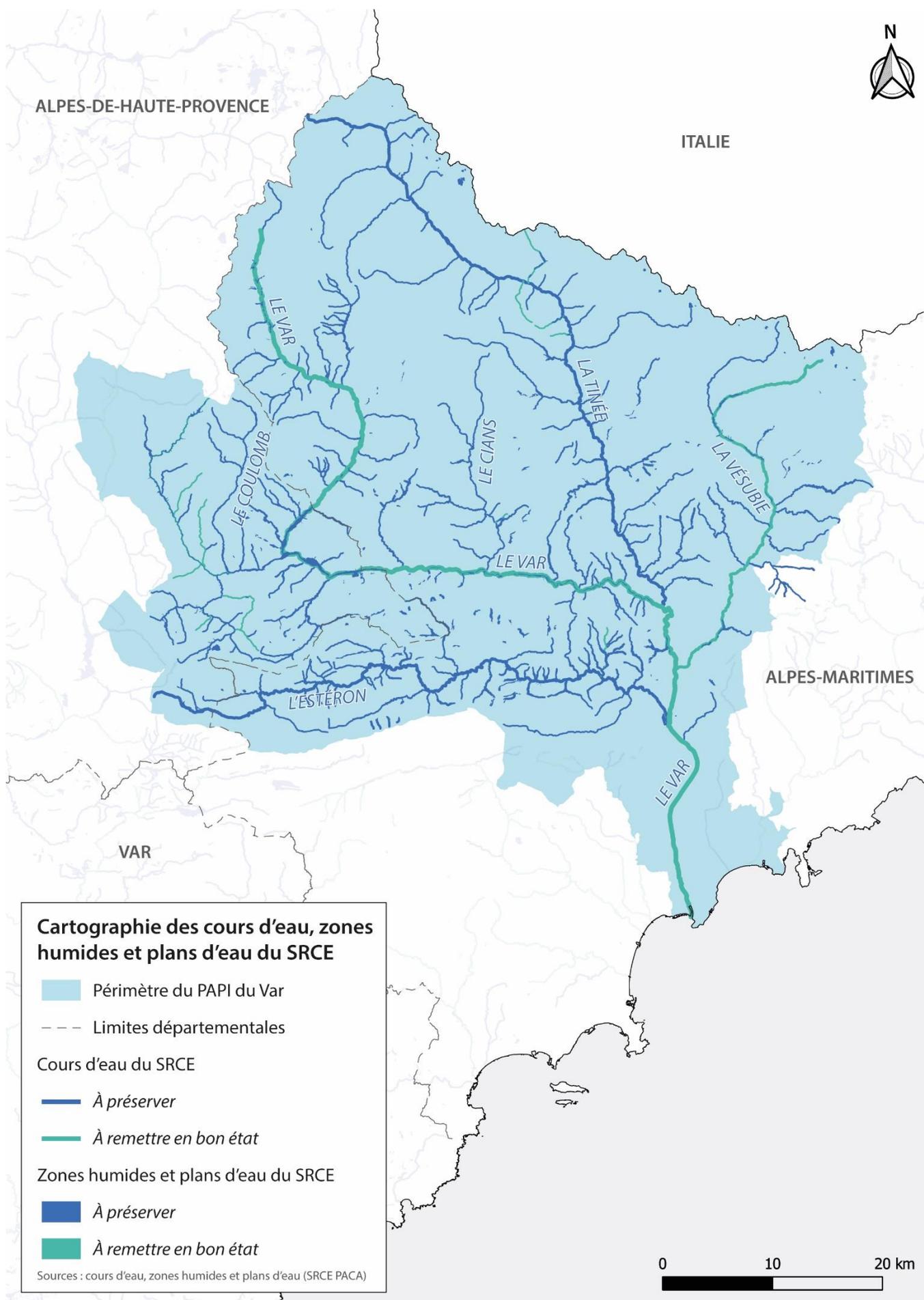
Le SRCE est intégré dans le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

##### I.4.2.1 - Trame bleue

Le périmètre du PAPI Var contient les cours d'eau classés par le SRCE comme à préserver ou à remettre en bon état présentés en page suivante.

Il est donc nécessaire de mettre en œuvre sur ces cours d'eau classés par le SRCE une approche équilibrée entre les enjeux écologiques et les enjeux liés aux usages de protection des crues afin :

- De préserver les cours d'eau qui ont un rôle majeur tant que réservoir biologique, qui sont en bon état écologique ou qui constituent des axes de migration ou des zones de reproduction des poissons migrateurs,
- D'améliorer la situation dans certains tronçons de cours d'eau très cloisonnés par des obstacles,
- D'assurer un transport suffisant des sédiments, par exemple en atténuant les impacts des ouvrages par une gestion adaptée.



I.4.2.2 - Trame verte

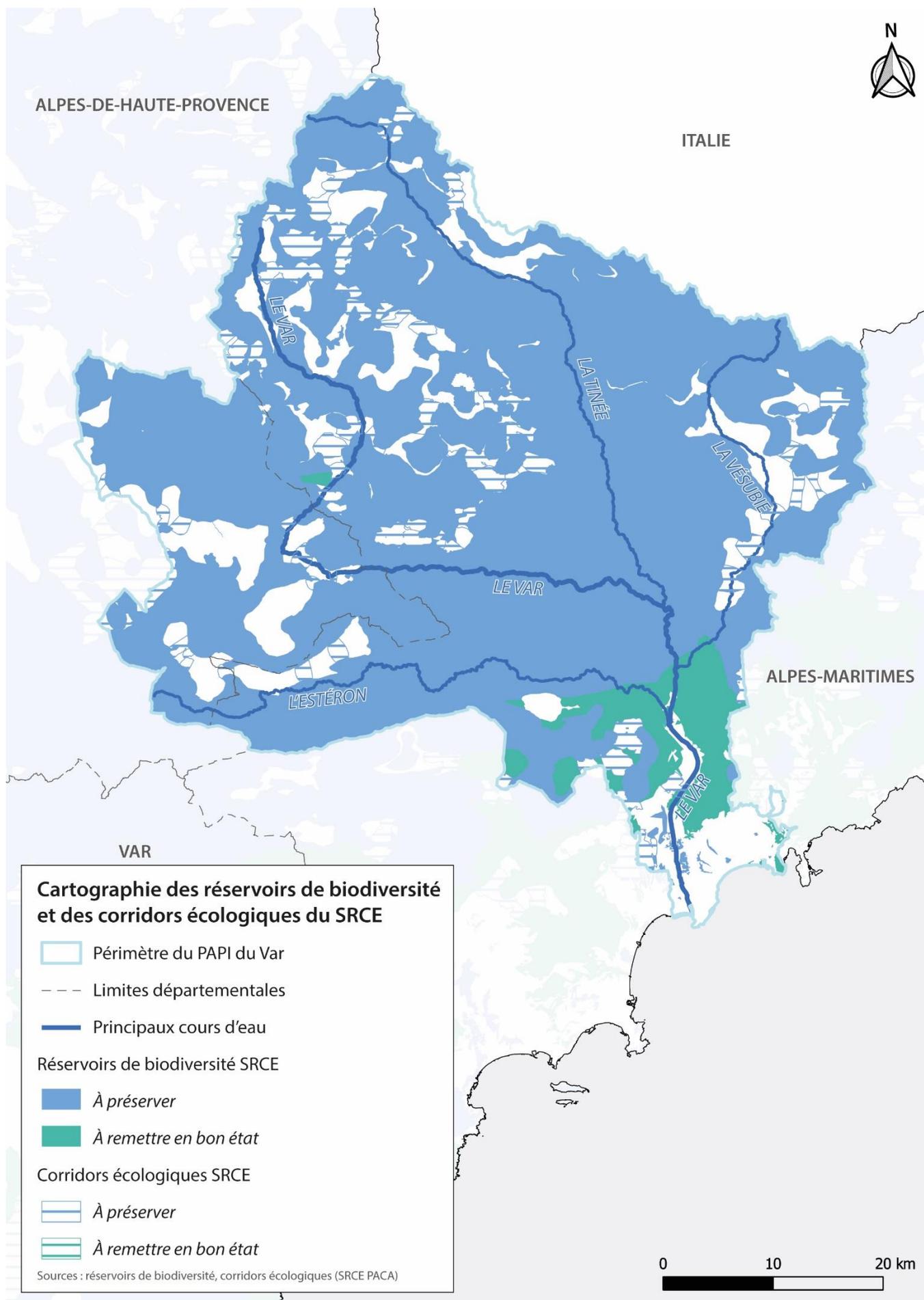
La trame verte correspond au corridor terrestre présent sur le territoire. Elle peut être représentée par différente formation végétale, naturelle comme anthropique.

Les bords des cours d'eau représentent également des corridors terrestres très favorable pour le déplacement de la faune.

Préserver ces milieux permet de garantir le bon déplacement de la faune sur le territoire.

Le SRCE définit l'objectif de préservation ou de remise en bon état en fonction de la qualité fonctionnelle du milieu. Le périmètre du PAPI recoupe plusieurs réservoirs de biodiversité/corridors écologiques.

Nom	Type	Objectif	Milieu majoritaire	Milieu associé
<b>Préalpes du sud</b>	Réservoir	A préserver	Ouvert	Bois, littoral
<b>Arrière-pays méditerranéen</b>	Réservoir	A remettre en bon état	Ouvert	Bois
<b>Arrière-pays méditerranéen</b>	Réservoir	A préserver	Ouvert	Bois
<b>Basse Provence Calcaire</b>	Réservoir	A remettre en bon état	Ouvert	Bois
<b>Basse Provence Calcaire</b>	Réservoir	A préserver	Ouvert	Bois
<b>Montagnes sub-alpines</b>	Réservoir	A préserver	Ouvert	Bois
<b>Arrière-pays méditerranéen</b>	Corridor écologique	A préserver		
<b>Basse Provence Calcaire</b>	Corridor écologique	A préserver		
<b>Préalpes du Sud</b>	Corridor écologique	A préserver		
<b>Montagnes sub-alpines</b>	Corridor écologique	A préserver		



### I.4.3 - ZONE HUMIDE ET RIPISYLVE

Au même titre que les réservoirs de biodiversité et des espaces de mobilité au titre du SRCE les zones humides participent largement au déplacement des espèces.

Les zones humides sont reconnues pour leur richesse écologique exceptionnelle et les nombreuses fonctions qu'elles peuvent assurer (hydrologique, biologique, paysagère, socioéconomique, ...).

Selon l'article L.211-1 du code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

A l'occasion de la parution de la loi portant sur la création de l'OFB du 26/07, la modification de la rédaction de l'article L. 211 1 du code de l'environnement (caractérisation des zones humides) restaure le caractère alternatif des critères pédologique et floristique.

La cartographie des habitats, la localisation de flore hydrophile ainsi que les caractéristiques pédologiques sont tous des critères indépendants à la désignation d'une zone humide.

#### I.4.3.1 - Inventaire zone humide

Le territoire du PAPI Var recoupe plusieurs zones humides identifiées par l'inventaire zone humide du Conservatoire d'Espaces Naturel (CEN) PACA, que ce soit des zones humides artificielles, des bordures de cours d'eau ou des plaines alluviales.

Les zones humides sont présentes sur le territoire majoritairement le long des cours d'eau majeurs, comme le Var, l'Estéron, la Tinée et la Vésubie, ainsi que leurs ripisylves. D'autres zones humides sont présentes sous la forme de lacs, de vallons ou de sources.

La prise en compte des habitats désignés comme humides et de la ripisylve sur le territoire du PAPI Var est primordiale. La ripisylve joue un rôle de protection de la berge contre l'érosion grâce à l'enracinement de la flore et de régulation des crues. La ripisylve joue aussi un rôle fondamental dans l'infiltration des eaux dans le sol et dans la filtration des nutriments et d'épuration des eaux. La ripisylve agit aussi sur la qualité physico chimique des cours d'eau grâce à son rôle de régulateur thermique, de réduction de l'échauffement et de l'amélioration de l'oxygénation des eaux.

Les ripisylves servent également de refuge pour les espèces aquatiques grâce au système racinaire et pour les espèces terrestres. Elle est source de nourriture et assure un rôle de corridor biologique pour le déplacement des espèces.



## I.5 - ZONAGES REGLEMENTAIRES, CONTRACTUELS, FONCIERS ET PATRIMONIAUX

### I.5.1 - PROTECTION REGLEMENTAIRE

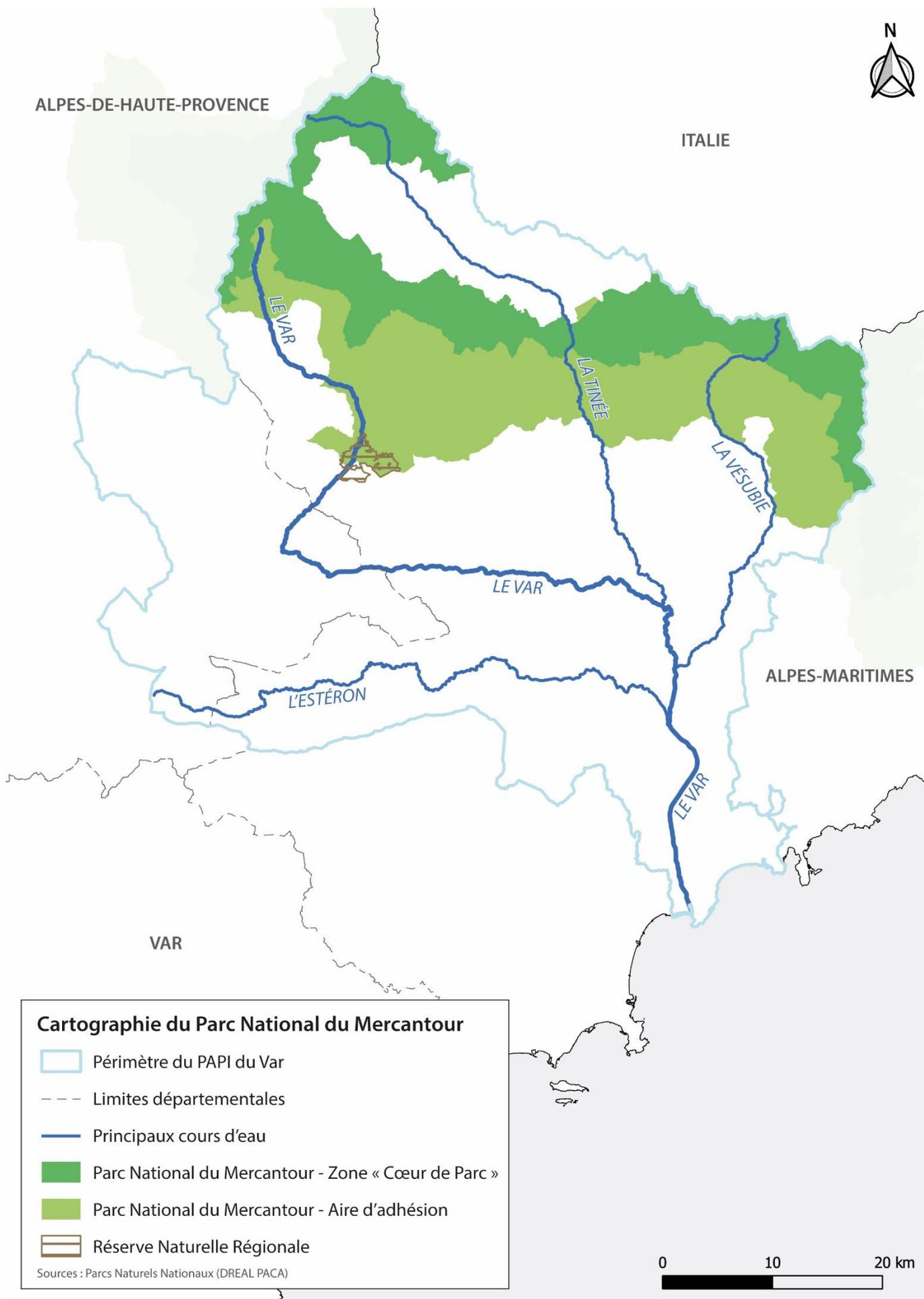
#### I.5.1.1 - Parc National

Le périmètre du PAPI se trouve en partie au sein du **Parc National du Mercantour** décrété le 18/08/1979. Le parc national du Mercantour est un des onze parcs nationaux de France. Il s'étend sur 685 km<sup>2</sup> sur les départements des Alpes-Maritimes et des Alpes-de-Haute-Provence.

#### I.5.1.2 - Réserve Naturelle Régionale

Le territoire du PAPI est concerné par le périmètre de la **réserve naturelle régionale FR9300124 Gorges de Daluis**, créée le 29/10/2010.

Dans le cadre de sa charte, le Parc national du Mercantour a défini **un projet de réserve intégrale sur des terrains domaniaux de la commune d'Entraunes**. Un protocole d'accord a été signé le 14 novembre 2019 entre le Parc national du Mercantour, l'Office national des forêts, la Commune d'Entraunes et la Communauté de Communes des Alpes d'Azur afin d'œuvrer conjointement au projet de création de la réserve intégrale, une première locale pour les acteurs concernés et le 4<sup>ème</sup> projet de Réserve Intégrale à l'échelle nationale.



#### I.5.1.3 - Arrêté préfectoral de protection de biotope

Le Préfet peut fixer, par arrêté de protection de biotope, les mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes tels que mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toutes autres formations naturelles, peu exploitées par l'homme, nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées, afin de prévenir la disparition de ces espèces. La présence d'une seule espèce protégée sur le site concerné, même si cette présence se limite à certaines périodes de l'année, peut justifier l'intervention d'un arrêté.

Les **arrêtés de protection de biotope (APPB)** compris dans le périmètre du PAPI sont :

- FR3800576 Vallons de Saint-Pancrace, de Magnan, de Lingostière et des Vallières,
- FR3800150 Vallons obscurs,
- FR3800653 Bec de l'Estéron,
- FR3800466 Collet de Sen,
- FR3800169 Le Coulomp et ses affluents,
- FR3800XXX Embouchure du fleuve Var (Domaine Public Fluvial),
- FR3800XXX Embouchure du fleuve Var (Domaine Public Maritime).



## I.5.2 - PROTECTION CONTRACTUELLE

### I.5.2.1 - Natura 2000

Le réseau Natura 2000, réseau écologique européen, vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable.

Le réseau des sites Natura 2000 s'appuie sur deux directives européennes :

- La « Directive Oiseaux » de 1979 qui a motivé la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS),
- La « Directive Habitats, Faune, Flore » de 1992 qui a motivé la désignation des Sites d'Importance Communautaire (SIC), ces derniers devenant par arrêté ministériel, des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Ces deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

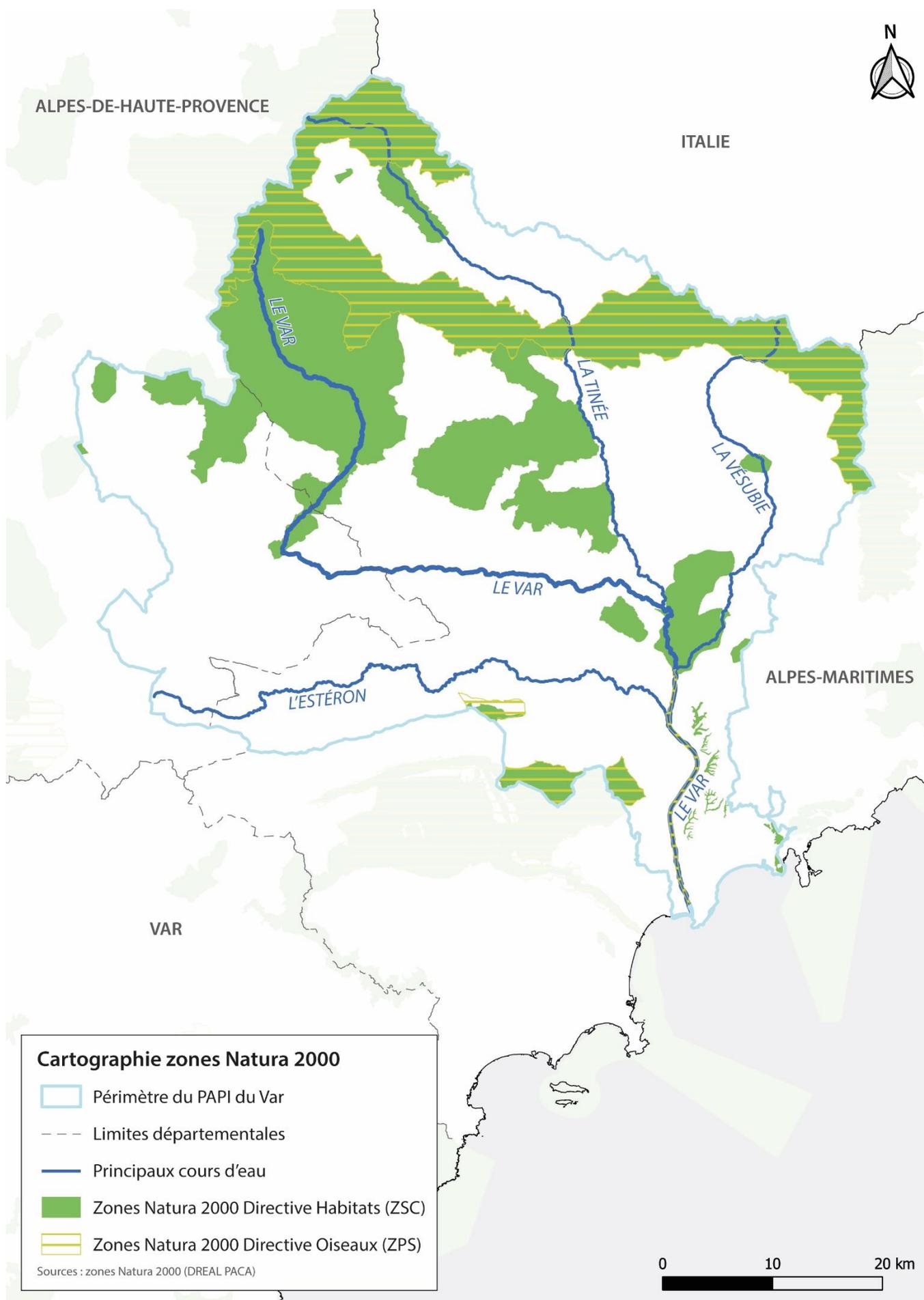
Le territoire du PAPI Var est concerné par les **périmètres Natura 2000** suivants :

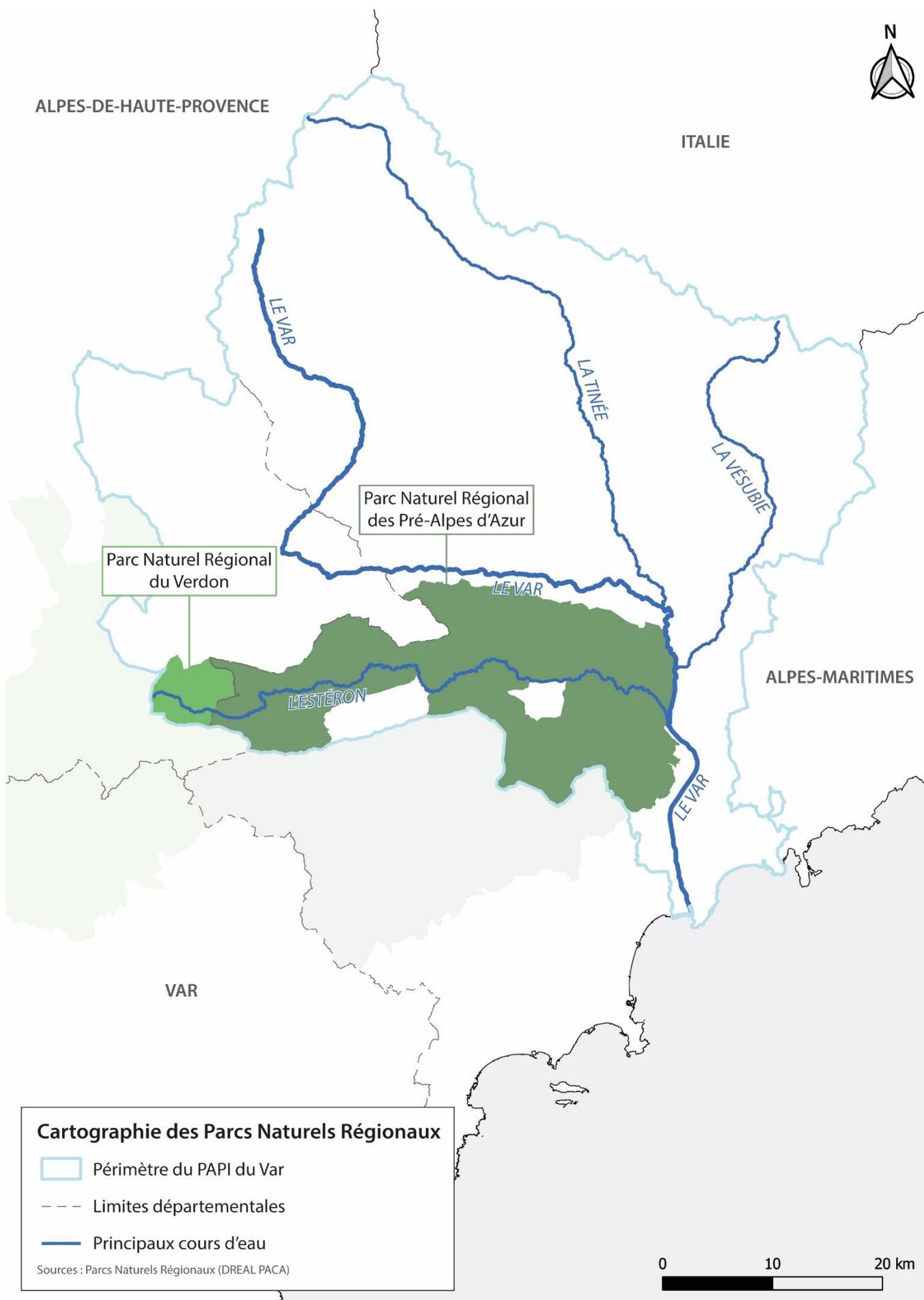
- ZPS FR9312025 Basse Vallée du Var,
- ZPS FR9312002 Préalpes de Grasse,
- ZSC FR9301556 Massif du Lauvet d'Ilonse et des quatre cantons – Dôme de Barrot – Gorges du Cians,
- ZSC FR9301562 Sites à spéléomantes de Roquebillière,
- ZSC FR9301549 Entraunes,
- ZSC FR9301547 Grand coyer,
- ZSC FR9301563 Brec d'Utelle,
- ZSC FR9301559 Le Mercantour,
- ZPS FR9310035 Le Mercantour,
- ZSC FR9301550 Sites à chauve-souris de la Haute Tinée,
- ZSC FR9301552 Adret de Pra Gaze,
- ZSC FR9301564 Gorges de la Vésubie et du Var – Mont Vial – Mont Férier,
- ZSC FR9301569 Vallons Obscurs de Nice et de Saint-Blaise.

### I.5.2.2 - Parc Naturel Régional

Le périmètre du PAPI se trouve en partie au sein du **Parc Naturel Régional « Préalpes d'Azur »** décrété le 28/03/2012.

Une petite partie du **Parc Naturel Régional des Gorges du Verdon** décrété le 03/03/1997 recoupe le périmètre du PAPI.





### I.5.3 - PROTECTION FONCIERE

#### I.5.3.1 - Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et de contribuer à la prévention des risques naturels d'inondation. Ces espaces sont aussi aménagés pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Les territoires ayant vocation à être classés comme Espaces Naturels Sensibles « doivent être constitués par des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier, eu égard à la qualité du site, ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent ».

Les **Espaces Naturels Sensibles** compris dans le périmètre du PAPI sont :

- 1040 Rives du Var,
- 1031 Le Lac du Broc,
- 256 Grès d'Annot.



#### **I.5.4 - INVENTAIRE PATRIMONIAL**

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire).

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : espaces homogènes écologiquement définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire.
- les ZNIEFF de type II : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

##### **I.5.4.1 - ZNIEFF terrestre de type 1**

Les **ZNIEFF terrestre de type 1** incluse dans le périmètre du PAPI sont :

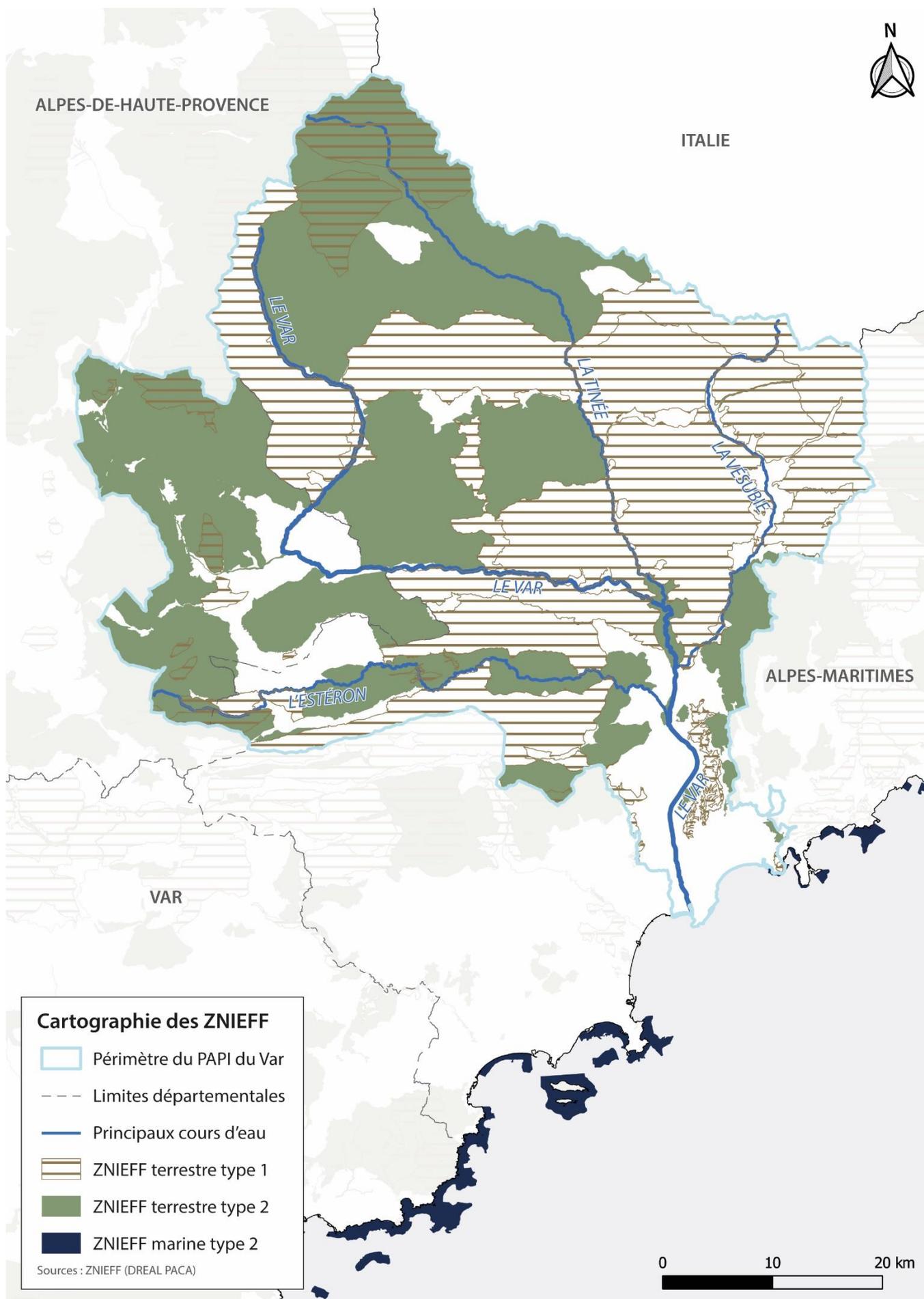
- 06100138 Massif du Tournairot et du brec d'Utelle,
- 06100141 Forêt du Boréon – Mont La Passé – Cime de Montjoia,
- 06100111 Mont Raya – Cayre d'Archas – Mont Giraud,
- 06100146 Mercantour, de la vallée des Merveilles à la Haute Tinée,
- 06100139 Forêt de Turini,
- 06100140 L'Authion,
- 06100142 Forêt de la Fracha – Montagne de l'Estrop,
- 06134145 Vallon de Bousiéyas – Chaîne frontière du rocher des trois évêques au Corborant,
- 06134144 Vallon de Jalorgues – Crête du Content,
- 04118116 Mont Pelat – Plateau de Laus – Lac d'Allos,
- 06100143 Mont Saint-Honorat – Aiguilles de Pélen – Tête de l'Encombrette,
- 04129168 Rochers de Scaffarels – La chambre du roi – grès d'Annot,
- 04100169 Clue de Rouaine – la Lare – Roche Rousse – Gorges de la Galange – Ravin de Saint-Jean,
- 06100122 Clue et forêt domaniale de Saint-Auban,
- 06100153 Montagne du Cheiron,
- 06146118 Clue d'Aiglun,
- 06100137 Montagne des Miolans – Bois de Cumi et de Sauma-Longa – Forêt de la Brasque,
- 06100155 Mont Vial – Mont Brune – Le Gourdan,
- 06100158 Forêt de Duina – Mont Fracha,
- 06100129 Gorges du Cians,
- 06100134 Gorges de la Vésubie,
- 06100130 Vallons de Saint-Blaise et du Rieu,
- 06100132 Vallon de Porcio et de Gorguett,
- 06100131 Vallons de la Garde, de Costa Rasta et de Nougairé,
- 06100110 Vallons de Magnan, de Vallières et de Saint-Roman,
- 06100109 Vallons de Donaréou, du Roguez – crête de Lingador,
- 06100133 Vallon de Lingostièrre.

#### I.5.4.2 - ZNIEFF terrestre de type 2

Les **ZNIEFF terrestre de type 2** comprise dans le périmètre du PAPI sont :

- 930020162 Le Var,
- 930012680 Défilé de Chaudan et Gorges de la Mescla,
- 930020446 Dôme de Barrot – Tête de la Colombière – Mont Mayola – La Roudoule,
- 930012675 Lauvet d’Ilonse – Tête de Pérail,
- 930012681 Montagne et bois de Gourdan – Collines de la Bastide neuve et de Félines – Gorges et Cirque de la Chalvagne – Travers du Content – Pic de Chabran – Collines de la Rochette – Les Côtes – Pic de Salomon,
- 930012716 Massif des Grès d’Annot – Tête du Ruch – La Plane – La Baussée – Bois du Fa – Crête du Clot Martin – Le Ray,
- 930020364 Massif du Grand Coyer, Gorges de Saint-Pierre – Forêt domaniale du Haut Verdon – le Courradour,
- 930012665 Massif de Chamoussillon – Bois de la Moulière – Devens d’Estenc,
- 930012659 Bassin de la Haute Tinée,
- 930020445 Vallon de Saint-Sauveur,
- 930020154 Vallons de Récastron, de Darboussan et de l’Ubac,
- 930020165 l’Estéron,
- 930020166 Vallée de l’Estéron oriental d’Aiglun à Gilette,
- 930012596 Montagne du Chiers,
- 930012627 Chaîne de Férion – Mont Cima,
- 930020161 Haute Vallée de la Vésubie et vallée du Boréon,
- 930012615 Mont Chauve.

Bien que le zonage ZNIEFF n’ait pas de valeur réglementaire stricte, la présence de ces zones sur le périmètre du PAPI indique la richesse écologique du territoire et met en avant la présence d’enjeux concernant la biodiversité, les habitats et les espèces.



#### I.5.5 - SITES RIVIERES SAUVAGES

Un fonds pour la **conservation des rivières sauvages** a été lancé en 2012 pour contribuer à délivrer un label : “**Site Rivières Sauvages**”, dont le SMIAGE est l’animateur sur le territoire Maralpin.

Aujourd’hui, **28 rivières sont labellisées** dont 5 dans le Département des Alpes-Maritimes :

- l’Estéron,
- le Cians, la Roudoule, la Clue d’Amen et le vallon de Cante.

Le Label « site rivières sauvages » a comme principal objectif d’être **un outil au service des gestionnaires des milieux aquatiques d’eau courante pour améliorer la protection et la conservation des rivières** qui présentent un bon fonctionnement écologique.

Il s’agit d’un outil de concertation et de conciliation des usages sans réglementation associée. Il permet l’identification, la reconnaissance de ces joyaux et la mobilisation de fonds privés pour la réalisation d’études, de suivis.

## I.6 - SITES ET PAYSAGES

### I.6.1 - PROTECTION REGLEMENTAIRE

#### I.6.1.1 - Site classé et inscrit

Le code de l'environnement organise la protection des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Il existe deux niveaux de servitude, le classement et l'inscription :

- Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager, doit être rigoureusement préservé. Les travaux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'écologie. Dans ce dernier cas, l'avis de la commission départementale des sites (CDNPS) est obligatoire. Les sites sont classés après enquête publique par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'Etat.
- L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très près. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France (UDAP). Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées et enquête publique.

Le périmètre du PAPI intercepte une partie du **site classé Les Baous** mis en œuvre le 05/10/1976 et une partie du **site classé Vallée des Merveilles** mis en œuvre le 22/04/1969.

Le périmètre du PAPI intercepte le **site classé Cascade du Vegay a Aiglun** mis en œuvre le 06/11/1933 et le site classé **Ruines du château de Guillaumes et parcelle boisée qui l'avoisine** à Guillaumes mis en œuvre le 04/11/1931.

Le périmètre du PAPI intercepte les **sites inscrit** suivants :

- Bande côtière de Nice à Théoule, mis en œuvre le 10/10/1974,
- Village de Saint-Jeannet, mis en œuvre le 07/05/1975,
- Arrière-pays de Vence, mis en œuvre le 30/05/1975,
- Village de Gattières et abords, mis en œuvre le 06/02/1967,
- Village de Carros et abords, mis en œuvre le 06/02/1967,
- Village de Pierrefeu et ses abords, mis en œuvre le 20/07/1970,
- Ensemble formé par le Castellet-Saint-Cassien et ses abords, mis en œuvre le 23/02/2009,
- Village de Villevieille et abords, mis en œuvre le 24/03/2010,
- Gorges inférieures et supérieures du Cians, mis en œuvre le 05/12/1952,
- Abords du lac d'Allos, mis en œuvre le 15/10/1941,
- Abords du col de la Cayolle, mis en œuvre le 09/10/1941,
- Les deux lacs de Lauzannier et leurs abords, mis en œuvre le 30/10/1939,
- Vallée Merveilles, Boréon, vallon Casterino, Minière, Madone des Fenêtres, Salèses, mis en œuvre le 26/10/1959.

#### I.6.1.2 - Immeubles classés ou inscrits et protection au titre des abords de monuments historiques

Le périmètre du PAPI intercepte de nombreux immeubles classés et inscrits et périmètres de protection au titre des abords de monuments historiques. La liste étant exhaustive, ils ne sont pas listés intégralement ici mais mentionnés en partie II.3.2., lors de l'appréciation des impacts de chaque projet d'aménagement sur le paysage.



## I.6.2 - ELEMENTS DE CONNAISSANCE

### I.6.2.1 - Typologie de paysage

Le territoire du PAPI est composé de **quatre typologies de paysage**, listées du nord au sud :

- Alpes du sud et sommets alpins,
- Haute Provence ou moyen pays,
- Basse Provence ou collines provençales,
- Zones littorales et provençales.

### I.6.2.2 - Paysages remarquables

Le périmètre du PAPI intercepte les **paysages remarquables** suivants :

- Mercantour,
- Gorges de la Mescla et Vésubie,
- Plateaux de Calern et Caussols.

### I.6.2.3 - Unités paysagères et enjeux paysagers

Le périmètre du PAPI intercepte les familles paysagères de l'atlas et politique du paysage pour les Alpes-Maritimes suivantes :

- **A : Les sommets alpins.** Les principaux enjeux de cette famille paysagère sont liés à l'usage répété des chemins et sentiers, à la fréquentation du Parc National du Mercantour et à la préservation de la faune.
- **B : Les hautes vallées.** Les principaux enjeux liés à cette famille paysagère concernent les constructions nouvelles autour des bourgs, les stations de ski, la disparition de l'agriculture et l'instabilité des versants.
- **D : Les gorges rouges.** Les enjeux de cette famille paysagère sont liés à la manière de construire les routes dans ces sites aux caractères marqués, au patrimoine ancien, à la RD28, aux remblais, au maintien des talus amont et à la fréquentation des gorges et des vallons qui les rejoignent.
- **E : Le bas des vallées.** Les principaux enjeux sont liés au dépeuplement des centres des villages, à l'effacement des terrasses d'oliviers et à la richesse du patrimoine hydraulique et des ouvrages des anciens chemins pouvant servir de support de liaisons secondaires.

Un enjeu lié aux cours d'eau est cependant souligné : « Les berges et la ripisylve de la rivière en contrebas de la route souffrent d'interventions (remblais, chemin d'accès) mal maîtrisées. »

- **F : Le moyen Var.** Les principaux enjeux concernent les pistes d'exploitation forestière, la disparition des clairières, l'effacement des terrasses d'oliviers, l'abandon des fonds de vallées et la multiplication et dispersion des résidences principales secondaires ou principales.

Un enjeu lié au fleuve Var est souligné : « L'implantation des infrastructures et la présence de carrières comme zones de stockage sur les versants altèrent l'intégrité et la qualité paysagère de ce couloir de vie naturel. »

- **G : Le verrou de la Mescla.** Les principaux enjeux sont liés à la multiplication des ponts et échangeurs effaçant le paysage naturel, à la conservation du caractère naturel du site là où la route s'insinue entre le fleuve et la roche, et aux aménagements liés à la voie ferrée.

Un enjeu lié au cours d'eau est relevé : « La rivière a perdu ses fonctions originelles pour devenir simple canal d'évacuation des eaux, coincé entre digue et falaise. Les extractions et les remblais dans le lit ont perturbé son profil. »

- **H : Les montagnes provençales.** Les principaux enjeux sont liés à la petite taille des villages, aux projets de recalibrage, au dépeuplement des vallées, et aux constructions hétéroclites.

- **M : La basse vallée du Var.** Un enjeu lié au cours d'eau est souligné : « La création de seuils tous les kilomètres a modifié l'écoulement du fleuve et son aspect. Ce secteur fait désormais l'objet d'une réflexion

dans le cadre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux "Nappe et Basse vallée du Var" pour retrouver un lit en tresse. »

Les entités paysagères concernées sont :

- B1 : Le haut Var,
- B2 : La haute Tinée,
- B3 : La Haute Vésubie,
- B4 : Le val de Blore,
- B5 : Le haut Cians,
- D1 : Les gorges de Daluis,
- D2 : Les gorges du Cians,
- E1 : La basse Vésubie,
- E2 : La basse Tinée,
- E3 : Les bassins de la Roudoule et du Cians,
- H1 : Le sillon de l'Estéron,
- H2 : Les vallées étroites.



## **II - EVALUATION DES CONSEQUENCES POTENTIELLES DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Cette évaluation se base sur la connaissance des enjeux naturels et des paysages issus du diagnostic du territoire, ainsi que sur la localisation et les caractéristiques des projets de travaux, aménagements et ouvrages prévus dans le programme d'actions.

### **II.1 - ACTIONS PROJETEES**

Le plan d'action du PAPI Var est présenté dans le tableau en pages suivantes. Il s'articule autour de 8 axes listés ci-dessous :

- Axe 1 : Animation,
- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations,
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise,
- Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme,
- Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens,
- Axe 6 : Ralentissements dynamiques des écoulements,
- Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydraulique.

Le PAPI Var 3 comporte 62 actions réparti selon les axes précédents, pour un montant total de 60 218 520 € HT.



N°	N° sous action	Intitulé de l'action	Bassin versant concerné	Bénéficiaires	Type de prestation	Coût prévisionnel total	Coût prévisionnel détaillé	HT/TTC	Calendrier	Maitre d'ouvrage
<b>Axe 0 : Animation</b>										
0.1		Pilotage, coordination et suivi du PAPI Var 3	BV Var		Interne	780 000 €	780 000 €	TTC	2022-2027	SMIAGE
<b>Total</b>						<b>780 000 €</b>	<b>780 000 €</b>			
<b>Axe 1: Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque</b>										
1.1	1.1.1	Diagnostic global de l'exposition aux risques naturels et définition d'un programme d'actions pour améliorer la résilience des territoires	BV Var amont	CCAA/CCAPV	Externe	423 050 €	50 000 €	HT	2022-2024	SMIAGE
	Interne				37 050 €		TTC	2022-2024	SMIAGE	
	1.1.2		BV Tinée / Vésubie / Basse Vallée du Var	MNCA	Externe		300 000 €	HT	2022-2024	MNCA
					Interne		36 000 €	TTC	2022-2024	MNCA
1.2	Définition des stratégies de reconquête et d'aménagement du territoire, à la suite de la Tempête Alex	BV Tinée / Vésubie / Basse Vallée du Var	MNCA	Externe	575 000 €	500 000 €	HT	2022-2024	MNCA	
			Interne	75 000 €		TTC	2022-2024	MNCA		
1.3	Recherches historiques sur les crues du bassin versant du Var pour renforcer la culture du risque et comprendre l'évolution des enjeux territoriaux	BV Var	CD06	Externe	10 000 €	10 000 €	HT	2022-2024	SMIAGE	
1.4	Partage de la mémoire du risque par des repères de crues et une cartographie interactive des inondations passées et potentielles sur le territoire de MNCA	BV Tinée / Vésubie / Basse Vallée du Var	MNCA	Externe	136 000 €	100 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
				Interne		36 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
1.5	Pose de repères de crues et de panneaux pédagogiques dédiés à la pérennisation de la mémoire des inondations et à la valorisation des milieux aquatiques	BV Var amont	CCAA	Externe	10 000 €	5 000 €	TTC	2022-2027	SMIAGE	
				Externe		5 000 €	TTC	2022-2027	SMIAGE	
1.6	1.6.1	Elaboration et mise en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation sur la culture du risque d'inondation et la valorisation des milieux aquatiques	BV Var amont	CCAA/CCAPV	Externe	240 340 €	20 000 €	TTC	2022-2027	SMIAGE
					Interne		35 340 €	TTC	2022-2027	SMIAGE
	1.6.2		BV Tinée / Vésubie / Basse Vallée du Var	MNCA	Externe		50 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
					Interne		135 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
1.7	Création d'une interface PAPI Var sur le site internet du SMIAGE Maralpin	BV Var	CD06	Externe	24 630 €	10 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE	
				Interne		14 630 €	TTC	2022-2027	SMIAGE	
1.8	Développer un suivi de l'évolution morphologique et écologique du Var et de ses affluents	BV Basse vallée du Var	CD06	Externe	80 000 €	60 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE	
		BV Var amont	CCAA/CCAPV	Externe		20 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE	
1.9	Définition des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau et des plans de gestion du transport sédimentaire dans les vallées de la Tinée et de la Vésubie	BV Tinée / Vésubie	MNCA	Externe	494 000 €	400 000 €	HT	2022-2027	MNCA	
				Interne		94 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
1.10	Etude de de définition d'une stratégie globale et d'un programme d'aménagements pour la réduction du risque d'inondation et la restauration morphoécologique des milieux aquatiques du bassin versant de la Vaïre	BV Var amont	CCAPV	Externe	50 000 €	50 000 €	HT	2023-2024	SMIAGE	
1.11	Approche stratégique du patrimoine gémapien sur le territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur	BV Tinée / Vésubie / Basse Vallée du Var	MNCA	Externe	150 000 €	100 000 €	HT	2022-2027	MNCA	
				Interne		50 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
1.12	Plateforme de modélisation intégrée AquaVar : nouveaux développements et nouveaux usages	BV Tinée / Vésubie/basse vallée du Var	MNCA		pour mémoire	pour mémoire		2022-2027	MNCA	
1.13	Etude de réduction du risque inondation et de valorisation des milieux aquatiques en Rives gauche et droite du Var	BV Basse vallée du Var	MNCA	Externe	1 700 000 €	1 700 000 €	HT	2022-2024	MNCA	
				Interne		200 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
1.14	Développement de la sensibilisation et de la connaissance des risques en mobilisant de nouveaux outils (réalité augmentée, serious game...)	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	400 000 €	400 000 €	HT	2022-2027	MNCA	
				Interne		36 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
1.15	1.15.1	Poursuite de l'appui aux communes pour l'actualisation et/ou la création des DICRIM	BV Var amont	CD06	Externe	190 700 €	15 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
					Interne		35 700 €	TTC	2022-2027	SMIAGE
	1.15.2		BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe		20 000 €	HT	2022-2027	MNCA
					Interne		120 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
1.16	Développement d'un système d'information pluviométrique à destination du grand public	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	66 000 €	30 000 €	HT	2022-2027	MNCA	
				Interne		36 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
1.17	Mobilisation des citoyens dans la connaissance de l'hydrométéorologie, des cours d'eau et des inondations sur le territoire de MNCA	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	86 000 €	50 000 €	HT	2022-2027	MNCA	
				Interne		36 000 €	TTC	2022-2027	MNCA	
<b>Total</b>						<b>4 871 720 €</b>	<b>4 871 720 €</b>			
<b>Axe 2: Surveillance, prévision des crues et des inondations</b>										
2.1		Formation des acteurs locaux aux outils de prévision et de surveillance des phénomènes hydrométéorologiques	BV Var	CD06	Externe	62 860 €	30 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
					Interne		32 860 €	TTC		SMIAGE
2.2		Renforcer l'instrumentation des cours d'eau et des ouvrages hydrauliques	BV Var	CCAA/CCAPV	Externe	454 940 €	100 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
				MNCA	Externe		150 000 €	HT		
				CD06	Externe		120 000 €	HT		
				CCAPV	Externe		25 000 €	HT		
				CD06/MNCA/CCAA/CCAPV	Interne		59 940 €	TTC		SMIAGE
2.3		Développement de l'outil de supervision du SMIAGE pour l'amélioration de la surveillance des cours d'eau et de la prévision des crues	BV Var	CD06	Externe	80 000 €	80 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE

N°	N° sous action	Intitulé de l'action	Bassin versant concerné	Bénéficiaires	Type de prestation	Coût prévisionnel total	Coût prévisionnel détaillé	HT/TTC	Calendrier	Maitre d'ouvrage
2.4		Développement d'un modèle pluie-débit pour l'amélioration de la prévision des crues sur le bassin versant du Var	BV Var	CD06	Externe	45 000 €	45 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
2.5		Développer les produits Rainpol® sur les bassins versants de la Tinée et de la Vésubie	BV Tinée / Vésubie	CD06	Externe	40 000 €	40 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
2.6		Consolidation du monitoring hydrométéo et sédimentaire et intégration dans les outils de supervision métropolitains et systèmes d'alerte locaux	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	500 000 €	400 000 €	HT	2022-2027	MNCA
					Interne		100 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
<b>Total</b>						<b>1 182 800 €</b>	<b>1 182 800 €</b>			
<b>Axe 3: Alerte et gestion de crise</b>										
3.1	3.1.1	Poursuite de l'appui aux communes pour l'actualisation et/ou la création des PCS	BV Var amont	CD06	Externe	135 000 €	15 000 €	TTC	2022-2027	SMIAGE
	3.1.2		BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Interne		120 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
3.2	3.2.1	Identifier et accompagner les établissements et équipements les plus sensibles dans l'intégration du risque d'inondation dans leurs documents de gestion de crise	BV Var amont	CD06	Externe	134 000 €	30 000 €	TTC	2024-2027	SMIAGE
	3.2.2		BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe		50 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
					Interne		54 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
3.3		Réalisation d'exercices de gestion de crise en situation réelle d'activation des cellules communales	Var amont	CD06	Externe	30 000 €	30 000 €	TTC	2022-2026	SMIAGE
3.4		Accompagnement à la réalisation du plan d'alerte, de secours et d'évacuation du collège de Saint-Etienne de Tinée	BV Tinée	MNCA	Interne	7 000 €	7 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
3.5		Elaborer une méthodologie et des fiches de procédure destinées à la gestion post-crise en cas de crue	BV Var	Etat	Interne	Régie	Régie		2022-2027	Etat
3.6		Développer des outils et des moyens pour une gestion commune de crise dans la basse vallée du Var	BV Basse vallée du Var	MNCA	Externe	314 000 €	250 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
					Interne		64 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
3.7		Aide à la mise en place de réserve communale de sécurité civile sur le territoire de MNCA	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	51 000 €	30 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
					Interne		21 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
<b>Total</b>						<b>671 000 €</b>	<b>671 000 €</b>			
<b>Axe 4: Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme</b>										
4.1		Elaborer des PPR multirisques suite à la tempête Alex	BV Tinée/Vésubie/ Var amont	Etat	Externe	150 000 €	150 000 €	HT	2022-2027	Etat
4.2		Animer des groupes de travail sur la prise en compte du risque d'inondation par débordement de cours d'eau et ruissellement dans les documents d'urbanisme et l'aménagement du territoire	BV Var	Etat	Interne	20 000 €	20 000 €	TTC	2022-2027	Etat
4.3		Mise à jour et intégration du risque d'inondation et de la préservation des milieux aquatiques dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme métropolitain	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	50 000 €	50 000 €	TTC	2022-2025	MNCA
4.4	4.4.1	Elaboration des schémas de maîtrise de ruissellement et des zonages pluviaux	BV Var amont et Estéron	communes	Externe	500 000 €	50 000 €	HT	2022-2027	Communes
	4.4.2		BV Tinée/Vésubie	MNCA	Externe		400 000 €	HT	2022-2027	MNCA
					Interne		50 000 €	TTC		MNCA
4.5		Elaborer des Porter-à-Connaissance sur des communes non pourvues de PPR d'inondations	BV Var	Etat	Interne	Régie	Régie		2022-2027	Etat
4.6		Projet transversal ville perméable sur le territoire de MNCA	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	440 000 €	400 000 €	HT	2022-2024	MNCA
					Interne		40 000 €	TTC	2022-2024	MNCA
4.7		Développer la résilience d'un quartier face au risque d'inondation. Expérimentation sur la commune de Colomars avant déploiement	BV Basse vallée du Var	MNCA	Externe	185 000 €	50 000 €	HT	2022-2027	MNCA
					Interne		135 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
4.8		Etude globale de résilience du quartier de la Clave en cas de crue majeure de l'Estéron	BV Basse vallée du Var / BV Estéron	MNCA	Externe	130 000 €	100 000 €	HT	2022-2024	MNCA
					Interne		30 000 €	TTC	2022-2024	MNCA
<b>Total</b>						<b>1 475 000 €</b>	<b>1 475 000 €</b>			
<b>Axe 5: Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens</b>										
5.1	5.1.1	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité sur les enjeux identifiés dans le diagnostic global	BV Var amont	CCAA	Externe	360 000 €	20 000 €	TTC	2023-2027	SMIAGE
				CCAPV	Externe		20 000 €	TTC	2023-2027	SMIAGE
	5.1.2		BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe		300 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
					Interne		20 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
5.2		Réaliser des travaux de réduction de la vulnérabilité	BV Var	Particuliers	Externe	620 000 €	340 000 €	TTC	2024-2027	Propriétaires
			Collectivités	Externe	140 000 €		TTC	Collectivités		
			Entreprises	Externe	140 000 €		TTC	Entreprises		
5.3		Mettre en œuvre des actions de sensibilisation des propriétaires et des exploitants de biens sur les mesures de réduction de la vulnérabilité sur le territoire de MNCA	BV Tinée / Vésubie / Basse vallée du Var	MNCA	Externe	121 000 €	15 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
					Interne		106 000 €	TTC	2022-2027	MNCA
<b>Total</b>						<b>1 101 000 €</b>	<b>1 101 000 €</b>			
<b>Axe 6: Ralentissements dynamique des écoulements</b>										
6.1		Réhabilitation et gestion des aménagements de l'Ardon à Saint Etienne de Tinée	BV Tinée	MNCA	Externe	1 100 000 €	1 100 000 €	HT	2022-2027	MNCA
6.2		Stratégie et plan de gestion et d'entretien partagés des vallons sur le territoire de la Métropole Nice Côte d'azur	BV Basse vallée du Var / Tinée/Vésubie	MNCA	Externe	350 000 €	350 000 €	HT	2022-2027	MNCA
6.3		Etudes de conception, analyses économiques et environnementales de la restauration des espaces de bon fonctionnement sur le bassin du Haut-Var	BV Var amont	CCAA/CCAPV	Externe	70 000 €	70 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
6.4		Travaux d'abaissement des seuils 6, 5 et 4 de la basse vallée du Var	BV Basse vallée du Var	CD06	Externe	7 500 000 €	7 500 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
6.5		Etude de réduction du risque inondation et valorisation des milieux aquatiques sur le bassin versant de la Tinée	BV Tinée	MNCA	Externe	850 000 €	850 000 €	HT	2022-2027	MNCA
					Interne		85 000 €	HT		
6.6		Etude de la continuité sédimentaire des torrents du Gralet et du Naudié à Puget-Théniers	BV Var amont	CCAA	Externe	60 000 €	60 000 €	HT	2022-2024	SMIAGE
6.7		Etude de reconquête des zones d'expansion de crue par la mise en transparence des digues non classées	BV Var	CD06	Externe	80 000 €	80 000 €	HT	2024-2025	SMIAGE
<b>Total</b>						<b>10 095 000 €</b>	<b>10 095 000 €</b>			
<b>Axe 7: Gestion des ouvrages de protection hydraulique</b>										
7.1		Définition des études de dangers des systèmes d'endiguement à classer et des travaux de mise en conformité sur le Var amont	BV Var amont	CCAA/CCAPV	Externe	300 000 €	300 000 €	HT	2022-2023	SMIAGE
7.2		Définition des études de dangers des systèmes d'endiguement à classer et des travaux de mise en conformité à Saint-Etienne de Tinée	BV Tinée	MNCA	Externe	150 000 €	150 000 €	HT	2022-2023	SMIAGE
7.3		Etude de conception pour la protection du système d'endiguement du Tuébi à Guillaumes	BV Var amont	CD06	Externe	140 000 €	140 000 €	HT	2022-2024	SMIAGE
7.4		Travaux de confortement du système d'endiguement d'Arrais à Isola	BV Tinée	MNCA	Externe	1 000 000 €	1 000 000 €	HT	2022-2027	SMIAGE
7.5		Définition de l'étude de dangers et des travaux de mise en conformité du système d'endiguement à classer du Riou de Lantosque	BV Vésubie	MNCA	Externe	70 000 €	70 000 €	HT	2022-2023	SMIAGE
7.6		Définition des études de danger sur les systèmes d'endiguement à classer et des travaux de mise en conformité sur la basse vallée du Var	BV Basse vallée du Var	CD06	Externe	200 000 €	200 000 €	HT	2022-2023	SMIAGE
7.7		Poursuite des travaux de confortement du systèmes d'endiguement rive gauche de la basse vallée du Var	BV Basse vallée du Var	CD06	Externe	31 200 000 €	31 200 000 €	HT	2023-2027	SMIAGE
7.8		Etudes de conception et travaux de confortement des berges de la Mesta	BV Basse vallée du Var	CD06	Externe	1 272 000 €	1 272 000 €	HT	2022-2023	SMIAGE

N°	N° sous action	Intitulé de l'action	Bassin versant concerné	Bénéficiaires	Type de prestation	Coût prévisionnel total	Coût prévisionnel détaillé	HT/TTC	Calendrier	Maitre d'ouvrage
7.9		Etude de sécurisation contre les crues du Var à Touët-sur-Var	BV Var amont	CCAA	Externe	50 000 €	50 000 €	HT	2022-2023	SMIAGE
7.10		Etude de sécurisation du secteur du Brec à Entrevaux contre les crues du Var	BV Var amont	CCAPV	Externe	50 000 €	50 000 €	HT	2022	SMIAGE
7.11		Travaux de réduction de la vulnérabilité aux débordements du vallon de l'Englieri à Gattières	BV Basse vallée du Var	MNCA	Externe	1 500 000 €	1 500 000 €	HT	2022-2027	MNCA
7.12		Travaux de réduction de la vulnérabilité aux débordements du vallon de Lingostière à Nice	BV Basse vallée du Var	MNCA	Externe	4 000 000 €	4 000 000 €	HT	2022-2027	MNCA
7.13		Etude du système d'ouvrages de protection contre le risque de submersion marine du littoral de Saint-Laurent-du-Var	BV Basse vallée du Var	MNCA	Externe Interne	110 000 €	100 000 € 10 000 €	HT TTC	2022-2023	MNCA MNCA
<b>Total</b>						<b>40 042 000 €</b>	<b>40 042 000 €</b>			



## II.2 - IMPACTS ATTENDUS SUR LE MILIEU NATUREL

De manière générale, les actions prévues dans le cadre du PAPI Var correspondent à des actions non structurelles plutôt qu'à la réalisation d'aménagements et d'ouvrages. Il s'agit ainsi essentiellement de mettre en œuvre des actions d'animation, de communication, et de sensibilisation, qui visent notamment à la responsabilisation et l'éducation des populations.

Cependant, quelques actions plus structurelles sont proposées et concernent des mesures de ralentissement des écoulements dont :

- Aménagement du torrent de l'Ardon sur la commune de St-Etienne de Tinée,
- Travaux de confortement de la digue d'Araïs sur la commune d'Isola,
- Travaux de confortement des digues en rive gauche du Var,
- Travaux de confortement de la berge de l'Estéron sur la commune de Gillette,
- Travaux d'abaissement des seuils entre Nice et Colomars,
- Travaux du vallon de Lingostière,
- Travaux du vallon de l'Enghieri.

### II.2.1 - IMPACTS DES AMENAGEMENTS

L'analyse de l'état des lieux du territoire du PAPI Var montre que celui-ci fait l'objet de nombreux inventaires et protections vis-à-vis de l'environnement, qui mettent en évidence la richesse écologique et la sensibilité des milieux.

La mise en œuvre de ces aménagements est susceptible d'avoir des impacts sur le milieu naturel, en particulier pendant la phase des travaux.

En effet, comme tous les travaux, les aménagements projetés pourront être à l'origine de nuisances pour la faune, la flore et le milieu naturel en général. Ces impacts dépendront de l'ampleur des travaux, des modalités de leur réalisation, de leur durée, de la période d'intervention ainsi que des secteurs et milieux concernés.

Les principaux impacts potentiels en phase travaux pourront en particulier concerner :

- La destruction partielle des habitats naturels et de la flore au niveau des zones de passage des engins,
- Le dérangement de la faune,
- Les risques de pollution accidentelle,
- La dégradation de la qualité des milieux.

Les principaux impacts potentiels en phase exploitation pourront concerner :

- La réduction des capacités de déplacement de la faune,
- La fragmentation des habitats.

Les impacts des aménagements seront qualifiés au niveau de chaque projet d'aménagement, en fonction des caractéristiques des travaux et du secteur (sensibilité, contexte environnemental...) et éventuellement dans le cadre de dossiers spécifiques (dossier loi sur l'eau, dossier de dérogation CNPN).

#### II.2.1.1 - Aménagement du torrent de l'Ardon sur la commune de St-Etienne-de-Tinée

Les aménagements du torrent de l'Ardon sur la commune de St-Etienne-de-Tinée comportent :

- Amélioration du transit sédimentaire de la plage de dépôt : augmentation de l'ouverture du pertuis,
- Protection de la berge du parking de Pinatelle et confortement passerelle,
- Confortement de seuil,
- Entretien des buses.

Le site de projet comprend le cours aval de l'Ardon au niveau du 6 route de Demandols jusqu'à peu avant la confluence avec la Tinée.

L'avis de l'autorité environnementale (AE) relatif au projet de centrale hydroélectrique de l'Ardon sur le territoire de la commune de St-Etienne-de-Tinée, dont le périmètre de projet comprend le tronçon de cours d'eau concerné par les aménagements prévus dans le cadre du PAPI, met en avant les principaux enjeux sur l'environnement.

Selon l'AE, le milieu est peu adapté au développement piscicole et au développement d'invertébrés benthique. Néanmoins, le cours d'eau peut être favorable à la formation de frayères. Les travaux pourront donc occasionner des perturbations potentielles concernant la faune piscicole à l'aval.

Les aménagements projetés se situent dans le périmètre du site Natura 2000 « Sites à chauves-souris de la Haute Tinée ». Lors de la rédaction des dossiers loi sur l'eau et d'évaluation des incidences Natura 2000, une attention particulière sera portée aux impacts des aménagements sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant motivé la désignation du site Natura 2000.

Les mesures de réduction des impacts des travaux sur le milieu naturel sont détaillées en partie II.2.3.

#### II.2.1.2 - Travaux de confortement de la digue d'Araïs sur la commune d'Isola

La digue d'Araïs sur la Tinée à Isola comporte des fontis par endroits. Les travaux de confortement de la digue d'Araïs consistent donc en son entretien et son contrôle afin d'améliorer la protection des infrastructures et la population humaine.

Les travaux pourront occasionner des perturbations potentielles concernant le milieu naturel et notamment concernant la faune piscicole à l'aval.

Les travaux de confortement pourront notamment avoir une incidence sur les zones de frayères, pendant la période de reproduction des espèces concernées.

Les mesures à prendre pour limiter les impacts négatifs des travaux sur le milieu naturel sont détaillées en partie II.2.3.

#### II.2.1.3 - Travaux de confortement des digues en rive gauche du Var

Les travaux de confortement consistent à améliorer la résistance à l'érosion externe et à l'affouillement des digues en rive gauche du Var entre Baou Roux et La Manda.

Les travaux de confortement sur cette partie du fleuve Var peuvent présenter un impact sur la biodiversité dû à la présence d'espèces patrimoniales dont la Petite Massette (*Typha minima*) et des espèces de chiroptères.

Les travaux de confortement des berges en rive gauche du Var sont donc susceptibles d'avoir des impacts sur le milieu naturel, en particulier sur les espèces mentionnées ci-dessus.

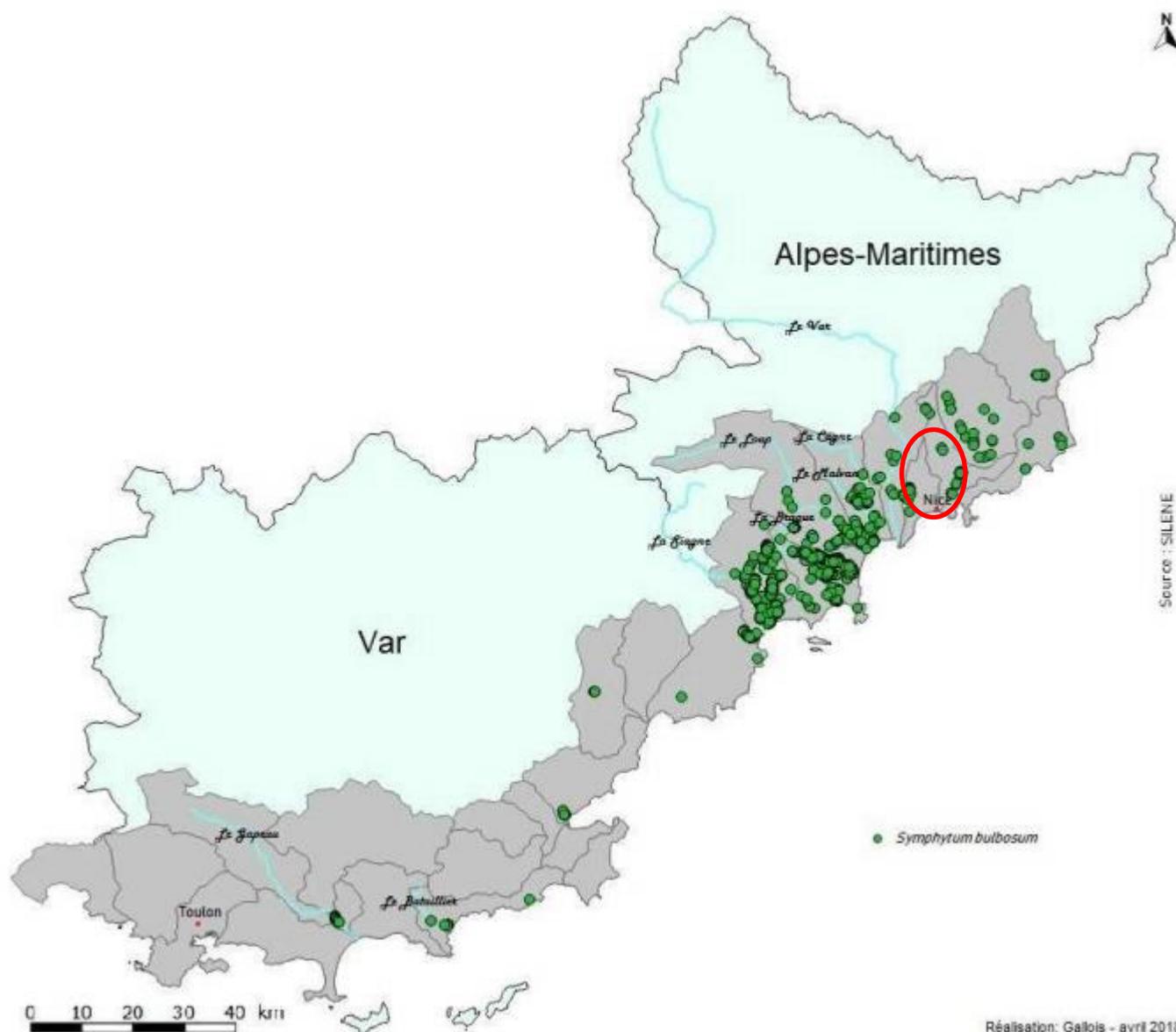
Les travaux de confortement pourront avoir une incidence sur la faune piscicole et notamment les zones de frayères, pendant la période de reproduction des espèces concernées.

Les inventaires naturalistes et la démarche Eviter-Réduire-Compenser sont réalisés dans le cadre de l'étude d'impact du projet, et le dossier de demande de dérogation espèces protégées (CNPN) est en cours de finalisation.

Les mesures de réduction des impacts sur le milieu naturel sont présentées en partie II.2.3.



Stations de Petite massette en Auvergne-Rhône-Alpes et Sud – Provence Alpes Côte d'Azur



Points d'observation de terrain de la consoude bulbeuse après 2012 dans les différents sous bassins versants des Alpes-Maritimes et du Var.

#### II.2.1.4 - Travaux de confortement de la berge de l'Estéron sur la commune de Gillette

Les travaux de confortement consistent à améliorer la résistance à l'érosion externe, à l'affouillement et à la rupture d'ensemble en rive gauche de l'Estéron au lieu-dit La Mesta.

Une zone de protection de biotope d'espèces végétales protégées au lieu-dit « Bec de l'Estéron » sur le territoire de la commune de Gillette a été créée afin de garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires au maintien et à la reproduction des trois espèces végétales protégées suivantes :

- L'Ophioglosse langue de serpent,
- L'ophrys de la via Aurélia,
- L'orchis Odorant.

De plus, une population de Lézard ocellé est susceptible d'évoluer dans le dispositif de protection de la berge, composé d'une matrice de blocs en bétons lâches et de quelques enrochements en pied de digue. C'est dans cet espace contraint que le Lézard ocellé accomplit son cycle biologique, se servant des blocs de bétons comme gîtes et de la végétation en pied et en tête de digue pour se déplacer et s'alimenter.

Cette espèce de reptile protégé à fort enjeu de conservation bénéficie d'un Plan Interrégional d'Action, imposant la mise en œuvre d'actions de protection et de conservation de ses habitats.

Les travaux de confortement de la berge de l'Estéron sont donc susceptibles d'avoir des impacts sur le milieu naturel, en particulier sur les espèces mentionnées aux paragraphes précédents.

Les travaux de confortement pourront avoir une incidence sur les espèces piscicoles et notamment les zones de frayères, pendant la période de reproduction des espèces concernées.

Les mesures à prendre pour limiter les impacts des travaux sur le milieu naturel sont détaillées en partie II.2.3.

#### II.2.1.5 - Travaux d'abaissement des seuils entre Nice et Colomars

Les travaux consistent à abaisser les seuils 4, 5 et 6 situés sur le fleuve Var entre Nice et Colomars. Cette stratégie d'abaissement des seuils du Var est comprise dans le SAGE nappe et basse vallée du Var et vise à répondre à la fois à des objectifs de réduction des risques de débordement, de réduction des coûts d'entretien et de restauration d'un fonctionnement plus naturel du fleuve, soit favoriser la tendance au retour du faciès méditerranéen.

Le périmètre de la basse vallée se situe dans une zone d'actions prioritaire pour l'anguille.

Les travaux d'abaissement des seuils interceptent une ZNIEFF terrestre de type 2 « Le Var » et interceptent deux zones humides identifiées au cours de l'inventaire mené par le CEN PACA. Elles correspondent au fleuve et à la ripisylve du Var. Les travaux se feront aussi dans le périmètre de la ZPS « Basse vallée du Bar », et se trouvent à proximité d'un second site Natura 2000 type ZSC dans un rayon de 1.5 km.

Compte tenu de la présence de ces sites Natura 2000, la réalisation d'une évaluation des incidences Natura 2000 sera nécessaire.

Les travaux d'abaissement des seuils sur cette partie du fleuve Var peuvent présenter un impact négatif sur la biodiversité dû à la potentielle présence d'espèces patrimoniales dont la Petite Massette (*Typha minima*) au niveau du seuil 6 et de l'Alpiste aquatique (*Phalaris aquatica*) (source : données Silene Flore, Dossier de demande d'autorisation environnementale des travaux d'abaissement du seuil 7 dans la basse vallée du Var). Les travaux peuvent aussi présenter un impact négatif sur des espèces faunistiques dont les oiseaux, les mammifères, les insectes, les reptiles (Lézard ocellé) et les amphibiens (source : données Silene Faune, Dossier de demande d'autorisation environnementale des travaux d'abaissement du seuil 7 dans la basse vallée du Var).

Les travaux d'abaissement des seuils peuvent présenter un impact positif sur la faune piscicole. En effet les aménagements permettront de restaurer la continuité à la montaison et ainsi d'assurer la libre circulation des espèces migratrices du fleuve : la truite fario et l'anguille. La libre circulation des deux espèces migratrices présentes dans le Var pourra être assurée par la réalisation de points bas le long de la crête du seuil qui permettront de supprimer toute chute significative. La chute résiduelle, qui est faible, est le paramètre primordial : le seuil sera franchissable par conception.

A noter que les travaux d'abaissement des seuils auront un impact positif sur le risque inondation : il y aura suppression du point de débordement amont (qui inonderait notamment l'aval), et déplacement du risque de débordement à l'aval. A terme, la zone de débordement sera supprimée.

Les travaux d'abaissement des seuils 4, 5 et 6 du fleuve Var sont donc susceptibles d'avoir des impacts négatifs et positifs sur le milieu naturel, en particulier sur les espèces mentionnées ci-dessus.

Ils pourront avoir une incidence sur la faune piscicole et notamment les zones de frayères, pendant la période de reproduction des espèces concernées (truite fario et barbeau méridional) et sur la migration pendant la période de migration des espèces concernées (truite fario et anguille).

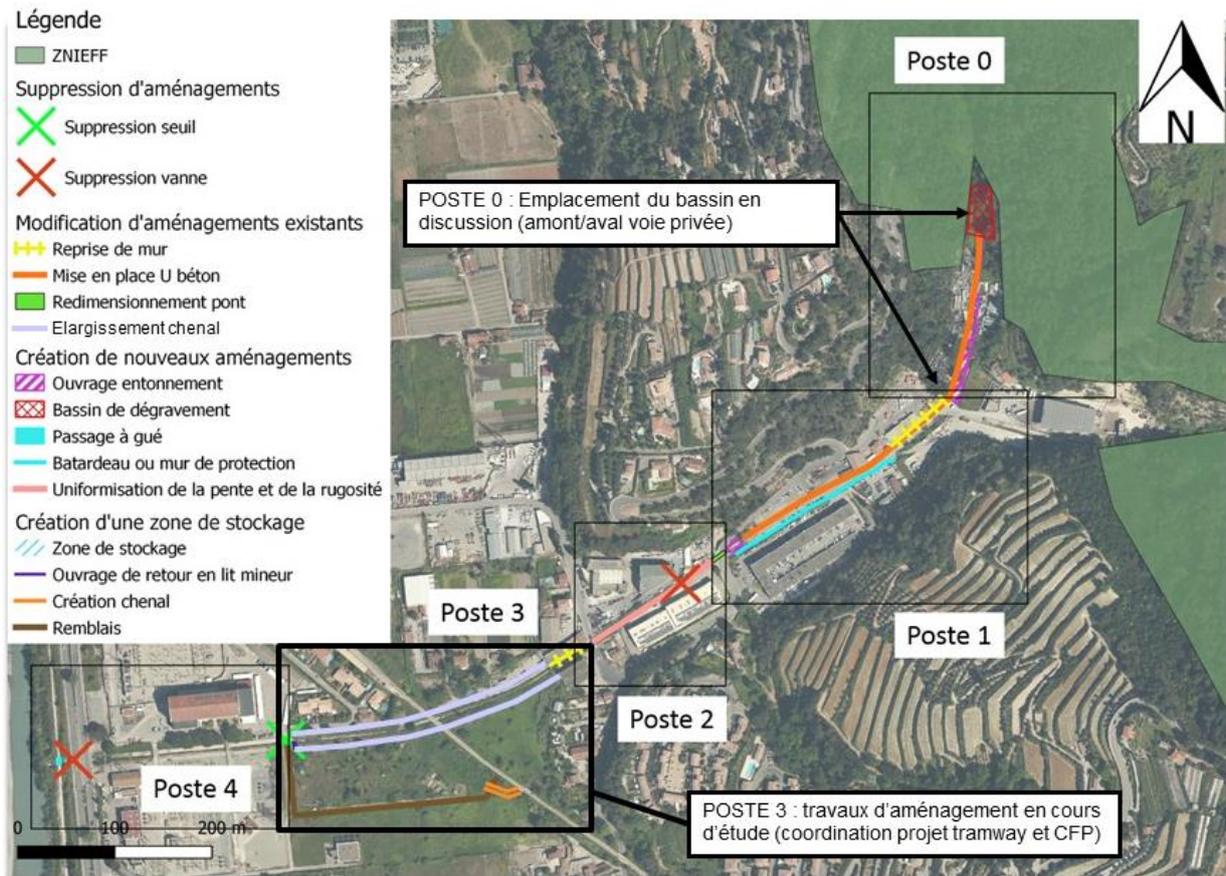
Les mesures à prendre pour limiter les impacts négatifs des travaux sur le milieu naturel sont détaillées en partie II.2.3.

### II.2.1.6 - Travaux sur le vallon de Lingostière

Les propositions d'aménagements du vallon de Lingostière, en cours de définition et susceptibles d'évoluer à ce jour, comportent :

- La suppression d'aménagements,
- La modification d'aménagements existants,
- La création de nouveaux aménagements,
- La création d'une zone de stockage.

Ces propositions d'aménagements détaillées sont présentées ci-dessous.



**Proposition d'aménagement sur le vallon de Lingostière : périmètre et typologie des travaux**

La création d'un bassin de dégrèvement au poste 0 aura un impact positif sur le risque inondation par la rétention de la charge sédimentaire dans l'ouvrage et par la modulation du débit solide, permettant ainsi d'assurer la continuité de l'écoulement du cours d'eau lors des crues et de limiter les risques de débordement au niveau de l'ouvrage.

La suppression du seuil et de la vanne au poste 4 pourront avoir un impact positif sur le risque inondation : il y aura suppression du point de débordement amont (qui inonderait notamment l'aval), et déplacement du risque de débordement à l'aval. A terme, la zone de débordement sera supprimée.

L'uniformisation de la pente et de la rugosité du vallon au poste 2 aura un impact positif sur l'écoulement des eaux, en permettant d'uniformiser la vitesse d'écoulement des eaux en cet endroit.

Les travaux du poste 0 intercepteront la ZNIEFF de type 1 « Vallon de Lingostière » et la ZSC « Vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise » du réseau Natura 2000.

Compte tenu de la présence de ce site Natura 2000, la réalisation d'une évaluation des incidences Natura 2000 sera nécessaire.

Les travaux sur le vallon de Lingostière peuvent présenter un impact négatif sur la biodiversité dû à la potentielle présence d'espèces patrimoniales dont le Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), la Laïche de Griolet (*Carex grioletii*), la Laïche de Maire (*Carex mairei*), la Circée de Paris (*Circaea lutetiana*), le Millepertuis Androsème (*Hypericum androsaemum*), l'Iberis (*Iberis umbellata*), la Fougère des fleuristes (*Polystichum setiferum*), la Fougère de Crète (*Pteris cretica*) et la Consoude Bulbeuse (*Symphytum bulbosum*).

Les travaux peuvent aussi présenter un impact négatif sur des espèces faunistiques dont les oiseaux, les mammifères, les insectes (*Kowarzia bipunctata*, *Saraiella crypta*, Grand capricorne, Lucarne cerf-volant, Ecaille chinée, et Bombyx Evérie), les reptiles et les amphibiens (Spélerpès de Strinati).

Concernant les chiroptères, un dossier de demande de dérogation espèces protégées (CNPN) a été déposé dans le cadre du PAPI 2. Le plan de gestion, en cours d'élaboration, sera repris dans le cadre des travaux du vallon de Lingostière si la présence de chiroptères est avérée au droit des aménagements.

Les travaux sur le vallon de Lingostière sont donc susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur le milieu naturel, en particulier sur les espèces mentionnées ci-dessus.

Les mesures de réduction des impacts des aménagements sur le milieu naturel sont détaillées en partie II.2.3.

#### II.2.1.7 - Travaux sur le vallon de l'Enghieri

Les travaux sur le vallon de l'Enghieri ne sont pas définis à ce jour.

Le périmètre envisagé pour les éventuels travaux d'aménagements est représenté ci-dessous.



Périmètre envisagé pour les éventuels travaux d'aménagement du vallon (zones amont/aval route de la Baronne)

Les travaux se situent en partie dans le périmètre du Parc Naturel Régional des Préalpes d'Azur.

Les travaux sur le vallon de l'Enghieri peuvent présenter un impact négatif sur la biodiversité dû à la potentielle présence d'espèces patrimoniales dont la Laïche d'Hyères (*Carex olbiensis*), le Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*) et le Cleistogène tardif (*Kengia serotina*).

Les travaux peuvent aussi présenter un impact négatif sur des espèces faunistiques dont les oiseaux, les mammifères (Le Petit rhinolophe, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule de Leisler sont des espèces potentielles du vallon de l'Enghieri), les insectes, les reptiles et les amphibiens.

Les travaux sur le vallon de l'Enghieri sont donc susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur le milieu naturel, en particulier sur les espèces mentionnées ci-dessus.

Les mesures à prendre pour limiter les impacts négatifs des travaux sur le milieu naturel sont détaillées en partie II.2.3.

## II.2.2 - ENCADREMENT REGLEMENTAIRE

Les aménagements prévus par le SMIAGE seront soumis à des procédures réglementaires et à l'obtention préalable d'autorisations réglementaires, et notamment :

- **Evaluation environnementale** – article R.122-2 du Code de l'Environnement.

Selon la nature des travaux, les projets pourront être soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas ou être directement soumis à évaluation environnementale selon la nomenclature de la rubrique.

Ainsi, les travaux d'aménagements et confortement de digues/berges peuvent dépendre des rubriques :

« 10. Ouvrages de canalisation, de reprofilage et de régularisation des cours d'eau s'ils entraînent une artificialisation du milieu sous les conditions de respecter les critères et seuils suivants :

- Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ;
- Consolidation ou protection des berges, par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur supérieure ou égale à 200 m ;
- Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet pour la destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères ;
- Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à la dérivation d'un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 m. »

- **Dossier de déclaration ou d'autorisation au titre de la Police de l'Eau et des Milieux Aquatiques** (Dossier Loi sur l'Eau) – article L.214-1 à 6 et R.214-1 du Code de l'Environnement.

Selon la nature des travaux, les projets pourront être soumis à différentes rubriques de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration – article R.214-1 du code de l'Environnement.

Ainsi, les travaux d'aménagement et de confortement de digues/berges peuvent dépendre des rubriques suivantes :

### **1.2.1.0. :**

« A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L.2149, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :

1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m<sup>3</sup>/heure ou à 5% du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;

2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m<sup>3</sup>/heure ou entre 2 et 5% du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D). »

### **3.1.1.0. :**

« Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ;

2° Un obstacle à la continuité écologique :

a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont (A) ;

b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D). Au sens de la présente

rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments. »

#### **3.1.4.0. :**

« Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes:

1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A).

2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D). »

#### **3.1.5.0. :**

« Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A).

2° Destruction de moins de 200 m<sup>2</sup> de frayères (D). »

*Cette liste n'est pas exhaustive.*

- **Dossier d'évaluation des Incidences Natura 2000** visant à vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 à proximité. L'évaluation permet de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales justifiant la désignation du site Natura 2000 – article L.414-1 à L.414-7 du code de l'Environnement.
- **Dossier de demande de dérogation portant sur les espèces protégées** (dérogation CNPN). Si, lors des inventaires faune/flore, la présence d'espèces protégées susceptibles d'être impactées par le projet est avérée, la réalisation d'un dossier de demande de dérogation portant sur les espèces protégées sera demandée (article L.411.2 du Code de l'Environnement).

L'analyse concrète des impacts potentiels de la mise en œuvre des aménagements sur l'environnement et les milieux naturels sera réalisée dans le cadre de ces dossiers, de même que la définition des mesures nécessaires. La phase de réalisation de chaque projet concourra à la prise en compte de ces impacts.

Les enjeux environnementaux sont ainsi pris en compte de manière globale et cohérente dans les études préalables à la réalisation des travaux (étude d'impacts, dossier de déclaration ou d'autorisation au titre de la Police de l'Eau,...) et via l'élaboration de programmes pluriannuels de gestion soumis à Déclaration d'Intérêt Général (DIG).

### **II.2.3 - MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS**

Les impacts des aménagements prévus dans le cadre du PAPI sur le milieu naturel devraient essentiellement concerner la phase travaux.

Des mesures d'évitement et de réduction des incidences seront mises en œuvre afin de limiter ces impacts, aussi bien pendant les travaux qu'en phase exploitation. La définition précise des mesures d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation sera établie au niveau de chaque projet d'aménagement, en fonction des caractéristiques des travaux et du secteur (sensibilité, contexte environnemental...) et éventuellement dans le cadre de dossiers spécifiques.

Certaines mesures générales de bonne gestion de chantier, présentées dans le tableau ci-dessous, pourront être mises en place en vue d'éviter les risques sur le milieu naturel, les eaux souterraines et les eaux superficielles.

Phases de travaux	Cibles	Impacts	Dispositions
<b>Plates-formes et installations principales de chantier</b>	Eau	Pollution par des fines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eaux des plates-formes collectées par des fossés périphériques et traitées avant rejet vers le milieu extérieur,</li> <li>- Séparation des activités et des circulations afin d'éviter des accidents,</li> <li>- Implantation éloignée des milieux sensibles.</li> </ul>
<b>Gestion de déchets</b>	Eau, sol	Pollution par hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecte sélective des déchets et filières agréées,</li> <li>- Utilisation de bennes et conteneurs couverts,</li> <li>- Nettoyage régulier des abords de chantier,</li> <li>- Rédaction d'un plan d'élimination des déchets,</li> <li>- Production par l'entreprise titulaire du marché de travaux d'un Schéma d'Organisation en Gestion de l'élimination des Déchets du chantier (SOGED) et d'un Plan de Gestion et d'Élimination des Déchets de Chantier (PGED).</li> </ul>
<b>Gestion des hydrocarbures et des produits polluants</b>	Sols, eau	Pollutions hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collecte des huiles usées de vidange et les liquides hydrauliques et évacuation au fur et à mesure dans des réservoirs étanches, conformément à la législation en vigueur,</li> <li>- Interdiction de stocker sur le site des hydrocarbures ou des produits polluants susceptibles de contaminer la nappe souterraine et les eaux superficielles,</li> <li>- Interdiction de laisser tout produit, toxique ou polluant sur site en dehors des heures de travaux, évitant ainsi tout risque de dispersion nocturne, qu'elle soit d'origine criminelle (vandalisme) ou accidentelle (perturbation climatique, renversement),</li> </ul>
<b>Ravitaillement en carburants des engins</b>	Sol, cours d'eau, nappe	Pollution par hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Équipement des engins par système de remplissage rapide,</li> <li>- Remplissage des réservoirs des engins de chantier avec des pompes à arrêt automatique,</li> <li>- Effectué par un professionnel de bord à bord en présence de produits absorbants pour récupérer les déversements éventuels sur le sol,</li> <li>- Ravitaillement éloigné des milieux sensibles et des cours d'eau.</li> </ul>

<b>Réparation suite à un incident</b>	Cours d'eau, nappe	Pollution par fines et hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de lavage d'engin sur le chantier sans récupération et traitement des eaux polluées,</li> <li>- Interdiction de tout entretien ou réparation mécanique sur l'aire du chantier,</li> <li>- Maintien en parfait état des engins intervenant sur le chantier.</li> </ul>
<b>Déboisement des cours d'eau</b>	Cours d'eau	Érosion, pollution par fines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dessouchage des berges au dernier moment et au minimum nécessaire pour la réalisation de l'ouvrage,</li> <li>- Choix de la période d'intervention et dérivation (mise en place de batardeau, de big-bags de sable...) : travaux réalisés à sec, donc sans impact sur les berges,</li> <li>- Choix de la période d'intervention en fonction des périodes sensibles à la reproduction des espèces présentes,</li> <li>- Évacuation des déchets de déboisement hors des zones inondables,</li> <li>- Élimination des produits de déboisement selon la réglementation en vigueur. (arrêté préfectoral de lutte contre l'incendie ou de protection de la qualité de l'air).</li> </ul>
<b>Décapage de terre végétale</b>	Cours d'eau	Érosion, entraînement de fines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stockage en dépôt,</li> <li>- Fermeture des dépôts pour éviter le ruissellement et le pourrissement,</li> <li>- Prévoir si possible un assainissement.</li> </ul>
<b>Isolement de la zone de chantier de l'écoulement du cours d'eau</b>	Cours d'eau, faune piscicole	Fines, pollution hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les emprises au minimum utile,</li> <li>- Démontage systématique des ouvrages en fin de chantier,</li> <li>- Choix de la période d'intervention en fonction du régime hydraulique et de la faune (période de fraies ou autres périodes sensibles à la reproduction des espèces),</li> <li>- Réalisation d'une pêche de sauvegarde.</li> </ul>
<b>Assainissement provisoire du chantier</b>	Cours d'eau	Pollution par des fines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de rejet dans le milieu naturel sans dispositif de décantation suffisamment dimensionné ou/et filtration des eaux.</li> </ul>
<b>Mise en œuvre des ouvrages de génie civil</b>	Sols, eau	Pollution par des fleurs de béton	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonne organisation du chantier lors du banchage,</li> <li>- Exécution hors épisode pluvieux et hors d'eau,</li> <li>- Exécution hors période de reproduction des espèces.</li> </ul>

Par ailleurs, quelques propositions de mesures spécifiques sont données ici à titre d'exemple :

- Mise en place d'un suivi environnemental du chantier,
- Choix de la période de travaux :
  - o Réalisation des travaux en période de basses eaux,
  - o Prise en compte des espèces présentes : les travaux doivent se faire en dehors de la période de frais des espèces concernées par l'arrêté délimitant les parties de cours d'eau susceptibles d'accueillir des frayères ou des zones de croissance et d'alimentation de la faune piscicole.
- Limiter les emprises au strict nécessaire,
- Travailler dans la mesure du possible en dehors du lit mineur du cours d'eau,
- Protéger les arbres à conserver pouvant être abîmés par les engins de chantier,
- Remise en état et revégétalisation du site afin de permettre un retour rapide de la faune,
- Défavorabilisation : en fonction de la sensibilité des secteurs de travaux vis-à-vis de la faune (et notamment des reptiles, des amphibiens, de l'avifaune et de la faune piscicole), une désensibilisation du site pourra être réalisée en période propice (décapage pour éviter les risques de nidification, déplacement des gîtes à reptiles, réalisation de pêches de sauvegarde...),
- Maintien ou restauration des corridors écologiques.

Le « Plan régional d'actions en faveur de *Symphytum bulbosum* Schimp. » de 2019 propose des mesures permettant d'atténuer les menaces sur la Consoude Bulbeuse, d'atténuer les impacts directs ou indirects sur l'espèce ou son habitat, ou de tenter de les supprimer localement. En cas de présence avérée de la Consoude Bulbeuse sur les zones de travaux, le Plan d'Actions pourra être consulté et des mesures appliquées.

Le document « Elaboration d'un Plan Local d'Actions en faveur de *Typha minima* dans la basse vallée du Var » de 2013 propose des stratégies de conservation en faveur de *Typha minima* permettant de mettre en œuvre des actions de conservation de l'espèce. Il comporte aussi un retour d'expérience concernant les techniques de conservation de la Petite massette. En cas de présence avérée de la Petite massette sur les zones de travaux, le Plan d'Actions pourra être consulté et des mesures appliquées.

Un plan de gestion 2021 en faveur du Léopard ocellé *Timon lepidus* est en cours d'élaboration sur l'ensemble du site du Lac du Broc. Ce plan proposera des mesures permettant d'atténuer ou de supprimer les impacts des aménagements sur le Léopard ocellé ou son habitat. En cas de présence avérée du Léopard ocellé sur les zones de travaux, le plan de gestion pourra être consulté et des mesures appliquées.

## II.3 - IMPACTS ATTENDUS SUR LE PAYSAGE

### II.3.1 - IMPACTS DES AMENAGEMENTS

La mise en œuvre des aménagements dans le cadre du PAPI est susceptible d'avoir des impacts sur le paysage, en particulier pendant la phase des travaux.

En effet, la réalisation des aménagements nécessite la mise en place de surfaces de chantiers servant au stockage et à la logistique des travaux. En termes d'effets paysagers, ces surfaces de chantiers comprennent des stockages de matériaux et d'équipements, des engins, des déchets, ...

Les impacts visuels des zones de travaux sont donc essentiellement liés à leur étendue. Ainsi, les installations de chantier, mais également le déplacement des engins au sein et à l'extérieur de la zone de chantier peuvent entraîner une modification temporaire de la perception et de l'ambiance du site. Le paysage sera davantage artificialisé par la présence de ces ouvrages provisoires, d'engins de chantier, de divers stockages et de pistes de chantier.

De plus, les principaux impacts potentiels sur le paysage en phase exploitation peuvent concerner :

- L'artificialisation des berges,
- L'artificialisation de parties de cours d'eau,
- L'altération du caractère naturel des milieux,
- L'interférence avec des sites classés, inscrits ou avec des paysages remarquables ou périmètres de protection de monuments historiques.

L'aménagement du torrent de l'Ardon, de la digue d'Araïs et de la berge de l'Estéron sont des travaux de faible ampleur localement, qui n'affectent qu'une partie des berges des cours d'eau concernés et qui n'auront pas ou peu d'effet sur la qualité paysagère des sites classés, inscrits, des paysages remarquables et de l'environnement des monuments historique.

Les travaux de confortement des digues en rive gauche du Var et d'abaissement des seuils 4, 5 et 6 sur le Fleuve Var sont des travaux de grande ampleur. Ils impactent cependant des milieux déjà modifiés par l'homme et des ouvrages existants. Ils n'auront donc pas ou peu d'effet sur la qualité paysagère des sites classés, inscrits, des paysages remarquables et de l'environnement des monuments historique situés à proximité.

Les travaux sur les vallons de Lingostièrre et de l'Enghieri ne sont pas définis à ce jour. Ils n'auront cependant pas d'impacts sur la qualité paysagère des sites classés, inscrits, des paysages remarquables et de l'environnement des monuments historique, puisqu'aucuns ne sont situés à proximité.

Les impacts des aménagements seront qualifiés au niveau de chaque projet d'aménagement, en fonction des caractéristiques des travaux et du secteur (sensibilité, contexte paysager...) et éventuellement dans le cadre de dossiers spécifiques (dossier loi sur l'eau, étude d'impact).

#### II.3.1.1 - Aménagement du torrent de l'Ardon sur la commune de St-Etienne de Tinée

Le projet interfère avec les périmètres de protection de monument historique « Eglise paroissiale Saint-Etienne », « Couvent des Trinitaires de Saint-Salaire » et « Maison de Sébastien Fabri ».

Il se situe au sein du paysage remarquable « Mercantour ».

#### II.3.1.2 - Travaux de confortement de la digue d'Arais sur la commune d'Isola

Le projet interfère avec les périmètres de protection de monument historique « Maison Gibert » et « Eglise paroissiale Saint-Pierre. »

Il se situe au sein du paysage remarquable « Mercantour ».

#### II.3.1.3 - Travaux de confortement des digues en rive gauche du Var

Le projet se situe en partie au sein du paysage remarquable « Gorges de la Mescla et Vésubie » (commune de la Roquette-sur-Var).

#### II.3.1.4 - Travaux de confortement de la berge de l'Estéron sur la commune de Gillette

Le projet se situe au sein du paysage remarquable « Gorges de la Mescla et Vésubie ».

#### II.3.1.5 - Travaux d'abaissement des seuils entre Nice et Colomars

Aucuns sites classés, inscrits, paysages remarquables et ou monuments historiques et périmètre de protection aux abords de monuments historiques ne sont situés à proximité de la zone de travaux d'abaissement des seuils du fleuve Var.

Les travaux se feront sur des ouvrages existants, n'impactant donc pas la qualité paysagère environnante.

#### II.3.1.6 - Travaux sur le vallon de Lingostière

Aucuns sites classés, inscrits, paysages remarquables et ou monuments historiques et périmètre de protection aux abords de monuments historiques ne sont situés à proximité du vallon de Lingostière.

#### II.3.1.7 - Travaux sur le vallon de l'Enghieri

Aucuns sites classés, inscrits, paysages remarquables et ou monuments historiques et périmètre de protection aux abords de monuments historiques ne sont situés à proximité du vallon de l'Enghieri.

### II.3.2 - MESURES DE REDUCTION DES IMPACTS

Les impacts des aménagements prévus dans le cadre du PAPI sur le paysage devraient essentiellement concerner la phase travaux.

Des mesures d'évitement et de réduction des incidences seront mises en œuvre afin de limiter ces impacts, aussi bien pendant les travaux qu'en phase exploitation. La définition précise des mesures d'évitement, de réduction et éventuellement de compensation sera établie au niveau de chaque projet d'aménagement, en fonction des caractéristiques des travaux et du secteur (sensibilité, contexte paysager...) et éventuellement dans le cadre de dossiers spécifiques.

Certaines mesures générales de bonne gestion de chantier, présentées ci-dessous, pourront être mises en place en vue de minimiser l'impact visuel :

- Limiter l'emprise des zones de travaux et des surfaces de chantier au strict nécessaire,
- Détailler la gestion des déchets du chantier dans un schéma d'élimination des déchets, lequel précise les moyens mis en œuvre pour limiter au maximum l'incidence des dépôts temporaires sur le paysage : réduction des risques d'envols des déchets, type de confinement (protection des dépôts, clôtures...),
- Rédaction d'un plan d'organisation général et nature des installations de chantiers : lieux de vie, sites d'entrepôts, aires d'entretien - réparation des véhicules, clôtures envisagées... Préciser ces points dans un Plan Assurance Environnement (PAE), justifiant de quelle façon les installations de chantier prennent un minimum en compte les aspects paysagers.
- Maintenir le chantier et ses abords propres et évacuer régulièrement les déchets afin de limiter la dégradation du paysage. Détailler les modalités d'entretien et moyens utilisés régulièrement pour procéder au nettoyage des routes, ainsi que toutes les mesures de réhabilitation des aires de chantier : plantations, enherbements, traitement des sols...
- Accorder une attention particulière pour la restauration des sites en fin de travaux :
  - o Nettoyer les pistes et voies d'accès;
  - o Désinstaller les surfaces chantier et les rendre à la culture ;
  - o Effectuer une recolonisation naturelle ou remise en culture des terrains décapés ;
  - o Réenherbement.

### **III - JUSTIFICATION DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS AU REGARD DE LEURS CONSEQUENCES POTENTIELLES**

Cette partie présente la manière dont le programme d'action s'articule et s'avère compatible avec les différents outils de protection ou de gestion des milieux aquatiques et des paysages, et justifie les choix de travaux et d'aménagements, compte tenu notamment des alternatives techniques étudiées, de leurs impacts respectifs, et des mesures de suppression ou de réduction d'impacts, ou des mesures de compensation qui pourraient être envisagées à ce stade.

#### **III.1 - ARTICULATION AVEC LES OUTILS DE PROTECTION OU DE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES PAYSAGES**

Les actions de la démarche PAPI devront répondre aux objectifs stratégiques identifiés pour réduire la vulnérabilité du territoire tout en recherchant une compatibilité avec les objectifs des autres politiques publiques ou réglementation mises en œuvre sur le territoire.

L'articulation du programme d'action se fait essentiellement avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 adopté par le Comité de bassin en 2015, le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) de la basse vallée du Var, et les contrats de milieu/rivière concernés sur le territoire.

- **SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021**

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, adopté le 20 novembre 2015 par le Comité de Bassin, a été approuvé le 3 décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de Bassin.

Il définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Rhône Méditerranée.

Le SDAGE s'appuie sur 9 orientations fondamentales (OF) reliées directement avec les questions importantes identifiées lors de l'état des lieux du bassin ou étant issues d'autre sujet devant être traitées par le SDAGE :

- s'adapter aux effets du changement climatique,
- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,
- renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau,
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins, des milieux aquatiques et des zones humides,
- atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le PAPI Var **se situe dans le territoire 9 du SDAGE : Côtiers Côte d'Azur.**

Ce territoire va de la frontière italienne au delta du Rhône, sur une superficie de 16 155 km<sup>2</sup>. Ses caractéristiques sont les suivantes, telles que décrites dans le programme de mesures du SDAGE :

- 38 sous bassins,
- 226 masses d'eau cours d'eau naturelles,
- 31 masses d'eau cours d'eau fortement modifiées,

- 4 masses d'eau plan d'eau naturelles,
- 3 masses d'eau plan d'eau fortement modifiées,
- 2 masses d'eau plan d'eau artificielles,
- 20 masses d'eau côtière naturelles,
- 5 masses d'eau côtière fortement modifiées,
- 4 masses d'eau de transition naturelles,
- 1 masse d'eau de transition fortement modifiée.

**Le PAPI se situe plus précisément dans les sous-bassins versants *Haut Var et ses affluents (LP\_15\_05), Estéron, (LP\_15\_03) et Basse Vallée du Var (LP\_15\_06)*.**

Parmi les orientations du SDAGE concernées par la gestion des inondations, les orientations **OF 2 « Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques »** et **OF 6 « Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques »** visent à préserver les milieux aquatiques et les zones humides.

Par ailleurs, l'**OF 4 « Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau »** dont la disposition 4-06 « Assurer la coordination au niveau supra bassin versant » concernent le renforcement de la gestion de l'eau par bassin versant et la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau. Cette disposition est prise en compte dans le PAPI via la création de l'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) SMIAGE et via l'existence de la Commission Locale de l'Eau, organe délibérant du SAGE de la Basse Vallée du Var.

L'orientation **OF8 « Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques »** concerne directement la gestion des inondations, élément pris en compte dans le PAPI.

- **Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021**

Le PGRI traite de manière générale de la protection des biens et des personnes. Il est divisé en deux volumes :

- Le volume 1 « Parties communes au bassin Rhône-Méditerranée », qui présente les objectifs et les dispositions applicables à l'ensemble du bassin,
- Le volume 2 « Parties spécifiques aux territoires à risques important d'inondation », qui présente une proposition détaillée par TRI des objectifs pour chaque stratégie locale ainsi qu'une justification des projets de périmètre de chacune d'elles,
  - i) Une partie du territoire du PAPI (la basse vallée du Var) fait partie du TRI Nice-Cannes-Mandelieu.

Le tableau ci-dessous présente les dispositions communes entre le PGRI et le SDAGE, et leur traduction dans les actions du PAPI.

Dispositions du SDAGE	Dispositions du PGRI	Prises en compte dans le PAPI Var
	Objectif proposé pour la stratégie locale du TRI	
OF4 - Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.	4 – Organiser les acteurs et les compétences	
	5 – Fédérer les acteurs du TRI 06 autour de la gestion du risque inondation	

4-02 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieu	D.4-2 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieu	Prise en compte des dispositions du SDAGE et des dispositions communes entre le PGRI et le SDAGE dans la réalisation du PAPI
4-06 Assurer la coordination au niveau supra bassin versant	D.4-4 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de l'EPTB SMIAGE</li> <li>- Existence de la Commission Locale de l'Eau, organe délibérant du SAGE de la Basse Vallée du Var</li> </ul>
<b>OF8 - Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	<b>2 - Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	
	<b>3 - Poursuivre la restauration des ouvrages de protection et favoriser les opérations de réduction de l'aléa</b>	
8-01 Préserver les champs d'expansion des crues	D.2-1 Préserver les champs d'expansion des crues	Interdiction de toute urbanisation dans les champs d'expansion de crue, qui se superposent ici aux zones rouges des PPRI
8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues	D.2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues	
8-03 Éviter les remblais en zones inondables	D.2-3 Eviter les remblais en zones inondables	Intégré au PPRI Basse Vallée du Var, au PPRI des communes de Guillaumes, d'Isola, de Saint-Martin Vesubie, de Saint-Etienne de Tinée, de Saint-Sauveur sur Tinée, de Puget-Théniers
8-05 Limiter le ruissellement à la source	D.2-4 Limiter le ruissellement à la source	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation des schémas de maîtrise des ruissellements</li> <li>- Inscrit dans le PLU métropolitain et dans le futur SCOT 2021 de la Communauté de Communes des Alpes d'Azur</li> </ul>
8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements	D.2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements	
8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien des cours d'eau</li> <li>- Stratégie de retour au faciès méditerranéen et études hydromorphologiques du Haut-Var, de la Tinée et de la Vesubie</li> </ul>
8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	D.2-7 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entretien des cours d'eau</li> <li>- Plan de gestion du transport solide prévu au PAPI</li> <li>- Retour au faciès méditerranéen et études hydromorphologiques du Haut-</li> </ul>

		Var, de la Tinée et de la Vésubie
8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	D.2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	Entretien des cours d'eau

- **Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux (SAGE) de la basse vallée du Var**

Localement, le SDAGE Rhône-Méditerranée est décliné par un Schéma de Gestion des Eaux (SAGE), dont le périmètre sur le territoire du PAPI comprend le fleuve Var, le bassin versant de sa basse vallée ainsi que les aquifères alimentant cette nappe.

Le SAGE, approuvé en 2007 et révisé en 2016 définit des objectifs concernant la gestion du risque inondation.

Le PAPI constitue l'outil privilégié pour mettre en œuvre les objectifs du SAGE sur la thématique des inondations. Le projet de PAPI contribuera à atteindre les objectifs fixés par le SAGE.

Les grandes orientations stratégiques du SAGE, en lien avec les orientations fondamentales du SDAGE sont les suivantes :

- Accélérer le retour du transport solide, notamment par l'abaissement urgent et maîtrisé des seuils,
- Optimiser les interventions sur la végétation,
- Définir et réserver sur le bassin versant des espaces à vocation SAGE,
- Sensibiliser la population,
- Prévenir la pollution.

- **Contrats de milieu/de rivière**

Sur le territoire, le contrat de milieu « Nappe et Basse Vallée du Var » porté par le Conseil Général des Alpes-Maritimes, fut signé le 21/01/2011 et est donc achevé depuis début 2016.

- **Compétence GEMAPI**

Le SMIAGE a pour mission de gérer les milieux dans le cadre de la compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) qui lui est déléguée ou transférée.

A ce titre, une Déclaration d'Intérêt Général est en cours d'élaboration sur les vallées du Haut Var, de la Tinée et de la Vésubie et sera effective courant 2021.

### **III.2 - CHOIX DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS**

Le choix des secteurs d'aménagements définitifs s'est basé sur le niveau de dangerosité des inondations pour la population, de l'analyse coût-bénéfice jugeant de l'efficacité de ceux-ci et de leur impact potentiel sur l'environnement.

#### **III.2.1 - AMENAGEMENT DU TORRENT DE L'ARDON SUR LA COMMUNE DE ST-ETIENNE-DE-TINEE**

La commune de St-Etienne-de-Tinée est menacée par les crues torrentielles de l'Ardon.

Les aménagements de protection contre les crues pourront avoir des impacts paysagers et écologiques résiduels. La définition plus précise des travaux aux stades avant-projet et projet permettront de limiter au mieux les impacts qui devront être proportionnés aux enjeux.

La protection des enjeux humains de la commune de St-Etienne-de-Tinée, exposée au risque inondation, justifie le recours à la stratégie d'aménagement retenue :

- A l'état actuel, la stabilité du tronçon entre la plage de dépôt et les buses est dégradée en particulier à cause de l'enfoncement du lit. Ce tronçon de l'Ardon est en déficit de transport solide à cause du manque de transit à travers les pertuis de la plage de dépôt. Le seuil aval de l'aménagement de 1998 est en limite de stabilité du fait de l'affouillement important de son pied. La rupture de ce seuil mettrait en péril l'ensemble de l'aménagement de 1998 qui protège le pied d'un glissement de terrain juste en amont du village. De même, le long du parking de la Pinatelle, le fond du lit s'est enfoncé, affouillant les appuis de la passerelle et la berge du parking rive droite.
- Pour le scénario d'aménagement retenu, l'augmentation de l'ouverture du pertuis aura pour objectif de rétablir une partie du transit et de stopper l'approfondissement du lit de l'Ardon à l'aval. L'enrochement du parking de la Pinatelle et la protection des appuis de la passerelle auront pour objectif de sécuriser les enjeux humains. Le confortement du seuil 8 permettra de dissiper une partie de l'énergie du torrent et l'aménagement d'une fosse de dissipation d'énergie permettra d'éviter une poursuite de l'affouillement du torrent.

#### **III.2.2 - TRAVAUX DE CONFORTEMENT DE LA DIGUE D'ARAÏS SUR LA COMMUNE D'ISOLA**

La commune d'Isola est menacée par les crues de la Tinée.

Les aménagements de protection contre les crues pourront avoir des impacts paysagers et écologiques résiduels. La définition plus précise des travaux aux stades avant-projet et projet permettront de limiter au mieux les impacts qui devront être proportionnés aux enjeux.

La protection des enjeux humains de la commune d'Isola, exposée au risque inondation, justifie le recours à la stratégie d'aménagement retenue :

- A l'état actuel, la digue d'Araïis présente des fontis par endroits et n'est donc pas stable,
- Pour le scénario d'aménagement retenu, le confortement de la digue d'Araïis en rive gauche de la Tinée améliorera la résistance à l'érosion et à l'affouillement de la digue, protégeant ainsi les habitations de la commune d'Isola.

#### **III.2.3 - TRAVAUX DE CONFORTEMENT DES DIGUES EN RIVE GAUCHE DU VAR**

Les communes de la Roquette-sur-Var, St-Martin-du-Var, St-Blaise, Castagniers, Colomars sont soumises au risque inondation de la basse vallée du Var.

Les travaux de confortement des digues en rive gauche du Var pourront avoir des impacts paysagers et écologiques résiduels. La définition plus précise des travaux aux stades avant-projet et projet permettront de limiter au mieux les impacts qui devront être proportionnés aux enjeux.

La protection des enjeux humains et économiques de la basse vallée du Var, exposée au risque inondation, justifie le recours à la stratégie d'aménagement retenue :

- A l'état actuel, une crue majeure peut conduire à la rupture des digues et entraîner des inondations aux conséquences désastreuses,
- Pour le scénario d'aménagement retenu, le confortement de la totalité du linéaire de digues et de berges, soit 13,9 km, améliorera la résistance à l'érosion et à l'affouillement de la digue entre Baou Roux et La Manda, protégeant ainsi les habitations et les activités de la basse vallée du Var. Selon les prescriptions du PPRi de la basse vallée du Var, les scénarios d'aménagements retenus permettront d'apporter une protection pour le débit de référence de 3 800 m<sup>3</sup>/s.

#### **III.2.4 - TRAVAUX DE CONFORTEMENT DE LA BERGE DE L'ESTÉRON SUR LA COMMUNE DE GILLETTE**

Les installations de la société La Mesta Chimie fine sont soumises au risque inondation dû à une érosion en pied de berge de l'Estéron.

Les travaux de confortement de la berge en rive gauche de l'Estéron pourront avoir des impacts paysagers et écologiques résiduels. La définition plus précise des travaux au stade projet permettra de limiter au mieux les impacts qui devront être proportionnés aux enjeux.

La protection des enjeux humains et économiques de l'usine La Mesta, exposée au risque inondation, justifie le recours à la stratégie d'aménagement retenue :

- En l'état actuel, la prise en compte des érosions de berge entraîne une zone rouge de 50 m par rapport à la berge de l'Estéron, et la zone d'érosion de berge présente un risque vis-à-vis du stockage d'eau d'incendie, de l'alimentation du stockage, et des bâtiments de la société.
- Pour les scénarios d'aménagements retenus, le confortement de la berge en rive gauche de l'Estéron au pied de l'usine La Mesta permettront d'apporter un confortement de la protection actuelle pour le débit retenu dans le cadre de l'élaboration du PPRi, soit 1 080 m<sup>3</sup>/s.

#### **III.2.5 - TRAVAUX D'ABAISSMENT DES SEUILS ENTRE NICE ET COLOMARS**

Les travaux d'abaissement des seuils permettront de contribuer à l'objectif défini dans le SAGE « nappe et basse vallée du Var », de redonner au cours d'eau un faciès méditerranéen, sur sa partie terminale, à savoir un lit en tresse, divaguant sur l'espace disponible avec une ripisylve adaptée. Plus précisément, le SAGE prévoit un abaissement progressif des seuils 10 à 4.

L'abaissement des seuils permettront également de diminuer la charge solide sur les ouvrages linéaires et transversaux du Var. Cette action fait également partie de la prise en compte de l'arrêt des extractions et de la reprise du transport solide dans la gestion des ouvrages, et par conséquent de la restauration d'un faciès méditerranéen.

La protection des enjeux humains et économiques de la basse vallée du Var, exposée au risque inondation, justifie le recours à la stratégie d'aménagement retenue :

- A l'état actuel, des zones de débordement existent à l'amont des seuils,
- Pour le scénario d'aménagement retenu, il y aura suppression du point de débordement amont et déplacement du risque de débordement à l'aval.

### III.2.6 - TRAVAUX DU VALLON DE LINGOSTIERE

La commune de Nice est soumise au risque inondation de la basse vallée du Var.

Les travaux d'aménagements du vallon pourront avoir des impacts écologiques résiduels. La définition plus précise des travaux aux stades avant-projet et projet permettront de limiter au mieux les impacts qui devront être proportionnés aux enjeux.

La protection des enjeux humains et économiques de la basse vallée du Var, exposée au risque inondation, justifie le recours à la stratégie d'aménagement retenue :

- A l'état actuel, le vallon de Lingostière, de par ses capacités hydrauliques réduites et son artificialisation, est vulnérable aux débordements,
- Pour le scénario d'aménagement retenu, le secteur sera mis en sécurité et le risque de débordement sera réduit.

### III.2.7 - TRAVAUX DU VALLON DE L'ENGHIERI

Les travaux d'aménagement du vallon de l'Engghieri ne sont pas encore définis à ce jour.

## III.3 - RECOMMANDATIONS

### III.3.1 - RIPISYLVE

Un diagnostic de la ripisylve, un marquage des arbres et des zones sensibles et un balisage des accès au chantier pourront être réalisés afin de conserver au mieux la dynamique des peuplements de bord de cours d'eau.

Ceci pourra être réalisé en collaboration avec les animateurs des sites Natura 2000, du service environnement et forêt de la DDTM et de la DREAL et par des bureaux d'études naturalistes.

Dès que possible, il sera cherché à maintenir une bande boisée en bordure de berge afin de conserver le rôle de corridor écologique de la ripisylve (trame verte).

Tout abattage devra être sélectif afin de conserver des arbres d'âges et d'essences différentes qui accroissent la diversité du milieu.

Les arbres et les souches stables le long des berges ne gênant pas l'écoulement et n'affectant pas la sécurité pourront être conservés, et les arbres menaçant de former des embâcles seront retirés.

Les vieux arbres et les arbres morts pouvant servir d'habitats pour des espèces telles que les oiseaux, les chiroptères ou les insectes saproxyliques et ne posant pas de problème de sécurité pourront être conservés.

Lorsqu'un arbre doit être coupé pour des raisons de sécurité, il sera important de conserver des souches hautes et de maintenir les restes de souche sur place, hors zone de crues.

Les branches basses et les arbustes offrant des zones de refuge à la faune piscicole et des zones d'alimentation à l'avifaune devront être préservés.

Certains embâcles, s'ils ne sont pas susceptibles d'induire des risques de sécurité à l'aval, pourront être préservés. En effet, ils constituent des habitats intéressants pour la faune et la flore aquatique (abris, source de nourriture...).

Les embâcles à retirer devront répondre aux critères suivants :

- l'embâcle obstrue tout ou partie du lit mineur et donc le libre écoulement des eaux,
- l'érosion des berges induite est incompatible avec l'utilisation du terrain,
- le colmatage et les dépôts de sédiments et/ou de déchets sont trop importants à l'amont,
- la libre circulation des poissons et des divers usagers (sports d'eaux vives, pêcheurs, ...) est perturbée ou rendue dangereuse,
- l'embâcle menace le fonctionnement d'une installation ou la pérennité d'un ouvrage d'art,

- la présence d'un ouvrage d'art en aval nécessitera le retrait de l'embâcle,
- la rupture brutale de l'embâcle peut induire des dégâts affectant des enjeux jugés importants (ouvrage, route, réseau...),
- le lit est mobile et a la capacité de divaguer fortement avec risque de défluviation voire d'avulsion à proximité d'enjeux.

Les préconisations à appliquer pendant la phase chantier sont les suivantes :

- Dès que possible, privilégier les méthodes manuelles, moins traumatisantes pour le milieu. De plus, les matériels légers permettent d'opérer avec précision. Ce type de matériel évite l'endommagement de la berge et ne nécessite pas l'aménagement du site pour l'accueil de matériel lourd, qui se traduirait par un dégagement excessif de la végétation environnante.
- L'intervention en période de repos végétatif est préférable, et il faut tenir compte de la période de reproduction des poissons, entre la mi-octobre et la mi-mars. Dans ce cas, la pénétration dans les cours d'eau doit être limitée pour éviter un piétinement ou un colmatage des frayères à salmonidés.
- Les pistes d'accès seront définies au préalable et leur nombre sera limité au strict minimum. Elles seront tracées en dehors des habitats d'intérêt communautaire et notamment des frayères potentielles à salmonidés pour les interventions dans le lit mineur (destruction des habitats évitée). Leur implantation évitera de longer les cours d'eau.
- Les mouvements d'engins en berge et la circulation le long des pistes seront limités. Ils se feront dans le respect de la végétation environnante, sans détruire les habitats. Le cas échéant, des protections spécifiques pourront être placées autour des arbres pour les conserver.
- Les engins de chantier devront être homologués et régulièrement entretenus, une attention particulière sera portée à l'hydraulique (qualité des fluides utilisés : fluides biodégradables à privilégier, compatibilité avec l'environnement et fuites éventuelles).
- Les interventions importantes seront réalisées en phase, c'est-à-dire avec une intensité progressive afin de faire fuir la faune sensible.
- Si des rémanents de coupe doivent être détruits ou exportés, ne pas les stocker sur place pour éviter qu'ils ne constituent un gîte potentiel qui serait détruit par la suite.
- Lors de toute intervention, être particulièrement vigilant à ne pas importer des espèces invasives : veiller au nettoyage des engins et à l'origine des matériaux nécessaires aux opérations (remblais...). Lorsque le chantier contient la coupe d'espèces invasives, veiller à ne pas favoriser leur dispersion en évacuant avec soin les résidus de coupe.

### III.3.2 - **BIODIVERSITE**

Le SMIAGE a pour mission la protection et la restauration de la biodiversité des écosystèmes aquatiques et des zones humides.

Cette mission se détaille en 3 volets comportant différentes actions :

- La protection des espèces végétales et animales,
- L'animation de sites Natura 2000 et rivières sauvages,
- La lutte contre les espèces invasives.

#### III.3.2.1 - **Espèces envahissantes**

La lutte contre les espèces envahissantes sera intégrée au sein de la démarche de l'entretien des cours d'eau. Une cartographie des secteurs connus comme présentant le plus d'espèces envahissantes pourra être dressée. L'expertise pourra être enrichie par des prospections de terrains pour l'élaboration du programme d'entretien des cours d'eau du territoire.

Les préconisations spécifiques à appliquer aux **Espèces Végétales Exotiques Envahissantes** en phase chantier sont les suivantes :

- En cas d'intervention au droit d'espèces invasives, des dispositions adéquates devront être appliquées afin de limiter leur propagation (ramassage rigoureux et traitement des végétaux présents dans les emprises en filière adaptée, nettoyage rigoureux des engins et matériels...).
- Revégétaliser le sol mis à nu avec des espèces adaptées, d'origine locale, afin de limiter l'expansion des espèces exotiques envahissantes.
- Eliminer les rejets et semis d'espèces exotiques envahissantes.

#### III.3.2.2 - Biodiversité sur le territoire

Le SMIAGE pourra engager, en partenariat avec des bureaux d'études naturalistes, une démarche d'accroissement de la connaissance des espèces à enjeux sur le territoire du PAPI.

Le but de cette démarche est de pré-identifier les espèces à enjeux, susceptibles d'être impactées par les futures actions du PAPI afin d'anticiper l'application de la démarche ERC. Les zones propices à la compensation et à la recolonisation des milieux par les espèces à enjeux impactées pourront donc être identifiées.

Le SMIAGE pourra aussi engager des démarches de protection d'espèces à enjeux par la mise en défens de cours d'eau, la réalisation de pêches de sauvegarde dans les parties de cours d'eau asséchées par la mise en place de batardeau en phase travaux des projets d'aménagement ou par la relocalisation d'espèces protégées s'il est impossible de les éviter en phase travaux des projets d'aménagement. D'autres mesures pourront être identifiées en fonction de chaque projet d'aménagement.

#### III.3.2.3 - Génie écologique

Le SMIAGE est actuellement en train de monter un marché relatif à l'intégration du génie écologique dans ses projets d'aménagement. L'objectif est de favoriser le développement de techniques fondées sur la nature ou respectueuses de l'environnement lors de chaque chantier, par exemple lors du choix des matériaux ou des préconisations environnementales à adopter, lorsque les conditions de réalisation sont adéquates avec les enjeux présents.



## **IV - GOVERNANCE ET CONCERTATION**

Cette partie présente les modalités de gouvernance et de concertation du PAPI ainsi que les modalités de suivi des mesures au vu des enjeux naturels et des paysages et des conséquences potentielles du programme d'action sur ceux-ci.

### **IV.1 - GOVERNANCE**

Il est prévu de réunir dans chaque strate de la gouvernance les structures en lien avec la protection de l'environnement (Office Français de la Biodiversité, Office National des Forêts, fédération de pêche...)

#### **IV.1.1 - COORDINATION, PROGRAMMATION ET EVALUATION**

##### **IV.1.1.1 - Comité de Pilotage PAPI Var**

Dans le cadre de la mise en œuvre du PAPI, les partenaires du projet coordonnent leurs actions au sein d'un comité de pilotage (COFIL) qui se réunit pour valider les étapes essentielles du PAPI : validation du dossier de candidature, analyse du bilan à mi-parcours, validation d'un éventuel avenant, ...

Le comité de pilotage est composé de :

- L'Etat : représenté par le Préfet, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer (DDTM), le Directeur Départemental de la Protection des Personnes ou leurs représentants (DDPP),
- Le SMIAGE, représenté par son Président ou son représentant,
- Des communes situées sur le territoire du PAPI, représentées par leurs Maires ou leurs représentants,
- La Région Sud PACA, représentée par son Président ou son représentant,
- L'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée & Corse, représentée par son Directeur ou son représentant,
- Le Conseil Départemental, représenté par son Président ou son représentant,
- La Métropole Nice Côte d'Azur, représenté par son Président ou son représentant,
- Le Service Départemental d'Incendie et de Secours, représenté par son Directeur ou son représentant,
- L'Etablissement Public d'Aménagement Nice Eco Vallée, représenté par son Président ou son représentant.

Le comité est présidé par un représentant de l'Etat et le représentant du SMIAGE. Son secrétariat est assuré par le SMIAGE. En effet, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017, le Département des Alpes-Maritimes a transféré au SMIAGE les compétences relatives à la gestion des cours d'eau, du risque inondation et de la ressource en eau. Le SMIAGE Maralpin est devenu l'animateur du PAPI Var. Il assure, à ce titre, le pilotage technique, administratif, réglementaire et financier du programme. Le Département des Alpes-Maritimes reste financeur de ce programme.

Le comité de pilotage s'assure de l'avancement des différentes composantes du programme d'actions et veille au maintien de la cohérence du programme dans les différentes étapes annuelles de sa mise en œuvre. En particulier, il assure le suivi des indicateurs destinés à apprécier l'efficacité des actions menées. Il participe à la préparation de la programmation des différentes actions et est tenu informé des décisions de financement prises et des moyens mobilisés pour la mise en œuvre des actions. Il peut décider le cas échéant de procéder à l'adaptation ou à la révision du programme d'actions du PAPI. La préparation du travail du comité de pilotage est assurée par un comité technique.

##### **IV.1.1.2 - Commissions de bassin versant**

Dans le cadre de la mise en œuvre du PAPI, trois commissions de bassin versant sont mises en place : Var amont/Estéron, Tinée/Vésubie et Basse Vallée du Var.

La commission « Basse Vallée du Var », s'appuie sur la Commission Locale de l'Eau (CLE) existante, qui est garante d'une gestion équilibrée des enjeux liés à l'eau et aux inondations sur ce territoire. Au-delà de l'élaboration et du

suivi du PAPI, la CLE est un lieu d'information et de débat sur les différentes thématiques relatives à l'eau, et est donc à même d'appréhender de manière globale la gestion de ce bassin versant.

De la même manière, les commissions « Var amont/Estéron » et « Tinée/Vésubie » rassemblent les acteurs de l'eau et des inondations des territoires concernés. Elles constituent un lieu d'information et de débat pour une gestion globale et concertée à l'échelle des bassins versants concernés.

Les missions des commissions de bassin versant sont de :

- Suivre la mise en œuvre des actions prévues dans le PAPI ainsi que les actions liées à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle des sous-bassins versants,
- Définir les priorités d'actions et valider la programmation en concertation avec les différents maîtres d'ouvrage,
- Préparer les avenants du PAPI le cas échéant.

#### **IV.1.2 - ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE**

L'animation, ainsi que la préparation du travail du comité de pilotage, sont assurées par un comité technique (COTECH) composé de représentants des financeurs, des maîtres d'ouvrages et des Parties. Ce comité technique est présidé conjointement par un représentant de l'État et un représentant du SMIAGE.

Le comité technique se réunit autant que de besoin et de façon systématique avant les réunions du comité de pilotage. Il élabore le dossier de candidature PAPI, assure le suivi technique et financier de la mise en œuvre des actions et informe le comité de pilotage de l'avancement de la réalisation du programme d'actions, de l'évolution des indicateurs et de toute difficulté éventuelle dans la mise en œuvre des actions.

Le comité technique peut se faire communiquer tous documents, études ou informations relatifs à la mise en œuvre du Programme, détenus par les maîtres d'ouvrages.

Le comité technique est composé de :

- L'État : représenté par le directeur de la DREAL, le directeur de la DDTM et le directeur de la DDPP ou leurs représentants,
- Le SMIAGE, représenté par son Directeur Général des Services ou son représentant,
- Des communes situées sur le territoire du PAPI,
- La Région Sud PACA, représentée par le Chef du service Risques ou son représentant,
- L'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée & Corse, représentée par son Directeur ou son représentant,
- Le Conseil Départemental, représenté par le directeur de l'Environnement et de la Gestion des Risques ou son représentant,
- La Métropole Nice Côte d'Azur, représentée par le Directeur Général Adjoint en charge de l'environnement ou son représentant,
- La ville de Nice, représentée par le Directeur de la Prévention et de la Gestion des Risques ou son représentant,
- Le Service Départemental d'Incendie et de Secours, représenté par son Directeur ou son représentant,
- L'Établissement Public d'Aménagement Nice Eco Vallée, représenté par son Directeur ou son représentant,
- Les commissions de bassins dont celle de la basse vallée du Var, la Commission Locale de l'Eau du SAGE basse vallée du Var, la Commission Locale de l'Eau, représentée par le Directeur Général des Services du SMIAGE ou son représentant,
- En tant que de besoin, les bureaux d'études ou prestataires techniques mandatés dans le cadre de la mise en œuvre du Programme sont représentés.

Son secrétariat est assuré par le SMIAGE.

#### **IV.2 - CONCERTATION**

La mise en œuvre du PAPI fait l'objet d'une concertation avec les parties prenantes concernées réunies au sein de la Commission Locale de l'Eau « nappe et basse vallée du Var », élargie aux acteurs de la prévention des inondations éventuels de la société civile, et avec une fréquence minimale d'une fois par an.

L'état d'avancement général de la programmation et/ou d'opérations concrètes fera l'objet d'une information plus large auprès des populations des territoires concernés, en fonction des besoins identifiés et des opportunités susceptibles de se présenter.

#### **IV.3 - MODALITES DE SUIVI DES MESURES**

Le suivi de l'impact des aménagements prévus au PAPI se fera en particulier au moment du bilan à mi-parcours du PAPI (au bout de trois ans) et du bilan réalisé à l'achèvement du PAPI (au bout de 6 ans).

Ces deux suivis visent à repérer les ajustements nécessaires du programme afin de répondre au mieux aux objectifs fixés au départ.