

### Syndicat mixte Ardèche Claire

# PROJET DE PAPI DU BASSIN VERSANT DE L'ARDÈCHE

## Analyse environnementale

Novembre 2016















### **BRL** ingénierie

1105, avenue Pierre Mendès France BP 94001 30 001 Nîmes Cedex 5

Tel: +33 4 66 87 50 85- Fax: +33 4 66 87 51 09 -

mail : brlingenierie@brl.fr www.brl.fr/brli

Date de création du document	11 octobre 2016
Contact	Céline BOSSCHAERT / Sylvie DUFAU

Titre du document	PAPI Ardèche – Analyse environnementale
Référence du document :	800759
Indice:	4

Date émission	Indice	Observation	Dressé par	Vérifié et Validé par
19/10/2016	1	Première émission en interne	SDU	
10/11/2016	1	Première émission EPTB AC	SDU	CBS
28/11/2016	2	Deuxième émission avec prise en compte des remarques EPTB	SDU	
29/11/2016	3	Troisième émission (compléments sur le chapitre 3)	SDU	
30/11/2016	4	Version finale	SDU	



### PROJET DE PAPI DU BASSIN VERSANT DE L'ARDECHE

### **Analyse environnementale**

PΙ	REA	MBU	LE	1
	_			
1.			DES LIEUX DU TERRITOIRE ET IDENTIFICATION DES  PAUX ENJEUX NATURELS DE LA ZONE D'ETUDE	3
	1.1		u physique, contexte hydraulique et hydrologique	3
		1.1.1	Le bassin versant de l'Ardèche	3
		1.1.2	Caractéristiques hydrologiques	7
		1.1.3	Des crues automnales et estivales	7
		1.1.4	Les secteurs à enjeux	7
		1.1.5	Masses d'eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau	13
	1.2	Périr	nètres environnementaux et enjeux patrimoniaux	21
		1.2.1	Parc National et réserve de biosphère des Cévennes	21
		1.2.2	Parc naturel régional des Monts d'Ardèche	22
		1.2.3	Réserve naturelle nationale : Gorges de l'Ardèche	22
		1.2.4	Réserve naturelle régionale : Grads de Naves	23
		1.2.5	Réseau Natura 2000	27
		1.2.6	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)	31
		1.2.7	Arrêtés de Protection de Biotope	37
		1.2.8	Zones humides	37
		1.2.9	Continuité écologique	37
		1.2.10	Espaces Naturels Sensibles (ENS)	41
		1.2.11	Sites inscrits et classés	41
		1.2.12	Impacts du changement climatique	45
2	_	\/AIII	ATION COMMAIDE DES CONSEQUENCES DOTENTIELLES	
2.			ATION SOMMAIRE DES CONSEQUENCES POTENTIELLES RAVAUX ET AMENAGEMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT	47
	2.1	Actio	ons projetées	47
	2.2	Impa	cts attendus sur le milieu naturel	52
	2.3	-	ures de réduction des incidences	55
3.	J	USTIF	ICATION DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS AU REGARD DE	
	L	EURS	CONSEQUENCES POTENTIELLES RESIDUELLES	56
	3.1	Justi	fication des aménagements au regard des enjeux humains	56
	3.2	Cohe	érence avec les outils de gestion des milieux aquatiques	56
4	^		EDMANCE ET CONCEDTATION	Εſ
4.	G		ERNANCE ET CONCERTATION	วร



### Tables des illustrations

#### **C**ARTES

Carte 1 : Hydrographie et bassins versants	5
Carte 2 : Occupation du sol sur le bassin versant de l'Ardèche	
Carte 3 : Zones inondables sur le bassin versant de l'Ardèche	
Carte 4 : Masses d'eau souterraines du bassin versant de l'Ardèche	15
Carte 5 : Masses d'eau superficielles du bassin versant de l'Ardèche	
Carte 6 : Parcs nationaux, parcs et réserves naturels, réserve de biosphère sur le bassin versant de l'Ardèche	
Carte 7 : Sites Natura 2000 localisés sur le bassin versant de l'Ardèche	29
Carte 8 : ZNIEFF présentes sur le bassin versant de l'Ardèche	35
Carte 9 : Zones humides sur le bassin versant de l'Ardèche	39
Carte 10 : Sites inscrits et classés sur le bassin versant de l'Ardèche	43
Fableau 1 : Objectifs d'état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines du bassin versant de l'Ardèche	12
Fableau 2 : Objectifs d'état écologique et chimique des 15 masses d'eau principales de type	13
cours d'eau du bassin versant de l'Ardèche	17
Fableau 3 : Objectifs d'état écologique et chimique des 2 masses d'eau de type plan d'eau du bassin versant de l'Ardèche	18
Fableau 4 : Sites Natura 2000 sur le bassin versant de l'Ardèche	27
l'Ardèche         I localisées sur le bassin versant de l'Ardèche	31
Tableau 6 : ZNIEFF de type II localisées sur le bassin versant de l'Ardèche	
Fableau 7 : Plan d'action du projet de PAPI Ardèche 2017-2021	48
Fableau 8 : Lien entre les dispositions du PGRI, celles du SDAGE et les actions du PAPI	57
Fableau 9 : Objectif général 4 du SAGE relatif au risque inondation	5.0



Préambule 1

#### **PREAMBULE**

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

La mission s'articule en plusieurs phases distinctes :

- phase 1 Etat des lieux du risque inondation
- phase 2 Diagnostic du risque inondation
- phase 3 Définition de la stratégie locale de gestion du risque inondation
- phase 4 Etude des scénarios d'aménagement
- phase 5 Définition du schéma d'aménagement
- phase 6 Finalisation du schéma d'aménagement (tranche conditionnelle)
- réalisation du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 du programme d'aménagement (tranche conditionnelle)

La présente note est intégrée à la phase 5 de définition du schéma d'aménagement. Elle 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.



# 1. ETAT DES LIEUX DU TERRITOIRE ET IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX ENJEUX NATURELS DE LA ZONE D'ETUDE

#### 1.1 MILIEU PHYSIQUE, CONTEXTE HYDRAULIQUE ET HYDROLOGIQUE

#### 1.1.1 Le bassin versant de l'Ardèche

Le bassin versant de l'Ardèche couvre une superficie de 2 430 km². Il concerne 158 communes réparties sur trois départements – Ardèche (81%), Lozère (14%) et Gard (5%) – et deux régions – Auvergne-Rhône-Alpes et Occitanie.

Ce vaste bassin s'affirme comme un bassin de transition entre le nord tempéré et le sud méditerranéen, entre les montagnes du massif central et les plaines de la vallée du Rhône. Il s'appuie pour sa bordure occidentale sur l'escarpement cévenol qui domine parfois de plus de 1 000 mètres le bassin sédimentaire aval.

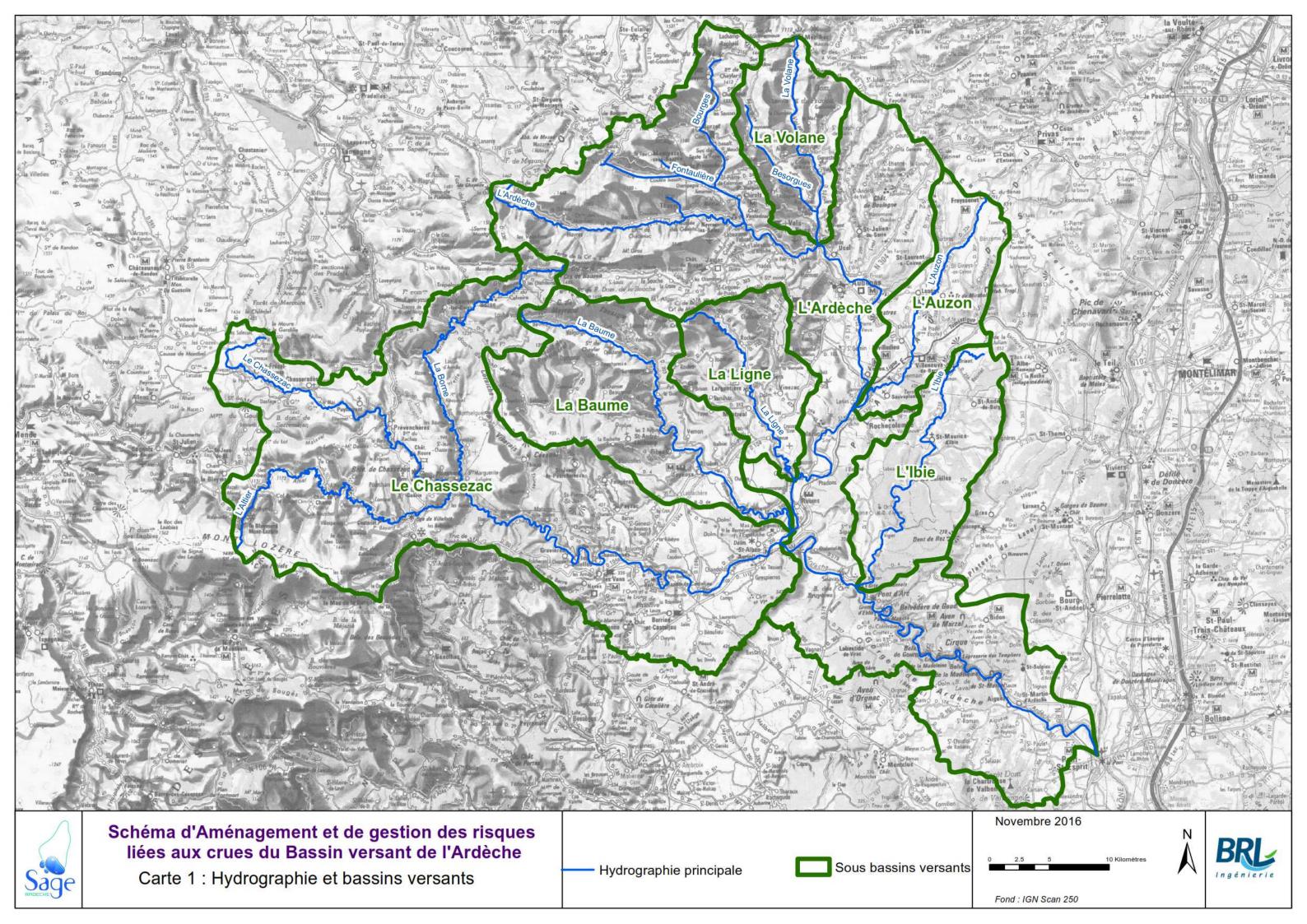
Le bassin versant de l'Ardèche, affluent rive droite du Rhône, est riche d'un réseau hydrographique très dense. L'Ardèche et ses principaux affluents (Chassezac, Beaume, Ligne, Ibie, Lignon, Volane) représentent près de 600 km de linéaire.

Le bassin versant de l'Ardèche peut se découper en 4 grands secteurs :

- l'Ardèche amont, de la source à Aubenas, caractérisée par de fortes pentes (3,3% en moyenne sur l'Ardèche) et une pluviométrie annuelle importante ;
- l'Ardèche moyenne, secteur au niveau duquel l'Ardèche reçoit successivement les apports de l'Auzon, la Ligne, la Beaume et du Chassezac ;
- les gorges de l'Ardèche, l'Ardèche ne reçoit alors plus d'apports d'affluent important ;
- la basse vallée de l'Ardèche, avec une vallée alluviale beaucoup plus large.

La carte suivante présente le contexte hydrologique de la zone d'étude.





#### 1.1.2 Caractéristiques hydrologiques

Le régime pluviométrique du bassin de l'Ardèche est l'un des plus abondants de France. Avec un climat typiquement méditerranéen, le climat y est également parmi les plus contrastés, présentant des étiages sévères comme des crues violentes et soudaines. De plus, les caractéristiques physiques du bassin (faible capacité de rétention des sols, pentes de versants souvent fortes, rapidité de mise en charge des réseaux karstiques...) lui confèrent une très forte réactivité aux aléas pluviométriques, en phase d'étiage comme en phase de crue.

#### 1.1.3 Des crues automnales et estivales

L'histoire du bassin versant ardéchois est marquée par plusieurs crues dévastatrices automnales de l'Ardèche et de ses affluents (22/09/1890, 30/09/1958, 21/09/1980, 22/09/1992).

Des crues estivales ont également marqués les esprits (4 août 1963, 29 août 1976, 17 et 18 août 2004). Ces crues estivales représentent des évènements particulièrement dangereux, dans la mesure où la vulnérabilité liée aux activités estivales est alors à son maximum sur le bassin versant.

Les communes les plus impactées sont majoritairement situées le long des principaux cours d'eau, mais aussi sur l'amont du bassin versant, où l'intensité de la pluviométrie engendre des phénomènes de ruissellement aussi dévastateurs que le débordement des cours d'eau dans les vallées.

#### 1.1.4 Les secteurs à enjeux

#### **OCCUPATION DU SOL**

Sur le bassin versant, les espaces naturels dominent. La part des milieux artificialisés (essentiellement des territoires urbains) et des territoires agricoles (principalement de la vigne et des cultures permanentes) est relativement faible.

La carte suivante présente l'occupation du sol sur le bassin de l'Ardèche.



5 km

Carte 2 : Occupation du sol sur le bassin versant de l'Ardèche

#### Occupation des sols

(couleurs IFEN)

111 Tissu urbain continu

112 Tissu urbain discontinu

121 Zones industrielles et commerciales

131 Extraction de matériaux

142 Equipements sportifs et de loisirs

211 Terres arables hors périmètres d'irrigation

221 Vignobles

222 Vergers et petits fruits

231 Prairies

242 Systèmes culturaux et parcellaires complexes

243 Territoires surtout agricoles mais avec végétation naturelle importante

311 Forêts de feuillus 312 Forêts de conifères

313 Forêts mélangées

321 Pelouses et pâturages naturels

322 Landes et broussailles 323 Végétation sclérophylle

324 Forêt et végétation arbustive en mutation

333 Végétation clairsemée 511 Cours et voies d'eau

512 Plans d'eau



#### **Q**UATRE SECTEURS A ENJEUX

Dans l'étude préalable au SAGE relative à la gestion du risque crue, quatre grands secteurs à enjeux ont été identifiés :

- un secteur réduit à enjeux forts, depuis Lalevade jusqu'à Aubenas, fortement urbanisé ;
- un secteur vaste et discontinu à enjeux moyens, de Labeaume à Vallon Pont d'Arc, où prédominent les campings en zone inondable ;
- un secteur à enjeux faibles, de Mirabel à Saint Marcel d'Ardèche et de Gravières à Grospierres, caractérisé par des terrains agricoles et naturels ;
- un secteur géographiquement éclaté aux aléas variables qui correspond aux bassins amont des cours d'eau plus modestes et aux zones de ruissellement importantes.

#### ZONES INONDABLES ET ZONES D'EXPANSION DE CRUE

De par la vocation touristique du territoire, la question des campings en zones inondables prend une dimension particulière dans le bassin versant, tant du fait du nombre de campings que de la rapidité des crues.

Pour les activités économiques de type industriel/artisanal, deux secteurs ont été identifiés à risque : le secteur de Lalevade à Saint-Didier-Sous-Aubenas et la zone d'activité de Joyeuse.

L'étude hydraulique menée dans le cadre du projet de PAPI<sup>1</sup> a étudié le fonctionnement et le rôle des zones d'expansion de crue, au nombre d'une dizaine sur le territoire :

- ZEC n°1 : Ardèche de Pont d'Ucel au pont de St Privat (≈ 2 km) ;
- ZEC n°2: Ardèche du pont de St Privat au pont de St Didier (≈ 3 km);
- ZEC n°3 : Ardèche du pont de St Didier à l'amont de Vogüé (≈ 5,5 km) ;
- ZEC n°4: Ardèche du pont de Lanas à Balazuc (≈ 3,5 km);
- ZEC n°5 : Ardèche de la boucle de Chauzon et Pradons (≈ 4 km) ;
- ZEC n° 6 : Confluence Ardèche/Beaume/Chassezac du pont de Ruoms jusqu'au pont de Sampzon (≈ 10 km);
- ZEC n°7 : Chassezac à l'aval de Berrias et Casteljau (≈ 5 km) ;
- ZEC n°8 : Ardèche à Vallon Pont d'Arc (≈ 3 km) ;
- ZEC n°9 : Ardèche d'Aiguèze à la confluence avec le Rhône (≈ 10 km).

L'étude a montré que l'optimisation des ZEC par aménagement d'ouvrages transversaux n'était pas efficace, compte tenu des importants volumes de crue mis en jeu

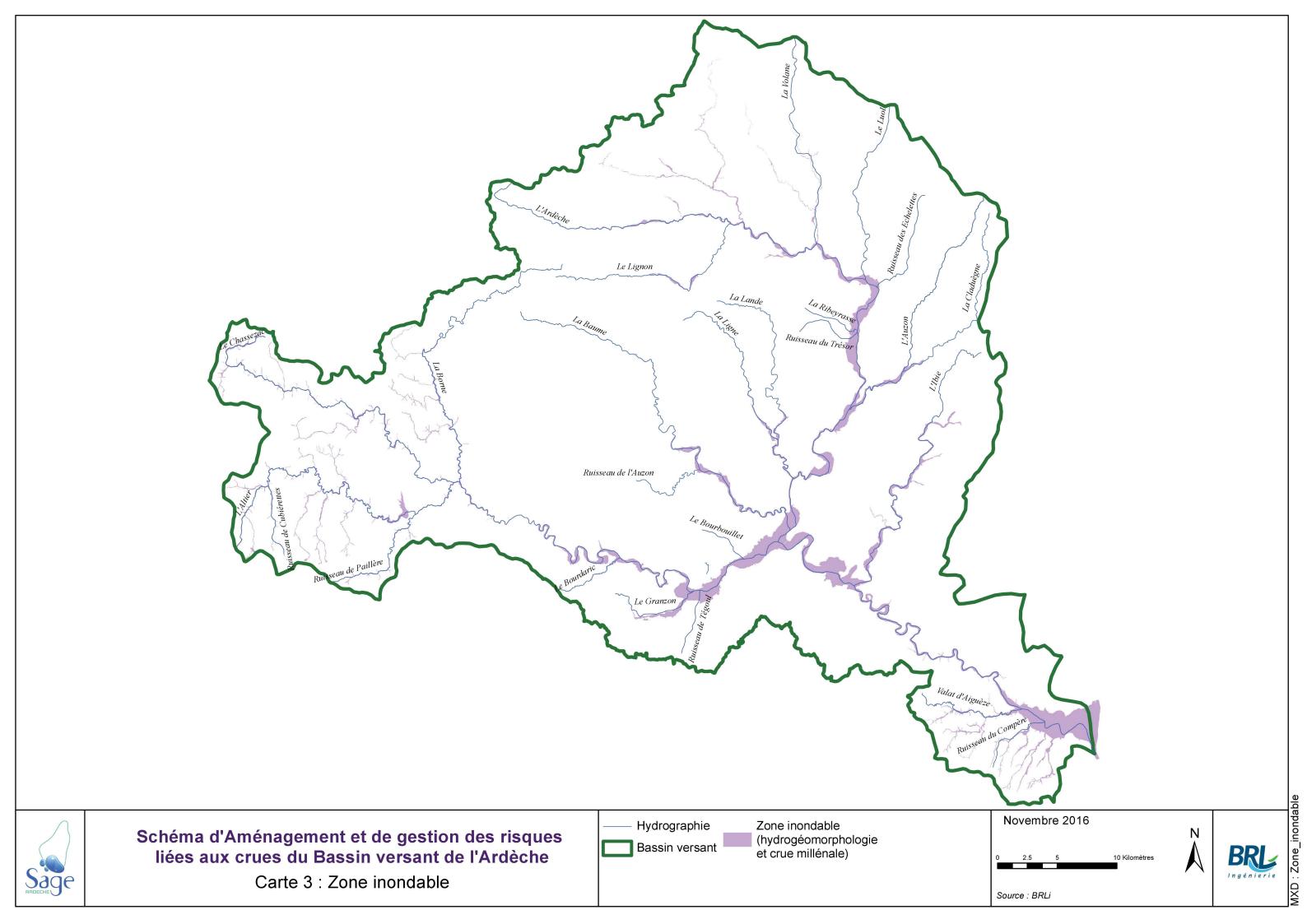
La carte suivante présente les zones inondables du territoire d'étude<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Source: Etude Artélia 2014, AZI, PPRi Lozère





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Schéma d'Aménagement et de Gestion des Risques liés aux crues du bassin versant de l'Ardèche – Phases 1 et 2 : Etat des lieux et diagnostic du risque inondation



#### 1.1.5 Masses d'eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau

La zone d'étude est concernée par de nombreuses masses d'eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau : 11 masses d'eau souterraines et 58 masses d'eau superficielles.

#### 1.1.5.1 Masses d'eau souterraines

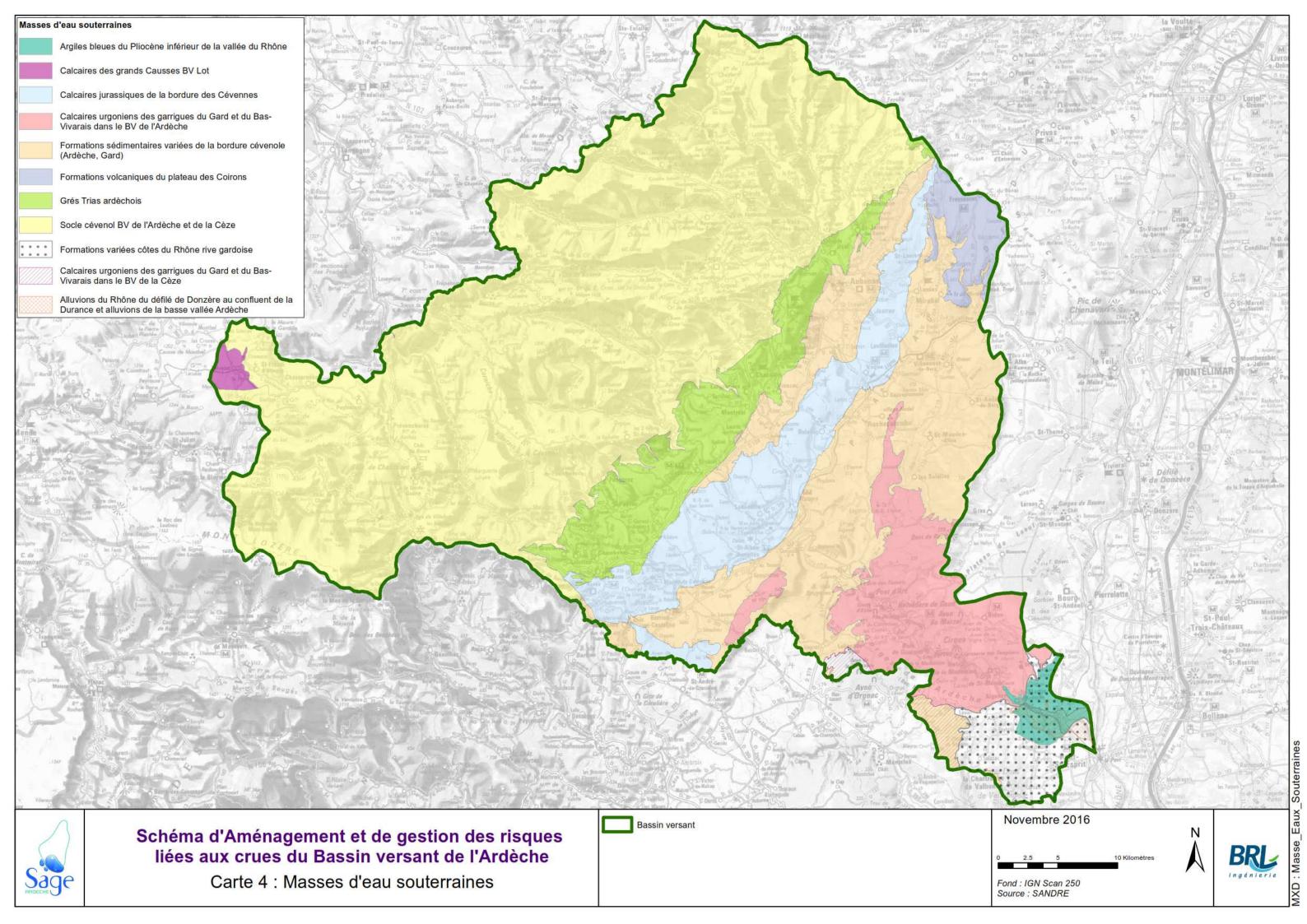
Le tableau suivant présente les objectifs d'état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines.

A noter que la masse d'eau FRFG058 « Calcaires des grands Causses BV Lot », fait partie du bassin Adour-Garonne et ne concerne que marginalement le bassin versant (voir Carte 4 ci-dessous). Cette masse d'eau n'est pas présentée dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Objectifs d'état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines du bassin versant de l'Ardèche

			if d'état titatif	Objectif d'état chimique			
code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat actuel	Echéance d'atteinte du bon état	Etat actuel	Echéance d'atteinte du bon état	Motivation en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDG118	Calcaires jurassiques de la bordure des Cévennes	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG161	Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas- Vivarais dans le BV de l'Ardèche	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG162	Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas- Vivarais dans le BV de la Cèze	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG245	Grès Trias ardéchois	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG382	Alluvions du Rhône du défilé de Donzère au confluent de la Durance et alluvions de la basse vallée Ardèche	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG518	Formations variées côtes du Rhône rive gardoise	Bon	2015	Médiocre	2027	Faisabilité technique	Pesticides
FRDG531	Argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG532	Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole (Ardèche, Gard)	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG607	Socle cévenol BV de l'Ardèche et de la Cèze	Bon	2015	Bon	2015		
FRDG700	Formations volcaniques du plateau des Coirons	Bon	2015	Bon	2015		





#### 1.1.5.2 Masses d'eau superficielles

Le bassin versant de l'Ardèche compte 58 masses d'eau superficielles au titre de la DCE : 15 masses d'eau principales, 41 masses d'eau secondaires et 2 plans d'eau.

Le tableau suivant présente les objectifs d'état écologique et chimique des masses d'eau principales. Le statut de ces masses d'eau est « masses d'eau naturelles ».

Tableau 2 : Objectifs d'état écologique et chimique des 15 masses d'eau principales de type cours d'eau du bassin versant de l'Ardèche

		Objectif d'état écologique					Obj	ectif d'état cl	nimique		
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat actuel	Echéance d'atteinte du bon état	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Etat actuel sans ubiquiste	Echéance sans ubiquiste	Etat actuel avec ubiquiste	Echéance avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDR411a	L'Ardèche de la confluence de l'Auzon à la confluence avec l'ibie	Bon	2015			Bon	2015	Mauvais	2027	Benzo (g,h,i) perylène + Indeno (1,2,3-cd) pyrène	Faisabilité technique
FRDR411b	L'Ardèche de la confluence de l'Ibie au Rhône	Bon	2015			Bon	2015	Mauvais	2027	Benzo (g,h,i) perylène + Indeno (1,2,3-cd) pyrène	Faisabilité technique
FRDR412	L'Ibie et les ruisseaux le Rounel, de l'enfer et de remerquer	Moyen	2021	Faisabilité technique	pression inconnue	Bon	2015	Bon	2015		
FRDR413a	La Borne de sa source au barrage du Roujanel	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR413b	La Borne aval, l'Altier aval et le Chassezac jusqu'à l'usine de Salelles	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR413c	Le Chassezac de l'aval de l'usine de Salelles à la confluence avec l'Ardèche	Moyen	2027	Faisabilité technique	Continuité, hydrologie, morphologie	Bon	2015	Bon	2015		
FRDR414	Le Chassezac de sa source à la retenue de Puylaurent	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR416	L'Altier	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		



		Objectif d'état écologique			Objectif d'état chimique						
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat actuel	Echéance d'atteinte du bon état	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Etat actuel sans ubiquiste	Echéance sans ubiquiste	Etat actuel avec ubiquiste	Echéance avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDR417a	La Beaume de sa source à la confluence avec l'Alune	Moyen	2021	Faisabilité technique	hydrologie	Bon	2015	Bon	2015		
FRDR417b	La Beaume de la confluence avec l'Alune à l'Ardèche	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR418	La Drobie	Moyen	2027	Faisabilité technique	pression inconnue	Bon	2015	Bon	2015		
FRDR419	L'Ardèche de la Fontolière à l'Auzon	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR420	La Volane	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR421	L'Ardèche de sa source à la confluence avec la Fontolière	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDR1308	La Fontaulière	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		

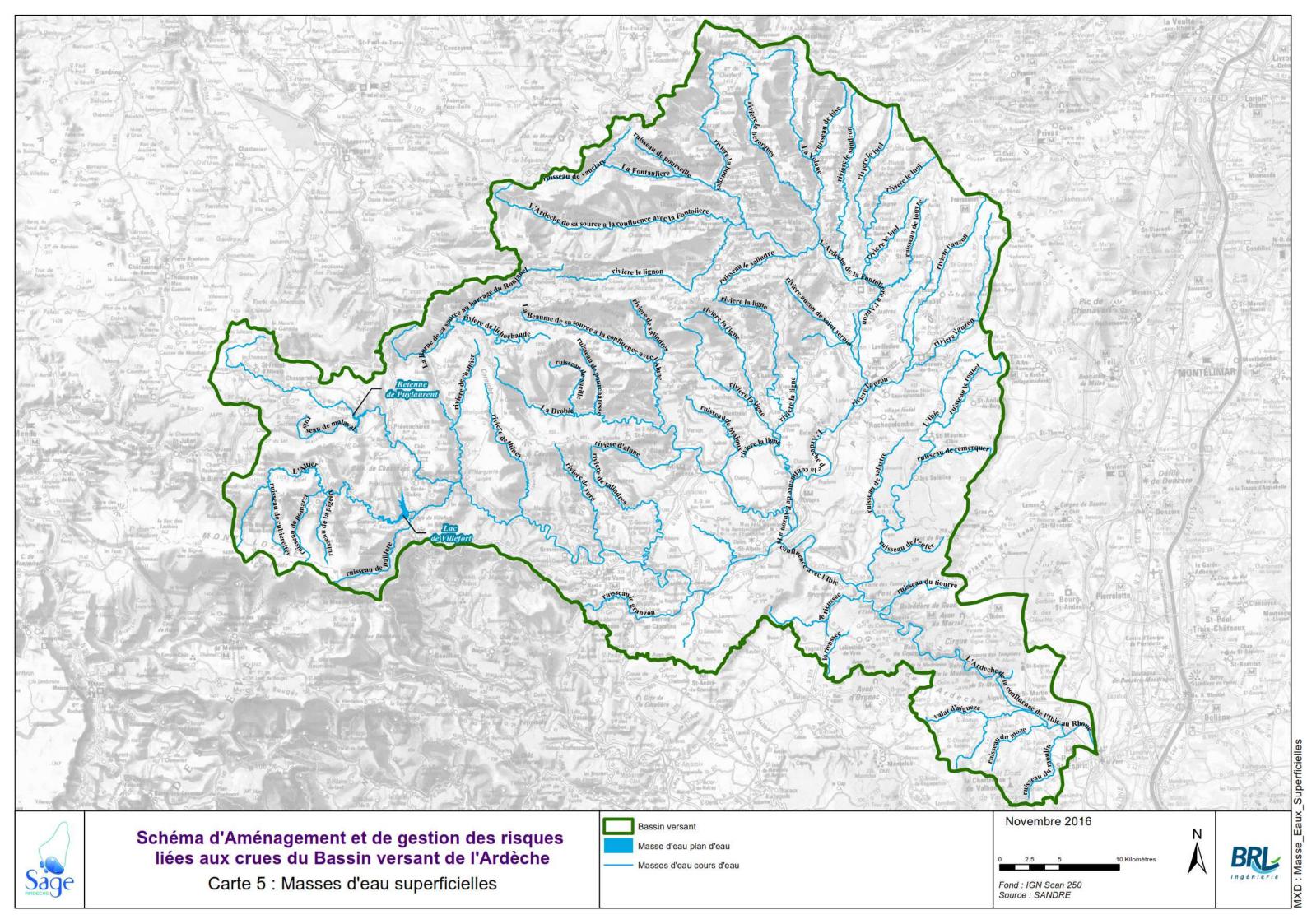
Le tableau suivant présente les objectifs d'état écologique et chimique des deux masses d'eau de type plan d'eau (statut : masses d'eau fortement modifiées).

Tableau 3 : Objectifs d'état écologique et chimique des 2 masses d'eau de type plan d'eau du bassin versant de l'Ardèche

		Objectif d'état écologique			Objectif d'état chimique						
Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat actuel	Echéance d'atteinte du bon état	Motivation en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Etat actuel sans ubiquiste	Echéance de bon état sans ubiquiste	Etat actuel avec ubiquiste	Echéance de bon état avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDL87	Lac de Villefort	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		
FRDL88	Retenue de Puylaurent	Bon	2015			Bon	2015	Bon	2015		

La carte suivante présente les masses d'eau superficielles localisées au niveau de la zone d'étude.





#### 1.2 Perimetres environnementaux et enjeux patrimoniaux

Le périmètre du PAPI concerne des milieux naturels d'une grande richesse écologique et de nombreux périmètres d'inventaires ou de protection de l'environnement sont localisés sur la zone d'étude.

#### 1.2.1 Parc National et réserve de biosphère des Cévennes

La partie sud-ouest du périmètre du PAPI intercepte le Parc national et la réserve de biosphère des Cévennes.

#### PARC NATIONAL DES CEVENNES

Le Parc national des Cévennes est l'un des dix parcs nationaux de France. Il a été créé en 1970 et s'étend sur trois départements : la Lozère, le Gard et l'Ardèche. Territoire de moyenne montagne, il est formé de quatre entités géographiques distinctes : le massif de l'Aigoual, le causse Méjean avec les gorges du Tarn et de la Jonte, le mont Lozère et les vallées cévenoles.

Comme tous les parcs nationaux français, le Parc national des Cévennes se compose d'un cœur et d'une aire d'adhésion.

- Le cœur du Parc concentre les patrimoines naturels, culturels et paysagers les plus exceptionnels du territoire. Sa superficie est de 937 km² et il concerne 55 communes. Cette zone de protection bénéficie d'une réglementation spécifique définie dans ses grands principes par le Code de l'environnement. Ces règles encadrent les activités humaines, visent à limiter les atteintes à l'environnement et à préserver la beauté et le caractère du Parc national. Le Parc est, en métropole, le seul parc national dont la population permanente est significative dans le cœur.
- L'aire d'adhésion recouvre des territoires ayant une grande proximité à la fois biogéographique et culturelle avec le cœur. Sa superficie est de 1 747 km². Elle est constituée des 110 communes de l'aire optimale d'adhésion qui ont adhéré à la charte du Parc national. Dans l'aire d'adhésion, l'établissement public accompagne des projets de développement durable, compatibles avec les objectifs de protection et dans une logique de solidarité avec le cœur. La réglementation spéciale du cœur ne s'applique pas sur l'aire d'adhésion.

#### RESERVE DE BIOSPHERE DES CEVENNES

La beauté de ses sites humanisés, l'équilibre particulier entre l'homme et la nature, et le souci d'associer protection et développement ont valu au Parc national des Cévennes d'être désigné réserve de biosphère par l'Unesco en 1985.

Une réserve de biosphère est un territoire vivant, choisi pour être le terrain d'application du programme Man and Biosphere (Mab) de l'Unesco. Ce programme consiste à promouvoir un mode de développement économique et social basé sur la conservation et la valorisation des ressources locales, et pour lequel la participation citoyenne est favorisée.

Le contenu de la charte du Parc national a été conçu dès le départ de manière à inscrire les objectifs du programme Man and Biosphere. La charte est devenue le document de gestion unique de la Réserve de biosphère. Les périmètres du Parc national et de la Réserve de biosphère sont désormais fusionnés.

Le Parc national et la réserve de biosphère des Cévennes sont localisés sur la Carte 6.



#### 1.2.2 Parc naturel régional des Monts d'Ardèche

Les Parcs naturels régionaux ont pour objectif de protéger le patrimoine naturel et culturel remarquable d'espaces ruraux de qualité mais fragiles, parce que menacés soit par la dévitalisation, soit par une trop forte pression urbaine ou touristique. Leur mission est d'assurer un développement économique et social harmonieux de leurs territoires, en s'appuyant sur le respect de l'environnement.

Créé en 2001, le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche représente un espace de 228 000 ha, peuplé par environ 76 000 habitants.

Le territoire des Monts d'Ardèche est situé sur le versant sud-est du massif central, tout en étant sous influence des franges rhodanienne et méditerranéenne. C'est un territoire de moyenne montagne dont la géographie est une succession de vallées, monts et plateaux, de 200 à 1700 mètres d'altitude. Ce relief contrasté et cette localisation originale donnent au territoire une palette étonnante de paysages naturels et culturels. Il en ressort notamment des patrimoines naturels remarquables et diversifiés, concentrés sur un espace de près de 200 000 hectares : des milliers de kilomètres de cours d'eau, un patrimoine géologique de renom, un foisonnement d'espèces animales et végétales.

Le Parc naturel régional des Monts d'Ardèche est localisé sur la Carte 6.

#### 1.2.3 Réserve naturelle nationale : Gorges de l'Ardèche

La Réserve Naturelle Nationale des Gorges de l'Ardèche (RNNGA) a été instituée par décret ministériel n°80-27 du 14 janvier 1980, protégeant ainsi une surface de 1 575 ha. Administrativement, la réserve naturelle s'étend sur deux départements : l'Ardèche (6 communes) et le Gard (2 communes).

Les Gorges de l'Ardèche présentent un intérêt paysagers archéologique, historique, géomorphologique, faunistique et floristique, et l'objectif est de protéger ce site exceptionnel contre les pressions de l'urbanisme et les effets d'une fréquentation touristique massive. En effet, plus d'un millier d'espèces végétales vivent dans ce site protégé, témoin de l'histoire géologique complexe du sud de l'Europe. Sur plus de 22 kilomètres la rivière Ardèche serpente encaissée entre versants boisés dominés par la chênaie verte et falaises calcaires hautes de plus de 250 mètres, située en limite nord de la zone méditerranéenne et sud de la zone continentale.

Cette particularité, associée à de multiples sources et résurgences, génère une grande diversité de milieux naturels et d'espèces dont certaines rares et protégées comme l'Aigle de Bonelli, le Vautour Percnoptère, le Faucon Pèlerin, le Castor d'Europe, la Loutre, les Chauves-souris, l'Alose ou l'Apron...

La Réserve naturelle nationale des Gorges de l'Ardèche est située au sud-est du périmètre du PAPI Ardèche (voir Carte 6).



#### 1.2.4 Réserve naturelle régionale : Grads de Naves

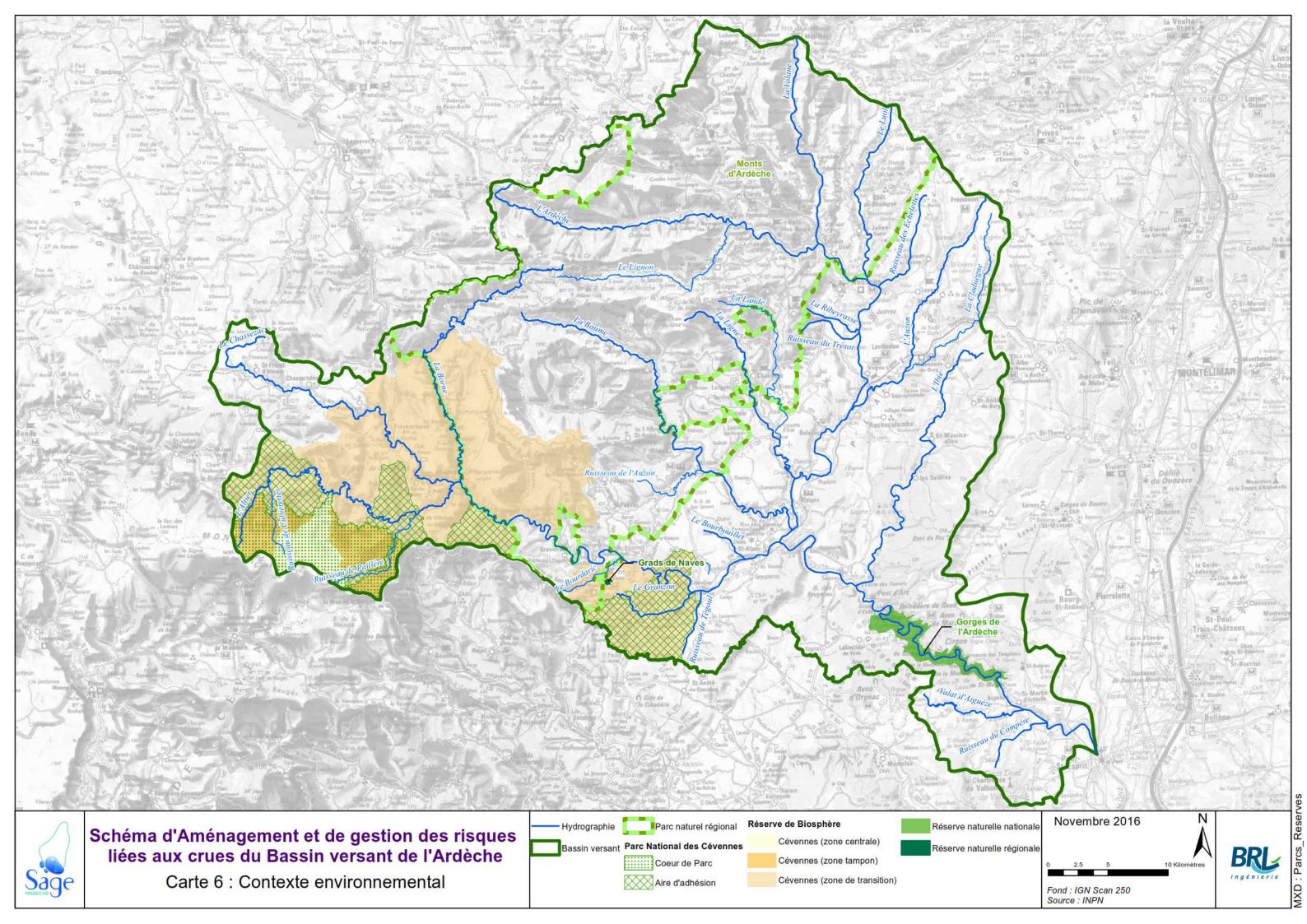
Localisée sur la commune des Vans, la Réserve naturelle régionale Grads de Naves occupe une superficie de 12 hectares (voir Carte 6).

Le plateau des Grads, qui s'étend de Naves au bois de Païolive, est très caractéristique des paysages d'Ardèche méridionale. Le plateau calcaire (Grads) est couvert d'une chênaie méditerranéenne à chênes blancs et chênes verts avec un sous-bois dense de fourrés hauts composés de viorne tin, buis, et genévriers cades. Les milieux rocheux, en particulier de vieux murets en pierres séparant d'anciennes parcelles cultivées, accentuent la difficulté d'accès aux boisements du plateau. Enfin, sur les pentes marno-calcaires, les terrasses autrefois cultivées et ouvertes sont maintenant fortement colonisées par les fourrés (genévriers cades, genêts scorpions...).

On trouve sur la réserve des Grads de Naves 310 espèces floristiques dont, en particulier, le picris à fleurs peu nombreuses, la vesce de Loiseleur en lisière de chênaies méditerranéennes ou la vesce de Narbonne. 152 lichens sont présents sur le site, dont le lichen méditerranéen, une espèce menacée en Europe. Plus de 50 espèces d'oiseaux nicheurs (dont la fauvette orphée, la fauvette pitchou, le loriot, la huppe...) ont également été répertoriées. On croise enfin 71 espèces de papillons diurnes, dont le mercure et 29 espèces d'orthoptères, dont la magicienne dentelée.

Soumise à de fortes pressions humaines, la réserve des Grads de Naves est le seul secteur protégé de ce plateau.





#### 1.2.5 Réseau 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 Natura 2000 est constitué de deux types de zones naturelles : les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats » de 1992 et les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979. Ces deux directives ont été transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

Ces sites font suite à des inventaires thématiques décrits dans des ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) pour la directive Oiseaux et des pSIC (proposition de Site d' Intérêt Communautaire) pour la directive Habitats. Ils sont désignés « sites Natura 2000 » (SIC puis ZSC pour la directive Habitat et ZPS pour la directive Oiseaux) après l'élaboration d'un document d'objectifs (DOCOB).

Le territoire du PAPI du bassin versant de l'Ardèche est concerné par 14 périmètres Natura 2000 (SIC, ZSC et ZPS) : 3 SIC, 8 ZSC et 3 ZPS. Ces sites sont synthétisés dans le tableau suivant :

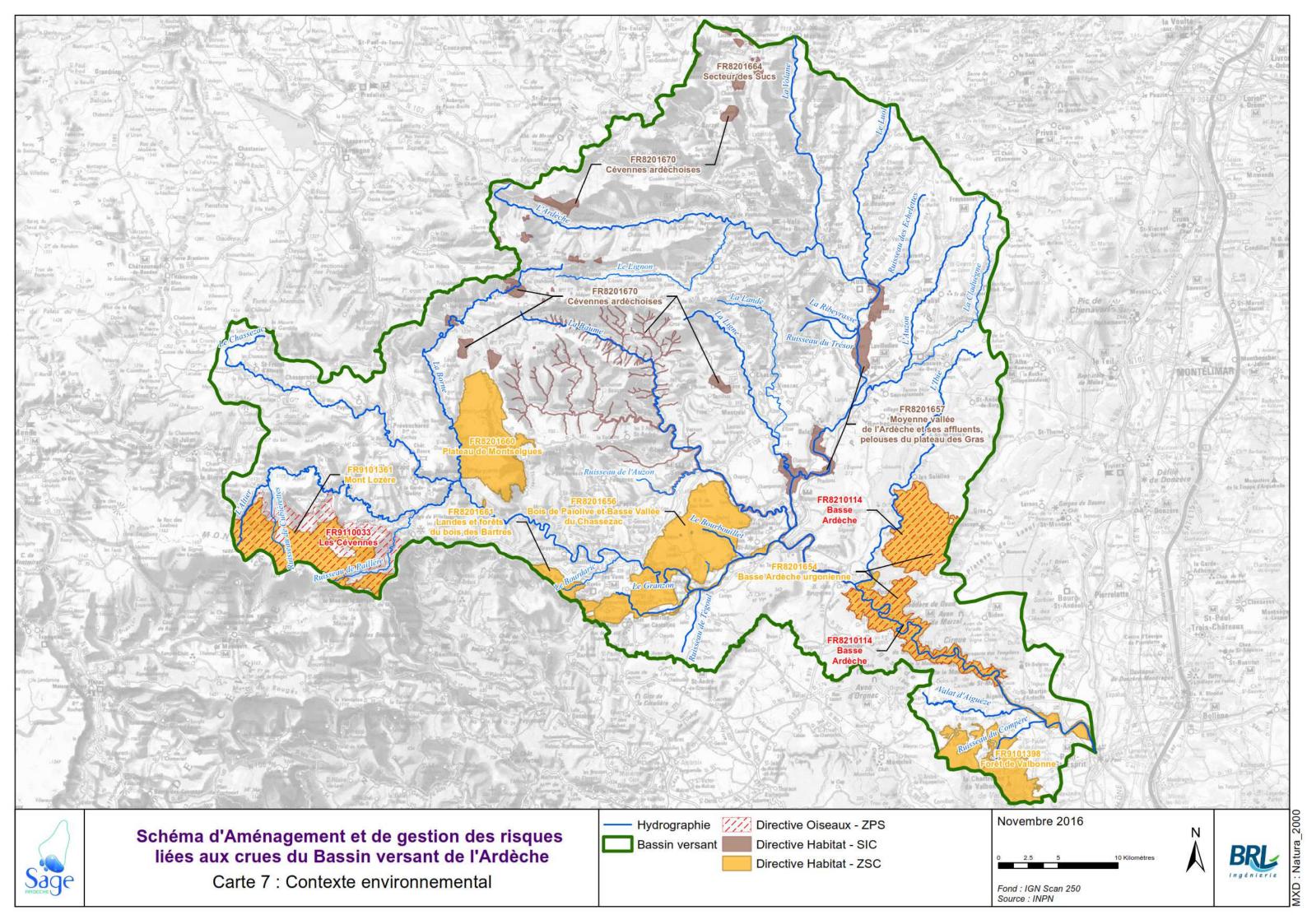
Туре	Code			% du site concerné par le BV de l'Ardèche
FR820165		Moyenne vallée de l'Ardèche et ses affluents, pelouses du plateau des Gras	1 747 ha	100%
SIC	FR8201664	Secteur des Sucs	57 ha	6%
	FR8201670	Cévennes ardéchoises	1 577 ha	90%
	FR8201654	Basse Ardèche urgonienne	6 253 ha	91%
	FR8201656	Bois de Païolive et Basse Vallée du Chassezac	6 217 ha	100%
	FR8201660	Plateau de Montselgues	3 995 ha	100%
ZSC	FR8201661	Landes et forêts du bois des Bartres	657 ha	15%
	FR8201677	Milieux alluviaux du Rhône aval	70 ha	3%
	FR9101361	Mont Lozère	4 057 ha	35%
	FR9301590	Le Rhône aval	11 ha	<1%
	FR9101398	Forêt de Valbonne	2 426 ha	48%
	FR8210114	Basse Ardèche	5 758 ha	95%
ZPS	FR9110033	Les Cévennes	6 452 ha	7%
	FR9312006	Marais de l'Ile Vieille et alentour	11 ha	<1%

Tableau 4 : Sites Natura 2000 sur le bassin versant de l'Ardèche

Ainsi, près de 31 000 ha sont inscrits dans le réseau Natura 2000, soit près de 13% de la superficie totale du bassin versant.

La Carte 7 présente les sites Natura 2000 localisés sur le périmètre du PAPI.





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

L'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique) est un inventaire national piloté par l'Etat (Ministère en charge de l'Environnement), sous la responsabilité administrative des DREAL au niveau régional. Il constitue un outil de connaissance reconnu du patrimoine national de la France.

#### Deux types de ZNIEFF sont définis :

- les ZNIEFF de type I, qui sont des secteurs de superficie en général limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Plus simplement, une ZNIEFF de type I est un territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat déterminant plus vaste, et représente en quelque sorte le « point chaud » de la biodiversité régionale.
- les ZNIEFF de type II, qui sont de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importantes. Une ZNIEFF de type II peut inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I. Sa délimitation s'appuie en priorité sur son rôle fonctionnel. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensembles de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action.

De nombreuses ZNIEFF sont présentes sur le périmètre du PAPI du bassin versant de l'Ardèche : 94 ZNIEFF de type I et 22 ZNIEFF de type II. Elles sont listées dans le tableau présenté ci-dessous et localisées sur la Carte 8 ci-après.

Tableau 5 : ZNIEFF de type I localisées sur le bassin versant de l'Ardèche

Nom	Référence sur la carte	Surface du site comprise dans le BV de l'Ardèche	% du site concerné par le BV de l'Ardèche
Coteau des abéouradoux	1	49 ha	100%
Combe du cros	2	34 ha	14%
Forêt de banne	3	75 ha	100%
Forêt de la valbonne	4	714 ha	66%
Ray pic, rochers et rivière de la bourges	5	602 ha	100%
Ruisseaux des affluents de la haute Ardèche	6	9 ha	100%
Ruisseau de la fontolière	7	117 ha	100%
Haute vallée de la fontolière	8	557 ha	100%
Haute-vallée de l'ardèche	9	540 ha	100%
Combe de champmajour	10	7 ha	100%
Bois viel	11	17 ha	100%
Ligne de crête du rocher de la paillère au serre de suson	12	437 ha	57%
Plateau du pradou et du champ de mars	13	589 ha	77%
Vallée de l'oize	14	252 ha	100%
Rochers et landes de la forêt des volcans	15	622 ha	100%
Ruisseaux de la volane, du mas, de la bise et de la gamondes	16	485 ha	100%
Pentes du volcan de crau	17	32 ha	100%
Vallée de la boulogne	18	760 ha	100%
Rivière du sandron	19	452 ha	100%



Nom	Référence sur la carte	Surface du site comprise dans le BV de l'Ardèche	% du site concerné par le BV de l'Ardèche
Bois de cuze, suc de l'areilladou	20	480 ha	100%
Crêtes de lachamp-raphaël	21	192 ha	36%
Vallon de la borne	22	3711 ha	98%
Coupe de jaujac et ruisseau des salindres	23	85 ha	100%
Ruisseau du libones, cours inférieur de la rivière de la bourges	24	60 ha	100%
Affluent de la volane à vals-les-bains	25	40 ha	100%
Ruisseau du rieusset	26	30 ha	100%
Ruisseau du bosc	27	21 ha	100%
Plateau des chanaux, serre de la font d'aoussay	28	103 ha	100%
Ruisseau de bourdaric	29	48 ha	100%
Zones marneuses entre grospierres et beaulieu	30	1871 ha	100%
Thueyts	31	31 ha	100%
Gorges de la louyre	32	517 ha	100%
Pelouses de bujarelle et des blaches	33	273 ha	100%
Coteau de vesseaux	34	330 ha	100%
Tourbières et prairies humides de goudoulet, lac ferrand	35	179 ha	36%
Partie centrale du plateau du coiron	36	1335 ha	40%
Roche de luchon	37	306 ha	100%
Crêtes du col de l'escrinet au serre des fourches	38	326 ha	58%
Sources de l'Ardèche	39	388 ha	100%
Serre de montgros, cham de cham longe	40	10 ha	3%
Adrets de la farre	41	294 ha	100%
Tourbière du savoyard, plaine des rochers d'astet, serres de la pierre plantée et de berland	42	1220 ha	100%
Rocher d'abraham et crêtes de la chavade	43	3505 ha	98%
Massif du tanargue	44	4732 ha	100%
Bassin de la beaume	45	52 ha	100%
Ruisseaux du bassin de la beaume	46	97 ha	100%
Tourbières du plateau de montselgues	47	147 ha	100%
Landes et prairies humides du plateau de montselgues	48	473 ha	100%
Corniches de la Cévennes méridionale	49	612 ha	100%
Escarpement rocheux, bois et landes de féreyrolles	50	270 ha	100%
Ripisylve et lit majeur de l'Ardèche	51	278 ha	100%
Basse vallée du chassezac	52	357 ha	100%
Vallée de l'Ardèche de vogüé à balazuc	53	100 ha	100%
Cours aval du granzon	54	84 ha	100%
Vallées de l'Ardèche et de la ligne aux environs de ruoms	55	1153 ha	100%
Gorges de la beaume	56	137 ha	100%
Gorges de l'Ardèche	57	2287 ha	100%
Pentes de la tour de brison	58	42 ha	100%
Bois de bizal	59	50 ha	100%
Vallées de la beaume, de la drobie et affluents	60	1219 ha	100%
Vallée du roubreau et affluents	61	388 ha	100%



Nom	Référence sur la carte	Surface du site comprise dans le BV de l'Ardèche	% du site concerné par le BV de l'Ardèche
Vallée de la thines	62	574 ha	100%
Vallée de la sure	63	244 ha	100%
Massif de prataubérat	64	126 ha	100%
Vallée du chassezac	65	593 ha	100%
Bois de Païolive, Gorges du Chassezac	66	1671 ha	100%
Gorges de la ligne et gras de chauzon	67	2155 ha	100%
Garrigue de la beaume àla ligne	68	1960 ha	100%
Plateau des gras	69	3641 ha	100%
Partie du plateau des gras de vogüé	70	601 ha	100%
Plateau de jastres	71	298 ha	100%
Vallée de l'ibie	72	776 ha	100%
Plateau des gras de bidon	73	387 ha	100%
Plateau des gras de saint remèze sud	74	273 ha	100%
Plateau des gras de saint remèze nord	75	134 ha	55%
Massif de la dent de rez	76	1626 ha	90%
Prairies et landes de champ long et grand patis	77	172 ha	50%
Bois des bruyères	78	414 ha	100%
Combe des eaux, chênaie de manbois	79	168 ha	51%
Rocher de sampzon	80	359 ha	100%
Ruisseau du rieussec	81	44 ha	100%
Vieux Rhône et lônes du Rhône de viviers à pont-saint esprit	82	41 ha	5%
Basse vallée de l'Ardèche	83	84 ha	100%
Forêt domaniale de malmontet	84	2 ha	0%
Tourbière de la cham des balmelles	85	124 ha	100%
Valat de l'estirounet	86	11 ha	100%
Rivière de l'altier entre les rochettes basses et le lac de villefort	87	52 ha	100%
Ruisseau de chassezac entre malvert et prévenchères	88	11 ha	100%
Pelouses sommitales du pic cassini	89	147 ha	87%
Bois des armes	90	238 ha	99%
Basse Ardèche	91	219 ha	99%
Combes des sources du Tarn	92	17 ha	2%
Forêt du roc des échelles	93	1173 ha	100%
Pelouses sommitales du mont Lozère	94	719 ha	57%



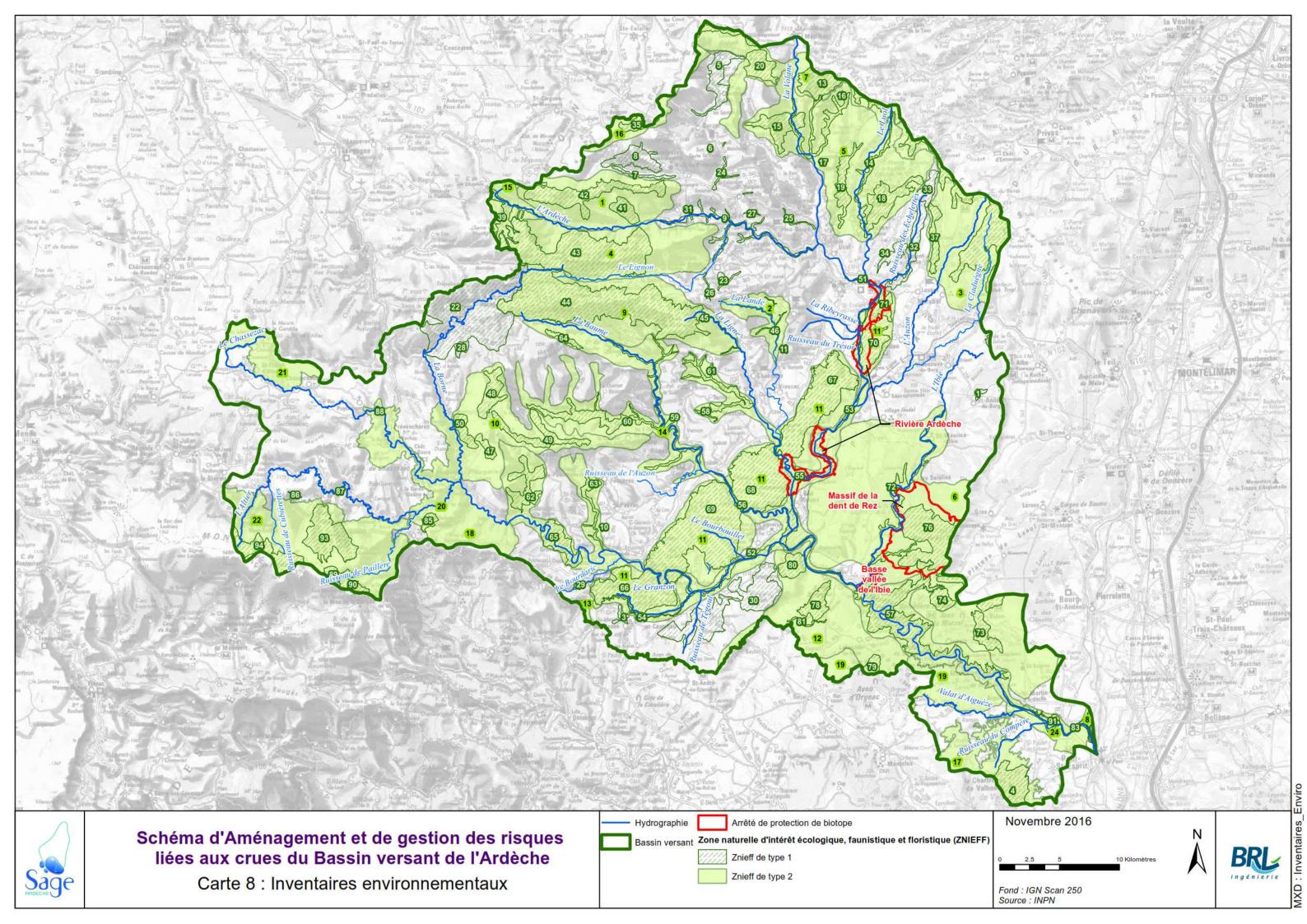
Tableau 6 : ZNIEFF de type II localisées sur le bassin versant de l'Ardèche

Nom	Référence sur la carte	Surface du site comprise dans le BV de l'Ardèche	% du site concerné par le BV de l'Ardèche
Serres et adrets de la haute vallée de l'Ardèche	1	4711ha	98%
Bassin versant de la lande	2	1425 ha	100%
Plateau et contreforts du coiron	3	5491 ha	26%
"serres" séparant la haute vallée de l'Ardèche et celle du lignon	4	6849 ha	98%
Bassins versants de la volane, de la dorne et de la bezorgues	5	10262 ha	100%
Ensemble septentrional des plateaux calcaires du bas-vivarais	6	19309 ha	55%
Ligne de crête de mezillac au col de lescrinet	7	4257 ha	69%
Ensemble fonctionnel forme par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales	8	146 ha	1%
"serres" cévenols autour du tanargue	9	7856 ha	100%
Plateau de montselgues et corniche du vivarais cévenol	10	5574 ha	100%
Plateaux calcaires des gras et de jastre	11	13601 ha	100%
Ensemble méridional des plateaux calcaires du bas-vivarais	12	5983 ha	51%
Piémont cévenol	13	99 ha	3%
Ensemble fonctionnel forme par l'Ardèche et ses affluents (ligne, baume, drobie, chassezac)	14	22630 ha	100%
Hauts bassins de l'allier et de l'Ardèche	15	1176 ha	7%
Haut bassin de la Loire et plateau ardéchois	16	964 ha	3%
Massif du bagnolais	17	2773 ha	36%
Vallées amont de la Cèze et de la ganière	18	17 ha	0%
Plateaux calcaires méridionaux du bas vivarais	19	2452 ha	30%
Gorges du chazesac, de la borne et de l'altier	20	5804 ha	100%
Forêt de mercoire	21	1896 ha	17%
Massif du mont Lozère	22	8023 ha	20%
Le Rhône et ses canaux		2 ha	0%
Basse Ardèche		1599 ha	97%

Bien que le zonage ZNIEFF n'ait pas de valeur réglementaire stricte, la présence de ces zones sur la zone d'étude met en évidence la richesse écologique du territoire et montre l'enjeu fort vis-à-vis de la biodiversité, des habitats et des espèces.

La Carte 8 ci-après présente les ZNIEFF localisées sur la zone d'étude (les numéros se réfèrent au tableau ci-dessus).





#### 1.2.7 Arrêtés de Protection de Biotope

L'arrêté de protection de biotope (APB) s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées. Les objectifs sont la préservation de biotope (entendu au sens écologique d'habitat) tels que les dunes, les landes, les pelouses, les mares..., nécessaires à la survie d'espèces protégées en application des articles L. 411-1 et suivants du code rural et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent (maintien du couvert végétal, du niveau d'eau, interdiction de dépôts d'ordures, de constructions, d'extractions de matériaux...).

Trois arrêtés de protections de biotope sont présents sur périmètre du PAPI :

- Rivière Ardèche (FR3800416);
- Basse vallée de l'Ibie (FR3800719);
- Massif de la dent de Rez (FR3800194).

Ces arrêtés visent à garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, au repos et à la survie de certaines espèces animales et végétales protégées. Ils mettent en évidence la richesse écologique de ces secteurs.

La localisation de ces arrêtés est présentée sur la Carte 8.

#### 1.2.8 Zones humides

D'après le SAGE du bassin versant de l'Ardèche, les différents inventaires de Zones Humides (CREN – 2008, Biotope – 2005, Parc National des Cévennes) ont permis d'identifier près de 650 zones humides sur le bassin versant, couvrant une superficie totale évaluée à 3 100 ha. En revanche, seulement 40 % de ces zones humides ont une superficie supérieure à 1 ha et le niveau d'information est très variable voire très faible.

La Carte 9 présente les zones humides du secteur d'étude.

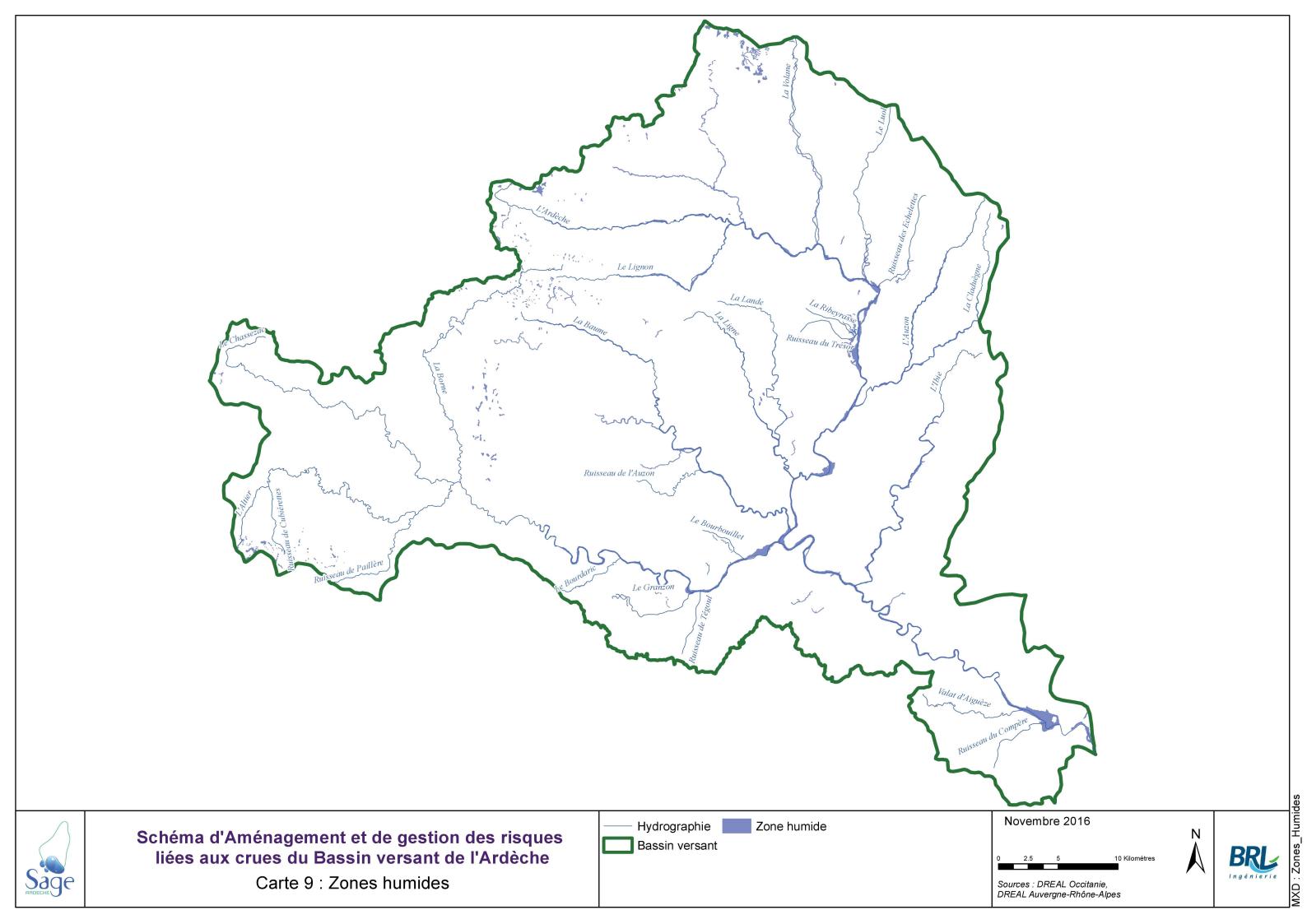
#### 1.2.9 Continuité écologique

L'article L214-17 du code de l'environnement, introduit par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, 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 anciens classements (nommés L432-6 et loi de 1919) sont remplacés par un nouveau classement établissant deux listes distinctes qui ont été arrêtées en 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée :

- Une liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du SDAGE, des cours d'eau en très bon état écologique et ces cours d'eau nécessitant 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.
- 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).

Sur le bassin versant de l'Ardèche, 96 cours d'eau sont classés en liste 1, et 5 cours d'eau sont classés en liste 2 (la Ligne, la Beaume, l'Ardèche, la Volane, le Chassezac).





#### 1.2.10 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les espaces naturels sensibles (ENS) sont des périmètres identifiés au vu de leur intérêt biologique et/ou géologique et/ou paysager. Les ENS restent des périmètres de travail et d'observation, sur lesquels il ne s'applique pas de réglementation particulière.

On recense les ENS suivants sur le secteur du bassin versant de l'Ardèche :

- Gorges du Chassezac et de la Borne
- Forêt de Valbonne
- Gorges de l'Ardèche
- Ripisylve de l'Ardèche Inférieure
- Rhône de Pont-Saint-Esprit à Saint-Etienne-des-Sorts
- Bois de Ronze partie Ouest
- Bois de Ronze partie Est
- Massifs du Gerbier-de-Jonc et du Mézenc :
- Serres Boutièrots et vallées de la Gluyère de l'Orsanne et de l'Auzène ;
- Roc de Gourdon et contreforts du Coiron ;
- Gorges de l'Ardèche et du Pont d'Arc ;
- Gorges du Chassezac et bois de Païolive et d'Abeau ;
- Vallée de l'Ardèche, gorges de la Beaume et de la Ligne ;
- Plateau de Montselgues et vallées de la Thines, de la Beaume et de la Drobie ;
- Gorges de la Borne et massif du Tanargue

#### 1.2.11 Sites inscrits et classés

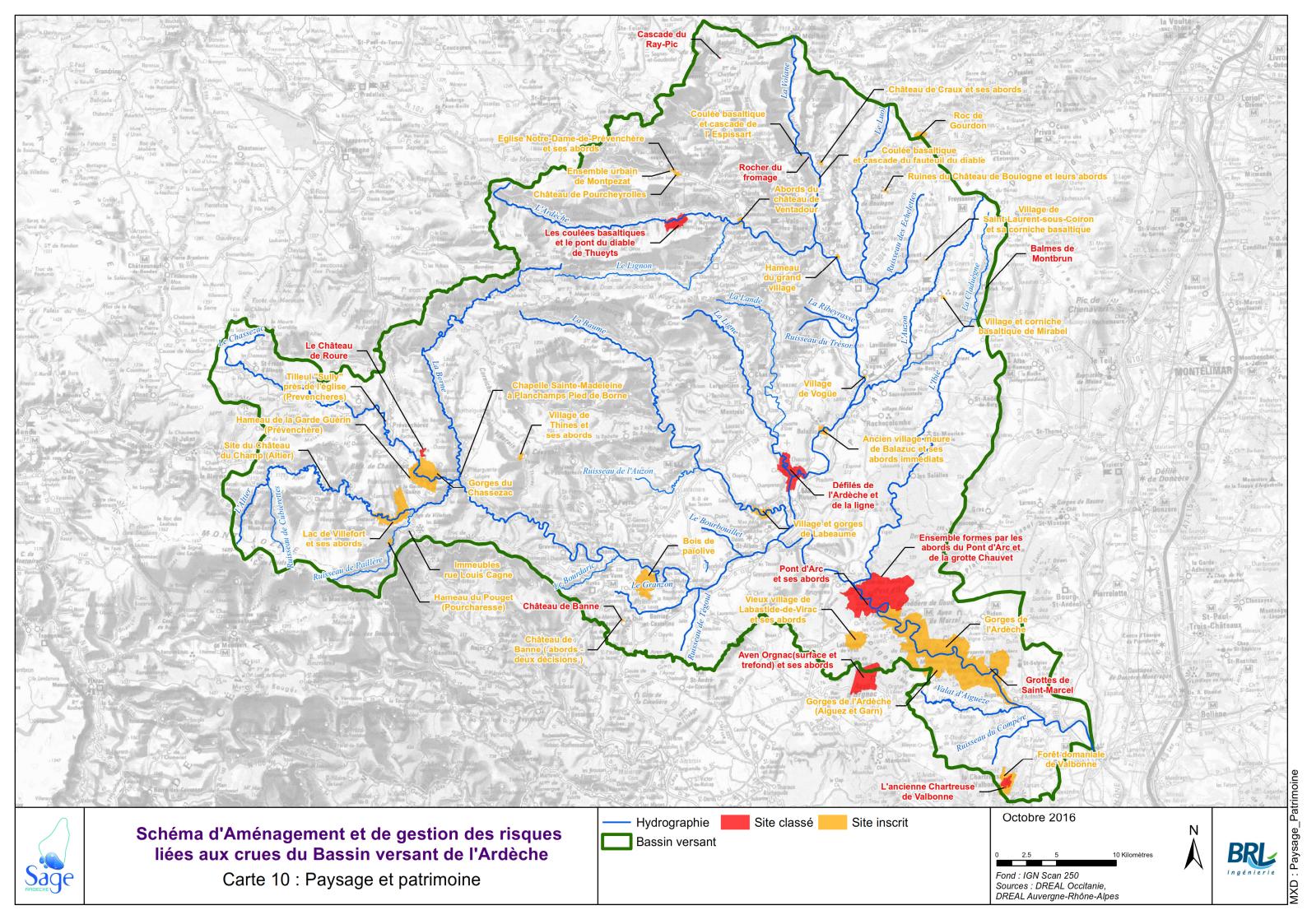
L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés...

En site classé, toute modification de l'état ou l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale (art. L. 341-10), délivrée, en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites après avis de la CDNPS (commission départementale de la nature, du paysage et des sites) voire de la Commission supérieure, soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des bâtiments de France.

12 sites classés et 30 sites inscrits sont présents sur le périmètre du bassin versant. Ces sites sont localisés sur la Carte 10 ci-après.





#### 1.2.12 Impacts du changement climatique

#### 1.2.12.1 Vulnérabilité et adaptation au changement climatique

Les effets du changement climatique à l'échelle mondiale sont évalués par le GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) créé en 1988.

Dans son dernier rapport d'évaluation datant de 2014 et basé sur plus de 20 000 études scientifiques, le GIEC met en avant les principaux points suivants :

- la responsabilité des activités humaines sur l'augmentation des températures et les transformations du climat est confirmée (extrêmement probable à 95%);
- l'augmentation des températures et du niveau des mers est revu à la hausse d'ici la fin du 21<sup>e</sup> siècle. Une personne sur dix sera concernée par l'augmentation du niveau des mers dans le monde, soit 600 à 700 millions de personnes;
- les évènements climatiques extrêmes seront plus intenses et plus fréquents (sécheresse, pluies diluviennes, ouragans).

Pour l'Europe, les principaux impacts prévisibles de ces modifications du climat concerneront les précipitations entrainant des risques pour l'économie et la production alimentaire, les zones de répartition géographique des espèces et les déplacements migratoires, la répartition géographique des maladies et de leurs vecteurs et le risque de pertes humaines et matérielles liées aux inondations.

La mise à jour des connaissances, l'analyse des impacts et de la vulnérabilité et les propositions d'actions formulées dans le rapport du GIEC, ont servis de base aux négociations de la 21e Conférence des Nations Unies sur les Changements Climatiques qui s'est déroulée à Paris fin 2015 (COP21). Le 12 décembre 2015, le 1er accord universel sur le climat a été adopté par 195 pays à l'issue de la COP21. Cet accord entrera en vigueur en 2020.

Parallèlement, le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) a proposé un « Pacte de Paris » qui vise, à l'échelle mondiale, la mobilisation des organismes de bassin et de tous les autres acteurs impliqués pour engager sans délai les actions indispensables pour adapter la gestion de l'eau douce aux effets du changement climatique. L'EPTB-Syndicat Mixte Ardèche Claire a signé le « Pacte de Paris » en 2016.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est le premier engagement pour limiter le changement climatique et ses conséquences : Plans Climat et Schémas Régionaux Air-Energie, Plans Climat-Air-Energie Territoriaux.

Cet engagement est complété par des mesures d'adaptations des territoires aux effets du changement climatique : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique, Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique dans le domaine de l'eau, Projet Explore 2070.



#### 1.2.12.2 Le bassin versant de l'Ardèche et le changement climatique

#### UN CLIMAT PLUS CHAUD, PLUS SEC, ET DES EPISODES CEVENOLS PLUS FREQUENTS

D'après l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC – actualisation des projections septembre 2014)

A court terme (2021-2050), le territoire devra faire face aux évolutions suivantes de son climat :

- augmentation des températures en été de +0.6 à +1.3°;
- augmentation des vagues de chaleur en été (5 à 10 jours) ;
- augmentation des précipitations moyennes ;
- peu de modification des précipitations extrêmes.

#### A moyen terme (2070-2100):

- forte augmentation des températures en été jusqu'à +5°;
- forte augmentation des vagues de chaleur en été (20 jours) ;
- augmentation des épisodes de sécheresse ;
- augmentation des précipitations extrêmes.

#### **DES IMPACTS PREVISIBLES IMPORTANTS**

- diminution de 15 à 30% de l'écoulement des eaux de surface et déficit de ressource en eau par rapport aux besoins ;
- réchauffement des eaux et diminution des capacités d'autoépuration ;
- disparition des zones humides ;
- croissance de la forêt alluviale puis dépérissement ;
- perte de biodiversité, déplacement d'espèces ;
- risque d'accélération de l'apparition de maladies par vecteur moustique ;
- augmentation de fréquence des crues violentes.

#### LA VULNERABILITE DU BASSIN DE L'ARDECHE

Sources : Plan de bassin de l'adaptation au changement climatique et SDAGE 2016-2021

La vulnérabilité du bassin versant au changement climatique est en partie atténuée par les transferts d'eau interbassins : complexe de Montpezat interconnecté au BV de la Loire.

Le bassin versant de l'Ardèche est ainsi considéré :

- VULNERABLE pour l'enjeu disponibilité en eau (déséquilibres quantitatifs superficiels en période d'étiage);
- VULNERABLE pour l'enjeu biodiversité (aptitude du territoire à conserver une biodiversité remarquable) ;
- TRES VULNERABLE pour l'enjeu bilan hydrique des sols (incidences pour l'agriculture) ;
- TRES VULNERABLE pour l'enjeu niveau trophique des eaux (réduction de la capacité d'autoépuration des cours d'eau).



# 2. EVALUATION SOMMAIRE DES CONSEQUENCES POTENTIELLES DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS SUR L'ENVIRONNEMENT

#### 2.1 ACTIONS PROJETEES

Le plan d'action du PAPI de l'Ardèche est synthétisé dans le tableau présenté ci-après. Il s'articule autour des 7 axes suivants :

- Axe 0 : Animation ;
- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque ;
- Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et 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 : Ralentissement des écoulements.



Tableau 7 : Plan d'action du projet de PAPI Ardèche 2017-2021

	Axe 0 : Animation						
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation	
F.0-1	Animation de la démarche par du personnel dédié	EPTB	260 500 €		1	2017-2021	
	Axe 1 : Amélioration de la connaiss	sance et de la conscience du r	isque				
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation	
F.1-1	Réalisation un diagnostic hydraulique et structurel spécifique sur l'ouvrage couvert de Les Vans	Commune ? Communauté de communes ?	75 000 €	TTC	2	2018	
F.1-2	Evaluer la vulnérabilité des enjeux situés sur la partie lozérienne du bassin	ЕРТВ			1	2018	
F.1-3	Sensibilisation aux mesures de ralentissement des ruissellements à l'échelle des parcelles : agriculteurs, gestionnaires des zones forestières	ЕРТВ	6 000 €	TTC	2	2017-2018	
F.1-4	Information des communes et gestionnaires de campings sur la chaîne d'alerte et les outils disponibles	ЕРТВ	1 500 €	TTC	1	2017-2021	
F.1-5	Etablir un protocole de relevés post-crise, et le mettre en œuvre	EPTB	10 000 €	TTC	2	2017-2021	
F.1-6	Améliorer la connaissance du risque sur les petits cours d'eau	DDT(s)			1	2017-2021	
F.1-7	Pose et valorisation des repères de crues	ЕРТВ	35 000 €	TTC	2	Finalisation 1ère tranche en 2017, puis 2019-2020	
F.1-8	Communiquer auprès du grand public sur les bons comportements en cas de crue et développer la mémoire du risque	ЕРТВ	125 000 €	TTC	1	2017-2021	
F.1-9	Sensibiliser les scolaires sur les jeunes sur les risques, le fonctionnement de la rivière et les bons comportements	ЕРТВ	55 500 €	TTC	1	2017-2021	
F.1-10	Evaluer l'opportunité et le besoin d'utiliser les médias sociaux en gestion d'urgence sur le bassin	ЕРТВ			3	2020	
F.1-11	Accompagner les communes dans la mise en œuvre de leurs obligations d'information préventive	ЕРТВ			1	2017-2021	
F.1-12	Informer les élus et les acteurs de l'eau pour maintenir leur mobilisation	EPTB	33 000 €	TTC	1	2017-2021	
	TOTAL		341 000 €				



	Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations						
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation	
F.2-1	Mise en œuvre du projet "Vigicrues Flash"	SCHAPI, SPC-GD, Météo France			-	2017	
F.2-2	Accompagnement des communes lors de la mise en œuvre de "vigicrues flash" et suivi de l'utilisation de l'outil	ЕРТВ			1	2017-2019	
F.2-3	Pérenniser le réseau actuel de mesure hydrométrique	SPC-GD			-	2017-2021	
F.2-4	Intégration dans l'outil Vigicrues des prévisions de zones inondées	SPC-GD			-	2018	
F.2-5	Suivi et retour d'expérience de l'utilisation des prévisions de zones inondées dans Vigicrues par les communes	ЕРТВ			1	2018-2021	
	TOTAL						

	Axe 3 : Alerte et gestion de crise						
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation	
F.3-1	Poursuivre le déploiement du SAIP sur le BV et encourager l'utilisation de l'application SAIP sur smartphone	SIDPC(s)			-	2017-2021	
F.3-2	Réaliser un état des lieux de la sécurisation des communications en période de crise et évaluer les besoins	ЕРТВ			3	2019	
F.3-3	Veiller à la réalisation des PCS et leur actualisation avec les nouvelles données d'aléas	ЕРТВ			1	2017-2019	
F.3-4	Tester les Plans Communaux de Sauvegarde	Communes avec l'appui de l'EPTB			2	2019-2021	
F.3-5	Finaliser la mise à jour des plans ORSEC départementaux, et communiquer sur la nouvelle version	SIDPC 07 et 48			-	2017-2018	
F.3-6	Consolider et améliorer le dispositif d'alerte interne à la FRHPA	ЕРТВ			2	2020	
F.3-7	Participer aux actions (exercices, retours d'expérience) mises en œuvre par les différents acteurs de la gestion de crise et mieux faire le lien entre eux	ЕРТВ			2	2017-2021	
	TOTAL						



Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme						
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation
F.4-1	Participer à l'élaboration des SCOT	EPTB			1	2017-2021
F.4-2	Effectuer un porté à connaissance systématique du risque quand il est connu	Préfets 07,30 et 48			-	2017-2021
F.4-3	Sensibiliser des élus, services techniques et bureaux d'études à la prise en compte du risque inondation et du ruissellement	ЕРТВ			2	2017-2021
F.4-4	Appui technique à l'intégration de l'assainissement pluvial dans les PLU et PLUI	ЕРТВ			2	2017-2021
F.4-5	Mettre en œuvre la doctrine "éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces urbanisées" au travers des avis de la CLE	CLE du SAGE Ardèche			-	2017-2021
F.4-6	Elaborer ou réviser les PPRi	DDT(s)			1	2017-2021
	TOTAL					

	Axe 5 : Actions de réduction de la vul	nérabilité des personnes et de	es biens			
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation
F.5-1	Réglementation de la réduction de la vulnérabilité dans les PPRi	DDT(s)			1	2017-2018
F.5-2	Animation et mise en œuvre des diagnostics préalables aux travaux réduction de la vulnérabilité (bâtiments publics, logements, entreprises, sièges d'exploitation agricole)	ЕРТВ	154 000 €	TTC	1	2018-2021
F.5-3	Travaux de réduction de la vulnérabilité des logements	Maîtres d'ouvrage privés	144 000 €	TTC	1	2019-2021
F.5-4	Travaux de réduction de la vulnérabilité des entreprises	Maîtres d'ouvrage privés	85 000 €	TTC	1	2019-2021
F.5-5	Travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments publics	Collectivités locales	40 000 €	HT	1	2019-2020
F.5-6	Mise en œuvre de la doctrine camping établie par le Préfet de l'Ardèche	DDT de l'Ardèche			-	2017-2021
F.5-7	Poursuite les travaux et contrôles effectués par les sous-commissions départementales pour la sécurité des campings	Préfectures 07, 30 et 48			-	2017-2021
F.5-8	Caractérisation de l'exposition des réseaux aux inondations	EPTB	80 000 €	TTC	2	2018-2019
	TOTAL		503 000 €			



	Axe 6 : Ralentissement des écoulements							
Réf. fiche action	Libellé de l'action	Maître d'ouvrage	COUT global	HT ou TTC	Priorité	Échéance de réalisation		
F.6-1	Eviter les remblais en zone inondable	DDT(s)			-	2017-2021		
F.6-2	Entretien des cours d'eau de manière globale, cohérente et planifiée	Syndicats de rivière			-	2017-2021		
F.6-3	Appui à la mise en œuvre de mesures de ralentissement des ruissellements sur des sites pilotes	ЕРТВ			2	2019-2020		
	TOTAL							



#### 2.2 IMPACTS ATTENDUS SUR LE MILIEU NATUREL

De manière générale, les actions prévues dans le cadre du PAPI 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, de sensibilisation, qui visent notamment à la responsabilisation et l'éducation des populations.

Ainsi, seules 3 actions plus structurelles sont proposées et concernent l'entretien des cours d'eau et les mesures de ralentissement des ruissellements :

- Action F.1-3 : Sensibilisation aux mesures de ralentissement des ruissellements à l'échelle des parcelles : agriculteurs, gestionnaires des zones forestières ;
- Action F.6-3: Appui à la mise en œuvre de mesures de ralentissement des ruissellements sur des sites pilotes – à noter que cette action est présentée pour mémoire (elle est et sera mise en œuvre par l'intermédiaire des Contrats de Rivières du territoire);
- Action F.6-2 : Entretien des cours d'eau de manière globale, cohérente et planifiée.

L'analyse de l'état des lieux du territoire du PAPI de l'Ardèche 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.

Les actions F.1-3, F.6-2 et F.6-3 restent génériques et les cours d'eau ou parcelles concernés ne sont pas concrètement identifiés dans le plan d'action à l'heure actuelle.

ACTIONS F.1-3 (SENSIBILISATION AUX MESURES DE RALENTISSEMENT DES RUISSELLEMENTS A L'ECHELLE DES PARCELLES: AGRICULTEURS, GESTIONNAIRES DES ZONES FORESTIERES) ET F.6-3 (APPUI A LA MISE EN ŒUVRE DE MESURES DE RALENTISSEMENT DES RUISSELLEMENTS SUR DES SITES PILOTES)

Le volume et l'intensité des pluies étant des facteurs non contrôlables, il s'agit de faire en sorte, pour gérer les épisodes pluvieux d'intensité et de durée relativement modérées, de ralentir l'eau dès l'amont pour éviter les phénomènes de concentration des eaux qui occasionnent les dégâts les plus graves à l'aval.

Ces mesures agro-environnementales correspondent à des aménagements dits « à la parcelle ». Ciblées sur des zones agricoles situées en amont de bassin, elles peuvent contribuer de manière significative au ralentissement des ruissellements et participer au ralentissement dynamique des crues sur les sous-bassins versant producteurs de débit. Les actions prévues concernent de la sensibilisation et un appui à la mise en œuvre des mesures. La mise en œuvre de celles-ci sera assurée par les propriétaires.

Ces aménagements à la parcelle sont ainsi dits « de type diffus » et visent à diminuer les volumes ruisselés et à étaler les hydrogrammes produits. Ils concernent les pratiques culturales ou la réalisation de petits ouvrages d'hydraulique douce.

On peut distinguer deux types d'actions :

- les pratiques culturales à l'échelle de l'exploitation (parcelles et cheminement) ;
- la gestion des flux d'eau dans les parcelles.



#### Pratiques culturales à l'échelle de l'exploitation

Ces actions, centrées sur les parcelles et les cheminements, correspondent plus particulièrement au travail de la terre, à l'utilisation de techniques agricoles spécifiques, à l'organisation d'un parcellaire, l'implantation de haies, la création de zones tampon...

Il s'agit d'une démarche volontaire de réduction des ruissellements à la parcelle qui présente un intérêt en contribuant, localement et globalement par effet cumulatif avec d'autres actions, à limiter l'intensité des phénomènes d'inondation et leurs conséquences.

En ce qui concerne l'impact sur l'environnement de ces mesures, rappelons qu'elles sont de l'ordre de micro-aménagements sur des parcelles agricoles, et qu'elles seront mises en place de manière progressive par l'agriculteur, dans le cadre du travail agricole sur ses parcelles. Par ailleurs, l'accent sera mis sur la sensibilisation des agriculteurs vis-à-vis des bonnes pratiques environnementales.

La mise en place de certaines de ces mesures (de type bandes enherbées, plantation de haies ou recréation de fossés) sera même susceptible d'avoir un impact positif sur l'environnement en favorisant la biodiversité et les corridors écologiques.

Ainsi, la mise en œuvre de ce type de mesures n'aura pas d'impact négatif sur l'environnement et le milieu naturel.

#### Gestion des flux d'eau dans les parcelles

Il s'agit ici de la mise en place de fossés, l'implantation de micro-talus et de cultures en banquettes, la création de fascines inertes ou vivantes, la gestion de la ripisylve...

Ces mesures peuvent être du ressort du gestionnaire du bassin versant, ou syndicat de rivière, de l'agriculteur ou de la collectivité locale, et doivent être réfléchies au-delà de l'échelle de la parcelle.

En fonction de leur ampleur, la mise en œuvre de ces mesures sera ou non susceptible d'avoir une incidence sur le milieu naturel et de faire l'objet d'autorisations réglementaires. Ces éléments seront étudiés au cas par cas.

#### ACTION F.6-2 ENTRETIEN DES COURS D'EAU DE MANIERE GLOBALE, COHERENTE ET PLANIFIEE

A noter que cette action, qui sera mise en œuvre via les contrats de rivière, est citée ici pour mémoire.

La mise en œuvre de ces aménagements est susceptible d'avoir un impact sur le milieu naturel, en particulier pendant la phase de travaux. En effet, comme tous les travaux, les aménagements projetés pourront être source 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 (cours d'eau, ripisylve, zones humides, zonages environnementaux...).

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 et de dégradation de la qualité des milieux ;
- ...



#### **ENCADREMENT REGLEMENTAIRE**

En fonction de la nature de travaux, de leur localisation, des secteurs et milieux concernés, les aménagements susceptibles d'avoir un impact sur le milieu naturel (gestion des flux d'eau dans les parcelles supérieurs à des micro-aménagements et entretien de cours d'eau) pourront potentiellement être soumis à des procédures réglementaires et à l'obtention préalable d'autorisations réglementaires, et notamment :

- 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, le projet pourra être soumis à différentes rubriques de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration (article R214-1 du code de l'environnement). Ainsi, les travaux d'entretien de cours d'eau correspondant à l'action F.6-2 dépendent de la rubrique 3.2.1.0 :
  - 3. 2. 1. 0. Entretien de cours d'eau ou de canaux, à l'exclusion de l'entretien visé à l'article L. 215-14 réalisé par le propriétaire riverain, des dragages visés à la rubrique 4. 1. 3. 0 et de l'entretien des ouvrages visés à la rubrique 2. 1. 5. 0, le volume des sédiments extraits étant au cours d'une année :
    - Supérieur à 2 000 m3 (A);
    - Inférieur ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est supérieure ou égale au niveau de référence S1 (A) ;
    - Inférieur ou égal à 2 000 m3 dont la teneur des sédiments extraits est inférieure au niveau de référence S1 (D).

(...)

- Dossier d'évaluation des d'incidences NATURA 2000 visant à définir les effets du projet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire NATURA 2000 (articles L.414-1 à L.414-7 du code de l'environnement).
- Dossier de demande de dérogation aux interdictions 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 était avérée, la réalisation d'un dossier de demande de dérogation portant sur les espèces protégées serait demandée (article L.411.2 du Code de l'Environnement). Pour mémoire, les inventaires naturalistes doivent couvrir le cycle de développement des espèces recherchées.

L'analyse concrète des impacts potentiels de la mise en œuvre des actions d'entretien des cours d'eau sur l'environnement et les milieux naturels sera réalisée dans le cadre de ces dossiers, de même que la définition des mesures nécessaires. Les enjeux environnementaux sont ainsi pris en compte de manière globale et cohérente via l'élaboration de programmes pluriannuels de gestion soumis à Déclaration d'Intérêt Général (DIG).



#### 2.3 MESURES DE REDUCTION DES INCIDENCES

Les impacts des aménagements prévus dans le cadre des actions F1-3, F6-2 et F6-3 sur le milieu naturel devraient essentiellement concerner la phase chantier.

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 pourront être mises en place en vue d'éviter les risques sur le milieu naturel, les eaux souterraines et les eaux superficielles :

- Évitement et gestion de pollution accidentelle :
  - Stockage des produits potentiellement polluants en dehors des zones écologiquement sensibles et des zones inondables, sur des bacs de rétention suffisamment dimensionnés ;
  - Mise en place d'aires étanches pour le stationnement et le ravitaillement des véhicules et engins de manière à assurer la rétention d'une éventuelle pollution ;
  - Vidange et entretien des engins et matériels hors site ;
  - Utilisation de kits de dépollution sur le chantier ;
  - Les terres polluées par d'éventuels déversements accidentels (hydrocarbures, huiles de vidange) seront excavées au droit de la surface d'absorption, stockées sur une surface étanche puis, acheminées vers un centre de traitement spécialisé.
- Mesures de prévention pour éviter toute remise en suspension de sédiments dans les cours d'eau (matières en suspension - MES);
- Prévention vis-à-vis des risques de contamination des milieux par les espèces invasives :
  - Nettoyage des engins avant et après les travaux pour éviter la prolifération d'espèces végétales indésirables (renouée du Japon...).
- Gestion des déchets : mise en place d'un système de collecte et d'évacuation de tous les déchets du chantier, et traitements appropriés conformément à la réglementation ;
- Mise en place d'un suivi environnemental du chantier.

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

- Choix de la période de travaux :
  - Réalisation des travaux en période de basses eaux si possible ;
  - Prise en compte pour le choix de la période des travaux des espèces présentes : ce choix est prépondérant en termes d'impacts sur le milieu naturel, et en particulier sur l'avifaune. En fonction de la sensibilité du secteur et afin de limiter le dérangement des espèces patrimoniales éventuellement présentes, les dates des travaux seront choisies en dehors des périodes de reproduction ou de nidification.
- A la fin du chantier, le site sera remis en état et revégétalisé de manière à permettre un retour rapide de la faune et faciliter la recolonisation.
- Défavorabilisation : en fonction de la sensibilité des secteurs de travaux vis-à-vis de la faune (et notamment des reptiles, des amphibiens et de l'avifaune), une désensibilisation du site pourra être réalisée en période propice (décapage pour éviter les risques de nidification, déplacement des gîtes à reptiles...).
- Maintien ou restauration des corridors écologiques.
- Des aménagements spécifiques à vocation environnementale pourront être envisagés lors de l'élaboration des caractéristiques techniques des ouvrages : création de risbermes au niveau des fossés afin de favoriser la diversification des habitats...



# 3. JUSTIFICATION DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS AU REGARD DE LEURS CONSEQUENCES POTENTIELLES RESIDUELLES

## 3.1 JUSTIFICATION DES AMENAGEMENTS AU REGARD DES ENJEUX HUMAINS

Sans objet (la majorité des actions du programme concernent les domaines de l'animation, de la communication et de la sensibilisation et ne sont pas d'ordre structurel).

## 3.2 COHERENCE AVEC LES OUTILS DE GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES

### SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) RHONE-MEDITERRANEE 2016-2021

Le territoire du PAPI du bassin versant de l'Ardèche est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée. Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe pour une période de 6 ans les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux à l'horizon 2021.

Parmi les orientations fondamentales du SDAGE, l'orientation OF 8 concerne directement la gestion des inondations : « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ».

Le SDAGE entend également préserver les milieux aquatiques et les zones humides (orientations OF 2 : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques et OF 6 : préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides). Par ailleurs, l'OF 4 concerne le renforcement de la gestion de l'eau par bassin versant et la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.

#### PLAN DE GESTION DU RISQUE INONDATION (PGRI) DU BASSIN RHONE MEDITERRANEE 2016-2021

Outil de mise en œuvre de la directive inondation, le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) affiche des objectifs à 3 niveaux, le premier niveau étant applicable à l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée. Cette partie du PGRI définit de grandes priorités identifiés sur le bassin et comporte des dispositions prévues pour l'atteinte des objectifs fixés. Ces dispositions peuvent être générales et s'appliquent à l'ensemble du bassin, certaines sont communes avec le SDAGE, d'autres sont communes aux TRI et ne s'appliquent que pour les stratégies locales.

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



Tableau 8 : Lien entre les dispositions du PGRI, celles du SDAGE et les actions du PAPI

Dispositions du PGRI	Disposition du SDAGE correspondante	Actions du PAPI
D.2-3 : Eviter les remblais en zones inondables	8-03 : Eviter les remblais en zones inondables	F.6-1 : Eviter les remblais en zones inondables
D.2-4 : Limiter le ruissellement à la source	8-05 : Limiter le ruissellement à la source	F.1-3 : Sensibilisation aux mesures de ralentissement des ruissellements à l'échelle des parcelles : agriculteurs, gestionnaires des zones forestières
		F.4-3 : Sensibiliser des élus, services techniques et bureaux d'études à la prise en compte du risque inondation et du ruissellement
		F.4-4 : Appui technique à l'intégration de l'assainissement pluvial dans les PLU et PLUI
		F.4-5 : Mettre en œuvre la doctrine 'éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces urbanisées » au travers des avis de la CLE
		F.6-3 : Appui à la mise en œuvre des mesures de ralentissement des ruissellements sur des sites pilotes
D.2-5 - Favoriser la rétention dynamique des écoulements	8-06 – Favoriser la rétention dynamique des écoulements	F.1-3: Sensibilisation aux mesures de ralentissement des ruissellements à l'échelle des parcelles: agriculteurs, gestionnaires des zones forestières
		F.6-3 : Appui à la mise en œuvre des mesures de ralentissement des ruissellements sur des sites pilotes
D.2-6 - Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	8-07 - Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines	F.6-2 : Entretien des cours d'eau de manière globale, cohérente et planifiée
D.2-7 - Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	8-08 – Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire	F.6-2 : Entretien des cours d'eau de manière globale, cohérente et planifiée
D.2-8 - Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	8-09 – Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux	F.6-2 : Entretien des cours d'eau de manière globale, cohérente et planifiée

De plus, l'action F.6-2 du PAPI permet de mettre en œuvre les dispositions 6A-04 (Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves) et 6A-07 (Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments) du SDAGE.



#### SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) DU BASSIN VERSANT DE L'ARDECHE

Localement, le SDAGE Rhône-Méditerranée est décliné par un Schéma de Gestion des Eaux (SAGE), dont le périmètre, celui du bassin versant, est le même que celui du projet de PAPI complet Ardèche 2017-2021. Le SAGE, adopté en juillet 2012, 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. Ainsi, le PAPI d'intention 2012-2016 a permis de mettre en œuvre les objectifs du SAGE relatifs à l'amélioration de la connaissance du risque et des enjeux, et le projet de PAPI 2017-2021 contribuera également à atteindre les objectifs fixés en 2012 par le SAGE.

Le tableau suivant présente les sous-objectifs et dispositions associées à l'objectif général 4 du SAGE sur la thématique inondation.

Tableau 9 : Objectif général 4 du SAGE relatif au risque inondation

Sous objectifs		Dispositions / Règles		
	a6	Améliorer la connaissance du risque d'inondation à partir des données historiques et géomorphologiques et de modèles hydrauliques adaptés dans les secteurs à enjeux	1	
A Nilawaya Najirah akasi wata	b3	Intégrer la problématique de l'assainissement pluvial dans les documents d'urbanisme et éviter ou compenser l'imperméabilisation des sols	2	
<ol> <li>A.A. Mieux connaître l'aléa et prévenir durablement les risques liés aux inondations</li> </ol>	b15	Gérer, restaurer et protéger les espaces de mobilité et les Zones d'Expansion de crues	1	
	b17	Entretenir les cours d'eau de manière planifiée pour assurer la cohérence globale des interventions	1	
	b23	Améliorer la rétention à la parcelle sur les terrains agricoles et forestiers et lutter contre le ravinement	2	
4.B. Améliorer la protection des personnes et des	b21	Réviser les PPRi sur la base d'une doctrine « Cours d'eau cévenols du bassin versant de l'Ardèche »	1	
biens	b22	Réduire la vulnérabilité aux inondations	2	
4.C. Améliorer les dispositifs de prévision, d'alerte	с6	Réaliser et mettre en œuvre les Plans Communaux de Sauvegarde et développer l'aide à la décision en situation de crise	1	
et de gestion de crise	c7	Communiquer auprès du grand public pour retrouver une culture méditerranéenne de l'eau dont la culture du risque	1	

#### **CONTRATS DE RIVIERE**

Sur le territoire, les collectivités ont délégué aux syndicats de rivière l'étude et la gestion des milieux aquatiques. Ainsi, 3 structures publiques sont présentes sur le bassin versant. Chacune porte à l'échelle de son périmètre d'intervention :

- le contrat de rivière « Chassezac » 2014-2020 porté par le Syndicat de rivière du Chassezac ;
- le contrat des rivières « Beaume et Drobie » 2015-2021 porté par le Syndicat des rivières Beaume et Drobie :
- le contrat de rivière « Ardèche et affluents d'amont » porté par le Syndicat Mixte Ardèche Claire, qui s'est terminé fin 2015. Un nouveau contrat pour la période 2017-2021 est en cours

L'action « F.6-2 : Entretien des cours d'eau de manière globale, cohérente et planifiée », mentionnée pour mémoire dans le projet de PAPI, s'inscrit dans le cadre des plans d'entretien pluriannuel de la végétation et des plans de gestion physique mis en place ou à l'étude sur le bassin versant

C'est via ces outils que les actions de gestion de la végétation, du transport solide et de restauration de la morphologie des cours d'eau sont et seront mises en œuvre sur le territoire.



#### 4. GOUVERNANCE ET CONCERTATION

De la même manière que le PAPI d'intention 2012-2016, le PAPI 2017-2021 sera piloté par la commission risques de la CLE.

Cette commission, premier lieu de concertation, est composée de membres de la CLE particulièrement concernés par la gestion des risques d'inondations, à savoir :

- un échantillon représentatif d'élus du territoire ;
- des usagers : Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Ardèche, Chambre d'Agriculture de l'Ardèche, Fédération Régionale de l'Hôtellerie de Plein Air, Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature.
- de l'Etat : Préfets de l'Ardèche, du Gard et de la Lozère, Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Elle a pour rôle de s'assurer de l'avancement des différentes actions du programme et veille au maintien de sa cohérence avec les autres démarches existantes sur le territoire dans les différentes étapes annuelles de sa mise en œuvre. Elle participe à la préparation de la programmation des différentes actions et peut décider le cas échéant de procéder à l'adaptation ou la révision du programme d'actions du PAPI.

Celle-ci n'ayant pas véritablement de pouvoir de délibération, les principales décisions sont ensuite validées par la Commission Locale de l'Eau.

La Commission locale de l'eau (CLE) est l'instance de concertation et de décision du SAGE. Elle constitue le cœur du dispositif de gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant. Elle est créée par le Préfet avec pour rôle « l'élaboration, la révision et le suivi de l'application du SAGE ».

Pour que la politique de gestion de l'eau du bassin versant de l'Ardèche prenne en compte les intérêts de chacun, la CLE est constituée de 3 collèges :

- le collège des élus, composé de 30 membres,
- le collège des usagers, 17 membres,
- le collège des administrations, 11 membres.

Elle s'appuie sur le Syndicat - EPTB Ardèche Claire, qui en assure l'animation ainsi que le secrétariat technique et administratif.

Le PAPI complet 2017-2021 doit permettre de mettre en œuvre les objectifs et actions identifiées dans la Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations (SLGRI) du bassin de l'Ardèche.

Ce document, élaboré à partir des travaux du SAGE et du PAPI d'intention, a d'ores et déjà fait l'objet d'une concertation spécifique :

- 3 réunions géographiques de concertation ont été organisées afin de recueillir les observations des principaux acteurs du territoire :
- le projet de SLGRI a également été soumis à la consultation de parties prenantes du territoire et mis à la disposition du grand public du 15 août 2016 au 30 septembre 2016.

Cependant, au cours de la mise en œuvre du programme, des modalités particulières de concertation pourront être mises en place pour certaines actions, en fonction des besoins identifiés et des opportunités susceptibles de se présenter.

