

Indications Cadastreales

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. HIRISSOU
25 rue coté de l'église
81600 BRENS

Georges

M. HIRISSOU
Rte de Vars
81600 GAILLAC

Jean-Paul

M. HIRISSOU
Rte de Vars
81600 GAILLAC

Jean-Paul

M. HIRISSOU
25 rue coté de l'église
81600 BRENS

Georges

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
BRENS	Le village	C01	002		M. HIRISSOU Rte de Vars 81600 GAILLAC	102	0	102	102	0
BRENS	Le village	C01	003		M. HIRISSOU 25 rue coté de l'église 81600 BRENS	201	0	201	201	0

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
---------	----------	---------	--------	--------	-----------------	--------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

M. HIRISSOU Jean-Paul
Rte de Vians
81600 GAILLAC

M. HIRISSOU Georges
25 rue cole de l'église
81600 BRENS

BRENS Le village C01 046
M. TERRANCLE Didier
Lendrivet
81470 PUECHOURSI

M. CAUX Jean-Baptiste
19 rue Roquemaurel
Bat 0
31330 GRENADE SUR GARONNE

BRENS Le village C01 047
161 0 161 161 0

Indications Cadastrielles

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. LAUTARD Gilbert
441 che des aubepines
84840 LAPALUD

Mme MARBEZY Gilbert
3 pl de l'église
81600 BRENS

Mme LAUTARD Danielle
200 che de douzil
81600 BRENS

Mme PEREZ-ORTEGA Josefa
57 rue du bruloir
95000 CERGY

M. PEREZ Alfonso
24 rue Etienne Billiares
31150 FENOUILLET

BRENS Le village C01 052

343 0 343 343 0

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
BRENS	Le village	C01	053		M. PEREZ 1 rpt Henry Dunant App A13 31170 TOURNEFEUILLE	821	0	821	821	0

Mme PEREZ
STE CECILE D'AVES
9272 che Touize
81600 GALLIAC

Pascalie

Mme PEREZ
14 rue Voltaire
81000 ALBI

Incarnation

M. PEREZ
8 quater che du roussimort
81270 FROUZINS

Jean-Marc

Mairie
81600 BRENS
COMMUNE DE
BRENS

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
---------	----------	---------	--------	--------	-----------------	--------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

BRENS	Le village	C01	177		M. ROUGE 58 che de Fargues 81600 AUSSAC Jean	420	0	420	420	0
-------	------------	-----	-----	--	---	-----	---	-----	-----	---

BRENS	Le village	C01	203		COMMUNE DE BRENS Maire 81600 BRENS	2454	0	2454	2454	0
-------	------------	-----	-----	--	---	------	---	------	------	---

BRENS	Le village	C01	229		M. BONNEFOI 470 rue de Rieucourt 81600 BRENS Yvon	270	0	270	270	0
-------	------------	-----	-----	--	--	-----	---	-----	-----	---

BRENS	Le village	C01	230		M. CATHALA Au bourg 81600 BRENS Roger	864	0	864	864	0
-------	------------	-----	-----	--	--	-----	---	-----	-----	---

BRENS	Le village	C01	231			712	0	712	712	0
-------	------------	-----	-----	--	--	-----	---	-----	-----	---

Indications Cadastreales

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

M. BONNEFOI Yvon
470 rue de Rieucourt
81600 BRENS

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
--------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

BRENS	Le village	C01	787						
-------	------------	-----	-----	--	--	--	--	--	--

Mme BARTHE Gabrielle
32 rue Max de Tonnac
81600 GAILLAC

BRENS	Le village	C01	793	309	0	309	309	0
-------	------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---

Maire
81600 BRENS
COMMUNE DE
BRENS

BRENS	Le village	C01	869	3796	0	3796	1190	2606
-------	------------	-----	-----	------	---	------	------	------

M. CHAUSSOUNET Jean-Francois
7 pl de l'église
81600 BRENS

BRENS	Le village	C01	870	228	0	228	228	0
-------	------------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---

Indications Cadastrielles

Commune : La riviere Section Numéro : F01 066 Nature :

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Mme PELISSOU Michelle
5 pl de l'église
81600 BRENS

Surface cadastrale

Surface à acquérir

Surface restant au propriétaire

Surface soumise aux servitudes

Surface libre de servitudes

BRENS	La riviere	F01	066	Mme DELPECH ép RIEUX 545 che de Labouysiere 81600 BRENS	Monique Rene	125	0	125	125	0
-------	------------	-----	-----	---	--------------	-----	---	-----	-----	---

M. RIEUX Vincent
306 che de Cornbis
81600 BRENS

M. RIEUX Rene
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

BRENS	La riviere	F01	067			28	0	28	28	0
-------	------------	-----	-----	--	--	----	---	----	----	---

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. RIEUX Vincent
306 che de Combis
81600 BRENS

M. RIEUX Rene
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

Mme DELPECH Monique
ép RIEUX Rene
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

Mme PEYRIE Anne
ép SCARBEL
285 che de Labouysiere
81600 BRENS

M SCARBEL Michel
285 che de Labouysiere
81600 BRENS

BRENS La riviere F01 068

189 0 189 189 0

Indications Cadâstrales

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif:

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

BRENS	La riviere	F01	069		M. SCARBEL 285 che de labouyssiere 81600 BRENS	Michel	690	0	690	690	0
-------	------------	-----	-----	--	--	--------	-----	---	-----	-----	---

Mme PEYRIE Anne
ép SCARBEL
285 che de labouyssiere
81600 BRENS

BRENS	La riviere	F01	076		M. RIEUX 545 che de Labouyssiere 81600 BRENS	Rene	8425	0	8425	8425	0
-------	------------	-----	-----	--	--	------	------	---	------	------	---

M. RIEUX Vincent
306 che de Combis
81600 BRENS

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surface cadastrale

Surface à acquérir

Surface restant au propriétaire

Surface soumise aux servitudes

Surface libre de servitudes

Mme DELPECH Monique
ép RIEUX Rene
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

BRENS La riviere F01 078

M. RIEUX Vincent
306 che de Comblis
81600 BRENS

2070 0 2070 2070 0

BRENS Sul Mouly F01 089

Mme LECLERCQ Anne
ép MELLOUL Jean
104 av Saint Maur
59110 LA MADELEINE

M. LECLERCQ Philippe
1138 rte de Bonnaz
74250 FILLINGES

1710 0 1710 1377 333

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. LECLERCQ François
2 b rue Saint Blaise
59800 LILLE

Mme LECLERCQ Béatrice
ép CHOTEAU
97 av du parc de Lescure
33000 BORDEAUX

Mme LECLERCQ Béatrice
ép CHOTEAU
97 av du parc de Lescure
33000 BORDEAUX

M. LECLERCQ Philippe
1138 rte de Bonnaz
74250 FILLINGES

M. LECLERCQ François
2 b rue Saint Blaise
59800 LILLE

BRENS SUI Mouty FO1 090

16 0 16 16 0

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surfaces (m ²) données à titre indicatif				
						Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes

BRENS	Sui Mouly	F01	091	M. RIEUX 306 che de Cornbis 81600 BRENS	Anne Jean Vincent	790	0	790	30	760
-------	-----------	-----	-----	---	-------------------------	-----	---	-----	----	-----

BRENS	Sui Mouly	F01	097	Mme PEYRIE ép SCARBEL 285 che de labouyssiere 81600 BRENS	Anne	2080	0	2080	1205	875
-------	-----------	-----	-----	--	------	------	---	------	------	-----

BRENS	Sui Mouly	F01	098	M. SCARBEL 285 che de labouyssiere 81600 BRENS	Michel	440	0	440	440	0
-------	-----------	-----	-----	--	--------	-----	---	-----	-----	---

Indications Cadastriales

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale

Surface à acquérir

Surface restant au propriétaire

Surface soumise aux servitudes

Surface libre de servitudes

Mme PEYRIE
ép SCARBEL
285 che de labouyssiere
81600 BRENS
Anne

M. SCARBEL
285 che de labouyssiere
81600 BRENS
Michel

Mme PEYRIE
ép SCARBEL
285 che de labouyssiere
81600 BRENS
Anne

M. SCARBEL
285 che de labouyssiere
81600 BRENS
Michel

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
BRENS	Av de la Fedarie	F01	099		M. SCARBEL 285 che de labouyssiere 81600 BRENS Michel	990	0	990	979	11
BRENS	Sul Mouly	F01	1079		M. SCARBEL 285 che de labouyssiere 81600 BRENS Michel	1402	0	1402	1402	0

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Proprietaire(s)	Surfaces (m ²) donnees a titre indicatif					
						Surface cadastrale	Surface a acquerir	Surface restant au proprietaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes	
BRENS	Sul Mouly	F01	1080	Ml 194 che crous del mouly 81600 BRENS	Mme BORIELLO ép DRIF 194 che crous del mouly 81600 BRENS	Eric	478	0	478	478	0
					Mme MOLINIER 192 che crous del mouly 81600 BRENS	Mireille					

BRENS	Sul Mouly	F01	1081	Mme MOLINIER 192 che crous del mouly 81600 BRENS	Mireille	266	0	266	266	0
-------	-----------	-----	------	--	----------	-----	---	-----	-----	---

BRENS	Sul Mouly	F01	1082			564	0	564	498	66
-------	-----------	-----	------	--	--	-----	---	-----	-----	----

Indications Cadastreales

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale

Surface à acquérir

Surface restant au propriétaire

Surface soumise aux servitudes

Surface libre de servitudes

Mme BORIELLO
ép DRIF
194 che crous del mouly
81600 BRENS
Stéphanie
Eric

M. DRIF
194 che crous del mouly
81600 BRENS
Eric

Mme LECLERCQ
ép CHOTEAU
97 av du parc de Lescure
33000 BORDEAUX
Béatrice

Mme LECLERCQ
ép MELLOUL
104 av Saint Maur
59110 LA MADELEINE
Anne
Jean

M. LECLERCQ
1138 rte de Bonnaz
74250 FILLINGES
Philippe

BRENS Sul Mouly F01 367

1034

0

1034

1034

0

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. LECLERCO François
2 b rue Saint Blaise
59800 LILLE

BRENS La riviere F01 394

M. RIEUX Vincent
306 che de Combis
81600 BRENS

350 0 350 350 0

Mime DELPECH Monique
ép RIEUX Rene
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

M. RIEUX Rene
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

BRENS La riviere F01 395

560 0 560 560 0

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Rene

M. RIEUX
306 che de Combis
81600 BRENS

Vincent

Mme DELPECH
ép RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Monique
Rene

BRENS La riviere FO1 396

Mme DELPECH
ép RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Monique
Rene

1700

0

1700

1700

0

M. RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Rene

Indications Cadastrielles

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Proprietaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface résiliant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
---------	----------	---------	--------	--------	-----------------	--------------------	--------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

M. RIEUX
306 che de Combis
81600 BRENS
Vincent

BRENS La riviere F01 397 320 0 320 320 0

Mme DELPECH
ép RIEUX
545 che de Labouysriere
81600 BRENS
Monique
Rene

M. RIEUX
545 che de Labouysriere
81600 BRENS
Rene

M. RIEUX
306 che de Combis
81600 BRENS
Vincent

BRENS La riviere F01 673 1017 0 1017 1017 0

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Rene

M. RIEUX
306 che de Combis
81600 BRENS

Vincent

Mme DELPECH
ép RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Monique
Rene

M. RIEUX
306 che de Combis
81600 BRENS

Vincent

BRENS La Riviere F01 675

145

0

145

145

0

Mme DELPECH
ép RIEUX
545 che de Labouyssiere
81600 BRENS

Monique
Rene

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. RIEUX
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

Rene

BRENS La riviere F01 684

M. RIEUX
306 che de Cornbis
81600 BRENS

Vincent

1022

0

1022

1022

0

M. RIEUX
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

Rene

Mme DELPECH
ép RIEUX
545 che de Labouysiere
81600 BRENS

Monique
Rene

BRENS La riviere F01 772

432

0

432

432

0

Indications Cadastriales

Commune Lieu dit Section Numero Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale

Surface à acquérir

Surface restant au propriétaire

Surface soumise aux servitudes

Surface libre de servitudes

Mme MARTIN
ép ALEGRE
360 che crous del mouly
81600 BRENS
Michele

M. ALEGRE
360 che crous del mouly
81600 BRENS
Michel

M. RIEUX
306 che de Combis
81600 BRENS
Vincent

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
BRENS	La riviere	F01	773		M. RIEUX 306 che de Combis 81600 BRENS Vincent	1224	0	1224	1224	0
BRENS	La riviere	F01	774		Mme MARTIN ép ALEGRE 360 che crous del mouly 81600 BRENS Michele	1068	0	1068	399	669

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif:

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

M. ALEGRE Michel
360 che crous del mouly
81600 BRENS

BRENS	La riviere	F01	775		M. RIEUX 306 che de Cornbis 81600 BRENS	Vincent	3474	0	3474	100	3374
-------	------------	-----	-----	--	--	---------	------	---	------	-----	------

GALLAC	Saint Roch	BX	128		Mairie BP21 81601	COMMUNE DE GALLAC	3282	0	3282	3282	0
--------	------------	----	-----	--	-------------------------	----------------------	------	---	------	------	---

GALLAC	Saint Roch	BX	129		Mairie BP21 81601	COMMUNE DE GALLAC	17065	0	17065	17065	0
--------	------------	----	-----	--	-------------------------	----------------------	-------	---	-------	-------	---

GALLAC	Saint Roch	BX	130				1262	0	1262	1262	0
--------	------------	----	-----	--	--	--	------	---	------	------	---

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Proprietaire(s)	Surface cadastrale	Surface a acquerir	Surface restant au proprietaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
---------	----------	---------	--------	--------	-----------------	--------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

COMMUNE DE
GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

SA COOP ST
ROCH
59 rte de Biens
81600
GAILLAC

GAILLAC Saint Roch BX 219

594 0 594 594 0

GAILLAC Saint Roch BX 220

COMMUNE DE
GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

60 0 60 60 0

GAILLAC Saint Roch BX 221

COMMUNE DE
GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

188 0 188 58 130

GAILLAC Saint Roch BX 242

1260 0 1260 1260 0

Indications Cadastreales

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquitr	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
---------	----------	---------	--------	--------	-----------------	--------------------	-------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

GAILLAC Saint Roch BX 243 8055 0 8055 2778 5277

Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

GAILLAC Saint Roch BX 244 226 0 226 47 179

Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

GAILLAC Barutel BX 364 296 0 296 296 0

Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

GAILLAC Barutel BX 366 165 0 165 165 0

Indications Cadastres

Commune Lieu dit Section Numéro Nature

Propriétaire(s)

Surfaces (m²) données à titre indicatif

Surface cadastrale Surface à acquérir Surface restant au propriétaire Surface soumise aux servitudes Surface libre de servitudes

COMMUNE DE
GAILLAC

Maire
BP21
81601 GAILLAC CEDEX

GAILLAC Barutel BX 462

M. CABAUSSSEL Jacques
20 pl des sorbiers
31240 ST JEAN

2002 0 2002 2002 0

Mme MONTEILLET Nicole
20 pl des sorbiers
31240 ST JEAN

GAILLAC Barutel BX 463

Mme FLAMAZZO Marie
epx VERRI Robert
9 rue Claude Monet
81600 GAILLAC

3067 0 3067 2484 583

GAILLAC Barutel BX 464

1104 0 1104 1104 0

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
---------	----------	---------	--------	--------	-----------------	--------------------	--------------------	---------------------------------	--------------------------------	-----------------------------

Commune de GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

GAILLAC
20 av
Toulouse
Lautreac

BX 649

COMMUNE DE GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

12229 0 12229 7275 4954

GAILLAC L'hortaisse LR 095

COMMUNE DE GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

3280 0 3280 3072 208

GAILLAC L'hortaisse LR 096

COMMUNE DE GAILLAC
Mairie
BP21
81601
GAILLAC CEDEX

5490 0 5490 5490 0

GAILLAC Château de Pouille LR 107

1380 0 1380 1380 0

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numéro	Nature	Propriétaire(s)	Surface cadastrale	Surface à acquir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
					M. DELDOSSI 136 rue de Pouille 81600 GAILLAC					
					M. DELDOSSI 136 rue de Pouille 81600 GAILLAC					

GAILLAC Château de Pouille LR 108

Mme ARCAMBAL
époux DELDOSSI
136 rue de Pouille
81600 GAILLAC

Michelle
Daniel

500

0

500

500

0

M. DELDOSSI
136 rue de Pouille
81600 GAILLAC

Daniel

GAILLAC Château de Pouille LR 109

Mme ARCAMBAL
époux DELDOSSI
136 rue de Pouille
81600 GAILLAC

Michelle
Daniel

1712

0

1712

1712

0

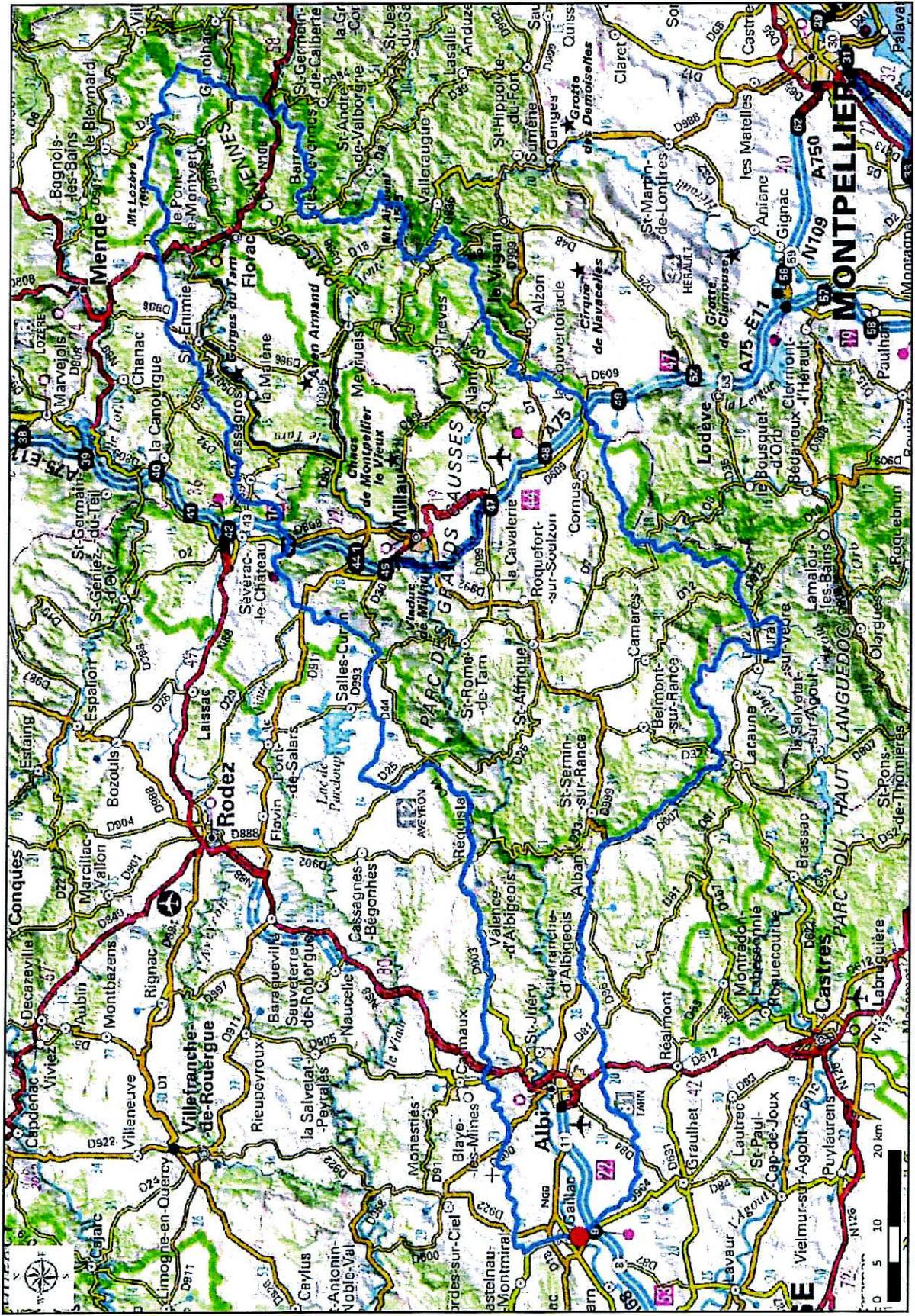
Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Proprietaire(s)	Surfaces (m ²) donnees a titre indicatif				
						Surface cadastrale	Surface a acquerir	Surface restant au proprietair	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes
GAILLAC	Chateau de Pouille	LR	110		M. DELDOSSI 136 rue de Pouille 81600 GAILLAC	4868	0	4868	4868	0
					Mme DAYDE époux MAYZOU 83 rue de Pouille 81600 GAILLAC					
					M. MAYZOU 9 gr grand rue 81400 CARMALUX					
					M. MAYZOU 85 rue de Pouille 81600 GAILLAC					
					Mme MAYZOU époux DUPUY 168 rue de Pouille 81600 GAILLAC					
					M. MAYZOU Jean Pierre					
					Mme MAYZOU Marie Claude					

Indications Cadastres

Commune	Lieu dit	Section	Numero	Nature	Propriétaire(s)	Surfaces (m ²) données à titre indicatif									
					Mime époux 93 b av St Exupery 81600 MAYZOU FRAISEAU GAILLAC										
					Montique	Surface cadastrale	Surface à acquérir	Surface restant au propriétaire	Surface soumise aux servitudes	Surface libre de servitudes					

PERIMETRE DE PROTECTION ELOIGNEE – Prise d'eau de Saint Roch – GAILLAC



ANNEXE 11

11a : Arrêté préfectoral n° 2004-175-10 du 23 juin 2004 - Plan de prévention du risque d'inondation Tarn Amont à Millau

Annexe 11b : Utilisation pratique du règlement du plan de prévention du risque d'inondation Tarn Amont

Annexe 11c : Groupement SOCOTRAP - Dossier de permis de construire - Notice d'adéquation et dispositions constructives sur contraintes PPRi - Protocole - 01/06/2020

Annexe 11d : Avis du 30 juillet 2020 en application du Plan de Prévention du Risque d'Inondation approuvé le 23 juin 2004 et avis en application du Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain approuvé le 24 juillet 2007 - DDT12

Annexe 11e : Récépissé de dépôt de dossier de déclaration donnant accord pour commencement des travaux concernant la rénovation d'un centre aquatique et la création d'une salle d'escalade - Commune de Millau - Dossier n°12-2020-00258 - 2 Décembre 2020 - DDT12

Annexe 11f : Arrêté accordant un permis de construire avec prescriptions délivré par le maire au nom de la commune de Millau - Rénovation du centre aquatique et création de salles artificielles d'escalade - 15 Décembre 2020

République Française

PREFECTURE DE L'AVEYRON

Arrêté N° 2004-175-10 du 23 juin 2004

OBJET : Plan de prévention du risque d'inondation "Tarn Amont" à Millau.
Approbation.

LA PREFETE DE L'AVEYRON,

*Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'ordre du mérite*

- VU la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs modifiée, notamment ses articles 40-1 à 40-7 issus de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 ;

- VU le décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

- VU l'arrêté préfectoral n° 99-1292 en date du 2 juillet 1999, prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles sur le territoire de la commune de Millau et prenant en compte le risque d'inondation ;

- VU l'arrêté préfectoral n° 2002-288-1 du 15 octobre 2002 prescrivant la mise à l'enquête publique du projet de plan de prévention du risque d'inondation pour le sous-bassin "Tarn Amont" à Millau ;

- VU le rapport du commissaire-enquêteur du 30 décembre 2002

- VU l'avis formulé par le conseil municipal de Millau par délibération du 21 octobre 2003 ;

- VU l'avis de la chambre d'agriculture du 3 septembre 2001 ;

- VU le projet de plan de prévention des risques d'inondation comportant une note de présentation, une carte de zonage réglementaire et un règlement ;

SUR proposition du Directeur Départemental de l'Equipement ;

ARRETE

Article 1 :

Le plan de prévention du risque d'inondation "Tarn Amont" est approuvé sur le territoire de la commune de Millau. Ce plan comprend une note de présentation, une carte de zonage réglementaire et un règlement, annexés au présent arrêté.

Article 2 :

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et affiché en mairie de Millau.

Une mention sera également publiée dans deux journaux locaux, diffusés dans le département : "Midi Libre" et "La Dépêche du Midi".

Article 3 :

Le présent arrêté et le dossier annexé seront tenus à la disposition du public :

- en mairie de Millau
- dans les bureaux de la Préfecture de l'Aveyron.

Article 4 :

Monsieur le secrétaire général de la Préfecture de l'Aveyron, Monsieur le Maire de Millau et Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Une ampliation de l'arrêté est adressée :

- à la chambre d'agriculture de l'Aveyron ;
- à la sous-préfecture de Millau ;
- au ministère de l'écologie et du développement durable.
- à la direction régionale de l'environnement.

Fait, à Rodez, le 23 JUIN 2004

La Préfète,



Chantal Jourdan
Chantal JOURDAN

- SOMMAIRE -

UTILISATION PRATIQUE DU REGLEMENT PPR	1
TITRE I – PORTEE DU REGLEMENT PPR	2
CHAPITRE 1 – DISPOSITIONS GENERALES	
I.1.1. Objet et champ d'application	
I.1.2. Enjeux, vulnérabilité et risques naturels	3
I.1.3. Couverture du territoire en zones de risque	
I.1.4. Effets du PPR	4
I.1.4.1. Effets sur les utilisations et l'occupation du sol	
I.1.4.2. Effets sur l'assurance des biens et activités	5
I.1.4.3. Effets sur les populations	
I.1.4.4. Prééminence du règlement sur la cartographie	
CHAPITRE 2 – MESURES GENERALES DE PREVENTION	6
I.2.1. Remarques générales	
I.2.2. Rappel des dispositions réglementaires	7
I.2.2.1. Concernant l'entretien des cours d'eau	
I.2.2.2. Concernant la protection des espaces boisés	
I.2.2.3. Concernant l'exploitation des carrières	
I.2.2.4. Concernant la sûreté et la sécurité publique sur le territoire communal	
I.2.2.5. Concernant la sécurité des occupants de terrains de camping et le stationnement des caravanes	
I.2.2.6. Concernant la zone inondable	
I.2.3. Dispositions applicables en zones inondables	
I.2.4. Dispositions applicables même en zones non inondables	9
TITRE II – MESURES PARTICULIERES DE PREVENTION OU PRESCRIPTIONS	10 à 17

Il s'agit de la partie essentielle du règlement qui définit d'une part les interdictions, et d'autre part les prescriptions et recommandations à respecter en zone inondable.

UTILISATION PRATIQUE DU REGLEMENT DU PPR

1. REPERAGE DE LA PARCELLE CADASTRALE DANS UNE ZONE A RISQUE

- **Le présent règlement fait systématiquement référence à la cartographie des zones inondables réglementaires.** Cette cartographie permet de repérer toute parcelle cadastrale par rapport à une zone de risque (bleu foncé ou clair, verte).

2. UTILISATION DU REGLEMENT

- si la zone est **bleu foncé**, **bleu clair** ou **verte** prendre connaissance des **prescriptions obligatoires** et des **recommandations** applicables aux zones directement exposées dites bleues foncé, bleues clair ou vertes (cases de couleur cochées) présentées au TITRE II, p 10 et suivantes du règlement.

Rappel : les **recommandations** sont des mesures définies par le PPR **sans obligation de réalisation**.

3. COTE DE REFERENCE : dans le document, il est fait fréquemment allusion à **la cote de référence**.

Cette cote est définie de la façon suivante :

- Pour le TARN, la Jonte et le ruisseau du BOURG, il s'agit de la cote centennale définie sur les cartes jointes. Pour déterminer la cote de référence en un point intermédiaire entre deux profils consécutifs, on procédera par interpolation linéaire.
- Pour les ravins, il s'agit de la cote du terrain naturel majorée de 0.50 m.

TITRE I - PORTEE DU REGLEMENT PPR

CHAPITRE 1 – DISPOSITIONS GENERALES

I.1.1. Objet et champ d'application

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire communal de La Cresse, Mostuejous, Peyreleau et Rivière sur Tarn incluse dans le périmètre d'étude et d'application du PPR tel qu'il est défini par l'arrêté préfectoral n°2000-0989 du 23 mai 2000. Il prévoit :

- **les mesures de prévention à mettre en œuvre contre les risques d'inondation prévisibles** (article 40-1, 3° de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II, dont les dispositions ont été complétées par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, qui renforcera l'information préventive des populations fortement exposées aux risques).
- **les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs** (article 40-1, 3° de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II, dont les dispositions ont été complétées par la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003).

Avant tout début de mise en œuvre, tout projet d'aménagement (relevant du champ d'application du PPR), devra être soumis pour accord préalable aux services gestionnaires de la servitude PPR.

A l'extérieur du périmètre d'étude, les demandes d'utilisation et d'occupation du sol d'espaces essentiellement naturels seront examinées au coup par coup.

- Pour les risques d'**inondation**, les circulaires du 24 janvier 1994 (annexe) et du 24 avril 1996 (annexe) rappellent la position de l'Etat selon trois principes qui sont :
 - d'interdire à l'intérieur des zones d'inondation soumises aux aléas les plus forts (ces zones sont déterminées en fonction des hauteurs d'eau atteintes par une crue de référence qui est la plus forte crue connue, ou, si cette crue était plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière), toute construction nouvelle et à saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre de constructions exposées ;
 - de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues où un volume d'eau important peut être stocké et qui jouent le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes ;
 - d'éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.
- Les objectifs du Plan de Prévention du Risque d'Inondation sont les suivants :
 - préserver les vies humaines,
 - limiter les dommages aux biens,
 - permettre le ralentissement et le stockage des crues en conservant intact les zones inondables,
 - préserver les milieux naturels et éviter les pollutions.

I.1.2. Enjeux, vulnérabilité et risques naturels

Les **enjeux** sont liés à la présence d'une population exposée, ainsi que des intérêts socio-économiques et publics présents.

L'identification des enjeux et de leur **vulnérabilité** est une étape clef de la démarche qui permet d'établir un argumentaire clair et cohérent pour la détermination du zonage et du règlement correspondant.

On entend par **risques naturels**, la manifestation en un site donné d'un ou plusieurs phénomènes naturels, caractérisés par un niveau d'intensité et une période de retour, s'exerçant ou susceptibles de s'exercer sur des enjeux, populations, biens et activités existants ou à venir caractérisés par un niveau de vulnérabilité.

Sans donner lieu à des études quantitatives, l'évaluation des enjeux et leur niveau de vulnérabilité sont appréciés à partir des facteurs déterminants suivants :

- *pour les enjeux humains* : le nombre effectif d'habitants, le type d'occupation (temporaire, permanente, saisonnière), et la vulnérabilité humaine qui traduit principalement les risques de morts, de blessés, de sans abri.
- *pour les enjeux socio-économiques* : le nombre d'habitations et le type d'habitat (individuel isolé ou collectif), le nombre et le type de commerces, le nombre et le type d'industries, le poids économique de l'activité et la vulnérabilité socio-économique qui traduit les pertes d'activité, des récoltes agricoles, voire de l'outil économique de production.
- *pour les enjeux publics* : les infrastructures et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics (notamment les services de secours), et la vulnérabilité d'intérêt public qui traduit les enjeux qui sont du ressort de la puissance publique, en particulier : la circulation, les principaux équipements à vocation de service public.

I.1.3. Couverture du territoire en zones de risque

Conformément à l'article 40-1, 1° et 2° de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, TITRE II, Chapitre II, le territoire communal de La Cresse, Mostuejols, Peyreleau et Rivière sur Tarn couvert par le PPR est couvert par trois zones de risques : celles-ci sont distinguées par la nature et l'intensité du risque en zones à risque fort (zones **bleu foncé**) et en zones à risque moyen (zones **bleu clair**). Les zones **vertes** sont destinées à la préservation des champs d'expansion des crues.

Afin de prendre en compte la **politique de préservation des zones d'expansion des crues** et pour tenir compte des **enjeux particuliers aux zones déjà urbanisées** il a été utilisé la grille de couleurs suivante (le niveau de risque étant traduit et pris en compte dans les différents types de règlement appliqués) :

- Tableau n°2 :récapitulatif : couleur des zones -

	Zone à dominante urbaine	Zone à dominante rurale
Risque fort	Bleu foncé (zone inconstructible)	Bleu foncé (zone inconstructible)
Risque moyen	Bleu clair (zone constructible sous conditions)	Vert (zone de préservation du champ d'expansion des crues)

La zone de **risque fort** (couleur Bleu foncé) est définie comme la zone supportant une hauteur d'eau en crue centennale supérieure ou égale à 1 mètre (ou bien une hauteur d'eau inférieure mais une vitesse forte).

La zone de **risque moyen** (couleur Bleu clair ou bien Vert) est définie comme la zone supportant une hauteur d'eau inférieure à 1 mètre et une vitesse d'écoulement faible.

☐ **Sur le Tarn, la Jonte et le ruisseau du Bourg**, les caractéristiques de hauteur et de vitesse ont été calculées pour la crue d'occurrence centennale à partir de simulations réalisées sur modèles mathématiques d'écoulement.

☐ **Sur les ravins**, à savoir :

- Ravins de la Pissarotte, du Balat et du Pouzadou (commune de Rivière sur Tarn),
- Ravins de rive droite Ruisseau des Lacs, du Plo (à l'ouest de St Pal) et en aval de Liaucous (commune de Mostuéjols),
- Ravin du Rouquet, valat de la Combe et valat des Azes (commune de Peyreleau),

les caractéristiques des zones inondables (emprise) ont été déterminées par une approche hydro-géomorphologique, complétée par une enquête locale auprès des riverains.

Sur les ravins, les règles adoptées dans le PPRi prennent en compte la spécificité des crues de ces cours d'eau torrentiels et l'emprise des crues a été classée, le plus souvent, en zone de risque fort (couleur Bleu Foncé) et/ou matérialisée par des flèches indiquant le sens des écoulements exceptionnels.

I.1.4. Effets du PPR

Le PPR approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers.

Il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) de la commune, si il existe, conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme (art. 40-4 de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n°95-101 du 2 février 1995, TITRE II, Chapitre II).

En cas de dispositions contradictoires entre ces deux documents, les dispositions du PPR prévalent sur celles du P.L.U. qui doit en tenir compte.

I.1.4.1. Effets sur les utilisations et l'occupation du sol :

La loi permet d'imposer pour réglementer le développement des zones tous types de prescriptions s'appliquant aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'aux exploitations agricoles, forestières artisanales, commerciales ou industrielles.

Toutefois, en application du 4° alinéa de l'article 40-1 de la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 issu de l'article 16 de la loi modificative n°95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II :

- les travaux de prévention imposés sur de l'existant, constructions ou aménagements régulièrement construits conformément aux dispositions de Code de l'Urbanisme, ne peuvent excéder 10 % de la valeur du bien à la date d'approbation du plan.
- les travaux d'entretien et de gestion courante des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 demeurent autorisés sous réserve de ne pas modifier le volume du bâtiment ni sa destination.

Remarque :

En application du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, les mesures concernant des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan, peuvent être rendues obligatoires dans un délai de **5 ans**, pouvant être réduit en cas d'urgence, à compter de la date de publication au recueil des actes administratifs du département.

A défaut de mention particulière, les prescriptions de travaux de mise en sécurité pour l'existant sont assorties d'un **délaï implicite de 5 ans**.

I.1.4.2. Effets sur l'assurance des biens et activités :

Par les articles 17, 18 et 19, titre II, ch. II, de la loi n°95-101 du 2 février 1995 modificative de la loi du 22 juillet 1987, est conservée pour les entreprises d'assurances l'obligation, créée par la loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, d'étendre leurs garanties aux biens et activités, aux effets de catastrophes naturelles.

En cas de non respect des règles du PPR, la possibilité pour les entreprises d'assurances de déroger à certaines règles d'indemnisation des catastrophes naturelles est ouverte par la loi.

I.1.4.3. Effets sur les populations :

La loi du 22 juillet 1987 par le 3° de son article 40-1 issu de l'article 16 de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995, titre II, ch. II, permet la prescription de mesures d'ensemble qui sont en matière de sécurité publique ou d'organisation des secours des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde pouvant concerner les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences ou les particuliers ou leurs groupements.

Ces mesures qui peuvent être rendues obligatoires sont :

- les règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant les zones exposées et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation et l'intervention des secours ;
- les prescriptions aux particuliers, ou aux groupements de particuliers quand ils existent, de réalisations de travaux contribuant à la prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;
- les prescriptions pour la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux, subordonnés à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques.

I.1.4.4. Prééminence du règlement sur la cartographie :

En cas de difficulté d'application du PPR entre les informations portées sur la carte de zonage des risques et la lecture du règlement, les indications de ce dernier prévalent (exemple : imprécision de la limite bleu foncé / bleu clair sur la carte mais règlement précisant 3 m depuis le sommet des berges...).

Seule la cartographie au 1/2500° sur fond cadastral, doit être consultée en terme de règlement. Les cartes au 1/25 000° sur un fond topographique, moins précises, ne font que présenter les zones à risques de manière informative.

CHAPITRE 2 – MESURES GENERALES DE PREVENTION

I.2.1. Remarques générales

Un des objectifs essentiels du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles est l'affichage du risque, c'est-à-dire le « porté à la connaissance » des responsables communaux et du public, de l'existence de risques naturels sur certaines parties du territoire communal.

Les mesures de préventions physiques à l'égard d'un risque naturel, comportent trois niveaux d'intervention possibles :

- des **mesures générales** ou **d'ensemble** qui visent à supprimer ou à atténuer les risques sur un secteur assez vaste, à l'échelle d'un groupe de maisons ou d'un équipement public, et relèvent de l'initiative et de la responsabilité d'une collectivité territoriale (commune ou département) ;
- des **mesures collectives** qui visent à supprimer ou à atténuer les risques à l'échelle d'un groupe de maisons (lotissement, ZAC, ...) et qui relèvent de l'initiative et de la responsabilité d'un ensemble de propriétaires ou d'un promoteur. Dans la pratique, la communauté territoriale (commune ou département) est souvent appelée à s'y substituer pour faire face aux travaux d'urgence ;
- des **mesures individuelles** qui peuvent être :
 - soit, mises en œuvre spontanément à l'initiative du propriétaire du lieu ou d'un candidat constructeur, sur recommandation du maître d'œuvre, de l'organisme contrôleur ou de l'administration ;
 - soit, imposées et rendues obligatoires en tant que prescriptions administratives opposables et inscrites comme telles dans le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles ;
 - soit des recommandations.

L'ensemble des mesures de prévention générales individuelles et des recommandations constitue le règlement du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles.

Les mesures de prévention générales (ou collectives) ont pour but de réduire le niveau d'aléa d'un phénomène dommageable. Il est exceptionnel que les mesures de prévention générales, qui sont en général des ouvrages actifs ou passifs, suppriment totalement un aléa.

Le zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles tient compte de la situation actuelle. Le zonage pourra être modifié, à l'occasion de procédures de révision du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles, pour tenir compte :

- soit, de la mise en place d'ouvrages de protection nouveaux ;
- soit, à l'inverse, de la disparition, par défaut d'entretien, d'ouvrages de protection ou d'un mode d'occupation du terrain considéré jusqu'alors comme particulièrement protecteur.

La conservation des ouvrages de protection générale ou collective relève de la responsabilité du maître d'ouvrage : le Maire, pour les premiers, les associations de propriétaires ou toute autorité s'y substituant, pour les seconds.

I.2.2. Rappel des dispositions réglementaires

Certaines réglementations d'ordre public concourent à des actions préventives contre les risques naturels. C'est le cas notamment des dispositions du Code Rural en matière d'entretien des cours d'eau et des codes Forestiers et de l'Urbanisme concernant la protection des espaces boisés et de la législation concernant les installations classées pour la protection de l'environnement en matière de travaux en carrière.

I.2.2.1. Concernant l'entretien des cours d'eau :

Les lits des cours d'eau sur le territoire des communes de La Cresse, Mostuejous, Peyreleau et Rivière sur Tarn appartiennent, jusqu'à la ligne médiane, aux propriétaires riverains. Ce droit implique en réciproque des obligations d'entretien qui consistent en travaux de curage comprenant :

- la suppression des arbres qui ont poussé dans le lit ou sont tombés dans le cours d'eau,
- la remise en état des berges,
- la suppression des atterrissements gênants,
- l'enlèvement des dépôts et vases.

Le curage est cependant un simple rétablissement du cours d'eau dans ses dimensions primitives, tant en largeur qu'en profondeur.

Ces dispositions, reconduites et complétées par la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ont été modifiées et complétées par le Titre II, Chapitre III (« de l'entretien régulier des cours d'eau ») de la loi modificative n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et modificative du livre 1^{er} du code rural.

I.2.2.2. Concernant la protection des espaces boisés :

Les dispositions essentielles concernant la protection de la forêt sont inscrites dans le Code Forestier et le Code de l'Urbanisme.

● Code Forestier – Conservation et police des bois et forêts en général

La réglementation des défrichements est applicable aux particuliers par le biais des articles L 311-1, L 311-2, L 311-3, Titre I, chapitre 1, Livre III du Code Forestier.

- Forêt de protection

Il peut être fait application des dispositions des articles L 411-1 et 412-8, Titre I, chapitre I et suivants, livre IV du Code Forestier pour le classement de forêts publiques et privées présentant un rôle de protection certain, tel est le cas par exemple des boisements de versant raide sur sols sensibles.

● Code de l'Urbanisme – Espaces boisés

En application de l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme, les espaces boisés, publics ou privés, ont la possibilité d'être classés en espaces boisés à conserver au titre du Plan d'Occupation des Sols. Ce classement entraîne de plein droit le rejet de toute demande de défrichement.

Par ailleurs (articles R. 130-1 et R. 130-2), sauf existence d'un plan de gestion agréé, toute coupe ou tout abattage d'arbres dans un espace boisé est soumis à autorisation préalable délivrée par l'administration. Les coupes rases sur de grandes surfaces et sur versant soumis à des risques naturels sont en principe proscrites.

I.2.2.3. Concernant l'exploitation des carrières :

L'exploitant des carrières en galeries ou à ciel ouvert est assujéti à l'application et à la mise en œuvre de dispositions définies par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (loi du 4 janvier 1993 et décret d'application du 9 juin 1994 complétés par l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994).

I.2.2.4. Concernant la sûreté et la sécurité publique sur le territoire communal :

L'organisation de la sécurité est du ressort du Maire sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département (Art. L. 2212-1 à L. 2212-5 du Code des Collectivités Territoriales). Toutefois le Préfet dispose dans des conditions strictes d'un pouvoir de substitution au Maire en matière de sécurité publique.

I.2.2.5. Concernant la sécurité des occupants de terrains de camping et le stationnement des caravanes :

Conformément aux dispositions du décret n° 94-614 du 13 juillet 1994 relatif aux prescriptions permettant d'assurer la sécurité des terrains de camping et de stationnement des caravanes soumis à un risque naturel ou technologique prévisible, **l'autorité compétente fixe**, sur avis de la sous-commission départementale pour la sécurité des campings, pour chaque terrain **les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation** permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains situés dans les zones à risques ainsi que le délai dans lequel elles devront être réalisées.

L'implantation nouvelle de terrains de camping en zone à risques n'est autorisée qu'en zones bleu clair et vertes du PPR, lorsque **l'emprise du terrain englobe une zone hors risques** (zone blanche du zonage) et lorsque **les dispositions d'information, d'alerte et d'évacuation dans cette zone sont effectivement prises**.

L'extension en nombre d'emplacements d'un terrain existant classé en zone à risques du PPR (zones bleu foncé et bleu clair du zonage) **n'est autorisée que vers une zone hors risque** (zone blanche du zonage) et **que lorsqu'il y a réduction du nombre d'emplacements en zone inondable, diminution de la vulnérabilité et amélioration de l'évacuation en cas de crue**.

I.2.2.6. Concernant la zone inondable :

En application de l'article 10 de la loi n°92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau, le décret n°93-743 du 29 mars 1993, modifié par décret n°2002-202 du 13 février 2002, soumet à autorisation ou à déclaration les installations, ouvrages, digues ou remblais d'une hauteur supérieure à 0.50 m au-dessus du terrain naturel dans le lit majeur des cours d'eau (cf rubrique 2.5.4 de la nomenclature annexée au décret).

Au-delà de 1000 m² de surface soustraite à l'expansion des crues par la réalisation du projet, celui-ci est soumis à la procédure d'**autorisation** préfectorale avec enquête publique préalable.

Entre 400 m² et 1000 m² de surface soustraite à l'expansion des crues par la réalisation du projet, celui-ci doit faire l'objet **d'une déclaration** dans les formes prévues par le décret n°93.742 du 29 mars.

I.2.3. Dispositions applicables en zones inondables

Ces zones sont distinguées en zones à risque fort (zones bleu foncé) et zones à risque moyen (zones bleues clair et vertes). Les dispositions réglementaires particulières (interdictions, autorisations, prescriptions et recommandations) s'y appliquant sont répertoriées dans le tableau présenté au TITRE II).

Les objectifs des différentes autorisations accordées sont :

- permettre aux constructions et activités existantes de subsister tout en réduisant leur vulnérabilité aux crues,
- permettre une utilisation de la zone inondable pour des activités compatibles avec la sécurité des personnes et des biens.

I.2.4. Dispositions applicables même en zones non inondables

- Les nouvelles implantations et les extensions de camping-caravanages situées dans des zones non directement exposées au risque d'inondation devront être examinées au cas par cas, notamment à l'occasion des demandes d'autorisations d'ouverture. En effet, une attention particulière doit être portée aux conditions d'accès et d'évacuation du terrain.
- La réalisation d'un projet routier et / ou d'urbanisme nécessite son adaptation au terrain et non l'inverse ; en préalable le recours à une étude hydraulique, diligentée par un bureau d'études compétent, est donc fortement conseillé.

TITRE II – MESURES PARTICULIERES DE PREVENTION

BF : zone bleu foncé

BC : zone bleu clair

V : zone verte

n°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Généralités				
1	x			<p>Les zones bleu foncé incluent les zones les plus exposées aux risques d'inondation.</p> <p>Pour les petits cours d'eau et ravins, la zone bleu foncé peut correspondre à un recul obligatoire depuis le haut des berges sur une largeur de 3 mètres au moins, ceci afin de permettre l'entretien et l'accès au cours d'eau.</p> <p>Dans cette bande de 3 mètres, aucun mur de clôture ne sera accepté, aucun remblai ne sera possible et un accès au ravin devra être réalisé au droit de chaque unité foncière afin de permettre son aménagement et son entretien.</p> <p>Les zones bleu foncé sont considérés comme inconstructibles. Seuls y sont acceptés les travaux qui sont mentionnés dans le présent règlement et qui sont sujets à certaines prescriptions et recommandations.</p>
2	⇒			<p>Les flèches matérialisent le sens des écoulements.</p> <p>Les voiries couvertes par des flèches ne devront pas être surélevées pour ne pas accentuer le risque d'inondation des constructions riveraines.</p> <p>D'autre part, les constructions mitoyennes de la voirie et de ses dépendances (parking....) devront avoir un plancher habitable 50cm au-dessus du niveau de voirie.</p>
3		x		<p>Les zones bleu clair incluent les zones les moins exposées aux risques d'inondation. Elles sont constructibles et réglementées par des prescriptions obligatoires et des recommandations.(cf le présent tableau).</p>
4			x	<p>Les zones vertes sont les zones naturelles destinées, en particulier, au laminage des crues. Elles sont considérées comme inconstructibles. Seuls y sont acceptés les travaux qui sont mentionnés dans le présent règlement et qui sont sujets à certaines prescriptions et recommandations.</p>
Interdictions				
5	x	x	x	<p>Sont interdits quel qu'ils soient tous travaux, remblais, dépôts de matériaux et matériels non ou difficilement déplaçables ou susceptibles d'être emportés ou de polluer les eaux, constructions, reconstructions, habitations, activités et installations de quelque nature qu'elles soient, augmentant la population exposée (notamment les camping-caravanages ne relevant pas des dispositions légales, les centres équestres, ...), à l'exception des autorisations visées dans le présent règlement.</p>
6	x	x	x	<p>Sont interdites les constructions, habitations, activités et installations de quelque nature qu'elles soient à moins de 3 m du haut de la berge du cours d'eau (rivière, ruisseau ou ravin).</p>
7	x	x	x	<p>Est interdite toute reconstruction de partie de bâtiment ou de bâtiment sinistré par les inondations.</p>
8		x		<p>Sont interdites les constructions, habitations, activités et installations de quelque nature qu'elles soient sauf si leurs conditions d'implantation respectent les prescriptions et recommandations visées dans le présent tableau.</p>

N°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Autorisations liées à l'occupation et à l'utilisation du sol				
9	x	x	x	l'aménagement d'espaces naturels sans remblaiement tels que les parcs urbains, jardins, squares, aires de jeux et de sports (dans lesquels le mobilier urbain sera scellé ou démontable) ou de stationnement automobile collectif au niveau du sol, dans la mesure où ces aménagements ne nuisent ni à l'écoulement, ni au stockage des eaux et à conditions que des mesures d'information, d'alerte et d'évacuation soit effectivement prises.
10	x	x	x	le réaménagement d'une aire naturelle ou d'un terrain de camping existant sans augmentation du nombre d'emplacements en zone inondable, à condition que ceci permette une réduction de sa vulnérabilité et une amélioration de l'évacuation en cas de crue. Cette opération devra toutefois être examinée au cas par cas.
11		x	x	la création d'un terrain de camping à condition que les bâtiments d'exploitation (accueil, salle commune, sanitaires, ...) et Habitations Légères de Loisirs (HLL) ainsi que l'accès soient réalisés hors de la zone inondable.
12	x	x	x	l'extension d'un terrain de camping existant en dehors de la zone inondable lorsqu'il y a réduction du nombre d'emplacements en zone inondable bleu foncé, diminution de la vulnérabilité et amélioration de l'évacuation en cas de crue.
13		x	x	Seules sont autorisées les serres facilement démontables ou les serres de type tunnel maraîcher , c'est à dire dont l'enveloppe souple est solidement ancrée dans le sol ou relevable.
Autorisations liées aux constructions nouvelles				
14	x	x	x	la construction de bâtiments publics ou d'équipements de caractère public , en remplacement, moyennant démolition, d'existant et servant d'annexe à des activités dûment autorisées, sous réserve d'amélioration de l'écoulement des eaux et de réduction de la vulnérabilité des biens.
15	x	x	x	la construction de locaux ou d'ouvrages techniques dont l'emplacement doit se situer près du cours d'eau (par exemple station de pompage, déversoir d'orage, usine hydroélectrique, ...) et qui prennent en compte le risque de submersion.
16	x	x	x	la construction d'abri de jardin indépendant d'une surface inférieure à 10 m ² s'il est fermé ou d'une surface inférieure à 15m ² s'il est ouvert, afin de limiter l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux et à condition de le positionner sur les parties les moins exposées au risque et d'assurer son bon ancrage au sol.
17	x	x	x	la construction et l'aménagement d'accès de sécurité extérieurs aux constructions en limitant l'encombrement par rapport à l'écoulement des eaux et en les positionnant sur les parties les moins exposées au risque.

n°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Autorisations liées aux constructions nouvelles (suite)				
18		x		<p>la construction de locaux habitables, à condition de ne pas aggraver l'écoulement des crues, de minimiser la vulnérabilité des constructions et de placer les planchers habitables et les équipements sensibles à la submersion à 20 cm au-dessus du niveau de la crue centennale lorsque celle-ci est connue.</p> <p>Si elle ne l'est pas, par précaution, on placera ces planchers ou équipements sensibles à la submersion à 50 cm par rapport au niveau du terrain naturel. En cas d'impossibilité de relever ce niveau, une zone de repli, contiguë à la partie inondable du bâtiment sera réalisée; celle-ci ne sera pas inondable et sera directement accessible (zone refuge) par une ouverture non submersible vers l'extérieur. Les personnes pourront y accéder facilement et les équipements sensibles y être transportés en cas de montée des eaux.</p>
19			x	<p>la construction de locaux non habitables et création de dépôts, associés à des activités existant avant l'établissement du PPR, à condition de ne pas aggraver l'écoulement des crues, de ne pas constituer un risque de pollution, de minimiser la vulnérabilité des constructions et de placer les planchers et les équipements sensibles à la submersion à 20 cm au-dessus du niveau de la crue centennale lorsque celle-ci est connue.</p> <p>Si elle ne l'est pas, par précaution, on placera ces planchers ou équipements sensibles à la submersion à 50 cm au moins au-dessus du niveau du terrain naturel. En cas d'impossibilité de relever ce niveau, une zone de repli, contiguë à la partie inondable du bâtiment sera réalisé; celle-ci ne sera pas inondable et sera directement accessible (zone refuge) par une ouverture non submersible vers l'extérieur. Les personnes pourront y accéder facilement et les équipements sensibles y être transportés en cas de montée des eaux.</p>
Autorisations liées aux constructions existantes				
20	x			<p>l'extension des constructions existantes, limitée à 20% de la surface au sol bâtie à la date d'approbation du PPRI, sous réserve de ne pas créer de logement supplémentaire, de ne pas apporter de gêne à l'écoulement des eaux, de réduire la vulnérabilité des installations, de faciliter leur évacuation et de ne pas augmenter le risque de pollution.</p>
21		x	x	<p>l'extension des constructions existantes, sous réserve de ne pas apporter de gêne à l'écoulement des eaux, de réduire la vulnérabilité des installations, de faciliter leur évacuation et de ne pas augmenter le risque de pollution.</p>
22	x	x	x	<p>les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à la publication du PPR, notamment les aménagements internes, les traitements de façades, la réfection des toitures.</p>
23	x	x	x	<p>les réparations effectuées sur un bâtiment sinistré sous réserve de réduire la vulnérabilité de la construction.</p>
24	x	x	x	<p>le changement de destination d'une construction si celui-ci est de nature à améliorer la sécurité des personnes et des biens et à en diminuer la vulnérabilité.</p>
25		x		<p>le changement de destination d'une construction si la partie habitable a un plancher à plus de 20 cm au-dessus du niveau de la crue centennale.</p>
26			x	<p>le changement de destination d'une construction, liée à une activité existante avant l'établissement du PPR, si la partie habitable liée à cette activité existante a un plancher à plus de 20 cm au-dessus du niveau de la crue centennale.</p>
27	x	x	x	<p>toute démolition de bâtiment, sous réserve que la remise en état des lieux n'ait pas un impact négatif pour les tiers .</p>

N°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
28		x	x	la reconstruction d'un bâtiment , détruit par un sinistre autre que l'inondation, avec une emprise au sol équivalente, à condition d'améliorer la situation de l'installation par rapport au risque d'inondation (par exemple, changement d'implantation, surélévation du niveau habitable, ...).
Autorisations liées aux travaux et équipements				
29	x	x	x	les travaux d'équipement et d'infrastructures d'intérêt public à condition qu'ils n'offrent qu'une vulnérabilité restreinte et que leurs conditions d'implantation fassent l'objet d'une étude préalable par le service pétitionnaire (respect de la transparence hydraulique dans les zones inondables), justifiant d'un d'impact restreint sur les parcelles voisines ; Lors de la réalisation de ces travaux ou aménagements, sont prescrites : <ul style="list-style-type: none"> - la compensation des impacts hydrauliques sur les lieux habités par toute mesure appropriée réalisée tant en lit mineur qu'en lit majeur ; - la compensation volumique en lit majeur de tout remblai à l'exception des aménagements en centre urbain constitué.
30	x	x	x	tous travaux et aménagements destinés à réduire les conséquences des risques et à améliorer la sécurité , en particulier les dispositifs de mise hors service des réseaux intérieurs (gaz, téléphone, électricité, ...) situés en aval des appareils de comptage ;
31	x	x	x	la réalisation d'équipements destinés à limiter la pollution d'une activité existante à condition de ne pas gêner l'écoulement des eaux.

n°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Prescriptions liées à l'occupation et à l'utilisation du sol				
32	x		x	Tout aménagement hydraulique non soumis à la Loi sur l'eau est subordonné à la production d'une étude préalable.
33		x		Tout aménagement hydraulique non soumis à la Loi sur l'eau est subordonné à la production d'une étude préalable et/ou d'une justification de sa nécessité quant à la sécurité publique.
34	x	x	x	Tout obstacle à l'écoulement , inutile ou abandonné (ruines, bâtiments, murs perpendiculaires à l'écoulement, remblais, abris de jardin, dépôts, ...) doit être éliminé.
35		x		Les nouveaux remblais sont limités à l'accès aux constructions, à condition de ne pas nuire à l'assainissement pluvial du terrain. Ils seront réalisés avec des matériaux de perméabilité au moins égale au terrain naturel.
36	x	x	x	La partie pleine des clôtures ne doit pas excéder 0,25 m de haut, excepté pour des raisons de sécurité publique (protection d'une issue de secours, parking, ...).
37	x	x	x	Les nouvelles clôtures devront être de type agricole ou équipées de dispositif permettant et assurant l'écoulement des eaux (éléments rabattables).
38	x	x	x	Le mobilier extérieur, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairages , ..., privés ou publics, doivent pouvoir résister aux effets d'une inondation (entraînement, dégradation, ...).
39	x			Le stockage de matériaux susceptibles d'être emportés ou de faire barrage à l'écoulement des eaux est interdit.
40		x	x	Excepté le cas où les mesures nécessaires ont été prises (amarrage, profilage, ...) sans aggraver le risque d'inondation et sans faire obstacle à l'écoulement des eaux, le stockage de matériaux susceptibles d'être emportés ou de faire barrage à l'écoulement des eaux est interdit.
41	x	x	x	Les aires de stationnement privées et publiques doivent être équipées d'un affichage indiquant les risques d'inondation. L'évacuation rapide des véhicules doit être prévue, par le plan d'alerte communal, même en l'absence des propriétaires.
42	x	x	x	En dehors des terrains de camping , le stationnement de caravanes ou de toutes autres habitations légères susceptibles d'être emportées ou de faire barrage à l'écoulement des eaux est interdit.
43	x	x	x	Afin de limiter les risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules (phénomènes de « trous d'eau »), dès que concernées, les emprises de piscines, bassins d'agrément ou tout autre ouvrage privé en creux doivent être matérialisées par des bornes, glissières ou autres dispositifs visibles en cas de submersion généralisée.
44	x		x	L'élagage des arbres et végétaux doit être réalisé régulièrement jusqu'au niveau altimétrique de la crue centennale, dès lors qu'ils ne participent pas à la mise en valeur de l'environnement (exemple : espèces protégées, espaces verts aménagés).

n°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Prescriptions urbanistiques et architecturales				
				➤ BATI FUTUR et TRAVAUX AUTORISES
45	x	x	x	Sous-sols ou toute excavation au-dessous du terrain naturel interdits , vides sanitaires prescrits.
46	x	x	x	Mise Hors d'Eau (M.H.E.) des planchers habitables à la cote H = + 0,20 m au-dessus de la cote de la crue centennale lorsque celle-ci est connue. Dans le cas contraire et par précaution, on placera les planchers habitables au moins à la cote H = + 0,50 m au-dessus du niveau du terrain naturel.
47	x	x	x	Structure du bâti : Utiliser, sous la cote de référence, des techniques et des matériaux permettant d'assurer sa résistance aux vitesses locales d'écoulement et à une période d'immersion plus ou moins longue. Pour cela, assurer : - la résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous-sol peu compact). Les vides sanitaires seront inondables, aérés, vidangeables et non transformables ; - la résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote de référence et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs, ...
48	x	x	x	Réalisation d'un accès direct entre toute partie inondable du bâtiment et le niveau hors eau du bâtiment, quand il existe d'une ouverture vers l'extérieur pour permettre l'évacuation du niveau non inondable..
49	x			Pas de nouvelles ouvertures en dessous de la cote de M.H.E , hormis sur la façade aval à condition qu'existe une issue de secours au-dessus du niveau de la crue centennale..
50	x	x	x	En l'absence de cuvelage étanche, les équipements sensibles (machineries d'ascenseur, installations électriques et de chauffage, ...) seront eux-mêmes étanches ou installés au-dessus de la cote de M.H.E. ou encore dans une enceinte étanche et fermée, lestée ou arrimée, résistant aux effets de la crue centennale. De même, les aménagements de second œuvre du bâtiment (menuiseries, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques, portes, fenêtres, ...) seront étanches et insensibles à l'eau.
51	x	x	x	Le tableau de distribution électrique devra être conçu de façon à pouvoir couper facilement l'électricité dans tout le niveau inondable, sans la couper pour les niveaux supérieurs.
52	x	x	x	Les cuves de toute nature doivent être lestées ou fixées pour résister à la pression hydrostatique ; aucun orifice de la cuve ne doit permettre l'introduction d'eau.

n°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Prescriptions urbanistiques et architecturales (suite)				
➤ BATI EXISTANT				
53	x	x	x	Les équipements et matériaux sensibles déjà situés en dessous de la cote de M.H.E. peuvent simplement être protégés (étanchéité) ou munis d'un dispositif de mise hors service automatique.
54	x	x	x	Les menuiseries, portes, fenêtres, revêtements de sols et de murs, protections phoniques et thermiques situés en dessous de la cote de M.H.E. doivent être réalisés, en cas de réfection ou remplacement, avec des matériaux soit insensibles à l'eau, soit convenablement traités et à fermeture étanche.
55	x	x	x	Concernant les travaux autorisés sur le bâti existant : idem bâti futur.
Prescriptions concernant les réseaux				
56	x	x	x	Installation de groupes électrogènes de secours hors d'eau pour les équipements collectifs névralgiques (hôpitaux, cliniques, maisons de retraites, centre de secours, ...).
57	x	x	x	Amélioration des fossés d'écoulement facilitant la décrue ou, toujours pour faciliter la décrue, canalisation des eaux d'écoulement jusqu'à un exutoire aménagé.
58	x	x	x	Maîtrise des travaux de voirie et réseaux divers dans le but de conserver les pentes actuelles et de ne pas créer d'obstacles à l'écoulement des eaux (ralentisseurs...) sauf si ceux-ci améliorent la situation (conduite des eaux vers un exutoire aménagé par exemple). De plus, les tampons d'assainissement pour les parties inférieures des réseaux pouvant être mis en charge lors des inondations doivent être verrouillés.
Prescriptions de travaux et d'entretien				
59	x	x	x	Surveillance de l'état du lit mineur des rivières et ruisseaux.
60	x	x	x	Entretien et protection des berges des rivières et ruisseaux.
61	x	x	x	Surveillance et entretien des différents ouvrages hydrauliques , digues, fossés....
Prescriptions particulières				
62				Les terrains de camping devront dans leurs règlements, conformément à l'article L.443.2 du Code de l'Urbanisme, prévoir l'évacuation des caravanes ou des mobil-homes même en l'absence de leur propriétaire. Le stationnement de ces véhicules est limité à la période d'ouverture du terrain.

n°	Zones			REGLEMENT
	BF	BC	V	
Autre prescription				
63	x	x	x	Mettre en place un plan d'alerte communal, d'évacuation et de secours pour les logements de type collectif, les bâtiments à caractère public ou industriel et pour les zones d'habitation isolées en temps de crue. De plus, pour les aires de stationnement privées ou publiques l'évacuation rapide de tous les véhicules, même en l'absence de leur propriétaire, doit être prévue.
Recommandations				
64		x		L'élagage des arbres et végétaux pourra être réalisé régulièrement jusqu'au niveau altimétrique de la crue centennale, dès lors qu'ils ne participent pas à la mise en valeur de l'environnement (exemple : espèces protégées, espaces verts aménagés).
65		x		Les aires de stationnement privées pourront être aménagées avec des dispositifs, empêchant l'entraînement des véhicules par la crue.

COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES

MARCHE PUBLIC GLOBAL DE PERFORMANCE

RENOVATION DU CENTRE AQUATIQUE ET CREATION D'UNE SALLE D'ESCALADE ARTIFICIELLE



Millau Grands Causse
Communauté de Communes

MAITRE D'OUVRAGE :

Communauté de Communes Millau Grands Causse

1 place du Beffroi - 12100 Millau

☎ : 05 65 61 40 20 – 📠 : 05 65 60 52 39

@: contact@cc-millaugrandscausses.fr



DOSSIER PERMIS DE CONSTRUIRE (PC)

Notice Adéquation et Dispositions constructives sur contraintes PPRi - Protocole (V0) (PC 40)

A Rouen : Le 01 Juin 2020

GROUPEMENT SOCOTRAP

ENTREPRISE GENERALE MANDATAIRE		SOCOTRAP - 21 Chemin de la Pelude, 31400 Toulouse ☎ : 05 34 31 91 00 - @: societe@socotrap.fr	ENTREPRISE GENERALE
			
ARCHITECTE	SELAS OCTANT ARCHITECTURE - 02 35 59 64 40		ARCHITECTE - ÉCONOMISTE VRD - PAYSAGE - ACOUSTIQUE
ARCHITECTE	AGENCE RAYSSAC - 04 68 42 57 42		ARCHITECTES - URBANISTES
ARCHITECTE	Audrey LUCHE - 05 65 70 40 95		ARCHITECTE
BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES	SOJA INGENIERIE - 02 32 91 02 98		FLUIDES
BUREAU D'ETUDES STRUCTURE	Groupe OCD - SYGMA INGENIERIE - 05 65 87 00 68		STRUCTURE
BUREAU D'ETUDES ENVIRONNEMENT - HQE	AMOES - 04 78 77 52 41		HQE
ENTREPRISE MURS D'ESCALADE	PYRAMIDE - 01 69 11 67 70		MURS D'ESCALADE
EXPLOITATION & MAINTENANCE	IDEX Energies - 05 61 30 63 94		EXPLOITANT

Notice Adéquation et Dispositions constructives sur contraintes PPRi - Protocole (V0)

PROTOCOLE (Version 0.0) Conception-Réalisation-Exploitation

SOMMAIRE

- 1/ Caractéristiques générales du projet. Identification d'un besoin.
- 2/ Situation du Centre Aquatique Existant et Futur.
- 3/ Contraintes urbanistiques – Risques Inondation & remontée de nappe
- 4/ Dispositions constructives prévues sur le projet sur contraintes Risques Inondation & remontée de nappe
- 5/ Règlement PPRi

Cette note a pour objectif d'informer tous les intervenants sur le projet dès les phases conception, réalisation (phase travaux) et d'exploitation, des conditions inscrites au règlement PPRi en vue d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

In fine, elle sera intégrée au DIUO afin que les enjeux décrits ci-après puissent rester dans le domaine des archives vivantes du Centre Aquatique et être connus de tous.

Cette note prend naissance au stade du permis de construire afin d'informer les instructeurs des diverses démarches spécifiques menées sur le projet du fait du risque Inondation présent sur le site. Le risque remontée de nappe est également rencontré.

Désormais, cette note sera jointe aux dossiers de chaque phase de mission du Maître d'œuvre à venir, jusqu'à l'appel d'offre et le dossier Marché des entreprises comme pièce contractuelle inscrite au DCE (Dossier de Consultation des Entreprises).

Elle est donc sujette à évolution suivant les ajouts qui seront jugés nécessaires et toujours à mettre en rapport avec le budget de l'opération.

**Cette note constituera une pièce du DIUO
pour tous contrats d'exploitation pouvant être établis sur les années à venir**

1/ Caractéristiques générales du projet. Identification d'un besoin.

La ville de Millau dispose, à proximité du centre-ville, de divers équipements sportifs existants.

- Parc des sports (réhabilitation 2013)
- Centre aquatique Roger Julian (construction 1981 / Extension 2003)
- Salle d'escalade, « Couleur Caillou » (construction 2001)
- Espace de glisse urbaine (construction 2007 / Modernisation 2017)
- Local de plongée (construction 2008)
- Salle de tir à l'arc (aménagement 2008)

Dans la continuité de la rénovation du parc des sports, **la Ville de Millau et la Communauté de Communes de Millau Grandes Causses ont engagé une réflexion pour définir un programme de:**

Rénovation du Centre Aquatique existant et de la création d'une Salle Artificielle d'Escalade (SAE).

Le projet a pour objectifs de porter les ambitions internationales du territoire intercommunal à travers de multiples enjeux, en particulier celui de la préparation des JO de 2024, mais aussi celui d'un équipement emblématique, innovant, inclusif et durable répondant au positionnement de la marque d'attractivité de territoire « STYLE MILLAU, une vision d'avance ».

Les orientations sont :

- d'apporter une réponse prioritaire aux besoins éducatifs (apprentissage de la natation), aux besoins sportifs associatifs et aux besoins de pratique (nage, détente estivale...) et d'activités (aquagym, Aquabike, etc...) du public,
- d'apporter un complément artificiel d'envergure aux sites naturels d'escalade présents sur le territoire,
- de s'inscrire également dans une optique de réponse améliorée aux besoins d'ordre touristique,

Le programme fixe 3 objectifs prioritaires

- Définir un équipement ouvert et accessible à tous, avec des vocations affirmées : sportivité compétitive, éducatives, santé et loisirs, familiale, touristique et inclusive (accessibilité augmentée).
- Programmer un équipement attractif et incitatif, sur la base d'offres étendues et variées sur : aménagement d'un complexe de salles d'escalade, d'un bassin extérieur nordique 50m, conception de bassins avec modularité d'usages, accueil renforcé des scolaires, intégration respectueuse du projet avec son environnement
- Concevoir un équipement d'envergure, réussi et maîtrisé dans ses enjeux prioritaires et dans une démarche de développement durable (Environnement/Sociale/Economique).

et comprend 2 axes majeurs d'intervention :

- La Rénovation et Reconstruction du Centre Aquatique
- La création d'un pôle Salles Artificielles d'Escalade (SAE)

Ces deux équipements constituent désormais un seul et même complexe sportif, mutualisant un certain nombre d'espaces communs (accueil, administration, espace haut niveau, espace restauration, locaux techniques...).

Descriptif des activités envisagées dans l'établissement recevant du public

Le futur Centre Aquatique Roger Julian sera développé après déconstruction des existants et conservation de quelques ouvrages qui sont identifiés dans le **Carnet Repérage Bâtiments à déconstruire**, inscrit au dossier permis de construire

EXISTANT

Le centre aquatique est constitué de :

- 2 bassins couverts (*bassin de 25m (5 couloirs couvert en 1981 (conservé) + bassin ludique de 190 m² réalisé en 2003 (Non conservés)*)
- D'aménagements extérieurs (*Non conservés*)
- Bassin extérieur de 50 m (8 couloirs), (*Structure béton Conservée*)
- Pataugeoire de 75 m², fosse à plongeon profondeur 4,60 m et plateforme à 1m, 3 m, 5 m, toboggan de 36 m (1993), (*Non conservés*)
- Parking de 100 places (*conservé*)
- Salle d'escalade, « Couleur Caillou » (*Non conservée*)
- Espace de glisse urbaine (**Structure conservée sur la rive du Tarn - hors programme**)
- Maison SOM (**Structure conservée et aménagée actuellement en bureaux associatifs - hors programme**)
- Local de plongée (*Non conservé*)
- Salle de tir à l'arc (*Non conservée*)

Le programme des travaux de Rénovation et Reconstruction du Centre Aquatique Roger Julian porte sur :

PROJET

La réalisation d'un Equipement sur 4 niveaux :

- S/Sol - **Non Accessible**: Locaux Techniques
- RdC – **Accessible** : Centre Aquatique (Accueil, halles bassins, Vestiaires) et Pôle Escalade (Accueil, Salles Artificielles d'Escalade, vestiaires)
- R+1 - **Accessible**: Centre Aquatique (Bien-Être), Pôle Escalade (Salle convivialité spectateurs SAE, Pôle Associatif, salle réunion), Pôle Sportif Ht Niveaux, administration (vestiaires personnel, salle réunion)
- R+2 - **Non Accessible**: Locaux Techniques

En Extérieur

- un bassin de type « nordique » de 1000m² (50x20m - 8 couloirs prof 1.30 à 180m), relié par un chenal avec la halle des bassins couverts
- 700pl spectateurs de gradins fixes et déambulatoires
- De plages minérales, d'une aire de jeux secs extérieure pour enfants
- De plages végétales, d'une aire de jeux terrestre (terrain green-volley, tables ping-pong).
- d'un pentaglottis 4 pistes sur 30mL.
- Une aire en façade Salle Artificielle d'Escalade pour l'aménagement de 1000pl spectateurs en gradins démontables
- Un parking public de 40pl sur l'entrée principale à l'EST avec stationnement 2 roues, aire dépose rapide et dépose bus scolaire
- Un parking public de 100pl sur l'entrée secondaire OUEST au droit du Restaurant
- Un parking personnel de 5pl sur cour de service

En Intérieur

- Un bassin de 312,5 m² (25x12m - 5 couloirs prof 1,30 m,)
- Un bassin familial de loisirs-détente de 176 m² (prof 0.60 à 1,30 m)
- Une aire de jeux d'eau intérieure de 54m²
- Les annexes bassins Vestiaires douches sanitaires, locaux rangement, infirmerie, plongée.
- Un espace bien-être d'environ 190m² (saunas, Hammam, Spas, bain froid, douches massantes, salle relaxation, terrasse solarium).
- Un pôle Salles Artificielles d'Escalade (SAE) sur 4 espaces (initiation-découvert, loisirs, compétition, espace fitness).
- Une salle convivialité spectateurs SAE de 140m² avec salle de réunion et locaux associatifs attenant
- Un pôle Sportif de ht niveau, intégrant 1 salle de réunion, 1 salle de cours, des locaux administratifs et 2 salles de préparation physique
- Un restaurant attenant au Centre Aquatique en exploitation privée avec salle de restauration de 156m² et double terrasses extérieures (Pieds Chaussés - Pieds Nus).

La parcelle est desservie :

- 1/A l'EST depuis le Bd Emile Laurent : par le Chemin du Stade donnant accès à l'entrée principale du Centre Aquatique et pôle Salles Artificielles d'Escalade.
(Accès façades Sud et Sud-Est accessibles pour intervention des services de sécurité incendie.
- 2/A l'OUEST : par la rue de la Prise d'Eau pour des accès secondaires :
A la cour de service et locaux techniques (façades Ouest & Nord-Ouest accessibles pour intervention des services de sécurité incendie)
Au Restaurant et à l'entrée du pôle Sportif de ht niveau et administration

Les cheminements et espaces extérieurs d'accès aux gradins sur période de compétitions sont prévus accessibles.

Sismicité 2: zone exposition Faible.

Le mode d'exploitation du Centre Aquatique sera en Délégation de Service Public (DSP) (selon article X2 => à confirmer par Déclaration du MO)

Le mode d'exploitation du Restaurant sera sur exploitation privée.

Le mode de dévolution travaux est en entreprise générale (marché public global de performances)

Le chantier se déroulera sur 18 mois :

- 2 mois : Préparation travaux
- 16mois : Travaux

NOTA : il est prévu des installations provisoires de type vestiaires public car le projet de centre aquatique est prévu maintenu en activité pendant les travaux qui se déroulera en 4 phases

- Phases 1&2 : maintien en activité de la halle bassin 25m et du bassin ludique
- Phases 3&4 : mise en activité du bassin extérieur 50m après sa rénovation.

Ces vestiaires font l'objet d'un permis de construire parallèle à celui du Centre Aquatique et est relié à celui-ci

2/ Situation du Centre Aquatique Existant et Futur.

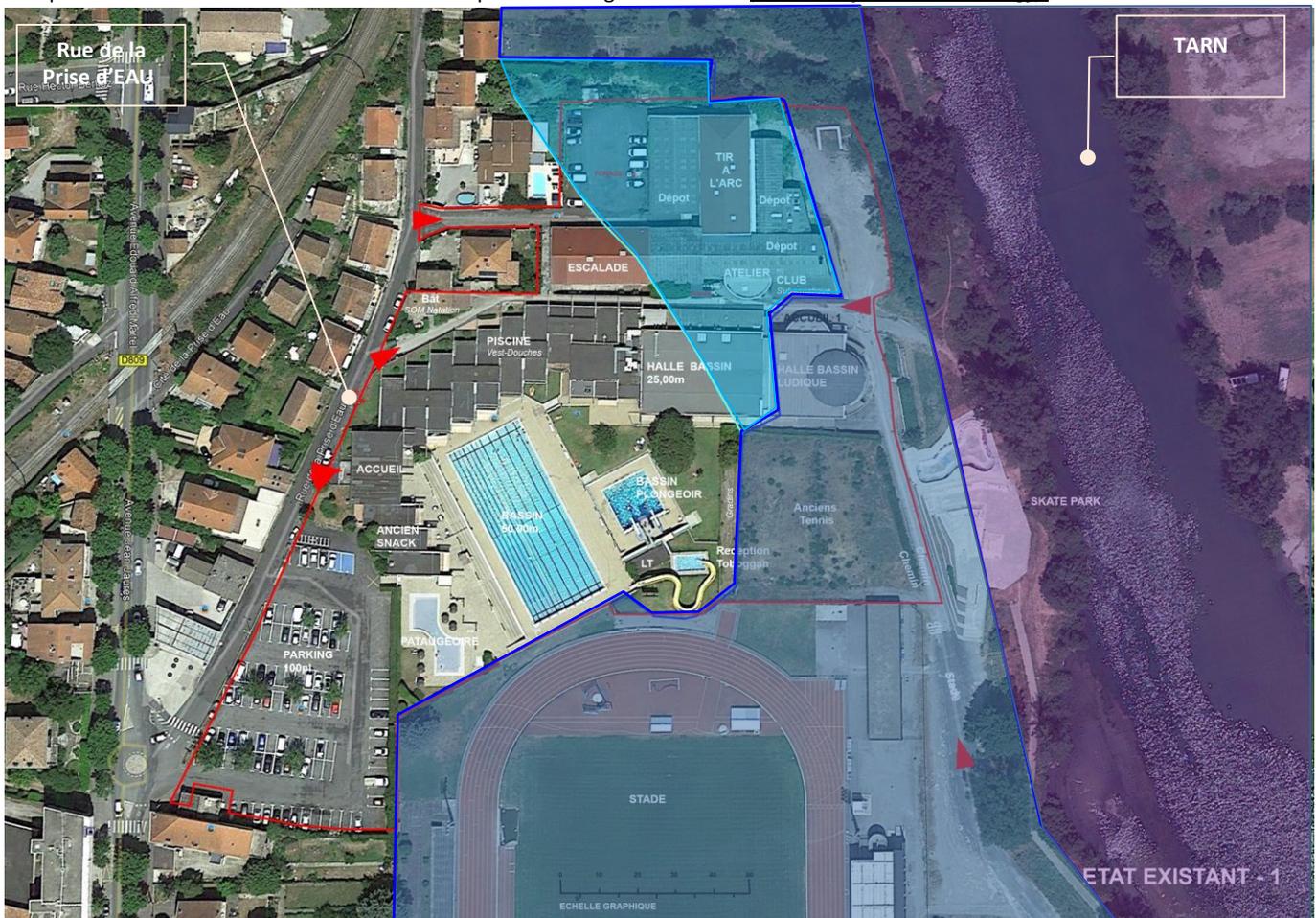
SITUATION

Le site d'implantation du Centre Aquatique Existant se situe rue de la Prise d'Eau à Millau, au Nord-Est de la commune de Millau en zone urbaine, proche du Tarn et au sein d'un complexe sportif existant, offrant une vue dégagée remarquable sur le Tarn et ses berges ainsi qu'en vis-à-vis sur « La Puncho d'Agast ». L'accès actuel se fait par l'Ouest, par la rue de la Prise d'Eau et au Sud par le Bd Emile Lauret.



EXISTANT

Selon la carte d'inondabilité du PPRi, le Centre Aquatique Existant est implanté dans les emprises et limites bleu foncé et bleu clair dans lesquelles la hauteur de la crue centennale est supérieure ou égale à 1 mètre. **(Cote de référence 361.50 Naf).**



PROJET - Implantation Projet hors PPRI

L'objectif du projet de Rénovation du Centre Aquatique est d'intégrer les contraintes d'implantation du PPRI et de répondre aux préconisations inscrites au règlement PPRI remis pendant la consultation.

Le Centre Aquatique est implanté en dehors de la limite bleu foncé du PPRI dans laquelle la hauteur de la crue centennale est supérieure ou égale à 1 mètre. (Cote de référence 361.50 Ngf).

Le projet, (cf. figure ci-après) préserve les capacités de stockage et d'écoulement des crues.

Nota : l'aire de Skate Pakrk est existante et ne fait pas partie du programme travaux

Le projet de Centre Aquatique ne présente aucune construction au-delà de la limite Bleu Foncé.

Les prestations de sol à réaliser sur cette zone sont traitées de manière à préserver les berges. Aucun remblai ne sera effectué : cette zone sera même en partie déblayée.

Nota :

- L'esplanade du pôle Salle Artificielle d'Escalade (SAE) qui accueillera les gradins amovibles sur Usage Compétitions ainsi que
- le parking de 40pl

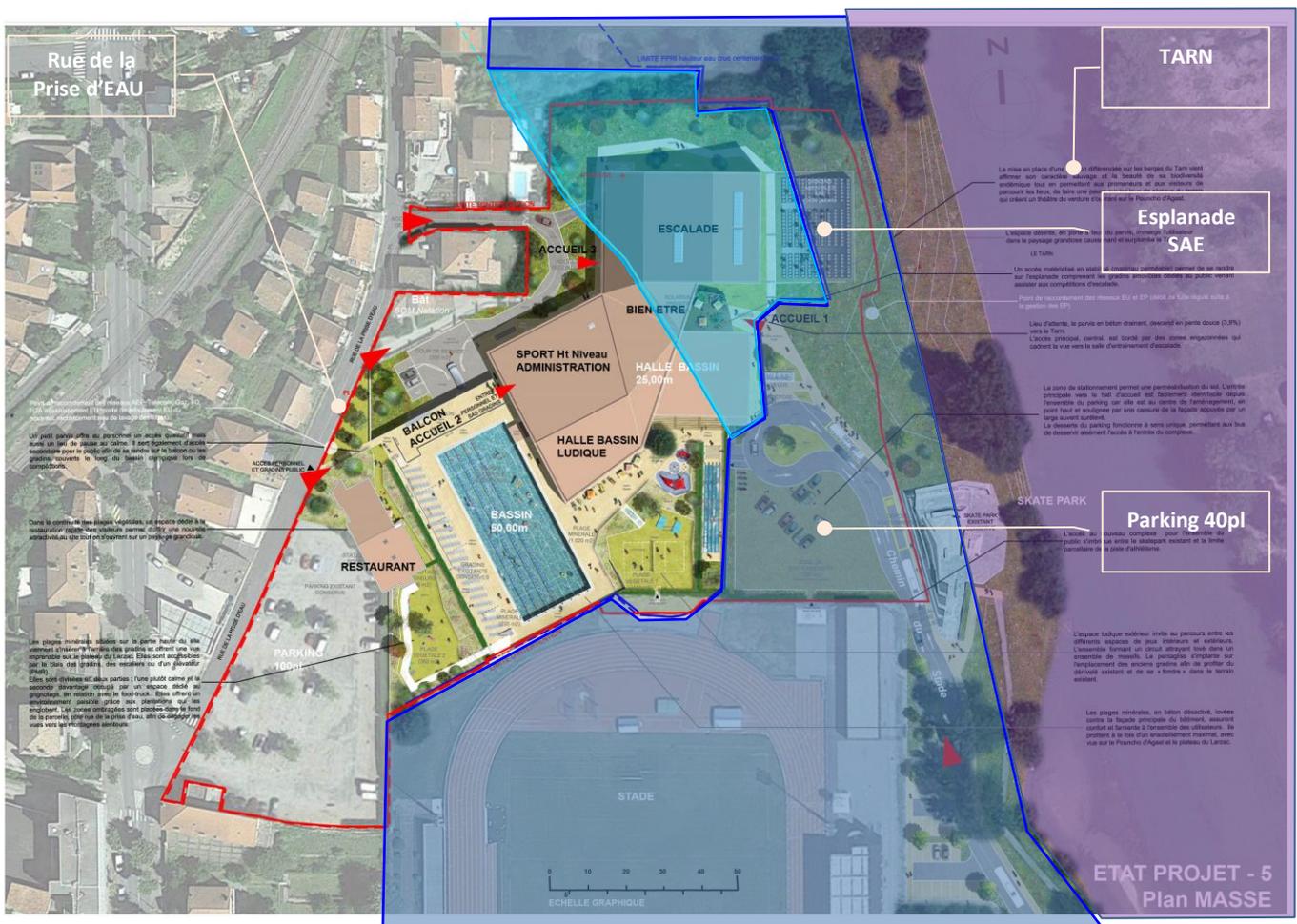
s'insèrent dans ce périmètre non constructible. Ils sont constitués de matériaux poreux en majorité.

De plus, l'aménagement préserve l'espace d'écoulement des crues tout en remodelant le terrain de manière plus douce.

Le plancher bas du RdC du bâtiment s'implante dans la zone bleu clair du PPRI à la cote 361.80 NGF

- soit à +30cm//cote Réf. (+20cm/cote Réf au PPPRI, augmentée de +10cm).

Il s'agit d'une démarche volontaire de la Communauté de Commune Millau Grands Causses.



3/ Contraintes urbanistiques – Risques Inondation & remontée de nappe

Ce volet présente les divers points réglementaires (de référence) ou informations parallèles qui ont un impact sur la définition architecturale et technique du projet.

Ces contraintes, vont suggérer le développement de dispositions à prendre sur le projet.

Ces informations sont tirées de divers documents de référence

- **Le PPRI, approuvé le 23/06/2004 et du règlement PPRI en vigueur au moment de la consultation (2018)**

Le demandeur (*Maître d'Ouvrage : MO*) a consulté préalablement au complet développement des études et en amont du dépôt du permis de construire les services de l'état et instructeurs afin de recueillir leurs remarques lors d'une présentation du projet en date du 25/02/2020.

Sur cette consultation, l'information fut précisée

- qu'un objectif d'application du PPRI en vigueur au moment de la consultation serait suivi, bien qu'un PPRI plus contraignant soit désormais en perspective d'application.

- que le projet du lauréat respectait les règles d'implantation fixées par rapport aux limites Bleu foncé et bleu clair

Par conséquent à cet instant, du dépôt de permis de construire, face au risque inondation comme de remontée de nappe présents sur le site, le demandeur développe le projet en prenant en considération le règlement PPRI, en s'inspirant de la doctrine d'état et en précisant les dispositions constructives mises en œuvre sur le projet.

- **Le PPRt approuvé le 24/07/2007**

- **Le PADD et PLUi approuvés en juillet 2018**

- **Le rapport géotechnique G2PRO réalisée par BEFES du 14/05/2020**

- **Le rapport géotechnique G2 PRO MNSrn qui doit être réalisé prochainement.**

Une mission de suivi piézométrique avec relevés mensuels sur 12 mois est en cours de validation.

Il s'agira d'obtenir des données permettant de déterminer des hypothèses de travail : cotes EH (Eaux Hautes) et cotes EB (Eaux Basses) pour en définir une EE applicable au projet et justifier les calculs à produire. Ces données sont indispensables pour l'assurance de dommage d'ouvrage, le bureau de contrôle, le bet structure et l'équipe de maîtrise d'œuvre.

- **Le rapport hydrogéologique qui doit être réalisé prochainement et qui permettra de mieux identifier la pente du toit de la nappe et corrélér les interprétations des niveaux d'eaux relevés et autre données physico-chimique sur analyse de l'eau de la nappe.**

- **Le dossier Loi sur l'Eau qui doit être réalisé prochainement et qui établira divers attendus en termes de rejets sur le Tarn (Eaux pluviales, eaux de vidange de bassin 1/an, débit, rétention, faune flore, etc).**

4/ Dispositions constructives prévues sur le projet sur contraintes Risques Inondation & remontée de nappe.

Ce volet est traité en détails dans les pages suivantes sur la base du règlement du PPRI.

[Pour chaque article du règlement du PPRI, une réponse est apportée \(en BLEU\)](#)

5/ Règlement PPRI

Ce volet est le rappel du règlement PPRI en vigueur au moment de la consultation (2018) en support pour présentation des [réponses apportées \(en BLEU\)](#) pour chaque article.

SOMMAIRE

Préambule	page 2
Zonage réglementaire	page 3
Règlement	
- modalités d'utilisation du sol	page 4
- structure du bâti	page 6
- accès et réseaux	page 6
- maintenance et usages	page 7
- réglementation spécifique aux ravins	page 8

PREAMBULE

La politique de l'Etat en matière de gestion des zones inondables fixe les objectifs suivants :

- interdiction de nouvelles implantations humaines dans les zones les plus dangereuses,
- préservation des capacités de stockage et d'écoulement des crues,
- sauvegarde de l'équilibre et de la qualité des milieux naturels.

Toutefois, la mise en œuvre d'un P.P.R.i (Plan de Prévention du Risque d'inondation) ne doit pas remettre en cause la possibilité, pour les occupants actuels de la zone inondable, de mener une vie ou des activités normales. Le coût des travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés avant l'approbation du PPRi et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs doit rester inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPRi.

Dans ce cadre, 3 zones réglementaires sont définies dans le PPRi de Millau :

- **La zone bleue foncé de risque fort**, où l'objectif est de préserver strictement l'espace d'écoulement des crues ou, dans le cas où cet espace est gêné par des constructions existantes, de retrouver à terme son aspect naturel. Cet objectif se traduit par l'interdiction de toute nouvelle implantation humaine, constituant en particulier un obstacle à l'écoulement des crues. Les seules opérations autorisables concernent le maintien en état des installations existantes et, de manière exceptionnelle leur extension.
- **La zone violette de risque fort** en centre urbain, où l'objectif est de permettre le maintien du centre urbain de Millau malgré un risque fort et d'améliorer, dès que cela est possible, la sécurité des personnes et des biens. Cet objectif se traduit par l'autorisation de la construction ou la reconstruction de bâtiments dans les « dents creuses » sous réserve de limiter au minimum la gêne à l'écoulement des crues et sous réserve du respect de prescriptions concernant en particulier la construction au-dessus de la cote de référence et l'aménagement d'accès sécurisés pour les futurs occupants des lieux.
- **La zone bleue clair de risque modéré** en secteur urbanisé, où l'objectif est de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues et de veiller à ce que les aménagements autorisés soient compatibles avec les impératifs de protection des personnes et des biens. Cet objectif se traduit par l'autorisation de constructions nouvelles sous réserve de limiter au minimum la gêne à l'écoulement des crues et sous réserve du respect de prescriptions concernant en particulier la construction au-dessus de la cote de référence et l'aménagement d'accès hors d'eau pour les futurs occupants des lieux.

De plus, des règles concernant les 8 ravins traités dans le présent PPRi prennent en compte la spécificité des crues de ces cours d'eau torrentiels. L'objectif du PPRi dans les thalwegs de ces ravins est identique à celui de la zone bleue foncé. Sur les bassins des thalwegs, l'objectif est d'empêcher toute augmentation du ruissellement pluvial, ce qui se traduit par l'obligation de se raccorder au réseau public existant ou, en cas d'absence ou d'insuffisance de celui-ci, de prévoir la rétention des eaux pluviales.

ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

1/ Zonage pour le Tarn et la Dourbie

BF :	Zone bleu foncé	(hauteur d'eau en crue centennale supérieure ou égale à 1 mètre ou hauteur d'eau inférieure mais vitesse forte)
V :	Zone violette	(hauteur d'eau supérieure à 1 mètre ou hauteur d'eau inférieure mais vitesse forte, dans le centre urbain)
BC :	Zone bleu clair	(hauteur d'eau inférieure à 1 mètre et vitesse d'écoulement faible)

Rappel : la cote de référence visée dans ce règlement correspond :

- pour le Tarn, à la cote d'une crue centennale qui, suite aux aménagements hydrauliques réalisés depuis 1982, correspond à la cote de la crue historique de 1982 ;
- pour la Dourbie, à la cote d'une crue centennale obtenue par modélisation.

2/ Pour les affluents latéraux : se reporter au dernier chapitre :

« Réglementation spécifique aux ravins et à leur bassin versant »

IDENTIFICATION DU ZONAGE AU DROIT DU PARCELLAIRE DU PROJET

-Superficie terrain d'assiette administrative (AC300, AC318, AC178, AC181, AC684) environ : 23 563m²

(A contrôler sur plan de bornage géomètre en cours)

-la zone bleu foncé (inconstructible) du PPRi sera en zonage Ni,

-Les autres zones (zone bleu clair du PPRi, zone blanche...) seront en zonage UB.

-La cote de référence du PPRi actuellement en vigueur au droit du projet est de 361,50 m. Le demandeur a fait le choix de retenir la cote 361,80 m NGF. (+30cm/Cote référence)

Complexe sportif de Millau

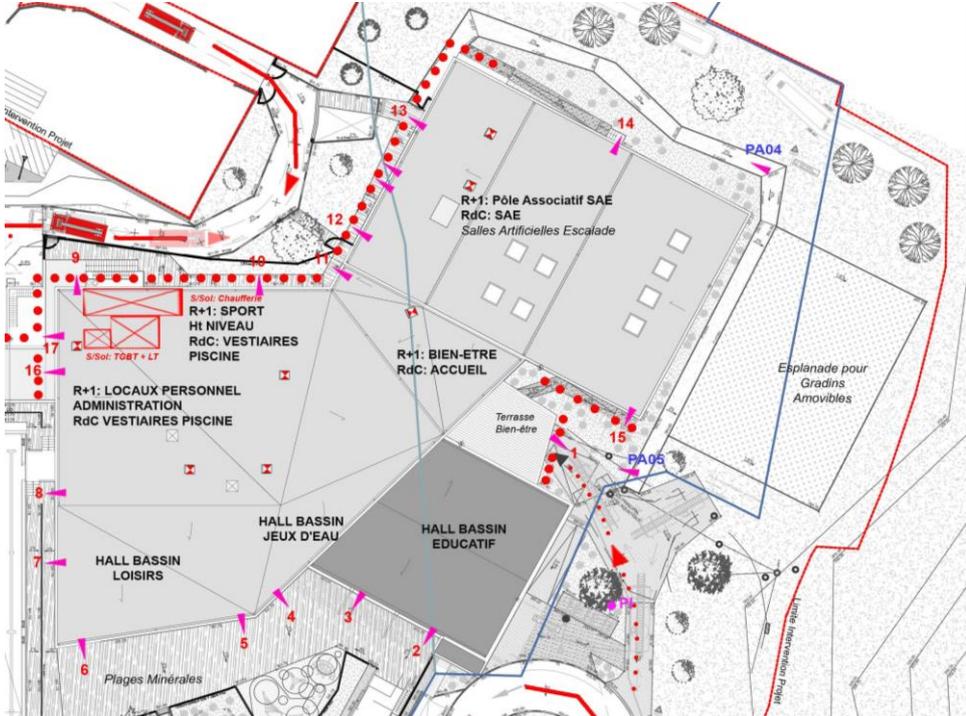
Périmètre de l'opération avec limites PPRi





REGLEMENT

				REGLEMENT DU PPRI DE MILLAU
	BF	BC	V	
1	X	X	X	<p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> Toutes constructions, remblais, plantations, travaux et installations de quelque nature qu'ils soient, à l'exception de ceux mentionnées dans toutes les rubriques de ce tableau¹.
FORMES URBAINES, MODALITES D'UTILISATION DES SOLS ET AMENAGEMENT DU BATI				
				<p>Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques (y compris les risques de nuisance et de pollution), sous réserve de limiter au strict minimum la gêne à l'écoulement et au stockage des crues, et sous réserve du respect des prescriptions prévues ci-dessous :</p>
2	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Les ouvrages et aménagements hydrauliques destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation. Réponse : Aucun ouvrage de ce type prévu au projet
3	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et les réfections de toitures. Réponse : Le projet est implanté au-delà de la limite Bleu Foncé. Les reculs pour maintenance des ouvrages sur les 30 années d'exploitation sont pris en compte par rapport à la limite Bleu Foncé.
4		X	X	<ul style="list-style-type: none"> La reconstruction de bâtiments sinistrés à condition que le sinistre ne soit pas lié aux effets d'une crue et sous réserve de diminuer sa vulnérabilité face aux crues. Réponse : Le projet porte sur une rénovation et les nouveaux bâtiments sont implantés au-delà de la limite Bleu Foncé.
5	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux d'adaptation ou de réfection des bâtiments existants pour la mise hors d'eau des personnes, des biens ou des activités : surélévations, rehaussement du premier niveau utile sans création de logement supplémentaire, obturation des ouvertures par panneaux amovibles, résistants et étanches... Réponse : Le projet de rénovation porte sur la conservation de 2 ouvrages existants (le bassin extérieur 50m (Rdc des plages à 361.80 Ngf) et la halle bassin 25m (plages Rdc à 362.10 Ngf) qui sont déjà implantés au-delà de la limite Bleu Foncé. Les niveaux Ngf du Rdc de ces 2 bâtiments sont au-delà de la cote de référence du PPRI. Cf. Carnet Repérage Bâtiments à déconstruire, et Coupes inscrits au dossier Permis de Construire.
6		X	X	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux d'adaptation ou de réfection de bâtiments existants avec ou sans création de logements supplémentaires. Réponse : Dito art.5
7	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Les changements de destination des constructions existantes sans création de logement supplémentaire sous réserve de ne pas augmenter l'emprise au sol ni la vulnérabilité de la construction. Réponse : Sans Objet

8		x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les changements de destination des constructions existantes avec création de logements supplémentaires sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité de la construction. Réponse : Sans Objet
9	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> L'extension limitée des bâtiments existants (habitations, bâtiments publics, activités économiques industrielles, artisanales, commerciales, agricoles, touristiques, sportives...), sans création de logement supplémentaire. L'extension n'excèdera pas 20 % de la superficie au sol du bâtiment à la date d'approbation du PPRI. Réponse : le projet de Rénovation du Centre Aquatique ne programme pas d'extension avec emprise au sol. L'emprise au sol Etat Futur du Projet est inférieure à l'emprise au sol de l'Etat Existant. Emprise au sol Etat Existant : 5 956 m² Emprise au sol Etat Futur du Projet : 4 370m² Le Centre Aquatique existant n'intègre aucun logement existant et le projet ne prévoit aucune création de logement.
10	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> L'extension limitée de bâtiments de type hôpital, clinique, maison de retraite, école, centre d'hébergement, uniquement pour des locaux techniques nécessaires au fonctionnement de ces établissements ou des locaux destinés à en assurer notamment la modernisation ou la mise aux normes. L'extension se fera sans accroissement des capacités d'accueil et n'excèdera pas 20 % de la superficie au sol des bâtiments à la date d'approbation du PPRI. Réponse : Sans Objet
11		x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les constructions nouvelles à usage d'habitation ou d'activité sans plancher sensible à la submersion sous le niveau de référence augmenté de 20 cm. Réponse : le projet ne prévoit aucune création d'habitation et ne comporte aucune habitation existante.
12		x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les constructions nouvelles à usage d'activité et/ou recevant du public avec un plancher comportant des installations mobiles sensibles à la submersion, à condition de prévoir un plancher refuge pour l'évacuation des biens et des personnes. Réponse : le projet définit un plancher rehaussé à +30cm (361.80 ngf) de la cote de réf. PPRI (361.50 ngf). Le demandeur a fait le choix de retenir la cote 361,80 m NGF. (+30cm/Cote référence). Cf. Coupe projet inscrit au Dossier de Permis de Construire. <p>Le projet n'intègre aucune installation mobile sensible à la submersion dans ses aménagements extérieurs qui sont dans la limite Bleu Foncé comme Bleu Clair.</p> <p>Nota : il est indiqué au projet qu'une esplanade est aménagée en façade Est de la SAE (Salle Artificielle d'Escalade) pour accueil sur Usage Compétition, de 1000 spectateurs en gradins amovibles extérieurs. <u>Cette esplanade en mélange terre/Pierre est en empiètement de la limite Bleu Foncé.</u> Ces gradins provisoires et équipements sanitaires associée, seront installés sous la responsabilité de l'exploitant pour le temps de la compétition et en saison favorable. Les déclarations administratives seront à faire par l'exploitant auprès du SDIS12 comme indiqué sur la notice de sécurité inscrite au Dossier de permis de Construire.</p>  <p>PHASES REALISATION TRAVAUX</p> <p>Réponse01 : les installations chantier sont prévues mises en œuvre en zone blanche sur le parking de 100pl existant rue de la prise d'eau à l'Ouest du Projet. (Cf. Plan Masse inscrit au dossier Permis de Construire.)</p> <p>Réponse02 : il est prévu des installations provisoires de type vestiaires public car le centre aquatique est prévu maintenu en activité pendant les travaux qui se dérouleront en 4 phases</p> <p>Phases 1&2 : maintien en activité de la halle bassin 25m et du bassin ludique</p> <p>Phases 3&4 : mise en activité du bassin extérieure 50m après sa rénovation.</p> <p>Ces vestiaires implantés hors zone Bleu Foncé font l'objet d'un permis de construire parallèle à celui du Centre Aquatique et est relié à celui-ci. Les implantations et conditions d'évacuation des personnes y sont inscrites</p>

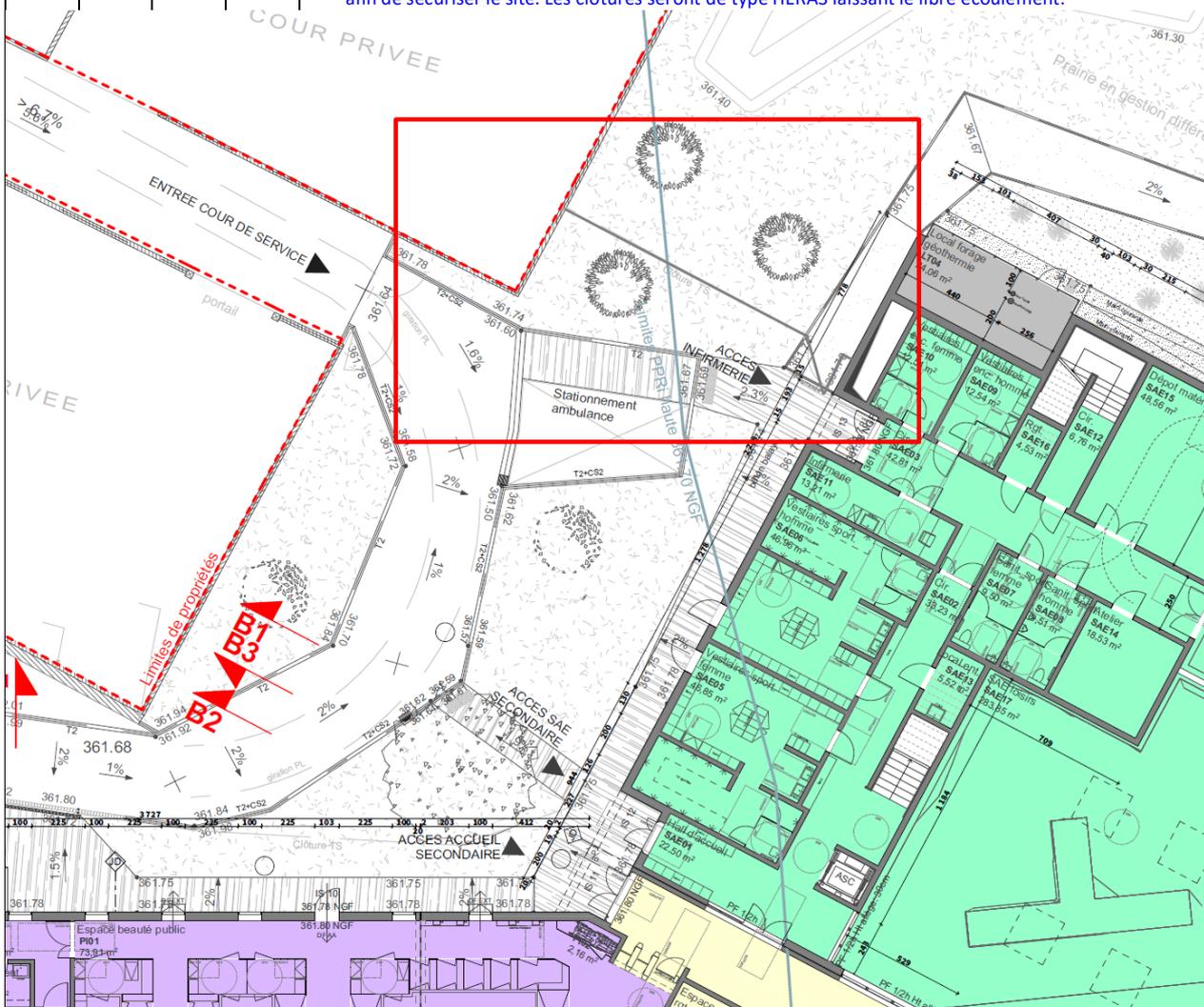
19	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les constructions de locaux à caractère technique, liés aux activités de jardinage dans la zone inondable, d'une superficie inférieure à 10 m², sous réserve qu'ils supportent une submersion pour la crue de référence. <p>Réponse : Sans Objet pour le projet</p> <p>PHASES REALISATION TRAVAUX</p> <p>Réponse : les installations chantier et stockage matériaux ou produits dangereux sont prévues mises en œuvre en zone blanche sur le parking de 100pl rue de la prise d'eau et en dehors des zones Bleu Foncé et Bleu Clair.</p>
20	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les plantations : toutefois les conifères, les peupliers et les robiniers faux acacias ainsi que les autres essences caractérisées par la fragilité de leur enracinement ou de leur cime, ne pourront être plantés dans les zones bleues foncé et violettes. <p>Réponse : Le projet ne prévoit pas de plantations dans les zones bleues foncé et violette. Le plan VRD inscrit au Dossier Permis de Construire prévoit la plantation d'essences locales en zone Bleu Clair.</p>

21		x	x	<ul style="list-style-type: none"> Le déplacement ou la reconstruction des clôtures existantes, à condition de réduire la gêne à l'écoulement des crues. <p>Réponse : Le projet ne prévoit pas la mise en œuvre de clôture et/ou portail en zone Bleu Foncé. Il est prévu en zone Bleu Clair et au Nord-Ouest du projet, des clôtures afin de limiter les intrusions. Les clôtures seront traitées selon l'image ci-dessous afin de réduire la gêne à l'écoulement des crues.</p>
----	--	---	---	--



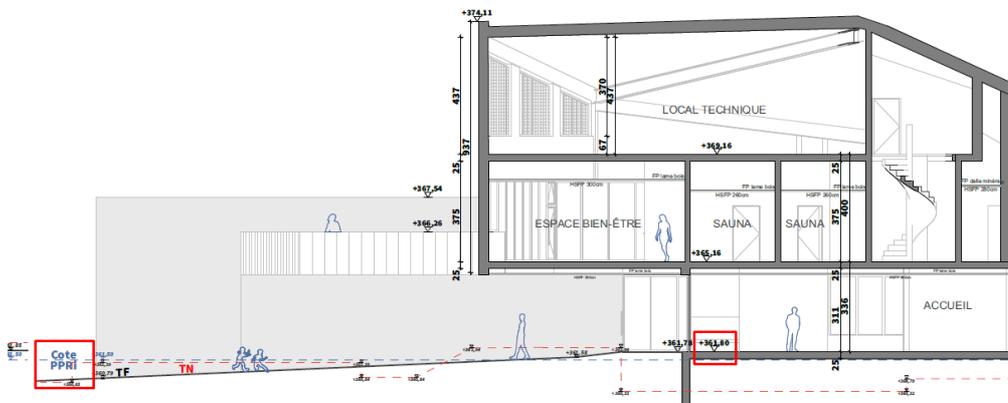
PHASES REALISATION TRAVAUX

Réponse : les installations chantier prévoient des clôtures en zone Bleu Foncé pendant le temps des travaux afin de sécuriser le site. Les clôtures seront de type HERAS laissant le libre écoulement.



22	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> La mise en place de nouvelles clôtures de type agricole ou constituées d'éléments rabattables en cas de crue. <p>Réponse : Le projet ne prévoit pas la mise en œuvre de clôture et ou portail rabattable dans la zone Bleu Clair</p> <p>PHASES REALISATION TRAVAUX</p> <p>Réponse : Cf. réponse ci-dessus</p>
----	---	---	---	--

				Sont prescrits :
23	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Lors de travaux d'adaptation ou de réfection pour la mise hors d'eau des personnes, des biens et des activités, le premier niveau utile se fera à la cote de référence augmentée de 20 cm quand cela est techniquement possible. <p>Réponse : le projet définit un plancher rehaussé à +30cm (361.80 ngf) de la cote de réf. PPRI (361.50 ngf). Le demandeur a fait le choix de retenir la cote 361,80 m NGF. (+30cm/Cote référence). Cf. Coupes projet (dont B3 ci-dessous) inscrites au Dossier de Permis de Construire.</p> <p>Le Niveau de référence PPRI 361.50 ngf est rappelé sur l'ensemble des Coupes et Façades du projet.</p> <p>PHASES REALISATION TRAVAUX</p> <p>Réponse01 : les installations chantier sont prévues mises en œuvre en zone blanche sur le parking de 100pl rue de la prise d'eau voire, certains bungalows à proximité des ouvrages en cours de travaux. Dans ce cas, un rehaussement à la cote 361.80 ngf sera réalisé pour ceux qui devraient être positionnés en zone Bleu Clair.</p> <p>Réponse02 : il est prévu des installations provisoires de type vestiaires public car le projet de Centre Aquatique est prévu maintenu en activité pendant les travaux qui se déroulera en 4 phases</p> <p>Phases 1&2 : maintien en activité de la halle bassin 25m et du bassin ludique</p> <p>Phases 3&4 : mise en activité du bassin extérieure 50m après sa rénovation.</p> <p>Ces vestiaires provisoires implantés hors zone Bleu Foncé font l'objet d'un permis de construire spécifique qui est relié à celui du Centre Aquatique.</p>



- Pour toute extension ou construction nouvelle et lors de travaux de réfection, reconstruction et changement de destination d'un bâtiment, le maître d'ouvrage devra prévoir :
 - ◇ la création d'accès de sécurité hors d'eau pour les bâtiments recevant du public et les logements collectifs

Réponse01 : Le projet développe 2 accès pour les services de sécurité qui sont synthétisés dans le carnet FEU inscrit au Permis de construire.

Le projet prévoit la mise en sécurité de toutes les personnes par des cheminements spécifiques les ramenant vers le domaine public en zone blanche

Nota : également, lors de la mise en place en Usage compétition, des gradins amovibles qui seront en empiètement sur la zone Bleu Foncé en façade de la SAE (Salle Artificielle d'Escalade).

Les cheminements matérialisés de Type PA (Plain Air) au Carnet Feu correspondent à ces redirections vers le domaine public.

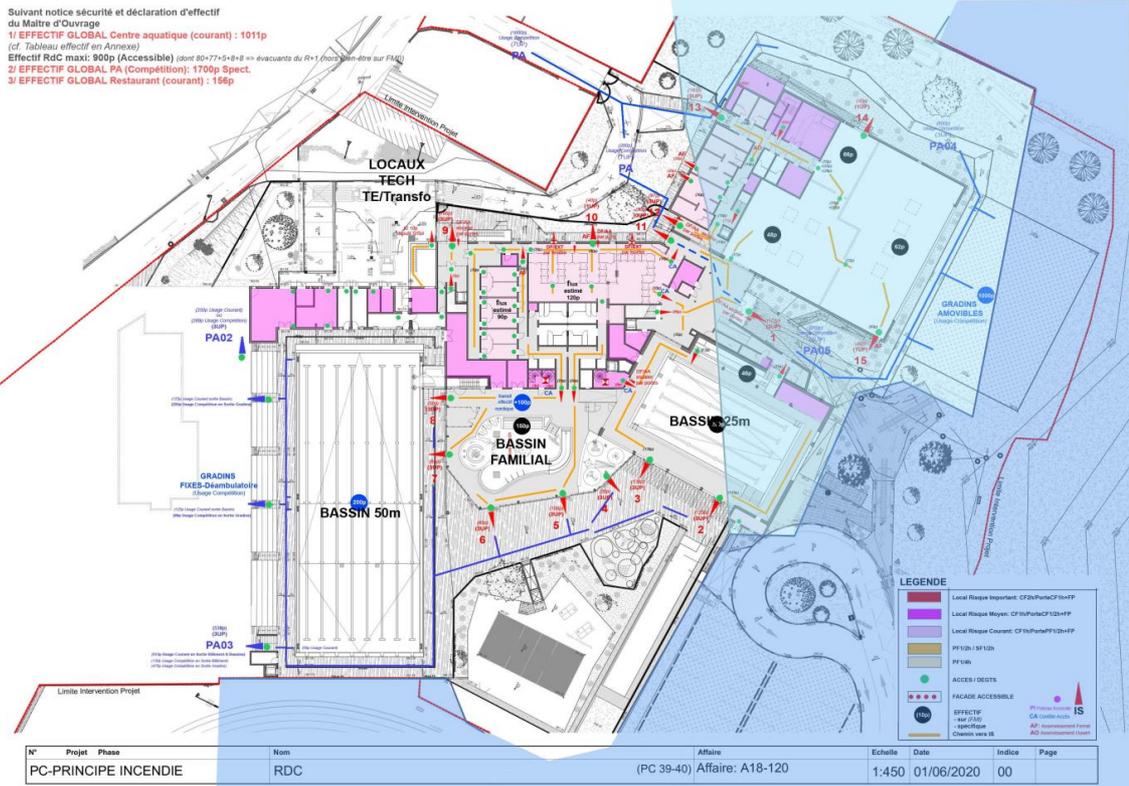
PHASES REALISATION TRAVAUX

Réponse02 : il est prévu des installations provisoires de type vestiaires public car le projet de Centre Aquatique est prévu maintenu en activité pendant les travaux qui se déroulera en 4 phases

Phases 1&2 : maintien en activité de la halle bassin 25m et du bassin ludique

Phases 3&4 : mise en activité du bassin extérieur 50m après sa rénovation.

Ces vestiaires provisoires implantés hors zone Bleu Foncé font l'objet d'un permis de construire spécifique qui est relié à celui du Centre Aquatique.



- ◇ la mise hors d'eau du premier niveau utile destiné à l'habitation ou à l'activité (au-dessus de la cote de référence augmentée de 20 cm) ;

Réponse : le projet définit un plancher rehaussé à +30cm (361.80 ngf) de la cote de réf. PPRi (361.50 ngf).

Le demandeur a fait le choix de retenir la cote 361,80 m NGF. (+30cm/Cote référence).

Cf. Réponse art. 23. Et les Coupes projet inscrites au Dossier de Permis de Construire.

Le Niv PPRi 361.50 ngf est rappelé sur l'ensemble des Coupes et Façades du projet

- ◇ la réalisation d'un accès direct entre toute partie inondable et le niveau hors d'eau ;

Réponse : Cf. Réponses ci-avant sur les cheminements d'évacuation PA redirigeant les personnes vers le domaine public.

- ◇ toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables.

Réponse : Nous sommes informés qu'il n'y avait pas de dispositions en place (cellule de surveillance) pour prévenir, annoncer voire alerter de la venue soudaine d'un phénomène de crue du Tarn ou bien :

- identification de montée du toit de la nappe sub-affleurante
- identification de montée des eaux du Tarn du phénomène météo : fortes pluies. (vigilance orange de météo France, etc.).

PHASES REALISATION TRAVAUX & EXPLOITATION

Il est à percevoir que sur phénomène de crue annoncée par les autorités d'Etat, le Centre Aquatique ne pourra raisonnablement pas accueillir le public.

L'exploitant devant ce risque naturel ne pourra raisonnablement pas aggraver le risque par :

- un accueil du public malgré les dispositions prises pour assurer la sécurité des biens et des personnes.
- ses champs de responsabilités

L'exploitation est entrevue sous la forme d'une DSP (Délégation de Service Public)

Le demandeur dans le cadre du contrat d'exploitation qu'il aura à négocier et à confier devrait acter que :

- La piscine soit fermée au public ou bien que le public présent soit évacué dès l'annonce d'un risque par les autorités d'Etat
- Aucun personnel ne sera présent même pour un entretien en zone sécurisée
- Aucune vidange de bassin ne pourra être réalisée (entrevue un rejet sur le Tarn après protocole de neutralisation des eaux)

A cet instant, il n'est pas défini au projet une surveillance du piézomètre en place permettant de signaler par voie d'une alarme de surveillance, un risque de montée du toit de la nappe.

26	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les aires de stationnement privées et publics doivent, dans un délai de 6 mois après approbation du PPRI, indiquer l'inondabilité de façon visible pour tout utilisateur, et prévoir un système d'interdiction de l'accès et d'évacuation rapide de tous les véhicules en cas d'annonce de crue. Réponse : art. 18
27	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Le mobilier urbain, les structures de jeux et de loisirs, les dispositifs d'éclairage....., installés après la date d'approbation du PPRI devront pouvoir résister aux effets d'une inondation (risques d'entraînement, dégradations diverses). Réponse : art. 12. Le projet développe les ancrages et fondations nécessaires à la stabilité des divers équipements de mobilier urbain afin d'assurer la sécurité des personnes comme le maintien et la pérennité des ouvrages même à la suite d'un phénomène de crue.
28	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> L'élagage régulier des arbres et végétaux jusqu'au niveau altimétrique de la crue centennale, dès lors que ces derniers ne participent pas à la mise en valeur de l'environnement (exemple : aménagement d'espaces verts). Réponse : le demandeur indiquera en complément du contrat d'exploitation de type DSP, ci-avant mentionné que : -l'entretien des arbres et végétaux sur le site participe à la réduction d'une gêne à l'écoulement des crues.
29	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> L'élimination de tout obstacle à l'écoulement inutile ou abandonné (murs perpendiculaires à l'écoulement, remblais, abris de jardin, dépôts...). <p><u>PHASES REALISATION TRAVAUX & EXPLOITATION</u></p> <p>Réponse01 : le présent protocole sera inscrit au Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) en tant que pièce administrative. Les descriptions mentionneront les dispositions pour élimination et nettoyage du site pendant les travaux et maintenir un chantier propre.</p> <p>Réponse02 : le demandeur indiquera en complément du contrat d'exploitation de type DSP, ci-avant mentionné et dans le DIUO que :</p> <p>-l'entretien des arbres et végétaux sur le site participe à la réduction d'une gêne à l'écoulement des crues.</p>
				Est recommandé :
30	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> La démolition de bâtiments industriels inoccupés, notamment suite à une délocalisation. Réponse : sans Objet. Il n'y a aucun bâtiment à usage industriel sur le site.

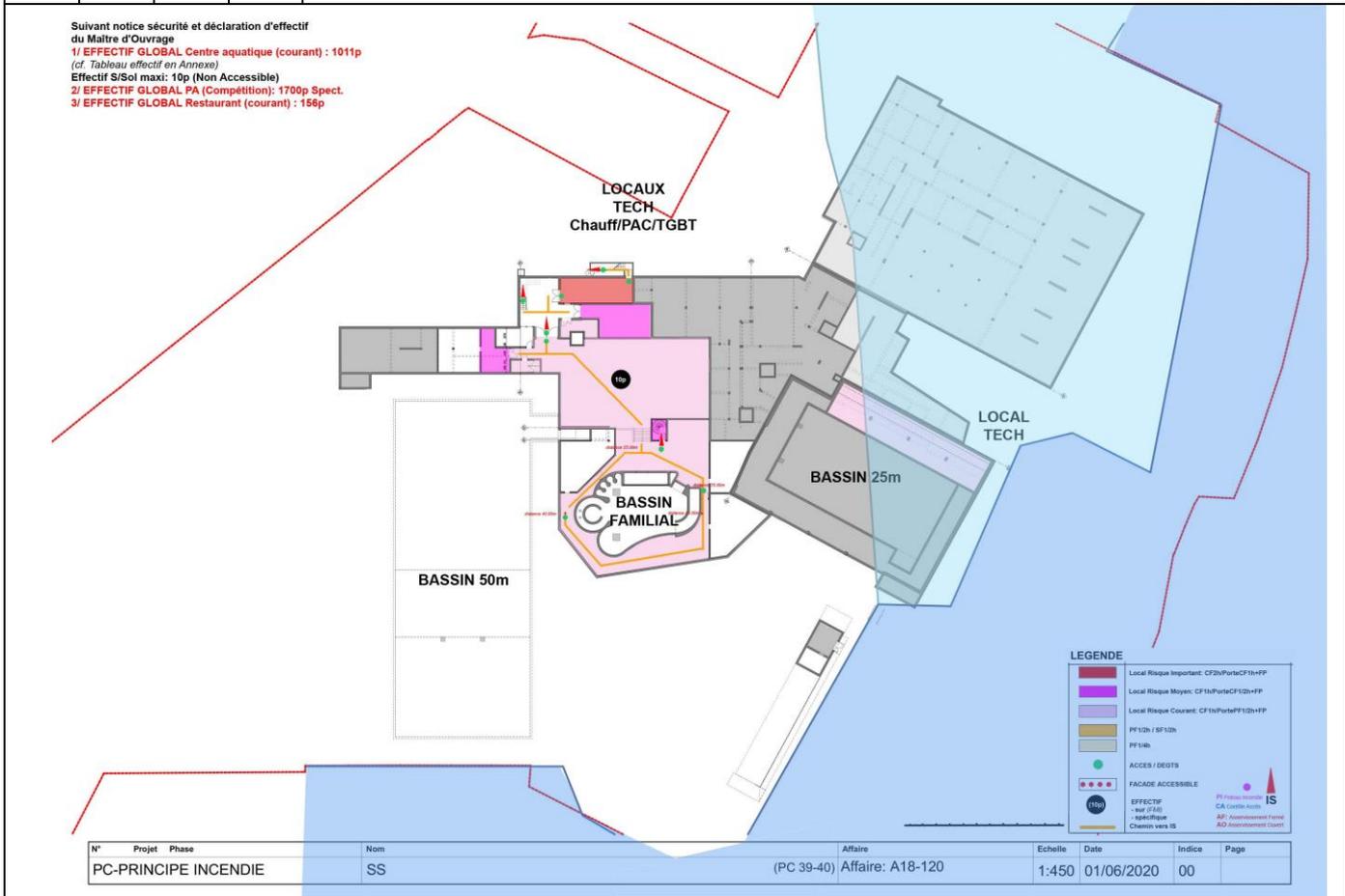
ZONES				REGLEMENT DU PPRI DE MILLAU
BF	BC	V		
STRUCTURE DU BATI				
31	x	x	x	<p>Sont prescrits pour tous les travaux touchant à la structure du bâti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'utilisation, sous la cote de référence augmentée de 20 cm, de techniques et de matériaux permettant d'assurer sa résistance aux vitesses d'écoulement locales et à une période d'immersion plus ou moins longue : <ul style="list-style-type: none"> ◇ Résistance des fondations aux affouillements, tassements différentiels et érosions (fondations sur pieux ou sur puits en cas de sous-sol peu compact. Les vides sanitaires seront inondables, aérés, vidangeables et non transformables. <p>Réponse : Cf. art 24 le projet ne prévoit aucune construction en zone Bleu Foncé. Pour les parties du projet en zone Bleu Clair -L'édification des constructions neuves est réalisée sur un vide sanitaire inaccessible (cf. Plan PC 51 S/Sol inscrit au Permis de Construire) Ils sont ventilés naturellement selon la réglementation (1/200^e de la surface du vide sanitaire) par des bouches judicieusement réparties. Des événements permettront l'évacuation des eaux présentes dans les vides sanitaires lors de la phase de décrue Le s/sol existant de la halle bassin 25m est conservé en l'état. L'instruction PC devra préciser si des prescriptions spécifiques sont attendues sur ce local existant. -Des locaux techniques en s/sol sont prévus au-delà de la zone Bleu Clair pour les besoins du Centre Aquatique. Le niveau de ces locaux est à la cote 358.00 Ngf soit en deçà de la cote de référence du PPRI 361.50 Ngf. (-3.50m). La résistance des structures et l'étanchéité à l'eau de ces locaux seront traités par rapport aux conditions de pressions hydrostatiques exercées par la nappe et non pas les données inondation du PPRI. Il est prévu dans le cadre de la mission G2 PRO du géotechnicien et de l'étude de l'hydrogéologue l'identification des cotes de niveau d'eau Eb, EH pour en déterminer la cote EE nécessaire aux hypothèses de travail sur études et réalisation. ◇ Résistance des murs aux pressions hydrostatiques, aux chocs et à l'immersion : chaînage vertical et horizontal de la structure, utilisation de matériaux de construction non putrescibles et non corrodables sous la cote de référence augmentée de 20 cm, et arase étanche ou injection de produits hydrofuges dans l'ensemble des murs au-dessus (afin de limiter les remontées capillaires), étanchéification des murs extérieurs. Réponse : Cf. § ci-avant. Aucun local en deçà de la cote de référence niveau d'eau PPRI sur les zones Bleu Foncé et Bleu Clair. Selon les données des niveaux d'eau de la nappe à identifier sur études, les locaux techniques en s/sol dans la zone Blanche pourront être traités par des parois (sol/murs), à fissuration très préjudiciable (ratio d'acier) avec adjonction d'un hydrofuge de masse dans les bétons afin d'obtenir l'étanchéité nécessaire à la préservation durable des structures et des équipements. ◇ Matériaux d'aménagement et d'équipements de second œuvre du bâtiment, étanches ou insensibles à l'eau : menuiseries, revêtements muraux ou de sols, isolants, portes, fenêtres... Réponse : dispositions constructives pour locaux techniques situés en s/sol dans la zone Blanche et soumis aux contraintes liées aux remontées de nappe (hors champs du niveau de référence PPRI). -Le projet sera fondé selon les préconisations géotechniques du rapport G2 PRO en cours qui déterminera les dispositions à prendre dans le cadre des protections à l'eau y compris sur la phase travaux -Selon données du géotechnicien et hydrogéologue sur la cote EE de la nappe, le niveau s/sol sera rendu étanche à l'eau par : -Plancher bas et voiles périmétriques réalisés en béton hydrofugé dans la masse et armé à fissuration très préjudiciable sur toute la hauteur sur le périmètre des parois en contact avec la nappe. -La liaison par jonction étanche sera assurée entre la tête des voiles du niveau s/sol et le plancher bas du Rdc afin d'avoir une continuité d'étanchéité au-delà de la cote EE +50cm selon DTU. -Au sol et en pied de voiles et sera aménagé un collecteur des eaux de ruissellement de paroi (cunette) qui seront renvoyées vers un regard collecteur lui-même raccordé à une pompe de relevage pour renvoi vers les eaux usées. -Les passages de réseaux au travers de ces ouvrages seront gérés de manière à se trouver au-dessus de la cote EE + 0.50m ou bien par mise en œuvre de boîtier étanche avec joint hydro gonflant. Dispositions constructives pour limiter le risque de dégradation par les eaux : Sur zone Bleu Clair pour les ouvrages exposés à l'inondation et en contact avec l'eau seront mise en œuvre jusqu'à la cote 361.80 Ngf: - Poteaux/Poutres/Voiles en béton armé hydrofugé dans la masse afin limiter le risque de remontée capillaire -Isolant enterré de type polystyrène extrudé en pose extérieure -Ossatures porteuses des bardages de façade en acier galvanisé -Bardages de façades en acier laqué en usine et plaques de fibre ciment -Vêtire en polystyrène extrudé avec plaque de protection. -menuiserie en aluminium laqué -Ouvrage de métallerie en acier galvanisé (portillons, grilles, trappes, escalier, garde-corps, potelet, descente EP) -Clôtures et potelets en acier gainé PVC </p>

ACCES ET RESEAUX

				Sont autorisés sous réserve que cela n'aggrave pas les risques et sous réserve de limiter au maximum, voire de réduire, la gêne à l'écoulement et au stockage des crues :																																
32	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les constructions et aménagements d'accès de sécurité extérieurs (plates-formes, voiries, escaliers, passages hors d'eau, etc.). Pour les bâtiments destinés à recevoir du public, ces accès devront permettre l'évacuation des personnes (valides, handicapées ou brancardées), de façon autonome ou avec l'aide de secours. Réponse : cf. réponse art. 25 																																
33	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> Les travaux d'infrastructure publique (voirie, réseaux divers), sous trois conditions : <ul style="list-style-type: none"> la finalité de l'opération ne doit pas permettre de nouvelles implantations en zones bleues foncé et violettes ; Réponse : Aucune implantation de construction nouvelle n'est prévue en zone Bleu Foncé sur le projet de Centre Aquatique le parti retenu parmi les différentes solutions présentera le meilleur compromis technique, économique et environnemental ; Réponse : les aménagements extérieurs du projet en zone Bleu foncé sont prévus en mélange terre/pierre afin de permettre une infiltration augmentée. Les berges du Tarn en zone Bleu foncé ne font pas partie du périmètre d'intervention et sont par conséquent maintenues en l'état. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zones</th> <th>État existant</th> <th>État projet</th> <th>Delta en surface</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface emprise foncière</td> <td align="center">23 563 m2</td> <td align="center">23 563 m2</td> <td align="center">0 m2</td> </tr> <tr> <td>Surface Perméable</td> <td align="center">8 601 m2</td> <td align="center">11 501 m2</td> <td align="center">+ 2 900 m2</td> </tr> <tr> <td><i>Minérales perméables</i></td> <td align="center">3 858 m2</td> <td align="center">3 535 m2</td> <td align="center">- 323 m2</td> </tr> <tr> <td><i>Espaces verts</i></td> <td align="center">4 743 m2</td> <td align="center">7 966 m2</td> <td align="center">+ 3 223 m2</td> </tr> <tr> <td>Surfaces imperméable</td> <td align="center">14 962 m2</td> <td align="center">12 062 m2</td> <td align="center">- 2 900 m2</td> </tr> <tr> <td><i>Minérales imperméables</i></td> <td align="center">9 274 m2</td> <td align="center">7 640 m2</td> <td align="center">- 1 634 m2</td> </tr> <tr> <td><i>Toitures</i></td> <td align="center">5 688 m2</td> <td align="center">4 422 m2</td> <td align="center">- 1 267 m2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Analyse Le tableau comparatif, ci-dessus, montre que : - Le projet réduit les espaces minéralisés perméables et imperméables (- 3 223 m²) - Le projet augmente les espaces verts (+ 3 223 m²)</p> <p>Environnement Le projet de l'aménagement du complexe aquatique améliore son site d'implantation par rapport à la situation existante. Les actions et principes développés permettent un renforcement de l'environnement végétalisé du site : - Une emprise au sol du bâtiment réduite ; - Des zones minérales rationalisées et optimisées ; - Des matériaux de revêtements de sol permettant l'infiltration ; - Des espaces verts plus généreux et regroupés ;</p> <p>De ces faits, la majorité des eaux de pluies issues des surfaces des aménagements extérieurs sera gérée sur le site et avec un renvoi complémentaire dans les eaux surfacique du Tarn (pt évoqué avec la DDT-Police de l'Eau en rdv du 25/02/2020). Un raccordement au réseau eaux pluviales public via une surverse est prévue pour une pluie exceptionnelle (demandes réglementaires du PLU : Article UB6 et 6.1 Article UB6 9.2 b).</p> <ul style="list-style-type: none"> toutes les mesures de limitation du risque économiquement envisageables seront prises. Réponse : cf. réponse art. 25 	Zones	État existant	État projet	Delta en surface	Surface emprise foncière	23 563 m2	23 563 m2	0 m2	Surface Perméable	8 601 m2	11 501 m2	+ 2 900 m2	<i>Minérales perméables</i>	3 858 m2	3 535 m2	- 323 m2	<i>Espaces verts</i>	4 743 m2	7 966 m2	+ 3 223 m2	Surfaces imperméable	14 962 m2	12 062 m2	- 2 900 m2	<i>Minérales imperméables</i>	9 274 m2	7 640 m2	- 1 634 m2	<i>Toitures</i>	5 688 m2	4 422 m2	- 1 267 m2
Zones	État existant	État projet	Delta en surface																																	
Surface emprise foncière	23 563 m2	23 563 m2	0 m2																																	
Surface Perméable	8 601 m2	11 501 m2	+ 2 900 m2																																	
<i>Minérales perméables</i>	3 858 m2	3 535 m2	- 323 m2																																	
<i>Espaces verts</i>	4 743 m2	7 966 m2	+ 3 223 m2																																	
Surfaces imperméable	14 962 m2	12 062 m2	- 2 900 m2																																	
<i>Minérales imperméables</i>	9 274 m2	7 640 m2	- 1 634 m2																																	
<i>Toitures</i>	5 688 m2	4 422 m2	- 1 267 m2																																	
				Sont prescrits dans un délai de 2 ans après approbation du PPRi :																																
34	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> La mise en place de schémas d'évacuation et de secours pour les logements de type collectif, les bâtiments à caractère public et les zones d'habitations isolées en temps de crue. Réponse : cf. art. 18 Les dispositifs d'information liés à l'inondation comme d'évacuation (panneaux d'information extérieurs, plans d'évacuation) sont prévus au projet et sont mis en place : <ul style="list-style-type: none"> dès l'installation des vestiaires provisoires pour les 4 phases de travaux du fait d'un maintien d'activité en fin de projet sur livraison globale. 																																
35	x	x		<ul style="list-style-type: none"> Les terrains de camping devront dans leur règlement, conformément à l'article L.443.2 du code de l'urbanisme, prévoir l'évacuation des caravanes ou des mobil- homes, même en l'absence de leurs propriétaires. Le stationnement est limité à la période d'ouverture du terrain. Réponse : sans Objet 																																
				Sont prescrits dans un délai de 5 ans après approbation du PPRi :																																
36	x	x	x	<ul style="list-style-type: none"> La mise hors d'eau de toutes les installations sensibles à l'eau dont le dysfonctionnement en cas de submersion pourrait avoir des conséquences sur la sécurité des personnes et des biens (machineries d'ascenseurs, installations électriques et installations de chauffage). Réponse : <ul style="list-style-type: none"> Les fosses d'ascenseurs implantées en zone Bleu Clair sont toutes prévues étanchées les équipements en local S/sol de la halle bassin 25m conservée seront surélevés par rapport au sol fini pour protection de principe et disposeront de la protection complémentaire développée à l'art 31. les autres installations (TGBT/Chaufferie/LT) situées dans les locaux techniques en s/sol en zone Blanche (hors zones Bleu Clair. Cf. Plan art 40) disposeront des protections développées à l'art 31 au regard des poussées hydrostatiques liées à la présence d'une nappe. le transformateur est situé à Rdc en zone Blanche à la cote 361.80 Ngf (Cf. Plan art 41) 																																

37	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • La mise hors d'eau des postes E.D.F., moyenne tension et basse tension, en veillant à ce qu'ils restent facilement accessibles en cas d'inondation, ainsi que des branchements et des compteurs des particuliers. Réponse : cf. réponse à l'art. 36 ci-avant
38	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • L'installation de groupes électrogènes de secours hors d'eau pour les équipements collectifs névralgiques (hôpitaux, cliniques, maisons de retraite...). Réponse : sans Objet

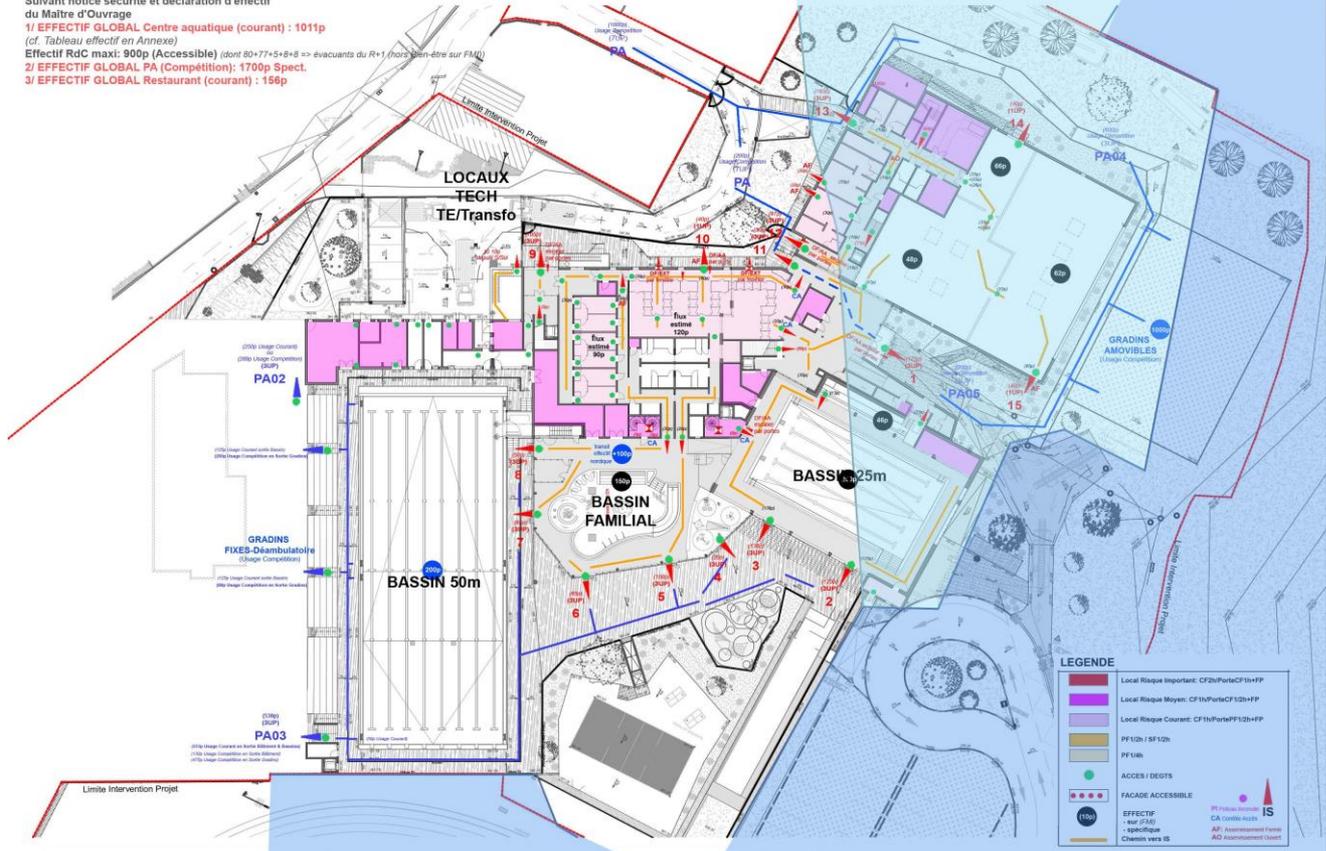
ZONES				REGLEMENT DU PPRI DE MILLAU
	BF	BC	V	
39	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Des travaux permettant d'assurer l'alimentation en eau potable en temps de crue par l'une au moins des ressources disponibles : mise hors d'eau des équipements sensibles (pompes, armoires électriques, systèmes de traitement...). Réponse : les raccordement au réseau AEP est prévu depuis la rue de la Prise d'eau qui est en zone Blanche. Les réseaux transitent ensuite et pénètrent dans le bâtiment en restant toujours en zone Blanche. Les distributions pour alimenter les diverses entités fonctionnelles se fera en intérieur bâtiment.
40	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Afin de limiter les risques d'accident pour la circulation des piétons et des véhicules (phénomènes de « trous d'eau »), la matérialisation des emprises de piscines et de bassins existants et le verrouillage des tampons d'assainissement pour les parties inférieures des réseaux pouvant être mises en charge lors des inondations. Réponse : concernant les bassins du Centre Aquatique -le bassin de 50m Existant et ses aménagements extérieurs sont en zone Blanche -le bassin familial Neuf et ses aménagements intérieurs sont en zone Blanche -le bassin de 25m Existant est en zone Blanche et en zone Bleu Ciel. Ses aménagements sont intérieurs et ceinturés par des structures béton. Pour l'ensemble des bassins aucune vidange ne sera réalisée sur phénomène de crue comme de poussées hydrostatiques afin de maintenir les contres poussées liées au poids d'eau dans les bassins (lest structurel). - le Local Technique Existant est en zone Blanche et zone Bleu Ciel. Ses équipements sont protégés comme indiqué à l'art. 31.



MAINTENANCE ET USAGES

41	X	X	X	<p>Sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le stockage des produits organiques à moins de 35 mètres des cours d'eau, dans un délai de 1 an après approbation du PPRI. <p>Réponse : Les locaux produits et stockages pour le traitement d'eau (TE) des bassins sont implantés en zone blanche et à la cote 361.80 Ngf. Le présent protocole sera inscrit au contrat de l'exploitant et DIUO.</p>
-----------	---	---	---	---

Suivant notice sécurité et déclaration d'effectif du Maître d'Ouvrage
 1/ EFFECTIF GLOBAL Centre aquatique (courant) : 1011p
 (cf. Tableau effectif en Annexe)
 Effectif Rdc maxi: 900p (Accessible) (dont 80+77+5+8+8 => évacuants du R+1) (hors bien-être sur FMO)
 2/ EFFECTIF GLOBAL PA (Compétition): 1700p Spect.
 3/ EFFECTIF GLOBAL Restaurant (courant) : 199p



N°	Projet	Phase	Nom	Affaire	Echelle	Date	Indice	Page
PC-PRINCIPE INCENDIE			RDC	(PC 39-40) Affaire: A18-120	1:450	01/06/2020	00	

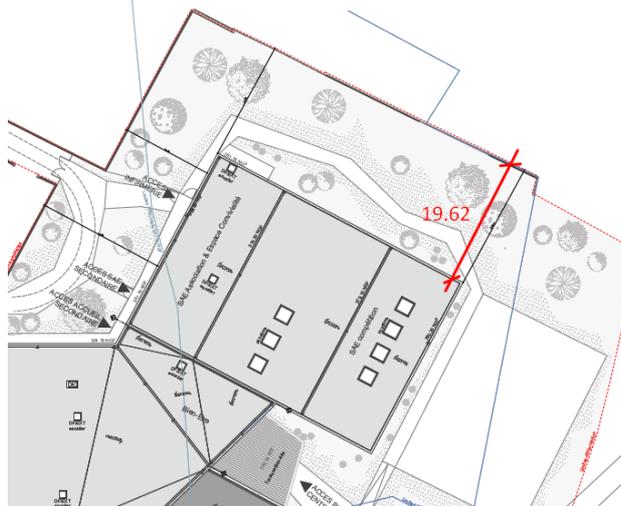
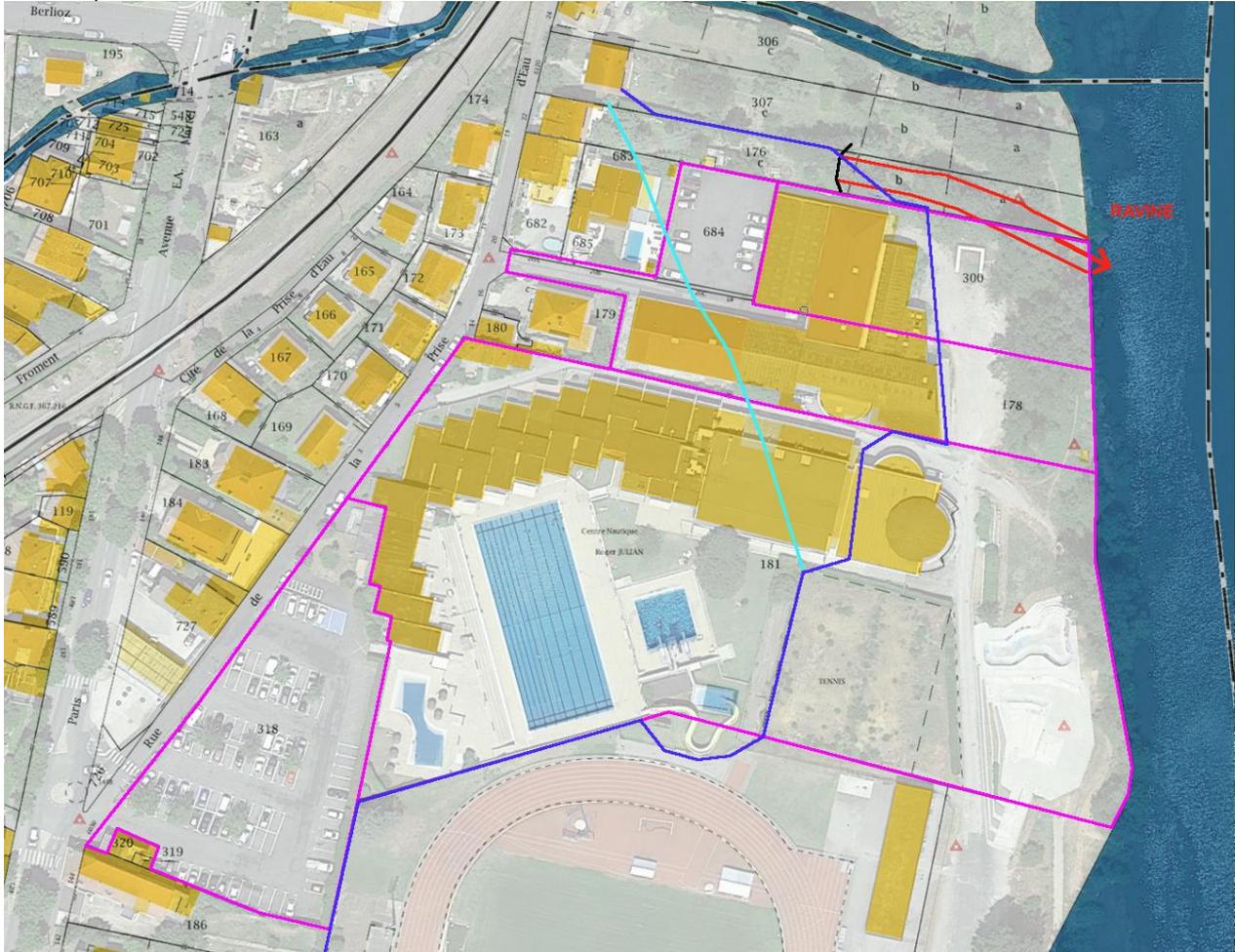
Sont prescrits dans un délai de 1 an après approbation du PPRI :

42	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Pour toutes les installations flottantes (cuves, citernes), l'implantation au-dessus de la cote de référence augmentée de 20 cm ou, lorsque cela n'est pas envisageable, le lestage et l'ancrage résistant à la pression hydrostatique. Les débouchés d'évents et les bassins de rétention (étanches) seront prolongés au-dessus de la cote de référence. Les citernes seront autant que possible maintenues pleines pendant les mois de septembre, octobre, novembre et décembre, afin de limiter les risques de flottabilité. Les cuves à fuel des particuliers seront mises hors d'eau lorsque cela est envisageable ou arrimées le plus en hauteur possible (les cuves situées en sous-sol en particulier seront arrimées sous la dalle du rez-de-chaussée) <p>Réponse : Le projet ne développe aucune installation Flottante. L'ensemble des cuves (Bacs Tampons des bassins et Cuve de lissage) sont implantés en zone Blanche. Il pourrait être envisagé une cuve de rétention sous voirie sur la partie EST « aire de retournement » selon les conclusions du Dossier l'oi sur l'Eau en cours. Dans ce cas cette cuve sera ancrée dans le sol par des structure béton (lest béton par radier ou ancrage par pieux ou procédé équivalent).</p>
43	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> La mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux présentant des risques potentiels pour la sécurité ou la salubrité publique (hydrocarbures, solvants organiques, peintures, produits chimiques, phytosanitaires...) ou, dans le cas où cela n'est pas envisageable, l'installation en fosse étanche et arrimée, résistant à la pression hydrostatique et équipée d'un système de surveillance, ou encore des mesures d'évacuation au-delà de la cote d'alerte de Millau (4 m au pont Lerouge). <p>PHASES REALISATION TRAVAUX & EXPLOITATION</p> <p>Réponse01 : le présent protocole sera inscrit au Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) en tant que pièce administrative. Les descriptions mentionneront les dispositions pour le respect des dépôts et stockage de produits polluants ou dangereux qui devront être rapatriés en zone Blanche.</p> <p>Réponse02 : le demandeur indiquera en complément du contrat d'exploitation de type DSP, ci-avant mentionné et dans le DIUO, le respect des dispositions de mise hors d'eau des dépôts, stocks et décharges de produits périssables, polluants ou dangereux</p>
44	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Au-delà de la cote d'alerte de Millau (4 m au pont Lerouge), la mise hors d'eau des biens non sensibles mais déplaçables (meublier urbain, de jardin ou de loisirs, équipements d'espaces publics, stocks de produits inertes, réserves de bois de chauffe...) ou une protection interdisant leur emportement par les crues, sous réserve que celle-ci n'aggrave pas le risque inondation et ne fasse pas obstacle à l'écoulement des eaux. <p>Réponse01 : Cf. réponse art. 12 concernant l'esplanade Gradins provisoires. L'aire Skate Park est existante et hors intervention projet, bien qu'inscrite sur le parcellaire.</p> <p>Réponse02 : le demandeur indiquera en complément du contrat d'exploitation de type DSP, ci-avant mentionné et dans le DIUO, le respect des dispositions de mise hors d'eau des biens non sensibles mais déplaçables.</p>

REGLEMENTATION SPECIFIQUE AUX RAVINS ET A LEUR BASSIN VERSANT

45

- Pour les ravins, petits affluents de la rive droite du Tarn, outre la réglementation ci-dessus, les prescriptions suivantes devront être respectées :
 - **1er cas :** Lorsque le fond du thalweg est occupé par une voirie et un réseau pluvial : toute construction ou extension devra se tenir à plus de 5 mètres de l'alignement défini le long de la voirie longeant le ravin. Le premier niveau utile destiné à l'habitation ou à l'activité devra se situer à au moins 1 mètre au-dessus du niveau de la voirie. **Réponse :** une ravine est présente sur la parcelle 176b et 176a. Le futur projet est implanté à 19.60m de la limite de propriété (Cf. plan PC50).



- **2ème cas :** Lorsque le fond du thalweg est occupé par un ruisseau :
 - *En zone déjà urbanisée*, toute construction ou extension devra se tenir à une distance d'au moins 5 mètres, mesurée depuis le haut de la berge, avec le plancher habitable à 1 mètre minimum au-dessus de la partie haute de cette berge et à 4 mètres au-dessus du fond du ruisseau. Cette dernière règle (4 mètres au-dessus du fond du ruisseau) ne s'applique pas au ravin de Ladoux à l'aval de la rue de la Mère de Dieu ; **Réponse :** Cf. réponse ci-avant (Cf. plan PC50).
 - *En zone naturelle*, toutes les nouvelles constructions devront se tenir à 10 mètres au moins de l'axe du ruisseau avec le plancher habitable à au moins 1 mètre au-dessus du niveau supérieur de la berge et à 4 mètres au-dessus du fond du ruisseau. **Réponse :** Cf. réponse ci-avant (Cf. plan PC50).
- **Dans les deux cas**, en dessous de ces cotes, aucun remblai ni obstacle à l'écoulement ne sera possible : les constructions devront être faites sur vide sanitaire inondable, aéré, vidangeable et non transformable. **Réponse :** Sans Objet. Cf. réponse ci-avant (Cf. plan PC50).

- 46 • Aucun stationnement de longue durée (c'est-à-dire supérieure à 2 heures) ne sera autorisé le long des voiries inondables, qu'il s'agisse du stationnement sur des emplacements bien matérialisés ou du stationnement sur les bas-côtés. L'interdiction de stationnement de longue durée et l'inondabilité de la voirie devront être clairement signalées par les services municipaux.
Réponse : Sans Objet. Aucun ravin ou petit affluent de la rive droite du Tarn présent sur le site
- 47 • Les prescriptions de l'ensemble de la réglementation du PPRi seront strictement respectées, en lisant, à la place de la « cote de référence augmentée de 20 cm », « 4 mètres au-dessus du fil d'eau du thalweg et/ou 1 mètre au-dessus de la voirie inondable ».
Réponse : Sans Objet. Aucun ravin ou petit affluent de la rive droite du Tarn présent sur le site
- 48 • En ce qui concerne les eaux pluviales, pour les bassins versants des ravins tracés sur la cartographie réglementaire, toute opération entraînant une imperméabilisation des sols doit être raccordée au réseau public existant.
Réponse : Sans Objet. Aucun ravin ou petit affluent de la rive droite du Tarn présent sur le site
En cas d'absence ou d'insuffisance de celui-ci, la rétention des eaux pluviales sur l'emprise de l'opération devra être garantie par la mise en œuvre de l'une des techniques suivantes, conforme au Schéma Communal d'Assainissement :
- bassin de rétention ouvert ou caniveau,
 - bassin de rétention enterré,
 - tranchée ou puits de stockage,
 - tranchée ou puits drainant,
 - stockage en terrasse.
- L'ensemble de ces équipements doit être conçu de façon à pouvoir être éventuellement raccordé au réseau public d'eau pluviale quand celui-ci sera réalisé.
Réponse01 : Sans Objet. Aucun ravin ou petit affluent de la rive droite du Tarn présent sur le site
Réponse02 : plus spécifiquement pour l'assiette foncière du projet et la gestion des eaux pluviales a/ un Dossier Loi Sur l'Eau (DLSE) est en cours d'élaboration b/Sur rdv du 25/02/2020, en présence de M. M.FOURGNAUD –DDT/Police de l'eau, il a été prescrit :
- un possible rejet sur le Tarn, (reconduction du principe de rejet existant), pour les eaux pluviales collectées sur la partie basse du site. Les eaux pluviales collectées sur la partie haute du site étant renvoyées vers le réseau collectif concessionnaire
 - un possible rejet sur le Tarn, (reconduction du principe de rejet existant), pour les eaux de vidange des bassins qui doivent être renvoyées vers un collecteur eaux pluviales, en l'occurrence ici le milieu naturel. La note protocole des eaux de vidange de bassins inscrite au dossier de construire précise les modalités à respecter avant renvoi et plus particulièrement que ces eaux ne doivent pas être redirigées vers les eaux Usées (raison de préservation de la faune bactérienne d'une station d'épuration).
- Il est probable que vu le caractère inondable du site le DLSE préconise la pose d'un Clapet anti retour sur la bouche de renvoi existante (ou bouche à reprendre selon DIA à mener).

COMPLEMENTS D'INFORMATIONS

Ouvrages enterrés

- Le projet n'entrevoit pas d'ouvrages enterrés hors :
- les ouvrages de rétention étanche nécessaires à la gestion des Eaux pluviales à déterminer sur étude DLSE
- les regards au pourtour de l'équipement
- le piézomètre à laisser en place qui aura une tête visible de h= 1.50m /TN.
- Les divers réseaux : d'assainissement EU et EP, les réseaux secs (Electricité, Gaz, Fibre, Téléphone, AEP, réseau de chaleur)

Réseaux

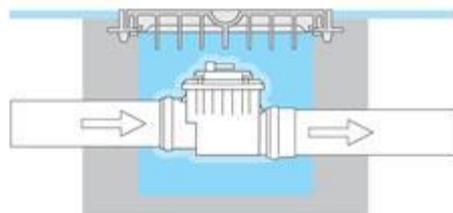
- Le Dossier Loi Sur l'Eau reprend l'intégralité des informations du MOE et données de l'hydrogéologue ainsi que les aspects réglementaires.

Clapet anti retour

- Afin de gérer les situations de mise en charge du réseau sur phénomène de crue, des clapets anti-retour sans intervention, seront posés :
- Dans les regards au niveau des sorties EP du bâtiment
- Dans les regards EU Ø1000 sur le refoulement en sortie de bâtiment



- Dans les regards EU Ø1000 en sortie du bâtiment et sur le refoulement des eaux de lavage de filtre.



- Verrouillage de secours manuel.
- Orifice pour test d'étanchéité.



- Le protocole définira les procédures de vérification et d'entretien sur exploitation.

Date et signature du demandeur

a) Le demandeur :

Communauté de Communes Millau Grands Causses

*Je soussigné, **Gérard PRETRE**, m'engage à respecter les dispositions édictées dans la présente notice.*

Personne morale : **Gérard PRETRE** (Président)

Fait à : **MILLAU**

Signature

Le : **2020**

b) Le maître d'œuvre chargé de la mission de conception du projet (Permis de Construire) :

OCTANT Architecture

*Je soussigné, **Jean-François PERINET-MARQUET**, m'engage à respecter les dispositions édictées dans la présente notice.*

Personne morale : **Jean-François PERINET-MARQUET** (Président)

Fait à : **ROUEN**

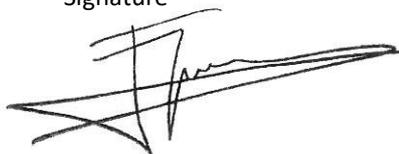
Signature

Le : **01 Juin 2020**

OCTANT ARCHITECTURE

11, rue Dumont d'Urville
76000 ROUEN

SELAS au capital de **246 400€**
R.C.S. ROUEN 316 203 140



Note à l'attention de la CCMGC

Rodez, le 30 JUIL. 2020

direction
départementale
des territoires
Aveyron

objet : Avis donné en application du Plan de Prévention du Risque d'Inondation approuvé le 23 juin 2004 et avis en application du Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain approuvé le 24 juillet 2007.

références : Votre consultation du 30 juin 2020 – PC 1214520M1035 et 1036

Commune de MILLAU – 18 rue de la prise d'eau – Centre aquatique

Demandeur : CCMGC

affaire suivie par : Karine CLEMENT – unité Prévention des Risques

Tél : 05.65.75.78.50

Courriel : karine.clement@aveyron.gouv.fr

service
Énergie, Risques,
Bâtiment et Sécurité

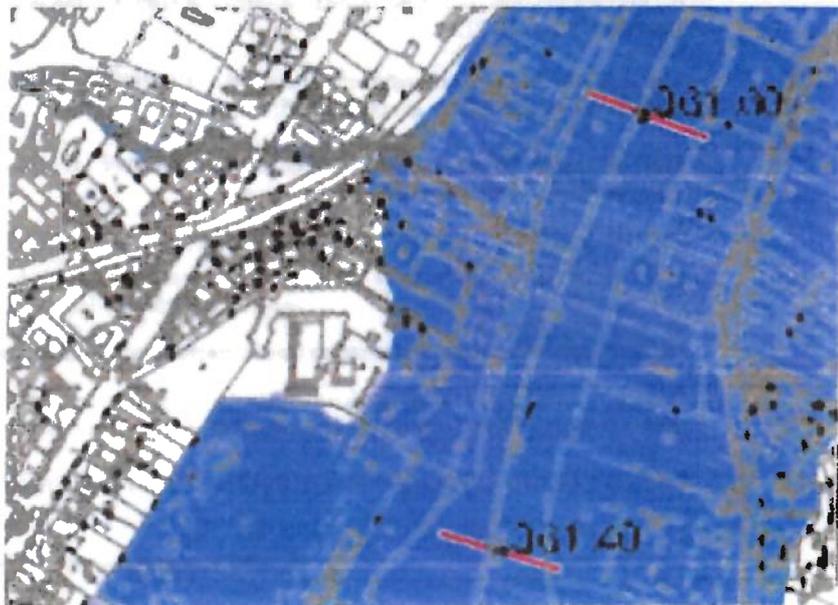
PJ : un dossier

Avis en application du Plan de Prévention des Risques d'inondation approuvé le 23 juin 2004

Les parcelles, concernées par cette demande de permis de construire relative à la rénovation du centre aquatique et à la création d'une salle d'escalade artificielle, sont situées en rive droite du Tamn.

D'après le PPRI actuellement en vigueur, le centre aquatique est partiellement inondable ; le niveau de la crue de référence est estimée à 361.50 m NGF.

- la partie basse du centre aquatique est située en zone de « risque fort » d'inondation, figurée en bleu foncé sur le plan ci-dessous.



De ce fait, aucune construction nouvelle n'est autorisée en zone inondable "bleu foncé".

Toutefois, des aménagements restent possible à la marge en zone inondable "bleu foncé", pour tout ce qui n'est pas vulnérable aux inondations du type plage extérieur, aménagement de terrain de sport, de détente, de loisir, de cheminement...mais les matériaux mis en œuvre devront supporter une submersion.

En zone de « risque faible » d'inondation, figurée en bleu clair, les constructions de bâtiments neufs sont possibles mais seront à limiter afin de ne pas créer d'obstacles supplémentaires aux écoulements. Les éventuels bâtiments seront ainsi implantés dans le sens des écoulements, parallèlement au Tarn.

Ils seront bâtis sur vide sanitaire afin de permettre le libre écoulement des eaux. La cote de référence du PPRI actuellement en vigueur au droit du projet est de 361,50m NGF. Ainsi tous les planchers des bâtiments devront être implantés à cette cote rehaussée de 20cm comme le prévoit le PPRI, soit 361,70m NGF.

Compte-tenu que le demandeur prévoit un plancher habitable des bâtiments à la cote 361.80 m NGF et qu'il décrit dans une note très détaillée toutes les mesures prises pour prendre en compte les effets d'une submersion et les prescriptions du PPRI, j'émet un avis favorable à cette demande.

Les aménagements de voiries et des parkings devront être réalisés en matériaux résistants à l'eau et à des vitesses d'écoulements fortes. Ces travaux ne devront pas conduire à la réalisation de nouveaux remblais en zone inondable.

Les clôtures devront être hydrauliquement transparentes en zone inondable.

Je me permets également de rappeler que l'interdiction de stationnement de longue durée et l'inondabilité des parkings devront être clairement signalées par les services municipaux.

Les gradins amovibles devront être retirés de la zone inondable en cas de prévision de crue.

Ces nouveaux aménagements devront être intégrés dans le PCS de la commune.

PS : Le PPRI est actuellement en cours de révision.

Ainsi, d'après le bureau d'études CEREG qui travaille sur cette révision, il apparaît, qu'en prenant en compte des débits proche de la crue de 1875, le niveau de la crue de référence serait, au droit de la piscine, de 361.85 m NGF. Ainsi, il pourrait y avoir 5 cm dans le bâtiment.

De ce fait, il serait souhaitable de prévoir des batardeaux et/ ou des éléments étanches afin de protéger le RDC, prévu à la cote 361.80 m NGF d'une crue supérieure à la crue de 1982 et qui demain sera la crue de référence du PPRI.

Le stockage de produits polluants est interdit et les installations électriques et sensibles à l'eau devront être implantées au dessus de la cote 361,85m NGF.

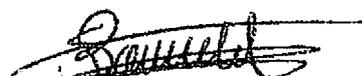
L'accès hors d'eau au centre aquatique devra être conservé afin de permettre un accès des secours en permanence et son évacuation si nécessaire.

**Avis en application du Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain
approuvé le 24 juillet 2007**

D'après le Plan de Prévention des Risques de Mouvements de Terrain et de chutes de blocs, la parcelle n'est pas située dans une zone soumise aux risques de mouvements de terrain.

De ce fait, j'émet un avis favorable à ce projet sans prescription au titre des mouvements de terrain.

Le responsable de l'unité Prévention des Risques


Stéphanie ROUVELET



**PRÉFET
DE L'AVEYRON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires**

Communauté de Communes Millau
Grands Causses
1 PL DU BEFFROI
BP 432
12104 MILLAU CEDEX

Rodez, le 02 Décembre 2020

Service biodiversité, eau, forêt
Unité police de l'eau

26 Affaire suivie par : FOURGNAUD Damien
Tél : 05 65 73 50 97
Mél : damien.fourgnaud@aveyron.gouv.fr ; ddt-seb@aveyron.gouv.fr

OBJET : dossier de déclaration instruit au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement : **Rénovation d'un centre aquatique et création d'une salle d'escalade sur la commune de MILLAU**

Courrier de notification de décision

REFER : 12-2020-00258

N° Chrono : 20/908

PJ :

Certificat de commencement des travaux

Certificat d'achèvement des travaux

Par courrier en date du 20 novembre 2020, vous avez déposé un dossier de déclaration concernant :

Rénovation d'un centre aquatique et création d'une salle d'escalade sur la commune de MILLAU

dossier enregistré sous le numéro : **12-2020-00258**.

Vous trouverez ci-joint le récépissé de déclaration relatif à cette opération.

Par ailleurs vous trouverez également l'arrêté de prescriptions générales qu'il vous appartient de respecter compte tenu des rubriques concernées par votre opération.

La mise en service de l'installation, la construction des ouvrages, l'exécution des travaux, et l'exercice de l'activité, objets de votre déclaration, doivent intervenir dans un délai de 3 ans à compter de la date du présent récépissé.

A défaut, en application de l'article R. 214-40-3 du code de l'environnement, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, la déclaration du projet cessera de

Direction Départementale des Territoires
9 rue de Bruxelles - Bourran - BP 3370
12 033 RODEZ CEDEX 9
Tél. : 05 65 73 50 00
Mél. : ddt@aveyron.gouv.fr

produire effet lorsque celui-ci n'aura pas été mis en service ou réalisé dans le délai fixé par l'arrêté d'autorisation ou, à défaut, dans un délai de trois ans à compter de la date de déclaration.

En cas de demande de prorogation de délai, celle-ci sera adressée au préfet, dûment justifiée, au plus tard deux mois avant l'échéance ci-dessus.

Mon service devra être averti de la date de début des travaux ainsi que de la date d'achèvement des ouvrages et, le cas échéant, de la mise en service, à l'aide des formulaires joints.

Pour le directeur départemental
des territoires et par délégation,
la cheffe du service biodiversité, eau
et forêt



Céline MARAVAL

Copie : OFB (sd12@ofb.gouv.fr)
CLE SAGE Tarn



**PRÉFET
DE L'AVEYRON**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires**

PRÉFÈTE DE L'AVEYRON

RECEPISSE DE DÉPÔT DE DOSSIER DE DECLARATION
DONNANT ACCORD POUR COMMENCEMENT DES TRAVAUX
CONCERNANT LA RÉNOVATION D'UN CENTRE AQUATIQUE ET LA CRÉATION D'UNE
SALLE D'ESCALADE
COMMUNE DE MILLAU

DOSSIER N° 12-2020-00258

La préfète de l' AVEYRON
Chevalier de la Légion d'honneur

VU le code de l'environnement, et notamment les articles L. 211-1, L. 214-1 à L. 214-6 et R. 214-1 à R. 214-56 ;

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code civil et notamment son article 640 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Tarn-amont ;

VU le dossier de déclaration déposé au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement considéré complet en date du 02 décembre 2020, présenté par la communauté de communes Millau Grands Causses représentée par Madame la présidente, enregistré sous le n° 12-2020-00258 et relatif à la rénovation d'un centre aquatique et à la création d'une salle d'escalade ;

donne récépissé du dépôt de sa déclaration au pétitionnaire suivant :

**Communauté de Communes Millau Grands Causses
1 PL DU BEFFROI
BP 432
12104 MILLAU CEDEX**

concernant :

Rénovation d'un centre aquatique et création d'une salle d'escalade

dont la réalisation est prévue dans la commune de MILLAU

Les ouvrages constitutifs à ces aménagements rentrent dans la nomenclature des opérations soumises à déclaration au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. La rubrique du tableau de l'article R. 214-1 du code de l'environnement concernée est la suivante :

Rubrique	Intitulé	Régime	Arrêtés de prescriptions générales correspondant
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)	Déclaration	

Le déclarant peut débiter son opération dès réception du présent récépissé en tenant compte des périodes indiquées et des engagements pris dans le dossier. Au vu des pièces constitutives du dossier complet, il n'est pas envisagé de faire opposition à cette déclaration.

Copies de la déclaration et de ce récépissé sont adressées à la mairie de MILLAU où cette opération doit être réalisée, pour affichage et mise à disposition pendant une durée minimale d'un mois et à la Commission Locale de l'Eau (CLE) de SAGE TARN pour information.

Ces documents seront mis à disposition du public sur le site internet de la préfecture de l' AVEYRON durant une période d'au moins six mois.

Cette décision est susceptible de recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent, conformément à l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, par les tiers dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de sa publication ou de son affichage à la mairie de la commune de MILLAU et par le déclarant dans un délai de deux mois à compter de sa notification. Cette décision peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans un délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus.

Le service biodiversité, eau et forêt devra être averti de la date de début des travaux ainsi que de la date d'achèvement des ouvrages et, le cas échéant, de la date de mise en service.

En application de l'article R. 214-40-3 du code de l'environnement, la mise en service de l'installation, la construction des ouvrages, l'exécution des travaux, et l'exercice de l'activité objets de votre déclaration, doivent intervenir dans un délai de 3 ans à compter de la date du présent récépissé, à défaut de quoi votre déclaration sera caduque.

En cas de demande de prorogation de délai, dûment justifiée, celle-ci sera adressée au préfet au plus tard deux mois avant l'échéance ci-dessus.

Les ouvrages, les travaux et les conditions de réalisation et d'exploitation doivent être conformes au dossier déposé.

L'inobservation des dispositions figurant dans le dossier déposé , pourra entraîner l'application des sanctions prévues à l'article R. 216-12 du code de l'environnement.

En application de l'article R. 214-40 du code de l'environnement, toute modification apportée aux ouvrages, installations, à leur mode d'utilisation, à la réalisation des travaux ou à l'aménagement en résultant, à l'exercice des activités ou à leur voisinage et entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être porté, **avant réalisation** à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.

Les agents mentionnés à l'article L. 216-3 du code de l'environnement et notamment ceux chargés de la police de l'eau et des milieux aquatiques auront libre accès aux installations objet de la déclaration dans les conditions définies par le code de l'environnement, dans le cadre d'une recherche d'infraction.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent récépissé ne dispense en aucun cas le déclarant de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

A RODEZ, le 02 décembre 2020

Pour la Préfète de l' AVEYRON
La cheffe de service biodiversité eau et forêt



Céline MARAVAL

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents chargés de la police de l'eau en application du code de l'environnement. Conformément à la loi « informatique et liberté » du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier.

OBLIGATION D'INFORMATION DE LA DATE DE COMMENCEMENT ET D'ACHEVEMENT DES TRAVAUX

En signant votre dossier de demande, vous vous êtes engagé à :

- **informer de la date de démarrage du chantier, au moins 15 jours avant le début des travaux :**
 - le service biodiversité eau et forêt de la DDT12 :
 - par téléphone aux agents instructeurs de votre dossier (numéros de téléphone disponibles dans les correspondances)
 - par mail aux agents instructeurs de votre dossier ou : ddt-seb@aveyron.gouv.fr
 - le service départemental de l'OFB : Office français de la Biodiversité (sd12@ofb.gouv.fr)

- **informer de la date d'achèvement des travaux**
 - le service biodiversité eau et forêt de la DDT12 (ddt-seb@aveyron.gouv.fr), à l'aide du formulaire joint.

- **en cas de problème ou d'incident :**
 - interrompre immédiatement les travaux et prendre des dispositions afin de limiter l'effet de l'incident sur le milieu et sur l'écoulement des eaux,
 - prévenir immédiatement la gendarmerie nationale (17) et les pompiers (18),
 - prévenir dans les meilleurs délais le service biodiversité eau et forêt de la DDT12 et le service départemental de l'OFB : Office Français de la Biodiversité (sd12@ofb.gouv.fr)

Le numéro de référence de votre dossier **12-2020-00258** doit être rappelé lors de toute correspondance.

Certificat de commencement d'exécution de travaux

A retourner à :

Direction Départementale des Territoires
de l'Aveyron
service biodiversité, eau et forêt – unité Police de
l'eau
9, rue de Bruxelles - Bourran
12033 Rodez Cedex 09

Nom, Prénom ou Raison Sociale : Communauté de Communes Millau Grands Causses

Adresse : 1 PL DU BEFFROI
BP 432 », 12104 MILLAU CEDEX

Commune de situation du projet : MILLAU

Nature du projet : Rénovation d'un centre aquatique et création d'une salle d'escalade

Numéro de dossier : 12-2020-00258

Dossier suivi par : Damien FOURGNAUD

Date de commencement prévu des travaux :(le service biodiversité eau et forêt de la DDT12 sera prévenu au moins 15 jours ouvrés avant le début des travaux).

Les travaux seront réalisés conformément au récépissé de déclaration, aux éléments contenus dans le dossier déposé, aux arrêtés ministériels de prescriptions générales sus-visés, et à l'arrêté de prescriptions spécifiques le cas échéant.

Les intervenants attestent avoir pris connaissance des éléments listés ci-dessus

Date et signature (précédé de la mention "lu et approuvé") :

Le pétitionnaire

(nom)

l'entreprise

(nom)

le maître d'œuvre

(nom)

Certificat d'achèvement de travaux

A retourner à :

[Direction Départementale des Territoires
de l'Aveyron](#)
service biodiversité, eau et forêt – unité Police de
l'eau
9, rue de Bruxelles - Bourran
12033 Rodez Cedex 09

Nom, Prénom ou Raison Sociale : Communauté de Communes Millau Grands Causses

Adresse : 1 PL DU BEFFROI
BP 432 », 12104 MILLAU CEDEX

Commune de situation du projet : MILLAU

Nature du projet : Rénovation d'un centre aquatique et création d'une salle d'escalade

Numéro de dossier : 12-2020-00258

Dossier suivi par : Damien FOURGNAUD

Date d'achèvement des travaux :

Les travaux sont réalisés conformément au récépissé de déclaration, aux éléments contenus dans le dossier déposé, aux arrêtés ministériels de prescriptions générales sus-visés, et à l'arrêté de prescriptions spécifiques le cas échéant.

Date et signature (précédé de la mention "lu et approuvé) :

Le pétitionnaire

(nom)

l'entreprise

(nom)

le maître d'œuvre

(nom)



MILLE DE
Millau

www.millau.fr

**ARRETE ACCORDANT UN PERMIS DE
CONSTRUIRE AVEC PRESCRIPTIONS
DELIVRE PAR LE MAIRE AU NOM DE LA COMMUNE**

0 1 1 6 8 - 2 0 2 0

DESCRIPTION DE LA DEMANDE D'AUTORISATION		PC1214520M1036
Déposée le : 17/06/2020	Complétée le :	SURFACE DE PLANCHER : 4 439 M ² NOMBRE DE LOGEMENTS CREES : 0 DESTINATION : SERVICE PUBLIC OU D'INTERET COLLECTIF
Par :	COMMUNAUTE DE COMMUNES MILLAU GRANDS CAUSSES	
Demeurant à :	1 place du Beffroi 12100 MILLAU	
Pour :	Rénovation du Centre Aquatique et création de Salles Artificielles d'Escalade	
Sur un terrain sis :	18 rue de la Prise d'Eau AC 181 AC 684 AC 300 AC 178 AC 318	

Madame le Maire de la Ville de MILLAU,

VU le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L. 421-1 et suivants, R. 111-2, R. 421-1 et suivants,
VU le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Habitat & Déplacements approuvé par délibération de la Communauté de Communes Millau Grands Causses en date du 26/06/2019,
VU le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) approuvé le 23/06/2004,
VU l'arrêté municipal n° 2020/0679 du 27/07/2020 portant délégation du Maire à Madame Corine MORA, deuxième Adjointe chargée de la Qualité de Vie,
VU la demande de permis de construire, déposée le 17/06/2020, par la Communauté de Communes Millau Grands Causses,
VU la décision de dispense d'étude d'impact après examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3 du code de l'environnement du Préfet de la Région Occitanie en date du 29/06/2020,
VU l'avis sans prescription d'archéologie préventive émis par la Direction Régional des Affaires Culturelles, Service Régional de l'Archéologie du 14/05/2020,
VU l'avis sans observation de l'Architecte des Bâtiments de France du 29/06/2020,
VU l'avis assorti d'observations de Mill-Eau du 21/07/2020,
VU l'avis favorable assorti de prescriptions de la Direction Départementale des Territoires au titre des inondations en date du 30/07/2020,
VU l'avis favorable au permis de construire assorti de prescriptions de la sous-commission départementale de sécurité du 30/07/2020,
VU l'avis favorable à la demande de dérogation 1 assorti de mesures complémentaires à respecter de la sous-commission départementale de sécurité du 20/08/2020,
VU l'avis favorable à la demande de dérogation 2 assorti de mesures complémentaires à respecter de la sous-commission départementale de sécurité du 20/08/2020,
VU l'avis favorable assorti de prescriptions de la sous-commission départementale d'accessibilité du 27/08/2020,
VU l'arrêté préfectoral n° 2020240-0426 du 27/08/2020 relatif à la dérogation au titre du respect des règles constructives relatives à l'accessibilité des personnes handicapées - mise en pace d'un élévateur extérieur,
VU l'avis favorable assorti d'observations d'Aqualter Millau Assainissement du 12/10/2020,
VU l'avis favorable assorti d'observations d'Enedis du 19/11/2020,

CONSIDERANT QUE d'après le PPRI actuellement en vigueur, le centre aquatique est partiellement inondable et le niveau de la crue de référence est estimé à 361,50 mètres NGF,

PC1214520M1036 - 1/3

Dépôt affiché en Mairie le :

Décision affichée en Mairie le :

Décision transmise en Préfecture le :

15 DEC. 2020

15 DEC. 2020

CONSIDERANT QUE la partie basse du centre aquatique est située en zone de risque fort d'inondation,
CONSIDERANT QUE le risque d'inondation, sans compromettre la réalisation du projet, nécessite la mise en oeuvre de dispositions particulières (article R. 111-2 du code de l'urbanisme),

ARRETE

ARTICLE UN : Le permis de construire est accordé pour le projet décrit dans la demande susvisée assortie des prescriptions ci-après :

ARTICLE 2 : Avis favorable assorti d'observations de Mill-Eau du 21/07/2020 :
Le réseau AEP est existant au droit de la propriété (diamètre 100 mm).
Un branchement AEP dessert l'actuelle piscine.

ARTICLE 3 : Avis favorable assorti de prescriptions de la Direction Départementale des Territoires de l'Aveyron du 30/07/2020 :
Les prescriptions émises par la Direction Départementale des Territoires de l'Aveyron, dans l'avis ci-annexé, seront strictement respectées.

ARTICLE 4 : Avis favorable assorti de prescriptions de la sous-commission départementale de sécurité du 20/08/2020 :
Les prescriptions émises par la sous-commission départementale de sécurité, dans le procès-verbal ci annexé, seront strictement respectées.
Les mesures compensatoires et complémentaires émises par la sous-commission départementale de sécurité, dans les procès-verbaux ci-joints seront strictement respectées.

ARTICLE 5 : Avis favorable assorti de prescriptions de la sous-commission départementale d'accessibilité du 27/08/2020 :
Les prescriptions émises par la sous-commission départementale d'accessibilité, dans le procès-verbal ci annexé, seront strictement respectées.

ARTICLE 6 : Avis favorable assorti de prescriptions d'Aqualter Millau Assainissement du 12/10/2020 :
Les prescriptions émises par Aqualter Millau Assainissement, dans l'avis ci-annexé, seront strictement respectées.

ARTICLE 7 : Avis favorable assorti d'observations d'Enedis du 19/11/2020 :
La puissance de raccordement pour laquelle ce dossier a été instruit est de **630 kVA triphasé**.
Ce projet est surplombé par une ligne électrique aérienne ET traversé par un câble électrique souterrain. Les constructions érigées sur ce terrain devront donc respecter les distances réglementaires de sécurité décrites dans l'arrêté technique du 17/05/2001.
Si ces constructions ne pouvaient se trouver à distance réglementaire des ouvrages, alors ceux-ci devront être mis en conformité. Dès l'acceptation de l'autorisation d'urbanisme, le pétitionnaire devra demander une étude à Enedis pour déterminer les solutions techniques et financières à mettre en oeuvre.

ARTICLE 8 :
Les constructions ci-dessus autorisées feront l'objet de la perception de la Taxe d'Aménagement et de la Redevance d'Archéologie Préventive.

Millau, le 15 DEC. 2020
Corine MORA

Adjointe au Maire
déléguée à la Qualité de Vie

La présente décision est transmise au représentant de l'Etat, dans les conditions prévues à l'article L. 2131-1 et L. 2132-2 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet, il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'Urbanisme. Cette démarche prolonge le délai du recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse. (L'absence de réponse au terme d'un délai de deux mois vaut rejet implicite).

Durée de validité du permis :

Conformément à l'article R. 424-17 du Code de l'Urbanisme, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de trois ans à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours, le délai de validité du permis de construire est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.

Conformément aux articles R. 424-21 et R. 424-22, l'autorisation peut être prorogée deux fois pour une durée d'un an si les prescriptions d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Dans ce cas, la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

Le (ou les) bénéficiaire du permis peut commencer les travaux après avoir :

- Adressé au Maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration Cerfa n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement).

- Installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux.

Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :

- Dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers.

Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaire(s) au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.

- Dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal.

Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire(s) du permis et lui permettre de répondre à ses observations.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour but de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

Les obligations du (ou des) bénéficiaire(s) de l'autorisation :

Il doit être souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L. 242-1 du code des assurances.

ANNEXE 12

Rapport ARTEMISIA Environnement
Forage du centre aquatique de Millau
Projet d'usage géothermique avec rejet dans les eaux du Tarn
Etat initial Faune / Flore / Habitats naturels
Etude d'impact écologique
Janvier 2022

FORAGE DU CENTRE AQUATIQUE DE MILLAU PROJET D'USAGE GEOTHERMIQUE AVEC REJET DANS LES EAUX DU TARN



ETAT INITIAL FAUNE / FLORE / HABITATS NATURELS ETUDE D'IMPACT ECOLOGIQUE



ARTEMISIA Environnement
Lieu-dit : Ferrals
12 330 Salles-la-Source
Tel : 05.81.19.73.63
Port. : 06.70.57.16.68
Email : gteyssedre@aol.com
N° SIRET: 49451916800020

Janvier 2022

**Communauté de
Communes
Millau Grands Causses
1 place du Beffroi,
12100 Millau
tel : 05 65 61 40 20
Fax: 05 65 60 52 39**

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
I.1. Contexte	7
I.2. Localisation du site.....	7
II. PRESENTATION DES INTERVENANTS.....	8
III. APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	9
III.1.1. Définition des périmètres d'études	9
III.2. Méthodologies mise en œuvre sur le terrain	10
III.3. Méthodologies d'évaluation des enjeux	11
IV. PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	11
IV.1. Contexte géologique	11
IV.2. Contexte climatique	13
IV.3. Contexte HYDROLOGIQUE : LES EAUX DE SURFACE	13
IV.3.1. Zonages liés aux cours d'eaux du secteur d'étude	13
IV.3.2. Qualité de l'eau du Tarn au droit de la zone projet.....	13
IV.3.3. faciès d'écoulement données de terrain	16
IV.3.3.1. Méthode.....	16
➤ Numérisation et cartographie de la donnée terrain.....	16
➤ Limites de la méthode utilisée	16
IV.3.4. Résultats des expertises sur les faciès d'écoulement	17
➤ Cartographie des faciès d'écoulement au sein du périmètre d'étude rapproché	19
IV.4. Zones humides réglementaires	20
IV.4.1. Rappel : La définition réglementaire des zones humides.....	20
IV.4.2. Etat initial au sein du périmètre éloigné.....	20

IV.5. Zonages naturels concernant le secteur d'étude.....	21
IV.5.1. Périmètre ZNIEFF de type 2 – Vallée du Tarn, amont.....	21
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	23
IV.5.2. Périmètre ZNIEFF 1 : Rivière Tarn (partie Aveyron).....	23
Présentation de la ZNIEFF	23
Données naturalistes.....	23
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	24
IV.5.3. Périmètre ZNIEFF 1 : Vallée supérieure et gorges du Tarn.....	24
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	26
IV.5.4. Périmètre ZNIEFF 1 : Puech d'Andan	26
➤ Présentation de la ZNIEFF	26
➤ Données naturalistes	26
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	27
IV.5.5. Périmètre ZNIEFF 1 : Partie ouest du Bois de Vinnac	27
➤ Présentation de la ZNIEFF	27
➤ Données naturalistes	27
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	27
IV.5.6. Périmètre ZNIEFF 2 : Butte basaltique d'Azinières	27
➤ Présentation de la ZNIEFF	27
➤ Données naturalistes	27
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	28
IV.5.7. Périmètre ZNIEFF 1 : Buttes et corniches des avants-causses.....	28
➤ Présentation de la ZNIEFF	28
➤ Données naturalistes	28
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	29
IV.5.8. Périmètre ZNIEFF 2 : Causse Noir et ses corniches.....	29
➤ Présentation de la ZNIEFF	29
➤ Données naturalistes	29
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	30
IV.5.9. Périmètre ZNIEFF 1 : Corniches du Causse Noir	30
➤ Présentation de la ZNIEFF	30
➤ Données naturalistes	30
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	31
IV.5.10. Périmètre ZNIEFF 2 : Causse du Larzac.....	31

➤ Présentation de la ZNIEFF	31
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	32
IV.5.11. Périmètre ZNIEFF 1 – Causse du Larzac occidental	33
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	33
IV.6. Périmètres Natura 2000 et continuité fonctionnelle avec la zone projet	34
IV.6.1. Site :FR7300854 - Buttes témoins des avant-causses (ZSC)	34
➤ Présentation du site natura 2000	34
➤ Habitats et espèces de la directive habitats	34
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	34
IV.6.2. Site :FR7312006 - Gorges du Tarn et de la Jonte (ZPS).....	35
➤ Présentation du site natura 2000	35
➤ Habitats et espèces de la directive habitats	35
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	36
IV.6.3. Site :FR7300855 - Causse Noir et ses corniches (ZSC)	36
➤ Présentation du site natura 2000	36
➤ Habitats et espèces de la directive habitats	36
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	36
IV.6.4. Site Natura 2000 - FR7300850- Gorges de la Dourbie (SIC).....	37
➤ Présentation.....	37
➤ Habitats et espèces de la directive habitats	37
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	38
Site :FR7312007 - Gorges de la Dourbie et causses avoisinants (ZPS)	38
➤ Présentation du site natura 2000	38
➤ Habitats et espèces de la directive habitats	38
➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre	39
➤ Cartographie des périmètre Natura 2000.....	40
IV.6.5. Tableau de synthèse des périmètres règlementaires ou d'inventaires.....	41
IV.7. Plan National d'Action (PNA)	44
IV.7.1. Définition	44
IV.7.2. La liste des plans nationaux d'actions sur le territoire communal	44
IV.8. Etat initial : données de terrain.....	48
IV.8.1. Etude des habitats naturels	48

IV.8.1. Conclusion sur les habitats et enjeux	51
Tableau de synthèse : statut des habitats et enjeux.....	51
IV.8.2. La flore	52
IV.8.2.1. - Plantes Patrimoniales.....	52
IV.8.2.2. - Plantes invasives	52
➤ Cartographie des plantes patrimoniales et exotiques invasives	54
➤ Focus sur la zone projet	55
IV.9. Inventaire des mammifères terrestres et semi-aquatiques	56
IV.9.1. Résultats des observations relatives à la présence de mammifères semi-aquatiques	56
➤ Cartographie des indices de présence de mammifères.....	58
IV.9.2. Synthèse sur la bioévaluation des mammifères semi-aquatiques	59
IV.9.3. Conclusion sur les mammifères terrestres et semi-aquatiques et enjeux	59
IV.10. Resultats de l'inventaire des chiroptères.....	60
➤ Cartographie des arbres à cavités autour de la zone projet.....	60
IV.11. Resultats de l'inventaire des oiseaux	61
IV.11.1. Oiseaux des berges et du lit des grandes rivières.....	61
IV.11.1. oiseaux des parcs et jardins	62
IV.11.2. Les enjeux avifaunistiques liés au caractère mature des boisements alluviaux et des ripisylves en amont du Pont du Larzac, rive gauche.	62
IV.11.1. Conclusion sur les enjeux avifaunistiques de la zone d'étude.....	64
IV.12. Les reptiles et les amphibiens	65
IV.13. L'Ichtyofaune (poissons) et habitats d'espèces	65
IV.13.1. Méthodologie	65
IV.13.1.1. Recueil préliminaire d'informations.....	65
IV.13.1.2. Nomenclature et référentiels utilisés	65
IV.13.1.3. Prospections de terrains	65
IV.13.2. État de la connaissance.....	66
IV.13.2.1. Données sur l'Ichtyofaune	66
IV.13.2.2. Faciès d'écoulements, habitats à enjeux – frayères	68
➤ Cartographie des zones de fraie potentielles	69
IV.13.2.3. Synthèse et enjeux	70
IV.13.1. Synthèse du diagnostic	70

IV.14. Les coléoptères xylophages et saproxyliques des arbres creux des berges du Tarn	71
➤ Cartographie des arbres à cavités.....	72
IV.14.1. Résultats d'inventaires : Odonates	72
IV.14.1.1. Méthode d'inventaire	72
IV.14.1.2. Rappels sur la biologie et l'écologie des Odonates.....	72
IV.14.1.3. Espèces patrimoniales sur le Tarn.....	73
➤ Description de l'habitat d'espèce :	75
IV.14.1.4. Résultat de l'inventaire hiver 2022 et synthèse des enjeux pour les odonates	75
DEUXIEME PARTIE : INCIDENCES ET MESURES.....	76
V. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET	76
V.1. Rappels.....	76
V.2. Présentation sommaire du projet	77
V.3. Impacts en phase d'exploitation	79
V.3.1. Impact sur l'hydrologie du Tarn.....	79
V.3.1. Impact sur les habitats naturels et flore.....	79
V.3.1.1. Impact sur les habitats naturels terrestres et la flore des berges	79
V.3.1.2. Impact sur les habitats naturels aquatiques ou submersibles du lit du Tarn et la flore aquatique	79
V.3.2. Impact sur la faune	80
V.3.2.1. Impact sur la faune terrestre qui fréquente la ripisylve et les berges.....	80
V.3.2.2. Impact sur les habitats naturels aquatiques ou submersibles du lit du Tarn et la flore aquatique et la faune aquatique ou semi-aquatique.....	80
➤ Impact sur les mammifères semi-aquatiques protégées.....	80
➤ Impact sur les reptiles semi-aquatiques et amphibiens	81
➤ Impact la faune piscicole.....	81
➤ Impact sur les odonates protégés ou menacés	81
V.4. Impacts en phase travaux.....	82

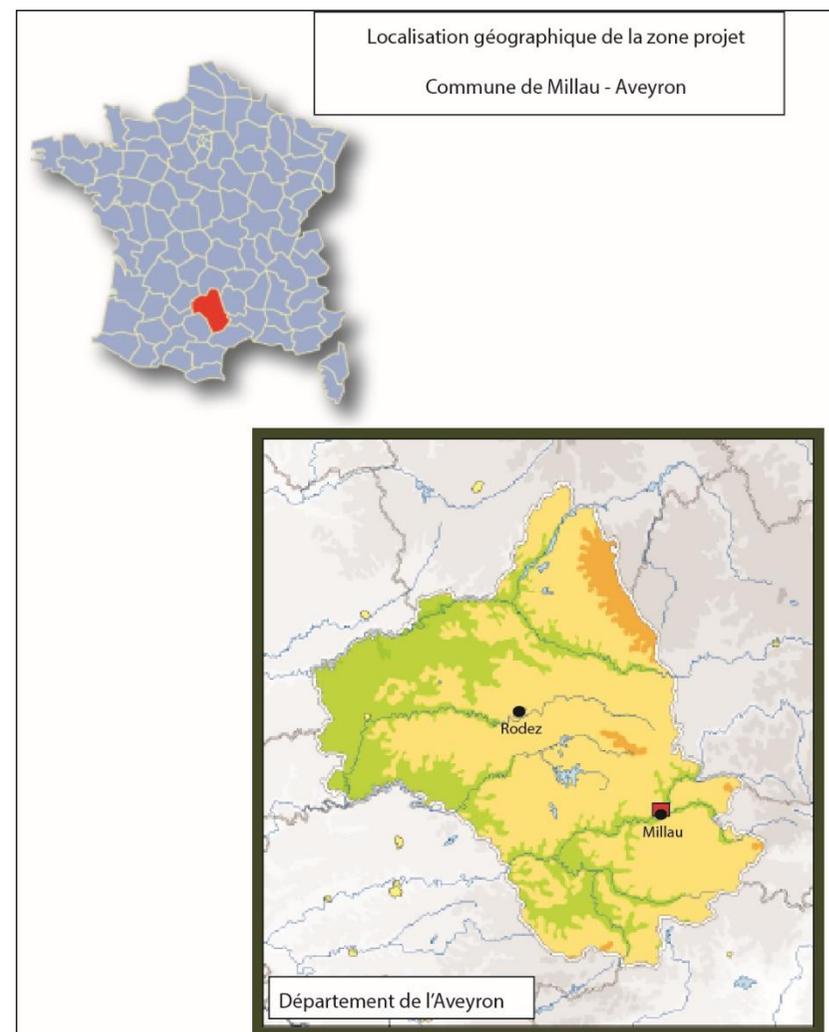
I.1. CONTEXTE

La Communauté de Communes MILLAU Grands Causse – CCMGC – porte le projet d'utiliser l'eau souterraine à des fins de géothermie, pour chauffer l'eau du grand bassin de son complexe aquatique en cours de réfection. Dans le cadre de ce projet, il est prévu un rejet dans les eaux du Tarn tout proche.

I.2. LOCALISATION DU SITE

La Ville de Millau se situe dans le département de l'Aveyron (12), au cœur du Parc Naturel Régional des Grands Causses. Elle est implantée en rive droite du Tarn.

La zone d'étude concernée par le projet est donc située sur les berges du Tarn en rive droite, sur le flanc est de la ville de Millau, à proximité immédiate du complexe aquatique et du skatepark. Globalement il est localisé entre la chaussée de la microcentrale électrique en amont, et le pont routier de Cureplat en aval.



II. PRESENTATION DES INTERVENANTS

Diplômé d'une **Maîtrise de biologie des organismes et des écosystèmes**(Université Paul Sabatier – Toulouse) ainsi qu'un **DESS sur l'étude du paysage et le développement local** (où le paysage est perçu comme outil de développement des territoires) Gilles TEYSSÉDRE a travaillé neuf années durant dans le **service études et recherches en Environnement-Patrimoine au CPIE Touraine-Val de Loire** en Indre-et-Loire, avant de monter son propre bureau d'étude et de conseil basé en Aveyron : **ARTEMISIA Environnement**.

Lors des premières années passées au CPIE, outre sa fonction de d'Ecologue / chargé de mission Environnement, il lui a été confié à mi-temps une mission de coordination et de mise en œuvre des actions de Tourisme de nature. Par la suite, il lui a été confié la responsabilité du service Etudes et Recherches. Au cours de ces années d'expérience il a pu approfondir l'étude des principaux groupes biologiques (botanique, ornithologie, herpétologie, entomologie, mammalogie), il s'est formé aux méthodes d'inventaires normalisés.

Ainsi, il développe aujourd'hui son activité autour de cette double compétence :

L'Ingénierie environnementale et paysagère

- Inventaires et expertises Floristiques, Phytosociologie, Habitats,
- Inventaires et expertises faunistique : Avifaune, Mammalogie, Entomofaune (Lépidoptères diurnes, Odonates),
- Diagnostics écologiques et paysagers,
- Etudes d'Impacts Environnement,
- Elaboration de plan de gestion de site naturel.

L'Ingénierie de projet et d'aménagement de sites touristiques.

- Diagnostic patrimonial et touristique des territoires,
- Elaboration de schéma d'interprétation de sites ou de territoires,

- Conception de parcours d'interprétation et sentiers de découverte. Conception de panneaux, livrets, contenus multimédias...,
- Conception de sorties *découverte patrimoine interprétées* pour le grand public.

Gilles TEYSSÉDRE possède une solide expérience en matière **d'études d'impacts Environnement** (5 études d'Impacts d'aménagements fonciers agricoles et 2 Etudes préalables, nombreuses études d'impacts pour projets d'adduction d'eau, extension de sablières, projets éoliens ou photovoltaïques, partout en France).

Il possède également une longue expérience en matière d'étude de définition de **plan de restauration et de gestion d'espace naturel** (bas-marais alcalins, lande à bruyères, pelouses des coteaux calcaires, boisement, prairies humides de fauches, mares...).

Ingénieur écologue, naturaliste passionné formé à l'étude des paysages, il est capable d'adopter une vision d'ensemble du projet et de ses problématiques environnementales et paysagères tout en menant lui-même sur le terrain des inventaires biologiques précis selon des protocoles normalisés (Flore, habitats, faunes).

Tout au long de son activité professionnelle il continue de se former en participant à diverses sessions de formations dans les domaines de l'écologie, la botanique, la zoologie et la phytosociologie :

- Stage de formation en Phytosociologie synusiale intégrée stages 1 et 2 ;
- Séjours phytosociologiques Aveyron, Drôme, Hérault ;
- Etude et caractérisation des habitats forestiers IDF-région Centre ;
- Divers stages de perfectionnement en botanique.

Il a participé alors à de nombreux programmes de suivi d'espèces animales dans le val de Loire : suivis pluriannuels de la nidification du Rôle des genêts. Suivi des populations de Castor d'Europe sur la Loire et la Vienne. Comptage de Cerf élaphe.

Sortie insectes saproxyliques avec Nicolas Gouix/CEN-MP – Aveyron.

Ses dix ans d'expérience en milieu associatif (CPIE Val de Loire – 37) lui ont permis de développer des **compétences en pédagogie et médiation scientifique** auprès d'un public varié.

Gilles TEYSSDRE a dispensé de multiples actions de formations sur le thème du rôle des **haies** pour des Agriculteurs (PNR. Loire-Anjou-Touraine), des bandes enherbées pour des techniciens de rivières (CNFPT de Toulouse), étudiants d'IUT Génie écologique de Tours, et sur **l'Aménagement foncier** et protection de l'environnement (CNFPT de Toulouse).

III. APPROCHE METHODOLOGIQUE

III.1.1. DEFINITION DES PERIMETRES D'ETUDES

Afin de dresser un état des lieux exhaustif des espèces qui fréquentent peu ou prou le périmètre projet, l'état de leur population respective et comprendre la manière dont chaque espèce, ou communauté d'espèce, utilise cet espace, nous avons défini plusieurs périmètres d'étude.

Le **périmètre d'étude éloigné** s'étend sur un **rayon d'une dizaine de kilomètres autour du site** en englobant tous les périmètres d'inventaires ZNIEFF et périmètres réglementaires. Ce périmètre éloigné permet d'effectuer une synthèse des données naturalistes respectives à chacun de ces sites. Certaines études d'impacts et diagnostics naturalistes concernant des projets proches, ont également pu être consultés. Les informations alors recueillies permettent d'identifier les sites ou des communautés d'espèces à enjeu et d'évaluer leur proximité par rapport à la zone projet.

Le **périmètre d'étude rapproché**, correspond aux **espaces qui bordent le périmètre projet**. Sous l'angle de l'écologie des organismes vivants et des populations, ses habitats naturels périphériques entrent nécessairement en lien fonctionnel avec le périmètre projet. Il convient donc d'étudier comment les espèces sauvages utilisent les différents éléments naturels du paysage dans le déroulement de leur cycle biologique annuel. Tel espace peut être consacré à la recherche de nourriture, tel autre à la reproduction, tel autre encore au repos ou à l'hibernation.

Le **périmètre rapproché** au sein duquel les inventaires écologiques ont été réalisés s'étend de la partie du lit située en amont jusqu'au niveau de la retenue de la microcentrale, et en aval jusqu'au niveau du pont de Cureplat.

Ce périmètre rapproché englobe le périmètre projet. La pression d'inventaires demeure plus importante au sein du périmètre projet et ses marges immédiates.

Le **périmètre d'étude immédiat** ou **périmètre d'étude projet**, est le périmètre destiné à accueillir effectivement le projet. Il comprend la zone d'aménagement, mais aussi les accès, les dessertes, les zones de stockage éventuelles... **Ce périmètre projet a fait l'objet d'une très forte pression d'inventaires en ciblant l'ensemble des groupes biologiques étudiés dans le cadre de ce dossier.**

III.2. METHODOLOGIES MISE EN ŒUVRE SUR LE TERRAIN

Des investigations ont été menées sur la faune et la flore terrestre et semi-aquatique qui fréquentent les berges du Tarn, à l'occasion de deux sorties de terrain successives.

- le **16 / 12 / 2021** de 10h30 à 14h00

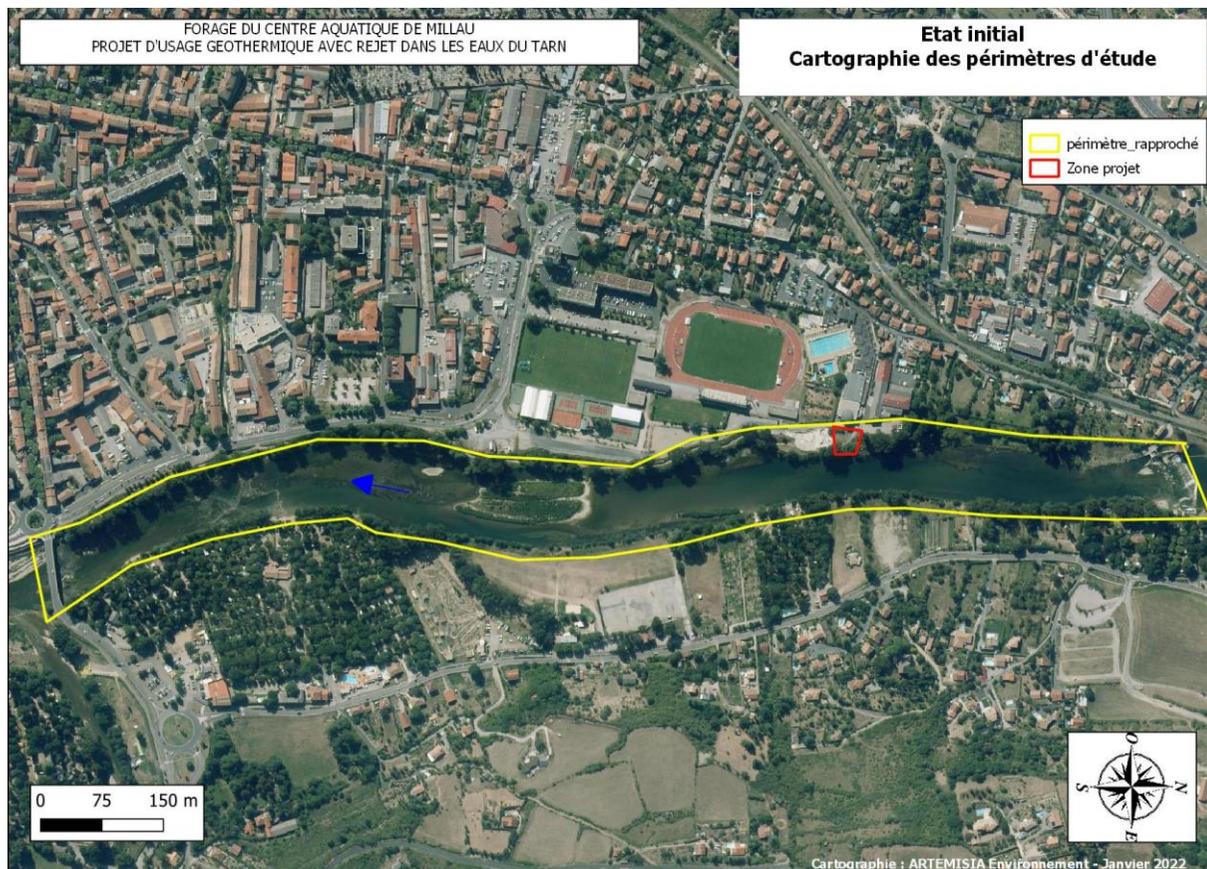
Météo : journée ensoleillée, vent nul et température douce (12°C)

- Le **13 / 01 / 2022** de 11h45 à 16h30

Météo : journée ensoleillée, vent nul et température froide (0°C)

Les investigations de terrain ont ciblé principalement la **flore** et notamment

les **plantes invasives**, les **mammifères** terrestres et semi-aquatiques, la recherche de terriers lors d'une **navigation en canoë**, de **gîtes potentiels de chiroptères**, les **oiseaux** terrestres et semi-aquatiques. Nous avons également prospecté sur le pied de berges dans le but de récolter des exuvies **d'Odonates**. Les **arbres à cavités** ont été répertoriés et inspectés dans la mesure des possibilités afin de déceler la présence éventuelle de **coléoptères saproxyliques**. Enfin, suite à l'étude des fasciés d'écoulement et de la granulométrie, nous avons cherché à cartographier les zones de frai pour la truite et la vandoise lors d'une **navigation en canoë**.



III.3. METHODOLOGIES D'EVALUATION DES ENJEUX

L'évaluation du niveau d'enjeu de la faune, de la flore et des habitats naturels et semi-naturels observés sur le site repose sur leurs statuts de protection et de conservation. Cependant, nous pouvons appliquer une pondération selon l'écologie, la répartition, l'effectif, la date d'observation, les tendances évolutives, la représentativité, l'état de conservation ou la capacité de régénération de l'entité concernée.

Le niveau d'enjeu des **milieux naturels** est évalué selon le statut de protection communautaire (remarquable ou prioritaire).

Le niveau d'enjeu de **la flore** est évalué selon le statut de protection au niveau régional, national et communautaire et selon le statut de conservation en France.

Le niveau **d'enjeu des espèces animales** est évalué selon le statut de protection au niveau national et communautaire et selon le statut de conservation en France. Concernant **les oiseaux**, les listes rouges des oiseaux nicheurs, hivernants et de passage, quand elles sont disponibles, sont utilisées selon la période d'observation.

Critères d'évaluation du niveau d'enjeu			
Faune	Flore	Habitat naturel	Niveau d'enjeu
Statut de conservation ≤ LC	Statut de conservation ≤ I	Non communautaire	Faible
Protection nationale (PN) avec un statut de conservation ≤ NT	Protection régionale ou nationale (PR ou PN) avec un statut de conservation ≤ R	Protection communautaire « remarquable » (DH1) et localement commun	Modéré
Protection nationale ou communautaire (PN, DH2, DH4 ou DO1) avec un statut de conservation ≤ VU	Protection nationale ou communautaire (PN, DH2 ou DH4) avec un statut de conservation ≤ V	Protection communautaire « remarquable » (DH1)	Fort
Protection communautaire (DH2, DH4 ou DO1) avec un statut de conservation ≤ EN	Protection communautaire (DH2) avec un statut de conservation ≤ E	Protection communautaire « prioritaire » (DH1)	Très fort
Espèce menacée d'extinction avec un statut de conservation ≥ CR	Espèce menacée d'extinction avec un statut de conservation ≥ EX	Protection communautaire « prioritaire » (DH1) et localement rare	Exceptionnel

IV. PRESENTATION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

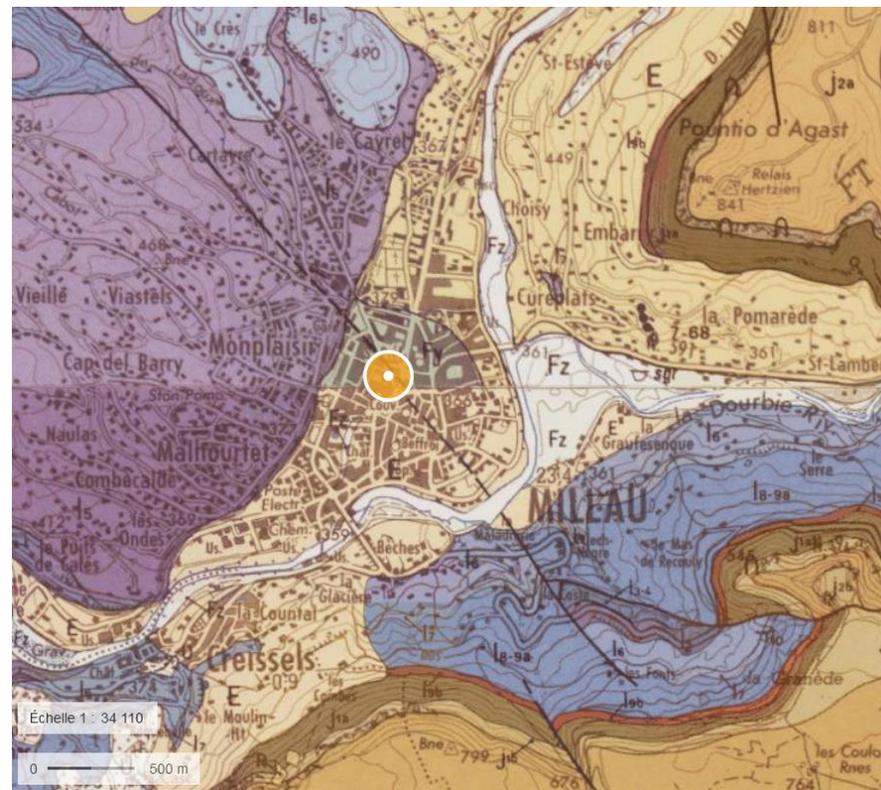
IV.1. CONTEXTE GEOLOGIQUE

Les terrains rencontrés à l'affleurement aux alentours de Millau montrent la succession lithostratigraphique suivante :

- sur un socle métamorphique à base de gneiss et de micaschistes constituant le massif du Lévézou à l'Ouest du Causse Rouge, la série sédimentaire doit débiter au Trias (t) par des épandages silico-clastiques de grès et de conglomérats à ciment essentiellement calcaire plus ou moins bien cimenté.
- Au-dessus du Trias, une sédimentation Jurassique beaucoup plus carbonatée se met en place dès l'Hettangien (I1-2), pour se poursuivre durant le Sinémurien (I3-4). Tous deux montrent une

succession de dolomies puis de calcaires entrecoupés par quelques niveaux plus argileux.

- Au Carixien (I5 - Pliensbachien inf.), la sédimentation carbonatée commence à se charger en argile, pour devenir franchement marneuse au Domérien (I6 - Pliensbachien sup.) puis au Toarcien (I7) et à l'Aalénien inférieur (I8-9a).
- Le retour à une sédimentation plus carbonatée se produit ensuite : calcaires noduleux à chailles et calcaires oolithiques de l'Aalénien supérieur (I9b) et du Bajocien (j1), présents dans la butte témoin du Puech d'Andan (environ 4 km au Nord de Millau), mais aussi et surtout dans la corniche du début du Causse Noir du Bathonien (j2) qui forme la Poucho d'Agast et qui surplombent Millau en rive gauche du Tarn.
- Autour de Millau, les terrains du Bathonien sont les derniers témoins de la série Jurassique conservés par l'érosion.
- En placages discordants sur les terrains du Jurassique, les formations superficielles locales comportent :
 - o les alluvions du Tarn anciennes (FY) et récentes (FZ) d'âge Quaternaire, composées de graves grossières polygéniques plus ou moins argileuses et étagées sur au moins trois terrasses ; leur épaisseur est habituellement comprise entre 5 et 10 m
 - o les glissements de terrain en masse (Gli) issus de l'effondrement de pans entiers des falaises du Dogger formant le Causse
 - o les éboulis de pentes (E), composés de blocs rubéfiés de toutes tailles emballés dans une matrice plus fine.



Extrait de la carte géologique 0935 MILLAU

IV.2. CONTEXTE CLIMATIQUE

Le climat régional est marqué par une triple influence.

- Continentale avec vent du Nord dominant en hiver,
- Océanique avec vent d'Ouest dominant en automne et au printemps,
- Méditerranéenne en été, avec vent du sud plus ou moins fréquent.

Cependant, sur les Causses comtal, rouge et de Séverac, la tendance atlantique reste marquée. Les précipitations annuelles atteignent régulièrement les 800 mm dans ce secteur.

Ces diverses influences climatiques expliquent en partie l'originalité et la diversité de la flore des Causses.

IV.3. CONTEXTE HYDROLOGIQUE : LES EAUX DE SURFACE

IV.3.1. ZONAGES LIES AUX COURS D'EAUX DU SECTEUR D'ETUDE

De multiples zonages associés à des réglementations plus ou moins strictes concernent les cours d'eaux proches de la zone projet à divers degrés. Il s'agit de :

Pour la rivière Tarn :

- Classement du bassin-versant amont du Tarn en tant que **zone sensible à l'eutrophisation** (Phosphates) ;
- Classement du Tarn en tant que cours d'eau de **1ère catégorie piscicole** avec un fort enjeux pour les salmonidés ;
- Classement du Tarn en tant que **cours d'eau de la Liste 2** au titre de l'Article L214-17 du code de l'environnement (*Liste 2 : Cours d'eau sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et/ou la circulation des poissons*

migrateurs). Les espèces cibles ici sont la **Truite de rivière et la Vandoise** avec un enjeu de niveau normal concernant les sédiments ;

- Classement du Tarn en tant que **Réservoir biologique et corridor écologique** dans le cadre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

IV.3.2. QUALITE DE L'EAU DU TARN AU DROIT DE LA ZONE PROJET

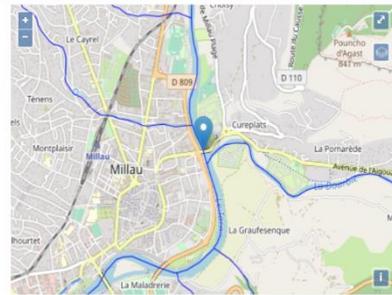
Les données de suivi de la qualité de l'eau sur la **période 1996 – 2020** pour la station « Le Tarn à l'amont de Millau (05147000) » située sur la commune de Millau au niveau du pont de Cureplat, à l'entrée de Millau en amont de la confluence avec la Dourbie (*source : Système d'Information sur l'Eau de l'Agence*

STATION DE MESURE DE LA QUALITÉ DES EAUX DE SURFACE

Le Tarn à l'amont de Millau

Code Sandre : 05147000

Statut : Validé



Télécharger :

Noter cette fiche : ★★★★★

Partager :

[Signaler une anomalie](#)

Informations	Téléchargements	Métadonnées
Date de création de la station de mesure		1 Jan 1971
Date de mise-à-jour des informations sur la station de mesure		20 Apr 2018
Nom de la station de mesure		Millau
Localisation précise de la station de mesure		Pont à l'entrée de Millau, amont confluent Dourbie

de l'Eau Adour-Garonne) mettent en avant **une eau globalement de bonne qualité.**

Source : <https://www.sandre.eaufrance.fr/urn.php?urn=urn:sandre:donnees:STQ:FRA:code:05147000::referentiel:3.1.html>

Parmi l'ensemble des paramètres étudiés, seul **l'indice macrophytes (végétation aquatique) témoigne d'une qualité moyenne à médiocre.** En dehors de ce paramètre, les résultats indiquent une qualité d'eau bonne à très bonne ce qui renforce l'intérêt de la zone d'étude au regard des exigences des espèces de poissons présentes en termes de qualité d'eau.

Source : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/data/ficheStation?stq=05147000&panel=dce>

Historique des états écologique et chimique (Données de 1971 à 2020)

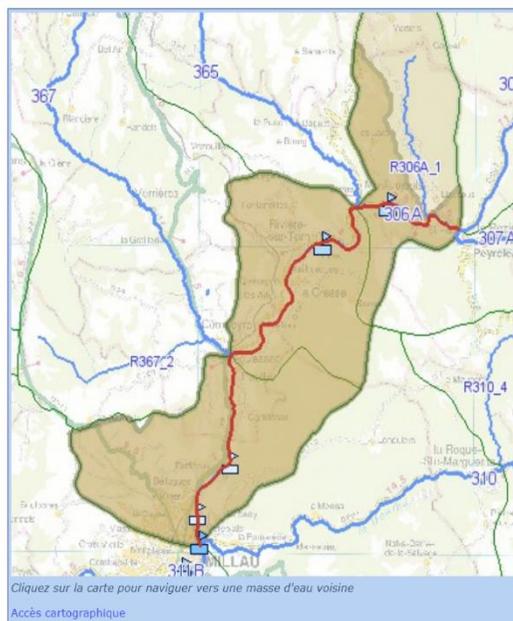
Indices	Seuils bon état	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Ecologie																											
Physico chimie																											
Oxygène																											
COD (mg/l)	≤ 7 mg/l		6.6	2.4	2.3	1.8	1.3	1.4	1.5	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.7	2	2	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.3	1.6	1.4	1.4	
DBO5 (mg O2/l)	≤ 6 mg/l	1.9	1.8	2	1	2	1.7	1.7	1.7	1.6	1.7	1.8	1.7	1.5	1.4	1.4	1.7	1.7	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.1	
O2 Dissous (mg O2/l)	≥ 6 mg/l	9	9	9	9	9.3	9.8	9.1	8.5	8.4	8.5	8.9	8.9	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8	8	8	8	8.6	8.5	8.2	8.2	
Taux saturation O2 (%)	≥ 70%	89	89	87	87	95	95	95	91	89	89	89	89	89	88	89	89	90	89	88	88	88	90	89	88	89	
Nutriments																											
NH4+ (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.14	0.17	0.2	0.1	0.1	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	
NO2- (mg/l)	≤ 0.3 mg/l	0.17	0.09	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
NO3- (mg/l)	≤ 50 mg/l	3.7	3.4	3.2	3.1	4	3.9	3.5	3.2	4.2	4.4	4.5	4.7	4.7	4.7	4.7	4.29	4.1	4.3	4.8	5	4.8	4.7	4.7	6.3	6.3	
Ptot (mg/l)	≤ 0.2 mg/l	0.17	0.04	0.07	0.1	0.1	0.05	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03	
PO4(3-) (mg/l)	≤ 0.5 mg/l	0.1	0.1	0.1	0.1	0.07	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.05	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	
Acidification																											
pH min (U pH)	≥ 6 U pH	7.8	7.8	7.7	7.8	7.7	7.8	7.9	8	8	7.9	8.1	7.9	7.9	7.9	8.08	8.08	8.05	8.02	8	8	7.8	7.8	7.8	7.9	7.9	
pH max (U pH)	≤ 9 U pH	8.6	8.5	8.5	8.5	8.5	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.3	8.3	8.27	8.27	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	
Température (°C)	≤ 21.5° (Eaux salm./cypri.)	20.5	21	21	21	20	19	19	20.1	20.8	20.8	20.7	20.7	20.6	19.4	19.4	21	18.9	19.2	19.2	19.2	18.9	20.2	19.9	20.6	19.9	
Biologie																											
IBD 2007 (/20)	≥ 15.02												19.8	19.9	19.93	20	20	18.57	17.9	17.57	19	19.5	19.83	19.83	19.07	18.87	
IBGN (/20)																											
IBG RCS (/20)	≥ 15.00												17	16	15.67	15.33	15.67	16.33	16.67	17	17	16.67	16.33	16.33	16.33	16.33	
I2M2 (E.Q.R.)	≥ 0.488													0.7	0.74	0.75	0.75	0.72	0.73	0.74	0.76	0.74	0.74	0.74	0.73	0.73	
IBMR (/20)	≥ 9.90																6.81	8.18	8.04	8.27	8.31	8.25	8.56	8.25	8.71	9.01	
IPR (/∞)	≤ 10												28.03	21.03	18.48	18	19.31	20.52	15.62	13.92	12.6	12.1	11.49	11.23	12.22	14.91	16.23
Polluants spécifiques																											
Chimie																											
Métaux lourds																											
Pesticides																											
Polluants industriels																											
Autres polluants																											

Le Tarn du confluent de la Jonte au confluent de la Dourbie

Code : FRFR306A
Cours d'eau : Le Tarn
Type : Naturelle
Longueur : 20 Km
Commission territoriale : Tarn Aveyron
U.H.R. : Tarn amont
Département(s) : Aveyron



■ Bassin versant élémentaire
 ■ B.V. élémentaires des affluents
 — Masses d'eau rivières



Cliquez sur la carte pour naviguer vers une masse d'eau voisine
 Accès cartographique

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)

Objectif de l'état écologique : Bon état 2027
Type de dérogation : Raisons techniques
Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Matières azotées, Matières organiques, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique, Conditions morphologiques

Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015

Etat de la masse d'eau (Evaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013)

L'évaluation des états à l'échelle de la masse d'eau s'appuie sur les mesures effectuées au droit de stations ou, en l'absence de mesures, sur des modèles ou des extrapolations. La synthèse des méthodes et critères servant à l'élaboration de l'état des eaux du SDAGE 2016-2021 est décrite dans le document d'accompagnement n° 7.

Etat écologique :	Indice de confiance Médiocre Moyen	Etat chimique (avec ubiquistes) :	Indice de confiance Bon Haut
Origine :	Mesuré	Etat chimique (sans ubiquistes) :	Bon
Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :		Origine :	Mesuré
	<ul style="list-style-type: none"> 05146500 - Le Tarn à Millau (La Maladrerie) 05147000 - Le Tarn à l'amont de Millau 	Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique :	<ul style="list-style-type: none"> 05147000 - Le Tarn à l'amont de Millau

Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station.
 Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface

Pressions de la masse d'eau (Etat des lieux 2013)

Pression ponctuelle :	Pressions
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Non significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Non significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Pas de pression
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Pas de pression
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Non significative
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Non significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Non significative
Pression de prélèvement industriels :	Non significative
Pression de prélèvement irrigation :	Pas de pression
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Modérée

Conclusion : Bien qu'il n'y ait pas de problème flagrant en termes de qualité pour le Tarn au niveau de la zone d'étude (partie amont), il n'en demeure pas moins qu'il existe de multiples altérations mineures jugées non significatives qui une fois cumulées entraînent un état médiocre de la masse d'eau.

IV.3.3. FACIÈS D'ÉCOULEMENT DONNÉES DE TERRAIN

Les faciès d'écoulement ont été caractérisés par ARTEMISIA Environnement selon la méthodologie de Malavoi et Souchon (2002) le 13 janvier 2022. A cette date, le Tarn n'est pas en crue.

IV.3.3.1. Méthode

Cette expertise menée à l'aide d'une embarcation, a permis de caractériser les faciès d'écoulements ainsi que les granulométries représentées sur l'ensemble de la zone d'étude.

Il a également été possible de déterminer quels secteurs apparaissent comme les plus favorables pour servir de frayères aux vandoises et aux truites.

➤ Numérisation et cartographie de la donnée terrain

Les relevés effectués sur le terrain sont ensuite reportés dans un Système d'Information Géographique (SIG) pour être ensuite présentés sous forme de cartographies à une échelle adaptée. Les fonds cartographiques employés sont ceux mis à disposition par l'IGN (Directive Inspire).

➤ Limites de la méthode utilisée

Les principales limites à la méthode employée sont liées aux conditions de prospection le 13/01/2022 qui n'étaient pas pleinement adaptées à la caractérisation des faciès d'écoulement en accord avec la méthodologie développée par Malavoi et Souchon (2002) en raison d'un débit trop important. Les conditions hydrologiques les plus favorables pour la caractérisation des faciès d'écoulement sont réunies en étiage estival. Mais précisons que le Tarn n'était pas en crue lors de cette sortie de terrain. L'eau était particulièrement claire ce qui nous a permis de bien caractériser la granulométrie.

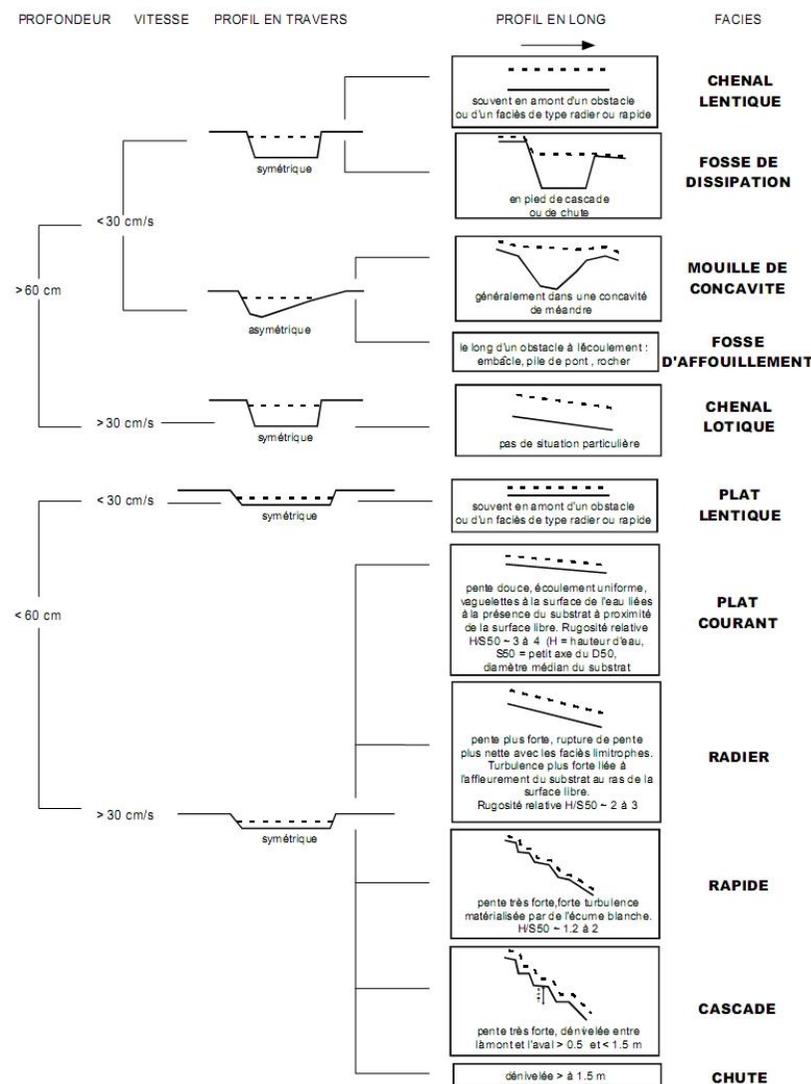


Figure 1 : Méthodologie de caractérisation des faciès d'écoulements en rivière d'après Malavoi et Souchon (2002).

IV.3.4. RESULTATS DES EXPERTISES SUR LES FASCIES D'ÉCOULEMENT

Les prospections effectuées le 13/01/2022 et pour l'ensemble de la zone d'étude rapprochée ont mis en avant la présence d'une très large **majorité de faciès d'écoulements lents** qui représentent 80 % de la surface totale environ. Nous avons relevé la présence de deux annexes fluviales de type bras secondaire. Plusieurs bancs de galets ont été recensés.

Secteur en amont de la chaussée de la centrale hydroélectrique

La zone de retenue en amont de la chaussée de la microcentrale électrique se distingue par son faciès d'écoulement très lent, ses habitats aquatiques monotones ainsi qu'une composition granulométrique différente avec plus de sédiments. Ce secteur présente donc un moindre intérêt écologique et fonctionnel par rapport aux autres secteurs.

La chaussée constitue un obstacle difficilement franchissable pour la truite, malgré l'existence d'une passe à poisson. De plus, il engendre des perturbations sur la qualité habitacionnelle (faciès d'écoulement ralenti, incidences sur la température de l'eau et la physico-chimie) et sur la diversité des habitats. La granulométrie s'en trouve altérée localement (sédimentation de particules fines en amont) avec en sus un blocage au moins partiel du transit sédimentaire avec des incidences notables en aval des seuils.

Secteur en aval immédiat de la chaussée de la centrale hydroélectrique

Le secteur en aval immédiat de la chaussée présente une typologie assez différente du reste du cours d'eau avec des affleurements importants de la roche mère et un manque significatif de matériaux sédimentaires de type graviers et galets. On notera que ces granulats constituent pourtant une

part importante de la fraction granulométrique dans le reste du secteur d'étude rapproché.



Ci-dessus : Secteur en aval immédiat de la chaussée

Secteurs situés de part et d'autre de la zone projet

La typologie des faciès au droit de la zone projet, mais aussi en amont et en aval sur plus de 200 m correspond à un faciès de type chenal lentique. La profondeur est ici assez importante. Le long du chenal d'écoulement, plutôt décalé vers la rive droite, le fond se compose majoritairement de matériaux fins de type galets centimétriques. Vers la partie droite du lit, ces matériaux sont des blocs décimétriques. Au droit et en amont immédiat de la zone projet, ces blocs sont des morceaux de granite issue de l'ancienne marbrière aujourd'hui disparue.



Ci-dessus : Secteur au droit de la zone projet caractérisé par des écoulement lent de type chenal lentique avec dépôts vaseux plus ou moins marqués sur ce côté du lit du Tarn.

Mais tous ces blocs sont plus ou moins recouvert de dépôts vaseux, parfois totalement recouvrants.

Puis avant la petite île de gravier, le courant s'accélère pour donner des fasciés de type plat courant, puis radier dans le bras principal.

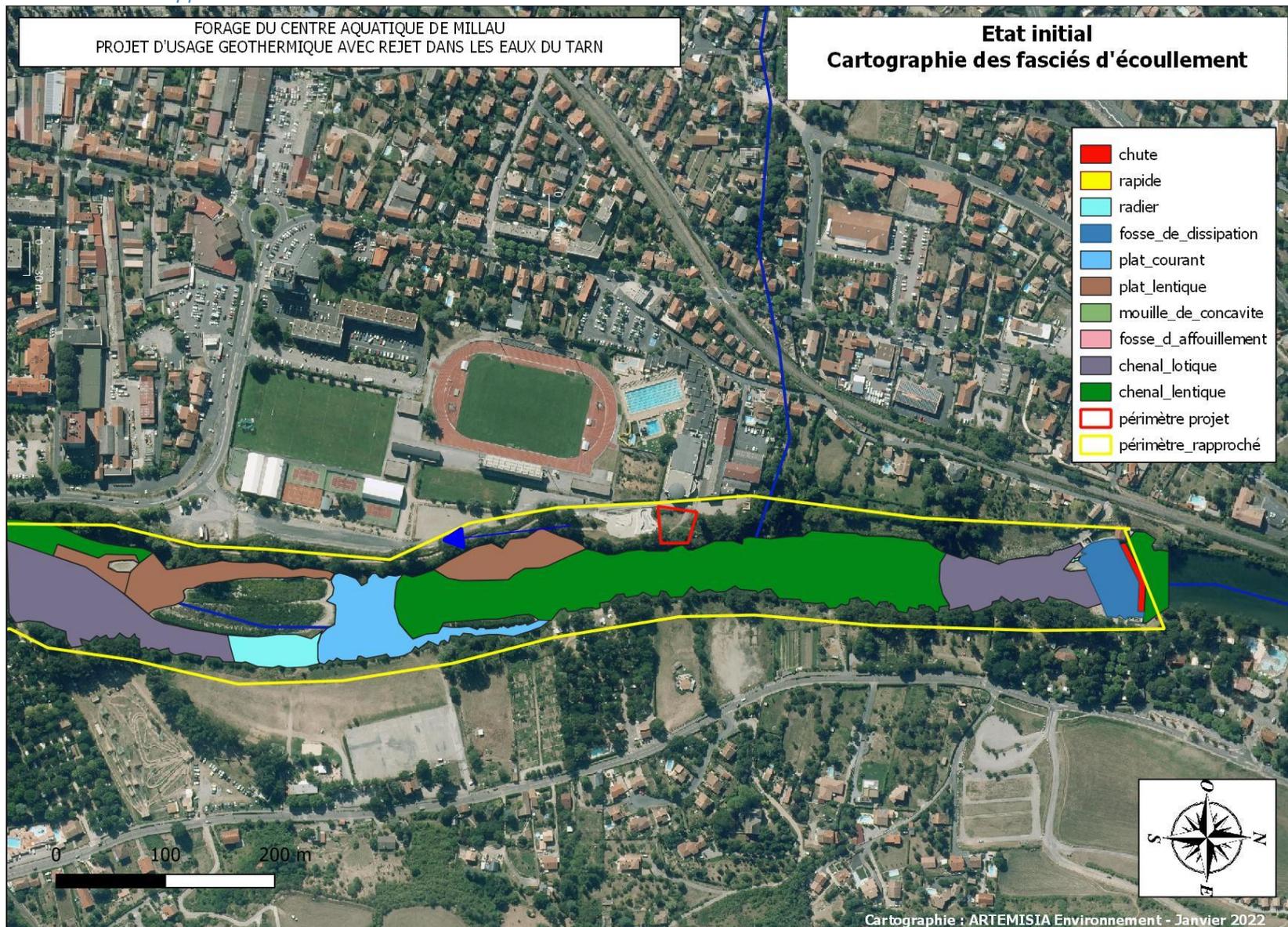


Ci-dessus : Matériaux fins présents dans la moitié gauche du lit du Tarn.

Ci-dessous : Matériaux grossiers partiellement recouverts de vase présents rive droite du Tarn.



➤ Cartographie des fasciès d'écoulement au sein du périmètre d'étude rapproché



IV.4. ZONES HUMIDES REGLEMENTAIRES

IV.4.1. RAPPEL : LA DEFINITION REGLEMENTAIRE DES ZONES HUMIDES

(source : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr>)

En France, les zones humides ont été définies par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 puis par des textes récents.

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

L'article L.211-1 du code de l'environnement instaure et définit aussi l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition en droit français.

Cette définition est le socle sur lequel doivent se fonder les différents inventaires et cartes de zones humides. Le manque d'appréciation partagée des critères de définition des zones humides, et de leur délimitation, a pu nuire à leur préservation dans le cadre de la police de l'eau. C'est pourquoi, les critères de définition des zones humides de l'article L.211-1 ont été précisés par l'article R.211-108 du Code de l'environnement, pour améliorer l'application de la rubrique 3.3.1.0 (anciennement 410) « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais » du régime de déclaration ou autorisation des installations, ouvrages, travaux, et activités au titre de la loi sur l'eau (articles L.214.1 et R.214-1 du Code de l'environnement). L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 explicite ces critères de définition et de délimitation. La circulaire du 18 janvier en précise les modalités de mise en œuvre.

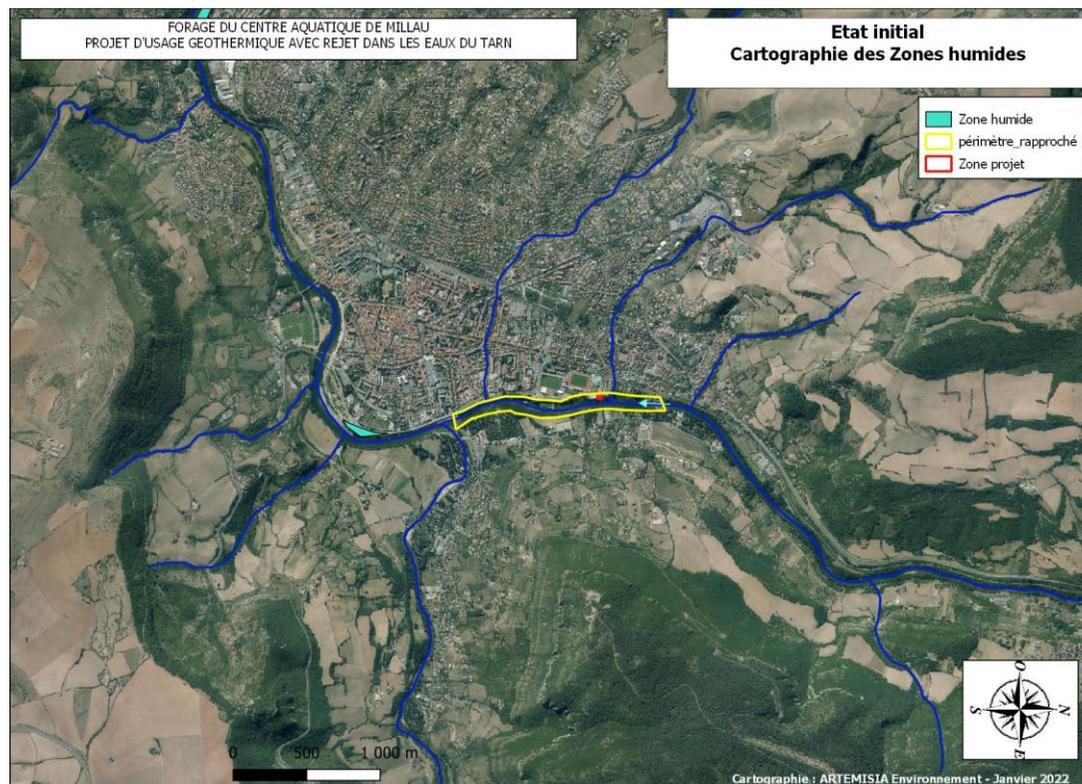
En effet, les porteurs de projets d'installations, d'ouvrages, de travaux et d'activités (IOTA) pouvant avoir un impact sur ces zones sont soumis aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement et doivent pouvoir clairement identifier si leur projet est situé en zone humide.

Par ailleurs, au titre de la cohérence de la mise en œuvre des politiques de l'Etat, les responsables d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) pouvant avoir un impact sur ces zones sont également soumis aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement. En

effet, l'article L.214-7 du code de l'environnement rend opposable aux ICPE l'article L.211-1 du même code ainsi que les textes réglementaires en précisant la portée (article R.211-108 du code de l'environnement).

IV.4.2. ETAT INITIAL AU SEIN DU PERIMETRE ELOIGNE

Une seule **zone humide** est identifiée au sein du périmètre éloigné d'après l'inventaire des zones humides sur **carto.picto-occitanie.fr**. Il s'agit d'une **zone humide surfacique** correspondant à une zone submersible par les eaux du Tarn en période de crue. Elle se situe en rive droite, en aval du pont routier de **Cureplat**, soit 1 500 m en aval de la zone projet.



IV.5. ZONAGES NATURELS CONCERNANT LE SECTEUR D'ETUDE

IV.5.1. PERIMETRE ZNIEFF DE TYPE 2 – VALLEE DU TARN, AMONT

Identifiant national : 730010094

➤ Présentation de la ZNIEFF

ZNIEFF de type 2 d'une **superficie de près de 36 700 ha**. Le site est composé d'une **mosaïque d'habitats** : **milieux forestiers** (principalement essences caducifoliées dont des bois de chêne vert) et **milieux ouverts** tels que des **prairies**, des **cultures**, des **pelouses sèches** et des **friches**. Sur la partie haute des versants, de nombreux **affleurements rocheux, falaises et éboulis** sont présents. Enfin le **lit mineur du Tarn** constitue également une **mosaïque de biotope** favorable à de très nombreuses espèces rares et/ou protégées.

La ZNIEFF de type 2 comprend plusieurs ZNIEFF de type 1.

➤ Données naturalistes

Concernant les milieux ouverts (pelouses sèches calcicoles, landes, rocailles, friches), l'intérêt floristique de la ZNIEFF est important. De nombreuses espèces protégées et/ou rares dans le département y ont été recensées. Ainsi, on trouve plusieurs espèces qui bénéficient d'une protection au niveau national :

- **l'Ophrys de l'Aveyron** (*Ophrys aveyronensis*) endémique des causses
- **l'Ancolie visqueuse** (*Aquilegia viscosa* subsp. *viscosa*) endémique des causses
- **la Corbeille d'argent à gros fruits** (*Hormatophylla macrocarpa*).

En protection régionale :

- **la Sabline de Lozère** (*Arenaria ligericina*),
- **l'Armérie faux jonc** (*Armeria girardii*),
- **la Grande Uvette** (*Ephedra major* subsp. *major*),
- **la Gentiane de Coste** (*Gentiana clusii* subsp. *costei*),

- **la Globulaire à feuilles en coeur** (*Globularia cordifolia*),
- **l'Ibérus des rochers** (*Iberis saxatilis*),
- **la Marguerite vert-glaucue** (*Leucanthemum subglaucum*),
- **la Grasette des causses** (*Pinguicula longifolia* subsp. *caussensis*),
- **la Potentille des Cévennes** (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*),
- **la Saxifrage des Cévennes** (*Saxifraga cebennensis*),
- **le Genêt de Villars** (*Genista pulchella* subsp. *villarsii*),
- **le Diplachné tardif** (*Cleistogenes serotina*), etc.

Parmi ces plantes, plusieurs sont endémiques des causses ou des Cévennes.

Les milieux ouverts tels que les landes et les pelouses sèches constituent aussi des habitats favorables à la présence et à la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux caractéristiques des agrosystèmes comme la **Chevêche d'Athéna** et le **Petit-Duc scops**. On retrouve également des espèces plus répandues comme **l'Alouette lulu**, la **Huppe fasciée**, la **Pie-grièche écorcheur** ou encore le **Torcol fourmilier**.

Les espèces végétales très spécialisées et inféodées aux pelouses calcicoles sèches ou aux parois rocheuses présentent au sein de ce périmètre ZNIEFF 2, ne sont pas susceptibles d'être retrouvées au sein du périmètre d'étude. En revanche, certains oiseaux présents au niveau des pelouses sèches peuvent s'observer également dans des passages plus arborés et donc le long des berges du Tarn, côté val.

Au niveau des parois vertigineuses qui bordent ce périmètre ZNIEFF 2, on relève également diverses espèces patrimoniales. Des espèces de fougères remarquables, localement rares : le **Cheilanthes de Tineo** (*Cheilanthes tinaei*) et **l'Asplénium de Billot** (*Asplenium obovatum* subsp. *billotii*).

Ces parois accueillent une **grande diversité ornithologique**, car il révèle une grande gamme d'habitats utilisés pour la reproduction et/ou l'alimentation. Plusieurs **espèces rupestres** se reproduisent dans les falaises des gorges du Tarn :

- le **Vautour fauve**
- le **Grand-Duc d'Europe**,
- le **Faucon pèlerin**,
- le **Crave à bec rouge**,
- **L'Aigle royal** est régulièrement observé, mais sa reproduction n'y a pas encore été prouvée.
- le **Monticole bleu**,
- le **Pigeon colombin**,
- le **Martinet à ventre blanc**.

Les espèces végétales et animales inféodées aux parois calcaires sèches présentent au sein de ce périmètre ZNIEFF 2, ne sont pas susceptibles d'être observées au sein du périmètre d'étude.

Dans les **milieux boisés**, plusieurs espèces de **champignons** déterminants sont présentes dans les **sous-bois de feuillus et notamment les forêts de Chêne vert** : **Clitocybula lenta**, classé rare à très rare en France, et **Scenidium nitidum**.

Les arbres des pentes boisées sont utilisés par le **Circaète Jean-le-Blanc**, le **Milan royal** et le **Vautour moine** pour leur reproduction. Le **Pic mar** est également présent dans les forêts de feuillus.

Ces oiseaux inféodés aux vastes boisements des pentes ne fréquentent pas le périmètre projet. Les champignons mentionnés ne sont pas non plus susceptibles d'être observés au sein du boisement rivulaire du périmètre d'étude.

Au cette de cette ZNIEFF 2, plusieurs amphibiens et reptiles sont répertoriés :

- **Triton marbré**,
- **l'Alyte accoucheur**,
- **le Crapaud calamite**,
- **la Salamandre tachetée**,

- le **Lézard ocellé** peu commun dans le département,
- la **Coronelle girondine** peu commune dans le département.

Parmi ces amphibiens et reptiles, seuls **l'Alyte accoucheur et le Crapaud calamite** sont **susceptibles d'être présents** au sein du périmètre d'étude.

La rivière Tarn et ses berges sont fréquentées par des espèces semi-aquatiques comme le Castor d'Eurasie, espèce réintroduite dans la Dourbie en 1990, et la Loutre d'Europe, et par des espèces forestières avec la Martre des pins.

Concernant les poissons, 4 espèces déterminantes sont présentes dans la rivière Tarn dont le **Chabot**, et **l'Anguille**, **la Bouvière**.

La rivière Tarn présente également un très fort enjeu pour les odonates : le **Gomphe de Graslin** (*Gomphus graslini*), protégée en France la **Cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisi*), protégée en France la **Cordulie splendide** (*Macromia splendens*), protégée en France le **Cordulégastre bidenté** (*Cordulegaster bidentata*).

Le **Castor d'Europe** et sans doute aussi la **Loutre d'Europe** fréquentent le Tarn et ses berges au sein du périmètre d'étude.

La présence de **l'Écrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes*), se limite à de faibles linéaires sur quelques rares affluents sur le secteur considéré.

Des chauves-souris sont aussi présentes comme l'attestent plusieurs colonies de reproduction de Petit Rhinolophe.

Les criquets et les sauterelles sont bien représentés dans les zones de pelouses et de landes :

- **Magicienne dentelée** (*Saga pedo*),
- **Arctype bariolée** (*Arcyptera fusca*),
- **Decticelle des friches** (*Pholidoptera femorata*),
- **Decticelle échassière** (*Sepiana sepium*),
- **OEdipode soufrée** (*Oedaleus decorus*)

- **OEdipode rouge** (*Oedipoda germanica germanica*).

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est intégralement inclus au sein de ce vaste périmètre ZNIEFF 2 "Vallée du Tarn, amont", mais globalement, seules les espèces inféodées au Tarn et à ses berges immédiates, ainsi que quelques oiseaux des milieux semi-boisés sont susceptibles de fréquenter le périmètre projet.

IV.5.2. PERIMETRE ZNIEFF 1 : RIVIERE TARN (PARTIE AVEYRON)

Identifiant national : 730011391

Présentation de la ZNIEFF

La ZNIEFF de la rivière Tarn prend en considération un linéaire du cours d'eau sur un peu plus de 2 385 ha, à cheval sur les départements de l'Aveyron et du Tarn. L'altitude moyenne est de 300 m. Les paysages observés correspondent essentiellement au lit mineur et à sa ripisylve, à quelques secteurs de bois et à des zones agricoles.

Ce périmètre ZNIEFF est situé à 5 Km en aval hydraulique du périmètre projet. La présence de nombreuses espèces animales et végétales sur cette portion de rivière représente un intérêt majeur en matière de conservation du patrimoine naturel de la région Midi-Pyrénées.

Données naturalistes

D'un point de vue floristique, une vingtaine d'espèces déterminantes ont été recensées. Ce sont essentiellement des **espèces des rochers acides** :

- **Silène à bouquets** (*Silene armeria*),
- **Asarine couchée** (*Asarina procumbens*),
- **Asplénium duForez** (*Asplenium foreziense*),

- **Asplénium de Billot** (*Asplenium obovatum* subsp. *billotii*),
 - **Asplénium des ânes** (*Asplenium onopteris*), fort rare en Aveyron,
- Espèces de tonsures annuelles acidiphiles,

- **Porcelle des moutons** (*Arnoseris minima*),
- **l'Hélianthème tacheté** (*Xolanthaguttata*).

Sur les grèves sableuses des bords du Tarn

- **Glaucienne jaune** (*Glaucium flavum*),
- **Soude-bouc** (*Salsola kali* subsp. *tragus*) **P.R.**

Concernant la faune, cette ZNIEFF accueille :

Les mammifères

- **Loutre d'Europe**,
- **Castor d'Eurasie**.

L'avifaune regroupe 13 espèces remarquables :

Oiseaux inféodés aux milieux rupestres (falaises en périphérie du cours d'eau) comme le **Faucon pèlerin**, le **Grand-duc d'Europe** ou encore le **Vautour fauve** et le **Crave à bec rouge**. Les falaises argileuses sont susceptibles d'accueillir le **Guêpier d'Europe**. On recense également des espèces liées aux zones boisées plutôt matures comme le **Pic mar**. Ces mêmes zones peuvent être utilisées comme sites de nidification par certains rapaces comme le **Circaète Jean-le-blanc** ou encore le **Milan royal**. Les grèves du Tarn accueillent le **Petit Gravelot**.



La faune Piscicole :

La présence de 3 espèces déterminantes de poissons témoigne de la bonne qualité des eaux de cette rivière.

- **Anguille,**
- **Vandoise commune,**
- **Toxostome.**

Concernant les insectes

Les grèves du Tarn abritent plusieurs orthoptères patrimoniaux.

- **OEdipode aigue-marine** (*Sphingonotus caeruleus*)

La rivière Tarn présente également un très fort enjeu pour les odonates. Le **Gomphe à crochets** (*Onychogomphus uncatus*) est présent avec le **Gomphe de Graslin** (*Gomphus graslini*), le **Cordulégastré bidenté** (*Cordulegaster bidentata*), la **Cordulie à corps fin** (*Oxygastra curtisi*) et la **Cordulie splendide** (*Macromia splendens*). Ces espèces affectionnent les grands cours d'eau « chauds » du Sud de la France.

Les crustacés constituent les animaux les plus fréquents des eaux souterraines avec 3 espèces déterminantes connues.

- **Candonopsis boui**, endémique du bassin du Tarn,
- **Stenasellus virei**,
- **Acanthocyclops stammeri westphalicus**...

Ces 3 espèces forment des associations faunistiques remarquables des nappes phréatiques du bassin hydrographique du Tarn.

La présence de l'**Écrevisse à pattes blanches** (*Austropotamobius pallipes*) se limite à de faibles linéaires sur quelques affluents sur le secteur considéré.

Mollusque

Moitessieria rolandiana. **P.N.** inféodée aux cours d'eau des bordures ouest et sud du Massif central.

➤ [Lien fonctionnel avec ce périmètre](#)

Le Périmètre projet est intégralement inclus au sein de ce vaste périmètre ZNIEFF 1 "Rivière Tarn, partie Aveyron", et potentiellement, la plupart des espèces mentionnées sont donc susceptibles de fréquenter le périmètre projet. Cependant, rappelons le caractère très artificialisé des hauts de berges du périmètre d'étude et l'importante fréquentation par le public (Skatepark, chemin de promenade, campings, pêche...).

IV.5.3. PERIMETRE ZNIEFF 1 : VALLEE SUPERIEURE ET GORGES DU TARN

Identifiant national : 730030563

➤ [Présentation de la ZNIEFF](#)

La vallée supérieure et les gorges du Tarn séparent les avant-causses (à l'ouest) du causse Noir (à l'est). La zone retenue s'étend le long de la rivière Tarn depuis les gorges du Tarn (en amont de la confluence avec la Jonte) jusqu'à la ville de Millau.

Une petite partie de la zone retenue se situe dans le département de la Lozère. Cette ZNIEFF de près de 3 200 ha est composée de milieux forestiers (versants des gorges) et de milieux plus ouverts (prairies, cultures, pelouses sèches ou landes). Sur la partie haute des versants, de nombreux affleurements rocheux et falaises sont présents. Il s'agit d'une région assez touristique en période estivale, celle-ci étant surtout orientée vers les sports de pleine nature. Enfin, une grande partie de la ZNIEFF est classée en zone Natura 2000 au titre de la directive européenne « Habitats » (ZSC « Gorges de la Jonte », ZSC « Gorges du Tarn », ZSC « Buttes témoins et avant-causses » et ZSC « Causse Noir et ses corniches ») et au titre de la directive « Oiseaux » (ZPS « Gorges du Tarn et de la Jonte »). La diversité des milieux sur la ZNIEFF permet la présence d'une faune et d'une flore variées. Une grande partie du site est composée de forêts. Par ailleurs, l'ensemble de la ZNIEFF constitue un territoire de chasse privilégié pour les oiseaux présents sur le site.

La Zone Projet est distante de 4 km de ce périmètre ZNIEFF 1 dans lequel est incluse la partie aval du Vallon de la Barbade situé en aval hydraulique.

➤ *Données naturalistes*

Les **forêts de chênes verts supra-méditerranéennes** sont présentes par places aux expositions sud et ouest. Elles possèdent une flore mycologique remarquable. Cet habitat est jugé rare dans le département.

Les falaises, offrent des habitats propices à la reproduction des oiseaux rupestres ainsi qu'à la présence d'une flore caractéristique.

L'intérêt floristique des milieux rocheux et rocaillieux (falaises, éboulis, dolomies...) est très important. De nombreuses espèces protégées y ont été recensées. **Corbeille d'argent à gros fruits** (*Hormathophylla macrocarpa*) - **Protection Nationale (P.N.)**.

- **Ancolie des causses** (*Aquilegia viscosa* subsp. *viscosa*), **P.N.** endémique des causses,
- **Sablina de Lozère** (*Arenaria ligericina*) **Protection Régionale (P.R.)**
- **Armérie faux jonc** (*Armeria girardii*) **P.R.**
- **Grande Uvette** (*Ephedra major* subsp. *major*) **P.R.**
- **Gentiane de Coste** (*Gentiana clusii* subsp. *costei*) **P.R.**
- **Globulaire à feuilles en coeur** (*Globularia cordifolia*) **P.R.**
- **Ibérus des rochers** (*Iberis saxatilis*) **P.R.**
- **Marguerite vert-glaucue** (*Leucanthemum subglaucum*), **P.R.**
- **Grassette des causses** (*Pinguicula longifolia* subsp. *Caussensis*) **P.R.**
- **Potentille des Cévennes** (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*) **P.R.**
- **Saxifrage des Cévennes** (*Saxifraga cebennensis*) **P.R.**

Taxons jugés très rares en Aveyron :

- **Mélique améthyste** (*Melica amethystina*),
- **Linaire à feuilles rougeâtres** (*Chaenorrhinum rubrifolium*),
- **Rue à feuilles étroites** (*Ruta angustifolia*),
- **Crapaudine à feuilles d'hysope** (*Sideritis hyssopifolia*).

Du point de vue avifaunistique les parois accueillent,

- **Vautour fauve**. **P.N.**
- **Vautour percnoptère** **P.N.**
- **Aigle royal** **P.N.**
- **Grand-Duc d'Europe**. **P.N.**
- **Crave à bec rouge** **P.N.**
- **Monticole bleu** **P.N.**
- **Pigeon colombin**. **P.N.**

Les milieux ouverts tels que les pelouses sèches, les landes et les prairies accueillent 2 espèces de reptiles peu communes dans le département ainsi que plusieurs espèces floristiques et des espèces avifaunistiques du cortège agrosystème.

Le Tarn constitue un milieu très intéressant, car il permet d'accueillir une faune et une flore spécifiques. Dans la ripisylve qui borde le Tarn, 2 espèces floristiques sont notées :

- **Corydale bulbeuse** (*Corydalis cava*), très rare en Aveyron,
- **Sauge glutineuse** (*Salvia glutinosa*), très rare.

Les berges et le lit du Tarn accueillent de belles populations de mammifères semi-aquatiques remarquables

- **Castor d'Eurasie** **P.N.**
- **Loutre d'Europe** **P.N.**

Oiseaux des berges :

- **Guêpier d'Europe**, **P.N.**

Ichtyologie,

Vandoise rostrée. Considérée comme une sous-espèce endémique du Sud-ouest de la France, elle fréquente les eaux vives des cours moyens des principales rivières de la région. **Espèce règlementée**

Les bois de versants :

- **Ophrys d'Aymonin** (*Ophrys aymoninii*) **P.R.**
- **Gesse blanchâtre** (*Lathyrus pannonicus* subsp. *asphodeloides*), **P.R.**

Taxons jugés très rares en Aveyron :

- **Euphrase visqueuse** (*Odontites viscosus*),
- **Grande fétuque** (*Festuca altissima*).

Du point de vue avifaunistique les forêts de versants accueillent,

- **Circaète Jean-le-Blanc,**
- **Milan royal,**
- **Vautour moine.**

Plusieurs espèces de champignons déterminantes sont présentes dans les sous-bois de feuillus : le Cortinaire élégant (*Cortinarius elegantissimus*), le Cystoderme cinabre (*Cystoderma terreyi*) ou encore le Polypore nid d'abeilles (*Scenidium nitidum*), que l'on trouve dans les forêts de Chêne vert (*Quercus ilex*).

Dans les **pelouses sèches**, les **landes ouvertes** :

- **Genêt de Villars** (*Genista pulchella*), **P.R.**
- **Millepertuis à feuilles d'hysope** (*Hypericum hyssopifolium*) rare
- **Buplèvre fausse renoncule** (*Bupleurum ranunculoides*), Rare

Parmi les reptiles fréquentant les landes :

- **Lézard ocellé** **P.N.**
- **Coronelle girondine**, **P.N.**

Parmi les oiseaux caractéristiques des agrosystèmes nous pouvons mentionner : **Alouette lulu**, le **Torcol fourmilier**, la **Pie-grièche écorcheur** ou encore la **Chevêche d'Athéna** et le **Petit-Duc scops**.

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 4 km de ce vaste périmètre ZNIEFF 1 "Vallée supérieure et gorges du Tarn" et se trouve en aval hydraulique. Néanmoins, la zone projet reste en lien fonctionnel avec ce périmètre ZNIEFF I par la continuité de la rivière Tarn qui les relie.

IV.5.4. PERIMETRE ZNIEFF 1 : PUECH D'ANDAN

Identifiant national : 730011177

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Le site est une butte témoin calcaire recouverte de taillis de **Chêne pubescent** (*Quercus pubescens*), de landes et de pelouses sèches (parcours à moutons), avec quelques plantations de résineux. Cette ZNIEFF de 371 ha fait partie d'une zone Natura 2000 au titre de la directive européenne « Habitats » (ZSC « Buttes témoins des avant-causses »). Sur le site, il existe une piste de décollage de deltaplanes et de parapentes.

Les falaises dolomitiques, les vires rocheuses chaudes et les pelouses sèches rocailleuses permettent la présence d'espèces végétales rares en Aveyron. Ces milieux sont également le territoire de chasse de nombreux rapaces.

Les limites de ce périmètre sont situées à près de 2 Km au nord du périmètre projet.

➤ *Données naturalistes*

Les pelouses, falaise et dalles accueillent :

- **Aphyllanthe de Montpellier** (*Aphyllanthes monspeliensis*),
- **Leuzée conifère** (*Leuzea conifera*),
- **Épiaire d'Héraclée** (*Stachys heraclea*),
- **Orchis sureau** (*Dactylorhiza latifolia*),
- **Iris jaunâtre** (*Iris lutescens*),
- **Violette des rochers** (*Viola rupestris*),
- **Sabline de printemps** (*Minuartia verna*),
- **Grande uvette** (*Ephedra major*),
- **Cotonéaster vulgaire** (*Cotoneaster intergimus*),
- **Potentille des Cévennes** (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*), **P.R.**,
- **Saxifrage des Cévennes** (*Saxifraga cebennensis*), **P.R.**
- **Corbeille d'argent à gros fruits** (*Hormathophylla macrocarpa*), **P.R.**
- **Bugrane à feuilles rondes** (*Ononis rotundifolia*).

Citons également deux espèces de milieux humides,

- **Orchis des Charentes** (*Dactylorhiza elata* subsp. *sesquipedalis*),
- **Grassette commune** (*Pinguicula vulgaris*).

Du point de vue avifaunistique les forêts de versants accueillent,

- **Circaète Jean-le-Blanc,**

- Milan royal,
- Vautour moine.

Les barres rocheuses sont le lieu de nidification du **Faucon pèlerin**.

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 2 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Puech d'Andan" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Grands Causses. Cependant, la zone projet est liée à la présence du Tarn et marquée par l'existence de biotopes aquatiques et semi-aquatiques. **Il n'y a donc pas de liens de fonctionnalité direct entre ces deux périmètres.**

IV.5.5. PERIMETRE ZNIEFF 1 : PARTIE OUEST DU BOIS DE VINNAC

Identifiant national : 730030090

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Cette ZNIEFF est située sur la Causse rouge, un avant-causse au nord-ouest du périmètre projet et à une distance de 10 km de ce dernier. Cette znieff repose sur des calcaires de l'Hettangien et du Sinémurien que l'on retrouve au cœur de la zone projet. Il s'agit pour l'essentiel d'une pinède plus ou moins mêlée de Chêne pubescent (*Quercus pubescens*). L'altitude moyenne est de 768 m.

➤ *Données naturalistes*

Les bois des « pins de Vinnac » sont riches en espèces de champignons très variées avec un total de 31 espèces remarquables.

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le périmètre projet est distant de 10 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Partie ouest du Bois de Vinnac" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Grands Causses. Cependant, la zone projet est liée à la présence du Tarn et marquée par l'existence de biotopes aquatiques et

semi-aquatiques. **Il n'y a donc pas de liens de fonctionnalité direct entre ces deux périmètres.**

IV.5.6. PERIMETRE ZNIEFF 2 : BUTTE BASALTIQUE D'AZINIÈRES

Identifiant national : 730011175

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Le site de la « butte basaltique d'Azinières » se situe sur un avant-causse à proximité de Millau et non loin de la limite du massif cristallin du Lévézou. Situé sur la commune de Saint-Beauzély, son altitude moyenne est d'environ 750 m.

Il s'agit là d'une butte basaltique résultant de la formation d'un dyke au sein d'un avant-causse calcaire. Il en résulte une formation géologique exceptionnelle. Le site se trouve à 8 km au nord-ouest de la zone projet.

➤ *Données naturalistes*

Ainsi se développe sur ce site une flore originale pour la région des Grands Causses, dont les éléments les plus intéressants sont : la Saxifrage continentale (*Saxifraga continentalis*), espèce fort rare sur les causses, ici abondante ; la Gagée des champs (*Gagea villosa*), espèce protégée nationale, en très nette régression en France ; la Gagée des rochers (*Gagea saxatilis*), espèce protégée en France, ici abondante dans son unique localité caussenarde aveyronnaise.

Une partie de ce site a déjà été dégradée par l'implantation d'une carrière de graviers ; la préservation des rocailles basaltiques encore intactes s'avère donc prioritaire. Une mention ancienne sur ce site de Doradille de Maranta (*Notholaena marantae*) serait à confirmer, cette espèce étant protégée en Midi-Pyrénées.

Aucune mention particulière sur la présence de reptiles.

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le périmètre projet est distant de 8 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 la « butte basaltique d'Azinières » et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Grands Causses. Cependant, la zone projet est liée à la présence du Tarn et marquée par l'existence de biotopes aquatiques et semi-aquatiques. **Il n'y a donc pas de liens de fonctionnalité direct entre ces deux périmètres.**

IV.5.7. PERIMETRE ZNIEFF 1 : BUTTES ET CORNICHES DES AVANTS-CAUSSES

Identifiant national : 730011179

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Minimale (mètre) : 383

Maximale (mètre) : 961

Ce périmètre ZNIEFF de 2882 ha est situé sur les buttes témoins calcaires et les corniches des avant-causses, le site est majoritairement composé de milieux forestiers. Sur la partie haute de ces versants, de nombreux affleurements rocheux, falaises, éboulis et grottes sont présents. Des milieux ouverts tels que des prairies, des cultures, des pelouses sèches et des friches sont présentes sur les plateaux, principalement dans la partie sud du site. Cette ZNIEFF fait partie d'une zone Natura 2000 au titre de la directive européenne « Habitats » :

- ZSC « Buttes témoins des avant-causses »,

- ZSC « Gorges du Tarn et de la Jonte »,

et au titre de la directive « Oiseaux » : ZPS « Gorges du Tarn et de la Jonte »

Les falaises dolomitiques, les vires rocheuses chaudes et les pelouses sèches rocailleuses permettent la présence d'espèces végétales rares en Aveyron. Ces milieux sont également le territoire de chasse de nombreux rapaces. Les limites de ce périmètre sont situées à 7 Km au nord du périmètre projet.

➤ *Données naturalistes*

Bois thermophiles

Rares dans le département, les forêts de chênes verts supra méditerranéennes françaises et les maquis de Chêne kermès (*Quercus coccifera*) sont des habitats déterminants

- **Ophrys d'Aymonin** (*Ophrys aymoninii*), **P.R.**
- **L'Euphrase visqueuse** (*Odontites viscosus*), **P.R.**

Du point de vue avifaunistique les forêts de versants accueillent,

- **Circaète Jean-le-Blanc**,
- **Milan royal**,
- **Vautour moine**.

Milieux rocheux et rocailleux (falaises, éboulis, dolomies...) :

- **Sabline de Lozère** (*Arenaria ligericina*), **P.R.**
- **Armérie faux jonc** (*Armeria girardii*), **P.R.**
- **Grande Uvette** (*Ephedra major* subsp. *major*), **P.R.**
- **Linaire à feuilles rougeâtres** (*Chaenorrhinum rubrifolium*),
- **Rue à feuilles étroites** (*Ruta angustifolia*),
- **Grassette des causses** (*Pinguicula longifolia* subsp. *Caussensis*), **P.R.**
- **Ibérus des rochers** (*Iberis saxatilis*), **P.R.**

Taxons sont jugés très rares en Aveyron :

- **Potentille des Cévennes** (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*), **P.R.**
- **Saxifrage des Cévennes** (*Saxifraga cebennensis*). **P.R.**

Du point de vue avifaunistique les parois accueillent,

- **Vautour fauve**, **P.N.**
- **Vautour percnoptère**, **P.N.**
- **Aigle royal**, **P.N.**
- **Grand-Duc d'Europe**, **P.N.**
- **Crave à bec rouge**, **P.N.**
- **Monticole bleu**, **P.N.**
- **Pigeon colombin**, **P.N.**

- **Faucon pèlerin.P.N.**

Dans les **pelouses sèches**, les **landes ouvertes** :

- **Genêt de Villars** (*Genista pulchella*), **P.R.**
- **Millepertuis à feuilles d'hysope** (*Hypericum hyssopifolium*), rare
- **Pédiculaire chevelue** (*Pedicularis comosa*), très rare

Ces pelouses accueillent de nombreux orthoptères dont un criquet "menacé" dans le "domaine subméditerranéen languedocien" au sein duquel ce périmètre s'inscrit : **Criquet des garrigues** (*Omocestus raymondi raymondi*).

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 7 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Buttes et corniches des avants-causses" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causse. Cependant, la zone projet est liée à la présence du Tarn et marquée par l'existence de biotopes aquatiques et semi-aquatiques. **Il n'y a donc pas de liens de fonctionnalité direct entre ces deux périmètres.**

IV.5.8. PERIMETRE ZNIEFF 2 : CAUSSE NOIR ET SES CORNICHES

Identifiant national : 730011175

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Altitude minimale (mètre) : 433

Altitude maximale (mètre) : 1010

Le causse Noir est situé entre les gorges de la Dourbie au sud et celles de la Jonte au nord, et déborde sur le département du Gard. Cette ZNIEFF de près de 21 000 ha est essentiellement composée de pelouses sèches avec des degrés variables d'enfrichement (landes) dans sa partie orientale alors qu'elle est surtout forestière (pinèdes) dans sa partie occidentale. Sur les corniches du causse, ce sont des falaises, des affleurements rocheux et des

éboulis. Plus localement, de petits points d'eau (lavagnes, mares...) sont présents. Une partie de cette zone fait partie intégrante du Parc national des Cévennes.

L'intérêt du site est lié à la diversité et à la surface des milieux. Une grande étendue caussenarde (pelouses sèches plus ou moins enfrichées) permet la présence d'espèces caractéristiques de ce type de milieu. Certaines cultures sont également intéressantes, car de nombreuses espèces messicoles y trouvent des habitats favorables. Par ailleurs, une surface importante correspond à des milieux forestiers. La plupart des corniches du causse sont des falaises, des affleurements rocheux et des éboulis qui permettent la nidification d'oiseaux rupestres et la présence d'espèces floristiques caractéristiques. Plus localement, les petits points d'eau (mares, sources...) sont des milieux favorables à la reproduction des amphibiens.

➤ *Données naturalistes*

Dans le périmètre de cette ZNIEFF, quatre habitats sont déterminants :

- hêtraies sur calcaire,
- forêts de pins sylvestres du Massif central,
- prairies à Molinie,
- lessources d'eaux dures.

Tous ces milieux sont l'habitat de nombreuses espèces faunistiques ou floristiques déterminantes

Milieux rocheux et rocailleux (falaises, éboulis, dolomies...)

- **Ancolie des causse** (*Aquilegia viscosa* subsp. *viscosa*), **P.N.**endémique descausses,
- **Armérie faux jonc** (*Armeria girardii*), **P.R.**
- **Grande Uvette** (*Ephedra major* subsp. *major*), **P.R.**
- **Gentiane de Coste** (*Gentiana clusii* subsp. *costei*), **P.R.**
- **Globulaire à feuilles en coeur** (*Globularia cordifolia*), **P.R.**
- **Ibérus des rochers** (*Iberis saxatilis*), **P.R.**
- **Marguerite vert-glaucue** (*Leucanthemum subglaucum*), **P.R.**
- **Grassette des causse** (*Pinguicula longifolia* subsp. *Caussensis*), **P.R.**

- **Potentille des Cévennes** (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*), **P.R.**
- **Saxifrage des Cévennes** (*Saxifraga cebennensis*). **P.R.**

Du point de vue avifaunistique les parois accueillent,

- **Vautour fauve**, **P.N.**
- **Vautour percnoptère**, **P.N.**
- **Aigle royal**, **P.N.**
- **Grand-Duc d'Europe**, **P.N.**
- **Crave à bec rouge**, **P.N.**
- **Monticole bleu**, **P.N.**
- **Pigeon colombin**, **P.N.**
- **Faucon pèlerin**, **P.N.**

Les Pelouses et landes :

- **Adonis printanier** (*Adonis vernalis*), **P.N.**
- **Orchis parfumé** (*Orchis coriophora* subsp. *fragans*), **P.N.**
- **Genêt très épineux** (*Echinopartum horridum*), **P.N.**
- **Ophrys d'Aymonin** (*Ophrys aymoninii*), **P.R.**

Taxons jugés très rares en Aveyron :

- **Adonis d'automne** (*Adonis annua*),
- **Aspérule des champs** (*Asperula arvensis*),
- **Roquette d'Orient** (*Conringia orientalis*),
- **Caucalis à larges feuilles** (*Turgenia latifolia*),
- **Valérianelle à fruits piquants** (*Valerianella echinata*).

Parmi les oiseaux des steppes et pelouses calcaires citons :

Pipit rousseline, l'**Œdicnème criard**, le **Torcol fourmilier**, la **Pie-grièche méridionale**, le **Traquet motteux**, le **Petit-Duc scops**, le **Bruant ortolan**, **Pie-grièche à tête rousse**, la **Chevêche d'Athéna** et le **Moineau soulcie**, **Fauvette orphée**, **Fauvette passerinette**, **Fauvette pitchou**, **Élanion blanc**.

Parmi les reptiles peu fréquents en Aveyron, le **Lézard ocellé** est bien présent avec également le **Lézard catalan** et la **Couleuvre girondine**.

Cette ZNIEFF de type II, inclut sur ses marges occidentales, la ZNIEFF de type I : "**Corniches du causse noir**" - **Identifiant : 730011173**

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 1 Km de ce périmètre ZNIEFF 2 : « Causse Noir et ses corniches" lequel surplombe le Tarn et la ville de Millau. Cependant, les biotopes qui caractérisent cette ZNIEFF II et les cortèges d'espèces qui leur sont associés ne se retrouvent pas au sein du périmètre projet. **Cependant, il n'y a pas de lien fonctionnel direct entre ces 2 périmètres.**

IV.5.9. PERIMETRE ZNIEFF 1 : CORNICHES DU CAUSSE NOIR

Identifiant national : 730011173

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Les corniches du Causse Noir sont situées entre les gorges de la Dourbie au sud et celles de la Jonte au nord, et surplombent aussi le Tarn. Cette ZNIEFF de près de 1985 ha est essentiellement composée par des falaises, des affleurements rocheux et des éboulis et de vastes forêts de pentes. La plupart des corniches du causse sont des falaises, des affleurements rocheux et des éboulis qui permettent la nidification d'oiseaux rupestres et la présence d'espèces floristiques caractéristiques.

➤ *Données naturalistes*

Milieux rocheux et rocailleux (falaises, éboulis, dolomies...)

- **Ancolie des causses** (*Aquilegia viscosa* subsp. *viscosa*), **P.N.** endémique des causses,
- **Armérie faux jonc** (*Armeria girardii*), **P.R.**
- **Grande Uvette** (*Ephedra major* subsp. *major*), **P.R.**
- **Gentiane de Coste** (*Gentiana clusii* subsp. *costei*), **P.R.**
- **Globulaire à feuilles en cœur** (*Globularia cordifolia*), **P.R.**
- **Ibérus des rochers** (*Iberis saxatilis*), **P.R.**
- **Marguerite vert-glaucue** (*Leucanthemum subglaucum*), **P.R.**
- **Grassette des causses** (*Pinguicula longifolia* subsp. *caussensis*), **P.R.**

- **Potentille des Cévennes** (*Potentilla caulescens* subsp. *cebennensis*), **P.R.**
- **Saxifrage des Cévennes** (*Saxifraga cebennensis*). **P.R.**

Du point de vue avifaunistique les parois accueillent,

- **Vautour fauve**, **P.N.**
- **Vautour percnoptère**, **P.N.**
- **Vautour moine**, **P.N.**
- **Aigle royal**, **P.N.**
- **Grand-Duc d'Europe**, **P.N.**
- **Pigeon colombin**, **P.N.**
- **Faucon pèlerin**, **P.N.**

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 3 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Corniches du Causse Noir".

Cependant, les biotopes qui caractérisent cette ZNIEFF et les cortèges d'espèces qui leur sont associés ne se retrouvent pas au sein du périmètre projet. **Il n'y a pas de lien fonctionnel direct entre ces 2 périmètres.**

IV.5.10. PERIMETRE ZNIEFF 2 : CAUSSE DU LARZAC

Identifiant national : **730011211**

➤ *Présentation de la ZNIEFF*

Altitude minimale (mètre) : 386

Altitude maximale (mètre) : 922

La ZNIEFF de type 2 du « causse du Larzac » se situe au sud-est du département de l'Aveyron et couvre une surface de 53 607 ha.

L'intérêt du site est lié à la diversité et à la surface des milieux. Une grande étendue caussenarde (pelouses sèches plus ou moins en friches) permet la présence d'espèces caractéristiques de ce type de milieu.

Liste des habitats CORINE Biotope :

- 22 Eaux douces stagnantes
- 53 Végétations de ceinture des bords des eaux
- 54 Bas-marais, tourbières de transition et sources
- 24 eaux courantes
- 37 Prairies humides et mégaphorbiaies
- 31.82 Fruticées à Buis
- 31.88 Fruticées à Genévriers communs
- 32.64 Broussailles supra-méditerranéennes à Buis
- 34.323 Pelouses semi-arides médioeuropéennes dominées par *Brachypodium*
- 34.3263 Mesobromion des Causses
- 34.514 Arènes dolomitiques des Causses
- 34.7 Pelouses méditerranéo-montagnardes
- 62 Falaise continentales et rochers
- 34.4 lisières (ou ourlets) forestières thermophiles
- 31.8 fourrés
- 38 prairies mésophiles
- 34.721 Pelouses à *Aphyllanthes*
- 41.16 Hêtraies sur calcaire
- 41.7 Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes
- 43 forêts mixtes
- 42.5 Forêts de pins sylvestres
- 61.3 Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles
- 62.1 Végétation des falaises continentales calcaires
- 65 grottes
- 82 Cultures
- 84.4 Bocage
- 86.2 village
- 86.3 Carrières

➤ *Données naturalistes*

Les sables ou rochers dolomitiques accueillent :

- **Armérie faux jonc** (*Armeria girardii*), **P.R.**
- **Thym de la dolomie** (*Thymus dolomiticus*) **P.R.**

- **Fétuque de Christian Bernard** (*Festuca christiani-bernardii*),
- **l'Ophrys de l'Aveyron** (*Ophrys aveyronensis*) **P.N.**
- **Ophrys d'Aymonin** (*Ophrys aymonii*) **P.R.**,
- **Saponaire à feuilles de pâquerette** (*Saponaria bellidifolia*) **P.N.**

Mais la plus grande partie de ce causse est occupée par des pelouses méditerranéo-montagnardes rocailleuses de l'*Ononidion striatae*.

Adonis de printemps (*Adonis vernalis*) **P.**,

Jurinée humble (*Jurinea humilis*) **P.**,

Alsine à fleurs de lin (*Minuartia capillacea*) **P.**,

Pulsatille rouge (*Pulsatilla rubra* var. *serotina*) **P.**,

Scorsonère à feuilles de buplèvre (*Scorzonera austriaca* subsp. *bupleurifolia*) **P.**

Les ourlets des landes accueillent la **marguerite de la Saint-Michel** (*Aster amellus*) **P.** et l'**Aster à trois nervures** (*Aster sedifolius* subsp. *trinervis*) **P.**

Quelques rares prairies humides et mardelles artificielles (lavognes) laissent localement s'exprimer une flore hydrophile à aquatique : **Vulpin bulbeux** (*Alopecurus bulbosus*), **Fritillaire pintade** (*Fritillaria meleagris*), **Orchis punaise** (*Orchis coriophora* subsp. *coriophora*)

Certaines cultures sont également intéressantes, car de nombreuses espèces messicoles y trouvent des habitats favorables.

D'un point de vue ornithologique, les zones rocailleuses et les falaises permettent la reproduction du :

Monticole de roche, espèce peu commune en Aveyron et strictement localisée sur les grands causses aveyronnais (cause du Larzac, cause Noir et plateau du Guilhaumard), le Martinet à ventre blanc, le Crave à bec rouge et le Faucon pèlerin.

Du point de vue avifaunistique les parois accueillent,

- **Vautour fauve**, **P.N.**
- **Vautour percnoptère**, **P.N.**
- **Aigle royal**, **P.N.**

- **Grand-Duc d'Europe**, **P.N.**
- **Crave à bec rouge**, **P.N.**
- **Monticole bleu**, **P.N.**
- **Pigeon colombin**, **P.N.**
- **Faucon pèlerin**, **P.N.**

Parmi les oiseaux des steppes et pelouses calcaires citons :

Pipit rousseline, l'**Œdicnème criard**, le **Torcol fourmilier**, la **Pie-grièche méridionale**, le **Traquet motteux**, le **Petit-Duc scops**, le **Bruant ortolan**, **Pie-grièche à tête rousse**, la **Chevêche d'Athéna** et le **Moineau soulcie**, **Fauvette orphée**, **Fauvette passerinette**, **Fauvette pitchou**, **Élanion blanc**.

Parmi les reptiles peu fréquents en Aveyron, le **Lézard ocellé** est bien présent avec également la **Couleuvre girondine** et le **Lézard catalan**.

Parmi les orthoptères peu communs comme la **Magicienne dentelée** (*Saga pedo*) et le **Criquet des jachères** (*Chorthippus mollismollis*), localisée dans notre région.

Les eaux des lavognes accueillent le **Pélobate cultripède**, l'**Alyte accoucheur**, le **Crapaud calamite**, le **Pélogyte ponctué**, la **Rainette méridionale** et le **Triton marbré**.

➤ [Lien fonctionnel avec ce périmètre](#)

Le Périmètre projet est distant de 3 Km de ce périmètre ZNIEFF 2 "Causse du Larzac" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Grands Causses. **Du fait des caractéristiques écologiques très différentes qui existent entre la zone projet et ce périmètre ZNIEFF et du fait de la distance, on peut considérer qu'il n'y a pas de lien de fonctionnalité entre ces deux sites.**

IV.5.11. PERIMETRE ZNIEFF 1 – CAUSSE DU LARZAC OCCIDENTAL

Identifiant national : 730011197

7 035 ha

➤ Présentation de la ZNIEFF

La ZNIEFF se situe à la partie occidentale des Grands Causses du Larzac, au sud-est de Millau à une altitude moyenne de 773 m.

➤ Données naturalistes

Cette zone montre une diversité floristique d'une grande richesse avec près de 70 taxons remarquables. Parmi les messicoles, signalons la présence de :

- **Turgénie à larges feuilles** (*Turgenia latifolia*),
- **Grande androsace** (*Androsace maxima*),
- **Conringie d'Orient** (*Conringia orientalis*),
- **Échinaire à têtes** (*Echinaria capitata*)

Les sables **dolomitiques** et parois **accueillent** :

- **Saponaire à feuilles de pâquerette** (*Saponaria bellidifolia*) **P.N.**
- **Thym de la dolomie** (*Thymus dolomiticus*) **P.R.**
- **Corbeille d'argent à gros fruits** (*Hormatophylla macrocarpa*) **P.N.**
- **Épilobe à feuilles de romarin** (*Epilobium dodonaei*), **P.R.**

La faune :

D'un point de vue ornithologique, les zones rocailleuses permettent la reproduction du :

- **Monticole de roche**, espèce peu commune en Aveyron et strictement localisée sur les grands causses aveyronnais (cause du Larzac, cause Noir et plateau du Guilhaumard).

Les zones très ouvertes et les zones de cultures accueillent :

- **Pipit rousseline**
- **Cochevis huppé**
- **Œdicnème criard**
- **Outarde canepetière**

Dans les zones de landes plus ou moins fermées sont présents :

- **Alouette lulu**,

- **Bruant ortolan**,
- **Pie-grièche écorcheur**,
- **Pie-grièche à tête rousse**
- **Pie-grièche méridionale**
- **Chevêche d'Athéna**
- **Tourterelle des bois**
- **Huppe fasciée**
- **Torcol fourmilier**

Le **Coucou geai** fréquentera les bois de pins.

Le site fait partie du territoire de chasse ou de prospection de nombreux rapaces se reproduisant aux alentours :

- le **Busard cendré**,
- le **Circaète Jean-le-Blanc**,
- le **Vautour fauve**
- le **Vautour moine**.

Concernant les mammifères le Campagnol provençal est présent. Son aire de distribution se restreint à la zone climatique méditerranéenne.

Pour les amphibiens, sont signalées 3 espèces déterminantes : Crapaud calamite, Crapaud accoucheur et Pélodyte ponctué. Le Pélobate cultripède est à rechercher sur le site.

Parmi les invertébrés, on peut noter la présence de la **Magicienne dentelée** (*Saga pedo*) **P.N.**

➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre

Le Périmètre projet est distant de **3,5 Km** de ce périmètre ZNIEFF 1 " **Causse du Larzac occidental**" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Grands Causses.

Du fait des caractéristiques écologiques très différentes qui existent entre la zone projet et ce périmètre ZNIEFF et du fait de la distance, on peut considérer qu'il n'y a pas de lien de fonctionnalité entre ces deux sites.

IV.6. PERIMETRES NATURA 2000 ET CONTINUITÉ FONCTIONNELLE AVEC LA ZONE PROJET

IV.6.1. SITE :FR7300854 - BUTTES TEMOINS DES AVANT-CAUSSES (ZSC)

➤ Présentation du site natura 2000

Distance du projet par rapport au site : **2 Km**.

Butte-témoin calcaire avec parois et corniches, recouverte de pelouses-landes et de taillis de chênes pubescents. Quelques taillis de hêtres avec sous-bois à noisetiers. Grande variété de paysages : intrication de secteurs cultivés avec des zones naturelles.

D'un point de vue géologique, les buttes témoins des avant-causes comprennent des terrains de l'ère secondaire, calcaires à chailles et dolomies du Bajocien. Ce site comprend également des terrains marneux et des calcaires argileux. Ainsi, le site s'étend à l'ouest de la vallée du Tarn, où l'érosion a isolé une série de buttes témoins jurassiques ceinturées de talus marneux.

Le périmètre projet est distant de 7km de ce périmètre. Le périmètre projet s'inscrit au sein des mêmes formations géologiques que celles qui caractérisent les Avant-Causse.

Vulnérabilité : Situé à proximité de l'agglomération de Millau et sur la route des gorges du Tarn et de la Jonte, le secteur est très apprécié par les populations locales et les touristes.

➤ Habitats et espèces de la directive habitats

Ce site se compose d'un chapelet de buttes calcaires avec parois et corniches, recouvertes de pelouses-landes et de taillis de chênes pubescents. Ce sont des habitats d'intérêt pour deux papillons rhopalocères inscrits au sein de la Directive Habitat, le **Damier de la Succise** (*Euphydryas aurinia*) **P.N.** et l'**Azuré du serpolet** (*Maculinea arion*) **P.N.**

Cette espèce xérophile, bien que protégée, est relativement commune dans les zones d'ourlets et de pelouses sèches de la région.

CODE N 2000	Libellé Natura 2000	Présence potentielle sur le site projet
5110	Formations stables xérophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses (<i>Berberidion</i> p.p.)	Non
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	Non
6210-31*	Formations herbues sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (<i>Festuco Brometalia</i>)	Probable
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Non
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	Non

CODE N 2000	Nom d'espèce de l'Annexe II	
1065	Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Probable

➤ Lien fonctionnel avec ce périmètre

Le Périmètre projet est distant de 2 Km de ce périmètre Natura 2000 "Buttes et corniches des avant-causes" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causse.

Du fait des caractéristiques écologiques très différentes qui existent entre la zone projet et ce périmètre ZNIEFF et du fait de la distance, on peut considérer qu'il n'y a pas de lien de fonctionnalité entre ces deux sites.

IV.6.2. SITE :FR7312006 - GORGES DU TARN ET DE LA JONTE (ZPS)

➤ Présentation du site natura 2000

Dans ses confins occidentaux, ce vaste site Natura 2000 ZPS n'est distant que de 63 km du périmètre projet. Il est situé le long de la vallée du Tarn dont il englobe, entre-autres, les versants escarpés du Causse Noir qui se dressent en rive gauche.

Ce périmètre recoupe une partie du Causse Méjean, la bordure orientale du Causse de Sauveterre, une grande partie des Gorges du Tarn notamment les falaises du Causse Noir qui plongent dans la vallée du Tarn, ainsi que la rive droite des Gorges de la Jonte. Ce site est caractérisé par un ensemble de corniches et de falaises calcaires surplombant les vallées, de vastes étendues de pelouses incluant des prairies artificielles et cultures ainsi que des espaces forestiers qui s'accrochent aux falaises et se développent sur les plateaux.

➤ Habitats et espèces de la directive habitats

Les espèces phares sont surtout des oiseaux de parois ou des milieux bocagers. Présence sur ce site de rapaces exceptionnels, dont près de 75% de la population de **Vautour moine** des Grands Causses et entre autre, **l'alouette lulu**, le **bruant Ortolan**, le **Crave à bec rouge**.

FR7312006 Gorges du Tarn et de la Jonte	Nom de l'espèce	Code de l'habitat	Localisation des espèces par rapport au projet
Rapaces et oiseaux de parois	Vautour percnoptère (Neophron percnopterus)	A077	Rapace de paroi, non directement concerné par la zone d'étude (pas d'aire ou de zone de nourrissage). En limite de répartition, effectif très faible, état de conservation : « Mauvais ».
	Vautour fauve (Gyps fulvus)	A078	Rapace de paroi, non concerné par la zone d'étude (pas d'aire ou de zone de nourrissage). Effectif important, état de conservation favorable

	Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)	A215	Couple nicheur dans le vallon situé à l'ouest de la carrière du Rascatat (Source : étude de 2000)
	Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus)	A080	Rapace forestier, non concerné par la zone d'étude
	Aigle botté (Hieraetus pennatus)	A092	Petit aigle potentiellement observé en ripisylve, mais semblant plutôt nicher en forêt sèche (pinède) – 1couple observé en 2008 (non revu)
	Vautour moine (Aegypius monachus)	A079	Rapace à nidification souvent arboricole. Revêt un enjeu de conservation important
	Aigle royal (Aquila chrysaetos)	A091	Rapace de paroi d'effectifs faibles mais en état de conservation favorable
	Faucon pèlerin (Falco peregrinus)	A103	Espèce de falaise, d'effectifs peu importants et d'état de conservation favorable
	Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax)	A346	Espèce de paroi, état de conservation favorable
Rapaces et oiseaux forestiers	Bondrée apivore (Pernis apivorus)	A072	Rapace forestier d'enjeu de conservation modéré sur site
	Chouette de Tengmalm (Aegolius funereus)	A223	Oiseau nocturne essentiellement forestier (généralement pinèdes), dont la présence est souvent associée au pic noir. En état de conservation défavorable/inadéquat.
	Milan noir (Milvus migrans)	A073	Rapace arboricole, état de conservation favorable.
	Milan royal (Milvus milvus)	A074	Rapace arboricole, état de conservation favorable. Non observé sur site lors des relevés.
	Pic noir (Dryocopus martius)	A236	Oiseau forestier, non menacé sur la zone et état de conservation favorable.
Oiseaux de landes et milieux bocagers ou ouverts	Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)	A224	Oiseau forestier, non menacé sur la zone et état de conservation favorable.
	Oedicnème criard (Burhinus oedicnemus)	A133	Adepte des milieux ouverts et semi-ouverts avec une végétation basse dense et élevée, Effectifs en régression en Aveyron (Source : LPO plaquette).
	Busard Saint-Martin (Circus cyaneus)	A082	Nicheur au sol dans des milieux ouverts de landes, prairies, cultures, d'état de

			conservation inconnu sur site et dont la présence n'est pas avérée en raison d'absence de l'habitat favorable.
	Busard Cendré (<i>Circus pygargus</i>)	A084	Nicheur au sol dans des milieux ouverts de landes ,prairies, cultures, d'état de conservation inconnu sur site mais moins rare que son congénère le Busard Saint-Martin et dont la présence n'est pas avérée en raison de l'absence d'habitats favorables.
	Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	A379	Nicheur au sol des milieux ouverts ou clairsemés, essentiellement sur les Causses (notamment au sein des landes à buis), Son état de conservation est jugé défavorable inadéquat sur la ZPS.
	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	A246	Alouette des boisements clairs, en état de conservation favorable,
	Alouette calandre (<i>Melanocorypha calandra</i>)	A242	Alouette des milieux ouverts, nicheur occasionnel de la ZPS et jugé dans un état de conservation mauvais.
	Alouette calandrelle (<i>Calandrella brachydactyla</i>)	A242	Alouette des milieux ouverts, nicheur occasionnel de la ZPS et jugé dans un état de conservation défavorable/inadéquat.
	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	A338	Oiseau des milieux ouverts ou bosquets, lisières, parcs et jardins, ce petit insectivore ne semble pas adhérer à la zone objet de travaux qu'il ne fréquente guère. Etat de conservation plutôt favorable,
	Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>)	A128	Anciennement nicheur, de passage occasionnel, en état de conservation mauvais.
	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	A302	Adepte des landes et broussailles sèches, cette petite fauvette n'est très probablement pas présente au sein du périmètre projet. Etat de conservation défavorable/inadéquat à l'échelle de la ZPS,
	Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)	A255	Etat de conservation plutôt bon, il niche à même le sol et fréquente les milieux buissonnants, pelouses sèches, mais aussi atterrissements des rivières.

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 6 Km de ce périmètre Natura 2000 "Gorges du Tarn et de la Jonte" (ZPS). **Du fait des caractéristiques écologiques très différentes qui existent entre la zone projet et ce périmètre ZNIEFF et du fait de la distance, on peut considérer qu'il n'y a pas de lien de fonctionnalité entre ces deux sites.**

IV.6.3. SITE :FR7300855 - CAUSSE NOIR ET SES CORNICHES (ZSC)

➤ *Présentation du site natura 2000*

Ce vaste site Natura 2000 occupe les étendues du Causse Noir délimité par les vallées de la Jonte, du Tarn et de la Dourbie. Il n'est distant que de 3,5 km du périmètre projet, mais situé par-delà la vallée du Tarn en rive gauche.

➤ *Habitats et espèces de la directive habitats*

Vaste plateau calcaire et dolomitique composé de pelouses sèches, forêts et taillis de chênes et de pins sylvestres. Les espèces phares concernées sont surtout des chiroptères cavernicoles, des insectes (**Damier de la Succise, Grand capricorne et Rosalie des Alpes**) et des plantes de milieux secs (**Sabot de Venus**).

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Ce périmètre Natura 2000 "Causse Noir et ses corniches " (ZSC) surplombe la vallée du Tarn et donc la zone projet. Le Périmètre projet est distant de 6 Km de ce périmètre Natura 2000 "Gorges du Tarn et de la Jonte" (ZPS). **Du fait des caractéristiques écologiques très différentes qui existent entre la zone projet et ce périmètre ZNIEFF et du fait de la distance, on peut considérer qu'il n'y a pas de lien de fonctionnalité entre ces deux sites.**

IV.6.4. SITE NATURA 2000 - FR7300850- GORGES DE LA DOURBIE (SIC)

➤ Présentation

Altitude minimale (mètre) : 356

Altitude maximale (mètre) : 1255

Situées dans la région des Grands Causses, les gorges de la Dourbie séparent le causse Noir (au nord) du causse du Larzac (au sud). Ce site de plus de 7 087 ha est composé pour l'essentiel de milieux forestiers (versants des gorges).

Les rivières et ruisseaux comme la Dourbie, le Durzon, la Virenque accueillent plusieurs espèces aquatiques et semi-aquatiques d'intérêt communautaire. Tandis que les vieilles forêts accueillent quelques insectes saproxyliques d'intérêt communautaire.

Plusieurs grottes présentes dans les gorges abritent des colonies de chauves-souris en période d'hivernage, par exemple.

➤ Habitats et espèces de la directive habitats

CODE N 2000	Libellé Natura 2000	Présence potentielle sur le site projet
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	Non
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	Non
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos	Non
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	Oui
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidenton p.p.	Oui
5110	Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	Non
5210	Matorrals arborescents à Juniperus spp.	Non
6110	Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi – prioritaire.	Non

6210 *	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	Non
6220	Parcours sub-steppiques de graminées annuelles des Thero-Brachypodietea - prioritaire	Non
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Non
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Non
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Non
7220	Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)	Non
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Non
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chamrophytique	Non
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Non
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Oui
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	Non
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	Non
9260	Forêts de Castanea sativa	Non

Nom de l'espèce	Code de l'espèce	Localisation des espèces par rapport au projet
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	1324	Eloignée
Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	1337	Eloignée
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	1355	Eloignée
Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>)	1087	Eloignée
Grand capricorne du chêne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	1088	Eloignée
Ecrevisse à pieds blancs (<i>Austropotamobius pallipes</i>)	1092	Eloignée
Chabot commun (<i>Cotus gobio</i>)	1163	Eloignée
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	1303	Eloignée
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	1304	Eloignée
Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	1307	Eloignée
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1308	Eloignée
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	1310	Eloignée
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	1321	Eloignée

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le périmètre de ce site Natura 2000 est situé à 2 km à l'est du périmètre projet. Les biotopes liés à la rivière Tarn du périmètre projet présentent de grandes similitudes avec certains biotopes qui composent ce site, notamment ceux associés à la rivière Dourbie. Cependant, le périmètre projet est situé en aval hydraulique de ce site. Il y a toutefois un lien de fonctionnalité au niveau de la confluence des deux rivières et vallées.

Site :FR7312007 - Gorges de la Dourbie et causses avoisinants (ZPS)

➤ *Présentation du site natura 2000*

Dans ses confins occidentaux, ce vaste site Natura 2000 n'est distant que de 2 km du périmètre projet et s'étend au nord-est.

Ce site est caractérisé par un ensemble de corniches et de falaises calcaires surplombant les vallées, de vastes étendues de pelouses incluant des prairies artificielles et cultures ainsi que des espaces forestiers qui s'accrochent aux falaises et se développent sur les plateaux.

➤ *Habitats et espèces de la directive habitats*

Les espèces phares sont surtout des oiseaux de parois ou des milieux bocagers. Présence sur ce site de rapaces exceptionnels, dont le **Vautour moine**, l'**alouette lulu**, le **bruant Ortolan**, le **Crave à bec rouge**...

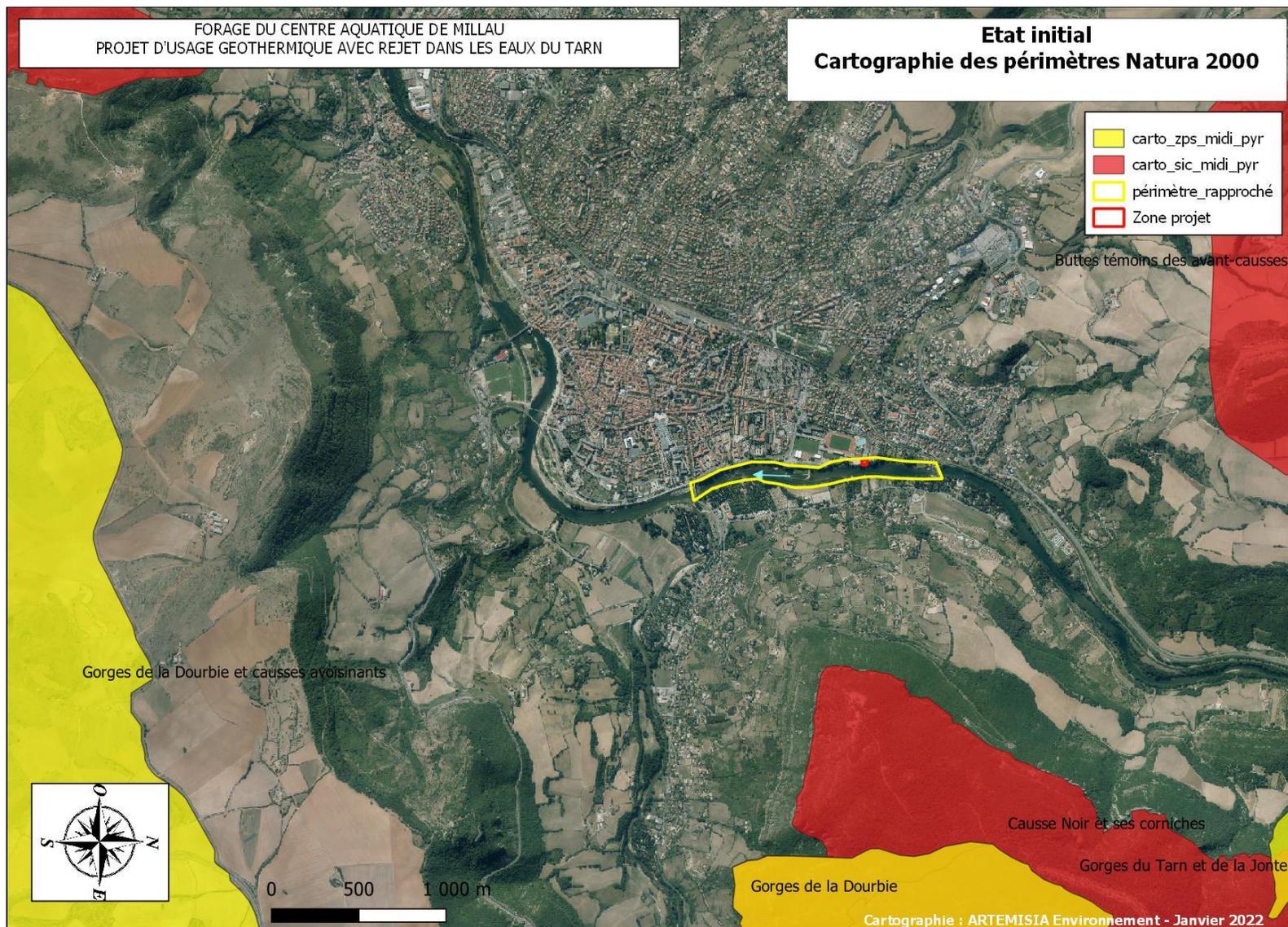
FR7312006 Gorges du Tarn et de la Jonte	Nom de l'espèce	Code de l'habitat	Localisation des espèces par rapport au projet
Rapaces et oiseaux de parois	Grand-duc d'Europe (Bubo bubo)	A215	Rapace de paroi, non concerné par la zone d'étude
	Vautour fauve (Gyps fulvus)	A078	Rapace de paroi, non concerné par la zone d'étude (pas d'aire ou de zone de nourrissage). Effectif important, état de conservation favorable.
	Circaète Jean-le-blanc (Circaetus gallicus)	A080	Rapace forestier, nicheur très probable dans les boisements présents en bordure sud-ouest de la zone projet.
	Aigle botté (Hieraetus pennatus)	A092	Petit aigle potentiellement observé en ripisylve, mais semblant plutôt nicher en forêt sèche (pinède)
	Vautour moine (Aegypius monachus)	A079	Rapace à nidification souvent arboricole. Revêt un enjeu de conservation important.
	Aigle royal (Aquila chrysaetos)	A091	Rapace de paroi d'effectifs faibles mais en état de conservation favorable
	Faucon pèlerin (Falco peregrinus)	A103	Espèce de falaise, d'effectifs peu importants et d'état de conservation favorable
	Crave à bec rouge (Pyrrhocorax pyrrhocorax)	A346	Espèce de paroi, état de conservation favorable
Rapaces et oiseaux forestiers	Bondrée apivore (Pernis apivorus)	A072	Rapace forestier d'enjeu de conservation modéré
	Milan noir (Milvus migrans)	A073	Rapace arboricole, état de conservation favorable. Périmètre projet au sein du territoire de prospection.
	Milan royal (Milvus milvus)	A074	Rapace arboricole, état de conservation favorable. Périmètre projet au sein du territoire de prospection.
	Gypaète barbu (Gypaetus barbatus)	A076	Rapace de paroi d'effectifs faibles
	Pic noir (Dryocopus martius)	A236	Oiseau forestier, nicheur certain dans les boisements présents en bordure sud-ouest de la zone projet. Non menacé sur la zone et état de conservation favorable.
Oiseaux de landes et milieux bocagers ou ouverts	Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus)	A224	Oiseau forestier et landes, non menacé sur la zone et état de conservation favorable. Oiseau forestier,
	Oedicnème criard (Burhinus)	A133	Adepte des milieux ouverts et semi-ouverts avec une végétation basse dense et élevée,

	oedicnemus)		
	Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	A082	Nicheur au sol dans des milieux ouverts de landes, prairies, cultures, d'état de conservation inconnu sur site et dont la présence n'est pas avérée en raison d'absence de l'habitat favorable.
	Busard Cendré (<i>Circus pygargus</i>)	A084	Nicheur au sol dans des milieux ouverts de landes, prairies, cultures, d'état de conservation inconnu sur site mais moins rare que son congénère le Busard Saint-Martin et dont la présence n'est pas avérée en raison de l'absence d'habitats favorables.
	Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	A379	Nicheur au sol des milieux ouverts ou clairsemés, essentiellement sur les Causses (notamment au sein des landes à buis). Son état de conservation est jugé défavorable inadéquat sur la ZPS.
	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	A246	Alouette des boisements clairs, en état de conservation favorable,
	Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	A338	Oiseau des milieux ouverts ou bosquets, lisières, parcs et jardins, Etat de conservation plutôt favorable,
	Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	A302	Adepte des landes et broussailles sèches. Malgré un état de conservation défavorable/inadéquat à l'échelle de la ZPS, elle ne semble pas mis en danger par les aménagements.
	Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)	A255	Etat de conservation plutôt bon, il niche à même le sol et fréquente les milieux buissonnants, pelouses sèches, mais aussi atterrissements des rivières.

➤ *Lien fonctionnel avec ce périmètre*

Le Périmètre projet est distant de 2 Km de ce périmètre Natura 2000 "Gorges de la Dourbie et Causses avoisinants" (ZPS). **Quelques oiseaux caractéristiques comme les Milans sont également présents en période de nidification au sein de la zone projet.**

➤ Cartographie des périmètre Natura 2000



IV.6.5. TABLEAU DE SYNTHÈSE DES PÉRIMÈTRES RÈGLEMENTAIRES OU D'INVENTAIRES

Type de périmètre	Nom	Identifiant national	Superficie	Distance par rapport au projet	Intérêt	Lien de fonctionnalité avec la zone projet
Parc Naturel Régional	Grands Causses		327 935 ha	Inclus dans le périmètre	Faunistique : Avifaune vieilles forêt et falaises, pelouses et landes rivières, Floristique : Espèces endémiques, Flore des falaises, pelouses, des bois, des grèves	La commune de Millau est incluse dans le périmètre du p.n.r. des Grands Causses
ZNIEFF 1	Puech d'Andan	730011177	371 ha	2 km	Faunistique : Avifaune des parois et forêts et landes, Reptiles et insectes Floristique : Parois, Pelouses, Ourlets Habitats : Pelouses et steppes Bois de chêne verts	Le Périmètre projet est distant de 2 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Puech d'Andan" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causses. De par des similitudes dans le soubassement géologique, seules les plantes patrimoniales des lisières de bois et des pelouses marneuses mentionnées dans cette fiche peuvent être potentiellement présentes au sein du périmètre projet.
ZNIEFF 1	Butte basaltique d'Azinières	730011175	ha	2 km	Floristique : Pelouses sur basalte, Ourlets	Le périmètre projet est distante de 2 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 la « butte basaltique d'Azinières » et tous deux s'inscrivent dans cette même région naturelle des Avant-Causses.
ZNIEFF 1	Partie ouest du Bois de Vinnac	730030090	37 ha	3,5 km	Faunistique : Avifaune pelouses et landes, Reptiles et insectes Floristique : Pelouses, Ourlets Habitats : Pelouses	Le périmètre projet est distant de 5,3 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Partie ouest du Bois de Vinnac " et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causses. Le soubassement géologique est identique mais les habitats au sein de la zone projet sont presque exclusivement ouverts et non forestiers comme dans cette ZNIEFF. Les champignons répertoriés ne devraient pas être présents au sein du site projet.
ZNIEFF 2	Vallée du Tarn, amont	730010094	36 700 ha	4 km	Faunistique : Avifaune des grèves et berges des cours d'eau, Loutre, Castor d'Europe, Truite et vandoise rostrée Floristique : Grèves et boisement alluviaux Habitats : Grèves et boisements alluviaux	Le Périmètre projet est distant de 4 km de ce vaste périmètre ZNIEFF 2 Vallée du Tarn amont dans lequel est inclus le Vallon de la Barbade situé en aval du périmètre projet. Ce dernier se trouvant donc en amont hydraulique du périmètre ZNIEFF II. Ils sont donc en lien fonctionnel.
ZNIEFF 1	Vallée supérieure et gorges du Tarn	730030563	1937 ha	4 km	Faunistique : Avifaune des grèves et berges des cours d'eau, Loutre, Castor d'Europe, Truite et vandoise rostrée Floristique : Grèves et boisement alluviaux Habitats : Grèves et boisements alluviaux	Le Périmètre projet est distant de 4 km de ce vaste périmètre ZNIEFF 2 Vallée du Tarn, amont dans lequel est inclus le Vallon de la Barbade situé en aval du périmètre projet. Ce dernier se trouvant donc en amont hydraulique du périmètre ZNIEFF I. De par la nature similaire du soubassement géologique, les plantes patrimoniales des lisières de bois et des pelouses marneuses mentionnées dans cette fiche peuvent être potentiellement présentes au sein du périmètre projet. Sont jugés potentiels sur le site : le Lézard ocellé, la Magicienne dentelée et l'avifaune typique des agro-écosystèmes caussenards
ZNIEFF 1	Rivière Tarn (partie Aveyron)	730011391	2 385	5 Km	Faunistique : Avifaune des grèves et berges des cours d'eau, Loutre, Castor d'Europe, Truite et vandoise rostrée Floristique : Grèves et boisement alluviaux Habitats : Grèves et boisements alluviaux	Le Périmètre projet est distant de 5 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 Rivière Tarn et se trouve en amont hydraulique. Cependant, les biotopes qui caractérisent cette ZNIEFF 1 et les cortèges d'espèces qui lui sont associés ne se retrouvent pas au sein du périmètre projet. Le seul lien fonctionnel entre le périmètre projet et ce périmètre ZNIEFF est lié à la nature des écoulements qui transitent à travers le périmètre projet et ses abords immédiats en direction des eaux du Tarn.

Type de périmètre	Nom	Identifiant national	Superficie	Distance par rapport au projet	Intérêt	Lien de fonctionnalité avec la zone projet
Natura 2000 (ZPS)	Gorges du Tarn et de la Jonte	FR7312006	5 597 ha	6 km	Faunistique : Avifaune des parois et forêts	Le Périmètre projet est distant de 6 Km de ce périmètre Natura 2000 "Gorges du Tarn et de la Jonte" (ZPS). Certains des oiseaux caractéristiques des paysages agropastoraux des causses peuvent être potentiellement présents au sein de la zone projet.
Natura 2000 (ZSC)	Buttes témoins des avant-causses	FR7300854	5 597 ha	6 km	Faunistique : Avifaune des parois et forêts et landes, Lépidoptères Floristique : Parois, Pelouses, ourlets Habitats : Pelouses et steppes Bois de chêne verts	Le Périmètre projet est distant de 7 Km de ce périmètre Natura 2000 "Buttes et corniches des Avant-causses " et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causses. Le Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>) comme l'azuré du serpolet peuvent être potentiellement présents. De par les similitudes dans le soubassement géologique, les habitats de pelouses du festuco-brometalia et landes ouvertes mentionnées dans cette fiche peuvent être potentiellement présentes au sein du périmètre projet.
Natura 2000 (ZSC)	Causse Noir et ses corniches	FR7300855	5 597 ha	6.5 km	Faunistique : Avifaune des pelouses et des landes, Lépidoptères Floristique : Pelouses, ourlets, bois clairs Habitats : Pelouses et steppes	Le Périmètre projet est distant de 6,5 Km de ce périmètre Natura 2000 "Causse Noir et ses corniches " (ZSC). Compte tenu de la distance, de la discontinuité créée par la vallée du Tarn et ses falaises vertigineuses, on peut considérer que le périmètre projet n'est pas en lien direct avec ce périmètre Natura 2000.
ZNIEFF 1	Bois thermophiles de Cabrieyrols et de Brandiols	730011216	260 ha	6,5 Km	Faunistique : Avifaune pelouses et landes, Reptiles et insectes Floristique : Pelouses, Ourlets Habitats : Pelouses	Le Périmètre projet est distant de 6,5 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Bois thermophiles de Cabrieyrols et de Brandiols" et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causses. De par la nature similaire du soubassement géologique, les plantes patrimoniales des lisières de bois et des pelouses marneuses mentionnées dans cette fiche sont potentiellement présentes au sein du périmètre projet, ainsi que le Lézard ocellé, le cortège des papillons, d'orthoptères et l'avifaune typique des agro-écosystèmes caussenards.
ZNIEFF 1	Causse de la Glène	730030101	170 ha	6,7 km	Faunistique : Avifaune pelouses et landes, Reptiles et insectes Floristique : Pelouses, Ourlets Habitats : Pelouses	Le Périmètre projet est distant de 6,7 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Causse de la Glène " et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causses. De par des similitudes dans le soubassement géologique, les plantes patrimoniales des lisières et des pelouses marneuses mentionnées dans cette fiche peuvent être potentiellement présentes au sein du périmètre projet.
ZNIEFF 1	Buttes et corniches des avants-causses	730011179	2882 ha	7 km	Faunistique : Avifaune des parois et forêts et landes, Reptiles et insectes Floristique : Parois, Pelouses, Ourlets Habitats : Pelouses et steppes Bois de chêne verts	Le Périmètre projet est distant de 7 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Buttes et corniches des Avant-causses " et s'inscrivent tous deux dans cette même région naturelle des Avant-Causses. Ce territoire est parcouru par les grands rapaces (vautours) lors de la recherche de nourriture. De par quelques similitudes dans le soubassement géologique, seules les plantes patrimoniales des lisières de bois et des pelouses marneuses et landes ouvertes mentionnées dans cette fiche peuvent être potentiellement présentes au sein du périmètre projet.

Type de périmètre	Nom	Identifiant national	Superficie	Distance par rapport au projet	Intérêt	Lien de fonctionnalité avec la zone projet
ZNIEFF 2	« Causse Noir et ses corniches »	730011175	21 000 ha	7 km	Faunistique : Avifaune vieilles forêt et falaises, Loutre, Taxostome, Chabot, Floristique : Flore des falaises, pelouses bois et landes calcaires Habitats : des rivières et boisement alluviaux	<p>Le Périmètre projet est distant de 7 Km de ce périmètre ZNIEFF 2 : «Causse Noir et ses corniches" ni avec le périmètre ZNIEFF de type I : "Corniches du causse noir".</p> <p>Cependant, les biotopes qui caractérisent cette ZNIEFF II et les cortèges d'espèces qui leur sont associés ne se retrouvent pas au sein du périmètre projet. Seuls quelques oiseaux des paysages agropastoraux et les lézards méridionaux pourraient fréquenter le périmètre projet.</p> <p>Cependant, il n'y a pas de lien fonctionnel direct entre ces 2 périmètres sinon par l'utilisation de ce territoire par les grands rapaces (vautours) lors de la recherche de nourriture.</p>
ZNIEFF 1	« Corniches du Causse Noir »	730011173		7 km	Faunistique : Avifaune des parois et forêts Floristique : Parois, Habitats : Falaises et boisements mixtes de pentes	<p>Le Périmètre projet est distant de 7 Km de ce périmètre ZNIEFF 1 "Corniches du Causse Noir".</p> <p>Cependant, les biotopes qui caractérisent cette ZNIEFF II et les cortèges d'espèces qui leur sont associés ne se retrouvent pas au sein du périmètre projet. Seuls quelques oiseaux des paysages agropastoraux et les lézards méridionaux pourraient fréquenter le périmètre projet.</p> <p>Cependant, il n'y a pas de lien fonctionnel direct entre ces 2 périmètres sinon par l'utilisation de ce territoire par les grands rapaces (vautours notamment) lors de la recherche de nourriture.</p>

IV.7. PLAN NATIONAL D'ACTION (PNA)

IV.7.1. DEFINITION

Les plans nationaux d'actions sont des outils stratégiques qui visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable d'espèces menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier.

Ce dispositif est sollicité lorsque les outils réglementaires de protection de la nature sont jugés insuffisants pour rétablir une espèce ou un groupe d'espèces dans un état de conservation favorable.

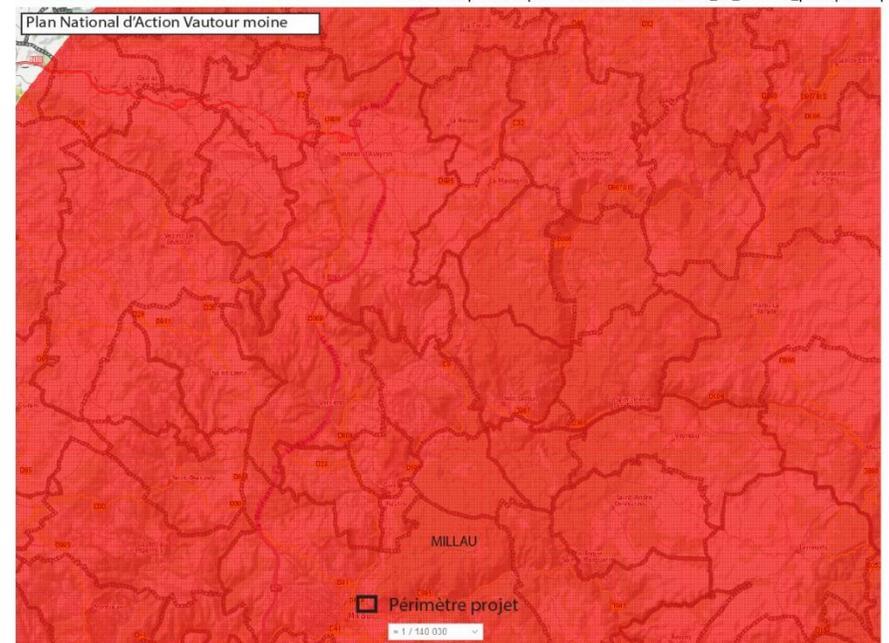
Aujourd'hui, le nombre de PNA en faveur des espèces menacées a considérablement augmenté du fait de l'application des engagements pris lors de la Stratégie nationale de la biodiversité (2005) et du Grenelle de l'environnement (2007).

Les zonages de référence des PNA sont dépourvus de valeur juridique directe. Aucune restriction d'usage liée à son existence ne peut donc s'y appliquer. Cependant, ces données visent à alerter en amont les porteurs de projets de l'existence d'un enjeu pour les espèces faisant l'objet d'un PNA. Une analyse particulière de l'impact du projet doit être conduite.

IV.7.2. LA LISTE DES PLANS NATIONAUX D' ACTIONS SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

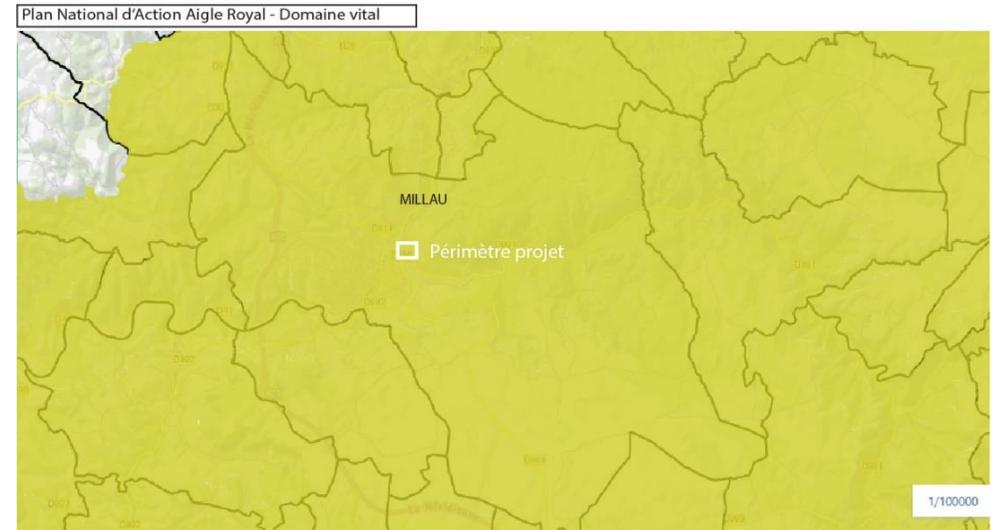
La région Occitanie est concernée par de nombreux plans dont 5 recourent le territoire communal de Millau :

La zone projet est concernée par la coordination nationale des plans : **Vautour moine** et **Vautour Fauve**



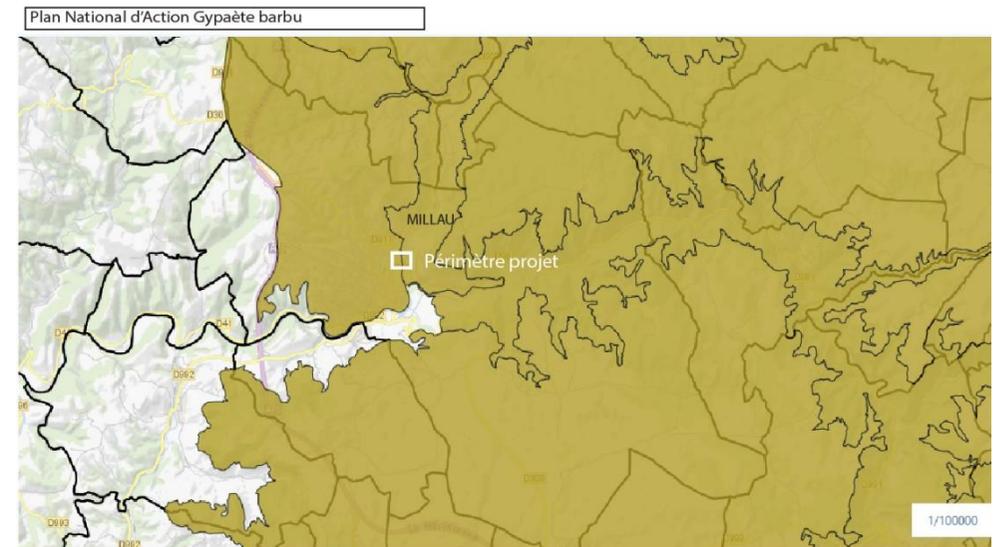
Source : https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.m

- La zone projet n'est pas concernée par la déclinaison régionale en faveur du **Aigle royal**.



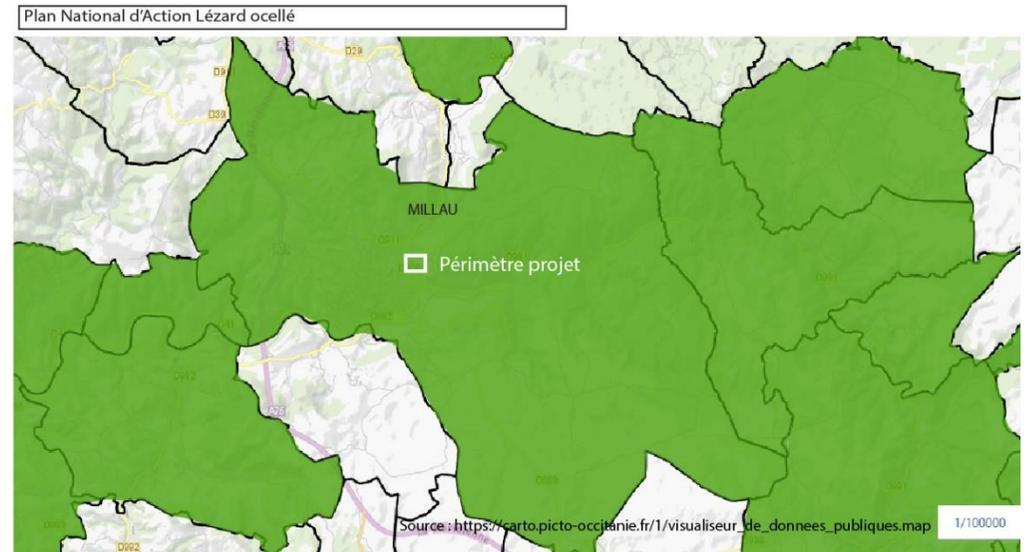
Source : https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.map

- La zone projet n'est pas concernée par le périmètre du PNA **Gypaète barbu**.

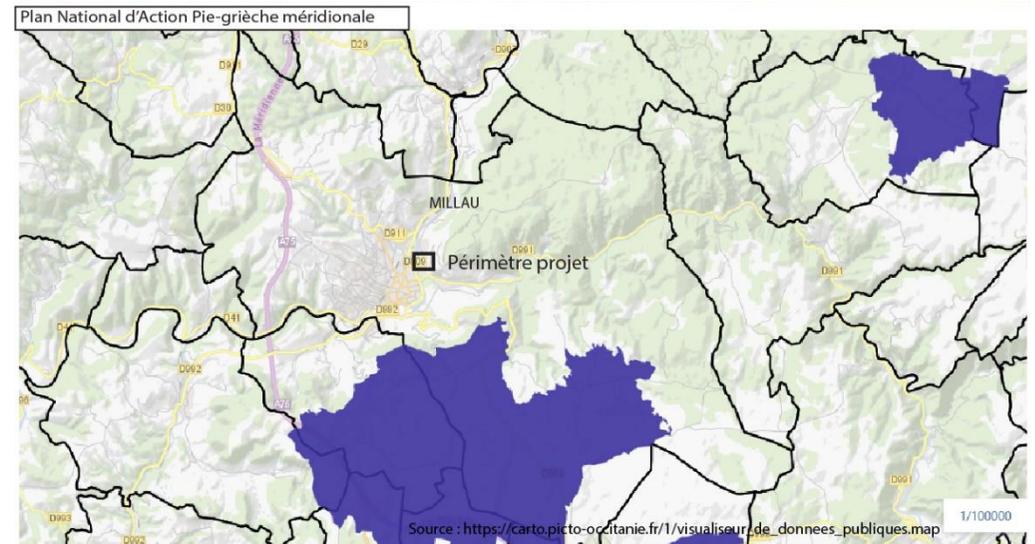


Source : https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.map

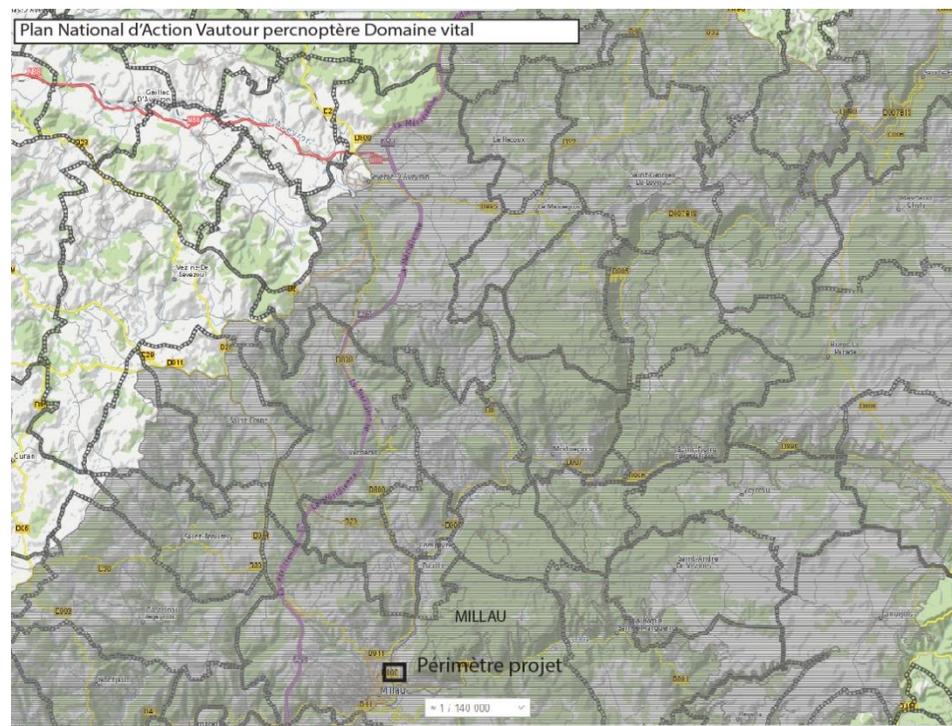
La zone projet est concernée par la déclinaison régionale en faveur du **Lézard ocellé**.



La zone projet est concernée par la déclinaison régionale en faveur de la **Pie-grèche grise**



- La zone projet est concernée par la déclinaison régionale en faveur du **Vautour Percnoptère**.



Source : https://carto.picto-occitanie.fr/1/visualiseur_de_donnees_publicques.map

IV.8. ETAT INITIAL : DONNEES DE TERRAIN

IV.8.1. ETUDE DES HABITATS NATURELS

Au sein du périmètre d'étude rapproché, le long de la rive droite du Tarn, les habitats sont globalement très artificialisés ou au mieux, fortement remaniés et rudéralisés.



Au droit de la zone projet proprement dite et du centre aquatique, le haut de berge est intégralement artificialisé avec les bâtiments, allées et parking du centre aquatique mais aussi un skatepark en béton.

En aval du skatepark, une allée bétonnée longe la berge à mi-pente. Cette allée sert de promenade et de liaison douce du centre vers le centre aquatique. Le haut de berge est occupé par une voie dédiée à la circulation routière qui longe le stade et qui dessert le complexe sportif. (Voir photo ci-après).



En amont de la zone projet, le haut de berge est occupé par des jardins privés. Mais la pente de berge, plus douce ici qu'en aval, est longue et revêt un caractère prairial (Photo ci-dessous).



Cependant, et malgré cette artificialisation du haut de berge tout le long de la zone d'étude rapprochée, le pied de berge, soumis aux fréquentes montées du niveau de l'eau, garde un aspect plus naturel. Ce pied de berge se compose alors d'un boisement rivulaire intermittent et d'ourlets à hautes herbes (Ci-dessous, pied de berge d'aspect « naturel » au droit du complexe aquatique et de la zone projet).



Au niveau de la zone projet proprement dite, entre le chantier du complexe aquatique et les berges du Tarn, se trouve une petite parcelle gagnée par une friche herbacée, sous laquelle transite le réseau d'eau pluviale. Ce dernier débouche vers l'extrémité de cette parcelle, côté Tarn, dans un fossé profond mais à ciel ouvert avant d'être connecté au lit en eau du Tarn.

Sur cette parcelle, la végétation herbacée se compose d'une prairie à **Brome arctique** (*Bromus kalmii*), semble-t-il, sans doute ensemencée à des fins ornementales lors de l'aménagement paysagé de la zone. Mais cette prairie est gagnée par des plantes spontanées, notamment autour du fossé, puis du bas de berge. Ces plantes sont issues des prairies, des friches et des

mégaphorbiaies rivulaires. La zone est très piétinée, mais aussi tondue par les services municipaux.

(Voir photo ci-dessous).



Nous avons pu ainsi relever la présence de :

- **Ortie dioïque** (*Urtica dioica*)
- **Chénopode blanc** (*Chenopodium album*)
- **Baldingère** (*Phalaris arundinacea*)
- **Eupatoire chanvrine** (*Eupatorium cannabinum*)
- **Menthe à longue feuille** (*Mentha longifolia*)
- **Armoise commune** (*Artemisia vulgaris*)
- **Chiendent** (*Elytrigia repens*)
- **Plantain lancéolé** (*Plantago lanceolata*)
- **Bardane** (*Arctium lappa*)
- **Érigéron du Canada** (*Conyza canadensis*)
- **Cardère sauvage** (*Dipsacus fullonum*)
- **Clématite vigne-vierge** (*Clematis vitalba*)
- **Lierre grimpant** (*Hedera helix*)

- **Carotte sauvage** (*Daucus carota*)
- **Luzerne cultivée** (*Medicago sativa*)
- **Dactyle aggloméré** (*Dactylis glomerata*)
- **Séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens*)
- **Buddleia de David** (*buddleja davidii*)
- **Menthe à longues feuilles** (*Mentha logifolia*)
- **Saule pourpre de Lambert** (*Salix purpurea* subsp. *Lambertiana*)
- **Saule marsault** (*Salix capraea*)

Comme évoqué précédemment, le pied de **berge revêt un aspect plus naturel**. La végétation est alors dominée par des essences ligneuses



caractéristiques de la ripisylve du bord des grandes rivières.

Ce boisement étroit et linéaire occupe la pente de la berge, rive droite, qui descend vers le lit du Tarn et se trouve donc en contact direct avec les eaux de la rivière.

Ces stations présentent des sols fixés (dépôts limono-argileux, sableux sur galets). Des blocs de toute nature encombrant la pente de berge aux abords de la zone projet (béton, granite...).

Le sol, est assez riche en matière organique dans son horizon supérieur et correctement aéré en période de végétation où l'activité biologique (minéralisation) y est satisfaisante. Ce boisement reste soumis à l'influence des crues régulières. Toutefois, les crues les plus violentes peuvent emporter les arbres et rajeunir le sol.

Physionomiquement, ce boisement est dominé par la strate arborée composée d'un peuplement (plantation ?) de grands **Peupliers noirs** (*Populus nigra*). Mais en crête de berge c'est l'**Aulne glutineux** (*Alnus glutinosa*) qui est l'essence prépondérante avec le **Frêne commun** et l'**Erable sycomore** (*Acer pseudoplatanus*). Notons également la présence diffuse de l'**Orme lisse** (*Ulmus laevis*) et le **Tilleul à large feuilles** (*Tilia platyphyllos*), **Saule cendré** (*Salix cinerea*), le **Noyer commun** (*Juglans regia*).

Les lianes sont bien diversifiées : le **Houblon**, (*Humulus lupulus*), la **Clématite vigne-vierge** (*Clematis vitalba*), *Calyptegia sepium*...

Dans la strate arbustive sont présents :

- **Noisetier** (*Corylus avellana*)
- **Sureau noir** (*Sambucus nigra*)
- **Aubépine** (*Crataegus monogyna*)
- **Viorne lantane** (*Viburnum lantana*)
- **Cornouiller sanguin** (*Cornus sanguinea*)
- **Saule marsault** (*Salix capraea*)
- **Saule pourpre de Lambert** (*Salix purpurea* subsp. *Lambertiana*)

IV.8.1. CONCLUSION SUR LES HABITATS ET ENJEUX

La zone d'étude est caractérisée par une artificialisation marquée des biotopes (par nature et/ou par gestion), qui les rend peu favorables à l'accueil d'une vie sauvage très diversifiée et originale.

Les espèces végétales observées sont majoritairement ubiquistes, la plupart d'origine ornementale ou bien appartenant au cortège des friches et des mégaphorbiaies rudérales

Seule la ripisylve en pied de berge présente un intérêt (par sa nature et sa structure), encore que l'étroitesse de son étendue réduite à la pente de berge, et la fréquentation excessive par le public et les animaux de compagnie, lui confère un caractère dégradé et rudéral.

L'enjeu pour les habitats est jugé faible pour les zones artificialisées au droit de la zone projet et ses marges

L'enjeu pour les habitats est jugé modéré pour le boisement dégradé en pied de berge du Tarn, de type ripisylve à aulne et frêne

TABLEAU DE SYNTHÈSE : STATUT DES HABITATS ET ENJEUX

Biotopes	Libellé CORINE Biotope	CODE CORINE Biotope	Code et Libellé Natura 2000	Habitat déterminant ZNIEFF	Zone projet	Etat de conservation	Enjeux
Ripisylve d'Aulnes et de frênes	Bois de Frênes et d'Aulne des rivières à débit rapide	44.32	91 EO* prioritaire	Oui	Non	Très dégradé et rudéralisé	Modéré
Végétation herbacée hautes des berges	Ourlets riverains mixtes des cours d'eau	37.715	6430	Oui	Oui Rive droite	Largement rudéralisé ici	Faible
Bancs de galets	Bancs de gravier végétalisés	24.22	3220	Oui	Non	Au niveau des grèves rive droite	Faible
Parc arboré	Végétation plantée de parc urbain	85			Non		Faible
Berges bétonnées	Zone urbanisée (bâti, voirie ou site industriel)	86			Oui		Faible
Friches herbacées	Végétation de friche rudérale	87.2			Oui	Rive gauche	Faible

IV.8.2. LA FLORE

IV.8.2.1. - Plantes Patrimoniales

Aucune plante protégée, ni sur "liste rouge", n'a été observée le long des berges du Tarn au sein de la zone d'étude.

Signalons simplement la présence de très beaux sujets de **Peupliers noirs** (*Populus nigra*) dont le tronc peu atteindre les 1m de diamètre.



IV.8.2.2. - Plantes invasives

Les berges du Tarn au niveau de la zone d'étude rapprochée sont colonisées par deux plantes exotiques invasives :

- **Buddleia de David** (*buddleja davidii*). Cette espèce a été observée en berge un peu en amont de la zone projet et sur la grève présente en aval.
- **Séneçon du Cap** (*Senecio inaequidens*). Cette espèce a été observée sur les abords de la zone de chantier, la friche proche du skatepark et les grèves.

Il n'est pas exclu qu'à la période estivale, le secteur ne soit pas colonisé par d'autres espèces, notamment des annuelles assez fréquentes en berges ou sur les grèves et îles de galets:

- **Balsamine de Balfour** (*Impatiens balfourii*)
- **Topinambour** (*Helianthus tuberosus*)
- **Renouée du Japon** (*Reynoutria japonica*)
- **Balsamine de l'Himalaya** (*Impatiens glandulifera*)

Ces plantes exotiques ont un comportement de plantes pionnières. Elles sont favorisées par la dynamique fluviale comme les crues qui arrachent des portions de berges. Des atterrissements apparaissent çà et là dans le lit en période de basses eaux et ces derniers peuvent se fixer par leur action. Les espèces exotiques herbacées s'implantent sur des stations bien ensoleillées au sol remanié, ou dans les interstices des blocs, correspondant à l'habitat des **Ourlets riverains mixtes des cours d'eau** Code CORINE 37.715, et supplantent alors les plantes autochtones.

Rappelons que les espèces végétales exotiques envahissantes (EEE) sont considérées comme la troisième menace pesant sur les espèces, selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

Outre leur capacité à causer des désordres écologiques graves, certaines EEE végétales peuvent provoquer des dégâts sur l'économie (gêne pour la navigation, la pêche, les loisirs) et la santé (toxicité, réactions allergiques). Pour illustrer le propos, en 2009, la Commission européenne a estimé pour les États européens à 12 milliards d'euros par an, au minimum, le coût inhérent à la lutte et au contrôle des EEE végétales et à la réparation des dommages qu'elles occasionnent. De même, deux études réalisées en 2001 et 2005 ont démontré que le coût total des impacts des EEE pour les seuls États-Unis se chiffre à 120 milliards de dollars par an.

Ainsi lorsqu'un évènement naturel (crue, glissement de berges...) ou d'origine anthropique (remblais, travaux...) se produit, les espèces

exogènes vont se développer hâtivement. Dès lors, elles n'auront de cesse de s'étendre au dépend des espèces locales.



Ci-dessus, le Sénéçon du Cap

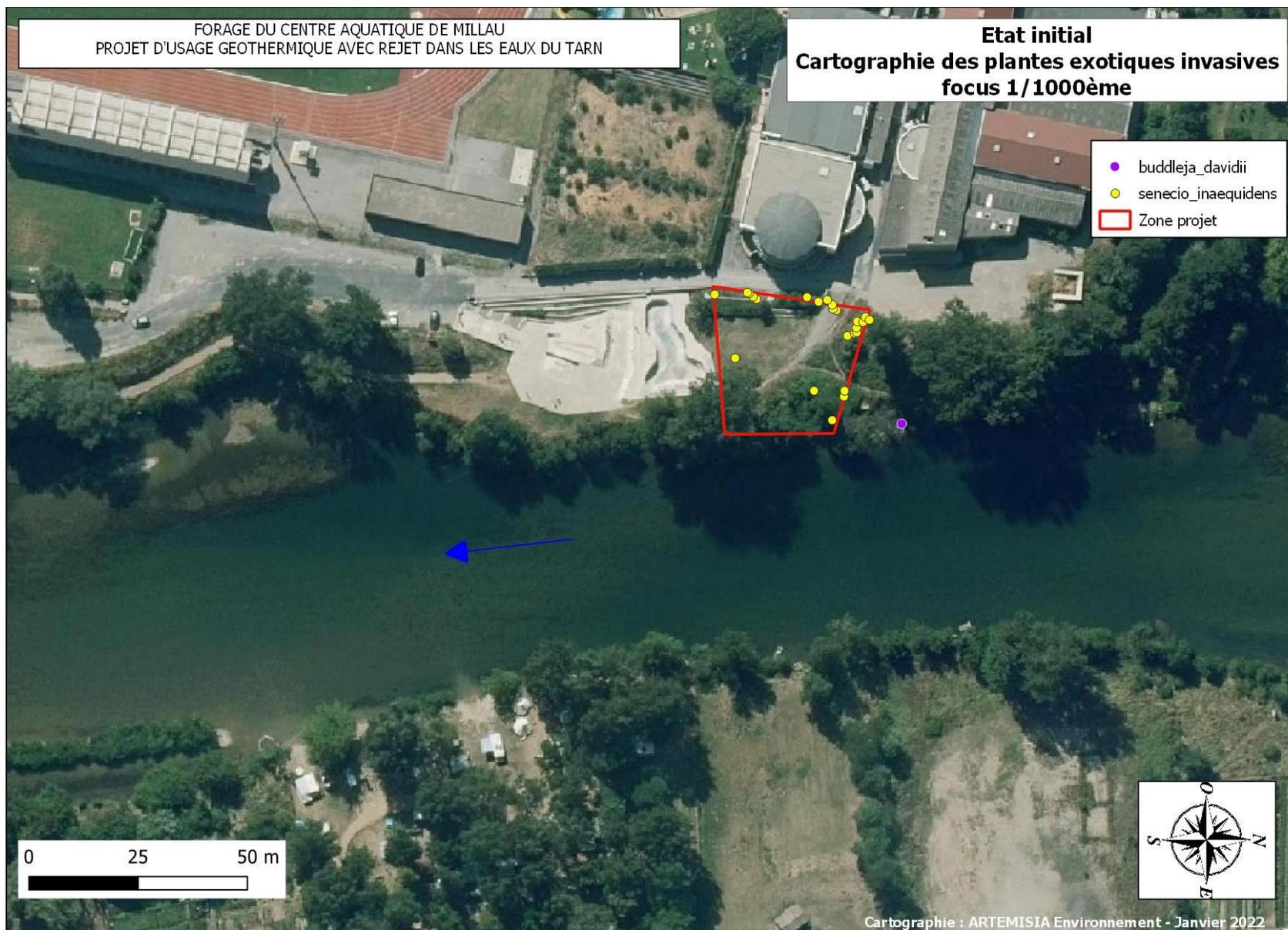


Ci-dessus, le Buddleia de David

➤ Cartographie des plantes patrimoniales et exotiques invasives



➤ Focus sur la zone projet



IV.9. INVENTAIRE DES MAMMIFERES TERRESTRES ET SEMI-AQUATIQUES

IV.9.1. RESULTATS DES OBSERVATIONS RELATIVES A LA PRESENCE DE MAMMIFERES SEMI-AQUATIQUES

Castor d'Eurasie (*Castor fiber*) :

Lors des prospections menées le long des berges du Tarn, de très nombreux indices de présence du **Castor d'Europe** ont été relevés en rive droite comme en rive gauche, et ce, tout le long du périmètre d'étude rapproché, le long de la ripisylve relativement et sur les îles et les grèves dans le lit du Tarn.

Ces indices ont été pour l'essentiel constitués par la découverte **d'amas de branches taillées en biseau** et **certaines écorcées**, des **coulées et toboggans** assez nombreux, des réfectoires, et de nombreuses huttes, avec sans doute un terrier hutte avec petit canal. Nous pensons qu'un terrier hutte est présent au droit de la zone projet.

Les grands peupliers présents en berge, notamment en rive droite au droit de la zone projet, portent tous des traces d'écorçage.



Certains présents en amont de la zone projet sont équipés de grillage à la base du tronc. Cet équipement permet d'éviter la coupe de l'arbre par le castor. Certains troncs portent des marques d'écorçage.



Ci-dessus, hutte de branchage aménagée par le Castor d'Eurasie au droit de la zone projet. Nous pensons qu'il s'agit d'un terrier hutte.

L'activité du Castor s'accomplit principalement à l'interface entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. L'eau lui permet d'assurer ses déplacements et joue le rôle d'élément tutélaire, l'entrée d'un gîte occupé est toujours immergée. Le domaine terrestre lui procure l'essentiel de sa nourriture, généralement jusqu'à une distance de 20 m de l'eau.

Le Castor est strictement végétarien. Les besoins quotidiens d'un adulte s'élèvent à 2 kg de matière végétale ou 700 g d'écorce. Il est très éclectique dans ses choix alimentaires : écorces, feuilles et jeunes pousses des plants ligneux, hydrophytes, fruits, tubercules et végétation herbacée terrestre. Les plants ligneux constituent l'essentiel de l'alimentation hivernale. Environ une trentaine d'espèces d'arbres peuvent être consommées, mais ce sont les **salicacées (Saules (*Salix spp* et Peupliers, *Populus spp.*)** qui sont les plus recherchées. Localement, d'autres espèces peuvent être fortement consommées : **Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)**, **Noisetier (*Corylus avellana*)**, **Orme lisse (*Ulmus laevis*)**, **Orme champêtre (*Ulmus minor*)** et **Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)**.

L'essentiel des coupes concerne des troncs et des branches de 3 cm à 8 cm de diamètre. De fait, les strates arborées rivulaires basses revêtent une grande importance pour le Castor. Pour la végétation herbacée, l'**Armoise vulgaire (*Artemisia vulgaris*)** est très appréciée.

Ragondin (*Myocastor coypus*)

Quelques laissées de ragondin ont pu être observées sur les rochers présents à fleur d'eau. Des terriers observés en berge lui sont attribués.

Espèce potentiellement présente, la **Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)** fréquente vraisemblablement le cours du Tarn dans le secteur de la zone projet. Cependant, nous n'avons pu observer le moindre indice de présence la concernant.

L'**Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)** fréquente la ripisylve de la rive gauche du Larzac ainsi que l'atteste l'observation d'un spécimen le 13 janvier à 13h00.

Il est donc très probable qu'il fréquente la ripisylve au droit de la zone projet.

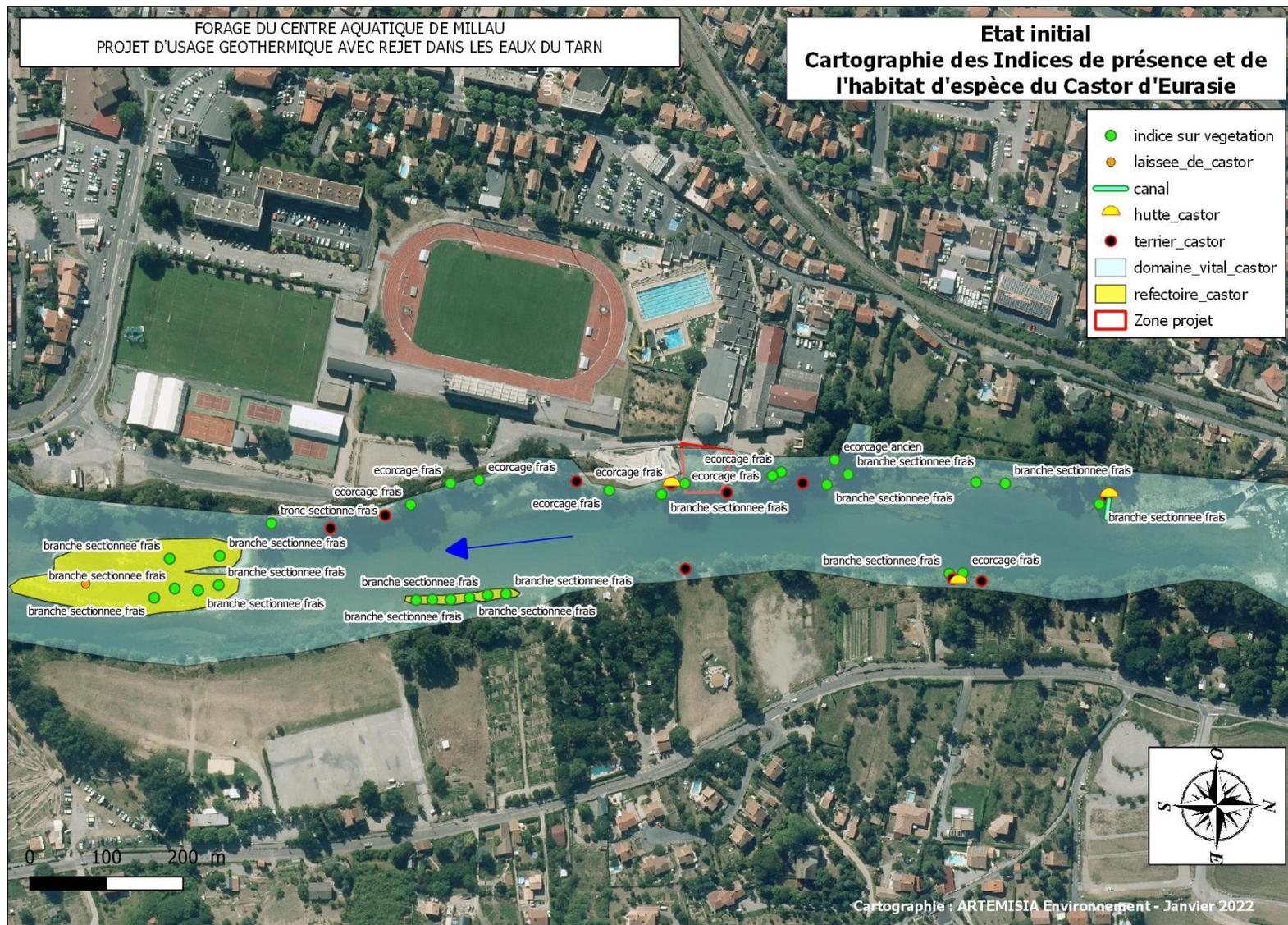
Le **Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)** doit être présent sur les zones relativement naturelles.

Terriers / catiches

Lors de nos prospections le long des berges du Tarn nous avons pu déceler la présence de plusieurs entrées de terriers en pied de berges et à fleur d'eau ou sous d'imposantes souches. Ces entrées ont été observées depuis notre canoë lors de notre navigation d'exploration des berges le 13 janvier 2022. De nombreux terriers associés à des huttes peuvent être attribués au castor. Certains peuvent être fréquentés par la loutre. Les entrées les plus étroites et situées à fleur d'eau sont attribuées au ragondin.



➤ Cartographie des indices de présence de mammifères



IV.9.2. SYNTHÈSE SUR LA BIOÉVALUATION DES MAMMIFÈRES SEMI-AQUATIQUES

Nom français	Nom latin	Protection France	Directive Habitats		Convent. Berne	UICN Monde	UICN Europe	UICN France	Déterminant ZNIEFF Massif-Central et conditions	Plan national restauration
			2	4						
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>	Esp, biot	2	4	2	LC	LC	LC	D	X
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Esp, biot			3	LC	LC	LC		
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Esp, biot			3	LC	LC	LC		
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Esp, biot	2	4	2	NT	NT	LC	D	X
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	Chasse				LC	NA	NA		

- Protection Nationale

PN : Protection Nationale (Espèce et biotope).

- Directive Habitats :

An.II / An.IV / An.V : Espèce inscrite aux Annexes II, IV et V de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».

- Liste rouge :

VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) ; LC : préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est mineure).

- ZNIEFF MP :

D : Espèce déterminante au titre de la réactualisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées.

IV.9.3. CONCLUSION SUR LES MAMMIFÈRES TERRESTRES ET SEMI-AQUATIQUES ET ENJEUX

Malgré la traversée de la ville de Millau, la diversité spécifique pressentie concernant les mammifères semi-aquatiques de ce territoire semble relativement élevée. Concernant la population de castor d'Eurasie, l'abondance des indices de présence laisse présager une densité de population importante. Pourtant le Tarn traverse une zone urbaine dont

les berges sont fortement artérialisées et très fréquentées par le public riverain.

Cette diversité spécifique assez élevée parmi les espèces protégées et/ou avec enjeu de conservation, résulte de la qualité des biotopes présents dans la vallée et ses versants **en amont et en aval de Millau**, de la qualité des eaux et du débit soutenu une bonne partie de l'année. Ce territoire est donc très favorable à la faune terrestre, forestière et semi-aquatique. On y relève la présence avérée de deux espèces protégées et de deux autres probablement présentes. Certaines sont déterminantes pour la définition des ZNIEFF en région Midi-Pyrénées.

Nom français (en gras, espèces effectivement contactées)	Nom latin	Espèces ou indices de présences observés 2019		Enjeu
		Rive gauche	Rive droite	
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	Présence avérée	Probable	Enjeu Fort Protection France
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	Présence avérée	Présence avérée	Enjeu faible Exotique / invasive
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Probable	Probable	Enjeu Fort Protection France
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Probable	Probable	Enjeu modéré Protection France
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Probable	Probable	Enjeu modéré Protection France

Le Castor et la Loutre restent communs sur le cours du Tarn et ses affluents. Ces deux espèces ne semblent pas menacées ni en France ni dans la Vallée du Tarn. Leur statut de conservation est jugé favorable.

L'enjeu du périmètre projet pour les mammifères terrestres et semi-aquatiques est jugé modéré du fait de la présence du Castor d'Europe, de l'écureuil roux et très probablement de celle de la Loutre d'Europe malgré une très forte fréquentation humaine des berges du Tarn en ce lieu.

IV.10. RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES CHIROPTERES

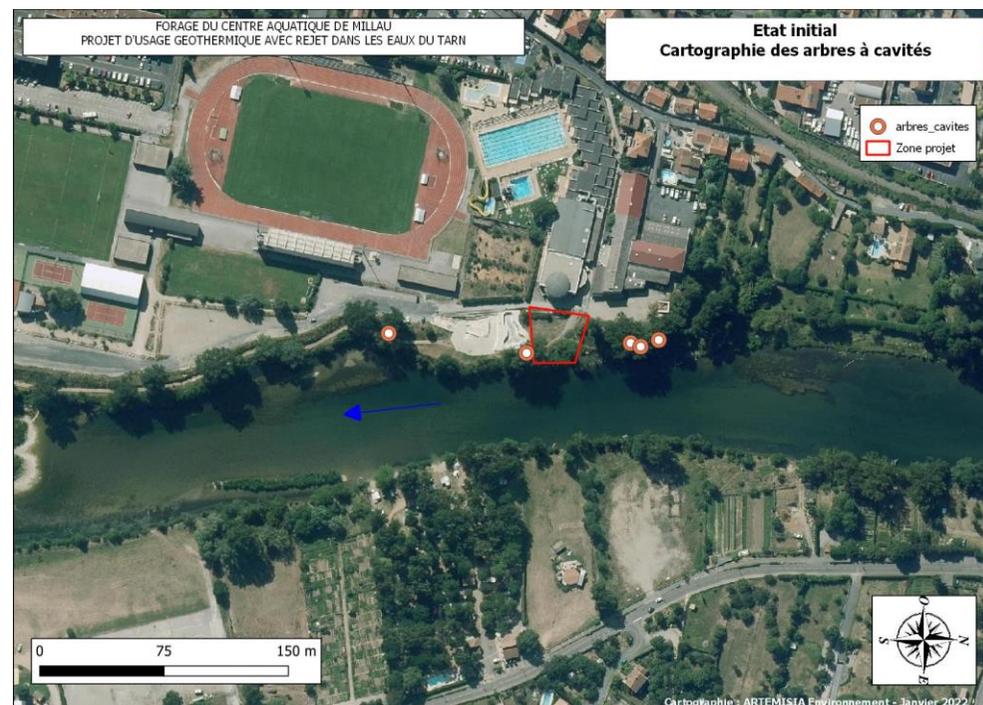
Les prospections que nous avons menées au niveau des arbres à cavités ont permis d'identifier quelques arbres susceptibles d'accueillir des individus isolés. Cependant, aucun gîte individuel n'a pu être découvert avec certitude ni aucune trace de colonie de reproduction ou d'hivernage.

Au total, nous avons répertorié 5 arbres à cavités. La plupart sont des peupliers très âgés localisés en rive droite. Le diamètre du tronc dépasse souvent les 60 cm. Les cavités sont de tailles variables et souvent multiples pour un même arbre. Plusieurs de ces cavités peuvent servir de gîte pour les chiroptères arboricoles.

A ces arbres à cavités avérées, s'ajoutent les autres grands peupliers lesquels par leur taille sont susceptibles de porter des cavités dans les hautes branches et indétectables depuis le sol.

L'enjeu potentiel pour les chiroptères est jugé modéré compte tenu de la présence de quelques arbres à cavités/gîtes potentielles

➤ Cartographie des arbres à cavités autour de la zone projet



IV.11. RESULTATS DE L'INVENTAIRE DES OISEAUX

En hiver, plusieurs communautés d'oiseaux fréquentent la zone. Au niveau de la rivière Tarn, de ses berges boisées et de ses grèves, on observe des oiseaux inféodés aux milieux aquatiques en ce qui concerne la recherche de nourriture. Les fasciés d'écoulement du Tarn au sein du périmètre d'étude rapproché sont variés et ses eaux sont très poissonneuses et très claires.

Les buissons présents en crête de berges et la ripisylve arborée côté val, sont fréquentés par une communauté d'oiseaux communs des parcs et jardins.

IV.11.1. OISEAUX DES BERGES ET DU LIT DES GRANDES RIVIERES

Quelques bandes de **Canards col-vert** (*Anas platyrhynchos*), de **Canard de Duclair**, d'**Oies de Guinée**, un couple de **Cygne tuberculé** (*Cygnus olor*), et des **Héron cendré** (*Ardea cinerea*), le **Grèbe huppé** (*Podiceps cristatus*) fréquentent les eaux du Tarn, les peuplements d'hélophytes des grèves, les bancs de graviers et les îles. En amont de la zone projet, rive droite, la pente de berge très douce est occupée par une prairie hygrophile soumise à un intense pâturage par les oies, cygnes et canards du secteur. Sur cette zone de repos, ces grands oiseaux viennent se chauffer au soleil d'hiver.

Sur les grosses pierres le long des berges, ou encore les souches, on peut voir postées les **Bergeronnettes des ruisseaux** (*Motacilla cinerea*) et les **Bergeronnettes grises** (*Motacilla alba*) alors que **Cinle plongeur** (*Cinclus cinclus*) survole au ras de l'eau son territoire avant de se poster à l'affût sur une branche basse au-dessus de l'eau. Le **Martin-pêcheur d'Europe** (*Alcedo atthis*), a également été observé à deux reprises au droit de la zone projet le 16 décembre 2021. Précisons qu'aucune entrée de nid n'a pu être détectée au niveau des berges présentes de part et d'autre du Tarn.

Le **Grand cormoran** (*Phalacrocorax carbo*) et le **Goéland leucophaé** fréquentent en hiver ce secteur de la vallée du Tarn.

Il est très probable que le la **Grande Aigrette** (*Casmerodius albus*), fréquente également cette portion de rivière, bien qu'aucun dortoir de ces grandes espèces n'a pu être observé au niveau des peupliers présents en rive droite.

Selon le site de la LPO (source : <https://aveyron.lpo.fr/agir-a-nos-cotes/en-mode-decouverte/ou-voir-les-oiseaux/le-tarn-a-millau>), les berges et les eaux du Tarn dans la traversée de la ville sont fréquentées par d'autres oiseaux non observés lors des visites de terrain 2020 :

- **Guêpier d'Europe** (*Merops apiaster*)
- **Chevalier guignette** (*Actitis hypoleucos*)
- **Hirondelle de rivage** (*Riparia riparia*)
- **Grèbe castagneux** (*Tachybaptus ruficollis*)

Famille de Canard de Duclair. Espèce domestique originaire de Normandie.



IV.11.1. OISEAUX DES PARCS ET JARDINS

Parmi les passereaux inféodés aux paysages de type "parcs et jardins" qui fréquentent le périmètre projet nous avons répertorié quelques espèces communes en France :

- **Pinson des arbres** (*Fringilla coelebs*)
- **Merle noir** (*Turdus merula*)
- **Rouge-gorge familier** (*Heritacus rubecula*)
- **Mésange charbonnière** (*Parus major*)
- **Mésange bleue** (*Parus caeruleus*)...
- **Fauvette à tête noire** (*sylvia atricapilla*)
- **Grimpereau des jardins** (*Certhia brachydactyla*)
- **Moineau domestique** (*Passer domesticus*)
- **Rouge-queue noir** (*Phoenicurusochruros*)

La **préséance des grands arbres dans ce paysage** explique la présence d'espèces de plus grandes tailles toujours liées aux espaces ouverts en ce qui concerne la recherche de nourriture mais qui restent tributaires de la préséance de grands arbres à proximité car, la nuit venue, ces espèces retournent se poser dans les grands arbres des parcs, de la ripisylve du Tarn, des bois, des lisières présentes en périphérie :

- **Pigeon ramier** (*Columba palumbus*)
- **Pie bavarde** (*Pica pica*)
- **Corneille noire** (*Corvus corone*)
- **Etourneau sansonnet** (*Sturnus vulgaris*)
- **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*)
- **Pic-vert** (*Picus viridis*)
- **Tourterelle turque** (*Streptopelia decaocto*)

Selon le site de la LPO (source : <https://aveyron.lpo.fr/agir-a-nos-cotes/en-mode-decouverte/ou-voir-les-oiseaux/le-tarn-a-millau>) , d'autres espèces fréquentent les ripisylves du Tarn dans sa traversée de la ville :

- **Serin cini** (*Serinus serinus*)
- **Pic épeiche** (*Dendrocopos major*)
- **Pic épeichette** (*Dendrocopos minor*)

Ci-dessous, grimpereau des jardins escaladant un grand peuplier au droit de la zone projet.



IV.11.2. LES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES LIES AU CARACTERE MATURE DES BOISEMENTS ALLUVIAUX ET DES RIPISYLVES EN AMONT DU PONT DU LARZAC, RIVE GAUCHE.

Parmi les milieux naturels qui se succèdent le long de la vallée du Tarn au niveau de la zone d'étude, la ripisylve du Tarn, avec le milieu aquatique d'eau courante et ses grèves végétalisées, est l'un des biotopes les plus importants d'un point de vue fonctionnel et d'un point de vue patrimonial.

La structuration verticale complexe des boisements de la ripisylve du Tarn, associée à l'existence de nombreux arbres de grandes tailles (à bois tendre

ou à bois dur) dont la plupart possèdent des cavités, est le garant d'une grande diversité avifaunistique.

La diversité des types de cavités est ici potentiellement élevée. Certains arbres arborent des cavités béantes naturelles, hautes ou basses.

Ces arbres à "cavités" peuvent être sains, morts ou sénescents, mais beaucoup portent en plus les stigmates de la présence d'insectes xylophages ou saproxylophages dans leur bois. Les larves de ces insectes constituent la base de l'alimentation des pics qui forent le bois. La densité de ces grands arbres à cavités est très importante en rive gauche. C'est une des particularités fondamentales des boisements alluviaux par rapport aux autres massifs boisés de plaines dont la gestion ne permet plus le maintien dans les peuplements de ces vieux arbres creux.

Lorsque ces grands arbres se drapent en plus d'un manteau de lierre comme c'est le cas par endroits, ils offrent alors des caches pour des oiseaux nocturnes comme la hulotte ou le hibou moyen-duc et pour de nombreux passereaux. L'hiver venu, ce lierre dispensera sa fructification, que grives, merles et ramiers viendront consommer.

Les ripisylves sont des milieux forestiers très particuliers dont la grande richesse faunistique tient à plusieurs causes :

- La structuration verticale et horizontale complexe de l'espace forestier rivulaire est favorable à la réalisation d'un grand nombre de niches écologiques dans la gamme de micro-habitats qui se déploient dans ce milieu. La dynamique végétale liée aux crues explique la fréquence des chablis. Ces perturbations sont à l'origine de successions écologiques favorables à la colonisation de ces sites par des cortèges très particuliers d'espèces d'oiseaux.
- La proximité de l'eau attire de nombreuses espèces, notamment celles dont l'habitat comprend deux composantes, le milieu aquatique où elles trouvent les sources de leur alimentation et le milieu forestier où elles

trouvent les conditions favorables à leur nidification. C'est ainsi que les ripisylves sont souvent un lieu privilégié d'installation de grandes colonies d'oiseaux piscivores comme les Hérons ou les Cormorans. D'autres espèces plus emblématiques encore, présentent cette double exigence de milieux, notamment le Milan noir.

- les lisières plus franchement « aquatiques » attirent les oiseaux strictement inféodés aux milieux aquatiques pour l'essentiel de leur cycle biologique. Les fourrés de saules notamment et les chevelus racinaires sont colonisés par le Martin-pêcheur d'Europe et le Cincle plongeur.
 - Un effet de lisière « terrestre », côté val, complémentaire de l'effet de lisière « aquatique » enrichit la ripisylve d'une guildes d'oiseaux profitant de l'ouverture du milieu du côté opposé au cours d'eau. Par sa structure en mosaïque, sa forme linéaire et allongée et sa localisation dans le paysage, la ripisylve est très favorable aux espèces inféodées aux écotones.
 - Côté val les arbustes épineux communs des manteaux forestiers tapissent généralement les strates basses des ripisylves et offrent des conditions favorables à de nombreuses espèces de passereaux qui aménagent leur nid à faible hauteur. (Chardonneret élégant, Grives, Verdier d'Europe...). Les grands arbres accueillent quant à eux les nids des rapaces divers ou encore du Héron, du Pigeon ramier, du Lorient, des pics... une fonction d'alimentation assurée par la grande diversité de ressources (invertébrés, graines etc.) que procure l'espace forestier mûr tout au long de l'année.
- Les plantations de saules en berges, rive droite, peuvent accueillir la nidification de divers passereaux.

IV.11.1. CONCLUSION SUR LES ENJEUX AVIFAUNISTIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

Ainsi, au regard des inventaires partiels effectués en décembre puis janvier 2022, il apparaît que ce territoire recèle des enjeux ornithologiques potentiellement modérés à forts.

Cependant, la zone projet est très artificialisée et donc faiblement favorable à l'accueil d'espèces patrimoniales farouches nichant dans les berges.

L'enjeu potentiel pour les oiseaux est jugé modéré sur la zone d'étude et faible sur la zone projet, compte tenu du caractère fortement artificialisé des berges et des faibles potentialités d'accueil pour la nidification, exception faite de la ripisylve.

Tableau de synthèse sur le statut des oiseaux observés

Nom français	Nom latin	Statut	Protection France	Directive Habitats Directive Oiseaux	Convent. Oiseaux	UICN Monde	UICN Europe	UICN France
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	N	Esp, biot		2	LC	LC	LC
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	S	Esp, biot		2	LC	LC	LC
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	S	Chasse	II,1	III,1	3	LC	LC
Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	N	Esp, biot		2	LC	LC	LC
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	S	Chasse	II,2			LC	LC
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	S	Esp, biot		2	LC	LC	LC
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	S	Chasse	II,2			LC	LC
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	H			3	LC	LC	LC
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	H	Esp, biot		3	LC	LC	NE
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	H	Esp, biot	I	2	LC	LC	NT°
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	S	Esp, biot		2	LC	LC	LC
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	S	Esp, biot		3	LC	LC	LC

Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	S	Esp, biot	I		2	LC	LC	VU
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	S	Chasse		II,2	3	LC	LC	LC
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	S	Esp, biot				LC	LC	LC
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	VU
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	S	Esp, biot	I		2	LC	LC	LC
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	S/N	Chasse		III,1		LC	LC	LC
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	S	Esp, biot			3	LC	LC	LC
Rougegorge familial	<i>Erithacus rubecula</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	VU
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	S	Esp, biot			2	LC	LC	LC
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	M	Esp, biot			2	LC	LC	LC**
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	S	Esp, biot			3	LC	LC	LC
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	S	Esp, biot		II,2 - NC	3	LC	NA	NE

- **Protection Nationale** : PN : Protection Nationale (Espèce et biotope).

- **Directive Habitats** : An.II / An.IV / An.V : Espèce inscrite aux Annexes II, IV et V de la Directive N° 92/43/CEE du 21/05/92, dite « Directive Habitats ».

- **Liste rouge** :

VU : Vulnérable ; NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) ; LC : préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est mineure).

- **ZNIEFF MP** :

D : Espèce déterminante au titre de la réactualisation des ZNIEFF en Midi-Pyrénées.

IV.12. LES REPTILES ET LES AMPHIBIENS

Lors de ces prospections hivernales, aucun reptile ni amphibien n'a pu être observé le long du périmètre d'étude.

Compte tenu de la forte présence humaine, des animaux de compagnie (chiens...), et de l'entretien "sévère" de la végétation herbacée effectuée par les services municipaux, il est probable que la fréquentation des reptiles sur ce secteur soit sans doute très faible côté val.

IV.13. L'ICHTYOFAUNE (POISSONS) ET HABITATS D'ESPECES

IV.13.1. METHODOLOGIE

IV.13.1.1. Recueil préliminaire d'informations

Le recueil des informations utilisées dans ce rapport s'appuie sur les données et éléments suivants :

- Les données d'inventaires de l'ichtyofaune dans le Tarn à Millau issues de la base de données Naïades (Gesteau)
- Les données cartographiques disponibles sur le site de la DREAL Occitanie ou sur le site de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- Les données issues des fiches Znieff, des Docob, du Contrat de Rivière ou d'autres sources de connaissances concernant le secteur d'étude ;

IV.13.1.2. Nomenclature et référentiels utilisés

Le référentiel taxonomique utilisé pour noter les espèces est la base de données TAXREF en version 13.0 correspondant à la version proposée par le Muséum National d'Histoire Naturelle au moment de la réalisation de ce diagnostic.

IV.13.1.3. Prospections de terrains

Les prospections de terrain se sont déroulées au niveau de l'ensemble de la zone d'étude rapprochée telle que présentée. Cette zone de prospection comprend à la fois à la zone projet mais elle intègre également la partie du lit située en amont jusqu'au niveau de la retenue de la microcentrale, et en aval jusqu'au niveau du pont de Cureplat.

Les prospections effectuées ont été réalisées en canoë. Ces prospections ont permis de caractériser les faciès d'écoulements (Malavoi et Souchon (2002), voir Figure 1) ainsi que les zones ayant des caractéristiques favorables pour la reproduction de la Vandoise ou de la Truite de rivière (frayères) sur l'ensemble du linéaire d'étude.

Chez la truite les zones de frayères se situent dans des zones de courants assez forts (30 à 70-80 cm/s) peu profondes (20 à 40 cm) avec un substrat composé d'éléments grossiers de 10 à 100 mm de diamètre (mélange de graviers et galets) avec une absence de colmatage. Seuls les secteurs présentant ces caractéristiques pour des surfaces assez importantes ont été relevés durant la sortie de janvier 2022.

Par la suite, une analyse des éléments de terrain et des données collectées lors de la synthèse bibliographique permet de déterminer quels sont les enjeux présents en ce qui concerne les espèces, les habitats ou les fonctionnalités. La détermination de ces enjeux repose sur les éléments suivants :

Protection : Arrêté du 18 janvier 2000 modifiant l'arrêté du 21 juillet 1983 relatif à la protection des écrevisses autochtones

Arrêté du 8 Décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national.

Article R432-1 de protection des frayères, des zones d'alimentation et de croissance des espèces de la faune piscicole

Directive Habitats : Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que des espèces de faune (biologie) et de flore sauvage, plus généralement appelée Directive « Habitats-Faune-Flore » ou encore « Directive Habitats ».

Liste rouge nationale : Liste rouge UICN des espèces menacées en France. Crustacés d'eau douce de France métropolitaine (2012).
Liste rouge UICN des espèces menacées en France. Poissons d'eau douce de France métropolitaine (2009)

Enjeu local de conservation : À dire d'expert. De manière globale, l'enjeu local de conservation résultera de la comparaison et de la mise en perspective de la valeur patrimoniale des espèces à différentes échelles (locale à globale) et des risques et menaces qui pèsent sur celles-ci, également à l'échelle locale et globale.

IV.13.2. ÉTAT DE LA CONNAISSANCE

IV.13.2.1. Données sur l'Ichtyofaune

La base de données sur l'hydrobiologie (Naïades) fournit les résultats d'inventaires pour la station située au niveau de la ville de Millau. La liste d'espèces du **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** tableau ci-après, constitue la synthèse des observations effectuées en 2014 et 2015. Les conditions rencontrées au niveau de cette station sont similaires à celles rencontrées au niveau de la zone d'étude, par conséquent il est possible de considérer les résultats d'inventaire de cette station comme représentatifs du peuplement présent au niveau de la zone d'étude.

Tableau ci-dessous : Liste des espèces recensées en 2014 - 2015 lors des inventaires par pêche électrique effectués au niveau de la station de suivi de Millau (station N° 514 7000) laquelle est située environ 13 km en aval du secteur d'étude (source : Base de données Naiades). Pour chaque espèce sont indiquées les différents statuts dont elle bénéficie ainsi que ses préférences en matière de courant et de support de reproduction.

Espèce	Nom latin	Statut	Exigences vis-à-vis du courant		
			Nutrition / Abris	Reproduction	Support de ponte
Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>		N - Rh	N	Phyto-litophile
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>		Rh +++	Rh ++	Litophile
Carpe commune *	<i>Cyprinus carpio</i>		Limno	Limno	Phytophile
Chevaine	<i>Squalius cephalus</i>		N - Limno	Rh +	Phyto-litophile
Ecrevisse signal *	<i>Pacifastacus leniusculus</i>	Introduite envahissante			
Goujon du Languedoc	<i>Gobio occitaniae</i>		N - Rh	Rh	Psammophile
Loche franche	<i>Barbatula barbatula</i>	Déterminant Znieff	Rh +	Rh	Psammophile
Perche soleil *	<i>Lepomis gibbosus</i>	Introduite envahissante			
Tanche *	<i>Tinca tinca</i>	Déterminant Znieff	Limno	Limno	Phytophile
Truite de Rivière	<i>Salmo trutta fario</i>	PN ; Déterminant Znieff	Rh +++	Rh ++	Litophile
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	Déterminant Znieff	N - Limno	Rh +	Litophile
Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>	PN ; Déterminant Znieff	Rh +	Rh +	Litophile
Vandoise rostrée	<i>Leuciscus burdigalensis</i>		Rh +	Rh +	Litophile

* Espèce présente en faible abondance / anecdotique

Statut : PN : Protection nationale - Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national

Exigences vis-à-vis du courant : Rh : rhéophile – affectionne les vitesses de courants modérées (+), soutenues (++) , fortes (+++), très fortes (++++)

N : Neutre – peut évoluer ponctuellement dans des vitesses de courant soutenues ; Limno : limnophile – affectionne les milieux à faibles vitesses de courant

Support de ponte : Litophile – Utilise un support minéral de type gravier, galet ou pierre

Psammophile – Utilise un support sableux ;

Phytophile : Utilise un support végétal (herbiers par ex.)

Phyto – Litophile : Utilise « indifféremment » un support végétal ou minéral.

Les éléments du **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** tableau précédent, mettent en avant un peuplement dominé par les espèces qui affectionnent les eaux courantes pour tout ou partie de leur cycle biologique avec une majorité d'entre elles qui nécessite un support de type minéral (sables, graviers, pierres ou galets) pour pouvoir se reproduire.

Suite à l'entretien téléphonique avec la FDPPMA 12 pour un autre dossier en 2018, il ressort qu'il y a un très fort enjeu salmonicole au niveau de la zone d'étude pour diverses raisons mais notamment du fait de l'alimentation karstique du Tarn qui permet le maintien de débits « importants » y compris durant la période estivale. Cet état est complété par la forte dynamique du Tarn en relation avec son hydrologie qui au niveau de la zone d'étude favorise les écoulements vifs avec une part importante de sédiments grossiers et une quasi absence de colmatage. Ces éléments font que l'ensemble de la zone d'étude est très intéressante pour des espèces à enjeux patrimoniaux que sont la Truite de rivière et la Vandoise / Vandoise rostrée.

Ces discussions ont également confirmé qu'il faut être vigilant vis-à-vis du risque d'eutrophisation et de ses conséquences comme les efflorescences de cyanophycées pouvant engendrer de la mortalité chez les espèces sensibles à la baisse du taux d'oxygène dissous dans l'eau (Truite par ex).

<http://www.naiades.eaufrance.fr/acces-donnees#/hydrobiologie/fiche-operation?stations=05147000&date=16-09-2019&supports=4>

IV.13.2.2. Faciès d'écoulements, habitats à enjeux – frayères

Les prospections effectuées le 13/01/2022 pour l'ensemble de la zone d'étude ont mis en avant la présence d'une très large majorité de faciès d'écoulements lents. Des écoulements plus rapides s'observent en aval de la chaussée de la centrale hydroélectrique, puis en aval de la zone projet juste avant l'île présente au droit du stade et le long du bras principal qui la contourne rive gauche.

La mise en parallèle entre la composition du peuplement ichthyofaunistique, les besoins qui lui sont associés en ce qui concerne les habitats et les résultats obtenus pour les faciès d'écoulements et la granulométrie montre une assez bonne cohérence.

Il ressort que certains habitats présents permettent aux espèces présentes d'effectuer l'ensemble de leur cycle biologique dans de bonnes conditions d'autant que, la présence des annexes (bras secondaire de l'île en rive droite) offre des possibilités intéressantes pour la mise à l'abri ou l'alimentation des alevins.

Pour la Vandoise il est possible de considérer que les secteurs en tête de radiers constituent des habitats potentiellement favorables à la fraie (courant vif à très vif) s'il y a un fond composé de granulats entre 5 et 20 mm de diamètre soit du gravier).

En ce qui concerne la Truite de rivière, de multiples secteurs de chenaux lotiques présentent un fond de graviers cailloux voire petites pierres (10 à 100 mm de diamètre) avec un courant assez vif, ce qui constitue des habitats favorables à sa reproduction.

Les exigences de ces deux espèces étant proches il est probable qu'un même secteur considéré majoritairement favorable à une espèce soit utilisé par la seconde même si à l'échelle du site de ponte à proprement parler, la superposition n'est pas totale.

Ces zones de Fraie sont relativement éloignées de la zone projet.

➤ Cartographie des zones de fraie potentielles



IV.13.2.3. Synthèse et enjeux

Il ressort qu'il y a un très fort enjeu salmonicole au niveau de la zone d'étude, notamment du fait de l'alimentation karstique du Tarn qui permet le maintien de débits « importants » y compris durant la période estivale.

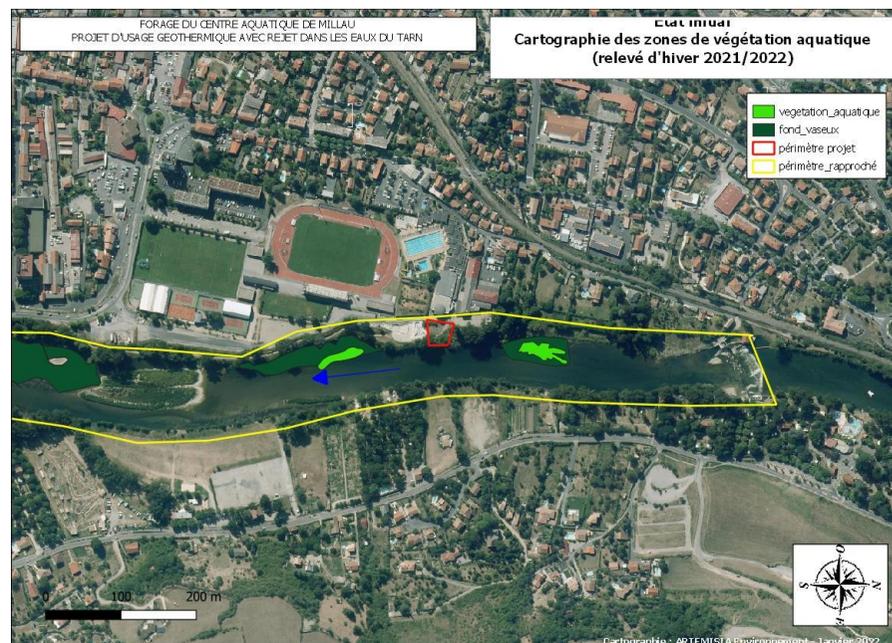
Cet état est complété par la forte dynamique du Tarn en relation avec son hydrologie qui au niveau de la zone d'étude favorise en rive gauche les écoulements vifs en général, avec une part importante de sédiments grossiers. Cet aspect est atténué cependant au niveau du périmètre projet par la présence de matériaux vaseux qui colmatent plus ou moins les fonds aquatiques le long des berges rive droite, y compris le long de la zone projet et sa zone d'influence directe.

Ces éléments font que seule la moitié gauche du lit est potentiellement intéressante pour des espèces à enjeux patrimoniaux que sont la Truite de rivière et la Vandoise / Vandoise rostrée.

Une vigilance est de mise, vis-à-vis du risque d'eutrophisation, révélés par les analyses des stations de mesures et de ses conséquences comme le développement d'herbiers aquatiques (types radeau flottant de renoncule) et les efflorescences de cyanophycées pouvant engendrer de la mortalité chez les espèces sensibles à la baisse du taux d'oxygène dissous dans l'eau (Truite par ex).

IV.13.1. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

La synthèse de l'ensemble des éléments collectés sur le secteur d'étude montre que ce dernier présente quelques enjeux côté gauche du lit au droit de la zone projet, pour ce qui est des milieux aquatiques et de la faune associée. Il y a des zones de frai potentielles rive gauche et des caches en rive droite (herbiers flottants, amas de bois morts, souches immergées...)



L'enjeu pour les poissons est jugé modéré à fort sur la moitié gauche du lit du Tarn modéré pour la moitié droite.

La zone projet et sa zone d'influence ont un enjeu faible

IV.14. LES COLEOPTERES XYLOPHAGES ET SAPROXYLIQUES DES ARBRES CREUX DES BERGES DU TARN

Les boisements alluviaux sont parsemés d'arbres matures (morts ou sénescents), souvent percés de cavités naturelles ou forés par les pics. Ils accueillent dès lors des communautés particulièrement diversifiées d'invertébrés saprophages, xylophages et saproxylophages. Les indices de présences sont à rechercher dans les cavités même des troncs creux, ou au pied de l'arbre (sciure, terreau, crottes, fragments d'exosquelettes, coques nymphales, insectes adultes morts, trous d'émergence sur le tronc ou les grosses branches...), ou de nuit en période d'émergence et d'accouplement.

La première méthode de l'inventaire a consisté à **répertorier à vue et de jour, le long des berges du Tarn, la présence de gros arbres à cavités, sains, sénescents ou morts**, portant parfois les indices de présence d'insectes xylophages ou saproxyliques :

- Trous d'émergences de Cérambycides de grande taille,
- présence de sciure dans ces trous d'émergence ou en pied de tronc,
- présences de terreau dans le creux des troncs ou au pied des arbres
- Présence d'une cavité naturelle visible depuis l'extérieur potentiellement favorable aux Cétoinidés

La recherche de ces indices de présence sur le tronc des arbres s'est effectuée à une hauteur équivalente à une ou deux fois la hauteur d'homme. Parfois les jumelles ont été utilisées pour inspecter les grandes branches charpentières et le haut des troncs. Chaque arbre rencontré présentant de tels stigmates a été répertorié et géo-référencé.

Dans un deuxième temps, les arbres rencontrés présentant des cavités à terreau accessibles ou même du terreau en pied de tronc ont fait l'objet d'une fouille minutieuse dans le terreau, mais aussi sur les troncs, au sol au pied du tronc, dans le but de retrouver des indices de présence plus précis.

Ci-dessus, Peuplier noir à cavité naturelle au droit de la zone projet.

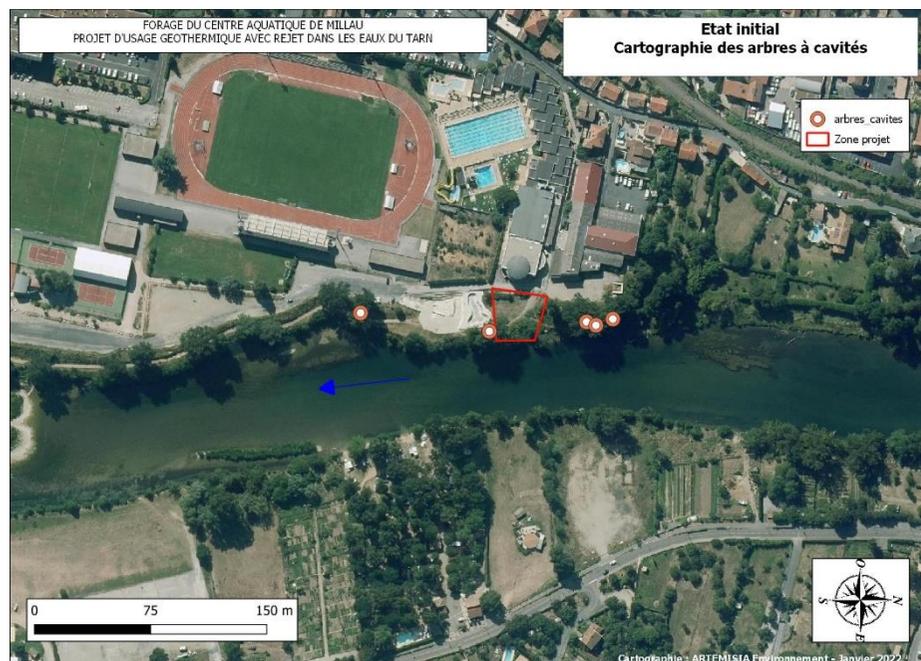
Au total, nous avons répertorié 5 arbres à cavités. La plupart sont des peupliers noirs très âgés localisés en rive droite. Le diamètre du tronc dépasse souvent les 60 cm. Les cavités sont de tailles variables et souvent multiples pour un même arbre.

Nous n'avons pas trouvé d'insecte saproxylique ni d'indice permettant de déduire leur présence, autre que l'existence de terreau en pied de certains arbres. Néanmoins, la présence de larves de tels insectes notamment dans les vieux saules ne fait pas de doute.



L'enjeu potentiel pour les insectes saproxyliques est jugé faible compte tenu que les arbres hôtes sont à bois tendre et que les espèces à fort enjeux s'observent plutôt dans les bois dur (Chênes, châtaigniers...).

➤ Cartographie des arbres à cavités



IV.14.1. RESULTATS D'INVENTAIRES : ODONATES

IV.14.1.1. Méthode d'inventaire

L'inventaire des odonates a été mené par recherches des exuvies lors de prospections linéaires effectuées en bateau le long des berges du Tarn. Nous avons parcouru les différents transects en canoë, en inspectant la végétation herbacée, les troncs d'arbres en berge jusqu'à près de 1,5 m de haut par rapport au niveau de l'eau, les troncs d'arbres morts partiellement immergés, les rochers en berges ou partiellement immergés. **En effet, seule la découverte d'exuvies est le gage de reproduction des espèces sur le site.**

Précisons qu'un tel inventaire se déroule habituellement en fin de printemps et en été. Dans le cadre de ce dossier, les prospections ont été menées le 13 janvier 2022 en canoë.

Matériel et ouvrage

Matériel :

Tablette numérique durcie couplée au GPS, appareil photo numérique Nikon D90, Jumelle Kite "Bonelli" 10x42, boîte compartimentée pour une collecte des exuvies par tronçon, Loupe binoculaire *Paralux*, loupe portative et loupe micrométrique, canoë.

IV.14.1.2. Rappels sur la biologie et l'écologie des Odonates

Les Odonates ont cette étrange caractéristique partagée par toutes les espèces de ce groupe, qui est d'appartenir à deux mondes radicalement différents suivant leur stade de développement : le milieu aquatique où se développent les larves et le milieu aérien où virevoltent les adultes.

Ce changement de mode de vie implique d'importantes transformations physiologiques (changement du mode respiratoire, mise en fonction des

organes reproducteurs), mais aussi morphologiques (déploiement des ailes) et bien évidemment comportementales (changement des modes de chasse, développement des comportements reproducteurs).

Ainsi, ce groupe sera-t-il sensible à la fois à la qualité des eaux qui accueillent leurs larves mais également à la physionomie du paysage dans lequel les adultes évoluent. D'une manière générale, pour le stade adulte, l'abondance de lumière et l'exubérance de la végétation herbacée sur les berges sont souvent une nécessité.

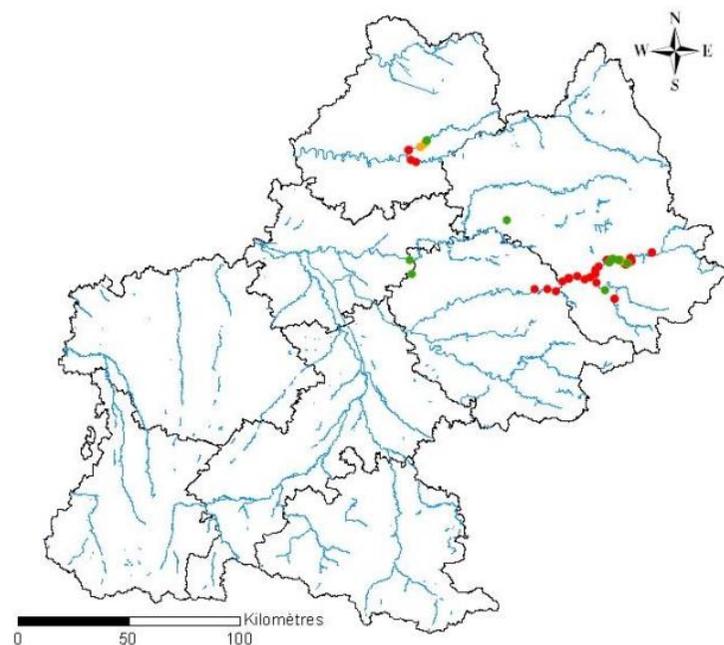
IV.14.1.3. Espèces patrimoniales sur le Tarn

Le Tarn est une station historique de présence de libellules à fort enjeux de conservation. Ces libellules appartiennent au même groupe écologique des eaux parties lentes des grandes rivières vives et dont l'espèce emblématique est la Cordulie splendide (*Macromia splendens*).

Quelques données existent avant 1995 en aval immédiat de Millau et ailleurs en aval tout le long du Tarn. Les dernières observations de présence de l'espèce sur le Tarn ont été faites entre 2005 et 2011 et sont localisées en aval de St-Rome-de-Tarn.

Mais les inventaires menés en 2012 n'ont pas permis de retrouver d'exuvie de *Macromia splendens* (OPI-MP) sur ce cours d'eau. De plus, il apparaît que sur cette rivière le peuplement des Odonates soit globalement très faible. Plusieurs causes peuvent expliquer ce phénomène sans pour autant être satisfaisantes (Dommanget, Danflous).

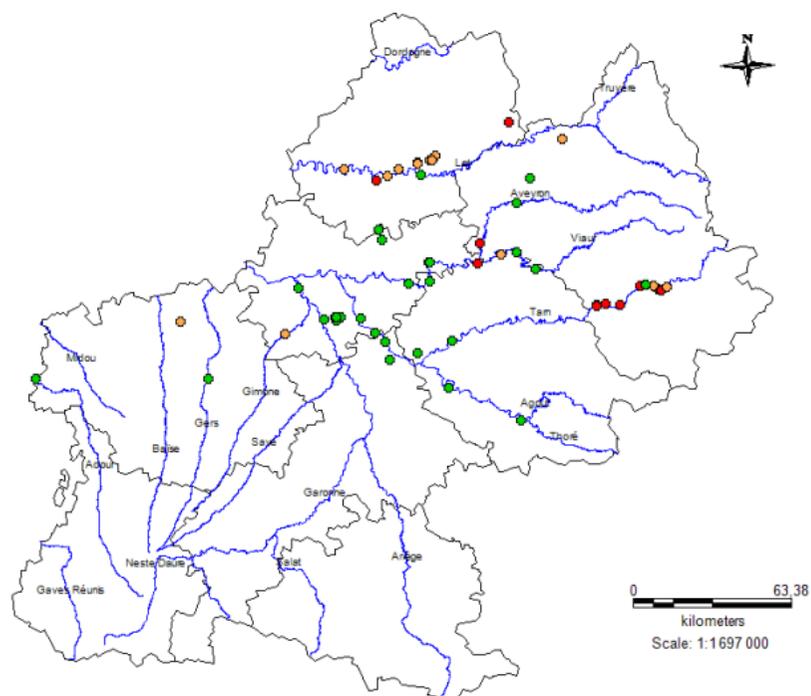
Macromia splendens en Midi Pyrénées : Enfin des nouvelles en 2012 !



Légende

- Observations de *Macromia splendens* avant 1995
- Observations de *Macromia splendens* entre 1995 et 2005
- Observations de *Macromia splendens* entre 2005 et 2012
- Grands cours d'eau de Midi-Pyrénées
- Départements de Midi-Pyrénées

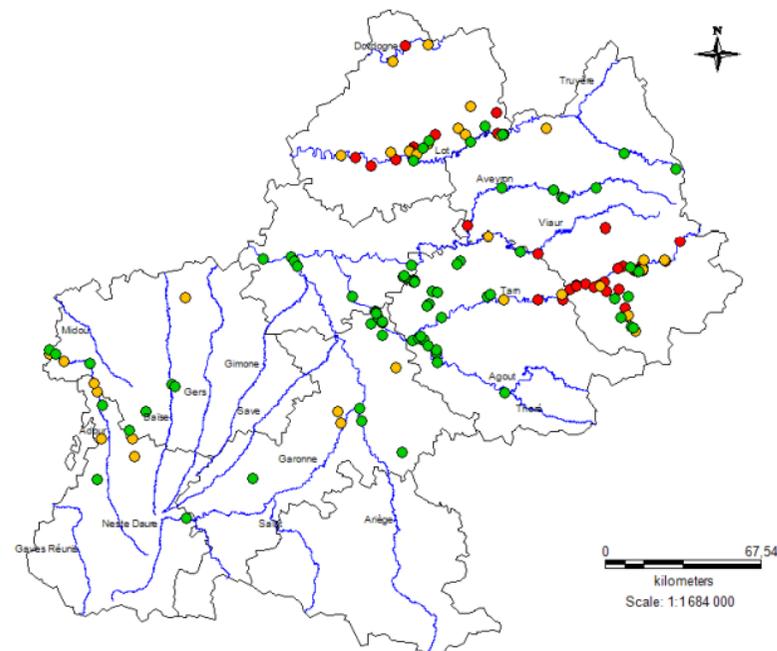
Cette carte montre que *Macromia splendens* est présente sur le Tarn, mais les données récentes montrent une baisse du nombre d'observations et que ces observations sont toutes situées en aval de Millau.



- LEGENDE:**
- Observations de *Gomphus graslinii* entre 2005 et 2012
 - Observations de *Gomphus graslinii* entre 1995 et 2005
 - Observations de *Gomphus graslinii* avant 1995
 - Grands cours d'eau de Midi-Pyrénées
 - Départements de Midi-Pyrénées

Figure 16 : Carte de répartition de *Gomphus graslinii* en Midi-Pyrénées au 1er Janvier 2012 à partir de la synthèse des observations régionales.

Cette carte montre que **Gomphus graslinii** est présent sur le Tarn, mais les données récentes montrent une baisse du nombre d'observations et que ces observations sont toutes situées en aval de Millau.



- LEGENDE:**
- Observations de *Oxygastra curtisii* entre 2005 et 2012
 - Observations de *Oxygastra curtisii* entre 1995 et 2005
 - Observations de *Oxygastra curtisii* avant 1995
 - Grands cours d'eau de Midi-Pyrénées
 - Départements de Midi-Pyrénées

Figure 18 : Carte de répartition d'*Oxygastra curtisii* en Midi-Pyrénées au 1er Janvier 2012 à partir de la synthèse des observations régionales.

Cette carte montre qu'**Oxygastra curtisii** est présent sur le Tarn, mais les données récentes montrent une baisse du nombre d'observations et que ces observations sont toutes situées en aval de Millau.

Source : Coste Aurélien : Etat des lieux des connaissances des populations de trois libellules d'intérêt communautaire en Midi-Pyrénées : *Macromia splendens*, *Oxygastra curtisii* et *Gomphus graslinii* – 2011. PDF 33p.

➤ *Description de l'habitat d'espèce :*

Macromia splendens se développe dans les parties **calmes et vaseuses des grands cours d'eau aux eaux chaudes**, généralement **dans les zones assez profondes d'accumulation de feuilles mortes**, en **bordure de berges abruptes**, rocheuses ou non, mais le plus souvent **occupées par une ripisylve fournie** (Domanget 2001).

Au niveau de la zone d'influence du projet nous avons pu relever la présence très ponctuelle de **zones calmes et profondes d'accumulation de feuilles mortes**, en aval du Skatepark. Mais cette zone n'est pas caractérisée par des **berges abruptes, rocheuses** associées à la présence d'**une ripisylve fournie**. **Ces points semblent importants dans l'habitat** de prédilection de **Macromia splendens et de son groupe écologique**.

Dans ce même secteur, les dépôts vaseux peuvent devenir majoritaires et colmater la totalité du fond en rive droite.

IV.14.1.4. Résultat de l'inventaire hiver 2022 et synthèse des enjeux pour les odonates

Lors des inventaires menés en janvier 2022, aucune exuvie n'a pu être récoltée. Sans doute ont-elles toutes été emportées par les crues automnales.

Si la rive gauche, opposée à la zone projet, et du fait de courant important est globalement peu favorable au développement des larves d'odonates (chenal d'écoulement principal), la rive droite présente quelques zones favorables. Sont concernées les :

- Zones de chevelus racinaires (d'aulne ou de saules) immergés
- Herbiers enracinés au fond de l'eau
- Troncs et souches immergés
- Secteurs calmes avec accumulation de feuilles
- Secteurs calmes avec amas de blocs rocheux

Certains de ces habitats sont présents en aval de la zone projet, au droit du stade. Leur surface reste modeste, la ripisylve est peu fournie.

Précisons qu'il n'y a pas dans ces secteurs de berges particulièrement verticales ou rocheuses associées à des fosses particulièrement profondes avec accumulation de feuilles. Ces paramètres environnementaux participent à l'habitat d'espèce de *Macromia splendens* et de son groupe écologique.

Ainsi, les études antérieures ont montré que le nombre d'Odonates sur le cours du Tarn en amont et en aval de Millau était globalement faible. De plus, les espèces à forts enjeux de conservation n'ont plus été observées depuis plusieurs années dans le secteur de la traversée de Millau.

Les enjeux au sein de la zone projet et en aval immédiat pour les Odonates sont donc jugés faibles à modérés.

DEUXIEME PARTIE : INCIDENCES ET MESURES

V. EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET

V.1. RAPPELS

L'objectif de cette seconde partie est de préciser quels impacts pourraient avoir la réalisation d'un rejet des eaux de géothermie vers les eaux du Tarn, sur les espèces de faune terrestres et semi-aquatiques, leurs habitats, la flore et les milieux naturels.

C'est l'une des étapes clés de l'évaluation environnementale qui consiste à déterminer la nature, l'intensité, l'étendue et la durée de tous les impacts que le projet risque d'engendrer.

Ainsi, et conformément au code de l'environnement (notamment les articles L 122-3 et R 122-3) ainsi qu'au cahier des charges, les effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet

Un impact est la transposition d'une conséquence d'un projet sur une échelle de valeur. Il peut être défini comme le croisement entre l'effet produit par un projet et la sensibilité du territoire ou de la composante de l'environnement touchés par le projet. Les **impacts** peuvent être **réversibles** ou **irréversibles** et plus ou moins réduits en fonction des moyens propres à en limiter les conséquences. L'étude d'impact ne doit pas se limiter aux seuls **effets directs** attribuables aux travaux et aménagements projetés, mais évalue aussi leurs **effets indirects**. De même, elle distingue les effets par rapport à leur durée, selon qu'ils sont **temporaires ou permanents**.

Les effets directs et indirects

Les effets directs traduisent les conséquences immédiates du projet, dans l'espace et dans le temps.

Parmi les **effets directs**, on peut distinguer :

- **Les effets directs structurels dus à la construction même du projet** (consommation d'espace sur l'emprise du projet et de ses dépendances tels que les sites d'extraction ou de dépôt de matériaux) : disparition d'espèces végétales ou animales et d'éléments du patrimoine culturel, modification du régime hydraulique, atteintes au paysage, nuisances au cadre de vie des riverains, effets de coupures des milieux naturels et humains...).
- **Les effets directs fonctionnels liés à l'exploitation et à l'entretien de l'équipement** (pollution de l'eau, de l'air et de sols, production de déchets divers, modification des flux de circulation, risques technologiques).

Les **effets indirects** résultent d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct. Ils peuvent concerner des territoires éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long mais leurs conséquences peuvent être aussi importantes que celles des effets directs.

Ce sont notamment :

- **Les effets en chaîne** qui se propagent à travers plusieurs compartiments de l'environnement sans intervention particulière de nouveaux acteurs de l'aménagement.
- **Les effets induits par le projet**, notamment au plan socio-économique et du cadre de vie (modification d'activités concurrentées, évolution des zones urbanisées et des espaces ruraux, incidences sur la qualité de vie des habitants). Dans certains cas, ce sont les effets d'interventions destinées à corriger les effets directs du projet.

Les effets temporaires et permanents

Les **effets permanents** sont dus à la construction même du projet ou à ses effets fonctionnels qui se manifesteront tout au long de sa vie.

Par rapport aux effets permanents, les **effets temporaires** sont des effets limités dans le temps, soit qu'ils disparaissent immédiatement après cessation de la cause, soit que leur intensité s'atténue progressivement jusqu'à disparaître. Leur caractère temporaire n'empêche pas qu'ils peuvent avoir une ampleur importante, nécessitant alors des mesures de réduction appropriées.

Les effets cumulatifs

Les effets cumulatifs sont le résultat du cumul et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés par un même projet ou par plusieurs projets dans le temps et l'espace et pouvant conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Il importe d'analyser les effets cumulatifs lorsque :

- Des effets ponctuels se répètent fréquemment dans le temps ou l'espace et ne peuvent plus être assimilés par le milieu,
- L'effet d'une activité se combine avec celui d'une autre, qu'il s'agisse d'une activité existante ou d'un projet en cours d'instruction. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets ou programmes de travaux peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires.
- Il y a cumul d'actions en chaîne induites par un projet unique sur un compartiment particulier du milieu.

Dans le cas d'un programme de travaux, les impacts cumulatifs seront évalués dans l'appréciation globale des impacts.

Source : <http://www.conservation-nature.fr>

V.2. PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET

Le forage artésien du centre aquatique (BSS002CGPY) est prévu pour un usage géothermique afin d'alimenter un dispositif de pompes à chaleur (PAC).

Pour le complexe sportif de Millau actuellement en cours de construction/rénovation, ce dispositif de pompes à chaleur (PAC) sera installé en chaufferie dans un local technique dédié.

L'installation géothermique est conçue :

- pour **assurer 80 % des besoins annuels en chaud** du futur complexe sportif.
- pour **fonctionner tout au long de l'année en continu** (hors périodes d'entretien).

Le projet d'utilisation de la ressource aquifère pour la récupération des calories est le suivant :

- Pompage de l'eau de nappe depuis le forage existant du centre aquatique ;
- Amenée de l'eau pompée vers le local PAC par canalisation enterrée, isolée et calorifugée ;
- Exploitation des calories de l'eau par le dispositif de PAC ;
- Rejet de l'eau en sortie de PAC par tuyauterie de liaison PEHD munie d'un clapet anti-retour et raccordée à un regard eau pluviale Ø 1000 mm existant du centre aquatique. A partir de ce regard, l'eau rejoindra le Tarn via une canalisation EP Ø 500 mm enterrée existante du centre aquatique. Le point de rejet au Tarn (rive droite) est à 110 m à l'Est de la chaufferie (plan en pièce jointe).

La puissance du dispositif de PAC prévu est de 892 kW (puissance chaud). La puissance à fournir par le sous-sol (eau de nappe) pour alimenter ce dispositif PAC sera en pointe de 691 kW (puissance froid).

Les caractéristiques du dispositif sont les suivantes :

- Puissance calorifique PAC : 892 kW
- COP moyen PAC : 4.2 (dont fourniture chauffage ECS)
- Puissance frigorifique PAC : 691 kW (puissance soutirée au sous-sol – eau souterraine)
- Durée de fonctionnement annuelle pour la production de chaleur : 365 j/an
- Température de l'eau prélevée au forage : 16 à 17°C
- Ecart de température entre le prélèvement et le rejet (exploitation PAC) : 5 à 6°C
- Température de l'eau en sortie de chaufferie : 10 à 12°C

L'aquifère sollicité par le forage de puisage correspond aux calcaires et dolomies du Lias (Jurassique inférieur).

Le débit d'exploitation sera en moyenne de **45 m³/h** avec des possibilités de pointes jusqu'à **108 m³/h**.

La répartition mensuelle des volumes et des débits d'exploitation est évaluée comme suit :

	Volume soutiré [m3]	Débit moyen puisé [m3/h]
Janvier	36 020	48
Février	32 909	49
Mars	38 505	52
Avril	36 285	50
Mai	34 839	47
Juin	28 260	39
Juillet	24 831	33
Aout	25 104	34
Septembre	31 891	44
Octobre	36 841	50
Novembre	35 593	49
Décembre	35 060	47
Total	396 137	

Le volume annuel d'exploitation est estimé à 396 137 m³/an.

Le volume moyen mensuel est estimé à 33 011 m³.

Le volume journalier de puisage sur l'année fluctue entre 282 et 2200 m³ pour une moyenne de 1085 m³.

Usage géothermique du forage - Volume mensuel soutiré et débit moyen d'exploitation



Dans le cadre de ce projet de géothermie avec rejet dans les eaux du Tarn, il est prévu de s'appuyer sur le réseau de collecte d'eau pluviale déjà existant pour rejeter les eaux issues du pompage dans les eaux du Tarn après utilisation. Il n'est donc pas prévu de travaux spécifique en berge.

V.3. IMPACTS EN PHASE D'EXPLOITATION

V.3.1. IMPACT SUR L'HYDROLOGIE DU TARN

L'aquifère sollicité par le forage de puisage correspond aux calcaires et dolomies du Lias (Jurassique inférieur). Cet aquifère rejoint naturellement la nappe alluvionnaire du Tarn en plusieurs secteurs autour de Millau.

Or, les eaux de pompage utilisées pour la géothermie sont destinées à rejoindre les eaux du Tarn après leur utilisation. Ainsi, elles ne seront pas soustraites à l'hydro-système du Tarn. L'impact du pompage puis du rejet des eaux dans le Tarn est donc sans impact sur l'hydrologie.

Impact du projet en phase d'exploitation sur l'hydrologie du Tarn est jugé nul.

V.3.1. IMPACT SUR LES HABITATS NATURELS ET FLORE

V.3.1.1. Impact sur les habitats naturels terrestres et la flore des berges

Compte tenu de la nature du projet on peut considérer que, en phase d'exploitation, ce dernier n'aura aucune incidence négative sur les habitats terrestres ou la flore des berges du Tarn.

Ainsi, l'incidence du projet sur la flore et les habitats terrestres des berges est jugé nul

V.3.1.2. Impact sur les habitats naturels aquatiques ou submersibles du lit du Tarn et la flore aquatique

Le débit d'exploitation sera en moyenne de **45 m³/h** avec des possibilités de pointes jusqu'à **108 m³/h soit 1,8 m³/s**.

Or, le débit moyen annuel du Tarn à Millau est de **200 m³/s**, soit un débit **111 fois plus important que le débit d'exploitation**.

Par ailleurs, la nature chimique des eaux d'exploitation (caractérisée notamment par leur richesse en fer), ne sera pas modifiée. Or, rappelons que ces eaux de l'aquifère des calcaires et dolomies du Lias communique naturellement avec les eaux de la nappe alluviale du Tarn.

Enfin, prélevée à une température de 16°C à 17°C, l'eau en sortie de chaufferie après exploitation, aura une température de 10 à 12°C.

Rappelons que les eaux du Tarn ont une température moyenne annuelle de 21.3 °C, avec des variations annuelles allant de 19°C à 21°C.

Dans une même année, les minimales sont enregistrées en hiver avec des valeurs proches de 15°C et des maximales atteintes en été pouvant aller jusqu'à 29 °C.

Ainsi, il apparaît qu'en hiver comme en été, la température des eaux rejetées après exploitation, sera globalement toujours plus fraîche que celle des eaux du Tarn.

Cependant, les effets de ces températures plus fraîches resteront localisés au point de rejet et à l'aval immédiat, en rive droite. Puis, rapidement compte tenu des débits du Tarn 111 fois supérieur au débit du rejet, cette température sera assez rapidement lissée.

Les habitats naturels aquatiques (herbiers) et la flore au point de rejet puis en aval immédiat, ne présentent pas de sensibilité particulière. Si les herbiers flottants sont des habitats d'intérêt communautaires, favorisés par des eaux « chaudes » en été et les pollutions organiques, ces herbiers sont abondant dans le lit du Tarn en été et ont tendance à s'étendre.

Ainsi, l'incidence thermique sur les habitats aquatiques ou submersibles et la végétation aquatique peut être qualifiée de faible.

V.3.2. IMPACT SUR LA FAUNE

V.3.2.1. Impact sur la faune terrestre qui fréquente la ripisylve et les berges

Compte tenu de la nature du projet on peut considérer que, en phase d'exploitation, ce dernier n'aura aucune incidence négative sur la faune terrestre et de sa ripisylve des berges du Tarn.

Ainsi, l'incidence du projet sur la faune terrestre des berges et de la ripisylve est jugé nul

V.3.2.2. Impact sur les habitats naturels aquatiques ou submersibles du lit du Tarn et la flore aquatique et la faune aquatique ou semi-aquatique

➤ *Impact sur les mammifères semi-aquatiques protégées*

Impact sur le Castor d'Eurasie

Un terrier-hutte de Castor d'Eurasie est vraisemblablement présent aux pieds des grands peupliers localisés en aval immédiat de la zone de rejet. Les nombreux indices de présence laissés sur la végétation terrestre et semi-aquatique, relevés en décembre 2021 puis janvier 2022, attestent que le castor fréquente bel et bien les berges dans ce secteur du Tarn en notamment la zone projet.

Or, durant en 2021 et durant plusieurs mois, des tests de pompage et rejet au débit maximum constant, ont été réalisés dans ce même secteur de la zone projet. Ainsi, on peut considérer que ces tests n'ont pas eu d'incidence significative sur la présence du Castor d'Eurasie aux abords de la zone de rejet.

Ainsi, compte tenu de la nature du projet on peut considérer qu'en phase d'exploitation, ce dernier n'aura pas d'incidences sur le Castor d'Eurasie sur ce secteur des berges du Tarn.

Impact sur la Loutre d'Europe

La présence de la Loutre d'Europe n'a pas été détectée lors de ce suivi hivernal 2021/2022. Sa présence sur ce secteur du Tarn ne fait pourtant pas de doute.

La loutre consomme principalement des poissons et des écrevisses qu'elle pêche dans les eaux du Tarn. Le **territoire de la Loutre est généralement très étendu**, celui des mâles englobant les territoires de plusieurs femelles (CHANIN 1993). La taille des territoires dépend des ressources disponibles, mais ils s'étendent en moyenne sur **une vingtaine de km le long d'un cours d'eau**. Dans sa traversée de Millau, le Tarn atteint une largeur de 70 m au minimum. C'est donc déjà une grande rivière très poissonneuse, en témoignent les informations relatives au parcours de pêche sur le Tarn dans le secteur de Millau, disponibles sur le site de la fédération de pêche de l'Aveyron :

- Truites sauvages : densité moyenne avec de très gros sujets (+ de 50 cm).
- Très belles populations de gros barbeaux (+70 cm), de goujons, vairons, chevesnes et vandoises rostrées.
- Présence d'ombres communs (No-Kill obligatoire)

Source : <https://www.pecheaveyron.fr/listing/le-tarn-en-amont-de-millau/>

Les populations d'écrevisse américaines y sont importantes.

Ainsi, la ressource alimentaire pour la Loutre d'Europe est très abondante dans le cours du Tarn au niveau de la traversée de la ville de Millau.

Les effets éventuels du rejet avec ses températures fraîches et compte tenu des débits en jeu par rapport aux eaux du Tarn, n'affecteront donc pas de manière significative la ressource alimentaire de la Loutre.

Ainsi, compte tenu de la nature du projet on peut considérer qu'en phase d'exploitation, ce dernier n'aura pas d'incidence sur la Loutre d'Europe sur ce secteur du Tarn.

➤ *Impact sur les reptiles semi-aquatiques et amphibiens*

Les reptiles et les amphibiens sont des groupes biologiques qui hibernent en hiver. Dès lors, en phase d'exploitation, le rejet avec ses températures fraîches n'aura aucune incidence sur ces deux groupes durant la période hivernale.

Durant les saisons d'activités biologiques, les températures fraîches du rejet n'auront pour ainsi dire pas d'incidence sur ces deux groupes. Les eaux du Tarn ne sont pas un lieu de développement des larves d'amphibiens. Concernant les reptiles, la pontes et l'incubation des œufs se font sur la berge dans des lieux ensoleillés.

Les adultes s'accommoderont aisément d'une eau localement plus fraîche de quelques degrés Celsius.

Ainsi, compte tenu de la nature du projet on peut considérer qu'en phase d'exploitation, ce dernier n'aura pas d'incidence sur les reptiles ou les amphibiens sur ce secteur du Tarn.

➤ *Impact la faune piscicole*

Au niveau du secteur d'étude rapproché, le Tarn est en catégorie 2. Dans sa moitié gauche du lit, le Tarn est marqué par une bonne dynamique, en témoignent à la fois le large spectre granulométrique, la quasi absence de

colmatage ainsi que la présence de faciès de type radier. Les zones de Frai sont situées dans ces secteurs. Elles ont hors de la zone d'influence du rejet.

Dans la moitié droite du lit, le comatage est plus important et donc moins favorables aux poissons. S'il n'y a pas de zone de reproduction favorables aux triutes ou aux vandoises, il y a quelques habitats favorables pour se dissimuler de types herbiers, souches et troncs submergés. Par contre il n'y a pas ou peu de berge sous-cavée, ni non plus d'important réseau racinaire en pied de berge. Ces abris sont dans la zones d'influence du rejet, mais situés à plus de 100 m en aval. A cette distance, la différence de température sera déjà partiellement lissée.

Ainsi, compte tenu de la nature du projet on peut considérer qu'en phase d'exploitation, ce dernier n'aura pas d'incidence significative sur la faune piscicole sur ce secteur du Tarn.

➤ *Impact sur les odonates protégés ou menacés*

Compte tenu de la nature des micro-habitats répertoriés dans le lit du Tarn au droit, puis en aval immédiat de la zone projet, les taxons d'odonates susceptibles de fréquenter ces secteurs au sein de la zone projet sont vraisemblablement des espèces communes sans enjeux de conservation particuliers.

Les espèces d'odonates protégées ou menacées n'ont plus été observées depuis de nombreuses années dans ce secteur du Tarn de la partie amont de la traversé de Millau. De plus, au droit de la zone projet et en aval immédiat, les habitats sont favorables aux développement de leurs larves.

Impact direct potentiel du projet sur les odonates protégés ou menacés est jugé nul à faible

V.4. IMPACTS EN PHASE TRAVAUX

Dans le cadre de ce projet de géothermie avec rejet dans les eaux du Tarn, il est prévu de s'appuyer sur le réseau de collecte d'eau pluviale déjà existant pour rejeter les eaux issues du pompage dans les eaux du Tarn après utilisation. Il n'est donc pas prévu de travaux spécifiques en berge.

HYDRO INVEST

2, rue des Molinez 16000 ANGOULEME

Téléphone : 05 45 37 10 22 Télécopie : 05 45 37 00 03 secretariat@hydroinvest.com [web : www.hydroinvest.com](http://www.hydroinvest.com)

SAS au capital de : 218 500 Euros SIRET : 307 276 345 00047 TVA Intracommunautaire : FR 23 307 276 345

