

ANNEXE 5 – Avis sur lot N° 2 -SOMMAIRE

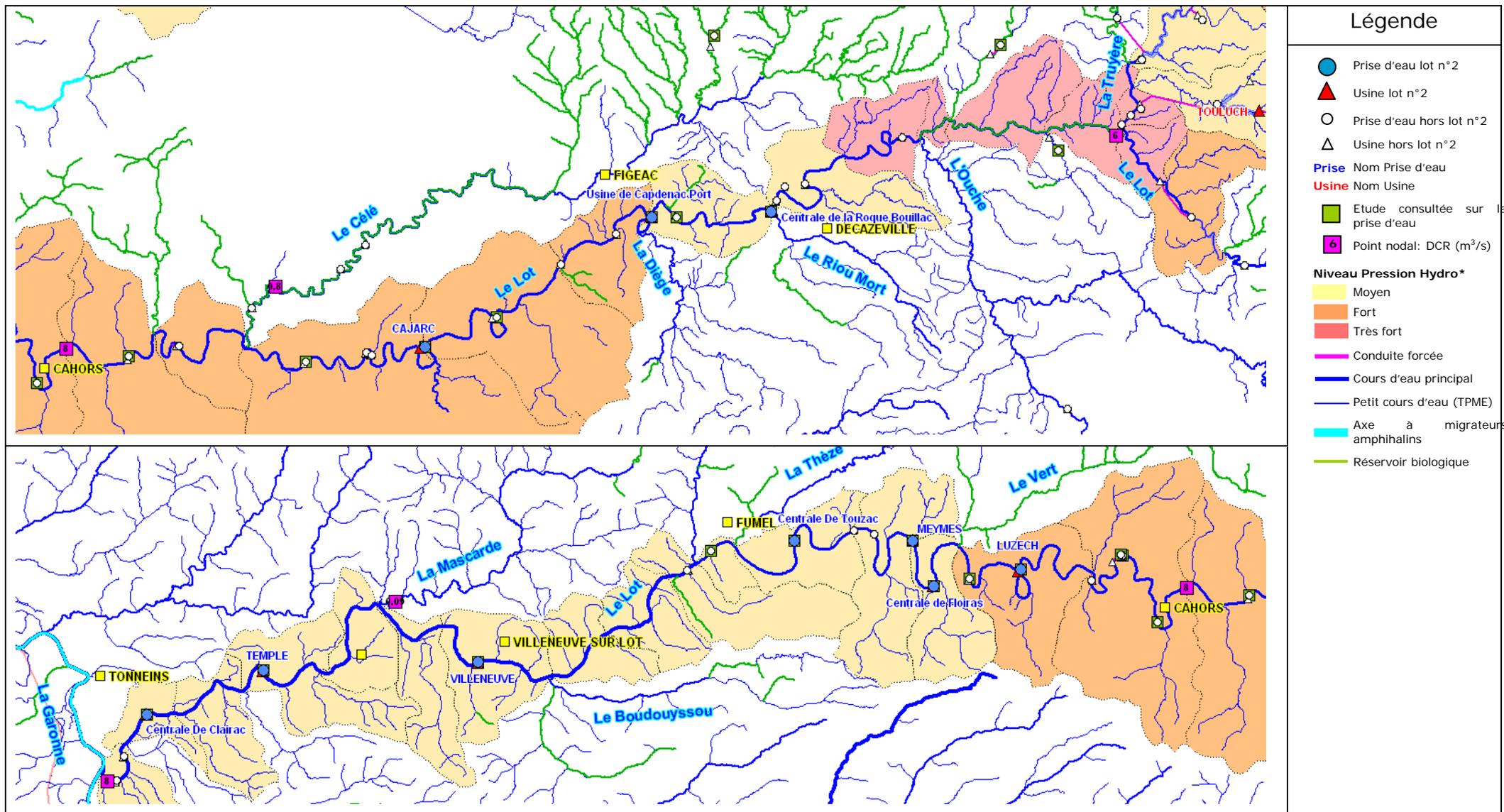
1.	Bassin du Lot domanial (en aval de la confluence avec la Truyère) :	3
1.1	<i>Présentation du contexte</i>	5
1.2	<i>Analyse des études collectées</i> :	5
1.3	<i>Proposition</i> :	9
2.	Bassin du Viaur, du Céor et de l'Alrance	13
2.1	<i>Présentation du contexte</i> :	15
2.2	<i>Analyse des études collectées</i> :	15
2.3	<i>Proposition</i> :	15
3.	Bassin de l'Agout amont	17
3.1	<i>Présentation du contexte</i>	18
3.2	<i>Analyse des études collectées</i>	18
3.3	<i>Proposition</i>	18
4.	Bassin de l'Arn	20
4.1	<i>Présentation du contexte</i>	20
4.2	<i>Analyse des études collectées</i>	21
4.3	<i>Proposition</i>	21
5.	Bassin du Tarn, de l'Agout aval et de la Garonne	22
5.1	<i>Présentation du contexte</i>	24
5.2	<i>Analyse des études collectées</i>	24
5.3	<i>Proposition</i>	24
6.	Bassin de la Dordogne aval	27
6.1	<i>Présentation du contexte</i>	27
6.2	<i>Analyse des études collectées</i>	28
6.3	<i>Proposition</i>	28
7.	Bassin de la Bave - Prise d'eau du Cayla	29
7.1	<i>Présentation du contexte</i>	29
7.2	<i>Analyse des études collectées</i>	29
7.3	<i>Proposition</i>	29
8.	Affluents du bassin de la Truyère	30
8.1	<i>Présentation du contexte</i>	30
8.2	<i>Analyse des études collectées</i>	30
8.3	<i>Proposition</i>	31
9.	Bassin de la Cère	32
9.1	<i>Présentation du contexte</i>	33
9.2	<i>Analyse des études collectées</i>	33
9.3	<i>Proposition</i>	34
10.	Bassin de la Vézère	35
10.1	<i>Présentation du contexte</i>	36
10.2	<i>Analyse des études collectées</i>	37
10.3	<i>Proposition</i>	37
11.	Bassin de l'Ariège amont	38
11.1	<i>Présentation du contexte</i>	39
11.2	<i>Analyse des études collectées</i>	40
11.3	<i>Proposition</i>	40

12.	Bassin de l'Ariège aval	43
12.1	<i>Présentation du contexte</i>	43
12.2	<i>Analyse des études consultées</i>	44
12.3	<i>Proposition</i>	44
13.	Bassin du Vicdessos.....	45
13.1	<i>Présentation du contexte</i>	45
13.2	<i>Analyse des études consultées</i>	45
13.3	<i>Proposition</i>	45
14.	Bassin de l'Arac	46
14.1	<i>Présentation du contexte</i>	46
14.2	<i>Analyse des études consultées</i>	47
14.3	<i>Proposition</i>	47
15.	Bassin de la Garonne amont	48
15.1	<i>Présentation du contexte</i>	49
15.2	<i>Analyse des études consultées</i>	49
15.3	<i>Proposition</i>	49
16.	Bassin de la Neste	50
16.1	<i>Présentation du contexte</i>	51
16.2	<i>Analyse des études consultées</i>	51
16.3	<i>Proposition</i>	52
17.	Bassin du Gave de Pau:	53
17.1	<i>Présentation du contexte</i>	54
17.2	<i>Analyse des études consultées</i>	54
17.3	<i>Proposition</i>	54
18.	Bassin du Gave d'Azun:	56
18.1	<i>Présentation du contexte</i>	56
18.2	<i>Analyse des études consultées</i>	56
18.3	<i>Proposition</i>	57
19.	Bassin du Valentin.....	58
19.1	<i>Présentation du contexte</i>	59
19.2	<i>Analyse des études consultées</i>	59
19.3	<i>Proposition</i>	59
20.	Bassin du Gave d'Aspe.....	60
20.1	<i>Présentation du contexte</i>	61
20.2	<i>Analyse des études consultées</i>	61
20.3	<i>Proposition</i>	61
21.	Tableau récapitulatif	63

1. BASSIN DU LOT DOMANIAL (EN AVAL DE LA CONFLUENCE AVEC LA TRUYERE) :

Les caractéristiques des 10 prises d'eau concernées par le lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant, de l'amont vers l'aval. Le débit plancher LEMA est du 1/20^{ème} du module car celui-ci est supérieur à 80 m³/s.

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Module Entente vallée Lot (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
12130003	LA ROQUE BOUILLAC	LA ROQUE BOUILLAC	Lot	113,0	117	3	1/40	-	1/20	1/20
46055001	CAPDENAC PORT	CAPDENAC PORT	Lot	120,0	120	3	1/40	6,0	1/20	1/20
46045001	CAJARC	CAJARC	Lot	119,0	120	2,975	1/40	5,95	1/20	1/20
46182001	LUZECH	LUZECH	Lot	145,0	145	3,625	1/40	7,25	1/20	1/20
46225001	FLOIRAS	FLOIRAS	Lot	164,0	145	-	1/40	16,5	1/10	1/20
46218001	MEYMES	MEYMES	Lot	147,0	147	12	1/10	7,35	1/20	1/20
46321001	TOUZAC	TOUZAC	Lot	139,7	150	3,5	1/40	7,0	1/20	1/20
47323001	VILLENEUVE	VILLENEUVE	Lot	158,7	160	14	1/10	14,0	1/10	1/20
47306001	TEMPLE	TEMPLE	Lot	163,6	160	14	1/10	14,0	1/10	1/20
47065001	CLAIRAC	CLAIRAC	Lot	160,0	160	3,9	1/40	8,0	1/20	1/20



*le niveau de pression hydrologique est caractérisé par masse d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau dans la masse d'eau.

1.1 Présentation du contexte

Par référence au module supérieur à $80 \text{ m}^3/\text{s}$, le débit plancher prévu par la LEMA serait du $1/20^{\text{ème}}$ du module pour tous ces ouvrages. Le niveau de pression hydrologique identifié de chaque ouvrage sur ces masses d'eau va de « moyen » à « très fort » en raison des cas de dérivation et du fonctionnement par éclusées de plusieurs centrales en amont comme Golin hac et Couesque, dont les effets se répercutent jusqu'à la confluence avec la Garonne. Cet effet de cumul n'est pas pris en compte dans la représentation cartographique des « pressions hydrologiques » qui est établie masse d'eau par masse d'eau.

L'ensemble du linéaire est défini comme une Masse d'Eau Fortement Modifiée (MEFM). Globalement l'état écologique du Lot est de plus en plus dégradé de l'amont vers l'aval (FRFR318A : état moyen échéance 2015, FRFR320 : état médiocre, échéance 2021, FRFR321 : état moyen échéance 2021, FRFR225 : état mauvais échéance 2021)

Ce linéaire du Lot est un axe à migrateurs amphihalins à l'aval du barrage du Temple ; la prise d'eau de Clairac est donc concernée.

1.2 Analyse des études collectées :

Cinq études de renouvellement d'autorisation d'exploitation hydroélectrique sur le linéaire du Lot (Assier, Montbrun, Floiras, Pont Valentre et la Galessie) ainsi que le dossier du projet de la centrale d'Ambeyrac en amont de Montbrun ont été consultés.

Ces dossiers indiquent, pour la plupart, que l'évaluation du DMB sur des cours d'eau de cette importance est délicate. En effet, les méthodes de « type micro habitat » ne sont pas applicables. Ces études d'impact se contentent donc de dresser un bilan de la qualité, des usages, de la faune et de la flore du cours d'eau. De plus, étant donné le contexte dans lequel ont été réalisés ces renouvellements avec le passage du $1/40^{\text{ème}}$ au $1/10^{\text{ème}}$ ou au $1/20^{\text{ème}}$ du module, les bureaux d'étude ne se sont pas étendus sur cet aspect et concluent presque toujours de la façon suivante : « *le passage au $1/10^{\text{ème}}$ (ou $1/20^{\text{ème}}$) du module ne peut être que bénéfique* ». En outre, les sources de pression sont nombreuses et il est difficile d'isoler l'impact seul d'un barrage.

Enfin, une partie de ces ouvrages hydroélectriques, comme la plupart des ouvrages du Lot et des grands cours d'eau voisins (Tarn, Agout aval,...), fonctionnent au fil de l'eau (sans TCC). Le débit réservé est restitué en plusieurs endroits : il alimente la passe à poissons (parfois une passe spécifique à anguille est prévue), le débit d'attrait qui sert également à la dévalaison, la passe à canoë et le reste passe en surverse du seuil pour l'oxygénation et l'effet paysager. Le TCC est absent ou très court et le débit réservé égal au $1/20^{\text{ème}}$ du module pourrait être suffisant pour assurer le fonctionnement des différentes passes, à condition que celles-ci aient été correctement dimensionnées.

Cependant, six ouvrages possèdent des tronçons court-circuités relativement longs qui sont susceptibles d'être impactés par les effets cumulés d'un débit réservé du $1/20^{\text{ème}}$ du module et des éclusées amont. La répartition alternée d'ouvrages fonctionnant par éclusées, d'une part et d'autre part d'ouvrages dont le DMB sera

fixé au 1/10^{ème}, invite à l'application de la mesure B-43 du SDAGE à l'ensemble des ouvrages.

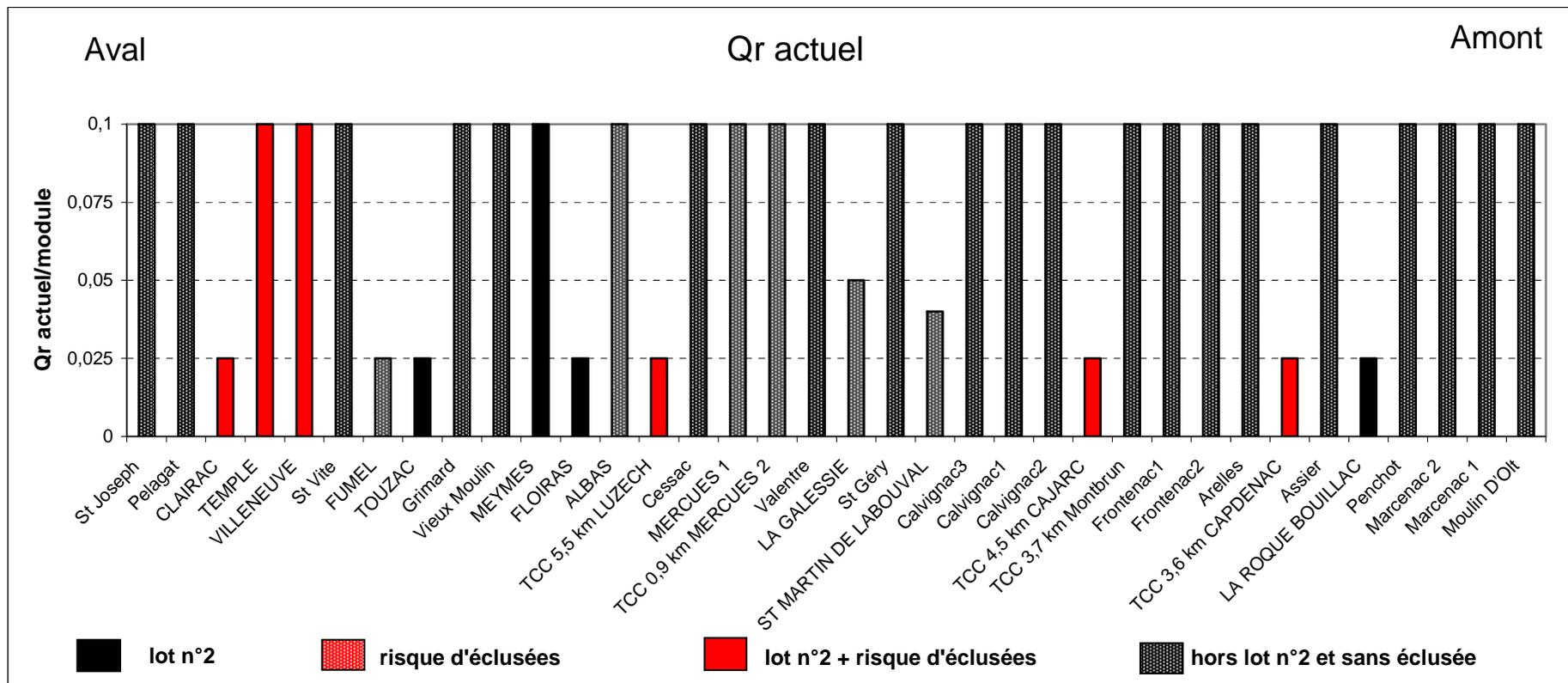
Nom	Longueur TCC	Débit réservé actuel	Ratio actuel	Type	Exploitant
GOLHINAC (en amont du secteur d'étude)	4,4 km	0,94 m ³ /s	1/40	Concession	EDF
CAPDENAC PORT	3,6 km	3 m ³ /s	1/40	Concession	SHEM
MONTBRUN	3,7 km	10 m ³ /s	1/10	Autorisation	SHEM
CAJARC	4,5 km	3 m ³ /s	1/40	Concession	EDF
MERCUES 2	0,9 km	14,5 m ³ /s	1/10	Concession	EDF
LUZECH	3 km	3,7 m ³ /s	1/40	Concession	EDF

L'une des principales perturbation hydrologique du Lot domanial est liée au fonctionnement des installations hydroélectriques qui génèrent, transmettent ou amplifient les éclusées.

- A l'aval des grands ouvrages des chaînes hydroélectriques de la Truyère (ouvrage de Golhinac) et du Lot (Castelnau) on observe de très fortes variations de débit (stations d'Entraygues) provoquées par le fonctionnement par éclusées des usines de chacune de ces chaînes,
- Sur le Lot domanial, en aval d'Entraygues et suivant les conditions hydrologiques et les modalités d'exploitation des différents ouvrages sur ce secteur (voir graphique ci-dessous), ces variations de débit qui se propagent peuvent s'accroître, sur l'ensemble du linéaire en aval (cf étude Entente de la Vallée du Lot). La situation est particulièrement pénalisante en période d'étiage, car les éclusées rendent beaucoup plus délicate la conduite du soutien d'étiage et les valeurs de débit objectif d'étiage (DOE) fixées par le SDAGE ne sont pas toujours atteintes. Ces problématiques ont été soulevées notamment par l'ONEMA et par l'Entente de la Vallée du Lot.

Trois ouvrages appartenant au lot n°2 (Capdenac Port, Carjac et Luzech) sont dans des secteurs particulièrement sensibles puisqu'ils cumulent une dérivation des eaux sur des TCC assez longs (supérieurs à 3 km) avec un risque de génération ou d'amplification d'éclusées. Dans l'état actuel des connaissances, il est difficile de se prononcer sur l'impact d'un débit réservé équivalent au 1/20^{ème} du module pour ces ouvrages. Il conviendrait de réaliser des études ou suivis afin d'évaluer l'impact sur ces secteurs plus sensibles.

Le graphique page suivante présente les ratios débit réservé actuel sur module pour toutes les prises d'eau du Lot domanial ainsi que les usines présentant un risque d'éclusées automatiques. Les concessions figurent en lettres capitales, les autorisations en lettres minuscules. Les longueurs des TCC sont également indiquées pour les prises d'eau concernées.



L'autre enjeu important du Lot, souligné par l'Entente de la Vallée du Lot et repris dans le SDAGE, concerne le soutien du débit d'étiage. Le tableau ci-dessous reprend les valeurs des modules¹ et les valeurs de DOE et de DCR fixées dans le SDAGE. Les usines hydroélectriques sont classées de l'amont vers l'aval.

Centrales du lot 2 et points nodaux du SDAGE	DOE (m ³ /s)	DCR (m ³ /s)	Module exploitant (m ³ /s)	1/20 module (m ³ /s)
Point nodal du SDAGE (Entraygues, confluence Truyère/Lot)	9 (8% du module)	6 (5% du module)	-	-
LAROQUE BOUILLAC			113,0	5,7
CAPDENAC			120,0	6,0
CAJARC			119,0	6,0
Point nodal du SDAGE (Cahors)	12 (9 % du module)	8 (6% du module)	-	-
LUZECH			145,0	7,3
FLOIRAS			164,0	8,2
MEYMES			147,0	7,4
TOUZAC			139,7	7,0
VILLENEUVE SUR LOT			158,7	8,0
TEMPLE			163,6	8,2
CLAIRAC			160,0	8,0
Point nodal du SDAGE (Aiguillon, confluence Garonne/Lot)	10 (6,5 % du module)	8 (5% du module)	-	-

On remarque que les valeurs de modules fournies par les exploitants ne sont pas toujours croissantes de l'amont vers l'aval. Toutefois, les ordres de grandeur semblent corrects à l'exception de l'usine de Floiras (surestimation ?). Il est nécessaire de préciser ces valeurs de module.

Ce tableau montre que les valeurs du 1/20^{ème} du « module moyen » sont inférieures aux valeurs de DOE des 3 points nodaux du SDAGE 2010-2015, et légèrement inférieures ou égales aux valeurs de DCR. En revanche, une valeur de débit réservé de 1/10^{ème} du module sur l'ensemble du linéaire serait supérieure aux DOE et DCR.

Dans son rapport 2010 concernant « les faibles débits sur le Lot domanial pendant la période de soutien d'étiage », l'Entente de la Vallée du Lot met en évidence le non respect des valeurs de DOE et même de DCR malgré la convention de soutien d'étiage du Lot domanial. L'analyse des débits instantanés et des débits moyens mensuels 2009 sur plusieurs stations le long du linéaire fait apparaître clairement que les éclusées des ouvrages amont (Entraygues sur Truyère et Golinhas) se répercutent et s'amplifient jusqu'à la confluence avec la Garonne. Or, aucun ouvrage du linéaire du Lot domanial n'est autorisé à pratiquer un fonctionnement par éclusées. Il s'agit d'un phénomène « d'éclusées automatiques » favorisé par le fonctionnement au fil de l'eau et les faibles capacités de stockage de la plupart des ouvrages. L'amplification des variations de débit et l'augmentation de la fréquence reflètent les impacts successifs des ouvrages.

¹ Valeurs indiquées par les exploitants.

La mesure B41 du SDAGE 2010-15, qui vise à réduire l'impact des variations artificielles de débits, précise : « *dans le cadre de la réalimentation des cours d'eau pour le soutien d'étiage, la gestion des ouvrages situés en aval du réservoir doit garantir le transit du débit de réalimentation sans perturbation durant toute la période de soutien d'étiage* ».

Le relèvement de la valeur des débits réservés des ouvrages du Lot de manière harmonisée permettrait de réduire ces phénomènes d'éclusées non autorisées, de satisfaire les valeurs de DOE et de valoriser la démarche de soutien d'étiage.

1.3 Proposition :

Les 36 ouvrages (20 autorisations et 16 concessions) du Lot domanial présentent des caractéristiques de fonctionnement différentes qui accentuent plus ou moins les impacts sur les masses d'eau :

- 26 ouvrages ont un débit réservé actuel au 1/10^{ème} et 10 ouvrages ont un débit réservé actuel au 1/40^{ème} ;
- 6 ouvrages ont un TCC et 27 ouvrages n'en ont pas ;
- 11 ouvrages présentent un risque d'éclusées automatiques et 22 ouvrages fonctionnent sans éclusée.

Nous traiterons ci-dessous séparément ces différentes situations. Un tableau en fin de chapitre résume les cas.

- *Cas 1 : concerne 26 prises d'eau : prises d'eau dont la valeur de débit réservé est actuellement égale au 1/10^{ème} du module.*

Il s'agit des prises d'eau de : Moulin d'Olt, Marcenac 1 et 2, Penchot, Assier, Arelles, Frontenac 1 et 2, Montbrun, Calvignac 1,2 et 3, St Géry, Valentre, Mercuès 1 et 2, Cessac, Albas, Meymes, Vieux Moulin, Grimard, St Vite, Villeneuve, Temple, Pelagat et St Joseph.

Ces ouvrages **resteront à cette valeur de 1/10^{ème} du module.**

- *Cas 2 : 3 prises d'eau (La Roque Bouillac, Floiras et Touzac) : prises d'eau dont la valeur de débit réservé est actuellement inférieure ou égale au 1/20^{ème} du module, qui fonctionnent au fil de l'eau et dont le TCC est nul ou inférieur à 100 mètres.*

Pour ces ouvrages de type « barrage-usine », un débit inférieur au 1/10^{ème} du module (plancher LEMA : 1/20^{ème}) pourrait s'envisager sous réserve que :

- ce débit satisfasse les conditions d'attractivité et de franchissement des passes à poissons. Cette condition nécessite une étude concernant l'état, la fonctionnalité et le débit d'équipement des passes ;
- le débit en aval direct de l'usine (après restitution) soit systématiquement supérieur ou égal au DCR, à l'exception des cas où le débit entrant est inférieur (seule la prise d'eau de Laroque Bouillac est dans ce cas, les deux autres prises d'eau étant à l'aval d'usines fonctionnant par éclusées et tenues réglementairement de délivrer le DCR).

A noter que l'exploitant de Floiras propose de relever le débit réservé au $1/10^{\text{ème}}$ du module ; par conséquent, seules les concessions de Touzac (DCR = $8 \text{ m}^3/\text{s}$) et de la Roque Bouillac (DCR = $6 \text{ m}^3/\text{s}$) sont concernées.

En conséquence, dans un esprit de cohérence avec la mesure B43 du SDAGE, il ne semble pas pénalisant de fixer le débit réservé au $1/10^{\text{ème}}$ du module en autorisant le turbinage de la part non utilisée du débit au-delà de la valeur actuelle du $1/20^{\text{ème}}$ du module pour alimenter les dispositifs de franchissement piscicole.

- *Cas 3 (7 prises d'eau) : prises d'eau dont la valeur de débit réservé est actuellement inférieure ou égale au $1/20^{\text{ème}}$ du module, et pour lesquelles des éclusées automatiques ont été signalées*

Il s'agit des prises d'eau de : Capdenac, Carjac, St Martin Labouval, La Galessie, Luzech, Fumel et Clairac.

Sur les 12 centrales pour lesquelles des éclusées automatiques ont été identifiées, 5 sont au $1/10^{\text{ème}}$ du module depuis leur création et le resteront après 2014 (Merquès 1, Merquès 2, Albas, Villeneuve et Temple). Pour les autres, en raison de la longueur des linéaires impactés lorsque ces centrales ne turbinent pas, **une valeur de $1/10^{\text{ème}}$ du module serait préférable et limiterait les variations d'amplitude quotidienne de débit**. Cette valeur permettrait également d'harmoniser le fonctionnement des différentes centrales avec éclusées pour limiter la fréquence et l'amplitude des variations de niveau (marnage) comme le prévoit la mesure B41 du SDAGE.

Soulignons également que le débit réservé à maintenir en aval, doit être a minima équivalent à la valeur du DCR, soit $6 \text{ m}^3/\text{s}$ en amont de La Galessie (Capdenac, Carjac, St Martin Labouval, La Galessie) et $8 \text{ m}^3/\text{s}$ en aval de la Galessie (Luzech, Fumel et Clairac). Cette condition est particulièrement importante pour les ouvrages qui court-circuitent un linéaire du Lot (Capdenac, Carjac, La Galessie et Luzech).

Tableau de synthèse des données collectées concernant le Lot domanial ; les ouvrages figurent dans ce tableau de l'amont vers l'aval ; les prises d'eau du lot n°2 sont en grisé ; le trait noir représente la limite d'application de la valeur de DCR à respecter sur le linéaire du Lot : 6 m³/s en amont de La Galessie (incluse), 8 m³/s en aval.

PK depuis la confluence	numéro prise d'eau	libelle prise d'eau (lot n°2 en gris)	Titre	Longueur TCC	Cas (risque d'éclusee automatique en gras)	ratio actuel	ratio futur proposé par l'exploitant	ratio futur proposé par Aquascop
289	12114001	Moulin D'Olt	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10 en partie turbinable
275	12130002	Marcenac 2	Autorisation		1	1/10	1/10	
275	12101001	Marcenac 1	Autorisation		1	1/10	1/10	
269	12130004	Penchot	Autorisation		1	1/10	1/10	
268	12130003	LA ROQUE BOUILLAC	Concession		2	1/40	1/20	
258	46055002	Assier	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10
254	46055001	CAPDENAC	Concession	3,6	3	1/40	1/20	
246	12052002	Arelles	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10 en partie turbinable
239	46116001	Frontenac1	Autorisation		1	1/10	1/10	
239	46116002	Frontenac2	Autorisation		1	1/10	1/10	
231	12007001	Montbrun	Autorisation	3,7	1	1/10	1/10	1/10
219	46045001	CAJARC	Concession	4,5	3	1/40	1/20	1/10
207	46049001	Calvignac3	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10 en partie turbinable
207	46045002	Calvignac1	Autorisation		1	1/10	1/10	
207	46045003	Calvignac2	Autorisation		1	1/10	1/10	
198	46276001	ST MARTIN DE LABOUVAL	Concession		3	1/26	1/20	
181	46007001	St Géry	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10
172	46007002	LA GALESSIE	Concession	0,3	3	1/20	1/20	
160	46042001	Valentre	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10 en partie turbinable
152	46191001	MERCUES 1	Concession	0,9	1	1/10	1/10	1/10
152	46191002	MERCUES 2	Concession	0,9	1	1/10	1/10	1/10
145	46088001	Cessac	Autorisation		1	1/10	1/10	1/10 en partie turbinable
132	46182001	LUZECH	Concession	5,5	3	1/40	1/20	1/10
121	46001001	ALBAS	Concession		1	1/10	1/10	1/10 en partie turbinable
113	46225001	FLOIRAS	Concession		2	1/10	1/10	
108	46218001	MEYMES	Concession		1	1/10	1/10	
98	46231001	Vieux Moulin	Autorisation		1	1/10	1/10	
96	46231002	Grimard	Autorisation		1	1/10	1/10	
89	46321001	TOUZAC	Concession		2	1/40	1/20	
78	47106001	FUMEL	Concession		3	1/40	1/20	
76	47283001	St Vite	Autorisation		1	1/10	1/10	
52	47323001	VILLENEUVE	Concession		1	1/10	1/10	
23	47306001	TEMPLE	Concession		1	1/10	1/10	
10	47065001	CLAIRAC	Concession		3	1/40	1/20	
5	47004002	Pelagat	Autorisation		1	1/10	1/10	
3	47004001	St Joseph	Autorisation		1	1/10	1/10	

L'exploitation hydroélectrique de la vallée du Lot domanial est dense et peu harmonisée. Les valeurs actuelles de débit réservé, le plancher de la LEMA et les valeurs du DCR et DOE aux points nodaux du SDAGE sont différentes. De plus, la diversité des fonctionnements (fil de l'eau, éclusées,...), des titres et des exploitants accroît les difficultés de gestion de l'hydrologie du Lot. Cette situation devient critique lorsque les conditions hydrologiques s'aggravent, comme dernièrement lors de l'été 2011 qui a nécessité de la part du Préfet la prise d'un arrêté interdisant le fonctionnement des centrales hydroélectriques sur ce secteur.

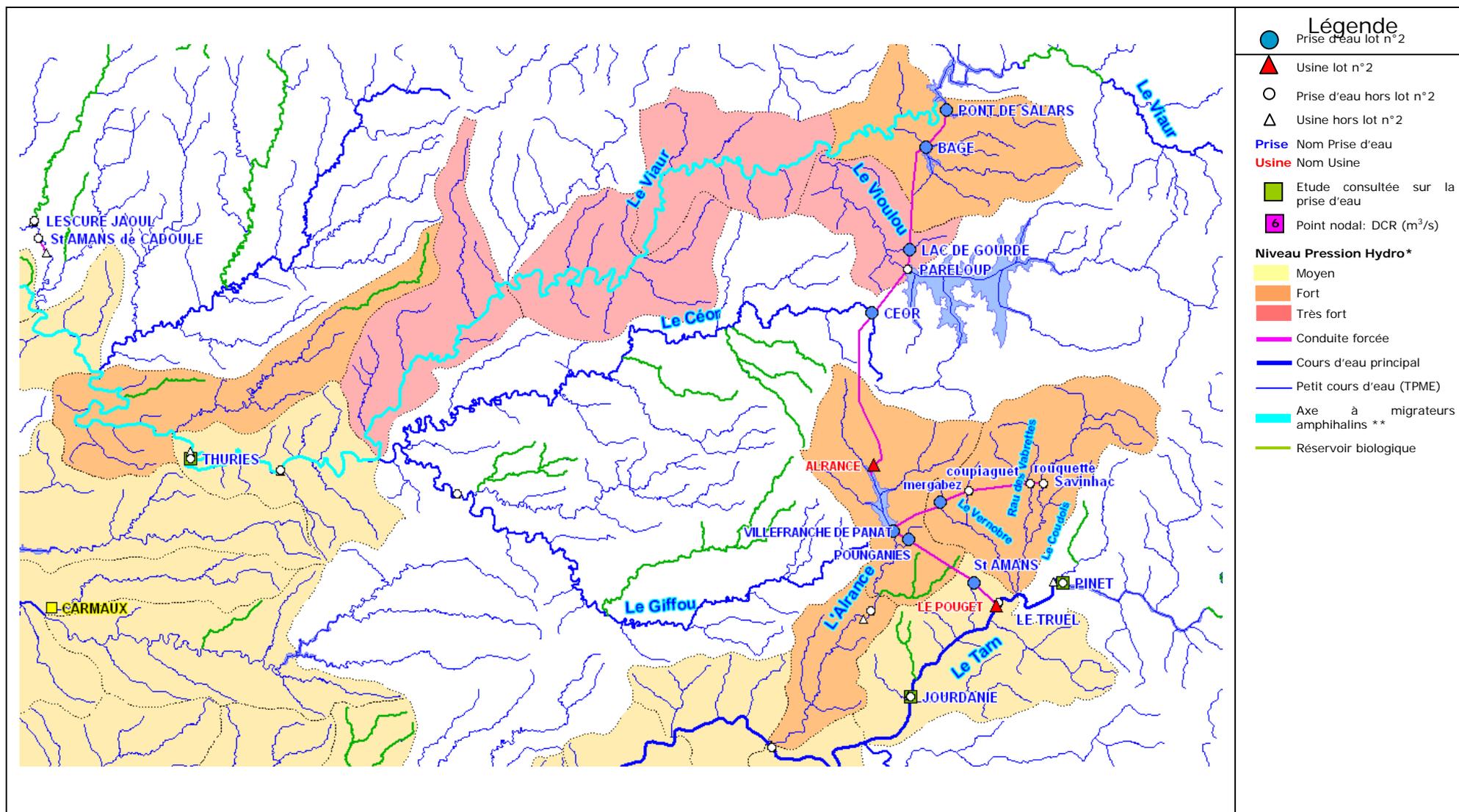
Par conséquent, la fixation d'un débit réservé égal au dixième du module sur l'ensemble des ouvrages du Lot domanial, en harmonisant les conditions d'écoulement tout en garantissant un débit adapté dans les différents TCC permettrait de réduire les variations de débits sur ce secteur du Lot conformément à la mesure B41 du SDAGE. Cette harmonisation s'appuie par ailleurs sur la mesure B43 Pour les barrages-usines sans TCC fonctionnant au fil de l'eau (29 ouvrages), il est envisageable de **turbiner une partie de ce débit réservé (au-delà du 1/20^{ème} du module)** à condition que les dispositifs de franchissement piscicole (montaison/dévalaison) et les dispositifs relatifs aux autres usages (passe à canoë, surverse paysagère) soient fonctionnels.

2. BASSIN DU VIAUR, DU CEOR ET DE L'ALRANCE

Les caractéristiques des 8 prises d'eau concernées par le lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant.

Bassin	Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
Vieur + Céor	12011001	CEOR	ALRANCE	Céor	0,08	0,005	1/16	0,005	1/16	1/20*
	12050001	GOURDE	ALRANCE	Gourde	0,08	0,004	1/20	0,004	1/20	1/20*
	12185001	PONT DE SALARS	ALRANCE	Viaur	3,7	0,12	1/30	0,185	1/20	1/20*
	12185002	BAGE	ALRANCE	Bage	0,68	0,02	1/40	0,068	1/10	1/20*
Alrance	12284001	SAINT AMANS	POUGET	Truel	0,021	0,525 l/s d'oct à avril, 2 l/s de mai à sept	1/20	0,525 l/s d'oct à avril, 2 l/s de mai à sept	1/20	1/20*
	12299001	POUNGANIES	POUGET	Pounganies	0,040	0,002	1/20	0,002	1/20	1/20*
	12299002	MERGABEZ	POUGET	Vernobre	0,080	0,005	1/16	0,005	1/16	1/20*
	12299003	VILLEFRANCHE DE PANAT	POUGET	Alrance	0,670	0,12	1/6	0,120	1/6	1/20*

* débit plancher de 1/20 du module car usines figurant dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

** la limite amont de l'axe à migrateurs amphihalins est située au pied du barrage de THURIES et non celui de PONT DE SALARS contrairement à la représentation cartographique

2.1 *Présentation du contexte :*

Le Viaur est identifié comme axe à migrateurs amphihalins jusqu'à l'aval de la retenue de Thuriès. Un niveau de pression hydrologique fort à très fort a été identifié sur le Viaur et le Vioulou en raison de la dérivation des eaux des 4 prises d'eau (5 avec celle de Pareloup) vers l'usine d'Alrance sur le bassin versant du Tarn.

L'Alrance et le Vernobre ont été identifiés avec un niveau de pression hydrologique fort en raison de la longueur des tronçons court-circuités.

Ces 8 prises d'eau participent à l'alimentation en eau de l'usine du Pouget inscrite dans le décret n°2010-1391. Par conséquent, le débit plancher est fixé au 1/20^{ème} du module.

Le régime hydrologique observé dans cette partie du Massif Central est de type pluvial avec de forts débits l'hiver et un étiage estival marqué (entre 1/15^{ème} et 1/30^{ème} du module) qui peut se prolonger jusqu'en automne.

L'échéance du bon état écologique est fixée pour 2021.

2.2 *Analyse des études collectées :*

Aucune étude n'a pu être collectée dans ces deux secteurs.

2.3 *Proposition :*

Usine d'Alrance :

Pont de Salars/Gourde/Bage/Céor : Bien qu'il y ait des étiages sévères en régime naturel, la valeur de débit réservé de 1/20^{ème} du module est certainement très pénalisante pour le bassin du Viaur et du Céor, d'autant plus que les eaux n'y sont pas restituées. Il n'existe pas de prise d'eau proche qui permettrait de mettre en avant la mesure B43 du SDAGE, ni de point nodal du SDAGE. Cependant, compte tenu de la longueur des tronçons court-circuités et de la position des prises d'eau en tête de bassin, **il nous paraît indispensable de réaliser une étude d'évaluation du débit minimum biologique** sur l'ensemble des prises d'eau (Pareloup incluse) du bassin amont du Viaur et du Céor.

Usine du Pouget :

Villefranche de Panat : l'exploitant propose de reconduire en 2014 le débit réservé actuel de 120 l/s en aval de Villefranche de Panat, soit 1/6^{ème} du module. Cette valeur peut paraître importante. Cependant, l'état écologique de l'Alrance (FRFR312) en aval de la prise d'eau a été évalué comme médiocre. L'échéance d'atteinte du bon état écologique est fixée en 2021. Une étude semble nécessaire pour évaluer l'impact du débit réservé sur cette masse d'eau.

Pounganies : Le TCC en aval de Pounganies mesure environ 1 km. En raison de la faible valeur du module, le débit réservé plancher de 1/20^{ème} du module est de 2 l/s seulement. Une étude DMB simplifiée est proposée afin d'évaluer la nécessité ou pas de relever la valeur de ce débit plancher.

St Amans : Le ruisseau de St Amans est totalement court-circuité depuis sa source. Compte tenu des débits particulièrement faibles, il est proposé de délivrer le débit réservé sans modulation saisonnière et de réaliser une étude DMB simplifiée est proposée afin d'évaluer la nécessité ou pas de relever la valeur de ce débit plancher.

Mergabez : les ruisseaux de Vernobre, Coupiagnet, Vabrette et Coudols sont totalement court-circuités et les débits dans les TCC ne bénéficient pas d'apports intermédiaires importants. Le niveau de pression hydrologique a été évalué comme fort sur le Vernobre. **Il nous paraît préférable de réaliser une étude d'évaluation du débit minimum biologique** afin d'évaluer l'impact du futur débit réservé sur le milieu.

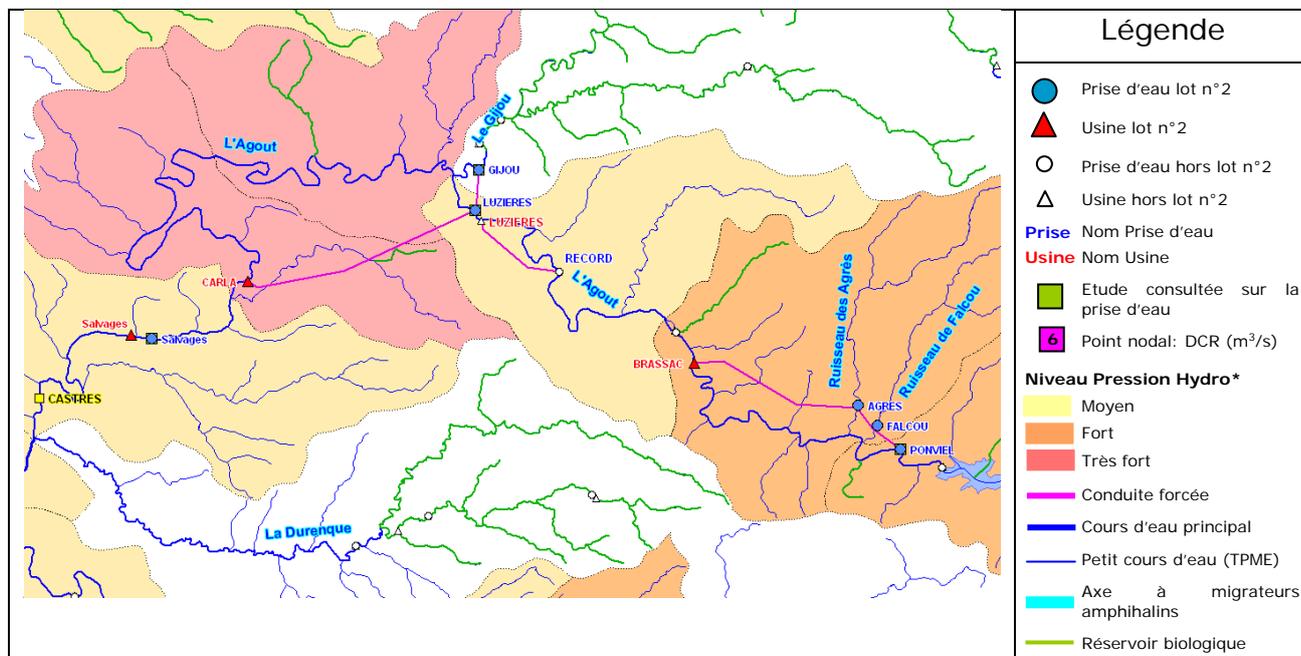
Compte tenu des nombreuses prises d'eau, des fortes pressions hydrologiques qu'elles engendrent et de l'état actuel perturbé des différentes masses d'eau concernées, **une étude est proposée à l'échelle de la concession du Pouget.**

3. BASSIN DE L'AGOUT AMONT

Les caractéristiques des 6 prises d'eau concernées par le lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant ; les prises d'eau sont indiquées de l'amont vers l'aval :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
81134001	PONVIEL	BRASSAC	Agout	11,860	350 l/s du 1/11 au 28/02, 400 l/s du 01/03 au 14/06, 650 l/s du 15/06 au 15/09, 400 l/s du 16/09 au 31/10	1/24	575 l/s du 16/09 au 14/06, 650 l/s du 15/06 au 15/09	1/20	1/20*
81062002	FALCOU	BRASSAC	Falcou	0,540	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	1/20	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	1/20	1/20*
81062001	AGRES	BRASSAC	Agrès	0,540	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	1/20	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	1/20	1/20*
81305002	LUZIERES	CARLA	Agout	15,260	0,8	1/20	0,8	1/20	1/20*
81305001	GIJOU	CARLA	Gijou	4,450	0,4	1/10	0,4	1/10	1/20*
81042001	SALVAGES	SALVAGES	Agout	22,810	2	1/10	2	1/10	1/10

* débit plancher de 1/20 du module car usines figurant dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

3.1 *Présentation du contexte*

Le niveau de pression hydrologique de l'Agout en aval de la retenue de la Raviège a été identifié comme « très fort » en raison de la longueur des tronçons court-circuités et de la dérivation d'une part importante des eaux vers le bassin méditerranéen (Montahut, en amont de la Raviège). En aval de la retenue de Pontviel puis de Luzières, ces pressions s'accroissent en raison de la succession des dérivations et du fonctionnement par écluses des usines de Brassac et de Carla.

L'Agrès et le Falcou, dont les prises d'eau alimentent l'usine de Brassac, ont un niveau de pression fort.

Une zone à enjeux environnementaux forts concerne le Gijou (masse d'eau FRFR143). En amont de la prise d'eau du Gijou, le cours d'eau est identifié comme réservoir biologique par le SDAGE.

3.2 *Analyse des études collectées*

Une étude a concerné le bassin de l'Agout (ECOGEA, 2006). Le débit minimum biologique a été évalué à 1,1 m³/s soit 1/10^{ème} du module dans le tronçon entre les retenues de Pontviel et l'usine de Brassac et à 1,4 m³/s soit 1/8^{ème} du module dans le tronçon entre la retenue de Luzières et l'usine de Carla. Ces valeurs de débit ne correspondent pas aux propositions faites par l'exploitant pour les prises d'eau de Luzières et Pontviel.

D'après les données de la base SYRAH, le tronçon de l'Agout situé entre la prise d'eau Record et l'usine de Luzières est comparable au secteur situé en aval de la prise d'eau de Luzières. Les résultats de l'étude (DMB = 1/8^{ème} du module) peuvent être extrapolés à ce tronçon. En revanche, l'analyse hydromorphologique des affluents (Gijou, Agrès et Falcou) montrent que les ruisseaux des Agrès et de Falcou sont comparables entre eux mais différents du Gijou. Par conséquent, il n'est pas possible d'extrapoler à ces deux ruisseaux la valeur actuelle de 1/10^{ème} du module délivrée dans le Gijou.

3.3 *Proposition*

Pontviel/Luzières/Salvages : D'après les résultats de l'étude DMB et les extrapolations, le débit réservé minimum à maintenir dans l'Agout entre :

- la prise d'eau de Pontviel et l'usine de Brassac est équivalent au **1/10^{ème} du module**

- la prise d'eau de Record et l'usine de Carla est équivalent **au 1/8^{ème} du module**

Ces linéaires représentent au total plus de 54 km.

Gijou : Le débit réservé de la prise d'eau est actuellement égal au dixième du module et l'exploitant propose de maintenir ce débit réservé du 1/10^{ème} du module. Bien que le Gijou n'ait pas été étudié spécifiquement, cette proposition rejoint les conclusions de l'étude réalisée sur le bassin proche de l'Agout.

Agrès/Falcou: Aucune donnée ne permet de se prononcer sur les prises d'eau du ruisseau des Agrès et de Falcou (module d'environ 500 l/s). Ces prises d'eau sont

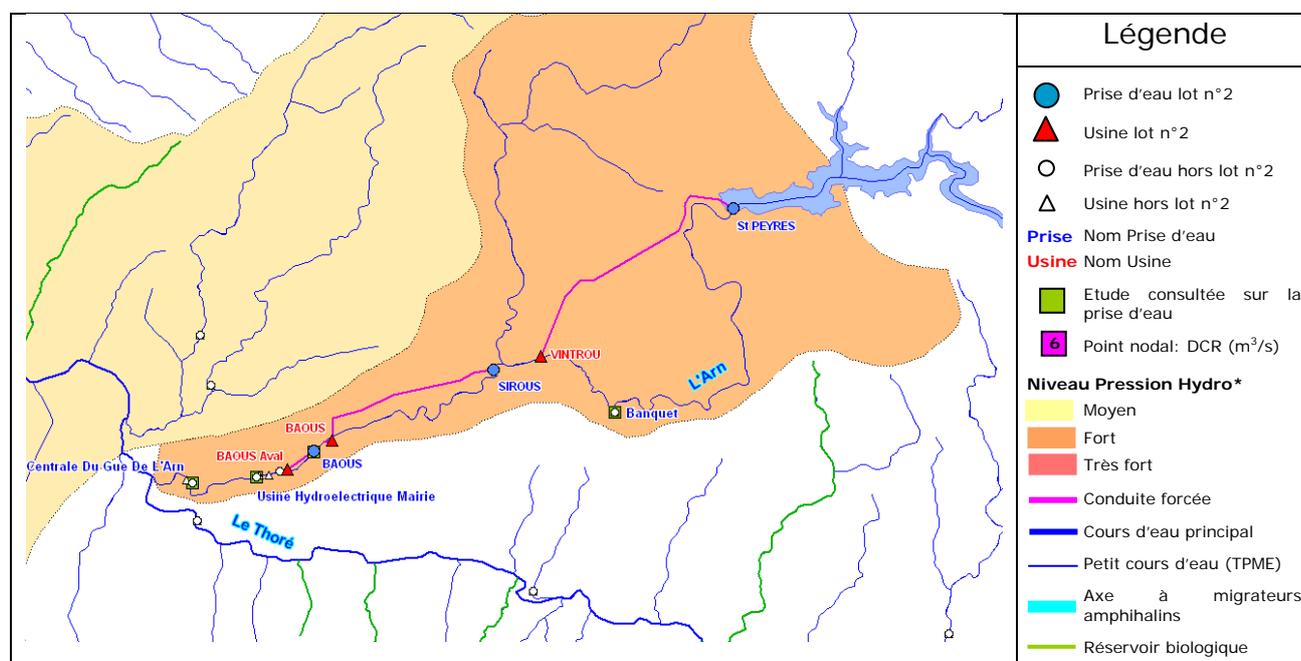
situées à proximité de la confluence avec l'Agout (TCC de 1 km) et l'exploitant propose de reconduire la modulation saisonnière actuelle avec $1/10^{\text{ème}}$ du module l'été (3 mois) et $1/25^{\text{ème}}$ le reste du temps. Toutefois, compte tenu des faibles valeurs de module et du fait que la plus forte valeur de débit réservé est proposée en été sans garantie que le débit entrant soit supérieur cette valeur, il nous semblerait judicieux de délivrer le débit réservé du $1/20^{\text{ème}}$ du module sans modulation saisonnière et de s'assurer par un suivi que cette valeur est suffisante pour le milieu.

4. BASSIN DE L'ARN

Les caractéristiques des 4 prises d'eau concernées par le lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant. Les prises d'eau sont indiquées de l'amont vers l'aval :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
81239001	SAINTS PEYRES	LE VINTROU	Arn	4,850	0,1212	1/40	0,243	1/20	1/20*
81209001	SIROUS	BAOUS	Arn	5,600	0,5	1/10	0,560	1/10	1/10
81036001	BAOUS	BAOUS	Arn	5,530	modulé de 180 à 1880 l/s	<1/10	0,553	1/10	1/10
inconnu	SARNARIE	SARNARIE	Bouissou	0,327	0,025	1/15	-	-	1/10

* débit plancher du 1/20 du module car usines figurant dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

4.1 Présentation du contexte

L'Arn (FRFR148A) en aval de la prise d'eau de St Peyres est une masse d'eau fortement modifiée (MEFM), soumise à un fort niveau de pression hydrologique en raison des nombreuses dérivations. Les longueurs cumulées des linéaires court-circuités dépassent 12 km.

L'état écologique actuel est médiocre. Le bon potentiel écologique doit être atteint en 2021.

4.2 *Analyse des études collectées*

La microcentrale du Banquet, située entre St Peyres et Sirous, a été renouvelée en 1995. L'étude d'impact, réalisée par Hydro M, a estimé le débit minimum biologique dans le tronçon court-circuité (long de 450 m) à 1/40^{ème} du module naturel. Cette valeur faible s'explique par le caractère particulièrement accidenté du secteur où a été implantée cette microcentrale. En revanche, plusieurs études d'impact réalisées à la même période par Hydro M sur des microcentrales situées en aval de Baous ont estimé le débit minimum biologique au 1/10^{ème} du module.

L'ensemble de ce linéaire de l'Arn constitue une seule masse d'eau homogène dans la base SYRAH. Par conséquent, les valeurs de DMB évaluées devraient être du même ordre de grandeur. Cependant, dans sa partie amont entre St Peyres et Sirous, l'Arn s'écoule dans une vallée encaissée ; les faciès sont probablement peu sensibles aux variations de débit, contrairement à sa partie aval. Cette dernière observation va dans le sens des résultats des DMB évalués.

4.3 *Proposition*

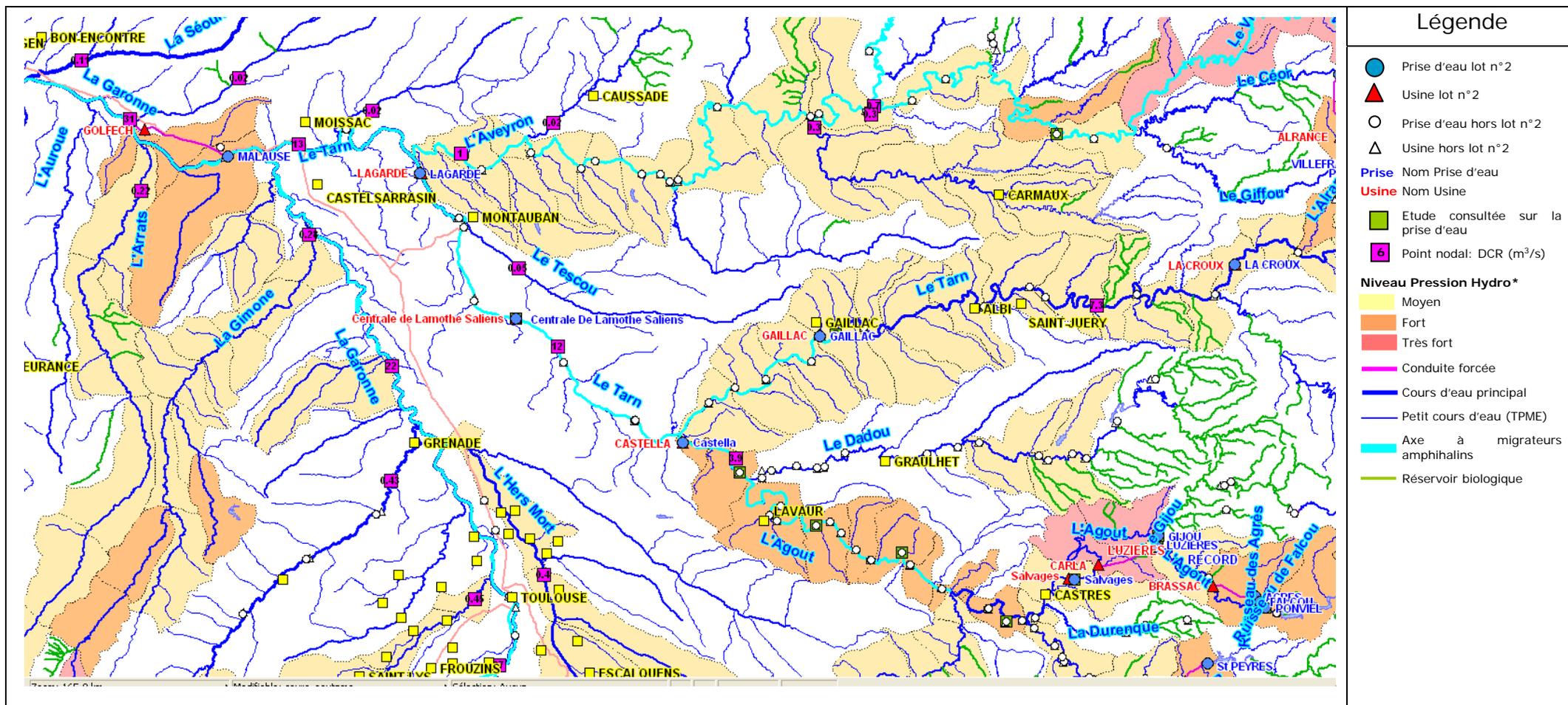
L'exploitant propose de respecter les valeurs plancher de débits réservés fixées par la LEMA. D'après les résultats des études collectées, ces valeurs permettent de satisfaire les besoins environnementaux minimum du TCC. Néanmoins, étant donnée la forte dégradation de cette masse d'eau, **un suivi environnemental est proposé** afin d'évaluer l'impact du relèvement du débit réservé sur l'état de la masse d'eau.

5. BASSIN DU TARN, DE L'AGOUT AVAL ET DE LA GARONNE

Les caractéristiques des 6 prises d'eau concernées par les renouvellements du lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant (de l'amont vers l'aval) :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
81070001	CASTELLA	CASTELLA	Agout	63,56	5,47	1/12	6,356	1/10	1/10
12035001	La CROUX	La CROUX	Tarn	73,6	8	1/9	8,000	1/9	1/10
81038001	GAILLAC RG	GAILLAC RG	Tarn	88,4	6	1/15	4,420	1/20	1/20*
82150001	LAMOTHE SALIENS	LAMOTHE SALIENS	Tarn	149,0	-	1/20	-	1/20	1/20*
82001001	LAGARDE	LAGARDE	Tarn	153,5	2	1/40	7,675	1/20	1/20*
82101001	MALAUSE	GOLFECH	Garonne	460	10 m ³ /s du 01/11 au 31/03, 20 m ³ /s du 01/04 au 31/10	1/30	23,000	1/20	1/20*

* débit plancher de 1/20^{ème} du module car le module du cours d'eau est > à 80 m³/s



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

5.1 *Présentation du contexte*

Toutes ces prises d'eau, à l'exception de La Croux, sont situées sur un axe à migrateurs amphihalins (principalement alose, lamproie marine, anguille).

Pour les quatre prises d'eau les plus en aval (Gaillac RG, Lamothes Saliens, Lagarde et Malause) le débit plancher est fixé au 1/20^{ème} du module en raison du module du cours d'eau supérieur à 80 m³/s.

Ces prises d'eau sont implantées sur des grands cours d'eau. Elles fonctionnent au fil de l'eau sans TCC à l'exception de l'ouvrage de Malause.

Seule la masse d'eau de la Garonne au niveau de la prise d'eau de Malause (FRFR300C) est identifiée avec un niveau de pression hydrologique de dérivation « fort » en raison de la longueur du TCC (15 km).

Dans ces situations de barrage usine et de TCC sur des grands cours d'eau fréquentés par des espèces migratrices, la valeur du débit réservé doit permettre de répondre principalement aux enjeux suivants :

- l'attractivité du TCC
- le franchissement de l'ouvrage (passes à poissons)
- l'atteinte du bon état ou du bon potentiel par des mesures de restauration adaptées.

Plusieurs points nodaux ont été définis dans le SDAGE à proximité de ces prises d'eau. Il convient de les prendre en compte dans la réflexion sur les débits réservés.

5.2 *Analyse des études collectées*

Plusieurs études de renouvellement d'autorisation ont été consultées. L'étude du renouvellement récent de l'usine de Lamothe-Saliens sur le Tarn montre que le débit de 1/20^{ème} du module sera partagé entre la passe à poisson (1 m³/s), le canal de dévalaison (3 m³/s) et les échancrures de surverse pour l'oxygénation et l'effet paysager (3,45 m³/s). On retrouve une configuration similaire sur l'Agout (ouvrages de St Jean de Rives, Sevies, Miech, Saix et Salvages) avec un débit réservé égal à 1/10^{ème} du module, réparti entre la passe à poissons, le canal de dévalaison, le débit d'attrait de la passe et la surverse.

L'ONEMA signale que plusieurs centrales de l'Agout et du Tarn en amont des prises d'eau concernées ici, fonctionnent par éclusées. Les variations de débit se font sentir le long du linéaire jusqu'à ces prises d'eau qui, par leur fonctionnement au fil de l'eau, ne permettent pas de lisser les débits entrants.

5.3 *Proposition*

Castella (Agout) : le débit plancher de la LEMA proposé par l'exploitant est fixé à 1/10^{ème} du module. Ce débit de 6,35 m³/s est suffisant pour garantir l'attractivité et l'efficacité des ouvrages de franchissement. Une partie de ce débit réservé pourra être turbinée. Un point nodal, situé 8 km en amont de la prise

d'eau, fixe une valeur de DCR de $3,9 \text{ m}^3/\text{s}$, nettement inférieure au $1/10^{\text{ème}}$ du module.

La Croux (Tarn) : l'exploitant propose de maintenir le débit réservé actuel qui est supérieur au débit plancher. Ce débit semble suffisant pour garantir l'attractivité et l'efficacité des ouvrages de franchissement. Une partie de ce débit réservé pourra être turbinée.

Gaillac RG (Tarn) : l'exploitant propose de réduire le débit réservé actuel (soit $1/15^{\text{ème}}$ du module) au débit plancher (soit $1/20^{\text{ème}}$). Bien que la centrale fonctionne au fil de l'eau sans TCC, il n'est pas acceptable de diminuer le débit par rapport à la situation actuelle. Néanmoins, une partie de ce débit réservé pourra être turbinée à condition que l'attractivité et l'efficacité des ouvrages de franchissement soient garanties.

Lamothe-Saliens (Tarn) : l'exploitant propose de maintenir le débit réservé actuel du $1/20^{\text{ème}}$ du module, soit $7,5 \text{ m}^3/\text{s}$, correspondant au débit plancher de la LEMA. Le point nodal du SDAGE, situé à Villemur-sur-Tarn 7 km en amont, fixe un DOE de $25 \text{ m}^3/\text{s}$ et un DCR de $12 \text{ m}^3/\text{s}$. Le débit minimum en aval de l'ouvrage doit être a minima de $12 \text{ m}^3/\text{s}$ et au mieux de $25 \text{ m}^3/\text{s}$. Comme la centrale fonctionne au fil de l'eau sans TCC, on peut raisonnablement fixer un débit réservé égal au DCR, soit $12 \text{ m}^3/\text{s}$. Une partie pourra être turbinée à condition de garantir l'attractivité et l'efficacité des ouvrages de franchissement et d'alimenter l'échancrure de surverse. La fixation du DCR comme débit réservé minimum va dans le sens de la décision n°316727 rendue par le Conseil d'Etat qui statue sur le fait que le débit réservé ne peut pas être inférieur au DCR.

Lagarde (Tarn) : l'exploitant propose de relever le débit réservé actuel du $1/40^{\text{ème}}$ du module au débit plancher du $1/20^{\text{ème}}$ soit $7,7 \text{ m}^3/\text{s}$. Les points nodaux situés sur le Tarn à 35 km en amont (Villemur-sur-Tarn) et à 25 km en aval (Moissac) fixent un DOE de $25 \text{ m}^3/\text{s}$ et un DCR compris entre 12 et $13 \text{ m}^3/\text{s}$. Comme la centrale fonctionne au fil de l'eau sans TCC, on peut raisonnablement demander un débit réservé de $12 \text{ m}^3/\text{s}$ dont une partie pourra être turbinée à condition de garantir l'attractivité et l'efficacité des ouvrages de franchissement et d'alimenter l'échancrure de surverse. La fixation du DCR comme débit réservé minimum va dans le sens de la décision n°316727 rendue par le Conseil d'Etat qui statue sur le fait que le débit réservé ne peut pas être inférieur au DCR.

Malause (Garonne) : l'exploitant propose de relever le débit réservé actuel du $1/30^{\text{ème}}$ du module au débit plancher, soit $23 \text{ m}^3/\text{s}$ ($1/20^{\text{ème}}$ du module). Le long TCC de 15 km pose actuellement des problèmes d'attractivité pour les migrateurs. Les méthodes d'évaluation du DMB sont difficilement applicables dans ce grand cours d'eau (absence d'étude).

Le point nodal de Lamagistère en aval de la restitution de la centrale de Malause fixe un DOE de $85 \text{ m}^3/\text{s}$ et un DCR de $31 \text{ m}^3/\text{s}$. Afin de garantir un débit suffisant dans le TCC et d'augmenter son attractivité, **un débit réservé minimum de $31 \text{ m}^3/\text{s}$ (éventuellement diminué des DCR des deux affluents compris entre la restitution de l'usine de Golfech et le point nodal de Lamagistère à savoir $0,22 \text{ m}^3/\text{s}$ pour l'Arrats et $0,02 \text{ m}^3/\text{s}$ pour la Barguelonne, soit $30,76 \text{ m}^3/\text{s}$) semble indispensable.** Le maintien de ce débit doit s'accompagner de la restauration de la continuité au niveau du barrage de Malause avec la mise en place d'équipements adaptés permettant le franchissement du barrage. La fixation du DCR comme débit réservé minimum va dans le sens de la décision n°316727 rendue par le Conseil

d'Etat qui statue sur le fait que le débit réservé ne peut pas être inférieur au DCR.

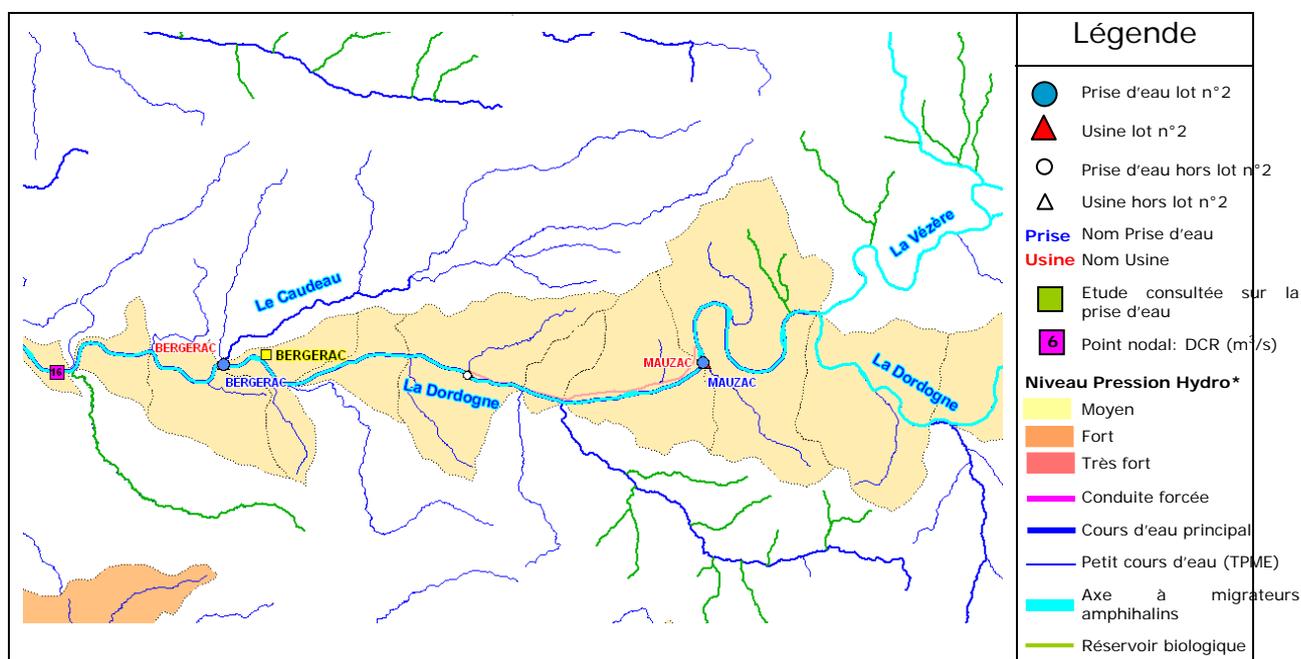
Un état des lieux de la situation actuelle et un suivi ultérieur sont également proposés afin d'apprécier le gain du relèvement du débit réservé. Ce suivi devrait comprendre également une étude d'attractivité du TCC et une analyse globale de la franchissabilité du complexe Golfech/Malause premier obstacle majeur sur la Garonne, axe migrateur du SDAGE. Il est rappelé que cet obstacle est un verrou majeur depuis plus de 15 ans et qu'un relèvement du débit réservé pour le double objectif de préservation des conditions de survie des poissons dans le TCC et de restauration efficace de la continuité pourrait s'accompagner d'un turbinage de ce débit, limitant ainsi l'impact énergétique de la mesure.

6. BASSIN DE LA DORDOGNE AVAL

Les caractéristiques des 2 prises d'eau concernées par les renouvellements du lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant (de l'amont vers l'aval) :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEIMA
24260001	MAUZAC	MAUZAC	La Dordogne	269	7	1/40	13,45	1/20	1/20*
24037001	BERGERAC	BERGERAC	La Dordogne	277	13,6	1/20	13,6	1/20	1/20*

* débit plancher de 1/20^{ème} du module car le module du cours d'eau est > à 80 m³/s



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

6.1 Présentation du contexte

La Dordogne, depuis l'estuaire de la Gironde jusqu'au pied du barrage d'Argentat, est classée axe à migrateurs amphihalins. Le principal enjeu lié aux 3 barrages est la continuité écologique des espèces lors de la montaison et de la dévalaison.

La prise d'eau de Mauzac présente en rive droite un secteur court-circuité de 800 mètres environ et celle de Bergerac est sans secteur court-circuité.

A l'échelle de la masse d'eau les linéaires influencés par la dérivation de Mauzac restent modestes. Le mode de fonction et la configuration des ouvrages n'a en outre que très peu d'influence sur la propagation des crues et l'hydrologie, la pression étant globalement moyenne.

Toutefois les conditions hydrauliques locales au niveau des dispositifs de franchissement sont déterminantes pour assurer la restauration de la continuité écologique. Des suivis par télémétrie sur des saumons remontant la Dordogne ont démontré la persistance des impacts liés à des retards à la montaison.

6.2 Analyse des études collectées

Deux entretiens téléphoniques avec EPIDOR² ont permis de préciser les enjeux de ces deux ouvrages en terme de franchissement des aménagements (continuité piscicole). Le barrage de Bergerac ne présente pas de TCC. Des travaux récents ont concerné la passe à poissons afin de corriger certains défauts de conception. Une passe à anguille a été mise en place en 2010. Les données de franchissement (efficacité du dispositif) sont en cours d'acquisition. Ce barrage délivrant actuellement un débit réservé du 1/20^{ème} du module, il ne fait plus partie du lot n°2.

Concernant Mauzac, la configuration du site est différente : le tronçon court-circuité est de 800 m ; il y a 2 dispositifs de franchissement piscicole : l'un sur le barrage de dérivation (2 m³/s) et l'autre à l'usine (5 m³/s). Actuellement, leur efficacité est partielle notamment en raison d'un manque d'attractivité qui varie en fonction des débits turbinés et des surverses. Un nouveau dispositif de restitution du débit réservé au niveau du barrage est prévu pour 2014.

6.3 Proposition

Le principal enjeu identifié dans ce secteur concerne le franchissement des ouvrages. Pour Mauzac, le relèvement du débit réservé au 1/20^{ème} du module (13,45 m³/s) soit le plancher prévu par la LEMA doit être intégré au projet de la nouvelle passe au droit du barrage afin de renforcer son attractivité et sa fonctionnalité. Le débit alimentant la passe à poissons au niveau de l'usine n'est pas inclus dans ce débit réservé.

Pour Bergerac, étant donné que des travaux ont été réalisés récemment sur les dispositifs de franchissement, il convient de s'assurer de leur bon fonctionnement.

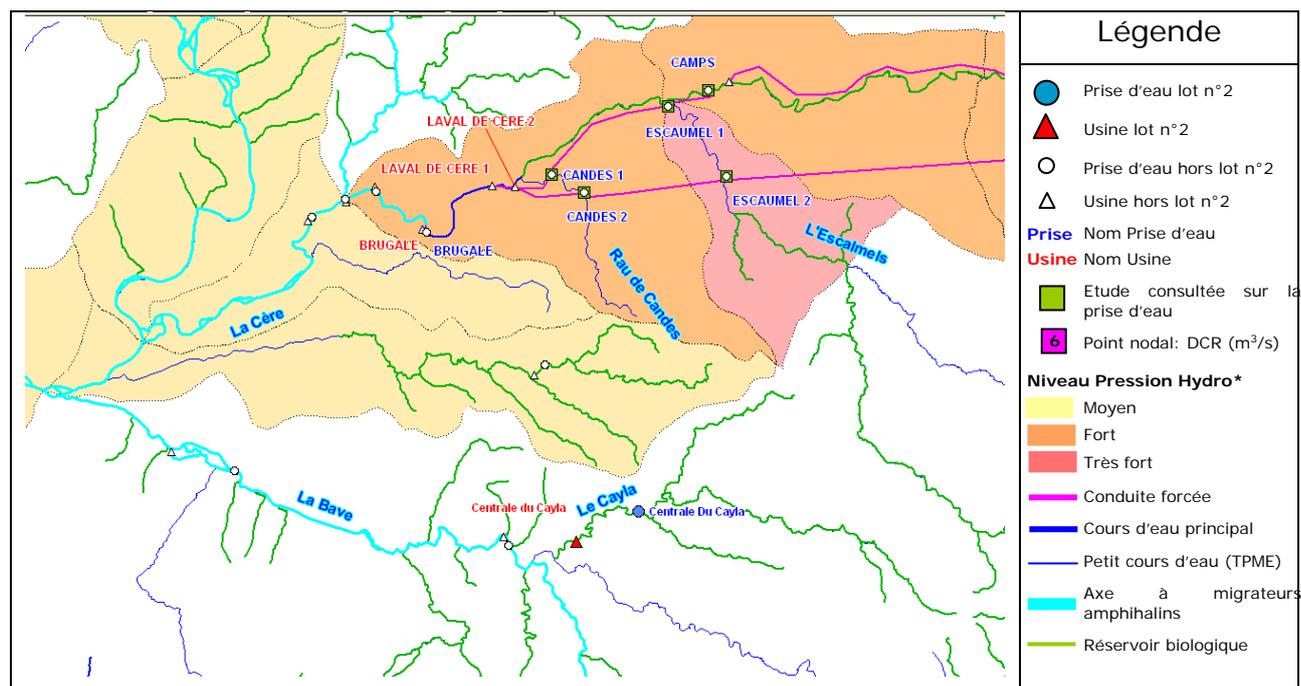
Compte tenu des enjeux migratoires très importants liés au franchissement de ces ouvrages, un suivi devra être réalisé afin de s'assurer de l'efficacité et de l'attractivité des dispositifs de franchissement (actuels et futurs).

² Marie Vermeille et Olivier Guerri

7. BASSIN DE LA BAVE - PRISE D'EAU DU CAYLA

Les caractéristiques de la prise d'eau concernée par le lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant.

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
46159001	CAYLA	Cayla	Bave	1,12	0,15	1/10	-	-	1/10



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

7.1 Présentation du contexte

La prise d'eau du Cayla alimente la centrale du Cayla située environ 4 kilomètres en aval. Au niveau de ce TCC, le ruisseau du Cayla affluent de la Bave est un réservoir biologique. Plus en aval, après la restitution, le ruisseau est classé axe à migrateurs amphihalins (à l'aval des chutes naturelles de Saut Grand).

L'ouvrage délivre actuellement un débit réservé de 150 l/s, le module évalué par l'exploitant étant de 1,12 m³/s. Les enjeux environnementaux semblent forts ainsi que les pressions hydrologiques (mais il n'y a pas eu d'évaluation dans ce sens).

L'état écologique actuel est bon.

7.2 Analyse des études collectées

Aucune étude ni centrale proche ne permettent de déterminer la valeur du DMB.

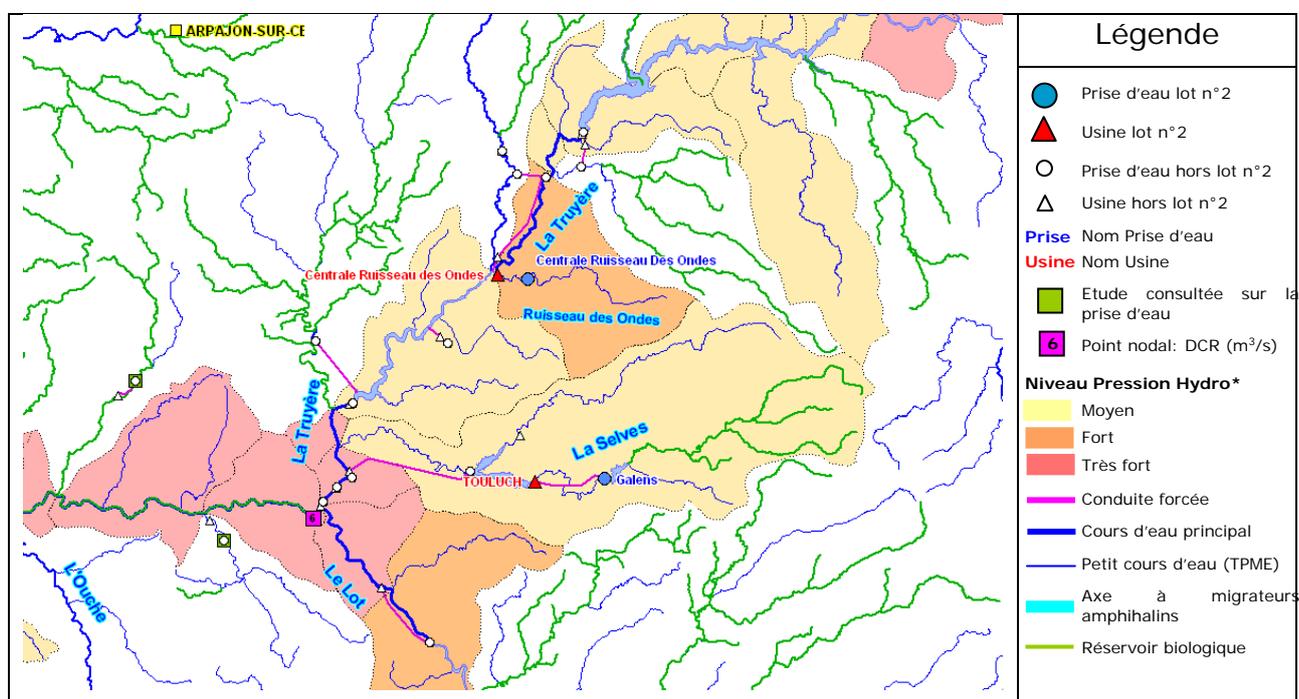
7.3 Proposition

Le débit réservé actuel doit être maintenu.

8. AFFLUENTS DU BASSIN DE LA TRUYERE

Les caractéristiques des 2 prises d'eau concernées par le lot n°2 sont présentées dans le tableau suivant.

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
12250001	ONDES	ONDES	Rau des Ondes	0,890	100 l/s entre 01/07 et 30/09, 50 l/s reste	1/14	100 l (1er avril au 15 oct) & 75 l/s	1/10	1/10
12273001	GALENS	TOULUCH	La Selves	2,000	0,05	1/40	0,200	1/10	1/10



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

8.1 Présentation du contexte

Le ruisseau des Ondes et la Selves sont partiellement dérivés ; les tronçons court-circuités sont relativement importants : 2,5 km pour Ondes et 8,6 km pour Galens. Ces linéaires ne sont pas classés réservoir biologique ou axe à migrateurs amphihalins.

L'état écologique du ruisseau des ondes (FRFRL34_1) est bon ; celui de la Selves (FRFR119B) est mauvais avec une échéance du bon état prévue pour 2021

8.2 Analyse des études collectées

Aucune étude n'a été identifiée sur ces concessions ou cours d'eau.

8.3 Proposition

Le débit réservé sera porté au 1/10^{ème} du module. Compte tenu des faibles valeurs de module, l'intérêt écologique d'une modulation saisonnière du débit réservé proposé par l'exploitant semble limité d'autant que la différence entre les deux valeurs proposées est faible. Par ailleurs la plus forte valeur de débit correspond à la période de basses eaux, l'exploitant sera donc tenu de délivrer uniquement le débit entrant s'il est inférieur au débit réservé. Afin de simplifier la mise en œuvre du relèvement et de s'assurer du respect du plancher en moyenne annuelle, il est proposé de délivrer le débit réservé du 1/10^{ème} du module sans modulation saisonnière.

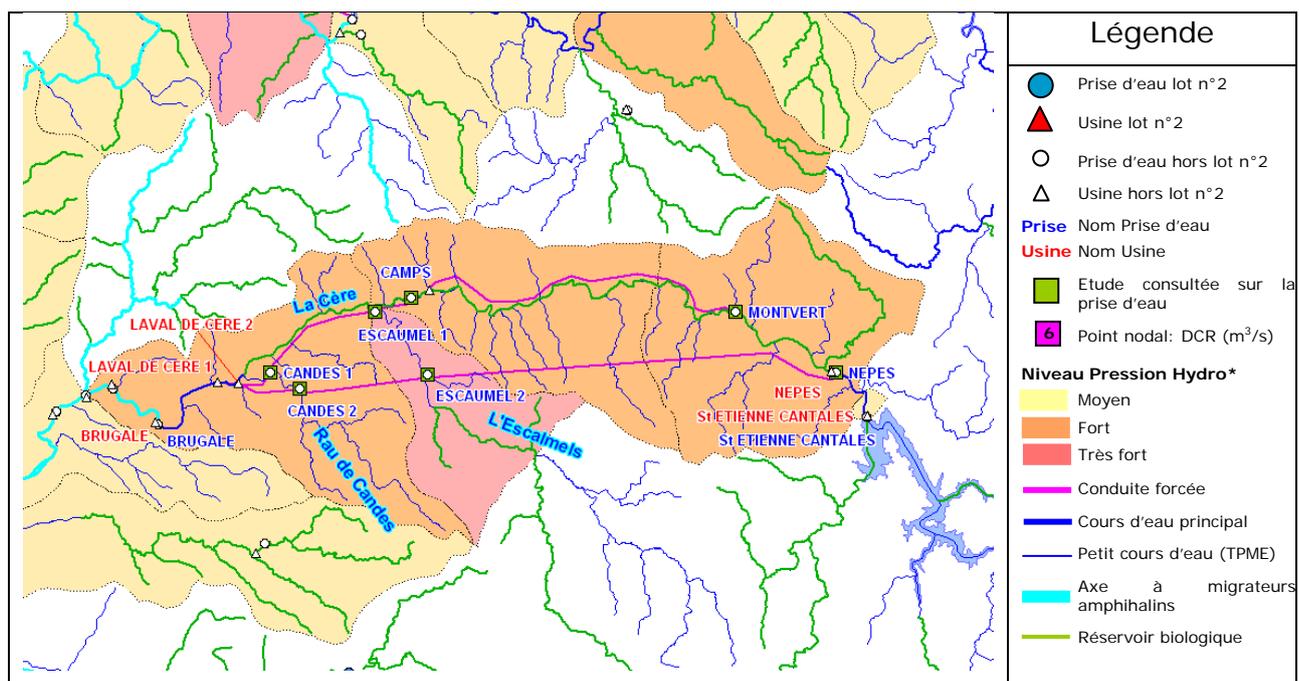
9. BASSIN DE LA CERE

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des prises du secteur aval de la Cère. Les prises d'eau sont listées de l'amont vers l'aval.

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
15182001	St ETIENNE CANTALES	St ETIENNE CANTALES	La Cère	19,55	0**	0	0**	0	1/20*
15189001	NEPES	NEPES	La Cère	20,3	1,25	1/20	2,03	1/10	1/10
15189002	NEPES	LAVAL DE CERE 2	La Cère	20,3	1,25	1/20	1,25	1/10	1/20*
15135001	MONTVERT	LAMATIVIE	La Cère	21,1	2,11	1/10	2,11	1/10	1/10
19034001	CAMPS	LAVAL DE CERE 1	La Cère	22,43	2,24	1/10	2,24	1/10	1/10
46071002	ESCAUMEL 2	LAVAL DE CERE 2	Rau d'Escalmels	?	?	?	?	?	1/20*
46150001	ESCAUMEL 1	LAVAL DE CERE 1	Rau d'Escalmels	2,07	0,21	1/10	0,21	1/10	1/10
46071001	CANDES 2	LAVAL DE CERE 2	Rau de Candes	0,480	0,012	1/40	0,024	1/20	1/20*
46071003	CANDES 1	LAVAL DE CERE 1	Rau de Candes	0,506	0,051	1/10	0,051	1/10	1/10
46117001	BRUGALE	BRUGALE	La Cère	?	1	?	?	?	1/10

* débit plancher de 1/20 du module car usines figurant dans le décret n° 2010-1391

** débit réservé actuel nul car le pied du barrage est noyé par la queue de retenue de Nèpes



*le niveau de pression hydrologique est caractérisé par masse d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau dans la masse d'eau.

9.1 *Présentation du contexte*

L'ensemble du linéaire de la Cère (FRFR295A et FRFR86, respectivement en amont et en aval de la confluence de l'Escalmels) en aval de la retenue de St Etienne Cantalès ainsi que deux affluents rive gauche Escalmels (FRFR87) et Candes (FRFR86_1) ont été identifiés comme des masses d'eau à enjeux hydrologiques forts et très fort en raison des pressions de dérivation et/ou du fonctionnement par éclusées. De plus, plusieurs masses d'eau sont définies dans le SDAGE comme des réservoirs biologiques. Il s'agit d'une part, de la Cère entre la retenue de Nèpes et la confluence du ruisseau de Candes et d'autre part, du ruisseau d'Escalmels en amont de la confluence avec le ruisseau d'Estival, soit en amont des deux prises d'eau Escaumel I et II. Enfin, sur la Cère, la limite amont de l'axe à migrateurs amphihalins se situe en aval de la retenue de Brugale.

Les prises d'eau des concessions de Lamativie et Laval de Cère I ne changent pas de valeur de débit réservé ; elles ont été renouvelées récemment au 1/10^{ème} du module.

Pour la retenue de Saint-Etienne-Cantalès, actuellement sans débit réservé, étant donné le caractère « atypique » du TCC en aval de la retenue de Saint-Etienne-Cantalès qui est noyé dans le remous de la retenue de Nèpes, le maintien d'un débit réservé nul tel que proposé par l'exploitant est acceptable à condition que les apports dans la retenue de Nèpes soient suffisants pour assurer un débit du 1/10^{ème} du module en aval de Nèpes.

L'usine de Nèpes est actuellement au 1/20^{ème} du module. L'exploitant propose de relever le débit réservé au 1/10^{ème} correspondant à la valeur plancher fixée par la LEMA et de garantir en permanence ce débit.

L'usine de Laval de Cère II, qui figure dans la liste du décret n° 2010 1391, est concernée par un débit plancher du 1/20^{ème} du module (LEMA). Par conséquent, le débit plancher applicable aux prises d'eau de Nèpes, d'Escaumel II et de Candes II correspond au 1/20^{ème} du module.

En ce qui concerne la prise d'eau de Nèpes, elle alimente deux usines dont les débits planchers sont différents (1/10^{ème} pour Nèpes et 1/20^{ème} pour Laval de Cère II). L'exploitant propose de fixer le débit réservé à la valeur de 1/10^{ème} du module, pour l'usine de Nèpes.

Les cours d'eau de l'Escalmels et de Candes, affluents de la Cère, sont équipés chacun de deux prises d'eau Escaumel I et II et Candes I et II qui alimentent respectivement l'usine de Laval de Cère I soumise au 1/10^{ème} du module et de Laval de Cère II soumise au 1/20^{ème} du module par la LEMA. La coexistence d'un débit réservé de 1/10^{ème} du module avec un débit réservé de 1/20^{ème} du module sur de très courts linéaires semble incohérent ; la mesure B43 du SDAGE est à prendre en compte dans ce cas.

Des expérimentations sont en cours à l'usine de Brugale, dans le cadre de la convention éclusées. Elles pourraient conduire à proposer un débit réservé supérieur au 1/10^{ème} du module. Dans tous les cas, le débit réservé futur sera, a minima, du 1/10^{ème} du module.

9.2 *Analyse des études collectées*

Une étude récente a été réalisée sur la Cère, 2 km en amont de la queue de retenue de Saint-Etienne-Cantalès dans le cadre du dossier d'autorisation de la nouvelle microcentrale de La Palisse. La méthode EVHA mise en œuvre conduit à une valeur de DMB de 0,550 m³/s pour un module de 13,8 m³/s, soit 1/25^{ème} du module. Toutefois, cette valeur a été obtenue dans un environnement géomorphologique particulier (secteur de gorges à forte pente) et ne peut donc pas être extrapolée aux prises d'eau situées à l'aval.

L'étude d'impact du renouvellement de concession de Lamativie-Laval de Cère I réalisée en 2002, a mis en oeuvre la méthode EVHA sur une seule station de la Cère en aval de la prise d'eau de CAMPS. D'après les résultats de la reconnaissance des différents TCC (Cère, Négrevergne, Escaumels, Candes), cette station est représentative de 51% des faciès totaux. Le résultat de l'étude donne un DMB de 1,85 m³/s, proche du QMNA5 et inférieur au 1/10^{ème} du module (2,24m³/s). Une réserve s'impose quant à la validation de cette valeur eu égard à la représentativité de la station étudiée par le bureau d'étude. Si ces résultats devaient être validés, d'après la base SYRAH, les caractéristiques hydromorphologiques du linéaire de la Cère entre la retenue de Nèpes et de Brugale sont comparables. On peut donc penser que ce résultat pourrait être extrapolé à l'ensemble de ce linéaire.

En ce qui concerne les prises d'eau situées sur les affluents (Escaumels et Candes), aucune étude micro-habitats n'a été réalisée, certainement en raison des pentes supérieures à 5% (hors des limites de validités de la méthode micro-habitats). La campagne de reconnaissance en aval des prises d'eau d'Escaumel I et de Candes I indique une distribution des faciès d'écoulement comparables à celle de la Cère. Cependant, les caractéristiques hydro morphologiques (pente, largeur plein bord,...) de ces deux cours d'eau ne sont pas comparables à celles de la Cère ; les résultats obtenus sur la Cère ne sont pas extrapolables.

9.3 Proposition

- Pour l'ouvrage de St **Etienne Cantalès**, l'exploitant propose de maintenir une valeur de débit réservé nulle en raison du caractère atypique de la masse d'eau (pied de barrage noyé dans la zone de retenue de Nèpes). Cet argument semble recevable à condition que l'exploitant mette en œuvre des modalités de gestion adaptées permettant des apports suffisants et réguliers dans la retenue de Nèpes, afin de garantir en permanence en aval de cette retenue un débit du 1/10^{ème} du module.
- Le débit réservé de la **prise d'eau de Nèpes** devrait passer du 1/20^{ème} au 1/10^{ème} du module en 2014, d'après la LEMA et la proposition de l'exploitant. Il s'agit d'un débit garanti.
- Pour l'usine de Laval de Cère II, dont le débit réservé plancher est égal au 1/20^{ème} du module, la prise d'eau de Nèpes sera au 1/10^{ème} du module comme indiqué ci-dessus. En revanche, pour les **prises d'eau d'Escaumel II et de Candes II**, les données collectées ne permettent pas d'argumenter en faveur d'une valeur de débit réservé supérieure au 1/20^{ème} du module. Toutefois, la proximité des prises d'eau d'Escaumels I et II et de Candes I et II situées sur des tronçons homogènes sur le plan de la morphologie permet de prendre en considération la mesure B43 du SDAGE afin d'harmoniser les débits réservés dans les TCC en retenant une valeur de débit réservé égale au 1/10^{ème} du module pour Escaumels II et Candes II, comme c'est déjà le cas pour Escaumels I et Candes I.
- Les **prises d'eau de Montvert, de Camps, d'Escaumel I et de Candes I** sont actuellement au 1/10^{ème} du module conformément à la LEMA.
- Des expérimentations sont en cours dans le cadre de la convention éclusées Dordogne sur la Cère aval et la retenue de **Brugale**. Afin de limiter l'impact des éclusées, ces études plaident pour un relèvement du débit de base en aval de la chaîne au-delà du dixième du module pour certaines périodes de l'année. Il est toutefois difficile de se prononcer actuellement sur la valeur du DMB à maintenir en aval de **Brugale**. Dans l'attente d'éléments plus aboutis permettant de caler le DMB, la valeur plancher du 1/10^{ème} du module stipulée par la LEMA correspond à la valeur appliquée sur l'ensemble du linéaire amont de la Cère et respecte la mesure B43 du SDAGE. Il conviendra donc de prendre en compte les résultats des études et expérimentations en cours sitôt que la valeur du DMB aura pu être déterminée.

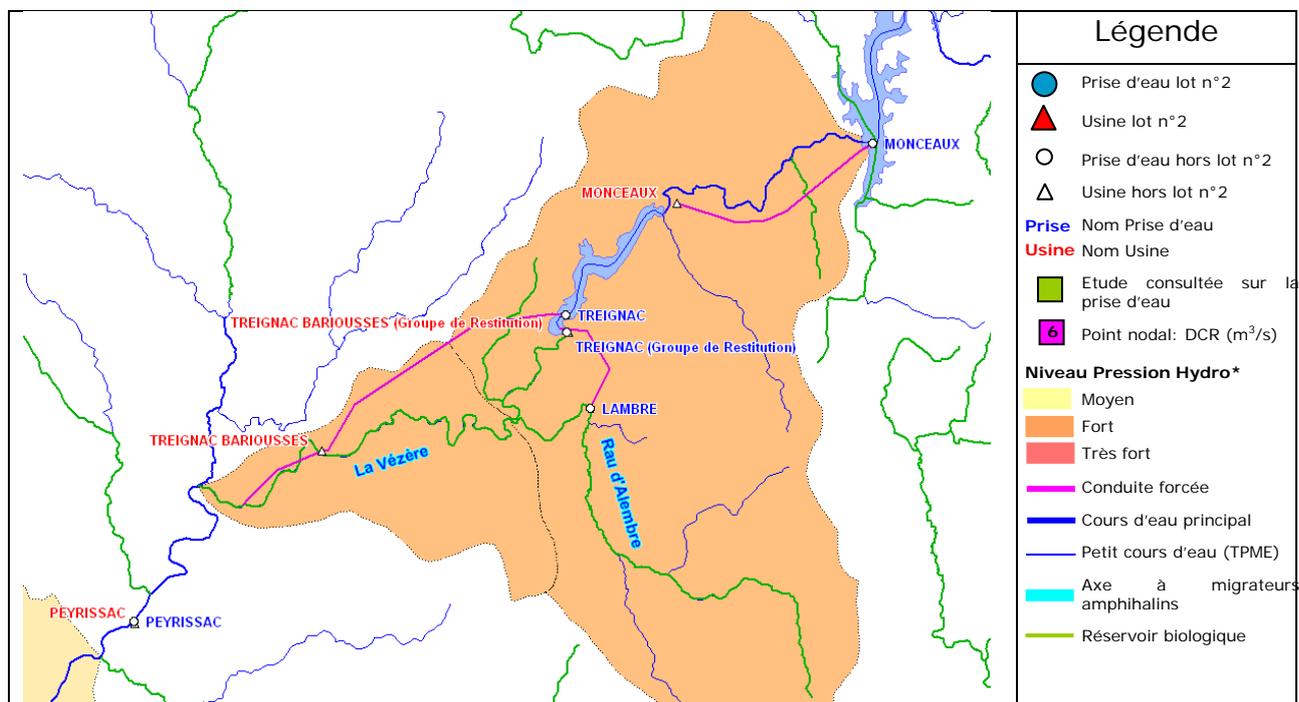
10. BASSIN DE LA VEZERE

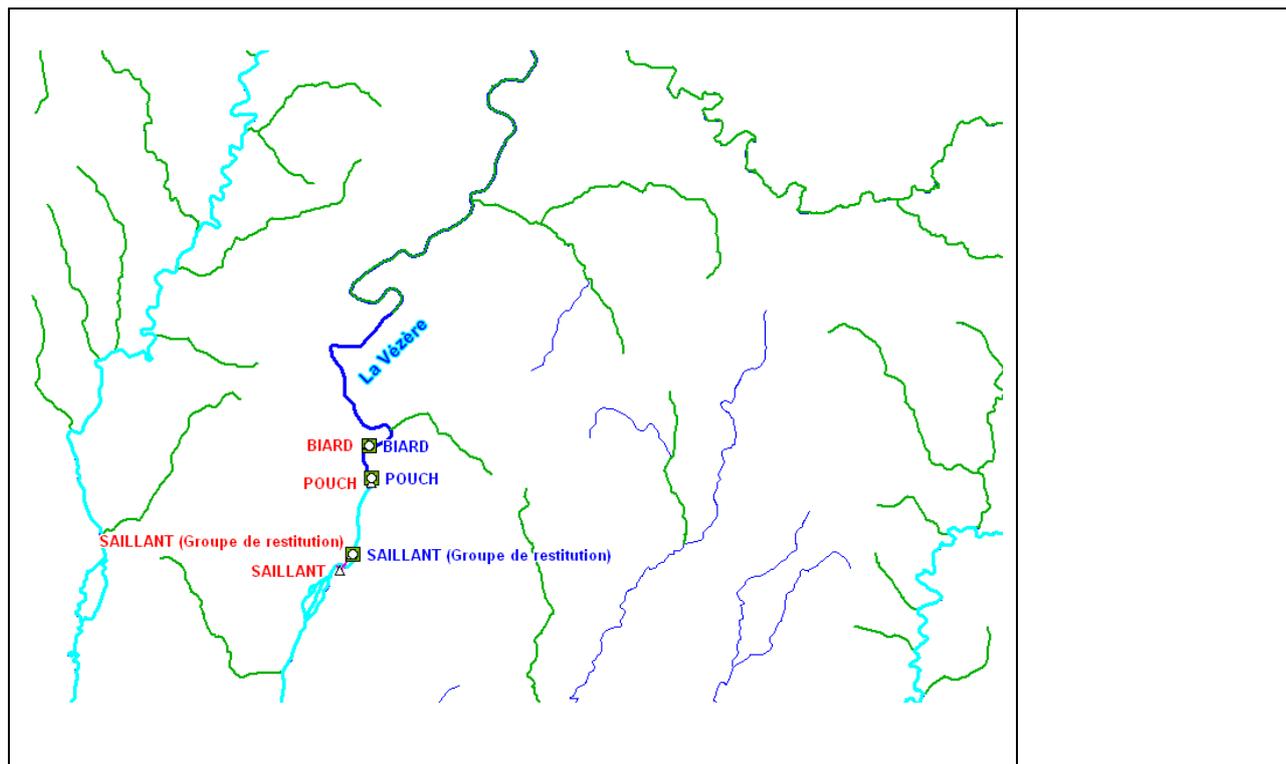
Le tableau ci-dessous présente, de l'amont vers l'aval, les caractéristiques des différentes prises d'eau du secteur aval de la Vézère :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
19284001	MONCEAUX	MONCEAUX	Vézère	6,69	0,167	1/40	0,669	1/10	1/10
19269002	TREIGNAC	TREIGNAC BARIOUSSES	Vézère	7,23	0,5	1/14	0,5	1/14	1/20*
19269001	LAMBRE	TREIGNAC BARIOUSSES	Ruisseau d'Alembre	1,02	0,03	1/33	0,051	1/20	1/20*
19165001	PEYRISSAC	PEYRISSAC	Vézère	11,6	2	1/6	2	1/6	1/10
19288001	BIARD	BIARD	Vézère	20,92	0**	0	0**	0	1/10
19078001	POUCH	POUCH	Vézère	21	2,2	1/10	2,2	1/10	1/10
19288002	SAILLANT	SAILLANT	Vézère	21,07	2,2	1/10	2,2	1/10	1/10

* débit plancher de 1/20 du module car ces usines figurent dans le décret n° 2010-

** débit réservé actuel nul car le pied du barrage est noyé par la queue de retenue du barrage en amont





*le niveau de pression hydrologique est caractérisé par masse d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau dans la masse d'eau.

10.1 Présentation du contexte

Les masses d'eau en aval des prises d'eau de Monceaux (FRFR92A), de Treignac (FRFR92B) et de Lambre (FRFR92B_1) ont un niveau de pression hydrologique fort en raison de la longueur des TCC, respectivement de 5,4 km, 8,6 km et 2,1 km.

Plusieurs masses d'eau sont définies dans le SDAGE comme réservoirs biologiques. Il s'agit de la Vézère entre la retenue de Treignac et la confluence de la Soudaine ; du pont de Vigeois (RD3) au pont de Comborn, en amont de la retenue de Biard ainsi que l'ensemble du ruisseau d'Alembre. Enfin, en ce qui concerne la Vézère, la limite amont de l'axe à migrateurs amphihalins se situe en aval de la retenue de Pouch.

La prise d'eau de Monceaux est actuellement au 1/40^{ème} du module. L'exploitant propose conformément à la LEMA de passer au 1/10^{ème} du module en 2014.

La concession de Treignac fait partie de la liste du décret n° 2010-1391 ; les prises d'eau de Treignac et de Lambre sont donc concernées par un débit réservé plancher égal à 1/20^{ème} du module. Actuellement la prise d'eau de Treignac a un débit réservé proche de 1/14^{ème} du module, soit une valeur supérieure au plancher futur réglementaire. Le pétitionnaire propose de maintenir cette valeur. Pour la prise d'eau du ruisseau d'Alembre, l'exploitant envisage de passer d'une valeur de débit réservé de 1/33^{ème} du module à 1/20^{ème} du module en 2014 conformément à la LEMA.

La prise d'eau de Peyrissac délivre depuis sa création en 1954, un débit réservé égal à 1/6^{ème} du module ; le pétitionnaire propose de maintenir cette valeur, supérieure à la valeur de 1/10^{ème} du module.

Les prises d'eau de Biard, Pouch et Saillant ont été renouvelées en 2005 avec une valeur de débit réservé égal au 1/10^{ème} du module ce qui est conforme à la LEMA.

10.2 Analyse des études collectées

Lors du renouvellement en 2005 des prises d'eau de Biard, Pouch et Saillant, l'étude d'impact a évalué un débit minimum biologique compris entre 1/20^{ème} et 1/10^{ème} du module légal. La méthode EVHA a été mise en œuvre dans une station du TCC de l'usine de Saillant. D'après les données de la base SYRAH, ce secteur ne présente pas des caractéristiques de pente du lit et de largeur plein bord similaires à celles rencontrées dans les TCC de Monceaux et Treignac situées beaucoup plus en amont. Il n'est donc pas possible d'extrapoler les résultats obtenus pour Biard, Pouch et Saillant à ces prises d'eau amont.

10.3 Proposition

En ce qui concerne les prises d'eau de la Vézère aval, les propositions de valeurs de débit réservé de l'exploitant sont conformes aux exigences de la LEMA. Seul cas particulier, la prise d'eau de Biard bénéficie du statut « atypique » en raison de la remontée de la queue de retenue de Pouch jusqu'au pied du barrage. Le débit réservé nul proposé par l'exploitant est acceptable à condition que les apports dans la retenue de Pouch soient suffisants pour assurer un débit du 1/10ème du module garanti en aval de la prise d'eau de Pouch.

Aucune étude n'a pu être collectée sur le secteur amont de la Vézère. Compte tenu de la longueur des TCC et des enjeux environnementaux associés aux TCC des prises d'eau de Treignac et Lambre classés réservoirs biologiques, il serait utile de mener une étude spécifique d'évaluation du débit minimum biologique pour ces deux prises d'eau ou, a minima, de réaliser un suivi sur 5 ans après relèvement au débit plancher.

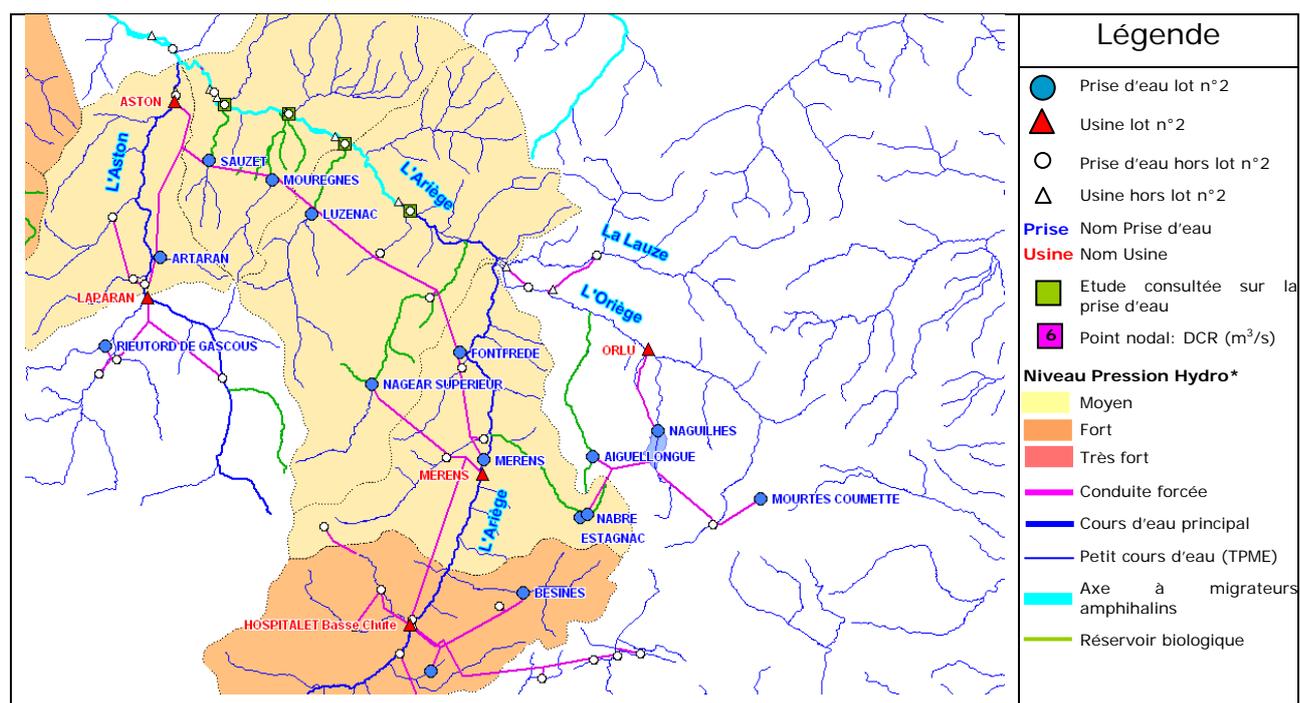
Par ailleurs, la mesure B43 du SDAGE en faveur d'une harmonisation des débits réservés de la Vézère sur la base du 1/10^{ème} du module pourrait s'appliquer dans le TCC de Treignac actuellement au 1/14^{ème} du module, les autres prises en amont et en aval étant déjà au moins au 1/10^{ème} du module.

11. BASSIN DE L'ARIEGE AMONT

15 prises d'eau, présentées dans le tableau ci-dessous de l'amont vers l'aval, sont concernées par le du lot n°2 :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEIMA
inconnu	PASSET	HOSPITALET MÉRENS	Font Vive	1,280		?		?	1/20*
9189005	BESINES	HOSPITALET MÉRENS	Bésines	0,600	15 l/s du 16/09 au 30/06, débit naturel du 01/07 au 15/09	1/40	0,030	1/20	1/20*
9283001	NAGEAR SUPERIEUR	HOSPITALET MÉRENS	Nagear	0,96	0,028	1/40	0,048	1/20	1/20*
9220003	NAGUILHES	ORLU	Gnoles	0,660	0,0165	1/40	0,033	1/20	1/20*
inconnu	COUMETTE D'Espagne	ORLU	Coumette d'Espagne	0,170	10 l/s du 15/07 au 15/10, 0 l/s le reste du temps	1/20	0,009	1/20	1/20*
9218001	AIGUELONGUE	ORLU	Orgeix	0,090	0	0	0,004	1/20	1/20*
9189002	ESTAGNAS	ORLU	Estagnac	0,090	0	0	0,005	1/20	1/20*
9189003	NABRE	ORLU	Nabre	0,220	0,01	1/20	0,110	1/20	1/20*
9024006	RIEUTORT DE GASCOUS	LAPARAN	Milleroques	0,260	0,015	1/20	0,015	1/20	1/20*
9189001	MERENS	ASTON	Ariège	3,850	96 l/s d'octobre à mai, 200 l/s de juin à sept	1/30	0,193	1/20	1/20*
9032002	FONFREDE	ASTON	Fontfrede	0,025		HS		HS	HS
9024009	ARTARAN	ASTON	Artaran	0,110	0,1	1/10	0,060	1/20	1/20*
9176001	LUZENAC	ASTON	Lavail	0,830	0,021	1/40	0,042	1/20	1/20*
9159001	MOUREGNES	ASTON	Mourègnes	0,290	0,007	1/40	0,015	1/20	1/20*
9004001	SAUZET	ASTON	Sauzet	0,280	7 l/s d'oct à mai, 20 l/s de juin à sept	1/20	0,014	1/20	1/20*

* débit plancher de 1/20 du module car usines figurant dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

11.1 Présentation du contexte

Les concessions de ce secteur comptent de très nombreuses prises d'eau qui captent l'eau des cours d'eau principaux (Ariège, Aston, Lauze, Oriège) et celle des ruisseaux affluents, avec des prises d'eau proches des sources. La longueur cumulée des TCC est très importante et de nombreux cours d'eau sont concernés sur une grande partie de leur linéaire. Le cours de l'Ariège est ainsi privé de la majorité des apports du bassin versant à l'amont du confluent de l'Aston.

Plusieurs cours d'eau de ce secteur ont été identifiés comme réservoirs biologiques (Rau d'Albiès, Mourègues, Fortagente, Lavail, Nagear, Nabre, Vallée d'Orgeix). De plus, l'Ariège est un axe à migrateurs amphihalins en aval de l'usine de Labarre et présente des enjeux pour les migrateurs jusqu'à la microcentrale du Castelet soit sur près de 13 km dans le TCC de la prise d'eau de Mérens.

En raison de ces enjeux écologiques et des pressions de dérivation, plusieurs masses d'eau ont été identifiées avec un niveau de pression moyen (Aston FRFR167, Fortagente FRFR166_11, Lavail FRFR166_7, Nagear FRFR166_8, Nabre FRFR166_4, Mourguillou FRFR166_5, Vallée d'Orgeix FRFR907_1) et fort (Ariège FRFR166).

De plus, la masse d'eau Ariège (FRFR166) présente un mauvais état écologique actuel ; l'objectif d'atteinte du bon état est fixé à 2015. Les prises d'eau de Bésines et celles de la concession d'Aston créent une forte pression hydrologique (avis DDT de l'Ariège et note STB).

11.2 Analyse des études collectées

Les études d'impact des dossiers de renouvellement d'autorisation des centrales de l'Urs, Albies et Foussat situées sur l'Ariège moyenne en aval de la confluence du ruisseau de Lavail dans le TCC de Mérens ont été réalisées en 1993. Les résultats donnent un DMB de l'ordre du $1/13^{\text{ème}}$ du module reconstitué soit légèrement supérieur au $1/10^{\text{ème}}$ du module influencé utilisé à tort comme référence « légale ». Une autre étude a été réalisée la même année sur la microcentrale du Castelet située quelques kilomètres en amont; elle conclut que la valeur du $1/10^{\text{ème}}$ du module naturel est satisfaisante sans pour autant préciser si cette valeur est suffisante pour garantir un DMB.

11.3 Proposition

11.3.1.1 Prises d'eau des concessions d'Hospitalet Basse Chute et Mérens

□ **Nagear supérieur** : cette prise d'eau est située sur le ruisseau de Nagear identifié comme réservoir biologique dans le SDAGE. Le TCC est long (7,8 km). On ne dispose d'aucune étude évaluant l'impact de cette dérivation. **Une telle étude est nécessaire en raison du classement en réservoir biologique et de l'échéance pour l'atteinte du bon état écologique fixée à 2015.**

□ **Bésines/Passet** : ces prises d'eau sont implantées sur des petits affluents de l'Ariège amont, identifiés en pression hydrologique forte. De nombreuses autres prises d'eau qui doivent faire l'objet d'une consultation ultérieure au titre d'un troisième lot, captent également la majorité des affluents. Ce tronçon de l'Ariège est donc court-circuité sur 8,5 km entre la prise d'eau d'Ariège Carol et la restitution de Mérens. On ne dispose d'aucune étude évaluant l'impact de ces dérivations. L'échéance pour l'atteinte du bon état de la masse d'eau a été fixée à 2015. Il est donc important de **réaliser une étude DMB simplifiée afin de déterminer l'impact de la pression hydrologique sur le ruisseau de Bésines et sur l'Ariège.**

Chaque prise d'eau des concessions d'Hospitalet Basse Chute et de Mérens accroît la pression hydrologique sur la masse d'eau Ariège (FRFR166). Une étude DMB réalisée à l'échelle de l'ensemble des deux concessions semble indispensable afin d'évaluer globalement les impacts et de favoriser une amélioration de l'état écologique avant 2015.

11.3.1.2 Prises d'eau de la concession d'Aston

□ **Mérens** : cette prise d'eau sur l'Ariège alimente l'usine d'Aston et court-circuite un long tronçon de 25 km. La reconstitution du débit est faible sur les 9 premiers kilomètres en raison du captage au $1/20^{\text{ème}}$ du module des principaux affluents. Après la confluence avec l'Oriège, dont le débit est entièrement reconstitué avant cette confluence, aucun des affluents rive droite de l'Ariège n'est capté. Dans cette deuxième partie de tronçon, le DMB a été évalué à $1/10^{\text{ème}}$ du module, valeur atteinte en raison des apports de l'Oriège et des affluents en rive droite. D'après les données de la base SYRAH, le tronçon de

l'Ariège en aval de la confluence avec l'Oriège est relativement homogène ; on peut donc supposer que la valeur du DMB en aval de la confluence avec l'Oriège est de l'ordre du 1/10^{ème} du module. Cependant, aucune donnée ne permet d'extrapoler ces résultats en amont de la confluence Ariège/Oriège. **Une étude DMB sur le tronçon entre la prise d'eau de Mérens et la confluence de l'Oriège est nécessaire, d'autant plus que le bon état écologique doit être atteint en 2015 et que la masse d'eau Ariège (FRFR166) est actuellement en mauvais état.**

□ **Luzenac/Mourègnes/Sauzet** : ces prises d'eau concernent les ruisseaux de Lavail, Mourègnes et Sauzet, identifiés comme réservoirs biologiques dans le SDAGE. La longueur des TCC est, en moyenne de 3,5 km. Aucune étude ne permet d'évaluer l'impact de ces dérivations. Ces cours d'eau sont actuellement en bon état écologique ; sous réserve d'une vérification ultérieure quant à l'atteinte du DMB, le relèvement du débit réservé à la valeur plancher du 1/20^{ème} du module devrait conduire à une amélioration satisfaisante. **En raison du classement « réservoir biologique » et de l'échéance de l'atteinte du bon état écologique fixée à 2015, nous proposons qu'un suivi sur 5 ans soit réalisé.**

□ **Artaran** : cette prise d'eau capte un cours d'eau dont l'état écologique actuel est évalué comme moyen. En raison de la faible valeur de module et de l'échéance du bon état prévu pour 2021, **un suivi sur 5 ans est proposé pour mieux appréhender les risques d'assèchement du cours d'eau.** L'exploitant propose de réduire le débit réservé actuel ce qui n'est pas acceptable. Le débit réservé actuel a minima devra être reconduit en 2014.

□ **Fontfrède** : cette prise d'eau n'est plus en service actuellement

Comme pour les concessions d'Hospitalet Basse Chute et de Mérens , chaque prise d'eau de la concession d'Aston accroît la pression hydrologique sur la masse d'eau Ariège (FRFR166). Une étude DMB réalisée à l'échelle de l'ensemble de la concession semble indispensable afin d'évaluer dans les impacts de façon globale et de favoriser une amélioration de l'état écologique avant 2015.

11.3.1.3 Prises d'eau des concessions d'Orlu et Laparant

□ **Estagnas/Aiguelongue/Nabre**: ces prises d'eau sont situées sur des affluents rive droite de l'Ariège et de l'Oriège classés réservoirs biologiques dans le SDAGE. Les longueurs court-circuitées sont relativement importantes (6 km cumulés pour Estagnas et Nabre, 6,9 km pour Aiguelongue). Les prises d'Estagnas et Nabre impactent également indirectement le TCC de l'Ariège, d'autant plus que de nombreuses autres prises d'eau dérivent la majorité des affluents rive gauche de l'Ariège et réduisent le potentiel de reconstitution du débit dans le TCC. Cependant, aucune étude ne permet d'évaluer l'impact de ces dérivations Le module au niveau des prises d'eau d'Estagnas et Aiguelongue est d'environ 90 l/s. Le débit réservé actuel est nul. La valeur du 1/20^{ème} du module correspond à moins de 5 l/s, valeur particulièrement faible qui peut favoriser des assecs lors de conditions météorologiques extrêmes (gel ou évaporation). Le futur débit réservé devra être délivré sans modulation saisonnière. En raison des risques d'assecs et de l'enjeu écologique (réservoirs biologiques), il est proposé de réaliser **un suivi sur 5 ans de ces masses d'eau.**

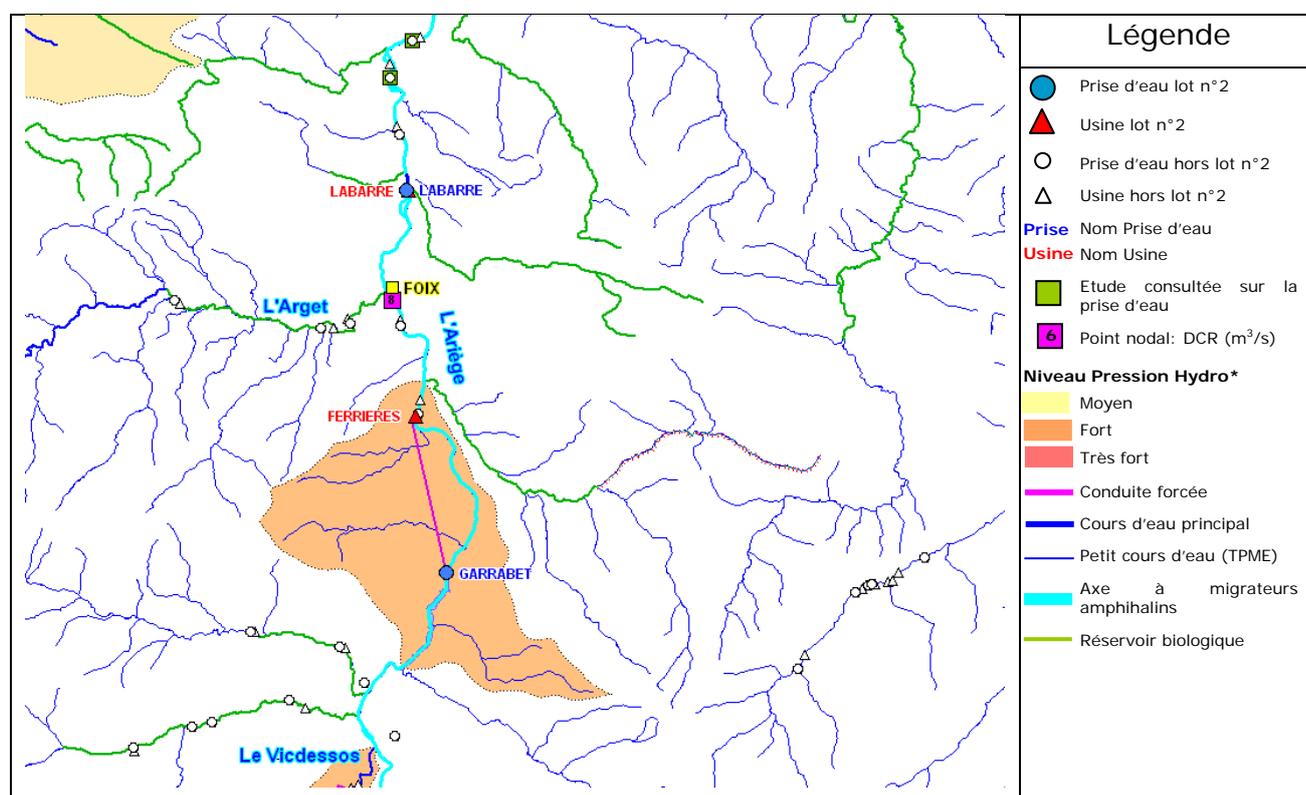
□ **Rieutord Gascous/Naguilhes** : aucun enjeu particulier n'a été identifié sur ces prises d'eau. Il n'y a pas d'étude évaluant l'impact de ces dérivations. Le débit réservé du 1/20^{ème} du module devra être délivré sans modulation saisonnière.

12. BASSIN DE L'ARIEGE AVAL

2 prises d'eau sont concernées par le du lot n°2 :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
9329001	LABARRE	LABARRE	Ariège	43,2	10 m ³ /s du 16/09 au 14/06 et 25 m ³ /s du 15/06 au 15/09	1/3	13,750	1/3	1/10
9188001	GARRABET	FERRIERES	Ariège	39,3	2 m ³ /s de sept à juin, 4m ³ /s le reste	1/20	2 m ³ /s de sept à juin, 4m ³ /s le reste	1/20	1/20*

* débit plancher de 1/20 du module car les usines figurent dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

12.1 Présentation du contexte

L'Ariège est classée par le SDAGE axe à migrateurs amphihalins en aval de Labarre et présente des enjeux migrateurs en amont jusqu'à l'usine du Castelet.

La prise d'eau de Labarre étant couplée avec l'usine hydroélectrique, la longueur du TCC est négligeable. De plus, le débit réservé actuel est de 13,75 m³/s soit

1/3 du module réparti dans l'année (10 m³/s du 16/09 au 14/06 et 25 m³/s du 15/06 au 15/09). L'exploitant propose de reconduire cette gestion.

Le TCC de la prise d'eau de Garrabet qui alimente l'usine de la concession de Ferrières mesure 6,5 km. Le débit réservé actuel est de l'ordre du 1/20^{ème} du module (2 m³/s de sept à juin, 4 m³/s le reste de l'année). Le niveau de pression hydrologique est fort sur cette masse d'eau (FRFR905A) dont l'état écologique a été évalué comme moyen. L'exploitant propose de reconduire cette gestion. A noter qu'un débit garanti de 8 m³/s de soutien d'étiage est fixé en aval de la restitution de l'usine de Ferrières depuis 1981.

12.2 Analyse des études consultées

Deux études EVHA réalisées en 2003 et 2005 par le bureau d'étude Hydro M dans des secteurs de l'Ariège situés juste en aval de l'usine de Labarre (centrale de Crampagna, Las Rives, Las Mijanes, Guillhot et le projet de la centrale de Foulon) conclut que le DMB est de l'ordre de 2 m³/s, soit environ 1/20^{ème} du module. La pertinence de ces résultats a toutefois été mise en cause et une expertise réalisée par l'ONEMA les a invalidés.

En amont de Garrabet, plusieurs microcentrales ont été renouvelées dans les années 90. Les études donnent une valeur de DMB de l'ordre de 1,5 m³/s, soit 1/10^{ème} du module. Toutefois, la qualité de ces résultats est critiquable (méthode).

12.3 Proposition

□ **Labarre** : Les propositions de l'exploitant (Qr=1/3 du module) concernant la prise d'eau de Labarre paraissent compatibles avec les enjeux écologiques et les préconisations de la LEMA, sous réserve qu'elles garantissent un amortissement satisfaisant de l'effet des éclusées générées par l'usine de Ferrières (connaissances non disponibles).

□ **Garrabet** : Pour la prise d'eau de Garrabet, le TCC est relativement long (6,5 km) avec peu d'apports intermédiaires par les affluents. L'enjeu migratoire (circulation, reproduction et croissance) est important. Les résultats des études DMB réalisées en amont et en aval du TCC ne sont pas extrapolables au droit du TCC (tronçons SYRAH différents).

La mesure B43 du SDAGE peut appuyer un passage au 1/10^{ème} du module plutôt qu'au 1/20^{ème} (plancher LEMA). En effet, la centrale de Trameyzagues (en aval de Garrabet) a été renouvelée au 1/10^{ème} du module en 1998 et le débit réservé de la centrale de Sinsat, en amont, sera relevé au 1/10^{ème} du module en 2014.

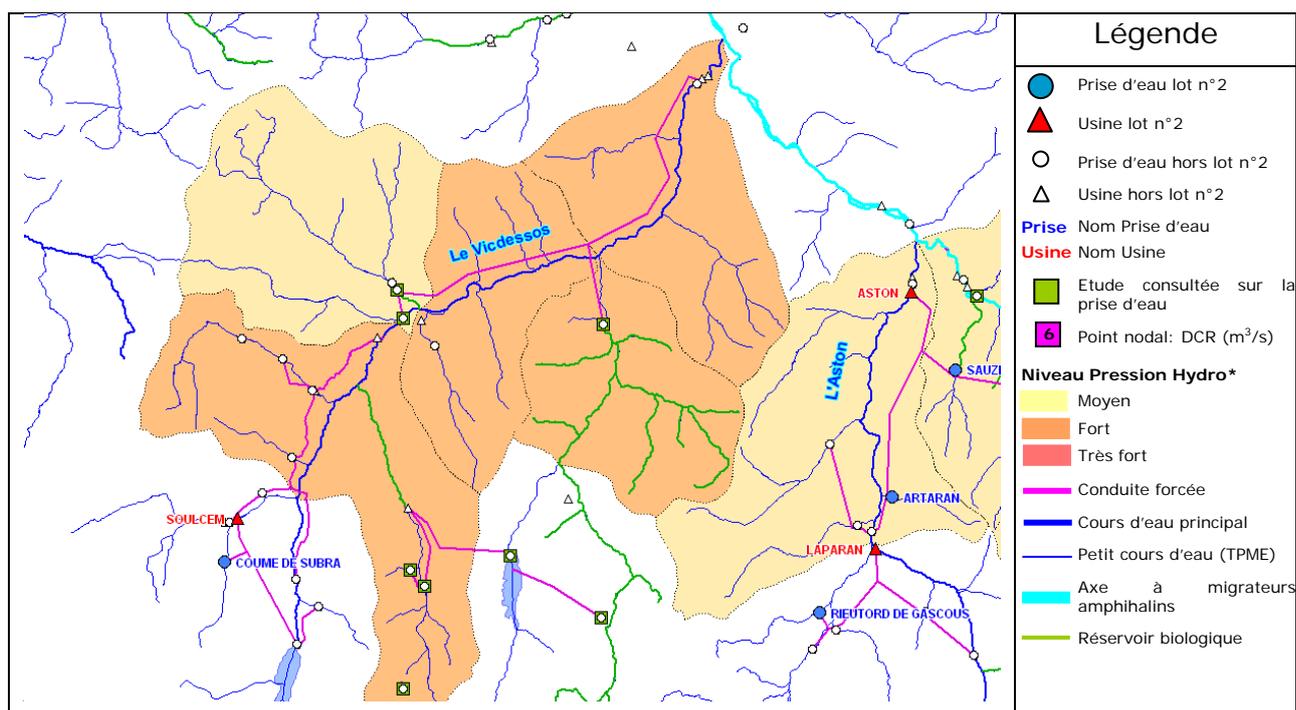
Notons également qu'un suivi pourrait également se justifier sur cette concession (Ferrière), eu égard à l'impact du régime d'éclusées et à ses répercussions sur l'Ariège aval pour vérifier le bon fonctionnement des zones de reproduction ou de grossissement du saumon atlantique (Amont confluent de l'Hers).

13. BASSIN DU VICDESSOS

Une prise d'eau figure dans le lot n°2 :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
9030009	COUME DE SUBRA	SOULCEM	Coume de Subra	0,290	0	0	0,015	1/20	1/20*

* débit plancher de 1/20 du module car l'usine figure dans la liste du décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

13.1 Présentation du contexte

Cette prise d'eau alimente l'usine de Soulcem dont la valeur du débit réservé plancher est fixée au 1/20^{ème} du module. Le débit réservé actuel est égal à zéro et l'exploitant propose de délivrer le 1/20^{ème} du module. Compte-tenu de la très forte pente (33%), de la position en tête de bassin et du faible module (290 l/s), il n'y a pas d'argument en faveur d'une augmentation du débit réservé plancher.

13.2 Analyse des études consultées

Aucune étude n'a pu être consultée.

13.3 Proposition

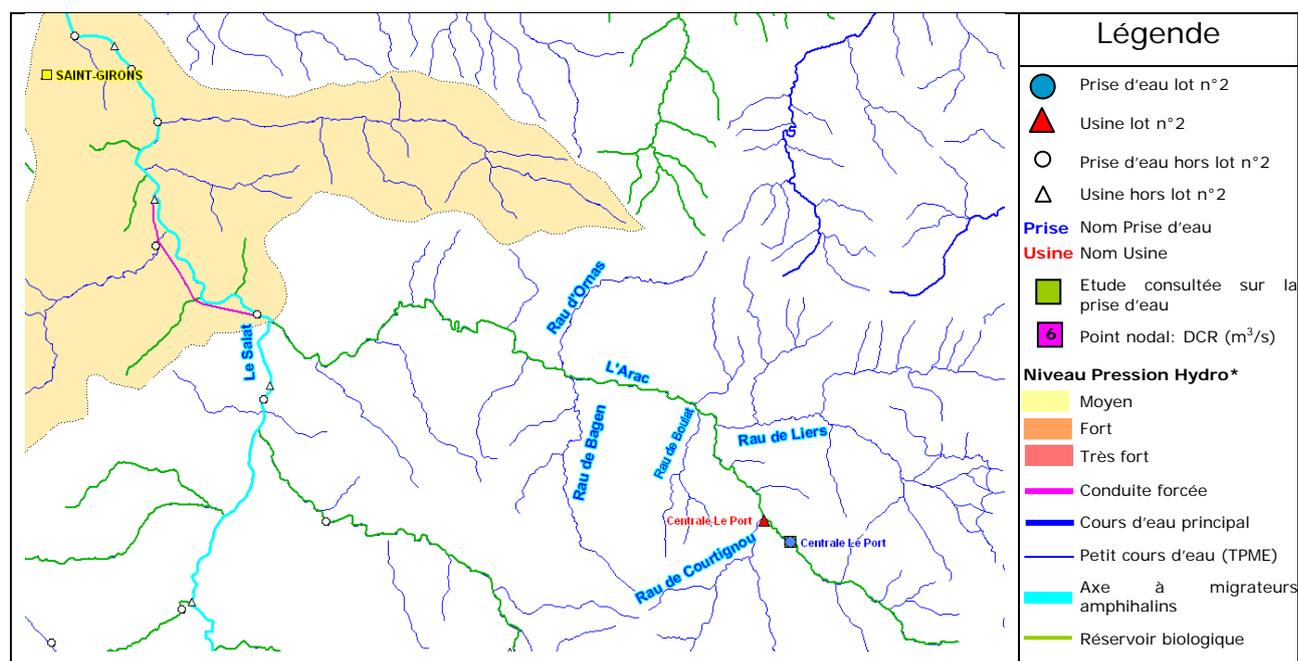
Pas d'argumentaire en l'état actuel des connaissances pour proposer une valeur du débit réservé supérieure au plancher de la LEMA. Cependant, compte tenu de l'existence d'une deuxième prise d'eau, située plus en aval, qui sera soumise au 1/10^{ème} du module, le concessionnaire ne laissant dans le cours d'eau que le

1/20^{ème} du module sur la partie amont, devra justifier que les apports du bassin versant intermédiaire sont suffisants pour garantir le débit réservé associé à la deuxième prise d'eau. Le SDAGE par sa mesure B43 conforte ce besoin d'harmonisation.

14. BASSIN DE L'ARAC

4 prises d'eau sont concernées :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
9182001	ARAC	LE PORT	Arac	0,450	0,02	1/25	0,045	1/10	1/10
9182001	COURTIGNOU	LE PORT	Courtignou	0,726	0,02	1/25	0,073	1/10	1/10
Inconnu	GOULUR	LE PORT	Mundet	-	-	1/40	-	-	1/10
inconnu	RIOUFREYT	LE PORT	Mundet	-	-	1/25	-	-	1/10



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

14.1 Présentation du contexte

Ces prises d'eau alimentent l'usine du Port dans le bassin amont de l'Arac. La somme des linéaires court-circuités est d'environ 3 km.

L'Arac est identifié comme réservoir biologique dans le SDAGE, notamment en raison de la présence du Desman des Pyrénées et de l'écrevisse à pieds blancs.

Le bon état écologique doit être atteint en 2015. C'est un cours d'eau de bonne qualité dont l'hydrologie est peu affectée par l'hydroélectricité.

14.2 Analyse des études consultées

Une étude récente (ECOGEA, 2010) a concerné le tronçon aval de l'Arac, depuis la confluence du ruisseau de Boulat en rive gauche jusqu'à la confluence avec le Salat, (soit 3,8 km en aval de la centrale hydroélectrique du Port). Cette étude a pour objectif d'évaluer la sensibilité d'un cours d'eau peu perturbé à une réduction de débit. Plusieurs méthodes hydrologiques, hydrauliques et micro-habitats ont été mises en œuvre. Toutes conduisent à un débit minimum biologique de l'ordre du débit caractéristique d'étiage, naturellement limitant pour le développement des populations piscicoles. L'analyse hydrologique du bassin montre que la valeur du QMNA5 est de l'ordre de 25% du module et que la valeur de $1/10^{\text{ème}}$ du module n'est jamais atteinte dans des conditions naturelles (chronique hydrologique de 1962 à 2009). Par conséquent, le débit plancher fixé par la LEMA paraît très limitant. Les premiers résultats de cette étude montrent qu'une valeur de 1 à 1,1 m^3/s soit $\frac{1}{4}$ du module est nécessaire au niveau de la commune de Biert.

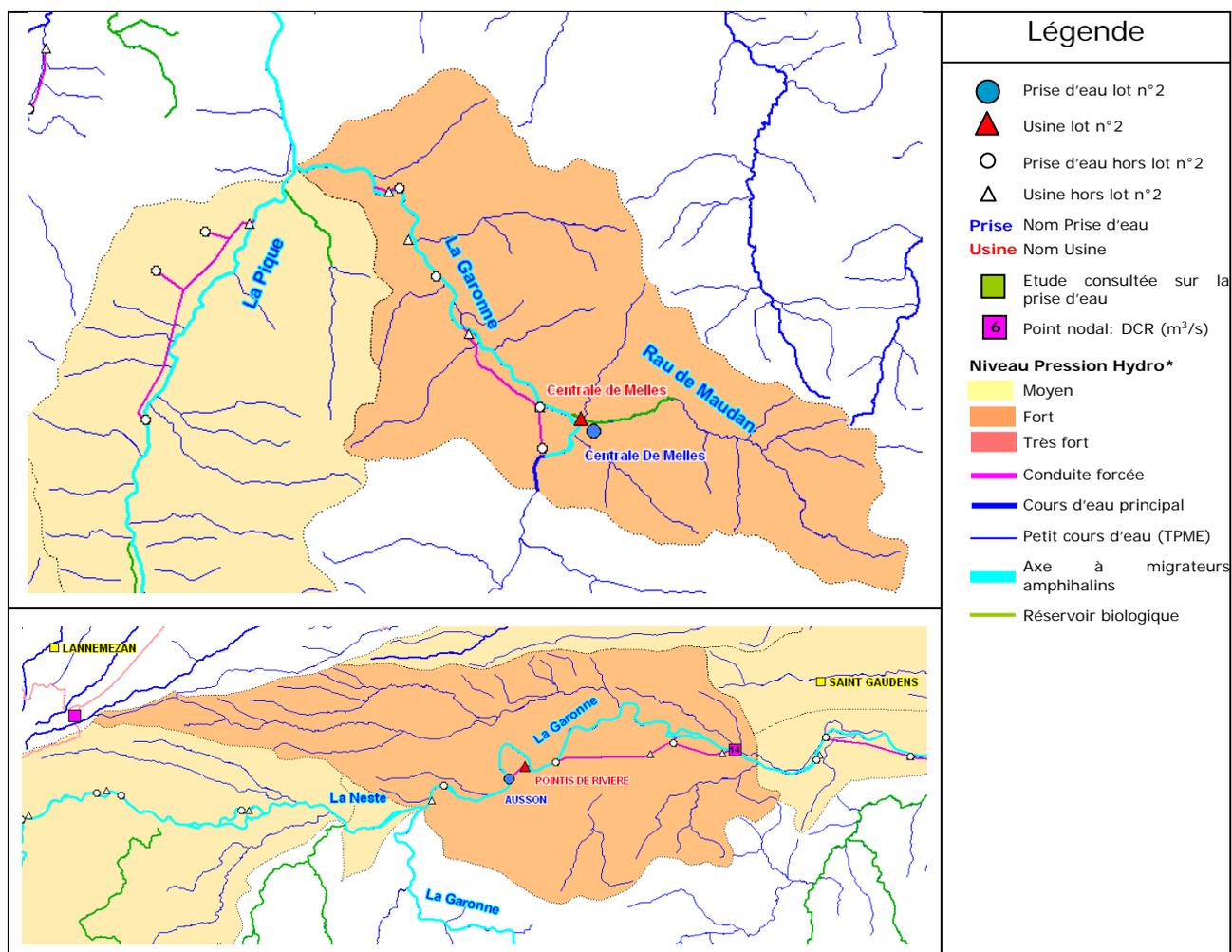
14.3 Proposition

Un débit de l'ordre du $1/10^{\text{ème}}$ du module est insuffisant dans l'Arac aval. Les caractéristiques hydro-morphologiques de la partie amont de l'Arac dans laquelle se situe le TCC lié à l'usine du Port sont très différentes et, a priori, beaucoup moins favorables que celles du secteur où a été réalisée l'étude (cf base SYRAH). Les résultats de cette étude ne sont pas extrapolables à l'amont. Compte tenu des enjeux environnementaux et de l'échéance pour l'atteinte du bon état écologique en 2015, il est proposé de **réaliser un suivi du relèvement du débit réservé à la valeur du $1/10^{\text{ème}}$ du module, sur la base de l'étude réalisée sur la partie amont.**

15. BASSIN DE LA GARONNE AMONT

3 prises d'eau sont concernées par les renouvellements du lot n°2 :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
31337001	MAUDAN	MELLES	Maudan			?			1/10
?	MOURAS	MELLES	Mouras			?			1/10
31426001	AUSSON	POINTIS DE RIVIÈRE	Garonne			1/10			1/10



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

15.1 *Présentation du contexte*

Le ruisseau de **Maudan** et le ruisseau de **Mouras** sont affluent et sous affluent rive droite de la Garonne en amont de Fos. La centrale de Melles est alimentée par deux prises d'eau situées sur ces ruisseaux. Les longueurs de TCC sont respectivement d'environ 3 km et 1 km. Le ruisseau de Maudan (FRFR178_4) est classé réservoir biologique. Le niveau de pression hydrologique est qualifié de « fort ». Sur la même masse d'eau, un dossier d'implantation d'une microcentrale a été rejeté par l'Etat. Ce projet induisait des impacts incompatibles avec la non dégradation du milieu, alors qu'une étude définissait le débit réservé à 15 % du module. A minima, le relèvement du débit réservé de l'installation existante située sur le même secteur devrait conduire au maintien d'un débit égal à 15% du module.

La **prise d'eau d'Ausson** dérive les eaux de la Garonne sur 1,8 km environ. Le secteur est classé axe à migrateurs amphihalins et le niveau de pression hydrologique (masse d'eau FRFR251) est qualifié de « fort » en raison de l'importance des secteurs dérivés et du fonctionnement par éclusées. L'exploitant propose de reconduire le débit réservé actuel de 6,2 m³/s (1/10^{ème} du module) conformément au plancher défini par la LEMA. Ce débit est largement inférieur au QMNA5.

15.2 *Analyse des études consultées*

Aucune étude n'a pu être consultée sur ces secteurs.

15.3 *Proposition*

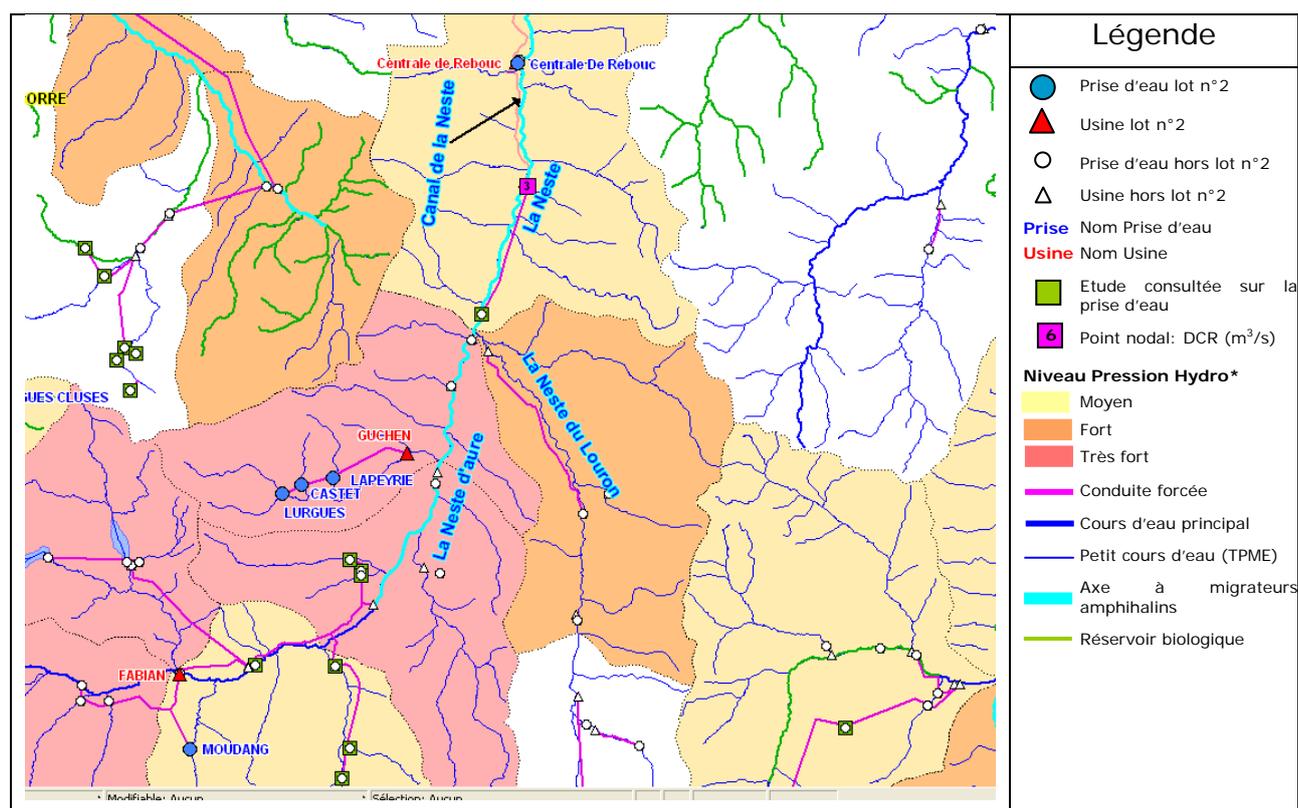
La valeur de 1/10^{ème} du module fixée par la LEMA et proposée par l'exploitant est la valeur minimale à mettre en place compte tenu des enjeux écologiques (réservoirs biologiques, axe à migrateurs amphihalins). Par ailleurs, il est important de s'assurer de l'attractivité et de la fonctionnalité des dispositifs de dévalaison du complexe hydroélectrique de Pointis de Rivière. **Le suivi de l'efficacité de ces dispositifs, en cours actuellement, montre qu'ils ne satisfont pas leurs objectifs et impactent notamment la continuité écologique en période de dévalaison des smolts produits sur la Garonne Amont, la Pique et la Neste. Si les résultats du suivi se confirment, il faudra envisager de relever la valeur du débit réservé en harmonie avec les valeurs pratiquées à l'aval dans le cadre de la mesure B43 du SDAGE.** A noter que le DRC à Valentine (à l'aval) est de 14m³/s ce qui est bien en deçà du QMNA5 (20m³/s) et que les apports intermédiaires entre Ausson et Valentine sont très faibles.

16. BASSIN DE LA NESTE

5 prises d'eau sont concernées par les renouvellements du lot n°2. Elles sont classées de l'amont vers l'aval dans le tableau ci-dessous :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
65450001	MOUDANG	LES ECHARTS	Neste de Moudang	0,790	0,02	1/40	0,079	1/10	1/10
65046001	CASTET	GUCHEN	Castet	0,080	0,005	1/15	0,008	1/10	1/10
65046002	LURGUES	GUCHEN	Lavedan	0,570	0,03	1/20	0,057	1/10	1/10
65046003	LAPEYRIE	GUCHEN	Lapeyrie	0,080	0,005	1/15	0,008	1/10	1/10
65218001	REBOUC	HÉCHES SOVAREC	Neste d'Aure	-	-	*	*	-	1/10

* : valeur actuelle du débit réservé fixé par décision judiciaire du Conseil d'Etat n°316727 en date du 11 Février 2011.



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

16.1 *Présentation du contexte*

La prise d'eau de Moudang est située sur la Neste de Moudang, affluent rive droite de la Neste d'Aure. Cette masse d'eau (FRFRR248_3) est soumise à un niveau de pression hydrologique « moyen ». Après la confluence, cette dérivation s'ajoute à celle de la Neste d'Aure (FRFR248) dont le niveau de pression est qualifié de « très fort ». L'état écologique actuel de la Neste d'Aure est mauvais, alors que l'objectif d'atteinte du bon état est fixé à 2015. Le TCC de la Neste de Moudang mesure 3 km environ.

La masse d'eau du ruisseau de Lavedan (FRFRR248_8) présente un niveau de pression hydrologique de dérivation « très fort ». En effet, le TCC en aval de la prise d'eau de Lurgues mesure 5,6 km de long. Les ruisseaux de Castet et Lapeyrie sont deux petits affluents rive gauche.

Plus en aval, la Neste d'Aure est classée axe à migrateurs amphihalins. Le niveau de pression hydrologique au niveau de la prise d'eau de Rebouc est « très fort ». La prise d'eau de Rebouc est équipée d'une passe à poisson dimensionnée pour un débit de 700 l/s.

L'exploitant a évalué la valeur du module au droit de la prise d'eau de Rebouc à 11,62 m³/s. Il s'agit d'une valeur de module non reconstitué qui n'inclut pas les dérivations du canal de la Neste. La DREAL a réévalué le module reconstitué à la valeur de 20,5 m³/s.

Au niveau de la prise d'eau de Rebouc, une décision judiciaire a conclu que la valeur du débit réservé ne pouvait être inférieure à la valeur du DCR établie au point nodal du SDAGE.

16.2 *Analyse des études consultées*

Une étude sur la Neste d'Aure réalisée en 2004 par le groupe de travail national « cellule débits réservés » dans le TCC de l'usine de Beyrède, soit 5 km en amont de la prise d'eau de Rebouc, a été consultée. Les résultats de l'étude établis à partir du protocole EDF-DER, montrent que la valeur de 1,5 m³/s, soit 1/13^{ème} du module offre un bon compromis de qualité d'habitat pour les trois stades de développement de la truite. Cependant, le relèvement effectif du débit réservé de la valeur de 1/40^{ème} à 1/13^{ème} du module n'a pas révélé, 5 ans plus tard, une augmentation significative de la population de truites. Les fortes variations interannuelles observées sont liées aux fluctuations du recrutement, lui-même fortement dépendant des événements hydrologiques. La valeur du 1/13^{ème} du module pourrait paraître insuffisante mais d'autres raisons sont évoquées pour expliquer l'absence d'évolution de la population de truite. D'après la base SYRAH, les résultats de cette étude sont extrapolables au TCC de la prise d'eau de Rebouc.

Plus récemment une étude sous maîtrise d'ouvrage de la DDT65 (avril 2011, non encore publiée) au droit de la prise de Rebouc conclut à une valeur de DMB de 4m³/s.

16.3 Proposition

□ **Castet/Lapeyrie** : ces prises d'eau, situées sur des petites masses d'eau, affluents rive gauche du ruisseau de Lavedan, sont sans enjeu environnemental spécifique. Le débit plancher sera délivré sans modulation saisonnière.

□ **Moudang/Lurgues** : ces prises d'eau sont implantées respectivement sur la Neste du Moudang et sur le Lavedan qui ne présentent pas d'enjeu environnemental particulier. Le débit plancher sera délivré sans modulation saisonnière.

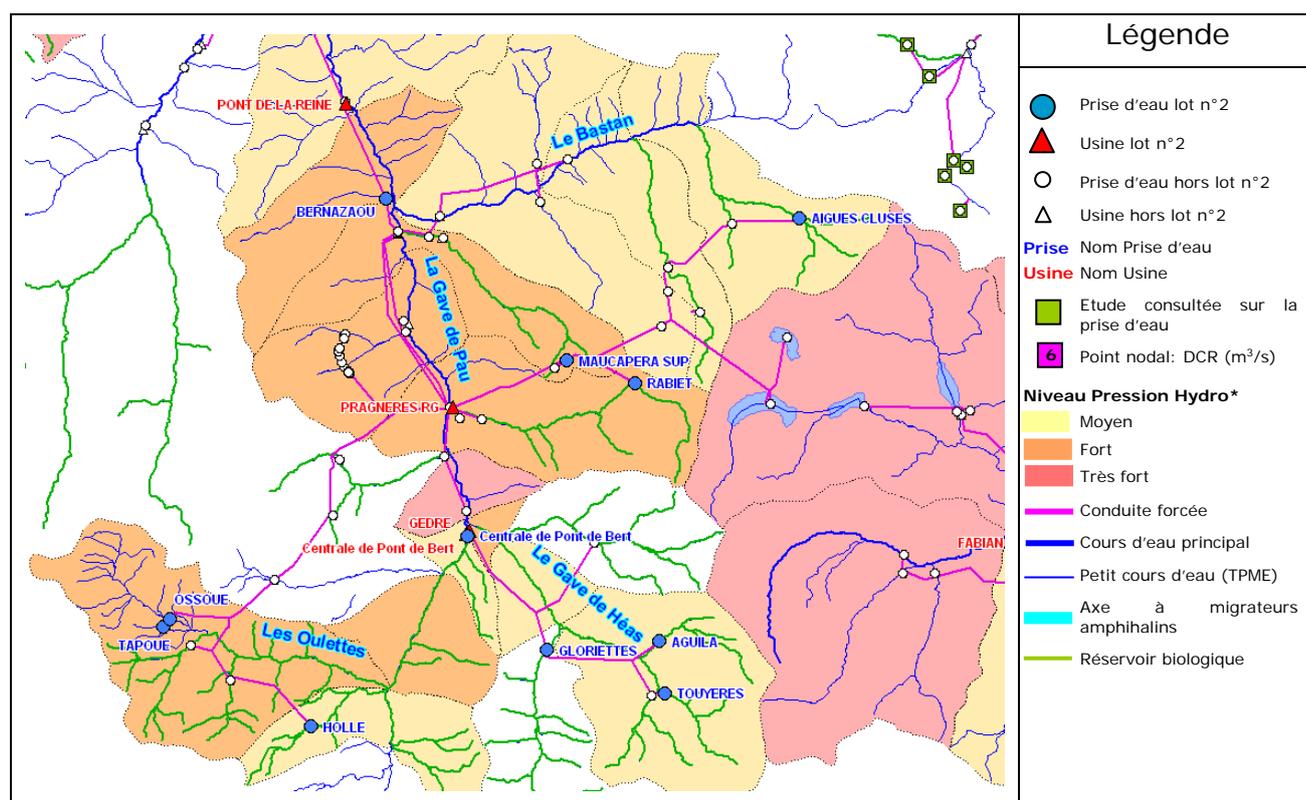
□ **Rebouc** : Le conseil d'Etat par sa décision n°316727 du 11 Février 2011 a conclu que la valeur du débit réservé ne pouvait être inférieure à la valeur du DCR au point nodal du SDAGE. Le débit réservé doit donc être a minima le DCR soit $3\text{m}^3/\text{s}$.

17. BASSIN DU GAVE DE PAU:

Les 11 prises d'eau concernées par les renouvellements du lot n°2 sont présentées, de l'amont à l'aval, dans le tableau ci-dessous :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
65192004	AGUILA	GÈDRE	Aguila	0,310	0 du 15/09 au 31/05, 50 l/s en juin, DN du 1/07 au 14/09	1/20	0,016	1/20	1/20*
65192005	TOUYERES	GÈDRE	Touyères	0,460	30 l/s du 15/09 au 31/05, 110 l/s du 01/06 au 14/09	1/10	12 l/s du 15/09 au 31/05, 110 l/s du 01/06 au 14/09	1/20	1/20*
65192007	GLORIETTES	GÈDRE	Estaubé	1,000	25 l/s du 15/09 au 31/05, 50 l/s du 1/06 au 14/09	1/30	0,050	1/20	1/20*
65192013	BERT	BERT	Gave de Pau	2,628	250 l/s du 21/09 au 31/05 et 300 l/s le reste	1/10	0,265	1/10	1/10
65188001	TAPOU	LUZ II PRAGNÈRES	Tapoue	0,030	0	0	0	0	1/20*
65188004	HOLLE	LUZ II PRAGNÈRES	Holle	0,230	6 l/s 15/09 au 14/06, DN 15/6 au 14/09	1/40	0,012	1/20	1/20*
65188005	OSSOUE	LUZ II PRAGNÈRES	Gave d'Ossoue	0,750	40 l/s du 15/9 au 15/7, DN du 16/7 au 14/09	1/20	0,039, dont 1,5 l/s de report du Qr de la prise d'eau de Tapoue	1/20	1/20*
65295001	RABIET	LUZ II PRAGNÈRES	Barrada	0,300	8 l/s du 1/11 au 14/06, 25 l/s du 15/06 au 15/07, DN du 16/07 au 14/09, 25 l/s du 15/09 au 31/10	1/20	11 l/s du 1/11 au 14/06, 25 l/s du 15/06 au 31/10	1/20	1/20*
65295002	MAUCAPERA SUPERIEURE	LUZ II PRAGNÈRES	Maucapera	0,025	0 du 15/09 au 15/07, DN du 16/07 au 14/09	0	0, le Qr de 1,25 l/s est reporté sur la prise d'eau de Rabiet	0	1/20*
65481004	AIGUES CLUSES	LUZ II PRAGNÈRES	Aigues Cluses	0,370	0,017	1/20	0,019	1/20	1/20*
65413010	BERNAZAOU	PONT DE LA REINE	Bernazaou	0,480	0,012	1/40	0,048	1/10	1/10

* débit plancher de 1/20 du module car ces usines figurent dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

17.1 Présentation du contexte

La pression hydroélectrique dans la partie amont du Gave de Pau et de ses affluents est très forte. Ces cours d'eau sont classés, pour la plupart, en réservoirs biologiques. Leur état écologique actuel est considéré comme bon ; l'objectif DCE pour 2015 est déjà atteint. En revanche, le Gave de Pau est en état écologique moyen ; l'échéance du bon état écologique a été repoussée à 2021.

17.2 Analyse des études consultées

Aucune étude n'a pu être consultée sur ces secteurs.

17.3 Proposition

□ **Aguila/Touyère/Gloriettes** : Les prises d'eau de la concession de Gèdre sont situées sur des petits affluents du Gave d'Héas (affluents rive droite du Gave de Pau). L'ensemble de ce bassin est classé réservoir biologique dans le SDAGE. Les niveaux de pression hydrologique sont « moyens ». L'état écologique actuel est bon ; il est conforme à l'échéance prévue pour 2015. On propose de mettre en place **un suivi sur 5 ans** afin de vérifier le maintien du bon état. Pour la prise d'eau de Touyère, l'exploitant propose de réduire la valeur de débit

réservé actuel, proche de $1/10^{\text{ème}}$ du module. Le débit réservé actuel du $1/10^{\text{ème}}$ du module (soit $0,053 \text{ m}^3/\text{s}$) devra être maintenu sans modulation.

□ **Holle** : cette prise d'eau est située sur un cours d'eau classé en réservoir biologique. **Un suivi sur 5 ans** est proposé afin de vérifier le maintien du bon état de cette masse d'eau.

□ **Ossou** : le ruisseau des Oulettes, concerné par cette prise d'eau, est en très bon état écologique mais il est soumis à un niveau de pression hydrologique fort. **Un suivi sur 5 ans** est proposé afin de vérifier le maintien du très bon état de cette masse d'eau.

□ **Rabiet** : le ruisseau de Bat Barrada, sur lequel est implanté cette prise d'eau, est en réservoir biologique. C'est un affluent rive droite du Gave de Pau dont le niveau de pression hydrologique est fort. **Un suivi sur 5 ans** est proposé en raison des enjeux environnementaux et de l'impact hydrologique sur le Gave de Pau.

□ **Aigue Cluses** : cette prise d'eau est située sur un réservoir biologique affluent indirect du ruisseau de Bastan dont le niveau de pression hydrologique a été évalué comme moyen. L'état écologique actuel de ce bassin est bon. **Un suivi sur 5 ans** est proposé afin de vérifier le maintien du bon état.

□ **Tapou/Maucapera supérieur** : ces prises d'eau sont implantées sur deux très petits cours d'eau, proches d'autres ruisseaux en réservoirs biologiques. L'exploitant propose de reconduire un débit réservé nul en raison de la faible valeur du module et de reporter ces débits réservés respectifs de 1,5 et 1,25 l/s sur les prises d'eau d'Ossou et Rabiet. Ce report de débit ne rentre pas dans un cas prévu par la circulaire du 21-10-2009. Compte tenu des faibles valeurs de module, du risque d'assec et de la proximité de sites classés réservoirs biologiques, il est proposé de relever le **débit réservé à la valeur de $1/10^{\text{ème}}$ du module et de réaliser un suivi sur 5 ans** du nouveau débit réservé dans ces cours d'eau.

□ **Bert** : La microcentrale de Bert est située sur le Gave de Pau en amont de la retenue de Gèdre, dans un linéaire fortement court-circuité. Quelques centaines de mètres en amont, le Gave de Pau est classé en réservoir biologique. Le débit plancher est fixé à $1/10^{\text{ème}}$ du module, soit environ le débit réservé actuel. L'exploitant propose de reconduire cette valeur de 265 l/s mais sans modulation. Cependant, d'après la DREAL, le module reconstitué est de $3,75 \text{ m}^3/\text{s}$. Il convient de vérifier la valeur du module naturel.

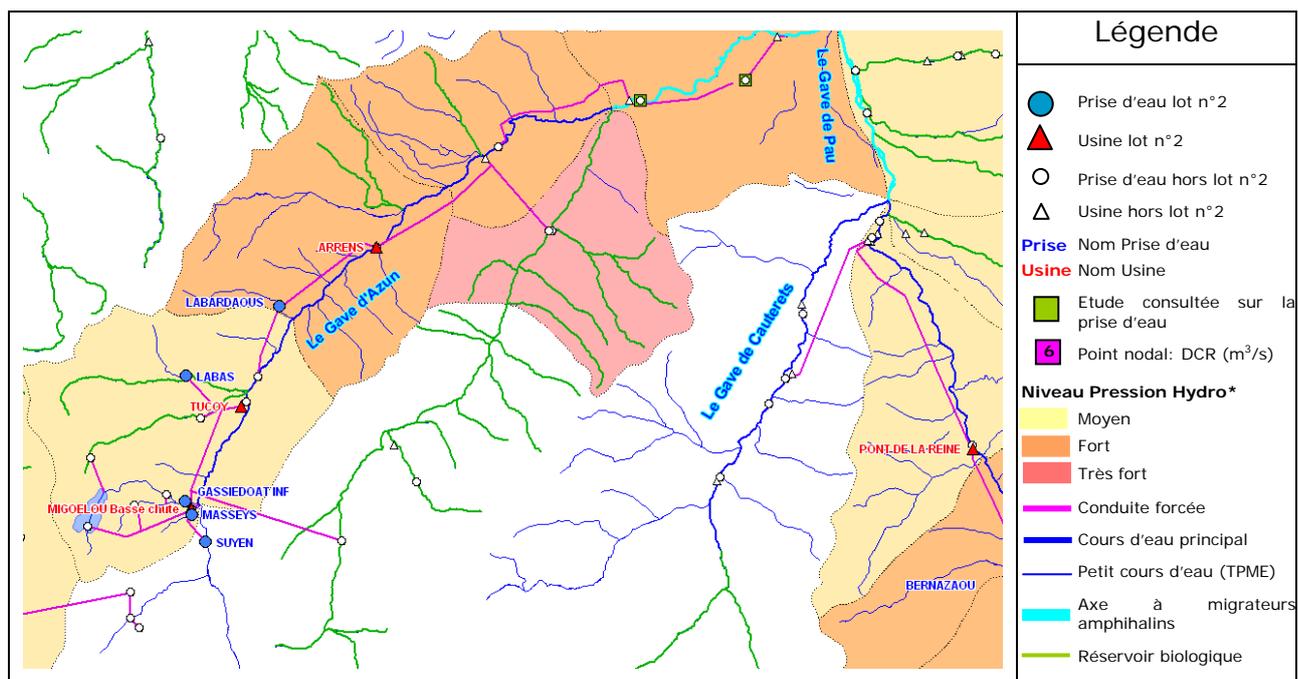
□ **Bernazou** : La prise d'eau de Bernazaou dérive une partie des eaux du ruisseau de Bernazaou, affluent rive gauche du Gave de Pau vers la centrale du Pont de la Reine située 4 km en aval sur le Gave de Pau. Sur ce tronçon, le niveau de pression sur le Gave de Pau est très fort (impacts des dérivations et des éclusées de plusieurs ouvrages hydroélectriques). Aucun argument en faveur d'une valeur de débit réservé supérieur au débit plancher de $1/10^{\text{ème}}$ du module n'a pu être collecté.

18. BASSIN DU GAVE D'AZUN:

5 prises d'eau sont concernées par les renouvellements du lot n°2. Elles sont classées de l'amont vers l'aval dans le tableau ci-dessous :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
65032006	SUYEN	MIGOÉLOU BASSE CHUTE	Gave d'Azun	1,520	200 l/s de juil à nov, 100 l/s de déc à juin	1/10	200 l/s de juil à nov, 100 l/s de déc à juin	1/10	1/20*
65032007	MASSEYS	MIGOÉLOU BASSE CHUTE	Masseys	0,066	0	0	0,004	1/20	1/20*
65032005	GASSIEDOAT INFÉRIEURE	MIGOÉLOU BASSE CHUTE	Lassiedoat	0,330	0	0	0,017	1/20	1/20*
65032002	LABAS	TUCOY	Labas	0,600	50 l/s de dec à juin, 100 l/s de juill à nov	1/10	0,060	1/10	1/10
65032016	LABARDAOUS	ARRENS	Labardaous	0,180	0	0	0,009	1/20	1/20*

* débit plancher de 1/20 du module car ces usines figurent dans le décret n° 2010 1391



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

18.1 Présentation du contexte

Le Gave d'Azun est un affluent rive gauche du Gave de Pau. Dans sa partie amont, le niveau de pression hydrologique a été évalué comme « moyen » en raison des nombreux secteurs court-circuités. Parmi les 5 prises d'eau concernées, seule celle de Labas est située sur une masse d'eau classée en réservoir biologique.

18.2 Analyse des études consultées

Aucune étude n'a pu être consultée sur ces secteurs.

18.3 Proposition

❑ **Suyen/Labas** : Les prises d'eau de Suyen et Labas ont des débits réservés actuellement au $1/10^{\text{ème}}$ du module. L'exploitant propose de maintenir ces valeurs. Il paraît nécessaire de réaliser **un suivi sur 5 ans en aval de Labas** en raison des enjeux environnementaux. Le débit réservé à la prise d'eau de Suyen sera délivré **sans modulation**.

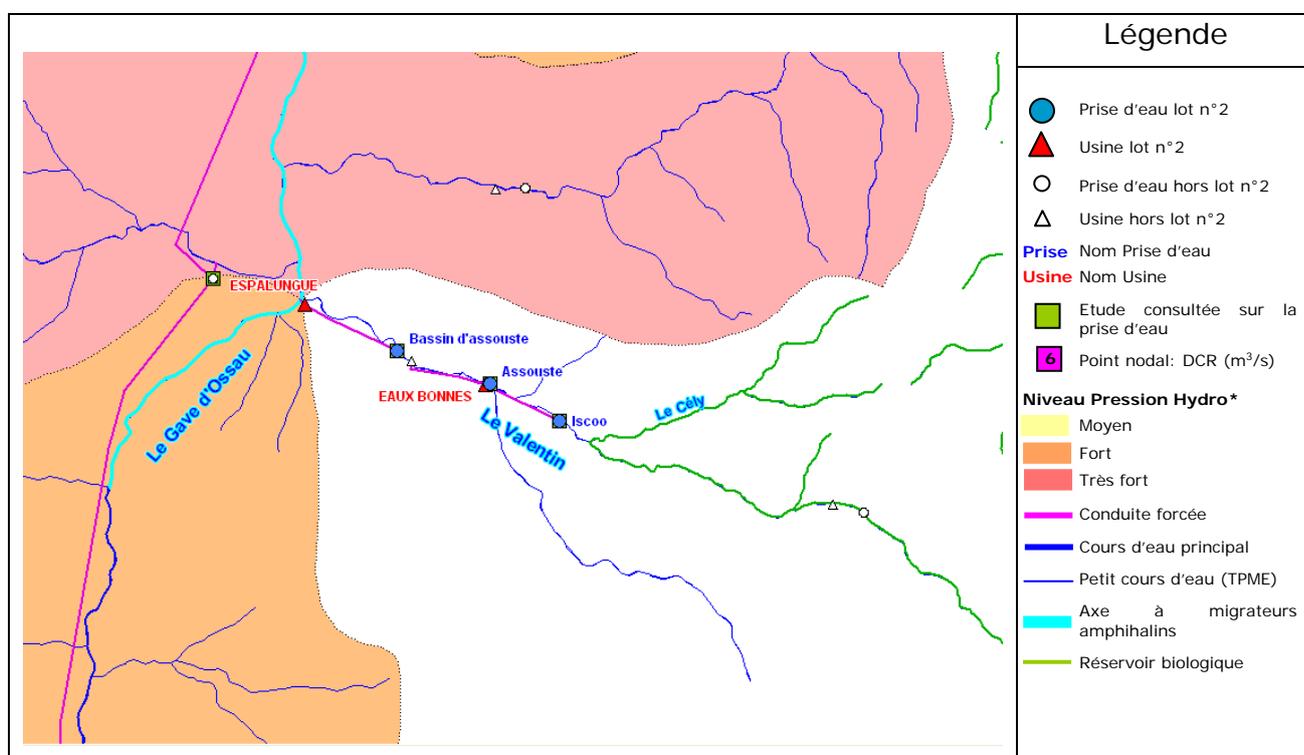
❑ **Gassiedoat inférieur/Masseys** : Ces 2 prises d'eau ne délivrent actuellement pas de débit réservé. L'exploitant prévoit un futur débit réservé équivalent au débit plancher de la LEMA ($1/20^{\text{ème}}$ à vérifier pour Gassiedoat inférieur et Masseys). En raison de la très faible valeur du module au niveau de la prise d'eau de Masseys, **un suivi sur 5 ans** du nouveau débit réservé dans ces cours d'eau est proposé.

❑ **Labardaous** : cette prise d'eau située sur un affluent du Gave d'Azun ne délivre actuellement aucun débit réservé. L'exploitant propose de délivrer le $1/20^{\text{ème}}$ du module (plancher LEMA), toutefois compte tenu de la longueur des tronçons court-circuités et du fait que l'usine amont (Tucoy) et l'usine aval (Aucun) sont soumises au $1/10^{\text{ème}}$ du module, la mesure B43 du SDAGE pourrait s'appliquer ici afin d'harmoniser les débits sur le tronçon. A noter que la prise d'eau de Plan du Tech n'est pas concernée par le lot n°2 et fera probablement l'objet d'une consultation ultérieure.

19. BASSIN DU VALENTIN

4 prises d'eau sont concernées par les renouvellements du lot n°2 :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
64204001	ISCOO	EAUX BONNES	Valentin	2,090	0,117	1/20	0,209	1/10	1/10
64204003	ESPALUNGU E	ESPALUNGU E	Valentin	3,866	0,117	1/40	0,387	1/10	1/10
64204003	Restitution des Eaux bonnes	ESPALUNGU E	Valentin	-	-	?	-	-	1/10
64204003	SOURDE	ESPALUNGU E	Valentin	-	-	?	-	-	1/10



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

19.1 *Présentation du contexte*

Le bassin du Valentin en aval de la confluence du Cély où se situent les prises d'eau n'est plus classé en réservoir biologique. Le niveau de pression hydrologique a été identifié comme faible. Pourtant, l'ensemble de ce linéaire est soumis à d'importantes dérivations et au fonctionnement par éclusées des prises d'eau qui se succèdent.

19.2 *Analyse des études consultées*

Une étude des impacts des aménagements hydro-électriques du Gave d'Ossau et affluents (Valentin) a été réalisée par AQUASCOP et ISL en 2010. Concernant le Valentin, l'étude indique que *« les éléments de diagnostic ne permettent pas, à ce stade, de définir précisément les mesures de réduction des impacts environnementaux de la production hydroélectrique sur le Gave d'Ossau. Les mesures pourraient comprendre a priori un relèvement de débits réservés sur certains tronçons et/ou l'imposition, pour les éclusées, d'un gradient de décrue maximum à l'aval de Geteu et/ou de Castet qui serait inférieur aux gradients pratiqués actuellement et plus proche des gradients de décrue naturelle. »*

19.3 *Proposition*

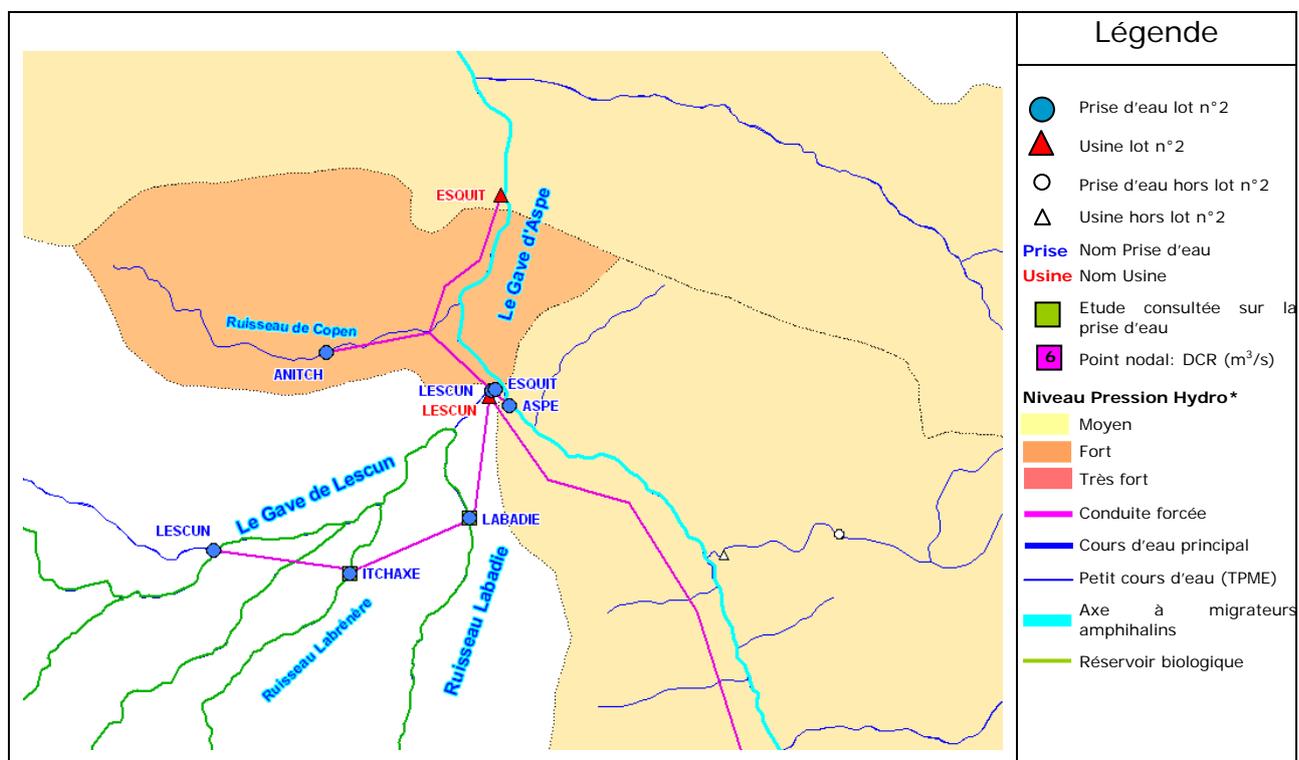
Aucune étude de type « DMB » n'a été collectée. Le principal impact de cette chaîne hydroélectrique concerne les variations brutales de débit lors des éclusées. Le relèvement à la valeur du 1/10^{ème} du module devrait permettre de réduire ces effets. **Une réflexion spécifique doit être engagée sur les gradients de variation des débits. Un suivi sur 5 ans des impacts des éclusées peut être proposé.**

20. BASSIN DU GAVE D'ASPE

7 prises d'eau sont concernées par les renouvellements du lot n°2 :

Code Prise d'eau Agence	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Module exploitant (m ³ /s)	Qr actuel (m ³ /s)	Ratio actuel	Qr proposé par l'exploitant (m ³ /s)	Ratio proposé par l'exploitant	Ratio LEMA
64006002	LABADIE	LESCUN	Ruisseau Labadie	1,12	0,056	1/20	0,056	1/20*	1/10
64336001	ITCHAXE	LESCUN	Ruisseau Labrénière	0,47	0,024	1/20	0,024	1/20*	1/10
64336002	LESCUN	LESCUN	Le Lauga	2,58	0,258	1/10	0,258	1/10	1/10
64185001	ASPE	ESQUIT	Gave d'Aspe	10,0	450 l/s du 01/01 au 15/03, 650 l/s du 16/03 au 31/05, 300 l/s du 1/06 au 31/12	1/25	1,0	1/10	1/10
64336004	LESCUN	ESQUIT	Gave de Lescun	5,43	0,136	1/40	-	-	1/10
64006001	ESQUIT	ESQUIT	Gave de Lescun	-	-	-	-	-	1/10
64336003	ANITCH	ESQUIT	Ruisseau de Copen	0,41	0,01	1/40	-	-	1/10

*l'exploitant propose un débit réservé inférieur au débit plancher en raison du caractère atypique (apiscicole, forte pente,...)



*le niveau de pression hydrologique identifié a été attribué au bassin versant des masses d'eau sans tenir compte de la position des prises d'eau responsables des pressions.

20.1 Présentation du contexte

La prise d'eau d'Aspe sur le Gave d'Aspe au niveau de la confluence du Gave de Lescun est située sur un axe à migrateurs amphihalins. Le niveau de pression hydrologique est fort en raison des longueurs de tronçons court-circuités et du fonctionnement par éclusées de plusieurs centrales en amont (Baralet, Forge d'Abel).

Le Gave de Lescun, sur lequel est implantée la prise d'eau de Lescun, est classé en réservoir biologique dans le SDAGE.

Les prises d'eau d'Itchaxe et Labadie sont situées sur des petits affluents directs du Gave de Lescun. Tous ces cours d'eau sont classés réservoirs biologiques dans le SDAGE. Cependant, leur pente relativement importante (entre 15 et 32 % d'après la base SYRAH) semble peu favorable au peuplement piscicole.

20.2 Analyse des études consultées

Une étude DMB réalisée par AQUASCOP et ISL en 2010 sur le Gave de d'Aspe à la prise d'eau de Bedous en aval de la prise d'eau d'Esquit, montre que le module au droit de la prise d'eau est de 15,4 m³/s et que le VCN10 quinquennal à Bedous est de 3,9 m³/s, soit 1/4 du module. Le DMB en aval direct de la prise d'eau a été évalué à partir des courbes de préférence du saumon Atlantique au stade juvénile. Ce DMB est supérieur à 5,1 m³/s, soit 1/3 du module. En revanche, pour la truite adulte, un débit réservé du 1/10^{ème} du module offre plus de 95 % de la SPU maximale.

Les études d'impact du renouvellement des concessions d'Eygoun et de Lescun réalisées en 2007 ont évalué, par la méthode EVHA, le DMB sur le Gave de Lescun à la valeur du 1/10^{ème} du module et le Gave d'Aspe à la valeur du 1/15^{ème} du module. Cependant, l'analyse l'hydrologie moyenne de ces deux bassins montre une valeur caractéristique d'étiage (QMNA5) de l'ordre du 1/5^{ème} du module qui n'a pas été prise en compte dans l'analyse du DMB.

L'ONEMA réalise actuellement une étude complémentaire sur le Gave d'Aspe concernant le franchissement de la prise d'eau d'Aspe et le potentiel de reproduction en amont de la prise d'eau de Bedous.

20.3 Proposition

□ **Prise d'eau de Lescun/Itchaxe/Labadie** : ces prises d'eau sont situées sur des cours d'eau classés réservoirs biologiques dans le SDAGE. Cependant, leur pente importante (entre 7 et 32 %) est peu favorable au peuplement piscicole. L'exploitant propose de délivrer un débit réservé de 1/20^{ème} du module en aval des prises d'eau de Itchaxe et Labadie en raison de leur caractère atypique (apiscicole à forte pente). Cependant, ces dérivations accentuent les pressions hydrologiques sur le Gave de Lescun. La valeur plancher du 1/10^{ème} du module paraît indispensable pour maintenir un débit minimum de 1/10^{ème} du module dans le TCC du Gave de Lescun,. Cette valeur correspond en effet à la valeur du DMB évaluée lors du renouvellement de concession.

□ **Prise d'eau d'Aspe/Anitch/Lescun/Esquit:** la prise d'eau d'Aspe est la principale prise d'eau qui alimente la centrale d'Esquit. Le TCC mesure 2,5 km. Les études concernant le Gave d'Aspe en amont et en aval de ce secteur, ainsi que celles réalisées sur le Gave de Lescun conduisent à une valeur de DMB inférieure ou égale au 1/10^{ème} du module. Cependant, ces études ne prennent pas en compte l'hydrologie particulière des Pyrénées dont le QMNA5 est évalué à 1/5^{ème} du module. De plus, le TCC classé axe à migrateurs amphihalins et l'étude menée en aval de Bedous révèlent un besoin hydrologique beaucoup plus important pour le saumon juvénile que pour la truite adulte.

Compte tenu des pressions hydrologiques, des enjeux migrateurs amphihalins, de l'hydrologie naturelle et de l'échéance du bon état écologique en 2015, la valeur plancher du 1/10^{ème} du module semble insuffisante dans le Gave d'Aspe. **Une étude DMB spécifique à la problématique migratoire sur le TCC en aval de la confluence entre le Gave d'Aspe et le Gave de Lescun est nécessaire.**

Remarque générale : Les travaux récents réalisés sur 74 stations de la banque HYDRO (cf Annexe 2 de la circulaire relative à l'application de l'article L.214.18 du code de l'environnement), ainsi que les études concernant les vallées d'Aspe, d'Ossau et de l'Arac montrent que les débits d'étiage (QMNA5) des cours d'eau pyrénéens sont de l'ordre de 20% du module. On peut s'interroger alors sur la pertinence d'un débit réservé plancher du 1/10^{ème} du module correspondant à une situation hydrologique quasiment jamais atteinte en situation naturelle.

21. TABLEAU RECAPITULATIF

Le tableau suivant reprend l'ensemble des avis détaillés dans l'analyse des ouvrages du lot n°2. Les prises d'eau sont listées par bassin en commençant par le secteur du Massif Central. La colonne de droite renvoie au numéro des fiches de synthèse d'étude consultée dont les résultats sont utilisés pour l'analyse.

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
Lot	12	LAROQUE BOUILLAC	LAROQUE BOUILLAC	Lot	1/20	113,000	3		1/10 en partie turbinable	12	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	46	CAPDENAC	CAPDENAC	Lot	1/20	120,000	3	6,000	1/10	12	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	46	CAJARC	CAJARC	Lot	1/20	119,000	2,975	5,950	1/10	13	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	46	LUZECH	LUZECH	Lot	1/20	145,000	3,625	7,250	1/10	14,5	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	46	FLOIRAS	FLOIRAS	Lot	1/20	164,000		16,500	1/10 en partie turbinable	16,5	Non	Aucune	supérieur	A	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	46	MEYMES	MEYMES	Lot	1/20	147,000	12	7,350	1/10 en partie turbinable	14,5	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier (proposition de la SHEM d'abaisser au vingtième non légale car retour en arrière)	62 à 68
Lot	46	TOUZAC	TOUZAC	Lot	1/20	139,700	3,5	7,000	1/10 en partie turbinable	14	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	47	VILLENEUVE	VILLENEUVE SUR LOT	Lot	1/20	158,700	14	14,000	1/10 en partie turbinable	16	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	47	TEMPLE	TEMPLE	Lot	1/20	163,600	14	14,000	1/10 en partie turbinable	16	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Lot	47	CLAIRAC	CLAIRAC	Lot	1/20	160,000	3,9	8,000	1/10 en partie turbinable	16	Non	Aucune	supérieur	B	B41+B43 + module à vérifier	62 à 68
Viaur Ceor	12	PONT DE SALARS	ALRANCE	Viaur	1/20	3,700	0,12	0,185			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Alrance	

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
Viaur Ceor	12	BAGE	ALRANCE	Bage	1/20	0,680	0,02	0,068			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche (dixième proposé par EDF) secteur à enjeux Alrance	
Viaur Ceor	12	GOURDE	ALRANCE	Gourde	1/20	0,080	0,004	0,004			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Alrance	
Viaur Ceor	12	CEOR	ALRANCE	Céor	1/20	0,080	0,005	0,005			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Alrance	
Alrance	12	St AMANS	LE POUGET	Truel	1/20	0,021	0,525 l/s d'oct à avril et 2 l/s de mai à sept	0,525 l/s d'oct à avril et 2 l/s de mai à sept			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Pouget	
Alrance	12	POUNGANIES	LE POUGET	Pounganies	1/20	0,040	0,002	0,002			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Pouget	
Alrance	12	MERGABEZ	LE POUGET	Vernobre	1/20	0,080	0,005	0,005			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Pouget	
Alrance	12	VILLEFRANCHE DE PANAT	LE POUGET	Alrance	1/20	0,670	0,12	0,120			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur à enjeux Pouget Etude sur l'ensemble de la concession mais a minima Qr futur = Qr actuel, soit 1/6ème du module	
Agout amont	81	AGRES	BRASSAC	Agrès	1/20	0,540	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	Qr actuel	0,27	Non	Aucune	égal	B	Plancher sans modulation, vérification du module	
Agout amont	81	FALCOU	BRASSAC	Falcou	1/20	0,540	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	20 l/s du 16/09 au 14/06, 50 l/s du 15/06 au 15/09	Qr actuel	0,27	Non	Aucune	égal	B	Plancher sans modulation, vérification du module	

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
Agout amont	81	PONVIEL	BRASSAC	Agout	1/20	11,860	350 l/s du 1/11 au 28/02, 400 l/s du 01/03 au 14/06, 650 l/s du 15/06 au 15/09, 400 l/s du 16/09 au 31/10	575 l/s du 16/09 au 14/06, 650 l/s du 15/06 au 15/09	1/10 d'après une étude	1,1	Non	Aucune	supérieur	B	Prise en compte de l'étude fédé 81 (ECOGEA 2006)	48
Agout amont	81	GIJOU	CARLA	Gijou	1/20	4,450	0,4	0,400	Qr actuel	0,4	Non	Aucune	supérieur	A		48
Agout amont	81	LUZIERES	CARLA	Agout	1/20	15,260	0,8	0,800	1/8 d'après une étude	1,9	Non	Aucune	supérieur	B	Prise en compte de l'étude fédé 81 (ECOGEA 2006)	48
Agout amont	81	CENTRALE DES SALVAGES	CENTRALE DES SALVAGES	Agout	1/10 (erreur fiche EDF au 1/20)	22,810	2	2,000	1/10	2	Non	Aucune	égal	A		47
Arn	81	St PEYRES	VINTROU	Arn	1/20	4,850	0,1212	0,243	1/20 = proposition de l'exploitant	0,243	Non	suivi du TCC de St Peyres	égal	A		53
Arn	81	SIROUS	BAOUS	Arn	1/10	5,600	0,5	0,560	1/10	0,560	Non	Aucune	égal	A		54,55,56
Arn	81	BAOUS	BAOUS Aval	Arn	1/10	5,530	modulé entre 180 à 1880 l/s	0,553	1/10	0,553	Non	Aucune	égal	A		54,55,56
Arn	81	SARNARIE	SARNARIE	Bouissou	1/10	0,327	0,025		1/10	0,032	Non	Aucune	égal	A		
Tarn Agout aval Garonne	81	Castella	CASTELLA	Agout	1/10	63,560	5,47	6,356	1/10	6,356	Non	Aucune	égal	A		49,50,51,52
Tarn Agout aval Garonne	81	GAILLAC	GAILLAC	Tarn	1/20	88,400	6	4,420	Qr actuel	6	Non	Aucune	supérieur	B	Maintien débit actuel	58,59,60,62
Tarn Agout aval Garonne	82	MALAUSE	GOLFECH	Garonne	1/20	460,000	10 m3/s du 01/11 au 31/03, 20 m3/s	23,000	valeur du DCR à Lamagistère (station aval)	31	Non	Suivi sur 5 ans (amélioration de la continuité de	supérieur	B	Prise en compte du DCR à Lamagistère station située en aval	

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
							du 01/04 au 31/10					l'ensemble du TCC)				
Tarn Agout aval Garonne	12	LA CROUX	LA CROUX	Tarn	1/10	73,600	8	8,000	Qr actuel	8	Non	Aucune	supérieur	A		58,59,60,61
Tarn Agout aval Garonne	82	LAGARDE	LAGARDE	Tarn	1/20	153,500	2	7,675	valeur du DCR à Villemur (station amont)	12	Non	Aucune	supérieur	B	Prise en compte du DCR à Villemur station située en amont.	58,59,60,64
Tarn Agout aval Garonne	82	LAMOTHE SALIENS	LAMOTHE SALIENS	Tarn	1/20	149,000			valeur du DCR à Villemur (station amont)	12	Non	Aucune	supérieur	B	Prise en compte du DCR à Villemur station située en amont.	58,59,60,63
Truyère	12	ONDES	ONDES	Ondes	1/10	0,890	100 l/s entre 01/07 et 30/09, 50 l/s reste	100 l du 1er avril au 15 oct & 75 l/s	1/10	100 l du 1er avril au 15 oct & 75 l/s	Oui	Aucune	égal	A	il y avait une erreur sur la valeur du Qr exploitant	
Truyère	12	Galens	TOULUCH	Selves	1/10	2,000	0,05	0,200	1/10	0,200	Non	Aucune	égal	A		
Bave	46	CAYLA	CAYLA	Cayla	1/10	1,120	0,15		Qr actuel	0,15	Non	Aucune	supérieur	B	Maintien situation actuelle si confirmation du module donné par exploitant, demande analyse complémentaire par DREAL sur surface BV et module (valeurs incohérentes)	
Dordogne	24	BERGERAC	BERGERAC	Dordogne	1/20	277,000	13,6	13,600	1/20	13,6	Non	Aucune	égal	A	Maintien situation actuelle	
Dordogne	24	MAUZAC	MAUZAC	Dordogne	1/20	269,000	7	13,450	1/20	13,450	Non	Suivi du projet de restauration de la passe du barrage	égal	A	Avec suivi pour la franchissabilité	

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
Ariège amont	9	SAUZET	ASTON	Sauzet	1/20	0,280	7 l/s d'oct à mai, 20 l/s de juin à sept	0,014			à étudier	étude DMB car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Aston	
Ariège amont	9	ARTARAN	ASTON	Artaran	1/20	0,110	0,1	0,060			à étudier	étude DMB car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Aston	
Ariège amont	9	FONTFREDE	ASTON	Fontfrede	1/20	0,025					à étudier	étude DMB car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Aston	
Ariège amont	9	MOUREGNES	ASTON	Mourègnes	1/20	0,290	0,007	0,015			à étudier	étude DMB car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Aston	
Ariège amont	9	LUZENAC	ASTON	Luzenac	1/20	0,830	0,021	0,042			à étudier	étude DMB car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Aston	
Ariège amont	9	MERENS	ASTON	Ariège	1/20	3,850	96 l/s d'octobre à mai, 200 l/s de juin à sept	0,193			à étudier	étude DMB car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Aston	1,2,3,4
Ariège amont	9	BESINES	HOSPITALET Basse Chute	Bésines	1/20	0,600	15 l/s du 16/09 au 30/06, débit naturel du 01/07 au 15/09	0,030			à étudier	étude simplifiée car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Hospitalet BC-Mérens	

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS								
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée	
Ariège amont	66	EN GARCI	HOSPITALET Basse Chute	En Garci	1/20	0,200	0,005	0,010			à étudier	étude simplifiée car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Hospitalet BC-Mérens		
Ariège amont	66	PASSET	HOSPITALET Basse Chute	Font Vive	1/10	1,280			1/10		Non	Aucune	égal	Hors BV AG	Hors BV AG		
Ariège amont	9	RIEUTORD DE GASCOUS	LAPARAN	Milleroques	1/20	0,260	0,015	0,015	Qr actuel	0,015	Non	Aucune	supérieur	A	Pas d'enjeu spécifique		
Ariège amont	9	NAGEAR SUPERIEUR	MERENS	Nagear	1/20	0,960	0,028	0,048			Non	étude simplifiée car bon état 2015 et participe à l'état mauvais de l'Ariège		C	cf fiche secteur enjeux Hospitalet BC-Mérens		
Ariège amont	9	ESTAGNAC	ORLU	Estagnac	1/20	0,090	0	0,005	1/20	0,005	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A	risque de gel et réservoir biologique		
Ariège amont	9	NABRE	ORLU	Nabre	1/20	0,220	0,01	0,110	1/20	0,110	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A	Réservoir Bio		
Ariège amont	9	AIGUELLONGUE	ORLU	Orgeix	1/20	0,090	0	0,004	1/20	0,005	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A	risque de gel et réservoir biologique		
Ariège amont	9	MOURTES COUMETTE	ORLU	Coumette d'Espagne	1/20	0,170	10 l/s du 15/07 au 15/10	0,009	inconnu	0,009	Non	Aucune	égal	A	Pas d'enjeu spécifique		
Ariège amont	9	NAGUILHES	ORLU	Gnoles	1/20	0,660	0,0165	0,033	1/20	0,033	Non	Aucune	égal	A	Pas d'enjeu spécifique		
Ariège aval	9	GARRABET	FERRIERES	Ariège	1/20	39,300	2 m3/s de sept à juin, 4m3/s le reste			1/10 sans modulation saisonnière	3,9	à étudier	Aucune	supérieur	B	Mesure B43, 1/10 sans modulation, absence d'info dans la fiche EDF sur la mise en œuvre de la convention avec le Ministère de 1981 (débit garanti de 8 m³/s en étiage)?	5,6

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
Ariège aval	9	LABARRE	LABARRE	Ariège	1/10	43,200	10 m3/s du 16/09 au 14/06 et 25 m3/s du 15/06 au 15/09	13,750	Qr actuel	10 m3/s du 16/09 au 14/06 et 25 m3/s du 15/06 au 15/09	Oui	Aucune	supérieur	A	Avis favorable car modulation avec débit plancher mini supérieur au dixième, mais manque d'argumentaire sur l'intérêt et les objectifs de la modulation	5,6
Arac	9	ARAC	LE PORT	Arac	1/10	0,450	0,02		1/10	0,045	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A		8
Arac	9	COURTIGNOU	LE PORT	Courtignou	1/10	0,726	0,02		1/10	0,073	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A		
Arac	9	GOULUR	LE PORT	Mundet	1/10	?	hors service	hors service	inconnu	?	Non	Aucune	égal	A		
Arac	9	RIOUFREYT	LE PORT	Mundet	1/10	?	hors service	hors service	inconnu	?	Non	Aucune	égal	A		
Garonne amont	31	MELLES	MELLES	Maudan	1/10		01/07 au 15/09 > 100 l/s 50l/s le reste de l'année	Néant	1/10	0,1	Non	Aucune	égal	B	Pas de valeur exploitant suppression modulation Qr 100l/s soit environ le dixième (suivi éventuel en lien avec le desman)	
Garonne amont	31	MOURAS	MELLES	Mouras	1/10		01/07 au 15/09 > 50 l/s et 30l/s le reste de l'année	Néant	1/10	0,034	Non	Aucune	supérieur	B	Reconduction valeur actuelle en moyenne donc sans modulation (34 l/s)	
Garonne amont	31	AUSSON	POINTIS DE RIVIERE	Garonne	1/10	61,000	6,2	6,200	1/10	6,2	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A	Avec suivi franchissabilité et habitat	
Neste	65	CENTRALE DE REBOUC	CENTRALE DE REBOUC	Neste d'Aure	1/10				1/7 (DCR à 3 m3/s), Rq étude Onema non validé par la DDT	3	Non	Aucune	supérieur	B	Prise en compte du DCR du SDAGE	14,15
Neste	65	MOUDANG	FABIAN	Neste de Moudang	1/10	0,790	0,02	0,079	1/10	0,079	Non	Aucune	égal	A		
Neste	65	CASTET	GUCHEN	Castet	1/10	0,080	0,005	0,008	1/10	0,008	Non	Aucune	égal	A		
Neste	65	LURGUES	GUCHEN	Lavedan	1/10	0,570	0,03	0,057	1/10	0,057	Non	Aucune	égal	A		
Neste	65	LAPEYRIE	GUCHEN	Lapeyrie	1/10	0,080	0,005	0,008	1/10	0,008	Non	Aucune	égal	A		

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
Vicdessos	9	COUME DE SUBRA	SOULCEM	Coume de Subra	1/20	0,290	0	0,015	1/20	0,015	Non	Aucune	égal	A		
G Azun	65	LABARDAOUS	ARRENS	Labardaous	1/20	0,180	0	0,009	1/20	0,009	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A	plancher du 1/20 validé en coderst. Suivi de l'arrêt du Qr nul	
G Azun	65	GASSIEDOAT INF	MIGOELOU Basse chute	Lassiedoat	1/10 ou 1/20 (question HC et BC) à vérifier	0,330	0	0,017	1/20	0,017	Non	Suivi sur 5 ans	égal	B	plancher du 1/20 validé en coderst. Suivi de l'arrêt du Qr nul	
G Azun	65	SUYEN	MIGOELOU Basse chute	Gave d'Arrens	1/10 ou 1/20 (question HC et BC) à vérifier	1,520	200 l/s de juil à nov, 100 l/s de déc à juin	200 l/s de juil à nov, 100 l/s de déc à juin	1/10	0,152	Non sous réserve	Aucune	égal	A		
G Azun	65	MASSEYS	MIGOELOU Basse chute	Masseys	1/10 ou 1/20 (question HC et BC) à vérifier	0,066	0	0,004	1/20	0,004	Non	Suivi sur 5 ans	égal	B	plancher du 1/20 validé en coderst. Suivi de l'arrêt du Qr nul	
G Azun	65	LABAS	TUCOY	Labas	1/10	0,600	50 l/s de dec à juin, 100 l/s de juill à nov	0,060	1/10	0,060	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A		
G Pau	65	CENTRALE DE PONT DE BERT	CENTRALE DE PONT DE BERT	Gave de Pau	1/10	2,628	250 l/s du 21/09 au 31/05 et 300 l/s le reste	0,265	1/10 = valeur plancher sans modulation	0,375	Non	Aucune	égal	B	Plancher sans modulation, module évalué à 3,75 m3/s par la DREAL	
G Pau	65	AGUILA	GEDRE	Aguila	1/20	0,310	0 du 15/09 au 31/05, 50 l/s en juin, DN du 1/07 au 14/09	0,016	1/20	0,016	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A		
G Pau	65	TOUYERES	GEDRE	Touyères	1/20	0,460	30 l/s du 15/09 au 31/05, 110 l/s du 01/06 au 14/09	12 l/s du 15/09 au 31/05, 110 l/s du 01/06 au 14/09	Qr actuel	0,053	Non	Suivi sur 5 ans	supérieur	B	Valeur actuelle moyenne mais sans modulation	

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS								
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée	
G Pau	65	GLORIETTES	GEDRE	Estaubé	1/20	1,000	25 l/s du 15/09 au 31/05, 50 l/s du 1/06 au 14/09	0,050	1/20	0,050	Non	Suivi sur 5 ans	égal	A			
G Pau	65	BERNAZAOU	PONT DE LA REINE	Bernazaou	1/10	0,480		0,012	0,048	1/10	0,048	Non	Aucune	égal	A		
G Pau	65	TAPOUE	PRAGNERES RG	Tapoue	1/20	0,030		0	0,000			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur enjeux Pragnères RG	
G Pau	65	HOLLE	PRAGNERES RG	Holle	1/20	0,230	6 l/s 15/09 au 14/06, DN 15/6 au 14/09	0,012				à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur enjeux Pragnères RG	
G Pau	65	OSSOUE	PRAGNERES RG	Gave d'Ossoue	1/20	0,750	40 l/s du 15/9 au 15/7, DN du 16/7 au 14/09	0,039				à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur enjeux Pragnères RG	
G Pau	65	RABIET	PRAGNERES RG	Barrada	1/20	0,300	8 l/s du 1/11 au 14/06, 25 l/s du 15/06 au 15/07, DN du 16/07 au 14/09, 25 l/s du 15/09 au 31/10	11 l/s du 1/11 au 14/06, 25 l/s du 15/06 au 31/10				à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur enjeux Pragnères RG	
G Pau	65	MAUCAPERA SUP	PRAGNERES RG	Maucapera	1/20	0,025	0 du 15/09 au 15/07, DN du 16/07 au 14/09	0,000				à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur enjeux Pragnères RG	
G Pau	65	AIGUES CLUSES	PRAGNERES RG	Aigues Cluses	1/20	0,370		0,017	0,019			à étudier	Etude DMB		C	cf fiche secteur enjeux Pragnères RG	
G Aspe Ossau	64	ISCOO	EAUX BONNES	Valentin	1/10	2,090		0,117	0,209	1/10	0,209	Non	Suivi sur 5 ans (écluesées)	égal	A	Suivi de l'impact des écluesées	29,3
G Aspe Ossau	64	ASSOUSTE	ESPALUNGUE	Valentin	1/10	3,866		0,117	0,387	1/10	0,387	Non	Suivi sur 5 ans (écluesées)	égal	A	Suivi de l'impact des écluesées	29,30
G Aspe Ossau	64	EAUX BONNES	ESPALUNGUE	Valentin	1/10											Avis en attente fiche ouvrage	29,30

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
															non dispo ?	
G Aspe Ossau	64	SOURDE	ESPALUNGUE	Valentin	1/10										Avis en attente fiche ouvrage non dispo ?	29,30
G Aspe Ossau	64	ESQUIT	ESQUIT	Gave de Lescun	1/10						à étudier	étude sur le potentiel de reproduction du saumon dans le TCC et de l'efficacité la passe à poisson		C	cf fiche secteur à enjeux Esquit + axe migrateur études à articuler sur l'ensemble de l'axe	
G Aspe Ossau	64	ASPE	ESQUIT	Gave d' Aspe	1/10	10,000	450 l/s du 01/01 au 15/03, 650 l/s du 16/03 au 31/05, 300 l/s du 1/06 au 31/12	1,000			à étudier	étude sur le potentiel de reproduction du saumon dans le TCC et de l'efficacité la passe à poisson		C	cf fiche secteur à enjeux Esquit + axe migrateur études à articuler sur l'ensemble de l'axe	33,34
G Aspe Ossau	64	ANITCH	ESQUIT	Ruisseau de Copen	1/10	0,410	0,010				à étudier	étude sur le potentiel de reproduction du saumon dans le TCC et de l'efficacité la passe à poisson		C	cf fiche secteur à enjeux Esquit + axe migrateur études à articuler sur l'ensemble de l'axe	
G Aspe Ossau	64	LESCUN	ESQUIT	Gave de Lescun	1/10	5,430	0,136				à étudier	étude sur le potentiel de reproduction du saumon dans le TCC et de l'efficacité la passe à poisson		C	cf fiche secteur à enjeux Esquit + axe migrateur études à articuler sur l'ensemble de l'axe	
G Aspe Ossau	64	LABADIE	LESCUN	Ruisseau Labadie	1/10	1,120	0,056	0,056	1/10	0,112	Non	Aucune	égal	B	caractère atypique accordé dans le règlement d'eau de 2007 refusé Avis en attente fiche ouvrage non	32

SITUATION ACTUELLE									PROPOSITIONS ET AVIS							
Bassin	Dpt	Prise d'eau	Usine	Cours d'eau	Plancher LEMA	Module Exploitant (m3/s)	QR actuel	QR exploitant	Qr ratio	Qr (m3/s)	Modulation	Mesure demandée	Comparaison plancher	Avis	Commentaires	N°étude consultée évoquée
															dispo ?	
G Aspe Ossau	64	ITCHAXE	LESCUN	Ruisseau Labrénère	1/10	0,470	0,024	0,024	1/10	0,047	Non	Aucune	égal	B	caractère atypique accordé dans le règlement d'eau de 2007 refusé Avis en attente fiche ouvrage non dispo ?	32
G Aspe Ossau	64	LESCUN	LESCUN	Le Lauga	1/10	2,580	0,258	0,258	1/10	0,258	Non	Aucune	égal	A	Avis en attente fiche ouvrage non dispo ?	32