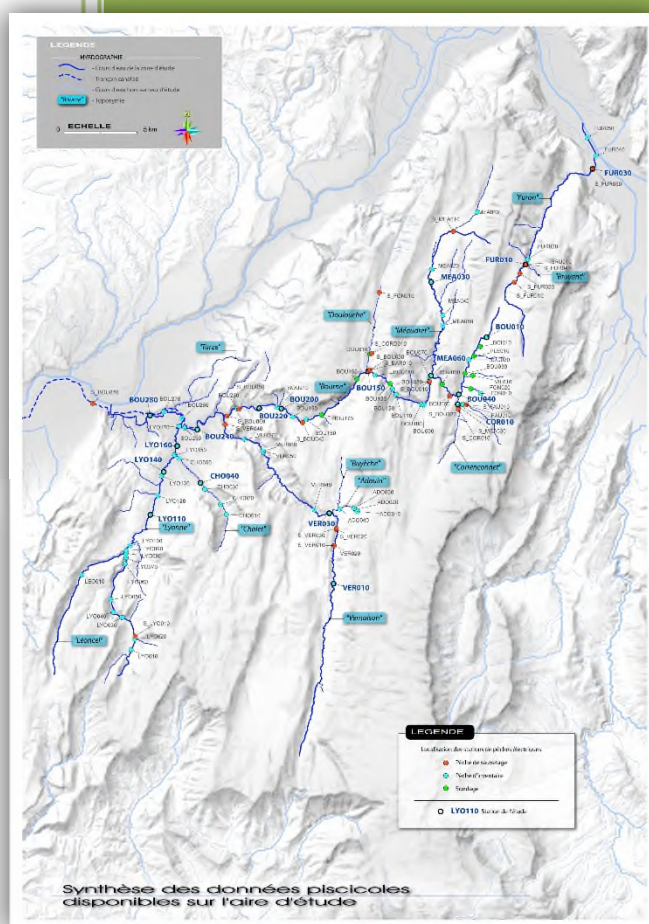
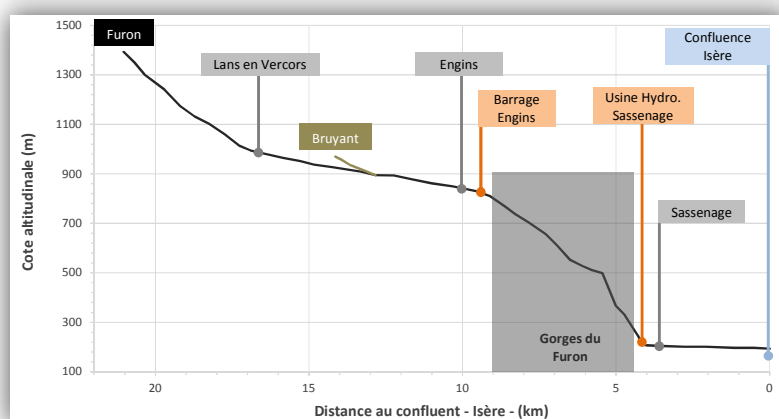
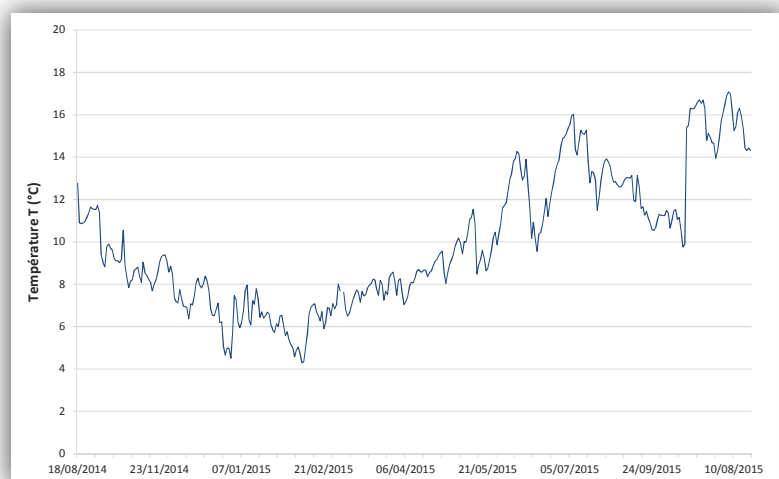


# Contrat de rivière Vercors Eau Pure n°2



## Observatoire de l'Eau et des milieux aquatiques Diagnostic piscicole des bassins versants de la Bourne et du Furon Annexes et Atlas Cartographique



Février 2016



SAGE Environnement  
12 Avenue du Pré de Challes  
74940 Annecy-le-Vieux

N° d'affaire :	15.017	Date d'édition du rapport :	18/02/2016
N° de devis :	13.02.073	Indice de révision :	1
Chargé d'études :	JP VULLIET	Statut du document :	Final
Assistants :	G. BILLIER	Confidentialité :	Non



---

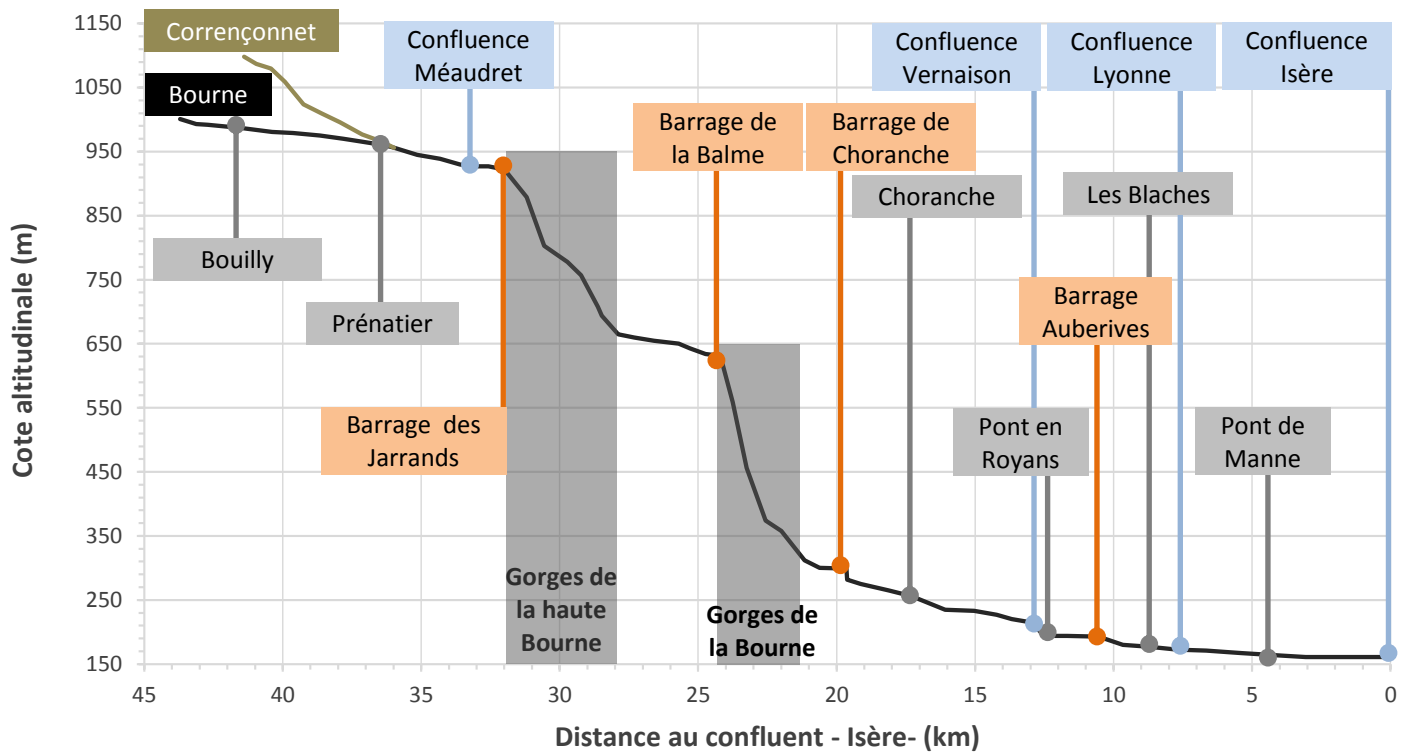
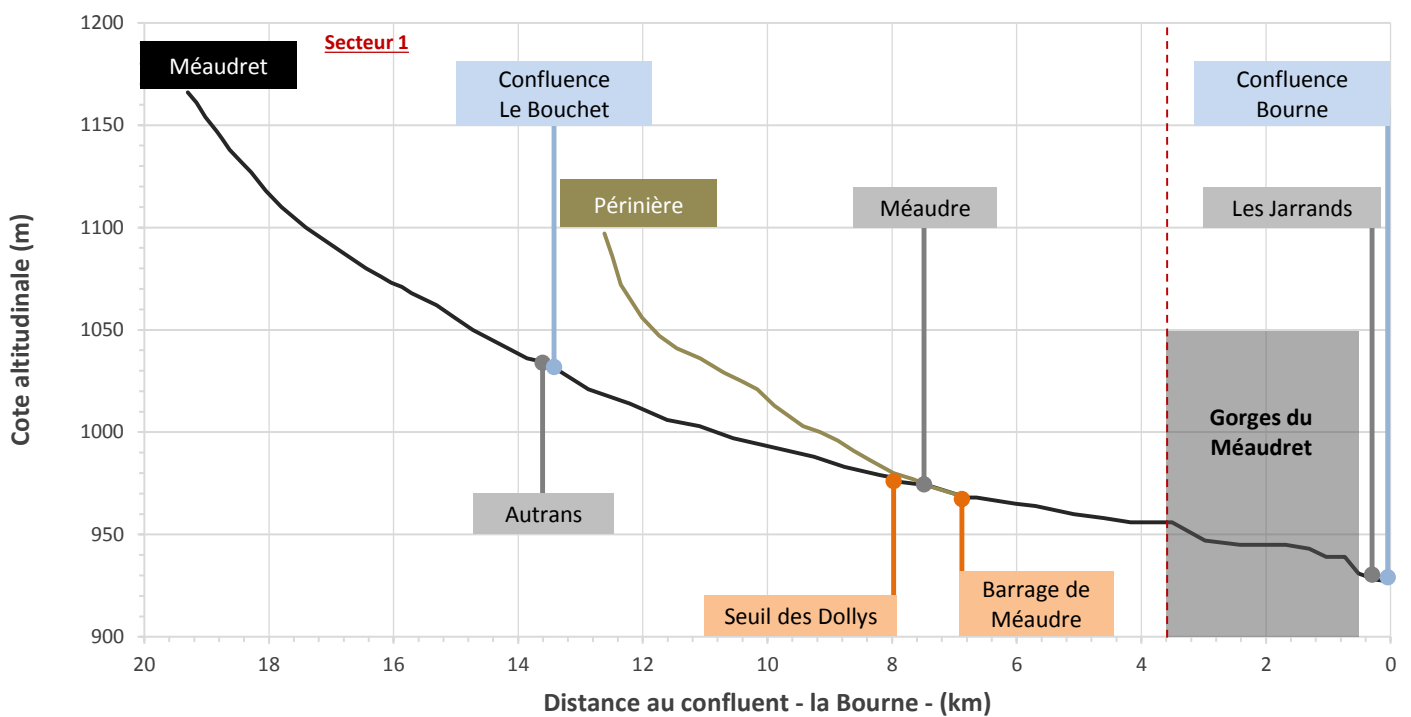
## Liste des Annexes

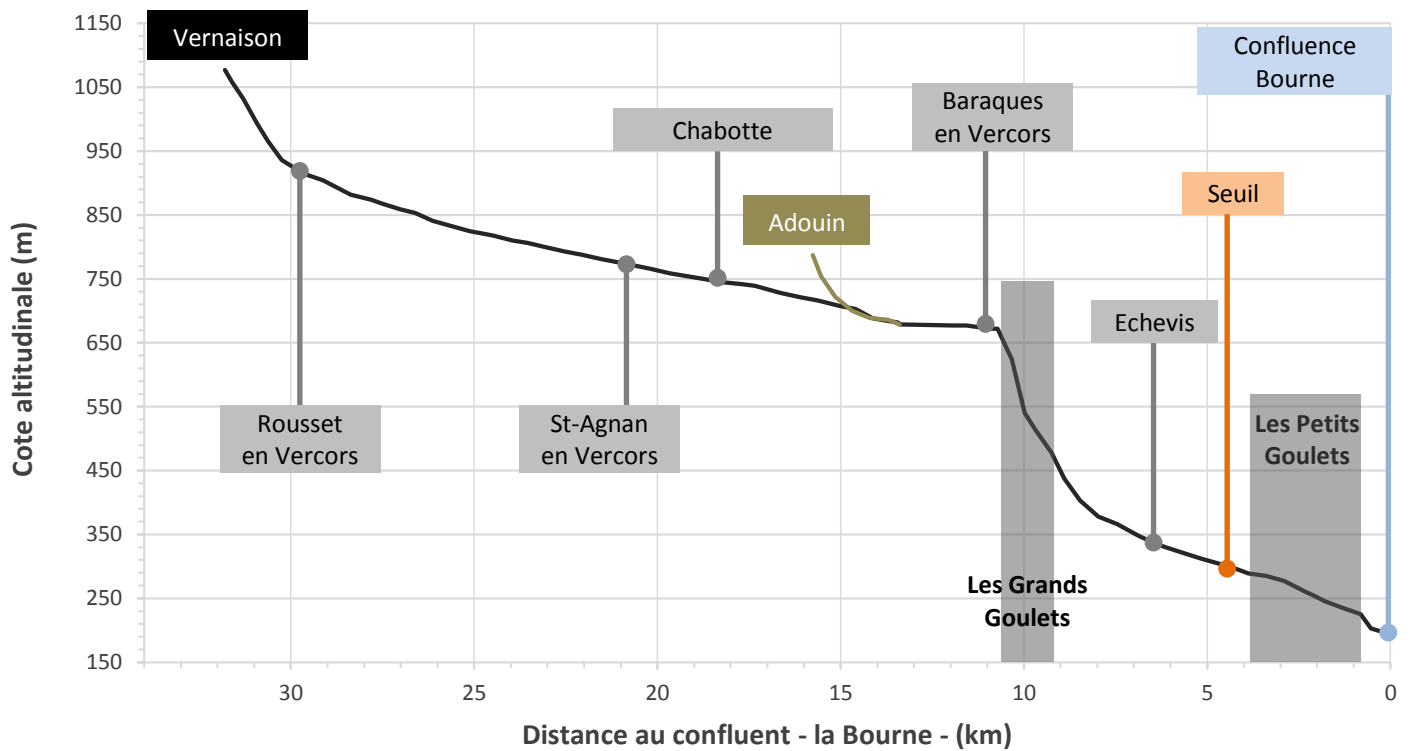
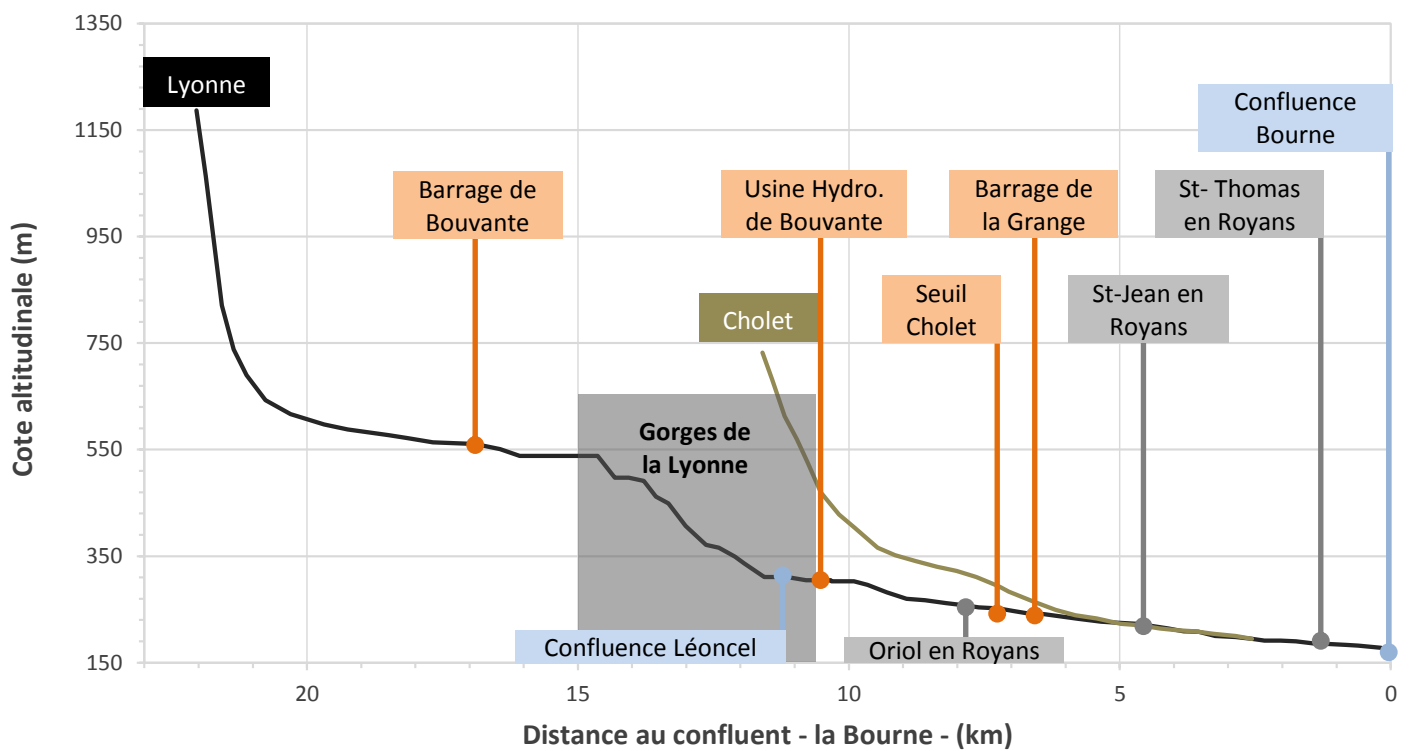
---

Annexe 1 : Profil en long des principaux cours d'eau de l'aire d'étude .....	4
Annexe 2 : Les principaux cours d'eau des bassins versants de la Bourne et du furon .....	8
Annexe 3 : Synthèse des aménagements hydroélectriques des bassins versants de la Bourne et du Furon .....	10
Annexe 4 : Résultats des analyses génétiques effectuées sur l'aire d'étude.....	12
Annexe 5 : Fiches Etat des eaux de la Bourne, du Furon et de leurs affluents .....	14
Annexe 6 : Evaluation des températures moyennes journalières sur les différentes stations de l'aire d'étude .....	19
Annexe 7 : Indicateurs thermiques des cours d'eau de l'aire d'étude obtenus par MACMASalmo 1.0 .....	24
Annexe 8 : Synthèse des données astaciques disponibles sur l'aire d'étude.....	31
Annexe 9 : Liste des stations d'inventaires piscicoles réalisées sur l'aire d'étude .....	33
Annexe 10 : Limites des classes d'abondances numériques et pondérales pour les densités estimées du stock en place .....	39
Annexe 11 : Métriques utilisées pour le calcul des Niveaux Typologiques Théoriques .....	41

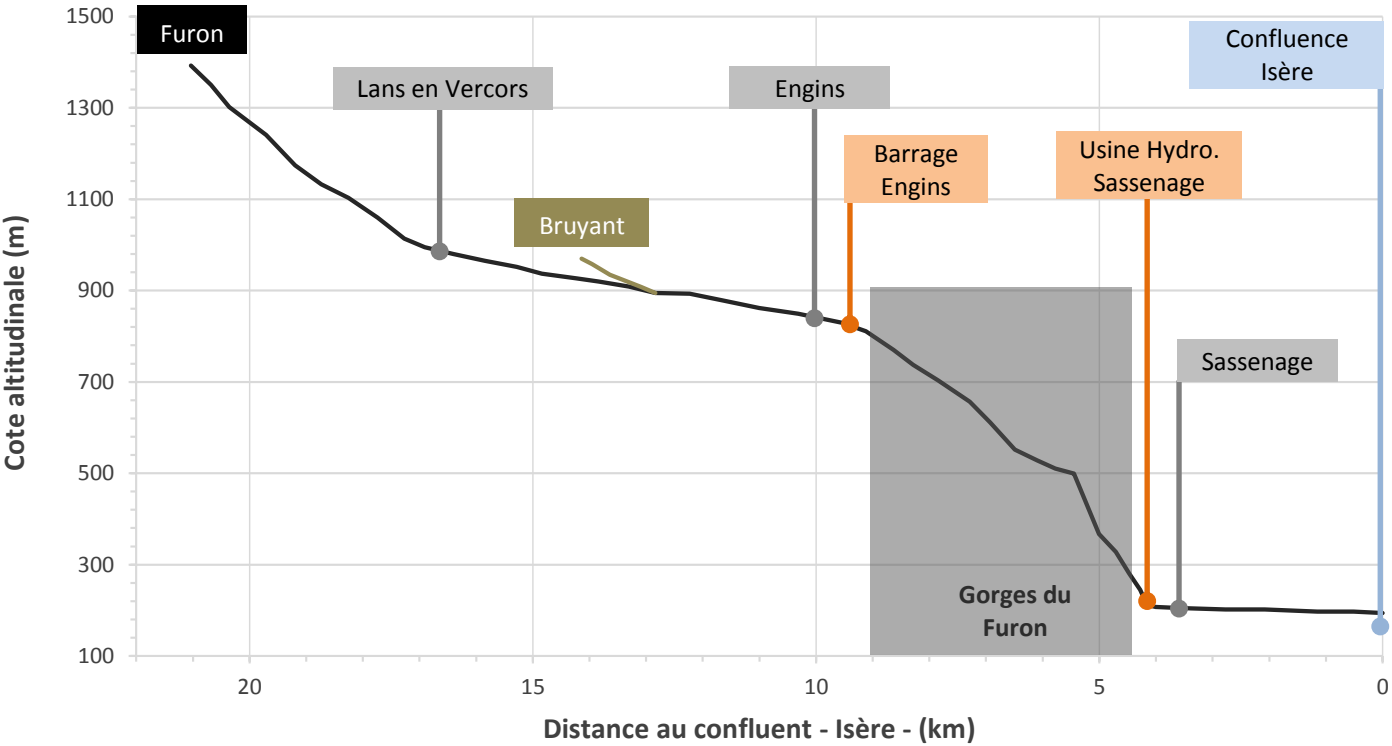
## **Annexe 1 : Profil en long des principaux cours d'eau de l'aire d'étude**

*Note : Encadrés orange : aménagements hydroélectriques – Encadrés bleues : confluence – Encadrés gris : stations suivies et/ou communes*

**Bourne****Méaudret**

**Vernaison****Lyonne**

Furon





## **Annexe 2 : Les principaux cours d'eau des bassins versants de la Bourne et du furon**

*Source : (Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau, 2012) et en italique : (Parc Naturel Régional du Vercors, 2006)*

Bassin versant	Cours d'eau	Affluent de	Longueur (km)	Superficie du sous bassin versant apparent (km <sup>2</sup> )	Source	Pente moyenne (%)
Bourne	La Bourne	/	43,1	818	Lans-en-Vercors	2
	Le Corrençonnet	La Bourne	5,3	59	Corrençon-en-Vercors	/
	Le Méaudret	La Bourne	16,4	79 - 81	Autrans	1,3
	La Perinière	Méaudret	5,6	/	Autrans	/
	Le Bournillon	La Bourne	0,9	/	Chatelus	/
	La Doulouche	La Bourne	6,5	16 - 251	Rencurel	
	La Vernaison	La Bourne	31,8	300 - 557	Saint-Agnan-en-Vercors	2,9
	L'Adouin	Vernaison	3,8	/	Saint-Martin-en-Vercors	/
	Le Font Noire	La Bourne	3,1	89	Villard-de-Lans	/
	Le Tarze	La Bourne	8,6	/	Saint-Romans	/
	La Lyonne	La Bourne	21,8	135-226	Léoncel	4
	Le Léoncel	La Lyonne	11,2	/	Léoncel	/
	Le Cholet	La Lyonne	8,9	67	Saint-Laurent-en-Royans	5,8
	Ruisseau de la Prune	La Lyonne	4,8	/	Rochechinard	/
Furon	Le Furon	/	21,4	115	Lans-en-Vercors	4,6
	Le Bruyant	Le Furon	1,2		Saint-Nizier-du-Moucherotte	/

## **Annexe 3 : Synthèse des aménagements hydroélectriques des bassins versants de la Bourne et du Furon**

*Note : TCC = Tronçon Court-circuité*

*Source : (Parc Naturel Régional du Vercors, 2006)*

Cours d'eau	Aménagement hydroélectrique	Type d'ouvrage (Année de mise en service)	Localisation	Usage	Propriétaire / Exploitant	Mode de gestion	Débit réservé 2013	Débit réservé 2014	Date de passage	Continuité piscicole	Continuité sédimentaire (modalités : fréquence des transparences, etc.)
Bourne	Bourne	Barrage des Jarrands	Villard-de-Lans	Production d'électricité	EDF / EDF	Fil de l'eau	184 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	184 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	Au moins depuis 2010	Passe à poissons pour la montaison	Chasse lors de crues naturelles
	Goule Blanche	Prise d'eau et conduite forcée	Villard-de-Lans Rencurel	Production d'électricité	EDF / EDF	Fil de l'eau et éclusées	135 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	135 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	2010	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles
	Bournillon Haute Chute	Barrage de la Balme de Rencurel	Rencurel Châtelus	Production d'électricité	EDF / EDF	?	157 l/s	660 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	2014	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles
	Bournillon Basse chute	Barrage d'Arbois	Rencurel Châtelus	Production d'électricité	EDF / EDF	?	0,257 m³/s	1120 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	2013	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles
	Bournillon Grotte	Prise d'eau et conduite forcée	Châtelus	Production d'électricité	EDF / EDF	Eclusée	Résurgence 600 l/s	Résurgence 600 l/s	2012	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles
	Pont-en-Royans	Barrage de Choranche	Choranche Pont-en-Royans	Production d'électricité	EDF / EDF	Fil de l'eau et éclusées	1 m³/s	1000 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	Depuis l'origine de l'aménagement	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles
	Auberives	Barrage d'Auberives	Auberives	Irrigation / Production d'électricité	Etat / SID	Fil de l'eau	500 l/s (1/40 <sup>ème</sup> du module)	2 m³/s	Janvier 2014	Passe à poissons	Procédure en cours de travail
Lyonne	Bouvante	Barrage de Bouvante	Bouvante	Production d'électricité	EDF / EDF	Eclusées	37 l/s (1/40 <sup>ème</sup> du module)	130 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	2012	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles
Furon	Sassenage	Barrage d'Engins	Engins Sassenage	Production d'électricité	EDF / EDF	Eclusées	40 l/s	98 l/s (1/10 <sup>ème</sup> du module)	2011	Aucun dispositif	Chasse lors de crues naturelles

## **Annexe 4 : Résultats des analyses génétiques effectuées sur l'aire d'étude**

*Note : Surbrillance bleue : population de truite fario considérée comme autochtone*



Cours d'eau	Code ETUDE	Nom station	Date	Coordonnées (Lambert 93)		Nb total ind. Disponibles	Nb ind. succès géotypage SNP	Taux global allèles ATL sur 6 SNP (%)	Erreur standard IC95 %
				X	Y				
Bourne	BOU010	Bouilly	05/06/2012	902120	6448810	16	16	<b>38,02</b>	31,1% - 45,3%
	BOU040	Prénatier	05/06/2012	900400	6444900	30	29	<b>41,52</b>	36,2% - 46,9%
	BOU240	Les Blaches	02/07/2013	882572	6441901	30	30	<b>19,21</b>	15,2% - 23,7%
	BOU280	Pont de Manne	02/07/2013	879308	6442762	30	30	<b>16,29</b>	12,6% - 20,5%
Correnconnet	COR010	Essarton	05/06/2012	900350	6444170	30	30	<b>20,83</b>	16,8% - 25,4%
Font noire	FON030	D215 a	05/06/2012	900890	6445360	10	10	<b>40,83</b>	32,0% - 50,2%
Furon	FUR010	Confluence Bruyant Amont	27/05/2013	904720	6453900	10	10	<b>40,00</b>	31,2% - 49,3%
	FUR025	Amont seuil infranchissable	15/05/2012	909010	6460450	22	22	<b>34,85</b>	29,1% - 40,9%
	FUR030	Aval seuil infranchissable	15/05/2012	909030	6460500	10	10	<b>38,33</b>	29,6% - 47,6%
	FUR040	Air liquide Sassenage	15/05/2012	909280	6461620	30	30	<b>30,29</b>	25,5% - 35,4%
Lyonne	LYO110	Oriol-en-Royans	10/09/2013	879480	6435891	30	30	<b>29,49</b>	24,8% - 34,5%
	LYO140	Arod	16/09/2013	880362	6438947	29	29	<b>18,21</b>	14,3% - 22,7%
	LYO160	Pont du Moulin	06/08/2013	881230	6440735	30	30	<b>4,80</b>	2,8% - 7,6%
Meaudret	MEA010	Eybertière	21/06/2012	901360	6457340	10	10	<b>55,00</b>	45,7% - 64,1%
	MEA030	Les Dollys	21/06/2012	898280	6452550	10	10	<b>59,17</b>	49,8% - 68,0%
	MEA060	Les Jarrands	16/06/2014	898460	6446070	30	30	<b>15,82</b>	12,2% - 20,0%
Cholet	CHO040	Les Forges	17/09/2013	882899	6438283	30	30	<b>9,27</b>	6,5% - 12,8%
Vernaison	VER010	Chabotte	07/08/2013	892191	6431726	30	30	<b>46,37</b>	41,1% - 51,7%
	VER030	Bobache	05/09/2013	891760	6436507	30	30	<b>47,77</b>	42,5% - 53,1%

## **Annexe 5 : Fiches Etat des eaux de la Bourne, du Furon et de leurs affluents**

*Source : (SIE du bassin Rhône-Méditerranée, 2014)*

**Légende :****État écologique**

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence de données

**État chimique**

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

**Bourne à Villard-de-Lans – Pompillon – Code Agence : 06147525**

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Ilutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	BE	BE			BE		
2013	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE	BE			BE		
2012	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE	BE			BE		
2011					Ind				BE			BE		
2010					Ind				BE			BE		
2009					Ind	Ind			TBE			BE		Ind
2008	BE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	TBE	TBE			BE		Ind
2007	BE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE	TBE			BE		
2006	BE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE	TBE			BE		
2005	BE	TBE	TBE	TBE	Ind		TBE	TBE	TBE			BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique *évaluation de l'état*.**Bourne aux Jarrands – Code Agence : 06147650**

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Ilutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	MOY ①	BE	Ind		TBE	TBE				MOY		
2013	TBE	TBE	MED ①	BE	Ind		TBE	TBE				MOY		
2012	BE	TBE	MED ①	BE	Ind		BE	TBE				MOY		
2011	BE	TBE	MAUV ①	BE	Ind		MOY	BE				MOY		
2010	BE	TBE	MAUV ①	BE	Ind		BE	BE				MOY		
2006	MED ①	TBE	MAUV ①	TBE	Ind		TBE	MED				MED		
2005	MED ①	TBE	MAUV ①	TBE	Ind		TBE	MED				MED		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique *évaluation de l'état*.

## Bourne à Choranche – Code Agence : 06147840

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE				BE		BE
2013	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE				BE		BE
2012	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2011	TBE	TBE	BE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2010	TBE	TBE	BE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2009	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2008	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE				BE		MAUV ⚠
2007	TBE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2006					Ind			TBE				BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.

## Méaudret à Villard-de-Lans – Code Agence : 06147210

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	BE				BE		
2013	BE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	BE				BE		
2012	BE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2011	TBE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2010	TBE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.

## Vernaison à Saint-Martin-en-Vercors – Code Agence : 06580362

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2013	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2012	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2011	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2010	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2009	TBE	TBE	TBE	TBE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2008	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2007	BE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2006	BE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE	BE			BE		
2005	TBE	TBE	TBE	TBE	Ind		TBE	TBE	BE			BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.

## Lyonne à Saint-Laurent-en-Royans – Code Agence : 06580340

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2013	MOY ☹	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2012	MOY ☹	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2011	BE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2010	BE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	BE				BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.

## Cholet à Saint-Laurent-en-Royans – Code Agence : 06580344

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	BE		TBE		BE		
2013	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE		TBE		BE		
2012	BE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE		TBE		BE		
2011	BE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE		TBE		BE		
2010	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	BE		TBE		BE		

## Ruisseau de la Prune à Saint-Jean-en-Royans – Code Agence : 06341610

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	BE	TBE	Ind		MOY	BE		TBE		MOY		
2013	TBE	TBE	BE	TBE	Ind		MOY	MOY		TBE		MOY		
2012	TBE	TBE	TBE	TBE	Ind		BE	BE		TBE		BE		
2011	TBE	TBE	BE	BE	Ind		BE	BE		TBE		BE		
2010	TBE	TBE	BE	BE	Ind		BE	BE		TBE		BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.

## Bruyant à Engins – Code Agence : 06146660

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydr omorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	BE	Ind			BE		
2013	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE	Ind			BE		
2012	TBE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE				BE		
2011					Ind									
2010					Ind									
2009					Ind	Ind						Ind		Ind
2008	TBE	TBE	BE	BE	Ind	Ind	TBE	TBE				BE		Ind
2007	BE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE	Ind			BE		
2006	BE	TBE	BE	BE	Ind		TBE	TBE	Ind			BE		
2005	TBE	TBE	TBE	BE	Ind		TBE	TBE	Ind			BE		

(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.



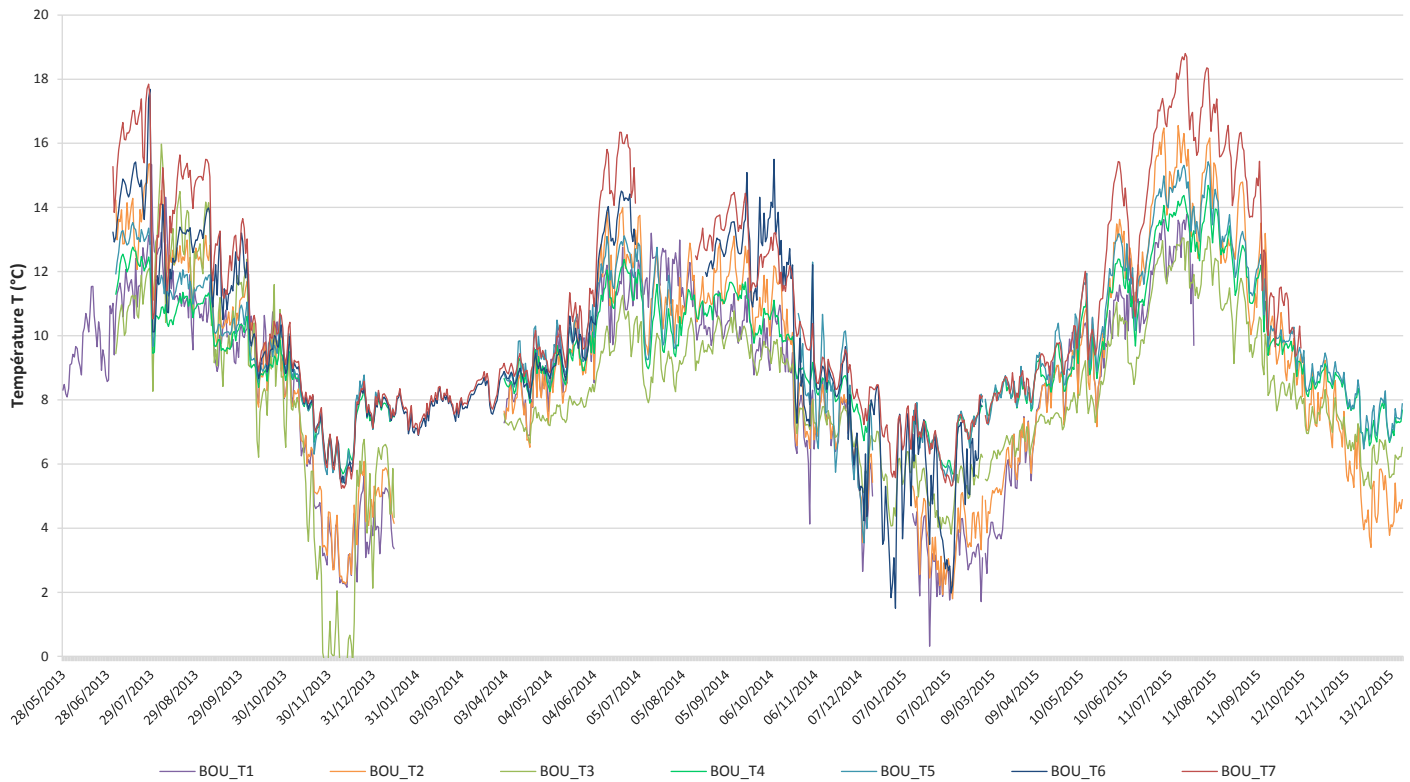
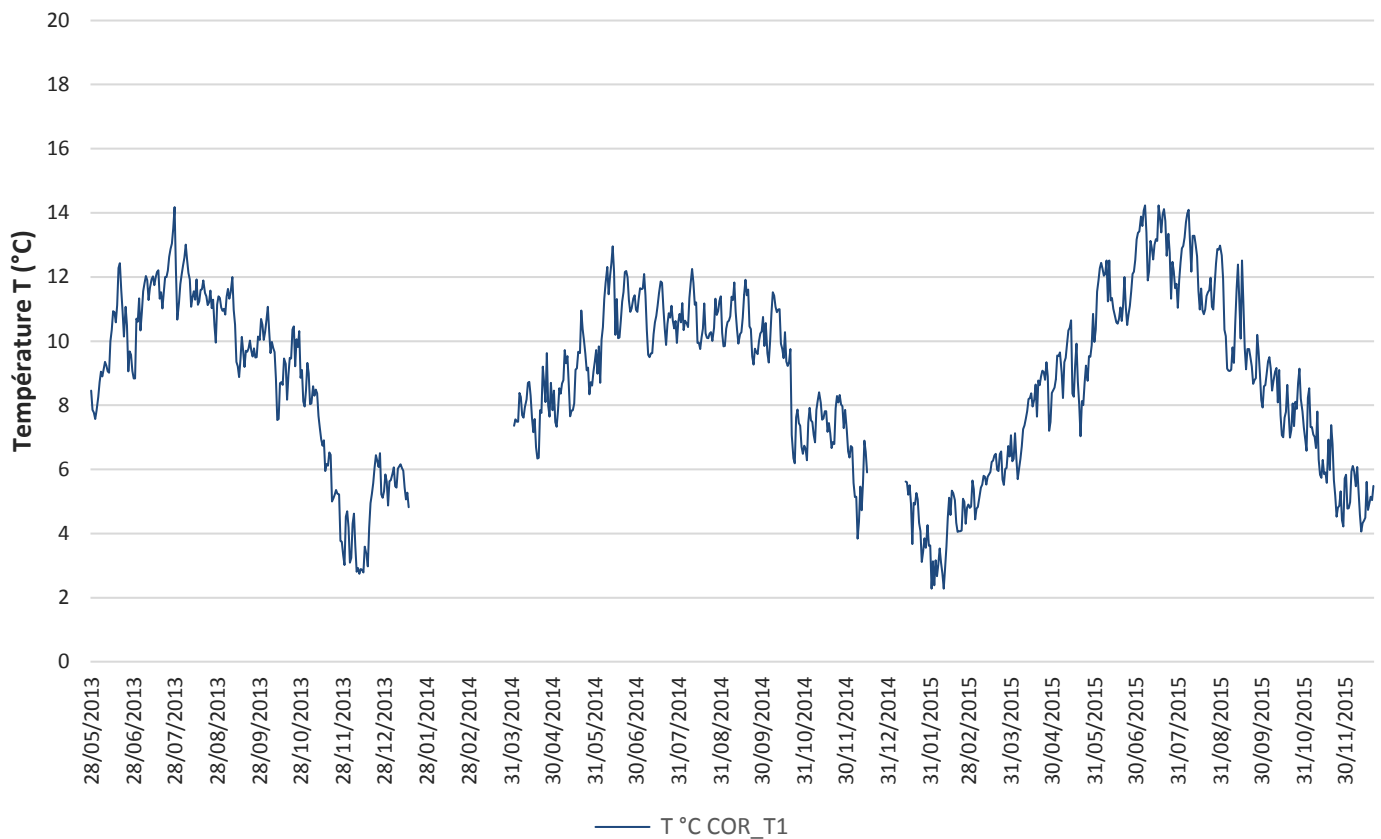
## Furon à Engins – Code Agence : 06580839

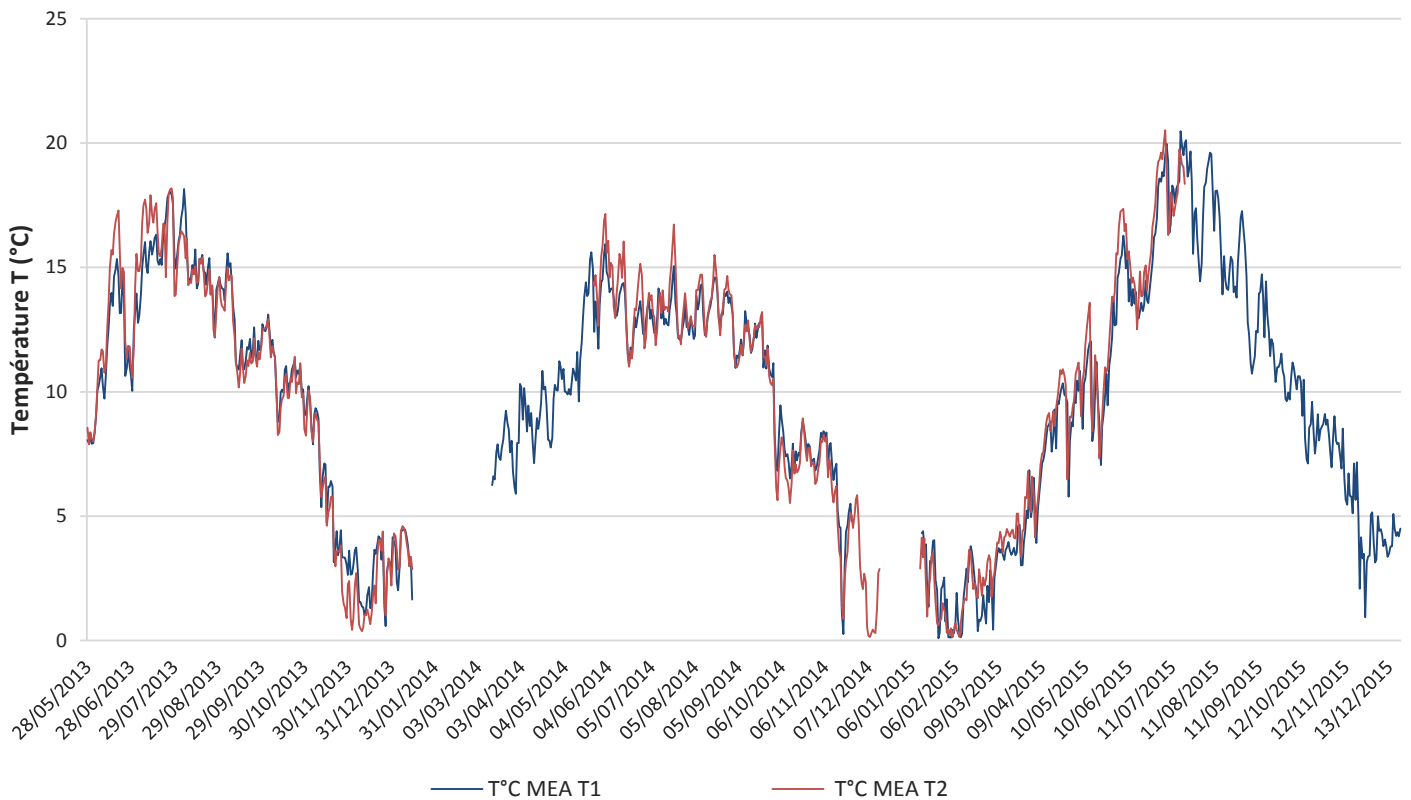
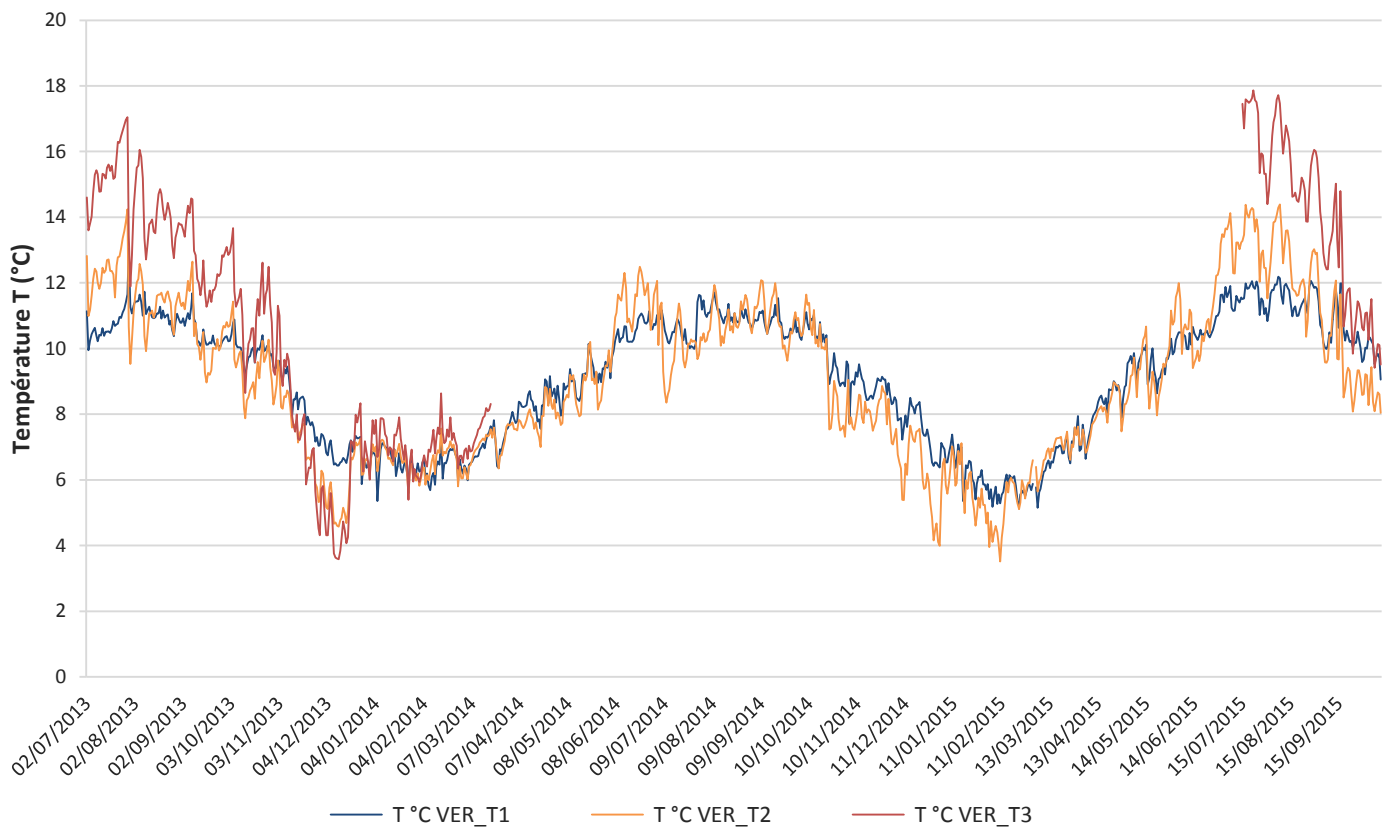
Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons (2)	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE				BE		BE
2013	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2012	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2011	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2010	TBE	TBE	BE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		MAUV ⚠
2009	TBE	TBE	BE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2008	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE	BE			BE		BE
2007	TBE	TBE	TBE	BE	Ind	BE	TBE	TBE				BE		BE

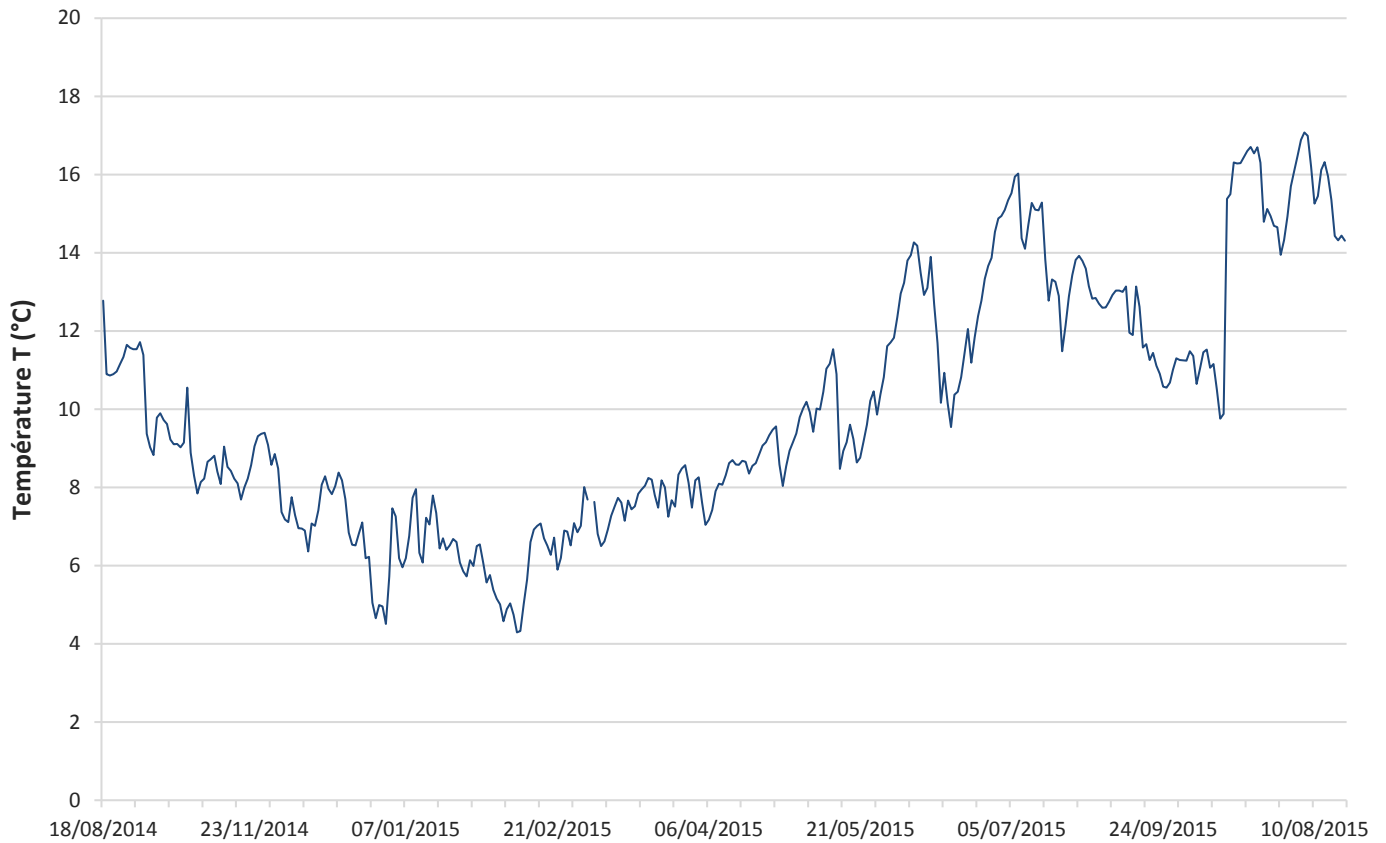
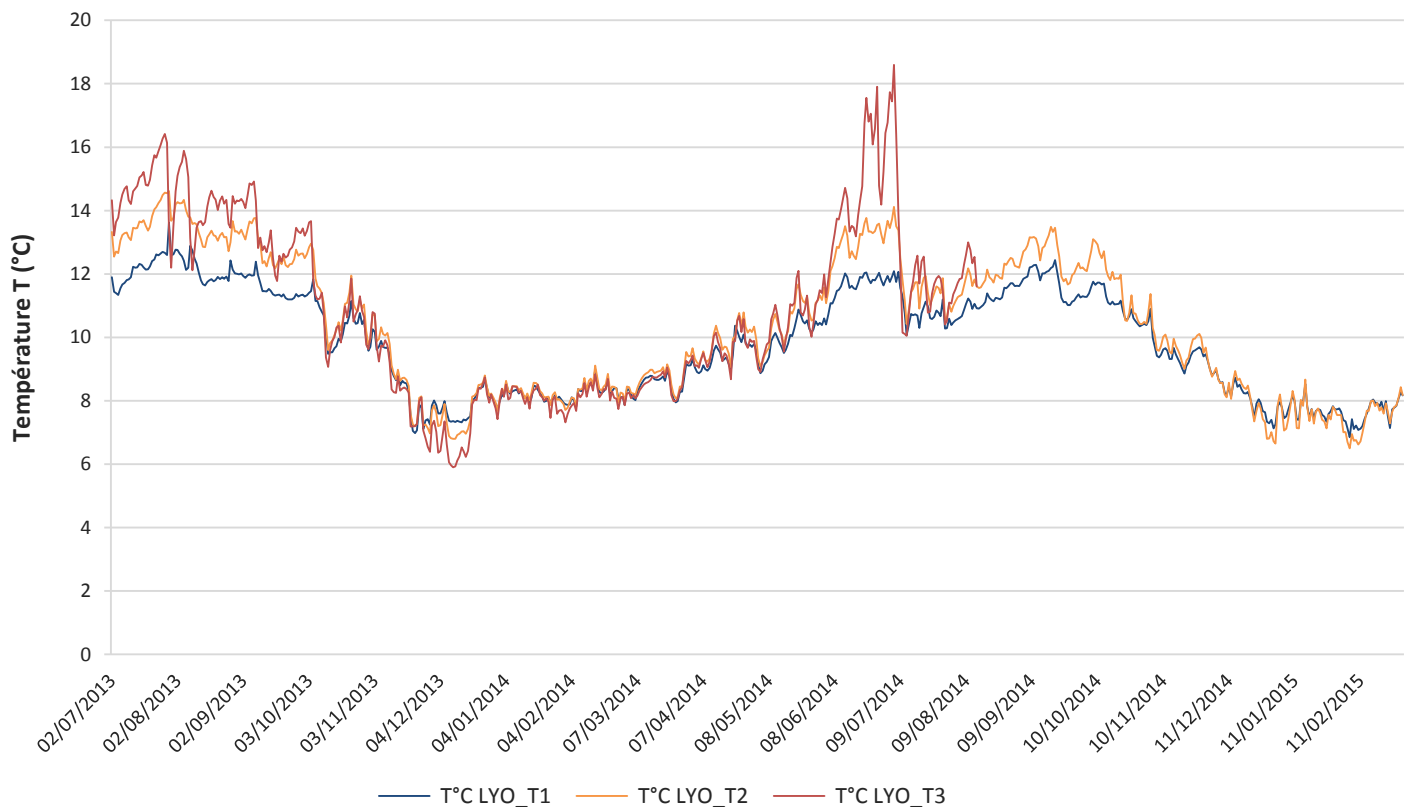
(1) Année la plus récente de la période considérée pour l'évaluation de l'état.

(2) Voir *Nota* concernant l'élément de qualité "Poissons" à la rubrique évaluation de l'état.

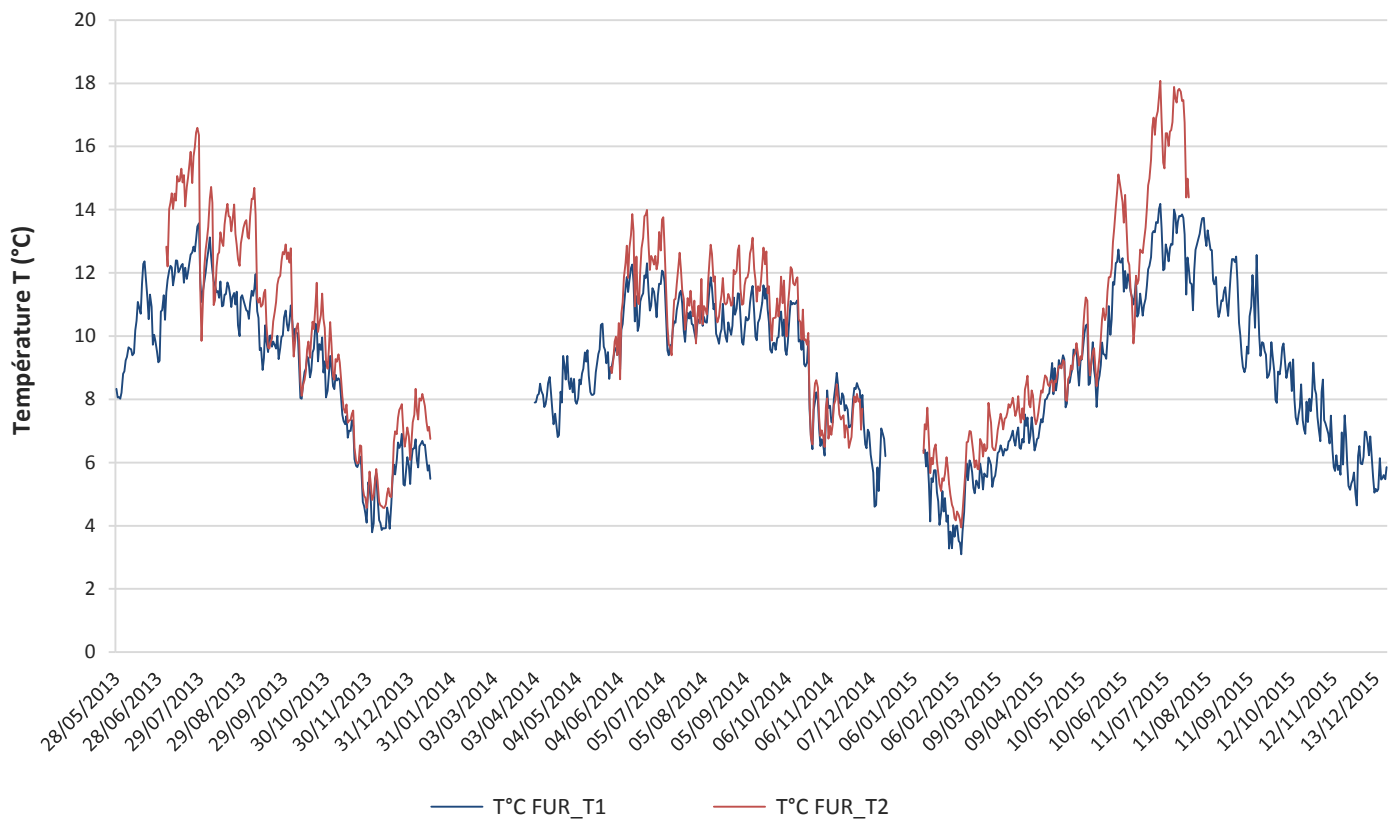
## **Annexe 6 : Evaluation des températures moyennes journalières sur les différentes stations de l'aire d'étude**

**Bourne****Corrençonnet**

**Méaudret****Vernaison**

**Cholet****Lyonne**



**Furon**

**Annexe 7 : Indicateurs  
thermiques des cours d'eau de  
l'aire d'étude obtenus par  
MACMASalmo 1.0**

Cours d'eau	Description station		Période				Variables thermiques générales												
	Station	Code Etude	Année	Dd Période	Df Période	Durée	Ti min	Ti max	ATi	Ajmax Ti	D Ajmax Ti	Tmj min	Tmj max	ATmj	D Tmj max	Tmp	Tm30j max	Dd Tm30j max	Df Tm30j max
Bourne	Bouilly	BOU_T1	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	0,6	18	17,4	8,5	05/08/2013	1,8	14,8	13	28/07/2013	8,48	12,38	14/07/2013	12/08/2013
			2014	03/04/2014	01/11/2014	213	4,3	17,7	13,4	9,9	21/06/2014	6,3	13,2	6,9	14/07/2014	10,12	12,08	05/07/2014	03/08/2014
			2015	13/01/2015	27/07/2015	196	0,1	19,7	19,6	10,7	15/07/2015	1,3	14,2	12,9	24/07/2015	7,68	12,8	27/06/2015	26/07/2015
	Prénatier	BOU_T2	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	1	18,8	17,8	8,2	12/07/2013	2,3	15,8	13,5	27/07/2013	9,13	13,55	08/07/2013	06/08/2013
			2014	03/04/2014	15/12/2014	257	2,6	18,1	15,5	8,8	11/06/2014	3,6	14	10,4	24/06/2014	9,86	12,69	08/06/2014	07/07/2014
			2015	13/01/2015	20/12/2015	342	0,1	20,2	20,1	8,5	28/05/2015	1,9	16,8	14,9	07/07/2015	8,81	15,24	29/06/2015	28/07/2015
	La Balme de Rencurel	BOU_T3	2013	04/07/2013	27/11/2013	147	-0,4	19,6	20	6,8	05/08/2013	0	15,7	15,7	05/08/2013	10,02	13,06	02/08/2013	31/08/2013
			2015	13/01/2015	21/12/2015	343	3,5	16,5	13	5,5	21/07/2015	3,8	13,1	9,3	07/08/2015	8,17	12,31	11/07/2015	09/08/2015
			2014/2015	03/04/2014	04/04/2015	367	3,5	13,4	9,9	4,5	23/06/2014	3,8	11,3	7,5	24/06/2014	7,71	10,13	08/06/2014	07/07/2014
	Pont de Choranche	BOU_T4	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	5,6	14,8	9,2	3,4	01/08/2013	5,7	12,9	7,2	16/07/2013	9,32	11,9	04/07/2013	02/08/2013
			2014	03/04/2014	15/12/2014	257	6,2	14,6	8,4	4	20/06/2014	6,7	12,4	5,7	25/06/2014	9,82	11,6	09/06/2014	08/07/2014
			2015	13/01/2015	21/12/2015	343	5,3	17,8	12,5	5,3	20/07/2015	5,7	14,8	9,1	07/08/2015	9,61	13,68	10/07/2015	08/08/2015
	Passerelle Beaudet	BOU_T5	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	5,2	16,2	11	4,6	01/08/2013	5,4	13,6	8,2	16/07/2013	9,69	12,67	04/07/2013	02/08/2013
			2014	03/04/2014	01/08/2014	121	7,1	16,4	9,3	5,3	13/06/2014	8	13,1	5,1	25/06/2014	10,48	12,38	08/06/2014	07/07/2014
			2015	13/01/2015	21/12/2015	343	5	18,7	13,7	5,7	11/07/2015	5,4	15,6	10,2	21/07/2015	9,94	14,49	29/06/2015	28/07/2015
	Les Blaches	BOU_T6	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	4,9	20,3	15,4	10	13/09/2013	5,3	17,7	12,4	27/07/2013	10,38	14,15	04/07/2013	02/08/2013
			2014	03/04/2014	01/08/2014	121	7,1	16,4	9,3	5,3	13/06/2014	8	13,1	5,1	25/06/2014	10,48	12,38	08/06/2014	07/07/2014
	Pont de Manne	BOU_T7	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	4,6	20,3	15,7	5,4	22/07/2013	5,2	18	12,8	27/07/2013	11,09	15,71	04/07/2013	02/08/2013
			2014																
			2015	01/10/2014	12/10/2015	377	4,5	21,7	17,2	5,5	21/07/2015	5,3	18,8	13,5	23/07/2015	10,83	17,45	11/07/2015	09/08/2015
Cholet	Aval Des Forges	CHO_T1	2013																
			2015	01/10/2014	12/10/2015	377	3,8	18,4	14,6	4,1	17/09/2015	4,3	17,1	12,8	07/08/2015	10,01	15,85	16/07/2015	14/08/2015
			2014/2015	18/08/2014	04/04/2015	230	3,8	14,5	10,7	2,8	18/08/2014	4,3	13,8	9,5	07/09/2014	8,66	12,61	22/08/2014	20/09/2014
Corrençonnet	Essarton	COR_T1	2013	28/05/2013	14/01/2014	232	1,7	16,9	15,2	6,9	06/07/2013	2,7	14,2	11,5	28/07/2013	8,89	12,13	10/07/2013	08/08/2013
			2014	03/04/2014	15/12/2014	257	2,8	16,7	13,9	7,9	17/04/2014	3,8	13	9,2	13/06/2014	9,37	11,47	08/06/2014	07/07/2014
			2015	13/01/2015	20/12/2015	342	0,2	17,7	17,5	7,4	21/04/2015	2,3	14,4	12,1	07/07/2015	8,37	13,14	29/06/2015	28/07/2015
Furon	Confluence Bruyant	FUR_T1	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	2,9	18	15,1	7,3	06/07/2013	3,9	14	10,1	27/07/2013	8,99	12,31	08/07/2013	06/08/2013
			2014	28/05/2014	30/11/2014	187	4,8	17,1	12,3	8,3	21/06/2014	6,2	12,3	6,1	24/06/2014	9,96	11,43	08/06/2014	07/07/2014
			2015	13/01/2015	21/12/2015	343	1,7	18,9	17,2	7,9	15/07/2015	3	14,3	11,3	07/07/2015	8,63	13,12	29/06/2015	28/07/2015
	Passerelle Sassenage	FUR_T2	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	3,5	21,3	17,8	9,6	28/07/2013	4,6	16,7	12,1	27/07/2013	10,23	14,39	08/07/2013	06/08/2013
			2014	28/05/2014	30/11/2014	187	4,7	18,1	13,4	8,8	11/06/2014	6,5	14	7,5	24/06/2014	10,6	12,69	08/06/2014	07/07/2014
			2015	13/01/2015	27/07/2015	196	2,7	22,1	19,4	7,7	30/06/2015	4	18	14	07/07/2015	9,76	16,61	27/06/2015	26/07/2015
Lyonne	Oriol-en-Royans	LYO_T1	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	6,1	14,7	8,6	2,9	26/07/2013	6,9	13,4	6,5	28/07/2013	10,28	12,51	12/07/2013	10/08/2013
			2015	01/10/2014	12/10/2015	377	5,3	15,1	9,8	3,3	15/07/2015	6,8	12,8	6	24/07/2015	9,94	12,5	10/07/2015	08/08/2015
			2014/2015	03/04/2014	04/04/2015	367	5,3	13,7	8,4	2,9	22/04/2014	6,8	12,4	5,6	20/09/2014	9,77	11,86	25/08/2014	23/09/2014
	St Jean en Royans	LYO_T2	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	6	17	11	3,9	26/07/2013	6,8	15	8,2	28/07/2013	10,98	13,94	12/07/2013	10/08/2013
			2015	01/10/2014	12/10/2015	377	5,7	17	11,3	4	16/07/2015	6,5	14,8	8,3	07/08/2015	10,56	14,25	16/07/2015	14/08/2015
			2014/2015	03/04/2014	04/04/2015	367	5,7	16,6	10,9	4,2	06/07/2014	6,5	14,1	7,6	06/07/2014	10,22	13,25	09/06/2014	08/07/2014
	Pont de St-Thomas	LYO_T3	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	5,4	19,1	13,7	5,6	28/07/2013	5,9	16,6	10,7	27/07/2013	11,19	15,06	08/07/2013	06/08/2013
			2014																
			2015	06/07/2015	11/10/2015	98	9,4	19,4	10	4,4	17/09/2015	10,2	17,1	6,9	24/07/2015	14,27	16,14	16/07/2015	14/08/2015

Cours d'eau	Description station		Période				Variables thermiques générales												
	Station	Code Etude	Année	Dd Période	Df Période	Durée	Ti min	Ti max	ATi	Ajmax Ti	D Ajmax Ti	Tmj min	Tmj max	ATmj	D Tmj max	Tmp	Tm30j max	Dd Tm30j max	Df Tm30j max
Méaudret	Les Prudhommes	MEA_T0	2015	05/05/2015	21/12/2015	231	3,7	16,7	13	5,5	08/09/2015	4,8	14,1	9,3	08/08/2015	9,79	13,11	16/07/2015	14/08/2015
	Eybertière	MEA_T0bis	2015	05/05/2015	21/12/2015	231	4,1	14,1	10	7	11/05/2015	4,8	11,8	7	24/07/2015	9,37	11,33	17/07/2015	15/08/2015
	Les Dollys	MEA_T1	2013	28/05/2013	14/01/2014	232	0,1	22,6	22,5	10,7	13/06/2013	0,6	18,2	17,6	05/08/2013	10,19	16,31	08/07/2013	06/08/2013
			2014	24/05/2014	24/11/2014	185	0,1	21	20,9	10,9	30/05/2014	0,3	16	15,7	01/06/2014	11,16	13,53	29/05/2014	27/06/2014
			2015	13/01/2015	20/12/2015	342	0	24,6	24,6	10,8	30/05/2015	0,1	20,5	20,4	17/07/2015	9,25	18,47	29/06/2015	28/07/2015
	Pont des Jarrands	MEA_T2	2013	28/05/2013	14/01/2014	232	0,1	22,5	22,4	8,5	03/09/2013	0,4	18,2	17,8	27/07/2013	10,13	16,58	06/07/2013	04/08/2013
			2014	24/05/2014	15/12/2014	206	0,1	21	20,9	7,9	30/05/2014	0,1	17,2	17,1	01/06/2014	10,37	14,28	29/05/2014	27/06/2014
			2015	12/01/2015	19/07/2015	189	-0,1	24,5	24,6	8,1	10/07/2015	0,2	20,6	20,4	06/07/2015	8,57	17,48	19/06/2015	18/07/2015
Périnière	Ferré	PER_T0	2015	05/05/2015	28/07/2015	85	6,2	21,1	14,9	8,9	28/05/2015	7,1	17,8	10,7	07/07/2015	13,2	16,07	28/06/2015	27/07/2015
Vernaison	Chabotte	VER_T1	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	4	14,2	10,2	3,6	29/07/2013	5,5	12,7	7,2	28/07/2013	9,35	11,26	25/07/2013	23/08/2013
			2015	01/10/2014	12/10/2015	377	3,8	15,2	11,4	4,7	21/07/2015	5,2	12,2	7	07/08/2015	9	11,7	16/07/2015	14/08/2015
			2014/2015	04/04/2014	04/04/2015	366	3,8	13,1	9,3	4,9	24/04/2014	5,2	11,7	6,5	10/08/2014	8,81	11,14	30/07/2014	28/08/2014
	Confluence Adouin	VER_T2	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	3,9	15,8	11,9	6,6	28/07/2013	4,6	14,3	9,7	27/07/2013	9,24	12,27	07/07/2013	05/08/2013
			2015	01/10/2014	12/10/2015	377	2,4	16,4	14	5,8	05/06/2015	3,5	14,4	10,9	08/08/2015	8,86	13,41	15/07/2015	13/08/2015
			2014/2015	04/04/2014	04/04/2015	366	2,4	14,2	11,8	4,2	17/05/2014	3,5	12,5	9	23/06/2014	8,49	11,49	08/06/2014	07/07/2014
	Echevis	VER_T3	2013	04/07/2013	14/01/2014	195	3,2	19	15,8	7,1	28/07/2013	3,5	17,3	13,8	27/07/2013	10,76	15,39	08/07/2013	06/08/2013
			2014																
			2015	15/07/2015	12/10/2015	90	8,5	20,2	11,7	5	25/07/2015	9,5	17,9	8,4	21/07/2015	14,14	16,65	15/07/2015	13/08/2015

Cours d'eau	Description station		Préférendum thermique de Salmo trutta												Maladie Rénale Proliférative (PKD)		
	Station	Code Etude	Nbj Tmj 4-19	%j Tmj 4-19	Dd Tmj <4	Df Tmj <4	%j Tmj<4	%j Tmj>19	Nb Ti > 19	Nb sq Ti > 19	Nbmax Ti csf > 19	Nb Ti >= 25	Nb sq Ti >= 25	Nbmax Ti csf >= 25	Nb Ti >= 15	Nb sq Ti >=15	Nbmax Ti csf >=15
Bourne	Bouilly	BOU_T1	165	85	25/11/2013	05/01/2014	15	0	0	0	0	0	0	0	207	47	19
			212	100			0	0	0	0	0	0	0	0	167	46	7
			145	74	14/01/2015	15/03/2015	26	0	11	7	2	0	0	0	275	52	9
	Prénatier	BOU_T2	172	88	25/11/2013	28/12/2013	11	0	0	0	0	0	0	0	320	48	17
			255	99	09/12/2014	10/12/2014	1	0	0	0	0	0	0	0	171	31	10
			307	90	17/01/2015	12/12/2015	10	0	40	14	5	0	0	0	724	81	19
	La Balme de Rencurel	BOU_T3	138	94	15/11/2013	15/11/2013	5	0	4	1	4	0	0	0	200	33	13
			340	99	03/02/2015	10/02/2015	1	0	0	0	0	0	0	0	78	24	5
			366	100	03/02/2015	10/02/2015	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pont de Choranche	BOU_T4	194	99			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			257	100			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			342	100			0	0	0	0	0	0	0	0	288	56	9
	Passerelle Beudet	BOU_T5	194	99			0	0	0	0	0	0	0	0	88	21	6
			120	99			0	0	0	0	0	0	0	0	67	18	6
			342	100			0	0	0	0	0	0	0	0	478	67	13
	Les Blaches	BOU_T6	194	99			0	0	15	3	7	0	0	0	267	49	43
			120	99			0	0	0	0	0	0	0	0	67	18	6
	Pont de Manne	BOU_T7	194	99			0	0	65	15	8	0	0	0	798	54	95
			376	100			0	0	217	35	11	0	0	0	1605	63	333
Cholet	Aval Des Forges	CHO_T1															
			376	100			0	0	0	0	0	0	0	0	929	48	208
			229	100			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Corrençonnet	Essarton	COR_T1	216	93	26/11/2013	16/12/2013	7	0	0	0	0	0	0	0	73	21	7
			256	100	09/12/2014	09/12/2014	0	0	0	0	0	0	0	0	37	12	6
			321	94	24/01/2015	22/02/2015	6	0	0	0	0	0	0	0	262	51	10
Furon	Confluence Bruyant	FUR_T1	187	96	02/12/2013	15/12/2013	4	0	0	0	0	0	0	0	98	29	6
			187	100			0	0	0	0	0	0	0	0	42	17	4
			332	97	31/01/2015	10/02/2015	3	0	0	0	0	0	0	0	267	62	8
	Passerelle Sassenage	FUR_T2	194	99			0	0	34	11	5	0	0	0	395	60	17
			187	100			0	0	0	0	0	0	0	0	171	31	10
Lyonne	Oriol-en-Royans	LYO_T1	195	99			0	0	142	28	8	0	0	0	624	46	95
			194	99			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			376	100			0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	St Jean en Royans	LYO_T2	367	100			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			194	99			0	0	0	0	0	0	0	0	173	46	9
			376	100			0	0	0	0	0	0	0	0	331	62	10
	Pont de St-Thomas	LYO_T3	367	100			0	0	0	0	0	0	0	0	66	15	8
			194	99			0	0	1	1	1	0	0	0	561	62	24
			97	99			0	0	13	6	3	0	0	0	1026	56	134

Cours d'eau	Description station		Préférendum thermique de Salmo trutta												Maladie Rénale Proliférative (PKD)		
	Station	Code Etude	Nbj Tmj 4-19	%j Tmj 4-19	Dd Tmj <4	Df Tmj <4	%j Tmj<4	%j Tmj>19	Nb Ti > 19	Nb sq Ti >	Nbmax Ti	Nb Ti	Nb sq Ti >=	Nbmax Ti csf >=	Nb Ti >= 15	Nb sq Ti	Nbmax Ti csf
Méaudret	Les Prudhommes	MEA_T0	230	100			0	0	0	0	0	0	0	0	92	22	8
	Eybertière	MEA_T0bis	230	100			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Les Dollys	MEA_T1	187	81	20/11/2013	06/01/2014	19	0	218	41	10	0	0	0	981	92	43
			181	98	17/11/2014	19/11/2014	2	0	40	10	7	0	0	0	579	88	12
			241	70	14/01/2015	14/12/2015	25	4	525	61	15	0	0	0	1574	94	231
	Pont des Jarrands	MEA_T2	185	80	20/11/2013	06/01/2014	20	0	144	24	9	0	0	0	1053	78	89
			183	89	15/11/2014	21/11/2014	11	0	18	4	6	0	0	0	590	73	42
			119	63	15/01/2015	25/03/2015	31	6	269	33	16	0	0	0	844	39	208
Périnière	Ferré	PER_T0	84	99			0	0	82	15	10	0	0	0	641	59	39
Vernaison	Chabotte	VER_T1	194	99			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			376	100			0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
			366	100			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Confluence Adouin	VER_T2	194	99			0	0	0	0	0	0	0	0	19	5	6
			373	99	02/01/2015	10/02/2015	1	0	0	0	0	0	0	0	126	26	9
			363	99	02/01/2015	10/02/2015	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Echevis	VER_T3	190	97	08/12/2013	11/12/2013	2	0	2	1	2	0	0	0	597	47	118

Cours d'eau	Description station		Conditions thermiques de S. trutta pendant la phase embryo-larvaire (PEL)											
	Station	Code Etude	D50 ponte	Nbj Inc	D50 Ecl	Nbj Rsp	Nbj PEL	D50 Emg	Nb Ti > 15 (PEL)	Nb sq Ti > 15 (PEL)	Nbmax Ti csf > 15 (PEL)	Nb Ti < 1.5 (PEL)	DNb sq Ti < 1.5 (PEL)	Nbmax Ti csf < 1.5 (PEL)
Bourne	Bouilly	BOU_T1												
	Prénatier	BOU_T2												
	La Balme de Rencurel	BOU_T3												
	Pont de Choranche	BOU_T4												
	Passerelle Beaudet	BOU_T5												
	Les Blaches	BOU_T6												
	Pont de Manne	BOU_T7												
			15/12/2014	68	20/02/2015	42	110	03/04/2015	0	0	0	0	0	0
Cholet	Aval Des Forges	CHO_T1	15/12/2014	73	25/02/2015	45	118	11/04/2015	0	0	0	0	0	0
Corrençonnet	Essarton	COR_T1												
Furon	Confluence Bruyant	FUR_T1												
Furon	Passerelle Sassenage	FUR_T2												
Lyonne	Oriol-en-Royans	LYO_T1	15/12/2014	60	12/02/2015	42	102	26/03/2015	0	0	0	0	0	0
	St Jean en Royans	LYO_T2	15/12/2014	61	13/02/2015	41	102	26/03/2015	0	0	0	0	0	0
	Pont de St-Thomas	LYO_T3												

Cours d'eau	Description station		Conditions thermiques de S. trutta pendant la phase embryo-larvaire (PEL)											
	Station	Code Etude	D50 ponte	Nbj Inc	D50 Ecl	Nbj Rsp	Nbj PEL	D50 Emg	Nb Ti > 15 (PEL)	Nb sq Ti > 15 (PEL)	Nbmax Ti csf > 15 (PEL)	Nb Ti < 1.5 (PEL)	DNb sq Ti < 1.5 (PEL)	Nbmax Ti csf < 1.5 (PEL)
<b>Méaudret</b>	Les Prudhommes	MEA_T0												
	Eybertière	MEA_TObis												
	Les Dollys	MEA_T1												
	Pont des Jarrands	MEA_T2												
<b>Périnière</b>	Ferré	PER_T0												
<b>Vernaison</b>	Chabotte	VER_T1	15/12/2014	72	24/02/2015	50	122	15/04/2015	0	0	0	0	0	0
	Confluence Adouin	VER_T2	15/12/2014	82	06/03/2015	46	128	21/04/2015	0	0	0	0	0	0
	Echevis	VER_T3												



**Annexe 8 : Synthèse des  
données astacicoles disponibles  
sur l'aire d'étude**

Département	Cours d'eau	Secteur	Opérateur	Année	Méthode de recensement	Prospection limite aval (Lambert 93)		Prospection limite amont (Lambert 93)		Longueur prospectée (m)	Espèce	Linéaire colonisé limite aval (Lambert 93)		Linéaire colonisé limite amont (Lambert 93)		Linéaire colonisé (m)
						X	Y	X	Y			X	Y	X	Y	
38	Méaudret	Canal de l'écloserie	FD28	2014	Prospection pédestre nocturne	Ensemble linéaire					APP	898865,39	6451023,73	898749,6	6451151,61	200
		Secteurs de gorges	FD28	2014	Prospection pédestre nocturne	Ensemble linéaire					APP	898602,05	6447580,2	898857	6448650,02	1660
	Perinière	Aval ruisseau	FD28	2014	Prospection pédestre nocturne	Ensemble linéaire					APP	898899,51	6451041,43	899762,3	6452506,65	1910
	Ru du Violon	Confluence Doulouche	ONEMA38	2014	Prospection pédestre nocturne	Ensemble linéaire					APP	894580,521	6448829,602	894580,521	6448829,602	30
	Tarze	Tarze amont	FD28	2014	Prospection pédestre nocturne	Ensemble linéaire					APP	883648,56	6446482,65	884080,87	6446682,76	540
26	Adouin	Ensemble linéaire	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	892 350	6 436 803	893 554	6 436 796	2 070	Neant	/	/	/	/	/
	Bourne	Barrage à la confluence avec la Vernaïson	FD26	2015	Capture à l'aide de balances	883 060	6 442 270	884 180	6 443 040	1 650	Neant	/	/	/	/	/
	Buyeche	Buyeche aval	ONEMA26	2015	Prospection pédestre nocturne	892 370	6 436 810	892 540	6 438 480	1 840	APP	892370	6436810	892430	6437940	1260
	Prune	Ensemble linéaire	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	880 123	6 438 059	878 736	6 438 908	1 960	Neant	/	/	/	/	/
	Rau de Maleval	Rau de Maleval	FD 26 + Bénévoles AAPPMA	2014	Prospection pédestre nocturne	879 190	6 441 560	879 450	6 440 630	1 150 m	Neant	/	/	/	/	/
		Rau du Reuil	FD 26 + Bénévoles AAPPMA	2014	Prospection pédestre nocturne	879 230	6 441 670	879 770	6 441 540	570 m	APP	879 230	6 441 670	879 620	6 441 630	370 m
		Rau de Maleval	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	879 059	6 442 293	879 194	6 441 080	1 440	APP	879183	6442034	879183	6442034	/
	Rau des Armands	Rau des Armands	FD 26 + Bénévoles AAPPMA	2014	Prospection pédestre nocturne	883 350	6 441 550	883 820	6 440 740	1 140 m	APP	835 891	2 009 322	836 240	2 009 047	480 m
	Vernaïson	Vernaïson aval	FD26	2014	Prospection pédestre nocturne	884 400	6 442 413	885 970	6 441 360	2 380 m	APP	884 400	6 442 413	885 970	6 441 360	2 380 m
		Vernaïson Petits Goulets	FD 26	2014	Prospection pédestre nocturne	885 970	6 441 360	887 810	6 439 360	1 620 m	APP	885 970	6 441 360	887 810	6 439 360	1 620 m
		Vernaïson pont d'Echevis	FD 26 + Bénévoles AAPPMA	2014	Prospection pédestre nocturne	887 810	6 439 360	888 570	6 438 250	1 600 m	APP	887 810	6 439 360	888 570	6 438 250	1 600 m
		Rau des Blaches	FD26	2014	Prospection pédestre nocturne	885 980	6 441 340	886 050	6 441 770	410 m	APP	885 980	6 441 340	886 050	6 441 770	410 m
		Vernaïson aval	FD26 + ONEMA	2015	Prospection pédestre nocturne	879 059	6 442 293	888 570	6 438 250	8 120	APP	884470	6441750	888 570	6 438 250	6700
		Vernaïson amont aval St-Agnan	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	890 780	6 436 570	892 160	6 430 020	9 240	APP	890 780	6 436 570	892300	6436200	1990
		Vernaïson amont, amont St-Agnan	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	891 540	6 426 940	890 310	6 420 650	7 110	Neant	/	/	/	/	/
		Rau de Luire	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	891 410	6 424 920	891 630	624 480	670	Neant	/	/	/	/	/
		Rau des Blaches	FD26	2015	Prospection pédestre nocturne	885 980	6 441 340	886 050	6 441 770	410	APP	885 980	6 441 340	886 050	6 441 770	410

## **Annexe 9 : Liste des stations d'inventaires piscicoles réalisées sur l'aire d'étude**

*Note : Les stations en surbrillance orange ont été suivies dans le cadre de cette étude*

Cours d'eau	Code ETUDE	Commune	Lieu-dit	Précisions	Date	Nombre Passage	Surface pechee en m <sup>2</sup>	Origine donnees
Adouin	ADO010	Saint-Martin-en-Vercors	Quartier les Jaunes	Source	25/08/2000	2	258	ONEMA
	ADO020		Tourtret	Amont prise d'eau	25/08/2000	1	178,5	CSP
	ADO030		Tourtret	Microcentrale	25/08/2000	3	296,4	CSP
	ADO040		Tourtret	Aval rejet station d'epuration	22/07/2008	1	336,7	FDAPPMA26
Canal Algout	ALG010			Canal Algout	08/07/2010	1	120	FDAPPMA26
Ru du Bois Noir	BOI010			Aval du pont du tram	20/07/2001	nd	60	FDAPPMA38
Bourne	BOU010	Lans-en-Vercors	Bouilly	Amont Pont de Bouilly - Fracons	03/07/1984	2	390	CSP
					05/06/2012	2	100	FDAPPMA38
					27/05/2013	2	142	Présente étude
					30/06/2014	2	142	Présente étude
					22/06/2015	2	142	Présente étude
	BOU020	Villard-de-Lans	Grotte des Aniers	60m Aval et 10 m Amont du pont	22/09/1993	2	280	CSP
				Aval du pont	28/09/1994	2	510	CSP
					03/07/1996	2	492	CSP
					25/06/1997	2	504	CSP
					17/06/1998	2	480	CSP
				Entre les deux ponts	11/06/1999	2	480	CSP
					18/07/2000	2	306	CSP
					11/07/2001	2	440	CSP
					09/07/2002	2	436,8	CSP
					27/06/2003	2	369	CSP
				Aval du pont	30/06/2004	2	405	CSP
					22/06/2005	2	550	CSP
					20/06/2006	2	644	CSP
					20/06/2007	1	789,7	ONEMA
					20/06/2008	1	720	ONEMA
					22/09/2008	1	551	ONEMA
					15/07/2010	2	480	ONEMA
					17/06/2011	1	733,2	ONEMA
					18/06/2012	1	764,4	ONEMA
					25/06/2013	1	910	ONEMA
	BOU030	Villard-de-Lans	Les Geymonds	Parcours mouche	02/09/1983	1	450	CSP
	BOU040	Villard-de-Lans	Prenatier	Amont du pont	05/06/2012	2	250	FDAPPMA38
					04/07/2013	2	226	Présente étude
					09/09/2014	2	250	Présente étude
					08/07/2015	2	250	Présente étude
	BOU050	Villard-de-Lans	Les Ravix	Amont STEP	10/09/2013	2	610	Gay Environnement
					10/09/2013	2	610	Gay Environnement
					09/09/2014	2	649,9	Gay Environnement
					26/08/2015	2	585,3	Gay Environnement
	BOU060	Villard-de-Lans	Station Epuration		01/09/1983	1	490	CSP
	BOU070	Villard-de-Lans	Les Jarrands	Amont retenue des Jarrands	26/07/1989	2	945	CSP
				Pont des Olivets	08/02/1990	2	945	CSP
					11/08/2010	2	618,8	Gay Environnement
	BOU080	Villard-de-Lans	Les Heyres	Aval barrage	05/04/2012	2	900	Tereo
	BOU090	Villard-de-Lans	Goule Blanche	Pont	26/07/1989	2	1200	CSP
				Amont prise d'eau	08/02/1990	2	1560	CSP
					01/07/1999	2	756	TELEOS
					11/08/2010	2	548,1	Gay Environnement
	BOU100	Villard-de-Lans	Goule Blanche	Aval prise d'eau	26/08/2015	2	528	Gay Environnement
	BOU110	Villard-de-Lans	Goule Noire	Aval prise d'eau	01/07/1999	2	792,1	TELEOS
	BOU120	Villard-de-Lans	Goule Noire	Amont Centrale	01/07/1999	2	1440	TELEOS
				Aval usine de la Goule Blanche	26/07/1989	2	1800	CSP
				Aval Centrale	08/02/1990	2	1800	CSP
	BOU130	Rencurel	Centrale électrique de la Haute-Bourne	Aval Centrale	01/07/1999	2	1622,6	TELEOS
				Amont restitution chute de la Bourne	16/11/1984	1	2200	CSP
	BOU140	Rencurel	La Balme de Rencurel	Camping du Moulin	27/08/2015	2	1848	Gay Environnement
					01/09/1983	1	3000	CSP
					10/06/1996	2	900	CSP
					25/06/1997	2	1800	CSP
					19/06/1998	2	3150	CSP

Bourne	BOU150	Rencurel	La Balme de Rencurel	Aval du pont	24/08/1989	2	900	CSP
					14/09/1990	2	900	CSP
					26/08/1991	2	900	CSP
					26/09/2013	2	1404	Présente étude
					09/09/2014	2	1326	Présente étude
	BOU160	Rencurel	La Balme de Rencurel		08/07/2015	2	1386	Présente étude
					01/09/1983	1	1000	CSP
	BOU170	Choranche	Bournillon	Amont centrale Arbois-Bournillon	12/06/1986	1	1200	CSP
					10/09/2013	1	1705,2	Gay Environnement
					27/08/2015	2	1276,8	Gay Environnement
	BOU180	Choranche	Barrage de Choranche	Pied du barrage	01/12/1997	nd	1500	TELEOS
					01/12/1998	nd	1360	TELEOS
					13/10/1999	2	1581	Teleos
	BOU190	Choranche	Le Colombier	1 km en Aval du barrage, niveau du champs des noyers	12/06/1986	1	1600	CSP
					04/11/1997	2	1782	TELEOS / GAY Environnement
					12/10/1999	2	2050	TELEOS / GAY Environnement
					12/10/1999	2	2050	TELEOS / GAY Environnement
					12/10/1999	2	2050	TELEOS / GAY Environnement
	BOU200	Choranche	Les Millières	Amont du pont	29/06/1994	2	1717	CSP
					10/06/1996	2	1700	CSP
					06/11/1997	2	1357,2	CSP
					12/10/1999	2	1785	CSP
					26/06/2003	2	1260	CSP
					29/06/2004	2	1368,5	CSP
					21/06/2005	2	1717	CSP
					11/07/2006	2	1476	CSP
					19/06/2007	2	1476	ONEMA
					17/06/2009	2	1996,8	ONEMA
					17/06/2011	1	937,5	ONEMA
					12/09/2012	2	1898,4	ASCONIT
					03/07/2013	2	1335	Présente étude
					16/07/2014	2	1344	Présente étude
	BOU210	Choranche	Goubrange		07/07/2015	2	1487,5	Présente étude
					30/09/1994	2	742	CSP
	BOU220	Choranche	Beaudet	Aval passerelle	05/11/1997	2	2646	TELEOS / GAY Environnement
					21/12/1998	2	2760	TELEOS / GAY Environnement
					12/10/1999	2	2700	TELEOS / GAY Environnement
					26/06/2003	2	2400	CSP
					29/06/2004	2	2564,5	CSP
					21/06/2005	2	2576	CSP
					11/07/2006	2	2197,8	CSP
					19/06/2007	2	1960	ONEMA
					17/06/2009	2	2277	FDAPPMA38 / ONEMA
					03/07/2013	2	1743	Présente étude
					16/07/2014	2	1869	Présente étude
	BOU230	Pont-en-Royans	Pont Rouillard	Aval pont	07/07/2015	2	2083	Présente étude
					30/09/1994	2	550	CSP
					07/11/1997	2	1491,5	TELEOS / GAY Environnement
	BOU240	Auberives en Royans	Les Blaches		12/10/1999	2	1947	TELEOS / GAY Environnement
					14/09/2012	2	2432,5	ASCONIT
					02/07/2013	2	3238	Présente étude
					08/09/2014	2	3008	Présente étude
					06/07/2015	2	2610	Présente étude

Bourne	BOU250	Auberives en Royans		Etude Auberives	13/09/2011	2	2016	ASCONIT
	BOU260	Saint-Thomas-en-Royans	Confluence Lyonne		17/07/1998	2	1348,5	CSP
					10/07/2001	2	1402,5	CSP
					25/06/2003	2	948	CSP
					28/06/2004	2	1674	CSP
	BOU270	Saint-Thomas-en-Royans		Aval d'Auberives	17/07/1998	2	1207,8	CSP
					10/07/2001	2	1275	CSP
	BOU280	Saint-Thomas-en-Royans	Pont des Mannes	Amont Pont	02/09/1983	1	2550	CSP
					17/07/1998	2	1200	CSP
					10/07/2001	2	1506,6	CSP
					25/06/2003	2	1904	CSP
				28/06/2004	2	1680	CSP	
				Aval pont	12/09/2012	2	2035	ASCONIT
					02/07/2013	2	2620	Présente étude
08/09/2014					2	2448	Présente étude	
06/07/2015					2	2375	Présente étude	
Bruyant	BRU010	Engins	Confluence Furon		22/06/2005	2	756	CSP
					20/06/2006	1	910	CSP
					25/06/2013	1	1029,5	ONEMA
Buyèche	BUY010	Saint-Martin-en-Vercors	Les Menuisiers	Pont des Michalons	21/08/2015	1	138,1	FDAPPMA26
Cholet	CHO010	Saint-Laurent-en-Royans	Laval	Ravin du Pas	26/09/1997	2	315	TELEOS
	CHO020	Saint-Thomas-en-Royans	Laval	300 m a l'Aval	26/07/1984	2	500	CSP
					26/05/2003	2	450	CSP
	CHO030	Saint-Laurent-en-Royans	Pont des Chartreux		26/05/2003	2	560	CSP
	CHO040	Saint-Jean-en-Royans	Les Forges		17/09/2013	2	1089	Présente étude
					12/08/2014	2	1089	Présente étude
					14/08/2015	2	1017	Présente étude
CHO050	Saint-Jean-en-Royans	Château du Cholet	Passerelle	26/09/1997	2	444	TELEOS	
Correnconnet	COR010	Villard-de-Lans	L'Essarton		21/04/1998	1	437,5	SAGE Environnement
					05/06/2012	2	212	FDAPPMA38
					23/05/2013	2	127,5	Présente étude
					16/06/2014	2	127,5	Présente étude
					23/06/2015	2	127,5	Présente étude
Doulouche	DOU010	Rencurel	Cordet		16/11/1984	1	200	CSP
Fauge	FAU010	Villard-de-Lans	La Colline des Bains	Bordure terrains de tennis en Amont piscine	15/06/2006	2	224	Geoplus
Canal Filet	FIL010				08/07/2010	1	24	FDAPPMA26
Font Noire	FON010	Villard-de-Lans	Les Vieres		05/06/2012	2	66	FDAPPMA38
	FON020	Villard-de-Lans			20/07/2001	nd	87,5	FDAPPMA38
Furon	FUR010	Engins		Amont Confluence Bruyant	27/05/2013	2	160	Présente étude
					30/06/2014	2	172	Présente étude
					22/06/2015	2	312	Présente étude
	FUR020	Engins		Niveau sortie buses	20/06/2008	1	1200,8	ONEMA
					15/07/2010	1	1036	ONEMA
					18/06/2012	1	1184	ONEMA
	FUR030	Sassenage	Village	Aval seuil infranchissable	05/05/2012	2	433,5	FDAPPMA38
				Passerelle aval route nationale	04/07/2013	2	614	Présente étude
					09/09/2014	2	464,8	Présente étude
					20/07/2015	2	498	Présente étude
FUR040	Sassenage	Usine air liquide		24/06/1993	1	450	CSP	
FUR050	Sassenage	Retenue EDF	800 m Amont confluence Isere	24/06/1993	1	600	CSP	
Leoncel	LEO010	Leoncel	Maniguet	Au droit du pré	18/08/2008	1	315	FDAPPMA26
					21/08/2015	1	263,5	FDAPPMA26

Lyonne	LYO010	Bouvante	Les Roissards		15/05/2003	2	297	CSP
	LYO020	Bouvante	Bouvante-le-Haut	Amont confluent Many	25/02/1994	2	598,5	Gay Environnement
					25/02/1994	2	598,5	Gay Environnement
					06/07/2005	2	200	Ecotec Environnement
					19/07/2012	2	358	SAGE Environnement
					09/09/2013	2	352	SAGE Environnement
					25/08/2014	2	392	SAGE Environnement
					18/08/2015	2	361	SAGE Environnement
	LYO030	Bouvante	Gorges de la Lyonne	Aval barrage (300 m)	06/07/2005	2	250	Ecotec Environnement
	LYO040	Bouvante	Gorges de la Lyonne	environ PK 1000 Aval barrage	18/07/2012	2	210	SAGE Environnement
					10/09/2013	2	210	SAGE Environnement
					25/08/2014	2	209	SAGE Environnement
	LYO050	Bouvante	Grotte des Maquisards	environ PK 2000 Aval barrage	18/07/2012	2	309	SAGE Environnement
					10/09/2013	2	180	SAGE Environnement
					25/08/2014	2	388	SAGE Environnement
					18/08/2015	2	197	SAGE Environnement
	LYO060	Bouvante/Oriol-en-Royans		Pont du Roi	24/02/1994	2	500	Gay Environnement
	LYO070	Bouvante	Blache Close	TCC	09/09/2013	2	323	SAGE Environnement
					26/08/2014	2	435	SAGE Environnement
					19/08/2015	2	140	SAGE Environnement
	LYO080	Bouvante		Amont confluent Leoncel	19/07/2012	2	353	SAGE Environnement
	LYO090	Bouvante/Oriol-en-Royans	Amont Centrale	Aval confluence Leoncel	24/02/1994	2	388	Gay Environnement
	LYO100	Bouvante	La Plaine		12/03/2004	2	315	CSP
			Roche Chien	Amont usine hydroelectrique de Bouvante	06/07/2005	2	500	Ecotec Environnement
				Aval confluent Leoncel	19/07/2012	2	466	SAGE Environnement
				TCC	09/09/2013	2	541	SAGE Environnement
					26/08/2014	2	541	SAGE Environnement
			19/08/2015	2	459	SAGE Environnement		
	LYO110	Oriol-en-Royans	Aval Oriol	Jeu de Boules	24/02/1994	2	800	Gay Environnement
			Aval chute EDF de Bouvante	Aval restitution de la resurgence Freydiere	12/03/2004	2	640	CSP
					10/08/2010	2	870,4	Gay Environnement
			Jeux de Boules		10/09/2013	2	2100	Présente étude
				26/08/2014	2	873	Présente étude	
	LYO120	Saint-Jean-en-Royans	Stade de Rugby		15/05/2003	2	1090	CSP
	LYO130	Saint-Jean-en-Royans	L'Arod	Amont seuil des Arods	16/09/2013	2	1038,8	Gay Environnement
	LYO140	Saint-Jean-en-Royans	L'Arod	Pont RD Saint Laurent, Parking intermarché	16/09/2013	2	819	Présente étude
				Pont RD Saint Laurent	19/08/2014	2	1075,2	Présente étude
11/08/2015					2	844	Présente étude	
LYO150	Saint-Jean-en-Royans	Chambuy	Amont cofluence Cholet	24/02/1994	2	871,5	Gay Environnement	
LYO160	Saint-Thomas-en-Royans	Pont du Moulin D216	Pont du Moulin	24/02/1994	2	800	Gay Environnement	
			Amont pont	25/06/1997	2	963,6	CSP	
				15/05/2003	2	819	CSP	
				11/09/2012	2	2889	ASCONIT	
				06/08/2013	2	2025	Présente étude	
				14/08/2014	2	1770	Présente étude	
				14/08/2015	2	1481	Présente étude	
LYO170	Saint-Thomas-en-Royans	Aval Saint-Thomas-en-Royans	Confluence Bourne	25/06/1997	2	1235	CSP	
	Saint-Thomas-en-Royans		Amont Confluence Bourne	10/08/2010	2	913	Gay Environnement	

Méaudret	MEA010	Autrans	Eybertiere		21/06/2012	1	52,5	FDAPPMA38
	MEA020	Méaudre	Pont de la Truite	Amont du pont	24/06/1997	2	172	CSP
	MEA030	Méaudre	Les Dollys		10/05/2007	1	585	FDAPPMA38
					12/05/2009	2	585	FDAPPMA38
					21/06/2012	2	185,5	FDAPPMA38
					23/05/2013	2	308	Présente étude
					16/06/2014	2	308	Présente étude
					23/06/2015	2	308	Présente étude
	MEA040	Méaudre	Pont des Girauds	100 m en Amont du pont	18/09/1992	2	300	CSP
					29/06/1994	2	330	CSP
					03/07/1996	2	360	CSP
					17/06/1998	2	510	CSP
	MEA050	Méaudre	La Prairie	Amont du pont	24/06/1997	2	330	CSP
	MEA060	Villard-de-Lans	Les Jarrands	Amont retenue des Jarrands	24/06/1997	2	401,5	CSP
				Amont pont relevage	24/06/1997	2	383,4	CSP
				Aval du pont	23/05/2013	2	456,5	Présente étude
					16/06/2014	2	456,5	Présente étude
					23/06/2015	2	456,5	Présente étude
Ru de Plenouse	PLE010			Aval pont scierie Mami	20/07/2001	nd	46,5	FDAPPMA38
Vernaison	VER010	Saint-Agnan en Vercors	Chabotte		07/08/2013	2	475	Présente étude
					21/08/2014	2	475	Présente étude
					18/08/2015	2	475	Présente étude
	VER020	La Chapelle-en-Vercors	La Riviere	Pont	26/07/1984	2	517,5	CSP
					07/07/1999	2	372,4	CSP
	VER030	Saint-Martin-en-Vercors	Bobache		22/09/2005	1	747,5	CSP
					19/09/2006	1	782	CSP
					21/09/2007	1	736	ONEMA
					22/09/2009	1	638	ONEMA
					23/09/2011	1	1050,8	ONEMA
					05/09/2013	1	832	ONEMA
					17/09/2013	2	862,5	Présente étude
					18/09/2014	2	823,08	Présente étude
					21/10/2015	2	955	Présente étude
	VER040	Les Baraques-en-Vercors	Le Pavillon		22/09/2000	2	357,5	CSP
		La Chapelle-en-Vercors	Les Baraques-en-Vercors		22/05/2003	2	487,5	CSP
	VER050	Echevis	Pont d'Echevis	Amont direct du pont	22/05/2003	2	368,5	CSP
					28/09/1995	2	820	CSP
					01/10/1996	2	900	CSP
					23/09/1997	2	510	CSP
					22/09/1998	2	581	CSP
					21/09/2001	2	767,6	CSP
					20/09/2002	2	767,6	CSP
					19/09/2003	2	679	CSP
	VER060	Echevis	Pont d'Echevis	Aval du pont, secteur no kill	17/09/2004	2	535,3	CSP
					28/09/1995	2	780	CSP
					09/10/1996	2	780	CSP
					23/09/1997	2	467,5	CSP
					22/09/1998	2	623	CSP
					07/07/1999	2	574	CSP
					22/09/2000	2	768	CSP
					21/09/2001	2	717,6	CSP
					20/09/2002	2	717,6	CSP
					19/09/2003	2	535	CSP
					17/09/2004	2	540,8	CSP
					22/09/2005	2	761,25	CSP
					19/06/2006	2	776,25	CSP
					21/09/2007	1	1043,2	ONEMA
					22/09/2008	1	1120	ONEMA
					22/09/2009	1	730,25	ONEMA
					28/09/2010	1	876,3	ONEMA
					23/09/2011	1	1044	ONEMA
					20/09/2012	2	821,6	ONEMA
					05/09/2013	1	881,6	ONEMA
	VER070	Sainte-Eulalie-en-Royans	Petits Goulets	Aval pont de Chatelus	07/07/1999	2	712	CSP
Ru de Ville Vieille	VIL010			Aval pont ZAC Geymonds	20/07/2001	nd	46,5	FDAPPMA38



## **Annexe 10 : Limites des classes d'abondances numériques et pondérales pour les densités estimées du stock en place**

*Note : 0,1 : présence de l'espèce, 1 : Abondance très faible, 2 : Abondance faible, 3 : Abondance moyenne, 4 : Abondance forte, 5 : Abondance très fort*

## Classes de densités numériques : nb ind/10 ares

## Classes de densités pondérales : kg/ha

0,1	1	2	3	4	5	ESP	0,1	1	2	3	4	5
3	15	30	60	120	SDF		5,0	15,5	31,0	62,0	124,0	
8	75	150	300	600	CHA		1,0	5,0	10,0	20,0	40,0	
5	50	100	200	400	TRF		10,8	25,5	51,0	102,0	204,0	
5	50	100	200	400	TAC		10,8	25,5	51,0	102,0	204,0	
2	10	20	40	80	LPP		0,1	0,1	0,3	0,5	1,0	
15	175	350	700	1400	VAI		1,0	4,5	9,0	18,0	36,0	
					BAM							
20	200	400	800	1600	LOF		1,0	8,0	16,0	32,0	64,0	
2	6	13	25	50	OBR		1,5	8,3	16,5	33,0	66,0	
1	23	46	92	184	EPI		0,1	0,3	0,6	1,2	2,4	
6	38	76	152	304	BLN		2,8	4,0	8,0	16,0	32,0	
5	28	55	110	220	CHE		6,2	19,0	38,0	76,0	152,0	
6	58	115	230	460	GOU		1,1	5,0	10,0	20,0	40,0	
					APR							
2	10	20	40	80	BLE		0,1	0,16	0,32	0,64	1,28	
10	96	193	385	770	HOT		5,8	25,0	50,0	100,0	200,0	
3	17	35	69	138	TOX		0,6	12,5	25,0	50,0	100,0	
3	13	25	50	100	BAF		3,3	17,5	35,0	70,0	140,0	
0,5	2	4	8	16	LOT		1,5	6,3	12,5	25,0	50,0	
2	6	13	25	50	SPI		0,3	0,3	0,6	1,2	2,4	
5	28	55	110	220	VAN		4,3	10,0	20,0	40,0	80,0	
2	8	15	30	60	EPT			0,1	0,2	0,4	0,8	
3	18	35	70	140	BOU		0,2	0,4	0,8	1,6	3,2	
0,5	2	4	9	18	BRO		0,9	7,5	15,0	30,0	60,0	
1	3	6	12	24	PER		0,4	0,5	1,0	2,0	4,0	
15	170	340	680	1360	GAR		2,1	27,5	55,0	110,0	220,0	
0,5	3	5	10	20	TAN		1,1	3,8	7,5	15,0	30,0	
25	500	1000	2000	4000	ABL		0,3	15,8	31,5	63,1	126,1	
0,5	2	4	8	16	CAR			2,5	5,0	10,0	20,0	
5	25	50	100	200	PSR			0,0	0,1	0,1	0,2	
0,5	2	4	9	18	CCO		2,1	6,3	12,5	25,0	50,0	
0,5	2	5	9	18	SAN			3,8	7,5	15,0	30,0	
5	30	60	120	240	BRB		1,0	2,8	5,5	11,0	22,0	
1	5	9	18	36	BRE		3,0	4,5	9,0	18,0	36,0	
6	63	125	250	500	GRE		0,1	3,3	6,5	13,0	26,0	
1	3	6	12	24	PES		0,4	0,3	0,5	1,0	2,0	
1	4	8	15	30	ROT		0,1	0,5	1,0	2,0	4,0	
0,5	2	4	8	16	BBG			1,3	2,5	5,0	10,0	
1	4	8	15	30	PCH		0,4	1,0	2,0	4,0	8,0	
					SIL							
0	0	2	5	10	ANG		0,3	1,5	3,0	6,0	12,0	

Référentiel DR5

# Annexe 11 : Métriques utilisées pour le calcul des Niveaux Typologiques Théoriques

## Calcul des NTT 2013 (Valeurs utilisées dans le rapport)

Cours d'eau		Bourne	Bourne	Bourne	Bourne	Bourne
Stations		BOU_T1	BOU_T2	BOU_T3	BOU_T4	BOU_T5
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	12,38	13,55	13,06	11,90	12,67
Distance à la source (D0)	km	2,26	7,66	18,08	26,40	28,11
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	71,87	76,95	74,26	66,49	67,00
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	0,50	1,56	6,18	10,50	12,60
Pente (P)	‰	4,20	15,10	10,36	14,80	4,11
Largeur du lit mineur (L)	m	2,00	3,90	10,30	15,00	21,00
Niveau typologique théorique (NTT)		3,20	3,28	3,37	2,92	3,48
Biocénotype		B3	B3+	B3+	B3	B3+

Cours d'eau		Bourne	Bourne	Cholet	Corrençonnet	
Stations		BOU_T6	BOU_T7	CHO_T1	COR_T1	
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	14,15	15,73	12,61	12,13	
Distance à la source (D0)	km	34,40	39,24	5,98	4,74	
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	70,00	74,97	69,23	80,00	
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	12,95	16,00	4,40	0,38	
Pente (P)	‰	4,09	3,37	24,73	19,90	
Largeur du lit mineur (L)	m	18,50	20,00	11,00	2,50	
Niveau typologique théorique (NTT)		4,06	4,63	2,26	2,42	
Biocénotype		B4	B4+	B2+	B2+	

Cours d'eau		Furon	Furon	Lyonne	Lyonne	Lyonne
Stations		FUR_T1	FUR_T2	LYO_T1	LYO_T2	LYO_T3
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	12,31	14,39	12,51	13,94	15,06
Distance à la source (D0)	km	8,03	17,64	14,32	17,68	19,94
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	67,82	67,82	83,20	84,95	81,95
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	1,00	2,49	4,50	3,64	4,05
Pente (P)	‰	14,85	4,77	5,88	13,02	6,84
Largeur du lit mineur (L)	m	4,00	8,30	15,00	9,10	13,50
Niveau typologique théorique (NTT)		2,74	3,79	2,97	3,40	3,69
Biocénotype		B2+	B4	B3	B3+	B3+

Cours d'eau		Méaudret	Méaudret	Vernaison	Vernaison	Vernaison
Stations		MEA_T1	MEA_T2	VER_T1	VER_T2	VER_T3
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	16,31	16,58	11,26	12,27	15,39
Distance à la source (D0)	km	10,55	19,06	14,02	20,07	27,89
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	100,00	79,00	77,98	77,98	77,98
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	1,20	2,20	3,25	2,45	1,88
Pente (P)	‰	5,44	3,92	9,09	8,24	14,58
Largeur du lit mineur (L)	m	4,00	5,50	5,00	7,00	8,00
Niveau typologique théorique (NTT)		4,48	4,80	3,26	3,26	3,67
Biocénotype		B4+	B5	B3+	B3+	B3+

## Calcul des NTT 2014

Cours d'eau		Bourne	Bourne	Bourne	Bourne	Bourne
Stations		BOU_T1	BOU_T2	BOU_T3	BOU_T4	BOU_T5
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	12,08	12,69	11,60	12,38	0,00
Distance à la source (D0)	km	2,26	7,66	18,08	26,40	28,11
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	74,97	76,95	74,26	66,49	67,00
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	0,50	1,56	6,18	10,50	12,60
Pente (P)	‰	4,20	15,10	10,36	14,80	4,11
Largeur du lit mineur (L)	m	2,00	3,90	10,30	15,00	21,00
Niveau typologique théorique (NTT)		3,11	3,07	2,64	2,85	3,41
Biocénotype		B3	B3	B2+	B3	B3+

Cours d'eau		Bourne	Bourne	Cholet	Corrençonnet	
Stations		BOU_T6	BOU_T7	CHO_T1	COR_T1	
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	nd	nd	12,61	11,47	
Distance à la source (D0)	km	34,40	39,24	5,98	4,74	
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	70,00	74,97	69,23	80,00	
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	12,95	16,00	4,40	0,38	
Pente (P)	‰	4,09	3,37	24,73	19,90	
Largeur du lit mineur (L)	m	18,50	20,00	11,00	2,50	
Niveau typologique théorique (NTT)		nd	nd	2,26	2,26	
Biocénotype		nd	nd	B2+	B2+	

Cours d'eau		Furon	Furon	Lyonne	Lyonne	Lyonne
Stations		FUR_T1	FUR_T2	LYO_T1	LYO_T2	LYO_T3
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	11,43	12,69	11,86	13,25	nd
Distance à la source (D0)	km	8,03	17,64	14,32	17,68	19,94
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	67,82	67,82	83,20	84,95	81,95
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	1,00	2,49	4,50	3,64	4,05
Pente (P)	‰	14,85	4,77	5,88	13,02	6,84
Largeur du lit mineur (L)	m	4,00	8,30	15,00	9,10	13,50
Niveau typologique théorique (NTT)		2,52	3,37	2,81	3,23	-0,03
Biocénotype		B2+	B3+	B3	B3	nd

Cours d'eau		Méaudret	Méaudret	Vernaison	Vernaison	Vernaison
Stations		MEA_T1	MEA_T2	VER_T1	VER_T2	VER_T3
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	13,53	0,00	11,14	11,49	nd
Distance à la source (D0)	km	10,55	19,06	14,02	20,07	27,89
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	100,00	79,00	77,98	77,98	77,98
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	1,20	2,20	14,02	20,07	27,89
Pente (P)	‰	5,44	3,92	9,09	8,24	14,58
Largeur du lit mineur (L)	m	4,00	5,50	5,00	7,00	8,00
Niveau typologique théorique (NTT)		3,79	4,23	3,23	3,07	-0,14
Biocénotype		B4	B4	B3	B3	nd

**Calcul des NTT 2015**

Cours d'eau		Bourne	Bourne	Bourne	Bourne	Bourne
Stations		BOU_T1	BOU_T2	BOU_T3	BOU_T4	BOU_T5
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	12,80	15,24	13,68	14,49	0,00
Distance à la source (D0)	km	2,26	7,66	18,08	26,40	28,11
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	74,97	76,95	74,26	66,49	67,00
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	0,50	1,56	6,18	10,50	12,60
Pente (P)	‰	4,20	15,10	10,36	14,80	4,11
Largeur du lit mineur (L)	m	2,00	3,90	10,30	15,00	21,00
<b>Niveau typologique théorique (NTT)</b>		3,29	3,70	3,18	3,36	3,93
<b>Biocénotype</b>		B3+	B3+	B3	B3+	B4

Cours d'eau		Bourne	Bourne	Cholet	Corrençonnet	
Stations		BOU_T6	BOU_T7	CHO_T1	COR_T1	
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	0,00	17,45	15,85	13,14	
Distance à la source (D0)	km	34,40	39,24	5,98	4,74	
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	70,00	74,97	69,23	80,00	
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	12,95	16,00	4,40	0,38	
Pente (P)	‰	4,09	3,37	24,73	19,90	
Largeur du lit mineur (L)	m	18,50	20,00	11,00	2,50	
<b>Niveau typologique théorique (NTT)</b>		0,56	5,06	3,06	2,67	
<b>Biocénotype</b>		nd	B5	B3	B2+	

Cours d'eau		Furon	Furon	Lyonne	Lyonne	Lyonne
Stations		FUR_T1	FUR_T2	LYO_T1	LYO_T2	LYO_T3
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	13,12	16,61	12,50	14,25	16,14
Distance à la source (D0)	km	8,03	17,64	14,32	17,68	19,94
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	67,82	67,82	83,20	84,95	81,95
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	1,00	2,49	4,50	3,64	4,05
Pente (P)	‰	14,85	4,77	5,88	13,02	6,84
Largeur du lit mineur (L)	m	4,00	8,30	15,00	9,10	13,50
<b>Niveau typologique théorique (NTT)</b>		2,94	4,34	2,97	3,48	3,96
<b>Biocénotype</b>		B3	B4+	B3	B3+	B4

Cours d'eau		Méaudret	Méaudret	Vernaison	Vernaison	Vernaison
Stations		MEA_T1	MEA_T2	VER_T1	VER_T2	VER_T3
Moyenne des températures maximales des 30 jours consécutifs les plus chauds (T)	°C	18,47	17,48	11,70	13,41	16,65
Distance à la source (D0)	km	10,55	19,06	14,02	20,07	27,89
Dureté calco-magnésienne (D)	mg/l	100,00	79,00	77,98	77,98	77,98
Section mouillée à l'étiage (Sm)	m <sup>2</sup>	1,20	2,20	14,02	20,07	27,89
Pente (P)	‰	5,44	3,92	9,09	8,24	14,58
Largeur du lit mineur (L)	m	4,00	5,50	5,00	7,00	8,00
<b>Niveau typologique théorique (NTT)</b>		5,02	5,03	3,37	3,54	3,98
<b>Biocénotype</b>		B5	B5	B3+	B3+	B4

## Liste des cartes

Carte 1 : Localisation de l'aire d'étude .....	45
Carte 2 : Hydrologie simplifiée et perméabilité des sols – source : (Parc Naturel Régional du Vercors, 2006) .....	46
Carte 3 : Circulations karstiques et principales résurgences – source : (Parc Naturel Régional du Vercors, 2006) .....	47
Carte 4 : Principaux aménagements hydroélectriques.....	48
Carte 5 : Les AAPPMA du territoire .....	49
Carte 6 : Taux d'introgession pour la truite fario sur l'aire d'étude.....	50
Carte 7 : Cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.....	51
Carte 8 : Cours d'eau classés au titre de l'inventaire des frayères selon l'article L.432-3 du Code de l'Environnement .	52
Carte 9 : Les réservoirs biologiques sur l'aire d'étude.....	53
Carte 10 : Equilibre sédimentaire des cours d'eau et obstacles majeurs au transit sédimentaire – source : (Parc Naturel Régional du Vercors, 2011) .....	54
Carte 11 : Qualité des habitats piscicoles – (Franchissabilité des ouvrages non à jours sur cette carte) – source : (Parc Naturel Régional du Vercors, 2011).....	55
Carte 12 : Qualité des eaux sur les bassins versants de la Bourne et du Furon .....	56
Carte 13 : Stations de suivi thermique, hydrométrique et climatique .....	57
Carte 14 : Aire de répartition de l'écrevisse à pieds blancs sur l'aire d'étude en 2015 .....	59
Carte 15 : Evolution de l'aire de répartition de l'écrevisse à pieds blancs sur l'aire d'étude entre 2008 et 2015.....	60
Carte 16 : Synthèse des données piscicoles disponibles sur l'aire d'étude .....	61
Carte 17 : Evolution des biocénotypes sur l'aire d'étude .....	62
Carte 18 : Localisation des stations de pêches électriques sur la Bourne amont.....	63
Carte 19 : Localisation des stations de pêches électriques sur la Bourne médiane (Barrage des Jarrands – Barrage d'Auberives-en-Royans).....	64
Carte 20 : Localisation des stations de pêches électriques sur la Bourne aval et la Lyonne .....	65



LEGENDE

HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude

- Tronçon canalisé

- Cours d'eau hors secteur d'étude

"Bourne"

- Toponymie

- Limite de bassin versant

LIMITE ADMINISTRATIVE

- Limite départementale

PRESLES

- Toponymie

URBANISATION

- Secteur urbanisé

0

ECHELLE

5 km

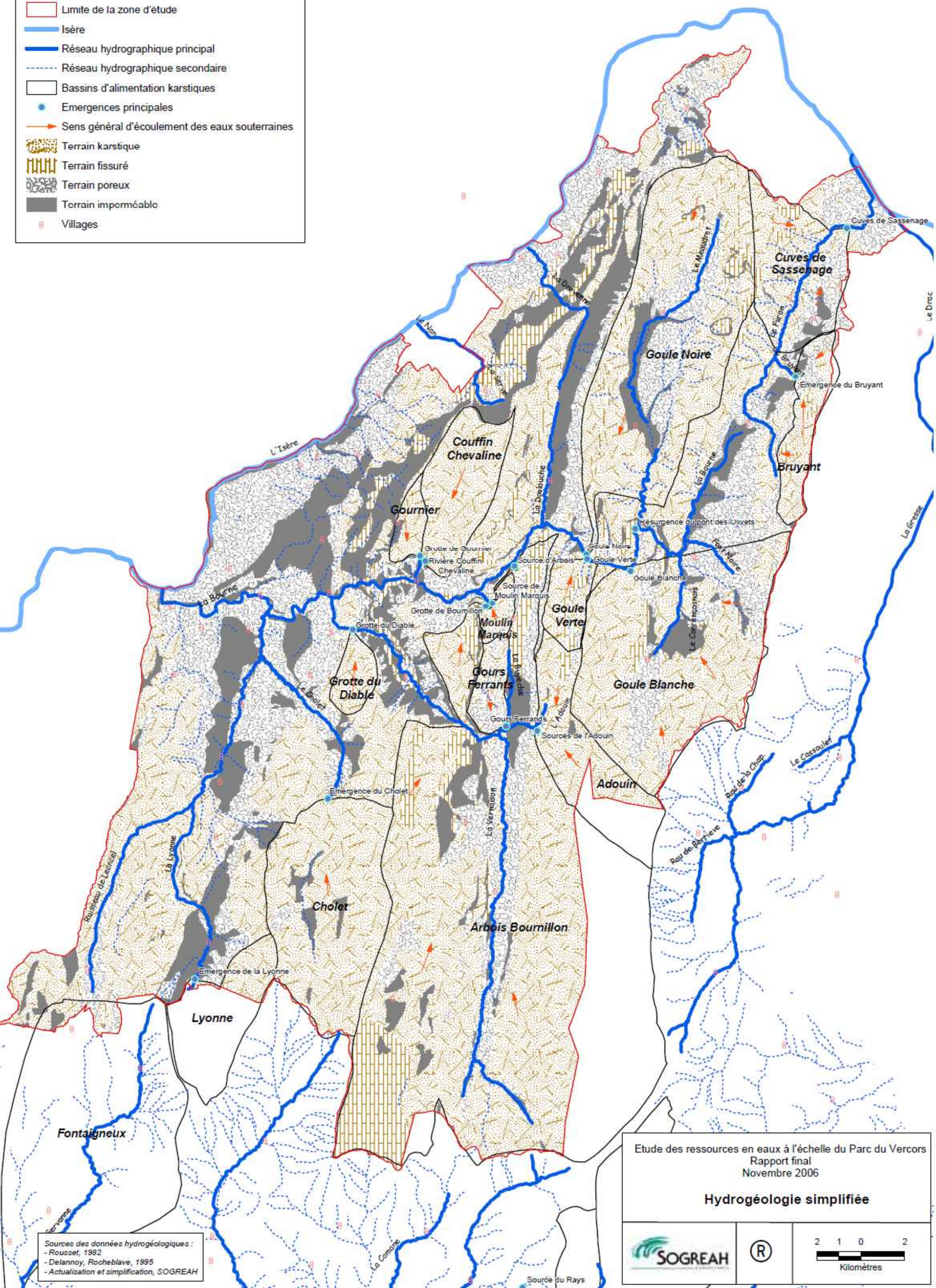
1 / 150 000

N

Localisation de l'aire d'étude



- Légende**
- Limite de la zone d'étude
  - Isère
  - Réseau hydrographique principal
  - Réseau hydrographique secondaire
  - Bassins d'alimentation karstiques
  - Emergences principales
  - Sens général d'écoulement des eaux souterraines
  - Terrain karstique
  - Terrain fissuré
  - Terrain poreux
  - Terrain imperméable
  - 8 Villages



Sources des données hydrogéologiques :  
 - Rousset, 1992  
 - Delannoy, Rocheblave, 1995  
 - Actualisation et simplification, SOGREAH

Etude des ressources en eaux à l'échelle du Parc du Vercors  
 Rapport final  
 Novembre 2006

**Hydrogéologie simplifiée**

2 1 0 2

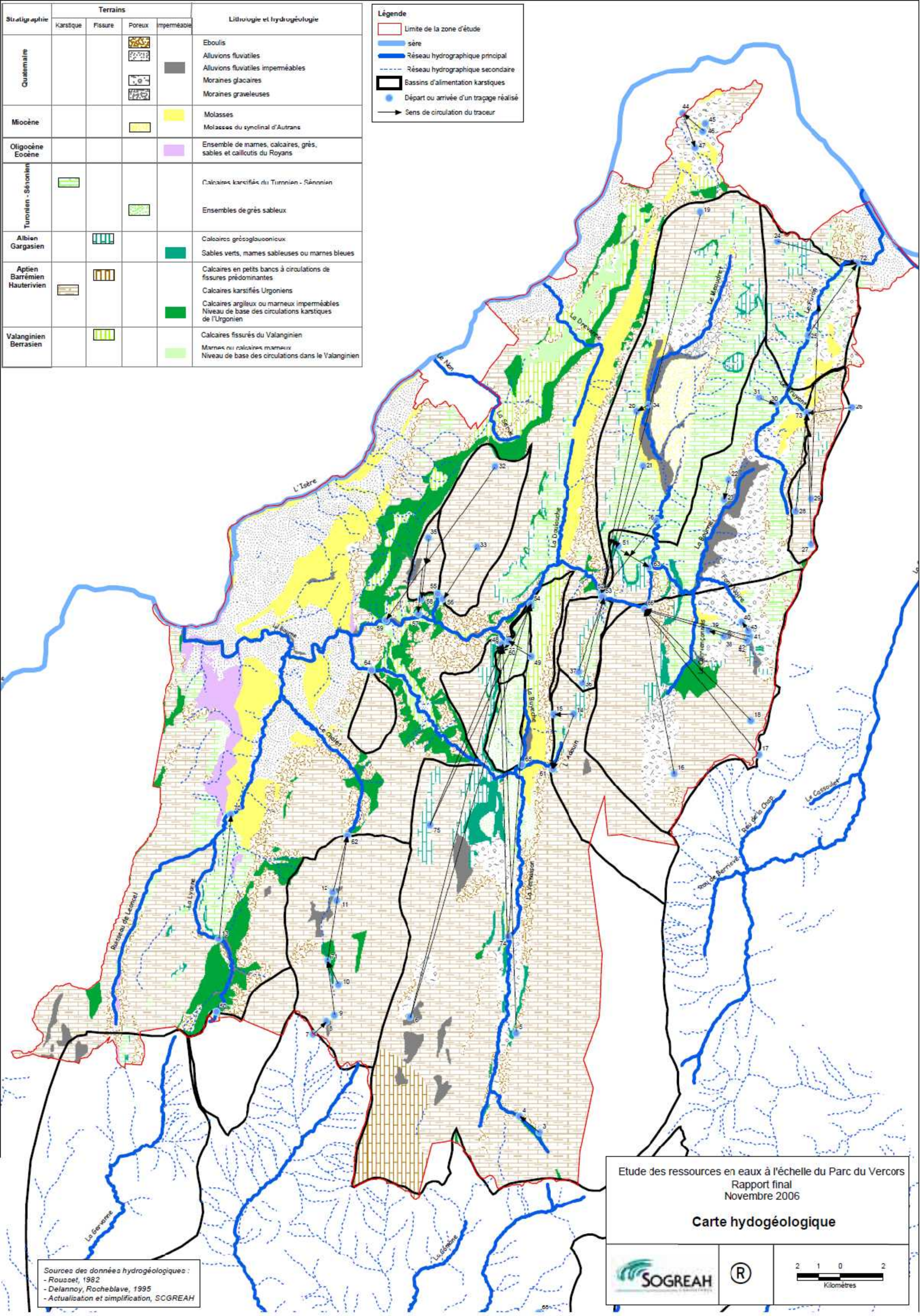
Kilomètres



Stratigraphie	Terrains				Lithologie et hydrogéologie
	Karstique	Fissure	Poreux	Imperméable	
Quaternaire					Eboulis Alluvions fluviales Alluvions fluviales imperméables Moraines glaciaires Moraines graveleuses
Miocène					Molasses Molasses du synclinal d'Autrans
Oligocène Eocène					Ensemble de marnes, calcaires, grès, sables et cailloutis du Royans
Turonien - Sénonien					Calcaires karstifiés du Turmien - Sénonien  Ensembles de grès sableux
Albien Gargasien					Calcaires grésoglaucocieux Sables verts, marnes sableuses ou marnes bleues
Aptien Barremien Hauterivien					Calcaires en petits bancs à circulations de fissures prédominantes Calcaires karstifiés Urgoniens Calcaires argileux ou marneux imperméables Niveau de base des circulations karstiques de l'Urgonien
Valanginien Berrasien					Calcaires fissurés du Valanginien Marnes ou calcaires marneux Niveau de base des circulations dans le Valanginien

**Légende**

- Limite de la zone d'étude
- sère
- Réseau hydrographique principal
- Réseau hydrographique secondaire
- Bassins d'alimentation karstiques
- Départ ou arrivée d'un traçage réalisé
- Sens de circulation du traceur



Sources des données hydrogéologiques :  
 - Roussel, 1982  
 - Delannoy, Rocheblave, 1995  
 - Actualisation et simplification, SCGREAH

Etude des ressources en eaux à l'échelle du Parc du Vercors  
 Rapport final  
 Novembre 2006

**Carte hydrogéologique**



LEGENDE

HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude

- Tronçon canalisé

- Cours d'eau hors secteur d'étude

"Bourne"

- Toponymie

0

ECHELLE

1 / 150 000

5 km

N

LEGENDE

EDF	Privé	SID*	Barrage
			Prise d'eau
			Centrale
			Microcentrale

\*Syndicat d'Irrigation Drômois

# Principaux aménagements hydroélectriques











## LEGENDE

### HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude
- Tronçon canalisé
- Cours d'eau hors secteur d'étude
- "Bourne" - Toponymie

- Cours d'eau classé liste 1
- Cours d'eau classé liste 2

0 **ECHELLE** 5 km



## Cours d'eau classés au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement

Source : Export en date du 25/01/2016 (base de données DREAL CARMEN, dernière mise à jour : septembre 2014)



## LEGENDE

### HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude
- Tronçon canalisé
- Cours d'eau hors secteur d'étude
- "Bourne"  
- Toponymie

Cours d'eau classé au titre de  
l'inventaire des frayères

0 **ECHELLE** 5 km



# Cours d'eau classés au titre de l'inventaire des frayères

Selon l'article L.432-3 du code de l'environnement

Source : Export en date du 25/01/2016 (base de données DREAL CARMEN, dernière mise à jour : septembre 2014)



## LEGENDE

### HYDROGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude
- Tronçon canalisé
- Cours d'eau hors secteur d'étude
- "Bourne"  
- Toponymie

Réservoirs biologiques

0 **ECHELLE** 5 km



## Les réservoirs biologiques

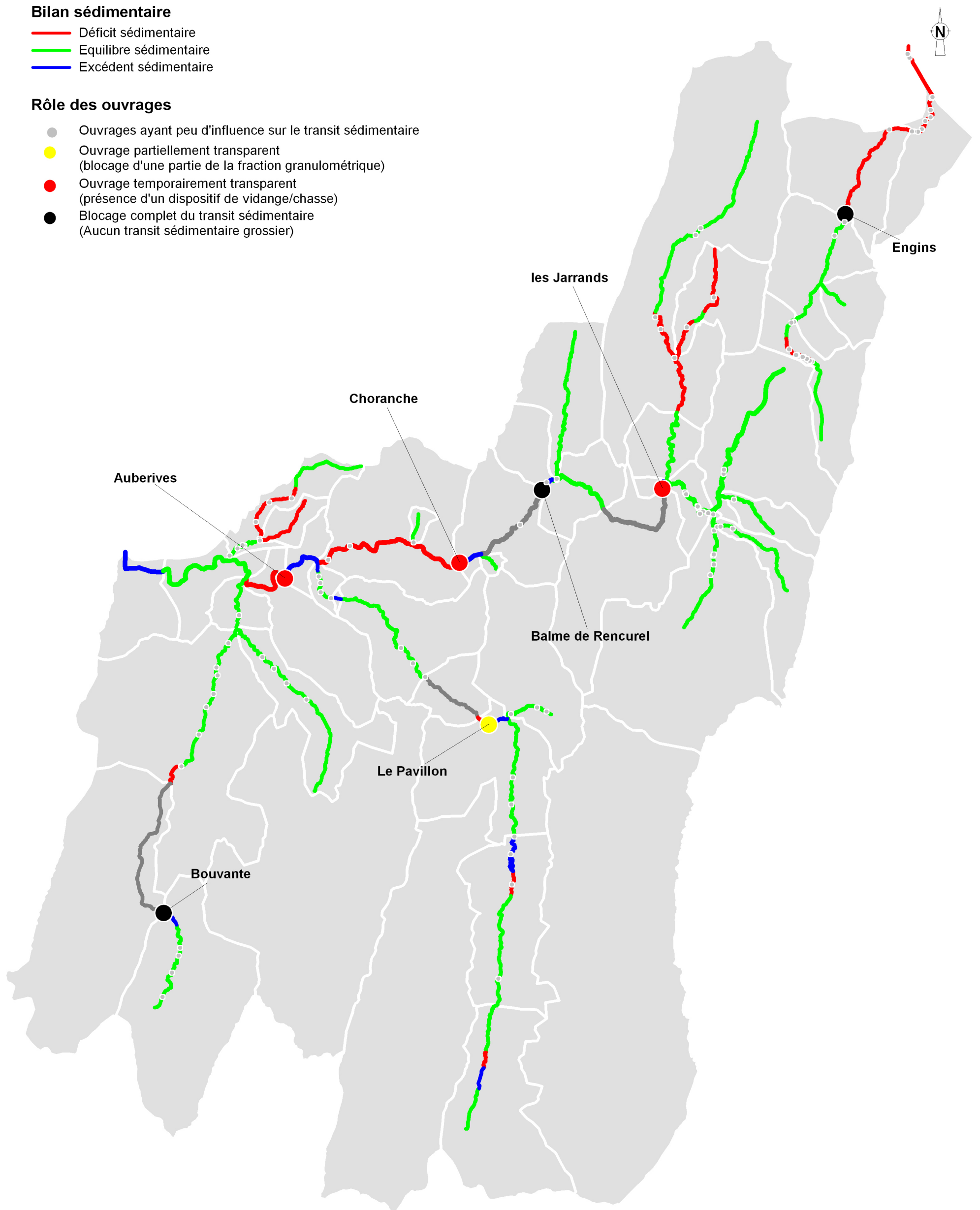
Source : Export en date du 25/01/2016 (base de données DREAL CARMEN, dernière mise à jour : septembre 2014)

### Bilan sédimentaire

- Déficit sédimentaire
- Equilibre sédimentaire
- Excédent sédimentaire

### Rôle des ouvrages

- Ouvrages ayant peu d'influence sur le transit sédimentaire
- Ouvrage partiellement transparent (blocage d'une partie de la fraction granulométrique)
- Ouvrage temporairement transparent (présence d'un dispositif de vidange/chasse)
- Blocage complet du transit sédimentaire (Aucun transit sédimentaire grossier)



2, rue du Tour de l'Eau  
38400 Saint Martin d'Hères  
Tel : 04-76-00-75-50  
Fax : 04-76-00-75-69

**Plan de gestion du transport solide et suivi des étiages  
du BV de la Bourne et du Furon**

RGr00398-01

CGrZ100293

**Equilibre sédimentaire des cours d'eau et obstacles  
structurants au transit sédimentaire**

**Echelle : 1/150 000**

0 3 6 km

**Carte n°9**



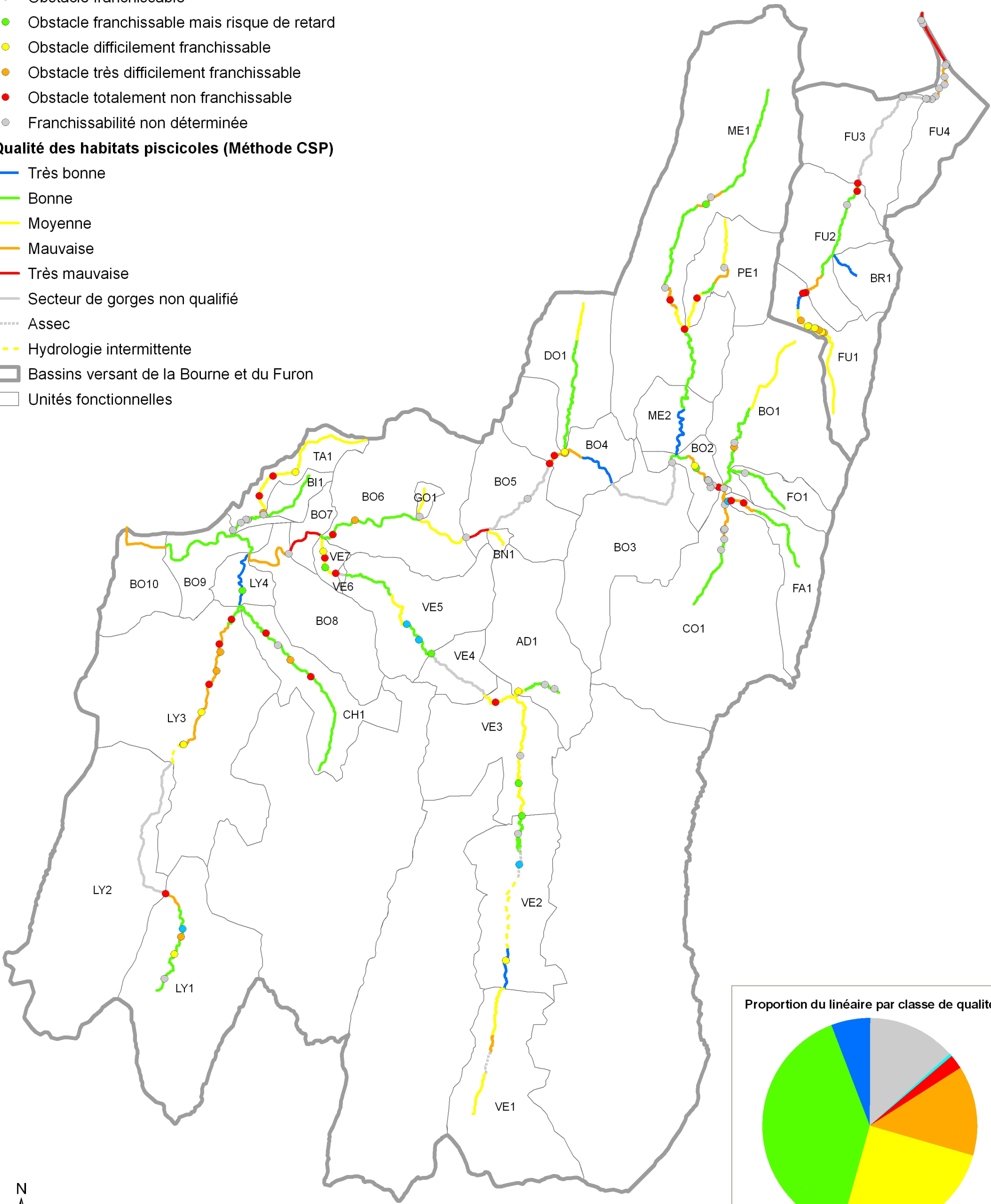
Légende

Franchissabilité des ouvrages pour la truite fario

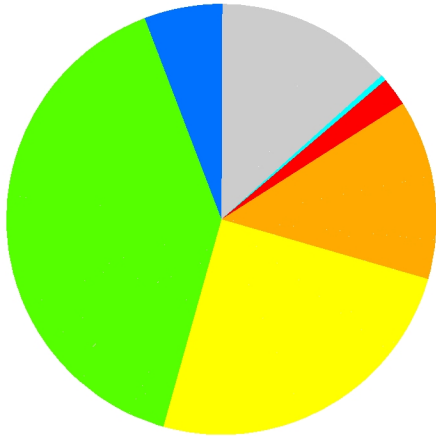
- Obstacle franchissable
- Obstacle franchissable mais risque de retard
- Obstacle difficilement franchissable
- Obstacle très difficilement franchissable
- Obstacle totalement non franchissable
- Franchissabilité non déterminée

Qualité des habitats piscicoles (Méthode CSP)

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise
- Secteur de gorges non qualifié
- Assec
- - - - - Hydrologie intermittente
- ▭ Bassins versant de la Bourne et du Furon
- ▭ Unités fonctionnelles



Proportion du linéaire par classe de qualité



2, rue du Tour de l'eau  
38 400 Saint Martin d'Hères  
Tél : 04 76 00 75 50  
Fax : 04 76 00 75 69

Plan de gestion du transport solide et suivi des étiages  
des bassins versants de la Bourne et du Furon

RGr00398-01

CGrZ100293

0 1 2 4  
Kilomètres

Qualité des habitats piscicoles  
et franchissabilité des ouvrages

Carte n°10







LEGENDE

HYRDOGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude

- Tronçon canalisé

- Cours d'eau hors secteur d'étude

"Bourne"

- Toponymie

0

ECHELLE

5 km

1 / 150 000

N

LEGENDE

Sonde thermique implantée pour cette étude (2013-2015)

Sonde complémentaire, ajoutée en 2015

Localisation de station hydrométrique

Localisation station météo

Stations de suivi thermique, hydrométrique  
et climatique



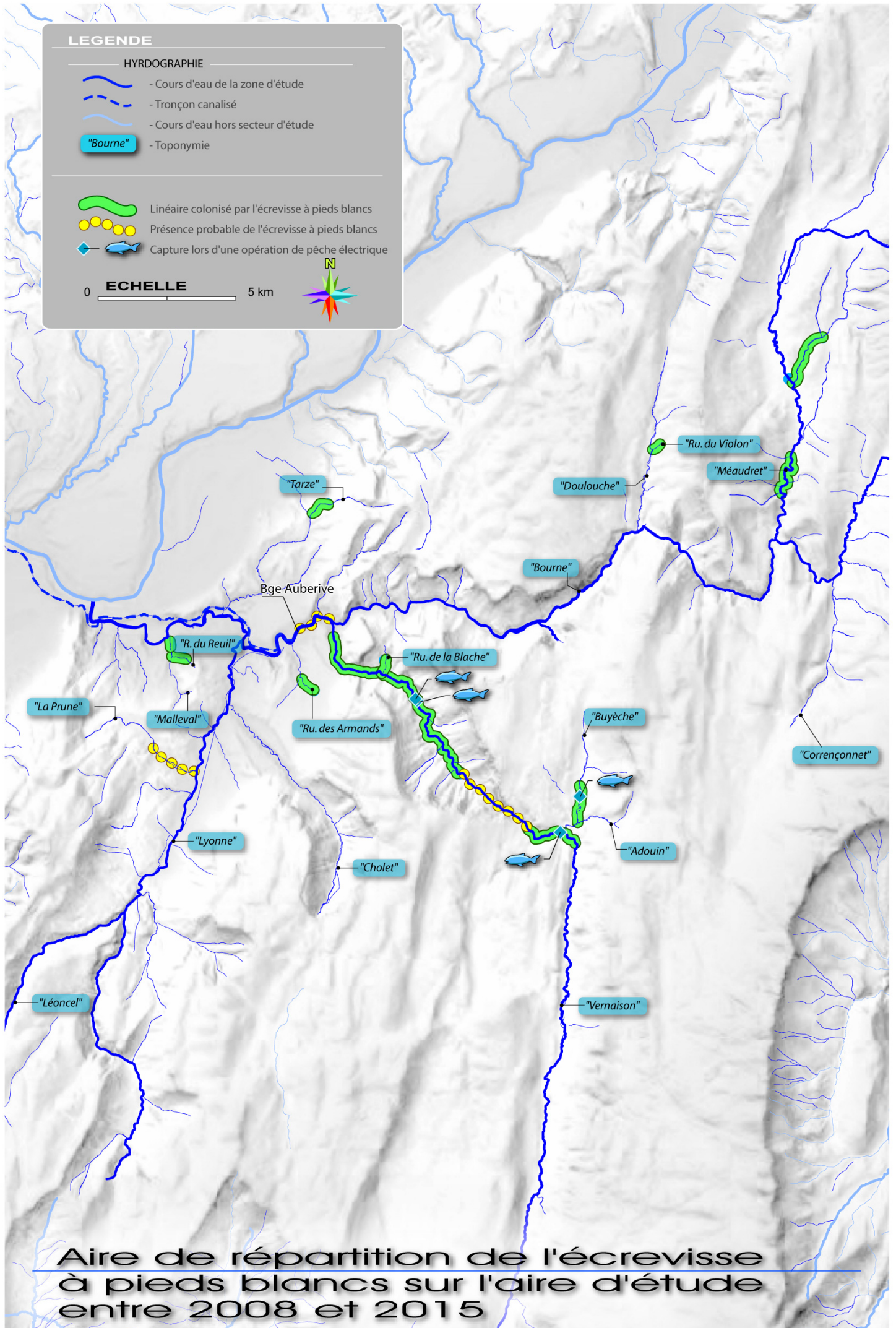
## LEGENDE

### HYRDOGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude
- Tronçon canalisé
- Cours d'eau hors secteur d'étude
- "Bourne" - Toponymie

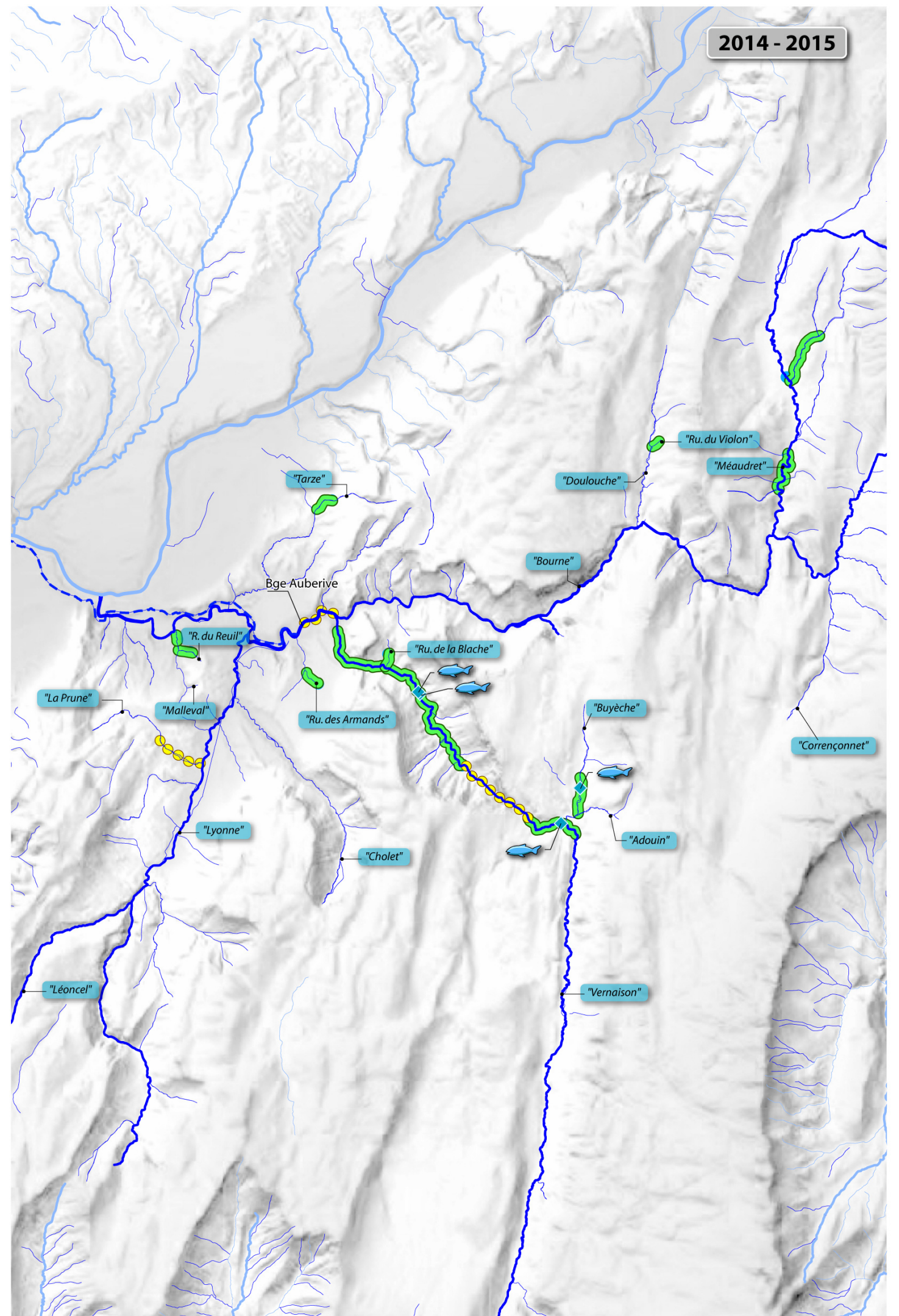
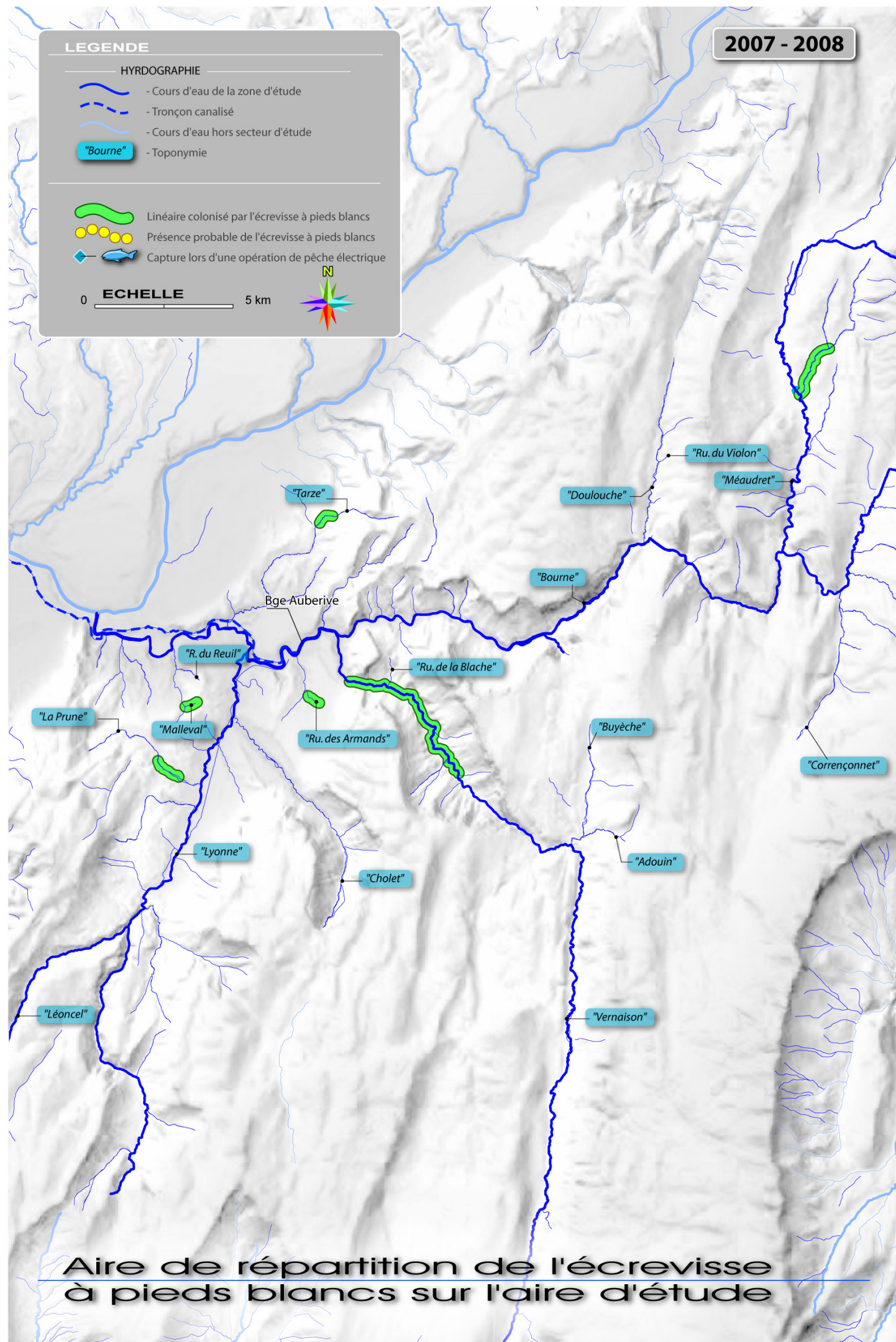
- Linéaire colonisé par l'écrevisse à pieds blancs
- Présence probable de l'écrevisse à pieds blancs
- Capture lors d'une opération de pêche électrique

0 ECHELLE 5 km



Aire de répartition de l'écrevisse  
à pieds blancs sur l'aire d'étude  
entre 2008 et 2015







LEGENDE

HYRDOGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude

- Tronçon canalisé

- Cours d'eau hors secteur d'étude

"Bourne"

- Toponymie

0

ECHELLE

5 km

N

This topographic map displays a river network with various stations and toponyms. The map includes a legend in the top-left corner and a scale bar. The river network is shown in blue, with solid lines for the study area and dashed lines for canals. Stations are marked with colored dots: orange for rescue fishing, cyan for inventory fishing, and green for partial fishing. The map also shows various toponyms in blue boxes, such as "Bourne", "Furon", "Doulouche", "Méaudret", "Tarze", "Lyonne", "Cholet", "Buyèche", "Adouin", "Corrençonnet", and "Vernaison". The map is titled "Synthèse des données piscicoles disponibles sur l'aire d'étude" at the bottom.

LEGENDE

Localisation des stations de pêches électriques

Pêche de sauvetage

Pêche d'inventaire

Pêche partielle

LYO110 Station de l'étude

Synthèse des données piscicoles  
disponibles sur l'aire d'étude



LEGENDE

HYRDOGRAPHIE

- Cours d'eau de la zone d'étude

- Tronçon canalisé

- Cours d'eau hors secteur d'étude

"Bourne"

- Toponymie

0

ECHELLE

5 km

N

LEGENDE

PEUPLEMENT THÉORIQUE ATTENDU

B0

Aucune espèce

B1

SDF CHA TRF

B1+

SDF CHA TRF

B2

SDF CHA TRF (VAI)

B2+

SDF CHA TRF LOF (OBR)

B3

SDF CHA TRF LOF ORB (EPI)

B3+

SDF CHA TRF LOF ORB EPI (BLN) (CHE) (GOU)

B4

SDF CHA TRF LOF ORB EPI BLN CHE GOU

B4+

TRF LOF ORB EPI BLN CHE GOU (BAF)

B5

TRF LOF ORB EPI BLN CHE GOU BAF

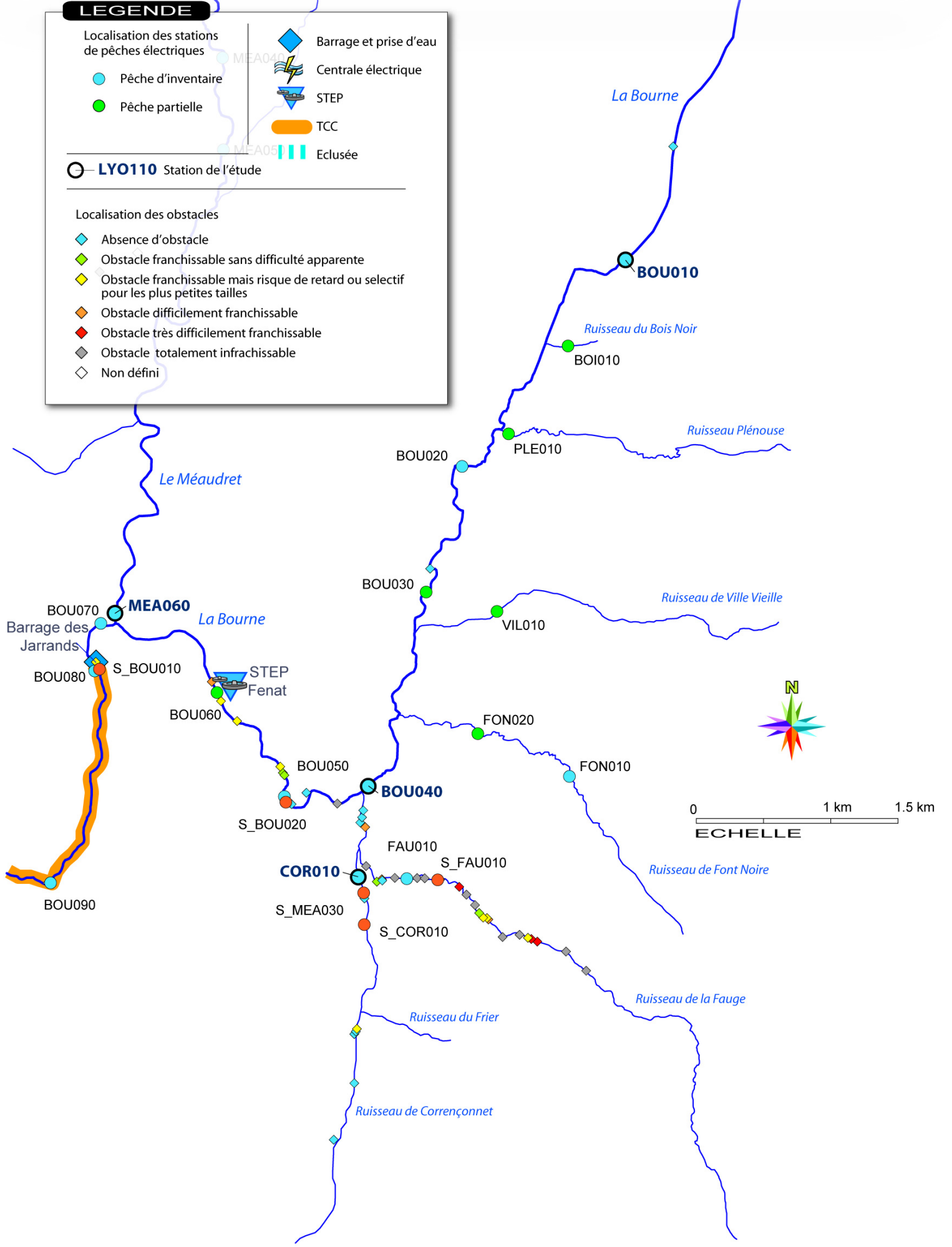
LYO110

Pêche réalisée dans cette étude

Evolution des biocénotypes  
sur l'aire d'étude



# Localisation des stations de pêches électriques sur la Bourne amont





# Localisation des stations de pêches électriques sur la Bourne médiane

LEGENDE

Localisation des stations de pêches électriques

Pêche d'inventaire

Pêche partielle

Localisation des obstacles

Absence d'obstacle

Obstacle franchissable sans difficulté apparente

Obstacle franchissable mais risque de retard ou selectif pour les plus petites tailles

Obstacle difficilement franchissable

Obstacle très difficilement franchissable

Obstacle totalement infranchissable

Non défini

Barrage et prise d'eau

Centrale électrique

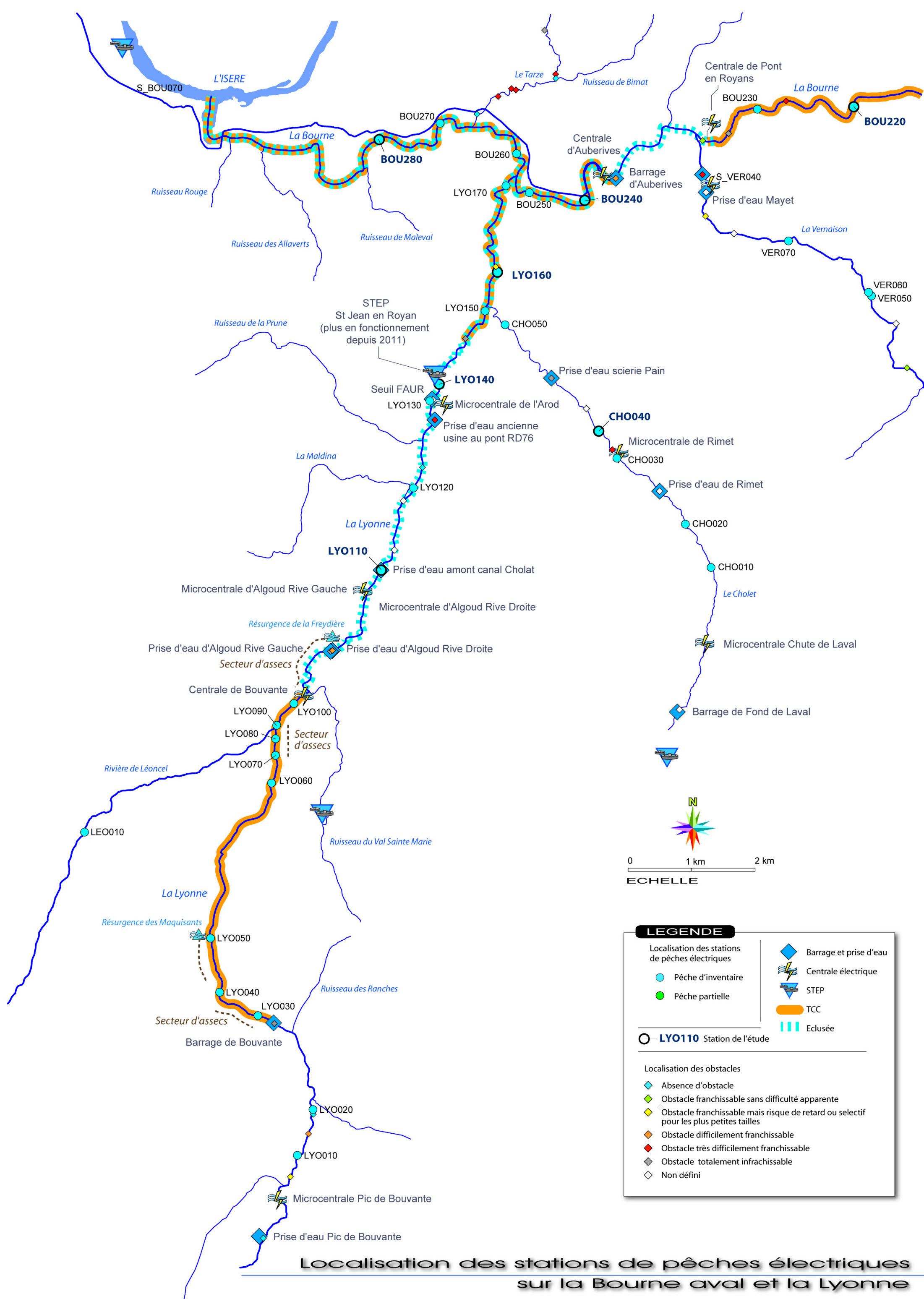
STEP

TCC

Eclusée

LYO110

Station de l'étude



Localisation des stations de pêches électriques sur la Bourne aval et la Lyonne