



Ay Ozon

Syndicat Intercommunal à Vocation

Multiple de l'Ay/Ozon

355 Montée de l'Eglise

07290 St Romain d'Ay

Tel/fax : 04.75.34.94.98

Mail : sivu.ay@wanadoo.fr

Etude piscicole des bassins versants de l'Ay et de l'Ozon – Bilan mi-contrat



Cahier des Clauses Techniques Particulières

Maître d'Ouvrage : SIVOM Ay-Ozon

SOMMAIRE

1.	Contexte	1
1.1	Contexte général.....	1
1.2	Contexte de l'étude	1
1.3	Zone d'étude	3
2.	Objectifs de l'étude	3
3.	Méthodologie et contenu de l'étude	4
3.1	Données existantes.....	4
3.2	Méthodologie générale	4
3.3	Phase 1 : Recueil des données - bibliographie.....	4
3.4	Phase 2 : Campagnes de pêches électriques	4
3.4.1	Contexte :	4
3.4.2	Les stations :	5
3.5	Phase 3 : Interprétation des résultats et évaluation de l'évolution du peuplement piscicole.....	6
4.	Animation, coordination, réunions.....	6
5.	Documents à remettre	7
6.	Délai et planning.....	7
7.	Coût et paiement de l'étude.....	8
8.	Utilisation et propriété des résultats.....	8
	ANNEXES : Localisation des stations de pêches électriques	9

1. Contexte

1.1 Contexte général

Les bassins versants de l'Ay et de l'Ozon sont situés dans le nord du département de l'Ardèche. Les communes du territoire se sont engagées dans une démarche de gestion durable et concertée des milieux aquatiques : le Contrat de Rivières Ay-Ozon. Ce Contrat, signé en 2012 pour une durée de 5 ans, a pour objectif d'améliorer la qualité globale des milieux aquatiques par la mise en œuvre d'un ensemble d'actions approprié et diversifié.

Dans l'objectif de préparer le bilan à mi-parcours du Contrat de Rivières (fin 2014) il est nécessaire de réaliser une étude du peuplement piscicole des cours d'eau (objet du présent CCTP) ainsi que des études sur la qualité de l'eau et sur le peuplement astacicole. Ces études seront également réalisées au cours de l'année 2014.

Le présent cahier des charges est établi en vue de la réalisation d'une étude sur les peuplements piscicoles des rivières Ay et Ozon. Cette action intitulée « Suivi de la ressource piscicole » est issue du volet C du Contrat de Rivières Ay-Ozon.

Une étude piscicole a été menée sur le bassin versant de l'Ozon en début de contrat (2012) afin de combler le manque de données sur ce bassin versant. Ce diagnostic a permis de connaître le peuplement piscicole de l'Ozon ainsi que les perturbations et les potentialités du milieu.

Le bassin versant de l'Ay a fait l'objet d'une étude piscicole en 2002. En outre, de nombreuses données issues de pêches électriques régulièrement réalisées sur le bassin sont disponibles auprès de la fédération de pêche de l'Ardèche et de l'ONEMA.

La nouvelle étude piscicole permettra de faire un diagnostic global pour le bilan mi Contrat, afin d'estimer les évolutions du peuplement piscicole et réajuster si besoin le contenu du programme d'action de la deuxième période du Contrat.

Le syndicat se chargera lui-même de réajuster le programme d'action du contrat de rivière en concertation avec les partenaires du contrat et de proposer si nécessaire de nouvelles actions à inscrire dans la deuxième période du Contrat.

L'ensemble des données existantes et disponibles au Sivom Ay-Ozon, qui pourraient être utiles pour la réalisation de cette étude seront transmises au bureau d'étude retenu (études qualités des eaux, études piscicoles et astacicoles...).

1.2 Contexte de l'étude

D'un point de vue piscicole l'Ay et l'Ozon se distinguent par le fait qu'ils constituent la limite nord de l'aire de répartition du Barbeau Méridional (hormis quelques rares stations dans le Lyonnais). En effet, une étude spécifique sur le Barbeau Méridional menée en 2007 par le SIVU Ay-Ozon a montré la présence d'individus sur l'Ozon et sur l'Ay, notamment au niveau des secteurs de gorges dans les « trous » qui restent en eau toute l'année.

Les bassins versants de l'Ay et de l'Ozon sont classés en 1^{ère} catégorie piscicole. Les cours d'eau présentent une pente importante avec de nombreux tronçons encaissés.

Les débits sont très faibles en période d'étiages, avec des secteurs présentant des assecs réguliers notamment sur l'Ozon. De part la nature du sous-sol, les débits sont très contrastés et étroitement liés aux précipitations.

La présence de nombreux seuils et retenues est source de perturbations pour le milieu (blocage du transit sédimentaire, diminution des débits, réchauffement...).



Figure 1 : Exemple d'ouvrage perturbant le transit sédimentaire : le seuil de Palochon sur l'Ay

Le bassin versant de l'Ozon est fortement impacté par une retenue collinaire à usage agricole d'un volume de 850 000m³, située en travers du cours d'eau sur sa partie amont : la retenue des Meinettes. Cette retenue crée un déficit sédimentaire en aval et pose également des problèmes de diminution du débit d'étiage.

Le bassin versant de l'Ay héberge la truite Fario sur tout son cours ainsi qu'une petite population d'écrevisses à pattes blanches sur la partie amont.

L'Ay et l'Ozon sont compris sur le territoire « rive droite du Rhône aval » et correspondent au sous bassin versant nommé Cance-Ay (AG_14_02). Le bassin versant Ay-Ozon est découpé en 4 masses d'eau superficielles :

- l'Ay (FRDR459)
- l'Ozon (FRDR1348)
- Le Nant (FRDR10766)
- Le Furon (FRDR10494)

1.3 Zone d'étude

Le Contrat de Rivières des bassins versants de l'Ay et de l'Ozon, affluents rives droite du Rhône, recoupe le territoire de 15 communes situées dans le nord du département de l'Ardèche. La rivière d'Ay présente un linéaire d'environ 32 Km et draine un bassin versant de 116 Km². La rivière d'Ozon récupère les eaux d'un bassin de 40 Km² et présente un linéaire d'environ 12 Km.

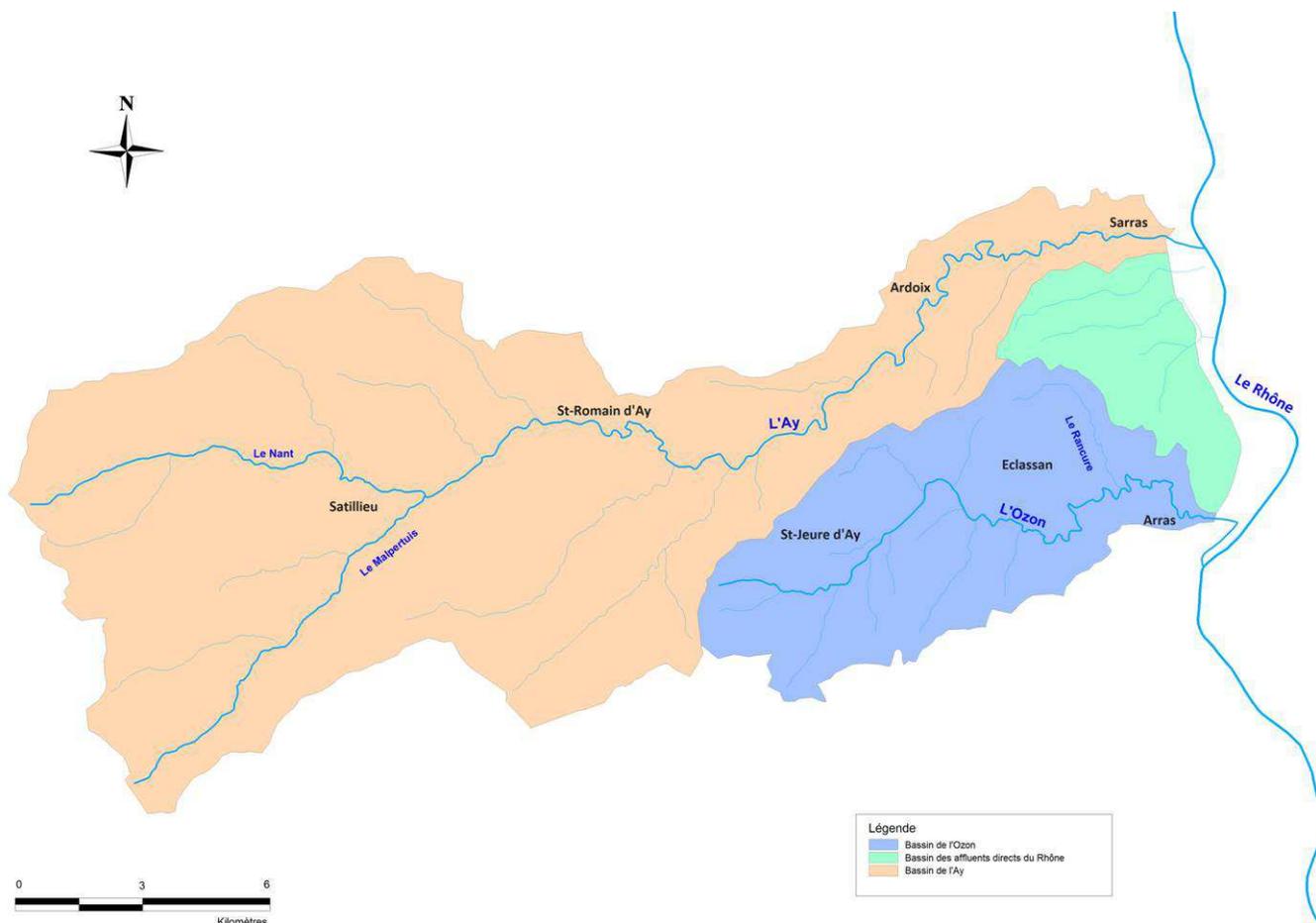


Figure 2 : Cartographie des bassins versants

2. Objectifs de l'étude

Les objectifs de cette étude sont :

- Réaliser un état des lieux du peuplement piscicole présent sur les bassins Ay-Ozon, pour le bilan mi Contrat.
- Etablir la qualité piscicole des cours d'eau à mi période du Contrat (2014) et la comparer aux données antérieures.

3. Méthodologie et contenu de l'étude

3.1 Données existantes

Pour réaliser la mission, le bureau d'étude retenu devra intégrer les données existantes sur les bassins versants de l'Ay et de l'Ozon (liste non exhaustive) :

- Bilan de qualité des eaux – étude piscicole – Bassin de l'Ay, 2002, SIVU de l'Ay, disponible au SIVOM Ay-Ozon,
- Etude Piscicole du bassin versant de l'Ozon, 2012, Sivom Ay-Ozon, disponible au SIVOM Ay-Ozon,
- Etude Barbeau Méridional sur le bassin de l'Ay, SIVU Ay-Ozon, disponible au SIVOM Ay-Ozon,
- Résultats des pêches électriques du réseau de contrôle opérationnel – 2000-2011, ONEMA, disponible au SIVOM Ay-Ozon,
- P.D.P.G. - Plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles, Fédération de pêche de l'Ardèche, disponible au SIVOM Ay-Ozon.

Une prise de contact avec les agents de la fédération de pêche de l'Ardèche sera nécessaire pour compléter cette bibliographie avec les données complémentaires qu'ils sont susceptibles d'avoir à disposition.

3.2 Méthodologie générale

L'étude piscicole sera réalisée en plusieurs phases :

- Recueil et compilation de données - bibliographie,
- Campagnes de pêches électriques,
- Interprétation des résultats et évaluation de l'évolution du peuplement piscicole

3.3 Phase 1 : Recueil des données - bibliographie

Le bureau d'étude consultera et synthétisera toutes les données pertinentes afin de fournir une synthèse exhaustive des connaissances piscicoles actuelles sur le territoire.

3.4 Phase 2 : Campagnes de pêches électriques

3.4.1 Contexte :

Le Syndicat prévoit la réalisation d'une base fixe de 7 pêches électriques ainsi que 5 autres pêches électriques en option qui pourront être commandés individuellement au bureau d'étude au début de l'étude.

Les pêches électriques prévues seront du type « pêche d'inventaire exhaustif », Le bureau d'étude devra donc prévoir le matériel adéquat afin de pouvoir réaliser des pêches complètes sur toute la largeur du cours d'eau.

Les pêches devront respecter les normes de capture, de biométrie et d'analyse en vigueur afin de permettre une exploitation des données dans le cadre du Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux (SEEE).

3.4.2 Les stations :

Les stations se répartissent ainsi :

- 4 pêches d'inventaire pour la masse d'eau Ay comprises dans la base fixe (le Malpertuis en amont de Grangeon, l'Ay à Fertaille, l'Ay à Munas et l'Ay à Minodier),
- 1 pêche d'inventaire pour la masse d'eau Ay en option (le Malpertuis à Satillieu),
- 1 pêche d'inventaire pour la masse d'eau Ozon comprise dans la base fixe (l'Ozon au Pavé),
- 2 pêches d'inventaire pour la masse d'eau Ozon en option (l'Ozon à l'Ardenne et le Rancure à l'Ardenne),
- 1 pêche d'inventaire pour la masse d'eau Nant comprise dans la base fixe (le Nant à la Thie),
- 2 pêches d'inventaire pour la masse d'eau Nant en option (le Nant à la Gruyère, le Nant à Satillieu),
- 1 pêche d'inventaire pour la masse d'eau Furon comprise dans la base fixe (le Furon à la Garre),
- 1 station RCS de l'ONEMA dont les données seront à exploiter.

La localisation précise de ces stations, prédéfinies par le syndicat (voir cartes en annexes), fera l'objet d'une validation par le bureau d'étude avant toutes investigations de terrain.

Le bureau d'étude précisera la méthode de pêche pratiquée (De Lury...) ainsi que les caractéristiques de la pêche : nombre d'électrodes, longueur de cours d'eau, nombres de pêcheurs...

En outre, le bureau d'étude intégrera et analysera les données des pêches électriques de la station du réseau de contrôle opérationnel à Sarras suivie par l'ONEMA et qui a fait l'objet d'une pêche

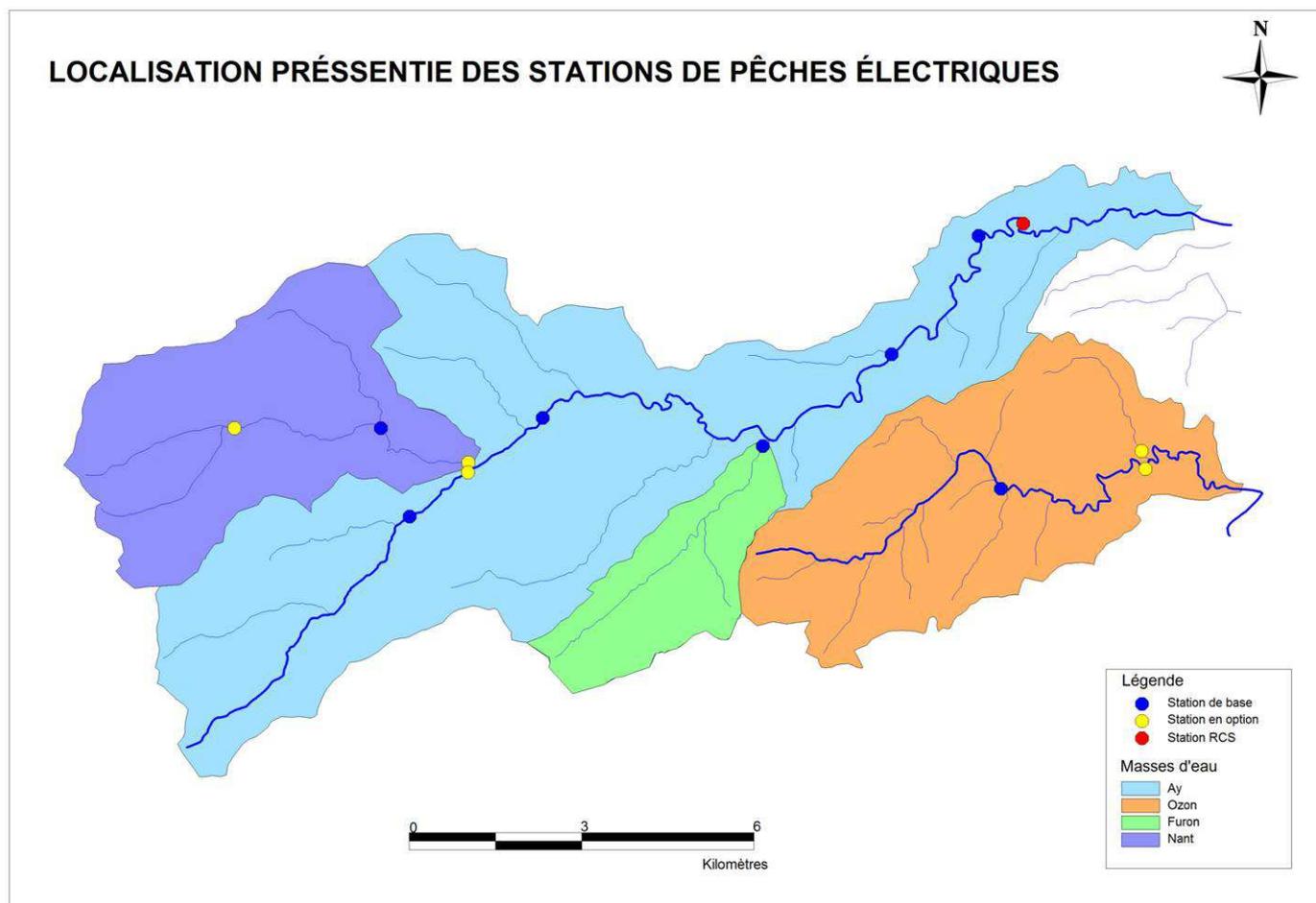


Figure 3 : Localisation des stations

d'inventaire complète au mois de septembre 2013. Ces données seront donc exploitées avec celles de la campagne de pêche 2014.

Pour chaque station le bureau d'étude rédigera une fiche précisant :

- Le nom de la station,
- Les coordonnées X et Y en Lambert II étendu,
- Le nom du cours d'eau,
- L'extrait de la carte IGN avec la situation du point et sa justification,
- La commune concernée,
- La date et heure des prélèvements ou de la pêche électrique,
- Les noms des opérateurs,
- Les caractéristiques du peuplement piscicole théorique,
- Les résultats de l'inventaire par pêche électrique,
- Les caractéristiques morphologiques du cours d'eau au regard des habitats piscicoles potentiels,
- Une rapide analyse précisant l'origine possible des perturbations observées.

Le bureau d'études précisera dans sa proposition les moyens qu'il envisage de mettre en œuvre pour mener à bien cette mission.

3.5 Phase 3 : Interprétation des résultats et évaluation de l'évolution du peuplement piscicole

Le bureau d'étude analysera les données issues des pêches et déterminera au minimum pour chaque station :

- la densité relative de chaque espèce,
- une analyse des biomasses,
- un histogramme des fréquences de taille
- un calcul de l'Indice Poisson Rivière
- une comparaison entre le peuplement théorique et le peuplement observé

Dans cette phase, le bureau d'études établira également un état des lieux et un comparatif de l'état du peuplement piscicole et de la qualité ichtyologique de la station.

Pour ce faire, le prestataire utilisera toutes les données ultérieures disponibles et pertinentes.

Un atlas cartographique représentant visuellement la qualité piscicole des cours d'eau devra être réalisée par le bureau d'étude et comprendra des représentations cartographiques des divers critères et indices établis lors de la phase précédente.

La détermination de l'état écologique actuel des masses d'eau d'après les données piscicoles fera également l'objet d'une analyse et d'une cartographie spécifique.

4. Animation, coordination, réunions

Le bureau d'études prévoira l'animation des réunions suivantes :

- Une réunion en fin de phase 1 qui permettra d'exposer la méthodologie de l'étude ainsi que les résultats du recueil bibliographique.

- Une réunion de fin d'étude qui présentera les résultats des pêches et les analyses de qualité piscicole du milieu.

Le bureau d'étude se chargera de préparer et imprimer les documents de séance remis à chaque participant (environ 20 documents par réunion).

Ces deux réunions et les supports nécessaires seront chiffrés dans la proposition remise par le bureau d'étude.

Le prestataire s'appuiera sur des illustrations, cartes et schémas simples afin de faciliter la compréhension des propos énoncés.

Le maître d'ouvrage reste le propriétaire de l'ensemble des documents produits et il pourra s'en servir pour mener des actions de communication à destination du public notamment.

Le bureau d'étude réalisera sa mission en étroite collaboration avec :

- Les agents du SIVOM Ay-Ozon afin que le résultat de l'étude réponde bien aux attentes du syndicat,
- Les acteurs locaux gestionnaires concernés par la démarche,
- Les autres prestataires réalisant les études prévues au contrat pour le compte du maître d'ouvrage, notamment l'étude sur la qualité des eaux.

5. Documents à remettre

Le bureau d'étude devra produire au cours de l'étude le document suivant :

- un rapport final d'étude en 6 exemplaires dont un reproductible

Le bureau d'étude fournira également un support informatique contenant l'ensemble des données au format :

- Word pour le texte,
- Excel et/ou Access pour les bases de données,
- MapInfo (ou compatible) pour les données cartographiques, accompagnées de leurs métadonnées (origine, date, précision des données...) et référencées en Lambert II étendu.

D'une façon générale, le bureau d'étude produira autant de cartes, plans, schémas, graphiques, photographies nécessaires pour la bonne compréhension et l'illustration du texte en plus des documents obligatoires à fournir indiqués dans chaque phase du présent document.

6. Délai et planning

Le Bureau d'étude précisera dans son offre les délais et plannings pour la réalisation de l'étude en sachant que le délai pour la réalisation de l'étude est de 10 mois et que la date du lancement de l'étude est prévue pour décembre 2013.

Le rendu final de l'étude est fixé au plus tard lundi 30 septembre 2014. Dans sa proposition, le bureau d'étude devra s'engager dans des délais fermes.

7. Coût et paiement de l’étude

Le coût de l’étude devra tenir compte des données et études existantes.

Le mode de paiement est le virement par mandat administratif sur présentation de la facture, au fur et à mesure de l’avancement de l’étude, selon les modalités suivantes :

- 30% du montant total après la réunion de fin de phase 1
- le solde à l’achèvement de l’étude, après remise des documents définitifs et validation par le SIVOM Ay-Ozon

Il n’est pas prévu d’acompte ou d’avance. Les prix ne sont pas réactualisables et le bureau d’étude en précisera la durée de validité.

Afin de faciliter l’analyse des offres par le maître d’ouvrage, le bureau d’étude devra impérativement détailler dans sa proposition les coûts unitaires de chaque élément de la prestation.

Concernant les pêches prévues en option, le chiffrage sera réalisé par forfait pour 1 pêche supplémentaire comprenant : la pêche électrique à proprement parlé ainsi que l’analyse, l’exploitation des données et la présentation des résultats.

Pour ce faire, il pourra utiliser le tableau suivant :

Prestation	Unité	Qté	P.U. HT	Montant H.T
Phase 1 : synthèse bibliographique				
Phase 2 : 7 pêches électriques d’inventaire				
forfait 1 pêche en option				
Phase 3 : Interprétation des résultats et évaluation de la qualité piscicole				
Rédaction et fourniture (6 exemplaires) du rapport final				
Préparation, et animation des 2 réunions				
Fourniture de 20 documents de séance par réunion				
			TOTAL HT	
			TVA 19,6%	
			TOTAL TTC	

8. Utilisation et propriété des résultats

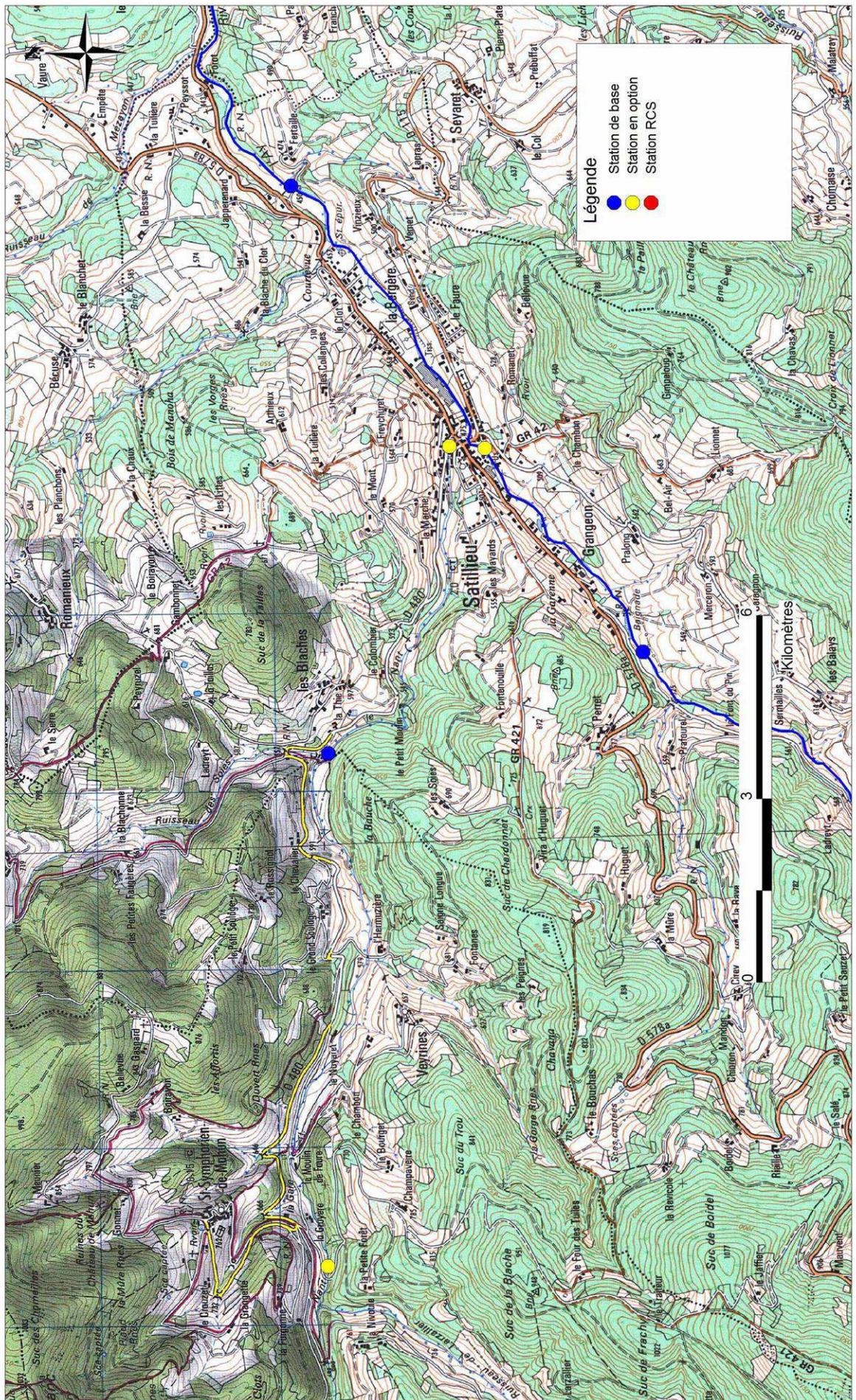
Tous les résultats et documents produits au cours de l’étude resteront la propriété du SIVOM Ay-Ozon. Le bureau d’étude sera tenu à la discrétion la plus absolue concernant les faits, informations ou documents dont il pourrait avoir connaissance du fait de sa mission.

ANNEXES : Localisation des stations de pêches électriques

LOCALISATION PRÉSENTIE DES STATIONS DE PÊCHES ÉLECTRIQUES



LOCALISATION PRÉSENTIE DES STATIONS DE PÊCHES ÉLECTRIQUES



LOCALISATION PRÉSENTIE DES STATIONS DE PÊCHES ÉLECTRIQUES

