

République Française
Département de l'Ariège
Siège de l'enquête : mairie de Gourbit

Enquête Publique relative à une demande de
déclaration d'utilité publique, complétée
d'une enquête parcellaire, et d'une enquête
relative au prélèvement et à la distribution
d'eau potable.

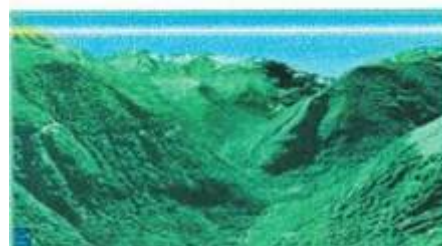
N° E1700204/31

RAPPORT D'ENQUÊTE PUBLIQUE

Selon le projet déposé par le Syndicat des Eaux
du Soudour.
(Maître d'ouvrage)



Le massif du Soudour



La vallée de la Courbière

Rapport réalisé par J. Hérim

– Commissaire Enquêteur –

S O M M A I R E

- I- Les objectifs de la mission.
- II- Le cadre d'intervention – L'organisation de l'Enquête Publique.
 - 1- Cadre d'intervention
 - 2- Organisation de l'Enquête
 - 3- Exigences administratives
- III- La présentation, la composition du dossier
 - 1- La demande d'autorisation de distribution dont
 - 1.1 Localisation des captages
 - 1.2 Qualité de la ressource
 - 1.3 Les analyses physico-chimiques et bactériologiques des eaux
 - 1.4 L'analyse bactériologique des eaux
 - 1.5 Le contexte des ressources aquifères
 - 1.6 Vulnérabilité et mesures de protection
 - 1.7 Rapport et prescriptions de l'hydrologue**
 - 1.8 Les périmètres de protection
 - 1.9 Traitement de l'eau
 - 2- Les caractéristiques du document d'incidences
 - 2.1 Gestion du milieu aquatique
 - 2.2 Mesures de surveillance**
 - 2.3 Compatibilité avec les orientations du SDACE
 - 3- Éléments de déclaration publique – Enquête parcellaire.
 - 3.1 La description des ouvrages
 - 3.2 Une estimation des besoins en eau
 - 3.3 Quelques projections
 - 3.4 L'enquête parcellaire – protection de la ressource –
 - 3.5 Dépenses et financement de la mise en conformité
 - 3.6 Les incidences économiques et financières**
- IV- La consultation des Autorités Administratives
- V- Quelques aspects de la compatibilité – complémentarité –
- VI- Rapprochement : Procès-verbal – Mémoire en réponse
 - 1- Les éléments forts du Procès-verbal
 - 2- Le contenu du Mémoire en réponse
 - 3- Leur prolongement : analyse et suggestions
 - 4- La position du Conseil Municipal (Gourbit)
- VII- Les conditions de déroulement de l'Enquête Publique
 - 1- Des vérifications réglementaires
 - 2- Les entretiens et la visite des sites

I - Les objectifs de la mission.

Dans le but de pérenniser les prélèvements, et d'assurer une distribution d'eau potable aux habitants de la commune de Gourbit, le Syndicat des Eaux du Soudour – « maître d'ouvrage » du projet - a déposé une demande de déclaration d'utilité publique au titre des travaux de captage et de leur périmètre de protection. Ces derniers sont répartis sur 3 sites dans un versant sud-ouest par rapport au village de Gourbit (annexe 1).

La démarche consiste à régulariser une situation, et à se mettre en conformité avec la réglementation qui relève et s'articule avec les dispositions des Codes de l'Expropriation pour cause d'utilité publique, de l'Environnement et de la Santé Publique.

L'enquête de déclaration d'utilité publique se complète d'une enquête parcellaire puisque les propriétaires des parcelles – support du projet – à défaut d'accords amiables pourront être expropriés, encore tenus d'accepter des servitudes, enfin d'une enquête relative au prélèvement et à la distribution d'eau potable qui ont imposé l'analyse de la ressource et les préconisations d'un hydrogéologue agréé.

Les 3 volets ci-dessus énumérés sont soumis à la procédure d'une enquête publique unique « de type environnementale » qui doit aboutir à la rédaction d'un Rapport et de conclusions comprenant un avis motivé du Commissaire Enquêteur.

II – Le cadre d'intervention – L'organisation de l'enquête publique –

- 1- Le cadre d'intervention se répartit selon les dispositions :
 - du code de l'Expropriation qui permet de déclencher en même temps que l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique, l'enquête parcellaire, de lister les éléments du dossier d'enquête dont la notice explicative, le plan de situation, les périmètres délimitant les immeubles à exproprier (art. R112-5), encore de notifier aux différents propriétaires le projet d'expropriation (art R131-6) etc...
 - du code de l'Environnement dont les objectifs sont d'assurer l'information, la participation du public et la prise en compte d'observations par le Maître d'ouvrage..., sachant que pour être autorisé, encore adopté tout projet selon son importance peut être soumis à une évaluation environnementale ou à un examen au cas par cas... (art L123-1..) ; le projet de régularisation reste également soumis aux dispositions liées aux activités, et aux usages relevant des articles L 214-1 à 214-6, celui-ci ne peut s'opposer aux dispositions du « SDAGE Adour-Garonne », également à celles des articles R123-1 à R123-27 fixant le champ d'application (dont travaux hydrauliques), et la procédure de déroulement de l'enquête publique (dont la composition du dossier).
Important : selon les indications apportées par le maître d'ouvrage, et conformément aux dispositions relevant de l'article R214-1 (rubriques 1110 et 1120) le projet de régularisation relève du régime de déclaration, puisque le prélèvement/horaire des 4 captages est inférieur à 8m³/h (- de 5,68m³/h).
 - du code de la Santé Publique dont les objectifs sont d'assurer la protection de la qualité des eaux par l'instauration de périmètres de protection, par l'application de différentes mesures préconisées par un hydrogéologue, .. qui sont définies dans un acte déclaratif d'utilité publique (art L1321-2), ces objectifs se complètent de critères de qualité et de traitement de l'eau en référence aux articles R1321-1 à R1321-5, et

aux dispositions du décret n° 2007-49 du 11/01/2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux.

- l'ordonnance de désignation du Commissaire Enquêteur par le Tribunal Administratif (4 septembre 2017), puis l'arrêté préfectoral (26 octobre 2017) qui porte sur l'enquête unique. Celle-ci se répartit entre 3 champs d'application : déclaration d'utilité publique, parcellaire et l'autorisation de prélèvement d'eau (voir annexes 2 et 3).

2- L'organisation de l'Enquête Publique.

Celle-ci a pu être définie avec les Services de la Préfecture, d'une durée de 34 jours allant du 27 novembre au 30 décembre 2017. L'Enquête Publique comprendra 3 permanences réparties dans le temps, elle se déroulera durant les jours d'ouverture de la mairie de Gourbit, siège de l'enquête.

Calendrier d'Enquête Publique :

Permanence du Commissaire Enquêteur			Présentation Procès-Verbal	Réception Mémoire du réponse en
jeudi 30 novembre 2017	mardi 13 décembre 2017	samedi 30 décembre 2017		
9h à 11h	9h à 11h30	9h à 11h30	lundi 8 janvier 2018 de 10h à 11h30	mercredi 10 janvier 2018

Puisque la commune réunit de nombreux habitants résidentiels (usagers en période d'étiage) il a été proposé une permanence le samedi matin.

Sinon, les conditions de mise à disposition du dossier ont respecté les obligations réglementaires de consultation, dossier « papier » consultable aux jours d'ouverture de la mairie, puisque mise en ligne également sur le site des services de l'État, ce qui s'est complété d'un accès gratuit par mise à disposition du dossier à partir d'un poste informatique à la Préfecture.

Les observations émanant du public pourront être consignées sur le registre d'enquête (dument paraphé dès le 16 novembre) ; encore adressées par courrier électronique vers la Préfecture. Les conditions de publication dont diffusion d'un avis d'enquête dans 2 journaux à annonces légales, sur les sites, pour affichage y compris dans les communes contiguës ont bien été prescrites en insistant sur les délais à respecter.

Important : les dispositions (article5) rappellent l'obligation du maître d'ouvrage de notifier par voie recommandée aux propriétaires pouvant être expropriés...etc.

Préalablement à l'organisation de l'Enquête Publique, une visite des sites (3 comprenant 4 captages) avait été effectuée sur 1,5 jours – les conditions d'accès dont pente et éloignement par rapport au village ont rendu ces visites difficiles.

3- Des exigences administratives

Celles-ci sont formalisées à l'article 8 de l'arrêté préfectoral, qui précise que le Commissaire Enquêteur transmettra son Rapport dans un délai d'un mois après la clôture de l'Enquête (au plus tard le 30 janvier 2018), également ses conclusions complétées d'un avis motivé à répartir entre les enquêtes relevant de la déclaration d'utilité publique, du parcellaire et du « prélèvement-distribution » en eau potable.

Ces exigences administratives qui conditionnent la validité du projet constituent pour le Commissaire Enquêteur un fil conducteur dans l'examen du dossier et dans le déroulement de l'Enquête Publique.

III - Présentation – Composition du dossier –

Le dossier d'Enquête Publique qui a été déposé par le Syndicat des Eaux du Soudour se répartit dans 3 volets bien distincts, il se complète de nombreuses annexes dont l'analyse devrait permettre un positionnement par rapport au précédent chapitre (exigences administratives).

1- La demande d'autorisation de distribution d'eau potable

Elle résume le contexte lié au projet, en effet le Syndicat gère la distribution en eau potable de 9 communes contiguës à Tarascon-sur-Ariège dont Gourbit qui réunit 4 captages. Ces derniers localisés sur les sites d'Eychartous, de Giraoutous et de la Bourrière sont difficilement accessibles puisque compris dans de fortes pentes boisées (alt : 1000 à 1200m) ils peuvent alimenter en eau potable les seuls habitants de la commune (dont résidentiels) durant la période estivale (donc d'étiage) jusqu'à hauteur de 128m³/jour, ce qui correspondrait à l'horizon 2025 à une consommation annuelle de 46 720m³ et ce qui conduit bien à classer la demande dans le régime de la déclaration (prélèvements compris entre 10 000 et 200 000m³/an, et inférieur à 8m³/h puisque de 5,3m³/h).

1.1- La localisation des captages – acheminement

Ces captages se situent dans le massif montagneux du Soudour, à hauteur de Tarascon sur Ariège, soit à 15km au sud de Foix, en pleine zone naturelle qui réunit 4 ZNIEFF dont 2 de type 1 et 2 de type 2. Certaines se superposent. La commune ne dispose pas de plan de prévision des risques naturels, son territoire pourrait être soumis au seul risque d'incendie. Elle ne réunit pas de document d'urbanisme. Une évaluation des débits établie sur 2005, 2006 puis 2014 apporte les indications suivantes :

date ↗	Eychartous 1	Eychartous 2	Giraoutous	Bourrière	
mai 2005	1,6	0,4	2,8	1,57	⇒ 1,58 étiage
novembre 2006	0,5	0,22	0,5	0,36	
juin 2014	0,78	0,24	1,25	0,93	

Cette évaluation fait bien apparaître une augmentation des débits au printemps, puis une réduction conduisant en un débit d'étiage de 1,58l/s durant l'arrière-saison, celui-ci nous conduit à un débit journalier de 136m³/jour, proche de celui annoncé ci-dessus, qui confirme donc le régime de déclaration.

Le réseau de distribution se compose donc de 3 champs captant, dont l'un d'eux réunit les 2 captages contiguës d'Eychartous, les 2 autres alimentent séparément les captages de Giraoutous et de la Bourrière. Leur implantation dans une excavation (loupe géologique) du versant bien qu'identique, diffère quant à leur conception puisqu'à hauteur d'Eychartous les 2 captages se présentent par une construction « enfouie » d'environ 1 mètre de section, alors que pour Giraoutous et la Bourrière, le captage se prolonge jusqu'à 18m – en forme de tunnel – il est alimenté par suintement encore par des canalisations. Chacun d'eux n'est pas accessible puisque fermé à clé (annexe 4).

Le schéma synoptique (annexe 5) fait apparaître 3 « brise charge » permettant de réduire la vitesse d'écoulement, puis un mélangeur des eaux (Eychartous et Giraoutous) ; enfin, un réservoir d'une capacité de 150m³ qui permettra la distribution – sans rupture – vers le village. Selon le rapport entre le volume d'eau distribué et le volume mesuré à hauteur du réservoir, le linéaire d'adduction serait perfectible puisqu'il présente un rendement de 98,8%.

Le traitement de l'eau s'effectue juste en aval du réservoir aux « UV », il est équipé d'un système de télégestion qui permet de mesurer les débits, de gérer en continu les volumes distribués, enfin d'alerter dans le cas d'une consommation anormale....

1.2- La qualité de la ressource eau

Celle-ci, selon les directives du décret du 11 janvier 2007 relatif au programme de prélèvements... doit s'apprécier à 2 niveaux :

- par des prélèvements à hauteur de la ressource donc la production en se basant sur des débits journaliers – ce qui amène à déterminer la fréquence d'analyse – soit 1 tous les 5 ans
- par des fréquences annuelles et d'analyses d'eaux au point de distribution – cela en fonction de la population desservie ; ce qui se traduit pour la commune à 4 analyses (dont 1 à 2 au point de distribution, les autres au robinet des usagers).

Ces différents niveaux d'appréciation doivent se compléter d'une vérification de l'état et du fonctionnement du réseau de distribution.

1.3- Les analyses physico-chimiques et bactériologiques des eaux

Le cabinet d'études dans un premier temps expose le champ des paramètres qui doit déterminer la qualité de l'eau, et qui débouche sur les conditions de traitement. C'est ainsi que :

- la conductivité permet de mesurer la durée de contact de l'eau avec un aquifère, encore d'indiquer son origine géologique, la température de l'eau qui n'évolue pas lorsque celle-ci est d'origine souterraine, le potentiel hydrogène (pH) le plus souvent proche de 7, au-delà l'eau provient d'un milieu basique, la teneur en oxygène évidemment plus élevée pour les eaux superficielles, l'analyse chimique, et le profil physico-chimique de l'eau peut être supérieure à 5%. Quelques rapports constituent des indicateurs par exemple, le rapport Mg/Ca proche de 1 indique un séjour prolongé de l'eau dans un aquifère calcaire, de même dans le cadre d'un suivi de qualité la diminution du rapport SO_4/Cl est significative... Concernant l'analyse bactériologique, la réglementation définit 3 types d'analyses, l'un porte sur la présentation de coliformes dont l'*Escherichia coli* qui apparaît principalement dans les déjections, or celles-ci ne se rencontrent pratiquement pas dans les eaux souterraines (conditions optimales de développement = 37° et pH de 7,5) ; le second sur la présence d'entérocoques qui pourrait témoigner également d'une contamination fécale (venant surtout des porcins) ; ces bactéries sont résistantes, elles imposent toute éradication ; le 3^{ème} type d'analyse porte sur les bactéries révivifiables qui pourraient réapparaître lors d'une amélioration des conditions de milieu (élévation des températures) ; leur présence n'imposerait pas de contraintes réglementaires...etc.
- Parmi les mesures effectuées, le profil physicochimique est présenté sous forme de diagrammes qui font apparaître quelque soit le captage que le rapport Mg/Ca est inférieur à 1, que la teneur en éléments minéraux est plus élevée au captage de la Bourrière (notamment en calcium) enfin, que chacun des captages s'identifie à un faciès hydro chimique de production d'eau bicarbonatée calcique et magnésienne. La corrélation débit et conductivité fait apparaître pour le seul mois de mai la faible présence de minéraux, celle-ci en revanche peut être plus importante en période estivale (d'étiage) ; l'on peut remarquer que le milieu aquifère présente une tendance acide à neutre, ce qui est confirmé par la nature des sols et par la décomposition des matières organiques (feuilles).

Différences peu significatives :

Captages ↗	date	débit l/sec	conductivité MS/cm	pH	Température (°C)
Eychartous 1	mai 2005	1,6	27,7	6,64	6,8
Eychartous 2	mai 2005	0,4	28,4	7,06	7
Giraoutous	mai 2005	2,07	43,8	7,23	7,5
Bourrière	mai 2005	1,57	55,3	7,23	7,8

La faible température des eaux est un indicateur de leur origine, les écoulements s'effectuent en profondeur peut-être aussi par fracturation de la roche.

1.4- L'analyse bactériologique des eaux

A hauteur du réservoir de 150m³, situé dans la périphérie du village et avant distribution, les principaux résultats d'analyse sont les suivants :

Qualité – réseau de distribution

dates	pH	conductivité	turbidité	Bactérie (coliF)
juin 2012	7,11	51	0,6	0
mai 2013	7,24	53	0,16	0
juin 2014	7,2	53	0,2	0
mai 2015	7,2	52	0,16	0

Par rapport au précédent tableau, l'on remarque selon l'année une augmentation de la conductivité principalement liée au captage de Giraoutous et de la Bourrière, plus chargés en minéraux, pour le même potentiel hydrogène, une pluie occasionnelle est sans doute la cause d'une augmentation de la turbidité sur 2012, point important = l'absence de coliformes.

L' ARS concluait en aucun dépassement des seuils de qualité bactériologique.

- Les eaux d'exhaures (avant distribution)

Une analyse complète avait été réalisée en septembre 2005 pour chacun des captages, elle reprenait les éléments ci-dessus, elle se complétait d'indications bactériologiques à ne pas écarter dont la présence de bactéries revivifiables pour chacun des captages, de coliformes et de Escherichia Coli excepté pour le captage de la Bourrière – ce qui amenait le contrôleur sanitaire à conclure que l'eau d'alimentation n'était pas conforme aux normes en vigueur... pour les captages d'Eychartous et de la Giraoutous. Il appelait à des mesures de restrictions à l'époque.

Par rapport à ce constat, le Maître d'ouvrage fait observer que l'unité de distribution est équipée d'un traitement UV à hauteur du réservoir (150m³) et que l'hydrogéologue n'a apporté aucune prescription de traitement quel que soit le captage.

Quels sont les risques de dégradation de la qualité de l'eau ?

Selon l'arrêté du 30 juin 2007 relatif à l'autorisation de distribution d'eau potable, les risques de dégradation s'appuient sur un inventaire des sources potentielles de pollution ponctuelle, et sur une hiérarchisation des risques à prendre en compte pour la protection des captages.

Or la zone étudiée est délimitée par 3 massifs comprenant des fonds de vallées où se concentrent l'habitat et les secteurs d'altitude boisés, ces derniers regroupent les captages de Gourbit, par conséquent, les risques sont limités, ils sont peu probables.

Puis le Maître d'ouvrage établit une évaluation des risques de pollution qui se répartissent entre :

- le secteur boisé qui peut être fréquenté par les chasseurs, les agents de l'ONF..., cette fréquentation très ponctuelle n'est pas polluante d'autant que la forêt constitue un environnement très favorable à la protection de la ressource en eau souterraine en limitant la migration en profondeur des particules polluantes (aptitude de rétention et de neutralisation des racines, et surtout du pouvoir absorbant du sol). Le mode de gestion irrégulière est un atout supplémentaire, en limitant toute « coupe rase » sur de grande surface, elle répartit les zones d'infiltration et les risques de pollution. Les différents captages sont éloignés de tout accès, chemin... à priori ils sont difficilement « polluables ».
- le secteur agricole, celui-ci est inexistant en effet, les surfaces contiguës des captages sont exclusivement forestières, à présent les animaux d'estives peuvent effectivement s'abreuver car de nombreuses résurgences entourent les captages d'Eychartous à hauteur des excavations. Il y a la des risques de pollution.
- le secteur de l'habitat : on peut trouver ici ou là quelques cabanes qui ne sont pas desservies en eau potable, elles ne réunissent évidemment pas de systèmes d'évacuation d'eaux usées qui pourraient engendrer des pollutions. La zone habitée

de Gourbit se situe à la base des versants comprenant les captages qui sont à priori protégés de toute pollution (la dénivellation est de l'ordre de 250m).

Les captages localisés en zone montagneuse sont vulnérables essentiellement au ruissellement de surfaces qui pourrait contaminer la ressource, or aujourd'hui il n'est pas constaté de stockage divers en amont des captages, ni d'infrastructures d'accès (y compris des sentiers...). Il semblerait donc que les principaux risques de pollutions soient la fréquentation des animaux due à leur abreuvement à hauteur des résurgences, peut-être aussi le passage des animaux sauvages (cervidés, sangliers...) en amont des captages – qui sont à protéger évidemment –

A juste titre, quelques indications :

Les captages d'Eychartous (1 et 2) sont mal protégés, une clôture en très mauvais état circonscrit mal un périmètre de protection immédiate... La clôture bien en amont devrait se réaliser sur une rupture de pente... etc. Concernant les captages de Giraoutous et de la Bourrière, chacun d'eux n'est pas protégé et demeure accessible aux animaux encore aux randonneurs. Là aussi des protections s'imposent.

1.5- Le contexte des ressources aquifères.

Le secteur de Tarascon-sur-Ariège présente une géologie complexe, où l'on identifie deux grands ensembles :

- le massif kercynien de la zone nord pyrénéenne qui comprend le Massif des 3 Seigneurs
- les dépressions intra montagneuses qui se caractérisent par un dispositif structural complexe. Celui-ci se traduit par un relief accidenté, désordonné...etc.

Or chaque source est associée à un contexte hydrogéologique qui conditionne la quantité et la nature des eaux résurgentes. C'est ainsi que les sources du Massif Pyrénéen, encore de l'unité hydrogéologique comprennent 2 principaux types aquifères :

- les formations carbonatées
- les formations de roches éruptives (fissurées ou fracturées) qui sont associées à un aquifère discontinu, libre ou captif. Les sources de Gourbit appartiennent à ce type de formations.

L'alimentation des sources (au point des captages) s'effectue selon l'importance du bassin versant, mais également à partir du bassin hydrogéologique puisque ce dernier appartiendrait aussi à des formations fissurées. Calculé sur la base du volume des précipitations annuelles, et rapproché des débits moyens de l'ordre de 4,09l/s, la surface des bassins hydrogéologiques avoisinerait 34 ha, alors que la seule surface des bassins topographiques se limiterait à 21 ha. Cette dernière surface génère une production bien supérieure aux besoins réels de 46m³/an, l'appartenance à un aquifère discontinu et fissuré constituerait aussi une garantie dans la ressource en eau (voir annexe 6).

1.6- Vulnérabilité et mesures de protection.

Selon le maître d'ouvrage, la vulnérabilité d'une ressource est liée à la géométrie de l'aquifère, à son mode de fonctionnement, en lien avec les eaux superficielles.... Elle s'apprécie aussi selon 3 paramètres : la conductivité hydraulique (vitesse d'infiltration, circulation de l'eau), l'exposition aux flux polluants, et la capacité d'auto épuration dont la dégradation des paramètres organiques, encore la fixation des bactéries...

Or l'aquifère des captages se situe dans des formations de surface, également dans des formations fissurées où peuvent se combiner à faible vitesse d'infiltration et forte circulation, où la conductivité hydraulique est jugée de faible moyenne, l'exposition au flux polluant est faible, enfin la capacité d'auto épuration est jugée moyenne.

1.7- Rapport été prescriptions de l'hydrogéologue.

M. Mangin, l'hydrogéologue agréé est intervenu à la demande de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales à plusieurs reprises sur la protection des captages alimentant en eau de Gourbit, le dernier rapport a été remis au Président du Syndicat des Eaux du Soudour le 27 février 2017. Ce rapport rappelle :

La situation de la commune dont la population aujourd'hui serait de 61 personnes peut atteindre durant l'été jusqu'à 300 personnes, ce qui correspondrait en un besoin en eau de 15 à 75 m³/jour. Puis il localise les différents captages, y compris dans le parcellaire.

Le rapport décrit le contexte hydrogéologique qui appartient aux formations de roches éruptives allant des migmatites granitoïdes aux granites d'anatexie rencontrés dans le Massif des 3 Seigneurs, il précise également les différentes infiltrations et les circulations qui alimentent les sources. Il mentionne toutefois que les aquifères correspondant à l'ensemble des captages sont relativement superficiels (donc alimentés par les versants topographiques). Puis l'hydrogéologue procède à la description de chacun des captages. Cette description fait bien apparaître quelque soit le captage un aquifère plutôt superficiel dont les eaux sont proche d'une neutralité chimique, leur débit est variable, celui-ci conditionne la présence de minéraux (mesurée par le biais de la conductivité) à l'exception du captage de la Bourrière on observerait une contamination bactériologique (*Escherichia coli*) à hauteur des captages d'Eychartous et de Giraoutous. L'hydrogéologue, à juste raison, fait observer la présence d'importantes résurgences dans la contiguïté des captages d'Eychartous à un moindre degré de Giraoutous ; également l'inadéquation entre l'importance des captages (Bourrière et Giraoutous) et la capacité drainante. Il estime qu'en période d'étiage, le débit cumulé des captages permet de desservir une population de 300 personnes. Il émet un avis favorable à l'utilisation des eaux sous réserve de l'application de mesures de protection dont la localisation de périmètres ; il ne préconise aucun traitement de l'eau. Il joint une cartographie délimitant les périmètres de protection immédiate et rapprochée, où l'on observe que seuls 3 propriétaires privés (Giraoutous et Bourrière) faute d'accords aimables pourraient être expropriés. L'instauration de servitudes concerne principalement des surfaces – propriété communale et 4 propriétaires privés à hauteur de Giraoutous. Les contraintes liées à la limitation du déboisement et à la réglementation de protection de la ressource qui s'appliquerait au périmètre éloigné concernant principalement des surfaces propriétés communales, elles ne se traduisent pas par l'instauration de servitudes.

Incidences de la Déclaration d'Utilité Publique

Possibilité d'expropriation	Instauration de servitudes
Périmètre de protection immédiate ↗ - <u>lié au captage de la Bourrière</u> :	Périmètre de protection rapprochée ↗ - <u>lié au captage de Giraoutous</u>
Mme Paillet Josiane – propriétaire indivise parcelle A 2810 pour 22m ²	M. Laguerre Marcel – décédé
Mme Galy Danielle – propriétaire indivise parcelle A 2810 pour 1m ²	M. Aribit Christian – décédé
- <u>lié au captage de Giraoutous</u> :	Mme Laguerre Christiane – décédée
M. Rouzoul Xavier – propriétaire indivis parcelle A 2578 pour 599m ²	Mme Rouzoul Éléonore – domiciliée à Gourbit
	Chacun propriétaire indivis parcelle A2576 pour 815m ²

Une remarque : le rapport de l'hydrogéologue prend en compte l'expertise qui avait été demandée par le Syndicat des Eaux du Soudour en décembre 2014, suite à l'apparition de résurgences à hauteur des captages d' « Eychartous 2 » principalement. Les propositions d'alors consistaient à créer un 3^{ème} captage qui aurait eu pour effet de limiter les résurgences, et d'augmenter la capacité drainante du site des Eychartous pour passage à un débit supplémentaire de 0,2 à 0,3l/s en période d'étiage. La création de l'ouvrage n'amènerait pas une modification du périmètre de protection immédiate.

1.8- Les différents périmètres de protection – État parcellaire -

Les différents périmètres de protection sont bien identifiés dans l'annexe 7 jointe, sachant qu'à hauteur des captages d'Eychartous, la parcelle A2897 – support pour partie du périmètre de protection immédiate, propriété de 7 communes dont Gourbit fera l'objet d'une convention de mise à disposition vers le Syndicat. Les autres éléments de l'annexe confirment les précisions pouvant résulter de la déclaration d'utilité publique mentionnée ci-dessus.

La cartographie jointe (annexe 8 et 9) fait bien apparaître les différentes parcelles incluses (tout ou partie) dans chacun des périmètres. L'on peut remarquer que le périmètre éloigné de Giraoutous comprend aussi les périmètres d'Eychartous – cela en raison de leur proximité. La prévision d'un 3^{ème} captage devrait se réaliser en contiguïté de Eychartous 2 puisque chacun d'eux appartient au même bassin hydrogéologique, ils réuniront les mêmes périmètres de protection.

Enfin, cette délimitation s'est traduite par l'état parcellaire d'un géomètre appliqué aux différents captages (cabinet Rivière à Foix).

Le projet de protection des captages s'accompagnera de mesures de surveillance qui dans le cas d'un constat de pollution peuvent déclencher un plan d'intervention par le maire encore le Syndicat ; à défaut par les Services de Secours Départementaux (Préfecture, ARS, Sapeurs-Pompiers...)

1.9- Une sécurité : le traitement de l'eau

Bien que l'hydrogéologue ne préconise aucun traitement, le Syndicat des Eaux du Soudour a installé depuis 2015 un traitement de désinfection des eaux en continu ; celui-ci s'effectue à hauteur du réservoir (150m³) qui est alimenté par regroupement des eaux. Le système de traitement mis en place est un traitement aux UV, équipé d'une télégestion. L'absence de sous-produits encore la correction du potentiel hydrogène n'impose pas de traitement spécifique en amont du réservoir (150m³) – rappelons que le pH est neutre.

Le choix du traitement « UV » s'agissant d'un petit réseau de distribution a été guidé par la facilité de mise en place, par des conditions d'entretien peu coûteuses, enfin par l'absence de création de sous-produits. Ce mode de traitement à la différence de « chloration » n'a aucune action rémanente, il est adapté au réseau dont les eaux présentent une faible turbidité.

L'efficacité du traitement :

L'on observe (annexe 10) que sur 7 points de prélèvements, un seul puisqu'effectué sur une conduite d'arrivée en amont du réservoir, présente des Escherichia-coli, les 6 autres après traitement ne présentent pas de risque de contamination. Le traitement donc efficace est de nature à sécuriser les usagers. Ce mode de traitement aurait pu intervenir bien avant 2015, il aurait levé toutes les inquiétudes.

2- Les caractéristiques du Document d'Incidences

Ce document s'articule autour de 3 principaux chapitres dont 2 méritent une attention particulière, la sécurité, l'entretien des ouvrages et la compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE Adour Garonne. Or chacun des chapitres est présenté et caractérisé ci-dessous :

2.1- La gestion du milieu aquatique – risques d'impact –

Les différents captages sont localisés dans un des bassins versants (135 km²) du ruisseau de la Courbière (code masse d'eau FRFR168) dont le débit mensuel moyen en période d'étiage est de l'ordre de 4,7m³/s, or les prélèvements des captages destinés à l'alimentation en eau potable du village sont insignifiants et ils ne pénalisent pas le ruisseau, ni celui de Gourbit plus à l'est qui est principalement alimenté par l'étang d'Artax (environ 1700m d'altitude).

En revanche, le bassin hydrologique peut être jugé affecté à hauteur des captages d'Eychartous, là où sont apparus des résurgences qui pourraient être résorbées par la création d'un 3^{ème} captage – selon les préconisations de l'hydrogéologue. Cette création conforterait la capacité de prélèvement et de distribution en eau. Aujourd'hui, ces résurgences pouvant servir d'abreuvement présentent des risques d'impacts (piétinements, déjections...)

Les différents équipements propres au fonctionnement du réseau ne présentent pas de risques d'impact, en effet, à hauteur de chaque captage les eaux collectées sont dirigées par le biais de canalisations, vers le réservoir encore dans le cas de trop plein vers le milieu naturel. Lorsque le réservoir (de 150m³) est rempli, un système de flotteur coupe systématiquement l'arrivée de l'eau, les canalisations venant de chacun des captages demeurent ainsi

naturellement en charge. Sur le linéaire des canalisations, en raison des dénivellations et des pressions exercées ont été installées des brises charges qui assurent là encore des déversements dans le milieu naturel. Ce système de régulation sur canalisation a été préféré à celui sur les captages, il rendrait aussi plus facile les conditions de contrôle et d'entretien du réseau.

Le faible volume de prélèvement, le déversement dans le milieu naturel, surtout l'absence d'une dérivation ne pénalisent pas le débit encore la qualité des eaux des ruisseaux de la Courbière et de Gourbit – de même il ne peut être enregistré d'incidences sur le milieu naturel, en effet, l'emprise des captages demeure limitée, les nuisances sur la faune sont quasi nulles, les zones d'inventaires (ZNIEFF de type 1 ou 2) ne sont pas affectées, selon une évaluation simplifiée au titre de Natura 2000, les captages seraient sans incidences.

L'ensemble du réseau (captages à la distribution...) n'engendre pas d'impacts sonores, de nuisances olfactives, il est parfaitement inséré dans le paysage. Indispensable pour les habitants-usagers, le réseau implique toutefois des mesures de sécurité : les ouvrages sont à maintenir fermés, les périmètres de protection immédiate doivent être interdits d'accès.

2.2- Les mesures de surveillance et d'entretien des ouvrages.

Le Syndicat réalise un entretien périodique des ouvrages, plus accentué à hauteur des captages d'Eychartous qui sont plus à découverts qu'à Giraoutous et à la Bourrière.

Le suivi de la qualité des eaux brutes et traitées s'effectue conformément aux dispositions du code de la Santé Publique, mentionnés au point 2.1 ci-dessus ; à ce titre l'ARS définit le programme des analyses et elle les effectue.

Quelques rappels et indications :

- à hauteur de la production – pour un débit de pointe journalier < à 100m³/j – la fréquence d'échantillonnage et d'analyse est de 1 tous les 5 ans.
- à hauteur de la distribution, cette fréquence établie selon la population desservie (base de 98 habitants) est de 4 par an.

Ces indications sont observées, elles se complètent de vérifications dans le fonctionnement et d'opérations d'entretiens jusqu'à hauteur des périmètres de protection immédiate.

En revanche, chacun des captages ne dispose pas d'un bassin individuel permettant le prélèvement d'échantillon, ce dernier ne peut être réalisé qu'à hauteur des eaux de mélange du réservoir (encore au mélangeur regroupant les eaux d'Eychartous et de Giraoutous).

Parmi les moyens de protection à mettre en œuvre :

- afin d'éviter tout acte de malveillance, les périmètres de protection immédiate seront circonscrits par une clôture en grillage de 1,60m/ hauteur, et de maille inférieure à 10cm. Ces périmètres rendus inaccessibles seront fermés à clé.
- le plan d'alerte et d'intervention, tel que développé ci-dessus, pourrait être déclenché dans le cas d'une pollution accidentelle, celui-ci pourrait mobiliser le Président du Syndicat, le Maire, dans un second temps les Services administratifs ; sachant que ce type de pollution exclut le périmètre « PPI » puisqu'inaccessible, à un moindre degré les « PPR » et « PPE » qui demeurent soumis à des activités réglementées. Enfin, le traitement aux UV à hauteur du réservoir prévient de toute contamination.

2.3- La compatibilité avec les orientations SDAGE

Les orientations fondamentales du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux «Adour Garonne » sont rappelées – celles-ci ont été arrêtées par les Préfets de Région (1^{er} décembre 2015). Elles se complètent d'un programme de mesures dont l'application doit répondre à une obligation de résultats. Cette obligation doit aboutir au bon état des cours d'eau, lacs, nappes... etc. Pour ce qui concerne le projet de mise en conformité, il est important de rapprocher le faible prélèvement/h de 5,68m³ du débit moyen mensuel en période d'étiage (16900m³/h) du ruisseau de la Courbière, qui présente un très bon état écologique (annexe

11); enfin l'analyse des prélèvements pourrait faire apparaître avant traitement des *Escherichia coli*. Faut-il encore ajouter que les résurgences des captages notamment à hauteur du site d'Eychartous sont absorbées par le sol et sont soumises à une épuration naturelle – il serait aussi bien étonnant que ces résurgences puissent polluer le ruisseau de la Courbière.

Les principales orientations qui s'appliquent au projet sont celles qui garantissent et préservent l'alimentation en eau potable en quantité et en qualité (mise en place des périmètres de protection, évaluation de la ressource, analyse et traitement des eaux,...), elles visent aussi à restaurer l'équilibre quantitatif (le débit prélevable doit être inférieur au débit autorisé...). L'amélioration de la gestion quantitative doit aussi intégrer le changement climatique pour y parvenir, il faudra augmenter le rendement des réseaux de distribution, promouvoir autant que possible la réutilisation de l'eau de pluie.

Localement le rendement du réseau de 98,8% est très bon puisque supérieur au rendement objectif minimum de 85% ; reste toutefois posée la prise en compte des fontaines...

Enfin, l'amélioration de la gestion quantitative consisterait aussi à sécuriser l'approvisionnement en eau potable par le biais de regroupement et d'interconnexions entre réseaux. Sur cet aspect, le Syndicat gère plusieurs captages dont certains sont contigus du ruisseau de la Courbière, or une réflexion pourrait être conduite dans ce sens assez facilement.

La mise en œuvre du projet s'articule avec les orientations du SDAGE qui font apparaître que :

- le programme de dépenses ne prend pas en compte la création d'un 3^{ème} captage sur Eychartous, qui pourrait répondre à l'orientation du bon état des eaux (B6)
- la rationalisation et la distribution en eau demeurent discutables puisque le volume des fontaines est comptabilisé or la distribution reste diffuse en l'excluant, l'objectif de rendement du réseau tel que fixé par l'Agence du Bassin ne serait pas atteint.
- L'application de la disposition C15 pourrait exclure les subventionnements venant de l'Agence et du Conseil Départemental.

Enfin, le Maître d'ouvrage mentionne la possibilité d'une solution de recours dans le cas d'une pollution ou d'une insuffisance du réseau par le biais d'une interconnexion avec les différents réseaux contigus pouvant être alimentés par les sources de la Freyte – la Courbière –

Il rappelle la nécessité d'un aménagement et de la création d'un 3^{ème} captage à Eychartous, et il mesure l'intérêt de se mettre en conformité avec les orientations du SDAGE notamment sur les aspects d'économie d'eau...

Le Maître d'ouvrage devra sur ces différents sujets préciser ses intentions.

3- Éléments de la Déclaration d'Utilité Publique, et de l'Enquête Parcellaire.

Ces derniers se composent de la description des différentes installations devant correspondre à une évolution des besoins en eau potable pour le village, aussi à partir des champs captant de la ressource définir les périmètres de protection et retenir tout ou partie des parcelles où peuvent s'imposer une acquisition par expropriation encore une application de servitudes.

3.1- La description des ouvrages

Celle-ci complète le paragraphe 3 ci-dessus. Les 3 sites réunissant les 4 captages se situent en zone de pleine montagne – difficilement accessibles. Ils sont localisés dans des excavations, les sources qui les alimentent ont pour support géologique des terrains métamorphiques qui ne sont pas de grands aquifères...etc.

Quelques compléments aux indications (voir annexes 1 et 4).

Indications complémentaires.

captage ↗	contexte	champ captant débit	travaux à réaliser
Eychartous 1 et 2 puis Eychartous 3... ou aménagement	- 2 ouvrages enfouis et construits à environ 1200m d'altitude dans une excavation géologique – présence de résurgences - inclus dans le massif boisé	- par drains, et quelques suintements. - débit cumulé de 0,7 à 2l/s – qui est à majorer avec la création d'un 3 ^{ème} captage (+0,3l/s) ...?	- réfection des bassins existants, création d'un 3 ^{ème} captage dans la même excavation – avec mise en place de 3 drains - clore et interdire le périmètre de protection immédiate
Giraoutous	- ouvrage unique sous forme de tunnel construit dans une excavation - quelques résurgences - à moins de 200m d'Eychartous - inclus dans un massif boisé	- par différents suintements à la base du tunnel - débit de 2,5 l/s à 2,8l/s...	- clore et interdire le périmètre de protection immédiate
La Bourrière	Idem À environ 500m du précédent captage	- Suintement à travers le mur et le fond de l'ouvrage - débit allant de 0,36 à 1,57 l/s	Comme ci-dessus

Remarques importantes :

La création d'un 3^{ème} captage à Eychartous devrait conforter le débit en période d'étiage (1,58 à 1,80 l/s) ; éliminer les résurgences et les risques de pollution, elle doit obligatoirement s'accompagner de la clôture du périmètre de protection immédiate (comme pour Giraoutous et la Bourrière).

3.2- Une estimation des besoins en eau

Selon les données du Syndicat des Eaux du Soudour, les consommations ont augmenté de 34% sur une période de 10 ans, excluant le volume des fontaines qui avait atteint 8110m³ en 2012. La seule consommation des habitants était de l'ordre de 5773m³ sur 2012...etc ; cette évolution des consommations, et la capacité des captages constituent les éléments justifiant la démarche de mise en conformité.

En effet, sur la base des données « INSEE », la variation annuelle de la population a été plus forte sur es 5 dernières années (2007 à 2012) que sur les périodes précédentes (+0,88%) la population permanente desservie en 2012 est de 95 personnes, celle à titre saisonnier de 396 personnes (en légère augmentation par rapport à 2007). **On observe des différences d'estimation, encore d'appréciation avec les chiffres de l'hydrogéologue.**

On observe durant cette période (2007 à 2012), une légère augmentation du parc de logements permanents (passage de 50 à 55 habitants) ; en revanche en une stagnation des logements saisonniers (132). En raison de la proximité de Tarascon-sur-Ariège, encore de Foix, la population permanente ne devrait pas diminuer, d'autant que le Conseil Municipal envisage d'améliorer les conditions de desserte, et d'ouvrir de façon raisonnée le territoire à l'urbanisme. Depuis des décennies le nombre de logements saisonniers qui sont utilisés soit par des vacanciers encore des personnes natives de Gourbit ne devrait pas régresser. Il

devrait demeurer à 132 logements. Cette capacité d'accueil est réelle. Il est recensé 171 branchements. Les autres consommateurs d'eau :

- il s'agit des équipements communaux, dont l'évaluation est de l'ordre de 324m³/an
- il s'ajoute le volume des fontaines qui est passé sur 6 années de 5 577m³ à 8110m³, ce qui représente une consommation de 22,22m³/jour.

• L'estimation des besoins (sur la base de 200l/personne et non de 250l/jour mentionné par l'hydrogéologue).

120m³/jour dont population permanente 19m³
 dont population saisonnière 79m³
 dont autres consommateurs 22m³

La commune pourrait accueillir jusqu'à 490 personnes (soit 2,8 habitants par logement).

• L'adéquation avec les sources (sur 2012)

120m³/jour de besoins journaliers, pour une capacité journalière de 136,5m³/jour en période de pointe – encore à 163m³ par jour avec la création du 3^{ème} captage à Eychartous.

3.3- Les projections du Maître d'ouvrage (2025).

Compte tenu des précédentes indications, le Syndicat des Eaux du Soudour estime que la population pourrait passer à

- 105 habitants permanents
- 426 habitants saisonniers

Ces projections en supposant que la distribution des fontaines et les autres consommateurs d'eau soit réduite et maîtrisée à 5,5m³/jour, amènent à un volume d'eau sollicité en période de pointe de 111,5m³/jour - donc, inférieur à 120m³/jour (base de consommation 200l/j).

Le Maître d'ouvrage ajoute que l'aménagement à Eychartous conduirait à consolider le volume disponible par passage à 163,2m³/jour – cela constituerait une marge de sécurité de l'ordre de 50m³, bien entendu en période de pointe, enfin que le réseau répondrait à l'objectif de rendement bien supérieur à 85%. Concernant ce dernier point, il rappelle les rendements (volumes consommés – volumes distribués) sur les 7 dernières années (toujours supérieurs à 92% mais incluant le volume des fontaines).

3.4- L'enquête parcellaire – protection de la ressource.

La protection de la ressource s'effectuera sur la base des prescriptions de l'hydrogéologue dont la délimitation des périmètres ; ce qui bien entendu sous-entend selon le degré de protection, l'importance des surfaces et le nombre de parcelles à retenir pour chacun des captages.

C'est ainsi que les parcelles comprises dans les périmètres de protection immédiate – lorsque les propriétés des collectivités feront l'objet d'une convention de mise à disposition au Syndicat ; concernant les quelques parcelles privées, ces dernières pourront être acquises par la commune, puis être mises à disposition, encore tout simplement acquises (après expropriation) par le Syndicat.

Les tableaux annexés (7 à 7bis) font apparaître les parcelles concernées par la mise en œuvre du périmètre de protection immédiate, dont seule une surface totale effective de 1,14ha, ce qui n'affecte que de 1% un massif essentiellement boisé. Parmi les 10 comptes de propriétés, 3 concernent des propriétaires privés dont la surface totale après acquisition, encore expropriation se limite à 622m². L'un deux, M. Rouzoul n'aurait pas reçu la notification qui aurait été adressée le 30 octobre 2017, conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 26 octobre 2017. L'annexe 7 (bis) énumère l'ensemble des notifications adressées à chacun des propriétaires : communes, privés, leur contenu rappelle l'objet, le siège de

l'Enquête Publique. Il donne la possibilité de rencontrer le Commissaire Enquêteur, enfin il demande de compléter une fiche de renseignements à retourner au Maître d'ouvrage.

Concernant le Périmètre de Protection Rapprochée, à grever de servitudes, nous comptons 8 comptes de propriétés, dont 4 relèvent de propriétaires privés.

Les conditions de mise en œuvre du Périmètre de Protection Rapprochée

captages	parcelles	contenance ha	...dont ha	observations
Eychartous	A 2896 A2897 partie	153 ha	6 ha	propriété exclusive des communes
La Bourrière	A 2797 A 2796 partie	22,48 ha	14,70 ha	Idem
Giraoutous	A 2575 A 2576 A 2577 A 2601	4,35 ha	1,83 ha	Seule parcelle A 2576 appartient à plusieurs propriétaires de Gourbit dont M _s Laguerre, Arabit, M ^{mes} Ramond et Rodriguez (biens indivis)
	8 parcelles	179,83 ha	22,53 ha	

Parmi ces 4 propriétaires privés, 2 (M_s Laguerre et Arabit) n'ont pas reçu la notification, M^{mes} Ramond et Rodriguez en revanche ont accusé réception.

Cette fois, la surface du périmètre plus vaste, représente 12% des surfaces des parcelles concernées, encore 20 fois celle du périmètre de protection immédiate.

Bien que l'intérieur de chaque périmètre soit couvert de hêtres, le Maître d'ouvrage précise que seront interdits la conduite journalière et intensive de troupeaux, la construction de bâti, la création de dépôts, bien entendu l'emploi de pesticides...etc.

Il reprend à juste raison les préconisations de l'hydrogéologue, distinguant celles relevant de la réglementation générale des prescriptions qui réduisent la jouissance des biens... l'instauration des servitudes.

NB : les annexes 8 et 9 représentent la contiguïté et l'étendue des périmètres de protection.

3.5- Dépenses et financement de la mise en conformité.

Faut-il rappeler que les parcelles incluses dans le périmètre de protection immédiate lorsqu'elles appartiennent à une collectivité sont mises par convention à disposition du Syndicat. Celles relevant de la propriété privée peuvent être acquises par la collectivité...à défaut, par le Syndicat. A priori, les frais engendrés par des acquisitions foncières ne relèveraient pas du Syndicat, seules les dépenses publiques qui portent uniquement sur les travaux de protection.

Selon les préconisations de l'hydrogéologue, sont à réaliser :

- l'enceinte du périmètre de protection immédiate, par la mise en place d'un grillage (hauteur de 1,60m à 1,70m) à mailles rigides, complétée d'un portillon fermé à clé pour chacun des captages.
- la remise en état des captages : dont capots, la création de trop plein, création de nouveaux drains à hauteur d'Eychartous.

- la création d'un 3^{ème} captage à Eychartous, ici les chambres de prélèvement pour analyse n'apparaissent pas... ?

Une estimation des dépenses de 58 800€ Hors Taxe ou non ?

Cette estimation ne prend pas en compte le 3^{ème} captage d'Eychartous... alors qu'elle prévoit la création de nouveaux drains – forfait de 15 000€ - la longueur des clôtures est satisfaisante proche de 700m. Cette estimation pourrait être réactualisée, elle doit comprendre également les chambres de prélèvements d'échantillons à hauteur des captages.

Les propositions d'aides publics (PPI strictement)

Le Maître d'ouvrage apporte quelques indications quant à l'octroi d'aides publiques venant de l'Agence de l'Eau (Adour-Garonne) ; réactualisées dans le cadre du 10^{ème} programme d'interventions, celles-ci sont de 60% pour les unités de production d'eau potable, déclarées non conformes... 45% concernant les travaux de captage inclus dans la Déclaration d'Utilité Publique (DUP), enfin de 80% pour des acquisitions de terrains (PPI et PPR) également inscrites dans la DUP...etc.

Le Conseil Départemental peut compléter le subventionnement de l'Agence, mais plafonné à 60% sur les travaux de protection des captages.

Dans l'hypothèse d'une estimation HT à 58 800€, les financements publics seraient de l'ordre de 35 280€ (60%). Resteraient à la charge de la collectivité et du Syndicat 23 520€...etc.

NB : selon la SAFER, la valeur foncière des surfaces support du périmètre de protection immédiate est de l'ordre de 500 à 1000€/ha.

Ces propositions d'aides publiques pourraient également s'étendre aux périmètres de protection rapprochée... ces derniers ne présentent pas de contraintes particulières, si ce n'est une limitation de fréquentation liée à l'exploitation forestière, dans ce cas, le Syndicat envisagerait d'indemniser les usagers sur des bases d'experts (prévisions de 7000€ sur 15 ans).

En complément : renforcement et sécurisation

La mise en conformité doit se compléter du renforcement et de la sécurisation de la ressource, pour y parvenir à hauteur du réservoir (150m³) seront disposés un traitement UV et un système de télésurveillance dont le coût serait de 14 000€. Celui-ci pourrait être subventionné par 60% d'aides financières venant de l'Agence de Bassin au titre de l'amélioration de la qualité de l'eau. La mise en place de panneaux identifierait chacun des captages et rappellerait l'interdiction d'accès dans les périmètres de protection immédiate (coût 800€ - absence de subventionnement.)

3.6- Les incidences économiques et financières du projet

Le coût du projet s'élève à 80 600€, déduction faite des différentes aides publiques (43 680€), il resterait à financer 36 920€ par des prêts bancaires qui engendreraient une annuité (15 ans à 4,5%) de 3 269€. Celle-ci se traduirait par un surcoût/m³ consommé de 0,44€ encore de 18,46€ par branchement.

La limitation dans l'utilisation des fontaines, encore une augmentation de la population pourraient conduire en une réduction du surcoût/m³. Si l'on accepte le principe d'une augmentation des consommations – plafonnées à la capacité de la ressource à 46 720m³ le surcoût de la mise en conformité oscillerait de la façon suivante :

variation du surcoût selon la consommation

consommation m ³ /an	correspondance par habitant	consommation / branchement l/jour	surcoût m ³ / an	observations
7 355	non précisé	117 l	0,44 €	selon la base de calculs
10 535	95 permanents et 200 pers saison	168 l	0,31 €	↑ Forte probabilité de consommation – champ du surcoût ↓
12 335	95 permanents et ≈ 300 pers saison	197 l	0,26 €	
46 720	95 permanents et ≈ 500 pers saison	748 l	0,07 €	Très hypothétique

L'on observe dans le tableau ci-dessus qu'une augmentation mesurée (de 10 à 12 000m³) conduirait en une réduction du surcoût par passage à 0,3l voir 0,26€/m³ consommé, pour un nombre de branchements constants, l'optimisation de la ressource réduirait encore le coût mais cela suppose une forte évolution de la population – sans doute assez subjective ; chaque logement serait occupé de façon permanente par 4 habitants.

Enfin, sur la base de 7 355m³, le Maître d'ouvrage estime que le coût TTC/m³ eau passera de 1,84€ à 2,30€ après intégration du surcoût, selon un rapprochement effectué auprès des différents Syndicats de l'eau, celui-ci est très proche de ceux réglés par les usagers (2,25€) localement.

Il est important de rappeler que le projet demeure subordonné à des subventions publiques (35 280€) venant principalement du 10^{ème} programme d'interventions, mis en œuvre par l'Agence de Bassin, or le programme se termine sur 2018, il semblerait également que des inquiétudes se posent quant à son renouvellement. Il est aussi important de rappeler que la mise en conformité du projet s'impose, les sources et les captages doivent être protégés afin de garantir la distribution d'eau potable aux habitants, à moins d'envisager une solution de substitution qui pourrait être plus onéreuse.

IV- La consultation des Autorités Administratives.

La Délégation Départementale de l'ARS « Midi-Pyrénées », selon un courrier du 31 juillet 2017 se prononçait favorablement au projet de mise en conformité, et à la mise en œuvre de l'Enquête Publique. En revanche, le Service de la Police de l'Eau (DDT Ariège), et l'Agence de l'Eau bien qu'également favorables faisaient remarquer que l'enregistrement des consommations méritait une actualisation incluant celles des fontaines (puisqu'établies en 2012) ; en effet, des enregistrements actualisés permettraient un réajustement de la demande, et sans doute une économie d'eau. Enfin, les unités de distribution d'eau potable peuvent tendre sous certaines conditions à des taux d'aides publiques de 60% et non de 30% (annexes 12 – 13 et 14)

V- Quelques aspects de compatibilité – note synthétique jointe –

La mise en conformité du projet ne s'oppose pas aux objectifs d'urbanisme – limités à la réhabilitation encore à la construction de quelques habitations dans la commune dont le territoire est compris dans le SCOT Vallée de l'Ariège. À ce jour, le Conseil Municipal et un cabinet d'étude ont engagé une réflexion dans l'élaboration du PLU. De même, cette mise en conformité est complémentaire de l'évacuation des eaux usées qui s'effectue dans le cadre d'un assainissement collectif dont la station d'épuration est localisée à Tarascon (proche de 12 000 équivalent habitants).

C'est ainsi que le projet répond à la desserte en eau potable d'une population de l'ordre de 500 habitants, il ne génère pas de risques de pollution.

Rappelons que la mise en œuvre du projet est conforme au programme de mesures du SDAGE Adour Garonne (Note Synthétique jointe).

Intitulé de la mesure	Observations – suggestions du Commissaire Enquêteur
B5 – Dépenses de maintenance	Le Syndicat a mis en œuvre un projet de dépenses pour chacun des captages qui se répartit entre la réfection d'ouvrages, l'assainissement des abords, la mise en place de clôture sur près de 700m qui correspondent au périmètre de protection immédiate (coût 58 800€) NB : la création d'Eychartous 3 ne figure pas
B6 – Micropolluant, maintien du bon état des eaux	Les eaux de rejet (captage, brise-charge) sont sans incidences, seules les eaux de résurgences qui peuvent stagner et servir d'abreuvement aux animaux sauvages, encore aux animaux d'estives ; toutefois, le risque de pollution reste très faible : le maintien du bon état des eaux est quasiment assuré.
B17 – Utilisation raisonnée des produits phytosanitaires...	L'entretien du périmètre de protection immédiate s'effectuera mécaniquement ou manuellement... Il n'est pas fait appel à des pesticides, dont les désherbants...
B26 – Rationnaliser l'approvisionnement et la distribution en eau potable.	Selon les estimations du Cabinet d'Études, la consommation annuelle prévisible à l'horizon 2025 pourrait être de l'ordre de 46 720m ³ , celle-ci prend en compte l'évolution saisonnière et permanente de la population qui pourrait atteindre jusqu'à 600 habitants – ce qui correspond à une distribution de l'ordre de 213/ l / habitant / jour... ! Ces volumes comprennent aussi l'eau venant des fontaines dont le volume de distribution était de l'ordre de 8 110m ³ en 2012 – encore de 22,2 m ³ /jour, soit 17,3% du volume consommé / jour de 128m ³ .
B27 – Surveillance de la présence de substances cancérigènes... etc.	La qualité des eaux captées et distribuées est contrôlée par l'ARS ; sur ce sujet, les résultats d'analyse ne font pas apparaître de substances cancérigènes.
C2 – connaître les prélèvements réels.	Le Syndicat préconise la mise en place d'un compteur volumétrique pour chacun des captages... normalement, par extension au 3 ^{ème} captage à créer d'Eychartous... ou prise en compte de l'aménagement....
C10 – restaurer l'équilibre quantitatif des masses d'eau souterraines.	À hauteur des captages, encore des brises charges jusqu'au réservoir des 150m ³ , les trop-pleins pouvant être canalisés seront restitués au milieu naturel ; les eaux prélevées et transformées en eaux usées à leur tour après traitement reviendront au milieu naturel.

Intitulé de la mesure	Observations – suggestions du Commissaire Enquêteur
C14 – Généraliser l'utilisation rationnelle de l'eau et quantifier les économies.	Cette orientation s'appliquerait prioritairement aux organismes uniques (s'intéressant aux débits objectifs d'étiages) qui assurent la gestion des rivières, plus subsidiairement à l'optimisation dans la gestion des ouvrages de prélèvements et de distribution dont les captages. Cette optimisation est satisfaisante puisque le rendement du réseau est de 98,8%, à présent si l'on exclut le volume des fontaines, ce rendement se réduit à 82,64%...etc.
C15 – Améliorer la gestion quantitative des services d'eau potable et limiter l'impact de leur prélèvement.	Cette disposition est d'importance, en effet elle conditionne le versement d'aides publiques à la définition détaillée du réseau, à un plan d'actions qui vise à réduire les pertes, les fuites du réseau... Elle rappelle l'objectif de rendement cité ci-dessus de 85% qui doit être atteint, dans notre cas, si l'on exclut les fontaines, ce rendement n'est pas atteint... etc.

NB : Il est demandé sur un coût (HT) de 58 800€ une subvention de 35 280€ venant de l'Agence de l'eau et du Conseil Départemental...

VI- Rapprochement : Procès-Verbal – Mémoire en Réponse

Les observations émanant du Public, encore celles relevées par le Commissaire Enquêteur faisaient l'objet d'une réunion de présentation du procès-verbal, le 8 janvier 2018. Ont participé le Directeur, le Président du Syndicat des Eaux du Soudour, le Maire de Gourbit (et ses adjoints), le représentant de l'ARS et M. Lousteau – Commissaire Enquêteur. Celle-ci avait donné lieu à une convocation adressée le 26 décembre 2017, et à la communication du Mémoire en Réponse du Syndicat le 10 janvier 2018.

1- Les éléments forts du Procès-verbal (voir annexe 17)

Ils se distinguent entre les remarques du Commissaire Enquêteur sur différents aspects du dossier et quelques observations, interrogations venant d'un agriculteur et du Maire de la commune contigüe de Rabat les 3 Seigneurs. C'est ainsi que :

- concernant le prélèvement et la distribution en eau – soumis au régime de la déclaration – la présence des résurgences à hauteur des captages d'Eychartous est à résorber, en l'état elles réduisent le débit, et sont sources de pollution. Le prélèvement des fontaines qui sont réparties dans le village doit être mieux maîtrisé ; la consommation annuelle varie dans une grande amplitude. Enfin, les surfaces du périmètre de protection immédiate sont elles à acquérir par la commune ou par le Syndicat.
 - concernant les travaux de captage et les périmètres de protection, on observe que les champs captant sont localisés dans le bassin de la Courbière (ruisseau à très bon état écologique – à débit de 4,7 m³/s en étiage), l'abreuvement de divers animaux à hauteur des résurgences peut être source de pollution, le Cabinet préconise la mise en place de bassin individuel pour prélèvement d'échantillons ; enfin, le programme d'investissement ne prévoit pas la création d'un 3^{ème} captage qui permettrait une augmentation du débit à Eychartous (1,8l/s), ni le coût d'une interconnexion de substitution.
 - concernant l'Enquête Parcellaire, les bases d'estimation et des besoins restent à bien déterminer ; elles sont à mettre en adéquation avec la ressource. Les projections sur 2025 sont à bien définir... elles conduiraient en une consommation de 111 m³/jour. Les différentes surfaces dont les propriétaires pourraient être expropriés, encore soumis à l'instauration de servitudes ont fait l'objet d'une notification dans les formes. Le montant des différents subventionnements venant de l'Agence de l'Eau, encore du Conseil Départemental est à vérifier, la valeur foncière (dans le périmètre de protection immédiate) est de l'ordre de 500 à 1000€/ha, de même les incidences économiques dont le surcoût/m³ est à rétablir - il pourrait être minoré.
 - les observations de M. Rascol qui pourrait s'interroger dans l'utilisation par les bovins des surfaces des périmètres (PPR et PPE) sont complètement levées, s'agissant d'un élevage extensif, en effet la pression de pâturage très faible ne présente pas de risque de pollution. Cet éleveur pourra sans crainte poursuivre ce mode d'élevage sur ces périmètres.
 - les observations de M. le Maire de Rabat seraient plus problématiques puisque présenteraient des anomalies d'identifications parcellaires qui ont imposé une vérification auprès des services du cadastre, et un contact avec les services de l'ONF. Ces derniers sont repris et exposés au 3 ci-après.
- Ces dernières observations sont à rapprocher de l'Enquête Parcellaire.

2- Le contenu sommaire du mémoire en Réponse (voir annexe 18)

Transmis dans les délais, le contenu du Mémoire en réponse reprend ponctuellement la chronologie du Procès-verbal de synthèse. Il s'appuie et résulte également des entretiens du 8 janvier 2018. Il répond explicitement aux quelques observations de M. Rascol et de M. le Maire de Rabat, de même à celles relevées par le Commissaire Enquêteur qui tendent à définir et à rendre cohérent quelques aspects du dossier ; par exemple l'estimation des besoins par

rapport à l'évolution de la population, et surtout à rendre impératif la distribution d'une eau de qualité... etc.

Le paragraphe ci-dessous se prolonge de l'analyse des différentes réponses du Maître d'Ouvrage, qui se complètent des suggestions du Commissaire Enquêteur.

3- Un prolongement : analyse et suggestions (joint)

La réunion de présentation du Procès-verbal (8 janvier 2018) a permis d'éclaircir certaines imprécisions contenues dans le dossier, répondre à quelques interrogations qui peuvent se répartir dans l'une des enquêtes de prélèvement – distribution de l'eau, de Déclaration d'Utilité Publique, encore Parcellaire – par exemple :

- lorsque la commune ne pourra pas acquérir des parcelles dans le périmètre de protection immédiate, le Syndicat engagera la procédure d'expropriation.
- les résurgences à Eychartous qui présentent un risque de pollution seront résorbées, la réfection de nouveaux drains permettra de conforter le débit des captages. La réhabilitation de la Source de Taychounière proche du réservoir permettrait également de sécuriser le débit en période d'étiage. Il est formulé à ce titre une recommandation.
- l'estimation des besoins resterait impérative, celle-ci est déterminante ; elle s'accompagne d'incidences financières qui ne s'opposent à la mise en œuvre du projet... etc. bien au contraire.
- les interrogations de l'éleveur, et de M. le Maire de Rabat ne contredisent pas la mise en conformité du réseau d'eau potable, elles apportent des compensations dans le cas de contraintes,

Par conséquent, l'ensemble du projet de mise en conformité qui s'impose, s'agissant de la distribution d'eau potable... n'amènerait pas à des difficultés particulières, la mise à l'enquête publique « unique » a répondu aux dispositions réglementaires.

Chronologie des observations	Les éléments de réponse du Maître d’Ouvrage	Les suggestions du Commissaire Enquêteur
1- Résurgences à Eychartous	L’ensemble des résurgences sera sécurisé et protégé – réfection de nouveaux drains...	Le Maître d’ouvrage mettra également en place la clôture de périmètre de protection immédiate.
2- Prélèvement des fontaines	Les fontaines sont équipées d’un compteur et d’une vanne d’isolement... réduction des consommations par passage de 8 110m ³ à 5 067m ³ ...	La réduction effective sur 2016, la mise en place de compteurs d’eau répond aux souhaits de la Police de l’Eau – DDT- d’économie, sachant que la présence des fontaines est incontournable « village touristique ».
3- Acquisition des parcelles - PPI -	À l’exception des parcelles A2578 (Giraoutous) et de 2 lots privés de la BND – A2810 qui n’ont pu être acquises par la commune, le Syndicat engagera une procédure d’expropriation.	La commune concernant les autres parcelles détenues en propriété a signé une convention de mise à disposition avec le Syndicat. La procédure d’expropriation (A2578 et 2810) devra intervenir dans un délai de 5 ans.
4- Absence de bassin individuel / prélèvement.	Ces bassins sont présents à Eychartous, en revanche en raison de la configuration, et de l’arrivée des eaux, sont difficiles à mettre en place à Giraoutous et à la Bourrière.	La réponse est confirmée par M. Buge de l’ARS, les prélèvements peuvent s’effectuer à hauteur des brises charges.
5- Programme d’investissement à compléter	Le Maître d’Ouvrage fait bien remarquer que la création du 3 ^{ème} captage correspond en fait à la réfection du 2 ^{ème} captage Eychartous.	Cette réfection est d’un coût de 15 000€ (rappel : elle améliorera le débit, et réduira les résurgences).
6- Interconnexion avec la Freyte	Cette interconnexion serait irréaliste en raison d’une altimétrie défavorable, et d’un coût prohibitif...	Le Maître d’Ouvrage fait remarquer à juste raison que l’interconnexion des 3 captages permet de palier dans une éventuelle défaillance d’une des sources, ... la réfection d’Eychartous se justifie d’autant plus, selon M. le Maire, la source de la Taychounière pourrait être réhabilitée – elle est à environ 100m du réservoir de 150m ³ – Une recommandation est formulée sur ce point.
7- Les bases d’estimation	<p>Une population actuelle de :</p> <p style="padding-left: 40px;">95 personnes permanentes 396 personnes à titre saisonnier</p> <p>sur la base de 200 l / j / habitant donc journallement...98,2m³</p> <p>Une situation future de :</p> <p style="padding-left: 40px;">105 personnes permanentes 426 personnes à titre saisonnier</p>	Ces bases d’estimation étaient impératives car l’on remarquait quelques incohérences dans le dossier ; par exemple l’hydrogéologue qui avait constitué, puis réactualisé... son rapport présentait une population limitée à 300 habitants comprenant les résidentiels, en revanche les débits étaient inchangés...etc.

Chronologie des observations	Les éléments de réponse du Maître d’Ouvrage	Les suggestions du Commissaire Enquêteur
	journallement... 106,2 m ³	
8- les incidences financières	<p>Le Maître d’ouvrage mentionne que l’incidence de la mise en place des périmètres de protection a été actualisé d’autant que la sécurisation (UV) a été réalisée et réglée. Le coût du projet s’élève cette fois à 65 800€, après subventionnement, il devra être fait appel à un prêt de 35 280€ qui engendrera une annuité de 2 051€ encore, un surcoût/m³ de 0.22€ - base de consommation 2016 : 9189m³</p>	<p>Selon les prévisions du Maître d’Ouvrage si l’on prend l’évolution future de la population ci-dessus, et la consommation de 106m³/j, extrapolée sur l’année, l’on peut chiffrer une consommation de 12 047m³, dans ce cas le surcoût serait de 0.17€/m³, encore de 0.046€ pour une consommation de 40 697m³. Le coût du m³/eau ne devrait pas dépasser 2,215€ TTC (incluant différentes taxes). Ce coût demeure concurrentiel. Il se rapproche significativement des simulations présentées au point 3.6 ci-dessus – dans tous les cas, le coût m³ ne dépasse pas ceux facturés localement (en Ariège).</p>
9- Les inquiétudes de M. Rascol	<p>Le Maître d’Ouvrage reprend à juste raison les propos du Commissaire Enquêteur, en effet la pression de pâturage des cheptels – très faible – n’est pas de nature à polluer la surface des différents périmètres de protection.</p>	
10- Les problèmes posés par M. Cuminetti	<p>Après rectification d’une erreur de surface à hauteur du périmètre de protection rapprochée (parcelle A 2797), le Maître d’Ouvrage fait observer le faible impact sur les surfaces et du massif boisé appartenant à la forêt indivise de Rabat les 3 Seigneurs (7,83 ha ou 4,45% de la surface totale) ... etc. Il précise que les informations d’identification parcellaire sont justes selon la vérification faite, enfin que l’estimation de servitudes prévaut aux dispositions du régime forestier, et qu’effectivement le Syndicat du Soudour est disposé à indemniser tout propriétaire sur la base de contraintes justifiées.</p>	<p>Les réponses du Maître d’ouvrage sont satisfaisantes, elles sont conformes aux éléments contenus dans le dossier et aux échanges entretenus lors de la présentation du procès-verbal. Il faut toutefois mentionner en réponse à des interrogations de M. le maire de Gourbit que l’identification des propriétaires de la forêt indivise pourrait se compléter d’une démarche auprès du Service des Hypothèques (rappel le Commissaire Enquêteur qui s’est rapproché du Cadastre)</p>

4- La position du Conseil Municipal.

Bien qu'il n'ait pas formulé son avis dans les délais (au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture de l'enquête), il est évident que le Conseil Municipal qui doit se réunir dans le courant du mois de janvier est favorable au projet de mise en conformité. Il ne s'oppose d'ailleurs pas à la réhabilitation de la source de la Taychounière. Selon M. le Maire, l'avis du Conseil Municipal sera communiqué à la Préfecture.

VII- Les conditions de déroulement de l'Enquête Publique.

Les conditions de déroulement ont été conformes aux dispositions réglementaires, et elles ont donné lieu à :

1- des vérifications réglementaires

Après communication du dossier dans la commune de Gourbit, le Commissaire Enquêteur a ouvert et clos les 3 registres dédiés à cette enquête unique ; il a pu vérifier la publication de l'avis au siège de la Mairie, également dans les journaux à annonces légales. Un avis d'enquête figure à la base des captages, à hauteur du réservoir, également au siège de 6 mairies voisines.

Un dossier d'enquête était mis en ligne par les Services de la Préfecture, avec possibilité de déposer des observations.

3 notifications non parvenues à leur destinataire étaient affichées. Le Commissaire Enquêteur a réalisé 3 permanences telles que fixées dans le calendrier d'enquête, celles-ci ont été suivies de la présentation du procès-verbal durant 2 heures, le lundi 8 janvier 2018 (présence de Ms le Président, Directeur du Syndicat, Maire, Adjointes et du représentant de l'ARS, M. Lousteau...)

2- différents entretiens et visites des sites

- Mmes Cazal et de Franclieu, en charge du dossier à la Préfecture (cellule environnement)
- Ms Buge et Jean de l'ARS et de la DDT (qualité de l'eau – maîtrise des fontaines)
- Mme Baron Guibal – Hôtel des Impôts – service du Cadastre à Foix (vérification, identification des propriétés).
- Ms de Macedo et Lagarde de l'ONF – Arignac et Tarascon – (compatibilité du régime forestier avec l'application de servitudes)
- M. Brigand – Directeur du Syndicat des Eaux du Soudour – (informations diverses)
- M. le Maire et ses adjoints de Gourbit (aspects de compatibilité avec le PLU et les eaux usées)

Ces entretiens se sont complétés de la visite des 3 sites sur près d'une journée et demie, accompagné des techniciens du Syndicat. La visite s'est réalisée dans des conditions d'accès rendues difficiles en raison des fortes dénivellations et de l'éloignement par rapport au village. Sinon, le déroulement de cette Enquête Publique « Unique » s'est inscrit dans des formes réglementaires, ce qui amène à la rédaction des conclusions comprenant l'avis motivé du Commissaire Enquêteur.

Villeneuve du Paréage, le 15 janvier 2018.

Le Commissaire Enquêteur,
Jules HÉRIN