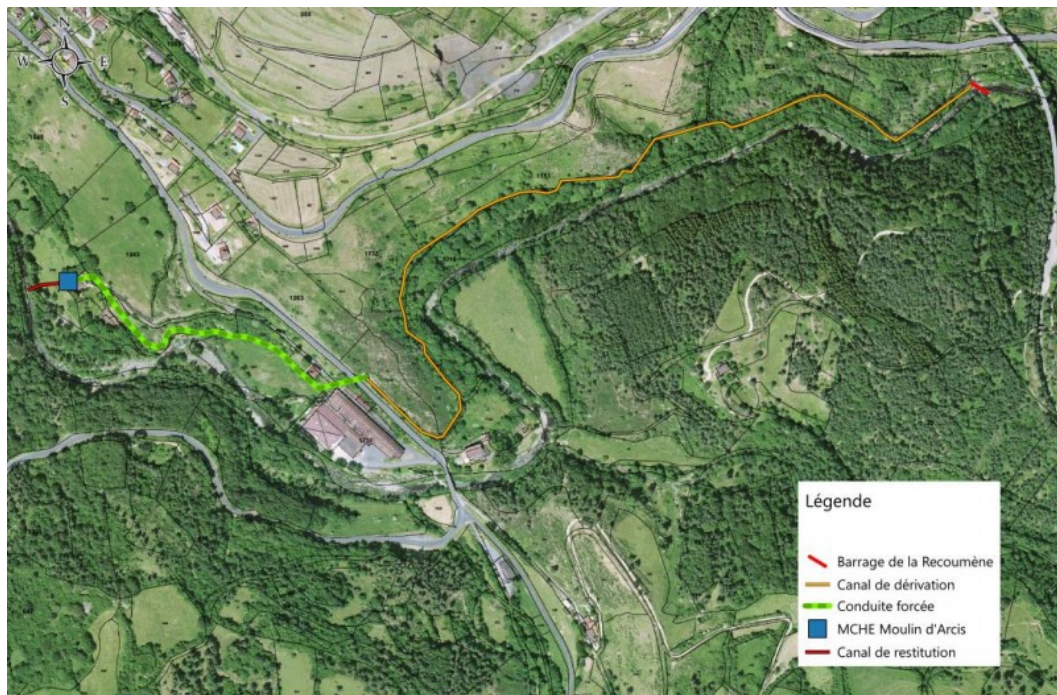


DEPARTEMENT DE LA HAUTE-LOIRE
COMMUNE DU MONASTIER-SUR-GAZEILLE

ENQUETE PUBLIQUE RELATIVE A LA DEMANDE D'AUTORISATION D'AMENAGER
ET D'EXPLOITER UNE MICRO-CENTRALE HYDROELECTRIQUE
SUR LA RIVIERE LA GAZEILLE - LIEU-DIT MOULIN D'ARCIS



RAPPORT ET CONCLUSIONS
DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

Rédigé par M. ROUX Daniel le 11 mars 2019

SOMMAIRE

1ERE PARTIE –RAPPORT

1 - GENERALITES SUR L'ENQUETE	P. 4
1-1 Situation géographique	P. 4
1-2 Cadre législatif de l'enquête	P. 5
1-3 Objet de l'enquête publique	P. 6
1-4 Contexte de la demande	P. 6
1-5 Description du projet	P. 7
1-5-1 Situation actuelle	P. 7
1-5-2 Situation projetée	P. 8
Description de la microcentrale et de ses installations	P. 9, 11
2 - ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE	P. 11
Contenu du dossier d'enquête publique	P. 12, 14
3 - RECENSEMENT ET ANALYSE DES OBSERVATIONS	P. 14, 15
3.1 Remarques formulées sur le registre	P. 15
3-2 Délibération prise par le conseil municipal	P. 15
3-3 Courriers remis ou adressés à la mairie	P. 15, 17
3-4 Remarques formulées sur le site mis à disposition par la préfecture	P. 18, 20
4- Réponses aux questions	P. 20
4-1 Observations de Mme et M. Lutinier	P. 21
4-2 Observations de SOS Loire Vivante et ERN	P. 22, 26
4-3 Observations de M. Fontvieille	P.26, 27
4-4 Observations de Mme Blumental	P.28
4-5 Observations de la Fédération de Pêche de la Haute-Loire	P. 29, 35
4-6 Observations de M. Roa	P. 35
5- Analyse des observations et des réponses apportées	P. 36
5-1 Remarques concernant le dossier	P. 36
5-2 Remarques sur la procédure	P. 36
5-3 Remarques formulées par le public	P. 36

5-3-1 Remarques en défaveur du projet	P. 36, 37
5-3-2 Remarques favorables au projet	P. 37, 38
5-3-3 Remarques avec avis réservé	P. 38

2EME PARTIE

CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE

CONCLUSIONS	P. 39, 41
AVIS MOTIVE	P. 42, 44
ANNEXES	P. 45

ANNEXES

- 1 - Désignation d'un commissaire enquêteur par le tribunal administratif**
- 2 - Arrêté d'ouverture d'enquête**
- 3 - Avis et publicité relatifs à l'enquête**
- 4 - Certificat d'affichage**
- 5 - Avis de l'ARS**
- 6 - Avis de la fédération départementale de pêche de la Haute-Loire**
- 7 - Avis de la CLE du SAGE Loire amont**
- 8 - Avis de l'Autorité Environnementale**
- 9 - Réponse à l'avis formulé par l'Autorité Environnementale (MRAE)**
- 10 - Délibération du conseil municipal du Monastier-sur-Gazeille**
- 11 - Reconnaissance du droit d'eau**
- 12 - Justificatifs des débits sur le tronçon court-circuité**
- 13 - Procès verbal de communication des observations**
- 14 - Réponse aux questions formulées par le commissaire enquêteur**

PREMIERE PARTIE – RAPPORT

1 - GENERALITES SUR L'ENQUETE :

1 - 1 Situation géographique :

La commune du Monastier-sur-Gazeille est localisée dans le quart sud-est du département de la Haute-Loire. Elle est située à mi distance entre l'agglomération chef lieu du Puy-en Velay, et le mont Mézenc qui est le point culminant du département.

La commune d'une superficie de 3939 ha est également composée de onze hameaux.

La ville du Monastier, qui s'étend sur environ deux kilomètres, domine la vallée de la Gazeille, qui est elle-même un des affluents de la rive droite de la Loire. La Commune est également traversée par la Laussonne .

La commune présente une altitude moyenne de 1000 m, ce qui lui confère un climat de moyenne montagne. La faune observée est celle d'une région de moyenne montagne. Grâce aux mesures de protection mises en place, les rapaces sont encore très présents, notamment le milan noir. La flore, qui est à tendance alpine, est également très variée. Le hêtre est très présent ainsi que les forêts de pins et sapins. L'absence de drainage permet d'observer des zones de tourbières (les plus méridionales d'Europe) avec une flore tout à fait spécifique.

La population, qui a beaucoup baissé depuis le début du siècle, s'élevait en 2016 à 1790 habitants.

Les principaux édifices remarquables sont l'Abbaye Benedictine du VII^e siècle, le château reconstruit au XVI siècle qui abrite aujourd'hui un musée ainsi que les nombreuses maisons de Béates.

La ligne transcévenole avec le viaduc de la Recoumène, ainsi que le chemin de Stevenson, constituent également des éléments remarquables du secteur.

Il est à noter que le Monastier a été le premier bourg du département à bénéficier, dès 1893 de l'éclairage public, grâce à une usine hydro-électrique installée sur la Gazeille.

Sur le plan industriel et commercial, la commune du Monastier accueille plusieurs petites entreprises spécialisées dans la mécanique, l'électronique, le textile, les travaux publics et le bâtiment. Un supermarché est également installé aux portes de l'agglomération. Un collège et une maison de retraite sont également présents. On trouve également un ensemble de petits commerces, qui contribuent au dynamisme du centre bourg.

1 - 2 Cadre législatif de l'enquête :

Le présent dossier de demande d'autorisation d'aménager (et d'exploiter) une micro-centrale hydroélectrique a été établi selon la législation et la réglementation en vigueur. Les principaux textes et documents référencés pour cette opération sont les suivants :

Articles L 214-1 à L 214-6 et R 214-1, R 123-1 à R 123-27 du code de l'environnement

Article R 181-12 du code de l'environnement

Articles R 181-13, D 181-15-1 et R 122-5 du code de l'environnement

Article L 411-2 du code de l'environnement

Article L 341-3 et R 341-3 du code forestier

Articles L 341-7 et L 341-10 du code de l'environnement

Article L 332-9 du code de l'environnement

Article L 214-3 et R 214-112 du code de l'environnement

Le décret du président de la république du 9 avril 2017.

Le dossier de demande d'autorisation présenté le 25 septembre 2017 par Mme Sophie Exbrayat présidente de la SAS Les Rochas, pour l'aménagement d'une centrale hydroélectrique au lieu-dit Moulin d'Arcis, sur la commune du Monastier-sur-Gazeille.

L'avis du directeur de la DDT en date du 29 octobre 2018

La décision E18000162/63 du 7 novembre 2018 du président du tribunal administratif de Clermont-Ferrand désignant M. D. Roux en qualité de commissaire-enquêteur.

1 - 3 Objet de l'enquête publique :

Le dossier concerne l'autorisation d'aménager une micro-centrale hydroélectrique d'une puissance de 451 kW sur la rivière La Gazeille sur la commune du Monastier-sur-Gazeille.

La présente enquête a pour objectif une demande d'autorisation de remise en exploitation, de la micro-centrale hydroélectrique du moulin d'Arcis, localisée en aval du pont d'Estaing sur la commune du Monastier-sur-Gazeille. La remise en exploitation de cette installation comprend une modification des conditions d'utilisation, ainsi qu'une réorganisation de la configuration actuelle des installations.

1 - 4 Contexte de la demande :

Dans le cadre de la présente procédure, le futur exploitant (SAS LES ROCHAS) doit fournir un dossier de demande d'autorisation environnementale à la préfecture de la haute-Loire, ainsi qu'aux autorités administratives.

A noter qu'une demande d'examen au cas par cas, préalable à la réalisation d'une évaluation environnementale, a été soumise à la DREAL Rhône-Alpes-Auvergne. A l'issue de cette procédure, le projet de la MCHE du Moulin d'Arcis a fait l'objet d'une demande d'étude d'impact (Annexe 1).

Le dossier a donc pour objet la demande d'autorisation d'exploiter la MCHE du Moulin d'Arcis. Il comprend quatre parties et des annexes :

1^{ère} partie : DESCRIPTION DE LA MICRO-CENTRALE ET DES INSTALLATIONS ;

2^{ème} partie : ETUDE D'IMPACT ;

3^{ème} partie : PROJET DE REGLEMENT D'EAU ;

ANNEXES.

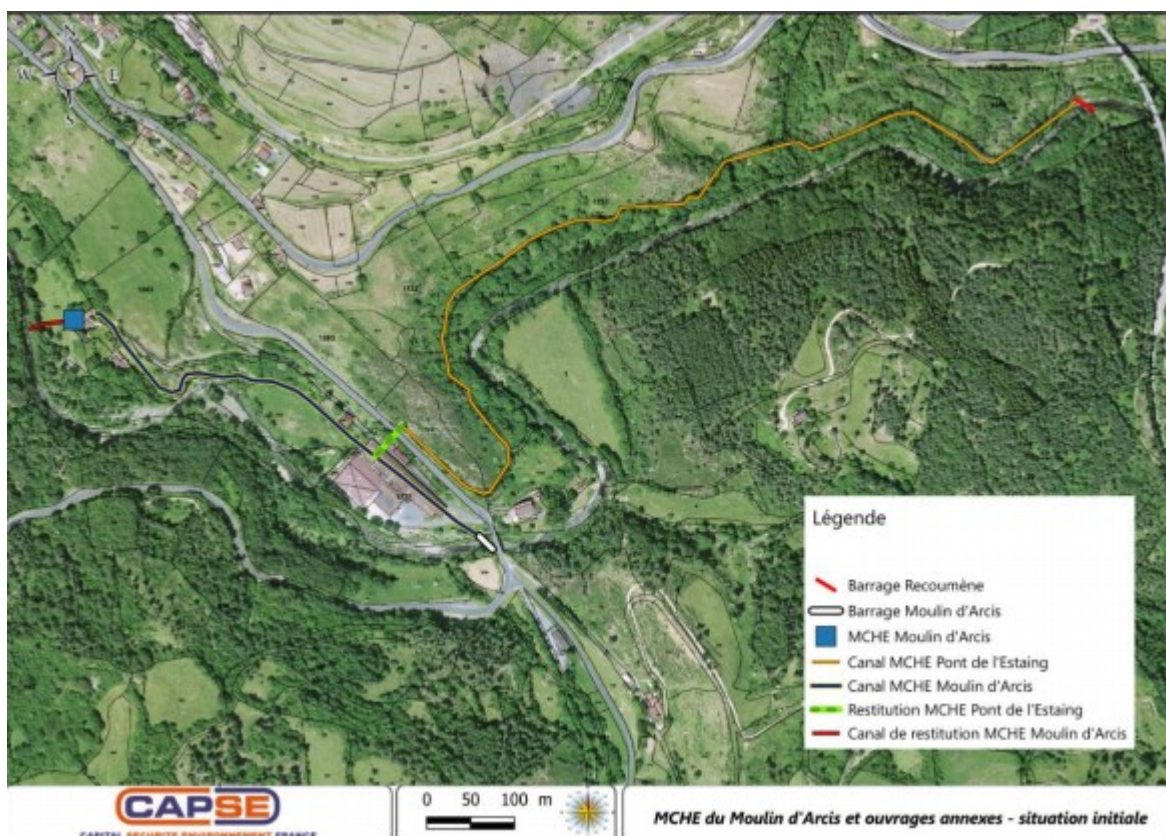
1 - 5 Description du projet :

1 - 5 - 1 Situation actuelle : voir carte ci-dessous

La micro centrale (qui n'est actuellement pas opérationnelle) actuelle du moulin d'Arcis est située en rive droite de la Gazeille.

Les eaux de la MCHÉ étaient auparavant dérivées au moyen d'un barrage (détruit par la crue de 1980) proche du pont d'Estaing. Les vestiges de ce barrage représentent encore aujourd'hui un obstacle sur le lit de la rivière. Les eaux dérivées transitaient par un canal (toujours existant) de 560 m jusqu'à la MCHÉ. Ce canal recevait également la restitution des eaux turbinées par la centrale du Moulin d'Estaing. Le débit global assuré par le canal était de 1.6 m³/s (1 + 0.6).

Le tronçon court-circuité s'étendait alors sur un linéaire de 710m.



1 - 5 - 2 Situation projetée : voir carte ci-après

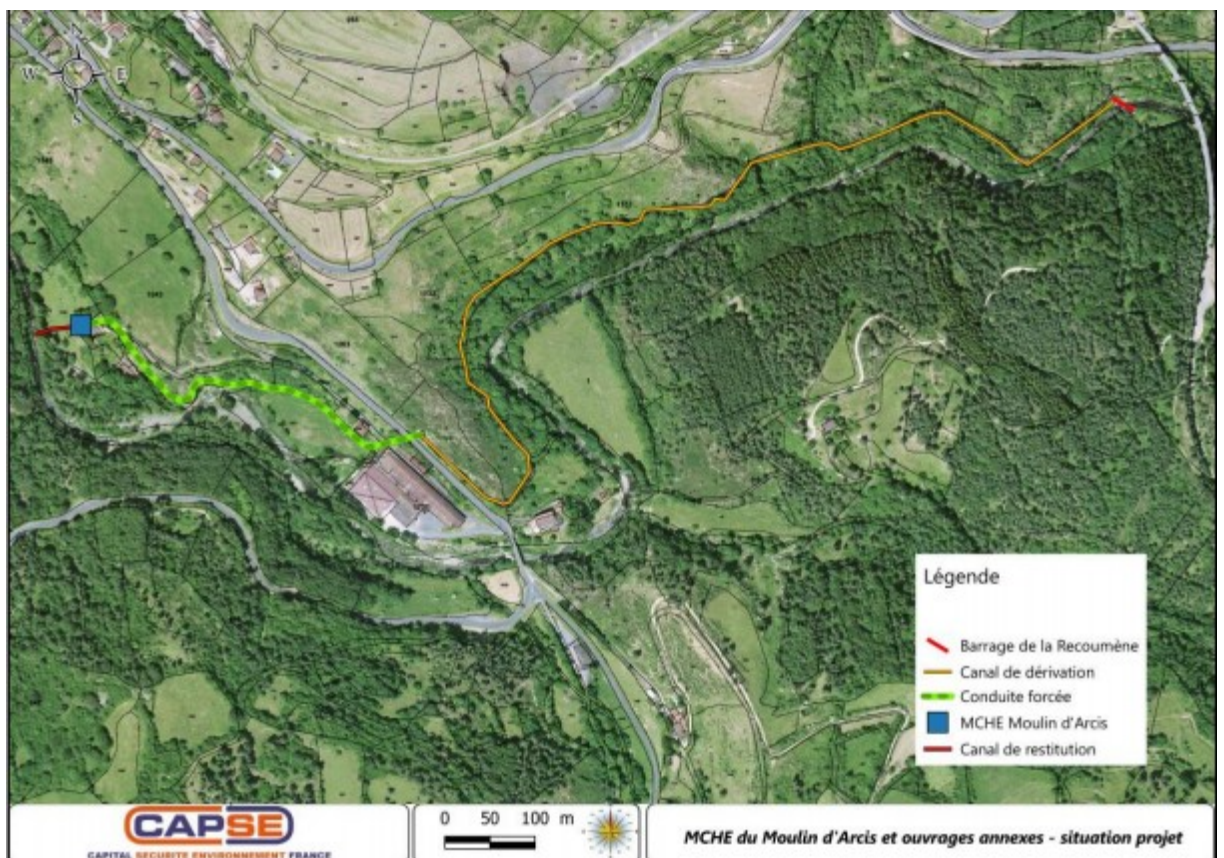
Dans le cadre du projet, les eaux seraient prélevées au moyen d'un barrage existant localisé à 50m à l'aval du viaduc de la Récoumène, et à 1200 m en amont de la MCHÉ. Le débit dérivé serait de 1,2 m³/s. Le barrage, d'une hauteur de 3m et d'une longueur de 15m, est recensé dans le référentiel national des obstacles à l'écoulement (ROE) sous l'identifiant ROE 28633.

La MCHÉ du pont d'Estaing serait neutralisée.

Un ouvrage de franchissement serait construit, en rive gauche au droit du barrage, à destination de la faune piscicole.

Un dispositif de dégravage serait également intégré au barrage.

La longueur totale de la dérivation serait de 1650 m



Nom de la MCHE : Moulin d’Arcis

Exploitant de la MCHE : SAS LES ROCHAS

Localisation et caractéristiques générales de la MCHE

. Localisation : Rivière Gazeille – Commune de LE MONASTIER-SUR-GAZEILLE (43135)

. Coordonnées GPS : Longitude 04° 00’ 18’’ E; Latitude 44° 92’ 91’’ N.

. Eaux prélevées au PK 988,71 en rive droite d’un barrage présentant une crête à la côte 883,95 NGF

. Eaux restituées au PK 990,60 à la côte 845,60 NGF

. Module annuel au barrage de la Recoumène : 1,35 m³/s

. Débit réservé proposé : 200 l/s (environ 15% du module)

Description de la MCHE et de ses installations

La MCHE (l’usine) :

. Description et situation : Bâtiment d’exploitation comprenant les appareillages électriques situés en rive droite de la Gazeille ;

. Caractéristiques des turbines :

1 turbine de type Francis d’une puissance maximum effective totale de 330 kW ;

. Hauteur de chute brute : 38,35 mètres

. Débit turbiné maximum : 1,2 m³/s

- . Puissance maximum brute de l'installation : 451 Kw
- . Caractéristiques des plans de grilles : grilles à mailles rondes de diamètre 13 mm.

Le barrage

- . Nature : Poids en pierres maçonnées et béton
- . Dimensions : longueur en crête = 15 m, Hauteur maximum au-dessus du terrain naturel = 3 m
- . Localisation de la prise d'eau : Rive droite
- . Déversoir et vannes : déversoir constitué par la crête du barrage, vannes disposées le long du canal de dérivation.
- . Localisation, description et efficacité des dispositifs de restitution du débit réservé : échancrure calibrée permettant l'alimentation d'un dispositif de franchissement piscicole situé en rive gauche de type passe-à-poissons.

Le canal de dérivation

- . Localisation : situé en rive droite
- . Dimensions : Longueur : 1 200 mètres, section = 1,2 m²

La conduite forcée

- . Localisation : située en rive droite
- . Dimensions : Longueur : 450 mètres et diamètre : 800 mm

Le canal de fuite

. Longueur : 50 m

Le tronçon court-circuité

. Longueur : 1 890 m

. Débit réservé proposé : 200 l/s (environ 15% du module)

La retenue d'eau

. Niveau légale : 883,95 m NGF

. Superficie et capacité : 0,015 ha et 50 m³

2 - ORGANISATION DE L'ENQUETE :

Le 25 septembre 2017, Mme Sophie Exbrayat, présidente de la SAS Les Rochas, a présenté une demande d'autorisation d'exploiter une microcentrale hydroélectrique sur la rivière la Gazeille, au lieu-dit le Moulin d'Arcis sur le territoire de la commune du Monastier-sur-Gazeille.

Le 07 novembre 2018, M. le Président du tribunal administratif de Clermont-Ferrand, m'a désigné en qualité de commissaire enquêteur.

Le 28 novembre 2018, j'ai rencontré M. Galland Alain adjoint à M. le maire du Monastier-sur-Gazeille.

Le 30 novembre 2018, j'ai visité le site concerné en compagnie de Mme Sophie Exbrayat qui était accompagnée de M. Michel Exbrayat et de M. Laurent.

M. le Préfet de Haute-Loire a pris un arrêté (BCTE 2018/134) le 03 décembre 2018 prescrivant une enquête publique préalable à l'autorisation d'aménager une microcentrale sur la rivière « Gazeille » au lieu-dit Moulin-d'Arcis », sur le territoire de la commune du Monastier-sur-Gazeille.

Les avis d'enquête ont été publiés dans la presse locale (l'Eveil et le Progrès) les samedi 29 décembre 2018 et 19 janvier 2019.

Les affichages ont également été mis en place, en bordure des deux routes départementales, à proximité des lieux concernés. L'avis d'enquête a fait l'objet d'un affichage en mairie du Monastier-sur-Gazeille.

Le dossier a également été mis en ligne sur le site de la préfecture de la Haute-Loire. Une adresse mail a été mise à la disposition du public afin de recueillir les remarques formulées par voie numérique.

A l'issue de l'enquête, une rencontre a été organisée avec le porteur de projet, afin de lui communiquer le procès-verbal des remarques formulées durant l'enquête. Cette rencontre a également permis un échange autour des questionnements et remarques formulés au cours de l'enquête.

Le 21 février 2019 le bureau d'études (CAPSE) chargé du dossier, m'a adressé un mémoire en réponse aux questions et remarques contenues dans le procès-verbal de fin d'enquête.

Le 1er mars 2019, j'ai rencontré les services de la DDT afin d'éclaircir et de répondre à plusieurs questions soulevées dans le cadre du dossier. Cette rencontre a également permis de prendre connaissance du déroulement et des objectifs de l'instruction du dossier.

CONTENU DU DOSSIER D'ENQUETE

Le dossier mis à la disposition du public comportait les éléments suivants :

En préambule, nous trouvons le résumé non technique, qui aurait du être mis à jour. Ce document a fait l'objet d'un complément intégré aux réponses apportées à l'avis MRAE.

L'avant propos vient rappeler le contexte de l'opération.

La description de l'opération, est ensuite développée, avec le rappel des principales caractéristiques du projet.

Les impacts potentiels du projet sont largement abordés au travers d'une étude d'impact très détaillée.

Le projet de règlement d'eau est intégré au dossier.

Les incidences sur la zone Natura 2000 sont évaluées.

Les documents annexes viennent compléter les informations listées ci-dessus, avec notamment :

- l'avis de l'autorité environnementale
- l'extrait Kbis du demandeur
- les justificatifs de la libre disposition des terrains
- les éléments topographiques
- les relevés hydrologiques réalisés sur la station de la Besseyre
- les caractérisations et la qualité de l'eau sur la rivière la Gazeille
- le relevé de faune
- le relevé de flore
- les prélèvements sur les invertébrés benthiques
- les résultats de la pêche électrique
- l'ouvrage de franchissement piscicole
- la prise d'eau ichtyocompatible
- les consignes de surveillance
-

Le dossier est également complété par de nombreux documents, résultant des échanges intervenus au cours de l'instruction préalable avec notamment :

- la reconnaissance du droit d'eau (03/06/2013)
- le dépôt du dossier d'autorisation (17/07/2017)
- une demande de compléments (frayères, continuité piscicole, débit réservé..) émanant de la DDT (29/11/2017)
- une demande de compléments (inventaires faune flore, ancienne microcentrale, mesures ERC..) provenant de la DREAL (04/12/2017)
- une réponse du bureau d'étude (20/02/2018) aux demandes formulées ci-dessus

- une demande de la DDT (26/03/2018) concernant l'état initial, la faune et la flore, et les mesures d'évitement.
- une réponse du bureau d'études au courrier du 26/03/2018 (mesures ERC, passe à poissons..)
- une demande de compléments de la DDT (30/07/2018) portant sur le débit des affluents, l'abandon de la retenue du pont d'Estaing, l'inventaire des frayères et des espèces protégées..
- la réponse du bureau d'études (25/09/2018)
- l'avis de la MRAE (10/12/2018) qui mentionne l'absence d'actualisation de l'étude d'impact et de description de la phase chantier. L'avis fait également état d'un manque de justification des mesures compensatoires, et d'un déficit d'explications, pour le choix du projet retenu
- la réponse à l'avis de la MRAE (02/01/2019)
- réponse (02/01/2019) du bureau d'études à un courrier de la DDT du 10/10/2018 (hydrologie frayères...)

Les cadres administratif et juridique sont également rappelés dans la partie introductive du rapport.

Les avis de L'ARS et de la commission de gestion du SAGE Loire Amont étaient également disponibles, à la demande du public.

Concernant le dossier, il est à noter que ce dernier est relativement complet et très fouillé. Pour faciliter la lecture, une mise à jour aurait été préférable à l'ajout de nombreux éléments annexes.

L'ensemble des éléments techniques provient du Bureau d'études CAPSE 175 rte de la Gare 07360 Les Ollières sur Eyrieux (04 75 65 68 57)

3 - RECENSEMENT ET ANALYSE DES OBSERVATIONS :

L'enquête publique qui était programmée entre le 14 janvier et le 13 février, comportait trois permanences, respectivement prévues les 14 janvier de 9 h à 12 h, 30 janvier de 13h30 à 16h30 et 13 février de 13h30 à 16h30.

La procédure s'est déroulée sereinement. Au cours des différentes permanences, j'ai enregistré sept remarques, consignées dans le registre d'enquête, qui avait été mis à la disposition du public.

Quatre courriers ont été transmis ou remis à la mairie du Monastier-sur- Gazeille.

Une délibération du conseil municipal m'a été remise par les services de la mairie.

Seize mails ont été postés sur la boîte mail, ouverte au public dans le cadre de cette opération, par les services de la préfecture de la Haute-Loire.

3 - 1 REMARQUES FORMULEES DANS LE REGISTRE :

Parmi les sept remarques, six d'entre elles sont en faveur du projet.

La septième remarque émise par Mme et M.Lutinier qui résident à proximité de la future microcentrale comporte deux questions :

- Quelles sont les mesures prévues, en matière de limitation des niveaux sonores, respectivement émis par la conduite forcée et par la génératrice ?

- Quelles sont les dispositions envisagées, pour limiter l'impact visuel de la conduite forcée, à proximité de l'habitation de Mme et M. Lutinier ?

3 - 2 DELIBERATION PRISE PAR LE CONSEIL MUNICIPAL :

Le conseil municipal s'est prononcé en faveur de l'exploitation de la microcentrale, de façon unanime.

3 - 3 COURRIERS REMIS OU ADRESSES A LA MAIRIE :

3 - 3 - 1 Courrier (RAR) transmis par SOS Loire Vivante et ERN France :

Le courrier aborde les points suivants :

- la pérennisation du barrage irait à l'encontre de la préservation des milieux naturels

- la production d'énergie serait dérisoire et l'opération serait avant tout financière
- le projet aurait des impacts environnementaux inacceptables sur une rivière en bon état (Longueur du TCC importante, nombre de frayères minoré, présence du Chabot, site répertorié Natura 2000 et classement en réservoir biologique au titre du SDAGE Loire-Bretagne)
- selon les auteurs du courrier, le projet serait incompatible avec le SDAGE Loire Bretagne ainsi qu'avec le SAGE Loire amont (la masse d'eau n° FRGR0152 ne serait pas mentionnée)
- l'absence de prise en compte du réchauffement climatique est également évoquée
- concernant la passe à poissons, l'obligation légale serait « déguisée » en mesure compensatoire
- l'étude d'impact serait tronquée : le projet prévoit-il bien l'abandon de la centrale du pont d'Estaing, le remplacement de la turbine du moulin d'Arcis est-il prévu ? (Les réponses sont contenues dans le dossier).

En conclusion, SOS Loire-Vivante et ERN France, invitent le commissaire enquêteur à émettre un avis défavorable au projet.

3 - 3 - 2 Courrier de Mme et M. Lutinier :

Voir ci-dessus dans les remarques mentionnées dans le registre.

3 - 3 - 3 Courrier de M. E. Fontvieille :

M. Fontvieille fait état d'un intérêt avant tout financier. Il s'interroge sur les aides Françaises et Européennes susceptibles d'accompagner ce type de projet.

Il aborde le volet lié aux risques en matière d'exposition des ouvrages aux crues (fréquentes sur le sud-est du département).

Le régime hydraulique modifié sur le TCC est également évoqué.

L'évolution climatique, avec une accentuation des étiages sévères, pourrait impacter la productivité de l'installation et inciterait, de ce fait, l'exploitant à rechercher une réduction du débit réservé.

M. Fontvieille aborde par ailleurs l'absence d'information, sur les ouvrages d'aménée (les dimensions figurent sur le plan topographique), sur les calculs de débit pouvant y transiter ; il mentionne également l'absence de détails relatifs aux turbines Francis.

3 - 3 - 4 Courrier de Mme M. Blumental

En premier lieu, Mme Blumental évoque le nombre de documents constituant le dossier, et la difficulté d'appréhension qui en résulterait.

Elle aborde également les chiffres liés aux débits et à la production de la micro centrale, qui comporteraient des incohérences.

Elle rappelle la vente de la microcentrale par la collectivité qui, selon elle, aurait du faire l'objet d'une procédure. Elle indique que la collectivité aurait pu exploiter cette installation pour son propre compte.

Mme Blumental aborde l'aspect lié au gîte, dont l'évolution serait étroitement associée à l'exploitation de la centrale (il en est fait mention dans le dossier). A la suite du récent sinistre, qui a anéanti le bâtiment concerné, elle s'interroge sur l'économie générale du projet et, à ce titre, elle demande un prolongement du délai d'enquête.

Elle fait une remarque concernant, la nature, le positionnement et l'aspect de la conduite forcée d'aménée d'eau à la microcentrale.

L'aspect écologique et touristique du site est également évoqué.

Une question concerne la réutilisation de l'ancienne turbine (le dossier fait mention de l'installation de deux génératrices Francis).

La réponse à la question relative à l'arrêt de la centrale en période d'étiage est également traitée dans le dossier. La centrale est à l'arrêt, des lors que le débit se situe au dessous du seuil fixé (le pilotage automatisé de l'installation gère directement cette situation).

Mme Blumental indique qu'elle n'a pas vu d'éléments financiers (Coûts, financements, subventions, amortissement, rentabilité) dans le dossier. Des chiffres relatifs aux ouvrages dédiés à la montaison et à la dévalaison sont mentionnés.

Le volet bruit ne serait pas abordé. Le dossier fait mention d'une insonorisation du local recevant les génératrices.

L'aspect sécurité est évoqué au niveau du passage à proximité du centre de vacances.

L'impact du projet sur la faune piscicole (truite, chabot) est également abordé.

L'aspect archéologique (fouilles préalables ?) est mentionné, notamment sur l'emplacement de la future conduite forcée.

3 - 4 REMARQUES FORMULEES SUR LE SITE MIS A LA DISPOSITION PAR LA PREFECTURE :

3 - 4 - 1 Mail de M. S. Nicolas (avis de la Fédération de Pêche joint) qui précise son opposition à ce projet du fait de la longueur (>1900m) du tronçon court-circuité. Il indique que, dans l'hypothèse de l'aboutissement du projet, le débit réservé ne devrait pas être inférieur à 213 l/s (270 l/s demandés par la fédération de pêche). Il demande la mise en œuvre d'une passe à poissons multi-espèces (prévue dans le projet) avec mise en place d'un suivi de son efficacité. Il demande par ailleurs un suivi de la qualité du cours d'eau.

Le courrier de la fédération de pêche fait également état d'une opposition de principe au projet. L'intérêt de la préservation de la qualité du cours d'eau est mise en avant.

Le nombre de frayères à truites est remis en cause ainsi que le nombre de seuils.

La présence du chabot en amont du projet est signalée.

Le mode de manœuvre de la vanne de dégravage est demandé (mécanique)

Le débit aval de 620 l/s est remis en cause. Une note complémentaire (19 janvier 2019) émise par le bureau d'études CAPSE confirme ce chiffre ($1.77\text{m}^3/\text{s} - 1.35\text{m}^3/\text{s} = 0.420\text{ m}^3/\text{s}$ auxquels on ajoute le débit réservé de $0.200\text{m}^3/\text{s}$ soit 620 l/s).

L'absence de passe à poissons (cet ouvrage est prévu dans le projet).

Il est également demandé que le dispositif soit de type multi-espèces, et que l'efficacité de ce dernier soit évaluée.

Il est demandé un repositionnement du plan de grilles en entrée de canal, plutôt qu'en tête de chambre d'eau.

L'intégration des mesures de suivi proposées, au projet de règlement d'eau, est souhaitée.

La fédération demande à être associée aux études de suivi, et à être destinataire des résultats et comptes-rendus.

3 - 4 - 2 Mail de M. P. Roa qui précise qu'il est contre le projet.

Dans l'hypothèse d'un aboutissement du projet, il demande que le débit réservé soit porté à 300l/s, qu'une passe à poissons fonctionnelle soit prévue. Il demande également qu'une échelle de mesure des débits, prélevé et réservé, soit mise en place. Il évoque les mesures compensatoires (habitats, suivis...).

3 - 4 - 3 Mail de M. Y. Forlorou qui indique qu'il est contre le projet.

Ses arguments et demandes sont identiques à ceux de M. Roa.

3 - 4 - 4 Mail de M. J.B. Bor qui exprime son opposition totale au projet.

Il précise qu'il faut cesser de détruire notre environnement. Il préconise la réduction de notre consommation d'énergie.

3 - 4 - 5 Mail de Mme N. Laurent qui signifie son accord sur le projet.

3 - 4 - 6 Mail de M. J.G. Laurent qui est en accord avec le projet.

3 - 4 - 7 Mail de M. P.B. Allemand qui est contre le projet.

Il considère que le projet est aberrant.

3 - 4 - 8 Mail de Mme Lutinier (voir courrier mentionné précédemment)

Mme Lutinier n'est pas opposée au projet, mais elle émet des réserves, en matière de bruit et d'impact visuel potentiel.

3 - 4 - 9 Mail de M. A. Bernard qui est en accord avec le projet.

3 - 4 - 10 Mail de M. S. Vouta qui est en accord avec le projet.

3 - 4 - 11 Mail de M. V. Bayard qui est favorable au projet.

3 - 4 - 12 Mail de M. S. Deleage qui est favorable au projet.

3 - 4 - 13 Mail de M. O. Abougit qui apporte son soutien au projet.

3 - 4 - 14 Mail de Mme F. Vallon qui soutient le projet.

3 - 4 - 15 Mail de l'Association Roannaise de Protection de la Nature (M. Barriquand) qui signifie son opposition au projet, considérant que ce dernier détruit 2 km d'un milieu riche.

Il indique qu'il partage les remarques de SOS Loire-Vivante.

Il précise que la directive cadre sur l'eau ne serait pas respectée.

Il indique que les capacités d'auto-épuration de la rivière ne seraient plus atteintes.

Il préconise la réduction des consommations électriques.

Il recommande de faire appel aux énergies renouvelables, telles que le solaire, l'éolien ou encore la biomasse.

4 - REPONSES AUX QUESTIONS :

Le mémoire qui suit, qui a été rédigé par le maître d'œuvre du projet, a pour objet de répondre aux questions formulées par le commissaire enquêteur (questions qui résultent des remarques formulées à l'encontre du projet)

4 - 1 Observations de M.et Mme LUTINIER

4 - 1 - 1 Niveaux sonores

L'isolation phonique du bâtiment abritant la salle des machines permettra de réduire le bruit, afin que celui-ci soit très peu perceptible, et qu'il ne présente aucune pollution auditive.

De plus, l'ensemble des prescriptions réglementaires liées au bruit de la MCHÉ (Code de la Santé publique) seront pleinement respectées, et les émissions sonores émises par les activités de la MCHÉ ne devront pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées ci-dessous.

Emergences admissibles dans les zones à émergences réglementées :

. Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation) supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A) : supérieur à 45 dB (A)

. Emergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés 6 dB (A) : 5 dB (A)

. Emergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés 4 dB (A) : 3 dB (A)

Enfin, l'habitation de M. et Mme LUTINIER est située à plus de 300 m de la MCHÉ. A cette distance, l'impact sonore est nul. De plus, il paraît important de préciser que le projet de la MCHÉ du moulin d'Arcis est réalisé en parallèle de la création d'un gîte de 16 couchages sur le site de la MCHÉ. Le fonctionnement de la MCHÉ n'ayant pas d'impact sonore sur le gîte qui sera réalisé sur le même emplacement, il en sera de même pour l'habitation de M. et Mme LUTINIER.

Concernant la conduite forcée, le bruit de l'écoulement des eaux à l'intérieur de cette dernière sera nul en raison de la mise en charge de l'ouvrage. Ainsi, l'impact sonore de la conduite forcée est également nul.

4 - 1 - 2 Impact visuel : La conduite forcée sera enterrée en lieu et place du canal déjà existant, qui est situé entre la MCHÉ du Moulin d'Arcis et l'usine du Pont de l'Estaing, ce qui n'entraînera aucune modification du paysage. De plus, les abords de l'ancien canal étant végétalisés, la

conduite forcée sera totalement intégrée dans le paysage, et donc très peu perceptible depuis l'habitation de M. et Mme LUTINIER.

4 - 2 OBSERVATIONS DE SOS LOIRE VIVANTE ET ERN FRANCE

4 - 2 - 1 Pérennisation du barrage

Le seuil de la Recoumène est actuellement autorisé par l'Arrêté préfectoral du 25 juillet 1897 pour disposer de l'énergie de la rivière Gazeille. Le barrage étant autorisé, il n'est donc concerné par aucune obligation de suppression.

De plus, le projet de la MCHE du moulin d'Arcis permettra d'équiper le seuil de la Recoumène d'un dispositif de franchissement piscicole, et donc d'améliorer la continuité écologique sur cette portion de la rivière Gazeille.

4 - 2 - 2 Production d'énergie :

La production moyenne annuelle de la MCHE du Moulin d'Arcis sera d'environ 1 500 000 kWh, ce qui équivaut à la consommation moyenne annuelle d'électricité d'environ 400 habitants, ce qui ne peut pas être considéré comme dérisoire.

4 - 2 - 3 Impacts environnementaux

La SAS LES ROCHAS s'est engagée à une obligation de résultats sur le projet de remise en service de la MCHE, et a pour cela mis en œuvre les moyens permettant l'atteinte de ces objectifs, et notamment la préservation de l'état écologique de la Gazeille :

. Mesures d'évitement :

- Abandon du projet de reconstruction du seuil du Moulin d'Arcis et utilisation du seuil existant de la Recoumène (seuil alimentant la MCHE du Pont de l'Estaing qui est située dans l'usine du Pont de l'Estaing) ;

- Utilisation d'ouvrages déjà existants (seuil de la Recoumène, canal de la MCHE du Pont de l'Estaing et canal de l'ancienne MCHE du Moulin d'Arcis) et donc pas de réalisation de nouveaux ouvrages ;

- Abandon de la MCHE du Pont de l'Estaing ;
- Pas de construction d'un nouvel ouvrage dans le lit de la Gazeille, et donc pas de création d'une retenue et d'un infranchissable pour les poissons.

. Mesures de réduction :

- Réalisation d'une prise d'eau ichtyocompatible et aménagement d'un dispositif de dévalaison ;
- Le choix du débit réservé : débit minimum biologique égal à 15% ;
- Mise en place d'un clapet de dégravage au niveau du seuil en rive droite afin de favoriser la continuité sédimentaire ;
- Réalisation d'un ouvrage de franchissement piscicole sur la rive gauche du barrage.

De plus, le suivi prévu sur le site de la MCHE après sa mise en service permettra de vérifier l'efficacité environnementale des aménagements réalisés, et donc de s'assurer de la préservation de l'état écologique de la Gazeille :

- Suivi morphologique ;
- Suivi piscicole ;
- Suivi physico-chimique.

Concernant les mesures compensatoires, la SAS LES ROCHAS a proposé la suppression des restes de l'ancien seuil du Moulin d'Arcis (ROE 82572), et une demande a été faite auprès du service des routes du Conseil Départemental de la Haute-Loire. Nous pouvons considérer à ce jour que cette proposition est finalisée, car nous avons reçu un avis favorable du Conseil Départemental, pour mener à bien cette opération.

Enfin, une indemnité annuelle de 750 € sera versée par la SAS LES ROCHAS à la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de la Haute-Loire. La SAS LES ROCHAS se tient

également à disposition de la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de la Haute-Loire, pour étudier la mise en œuvre d'actions sur le bassin versant de la Gazeille, contribuant à la restauration et à la valorisation des milieux aquatiques.

Enfin, en prenant en compte l'ensemble des mesures de réduction des impacts du projet de la MCHÉ du Moulin d'Arcis sur l'environnement, les impacts résiduels sont considérés comme faibles, et l'état écologique de la Gazeille est donc préservé. C'est pourquoi, aucune autre mesure compensatoire que celles énoncées ci-dessus ne sont proposées.

4 - 2 - 4 Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE

4-2-4 - 1 SDAGE

La compatibilité avec le SDAGE est disponible dans l'Etude d'impact relative au projet de la MCHÉ du moulin d'Arcis (CAPSEFR-R1-1616-3-REV-0, pages 106 à 108). Il est notamment mentionné la phrase suivante : La Gazeille fait partie de la masse d'eau n° FRGR0152 « La Gazeille et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire » dont le bon état global devait être atteint en 2015.

De plus, nous avons approfondi l'analyse en ne s'attachant non pas aux orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne, mais en prenant en compte le programme de mesures relatif à la zone d'étude. La compatibilité du projet a ainsi été vérifiée, avec la totalité des mesures ou préconisations qui s'appliquent à la zone d'étude.

4-2-4 - 2 SAGE

Le projet de la MCHÉ du moulin d'Arcis est situé dans le périmètre du SAGE « Loire Amont » qui était en cours d'élaboration à la date de rédaction du rapport.

Le diagnostic établi dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) du SAGE « Loire Amont » a permis d'identifier 10 enjeux liés à l'aménagement et à la gestion de l'eau.

Les dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable sont ainsi déclinées par thème, puis par enjeux et objectifs. Plusieurs dispositions peuvent être associées à un enjeu. Les enjeux concernés et les réponses associées mettent en relation les sous-objectifs du SAGE « Loire amont » avec les impacts que les installations de la MCHÉ du moulin d'Arcis sont susceptibles de générer sur les eaux superficielles, les eaux souterraines, les milieux aquatiques et les inondations. Il permet de démontrer la compatibilité des installations avec le SAGE.

Les enjeux concernés et les réponses associées sont les suivants:

. Préserver la ressource en eau en quantité suffisante et assurer une répartition entre les milieux aquatiques et les usages humains : respect du débit réservé supérieur à 15% du module. Restitution de la totalité de l'eau après passage dans la turbine.

. Concilier les enjeux de production d'hydroélectricité et de préservation des milieux aquatiques : réalisation d'une prise d'eau ichtyocompatible, d'une passe à poissons, d'un clapet de dégravage et suppression d'un seuil dans le tronçon court-circuité.

. Améliorer l'état morphologique des cours d'eau, et promouvoir une gestion des usages plus respectueuse des milieux aquatiques : la MCHÉ n'a pas d'impact sur les transports sédimentaires et sur les dégradations morphologiques du cours d'eau. Il est prévu la mise en place d'un clapet de dégravage sur le barrage.

. Rétablir la continuité écologique : le projet prévoit la réalisation d'une prise d'eau ichtyocompatible, d'une passe à poissons, d'un clapet de dégravage, ainsi que la suppression d'un seuil dans le tronçon court-circuité.

. Lutter contre les espèces envahissantes : Afin d'éviter la prolifération d'espèces végétales invasives, les engins et outils seront nettoyés avant et après la réalisation des travaux. De plus, les matériaux nécessaires à la réalisation des batardeaux seront exempts de toute végétation invasive, les éléments douteux seront retirés en fin de travaux.

. Améliorer la qualité physico-chimique des eaux du bassin: Aucune eaux usées ou souillées ne seront rejetées dans le milieu naturel. De plus, aucune substance dangereuse ne sera utilisée ou rejetée dans le milieu naturel. Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé.

4 - 2 - 5 Réchauffement climatique :

Première des énergies renouvelables dans le monde, l'énergie hydraulique permet de produire de l'électricité de manière durable sans produire de CO₂ et de déchets récurrents. De plus, elle répond à faible coût aux brusques fluctuations de la demande d'électricité. La production moyenne annuelle de la MCHÉ du Moulin d'Arcis sera d'environ 1 500 000 kWh, ce qui équivaut à environ 380 tonnes équivalent pétrole (TEP) et à la consommation moyenne annuelle d'électricité d'environ 400 habitants. Cette production permettra notamment d'éviter l'émission

annuelle d'environ de 1 700 tonnes de gaz carbonique (en comparaison avec le charbon, et environ 1 200 tonnes en comparaison avec le fuel lourd), gaz contribuant à l'effet de serre.

4 - 2 - 6 Passe-à-poissons :

La construction d'une passe-à-poissons est considérée comme une mesure de réduction et non comme une mesure compensatoire.

De plus, ce n'est pas parce que ce dispositif peut être imposé par les services de Police de l'Eau qu'il n'en demeure pas moins une mesure de réduction des impacts.

4 - 2 - 7 Etude d'impact tronquée :

L'ensemble des éléments est abordé dans le document CAPSEFR-R1-1616-2-REVO : pages 17, 18 et 20.

4 - 3 OBSERVATIONS DE M. FONTVIEILLE

4 - 3 - 1 Aides publiques :

Le projet est porté par une société privée qui ne bénéficiera d'aucune aide publique pour la réalisation de la MCHE et de ses ouvrages annexes de dérivation.

L'électricité produite par la MCHE sera revendue à EDF par l'intermédiaire d'un contrat de type H16. Ce contrat prévoyant une obligation d'achat par EDF sur une durée de 20 ans et à des tarifs définis, encadrés et fixes. A savoir que ce contrat de type H16 ne peut être souscrit sans avoir obtenu au préalable l'Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter la MCHE. De plus, pour être éligible à un contrat de type H16, le bénéficiaire ne peut avoir perçu d'aides publiques pour la réalisation de la MCHE et de ses ouvrages annexes de dérivation.

4 - 3 - 2 Exposition des ouvrages aux crues :

Les principaux ouvrages de la MCHE du Moulin d'Arcis feront l'objet d'une tournée d'inspection quotidienne réalisée par Monsieur Michel EXBRAYAT.

La surveillance des niveaux d'eau sera possible en consultant les données d'exploitation courantes affichées au poste de commande, ce dernier étant situé dans le bâtiment d'exploitation.

De plus, afin de permettre la surveillance et le bon fonctionnement de la MCHÉ en continu, les installations sont équipées de dispositifs d'alertes et d'une surveillance par webcam.

En cas de crue, l'exploitant renforce sa vigilance et se rend le cas échéant sur place. Il pourra notamment procéder à l'arrêt de la MCHÉ. Ces opérations permettant la mise en sécurité de la MCHÉ et de ses ouvrages annexes.

Concernant les consignes de surveillance de l'ouvrage, elles sont décrites en Annexe 12 du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

De plus, en raison de la mise en place d'un clapet de dégravage à commande hydraulique, et de la transparence du barrage sur le transit sédimentaire (retenue totalement engravée), la MCHÉ du Moulin d'Arcis présentera peu d'incidences significatives, sur le transport solide et la morphologie du cours d'eau. En effet, les sédiments susceptibles d'être évacués de la retenue, ou ceux passant par surverse par-dessus le barrage au cours des crues, ne feront ensuite que transiter dans le TCC en raison notamment de sa morphologie (faciès rapides principalement) et de sa pente assez importante. Ce sera également le cas pour l'ensemble des flottants qui transiteront par surverse par-dessus le seuil.

Enfin, les crues peuvent être importantes sur la Gazeille, avec des débits instantanés pouvant dépasser les 100 m³/s. Pour de tels débits, le barrage sera totalement transparent car entièrement noyé. La retenue sera donc également totalement transparente, et les débris naturels transiteront ainsi par-dessus le barrage, avant de transiter dans le TCC.

4 - 3 - 3 Evolution climatique :

La valeur du débit réservé sera fixée dans l'Arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter la MCHÉ du Moulin d'Arcis. Le respect du débit réservé étant assuré par la mise en place d'un dispositif de franchissement piscicole.

Enfin, il va sans dire qu'aucune demande de réduction du débit réservé ne sera demandée, au cours de la durée de l'autorisation d'exploiter la MCHÉ du Moulin d'Arcis.

4 - 3 - 4 Description de la MCHÉ et de ses ouvrages annexes :

La description complète du projet de la MCHE du Moulin d’Arcis est disponible dans le dossier.

4 - 4 OBSERVATIONS DE MME BLUMENTAL

La plupart des réponses aux observations de Mme BLUMENTAL sont contenues dans les paragraphes précédents.

Nous rappelons également que la production annuelle moyenne brute de la MCHE est estimée à environ 1 500 000 kW/h. De plus, l’ensemble des frais inhérents à l’exploitation seront à la charge des exploitants :

- Entretien de la MCHE et des ouvrages annexes ;
- Assurances ;
- Impôts ;
- Frais d’exploitation.

Enfin, d’autres frais contribuant à la protection de l’environnement, seront également engagés :

- Maintenance et vérification de façon continue et permanente des installations (environ 20 K € HT / an).
- Réalisation d’un dispositif de franchissement piscicole (100 k€ HT) ;
- Mise en place d’une prise d’eau ichtyocompatible (50 k€ HT) ;
- Mise en place d’un clapet de dégravage (15 k€ HT) ;
- Réalisation de suivis des milieux aquatiques (10 k€ HT).

Enfin, le chiffre d’affaires annuel moyen de l’installation est estimé à environ 200 k€ HT.

4 - 5 OBSERVATIONS DE LA FEDERATION DE PECHE 43

4 - 5 - 1 Débit réservé

Afin de limiter les impacts engendrés sur le milieu piscicole, la SAS les Rochas a proposé un débit réservé dont la valeur est égale à environ 15 % du module. A noter qu'en raison du débit d'armement de l'installation qui est d'environ 200 l/s, la MCHÉ du Moulin d'Arcis sera à l'arrêt dès lors que le débit de la Gazeille est inférieur à 400 l/s, soit environ 155 jours par an, soit 42 % du temps.

De plus, la proposition de valeur de débit réservé égal à 200 l/s :

- Présente les notes les plus élevées en termes de valeurs d'habitats pour les stades juvéniles et adultes ;
- Est supérieur au point d'inflexion des valeurs SPU pour les stades juvéniles et adultes ;
- Correspond à la stabilisation des valeurs d'habitats pour les guildes dont les valeurs d'habitat sont les plus modifiées par une diminution du débit, à savoir les « radiers » et le « chenal ».

Enfin, les simulations permettent de mettre en avant que, même si la MCHÉ du Moulin d'Arcis entraîne une diminution du débit moyen annuel dans le TCC amont et aval, on observe toutefois des fluctuations saisonnières pour le débit modifié, ces fluctuations étant proportionnelles à celles observées pour le débit naturel. Cela s'explique en partie par le débit dérivé maximum (1,2 m³/s) qui sera inférieur au débit moyen observé dans le TCC amont (1,346 m³/s) et dans le TCC aval (1,772 m³/s). Ainsi, les débits moyens observés dans le TCC amont et dans le TCC aval en période automnale et hivernale (période sensible pour le bon déroulement de la reproduction des salmonidés) sont nettement supérieurs au débit réservé projeté (200 l/s pour le TCC amont et 620 l/s pour le TCC aval), ce qui permet de limiter les impacts sur le milieu biologique aquatique.

4 - 5 - 2 Passe-à-poissons

Les dispositifs de franchissement piscicoles dédiés à la montaison et à la dévalaison ont fait l'objet de plusieurs échanges avec l'Agence Française de Biodiversité (AFB). Ainsi, ces dispositifs ont été conçus conformément aux demandes et remarques émises par les services de l'AFB.

4 - 5 - 3 Suivis

Comme énoncé dans le document CAPSEFR-R1-1616-3-Rev0, la SAS LES ROCHAS s'est engagée à réaliser des mesures de suivi (sédiments & piscicole) lors de la mise en service de la MCHE afin de vérifier l'absence d'impact significatif de la MCHE du Moulin d'Arcis sur les milieux aquatiques :

- Concernant le suivi morphologique du TCC, la SAS LES ROCHAS propose un passage sur site la première année, puis à raison d'une fois tous les deux ans pour les années à venir. Le nombre de passage sur les 5 ans étant égal à 3. Les passages sur site pourront être réalisés par la SAS LES ROCHAS avec supervision par un bureau d'études.

Les caractéristiques morphologiques seront décrites à travers la description du type d'écoulement observé sur la totalité du TCC de la MCHE. Pour cela, 3 types d'écoulement seront retenus :

- Courants/radiers ;
- Plats ;
- Profonds.

Ensuite, la granulométrie du substrat de chacun de ses tronçons sera relevée selon la hiérarchisation suivante :

- Rochers >1024 mm ;
- Blocs 256-1024 mm ;
- Pierres 64-256 mm ;
- Cailloux 16-64 mm ;
- Graviers 2-16 mm ;
- Sables 0,0625-2 mm ;

- Limons 0,0039-0,0625 mm.

Au cours de ces passages, un état des lieux sur la présence/absence de colmatage dans le TCC sera réalisé en caractérisant la surface totale du lit de la Gazeille, concerné par les sables et limons. A l'issue de ces 3 passages, une synthèse sur la présence/absence de colmatage dans le TCC sera réalisée et transmise à la DDT et à l'AFB. Pour cela, les pourcentages de sables et limons recensés seront notamment comparés à ceux relevés lors de la réalisation de l'état initial.

- Concernant le suivi piscicole, la SAS LES ROCHAS propose la réalisation de deux campagnes d'inventaire annuel sur 2 stations (une dans le TCC et une en amont du barrage), à la fréquence trois ans et cinq ans, après la mise en service de l'installation. Dans le cas où ce suivi conclurait à une modification substantielle de la qualité des milieux aquatiques par la MCHÉ, des prescriptions additionnelles pourront alors être mises en place comme la révision du débit réservé ;

- Pour le suivi physico-chimique, la SAS LES ROCHAS propose la réalisation de deux campagnes d'analyse d'eau annuelles sur 2 stations (en amont du barrage et une dans le TCC) afin de s'assurer de l'absence d'impact significatif sur la qualité des eaux, et cela un an après la mise en service de la MCHÉ. Dans le cas où ce suivi conclurait à une modification substantielle de la qualité des milieux aquatiques par la MCHÉ, des prescriptions additionnelles pourront alors être mises en place comme la révision du débit réservé.

4 - 5 - 4 Frayères et seuils

Les caractéristiques morphodynamiques ont bien été décrites sur la zone d'étude. Elles ont été décrites par le biais de l'utilisation d'une tablette numérique de terrain. Cette tablette tactile est munie d'un GPS permet de localiser en temps réel tout point, ligne ou polygone et de réaliser sur place une ou plusieurs cartographies précises de la zone. Ces cartographies sont ensuite réimportées dans notre logiciel de cartographie (QGIS) afin d'y être finalisées et mises en forme.

Ainsi, les éléments suivants ont été relevés et cartographiés sur le tronçon court-circuité :

- Description du type d'écoulement ;
- Morphologie et importance relative de chaque tronçon identifié ;
- Localisation et description des frayères ;
- Localisation et description des abris sous-berges ;

- Localisation et description des obstacles à la continuité piscicole.

Ces éléments ont été relevés et géoréférencés sur la totalité du tronçon court-circuité et ont fait l'objet de cartographies.

4 - 5 - 5 Clapet de dégravage

La vanne de vidange manuelle présente actuellement sur le barrage sera remplacée au profit d'un clapet de dégravage à commande hydraulique. Ce dispositif sera installé à l'emplacement de la vanne de dégravage actuelle. Une fois ouvert, le clapet de dégravage permettra de dégager un orifice de 1 m x 1 m.

L'ouverture du clapet de dégravage sera réalisée en période de fortes eaux, soit pour un débit supérieur à 2 fois le module. Pour un débit supérieur à 2 fois le module, soit environ 2,7 m³/s, la hauteur d'eau sur le barrage sera égale à :

- 14 cm avec la MCHÉ en fonctionnement ;
- 20 cm avec la MCHÉ à l'arrêt.

Le clapet de dégravage sera ainsi ouvert quelques heures en fin de crues, et sera refermé dès que la diminution du débit de la Gazeille sera amorcée. La durée d'ouverture maximale sera de 30 mn et sans excéder plus de 2 ouvertures par 24 h. De plus, l'ouverture du clapet de dégravage sera réalisée en dehors de la période de basses eaux et, de telle sorte que la concentration en matériaux transportés par suspension et charriage ne dépasse pas celle de la rivière en crue.

4 - 5 - 6 Débit 620 l/s

Le débit moyen de la Gazeille à hauteur du barrage de la MCHÉ est de 1,35 m³/s. Le module du cours d'eau sur l'ensemble du linéaire du tronçon court-circuité de la MCHÉ a également été caractérisé. Quatre stations différentes ont ainsi été retenues pour la caractérisation du module, ces stations étant délimitées par des affluents majeurs :

- Partie amont du TCC (Section comprise entre le barrage et la confluence avec le ruisseau rive droite, soit un linéaire de 380 mètres) : Surface bassin versant = 57 km²;

- Partie intermédiaire du TCC (Section comprise entre la confluence avec le ruisseau rive droite et la confluence avec le ruisseau de Mézard, soit un linéaire de 680 mètres) : Surface bassin versant = 60 km². Ce tronçon reçoit entre autre l'apport d'un affluent en rive droite dont les caractéristiques sont les suivantes :

BV = 2 km², Q = 37 l/s & QMNA5 = 3 l/s ;

- Partie intermédiaire bis du TCC (Section comprise entre la confluence avec le ruisseau de Mézard et la confluence avec le ruisseau du Merdanson, soit un linéaire de 200 mètres) : Surface bassin versant = 67 km².

Ce tronçon reçoit entre autre l'apport du ruisseau de Mézard dont les caractéristiques sont les suivantes :

BV = 6 km², Q = 111 l/s & QMNA5 = 8 l/s ;

- Partie aval du TCC (Section comprise entre la confluence avec le ruisseau du Merdanson et la restitution de la MCHÉ, soit un linéaire de 620 mètres) : Surface bassin versant = 75 km²

. Ce tronçon reçoit entre autre l'apport du ruisseau du Merdanson dont les caractéristiques sont les suivantes :

BV = 4 km², Q = 70 l/s & QMNA5 = 5 l/s.

Les paragraphes ci-dessus présentent les différents tronçons du TCC et leurs apports significatifs recensés. A noter que les paragraphes ci-dessus présentent uniquement les débits des apports significatifs présents au sein des différents tronçons, et non les débits de chaque tronçon, ces derniers étant présentés ci-dessous :

- QTCC amont = $(23,6 \times 57) / 1000$, soit Q = 1,35 m³/s. Le débit moyen de la Gazeille à hauteur du TTC amont de la MCHÉ est donc de 1,35 m³/s ;

- QTCC intermédiaire = $(23,6 \times 60) / 1000$, soit Q = 1,42 m³/s. Le débit moyen de la Gazeille à hauteur du TTC intermédiaire de la MCHÉ est donc de 1,42 m³/s ;

- QTCC intermédiaire bis = $(23,6 \times 67) / 1000$, soit $Q = 1,58 \text{ m}^3/\text{s}$. Le débit moyen de la Gazeille à hauteur du TTC intermédiaire bis de la MCHE est donc de $1,58 \text{ m}^3/\text{s}$;

- QTCC aval = $(23,6 \times 75) / 1000$, soit $Q = 1,77 \text{ m}^3/\text{s}$. Le débit moyen de la Gazeille à hauteur du TTC aval de la MCHE est donc de $1,77 \text{ m}^3/\text{s}$.

Comme énoncé dans le document CAPSEFR_R1_1616_11_RevA, les estimations des débits dans le TCC ne tiennent pas seulement compte des 3 affluents significatifs cartographiés sur les cartes IGN, ces 3 ruisseaux représentant un débit moyen total de 218 l/s, ce qui n'est pas négligeable. En effet, le seul ajout du débit de ces 3 ruisseaux permet de porter le débit réservé à l'aval du TCC à 418 l/s, soit deux fois la valeur du débit réservé.

De plus, il faut ajouter à cet apport de 218 l/s, de plus petits apports non cartographiés sur les cartes IGN, mais qui contribuent également à l'augmentation de la superficie du bassin versant, et donc par la même occasion à l'augmentation du débit moyen sur la section de cours d'eau considérée. Ces plus petits apports étant estimés dans la cartographie consensuelle des débits réalisées par l'ONEMA et l'IRSTEA. Ainsi, le total des apports dans le TCC aval est estimé à 420 l/s (à savoir $1,77 \text{ m}^3/\text{s} - 1,35 \text{ m}^3/\text{s}$), ce qui permet bien de porter le débit réservé moyen à l'aval du TCC à 620 l/s, soit trois fois la valeur du débit réservé.

Ainsi, pour un débit réservé égal à 200 l/s à hauteur du barrage de la Recoumène, le débit moyen observé à hauteur du TTC aval de la MCHE du Moulin d'Arcis sera égal à 620 l/s. Cette valeur correspondant au débit réservé de 200 l/s auquel sont ajoutés les différents apports rencontrés sur l'ensemble du linéaire du TCC, dont les 218 l/s des 3 apports significatifs.

Enfin, les jaugeages réalisés le 02 janvier 2019 sur les 3 affluents significatifs de la Gazeille recensés au sein du futur TCC ont permis de démontrer la fiabilité des résultats estimés et représentés dans la cartographie consensuelle des débits réalisées par l'ONEMA et l'IRSTEA. Par extrapolation, nous pouvons considérer que les débits estimés des plus petits apports non cartographiés sur les cartes IGN (mais qui contribuent à l'augmentation de la superficie du bassin versant, et donc par la même occasion à l'augmentation du débit moyen sur la section de cours d'eau considérée) sont également fiables. Ainsi, nous pouvons donc considérer que le débit moyen observé dans la partie aval du TCC quand la MCHE sera en fonctionnement est bien égal à environ 620 l/s.

Une extraction de la cartographie consensuelle des débits réalisées par l'ONEMA et l'IRSTEA avec la valeur du bassin versant (en km²) pour les tronçons de la Gazeille et de ses affluents situés dans le futur TCC a été réalisée.

Enfin, les apports des différents affluents recensés dans le futur TCC sont négligeables en période estivale, certains affluents n'étant d'ailleurs pas permanents en étiage. Cependant, l'impact de la MCHÉ en période estivale est considéré comme non significatif car elle sera à l'arrêt dès lors que le débit de la Gazeille est inférieur à 400 l/s et que l'eau déverse par-dessus le barrage, soit environ 100 jours par an. En effet, en raison du débit d'armement de l'installation qui est environ égal à 200 l/s, et en ajoutant la valeur du débit réservé égale à 200 l/s, la MCHÉ du Moulin d'Arcis sera à l'arrêt dès lors que le débit de la Gazeille sera inférieur à 400 l/s.

4 - 5 - 7 Règlement d'eau

La totalité des mesures de réduction des impacts ainsi que les mesures de suivi seront intégralement mentionnées dans le projet de règlement d'eau.

4 - 5 - 8 Etudes de suivi

A l'issue de chaque suivi, une synthèse des résultats sera réalisée et transmise à la DDT, à l'AFB ainsi qu'à la Fédération départementale de Pêche de la Haute-Loire.

4 - 6 OBSERVATIONS DE M. ROA

La plupart des réponses aux observations de M. ROA sont disponibles dans les paragraphes précédents.

De plus, une sonde électronique de niveau placée à hauteur de la prise d'eau, et contrôlant la côte NGF, permettra de réguler le débit prélevé dans la rivière et donc de respecter le débit réservé. Une échelle limnimétrique et/ou un repère visuel, seront également installés sur l'échancrure calibrée permettant l'alimentation de la passe-à-poissons qui sera aménagée en rive gauche du barrage.

Les éléments ci-dessus répondent aux remarques qui suivent celle de M. Roa.

5 - ANALYSE ET SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS ET DES REPONSES APPORTEES :

En préambule, voici les remarques d'ordre général concernant le dossier et la procédure.

5 - 1 REMARQUES CONCERNANT LE DOSSIER :

Le dossier d'enquête est très dense et très complet. Malgré quelques redondances, il reste clair et agréable à lire.

De nombreux compléments, résultant de l'instruction étaient joints au dossier d'enquête.

Certains éléments auraient pu être intégrés au dossier, notamment ceux concernant le résumé non technique et l'étude d'impact.

Un récapitulatif des avis des personnes publiques associées aurait été utile.

5 - 2 REMARQUES SUR LA PROCEDURE :

La procédure s'est déroulée dans des conditions parfaitement normales.

5 - 3 REMARQUES FORMULEES PAR LE PUBLIC :

La synthèse des remarques formulées par le public fait ressortir les points suivants :

5 - 3 - 1 REMARQUES EN DEFAVEUR DU PROJET :

Les contributions défavorables sont au nombre de onze. Ce chiffre ne présente qu'un caractère indicatif, dans la mesure où certaines remarques proviennent d'associations.

L'impact sur le milieu naturel, et plus particulièrement sur la vie piscicole dans le tronçon court-circuité, constituent les points qui sont le plus fréquemment abordés. Le débit réservé (1/15 du module) et la continuité piscicole (montaison et dévalaison) sont les sujets souvent abordés,

notamment par les pêcheurs et leurs représentants. Les qualités de la rivière sont souvent mises en avant.

Le respect des directives (cadre sur l'eau....) et documents réglementaires (SDAGE, SAGE, Natura 2000...) est également abordé par quelques interlocuteurs.

Plusieurs remarques portent sur le volet financier (financement, rentabilité..) et sur les subventionnements de l'opération.

Les mesures compensatoires (passe à poisson, dispositif de dévalaison, vanne de dégravage, effacement du seuil proche du pont routier, indemnité versée à la fédération de pêche, dispositions de suivi) ne sont pas considérées en tant que telles par certains. Ces derniers considèrent que la passe à poissons, devait dans tous les cas, être réalisée.

Quelques observations concernent les impacts sonores et visuels. C'est notamment le cas de personnes résidants dans le secteur de la microcentrale.

Viennent ensuite des remarques ponctuelles, sur les risques liés aux crues, l'impact sur le tourisme, la sécurité des riverains ou encore la légalité de la vente, le récent incendie du gîte (non concernés par l'enquête). L'intérêt d'une campagne de fouilles archéologiques est également abordé.

Certains évoquent le faible niveau de production de la microcentrale, et considèrent que le recours à l'éolien ou au solaire est plus adapté, et moins dommageable pour l'environnement.

5 - 3 - 2 REMARQUES FAVORABLES AU PROJET :

Une quinzaine de personnes émet un avis favorable au projet.

La production d'énergie propre est principalement évoquée. Le caractère renouvelable est également mis en avant, ainsi que l'intérêt de cette alternative face aux énergies fossiles. La faible production de CO2 et la participation à la transition énergétique font partie des arguments évoqués.

La réutilisation d'installations préexistantes est souvent citée.

L'impact visuel limité est abordé par quelques personnes.

Les incidences sur l'activité et sur la vie locale, sur les avantages financiers retirés par les collectivités, sont également citées.

5 - 3 - 3 REMARQUES AVEC AVIS RESERVE :

Une famille riveraine de l'installation, qui ne s'oppose pas au projet, émet des réserves concernant les incidences potentielles en terme de bruit et d'impact visuel.

2EME PARTIE – CONCLUSIONS ET AVIS MOTIVE DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

CONCLUSIONS

L'enquête publique relative à l'autorisation d'aménager et d'exploiter une microcentrale hydroélectrique sur la rivière la Gazeille, au lieu dit « Moulin d'Arcis », sur le territoire de la commune du Monastier-sur-Gazeille, fait suite à la demande d'autorisation déposée par Mme Sophie Exbrayat présidente de la SAS Les Rochas.

Il s'agit d'un projet d'initiative privée, ayant pour objet la réutilisation, après modifications et réfection, d'installations préexistantes. Les droits d'eau (fondés en titre) relatifs à cette installation datent du 25 juillet 1897. L'arrêté portant règlement d'eau pour la microcentrale date du 31 janvier 1894.

Le projet comporte un barrage (recensé dans le référentiel), d'une surface de 150 m², il dispose d'un volume de 50 m³ et d'une hauteur de 3.00m. Cet ouvrage est localisé sur la Gazeille, à 50m en aval du viaduc de la Recoumène. Le barrage sera équipé d'un dispositif de dégravage. Un canal d'amenée existant (section moyenne 1.00m/1.20m), d'une longueur de 1200m, est raccordé au barrage par l'intermédiaire d'une prise d'eau ichtyocompatible motorisée et pilotée. Cet ouvrage permettra de faire transiter un volume de 1.2m³/s. Une conduite forcée (à créer) de 800 mm, vient s'inscrire dans la continuité du canal sur une longueur de 450 m. La longueur totale de la dérivation créée sera de 1650m. A l'extrémité de cet ensemble, on trouve une microcentrale disposant d'une puissance théorique de 451 kw (soit une puissance effective de 330 kw si l'on considère le rendement de 75%). La turbine et le générateur seront installés dans le bâtiment existant. Le tronçon de rivière court-circuité s'étendra sur une longueur de 1890m. Le débit réservé sera de 200l/s (15% du module).

Le Projet comprend une passe à poissons installée en rive gauche du barrage. Un ouvrage de dévalaison est également prévu en partie gauche de la prise d'eau. Le niveau du barrage ne sera pas modifié.

Préalablement à l'enquête, le dossier a été soumis à l'ensemble des instances concernées par ce type d'opération. De nombreux compléments ont été demandés par la DDT, l'ARS, l'AFB, la DREAL ou encore la fédération de pêche. La MRAE a également émis (le 10 décembre 2018) un avis sur le dossier. Aucun organisme n'a formulé une opposition au projet.

Les principales remarques concernaient les aspects suivants :

- présentation des mesures d'évitement (Eviter, Réduire, Compenser)
- intégration des mesures de suivi (piscicole...), avec restitution des résultats à intégrer dans le règlement eau (clause de revoyure à prévoir)
- présentation et justification des mesures compensatoires
- justification de la solution retenue (solution de substitution)
- confirmation de mise en place des dispositifs destinés à assurer la continuité piscicole (passe à poissons, ouvrage de dévalaison, effacement de seuil)
- fonctionnement de la vanne de dégravage
- inventaire des frayères et évaluation de l'incidence de l'évolution des débits
- hydrologie concernant les affluents
- actualisation de l'étude d'impact
- mise à jour du dossier, qui comporte de nombreuses pièces annexes
- mise à jour du résumé non technique
- évaluations avec et sans projet
- respect des documents de référence (SDAGE, SAGE..)
- description de la phase chantier
-

La plupart de ces remarques a fait l'objet de réponses au travers des documents complémentaires fournis par le bureau d'étude CAPSE. Seules les réactualisations ou mise à jour du dossier d'enquête n'ont pas été réalisées. C'est notamment le cas pour le résumé non technique.

La justification des mesures compensatoires n'a pas été réellement traitée.

L'enquête publique qui était programmée sur la période comprise entre le 14 janvier et le 13 février 2019 s'est déroulée dans d'excellentes conditions. Sept personnes se sont déplacées pour consulter le dossier, et formuler un avis dans le registre mis à la disposition du public.

Quatre personnes ont adressé des courriers à l'attention du commissaire enquêteur. Seize remarques ont été postées sur le site de la préfecture. La commune du Monastier-sur-Gazeille a adressé une délibération au commissaire enquêteur.

La majorité des remarques négatives formulées concerne le volet environnemental, et plus particulièrement l'aspect piscicole. La longueur du tronçon court-circuité (1890m) est jugée comme conséquente par les représentants de la pêche. Le débit réservé (200l/s) est également jugé insuffisant par les mêmes personnes. Un certain nombre d'entre elles, insiste sur la nécessité de la mise en place d'un suivi, sur la population aquatique, et sur la qualité de l'eau. Quelques personnes prétendent que l'opération ne présenterait qu'un intérêt financier.

Les remarques positives évoquent la production d'énergie propre, s'inscrivant totalement dans le contexte de la transition énergétique, et du développement durable. La réutilisation d'installations préexistantes est également mise en avant. Cet aspect permettant, selon les personnes ayant évoqué ce sujet, de minimiser l'impact global du projet.

Compte tenu de l'ensemble des éléments évoqués ci-dessus, je suggère au porteur de projet la mise en œuvre d'un suivi rigoureux de l'efficacité des dispositifs de montaison et dévalaison. L'implantation d'une station de relevés et d'observation en amont de la retenue est indispensable. Le suivi et l'évolution de la qualité biologique de l'eau seront également assurés. Le suivi morphologique de la Gazeille sera intégré au processus. Le relevé des températures sera bien entendu joint à la démarche.

L'ensemble des relevés sera partagé avec les interlocuteurs majeurs (AFB, DDT, Fédération de Pêche...)

REDIGE PAR LECOMMISSAIRE ENQUETEUR

A VOURZAC LE 11 MARS 2019

D. ROUX

AUTORISATION D'EXPLOITER UNE MICRO-CENTRALE HYDROELECTRIQUE

AU MOULIN D'ARCIS Commune du MONASTIER –SUR-GAZEILLE

AVIS MOTIVE

Au cours de l'enquête, je n'ai pas relevé de remarque réellement argumentée, allant dans le sens d'un rejet du projet.

De nombreuses remarques négatives font état des dispositions à mettre en œuvre en cas de réalisation de l'opération.

Le volet légalitaire, notamment sur l'aspect du droit d'eau fondé en titre, est également favorable au demandeur.

L'implantation de ce type d'installation en tête de bassin ne fait pas l'objet d'aucune restriction ou interdiction de la part des pouvoirs publics.

La réutilisation d'installations existantes (pas de nouvel ouvrage dans le lit de la Gazeille) contribue fortement à l'acceptabilité du projet.

Le débit réservé fixé à 15% du module se situe au dessus du minimum habituellement imposé (10% du module)

La mise en place des ouvrages destinés à la faune aquatique participe à l'amélioration de la continuité piscicole de la rivière. Les poissons se heurtent aujourd'hui à une barrière infranchissable. Une vie piscicole est également possible dans le canal d'alimentation de la centrale.

Afin d'améliorer le niveau de risque pour la faune piscicole, les caractéristiques techniques de l'entrée sur la chambre d'eau vont être améliorées, avec un espacement de barreaudage sensiblement réduit (13mm au lieu de 25 mm actuellement). L'inclinaison du plan de grilles sera également modifiée, pour limiter les phénomènes d'aspiration. Un dispositif de dévalaison sera intégré.

L'abandon et l'effacement du seuil desservant précédemment le moulin d'Arcis, constituent des éléments très positifs.

L'abandon de la microcentrale du Pont d'Estaing est également un facteur favorable.

Dans le contexte actuel, la diversification de la production d'électricité, va dans le sens de la volonté gouvernementale. De plus, elle s'inscrit totalement dans le soutien de la production, en période de forte demande hivernale.

La qualité biologique de la rivière est bonne, sans être exceptionnelle. L'impact de l'installation sur la qualité de l'eau est négligeable.

Je reste personnellement convaincu que ce type d'installation peut, s'il est bien géré, largement cohabiter avec l'environnement proche. Le pétitionnaire dispose d'une microcentrale de ce type, implantée sur un autre site. La gestion de cette installation ne fait l'objet d'aucune remarque particulière de la part des riverains, associations ou pouvoirs publics.

L'hydroélectricité reste l'un des moyens de production les moins dommageables pour notre environnement. Par ailleurs, je considère que ce projet, qui s'appuie pour l'essentiel sur des infrastructures existantes, n'induit pas un impact excessif sur le milieu naturel.

Sur la base de ces éléments, **j'émet un avis favorable à la mise en œuvre du projet, et à l'exploitation** de la microcentrale du Moulin d'Arcis, sur le territoire de la commune du Monastier-sur-Gazeille.

LE COMMISSAIRE ENQUETEUR

A VOURZAC LE 11 MARS 2019

D ROUX

ANNEXES

1 - Désignation d'un commissaire enquêteur par le tribunal administratif

2 - Arrêté d'ouverture d'enquête

3 - Avis et publicité relatifs à l'enquête

4 - Certificat d'affichage

5 - Avis de l'ARS

6 - Avis de la fédération départementale de pêche de la Haute-Loire

7 - Avis de la CLE du SAGE Loire amont

8 - Avis de l'Autorité Environnementale

9 - Réponse à l'avis formulé par l'Autorité Environnementale (MRAE)

10 - Délibération du conseil municipal du Monastier-sur-Gazeille

11 - Reconnaissance du droit d'eau

12 - Justificatifs des débits sur le tronçon court-circuité

13 - Procès verbal de communication des observations

14 - Réponse aux questions formulées par le commissaire enquêteur