Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

n° 010275-01

MINISTÈRE DE L'ECONOMIE, DE L'INDUSTRIE
ET DU NUMERIQUE

N° 2015/26/CGE/SG

# Combiner paysage et hydroélectricité renouvelable ? Le choix de Salles-la-Source


**établi par**

**François CHOLLEY, Nicolas FORRAY (coordonnateur) et Jean-Pierre VIGUIER**


**Décembre 2015**

CGEDD
CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

CONSEIL GÉNÉRAL DE L'ÉCONOMIE
DE L'INDUSTRIE, DE L'ÉNERGIE ET DES TECHNOLOGIES

Les auteurs attestent qu'aucun des éléments de leurs activités passées ou présentes n'a affecté leur impartialité dans la rédaction de ce rapport

# Sommaire

**Résumé....3**

**Introduction....6**

**1. Le Créneau : une ressource pour alimenter la grande cascade de Salles-la-Source ou la centrale hydroélectrique ?....8**

1.1. Une ressource hydrologique de bonne importance....8

*1.1.1. Les références disponibles....8*

*1.1.2. Hydrologie reconstituée du Créneau....9*

1.2. Des installations techniques en mauvais état, ou sûres ?....10

*1.2.1. Une prise d'eau peu commune, en fond de grotte....11*

*1.2.2. La conduite forcée passe dans le village....14*

*1.2.3. L'usine électrique....16*

1.3. Milieux naturels et paysage : des enjeux réels, à relativiser néanmoins....16

*1.3.1. Le cours du Créneau dans le village....16*

*1.3.2. Le Créneau en aval de l'usine hydro-électrique....17*

*1.3.3. Place de la cascade dans la perception paysagère du village....18*

1.4. L'économie de la micro-centrale hydroélectrique....20

*1.4.1. La puissance de l'usine....20*

*1.4.2. Le rendement des installations....21*

*1.4.3. L'économie de l'exploitation de la chute de Salles-la-Source....22*

*1.4.4. La contribution en nature et en espèces de la SHVSS à l'économie locale....24*

1.5. Le tourisme, une perspective en devenir....27

*1.5.1. Un territoire avec des potentialités....27*

*1.5.2. Une mise en valeur du village de Salles-la-Source encore limitée....27*

*1.5.3. Un projet touristique à affiner qui reste à engager....28*

**2. Une rare accumulation de contentieux, mais des questions mal posées....30**

2.1. Les droits fondés en titre et la nécessité d'une concession : près de 30 ans de débats (1939-1972)....30

*2.1.1. Un peu de droit....30*

*2.1.2. Quel régime administratif faut-il appliquer ?....31*

2.2. Ce qu'implique l'existence d'une concession de 1980 à 2005 concernant les droits d'eau et la propriété des installations....33

2.3. La sortie de la concession....33

*2.3.1. La convention de 2006....34*

*2.3.2. Le dossier de fin de concession....36*

*2.3.3. Les conditions de fonctionnement actuelles....36*

*2.3.4. La demande d'autorisation en cours est suspendue à une décision d'un tribunal civil....37*

**3. L'avenir de la centrale hydroélectrique : les scénarios possibles....39**

3.1. Les parties prenantes autour de l'usine hydroélectrique et de la cascade....39

*3.1.1. La Société Hydraulique de la Vallée de Salles-la-Source*.....39
*3.1.2. La commune*.....40
*3.1.3. La contestation locale et les associations*.....41
*3.1.4. Les services de l'État*.....42
3.2. Premier scénario : l'arrêt de l'installation et le choix de la priorité absolue à la cascade.....42
3.3. Second scénario : combiner exploitation et cascade, et en faire un produit d'appel de développement ?.....44
*3.3.1. Les contraintes économiques*.....45
*3.3.2. Les hypothèses d'alimentation étudiées*.....45
*3.3.3. Transition et perspectives*.....46

**Conclusion.....49**

**Annexes.....52**

**1. Lettre de mission.....53**

**2. Personnes rencontrées.....56**

**3. Résumé historique.....58**
3.1. La première modernisation.....59
3.2. L'avènement de la turbine hydro-électrique.....60
3.3. La centrale moderne.....60
3.4. La première autorisation.....63
3.5. La concession et les difficultés de la prise en compte de l'environnement.....64
3.6. La fin de la concession, vers une radicalisation des positions.....65
3.7. Et la cascade ?.....67

**4. Le contexte géologique.....68**

**5. Hydrologie.....70**

**6. Scénarios pour un partage entre cascade et centrale hydroélectrique.....73**
6.1. Impact d'un arrêt estival.....74
6.2. Amplifier la prise en compte pour le tourisme.....75
6.3. Impact du changement climatique.....75

**7. Textes réglementaires sur la poursuite des autorisations « eau » parvenues à échéance.....76**

**8. Glossaire des sigles et acronymes.....78**

# Résumé

La poursuite de l'exploitation de la micro-centrale hydroélectrique de Salles-la-Source est fortement contestée localement par l'association « ranimons la cascade », compte tenu de son impact sur le débit de la cascade qui coule au cœur du village. Dans le même temps, le refus du gérant de chercher une solution amiable pour le règlement de la redevance d'occupation du domaine public due à la commune a crispé les positions. Il n'y a aucun dialogue entre l'exploitant, alors que celui-ci a déposé une demande d'autorisation en cours d'instruction, et le conseil municipal, a fortiori l'association. La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a donc confié au CGEED une mission afin de l'éclairer sur les décisions pendantes, et d'engager si possible une concertation locale pour essayer de dégager une solution permettant de combiner les intérêts paysagers et énergétique, au profit du développement du territoire.

Mise en service en novembre 1932 par la société hydroélectrique de la vallée de Salles-la-Source (SHVSS) qui avait repris et agrégé les chutes d'une dizaine de moulins préexistants sur le ruisseau le Créneau, l'installation exploite une dénivelée de 133,80 m pour des débits dérivés de 150 l/s à 1 000 l/s. L'histoire juridique de cette installation est un long contentieux de 85 ans (plus même, si l'on analyse les archives). Sur cette période, l'installation n'a eu de statut juridique non contesté que pendant 35 ans.

Hormis la période de juillet à octobre inclus, les débits du Créneau sont tout à fait soutenus autour de 400 à 700 l/s. Compte tenu de la hauteur de la chute de l'installation existante, l'examen de la rentabilité d'un équipement en turbine, pour produire de l'électricité d'hiver et en période de pointe a été approfondi. Toutefois, il convient de le faire en gardant à l'esprit la baisse à moyen terme des débits du fait du changement climatique pour éviter un suréquipement coûteux, le module en 2050 étant prévu autour de 500 l/s contre 600 l/s actuellement.

Le cours du Créneau a été détourné dans le village depuis des siècles et court-circuitait partiellement la cascade. La mise en place d'un débit réservé supérieur au 1/10$^{e}$ du module depuis 2012 a limité l'impact des éclusées et préserve les enjeux des milieux aquatiques. La qualité paysagère du site dépend de multiples facteurs, dont la permanence de la cascade, dès lors que son débit la rend perceptible.

Les installations de la SHVSS sont en bon état d'entretien général, et pour partie récemment modernisées. Diverses pistes d'amélioration sont identifiées. Le niveau de sécurité est satisfaisant, tant en ce qui concerne le barrage souterrain que la canalisation ou les équipements techniques de l'usine. Un examen de la canalisation sera à prévoir d'ici 25 à 30 ans, si l'exploitation en est poursuivie.

Dans les conditions actuelles, les ventes d'électricité couvrent les frais d'exploitation courante et les amortissements, rémunèrent les fonds propres, et permettraient de payer les redevances et d'assurer une rémunération correcte du gérant.

La gestion du dossier de l'installation hydroélectrique de Salles-la-Source est un fiasco administratif depuis l'origine, que l'on considère l'incapacité à obtenir des dossiers dans des délais raisonnables en se refusant d'aller jusqu'à la suspension de fonctionnement de l'installation, le manque d'appropriation juridique des conséquences

du régime des concessions autorisables incluant des installations préexistantes, tant au niveau local que central, ou les choix faits dans le régime d'autorisation. Cette situation ne peut plus durer, et il est indispensable de clore de façon complète la concession échue depuis 2005 par un transfert effectif des biens à l'État, et par le refus de l'autorisation demandée, qui ne justifie pas de la maîtrise foncière adéquate pour la conduite forcée.

Le dossier du tourisme n'a été ouvert par les élus qu'assez récemment. La cascade n'apparaît pas comme un moteur essentiel à l'échelle de la vallée. La valeur paysagère du site inscrit est d'abord rattachée à la qualité du bâti, à son ordonnancement, à la mise en scène par les falaises et l'étagement des jardins et des vignes. Les constructions historiques ou de grande qualité sont mal valorisées. La cascade n'est que l'un des éléments de ce paysage, un facteur d'appel dès lors que sa perception lointaine est garantie par un débit permanent et suffisant. Seule une action volontariste en partenariat avec les acteurs économiques (mise à disposition de locaux commerciaux ou artisanaux, ..., ) générera des activités nouvelles, une valorisation complémentaire à des activités existantes et d'éventuelles retombées fiscales.

La mission estime possible de combiner qualité du paysage et production d'électricité renouvelable de façon rentable, en améliorant les conditions de débit réservé. Après un examen de plusieurs scénarios d'exploitation, elle recommande un équipement de 630 kW, qui lui paraît être un compromis acceptable. Le débit réservé devra être proche de 130 l/s, presque le double de ce qui est imposé aujourd'hui, et marquera ainsi les vues lointaines de la cascade, tout en assurant des forts débits par surverse une part notable de l'hiver. L'installation sera arrêtée du 16 juillet au 31 octobre . Des ajustements sont à imaginer selon les choix de développement qui seront retenus par les élus et acteurs locaux.

La décision d'arrêter ou de poursuivre relève de l'État, mais doit associer pleinement la commune et la communauté de communes auxquelles appartient le rôle de définir un projet économique et touristique réaliste puis de le mettre en œuvre. L'appel à projets « territoire à énergie positive pour une croissance verte » offre un cadre propice à cette démarche.

L'association pour sa part s'est résolument positionnée en faveur de l'arrêt définitif de la centrale. Elle estime que seule une cascade coulant en permanence à plein débit peut valoriser le site de Salles-la-Source et apporter à la commune les retombées que son riche patrimoine lui permet d'espérer. Elle attend les initiatives des élus.

En fonction du choix retenu, le rapport identifie les mesures à prendre à court et moyen terme, y compris en ce qui concerne la propriété finale des installations.

# Liste des recommandations

**1. Affirmer une politique domaniale claire en matière de devenir des équipements à l'issue des concessions hydroélectriques, en fonction de leurs caractéristiques, pour préciser s'il y a lieu de les vendre ou de les maintenir dans le domaine public (DGEC).....35**

**2. Achever dans les meilleurs délais la mise au point du guide sur le devenir des concessions autorisables arrivant à leur terme, et le publier sous le timbre des deux ministres concernés (DGEC).....35**

**3. Achever la concession en procédant au transfert de la propriété des biens de retour à l'État et en soldant la créance prévue dans le décret de concession (DGEC et DREAL).....36**

**4. Prendre une décision de refus de l'autorisation selon les trois motifs exposés et ordonner l'arrêt de l'exploitation en l'état (préfet de l'Aveyron).....38**

**5. Saisir la commune et la communauté de communes pour connaître leur position sur le scénario combinant développement territorial et production énergétique basé sur une cascade mieux alimentée.....46**

**6. Demander à EDF-Obligations d'Achat de notifier régulièrement les heures de pointe, de manière à permettre aux gestionnaires de centrales hydroélectriques de focaliser leur production au moment le plus pertinent (DGEC).....46**

# Introduction

La micro-centrale hydroélectrique de Salles-la-Source exploite la plus importante résurgence du Causse Comtal, par une conduite forcée assurant une dénivelée de 133,80 m. Elle a été mise en service en novembre 1932, par une société ayant repris et agrégé les chutes d'une dizaine de moulins préexistants.

L'histoire juridique de cette installation est un long contentieux de 85 ans, plus même, si l'on analyse les archives. Sur cette période, l'installation n'a eu de statut juridique sûr que pendant 25 ans.

D'abord contestée par les propriétaires d'ouvrages hydrauliques situés à l'aval, qui se plaignaient de subir les conséquences dommageables des éclusées, avec quasi absence de débit par moments en étiage, l'exploitation de cette installation a ensuite été dénoncée par certains habitants du village au nom de considérations d'ordre esthétique et de mise en valeur touristique puisque la cascade ne coulait plus qu'en hautes eaux et en crue, jusqu'en 2010.

Les oppositions se sont radicalisées entre l'exploitant, certains habitants et la mairie. L'association « Ranimons la cascade » a su mobiliser habilement en sa faveur les acteurs politiques et économiques, avec un professionnalisme de la communication certain, même si certains propos peuvent être considérés comme virulents.

Par lettre de mission du 24 juin 2015, la ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie a demandé au Conseil général de l'environnement et du développement durable et au Conseil général de l'économie de faire le point sur la situation juridique de l'exploitation, la possible compatibilité entre cascade et installation de production électrique et les issues envisageables des conflits actuels à ce sujet. Cette usine hydro-électrique illustre bien, par son statut, les évolutions du droit de l'énergie depuis 1919 : il s'agit d'une « concession autorisable, intégrant des droits fondés en titre ».

La ministre demande :

- une évaluation des différents enjeux associés au dossier ;
- une analyse des options de refus ou d'autorisation de la demande d'exploiter en cours, et les risques juridiques associés ;
- un examen de la faisabilité d'un scénario réunissant les parties autour d'un projet global, incluant ou non l'exploitation de la chute.

La mission s'est attachée à bien connaître les lieux et les acteurs de ce dossier, pour donner une réponse aussi précise que possible aux affirmations et questions des parties. Elle s'est efforcée de renouer le dialogue, dans la mesure du possible, entre l'exploitant et le conseil municipal. Elle a présenté ses hypothèses de sortie de crise aux acteurs de ce conflit. La mission a également cherché à comprendre les raisons des décisions de l'administration dans ce dossier complexe.

Procéder à un état des lieux de la ressource en eau a été l'étape préliminaire à la démarche, pour évaluer la possibilité d'une conciliation entre enjeux énergétiques, paysagers et environnementaux. Une revue détaillée des installations et des risques associés a été réalisée. Le contexte économique de l'exploitation de production électrique et du tourisme local, ainsi que l'impact du maintien ou de l'arrêt de la micro-centrale sur le budget communal ont été examinés.

Dans un deuxième temps, une analyse attentive des décisions administratives et des contestations a permis de proposer des principes d'action pour l'administration et de poser les bases d'un projet de développement intégré.

Le rapport examine enfin précisément divers scénarios à la lumière des échanges que la mission a eu sur ses hypothèses, tant avec le maire qu'avec l'association. Il énonce diverses recommandations, certaines spécifiques au site, et d'autres plus générales.

# 1. Le Créneau : une ressource pour alimenter la grande cascade de Salles-la-Source ou la centrale hydroélectrique ?

## 1.1. Une ressource hydrologique de bonne importance

### 1.1.1. Les références disponibles

Le principal groupe d'émergences du Causse Comtal, au nord de Rodez, donne naissance au Créneau, à flanc de falaise, et rejoint le fond de vallée par deux cascades principales et une forte pente générale. Cette dénivelée a été valorisée par de nombreux moulins, puis depuis 1932 une installation hydroélectrique.

La thèse de E.D. Dodge, publiée en 1985, reste le document de référence pour comprendre toute l'hydrologie et l'hydrogéologie du secteur. Elle conclut ses travaux en fournissant trois grandeurs caractéristiques du Créneau, un débit d'étiage sévère à 35 l/s, un module de 840 l/s, et un débit de crue dépassant 10 $m^3$/s. Elle évalue le bassin versant à 50 $km^2$, valeur probablement un peu sous-estimée[1]. Elle mentionne les fortes analogies du Créneau avec le ruisseau des Bardels à Muret-le-Château, autre émergence du Causse Comtal.

Les données hydrologiques disponibles dans le secteur sont limitées. L'annexe 5 détaille les informations disponibles sur le Dourdou à Conques et le ruisseau des Bardels à Muret-le-Château. Ces deux stations de référence montrent une baisse régulière des écoulements annuels, qui correspondent à la transition vers climat plus méditerranéen (élévation de la température moyenne, décalage des pluies...) et à une évolution de l'occupation du sol avec plus de forêts et de friches, moins de prairies...

Pour tester différents scénarios de gestion de l'eau, il est apparu utile de reconstituer les débits du Créneau.

Le bureau d'études Cincle[2] avait cherché, dans l'étude d'impact du dossier d'autorisation de la centrale hydroélectrique à établir une corrélation des débits entre ces différents cours d'eau : le Dourdou à Conques, le ruisseau des Bardels et le Créneau, (la micro-centrale étant arrêtée depuis suffisamment longtemps pour retrouver un régime permanent). Quatre séries de mesures ont été réalisées, pour établir des corrélations polynomiales. Le faible nombre de campagnes permet d'obtenir des coefficients de corrélations excellents... mais non significatifs. Il serait souhaitable de procéder à quelques mesures complémentaires pour fiabiliser cette relation.

La mission a pour sa part choisi d'ajuster une corrélation linéaire, et de recaler le coefficient constant pour retrouver des valeurs d'étiage proches de celles publiées par Dodge.

La formule utilisée est la suivante : Q Créneau = (Q Bardels x 1,34) + 25, en l/s

Pour les raisons énoncées ci-avant, sa précision est très moyenne, mais permet une approche quantifiée de la situation.

---

[1] Les limites du bassin-versant varient probablement suivant le niveau piézométrique de l'aquifère, cette valeur est donc un ordre de grandeur.

[2] Auteur de l'étude d'impact du projet de modernisation de la centrale hydroélectrique de Salles-la-Source.

### 1.1.2. Hydrologie reconstituée du Créneau

Les données de débits moyens journaliers disponibles de 2008 à 2014 à Muret ont été complétées, pour des durées manquantes de quelques jours, afin de pouvoir procéder à différents calculs statistiques dans la suite des travaux.

La formule de corrélation a ensuite été utilisée pour déterminer les débits journaliers du Créneau, puis appliquer les traitements classiques de l'hydrologie. Par exemple, les débits classés du Créneau, c'est-à-dire la courbe des valeurs du débit dépassées pour une fréquence d'apparition croissante, et ce pour deux périodes de cinq ans, est fournie ci-dessous, et illustre la baisse des débits constatés.

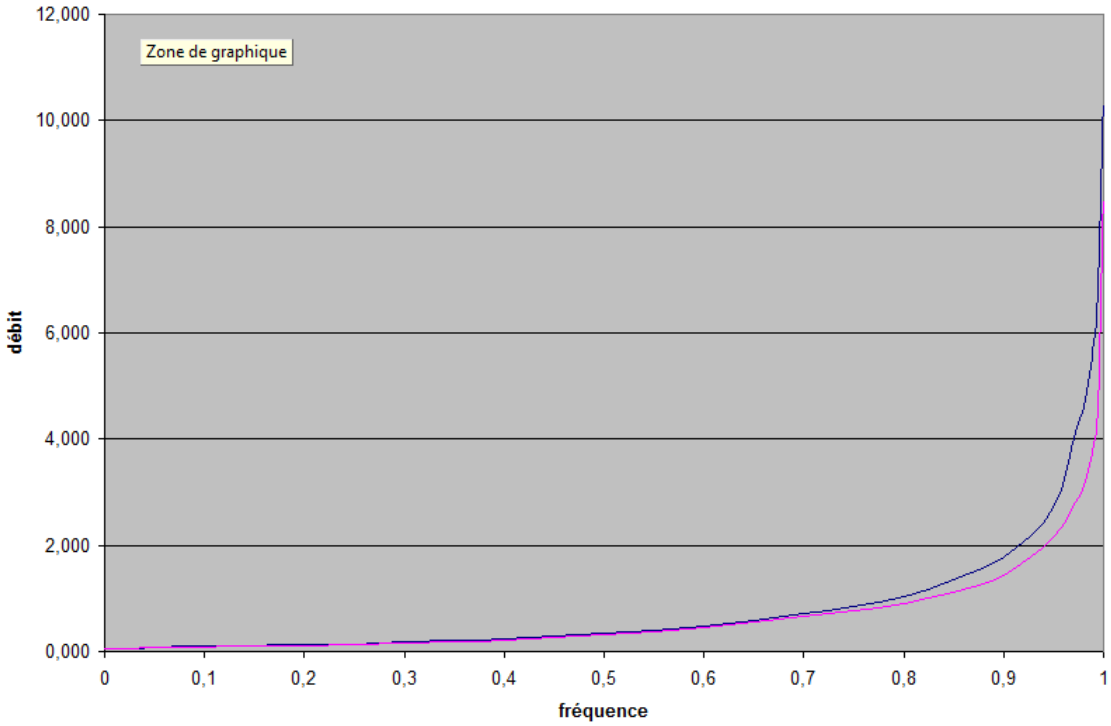


*Fig 1 : débits classés reconstitués du Créneau,*
*trait bleu 2006-10 ; rose 2010-14, graphique mission*

On retiendra une valeur de débit d'étiage de l'ordre de 65 l/s, plutôt un peu forte, et un module de l'ordre de 600 l/s, soit significativement moins que la valeur proposée par Dodge, un peu moins que celle de Cincle[3], mais cohérente avec ce qui a été énoncé ci-avant en matière de baisse générale des écoulements. Le module devrait être de l'ordre de 500 l/s en 2050, et affecter les débits les plus utiles à la production hydroélectrique, les écoulements de crues restant probablement constants.

La reconstitution des débits permet d'illustrer la synthèse de Dodge concernant la grande variabilité annuelle, et le régime du cours d'eau, notamment de mieux cerner la période d'étiage.

[3] l'écart vient en partie du fait d'un décalage de cinq ans entre les travaux de Cincle, et ceux de la mission

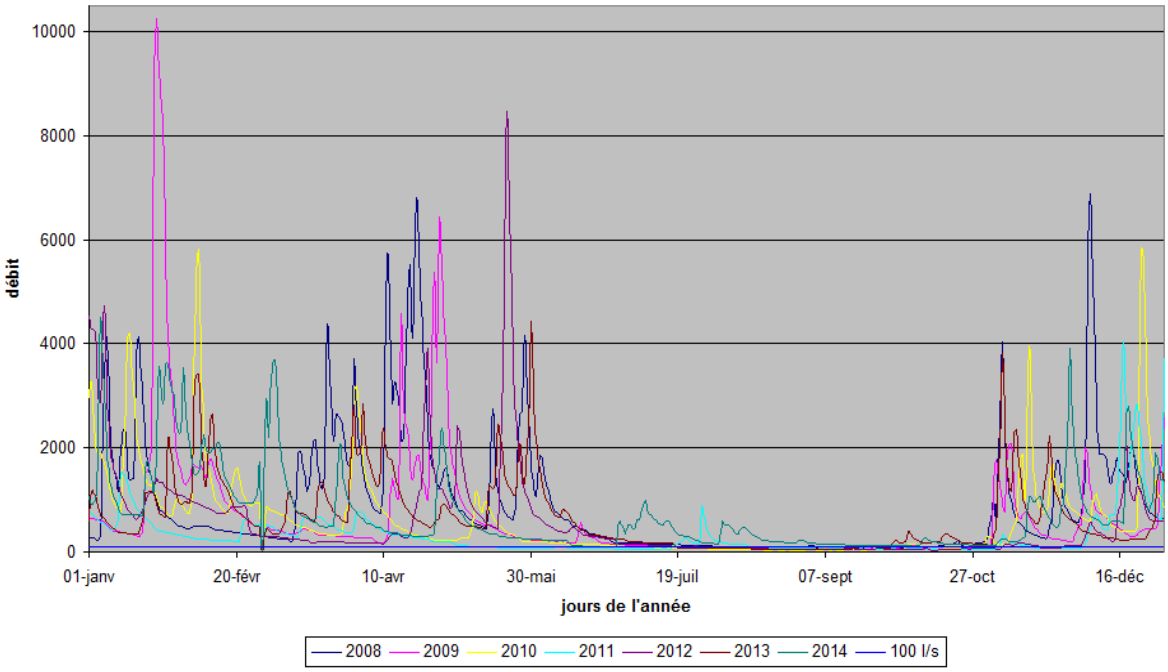


*Fig 2 : débits journaliers reconstitués du Créneau, années 2008 à 2015, en l/s (mission)*

Les tableaux de débits journaliers reconstitués seront utilisés pour apprécier l'impact de divers modes de gestion de l'installation hydroélectrique : choix d'une puissance d'équipement, valeur du débit réservé, période de chômage estival, tant en ce qui concerne la production possible, que le nombre de jours au débit plein, ou la durée de surverse de l'installation.

*En conclusion, hormis la période de juillet à octobre inclus, les débits du Créneau sont tout à fait soutenus autour de 400 à 700 l/s. Compte tenu de la hauteur de chute de l'installation existante, l'examen de la rentabilité d'un équipement en turbine, pour produire de l'électricité en hiver, et en période de pointe pour une part non négligeable dans la gamme de débits 120 à 350 l/s, mérite d'être engagé. Toutefois, il convient de le faire en gardant à l'esprit la baisse à moyen terme des débits pour éviter un suréquipement coûteux, le module en 2050 étant prévu autour de 500 l/s.*

## 1.2. Des installations techniques en mauvais état, ou sûres ?

L'installation hydroélectrique de Salles-la-Source est composée de trois éléments principaux, la prise d'eau, la conduite forcée et la centrale de production d'électricité. L'installation est l'objet de nombreuses interrogations, d'affirmations sur son état réel, voire sur le danger qu'elle constituerait.

Une première curiosité de ce dossier est l'erreur d'altimétrie du décret de concession, qui mentionne des valeurs de cote de prise d'eau et de restitution en décalage de près de 95,4 m par rapport à la réalité ! L'origine de l'erreur provient sans doute des levés effectués pendant la guerre. Aussi nos contrôles ne peuvent porter que sur la dénivelée autorisée.

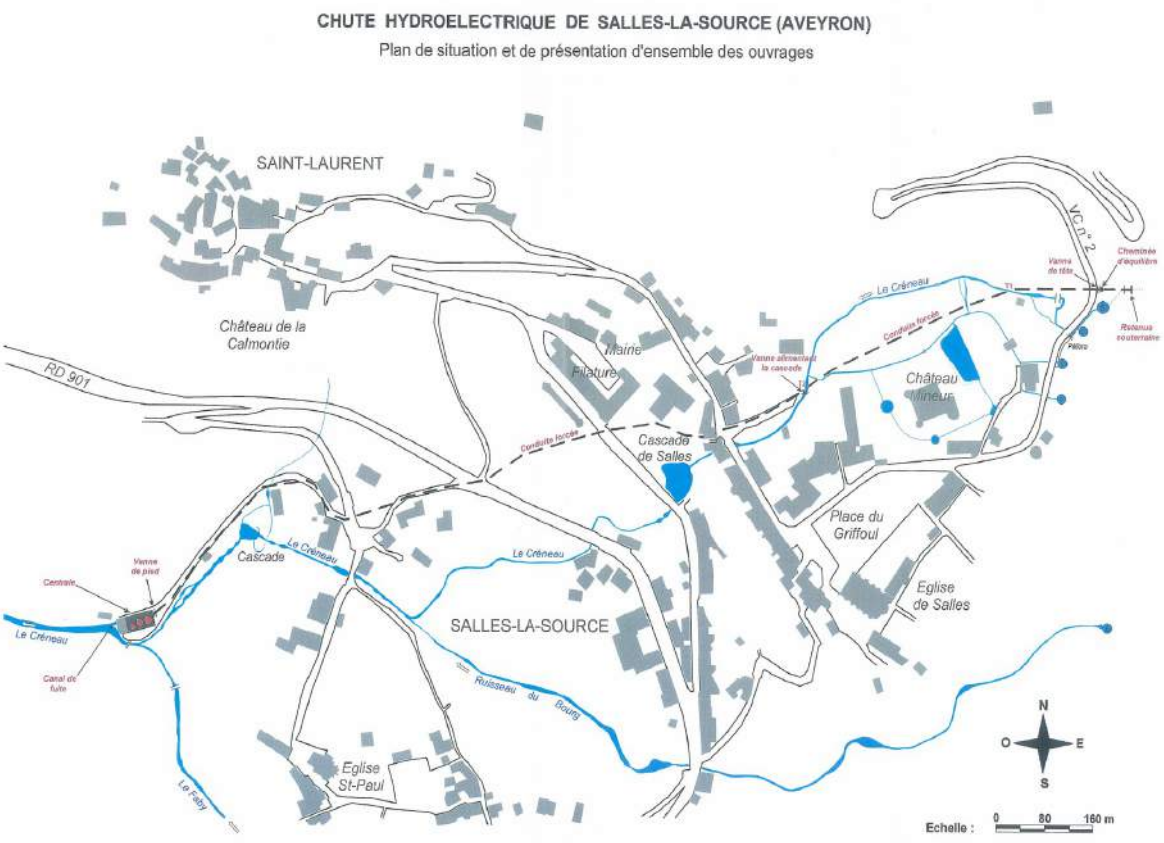


*Fig 3 : Carte du village et de la canalisation (étude d'impact)*

### 1.2.1. Une prise d'eau peu commune, en fond de grotte

L'originalité de l'installation est l'existence du barrage de prise dans un conduit karstique (au fond d'une grotte) accessible par le haut dans la falaise[4]. Elle est constituée d'un massif d'ancrage en maçonnerie qui maintient la grille de protection et la tête de conduite. Cet ouvrage est perméable (niveaux amont et aval égaux). Un barrage-poids en béton assure l'étanchéité. Il est en excellent état, tant sur ses parements qu'au raccordement à la paroi. Le dossier de visite technique approfondie en détaille les caractéristiques, et le rapport de visite confirme les contrôles visuels de la mission.

Un plan ancien et non daté, émanant des archives de la DREAL, semble indiquer que le massif d'ancrage aurait été le barrage originel. La mission est dans l'incapacité, au vu de l'intégralité des pièces consultées, d'affirmer si le barrage en béton est d'origine ou a été construit dans un deuxième temps. En tout état de cause, la dénivelée de la chute déterminée en 1940 et mentionnée au décret est respectée. Le dossier d'autorisation de 1961 est réduit. Le procès verbal de visite après concession est peu disert. Une hypothèse plausible est le constat d'un ouvrage fuyard à l'étiage à l'origine, ayant conduit au moment de la construction de la troisième turbine, soit en 1937, à créer l'ouvrage en béton, ce qui permettait aussi d'accroître le volume de la retenue, et donc d'optimiser l'exploitation de la chute pour les faibles débits. Nous n'en avons trouvé aucun plan.

[4] Ce cas est rare, mais pas unique : chutes de la Goule Blanche (Isère et Drôme), de Mouthier sur la Loue (Doubs), de Bournillon-grotte (Isère et Drôme), de Sainte-Croix sur le Verdon

Le volume du barrage a été estimé lors d'une expérience conduite en 2006[5]. Il est compris entre 4 500 et 5 000 m$^3$, à 10 % près, compte tenu des incertitudes de la méthode mise en œuvre.

*Photos 1 et 2 ; barrage souterrain et conduite dans la falaise, cliché mission*

À l'aval du barrage, le fond de la galerie naturelle est constitué de blocs fracturés par lequel l'eau s'infiltre en cas de surverse, pour déboucher par les différentes émergences du pied de falaise : c'est le cheminement naturel de l'eau. La galerie accessible remonte très rapidement, d'une dizaine de mètres, et l'eau ne semble pas atteindre la sortie à l'air libre, même lors d'une grande crue.

En cas de rupture accidentelle du barrage, l'eau envahirait rapidement la cavité, et s'infiltrerait dans le massif fracturé. Aucune « vague » de rupture n'est possible, que le barrage soit en surverse ou partiellement rempli. Dans ce dernier cas, le plus pénalisant, on observera une montée rapide du débit, jusqu'à atteindre quelques m$^3$/s, soit moins qu'une grande crue, puis un retour progressif au débit naturel.

L'évolution de la réglementation[6] et l'absence de risque lié à la rupture vont justifier un déclassement de l'ouvrage.

Le risque lié à la mise en charge régulière de la galerie sur le potentiel d'effondrement de la falaise ne paraît pas fondé, tant par la profondeur d'installation que par l'existence d'un écoulement à surface libre dans la partie souterraine terminale. En crue, le barrage est totalement noyé, et sans impact sur le niveau de l'eau.

La mission n'est pas en mesure d'infirmer ou de confirmer les propos de l'ingénieur Jean en 1940, qui faisait état de barrages latéraux dans la retenue pour colmater des fuites vers les émergences. Il lui semble que, si cette opération a été effectuée, elle a probablement pris la forme d'un rebouchage de fissures au ciment, non détectable aujourd'hui.

En période d'interdiction des éclusées, si le débit entrant est supérieur au débit réservé, le barrage se remplit et le niveau d'eau plus élevé et permanent permet sans doute à des conduits karstiques hauts de fonctionner, ce qui pourrait expliquer le retour de l'eau au trou Marite certains étés. Celui-ci ne coule pas quand le débit entrant est

[5] Étude d'impact, Cincle, p 13

[6] Décret 2015-526, et notamment son article 17

inférieur au débit réservé, et que la retenue est basse. Le fonctionnement par éclusées est sans doute pénalisant pour l'alimentation de ces conduits.

### 1.2.2. La conduite forcée passe dans le village

La conduite forcée est construite à l'aide de tôles roulées, puis rivetées, en tronçons d'environ 12 m de longueur en ligne droite. Chaque élément est assemblé par des brides boulonnées avec joint au plomb. Le diamètre extérieur est de 700 mm, et l'épaisseur de l'acier augmente de l'amont vers l'aval, passant de 5,3 à 10,4 mm.

Les aciers de 1930 contiennent une faible teneur en soufre qui, si elle réduit un peu les performances mécaniques, limite très efficacement la progression de la corrosion. La conduite est enduite de brai de houille sur ses parties extérieures.

Les contrôles externes pratiqués par la mission sur quelques sections, avec des moyens limités, n'ont pas révélé d'anomalie.

*Photos 3 et 4 : conduite forcée, clichés mission*

La mission a examiné les éléments de l'expertise réalisée le 2/09/1971[7] suite à la déchirure du 23 juillet, qui mentionnait un bon état général, l'absence de dépôt calcaire dans la conduite, et incriminait le déversement d'eaux usées (dont de l'acide de batteries au plomb ?) sur le secteur accidenté pour expliquer la corrosion.

L'exploitant a communiqué à la mission les résultats d'un contrôle non destructif[8] de la canalisation réalisé en 2011, qui montre l'extension limitée des fissures internes et de la corrosion, qui ne met pas en cause la solidité de la conduite. La mission estime que celle-ci est assurée pour une durée de vingt-cinq ans au moins. Des fuites ponctuelles peuvent survenir, sans dangerosité marquée compte tenu des pressions maximales. Un remplacement de tronçon est possible. Un examen complet à cette échéance sera nécessaire, même si aucune obligation réglementaire n'existe à ce jour, ni n'est envisagée compte-tenu des pressions maximales relativement modestes atteintes dans la conduite, par ailleurs équipée d'une cheminée d'équilibre[9]. À titre de comparaison, la pression de service ne dépasse pas 14 bars dans la conduite forcée,

7 Rapport CETE sud-ouest, 2 septembre 1971

8 Par mesure des courants de Foucault

9 Destinée à éviter les surpressions, dites coup de bélier, en cas de fermeture rapide de vanne.

contre 17 bars pour certains tronçons de la conduite d'alimentation en eau potable dans le village.

Il existe cinq piquages sur la canalisation, le plus amont destiné jusqu'en 2004 à l'alimentation en eau potable de Salles-la-Source, et quatre pour desservir des poteaux incendie. Deux semblent encore répertoriés à cette fin par les pompiers. Le débit réservé est actuellement délivré par les deux piquages amont.

La conduite a une longueur de 843 m, avec un parcours alternativement libre dans la galerie de 50 m qui traverse la falaise, puis à l'air libre, semi-enterrée ou enterrée selon les tronçons sur le reste de son tracé.

L'association et la mairie se sont inquiétées du risque associé à l'éboulement d'une écaille rocheuse de plusieurs centaines de tonnes située au-dessus de la conduite et de l'installation de commande de la vanne d'alimentation. La mission constate que ce risque existe, qui concerne d'ailleurs tout autant la route et ses usagers. La survenue d'un éboulement ne paraît ni imminente, ni lointaine, et interviendra probablement à l'issue d'une très longue période pluvieuse.

L'écrasement de la canalisation se traduira par la rupture de la conduite et le jaillissement d'un débit de l'ordre du $m^3/s$ au plus, qui sera recueilli par les principales rigoles existantes, qui conduisent par des passages sous la route vers une prairie sans habitat, puis dans le lit du Créneau. Il faut s'attendre à une augmentation rapide du débit du Créneau, sans que les valeurs atteintes ne soient en aucun cas exceptionnelles. Une partie de l'eau ruissellera sur la route, et son système d'évacuation. La capacité hydraulique du Créneau est nettement supérieure au débit d'un tel événement.

De même, une rupture accidentelle de la canalisation plus à l'aval paraît n'avoir que des effets limités, sans mettre en cause les vies humaines, compte tenu de la pente générale. Le système de fermeture automatique limitera le volume écoulé à quelques centaines de $m^3$.

La commune a interrogé la préfecture en 2015 sur un écoulement permanent au lieu-dit la Crouzie, qui est interprété comme une fuite de la conduite forcée qui passe à proximité. D'autres hypothèses sont envisageables pour expliquer la provenance de cette eau, par exemple l'effet de drainage des récents travaux d'assainissement ayant desservi cette zone. Ces considérations ne plaident pas pour une mise en demeure à l'exploitant. Si la commune considère la situation comme préoccupante, il lui revient de faire procéder à une ouverture de tranchée pour identifier la provenance de l'eau, en invitant la SHVSS à celle-ci. Si la fuite a pour origine la conduite, la commune pourra demander l'exécution des travaux nécessaires à la préservation des voies concernées, et le remboursement des frais engagés.

En conclusion, la canalisation ne parait pas poser de problèmes de sécurité appelant une mise à l'arrêt sans délai, ou des travaux d'urgence.

La question des modalités de réalisation des travaux de changement de la conduite prévus dans le dossier d'autorisation d'exploiter en cours d'instruction devront par contre appeler des prescriptions spécifiques, en particulier dans la zone rouge du plan de prévention des risques (PPR) éboulements. La mission se prononcera sur ce point plus loin dans son rapport.

### 1.2.3. L'usine électrique

Les installations électriques sont bien entretenues et modernes.

Deux turbines Pelton à axe horizontal d'une puissance affichée de 450 kW (380 kW efficace) sont d'origine, et en état apparent bon. L'une des deux n'a plus de génératrice et ne produit donc pas d'électricité. Une troisième turbine Pelton à axe vertical est plus récente avec une puissance annoncée de 300 kW. Elle a été réglée par pointeau pour limiter sa production à 150 kW net. La génératrice est en bon état. L'ensemble des armoires de commande et organes de régulation sont modernes et entretenues, avec contrôles réguliers et entretien par des entreprises compétentes.

Le transformateur vers le réseau 20kV date de 2014, et les organes de sécurité (disjoncteurs...) sont récents.

Le canal de fuite est court et rejoint le Créneau à une vingtaine de mètres de l'usine. En grande crue, la remontée du niveau peut pénaliser la production. Il ne semble pas que l'usine ait été inondée en crue.

La régulation de mise en route des différentes turbines est calibrée en fonction du suivi en continu de la hauteur d'eau dans le barrage, avec trois niveaux, bas (arrêt), moyen (choix de la turbine) et haut (déclenchement d'une puissance complémentaire).

Faute de disposer d'une connaissance fine de la courbe hauteur-volume dans la grotte, le débit entrant n'est pas estimé. La gestion reste assez frustre en ce qui concerne une optimisation du turbinage en heures de pointe. Ces tranches horaires semblent ajustées régionalement par ERDF, qui ne les communiqueraient pas aux exploitants. Une meilleure relation entre gestionnaire du réseau et exploitant serait opportune.

Un pilotage informatique combinant l'état de remplissage de la retenue, le débit entrant et la connaissance des horaires tarifaires permettrait d'améliorer la rentabilité de l'installation par un turbinage optimisé.

La centrale dispose depuis peu d'un système de contrôle électronique de l'énergie injectée vers le réseau ERDF. La valeur de celle-ci est affichée sur la valeur de 10 minutes, ce qui peut donner lieu parfois à des dépassements instantanés de moins de 1 %, qui sont une marge admissible.

*Les installations de la SHVSS sont en bon état d'entretien général, et pour partie récemment modernisées. Diverses pistes d'amélioration sont identifiées. Le niveau de sécurité est bon, un examen de la canalisation sera à prévoir d'ici 25 à 30 ans*.

## 1.3. Milieux naturels et paysage : des enjeux réels, à relativiser néanmoins.

### 1.3.1. Le cours du Créneau dans le village.

Le cours du Créneau dans le village de Salle-la-Source correspond au tronçon court-circuité de la rivière entre la résurgence et la centrale hydro-électrique sur une longueur de 850 m environ. Il est alimenté par quelques apports latéraux et comporte quelques pertes, limitées (20 à 30 l/s), dans le tuf.

Le Créneau présente de fortes pentes et deux cascades (grande cascade et cascade de la Crouzie) qui restreignent drastiquement les capacités d'accueil de la faune piscicole et surtout son développement normal sur un cycle annuel.

Son intérêt biologique tient essentiellement aux formations de tuf présentes sur la quasi-totalité du tronçon avec les bryophytes et la micro-faune qui les accompagnent. En l'absence d'inventaire détaillé des espèces présentes, on peut néanmoins qualifier ce milieu d'intérêt communautaire de remarquable sans pour autant être exceptionnel.

Ces formations se dégradent lorsque la rivière est à sec et se reconstituent lorsqu'elles sont saturées en eau de manière pérenne, cette reconstitution s'accompagne le cas échéant d'un colmatage des fissures et micro-pertes présentes sur les portions concernées.

Jusqu'en 2010, le fonctionnement de l'usine a conduit à de fréquentes périodes d'assec en période d'étiage. Depuis, un débit réservé de 40 l/s, puis 70 l/s au total est délivré en deux points de restitution indiqués sur la carte (vanne de tête et vanne de la cascade). Il peut arriver que le débit naturel soit inférieur au débit réservé sans pour autant être inférieur à quelques dizaines de litres par seconde.

Ainsi, pour peu que le débit réservé soit totalement délivré le plus près possible de la dérivation (donc près de la résurgence), comme le prévoit la loi, les caractéristiques biologiques les plus intéressantes du tronçon court-circuité seront durablement restaurées et conservées. L'apport de quantités d'eau supplémentaires ne présente pas d'intérêt du strict point de vue biologique, ne permettant notamment pas une vie piscicole naturellement pérenne dont le facteur limitant est le profil du cours d'eau.

### 1.3.2. Le Créneau en aval de l'usine hydro-électrique

Le tronçon situé en aval de la centrale est marqué par la fin des fortes déclivités rencontrées dans la traversée du village. Sur les premiers 1500 m, il présente une pente moyenne d'environ 1%, progressivement décroissante.

Sur ce secteur, le Créneau, renforcé par les eaux du Faby qui le rejoint juste en aval de la centrale, s'écoule dans un lit relativement étroit et chenalisé de 4 à 8 m de largeur. Le Faby, bien que son débit soit plus modeste, apporte un soutien non négligeable au Créneau en période d'étiage avec des variations assez semblables aux siennes. Le Créneau, cours d'eau classé en première catégorie, présente sur ce tronçon un potentiel piscicole important.

Le cumul de l'absence de débit réservé et d'un fonctionnement par éclusées était franchement nuisible à l'expression de ce potentiel, en période d'étiage ou de faible débit, favorisant la constitution de « pièges » et conduisant à des modifications brutales du débit et des températures, très défavorables au développement des poissons.

La mise en place d'un débit réservé de 70 l/s a largement modifié l'impact de la centrale sur les caractéristiques d'accueil biologique de ce tronçon (y compris l'alimentation en eau de la pisciculture située en aval, le moulin de Gourjan). Non seulement les zones exondées et les débits très faibles sont ramenées aux seules

périodes d'étiage sévère naturel, mais les conséquences des éclusées sont atténuées à la fois en termes de variation brutale du niveau d'eau mais également en ce qui concerne les gradients de température.

Le fonctionnement en éclusées, même s'il ne représente plus un danger majeur pour la vie piscicole et la qualité du cours d'eau, demeure globalement négatif (et mérite donc d'être limité) comme le montre sans ambiguïté l'étude de l'influence des éclusées réalisée par le pétitionnaire en 2008 à la demande de l'ONEMA.

Même si le tronçon court-circuité ne présente pas d'espèces rares et ne permet pas une vie piscicole pérenne, la délivrance de ce débit réservé permet la reconstitution des tufs et la conservation d'une richesse biologique intéressante (micro-invertébrés notamment) dans ce tronçon et garantit en aval de la centrale une quantité d'eau suffisante et une bonne qualité biologique Ce débit réservé limite grandement les effets des éclusées.

### 1.3.3. Place de la cascade dans la perception paysagère du village.

La cascade de Salles la Source est pittoresque, mais ne figure pas en tant que telle, par ses caractéristiques, parmi les chutes d'eau les plus exceptionnelles de France, ni même de la région Midi-Pyrénées. Son attrait est renforcé par le fait que ses eaux tombent dans une vasque créée par un seuil artificiel construit vers 1950. Elle revêt un caractère tout à remarquable, voire impressionnant, du fait de sa situation au cœur du village, après les périodes de forte pluies, son débit pouvant atteindre plusieurs m³ par seconde. Elle a ainsi fait l'objet d'appréciations flatteuses au XIX$^{e}$ siècle.

C'est essentiellement de cette situation au milieu d'un village de caractère, non loin d'une ancienne filature transformée en musée, qu'elle tire son originalité et sa réputation.

Au demeurant, l'arrêté du 22 novembre 1945 portant inscription (et non classement comme le laisse croire une signalétique inappropriée) du site à l'inventaire des sites et paysages[10] motive cet acte par l'intérêt global des édifices constitutifs des quatre lieux-dits du village, imbriqués de manière originale dans des éléments géologiques et géo-morphologiques (falaises, rochers, gradins…) et anthropiques (vignes, plantations…) remarquables; la cascade constitue, avec les portions de cours d'eau traversant le village, un des éléments pittoresques de ce riche ensemble.

[10] Premier niveau de protection, l'inscription permet essentiellement d'interdire la démolition de constructions patrimoniales, et d'attirer l'attention sur la qualité du paysage. Le classement soumet à autorisation préfectorale ou ministérielle les changements d'aspect, les constructions, les destructions...les travaux susceptibles d'altérer les qualités paysagères d'un site.

*Photo 5 : La cascade vue depuis le hameau Saint Paul, 80 l/s, cliché mission*

Néanmoins, au cours de l'instruction de la demande d'autorisation de la centrale hydroélectrique en 2007, le service départemental de l'architecture et du patrimoine a souhaité que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites soit consultée. Un débat a alors eu lieu concernant l'aspect de la cascade et son intérêt paysager.

Ce débat a abouti à une remise en cause de la modulation du débit proposé par l'exploitant (100 l/s du 1er mai au 30 octobre et 40 l/s le reste de l'année) par plusieurs membres de la commission.

Les services de l'État ont alors envisagé un nouveau règlement d'eau. Celui-ci, d'une grande complexité, prévoyait en plus d'un débit réservé permanent de 70 l/s, l'arrêt de la centrale (« débit plein ») les dimanches et jours fériés de 10h à 18h neuf mois par an, et le maintien d'un débit dit « de site » de 200 l/s « sous réserve des périodes où s'applique le débit plein », tous les dimanches de l'année et les jours fériés et tous les jours de juin, juillet et août entre 11h et 19h.

Ce projet n'indiquait pas si ce débit devait être délivré « artificiellement » lorsque le débit du Créneau était inférieur à la valeur fixée, et si l'eau devrait être conservée la nuit pour être restituée le jour. Il convient de noter que le pétitionnaire n'a jamais formellement donné son accord pour une telle modification. La mission note que ces conditions de fonctionnement n'ont à l'époque fait l'objet d'aucune évaluation de leur effet hydrologique, de leur faisabilité technique, de leur impact sur le potentiel de production, et sur le nombre d'éclusées complémentaires créées. Elles constituaient une modification substantielle du dossier initial et auraient dû conduire à un refus d'autorisation.

La question du débit « qui rend belle la cascade » est éminemment subjective et le chiffre qui a été proposé de 200 l/s n'est pas justifié par un quelconque raisonnement. Il reprend le chiffre indiqué par un courrier de l'inspecteur régional des sites de 1977, qui reprenait lui-même les termes d'une convention signée en 1972 entre la commune et le pétitionnaire. Cette convention stipulait que le pétitionnaire installerait un dispositif de pompage pour alimenter la cascade de Pâques à la Toussaint, de 8 heures au coucher du soleil, par un débit de l'ordre de 200 l/s. La mise en œuvre de cette disposition a finalement été « échangée » par la municipalité contre une soulte.

Il n'est pas possible de définir un débit précis au-dessus duquel la cascade serait admirable et en dessous duquel le paysage serait dégradé, d'autant plus que le débit naturel de la cascade est extrêmement variable et qu'il est fréquemment inférieur à 100 l/s l'été. Par contre, lors des épisodes les plus spectaculaires, son débit peut être impressionnant (plus de 1 000 l/s 40 jours par an actuellement) alors même que la centrale fonctionne.

L'idée de minorer cette variabilité par un système de pompage semble aujourd'hui unanimement rejetée mais là encore il s'agit d'un « choix d'aménagement du village » et du sens que l'on veut lui donner et non d'une approche du paysage qui s'imposerait avec évidence à tous.

Ce qui, par contre, parait indiscutable, est que le débit quasi nul que l'on pouvait observer les deux tiers du temps jusqu'en 2010[11] était susceptible de provoquer des déceptions à répétition et de donner à la longue une image incongrue d'une cascade asséchée au cœur de village. Ainsi l'absence de débit réservé a pendant de nombreuses années été dommageable aux milieux naturels et à la perception paysagère du centre-bourg.

On notera encore qu'avant 1835 avec 250 l/s de débit pris par les moulins, la cascade était à sec 34 % du temps (sauf dimanche et débits forts). Après la modernisation Carcenac (400 l/s), la cascade était à sec 56 % du temps.

*Le cours du Créneau a été détourné dans le village depuis des siècles et court-circuitait partiellement la cascade. La mise en place d'un débit réservé supérieur au 1/10e du module depuis 2012 a limité l'impact des éclusées et préserve les enjeux des milieux aquatiques. La qualité paysagère du site dépend de multiples facteurs, dont la permanence de la cascade, dès lors que son débit la rend perceptible.*

## 1.4. L'économie de la micro-centrale hydroélectrique

La situation économique de l'usine hydroélectrique présente deux aspects : sa rentabilité intrinsèque d'une part, et sa contribution à l'économie locale d'autre part.

### 1.4.1. La puissance de l'usine

Pour une chute hydroélectrique, il existe plusieurs définitions techniques et juridiques des puissances que certains documents tendent à confondre.

[11] Voir annexe 5

La puissance brute[12] représente la puissance potentielle que peut fournir la chute : elle est calculée comme le produit de la hauteur par le débit dérivé maximal ainsi que l'a rappelé le Conseil d'État le 4 février 1972.

La puissance disponible correspond à la puissance qui peut être fournie par les turbines aux générateurs d'électricité.

La puissance injectée est celle fournie au réseau électrique par les générateurs.

La puissance maximale est la puissance de pointe et la puissance normale est la puissance moyenne sur l'année.

La note finale de l'ingénieur Brugidou visée par l'ingénieur Varlet en 1940 estime la hauteur totale de chute à 133,8 m, dont il ôte 20,3 m non aménagé par des moulins, ce qui donne une dénivellation déjà aménagée de 113,5 m. Ensuite, il évalue le débit dérivé pour les moulins à 475 l/s. Il en déduit une puissance brute maximale cumulée des anciennes installations de 530 kW, valeur reconnue par le décret de 1980. La puissance normale disponible est évaluée à 247 kW.

### 1.4.2. Le rendement des installations

Le rapport entre des puissances en sortie et en entrée d'un équipement (canalisation, turbine) correspond au rendement. Il est ainsi possible de relier les valeurs des différentes valeurs des puissances et de vérifier leur cohérence.

Les pertes de charge se produisent essentiellement dans la canalisation et dans la turbine par frottement et effet hydrodynamiques.

La perte de charge dans la canalisation calculée dans la note de calcul de l'ingénieur de 1940 avec la formule de Levy[13] donne pour un débit de 1 000 l/s une hauteur équivalente de 21 m à défalquer de la hauteur de chute potentielle de 133,8 m. La perte de charge recalculée plus précisément avec la formule de Colebrook[14] donne un peu moins, soit environ 15 m, à laquelle il faut ajouter les pertes engendrées par les changements de direction qui représentent au plus quelques mètres, soit un rendement de l'écoulement dans la canalisation supérieur à 0,84. Pour un débit réduit à 700 l/s, le rendement s'améliore à 0,94 environ.

Une turbine Pelton fonctionne avec un rendement supérieur à 0,8 quand son débit est compris entre 30% et 80% du débit maximal. Nous retiendrons donc cette valeur par la suite.

Le rendement calculé par les formules donne donc 0,67 comme limite basse avec un débit de 1 000 l/s. Le décret de 1980 indique un rendement de 0,75 correspondant au

---

[12] Puissance maximale brute = H*D*g avec H= hauteur, D= débit, g= gravité

[13] $20{,}5\sqrt{DJ/2}\,(1+3\sqrt{D/2}) = 21$m ; D= diamètre

[14] Perte en hauteur de chute H = λ (L /D) * (V2/2g) où L longueur de la canalisation (846m), λ coefficient de perte de charge , D diamètre intérieur (650mm), V vitesse d'écoulement (3m/s), g gravité (9,81m/s2) (λ vaut 0,025 avec un coefficient de rugosité caractéristique d'une canalisation corrodée compris entre 1 et 2 mm pour une valeur de Reynolds de 1,95 106= V*D/v où v viscosité de l'eau)

rapport entre la puissance maximale et la puissance disponible, cohérent avec le résultat du calcul.

### 1.4.3. L'économie de l'exploitation de la chute de Salles-la-Source

Les produits

La société SHVSS n'a pas obligation de publier des comptes détaillés, compte tenu de sa taille et de son actionnariat. Fiscalement, elle recourt au régime du réel simplifié. Jusqu'à l'échéance de la concession, elle avait l'obligation de communiquer ses comptes à la préfecture, ce qu'elle semble ne pas avoir fait, comme d'ailleurs la plupart des concessionnaires. Cependant, elle a fourni des éléments dans le cadre de l'enquête publique.

Le chiffre d'affaires des dernières années est consultable publiquement[15].

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|---|---|---|---|---|
| Chiffre d'affaires (en milliers d'euros) | 213 | 160 | 138 | Non déposés | Déposés depuis la mi novembre, mais sous clause de confidentialité |

Le chiffre d'affaires correspond exclusivement aux ventes d'énergie électrique valorisées selon le barème fixé par le Certificat Ouvrant Droit à l'Obligation d'Achat d'Électricité (CODOA contrat HR97), renouvelé le 17 décembre 2012 pour une durée de 15 ans. Le certificat actuel est plafonné à une puissance maximale de 530 kW. Cette puissance peut être mise en œuvre tant que le débit le permet, et donc varie selon les périodes.

Des dépassements de puissance ont été constatés depuis la fin de la concession en 2005, au-delà des 530 kW définis dans la convention du 4 août 2006[16]. Ces dépassements se sont produits dans un premier temps car l'exploitant bénéficiait de la poursuite d'un contrat intégré de type HR 97 valable du 09/10/1997 au 08/10/2012 pour une puissance d'injection de 1 150 kW, qui n'avait pas pris en compte la baisse de puissance injectée imposée par la convention de 2006. L'échange d'information entre l'administration et EDF a clairement été défaillant, et la SHVSS s'est bien gardée de prévenir son acheteur.

Le nouveau CODOA du 17 décembre 2012 prévoit une limite de puissance de 530 kW. ERDF a cette fois-ci fait preuve d'une absence de diligences normales, en ne contrôlant pas la puissance instantanée, et ce jusqu'à ce que la préfecture de l'Aveyron lui demande d'y procéder. C'est ainsi que 124 dépassements journaliers ont été constatés en 2014, correspondant au fonctionnement simultané des deux turbines à pleine puissance, soit 380 + 250 kW. La SHVSS a donc modifié la petite turbine en réglant le débit d'admission, pour ramener sa puissance à 150 kW. Aucun dépassement n'a été constaté depuis le 16 décembre 2014. Ces dispositions ont été confirmées par courriers du préfet à l'exploitant et EDF le 23 juillet 2015.

[15] Source infogreffe, consultation faite le 28 novembre 2015

[16] Convention entre l'État et la SHVSS, voir 2.3.1.

Le prix d'achat est différent selon les saisons, les jours et les tranches horaires. L'hiver tarifaire court du 1er novembre au 30 mars. Les heures creuses correspondent aux heures comprises entre 22h et 6h du lundi au samedi ainsi que toute la journée du dimanche. Les heures de pointe correspondent à deux heures le matin et deux heures le soir, tous les jours sauf le dimanche de décembre à février inclus. La formule tarifaire du CODOA (renouvellement d'un contrat HR97-V01 avec cinq composantes[17]) permet de calculer avec les productions mensuelles, un tarif moyen annuel[18] de 8,51 c€/kWh pour l'année 2014.

Pour une puissance injectée maximale de 620 kW (période 2006 à 2010) et sans débit réservé, la production moyenne s'élève à 3,5 millions de kWh annuel, le chiffre d'affaires sera de 298 000 €. Avec un débit réservé de 130 l/s et une énergie injectée de 2,45 millions de kWh, le chiffre d'affaires s'élève à 208 000 €. Il faut observer que la moitié de cette recette provient de la production pendant les heures de pointe et pleines d'hiver, l'autre moitié se répartissant à parts égales entre les heures creuses d'hiver et les heures pleines et creuses d'été. Ce tarif indexé est garanti jusqu'en fin de contrat, soit 2027.

Reconstitution des charges

D'une manière générale, les prévisions budgétaires et les documents déposés au greffe ne montrent pas une grande rigueur dans leur construction, et ne peuvent pas facilement être utilisés, qu'il s'agisse des comptes d'exploitation ou du bilan.

Les dépenses se composent de charges fixes et de charges variables que la mission a essayé d'estimer, pour fixer le point mort. Ces valeurs ne reprennent pas les dépenses réelles de la société mais représentent ce qu'il conviendrait de faire.

- charges fixes : 197 k€ décomposés en

  - charges courantes (achats, contrats de maintenance, études, assurance...) : 80 k€
  - impôts locaux (FB, CFE) versés à la commune, la communauté de communes et autres : 19 k€
  - redevance forfaitaire d'occupation du domaine public : 4 k€ (voir notre proposition à la fin du 1.4.5.)
  - rémunération du personnel et charges sociales : 22k€ (un demi-emploi)
  - amortissement des immobilisations : fonction des investissements nouveaux réalisés, minimum : 32 k€ (voir ci-après)
  - charges financières, provisions : sans car pas d'endettement

[17] Contrat modèle approuvé par le ministre chargé de l'énergie le 7 décembre 2012

[18] 7,15c€/kWh pour les tarifs: hiver heures de pointe :18,1 /pleine : 9,68 /creuse : 6,37-tarif été heures pleines : 4,24 /creuses : 2,89 ; majoration de qualité de 0,92c€/kWh et rémunération complémentaire pour investissement de 0,438c€/kWh ; avant actualisation

- rémunération des fonds propres de 8 % : 40 k€ (voir ci-après)

- charges variables en fonction de la production :

- impôts sur les sociétés : selon le bénéfice qui dépend de la production,

- redevance communale proportionnelle : 3,5 % de la production estimée à 200 000 € : 7 k€ (selon notre proposition en fin de 1.4.5.)

Investissements

Le CODOA indique le montant minimal des investissements à réaliser pendant les 8 premières années du contrat soit 750 €/kW. Pour 530 kW, le montant à investir est de 397 000€. Pour un projet 630 kW, il est de 472 500 €. Par simplification, on retiendra un amortissement continu sur la durée soit 32 k€/an.

Rémunération du capital immobilisé

À titre indicatif, le compte de bilan présentait en 2010 un actif constitué des immobilisations pour 500 k€ environ et des fonds propres d'environ 300 k€. Le futur exploitant doit disposer principalement de fonds propres pour financer ses investissements et l'exploitation courante. Au vu des investissements à porter et pour une structure bilantielle correcte, un montant de 500 k€ parait adapté et en ligne avec les éléments des comptes passés. Une rémunération de ces fonds propres à hauteur de 8%, soit 40 k€/an sur 20 ans est nécessaire pour une telle activité comportant de fortes immobilisations et certains risques de rentabilité (prix de vente de l'électricité après 2027, réduction de débits...).

Équilibre économique

En conséquence, le point mort avant impôts sur le bénéfice, et rémunération du gestionnaire se situe vers 205 k€. Compte tenu de la faible proportion de charges variables, tout surcroît de recette (versus production) au-delà de 205 k€ se traduit intégralement par de la marge nette imposable.

### 1.4.4. La contribution en nature et en espèces de la SHVSS à l'économie locale

À l'origine de l'usine dans les années 30, les accords entre la commune et l'exploitant de la chute producteur local d'électricité consistaient en un échange d'avantages en nature : autorisation de passage contre fourniture gratuite de l'eau pour le réseau d'eau potable et de sécurité incendie, avec des conditions avantageuses pour l'éclairage public.

Par convention du 20 mai 1972 entre la SHVSS et la commune, cette dernière donne un avis favorable à l'attribution d'une concession hydroélectrique et confirme l'autorisation d'emprunter les voies publiques. En contrepartie, la SHVSS verse une redevance annuelle (base 15 000 Francs indexée sur le prix d'achat de l'électricité par

EDF aux producteurs autonomes) et s'engage à installer un dispositif de pompage pour faire fonctionner à la demande la cascade en circuit fermé avec 200 l/s (l'électricité nécessaire au pompage serait prélevée directement sur les générateurs et les câbles d'alimentation auraient suivi l'itinéraire de la conduite) pendant une période s'étendant de Pâques à la Toussaint. Un avenant daté du 27 mai 1982 prévoit le remplacement du dispositif de pompage par la fourniture et l'installation d'une pompe à chaleur. Il prévoit aussi d'alimenter ponctuellement la cascade avec un débit « suffisant » et de faire régulièrement des chasses d'eau pour nettoyer le lit. Un nouvel avenant en 1984 remplace la pompe à chaleur par le versement d'une soulte de 200 000 Francs.

L'effectivité de l'arrêt de la micro-centrale pour alimenter de la cascade en période touristique n'a pu être évaluée par la mission, mais semble ne pas avoir été mise en œuvre les dernières années de la concession, sans qu'apparaisse non plus de demandes écrites de la commune. La redevance annuelle a été versée pendant la durée de la convention, soit jusqu'à fin 2005, mais dans un climat de contestation permanent par le gérant depuis 1997. La SHVSS a cessé ensuite de la régler, ouvrant une première période contentieuse avec la commune.

Dans la demande d'autorisation de 2005, la SHVSS ne prévoyait plus de verser de redevance communale au motif qu'un débit minimal est instauré. En réaction, par délibération du 11 janvier 2011, la commune a reconduit rétroactivement les conditions relatives à l'occupation du domaine public selon les termes de la convention initiale de 1972. La SHVSS a alors intenté une action en justice pour faire annuler les titres de recouvrement émis par la commune pour les redevances postérieures au 31 décembre 2005 au motif que la concession était échue. La cour d'appel de Montpellier a réformé le jugement du tribunal de commerce de Rodez et a rappelé qu'il n'appartient pas au juge judiciaire de se prononcer sur une convention administrative et que l'injonction de payer émise par la commune n'était pas un abus de droit. Ensuite, le tribunal administratif de Toulouse a débouté le 29 novembre 2012 la SHVSS en avançant que la redevance est la contrepartie de l'occupation du domaine public quel qu'en soit le régime juridique et tant qu'il n'y a pas résolution. Ultérieurement, la cour administrative d'appel de Bordeaux a annulé le 6 février 2014 ce jugement au motif que la fin de concession entraîne la disparition tout ce qui lui est associé tout en confirmant que « la commune peut appeler une taxe d'occupation du domaine public ».

Il en découle en pratique que les injonctions de payer au titre des années 2006 à 2013 (contestées au tribunal administratif de Toulouse par la SHVSS) n'ont jamais été versées et ont été invalidées sur leur fondement. La commune a inscrit dans ses comptes 164 000 € pour les années 2006-2015. S'agissant de la poursuite d'une occupation régulièrement autorisée, la déchéance quadriennale des redevances s'applique pour les années 2006 à 2009. La commune commence en 2015 à admettre en non-valeurs les redevances de la période prescrite de 2006 à 2009. La bonne situation financière de la commune lui permet de faire face à ces pertes de recettes inscrites.

Par délibération en date du 11 mars 2014, avec effet rétroactif depuis le 1 janvier 2006 (lendemain de la date de fin de concession), la commune a instauré une redevance composée de deux parts en contrepartie de l'autorisation d'occupation privative de voirie : une part fixe correspondant à la redevance d'occupation du domaine public (longueur d'artère multipliée par le tarif applicable aux artères souterraines du domaine routier instituée par une délibération le même jour) et une seconde part variable

correspondant à 9% du chiffre d'affaires, payable d'avance. Pour le contrôle de légalité, ces délibérations souffraient d'une certaine fragilité (caractère non exécutoire, délai de prescription de cinq ans…). Elles ont donc été rapportées et reprises le 21 mai 2014.

La part relative à l'occupation du domaine public est licite et normale indépendamment du statut juridique de l'exploitation puisqu'elle renvoie à l'occupation du domaine public pour un linéaire cumulé d'environ 200 m. La mission a trouvé des délibérations pour des cas semblables qui fixent un montant de redevance compris entre 2 €/m et 22 €/m. La délibération communale a retenu 54€ du km ce qui semble une anomalie.

La part de la redevance portant sur le chiffre d'affaires est licite dans son principe, mais doit être précisément justifiée quant à son quantum. Cette part de 9 % assise sur le chiffre d'affaires doit s'appuyer sur « l'avantage spécifique que constitue le fait d'être autorisé à jouir d'une partie du domaine public »[19]. Elle a paru élevée à la mission. La commune n'a pu préciser les bases de sa détermination, qui semble s'inspirer de redevances d'activités commerciales directement dépendantes de la surface allouée. L'actualisation de la redevance prévue en 1972 donne une valeur de 14 000 € en 2015.

La mission, lors de la réunion qu'elle a organisée le 10 novembre 2015 a pour sa part préconisé une redevance, pour l'occupation du domaine public communal et le barrage, situé sous le tréfonds d'une propriété communale, composée d'une partie fixe de 20 €/m x 200 m et d'une partie variable de 3,5 % du chiffre d'affaires, ce qui s'inscrit dans la continuité de ce qui était perçu jusqu'en 2005 et correspond à des taux usuels[20].

La mission note que le non paiement de la redevance d'occupation du domaine public s'est accompagné de frais d'avocat probablement significatifs, et que le montant dû par la SHVSS à la commune, sans pouvoir atteindre les 164 000 € réclamés reste conséquent. Cette stratégie de conflit lui paraît sans issue.

Enfin, la commune bénéficie des taxes locales de droit commun de la part de la SVHSS qui s'élèvent à environ 3 000 € pour la commune et 10 000 € pour la communauté de communes selon les éléments fournis. Ces montants disparaîtraient en cas de cessation d'activité de la SHVSS.

Il convient de souligner que la maintenance des installations est actuellement réalisée par des entreprises locales.

*Dans les conditions actuelles, les ventes d'électricité couvrent les frais d'exploitation courante et les amortissements, rémunèrent les fonds propres, et permettraient de payer les redevances et d'assurer une rémunération correcte du gérant. Les*

[19] Conseil d'État le 10 février 1978 ; article L.215-3 du code général de la propriété des personnes publiques « la redevance due pour l'occupation et l'utilisation du domaine public tient compte des avantages de toute nature procurés au titulaire de l'autorisation »

[20] Voies navigables de France perçoit une redevance plafonnée à 3 % du chiffre d'affaires réalisé par les entreprises sur les emprises mises à leur disposition.

*contributions de la SHVSS à la commune ont disparu depuis 2006, alors même que l'occupation du domaine public est permanente.*

## 1.5. Le tourisme, une perspective en devenir

### 1.5.1. Un territoire avec des potentialités

La commune de Salles-la-Source[21] compte environ 2 000 habitants. Son territoire est très étendu avec plus de 7 803 hectares, « 11,8 km de Ferrals à l'Aéroport de Rodez et 10,9 km du Tindoul de la Vayssière à Cougousse » et compte 9 villages assez éloignés les uns des autres. Les 2/3 de la commune correspondent à l'extrémité ouest du Causse Comtal. Ce Causse est séparé du tiers sud de la commune par une faille développée en vallée profonde où coule le Faby, qui conflue avec le Créneau. Le milieu naturel est riche du point de vue de la faune et de la flore. La vallée offre deux types de paysage : des versants très boisés exposés au nord et des versants exposés au sud, découpés en cirques urbanisés de longue date et longtemps plantés de vigne.

Le territoire de Salles-la-Source est aussi riche d'un patrimoine et d'un passé très anciens attestés par la présence une centaine de tumulus et dolmens sur le plateau, ainsi que d'habitats en pied de falaise et dans la vallée du Créneau. Il reste encore deux châteaux du XIV$^{e}$-XV$^{e}$ siècle, trois vestiges bien identifiés (pour au moins dix châteaux ou maisons nobles recensés), de nombreux « repaires » et plusieurs églises anciennes. En 1891, la visite de grottes était déjà envisagée comme activité touristique et le village avait la réputation d'être particulièrement pittoresque.

### 1.5.2. Une mise en valeur du village de Salles-la-Source encore limitée

En 1978, le musée départemental des arts et métiers traditionnels du Rouergue s'est installé à proximité immédiate de la grande cascade dans l'ancienne filature cédée pour un montant symbolique en 1972 par l'exploitant hydroélectrique à la commune. Le musée est géré par le Conseil départemental qui en fait la promotion dans sa plaquette d'information touristique. Sa fréquentation annuelle est de l'ordre de 6 000 personnes payantes, plus une fréquentation de scolaires.

Dans le même bâtiment est installé le « restaurant de la cascade » de 50 couverts environ avec un bail communal. Le restaurant n'est pas référencé dans les guides gastronomiques. Il apporte un loyer annuel d'environ 8 400 € à la commune.

L'église romane Saint-Paul en bas du village daterait du XI$^{e}$ siècle et possède un Christ roman polychrome du XII$^{e}$ siècle tout à fait remarquable par son état de conservation. Elle est ouverte l'après-midi par un bénévole. Bien que l'accès n'en soit pas aménagé, elle attire environ 4 000 visiteurs par an. Il existe d'autres chapelles dans la commune qui méritent le détour comme Saint Austremoine, au mobilier remarquable, dont la croix dite des vignerons.

La commune a commencé modestement à mettre en valeur ses atouts. Un petit parc de stationnement existe le long de la route départementale 901 et en dessous. Elle

[21] http://www.salleslasource.fr

envisage d'en aménager un autre au-dessus de cette route, ainsi que dans la cour de l'ancien hospice. Un sentier part de cette départementale, longe une grotte « fermée au public » et rejoint en montant le pied de la cascade. À cet endroit, existe un parc de stationnement d'une dizaine de places. Si la vue sur la cascade est dégagée, le cadre n'est pas totalement aménagé ni vraiment cohérent pour la mettre en valeur, notamment par l'état du bâtiment artisanal situé à l'est. Par ailleurs, la cascade n'est pas expliquée par des visuels tandis que plusieurs panneaux développent des arguments particulièrement virulents contre l'exploitant de l'usine hydroélectrique et l'administration, et critiquent l'absence d'eau dans la cascade, ce qui n'est plus le cas depuis plusieurs années.

La capacité d'hébergement de la commune semble importante avec 358 places (deux villages vacances comptant environ 180 lits et 10 gîtes et chambres d'hôtes selon le site internet municipal), mais sans hôtel.

### 1.5.3. Un projet touristique à affiner qui reste à engager

Pour l'avenir, le conseil municipal envisage un plan de développement du tourisme, formalisé par une note du maire remise à la mision en novembre. Il s'agit de rendre la commune « plus visible, plus attractive, plus accessible ». Ses intentions sont de valoriser la grande cascade et d'autres atouts de la commune pour fonder un tourisme de qualité et bénéficier de retombées sur l'économie locale qu'il faudra parallèlement adapter à cet effet. En effet, des possibilités existent avec la mise en valeur de la place haute du village et ses édifices remarquables, la visite des dolmens, l'instauration de circuits pédestres patrimoniaux...

L'association « Ranimons la cascade » a bien mentionné à la mission les opportunités manquées par le conseil municipal. Elle n'a pas fourni à la mission de projet précis décrivant des retombées économiques liée à la mise en valeur du site. Elle a plutôt affirmé que cette tâche revenait à la commune tout en insistant sur l'impérieuse nécessité d'un débit élevé et/ou naturel pour espérer réussir un tel projet.

À la différence d'autres villages du secteur, Salles-la-Source n'abrite pas d'artisan d'art ou de point de vente de produits locaux qui permettraient de concrétiser davantage les retombées touristiques liées à l'attrait du village... La mission s'estime pour sa part non mandatée pour développer un projet au-delà du rappel de quelques principes, puisque le sujet est de la compétence des collectivités qui ne l'ont pas sollicitée à cette fin.L'essentiel d'un tel projet reste donc à étudier sérieusement et à réaliser alors que la cascade coule à nouveau et qu'un surcroît de débit n'apparaît pas nécessairement comme un argument décisif pour garantir l'essor du tourisme.

Par ailleurs, la question touristique est déjà largement préemptée puisque c'est une compétence de la communauté de communes « Conques-Marcillac ». Ainsi, l' office du tourisme présente, anime et met en valeur la vallée du Créneau du village de Salles-la-Source au village de Conques, en passant par Marcillac réputé pour son vin et disposant d'hôtels et de restaurants. C'est dans ce cadre institutionnel que le développement touristique de Salles-la-Source devra s'inscrire puisque l'intercommunalité a le projet de réviser son plan d'actions en 2016 pour la vallée du Créneau avec notamment la réhabilitation du chemin de grande randonnée (GR62) et une nouvelle signalétique. Au sein de ce programme de développement inter-communal, le village ancien de Salles-la-Source apparaît aujourd'hui comme un

potentiel sous-exploité et qui pourrait l'être rapidement, sans que la question du débit de la cascade (maintenu, voire renforcé) ne puisse être évoquée comme une raison valable de reporter un effort et des actions indispensables à un regain d'attractivité de tout ce secteur.

Enfin, et plus globalement, la vallée de Salles-la-Source à Marcillac s'insère dans un circuit de Rodez à Conques, supporté par le département et les offices du tourisme de Conques et du Vallon de Marcillac. À cette échelle, Salles-la-Source se trouve en concurrence ou en complémentarité, selon le point de vue, avec de nombreux autres sites disposant d'atouts équivalents en matière de paysage, d'histoire et de pittoresque.

*Le dossier du tourisme n'a été approprié par les élus qu'assez récemment. La cascade n'apparaît pas comme un moteur essentiel à l'échelle de la vallée. Seule une action volontariste en partenariat avec les acteurs économiques (location de locaux commerciaux ou artisanaux bien situés, ... ) générera des activités nouvelles, une valorisation complémentaire à des activités existantes et d'éventuelles retombées fiscales.*

# 2. Une rare accumulation de contentieux, mais des questions mal posées

L'installation hydroélectrique de la SHVSS a été mise en service à la fin de l'année 1932, mais les contentieux concernant l'usage de l'eau sont nombreux et anciens. Ceux concernant l'équipement actuel ont débuté juste après sa création et courent jusqu'à aujourd'hui, ayant fait l'objet de nombreuses ramifications et de nombreux rebondissements. On trouvera en annexe 3 une note historique, détaillant les procédures administratives afférentes à l'installation et les différentes phases contentieuses correspondantes..

## 2.1. Les droits fondés en titre et la nécessité d'une concession : près de 30 ans de débats (1939-1972).

### 2.1.1. Un peu de droit

Les installations hydroélectriques relèvent de deux principales législations : la loi du 16 octobre 1919 sur l'utilisation de l'énergie hydraulique, codifiée au livre 5 du code de l'énergie, et le droit de l'eau, initialement porté par le code rural, et maintenant codifié au titre I du livre 2 du code de l'environnement et constituant la base juridique de la « police de l'eau ». Les installations concédées au titre de la loi de 1919 le sont à la fois au titre du droit de l'eau et du droit de l'énergie.

Pour le droit de l'eau, les droits fondés en titre sont des droits d'usage de l'eau particuliers, exonérés de procédure d'autorisation ou de renouvellement. Il s'agit, pour les cours d'eau non domaniaux, des droits de moulins, d'étangs, d'irrigation, délivrés avant la Révolution, et que la nuit du 4 août 1789 n'a ni abolis, ni n'a prévu le rachat. Ces droits d'usage tirent leur caractère « perpétuel » du fait qu'ils ont été délivrés avant que ne soit instauré le principe d'autorisation de ces ouvrages sur les cours d'eau. Pour autant, ces droits disparaissent par ruine ou destruction. Toute modification, par exemple par rehausse du barrage ou cumul de deux chutes est soumis à autorisation de police de l'eau.

L'article 1 de la loi du 16 octobre 1919 stipule que « nul ne peut disposer de l'énergie des marées, des lacs et des cours d'eau, quel que soit leur classement, sans une concession ou une autorisation de l'État »[22]. Cette loi définit deux régimes d'exploitation des centrales hydro-électriques, en fonction de la puissance maximale autorisée. Elle dispense de nouvelle autorisation (article 29) les usines ayant une existence légale régulièrement autorisées à la date de sa promulgation ou antérieurs à la Révolution. Néanmoins, celles-ci n'en sont pas moins soumises à la police de l'eau, à l'instar de toute autre autorisation.

[22] Jean POIRET, auteur de l'ouvrage « droit de l'hydroélectricité » expose très clairement la nature de la loi de 1919, la nationalisation fonctionnelle de l'énergie hydraulique et les différentes situations de création de concession.

Le même terme de droit fondé en titre (DFT, par convention pour la suite du rapport, en ce qui concerne le droit de l'énergie) est employé dans les cahiers des charges de concession hydroélectrique, mais avec un sens différent. Il concerne les ouvrages dont le fonctionnement devient impossible avec la mise en service du nouvel équipement. Si leur propriétaire est le concessionnaire, il fait un apport en nature de la puissance des chutes. La puissance qui en est déterminée constitue une créance au profit du concessionnaire en fin d'exploitation. Les propriétaires d'autres moulins disparaissant avec le nouvel équipement doivent être expropriés, après enquête (il n'y en a pas eu à Salles-la-Source). Les propriétaires de terrains longeant le cours d'eau, mais sans mise en valeur de l'énergie hydraulique peuvent, à leur demande, être indemnisés (le tarif, très faible, est fixé par le décret de concession).

Le sens différent des « droits fondés en titre » dans le cahier des charges de la concession et dans le droit de l'eau va faire naître des confusions et des interprétations qui durent encore aujourd'hui et rendent difficile la compréhension du dossier.

### 2.1.2. Quel régime administratif faut-il appliquer ?

Mme Vidal a acquis entre 1900 et 1930 les moulins et terrains disposés le long du Créneau (tronçon actuellement court-circuité) et/ou les droits d'eau correspondants pour les regrouper et réaliser un équipement cumulant la chute dans une unique installation.

Dès les années qui ont suivi la création de la centrale, des contestations provenant de meuniers situés en aval ont été présentées à l'administration départementale pour se plaindre de l'effet des éclusées. Finalement, l'administration régionale se saisit du dossier, et décide de réglementer l'installation. Une longue histoire contentieuse s'ouvre, avec des interventions de tiers portant sur la légalité de l'exploitation des eaux du Créneau et sur la nature des droits détenus par l'exploitant.

Quatre questions ont fait débat tout au long de l'existence de la centrale, et pour certaines jusqu'à ce jour :

- L'installation nécessite-t-elle une décision administrative dans tous les cas ?
- Dispose-t-elle réellement de droits fondés en titre toujours valables ?
- À quelle puissance hydro-électrique correspondent-ils ?
- En fonction notamment des réponses apportées aux questions précédentes, l'exploitation nécessite-t-elle une concession ou une autorisation ?

L'exploitant a longtemps prétendu être dispensé de toute autorisation. La prise d'eau étant souterraine, il estimait être dans une situation juridique non prévue. Détenteur des droits d'eau de tous les moulins, de la falaise à la confluence avec le Faby, propriétaire des rives du Créneau, il estimait être libre de créer son installation puisqu'il restituait l'eau à l'aval de sa propriété. Le Conseil d'État ne l'a suivi sur aucun de ses arguments, assimilant le barrage à un captage de source, et constatant que des propriétés publiques, notamment des voiries, étaient traversées par les écoulements. La loi de 1919 était donc applicable. Il estime en 1946 que l'ouvrage doit être soumis à concession, considérant sans doute qu'une part de l'électricité était destinée à la

distribution publique, et constatant une augmentation de puissance supérieure à 150 kW. Il observe d'ailleurs que l'installation est entièrement nouvelle, et mentionne les DFT sans contradiction puisque ceux-ci ne sont déterminés qu'au regard du seul droit de l'énergie.

Du point de vue de la police de l'eau, il est clair qu'il ne reste aucun droit fondé en titre puisque tous les ouvrages ont été détruits entre 1930 et 1932 pour faire passer la conduite forcée, et changer l'affectation des constructions. L'ampleur des changements opérés avant cette date, telle que l'autorisation accordée à M Carcenac, montre bien que cette notion n'est pas pertinente.

La puissance des anciens moulins, dont la chute est intégrée à la nouvelle installation, est qualifiée par les acteurs de l'énergie de DFT. Elle a été estimée pour la première et unique fois par l'administration en 1939, comme équivalent à une puissance brute maximum de 530 kW. Dans le contexte de pensée de l'époque, qui était à la modernisation, au développement de la production électrique et à l'encouragement des entrepreneurs, l'administration décide en effet de régulariser sans empêcher le fonctionnement de l'équipement. Elle adopte une attitude bienveillante pour le calcul de ces apports. Ainsi, elle intègre dans son calcul de la hauteur de chute au moins un ouvrage ruiné, et la dénivelée d'une conduite forcée ayant réuni deux anciens moulins. Le calcul du débit dérivé est également bienveillant. Ce résultat, qui n'a jamais été formellement contesté, est inscrit dans le cahier des charges de la concession, et est activable au titre de son article 42 bis.

Parallèlement la question de la nature de l'autorisation nécessaire a fait débat de 1939 à 1980.

La fin de la concession de distribution d'énergie électrique et les changements issus de la nationalisation de l'énergie en 1946 ramènent la chute au droit commun, avec un seuil de concession fixé à 500 kW.

Le dossier présenté en 1961 (!) étant basé sur une puissance équipée de la chute de 970 kW, la puissance créée est de 440 kW. C'est sur cette base que le préfet de l'Aveyron donne une autorisation en 1962.

Le tribunal administratif de Toulouse fait faire une expertise qui ne conteste pas l'estimation de l'administration concernant la valeur de la puissance apportée par la SHVSS (DFT). Mais le juge conteste l'existence des droits fondés en titre dès lors que les ouvrages ont disparu. Il en déduit que la puissance à créer est la puissance totale, soit 970 kW et dépasse 500 kW. Il annule l'autorisation du Préfet puisqu'une concession est nécessaire.

Le Conseil d'État, saisi cette fois par la SHVSS, réforme cette décision le 18 février 1972. Il considère qu'en n'opérant pas la déduction de la puissance apportée par la SHVSS, qualifiée de DFT, (sur la valeur desquels il ne se prononce pas) le tribunal administratif de Toulouse a fait une erreur de droit. Le Conseil d'État procède à une ré-évaluation de la puissance brute de la chute à 1300 kW (au lieu de 970 kW, puissance brute des turbines à autoriser retenue précédemment), en retire les DFT, et conclut à une puissance créée supérieure à 500 kW : il confirme que l'installation relève du régime de la concession.

## 2.2. Ce qu'implique l'existence d'une concession de 1980 à 2005 concernant les droits d'eau et la propriété des installations.

Après presque trente ans de débats et de contentieux, le premier ministre, après l'avis du Conseil d'État, approuve par le décret du 17 mars 1980 l'exploitation de la centrale de Salles-la-Source par voie de concession et le contenu du cahier des charges correspondant.

Ce cahier des charges décrit les modalités d'exploitation de l'installation.

Par ailleurs, il rappelle les implications juridiques du régime de la concession et précise en particulier : «à l'époque fixée pour l'expiration de la concession, l'État sera subrogé au droit du concessionnaire ; il prendra possession de toutes les dépendances immobilières de la concession». Il indique également que l'État devra indemniser le concessionnaire, soit en nature, soit en argent.

Il importe à ce stade de bien comprendre que l'instauration d'une concession en 1980 fait basculer la propriété de l'ensemble de l'installation dans le domaine public hydro-électrique (DPH).

S'il ne fait aucun doute que les droits fondés en titre au regard de la police de l'eau ont disparu au plus tard vers 1930, la créance prévue par l'article 42 bis du cahier des charges de la concession, malencontreusement qualifiée de « droits fondés en titre », correspond en fait au rachat des apports en nature initiaux en termes de chute et de débit dérivé.

La mission constate qu'en fait, la concession n'a jamais été réellement soldée, ni ses conséquences juridiques tirées.

## 2.3. La sortie de la concession

La concession vient à échéance le 31 décembre 2005. Elle a été précédée d'un échange de courriers entre la SHVSS et la direction générale de l'énergie et des matières premières (DGEMP), la société demandant un renouvellement de la concession, et l'administration centrale indiquant au pétitionnaire que, vu l'évolution législative[23], l'installation dépendra dorénavant du seul droit de l'eau.

Il revient à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) de l'Aveyron d'instruire la nouvelle autorisation, la DRIRE Midi-Pyrénées restant chargée des procédures de fin de concession.

L'administration locale doit donc s'adapter à une évolution significative de la situation , et c'est à un nouveau service local que ce dossier est transféré. Il en résultera des maladresses de vocabulaire, qui ne facilitent pas la compréhension du propos par les tiers aujourd'hui.

Si, en matière de renouvellement de concessions, il existe un dispositif de délais glissants lorsque l'instruction administrative dépasse les délais de fin d'exploitation, permettant le maintien des conditions antérieures jusqu'à l'aboutissement de la

[23] La loi n°80- 531 du 15 juillet 1980 relève le seuil des concessions de 500 kW à 4 500 kW.

procédure, il n'existe en fait rien de tel pour les anciennes concessions passant sous régime de l'autorisation, appelées « concessions autorisables »[24].

La SHVSS a été invitée à déposer un dossier de manière très précoce. À ce titre, elle aurait pu bénéficier des dispositions des articles L 214-17 et 19 en vigueur à l'époque (voir annexe 7) pour organiser une gestion transitoire, si elle avait déposé un dossier entre le 1er janvier 2003 et le 30 juin 2005, et ce, aux conditions de la concession, ou à des dispositions plus restrictives. Il n'y aurait pas eu d'enquête publique dans ce cas.

En fait, le dossier ne sera déposé que le 29 décembre 2005 par la SHVSS. Il en résulte que l'installation fonctionne de manière irrégulière au titre de la police de l'eau depuis cette date, sans que personne n'en ait pris conscience.

On notera que l'État propriétaire aurait pu demander une telle autorisation à son profit dans les mêmes délais. Il ne l'a pas fait, faute sans doute d'avoir intégré les conséquences du régime des concessions autorisables.

*La solution juridique passe aujourd'hui par une nouvelle autorisation, avec étude d'impact et enquête publique, avec éventuellement un arrêté provisoire d'exploitation si, pour des considérations de sécurité ou de salubrité publique, un maintien en service est jugée nécessaire.*

### 2.3.1. La convention de 2006

En sortie de concession, l'État rentre en possession des installations fixes[25], mais doit, en application de l'article 42 bis du cahier des charges de la concession, verser une indemnité de sortie au concessionnaire, correspondant à son apport de droits à l'exploitation de l'énergie. Celle-ci peut prendre deux formes : une indemnisation ou une fourniture gratuite d'énergie à hauteur de la production considérée comme permise à partir des caractéristiques de la chute, soit 736 000 kWh[26]. Il ne revient pas à la mission d'examiner l'opportunité de cette clause type, dont il lui semble qu'elle aurait pu être amortie sur la durée de la concession.

L'État n'a pas d'autre choix que de recevoir les ouvrages. S'il souhaite les vendre à terme, il doit, après le transfert de propriété à son profit, faire une déclaration d'inutilité et incorporer les biens à son domaine privé.

Contrairement à l'interprétation du cahier des charges de la concession par certains, il n'y a pas de copropriété entre la SHVSS et l'État à l'issue de la concession, mais indication d'un pourcentage de la production « moderne » de l'installation qui doit

[24] La loi relative à la transition énergétique dans son article 119 autorise le gouvernement à légiférer par voie d'ordonnance, entre autres pour assurer cette continuité.

[25] Les biens dits « de retour » remis par le concessionnaire sont le barrage, la conduite forcée, les terrains d'assiette, le bâtiment usine et les turbines, jusqu'à l'axe de la génératrice. Ils correspondent à l'énergie mécanique. Les génératrices et tous les équipements de régulations, de sécurité et de transformation correspondant à l'énergie électrique restent propriété de l'exploitant. L'État peut les racheter : on les appelle biens de reprise..

[26] Cette valeur est fixée dans un courrier du ministère de l'industrie, direction du gaz et de l'électricité, en date du 29 juillet 1947.

permettre d'évaluer le montant de la créance due à l'investisseur pour la hauteur de chute apportée initialement à l'installation.

Mais la DGEMP considère qu'une installation de puissance modeste n'est pas un enjeu national. Sa politique domaniale ne s'intéresse pas à Salles-la-Source. Elle ne souhaite pas payer cette indemnité en 2005, faute de ressource budgétaire dédiée pour le faire sans doute.

Elle semble envisager de vendre l'installation à l'exploitant, mais ne concrétisera pas cette orientation, faute d'avoir convaincu le service des domaines de s'y intéresser, et d'avoir aidé l'action des services par la production d'un guide méthodologique sur le devenir des concessions autorisables.

L'élaboration d'un tel guide a été engagée en 2014 par la direction générale de l'énergie et du climat, et n'est pas achevée à ce jour[27].

1. Affirmer une politique domaniale claire en matière de devenir des équipements à l'issue des concessions hydroélectriques, en fonction de leurs caractéristiques, pour préciser s'il y a lieu de les vendre ou de les maintenir dans le domaine public (DGEC).

2. Achever dans les meilleurs délais la mise au point du guide sur le devenir des concessions autorisables arrivant à leur terme, et le publier sous le timbre des deux ministres concernés (DGEC)

Aussi la DGEMP donne-t-elle consigne à ses services de signer une convention de poursuite d'exploitation (cf courrier du 19 janvier 2006). Ce qui sera fait le 4 août 2006. Le cas de Salles-la-Source ne semble pas spécifique. L'idée sous-jacente en est de permettre à la SHVSS une production équivalente à la fourniture d'électricité prévue à l'article 42 bis du cahier des charges.

La valeur juridique de cette convention paraît plus que fragile. Le signataire qui autorise un fonctionnement à hauteur des droits fondés en titre n'a pas délégation au titre de la police de l'eau. Or la convention sera utilisée comme telle.

Ajoutons que le pouvoir du préfet d'abroger une clause fixée par décret en Conseil d'État, et en contradiction avec l'article 6 de la loi de 1919 paraît nul.

Enfin, convertir une créance en une sorte de droit à produire, qui plus est en ressuscitant le terme de droits fondés en titre alors que les installations originelles ont disparu ne peut qu'apporter du trouble à un dossier déjà complexe.

[27] Les concessions autorisables dont le renouvellement est à intervenir sont au nombre de 30 en Midi-Pyrénées, dont 4 avec DFT, selon un inventaire réalisé à la demande de la mission par la DREAL. Dix autorisations de renouvellement ont été accordées ces dernières années, sans que le problème des DFT soit traité lorsqu'il se posait.

### 2.3.2. Le dossier de fin de concession

Le dossier de fin de concession est déposé très tardivement et après plusieurs rappels.

Il comporte un état des installations assez détaillé en ce qui concerne les matériels, les contrats de maintenance et les travaux courants nécessaires. Du point de vue foncier, il comporte un état des servitudes de passage et un répertoire des origines de propriété des biens de la SHVSS.

Ni l'exploitant ni l'administration n'ont jugé indispensable de procéder à un bornage physique. On peut en déduire que l'intégralité des parcelles appartenant à la SHVSS où sont situées l'usine hydroélectrique et son canal de fuite, la conduite forcée, et la falaise entre l'émergence et le barrage doit revenir à l'État.

Reste donc à évaluer la valeur de la créance, correspondant à l'apport des droits à production d'énergie de la SHVSS. La direction départementale des finances publiques a été saisie en ce sens.

3. Achever la concession en procédant au transfert de la propriété des biens de retour à l'État et en soldant la créance prévue dans le décret de concession (DGEC et DREAL).

### 2.3.3. Les conditions de fonctionnement actuelles

Les conditions de fonctionnement actuelles sont définies dans trois documents différents :

- La convention du 4 août 2006, dont le statut a été traité ci-dessus.

- Un contrat (CODOA) qui permet à un exploitant de bénéficier d'un tarif de rachat plus élevé en contrepartie d'une obligation d'investissement permettant d'augmenter la production ou d'en améliorer la qualité, dispositif devant favoriser le développement des énergies renouvelables. Il a été signé le 17 décembre 2012, et spécifie un plafond de puissance de 530 kW. Il a été notifié à ERDF.

  La mission constate, au vu des éléments de production dont elle a obtenu communication, que ERDF n'a pas procédé au moindre contrôle de la puissance injectée[28], jusqu'à ce qu'elle soit activée spécifiquement par les services de l'État, eux-mêmes mis en mouvement par l'action de l'association.

  Or le tarif de rachat (8,5 c/kWh), plus élevé que le tarif courant (4 c/kWh, tarif de gros), voit son surcoût pris en charge par la CSPE, que paient tous les consommateurs particuliers.

- L'arrêté préfectoral du 10 décembre 2012, qui fixe des conditions temporaires d'exploitation jusqu'à la fin du sursis à statuer.

[28] Le rapport n°009301-01 du CGEDD identifie les risques de fraudes au CODOA, et relève celui constaté ici

La mission note deux incohérences entre le souci affiché de permettre à l'exploitant de bénéficier de l'énergie à hauteur de sa créance quantitative, et la décision prise. La première consiste à laisser l'installation fonctionner par éclusées, ce que la prise en compte de l'état des lieux avant 1930 n'aurait pas dû permettre, ou, en tout état de cause, pas avec l'ampleur actuelle. Ensuite, la valeur de 530 kW est définie par le cahier des charges de la concession comme une puissance maximale brute. Compte tenu du rendement effectif des installations, c'est à 400 kW qu'il aurait fallu plafonner la valeur d'injection dans le réseau. La seule justification acceptable est la différence entre la fourniture gratuite d'énergie prévue par l'article 42bis, et la nécessité d'une production plus grande du fait des charges d'exploitation pour atteindre une valeur équivalente.

### 2.3.4. La demande d'autorisation en cours est suspendue à une décision d'un tribunal civil

Après une instruction assez longue d'un projet visant à changer la conduite forcée existante par une canalisation de diamètre 900 mm, et réutilisant les trois turbines présentes dans l'usine, un contentieux civil concernant l'existence juridique d'une servitude de passage a provoqué une décision de sursis à statuer.

La lettre de mission demande d'évaluer les risques juridiques associés aux scénarios de refus ou d'autorisation.

Après un examen, il apparaît qu'un refus peut être pris immédiatement, en le fondant au moins sur trois arguments :

- la servitude de passage pour une conduite de 900 mmm est par nature plus importante que celle pour une conduite de 700 mm, qu'il est d'ailleurs prévu d'enlever. Or aucun acte de servitude nouveau n'a été joint au dossier, et on peut inférer, sans préjuger de la décision de la cour d'appel, que M Mathieu ne donnera pas son accord pour l'aggravation de la servitude qu'il conteste par ailleurs, ce qu'il nous a d'ailleurs indiqué oralement. Dès lors, la justification de la disponibilité foncière fait défaut.

- si l'étude d'impact comporte bien un volet sur la ressource hydrologique, qui mentionne d'ailleurs la baisse tendancielle des débits, le pétitionnaire n'en tire aucune conclusion sur le fonctionnement de l'installation. Il n'examine pas la rentabilité à 25/30 ans de son projet, alors même qu'il a prévu d'augmenter le débit dérivé. On retiendra donc une insuffisance de l'étude d'impact.

- au regard de la jurisprudence actuelle concernant la capacité financière, et avec un investissement d'un montant supérieur à 1 million d'euros, les éléments fournis par la SHVSS sont manifestement insuffisants[29].

L'octroi de l'autorisation poserait une autre difficulté : les conditions d'exploitation envisagées après instruction sont très différentes de celles demandées par la SHVSS (cf 1.3.3), et modifient de fond en comble l'équilibre économique du projet. Dès lors, tant la SHVSS que des tiers pourraient contester la décision finale.

[29] Par exemple TA de Caen, Manche Nature contre préfet de la Manche, moulins Rapinel 31 mai 2012

*4.* Prendre une décision de refus de l'autorisation selon les trois motifs exposés et ordonner l'arrêt de l'exploitation en l'état (préfet de l'Aveyron).

*La gestion de l'installation hydroélectrique de Salles-la-Source est un fiasco administratif, tant au niveau central que local, que l'on considère l'incapacité à obtenir des dossiers dans des délais raisonnables en se refusant d'aller jusqu'à la suspension de fonctionnement de l'installation[30], le manque d'appropriation juridique ou les choix faits dans le régime d'autorisation.*

[30] L'administration locale a saisi le niveau ministériel au moins en 1945, qui saisit le ministère de l'agriculture, lequel choisit de ne pas suspendre l'installation.

# 3. L'avenir de la centrale hydroélectrique : les scénarios possibles

## 3.1. Les parties prenantes autour de l'usine hydroélectrique et de la cascade

Le conflit autour de l'exploitation des droits d'eau du ruisseau du Créneau remonte à plusieurs siècles. L'histoire réelle transmise par les mémoires s'est altérée au fil du temps et facilite aujourd'hui des interprétations rétrospectives qui alimentent la controverse actuelle.

Quatre parties prenantes essentielles interviennent dans ce dossier : l'exploitant de l'usine hydroélectrique qui cherche à conforter son activité économique et sa rentabilité, la commune qui veut valoriser ses atouts territoriaux et améliorer ses recettes, les opposants à l'exploitation hydroélectrique et l'administration qui met en œuvre la réglementation et s'y est perdue.

### 3.1.1. La Société Hydraulique de la Vallée de Salles-la-Source

La société d'exploitation actuelle est toujours propriété des descendants de la famille Vidal, fondateur de la SHVSS.

Des opposants ont reproché très tôt à l'exploitant d'avoir volontairement omis de demander les autorisations requises et même d'avoir bénéficié de passe-droits. Sont ainsi évoqués le passé de sénateur de M Vidal, les fonctions de M Bastide au sein d'EDF, alors qu'il était gérant de la société. La mise en jeu des relations des uns et des autres a laissé quelques traces dans les archives, sans qu'elles apparaissent plus insistantes que les interventions d'opposants.

L'un des traits de la gestion au fil des années est la capacité à gagner du temps entre les décisions de justice et leur exécution[31]. Les relations avec les municipalités successives se sont tendues fortement dans les années 2000 pour déboucher sur une absence de dialogue direct depuis les années 2010. Par ailleurs, l'exploitant actuel cherche à améliorer la rentabilité de son entreprise en coupant dans les charges, notamment en ne payant plus les redevances d'occupation du domaine public, quitte à engager de nombreux contentieux, et sans rechercher des voies amiables.

L'opacité sur les comptes favorise tous les fantasmes concernant les profits réalisés par des propriétaires qui n'habitent pas sur place.

Dans un contexte de relations tendues avec la commune, l'exploitant accrédite le sentiment qu'il cherche à faire perdurer son activité à coups de procédures juridiques.

[31] Depuis 1932, la centrale a fonctionné sur une base légale pendant 35 ans, a été clandestine 7 ans, a fonctionné sans dossier déposé (et complet) 24 ans, et 16,5 ans en instruction administrative. Elle a été arrêtée un an par un accident.

### 3.1.2. La commune

La commune a vu à l'origine cette usine comme un atout pour le village comme en témoigne la délibération communale du 28 septembre 1930 autorisation l'occupation du domaine public communal contre redevance et l'animation de la cascade. Ainsi, l'inauguration du 2 novembre 1932 en présence des autorités locales célèbre les « torrents de lumière et de force qui alimenteront les réseaux des communes de Salles-la-Source et d'Onet-le-Château ».

La commune a cherché depuis l'origine à obtenir des ressources nouvelles, craignant de ne pas bénéficier des retombées de l'installation à hauteur des bénéfices qu'elle dégagerait. Ainsi en est-il dans les requêtes sur les taxes communales d'électrification, la délibération du 28 janvier 1962[32], la convention[33] du 20 mai 1972, ses avenants de 1982 et 1984.

Pour autant, en janvier 1973, répondant à une sollicitation du Préfet, le Maire indiquait que l' « association de défense du site» était composée en majeur partie de personnes ne faisant que de courts séjours dans leur résidence secondaire, que la population de Salles-la-Source est dans sa quasi-totalité favorable à l'action entreprise et compte beaucoup sur le développement touristique qui pourra résulter de la convention passée avec la SHV SS sans que la beauté du paysage ne soit altérée.

Une délibération de mars 1982 fait état de la gêne des habitants à proximité de la cascade à cause des dépôts de tuf sur les vitres, de l'humidité à cause des embruns, voire de formation de verglas l'hiver et rappelle qu'avant l'installation de l'usine hydroélectrique, la cascade était tarie en période d'étiage.

Assez curieusement, on notera l'utilisation initiale de la cascade comme argument pour cadrer l'exploitation de la chute, suivie de la recherche d'une recette financière, et l'oubli des accords sur les débits. Le tourisme n'a en fait jamais été au cœur du projet communal jusqu'à présent.

Ces relations se sont grandement dégradées à l'expiration de la concession en décembre 2005 quand le gérant a cessé de verser la redevance annuelle. Sans prendre vraiment partie pour l'arrêt de l'exploitation, la commune s'est trouvée engagée dans un ensemble de contentieux et a laissé l'association prendre les devants en n'exerçant pas ses pouvoirs de police sur le panneautage mis en place.

Lors des élections municipales de 2014, la liste qui l'a emporté était soutenue par l'association « Ranimons la cascade », estimant que celle-ci était plus proche de ses objectifs. Toutefois, la diversité des affaires traitées par la commune, la multiplicité des

[32] La commune demande 1) que le règlement des redevances et taxes dont la commune peut avoir droit soit reconnu, 2) que les besoins en eau de la commune soient satisfaits, 3) que le débit journalier de 24 h soit remis les dimanches et jours fériés pour des raisons touristiques et sanitaires (enlever les résidus stagnant et chasser les odeurs), 4) de retarder l'autorisation jusqu'à la satisfaction de ces exigences.

[33] La commune rappelle « les diverses conventions déjà intervenues entre la SHVSS et la commune pour l'électrification, l'alimentation en eau, les lavoirs, les bouches d'incendie, les autorisations de passage sur le domaine communal… » et convient de 1) donner les autorisations de passage et d'occupation du domaine public avec en contre partie, 2) le versement d'une redevance de 15 000 Francs par an en sus des droits d'occupation, 3) l'alimentation de la cascade par pompage donnant 200l/s à certains moments et périodes de l'année, 4) la cession des bâtiments de l'ancienne usine filature de draps à la commune

attentes de la population et les limites du budget disponibles ont mis en évidence que la cascade n'était pas forcément la préoccupation centrale du conseil.

### 3.1.3. La contestation locale et les associations

Les oppositions à l'installation hydroélectrique sont de trois origines : une hostilité historique entre propriétaires de moulins (contentieux Droc et interventions ultérieures) ; la contestation des propriétaires de moulins à l'aval du fait des éclusées, ayant quasi disparu par abandon des installations ; la réaction d'habitants, résidents secondaires ou non, à l'assec de la cascade, et plaidant un développement touristique, centré sur l'attractivité de celle-ci

Les conditions des accords originels pour la cession des droits d'eau et le passage de la canalisation sont à l'origine de deux contentieux significatifs pour l'installation. Le premier a conduit à un redressement judiciaire de la SHVSS, la seconde a posé la question de la réalité de la maîtrise foncière sur le parcours de la conduite forcée.

L'association historique créée en 1962 par les époux Coudeville a été relayée et amplifiée par l'association « Ranimons la cascade » constituée le 18 juin 2010, au moment de l'enquête publique,

C'est l'absence de dialogue entre le gérant et l'association qui est en partie à l'origine d'une escalade, de la demande d'un débit acceptable pour la cascade à une demande d'arrêt complet. La virulence du propos[34] ne favorise pas une approche essayant de concilier paysage et production d'énergie.

Il est frappant de constater l'absence d'analyse sur ce qu'est le Créneau, son alimentation, son histoire, l'économie d'une micro-centrale pour essayer de dégager une solution de compromis. Tout aussi peu concret est le propos sur la richesse à attendre d'un développement touristique : la cascade en tant que telle n'est pas génératrice de recettes, et un tourisme sans commerces n'apportera rien au budget communal.

Pour autant, la situation administrative actuelle mérite d'être dénoncée, et l'association a soulevé à juste titre plusieurs points critiques sur lesquels les services de l'Etat ont été défaillants. Elle a d'ailleurs forcé l'administration à avancer sur le débit réservé, puisque la cascade coule depuis mi 2010, sur le respect de la puissance maximale injectée sur le réseau ERDF et sur la mise en place de la présente mission. L'association s'est engagée dans de multiples contentieux contre des actes récents de l'administration organisant provisoirement l'exploitation des ouvrages.

C'est incontestablement à son obstination que l'on devra la remise à plat d'un dossier mal parti dès l'origine. Si les problèmes dénoncés ne sont pas tous fondés, le travail

---

[34] Dépêche du Midi du 5 mai 2015 : on « pille la cascade, accumule les magouilles ou manquement tant du concessionnaire que de l'administration ».

Sur le site internet de l'association : « innombrables passe-droits tant administratifs que fiscaux dont bénéficie la SHVSS et son gérant de la part de l'administration », « l'administration tente de faire passer en force le projet », « de très hauts responsables ont fermé les yeux sur toutes sortes de fraudes administratives et comptables « .

réalisé reste très fouillé, et a permis de suspendre une demande d'autorisation mal fondée.

L'association considère à ce stade que son objectif majeur est de faire cesser toute exploitation et que l'administration reconnaisse ses torts.

### 3.1.4. Les services de l'État

Le dossier de la centrale hydro-électrique de Salles-la-Source est un dossier paradoxal pour les services de l'État :

- ses enjeux ne sont pas de premier ordre, à l'échelle de l'Aveyron, tant du point de vue de la production énergétique que du paysage. Des solutions raisonnables pourraient être trouvées ;

- du fait du positionnement de l'exploitant, mais aussi dans une moindre mesure des autres acteurs, ce dossier génère une charge de travail totalement disproportionnée, que la mission évalue entre 1/3 et ½ agent à plein temps depuis 1930 !

Sur un terrain juridique complexe, et un cas assez spécifique de « concession autorisable comportant des droits fondés en titre », les agents s'épuisent à avancer, ne disposent pas de cadrage satisfaisant des administrations centrales et sont accusés de complicité, alors que l'impossibilité d'investir suffisamment de moyens sur un dossier, somme toute non prioritaire, constitue le constat de la mission. Ainsi la gestion de la fin de la concession et des conditions de la poursuite de l'exploitation ont été défaillantes. Les réponses tardives aux demandes de l'association sont aussi le signe d'une disponibilité limitée, au regard des multiples priorités des services. Les archives ne sont pas forcément à la hauteur des attentes, aussi bien pour l'État que pour la commune.

On peut toutefois s'interroger sur l'absence de suspension de fonctionnement quand les dossiers d'autorisation tardaient autant, en particulier de 1946 à 1961, et de 2005 à 2008.

En ce sens, la mission peut être une réponse si elle permet de clarifier la situation et débouche sur des décisions générant le moins de contentieux possible, et un développement local bien compris.

## 3.2. Premier scénario : l'arrêt de l'installation et le choix de la priorité absolue à la cascade

Dans l'hypothèse de l'arrêt de l'installation, les ouvrages antérieurement concédés appartiennent désormais au domaine public. L'État n'ayant aucun intérêt à les conserver, il devra rapidement trouver un acquéreur. L'ancien exploitant désintéressé n'est plus aucunement concerné.

Pour l'usine, ce pourrait être la vente à la commune. En effet, l'usine pourrait faire partie du volet de tourisme industriel à mettre en valeur dans le prolongement de la visite du musée du Rouergue.

La canalisation vide ne présente aucun danger immédiat et devra être rétrocédée avec son emprise. Certains tronçons neutralisés pourront être valorisés par le musée. Les portions sous servitude devront probablement être retirées aux frais de l'État, sauf accord. Les tronçons dans des parcelles devenues domaniales seront cédés en l'état. L'enlèvement et la remise en état initial ne présentent ni intérêt ni urgence.

L'État perd dans cette hypothèse l'essentiel de la valeur patrimoniale des biens et finance le retrait de la canalisation sous servitude, si celle-ci lui est demandée. La fin de la production est une perte de produit intérieur brut.

Dans cette hypothèse, la commune et la communauté de communes perdent l'essentiel des impôts locaux FB et CFE soit près de 13 000 €/an. Par ailleurs, la commune ne perçoit plus de redevances d'occupation pour un montant d'environ 11 000 €/an. L'implantation de deux poteaux incendie pour remplacer ceux alimentés depuis la conduite forcée sera à réaliser rapidement, et pourra poser des problèmes d'insuffisance de débit en fonction des conduites d'eau potable disponibles pour leur alimentation.

La cascade retrouve pour la première fois depuis plus de 500 ans son débit naturel issu de la résurgence avec une fluctuation importante du débit. Il reviendra aux acteurs locaux de faire le maximum pour mettre en valeur le site. La remise en service du canal alimentant le ruisseau de la gorge aux loups pourra être réalisée après autorisation.

Le projet touristique reste à négocier, à financer sur d'autres ressources et à mettre en place avec la communauté de communes selon des modalités à définir. Il serait judicieux de favoriser des initiatives privées pour donner aux visiteurs de la cascade des raisons de prolonger leur arrêt, et de proposer des activités économiques pour cette clientèle. Ce peut être autour de la vente de produits agricoles locaux, ce qui renforcera les exploitations concernées. Mais aussi de la restauration sur un créneau de qualité (Rodez n'est pas loin), de l'artisanat d'art, des métiers comme la librairie, la brocante... Il faudra accepter une certaine fréquentation de la partie haute du village. La commune étant propriétaire de bâtiments dans le bourg avec l'ancien EHPAD[35] peut offrir des conditions d'accueil pour certaines de ces activités. Une discussion avec l'artisan charpentier (qui vient de se faire agréer pour la restauration de monuments historiques) pour améliorer son ancien atelier contigu de la cascade, à tout le moins le transformer en vitrine de son savoir-faire, serait aussi une voie à approfondir. Le recours à un bureau d'études spécialisé nous paraît indispensable pour préciser et finaliser un tel projet sans tarder.

Le mandat et les compétences de la mission se limite à ces quelques orientations, complémentaires de celles évoquées par la mairie pour valoriser le réseau de chemins et le patrimoine bâti.

L'administration solde les éventuels contentieux avec la SHVSS.

[35] Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

## 3.3. Second scénario : combiner exploitation et cascade, et en faire un produit d'appel de développement ?

La poursuite d'une exploitation de la chute passe par la résolution du litige concernant la servitude de passage sur la propriété de Mme Mathieu. La mission ne s'estime pas compétente pour pronostiquer sa conclusion devant la Cour d'Appel. La Cour de Cassation, dans une étude publiée en 2004, montre un domaine jurisprudentiel encore actif, la notion de continuité concernant le fonctionnement de la conduite forcée n'étant pas éclairé à ce jour. Le fait que la canalisation soit pleine en permanence semble plaider pour celle-ci.

La valorisation d'une cascade au débit visible de loin passe par un débit permanent et suffisant pour que le touriste soit tenté de s'arrêter. De la route départementale et du hameau Saint Paul, la vue d'un débit de 80 l/s est déjà marquée. Il convient d'examiner s'il est possible de l'augmenter en maintenant la rentabilité de l'exploitation de la centrale. Il doit être renforcé en période de forte affluence, c'est-à-dire pendant l'été.

Le projet de développement touristique énoncé plus haut nous semble réalisable dans des conditions équivalentes, en affinant les modalités de fonctionnement au plus près du potentiel de fréquentation. En effet, l'arrêt de toute valorisation énergétique ne nous paraît pas une condition sine qua non du développement de nouvelles activités autour du site, qui associe cascade et bâti, dans un environnement de terrasses et de falaises. La communauté de communes, compétente pour le tourisme, nous semblerait la structure pertinente pour procéder à l'évaluation de cette opinion, et préciser le champ des possibles en matière d'activités liées au tourisme, de création d'emplois et de recettes budgétaires.

Un projet combinant la reprise d'exploitation de l'usine et une stratégie de développement touristique pourrait être une réponse à l'appel à projets que lance le ministère de l'écologie autour du concept de territoire à énergie positive pour la croissance verte.

Le devenir de l'installation hydroélectrique de Salles-la-Source renvoie aux grandes orientations de la politique énergétique nationale, qui plaident pour un développement des énergies renouvelables. La convention d'engagement pour le développement d'une hydroélectricité durable, signée le 23 juin 2010 insiste sur la nécessité de trouver un juste équilibre entre enjeux environnementaux et production.

Cette installation présente un intérêt énergétique indéniable car elle est capable de produire de l'électricité décarbonée pendant les périodes de très forte consommation (heure de pointe et heures pleines en hiver). L'optimisation consisterait à accroître le turbinage aux heures de pointe. La hauteur de la chute est un atout significatif, avec en plus un débit notable. C'est au niveau de la valeur du débit réservé et de l'ampleur des éclusées que se situent les enjeux pour le milieu naturel, les usages de l'eau à l'aval et la perception de la cascade.

### 3.3.1. Les contraintes économiques

Un exploitant ne sera intéressé que si les conditions de rentabilité minimale sont assurées et que les risques financiers à prendre ne sont pas trop importants. Il est raisonnable de prendre une période d'activité de 20 à 25 ans compatible avec la durée sécurisée de la conduite forcée.

Nous retiendrons aussi une production annuelle d'environ 2,4 MWh aux conditions actuelles de valorisation du CODAO (valables jusqu'en 2027) et un profil privilégiant les heures de pointe et pleines d'hiver de loin les plus rentables. Ce niveau de production est plutôt un maximum qu'il conviendra d'optimiser pour assurer le chiffre d'affaires d'équilibre financier de 205 000 €.

Dans cette hypothèse les impôts et redevances dues à la commune sont payés à hauteur de 17 000 €. Ce flux de revenus permet à la commune de cofinancer avec la communauté de commune une partie de son projet touristique.

Le maintien des installations en bon état jusqu'à la fin de la période, pour assurer une gestion « en bon père de famille » intègre un niveau d'investissement d'au moins 32 000 € par an,à ajuster au choix de puissance retenue pour l'équipement.

Dans ces conditions, l'activité peut dégager 40 000€ de cash flow par an. L'estimation de la valeur de ce flux sur une durée de 20 ans correspond à une valeur actuelle de 400 000 € avec un taux d'actualisation de 8 %.

Une nouvelle société d'exploitation devrait disposer de fonds propres de l'ordre de 500 000 € pour financer les immobilisations de l'installation. La rémunération des fonds propres de 40 k€ par an correspond à un taux de 8% nécessaire compte tenu de la nature de l'activité et de son niveau de risque économique. La valeur de l'activité à hauteur de 400 000 € correspond à des fonds propres de 500 000 € dont la valeur résiduelle dans 20 ans est de 100 000 € et au flux actualisé des revenus de 40 000 €.

### 3.3.2. Les hypothèses d'alimentation étudiées

La mission a étudié de nombreux scénarios dont les résultats sont décrits en annexe 6.

La rentabilité économique de l'exploitation passe par une recette permettant le paiement de la redevance d'occupation du domaine public réajustée pour atteindre un montant de l'ordre de 14 000 €/an, la rémunération du capital et celle de l'exploitant. Il est possible, en retouchant ces variables d'accroître le débit laissé à la cascade.

Les scénarios de base portent sur :

- trois solutions d'équipement de la chute avec un niveau d'investissement faible à modéré portant sur le nombre et la puissance des turbines en service. Le remplacement de la conduite forcée n'en fait pas partie. Un quatrième scénario est envisageable avec une puissance encore plus élevée (380 + 380 + 250 kW électrique), mais nous l'avons écarté pour garder des éclusées proportionnellement moins fortes lorsque le débit naturel est faiblement supérieur au débit réservé et le maintien de forts débits dans la cascade au moins 30 jours par an ;

- Quatre hypothèses de débit réservé croissant, de 70 l/s à 200 l/s, soit entre 12 % et 33 % du débit moyen inter-annuel, permettant de se situer techniquement par rapport à la contrainte économique ;

- trois hypothèses d'arrêt estival, au moment où les débits naturels sont modestes. Ceci réduit la période des éclusées, donc l'impact sur les milieux aquatiques, pour un impact financier limité puisque l'énergie produite a une valeur de rachat faible. La cascade fonctionne alors à son débit naturel.

Des scénarios complémentaires peuvent être définis, en arrêtant l'usine certains jours, par exemple les dimanches et jours fériés, ou les samedis, dimanches et jours fériés certains mois où la fréquentation touristique est significative. Des ordres de grandeur de production non réalisée, et de recette correspondante, sont fournis. L'attention doit être attirée sur la fait que la gestion de ces épisodes est beaucoup plus complexe, et peut nécessiter des investissements sur la canalisation.

L'ensemble reste donc ajustable dans une négociation d'optimisation.

*La mission, dans l'hypothèse de combiner paysage et production d'énergie recommande un équipement de 630 kW, qui lui paraît faire un compromis acceptable. Le débit réservé devra être proche de 130 l/s, ce qui représente presque le double de l'existant, et marque les vues lointaines de la cascade, tout en assurant des forts débits par surverse une part notable de l'hiver. Un arrêt d'exploitation du 16 juillet au 31 octobre est à prévoir. Un équipement renforcé à 910 kW est également envisageable.*

*La mission privilégie ce scénario alliant intérêt local et général.*

*5. Saisir la commune et la communauté de communes pour connaître leur position sur le scénario combinant développement territorial et production énergétique basé sur une cascade mieux alimentée.*

*6. Demander à EDF-Obligations d'Achat de notifier régulièrement les heures de pointe, de manière à permettre aux gestionnaires de centrales hydroélectriques de focaliser leur production au moment le plus pertinent (DGEC)*

### 3.3.3. Transition et perspectives

Pour éviter toute dégradation des équipements, il paraît nécessaire de les maintenir en exploitation pour des raisons de sécurité publique par une décision administrative spécifique jusqu'à la mise en place de la nouvelle autorisation. Pour autant, les conditions d'exploitation devront être revues provisoirement, avec un débit réservé de 120 l/s (dans la limite de ce que l'équipement actuel peut fournir) et un arrêt estival. Celui-ci sera mis à profit pour procéder à un étalonnage (relation hauteur/volume) de la grotte, et pour définir de manière plus précise la corrélation entre le ruisseau des Bardels et le Créneau, ce qui permettra d'affiner les hypothèses techniques et économiques du projet. Cette période permettra également de vérifier l'aspect visuel de la cascade pour différents débits. Un diagnostic de la canalisation par corrélation

acoustique permettra aussi d'apporter une réponse directe aux questions concernant l'existence de fuites.

Il sera sans doute indispensable que ce soit l'État ou son mandataire qui fasse réaliser et dépose le dossier de la nouvelle demande l'autorisation.

Les investissements à réaliser pour respecter les engagements du CODOA seraient les études permettant de définir le débit entrant à partir de la variation de hauteur dans la grotte, ce qui permet un pilotage optimal de la production aux heures de pointe, puis la mise au point du logiciel de gestion ; la reprise du piquage amont de la conduite pour assurer le débit réservé dans la gamme 0-200 l/s le plus à l'amont possible ; le diagnostic de la conduite vers la vingtième année d'exploitation. Si l'on veut assurer des lachûres au débit entrant certains jours, il sera probablement nécessaire de doter le barrage d'un conduit et d'une vanne spécifiques pour délivrer les débits de la gamme 200 à 400 l/s. Au-delà, c'est en jouant avec la surverse que le débit plein sera assuré.

Le projet de demande d'autorisation déposé par la SHVSS prévoyait le remplacement de la conduite forcée par une nouvelle canalisation de diamètre nominal extérieur 900 mm pour un débit porté à 1 500 l/s.

Le dossier fait état des coûts suivants :

| en milliers d'euros 2005 | Fonte | Acier | PVR |
|---|---|---|---|
| Fourniture | 500 | 400 | 300 |
| Pose | 500 | 400 | 300 |
| Total | 1 000 | 8 00 | 600 |

Ces travaux ne relevant ni de l'entretien courant, ni de la réparation, exigent de disposer de la maîtrise foncière correspondante et doivent être réalisés dans des conditions difficiles (PPR, passage sous des parcelles bâties). Les coûts de pose semblent plutôt sous estimés. Aussi la mission estime que cette piste doit être abandonnée, d'autant qu'elle pénalise le fonctionnement de la cascade et prend un risque par rapport à l'évolution à venir des débits du Créneau.

La mission a aussi examiné le coût d'un chemisage interne de la conduite forcée par une membrane avec résine. Celui-ci est évalué entre 300 et 450 k€ et a le mérite de ne pas nécessiter de tranchée nouvelle, ni d'augmentation de la servitude de passage. Une telle opération renforce la résistance de la conduite et réduit les pertes de charges. Il ne paraît pas indispensable d'y procéder, mais sa perspective à terme est envisageable.

Deux principales hypothèses pour l'exploitation sont à envisager, un gestionnaire public, ou une mise en concurrence pour trouver un opérateur privé, plutôt sous forme de bail administratif. La question d'une cession à terme des installations par l'État, une fois les conditions d'exploitation assurées, serait bien dans la logique patrimoniale de ne conserver que les installations de grande puissance. C'est à ce moment que

l'évolution vers une société d'économie mixte, le transfert de domanialité ou la vente pourra être envisagée, la situation étant apaisée, les conditions économiques bien établies, permettant d'aboutir à un partenariat de confiance avec les collectivités. La fin du CODOA et l'obtention d'un contrat d'achat prenant sa suite sera le moment pertinent de ce transfert.

L'effet du changement climatique en 2050 est une perspective qui est rapidement examinée dans l'annexe 6. Il est d'autant plus élevé que le débit dérivé est important. La variante à 630 kW apparaît donc comme une stratégie d'adaptation sans regret. Le scénario à 910 kW, qui nécessite plus d'investissements est plus fragile. Enfin, il est difficile d'anticiper ce que sera le prix de l'électricité à une échéance aussi lointaine.

# Conclusion

L'installation hydroélectrique de Salles-la-Source valorise une chute de réel intérêt énergétique, par sa dénivelée et des débits soutenus pendant les mois de novembre à juin. Habiles procéduriers, les gestionnaires successifs ont réussi à exploiter celle-ci avec des autorisations administratives pendant seulement 35 ans, et su utiliser les hésitations de l'administration à utiliser ses pouvoirs de police pour faire cesser le fonctionnement de la centrale. Ajoutons que les évolutions du droit de l'énergie ont compliqué l'action publique, et d'ailleurs embrouillé la lecture qu'en ont les opposants. Le statut des *concessions autorisables comportant des droits fondés en titre* est particulièrement mal connu des services et des juristes. Ce dossier est un fiasco administratif.

Les oppositions ont pris un tour virulent depuis l'enquête publique de 2010, que les maladresses du gérant refusant de chercher un accord sur le montant de l'indemnité d'occupation du domaine public ont durci. L'association « Ranimons la cascade » au terme d'un travail acharné de compilation des sources, a mis en évidence certaines incohérences du dossier, et surtout réussi à alerter l'opinion. Elle prône aujourd'hui l'arrêt définitif des installations, estimant sans plus de détails qu'une cascade à plein débit naturel apportera une manne touristique compensant les pertes économiques liées à la fin d'activité de la centrale. Le Conseil municipal est lui aussi en attente d'une prise de position de l'État.

La mission après avoir examiné l'histoire contentieuse complexe de l'installation hydroélectrique, préconise de mettre réellement fin à la concession en transférant la propriété des biens à l'État et en réglant la créance résultant de l'article 42 bis du cahier des charges. Elle recommande de refuser l'autorisation déposée en 2007 et précise les motifs à utiliser. Elle constate enfin que l'installation fonctionne sans aucune autorisation, faute d'avoir en leur temps procédé aux démarches administratives possibles pour maintenir l'exploitation.

Elle examine ensuite deux options, l'arrêt définitif et une exploitation qui essaie de concilier développement économique avec un paysage vivant, et énergie hydroélectrique. Elle n'a pas trouvé d'approche locale détaillée sur ce thème, qu'elle a abordé rapidement.

Même si les reconstitutions de débits permettant d'étudier la rentabilité de l'installation sont de fiabilité moyenne, il semble possible :

- de poser les bases d'une politique de valorisation des atouts paysagers de Salles, dans un cadre plus global, avec un cascade plus attractive qu'aujourd'hui
- de produire de l'énergie de manière rentable avec une puissance de 660 kW électrique, un débit réservé de l'ordre de 120 à 130 l/s, et un arrêt estival de 3 mois et demi, à affiner.

Le choix d'une option concernant l'avenir de la centrale devra réunir l'État propriétaire et les collectivités les plus directement concernées, la commune au titre de ses

compétences générales, et comme bénéficiaire de redevances, et la communauté de communes, compétente en matière de tourisme.

Si l'hypothèse du maintien en exploitation était retenue, il conviendrait d'éviter toute dégradation des installations et atteinte à la sécurité, et donc d'envisager une phase transitoire de gestion. L'évolution à terme de la propriété sera également à mettre au point.

| **François Cholley** | **Nicolas Forray** | **Jean-Pierre Viguier** |
|---|---|---|
| | | |
| Ingénieur général des mines | Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts | Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts |

# Annexes

# 1. Lettre de mission

CGEDD N° 010275-01

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Paris, le 24 JUIN 2015

**La ministre**

à

Monsieur Luc ROUSSEAU
Vice-président du conseil général de l'Economie, de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies

Monsieur Patrice PARISE
Vice-président du conseil général de l'environnement et du développement durable

**Objet :** cascade de Salles-la-Source

L'aménagement hydro-électrique de Salles-la-Source dans l'Aveyron, installé initialement de manière illégale vers 1935 et régularisé en 1980, est une concession d'État dite « autorisable », car de puissance maximale brute égale à 1300 kW. Du fait du relèvement des seuils de séparation entre autorisations et concessions à 4,5 MW en 1980, elle doit changer de régime d'autorisation d'exploiter, passant de celui de la concession à celui de l'autorisation. La concession est arrivée à échéance le 31 décembre 2005, et est exploitée aux conditions antérieures depuis la fin de la concession et jusqu'à l'octroi de la nouvelle autorisation en cours d'instruction par la DDT 12.

La Société Hydroélectrique de la Vallée de Salles-la-Source utilise l'eau d'une source qui alimente la cascade de Salles-la-Source, site classé. Cette installation comporte des droits fondés en titres (droits de 530 kW indiqués dans le titre de concession, soit 40,7 % de l'installation) que l'État a préféré laisser à l'exploitant à la fin de concession, ce qui est traduit par une convention entre l'État et l'exploitant signée en août 2006. La procédure d'autorisation en cours, initiée en 1998 et aujourd'hui pilotée par la direction départementale des territoires de l'Aveyron, vise à répondre à la demande de l'exploitant d'obtenir une autorisation pour une puissance égale à 1300 kW.

Hôtel de Roquelaure – 246, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

L'exploitation de ce site exacerbe les passions depuis 1890, et la poursuite de son exploitation au-delà de 2005 génère des contentieux multiples.

En décembre 2012, après une instruction de près de 14 ans, la Préfète de l'Aveyron a signé un arrêté de sursis à statuer concernant la demande d'exploitation de l'installation hydro-électrique sous le régime de l'autorisation, en attendant l'issue d'un contentieux en appel opposant le concessionnaire et un tiers à propos d'une servitude de passage de la conduite forcée qui alimente l'usine hydro-électrique. En première instance, le Tribunal de Grande Instance de Rodez avait conclu au caractère illicite du maintien de la conduite forcée d'amenée d'eau dans le sous sol de la parcelle en question et ordonné un démantèlement. L'exploitant a fait appel du jugement et ce dernier est pendant.

D'autres contentieux sont aussi actifs, dont les principaux sont ceux menés par l'association « Ranimons la Cascade », soutenue par les élus locaux, contre l'État. Les contentieux en cours sont notamment dirigés contre le ministère (au sujet de la lettre d'intention de reprise de l'installation), la DREAL (convention sur les droits fondés en titre, fourniture du dossier de fin de concession), la DDT (consistance légale des droits fondés en titre, instruction du dossier d'autorisation) ou la préfecture (arrêté de sursis à statuer).

Les opposants mettent également en cause la sécurité des installations et la production électrique, qui serait plus importante que les autorisations données. Des contrôles ont été récemment diligentés par la DDT et n'ont pas relevé de dépassement. Par contre, des échanges avec ERDF et EDF laissent suspecter des dépassements de puissance autorisée dans le passé.

Face à cette situation complexe au plan juridique mais aussi technique, il m'est apparu nécessaire d'apporter un appui extérieur au Préfet et aux services de l'Etat dans la définition de la stratégie à adopter.

Aussi, je souhaite confier au CGEIET et au CGEDD la mission suivante :

1°) Réaliser une évaluation critique des différents enjeux associés à ce dossier, dont notamment :

- la sécurité des ouvrages hydrauliques ;
- la production hydroélectrique ;
- les enjeux paysagers ;
- la gestion foncière et patrimoniale;
- le partage de l'eau.

2°) Analyser les deux options de délivrer ou de refuser l'autorisation d'exploiter, au regard des enjeux évoqués ci-dessus mais aussi de la responsabilité juridique éventuelle de l'Etat selon la décision prise, ainsi que du devenir des ouvrages dans chacune des options.

3°) Examiner la faisabilité et les conditions de la réussite d'un troisième scénario associant l'ensemble des parties prenantes afin de définir un projet de mise en valeur de la cascade, l'activité hydroélectrique étant reprise par la commune ou arrêtée.

A travers la rencontre de l'ensemble des parties prenantes impliquées sur ce dossier, la mission cherchera aussi à assurer une médiation et à identifier les moyens de réinstaurer un climat d'échanges et de confiance entre les parties prenantes entre elles et avec les services de l'État, ce qui constitue un enjeu fort du dossier quelle que soit la décision préconisée.

Ségolène ROYAL

# 2. Personnes rencontrées

| *Nom* | *Prénom* | *Organisme* | *Fonction* |
|---|---|---|---|
| Albespy | Jean-François | Syndicat intercommunal d'électricité du département de l'Aveyron | Président |
| Alibert | Jean-Louis | Conseil municipal de Salles-la-Source | Maire |
| Barthez | Yvan | DREAL Midi-Pyrénées | Inspecteur sécurité des ouvrages hydrauliques et chargé de tutelle des concessions |
| Bauguil | Anne-Marie | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Boulanger | Jean-Baptiste | STAP Aveyron | Architecte des bâtiments de France |
| Cabon | Pascal | MEDDE | Chef de bureau à la direction des affaires juridiques |
| Cauwel | Sébastien | Préfecture de l'Aveyron | Secrétaire général |
| Cazals | Christian | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Chambert | Guillaume | Syndicat intercommunal d'électricité du département de l'Aveyron | Directeur |
| Coudeville | Philippe | Association de défense du site de Salles-la-Source | Président |
| Droc | Louis | Conseil municipal de Salles-la-Source | 2e adjoint |
| Durand | Gérard | | Guide de l'église St Paul |
| Fabre | Claude | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Gabin-Toutan | Anne | Conseillère départementale | |
| Garnier | Claire-Cécile | MEDDE / DGALN | Chef de bureau |
| Garric | Yves | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Gauvain | Bernard | Ranimons la cascade | Président |
| Greninger | Sébastien | DREAL Midi-Pyrénées | Division Energie |
| Guibert | Jean-Gérard | SHVSS | Gérant et co-propriétaire |
| Jullian | Jean-Michel | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Kron-Ramirez | Corinne | DREAL Midi-Pyrénées | Chargée de mission sites et paysage |

| *Nom* | *Prénom* | *Organisme* | *Fonction* |
|---|---|---|---|
| Lacombe | Jean-Marie | Communauté de communes | Président |
| Lacombe | Jean-Marie | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration et pisciculteur |
| Ladouche | Bernard | GRGM | Ingénieur hydrogéologue |
| Larnaudie | Laurent | DDFIP Aveyron | Directeur-adjoint |
| Laures | Jean-Luc | ONEMA | Responsable du service départemental de l'Aveyron |
| Marc | Philippe | avocat | Conseil de la commune |
| Mathieu | Denis | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Michel | Laurent | MEDDE/ DGEC | Directeur général |
| Normand | Thibaud | MEDDE/ DGEC | Chef de bureau |
| Pailhous | Cyril | DDT Aveyron | Responsable de l'unité ressources, planification prélèvements |
| Pascouet | Hervé | Ranimons la cascade | Membre du conseil d'administration |
| Pellat | Thierry | Mairie de salles-la-Source | Secrétaire général |
| Philoreau | Patrice | DDT Aveyron | Technicien |
| Pommet | Marie-Line | DREAL Midi-Pyrénées | Division ouvrages hydrauliques et hydrolélectricité concédée |
| Rech | Renaud | DDT Aveyron | Service eau et biodiversité |
| Sanyas | | Préfecture de l'Aveyron | Directrice de la coordination |
| Tisseire | Marc | DDT Aveyron | Directeur |
| Vernier | Emmanuel | MEDDE | Sous directeur à la direction des affaires juridiques |
| Ysambart | | avocat | Conseil de la commune |

# 3. Résumé historique

*Avertissement*

*Les écrits relatifs à l'exploitation de la cascade de Salles-la-Source ne se limitent pas à une longue série de contentieux . L'histoire même de l'utilisation du site pour les activités humaines est extrêmement riche, et les conditions d'écoulement des différentes sources et de la cascade ne sont pas toujours précisées et ont beaucoup évolué au fil des siècles. La mission a rassemblé un maximum de documents historiques pour procéder à une synthèse, bien au-delà des archives de l'administration ou des documents habituellement publiés. Dans plusieurs cas, l'expérience professionnelle de ses membres l'a conduit à proposer une interprétation, faute d'écrits pleinement probants.*

Le Causse Comtal ne connaît pas d'écoulement superficiel. De nombreuses sources émergent dans les falaises qui le limitent, et les principales émergences sont situées à Salles-la-Source. Un vaste delta souterrain diffuse l'eau en deux groupes de sources sur deux ondulations formant reculée. Selon le niveau de l'eau dans la roche réservoir, certaines sont alimentées ou non. L'eau s'étant chargée en carbonate de calcium dans son parcours souterrain, dépose du tuf dès que le relief favorise un écoulement en chutes. Les géologues estiment à 100 000 m3 l'importance des dépôts sur le plateau du château neuf, cartographiés sur la carte géologique. Cette roche assez tendre a donné lieu à exploitation en carrière.

L'homme s'intéresse tôt à ce versant bien exposé, qui favorise la culture de la vigne, et très riche en eau puisque les éboulis et le tuf sont le siège d'écoulements internes importants. Dès le haut Moyen Âge, des châteaux sont construits, un régime original de co-seigneurie se met en place. À cette époque, les communications se font par le plateau, et un chemin descend du causse par ce qui est devenu le hameau de Cornelach. L'abondance de l'eau, même en étiage, et la dénivellation disponible conduisent à une mise en valeur de la force motrice par de nombreux moulins à axe vertical, avec des augets tournant horizontalement.

Des actes des 16e, 17e et 18e siècle confirment l'existence de ces moulins, sans toutefois les décrire très finement. Une chaîne d'ouvrages existe, dissociée de l'écoulement naturel dès l'amont de la cascade, chaque moulin récupérant l'eau en sortie de roue pour l'exploiter dans ses ouvrages, puis l'envoyer vers le moulin suivant. On compte alors jusqu'à 16 moulins, à farine, à huile, à foulon, à poudre, une scierie. La cascade semble dès cette époque court-circuitée pour les débits inférieurs à 250 l/s. Elle reste sèche un tiers de l'année, de juillet à octobre généralement.

Un premier état des lieux vers 1800 précise qu'une rigole part le long de la falaise pour alimenter en eau de manière permanente le ruisseau de la gorge du loup depuis la grande source. Les deux émergences permanentes au nord-ouest sont exploitées et convergent à l'amont du village Saint Pierre.

## 3.1. La première modernisation

En 1825, des financiers et entrepreneurs d'inspiration saint-simonienne décident, autour de M Carcenac, de moderniser l'exploitation de la force hydraulique et de développer la fabrication de papier et de filature. Le réaménagement est le suivant :

- fin de la dérivation le long de la falaise ;
- rééquipement ou équipement de la dénivellation en particulier à hauteur de la grande cascade par des roues de grand diamètre à axe horizontal, tout en augmentant le débit dérivé par roue, et le nombre de roues en parallèle ;
- aménagement de la chaussée Saleilles, à l'amont immédiat de la grande cascade, avec des planches amovibles. Du lundi au samedi, tous les débits inférieurs à 350/400l/s sont dérivés vers la série de moulins, la cascade étant rétablie le dimanche pour l'irrigation des jardins.

Il apparaît donc que la cascade est court-circuitée, en gros 44 % du temps.

Quelques années plus tard, la fabrication de papier est abandonnée. M Carcenac, devenu maire de Rodez, est le principal industriel et se concentre sur la filature. L'usine produit 120 000 m de draps en 1860. Les industriels poussent à la création d'une route vers Rodez par la vallée, qui permet l'expédition des productions. Les autres moulins à l'amont et à l'aval continuent à moudre les grains, les noix...

La recherche de puissance hydraulique complémentaire conduit à une compétition pour la récupération des émergences sortant de la falaise. Un contentieux oppose Mme Veuve Gaffier à M Droc de 1890 à 1897, qui s'achève par la victoire de la première. La condamnation de M Droc le ruine.

Le site de Salles-la-Source, et d'une manière générale le Causse Comtal est prospecté en 1890-1892 par messieurs Martel (fondateur de la spéléologie) et Gaupillat qui conduisent une reconnaissance tant du Tindoul de la Vayssière que de deux conduits karstiques du « delta de Salles ».

*Fig 5 : Carte des émergences de Salles-la-Source*

En 1891-1892, le curé du village rédige une synthèse sur les sources. Elle témoigne de l'intermittence du Trou Marite, et de l'écoulement encore plus rare du gouffre de la gorge du loup. Il donne une appréciation sur la puissance des deux sources principales de Salles (Principale et Hachette), et s'enthousiasme pour les prospections spéléologiques.

## 3.2. L'avènement de la turbine hydro-électrique

La mise au point de la turbine hydro-électrique commence à modifier les conditions de valorisation de l'énergie à Salles. Les documents mentionnent dès 1905 l'existence de deux conduites forcées alimentant des turbines hydro-électriques, avec au moins un cas de fusion de deux chutes de moulins.

Dès le tournant du siècle, on peut observer une véritable stratégie patrimoniale de Mme Amédée Vidal, née Gaffier, pour acheter les droits d'eau ou les moulins, ainsi que les terrains situés entre la résurgence et la fin de la succession des moulins.

En 1905, Mme Vidal conclut avec les communes de Salles-la-Source et de Onet-le-Château une concession de distribution électrique et d'éclairage public à partir de la turbine qui alimente la filature avec une chute de 25 m environ. Un basculement à la fin de journée de travail de la filature permet de valoriser l'énergie produite la nuit.

En 1906, la route permettant d'accéder au causse est reconstruite telle que nous la connaissons aujourd'hui, avec les ouvrages en sous-œuvre permettant le libre passage de l'eau.

Une nouvelle concession de distribution électrique et d'éclairage est signée le 28 juin 1930. En fait, les époux Vidal ont prévu la réalisation à brève échéance de l'installation telle que nous la connaissons aujourd'hui. Le surplus d'énergie est destiné à être vendu à la compagnie du Bourbonnais qui exploite des réseaux de distribution voisins, et à la société Sorgue et Tarn à Sainte-Affrique.

Les ultimes accords de cession des droits d'eau sont obtenus avec deux propriétaires de moulins, contre la fourniture gratuite d'électricité à hauteur de la production de leurs installations. Il semble que des fournitures d'électricité aient été convenues avec des propriétaires de terrains situés sur le passage de la conduite, sans que ce point ait fait systématiquement l'objet d'une acte notarié. La commune donne son accord pour l'utilisation du domaine public.

## 3.3. La centrale moderne

La société hydro-électrique de la vallée de Salles-la-Source (SHVSS) est constituée le 19 janvier 1931, par apport des propriétés de Mme Vidal. La concession de distribution électrique lui est aussi transférée le 3 janvier 1932..

Le 1er novembre 1932, l'installation est inaugurée solennellement avec bénédiction épiscopale, en présence du député, du sénateur, de divers élus, de membres de l'administration, dont celle compétente en matière d'énergie (M. Brugidou), et de M. Bastide, ingénieur, qui a dirigé les travaux.

Elle comprend :

- un barrage souterrain dans le principal conduit karstique ;
- une conduite forcée de 850 m de long, et 133m de dénivelée ;
- une usine pour le turbinage, et l'injection de l'énergie dans le réseau public.

La SHVSS passe divers accords avec la commune pour assurer l'alimentation en eau potable de la commune (dans la limite de 1m³/foyer), l'alimentation de quatre poteaux incendie et la possibilité de lâchers d'eau pour les fêtes, ou assurer l'évacuation des dépôts dans le lit du Créneau. La société sollicitée par la commune contribuera financièrement ou en nature à divers petits aménagements demandés par la mairie.

Dès cet instant, l'installation fonctionne par éclusées, le barrage permettant de stocker 5 000 m3 environ. Cette solution permet d'exploiter les faibles débits, et de ne produire qu'à rendement optimum des turbines. La cascade ne coule que lorsque le débit devient supérieur au débit des deux principales turbines de 400 kW, soit environ 800 l/s

Les utilisateurs de la rivière à l'aval de l'installation protestent (13/07/1935) auprès de l'administration de cette situation qui les handicape considérablement dans l'exploitation de leurs propres chutes, puisque le débit très variable n'est pas prévisible. L'administration commence par les renvoyer vers les tribunaux civils, ce qu'ils n'oseront faire. Les protestations augmentent, la demande se précise et se renforce : il faut réglementer l'usine (31/10/1938).

Les relations avec la mairie deviennent plus difficiles à la même époque. En 1936, le conseil municipal délibère car il s'estime spolié des taxes municipales par le fait des allocations d'électricité gratuites. Le réseau emprunté fait-il partie de la concession communale ?

La SHVSS rétorque en faisant remarquer qu'elle respecte et bien au-delà, les termes de la concession de distribution en assurant ses obligations d'éclairage communal, et prétend revenir elle-aussi à la lettre du contrat.

Le fils Droc qui dispose d'une compétence technique importante, se fait le porte parole de la mairie pour exiger de l'administration qu'elle agisse. Il prendra une part active à la contestation de l'activité de la SHVSS jusqu'après 1962. M Varlet, ingénieur en chef régional découvre cette installation lors d'une tournée en 1939.

À partir de cette date, l'administration en charge de l'énergie procède à des visites, des échanges de courriers pour fonder sa décision sur l'équipement existant. Certes, la production d'électricité est un enjeu de développement pour le pays, mais pas en dehors du cadre légal. Elle choisit de régulariser l'installation.

L'époque ne connaît pas encore les préoccupations environnementales.

Le 6 mai 1939, l'administration demande par lettre recommandée à la SHVSS de déposer sous trois mois un dossier de régularisation sous forme de concession. En

effet, l'augmentation de puissance par rapport aux ouvrages préexistants, qualifiés de fondés en titre est supérieure à 150 kW et l'énergie produite sert en partie à alimenter une concession de distribution d'électricité.

La société conteste les arguments par lettre du 20 juillet, et considère que de la source souterraine à la fin du canal de restitution, l'eau reste sur sa propriété, lui évitant d'être réglementée au titre de la loi de 1919. L'administration met en demeure la SHVSS de déposer un dossier de concession le 8 novembre 1939, décision contestée par l'exploitant devant le Conseil d'État le 3 janvier 1940.

C'est, semble-t-il, en 1937 qu'une troisième turbine a été mise en place, moins puissante, pour mieux exploiter la chute. Il est très probable que les trois turbines aient fonctionné en même temps quand l'eau était disponible, ce qui limitait encore plus l'écoulement de la cascade.

En septembre 1940, répondant à la demande de sa hiérarchie, l'ingénieur ordinaire Brugidou estime la puissance cumulée des ouvrages supprimés par la nouvelle installation, qualifiée de droits fondés en titre ( DFT) de la SHVSS en évaluant le débit dérivé à 475 l/s pour une hauteur de chute de 113 m. Cette valeur correspondant à la somme des dénivelées des moulins dont une trace avait pu être établie, qu'ils soient en état ou totalement ruinés. Le calcul donne pour résultat une puissance maximale brute de 530kW.

Le site de Salles-la-Source fait l'objet d'une inscription au titre de la loi du 2 mai 1930 par arrêté du 22 novembre 1945, l'espace protégé comprenant la falaise, le coteau et ses quatre villages, pour la qualité du bâti, l'imbrication des jardins, des vignes... La cascade est un des éléments de l'espace, mais n'apparaît pas comme déterminante à l'époque.

Le 11 janvier 1946, le Conseil d'État tranche le litige sur la régularisation, et considère que l'installation relève bien de l'application de la loi de 1919. La propriété de la SHVSS n'est pas continue de la prise à la restitution. Il n'ignore pas que l'installation est nouvelle, et mentionne la valeur du droit fondé en titre au regard du droit de l'énergie. L'installation doit être régularisée.

La loi du 8 avril 1946 nationalise les grandes installations de production électrique (production supérieure à 12 millions de kWh en 1942 et 1943, ou puissance supérieure à 8 000-kW, Salles-la-Source, trop modeste, n'est pas concernée) et la distribution. La SHVSS est ramenée à son rôle de producteur. Le seuil réglementaire de concession remonte ipso facto de 150 kW à 500 kW.

Vers 1950, la commune aménage le pied de la chute en vasque pour que la cascade plonge dans un plan d'eau au lieu d'éclater sur des rochers, et renforcer ainsi son aspect spectaculaire. Très vite, le muret le long de la route est construit pour limiter les projections l'hiver.

## 3.4. La première autorisation

La société est de nouveau mise en demeure de régulariser sa situation par courriers du 5 juillet 1946, puis du 8 mai 1948 et du 27 mars 1951. Le 18 janvier 1952 l'administration centrale relance encore le dossier, en intervenant pour demander le dépôt du dossier de concession. Dans le même temps, l'administration entreprend de recouvrer la redevance domaniale qui aurait été due depuis 1932 si l'ouvrage avait été régulier, déduction faite de la production fondée en titre estimée à 736 000 kWh.

La filature cesse son activité en 1959.

Le dossier est enfin (!) déposé le 11 février 1961, sous le régime de l'autorisation. L'administration estime que la puissance créée n'est que de 440 kW (puissance totale 970 kW, moins puissance fondée en titre de 530 kW).

Par arrêté préfectoral, d'une rédaction qui paraît aujourd'hui indigente, l'installation est autorisée le 25 juillet 1962, pour une durée de 75 ans.

Les époux Coudeville, résidents secondaires à Salles-la-Source interviennent auprès du ministre en charge des affaires culturelles pour lui demander de classer le site. La décision est négative, la motivation donnée étant l'existence antérieure de l'installation industrielle. Cette décision ministérielle est annulée par le tribunal administratif de Toulouse le 13 mars 1964. Aucune suite n'est donnée par l'administration.

Une association de défense du site de Salles-la-Source est créée en 1963.

Le 24 février 1965, recours est fait par l'association et les époux Coudeville contre l'arrêté d'autorisation pour erreur d'appréciation sur le régime réglementaire retenu.

Un expert judiciaire est retenu, qui évalue cette fois la puissance à 1020 kW. S'appuyant sur cette expertise notamment, le tribunal administratif de Toulouse examine le 3 mai 1968 le dossier sous l'angle du droit de l'eau, observe que les anciens moulins ont été détruits avant 1930 et, au titre du droit de l'énergie, estime que la puissance correspondant aux droits fondés en titre n'a pas à être déduite de la puissance utilisée pour déterminer si le seuil de la concession est atteint. Il conclut que le régime à appliquer est celui de la concession puisque la puissance créée dépasse de fait 500 kW.

C'est au tour de la SHVSS de contester la décision devant le Conseil d'État. Celui-ci, le 4 février 1972, confirme l'annulation de l'arrêté d'autorisation préfectorale mais réforme la décision en ce qu'elle n'applique pas correctement la loi de 1919 qui permet la prise en compte déductive des puissances préexistantes. Il rappelle les modalités de calcul de la puissance brute, hauteur totale de chute que multiplie le débit maximal de la conduite ce qui conduit la haute assemblée à estimer à 1300 kW la puissance brute de l'installation, la puissance « fondée en titre »[36] à 530 kW, soit une création nette de l'ordre de 800kW, soumise à concession. L'arrêté reste donc annulé pour de nouveaux motifs.

[36] C'est la mission qui met les guillemets. Voir le rapport partie 2.1.

## 3.5. La concession et les difficultés de la prise en compte de l'environnement

Le 23 juillet 1971, une déchirure de 40 cm de long se produit sur la conduite forcée, qui inonde quelques caves, ravine un jardin et un chemin, et est rapidement stoppée par la fermeture de la vanne de tête. Le conseil municipal justifie par des arguments de sécurité publique le retrait des permissions de voirie. Le maire écrit au préfet le 14 septembre 1971 pour lui dire qu'il n'est pas favorable au redémarrage de l'installation.

Une expertise est conduite sur les causes de cet accident, qui apparaît lié à des déversements d'eaux usées (d'acide de batterie ?) sur la conduite. Pour le reste, l'ouvrage est en excellent état de conservation. Plusieurs tronçons sont remplacés préventivement

Les négociations reprennent entre la SHVSS et la commune suite au jugement du Conseil d'État. Le 20 mai 1972, la commune se déclare favorable à l'octroi d'une concession et redonne les autorisations de voirie. En contrepartie, la SHVSS cède les bâtiments de l'ancienne filature pour un faible montant, confirme ses obligations antérieures sur la défense incendie et l'alimentation en eau potable, prévoit le versement d'une redevance annuelle (15 000 F indexés) en sus des impôts, s'engage à financer la construction d'un dispositif de pompage dans la vasque pour alimenter la cascade à hauteur de 200 l/s, et à le faire fonctionner de Pâques à la Toussaint et de 8 h au coucher du soleil. L'ensemble fait l'objet d'une convention approuvée en conseil municipal. Le maire écrit au Préfet pour lui faire part de l'appui des habitants, les opposants étant des personnes n'habitant pas sur place.

La demande de concession est déposée le 28 août 1973.

L'instruction administrative souligne les réticences, voire le désaccord des administrations de la culture et de l'environnement : la recirculation d'eau est dénoncée comme une attraction foraine, et une demande de débit réservé est faite pour la pérennité du site.

L'association de défense du site intervient au niveau ministériel pour contrer ce projet

La conférence administrative de 1977 souligne les réticences ou oppositions de plusieurs services.

L'enquête publique a lieu en octobre 1977 et suscite de nombreuses réactions, dont une lettre pétition. Parmi les arguments défavorables, la faible production d'énergie, la durée d'exploitation demandée alors que l'installation fonctionne illégalement depuis 47 ans, l'absence de mesures sur le maintien d'un débit naturel à la cascade. La commission d'enquête conclut néanmoins favorablement.

Le décret du 17 mars 1980 attribue une concession à la SHVSS pour une durée de 25 ans.

Très rapidement, sans que les archives permettent d'apprécier qui en est à l'initiative, le volet de la convention entre la commune et la SHVSS concernant la cascade est modifié, en deux temps, le 27 mai 1982, puis le 5 février 1984, et consacre l'abandon du projet de recirculation d'eau sur la cascade, contre le versement d'une soulte de 200 000 F à la commune. Il est prévu qu'un débit suffisant soit donnée à la cascade

« notamment en saison touristique les samedis, dimanches et jours fériés, ainsi qu'hors saison à l'occasion de visites ou fêtes exceptionnelles, ainsi que d'effectuer périodiquement, en accord avec la municipalité, des chasses d'eau périodiques pour le nettoyage du lit du ruisseau ». Il n'a pas été possible d'évaluer la mise en œuvre de la disposition concernant les débits en période touristique.

## 3.6. La fin de la concession, vers une radicalisation des positions

Le décret du 20 mai 1955 prévoyait que l'intégralité de la production d'électricité cédée à des tiers soit livrée à EDF. Le fait que le gérant de la société, M Bastide, occupe une fonction importante dans l'entreprise nationalisée est peut-être une raison de l'absence de diligences sur ce point. Or la SHVSS était engagée par contrat à fournir gratuitement de l'énergie en contrepartie de la cession des droits d'eaux des consorts Cazals et Revel.

En 1997, EDF met la société en demeure de cesser ces deux livraisons. Le 24 avril 1997, les bénéficiaires sont prévenus. M. Revel saisit le TGI de Rodez, qui lui donne raison sur la rupture unilatérale du contrat. La cour d'appel de Montpellier confirme l'arrêt le 21 avril 2001. Une deuxième décision du 25 mars 2005 condamne la SHVSS à payer une indemnité de rupture à M. Revel. La SHVSS passe momentanément par une procédure de redressement judiciaire.

La société sortira de la procédure par versement de l'indemnité renégociée, sans qu'il y ait trace d'un apport en capital.

Le 31 décembre 1998, la SHVSS écrit au ministre chargé de l'industrie pour demander le renouvellement de la concession. Dès le 19 mars 1999, il lui est répondu que le renouvellement ne pourra intervenir que sous le régime de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau, avec la DDAF de l'Aveyron comme interlocutrice, puisque la loi du 15 juillet 1980 a relevé le seuil de la concession à 4 500 kW.

La SHVSS est successivement invitée à produire le dossier de fin de concession, et à déposer à temps une demande d'autorisation. Les démêlés juridiques de la société génèrent des retards importants.

Le dossier d'autorisation, finalement déposé le 29 décembre 2005, est considéré comme incomplet.

Le dossier de fin de concession ne sera déposé qu'en 2008, après plusieurs relances. Il sera approuvé le 17 septembre 2010.

Enfin, l'État ne souhaitant pas racheter la part fondée en titre de l'installation, qui apparaît comme une installation très en deçà des enjeux de la politique domaniale, passe une convention le 4 août 2006 avec l'exploitant par lequel celle-ci renonce à l'application de l'article 42 bis du cahier des charges de la concession et bénéficie d'une poursuite d'exploitation limitée à la puissance brute originelle. En fait, l'idée d'un rachat de la concession par l'exploitant est envisagée, mais les difficultés de sa réalisation matérielle et juridique ont bloqué les services.

Un arrêté municipal du 21 janvier 2008 met fin de manière unilatérale aux autorisations de voirie et met la SHVSS en demeure de cesser toute exploitation pour le 1er février. Cet acte est retiré en juin, sur demande du Préfet qui en démontre l'illégalité.

Parallèlement, la SHVSS considérant que la concession est échue, conteste en août 2008 le versement titré par la commune du montant convenu par la convention de 1972 devant les tribunaux civils et administratifs, à compter de la date de fin de la concession.

Finalement, la cour administrative d'appel lui donnera raison, mais rappelle à la commune que celle-ci peut assortir les autorisations de voirie d'une redevance domaniale.

Des délibérations sont prises en ce sens en 2014, prévoyant une part fixe et une part variable. C'est sur la valeur de celle-ci qu'une nouvelle série de contentieux est actuellement ouverte par la SHVSS. Il n'y a eu aucune tentative de rencontre entre les parties.

Après différentes études complémentaires, le dossier d'autorisation est validé par l'administration à la mi 2007, et fait l'objet d'une enquête publique du 14 juin au 15 juillet 2010. Il prévoit d'augmenter la puissance de l'installation, notamment en changeant la conduite forcée de 700 mm de diamètre extérieur à 900 mm. Les contestations sont importantes. Le commissaire enquêteur donne au final un avis favorable sous deux réserves, la vérification de la capacité financière du pétitionnaire et l'organisation d'une réunion réunissant les parties. En fait, cela fait longtemps que celles-ci ne se parlent plus.

L'opposition s'est structurée avec la création d'une nouvelle association « Ranimons la cascade » créée en 2010 au moment de l'annonce d'une enquête publique. Celle-ci mobilise les médias, dispose d'un site internet bien suivi, expose ses attentes aux élus et proclame sa foi dans l'avenir touristique du site, par une fréquentation de qualité, et non de masse. Lors de sa création l'association n'est pas en opposition frontale avec le gestionnaire comme c'est le cas aujourd'hui. Elle demande à participer à une réflexion devant conduire, selon elle, à un règlement d'eau prévoyant une alimentation plus régulière et plus importante de la cascade.

Les observations du CODERST, de la CDNPS et des services conduisent à remanier assez sensiblement les conditions d'exploitation par rapport à la demande de la SHVSS. Et à proposer un règlement d'eau très complexe. La réponse de la SHVSS, est peu enthousiaste, voire critique puisque certains aspects sont considérés comme peu réalistes.

Une contestation au civil concernant l'existence de la servitude de passage sur la propriété Mathieu devant le tribunal de Rodez vient interférer avec la décision administrative. Défavorable à la SHVSS, cette décision est contestée devant la cour d'appel où elle est pendante aujourd'hui. Cette incertitude conduit la préfète de l'Aveyron à prendre le 10 décembre 2012 un arrêté de sursis à statuer stoppant provisoirement l'instruction de l'autorisation. Cet arrêté stipule que la SVHSS pourra

continuer jusqu'à la fin de validité de cet arrêté à exploiter la microcentrale sans dépasser « la puissance fondée en titre » et devra restituer au cours d'eau en permanence un débit réservé de 70l/s.

Depuis aucune décision n'est intervenue, aucun accord entre la commune et l'exploitant sur le montant d'une redevance... et les positions des uns et des autres se sont radicalisées.

## 3.7. Et la cascade ?

Depuis 2007, l'exploitation est suspendue l'été quand le débit du Créneau est faible : la cascade coule à cette période, et en crue. Depuis mi 2010, un débit réservé de 40 l/s est délivré toute l'année, relevé à 70 l/s en 2012 dans la limite du débit entrant si celui-ci est plus faible, pour partie à l'amont, pour partie juste avant la cascade. Elle coule donc aujourd'hui en permanence.

Mais la confiance entre le gestionnaire, la municipalité et l'association est totalement rompue ; la valeur délivrée n'est pas considérée comme fiable puisque contrôlée par l'exploitant. La DDT pour sa part a placé un enregistreur des niveaux d'eau sur le Créneau, à l'aval du canal de fuite, et peut contrôler qualitativement les éclusées et le maintien du débit réservé.

# 4. Le contexte géologique

Le Causse Comtal, situé au nord de Rodez, est un vaste plateau bien délimité par un réseau de failles, repris en partie par le réseau hydrographique. Il appartient à un ensemble de plateaux calcaires tabulaires de taille moyenne, situé dans l'isthme géologique de Rodez (voir carte annexe 4).

Ce plateau alterne couches calcaires perméables et marnes imperméables. Le niveau aquifère superficiel est celui des calcaires du Bathonien et du Bajocien, qui atteignent une épaisseur de 100 à 130 m. Ils sont très karstifiés dans leur moitié inférieure. C'est celui qui alimente le Créneau. Les marnes argileuses du Toarcien forment plancher imperméable. Les niveaux aquifères inférieurs (couche calcaire de 10 m rattachée au Domérien, puis diverses couches plus anciennes alternant formation perméables et argileuses) sont d'épaisseur plus modeste, moins aquifères et ne contribuent pas à l'alimentation de la résurgence de Salles-la-Source.

Le Causse Comtal compte plusieurs centaines d'émergences, pour la plupart intermittentes. La plus importante sortie est un ensemble d'émergences situées à Salles-la-Source, dont la réunion forme le ruisseau le Créneau. Les explorations spéléologiques entreprises depuis 130 ans ont permis de reconnaître plusieurs centaines de mètres de galeries, conduisant à employer le qualificatif de delta pour l'alimentation des différentes sources; l'aven du Tindoul de la Vayssière, à 4 km plus à l'est, a permis de reconnaître une partie du conduit principal.

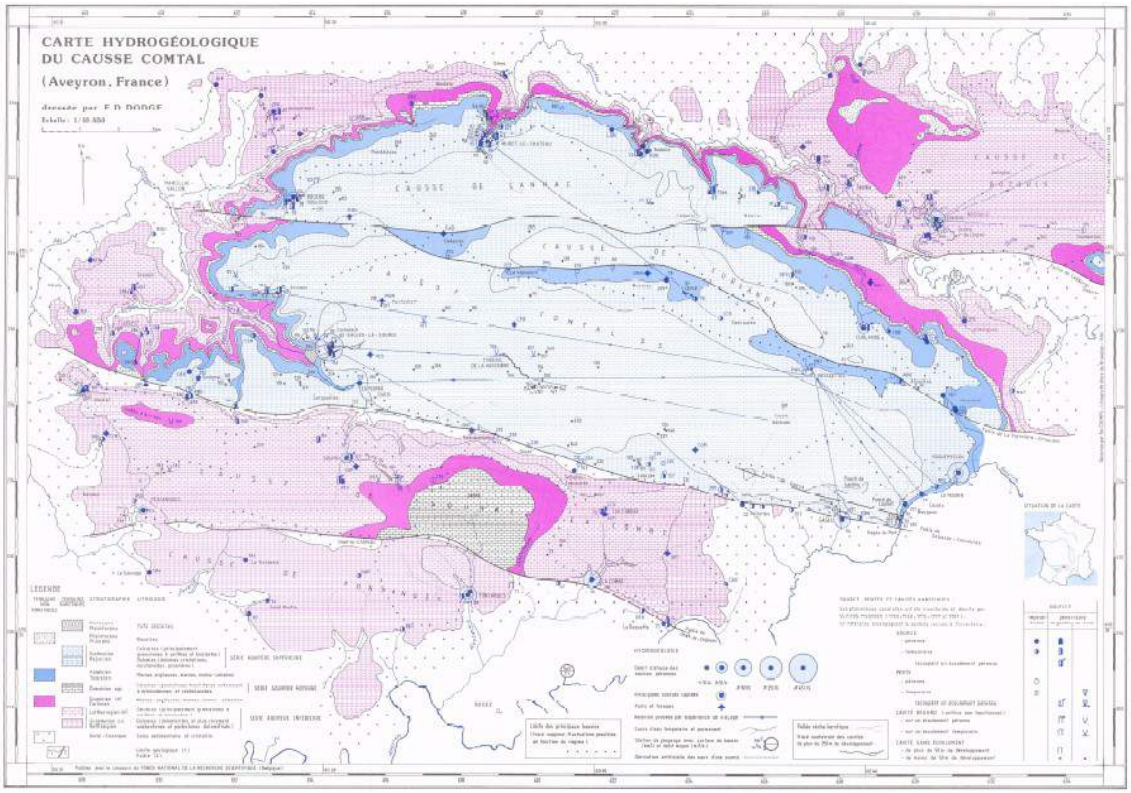


*Fig 4 : Carte hydrogéologique dressée par ED Dodge*

Le Causse Comtal, et particulièrement le Créneau, ont été spécialement étudiés par E.D. Dodge dans sa thèse publiée en 1985, qui exploite de nombreuses mesures, et utilise les données de fonctionnement de la centrale hydroélectrique. Son travail reste à ce jour la référence scientifique pour le secteur[37].

[37] Une synthèse réalisée en 2005 par Géoaquitaine à la demande de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt de l'Aveyron est venue l'enrichir.

# 5. Hydrologie

La présente annexe résume divers résultats de calcul pour évaluer les situations proposées d'aménagement.

Les informations anciennes sur l'hydrologie du Créneau sont éparses, et sont plus des valeurs à dire d'expert qu'issues de mesures ; l'étiage est évalué selon les documents consultés entre 50 et 100 l/s, le débit moyen, ou module, estimé entre 370 et 500 l /s, le débit de crue autour de 3 000 l/s[38].

E.D. Dodge étudie de manière détaillée le comportement hydrologique de l'aquifère. Elle confirme la forte porosité de fissure, qui se traduit par des crues rapides, des vitesses de propagation élevées. La porosité de bloc est modeste. Les courbes de tarissement sont très différentes, entre été et hiver. L'impact des pluies orageuses d'été est fonction de leur intensité et de leur durée, et renvoie à des mécanismes complexes. Au final, E.D. Dodge décrit l'hydrologie du Créneau comme un modèle à quatre réservoirs, dont elle décrit les principales caractéristiques (1 964 l/s pendant 5 jours + 116 l/s pendant 49 jours + 69 l /s pendant 70 jours + 35 l/s pendant 610 jours)[39].

Le Dourdou est suivi à Conques par la DREAL Midi-Pyrénées[40]. Le contexte climatique (pluie, ETP) et géologique du bassin versant, comportant pour moitié environ une zone de relief sur du socle, ne le rend pas utilisable pour évaluer le régime du Créneau. Par compte, la longue série de données nous montre une baisse très importante de l'écoulement moyen en 40 ans. Ceci a sans doute des causes multiples, impact de l'élévation des températures, modification de l'occupation du sol, variations dans la répartition des pluies. Ce cas, non isolé, souligne la non-stabilité de la ressource en eau, et doit amener à prendre en compte dans tout projet les évolutions annoncées dans le cadre du changement climatique, avec une baisse des débits écoulés de l'ordre de 20 % d'ici 2050, en phase d'ailleurs avec la diminution observée depuis 1975. Le Créneau est bien sûr concerné.

Le ruisseau des Bardels[41] à Muret-le-Château est équipé d'un seuil de mesure, qui assure une stabilité de la conversion hauteur /débit. Toutefois, la salissure par des petits débris végétaux gêne la mesure des faibles débits. La courbe de tarage est bien établie. Les prélèvements pour l'eau potable à l'amont conduisent à une probable sous estimation des débits compris entre 40 et 150 l/s. Nonobstant, cette série est la plus représentative du Causse Comtal.

---

[38] Par exemple le rapport de M Alain, services des forces hydroélectriques de l'Aveyron, 1940

[39] Il s'agit de reproduire le débit théorique du Créneau après une recharge hivernale suivie d'une crue, puis arrêt total de la pluviométrie : la valeur des débits journaliers est analogue à celle d'un système additionnant les débits issus de quatre réservoirs différents et de volume donné. Cette description renvoie au fonctionnement de l'aquifère karstique, avec ses différentes capacités de stockage et de vitesse de transfert de l'eau.

[40] Code hydrologique O 7874010

[41] producteur BRGM, code hydrologique O 7825010

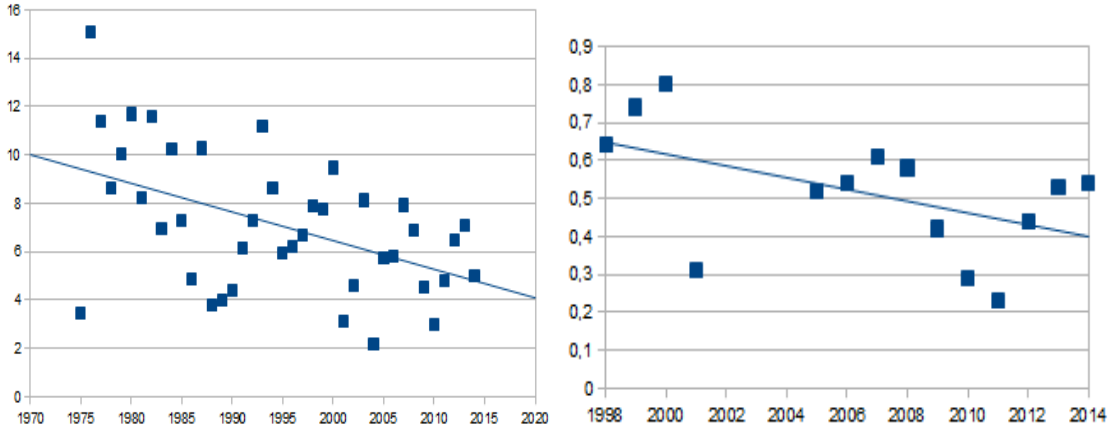


*Fig 5 : évolution du débit moyen annuel du Doudou (à gauche) et du ruisseau des Bardels (à droite), débits en $m^3/s$ (mission)*

Les données utilisées dans la suite de l'annexe sont celles du ruisseau des Bardels, complétées, puis extrapolées à la situation du Créneau.

Selon les résultats recherchés, nous avons utilisé directement les données de sept années de référence, ou les débits classés issus de la banque Hydro.

| fréquence | 2006-2010 | 2010-2014 |
|---|---|---|
| 0 | 0,063 | 0,063 |
| 0,005 | 0,063 | 0,063 |
| 0,01 | 0,063 | 0,063 |
| 0,02 | 0,064 | 0,063 |
| 0,0275 | 0,065 | 0,065 |
| 0,05 | 0,080 | 0,076 |
| 0,1 | 0,095 | 0,083 |
| 0,15 | 0,112 | 0,097 |
| 0,2 | 0,127 | 0,107 |
| 0,25 | 0,146 | 0,127 |
| 0,3 | 0,174 | 0,155 |
| 0,35 | 0,206 | 0,182 |
| 0,4 | 0,250 | 0,215 |
| 0,45 | 0,305 | 0,258 |
| 0,5 | 0,351 | 0,313 |
| 0,55 | 0,402 | 0,375 |
| 0,6 | 0,486 | 0,462 |
| 0,65 | 0,595 | 0,550 |

| | | |
|---|---|---|
| 0,7 | 0,718 | 0,655 |
| 0,75 | 0,837 | 0,767 |
| 0,8 | 1,031 | 0,908 |
| 0,85 | 1,365 | 1,109 |
| 0,9 | 1,780 | 1,445 |
| 0,95 | 2,718 | 2,156 |
| 0,9725 | 4,152 | 2,826 |
| 0,98 | 4,608 | 3,134 |
| 0,99 | 5,827 | 3,924 |
| 0,995 | 6,712 | 4,487 |
| 1 | 10,289 | 8,494 |

*Tableau 1 :Débit atteint pour une fréquence donnée, en l/s, mission*

Un exemple d'utilisation des débits classés est d'évaluer la proportion de temps pendant laquelle la cascade ne coulait pas à différentes périodes.

Avant 1840, le débit dérivé était de 250 l/s, sauf le dimanche : la cascade coule 60 % du temps lorsque le débit entrant est supérieur à 250 l/s, plus 1/7 de 40 %, soit 66 % du temps.

De 1840 à 1930, 53 % du temps

Après 1932, sans débit réservé, et compte tenu de la puissance de deux groupes (il y en a eu trois entre 1937 et 1947 ?) : 33 % du temps.

# 6. Scénarios pour un partage entre cascade et centrale hydroélectrique

Quelques hypothèses fondant les scénarios possibles : le débit d'équipement de l'usine, le débit réservé (Qr).

Il existe trois turbines, deux de 380 kW électriques (soit 450 kW brut), et une de 250 ou 150 kW électrique selon le réglage (soit 310 kW brut). Plusieurs combinaisons ont été envisagées.

| Puissance en kW | 380+150 = 530 | 380+250 = 630 | 380+380+150 = 910 |
|---|---|---|---|
| Débit passant dans la conduite forcée en l/s | 540 | 660 | 970 |
| Qr =70 l/s | 2,47 GWh | 2,78 GWh | 3,47 GWh |
| Qr = 100 l/s | | 2,63 GWh | 3,27 GWh |
| Qr = 130 l/s | 2,02 GWh | 2,45 GWh | 3,01GWh |
| Qr = 200 l/s | | 2,24 GWh | 2,69 GWh |
| Facteur de charge (pour Qr 70 l/s) | 51 % | 48 % | 43 % |
| Proportion de temps pendant laquelle le barrage amont surverse (Qr 70 l/s) | 32 % | 26 % | 19 % |
| Proportion du temps pendant laquelle le barrage amont surverse (Qr 130 l/s) | 30 % | 25 % | 16 % |

*Tableau 2 : production possible pour différentes valeurs d'équipement (en colonne) et de débit réservé (en ligne). Indication de la proportion de surverse du barrage, turbines à plein régime*

Pour le calcul de la production, on utilise le volume écoulé en moyenne compris entre le débit réservé, et le débit maximal de l'équipement, augmenté du débit réservé, dans un calcul jour par jour.

La perte de charge utilisée est un peu plus forte pour la puissance maximale.

Le rendement de la turbine est pris à 0,83.

Le facteur de charge est le rapport entre la production moyenne réelle et la production possible avec une installation fonctionnant à son maximum en permanence. On a considéré que les arrêts pour maintenance se feraient l'été, quand les débits disponibles sont faibles.

## 6.1. Impact d'un arrêt estival

Un arrêt estival est envisageable puisque les débits sont faibles et le prix de rachat du kWh bas (2,5 ct/kWh, contre 8,5 ct/kWh en moyenne annuelle).

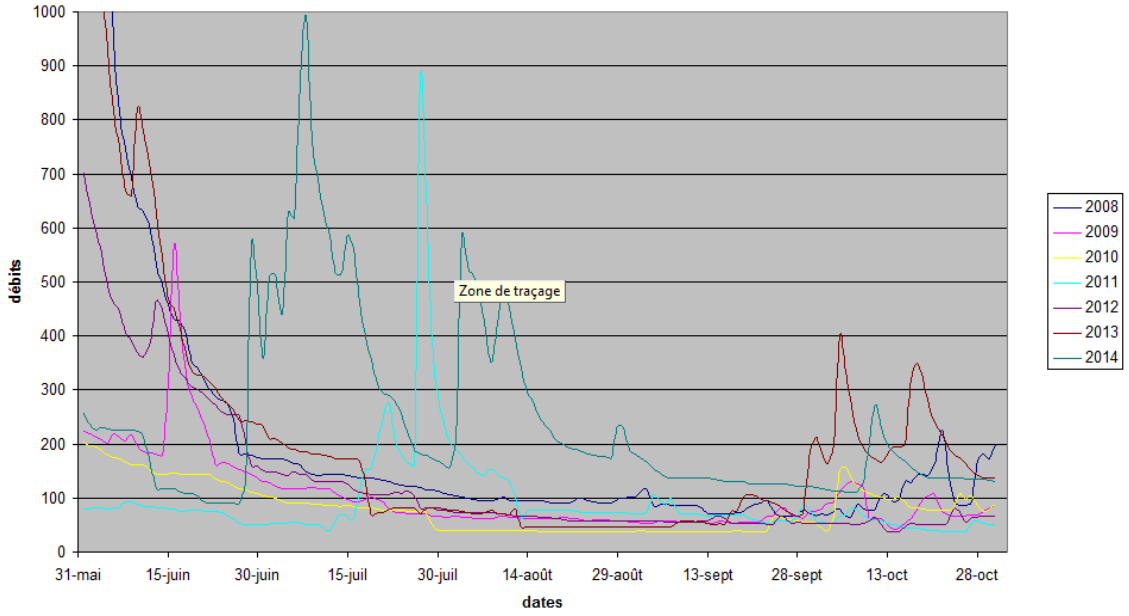


*Fig 6 : Débits reconstitués du Créneau de 2008 à 2014, de juin à octobre, mission*

Différentes options ont été testées. En fait, le scénario de puissance a peu d'importance puisque les débits entrants ne dépassent quasiment jamais 500 l/s.

| | 1/07 au 15/7 | 16/07 au 15/10 | 16/10 au 31/10 |
|---|---|---|---|
| Qr = 70 l/s | - 0,047 | -0,084 | - 0,018 |
| Qr = 100 l/s | - 0,035 | - 0,057 | - 0,01 |
| Qr = 130 l/s | - 0,028 | - 0,042 | - 0,006 |
| Qr = 200 l/s | | 0 | 0 |

*Tableau 3 : Impact d'un arrêt d'exploitation sur la production, en GWh*

Il apparaît très vite que l'arrêt du 16 juillet au 31 octobre n'a qu'une incidence très faible sur la production, de l'ordre de 4 %, et un effet encore plus réduit pour le chiffre d'affaires, soit moins de 1 %.

L'arrêt les 15 premiers jours de juillet est proportionnellement à la durée plus « coûteux », mais il peut être envisagé.

## 6.2. Amplifier la prise en compte pour le tourisme

Les débits de chacune des périodes suivantes : mois de mai, mois de juin et 15 premiers jours de juillet, ont été traités de manière séparée, pour calculer la perte moyenne de production par jour d'arrêt, ceci pouvant être les dimanches, les jours fériés, voire les samedis. Il est possible de n'alimenter la cascade au débit naturel entrant que de 9 h à 21 h par exemple. L'attention est attirée sur la difficulté de gestion d'une telle solution, en l'état des installations puisqu'il n'y a pas de vanne directement sur le barrage. La solution la plus simple consiste à faire fonctionner le barrage par surverse, ce qui pose la question de l'anticipation de son remplissage. Quand le débit entrant est peu supérieur au débit réservé, ce remplissage peut prendre par exemple 10 h avec 250 l/s.

Les calculs de perte de production ont été réalisés pour un débit réservé de 130 l/s.

| Puissance | 630 kW | 910 kW |
|---|---|---|
| mai | 0,0087 | 0,01 |
| juin | 0,0046 | 0,0042 |
| 1 au 15 juillet | 0,0019 | 0,0019 |

*Tableau 4 : Énergie non produite par jour d'arrêt, selon le mois*

Toute combinaison est envisageable. L'impact sur la recette diffère selon que l'on cesse de produire un dimanche ou un jour férié, où il n'y a pas d'heures pleines, et les samedis par exemple. Au final, il est possible d'optimiser les choix entre valeur du débit réservé, périodes d'arrêt, optimisation touristique.

La mise au point relève d'un dialogue qu'il nous a paru prématuré d'engager, mais qui cadre les choses en cas de décision de poursuivre l'exploitation de la chute.

## 6.3. Impact du changement climatique

Il est difficile d'évaluer l'impact du changement climatique de manière précise avec les données disponibles. Les étiages sévères, directement liés à la porosité de blocs, ne vont pas beaucoup changer. Les débits extrêmes de crue peuvent même être accrus, si le climat de type méditerranéen atteint l'Aveyron comme certains modèles de changement climatique l'indiquent. c'est donc essentiellement les débits entre 100 et 2 000 l/s qui seront moins fréquents.

Dans cette optique, une valeur élevée du débit réservé sera de plus en plus pénalisante pour l'économie d'une usine hydroélectrique.

La perte de production sera d'environ 21 % pour un débit réservé de 130 l/s et une puissance de 630 KW, et de 23 % pour une puissance de 910 kW. La rentabilité sera nulle ou négative à prix constant de l'énergie.

# 7. Textes réglementaires sur la poursuite des autorisations « eau » parvenues à échéance

Article 17 du décret 92- 742  rédaction applicable à la fin de la concession de Salles

Modifié par Décret n°2006-880 du 17 juillet 2006 - art. 14 JORF 18 juillet 2006 en vigueur le 1er octobre 2006

Modifié par Décret n°2006-880 du 17 juillet 2006 - art. 32 JORF 18 juillet 2006 en vigueur le 1er octobre 2006

Abrogé par Décret n°2007-397 du 22 mars 2007 - art. 4 (V) JORF 23 mars 2007

Lorsqu'une autorisation vient à expiration ou lorsque la validité de certaines de ses dispositions est conditionnée par un réexamen périodique, notamment en vertu des prescriptions législatives ou réglementaires, le bénéficiaire de l'autorisation qui souhaite obtenir le renouvellement de son autorisation ou la prorogation des dispositions soumises à réexamen, adresse une demande au préfet, dans un délai de deux ans au plus et de six mois au moins avant la date d'expiration ou de réexamen.

Cette demande comprend :

a) L'arrêté d'autorisation et, s'il y a lieu, les arrêtés complémentaires;

b) La mise à jour des informations prévues à l'article 2, au vu notamment des résultats des analyses, mesures et contrôles effectués, des effets constatés sur le milieu et des incidents survenus;

c) Les modifications envisagées, compte tenu de ces informations ou des difficultés rencontrées dans l'application de l'autorisation ; ces modifications ne doivent pas remettre en cause la protection des éléments mentionnées à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Le dossier ainsi constitué porte sur tout ou partie de l'autorisation.

*NOTA : Décret 2006-880 2006-07-17 art. 39 : Les dispositions du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 dans sa rédaction antérieure à la publication du présent décret demeurent applicables aux demandes d'autorisation ou aux déclarations qui ont été reçues par le préfet avant le 1er octobre 2006.*

Article 19

Abrogé par Décret n°2007-397 du 22 mars 2007 - art. 4 (V) JORF 23 mars 2007

S'il ne peut être statué sur la demande avant la date d'expiration de l'autorisation ou la date fixée pour le réexamen de certaines de ses dispositions, les prescriptions applicables antérieurement à cette date continuent à s'appliquer jusqu'à ce que le préfet ait pris sa décision.

L’arrêté préfectoral, renouvelant une autorisation ou prorogeant la validité de certaines de ses dispositions, est soumis aux modalités de publication prévues à l’article 16.

# 8. Glossaire des sigles et acronymes

| *Acronyme* | *Signification* |
|---|---|
| BRGM | Bureau de recherche géologique et minière |
| CETE | Centre d'études techniques de l'équipement |
| CFE | Contribution fiscale des entreprises |
| CGEDD | Conseil général de l'environnement et du développement durable |
| CODERST | Conseil départemental des risques sanitaires et technologiques |
| CODOA | Certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat |
| DDAF | Direction départementale de l'agriculture et de la forêt |
| DDT | Direction départementale des territoires |
| DFT | Droit fondé en titre : utilisé ici au sens du droit de l'énergie, somme des apports de puissance de chute intégrées dans un nouvel ouvrage |
| DGEC | Direction générale de l'énergie et du climat |
| DGEMP | Direction générale de l'énergie et des matières premières (ancêtre partielle de l'actuelle DGEC) |
| DPH | Domaine public hydroélectrique |
| DREAL | Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement |
| DRIRE | Direction régionale de la recherche et de l'environnement |
| EDF | Électricité de France |
| EHPAD | Établissement d'hébergement des personnes âgées dépendantes |
| ERDF | Électricité réseau distribution France |
| ETP | Évapotranspiration potentielle |
| FB | Taxe sur le foncier bâti |
| GWh | Giga watt heure (1 milliard de Wh), unité d'énergie |
| kW | Unité de puissance |
| kWh | Kilowatt heure, unité d'énergie |
| MWh | Méga watt heure (1 million de Wh), unité d'énergie |
| ONEMA | Office national de l'eau et des milieux aquatiques |
| PPR | Plan de prévention des risques |
| Q | débit |
| SHVSS | Société hydroélectrique de Salles-la-Source |