

CHAPITRE 2

PROCES VERBAL DES OBSERVATIONS

Ce jour, 18 juin 2021, conformément à l'article 7 de l'Arrêté N° 2021 – 718/SG/DCL en date du 14 avril 2021, je me suis rendu dans les bureaux de la Direction Agriculture et Eau, Service Aménagement Rural et Hydro-agricole à l'hôtel du Département à Saint Denis, où j'ai rencontré Madame Pascale PIGNOLET DE FRESNES, Direction de l'Agriculture et de l'Eau, représentant le Maître d'Ouvrage, pour lui communiquer le procès verbal de synthèse reprenant l'ensemble des observations concernant l'enquête publique ouverte sur le territoire de la commune de Saint Louis du 12 mai 2012 au 10 juin 2021, date de clôture, soit 30 jours consécutifs.

Cette enquête est conduite au titre du code de la santé publique préalable au projet de mise en place des périmètres de protection autour des forages Coco 1, Coco2 et la Palissade situés sur le territoire de la commune de Saint Louis. Ces forages sont actuellement exploités par la SAPHIR. Ces trois ouvrages sont mobilisés en secours et sont raccordés au périmètre irrigué du Bras de Cilaos.

Le périmètre irrigué du Bras de Cilaos assure l'approvisionnement en eau brute de plusieurs communes pour la production en eau destinée à la consommation humaine et l'irrigation agricole.

En dehors des permanences, les pièces du dossier ainsi que le registre d'enquête ont été déposés à la mairie de Saint Louis, service juridique, à la disposition du public, afin que chacun puisse en prendre connaissance, aux jours et heures habituels d'ouverture des bureaux et consigner éventuellement ses observations sur le registre ouvert, côté et paraphé par mes soins.

Le dossier était consultable, pendant toute la durée de l'enquête sur le site internet de la préfecture : <http://www.reunion.gouv.fr> dans la rubrique : publications - Environnement - eau et milieu aquatique - Autorisation - Arrondissement de Saint Pierre.

Sur cette même période, un poste informatique permettant un accès gratuit au dossier d'enquête a été mis à la disposition du public, à la préfecture (Direction de la Citoyenneté et de la légalité - (DCL - bureau de l'environnement) aux jours et heures d'ouverture des bureaux.

Les avis d'enquête affichés en mairie principale et mairie annexe de La Rivière feront l'objet d'un certificat d'affichage joint en annexe au rapport.

Les parutions dans les journaux locaux, ont eu lieu les 24 avril 2021 et le 12 mai 2021 pour le Quotidien et le JIR. Jointes en annexe au rapport.

Un certificat d'affichage fourni par les services municipaux figurera en annexe du rapport.

Une signalisation verticale, conforme à l'arrêté du 24 avril 2012 fixant les caractéristiques et dimensions de l'affichage de l'avis d'enquête publique mentionné à l'article R.123-11 du code de l'environnement, a été réalisée par le Maître d'Ouvrage sur les

sites des 3 forages et a été constatée par le commissaire enquêteur. Une photo de chacun est jointe en annexe.

Le commissaire enquêteur constate que les règles légales ont été respectées quant à l'information du public.

Le public n'a formulé aucune observation sur les différents supports prévus.

L'étude préalable du dossier ainsi que les différents contacts que j'ai pu avoir, m'amènent à formuler les observations suivantes :

Question :

L'intitulé exact de l'enquête publique dans l'arrêté préfectoral stipule : "*enquête publique au titre du code de la santé publique au projet de mise en place des périmètres de protection autour des forages Coco 1, Coco 2 et La Palissade situés sur le territoire de la commune de Saint Louis* ", et le même arrêté précise dans son 4^{ème} alinéa :

Caractéristiques principales du projet :

"Ainsi les prélèvements sur ces ouvrages sont soumis aux procédures suivantes :

Autorisation au titre du code de la santé publique et instauration des périmètres de protection ;

Déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement ;

Déclaration d'utilité publique"

La notion de déclaration d'utilité publique peut soulever des ambiguïtés car il s'agit d'une procédure administrative qui permet de réaliser une opération d'aménagement sur des terrains privés en les expropriants, précisément pour cause d'utilité publique. La DUP est obtenue à l'issue d'une enquête publique dont l'objet ne me semble pas suffisamment démontré dans la présente enquête. Le Département devra impérativement acquérir en pleine propriété les surfaces nécessaires à la réalisation du périmètre de protection immédiate pour Coco 1 et à tout le moins établir une convention avec la mairie de Saint Louis pour Coco 2. Un plan cadastral précis pour permettre de définir chacun des périmètres de protection immédiate aurait été apprécié, de même que la consultation de France Domaine datant de moins d'un an. Cela aurait pu faciliter la procédure de transfert de propriété des biens.

Pourquoi ne pas avoir également fait référence au code de l'environnement dans le même intitulé ?

Quelle est la position du Département ?

Question :

Page 41 du dossier, il est écrit que les parcelles des forages Coco 2 et La Palissade appartiennent au Conseil Départemental, alors que plus loin dans le dossier, page 186, il est mentionné que la parcelle concernant Coco 2 appartient à la mairie de Saint Louis.

Quelle est la situation exacte ?

Question :

Le propriétaire de la parcelle concernant le forage Coco 1 est Monsieur Roger SEYCHELLES ; a-t-il été avisé de cette enquête publique et de l'officialisation de la déclaration d'utilité publique concernant la partie nécessaire au périmètre de protection immédiate ?

Question :

La commune de Saint Louis, si elle est bien propriétaire de la parcelle concernant le forage Coco 2 a-t-elle été contactée pour la rédaction d'une convention concernant la partie nécessaire au périmètre de protection immédiate ?

Question :

La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite "loi NOTRe" a attribué, à titre obligatoire, les compétences "eau et assainissement" aux communautés de commune et aux communautés d'agglomération à compter du 1^{er} janvier 2020. Elle a été aménagée pour les communautés de communes par la loi N°2018-702 du 3 août 2018 (report sous certaines conditions au 1^{er} janvier 2026), sans pour autant remettre en cause son caractère obligatoire.

Pouvez vous expliquer pourquoi, cette enquête publique ne suit pas ce texte, et les forages restent-ils de la compétence du Département, même si comme le démontre le dossier d'études, il s'agit d'eau pour l'irrigation avec cependant 34,9 % envoyés dans le circuit d'AEP de la ville de Saint Louis.

Question :

N'est-il pas paradoxal, ou à tout le moins, surprenant que la mise à l'enquête de la délimitation des périmètres de protection précède celle de l'autorisation environnementale des captages et forages, même s'il s'agit de régulariser une situation vieille de plus de 25 ans ?

Question :

Page 30 du document, il est écrit "*Les informations communiquées par la SAPHIR indiquent que l'exploitation de la ressource souterraine au niveau des forages Coc 1, Coco 2 et La Palissade, va aller en diminuant, si la ressource superficielle disponible sur le Bras de La*

Plaine le permet" et plus loin dans le dossier, on peut lire : " Les forages Coco 1, Coco 2 et La Palissade constituent une ressource stratégique pour l'AEP de Saint Louis : (page 56)

- *par leur positionnement hydrogéologique ;*
- *par leur contribution ;*
- *par la qualité de l'eau brute captée."*

N'est-ce pas une formulation ambiguë si non, contradictoire ?

S'agit-il d'une réserve stratégique ?

Question :

Existe-t'il un archivage des visites hebdomadaires que doit faire le gestionnaire pour s'assurer de l'intégrité des sites de captage ? La visite des lieux, le 22/04/2021 a laissé supposer des manquements à ce calendrier.

Question :

Qu'en est-il des recommandations stipulant des inspections par caméra pour s'assurer de l'absence de dégradations (absence de perforation et de désordre dans la colonne. Une désinfection préventive de l'ouvrage pourra être réalisée afin d'éliminer les proliférations bactériennes). Existe-t'il un diagnostic récent des ouvrages : état des forages et intégrité des tubages acier des chambres de pompage et des chambres de captage ? Il ne semble pas figurer dans le dossier. (Toujours en gardant à l'esprit que 34,9 % sont injectés dans le circuit AEP de la commune de Saint Louis et, en n'oubliant pas que l'objet officiel de l'enquête publique porte sur les périmètres de protection).

Existe-t'il également une "bancaisation" de ces contrôles ?

Question :

L'hydrogéologue agréé écrit dans chacun de ses trois rapports d'expertise : "*aucune information n'est fournie sur la part réellement utilisée pour l'AEP. On peut présumer qu'elle est élevée en période d'étiage et nulle en période de hautes eaux. Le gestionnaire devra apporter des précisions sur les taux de dilution de l'eau."*

Peut-on connaître ces précisions ?

Question ;

Des mesures strictes sont prévues pour les agriculteurs et l'interdiction de l'épandage des fonds de cuve (dilués ou non) des appareils de pulvérisation.

Les forages existent depuis de nombreuses années sans autorisation officielle, dans la démarche prévue par cette enquête, comment les agriculteurs riverains des forages ont, auront connaissance des obligations ou recommandations ?

Question :

Lors de mes différents échanges, j'ai appris qu'il existait un projet de travail et de réflexion avec l'ARS, la CIVIS, le BRGM sur la prise en compte et la gestion des nitrates dont les taux seraient dus à l'anthropisation du milieu.

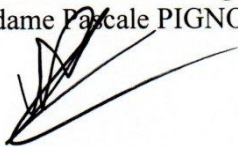
Est-il possible d'avoir quelques éléments sur les pistes d'action envisagées ?

Question :

Les zonages PLU et PPRI sont ils toujours d'actualité, correspondent-ils toujours à ceux cités dans l'étude ?

Dont procès verbal, communiqué sur place à Madame Pascale PIGNOLET DE FRESNES qui est composé de 5 pages, celle ci, incluse qu'ensemble nous signons, en l'invitant à produire dans un délai de 15 jours, un mémoire en réponse.

Pour le Maître d'ouvrage
Madame Pascale PIGNOLET DE FRESNES



Le Commissaire Enquêteur
Jean-Pierre SCHIETTECATTE



MEMOIRE EN RÉPONSE

Préambule :

Le Département est depuis des décennies un acteur majeur dans le domaine de l'eau à La Réunion au travers notamment la réalisation entre 1980 et 2011 d'un Programme Départemental de Recherche en Eau (PDRE) ayant permis la réalisation de près de 120 ouvrages (piézomètre et forages) dans le but d'améliorer la connaissance hydrogéologique sur le territoire réunionnais et de consolider l'alimentation en eau.

Ces ouvrages sont utilisés aujourd'hui pour le suivi des masses d'eau souterraines par l'Office de l'Eau Réunion (75 ouvrages), mais également mis à disposition des communes (intercommunalités depuis la loi NOTRe) pour leur alimentation en eau potable (près de 30 ouvrages). Certains de ces ouvrages (11 forages) servent de ressources complémentaires aux périmètres irrigués départementaux et sont restés sous la responsabilité du Département

Les périmètres irrigués du Sud (Bras de Cilaos et Bras de La Plaine) dans lesquels sont intégrés les forages de la Plaine des Cocos, les Puits du Gol, les puits de Delbon...sont essentiellement alimentés par les ressources superficielles du Bras de Cilaos et du Bras de la Plaine. Ces ouvrages d'envergure couvrent près de 91% des besoins des périmètres d'irrigation mais ces ressources restent néanmoins sensibles aux événements météorologiques pouvant engendrer un déficit de quantité (étiage) ou de qualité (crue).

Compte-tenu de leur qualité, les eaux souterraines constituent des ressources alternatives en cas de déficit des eaux superficielles. Aussi, une partie des forages réalisés dans le cadre du Programme Départemental de Recherche en Eau (PDRE) est connectée aux périmètres irrigués départementaux (au total 11 ouvrages dont 4 connectés au périmètre du Bras de Cilaos).

Ils constituent une ressource alternative importante pour l'alimentation des périmètres irrigués et des communes/intercommunalités raccordées historiquement à ces périmètres (près de 70% des besoins en AEP de la commune de l'Entre-Deux par exemple).

Les périmètres irrigués départementaux ayant un rôle de soutien pour l'alimentation en eau brute des communes/intercommunalités, les captages les alimentant doivent répondre aux exigences du Code de la Santé Publique. Ainsi, les captages d'eau superficielle (barrage du Bras de la Plaine, prises du Bras de Cilaos) et les ouvrages de prélèvement d'eau souterraine (forages de la Plaine des Cocos, Puits du Gol, puits de Delbon) connectés aux périmètres irrigués, font l'objet d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique et de périmètres de protection.

Question 1 :

L'intitulé exact de l'enquête publique dans l'arrêté préfectoral stipule : "*enquête publique au titre du code de la santé publique au projet de mise en place des périmètres de protection autour des forages Coco 1, Coco 2 et La Palissade situés sur le territoire de la commune de Saint Louis*", et le même arrêté précise dans son 4^{ème} alinéa :

Caractéristiques principales du projet :

"Ainsi les prélèvements sur ces ouvrages sont soumis aux procédures suivantes :

*Autorisation au titre du code de la santé publique et instauration des périmètres de protection ;
Déclaration ou autorisation au titre du code de l'environnement ;
Déclaration d'utilité publique"*

La notion de déclaration d'utilité publique peut soulever des ambiguïtés car il s'agit d'une procédure administrative qui permet de réaliser une opération d'aménagement sur des terrains privés en les expropriants, précisément pour cause d'utilité publique. La DUP est obtenue à l'issue d'une enquête publique dont l'objet ne me semble pas suffisamment démontré dans la présente enquête. Le Département devra impérativement acquérir en pleine propriété les surfaces nécessaires à la réalisation du périmètre de protection immédiate pour Coco 1. Un plan cadastral précis pour permettre de définir chacun des périmètres de protection immédiate aurait été apprécié, de même que la consultation de France Domaine datant de moins d'un an. Cela aurait pu faciliter la procédure de transfert de propriété des biens.

Pourquoi ne pas avoir également fait référence au code de l'environnement dans le même intitulé ?

Quelle est la position du Département ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

La procédure relative à la demande d'autorisation administrative pour les forages départementaux de la Plaine des Cocos a été convenue en partenariat avec les services de l'État ; elle est composée de deux volets :

- La régularisation du prélèvement d'eau souterraine au titre du Code de l'Environnement ;
- L'autorisation au titre du Code de la Santé Publique pour l'établissement des périmètres de protection, objet de la présente enquête publique.

Si la mise en service d'un nouvel ouvrage de prélèvement demande (en fonction des volumes prélevés) une déclaration ou une autorisation au titre du Code de l'Environnement pouvant être suivie d'une enquête publique, les ouvrages de la Plaine des Cocos étant exploités depuis plusieurs décennies et leur impact sur les masses d'eau souterraines et l'environnement étant connu, c'est bien une procédure de régularisation du prélèvement au titre du code de l'Environnement qui ne demande pas la réalisation d'une enquête publique qui est prévue.

En outre, la présente demande d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique ayant pour objet la définition des périmètres de protection modifiant les documents d'urbanisme, doit, pour sa part, faire l'objet d'une enquête publique.

La définition des périmètres de protection immédiats autour des 3 forages par l'hydrogéologue agréé permet à la collectivité de connaître les surfaces et parcelles à acquérir. Pour les ouvrages Coco 2 et la Palissade, les périmètres de protection immédiats proposés correspondent respectivement aux parcelles EL 1046 et EN 1271 sur la commune de Saint-Louis, déjà propriétés du Département.

L'arrêté préfectoral attendu à l'issue de la présente procédure, fixant de manière définitive les limites des parcelles à acquérir, constitue un document réglementaire facilitant les procédures foncières. Le Département souhaite s'appuyer sur le futur arrêté pour mener à bien ces procédures (découpage parcellaire, bornage, acquisition) afin de sécuriser le périmètre de protection immédiat autour de l'ouvrage.

Cette démarche s'est révélée efficace lors d'une récente procédure d'autorisation au titre du Code de la Santé Publique d'un forage départemental (Forage Fond Petit Louis – novembre 2019). L'acquisition de la parcelle correspondant au périmètre de protection immédiat s'est déroulée après l'obtention de l'arrêté préfectoral.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Le souhait du Département de s'appuyer sur le futur arrêté pour mener à bien les procédures de découpage parcellaire, bornage et acquisition afin de sécuriser le périmètre de protection immédiat autour de l'ouvrage ne pose pas de difficulté. Devront être impérativement respectées les dispositions préconisées par l'expert hydrogéologue agréé désigné par les services préfectoraux.

Question 2 :

Page 41 du dossier, il est écrit que les parcelles des forages Coco 2 et La Palissade appartiennent au Conseil Départemental, alors que plus loin dans le dossier, page 186, il est mentionné que la parcelle concernant Coco 2 appartient à la mairie de Saint Louis.

Quelle est la situation exacte ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Il s'agit d'une coquille ; il est bien confirmé que les parcelles EL 1046 (forage Coco 2) et EN 1271 (forage La Palissade) sur la commune de Saint-Louis appartiennent au Département de La Réunion.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Acte est pris de cette rectification qui se répercute sur la question n°4 relative à Coco 2.

Question 3 :

Le propriétaire de la parcelle concernant le forage Coco 1 est Monsieur Roger SEYCHELLES ; a-t-il été avisé de cette enquête publique et de l'officialisation de la déclaration d'utilité publique concernant la partie nécessaire au périmètre de protection immédiate ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Aucune mention de l'avis d'enquête publique l'y obligeant, Monsieur Roger SEYCHELLES n'a pas été contacté par les services du Département dans le cadre de la procédure. Le forage

Coco 1, dispose d'une clôture provisoire visant à limiter l'accès à l'ouvrage, cette délimitation sera modifiée selon les préconisations de l'arrêté en fonction de l'avis de l'hydrogéologue agréé afin de correspondre au périmètre de protection immédiat de l'ouvrage.

Le Département souhaite s'appuyer sur les dispositions de l'arrêté pour mener la procédure d'achat et de découpage de la parcelle en vue de l'acquisition de la surface nécessaire autour de l'ouvrage auprès de Monsieur SEYCHELLES.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Comme mentionné en propos liminaire de ce rapport d'enquête, le commissaire enquêteur n'a pas à se comporter en juriste et il n'est pas de sa responsabilité de se prononcer sur la légalité de l'environnement administratif. Cela est et reste du ressort du Tribunal Administratif compétent. Le commissaire enquêteur ne peut dire le droit, il peut simplement exprimer son avis sur la procédure suivie.

Comme l'a précisé la technicienne de l'ARS, l'avertissement des riverains des ouvrages n'a pas d'obligation légale et l'affichage sur site sera suffisant.

Il paraît, toutefois, "surprenant" de ne pas avoir avisé le propriétaire de la parcelle concernée par une "annexion de surface".

Question 4 :

La commune de Saint Louis, si elle est bien propriétaire de la parcelle concernant le forage Coco 2 a-t'elle été contactée pour la rédaction d'une convention concernant la partie nécessaire au périmètre de protection immédiate ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

La parcelle EL 1046 commune de Saint-Louis sur laquelle se situe le forage Coco 2 appartient au Département de la Réunion, aucune procédure ou convention n'est nécessaire.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Cette réponse n'appelle aucun commentaire.

Question 5 :

La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite "loi NOTRe" a attribué, à titre obligatoire, les compétences "eau et assainissement" aux communautés de commune et aux communautés d'agglomération à compter du 1^{er} janvier 2020. Elle a été aménagée pour les communautés de communes par la loi N°2018-702 du 3 août 2018 (report sous certaines conditions au 1^{er} janvier 2026), sans pour autant remettre en cause son caractère obligatoire.

Pouvez-vous expliquer pourquoi, cette enquête publique ne suit pas ce texte, et les forages restent-ils de la compétence du Département, même si comme le démontre le dossier d'études,

il s'agit d'eau pour l'irrigation avec cependant 34,9 % envoyés dans le circuit d'AEP de la ville de Saint Louis.

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Les forages objet de l'enquête sont intégrés au réseau d'eau brute du Département.

Les lois de décentralisation des années 1980 attribuent aux départements la compétence d'aménagement rural. Aussi, le Département de la Réunion est en charge des périmètres irrigués du Bras de la Plaine et de du Bras de Cilaos, ouvrages structurants réalisés par l'Etat au cours des années 1960 et 1980. Le Département a par la suite mené une politique volontariste pour le développement des périmètres hydro-agricoles avec notamment la création du périmètre irrigué du Littoral Ouest (ILO).

Si la loi NOTRe de 2015 confie la compétence « eau potable et assainissement » aux intercommunalités, elle réaffirme cependant la compétence des départements dans l'équipement rural, l'aménagement du foncier agricole, la gestion de l'eau et de la voirie rurale.

Le périmètre irrigué du Bras de Cilaos dans lequel sont intégrés les forages de la Plaine des Cocos est essentiellement alimenté par les ressources superficielles du Petit Bras et du Grand Bras de Cilaos. Ces ouvrages couvrent près de 77% des besoins du périmètre d'irrigation. Cette ressource est néanmoins sensible aux événements météorologiques pouvant engendrer un déficit de quantité (étiage) ou de qualité (crue).

Compte-tenu de leur qualité, les eaux souterraines constituent des ressources alternatives en cas de déficit des eaux superficielles. C'est pour cette raison que les forages de la Plaine des Cocos, techniquement indissociables du périmètre irrigué du Bras de Cilaos (cf. synoptique du réseau en page 19 du dossier), sont connectés à ce périmètre et restent donc sous responsabilité du Département.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Le commissaire enquêteur prend bonne note de la compétence des départements dans l'équipement rural, l'aménagement du foncier agricole, la gestion de l'eau et de la voirie rurale. Cela aurait pu être précisé dans le dossier initial soumis.

Question 6 :

N'est-il pas paradoxal, ou à tout le moins, surprenant que la mise à l'enquête de la délimitation des périmètres de protection précède celle de l'autorisation environnementale des captages et forages, même s'il s'agit de régulariser une situation vieille de plus de 25 ans ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Comme précisé, la procédure en cours convenue avec les services de l'État est composée de deux volets :

- La régularisation du prélèvement d'eau souterraine au titre du Code de l'Environnement ;
- L'autorisation au titre du Code de la Santé Publique pour l'établissement des périmètres de protection, objet de la présente enquête publique

Les ouvrages de la Plaine des Cocos étant exploités depuis plusieurs décennies, leur impact sur les masses d'eau souterraines et l'environnement étant connu, les forages font donc l'objet d'une régularisation au titre du Code de l'Environnement. Dans le cadre d'une régularisation la tenue d'une enquête publique n'est pas jugée nécessaire par les services de l'État.

L'enquête publique concerne la définition des périmètres de protection pouvant entraîner une modification des documents d'urbanisme.

Commentaire du commissaire enquêteur :

A cette réponse, on peut ajouter les explications fournies par madame Laurence DURAFOUR, en charge de l'avis de la DEAL qui précisait lors d'un entretien : *"Il n'est pas rare d'effectuer des régularisations aussi tardives ; le phénomène est récurrent. Il y aurait 60 à 65 % des ouvrages qui sont régularisés"*.

La réponse du Maître d'Ouvrage redéfinit l'objet de l'enquête publique ; elle précise la modification des règles des documents d'urbanisme.

Question 7 :

Page 30 du document, il est écrit *"Les informations communiquées par la SAPHIR indiquent que l'exploitation de la ressource souterraine au niveau des forages Coco 1, Coco 2 et La Palissade, va aller en diminuant, si la ressource superficielle disponible sur le Bras de La Plaine le permet"* et plus loin dans le dossier, on peut lire : *" Les forages Coco 1, Coco 2 et La Palissade constituent une ressource stratégique pour l'AEP de Saint Louis : (page 56)*

- *par leur positionnement hydrogéologique ;*
- *par leur contribution ;*
- *par la qualité de l'eau brute captée."*

N'est-ce pas une formulation ambiguë si non, contradictoire ?
S'agit-il d'une réserve stratégique ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Les périmètres irrigués du Sud sont essentiellement alimentés par les eaux superficielles du Bras de Cilaos et du Bras de la Plaine. L'utilisation des eaux superficielles permet de diminuer les prélèvements dans les eaux souterraines par forage. Aussi, le Département a mené plusieurs opérations en vue de sécuriser les prises d'eau superficielles : confortement et sécurisation du barrage du Bras de la Plaine et création d'une unité de traitement des eaux superficielles notamment.

Cette stratégie se décline également par des opérations d'interconnexions des réseaux (interconnexion des périmètres irrigués du Littoral Ouest (ILO) et du Bras de Cilaos et interconnexion des périmètres irrigués du Bras de la Plaine et du Bras de Cilaos).

Cependant, malgré ces opérations de sécurisation, l'alimentation des périmètres irrigués par les ressources superficielles reste sensible aux aléas climatiques : période de sécheresse limitant la ressource disponible ou crue dégradant la qualité de l'eau. Les récentes années (2019 et 2020) ont particulièrement montré la sensibilité des ressources superficielles pendant les épisodes de sécheresse.

A ce titre, les forages d'eau souterraine constituent une ressource stratégique pour l'alimentation des périmètres irrigués d'un point de vue qualitatif et quantitatif. L'utilisation des ressources souterraines étant privilégiée en cas de dégradation de la qualité des eaux superficielles pour l'alimentation en eau brute des intercommunalités dans le respect des valeurs de turbidité pour l'eau à destination de la consommation humaine.

Commentaire du commissaire enquêteur :

La prise en compte de la vulnérabilité de la ressource superficielle justifie le recours aux forages objets, de l'enquête publique et la précision de ressource stratégique est pertinente et importante.

Question 8 :

Existe-t'il un archivage des visites hebdomadaires que doit faire le gestionnaire pour s'assurer de l'intégrité des sites de captage ? La visite des lieux, le 22/04/2021 a laissé supposer des manquements à ce calendrier.

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Depuis janvier 2020, la SAPHIR a mis en place une GMAO, « Gestion Maintenance Assisté par Ordinateur », permettant d'archiver les interventions de maintenance et l'exploitation. Les tournées d'exploitations entrent quant à elles dans une routine générale de l'ensemble des sites en exploitation. Il n'y a pas de systématisation d'archivage de toutes les visites site par site. La mise en place d'un archivage global de l'ensemble des sites pourrait être envisagée pour améliorer le suivi.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Le suivi des sites doit être sérieusement instauré ; il fait partie des recommandations stipulées par l'expert hydrogéologue agréé et figure dans ses rapports pour chacun des ouvrages.

Question 9 :

Qu'en est-il des recommandations stipulant des inspections par caméra pour s'assurer de l'absence de dégradations (absence de perforation et de désordre dans la colonne. Une désinfection préventive de l'ouvrage pourra être réalisée afin d'éliminer les proliférations bactériennes). Existe-t'il un diagnostic récent des ouvrages : état des forages et intégrité des

tubages acier des chambres de pompage et des chambres de captage ? Il ne semble pas figurer dans le dossier. (Toujours en gardant à l'esprit que 34,9 % sont injectés dans le circuit AEP de la commune de Saint Louis et, en n'oubliant pas que l'objet officiel de l'enquête publique porte sur les périmètres de protection).

Existe-t'il également une "bancaisation" de ces contrôles ?

Réponse du Maître d'ouvrage :

Compte-tenu de la profondeur des ouvrages et du manque d'entreprises locales pouvant les réaliser, les inspections caméra sur les ouvrages sont rares.

Cependant, lors d'opération de maintenance d'importance, une inspection caméra est réalisée. L'inspection la plus récente concerne le forage Coco 1, elle a été réalisée en juin 2018 lors d'une opération de remplacement de la pompe et de la canalisation de refoulement.

Cette inspection a fait l'objet d'un rapport communiqué aux services de l'Etat et archivé au Département.

Les analyses d'eau sont réalisées pour ces ouvrages à échéance réglementaire (1 fois par an), les résultats transmis aux services de l'Etat montrent qu'ils respectent la qualité des eaux brutes destinées à la consommation humaine.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Il semblerait que sur les 3 captages, seul Coco 1 ait fait l'objet d'une inspection par caméra et encore, suite à une défaillance, sur une période de trente ans d'exploitation.

Ces opérations sont clairement indiquées par l'expert hydrogéologue agréé ; elles doivent être effectuées et l'exploitant des forages (SAPHIR) ne saurait se prévaloir de la rareté des entreprises pouvant les réaliser.

Question 10 :

L'hydrogéologue agréé écrit dans chacun de ses trois rapports d'expertise : "*aucune information n'est fournie sur la part réellement utilisée pour l'AEP. On peut présumer qu'elle est élevée en période d'étiage et nulle en période de hautes eaux. Le gestionnaire devra apporter des précisions sur les taux de dilution de l'eau.*"

Peut-on connaître ces précisions ?

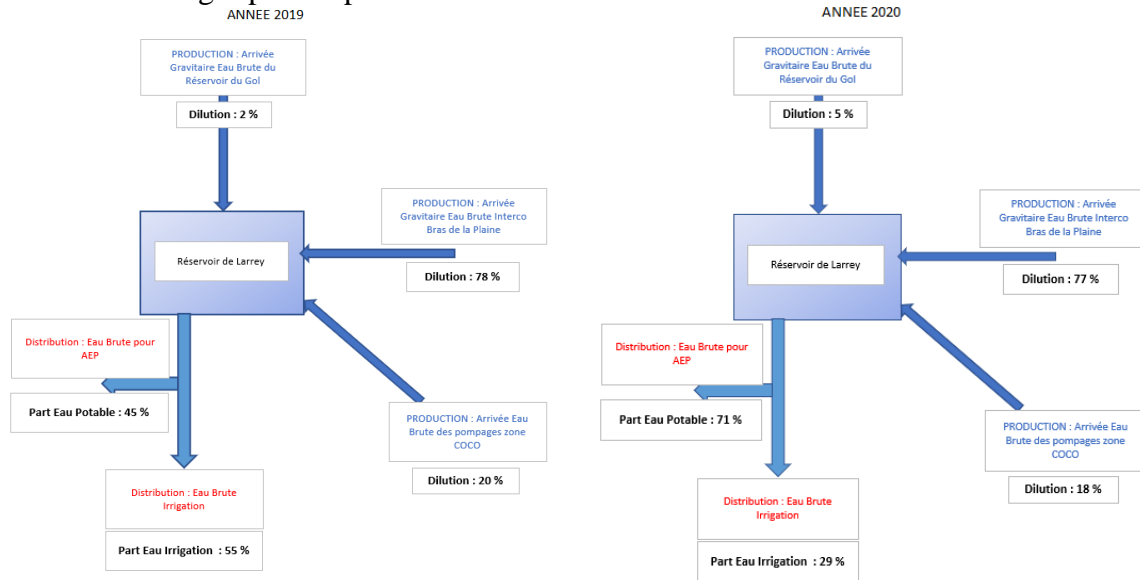
Réponse du Maître d'Ouvrage :

D'après les schémas ci-dessous :

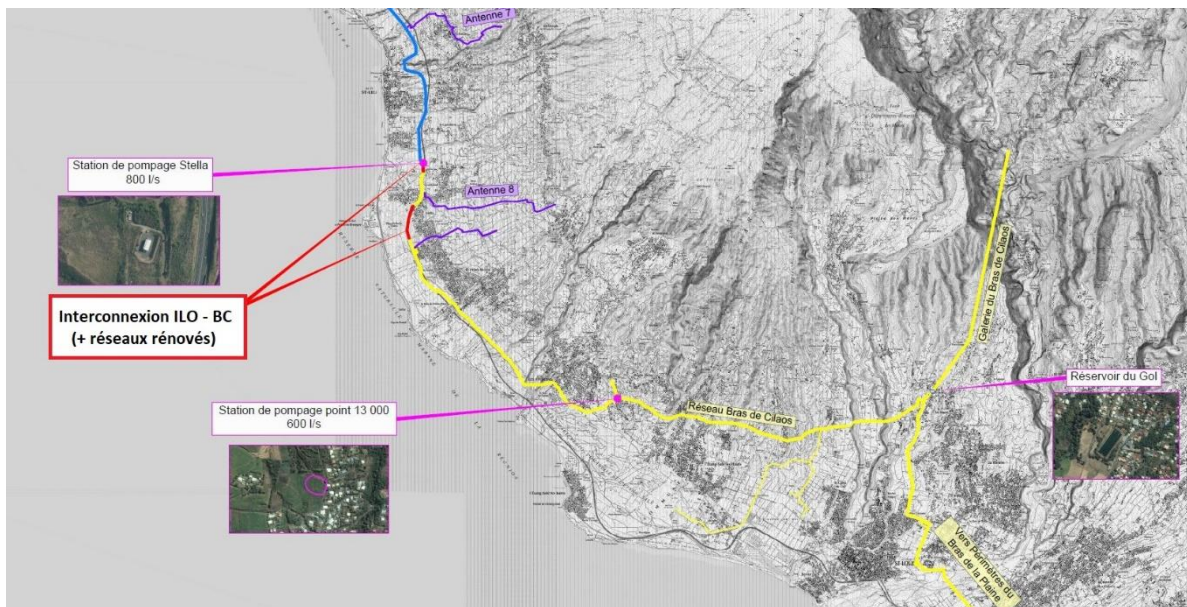
- La production représente la moyenne sur une année de la part/dilution des arrivées d'eau brute dans le réservoir LARREY.

- La distribution représente la moyenne sur une année de la part/consommation de la distribution AEP et Irrigation.

Il n'y a pas de distinction entre les saisons mais il convient de noter qu'entre 2019 et 2020, une nouvelle ressource a été mise en production, issue de l'interconnexion entre le périmètre du Littoral Ouest et le Bras de Cilaos ; celle-ci permettant de répondre en partie à la demande en eau d'irrigation, il est attendu une part de distribution en eau brute pour l'AEP des forages plus importants dans les années à venir.



Production et distribution des volumes d'eau – Réservoir de Larrey (années 2019 et 2020)



Interconnexion des périmètres du Littoral Ouest (ILO) du Bras de Cilaos (BC)

En bleu : la conduite principale du périmètre ILO ; en jaune : la conduite principale du périmètre BC ; en rouge : l'interconnexion des périmètres et une partie de réseaux rénovés

Commentaire du commissaire enquêteur :

La réponse du Maître d'Ouvrage est claire mais elle ne tient pas compte des périodes d'étiage et des hautes eaux. Les schémas apportent cependant les taux de dilution de l'eau qui sont à vérifier et tenir selon des méthodes respectant les préconisations des organismes de contrôle.

Question 11 :

Des mesures strictes sont prévues pour les agriculteurs et l'interdiction de l'épandage des fonds de cuve (dilués ou non) des appareils de pulvérisation.

Les forages existent depuis de nombreuses années sans autorisation officielle, dans la démarche prévue par cette enquête, comment les agriculteurs riverains des forages ont, auront connaissance des obligations ou recommandations ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Les mesures liées aux périmètres de protection rapprochée seront intégrées aux documents d'urbanisme de la Commune de Saint-Louis.

L'ARS Réunion mène depuis plusieurs années, une campagne de communication auprès des habitants situés dans les périmètres de protection rapprochée au travers notamment de brochures rappelant les usages à respecter.

Un modèle de brochure est disponible sur le site internet de l'ARS Réunion.

De plus, l'ARS Réunion mène des campagnes de sensibilisation en coopération avec la Chambre d'Agriculture pour sensibiliser les agriculteurs aux enjeux liés à l'utilisation des pesticides dans les périmètres de protection rapprochée, cette action a été discutée dans le comité de pilotage de la nappe des Cocos.

Le comité de pilotage pour la nappe des Cocos comprend les partenaires suivants : services de l'État (DEAL, DAF, ARS), experts (Office de l'Eau Réunion, BRGM), propriétaires d'ouvrages et exploitants (Département, CIVIS). Il devra se réunir 1 fois par an à partir de 2021.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Le travail en étroite collaboration des différents services évoqués ne pourra être que bénéfique à la protection des forages.

La Chambre d'Agriculture a, lors de l'entretien accordé, rappelé sa volonté de communiquer largement avec les agriculteurs ou horticulteurs.

La campagne de communication auprès des habitants situés dans les périmètres de protection rapprochée au travers notamment de brochures rappelant les usages ne pourra qu'être productive car comme précisé dans le dossier, l'anthropisation du milieu a une forte incidence sur la qualité de l'eau, sujet évoqué dans la question suivante.

Question 12 :

Lors de mes différents échanges, j'ai appris qu'il existait un projet de travail et de réflexion avec l'ARS, la CIVIS, le BRGM sur la prise en compte et la gestion des nitrates dont les taux seraient dus à l'anthropisation du milieu.

Est-il possible d'avoir quelques éléments sur les pistes d'action envisagées ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

Dans le cadre des objectifs du premier Grenelle de l'Environnement, la DEAL Réunion a mis en place des comités de pilotage pour les aires d'alimentation des captages (AAC) comprenant des ouvrages sensibles vis-à-vis des nitrates et/ou pesticides. Ces comités ont pour objectif de définir des plans d'action en faveur de la restauration de la qualité de l'eau. La nappe des Cocos fait partie des 3 AAC définis à La Réunion. L'AAC des Cocos comprend 5 forages : Coco 1*, Coco 2*, Coco 3, Coco CGE et la Palissade* (*ouvrages gérés par le Département).

Une réunion du comité s'est tenue le 31 mars 2021 en vue de définir un plan d'actions. Lors de cette réunion, une étude récente du BRGM a été présentée et conclut sur l'origine agricole et urbaine des concentrations en nitrates retrouvées dans la nappe.

Les partenaires ont évoqué la mise en place des actions suivantes pour réduire les intrants en nitrates dans la nappe :

- L'amélioration de la connaissance du patrimoine d'assainissement non collectif (ANC) (action portée par la CIVIS) compte-tenu notamment des prescriptions du futur arrêté instaurant des périmètres de protection pour les ouvrages Coco 1, Coco 2 et la Palissade ; cet état des lieux sera accompagné d'un contrôle des ANC.
- L'amélioration des connaissances sur les pratiques agricoles réelles dans l'AAC (action portée par la Chambre d'agriculture en partenariat avec les services de l'État) compte-tenu notamment des préconisations liées aux périmètres de protection des ouvrages
- L'amélioration de la connaissance sur le fonctionnement de la nappe, la mise en œuvre d'une modélisation numérique est évoquée (action portée par le BRGM, le Département et la CIVIS).

La prochaine réunion du COPIL est prévue en août ou septembre 2021, ces actions seront de nouveau discutées ou complétées.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Ces différentes initiatives vont tout à fait dans le sens des bonnes mesures et des actions à entreprendre pour essayer de maîtriser les intrants en nitrates dans la nappe.

L'annonce d'un contrôle des ANC à l'occasion des prescriptions du futur arrêté instaurant les périmètres de protection pour les ouvrages Coco 1, Coco 2 et la Palissade est la bienvenue.

Question 13 :

Les zonages PLU et PPRI sont-ils toujours d'actualité, correspondent-ils toujours à ceux cités dans l'étude ?

Réponse du Maître d'Ouvrage :

L'avis de l'Hydrogéologue agréé est basé sur le rapport préalable édité en juin 2016 à partir des données suivantes :

- PLU : document approuvé par la Commune de Saint-Louis le 11 mars 2014
- PPR : ce document était en cours d'élaboration par la Commune, des données provisoires ont été utilisées pour la rédaction du rapport.

Il est confirmé que les données utilisées pour l'avis de l'hydrogéologue agréé sont les plus récentes à jour (juin 2021).

Le PLU de 2014 n'a pas été modifié.

Les données du PPR utilisées pour le rapport sont identiques à celles de la version définitive approuvée par la Commune de Saint-Louis le 22 décembre 2016, ces données sont par ailleurs reprises dans le dossier mis en enquête publique (figure 48 – page 111) et consultables sur le site internet risquesnaturels.re.

Commentaire du commissaire enquêteur :

Il était important de vérifier la pertinence et l'actualité des zonages PLU et PPRI qui servent également de référence pour les avis des différents intervenants et les rapports de l'expert hydrogéologue agréé dont les travaux remontent à plus de 5 ans.

* Le document n'étant pas signé, le commissaire enquêteur joint en annexe le bordereau d'envoi lequel est signé