

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU**  
**COMMUNES D'AIGREMONT – LICHES-PRES-AIGREMONT - SIAEP D'ANNAY - MOLAY**  
**ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU - RÉUNION DU 14 avril 2023**  
**AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ - PRÉSENTATION PRO**  
**ESTIMATION DU PRIX DE L'EAU**  
**RELEVÉ DE DÉCISIONS**

Organisme	Participant	Qualité	Courriel
SAINTE-VERTU	M Christophe CHEYSSON M Maurice TILLIEN Mme Isabeau Letay	Maire 2ème adjoint Secrétaire de mairie	<a href="mailto:mairie-ste-vertu@wanadoo.fr">mairie-ste-vertu@wanadoo.fr</a>
AIGREMONT	M Frédéric MONTREYNAUD Excusé	Maire	<a href="mailto:mairie-aigremont89@orange.fr">mairie-aigremont89@orange.fr</a>
LICHES-PRES-AIGREMONT	M Olivier FARAMA - Excusé	Maire	<a href="mailto:liches.pres.aigremont.mairie@wanadoo.fr">liches.pres.aigremont.mairie@wanadoo.fr</a>
Siaep ANNAY – MOLAY	M Jean-Marie MAURICE Mme Claudine MANIGAULT Mme Sandrine Bourdellot	Président Maire de Molay Secrétaire syndicale	<a href="mailto:mairie-annay-sur-serein@orange.fr">mairie-annay-sur-serein@orange.fr</a>
SET	M Rémi GAUTHERON M Hervé CHARDIN	Président Responsable technique	<a href="mailto:remi.gautheron@wanadoo.fr">remi.gautheron@wanadoo.fr</a> <a href="mailto:herve.chardin@eauxtonnerrois.fr">herve.chardin@eauxtonnerrois.fr</a> <a href="mailto:patricia.mordal@eauxtonnerrois.fr">patricia.mordal@eauxtonnerrois.fr</a>
AESN	Guillaume MAILLARD	Chargé d'affaires	<a href="mailto:maillard.guillaume@aesn.fr">maillard.guillaume@aesn.fr</a>
ARS UT 89	Mme CHARBOIS-BUFFAUT	Responsable Unité Territoriale	<a href="mailto:ars-dt89-delegation-territoriale@ars.sante.fr">ars-dt89-delegation-territoriale@ars.sante.fr</a>
	M Bruno BARDOS excusé	Ingénieur	
DDT 89 SEFREN	M Flavien AVIOTTE- Excusé	Ingénieur	<a href="mailto:ddt-sefren-eau@yonne.gouv.fr">ddt-sefren-eau@yonne.gouv.fr</a>
SPEE	Delphine PARE	Maître d'œuvre	<a href="mailto:delphine.pare@spee21.fr">delphine.pare@spee21.fr</a>
PHILIPPE CANAULT CONSULTING	Philippe CANAULT	Consultant	<a href="mailto:phkno@hotmail.fr">phkno@hotmail.fr</a>

**Études BAC :**

Christophe Cheysson rappelle que les études BAC du Puits des Saumonts (Sainte-Vertu) et Sainte-Blaise (Siaep d'Annay – Molay) ont été réalisées ; les agriculteurs et la Chambre d'Agriculture se sont réunis plusieurs fois avec le maire de Sainte-Vertu et le Président du syndicat des eau, mais la présence sur la commune de Sainte-Vertu de la méthanisation n'a pas permis de conclure favorablement à la définition des actions à mettre en place.

Une réunion avec tous les agriculteurs concernés est prévue début mai en présence de la chambre d'Agriculture de la DDT et de l'AESN ; M CHEYSSON rappelle que les agriculteurs sont pratiquement les mêmes sur les 2 bacs.

Guillaume MAILLARD indique que la décision de subvention est prise par la commission des aides, sera pris en compte :

- l'avancement de l'étude BAC,
- les rendements de réseau.,

Jean-Marie MAURICE rappelle qu'une fuite très importante (35 m3/j) a été réparée en 2022 et que la production se maintient désormais à 45 m3/j.

Evolution de la production à la source St Blaise  
en août 2022



**COMMUNE DE SAINTE-VERTU**  
**COMMUNES D'AIGREMONT – LICHÈRES-PRES-AIGREMONT - SIAEP D'ANNAY - MOLAY**  
**ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU - RÉUNION DU 14 avril 2023**  
**AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ - PRÉSENTATION PRO**  
**ESTIMATION DU PRIX DE L'EAU**  
**RELEVÉ DE DÉCISIONS**

Pour Sainte-Vertu, Christophe CHEYSSON explique que les fuites importantes se situent « toujours » sous la RD 944 et la cause principale est due aux passages des camions ; depuis la fin 2022, la commune a fait installer un SOFREL qui permet de suivre au jour le jour le débit de production du Puits des Saumonts et d'intervenir « rapidement » en cas de fuite.

Delphine PARE montre la courbe des débits de production qui se maintiennent hors des fuites sous la RD 944 - exemple de casse en décembre 2022.

Débit de distribution à Ste Vertu lors d'une fuite



**Nitrates :**

Lors de la dernière analyse effectuée sur la qualité de l'eau à Aigremont, le taux de nitrates est de 93 mg/l ; pour mémoire, à Sainte-Vertu, les derniers taux sont de 77 mg/l le 12 avril et 81 le 16 décembre.

**Présentation de l'élément de mission de maîtrise d'œuvre : PRO :**

La présentation est jointe en fichier annexé.

**Besoin des collectivités :** Ph CANAULT remarque que les volumes retenus en débit de pointe sont importants; D PARE vérifiera les données.

Nota : lors du schéma directeur en 2020, PMH avait retenu un volume journalier moyen de 73 m<sup>3</sup>/j pour les trois communes de Sainte-Vertu, Aigremont et Lichères-près-Aigremont et un débit en pointe de 117 m<sup>3</sup>/j, ci-dessous les données de PMH.

**SAINTE VERTU**

**AIGREMONT**

**LICHÈRES-PRES-AIGREMONT**

**CONSOMMATION ACTUELLE MOYENNE**

7 200 m<sup>3</sup>/an soit 20 m<sup>3</sup>/j

7 000 m<sup>3</sup>/an soit 20 m<sup>3</sup>/j

12 199 m<sup>3</sup>/an soit 33 m<sup>3</sup>/j

**Soit un volume journalier de 73 m<sup>3</sup>/j**

**VOLUME DE POINTE ESTIME (COEFFICIENT DE 1,6)**

32 m<sup>3</sup>/j (volume calculé avec le rendement actuel)

32 m<sup>3</sup>/j (volume calculé avec le rendement actuel)

53 m<sup>3</sup>/j (volume calculé avec le rendement)

**Soit un volume journalier de 117 m<sup>3</sup>/j**

Pour le Siaep d'Annay – Molay, Central Environnement dans le diagnostic de 2018, note un besoin moyen de 61 m<sup>3</sup>/j et une consommation de pointe de 198 m<sup>3</sup>/j en présence de fuites importantes (cf ci-dessus réparation d'une fuite)

**Travaux :**

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU**  
**COMMUNES D'AIGREMONT – LICHÈRES-PRES-AIGREMONT - SIAEP D'ANNAY - MOLAY**  
**ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU - RÉUNION DU 14 avril 2023**  
**AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ - PRÉSENTATION PRO**  
**ESTIMATION DU PRIX DE L'EAU**  
**RELEVÉ DE DÉCISIONS**

Des travaux doivent être réalisés sur des installations du SET afin d'assurer l'Interconnexion (P13 de la présentation) :

- augmentation des pompages du captage du Petit Béru,
- augmentation des pompages des réservoirs des Brions et Bois Mathieu
- pose d'un nitrate-mètre au captage du Petit Béru afin de permettre les mélanges avec la source de Sainte-Blaise et du Puits des Saumonts qui seront équipés eux-mêmes de nitrate-mètre ainsi qu'à la source de la Fontaine (Lichères-près-Aigremont)

Pour la consultation des entreprises, une solution de base sera proposée en Fonte pour les canalisations avec 2 variantes ; 1 en Pehd avec pose à la trancheuse, une deuxième variante laissera les candidats proposer le type de matériau et de pose.

Pour l'alimentation du Syndicat et des communes, outre la pose de nitrate-mètre au niveau des ressources, sont prévues :

- des vannes électriques et clapets aux raccordements de la canalisation d'Interconnexion avec les refoulements de chaque ressource,
- pose d'agitateur dans les réservoirs,
- mise en place de télésurveillance.

Le détail est fourni en pages 16 et 17.

Dans le Projet et la consultation, est prévu également « hors » subvention, le raccordement des fermes sur la commune d'Annay. Ce raccordement se fera après demande des propriétaires pour être alimentés en eau potable.

Des améliorations de sécurité sont également prévues au vu des Diagnostics (p18)

Le montant total de l'opération se monte :

- à 1 949 300 € HT pour la solution de base Fonte ; la partie subventionnable à 1 864 300
- à 1 644 300 € HT pour la variante 1 ; la partie subventionnable à 1 589 300

**Planning :**

Delphine PARE établit le DCE pour la mi-mai puis consultation avec remise des plis avant le 14 juillet et décision d'attribution après étude des offres pour la fin juillet.

**Projet d'un syndicat à 5 :**

Pour l'instant seule la commune de Sainte-Vertu a délibéré pour adhérer au syndicat d'Annay – Molay.

Estimation du prix de l'eau « actuel » pour le syndicat à 5 ; calculs à partir des données fournies par les collectivités pour l'année 2022. Les dépenses sont arrondies au millier d'€ supérieurs.

Pour l'achat d'eau, M GAUTHERON informe que le Syndicat n'a pas arrêté définitivement le prix de vente mais qu'il ne devrait pas être supérieur à 1 € le m<sup>3</sup> .

Pour le prix de l'eau après les travaux, l'emprunt est pris sur 40 ans à 0 % et 50 ans à 3 % (= taux du livret A)

Le syndicat achète 100 % de ses besoins et un rendement de l'ensemble des réseaux est pris à 70 % soit 30 % de fuites. Bien évidemment, si le rendement s'améliore et que le mélange avec les ressources devient possible, les quantités baisseront et le prix également.

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU**  
**COMMUNES D'AIGREMONT – LICHERES-PRES-AIGREMONT - SIAEP D'ANNAY - MOLAY**  
**ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

**COMMUNE DE SAINTE-VERTU - RÉUNION DU 14 avril 2023**  
**AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ - PRÉSENTATION PRO**  
**ESTIMATION DU PRIX DE L'EAU**  
**RELEVÉ DE DÉCISIONS**

**Prix de l'eau de chaque collectivité en 2022**

Données 2022	Nb habitant Population Totale (Insee2023)	Nb abonné 2022	Volumes vendus 2022	Partie forfaitaire abonnement ordinaire	Partie proportionnelle € / m³	Prix au m³ pour 120 m³
Commune de SAINTE-VERTU	83	10	4 599	77,00 €/an	1,29	1,72
		76		52,00 €/an		
Commune d'Aigremont	80	61	6 930	48,00 €/an	1,35	1,77
Commune de Lichères-près-Aigremont	157	98	7 201	25,00 €/an	1,75	1,96
Siaep Annay - Molay	306	294	17 646	80,00 €/an	1,60	2,27
<b>Total</b>	<b>626</b>	<b>539</b>	<b>36 376</b>			

**Prix de l'eau – Syndicat à 5 communes**

Siaep Annay- Aigremont – Licheres – Molay – Sainte-Vertu	Nb habitant Population Totale (Insee2023)	Nb abonné 2022	Volumes vendus 2022	Dépenses	Partie forfaitaire abonnement ordinaire €/an	Recette Forfait € HT	Dépenses Partie Proportionnelle € HT	Prix au m³ € HT	Prix au m³ pour 120 m³ € HT
Partie forfaitaire 80 €	626	539	36 376	120 000	80	43 120	76 880	2,11	2,78
Partie forfaitaire 75 €	626	539	36 376	120 000	75	40 425	79 575	2,19	2,81
Partie forfaitaire 70 €	626	539	36 376	120 000	70	37 730	82 270	2,26	2,84

**Emprunt 40 ans à 0 %**

Estimation du prix Dépenses actuelles + Coût des travaux	Coût Des travaux 2 000 000	Subvention 80 % 1 600 000	Emprunt 20 % 400 000	Annuité 40 ans 2,5 % -10 000,00 €	Impact sur le m³ 0,27 €					
Siaep Annay- Aigremont – Licheres – Molay – Sainte-Vertu	Nb habitant Population Totale (Insee2023)	Nb abonné 2022	Volumes vendus 2022	Dépenses	Dépenses Annuité	Partie forfaitaire abonnement ordinaire €/an	Recette Forfait € HT	Dépenses Partie Proportionnelle € HT	Prix au m³ € HT	Prix au m³ pour 120 m³ € HT
Partie forfaitaire 80 €	626	539	36 376	120 000	130 000 €	80	43 120	86 880	2,39	3,06
Partie forfaitaire 75 €						75	40 425	89 575	2,46	3,09
Partie forfaitaire 70 €						70	37 730	92 270	2,54	3,12

Estimation du prix – Dépenses actuelles+ Coût des travaux  
+ Achat d'eau (1,0 € HT)  
**Pertes 30 %**

Siaep Annay- Aigremont – Licheres – Molay – Sainte-Vertu	Nb habitant Population Totale (Insee2023)	Nb abonné 2022	Volumes vendus 2022	Volumes achetés Pertes 30	Coûts achats 1,0 € HT	Dépenses Annuité+	Dépenses Annuité Achat d'eau Pertes 30 %	Partie forfaitaire abonnement ordinaire €/an	Recette Forfait € HT	Dépenses Partie Proportionnelle € HT	Prix au m³ € HT	Prix au m³ pour 120 m³ € HT
Partie forfaitaire 80 €	626	539	36376	47 289	47 289	130 000 €	177 289 €	80	43 120	134 169	3,69	4,36
Partie forfaitaire 75 €								75	40 425	136 884	3,76	4,39
Partie forfaitaire 70 €								70	37 730	139 559	3,84	4,42

**Emprunt 50 ans à 3 % (livret A)**

Estimation du prix Dépenses actuelles + Coût des travaux	Coût Des travaux 2 000 000	Subvention 80 % 1 600 000	Emprunt 20 % 400 000	Annuité 50 ans 3 % -15 546,20 €	Impact sur le m³ 0,43 €					
Siaep Annay- Aigremont – Licheres – Molay – Sainte-Vertu	Nb habitant Population Totale (Insee2023)	Nb abonné 2022	Volumes vendus 2022	Dépenses	Dépenses Annuité	Partie forfaitaire abonnement ordinaire €/an	Recette Forfait € HT	Dépenses Partie Proportionnelle € HT	Prix au m³ € HT	Prix au m³ pour 120 m³ € HT
Partie forfaitaire 80 €	626	539	36 376	120 000	135 546 €	80	43 120	92 426	2,54	3,21
Partie forfaitaire 75 €						75	40 425	95 121	2,61	3,24
Partie forfaitaire 70 €						70	37 730	97 816	2,69	3,27

Estimation du prix – Dépenses actuelles+ Coût des travaux  
+ Achat d'eau (1,0 € HT)  
**Pertes 30 %**

Siaep Annay- Aigremont – Licheres – Molay – Sainte-Vertu	Nb habitant Population Totale (Insee2023)	Nb abonné 2022	Volumes vendus 2022	Volumes achetés Pertes 30	Coûts achats 1,0 € HT	Dépenses Annuité+	Dépenses Annuité Achat d'eau Pertes 30 %	Partie forfaitaire abonnement ordinaire €/an	Recette Forfait € HT	Dépenses Partie Proportionnelle € HT	Prix au m³ € HT	Prix au m³ pour 120 m³ € HT
Partie forfaitaire 80 €	626	539	36376	47 289	47 289	135 546 €	182 835 €	80	43 120	139 715	3,84	4,51
Partie forfaitaire 75 €								75	40 425	142 410	3,91	4,54
Partie forfaitaire 70 €								70	37 730	145 105	3,99	4,57

Le Consultant, 20 avril 2023  
Philippe CANAULT