



COMPLEMENT D'INFORMATION

PLAN D'UTILISATION RATIONNELLE DE
L'EAU

PURE

Rédacteurs : Aquamark
Date : juillet 2023

Préambule

Aquamark a déjà rédigé une version initiale du PURE en octobre 2021.

Suite au nouvel arrêté cadre sécheresse du Puy de Dôme modifié le 04/04/23, nous apportons les compléments d'information demandés.

1. Les forages à Laqueuille (63820) et leur impact sur l'environnement

Cette partie a déjà été développée dans la version initiale du PURE d'octobre 2021 rédigé conjointement avec M.Livet, hydrogéologue agréé.

En résumé, la relation franche entre les trois aquifères et le milieu superficiel n'a pas été démontré et il y a tout lieu d'imaginer que celle-ci soit diffuse.

2. Les consommations mensuelles

Les tableaux suivants montrent les volumes prélevés mois par mois depuis 2018 à 2022 pour chaque forage.

2018

	Forage 1	Forage 2	Forage 4	Moyenne mensuelle (m3/h) sur les 3 forages	
	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)		
janvier	9,0	10,8	16,6	36,3	
février	9,5	11,3	18,5	39,3	
mars	9,8	11,6	18,4	39,8	
avril	9,3	10,7	16,4	36,4	
mai	9,7	11,3	17,3	38,3	
juin	10,9	12,0	19,5	42,4	
juillet	10,7	10,9	18,3	39,9	
août	10,1	10,7	19,2	39,9	
septembre	9,9	10,3	18,9	39,1	
octobre	9,9	9,8	19,3	39,1	
novembre	10,5	10,4	22,2	43,2	
décembre	9,2	9,2	17,3	35,7	

2019

	Forage 1	Forage 2	Forage 4	Moyenne mensuelle (m3/h) sur les3 forages	
	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)		
janvier	9,4	9,0	18,1	36,5	
février	9,5	9,0	19,3	37,8	
mars	10,2	8,8	19,5	38,4	
avril	10,7	8,8	18,8	38,3	
mai	10,9	8,8	20,1	39,9	
juin	10,4	8,9	19,0	38,3	
juillet	10,5	8,9	21,5	40,9	
août	10,4	8,6	23,1	42,1	
septembre	9,3	7,8	19,9	37,0	
octobre	9,1	7,8	20,5	37,4	
novembre	9,1	8,0	20,1	37,2	
décembre	10,8	7,7	18,5	37,1	

2020

	Forage 1	Forage 2	Forage 4	Moyenne mensuelle (m3/h) sur les3 forages	
	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)		
janvier	14,3	7,43	19,9	41,7	
février	13,3	7,75	18,5	39,5	
mars	13,3	7,86	18,5	39,7	
avril	13,6	8,28	21,2	43,0	
mai	11,4	8,16	15,7	35,3	
juin	12,3	9,08	19,8	41,2	
juillet	11,2	8,33	20,8	40,4	
août	10,7	7,38	19,4	37,5	
septembre	10,2	8,33	21,1	39,6	
octobre	10,0	7,90	20,0	37,9	
novembre	10,0	7,82	17,4	35,2	
décembre	9,8	8,16	18,3	36,3	

2021

	Forage 1	Forage 2	Forage 4	Moyenne mensuelle (m3/h) sur les3 forages	
	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)		
janvier	11,4	8,4	18,6	38,4	
février	14,9	8,0	20,5	43,4	
mars	14,2	8,1	17,0	39,3	
avril	11,4	8,4	16,3	36,1	
mai	11,5	8,5	16,7	36,8	
juin	12,8	10,0	17,2	40,0	
juillet	12,4	9,8	16,7	38,9	
août	12,6	8,9	16,5	38,0	
septembre	11,6	9,2	15,0	35,8	
octobre à decembre	10,7	8,6	14,2	33,5	

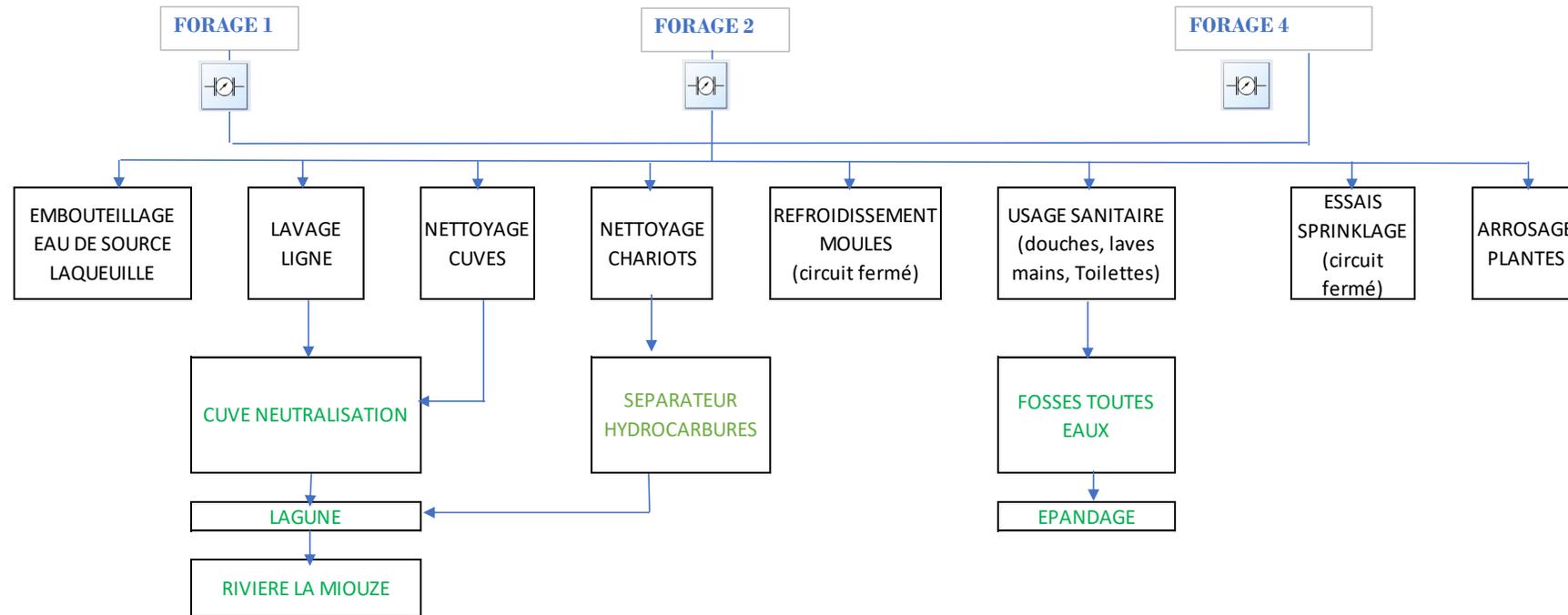
2022

	Forage 1	Forage 2	Forage 4	Moyenne mensuelle (m3/h) sur les3 forages	
	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)	moyenne mensuelle (m3/h)		
janvier	12,9	9,7	13,6	36,2	
février	12,6	9,2	14,7	36,5	
mars	12,7	9,1	17,3	39,1	
avril	11,4	8,6	16,8	36,8	
mai	10,9	8,3	18,7	37,9	
juin	10,9	8,2	21,2	40,3	
juillet	10,8	7,9	22,7	41,4	
août	10,6	7,1	21,5	39,1	
septembre	10,2	6,3	22,2	38,6	
octobre	9,8	4,8	22,8	37,4	
novembre	9,6	4,8	24,9	39,3	
décembre	9,7	6,0	21,3	37,0	

3. Schéma de prélèvements et utilisation de l'eau de source Laqueuille

Aquamark n'est pas raccordé au réseau AEP de la commune.
L'eau utilisée provient uniquement des forages donc d'eaux souterraines.

SCHEMA PRELEVEMENTS ET UTILISATION EAU DE LAQUEUILLE



Légende:

Prélèvements Eaux souterraines

 Débitmètre

REJETS

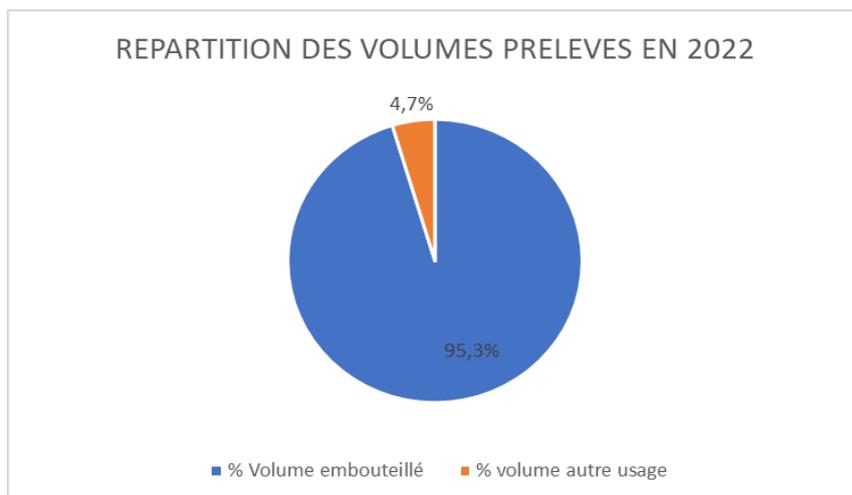
4. Ratio volume prélevé/volume embouteillé

Le tableau suivant montre l'évolution du ratio Volume prélevé/embouteillé et traduit les efforts d'optimisation de la ressource depuis la mise en service de l'usine Aquamark en octobre 2005.

ANNEE	VOLUME PRELEVE (m3)	VOLUME EMBOUTEILLE - SORTIE CAISSE (m3)	RATIO pour 1 L embouteillé (fichier sortie caisse)	Commentaires	Actions de réduction des prélèvements
2006	332239	85604	3,88	prelevement maximal des forages de fin 2005 à fin 2007	/
2007	303930	94124	3,23	prelevement maximal des forages de fin 2005 à fin 2007	/
2008	258749	109745	2,36	/	/
2009	232624	156047	1,49	en 2009 essai pompage sur F4	/
2010	290462	180506	1,61	/	/
2011	298831	200627	1,49	depuis 2011, mise en place d'indicateurs de suivi de consommation forages et perte eau	/
2012	310043	212539	1,46	arrêté ARS 12/02356 autorisant le forage F4	/
2013	275886	240229	1,15	/	Installation d'une nouvelle ligne d'embouteillage en mai 2013 permettant d'optimiser le ratio Volume prélevé/volume embouteillé
2014	293740	262692	1,12	/	Fin 2014, installation d'une troisième cuve de stockage d'eau de 400 m3
2015	301389	268856	1,12	/	/
2016	298360	271622	1,10	/	/
2017	329151	301954	1,09	/	/
2018	344145	321969	1,07	/	depuis juillet 2018, mise en place d'automatisation de la gestion des forages
2019	332316	311404	1,07	/	fin décembre 2019, installation nouvelle cuve de stockage d'eau de 600m3
2020	346812	324547	1,07	/	/
2021	325315	306080	1,06	/	Sensibilisation du personnel qui gère le débit des forages
2022	335017	319300	1,05	/	Suivi de l'indicateur tous les mois- Circuit fermé pour les essais sprinklage fin 2022

Toutes les actions mises en place ont permis d'obtenir un ratio de 1.05 litre d'eau consommée pour 1 litre d'eau embouteillée en 2022.

a) Utilisation de l'eau- Répartition globale



b) Informations sur les cuves de stockage d'eau

En 2005, Aquamark disposait seulement des 2 cuves de stockage d'eau de 330 m³ chacune. Soit un volume maximal stocké de 660m³ d'eau.

En 2014, une troisième cuve de stockage a été installée d'une contenance de 400 m³. Ce qui a permis de stocker jusqu'à 1060 m³ d'eau dans les 3 cuves.

En 2019, une quatrième cuve a été mise en service au sein de l'entreprise Aquamark d'une contenance de 600 m³.

En 2023, une cinquième cuve a été mise en service d'une contenance de 600 m³ également.

Le volume d'eau qui peut désormais être stocké au sein de l'usine est donc de 2260m³.

L'augmentation de la capacité de stockage de l'eau nous a permis de mieux réguler les débits des forages notamment les week end car nos lignes d'embouteillage peuvent embouteiller, en instantané, jusqu'à 87 m³/h alors que notre autorisation est de 40 m³/h.

5. Actions d'optimisation des prélèvements et de diminution des rejets réalisées et en projet- Fonctionnement courant

Depuis 2011, Aquamark est engagé dans une démarche d'optimisation des prélèvements d'eau au niveau des forages :

- En 2011 : mise en place d'indicateurs de suivi des consommations d'eau des forages.
- En 2013 : installation d'une nouvelle ligne de conditionnement, la ligne 4, permettant d'optimiser le ratio Volume prélevé/ volume embouteillé.
- En fin 2014 ; installation d'une nouvelle cuve de stockage d'eau de 400 m³.

Ce stockage supplémentaire d'eau de source nous a permis de mieux réguler les débits des forages notamment les Week end car nos lignes d'embouteillage peuvent embouteiller, en instantané, jusqu'à 87 m³/h alors que notre autorisation est de 40 m³/h.

- En juillet 2018, mise en place d'une automatisation au niveau du réglage des débits des forages en fonction des besoins en eau de l'usine.
- Fin décembre 2019, mise en place d'une 4^{ème} cuve de stockage d'eau de 600 m³.
- En 2021, nouvelle sensibilisation du personnel en charge de la surveillance des débits des forages et réduction des temps de rinçages des lignes /machines après désinfection.
- En 2022 :
 - ✓ suivi du ratio volume prélevé/volume embouteillé tous les mois
 - ✓ mise en place d'un circuit fermé pour les essais sprinklage (fin 2022)
- En 2023 : mise en place d'un suivi mensuel de la consommation en eau sanitaire.

Les projets pour limiter la consommation en eau sanitaire et donc de réduire les rejets :

- ✓ Changement des robinets de 2 douches conducteurs par des boutons poussoirs de type PRESTO permettant de limiter la consommation d'eau sanitaire (délai fin 2023)
- ✓ Mise en place de limiteurs de débit sur tous les robinets de laves mains (délai 2023)
- ✓ Changement des pommeaux de douche et robinets à économie d'eau (mousseurs...)
- ✓ Toilettes mises en place de chasse d'eau double débit (3l/6l)
- ✓ Recherche des fuites machines
- ✓ Etude sur des urinoirs sans eau

6. Actions d'optimisation des prélèvements et de diminution des rejets en cas de situation hydrologique déficitaire

Niveau de vigilance	Mesures prises par Aquamark	Affiches mises en place au sein de l'usine
Vigilance	Rappel des mesures d'économies élémentaires au personnel par voie d'affichage Sensibilisation renforcée aux éco gestes	
Alerte	Arrosage des plantes interdit de 08h à 20h Tests de poteaux incendie interdits	
Alerte renforcée	Arrosage des plantes totalement interdit Interdiction de nettoyer les chariots Report des vidanges/nettoyage des cuves de stockage d'eau (sauf si nécessité sanitaire)	
Crise	Du lundi au vendredi : Pas d'arrêt de production de plus de 6 heures pour supprimer les nettoyages/rinçage des lignes Privilégier la production des grands formats (supérieur ou égal à 1.5L)	

Conclusions :

Aquamark bénéficie d'une **autorisation de prélèvement d'eaux souterraines** avec ces 3 forages situés sur la commune de Laqueuille (63820) par arrêté préfectoral n°12/02330.

Le prélèvement est bien issu de ressources souterraines comme l'a présenté l'hydrogéologue M.Livet.

Aquamark **respecte les volumes de prélèvements autorisés mentionnés dans cet arrêté.**

Des actions d'optimisation des prélèvements d'eau sont également mises en place depuis 2011 afin de préserver la ressource et de limiter les rejets.

Des nouveaux projets de réduction des rejets sont également prévus en fin 2023 et début 2024.

Selon l'article 3 de l'arrêté cadre sécheresse du Puy de Dôme du 04 avril 2023, celui-ci ne s'applique pas à Aquamark.

Cependant, une vigilance sera de mise sur les prélèvements réalisés si le secteur de Laqueuille est en tension.