



NOTE TECHNIQUE PLU BEAUSOLEIL

SOMMAIRE

1. 22.
3

2.1 DISPONIBILITE DE LA RESSOURCE HISTORIQUE

3ANALYSE DES CONSOMMATIONS MENSUELLES

33.
3

4. ADEQUATION DISPONIBILITE DES RESSOURCES / VOLUMES CONSOMMESErreur ! Signet non défini.

1. OBJET DE LA NOTE TECHNIQUE

Cette note a pour objet de préciser les conditions actuelles d'alimentation en eau potable et les perspectives à l'horizon 2035 pour la commune de Beausoleil.

L'hypothèse évoquée fait état d'un taux de croissance annuel de la population de 0,5% par an, soit environ 5,5% à l'horizon 2035.

2. CAPACITE ACTUELLE DES RESSOURCES

2.1 DISPONIBILITE DE LA RESSOURCE

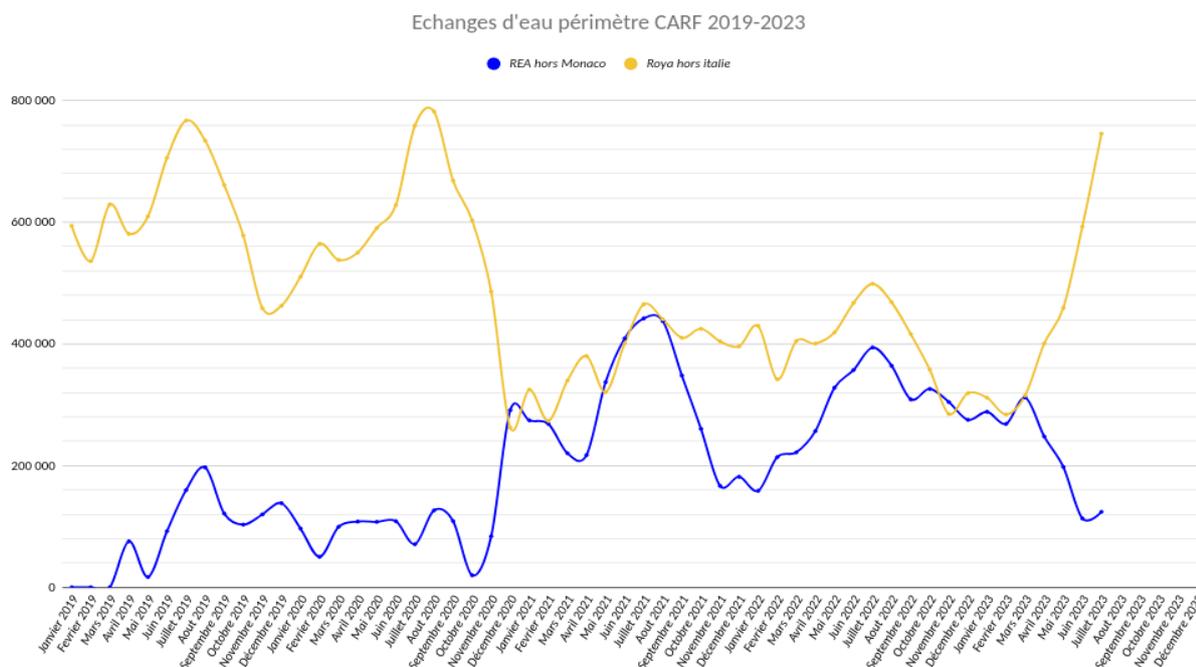
La commune de Beausoleil est actuellement alimentée par l'eau de Vésubie ou par la nappe alluviale du Var au travers d'un achat d'eau à la Métropole Nice Côte d'Azur. Ce droit d'eau provenant de l'ouest au profit de la CARF est de 300 L/s soit de 25 920 m3/j.

Ce volume journalier permet également l'alimentation d'autres communes du périmètre de la CARF qui ne peuvent être alimentées qu'exclusivement par cette alimentation et notamment La Turbie, la moitié de Roquebrune-Cap-Martin, une partie de la commune de Peille mais également la principauté de Monaco.

Il est à noter que durant la période post tempête Alex jusqu'en avril 2023, l'alimentation de la CARF a été privilégiée par l'apport d'eau de la Métropole afin de soulager la nappe alluviale de la Roya. De ce fait, les volumes en provenance de l'Ouest ont fortement évolué entre 2021 et 2022.

Depuis avril 2023, nous sommes à nouveau dans une situation de prélèvement normal.

Ci dessous la courbe des échanges d'eau entre la Métropole (bleu) et la Roya (jaune):



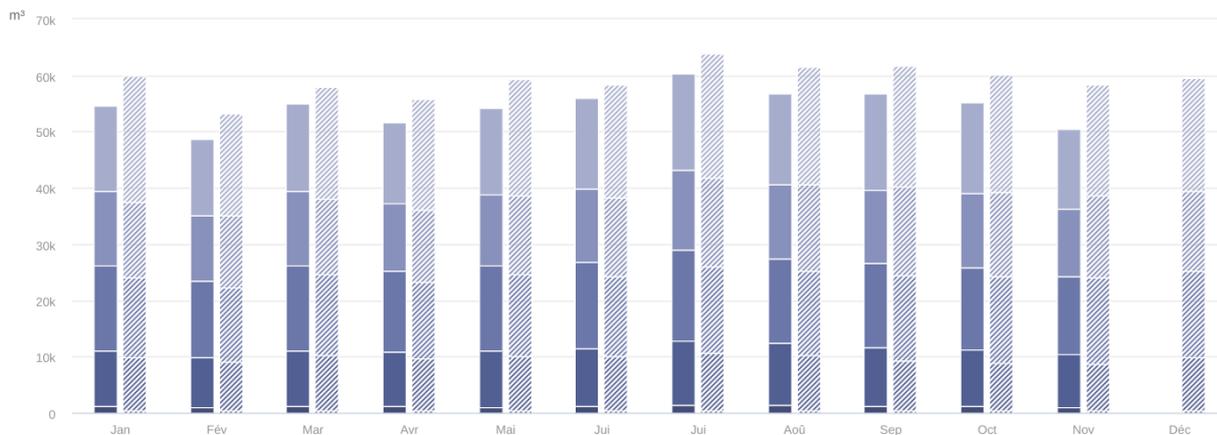
2.2 ANALYSE DES CONSOMMATIONS MENSUELLES

La commune de Beausoleil est exploitée dans le périmètre de deux contrats de délégation de service public.

- Contrat de Beausoleil
- Contrat Ex SIECL

Les compteurs du contrat de Beausoleil sont équipés depuis 2019 de têtes émettrices. Cette donnée permet de constater que la consommation mensuelle est peu soumise aux variations saisonnières (inférieure à 10%) :

Courbe de la consommation mensuelle (année 2023 vs année 2019 en hachuré)



Les compteurs de la commune dépendant du contrat SIECL ne sont pas équipés de têtes émettrices, mais les volumes mensuels ne représentent qu'environ 20% de la consommation du contrat de Beausoleil.

Nous prendrons donc comme première hypothèse que l'évolution des volumes mensuels des usagers du contrat de Beausoleil sont identiques à ceux des usagers de Beausoleil sur le contrat du SIECL.

Une seconde hypothèse a été prise en compte concernant la distribution sur le périmètre CARF des volumes en provenance de MNCA (hors Monaco). En effet, la commune de Beausoleil étant gérée par deux contrats différents, il n'est pas possible d'identifier précisément les volumes importés et distribués spécifiquement sur cette commune. Les volumes étant relativement stables sur l'année, nous les lisserons mensuellement sur la base des volumes annuels.

Au regard de ces hypothèses nous pouvons donc comparer les volumes consommés sur les communes de Beausoleil, la moitié de Roquebrune-Cap-Martin, la Turbie et la commune de Peille qui est alimentée en partie par la commune de La Turbie, au droit d'eau en provenance de MNCA

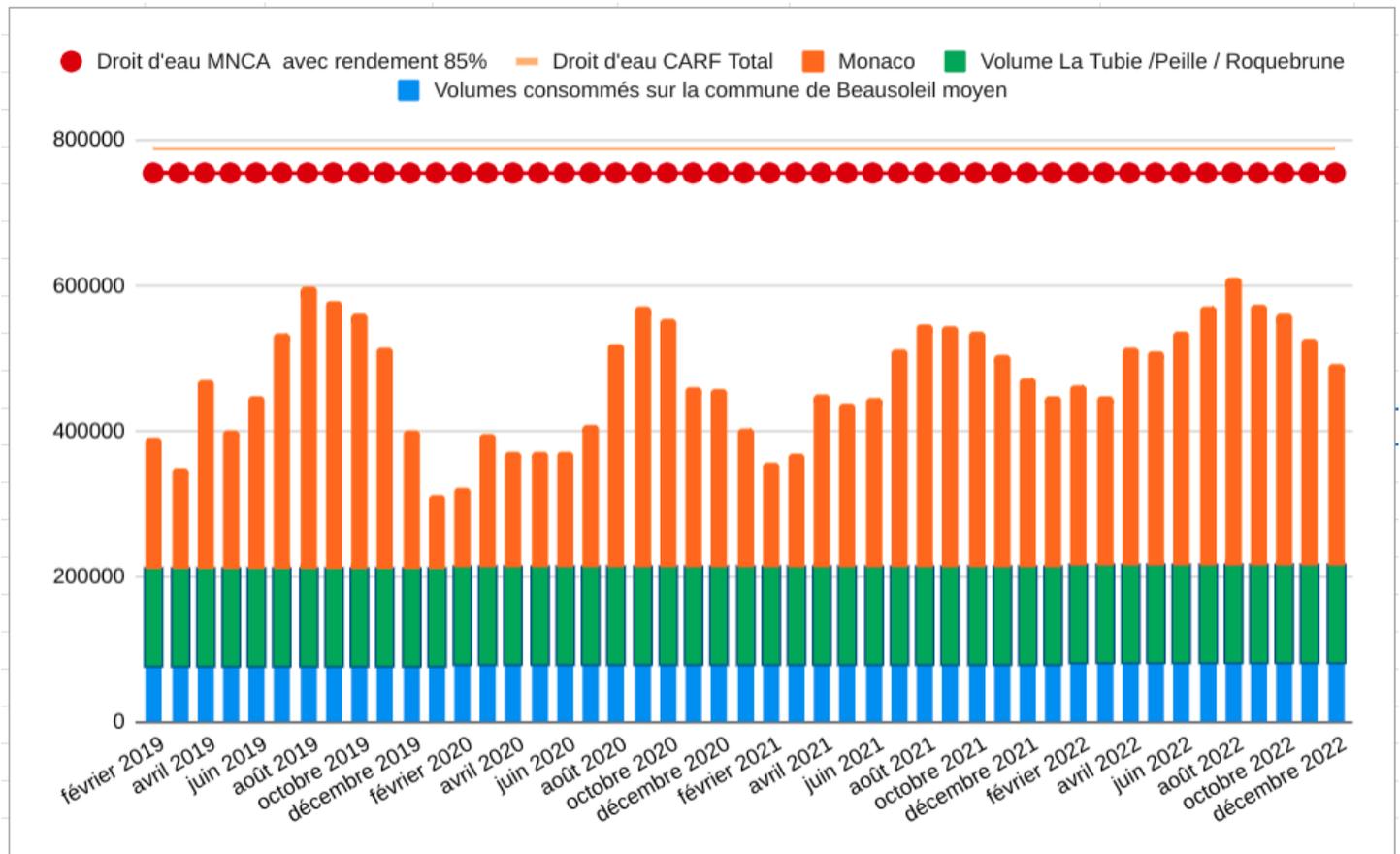
Au débit de 300L/s, ce droit d'eau s'établit annuellement à 9 460 800m³, représentant au volume mensuel de 788 400m³.

Une décote liée au rendement de 87,5% sur le volume distribué hors Monaco est pris en compte.

Le volume utile mensuel disponible est donc de 760 478 m³

Le graphe ci-dessous intègre donc la consommation de Beausoleil, celle liée aux autres communes alimentées par MNCA et la Principauté de Monaco. Il est à noter que la consommation sur la Principauté, est, quant à elle, très influencée par la période estivale.

Graphique des consommations abonnés vs volumes disponibles



Ce graphique met en exergue une disponibilité par rapport au droit d'eau MNCA sur les quatre dernières années.

2.3 ANALYSE DES CONSOMMATIONS ANNUELLES

Nous constatons que la consommation sur les 10 dernières années est assez stable sur la commune de Beausoleil, tout en constatant une baisse sensible de la population (-3,6%).

Historique des consommations / augmentation de la population

	Année									Variation Total
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
Volumes consommés Beausoleil (m3)	800583	811154	798793	812639	933303	768810	798883	803238	775597	
Volumes consommés Beausoleil Ctr Siecl(m3)	143343	154197	158719	154124	150296	166282	155067	155335	201935	
Volume total Beausoleil	943926	965351	957512	966763	1083599	935092	953950	958573	977532	
Evolution des volumes (%)		1,30%	-1,55%	1,70%	12,93%	-21,40%	3,76%	0,54%	-3,56%	
Evolution population (nombre d'habitant)	13618						13153			-3,54%

Nous attirons l'attention sur les années 2018 et 2019 qui représente la période de mise en place des têtes émettrices. Les périodes de relève ne sont pas identiques aux autres années. Ces volumes sont à lissés sur ces deux années car l'évolution n'est pas représentative de la réalité relevée sur le terrain.

Les volumes consommés pour l'année 2023 ne sont pas encore disponibles mais les premières estimations basées sur les volumes produits enregistrent une chute d'environ 9% au 31/07/23

La tendance observée depuis des années tant à se confirmer. Il est fort possible que la communication autour de la préservation de la ressource ait modifié les habitudes des consommateurs.

3. PERSPECTIVE DE RECHERCHE EN EAU :

Dans le cadre de son projet de renforcement et de sécurisation de son alimentation en eau, la CARF est en cours de réalisation de 4 forages d'essai qui devraient permettre de produire unitairement entre 50 et 100L/s.

Dans l'hypothèse la plus basse (50L/s), chaque installation pourrait générer une production annuelle unitaire minimale de 1 576 800 m3, soit un volume total de 6 307 200m3.

Cette augmentation de capacité permettrait de renforcer son autonomie par rapport à la Métropole et permettra d'alimenter la commune de la Beausoleil en tout ou partie par l'est du périmètre.

Ces forages seront réalisés premier semestre 2024 avec une perspective de mise en service au premier semestre 2025.

4. ADEQUATION DISPONIBILITE DES RESSOURCES / VOLUMES CONSOMMES

A la lecture de ces éléments factuels, considérant une hypothèse de 5,5% d'augmentation de la population à échéance 2035 et une stabilisation des volumes consommés (la baisse récurrente étant compensée par l'augmentation de la population), nous pouvons considérer que les objectifs du PLU peuvent être atteints.

Ces conclusions ne tiennent pas compte de la potentielle amélioration du rendement de réseau lié au plan pluriannuel de renouvellement des canalisations en relation avec la gestion patrimoniale. Pour mémoire le rendement pour l'année 2022 est de 87,5%. Une augmentation de ce rendement permettrait d'améliorer encore la disponibilité de la ressource.