

## ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA COMMUNE DE LA GRANDE MOTTE

### 1 Présentation générale de l'alimentation en eau potable sur le Pays de l'Or Agglomération

Les abonnés de la collectivité, hormis ceux de Saint Aunès, sont alimentés à partir d'eaux provenant de deux origines différentes :

- ↳ Le canal du Bas Rhône qui fournit environ 75 % des volumes prélevés.
- ↳ La nappe du Villafranchien, par l'intermédiaire de 10 forages disséminés dans la plaine melgorienne.

Ces eaux brutes sont rendues potables par plusieurs unités de traitement dont la principale est située à Vauguières le Bas.

En cas de nécessité, deux interconnexions de secours avec les réseaux d'eau potable des collectivités voisines peuvent également être rendues opérationnelles, l'une avec Montpellier et l'autre avec la communauté de communes « Terre de Camargue ».

Les eaux fournies par le canal du Bas Rhône et les quatre forages situés à l'ouest de Mauguio sont traitées dans l'unité de Vauguières le Bas. Cette station a une capacité de production de 680 litres par seconde soit environ 49.000 m<sup>3</sup> par jour. Elle permet de répondre aux besoins de la population permanente mais également aux besoins saisonniers importants générés par l'afflux de la population estivale notamment à La Grande Motte, à Carnon et à Palavas-les-Flots.

Le réseau d'adduction comprend ensuite deux antennes principales, la première et la plus ancienne desservant le littoral, la seconde alimentant les communes de la plaine melgorienne : Mauguio, Candillargues, Mudaison, Lansargues et Valergues.

Plus particulièrement, le feeder desservant la plaine littorale alimente le réservoir sur tour de Boirargues qui permet le maintien à une pression constante du réseau de Palavas-les-Flots via Lattes et de Carnon puis La-Grande-Motte. L'eau est en outre exportée vers Pérols en plusieurs points le long du feeder en direction de Carnon.

Une canalisation d'interconnexion avec les réseaux d'eau potable de distribution de la collectivité voisine de Terre de Camargue permet en outre d'assurer le secours mutuel de La Grande Motte et Le Grau du Roi.

La collectivité fait réaliser un schéma directeur d'alimentation en eau potable du territoire. Cette étude comprend 4 phases. Le rapport final de la phase 1 (prédiagnostic de la situation actuelle) interviendra en janvier 2017.

## 2 Estimation de l'évolution des besoins en eau au vu du développement urbanistique du territoire intercommunal

### 2.1.1 Estimation des volumes d'eau potable mis en distribution à l'horizon 2030

Il s'agit ici de mener une première analyse succincte des besoins futurs correspondant à la population supplémentaire sur le territoire ainsi qu'au développement des zones économiques au regard des capacités de production d'eau potable actuels.

	Population totale (hab)	Besoin annuel (m <sup>3</sup> )	Besoin moyen journalier	Besoin moyen journalier du mois de pointe	Commentaires
Volumes AEP mis en distribution-2015 (y compris exports)		8 059 328 m <sup>3</sup> /an	22 080 m <sup>3</sup> /j	38 496 m <sup>3</sup> /j	
Population supplémentaire territoire intercommunal selon SCOT à l'horizon 2030	16 200		2 430 m <sup>3</sup> /j	3 645 m <sup>3</sup> /j	Pris en compte 150 l/j/hab + coefficient de pointe de 1,5 pour le mois de pointe
Besoins générés par les ZA supplémentaires			326 m <sup>3</sup> /j	489 m <sup>3</sup> /j	54,4 ha au total de ZAE supplémentaire selon le document de stratégie d'aménagement des ZA- 6 m <sup>3</sup> /j /ha considéré. Coefficient de pointe de 1,5- théoriquement la pointe d'activité dans les ZA n'est pas concomitante avec la pointe observée sur le territoire- HYPOTHESE MAJORANTE
<b>Total horizon 2030</b>			<b>25 000 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>43 000 m<sup>3</sup>/j</b>	

#### Premiers retours de l'étude du Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable

L'estimation d'une consommation journalière moyenne de 25 000 m<sup>3</sup>/j est confirmée par les premiers retours de l'étude SDAEP, laquelle prévoit selon les hypothèses, un besoin moyen compris entre 23 000 et 27 000 m<sup>3</sup>/j à l'horizon 2030.

L'application d'un coefficient de pointe mensuel de 1,55 dans le tableau précédent résulte de l'analyse des coefficients de sur la période 2012-2015.

## 2.1.2 Capacité de production en eau potable

La capacité actuelle de production, incluant l'usine de Vauguières ainsi que l'ensemble des forages du territoire est estimé à 55 000 m<sup>3</sup>/j.

La pointe journalière de volumes distribués a été atteinte en 2003 et atteignait 41 000 m<sup>3</sup>/j sur le territoire. Actuellement et depuis quelques années le volume journalier distribué en pointe est en diminution.

Le volume journalier distribué en moyenne sur l'année 2015 s'élève à 22 080 m<sup>3</sup> et à 30 250 m<sup>3</sup>/j le mois de pointe.

La marge restante quant à la production d'eau potable à l'échelle du territoire intercommunal est donc importante et largement suffisante pour couvrir les besoins de La Grande Motte à l'horizon 2030.

Le volume mis en distribution depuis l'usine de Vauguières en jour de pointe 2015 atteint 31 700 m<sup>3</sup>/j à comparer à la capacité de production de l'usine de 49 000 m<sup>3</sup>/j. Rappelons que l'usine de Vauguières est alimentée par une ressource pérenne (Canal du Bas Rhône).

En effet, entre le 1er novembre 2013 et le 31 octobre 2014 les prélèvements sur le Rhône se sont élevés à 135 Millions de m<sup>3</sup>. Le Rhône déverse chaque année 54 Milliards de m<sup>3</sup> d'eau dans la Méditerranée. Les prélèvements effectués par BRL sont donc négligeables par rapport à cet apport.

**Pays de l'Or Agglomération engage en outre un programme d'études et d'actions en vue de l'augmentation (si besoin est) et l'amélioration des capacités de production, de stockage, et de distribution d'eau potable, incluant notamment :**

- **La réalisation en 2016-2018 d'un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (rapport de phase 1 en janvier 2017)**
- **Un programme de travaux sur l'Usine de Vauguières intégrant l'amélioration de la file existante, la création de réservoirs supplémentaires, le traitement des eaux sales pour recyclage (choix de la maîtrise d'œuvre en cours)**
- **Une réduction des pertes sur réseau, par la mise en place d'une sectorisation, d'oreilles électroniques à poste fixe, permettant de mieux appréhender les secteurs à réhabiliter (réalisé).**

### 3 Conclusion sur l'alimentation en eau potable de la commune de La Grande Motte

Au vu des éléments précédents, Pays de l'Or Agglomération atteste ainsi que le projet de PLU de La Grande Motte intégrant une augmentation de la consommation de l'ordre 20 % à l'horizon 2030 est bien compatible avec les ressources actuelles. Les travaux à venir sur l'Usine de Vauguières à court terme permettront l'amélioration du process, le développement de capacités de stockage supplémentaires tandis que l'étude de Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable permettra d'établir le bilan besoin-ressource à l'horizon 2045 et permettra à la collectivité d'engager un programme d'actions sur le long terme.

Le Président,  
Conseiller Régional



Stéphan ROSSIGNOL