

1 ASPECTS QUANTITATIFS DES RESSOURCES EN EAU

Une très faible proportion de l'eau consommée sur le territoire provient du bassin versant. Cette forte dépendance amène à se poser des questions sur la viabilité de cette situation dans le futur, et sur la quantité et la qualité des ressources du territoire.

La problématique des prélèvements est également à mettre en lien avec les débits biologiques des cours d'eau, l'un des facteurs essentiels de développement de la vie aquatique.

Du fait du caractère urbain du territoire, désigné par la Directive Inondation comme Territoires à Risques Importants (TRI « Marseille-Aubagne »), les phénomènes de crue représentent un enjeu local très fort.

1.1 PRELEVEMENTS ET APPORTS

Sources : Site Internet de l'Agence de l'eau RM&C - Prélèvements 2011 ; PLU Auriol, 2012 ; PLU Peypin - Diagnostic territorial, 2012 ; PLU Cuges-les-Pins - Présentation diagnostic territorial, 2011 ; PLU Gémenos - Règlement, 2012 ; PLU Signes - Rapport de présentation, 2007 ; Scot Marseille Provence Métropole - Etat initial de l'environnement, 2012 ; Scot Pays d'Aix - Etat initial de l'environnement, 2011 ; Scot Provence Méditerranée - Rapport de présentation, 2009 ; Site Internet des jardins du Pays d'Aubagne ; CG83, 2012, Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var - Réactualisation 2011/2012 ; Site Internet de la base Hydra

1.1.1 Prélèvements pour l'eau potable

Les forages identifiés pour les communes sont issus des PLU, SCoT et du Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var.

Les volumes définis sont issus des données de l'Agence de l'Eau RM&C de l'année 2011, et correspondent aux volumes prélevés pour l'alimentation en eau potable uniquement. Les rendements des réseaux¹ d'eau potable ont été transmis par la DDTM13 (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

Volumes d'eau prélevés pour l'alimentation en eau potable sur les communes du bassin versant

Commune	Origine de l'eau	Masse d'eau	Volumes annuels (m ³)	Rendement des réseaux eau potable 2012(%)
---------	------------------	-------------	-----------------------------------	---

¹ C'est le rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution.

Commune	Origine de l'eau	Masse d'eau	Volumes annuels (m ³)	Rendement des réseaux potable 2012(%)
Allauch	Apports extérieurs			85
Aubagne	Forages de la Vassale (forage de secours)	Alluvions de l'Huveaune	166 500	85
Aubagne	Captages de secours « Jeanne d'Arc » et « Hôtel des Impôts »	Alluvions de l'Huveaune	Débit maximum autorisé : 500 000 m ³ /an	
Auriol	Captage Les Clos/Saint Pierre	Formations oligocènes Provence ouest/région de Marseille	346 300	75
	Forages de Vède	Formations oligocènes Provence ouest/région de Marseille	515 900	
Belcodène	Apports extérieurs			NR
Cadolive	Apports extérieurs			NR
Carnoux-en-Provence	Apports extérieurs			83
Cuges-les-Pins	Captage Puyricard	Calcaires et marnes du bassin du Beausset et Calanques	235 700	75
	Captage Dausseraud	Calcaires et dolomies jurassiques de la chaîne de la Sainte-Baume	146 600	
	Source du Jardin de la Ville	Calcaires et marnes du bassin du Beausset et Calanques	58 000	
Gémenos	Champ captant Parc Saint Pons	Calcaires et marnes du bassin du Beausset et Calanques	1 272 900	70
	Forage Pignol	Calcaires et marnes du bassin du Beausset et Calanques	192 300	
Gréasque	Apports extérieurs			
La Bouilladisse	Apports extérieurs			

Commune	Origine de l'eau	Masse d'eau	Volumes annuels (m ³)	Rendement des réseaux potable 2012(%)
La Destrousse	Apports extérieurs			
La Penne-sur-Huveaune	Apports extérieurs			
Le Castellet	Puits de Thouron	Calcaires et marnes du bassin de Beausset et Calanques	0	
	Puits du Noyer	Calcaires et marnes du bassin de Beausset et Calanques	0	
Marseille	Puits St-Joseph (secours)	Formation oligocène de la région de Marseille	Débit maximum autorisé : 199 000 m ³ /an	85
Marseille	Apports extérieurs			
Mimet	Apports extérieurs			
Nans-les-Pins	Source de la Grande Foux	Calcaires et dolomies jurassiques de la chaîne de la Sainte-Baume	344 400	NR
	Font d'Alaman	Calcaires et dolomies jurassiques de la chaîne de la Sainte-Baume	259 700	
Peypin	Apports extérieurs			
Plan d'Aups	Volumes communs avec Nans-les-Pins			NR
Plan-de-Cuques	Apports extérieurs			
Riboux	Forage de l'Ubac de Maune	Calcaires et marnes du bassin de Beausset et Calanques	Pas encore en service	NR
	Forage des Lavandes	Calcaires et marnes du bassin de Beausset et Calanques	1 100	
Roquefort-la-Bédoule	Apports extérieurs			
Roquevaire	Prise d'eau	Alluvions de l'Huveaune	255 000	75

Commune	Origine de l'eau	Masse d'eau	Volumes annuels (m ³)	Rendement des réseaux potables 2012(%)
	Puits communal	Formations oligocènes Provence ouest/région de Marseille	849 900	
Saint-Savournin	Apports extérieurs			
Saint-Zacharie	Source et Forage de la Brise	Formations oligocènes Provence ouest/région de Marseille	415 500	NR
Signes	Forages des Launes Source de Chateaufieux	Calcaires et dolomies du massif de l'Agnis	272 900	NR
Simiane-Collongue	Apports extérieurs			
Trets	Apports extérieurs			
Total (à titre indicatif)	5 332 700			

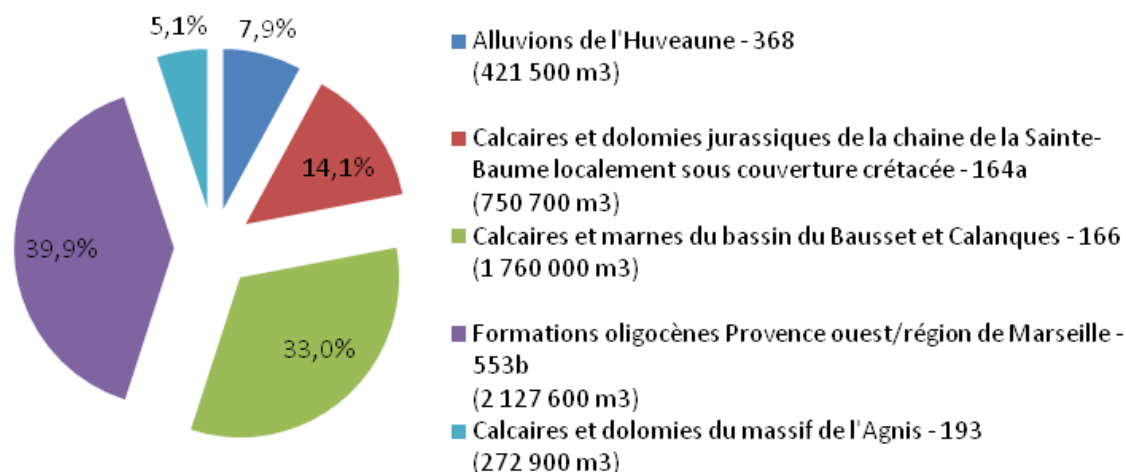
Sources :

Volumes annuels et masses d'eau : Données issues du site Internet de l'Agence de l'eau RM&C - Prélèvements 2011

Rendement des réseaux : Données transmises par la DDTM 13.

NR : Non Renseigné

Prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable par masse d'eau



Sources : Données issues du site Internet de l'Agence de l'eau RM&C - Prélèvements 2011

Les prélèvements destinés à l'alimentation en eau potable sont pour la majorité issus des formations oligocènes de la région de Marseille, et dans une moindre mesure des calcaires et marnes du bassin du Beausset et Calanques.

Les alluvions de l'Huveaune sont peu sollicités pour l'alimentation en eau potable.

Les données issues du site internet de l'Agence de l'Eau peuvent diverger, pour certaines communes, des données indiquées dans les rapports annuels des collectivités. Toutefois l'intérêt de ce diagnostic est de démontrer les diverses origines de l'eau potable ainsi que la dépendance du bassin au système Durance-Verdon.

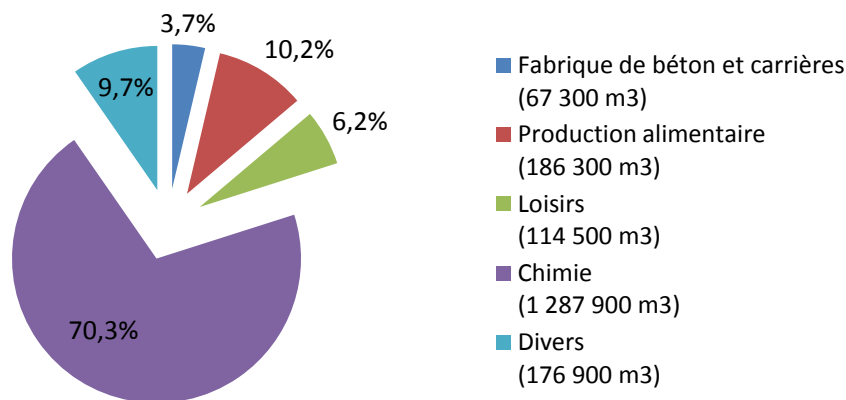
1.1.2 Autres prélèvements

1.1.2.1 Prélèvements industriels

Le volume d'eau prélevé et déclaré à des fins industrielles s'élève à un total de 1 832 900 m³, la majorité étant destinée à une usine chimique organique, et dans une moindre mesure à une blanchisserie industrielle.

Dans une proportion bien inférieure, les prélèvements industriels déclarés sont destinés à des usines agro-alimentaires. Les prélèvements restants sont destinés à des fabriques de béton et des carrières, à des loisirs tels que des thermes ou le golf, ou à un centre d'hébergement.

Prélèvements d'eau industriels par secteur



Sources : Données issues du site Internet de l'Agence de l'Eau RM&C - Prélèvements 2011

1.1.2.2 Prélèvements agricoles

Trois associations syndicales autorisées (ASA) d'arrosants sont recensées sur le bassin versant de l'Huveaune (voir Figure page suivante) :

- **l'ASA des arrosants de Gast et Longuelance à Aubagne** : irrigation de 17 hectares à partir des eaux de l'Huveaune en gravitaire. L'usage de l'eau est multiple : irrigation et arrosage des jardins particuliers.
- **l'ASA des arrosants du canal de Saint-Pons à Gémenos** : irrigation de 48 hectares à partir de la source de Saint-Pons et des eaux du Fauge. L'utilisation de l'eau est également multiple : irrigation, arrosage des jardins particuliers, DFCI (brumisation du massif forestier), industries (droits d'eau d'usiniers).
Les deux ASA précédentes gèrent aussi l'écoulement pluvial et représentent un intérêt patrimonial.
- **l'ASA de Modernisation des Irrigations d'Aubagne (ASAMIA)** : irrigation de 315 hectares à partir des eaux du canal de Marseille sous pression. **Cette ASA ne prélève donc pas dans la ressource locale.**

Il est à noter que l'ASA du corps des arrosants du Grand et Petit Vallat à Auriol a été dissoute courant 2013 et que l'avenir de la gestion du seuil et des ouvrages associés n'était pas encore défini au moment de la rédaction du présent document.

Remarques relatives au fonctionnement de l'ASA de Gast et Longuelance, qui est confronté à des difficultés diverses :

Les surfaces irriguées ont fortement diminué, le patrimoine historique a largement disparu, les droits d'eau historiques ayant été néanmoins maintenus. Les adhérents sont peu nombreux et une part des droits d'eau n'est plus recouverte (Autoroutier Escota, ZAC). Ceci complique l'entretien des ouvrages hydrauliques de l'ASA, qui doit pourtant être en mesure de répondre aux restrictions de l'arrêté durant la période d'étiage estival par les services de l'État et l'ONEMA, qui se fait de manière concertée avec les représentants de l'ASA.

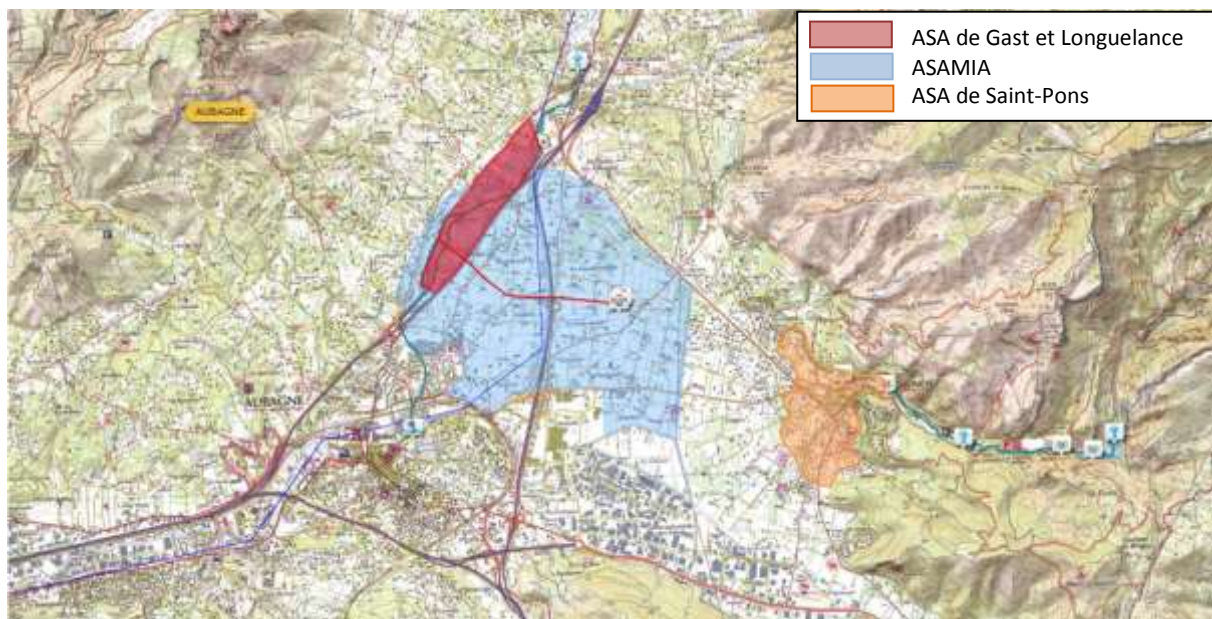
Des assecs observés sur le tronçon à l'aval de Pont de l'Etoile impliquent en partie les prélèvements de l'ASA, mais sont vraisemblablement aggravés sinon générés par d'autres facteurs : prélèvements irréguliers, modification des relations de l'Huveaune et sa nappe d'accompagnement suite à divers travaux etc.

Les volumes d'eau prélevés par captage par les irrigants agricoles (hors ASAMIA) s'élèvent à un total de 657 400 m³ (données Agence de l'Eau-2011), la quasi-totalité se faisant par le biais du captage sur la source Saint Pons et du Fauge. Les volumes directement prélevés par chaque ASA ne sont pas clairement définis.

Ces précédents éléments sur le volet « irrigation agricole » sont à relier au contexte local de développement des circuits courts et du maintien d'une agriculture à proximité des centres urbains. On souligne également que l'un des volets de la charte agricole du Pays d'Aubagne et de l'Etoile était la modernisation du réseau d'irrigation. L'irrigation gravitaire a ainsi été remplacée par un réseau d'irrigation sous moyenne pression à Aubagne. C'est l'ASAMIA qui conduit ce projet de modernisation, le réseau comptant environ 500 adhérents. Des travaux d'envergure restent néanmoins à être réalisés, comme l'étanchéisation du bassin de stockage des eaux en provenance du Canal de Marseille. Des fuites importantes sont liées à l'état structurel du bassin et des économies de 50% de l'eau acheminée pourraient y être réalisées.

Remarque : le présent document n'a pas vocation à étudier la répartition entre les volumes destinés à l'arrosage des jardins des particuliers et ceux destinés aux activités agricoles ; ces données permettraient néanmoins d'évaluer plus finement les enjeux à associer à ce volet.

Figure 1 : Localisation des périmètres des ASA présentes sur le bassin versant de l'Huveaune



Source : Fédération départementale des structures hydrauliques des Bouches-du-Rhône – Banque Hydra



Figure 2: réserve de stockage de l'ASAMIA ©ASAMIA

1.1.2.3 Autres prélèvements

D'autres prélèvements agricoles en dehors de ceux des ASA sont pratiqués mais il n'existe pas d'inventaire exhaustif à ce jour.

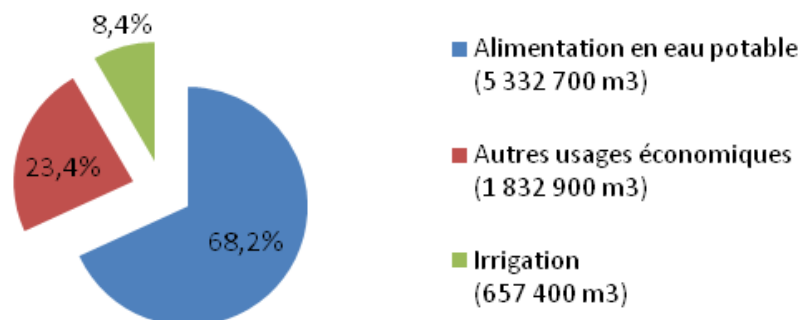
Selon les acteurs du territoire, il existe de nombreux prélèvements privés en nappe de l'Huveaune ou directement dans l'Huveaune, non déclarés. Là aussi, la connaissance sur leur nombre, et surtout sur leur impact en termes de volumes prélevés, manque.

La DDTM réalise un travail de recensement des prélèvements, en collaboration avec la BRGM, mais ce travail reste à ce jour partiel.

1.1.2.4 Synthèse des prélèvements

La majorité de l'eau prélevée sur le territoire est destinée à être traitée en vue d'une alimentation en eau potable des communes, puis dans une moindre mesure elle est prélevée en vue d'être utilisée pour d'autres usages économiques. La part d'eau prélevée et destinée à l'irrigation agricole est relativement faible en comparaison avec les autres usages.

Proportion des différents usages de l'eau issus des prélèvements sur le bassin versant



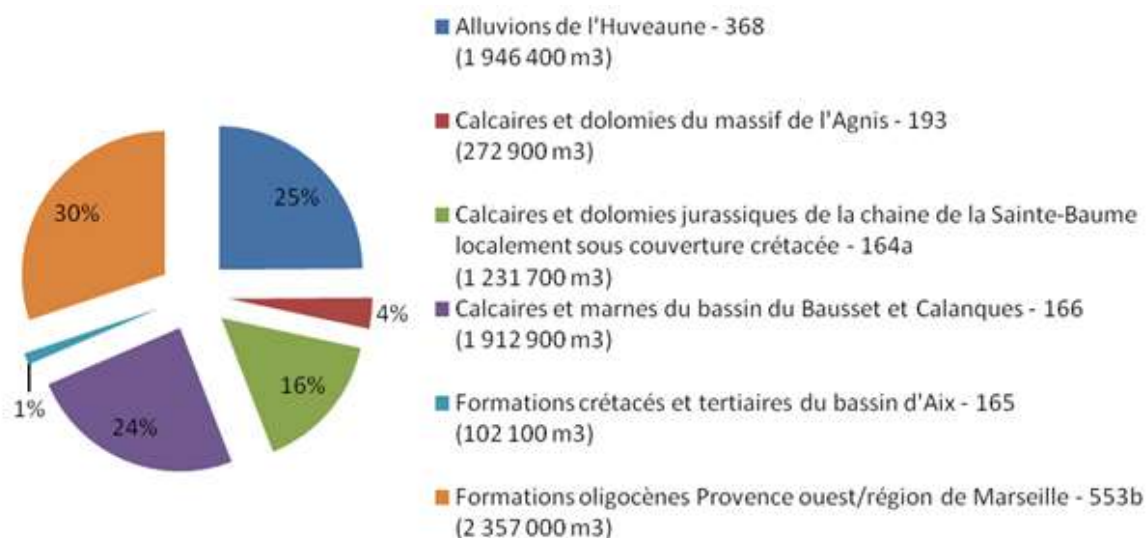
Le volume concernant l'irrigation ne prend pas en compte les apports exogènes (116Mm³) provenant de la Durance (Véolia/Sem) et du Verdon (SCP). Le volume de l'AEP prend en compte les apports de secours).

Sources : Données issues du site Internet de l'Agence de l'eau RM&C - Prélèvements 2011

Les formations aquifères les plus sollicitées, quel que soit l'usage auquel l'eau est destinée, sont les formations oligocènes de la région de Marseille. Elles sont suivies de près par les alluvions de l'Huveaune qui, si elles sont peu sollicitées pour l'alimentation en eau potable, le sont davantage pour les usages économiques ou l'irrigation agricole.

Dans une moindre mesure, les prélèvements se font au sein des calcaires et marnes du Beausset et des Calanques, et ce principalement pour l'alimentation en eau potable. Les ressources issues des calcaires et dolomies jurassiques sont exclusivement partagées entre l'irrigation agricole et l'alimentation en eau potable. Quant aux formations crétacées et tertiaires et les calcaires et dolomies du massif de l'Agnis, elles sont très peu sollicitées quel que soit l'usage auquel l'eau est destiné ; le volume prélevé dans cet aquifère est négligeable.

Prélèvements d'eau tous usages confondus par masse d'eau



Sources : Données issues du site Internet de l'Agence de l'eau RM&C - Prélèvements 2011

1.1.3 Apports extérieurs

Sources : PLU Auriol, 2012 ; PLU Gémenos – Règlement, 2012 ; Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole, 2010, Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et d'assainissement ; Société des Eaux de Marseille, 2011, Rapport annuel du délégué, Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole ; Syndicat Intercommunal du Bassin Minier, 2011, Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable et d'assainissement ; Scot Marseille Provence Métropole – Etat initial de l'environnement, 2012 ; Scot Pays d'Aix – Etat initial de l'environnement, 2011 ; Scot Provence Méditerranée – Rapport de présentation, 2009 ; Société des Eaux de Marseille, 2010, Schéma directeur d'alimentation en eau potable de Trets – Rapport technique, phase 1 & 2, Commune de Trets ; CG83, 2012, Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var - Réactualisation 2011/2012 , Sogreah, 2010, Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau, note de synthèse du diagnostic. Dreal PACA et AERMC, diagnostic de la gestion quantitative de la ressource en eau de la région PACA

Les communes qui ne disposent pas d'une ressource locale souterraine ou superficielle susceptible de les approvisionner en eau brute sont contraintes de s'alimenter par des canaux, qui acheminent l'eau jusqu'aux stations de potabilisation et de distribution. Certaines communes sont également desservies par les canaux en complément de leur ressource, ou en secours. Sur le territoire, deux canaux sont à même de remplir cette mission : le Canal de Marseille, qui achemine l'eau de la Durance, et le Canal de Provence, qui achemine l'eau du Verdon.

Le Canal de Marseille a vu sa construction débiter en 1839, afin d'alimenter la Ville de Marseille avec les eaux en provenance de la Durance. En effet, les ressources provenant de l'Huveaune et du Jarret étaient trop fluctuantes pour assurer une alimentation pérenne de la ville en eau potable. La gestion du canal est aujourd'hui assurée par la Société des Eaux de Marseille, qui dessert 70 communes et communautés, parmi lesquelles la Ville de Marseille est la principale bénéficiaire.

Le Canal de Provence est un ouvrage hydraulique dont la conception a débuté en 1964 afin de desservir en eau brute ou en eau potable une partie des départements des Bouches-du-Rhône et du Var en détournant une partie des eaux du Verdon. Il est géré par la Société du Canal de Provence, qui gère la totalité des ouvrages relatifs au Canal, et permet l'approvisionnement de 110 communes.

Les 2/3 de la ressource superficielle qui couvre les usages de l'eau dans la région PACA, proviennent du système Durance – Verdon (canal de Marseille et canal de Provence). Avec une capacité de stockage de près de 2 milliards de m³, le système Durance-Verdon permet une régulation saisonnière qui satisfait globalement les usages d'aujourd'hui. Ce système a permis une sécurisation de la majeure partie de la Région, en la mettant à l'abri des pénuries. Le passage sans dysfonctionnement majeur des sécheresses récentes (période de retour 50 ans en 2007 sur de nombreux secteurs) a montré la puissance du système existant. Le système dispose encore de marges de manœuvre importantes, et devrait répondre aux besoins des 20 prochaines années à condition que des actions pour une maîtrise de la demande soient mises en œuvre dès aujourd'hui.

Les volumes d'eau apportés depuis l'extérieur sont présentés dans le tableau ci-après.

Sources des données :

*Les volumes définis pour les communes de Carnoux, Gémenos, Plan de Cuques et Roquefort la Bédoule sont ceux qui ont été **vendus** par MPM au cours de l'année 2010 et sont issus du rapport MPM 2011 (annexe 5 : chiffres clés de la facturation).*

*Les volumes définis pour les communes de Marseille et Allauch sont ceux qui ont été **distribués** par le Canal de Marseille au cours de l'année 2011, et sont issus du rapport du délégataire MPM 2011 (bilan hydraulique de l'année, chiffres clés de l'exploitation).*

*Les volumes définis pour les communes d'Auriol, Belcodène, Cadolive, Gréasque, la Bouilladisse, La Destrousse, Mimet, Peypin et Saint Savournin sont ceux **vendus** en 2011 par le SIBAM.*

Les volumes concernant l'alimentation des communes d'Aubagne et de la Penne sont issus du RAD SEM 2010.

*En ce qui concerne Trets, les volumes sont issus du rapport annuel du délégataire 2011 et correspondent aux volumes d'eau **distribués** (chiffres clés, production d'eau).*

Enfin les volumes apportés pour les communes du Var sont issus du Schéma Départemental des Ressources et de l'Alimentation en Eau du Var pour l'année 2009.

Note : les volumes indiqués peuvent être très fluctuants, en particulier pour les communes qui utilisent plusieurs ressources (captage, canal). Ces données doivent être considérées comme des ordres de grandeur.

Volumes d'eau apportés depuis l'extérieur pour l'alimentation en eau potable des communes du bassin versant de l'Huveaune

Commune	Gestionnaires	Origine de l'eau	Volumes (m ³)
Allauch	CUMPM délégataire SEM	Canal de Marseille	609 312
Aubagne et La Penne/Huveaune	CAPAE délégataire SEM (prochainement SPL'eau)	Canal de Marseille	4 300 000
Auriol	CAPAE délégataire SEM	Canal de Provence	182 281
Belcodène	SIBAM	Canal de Provence	138 198
Cadolive	SIBAM	Canal de Provence	115 761
Carnoux-en-Provence	CUMPM délégataire	Canal de Marseille	567 919
Cuges-les-Pins	SEM	Pas d'apports extérieurs	
Gémenos	Régie (partie village)	Canal de Marseille	782 177
Gréasque	SIBAM	Canal de Provence	443 289
La Bouilladisse	SIBAM	Canal de Provence	386 052
La Destrousse	SIBAM	Canal de Provence	204 356
Le Castellet	SEERC	Canal de Provence	475 435

Commune	Gestionnaires	Origine de l'eau	Volumes (m ³)
Marseille	MPM délégataire SEM	Canal de Marseille	83 672 706
	MPM délégataire SEM	Canal de Provence	21 300 000
Mimet	NR	Canal de Provence	293 528
Nans-les-Pins	SI alimentation en eau de la Ste Baume	Canal de Provence	20 524
Peypin	SIBAM	Canal de Provence	328 295
Plan d'Aups	SI alimentation en eau de la Ste Baume	Canal de Provence	Volume commun avec Nans-les-Pins
Plan-de-Cuques	Régie	Canal de Marseille	756 518
Riboux	-	Pas d'apports extérieurs	
Roquefort-la-Bédoule	CUMPM délégataire SEM	Canal de Marseille	399 215
Roquevaire	Régie	Pas d'apports extérieurs	
Saint-Savournin	SIBAM	Canal de Provence	168 073
Saint-Zacharie	CPAE délégataire SEM	Canal de Provence	10 478
Signes	SEERC	Canal de Provence	93 348
Simiane-Collongue	NR	Canal de Provence	NR
Trets	CAPA délégataire SEERC	Canal de Provence	774 770
TOTAL (à titre indicatif)			116 022 235

SEERC : Société d'Équipement et d'Entretien des Réseaux Communaux

SEM : Société des Eaux de Marseille

SIBAM : Syndicat Intercommunal du Bassin Minier

CAPA : Communauté d'agglomération Pays d'Aix en Provence

CAPAE : Communauté d'agglomération Pays d'Aubagne et de l'Etoile

CUMPM : Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole

NR : non renseigné

1.1.4 Conclusion sur les modalités d'approvisionnement en eau du territoire et les mesures de gestion associées

Sources : SDAGE RMC ; Scot Pays d'Aix – État initial de l'environnement, 2011 ; BRGM, 2012, Diagnostic de l'état qualitatif de la nappe de l'Huveaune, Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse et Conseil Général des Bouches-du-Rhône ; Préfecture des Bouches-du-Rhône, 2009, Arrêté cadre approuvant le Plan Cadre Sécheresse pour le département des Bouches-du-Rhône

Le tableau ci-après illustre la répartition de la provenance de l'eau utilisée sur le bassin versant. La carte page suivante présente quant à elle cette même répartition, mais à l'échelle des communes.

Synthèse des apports et prélèvements sur le bassin versant (à titre indicatif)

Provenance de l'eau	Volumes (m ³)	Proportion (%)
Canal de Marseille	91 087 847	76 %
Canal de Provence	24 934 388	21 %
Prélèvements d'eau souterraine	4 059 800	3 %
TOTAUX	120 082 035	100 %



Moins de 5% de l'eau consommée sur le territoire est issue des masses d'eau du bassin versant de l'Huveaune, la majorité de l'eau étant acheminée depuis la Durance et le Verdon par le Canal de Marseille et le Canal de Provence. La majorité de l'eau utilisée est donc d'origine superficielle, et ne provient pas des masses d'eau souterraines présentes sur le territoire.

Celles-ci, principalement sollicitées pour l'alimentation en eau potable, ne semblent à l'heure actuelle pas menacées par ces prélèvements (SDAGE RMC). Cependant un arrêté cadre datant du 28 juillet 2009, approuvant le plan d'action sécheresse des Bouches-du-Rhône, a défini un dispositif permettant de gérer une situation de sécheresse anormale par la prise de mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau.

Deux zones ont été distinguées dans le département :

- Une zone dite d'étiage sensible, qui comprend notamment le bassin versant de l'Huveaune,
- Une zone considérée comme moins sensible, qui représente le reste du département.

L'arrêté définit également plusieurs situations de sécheresse, basées sur les débits des principaux cours d'eau du département, dont l'Huveaune, et conditionnant les mesures de limitation et de suspension des usages de l'eau :

- Situation de vigilance,
- Situation d'alerte,
- Situation de crise,
- Situation de crise renforcée.

Selon la situation en cours, des mesures plus ou moins restrictives s'appliquent, d'autant plus en zone d'étiage sensible, afin de limiter les prélèvements dans les cours d'eau, leur nappe d'accompagnement et toute résurgence susceptible de les alimenter. En plus des mesures d'ordre général (interdiction de laver les voitures, d'arroser les pelouses...), les prélèvements des ASA sont restreints.

Pour illustrer également ces éléments de conclusion, voir les remarques relatives au fonctionnement de l'ASA de Gast et Longuelance dans le *paragraphe 1.1.2.2* du chapitre « Diagnostic thématique du Territoire ».

1.1.5 Perspectives d'évolution de l'approvisionnement en eau

Les modalités d'approvisionnement des communes d'Aubagne et de La Penne-sur-Huveaune (dans un premier temps) pourraient être amenées à évoluer suite à la constitution en 2013 de Société Publique Locale (SPL) « L'eau des collines ». Cette évolution, qui pourrait impliquer un développement des ressources souterraines locales en vue de diminuer la dépendance au système Durance-Verdon, n'est pas à ce jour estimée précisément. Une amélioration des connaissances sur les potentialités devrait dans un premier temps être réalisée.

La commune de Roquevaire, quant à elle, finalise au second semestre 2013 les études visant à développer les prélèvements dans les couches géologiques profondes de son

territoire, afin de constituer une ressource alternative au pompage actuel dans les alluvions de l’Huveaune, dont la vulnérabilité est identifiée.

On notera également que le Conseil Général des Bouches-du-Rhône réalise actuellement son schéma directeur des ressources et de l’alimentation en eau potable. Toutes les actions relatives à la préservation de la ressource en eau devront s’inscrire en cohérence avec ce schéma.

Celui du département du Var a été finalisé en 2012.

Plusieurs études sont en cours et sont dédiées à des systèmes aquifères spécifiques, qui constituent les bases de réflexion sur l’utilisation future des ressources souterraines locales, parmi lesquelles :

- Étude de l’aquifère du bassin d’Aix (BRGM) : définir les potentialités et modalités de participation à l’alimentation de secours du territoire,
- Étude sur la nappe alluviale de l’Huveaune (AE/BRGM) : étude du fonctionnement de la nappe et de la dégradation de son état chimique,
- Programme Karst’eau : études sur les aquifères karstiques, qualifiables de stratégiques, dont la qualité est considérée comme bonne, et qui sont désignés par le SDAGE comme « ressources majeures à préserver pour l’alimentation en eau potable ».

Il n’y a pas d’étude en cours sur l’ensemble de la masse d’eau « Formations oligocènes région de Marseille », dont la qualité apparaît globalement bonne mais qui, dans l’ensemble, est limitée et compartimentée au sein de petites unités hydrogéologiques.

En outre, il n’existe pas d’étude prospective globale sur les besoins et usages en lien avec les potentialités et les vulnérabilités des masses d’eau à l’échelle du bassin versant de l’Huveaune et plus largement des masses d’eaux souterraines associées.

1.2 RELATIONS ENTRE LES PRELEVEMENTS, L’ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET LES COURS D’EAU

Malgré un manque de connaissance sur les prélèvements ponctuels ainsi que l’absence de connaissances globales du ressort d’un bilan besoins-ressources, et une absence de données quantitatives disponibles, le régime des cours d’eau, avec une sensibilité particulière en période d’étiage, est lié significativement aux activités humaines. On peut souligner que :

- l’exploitation des ressources en eau (tous usages confondus) sur le territoire a une influence significative sur le débit des cours d’eau ;
- certains prélèvements sont vraisemblablement à l’origine d’une aggravation des étiages (déjà naturellement sévères) ; de nombreux acteurs locaux en témoignent ;
- inversement, certains cours d’eau sont alimentés de façon permanente ou temporaire par de l’eau brute (canal de Marseille, canal de Provence, réservoirs etc.), voire maintenus en eau sur certains tronçons grâce à ce « soutien » externe. A titre d’exemple, le Jarret est alimenté en plusieurs points de façon permanente par des surverses d’eau brute (dont celle du bassin de la Montade à Marseille). D’autres types de rejets (industriels notamment) contribuent également au débit de l’Huveaune ou de certains affluents.

A retenir...

- Un territoire soumis à des variations saisonnières fortes et vulnérable aux périodes de sécheresse
- Des débits de cours d'eau fortement dépendants des activités humaines anthropiques (prélèvements, systèmes d'alimentation en eau potable, rejets)
- Un approvisionnement, tous usages confondus, fortement dépendant de ressources extérieures (système Durance-Verdon) : moins de 5% de l'eau consommée provient du bassin versant
- Les eaux souterraines sont actuellement peu sollicitées sur le territoire, et le sont essentiellement pour l'eau potable
- Un manque de connaissances sur les « petits » prélèvements (agricoles, particuliers...), ainsi qu'un manque de connaissances globales et intégrées du ressort d'un bilan besoins-ressources, appuyé par les perspectives d'évolutions des modalités d'approvisionnement



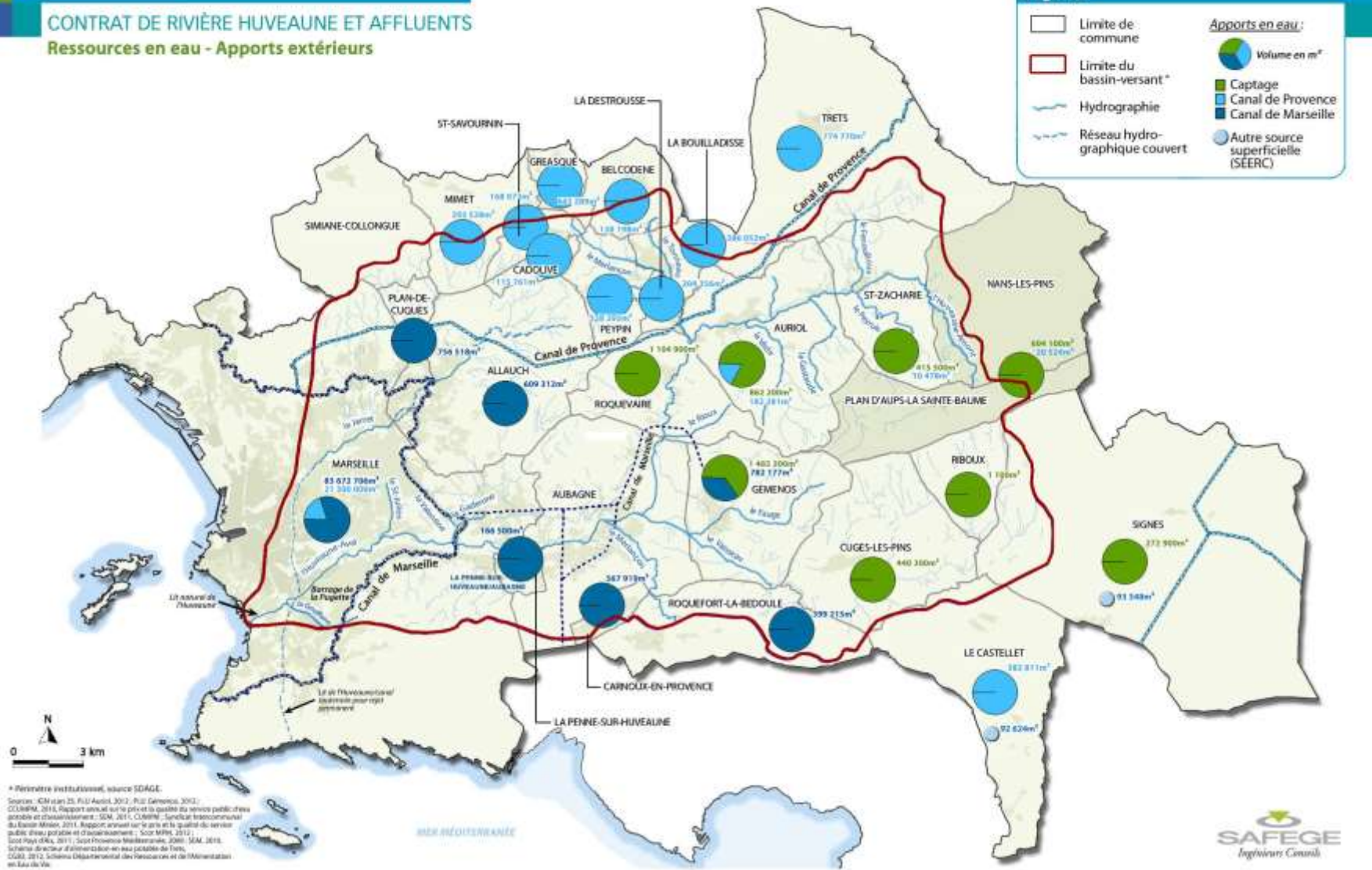
surverse du canal de Marseille dans le Jarret à Allauch ©SIH



point d'alimentation du Jarret à Plan-de-Cuques (surverse bassin de la Montade) ©SIH

CONTRAT DE RIVIÈRE HUVEAUNE ET AFFLUENTS

Ressources en eau - Apports extérieurs



4 300 000 m³