

PROJET DE TERRITOIRE POUR LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU (PTGE)

GENESE DU PROJET

Une gestion de crise devenue chronique

Depuis 10 ans le bassin versant de l'Huveaune subit des périodes de sécheresses chroniques, provoquant des impacts sur les milieux aquatiques mais aussi sur les activités humaines (perte de biodiversité, sensation d'aridité, conflits d'usages, adaptations des pratiques, ...).

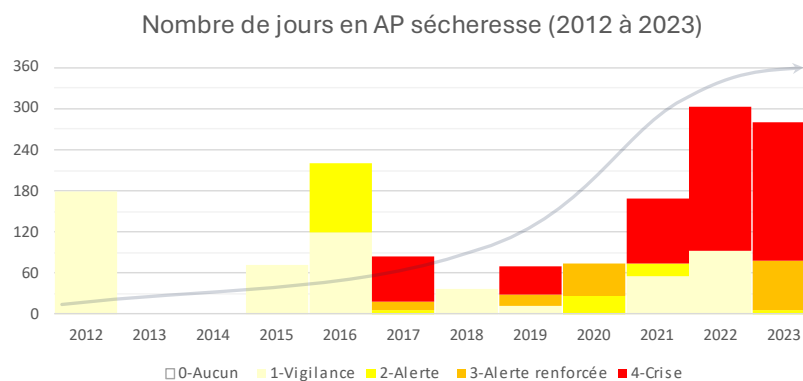


Figure 1 Chaque année, c'est en moyenne 1/3 de l'année (plus de 100j/an !) qui se retrouve sous des restrictions d'usage de l'eau !

Les arrêtés « sécheresse », réservés théoriquement aux épisodes climatiques exceptionnels, sont devenus des outils de gestion courante des ressources en déficits chroniques, pénalisant tous les usages, perdant de l'efficacité vis-à-vis des usagers.

Ce constat est directement lié à une double évolution du territoire :

- 1 Le changement des conditions hydro-climatiques se traduisant par une augmentation des températures de l'air, une diminution des précipitations annuelles, l'accroissement de phénomènes extrêmes (crues, canicules, assèchement des sols...) et de l'évapotranspiration ;
- 2 Des changements de pratiques humaines (induits par les effets climatiques) dans de larges domaines affectant la disponibilité de la ressource en eau : demande plus accrue en irrigation tant agricole que pour l'agrément des jardins particuliers, difficulté à satisfaire en quantité et qualité l'alimentation en eau potable, aggravation des impacts de rejets (industriel, assainissement, activité professionnelle...), multiplication d'ouvrages individuels de prélèvement, régression des zones humides...

En outre, ces épisodes de sécheresse s'accompagnent d'aléas climatiques directement liés à la raréfaction des ressources en eau : augmentation de l'aléa incendie, rétractation des sols argileux, salinisation des sols en frange littoral...

Si le constat est global, les manifestations de ce changement sont différentes sur le territoire : entre l'amont et l'aval du bassin versant de l'Huveaune, les effets ne sont pas les mêmes, ont des intensités différentes et des perceptions décalées voir opposées.

Améliorer le partage des ressources en eaux

Dresser un diagnostic du territoire en matière de ressources et d'usages...



Figure 2 SDAGE carte 07B (extrait)

C'est pourquoi le bassin versant (BV) de l'Huveaune est identifié dans le SDAGE Rhône Méditerranée en sous bassin sur lequel des actions de préservation des équilibres quantitatifs sont nécessaires (Figure 2). En préalable à la définition d'actions à engager pour préserver, voir rééquilibrer la situation il est nécessaire de dresser un diagnostic initial du territoire passant par les études d'évaluation des volumes prélevables (EVP).

Ces études sont réglementairement définies dans le Code de l'Environnement (articles R213-14, R211-21-1 et suivants) qui en posent le cadre, les objectifs et les modalités d'élaboration. Précisément, la notion de volume prélevable, est définie par : « le volume maximum que les prélèvements directs dans la ressource en période de basses eaux, autorisés ou déclarés tous usages confondus, doivent respecter en vue du retour [ou du maintien] à l'équilibre quantitatif » (Art. R211-21-1 code de l'environnement).

Anticiper l'avenir pour l'eau destinée à la consommation humaine, aux activités économiques...

Depuis longtemps le territoire provençal et particulièrement celui de l'Huveaune, a œuvré pour maintenir les équilibres ou minimiser les déséquilibres chroniques.

Parmi toutes les solutions mises en œuvre, la plus remarquable réside dans l'importation massive, devenue incontournable, d'eau. Cette ressource dite « stockée » satisfait près de 85% des besoins du territoire, permettant de soulager l'exploitation des ressources locales, voire de permettre le développement d'activités sur des espaces ne disposant pas de ressources facilement accessibles !

Néanmoins, si certaines communes dont la ville de Marseille ont opté pour ce remède, nombre de communes du périmètre demeurent alimentées en tout ou partie depuis des ressources souterraines présentes sur le territoire.

Or ces ressources « stockées » sont également soumises aux aléas climatiques et de plus en plus sollicitées (Cf Sauquet, et Al., Projet R2D2 2050: Risque, Ressource En Eau et Gestion Durable de La Durance En 2050. INRAE 2015, No. hal-02601503, 246).

Le partage des ressources pour l'alimentation en eau potable, y compris au travers de la solidarité inter bassin, est essentiel mais doit être repensé à l'éclairage des changements climatiques. Une meilleure protection tant qualitative que quantitative, davantage de diversité incluant des multi-ressources pour chaque unité de distribution de l'eau potable, ou encore des efforts supplémentaires d'économie sont autant d'actions futures pour sécuriser l'eau destinée à la consommation humaine.

Prendre en compte la part essentielle des milieux aquatiques

L'Huveaune et ses affluents est un cours d'eau méditerranéen qui présente un régime hydrologique contrasté, allant de régimes de crue (parfois éclair), à des sections en assec complet plusieurs semaines de l'année. Les usages, notamment agricoles ou des particuliers, qui s'y rapportent sont donc d'ores et déjà contraints.

Mais l'avenir du territoire dépend, comme dans le passé, de la disponibilité des ressources en eau qui garantissent les activités humaines. Or ces ressources sont d'abord en ensemble de cours d'eau, zones humides, nappes souterraines, mares et étangs, sources,... tous liés en un réseau complexe. Or ce réseau, pour garantir son bon fonctionnement nécessite lui aussi d'un minimum d'eau... autant que pour l'homme et ses activités ! Le débit biologique pour les cours d'eau, ou le niveau d'eau minimum dans les nappes sont ce que les milieux aquatiques ont besoin pour ne pas voir se réduire ou disparaître ce réseau... et avec lui certaines activités humaines !

La répartition de volumes prélevables entre usage doit incontestablement prendre comme base, l'estimation des besoins des milieux aquatiques. Le débit biologique nécessaire au maintien de la faune et de la flore, ou à minima les niveaux d'eau suffisants pour réduire en durée et en longueur les mises en assec d'une section sont des préalables pour une détermination de volumes prélevables.

ECRIRE UN PROJET DE TERRITOIRE SUR LE LONG TERME : LE PTGE

Les principes

Face à ces constats et dans un contexte d'évolution des besoins, l'EPAGE HuCA et ses partenaires institutionnels s'engagent dans la mise en œuvre d'un projet de territoire sur le bassin versant de l'Huveaune afin d'en restaurer l'équilibre quantitatif. Ce projet de territoire doit également permettre de mener une réflexion globale de l'aménagement du territoire et des différents usages de l'eau.

Pour concrétiser ce projet, l'EPAGE HuCA a décidé de réaliser un PTGE (Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau) qui doit permettre de :

- Comprendre l'état des eaux sur le territoire, les effets du changement climatique sur la ressource et d'identifier les enjeux vulnérables.
- Construire collectivement les orientations du projet de territoire à travers un programme d'actions concrètes pour permettre d'aboutir à un équilibre quantitatif de la ressource en eau, et ce, en respectant le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

L'élaboration collective de ce programme d'actions doit respecter un principe fondateur : l'eau est un bien commun, qui doit être géré de manière équitable et solidaire, dans un principe de préservation des écosystèmes.

Les fondations juridiques

La démarche de PTGE s'appuie sur un ensemble de textes techniques et réglementaires. Les deux plus structurantes sont :

MTES. *Instruction du Gouvernement du 7 mai 2019 relative au projet de territoire pour la gestion de l'eau*; 2019; p 19.

MTES. *Additif à l'instruction Du Gouvernement Du 7 Mai 2019 Relative Au Projet de Territoire Pour La Gestion de l'eau* ; promulgué le 17 janvier 2023 ; p 8.

MTES. *Guide d'élaboration et de mise en œuvre des Projets de Territoire pour la Gestion de l'Eau* ; 2023 ; p92

En particulier, pour ce qui relève du travail sur la définition des volumes prélevables, les objectifs de ces études sont globalement définis à l'article R211-21-1 du Code de l'Environnement :

« Le volume prélevable correspond au volume pouvant statistiquement être prélevé huit années sur dix en période de basses eaux dans le milieu naturel aux fins d'usages anthropiques, en respectant le bon fonctionnement des milieux aquatiques dépendant de cette ressource et les objectifs environnementaux du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

Il est issu d'une évaluation statistique des besoins minimaux des milieux sur la période de basses eaux. Il est réparti entre les usages, en tenant compte des enjeux environnementaux, économiques et sociaux, et dans les conditions définies au II de l'article R. 213-14. »

Il s'agit donc d'atteindre un objectif commun, entre tous les usages, **qui permet à la fois de garantir des écoulements suffisants au bon fonctionnement écologique des cours d'eau ou au bon fonctionnement hydrogéologique des aquifères, et à la fois de permettre à tous les usages ayant recours à ces ressources, un volume cohérent avec leur usage sans avoir recours aux arrêtés sécheresse au moins 8 années sur 10.**

En complément, il est prévu (article R211-21-2 du Code de l'Environnement) que pour l'évaluation des volumes prélevables, les périmètres cohérents doivent tenir compte des spécificités du territoire. Ainsi la notion de ressource en eau inclut dans cette étude les cours d'eau et leurs nappes d'accompagnement, les aquifères karstiques participant aux échanges avec les eaux superficielles, ainsi que l'ensemble des systèmes aquatiques en connexion (zones humides, écosystèmes aquatiques, masses d'eau souterraines en connexion directe...).



À noter...!

Le récent Plan Eau présenté en mars 2023 par le Président de la République, devenu « plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau », consacre une place importante aux projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE).

Dans sa mesure 10, est fixée la définition d'objectifs chiffrés de réduction des prélèvements au travers des documents de gestion de l'eau à savoir les SAGE et les PTGE...

Prise en compte du changement climatique

LE SDAGE 2022-2027 dans son orientation 0 impose la prise en compte des effets du changement climatique, en particulier sur le partage des ressources en eau. Les effets attendus, ou d'ores et déjà subits sur le territoire, sont nombreux et impactant pour les ressources en eau : augmentation des températures de l'air, augmentation des évapotranspirations, diminution des précipitations et des débits ou des recharges liés.

Le Plan de bassin d'adaptation au changement climatique (PBACC) de l'Agence de l'eau fixe également 6 « incontournables » pour adapter les territoires au changement climatique dont celui de consommer moins d'eau, et lance 30 défis dont certains doivent être logiquement intégrés dans un PTGE :

- ✓ réduire les prélèvements de 10% d'ici 2030,
- ✓ économiser l'eau en agriculture (objectif de -100Mm³)
- ✓ réviser les autorisations de prélèvement [le cas échéant]
- ✓ inclure une démarche prospective aux PTGE
- ✓ mettre en place une instance de concertation multiusages

En parallèle, le guide d'élaboration des PTGE cité précédemment, en complément de l'évaluation des prélèvements et des ressources disponibles au moment de l'étude, demande de mener une analyse

prospective de ceux-ci vis-à-vis des évolutions climatiques. Cette prospective alimentera les scénarios proposés dans l'élaboration du PTGE.

Les évolutions climatiques seront retenues sur la base des travaux menés par le GIEC, GREC-PACA ou encore les travaux menés dans le cadre d'[EXPLORE2](#).

En parallèle de la mise en œuvre de cette étude des volumes prélevables et afin d'apporter un éclairage expert sur la thématique agricole au regard des effets du changement climatique, **il est prévu la mise en œuvre de l'outil ClimA-XXI porté et réalisé par la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône qui viendra alimenter la réflexion et les échanges spécifiquement sur les usages agricoles et avec une prospective des besoins et des solutions possibles.**

Cette démarche prospective vise à proposer des scénarios à l'horizon 2030 puis 2050 qui permettront de proposer des actions dans le PTGE qui anticipent ces tendances ou qui visent à adapter des usages à ces changements. **Ces scénarios seront comparés/évalués par rapport à un scénario dit de référence ou « sans projet » (si aucune action n'était entreprise sur le territoire - cf. MTEs, TREL2236979J. Additif à l'instruction Du Gouvernement Du 7 Mai 2019 Relative Au Projet de Territoire Pour La Gestion de L'Eau PTGE ; 2023 ; p8.).**

Les grandes étapes de construction

Le calendrier de réalisation est ambitieux et prévoit une durée de 2,5 ans de travaux pour une transmission au Préfet référent du PTGE finalisé fin 2025 et une notification au territoire début 2026.

Pour mener à bien cet objectif, les objectifs intermédiaires suivants sont définis comme autant de points d'étape clés :



QUI EST CONCERNE PAR LE PTGE ?

Le projet de territoire vise à maintenir ou restaurer l'équilibre quantitatif entre usages et ressources disponibles du bassin versant de l'Huveane.

Le périmètre géographique du projet s'inscrit dans la Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur et concerne ainsi l'ensemble des 27 communes du bassin versant : Allauch, Aubagne, Auriol, Belcodène, Cadolive, Carnoux-en-Provence, Cuges-les-Pins, Gémenos, Gréasque, La Bouilladisse, La Destrousse, Le Castelet, La Penne sur Huveane, Marseille, Mimet, Nans les Pins, Peypin, Plan d'Aups-la-Sainte Beume, Plan-de-Cuques, Riboux, Roquefort-la-Bédoule, Roquevaire, Saint Savournin, Saint Zacharie, Signes, Simiane-Collongue, Trets.

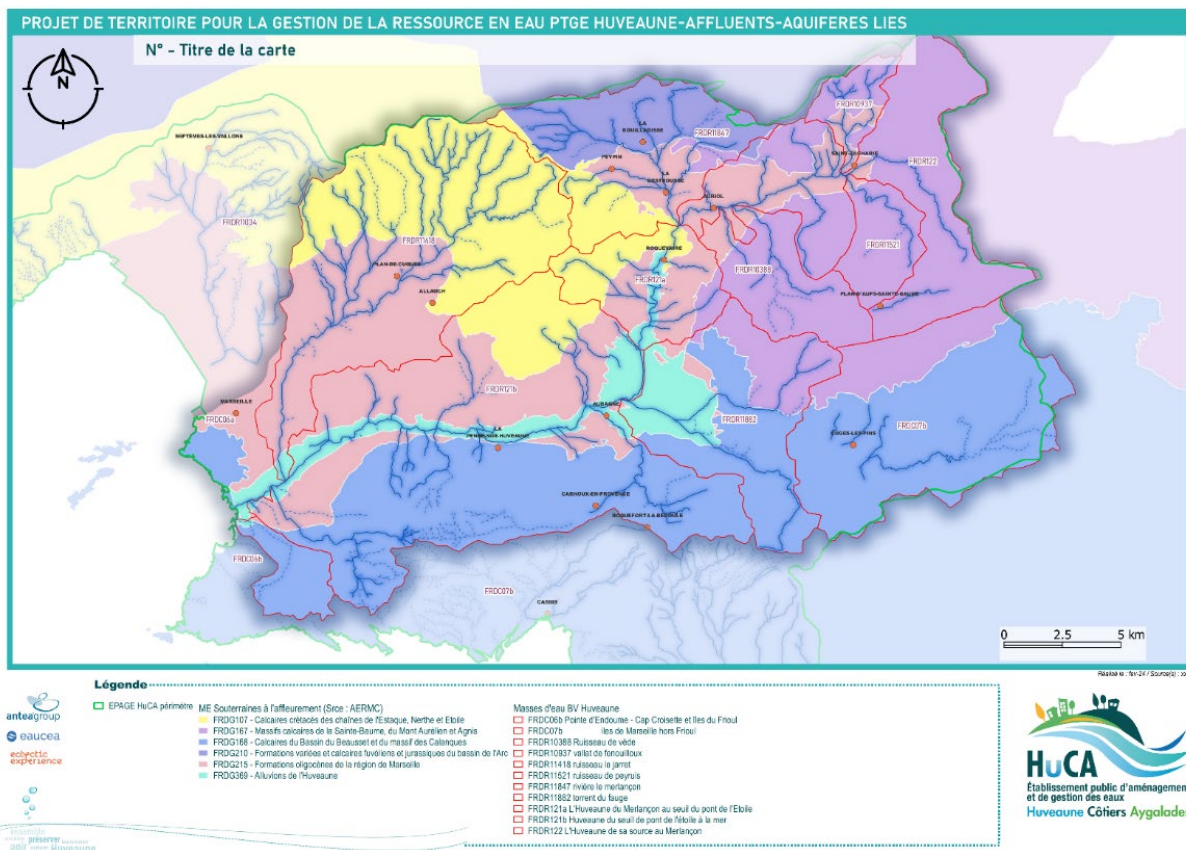
Globalement, le périmètre de l'étude s'étend sur le bassin versant de l'Huveaune et de ses affluents répertoriés au SDAGE de la façon suivantes :

- BV de l'Huveaune (FRDR121 a/b + FRDR122),
- Merlançon (FRDR11847),
- Fauge-Maire (FRDR11882),
- Peyruis (FRDR11521),
- Vede (FRDR10388),
- Polje de Cuges (FRDC07b),
- Jarret (FRDR11418)
- Real de Favard (FRDR10937)

Toutefois, au vu des relations complexes entre les eaux superficielles et les nappes souterraines (de type karstique ou alluvionnaire) auxquelles elles peuvent être parfois connectées, l'étude intègre les secteurs hydrogéologiques où il existe une relation directe ou indirecte avérée ou supposée.

Les masses d'eau suivantes sont donc potentiellement, en toute ou partie, inclus à la zone d'étude :

- Nappe alluviale de l'Huveaune (FRDG369),
- Massif des calcaires de la Ste Baume - partie occidentale (FRDG167),
- Massif Mont Aurélien et Olympe partie méridionale (FRDG210),
- Formations oligocènes – région de Marseille (FRDG215),
- Calcaires du Beausset et massif des Calanques (FRDG168)



EN SYNTHÈSE : LA RAISON D'ÊTRE DU PROJET DE TERRITOIRE...

Le bassin versant de l'Huveaune subit des périodes de **sécheresses chroniques**, qui vont s'aggraver avec le changement climatique. Par ailleurs, les activités économiques et l'alimentation en eau potable dépendent de **ressources extérieures au territoire** (Durance, Verdon).

Dans un contexte d'évolution des besoins (démographique, sobriété, ...), le projet a pour ambition de définir des **objectifs chiffrés** et de mettre en œuvre des **solutions concrètes**, pour **assurer un équilibre quantitatif entre les usages** anthropiques de la ressource en eau et les besoins des écosystèmes.

L'élaboration de ce programme d'action doit **se faire de manière collective** (avec les acteurs et citoyens du territoire) en respectant un **principe fondateur : l'eau est un bien commun**, qui doit être géré de manière **équitable et solidaire**, dans un principe de **préservation des écosystèmes**.