

MÉRIGNAC : GESTION DE L'EAU ET MAÎTRISE DES CONSOMMATIONS DEPUIS 25 ANS !

Depuis près de 25 ans la ville de Mérignac a engagé une politique pionnière d'économie et de maîtrise de la consommation d'eau. Cette démarche s'est inscrite dans le cadre de l'Agenda 21 (un des premiers de France) et a été un exemple de mise en œuvre d'une politique environnementale volontariste à une époque où la problématique de la ressource en eau n'était pas si prégnante pour le grand public,

En 25 ans il y a eu **beaucoup d'évolutions, techniques**, avec la télé relève, pour favoriser la chasse aux fuites, la télégestion qui permet un arrosage précis et utile, **l'évolution des pratiques culturelles** avec des plantations moins gourmandes en eau, la progression des plantes vivaces pour le fleurissement et l'aménagement, **l'arrêt des traitements phytosanitaires et des engrais chimiques**.

Cette démarche a été accompagnée par la **formation des agents** en faveur de pratiques respectueuses de l'environnement. On peut aussi mettre en avant une **évolution culturelle des habitants** qui acceptent qu'un gazon soit jauni l'été car moins arrosé. Il en va de même pour les bâtiments, la ville a engagé une politique de maîtrise des consommations, en **modernisant ses équipements, en les surveillant, ceci à confort égal pour les usagers**.

Cet ensemble entre volontarisme politique sur la durée, progrès technique, évolution des pratiques, soucis de l'écologie a permis de franchir des paliers dans la mise en œuvre de la politique d'économie et de maîtrise de la consommation d'eau sur Mérignac avec des **résultats significatifs**.

En 25 ans, nous avons baissé nos consommations de près de 45%, 80 % pour les espaces verts et 20 % pour les bâtiments.

Ceci tout en augmentant nos surfaces d'espaces verts ou les m2 de bâtiments (+ 10 000 m2 les 5 dernières années notamment) soit **+ 1 millions de m3 économisé**.

Il est important de noter que l'**eau utilisée pour l'arrosage coûte en moyenne 1,50 euros**, alors que l'eau utilisée pour les **bâtiments coûte en moyenne 3.52 euros**. Cela explique que la facture globale baisse moins vite, si les économies sont plus importantes sur les espaces verts.

ESPACES PUBLIC, PARCS ET ESPACES VERTS :

Bordeaux- Métropole gère et entretien les espaces verts publics et parcs de la ville et entretien les réseaux d'arrosage et paie les consommations d'eau pour la ville de Mérignac depuis 2016 dans le cadre de mutualisation / régularisation.

Surface d'espaces verts de 1 920 976 m² (début 2024, nouveau calcul en cours avec les nouveaux parcs arrosés Paul Dukas, Ballion/Jard, Pagneau/Auriac).

Pour un patrimoine de 134 compteurs d'arrosage dont 97 sans consommations ! 8 forages profonds dont 3 en service.

Une baisse des consommations de 80% en 25 ans malgré un patrimoine qui augmente et des factures en baisse malgré un prix de l'eau en hausse constante

On constate des **fluctuations** au fur et à mesure des années **selon les variations climatiques à périmètre constant** pour les espaces verts et les parcs.

Si la **consommation d'eau est en baisse constante depuis vingt- cinq ans**, à partir de 2017 on constate une baisse notable sur les espaces verts d'environ 20 mille m3. Cette baisse est due principalement à une **évolution des pratiques culturelles du personnel** comme la baisse ou l'arrêt de l'arrosage des gazons l'été.

On constate aussi une **meilleure acceptation culturelle des habitants** pour un environnement géré différemment, codes de gestion différenciée, tonte tardive, arrosage intelligent, utilisation in situ des feuilles, déchets verts etc...

Pour information : l'année 2024 figure parmi les dix années les plus pluvieuses à l'échelle nationale (+ 15 % par rapport à la normale). En conséquence, en 2024, les sols sont restés plus humides que les normales pendant huit mois, du jamais vu depuis plus de trente ans sur le territoire national. Avec des précipitations abondantes et régulières tout au long de l'année, dont le mois de septembre a été le plus arrosé. C'est également une année déficitaire en ensoleillement.

Le record mensuel de précipitation à Mérignac a eu lieu le 18 juin. Tout ceci explique la baisse de la consommation très forte pour l'année 2024.

Les outils de gestion de l'eau

Depuis 2014 L'eau de la Métropole a mis en place la télé relève sur les compteurs d'eau de la ville (de diam supérieur à 15 mm).

La télé relève permet de surveiller nos consommations à J- 1 ceci est couplé à une **alerte fuite quotidienne** envoyée au service des espace verts qui peut donc envoyer une équipe de jardiniers du secteur concernée pour vérifier si la fuite est visible, caractérisable, voir réglable immédiatement ; sinon l'information est transmise au **nouveau centre arrosage/fontainerie du PTO (créé en 2025)** qui intervient sur plusieurs communes dont Mérignac.

Nous avons une **réactivité plus importante sur les fuites**, puisque nous sommes alertés après des consommations continues de 8 jours, via le site de l'Eau de la Métropole qui permet de visualiser le débit de fuite et le cumul, notamment sur des compteurs où il ne devrait pas y avoir de consommation ou pas si importante (arbres matures et compteurs fermés, réseau d'arrosage hiverné, consommation irrationnelle)

Par ailleurs **la ville et BM installent depuis 2022** des matériels permettant une **télégestion fine des réseaux et équipements d'arrosage via le système SAMCLA.**

Ce système permet une **télégestion à distance**, par le centre arrosage/fontainerie du Pole territorial ouest de Bordeaux Métropole en vérifiant chaque jour **l'état du réseau** de commande, des disconnecteurs et principaux hubs d'arrosage, sondes tensiométriques ; cela permet donc une meilleure réactivité pour une **maintenance préventive et quotidienne**

Il permet également de modifier les durées et plage d'arrosage en fonction des nécessités météo, évènementiels, travaux, enfin il peut être couplé a des stations météorologiques portable qui peuvent automatiser les propositions de modifications en vue d'une **gestion fine quotidienne adaptée à la climatologie/hydrologie locale.**

Ce système est à ce jour installé au **Vivier**, sur les espaces verts de la **place Charles de Gaulle et de la ZAC centre-ville et sur le secteur de Marne Soleil.**

Il est prévu de l'installer **en 2026/2027 au parc des Lavandières, dans la cour de l'école Jean Jaurès 2 et de lancer les études pour les parcs de Bourran et du Renard**

Les investissements dans la récupération d'eau de pluie :

Aujourd'hui, nous disposons de plusieurs installations de récupération d'eau de pluie. Nous avons 3 cuves de récupération d'eau de pluie au niveau des serres :

La cuve de la serre de cactées de 4 m3 qui elle est opérationnelle

La cuve de 40 m3 derrière les serres est opérationnelle.

Depuis 2011 nous utilisons pour l'arrosage de la Place Charles de Gaulle et de l'avenue de l'Yser l'eau captée par les pompes de relevages au niveau -3 du parking souterrain de Gaulle de Metpark. Cette eau est stockée dans 3 cuves de 10m3 qui par surverse se rejette dans le réseau EP ; l'eau potable vient en soutien, quand ces cuves sont vides et/ou qu'il n'a pas plu.

BÂTIMENTS :

Concernant la politique d'économie d'eau pour les bâtiments, les actions déjà engagées sont les suivantes :

Mise en place de modalités de suivi des travaux correctifs par suite

de **l'alerte de fuites via le système de télé relève** en place via la Régie de l'Eau de BM (compteurs de DN supérieur à 15).

La ville a recruté en 2025 un **économiste de flux** dont la mission est de suivre les consommations d'eau et d'énergie de la ville afin de mettre en place des actions de sobriété et d'efficacité pour réduire l'impact quantitatif de la ville sur la ressource.

Pour les bâtiments neufs :

- Mise en place de **systèmes hydro économes** dans nos bâtiments (chasses double débit, mousseurs, temporisation systématique...)
- **Conception des espaces verts alentours économes en eau**
- **Mise en place de récupérateur d'eau de pluie pour les usages d'arrosage extérieur ou de chasses d'eau** en dehors des établissements scolaires et de petite enfance (exemples : Krakatoa, gymnase Léo Lagrange, ferme urbaine)

Concernant la politique d'économie d'eau, les actions à venir prochainement sont les suivantes :

- **Mise en place de la télé relève pour les compteurs de DN inférieurs à 15 afin que la détection de fuite soit active sur l'ensemble des compteurs bâtiments**
- Poursuite de la séparation des compteurs eau potable des bâtiments et eau d'arrosage des espaces verts (très peu de cas), afin d'avoir la bonne tarification appliquée à nos consommations (le prix de l'eau n'étant pas le même puisque la part assainissement est défacturée pour l'arrosage).

SPORTS :

Conso annuelle :

10 000m3/an pour 1 terrain, ressource sur forage et en partie eau de ville. 80% forage 20% eau de ville

Jusque automne 2025 pour 1mm il fallait 13m3 pour arroser 1 terrain de rugby dont 65% provient d'eau de forage

Rénovation du système d'arrosage en 2025 / gestion centralisé / rééquilibrage des pressions et changement du type d'arroseur.

Au 30/ avril sur la campagne d'arrosage 2026 pour 1mm pompage de 9m3 pour arroser 1 terrain de rugby dont 75% eau de forage

Poursuite des réglages pour à avoir 100% d'eau de forage.

Economie de 25% sur le pompage en forage liée aux travaux d'arrosage récents et prévus (470 k€ dont 231 k€ financés par l'Agence de l'Eau) (en eau de ville il y aura toujours Cap Roux 100% eau de ville)

Plusieurs outils d'aide à la décision.

Suivi météo quotidienne par **installation de station météo sur le site de Brettes** et suivi quotidien de l'humidité des sols par sonde calculant la teneur volumétrique en eau sur le profil racinaire.

Suivi du taux d'évaporation de la plante.

Gestion

Arrosage de nuit entre 22 h et 7 h du matin

Préconisation d'un arrosage tous les 2 jours, avec un apport maxi de 10 mm / jour en 2 fois au cours de la nuit.

En période de forte chaleur un faible arrosage en fin de soirée pour baisser la température au sol et début des programmes d'arrosage 2h après pour réduire l'évaporation.

Les déclenchements en journée sont souvent liés à des tests de contrôle ou d'humectation des semis de regarnissage pour une bonne germination.

Choix de graminée moins consommatrice en eau / remontée de la hauteur de tonte sur les périodes de forte chaleur.

Relevé quotidien des compteurs de forage et relevé mensuel de tous les compteurs des équipements.

Bilan annuel de suivi.

ACCOMPAGNEMENT DES MÉRIGNACAIS

Durant 5 ans (2013 à 2018), la ville de Mérignac s'est inscrite à l'opération européenne "Mac Eau" pour proposer gratuitement aux habitants des kits économiseurs d'eau.

Plusieurs éléments étaient fournis dans le kit "Mac Eau" dont :

- **Une douchette,**
- **Des réducteurs de débit pour la douche,**
- **Un sac-WC (pour réduire la consommation des chasses d'eau)**
- **2 mousseurs pour éviers et lavabos.**

L'objectif de l'opération était double. Il s'agissait à la fois de faire évoluer les habitudes de consommations et de mesurer à grande échelle l'impact des kits sur la consommation et sur les prélèvements en eau potable des foyers.

7471 kits distribués à Mérignac !

"Mac Eau" est une opération à grande échelle qui a mobilisé 393 communes de Gironde, dont Mérignac qui a distribué au total 7471 kits ! Ce résultat équivaut également à :

- **25% des ménages Mérignacais,**
- **8 hôtels sur 10 (eux aussi équipés en kits)**

Au-delà des chiffres de la distribution, l'opération "Mac Eau" a permis de réaliser une **diminution globale de 11% des consommations d'eau par foyer équipé**

Au regard de l'efficacité de ce type d'actions en termes d'€ investi/m3 économisés en eau potable, **la ville a adhéré en 2024 à un groupement de commande** du SMEREG en lien

avec la Régie de l'eau bordeaux Métropole et d'autres communes et a lancé un nouveau programme de déploiement de **6000 kit hydro-économe de 2025 à 2027 pour cout total de 120 K€**

Détails :

Distribution de 2000 kits/an sur 3 ans par des distributions sur des opérations ponctuelles (fête des associations, fête de la nature, semaine de l'arbre, marchés le samedi) ou des permanences dédiées mais toujours accompagnées d'un temps obligatoire de sensibilisation.

Des distributions sont également réalisées par une équipe d'animateurs dans le cadre d'un dispositif d'accompagnement individuel à la transition écologique de porte et dans le cadre d'opérations ponctuelles liées à des événements. **20 % de la population**

mérignacaise sera touchée par le dispositif en 3 ans.

L'offre du kit ne sera effectuée que dans le cadre d'un **engagement sur un écogeste "économie d'eau"**, engagement formalisé par une signature d'un document (avec mention du soutien financier de l'agence de l'eau)

Le dispositif d'accompagnement individuel est basé sur un premier échange en porte à porte, ou les agents proposent de rentrer dans un dispositif d'un an permettant d'aider à des changements de comportement au quotidien. Ce dispositif est basé sur des appels réguliers (toutes les 3 à 6 semaines) et par des temps forts par quartier avec des ateliers d'écologie pratique. Une aide financière à l'acquisition de récupérateurs d'eau de pluie est également proposée.

Le travail d'accompagnement individualisé sur un an doit permettre d'ancrer les changements de comportement.

CONCLUSION :

Ces données ne prennent pas en compte les coûts évités. En effet, les économies d'eau, prennent en compte les résultats de l'action mis en œuvre mais elles n'intègrent pas les mêmes données si nous n'avons rien fait.

Si nous étions restés sur la même trajectoire nous aurions accentués la consommation et le coût.

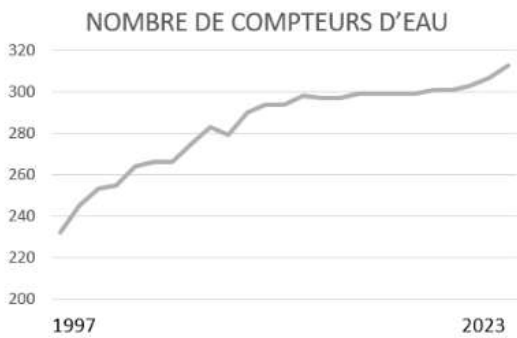
Seconde remarque, le point faible de cette action, c'est qu'elle ne se voit pas auprès du public. **C'est une action silencieuse.**

Quand on éteint l'éclairage public, qu'on installe des panneaux photovoltaïques, quand on plante des arbres ou crée des jardins partagés, c'est immédiatement visible pour les citoyens.

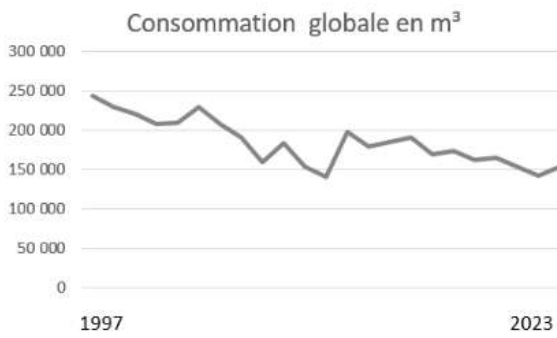
Pour autant c'est une action terriblement efficace **avec moins de 100 mille euros d'investissements en on a économisé plus de 1M 20 ans,**

en termes de rentabilité, il n'y a pas mieux, c'est également bénéfique pour l'environnement.

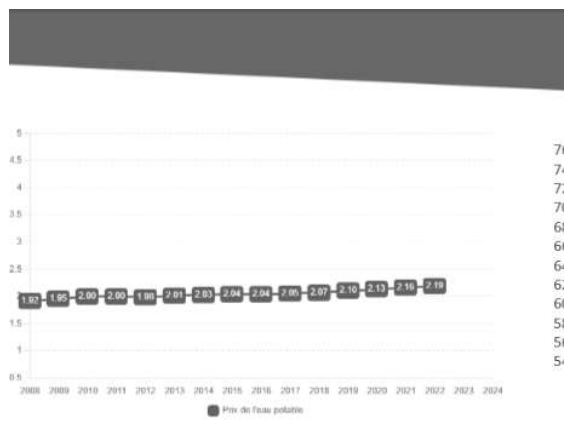
BILANS :



+30 % de compteurs en 26 ans



- 39 % de consommations d'eau en 26

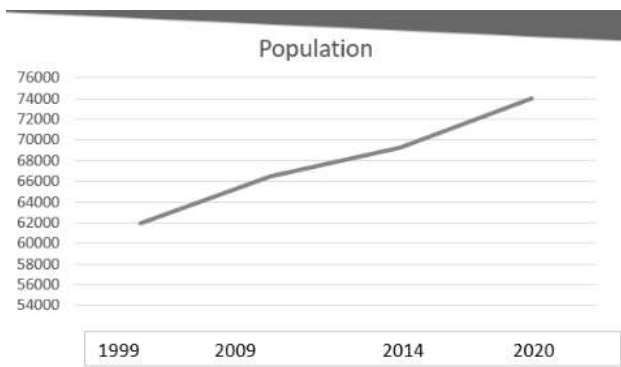


+14 % du prix de l'eau en 16 ans



-6 % de facture d'eau en 26 ans

ns



+19 % de population en 26 ans

+ 1M de m³ d'eau économisés en 20 ans