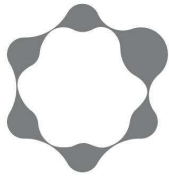

DOSSIER DE PRESSE

USINE DE TRAITEMENT D'EAU POTABLE DE MATITI INAUGURATION JEUDI 5 DECEMBRE 2013



COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU CENTRE LITTORAL

l'agglo



SOMMAIRE

1/ LA CACL ET LA GESTION DU SERVICE PUBLIC DE L'EAU POTABLE

2/ LA NOUVELLE UNITE D'EAU POTABLE DE MATITI

3/ LES DIFFERENTES ETAPES DU TRAITEMENT

4/ LE DEFI TECHNIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

1 – La CACL et la gestion du service public de l'eau potable

Créée en 1997, la CCCL transformée en Agglomération en janvier 2012, est en charge entre autres compétences de l'organisation et de la gestion du service public de l'eau potable et d'autre part du service public d'assainissement.

Les 6 communes membres (Cayenne, Matoury, Rémire-Montjoly, Macouria, Roura, Montsinery-Tonnégrande) ont délégué leurs services publics d'eau potable à la CACL, qui assure ainsi la distribution de l'eau potable à plus de 50% des habitants du département, soit 118 700 habitants.

La CACL alimente en eau potable chaque jour les habitants du centre littoral à partir des ressources suivantes :

- L'usine de la Comté mise en service en 1974 avec une production actuel de 35 000 m³/jour ;
- L'usine du Rorota mise en service en 1886, 5 000 m³/jour ;
- L'usine de Roura réalisée en 1976, production de 250 m³/jour ;
- L'usine de Cacao réalisée en 2004, production 300 m³/jour.

Genèse du projet

La CACL, anciennement CCCL, représentait plus de 114 000 habitants en 2006, soit plus de 50% de la population du département.

L'alimentation en eau potable de la collectivité était déjà assurée par ses 4 ressources dont :

- La rivière de la Comté (commune de Roura), avec une usine de traitement située sur la RN2 à plus de 40 Km du cœur de la CACL et couvrant 90% du volume distribué par le service ;
- Une retenue collinaire du massif du Mahury (commune de Rémire-Montjoly), dont l'eau est traitée par l'usine du Rorota et couvrant 10% des volumes distribués. Cette ressource, tant en qualité qu'en quantité, dépend de la pluviométrie locale l'alimentant.

La CACL avait pris en compte, déjà depuis quelques années, les évolutions suivantes :

- Un déficit pluviométrique chronique qui place la ressource du Rorota sous les niveaux observés depuis plus de cent ans et pèse donc sur le volume à distribuer ;
- Une fragilité de la ressource de la Comté vis-à-vis des pollutions accidentelles (proximité RN2, zone de loisirs nautiques,...) et chronique (rejet d'eaux usées, sous-produits de l'orpaillage,...) ;
- Une augmentation continue des besoins en distribution (+3,5% par an) qui sont liés à une explosion démographique de la partie Ouest de l'agglomération.

La conjugaison de ces différents facteurs faisait craindre un déficit de la ressource dans les années à venir. Afin de prendre en compte cette analyse des risques de rupture de la continuité du service d'eau potable, les services de la CACL ont réfléchi à la nécessité de diversifier leurs ressources en voulant limiter la dépendance par rapport à l'usine de la Comté. Les recherches d'une nouvelle ressource se sont alors orientées vers la zone de plus fort développement de l'urbanisme, c'est-à-dire l'Ouest du territoire.

Diverses prospectives avaient abouti à retenir la rivière Tonnégrande comme ressource potentielle et à préciser construction de nouvelle usine de 10 000m³/j (capacité définie à partir du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de 1995).

Différents études ont confirmé la faisabilité technique d'une telle usine, en soulignant toutefois les risques de discontinuité de l'alimentation en eau brute. En effet, l'examen des débits sur la Tonnégrande a mis en évidence un éventuel déficit hydrique lors des épisodes d'étiage.

Face à ce nouveau constat montant la fragilité potentielle de la rivière Tonnégrande, les nouvelles études engagées par la CACL ont conduit à s'orienter vers un captage dans sur le fleuve Kourou, solution qui a été finalement retenue.

2 – La nouvelle unité d'eau potable de Matiti

D'une capacité de production de 24 000 m³/jour, la nouvelle unité d'alimentation de Matiti prend sa ressource d'eau brute à partir du fleuve Kourou.

Les objectifs principaux de cette nouvelle unité sont :

- Diversifier la ressource ;
- Anticiper une crise majeure d'AEP du territoire du centre littoral, exclusivement desservi par l'usine de La Comté à partir d'une prise d'eau non sécurisée en domaine fluvio-maritime (activités agricoles de Cacao en amont, activités nautiques et de loisirs au droit de la prise d'eau, activités portuaires en aval, remontée du biseau salé et notamment jusqu'à la prise d'eau en période sèche comme celle que nous avons connu en octobre 2009) et par le biais d'une conduite d'adduction de plus de 30 km en bordure de la RN2 ;
- Assurer un rééquilibrage dans la desserte en eau potable du territoire communautaire en assurant un point de prélèvement sécurisé à l'ouest du territoire qui permettrait d'alimenter de façon directe en eau potable la plus grosse réserve foncière de la CACL (Macouria, Montsinéry-Tonnégrande et ouest Matoury) ;
- De permettre un secours mutuel de ces deux systèmes d'AEP : La Comté d'une part et Matiti de l'autre avec un point de jonction au niveau du carrefour Balata ;
- De satisfaire une évolution de la demande en eau en forte progression depuis ces dix dernières années sur le territoire de la CACL ;

De satisfaire aux évolutions réglementaires en termes de qualité du traitement des eaux brutes en ouvrant la voie à un process moderne limitant la production de sous-produits (utilisation du chlorure ferrique, mise en équilibre des eaux traitées, étape supplémentaire de désinfection aux UV...).



Cette nouvelle unité d'alimentation en eau potable concrétise une ambition fondamentale de la Communauté d'Agglomération du Centre Littoral :

Produire et distribuer pour les 30 prochaines années, une eau de qualité irréprochable et en quantité suffisante, au robinet des usagers.

3 – Les différentes étapes du traitement

Une fois prélevée sur le fleuve Kourou, l'eau est soumise à plusieurs types de traitement :

Etape 1 : Dégrillage et tamisage

L'eau pompée est d'abord filtrée à travers une grille afin d'arrêter les plus gros déchets, puis elle passe dans des tamis à mailles fines retenant des déchets plus petits. L'eau brute est en permanence analysée pour ajuster le traitement à sa composition.

Etape 2 : Floculation et décantation

Un coagulant (chlorure ferrique) est ajouté à l'eau pour rassembler en flocons les déchets encore présents (poussières, particules de terre, etc.). Ces flocons se déposent au fond du bassin de décantation ; 90 % des matières en suspension sont ainsi éliminées.

Etape essentielle à la production d'eau potable, la décantation permet d'isoler et d'éliminer les matières en suspension contenues dans l'eau à traiter. Le procédé « Pulsatube » adopté à l'usine de Matiti, est un décanteur lamellaire à lit de boue pulsé qui permet de réaliser les opérations de coagulation, floculation et décantation dans un seul et même ouvrage.

Sa conception particulière permet de garantir une qualité parfaite de l'eau décantée, grâce à l'installation de modules lamellaires, quelles que soient les variations de qualité et de débit d'eau brute. Les boues formées par la floculation (ajout de produits de traitement) constituent une masse en expansion qui est en fait un lit de boue. L'eau préalablement coagulée circule de bas en haut de manière régulière et uniforme au travers de ce lit de boue, et ressort clarifiée à la surface du décanteur.

Le Pulsatube est simple d'utilisation grâce à la superposition dans un même ouvrage des zones de floculation et de clarification avec un seul moteur par ouvrage. De plus, sa consommation énergétique minimale (~ 5kWh/ m3), ses pertes en eau réduites et la dose très faible de polymères permettent de préserver l'environnement.

Etape 3 : Filtration

L'eau traverse un filtre, lit de sable fin (et/ou un filtre à charbon actif lors de très forte turbidité ou de pollution accidentelle). La filtration sur sable élimine les matières encore visibles à l'œil nu. Les filtres à charbon actif retiennent les micropolluants, comme les pesticides.

Etape 4 : Désinfection

La désinfection par UV est le procédé mis en œuvre) l'usine d'eau de Matiti. Les systèmes d'irradiation UV désinfectent en inactivant les micro-organismes pathogènes, comme les virus, les bactéries ou les parasites. L'effet germicide des UV dépend de la dose mesurée en mJ/cm², qui est le facteur entre l'intensité UV et le temps d'irradiation dans le réacteur.

Du chlore est ajouté à l'usine de production et sur différents points du réseau de distribution et notamment au niveau du réservoir de stockage du Petit Matoury afin d'éviter le développement de bactéries et de maintenir la qualité de l'eau tout au long de son parcours dans les canalisations.

Etape 5 : Traitement des boues

Les eaux issues du lavage des filtres sont dirigées vers une bêche tampon puis vers deux lagunes de décantation pour récupérer les matières en suspension.

4 – Le défi technique et environnemental

Anticiper le risque et sécuriser la ressource en eau

La qualité de l'eau et au robinet des usagers ne vont pas de soi et n'est jamais acquise, elle doit faire l'objet d'une attention permanente. C'est avec cet objectif, que la CACL s'emploie quotidiennement à mettre en place des actions pour protéger et sécuriser la ressource et permettre aux générations futures de bénéficier autant que nous de cet élément essentiel. La nouvelle unité d'eau potable concrétise notre ambition : Implantée à l'ouest du centre littoral, secteur à très forte croissance démographique et de foncier potentiel, une installation à la pointe de la technologie pour protéger, optimiser et sécuriser durablement cette ressource vitale et garantir la disponibilité et la qualité sanitaire de l'eau potable pour plusieurs décennies.

Une véritable réflexion environnementale

La nouvelle usine de traitement d'eau de Matiti est une installation majeure pour la sécurisation quantitative et sanitaire de l'alimentation en eau potable de la CACL. La compacité des bâtiments et des process a été au cœur de la conception de la nouvelle unité. C'est un choix radical et raisonné des concepteurs-constructeurs et de l'architecte en faveur de l'environnement : Le process compact permet la libération de la surface foncière, optimise les travaux de réalisation et les coûts d'exploitation. Les équipements ont été choisis en accord avec la limitation de leur empreinte environnementale. Les bâtiments ont été conçus pour limiter au maximum leur entretien.

Relever un défi technique et environnemental

Tel est l'enjeu de la nouvelle unité de Matiti.

- Pour l'usine, les entreprises se sont regroupées pour associer leurs compétences de spécialistes du traitement de l'eau et du génie civil. Les procédés mis en œuvre très innovants et très fiables, offrent un niveau de performance environnementale optimal. Enfin, l'architecture résolument contemporaine, intègre parfaitement cet univers de technologies dans son environnement.
- Les groupements et entreprises impliqués dans les autres travaux ont fait preuve de savoir-faire, parfois dans des conditions climatiques difficiles.

Unité de traitement d'eau potable de Matiti

- Maîtrise d'ouvrage : CACL
- Maîtrise d'œuvre : ARTELIA / BRL
- Montant total de l'opération : 49,5 Millions d'euros
- Financement :

<i>Europe</i> 15,15%	<i>Etat</i> 31,31%
<i>Région Guyane</i> 4,72%	<i>CACL</i> 48,82%



CONTACT PRESSE

Ahmed HOUSSEIN-YOUSOUF

Directeur des Service Techniques – Chef du service Eau potable

0594 28 28 26 – 06 94 20 01 35

ahmed.houssein@cacl-guyane.fr

Sébastien LUBIN

Chef adjoint du service Eau potable

0594 28 85 30 – 06 94 22 69 58

sebastien.lubin@cacl-guyane.fr

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU CENTRE LITTORAL



Chemin de la Chaumière - Quartier Balata - 97351 Matoury

Standard: 05 94 28 28 28 – Fax : 05 94 28 28 20

www.cacl-guyane.fr – infos@cacl-guyane.fr