

Mise en œuvre de la révision de l'Etat Des Lieux (EDL) du cycle de gestion de l'eau 2022-2027 de la Martinique « EDL 2019 »

Lot 2 : Etude Economique de l'EDL 2019

- Comité de l'Eau et de la Biodiversité -
25 février 2019



Plan de la présentation

- 1. Rappel des objectifs de l'EDL économique**
- 2. Caractérisation des usages économiques**
- 3. Scénarios tendanciels**
- 4. La récupération des coûts**

Contexte et objectifs

Contexte :

Art. 5 DCE : Caractériser les usages de l'eau en termes de poids économique et démographique sur les bassins

3^{ème} cycle SDAGE : actualiser l'état des lieux sur le bassin

Objectifs :

- Actualiser les travaux des deux précédents cycles
- Anticiper l'évolution des usages de l'eau à horizon 2030 :
 - Elaborer des scénarios tendanciels



Contexte et objectifs

- **L'Etat des lieux : approche méthodologique en 3 temps**
 1. Photographie instantanée des usages de l'eau
 - Marchands
 - Non Marchands
 2. L'évolution de ces usages et de leurs impacts sur les milieux aquatiques dans l'avenir : les scénarios tendanciels pour évaluer l'impact des usages sur l'état des masses d'eau
- **Les financements des services liés à l'eau**

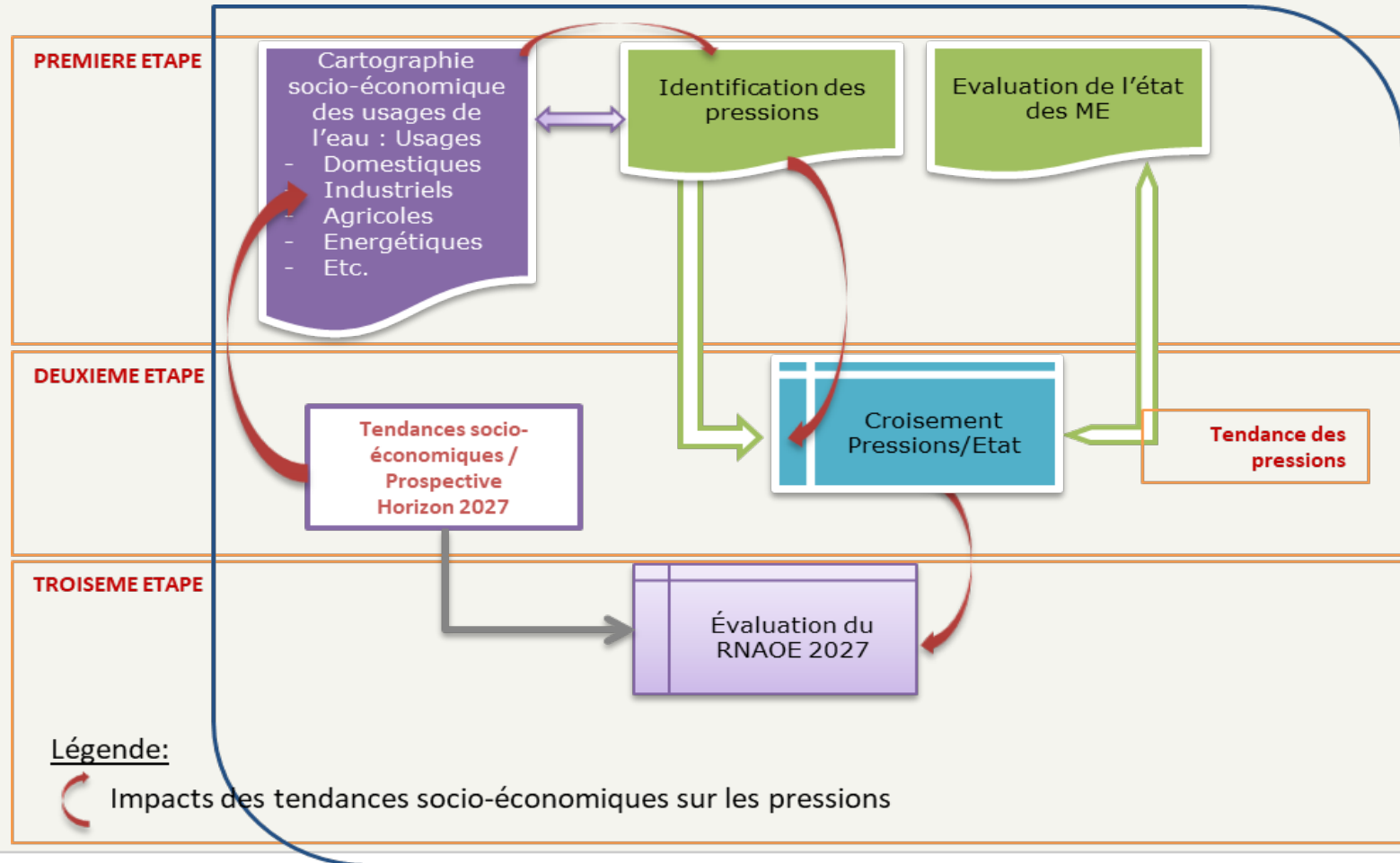
Objectifs de l'analyse économique dans la DCE

- **PLACE DE L'ANALYSE ECONOMIQUE DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DCE**
 - Evaluer l'*importance économique* de l'utilisation de l'eau
 - en évaluant leur poids économique,
 - en désignant les acteurs concernés par ces utilisations et
 - en quantifiant leurs intérêts et leur utilité sociale (par exemple le nombre d'emplois...).
 - Souligner les *éventuels conflits d'usage* entre acteurs ;
 - les usages en compétition pourront être mis en exergue

Objectifs de l'analyse économique dans la DCE

- **L'analyse économique a vocation à éclairer le débat**
 - Participer à l'analyse de l'évolution des pressions
 - Etablir des prévisions à l'horizon 2027 de l'offre et de la demande en eau à l'échelle du district, ainsi que des investissements liés à l'eau
 - Prévoir pour 2027 l'évolution des enjeux et des pressions qui s'exerceront sur la ressource en eau

Schéma des étapes de l'analyse : croisement Lot 1 et Lot 2



Plan de la présentation

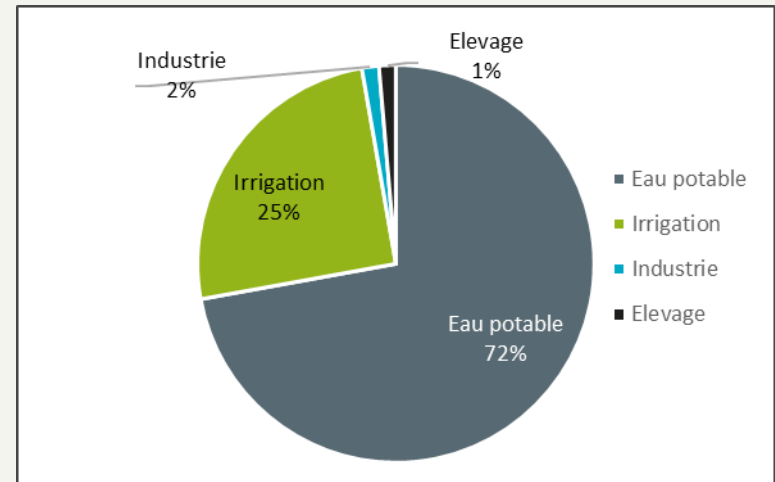
1. Rappel des objectifs de l'EDL économique
- 2. Caractérisation des usages économiques**
3. Scénarios tendanciels
4. La récupération des coûts

Les usages marchands de l'eau : les poids économiques

- **En 2014, le PIB de la Martinique s'élève à 8,4 milliards d'euros**

- L'Agriculture 3,1%
 - » 15 Mm3
- L'Industrie pour 6,3%
 - » 1,2 Mm3
- Le secteur du tertiaire marchands
 - » 48,8%
- Le secteur tertiaire non-marchand (administrations, santé, école...)
 - » 35,6%

Répartition des prélèvements en eau en 2015
60 Millions de m3



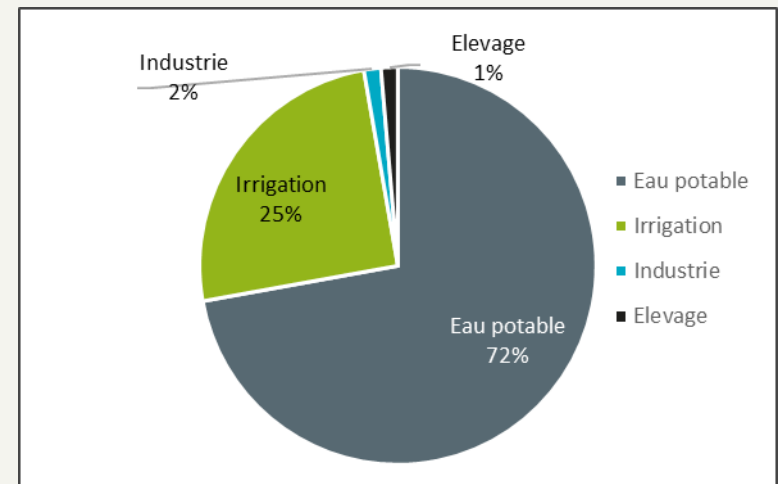
L'eau potable

- **Prélèvement en eau potable : 43 Mm3**

- 379 000 Hab. - 166 667 ménages
- 113m3/Hab. - 258m3/ménages
- 5,44€/m3 (Eau et Assainissement) (année)
- Facture d'eau 120m3 : 653 €
- Facture d'eau / revenu médian : 5,7 %
- Recettes de la facturation : 91 M€

- **Consommation d'eau potable facturée : 23 Mm3**

- » Domestique : 17,2 Mm3
- » APAD : 5,5 Mm3
- » Industriels : 0,55Mm3
- Ratio Facturation/Prélèvement : 54%
 - Rendement des réseaux : 65%
 - Volumes non facturés : ?

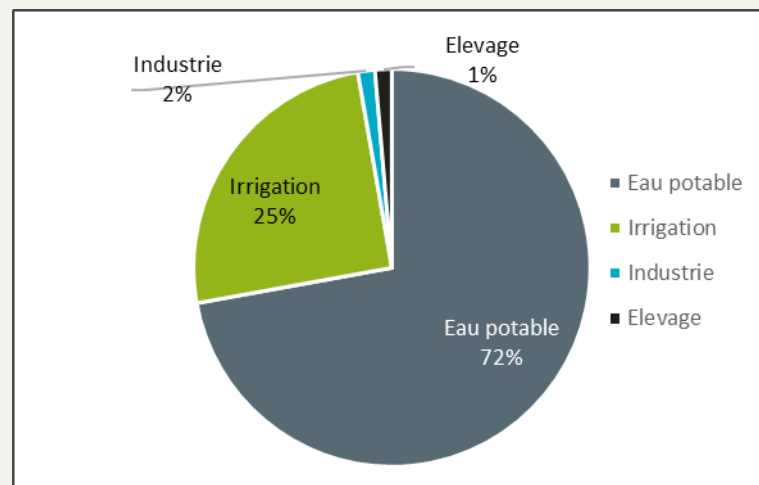


L'irrigation

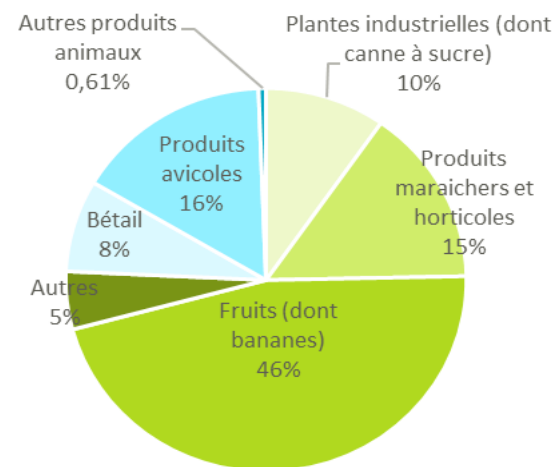
- **Prélèvement pour l'irrigation : 15 Mm³**

- 3,1% du PIB
- 260 M€ de VA
- 4312 salariés
- SAU : 22 816 ha en 2016
 - Canne à sucre et Banane occupent 43%

| | Chiffre d'affaire | Unité de production |
|-------------------|-------------------|---------------------|
| Filères Bananes | 117M€ | 374 planteurs |
| Cannes-Sucre-Rhum | 19M€ | 201 planteurs |
| Elevage | 14M€ | 256 éleveurs |



Répartition de la production (2016)



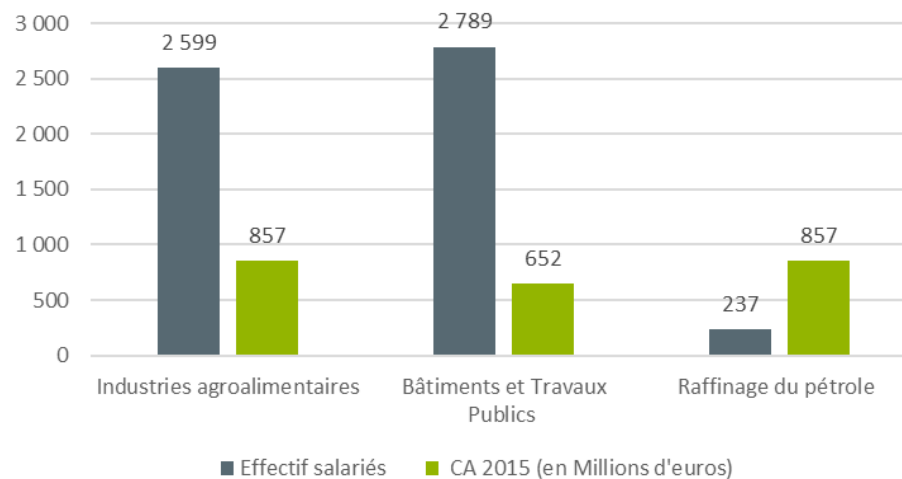
L'industrie

- **Prélèvement direct dans les milieux : 827 000 m3**

| Secteur activité (2015) | Efectf salariés | Part des efectfs salariés | CA 2015 (M€) | Part du CA |
|-----------------------------|-----------------|---------------------------|--------------|------------|
| Industries agroalimentaires | 2 599 | 18% | 857 | 21% |
| Bâtments et Travaux Publics | 2 789 | 19% | 652 | 16% |
| Rafnage du pétrole | 237 | 2% | 857 | 21% |
| Total | 5 625 | 39% | 2 366 | 58% |

Source : Ireedd, d'après Insee, 2015

Source : Ireedd, d'après Insee 2015



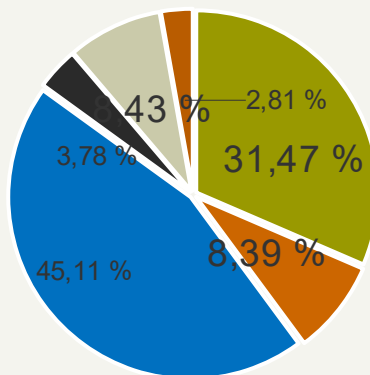
L'industrie

- Zoom sur l'IAA

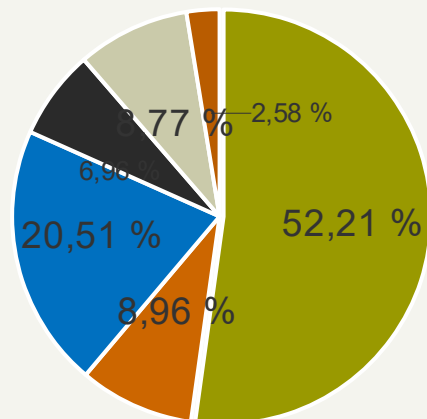
- **265 entreprises**
- **2 599** emplois salariés
- **220 Millions** d'euros de valeur ajoutée
- **Industries des boissons**: principal secteur en termes de richesse créée
- **IAA diverses**: en terme d'emploi (*activités de boulangerie et de fabrication de plats préparés*)



Répartition de la VA



Répartition des effectifs



IREEDD, d'après INSEE 2015

L'économie bleue

- Le tourisme :
 - 879 000 visiteurs en 2016 (*source : CMT*) ; 1,2 millions de nuitées
 - Taux d'occupation : 59% en moyenne
 - Dépenses globales : 390 M€ en 2016 (*source : CMT*)
- La pêche professionnelle :
 - › 1091 marins-pêcheurs ;
 - › 645 navires actifs ;
 - › Production : 1000 tonnes /an
 - CA : 20,7 M€ - VA : 6,6 M€ - 0,6% du PIB
 - Pêche informelle importante : 2/3 des pêcheurs/source de revenu complémentaire
- L'aquaculture
 - 18 fermes enregistrées

Les activités de loisirs liés à l'eau : usages non marchands

- **La baignade**
 - 120 plages / 50 Km de linéaire
 - Des sites de baignades sensibles aux pollution par les eaux usées
- **Une flotte de plaisance :**
 - 13 669 navires de plaisance comptabilisés
 - 78% de bateaux à moteurs / 12% de voiliers
- **Pêche récréative**
 - Pescatourisme : tourisme/culture
- **Sport et loisirs nautiques**
 - 86 clubs de voiles – 41 clubs de canoé-kayak – 13 clubs de mononautisme – 12 clubs d'aviron – 620 pers. licenciés
- **La plongée :**
 - 73 clubs de plongée

Plan de la présentation

1. Rappel des objectifs de l'EDL économique
2. Caractérisation des usages économiques
- 3. Scénarios tendanciels**
4. La récupération des coûts

Tendance des usages domestiques

- **Focus sur les usages domestiques : principal enjeu quantitatif**
- **Prélèvement en eau pour les usages domestiques**
 - Tendance démographique à la baisse
 - Impacts du plan Eau-Dom
 - Contrats de progrès : amélioration des rendements

| Martinique | 2016 | 2027 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| Population totale | 379 025 | 353 241 |
| Consommation domestique (Mm3) | 16,30 | 16,05 |
| Consommation APAD (Mm3) | 5,43 | 5,53 |
| Consommation des industriels | 0,55 | 0,55 |
| Total des consommations AEP (Mm3) | 23,28 | 22,13 |

Source : Ireedd

| | 2016 | 2027 | | |
|---|-------|-------|-------|-------|
| | | H1 | H2 | H3 |
| Volumes consommés autorisés (facturés) Mm3 | 23,28 | 22,13 | 22,13 | 22,13 |
| Rendements des réseaux | 65,7% | 65,7% | 75,0% | 85,0% |
| Impacts sur les prélèvements (Mm3) | 35,44 | 33,68 | 29,51 | 26,03 |

Source : Ireedd

Bénéfices de l'amélioration des rendements des réseaux : 7,65 Mm3

Enjeux : Enjeux sur la pression quantitative

- Au regard des projections démographiques
- Entretien et renouvellement des réseaux
 - Valeur du patrimoine d'eau potable : **1,2 Milliards d'euros**

| Stock de capital d'eau potable | AEP | Valeur à neuf (Millions d'euros) |
|--------------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Réseau (kml) | 3 629 | 717 |
| Branchements (Nb) | 177 380 | 254 |
| Stockage (m3) | 86 257 | 56 |
| Production (m3/j) | 172 515 | 168 |
| | Valeur totale | 1 194 |

- Besoin de renouvellement : [17 M€ - 30 M€]

| CCF AEP | Millions d'euros /an | |
|--------------|----------------------|--------------|
| | HH | HB |
| Réseaux | -14,3 | -9,0 |
| Branchements | -8,5 | -4,2 |
| Stockage | -0,7 | -0,6 |
| Production | -6,7 | -3,4 |
| Total | -30,2 | -17,1 |

Plan de la présentation

1. Rappel des objectifs de l'EDL économique
2. Caractérisation des usages économiques
3. Scénarios tendanciels
4. La récupération des coûts

Récupération des coûts

- Répondre à 2 questions :

1. Comment sont financés les services d'eau et d'assainissement ?
 - Les réponses sont données à travers 3 ratios R1, R2 et R3
2. Chaque usager/ acteur participe-t-il au financement des services à la hauteur des coûts d'ils génèrent ?
 - » Les acteurs/usagers au sens de la DCE
 - › Domestique
 - › Industriels
 - › Agricoles
 - › Contribuables
 - › L'environnement
 - Les réponses sont données à travers le ratio de récupération des coûts par usager,
 - Avec et sans les coûts environnementaux

Les résultats présentés ici ne sont pas des résultats définitifs

Conclusion N° 1 : Durabilité financière à court terme

| | Millions d'euros | Martnique | | Martnique | France Entère |
|-----------|--|-------------|-------------|-------------|---------------|
| | | AEP | ASST | 2013/2016 | |
| | Recetes courantes | 50,0 | 40,6 | 90,6 | 13 602 |
| | Dépenses de fonctonne ment | -39,8 | -29,1 | -68,9 | -8 854 |
| | Subventons d'investssement | 2,7 | 7,6 | 10,4 | 1 279 |
| | Subventons d'exploitaton | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 522 |
| | Dépenses d'investssement | -16,6 | -30,6 | -47,2 | -6 153 |
| | Charges financières | -1,1 | -1,9 | -3,0 | -674 |
| R1 | Tx couverture des charges d'exploitaton | 126% | 140% | 131% | 154% |

- **R1 = 131%**
 - Les recettes d'exploitation couvrent les charges d'exploitation à hauteur de 131%.
 - La durabilité financière des services est assurée à court terme
- **EBE : 22 M€**
 - L'excédent Brut d'exploitation est de 22 M€
- **CAF : 18 M€**
 - Les services dégagent une Capacité d'Autofinancement (CAF) d'environ 18,3 M€ qui permet de financer une partie des investissements des services d'eau potable et d'assainissement

Conclusion N° 2 : Les investissements sont couverts à 61% par les recettes courantes

| | Millions d'euros | Martnique | | Martnique | France Entère |
|----------------------------|--|-------------|-------------|--------------|---------------|
| | | AEP | ASST | 2013/2016 | |
| Recetes courantes | 50,0 | 40,6 | 90,6 | 13 602 | |
| Dépenses de fonctonne ment | -39,8 | -29,1 | -68,9 | -8 854 | |
| Subventons d'investssement | 2,7 | 7,6 | 10,4 | 1 279 | |
| Subventons d'exploitaton | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 522 | |
| Dépenses d'investssement | -16,6 | -30,6 | -47,2 | -6 153 | |
| Charges financières | -1,1 | -1,9 | -3,0 | -674 | |
| CAF | 8,9 | 9,4 | 18,3 | 4 625 | |
| R1 | Tx couverture des charges d'exploitaton | 126% | 140% | 131% | 154% |
| R2 | Taux de couverture des investssements | 70% | 56% | 61% | 104% |

- **Les investissements**

- Ils sont estimées à environ 47,2 M€ par an, 16,6 M€ sur l'eau potable et 30,6M€ pour l'assainissement

- **R2 = 61%**

- Les recettes d'exploitation et les subventions d'investissement couvrent les charges d'exploitation et les charges d'investissement à hauteur de 61%.

Le besoin de renouvellement du patrimoine

| Millions d'euros | Martinique | | Martinique | France Entère | |
|---|--|-------------|-------------|---------------|-------------|
| | AEP | ASST | 2013/2016 | | |
| Recetes courantes | 50,0 | 40,6 | 90,6 | 13 602 | |
| Dépenses de fonctonne ment | -39,8 | -29,1 | -68,9 | -8 854 | |
| Subventons d'investssement | 2,7 | 7,6 | 10,4 | 1 279 | |
| Subventons d'exploitaton | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 522 | |
| Dépenses d'investssement | -16,6 | -30,6 | -47,2 | -6 153 | |
| Charges francières | -1,1 | -1,9 | -3,0 | -674 | |
| CAF | 8,9 | 9,4 | 18,3 | 4 625 | |
| Consommation de capital fixe (CCF MAX) | | | -55 | | |
| Alimentaton en eau potable | -30 | | -30 | -4 911 | |
| Assainissement collectf | | -25 | -25 | -6 085 | |
| Consommation de capital fixe (CCF MIN) | | | -31 | | |
| Alimentaton en eau potable | -17 | | -17 | -2 888 | |
| Assainissement collectf | | -14 | -14 | -3 477 | |
| R1 | Tx couverture des charges d'exploitaton | 126% | 140% | 131% | 154% |
| R2 | Taux de couverture des investssements | 70% | 56% | 61% | 104% |

- **La CCF est :**

- Une Estimation de l'usure annuelle du patrimoine
- Une Approximation des besoins de renouvellement
- Le besoin de renouvellement du patrimoine est compris entre 31M€ et 55M€ selon les hypothèses retenues sur la durée de vie du patrimoine

Conclusion N° 3 : La durabilité des services d'eau potable n'est pas assurée à long terme

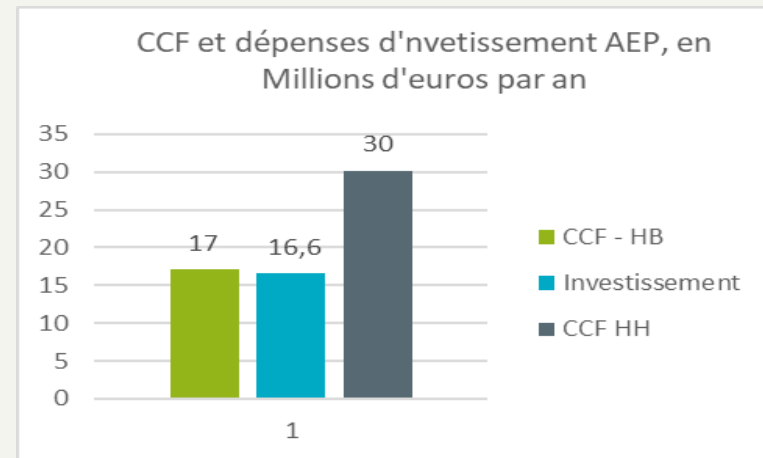
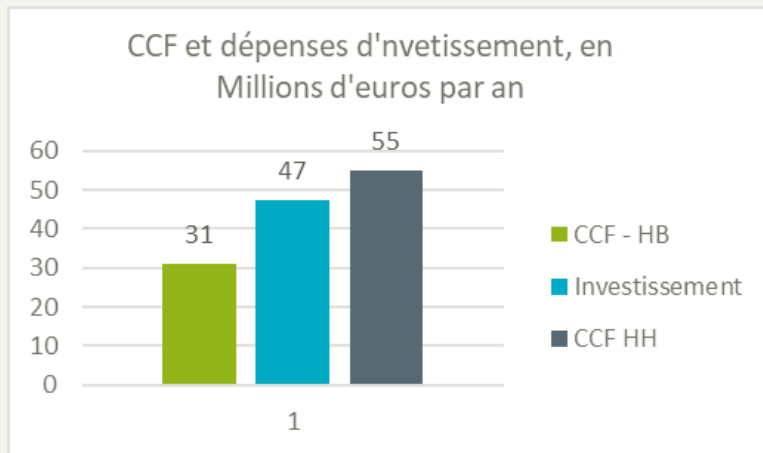
| Millions d'euros | Martnique | | Martnique | France Entère | |
|---|--|-------------|-------------|---------------|-------------|
| | AEP | ASST | 2013/2016 | | |
| Recetes courantes | 50,0 | 40,6 | 90,6 | 13 602 | |
| Dépenses de fonctonne ment | -39,8 | -29,1 | -68,9 | -8 854 | |
| Subventons d'investssement | 2,7 | 7,6 | 10,4 | 1 279 | |
| Subventons d'exploitaton | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 522 | |
| Dépenses d'investssement | -16,6 | -30,6 | -47,2 | -6 153 | |
| Charges financières | -1,1 | -1,9 | -3,0 | -674 | |
| CAF | 8,9 | 9,4 | 18,3 | 4 625 | |
| Consommation de capital fixe (CCF MAX) | | | -55 | | |
| Alimentaton en eau potable | -30 | | -30 | -4 911 | |
| Assainissement collectf | | -25 | -25 | -6 085 | |
| Consommation de capital fixe (CCF MIN) | | | -31 | | |
| Alimentaton en eau potable | -17 | | -17 | -2 888 | |
| Assainissement collectf | | -14 | -14 | -3 477 | |
| R1 | Tx couverture des charges d'exploitaton | 126% | 140% | 131% | 154% |
| R2 | Taux de couverture des investssements | 70% | 56% | 61% | 104% |
| R3 Max | Tx couverture besoins renouvellement | 74% | 87% | 80% | 75% |
| R3 Min | Tx couverture besoins renouvellement | 91% | 108% | 98% | 97% |

- **R3 :**

- Ce taux mesure la couverture des besoins de renouvellement du patrimoine
- Il est compris entre 80% et 98%, ce qui signifie que les investissements de renouvellement sont insuffisants, plus sur l'eau potable que sur l'assainissement

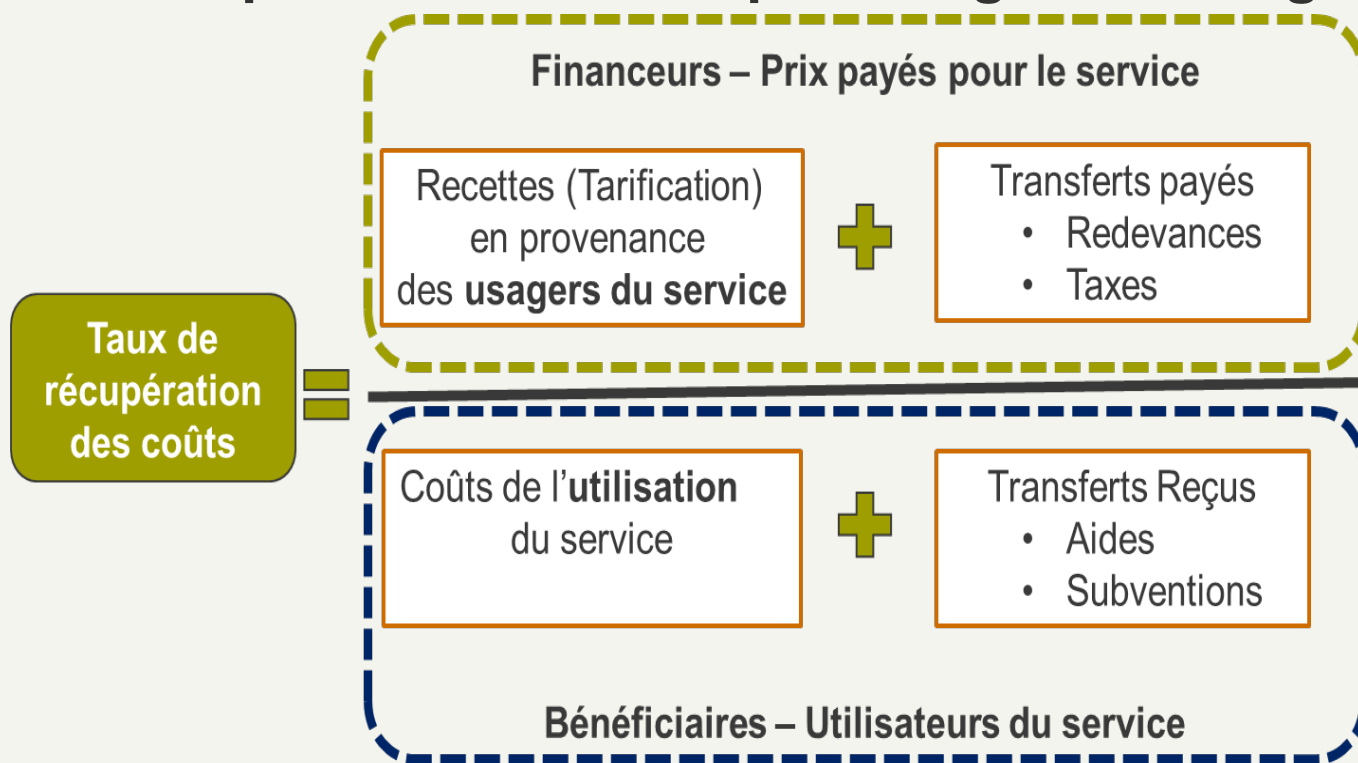
Conclusion N° 3 : La durabilité des services d'eau potable n'est pas assurée à long terme

- La durabilité à long terme des services d'eau potable n'est pas assurée



Conclusion N° 4 : Les récupération des coûts par catégorie d'usagers

• Ratios de récupération de coûts par catégorie d'utilisateur



Les coûts environnementaux

- **Coût environnemental**

1. Les dépenses compensatoires

- Exemple : surcoût de traitement de l'eau potable en raison d'une pollution
 - » Le pollueur : est bénéficiaire d'un service ; les ressources en eau constituent pour lui un réceptacle sans coûts
 - » Le Payeur : usagers des services d'eau

2. Les autres coûts environnementaux :

- Dégradations environnementales non compensées
- Equivalent à un consommation des services écologiques gratuite

Conclusion N°4 : Récupération des coûts par usager

| | Ménages | APAD | Industrie | Agriculture |
|--|---------|------|-----------|-------------|
| Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux | 97% | 92% | 89% | 94% |
| Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux | 74% | 63% | 45% | 80% |

Conclusion N°4 : Récupération des coûts par usager

Domestique

| Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux | | 97% |
|---|---|-------------------------|
| Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux | | 74% |
| Million d'€ | | Ménages |
| Services collectifs | | 82,75 |
| | Coûts de fonctionnement | 50,98 |
| | CCF (Médinane) | 31,77 |
| Coûts pour comptes propres | | 34,75 |
| Assainissement non collectif | | 34,75 |
| | Coûts de fonctionnement | 7,57 |
| | CCF | 27,18 |
| Transferts payés | | 7,28 |
| | Redevances | 7,00 |
| | Transferts via la TGAP | 0,28 |
| Transferts reçus | | 10,99 |
| | Aides Agences | 3,62 |
| | Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG) | 3,06 |
| | Subventions contribuable non identifiées | 2,24 |
| | AFD - prêts bonifiés | 0,37 |
| | Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations | 0,02 |
| | Solidarité interbassins | 1,65 |
| Solde transferts payés - transferts reçus | | -3,71 |
| | | Bénéficiaire Net |
| Coût environnementaux- Solde transferts payés - transferts reçus | | -40,95 |
| Transferts payés | | |
| | Dép. compensatoires payées | 0,00 (*) |
| | Autres coûts environnementaux | 0,00 |
| Transferts reçus | | |
| | Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers | 0,00(*) |
| | Autres coûts environnementaux | 40,95 |

Conclusion N°4 : Récupération des coûts par usager

Agricole

| Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux | | 94% |
|---|---|-------------------------|
| Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux | | 80% |
| Million d'€ | | Agriculture |
| Coûts pour comptes propres | | 11,24 |
| Gestion des effluents d'élevage | | 2,02 |
| | <i>Coûts de fonctionnement</i> | 1,51 |
| | <i>CCF</i> | 0,51 |
| Irrigation | | 9,22 |
| | <i>Coûts de fonctionnement</i> | 7,88 |
| | <i>CCF</i> | 1,34 |
| Transferts payés | | 2,27 |
| | <i>Redevances</i> | 2,27 |
| Transferts reçus | | 3,14 |
| | <i>Aides Agences</i> | 1,17 |
| | <i>Aides FEADER (Water efficiency)</i> | 1,96 |
| Solde transferts payés - transferts reçus | | -0,87 |
| | | Bénéficiaire Net |
| Coût environnementaux- Solde transferts payés - transferts reçus | | -2,53 |
| Transferts payés | | |
| | <i>Dép. compensatoires payées</i> | 0,00 |
| | <i>Autres coûts environnementaux</i> | 0,00 |
| Transferts reçus | | |
| | <i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i> | 0,00 |
| | <i>Autres coûts environnementaux</i> | 2,53 |

A intégrer : Les dépenses compensatoires liées au Plan chlrodécone

Conclusion N°4 : Récupération des coûts par usager

Industriel

| Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux | | 89% |
|---|---|-------------------------|
| Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux | | 45% |
| Million d'€ | | Industrie |
| Services collectifs | | 2,2 |
| | Coûts de fonctionnement | 1,4 |
| | CCF (Médinane) | 0,9 |
| Coûts pour comptes propres | | 1,98 |
| Epuraton industriels | | 0,27 |
| | Coûts de fonctionnement | 0,25 |
| | CCF | 0,02 |
| Prélèvements autonomes des industriels | | 1,71 |
| | Total Coûts de Fonctionnement + CCF | 1,71 |
| Transferts payés | | 0,07 |
| | Redevances | 0,07 |
| Transferts reçus | | 0,62 |
| | Aides Agences | 0,42 |
| | Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG) | 0,08 |
| | Subventions contribuable non identifiées | 0,06 |
| | AFD- Préfinancements | 0,00 |
| | AFD - prêts bonifiés | 0,01 |
| | Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations | 0,00 |
| | Solidarité interbassins | 0,04 |
| Solde transferts payés - transferts reçus | | -0,55 |
| | | Bénéficiaire Net |
| Coût environnementaux- Solde transferts payés - transferts reçus | | -4,77 |
| Transferts payés | | |
| | Dép. compensatoires payées | 0,00 |
| | Autres coûts environnementaux | 0,00 |
| Transferts reçus | | |

A intégrer : Les dépenses compensatoires liées au Plan chlordécone

■ **Merci de votre attention**

■ **Fady HAMADÉ**