



**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 »**

---

**Etude Economique de l'EDL 2019**



Institut des Ressources Environnementales  
Et du Développement Durable

L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL





---

## SOMMAIRE

---

<b>1.</b>	<b>CONTEXTE DE L'ETUDE</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>LES PRELEVEMENTS ET LES USAGES DE L'EAU</b>	<b>9</b>
<b>2.1</b>	<b>LES PRELEVEMENTS PAR USAGE</b>	<b>9</b>
<b>2.2</b>	<b>LES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>10</b>
2.2.1	<i>Panorama des services d'eau</i>	10
2.2.2	<i>Les services d'assainissement</i>	11
2.2.3	<i>Le prix du service public d'eau potable et d'assainissement</i>	13
2.2.4	<i>Les enjeux en matière d'eau potable et d'assainissement</i>	13
2.2.5	<i>Les enjeux liés à l'eau potable et l'assainissement à l'horizon 2027</i>	14
<b>3.</b>	<b>POPULATION ET CONSOMMATION EN EAU POTABLE</b>	<b>16</b>
3.1.1	<i>La démographie : une tendance à la baisse au rythme de 0,6% par an</i>	16
3.1.2	<i>La consommation domestique d'eau potable</i>	17
3.1.3	<i>Prospective de la demande en eau à l'horizon 2027</i>	18
<b>4.</b>	<b>CARACTERISATION DES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES ET PROSPECTIVE A L'HORIZON 2027</b>	<b>19</b>
<b>4.1</b>	<b>PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE</b>	<b>19</b>
4.1.1	<i>L'occupation du territoire</i>	19
4.1.2	<i>L'économie générale de la Martinique</i>	21
<b>4.2</b>	<b>LE TOURISME ET ACTIVITES DE LOISIRS LIEES A L'EAU</b>	<b>22</b>
4.2.1	<i>Le tourisme en Martinique</i>	22
4.2.2	<i>Scénario tendanciel : le tourisme à horizon 2027</i>	24
4.2.3	<i>Les activités de loisirs liées à l'eau</i>	25
4.2.4	<i>Scénario tendanciel : les activités de loisirs liées à l'eau à horizon 2030</i>	26
<b>4.3</b>	<b>L'ECONOMIE BLEUE</b>	<b>27</b>
4.3.1	<i>La pêche et l'aquaculture</i>	27
4.3.2	<i>Le transport maritime</i>	28
4.3.3	<i>Scénario tendanciel : la pêche et l'aquaculture à horizon 2030</i>	29
<b>4.4</b>	<b>LE SECTEUR INDUSTRIEL</b>	<b>30</b>
4.4.1	<i>Bâtiment de travaux publics</i>	31
4.4.2	<i>Le raffinage de pétrole</i>	32
4.4.3	<i>Les industries agroalimentaires</i>	33
4.4.4	<i>Scénario tendanciel : l'industrie à l'horizon 2030</i>	34
<b>4.5</b>	<b>LA PRODUCTION D'ELECTRICITE</b>	<b>36</b>
4.5.1	<i>Les centrales thermiques</i>	36
4.5.2	<i>Les énergies renouvelables</i>	36
4.5.3	<i>Scénario tendanciel : le secteur de l'énergie à l'horizon 2023</i>	37
<b>4.6</b>	<b>LE SECTEUR AGRICOLE</b>	<b>38</b>
4.6.1	<i>Les filières agricoles majoritaires</i>	38
4.6.2	<i>Pressions du secteur agricole</i>	40
4.6.3	<i>Scénario tendanciel : Le secteur agricole à horizon 2027</i>	41
<b>5.</b>	<b>ANALYSE DE LA RECUPERATION DES COUTS</b>	<b>43</b>
<b>5.1</b>	<b>LE FINANCEMENT DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT</b>	<b>44</b>
5.1.1	<i>L'analyse financière</i>	44
5.1.2	<i>Prospective à l'horizon 2027</i>	45

---

5.1.3	<i>Analyse des taux de recouvrement des coûts hors subventions</i> .....	47
5.1.4	<i>Répartition des coûts des services collectifs entre les usagers</i> .....	47
<b>5.2</b>	<b>LE FINANCEMENT DES SERVICES AUTONOMES</b> .....	<b>47</b>
<b>5.3</b>	<b>LES FINANCEMENTS INDIRECTS ET LE ROLE PREPONDERANT DU CONTRIBUABLE</b> .....	<b>48</b>
<b>5.4</b>	<b>LA RECUPERATION DES COUTS, HORS COUTS ENVIRONNEMENTAUX</b> .....	<b>49</b>
<b>5.5</b>	<b>LES COUTS ENVIRONNEMENTAUX</b> .....	<b>51</b>
<b>5.6</b>	<b>LA RECUPERATION DES COUTS, AVEC PRISE EN COMPTE DES COUTS ENVIRONNEMENTAUX</b> .....	<b>52</b>

---

## FIGURES

---

Figure 1 : Répartition des prélèvements par usage en 2015.....	9
Figure 2 : Evolution des prélèvements industriels, IAA et Hors-IAA (Milliers de m3).....	10
Figure 3 : Décomposition du prix du mètre cube d'eau.....	13
Figure 4 : Répartition de l'occupation des sols (2012).....	19
Figure 5 : Occupation des sols en 2012.....	20
Figure 6 : Principaux échanges de surface entre 2006 et 2012 entre zones agricoles, zones artificialisées et forêts.....	21
Figure 7 : Répartition du nombre de visiteurs touristiques en 2016 par type de touriste.....	22
Figure 8 : Evolution du nombre de visiteurs touristiques 2012-2016.....	22
Figure 9 : Nombre de lits et fonction touristique dans les communes de Martinique.....	23
Figure 10 : Répartition des dépenses directes des touristes à la Martinique en 2016.....	24
Figure 11 : Evolution 2012 -2017 du traitement des produits pétroliers à la SARA (Milliers de tonnes métriques).....	32
Figure 12 : Répartition du poids socio-économique des industries agroalimentaires, 2015. ....	33
Figure 13 : Le marché du Rhum en Martinique, évolution 2012 - 2017 de la production (en HAP, Hectolitre d'alcool pur).....	34
Figure 14 : La fabrication de sucre en Martinique, évolution 2010 - 2017 de la production (en tonne).....	35

## TABLEAUX

---

Tableau 1 : Evolution rétrospective des prélèvements par usage (2012-2015).....	9
Tableau 2 : Evolution 2013-2016 de la population par commune.....	17
Tableau 3 : Projection des consommations d'eau potable à l'horizon 2027.....	18
Tableau 4 : Impact de la demande en eau sur les prélèvements à l'horizon 2027.....	18
Tableau 5 : Evolution 2014-2017 du trafic de marchandises.....	28
Tableau 6 : Effectifs (gauche) et chiffre d'affaires en millions d'euros (droite) par secteur d'activité.....	31
Tableau 7 : L'importance des secteurs du BTP, les IAA et du raffinage de pétrole à l'aune de leur chiffre d'affaire et des effectifs salariés.....	31
Tableau 8 : Evolution rétrospective de la consommation d'énergie (2012-2016).....	37
Tableau 9 : Evolution des sources d'énergies (GWh).....	37
Tableau 10 : Production de la branche agricole, hors subventions.....	38
Tableau 11 : Cheptel de Martinique (nombre de têtes).....	39
Tableau 12 : Evolution des prélèvements du secteur agricole.....	40

---

# 1. Contexte de l'étude

*Dans le cadre de la mise en œuvre de la DCE, l'analyse économique a pour but d'apporter une aide à la compréhension, la prévision et la décision tout au long du processus de planification des programmes de mesures. Elle consiste à :*

- *Evaluer l'importance de l'eau pour les activités économiques, afin de contribuer à la définition des pressions, des forces motrices et de leurs évolutions et d'évaluer les enjeux associés aux décisions à prendre ;*
- *Rendre compte de la récupération des coûts par catégorie d'utilisateurs ;*
- *Utiliser la tarification et la récupération des coûts en tant que « mesure » pour une meilleure gestion de la ressource ;*
- *Optimiser les choix des mesures en comparant leur coût à des critères d'efficacité ;*
- *Justifier des dérogations à l'atteinte du bon état ou de l'objectif (reports de délais ou objectifs moins stricts) selon plusieurs critères économiques (par exemple la capacité financière des acteurs, comparaison des coûts aux bénéfices...) en intégrant les impacts sur les activités économiques.*

*Guide pour la mise à jour de l'état des lieux  
Août 2017.*

Lors de la mise en œuvre de la révision de l'état des lieux du cycle de gestion 2022-2027 de la Martinique, l'analyse économique a permis de répondre aux objectifs et exigences de la DCE suivants :

- Permettre d'évaluer l'importance économique de l'utilisation de l'eau, en identifiant les différentes utilisations 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 le poids économique des utilisations de l'eau et anticiper les éventuels conflits d'intérêts entre acteurs liés à la répartition de la ressource en eau et les usages en compétition.

Ainsi, l'analyse économique a permis de :

- De participer et à être mise en lien avec l'analyse de l'évolution des pressions ;
- D'établir 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.
- Construire des scénarios tendanciels à l'horizon 2027 afin d'anticiper sur l'évolution des enjeux et des pressions qui s'exerceront sur la ressource en eau.

## **Le RNAOE à l'aune de la résilience des milieux et des moteurs de la croissance économique**

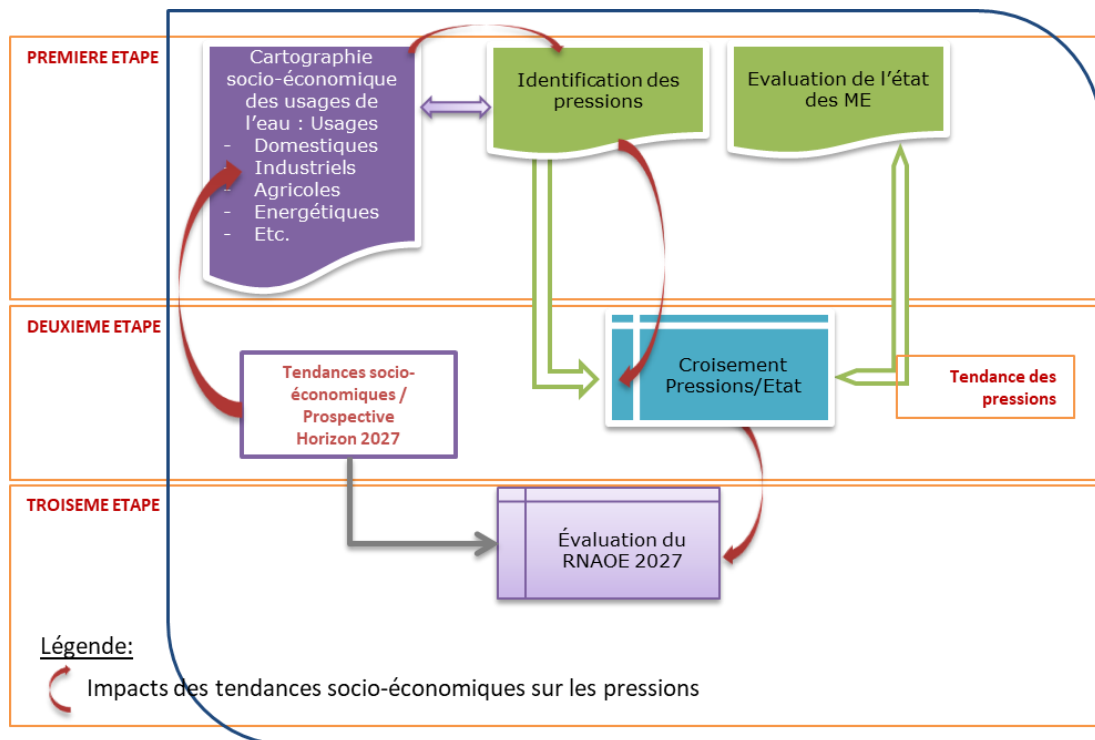
Le premier lot de cette étude porte sur l'état des masses d'eau et sur l'identification des pressions anthropiques (domestiques, industriels, et agricoles) s'exerçant sur les milieux aquatiques. Les impacts qu'exercent ces pressions sur l'état des masses d'eau ont été identifiés.

L'analyse économique a permis d'analyser les tendances socio-économiques à l'horizon 2027. Les projections des tendances des pressions, corrigées par les mesures préventives pour limiter les pressions et/ou les actions curatives pour traiter les conséquences de la pression sur les milieux aquatiques, ont contribué à la caractérisation du RNAOE.

Ce croisement de l'analyse environnementale avec l'analyse économique se substitue à la simple superposition séquentielle de ces deux analyses, telle qu'elles se sont déroulées lors des précédentes études.

Le schéma ci-dessous présente ce croisement de l'analyse économique et de l'analyse environnementale. L'analyse technique des tendances des pressions pour évaluer le risque de non atteinte des objectifs écologiques est complétée par l'analyse des tendances socio-économiques.

Ainsi, l'évaluation du RNAOE correspond à la résultante des deux tendances, techniques qui tiennent compte de la résilience des milieux aquatiques, et économiques qui dépend des moteurs du développement socio-économique.



## Principaux usages de l'eau et enjeux du territoire

	Population et occupation du sol	AEP et AC	Agriculture	Tourisme et activités de loisirs liées à l'eau	Industries	Pêche professionnelle et aquaculture	Transport maritime	Energie
Poids socio-économique du bassin	- 379 000 habitants en 2016 - 350 habitants au km <sup>2</sup>	- 174 140 abonnées 43 Mm3 ont été prélevés pour l'AEP en 2015 - 108 STEP dont la capacité totale est de 366 000EH	- 3,1% du PIB - 165 millions d'euros de chiffre d'affaires en 2016 - Près de 23 000 ha de SAU - 4 300 agriculteurs	- Dépense touristique estimée à 329,7 millions d'euros en 2016 - 5 000 emplois	- Essentiellement Agroalimentaire - 13,9 % du PIB - 8 560 salariés	- 0,16% du PIB - 20,7 millions d'€ de chiffre d'affaires - 1 087 marins pêcheurs - 10 fermes aquacoles en fonctionnement.	- 3 millions de tonnes transitent par le Grand Port Maritime de la Martinique (GPMLM)	- 1 600 Gwh consommés en 2016
Evolutions depuis le précédent état des lieux	- Recul démographique de - 0,6 % par an - 17 000 habitants de moins qu'en 2009	- Baisse de 0,4% des prélèvements AEP entre 2012 et 2014	- Recul des surfaces agricoles - Recul des effectifs d'élevage à l'exception des volailles - Augmentation des volumes prélevés pour l'irrigation - Augmentation des surfaces en agriculture biologique entre	- Hausse de 37 % de la fréquentation touristique entre 2012 et 2016	- Stabilité de la production de rhum. - Baisse de l'activité de fabrication de sucre. - Crise du BTP - Stabilité des prélèvements (0,4% entre 2012 et 2016)	- Baisse de la production de produits halieutiques (-40% pour la pêche et production aquacole divisée de moitié)	- Baisse du trafic de marchandise de 17% depuis 2014	- Stabilité dans la demande en électricité
Commentaire	-	- Les rendements de réseau sont 65,7%	76% de la production végétale (principalement les cultures de cannes à sucre et de banane) et 24% en production animale	- L'augmentation du nombre de visiteurs touristiques qui est portée par les croisiéristes. Ceux-ci consomment en moyenne 17 fois moins que les touristes de séjours durant leur visite sur l'île.	- Diversification de l'offre de produit agroalimentaire : industries de viande, industries laitières. - Investissements engagés par les industries pour contrôler les pressions	- La pollution des mers par le chlordécone et les invasions de sargasses représentent de forts enjeux pour la pêche.	- Ce recul s'explique principalement par la baisse des trafics de produits pétroliers	- 93% de la production énergétique provient de l'énergie fossile
Tendances d'évolutions futures	- Poursuite de la tendance baissière (353 000 habitants à horizon 2027)	Diminution des volumes produits AEP corrélée à la baisse tendancielle de la démographie	- Amélioration de pratiques - Soutien à la production locale - Difficultés face à des épisodes climatiques de plus en plus fréquents	- Poursuite du développement du tourisme de croisière	- Innovations et investissements limitant les pressions - Développement du marché du Rhum et diversification des IAA - Hausse des activités du BTP à travers des projets structurants.	- Difficulté du secteur, baisse de l'activité si la filière ne s'organise pas pour valoriser ses ressources	- Projet de modernisation du terminal de la pointe des grives	- Diversification de la source d'énergie à travers le développement de la biomasse (Galion 2 à la Trinité)
Rappel des principales pressions sur la ressource	Prélèvement AEP Artificialisation des sols	Pressions quantitatives et qualitatives	- Prélèvements (irrigation et élevage : <b>15,5 Mm3 en 2015</b> ) - Pressions qualitatives (phytosanitaires, effluents d'élevage)	- Qualité des eaux (pollutions diffuses) - Prélèvements AEP	- Consommation d'eau (eau de process) - <b>890 milliers de m3 prélevé en 2015</b> - Rejets industriels : MO, MES	- Pollution des embarcations	- Pollution des embarcations	- Prélèvements de centrale thermique pour le refroidissement.

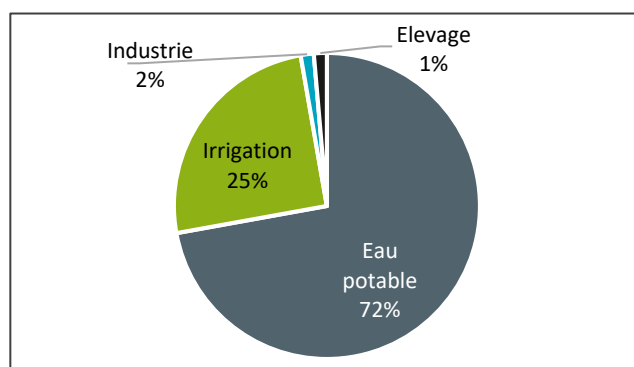


## 2. Les prélèvements et les usages de l'eau

### 2.1 LES PRELEVEMENTS PAR USAGE

Les prélèvements en eau sur la Martinique s'élevaient à 60 millions de m<sup>3</sup> (Mm<sup>3</sup>) en 2015, répartis entre l'eau potable (72%), l'irrigation (25%) et l'industrie (2%) et l'élevage (1%).

**Figure 1 : Répartition des prélèvements par usage en 2015**



Source : BNPE

Sur la période 2012 -2015, les volumes prélevés sur le bassin ont augmenté de 7%. Selon les usages, les tendances sont néanmoins différentes, à la baisse pour l'eau potable, en hausse pour l'irrigation, en raison des variations interannuelles qui s'expliquent par les conditions météorologiques et une légère tendance à la baisse pour le secteur industriel.

**Tableau 1 : Evolution rétrospective des prélèvements par usage (2012-2015)**

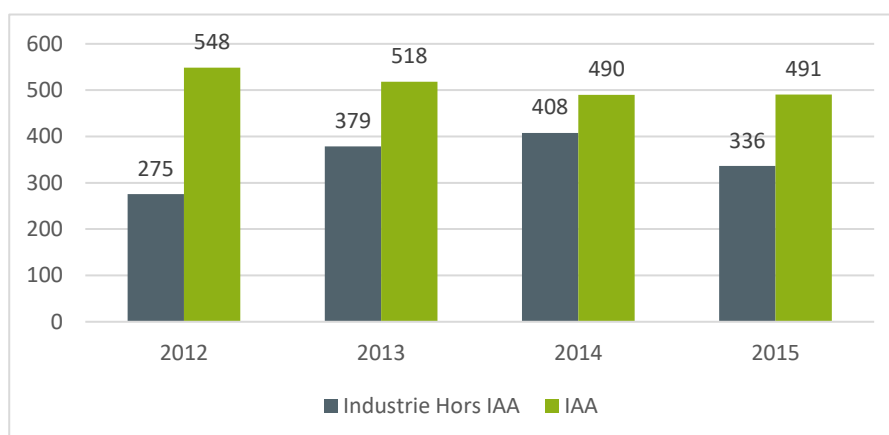
Milliers de m <sup>3</sup>	2012	2013	2014	2015	Tend-12 -15
Eau potable	43 167	42 353	41 180	43 147	-0,04%
Irrigation	11 711	10 382	14 394	15 005	28%
Industrie	824	897	898	827	0,4%
Elevage	203	192	599	820	304%
Embouteillage	161	155	145	149	-8%
	56 065	53 979	57 217	59 948	7%

Source : BNPE

Sur le secteur industriel, on constate une tendance à la baisse des consommations des industries agroalimentaires et une tendance à la hausse des industries hors-agroalimentaires.

**Figure 2 : Evolution des prélèvements industriels, IAA et Hors-IAA (Milliers de m3)**

Source : Ireedd d'après INSEE

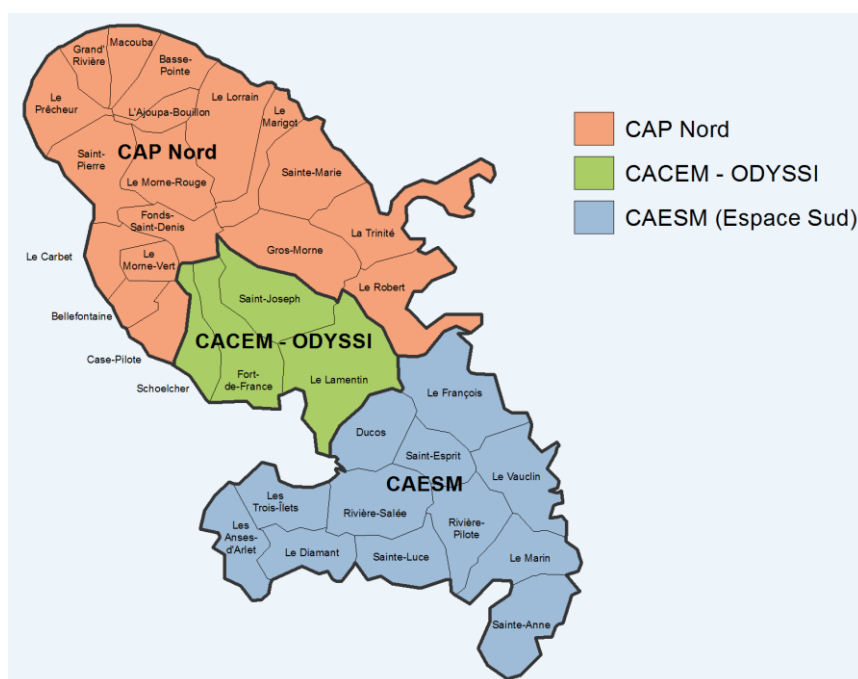


## 2.2 LES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

### 2.2.1 PANORAMA DES SERVICES D'EAU

Les services d'eau potable alimentent environ 378 500 habitants, soit 95% de la population martiniquaise. En 2016, 41,9 Mm3 ont été prélevés pour l'AEP. Les services d'eau sont assurés depuis le 1er janvier 2017 par les 3 agglomérations de l'île : CAP Nord, CAESM (Communauté d'Agglomération des Communes de l'Espace Sud) et la CACEM Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique).

La carte suivante détaille le périmètre d'intervention de ces 3 autorités compétentes :

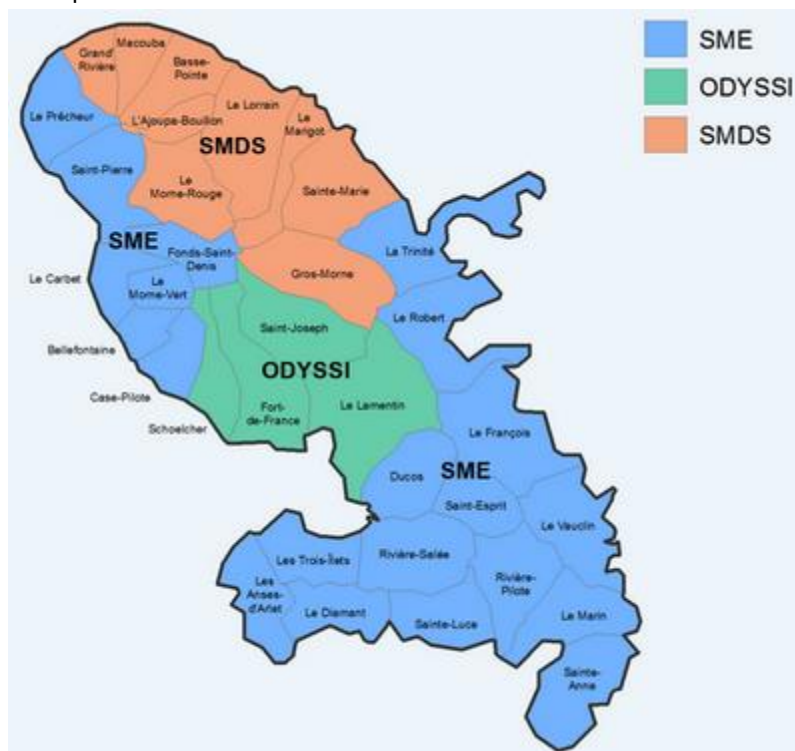


Source : Observatoire de l'eau en Martinique.

En parallèle, la CTM (Collectivité Territoriale de Martinique) gère l'usine de production d'eau potable de Vivé, située au Lorrain. Ces trois EPCI ont fait le choix de mode d'exploitation différents :

- Cap Nord et Espace Sud ont fait le choix d'une exploitation déléguée :
  - La CAESM a délégué la compétence eau potable à la SME (Société Martiniquaise des Eaux)
  - Cap Nord a délégué la compétence eau potable à la SMDS (Société Martiniquaise de Distribution et de Services) sur la façade Atlantique du territoire, et au SME pour la façade caraïbe.
- La CACEM a fait le choix d'une exploitation en régie, avec la création en 2003 de la société Odysse, pour les missions de production et distribution de l'eau potable.

L'exploitation de l'usine de production du Vivé est quant à elle déléguée à la SMDS. La carte ci-dessous localise les exploitants intervenant sur le territoire :



Source : Observatoire de l'eau en Martinique.

Le tableau suivant présente les chiffres clefs des services d'eau potable en Martinique :

Part de l'eau superficielle dans le total des volumes prélevés	94%
Nombre de captages	36
Nombre d'UPEP	27
Nombre de réservoirs	298
Linéaire de réseaux	3000 km
Part des captages disposant d'une DUP	72%
Rendement des réseaux	[59% ; 73%] selon les territoires

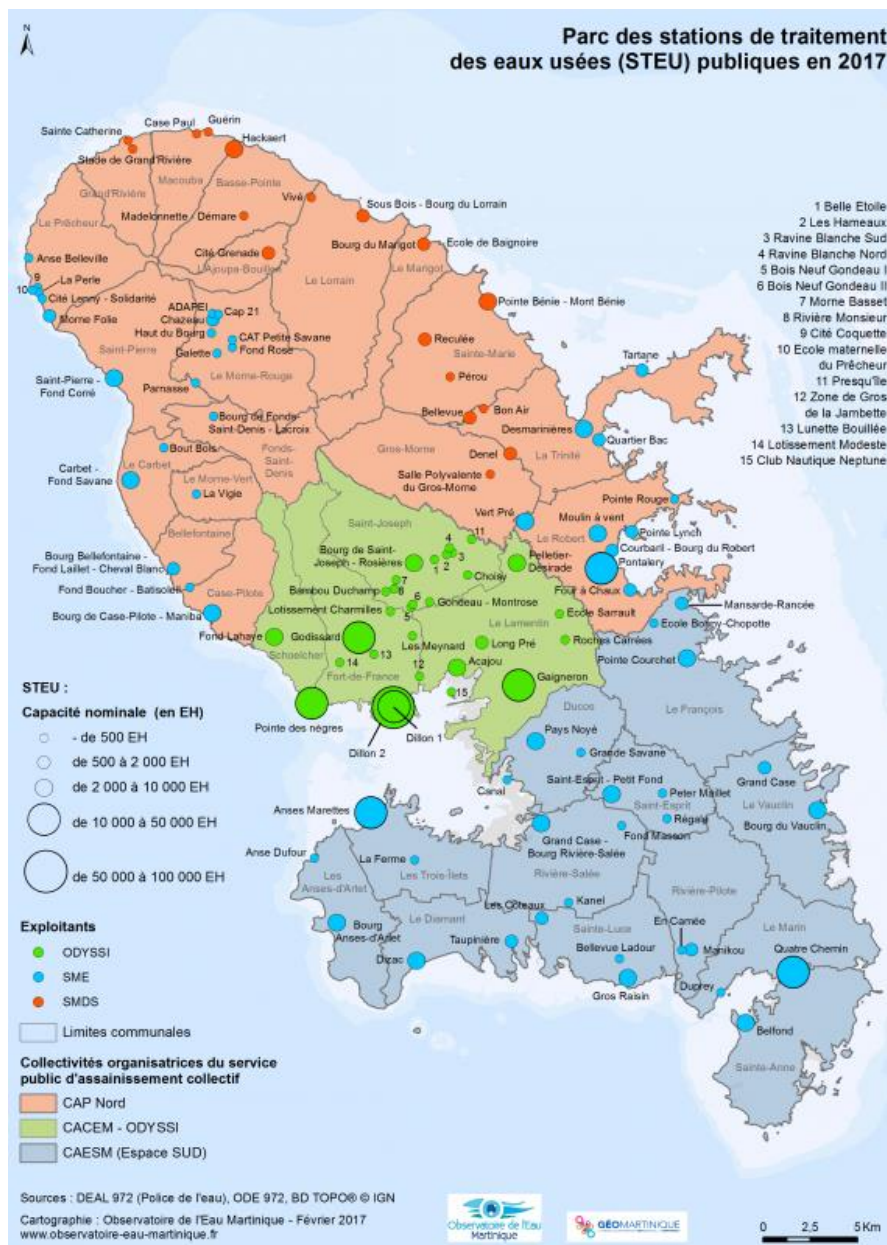
## 2.2.2 LES SERVICES D'ASSAINISSEMENT

L'organisation des services d'assainissements collectif (AC) est similaire à celle de l'AEP :

- Les EPCI sont autorités compétentes pour la collecte et le traitement des eaux usées ;
- CAP Nord et Espace Sud ont confiés aux mêmes délégataires et sur les mêmes périmètres la compétence assainissement, tandis que Odysse assure ces missions en régie communautaire.

S'agissant du patrimoine, 108 stations de traitements des eaux usées ont une capacité épuratoire de plus de 366 000 E.H., 71% du parc est caractérisé par des stations de moins de 2000 E.H.

La carte ci-dessous présente le parc de stations de traitement, en détaillant l'autorité compétente,



l'exploitant et la taille de la station :

Source : Observatoire de l'eau en Martinique.

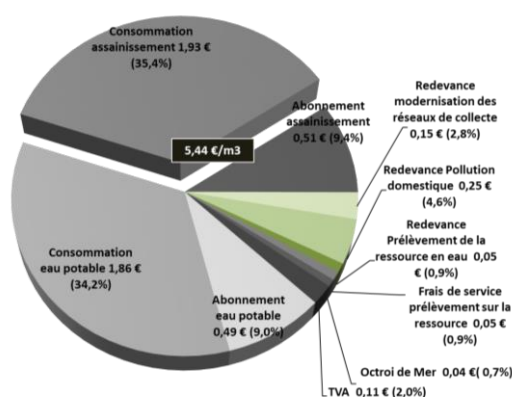
40% des abonnés AEP sont raccordés à un système d'assainissement collectif. L'assainissement non collectif est donc majoritaire sur l'île. Chaque EPCI dispose d'un SPANC (service public d'assainissement non collectif) qui assure le contrôle des installations et l'information auprès des ménages. En 2016, on estime à 103 500 le nombre de ménages équipés d'un dispositif ANC, dont 95% ne serait pas conforme aux normes de rejets.

La mise aux normes des installations ANC a été identifiée comme une des actions prioritaires du SDAGE 2016-2021 pour l'atteinte du bon état.

### 2.2.3 LE PRIX DU SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

En Martinique, la facture d'eau en 2017 est de 5,44€/m<sup>3</sup>, portant une facture d'eau base 120m<sup>3</sup> à hauteur de 653 €/abonné/an. C'est en moyenne 30% plus élevé qu'une facture moyenne sur l'hexagone.

**Figure 3 : Décomposition du prix du mètre cube d'eau**



Source : Observatoire de l'eau Martinique

L'étude d'élaboration de la politique sociale d'accès aux services d'eau en Martinique révèle que 28% des ménages vivent en dessous du seuil de pauvreté. La question de la soutenabilité économique de l'accès à l'eau pour les ménages s'avère donc particulièrement prégnante. A ce titre, cette même étude révèle ainsi que 60% des abonnés sont jugés « pauvre en eau »<sup>1</sup>.

### 2.2.4 LES ENJEUX EN MATIERE D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

Les politiques publiques de gestion de l'eau, et notamment les documents du SDAGE, identifient plusieurs enjeux majeurs sur le territoire en matière d'eau potable et d'assainissement :

- Assurer la continuité et la qualité du service aux usagers : fournir en continu une eau potable de qualité et en quantité suffisante et assurer un traitement des eaux usées collectées qui respecte les exigences environnementales ;

<sup>1</sup> La Pauvreté en eau est mesurée par l'indicateur de la facture d'eau sur le revenu. Selon l'OCDE, ce ratio ne devrait pas dépasser 3% du revenu disponible pour être accessible aux ménages les plus précaires.

- Assurer un accès aux services d'eau à un coût abordable pour l'utilisateur tout en maintenant la durabilité financière des services d'eau ;
- Améliorer les performances techniques des services d'eau : entretien et renouvellement du patrimoine, rendement des réseaux (réduction de fuites) ;
- Garantir le respect des milieux aquatiques (débits minimum, normes de rejets des eaux usées, etc.).

## 2.2.5 LES ENJEUX LIES A L'EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT A L'HORIZON 2027

Pour répondre aux enjeux auxquels sont actuellement confrontés les services d'eau, plusieurs politiques publiques ambitieuses sont à l'œuvre :

- **Les SDAGE**, dont les Programmes de Mesures (PDM) associés définissent des actions prioritaires en matière d'eau et d'assainissement. A titre d'exemple (non exhaustif), le PDM 2016-2021 dimensionnait une enveloppe budgétaire de 162 millions d'euros pour l'amélioration des rendements des réseaux AEP et 36 millions d'euros pour la mise en œuvre d'opérations de réhabilitation d'installations ANC.
- **Le Programme Pluriannuel d'Intervention (PPI) 2017-2022** financé par l'Office de l'eau
- **Le programme opérationnel FEDER 2014-2020**, dont le document de mise en œuvre DOMO et le **contrat de plan Etat-Région (CPER) 2014-2020**

Plus récemment, le lancement du plan Eau DOM pour les territoires de la Réunion, Guadeloupe, Martinique, Guyane, Mayotte et St-Martin vient renforcer les moyens engagés pour soutenir les services d'eau potable et d'assainissement. Ce plan, lancé en juin 2016 et dont le document stratégique pour la Martinique a été approuvé par le Préfet lors de la conférence des acteurs de l'eau en décembre 2016, engage sa mise en œuvre d'ici au milieu des années 2020.

Ce plan structurel définit 3 orientations stratégiques :

1. Renforcer la gouvernance des collectivités compétentes en matière d'eau potable et d'assainissement ;
2. Renforcer les capacités techniques et financières pour assurer la qualité et la soutenabilité des services de production, de distribution de l'eau potable et de traitement des effluents ;
3. Redéfinir les priorités techniques en améliorant les services d'eau potable et en développant l'entretien et la maintenance des installations d'assainissement.

Pour compléter le Plan Eau DOM, des contrats de progrès viennent planifier de façon opérationnelle les actions à engager pour répondre à ces objectifs. A ce jour, seule la CACEM a signé le contrat (en avril 2018) qui fixe un engagement de 66 M€ en 5 ans (eau potable 36 M € et assainissement 30 M€). Le tableau suivant détaille le chiffrage prévisionnel des actions à engager :

Axe	Montant € HT
Axe n°1 : Clarifier la gouvernance des services d'eau et d'assainissement	0 €
Axe n°2 : Renforcer les équipes et le fonctionnement de la Régie	1 295 000 €
Axe n°3 : Maintenir les conditions d'une bonne gestion financière	90 000 €
Axe n°4 : Améliorer la performance technique du service d'eau potable	34 600 000 €
Axe n°5 : Développer l'accès à l'assainissement collectif et renforcer les services	29 100 000 €
Axe n°6 : Evaluer la compétence Eaux pluviales urbaines	340 000 €

Source : Contrat de progrès de la CACEM et de sa régie Odysse – 2018-2023.

Ces actions seront co-financées par l'Etat, l'AFB, la CTM, l'ODE de Martinique, l'ADEME, l'AFD et la Caisse des dépôts et Consignations.

---

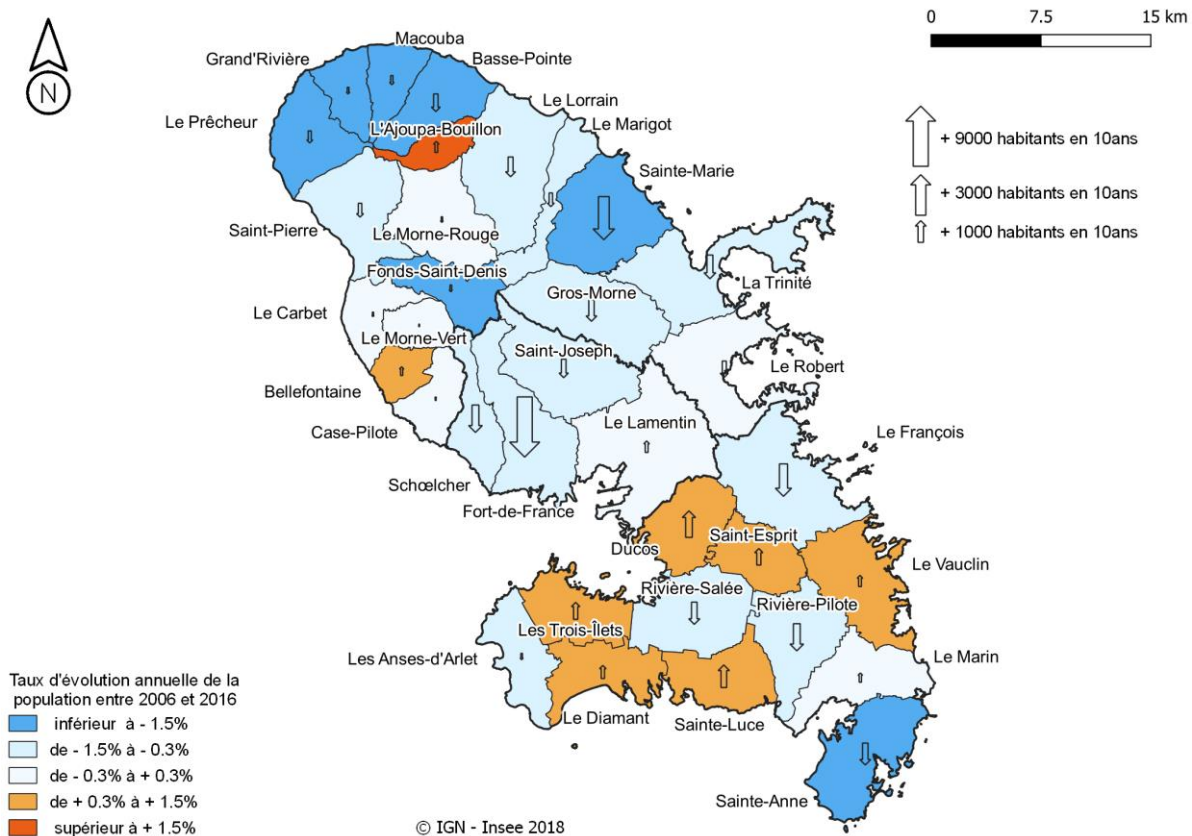
La signature des contrats de progrès analogues à celui de la CACEM sur les territoires de Cap Nord et d'Espace Sud a pour objectif d'engager massivement le territoire sur une amélioration des performances techniques et financières des services, en cohérence avec les objectifs de réduction des pressions sur les milieux aquatiques et la ressource en eau.



## 3. Population et consommation en eau potable

### 3.1.1 LA DEMOGRAPHIE : UNE TENDANCE A LA BAISSSE AU RYTHME DE 0,6% PAR AN

Avec une densité moyenne d'environ 350 hab./km, la population totale Martiniquaise enregistrée au dernier recensement de 2014 est de 383 911 habitants. Elle est régression par rapport au recensement de 2009 (396 400). L'évolution de la démographie par commune est présentée dans le tableau ci-dessous. En moyenne, le rythme annuel du recul démographique est de 0,6% par an.





**Tableau 2 : Evolution 2013-2016 de la population par commune**

Commune	2013	2016	Différence
L'Ajoupa-Bouillon	1 857	1 896	39
Les Anses-d'Arlet	3 863	3 841	-22
Basse-Pointe	3 535	3 416	-119
Le Carbet	3 763	3 716	-47
Case-Pilote	4 458	4 406	-52
Le Diamant	6 200	6 181	-19
Ducos	17 878	18 201	324
Fonds-Saint-Denis	782	745	-38
Fort-de-France	84 198	81 820	-2378
Le François	17 957	17 228	-729
Grand'Rivière	637	616	-21
Gros-Morne	9 899	9 515	-384
Le Lamentin	40 179	40 230	51
Le Lorrain	7 095	6 845	-250
Macouba	1 085	1 020	-65
Le Marigot	3 445	3 341	-103
Le Marin	8 935	8 898	-37
Le Morne-Rouge	5 101	5 049	-52
Le Prêcheur	1 537	1 473	-64
Rivière-Pilote	12 233	11 665	-567
Rivière-Salée	12 546	12 279	-267
Le Robert	23 351	23 070	-281
Saint-Esprit	9 519	9 567	48
Saint-Joseph	17 082	17 071	-11
Saint-Pierre	4 238	4 118	-120
Sainte-Anne	4 335	4 158	-177
Sainte-Luce	9 966	9 991	25
Sainte-Marie	16 929	16 103	-827
Schoelcher	20 062	19 463	-599
La Trinité	13 078	12 640	-438
Les Trois-Îlets	7 858	7 866	8
Le Vauclin	9 182	9 137	-44
Le Morne-Vert	1 879	1 877	-2
Bellefontaine	1 616	1 674	59
<b>Total</b>	<b>386 277</b>	<b>379 117</b>	<b>- 7 160</b>

Source : INSEE

A l'horizon 2027, si les tendances démographiques se poursuivaient, la Martinique compterait **356 641 d'habitants**, soit de 22 477 de moins qu'en 2016, et la densité démographique moyenne passerait à 313 habitants par km<sup>2</sup>.

La Martinique se distingue des autres régions françaises. Elle est en effet la région qui perd le plus d'habitants devant la Guadeloupe, seule autre région où la population diminue (- 0,1 % par an).

### 3.1.2 LA CONSOMMATION DOMESTIQUE D'EAU POTABLE

Les volumes d'eau potable consommés par les usages domestiques en 2016 s'élevaient à 23,28 Mm<sup>3</sup>. Avec une consommation moyenne d'eau potable de 43m<sup>3</sup> par habitant et par an (*source : Politique sociale de l'eau en Martinique, 2016/2017*), les volumes consommés pour les besoins domestiques sont estimés à 16,5 millions de m<sup>3</sup> (71% des volumes d'eau potable distribués). Le reste de la consommation d'eau potable se répartit en 27%, soit 6,3 millions de m<sup>3</sup>, pour les APAD (Activités de Production Assimilée Domestique) et 2% (550 000 m<sup>3</sup>) sont consommés par les industries.

### 3.1.3 PROSPECTIVE DE LA DEMANDE EN EAU A L'HORIZON 2027

La prospective de la demande en eau pour les usages domestiques repose sur les hypothèses suivantes :

- Une tendance du recul démographique qui se prolonge de l'ordre de -0,64% par an ; et,
- Une consommation par habitant qui se maintient à 43m<sup>3</sup> par habitant.

Toutes choses égales par ailleurs, les volumes d'eau potable consommés par les abonnés domestiques seraient de 15,34 Mm<sup>3</sup> à l'horizon 2027 pour une population estimée à 356 641 habitants.

En supposant que les usages domestiques des APAD se maintiennent dans les mêmes propositions, les volumes consommés seraient de 5,53 Mm<sup>3</sup> (Tableau ci-dessous). Nous avons supposé les consommations des industriels constantes.

**Tableau 3 : Projection des consommations d'eau potable à l'horizon 2027**

Martinique	2016	2027
Population totale	379 025	356 641
Consommation domestique (Mm <sup>3</sup> )	16,4	15,34
Consommation APAD (Mm <sup>3</sup> )	6,3	5,53
Consommation des industriels	0,55	0,55
<b>Total des consommation AEP (Mm<sup>3</sup>)</b>	<b>23,28</b>	<b>21,42</b>

Les impacts de ce scénario pour les recettes des services sont significatifs, approximativement 6,2 M€ par an, pour un prix de l'eau potable à 2,37€/m<sup>3</sup> (prix 2018, hors taxes et redevances) et 2,45€/m<sup>3</sup> pour l'assainissement (40% de la population raccordée).

Les impacts des usages domestiques sur les prélèvements en eau seraient fonction des hypothèses (H1, H2, et H3) retenues sur le rendement des réseaux (cf. Tableau ci-dessous, mais également des volumes consommés non facturés (les volumes consommés sans comptage et les volumes de services).

**Tableau 4 : Impact de la demande en eau sur les prélèvements à l'horizon 2027**

Volumes en Millions de m <sup>3</sup>	2016	2027		
		H1	H2	H3
<i>Rendement des réseaux</i>	<i>65,7%</i>	<i>65,7%</i>	<i>75,0%</i>	<i>85,0%</i>
Volumes consommés autorisés (facturés)	23,28	21,42	21,42	21,42
Impact sur les prélèvements	35,44	32,60	28,55	25,19
<i>Impact sur la pression quantitative sur la ressource</i>		<i>- 2,84</i>	<i>- 6,88</i>	<i>- 10,24</i>

#### Analyse :

- i. Ces hypothèses d'amélioration des rendements sont justifiées par la mise en œuvre d'un programme d'investissement dans le cadre DU Plan Eau DOM.
- ii. La baisse tendancielle de la démographie se traduirait, à l'horizon 2027, par une réduction annuelle des volumes consommés de 1,87Mm<sup>3</sup>. Pour des rendements de réseau maintenu à 65,7% (Hypothèse H1), la pression sur les prélèvements sur la ressource est réduite de 2,84Mm<sup>3</sup>. Le maintien à ce niveau des rendements de réseau ne signifie pas absence d'investissement dans le renouvellement des réseaux, mais correspond à un niveau d'investissement minimal.
- iii. Une amélioration des rendements (H2) à 75% permettrait de porter la réduction de la pression sur les ressources à 6,88 Mm<sup>3</sup>/an.
- iv. Une amélioration des rendements (H3) à 85% permettrait de porter la réduction de la pression sur les ressources à 10,24 Mm<sup>3</sup>/an.

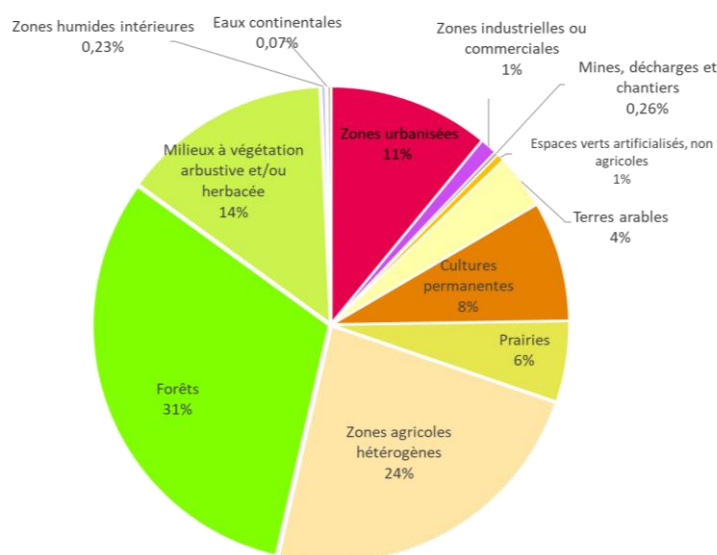
## 4. Caractérisation des activités socio-économiques et prospective à l'horizon 2027

### 4.1 PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE

#### 4.1.1 L'OCCUPATION DU TERRITOIRE

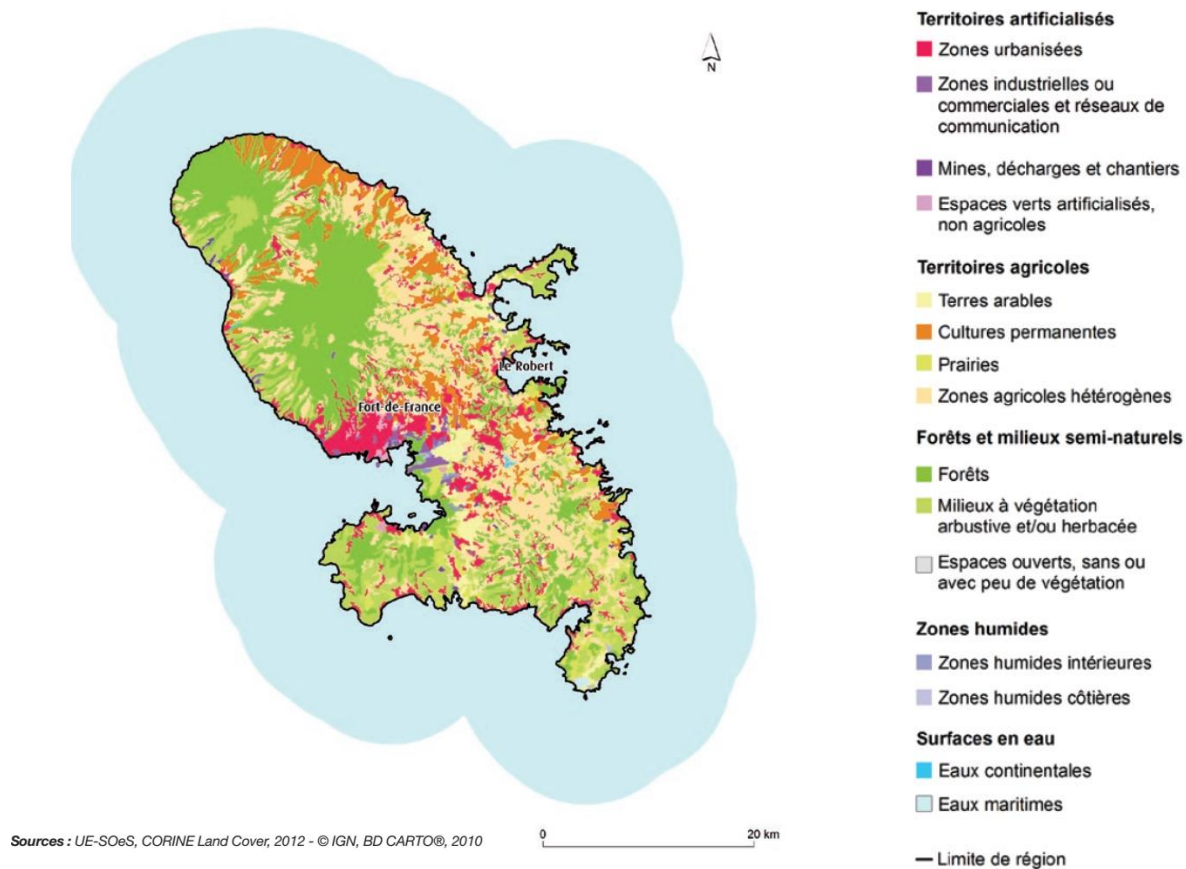
Le territoire de la Martinique s'étend sur 110 802 hectares qui se répartissent à 46% en forêts et milieux semi naturels, 41% en zones agricoles et 13% en zones artificialisées.

**Figure 4 : Répartition de l'occupation des sols (2012)**



Les forêts couvrent 31% du territoire et les milieux semi naturels 14%. Les 41% de zones agricoles sont majoritairement des zones agricoles hétérogènes (24%), des cultures permanentes (8%) et des prairies (6%). Les zones artificialisées recouvrent 13% du territoire et sont majoritairement des zones urbanisées (11%).

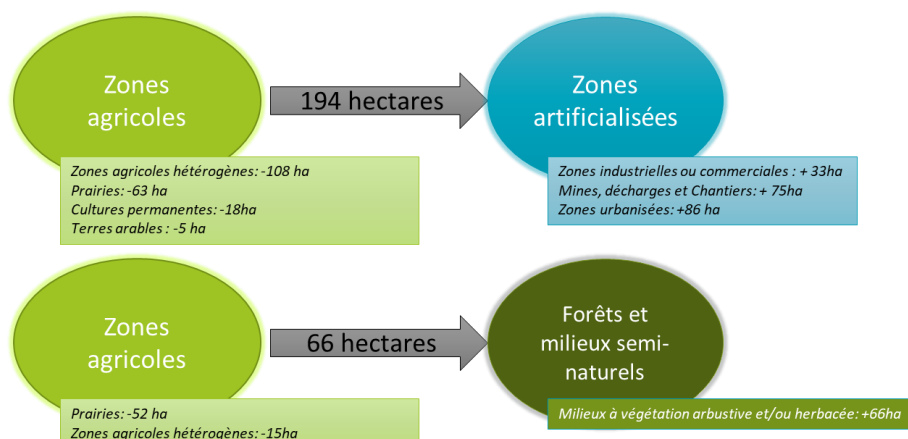
**Figure 5 : Occupation des sols en 2012<sup>2</sup>**



L'analyse des changements de l'occupation du sol met en exergue le recul des zones agricoles, avec 260 ha de terres agricoles qui disparaissent, dont 194 au profit de zones artificialisées, ce qui traduit une tendance à l'urbanisation sur la période 2006-2012.

<sup>2</sup> Source : Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, Atlas Régional de l'occupation des sols en France, Octobre 2016

**Figure 6 : Principaux échanges de surface entre 2006 et 2012 entre zones agricoles, zones artificialisées et forêts**



#### 4.1.2 L'ÉCONOMIE GÉNÉRALE DE LA MARTINIQUE

En 2015 la Production Intérieure Brute (PIB) de la Martinique s'élève à 8,8 milliards d'euros dont les principales composantes sont :

- Le secteur du tertiaire marchands pour 49,4%, et
- Le secteur tertiaire non-marchand (administrations, santé, école...) pour 33,2%.
- L'Industrie et le BTP pour 13,9%,
- L'Agriculture et l'élevage pour 3,5%,

Le tertiaire marchand est également le principal pourvoyeur d'emploi du territoire, telle que :

	Nombre de salariés (effectifs, 2016)	Part
Tertiaire marchand	50 132	73%
Industrie	8 562	12%
Construction	6 045	9%
Agriculture	4 312	6%
<b>Total</b>	<b>69 050</b>	<b>100%</b>

Le secteur tertiaire marchand est porté par le tourisme qui constitue un axe fort pour le développement de la Martinique. L'agriculture repose en grande partie sur la culture de banane et de canne et l'île héberge de grandes distilleries de rhum. Enfin, le secteur de l'agroalimentaire et l'industrie du Raffinage de pétrole sont principales les activités industrielles.

Les caractéristiques de chacun de ces secteurs et leurs évolutions sont développées dans les sections ci-dessous.

## 4.2 LE TOURISME ET ACTIVITES DE LOISIRS LIEES A L'EAU

### 4.2.1 LE TOURISME EN MARTINIQUE

Pour préciser l'analyse, nous différencions trois types de tourisme :

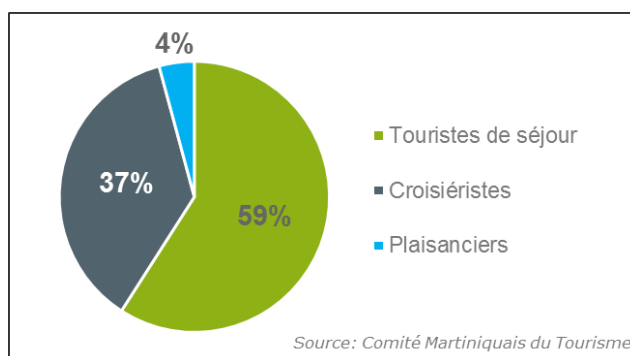
- Les touristes de séjour : touristes dont la durée de séjour est d'au moins 24 heures.
- Les plaisanciers : touristes qui séjournent sur leur bateau.
- Les excursionnistes : touristes dont la durée du séjour est de moins de 24 heures. Ce sont essentiellement les visiteurs de croisière.

Chaque type de tourisme a un impact différent sur différemment le territoire.

#### ■ La fréquentation touristique

En 2016, 878 860 touristes ont visité la Martinique. 1,2 million de nuitées ont été comptabilisées. Taux d'occupation des hôtels est en moyenne de 60,3% avec un pic de 77,1% au mois de février. Le tourisme de séjour est le type de tourisme le plus important en nombre de visiteurs (59% du nombre de visiteurs en 2016).

**Figure 7 : Répartition du nombre de visiteurs touristiques en 2016 par type de touriste**

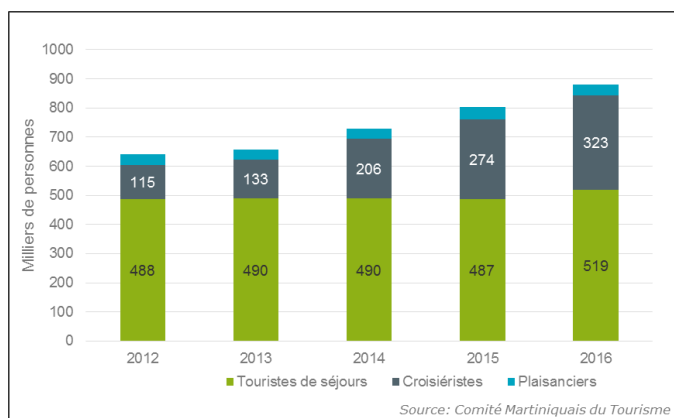


#### ■ L'évolution de la fréquentation touristique

En 2012 et 2016, la Martinique connaît une amélioration de la fréquentation touristique (+37%), celle-ci est essentiellement dû à l'accroissement du tourisme de croisière (+181%), le nombre de touristes de séjour étant globalement stable en Martinique et oscillant entre 480 000 et 500 000. En 2016, il dépasse pour la première fois depuis 2007 la barre des 500 000 pour atteindre 519 303 touristes.

Si le nombre de croisiéristes a augmenté significativement, la Martinique le doit en partie aux changements d'itinéraires des compagnies de croisière. Les dégâts d'Irma et de Maria dans d'autres destinations de la région (Saint-Martin, par exemple) ont obligé à des modifications d'escales

**Figure 8 : Evolution du nombre de visiteurs touristiques 2012-2016**

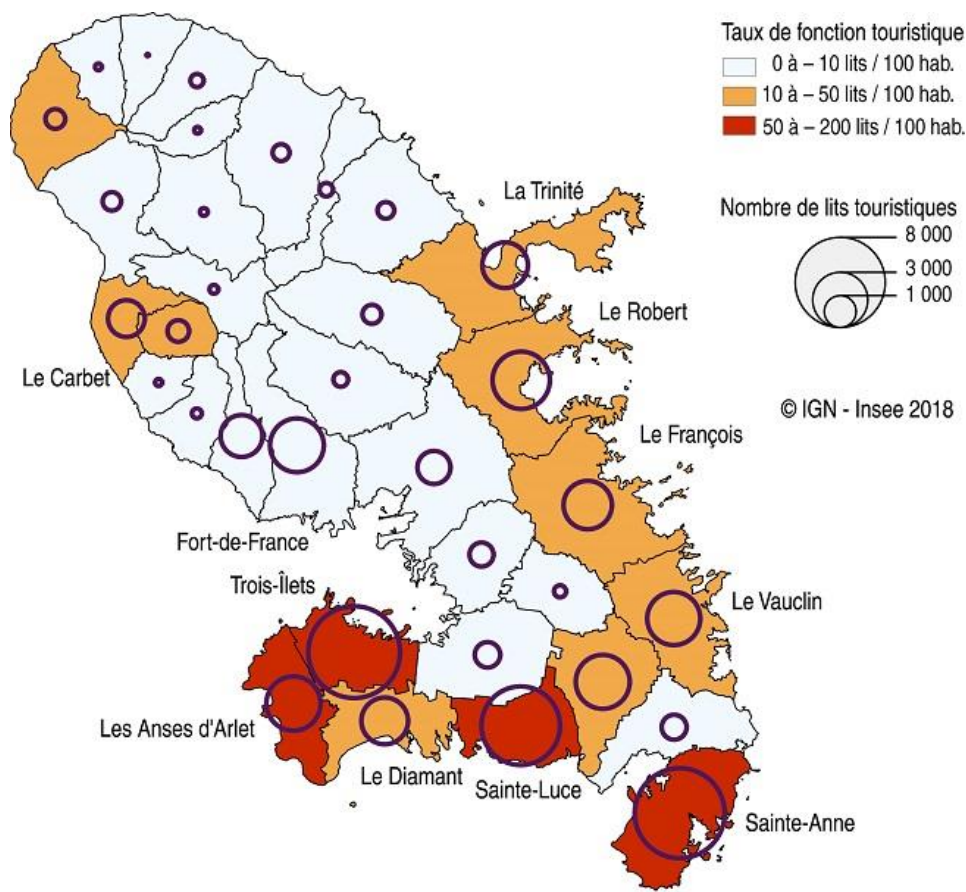


## ■ La répartition géographique de l'offre touristique

L'offre touristique se concentre principalement à Fort de France et sur certaines communes du littoral méridional telles que les Trois Îlets, Sainte Anne, le Diamant, les Anses d'Arlets, le Marin et Sainte Luce. **La concentration spatiale de l'activité** est importante : seulement 2 % du territoire de la Martinique connaît une fréquentation intense, et 10% une fréquentation importante<sup>3</sup>.

L'offre hôtelière reflète cette concentration : les trois cinquièmes des lits touristiques sont regroupés dans les quatre communes du littoral sud (Trois-îlets, Sainte-Anne, Sainte-Luce, Diamant).

**Figure 9 : Nombre de lits et fonction touristique dans les communes de Martinique**



Source : INSEE

Si l'hôtellerie constituait traditionnellement le premier mode d'hébergement des touristes de séjour, d'autres types d'hébergements se sont développés au cours de la dernière décennie comme la location en appartement et villa ou l'hébergement en gîte.

## ■ La dépense globale des visiteurs

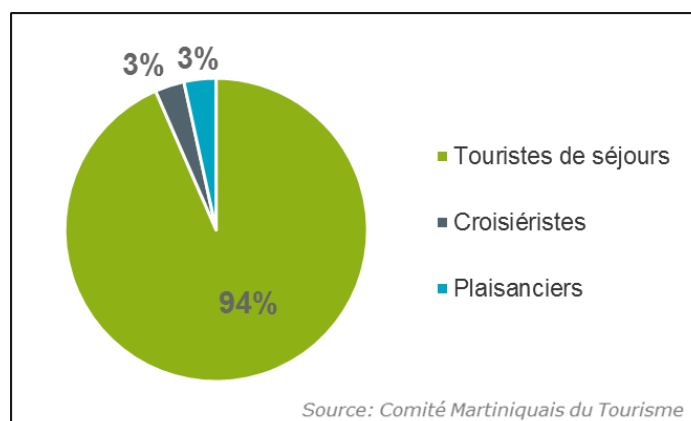
En 2016, la dépense globale directe des visiteurs a atteint **329,7 millions d'euros**.

- Cette dépense est générée à 94% par les touristes de séjour.
- Les dépenses touristiques bénéficient principalement à l'hébergement qui constitue plus de la moitié des dépenses. Les loisirs constituent la dernière catégorie de dépenses des touristes (6%).

<sup>3</sup> Promouvoir le tourisme durable en Outre-mer, CECE (2018)



**Figure 10 : Répartition des dépenses directes des touristes à la Martinique en 2016**



La dépense globale a progressé moins rapidement (+5% entre 2012 et 2016) que la fréquentation touristique. Pour cause, l'augmentation du nombre de visiteurs touristiques qui est portée par les croisiéristes. Ceux-ci consomment en moyenne 17 fois moins que les touristes de séjours durant leur visite sur l'île.

#### 4.2.2 SCENARIO TENDANCIEL : LE TOURISME A HORIZON 2027

Le tourisme de croisière a connu une évolution particulièrement significative sur les dernières années. Le développement du tourisme de croisière pourrait encore se poursuivre ces prochaines années.

L'aéroport de la Martinique Aimé Césaire entre dans une nouvelle phase des travaux d'agrandissement amorcés en 2015. Pour un montant de 123 millions d'euros, le terminal principal doublera sa superficie actuelle d'ici 2022, pour atteindre 20 000 m<sup>2</sup>.

Fort de sa réputation à l'international, le rhum martiniquais participe à l'attractivité de l'île en contribuant au développement d'un tourisme à dimension patrimonial. En décembre 2017, le Comité martiniquais du Tourisme et le CODERUM (Comité Martiniquais d'Organisation et de Défense du Marché du Rhum) avaient lancé une stratégie de développement du spiritourisme. En partenariat avec le Collectivité territoriale, les deux organisations visent le million de « *spiritouristes* » à l'horizon 2022.

L'écotourisme encore peu développé : l'intérieur de l'île dominé par l'agriculture et les ressources forestières, propices à des approches culturelles ou écotouristiques, demeure à l'état de « potentialité » touristique<sup>4</sup>.

Le développement futur du tourisme en Martinique dépendra de l'impact des catastrophes écologiques : les catastrophes écologiques ont des conséquences préjudiciables sur le secteur touristique des territoires qu'elles polluent, notamment les invasions des algues sargasses.

<sup>4</sup> Promouvoir le tourisme durable en Outre-mer, CECE (2018)



---

## 4.2.3 LES ACTIVITES DE LOISIRS LIEES A L'EAU

### ■ La baignade

120 plages<sup>5</sup> sont recensées en Martinique, avec un linéaire de 50 km. Les sites de baignades les plus fréquentés sont majoritairement localisés au Sud de l'île notamment les Salines, l'anse Mitan, l'anse à l'Ane, l'anse Diamant, l'anse Gros Raisin, l'anse Figuier, la plage de la pointe du Marin, l'anse Caritan.

59 sites de baignades en mer et 3 sites en rivière bénéficient d'études sur la qualité de l'eau. Ces contrôles mis en place par l'Agence régionale de santé (ARS) sont effectués au minimum une fois par mois.

Quelques sites de baignade fréquentés restent vulnérables à des pollutions par des eaux usées. Il s'agit notamment de la Pointe Faula, l'Anse Caritan située au Vauclin et à Saint Anne.

### ■ La flotte de plaisance

En 2015, 13 669 navires de plaisance sont comptabilisés sur l'île. 78% de ces navires sont des bateaux à moteur, contre 12% de voiliers.

Le nombre de navires de plaisance a augmenté de manière constante depuis 2010. L'augmentation globale été de 9% entre 2010 et 2015. 180 nouveaux navires ont été immatriculés en 2015.

La capacité d'accueil des navires de plaisance est établie à 2 982 places en 2015.

- 1 749 places à quai, 293 bouées d'amarrage, et 895 places à terre.
- 71% de la capacité d'accueil total est proposée par les ports de plaisance<sup>6</sup>. Le reste est proposé par d'autres types d'abris, privés, dont les plus importants sont la baie des Tourelles, Carenantilles, la Anses d'Arlet et le Yacht Club de la Martinique.

La mise en service du port de l'Etang Zabricots en 2014 a permis le développement de l'activité des ports de plaisance.

### ■ La pêche récréative

La pêche récréative est une activité très pratiquée en Martinique. Elle comprend les activités de pêche à pied, pêche en bateau pratiquée par un plaisancier, et la chasse marine.

C'est par l'attractivité du pescatourisme, une activité récréative qui permet aux touristes de découvrir l'activité de pêche martiniquaise, que la pêche récréative s'est grandement développée depuis 2012. Le pescatourisme se pratique sur des navires de pêche de type yole et uniquement en navigation côtière. En 2015, 45 navires sont autorisés à pratiquer cette activité.

### ■ Sports et loisirs nautiques

L'île comptabilise 86 clubs de voile, 41 clubs de Canoë Kayac, 13 clubs de motonautisme (Bateaux à moteur, Jets ski), 12 clubs d'aviron et 7 clubs de paddel en 2015. En 2016, 620 personnes sont licenciées dans un club nautique.

En 2015, l'île propose 11 différents clubs de kite surf et 6 clubs de surf. Les spots de surf se situent principalement au nord de la Martinique.

---

<sup>5</sup> Source : Monographie maritime 2015-2016 de la Martinique, Direction de la Mer

<sup>6</sup> Les principaux ports de plaisance sont le port du Marin, le port de l'Etang Z'abricot, Port Cohé, la marina de la Pointe du Bout (Trois Ilets), le Robert, la marina du François, Rivière-Pilote.

---

Des clubs proposent également des activités de natation (51 clubs) et d'aquagym (52 clubs).

### ■ La plongée

En 2015, 73 clubs de plongée proposent des excursions subaquatiques, avec 127 éducateurs déclarés<sup>7</sup>. Les principaux sentiers de l'île sont le sentier des îles du François et le sentier du Cap Salomon.

L'activité est mise en danger par le conflit d'usage des espaces marin et l'impact de la pollution sur la biodiversité marine.

- De nouvelles activités de loisirs (Whalewatching etc) avec des impacts sur l'environnement marin font leur apparition. En plus de la concurrence pour l'accès à l'espace marin, ces nouvelles activités, peu ou pas contrôlées, ont des effets négatifs sur les mammifères.
- La pollution par le chlordécone a obligé des marins pêcheurs de zones polluées à exercer leur activité sur des sites non pollués, comme les sites de plongée sous-marine.

## 4.2.4 SCENARIO TENDANCIEL : LES ACTIVITES DE LOISIRS LIEES A L'EAU A HORIZON 2030

L'augmentation de l'influence des plaisanciers amène des réflexions autour des développements de ports de plaisance, notamment pour permettre le développement des manifestations nautiques (Transquadra, Ariane's cup.). La mise en service du port de l'Etang Zabricots en 2014 a notamment permis le développement de l'activité des ports de plaisance.

Le nombre de licenciés dans les clubs nautiques est en baisse : -30% depuis 2010. La baisse est plus prononcée pour les jeunes licenciés (-50%).

- La baisse de l'attractivité des clubs nautiques peut s'expliquer par l'arrivée d'un nouveau type de clientèle, notamment la clientèle étrangère, qui développe de nouveaux besoins auxquels il faut savoir répondre : maîtrise de l'anglais, standing de l'offre, etc.
- De plus, le marché de la filière nautique est exposé à la concurrence des autres îles des Caraïbes qui accroissent leurs prestations en quantité et qualité (investissements majeurs réalisés).

En général, les activités de loisirs, liées à l'eau, fortement liées au développement du tourisme, sont inquiétées par l'invasion des sargasses.

---

<sup>7</sup> Direction de la jeunesse de sports

---

## 4.3 L'ÉCONOMIE BLEUE

### 4.3.1 LA PÊCHE ET L'AQUACULTURE

#### ■ La pêche professionnelle

En 2016, on dénombre 1 097 marins pêcheurs et 654 navires<sup>8</sup> actifs à la pêche en Martinique. La production est estimée à 1 000 tonnes par an. Avec un chiffre d'affaires de 20,7 millions d'euros et une valeur ajoutée de 6,6 millions d'euros.

En majorité, la pêche est pratiquée de manière artisanale et sur la côte :

- 66% de l'activité se fait sur des yoles, navires de moins de 10 mètres. Ces navires pratiquent une pêche côtière (moins de 25 km) et ne représente que 26% des apports de la pêche locale.
- Seuls 5 navires de pêche font plus de 12 mètres et seule une quinzaine d'armements ont choisi de développer l'activité vers le large.
- Une part de la pêche reste « informelle » : pour 2/3 des pêcheurs, la pêche constitue une source complémentaire de revenu.

La pêche locale couvrirait, selon les entretiens menés localement, à peine 15% des besoins de la Martinique. Ainsi, les importations de poissons proviennent chaque année, des ressources du Venezuela<sup>9</sup> (près de 7 000 tonnes importées par an).

Depuis les années 1990, la richesse créée issue de la pêche a baissé.

- Pour cause, d'une part, les volumes débarqués ont baissé. D'autre part, la marge des pêcheurs diminue avec la hausse des dépenses en carburant<sup>10</sup>.
- Les équipements inadaptés empêchent la pêche de se développer de manière durable. Les sites de débarquements manquent d'équipement, et les navires, vieillissants, ne répondent pas aux normes de sécurité et sont énergivores. L'activité étant concentrée sur la côte, des pressions excessives dégradent les fonds marins.
- La pollution des mers par le chlordécone présente un autre enjeu pour le secteur de la pêche à la Martinique.

#### ***Zoom : Chlordécone et l'activité de pêche.***

##### **Règlementation :**

Du fait de la contamination des mers par le chlordécone, des zones interdites à la pêche ont été délimitées par un arrêté préfectoral en novembre 2012. Elles sont au nombre de sept, principalement situées au nord-est de l'île.

##### **Le Plan Chlordécone III (2014-2020) :**

Un des trois champs d'intervention du plan chlordécone I concerne l'accompagnement de professionnels impactés par la pollution. Des moyens sont mis en œuvre en 2015, pour accompagner marins dont les zones de pêches ont été interdites. (Aide au départ en la retraite anticipée, aide au changement de la zone d'activité)

La migration de l'activité de pêche a des conséquences sur la répartition des usages de l'espace maritime.

---

<sup>8</sup> SIH, Ifremer, 2016

<sup>9</sup> « Le secteur de la pêche en crise profonde », dossier le marin (2018)

<sup>10</sup> Les dépenses en carburant représentent aujourd'hui un peu plus de 20% du chiffre d'affaires des armements contre moins de 10% en 2001

## ■ L'aquaculture

En 2015, 18 fermes aquacoles sont enregistrées à l'échelle de la Martinique. La commune du Robert (côte atlantique) regroupe, à elle seule, 8 fermes marines.

Le nombre réel de fermes en fonctionnement est beaucoup plus faible (moins de 10). En 2015, les espèces élevées sont l'ombrine ocellée (nom commercial : « loup des Caraïbes »), dont la production s'élève à 36 tonnes, et très marginalement la Carangue bleue. En 2003, la filière produisait 125 tonnes ; en 2010, 88 tonnes, la filière est aujourd'hui dans une position très fragile.

La production aquacole est principalement écoulee localement (aux restaurants à 67 %, aux particuliers à 21% et aux marchés à 3%).

La production aquacole est en baisse :

- La difficulté de développement du secteur provient du manque d'organisation et de visibilité du secteur. Les personnes qui voudraient investir dans l'aquaculture doivent faire face aux difficultés administratives, aux manques de formations, et doivent avoir une capacité d'investissement de départ.
- L'activité doit également faire face aux problèmes sanitaires (Pollution des eaux au chlordécone, pathologies virales affectant les écloseries) et aux obstacles environnementaux (tempêtes)

L'activité aquacole de la Martinique aurait pourtant un vrai potentiel de progression : la capacité globale de l'île est estimée à 300 tonnes, et 60% des produits consommés sont importés.

### 4.3.2 LE TRANSPORT MARITIME

Le Grand Port Maritime de la Martinique (GPMLM) à Fort-de-France constitue le principal port de l'archipel, avec environ 98 % des marchandises y transitent. Le GPMLM exerce des activités de transport de marchandises et de passagers, et de réparation navale. Il dispose de 2,7 km de quai et plus de 30 hectares de terre-pleins.

D'autres ports sont, dans une moindre échelle, acteurs du trafic de marchandise :

- Le port de Le Robert importe principalement du métal, dont l'acheminement par voie routière depuis Fort-de-France est trop contraignant,
- Le port Saint-Pierre pour les exportations d'agrégats
- Bellefontaine pour les importations du fuel pour la centrale électrique.

Pour la 3ème année consécutive, le trafic portuaire accuse une baisse globale en 2017, pour tomber à 3,0 milliards de tonnes transportées.

**Tableau 5 : Evolution 2014-2017 du trafic de marchandises**

Milliards de tonnes	2014	2015	2016	2017	Variation 2014 -2017
Trafic de marchandises (entrées et sorties)	3,6	3,4	3,1	3	-17%

Source : Grand Port Maritime de la Martinique

Ce recul s'explique principalement par la baisse des trafics de produits pétroliers, ainsi que, dans une moindre mesure, la diminution des transports d'engrais et de véhicules automobiles.

Selon la SARA, la baisse du trafic de produits pétroliers provient de plusieurs arrêts techniques liés à des incidents ou à de grosses opérations de maintenance sont à l'origine de ces baisses.

---

### 4.3.3 SCENARIO TENDANCIEL : LA PECHE ET L'AQUACULTURE A HORIZON 2030

#### ■ Les difficultés de développement de la pêche et l'aquaculture : des causes exogènes et structurelles

Les problèmes de chlordécone, des ouragans et des sargasses empêchent le développement de la filière de l'aquaculture et de la pêche. Malgré une prise de conscience de ces problèmes, la filière semble avoir des difficultés à s'organiser pour valoriser ses ressources.

Les fonds existants investis pour développer l'économie bleue de la Martinique (Fond européen, indemnités versées par l'état au titre des aides d'urgences, etc.) sont peu mis en œuvre, notamment du fait d'une faible capacité de suivi des activités du littoral et de pêches<sup>11</sup>.

#### ■ Zoom sur la problématique des sargasses

Les invasions de sargasses impactent aussi bien l'aquaculture que l'activité de pêche. Les scientifiques pensent que l'afflux des sargasses dans la Caraïbe est dû à l'augmentation de la température de l'eau et des vents. Ces deux éléments ont des incidences sur les courants de l'océan. Les bancs de sargasses, entraînés par les courants, se dirigent vers les îles des Caraïbes orientales. Tous ces facteurs ont également été attribués à l'activité humaine, l'augmentation des eaux usées, des hydrocarbures, des fertilisants et le changement climatique à l'échelle mondiale.

Un fonds exceptionnel d'État a permis de mobiliser des moyens pour le ramassage. Les différents appels à projets en Martinique et en Guadeloupe en 2015 et 2016 ont permis à l'ADEME de subventionner un panel de projets portant sur la réalisation d'essais de collecte et de valorisation des algues. 7,6 millions d'euros ont été ainsi mobilisés entre 2015-2016<sup>12</sup>. Des travaux complémentaires sont entrepris pour améliorer la détection satellitaire des bancs de sargasses et donc la prévision des échouages et analyser finement leur composition : le ministère de l'Écologie et du Développement durable a mandaté en 2015 l'Institut de recherche pour le développement (IRD) pour coordonner des actions de recherche sur les algues sargasses au niveau français, structurer la communauté de recherche et définir un programme scientifique permettant d'avancer sur la connaissance de l'origine et des causes, dont celles liées au changement climatique, de ce phénomène d'échouage massif.

#### ■ Projet de modernisation portuaire

Projet de modernisation du terminal de la pointe des grives : articulé en trois volets, ce projet prévoit :

- L'extension du quai Sud-Est (2 ha de terre-pleins supplémentaires)
- L'allongement du terre-plein Nord (150 m d'allongement de quai et 2 ha de terre-pleins)
- Le développement de l'arrière-port avec la création d'une zone logistique

Les travaux du premier volet ont pris fin en décembre 2016. La livraison du volet 2 est, quant à elle, prévue pour 2020 et celle du volet 3 pour 2022.

---

<sup>11</sup> Pour exemple, au 7 juin 2018, la collectivité territoriale de Martinique, gestionnaire délégué des fonds européens, dénombrait 169 dossiers déposés au titre du plan de compensation des surcoûts (PCS) pour un coût total de 962 974 euros. Seuls quatre dossiers ont été payés pour un montant total de 25 157 euros. Source : « Le secteur de la pêche en crise profonde », dossier le marin (2018)

<sup>12</sup> Ministère de la transition écologique et solidaire., Dossier de presse Sargasses, 2018.

---

### **ZOOM : Impact du changement climatique horizon 2050**

**-Disparition, appauvrissement des coraux** : Les phénomènes d'augmentation de la température des masses d'eau, d'acidification des océans, et d'évènement extrêmes pourraient provoquer une forte mortalité corallienne<sup>13</sup>. Les poissons côtiers seraient directement impactés par les bouleversements induits des écosystèmes côtiers.

**- Modification des aires de répartition des espèces** : La modification de la circulation thermohaline<sup>14</sup> pourrait modifier les aires de répartition des espèces (moins favorable au thon jaune, dorade, vivaneau...)

**-Expositions aux tempêtes** : Les navires, les infrastructures et les équipements portuaires seraient également exposés aux tempêtes et de ces faits vulnérables. La production de pêche pourrait ainsi fortement diminuer.

Ces impacts sur l'activité de pêche, pourront être accentuées par le fait que peu de projets d'anticipation de ces phénomènes sont mis en œuvre autour de la pêche des Antilles Française (connaissance, sensibilisation des acteurs, élaboration de stratégies et investissements adaptatifs.) Les projets sont actuellement concentrés sur les problématiques de court terme et moyen terme, pollutions au chlordécone, espèces invasives, aménagements majeurs

*Source : Impacts, Vulnérabilités et Adaptation au Changement Climatique en Martinique – Synthèse, DEAL Martinique (2012)*

## **4.4 LE SECTEUR INDUSTRIEL**

### **Note de lecture**

Au sens de l'Insee, l'industrie correspond aux sections B (industries extractives), C (industrie manufacturière), D (production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné), E (production et distribution d'eau, assainissement et gestion des déchets, dépollution) de la nomenclature d'activités NAF rév. 2.

Or, cette étude porte sur un périmètre plus large que le secteur industriel, puisqu'elle intègre des secteurs d'activité qui ne sont classés dans aucune des sections indiquées ci-dessus. Un exemple, le secteur des activités liées à la santé comprend des secteurs d'activité qui ne sont pas classés comme secteur industriels au sens de l'Insee.

En d'autres termes, l'expression « Usages Industriels » de l'eau, ou « secteurs industriels » est un abus de langage pour décrire tous les usages de l'eau par des entreprises, usages autres que les usages domestiques, APAD, et agricoles au sens de la Directive Cadre sur l'Eau.

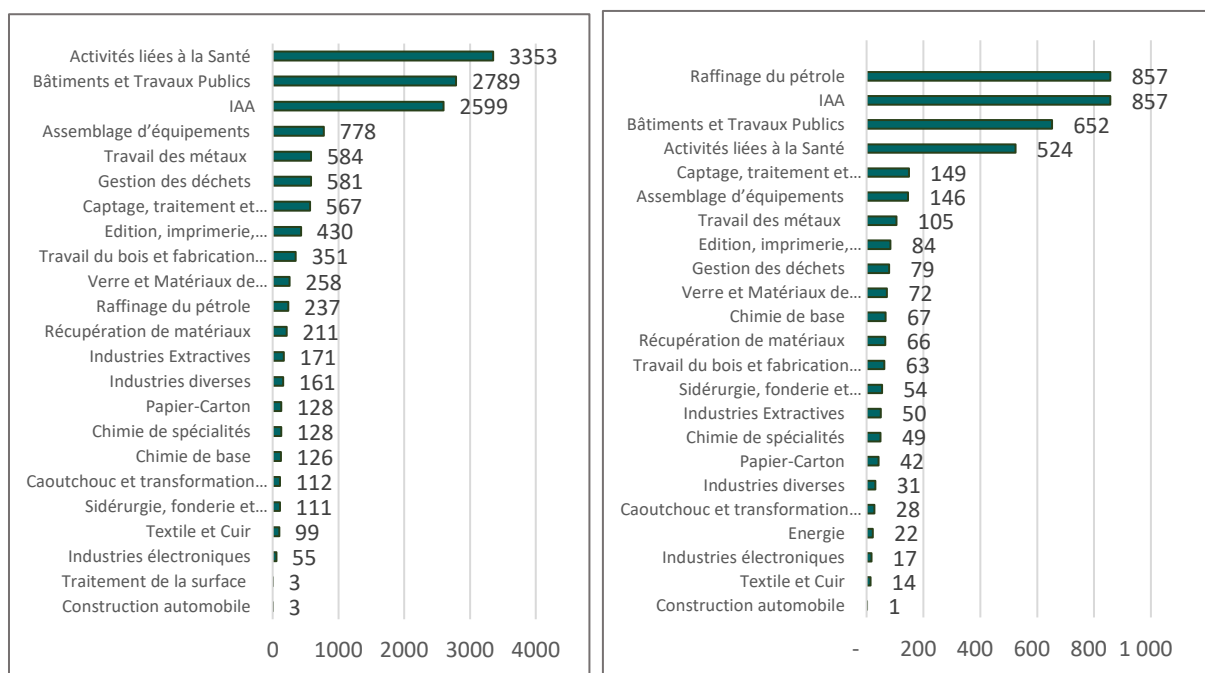
Les secteurs d'activité économique, hors agriculture, tourisme et transport, et les plus significatifs à l'aune de leur chiffre d'affaires et des effectifs salariés sont les secteurs de du BTP de l'industrie agro-alimentaire (IAA) et du raffinage de pétrole et des activités liées à la santé.

---

<sup>13</sup> Par blanchissement ou par la disparition des récifs coralliens

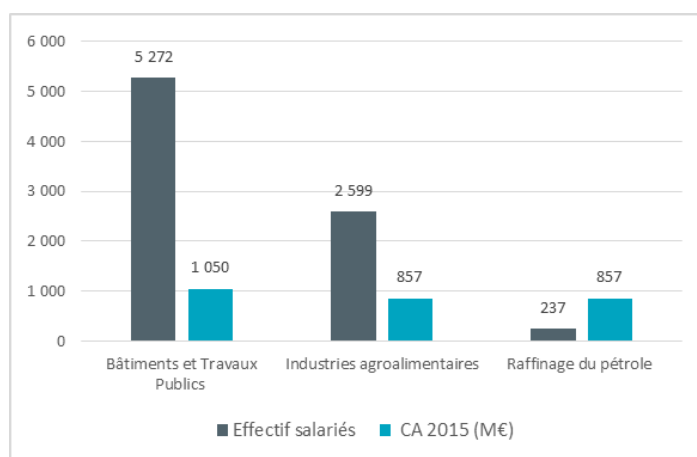
<sup>14</sup> Circulation à grande échelle dans l'océan mondial liée à la température et à la salinité des masses d'eau.

**Tableau 6 : Effectifs (gauche) et chiffre d'affaires en millions d'euros (droite) par secteur d'activité.**



Source : IREEDD, d'après INSEE (2015)

**Tableau 7 : L'importance des secteurs du BTP, les IAA et du raffinage de pétrole à l'aune de leur chiffre d'affaire et des effectifs salariés**



#### 4.4.1 BATIMENT DE TRAVAUX PUBLICS

Le secteur du BTP, bien qu'ayant une place importante dans l'industrie de la Martinique, est une activité en crise. Le nombre d'emplois a baissé de -6% et le nombre d'établissements -3% entre 2010 et 2016. Les demandes de constructions des acteurs privées et publiques, dont l'activité du BTP dépend, ont baissé pour les raisons suivantes :

- D'une part, la construction de logement est impactée par la diminution des autorisations de construire due à la raréfaction et l'escarpement du foncier en Martinique.
- D'autre part, la commande publique semble en panne : les projets d'importance sont rares avec les contraintes budgétaires de l'Etat et des Collectivités territoriales.

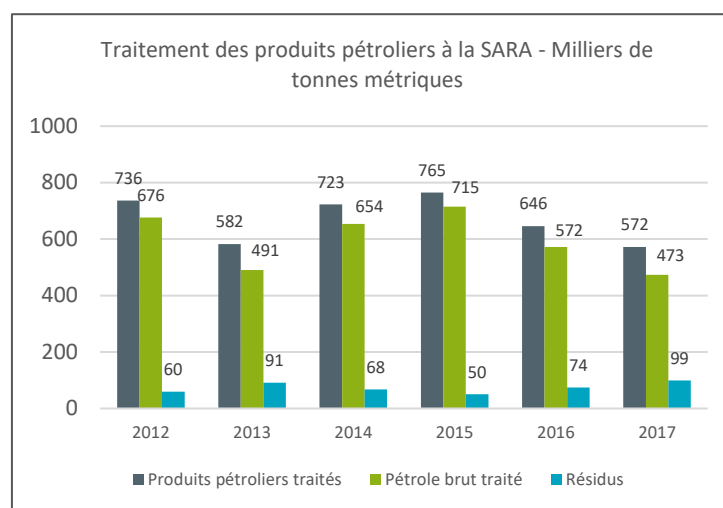
Néanmoins, des projets structurants sont prévus horizon 2020<sup>15</sup> :

- Relance du logement social.
- Programme de mise à niveau des équipements publics.
- Mise aux normes des équipements de distribution d'eau potable et d'évacuation des eaux usées.
- Mise aux normes parasismiques des équipements publics.

#### 4.4.2 LE RAFFINAGE DE PETROLE

La raffinerie SARA importe du pétrole brut pour le raffiner et exporter une partie de sa production en Guadeloupe et en Guyane. En 2015, le chiffre d'affaires de la raffinerie est de 857 millions d'euros. Elle emploie 221 personnes. 60% des volumes de pétrole raffiné sont vendus aux stations-service, le reste est réservé aux avions et aux centrales électriques. La chute des prix du pétrole a réduit la valeur de ses activités, qui a entraîné une chute de -35% du chiffre d'affaires entre 2010 et 2015<sup>16</sup>. La SARA reste néanmoins un acteur essentiel du territoire de la Martinique.

**Figure 11 : Evolution 2012 -2017 du traitement des produits pétroliers à la SARA (Milliers de tonnes métriques)**



Source : SARA 2012-2017

La SARA s'approvisionne majoritairement en pétrole brut en provenance d'Europe, malgré sa proximité avec d'autres pays producteurs dans la région. Le pétrole brut traité en 2015 provient de la mer du Nord et de Méditerranée. En 2017, la SARA a traité 473 kilotonnes métriques (kt) de pétrole brut, contre 572 kt en 2016, en raison d'interruptions de production non programmées (notamment percement surchauffeur et corrosions)<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Programme opérationnel Collectivité territoriale Martinique

<sup>16</sup> Ireedd, d'après INSEE

<sup>17</sup> IEDOM, 2016

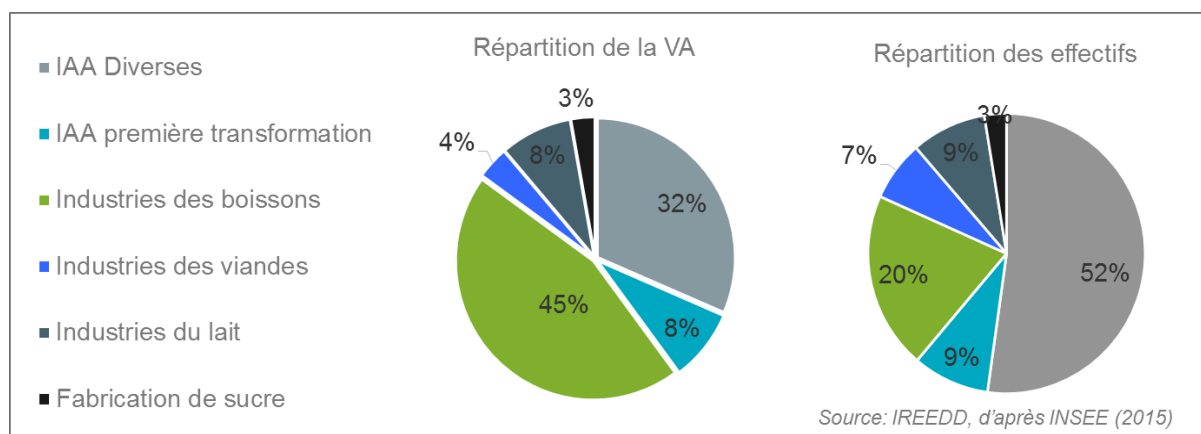


### 4.4.3 LES INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES

Le secteur de l'IAA, avec un total de 265 établissements, occupe 2 600 salariés et génère 220 millions d'euros de valeur ajoutée.

Il se décompose en plusieurs sous-secteurs dont les plus importants sont ceux de l'IAA diverses et l'industrie des boissons. Le premier est porté essentiellement par les activités de boulangerie et de pâtisserie et le second les distilleries de Rhum.

**Figure 12 : Répartition du poids socio-économique des industries agroalimentaires, 2015.**



Le sous-secteur IAA diverses est caractérisé par une multitude de petites structures de boulangerie et pâtisserie répartie sur le territoire de la Martinique.

#### ■ Des secteurs d'activités structurés autour de quelques unités industrielles

En dehors des boulangeries-pâtisseries, l'activité de production agroalimentaire est structurée autour de quelques unités industrielles. C'est le cas de l'industrie du lait, qui est structurée en 6 unités industrielles. La transformation des produits laitiers se fait uniquement dans deux gammes : yaourts et desserts lactés d'une part ; glaces, crèmes glacées et sorbets d'autre part. L'activité de première transformation comprend une vingtaine d'unités de production, allant de la transformation de fruit et légume, meunerie et une entreprise de fabrication d'aliments pour animaux de ferme.

L'usine Galion est la seule usine de fabrication de sucre de Martinique. Les industries sucrières ont préféré se positionner sur la production de rhum, plus rémunérateur, et qui s'approvisionne également dans les cultures de canne à sucre. L'activité historique est maintenue grâce au soutien des collectivités locales, qui veulent conserver une diversité de production agroalimentaire de la Martinique et limiter le déséquilibre de la balance commerciale en évitant les importations.

#### ■ Une industrie du Rhum profondément ancrée dans l'économie de la Martinique

L'industrie du rhum a ainsi développé son importance dans l'industrie de la Martinique :

- Le secteur d'activité est créateur de richesse : la valeur ajoutée est de 75 millions d'euros pour un chiffre d'affaires de 230 millions d'euros.
- La fabrication de rhum maintient la deuxième production agricole de l'île : la canne à sucre.
- Fort de sa réputation à l'international, le rhum martiniquais participe à l'attractivité de l'île en contribuant au développement d'un tourisme à dimension patrimonial.
- 70% du rhum produit est exporté, ce qui contribue à limiter le déséquilibre de la balance commerciale.

### Zoom : Distilleries et initiatives d'écologie industrielle

La production de rhum nécessite de l'énergie et de l'eau pour l'irrigation et produit un grand nombre de déchets. Deux initiatives ont été mises en place en Martinique, notamment par les distilleries Saint James et La Martiniquaise, pour rendre les distilleries autonomes énergiquement :

- D'une part, l'utilisation des résidus de canne comme combustible pour la distillerie.
- D'autre part, le traitement et la réutilisation du rejet liquide (Vinasse) de la distillerie pour l'irrigation des cannes à sucre.

#### ■ Les tendances d'évolutions rétrospectives

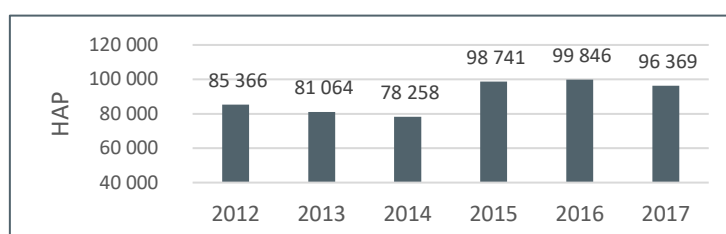
En termes d'évolution, le nombre d'effectifs de l'agroalimentaire reste relativement stable : entre 2010 et 2016, l'augmentation a été de 3%, principalement portée par les IAA diverses (+7%) et les IAA de premières transformations (+8%). L'augmentation du nombre d'établissements montre par ailleurs une volonté de diversifier l'offre de produits agroalimentaires : entre 2010 et 2016, six industries de viandes ont ouvert, et trois industries laitières.

## 4.4.4 SCENARIO TENDANCIEL : L'INDUSTRIE A L'HORIZON 2030

#### ■ La production de rhum

La production de rhum est rétrospectivement stable en Martinique, avec une production qui est passée de 85 milliers d'HAP (Hectolitres d'alcool pur) en 2012 à 96 milliers d'HAP en 2017, avec un pic de production en 2015 (99 milliers d'HAP). Forte de sa reconnaissance à l'étranger et de son label AOC<sup>18</sup>, la production exportée a atteint 69 585 HAP en 2017 soit 72% de la production.

**Figure 13 : Le marché du Rhum en Martinique, évolution 2012 – 2017 de la production (en HAP, Hectolitre d'alcool pur)**



Source : Comité martiniquais d'organisation et de défense du marché du rhum (Coderum)

La tendance positive pourra être renforcée par la décision de la Commission européenne en Juin 2017 de décider de relever le contingent (pourcentage de production déterminé pouvant bénéficier du régime fiscal privilégié) annuel de rhum traditionnel des outre-mer : le régime fiscal privilégié pourra s'appliquer sur une plus grande partie de la production de rhum exporté. Le contingent est passé de 120 000 HAP à 144 000 HAP pour des rhums produits en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, et à La Réunion. Le régime fiscal privilégié pour le secteur du Rhum<sup>19</sup>, favorise le maintien de cette activité.

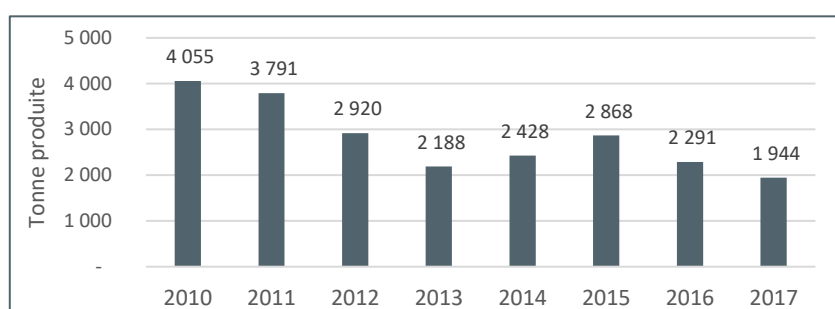
<sup>19</sup> Juin 2017, la Commission européenne a décidé de relever le contingent (pourcentage déterminé pouvant bénéficier du régime fiscal privilégié) annuel de rhum traditionnel des outre-mer : le régime fiscal privilégié pourra s'appliquer sur une plus grande partie de la production de rhum exporté.

## ■ La fabrication de sucre

L'usine Galion a atteint, en 2017, la plus faible production de sucre des années 2000, avec 1 944 tonnages de sucre produite.

Pour cause, avec le tonnage de canne insuffisant, la pérennité de la filière et de la sucrerie est compromise. Pour augmenter la production, la SICA Canne-Unions souhaite accompagner les producteurs de canne à replanter environ 600 hectares par an, à renouveler le matériel et à moderniser les exploitations. La timide reprise d'activité en 2015 est liée à une amélioration du processus industriel. Néanmoins, cette tendance ne s'est pas confirmée, la filière ayant connu un nouveau recul de la production pour les années 2016 et 2017.

**Figure 14 : La fabrication de sucre en Martinique, évolution 2010 – 2017 de la production (en tonne)**



Source : Centre technique de la canne et du sucre

## ■ La diversification de l'offre de produits agroalimentaires

Entre 2010 et 2016, six industries de viandes ont ouvert, et trois industries laitières. À noter que la production locale globale de viande ne couvre que 16,8 % de la consommation locale, les importations en couvrant 83,2 %<sup>20</sup>. La diversification des produits agroalimentaires a été encouragée par la création du Pôle agroalimentaire régional de la Martinique (PARM) en 2013 qui a pour objectif de favoriser la transformation et le développement des productions locales.

## ■ Des investissements engagés pour contrôler les pressions

### 1. La brasserie Lorraine<sup>21</sup>

L'activité de la brasserie Lorraine se développe, en produisant 76 000 hectolitres de boisson en 2017, contre 37 000 en 2014. La brasserie prévoit une augmentation notable de ses volumes dans les 10 années à venir, car la capacité actuelle de la salle de brassage est de 120 000 hl par an. Le développement de l'activité devrait être accompagné d'un renouvellement des lignes d'embouteillages plus performants énergétiquement et d'un investissement dans l'installation de la STEP (réemploi de l'eau en sortie) qui permettra de limiter l'impact sur l'eau de l'augmentation de la production<sup>22</sup>. **L'augmentation de la production a augmenté les pressions** : la production de deux nouvelles gammes de produits en 2015 a impliqué pour l'industrie plus de nettoyage, plus de bassins, et donc plus d'effluents. Des améliorations dans la séparation des réseaux en eau pluviale et eau de process ont généré des effluents en entrée de STEP moins « dilués ». De plus, la STEP de la Brasserie Lorraine, datant de la fin des années 60, elle n'a pas été conçue pour les caractéristiques actuelles des effluents de la Brasserie.

<sup>20</sup> Rapport d'activité IEDOM, 2017

<sup>21</sup> Entretien du 31/10/2018 avec le service Hygiène, Sécurité et Environnement de la Brasserie Lorraine

<sup>22</sup> Entretien 10/18 avec la responsable Hygiène, sécurité et environnement de la Brasserie Lorraine.

---

Une nouvelle ligne d'embouteillage flambant neuve devrait être opérationnelle d'ici juin 2019, venant en lieu et place de l'actuelle datant d'une quarantaine d'années, la nouvelle ligne aura des **meilleures performances énergétiques**. Elle permettra d'optimiser l'utilisation des ressources et leur réemploi dans certains cas (Pasteurisation, process de nettoyage en place, etc.). D'autres **investissements sur la STEP** ont déjà été établis (vis presse en sortie de clarificateur, dégrilleur en entrée d'installations, hydro-injecteurs dans le bassin tampon, etc).

## 2. La SARA

180 millions d'euros vont être investis par la SARA pour des projets visant notamment la **mise en place d'une centrale photovoltaïque** pour la production d'électricité, et un projet axé sur le **dessalement d'eau de mer : le dispositif Green Water**. La technologie de dessalement d'eau de mer devrait permettre SARA de ne plus consommer l'eau du réseau public et ses rejets devront être très proches d'une qualité d'eau de mer<sup>23</sup>.

## 4.5 LA PRODUCTION D'ELECTRICITE

### 4.5.1 LES CENTRALES THERMIQUES

La production d'énergie de la Martinique est donc, pour l'heure, caractérisée par une forte dépendance vis-à-vis des énergies fossiles.

93% de l'énergie est produite par les centrales thermiques en 2015. Les sites de production thermique sont composés de 2 centrales thermiques : la centrale de Bellefontaine, et la centrale de Pierre des carrières. Leur capacité totale est de 421MW.

### 4.5.2 LES ENERGIES RENOUVELABLES

Avec 72 MW, les énergies renouvelables (ENR) représentent environ 14 % énergie : entre 2012 et 2016, l'énergie livrée au réseau a oscillé entre 1591 de la capacité installée. La production ENR ne représente que 7% du mix énergétique en 2016, principalement provenant de l'énergie photovoltaïque. En effet, il existe à la Martinique un parc de 1 016 panneaux photovoltaïques d'une capacité globale de 65MW.

Le reste est créé par

- L'incinération d'ordure ménagère (4MW)
- L'énergie éolienne (une ferme dont la capacité est de 1MW)
- Un dispositif de captage de biogaz qui a été mis en place en 2015 (0.8 MW)
- L'exploitation d'une unité de production hydraulique de 15 000 watts qui a également débuté en 2015.

En 2018, la nouvelle centrale biomasse « Galion 2 » a été installée. D'une puissance de 40MW, la centrale devrait, à terme, produire 15% de l'électricité de la Martinique, en réutilisant la bagasse issue des cultures de canne à sucre en l'île, mais également en important des graminées de bois d'Amérique du Nord et du Brésil pour la combustion.

Jusqu'à maintenant, le développement des énergies marines renouvelables sont aux points morts en Martinique, après notamment, l'abandon du projet Nautilus, en 2016 et Nemo, en 2018<sup>24</sup>.

---

<sup>23</sup> Rubis, RSE et Performance Extra-Financière, 2018

<sup>24</sup> Deux projets qui valorisaient l'énergie thermique des mers par différentiel thermique de l'eau entre la surface et le fond.

### 4.5.3 SCENARIO TENDANCIEL : LE SECTEUR DE L'ENERGIE A L'HORIZON 2023

#### ■ Évolution de la demande en énergie

Entre 2012 et 2016, l'énergie produite livrée sur le réseau a varié entre 1592 et 1562 Gwh par an telle que :

**Tableau 8 : Evolution rétrospective de la consommation d'énergie (2012-2016)**

	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution 2012-2016
Energie nette (Gwh)	1591	1577	1562	1570	1587	-0,25%

Source : Bilan Prévisionnel de l'équilibre Offre/Demande d'électricité en Martinique, EDF, 2017.

La demande en électricité devrait rester stable en raison d'une démographie légèrement en baisse et pas de changement notable des secteurs industriels. La consommation devrait néanmoins, selon le Bilan prévisionnel de l'équilibre Offre/Demande d'électricité en Martinique, connaître une hausse de 0,4% (scénario renforcée) à 1,1% (scénario référence) à horizon 2023<sup>25</sup>.

#### ■ Évolution des sources d'énergie

Le PPE – Plan Pluriannuelle de l'énergie - prévoit à horizon 2023 une diversification des sources énergétiques. Le tableau ci-dessous présente les objectifs de développement des sources d'énergie électrique sur le territoire de la Martinique :

**Tableau 9 : Evolution des sources d'énergies (GWh)**

Source d'énergie électrique	2015 (GWh)	2018 (GWh)	2023 (GWh)
Fioul	1454	1195	706
Géothermie	0	0	268
Biomasse combustible	0	251*	247
Photovoltaïque	84	106	195
Valorisation thermique des déchets	22	28	91
Énergie thermique marine	0	0	74
Bioéthanol	0	0	52
Eolien	2	11	20
Hydraulique	0	0	7
Total Energie produite (Gwh)	1562	1600	1672

\* Ouverture de la centrale Biomasse Galion 2 en 2018.

Source : PPE 2019-2023

La programmation pluriannuelle de l'énergie a pour ambition, pour 2023, d'augmenter la part des énergies renouvelables au-delà des 50%, mais semble encore loin de son but. La diversification des sources d'énergie électrique pourrait donc, a fortiori, provoquer une baisse de l'activité des centrales thermiques et une augmentation de l'énergie provenant de la biomasse avec l'ouverture de la centrale Galion 2, installée à la Trinité.

<sup>25</sup> Bilan Prévisionnel de l'équilibre Offre/Demande d'électricité en Martinique, EDF (juillet 2017)

## 4.6 LE SECTEUR AGRICOLE

Le secteur agricole de Martinique représente 3,5% de la valeur ajoutée de l'île en 2015<sup>26</sup>.

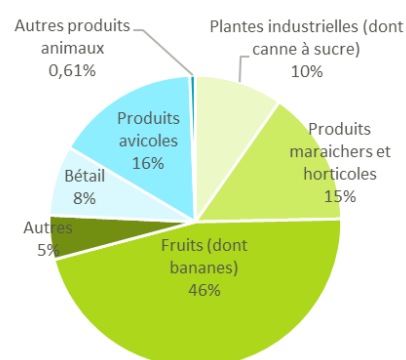
La surface agricole utile s'élève à 22 816 ha en 2016, soit plus de 1600 ha de moins qu'en 2013 (24 445 ha). La canne à sucre et la banane occupent 43% de la SAU totale<sup>27</sup>.

Entre 2010 et 2016, la production de la branche agricole passe de 158M€ à 165M€ (+4%). En 2016, elle se répartit à 76% en production végétale et 24% en production animale.

**Tableau 10 : Production de la branche agricole, hors subventions<sup>28</sup>**

En millions d'euros	2010	2016	Evolution 2010-2016
Plantes industrielles (dont canne à sucre)	14	16	12%
Produits maraichers et horticoles	30	25	-19%
Fruits (dont bananes)	75	76	2%
Autres	3	8	131%
<b>Total produits végétaux</b>	<b>123</b>	<b>125</b>	<b>2%</b>
Bétail	13	13	-2%
Produits avicoles	21	26	26%
Autres produits animaux	1	1	-32%
<b>Total produits animaux</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>13%</b>
<b>Total biens</b>	<b>158</b>	<b>165</b>	<b>4%</b>

Répartition de la production (2016)



### 4.6.1 LES FILIERES AGRICOLES MAJORITAIRES

#### La filière canne à sucre

Avec 3 840 hectares déclarés par 201 planteurs de canne à sucre en 2016, la filière génère un chiffre d'affaires de 18,6 millions d'euros. Ses principaux débouchés sont l'industrie sucrière et la production de Rhum. En 2016, 78% des livraisons sont destinées aux distilleries. On estime le chiffre d'affaires de la filière à 18,6M€ en 2016<sup>29</sup>.

Les campagnes cannières de 2014-2016 enregistrent des résultats satisfaisants et la production de cannes enregistre une augmentation de 27% entre 2013 et 2016. La fin d'année 2016 étant marquée par des événements climatiques extrêmes (ouragan Matthew en septembre puis événements pluvieux importants en Novembre-Décembre), la campagne 2017 enregistre des résultats plus faibles (208 770 tonnes en 2017 contre 225 951 tonnes en 2016) et l'industrie sucrière s'en voit fortement pénalisée (cf 4.4.4 L'industrie à horizon 2030).

#### La filière banane

Avec 5 840 hectares de culture déclarés par 374 planteurs, la banane constitue la première production agricole de l'île. Elle génère à elle seule 68% de la valeur ajoutée du secteur agricole<sup>30</sup>.

26 INSEE, comptes économiques régionaux, 2015

27 Agreste Martinique, Mémento de la statistique agricole, 2016.

28 Agreste, comptes de l'agriculture, 2010 et 2016, Production de la branche agriculture, hors subventions.

29 Calculs IREEDD d'après données Agreste Martinique, Mémento de la statistique agricole, 2016.

30 Source : IEDOM, Rapport annuel Martinique, 2016

Premier produit d'exportation de la Martinique, 177 239 tonnes de bananes sont exportées en 2016. La production chute en 2017 suite au passage de la tempête Matthew en 2016 et du cyclone Maria en septembre 2017. D'après le groupement Banamart, les pertes s'élèvent à 90 000 tonnes sur l'année 2017 et les récoltes 2018-2019 risquent d'être également impactées.

La filière reste néanmoins compétitive et se professionnalise. On assiste à une concentration des exploitations et une augmentation de leur surface moyenne (elle s'élève à 15,6 ha en 2016 contre 11,7 ha en 2000). Les producteurs de l'île sont regroupés au sein du groupement Banamart, qui forme avec le groupement des producteurs bananiers de Guadeloupe (SICA LPG), l'union des groupements de producteurs de bananes (UGPBAN). Le principal débouché de la banane martiniquaise est le marché métropolitain. L'UGPBAN a notamment lancé en 2015 le concept « Banane Française », succès commercial dans les supermarchés de l'hexagone.

### Les autres filières légumières et fruitières

En 2016, les cultures fruitières et légumières (hors bananes) occupent 3 570 ha de SAU, soit 15% des surfaces totales. Parmi ces surfaces, 2 661 ha sont cultivés en légumes frais, 410 ha en tubercules, 277 ha en agrumes et 178 ha en autres fruits frais. Le chiffre d'affaires de la filière Fruits et légumes s'élève à 22M€ en 2015.

La production locale ne couvrant pas les besoins de l'île, les importations de fruits et légumes représentent 62% de la consommation locale en 2016.

La filière est structurée autour d'organisations de producteurs, qui couvrent 38% de la production totale. On dénombre 3 groupements de producteurs et six organisations de producteurs. L'IMALFHLOR, Interprofession Martiniquaise des Fruits, Légumes et produits Horticoles, créée en 2010, vise à soutenir la production locale et son développement.

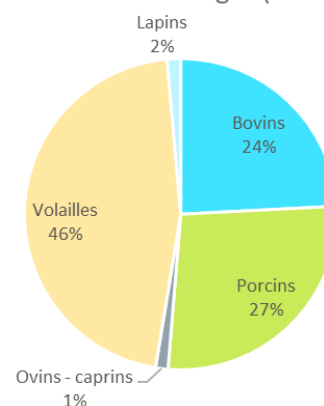
### L'élevage

On dénombre en 2016, 256 éleveurs sur la Martinique, qui génèrent un chiffre d'affaires de 13,8 M€. Le nombre d'éleveurs est en baisse (on en dénombrait 323 en 2012), ce qui exprime la disparition des petites unités d'élevage au profit de plus grandes exploitations. L'élevage est majoritairement hors sol (75% de la production)<sup>31</sup>.

**Tableau 11 : Cheptel de Martinique (nombre de têtes) <sup>32</sup>**

	2010	2016	Evolution 2010-16
Bovins	18 477	14 718	-20%
Porcins	11 093	9 765	-12%
Ovins	11 597	10 827	-7%
Caprins	5 651	3 947	-30%
Volailles	534 738	1 550 000	190%

Total des abattages (2016)



La filière volaille est la plus importante du secteur, elle concentre 46% des abattages en 2016, soit plus de 1900 tonnes équivalent carcasse. Les effectifs du cheptel volailles ainsi que les volumes abattus sont en constante augmentation sur la période, alors qu'ils régressent dans les autres filières d'élevage. En 2016, le chiffre d'affaires de la filière avicole s'élève à 6,9M€, soit 50% du chiffre d'affaires de l'ensemble de la filière élevage.

31 Source : Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, La Martinique : l'essor du commerce agricole, 18/04/2016.

32 Source : Agreste Martinique, Memento de la statistique agricole, 2012 et 2016.

---

La filière élevage de Martinique est structurée autour de l'Association Martiniquaise Interprofessionnelle des Viandes (AMIV). MADIVIAL, l'union des coopératives d'élevage de Martinique, regroupe les producteurs des filières lait, bœuf, porc, volaille et lapin.

Au total, la filière d'élevage ne couvre que 15,2% de la demande locale de viande, qui dépend fortement des importations.

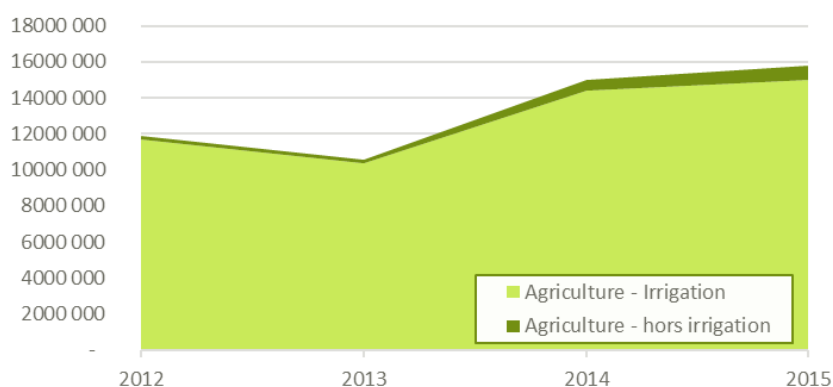
## 4.6.2 PRESSIONS DU SECTEUR AGRICOLE

### **Pressions quantitatives**

L'agriculture est le second secteur d'activité le plus consommateur d'eau. Les prélèvements sont destinés à l'irrigation, l'abreuvement du cheptel et le lavage des fruits. La culture de la banane nécessitant de grandes quantités d'eau, on estime que près de 85% des surfaces irriguées y sont consacrées<sup>33</sup>.

Sur la période 2012-2015, les prélèvements pour l'agriculture s'élèvent en moyenne à 13,3M de m<sup>3</sup>, dont 12,8M pour l'irrigation. Les prélèvements sont en augmentation sur la période.

**Tableau 12 : Evolution des prélèvements du secteur agricole**



Source: IREEDD, d'après fichier des redevances ODE Martinique

### **Pressions qualitatives**

Les pressions qualitatives du secteur proviennent principalement des pesticides, fertilisants et des pollutions de l'élevage.

L'utilisation du chlordécone dans les années 1970 à 1990 a eu un impact conséquent sur les ressources hydriques et sur les surfaces agricoles, qui en sont toujours contaminées. Le plan chlordécone III (2014-2020) vise à accompagner les acteurs impactés par cette pollution.

La pression liée aux produits phytopharmaceutiques est évaluée à partir de la quantité de substances actives vendues sur le territoire. En 2016, 71 354 kg ont été vendus, contre 80 904 en 2010 soit une baisse de 11% en 6 ans<sup>34</sup>.

---

33 Source : Pré-étude de développement agricole durable sur le territoire du nord Martinique, Communauté de Communes du Nord Martinique, Caraïbes environnement, 2014.

34 Source : Préfecture de Martinique Note de suivi du plan Ecophyto Martinique, 2016.



---

La part de substances utilisées sur les cultures de banane diminue depuis 2013. Les cultures de banane de Martinique sont frappées depuis plusieurs années par la cercosporiose noire, jusqu'en 2014 les producteurs avaient recours à l'épandage aérien pour lutter contre ce parasite. L'arrêté ministériel du 15 septembre 2014 interdit les épandages aériens et a amorcé des changements de pratique : effeuillage sanitaire, traitement par voie terrestre. Le premier plan banane durable, mis en place sur la période 2008-2013 présente des résultats positifs (baisse de 50% des quantités de matière active sur la période pour la Martinique et la Guadeloupe<sup>35</sup>). Un second plan banane durable est entré en vigueur pour la période 2014-2020 et vise à renforcer la durabilité et la compétitivité de la filière.

La part des substances phytopharmaceutiques utilisées en canne à sucre connaît de faibles variations.

Le plan Ecophyto II vise la diminution du recours aux phytosanitaires de 50% sur la période 2015-2020. Cela passe par la mise en œuvre de différentes actions : formation des agriculteurs, développement d'agro-équipements adaptés aux conditions locales, outils de surveillance, etc<sup>36</sup>. Le réseau DEPHY ferme, mis en place en 2010, expérimente et accompagne le changement de pratiques vers des méthodes plus respectueuses de l'environnement dans les exploitations de bananes, ananas et canne à sucre<sup>37</sup>.

L'agriculture biologique poursuit son développement sur la région avec 1230 ha de surfaces en agriculture biologique en 2016, contre 794 en 2011, soit une augmentation de 54%.

#### 4.6.3 SCENARIO TENDANCIEL : LE SECTEUR AGRICOLE A HORIZON 2027

- **La filière canne à sucre**, dont la production a augmenté sur la période 2013-2016 mais qui s'est vue fortement touchée par les aléas climatiques en fin de période, voit ses débouchés évoluer

La production de sucre recule (-20% en 2016) tandis que la production de rhum est en hausse (+1,1% en 2016). Les exportations de Rhum ont progressé de 6% entre 2014 et 2016 et la filière a inauguré une nouvelle distillerie en 2016<sup>38</sup>.

La stratégie de la filière Canne-Sucre-Rhum pour les Outre-Mer vise une pérennisation de la filière, qui passe notamment par la sécurisation des débouchés après à la fin des quotas sucriers (2017), consolider la production et l'emploi, améliorer la performance économique et environnementale, participer à la structuration du monde agricole et à l'aménagement du territoire (optimisation de l'espace, pérennisation des surfaces...)<sup>39</sup>.

- **La filière banane**, dont la production est relativement stable bien qu'impactée par les récents événements climatiques, évolue vers un « mieux produire ».

Le plan « Banane Durable 2 » prévoit notamment sur la période 2016-2020 des mesures pour l'amélioration des pratiques. Les exportations de bananes vers l'hexagone sont notamment soutenues par le concept « banane Française », lancé par l'UGPBAN en 2015, qui sera suivi du concept « banane française équitable » en 2018 et devrait encore accroître le dynamisme de la filière.

---

<sup>35</sup> Source : Préfecture de Guadeloupe, Dossier de presse : Présentation de la filière Banane

<sup>36</sup> DAAF Martinique, Feuille de route régionale du plan Ecophyto pour la Martinique, 2018

<sup>37</sup> Pré-étude de développement agricole durable sur le territoire du nord Martinique, Communauté de Communes du Nord Martinique, Caraïbes environnement, 2014.

<sup>38</sup> Distillerie de l'Habitation du Simon (source : Rapport IEDOM Martinique 2017)

<sup>39</sup> ODEADOM, Les stratégies de filière des outre-mer - La filière Canne-Sucre-Rhum, 2015.

---

La filière banane est largement soutenue par les dispositifs de financement, notamment le POSEI dont la part des mesures dédiées à la filière représente 77% des aides totales distribuées en 2016 (95,7M€ sur une enveloppe de 122,9 M€)<sup>40</sup>.

- **La filière des fruits et légumes** a vu sa production augmenter sur la période et vise le marché local.

La stratégie de la filière de diversification végétale pour les Outre-Mer se positionne sur le marché local, le développement de systèmes d'agriculture durable et compétitive, moins dépendants des intrants, la sécurisation de la production face aux aléas climatiques, la structuration des filières, et le renforcement des synergies inter-filières<sup>41</sup>.

La filière fruits et légumes bénéficie également du soutien des aides POSEI, à hauteur de 5,4M€ en 2016 soit 4% de l'enveloppe distribuée, destinées à la commercialisation des productions sur le marché local.

- **La majorité des filières d'élevage** voient leur production en baisse, le cheptel diminue à l'exception des volailles, mais le secteur se structure.

La filière viande se fixe comme objectifs la couverture des besoins alimentaires de la population, le renforcement de la valeur ajoutée des produits locaux, l'accompagnement du développement de l'élevage dans une dynamique agroécologique et le développement de synergies inter-filières. Les aides POSEI ont distribué 13,3M€ à la filière en 2016, soit 11% de l'enveloppe totale.

Suivant ces dynamiques, les pressions quantitatives liées à l'élevage devraient diminuer (baisse du cheptel) et les pressions qualitatives se stabiliser voire se réduire du fait du développement de pratiques plus responsables.

D'un point de vue général, le changement climatique devrait impacter l'ensemble du secteur agricole, qu'il s'agisse de l'augmentation des températures qui favoriseront le stress thermique pour les animaux d'élevage et les cultures, l'augmentation des événements climatiques extrêmes qui impactent les cultures les plus sensibles ou encore l'augmentation du risque de conflits d'usage, liés à la baisse de la disponibilité de la ressource en eau.

---

<sup>40</sup> Source : Rapport IEDOM 2018, d'après ODEADOM

<sup>41</sup> ODEADOM, Les stratégies de filière des outre-mer - La filière de diversification végétale, 2015

## 5. Analyse de la récupération des coûts

Cette section est la synthèse des résultats d'une étude nationale portant sur la récupération des coûts des usages de l'eau qui s'inscrit dans le cadre du rapportage européen de la DCE. Il s'agit d'analyser les coûts de ces usages de l'eau et d'évaluer la contribution de chaque catégorie d'utilisateur au financement de ces coûts.

L'étude nationale est menée par district hydrographique et les résultats présentés sont des moyennes annuelles calculées sur la période 2013-2016.

En d'autres termes, **cette photographie et cette analyse de la récupération des coûts des services porte sur la période avant les transferts de compétence eau et assainissement aux Communautés d'agglomération de Cap Nord et Espace Sud.**

### Les usages et les coûts des usages

Les coûts des usages de l'eau sont constitués des coûts des services collectifs d'eau potable et d'assainissement et des coûts des services autonomes.

- Le financement des **services collectifs d'eau potable et d'assainissement** est assuré par les usagers, domestiques, industriels, APAD et occasionnellement agriculteurs, via la facturation.
- Le financement des **services autonomes est assuré, en grande partie, directement par l'utilisateur lui-même sur son compte propre.** A titre d'illustration, l'assainissement autonome des habitations est pris en charge directement par l'utilisateur domestique, l'industriel peut être amené à prélever directement dans le milieu et traiter directement ses eaux usées sur site, l'agriculteur qui est équipé d'un point de forage sur son terrain prend en charge ses propres coûts. L'utilisateur peut toutefois bénéficier d'aides sous la forme de subventions et/ou de prêts à taux bonifié, constituants de fait des transferts indirects, soit des contribuables (subventions Etat et collectivités), soit d'autres usagers (subventions agences/offices de l'eau).

Le tableau ci-dessous présente la liste des usages de l'eau, via les services collectifs et les services autonomes.

	Ménage	Entreprises		Agriculture
		Activités économiques assimilées domestiques	Industrie	
Services de captage, traitement, stockage de l'eau	Services publics d'alimentation en eau potable	Services publics d'alimentation en eau potable	Services publics d'alimentation en eau potable Alimentation autonome	Irrigation Abreuvement des troupeaux
Services de collecte et traitement des eaux usées	Services publics d'assainissement collectif Assainissement autonome	Services publics d'assainissement collectif	Services publics d'assainissement collectif Épuration autonome	Épuration des effluents d'élevage

## 5.1 LE FINANCEMENT DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

### 5.1.1 L'ANALYSE FINANCIERE

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'analyse des comptes des services publics d'eau et d'assainissement.

Moyenne annuelle sur la période 2013-2016		Martinique		Total
Millions d'€ Hors Taxes / an		AEP	ASST	
Recettes facturées		50,0	40,6	90,6
Subvention d'exploitation		0,0	0,0	0,0
<b>Recettes de fonctionnement des services (1)</b>		<b>50,0</b>	<b>40,6</b>	<b>90,6</b>
Dépenses d'exploitation (2)		-39,8	-29,1	-68,9
<b>Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)</b>		<b>10,2</b>	<b>11,5</b>	<b>21,7</b>
75 autres produits de gestion courante		0,8	0,3	1,2
76 produits financiers		0,0	0,0	0,0
77 produits exceptionnels		0,7	0,3	1,0
65 autres charges de gestion courante		-0,6	-0,2	-0,8
66 Charges financières		-1,1	-1,9	-3,0
67 charges de fonctionnement		-1,1	-0,8	-1,9
<b>Résultat de gestion, financier (4)</b>		<b>-1,3</b>	<b>-2,2</b>	<b>-3,5</b>
<b>Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)</b>		<b>8,9</b>	<b>9,4</b>	<b>18,3</b>
Subventions d'investissement		2,7	7,6	10,4
Dépenses d'investissement		-16,6	-30,6	-47,2
<b>Consommation de capital fixe (CCF MAX)</b>		<b>-30,2</b>	<b>-24,7</b>	<b>-54,9</b>
Alimentation en eau potable		-30,2	0,0	-30,2
Assainissement collectif		0,0	-24,7	-24,7
<b>Consommation de capital fixe (CCF MIN)</b>		<b>-17,1</b>	<b>-13,9</b>	<b>-31,0</b>
Alimentation en eau potable		-17,1	0,0	-17,1
Assainissement collectif		0,0	-13,9	-13,9
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation	126%	140%	131%
R2	Taux de couverture des investissements	70%	56%	61%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement	74%	87%	80%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement	91%	108%	98%

Le recouvrement des coûts des services est mesuré par le ratio R1 pour la couverture des charges de fonctionnement, et le ratio R2 pour la couverture des charges de fonctionnement et des charges d'investissement.

#### Les charges de fonctionnement

Les services couvrent la totalité de leurs charges d'exploitation par les recettes et les subventions d'exploitation. Le taux R1 de 131% indique que ces recettes de fonctionnement sont de 1,31 fois supérieures aux charges de fonctionnement, avec respectivement :

- i. 126% pour l'eau potable, et
- ii. 140% pour l'assainissement.

#### Comment les investissements sont-ils financés ?

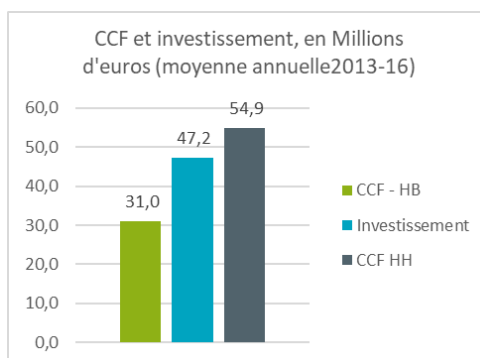
La CAF indique le solde des recettes, après couverture des charges d'exploitation et hors exploitation, destiné à la couverture des dépenses d'investissement. Les services d'eau potable et d'assainissement dispose de 18,3M€ pour couvrir les dépenses d'investissement. A cela, s'ajoute 10,4M€ de subventions d'investissement pour financer les dépenses d'investissement qui s'élèvent 47,2M€.

Le taux R2 de recouvrement des dépenses d'investissement est de 61%, le reste étant financé par l'emprunt. Il n'y a une différence notable entre l'eau potable et l'assainissement, avec respectivement R2=70% pour l'eau potable, et R2= 56% pour l'assainissement. Les besoins d'investissement dans le secteur de l'assainissement collectif étant nettement plus important, puisque le taux de raccordement sur le territoire de la Martinique est de 52%.

### La durabilité des services collectifs d'eau potable et d'assainissement

La durabilité financière se mesure par l'écart entre les investissements réalisés et les investissements qui devraient être réalisés, pour entretenir correctement le patrimoine. Les investissements devant être réalisés sont évalués par la Consommation de Capital Fixe (CCF), une approximation de l'usure annuelle du patrimoine. Le ratio permettant de mesurer cet écart est le ratio R3.

- Sur l'ensemble du patrimoine des services d'eau potable et d'assainissement :
  1. L'usure annuelle du patrimoine est comprise entre 31M€ et 54,9M€. La valeur médiane est de 42,9M€.
  2. Les investissements réalisés, qui portent sur l'extension des services (nouveaux réseaux) et le renouvellement du patrimoine (entretien de l'ancien), sont estimés à 47,2.
  3. Le niveau des dépenses annuelles d'investissement se situe dans la fourchette de l'évaluation de l'usure annuelle (CCF).



**Le Taux de recouvrement des besoins de renouvellement, R3, est compris entre 80% et 98%.**

- Sur le seul patrimoine d'eau potable, l'usure moyenne est estimée à 23,7M€, et les investissements réalisés pour son entretien et son extension est estimé à 16,6M€.
- Sur le seul patrimoine de l'assainissement collectif, l'usure moyenne est estimée 19,3M€ et les investissements pour son entretien et son extension à 30,6M€.

### 5.1.2 PROSPECTIVE A L'HORIZON 2027

- Les investissements réalisés sur la période 2013-2016 n'étaient pas à la hauteur des besoins de renouvellement dans le secteur de l'eau potable.
- Pour le patrimoine d'assainissement, un effort significatif dans le renouvellement et l'extension du patrimoine d'assainissement collectif a été réalisé.

A l'horizon 2027, deux scénarios peuvent être esquissés.

A l'horizon 2027, le principal moteur de la dynamique de la demande en eau domestique est celui de la croissance démographique. Comme indiqué ci-dessus (3.1.3 - Prospective de la demande en eau à l'horizon 2027), les impacts de ce scénario démographique seraient les suivants :

### **Scénario 2027 au fil de l'eau, avec un programme d'investissements inchangé :**

- Le rythme des investissements est maintenu identique à celui de la période 2013-2016, et le rendement des réseaux demeure à son niveau actuel, 65,7% en moyenne sur tout le territoire ;
- La baisse tendancielle de la démographie conduirait à une réduction des volumes annuels consommés de 1,87Mm<sup>3</sup> ;
- Qui se traduirait, toutes choses égales par ailleurs, par une perte de recettes pour les services d'eau potable et d'assainissement évaluée approximativement à 6,2 M€ par an<sup>42</sup> ;
- Perte de recettes qui, pour être compensée, nécessiterait une hausse du prix du mètre cube de 0,2€/m<sup>3</sup> pour l'eau potable et 0,2€/m<sup>3</sup> pour l'assainissement.
- Pour des rendements de réseau maintenu à 65,7% (Hypothèse H1), la pression sur les prélèvements sur la ressource est réduite de 2,84Mm<sup>3</sup>.

### **Scénario 2027 avec un programme d'investissements renforcé :**

Dans les années à venir, les besoins d'investissement évalué par la DEAL de la Martinique (2015) sont estimés à 85M€ dans le secteur de l'AC et à 181M€ dans le secteur AEP. Le détail est présenté dans le tableau ci-dessous.

	Inventaire des besoins en matière d'investissement sur la Martinique	M€ (2015)
AC	Modernisation des réseaux	46,3
	Mise en conformité des installations collectives	37,2
	<b>TOTAL</b>	<b>83,5</b>
AEP	Modernisation des réseaux d'adduction	88,1
	Mise en place de télérelèves des compteurs d'eau	6
	Création de nouvelles installations de production	35,8
	Construction ou mise en conformité de réservoirs	42,2
	Opérations diverses	9,3
	<b>TOTAL</b>	<b>181,4</b>

Source : Deal 2015

L'impact exact de ces investissements, sur l'évolution du prix d'équilibre de l'eau potable et d'assainissement, reste difficile à évaluer en raison des multiples facteurs, certains conduisant à tirer le prix d'équilibre vers le haut et d'autres à les faire évoluer à la baisse.

- Dans l'hypothèse où les investissements réalisés conduisent à une amélioration des rendements (Hypothèse 2) à 75%, les économies des prélèvements d'eau seraient de l'ordre de 6,8 Mm<sup>3</sup>/an (Tableau 4 : Impact de la demande en eau sur les prélèvements à l'horizon 2027).
- Une amélioration des rendements (Hypothèse 3) à 85% permettrait de porter la réduction de la pression sur les ressources à 10,24 Mm<sup>3</sup>/an.
- La perte des recettes liée à la baisse de la démographie pourraient être compensée par les économies de coûts du prélèvement, du pompage et du traitement de potabilisation des volumes d'eau préservés.

<sup>42</sup> Pour un prix de l'eau potable à 2,37€/m<sup>3</sup> (prix 2018, hors taxes et redevances) et 2,45€/m<sup>3</sup> pour l'assainissement (40% de la population raccordée).

### 5.1.3 ANALYSE DES TAUX DE RECOUVREMENT DES COÛTS HORS SUBVENTIONS

Hors subventions, les recettes de la tarification des services collectifs d'eau potable et d'assainissement auraient permis de financer 65% des dépenses d'investissement réalisés (R2-bis). Le financement des besoins de renouvellement par les seules recettes de la tarification permettrait de financer entre 39% et 59%.

		Martinique	France
R2-Bis	Ratio de recouvrement des dépenses d'investissements	39%	65%
R3 Max-Bis	Ratio de Recouvrement des Besoins de Renouv. (CCF Max) ; hors subventions	33%	36%
R3 Min-Bis	Ratio de recouvrement des Besoins de Renouv. (CCF Min) ; hors subventions	59%	62%

### 5.1.4 REPARTITION DES COÛTS DES SERVICES COLLECTIFS ENTRE LES USAGERS

La somme des coûts des services collectifs se compose des coûts de fonctionnement et de la consommation de capital fixe (CCF). Dans l'objectif de calcul d'un taux de récupération des coûts par catégorie d'utilisateur, ces coûts ont été répartis entre les usagers des services collectifs au prorata des volumes consommés.

Le tableau suivant présente les résultats de cette répartition.

Millions d'€		Ménages	APAD	Industrie
Services collectifs		82,7	26,8	2,2
	Coûts de fonctionnement	51,0	16,5	1,4
	CCF (Médiane)	31,8	10,3	0,9

## 5.2 LE FINANCEMENT DES SERVICES AUTONOMES

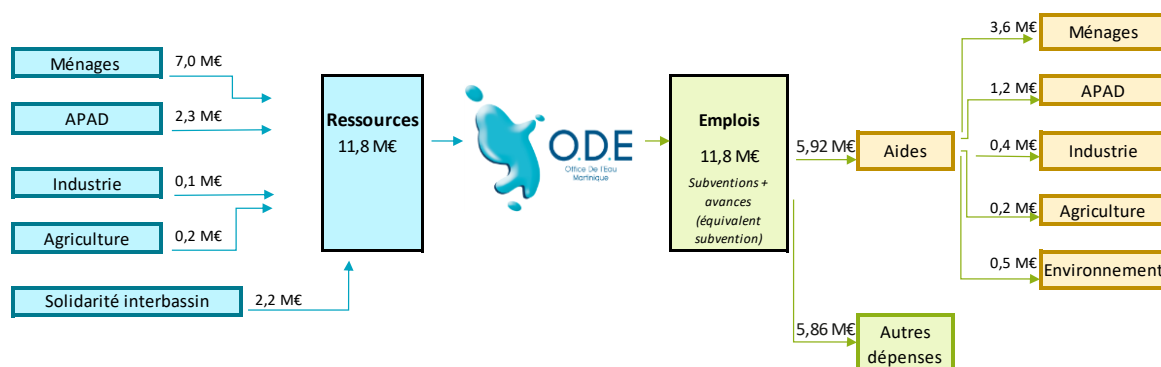
Les usagers prennent directement à leur charge les coûts des services liés à l'utilisation autonome de l'eau. Le montant total de ces coûts, coûts de fonctionnement et CCF, sont estimés à 55,25 milliards d'euros sur le district et se répartit entre les acteurs de la façon suivante :

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
<b>Coûts pour comptes propres</b>	<b>42,90</b>	-	<b>1,7</b>	<b>10,6</b>	<b>55,25</b>
<b>Assainissement non collectif</b>	<b>42,9</b>	-	-	-	<b>42,9</b>
<i>Coûts de fonctionnement</i>	7,6				7,6
<i>CCF</i>	35,3				35,3
<b>Epurations industrielles</b>	-	-	-	-	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>					
<i>CCF</i>					
<b>Prélèvements autonomes des industriels</b>	-	-	<b>1,7</b>	-	<b>1,7</b>
<i>Total Coûts de Fonctionnement + CCF</i>			1,7		1,7
					-
<b>Gestion des effluents d'élevage</b>	-	-	-	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>
<i>Coûts de fonctionnement</i>				0,9	0,9
<i>CCF</i>				0,5	0,5
<b>Irrigation</b>	-	-	-	<b>9,2</b>	<b>9,2</b>
<i>Coûts de fonctionnement</i>				7,9	7,9
<i>CCF</i>				1,3	1,3

## 5.3 LES FINANCEMENTS INDIRECTS ET LE ROLE PREPONDERANT DU CONTRIBUABLE

Les transferts financiers indirects proviennent en partie des usagers, via les redevances et les aides, mais aussi beaucoup de contribuables, via les subventions.

Le schéma ci-dessous présente les transferts s'effectuant via les usagers à travers les aides et redevances des agences de l'eau. L'Office De l'Eau perçoit des usagers des redevances, en moyenne annuelle estimées à 11,8 M€, qu'elles redistribuent en grande partie sous la forme d'aides et de prêts bonifiés à hauteur de 5,92M€. Le reste des emplois des ressources de l'ODE est réparti entre les actions de suivi de la DCE, le financement d'actions en faveur des milieux aquatiques, et des aides non encore allouées ou décaissées.



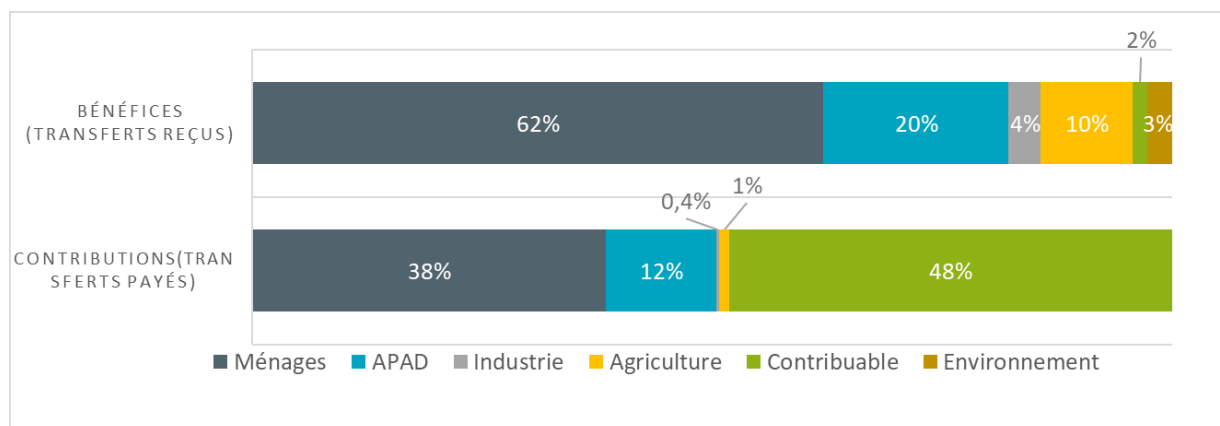
*Note de lecture du graphique : A titre d'illustration, les ménages contribuent à hauteur de 377 M€ sous la forme de redevances payées à l'Office De l'Eau, et bénéficient pour environ 261 M€ d'aides. Ils sont donc contributeurs nets via le système des agences de l'eau.*

Les autres transferts sont constitués des éléments suivants :

Millions de € (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL
<b>Transferts payés</b>	<b>7,3</b>	<b>2,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>9,1</b>	<b>0,0</b>	<b>18,95</b>
Redevances	7,0	2,3	0,1	0,1			9,4
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)					4,2		4,2
Subventions contribuable non identifiées					3,0		3,0
Transferts budget général - Budget annexe					0,0		0,0
Programmes exceptionnels d'investissement							-
Transferts via la TGAP	0,3		-				0,3
AFD - préfinancements					0,1		0,1
AFD - prêts bonifiés					0,4		0,4
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	0,0	-	-	0,1			0,2
Aides FEADER (Water efficiency)					1,4		1,4
<b>Transferts reçus</b>	<b>11,0</b>	<b>3,6</b>	<b>0,6</b>	<b>1,7</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>17,7</b>
Aides ODE	3,6	1,2	0,4	0,2		0,5	5,9
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	3,1	1,0	0,1				4,2
Subventions contribuable non identifiées	2,2	0,7	0,1				3,0
AFD- Préfinancements	0,1	0,0	0,0	-			0,1
AFD - prêts bonifiés	0,3	0,1	0,0	-			0,4
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	0,0	0,0	0,0				0,0
Programmes exceptionnels d'investissement							-
Solidarité interbassins	1,7	0,5	0,0	-			2,2
Redevance phytosanitaire (ONEMA)				0,2			0,2
Aides FEADER (Water efficiency)				1,4			1,4
TGAP					0,3		0,3
Epanage des boues	0,0	0,0	0,0	-0,0			-
<b>Solde : (transferts payés - transferts reçus)</b>	<b>-3,7</b>	<b>-1,3</b>	<b>-0,6</b>	<b>-1,5</b>	<b>8,8</b>	<b>-0,5</b>	<b>1,2</b>
	<b>Bénéficiaire Net</b>	<b>Bénéficiaire Net</b>	<b>Bénéficiaire Net</b>	<b>Bénéficiaire Net</b>	<b>Contributeur Net</b>	<b>Bénéficiaire Net</b>	<b>Contributeur Net</b>



Les parts des contributions et des bénéfices perçus par chaque catégorie d'acteur est présenté dans le graphique ci-dessous. Parmi les usagers, les ménages, les APAD et les agriculteurs sont bénéficiaires nets de ces transferts indirects, les industriels sont contributeurs nets.



Le contribuable, par le jeu des subventions, est un acteur prépondérant dans le financement des usages de l'eau. Il contribue pour près de 48% au financement des services liés aux usages de l'eau.

## 5.4 LA RECUPERATION DES COÛTS, HORS COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

Le calcul de la récupération des coûts fait référence aux taux de recouvrement des charges courantes des services par les flux financiers payés directement et indirectement par chaque catégorie d'utilisateur.

Les charges courantes comprennent :

- les charges de fonctionnement et les dépenses d'entretien des installations des services collectifs et des services autonomes ;
- Les charges de renouvellement des ouvrages, charges estimées par la perte de valeur des équipements du fait de leur utilisation (la consommation de capital fixe).

Le ratio de récupération des coûts est le rapport entre les flux payés directement et indirectement et les coûts des services utilisés. Autrement dit, un ratio inférieur à 100% est synonyme d'une contribution insuffisante aux services consommés, et réciproquement, un ratio supérieur à 100% exprime une contribution supérieure aux coûts des services utilisés.

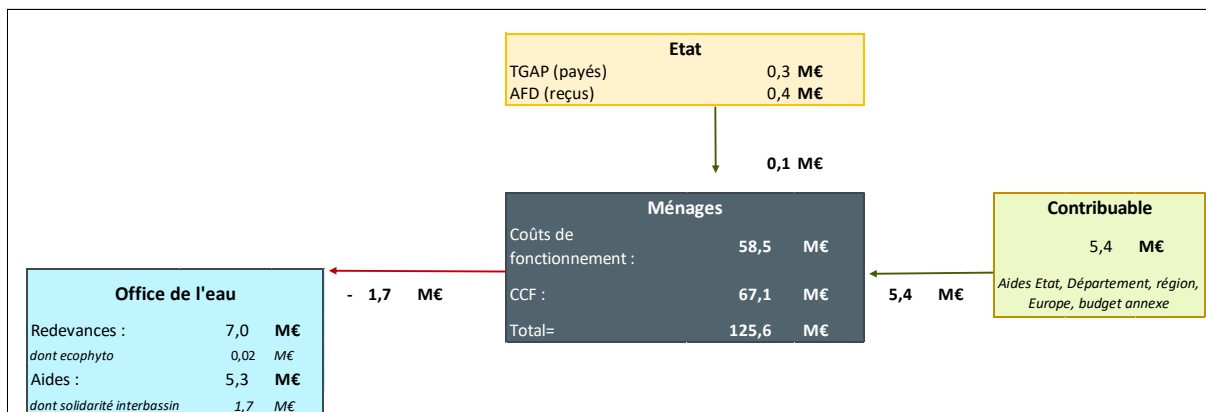
Par catégorie d'utilisateur, après intégration des coûts des services collectifs, des coûts pour compte propre, des transferts, les ratios de récupération des coûts par catégorie d'utilisateurs sont les suivants :

Million d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Industrie + Apad	Agriculture
Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	97,3%	95,7%	87,9%	94,7%	87,7%

Les ménages contribuent à hauteur de 97,3% aux coûts des services dont ils bénéficient ;  
 Les Apad payent 95,7% des coûts de services qu'ils utilisent ;  
 Les industriels payent 87,9% des coûts de leurs services ;  
 Les agriculteurs payent 87,7% des coûts de leur services.

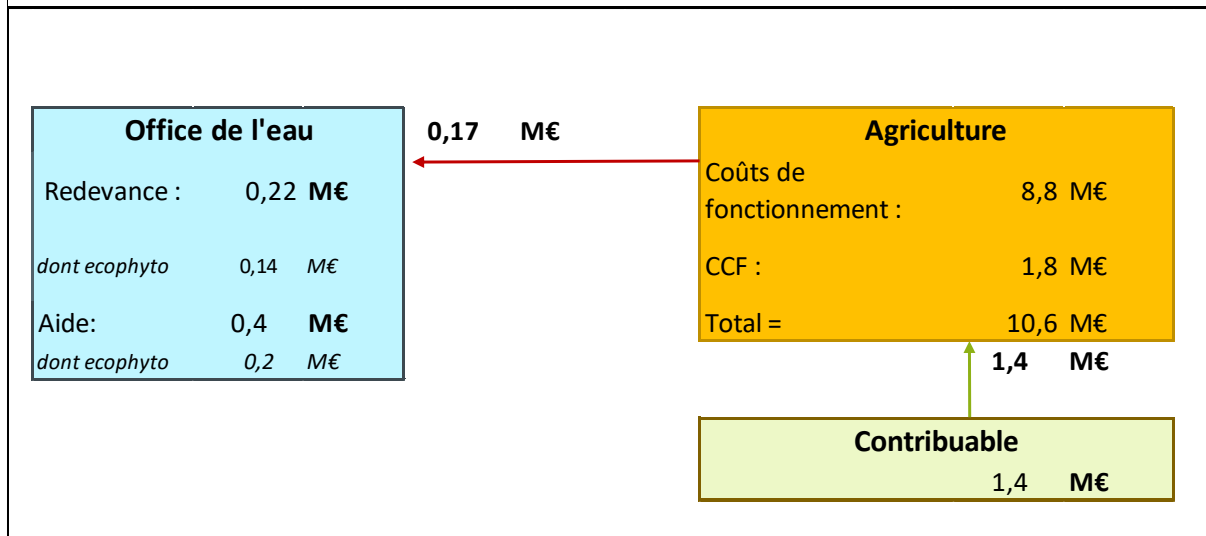
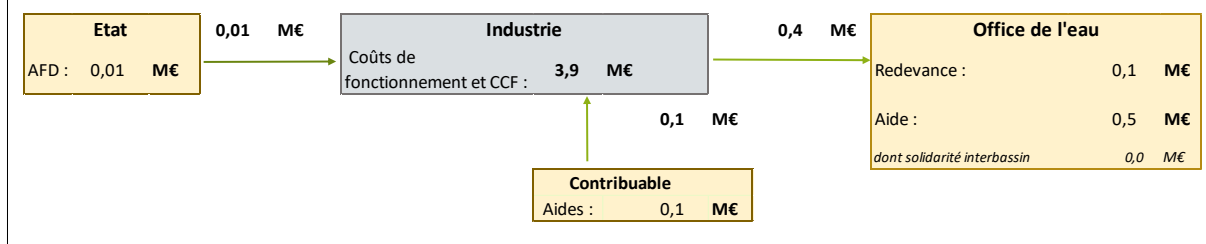
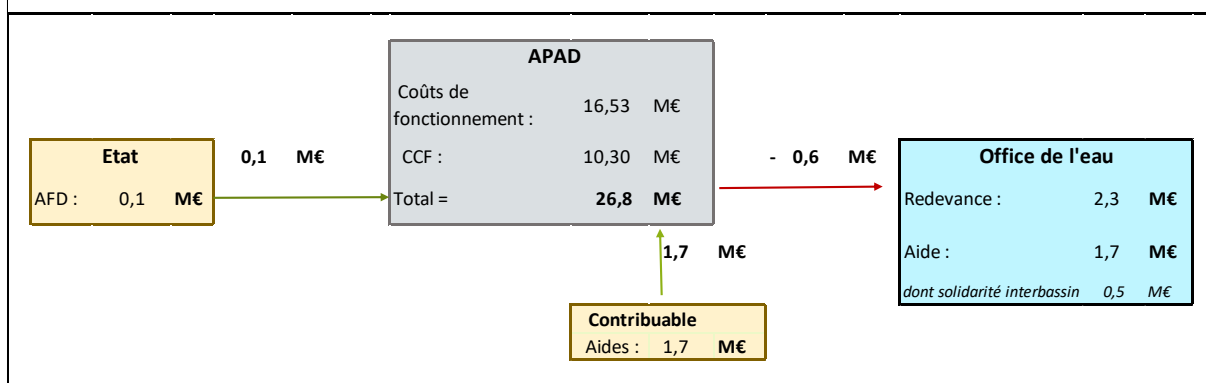
Les figures ci-dessous présentent, sous forme de schémas, les soldes des flux financiers payés et reçus par chaque catégorie d'acteur.

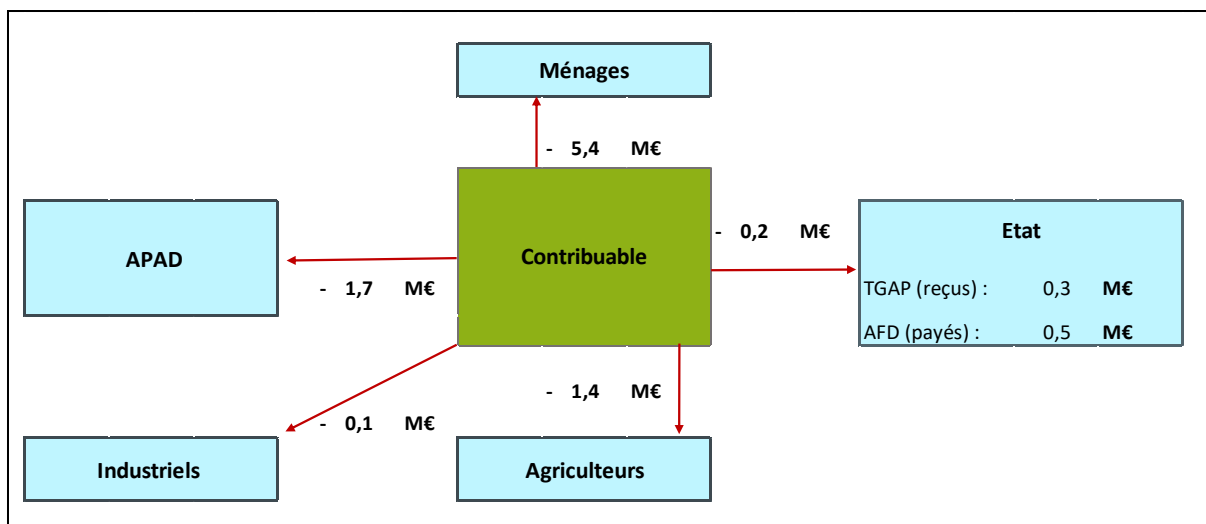
Les **flèches en rouge** indiquent un solde négatif (donc mettant à contribution l'utilisateur) et les flèches en vert indique un solde positif (au bénéfice de l'utilisateur).



(1) Les estimations des transferts via l'épandage des boues n'ont pas été retenues dans ce schéma car elles correspondent à un coût évité et non à un flux financier

(2) La redevance phytosanitaire est payée lors de l'achat de produits phytosanitaires. La redevance est ensuite reversée à l'ODE par les vendeurs de produits phytosanitaires.





## 5.5 LES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

L'évaluation des coûts environnementaux est un exercice difficile qui s'appuie sur de nombreuses hypothèses de calcul et les résultats présentés ci-dessous ne représentent pas l'exhaustivité des coûts environnementaux.

Les coûts environnementaux correspondent aux dommages marchands et non-marchands consécutifs à la dégradation des milieux liée aux usages de l'eau. Ils se décomposent en deux catégories :

- Les dépenses compensatoires, ce sont des surcoûts réellement subis par une catégorie d'usagers, en raison d'une dégradation de l'environnement (milieux aquatiques et/ou ressource en eau) par un autre usager de l'eau. A titre d'illustration, les déplacements de captages ou les traitements de potabilisation supplémentaires liés à la pollution) ;
- Les autres coûts environnementaux, qui correspondent aux dommages que les usagers de l'eau font subir à l'environnement. Ils ont été jusqu'à présent approchés à l'échelle des grands bassins hydrographiques par l'évaluation des coûts des actions restant à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de bon état.

Sur le district, le total des coûts subits par l'environnement est évalué à 207 M€ se décomposant en 1,8M€ de dépenses compensatoires (Plan Chlordécone) et 205,2M€ d'autres coûts environnementaux.

Les transferts payés par les usagers sous la forme de dépenses compensatoires correspondent à la prise en charge, par chaque catégorie d'usager, du financement d'actions consécutives à une pollution. En contrepartie, ces transferts bénéficient (reçus) aux mêmes usagers, mais dans des proportions différentes.

Les autres coûts environnementaux correspondent à une dégradation des ressources en eau et des milieux aquatiques non compensées, évalués à 205,2M€. Les transferts reçus en contrepartie, sous la forme d'autres coûts environnementaux, peuvent être interprétés comme une consommation gratuite de services écosystémiques rendus par les ressources en eau et les milieux aquatiques. Cette consommation de services écosystémiques est évaluée par les dépenses à mettre en œuvre via la mise en œuvre des actions pour restaurer ces services et atteindre le bon-état des eaux.

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL
<b>Coûts environnementaux : (transferts payés – transferts reçus)</b>	<b>-125,59</b>	<b>-40,73</b>	<b>-14,61</b>	<b>-9,40</b>	<b>-14,86</b>	<b>205,19</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Transferts payés</b>							
<i>Dép. compensatoires payées</i>	-	-	-	-	1,8	-	1,8
<i>Autres coûts environnementaux</i>	-	-	-	-	-	205,2	205,2
<b>Transferts reçus</b>							
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	0,1	0,0	-	1,7	-	-	1,8
<i>Autres coûts environnementaux</i>	125,5	40,7	14,6	7,7	16,7	-	205,2

Les ménages sont les principaux bénéficiaires des services rendus par les ressources en eau et les milieux aquatiques. Ils sont suivis par les Apad, les industriels et les agriculteurs.

## 5.6 LA RECUPERATION DES COÛTS, AVEC PRISE EN COMPTE DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

L'intégration de l'« acteur Environnement » comme fournisseur de services rendus par les ressources en eau et les milieux aquatiques, modifie de façon significative les ratios de récupération des coûts.

Les ratios de récupération des coûts se dégradent pour tous les acteurs économiques, dans la mesure où une frange significative des coûts générés ne sont pris en charge par aucune des catégories d'usagers.

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Industrie + Apad	Agriculture
Taux de récupération des coûts <b>HORS</b> coûts environnementaux	97,3%	95,7%	87,9%	94,7%	87,7%
Taux de récupération des coûts <b>AVEC</b> coûts environnementaux	50,7%	40,9%	20,9%	36,7%	49,9%