



## Études thématiques

N° 564 / Avril 2019

# L'ÉCONOMIE VERTE A MAYOTTE

## Concilier croissance et environnement, l'enjeu majeur du développement économique de Mayotte ?

### DEFINITION DE L'ÉCONOMIE VERTE

Selon le Programme des Nations Unies pour l'environnement, l'économie verte est « une économie qui engendre une amélioration du bien-être humain et de la justice sociale, tout en réduisant sensiblement les risques environnementaux et les pénuries écologiques. Sur le plan pratique, dans une économie verte, la croissance des recettes et la création d'emplois proviennent des investissements publics et privés qui conduisent à une amélioration des ressources, à une réduction des émissions de carbone, des déchets et de la pollution, et à la prévention de la perte de biodiversité et de la dégradation des écosystèmes ».

Mayotte est « un territoire aux spécificités multiples, très différent des autres départements et régions d'outre-mer »<sup>1</sup>. D'une part, l'île connaît une croissance économique et démographique rapide, se traduisant par une pression humaine de plus en plus intense : hausse des importations en raison d'une progression des besoins alimentaires et du niveau d'équipement des ménages, urbanisation rapide, augmentation de la facture énergétique, etc. Dans l'ensemble, cette tendance devrait se poursuivre. En effet, les projections de l'Insee en 2016 établissaient respectivement une population de 254 et 490 milliers d'habitants d'ici 2021 et 2050<sup>2</sup>. Or, le recensement réalisé pour l'année 2017 a d'ores et déjà dépassé les prévisions de 2021<sup>3</sup>. L'évolution de la population conduirait ainsi Mayotte à devenir le 2<sup>e</sup> Département et région d'outre-mer (DROM) le plus peuplé derrière La Réunion, alors que le territoire est en dernière position actuellement. D'autre part, le département mahorais a aussi pour spécificité d'avoir le plus grand lagon de l'océan Indien et de faire partie des dix plus grands lagons du monde avec une superficie de 1 500 km<sup>2</sup>. La double barrière récifale renferme un patrimoine et une biodiversité exceptionnels : 7,3 km<sup>2</sup> de mangroves et d'herbiers, 250 espèces de coraux, 2 300 espèces marines dont 760 espèces de poissons, 24 espèces de mammifères marins, soit un quart de la diversité mondiale. Au niveau terrestre, la biodiversité est tout aussi riche avec la mangrove, la forêt, les zones humides et les plages qui accueillent une flore et une faune particulièrement denses.

Tout l'enjeu de l'économie verte à Mayotte réside ainsi dans la conciliation d'une part d'un développement économique et démographique accéléré, et de l'autre, de la préservation des spécificités environnementales. Cela exige de fait une réflexion importante pour réussir à développer Mayotte sans altérer les milieux naturels. La raréfaction et la pollution des ressources en eau, la pollution des sols et de l'air, la déforestation, l'érosion des sols, l'envasement du lagon, la perte de la biodiversité<sup>4</sup> sont autant de sujets que l'économie verte peut englober. Toutefois, à ce jour, avec seulement 0,8 % des entreprises mahoraises, le secteur est encore embryonnaire à Mayotte. La faible part des énergies renouvelables dans le mix énergétique, la gestion des déchets encore balbutiante et le système d'assainissement sous-dimensionné témoignent de marges de progression importantes. Malgré de nombreux projets en cours, les perspectives relèvent encore de l'incertitude quant à leurs réalisations.

Néanmoins, la stratégie de développement ne reste pas atone et un certain dynamisme commence à s'amorcer auprès des Organisations de la société civile (OSC) et des pouvoirs publics. L'ensemble des enjeux identifiés répond à un important besoin de structurer mais aussi de financer. Or, les financements sont présents à Mayotte et ce sous plusieurs formes (encadré page 10). Le principal défi réside donc dans la stratégie que les OSC doivent adopter afin de pouvoir solliciter ces financements. De plus, la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), le Plan global transports et déplacements de Mayotte (PGTD), le Plan Climat-air-énergie territorial (PCAET), la Stratégie biodiversité pour le développement durable de Mayotte sont autant de documents sur lesquels les acteurs peuvent se reposer pour pérenniser les éco-activités à Mayotte, qui va de pair avec l'affirmation d'une volonté politique forte de les appliquer.

<sup>1</sup> Source : *Rapport public*, Cour des Comptes, janvier 2016.

<sup>2</sup> Source : *Projections de population 2013-2050 pour les départements et les régions*, Insee, juin 2017.

<sup>3</sup> Source : *256 500 habitants à Mayotte en 2017*, Insee, décembre 2017.

<sup>4</sup> En 2014, 43,0 % des espèces florales sont menacées selon le Conservatoire botanique national Mascarin (CBNM).

## PERIMETRE ET SECTEURS D'ACTIVITE ETUDIES

Selon le Commissariat général au développement durable (CGDD), le périmètre des activités incluses dans l'économie verte est constitué de deux types d'activités :

- les éco-activités, qui produisent des biens et services ayant pour finalité la protection de l'environnement ou la gestion des ressources naturelles ;
- les activités périphériques, dont la finalité n'est pas environnementale, mais qui produisent des biens et services favorables à la protection de l'environnement ou à la gestion des ressources naturelles (gestion de l'eau potable, isolation des bâtiments, développement de transports sobres, etc.).

La première partie de cette étude se concentre sur le premier niveau d'activités, qui constitue le cœur de l'économie verte. Selon ce périmètre restreint, l'économie verte est ainsi constituée de 39 activités, identifiées dans la Nomenclature d'activités française (NAF) et regroupées en cinq secteurs : l'assainissement et la gestion des eaux usées, les énergies renouvelables et la maîtrise de l'énergie, la gestion et la valorisation des déchets et la protection de l'environnement (incluant les services d'aménagement paysager) et enfin la recherche et développement environnementale. La deuxième partie s'attache à décrire les différents enjeux et les perspectives liées aussi bien aux éco-activités qu'aux activités périphériques.

## Un poids macroéconomique faible

### Une économie verte balbutiante

Selon la base de données SIRENE<sup>5</sup> de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) et le périmètre des activités incluses dans l'économie verte par le CGDD (voir encadré page 2), Mayotte compte 630 entreprises à fin décembre 2017 réparties entre les éco-activités (16,8 % du nombre total d'entreprises liées à l'économie verte) et les activités périphériques (83,2 %). Le poids de l'économie verte à Mayotte sur l'ensemble des entreprises présentes sur le territoire reste donc sensiblement limité et ne dépasse pas 1,0 %.

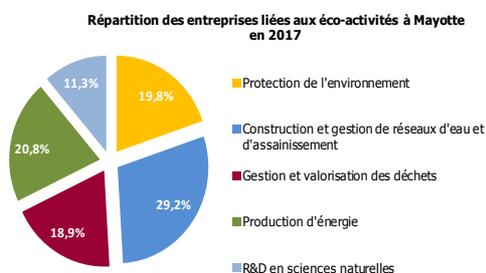
Panorama de l'économie verte à Mayotte	Entreprises (en nombre)	Répartition (en %)
<b>Eco-activités</b>	<b>106</b>	<b>16,8%</b>
Protection de l'environnement	21	19,8%
Construction et gestion de réseaux d'eau et d'assainissement	31	29,2%
Gestion et valorisation des déchets	20	18,9%
Production d'énergie	22	20,8%
R&D en sciences naturelles	12	11,3%
<b>Activités périphériques</b>	<b>524</b>	<b>83,2%</b>
Gestion des espaces naturels	53	10,1%
Efficacité énergétique du bâtiment	350	66,8%
Conception et maîtrise d'ouvrage	121	23,1%
<b>Total</b>	<b>630</b>	<b>100,0%</b>

Source : SIRENE fin décembre 2017-Insee, calculs IEDOM

À Mayotte, l'économie verte peut comporter deux façades. Tout d'abord, une facette « économie formelle » sur laquelle l'ensemble des acteurs se concentre et qui se caractérise par un modèle économique classique d'importation, de consommation et de production de déchets qu'il faut améliorer en prenant en compte les enjeux environnementaux. Ensuite, un autre versant « économie informelle », qui correspond plutôt à une économie de subsistance. Cette part de l'activité concentre une majeure partie du réemploi et du recyclage des déchets à Mayotte, ainsi qu'un niveau d'emploi probablement plus élevé que dans la branche formelle. Ainsi, cette économie à petite échelle peut représenter un tremplin pour le développement de l'économie verte si elle parvient à se structurer en développant des solutions locales comme favoriser, par exemple, une économie de la fonctionnalité<sup>6</sup>.

### Faible part des entreprises dans les éco-activités : des secteurs peu structurés mais des leviers de croissance importants

Dans l'ensemble de l'économie verte, les éco-activités restent sous-représentées à Mayotte (16,8 %) en comparaison des autres géographies ultramarines : respectivement 28,0 %, 29,0 %, 39,0 % et 41,0 % pour la Martinique, la Guadeloupe, La Réunion et la Guyane<sup>7</sup>. Majoritairement représentées par le secteur de l'eau et de l'assainissement (29,2 % des entreprises liées aux éco-activités), notamment par la construction et la gestion de réseaux d'eau et d'assainissement, les éco-activités se caractérisent par des secteurs encore peu structurés, mais qui présentent des leviers de croissance importants.



Source : SIRENE fin décembre 2017, Insee

<sup>5</sup> Afin de répondre au mieux à la réalité du territoire, les entreprises présentes dans la base de données SIRENE, mais ayant cessées leur activité, ont été exclues de l'étude sur la base de recherches menées par l'IEDOM. Toutefois, ce lissage ne permet pas d'affirmer l'exhaustivité du nombre d'entreprises retenu.

<sup>6</sup> L'économie de la fonctionnalité est l'offre ou la vente de l'usage d'un bien ou d'un service plutôt que du bien ou du service en lui-même (un fabricant de pneus reste propriétaire de son bien et il a la charge de le réparer, tout en facturant le client sur son usage kilométrique).

<sup>7</sup> Source : « Répertoire des entreprises et des établissements » (REE) établi par l'Insee, 2016.

Les entreprises vertes liées à la production d'énergie (20,8 %), la protection de l'environnement (19,8 %), ainsi qu'à la gestion et la valorisation des déchets (18,9 %) sont autant d'entités clés à développer que des pourvoyeurs de valeur ajoutée. De plus, la mise en œuvre et le déploiement de ces secteurs sur le territoire sont essentiels pour pouvoir répondre aux objectifs de la transition écologique fixés par un cadre réglementaire européen, national et local de plus en plus exigeant.

## L'énergie, un secteur présentant un fort potentiel

Alors que la première partie de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) est arrivée à échéance fin 2018, le principal objectif, qui était d'atteindre 50,0 % d'énergies renouvelables à horizon 2020<sup>8</sup> avec un objectif intermédiaire de 20,0 % en 2018, devrait être revu dans le deuxième volet qui se concentre sur la période 2019-2023. Les contours stratégiques de ce deuxième chapitre se précisent et vont s'articuler autour de quatre champs d'action : l'équilibre de la distribution en électricité, les transports sobres, l'émergence des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique ou Maitrise de la demande en énergie (MDE). Dans l'ensemble, les enjeux sont importants et les défis qu'ils sous-tendent sont nombreux : valoriser la production d'énergies alternatives pour diversifier le mix énergétique, réduire la consommation en énergie au travers de la MDE, diminuer les émissions de Gaz à effet de serre (GES) engendrées par l'usage de plus en plus intensif des transports individuels.

### Un mix énergétique reposant sur les énergies intermittentes

De 1977, année marquant les débuts de l'électrification à Mayotte, à 2007, l'ensemble de la production d'énergie provenait des hydrocarbures. En 2008, l'installation des premiers panneaux solaires a marqué le début de la diversification du mix énergétique. De 2008 à 2011, 63 installations photovoltaïques, en grande partie sur des toitures, ont été mises en service. Le parc photovoltaïque a légèrement augmenté depuis pour atteindre 70 installations sur toitures et 3 au sol. En 2017, l'ensemble du parc a permis une production d'électricité de 18,4 Giga Watt heures (GWh), soit 5,4 % de la production électrique totale.

Mayotte étant le territoire ultramarin où le taux d'ensoleillement est le plus élevé, l'énergie photovoltaïque reste contrainte par le seuil de déconnexion fixé à 32,0 % conformément au décret d'application de la PPE d'avril 2017. Ce seuil sert de plafond au taux de pénétration de l'énergie solaire<sup>9</sup> dans le réseau électrique en raison de sa production en intermittence. En effet, les sources d'énergies photovoltaïques ne produisent pas de manière constante et ne peuvent ainsi assurer une injection stable d'énergie dans le réseau. À titre d'exemple, en 2017, le taux de pénétration d'énergie photovoltaïque à Mayotte était compris entre 25,0 et 30,0 %, situation rencontrée en particulier lors des journées présentant simultanément un fort ensoleillement et une faible demande en électricité. Pour répondre à cette problématique liée au seuil de déconnexion, Électricité de Mayotte (EDM) réfléchit aux conditions permettant de relever le seuil dans les années à venir, notamment par l'intermédiaire de moyens de stockage centralisés intelligents permettant d'améliorer l'intégration des énergies intermittentes dans l'équilibre offre et demande ou bien par le biais de l'autoconsommation. Actuellement, plusieurs projets font l'objet d'appels d'offres afin de répondre à cet enjeu. À terme, la mise en place de ces différents projets pourrait représenter une production d'électricité issue du photovoltaïque d'environ 80,0 GWh, soit un gain de 23,5 points sur le mix énergétique actuel<sup>10</sup>. Toutefois, l'horizon d'application pour ces différents projets reste encore incertain.

À l'instar du photovoltaïque, l'éolien est une source intermittente d'énergie présentant un potentiel important à Mayotte, estimé à environ 8,0 GWh/an, soit 2,3 points supplémentaires d'énergies renouvelables dans le mix énergétique. Une étude de faisabilité est en cours de réalisation par le Conseil départemental afin d'estimer la rentabilité d'un projet à Mayotte. Toutefois, la concurrence partielle avec l'énergie solaire sur le marché des énergies intermittentes pourrait impliquer des difficultés quant à la capacité d'acceptation du réseau électrique. De plus, l'emplacement géographique optimal impliquerait de les installer sur des sites protégés, rendant ainsi l'opération délicate.

### Production d'énergies stables : des projets d'envergure

Au contraire des énergies intermittentes, les énergies stables ont l'avantage de maintenir une production constante sans altérer l'équilibre entre l'offre et la demande en énergie. Quatre sources d'énergie sont recensées dans le premier volet de la PPE : la biomasse, le biogaz, la géothermie et l'hydraulique. À l'exception de cette dernière, plusieurs études et projets sont en cours, voire finalisés : une centrale de biomasse au nord de l'île dont le combustible serait du bois importé et qui permettrait la production de 67,0 GWh/an ; l'unité de méthanisation de l'Installation de stockage des déchets non dangereux de Dzoumogné (ISDND), mise en service en décembre 2018, permet la production de 4,0 GWh/an ; l'Énergie thermique des mers (ETM)<sup>11</sup> qui est

<sup>8</sup> L'objectif fixé par la loi LETCV est l'autonomie énergétique dans les départements d'outre-mer en 2030 avec, comme objectif intermédiaire, d'atteindre 50,0 % d'énergies renouvelables en 2020. Mayotte participe à ces objectifs mais la PPE prend en compte les taux de croissance économique et démographique particulièrement élevés sur le territoire.

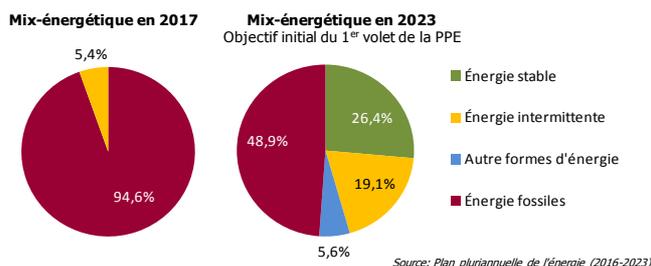
<sup>9</sup> Puissance générée par les installations solaires par rapport à la puissance consommée à chaque instant.

<sup>10</sup> Source : 1<sup>er</sup> volet de la Programmation pluriannuelle de l'énergie 2016-2023

<sup>11</sup> L'ETM est produite en exploitant la différence de températures entre les eaux superficielles et les eaux profondes des océans.

à un stade expérimental en Martinique<sup>12</sup>, et qui pourrait être implantée à Mayotte en fonction de la réussite de l'expérience.

La prise en compte de l'ensemble de ces projets, pourrait se traduire par un mix énergétique composé à plus de 50,0 % d'énergies renouvelables d'ici 2023, dont 26,4 % d'énergies renouvelables stables (biogaz, biomasse, ETM), 19,1 % d'énergies renouvelables intermittentes (photovoltaïque, éolien) et 5,6 % d'autres formes d'énergie. À ce jour, « l'état de l'art » ne permet pas de pouvoir espérer atteindre cet objectif étant donné le nombre important de projets, listés ci-dessus, en cours d'études de faisabilité et dont l'échéance de réalisation reste encore trop incertaine. Ainsi, un nouveau scénario dont l'échéance devrait être revue à la hausse, dans le cadre du 2<sup>e</sup> volet de la PPE, va paraître prochainement.

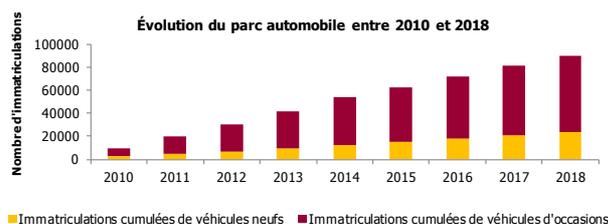


Si la production d'énergies alternatives semble s'amorcer progressivement, la croissance de la consommation reste aussi un enjeu auquel il est nécessaire de répondre, et ce au travers d'une amélioration de la MDE et d'une réduction des moyens de transports individuels. En effet, en 2017, les importations en hydrocarbures se répartissent entre la production d'électricité (58,0 %) et les transports (42,0 %). Par ailleurs, le poids des hydrocarbures dans les importations totales est de 11,8 % en 2017, soit un peu moins de 65,0 millions d'euros. Ainsi, le gain d'énergie pourrait aussi se traduire par une dépendance moins forte envers les importations avec la production d'énergies locales.

## Consommation d'énergie : une progression pilotée par les habitudes de consommation et l'informalité

Entre 2009 et 2017, le nombre de clients particuliers auprès d'EDM a progressé de 22,6 %, tandis que la consommation en électricité de ces derniers a augmenté de 55,0 % sur la même période. Cette évolution factuelle met en évidence deux éléments : les particuliers consomment de plus en plus d'électricité étant donné la hausse du niveau de vie, et le poids du secteur informel dans la consommation en électricité augmente. En effet, l'enquête sur le logement à Mayotte, menée par l'Insee en 2013, estime que 36,0 % des foyers connaîtraient une situation de rétrocession<sup>13</sup>, voire de fraude. Par ailleurs, EDM estime à 21 846 le nombre de rétrocessions en 2017, soit une hausse de 16,0 % depuis 2013. Ce chiffre, s'il est reporté sur le nombre d'abonnés EDM, représente presque la moitié du nombre de personnes abonnées à EDM (49,7 %). L'amélioration du réseau et du raccordement dans les années 2000 explique toutefois un rythme moins effréné de la demande en énergie ces dernières années.

## Émergence des transports sobres : un cadre stratégique intense



Le Plan global de transport et de déplacement (PGTD)<sup>14</sup> constate que, comparée aux Antilles et à La Réunion, Mayotte est un territoire dense avec un relief important et une dimension géographique restreinte. Ainsi, une utilisation massive de la voiture n'est pas adaptée à un territoire présentant ces caractéristiques auxquelles il faut rajouter un important dynamisme urbain.

De plus, la Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) avance l'argument qu'en augmentant le réseau routier, l'incitation à acheter des voitures se verrait renforcer, entraînant ainsi un retour à la situation initiale.

Or, entre 2010 et 2018, le service des immatriculations de la préfecture a enregistré 90 441 immatriculations, réparties entre 66 586 véhicules d'occasions et 23 855 véhicules neufs. Selon les chiffres produits par l'Insee en 2014, le taux d'équipement en véhicules des Mahorais est seulement de 26,0 % contre 75,0 % à La Réunion et 80,0 % en Métropole, suggérant ainsi un potentiel de croissance importante. Avec une hausse du niveau de vie, même à population constante, il est possible d'avoir 3 fois plus de voitures sur les routes mahoraises dans les années à venir.

<sup>12</sup> À ce jour, le projet est à l'arrêt en Martinique suite au vote d'une motion en sa défaveur par l'Assemblée de Martinique en avril 2018.

<sup>13</sup> La rétrocession d'énergie électrique advient lorsqu'un client fournit à un tiers de l'électricité à titre gratuit ou onéreux.

<sup>14</sup> Le PGTD n'est pas un document réglementaire, il s'agit d'une feuille de route étalée sur 17 ans et cofinancée par la DEAL, le Conseil départemental et la Ville de Mamoudzou.

Même si la part de véhicules d'occasions est majoritaire dans le parc automobile, les ménages s'orientent de plus en plus vers des véhicules neufs. En effet, entre 2010 et 2018, le taux de croissance annuel moyen du nombre d'immatriculations de véhicules neufs est de 2,5 %, tandis que celui des véhicules d'occasions est de -2,5 %. La préférence croissante des Mahorais pour les véhicules neufs peut générer des externalités négatives vis-à-vis de l'environnement mais aussi au niveau social avec l'enclavement des routes.

Pour endiguer ce phénomène, les pouvoirs publics s'orientent vers l'émergence des transports en commun et des transports propres avec une stratégie d'investissements conséquents : étalée sur 17 ans, la mise en œuvre du PGTD représente 1,7 milliard d'euros de dépenses, soit 100 millions d'euros par an décomposés en 31,5 millions d'euros de dépenses d'investissement et 68,5 millions d'euros de coûts d'exploitation<sup>15</sup>. Trois horizons ont été déclinés pour son application :

1/ Plan d'urgence de 2018 à 2020 : développement du premier réseau de Transport collectif interurbain (TCI) avec l'ouverture de 5 lignes au 1<sup>er</sup> trimestre 2020<sup>16</sup>, construction de 3 pôles d'échanges multimodaux (Dzoumogné, Coconi et Chirongui) avec les taxis desservant le reste des villages périphériques, aménagement de 70 points d'arrêts, déplacement et réaménagement de la gare maritime de Mamoudzou,...

2/ Première période de programmation de 2021 à 2027 : création d'une ligne supplémentaire Est-Ouest (Acoua-Combani-Passamainty), réaménagement du ponton de Mamoudzou, mise en service d'un pôle d'échange à Petite-Terre, Passamainty et Hauts-Vallons, aménagement du pôle d'échanges multimodal central de Mamoudzou, mise en service du transport collectif urbain « Caribus » d'ici 2023, création de deux lignes maritimes Iloni-Mamoudzou et Longoni-Mamoudzou,...

3/ Deuxième période de programmation de 2028 à 2034 : création d'une ligne supplémentaire Nord-Sud (Dzoumogné-Combani-Sada), aides à l'acquisition de véhicules propres,...

Ainsi, le PGTD met en exergue la nécessité de trouver des solutions alternatives aux véhicules individuels et propose un cadre stratégique intense. Les différentes collectivités peuvent ainsi se reposer sur un document stratégique ayant une portée de court, moyen et long terme qui, si sa réalisation est pérenne, devrait changer profondément le territoire mahorais en favorisant une baisse des émissions de GES. Ces investissements en infrastructures sont en accord avec les défis et les problématiques soulevés par le « tout voiture », et il en va de même pour la MDE à Mayotte.

## La mise en œuvre de la Maitrise de la demande en énergie

Avec une consommation en énergie en constante progression, les actions à mener sur la MDE semblent de plus en plus prégnantes. Règlementairement gérées par EDM, ces dernières sont de natures diverses : le développement des chauffe-eaux solaires, la récupération d'énergie, le développement des compteurs communicants, l'éclairage public ou bien l'efficacité énergétique. L'ensemble de ces initiatives se définissent comme de la « petite » MDE, représentant des investissements de 2,5 à 3,0 millions d'euros avec des coûts d'exploitation relativement limités. De plus, d'autres projets, qualifiés de « grande » MDE, sont en cours de réflexion, notamment la récupération de chaleur fatale<sup>17</sup> sur la zone industrielle de Longoni, cette chaleur pouvant être mise en valeur sous différentes formes : valoriser la chaleur perdue en énergie électrique, qui permettrait de produire entre 5,0 et 10,0 % d'électricités supplémentaires ; un projet de désalinisation d'eau de mer ; une machine à absorption d'eau transformée en chaud/froid, permettant ainsi de produire du froid et du chaud à partir de l'énergie récupérée.

## L'efficacité énergétique du bâtiment, un bassin d'emploi important

Avec 372 établissements recensés, le secteur de l'efficacité énergétique du bâtiment est le principal pourvoyeur d'activité parmi l'ensemble des secteurs verts et verdissants. Ce dernier se caractérise par une importante part d'électriciens, menuisiers et charpentiers, puis d'installateurs de chauffage et de climatisation, qui représentent 96,0 % de la filière. En lien avec la Maitrise de la demande en énergie (MDE), les objectifs fixés par la PPE, qui sont d'améliorer les performances des équipements en termes de consommation d'énergie, et la mise en place prochaine de la Règlementation thermique, acoustique et aération (RTAA-DOM<sup>18</sup>), vont nécessiter un important besoin en compétence.

En effet, les activités périphériques en lien avec l'efficacité énergétique du bâtiment (66,8 % de l'ensemble des activités périphériques) représentent un levier important en faveur du développement de l'économie verte.

<sup>15</sup> Le montant total en investissement s'élève à 537,0 millions d'euros répartis entre l'État (34,5 %), l'Europe (31,7 %), le Conseil départemental (18,8 %), la Communauté d'agglomérations Dombéni-Mamoudzou (8,2 %), la ville de Mamoudzou (3,0 %) et les autres communes (3,4 %).

<sup>16</sup> Trois lignes expresses sur Grande Terre (Dzoumogné-Mamoudzou, Coconi-Mamoudzou, Chirongui-Mamoudzou) et deux sur Petite Terre.

<sup>17</sup> Production de chaleur dérivée d'un site de production, qui n'en constitue pas l'objet premier, et qui, de ce fait, n'est pas nécessairement récupérée. Les sources de chaleur fatale sont très diversifiées : sites de production d'énergie (centrales nucléaires, sites de production industrielle, hôpitaux, réseaux de transport en lieu fermé), sites d'élimination et de traitement thermique des déchets (source : *Centre de ressources pour la chaleur renouvelable et l'aménagement énergétique des territoires*).

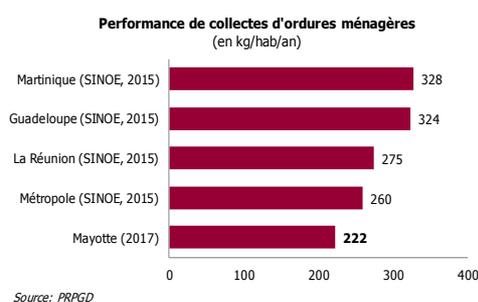
<sup>18</sup> Le champ d'application de la RTAA-DOM concerne l'ensemble des logements neufs. À Mayotte, seuls les logements sociaux sont soumis à une réglementation thermique comparable au volet thermique de la RTAA-DOM. Ainsi, lors de son application, l'ensemble des logements neufs seront concernés, aussi bien sociaux que privés, y compris pour les particuliers. La RTAA-DOM est légalement applicable à Mayotte depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Toutefois, les arrêtés d'application permettant la mise en œuvre de la réglementation n'ont pas encore été pris, rendant la mise en application impossible pour l'instant. Après une concertation initiale en avril 2017, il est possible que ces arrêtés soient décrétés d'ici le 1<sup>er</sup> semestre 2019.

En ce sens, la Chambre des métiers et de l'artisanat (CMA) propose une formation sur l'efficacité énergétique des bâtiments (FEEBAT) tous les ans depuis 2015 pour les entreprises souhaitant se mettre à niveau. Les entreprises ayant bénéficié de la formation peuvent ainsi proposer à leurs clients les aides fournies par EDM. En complément de cette formation, les entreprises peuvent aussi obtenir le statut « Reconnu garant de l'environnement » (RGE), ainsi que les certifications « Qualibat » et « Qualisol »<sup>19</sup>, permettant aux entreprises de justifier d'une expertise liée à des travaux de rénovation énergétique ou d'installation d'équipements utilisant des énergies renouvelables. À ce jour, si 52 entreprises et 63 personnes (gérants, salariés, artisans et chefs d'entreprise) ont pu bénéficier de la formation FEEBAT, seulement 4 structures sont certifiées RGE. De même, afin de favoriser l'économie verte, la transition du secteur de la construction impose une orientation vers des solutions performantes, telles que la notion de « bâtiment durable » basée sur une conception architecturale adaptée au climat. Cette transition doit s'opérer à condition que l'ingénierie soit présente. Or, le manque de compétences est chronique à Mayotte.

Au regard des données retranscrites dans la PPE, une amélioration de l'efficacité énergétique s'est traduite par un gain d'énergie de 19,4 GWh en 2014 et pourrait atteindre 47,4 GWh d'ici 2026. Ainsi, le secteur de l'énergie présente des perspectives favorables quant aux efforts fournis liés à la MDE et au déploiement d'énergies renouvelables, à l'image de la centrale de biogaz à l'ISDND de Dzoumogné, qui va permettre de concilier production d'énergie et valorisation des déchets organiques, cette dernière étant encore balbutiante à Mayotte.

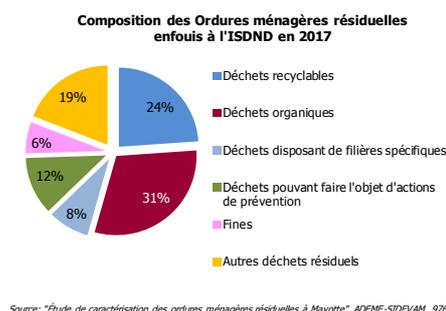
## Une gestion des déchets qui peine à monter en puissance alors que les déchets produits augmentent rapidement

En lien avec une croissance démographique rapide et une consommation de plus en plus importante, les quantités de déchets produits augmentent fortement, aussi bien en terre qu'en mer. En 2017, le poids des Ordures ménagères résiduelles (OMR) est de 57 018 tonnes contre 35 739 en 2006, soit une hausse de 54,9 % en l'espace d'une décennie<sup>20</sup>. Entre 2016 et 2017, la progression des quantités d'OMR est de 6,9 %, soit trois points de plus que la croissance démographique estimée par l'Insee. Ces chiffres témoignent d'un besoin important de structurer la filière des déchets, et ce à tous les niveaux : prévention, collecte, valorisation. En effet, malgré une performance dans la collecte d'ordures ménagères qui tend à s'améliorer avec 222 kg/hab/an collectés en 2017 contre 192 kg/hab/an en 2006, cette dernière reste la plus faible des départements d'outre-mer (DOM).



## Plus de la moitié des déchets enfouis sont valorisables

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014, l'ensemble des décharges à Mayotte ont été fermées en raison de leur non-conformité aux standards réglementaires. Depuis ce jour, les déchets sont orientés vers l'ISDND de Dzoumogné où ils sont soit stockés puis enfouis, soit triés et valorisés. La valorisation fait référence aux déchets traités en dehors du territoire, exportés vers la France hors DOM (environ 350 tonnes de déchets dangereux par an) et l'Asie (environ 3 000 tonnes de déchets métalliques de types métaux et plastiques), à l'exception des déchets organiques pris en charge localement. L'Observatoire des macro-déchets dérivants du Parc naturel marin de Mayotte (PNMM) analyse les déchets présents dans le lagon et fait comme constat que 90,0 % d'entre eux sont des déchets plastiques, parmi lesquels 2/3 sont des déchets valorisables.



Parmi les OMR enfouies à l'ISDND de Dzoumogné, se trouvent aussi différentes catégories de déchets identifiées comme étant valorisables par exemple. En effet, « l'étude de caractérisation des ordures ménagères résiduelles à Mayotte », réalisée conjointement par l'ADEME et le Sidevam 976, distingue différents types de déchets enfouies à Dzoumogné pouvant être valorisés ou ciblés par des actions de prévention :

<sup>19</sup> La certification « Qualibat » met en valeur la capacité des entreprises à mener des travaux liés à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables, tandis que la certification « Qualisol » se concentre sur l'installation de panneaux solaires thermiques.

<sup>20</sup> Source : « Étude de caractérisation des ordures ménagères résiduelles à Mayotte », ADEME MAYOTTE-SIDEVAM 976, 2018

- 30,5 % sont des déchets organiques pouvant être valorisés par le biais de la méthanisation, qui permet la production de biogaz comme c'est déjà le cas à l'ISDND de Dzoumogné, ou bien par compostage directement chez l'habitant.
- 23,9 % des déchets enfouis à Dzoumogné sont considérés comme recyclables, parmi lesquels 58,7 % ne disposent pas de filières actuelles de valorisation ou bien n'ont pas de consignes actuelles de tri. Le papier et le carton, qui représentent 13,4 % des déchets enfouis, ont vu leur collecte sélective se mettre en place très récemment.
- 11,7 % sont des déchets qui peuvent faire l'objet d'actions de prévention : 11,5 % des déchets enfouis à Mayotte sont des couches pour bébés et du gaspillage alimentaire.

Au total, pas moins de 150 kg/hab./an de déchets sont enfouis à l'ISDND de Dzoumogné alors qu'ils sont valorisables. Les marges de progression restent importantes : le manque de déchetterie à Mayotte empêche la mise en place de plusieurs filières à responsabilité élargie du producteur (REP) telles que les meubles, les textiles, les déchets phytosanitaires, les Déchets diffus spécifiques (DDS) comme les produits d'entretien, les pneus, les Véhicules hors d'usage (VHU). Sur les huit déchetteries prévues par le Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA) en 2020, aucune n'est opérationnelle et seulement deux d'entre elles sont à un stade avancé de réflexion. De même, sur les huit grands objectifs du PEDMA<sup>21</sup>, seulement un a été atteint, ce dernier étant le renforcement de l'intercommunalité de collecte et de traitement.

## Un cadre réglementaire perfectible

Témoins d'une progression importante, les enjeux entourant la gestion des déchets sont essentiels au bien-être de l'île, aussi bien social, sanitaire qu'économique. En ce sens, l'encadrement de cette filière, assuré par la loi Nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe), inclut des objectifs à atteindre afin de répondre à ces enjeux. À titre d'exemple, la loi sur la Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe comme objectif d'orienter 65,0 % des déchets non dangereux (déchets ménagers, assainissement, BTP et autres activités économiques...) vers les filières de valorisation d'ici 2025. À Mayotte, le taux de valorisation en 2016, si l'on s'intéresse uniquement aux déchets ménagers, est de 2,1 %, soit 62,9 points en deçà de l'objectif à atteindre d'ici 6 ans. À moins que la performance des collectes ne continue de s'améliorer, que les filières REP manquantes aujourd'hui ne se mettent en place, que les projets de valorisation ne soient portés et lancés, l'objectif semble difficilement atteignable. Force est de constater que la filière des déchets à Mayotte est balbutiante : important retard structurel avec une collecte des déchets qui peine à monter en puissance, aucune filière de valorisation locale structurée à ce jour, un manque important de filière à Responsabilité élargie du producteur.

## L'assainissement et le traitement des eaux usées : la nécessité du raccordement et la valorisation des boues

À Mayotte, l'assainissement se répartit entre le collectif et le semi-collectif, dévolus au Syndicat intercommunal de l'eau et de l'assainissement de Mayotte (SIEAM), et l'individuel, placé sous la responsabilité des communes<sup>22</sup>. L'infrastructure en assainissement collectif est constituée de 32 Stations d'épurations des eaux usées (STEP), 28 étant de faibles capacités et 4 de capacités supérieures<sup>23</sup>, ainsi que de mini-STEP<sup>24</sup>. L'ensemble de la capacité épuratoire est de 67 366 Équivalent habitant mahorais (EHm)<sup>25</sup>, soit 26,2 % de la population en 2017. Faute de raccordement suffisant, les STEP fonctionnent à moitié de leur capacité (le niveau de charge moyen de la capacité épuratoire est de 36,0 %). Sur une cible de 43 792 habitants potentiellement raccordables, le parc d'abonnés à l'assainissement, facturés en 2017, s'est limité à 9 818 clients. En dehors de ces raccordés, 35,0 % des habitations sur le territoire sont équipées de fosse septique ou de fosse sèche, et près de 45,0 % ne disposeraient d'aucun moyen de traitement de leurs eaux usées. Le faible niveau d'équipement en WC (40,0 % des ménages seulement) et/ou l'absence d'un accès à l'eau potable sont deux freins au développement du raccordement des ménages au réseau de collecte des eaux usées. De plus, la charge financière que l'utilisateur doit régler pour se raccorder au réseau est élevée, ce qui implique un effet d'éviction des populations financièrement fragiles.

<sup>21</sup> Renforcer l'intercommunalité de collecte et de traitement, valoriser à terme 10,0 % du flux des OMR en 2020, développer la prévention, composter les déchets verts collectés en déchetterie ou en porte-à-porte, collecter 3,0 kg/hab./an du flux des encombrants en 2015, valoriser la totalité des boues des Stations d'épurations des eaux usées (STEP), résorber les décharges et créations de 22 installations.

<sup>22</sup> La loi sur l'eau de 1992 et le Code général des Collectivités territoriales imposent la création d'un Service public d'assainissement non collectif (SPANC) afin de contrôler les installations. À l'heure actuelle, il n'existe pas de SPANC à Mayotte.

<sup>23</sup> Les quatre STEP de grande capacité sont Baobab (40 000 équivalents habitants mahorais, EHm), Dombéni (10 000 EHm), Bandraboua (6 000 Eh), et M'Rona Beja (1300 EHm). Les STEP de faible capacité sont les stations dont la capacité est inférieure à 1 000 EHm.

<sup>24</sup> Le nombre de mini-STEP est compris entre 130 et 160, le chiffre exact étant indisponible. Ces dernières sont par ailleurs à 90,0 % inexploitable en raison d'un manque de raccordement au réseau existant ou d'un manque d'entretien.

<sup>25</sup> Ratio de 0,75 entre les Équivalents habitants mahorais (EHm) et les Équivalents habitants de référence (France métropolitaine).

## LA GESTION ET LA DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE A MAYOTTE

La distribution de l'eau potable est confiée, par contrat de Délégation de service public (2008-2022), à la société Mahoraise des eaux (SMAE). Au 31 décembre 2017, la SMAE compte 41 444 abonnés, en hausse de 3,6 % par rapport à 2016, pour une consommation d'eau estimée à 7,3 millions de m<sup>3</sup>, soit une moyenne de 177 m<sup>3</sup>/abonné. Près de 85,0 % de la population a un accès à l'eau, tandis que les 15,0 % restant concernent les quartiers d'habitat informel. La hausse de la consommation en eau potable est sur les années passées supérieure aux hypothèses du Schéma Directeur d'Approvisionnement en Eau Potable (SDAEP) de Mayotte, imposant une rapide réactualisation sur la base des nouvelles estimations démographiques et des habitudes de consommation : cette réactualisation est en cours au travers du Schéma Directeur des Eaux Destinées à la Consommation Humaine (SDEDCH).

La principale problématique identifiée par l'ensemble des acteurs concerne les capacités de production. Le patrimoine de production à Mayotte au 31 décembre 2017 est constitué de 2 retenues collinaires, 14 captages de rivières, 2 systèmes de drainage, 2 forages d'eau brute adossés à 6 usines de production, 15 forages pour l'alimentation d'eau potable et 1 usine de dessalement de l'eau de mer. La ressource prélevée est essentiellement superficielle : sur les 10,8 millions de m<sup>3</sup> d'eau potable produits en 2016, 65,0 % des volumes proviennent des usines de production (hors usine de dessalement), 31,0 % des forages (en augmentation) et 4,0 % de l'usine de dessalement de Petite Terre. Ce mix de production est sensiblement différent de ce qui prévalait avant 2016, où 75,0 % de la production était assurée par les unités de production, et 21,0 % par les forages (évolution rendue nécessaire, dans un premier temps, par la crise de l'eau et dorénavant stratégique pour sécuriser l'approvisionnement des ménages au travers du mixage des ressources). La modification du mix de production a permis d'alléger la pression sur les usines de production (80,0 % de la capacité utilisée en moyenne). Toutefois, 7 forages sur 17 sont en surexploitation. Enfin, 42 réservoirs sur 53 ont une durée de stockage en capacité moyenne inférieure à 12 heures. Ces réservoirs pâtissent d'un déficit d'entretien et d'un vieillissement accéléré. Or, en cas d'interruption de la production ou d'accident grave, un stockage de 24 heures en consommation de pointe est nécessaire. La capacité de stockage est donc encore insuffisante pour assurer l'approvisionnement en eau potable.

À titre d'exemple, la crise de l'eau survenue il y a peu a mis en exergue ces besoins en matière de production d'eau potable. En ce sens, le Contrat de progrès du SIEAM, sous la supervision de l'Agence française de développement (AFD), la Caisse des dépôts et consignations (CDC), l'Agence française pour la biodiversité (AFB), la DEAL et l'Agence régionale de santé (ARS), précise une Programmation pluriannuelle d'investissement (PPI) pour un montant de 67,4 millions d'euros.

Une Programmation pluriannuelle d'investissement (PPI) sur la période 2018-2020 a été initiée en juillet 2018, sous la forme d'un Contrat de progrès du SIEAM<sup>26</sup>, qui va ainsi permettre au syndicat d'investir 73,1 millions d'euros pour améliorer le système d'assainissement et ce pour une période de trois ans : 11,6 millions d'euros pour l'amélioration de l'existant, 50,3 millions d'euros pour l'assainissement des agglomérations supérieures à 10 000 Equivalents habitants et 11,2 millions d'euros pour les autres agglomérations. Ainsi, le contrat tente de répondre aux exigences fixées par la Directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines (DERU), qui sont d'établir un système de raccordement pour les villes de plus de 10 000 Equivalents habitants (Eh) d'ici le 31 décembre 2020.

Mise à part la problématique des raccordements, parmi les huit objectifs du PEDMA figure la valorisation totale des boues, ces dernières étant enfouies actuellement à l'ISDND de Dzoumogné. D'un point de vue économique, les coûts liés à leur enfouissement sont très importants rendant cette solution peu rentable. En effet, les boues produites par les STEP sont trop humides pour qu'elles puissent être enfouies. Il est donc nécessaire de les traiter avec d'autres matériaux inertes tels que le sable afin que l'ISDND de Dzoumogné accepte de les réceptionner, créant ainsi un gaspillage important en matériaux. Avec une forte progression ces dernières années (+43,7 % entre 2016 et 2017), elles représentent un enjeu écologique important. Le PRPGD fait état de trois visions à court, moyen et long terme pour la valorisation des boues : favoriser le co-compostage entre les boues d'épuration et les déchets « verts » à Dzoumogné puis au centre de l'île, puis développer la pratique de l'épandage<sup>27</sup>.

## La préservation de l'environnement requiert une transformation des comportements

Au cœur de l'économie verte, la préservation de l'environnement requiert une gestion des espaces naturels particulièrement intense à Mayotte, qui fait partie des 34 « points chauds » de la biodiversité mondiale<sup>28</sup>. La nécessité de lutter contre les effets liés au changement climatique est d'autant plus forte à Mayotte que le territoire est en pleine mutation économique et sociale avec une pression urbaine et agricole de plus en plus importante.

<sup>26</sup> Ce contrat fait suite au « plan eau DOM » initié en juin 2016 par le Ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES) et le Ministère des Outre-mer (MOM).

<sup>27</sup> L'épandage est une technique agricole consistant à répandre divers produits sur des zones cultivées.

<sup>28</sup> Un point chaud est une zone géographique répondant à deux critères : présence d'au moins 1 500 espèces de plantes vasculaires endémiques et perte d'au moins 70,0 % de leurs habitats naturels d'origine (source : *Conservation internationale*).

La raréfaction et la pollution des ressources en eau, la pollution des sols et de l'air, la déforestation, l'érosion des sols, l'envasement du lagon, la perte de la biodiversité sont autant de conséquences qui peuvent être palliées si elles sont anticipées. En ce sens, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) a élaboré une « Stratégie biodiversité pour le développement durable de Mayotte », une première dans l'ensemble des territoires ultramarins, qui s'étend jusqu'en 2020. Cette feuille de route, adoptée en 2013, a identifié cinq enjeux : politique durable du territoire ; croissance économique et respectueuse de la biodiversité ; préservation des milieux naturels, des espèces et des paysages ; amélioration de la connaissance de la biodiversité ; implication de tous les publics. Dans l'ensemble, ces enjeux répondent à des pressions humaines qui sont actuellement exercées sur le territoire tel que le développement de l'agriculture en pente avec une hausse des pratiques de culture sur brulis, entraînant d'une part la déforestation et de l'autre l'érosion des sols et l'envasement du lagon. La pollution des eaux avec l'intensification du lavage de linge dans les cours d'eau et un système d'assainissement nettement insuffisant font également partie des pressions humaines croissantes.

Pour répondre à ces enjeux, les pouvoirs publics s'organisent avec notamment plusieurs avancées réglementaires et stratégiques en termes de protection de l'environnement, aussi bien terrestre que marine, notamment la finalisation du Schéma d'aménagement régional (SAR) qui doit traduire la Trame verte et bleue (TVB) afin de dégager une politique structurante permettant de concilier l'aménagement du territoire et la préservation de la biodiversité.

Afin de mutualiser l'ensemble des actions à fournir, un Comité Eau et Biodiversité (CEB) a été créé en 2017<sup>29</sup>, qui permet de regrouper les différents acteurs clés du département et de renforcer les synergies. En complément des actions d'ores et déjà en cours, le comité compte rechercher des solutions alternatives au lavage en rivière, notamment en orientant la réflexion sur la manière d'augmenter la part d'eau de pluie dans les usages actuels ainsi qu'en développant l'éducation pour un environnement propre.

Concernant les aires protégées terrestres, elles représentent seulement 0,2 % de la superficie de l'île en 2017. Afin de répondre à ce manque de surface, une Réserve naturelle nationale des Monts et Crêtes de Mayotte (RNMM) devrait être créée. Celle-ci regroupera 3 000 hectares de forêts publiques, soit 30,9 % du couvert forestier. De plus, le Schéma départemental des espaces naturels sensibles (SDENS), en cours de rédaction par le Conseil départemental et prévu pour 2019, aura aussi pour vocation d'établir un plan pluriannuel de préservation des milieux naturels terrestres.

Élaboré en juillet 2018, le « Plan Biodiversité », avec le concours des collectivités ultramarines, a pour objectif de protéger 100,0 % des récifs coralliens français d'ici 2025 avec un objectif intermédiaire de 75,0 % en 2021<sup>30</sup>. Le Parc naturel marin de Mayotte (PNMM), le premier créé en outre-mer en 2010, couvre l'ensemble de la Zone économique exclusive (ZEE) de Mayotte et a pour mission de préserver les ressources marines. En 2017, il a mené plusieurs actions afin de répondre aux objectifs du « Plan Biodiversité » : finalisation de la phase IV du plan local d'actions Initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR) de Mayotte, soutien financier associatif, maintien de l'Observatoire des récifs coralliens (ORC), création d'un Observatoire des macro-déchets dérivants. Par ailleurs, les résultats de l'Observatoire mettent en exergue la présence de 60,0 détritiques par hectare parmi lesquels 60,0 % sont issus des activités de pêche<sup>31</sup>. À l'instar des récifs coralliens, le phénomène d'envasement du lagon est une priorité au regard des conséquences sur l'écosystème. Le développement croissant de l'urbanisme, le manque d'assainissement et certaines pratiques agricoles actuelles en sont les principales causes. Piloté par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) en partenariat avec le Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD), l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, les Naturalistes de Mayotte et la Chambre de l'agriculture, de la pêche et de l'aquaculture (CAPAM), le projet Lutte contre l'érosion des sols et l'envasement du lagon à Mayotte (LESELAM) vise à quantifier le phénomène et hiérarchiser les priorités quant aux actions à entreprendre, notamment les bonnes pratiques agricoles et la gestion efficace de l'urbanisme.

Enfin, avec un tissu associatif particulièrement dynamique<sup>32</sup>, le nombre d'actions de sensibilisation et de prévention est en constante augmentation. Toutefois, beaucoup d'associations présentent des difficultés quant à leur capacité à mobiliser des financements en raison de la complexité dans le montage des dossiers. En effet, l'UICN a identifié seulement une quinzaine de projets ayant eu recours au Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER), au programme LIFE<sup>33</sup> et à l'initiative BEST<sup>34</sup> depuis 2014. Malgré une volonté de développer leurs activités, les organisations de la société civile (OSC) sont freinées par leur manque de trésorerie. Il est notable que le nombre de financements est relativement important à Mayotte (**encadré ci-après**), mais ces derniers sont difficilement mobilisables pour les OSC, même pour les plus développées. De plus, les OSC ayant eu recours aux fonds européens sont, pour certaines, dans l'attente de remboursement depuis plusieurs années<sup>35</sup>.

<sup>29</sup> Conformément à la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, entrée en vigueur en août 2016.

<sup>30</sup> Mayotte a vécu trois épisodes de blanchissement massif en 1998, 2010 et 2016, entraînant une dégradation globale des platiers.

<sup>31</sup> Source : « Rapport d'activité 2018 », PNMM.

<sup>32</sup> La DEAL recense 39 associations liées à la protection de l'environnement au 22 février 2019.

<sup>33</sup> Le programme LIFE est un instrument financier de la Commission européenne dédiée à soutenir des projets dans les domaines de l'environnement et du climat.

<sup>34</sup> Régime volontaire pour la biodiversité et les services écosystémiques dans les régions ultrapériphériques (RUP) et les pays et territoires d'outre-mer européens (PTOM) – l'initiative BEST a pour but de soutenir la conservation de la biodiversité et l'utilisation durable des services écosystémiques, ainsi qu'une approche à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique.

<sup>35</sup> Source : « Accès aux fonds européens par les organisations de la société civile environnementale de Mayotte : quel est le bilan jusqu'ici ? », UICN (2018).

## Conclusion

Concilier la croissance économique et démographique avec la protection de l'environnement dans son ensemble constitue un des enjeux forts du développement économique à Mayotte. Sur le court, moyen et long terme, il est primordial d'encadrer les pressions anthropiques : réduction de la pollution des sols, préservation de la biodiversité, baisse des émissions de GES avec une amélioration dans la gestion des déchets, un système d'assainissement efficace, un développement vert du secteur de l'énergie, et l'émergence d'une conscience environnementale auprès de l'ensemble de la population.

Représentée par un bassin d'emploi important, l'efficacité énergétique du bâtiment va devenir une priorité étant donné les perspectives de construction de plus en plus importantes à Mayotte. Toutefois, le manque de dotation du territoire en ingénierie peut représenter un frein. Ainsi, le développement de l'économie verte requiert une mise à niveau des compétences en mettant l'accent sur les formations. De même, l'essor des énergies renouvelables ainsi que l'émergence des transports sobres reposent tous deux sur une stratégie globale qui va piloter un grand nombre de projets à Mayotte à condition que ces derniers se concrétisent.

Alors que la gestion des déchets va monter en puissance avec l'essor des intercommunalités, la prise de conscience de la population sur les questions environnementales est une étape nécessaire au bon déroulement de la collecte. Selon le dernier baromètre des déchets<sup>36</sup>, plus de la moitié de la population déclare ne pas avoir été informée de la gestion des déchets à Mayotte. Or, les personnes ayant pris connaissance du tri sélectif concrétisent leur geste. Quand la communication est bien ciblée, les personnes informées ont tendance à s'impliquer. Il s'agit donc ici d'un des principaux défis du territoire : accentuer la communication afin de sensibiliser au mieux l'ensemble de la population. De plus, l'émergence de l'économie sociale et solidaire (ESS) à Mayotte, seul territoire d'outre-mer labellisé Territoire French Impact<sup>37</sup>, représentée par les associations, les coopératives et les entreprises, peut servir de vecteur à l'émergence de filières de valorisation des déchets liées à l'économie circulaire ainsi que la formalisation de l'économie souterraine telle que l'économie de la fonctionnalité.

Ces différents enjeux sont ambitieux et requièrent la mobilisation de l'ensemble des acteurs économiques. Si la croissance économique à Mayotte parvient à s'allier au développement de l'économie verte, elle sera accompagnée par des avantages comparatifs que Mayotte pourra gager pour l'émergence de secteurs tels que le tourisme.

### FINANCEMENT DE L'ÉCONOMIE VERTE\*

#### En termes de financements :

- L'ADEME dispose de 4 champs d'action pour des projets liés à la transition énergétique et écologique à l'attention des collectivités, des structures professionnelles et des associations : les aides à la réalisation, à la connaissance, au changement de comportement, et dans le cadre d'un contrat d'objectifs.
- L'AFD avec le Fonds vert, qui permet de bonifier les prêts versés aux collectivités et ainsi de passer le taux du prêt à 0,0 %. Quatre prêts sollicités sur le Fonds vert ont été mobilisés en 2018 à Mayotte.
- Bpifrance propose les Prêts Vert 2 et Éco-énergie.
- Les fonds européens tels que le Fonds Européen pour le Développement régional (FEDER), le Fonds Social Européen (FSE), le Fonds Européen pour le Développement rural (FEADER), le Fonds européen pour les Affaires maritimes et la Pêche (FEAMP).

#### En termes d'incitations fiscales :

- L'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) est un prêt à taux d'intérêt nul permettant de financer des travaux d'économie d'énergie de son logement.
- Les aides Wuhodari d'EDM.
- Les Certificats Économie Énergie (CEE) Spécial DOM-TOM.
- Le Crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE).

\* La liste des aides financières n'est pas exhaustive.

Toutes les publications de l'IEDOM sont accessibles et téléchargeables gratuitement sur le site [www.iedom.fr](http://www.iedom.fr)

Directeur de la publication : R. SATGE – Responsable de la rédaction : D. ALI CHARIF

Rédaction : V. TERNISIEN

Éditeur et imprimeur : IEDOM

Achévé d'imprimer : avril 2019 – Dépôt légal : avril 2019 – ISSN en cours

<sup>36</sup> Source : « Résultats de la 5<sup>e</sup> vague du Baromètre des déchets<sup>®</sup> de Mayotte », Insidens, 2017.

<sup>37</sup> Initiative portée par le ministère de la Transition écologique et solidaire.