

# SRCAE Martinique

## Synthèse

### I/ Contexte réglementaire

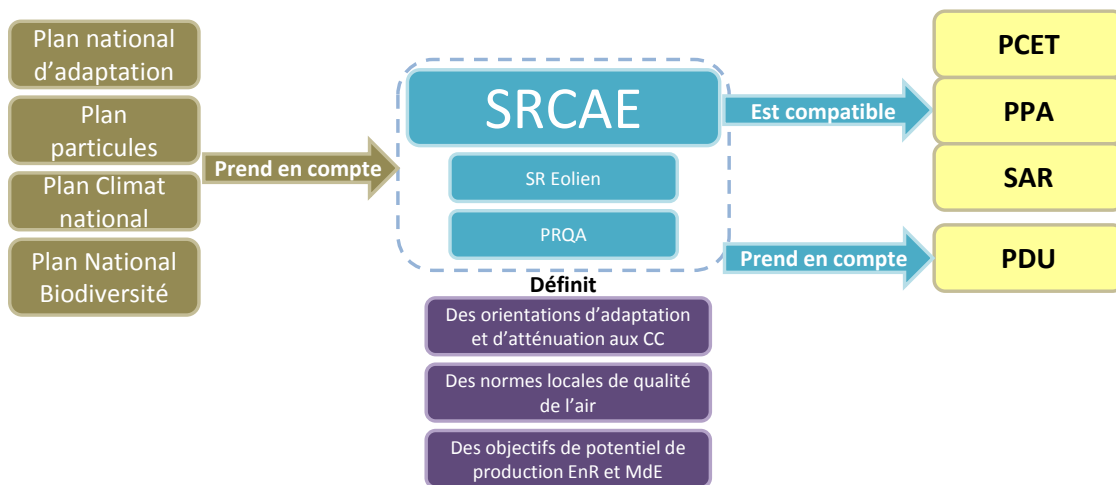
L'élaboration des Schémas Régionaux Climat Energie (ou SRCAE) a été instauré par l'article 68 de la loi Grenelle 2. Leurs contenu et modalités d'élaboration ont été précisés par décret. Les SRCAE constituent des éléments de territorialisation du Grenelle de l'Environnement : **ils fixent des orientations régionales**, qui serviront de cadre stratégique aux collectivités territoriales pour atteindre les objectifs nationaux. Ces orientations doivent permettre :

- d'atténuer les effets du changement climatique
- d'adapter le territoire au changement climatique ;
- de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets ;
- de définir par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable, et de récupération et en matière de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétiques.

De nombreuses démarches d'élaboration de documents de planification sont actuellement en cours à l'échelle régionale martiniquaise et à l'échelle subrégionale. La figure suivant présente l'articulation du SRCAE avec les autres outils de programmation et de planification français.

Figure 1: Schéma d'articulation du SRCAE avec les documents de planification suprarégionaux et infrarégionaux

1



En termes de coordination du SRCAE avec ces documents, les directives ministérielles indiquent que les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET) doivent être compatibles avec les orientations du SRCAE Martinique. Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et Schémas de Cohérence Territoriaux (SCoT) doivent, quant à eux, prendre en compte les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET).

<sup>1</sup> PCET : Plan Climat Energie Territoriaux ; PPA : Plans de Protection de l'Atmosphère ; SAR : Schéma d'Aménagement Régional ; PDU : Plan de Déplacement Urbain ; SR Eolien : Schéma Régional de l'éolien ; PRQA :

## II/ L'adaptation au changement climatique

Il est important de rappeler tout d'abord que l'effet de serre est un phénomène naturel : sans celui-ci, la température moyenne de la Terre de 15°C, serait de -18°C à -20°C. En revanche, depuis l'époque industrielle, les activités humaines influencent ce phénomène en augmentant la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ces gaz captent les rayonnements infrarouges du Soleil, contribuant à augmenter la température à la surface de la Terre, cette augmentation ayant des effets sur les phénomènes climatiques.

Face à ce constat, le Groupement d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a proposé deux voies de recherches pour traiter ce problème : **l'atténuation du réchauffement et l'adaptation à ce dernier**. L'atténuation consiste à lutter contre les causes du changement climatique et passe par la réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'adaptation consiste à réduire la vulnérabilité des territoires et à faire face aux impacts du changement climatique.

Les recherches sur le volet Vulnérabilité-Adaptation au changement climatique sont très récentes en Martinique (2006). Les études récemment réalisées ont mis en évidence qu'entre les années 1960 et 2000 :

- La température a augmenté de +1.47°C ;
- Une variabilité interannuelle de l'activité cyclonique et de l'activité orageuse a été observée ;
- Le niveau de la mer a augmenté de 3.5 mm par an.

Les modèles de projection, bien que méritant d'être encore affinés, indiquent la poursuite de ces phénomènes avec, d'ici à 2100 :

- Une augmentation de +1,5 à +2,3°C des températures ;
- Une augmentation de 18cm à 1.15m du niveau des mers ;
- D'une intensification de l'occurrence de phénomènes cycloniques.

Ces effets ont des impacts directs sur les milieux naturels et indirects sur les activités humaines, la santé, etc... Par exemple, pour ce qui concerne l'activité touristique en Martinique, la récurrence des phénomènes extrêmes, l'érosion des plages et la fragilisation des infrastructures du fait du changement climatique auraient un impact négatif en rendant l'île moins attractive pour les visiteurs. Le tableau suivant présente le coût estimé de l'inaction, c'est-à-dire si aucune mesure n'était prise notamment concernant l'adaptation et l'atténuation au changement climatique. Il met en évidence l'impératif d'action pour le territoire.

**Figure 2 : coût de l'inaction face au changement climatique**

	2025	2050	2075	2100
<b>Scénario tendanciel (coût annuel en millions d'euros<sub>2007</sub>)</b>				
Tempêtes	40	60	100	140
Tourisme	20	30	50	60
Infrastructures	140	280	420	570
Agriculture	0	0	10	10
Ecosystèmes marins côtiers	50	130	140	140
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>510</b>	<b>720</b>	<b>920</b>
<b>% du PIB actuel (2004)</b>	<b>3,21</b>	<b>6,49</b>	<b>8,99</b>	<b>11,55</b>

**Des stratégies prioritaires ont été identifiées à l'échelle du territoire en matière d'adaptation.** Elles concernent notamment le renforcement des coopérations régionales, l'approfondissement des connaissances sur certaines vulnérabilités, l'intégration du climat dans les projets d'aménagement et une sensibilisation confortée sur les notions de risques. La forte hétérogénéité spatiale du territoire de la Martinique exige un travail fort de concertation et de sollicitation du savoir faire et expertise locaux, par

exemple par l'intermédiaire des Plans Climat et des outils à l'échelle des communes. L'ensemble de ces démarches permettra d'intégrer l'adaptation au changement climatique dans les projets de développement et d'aménagement du territoire de la Martinique et de renforcer sa capacité de résilience face au climat futur.

### III/ Réduction des émissions de gaz à effet de serre et amélioration de la qualité de l'air

Concernant le volet atténuation, le cadre national de la politique de lutte contre le changement climatique repose sur deux objectifs principaux :

- **Réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici à 2020** : cet objectif s'inscrit dans le cadre du paquet « Energie-climat » adopté par l'Union européenne ;
- **Réduire par un facteur 4 les émissions de GES à horizon 2050.**

A ces objectifs nationaux, le Grenelle de l'environnement ajoute, pour les départements d'outre-mer, **un objectif d'autonomie énergétique à l'horizon 2030**, qui implique le développement des ressources renouvelables dont dispose la Martinique.

La région Martinique souscrit pleinement à ces objectifs, tout en étant consciente du défi considérable qu'ils imposent. Ils impliquent en effet une réelle rupture par rapport aux tendances observées jusqu'à présent. Le travail de scénarisation réalisé dans le cadre du SRCAE et détaillé-ci après, met parfaitement en évidence ces aspects en s'appuyant sur deux trajectoires différenciées :

- *Un scénario tendanciel* : il s'appuie sur des hypothèses correspondant à une continuité des politiques et tendances actuelles
- *Un scénario volontariste* : il suppose un soutien fort de la part des collectivités locales et pouvoirs publics/parapublics visant le développement de la maîtrise de la demande énergétique et le développement des énergies renouvelables

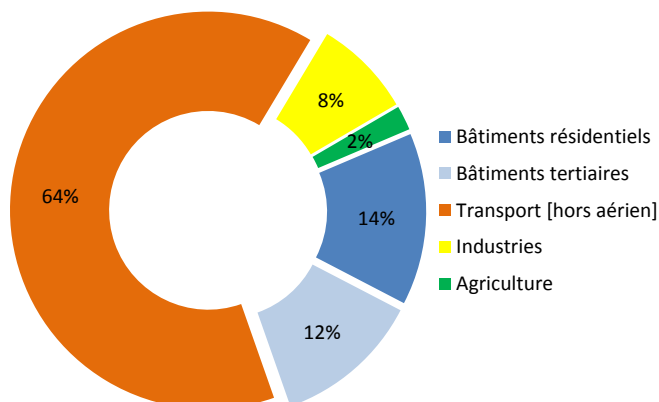
Ces scénarisations se basent sur des hypothèses en matière de demande et de mix énergétique du territoire à horizon 2020, permettant *in fine* une évaluation des émissions de gaz à effet pour le territoire. Ainsi, la politique de réduction de ces gaz ainsi que des principaux polluants atmosphériques, repose sur deux axes de travail complémentaires :

- **la réduction du besoin énergétique**, s'appuyant sur l'effet conjugué de mesures de sobriété d'une part et d'efficacité d'autre part,
- **la diversification énergétique**, s'appuyant sur le développement de sources renouvelables décarbonées.

## 1. Maitriser la demande énergétique

L'analyse globale des consommations d'énergie réalisées pour l'année de référence<sup>2</sup> estime la demande énergétique à 4 365 GWh. Le graphique suivant présente cette demande par secteur :

Figure 3 : Répartition sectorielle de la demande énergétique en 2005.

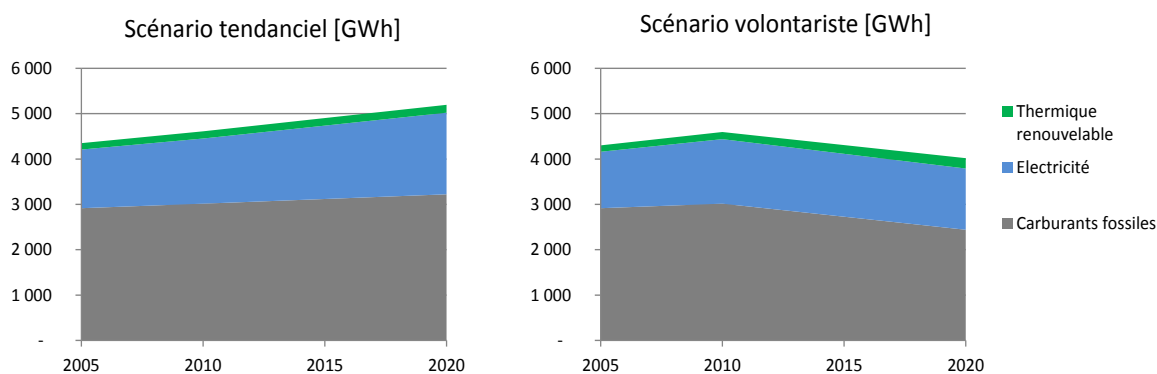


La demande énergétique martiniquaise se caractérise par :

- **Une part importante de la consommation liée au transport**, qui concentre près de 65% de la demande. Ce constat s'explique principalement par une forte dépense à l'utilisation de véhicules particuliers thermiques due à l'absence d'une offre en transport en commun suffisante, à la disposition géographique du bassin de vie, à l'absence de technologie alternative et propre de transport adaptée au contexte Martiniquais...
- **Une forte croissance de la demande électrique** liée notamment à la généralisation d'équipements énergivores. Parmi ces usages, on constate notamment la percée de la climatisation et du chauffe-eau électrique, deux postes très consommateurs pour lesquels il existe encore aujourd'hui des marges importantes d'augmentation, puisque les taux d'équipement n'ont pas encore atteint la saturation.

La maîtrise de la demande énergétique constitue trop souvent le parent pauvre des politiques énergétiques locales. Or, contenir cette demande permet de participer directement aux objectifs du territoire puisqu'elle permet à la fois de limiter le besoin en production d'énergie et d'éviter des émissions de gaz à effet de serre. Ainsi la politique énergétique choisie par la Martinique redonne toute son importance à la maîtrise de la demande : le graphique suivant présente concrètement son impact, en comparaison de la tendance attendue si aucune initiative forte n'était prise en la matière.

Figure 4 : Evolution de la demande énergétique par type d'énergie finale



<sup>2</sup> L'année de référence pour l'évaluation de la demande est 2005

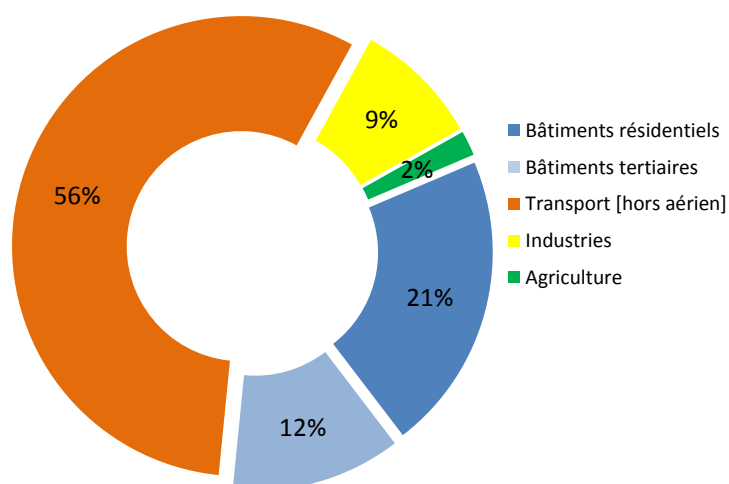
Dans une perspective tendancielle, on estime que la demande énergétique totale pour la Martinique pourrait représenter **5 200 GWh en 2020**, notamment du fait de la croissance continue de ses deux postes les plus importants, à savoir le transport et la demande électrique dans le bâtiment (résidentiel et tertiaire).

**Le scénario volontariste met en évidence une diminution possible de près de 25% des consommations d'énergie à horizon 2020.** Les orientations permettant d'obtenir un tel résultat reposent sur une volonté d'usage efficace et raisonné de l'énergie. **Il ne s'agit pas en effet de mesures restrictives ou contraignantes** que ce soit vis-à-vis des ménages, ou bien des acteurs économiques dont le dynamisme est essentiel au territoire. Les gains les plus importants sont obtenus pour :

- **Les transports** au travers d'actions favorisant le report modal grâce à une offre en transport en commun de qualité, la réduction du besoin en déplacement ou bien encore amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules... Cette politique permettrait une diminution de la demande énergétique liée au transport de près de 25% par rapport à la tendance. A noter que la prospective développée ne prévoit pas que la dépendance de ce secteur aux carburants fossiles diminue d'ici à 2020.
- **Le bâtiment** permettant également une diminution de 25% de la demande énergétique pour ce poste en comparaison de la tendance. Les efforts devront notamment porter sur :
  - o *L'enveloppe des bâtiments*, qui par sa conception et par le choix de matériaux appropriés, garantira un confort suffisant à ses occupants pour une faible consommation énergétique.
  - o *Les équipements de climatisation* : il conviendra, en complément du travail sur l'enveloppe mentionné ci-avant, d'agir sur la qualité des appareils, ainsi que sur les comportements des usagers pour limiter les consommations énergétiques associées à ce poste.
  - o *L'eau chaude sanitaire* : Pour autant, le chauffe-eau électrique reste le mode de production le plus répandu et occupe les trois quarts du parc installé, alors même que l'ensoleillement du territoire permettrait de couvrir la demande associée à ce poste.

Enfin, même si les efforts doivent être renforcés pour les secteurs les plus consommateurs offrant les plus fortes potentialités, les secteurs de l'industrie et de l'agriculture devront être également l'objet de mesures ciblées pour permettre une amélioration de la performance énergétique de 10% environ à l'horizon 2020 par rapport à la tendanciel.

**Figure 5 : Répartition sectorielle de la demande à horizon 2020 dans une perspective volontariste**



## 2. Développement des énergies renouvelables

Les carburants fossiles constituent actuellement la principale énergie primaire utilisée en Martinique, que ce soit pour les transports, mais également pour la production d'électricité. **Ainsi, en 2010, la production d'électricité d'origine renouvelable s'est élevée à 63 GWh, ce qui représentait seulement 3% de la production électrique cette même année.** La Martinique offre pourtant de fortes potentialités en matière d'énergies renouvelables de part notamment son ensoleillement, ses conditions de vents, sa proximité maritime ou bien encore son contexte volcanique. Autant de ressources qu'il conviendra de mettre en œuvre pour atteindre l'objectif d'autonomie énergétique que la région s'est fixée.

Certains projets ont d'ores et déjà été initiés comme c'est le cas par exemple de la biomasse combustible pour laquelle il existe des avancées certaines concernant la création de l'outil de production et de la filière d'importation de biomasse<sup>3</sup>. Dans une perspective tendancielle, la production électrique d'origine renouvelable devrait donc connaître une augmentation en comparaison de la situation actuelle pour atteindre 400 GWh.

Pour autant, **une politique volontariste en matière d'énergie renouvelables permettrait encore de doubler à tripler cette production, pour couvrir 60 à 80% des besoins électriques de l'île** (voir tableau et figure suivante). Par ailleurs, si l'on considère la demande énergétique globale de la Martinique, comprenant notamment la demande énergétique des transports et la production d'énergie thermique d'origine renouvelable<sup>4</sup>, une politique volontariste permettrait une couverture de 20 à 30% de celle-ci par des ressources renouvelables, ce qui est supérieur à l'objectif national que s'est fixée la France à horizon 2020.

Ce développement massif des énergies renouvelables sera cependant complexe, ce d'autant que le réseau électrique Martiniquais, de par sa petite taille, reste très vulnérable aux variations de production et de demande, ce qui limite l'introduction de ressources non garanties telles que l'éolien ou le photovoltaïque<sup>5</sup>. Cependant, cette caractéristique doit être également regardée comme une opportunité puisqu'elle entraîne des coûts de production plus élevés, qui justifient d'autant l'introduction de technologies innovantes généralement. Ainsi, des projets tels que l'énergie thermique des mers ou le développement de réseaux intelligents, qui permettent une meilleure gestion de l'adéquation offre-demande, trouveront plus facilement une rentabilité économique, faisant de la Martinique un territoire d'expérimentation en matière d'énergie.

**Tableau 1 : Capacités installée par filière à horizon 2020 suivant les scénarios tendanciel et volontariste**

Filière	2010 [MW]	Scénario tendanciel – 2020 [MW]	Scénario volontariste – 2020 [MW]
Eolien	1	10	25 à 50
Photovoltaïque	32	90	110 à 130
Géothermie (Martinique et Caraïbe)	0	0	30 à 60
Hydroélectricité	0	0.5	2.5 à 5
Energie Thermique des Mers	0	0	10
Valorisation des déchets	7,5	13.5	13.5
Biomasse combustible	2	34	42 à 46
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>148</b>	<b>De 235 à 315</b>

<sup>3</sup> A noter que dans une optique d'autonomie énergétique, ces importations devront à l'horizon 2030 être compensées par une production locale

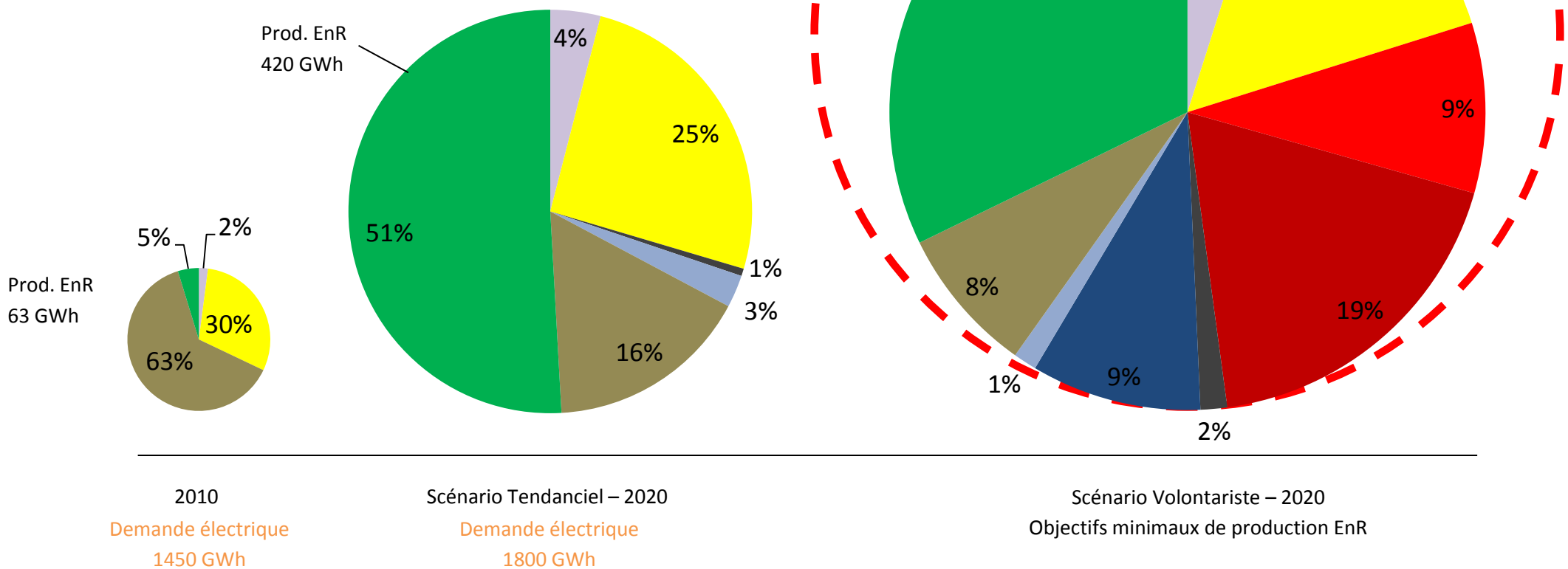
<sup>4</sup> Valorisation thermique de la bagasse dans les process industriels et production d'eau chaude sanitaire par l'énergie solaire

<sup>5</sup> Lorsqu'elles ne sont pas équipées de dispositifs de stockage

**Figure 6 : production électrique d'origine renouvelable par filière à l'horizon 2020**

La superficie des disques est proportionnelle à la production électrique d'origine renouvelable (Prod. EnR)

- Eolien
- Photovoltaïque
- Géothermie Martinique
- Géothermie Caraïbe
- Hydroélectricité
- Energie Thermique des Mers
- Biogaz
- Incinération des déchets
- Biomasse combustible

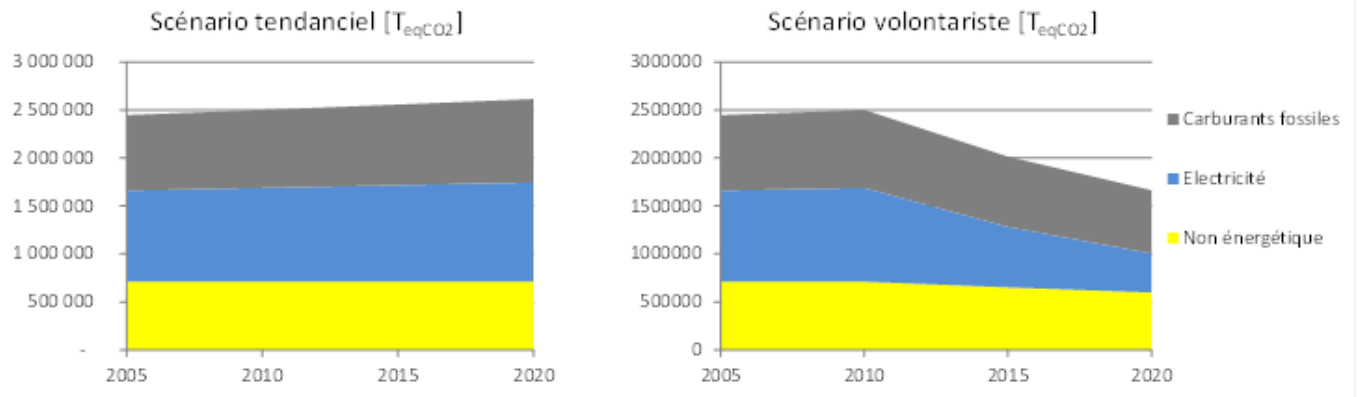


### III/ Résultats de la prospective

#### 1. Emissions de gaz à effet de serre

Le graphique suivant représente l'évolution des émissions de gaz à effet de serre selon les deux prospectives étudiées.

Figure 7 : Evolution des émissions de gaz à effet de serre [T<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>]



Dans le scénario tendanciel, les émissions de gaz à effet de serre d'origine non-énergétique restent stables, de l'ordre de 700 kilotonnes équivalent CO<sub>2</sub> (kT<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>) en 2020. Ces émissions sont principalement dues au mode de gestion des déchets qui représentent 35% des émissions globales régionales à l'horizon 2020. Les émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique connaissent une croissance de près de 10% par rapport à 2005 pour ce même scénario, notamment liée à l'augmentation de la demande en électricité dont le développement limité des énergies renouvelables ne permet pas de diminuer de manière sensible le contenu carbone.

**L'analyse des résultats obtenus dans le cadre du scénario volontariste met en évidence une diminution de plus de 30% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à l'année de référence**, permettant ainsi d'atteindre les objectifs nationaux en la matière. Le tableau suivant illustre la répartition des efforts à produire, dont les grands axes sont :

- Une diminution de la demande en carburant pour les transports ;
- La maîtrise de la demande électrique pour le bâtiment permettant de contenir ce poste malgré une augmentation des taux d'équipements ;
- La mise en place d'une politique d'optimisation et de valorisation (énergétique et environnementale) des déchets ;
- Enfin, le développement massif des énergies renouvelables dont le contenu carbone est nul.



Tableau 2 : objectif d'efficacité carbone par rapport à l'année de référence 2005

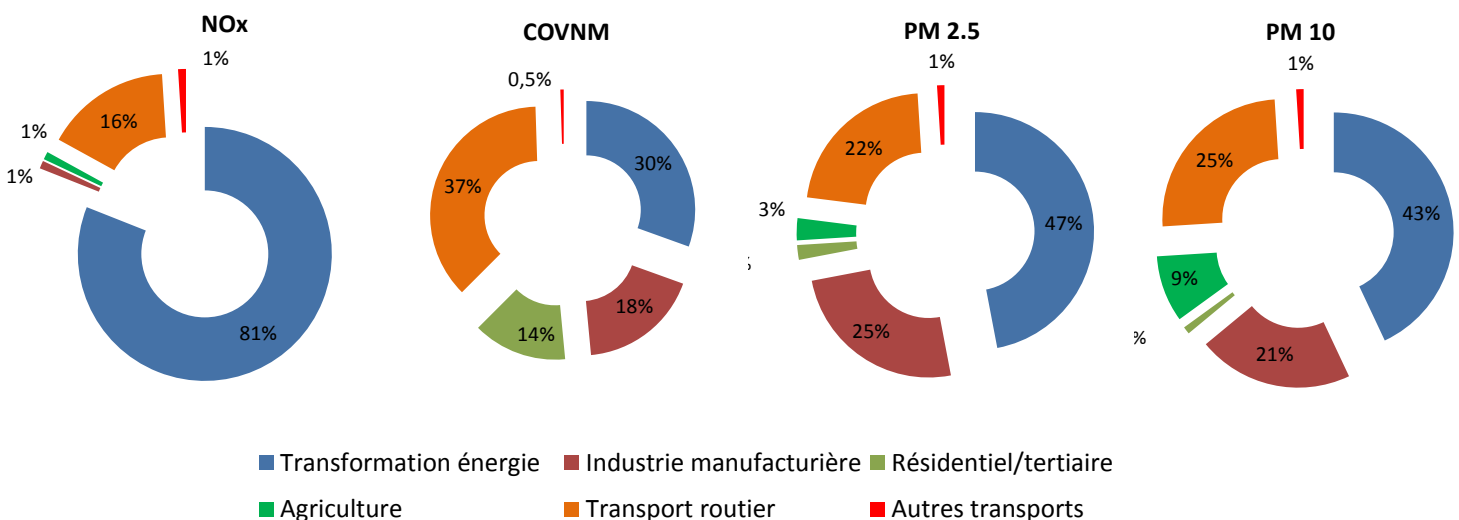
	kT <sub>eqCO2</sub>	% Gain
Transport	-120	-15%
Bâtiment	+15	2%
Industrie	-5	-1%
Déchets	-100	-13%
Agriculture	-15	-2%
<b>Total efficacité carbone</b>	<b>-225</b>	<b>-28%</b>
Eolien	-30	-3%
Photovoltaïque	-90	-12%
Biomasse	-200	-24%
Géothermie	-170	-21%
ETM	-55	-7%
Autres	-35	-4%
<b>Total Energies renouvelables</b>	<b>-575</b>	<b>-72%</b>
<b>Total émissions évitées</b>	<b>-800</b>	
<b>Emissions évitées par rapport à 2005</b>	<b>-32%</b>	

## 2. Emissions de polluants atmosphériques

En l'état actuel des connaissances et des moyens en Martinique, quatre polluants ont été identifiés comme étant en situation de dépassement des normes européennes ou d'objectif de qualité de l'air. Il s'agit de :

- le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) à proximité des zones trafics
- le benzène à proximité des zones trafics
- les particules fines PM<sub>10</sub> et PM<sub>2.5</sub>.

Selon l'inventaire CITEPA établi en 2010, la répartition de ces émissions par secteur est la suivante :



En plus des orientations spécifiques retenus en matière de qualité de l'air, les orientations retenues par le SRCAE en matière d'énergie auront de fait un impact positif sur la qualité de l'air au travers d'une diminution des consommations d'énergie, et donc des émissions de polluants associées et par une substitution des

centrales électriques. A noter que la mise en place de norme spécifique viendra également participer à cette amélioration. On pourra notamment retenir :

- La directive européenne IED relative aux émissions industrielles et transposée en droit français début 2012, qui impose des réductions importantes en matière d'émissions de polluant, avec notamment pour application concrète la mise en place récente de dispositifs de dénitrification sur les centrales électriques martiniquaises
- En matière de transport, l'entrée en vigueur de normes (Euro 6 à partir de 2015) portant sur les émissions des véhicules, qui a permis leur réduction efficace depuis plusieurs années.

## IV/ Stratégie pour une politique volontariste

Au travers de l'élaboration du SRCAE, l'ensemble des acteurs locaux ont pris conscience de l'ampleur du travail à accomplir pour atteindre l'objectif d'autonomie énergétique que la région s'est fixée à l'horizon 2030. **L'indépendance énergétique de la Martinique vise à limiter sa vulnérabilité aux fluctuations des prix des ressources énergétiques fossiles. Il s'agit également d'une réelle opportunité pour le territoire en termes de développement économique**, ce qui répond à l'objectif fixé de création d'une dynamique de développement local. Les chantiers nécessaires à l'atteinte d'une autonomie énergétique favoriseront en effet l'investissement, le développement de l'innovation et de l'expertise technique au niveau local, tout en garantissant respect de l'environnement et de la qualité de vie.

Ce projet ambitieux nécessite la mise en œuvre de stratégies à deux niveaux. D'une part, celles visant la mise en place d'un contexte favorable, en terme d'organisation, de gouvernance, de politiques publiques, qui sont un préalable aux secondes. D'autre part, celles visant directement à la mise en œuvre et à l'accompagnement des mutations attendues dans les différentes composantes du territoire.

### 1. Mise en place d'un contexte favorable

Parmi les moyens amont devant participer de la mise en œuvre des objectifs du SRCAE, trois méritent d'être mis en avant :

- Nécessité d'une gouvernance adaptée

La mise en œuvre du SRCAE exige l'intervention de l'ensemble des acteurs martiniquais de l'énergie qu'ils soient institutionnels ou professionnels. Ceux-ci se sont d'ores et déjà fortement impliqués dans l'élaboration du SRCAE : il conviendra d'amplifier encore cet effort lors de la mise en œuvre opérationnelle des orientations stratégiques retenues. Il s'agit par-là de garantir la cohérence et l'articulation des actions menées.

Un nouveau mode de gouvernance doit donc être mis en place, sur le modèle de celui qui a prévalu pour l'élaboration du SRCAE. Ceci pourra bénéficier d'instances et d'outils existants ou à créer, à l'image de l'Agence Martiniquaise de l'Energie (AME), créée en 2012 à l'initiative du conseil régional de la Martinique. Les moyens humains et financiers dont elle disposera seront mis au service de la réalisation opérationnelle et du suivi des orientations du SRCAE.

- Développement de la coopération

Au-delà des partenariats locaux, des partenariats institutionnels internationaux, et notamment inter-caribéens devront être renforcés. La mobilisation et le partage d'expériences des parties martiniquaises et caribéennes concernant les politiques énergétiques locales seront en effet un catalyseur d'une dynamique de création de valeur ajoutée. Ainsi la tenue d'événements tels que des forums caribéen traitant d'énergie, en Martinique, pourrait constituer une formidable opportunité pour favoriser ce type d'échanges. Par ailleurs, ces partenariats doivent permettre à terme d'exporter l'expertise et les savoirs faire qui auront été développés, afin de démultiplier et ancrer dans la durée le développement local attendu par la mise en œuvre du projet énergétique.

- Usage pragmatique de l'habilitation législative

Le conseil régional de la Martinique dispose depuis juillet 2011 d'une habilitation lui permettant de fixer des règles spécifiques à son territoire en matière d'énergie. Ainsi, la région Martinique est désormais en capacité de définir un cadre législatif et réglementaire mieux adapté à son territoire, afin de favoriser le développement des énergies renouvelables et de la maîtrise de la demande d'énergie. Cet outil législatif offre des perspectives nouvelles en comparaison des outils classiques, et donnera d'autant plus de poids à la politique énergétique régionale.

Cette réglementation locale devra répondre au mieux aux besoins, contraintes et attentes du territoire. Pour y parvenir, la mise en œuvre de l'habilitation énergie du conseil régional devra se faire en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux qui appliqueront ces mesures

## **2. Orientations pour le territoire**

Les orientations du SRCAE sont le fruit d'une co-construction avec les acteurs du territoire, avec pour objectif de définir le cadre référence de l'action de chacun d'entre eux. Elles proposent ainsi des pistes d'intervention, mais restent suffisamment ouvertes pour permettre leur reprise par les acteurs locaux au travers d'un approfondissement et d'un partage des tâches et financements.

Ces orientations ont été rassemblées au sein d'axes stratégiques regroupés de façon thématique, pour permettre une meilleure lisibilité (voir tableau ci après). Les axes prioritaires ont été identifiés par Des indicateurs ont également été préconisés pour fournir à l'instance en charge du suivi de la mise en œuvre du SRCAE l'ensemble des outils nécessaire à l'accomplissement de sa tâche.

		Transports (T)	Bâtiments (B)	Agriculture (A)	Industries (I)	Qualité de l'Air (Q)	Energies renouvelables et systèmes électriques (E)	Vulnérabilité et adaptation au changement climatique (VCC)
		Familles d'axes:		★ T1: Orienter la politique d'aménagement du territoire pour réduire à la source les besoins de déplacement	★ B1: Renforcer les <b>compétences techniques</b> en thermique du bâtiment, développer un savoir-faire et une Réglementation Thermique martiniquais	A1: Informer les professionnels agricoles sur les alternatives et potentialités offertes par les énergies renouvelables	★ I1: Promouvoir l'appui au <b>conseil et montage de projets</b> d'efficacité énergétique et écoconception auprès des entreprises	★ Q1: Renforcer la <b>connaissance</b> sur les natures de polluants locaux et les effets de la qualité de l'air sur l'environnement martiniquais
★ T2: Organiser l'offre de report modal, notamment par l'interconnexion des réseaux, et améliorer l'information aux usagers sur cette dernière	★ B 2: Développer une <b>ingénierie financière</b> orientée vers la sobriété énergétique, intégrant les mécanismes d'aides existant			A2: Renforcer la connaissance des potentiels de développement et d'amélioration relatifs au secteur agricole	I2: <b>Sensibiliser</b> les acteurs territoriaux et renforcer l' <b>information</b> relative à l'amélioration de l'efficacité énergétique en milieu industriel	★ Q2: Promouvoir l' <b>intégration d'outils</b> de la qualité de l'air dans les projets d'aménagement		VCC2: Améliorer la <b>connaissance</b> sur les vulnérabilités fortes
T3: : Renforcer l'expertise-ingénierie locale sur la mise en œuvre de modes doux et la prévention de l'autosolisme	B3: <b>Sensibiliser</b> la population par un accès à l' <b>information</b> et une revalorisation de l'image des actions de MdE			A3: Structurer les filières locales et favoriser le développement du marché local martiniquais	I3: <b>Centraliser l'accompagnement et la formation</b> des acteurs économiques sur les aides à l'efficacité énergétique	Q3: <b>Sensibiliser</b> les collectivités, acteurs économiques et le public sur les outils d'amélioration de la qualité de l'air	E2: Créer une dynamique coordonnée de développement régional des filières ENR adoptant des modes de production industrielle	VCC3: Formaliser la prise en compte de la donne climatique dans les <b>politiques d'aménagement</b>
T 4 : Mettre en place les dispositifs financiers en faveur du développement de projets et technologies sobres	-			A4: Renforcer la coopération entre acteurs et la mutualisation des compétences	I4 : Concevoir, promouvoir la mise en œuvre de <b>pratiques d'achat public responsable</b>	Q4: Développer la <b>coopération</b> entre acteurs locaux et <b>spécialistes de la qualité de l'air</b> lors de la conception de documents de planification	E3: Concilier <b>développement des ENR</b> , valorisation du cadre de vie et gestion des impacts environnementaux.	VCC4: Renforcer la <b>territorialisation des préconisations urbanistiques</b> et la prise en compte du risque climatique
T-CC: Intégrer la donne climatique lors de la <b>programmation et du suivi des infrastructures et réseaux de transport</b>	B-CC: Soutenir les projets de R&D portant sur la <b>vulnérabilité du cadre bâti martiniquais</b> au changement climatique			A-CC: Renforcer la <b>connaissance et le suivi de la vulnérabilité des écosystèmes tropicaux</b> au changement climatique			E4: Développer la coopération entre les acteurs territoriaux et la coordination entre documents de planification	-