

BIENVENUE



Comité de Concertation des Producteurs Martinique du 28/03/2025



Comité de Concertation des Producteurs Martinique



Bilan des demandes de raccordement producteurs en 2024



TER@ l'outil de simulation du raccordement



Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE)



Le Schéma de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S2REnR)



Présentation du Bilan Prévisionnel 2024



Questions diverses



Demandes de raccordement producteurs

Bilan 2024

Virginie VAN RANTERGHEM

Cheffe du service Etudes Raccordement
Ingénierie et Patrimoine

EDF Martinique



Thomas FELD

Adjoint du service Etudes Raccordement
Ingénierie et Patrimoine

EDF Martinique

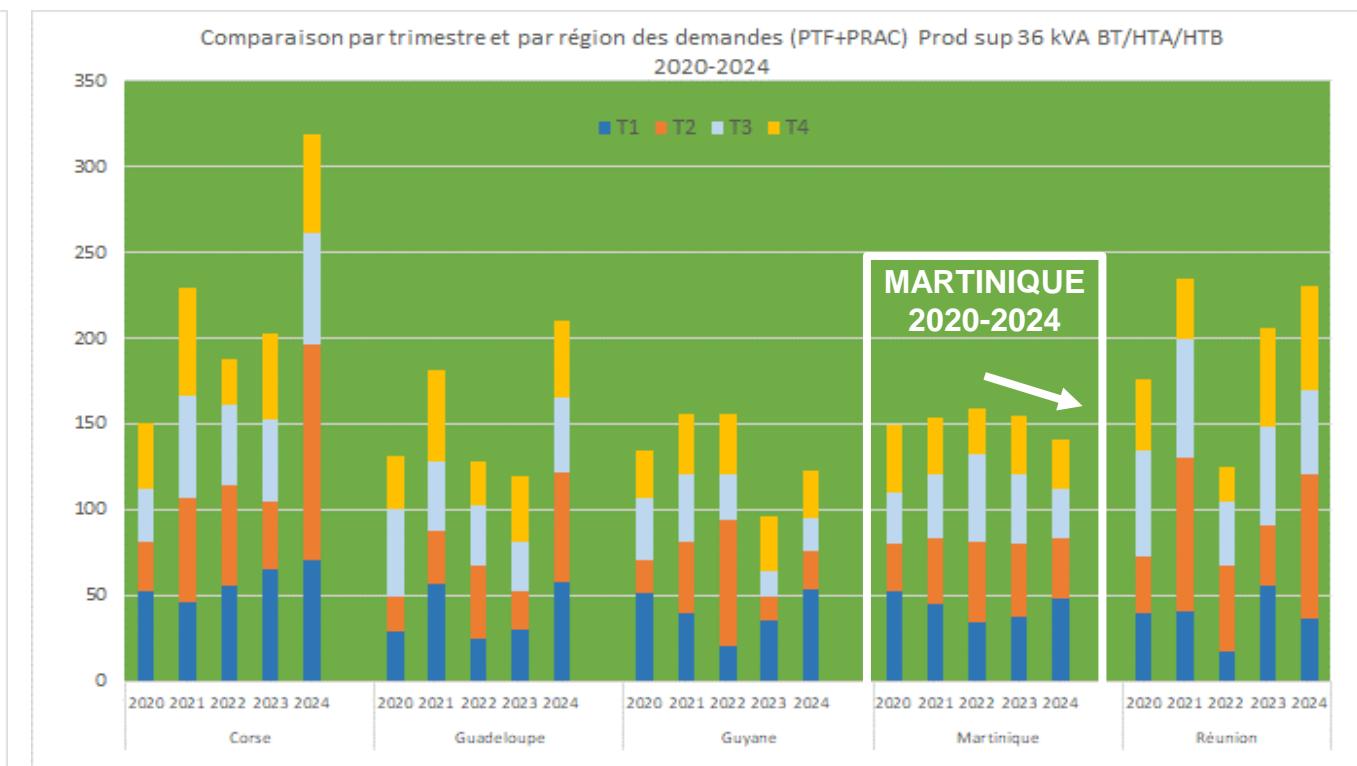
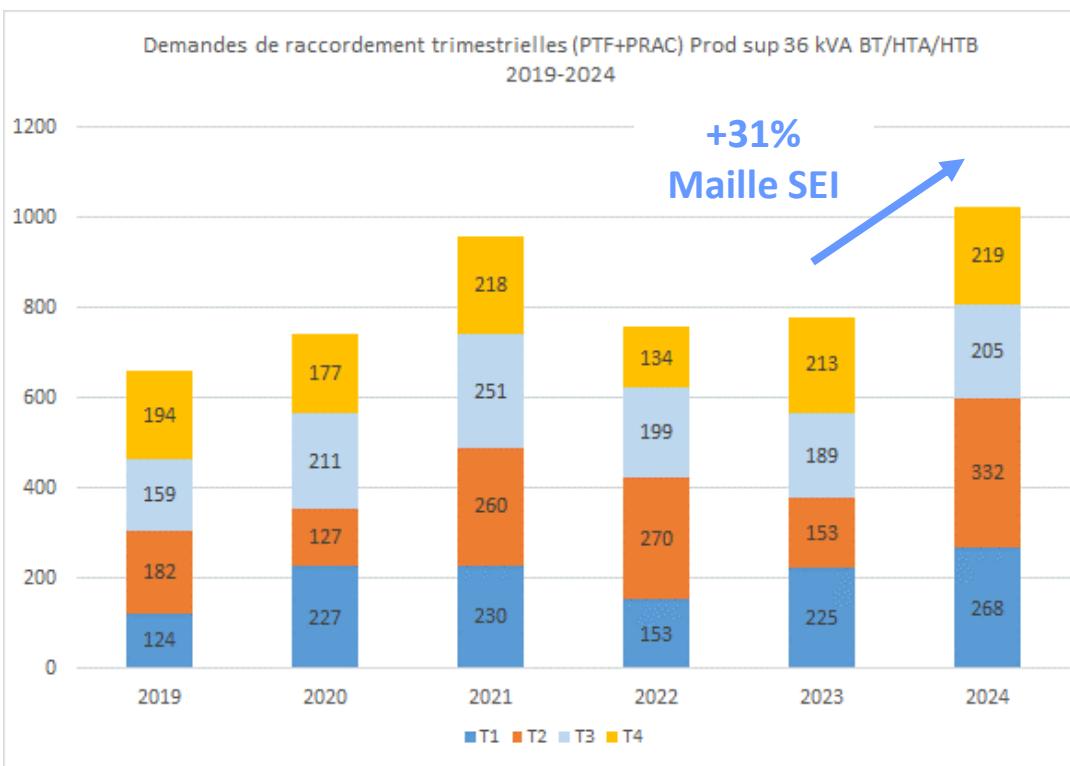


Dynamique des demandes de raccordement Producteurs

Segment SUP 36 kVA BT/HTA/HTB à la maille EDF SEI et en MARTINIQUE

En 2024, à fin décembre, EDF a validé 1024 demandes dont 875 BT et 149 HTA. Le tarif S24 a été publié le 17 janvier 2024.

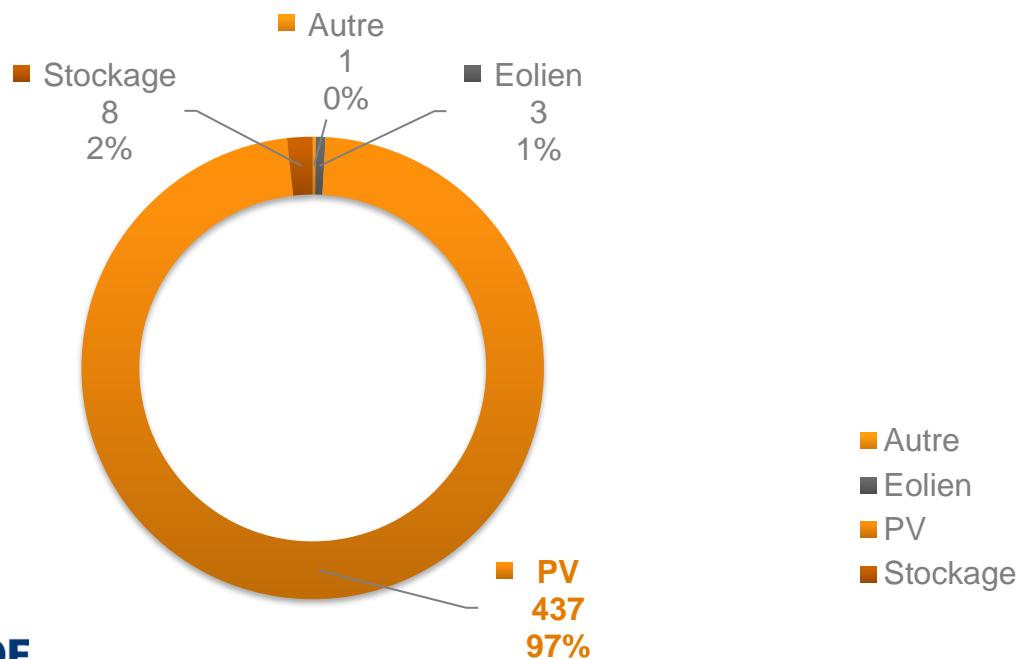
Impact constaté du S24 sur le volume des demandes : **+31%** par rapport à 2023 à la maille EDF SEI (Corse, Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion)



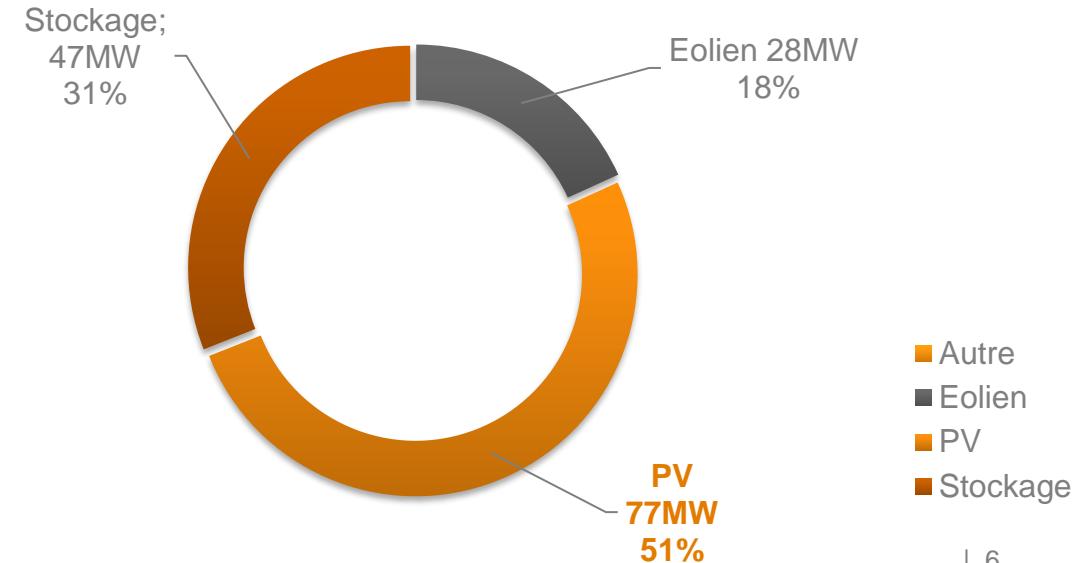
Au 24 mars 2025 :

- ✓ **449 projets sont en file d'attente, pour une puissance totale réservée de 152 MW** dont environ 115 projets antérieurs à 2021 représentant 56 MW
- ✓ Sur l'ensemble des demandes producteurs sup 36 kVA présents en file d'attente, **le PV représente 97% des 449 projets pour une puissance réservée de 77 MW**
- ✓ 17 projets en file d'attente suspendus du fait de la saturation du schéma de raccordement au réseau des ENR pour une puissance totale d'environ **5,4 MW** (3,5% de la file d'attente)

FILE D'ATTENTE PAR NOMBRE D'AFFAIRE

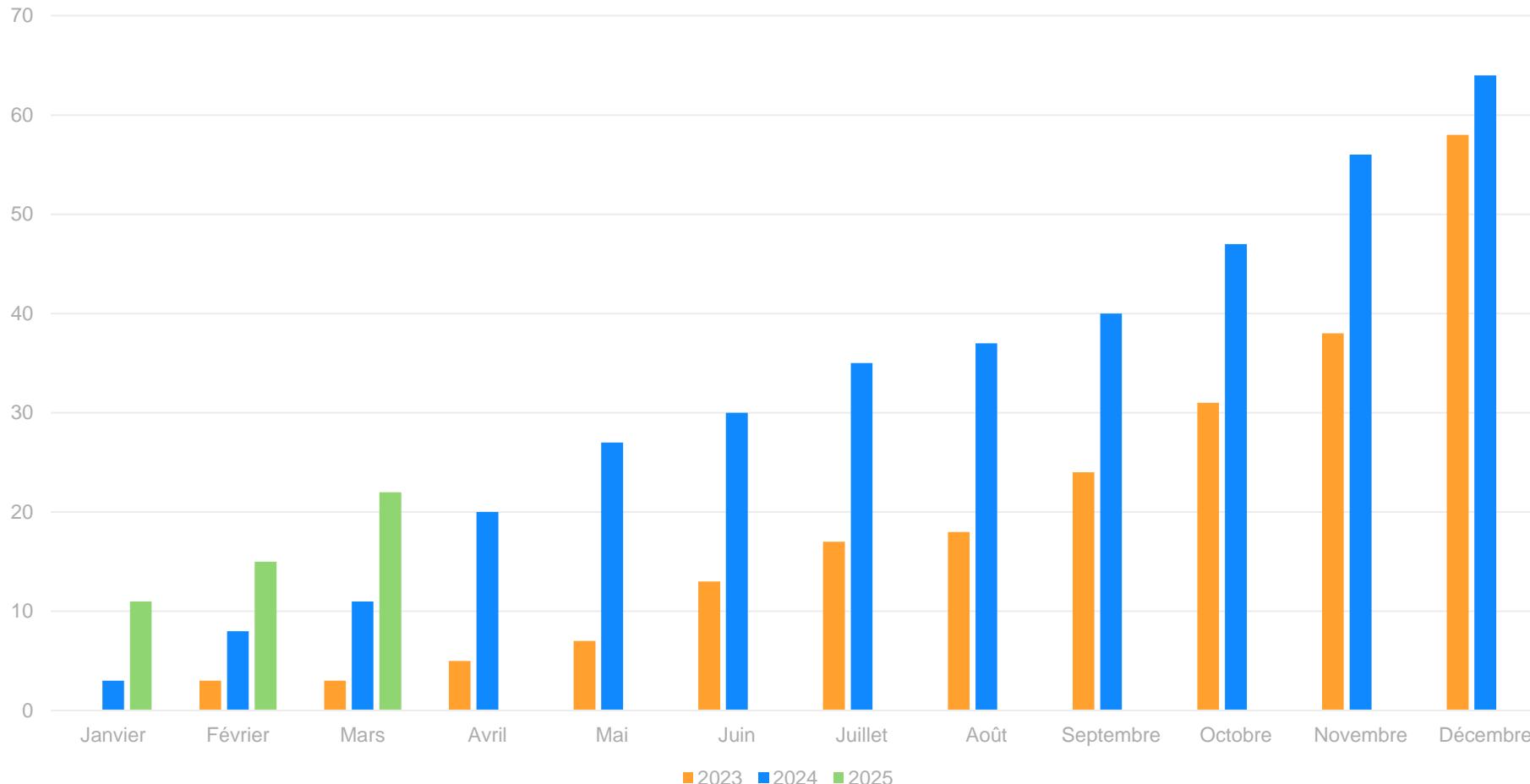


FILE D'ATTENTE PAR PUISSANCE (MW)



Dynamique des mises en exploitations des raccordement Producteurs

Segment SUP 36 kVA BT/HTA/HTB | EDF MARTINIQUE



DELAIS DE RACCORDEMENT

Martinique

Délais moyen 2024 :

17 mois

(entre demande complète et raccordement avant mise en service)

Martinique

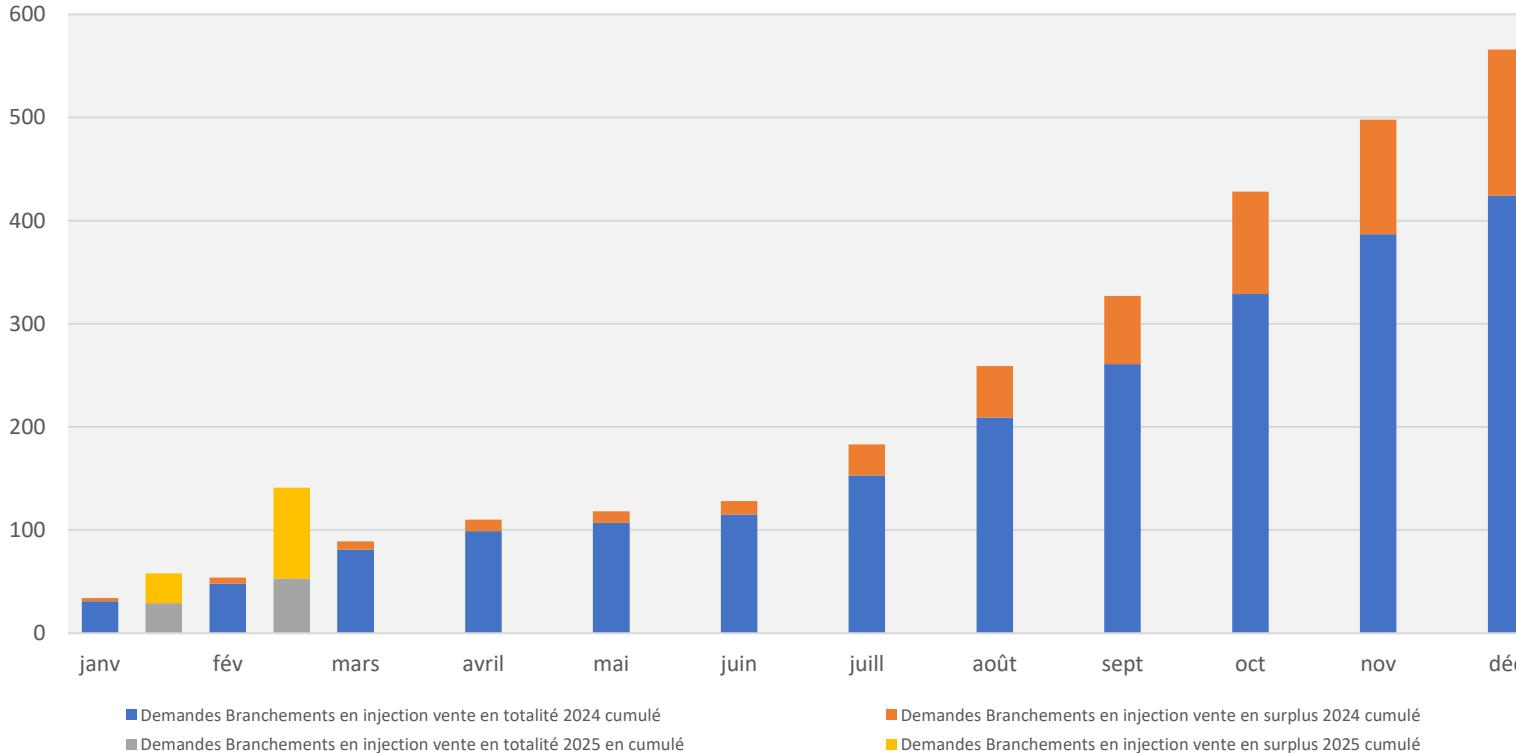
Objectif 2025 :

12 mois

(entre demande complète et raccordement avant mise en service)

FOCUS Demandes Branchements < 36kVA en injection TOTAL/SURPLUS en 2024 et 2025 | EDF Martinique

Evolution Demandes Branchements en injection total/surplus 2024/2025



DELAIS DE RACCORDEMENT

Martinique
Délais moyen 2024 :
3 mois
(entre demande complète et raccordement avant mise en service)

Martinique
Objectif 2025 :
2 mois
(entre demande complète et raccordement avant mise en service)

- Fort développement des installations de production avec vente en surplus à partir d'août 2024
- Dynamique confirmée en 2025

TER@

l'outil de simulation du raccordement

Thomas FELD

Adjoint du service Etudes Raccordement
Ingénierie et Patrimoine

EDF Martinique



Ter@ : Simuler un raccordement

Accéder au portail raccordement d'EDF

Simuler un raccordement

Pourquoi réaliser une simulation ?

Estimer la complexité du raccordement

Qu'est-ce qu'un raccordement ? →

Obtenir une estimation du coût du raccordement

En savoir plus sur les estimations de coûts →

Besoin d'aide pour réaliser une simulation ?

Consulter la notice d'aide →

Des questions sur le simulateur de raccordement ?

Consulter la FAQ →

A propos du simulateur :

Le simulateur permet d'estimer la complexité d'un raccordement au réseau électrique. **Les résultats sont indicatifs, sans aucune valeur contractuelle ou engageante pour EDF et ne tiennent pas compte des capacités d'accueil disponibles des Postes Sources qui pourraient générées une suspension de l'offre de raccordement dans l'attente des travaux du S3REnR.**

Les calculs de l'outil de simulation de raccordement sont effectués automatiquement sur une image réseau rafraîchie mensuellement et ne prennent pas en compte la dynamique locale de raccordement ni les contraintes d'insertion sur le réseau haute tension, contrairement aux études réalisées par EDF dans le cadre des demandes de raccordement.

Le coût indicatif affiché est calculé selon le barème de raccordement en vigueur. Il ne vaut que pour les zones où EDF assure le rôle de maître d'ouvrage des travaux réalisés.

Les coûts affichés ne prennent pas en compte les éventuelles mutualisations des coûts dans le cadre d'une demande de raccordements groupés.

Ter@ : Simuler un raccordement

Effectuée le 11/03/2025 i

Simulation N° PROD 250

Simulation basse tension (BT) Réf: 8000948 / 8000911

[Dupliquer la simulation](#) → [Modifier](#) → [Télécharger en PDF](#)



[Voir sur la carte](#)

Liste des coffrets

Prod	Adaptation de réseau	Actions ▼
Production : 250 kVA		

Pour plus d'informations sur le barème des coûts de raccordement, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.
Pour plus d'informations sur la facturation des ouvrages propres des producteurs ENR, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.

Effectuée le 11/03/2025 i

Simulation N° PEOD 120

Simulation basse tension (BT) Réf: 8000936 / 8000950

[Dupliquer la simulation](#) → [Modifier](#) → [Télécharger en PDF](#)



[Voir sur la carte](#)

Liste des coffrets

Prod	Adaptation de réseau	Actions ▼
Production : 120 kVA		

Pour plus d'informations sur le barème des coûts de raccordement, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.
Pour plus d'informations sur la facturation des ouvrages propres des producteurs ENR, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.

Ter@ : Simuler un raccordement

Effectuée le 11/03/2025 i

Simulation N° 60kva

Simulation basse tension (BT) Réf: 8000951 / 8000952

[Dupliquer la simulation](#) → [Modifier](#) → [!\[\]\(022f85fbc232fe05473d290ffdcd27fc_img.jpg\) Télécharger en PDF](#)

i Le tracé du raccordement proposé par défaut ne prend pas en compte la topologie du sol et le cadastre. Si vous souhaitez modifier le tracé pour prendre en compte ces éléments, nous vous invitons à cliquer sur « [Modifier le tracé](#) »

Liste des coffrets

Prod

Raccordement simple

Production : 60 kVA
Coût total estimé : 4 000 € TTC
Longueur : 18 m



20 m

Actions ▼

Leaflet

Pour plus d'informations sur le barème des coûts de raccordement, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.
Pour plus d'informations sur la facturation des ouvrages propres des producteurs ENR, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.

Effectuée le 12/03/2025 i

Simulation N° 8007690 (copie)

Simulation basse tension (BT) Réf: 8007690 / 8007639

[Dupliquer la simulation](#) → [Modifier](#) → [!\[\]\(e9b39248487d5213c295d272578e4234_img.jpg\) Télécharger en PDF](#)

i Le tracé du raccordement proposé par défaut ne prend pas en compte la topologie du sol et le cadastre. Si vous souhaitez modifier le tracé pour prendre en compte ces éléments, nous vous invitons à cliquer sur « [Modifier le tracé](#) »

Liste des coffrets

Prod

Prolongement de réseau

Production : 90 kVA
Coût total estimé : 7 500 € TTC
Longueur : 46 m



200 m

Actions ▼

Leaflet

Pour plus d'informations sur le barème des coûts de raccordement, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.
Pour plus d'informations sur la facturation des ouvrages propres des producteurs ENR, vous pouvez vous rendre sur le site EDF de votre territoire.

Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) de Martinique

2024-2028 ET 2029-2033

Marie HUBERT

Chargée de missions énergie et climat
Service Risques, Énergie, Climat

DEAL Martinique



Axel-William MENIL

Chef de Service Energies Renouvelables
et Filières Structurantes

CTM Martinique



Élaboration de la PPE

- La **Programmation pluriannuelle de l'énergie de la Martinique (PPE)** est le document de référence en matière de planification énergétique.
- La **PPE 2016-2023** a été adopté par le décret du 04 octobre 2018. Elle a fait l'objet d'une **révision simplifiée** en 2021.
- La PPE est co-élaborée par l'État et la CTM et doit être révisée tous les 5 ans.
- Elle se base sur des hypothèses permettant d'aboutir à un scénario d'évolution de la demande et de l'offre d'énergie à un horizon 5 ans et 10 ans sur le territoire.

Élaboration de la PPE

La PPE:

- Fixe les objectifs de développement des énergies renouvelables sur le territoire
- Donne les objectifs de maîtrise de la demande en énergie en Martinique
- Définit le seuil de déconnexion des énergies renouvelables dites « non synchrones » avec une optimisation de l'intégration des énergies renouvelables (ENR) sur le réseau
- Donne un objectif de déploiement portant sur les infrastructures de recharge de véhicules électriques accessibles au public

La loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, dans son article 203, prévoit l'élaboration de programmations pluriannuelles de l'énergie spécifiques pour la Corse et les outre-mer, co-élaborées entre l'État et les collectivités.

- Objectif d'autonomie énergétique à horizon 2030
- Atteinte d'un mix électrique 100% renouvelable

Processus d'élaboration de la PPE

Phase 1
Synthèse et bilan de la précédente PPE

Phase 2
Etudes complémentaires

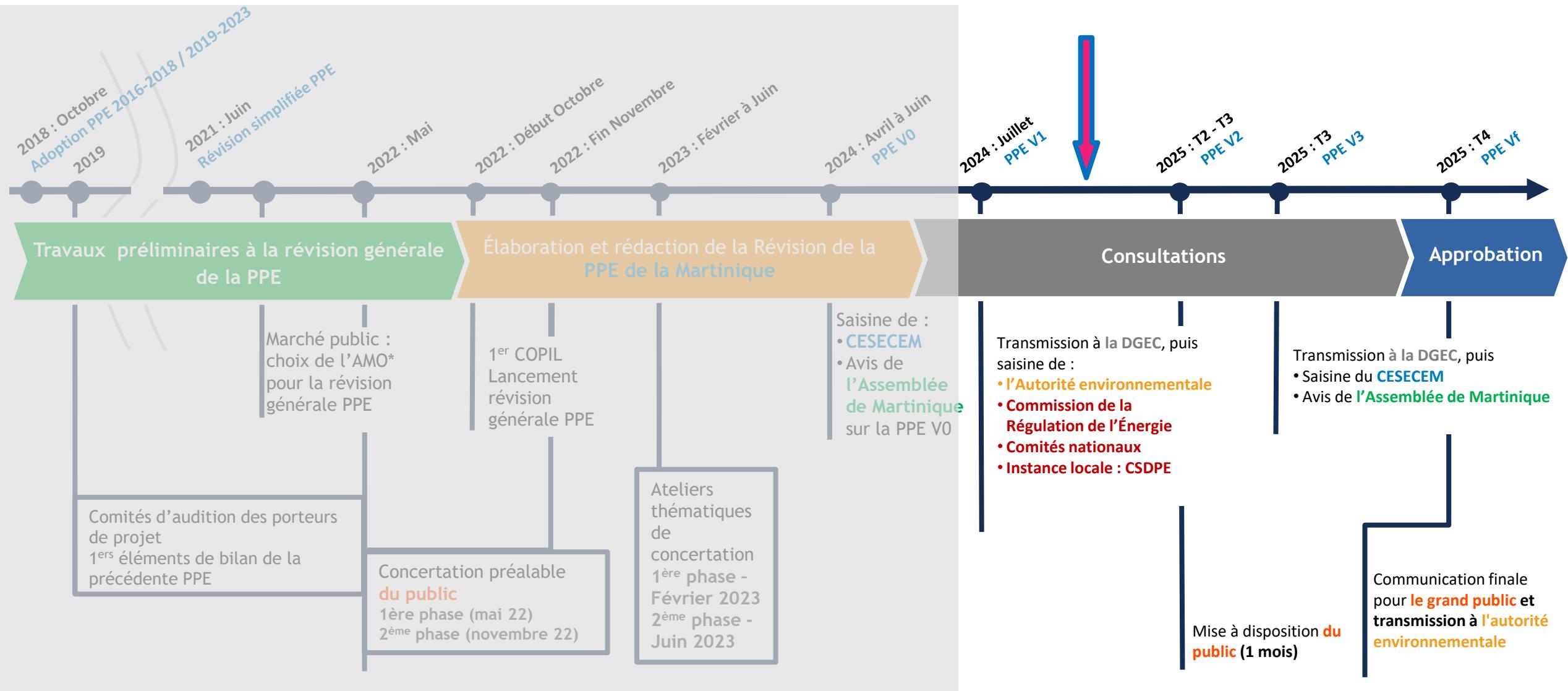
Phase 3
Proposition de scénarios prospectifs

Phase 4
Rédaction de la PPE

Phase 5
Consultations et enquêtes publiques

Phase 6
Approbation de la PPE

Procédure de validation de la PPE



Le contenu de la PPE

Les différents volets de la PPE

Garantie de la sécurité d'approvisionnement

Amélioration de l'efficacité énergétique & baisse de la consommation

Sécurité du système électrique

Préservation de la compétitivité des prix de l'énergie

Développement des énergies renouvelables et de récupération

Transport et un objectif sur la mobilité électrique (IRVE)

Les documents de la PPE

Rapport

Décret

Étude d'impact économique et sociale

Rapport environnemental

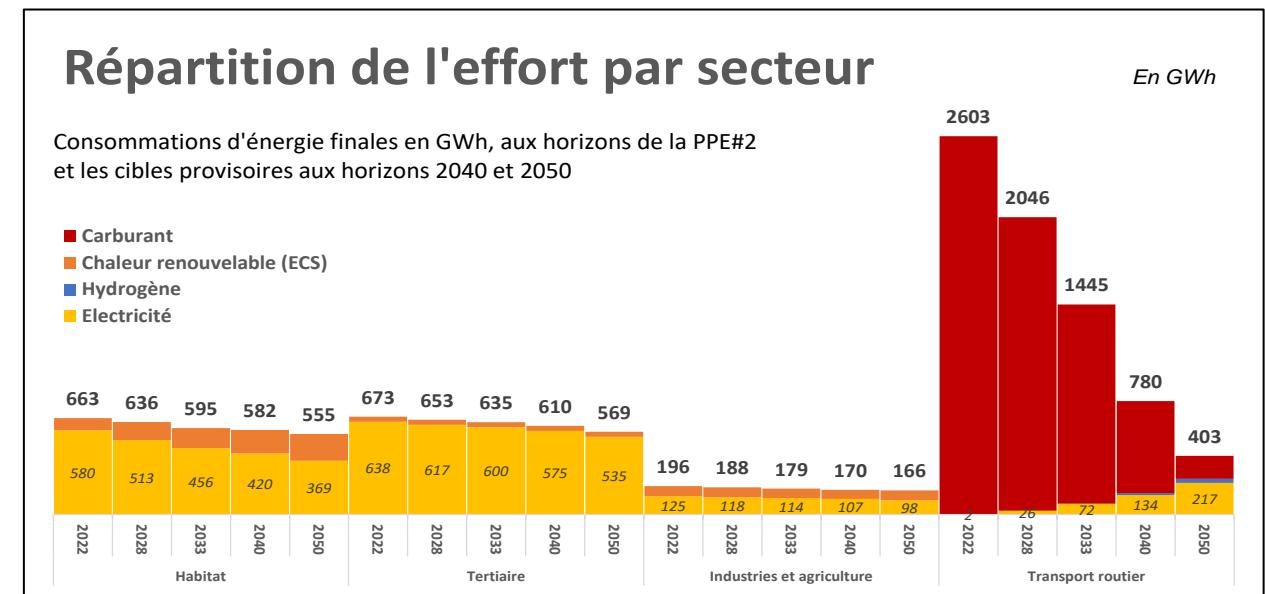
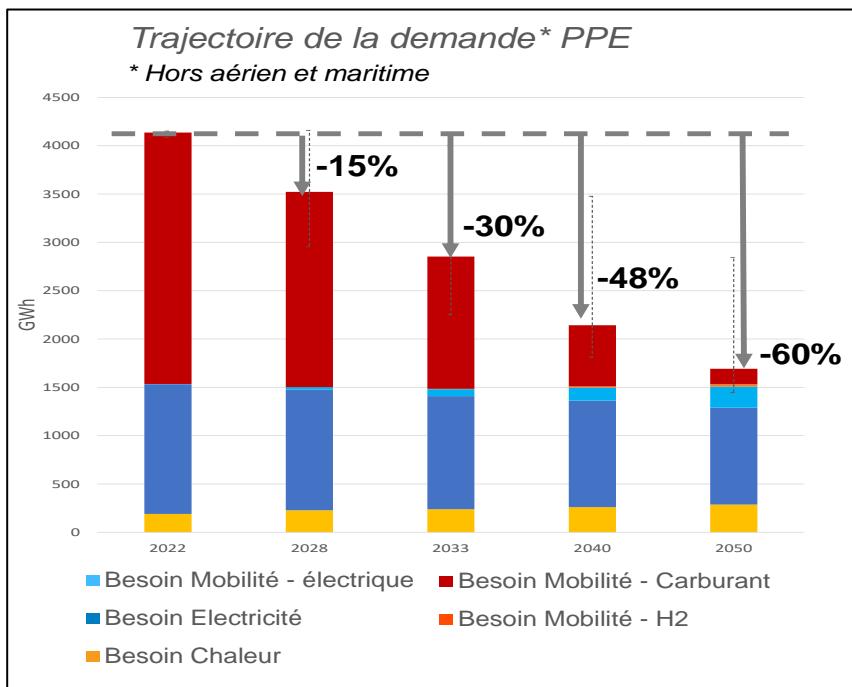
Schéma Régional Biomasse

Schéma de déploiement des énergies renouvelables

Maîtrise de la demande

Les projections de consommation d'énergie se basent sur la trajectoire de baisse de population de l'INSEE (scénario central 2013 -2050 - Omphale 2017) et une trajectoire tendancielle haute du PIB/Hab (+0.2%/an).

A l'horizon 2033, la PPE fixe pour objectif une **diminution de 30% de la consommation énergétique globale par rapport à 2022**. La baisse repose majoritairement sur les efforts de réduction de consommation du secteur routier, et des actions de sobriété et d'efficacité énergétique sur l'ensemble des secteurs. Pour garantir une baisse via des efforts de maîtrise de la demande d'énergie, un objectif de réduction de consommation d'énergie par habitant a été établi à hauteur de **9 MWh/hab d'ici 2033 contre 11 MWh/hab en 2022**.



* Hors maritime et aérien

** NB : le suivi des objectifs en parts modales dépend de la production de la donnée, elle-même conditionnée à la mise à jour de l'enquête ménage déplacement dont la publication est prévue en 2025

PPE Martinique, Algé, 2023

Maîtrise de la demande

Déploiement des bornes de véhicules électriques :

*Hypothèses du SDIRVE : le scénario le plus prudent estime qu'à l'horizon 2030, le nombre de **points de charge** nécessaires en Martinique sera compris entre 630 et 7 980 (publiques ou privés)*

Le projet de PPE 2024-2033 fixe les objectifs suivants :

- **2028 : 1 200 points de charge soit 600 bornes de recharge accessibles au public**
- **2033 : 2 600 points de charge, soit 1 300 bornes de recharge accessibles au public**

Principaux enjeux clés et axes à creuser mentionnés dans la PPE:

- La structuration de l'offre de recharge de véhicules électriques devra répondre à des exigences techniques et de partage d'information pour répondre à l'enjeu de pilotage de la recharge permettant de garantir la stabilité et la sécurité du réseau électrique martiniquais
- Le développement « de bornes solaires » afin de relier directement la production et la consommation d'électricité
- Réflexion à mener sur les services systèmes potentiellement offerts par les batteries des véhicules électriques

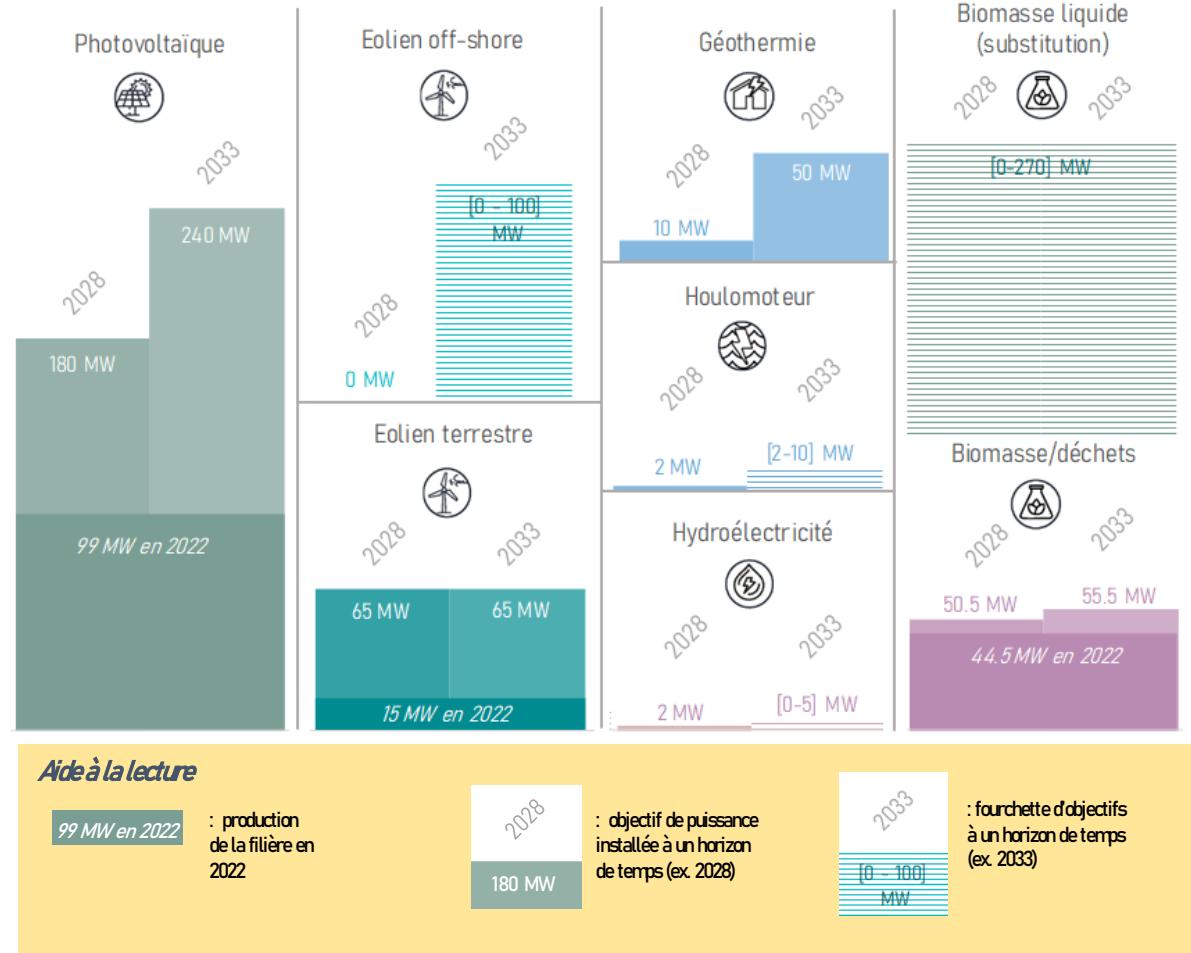
Production d'énergie

Les objectifs de développement de l'offre d'énergie visent à :

- **Mobiliser en priorité les ressources renouvelables locales** pour renforcer la résilience du système énergétique martiniquais, dépendant des importations à hauteur de 92 % en 2021, et dépendant des énergies fossiles à hauteur de 75% pour la production d'électricité
- **Promouvoir le développement économique et social du territoire** en favorisant les retombées économiques locales et en assurant un accès abordable à l'énergie
- **Encourager l'économie circulaire et lutter contre le changement climatique** en réduisant les émissions de gaz à effet de serre liées à l'offre d'énergie, et en traitant la gestion de la fin de vie des installations d'énergies renouvelables.

La stratégie de développement des énergies renouvelables inclut :

- *Production électrique*
- Le soutien au développement des filières stratégiques non exploitées à ce jour pour l'autonomie énergétique. **La géothermie** est notamment clé pour maintenir la sécurité du système électrique une exploration de la ressource géothermale d'ici 2028 est prévue par la PPE
- **Un développement décentralisé des énergies renouvelables météo-dépendantes** (photovoltaïque, éolien, houlomoteur) pour réduire l'impact des aléas météorologiques grâce à la diversité des ressources
- La sécurisation du système électrique et l'atteinte d'un mix électrique 100% renouvelable avec **la conversion des centrales thermiques à la biomasse liquide importée**. En complément, **le soutien à la valorisation de la biomasse** produite localement est primordiale
- **L'électrification des usages** actuellement basés sur les combustibles fossiles, comme la mobilité
- **Le développement de la production de chaleur et de froid renouvelables**, notamment par le solaire thermique, le SWAC et la géothermie



Ces objectifs sont essentiels pour :

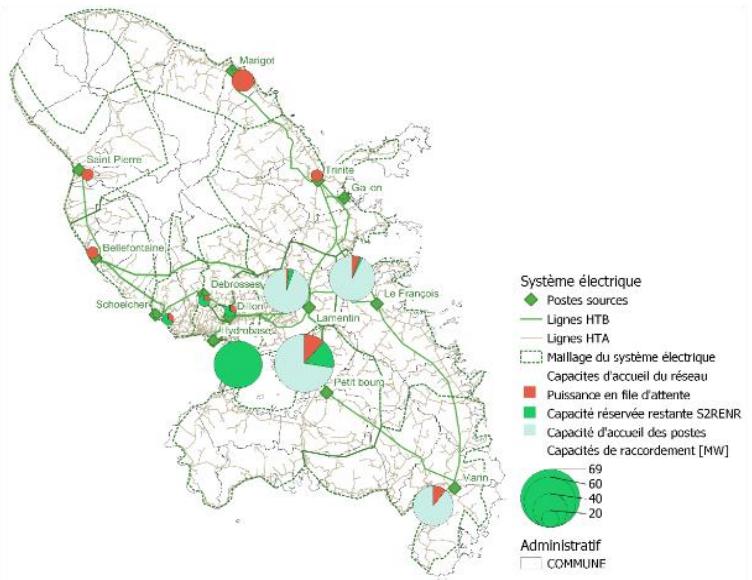
- Les exploitants d'énergie pour orienter leurs stratégies vers une autonomie énergétique à moyen et long termes
- Le ministère de l'Énergie et la CRE pour lancer les appels d'offres et sélectionner les projets pertinents pour le territoire
- La planification et l'adaptation des réseaux de transports et de distribution d'électricité
- L'aménagement du territoire à travers les différents plans, qui doivent prendre en compte les orientations de la PPE

Réseau électrique et Sécurité d'approvisionnement

Plusieurs défis doivent être relevés pour intégrer les nouvelles capacités de production d'énergies prévues par la PPE.

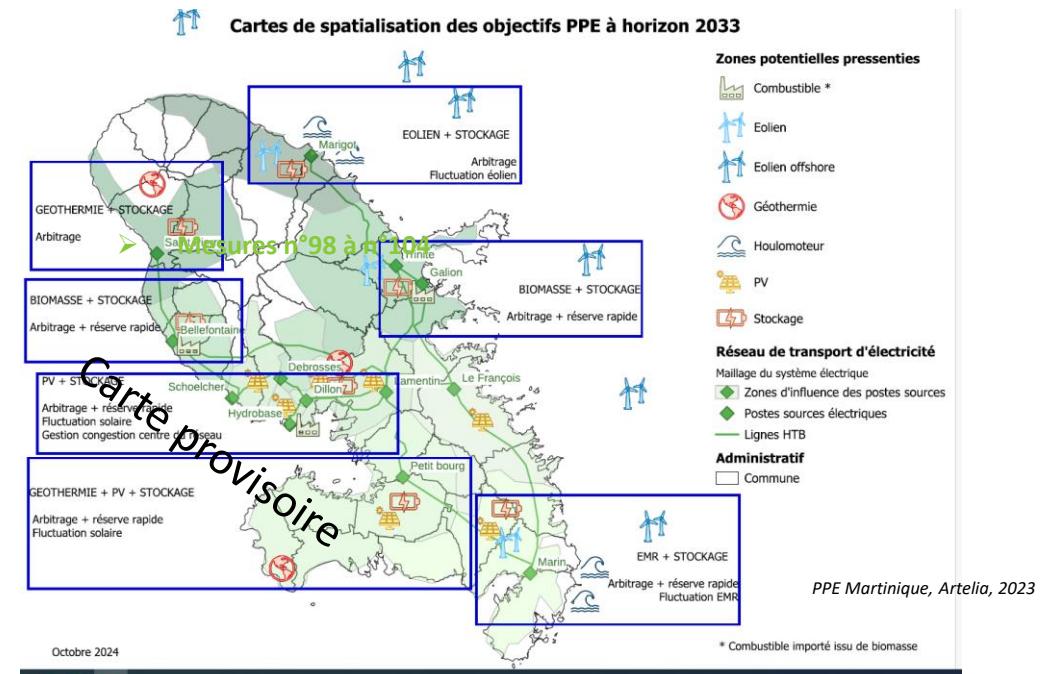
- **La gestion du risque de la réduction de l'inertie du système électrique**
- **Les travaux d'adaptation du réseau pour accueillir les nouvelles capacités de production**
- **Le maintien de la qualité de la couverture d'électricité sur tout le territoire en assurant la sécurité d'approvisionnement**

De plus, la croissance des usages comme **la mobilité électrique renforce le soutirage de l'électricité aux moments des pics de consommation**. Pour résoudre ces problèmes, il est nécessaire de renforcer les infrastructures, maintenir l'inertie, et gérer les aléas de production.



Pour traiter ces défis, la PPE inclut :

- à titre indicatif, des objectifs de stockage aux différentes échéances de la PPE. Elle prévoit une étude sur les conditions de déploiement du stockage centralisé
- **Une proposition de spatialisation de certaines filières de production, en fonction des données disponibles en 2022 afin notamment d'identifier les futurs enjeux pesants sur le système électrique**



- **Une priorité du territoire relevé par la PPE est le déclenchement rapide de la révision du schéma de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables, pour engager au plus tôt les travaux nécessaires sur le réseaux**
- Le Schéma de Raccordement au Réseau des Énergies renouvelables (S2RENR) doit être cohérent avec les objectifs de la PPE. Le document prévoit l'évolution du réseau de transport de l'électricité et des postes sources pour accueillir de nouvelles capacités de production énergétique renouvelable.

Processus de révision du S2RENR

Bertrand GOTTIN

Responsable de projets
Patrimoine et Infrastructures

EDF Martinique



Virginie VAN RANTERGHEM

Cheffe du service Etudes
Raccordement Ingénierie et Patrimoine

EDF Martinique



Marie HUBERT

Chargée de missions énergie et climat
Service Risques, Énergie, Climat

DEAL Martinique



Carte du système électrique de la Martinique au 31/12/2023



BELLEFONTAINE
Diesel **211,0 MW**



BELLEFONTAINE
Turbines à combustion **23 MW**



POINTE DES CARRIÈRES
Diesel **56 MW**
Turbines à combustion **27,3 MW**



LAMENTIN
Turbines à combustion **5 MW**

LA MARTINIQUE
DE VALORISATION
FORT-DE-FRANCE
Incinération d'ordures **5 MW**



GRAND RIVIERE
Eolien avec stockage **12 MW**



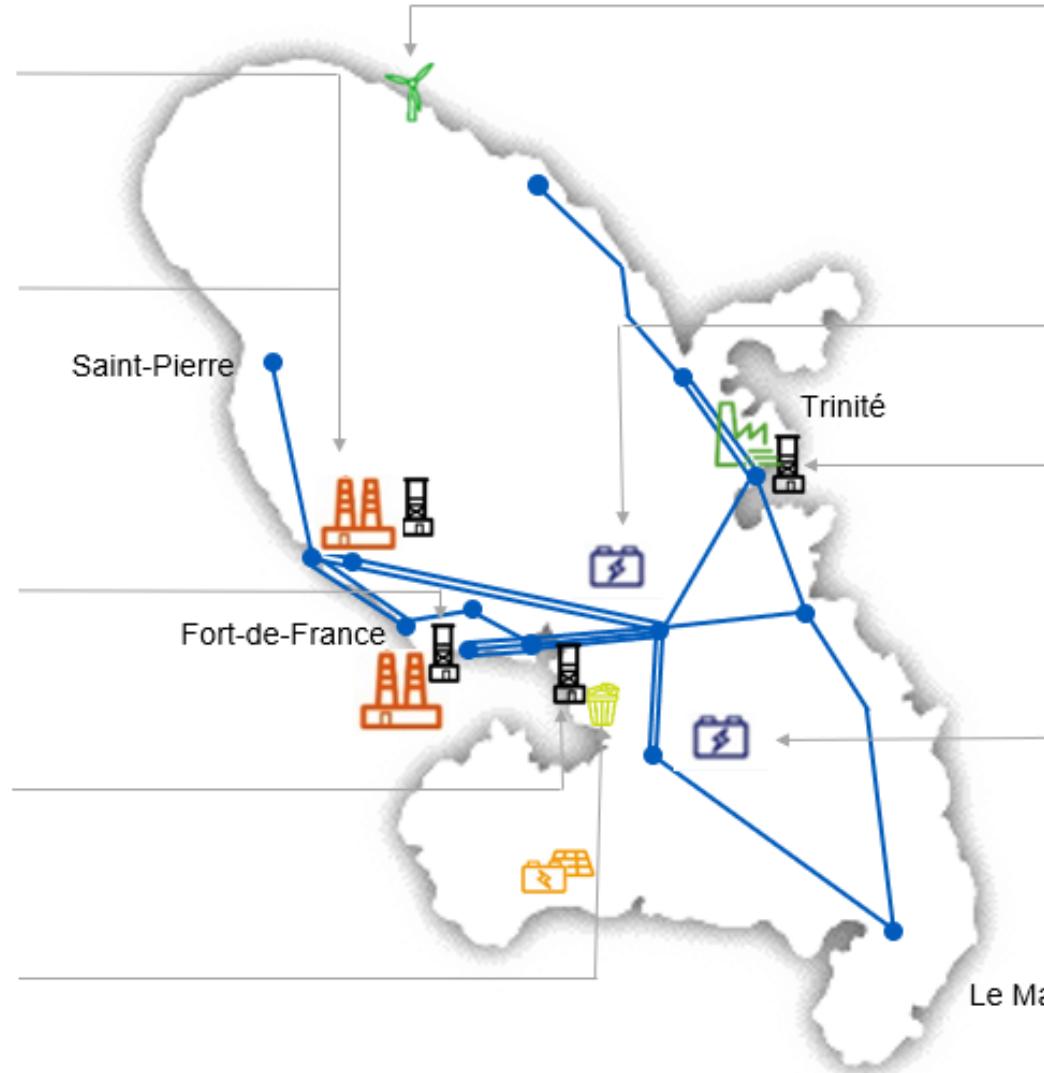
PETIT MORNE
Stockage **5 MW**



GALION
Turbine à combustion **40,0 MW**
Bagasse-biomasse **36,5 MW**



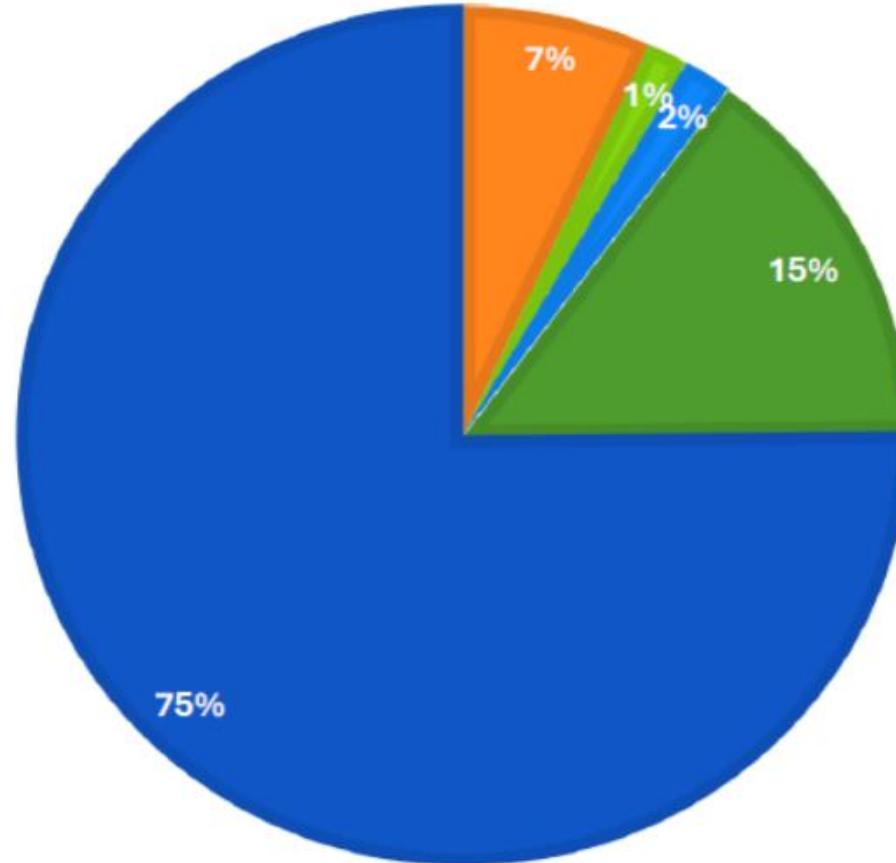
PETIT-BOURG
Stockage **12 MW**



Parc au 31/12/2023	Puissance installée (MW)
Biogaz	1,4
Eolien	12
Incinération d'OM	5
Photovoltaïque	96
Thermique Biomasse	36,5
Thermique Diesel	267
Thermique TAC	112

Répartition de l'électricité produite

■ PV ■ Eolien ■ Incinération ■ Biomasse ■ Fioul



Rappels de la consistance du S2REnR actuel

Le S2REnR de la Martinique a été approuvé le 17/02/20 pour une capacité d'accueil de 142 MW. La quote-part après actualisation du 01/01/2024 est établi à 122,8 k€/MW.

Ajout d'un transformateur de 36 MVA au poste de Marigot

Les travaux d'ajout d'un transformateur de 36 MVA au poste de Marigot sont terminés et le nouveau transformateur a été mis en service en 2022.

Le coût prévisionnel actualisé au 1^{er} janvier 2022 était de **3,1 M€**

Le montant total des travaux réalisés s'élève à 2,8 M€.

Remplacement d'un transformateur de 20 MVA par un 36 MVA au poste de Marigot

Les travaux de remplacement d'un transformateur de 20 MVA par un 36 MVA au poste de Marigot sont terminés et la mise en service a été réalisée début 2023.

Le coût prévisionnel actualisé au 1^{er} janvier 2022 était de **0,52 M€**

Le montant total des travaux réalisés s'élève à 0,4 M€.

Création d'une liaison HTB entre les postes de Trinité et Lamentin

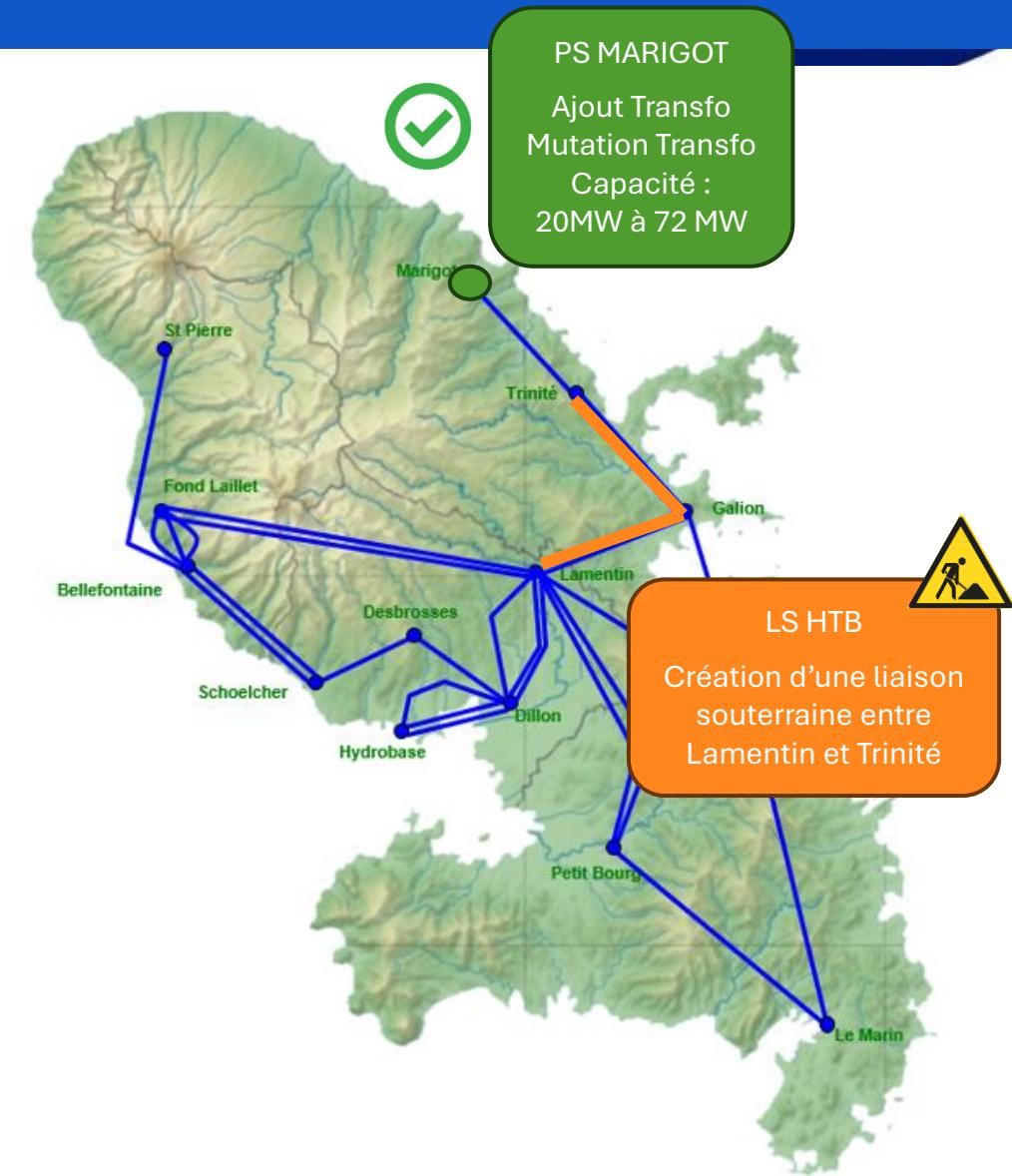
L'instance Locale de Concertation a validé l'aire d'étude et le fuseau de moindre impact le 7 juillet 2021.

La DUP a été obtenue le 17 novembre 2023 par arrêté préfectoral n°R02-2023-11-17-00004.

La mise en service prévisionnelle est début 2028.

Le coût prévisionnel actualisé au 1^{er} janvier 2025 est de **23 M€**.

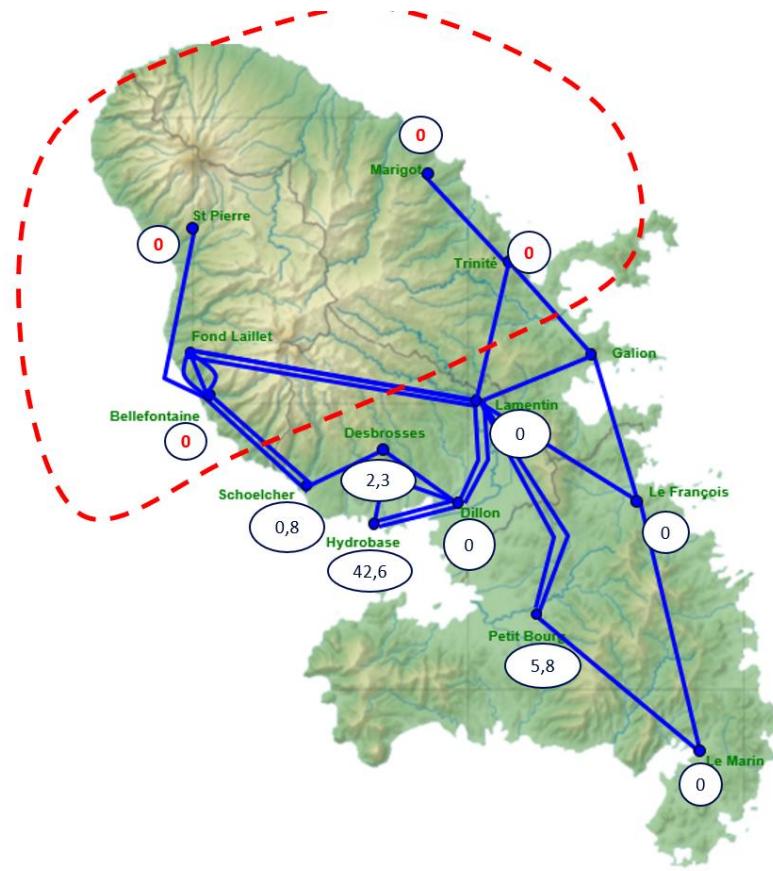
Les sommes déjà dépensées au 1^{er} janvier 2025 s'élèvent à 1,7 M€ correspondant aux études et à la constitution des demandes d'autorisation.



Capacité S2REnR au 1^{er} juillet 2024

Les capacités S2REnR sont quasiment épuisées dans le nord de l'île

	Capacités initiales réservées (MW)	Capacités totales après transferts (MW)	Capacités restantes (MW)
Bellefontaine	1,2	5,4	0,0
Desbrosses	3,5	4,0	2,3
Dillon	9,5	11,8	0,0
Hydrobase	62,8	46,8	42,6
Lamentin	8,7	4,6	0,0
Le François	3,4	4,6	0,0
Marigot	18,1	26,9	0,0
Marin	2,3	6,7	0,0
Petit Bourg	21,8	16,9	5,8
Saint Pierre	2,8	4,1	0
Schoelcher	2,4	2,4	0,8
Trinité	6,3	8,6	0,0
	142,8	142,8	51,6



NORD CARAÏBE

Congestions confirmées

NORD ATLANTIQUE

Congestions confirmées dans l'attente de la liaison souterraine HTB Lamentin Trinité

SUD

Pas de congestion. Les capacités physiques sont supérieures aux capacités réservées dans le cadre du S2REnR actuel

Les postes dans le Nord ne peuvent plus accueillir de capacités supplémentaires, en raison de risques de contraintes d'évacuation sur les liaisons HTB.

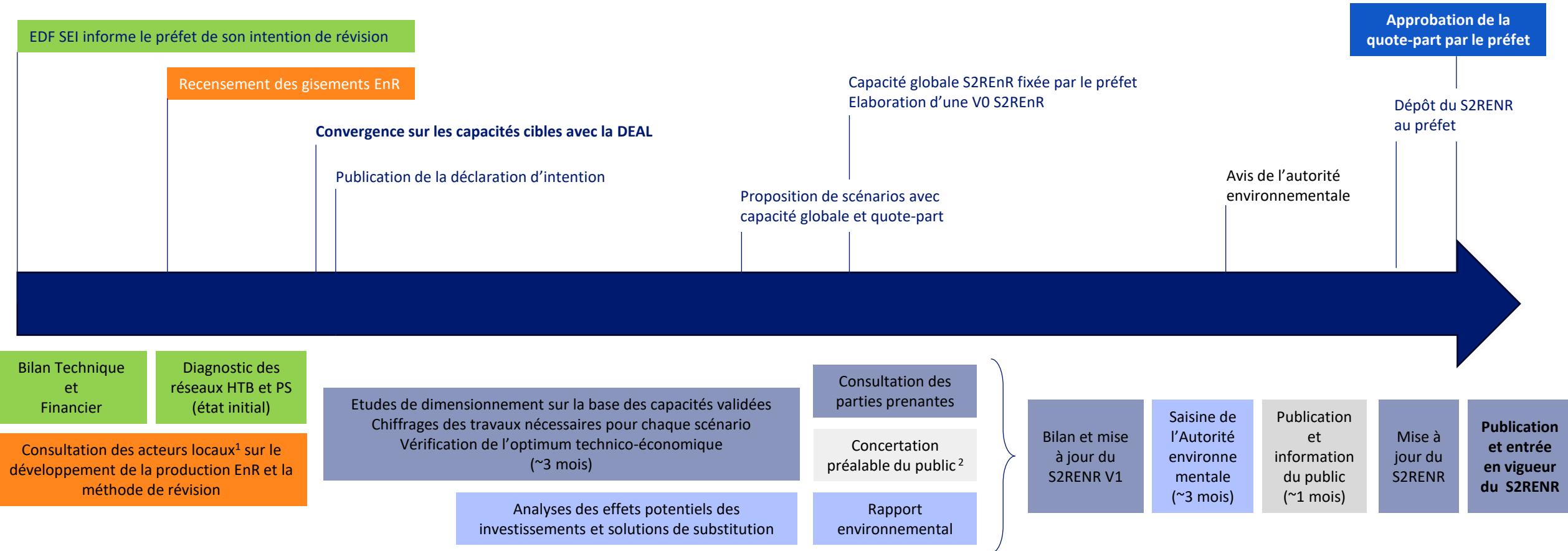
Les postes concernés sont les PS de **MARIGOT, TRINITÉ, SAINT-PIERRE, BELLEFONTAINE**.

Ce sera également le cas pour le poste de **SCHOELCHER** et **DESBROSSES** quand les dernières capacités prévues dans le S2REnR auront été consommées

Processus de révision du S2REnR

Sous réserve d'évolution réglementaire

L'élaboration des S2REnR comprend plusieurs étapes qui s'appuient à la fois sur le code de l'énergie et le code de l'environnement



¹ organisations de producteurs, CCI, DEAL et CTM

² En vertu de l'article L.121-17 du code de l'environnement, EDF SEI peut :

- Prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable,
- Se voir imposer par l'autorité compétente d'organiser une concertation préalable (dans les 2 mois après la déclaration d'intention),
- Ne réaliser aucune concertation et alors un droit d'initiative est ouvert au public pour demander au représentant de l'état l'organisation d'une concertation préalable.

Processus relatif au Code de l'Energie

Processus relatif au code de l'Environnement (Concertation préalable du public)

Processus relatif au code de l'Environnement (Evaluation environnementale)

Recensement des gisements

- Enquête sous forme d'un fichier XLS à compléter et à renvoyer à l'adresse mail générique :
sei-declaration-projet-enr-martinique@edf.fr
- Enquête disponible pendant 3 mois à partir du 01/04/2025



Enquête S2REnR

Nom du Producteur	Puissance du projet prévue (MW)	Etat d'avancement (En File d'Attente, Autorisé purgé, Autorisé non purgé, en Instruction, Refus contesté, Projet suspendu, Etudes - études environnementales lancées, Etudes - projet sécurisé, Prospection - accords en cours, Prospection - pré-projets)	Nombre d'éoliennes (optionnel)
Nom du projet	Si augmentation de puissance, puissance actuelle (MW)	Numéro de Permis de Construire (si connu)	Tension de raccordement (HTA, HTB ou BT)
Source d'énergie primaire utilisée (éolien, PV, hydraulique,...)	Date (prévue) de dépôt de demande d'autorisation	Date (prévue) d'entrée en file d'attente	Poste de raccordement visé
Commune	Coordonnées du centre du parc (décimales)	Date prévue de mise en service	Commentaires

Bilan prévisionnel 2024-2040

Juliette MORIN

Expertise Système
Service Système Electrique

EDF Martinique

Raphaëlle DUVILLE

Cheffe du GR Temps Réel
Service Système Electrique

EDF Martinique

Retour sur l'année 2023 - consommation

Energie livrée au réseau	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Energie nette (GWh)	1 577	1 562	1 570	1 587	1 560	1 518	1 527	1 506	1 504	1 490	1 511
Croissance (vs. l'année précédente)		-1,0%	0,5%	1,1%	-1,7%	-2,7%	0,6%	-1,4%	-0,1%	-0,9%	1,4 %

Puissance de pointe	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Puissance (MW)	244	243	242	245	232	236	231	229	228	223	232
Croissance (vs. l'année précédente)		-0,4%	-0,4%	1,2%	-5,3%	1,7%	-2,3%	-0,7%	-0,4%	-2,2%	4,0 %

Tableau 2 : historique du niveau de demande

Une inflexion de la consommation en 2023 et une augmentation marquée de la puissance de pointe malgré des actions de MDE.

Confirmée en 2024 1550 GWh (+2,6% par rapport à 2023).

Demande totale

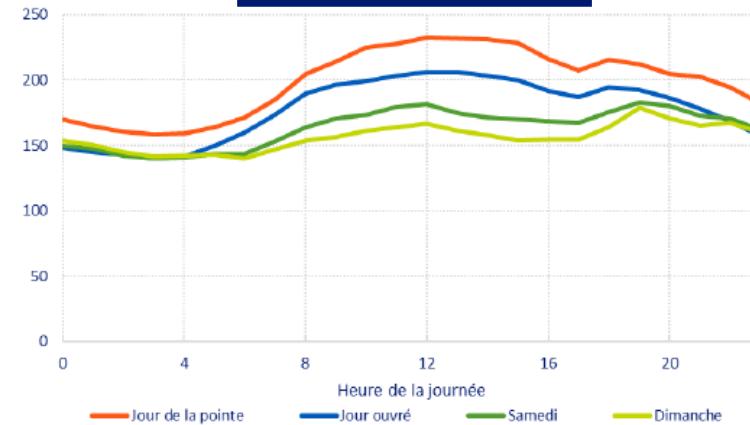


Figure 2 : demande journalière sur des journées type en 2023 (en MW)

- Production fatale (PV, éolien, ...)

Demande résiduelle i.e.
adressée au parc pilote.

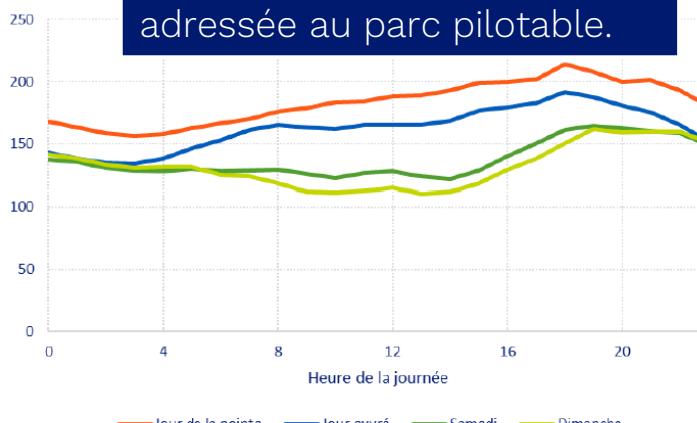


Figure 3 : demande résiduelle sur les mêmes journées de 2023 (en MW)

2 scénarios contrastés pour explorer des futurs possibles

Paramètres influents

	Parc de production	MDE	Mobilité électrique	Population	Macro-économie
Azur	Parc connu et développement important des EnR	Poursuite ambitieuse des actions du cadre de compensation	Fin de vente des véhicules thermiques légers en 2040 et 40 % de recharge pilotée	Scénario INSEE haut/central	Scénario PIB/habitant haut
Emeraude	Parc connu et développement très conséquent des EnR	Poursuite très ambitieuse des actions du cadre de compensation	Fin de vente des véhicules thermiques légers en 2035 et 80 % de recharge pilotée	Scénario INSEE bas	Scénario PIB/habitant bas

Principales caractéristiques des deux scénarios étudiés dans le Bilan Prévisionnel

Quasi 100 % renouvelable dès 20240

Quasi 100 % renouvelable dès 2028

Consommation

Azur	2024	2029	2033	2040
Energie moyenne (GWh)	1 489	1 463	1 437	1 503
Pointe (moy. sur 1h) (MW)	231	228	226	243

Emeraude	2024	2029	2033	2040
Energie moyenne (GWh)	1 423	1 264	1 164	1 075
Pointe (moy. sur 1h) (MW)	220	198	186	182

Tableau 10 : trajectoires de consommation¹⁷

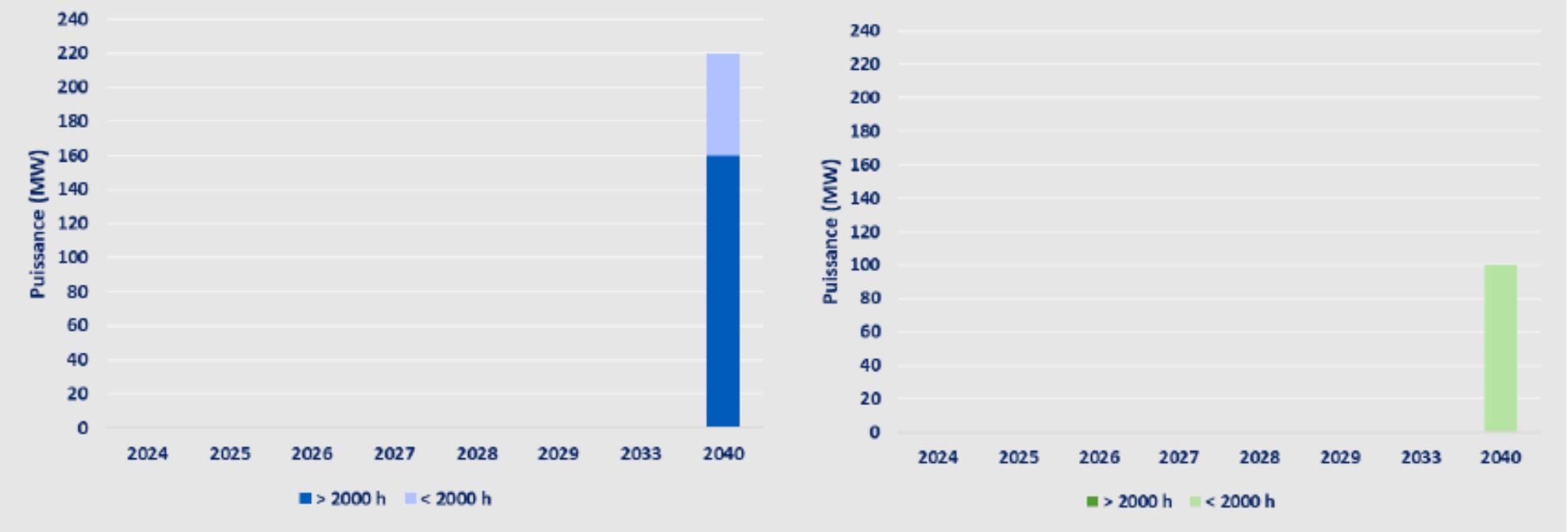
Production

Azur	Puissance (MW)	2024	2029	2033	2040
	Thermique fossile	357	357	317	50
	Bioénergie	38	38	37	37
	Géothermie	0	0	0	0
	EnR non synchrones	108	201	221	246
	Autres énergies renouvelables	6	6	6	6
	Stockage ¹⁸	12	32	39	27

Emeraude	Puissance (MW)	2024	2029	2033	2040
	Thermique fossile	357	0	0	0
	Bioénergie	38	395	354	87
	Géothermie	0	10	10	50
	EnR non synchrones	108	322	327	465
	Autres énergies renouvelables	6	16	24	24
	Stockage ¹⁹	12	39	39	27

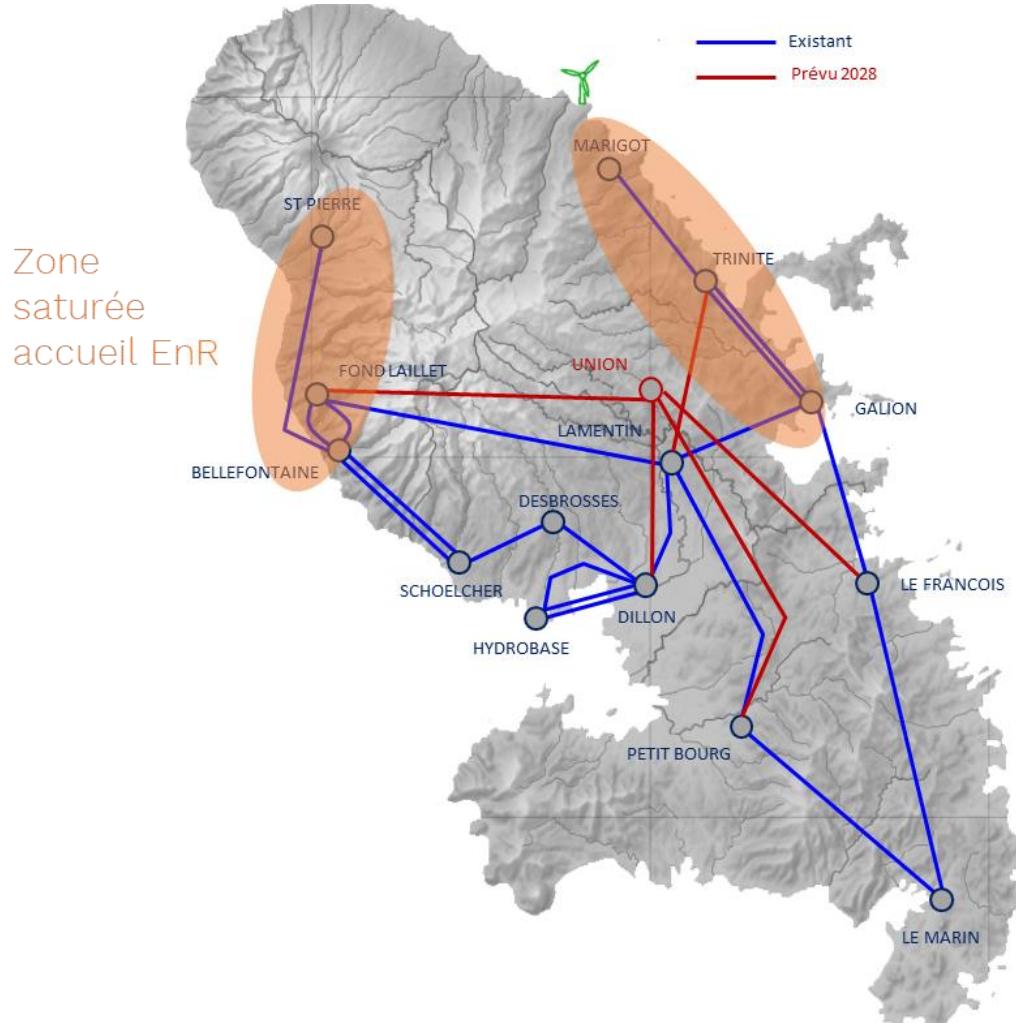
Tableau 11 : puissance installée au 1^{er} janvier dans les scénarios Azur et Emeraude²⁰

Sécurité d'approvisionnement assurée jusqu'en 2035



Estimation de besoin de puissance pilotable complémentaire pour respecter le critère de défaillance EOD 3h < an
→ besoin d'investissements complémentaires à horizon 2035.

Des résultats dépendant de la structure du réseau HTB.



Une saturation actuelle du S2RENR

Cette saturation des zones Nord Atlantique et Nord Caraïbes conduit EDF SEI à proposer d'engager la révision S2RENR du territoire.

Des contraintes d'évacuation HTB existantes limitant les stratégies possibles à fin de l'horizon.

Et de l'accompagnement des EnR non synchrones pour maximiser leur insertion.

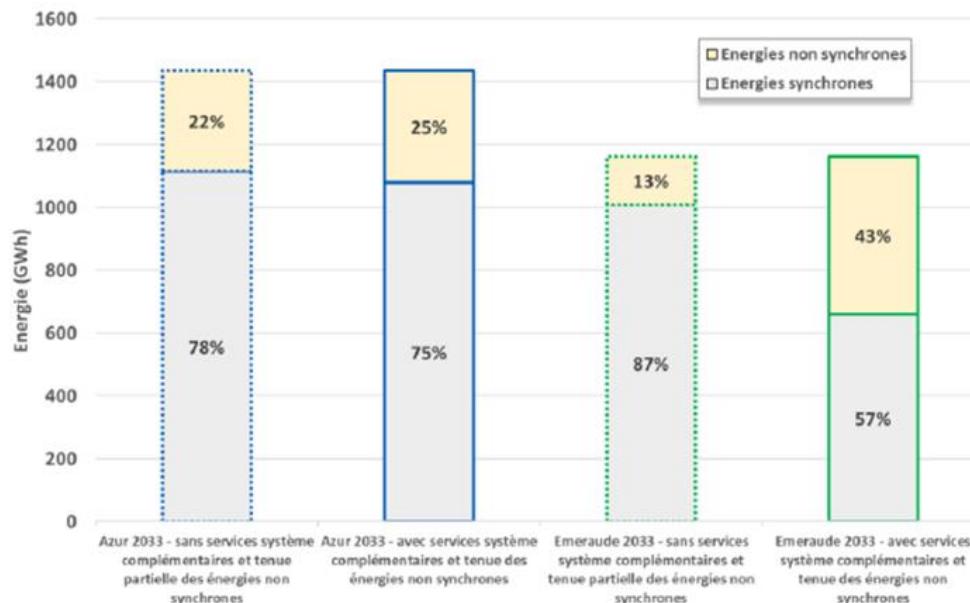


Figure 11 : répartition de la production entre moyens de production synchrones et non synchrones en 2033²⁶

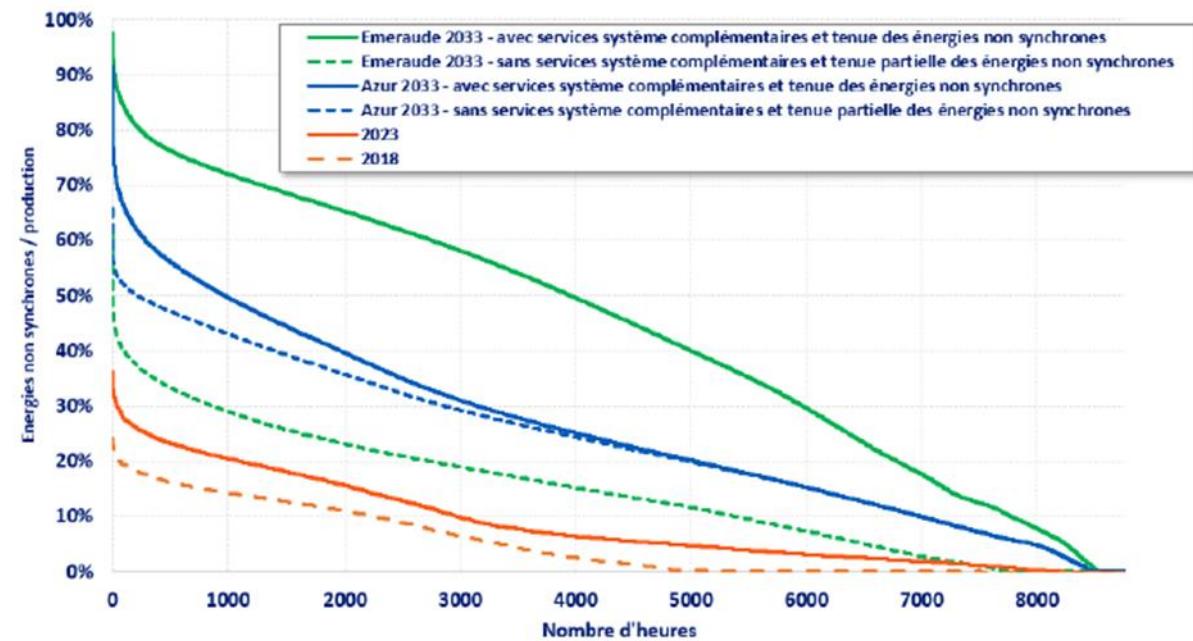


Figure 12 : monotones* des taux horaires d'énergies non synchrones, exprimés en pourcentages de la production

Energies Renouvelables

Contrôle de performances des installations HTA (tenue au creux de tension, capacité à fournir des services systèmes); Capacité à écrêter les EnR (pour des problématiques système)

Nouveaux objets

Identifier et déployer de nouveaux objets pour assurer les services systèmes complémentaires (réserve, inertie, puissance de court-circuit).

Flexibilités

Pilotage de la demande (en particulier recharge du VE)



Bilan Prévisionnel de l'équilibre offre - demande d'électricité

Martinique

Horizon 2024-2040

La sécurité d'approvisionnement est assurée jusqu'en 2033.

Des décisions d'investissements doivent être étudiées dès à présents pour préparer l'après 2033 (objet d'études complémentaires dont schéma directeur).

L'insertion des EnRV doit être accompagnée.

Conclusion



Questions / Réponses



Contacts

Virginie VAN RANTERGHEM

Cheffe du service Etudes Raccordement
Ingénierie et Patrimoine

virginie.van-ranterghem@edf.fr

+596 696 84 40 29

Thomas FELD

Adjoint du service Etudes Raccordement
Ingénierie et Patrimoine

thomas.feld@edf.fr

+596 696 26 93 34

Raphaëlle DUVILLE

Cheffe de GR Temps Réel

raphaelle.duville@edf.fr

+596 696 86 65 34