ETAT DES LIEUX 2025

Caractérisation socio-économique des usages de l'eau du bassin Réunion et scénario tendanciel à l'horizon 2033

Travaux préparatoires à l'élaboration du SDAGE 2028-2033

Novembre 2025

Table des matières

1 Objectif de la caractérisation socio-économique des usages de l'eau et du scénario tendanciel 7

1.1 La caractérisation socio-économique : une meilleure compréhension des enjeux économiques liées aux utilisations de l'eau 7

1.2 Le scénario tendanciel : une contribution à l'analyse du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) 8

2 La Réunion : un territoire marqué par l'eau 9

2.1 Une île volcanique aux reliefs escarpés, façonnés par l'eau 9

2.2 Un développement anthropique adapté au climat tropical et contraint par la disponibilité de la ressource en eau 10

2.3 La valeur patrimoniale de l'eau 11

3 Evolution démographique et consommation en eau potable 12

3.1 La démographie : une tendance à la hausse mais qui s'infléchit 12

3.2 Une densification de l'urbanisation 17

3.3 La consommation en eau potable à La Réunion : connaissances actuelles et perspectives d'évolution 20

4 Les prélèvements et les services publics d'eau 26

4.1 Des prélèvements en eau essentiels pour plusieurs usages 26

4.2 Les services publics d'eau potable et d'assainissement 35

5 Caractérisation des activités socio-économique en lien avec l'eau 53

5.1 L'activité agricole à La Réunion 53

5.2 Le tourisme et les activités de loisir liées à l'eau 62

5.3 L'économie bleue à La Réunion 73

5.4 La production d'énergie liée à l'eau à La Réunion 77

5.5 Le secteur industriel à La Réunion 82

5.6 Le secteur artisanal à La Réunion 89

Annexes 91

Annexe 1 : Evolution des concentrations en nitrates dans les masses d'eau souterraines à La Réunion 91

Annexe 2 : Evolution des concentrations en nitrates dans les masses d'eau souterraines à La Réunion 93

Table des figures

Figure 1 : Catégories d'usages de l'eau 7
Figure 2 : Topographie de l'île de La Réunion 9
Figure 3 : Occupation des sols à La Réunion 10
Figure 4 : Pluviométrie annuelle moyenne à La Réunion sur la période 1981-2010 11
Figure 5 : Accroissement de la population par « masse d'eau cours d'eau » 13
Figure 6 : Accroissement de la population par « masse d'eau souterraines » 14
Figure 7 : Répartition de la population par tranche d'âge 14
Figure 8 : Type de ménage à La Réunion en 2021 15
Figure 9 : Structure familiale à La Réunion en 2021 15
Figure 10 : Evolution de la population à l'horizon 2033 selon le scénario de référence 16
Figure 11 : Evolution démographique à La Réunion d'ici 2050 selon le scénario de référence 17
Figure 12 : Répartition de la population réunionnaise en 2020 par EPCI, commune et quartier 17
Figure 13 : Catégories de logement à La Réunion 18
Figure 14 : Tâche urbaine en 2019 et l'évolution par commune depuis 2011 19
Figure 15 : Détail des volumes consommés par commune et par abonné en 2023 21
Figure 16 : Répartition du nombre de branchement et du volume consommé annuel par tranche de consommation 23
Figure 17 : Classement du cumul des tranches d'abonnement en pourcentage du total 24
Figure 18 : Evolution des prélèvements soumis à redevance depuis 2010 26
Figure 19 : Prélèvements en eau en 2023 (y compris hydroélectricité), en Mm^3 27
Figure 20 : Répartition par usage et par masse d'eau des prélèvements (en m^3/an) dans les eaux superficielles (hors hydroélectricité) 28
Figure 21 : Evolution des volumes prélevés pour l'agriculture (réels 2005-2023 ; projetés 2024-2040) 33
Figure 22 : Evolution du nombre de jours secs à la Réunion de 1985 à 2100 34
Figure 23 : Rendement des réseaux sur l'ensemble de l'île 39
Figure 24 : Evolution des volumes consommés non comptabilisés 39
Figure 25 : Evolution des ILP et ILC moyens à La Réunion depuis 2010 40
Figure 26 : Evolution de la population concernée par des dépassement de seuil de conformité pour les pesticides depuis 2018 41
Figure 27 : Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau en 2023 43
Figure 28 : Sécurité sanitaire de l'eau distribuée à La Réunion en 2024 44
Figure 29 : Evolution du nombre d'abonnés aux services d'assainissement collectif depuis 2015 47
Figure 30 : Répartition du nombre d'installations non-collectives par territoire en 2023 47

Figure 31 : Répartition spatiale des ouvrages d'assainissement collectif à La Réunion ..48

Figure 32 : Evolution des volumes facturés pour les services d'assainissement collectif depuis 2015.....49

Figure 33 : Evolution du prix unitaire des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif pour une consommation de 120 m³/an.....51

Figure 34 : Occupation des sols agricoles à La Réunion 54

Figure 35 : Evolution des prélèvements agricoles soumis à redevance 56

Figure 36 : Evolution du nombre d'abonnés et des volumes vendus sur le périmètre du Département (tous usages confondus) 57

L'évaluation de l'impact potentiel est faite en analysant les concentrations moyennes annuelles des nitrates dans les captages d'eau souterraine sur la période de 2018 à 2023 (voir annexe 1 pour l'évolution des Nitrates).*Figure 37 : Synthèse des pressions et impacts liés à l'azote sur les masses d'eau souterraines*.....57

Figure 38 : Evaluation de l'impact liés à l'usage des pesticides sur les masses d'eau souterraines.....59

Figure 39 : Scénario prospectif d'évolution des périmètres irrigués du département.....60

Figure 40 : Poids socio-économique et attractivité des filières de sports de nature.....65

Figure 41 : Sites et parcours de loisir dans les eaux continentales 68

Figure 42 : Evolution du tourisme à La Réunion depuis 2009.....72

Figure 43 : Part de la production hydroélectrique dans la production d'électricité à le Réunion en 2023 77

Figure 44 : Évolution de la production hydroélectrique et de la pluviométrie de 2000 à 2023 78

Figure 45 : Evolution de la part de l'hydroélectricité dans la production d'électricité à La Réunion 78

Figure 46 : Evolution de la consommation d'énergie primaire à La Réunion (en ktep)...79

Figure 47 : Poids de l'industrie dans l'économie (à gauche) et diversité du tissu industriel (à droite) à La Réunion 82

Figure 48 : Répartition des prélèvements industriels par type de prélèvement 83

Figure 49 : Répartition des prélèvements industriels par type de ressource 83

Figure 50 : Evolution des prélèvements autonomes à usage industriel soumis à redevance et part de chaque secteur dans les prélèvements en 2023 84

Figure 51 : Répartition géographique des installations classées agroalimentaires (hors élevage) en 2020.....84

Figure 52 : Evolution des déchets ménagers et assimilés (en tonnes et en kg/an) et traités (en tonnes) à La Réunion entre 2011 et 2022.....87

Figure 53 : Chiffre d'affaires des différentes branches de l'artisanat à La Réunion.....89

Figure 54 : Moyennes annuelles des concentrations en nitrates dans les masses d'eau souterraines en 2023 (à gauche) et masses d'eau concernées par une évolution à la hausse (à droite) 92

Figure 55 : Teneurs en pesticides des ressources AEP, sur la période 2020-2025 93

Table des tableaux

Tableau 1 : Population et taux d'accroissement par EPCI et par commune depuis 2015 12

Tableau 2 : Répartition des volumes consommés en AEP en 2021 22

Tableau 3 : Evolution des prélèvements (en m³/an) dans les eaux superficielles entre 2019 et 2025 29

Tableau 4 : Evolution des prélèvements (en m³/an) dans les eaux souterraines 30

Tableau 5 : Evolution du nombre d'abonnés aux services d'eau potable depuis 2014 ... 36

Tableau 6 : Répartition de l'origine de l'eau selon les usages en 2023 37

Tableau 7 : Répartition géographique des filières de traitement de l'eau potable à La Réunion 44

Tableau 8 : Evolution des rejets des STEU depuis 2017 49

Tableau 9 : Taux de pauvreté et chômage par tranche d'âge 52

Tableau 10 : Confort dans les résidences principales 52

Tableau 11 : Valeur des productions agricoles par filière (en M€) 53

Tableau 12 : Synthèse des trois segments de pêche professionnelle à La Réunion en 2022 73

Tableau 13 : Evolution à la hausse des nitrates dans les masses d'eau souterraines 91

Résumé

Ce rapport s'intéresse à la caractérisation socio-économique des usages de l'eau et au scénario tendanciel de leur évolution à l'horizon 2033.

La caractérisation socio-économique des usages de l'eau constitue un état des lieux des usages et de leur poids économique. Elle permet de comprendre les relations entre les activités humaines et l'eau : dans quelle mesure une activité économique, culturelle ou récréative s'exerce grâce à la présence d'un lagon ou du fait de la disponibilité d'une eau de qualité en quantité suffisante ; et dans quelle mesure une activité humaine impacte la ressource en eau ou les milieux aquatiques. Cette caractérisation vise également à relativiser l'importance des usages les uns par rapport aux autres, en termes de poids économique et de dépendance à l'eau.

L'intégration de cette dimension socio-économique dans l'analyse doit permettre d'aider à la prise de décisions dans le domaine de la gestion de l'eau, dans un contexte de raréfaction des ressources en eau et des ressources financières allouées au secteur de l'eau. Les analyses économiques jouent un rôle important dans la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Elles constituent une aide à la décision tout au long du processus de planification.

En complément, ce rapport propose des clés de lecture sur les évolutions attendues à l'horizon 2033 en termes de développement des activités humaines (démographie, agriculture, tourisme, production d'énergie, activité industrielle, etc.) et d'impact sur l'eau et les milieux aquatiques (évolution des prélèvements et des sources de pollutions). Les projections des tendances des pressions (scénario tendanciel), corrigées par les mesures préventives pour limiter les pressions et/ou les actions curatives pour traiter les conséquences de la pression sur les milieux aquatiques, contribuent à l'évaluation du Risque de Non-Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE).

Dans ce rapport, des réflexions prospectives sont proposées pour la majorité des utilisations de l'eau, mais les indicateurs principaux considérés pour le scénario tendanciel sont :

- L'évolution de la démographie (partie 3) ;
- L'évolution des prélèvements en eau sur le territoire (partie 4).

CHIFFRES CLES

- La population augmente de +0,4% par an en moyenne et pourrait atteindre 945 000 habitants en 2033.
- Les prélèvements en eau (hors hydroélectricité) s'établissent à 225 Mm^3 et sont relativement stables (+0,10% par an en moyenne). Mais ils pourraient augmenter à l'horizon 2033, principalement du fait de l'augmentation des prélèvements agricoles.

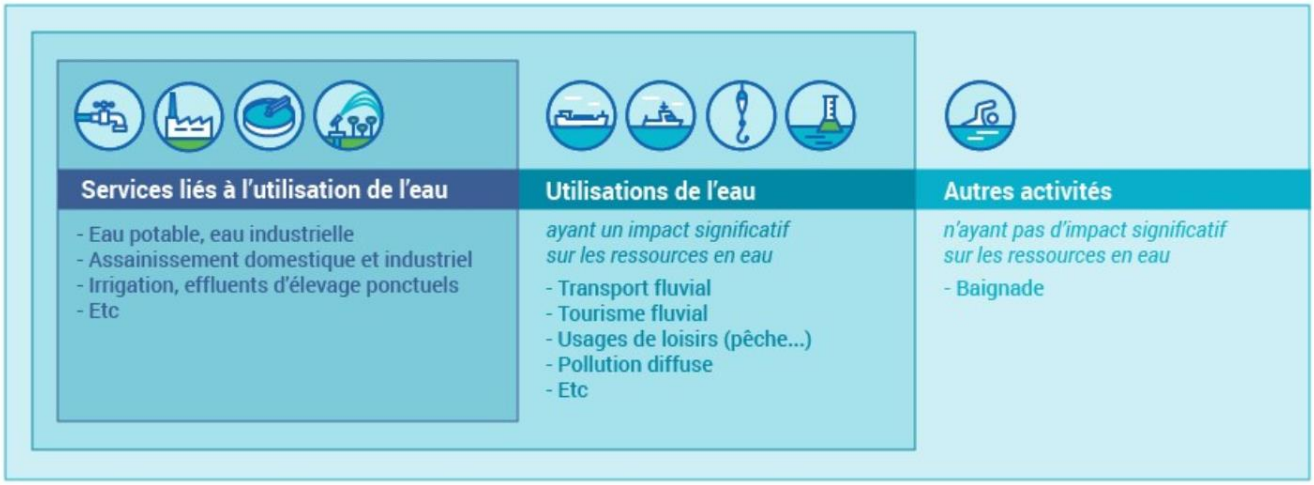
1 Objectif de la caractérisation socio-économique des usages de l'eau et du scénario tendanciel

1.1 La caractérisation socio-économique : une meilleure compréhension des enjeux économiques liées aux utilisations de l'eau

La caractérisation socio-économique des usages de l'eau est une étude qui s'intègre dans l'état des lieux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) 2028-2033 prévu par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE).

Cette analyse apporte une brique complémentaire à la compréhension des interactions entre l'activité humaine et les milieux aquatiques. Au-delà de l'évaluation de la qualité des masses d'eau, et de l'analyse des pressions anthropiques sur ces dernières, il s'agit d'évaluer ici l'importance économique de chaque usage de l'eau (acteurs concernés, poids économique local, utilité sociale notamment liée au nombre d'emplois, etc.), son lien avec l'eau et les milieux aquatiques (prélèvement d'eau, rejet de polluants, modification de l'hydromorphologie des cours d'eau, etc.) et les potentiels conflits d'usages, dans une logique globale d'approche écosystémique.

Figure 1 : Catégories d'usages de l'eau



Source : https://economie.eaufrance.fr/la-recuperation-des-couts

Pour qu'il y ait « utilisation de l'eau », il faut et il suffit qu'une activité soit « *susceptible d'influer de manière sensible sur l'état des eaux* ». Cette notion, définie dans le cadre de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE), se rapporte à l'état chimique et écologique pour les eaux de surface et à l'état chimique et quantitatif pour les eaux souterraines.

Les services liés à l'utilisation de l'eau sont les activités qui prélèvent, captent, stockent, traitent et ensuite rejettent de l'eau dans le milieu naturel. En résumé, on peut considérer qu'il y a « service lié à l'utilisation de l'eau » dès que l'eau est détournée de son cycle naturel par un ouvrage ou un équipement.

La caractérisation socio-économique des usages de l'eau vise donc les objectifs suivants :

- Analyser les différents usages de l'eau en termes de poids démographique et économique afin notamment de relativiser l'importance des usages les uns par rapport aux autres ;
- Comprendre la dynamique de développement des territoires et le partage de la ressource en eau sur le bassin Réunion (potentiels conflits d'usages) ;
- Identifier les pressions de chaque usage de l'eau sur la ressource en eau et les milieux aquatiques et marins ;
- Produire les données de base qui serviront à évaluer économiquement les efforts à fournir pour améliorer la qualité du milieu, ainsi que les avantages de l'atteinte du bon état pour les usagers.

1.2 Le scénario tendanciel : une contribution à l'analyse du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

En complément de cet état des lieux des usages et de leur poids économique, l'approche intègre une dimension prospective des différents usages et pressions pour le territoire à l'horizon 2033. Cette démarche doit permettre de comprendre les grandes tendances en termes de pressions sur l'eau et les milieux aquatiques.

Les projections des tendances des pressions (scénario tendanciel), corrigées par les mesures préventives pour limiter les pressions et/ou les actions curatives pour traiter les conséquences de la pression sur les milieux aquatiques, contribuent à l'évaluation du Risque de Non-Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE).

Le guide de l'état des Lieux 2023 rappelle qu'il existe trois niveaux successifs d'indicateurs pour l'évaluation du scénario tendanciel :

- L'évaluation des **tendances exogènes** sur lesquelles la politique de l'eau n'a pas d'influence : il s'agit par exemple de l'évolution de la démographie, de la modification du paysage des activités économiques ou des modifications de l'aménagement du territoire ;
- L'appréciation des **impacts résiduels liés à d'autres politiques de l'eau que la DCE** : il s'agit ici par exemple de la mise en œuvre d'autres directives européennes liées à l'eau (directive Nitrates ou directive eaux résiduaires urbaines) ou de plans d'investissement nationaux dans le domaine de l'eau ;
- L'intégration de **variables incertaines potentiellement significatives en termes de pression sur le milieu** : il s'agit des modifications de conditions naturelles liées au changement climatique ou de la modification de politiques sectorielles non liées à l'eau mais ayant un impact sur les activités économiques du territoires, telles que l'agriculture ou l'industrie.

Néanmoins les retours d'expériences des cycles précédents montrent la complexité et les incertitudes liées à la prise en compte de ces différents niveaux d'information, et le guide sur l'état des lieux invite à concentrer l'analyse sur les tendances exogènes principales que sont l'**évolution démographique** et l'évolution du paysage économique et de l'aménagement du territoire.

Dans ce rapport, des réflexions prospectives sont proposées pour la majorité des utilisations (ou groupes d'utilisation) de l'eau. Mais les indicateurs principaux considérés pour le scénario tendanciel sont :

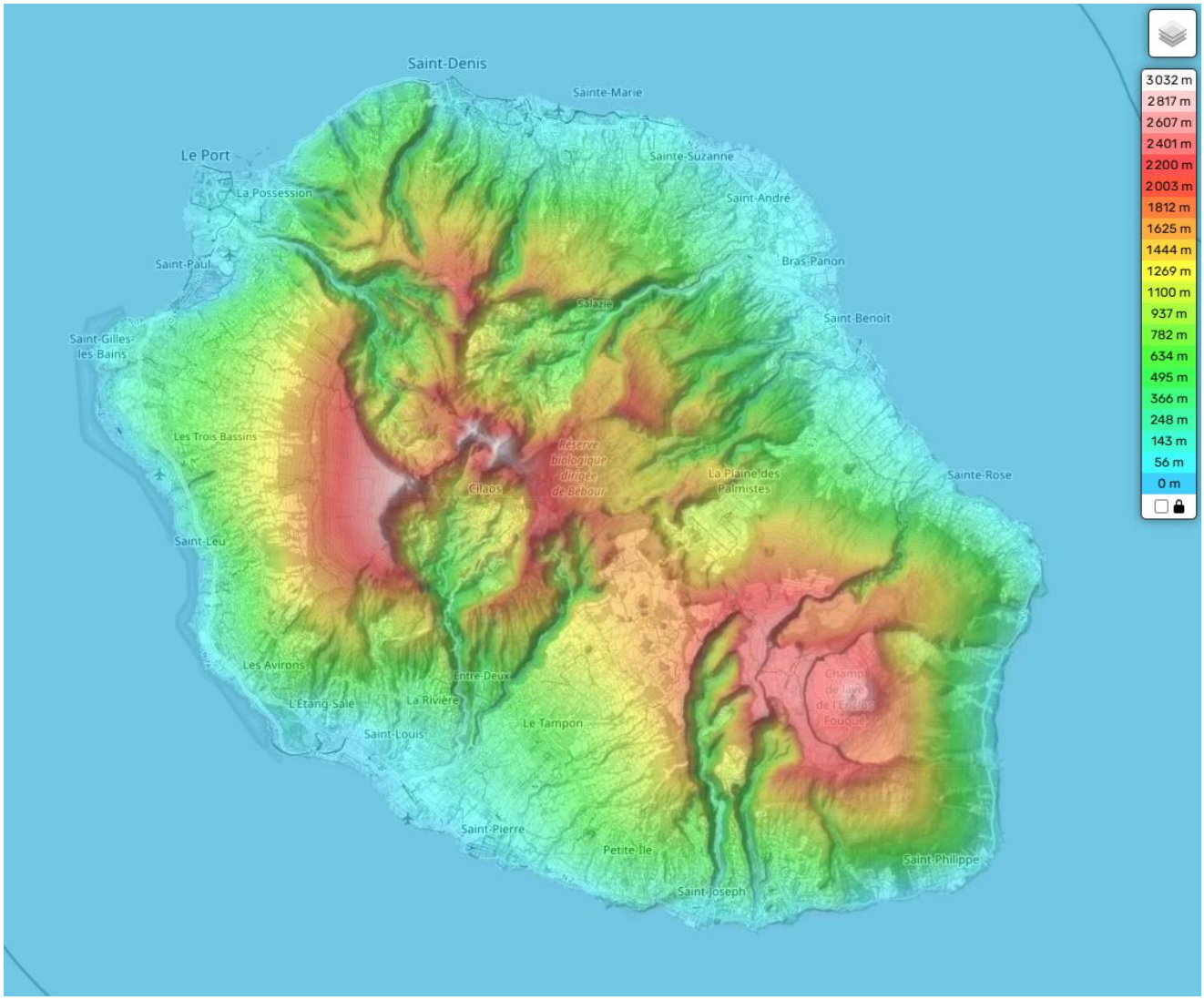
- L'évolution de la démographie (partie 3) ;
- L'évolution des prélèvements en eau sur le territoire (partie 4).

2 La Réunion : un territoire marqué par l'eau

2.1 Une île volcanique aux reliefs escarpés, façonnés par l'eau

L'île de La Réunion s'étend sur 2 512 km² dans la zone ouest de l'Océan Indien. Son point culminant, le Piton des Neiges, atteint 3 071 mètres d'altitude. Ce territoire se caractérise par son relief escarpé, la richesse de ses paysages, sa biodiversité remarquable et la diversité des microclimats observés. Cet environnement tropical particulier évolue depuis près de 3 millions d'année au fil des éruptions volcaniques et de l'érosion hydrique. Les cirques, les nombreuses rivières et ravines témoignent du **rôle prépondérant de l'eau dans le paysage réunionnais.**

Figure 2 : Topographie de l'île de La Réunion



Source : https://fr-fr.topographic-map.com/

L'île, géologiquement jeune, est majoritairement montagneuse. La bande littorale, relativement étroite, s'étend sur 207 kilomètres. Les 40 km de plages sont, soit ouverts sur l'océan, soit à l'abri de récifs coralliens de façon discontinue sur 25 km le long du littoral occidental.

2.2 Un développement anthropique adapté au climat tropical et contraint par la disponibilité de la ressource en eau

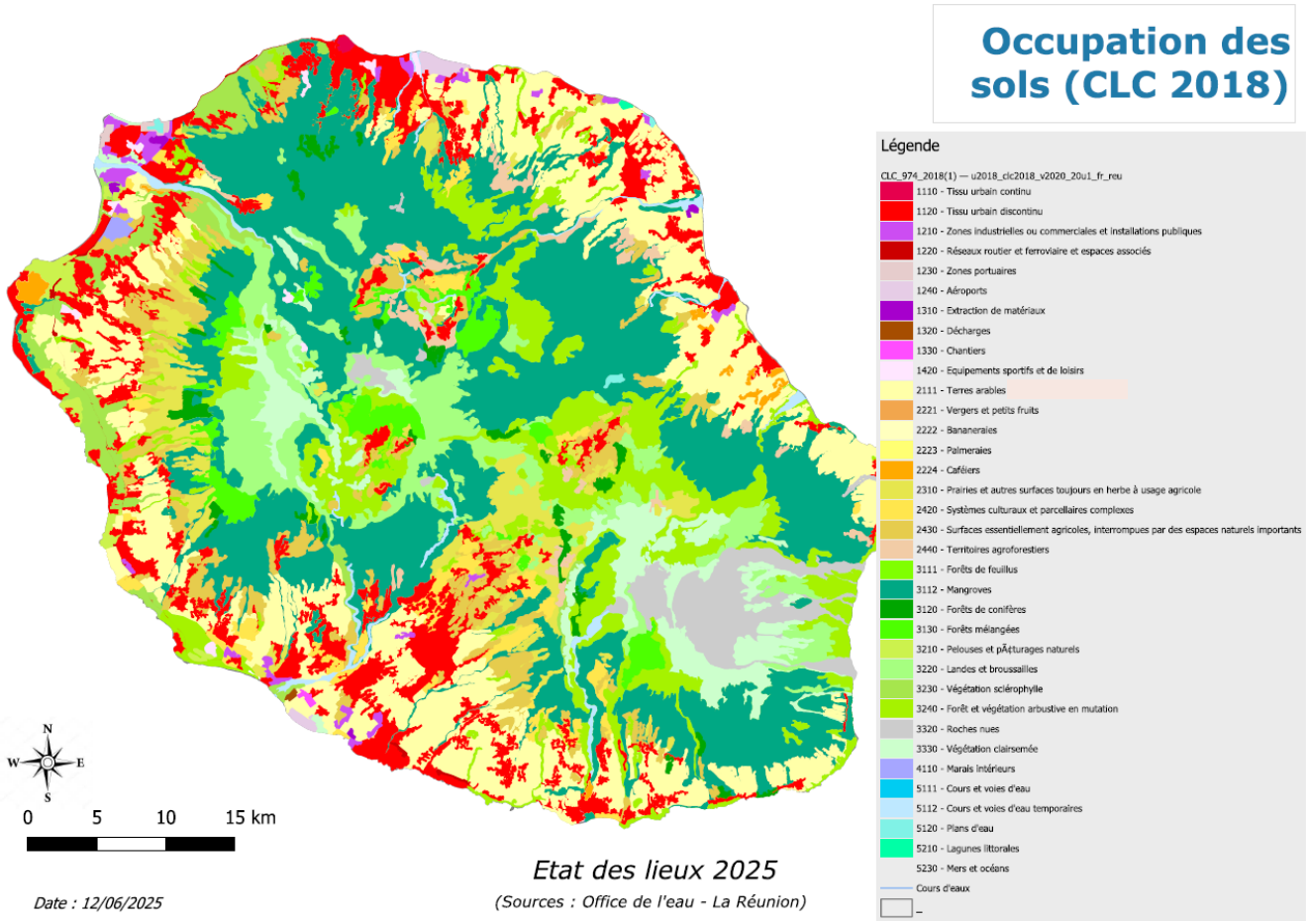
2.2.1 Une occupation du territoire marquée par la présence de l'agriculture

Historiquement, La Réunion s'est développée autour de l'agriculture. Ce secteur traditionnel a évolué au fil des saisons cycloniques et des périodes de sècheresse (cafés, épices, etc.). La canne à sucre, résistante à ces conditions climatiques extrêmes, s'est imposée comme la culture la plus adaptée à La Réunion. Aujourd'hui, plus de 20 000 hectares lui sont encore dédiés.

L'escarpement du territoire a incité un peuplement stratégique du littoral, accessible, facilement constructible et organisé pour les échanges maritimes, qui se densifie encore. La population s'est historiquement dispersée dans les Hauts avec le marronnage, la fuite des Petits Blancs puis la recherche d'un cadre de vie particulier. L'augmentation de la population dans les Hauts plus récemment a été facilitée par l'amélioration des infrastructures et des conditions d'accès au foncier moins contraignantes.

Aujourd'hui, le territoire réunionnais est très contrasté avec, d'une part, un littoral et des plaines très anthropisés où l'agriculture, l'urbanisation et les infrastructures se disputent un territoire exigu, et, d'autre part, le territoire des « Hauts », peu peuplé et où l'agriculture domine, mais surtout caractérisé par ses zones naturelles préservées de l'anthropisation.

Figure 3 : Occupation des sols à La Réunion



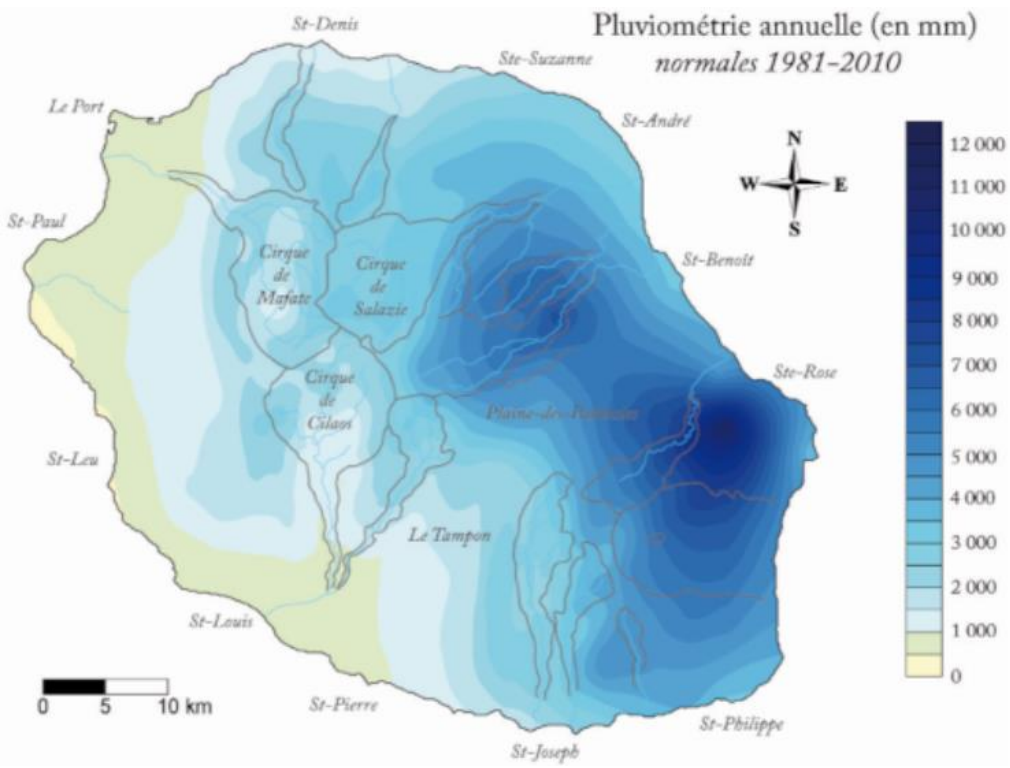
Source : Office de l'eau, d'après Corin Land Cover (2018)

L'analyse des changements de l'occupation du sol met en exergue le recul des zones agricoles, avec 4900 ha de terres agricoles qui ont disparu entre 2010 et 2022 (voir partie 5.1.1), au profit de l'urbanisation qui se densifie et s'étale (voir partie 3.2).

2.2.2 Une pluviométrie exceptionnelle, inégalement répartie

Le climat de La Réunion est tropical humide et la ressource en eau disponible parait illimitée. Cependant, la pluviométrie moyenne annuelle montre une grande dissymétrie d'une part entre la saison des pluies et la saison sèche et d'autre part entre l'Est et l'Ouest de La Réunion. A l'Ouest, les précipitations sont peu abondantes alors qu'à l'Est, les cumuls de pluie atteignent historiquement des valeurs dépassant 10 mètres par an, ce qui est tout à fait exceptionnel à l'échelle mondiale. Les hauts reliefs de l'île, massifs du Piton des Neiges et du Piton de la Fournaise, sont la cause de cette dissymétrie Est/Ouest. La disponibilité de la ressource en eau, historiquement majeure dans l'Est, est plus contrainte dans le Nord, l'Ouest et le Sud de l'île. Toutefois, le changement climatique tend à atténuer ces observations, avec des périodes de sécheresse observées également dans l'Est de l'île.

Figure 4 : Pluviométrie annuelle moyenne à La Réunion sur la période 1981-2010



Source : Météo France

2.3 La valeur patrimoniale de l'eau

L'eau et les milieux associés font partie intégrante du patrimoine naturel de La Réunion. Chaque activité de nature est associée à un paysage d'eau (cascade, lagon, océan, bassin, rivière, zone humide, souffleur, gouffres, végétation dense, etc.). Que ce soient les réunionnais ou les visiteurs extérieurs, la valeur esthétique des milieux associés à l'eau participe à l'image d'un environnement exceptionnel classé au patrimoine mondial de l'Unesco. Les photographies et cartes postales, majoritairement liées aux paysages d'eau concourent à communiquer autour de La Réunion à l'extérieur et à favoriser le tourisme, enjeu économique pour l'île.

3 Evolution démographique et consommation en eau potable

L'analyse de la démographie est réalisée sur la base des données disponibles. Les données les plus récentes sont en 2020 ou 2021 selon les thématiques abordées.

3.1 La démographie : une tendance à la hausse mais qui s'infléchit

3.1.1 Une augmentation moyenne de la population de +0,4% par an

Le bassin Réunion regroupe les 24 communes de l'île et compte environ 871 200 habitants au recensement Insee en 2021[1], contre 850 700 habitants en 2015[2]. La densité de population est de 347,9[3] habitants/km² en 2021 contre 343 en 2015. Cette densité est d'autant plus importante sur la tâche urbaine : 2 810 habitants/ha[4]. Avec une variation de population moyenne de +0,4 % par an entre 2015 et 2021, **on observe ainsi depuis 2015 une augmentation et une densification de la population.**

Tableau 1 : Population et taux d'accroissement par EPCI et par commune depuis 2015

EPCI	Commune	INSEE - POP MUNICIPALE			Accroissement moyen par an	
		2015	2020	2021		
CASUD	Entre-Deux	6 781	7 040	7 105	0,8%	0,94%
	Le Tampon	76 310	80 778	81 943	1,2%	
	Saint-Joseph	37 608	38 465	38 807	0,5%	
	Saint-Philippe	5 115	5 085	5 074	-0,1%	
CINOR	Saint-Denis	146 985	153 001	154 765	0,9%	0,85%
	Sainte-Marie	32 940	34 350	34 344	0,7%	
	Sainte-Suzanne	23 068	24 086	24 293	0,9%	
CIREST	Bras-Panon	12 735	13 416	13 344	0,8%	0,18%
	La Plaine des Palmistes	6 157	6 723	6 821	1,8%	
	Saint-André	55 730	56 857	57 150	0,4%	
	Saint-Benoit	37 940	36 994	37 023	-0,4%	
	Sainte-Rose	6 621	6 237	6 343	-0,7%	
	Salazie	7 384	7 310	7 243	-0,3%	
CIVIS	Cilaos	5 350	5 568	5 390	-0,1%	0,07%
	Etang-Salé	14 330	13 645	13 836	-0,6%	
	Les Avirons	11 148	11 470	11 434	0,4%	
	Petit-Ile	12 143	12 401	12 617	0,7%	
	Saint-Louis	53 524	53 744	53 935	0,1%	
	Saint-Pierre	84 063	83 930	84 077	0,0%	
TO	La Possession	32 720	33 370	35 245	1,3%	0,06%
	Le Port	35 280	32 619	33 336	-0,9%	
	Saint-Leu	33 701	34 740	34 893	0,6%	
	Saint-Paul	105 967	104 301	105 240	-0,1%	
	Trois Bassins	7 127	6 953	6 899	-0,5%	
La Réunion		**850 727**	**863 083**	**871 157**	**0,4%**	**0,4%**

Source : INSEE.FR

Le taux d'accroissement démographique tend à diminuer depuis trente ans : il est passé de +0,6% entre 2009 et 2014 à +0,5% depuis 2016, légèrement supérieur à la

[1] https://www.insee.fr/fr/statistiques/7738500, consulté le 07/04/2025
[2] https://www.insee.fr/fr/statistiques/3290942, consulté le 07/04/2025
[3] https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=DEP-974 consulté le 07/04/2025
[4] https://peigeo.re/dashboard/9_Superficie_et_urbanisation/9_Superficie_et_urbanisation.html, consulté le 07/04/2025

moyenne dans l'Hexagone (+0,4%[5]) mais inférieur à d'autres régions hexagonales (Corse, Occitanie, Pays de la Loire…). On assiste ainsi au fil des cycles du SDAGE à un accroissement plus faible de la population avec un solde naturel toujours positif mais un nombre de départs de l'île plus nombreux que les arrivées depuis 2010.

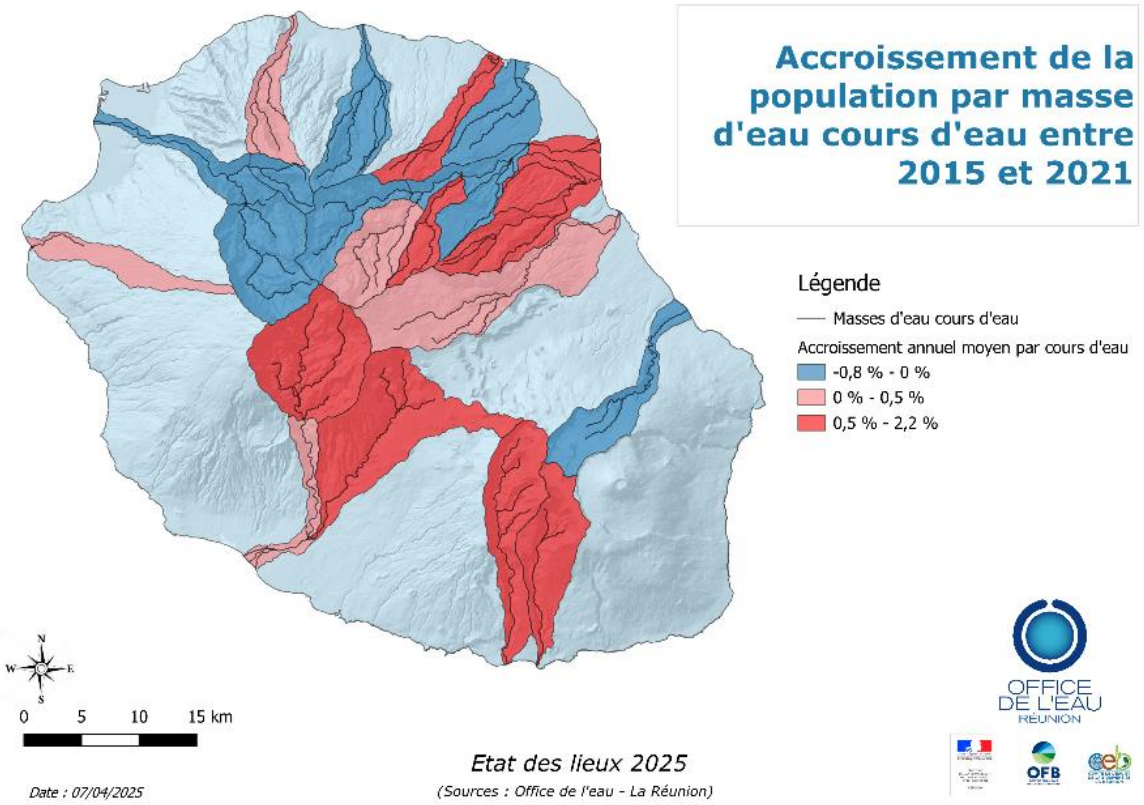
L'accroissement de la population est inégalement réparti sur le territoire avec des pôles plus dynamiques (Nord-Nord-Est, Saint-Leu, Le Tampon) que d'autres (Est, Ouest).

3.1.2 Evolution de la population à l'échelle des masses d'eau

La répartition de cette évolution de la population est la même pour les masses d'eau, avec certaines différences liées à l'échelle considérée :

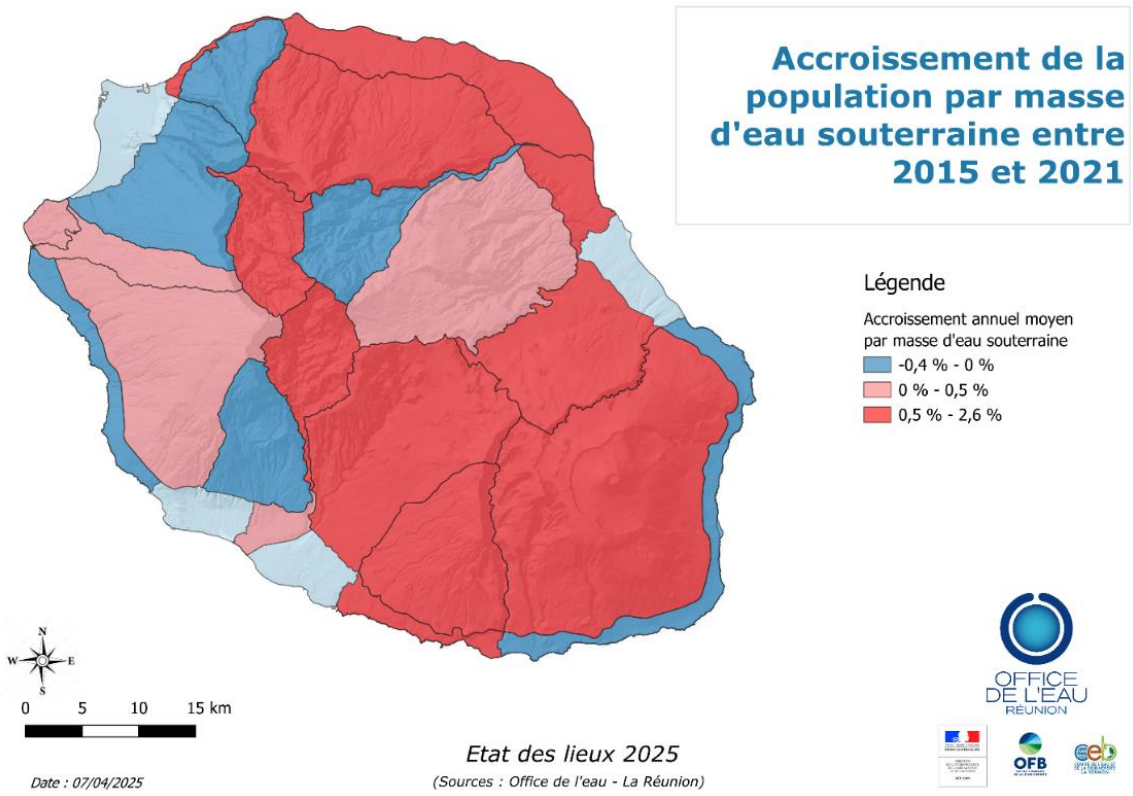
- Pour les masses d'eau superficielles :
  - Pour la rivière des Pluies l'accroissement est faible par rapport à la zone Nord, cela peut être due à une densification des zones littorales majoritairement. Ce phénomène est valable également pour la rivière Saint-Denis.
  - Au contraire, la rivière du Mât Amont (FRLR106) est concernée par un accroissement plus important que sur l'ensemble de Salazie.
- Pour les masses d'eau souterraines : l'analyse est sensiblement la même qu'à l'échelle du quartier. On note cependant que la masse d'eau FRLG117 (formations volcaniques du massif sommital de La Fournaise) est concernée par les évolutions démographiques sur les pourtours de la masse d'eau à Saint-Joseph, Saint-Philippe et Sainte-Rose.

Figure 5 : Accroissement de la population par « masse d'eau cours d'eau »



[5] https://www.insee.fr/fr/statistiques/8312303, consulté le 09/04/2025

Figure 6 : Accroissement de la population par « masse d'eau souterraines »

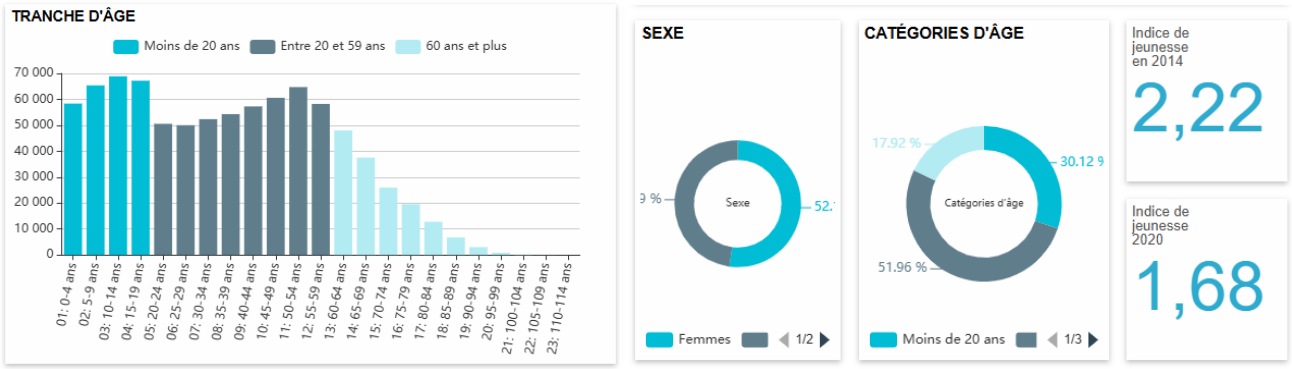


3.1.3 Vieillissement de la population réunionnaise et diminution de la taille des ménages

3.1.3.1 Un vieillissement relatif de la population

La population réunionnaise reste jeune avec 30% de la population ayant moins de 20 ans mais le vieillissement est entamé avec une part de la population de plus de 60 ans atteignant 17%. L'indice de jeunesse est ainsi passé de 2,2 en 2014 à 1,68 en 2020.

Figure 7 : Répartition de la population par tranche d'âge



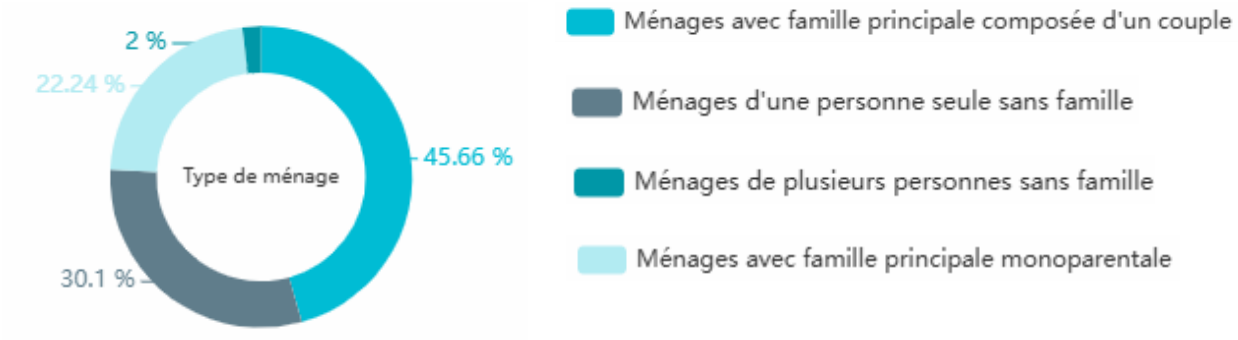
Source : peigeo.re

3.1.3.2 Une diminution de la taille des ménages

En 2021, La Réunion compte 345 652 foyers avec un accroissement +1,34% par an depuis 2015 où le nombre de ménages était de 312 739. L'accroissement de la population étant plus faible que le nombre de ménages, on observe une diminution du nombre d'habitants par foyer avec un ratio qui passe de 2,6 en 2015 à 2,5 en 2021. L'effet du desserrement démographique est majoritaire dans l'accroissement des ménages. Cette observation est cohérente avec l'accroissement du nombre d'abonnés au réseau d'eau potable plus important que l'accroissement démographique.

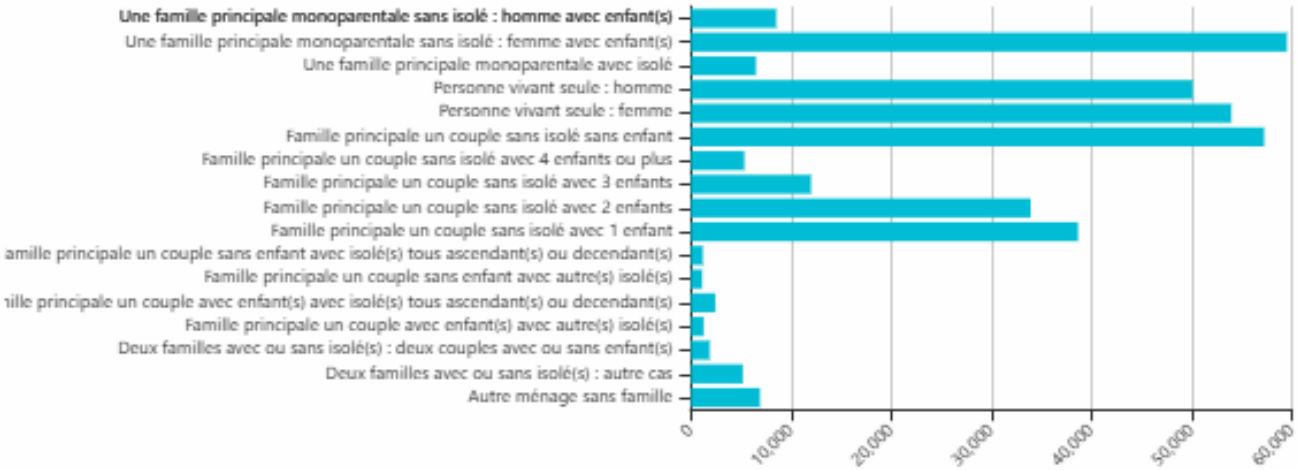
Le nombre de ménages d'une personne seule représente ainsi 30% de l'ensemble et jusqu'à 22% pour les familles monoparentales[6].

Figure 8 : Type de ménage à La Réunion en 2021



Source : peigeo.re

Figure 9 : Structure familiale à La Réunion en 2021



Source : peigeo.re

[6] https://peigeo.re/dashboard/3-Menages_et_compositions_familiales/3_Menages_et_compositions_familiales.html, consulté le 07/04/2025

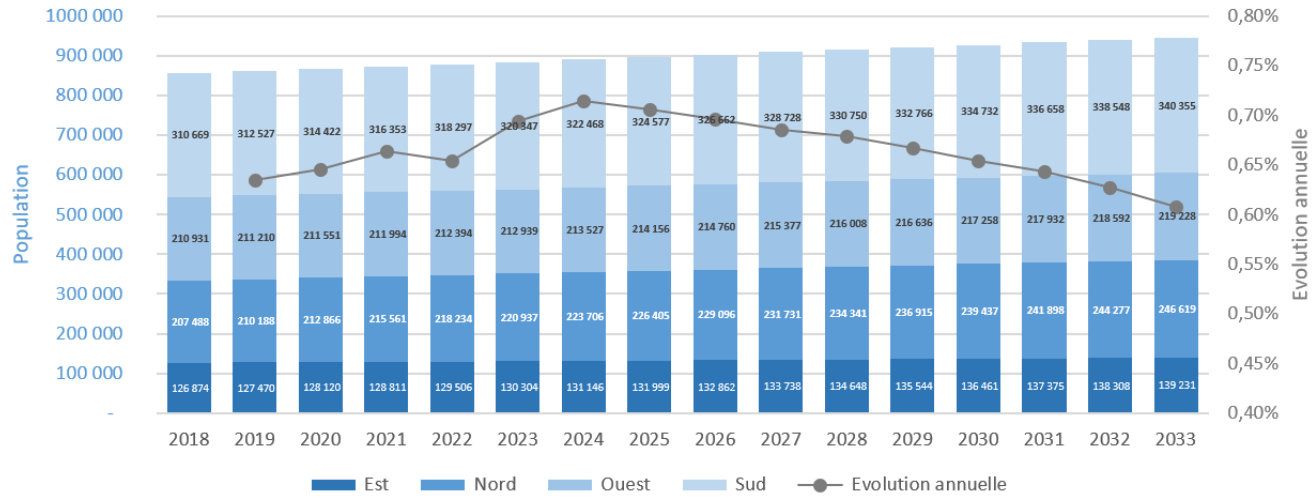
3.1.4 Scénario tendanciel : la démographie à l'horizon 2033

En 2022, l'INSEE estimait que le seuil d'un million d'habitants serait atteint en 2044[7], pour atteindre 1 022 000 d'habitants en 2050. Trois scénarios étaient envisagés :

- Scénario bas : 915 000 habitants en 2050 ;
- Scénario de référence : 1 022 000 habitants en 2050 ;
- Scénario haut : 1 076 000 habitants en 2050.

Le seuil du million d'habitant pourrait être d'autant retardé que les projections se basaient sur un accroissement de +0,6% par an, alors que l'accroissement est légèrement plus faible. Le scénario tendanciel serait alors un scénario « bas » avec une population inférieure à un million en 2050.

Figure 10 : Evolution de la population à l'horizon 2033 selon le scénario de référence



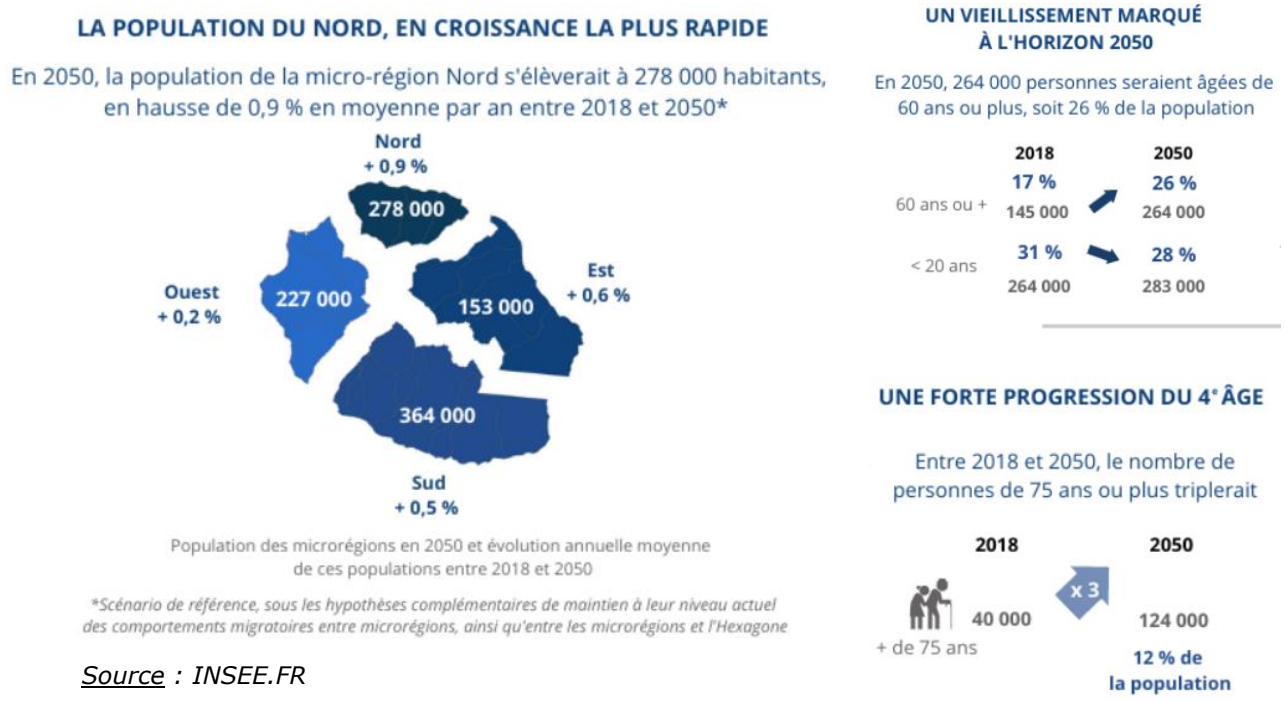
Microrégion	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Evolution 2025-2033
Est	129 506	130 304	131 146	131 999	132 862	133 738	134 648	135 544	136 461	137 375	138 308	139 231	5,5%
Nord	218 234	220 937	223 706	226 405	229 096	231 731	234 341	236 915	239 437	241 898	244 277	246 619	8,9%
Ouest	212 394	212 939	213 527	214 156	214 760	215 377	216 008	216 636	217 258	217 932	218 592	219 228	2,4%
Sud	318 297	320 347	322 468	324 577	326 662	328 728	330 750	332 766	334 732	336 658	338 548	340 355	4,9%
Ensemble (projection)	**878 431**	**884 527**	**890 847**	**897 137**	**903 380**	**909 574**	**915 747**	**921 861**	**927 888**	**933 863**	**939 725**	**945 433**	**5,4%**
Evolution annuelle	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	

Source : Office de l'eau, d'après INSEE.FR

Les tendances observées actuellement (vieillissement de la population, accroissement différencié par territoire) seraient sensiblement les mêmes.

[7] https://www.insee.fr/fr/statistiques/6664672, consulté le 09/04/2025

Figure 11 : Evolution démographique à La Réunion d'ici 2050 selon le scénario de référence



Source : INSEE.FR

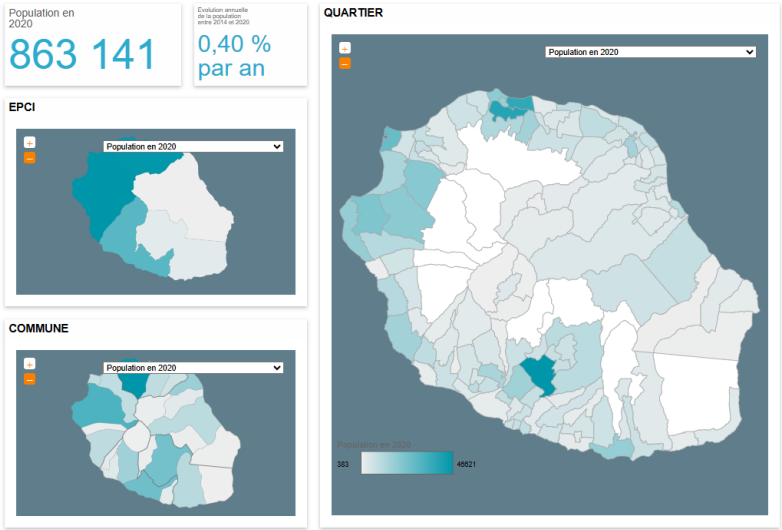
3.2 Une densification de l'urbanisation

3.2.1 Une artificialisation de la frange littorale

Selon l'Observatoire de l'AGORAH[8], la population réunionnaise se situe principalement autour de plusieurs pôles :

- Au niveau intercommunal : dans le Nord et l'Ouest
- Au niveau communal : à Saint-Denis, Saint-Paul, Saint-Pierre et au Tampon ;
- Au niveau des quartiers : au centre-ville du Tampon, sur le littoral et les mi-pentes de Saint-Denis.

Figure 12 : Répartition de la population réunionnaise en 2020 par EPCI, commune et quartier



Source : peigeo.re

[8] http://peigeo.re:8080/dashboard/1-Demographie/1_Demographie.html, consulté le 07/04/2021

La densification de la population se concentre majoritairement sur la frange littorale et à mi-pente suivant les infrastructures déployées en termes de déplacements et de commodités.

La part de maisons a tendance à diminuer depuis 20 ans mais continue de représenter la majorité des habitations[9]. L'accroissement du nombre d'appartement est important entre 2008 et 2019 (+47%) traduisant bien les conséquences de la densification. Il est à noter que la part de résidences secondaires a doublé entre 2013 et 2019. On observe également une augmentation du nombre de logements vacants (9% en 2019).

Figure 13 : Catégories de logement à La Réunion

Caractéristiques	2008	%	2013	%	2019	%
Ensemble	**305 257**	**100,00**	**341 857**	**100,00**	**383 878**	**100,00**
Résidences principales	277 652	91,00	306 646	89,70	338 066	88,10
Résidences secondaires et logements occasionnels	5 982	2,00	6 999	2,00	11 434	3,00
Logements vacants	21 623	7,10	28 212	8,30	34 379	9,00
Maisons	217 412	71,20	234 312	68,50	252 788	65,90
Appartements	85 225	27,90	105 628	30,90	128 433	33,50

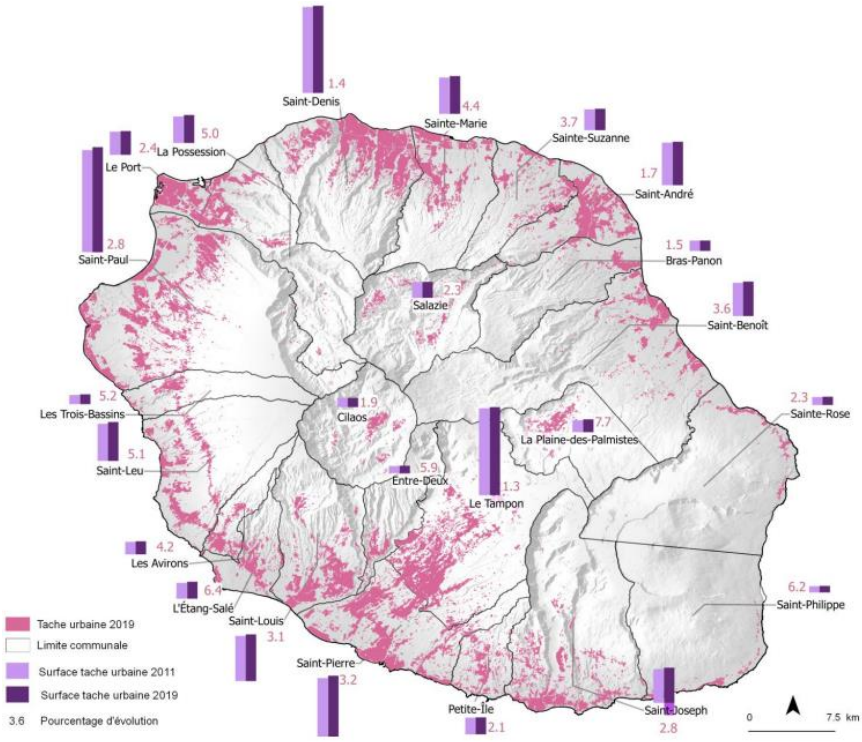
Source : Office de l'eau, d'après INSEE.fr (RP2008, RP2013, RP2019, exploitations principales, géographie au 01/01/2022)

Bien que la part de maison individuelle ait tendance à diminuer, l'augmentation du nombre de foyers couplé à l'augmentation du nombre de maisons peut conduire à un phénomène d'étalement urbain. Ce phénomène peut être observé avec l'étalement de la tâche urbaine qui couvre aujourd'hui 12% du territoire, comprenant les habitations individuelles et collectives, mais également les zones d'activités économiques et industrielles. Entre 2011 et 2019, 876 ha supplémentaires ont été inclus dans la tâche urbaine pour un total de 30 242 ha.

En corolaire, le suivi des indicateurs du Schéma d'Aménagement Régional (SAR) par l'AGORAH montre que les espaces urbains en zone dense ont plus augmenté entre 2015 et 2021 (+6%) que les zones étalées (+2,6%) et zone dispersée (-0,6%). On observe bien le double phénomène de densification et d'étalement.

[9] https://www.insee.fr/fr/statistiques/6454969?geo=DEP-974#ancre-LOG_T2, consulté le 07/04/2025

Figure 14 : Tâche urbaine en 2019 et l'évolution par commune depuis 2011



Entre 2011 et 2019, l'évolution de la tâche urbaine (en hectares) est plus marquée sur les territoires de la CIVIS (+3,35%) et du TO (+3,61%) et on constate une progression plus faible sur les territoires de la CINOR (+2,50%), de la CIREST (+2,90%) et de la CASUD (+2,24%).

Source : AGORAH.com

3.2.2 Une artificialisation des sols, à l'origine de plusieurs déséquilibres

La densification urbaine et l'artificialisation des sols impactent directement l'environnement et la sécurité de la population. En effet, la densification urbaine imperméabilise les sols et impacte l'hydromorphologie des cours d'eau. Ainsi, l'eau de ruissellement ne s'infiltre plus dans le sol et le débit des rivières est perturbé. Cela a pour conséquence de :

- Déséquilibrer la recharge des aquifères et d'accentuer le phénomène d'intrusion saline et l'indisponibilité de la ressource à usage domestique ;
- Augmenter le débit des eaux de ruissellement et des rivières en cas de forte pluie et ainsi de lessiver la pollution urbaine dans les masses d'eau côtières et les cours d'eau ;
- Provoquer une montée des eaux rapides, des inondations créant un risque pour la population. Des enjeux forts de protection de la population (sécurisation de l'alimentation en eau potable et protection contre les inondations) ont été révélés lors des dernières saisons cycloniques.

Par ailleurs, le trait de côte est artificialisé à hauteur de 68 % environ, avec 116 km de bâti, 42 km de routes et 21 km de terrains cultivés. L'érosion du trait de côte et les pollutions urbaines risquent de détériorer la vitalité corallienne dans le Sud et dans l'Ouest et ainsi les services écosystémiques de barrière contre la houle cyclonique. Dans ce cas et avec l'augmentation des évènements climatiques extrêmes, les submersions marines pourraient se révéler destructrices dans le futur.

3.2.3 Des services publics de gestion des eaux pluviales et des inondations

La gestion des inondations est à la frontière entre plusieurs compétences : la gestion des eaux pluviales urbaines (GEPU), la gestion des milieux aquatiques et des inondations (GEMAPI) et la « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols » (compétence facultative, dite « mission 4° » de l'article L211-7 du Code de l'environnement).

La GEMAPI a été transférée des communes aux EPCI en 2018 et la GEPU en 2020 dans le cadre du grand mouvement de transfert des compétences des communes aux intercommunalités, conférant ainsi aux EPCI un champ d'actions assez large, permettant d'apporter des réponses globales aux enjeux quantitatifs et qualitatifs liés aux ruissellements et aux inondations. Globalement, la GEMAPI s'intéresse aux inondations liées aux débordements des cours d'eau et à la submersion marine, alors que la GEPU s'intéresse à la gestion du ruissellement urbain, pouvant également contribuer à des inondations.

3.3 La consommation en eau potable à La Réunion : connaissances actuelles et perspectives d'évolution

3.3.1 Une consommation par abonné relativement élevée

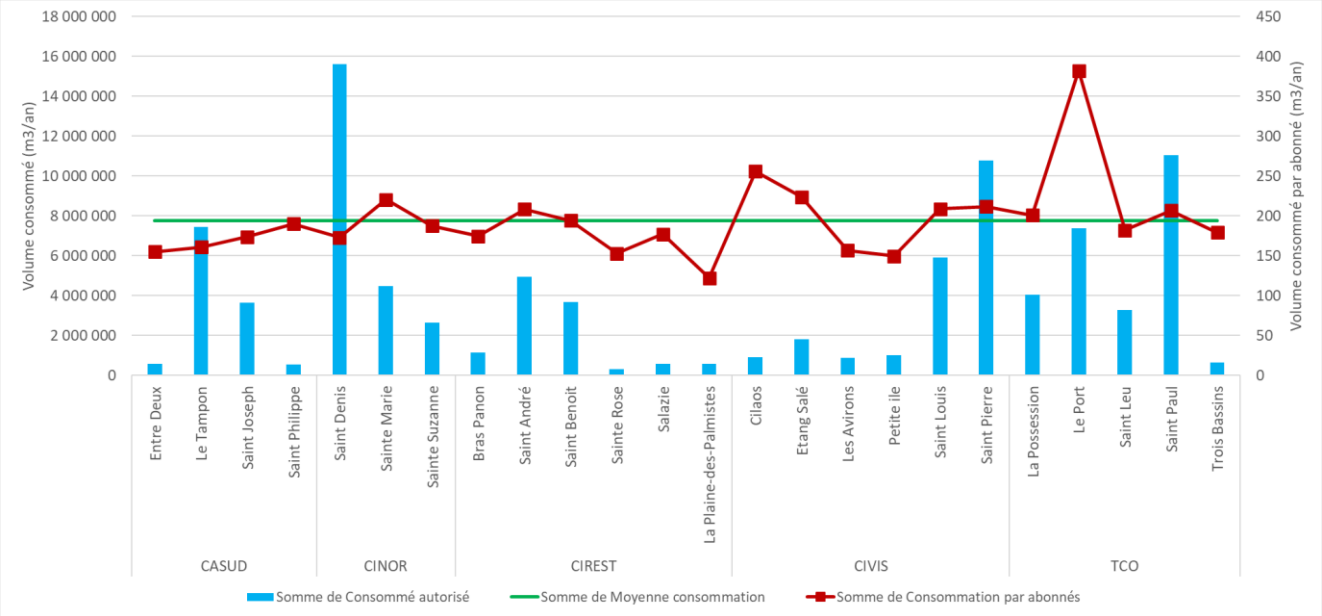
En 2023, le département compte **414 914 abonnés aux services publics d'eau potable**, équivalent à 2022 (-0,2%). La typologie des abonnés se répartit entre les foyers (abonnés domestiques), les bâtiments publics (écoles par exemple), les industries et des installations agricoles dans certains cas.

L'augmentation du nombre d'abonnés domestiques est liée à l'évolution démographique mais également à la mise en place de compteurs individuels dans les logements collectifs. L'évolution du nombre d'abonnés augmente donc plus vite que la population au niveau local (+0,4%/an selon l'INSEE). Cette évolution est variable selon les territoires.

Les **volumes consommés autorisés** (c'est-à-dire les volumes qui ne sont pas considérés comme des pertes ou des vols) **sont de l'ordre de 94 Mm³** soit un niveau plutôt stable (+2 millions par rapport à 2022).

Trois communes principales (Saint-Denis, Saint-Pierre et Saint-Paul) regroupent 42% des abonnés de l'île et consomment 40% du volume total. **La consommation moyenne par abonné, tous usages confondus, est de l'ordre de 194 m³/an selon les RPQS** (rapport sur le prix et la qualité du service), documents produits par les services d'eau chaque année. Cette donnée ne permet cependant pas de faire la distinction entre les abonnés domestiques et les abonnés non-domestiques. L'analyse de 14 services montrent que la part des volumes consommés par les abonnés non-domestiques peut être importante (jusqu'à 12% des volumes totaux).

Figure 15 : Détail des volumes consommés par commune et par abonné en 2023



Source : Office de l'eau, d'après RPQS et SISPEA

Les besoins en eau sont hétérogènes sur le territoire, majoritaires dans le Nord, l'Ouest et le Sud de l'île, là où la disponibilité de la ressource peut être contrainte, notamment en période d'étiage. Les prélèvements excédentaires peuvent dans certains cas entrainer des assèchements temporaires des cours d'eau avec une incidence sur les habitats aquatiques mais aussi des intrusions salines dans les aquifères littoraux. Ces aspects sont analysés dans les rapports sur les pressions et impacts des prélèvements pour les ressources superficielles et souterraines.

Le tableau ci-dessous montre la variation des volumes moyens consommés par abonnés en fonction des communes.

Tableau 2 : Répartition des volumes consommés en AEP en 2021

EPCI	Commune	Population légale (INSEE, 2021)	Nombre d'abonnés	Consommé autorisé (m^3/an)	Volume consommé par abonné (m^3/an)
CASUD	Entre Deux	7 105	3 257	510 558	148
	Le Tampon	81 943	36 304	7 321 066	166
	Saint Joseph	38 807	17 102	3 285 932	176
	Saint Philippe	5 074	2 320	496 489	187
CINOR	Saint Denis	154 765	77 306	14 522 197	178
	Sainte Marie	34 344	14 840	3 801 771	256
	Sainte Suzanne	24 293	9 746	2 312 938	197
CIREST	Bras Panon	13 344	5 792	1 134 484	164
	La Plaine-des-Palmistes	6 821	3 686	366 421	129
	Saint André	57 150	22 735	4 879 686	201
	Saint Benoit	37 023	15 887	3 270 531	191
	Sainte Rose	6 343	2 998	382 611	176
	Salazie	7 243	2 712	609 421	183
CIVIS	Cilaos	5 390	3 383	982 945	226
	Etang Salé	13 836	6 914	1 733 892	186
	Les Avirons	11 434	5 375	924 406	162
	Petite ile	12 617	6 051	963 705	150
	Saint Louis	53 935	22 961	5 573 742	196
	Saint Pierre	84 077	41 806	10 130 938	188
TCO	La Possession	35 245	15 499	3 827 705	205
	Le Port	33 336	15 281	7 483 861	421
	Saint Leu	34 893	16 410	3 206 181	183
	Saint Paul	105 240	53 540	12 034 338	202
	Trois Bassins	6 899	3 184	635 351	191
Total		**871 157**	**405 089**	**90 391 170**	**194**

Source : Office de l'eau, d'après RAD et INSEE

La commune du Port présente une part plus importante d'abonnés non domestiques que le reste des services (environ 2% soit deux fois plus qu'à Saint-Pierre ou Saint-Denis) excepté Cilaos (20%) qui est cas particulier avec de nombreux abonnés agricoles. Sur les pôles industriels et économiques du Port, Saint-Pierre et Saint-Denis, le volume consommés par les non-domestiques est important (entre 1 et 3 millions de m^3). En 2021, le volume consommé par les non-domestiques au Port représentait ainsi 30% du volume total. La consommation moyenne par abonné est donc représentative d'un service avec une dominante économique et industriel.

3.3.1.1 La consommation des abonnés domestiques

Il est difficile d'avoir des données sur la consommation des abonnés domestiques. Le rapport SISPEA[10] indique que la consommation moyenne d'un abonné domestique en France en 2023 est de 53 m³/habitant/an, soit 117 m^3/an par ménage (sur la base de 2,2 personnes par foyer), alors qu'elle est de 143 m³/abonné/an lorsque que l'on considère tous les abonnés (domestique et non domestique). A La Réunion, selon cette source, la consommation d'un abonné domestique serait de 85 m³/habitant/an. Pour rappel, les données locales permettent d'estimer la consommation d'un abonné à 194 m³/abonné/an à La Réunion.

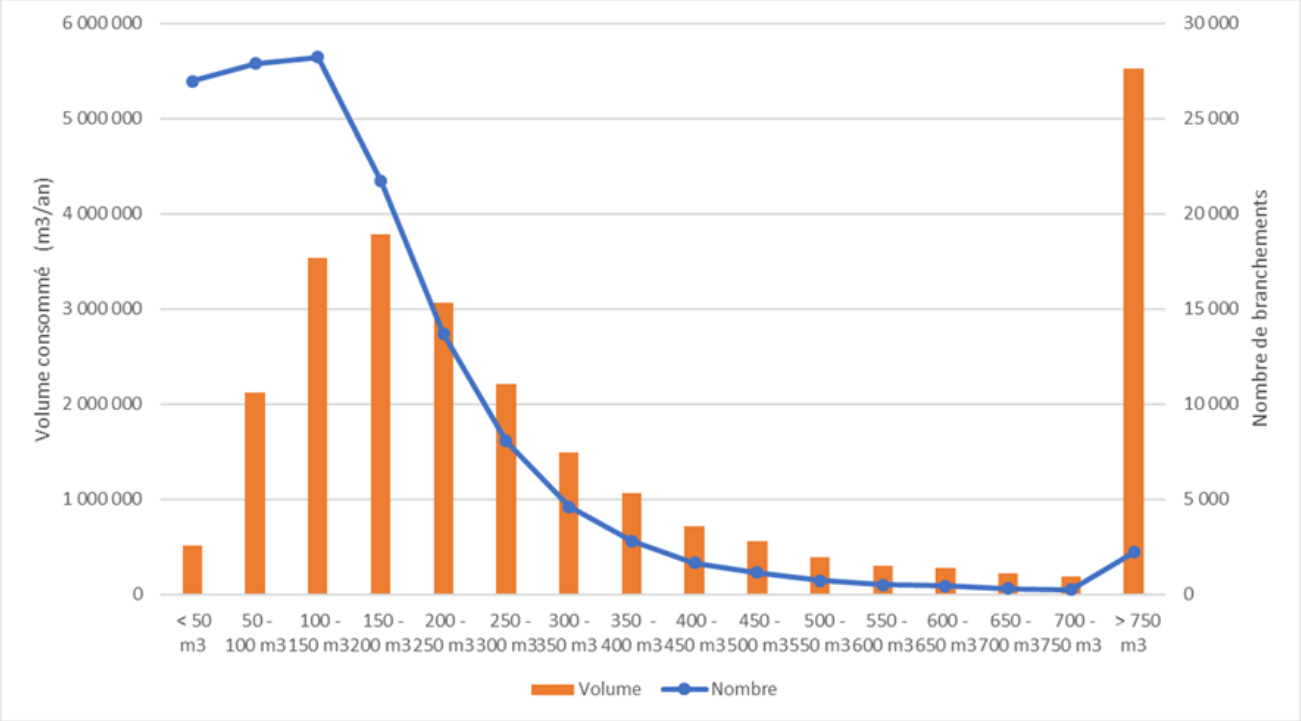
[10] OFB. Observatoire national des services publics d'eau et d'assainissement. Panorama des services publics et de leur performance en 2023. https://www.services.eaufrance.fr/rapport-national

Ce même rapport rappelle également que ces valeurs pour la consommation domestiques doivent être relativisées, d'une part parce que l'information entre domestique et autres n'est pas forcément saisie sous SISPEA par les services, et parce que la définition même de « non domestique » peut porter à confusion : dans ce cas, il s'agit en théorie des abonnés redevables aux agences/offices de l'eau de la redevance « pollution domestique »).

L'analyse de la répartition des tranches de consommations disponibles pour 14 communes sur la période 2019-2021[11] montre que plus de la moitié des branchements se situent dans les tranches de consommation inférieures à 100 m^3 par an, ce qui représente environ 20% des volumes. Au contraire, les tranches supérieures à 750 m^3 par an sont minoritaires en nombre (5%) mais représentent à elles seules 20% des volumes.

Les graphiques ci-dessous permettent ainsi de conclure que la tranche de référence nationale de 120 m^3 par an est représentative de près de 60% des branchements. Ces branchements peuvent concerner des activités de production assimilés domestiques (APAD) comme les artisans, qui peuvent avoir des consommations faibles.

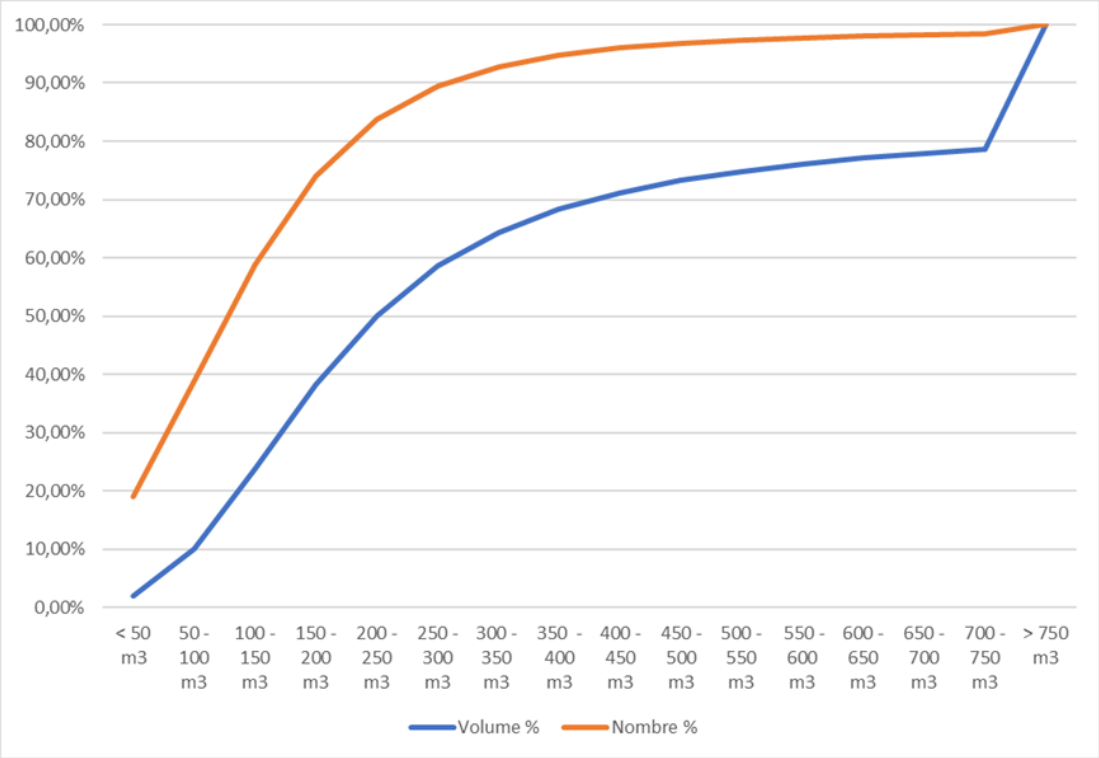
Figure 16 : Répartition du nombre de branchement et du volume consommé annuel par tranche de consommation



Source : Office de l'eau, d'après RAD

[11] Pour les données disponibles, uniquement sur les territoires de : CASUD, Saint-Leu, Les Avirons, Saint-André, Saint-Benoît, Salazie, Sainte-Marie

Figure 17 : Classement du cumul des tranches d'abonnement en pourcentage du total



Source : Office de l'eau, d'après RAD

Pour les abonnés domestiques, à défaut de données plus précises, une moyenne de consommation dans la tranche 150-200 m^3 par an semble cohérente, soit une **consommation rapportée à l'habitant de 150-200 L/jour** (pour un foyer moyen de 2,5 personnes). La moyenne nationale pour un usager domestique est de 148 L/jour par habitant[12].

3.3.1.2 Tendance à la baisse de la consommation unitaire

La consommation en eau par habitant a une tendance à la baisse bien que celle-ci soit faible. Cette tendance est plus marquée si on tient compte du ratio des volumes prélevés par abonnés : ce ratio diminue régulièrement de 1% à 2% par an depuis 2010 pour passer de 428 m^3 d'eau prélevé par abonné à 383 m^3. Au vu de l'augmentation régulière du nombre d'abonnés, cette tendance à la baisse pourrait être expliquée par une amélioration constante des performances de réseaux (diminution des fuites notamment) couplée à une baisse de la consommation individuelle des ménages.

En parallèle, les consommations industrielles sont relativement constantes, mais ont été et continuent d'être optimisées, à la fois sur les process et sur la réutilisation des eaux. Les récentes évolutions réglementaires en termes de réutilisation des eaux usées traitées[13] devraient par ailleurs permettre d'améliorer le recours aux eaux non

[12] Chiffres clés de l'observatoire Sispea

[13] Règlement Européen de 2000 relatif aux exigences minimales applicables à la réutilisation de l'eau ;
Décret du 29 août 2023 relatif aux usages et aux conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées, et ses arrêtés du 14 et 18 décembre 2023 ;
Décret du 12 juillet 2024 relatif à des utilisations d'eaux impropres à la consommation humaine ;

conventionnelles et ainsi limiter la pression sur la ressource. On peut citer les démarches existant depuis plusieurs années sur la réutilisation des eaux usées traitées pour l'utilisation en eau de service sur les stations d'épuration de l'île, ou le projet de Valorisation des Eaux usées Traitées en Sortie de Station d'Epuration (VETSSE) porté par la Ville du Port et visant la réutilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage des espaces verts et certains usages industriels.

A la suite de la sécheresse importante de 2023 et dans un contexte de dérèglement climatique qui va renforcer les périodes d'étiages, les collectivités se mobilisent pour mettre en place des dispositifs d'aides aux abonnés pour des équipements hydroéconomes et de récupération d'eau de pluie.

En dépit des baisses de consommation par abonné, le prélèvement pour l'eau potable a augmenté de +6% sur la même période, du fait de l'augmentation du nombre d'abonnés. Ce constat montre que des efforts importants doivent encore être réalisés sur la consommation de tous les usagers (domestiques et non-domestiques) ainsi que sur l'amélioration des performances de réseaux pour protéger la ressource en eau.

Décret du 24 janvier 2024 relatif aux eaux réutilisées dans les entreprises du secteur alimentaire et portant diverses dispositions relatives à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine ;
Décret du 8 juillet 2024 autorisant certaines eaux recyclées comme ingrédient entrant dans la composition des denrées alimentaires finales et modifiant les conditions d'utilisation de ces eaux dans des établissements du secteur alimentaire.

4 Les prélèvements et les services publics d'eau

4.1 Des prélèvements en eau essentiels pour plusieurs usages

4.1.1 Description actuelle des prélèvements en eau

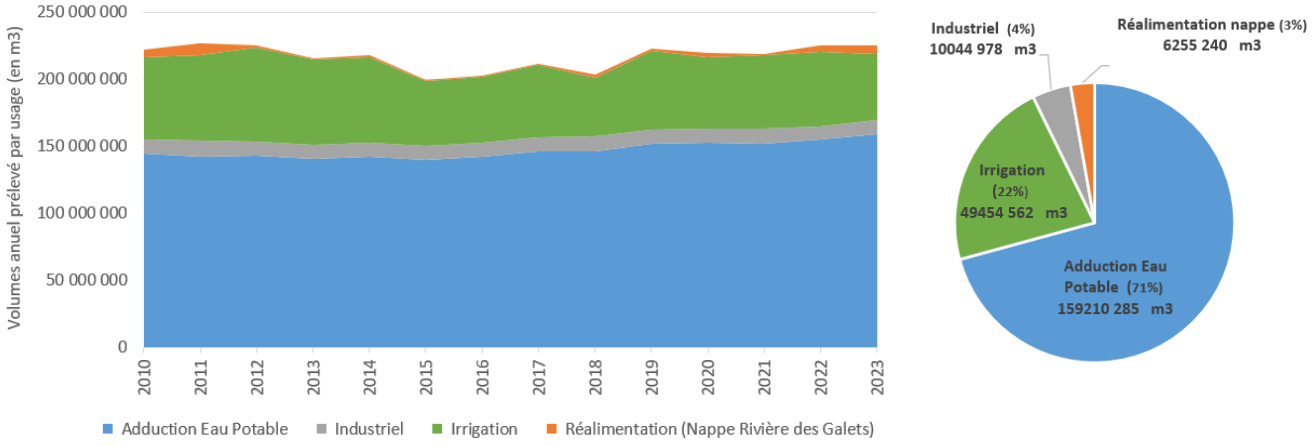
4.1.1.1 A l'échelle de La Réunion, environ 593 Mm^3 sont prélevés par an, et 218 Mm^3 restitués

Les usages de l'eau qui bénéficient de prélèvements sur la ressource concernent la production d'eau potable, les usages agricoles et industriels (soumis à redevance pour prélèvement) et l'hydroélectricité (non soumis à la redevance pour prélèvement).

Les prélèvements (hors hydroélectricité) s'élèvent à 225 Mm^3 en 2023, relativement stables par rapport à l'année 2022. Sur une période plus longue, les prélèvements en eau (hors hydroélectricité) sont également stables : +0,10% par an en moyenne entre 2010 et 2023. Ces prélèvements sont effectués à 65% dans les eaux superficielles et 35% dans les eaux souterraines.

- Alimentation en eau potable :
  - Les prélèvements 2023 s'élèvent à 159 210 285 m^3, avec une augmentation annuelle moyenne de +0,74% depuis 2010.
  - Les prélèvements par abonné étant relativement stables (autour de 384 m^3 par abonné), l'augmentation est liée à l'augmentation du nombre d'abonnés.
  - Les prélèvements sont effectués à 53,7% dans les eaux superficielles et à 49,3% dans les eaux souterraines ;
- Usage industriel :
  - Les prélèvements 2023 s'élèvent à 10 044 978 m^3, avec une diminution annuelle moyenne de -0,34% depuis 2010 ;
  - Les prélèvements sont effectués à 85,8% dans les eaux superficielles et à 14,2% dans les eaux souterraines ;
- Usage agricole :
  - Les prélèvements 2023 s'élèvent à 49 454 562 m^3, avec une diminution annuelle moyenne de -1,65% depuis 2010 ;
  - On note que les prélèvements sont variables d'une année sur l'autre et dépendent de la pluviométrie annuelle ;
  - Les prélèvements sont effectués à 94,2% dans les eaux superficielles et à 5,8% dans les eaux souterraines.

Figure 18 : Evolution des prélèvements soumis à redevance depuis 2010



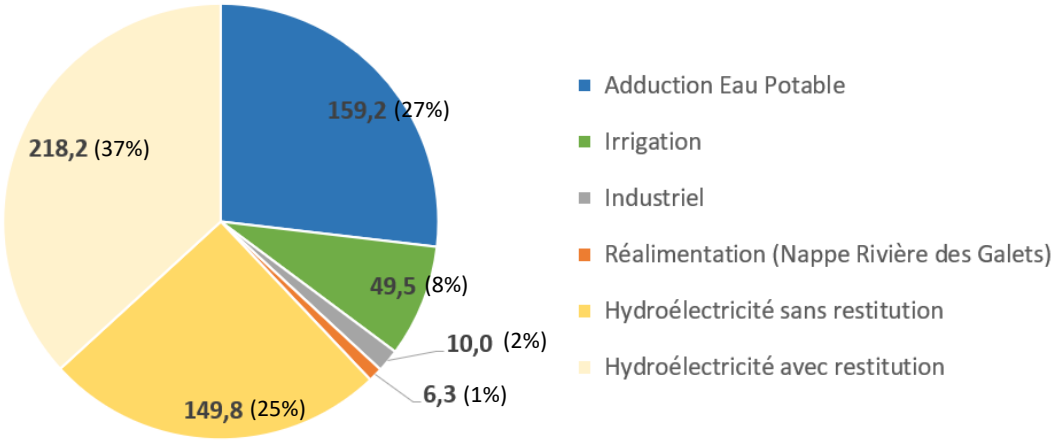
Prélèvements (en m3)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ensemble	**222 034 047**	**227 180 638**	**225 627 726**	**215 675 568**	**217 850 555**	**199 719 041**	**202 469 919**	**211 290 406**	**203 699 878**	**222 851 919**	**219 734 812**	**219 223 262**	**225 406 060**	**224 965 065**
Evolution		2,3%	-0,7%	-4,4%	1,0%	-8,3%	1,4%	4,4%	-3,6%	9,4%	-1,4%	-0,2%	2,8%	-0,2%
Adduction Eau Potable	144 691 868	142 537 274	142 759 161	140 761 674	141 801 422	140 024 377	142 432 211	145 855 809	146 225 794	151 984 838	152 735 870	152 209 265	155 287 397	159 210 285
Irrigation	61 357 904	63 728 616	70 122 282	63 115 380	64 232 493	48 456 095	49 043 945	53 683 620	42 911 657	58 289 072	52 851 600	55 280 681	55 196 574	49 454 562
Industriel	10 497 502	11 410 434	10 682 384	10 717 328	10 600 802	10 439 820	10 178 826	10 988 412	11 625 269	10 788 699	10 587 570	10 634 476	9 844 527	10 044 978
Réalimentation (Nappe Rivière des Galets)	5 486 773	9 504 314	2 063 899	1 081 186	1 215 838	798 749	814 937	762 565	2 937 158	1 789 310	3 559 772	1 098 840	5 077 562	6 255 240

Source : Office de l'eau (sur la base des données redevances)

A ces prélèvements annuels de 225 Mm^3, il faut ajouter les prélèvements liés à l'hydroélectricité, qui représentent 368 Mm^3. Ces prélèvements concernent les masses d'eau superficielles « Rivière des Marsouins » (FRLR113) et « Rivière de l'Est » (FRLR114) principalement. On distingue les prélèvements avec restitution et sans restitution à la masse d'eau (rejet en mer).

- Prélèvements avec restitution à la masse d'eau : **218,2 Mm^3 (60%)**
  - « Rivière des Marsouins » (FRLR113) : 166,7 Mm^3
  - « Bras de la Plaine » (FRLR117) : 17,7 Mm^3
  - « Rivière Langevin » (FRLR115) : 33,8 Mm^3
- Prélèvements sans restitution à la masse d'eau (rejet en mer) : **149,8 Mm^3 (40%)**
  - « Rivière de l'Est » (FRLR114) : 149,8 Mm^3

Figure 19 : Prélèvements en eau en 2023 (y compris hydroélectricité), en Mm^3



Source : Office de l'eau

Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable bénéficient à une diversité d'usages

Chaque usage nécessite un niveau de qualité de l'eau spécifique. La consommation humaine est l'un des usages qui nécessite un traitement pour garantir une norme eau potable. L'industrie agro-alimentaire, l'alimentation (restauration) et le bétail peuvent également être soumis à cette contrainte.

Pourtant, l'eau prélevée à destination du service d'alimentation en eau potable (AEP), et traitée en conséquence, n'est pas utilisée que pour la consommation humaine en eau potable. On recense ainsi 5 usages distincts de l'eau potable (desservis par les services publics d'eau potable), dont certains ne nécessitent pas une eau de cette qualité :

- L'**usage domestique** : utilisation de l'eau par les ménages pour la consommation humaines et les besoins d'hygiène ;

- Les **activités de productions assimilées domestiques, dites « APAD »** : utilisation par les artisans, les locaux tertiaires ou autres activités économiques ;
- L'**usage collectif** : utilisation de l'eau pour les écoles, équipements sportifs, espaces verts, mairies, etc., s'apparente à l'usage domestique ;
- L'**usage agricole** : majoritairement dans des zones péri-urbaines (La Bretagne ou la Montagne à Saint-Denis) ou dans les zones où le réseau d'irrigation est absent, principalement dans les Hauts de l'île (Cilaos et Salazie, certaines parties du Tampon) ;
- L'**usage industriel** : dans lequel l'eau potable est majoritairement ciblée pour les industries agro-alimentaires. La contribution de l'usage industriel est plus forte dans les pôles industriels (le Port, Saint-Pierre, Saint-Denis).

La répartition de ces différents usages n'est cependant pas bien connue car la distinction n'est pas systématiquement réalisée dans les bases de données des abonnés des services d'eau potable. Comme décrit plus haut, si les usages domestiques et APAD sont sans doute plus importants en nombre, certains usages peuvent être des gros consommateurs d'eau potable (agriculture, industrie, collectif).

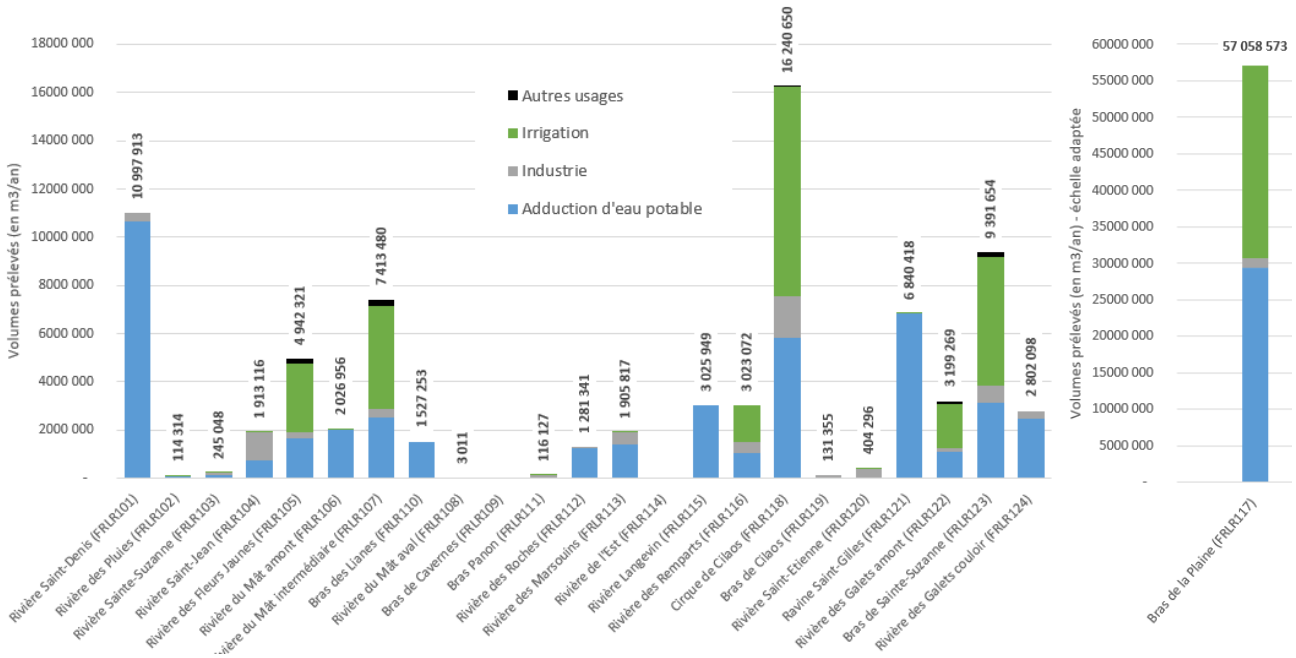
4.1.1.2 Evolution des prélèvements par masses d'eau

Les prélèvements par masse d'eau : les masses d'eaux superficielles

Les volumes prélevés dans les eaux superficielles s'élèvent à 509,6 Mm^3 en 2023, dont :

- Alimentation en eau potable : 75,0 Mm^3
- Irrigation : 50,9 Mm^3
- Industrie : 8,0 Mm^3
- Autres usages : 0,7 Mm^3
- Energie : 5,4 Mm^3
- Usage mixte Eau potable / Hydroélectricité : 1,5 Mm^3
- Hydroélectricité (sans restitution) : 149,9 Mm^3
- Hydroélectricité (avec restitution) : 218,2 Mm^3

Figure 20 : Répartition par usage et par masse d'eau des prélèvements (en m^3/an) dans les eaux superficielles (hors hydroélectricité)



Source : Office de l'eau, sur la base des données redevance

L'analyse de l'évolution des prélèvements pour les masses d'eau superficielles est difficile dans la mesure où le découpage de certaines masses d'eau a été modifié entre 2019 et 2025. Le tableau ci-dessous présente néanmoins les tendances par masses d'eau entre 2019 et 2025.

Tableau 3 : Evolution des prélèvements (en m³/an) dans les eaux superficielles entre 2019 et 2025

Nom Masse d'eau Cours d'Eau EDL 2025	CODE UE 2025	Nom Masse d'eau Cours d'Eau EDL 2019	CODE UE 2019	Volumes prélevés EDL 2019 (en m3/an)	Volumes prélevés EDL 2025 (en m3/an)	Impact EDL2025	Poids relatif	Evolution
Ensemble		**Ensemble**		**337 771 836**	**374 966 072**	-	**100%**	**11,0%**
Rivière Saint-Denis	FRLR101	Rivière Saint-Denis	FRLR001	**11 453 724**	**10 997 916**	Significatif	2,9%	-4,0%
Rivière des Pluies	FRLR102	Rivière des Pluies	FRLR002	**297 156**	**114 312**	Non significatif	0,0%	-61,5%
Rivière Sainte-Suzanne	FRLR103	Rivière Sainte-Suzanne	FRLR003	**531 528**	**245 048**	Non significatif	0,1%	-53,9%
Rivière Saint-Jean	FRLR104	Rivière Saint-Jean	FRLR004	**6 330 684**	**4 432 752**	Significatif	1,2%	-30,0%
Rivière des Fleurs Jaunes	FRLR105	Cirque de Salazie	FRLR005	**14 150 160**	**6 168 588**	Significatif	1,6%	difficile à évaluer
Rivière du Mât amont	FRLR106				**2 026 951**	Non significatif	0,5%	
Rivière du Mât intermédiaire	FRLR107	Rivière du Mât intermédiaire + Bras des lianes	FRLR007	**22 938 924**	**8 385 598**	Non significatif	2,2%	difficile à évaluer
Bras des Lianes	FRLR110				**3 054 507**	Significatif	0,8%	
Rivière du Mât aval	FRLR108	Rivière du Mât aval	FRLR008	**20 536 980**	**19 638 656**	Significatif	5,2%	-4,4%
Bras de Cavernes	FRLR109	Bras de Cavernes	FRLR006	-	-	Non significatif	0,0%	
Bras Panon	FRLR111	Rivière des Roches	FRLR009	**2 137 020**	**116 124**	Non significatif	0,0%	-34,6%
Rivière des Roches	FRLR112				**1 281 336**	Non significatif	0,3%	
Rivière des Marsouins	FRLR113	Rivière des Marsouins	FRLR010	**100 433 568**	**168 638 334**	Significatif	45,0%	67,9%
Rivière de l'Est	FRLR114	Rivière de l'Est	FRLR011	**158 962 092**	**149 865 951**	Significatif	40,0%	-5,7%
Rivière Langevin	FRLR115	Rivière Langevin amont	FRLR012	**1 353 000**	**36 838 349**	Significatif	9,8%	14,4%
		Rivière Langevin aval	FRLR013	**30 859 932**				
Rivière des Remparts	FRLR116	Rivière des Remparts amont	FRLR014	-	**3 234 672**	Non significatif	0,9%	5,3%
		Rivière des Remparts aval	FRLR015	**3 070 692**				
Bras de la Plaine	FRLR117	Grand Bassin	FRLR016	**13 164 876**	**55 815 696**	Significatif	14,9%	-25,1%
		Bras de la Plaine	FRLR017	**61 309 440**		Significatif	0,0%	
Cirque de Cilaos	FRLR118	Cirque de Cilaos	FRLR018	**21 310 296**	**15 520 992**	Significatif	4,1%	-27,2%
Bras de Cilaos	FRLR119	Bras de Cilaos	FRLR019	**21 338 052**	**15 652 346**	Significatif	4,2%	-26,6%
Rivière Saint-Etienne	FRLR120	Rivière Saint-Etienne	FRLR020	**82 654 044**	**71 872 339**	Significatif	19,2%	-13,0%
Ravine Saint-Gilles	FRLR121	Ravine Saint-Gilles	FRLR021	**7 388 148**	**6 840 418**	Significatif	1,8%	-7,4%
Rivière des Galets amont	FRLR122	Rivière des Galets (Mafate)	FRLR022	**7 257 672**	**7 069 080**	Significatif	1,9%	-2,6%
Bras de Sainte-Suzanne	FRLR123	Sainte-Suzanne (Mafate)	FRLR023	**3 168 468**	**10 245 372**	Significatif	2,7%	223,4%
Rivière des Galets couloir	FRLR124	Rivière des Galets Aval	FRLR024	**11 805 108**	**20 306 832**	Significatif	5,4%	72,0%

Source : Office de l'eau

Les volumes prélevés entre 2019 et 2025 sont du même ordre de grandeur, avec néanmoins une hausse de +11%.

A noter que les méthodes ne sont pas strictement identiques entre 2019 et 2025[14] : pour l'EDL 2019, il s'agissait de l'année la plus sèche et de la moyenne sur 3 ans pour l'EDL 2025 (2019, 2020 et 2021). Par ailleurs, il convient de noter qu'une partie de ces volumes prélevés est restituée au milieu (restitution partielle pour les prélèvements liés à l'hydroélectricité et fuite sur les réseaux).

L'évolution n'est pas homogène sur le territoire :

- On observe une tendance à la baisse sur certains cours d'eau (FRLR102, FRLR103, FRLR104, FRLR111, FRLR112, FRLR117, FRLR118, FRLR119) due au changement de répartition des points de prélèvement (abandons de captages, création de nouveaux forages) ;
- Et une hausse sur d'autres cours d'eau (FRLR113, FRLR123 et FRLR124) concernés par une hausse de consommation sectorielle (hydroélectricité et agriculture) qui peut être liée à des facteurs climatiques et/ou des besoins spécifiques (hausse de la consommation électrique par exemple ou modification de la répartition des

[14] Pour plus d'information, voir Rapport EDL 2025 « Evaluation des pressions et impacts prélèvements eau de surface »

sources d'énergie). Sur la masse d'eau FRLR123 spécifiquement, l'augmentation du volume prélevé est lié au captage « ILO » du Département.

Les prélèvements par masse d'eau : les masses d'eaux souterraines

Les prélèvements annuels moyens sur les 3 dernières années disponibles dans la BNPE (2019 à 2021) sont pris en compte à l'échelle des masses d'eau souterraine, ainsi que les volumes de l'année 2014, prise en référence lors de l'état des lieux 2019. Il est important de noter que les prélèvements des sources et galeries captées de manière gravitaire ne sont pas pris en compte, car ils sont considérés comme des prélèvements d'eau de surface. Seuls les prélèvements par pompage au niveau des forages et puits sont comptabilisés.

En moyenne sur la période 2019-2021, 78,4 Mm^3 d'eau ont été prélevés dans les eaux souterraines[15], soit une évolution de +5,0% par rapport à 2014 (74,6 Mm^3). Mais les évolutions sont hétérogènes à l'échelle de la masse d'eau, avec une augmentation des prélèvements significative (+27%) sur les deux masses les plus importantes en termes de volumes (FRLG101 et FRLG112) tandis que certaines masses d'eau sont soumises à une pression moindre (-47,5% sur FRLG106, -20,2% sur FRLG107 et -13,3% sur FRLG 108).

Tableau 4 : Evolution des prélèvements (en m^3/an) dans les eaux souterraines

NOM MASSE D'EAU SOUTERRAINES	CODE UE	2014	Moyenne 2019-2021	Poids relatif	Evolution (14 - moy19-21)	Etat quantitatif 2025
Ensemble		**74 643 712**	**78 388 984**	**100%**	**5,0%**	
Formations volcaniques littorales du Nord	FRLG101	**18 554 336**	**23 604 848**	30,1%	27,2%	
Aquifère littorale de l'Etang St Paul Plaine des Galets	FRLG112	**17 204 035**	**21 852 235**	27,9%	27,0%	MEDIOCRE
Aquifère de Saint-Pierre	FRLG106	**11 248 784**	**5 906 787**	7,5%	-47,5%	MEDIOCRE
Aquifère littorale de la plaine des Cocos	FRLG107	**6 609 038**	**5 276 356**	6,7%	-20,2%	MEDIOCRE
Aquifère littorale de la plaine du Gol	FRLG108	**5 498 205**	**4 764 524**	6,1%	-13,3%	MEDIOCRE
Aquifère littorale de la planèze Ouest	FRLG110	**3 950 589**	**3 856 397**	4,9%	-2,4%	MEDIOCRE
Formations volcaniques et volcano-sédimentaires de St-Gilles	FRLG122	**2 630 414**	**2 675 541**	3,4%	1,7%	MEDIOCRE
Formations volcaniques de La Plaine des Grþgues	FRLG118	**2 296 279**	**2 626 709**	3,4%	14,4%	
Aquifère littorale de la planþze Est	FRLG103	**1 672 840**	**2 482 264**	3,2%	48,4%	
Aquifère littorale de Bras Panon St Benoit	FRLG102	**2 344 418**	**1 764 354**	2,3%	-24,7%	
Aquifère littorale de Ste Rose St Philippe St Joseph	FRLG104	**1 172 629**	**1 648 236**	2,1%	40,6%	
Aquifère littorale de l'Etang Salé	FRLG109	**363 100**	**1 199 976**	1,5%	230,5%	MEDIOCRE
Aquifère littorale de Petite Ile	FRLG105	**988 809**	**452 104**	0,6%	-54,3%	
Formations volcaniques de La Plaine des Palmistes	FRLG116	**110 236**	**278 653**	0,4%	152,8%	

Source : Office de l'eau

4.1.2 Scénario tendanciel : les prélèvements à l'horizon 2033

4.1.2.1 Une pression des prélèvements pour l'AEP qui augmente

L'analyse prospective des prélèvements en eau est complexe, notamment pour l'alimentation en eau potable. Il convient de prendre en compte les consommations en tenant compte de la diversité des profils (ménages, industriels, autres activités économiques, exploitations agricoles, usages collectifs tel que l'arrosage des espaces verts, …), mais aussi d'anticiper l'évolution des performances des réseaux en termes de rendement.

La prospective réalisée dans le cadre de l'état des lieux 2019 prévoyait que « les besoins de prélèvement n'excéderont pas les prélèvements des années 2000 (147 Mm^3) »

[15] Pour plus d'information, voir Rapport EDL 2025 « Evaluation des pressions et impacts prélèvements eaux souterraines »

et envisageait des prélèvements en 2027 à 140 Mm^3 dans le scénario le plus conservateur en termes de rendement. Les prélèvements pour l'eau potable en 2023 sont des 159 Mm^3.

L'évolution des dernières années montre une augmentation progressive des prélèvements (voir partie 4.1.1.1) en eau potable, partiellement compensée par une diminution des prélèvements industriels et une variation des prélèvements agricoles, aboutissant à une relative stabilité des prélèvements globaux.

Au regard de l'augmentation de la population et de la relative stagnation des rendements de réseaux (61% en 2023 contre 59% en 2010) et une diminution des consommations unitaires, les prélèvements pour l'alimentation en eau potable devraient poursuivre leur augmentation tendanciel à l'horizon 2033 (pour rappel, +0,74%/an depuis 2010).

Les schémas directeurs d'alimentation en eau potable sont en cours d'actualisation sur la plupart des territoires de l'île et permettront d'avoir une meilleure estimation des besoins d'une part et de l'adéquation besoins-ressources d'autre part.

4.1.2.2 Une évolution probable des prélèvements pour l'irrigation, mais contrainte par les objectifs nationaux

Les prélèvements agricoles augmentent légèrement entre 2010 et 2023, mais ces prélèvements sont surtout très variables et dépendant de la pluviométrie annuelle, et ils avaient marqué une nette diminution entre 2005 et 2016 (-20%).

Néanmoins, en tenant compte du changement climatique, des orientations d'une agriculture qui se diversifie et qui recherche l'augmentation de ses rendements, les besoins en eau d'irrigation tendraient à augmenter. Les projets d'extension des périmètres irrigués du Département (voir partie 5.1.2) iraient dans le sens d'une augmentation des prélèvements agricoles, malgré l'utilisation envisagée d'eaux non conventionnelles (MEREN REUT).

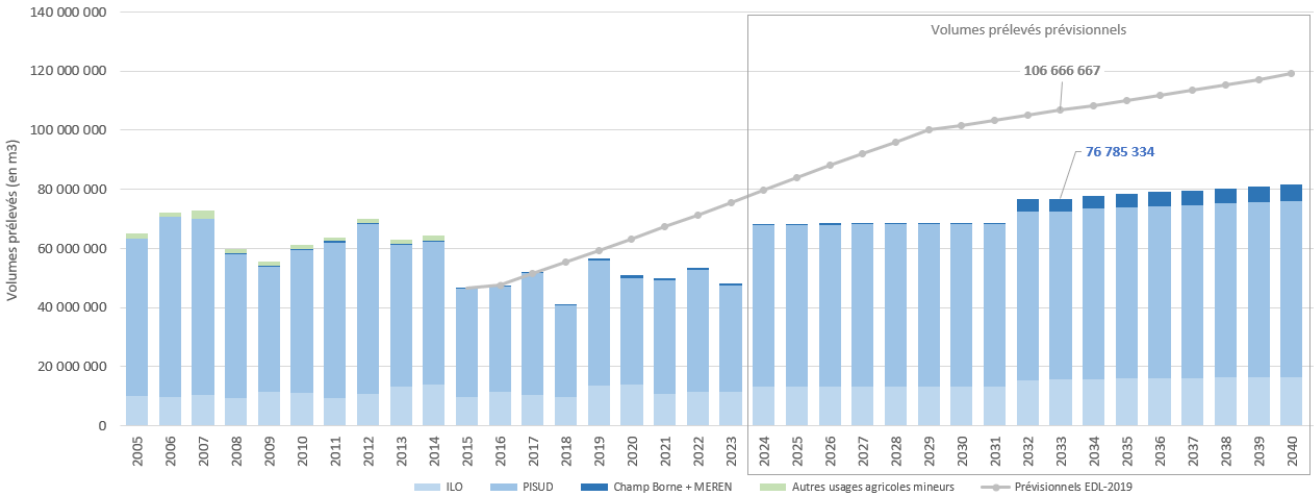
La prospective réalisée dans le cadre de l'EDL2019 sur les prélèvements pour l'irrigation aboutissait à une augmentation des besoins en eau d'un facteur 1,6 à l'horizon 2030 par rapport à l'année 2014 (année sèche) pour atteindre près de 120 Mm^3 en 2040, soit une augmentation de la capacité de mobilisation de la ressource de 18 Mm^3 pour l'Ouest et 13 Mm^3 pour le Nord-Est. Cette prospective a été révisée en 2025 dans le cadre du Plan Départemental de l'Eau et des Aménagements Hydrauliques (PDEAH) avec des prélèvements moindres :

- Les prélèvements en eau (périmètres irrigués du Département) sont plafonnés à 95 Mm^3/an à l'horizon 2060 ;
- A l'horizon 2033, les prélèvements en eau pourraient être d'environ 76,5 Mm^3/an, avec la répartition suivante :
    - Périmètre irrigué Sud (PISUD[16]) : 57 Mm^3/an ;
    - Périmètre irrigué littoral Ouest (ILO) : 15,5 Mm^3/an ;
    - Périmètre Nord et Est (MEREN[12]) : 4 Mm^3/an.

Les prélèvements en 2033 correspondraient à une augmentation des prélèvements de +41% par rapport à la moyenne 2019-2023 des prélèvements pour l'irrigation.

[16] Ces volumes intègrent une partie de PRODEO (Programme Départemental Opérationnel pour l'accès à l'eau dans les Hauts).

Figure 21 : Evolution des volumes prélevés pour l'agriculture (réels 2005-2023 ; projetés 2024-2040)



Source : Office de l'eau, d'après données redevances prélèvement (historique) et Département (prospective)

Cependant, l'objectif national fixé par le Plan Eau est de réduire globalement les prélèvements d'au moins 10 % d'ici 2030. L'instruction interministérielle du 1er juillet 2024[17] précise que pour le secteur agricole, « *cet objectif de sobriété consiste, à l'échelle nationale, à ne pas augmenter les volumes d'irrigation à horizon 2030. Compte tenu de l'impact du changement climatique sur les différentes cultures et de la nécessité d'assurer la production agricole dont dépend notre alimentation, cet objectif autorise, à l'échelle nationale, l'augmentation des surfaces irriguées, dans les secteurs où l'état quantitatif de la ressource le permet, avec, en corollaire, une réduction de la consommation moyenne d'eau à l'hectare irrigué* ».

Pour le territoire de La Réunion, cela implique donc de travailler collectivement à la définition d'un volume global de prélèvement agricole de référence, et d'avancer conjointement sur les objectifs de réduction des fuites sur le réseau et de sobriété des pratiques agricoles.

4.1.2.3 Une diminution programmée de la ressource en lien avec le changement climatique

Le changement climatique renvoie à de multiples enjeux liés à l'eau et à la capacité de résilience du territoire en termes de :

- Gestion des risques (ex : sécheresses, inondations, submersions) ;
- Disponibilité de la ressource en eau (saisonnalité, quantité) et l'arbitrage des usages ;
- Qualité de l'eau (dilution/concentration des divers polluants, turbidité, eutrophisation, érosion, intrusion saline) en lien avec les actions de remédiation en cours ;
- Evolution des écosystèmes aquatiques (qualité des habitats, production primaire, invasions biologiques, migrations, etc.).

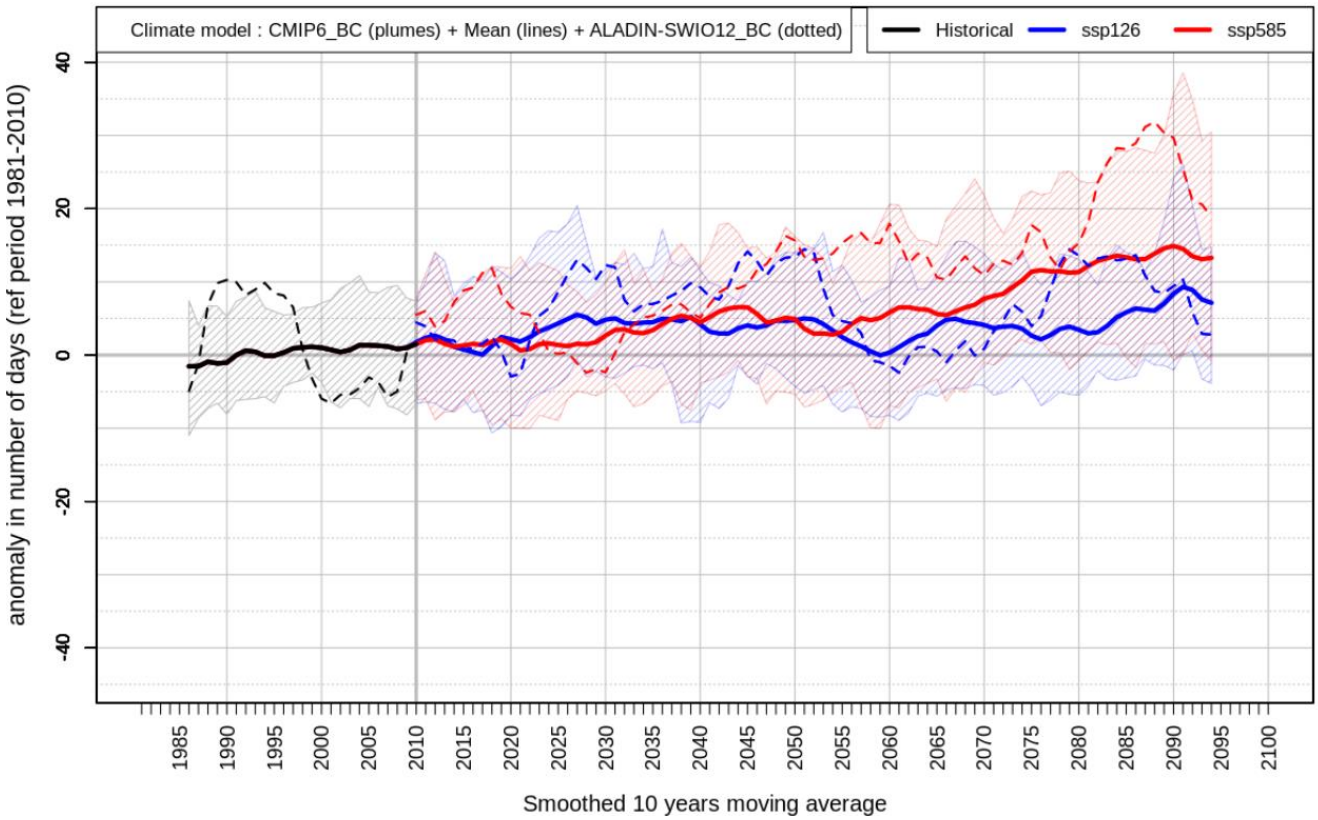
Pour plus d'information, voir la « Note sur les effets du changement climatique sur les masses d'eau » (EDL2025).

[17] Instruction interministérielle du 1er juillet 2024 relative à la mise en œuvre des mesures du Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau.

Le changement climatique a donc de fortes conséquences sur le cycle de l'eau et la ressource en eau disponible, à la fois par l'augmentation des températures et par l'évolution saisonnière du cumul des précipitations. Le projet BRIO[18] (« *Building Resilience in the Indian Ocean* ») développe des projections climatiques haute résolution qui décrivent le climat de la région jusqu'à l'horizon 2100. Les connaissances doivent encore être affinées, et le 3ème Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (2024) prévoit notamment une amélioration de la connaissance de l'impact du changement climatique sur la ressource en eau des territoires ultramarins (action 1.3) et une étude sur la vulnérabilité de l'approvisionnement en eau potable (action 1.4).

Néanmoins, les connaissances actuelles (modèles) convergent toutes vers d'une part une augmentation des évènements pluvieux extrêmes lors de la saison des pluies et d'autre part, un asséchement global des îles du sud-ouest de l'océan Indien, dont La Réunion : les précipitations pourraient diminuer de -10% à -20% dans les scénarios optimistes et de -30% à -40% dans les scénarios pessimistes à l'horizon 2100.

Figure 22 : Evolution du nombre de jours secs à la Réunion de 1985 à 2100



Légende : En noir, les relevés ; en bleu le scénario optimiste, et en rouge le scénario pessimiste.

Source : https://meteofrance.re/fr/climat/le-changement-climatique/impacts-sectoriels-pour-ladaptation-la-reunion, Météo France.

La hausse des températures et la diminution des précipitations réduiront la recharge des cours d'eau et des aquifères, d'autant que cette diminution sera concentrée sur la saison sèche : ce phénomène impactera surtout l'Ouest et le Sud-Ouest de l'île pendant l'hiver austral. Des étiages plus prononcés sont donc à anticiper dans cette partie de l'île et à mettre en regard des besoins en eau domestique, agricole et industrielle.

[18] Leroux, M.-D., Bonnardot, F., Kotomangazafy, S., Rhidoine, A-O.S., Veerabadren, P. et al. 2023 : Régionalisation du changement climatique et développement de services climatiques dans le sud-ouest de l'océan Indien et ses territoires insulaires. METEO FRANCE. 2023.

La diminution de la ressource des eaux superficielles impactera principalement la recharge des aquifères et la hausse du niveau des mers augmentera le risque d'intrusions salines, notamment pour les aquifères de l'Ouest et du Sud déjà en déséquilibre quantitatif. Les prélèvements d'eau souterraine dans ces secteurs sont soutenus par des apports issus des prélèvements du périmètre irrigué du Littoral Ouest et des transferts d'eau associés mais l'enjeu reste fort en regard de l'exploitation de la ressource et des projets envisagés.

Les impacts du changement climatique sur les ressources en eau et les usages sont déjà perceptibles et devraient s'accentuer dans les années à venir. Ils doivent être anticipés par la mise en œuvre de mesures d'adaptation et de résilience afin de limiter la vulnérabilité des écosystèmes et des secteurs d'activité au changement climatique. Tout le territoire de La Réunion est concerné : une attention particulière était portée historiquement à l'Ouest et au Sud-Ouest ; Plus récemment, l'Est de La Réunion fait face régulièrement à des épisodes de sécheresse ; Enfin, l'évaluation des volumes prélevables (EVP) sur les nappes du littorale Nord conclut à la vigilance à avoir sur ce secteur avec le changement climatique si de nouveaux prélèvements dans les eaux souterraines sont envisagés.

4.2 Les services publics d'eau potable et d'assainissement

4.2.1 Les services publics d'alimentation en eau potable

Le service de l'eau est un service public local à caractère industriel et commercial (SPIC). Il consiste à réaliser l'alimentation en eau potable des usagers, comprenant le prélèvement par forage ou captage, le traitement et la distribution de l'eau jusqu'au robinet des utilisateurs s'arrêtant malgré tout au compteur de ces derniers.

Pour plus d'information sur les services publics d'eau potable, vous pouvez consulter les chroniques de l'eau annuelles sur cette thématique, qui dressent un panorama complet des services publics d'eau potable et de leurs enjeux. La dernière chronique est accessible sur le site de l'Office de l'eau.

4.2.1.1 Une organisation généralisée à l'échelle des EPCI depuis 2020

À la suite de l'adoption de la loi NOTRe en août 2015, les compétences de l'eau et de l'assainissement ont été transférées aux établissements publics de coopération intercommunale en 2020. Ce transfert de compétences concerne la CINOR (pour l'eau potable), le TCO, la CIVIS et la CIREST puisque la CASUD disposait déjà des compétences de l'eau et de l'assainissement et la CINOR de la compétence assainissement.

Ces autorités peuvent adopter trois types de gestion :

- L'exploitation en régie : A La Réunion, cela concerne Saint-Paul et Trois-Bassins (avec La Créole) et Cilaos ; Les périmètres de la Plaine des Palmistes et de Sainte-Rose étaient historiquement en régie et sont exploités en DSP depuis mi-2024 ;
- La délégation de service public (DSP) : elle concerne 82 % des abonnés à l'eau potable du département. Localement, deux entreprises françaises et leurs différentes filiales locales sont présentes : Véolia (Runéo) et SAUR (Cise, Sudeau, Derichebourg Aqua OI) ;
- La société publique locale (SPL) « Sources et Eaux », créée en 2013, détenue par le Syndicat mixte des Hirondelles (SIAPP les Hirondelles), la CIVIS et de la commune de Petite Île, qui gère le service public d'eau à l'échelle de la commune de Petite Île.

Un autre mode de gestion mixte s'est mis en place en 2018 à la Possession et en 2024 à Saint-Denis, à travers une Société d'Economie Mixte à Opération unique (SEMOP), dont les actionnaires sont RUNEO et l'EPCI.

4.2.1.2 Une augmentation du nombre d'abonnés plus marquée sur la zone Ouest

Entre 2019 et 2021, le nombre d'abonnés aux services publics d'eau a augmenté de plus de 16 958, soit environ 2 % en moyenne annuellement, pour atteindre 405 089 abonnés en 2021 et 414 914 en 2023. La progression est plus importante dans la zone Ouest avec +4,4% en moyenne par an.

Tableau 5 : Evolution du nombre d'abonnés aux services d'eau potable depuis 2014

Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre d'abonnés (service AEP)	358 066	362 417	367 677	374 950	383 958	388 131	395 437	405 089	409 058	414 914
Evolution		1,2%	1,5%	2,0%	2,4%	1,1%	1,9%	2,4%	1,0%	1,4%
Evolution moyenne annuelle	1,7%									

Source : Office de l'eau, d'après RAD, RPQS et SISPEA

On note que l'évolution du nombre d'abonnés est plus forte que l'accroissement de la population (+0,4% selon l'INSEE[19]) du fait de la généralisation des compteurs individuels pour les logements collectifs, de la diminution de la taille des ménages et de l'augmentation des abonnés non-domestiques (industriels, agricoles, bâtiments publics…).

La consommation d'eau moyenne par abonné s'élève à 194 m^3 [20] d'eau par an. La consommation était d'environ 229 m^3 d'eau par an et par abonné en 2010, ce qui représente une diminution de -15% (soit -1,5% par an en moyenne). Cette moyenne ne fait cependant pas la distinction entre les abonnés domestiques et non-domestiques (voir partie 3.3 sur la consommation).

4.2.1.3 Gestion quantitative de la ressource : des performances à améliorer pour réduire les prélèvements

4.2.1.3.1 Plus de 159 Mm^3 prélevés par an sur 196 prises d'eau

Le nombre de points de prélèvement dédiés à l'alimentation en eau potable est de 199, répartis sur l'ensemble du territoire, dont :

- 104 captages en eaux superficielles,
- 92 pompages en eaux souterraines.

Ces prises d'eau dédiées à l'alimentation en eau potable peuvent également subvenir aux besoins d'autres usages comme l'irrigation et l'hydroélectricité.

En 2023, 159 Mm^3 d'eau ont été prélevés pour l'usage eau potable (domestique et non-domestique), ce qui représente 69 % des prélèvements totaux. Ces prélèvements sont réalisés équitablement dans les eaux souterraines (47 %) et superficielles (53 %). A titre de comparaison, les autres usages (agricole, industriel) prélèvent majoritairement dans les eaux superficielles.

[19] https://www.insee.fr/fr/statistiques/4482473#, consulté le 17/12/2024
[20] Selon les données des rapports annuels des délégataires et les rapports sur le prix et la qualité du service AEP pour l'exercice 2021

Tableau 6 : Répartition de l'origine de l'eau selon les usages en 2023

Usage	Volume (Mm^3)	Eau superficielle	Eau souterraine
Prélèvement pour l'Adduction Eau Potable	159,2	54,0%	46,0%
Prélèvement pour l'Irrigation	49,5	94,0%	6,0%
Prélèvement Industriel	10,0	86,0%	14,0%
Réalimentation (Nappe Rivière des Galets)	6,3	100,0%	0,0%
Total	**224,97**	**56,0%**	**35,0%**

Source : Office de l'eau

4.2.1.3.2 Une ressource souterraine soumise à des risques d'intrusion saline

Les prélèvements d'eau dans les aquifères sont majoritairement effectués sur le littoral réunionnais, pouvant entraîner un phénomène d'intrusion saline[21]. Les phénomènes d'intrusions salines sont principalement observés sur les secteurs Ouest et Sud de l'île. Cette salinisation entraine non seulement une dégradation du milieu mais aussi un risque pour la pérennité des capacités de prélèvement. La maîtrise du prélèvement en fonction du niveau de la nappe est essentielle pour assurer la qualité de la ressource et ainsi la pérennité de l'usage d'alimentation en eau potable. Les valeurs de conductivité et de chlorures font l'objet de références de qualité dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux de consommation, et ces seuils sont régulièrement dépassés sur certaines ressources.

4.2.1.3.3 Améliorer la connaissance des réseaux de distribution

L'eau potable est acheminée par plus de 7 000 kilomètres de canalisation en 2021 contre plus de 6 858 kilomètres en 2016. L'extension du réseau sur cette période s'élève à près de 200 kilomètres. Le Territoire de l'Ouest détient à lui seul 30% du linéaire de réseau avec plus de 2 000 km. Au contraire, le plus faible linéaire est sur la CIREST avec 756 km (16%).

L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable ou ICGP (P103.2B), nous montre que le niveau de connaissance du réseau et des branchements est globalement bon à La Réunion. Depuis 2016, la majorité des indices des communes a passé la barre des 100. On note la dégradation de l'indice sur certaines communes qui repassent en-dessous de 90 en 2020 (Cilaos et Saint-Leu). Deux communes restent à un niveau de connaissances insuffisants (Sainte-Rose et Petite-Ile). En 2021, seules 2 communes déclarent un niveau de connaissance maximum sur l'indice ICGP (Saint-André et Saint-Benoît).

Cependant, la connaissance de l'âge des réseaux réunionnais (VP.241) est plus faible avec seulement 11 communes où la note maximale de 15 est atteinte. Le réseau réunionnais est cependant vieillissant avec une majorité des conduites âgées de plus de 15 ans, dont une part importante de plus de 30 ans.

[21] Les aquifères côtiers sont des réservoirs souterrains d'eau douce situés près des côtes. Ils sont souvent en contact avec des eaux marines salées. Lorsque l'eau douce est pompée en grande quantité, le niveau de la nappe phréatique peut baisser. Cela peut entraîner une intrusion d'eau saline, rendant l'eau impropre à la consommation.

A noter qu'il existe potentiellement un enjeu de sécurité sanitaire des eaux de consommation sur les portions de réseaux en PVC posés avant 1980 (problématique chlorure de vinyle monomère - CVM).

4.2.1.3.4 Améliorer les performances des réseaux dans un objectif de réduction des fuites

La performance d'un réseau de distribution d'eau potable s'évalue sur la base de plusieurs indicateurs :

- Le rendement (P104.3) permet d'estimer les « pertes » en eau au cours du transfert dans la canalisation : différence entre le volume consommé et le volume d'eau introduit dans le réseau de distribution ;
- L'Indice Linéaire de Consommation (ILC) : moyenne de la quantité d'eau consommée par les abonnés d'un réseau par jour et km de réseau ;
- L'Indice Linéaire de Volumes non Comptés (ILVNC – P105.3) : évalue les volumes moyen journaliers non comptés par kilomètre de réseau ;
- L'Indice Linéaire de Perte (ILP – P106.3) représente le volume d'eau perdu par linéaire de canalisation : moyenne de la quantité d'eau perdue (fuite) sur le réseau de distribution hors branchements par jour et par kilomètre de réseau.

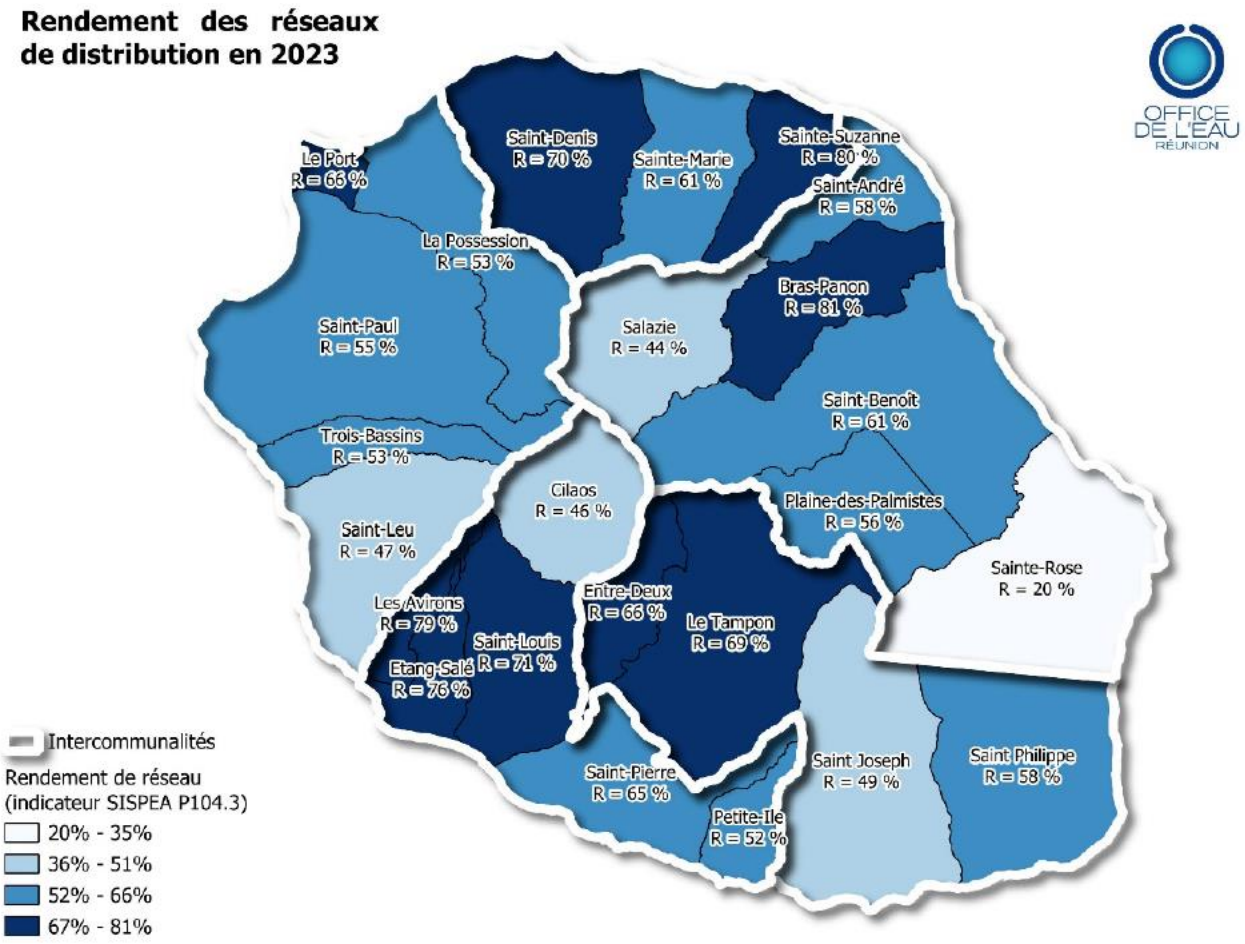
En matière de rendement des réseaux d'eau potable, deux références guident la gestion du service :

- Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) 2022-2027 recommande une amélioration des rendements dès le point de prélèvement (Orientation 2.1 ; disposition 2.1.1) ;
- La loi dite Grenelle 2, via le décret du 27 janvier 2012, impose aux collectivités le respect de performances minimales, à compter du 31 décembre 2013, à savoir 85% ou 65 %+ILC/5. Dans le cas contraire, la collectivité dispose de deux ans pour mettre en place un plan d'action de lutte contre les fuites.

Les objectifs de ces documents sont repris localement dans les Schémas Directeurs Eau Potable (en cours d'actualisation sur les 5 EPCI) et dans les contrats de progrès du Plan Eau Dom.

Le rendement des réseaux de distribution est en moyenne de 61% en 2023 et varie entre 20% et 81% selon les communes. Quatre communes affichent un rendement supérieur à l'objectif Grenelle (Sainte-Suzanne, L'Etang-Salé, Bras-Panon et Les Avirons). Depuis 2010, les rendements (P104.3) des communes ont globalement augmenté, avec une nette impulsion sur la première moitié de la décennie puis une stagnation autour de 61%.

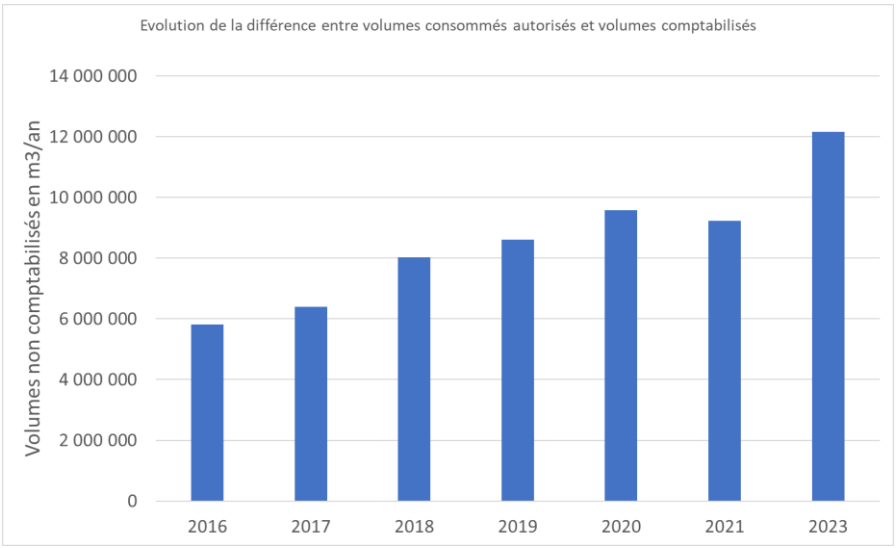
Figure 23 : Rendement des réseaux sur l'ensemble de l'île



Source : Office de l'eau, Chronique de l'eau n°146

Le rendement primaire (ratio du volume compté sur le volume mis en distribution) a cependant très peu évolué autour de 56% (en moyenne pondérée). Cette différence d'évolution entre les deux rendements montre que si les pertes physiques liées notamment à l'état des conduites ont peu évolué, les volumes non comptabilisés sont mieux maîtrisés. Ces volumes, estimés, augmentent cependant de façon constante, passant de près de 6 Mm^3 en 2016 à près de 12 Mm^3 en 2020.

Figure 24 : Evolution des volumes consommés non comptabilisés

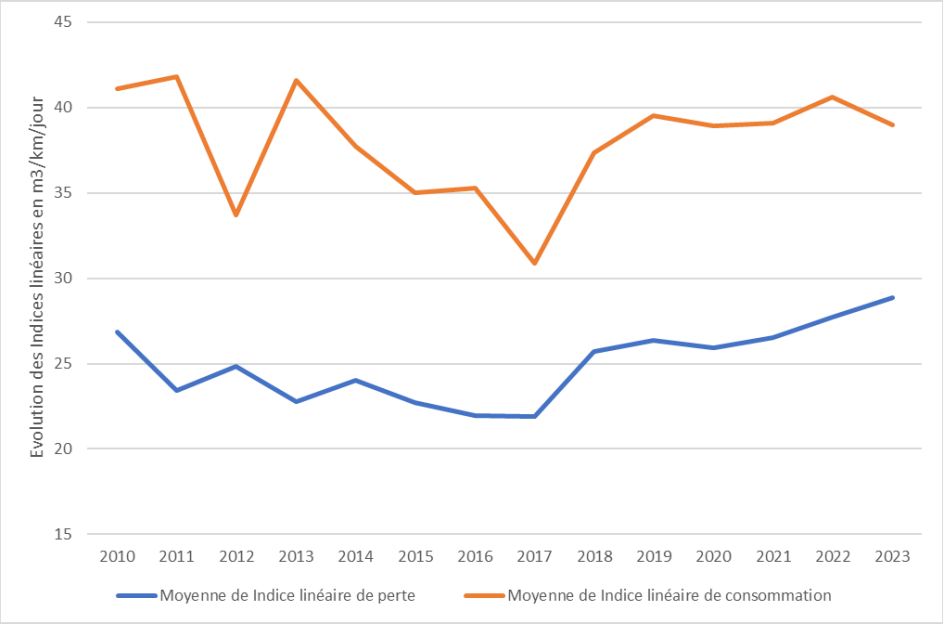


Source : Office de l'eau

Concernant l'ILP, la tendance a été globalement à une baisse jusqu'en 2017 mais celle-ci est en augmentation depuis avec un ILP moyen sur l'île autour de 29 m^3/km/j. De même, l'ILC a peu évolué depuis 2010, bien qu'une baisse ait été observé sur la première moitié de la décennie, avant de revenir en moyenne autour de 40 m^3/km/j.

Le graphique suivant montre l'évolution de l'ILP et l'ILC moyen sur l'île depuis 2010. Le calcul a été effectué en excluant la commune de Sainte-Rose (absence de donnée avant 2017).

Figure 25 : Evolution des ILP et ILC moyens à La Réunion depuis 2010



Source : Office de l'eau

Enfin, on constate depuis 2010, une augmentation globale des ILVNC. Bien que la connaissance des volumes autorisés non comptabilisés s'est améliorée (en lien avec l'amélioration du rendement P103.2), l'évolution de l'ILVNC montre une augmentation des volumes autorisés non comptabilisés (en lien avec l'ILC) et des volumes de pertes (en lien avec l'ILP).

La stagnation d'un indice linéaire comme l'ILC ou l'ILP indique une augmentation des volumes perdus si le linéaire de réseau augmente dans les mêmes proportions. Entre 2010 et 2021, on estime à plus de 600 km le linéaire supplémentaire de réseau, ce qui correspond à 4 millions de m^3 perdus supplémentaires par an pour un ILP à 22 m^3/km/jour. En corolaire, une stagnation ou une augmentation des indices linéaires lorsque des réseaux neufs sont posés signifient que les pertes et consommations augmentent d'autant plus par ailleurs ou que les réseaux neufs ne sont pas performants.

A dire d'experts, les principales causes du niveau de performance actuel seraient le vieillissement des canalisations, la mauvaise gestion de la pression dans les canalisations, la difficulté de localisation des fuites, un taux de renouvellement faible ainsi que le relief accidenté entrainant des difficultés d'intervention.

Malgré la pression démographique et l'augmentation des besoins, le gain environnemental (réduction des fuites, baisse de la consommation unitaire) **permet pour le moment de limiter les prélèvements en deçà de 160 Mm³.** En considérant le déséquilibre quantitatif de certaines masses d'eau, les impacts du changement climatique sur la disponibilité de la ressource ainsi que le surcoût de la potabilisation d'une eau qui n'est pas facturé, des efforts sont encore à fournir pour sécuriser les besoins futurs et équilibrer les coûts de traitement et de stockage de l'eau potable.

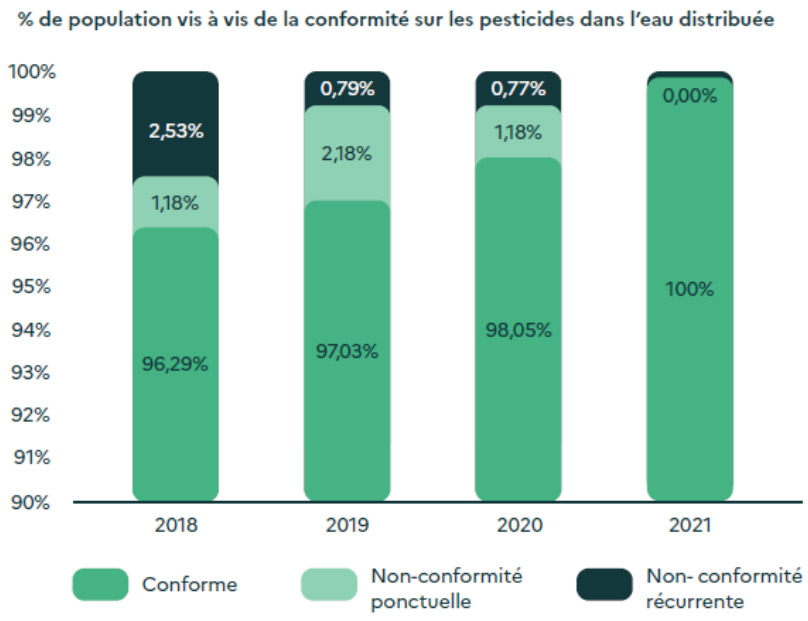
Cette sécurisation quantitative doit être une priorité à court terme, certains secteurs de l'île étant déjà en tension. En effet, les sécheresses de ces deux dernières années ont mis en avant les quartiers et unités de distribution concernés par des pénuries d'eau récurrentes, notamment dans l'est de l'île mais aussi dans plusieurs quartiers des Hauts du Nord et de l'Ouest, entrainant des coupures régulières de la distribution.

4.2.1.4 Gestion qualitative de la ressource : maîtriser la qualité de l'eau pour une consommation humaine

4.2.1.4.1 Une ressource soumise à des pollutions diffuses

L'eau prélevée est soumise à des pollutions chimiques et organiques diverses (domestiques, agricoles, urbaines, industrielles), dont les impacts négatifs à moyen et long termes sur la santé sont de mieux en mieux documentés, en dépit d'un manque de connaissance sur les polluants émergents et les « effets cocktails chimiques ». La présence de nitrate est un facteur important de mauvaise qualité de l'eau souterraine à La Réunion. Leur présence est causée selon les zones par les rejets d'eaux usées domestiques (assainissement non-collectif) et l'infiltration des fertilisants agricoles. Les pesticides constituent également un enjeu majeur pour les ressources destinées à l'adduction en eau potable, avec 7 ouvrages en suivi renforcé pour les pesticides et 1 ouvrage en dépassement.

Figure 26 : Evolution de la population concernée par des dépassement de seuil de conformité pour les pesticides depuis 2018



Source : ARS, 2021

A noter que 3 dépassements ont été constatés en 2023 concernant la limite de qualité pour le métolachlore (Puits Leconardel). La problématique des pesticides se retrouve majoritairement dans le Nord-Est, mais aussi dans le Sud (voir annexe 2).

A partir de 2026, de nouveaux seuils et de nouvelles molécules ont été fixées par la réglementation, en application de la nouvelle Directive Européenne sur l'eau potable (directive (UE) 2002/2184). Une attention particulière sera portée sur les PFAS (les per- et polyfluoroalkylées)[22].

Il s'agit aujourd'hui de prévenir ces risques par :

- La réduction des pollutions à la source (conscientisation des professionnels et des particuliers, efficacité des dispositifs d'assainissement, recherche et développement de technologies et de filières innovantes) ;
- La mise en place de programmation de protection de la ressource avec l'instauration de périmètres de protection, la protection des aires d'alimentation prioritaires et des ressources stratégiques identifiées.

4.2.1.4.2 La protection des captages

Au titre du code de la santé publique, les collectivités sont tenues de mettre en place des mesures de protection des ressources destinées à la consommation humaine, visant notamment à limiter les risques de pollution et ainsi garantir la qualité de l'eau brute prélevée dans le milieu naturel. En 2024, 77 % des points de prélèvement sont protégés (contre 51,5 % en 2016), ce qui correspond à 88% des volumes prélevés.

Le nombre de ressources protégées d'origine souterraine est majoritaire (92% en 2024). La priorité du territoire est également mise sur les prises d'eau de surface les plus productives. Le volume d'eau prélevé sur des ressources ayant fait l'objet d'une autorisation au titre du code de la santé publique et/ou du code de l'environnement représente environ 88% (en 2024) du volume total prélevé sur l'ensemble des ressources.

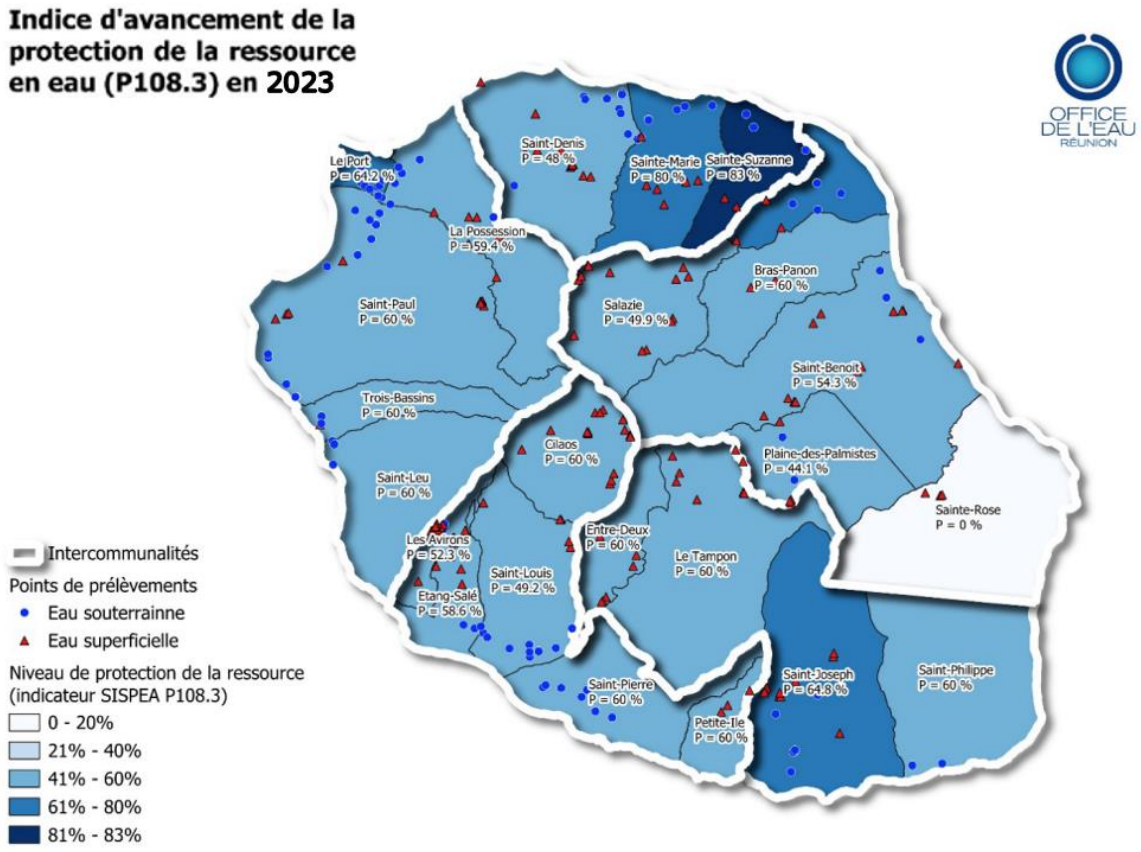
L'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (P108.3) permet d'évaluer le niveau d'avancement de la démarche administrative et opérationnelle de protection des captages :

- 0 % : aucune action ;
- 20 % : études environnementales et hydrogéologiques en cours ;
- 40 % : avis de l'hydrogéologue rendu ;
- 50 % : dossier déposé en préfecture ;
- 60 % : arrêté préfectoral établi ;
- 80 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre, terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés ;
- 100 % : arrêté préfectoral complètement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

Cet indice s'élève en moyenne à 55% à La Réunion.

[22] Premiers résultats des mesures de PFAS dans les rejets aqueux industriels | DEAL Réunion

Figure 27 : Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau en 2023



Source : Office de l'eau, Chronique de l'eau n°146

4.2.1.4.3 La potabilisation de l'eau : sécuriser l'eau d'un point de vue sanitaire

Les eaux souterraines sont globalement peu vulnérables aux variations de qualité microbiologique, la désinfection constitue généralement le seul traitement en vue de leur potabilisation. Les prélèvements en eaux souterraines sont concentrés sur la frange littorale, qui regroupe 75 % de la population. Cependant, ces ressources ne sont pas suffisantes pour subvenir à l'ensemble des besoins du territoire. Par ailleurs, une mobilisation excessive des ressources souterraines induit un risque de salinisation de la nappe par l'eau de mer.

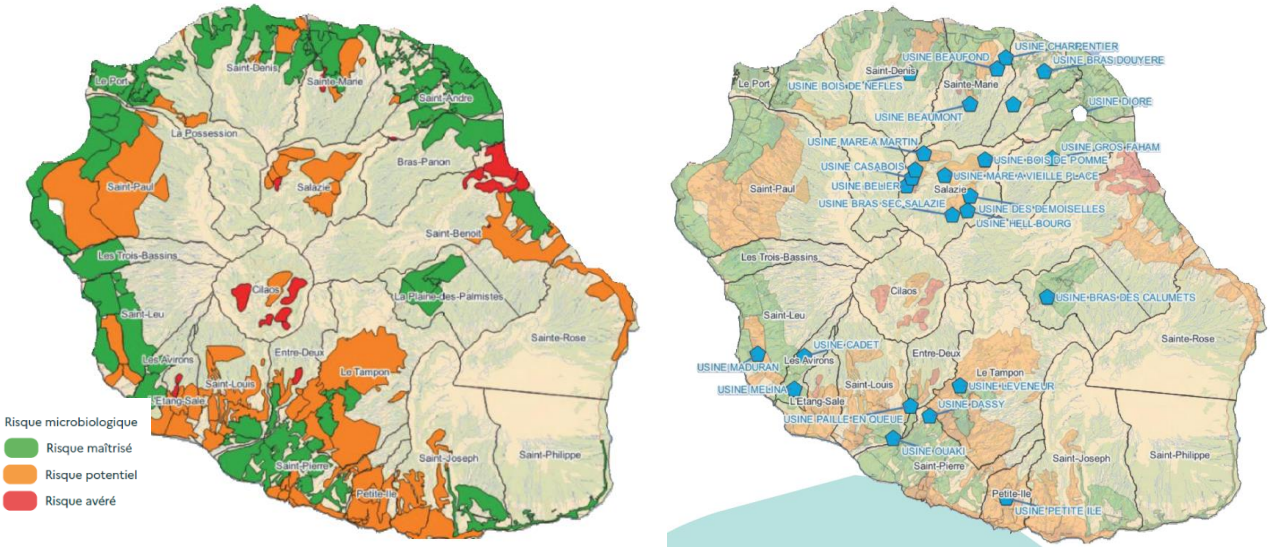
Si la qualité des eaux souterraines est régulière, celle des eaux superficielles est soumise à des dégradations intermittentes dues aux ruissellements pluviaux. Des traitements plus poussés sont donc nécessaires. Le principal enjeu des prélèvements en eau superficielle est d'assurer une continuité hydraulique et de sécuriser les prélèvements en période d'étiage (enjeu quantitatif).

Les risques sanitaires à court terme sont évalués par le risque microbiologique. D'après L'Agence de Santé Océan Indien (ARS-OI), en 2016, 45 % des abonnés sont alimentés par une eau bénéficiant d'un traitement de potabilisation adapté, dans la mesure où il s'agit d'eaux souterraines potabilisées par désinfection, ou d'eaux superficielles traitées par une Usine de Production d'Eau Potable (UTEP). Ce chiffre est porté à 74% en 2025[23]. Pour ce faire, 134 M€ (dont 80 M€ de subventions) ont été engagés (au 31 décembre 2024) pour la construction d'usines de potabilisation de l'eau. Pour les 26% restant, la qualité de l'eau est ponctuellement dégradée, on parle de « risque potentiel », notamment à cause de conditions météorologiques dégradées, dont une minorité (5% de

[23] En considérant les travaux engagés.

la population) pour laquelle le risque est « avéré ». Une partie des abonnés (environ un tier) bénéficient d'une alimentation mixte. La démarche de sécurisation se poursuit avec le second volet du Plan Eau sur la période 2025-2029.

Figure 28 : Sécurité sanitaire de l'eau distribuée à La Réunion en 2024



Source : ARS, 2024

A ce jour, 35 UTEP sont recensées à La Réunion en fonctionnement ou en travaux. Les filières de traitement se répartissent comme suit.

Tableau 7 : Répartition géographique des filières de traitement de l'eau potable à La Réunion

Filières	Nom UTEP	Commune
Les filières de traitement physico-chimique comprenant les étapes de coagulation, floculation, décantation, filtration et chloration (33 usines)	*Bellepierre, Bois de Nèfles, La Bretagne, Saint-François, Le Brûlé*	*Saint-Denis*
	Beaufond, Beaumont	*Sainte-Marie*
	Bassin Pilon, Bras Douyère	*Sainte-Suzanne*
	Grand Fond	*Saint-Paul*
	Le Plate, Maduran	*Saint-Leu*
	Ouaki, Gol les Hauts	*Saint-Louis*
	Mélina, Les Cyprès, Cadet	*Les Avirons*
	Bras de la Plaine	*Petite-Ile*
	Paille-en-Queue	*Entre-Deux*
	Leveneur	*Le Tampon*
	Dioré	*Saint-André*
	Bras des Calumets	*Plaine-Des-Palmistes*
	Gros Faham	*Bras Panon*
	Les 9 UTEP de Salazie	*Salazie*
Ultrafiltration ou microfiltration (2 usines)	*Dassy*	*Saint-Pierre*
	Pichette	*Port/Possession*
Filtration sur charbon actif (1 usine)	*Charpentier*	*Sainte-Marie*

Source : Office de l'eau

A noter que la station Charpentier à Sainte-Marie a été mise en place pour le traitement d'une eau de surface sujette à des pollutions aux pesticides.

Actuellement 15 UTEP sont en conception ou en projet, dont 10 pour lesquelles les projets sont validés et la démarche engagée. L'objectif du second volet du Plan Eau est de pouvoir **sécuriser la qualité de l'eau potable pour 95% de la population à horizon 2030**.

Par ailleurs, lors d'épisodes cycloniques ou de fortes précipitations, il est fréquent que certaines unités de traitement ne fonctionnent pas ou que les équipements soient mis à l'arrêt pour prévenir de dégâts éventuels (notamment les stations de pompage). Cela conduit à une dégradation de la qualité de l'eau distribuée ou à des coupures. Cela a été particulièrement visible lors du cyclone Belal en 2024 : au plus haut de la crise 35 000 personnes ont été concernées par des interruptions de service. Si la situation est revenue à la normale pour la majorité de la population en 48h, des difficultés se sont poursuivies plusieurs jours après, notamment suite à la survenue de pluies apportées par la tempête tropicale Candice (voir Chronique de l'eau[24] n°139, p18).

Cet évènement montre la nécessite de rendre les systèmes d'adduction d'eau potable plus résilients et de mettre en place les dispositifs permettant de prévenir ces situations (Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire, Plan de Gestion de Crise, etc.).

4.2.1.5 Des investissements à court et moyen termes visant l'amélioration des rendements et la potabilisation de l'eau

Après une phase d'investissement massif dans la potabilisation de l'eau à destination humaine, qui va se poursuivre jusqu'en 2030 (environ 100 M€), les investissements vont progressivement se réorienter sur l'amélioration de la performance des réseaux. En effet, les pertes sur les réseaux deviennent de plus en plus coûteuses à mesure que le niveau de traitement en amont est élevé (amortissement des investissements, mais également coût énergétique et coût en réactif et en personnel).

Toutefois, il est difficile d'évaluer l'effet réel sur la maîtrise des fuites à l'horizon 2033. Tout d'abord parce que le plan Eau Potable se poursuit avec des investissements nécessaires pour finaliser la couverture en eau potable de La Réunion. Mais également parce les résultats en termes d'amélioration des rendements doivent être envisagés sur le temps long et ne dépendent pas uniquement des investissements réalisés en termes de renouvellement de réseaux. Ils dépendent aussi largement de l'amélioration de la connaissance, de la réduction des fuites, etc.

[24] https://donnees.eaureunion.fr/chroniques/les-chroniques-de-l-eau

4.2.2 Les services publics d'assainissement

Les eaux usées peuvent être traitées à l'échelle de la parcelle dans le cadre de systèmes d'assainissement non collectif (fosse septique), ou de manière collective (réseaux de collecte qui acheminent les eaux usées dans une station de traitement).

A l'échelle de La Réunion, l'assainissement collectif est majoritaire (environ 54%) et continue à se développer (extension des réseaux d'assainissement collectifs et raccordement des abonnés à ces réseaux). L'assainissement individuel concerne donc 46% de la population, soit environ 190 000 installations d'assainissement non-collectif (ANC)

Pour plus d'information sur les services publics d'assainissement, vous pouvez consulter les chroniques de l'eau annuelles sur cette thématique, qui dressent un panorama complet des services publics d'assainissement et de leurs enjeux. La dernière chronique est accessible sur le site de l'Office de l'eau.

4.2.2.1 Une organisation généralisée à l'échelle des EPCI depuis 2020

Les services d'assainissement collectif et non-collectif sont des services publics locaux. Leur organisation s'opérait historiquement à l'échelle des communes. La CINOR et la CASUD ont pris la compétence assainissement à partir de 2003 et 2010 respectivement ; le transfert des compétences a été généralisé au 1er janvier 2020 (par la loi NOTRe). Elles sont maintenant gérées par les cinq établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) que sont les communautés d'agglomération à La Réunion : CASUD, CINOR, CIREST, CIVIS et TO.

Ces autorités organisatrices sont en charge de définir les zonages d'assainissement des eaux usées, c'est-à-dire de définir les « zones d'assainissement collectif » sur le territoire où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et leur traitement avant rejet et les « zones d'assainissement non-collectif », où il revient aux propriétaires de traiter leurs eaux usées à l'échelle individuelle.

Les autorités organisatrices, par leur Service Public d'Assainissement Collectif (SPAC), planifient les investissements nécessaires pour assurer un service de qualité. Ces services sont également en charge du contrôle des raccordements au réseau public de collecte, ainsi que de l'élimination des déchets liés à l'assainissement des eaux usées (dont les boues produites par les stations d'épuration).

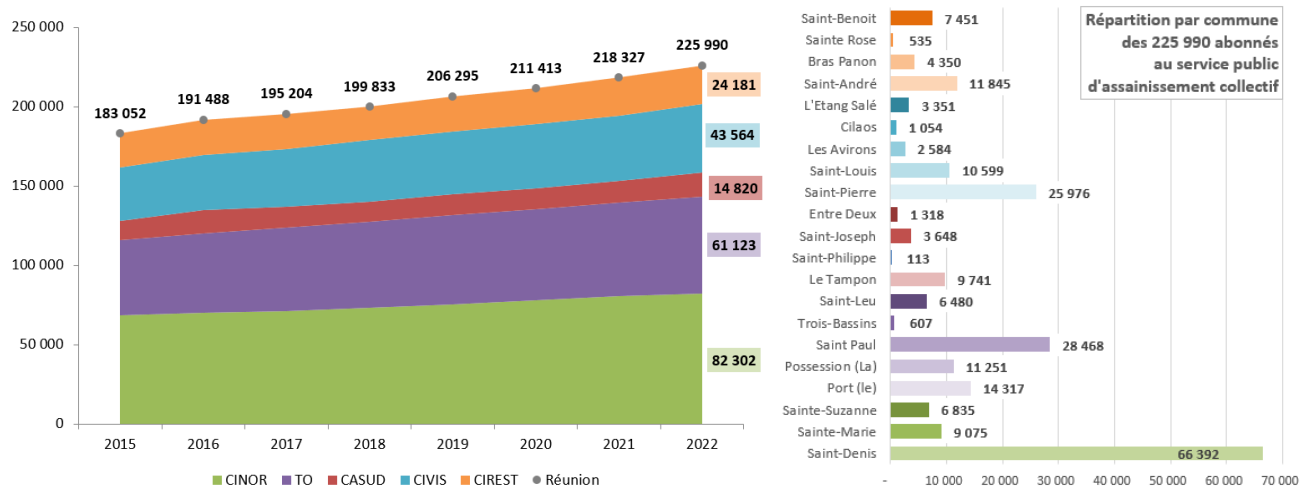
Sur les secteurs d'assainissement non-collectif, les autorités organisatrices, par l'intermédiaire de leur Service Public d'Assainissement Non-Collectif (SPANC), sont principalement en charge du contrôle des installations individuelles : la construction et l'entretien de ces installations sont du ressort des propriétaires, dans la mesure où elles font partie du bâti privé.

A La Réunion, les services d'assainissement collectif sont majoritairement gérés par un opérateur privé (environ 85% des usagers). Deux entreprises (et leurs filières) sont présentes localement : Veolia (Runéo) et SAUR (CISE Réunion). Trois intercommunalités exploitent en régie (en 2023) certaines de leurs stations de traitement des eaux usées (14% de la capacité épuratoire de La Réunion), et les réseaux de collecte associés : la Créole (Saint-Paul et Trois Bassins), la régie de Sainte-Rose et la régie sur le périmètre de Cilaos. Le périmètre de Sainte-Rose (CIREST) est passé en DSP mi-2024.

4.2.2.2 Une augmentation constante du nombre d'abonnés à l'assainissement collectif

En 2022, le nombre d'abonnés au service public d'assainissement collectif est d'environ **226 000 abonnés représentant une population estimée à 470 000 habitants** (sur les 871 157 habitants de l'île). Le nombre d'abonnés augmente de **+3.0 % par an** en moyenne entre 2018 et 2022.

Figure 29 : Evolution du nombre d'abonnés aux services d'assainissement collectif depuis 2015

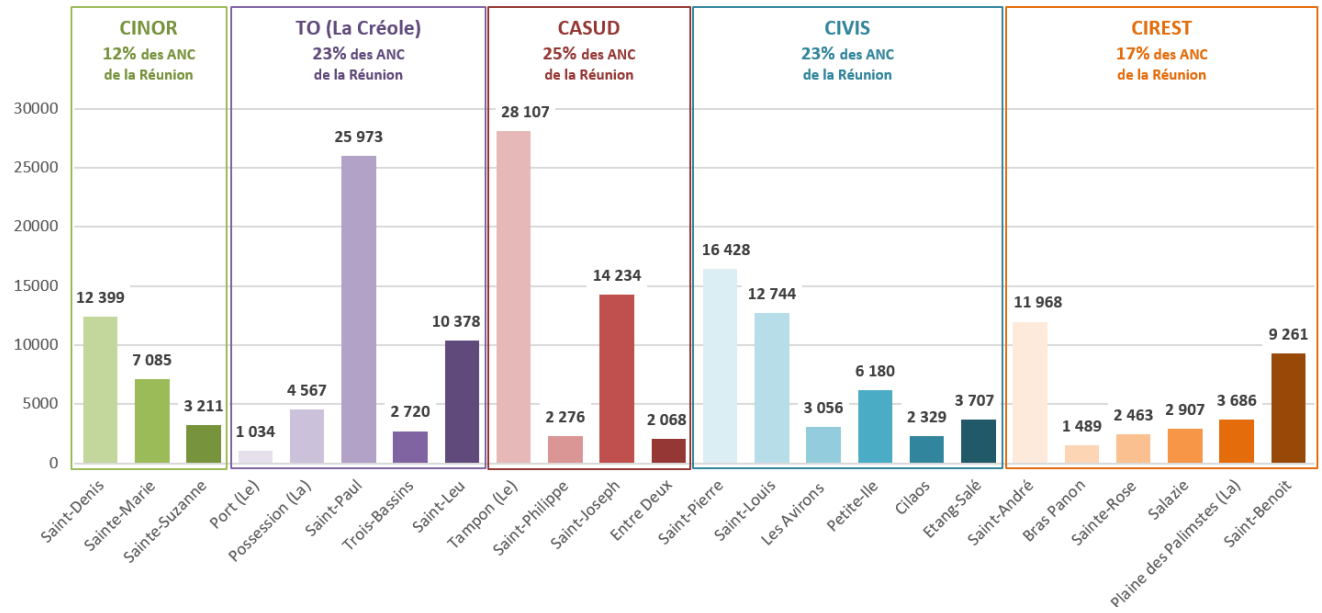


Source : Office de l'eau, d'après RAD, RPQS et SISPEA

4.2.2.3 Un assainissement non-collectif toujours important sur l'île

Sur la base des données disponibles, 46% des foyers réunionnais ne disposent pas du service public d'assainissement collectif et traitent leurs eaux usées grâce à une installation d'assainissement non collectif (ANC), soit environ 190 000 installations à l'échelle de La Réunion.

Figure 30 : Répartition du nombre d'installations non-collectives par territoire en 2023



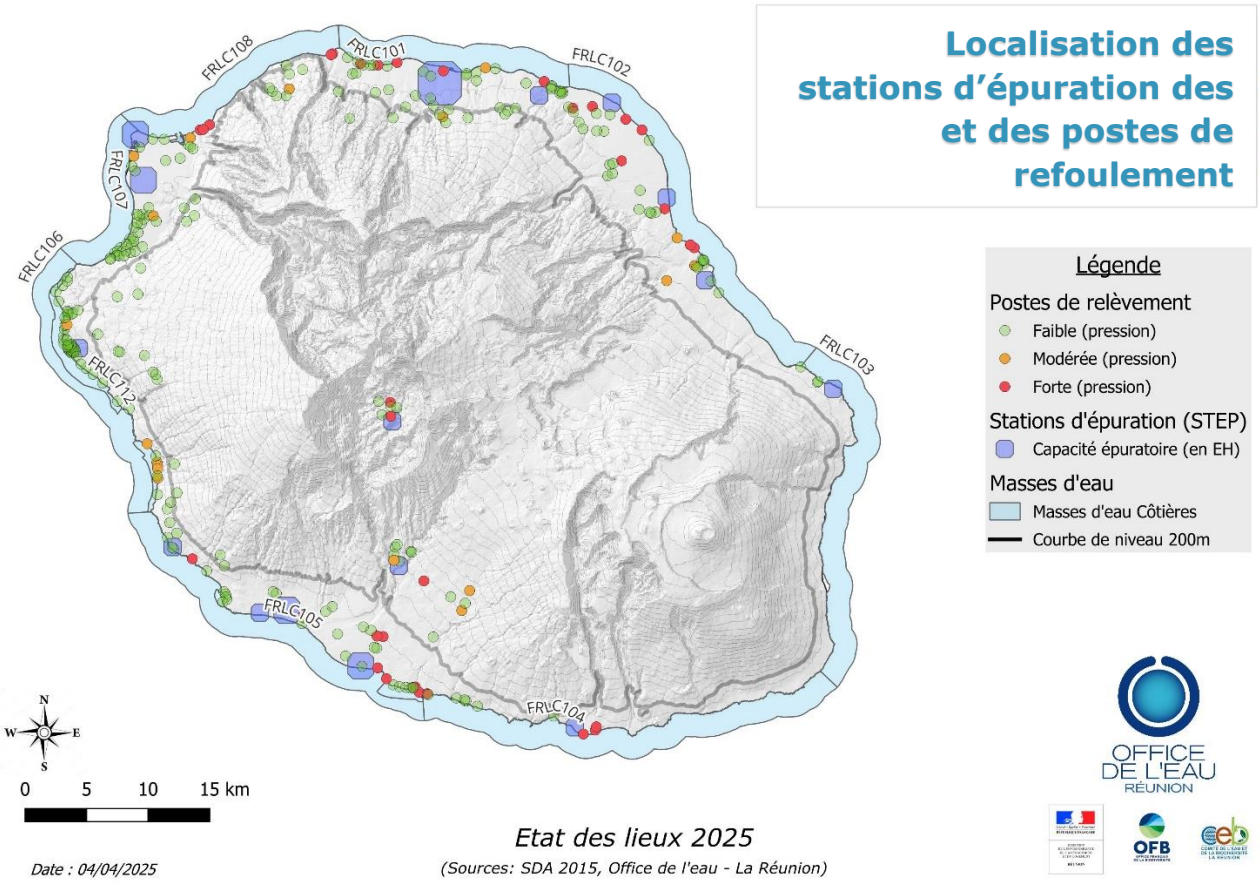
Source : Office de l'eau, d'après RAD, RPQS et SISPEA

Les systèmes d'assainissement non-collectif restent privilégiés dans les zones faiblement urbanisées, disposant d'une aptitude favorable en termes de perméabilité des sols, de surfaces suffisantes, de sensibilité du milieu et de pentes. Une connaissance plus approfondie de cette filière permettrait d'évaluer son impact sur le milieu, mais des estimations des rejets d'azote par installation permettent d'avoir une première idée des pollutions rejetées au milieu naturel.

4.2.2.4 Des infrastructures de collecte et de traitement qui continuent à se développer

Les effluents sont collectés par 1794 km de canalisation et 296 postes de relèvement répartis majoritairement sur la frange littorale, puis traités par les 16 stations d'épuration du territoire. La capacité nominale de traitement du territoire est relativement stable depuis 2015 et s'élève à 673 000 équivalent-habitants (EH).

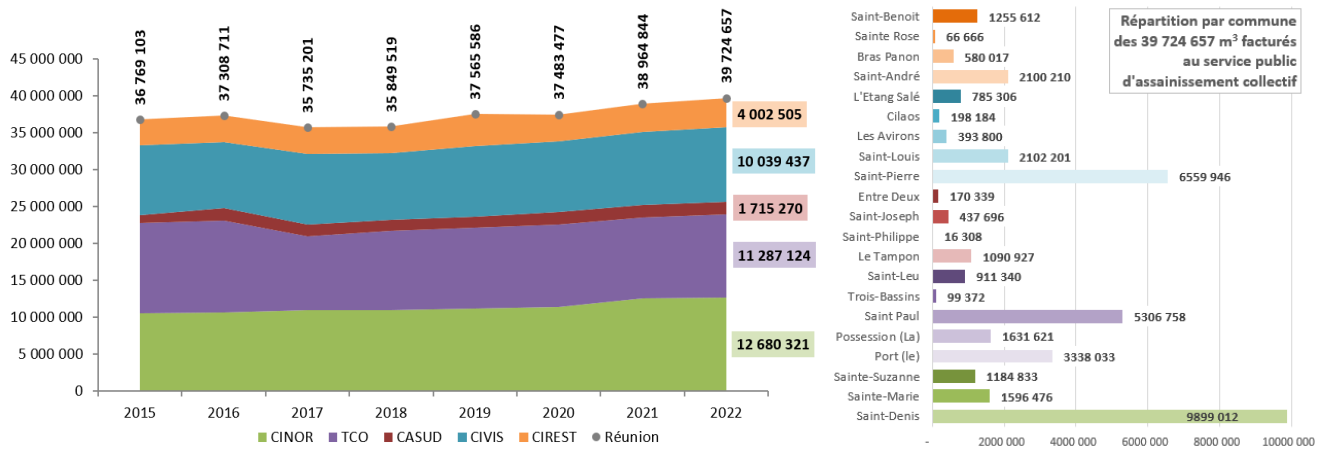
Figure 31 : Répartition spatiale des ouvrages d'assainissement collectif à La Réunion



Une évaluation globale des pressions potentielles a été réalisée dans le cadre de l'Etat des Lieux 2025 du SDAGE (voir rapport « Evaluation des pressions et des impacts liés à l'assainissement collectif »), en croisant le risque de débordement et la taille du poste (débit nominal des pompes), permettant d'identifier les travaux prioritaires à envisager. Ces priorités seront définies dans les schémas directeurs assainissement de chaque EPCI.

L'assiette de facturation pour les abonnés du service d'assainissement collectif est le volume d'eau potable consommé. Cette assiette de facturation se situe à 39 725 000 m^3 environ en 2022 (soit 176 m^3/an par abonné). Ces volumes augmentent moins rapidement que le nombre d'abonnés : +1,1 % par an en moyenne par rapport à 2015.

Figure 32 : Evolution des volumes facturés pour les services d'assainissement collectif depuis 2015



Source : Office de l'eau, d'après RAD, RPQS et SISPEA

4.2.2.5 Une pression sur le milieu qui augmente avec la population

L'objectif des ouvrages d'assainissement collectif et non-collectif est d'éliminer le risque de transmission de maladies et de limiter l'impact sur le milieu récepteur (cours d'eau, eaux souterraines et eaux littorales). Les performances de traitement des infrastructures ont peu évolué entre 2017 (année de référence pour l'EDL 2019) et 2023, et la pollution des milieux récepteurs augmente donc globalement avec la charge polluante à traiter.

Les infrastructures collectives permettent de traiter 31,3 millions de m^3 d'eaux usées en 2023, contre 27,0 millions de m^3 en 2017. Cela représente une augmentation annuelle moyenne de +2,5% par an et +16% environ en 6 ans. En parallèle, on considère que les flux d'azote et de phosphore rejetés par les STEU de La Réunion ont augmenté de +17% et +26% respectivement (sur la période de 6 ans environ), avec des variations par territoire relativement importantes. Ces rejets sont concentrés majoritairement sur les eaux littorales.

Tableau 8 : Evolution des rejets des STEU depuis 2017

Flux rejeté (kg/an)			Evolution entre les rejets 2017 et la moyenne des rejets sur la période 2021-2023					
Paramètres	**2017**	**Moyenne 2021-2023**	**REUNION**	**CINOR**	**TO**	**CIVIS**	**CASUD**	**CIREST**
MES	265 340	271 064	**2,2%**	60,0%	13,3%	-33,7%	13,6%	10,0%
DCO	966 692	1 016 727	**5,2%**	31,0%	6,3%	-17,9%	-37,2%	0,0%
DBO5	146 099	162 143	**11,0%**	11,0%	-17,6%	24,5%	3,4%	92,5%
NGL (Azote)	236 268	276 396	**17,0%**	13,4%	38,4%	20,4%	0,9%	-13,6%
Pt (Phosphore)	30 256	38 153	**26,1%**	43,8%	16,9%	19,8%	75,7%	-3,1%

Source : Office de l'eau, d'après autosurveillance

La pression de l'assainissement non-collectif est estimée en considérant les rejets d'azote et de phosphore moyens par litre d'eau usée traitée par l'ANC (voir le rapport sur l'« Evaluation des pressions et des impacts liés à l'assainissement non-collectif »). On estime ainsi que :

- Les rejets d'azote en 2023 sont de 823 tonnes/an sur l'ensemble du territoire. Ils ont diminué de près de -9% (rejets en 2017 de 902 tonnes/an) ;
- Les rejets de phosphore en 2023 sont de 186 tonnes/an sur l'ensemble du territoire. Ils auraient augmenté de +26% (rejets en 2017 de 148 tonnes/an) ;

Les rejets de l'assainissement non-collectif sont donc plus importants que ceux de l'assainissement collectif, mais ils sont également plus diffus sur le territoire. Il est à noter également que l'évaluation des rejets des ANC demeure assez incertaine (estimation ; hypothèses différentes entre les deux cycles) alors qu'elle est fiable pour l'assainissement collectif (mesure). Pour plus de détails, voir les rapports suivants de l'EDL 2025 :

- Evaluation des pressions et des impacts liés à l'assainissement collectif ;
- Evaluation des pressions et des impacts liés à l'assainissement non collectif.

4.2.2.6 Des investissements sur le moyen termes liés à la réglementation

Cette augmentation des pressions liée à la démographie est atténuée par un double processus : la montée en puissance des services publics d'assainissement avec la mutualisation des moyens depuis 2020 permettant notamment une meilleure programmation des travaux ; et des investissements rendus nécessaire sur le moyen et long terme par les évolutions réglementaires.

La majorité des stations d'épuration de l'île ont été construites entre 2010 et 2016, avec un âge moyen de 12 ans. Des investissements importants ont donc été réalisés, mais des investissements complémentaires sont nécessaires à court termes du fait de la saturation des STEP (Saint-Pierre et Saint-Leu notamment), ou à moyen termes du fait de la réglementation.

En effet, la Directive Eaux Résiduaires Urbaines « Révisée » (dite DERU II) devrait être transposée en droit français pour le 31 juillet 2027 et impose plusieurs objectifs, notamment :

- Le renforcement du niveau de traitement des stations d'épuration (azote, phosphore et micropolluants) pour les STEU de plus de 150 000 EH (Grand Prado – Sainte-Marie, et bientôt Pierrefonds – Saint-Pierre), à échéance du 31 décembre 2039 ;
- Le renforcement du niveau de traitement des stations d'épuration (azote, phosphore et micropolluants) pour les STEU de plus de 10 000 EH dans les zones à enjeux (potentiellement 6 des 16 STEU de l'île), à échéance du 31 décembre 2045 ;
- La nécessité d'une autonomie énergétique pour les STEU de plus de 10 000 EH (potentiellement 13 des 16 STEU de l'île), à échéance du 31 décembre 2045.

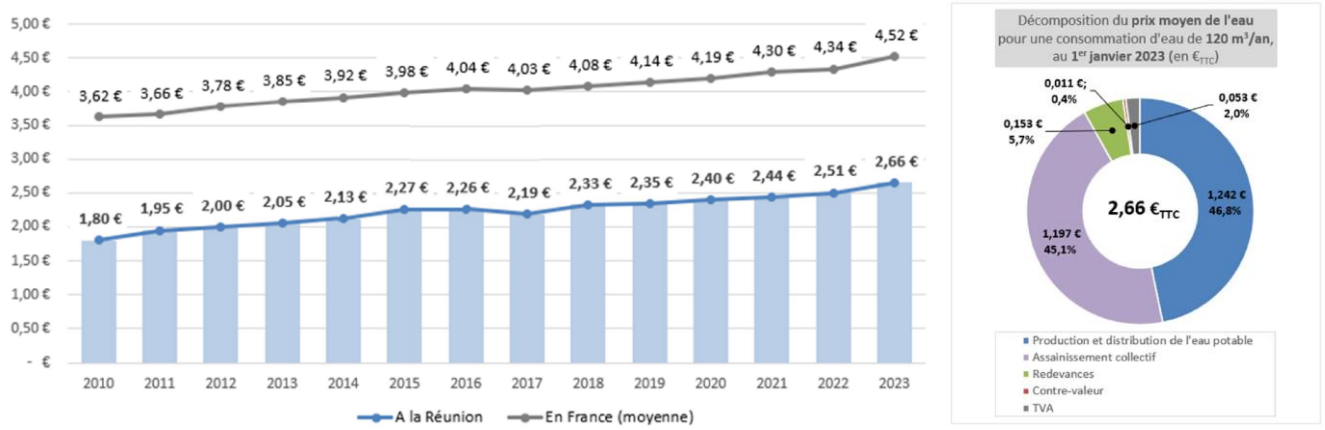
Ces obligations entraîneront des investissements complémentaires, au-delà de l'échéance 2033, permettant une amélioration de la qualité des rejets d'eaux usées. En complément, la montée en puissance des projets de Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) sur plusieurs communes de l'ile permet d'envisager une réduction des rejets directs dans les masses d'eau littorales.

4.2.3 La tarification des services publics d'eau potable et d'assainissement : un enjeu de développement durable

4.2.3.1 Un prix de l'eau à 2,66 €TTC/m³, relativement faible en apparence par rapport à la moyenne nationale

Au 1er janvier 2023, le tarif moyen des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif correspondant à une consommation d'eau de 120 m³ par an s'élève à **2,66 €TTC/m³** sur la base des 24 communes de La Réunion. Depuis 10 ans, le prix de l'eau **augmente en moyenne de +2,6 % par an à La Réunion**, de manière cohérente avec l'évolution observée à l'échelle nationale (+1,6% par an en moyenne).

Figure 33 : Evolution du prix unitaire des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif pour une consommation de 120 m³/an



Source : Office de l'eau, d'après RAD, RPQS et SISPEA

Ce prix moyen de l'eau à l'échelle de l'île masque une hétérogénéité des tarifs par territoire communal ; chaque commune a historiquement ajusté ses tarifs afin de couvrir le coût des investissements et les charges de fonctionnement des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif.

Par ailleurs, le tarif unitaire pour une facture de 120 m³/an relativement bas à La Réunion par rapport au tarif unitaire moyen à l'échelle de la France ne tient pas compte de la consommation moyenne plus importante à La Réunion (179 m³/an en 2023), ni de la structure progressive des grilles tarifaires. En effet, à La Réunion, **100% des grilles tarifaires comporte une part progressive** (délégataire et/ou collectivité, eau potable et/ou assainissement) alors que la tarification progressive est minoritaire en France (seuls 8 % des services publics d'eau et 2 % des services publics d'assainissement pratiquent une tarification progressive, d'après les derniers chiffres de l'Office Français de la Biodiversité[25]). Ainsi, la facture annuelle des ménages à La Réunion, c'est-à-dire la contribution au financement des services publics, est équivalente à celle de la moyenne française, en dépit d'un taux de pauvreté bien plus important.

Pour plus d'information sur les tarifs de l'eau potable et de l'assainissement collectif, vous pouvez consulter les chroniques de l'eau annuelles sur cette thématique, qui dressent un panorama complet de la tarification et de ses enjeux. La dernière chronique est accessible sur le site de l'Office de l'eau.

[25] CESE, novembre 2023 - Eau potable : des enjeux qui dépassent la tarification progressive. Avis du Conseil économique, social et environnemental sur proposition de la commission Économie et finances.

4.2.3.2 Une précarité toujours importante de la population Réunionnaise

En 2021, **le taux de pauvreté à La Réunion s'élève à 36%[26] contre 15% dans l'Hexagone**, ce qui représente 319 300 personnes. Cette pauvreté touche particulièrement les plus jeunes (plus de 50% des moins de 30 ans) et les plus âgés (38% des plus de 75 ans). La population la plus jeune est également la plus touchée par le chômage[27], mais ce dernier concerne l'ensemble des tranches d'âge.

Tableau 9 : Taux de pauvreté et chômage par tranche d'âge

Tranches d'âge	Taux de pauvreté (du référent fiscal 2021)	Taux de chômage (au sens du recensement)	
		2021	2010
15 ans		47,4%	57,7%
18 ans	52%		
24 ans			
30 ans	41%	28,3%	31,4%
40 ans			
50 ans	35%		
54 ans	32%		
60 ans		25,6%	20,3%
64 ans	30%		
74 ans			
75 ans et plus	37%		
Moyenne	**36%**	**30,1%**	**34,4%**

Source : Office de l'eau, d'après INSEE.FR

Ce taux de pauvreté peut entraîner des conséquences sur le niveau de confort dans le logement, voir l'accès à un logement décent. Ainsi, on observe que la part de logement sans accès à l'eau chaude sanitaire est de 7,8%, en recul par rapport à 2015, et un taux de suroccupation de 9,5%[28]. La population mal logée est cependant estimée à environ 140 000 personnes[29].

Tableau 10 : Confort dans les résidences principales

Caractéristiques	2010	%	2015	%	2021	%
Ensemble	**290 227**	**100,00**	**319 088**	**100,00**	**348 144**	**100,00**
Electricité dans le logement	288 305	99,30	317 209	99,40	346 050	99,40
Eau chaude dans le logement	248 845	85,70	285 506	89,50	321 139	92,20
Baignoire ou douche et WC à l'intérieur	283 223	97,60	312 555	98,00	341 396	98,10
Chauffe-eau solaire	99 797	34,40	147 928	46,40	188 919	54,30
Pièce climatisée	55 894	19,30	77 702	24,40	97 788	28,10
Tout-à-l'égout	129 116	44,50	153 999	48,30	176 810	50,80

Source : Office de l'eau, d'après INSEE.FR

A noter, que garantir l'accès à l'eau pour tous est devenu une obligation légale avec la nouvelle directive européenne retranscrite en droit français en 2022. Ainsi, les collectivités doivent désormais prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer un accès à l'eau potable, notamment pour les personnes en situation de vulnérabilité.

[26] https://www.insee.fr/fr/statistiques/7767624, consulté le 07/04/2025
[27] https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-974#consulter-sommaire, Consulté le 07/04/2025
[28] https://www.insee.fr/fr/statistiques/6454969?geo=DEP-974, consulté le 07/04/2025
[29] https://www.fondationpourlelogement.fr/sites/default/files/2024-04/Synthese-Eclairage-regional-La-Reunion.pdf, consulté le 07/04/2025

5 Caractérisation des activités socio-économique en lien avec l'eau

5.1 L'activité agricole à La Réunion

5.1.1 Les principales filières agricoles

5.1.1.1 Poids économique de l'agriculture à La Réunion

Les principales filières de production agricoles à l'échelle de l'île sont la production animale, la canne à sucre, la production de légumes frais, racines, tubercules, et la production de fruits.

En 2023, la valeur totale de la production agricole s'élevait à 489 millions d'euros, chiffre en progression au fil des années. Les évolutions de ces valeurs sont contrastées selon les filières de production (+2% par an en moyenne). En 2021, la production de canne à sucre peinait à se relever après une difficile campagne 2020, alors que la valeur des productions maraîchères et fruitières augmentait et la production de viande de volaille restait dynamique (+ 6,2 %). La production porcine augmentait légèrement, tandis que les abattages de viande bovine diminuaient.

Tableau 11 : Valeur des productions agricoles par filière (en M€)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Part relative 2023	Evolution moyenne annuelle 2017 - 2023
Productions végétales	**302,7**	**290,0**	**302,3**	**298,3**	**302,4**	**322,8**	**313,9**	**64,2%**	**0,6%**
Dont Canne à Sucre	146,8	122,4	138,1	130,9	128,0	134,3	132,2	27,0%	-1,7%
Dont Légumes frais, racines et tubercules	77,8	84,0	80,6	84,2	87,2	96,0	93,3	19,1%	3,1%
Dont Fruits	52,5	57,8	57,6	57,4	61,0	65,1	63,3	12,9%	3,2%
Productions animales	**131,0**	**132,3**	**141,9**	**148,5**	**153,3**	**160,8**	**175,3**	**35,8%**	**5,0%**
Dont Bétail	52,7	51,2	52,7	53,3	52,9	55,0	57,6	11,8%	1,5%
Dont Volaille	40,3	44,0	51,6	55,1	58,5	64,2	70,8	14,5%	9,8%
Dont Œufs	21,3	20,6	19,8	23,2	24,1	24,8	29,2	6,0%	5,4%
Dont Lait	14,0	13,8	13,6	13,6	13,5	13,5	14,4	2,9%	0,5%
Productions totales	**433,7**	**422,3**	**444,2**	**446,8**	**455,7**	**483,5**	**489,2**	**100,0%**	**2,0%**
Consommations intermédiaires	172,5	177,5	178,2	178,1	189,2	212,7	225,7		4,6%
Valeur ajoutée brute	**265,2**	**248,8**	**270,0**	**283,5**	**281,3**	**285,7**	**274,4**		**0,6%**

Source : DAAF Réunion, AGRESTE

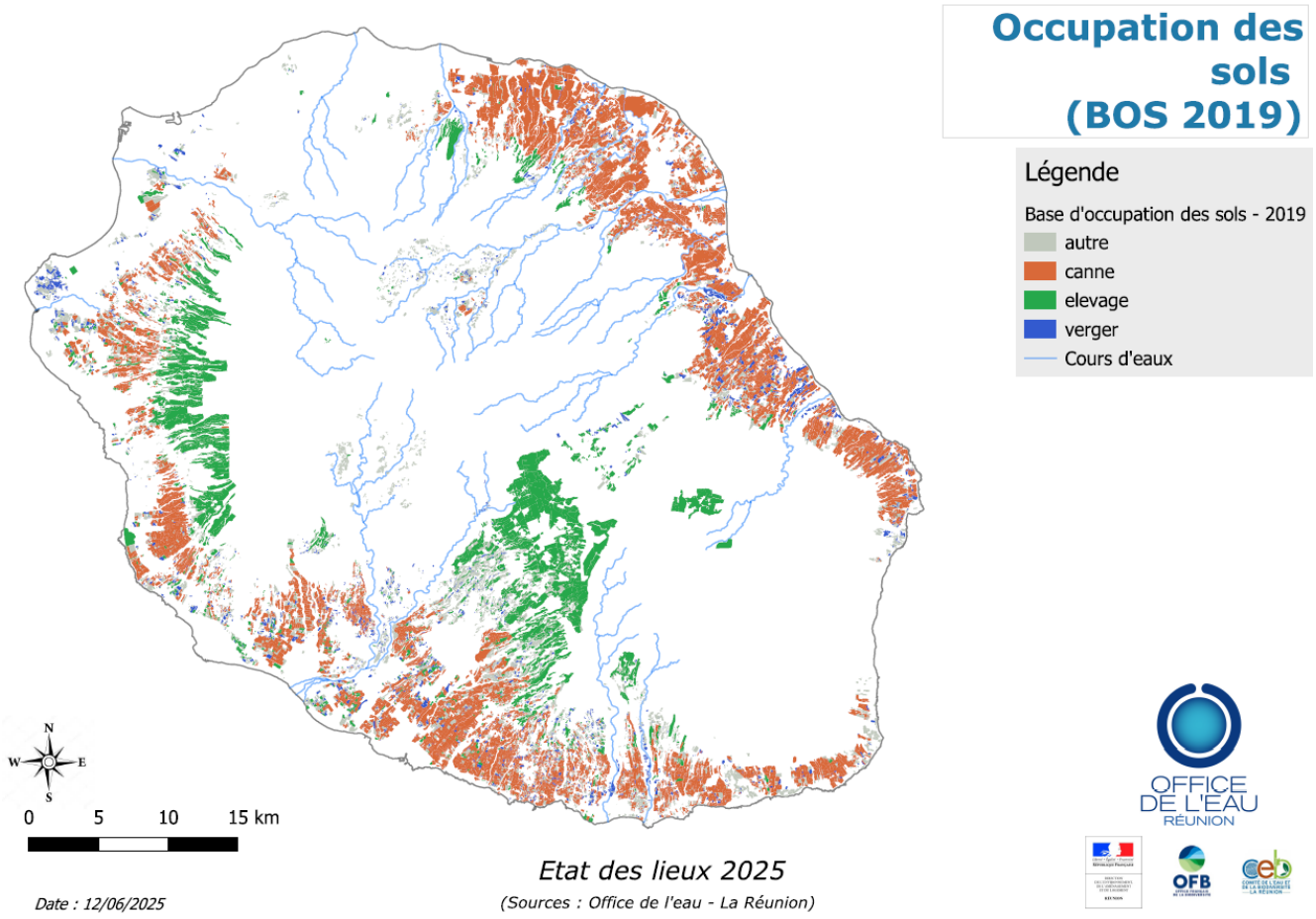
A noter que les aides au secteur agricole et agroalimentaires de La Réunion (POSEI, FEDER, Etat et Département) représentaient 299,8 M€ en 2022, avec une part importante liée à la filière canne-sucre-rhum (IEDOM, 2023).

- Les aides du Programme d'Options Spécifiques liées à l'Éloignement et l'Insularité (POSEI) représentaient un montant de 117,6 M€ ;
- Les aides du Fonds Européen Agricole de Développement Rural (FEADER) représentaient un montant de 52,6 M€.

5.1.1.2 Une diminution des surfaces agricoles et du nombre d'exploitations

Au niveau des exploitations agricoles, le territoire comptait 6 250 exploitations agricoles en 2020, et s'étendaient sur 38 650 hectares de terres (37 942 hectares en 2022[30]), avec une moyenne de 6,2 hectares par exploitation. Entre 2010 et 2020, la surface agricole utilisée (SAU) par les exploitations agricoles a diminué de -10% (perte de 4900 hectares environ), et le nombre d'exploitation a diminué de -18%.

Figure 34 : Occupation des sols agricoles à La Réunion



Source : Office de l'eau, d'après la Base d'Occupation des Sols (BOS, 2019)

La culture de la canne à sucre est majoritaire avec près de 55 % des surfaces, mais c'est également la filière la plus impactée par la diminution de la SAU. En termes de surfaces, la deuxième filière la plus importante est l'élevage qui représente 30% des surfaces, puis les cultures maraichères, fruitières et de diversification. La production locale (fruits et légumes) couvre actuellement près des deux tiers des besoins.

D'après l'IEDOM (2023), l'agriculture biologique continue de se développer et occupe près de 6% de la surface agricole de l'île en 2022 (contre 11% au niveau national), alors qu'elle était quasi inexistante en 2005. La filière « Bio » compte ainsi 506 exploitations et couvre 2201 hectares.

Toutefois, avec des pratiques parfois intensives, l'agriculture exerce par ses prélèvements et l'utilisation de produits phytosanitaires et d'engrais des pressions sur les ressources en eau et les milieux aquatiques (voir rapports EDL_2025 sur l'« Evaluation des pressions et impacts liés aux activités agricoles sur les eaux superficielles » et son équivalent sur les eaux souterraines).

[30] IEDOM. Rapport annuel économique 2023

5.1.2 Les prélèvements en eau pour le développement des filières agricoles

5.1.2.1 Des infrastructures structurantes pilotées par le Département

L'agriculture est un secteur très dépendant de la ressource en eau et de la pluviométrie variable selon les saisons et les régions de l'île. Elle est fortement impactée autant par les périodes de sècheresse pendant l'hiver austral que lors d'épisodes cycloniques qui entrainent des pertes agricoles non négligeables, surtout pour les cultures de diversification.

Le Conseil Départemental mène depuis 50 ans une politique ambitieuse en termes de gestion de l'eau, notamment par le développement d'aménagements hydrauliques structurant interconnectés. Ces aménagements visent la sécurisation des besoins en eau brute des usagers agricoles, mais aussi des Collectivités (pour l'alimentation en eau potable) et des industriels.

Le réseau hydraulique comprend actuellement 7 captages d'eau, 14 forages, 56 réservoirs, 36 stations de pompage, 30 km de galeries d'adduction et plus de 1000 km de canalisations, et permet l'irrigation de plus de 16 000 hectares sur le territoire (40% de la surface agricole utile). Ce réseau est composé de :

- Périmètres irrigués du littoral Sud : ce périmètre couvre une superficie potentielle de 9286 hectares, et est composé de :
  - Périmètre irrigué du Bras de la Plaine : ce périmètre a été mis en service en 1972 avec 5000 hectares, puis étendu à 5695 hectare (2023) ;
  - Périmètre du Bras de Cilaos : ce périmètre a été mis en service en 1985 avec 3000 hectares, puis étendu à 3773 hectare (2023[31]) ;
- Périmètre ILO (irrigation du Littoral Ouest) : ce projet, lancé en 1989 a été achevé en 2016 pour un coût global de 975 M€. Il couvre environ 6000 hectares ;
  - Ce projet fait l'objet d'un arrêté préfectoral autorisant la dérivation des ressources superficielles captées à partir de 4 prises d'eau situées respectivement sur les rivières des Galets, du Bras de Sainte-Suzanne, du Mât et des Fleurs Jaunes, pour un volume maximal de 97 Mm^3 d'eau /an en année moyenne, répartis comme suit :
    - 71 Mm^3 pour les besoins agricoles de la région Ouest,
    - 17 Mm^3 pour les besoins en eau potable et les usages industriels,
    - 9 Mm^3 destinés à la recharge de la nappe phréatique de la Rivière des Galets.
- En complément, le périmètre irrigué de Champ Borne couvre environ 1000 hectares dans l'Est. Réalisé dans les années 1970 par l'Etat, il a été rétrocédé au Département en 2012. Il est exploité par la SAPHIR dans le cadre de d'un marché de prestations.

Ces périmètres sont exploités par la SAPHIR en Délégation de Service Public. Il a été acté en 2023 de transformer l'actuelle SEM (Société d'Economie Mixte) SAPHIR en SPL (Société Publique Locale, actionnariat exclusivement public).

Les périmètres irrigués départementaux représentent un peu plus de 16 000 hectares et plus 6 300 abonnés en 2023. Les volumes vendus s'élèvent à 77,1 Mm^3, tous usages confondus.

[31] Surfaces avant mise en service de PISUD 1.

5.1.2.2 L'irrigation dans les Hauts, principalement assurée par des retenues collinaires individuelles

En zones isolées, dans les Hauts de l'Ouest et du Sud principalement, de nombreuses retenues collinaires ont été créés depuis les années 1980. Ces zones souffrent de l'absence de ressource en eau en altitude et de l'escarpement contraignant l'aménagement hydraulique. Elles ont été réalisées dans le but d'irriguer en appoint les cultures maraîchères et fruitières et d'abreuver les animaux d'élevage. Elles sont alimentées par les eaux de pluie et de ruissellement principalement et parfois par des captages dans les ravines en saison des pluies. En 2016, on recense plus de 1 000 retenues collinaires sur l'île.

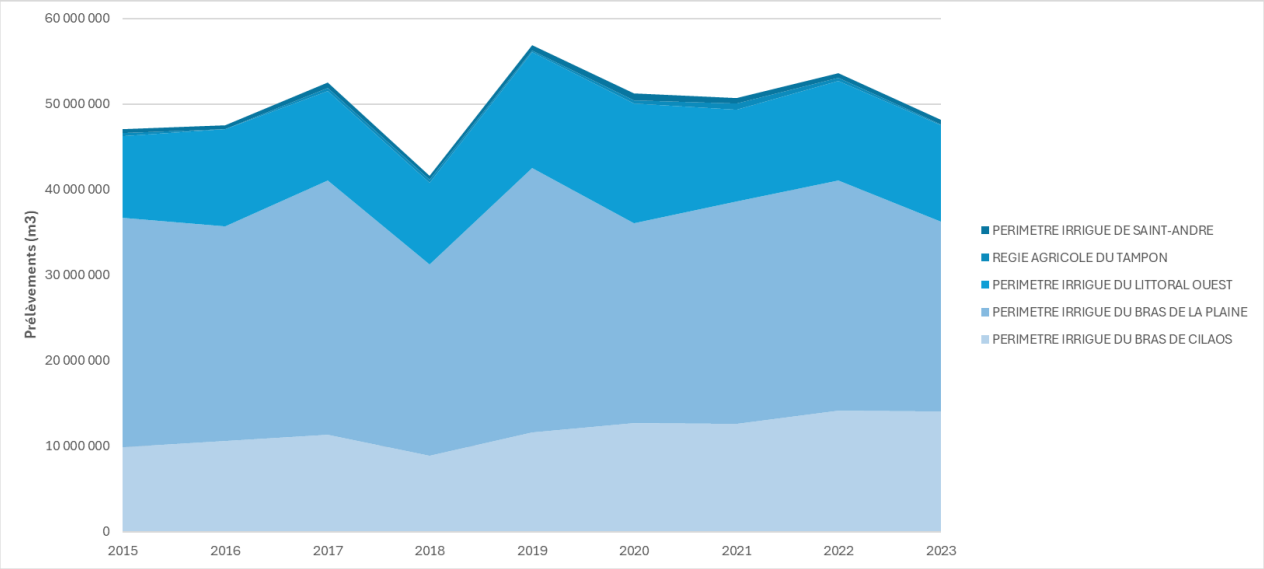
En complément, une retenue collective à Dos d'âne (La Possession) et les retenues collinaires du Tampon (Piton Marcelin, Herbes Blanches et Piton Sahales) permettent d'irriguer des surfaces agricoles importantes dans les Hauts de l'île. Les volumes prélevés par la régie agricole du Tampon (retenues collinaires du Tampon) sont de 99 500 m^3 en 2023 et ils étaient en moyenne de 423 000 m^3/an sur la période 2017-2022.

5.1.2.3 Des prélèvements agricoles autour de 50 Mm^3/an

A l'échelle départementale, les prélèvements d'eau pour l'irrigation (hors usage agricole de l'eau potable) varient de 40 à 57 Mm^3/an en fonction de la pluviométrie (et même 70 Mm^3 en 2006 et 2007).

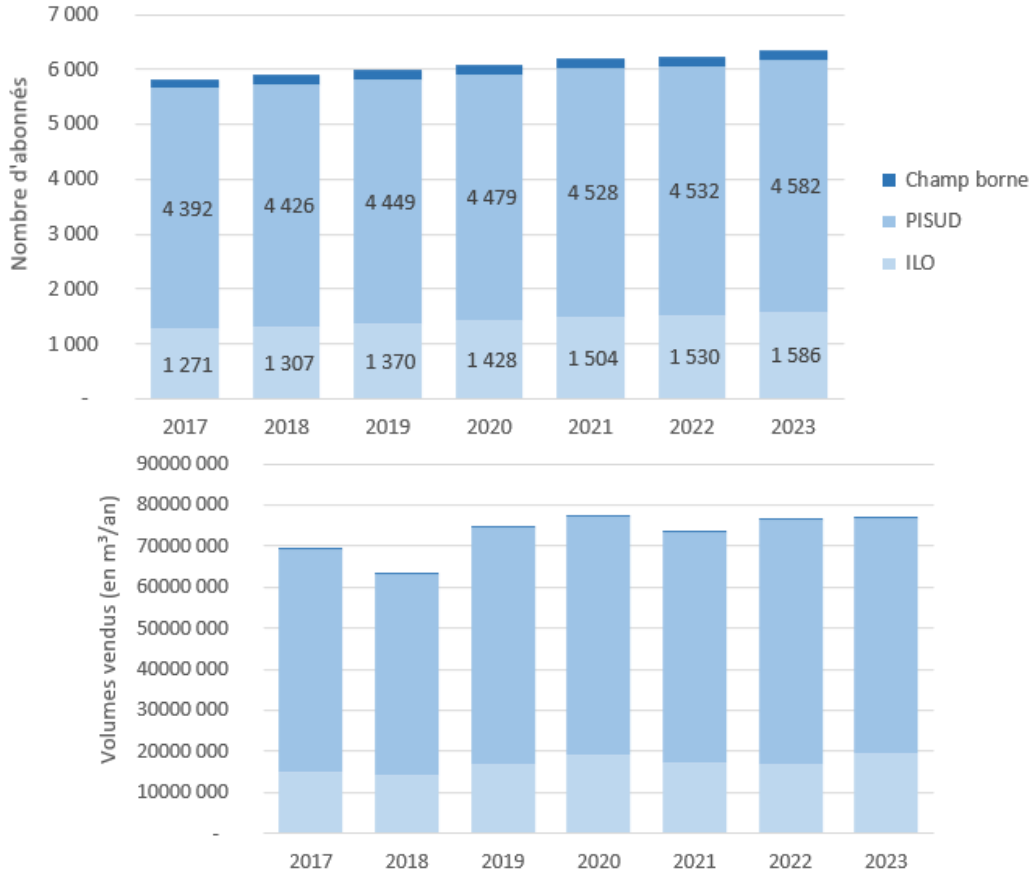
La quasi-totalité des prélèvements (99 %) d'eau d'irrigation sont destinés aux périmètres du Littoral Sud (Bras de la Plaine, Bras de Cilaos) et du Littoral Ouest. Les prélèvements sur les périmètres irrigués de Saint-André ne représentent que 0,4 à 0,8 Mm^3/an et ceux du Tampon ne représentent que 0,1 à 0,8 Mm^3/an.

Figure 35 : Evolution des prélèvements agricoles soumis à redevance



Source : Office de l'eau

Figure 36 : Evolution du nombre d'abonnés et des volumes vendus sur le périmètre du Département (tous usages confondus)



Source : Office de l'eau, d'après rapport 2023 présentés en séance du Département du 18 décembre 2024

A noter que 11 millions de m³ d'eau prélevés et non distribués chaque année du fait des fuites sur les réseaux (indice linéaire de perte : 67 m³/jour/km)

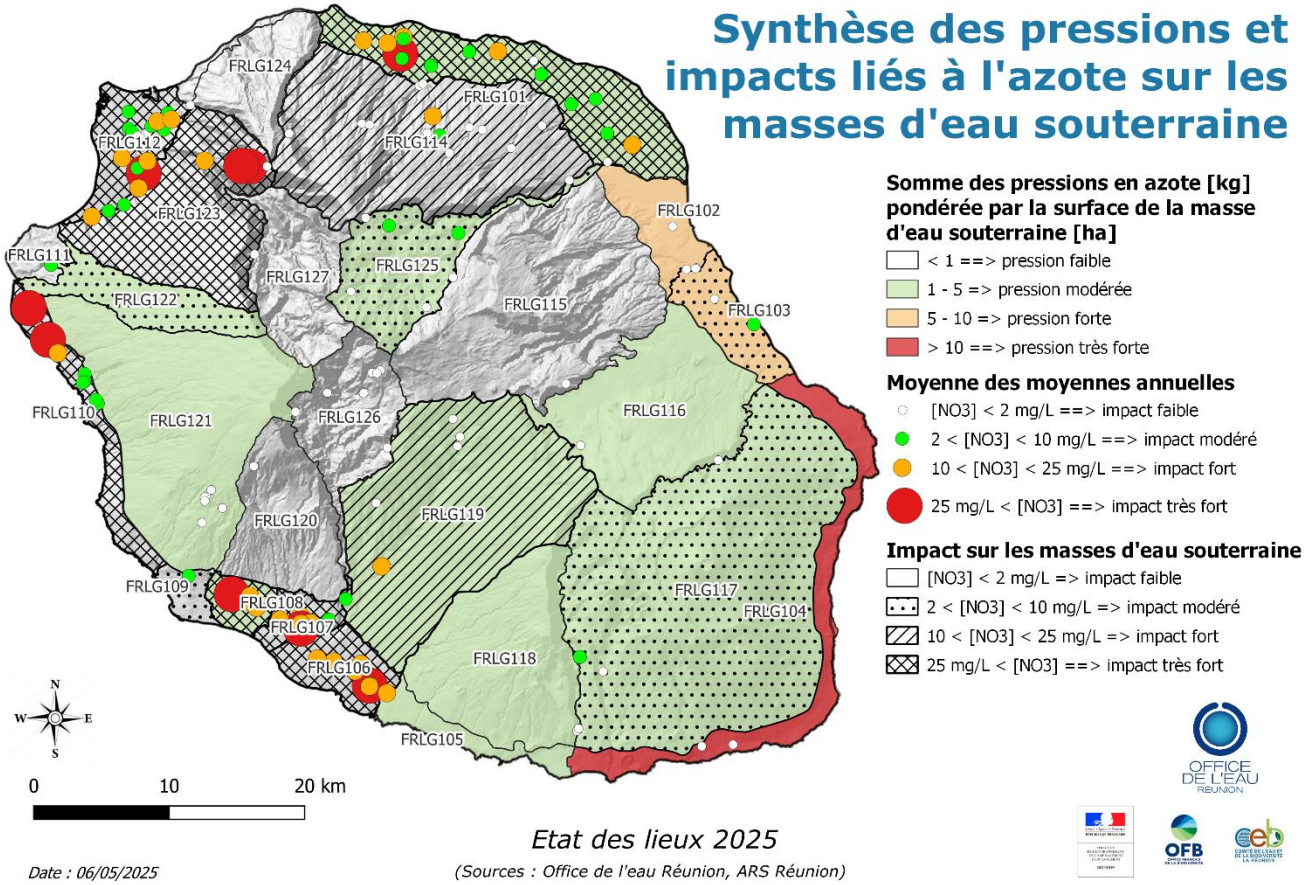
5.1.3 Les pressions du secteur agricole sur la qualité de l'eau

Les pressions diffuses agricoles mesurables sur le bassin sont constituées par des pressions azotées, phosphorées et phytosanitaires. Pour l'azote et le phosphore, l'origine peut être liée à une sur-fertilisation et à une gestion perfectible des effluents d'élevage. De manière plus générale, il existe d'autres pressions azotées, notamment liées à l'assainissement urbain. Concernant les produits phytosanitaires, la pression induite sur les masses d'eau est en lien direct avec l'utilisation de substances actives, qui se retrouvent dans la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques par ruissellement et infiltration.

5.1.3.1 Des productions animales et végétales, sources de pollution diffuses aux nitrates

L'évaluation de l'impact potentiel est faite en analysant les concentrations moyennes annuelles des nitrates dans les captages d'eau souterraine sur la période de 2018 à 2023 (voir annexe 1 pour l'évolution des Nitrates).

Figure 37 : Synthèse des pressions et impacts liés à l'azote sur les masses d'eau souterraines



Si au niveau des masses d'eaux l'impact reste globalement maitrisé, il est néanmoins fort à très fort pour une partie d'entre elles. Les captages « Galet rond » à dos d'âne et Cocos à Saint-Louis font l'objet de vigilance particulière au vu des concentrations de nitrates observées proche du seuil de potabilisation de 50 mg/L.

5.1.3.2 Des productions végétales, sources de pollutions chimiques pour les milieux aquatiques

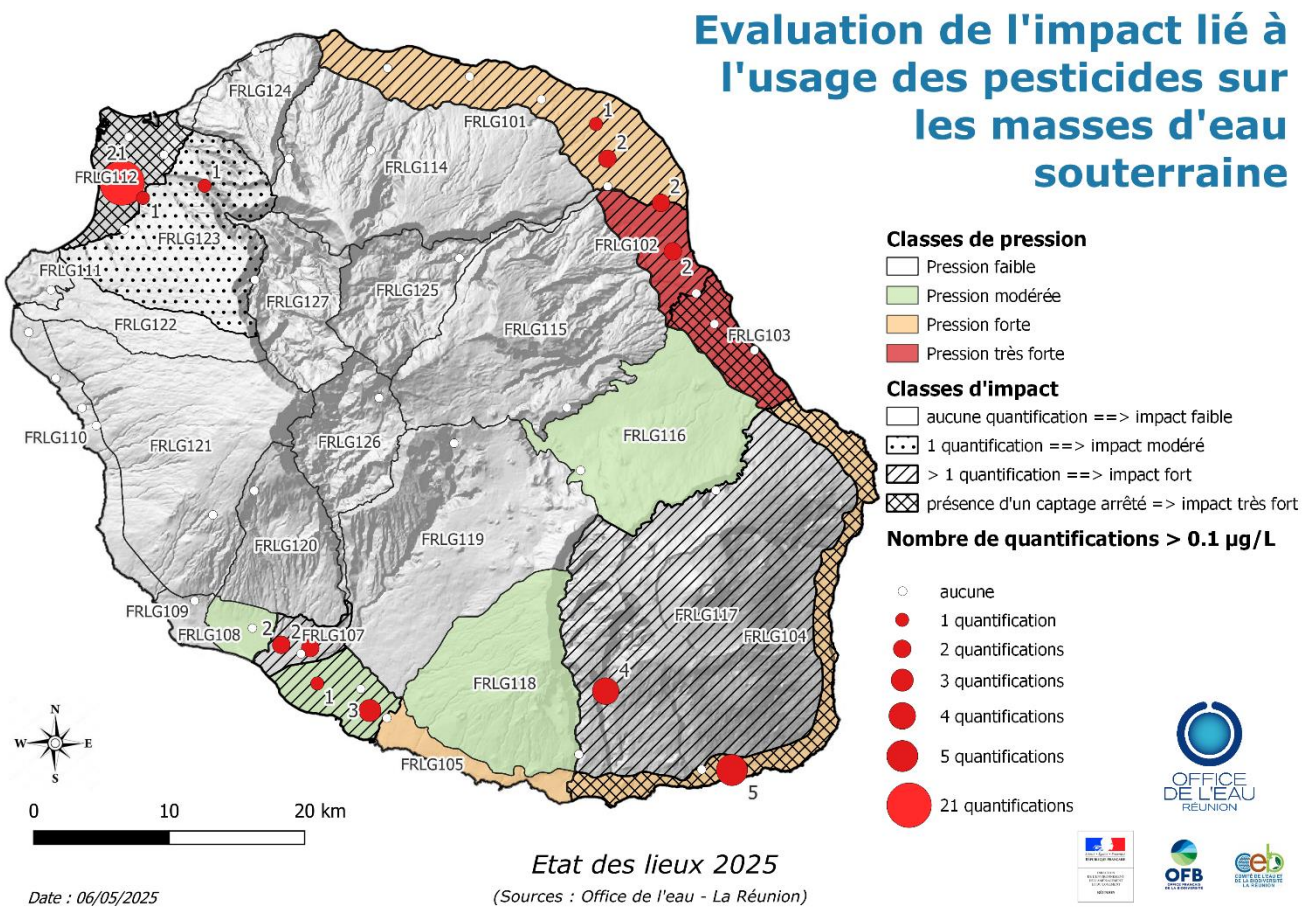
D'un point de vue global, la quantité totale de produits phytopharmaceutiques importée sur le territoire était de :

- 209 tonnes à l'échelle du département en 2021, et 193 tonnes en moyenne sur la période 2020 -2022,
- 207 tonnes en 2016.

Ainsi, au vu de la diminution de la surface agricole utile à hauteur de 10 % en 10 ans, le taux global d'utilisation de produits phytopharmaceutiques par unité de surface n'a pas baissé entre 2016 et 2020.

L'impact des pesticides sur les masses d'eau souterraine est évalué en analysant les quantifications de pesticides supérieures à 0,1 µg/L dans les captages d'eau souterraine sur la période allant de 2018 à 2023.

Figure 38 : Evaluation de l'impact liés à l'usage des pesticides sur les masses d'eau souterraines



Etat des lieux 2025

(Sources : Office de l'eau - La Réunion)

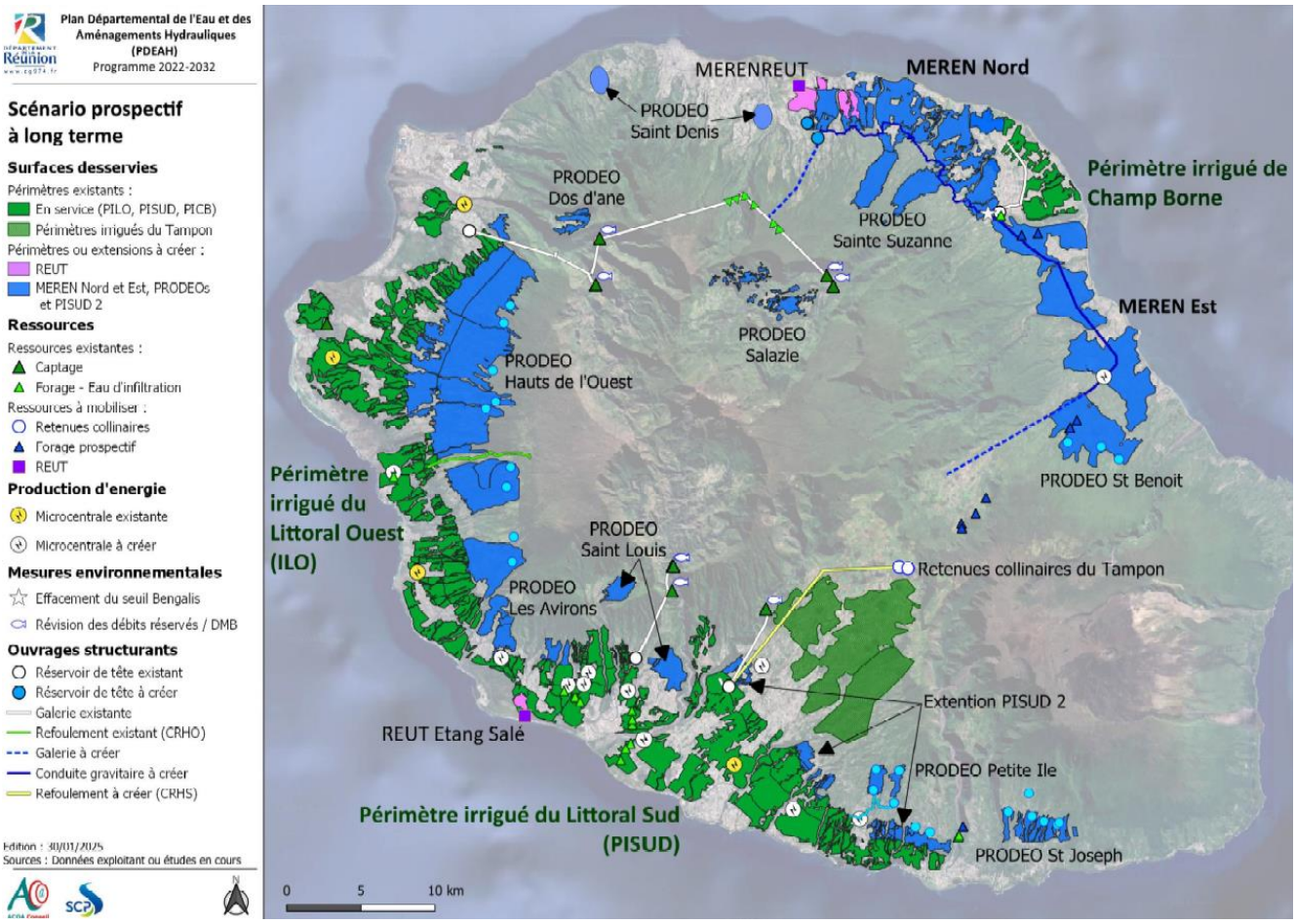
Date : 06/05/2025

5.1.4 Scénario tendanciel : le secteur agricole à l'horizon 2033

Les évolutions des aménagements hydrauliques du territoire sont encadrées par le Plan Départemental de l'Eau et des Aménagements Hydrauliques (PDEAH) qui constitue un document d'orientation et de planification sur la stratégie du Département. Les actions prévues dans le cadre du programme élaboré en 2015 arrivent à leur terme, avec notamment :

- La réalisation de l'extension des périmètres du Sud (Bras de la Plaine et Bras de Cilaos) sur 1600 ha ;
- L'interconnexion des périmètres irrigués du Littoral Ouest et du Bras de Cilaos.

Figure 39 : Scénario prospectif d'évolution des périmètres irrigués du département



Source : Département de La Réunion[32]

Le Programme 2022-2032 prévoit les futurs aménagements du territoire, dont la réalisation est programmée à moyen (horizon 2035) et long termes (2050-2060) :

- Les aménagements du projet MEREN permettant l'alimentation en eau brute des communes littorales de Saint-Denis à Saint-Benoît, et la mobilisation de nouvelles ressources pour les micros-régions Nord et Est
- Les projets d'aménagements et de sécurisation de l'alimentation en eau des Hauts : Secteur de Dos d'Ane, Salazie, Hauts de l'Ouest, Les Avirons, Saint-Louis, Petite île, Saint-Joseph, Saint-Benoît, Sainte Suzanne, Saint-Denis, etc.
- L'extension du périmètre irrigué du Sud (étage 500 à 800m d'altitude) ;

[32] Note d'information – Commission permanente du 19 février 2025.

- L'interconnexion hydraulique du périmètre irrigué départemental aux installations d'irrigation de la commune du Tampon (grandes retenues) ;
- La Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT) par les stations d'épuration permettant d'économiser la ressource en eau ;
- Et la valorisation énergétique des installations permettant la production d'énergie renouvelable.

Le scénario retenu à long terme par le Département vise la satisfaction des besoins exprimés (irrigation de 27 000 ha et augmentation de l'approvisionnement en eau brute des Collectivités en vue de l'alimentation en eau potable, soit +35% par rapport aux besoins actuels), et la sécurisation du développement économique de l'île. Ce scénario prévoit la diversification des ressources et la valorisation des alternatives (eaux pluviales, réutilisation des eaux usées et retenues collinaires). Le coût global de ce scénario est de plus de 1020 M€, avec des coûts d'exploitation estimés à 175 k€/an.

A moyen terme (horizon 2035), l'ambition est une augmentation des surfaces irriguées de +40% à l'horizon 10 ans (2035) avec :

- La valorisation des ressources et ouvrages existantes : l'utilisation des ressources d'ILO pour alimenter d'une part une partie de PRODEO (Programme Départemental Opérationnel pour l'accès à l'eau dans les Hauts) Hauts de l'Ouest et d'autre part MEREN Nord ; en complément, la mobilisation de PISUD 1 pour alimenter PRODEO Les Avirons ;
- Le développement d'ouvrages complémentaires : PRODEO Salazie et MEREN REUT visant la valorisation des eaux usées traitées de la station d'épuration de Grand Prado (Saint-Denis / Sainte-Marie).

Le projet MEREN (Mobilisation de Ressources en eau des microrégions Est et Nord), piloté par le Département et financé à hauteur de 30 millions d'euros par l'État, vise à apporter 30 millions de m^3 d'eau supplémentaires par an aux agriculteurs, industriels et habitants. La première partie du projet devrait satisfaire les besoins d'environ 400 ha entre Saint-André et Saint-Denis.

Il est important de noter que l'objectif national fixée par le Plan Eau est de réduire globalement les prélèvements d'au moins 10 % d'ici 2030, et que cette perspective doit être intégrée dans les projets du territoire.

5.2 Le tourisme et les activités de loisir liées à l'eau

5.2.1 Les usages des milieux aquatiques liés aux espèces

Ces usages font référence aux activités récréatives exploitant les espèces animales inféodées aux cours d'eau, plans d'eau et zones humides, ou milieux marins. Les milieux aquatiques sont donc indispensables à la pratique de ces activités.

5.2.1.1 La pêche en rivière

La pêche en rivière était une activité historiquement pratiquée pour la consommation, qui se tourne de plus en plus vers une activité de loisir. Les sites de pêche les plus fréquentés sont la rivière Langevin, la rivière du Mât ainsi que les étangs du Gol et de Saint-Paul. Les pêcheurs ciblent essentiellement la truite arc-en-ciel, le poisson plat, le chitte et le tilapia (espèce d'étang et à l'aval de certaines rivières). Les crustacés, l'anguille marbrée et le cabot noir sont moins recherchés par la communauté de pêcheurs.

Le nombre de pêcheurs licencié en 2024 est de 1556 (1697 en 2023), alors qu'ils étaient environ 700 en 2005, soit une augmentation de +7% par an en moyenne (à noter que ces chiffres ne comptabilisent pas les 500 pêcheurs de bichiques – voir partie suivante). Par ailleurs, le nombre de pêcheurs total est estimé à environ 5000 pêcheurs par la Fédération Départementale de pêche de La Réunion. L'augmentation de licenciés seraient donc probablement liées au fait qu'un nombre important de « petits braconniers » ont progressivement pris leur carte de pêche du fait de la réglementation au début des années 2000. L'évolution récente du nombre de pêcheur s'est infléchie, et a même été négative (-8%) entre 2023 et 2024.

La dépenses moyenne par pêcheur est de 237 €/an pour pratiquer son activité (dépenses d'équipement, de carburant, de restauration et d'hébergement), soit une dépense annuelle d'environ 400 k€. En considérant également les ventes de cartes de pêche ainsi que les emplois générés au sein de la Fédération de Pêche et les missions d'alevinage et de rempoissonnement, la pêche de loisir en eau douce génère près de 800 k€[33] sur le territoire annuellement. L'impact économique de la pêche à La Réunion est majoritairement lié à la pêche à la truite. A ces chiffres, il faut rajouter le coût des missions de police et de sensibilisation dont les retombées économiques sont difficilement chiffrables.

Les principaux freins à la pratique de la pêche se révèlent être le braconnage, les pollutions (dépôts sauvages de déchets, utilisation de javel, etc.). Un risque de conflit d'usages est par ailleurs à prendre en compte avec les autres activités récréatives des rivières qui peuvent perturber les milieux aquatiques et limiter ponctuellement le rendement des pêcheurs. Par ailleurs, des prélèvements excessifs d'eau sur certains tronçons provoquent des assecs et limitent la migration de certaines espèces aquatiques recherchés par les pêcheurs.

5.2.1.1.1 Introduction d'espèces piscicoles exotiques

L'introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes est un enjeu important à La Réunion, encadré par la réglementation[34]. La truite arc-en-ciel était autorisée sous conditions dans l'arrêté de 2018[35]. La fédération de pêche, et sa cellule technique et scientifique, mènent des actions pédagogiques de sensibilisation à la préservation du

[33] Chiffres clés de la pêche à La Réunion - Fédération de la pêche de La Réunion
[34] Arrêté du 28/06/21 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de La Réunion - interdiction de toutes activités portant sur des spécimens vivants
[35] Arrêté interministériel relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de La Réunion, signé en date du 9 février 2018

milieu aquatique et des études scientifiques : étude sur la truite Arc-en-ciel entre 2018 et 2023 ; étude sur les poissons plats de La Réunion en 2023.

5.2.1.1.2 La pêche au bichique

Les bichiques (stade juvénile des deux espèces de cabots à bouche ronde, *Sicyopterus lagocephalus*), représentent le caviar créole et font l'objet de convoitises lors de l'été austral. Traditionnellement, ils sont pêchés aux embouchures des rivières dans des canaux aménagés et entretenus par leurs les pêcheurs. Cette méthode de pêche en rivière est aujourd'hui concurrencée par des pratiques de pêches dites « professionnelles » en mer via l'utilisation de filets moustiquaires par exemple.

Le cabot bouche ronde (Cotylopus acutipinnis), espèce patrimoniale endémique de La Réunion et de l'île Maurice, est classé en danger d'extinction sur la liste rouge des espèces menacées UICN. De même, le Sicyopterus lagocephalus, de répartition indopacifique, est classé « VU – vulnérable » sur la liste rouge UICN. La pêche aux bichiques est la principale pression de pêche en rivière et constitue une source de pression pour la continuité écologique des cours d'eau.

Depuis décembre 2021, une réglementation spécifique encadre l'activité de pêche des bichiques à La Réunion. Mesure phare de cette réglementation, une période de 6 mois de fermeture est prévue pour favoriser le renouvellement de l'espèce qui se fait de plus en plus rare dans nos cours d'eau[36]. Sur la saison 2023-2024, les déclarations de capture font état de 1,8 tonne de bichique pêché par les pêcheurs professionnels, ce qui constitue une baisse significative par rapport aux décennies précédentes.

Le nombre de pêcheurs aux bichiques déclarés auprès de l'Etat en 2024 est de 500.

5.2.1.1.3 Le braconnage

Le braconnage demeure un phénomène non négligeable à La Réunion. Si le « petit braconnage » (non-respect de la réglementation en termes de période de pêche, de taille de capture) est majoritaire et relativement peu impactant, le braconnage de type professionnel (dit « grand braconnage), pratiqué pour la revente des prises, a des impacts importants sur les milieux aquatiques du fait des pratiques utilisées : assèchement ou empoisonnement de bras de rivière.

La Police de l'eau et les gardes pêche accroissent leurs efforts pour faire respecter la législation sur la pêche, l'eau et les milieux aquatiques.

5.2.1.2 La pêche de loisir maritime et lagonaire

5.2.1.2.1 La pêche de plaisance embarquée

La pêche de plaisance embarquée est pratiquée sur l'ensemble des eaux côtières de l'île pour une consommation personnelle. Près de 4950 bateaux de plaisance maritime étaient immatriculés à La Réunion en 2024, dont moins de 10 % (446) sont des voiliers. La plaisance est majoritairement tournée vers la pêche et reste une activité relativement limitée du fait des conditions de navigation limitées aux abords de l'île.

Les dépenses annuelles liées à la pêche de plaisance représentent en moyenne 10 564 € par pêcheur[37] (carburants, entretien, frais administratifs). La valeur ajoutée[38] du

[36] https://www.reunion.gouv.fr/Actualites/Communiques-de-presse/Peche-des-bichiques-une-pratique-reglementee

[37] IFRECOR, « Valeur économique des écosystèmes coralliens et écosystèmes associés de La Réunion »

[38] La valeur ajoutée correspond à la richesse produite lors du processus de production. Elle traduit le supplément de valeur donné par l'entreprise par son activité (le travail) aux biens et aux services en

secteur de la plaisance était estimée à 6,7 M€ pour 6 000 usagers dans l'état des lieux 2019.

5.2.1.2.2 La pêche à pied dans le lagon

La pêche à pied dans le lagon, comme la pêche de plaisance et la chasse sous-marine sont des activités culturellement très ancrées à La Réunion. En règle générale, la pêche à pied de loisir est interdite des lagons jusqu'à la barrière corallienne.

Néanmoins, dans la réserve marine, un arrêté préfectoral[39] l'autorise pour la pêche aux « zourites », aux capucins nains et la pêche à la gaulette, en respect des règles en vigueur. Un quota 800 cartes de pêche est délivré chaque année par la Réserve Marine[40] permettant aux pêcheurs de progresser dans le lagon. Malgré cet encadrement, le nombre de pêcheurs est bien supérieur. Ces pêches vivrières non commerciales constituent un complément important pour l'alimentation, par plaisir ou nécessité, de plus de 800 ménages à La Réunion.

La pêche à pied peut entrainer l'ouverture de sentiers, un piétinement des coraux, la casse et donc une fragilisation des récifs ainsi que des prises accessoires pouvant avoir un impact sur la population de juvéniles.

5.2.1.2.3 La chasse sous-marine

La chasse sous-marine est une activité prisée, qui apparait dans les années 1950 à La Réunion et qui demande une technique particulière d'apnée et de chasse. En 2007, la chasse sous-marine était pratiquée par plus de 400 personnes, dont un tiers à vocation commerciale. Depuis l'établissement de la réserve marine et les interdictions d'accès à certaines zones, cette activité se pratique essentiellement en tant que loisir, notamment dans 42% de la superficie de la Réserve Marine.

La chasse sous-marine est une pêche sélective, avec un impact modéré sur la ressource halieutique par rapport aux autres types de pêche du fait de son mode de capture en contact direct avec le poisson.

5.2.1.2.4 La pêche au gros

La pêche au gros constitue une des activités de l'économie bleue. Cette activité proposée par des prestataires majoritairement aux visiteurs extérieurs. Une dizaine de prestataires proposent cette activité sous forme de sorties en mer à la journée. Cette activité est principalement pratiquée sur la côte Ouest et principalement à partir du port de Saint-Gilles. La pêche au gros se fait au niveau des DCP, ce qui peut entrainer des conflits avec les pêcheurs professionnels de la zone et les plaisanciers.

5.2.2 Les usages récréatifs pratiqués dans l'eau et les milieux aquatiques

Le développement des loisirs de nature constitue une des grandes ambitions touristiques de l'île de La Réunion, comme levier de développement social et culturel et outil de sensibilisation à la connaissance et à la vulnérabilité de l'environnement réunionnais.

Les sports de nature se répartissent en quatre catégories en fonction du milieu d'évolution. Les activités liées à la mer constituent une filière majeure des sports de nature

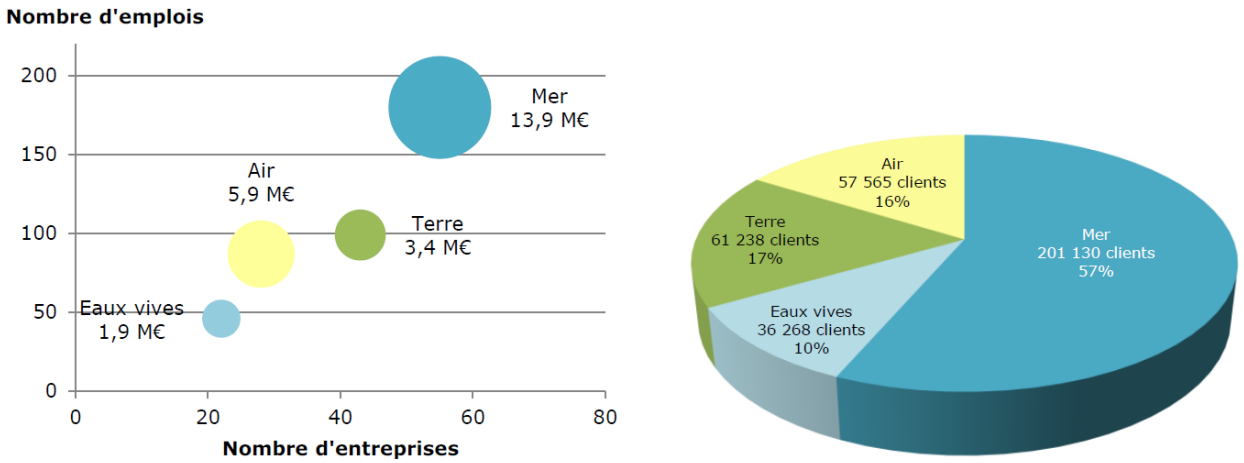
provenance des tiers. La valeur ajoutée se calcule en retirant les consommations intermédiaires au chiffre d'affaires, et la somme des valeurs ajoutées d'un pays correspond au PIB.

[39] Arrêté n°1743-2008 réglementant l'exercice de la pêche maritime de loisir dans les eaux du département de La Réunion

[40] https://www.reservemarinereunion.fr/wp-content/uploads/2020/09/Plaquette-peche-de-loisir.pdf

pour le territoire, alors que les activités en eaux vives affichent un poids économique plus limité.

Figure 40 : Poids socio-économique et attractivité des filières de sports de nature



Source : enquête Run Conseil, 2013

L'ensemble des activités liées à l'eau se développent et prennent de plus en plus de place dans l'économie du territoire. L'INSEE indique, qu'en dépit du risque requin, les activités récréatives et de loisir (promenade en mer, sports aquatiques, pêche de loisir, etc.) se développent et représentent 11% des emplois touristiques.

5.2.2.1 Activités de loisir en mer

Les activités en mer (plongée sous-marine, excursion en mer, pêche au gros – voir partie 5.2.1.2, activités nautiques) représentent près de 60 % de la fréquentation des sports de nature et génèrent annuellement près de 14 M€ de chiffre d'affaires[41]. Ces activités sont pour la plupart comprise dans l'économie bleue (voir partie 5.3).

Les lagons (de la plage à la barrière de corail) sont les sites les plus fréquentés de l'île : 83 % des activités récréatives encadrées se déroulent dans la zone corallienne du littoral, générant une valeur ajoutée annuelle de 28 M€ (restauration et logement pris en compte)[42]. Les activités commerciales maritimes concernent également environ 200 000 personnes par an que ce soit pour la plongée, des excursions en bateau ou encore la location d'engins nautiques pour un chiffre d'affaires de 14 M€[43].

5.2.2.1.1 L'observation sous-marine : une activité de sensibilisation et une approche règlementée

La Réunion offre une grande variété de paysages sous-marins (espaces proches aux espaces lointains, des fonds de sable blanc aux substrats basaltiques, des tombants aux platiers coralliens, des épaves aux récifs artificiels) et une biodiversité sous-marine récifale diversifiée bien que menacée.

La **plongée sous-marine** est une activité qui s'est démocratisée depuis les années 2000 et qui se présente maintenant comme l'une des activités les plus pratiquées à La Réunion avec la randonnée. La plongée sous-marine est la première activité d'observation

[41] Source : EDL 2019, données 2013
[42] IFRECOR, « Valeur économique des écosystèmes coralliens et écosystèmes associés de La Réunion », novembre 2015.
[43] Source : EDL 2019

à La Réunion. Elle représentait, en 2018, 80 % de la fréquentation des activités subaquatiques, suivi par la randonnée subaquatique (8 %), par la plongée en apnée (7 %) et par la pêche sous-marine, la nage en eau vive, le tir sur cible subaquatique, la nage avec palmes, la plongée sportive en piscine (5 %).

Les clubs de plongées étaient 48 en 2018[44], dont 22 reconnus par le label Qualité Tourisme Île de La Réunion, accueillant environ 50 000 clients dont 29 000 touristes, et générant une valeur ajoutée de 2,8 M€ environ.

La plongée sous-marine est une activité non-extractive. Elle a un impact limité sur le milieu marin. Elle permet de sensibiliser les pratiquants à la richesse corallienne, à la fragilité des récifs et à la préservation de la biodiversité.

L'**observation des cétacés** est une activité phare de La Réunion, qui s'est développée à partir de 2008, avec la fréquentation de grands mammifères qui a alors augmenté sur les côtes de l'île. L'association « Globice Réunion » dénombre les baleines chaque année[45] : l'année 2018 constituait un record avec 338 individus identifiées, mais le nombre de baleine identifié en 2023 a atteint 1156 individus. Cette évolution permet d'estimer également l'augmentation de fréquentation de cette activité, dont le nombre de structures commerciales est passé de 2 en 2003 à une 60^{aine} en 2023. Un nouvel arrêté préfectoral[46] a être publié en 2025 visant la réglementation des activités nautiques à proximité des cétacés.

Les **promenades en mer** permettent également l'observation sous-marine, notamment grâce à des bateaux à fond de verre. Cette activité attire plus de 150 000 touristes par an et génère 770 000 €[47]. Les dépenses associées à l'activité sont estimées à 9,45 M€. Des excursions plus longues sont également proposées. Cette activité génère alors une valeur ajoutée annuelle directe de 1,12 M€ pour une fréquentation de 43 000 touristes. La valeur ajoutée induites par les dépenses annexes est estimée à 2,64 M€[48].

Enfin, le **snorkeling** est pratiqué par une partie des baigneurs voulant découvrir la biodiversité des lagons. Les pratiquants s'approchent volontairement des coraux pour observer leur écosystème avec un risque de dégradation des coraux (coups de palmes). La Réserve Marine s'efforce donc de sensibiliser les baigneurs le long d'un sentier sous-marin à l'Ermitage, activité qui touche majoritairement les touristes extérieurs.

5.2.2.1.2 Les activités nautiques : un risque d'impact important pour les récifs coralliens du lagon

Les **activités nautiques, kayak de mer, paddle et pédalo**, attirent également un grand nombre de personnes qui souhaitent observer les habitats coralliens de faible profondeur. On observe notamment depuis 2010 une concentration de ces activités entre l'Ermitage et la Saline. On recense une dizaine de loueurs d'engins nautiques à La Réunion.

La navigation des kayaks, pédalos et paddles est limitée aux zones sableuses. Cependant, pour différentes raisons (mauvaise maîtrise de l'engin, refus de suivre la réglementation, absence d'information), ils se retrouvent fréquemment au-dessus des coraux et menacent de dégrader le milieu à coups de pagaies. Pour lutter contre cela, la Réserve marine a édité des brochures à l'attention des loueurs de matériels.

[44] Source : EDL 2019, d'après FFESSM
[45] https://www.globice.org/les-cetaces-a-la-reunion/baleines-a-bosse/, consulté en juin 2025
[46] Arrêté préfectoral n° 944 du 4 juin 2025 portant réglementation des activités nautiques à proximité des cétacés dans les eaux territoriales de La Réunion.
[47] IFRECOR. Novembre 2015. Evaluation de la valeur économique des services rendus par les récifs coralliens et écosystèmes associés
[48] Source : EDL 2019

Le **kite-surf** (et autres engins à voile) est praticable dans 8 zones de la Réserve Naturelle Marine dont 2 dans le lagon (La Salins-les-Bains et Saint-Leu). Le nombre de pratiquants réguliers à La Réunion n'est pas connu, mais serait inférieur au nombre de surfeurs et autour de quelques centaines. Ces activités, émergentes depuis la fin des années 2000, peuvent avoir un impact en fonction de la marée et de l'expérience des pratiquants (dégradation des coraux par casse avec la planche et la voile). Les conflits d'usage avec l'activité de baignade existent mais sont limités notamment du fait des besoins météorologiques opposés entre ces deux activités. Là encore, la réserve marine réalise des actions pédagogiques, dont la réalisation de brochures pour informer sur les bonnes pratiques de l'activité.

Le **surf** est une activité sportive dont les spots et sportifs réunionnais sont reconnus au niveau mondial. L'activité a néanmoins fortement été impacté par la crise requin (interdiction de la pratique en 2013), jusqu'à la mise en place des dispositifs de réduction du risque requin. En 2025, 6 écoles de surf sont recensées par l'Office de Tourisme de l'Ouest, sur la dizaine de clubs et écoles de l'île affiliés à la ligue réunionnaise de surf. L'INSEE recense 685 licenciés en 2022 à La Réunion.

La pratique du surf à La Réunion est toujours sous couvert d'un arrêté préfectoral, il est formellement interdit de surfer en dehors des zones sécurisées.

La **voile** est également une activité qui a décliné depuis la crise requin et dont l'enjeu n'est pas remarquable au vu de la fréquentation actuelle.

D'**autres activités émergentes** (flyboard, jetski, courses de natation dans le lagon, bars flottants) sont référencées, comme les autres activités nautiques, comme étant à surveiller pour la préservation du lagon en tant que réservoir de biodiversité et donc d'intérêt pour les visiteurs.

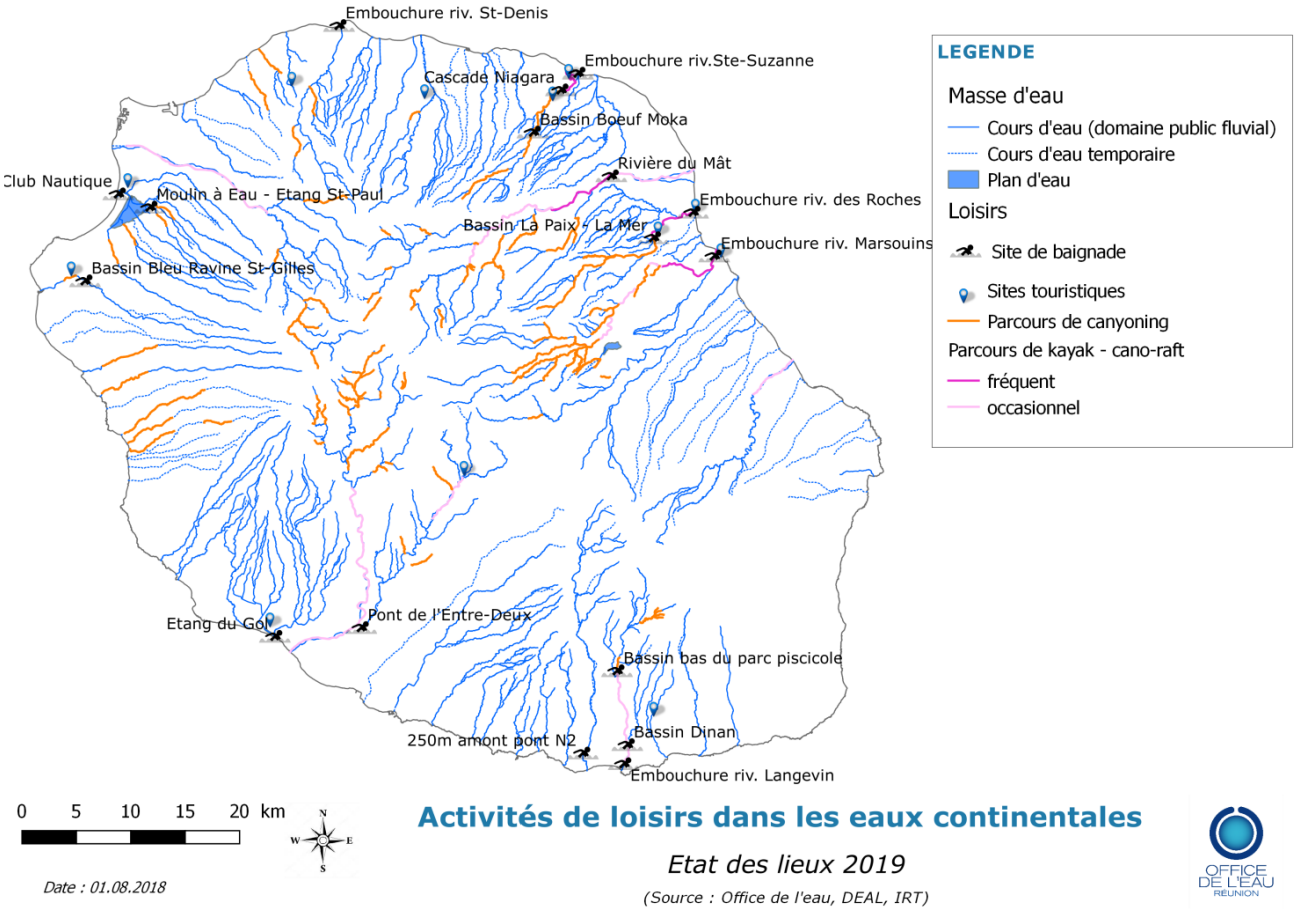
5.2.2.2 Activités en eaux vives

Les activités en eaux vives constituent une filière encore émergente avec un chiffres d'affaires estimé à près de 2M€ estimé en 2013[49], et près de 36 000 clients.

La topographie de La Réunion et ses milieux aquatiques aux régimes d'écoulement divers (cascades, régime torrentiel, bassins, etc.) offrent la possibilité de différentes pratiques sportives en eaux vives. Le canyoning est largement pratiqué dans les Hauts de l'Est et du Sud, le canoé-kayak est moins pratiqué et l'on recense un site de ski nautique dans l'Ouest. La pratique de ces activités est la plupart du temps encadrée par des professionnels.

[49] Source : IRT. « Diagnostic de filières - tourisme de sport de nature ». Enquête Run Conseil, 2013

Figure 41 : Sites et parcours de loisir dans les eaux continentales



5.2.2.2.1 Le canyoning

La Réunion bénéficie d'une notoriété internationale en matière de pratique sportive de pleine nature, au regard de la concentration des sites mais également de leurs niveaux d'exigence. En 2014, près de 200 sites de canyoning sont recensés à La Réunion[50], ce qui représente environ 150 km de parcours de tous niveaux.

On dénombre plusieurs milliers de pratiquants, locaux comme touristes, pour une 20aine de prestataires professionnels (clubs, entreprises et guides indépendants). La filière est structurée autour de trois fédérations de canyoning à La Réunion : le Club Alpin Français, la Fédération de Spéléologie, et la Fédération Française de Montagne et d'Escalade. Sur 21 les sites majeurs, les trois quarts sont fréquentés régulièrement voire très fréquemment. Ils demandent pratiquement tous un niveau confirmé ou expert, ce qui restreint le risque de piétinement des berges par les pratiquants.

5.2.2.2.2 Le canoé-kayak

En 2013, le CROS Réunion[51] recensait 19 sites pour la pratique du canoë-kayak en eaux continentales à La Réunion, dont le Stade en Eaux Vives de Sainte-Suzanne (SEVI), mais les principaux se concentrent sur les rivières de l'est de l'île, notamment la rivière des Marsouins, la rivière des Roches et la rivière Sainte-Suzanne. L'activité comptabilisait environ 8000 sorties par an pour un chiffre d'affaires d'environ 360 k€ par an.

[50] Amnyos, « Schéma directeur des équipements des sports de nature de La Réunion - enquête des sites et itinéraires de canyoning » (Région Réunion, 2014).
[51] CROS Réunion, « Etat des lieux des pratiques et sites de pratique des sports de nature à La Réunion », 2013.

Les impacts de l'activité sur les milieux aquatiques sont localisés et modérés piétinement des berges, risque de collision avec les habitats des milieux aquatiques et dérangement de la faune.

5.2.2.2.3 Le ski nautique

Le ski nautique en eaux continentales à La Réunion se pratique exclusivement à l'Étang Saint-Paul, qui est le seul site autorisé sur l'île pour cette activité, avec l'encadrement du Ski Nautique Club de La Réunion. Cet étang est une réserve nationale classée zone humide d'importance internationale (Ramsar).

Le club sensibilise également les visiteurs du site naturel de la réserve à la faune, la flore et à l'histoire du milieu et propose des visites guidées de la réserve en orientant les visiteurs et usagers vers les intervenants de la Réserve naturelle de l'Etang de Saint-Paul.

5.2.2.3 La baignade

En plus des espaces de baignade naturels (lagons), La Réunion compte 16 sites de baignade aménagés[52].

5.2.2.3.1 La baignade en eau douce

Les sites de baignade en eaux continentales se trouvent majoritairement dans l'Est et le Sud de l'île avec de nombreux bassins (la Paix, la Mer, Bœuf, Bassin Bleu, etc.), des points de mise à l'eau en rivière (site de Bethléem, rivière Langevin, etc.). Dans l'Ouest, plusieurs bassins sont sensibles à la période d'étiage. Par ailleurs, un certain nombre de sites habituellement fréquentés sont interdits à la baignade par arrêté préfectoral (les Trois bassins de Saint-Gilles, dans une aire d'alimentation prioritaire, le Bassin la Paix à cause de plusieurs accidents).

La fréquentation des eaux continentales est difficile à estimer compte tenu du nombre important de points de mise à l'eau sur le territoire. Outre la baignade, de nombreux cours d'eau sont traversés quotidiennement par les randonneurs. L'impact de cette activité sur les milieux aquatiques est peu connu, mais relativement limité. On peut noter le piétinement des milieux aquatiques et la pollution des berges.

5.2.2.3.2 La baignade dans les eaux littorales

La fréquentation du littoral est une activité convoitée tant par les touristes que par les résidents réunionnais. Le schéma de développement et d'aménagement touristique de La Réunion (SDATR, Juin 2018) rappelle que l'activité balnéaire est limitée principalement aux lagons (environ 25 km linéaire, dans les zones Ouest et Sud de l'île), et que la baignade est interdite par arrêté préfectoral (2021), du fait du risque requin, en dehors de ces zones (lagons et platiers, espaces aménagés avec filet de baignade et zones d'expérimentation).

La baignade dans les eaux littorales (et en eaux douces) est également dépendante de la qualité de l'eau. Cette dernière est contrôlée par l'Agence Régionale de Santé (ARS) grâce à l'analyse de deux paramètres bactériologiques. En 2023/2024, les eaux de baignade sont majoritairement d'excellente qualité[53].

[52] CRDS, 2024. Diagnostic territorial du sport à La Réunion. https://www.agencedusport.fr/sites/default/files/2024-11/Diag-LaR.pdf

[53] https://www.lareunion.ars.sante.fr/baignade-en-eau-de-mer-et-en-riviere-0, consulté le 6 juin 2025

En 2010, la fréquentation de la Réserve Marine se compose à 90 % de plageurs et de baigneurs (plus de 120 000 personnes sur 48 jours d'observation avec des pics pouvant atteindre 7 000 personnes durant les après-midis d'été). Ils sont répartis sur quatre points « névralgiques » : Boucan Canot, les complexes récifaux de l'Ermitage et de la Saline, à Saint-Leu et à L'Etang-Salé.

La répartition des baigneurs sur le littoral et les retombées économiques pour le territoire dépendent en grande partie de la présence d'aménagements (parking, toilettes, restaurant, kiosques) et de la facilité d'accès[54]. Si la fréquentation des sites de baignade n'implique pas de dépenses directes, les retombées économiques pour les commerçants, restaurateurs, services d'hébergement, etc. à proximité sont considérables.

De manière générale, les baigneurs (sans palmes, masque et tuba) ne sont pas observés au-dessus des coraux et restent dans la bande sableuse : le risque de piétinement des coraux est faible. Ils peuvent cependant avoir un impact direct sur le récif suite à la remise en suspension de particules et à l'utilisation de crèmes solaires non minérales. Les composés chimiques qu'elles contiennent impactent directement les coraux à l'inverse des crèmes minérales et des protections physiques (vêtements anti-UV). Ces impacts sont difficiles à quantifier et il n'existe pas d'études précises sur ces aspects à l'heure actuelle[55].

5.2.3 Les usages touristiques et récréatifs exerçant des prélèvements sur la ressource

5.2.3.1 Le thermalisme

Le thermalisme est une activité thérapeutique et de bien-être, inscrite dans le patrimoine culturel réunionnais. Historiquement, les thermes ont contribué au développement des cirques de Mafate et de Salazie, qui offraient des sources d'eau douce mondialement réputées. Les thermes de Cilaos ont pris le relais au début du XXème siècle et sont identifiés aujourd'hui comme patrimoine réunionnais.

Les termes de Cilaos sont les seuls en fonctionnement aujourd'hui. Ils accueillent environ 500 curistes par an et offrent des prestations de soin, permettant d'employer 24 personnes (données 2018), avec une activité relativement stable.

Les eaux thermales de Cilaos sont prélevées dans la source « Irénée » : environ 25 000 m^3/an. En parallèle, l'eau de Cilaos (source « Véronique ») est embouteillée (eau minérale gazeuse) avec un prélèvement de l'ordre de 5000 m^3/an (données 2018).

5.2.3.2 Les golfs

La Réunion compte 4 sites pour la pratique du Golf :

- Le Golf Club de Bourbon à L'Etang-Salé : 18 trous sur un parcours de plus de 6 km (altitude : niveau de la mer) pour une surface de 68 hectares ;
- Le Golf de Bassin Bleu à Saint-Paul (Villèle) : 18 trous sur un parcours d'environ 6 km (altitude 300 m) ;
- Le Golf Club du Colorado à Saint-Denis (La Montagne) : 12 trous (altitude 600m) sur un parcours d'environ 3 km ;

[54] Anne Lemahieu, « Fréquentation et usages littoraux dans la Réserve Naturelle Marine de La Réunion » (Thèse de géographie, Université Paris I Panthéon Sorbonne - Ecole doctorale de Géographie de Paris, 2015).
[55] Mélissa Manguis, « Étude de la fréquentation des plages de la RNMR et de l'impact potentiel sur les récifs coralliens réunionnais » (Mémoire de fin d'études, Université de La Réunion, 2016).

- Le Beauséjour Sport Club à Sainte-Marie : pratique du golf sur 11 postes de pratice couverts.

Ces sites recensent 3143 licenciés[56] (données 2022).

Les pelouses et espaces végétaux des golfs sont particulièrement consommateur d'eau, en particulier pour les sites de l'Ouest de La Réunion où la pluviométrie est plus faible. On notera également l'utilisation localisée d'engrais et de pesticides pour l'entretien des espaces verts, source de pollution potentielle des milieux aquatiques et ressources souterraines associées.

5.2.3.3 Centres aquatiques et piscines

La Réunion concentre plusieurs centres aquatiques, piscines (publiques et privées) et espaces de jeux d'eaux, majoritairement situés sur le littoral, dont : Oasis Lagoon (Saint-Paul), Aquanor (Saint-Denis), pars AkOatys (L'Etang-Salé), parc du Colosse (Saint-André), piscine Olympique (Sainte-Marie).

Ces sites constituent des points de consommation d'eau relativement important, et participe à l'économie quotidienne et touristique de l'île.

5.2.4 Les usages des milieux aquatiques liés aux paysages

Les usages des milieux aquatiques liées au paysage sont plus difficiles à circonscrire, dans la mesure où la dépendance de l'activité aux paysages et le lien avec les milieux aquatique est parfois floue. Le tourisme constitue ainsi l'usage le plus clairement identifiable et mesurable. Néanmoins, les activités telles que le cyclotourisme et la randonnées pédestre et équestre pourraient être analysées également. A noter que la navigation de plaisance et les activités touristiques en mer ont été traitées dans la partie 5.2.2.1.

5.2.4.1 Tourisme

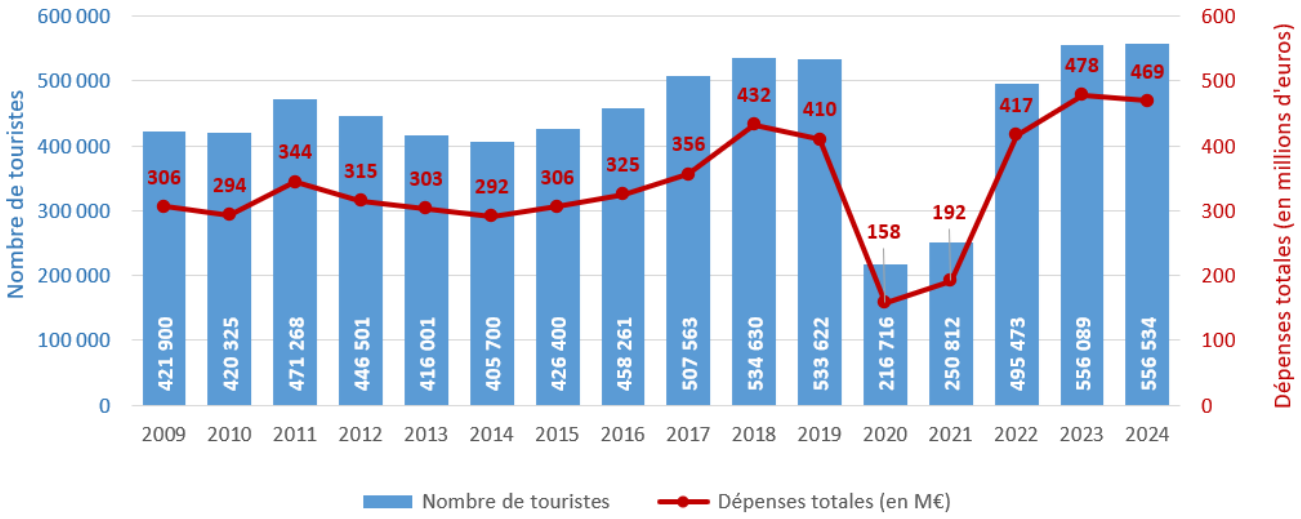
La Réunion est caractérisée par la richesse et la diversité de sa nature et de ses sites d'exception, classés au patrimoine mondial de l'UNESCO « Pitons, cirques et remparts », qui en font un territoire à fort potentiel touristique et un ensemble de terrains idéal pour les pratiquants de loisirs de nature.

L'Atlas des Paysages[57] rappelle que la diversité des paysages constitue une motivation importante pour les touristes et les visiteurs de l'île, et qu'au-delà du tourisme, une part du développement économique par les entreprises est également tributaire de la qualité paysagère. Les paysages de La Réunion constituent donc une « motivation pour s'implanter et se développer à La Réunion », et donc une valeur économique.

Le tourisme est un enjeu majeur pour le développement de l'île. L'évolution de la fréquentation touristique constatée entre 2018 et 2024 a subi très fortement l'impact de la crise COVID (2020-2021) pour retrouver une progression en 2023 et 204, avec plus de 550 000 touristes par an. La majorité du tourisme provient de l'Hexagone (80%) et de l'océan Indien (12%).

[56] CRDS, 2024. Diagnostic territorial du sport à La Réunion. https://www.agencedusport.fr/sites/default/files/2024-11/Diag-LaR.pdf
[57] https://portaildupaysage-lareunion.re/

Figure 42 : Evolution du tourisme à La Réunion depuis 2009



Source : Office de l'eau d'après IRT, février 2025. Fréquentation touristique 2024

Il convient de rappeler que la fréquentation touristique a également augmenté de +41% entre 1995 et 2000, année où le secteur tourisme est devenue la première source de richesse du territoire, avec 320 M€. Les recettes touristiques (dépenses touristiques avant et durant le séjour) sont estimées à 469 M€ en 2024, en progression par rapport à la période pré-covid. D'après l'IEDOM, l'hébergement reste le premier poste de dépense (40%) avant la location de voitures (23%) et la restauration (15%). En moyenne, un ménage dépense 2158 €, et les dépenses sont plus importantes pour un voyage d'agrément (2855 €) que pour un voyage d'affaires (1833 €), avec une hausse significative par rapport à 2018[58].

En complément, l'IEDOM[59] indique que les résidents de l'île ont effectués 4,2 millions de séjours au sein du département à l'occasion de week-ends, jours fériés et vacances scolaires (en augmentation de +17,6% par rapport à 2022) et 9 millions d'excursions (sorties à la journée ou en soirée).

En 2023, l'Observatoire régional du tourisme recense 16 777 hébergements touristiques à La Réunion[60], soit une progression de l'offre d'hébergement de 9,1% en 10 ans, avec une mutation des types d'hébergement fréquentés depuis la crise COVID : la fréquentation diminue dans les hôtels et augmente dans les locations saisonnières.

5.2.4.2 Scénario tendanciel : le secteur du tourisme à l'horizon 2033

L'IEDOM, dans son rapport économique de l'année 2023, rappelle que le développement du tourisme, dans sa globalité, est confronté à plusieurs enjeux :

- Une reprise d'activité, après une forte baisse d'activité pendant la période COVID, marquée par des difficultés sur la main d'œuvre (métiers de l'hôtellerie et de la restauration) ;
- Une certaine vulnérabilité aux effets du changement climatique. La Réunion est un territoire insulaire particulièrement vulnérable aux conséquences environnementales du changement climatique (risque cyclonique et chocs de précipitations et de températures) ;

[58] IRT, février 2025. Fréquentation touristique 2024
[59] IEDOM. Juillet 2024. Rapport Annuel Economique 2023. D'après étude cabinet Synthèses.
[60] Hébergements référencés sur le site du Comité régional au tourisme-IRT, www.reunion.fr.

- Une capacité d'accueil globale qui a moins évoluée en 10 ans que le nombre de touristes (et clients locaux), avec des besoins d'investissement importants (ouverture de 10 nouveaux hôtels en 2024) ;
- Enfin, l'inflation et la hausse du coût du transport (prix du billet d'avion) liée à la hausse du prix du kérosène, pourrait freiner le tourisme.

5.3 L'économie bleue à La Réunion

L'économie bleue regroupe les activités liées aux océans et aux côtes, qu'elles relèvent du milieu marin (transport maritime, la pêche, production d'énergie) ou du milieu terrestre (ports, tourisme littoral, aquaculture). A La Réunion, l'économie bleue tient une place particulière car l'île bénéfice d'une Zone Economique Exclusive (ZEE) importante (330 000 km^2) et profite, notamment pour la pêche, de la ZEE des Terres Australes et Antarctiques Françaises - TAAF (2 300 000 km^2). Ainsi, l'économie bleue est un facteur de développement essentiel pour le territoire en termes d'aménagement et d'emplois.

Néanmoins, la dépendance aux milieux aquatiques concernés par la Directive Cadre sur l'Eau est parfois limitée. Si le tourisme littoral est en grande partie lié à la qualité écologique des masses d'eau côtières, la pêche australe ou le transport maritime sont plutôt considérées comme des pressions potentielles du fait de leurs infrastructures.

D'après l'INSEE, l'économie bleue représente 2,6% du PIB de La Réunion en 2022 avec une valeur ajoutée de 485 M€. D'un point de vue des flux monétaires, les secteurs les plus importants sont la pêche australe et les transports maritimes. En termes d'emploi, l'économie bleue concerne près de 10 000 personnes (3,4% de l'emploi régional), avec une évolution importante : +4,5% par an en moyenne entre 2012 et 2018. Cette évolution a néanmoins été freinée par la période COVID (2020-2022). Le tourisme littoral occupe la 1ère place avec 69% des emplois du secteur. Ces emplois sont concentrés (86%) sur les villes de Saint-Paul, Saint-Pierre et Le Port.

5.3.1 Pêche professionnelle

La pêche réunionnaise représente le deuxième poste d'exportations de l'île après le sucre. Avec environ 1 100 emplois directs et indirects, elle participe à 0,5 % des emplois de La Réunion. Ce secteur tient encore une place limitée dans l'économie de La Réunion (0,45 % du PIB[61]) mais promet, grâce à son tissu socio-économique et institutionnel dense, des opportunités significatives d'emploi et de création de valeur pour le territoire.

La pêche réunionnaise se répartit en trois grandes catégories : la pêche artisanale, la pêche palangrière hauturière et la grande pêche industrielle dans les TAAF.

Tableau 12 : Synthèse des trois segments de pêche professionnelle à La Réunion en 2022

	Grande pêche (TAAF)	Pêche plangrière hauturière	Pêche artisanale (petite pêche et palangrière côtière)
Flotte	7 navires	19 navires	175 navires
Effectifs	300 marins (*)	76 marins	196 marins
Captures annuelles (poids vif)	6905 tonnes en 2022	1776 tonnes en 2022 1663 tonnes en 2021	775 tonnes en 2022 922 tonnes en 2021

Source : IEDOM, Rapport Annuel Economique 2023

(*) Données EDL 2019.

[61] Données 2018

5.3.1.1 Pêche artisanale

La pêche artisanale se caractérise par des sorties de moins de 24 heures à partir d'embarcations de petites taille (environ 200 embarcations de 5,5 mètres à 12 mètres). Elle est composée de la petite pêche et de la pêche palangrière côtière.

- La petite pêche s'exerce autour des côtes de l'île et cible principalement les petits pélagiques. Cette activité, qui écoule sa production quasi exclusivement sur le marché local, se caractérise par un recul de son activité depuis 2005 : 273 tonnes pêchées en 2022 contre 997 tonnes en 2005 ;
- La pêche palangrière côtière concerne une flottille de petits palangriers, dont la production s'élève à 502 tonnes en 2022. Cette production « ultra fraîche » est vendue aux groupements locaux de vente et aux établissements de transformation et d'exportation.

5.3.1.2 Pêche palangrière hauturière

La pêche palangrière hauturière cible la pêche des grand pélagiques dans les eaux territoriales de la ZEE de La Réunion et des Iles Eparses, mais aussi au large des côtes de Madagascar et de l'île Maurice (grâce aux accords de partenariat de pêche signés avec ces pays). Elle écoule sa production pour moitié à l'exportation. Près de la moitié de sa production de poissons est destinée à l'exportation.

L'activité diminue fortement (1176 tonnes pêchées en 2022) en comparaison à 2015 (2600 tonnées pêchées).

5.3.1.3 Pêche industrielle

La grande pêche industrielle se déploie essentiellement au sein de la réserve naturelle des Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF).

La Pêche australe génère une forte valeur ajoutée, et constitue le 1er secteur exportateur de La Réunion en 2020 avec 72 M€ exportés. Il s'agit ainsi du secteur prépondérant de la pêche réunionnaise[62] (95% de la valeur ajoutée de la pêche). Cette activité concernait 570 emplois directs, indirect et induits à La Réunion en 2017[63].

Cette pêche, dont les produits phares sont la légine et la langouste, est une activité fragile et dépendante des ressources halieutiques. Pour préserver la ressource halieutique et pérenniser à long terme la pêche dans la zone économique exclusive des TAAF, des quotas de pêche sont établis chaque année par l'administration des TAAF et le Muséum national d'histoire naturelle. En 2022, 9520 tonnes de légines ont été pêchés à Crozet et Kerguelen, et 420 tonnes de langoustes à Saint-Paul et Amsterdam. Les quotas pourraient diminuer dans les années à venir, notamment pour la pêche à la légine.

5.3.1.4 Une économie à préserver reposant sur la ressource halieutique

Malgré sa place relativement limitée dans l'économie de La Réunion, la pêche est un secteur d'avenir pour lequel la gestion des ressources halieutiques est essentielle avec de vastes espaces maritimes et de zone de pêches accessibles aux flottes réunionnaises et des capacités portuaires suffisantes et adaptables. La pêche professionnelle repose sur la qualité écologique de la ressource halieutique et doit donc adopter une stratégie durable de pêche pour pérenniser son activité que ce soit dans les eaux côtières ou dans les terres

[62] Insee, Octobre 2022. Analyses La Réunion, n° 75.
[63] Insee. Analyses Réunion N° 40

australes. Des conflits d'usages peuvent néanmoins apparaitre avec les pêcheurs de plaisance mais surtout avec les braconniers.

5.3.2 Transport maritime et activités portuaires

5.3.2.1 Rôle important dans l'économie de La Réunion

Le grand port maritime concentre l'ensemble du transport maritime, l'accueil des bateaux de croisière et des bateaux de pêche industrielle. Les ports de plaisance sont répartis sur le littoral et accueillent uniquement les bateaux des particuliers et les bateaux d'activités de loisir (plongée, excursions, etc.).

Le grand port maritime est au cœur des enjeux économiques de l'île. Il constitue un équipement structurant de l'économie réunionnaise. En effet, La Réunion est fortement dépendante du commerce international pour la majorité des biens de consommation et ses exportations. 97% des marchandises entrent à La Réunion par le Grand Port Maritime de La Réunion (GPMDLR), soit 4,1 millions de tonnes de marchandises en 2023 et 1,1 million de tonnes en sortie. Le trafic de marchandises a diminué assez significativement entre 2021 et 2023 du fait notamment de la diminution des imports de charbon et de l'export de la production sucrière.

Le GPMDLR continue de moderniser ses infrastructures portuaires avec 47 M€ d'investissement en 2023 (sur un total de 105 M€ sur la période 2019-2023). Le projet stratégique 2024-2028 projette ainsi un trafic autour de 5,7 à 6 millions de tonnes par an en 2028.

Le transport maritime constitue le deuxième moteur de l'emploi de l'économie bleue sur la période 2012-2018 (+7% sur la période), en lien avec le projet stratégique du Grand Port Maritime de La Réunion (GPMR) et d'investissements importants dans le secteur. En 2019, les 355 entreprises du complexe industrialo-portuaire de La Réunion emploient 5 670 salariés, dont 55 % dans le domaine maritime. Elles généraient une valeur ajoutée de 571,3 millions d'euros, dont 60 % dans le domaine non maritime[64].

5.3.2.2 Artificialisation du littoral et risque de pollution marine

L'aménagement de la zone industrialo-portuaire constitue en soit une artificialisation importante du littoral.

Par ailleurs, l'activité de cette zone est source de plusieurs pollutions marines : le rejet d'eaux usées et des eaux pluviales ; la pollution chimique liées aux aires de carénage ; les opérations de dragage pour permettre l'accès du chenal principal ; et les pollutions liées aux hydrocarbures (risque de fuites et dégazage en pleine mer). Néanmoins, les suivis de la qualité de l'eau montrent des eaux côtières en bon état écologique à proximité du port, notamment du fait d'un hydrodynamisme favorable.

Enfin, le transport maritime est une source potentielle de dégradation de la biodiversité. Il constitue la première source de propagation d'espèces exotiques marines et de maladies à travers le monde à travers les eaux de ballast, et le risque de collision entre les navires et la faune marine (notamment cétacés et tortues) augmente avec la fréquentation. Cet enjeu est pris en compte dans le projet stratégique 2024-2028 et dans le Schéma Directeur du Patrimoine Naturel (SDPN).

[64] Le complexe industrialo-portuaire de La Réunion génère 5 700 emplois salariés en 2019 - Insee Analyses Réunion - 81

5.3.3 Le tourisme de croisière

Le tourisme de croisière se structure et se développe à La Réunion, mais continue à souffrir de la période Covid. En 2023, le nombre de croisiéristes est de 20 489 (sur les 556 089 touristes enregistrés à La Réunion)[65] pour 36 escales et 15 compagnies. Le nombre de croisiéristes est retombé au niveau de 2013-2015, après une année record en 2019 avec près de 60 000 croisiéristes et 118 000 passagers.

Bien que les perspectives soient relativement importantes (doublement du nombre de passagers en 2024 par rapport en 2023), l'impact économique des croisiéristes reste faible à La Réunion, où l'activité représente 1% des recettes totales du secteur touristique, soit environ 4 M€ par an. Le lien entre cette activité et les milieux aquatiques est également limité : les croisiéristes se rendent principalement dans les villes du Port, de Saint-Denis et de Saint-Paul (marché forain et Saint-Gilles Plage).

5.3.4 Aquaculture

L'aquaculture regroupe plusieurs filières industrielles et artisanales : la pisciculture, l'algoculture, l'aquaponie et l'aquarioculture.

La pisciculture a connu plusieurs tentatives d'implantation sur l'île de La Réunion à partir des années 80, tant dans des bassins en pisciculture d'eau douce qu'en cage pour le milieu marin à proximité des côtes, avec un succès mitigé et un poids assez faible sur l'ensemble du secteur.

En 2009, la filière aquacole réunionnaise comptait une quinzaine d'aquaculteurs privés pour une production totale de 150 tonnes (eau douce et eau de mer) et une trentaine d'emplois directs[66]. En 2023, l'aquaculture concerne 9 fermes (dont 4 en activité principale) et 3 fermes de spiruline, pour une production de 80 tonnes de poissons (et 4 tonnes de spiruline) et un total de 20 emplois[67].

Les pressions liées à la pisciculture sont donc globalement limitées et en diminution. L'algoculture et l'aquaponie sont des activités très ponctuelles, bien qu'elles tendent à se développer, et leur impact sur la ressource et les milieux aquatiques est très marginal. Enfin, l'aquarioculture peut présenter un impact sur les milieux aquatiques en termes d'introduction d'espèces exotiques invasives. En dépit d'une gestion maîtrisée des espèces exotiques dans les structures commerciales, les pratiques de particuliers peuvent créer un risque. En 2017, une population de petites crevettes exotiques (espèce d'aquarium Red cherry) est apparue, mais son impact sur la population locale n'est pas encore évalué.

[65] IEDOM, 2023. D'après Observatoire régional du tourisme, Grand port Maritime Réunion.
[66] FranceAgriMer, « Aide nationale en faveur de la structuration de la filière de la pêche et de l'aquaculture à La Réunion », 17 novembre 2011.
[67] ARIPA. Les filières Pêche et aquaculture – La Production Locale Réunie

5.4 La production d'énergie liée à l'eau à La Réunion[68]

L'eau est utilisée pour produire de l'électricité. A La Réunion, la contribution de l'hydroélectricité à la production d'électricité est significative (13% en 2023 et 21% en 2022), et contribue ainsi aux objectifs régionaux et nationaux de développement des énergies renouvelables, définis dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE). Mais l'hydroélectricité est tributaire du régime hydrologique (quantité et débit suffisant) et cet usage de l'eau a des impacts significatifs sur les cours d'eau du fait de leur artificialisation (continuité écologique) et potentiellement des prélèvements.

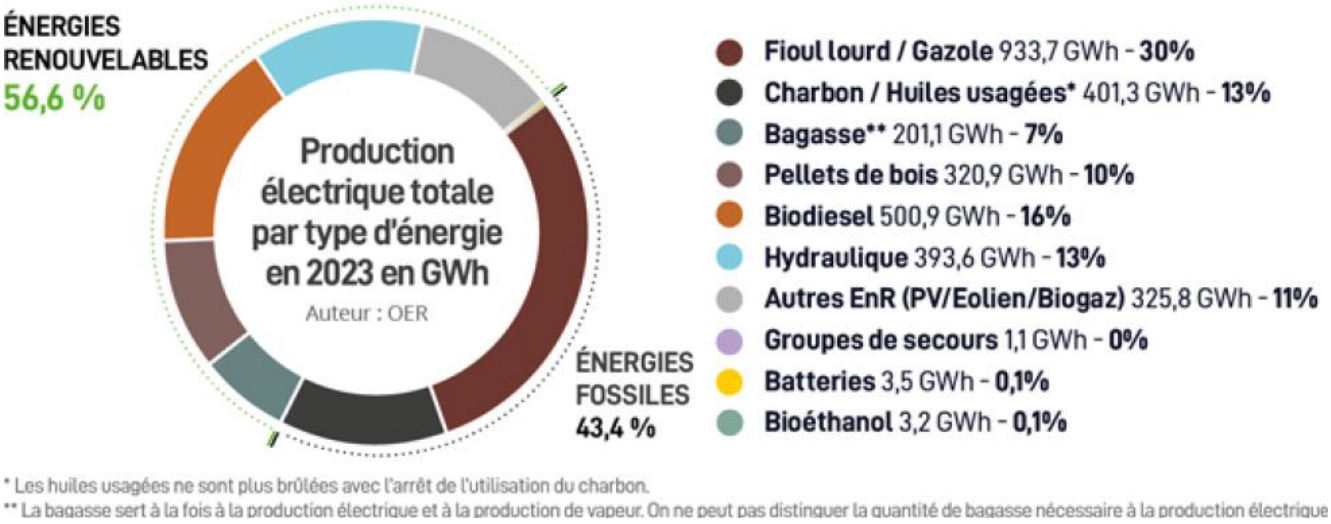
Le rétablissement de la continuité hydraulique, le maintien d'un débit suffisant peut nécessiter la mise en place de mesures de gestion ou d'aménagement pour en atténuer les impacts sur les milieux aquatiques et les autres usagers.

5.4.1 L'eau, une composante relativement importante de la production électrique à La Réunion

5.4.1.1 Une production électrique en hausse

La production électrique à La Réunion est passée de 1758 GWh en 2000 à 3085 GWh en 2023, soit une augmentation de +75% (et +2,5% par an en moyenne). L'hydroélectricité contribue aux sources d'énergie renouvelable de l'île (qui représentent près de 57% de production électrique en 2023).

Figure 43 : Part de la production hydroélectrique dans la production d'électricité à le Réunion en 2023



Source : Observatoire Energie Réunion (OER), 2024. Bilan énergétique de La Réunion en 2023.

5.4.1.2 Mais une contribution de l'hydroélectricité qui tend à diminuer

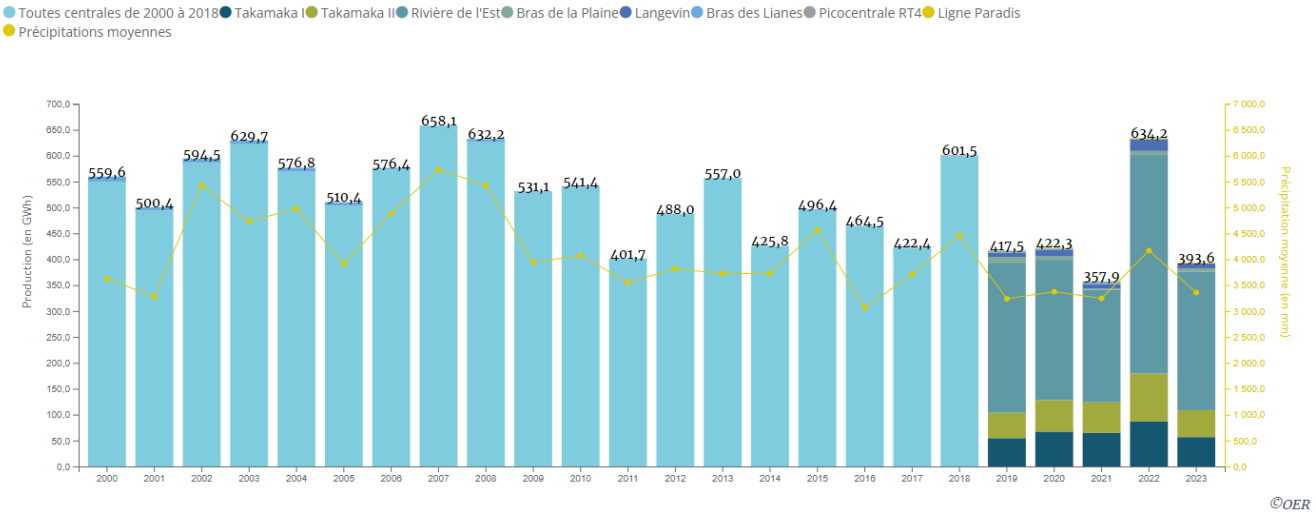
La production moyenne d'hydroélectricité sur la période 2019-2023 à La Réunion est de 445 GWh, avec un pic de production en 2022 à 634 GWh.

[68] Cette partie s'appuie sur les données de l'OER et le bilan énergétique de 2023 (le bilan 2024 n'était pas sorti au moment de la rédaction). A noter que les données 2024 ont significativement évoluées avec une diminution des importations de charbon notamment (conversion des centrales thermique 100% biomasse).

A titre de comparaison, la production moyenne (période 2017-2021) de plusieurs bassins hydrographiques français[69] est précisée ci-dessous :

- Réunion : 445 GWh
- Corse : 636 GWh
- Seine-Normandie : 316 GWh
- Loire-Bretagne : 964 GWh
- Adour-Garonne : 10 861 GWh
- Rhône Méditerranée : 33 635 GWh

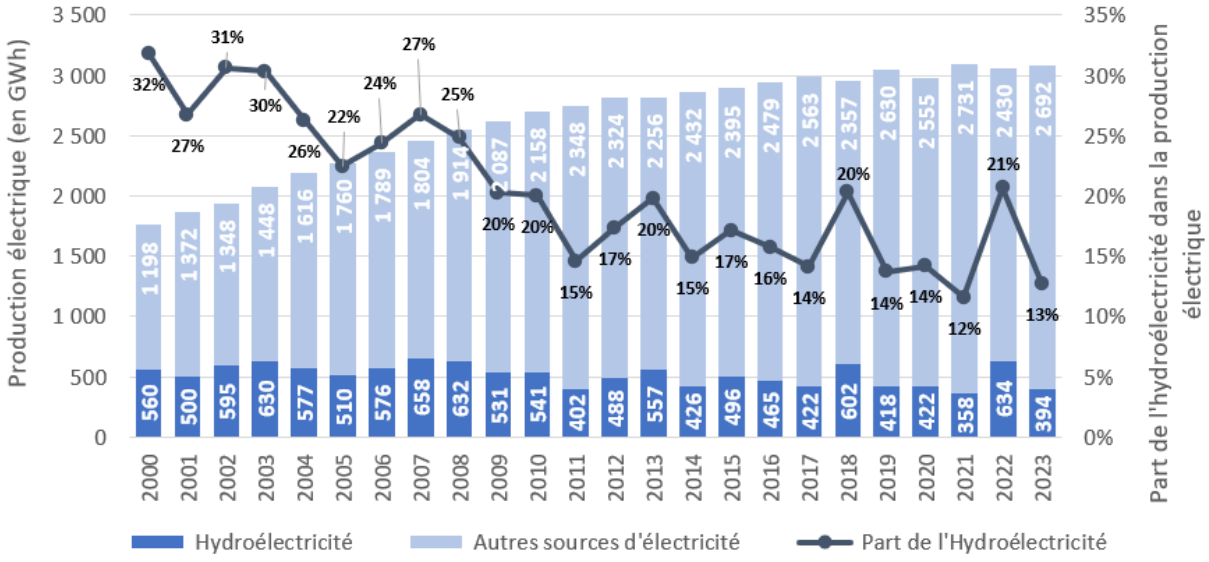
Figure 44 : Évolution de la production hydroélectrique et de la pluviométrie de 2000 à 2023



Source : https://oer.energies-reunion.com/energies-renouvelables-la-reunion/hydroelectricite

La production hydroélectrique à La Réunion représentait 13% de la production électrique globale en 2023 (contre 21% en 2022), et elle tend à diminuer depuis les années 2000 (32% en 2000). Cette diminution tendancielle s'explique par une augmentation de la consommation d'électricité due au développement économique du territoire. Mais la principale contribution de l'hydroélectricité au système électrique de La Réunion est sur la puissance de pointe.

Figure 45 : Evolution de la part de l'hydroélectricité dans la production d'électricité à La Réunion



Source : Office de l'eau, d'après OER, 2023. Bilan Energétique de La Réunion 2023

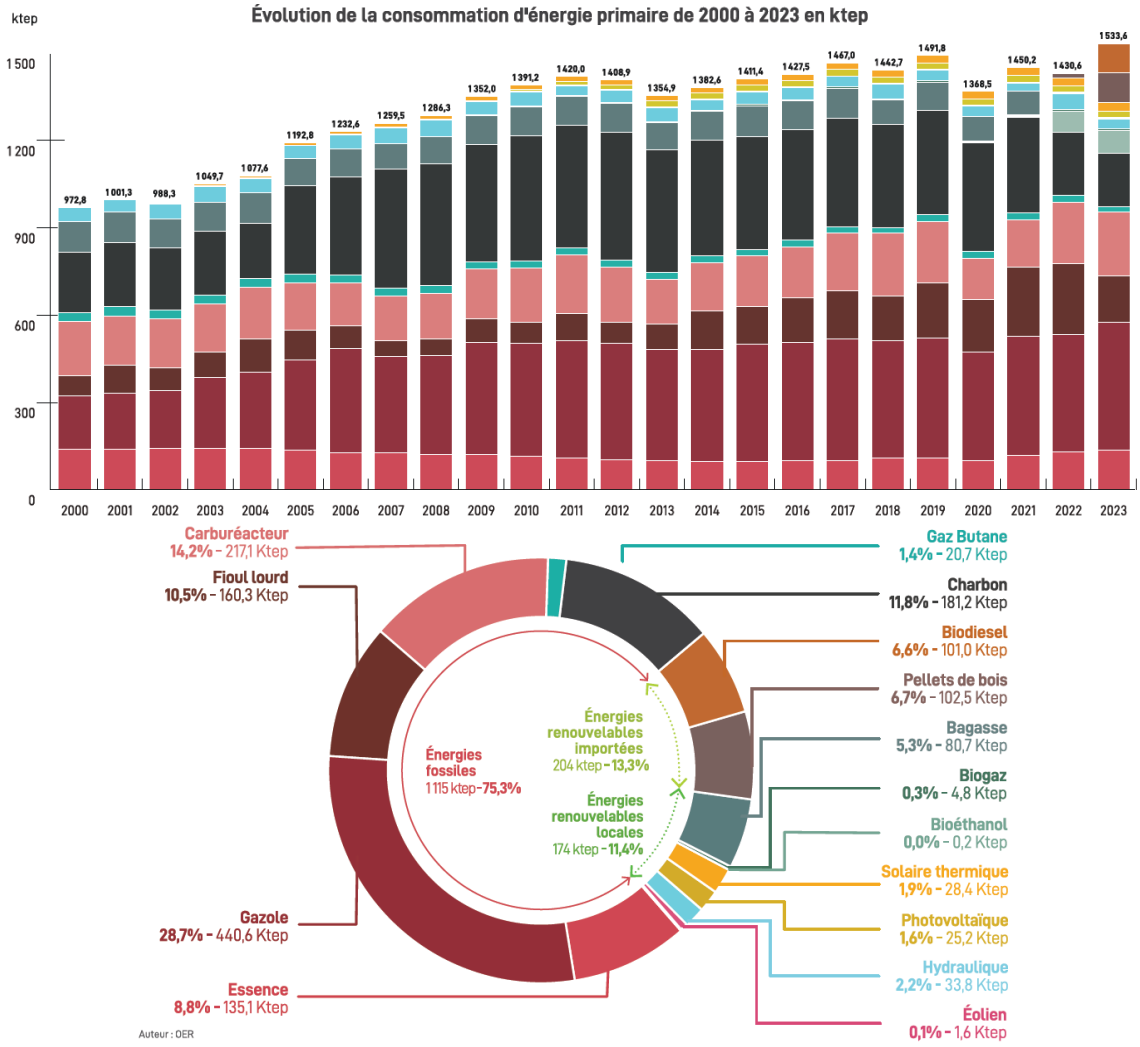
[69] OFB, 2025. Etude relative à la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau sur les bassins métropolitains et d'Outre-mer.

5.4.1.3 Et une contribution de l'hydroélectricité à la consommation d'énergie totale de La Réunion relativement modérée

La Réunion est un territoire insulaire avec des spécificités qui se traduisent sur la consommation d'énergie. La préférence marquée pour les véhicules thermiques individuel, en partie contrainte par l'isolement et le relief, se traduit par le poids important des transport dans la consommation d'énergie.

Ainsi, la consommation d'énergie fossiles représente 75,3% de la consommation d'énergie primaire en 2023. Et l'hydraulique (ressource de production locale) ne représente que 2,2 % des 1533,6 ktep[70]

Figure 46 : Evolution de la consommation d'énergie primaire à La Réunion (en ktep)



Source : OER, 2023. Bilan Energétique de La Réunion 2023.

Il est intéressant de noter que la production hydroélectrique est celle qui émet le moins de CO_2 dans l'atmosphère (4 g/kWh, contre 978 g/kWh avec la combustion de charbon). La contribution de l'hydroélectricité dans le mix énergétique de La Réunion permet d'éviter l'émission de 430 000 tonnes de CO_2 par an dans l'atmosphère[71].

[70] ktep = kilotonne équivalent pétrole. La tonne d'équivalent pétrole (tep) représente la quantité d'énergie contenue dans une tonne de pétrole brut, soit 41,868 gigajoules.
[71] Sur la base de la production hydroélectrique moyenne 2019-2023.

5.4.2 Les impacts sur les milieux aquatiques

Le fonctionnement des ouvrages majeurs (Takamaka et Rivière de l'Est) est essentiel dans le système électrique de l'île et notamment pendant les heures de pointe. Cependant, il est contraint par la taille des réserves en eau et par la pluviométrie annuelle, jouant sur le débit des rivières. Les autres ouvrages fonctionnent au fil de l'eau : leur production n'est pas modulable en fonction de la demande.

Les prélèvements en eau pour l'hydroélectricité s'élèvent à environ 368 Mm^3 dans les rivières de La Réunion en 2023, mais une majorité (60%) est restituée à la masse d'eau et ne constitue pas une « consommation » au sens propre (voir partie 4.4.1). Seuls les prélèvements en eau dans la Rivière de l'Est qui sont restitués directement en mer, impactant fortement la quantité d'eau écoulée dans la masse d'eau FRLR11 Rivière de l'Est. Cette masse d'eau est classée comme Masse d'Eau Fortement Modifiée (MEFM) dans le SDAGE 2022-2027. Cet ouvrage notamment a permis au territoire d'être autonome à 80 % en électricité dans les années 1980.

Dans la période récente, la production et les volumes prélevés ont été diminués pour satisfaire à la continuité hydraulique, sédimentaire et écologique, conformément à la réglementation sur le débit réservé. En dépit de ces mesures (régime réservé, débit minimum biologique, mise en place de passe à poissons), les milieux aquatiques de ces cours d'eau restent impactés en période d'étiage.

Par ailleurs, des prélèvements significatifs en eau sont également réalisés pour la production d'énergie thermique (électricité produite par combustion du charbon[72] et de la bagasse) : 2,26 Mm^3 par an en moyenne sur la période 2019-2023, mais en forte diminution en 2023 avec 1,37 Mm^3 de prélèvements autonomes. Ces prélèvements sont comptabilisés dans les prélèvements « industriels » ou « énergie » selon leur finalité.

Enfin, il convient de noter les rejets polluants liés à la production d'énergie thermique (centrales thermiques de Bois-Rouge et du Gol). Ces deux établissements, qui sont définis comme prioritaires, sont également des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Elles sont donc soumises à la déclaration annuelle de leurs émissions polluantes. La combustion est l'une des activités les plus polluantes au sein des ICPE de La Réunion, de par la diversité et la quantité de ses rejets de macropolluants et de micropolluants. Les rejets atmosphériques et les micropolluants se retrouvent à terme dans les milieux et peuvent les impacter. Néanmoins, la pression polluante de ce secteur tend à diminuer avec la conversion des centrales du charbon vers la biomasse.

5.4.3 Poids économiques de l'énergie

Au global, le secteur de l'énergie ne représente 0,4 % des effectifs salariés du territoire et 2,2 % du parc d'entreprises réunionnais. Toutefois, comme pour le secteur de l'eau, son poids réel dans l'économie est beaucoup plus important : les réunionnais connaissent, du fait des épisodes cycloniques, l'importance de l'eau et de l'électricité, et l'inconfort lié à leur absence. En pratique, la quasi-totalité de l'économie de l'île dépend des ressources essentielles que sont l'eau et l'électricité.

Concernant plus particulièrement l'hydroélectricité, elle génère 110 emplois directs et induits pour l'exploitation des centrales. Même si la valeur ajoutée de cette production

[72] L'utilisation du charbon a été significativement réduite en 2024.

est très faible, elle participe à l'économie du territoire en dépensant annuellement 11 M€ en moyenne en investissement et frais de fonctionnement[73].

5.4.4 Scénario tendanciel : le secteur de l'énergie à l'horizon 2033

L'évolution récente du cadre réglementaire européen vers l'ambition de neutralité carbone de l'économie à horizon 2050 implique la définition d'objectifs de réduction des émissions carbone au niveau national et régional. La transition énergétique apparaît comme inéluctable dans ce cadre. La décarbonation de la production d'énergie puis la relocalisation des ressources énergétiques constituent les deux phases de cette transition.

D'un point de vue réglementaire, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 définit un objectif d'autonomie énergétique des outre-mer à l'horizon 2030, qui doit être traduit de manière opérationnelle par les Régions dans le cadre de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE). La PPE de La Réunion a été instaurée en 2017 pour la période 2016-2023, puis révisée en 2022 en définissant deux périodes : 2019-2023 et 2024-2028.

L'objectif fixé dans la PPE pour l'hydroélectricité est de 17% de la production d'électricité (pour rappel, le niveau 2023 est de 13 %). Le projet d'une unité de production supplémentaire sur le barrage de Takamaka (dit « Takamaka 3 ») a été abandonné à la suite des études d'impacts. Les augmentations de capacité à venir pourront venir de microcentrales telle que celle inaugurée en 2024 dans le lit de la Rivière des Galets (réseau d'adduction d'eau des ouvrages d'Irrigation Littoral Ouest)[74].

L'augmentation du poids de l'hydroélectricité dans le mix énergétiques passera notamment par une maîtrise de la consommation en énergie : cible de 35 GWh d'économie d'électricité par an dès 2024. Ainsi, les prélèvements et impacts sur la ressource et les milieux aquatiques de l'hydroélectricité à La Réunion seront donc globalement stables à l'horizon 2033, et dépendant de la pluviométrie.

[73] Source : EDL 2019.
[74] IEDOM, Rapport d'activité économique 2023

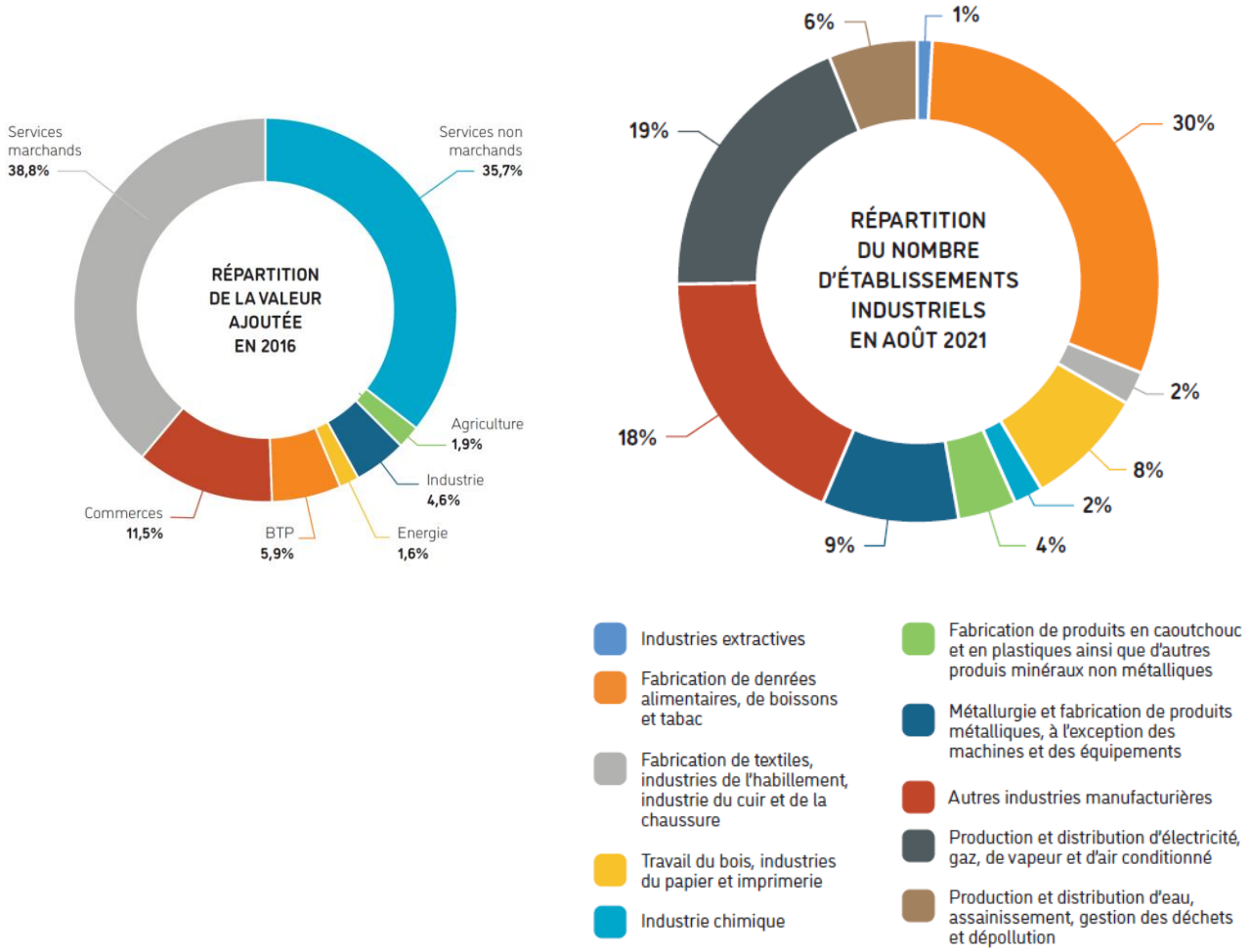
5.5 Le secteur industriel à La Réunion

En préambule, notons que la notion d'« usages industriels » de l'eau, ou de « secteurs industriels » dans ce rapport décrit tous les usages de l'eau par des entreprises, usages autres que les usages domestiques, APAD, et agricoles au sens de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Il s'agit d'une notion plus large que la notion d'« industrie » au sens de l'INSEE.

5.5.1 Poids économique de l'industrie à La Réunion

Le secteur industriel réunionnais est majoritairement tourné vers les services marchands et non-marchands. L'industrie ne représente ainsi que 4,6 % de la valeur ajoutée totale de La Réunion en 2019, soit une part plus modeste qu'à l'échelle nationale (13 % de la valeur ajoutée). Le secteur de l'industrie à La Réunion emploie 5,6 % des effectifs salariés à La Réunion en 2023, soit 16 644 personnes, répartis dans 3 333 entreprises (soit 5,8 % du parc d'entreprises de l'île)[75].

Figure 47 : Poids de l'industrie dans l'économie (à gauche) et diversité du tissu industriel (à droite) à La Réunion



Source : DEAL. L'environnement industriel à La Réunion, édition 2022. D'après Insee, comptes définitifs

Les entreprises industrielles sont majoritairement des petites et moyennes entreprises, concentrées autour de deux pôles géographiques : la région du Port et le

[75] IEDOM, Rapport d'activité économique 2023

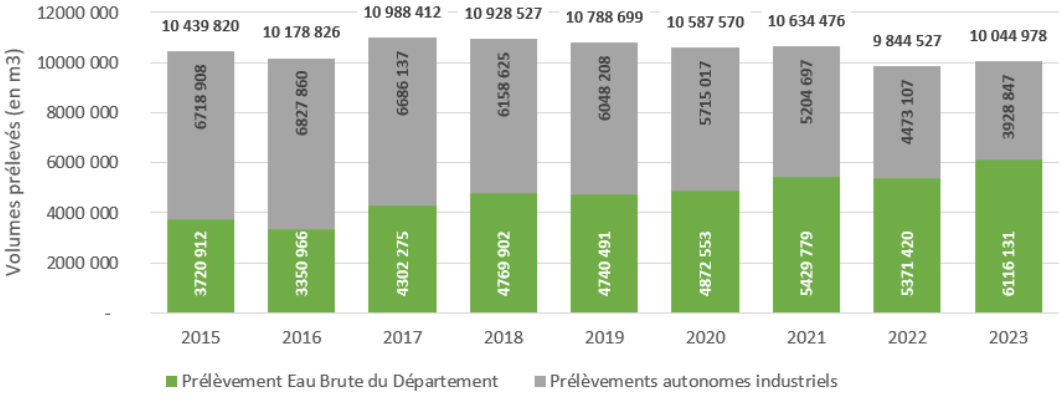
bassin de vie de Saint-Pierre. Si le nombre d'entreprises a diminué d'environ 30% entre 2012 et 2021, le secteur le plus représenté, celui de l'industrie agro-alimentaire (30% des entreprises de l'industrie) reste stable sur la même période, avec une part prépondérante de la filière sucre-rhum.

5.5.2 Des volumes prélevés relativement stables dans le temps

Les prélèvements industriels représentent moins de 5% des prélèvements totaux sur la ressource, soit environ 10 Mm^3 par an (voir partie 4.1.1). Ces prélèvements correspondent d'une part à des prélèvements autonomes des industriels et d'autre part à des prélèvements d'eau brute réalisés par le Département dans le cadre de ses périmètres irrigués à destination des usagers du secteur industriel (voir partie 5.1.2). A ces 10 Mm^3 annuels recensés directement par la BNPE, il convient de rajouter environ 3 Mm^3 prélevés par les services d'eau potable[76] du territoire pour de l'eau potable à destination des industriels, pour répondre à l'exigence sanitaire de l'eau utilisée dans l'industrie agro-alimentaire.

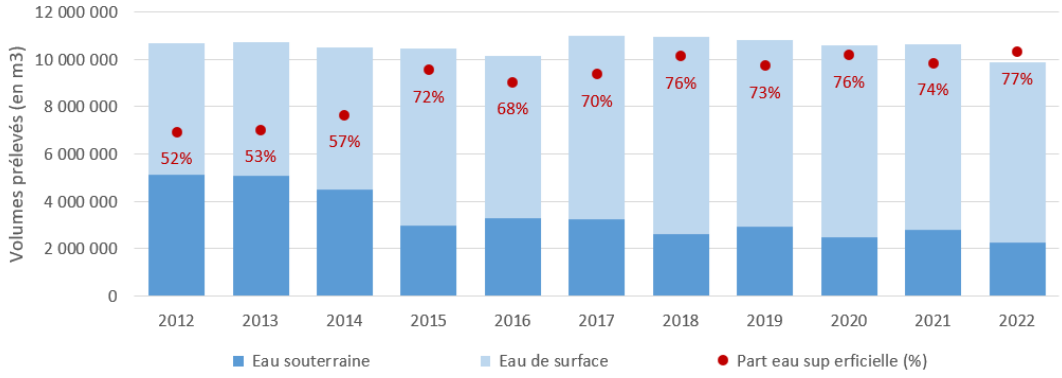
Sur les 10 Mm^3 prélevés, la part relative entre prélèvements autonomes et prélèvement d'eau brute dans le cadre des périmètres irrigués du Département s'est inversée entre 2015 et 2023. La part relative des ventes d'eau brute du Département au secteur industriel sur les 10 Mm^3 prélevés annuellement est passée de 36% en 2015 à 61 % en 2023.

Figure 48 : Répartition des prélèvements industriels par type de prélèvement



Source : Office de l'eau à partir de données redevances.

Figure 49 : Répartition des prélèvements industriels par type de ressource

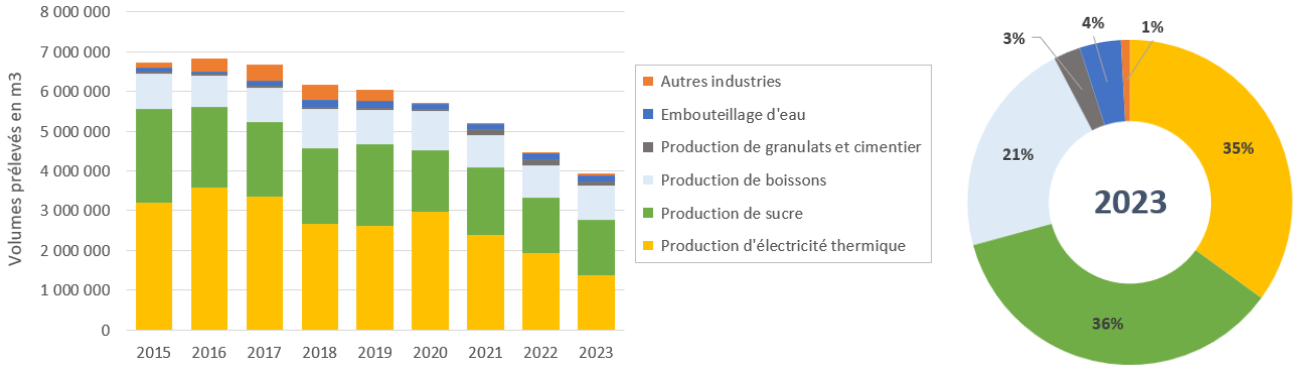


Source : Office de l'eau à partir de BNPE, et données redevances.

[76] Proportion de 24% issue de l'EDL 2019.

Parmi les prélèvements autonomes, les productions d'électricité (35% en 2023) et de sucre (36% en 2023) sont les plus importantes. On constate par ailleurs une diminution significative des prélèvements autonomes pour ces deux secteurs depuis 2015.

Figure 50 : Evolution des prélèvements autonomes à usage industriel soumis à redevance et part de chaque secteur dans les prélèvements en 2023



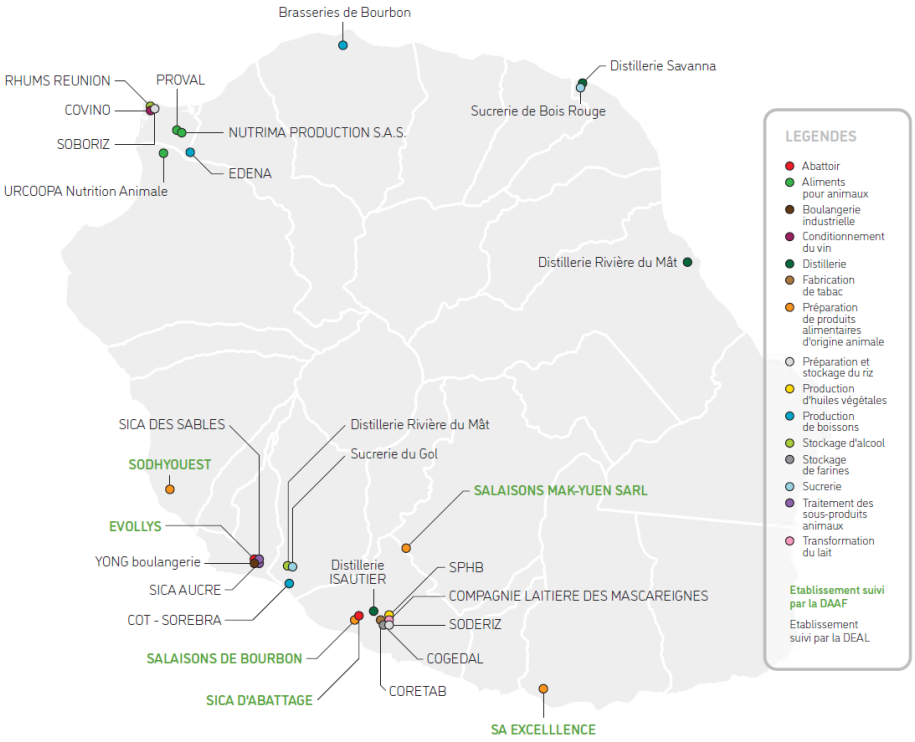
Source : Office de l'eau à partir des données redevances.

5.5.3 Des filières structurantes de l'économie du territoire

5.5.3.1 Les industries agro-alimentaires

L'industrie agroalimentaire est largement implantée sur le territoire. Les industries agro-alimentaires (IAA) transforment les produits de l'agriculture et de la pêche en aliments ou boissons pour l'Homme et l'animal. A La Réunion, l'industrie agro-alimentaire est une filière traditionnelle qui s'est développée avec la production sucrière. L'industrie de la boisson est également un secteur établi sur le territoire. Elle se structure autour de quelques grosses entreprises (embouteillage d'eau, brasseries, production de sodas, et distilleries).

Figure 51 : Répartition géographique des installations classées agroalimentaires (hors élevage) en 2020



Source : DEAL. L'environnement industriel à La Réunion, édition 2022.

À La Réunion, les 625 entreprises de l'IAA emploient 4 640 salariés en équivalent temps plein (ETP) en 2022, soit un quart de l'emploi industriel régional, pour un chiffre d'affaires de 1,5 milliards d'euros[77].

L'industrie sucrière est la plus importante en termes de chiffre d'affaires, et elle est caractérisée par la présence du groupe international Tereos Océan Indien autour de 2 sucreries. Le sucre constitue le 1er poste d'exportation de l'île (avant les produits de la pêche). L'industrie des viandes constitue la deuxième plus importante en termes de chiffre d'affaires, et la première en termes d'emplois. Les cinq filières de productions animales parviennent à couvrir la quasi-totalité des besoins en produits frais pour la production des porcs, volailles, lapins et œufs (proche de 100 %). La production de viandes s'élève à 33 700 tonnes (équivalent carcasses) en 2020[78].

5.5.3.2 La production d'eau en bouteille

Si la plupart des secteurs utilisent de l'eau brute dans leurs procédés industriels, le secteur agro-alimentaire a la particularité d'utiliser de l'eau potable ou de l'eau prélevée directement dans des masses d'eau souterraines, dont la qualité sanitaire est naturellement satisfaisante.

L'exigence de qualité est particulièrement importante pour les eaux minérales embouteillées. Trois producteurs d'eau en bouteille sont présents à La Réunion, EDENA à La Possession, Australine à Saint-Philippe et l'Eau de Cilaos. Ces entreprises génèrent un chiffre d'affaires annuel de près de 25 M€ par an pour des prélèvements d'environ 150 000 m^3 en moyenne.

- EDENA est une société (filiale du groupe *Phoenix Beverages*) basée à la Possession dont le chiffre d'affaires 2023 est de 14,4 M€, employant 59 personnes en 2022. Les eaux sont prélevées dans les sources Denise et Blanche à la Possession (en moyenne 140 000 m^3 par an) ;
- La société des eaux de Basse vallée (filiale du groupe Cilam) produit l'eau embouteillée Australine. Cette entreprise est installée à Saint-Philippe depuis 2005, et exploite le forage de Basse Vallée dénommé source Australine (environ 41 000 m^3 par an). Son chiffre d'affaires était de 7,2 M€ en 2017 et employait près de 50 personnes ;
- L'eau minérale naturelle de Cilaos (société filiale du groupe Chane Ou Teung) est commercialisée sur le marché réunionnais depuis 1999. Les eaux sont prélevées dans la source Véronique. Les prélèvements annuels sont de l'ordre de 4 000 m^3. Le Chiffre de d'affaires de la société est de 2,6 M€ en 2020.

5.5.3.3 Le bâtiment et les travaux publics

Le secteur de la construction regroupe les activités du bâtiment et des travaux publics. Il compte un peu plus de 6 600 entreprises (soir environ 13% des entreprises réunionnaises) qui emploient plus de 18 000 salariés en 2023. Le chiffre d'affaires du secteur du BTP est estimé à 902 M€ (dont 43 % provenant de la commande publique en lien avec des investissements portés par les maîtres d'ouvrages publics)[79].

[77] Source : L. Besson (Insee), N. Cambronne et R. Orgerit (Daaf) « Une majorité de petits établissements tournés vers le marché local », Insee Analyses Réunion n° 97, avril 2025.
[78] DEAL. L'environnement industriel à La Réunion, édition 2022.
[79] IEDOM, Rapport d'activité économique 2023

Au vu de la croissance démographique, de la forte pression foncière et des aménagements en lien avec le BTP, le secteur des granulats constitue un enjeu stratégique primordial pour l'économie de l'île. Les matières premières doivent être approvisionnées dans des conditions économiques acceptables et dans le respect de l'environnement. L'accès aux ressources devient de plus en plus complexe pour les carriers de l'île compte tenu des contraintes règlementaires, d'aménagement, de transport et d'acceptabilité sociale[80].

La production de granulats est presque entièrement basée sur l'extraction d'alluvions accumulés dans le lit mineur (rivière des Remparts et rivière Saint-Etienne) et les cônes alluviaux des grandes rivières (rivière du Mât et rivière des Galets), alors que 8 « espaces carrières » (inscrit au schéma départemental des carrières[81]) susceptibles de contenir des matériaux de type « roche massive » ne sont pas exploités en 2022[82].

Les impacts de l'extraction de granulats sur les milieux sont différents selon l'emplacement des carrières. Les carrières de granulats alluvionnaires situées dans les vallées fluviales à proximité des cours d'eau peuvent avoir des impacts sur les aquifères sous-jacents par leur mise à nu, ou sur l'hydromorphologie du cours d'eau par une modification de la topographie. Une carrière de granulats peut également impacter la qualité physico-chimique du cours d'eau par le rejet de matières en suspension.

L'exploitation des carrières alluvionnaires peut être à l'origine de perturbations dans la circulation des eaux superficielles et souterraines, la continuité écologique des cours d'eau et leur morphologie par érosion régressive. Elle implique également une érosion côtière par la diminution des apports en alluvions. Les principaux enjeux des carrières se trouvent à l'embouchure de la rivière Saint-Etienne et de la rivière du Mât sur les communes de Saint-Louis et de Bras-Panon, où la recharge des eaux souterraines peut être déséquilibrée et la qualité de l'eau détériorée.

En termes de prélèvements, les exploitants de granulats ont une utilisation de l'eau limité (environ 200 000 m^3 par an) et réutilisent leurs eaux usées pour les autres activités du BTP.

5.5.3.4 Le traitement des déchets

En dépit des efforts d'aménagement et de gestion de déchets, les risques d'émission de polluants organiques et de métaux vers les milieux sont réels. Même à faible dose, certaines substances peuvent être dangereuses pour les milieux aquatiques et pour les êtres humains en cas de baignade ou d'ingestion. Au-delà des dépôts sauvages, les centres de stockage et de traitement des déchets peuvent être des sources de pollutions par des matières en suspension.

5.5.3.4.1 Panorama des déchets à La Réunion

La gestion des déchets à La Réunion est un enjeu essentiel au regard de la taille du territoire de son caractère insulaire. La collecte et le traitement des déchets relève de la compétence des EPCI. Le traitement a été confié à un échelon supra-intercommunale à deux syndicats mixtes : ILEVA pour le TO, la CIVIS et la CASUD ; et SYDNE pour la CINOR et la CIREST. Ces structures gèrent les centres d'enfouissement, les filières de valorisation et les installations de traitement. Les objectifs régionaux en matière de réduction des

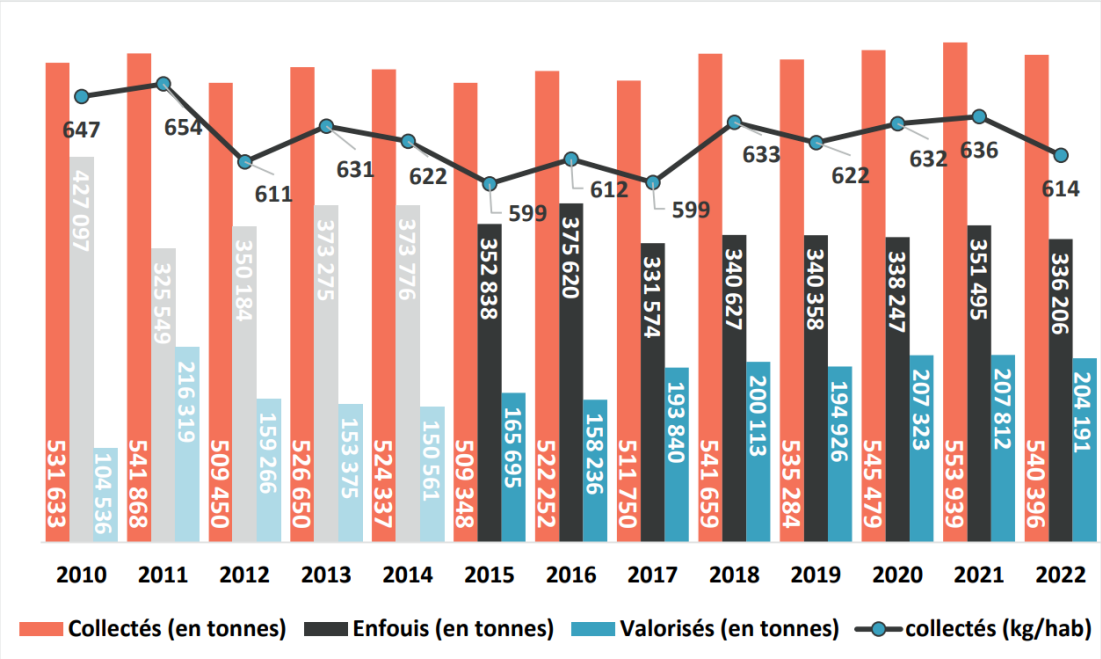
[80] BRGM, « Etat des lieux socio-économique du secteur des granulats à La Réunion ».
[81] Le Schéma Régional des Carrières doit remplacer le schéma départemental au 1er janvier 2025 (loi ALUR du 24 mars 2014).
[82] DEAL. L'environnement industriel à La Réunion, édition 2022.

déchets et de recours à leur valorisation sont détaillés dans le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), approuvé par le Conseil Régional le 28 juin 2024 .

L'observatoire des déchets à La Réunion (piloté par l'Agorah) fournit un panorama de la production de déchets à La Réunion :

- Déchets ménagers et assimilés (DMA) : les DMA collectés représentent 546 343 tonnes en 2023, soit 615 kg par habitant en moyenne, dont 75% collectés en porte-à-porte. Le coût de gestion des DMA était de 156,2 M€ en 2021, soit 181 € par an et par habitant en moyenne ;
- Déchets d'activités économiques (DAE) : l'observatoire estime une diminution significative des DAE réceptionnés sur les installations de traitement, de 175 523 tonnes en 2019 à 127 276 tonnes en 2021 ;
- Déchets du BTP : le gisement des déchets du BTP est estimé à 2 340 000 tonnes en 2021, dont 70% sont accueillis en installation de traitement ;
- Déchet des filières Responsabilité Elargie du Producteur (REP) : ces déchets concernent aussi bien les batteries, que les pneumatiques, les médicaments, ou les huiles minérales usagées. En 2022, les déchets collectés au travers des filières REP représentent 26 842 tonnes ;
- Déchets organiques (hors DMA) : l'Observatoire biomasse de La Réunion a recensé 1 287 750 tonnes de déchets organiques en 2023. Il s'agit principalement de la bagasse, des effluents d'élevage, de la vinasse de distillerie et de la paille de canne. Une grande partie de cette biomasse est réutilisée après valorisation.

Figure 52 : Evolution des déchets ménagers et assimilés (en tonnes et en kg/an) et traités (en tonnes) à La Réunion entre 2011 et 2022



Source : AGORAH. Observatoire réunionnais des déchets, rapport annuel 2024 (données 2022)

5.5.3.4.2 Des améliorations en cours pour la valorisation des déchets

La situation est critique en termes de stockage des déchets résiduels : les deux installations de stockage et d'enfouissement de Pierrefonds et de Sainte-Suzanne sont saturées, et les objectifs nationaux de transition écologique visent à réduire

l'enfouissement à 10% des déchets d'ici 2035. Les solutions sont en cours de mise en œuvre avec la valorisation dans le cadre de 2 centres multi-filières.

- Au Nord : mise en place du site INOVEST en 2021 avec un objectif de valorisation de 70% des déchets. A termes, une chaudière devrait être mise en place sur le site de la centrale Albioma de Bois-Rouge pour la valorisation des combustibles solides de récupération ;
- Au Sud : le pôle Run'Eva a mis en place un centre de tri et une unité de méthanisation en 2024, qui seront complétés une Unité de Valorisation Energétique (UVE) en 2026.

5.5.3.4.3 Des pollutions liées aux décharges sauvages qui persistent

Malgré les projets d'infrastructures de stockage et de traitement, la pollution aux déchets sauvages est un réel enjeu pour la qualité des milieux aquatiques et marins et la sécurité de la population. Encore beaucoup de décharges sauvages et de déchets jetés en ravines sont observés. En 2015, l'AGORAH recensait 1919 dépôts sauvages sur l'île[83] à partir de données ARS, majoritairement dans le nord et l'est. Ces déchets polluent le milieu puis sont rejetés à la mer lors d'épisodes pluvieux. De gros efforts sont à réaliser en matière de conscientisation de la population, en poursuivant les efforts déployer par les EPCI avec les brigades environnement.

En complément, la DEAL[84] récence 70 installations illégales de gestion de véhicules hors d'usage (VHU) qui sont sous le coup d'une sanction administrative en 2021 (mise en demeure, suppression, amende ou astreinte).

5.5.3.4.4 Scénario tendanciel : les déchets à l'horizon 2033

Depuis 2018, la Région s'est engagée dans une politique volontariste « zéro déchet » à horizon 2030, rompant avec les scénarios antérieurs, pour limiter la production de déchets et favoriser l'économie circulaire, en cohérence avec la loi de transition énergétique de 2015 et la loi d'économie circulaire de 2020. Le PRPGD (2024) prévoit une stagnation des déchets ménagers et assimilés collectés à l'horizon 2035, et une réduction effectivement de l'enfouissement égale à 10% des gisement de déchets collectés conformément à la loi.

5.5.4 Scénario tendanciel : le secteur industriel à l'horizon 2033

En termes de prélèvements en eau, l'usage industriel est relativement stable depuis 2010, autour de 10 Mm^3 par an, soit environ 4,5 % des prélèvements annuels à l'échelle de La Réunion (pour les prélèvements en eau soumis à redevance, ne comptabilisant donc pas l'hydroélectricité). On constate même une diminution tendancielle de -0,3% par an en moyenne. Contrairement aux usages domestique et agricole, l'industrie réalise une part importante de ses prélèvements de manière autonome, alors que la part provenant des services publics (eau potable et eau brute) sont relativement plus faibles.

Au vu de la poursuite du développement du secteur industriel selon les mêmes tendances que par le passé et la constance des prélèvements industriels sur le territoire, l'hypothèse est faite que les besoins en eau de prélèvement à l'horizon 2033 n'augmente pas ou faiblement.

[83] AGORAH, Octobre 2015. Eta des lieux des dépôts sauvages à La Réunion.
[84] DEAL. L'environnement industriel à La Réunion, édition 2022.

5.6 Le secteur artisanal à La Réunion

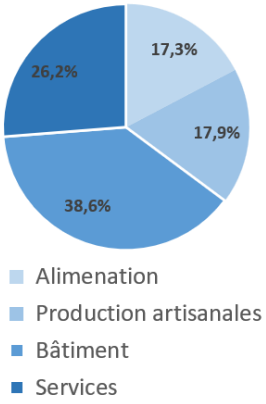
5.6.1 Panorama de l'artisanat réunionnais

L'artisanat occupe une place particulière au sein de l'économie réunionnaise du fait du caractère transverse de ses activités (le bâtiment, les services, la production (fabrication) et l'alimentation). En 2022, 24 032 entreprises artisanales actives sont recensées à La Réunion selon la Chambre des métiers[85], avec une prépondérance du secteur du bâtiment (37,8% des entreprises artisanales) et des services (30,6%). On constate une forte augmentation par rapport à 2016, où le territoire comptait 17 100 entreprises actives. Le secteur compte 30 600 salariés en 2022, contre 26 00 environ en 2016.

Le chiffres d'affaires de l'artisanat augmente également, se situant à 2,3 milliards d'euros en 2022, contre 1,8 milliards d'euros en 2017.

Figure 53 : Chiffre d'affaires des différentes branches de l'artisanat à La Réunion

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	2020	2021	2022
Ensemble	**2 025**	**2 107**	**2 322**
Alimenation	356,3	369,8	401,4
Production artisanales	366,6	377,2	415,4
Bâtiment	784,7	820,9	895,8
Services	517,4	539,2	609,4



Source : IEDOM (2023), d'après Chambre des métiers de La Réunion

5.6.2 Des enjeux environnementaux diffus et diversifiés

Une étude de 2015 sur la veille technologique, réalisée par la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de La Réunion, identifiait les principales activités artisanales susceptibles d'avoir un impact sur la ressource en eau. Ces activités représentent environ 30% des entreprises artisanales.

- Restauration, traiteurs, boucheries et charcuteries : ces activités peuvent avoir un impact fort à La Réunion du fait de leur multiplicité et de leur dispersion géographique, notamment par le rejet de graisses dans les réseaux de collecte des eaux usées, si les équipements réglementaires ne sont pas installés ou aux normes. Les systèmes de filtration permettent de récupérer les graisses avant évacuation dans le réseau collectif ;
- Mécanique et services automobiles : ces activités sont soumises à des obligations réglementaires strictes concernant les rejets d'eaux usées, en particulier pour limiter la pollution des milieux aquatiques (hydrocarbures, huiles de moteur, produits chimiques, etc.).
- Coiffure : cette activité entraîne l'utilisation d'eau et le rejet direct de produits chimiques, avec une pollution diffuse et des rejets relativement continus.
- Peintres, imprimeurs, graphiste et photographes : ces métiers ont recours à des processus de nettoyage et désinfection qui peuvent être à l'origine de produits

[85] IEDOM. Rapport d'activité économique 2023

chimiques dans les réseaux d'assainissement (perturbation du traitement à l'aval) et les milieux aquatiques.

L'artisanat représente une diversité de métiers importante et diffuse sur le territoire. La connaissance de l'impact de ces activités est à améliorer tout comme l'incitation à l'adoption de pratiques environnementales et l'adaptation des technologies « propres » aux petites entreprises. Si la majorité des artisans rejettent leurs eaux usées dans le réseau de collecte public ou dans leur dispositif d'assainissement autonome, certains artisans rejettent ponctuellement leurs eaux « sales » directement dans le milieu naturel, impliquant des infiltrations et la pollution des masses d'eaux souterraines.

Annexes

Annexe 1 : Evolution des concentrations en nitrates dans les masses d'eau souterraines à La Réunion

Les sources de nitrates dans les milieux aquatiques et notamment dans les eaux souterraines sont diverses, mais concernent principalement la gestion des effluents domestiques dans le cadre de l'assainissement collectif (voir partie 0) et de l'assainissement non-domestique (voir partie 4.2.2.3) et l'agriculture (voir partie 5.1.3).

L'analyse des données montre une évolution à la hausse des concentrations en nitrates sur Une tendance à la hausse est mise en évidence dans 18 points d'eau recoupant 9 masses d'eau, dont 4 particulièrement concernées ;

- FRLG106 Saint-Pierre (3 points d'eau indiquent une hausse) ;
- FRLG107 Saint-Louis (2 points d'eau indiquent une hausse) ;
- FRLG110 Littoral Ouest (4 points d'eau indiquent une hausse) ;
- FRLG112 Plaine des Galets (4 points d'eau indiquent une hausse).

Tableau 13 : Evolution à la hausse des nitrates dans les masses d'eau souterraines

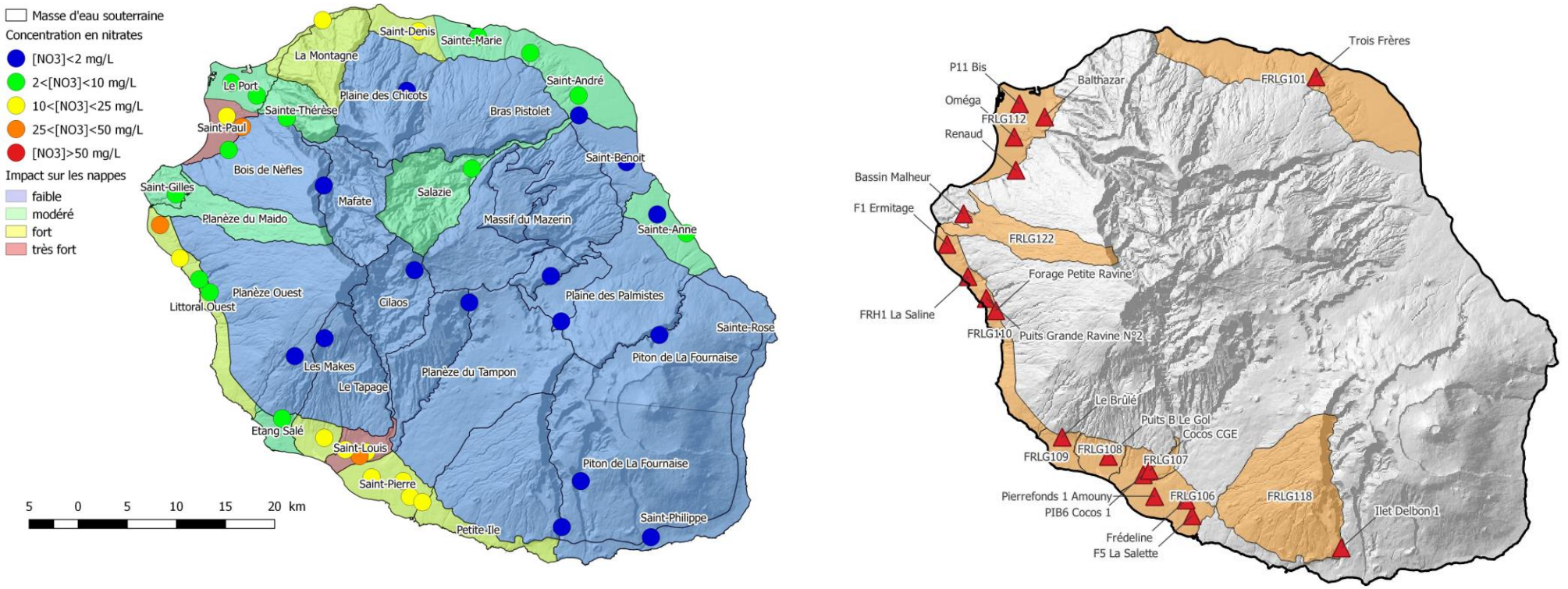
Masse d'eau (code)	Masse d'eau (nom)	Nom du captage	MMA(1) Nitrates 2018-2023	Tendance
FRLG101	**Littoral Nord**	Forage F5 Est	32,0	STATIONNAIRE
		Puits du Chaudron Calebassiers	22,6	STATIONNAIRE
		Forage Terre Rouge 2	9,6	STATIONNAIRE
		Forage "Terre Rouge 1"	5,8	STATIONNAIRE
		Forage des Trois Frères	3,3	HAUSSE
FRLG106	**Pierrefonds Saint-Pierre**	Forages La Salette F5	25,4	HAUSSE
		Forage Frédeline	13,6	HAUSSE
		Forage " Pierrefonds 1 " Amouny	10,4	HAUSSE
FRLG107	**Littorale des Cocos**	Forage "Cocos 1" PIB6	46,7	HAUSSE
		Forage Cocos CGE	24,0	HAUSSE
		Forage Cocos 3	6,7	STATIONNAIRE
FRLG108	**Littoral du Gol**	Puits B du GOL	10,5	HAUSSE
FRLG109	**Etang Salé**	Forage du Brulé	4,9	HAUSSE
FRLG110	**Planèze Ouest**	Forage F1 Ermitage	29,4	HAUSSE
		Forage "Frh1" Trou d'eau - La Saline	19,1	HAUSSE
		Forage Petite Ravine	3,8	HAUSSE
		Puits de la Grande Ravine	3,2	HAUSSE
FRLG112	**Etang Saint-Paul Plaine des Galets**	F5 Ter	30,8	BAISSE
		Forage Oméga	22,6	HAUSSE
		P11 Bis Plaine des Galets	8,2	HAUSSE
		Forage Balthazar	7,5	HAUSSE
		Forage Renaud	3,8	HAUSSE
FRLG118	**Plaine des Grègues au Tampon**	Forage Ilet Delbon 1	1,2	HAUSSE
FRLG122	**Ravine Saint Gilles**	Puits du Bassin Malheur	8,7	HAUSSE
FRLG123	**Bois de Nèfles à Dos d'Ane**	Source Denise	10,1	STATIONNAIRE

(1) : MMA = Moyenne des moyennes annuelles

Source : Office de l'eau

A noter que les tendances ne sont pas toutes identiques : par exemple sur le forage F1 Ermitage, les [NO3-] ont fortement augmenté entre 2000 et 2007, puis se sont stabilisé autour de 30 mg/L ; sur le forage Frh1 Trou d'eau, les [NO3-] augmentent progressivement depuis 2000, passant de 10 mg/L à 22 mg/L environ.

Figure 54 : Moyennes annuelles des concentrations en nitrates dans les masses d'eau souterraines en 2023 (à gauche) et masses d'eau concernées par une évolution à la hausse (à droite)



Source : Office de l'eau

Annexe 2 : Evolution des concentrations en nitrates dans les masses d'eau souterraines à La Réunion

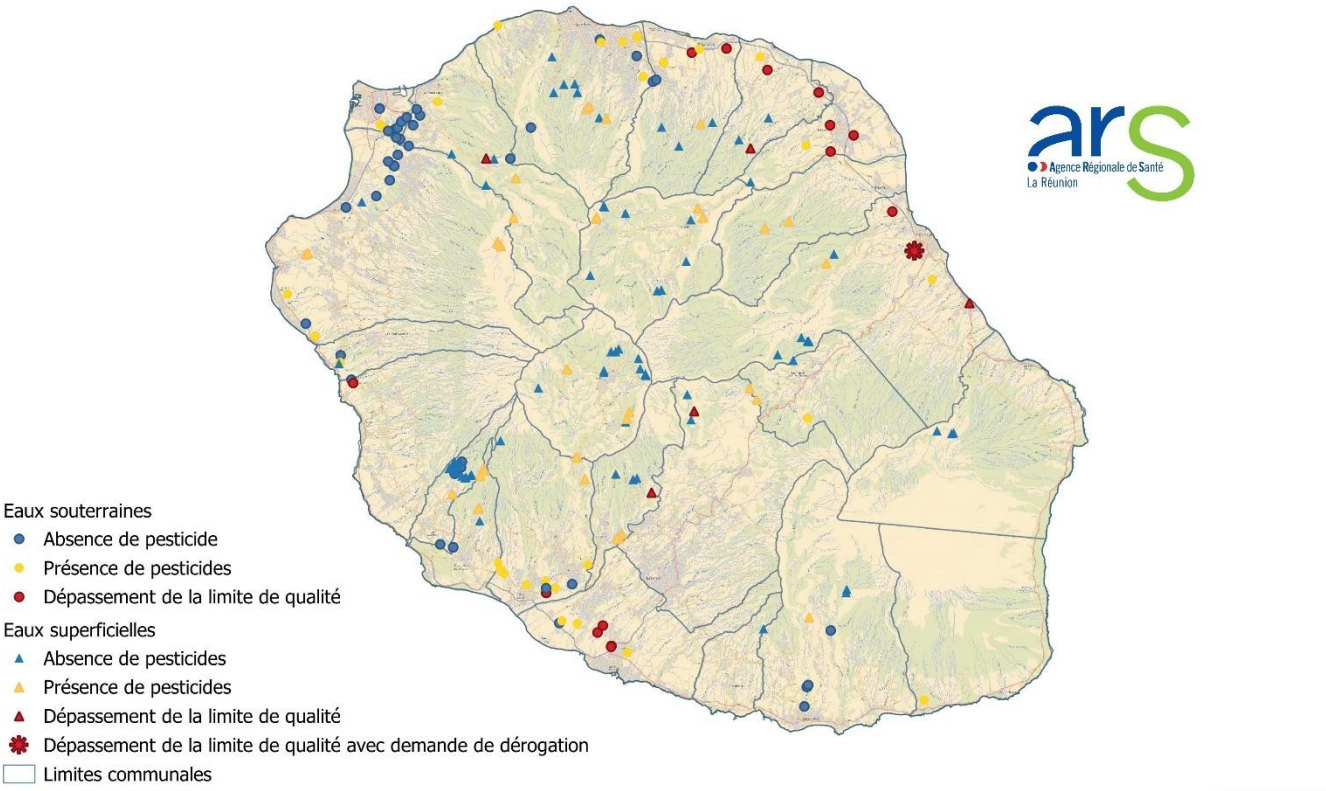



Figure 55 : Teneurs en pesticides des ressources AEP, sur la période 2020-2025