

Fiche 5 : Le petit cycle de l'eau

Le petit cycle de l'eau fait référence aux compétences eau potable et gestion des eaux usées.

5.1. Eau potable

La compétence eau potable fait référence à plusieurs missions. En effet, il existe une mission de production, de protection, de traitement, de transport, de stockage et de distribution.

a. Organisation territoriale

A l'échelle du bassin Loire Bretagne, il existe **3 585 services en charge de l'eau potable**. La plupart exercent l'ensemble des missions constituant la compétence. Dans certains cas, il existe un morcellement de la compétence, induisant l'intervention de plusieurs services. A l'échelle du bassin Loire Bretagne, l'exercice de la compétence est majoritairement communal (68%).

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur Baie de Beaussais, il existe une pluralité d'acteurs intervenant autour de l'eau potable :

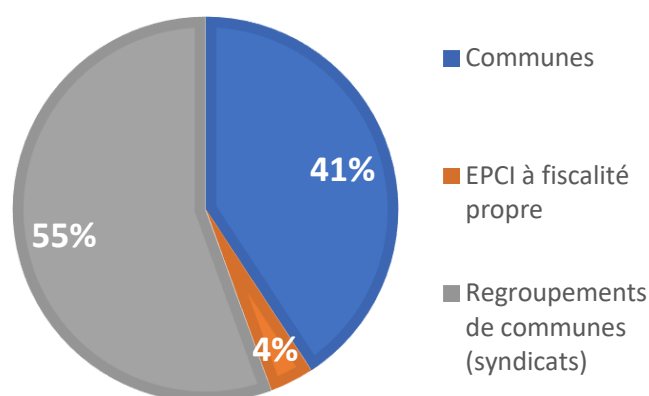


Figure 4 : Collectivités territoriales exerçant au moins une mission de la compétence eau potable

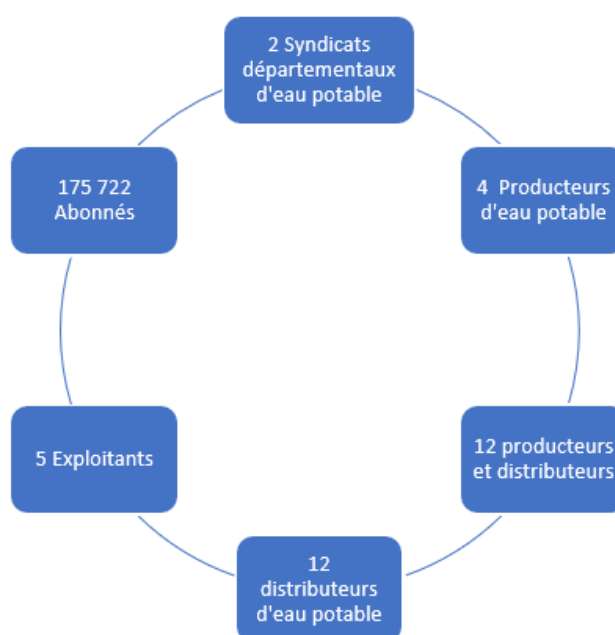


Figure 3 : Les acteurs intervenant sur la compétence eau potable dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais.

En 2015, dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, il existait 28 collectivités territoriales exerçant au moins une des missions constituant la compétence eau potable.

❖ SYNDICATS DÉPARTEMENTAUX

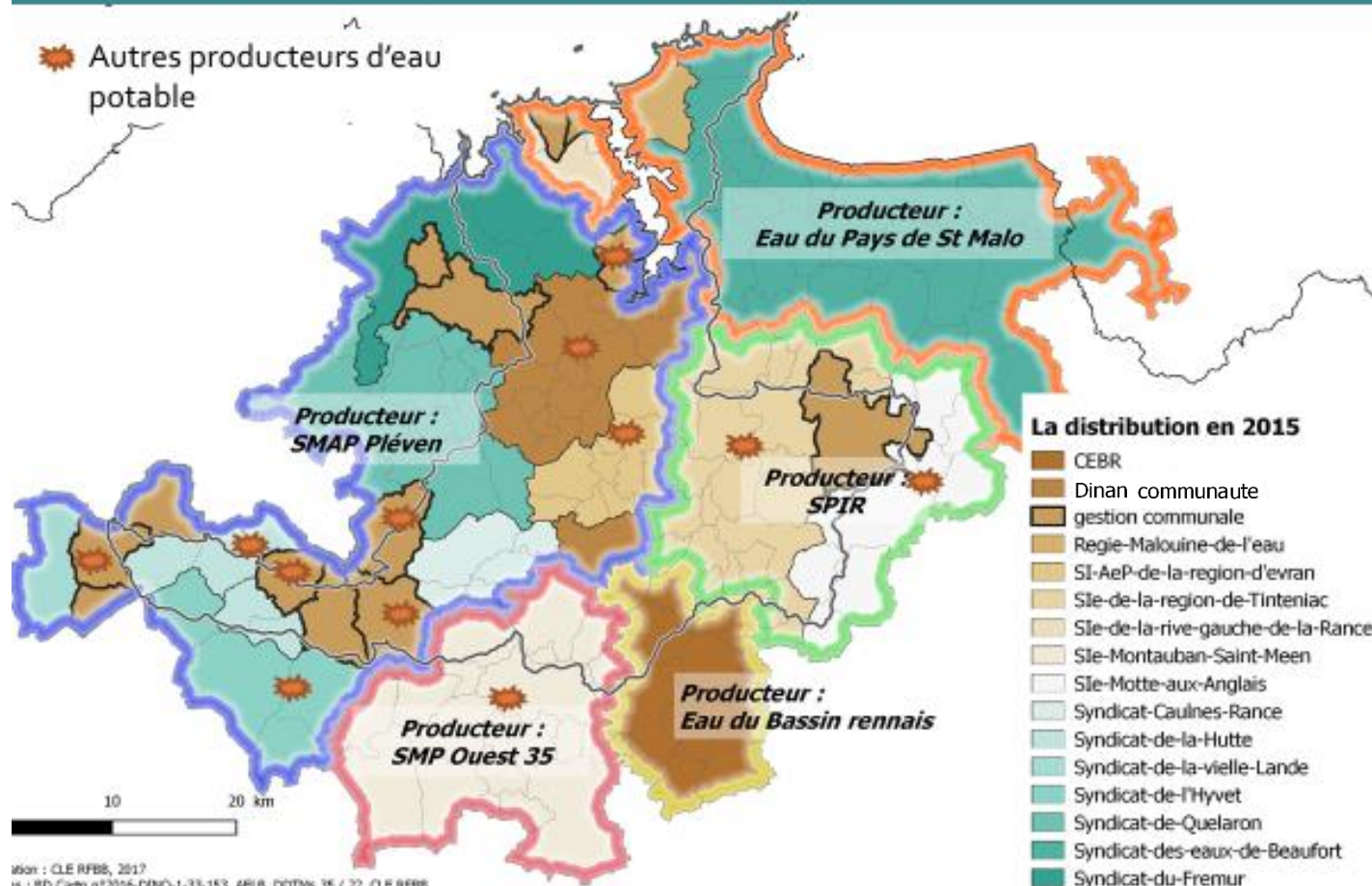
Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, il y a **deux syndicats départementaux en charge de l'eau potable, le SMG 35 et le SDAEP 22**. Leurs missions sont de sécuriser l'alimentation en eau potable à l'échelle de chaque département. Ils mettent en place un réseau d'interconnexion. Les syndicats départementaux d'eau potable financent leurs actions grâce à la redevance réseau et interconnexion prélevée sur la facture d'eau potable des usagers (Voir fiche 9 pour plus d'informations).

❖ PRODUCTEURS ET DISTRIBUTEURS D'EAU POTABLE

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais, il existe **trois structures qui exercent uniquement la mission de production d'eau potable**. Il s'agit du SPIR, d'Eau du Pays de Saint-Malo et de Ouest 35.

En 2015, **12 structures exercent l'ensemble des missions de la compétence eau potable**, dont 5 communes situées dans les Côtes d'Armor (Broons, Collinée, Eréac, Plouer-sur-Rance et Plumaugat). Ces structures sont identifiées sur la carte ci-dessous grâce ce symbole 

L'organisation territoriale des acteurs de l'eau potable dans le périmètre du SAGE Rance Frémur Baie de Beausais en 2015



Carte 2 : Organisation territoriale des acteurs de l'eau potable dans le périmètre du SAGE RFBB en 2015

Il y a **12 structures qui exercent uniquement la mission de distribution d'eau potable** en 2015 dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais, dont 6 communes (Saint-Malo, Saint-Lunaire, Combours, Corseul, Lanrelas, Dinard).

En 2017, **plusieurs structures ont fusionné**. Tout d'abord, le syndicat de la région d'Evran a fusionné et la compétence eau potable est maintenant exercée par Dinan Agglomération. Le syndicat de Quelaron, le syndicat de la Hutte et le syndicat Caulnes Rance ont fusionné. Le syndicat du Frémur a fusionné avec le syndicat du Cap Fréhel et le syndicat Saint Pôtan Ruca et est devenu le syndicat des Frémurs. Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur Baie de Beausais, il y a **25 structures qui exercent au moins une des missions de la compétence eau potable**. Le nombre de structures en charge de la compétence eau potable devrait diminuer d'ici 2020 avec l'application de la loi Notre et la prise de compétence eau potable et assainissement par les EPCI.

❖ EXPLOITANTS

Les collectivités territoriales en charge de la compétence eau potable peuvent choisir d'exercer la compétence en régie ou bien faire une délégation de service public et confier l'exploitation courante du service de distribution à un exploitant. La majorité des structures exerçant la mission de distribution présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais ont confié l'exploitation courante du service (relation avec les usagers, demande d'abonnement, facturation...) à un exploitant. Dans le périmètre du SAGE RFbB, il y a **5 exploitants** différents. L'exploitant majoritaire est la SAUR. **Six structures exercent la compétence en régie, il s'agit uniquement de communes** (Saint-Lunaire, Saint-Malo, Dinard, Broons, Plouer-sur Rance et Collinée).

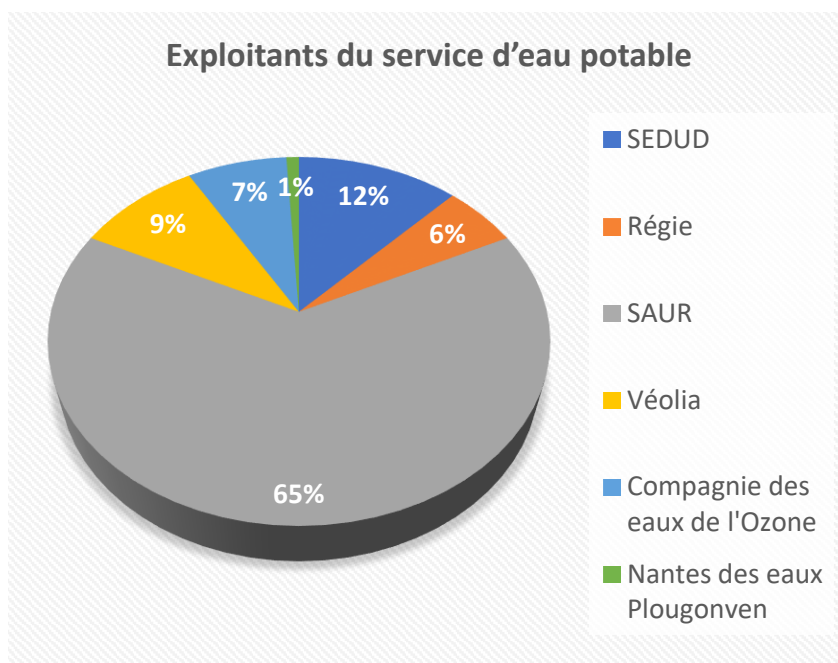


Figure 5: Exploitants du service d'eau potable

❖ ABONNES

Au total, l'ensemble des structures distributrices d'eau potable présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais fournissent de l'eau à **175 722 abonnés**. Cependant, les différentes structures ont des tailles différentes. En effet, **61% des structures ont moins de 5 000 abonnés** et desservent moins de 10 000 habitants. Il y a uniquement **22% des structures qui ont plus de 10 000 abonnés** et qui desservent au minimum 24 000 personnes.

Tableau 2 : Répartition des structures distributrices par nombre d'abonnés

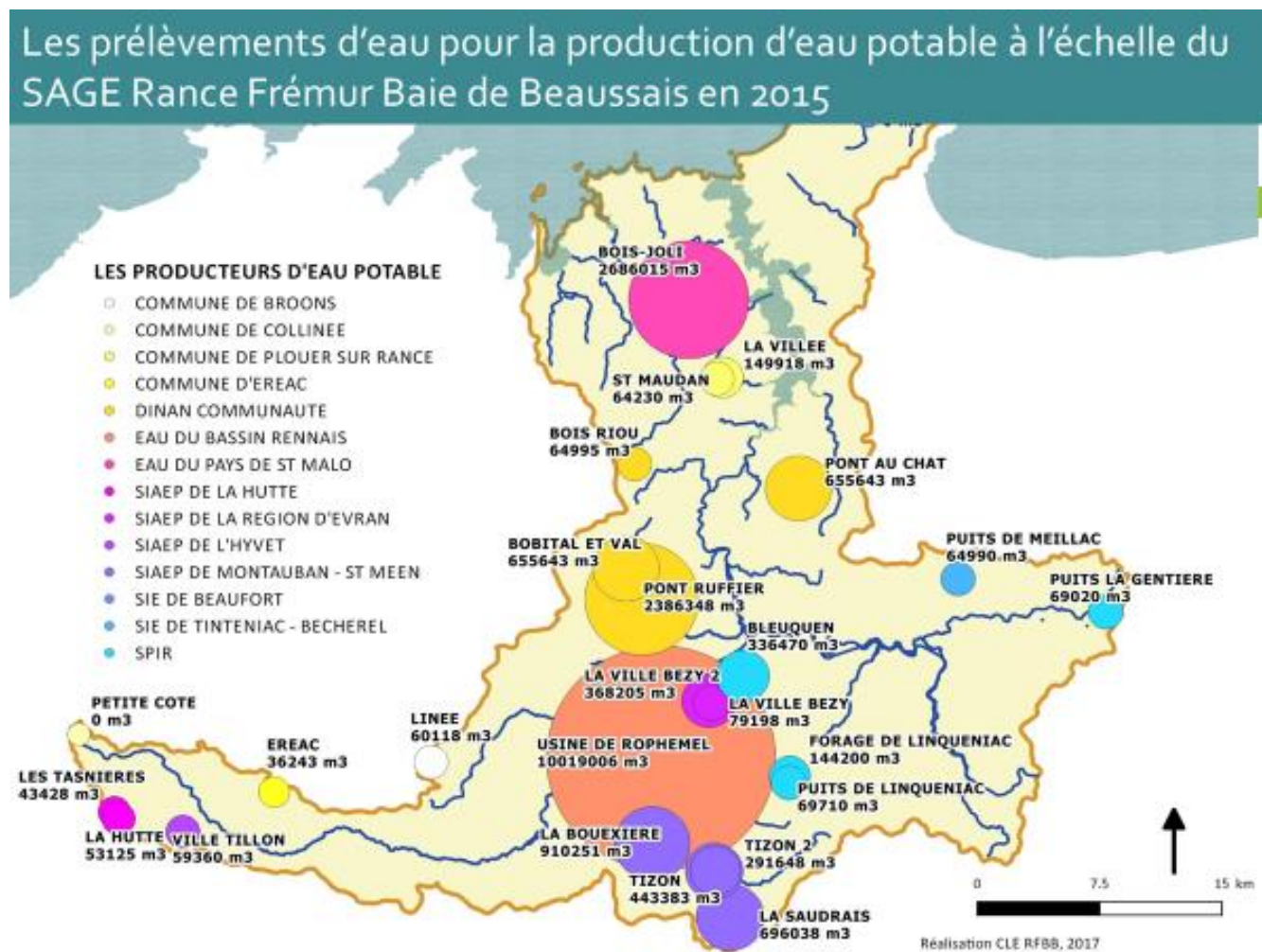
Nombre d'abonnés	Nombre de structures	Population desservie
+ de 20 000 abonnés	3	Entre 45 000 et 60 000
Entre 20 000 et 10 000 abonnés	3	Entre 24 000 et 30 000
Entre 10 000 et 5 000 abonnés	3	Entre 12 000 et 16 000
Entre 5 000 et 3 000 abonnés	3	Entre 7 000 et 10 000
Entre 3 000 et 2 000 abonnés	4	Entre 2 400 et 6 000
Entre 2 000 et 500 abonnés	5	Entre 1 300 et 2 900
Moins de 500 abonnés	3	Entre 850 et 1 000

b. Les volumes de l'eau potable

Le petit cycle de l'eau fait référence à l'alimentation en eau potable et à l'assainissement. Concernant l'alimentation en eau potable, il existe deux missions principales, la production et la distribution et donc, deux types de volumes.

❖ LES VOLUMES PRODUITS

En 2015, il y avait 16 structures qui produisaient de l'eau potable dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausseis. Si l'on raisonne à l'échelle de l'ensemble des structures productrices d'eau potable, **25 690 906 m³** ont été produits en 2015. La carte ci-dessous présente les volumes d'eau prélevés en 2015 dans le périmètre du SAGE RFbB. Cela représente **20 093 442 m³**.



Carte 3 : Prélèvements d'eau pour la production d'eau potable à l'échelle du SAGE RFbB en 2015

En 2015, les structures exerçant uniquement la mission production d'eau potable ont produit 3 090 038 m³ dans le périmètre du SAGE et 5 281 472 m³ en dehors du périmètre du SAGE. Les structures qui exercent l'intégralité de la compétence eau potable ont produit 17 003 404 m³ dans le périmètre du SAGE et 315 992 m³ en dehors du périmètre du SAGE. Au total, à l'échelle des structures présentes dans le périmètre du SAGE, **25 690 906 m³** ont été produits en 2015 dont **78% à l'échelle du SAGE (20 093 442 m³)**.

❖ LES FLUX D'EAU POTABLE

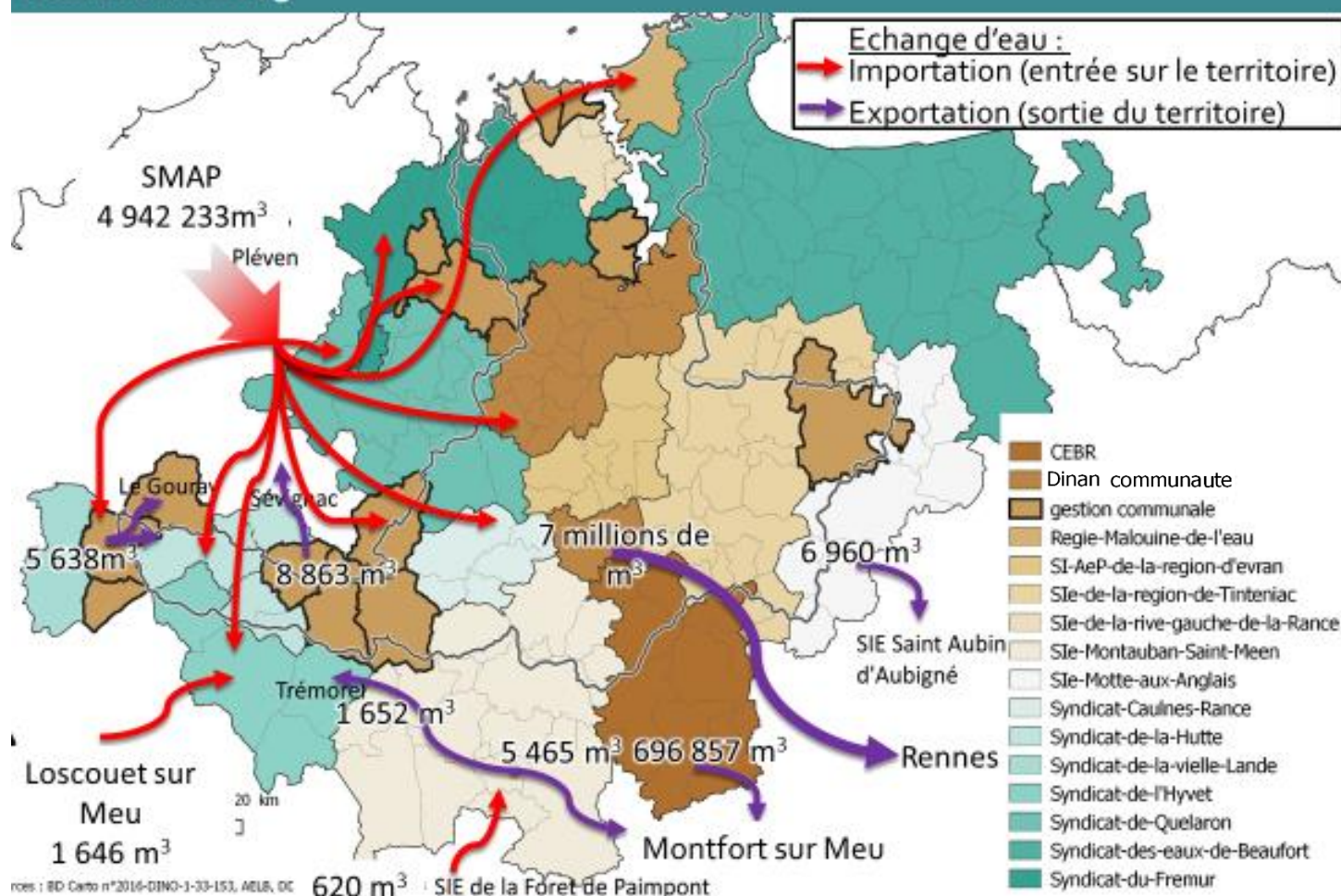
L'eau est inégalement répartie sur les territoires. Afin de répondre aux différents usages et besoins, certains territoires importent de l'eau. C'est notamment le cas des territoires urbains qui ont besoin d'eau pour répondre à leur développement économique et qui ne possèdent pas des ressources suffisantes sur leur territoire. C'est aussi le cas des territoires littoraux, notamment l'été qui connaissent un afflux important de population et qui nécessitent une grande quantité d'eau. Ces territoires sont souvent déficitaires et les échanges d'eau avec d'autres territoires, notamment les territoires ruraux, permettent de diminuer les disparités entre les territoires. Ils permettent aussi à chacun de répondre à ses besoins. Ces échanges d'eau sont souvent réalisables grâce aux travaux d'interconnexion mis en place par les syndicats départementaux d'eau potable (SDAEP 22 et SMG 35).

Il existe deux types de flux : les flux entrants et sortants du territoire et les flux entre les structures présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais.

○ Les flux entrants et sortants du territoire

Concernant les volumes importés et exportés par les structures présentes dans le périmètre du SAGE RFbB, on constate qu'en 2015, **les volumes exportés sont supérieurs aux volumes importés**.

Les flux d'eau potable dans le périmètre du SAGE Rance Frémur Baie de Beausais 2015



Carte 4 : Les flux d'eau potable dans le périmètre du SAGE RFbB en 2015

En 2015, **4 942 233m³ ont été importés** (entrée sur le territoire du SAGE RFbB). La très grande majorité des volumes importés provient du Syndicat Mixte Arguenon Penthievre (SMAP) (89% des volumes importés) Le SMAP fournit de l'eau majoritairement à des structures situées dans le département des Côtes d'Armor qui adhèrent au SMAP. En 2015, le SMAP a fourni 500 702 m³ à Eau du Pays de Saint-Malo, soit 10% des volumes importés sur le territoire en 2015. La convention d'importation entre le SMAP et Eau du Pays de Saint-Malo a été modifiée et à compter de 2018, les volumes importés pourront être de 1 million de m³. Parmi les structures distributrices d'eau potable, le SMAP fournit 1 306 810m³ au syndicat de Quélaron et 1 374 430m³ au syndicat du Frémur. Il y a également 1 646m³ qui vont de Loscouet-sur-Meu vers le syndicat de l'Hyvet et 620 m³ vont du SIE de la Forêt de Paimpont vers le SIE de Montauban Saint-Méen.

Concernant les volumes exportés, en 2015, 10 millions de m³ ont été produits par CEBR et par la ville de Rennes. La majorité des volumes produits à Rophémel sont exportés vers Rennes. En 2015, **8 533 740 m³ ont été exportés** dont 88,5% vers Rennes.

Les volumes exportés sont plus importants que les volumes importés dans le périmètre du SAGE RFbB. La quasi-totalité des volumes importés proviennent du SMAP et la quasi-totalité des volumes exportés sont envoyés vers Rennes.

○ Les flux à l'intérieur du territoire

Il existe également des flux d'eau potable entre les structures présentes dans le périmètre du SAGE.

Tout d'abord, en Ile-et-Vilaine, il existe 2 syndicats de production, le SPIR et Eau du Pays de Saint-Malo. Le SPIR a fourni 2 084 130m³ à ses collectivités adhérentes en 2015. Les volumes fournis proviennent pour 29% des ressources propres du SPIR, pour 22% de CEBR, pour 44% de la SEDUD et pour 5% du syndicat d'Evran. Eau du Pays de Saint-Malo a fourni 8 150 404 m³ à ses collectivités adhérentes dont 95% proviennent de ses ressources propres et 5% du SMAP. Concernant les flux d'eau potable pour les structures distributrices en Ile-et-Vilaine, CEBR importe 200 000m³ du SIE de la région de Tinténac. Ces flux s'expliquent par le fait que jusqu'en 2014, Bécherel et Miniac-sous-Bécherel faisaient parties du SIE de la région de Tinténac. Avec les fusions d'EPCI, ces communes ont rejoint Rennes Métropole et CEBR. Pour autant, les réseaux pour alimenter ces communes sont liés au SIE de la Région de Tinténac, c'est pourquoi une convention d'importation a été signée. En Ile-et-Vilaine, les structures distributrices d'eau potable ont reçu **9 472 314 m³** dont 94% proviennent des syndicats de production. Dans les Côtes d'Armor, les structures distributrices d'eau potable ont reçu 679 700 m³. Il y a davantage de flux dans les Côtes d'Armor, mais les volumes sont moins importants. Cela est lié au fait que les volumes les plus importants sont fournis par le SMAP.

❖ **LES VOLUMES DISTRIBUES**

En 2015, les structures compétentes présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais ont distribué **20 257 830 m³** à 175 722 abonnés. L'eau potable permet de répondre à différents usages. Les volumes d'eau potable sont distribués à des abonnés domestiques et non domestiques et les quantités allouées à chacun dépendent de chaque territoire. De plus, une partie des volumes distribués est « perdue » compte tenu des fuites et du vieillissement du réseau.

Les structures distributrices d'eau potable présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais sont moins nombreuses en Ile-et-Vilaine (10 structures) et elles desservent plus de 120 000 abonnés et environ 216 000 habitants. **Les volumes distribués en Ile-et-Vilaine sont de 12 610 066 m³** soit 62% des volumes distribués par les différentes structures présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais. La régie Malouine de Saint-Malo a distribué 3 263 340m³ en 2015 et le syndicat de Beaufort 3 009 977m³. Ces deux structures ont distribué plus de 50% des volumes distribués par les 10 structures situées en Ile-et-Vilaine dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausais.

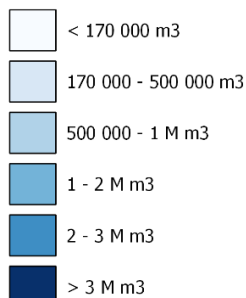
Il y a 14 structures distributrices d'eau potable situées dans les Côtes d'Armor à l'échelle du SAGE Rance Frémur baie de Beausseins qui desservent 66 276 abonnés et environ 125 000 personnes. Ces structures ont distribué **7 647 764 m³**. Dinan Communauté a distribué 2 748 108 m³ en 2015 soit 36% des volumes distribués par les 14 structures des Côtes d'Armor présentes dans le périmètre du SAGE.

Les volumes distribués en 2015

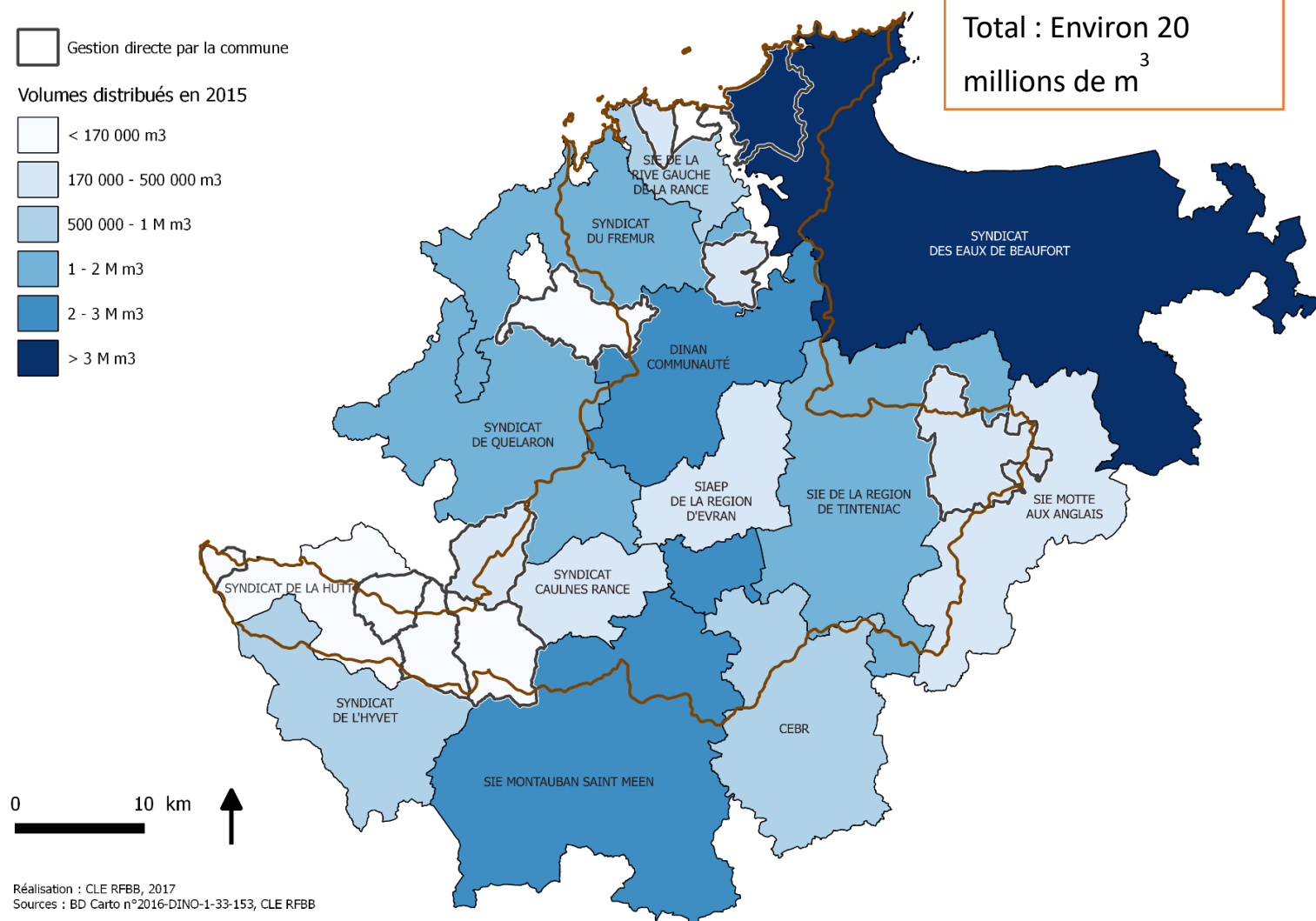
Source: RPQS 2015 – Distributeur eau potable

 Gestion directe par la commune

Volumes distribués en 2015



Total : Environ 20
millions de m³



Carte 5 : Les volumes distribués en 2015 dans le périmètre du SAGE RFbB

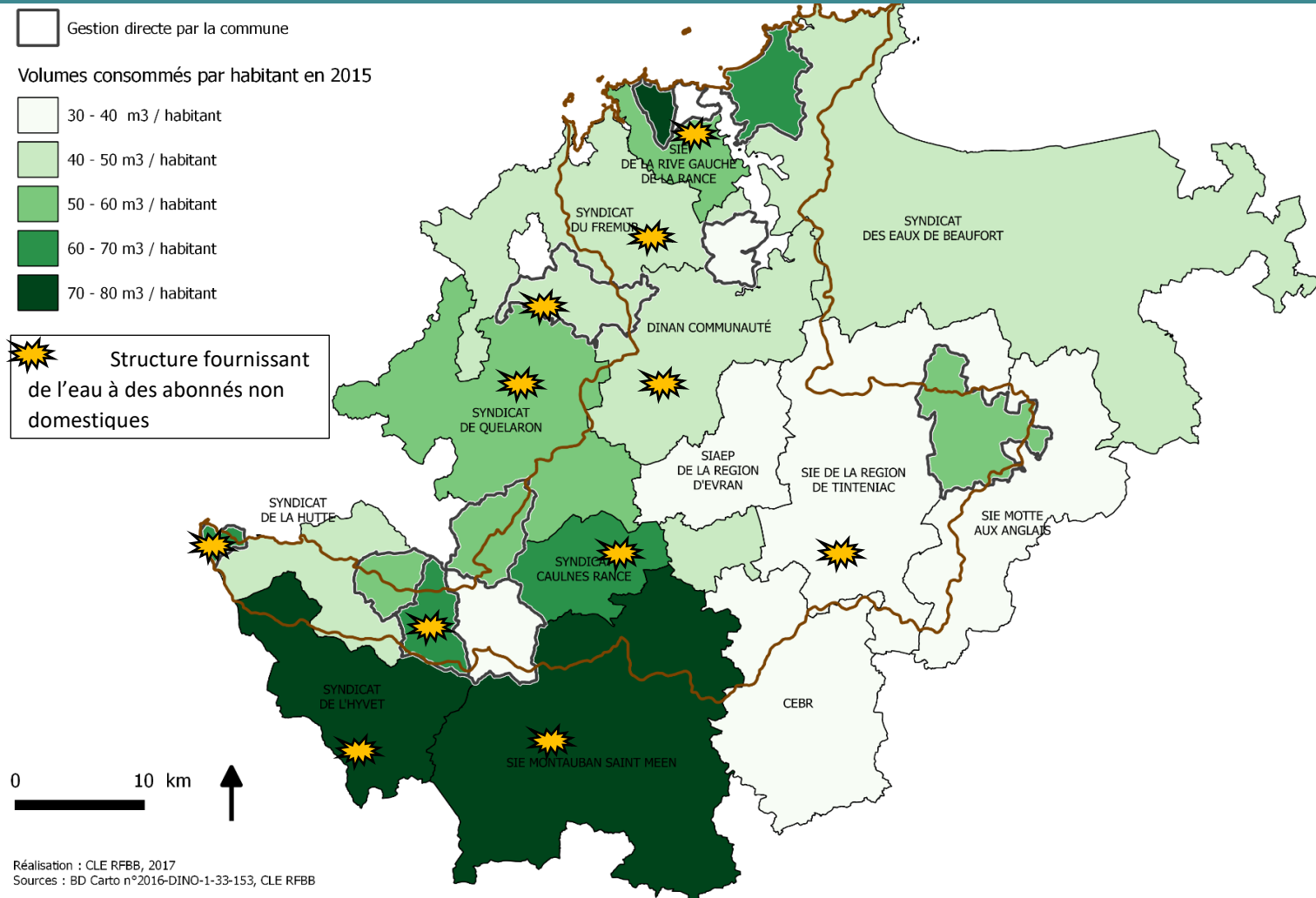
○ Les volumes consommés

Les structures distributrices d'eau potable situées dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausseins desservent environ 340 000 habitants dont 63% se situe en Ile-et-Vilaine. A l'échelle des structures distributrices présentes dans le périmètre du SAGE (à l'exception de CEBR où les données utilisées ne concernent que Rophémel et les communes appartenant anciennement au SIE Tinténiaic), **16 481 632 m³ ont été consommés** dont 36% dans les Côtes d'Armor (5 892 874 m³).

Les volumes consommés les plus élevés sont sur Saint-Malo (2 844 177 m³) soit 84,6 m³ par abonné et 61,3 m³ par personne. **Les volumes consommés en 2015 sont en moyenne de 51 m³/an et par habitant.** Il existe des disparités entre les territoires. En effet, la consommation moyenne est de 29 m³ par an et par habitant sur les communes dépendant de la Collectivité Eau du Bassin Rennais. En revanche, la consommation est de 77,8 m³ par an et par habitant sur le syndicat de l'Hyvet.

Les volumes consommés par rapport à la population desservie en 2015

Source: RPQS 2015 – Distributeur eau potable



Carte 6 : Les volumes consommés par rapport à la population desservie en 2015

La consommation est supérieure à 70 m³ sur trois territoires. Il s'agit du syndicat de l'Hyvet, du SIE Montauban Saint-Méen et de Saint-Lunaire. Concernant les deux premiers, **les niveaux de consommation s'expliquent par la présence d'entreprises fortement consommatrices d'eau**. En effet, 45% des volumes consommés sur le SIE Montauban Saint-Méen le sont par des abonnés non domestiques. Concernant Saint-Lunaire, le chiffre élevé s'explique par le fait que le nombre d'abonnés (2 769) est supérieur à la population desservie (2 400). Les nombreuses résidences secondaires présentes sur le territoire et l'afflux ponctuel de population explique que les volumes par habitant soient élevés car la population desservie de référence est celle présente toute l'année sur la commune.

- Abonnés domestiques

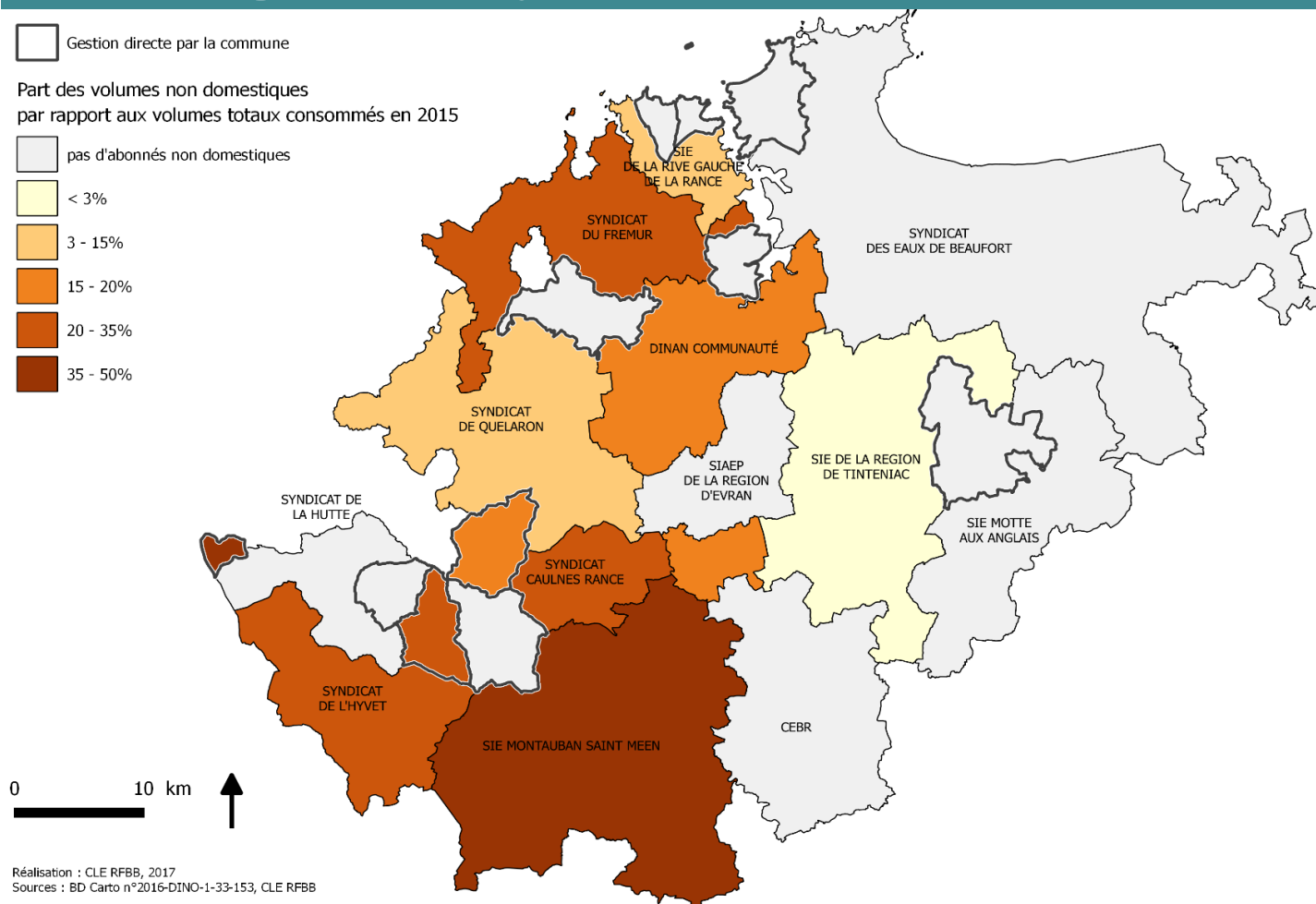
A l'échelle des structures distributrices d'eau potable présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, 16 481 632m³ ont été consommé en 2015.

En Ille-et-Vilaine, **10 588 758m³** ont été consommés au total à l'échelle des structures distributrices présentes dans le périmètre du SAGE. Les consommations domestiques représentent **9 599 706 m³** soit 91% des volumes consommés. Dans les Côtes d'Armor, 5 892 874 m³ ont été consommés dont 81% (**4 760 754 m³**) par les abonnés domestiques.

■ Abonnés non domestiques

Part des volumes consommés par les abonnés non domestiques en 2015

Source: RPQS 2015 – Distributeur eau potable



Carte 7 : Volumes consommés par les abonnés non domestiques en 2015

A l'échelle des structures distribuant de l'eau potable dans le périmètre du SAGE, **12 d'entre elles fournissent de l'eau à des abonnés non domestiques**. En 2015, les volumes consommés par les abonnés non domestiques sont de 2 121 172 m³. En Ile-et-Vilaine, cela représente 989 052 m³ et dans les Côtes d'Armor, 1 132 120 m³. La carte ci-dessus présente la part des volumes consommés par les abonnés non domestiques par rapport à la consommation totale. Environ 50% des volumes sont consommés par des abonnés non domestiques sur le SIE Montauban Saint-Méen et sur Collinée. Cela s'explique par la présence d'industries agro-alimentaire (Entremont et Kermené) fortement consommatrices d'eau.

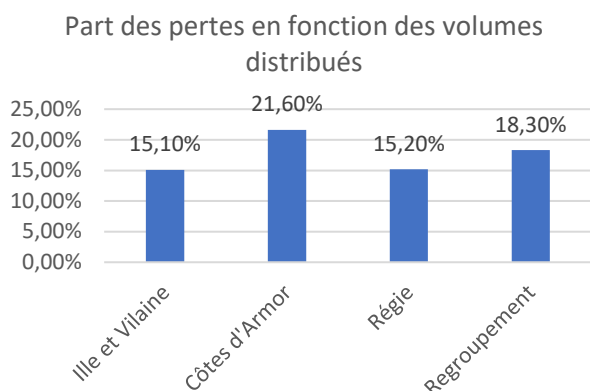


Figure 6 : Part des pertes en fonction des volumes distribués

Côtes d'Armor, 8 structures ont des taux de perte supérieurs à 20%. Ce sont en majorité des structures exerçant la compétence en régie. Plumaugat, Collinée, Dinan Communauté, Ploüer-sur-Rance et Broons ont un taux de perte par rapport aux volumes distribués supérieures à 20%. Ce taux est même de 34% pour Broons et Collinée. Dinan Communauté a le ratio perte/volume distribué le plus faible pour le secteur de Pleudihen-sur-Rance, Saint Helen et la Vicomté-sur -Rance avec un ratio de 9,53%.

Les pertes

Les volumes des pertes pour les structures distributrices situées dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais sont de **3 574 819 m³**. Cela représente 17,7% des volumes mis en distribution.

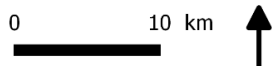
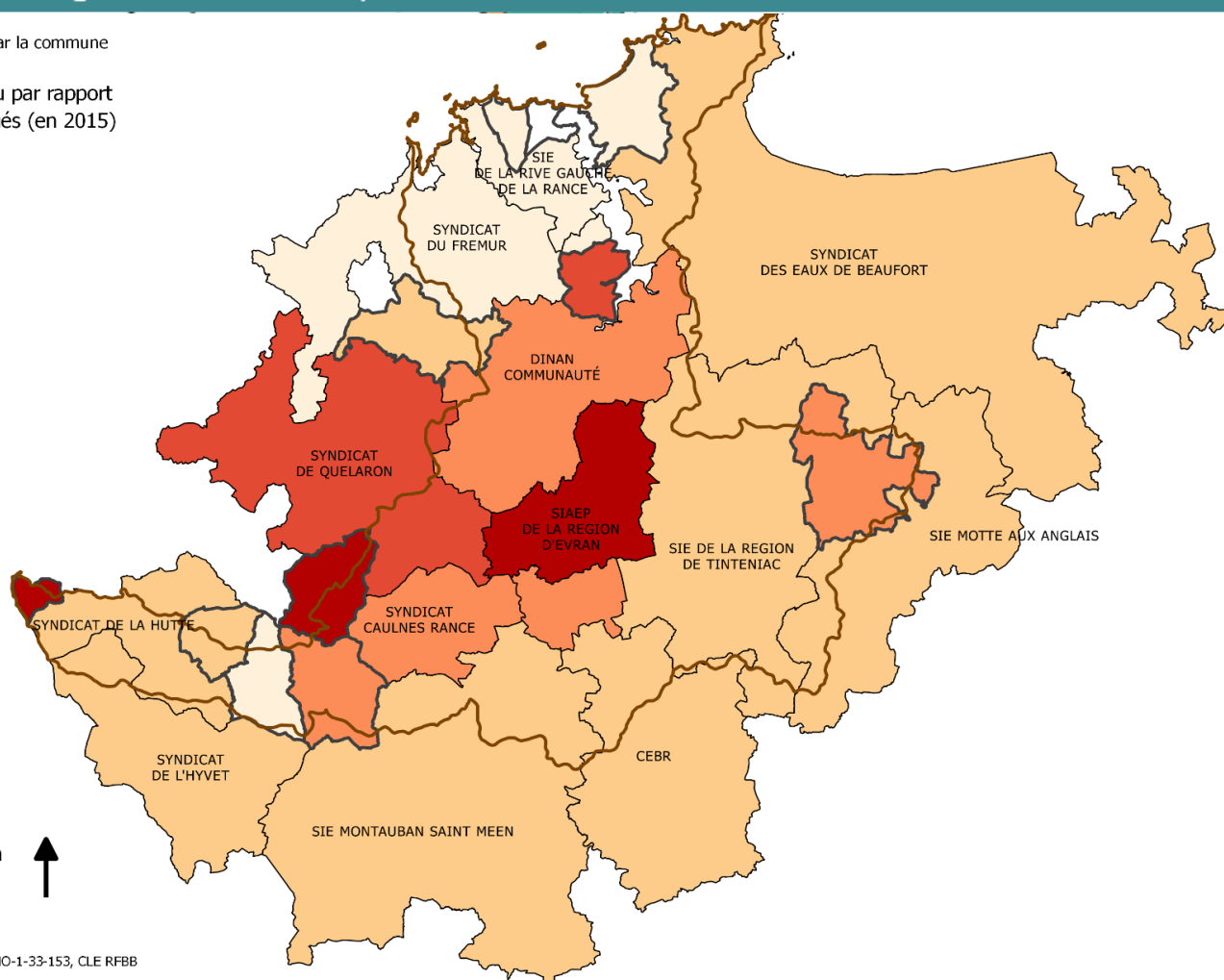
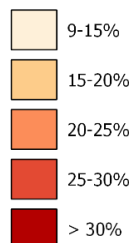
Dans le périmètre du SAGE, les pertes représentent entre 9,53% et 58,05% des volumes distribués. Plouasne distribue 199 922m³ et les pertes sont de 116 055m³. On remarque que les structures situées en Ile-et-Vilaine ont au maximum 20% de pertes par rapport aux volumes distribués. En effet, Combourg est la structure d'Ile-et-Vilaine ayant le taux de perte par rapport aux volumes distribués le plus élevé. En revanche, dans les

Part des pertes par rapport aux volumes mis en distribution

Source: RPQS 2015 – Distributeur eau potable

 Gestion directe par la commune

Taux de perte en eau par rapport aux volumes distribués (en 2015)

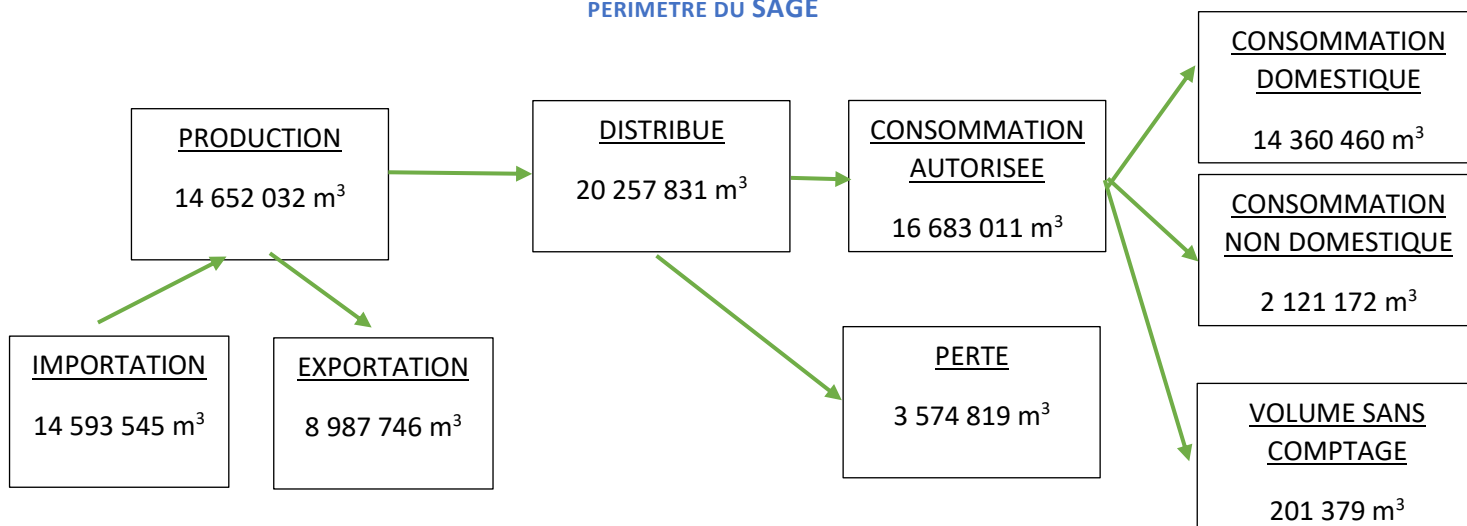


Réalisation : CLE RFBB, 2017
Sources : BD Cartho n°2016-DINO-1-33-153, CLE RFBB

Carte 8 : Part des pertes par rapport aux volumes mis en distribution

Le volume de perte est supérieur à la consommation des abonnés non domestiques (2 121 172 m³).
Il existe donc une vraie problématique concernant les volumes perdus, même s'il est conforme au taux de rendement fixé par le SDAGE Loire Bretagne. En Ile-et-Vilaine, une amélioration du rendement de 1% permettrait d'économiser 1 million de m³.

❖ **BILAN DES VOLUMES A L'ECHELLE DES STRUCTURES PRESENTES DANS LE PERIMETRE DU SAGE**



c. Le coût de l'eau

Le coût du petit cycle de l'eau est divisé en plusieurs parties qui sont facturées à l'utilisateur en application du principe « l'eau paie l'eau ». Il existe tout d'abord **les coûts de production**. Cela fait référence aux prélèvements et aux traitements pour rendre l'eau potable et l'acheminer vers les châteaux d'eau. Il y a aussi **des coûts de distribution** qui font référence aux coûts d'acheminement de l'eau des châteaux d'eau vers les habitations et enfin **les coûts de traitement des eaux usées**.

Le coût de l'eau désigne l'ensemble des charges d'investissement et de fonctionnement générées par les services d'eau potable et d'assainissement. Le coût de l'eau englobe les frais de l'eau depuis sa collecte dans le milieu naturel jusqu'à son épuration et son rejet.

C'est la collectivité ayant la compétence qui fixe le prix de l'eau qui repose sur 2 principes :

1. **L'eau paie l'eau** : les usagers supportent par leurs factures d'eau l'essentiel des dépenses liées à la gestion de l'eau qu'ils consomment. Le budget des communes pour les services de l'eau et de l'assainissement doit être autonome, les recettes doivent équilibrer les dépenses.
2. **Principe pollueur payeur** : tout utilisateur de l'eau a un impact négatif sur la ressource. Ainsi, le pollueur ou le consommateur paie essentiellement pour cet impact à travers les redevances pollution ou prélèvement qu'il verse aux agences de l'eau.

Ainsi, le prix de l'eau est différent d'une commune à l'autre. Le prix de l'eau varie en fonction de plusieurs facteurs géographiques et techniques :

- La nature de la zone et la population desservie
- Le choix des investissements
- La qualité de la ressource
- La nature de la ressource (souterraine, cours d'eau, source)

L'ensemble de ces éléments ont un impact sur le coût de l'eau.

❖ LES COÛTS DE PRODUCTIONS

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, il existe deux syndicats qui exercent uniquement la compétence production : Eau du Pays de Saint-Malo (EPSM) et le syndicat mixte production d'eau potable d'Ille et Rance (SPIR). Le prix du service comprend une partie proportionnelle au volume d'eau potable acheté. Ces tarifs sont appliqués pour les structures distributrices adhérentes aux 2 syndicats qui les répercutent sur la facture d'eau de l'utilisateur et donc sur le coût de distribution.

Le tarif de l'eau sur Eau du Pays de Saint-Malo est de 0,5686€ par m³ dont 0,32€ pour l'exploitant, 0,18€ pour la collectivité et 0,039€ au titre de la redevance prélèvement sur la ressource en eau versée à l'Agence de l'Eau Loire Bretagne. Entre 2015 et 2016, le coût de l'eau par m³ a augmenté sur Eau du Pays de Saint-Malo. Il est passé de 0,5686€ à 0,6181€. Cette augmentation s'explique par la mise en service de l'usine de Bois Joli sur le Frémur et donc par le remboursement des investissements réalisés.

Le coût de l'eau facturé aux structures distributrices adhérentes au SPIR est plus élevé que sur Eau du Pays de Saint-Malo. En effet, il est de 0,7816€ par m³ dont 0,6854€ pour l'exploitant, 0,05€ pour la collectivité et 0,0055€ au titre de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau. L'une des explications concernant ce tarif de l'eau est que le SPIR importe de l'eau d'Eau du Bassin Rennais et de Dinan Communauté pour pouvoir répondre aux besoins du territoire. Cela a donc un coût plus important. Le SPIR importe 71% des volumes mis en distribution en 2015.

❖ LES COÛTS DE DISTRIBUTION

Les coûts de distribution font référence au coût de l'eau facturé à l'utilisateur. Dans le cadre de cette présentation, **nous utiliserons le coût au m³ pour 120m³**. Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, **les coûts de l'eau oscillent entre 2,04€ par m³ et 3,26€ par m³**.

Pour les structures situées en Ille-et-Vilaine, le coût de l'eau ne dépasse pas les 3€ par m³. On constate que **le coût de l'eau au m³ est plus faible pour les territoires littoraux en Ille-et-Vilaine** (2,29€ par m³ pour Saint-Malo, 2,04€ par m³ pour Dinard et 2,16€ par m³ pour Saint Lunaire). Cela s'explique probablement par le fait qu'il y a plus d'abonnés que de population desservie. Ainsi, tous les abonnés payent un abonnement et donc participent aux financements des investissements alors qu'une grande partie de l'année ils ne consomment pas d'eau. La forte présence de résidence secondaire sur le territoire pourrait expliquer que ces territoires aient des coûts de l'eau plus faibles qu'ailleurs. Une autre explication, que l'on retrouve aussi pour expliquer les tarifs sur les territoires urbains, c'est la forte densité par habitant. Cela fait qu'il y a moins de réseaux à entretenir et vu le nombre d'abonnés, les frais sont répartis. Cela permet d'avoir un coût de l'eau plus faible que sur les territoires ruraux.

Le prix moyen de l'eau potable à l'échelle des structures distribuant l'eau potable dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais est **de 2,65€ par m³**. Il est de 2,6€ par m³ en Ille-et-Vilaine et de 2,67€ par m³ dans les Côtes d'Armor. Cette différence s'explique par le fait qu'il y a davantage de territoires ruraux dans le périmètre du SAGE dans les Côtes d'Armor avec une densité par habitant plus faible. De ce fait, les coûts de réalisation et d'entretien des réseaux sont plus importants.

Le prix le plus faible par m³ dans le périmètre du SAGE est à Broons et à Dinard (2,04€ par m³). Sur ces deux communes il n'y a pas d'exploitant. Le prix le plus élevé est à Eréac (3,26€ par m³) et cela s'explique par le fait que la commune a dû réaliser de nombreux travaux de remise en état de ses réseaux ces dernières années. L'eau potable est gérée en affermage sur la commune.

COÛT MOYEN PAR M³ EN FONCTION DES TERRITOIRES

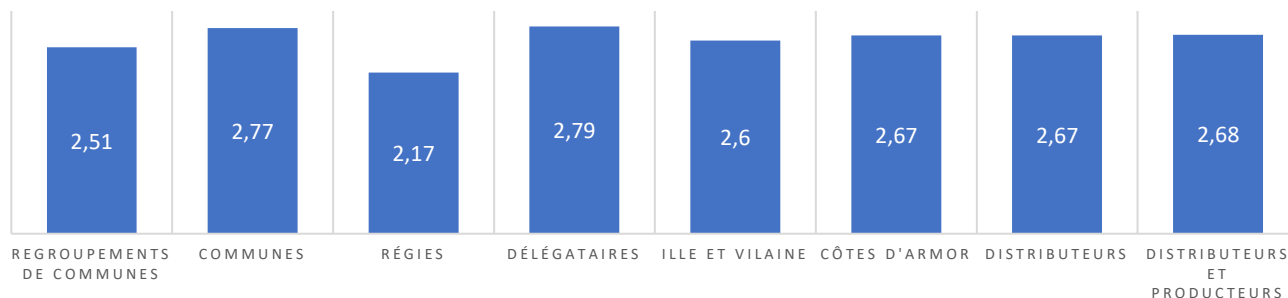
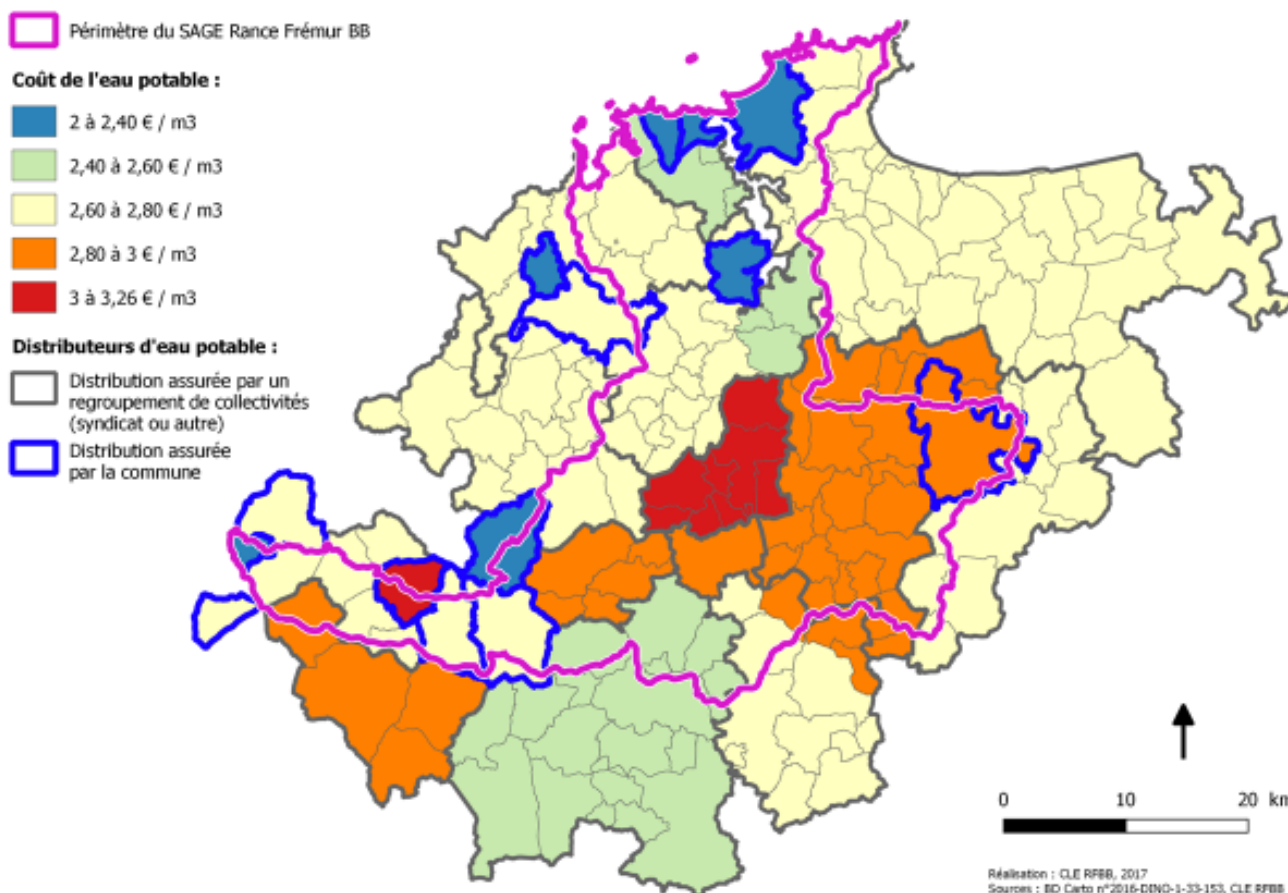


Figure 7 : Coût moyen par m³ en fonction des territoires

Les schémas ci-dessus présente les coûts moyens de l'eau potable par m³ en fonction de plusieurs types de territoires. **L'objectif est de savoir s'il existe un lien entre le coût de l'eau et le territoire.** On constate que dans le périmètre du SAGE RFbB, les communes qui exercent la compétence eau potable en régie ont un coût de l'eau par m³ plus faible que les communes ayant un délégataire. Il n'y a pas de différences concernant le coût de l'eau entre les structures à la fois productrices et distributrices d'eau potable et les structures uniquement distributrices.

En moyenne, les communes qui exercent la compétence ont un coût par m³ supérieur au regroupement de communes. Cela s'explique en particulier par le fait que certaines communes ont des coûts de l'eau par m³ assez élevés, comme Eréac ou Combourg.

Coût de l'eau potable en 2015 facturé à l'utilisateur par m³ pour 120 m³ consommés



Carte 9 : Coût de l'eau potable en 2015 facturé à l'utilisateur par m³ pour 120 m³ consommés

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, en 2015, la majorité des structures mettent en place des prix dégressifs. En effet, 74% des structures distributrices présentes dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais ont un coût lié à la consommation de l'eau potable dégressif en 2015. Cette situation tend à changer peu à peu, notamment avec la mise en place d'un tarif progressif sur le territoire de la Collectivité Eau du Bassin Rennais.

PART PROPORTIONNELLE SUR LA FACTURE D'EAU POTABLE

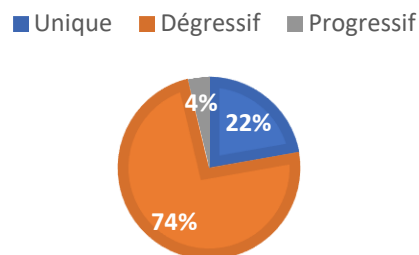


Figure 8 : Part proportionnelle sur la facture d'eau potable

5.2. Gestion des eaux usées

Le petit cycle de l'eau est également composé de la gestion des eaux usées. Il existe deux types d'assainissement pour les particuliers : l'assainissement collectif et l'assainissement non collectif. L'application de l'un ou l'autre système dépend du lieu d'habitation et du zonage d'assainissement déterminé pour la parcelle concernée. L'assainissement collectif est constitué de grandes canalisations de collectes des eaux usées qui sont acheminées vers une station d'épuration. On parle d'assainissement collectif lorsque les eaux usées de plusieurs maisons ou immeubles sont collectées et acheminées vers une station d'épuration. La plupart des habitations sont raccordées au réseau de collecte des eaux usées. Celles qui ne le sont pas ont l'obligation de traiter sur place leurs eaux usées, avant de les rejeter dans le milieu naturel. Elles doivent s'équiper d'un assainissement non collectif ou autonome qui effectue la collecte, le traitement, l'épuration et le rejet des eaux usées par infiltration dans le sol ou par exutoire dans un cours d'eau.

a. Assainissement collectif

Concernant l'assainissement collectif, certaines communes situées dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais n'ont pas d'assainissement collectif. Les données concernant l'assainissement collectif sont plus difficiles à synthétiser car les communes de moins de 3500 habitants n'ont pas l'obligation de réaliser un Rapport sur les Prix et la Qualité du Service (RPQS). Il y a peu de regroupements de communes qui portent la compétence assainissement collectif dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais et donc un certain nombre de communes de moins de 3500 habitants qui exercent la compétence.

❖ ORGANISATION TERRITORIALE

COMPÉTENCE ASSAINISSEMENT COLLECTIF

■ Communes ■ Regroupements ■ Pas d'assainissement collectif

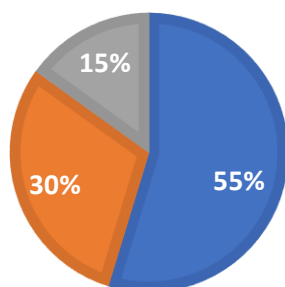


Figure 9 : Compétence assainissement collectif dans le périmètre du SAGE RFbB

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, en 2015, il y avait 106 communes. Parmi elles, 16 n'avaient pas d'assainissement collectif, 58 exerçaient la compétence à l'échelle communale et 32 communes étaient regroupées au sein de 5 structures. La compétence assainissement collectif est majoritairement exercée à l'échelle de la commune. Dans les Côtes d'Armor, 25 structures sont en charge de l'assainissement collectif dont 1 EPCI, Dinan Communauté, qui regroupent 22 communes.

En Ile-et-Vilaine, les regroupements de communes sont de plus petites tailles (3 communes) dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausseis, sauf pour Rennes Métropole. Il y a 38 structures en charge de l'assainissement collectif en Ile-et-Vilaine dans le périmètre du SAGE RFbB.

Il y a 16 communes situées dans le périmètre du SAGE Rance Frémur Baie de Beausseis qui n'ont pas d'assainissement collectif. Il s'agit de la Chapelle Blanche, Le Quiou, Saint-André-des-Eaux, Langourla, Mérillac, Saint-Launeuc, Saint-Maden, Tréfumel, Trégon, Lanrigan, Le-Lou-du-Lac, Les Iffs, Saint-Brieuc des Iffs, Saint-Thual, Tréméheuc et Trimer.

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beausseis, **63 structures sont en charge dans le compétence assainissement**. Parmi ces structures, 48% exercent la compétence en régie et 52% en affermage. Les regroupements de communes (Dinan Communauté, Rennes Métropole, Syndicat de la Flûme et du petit bois, le syndicat intercommunal Saint-Briac/Saint-Lunaire et le syndicat intercommunal Pleurtuit, le Minihic-sur-Rance, Langrolay-sur-Rance) gèrent la compétence en affermage sauf pour 4 communes.

Organisation territoriale de l'assainissement collectif en 2015

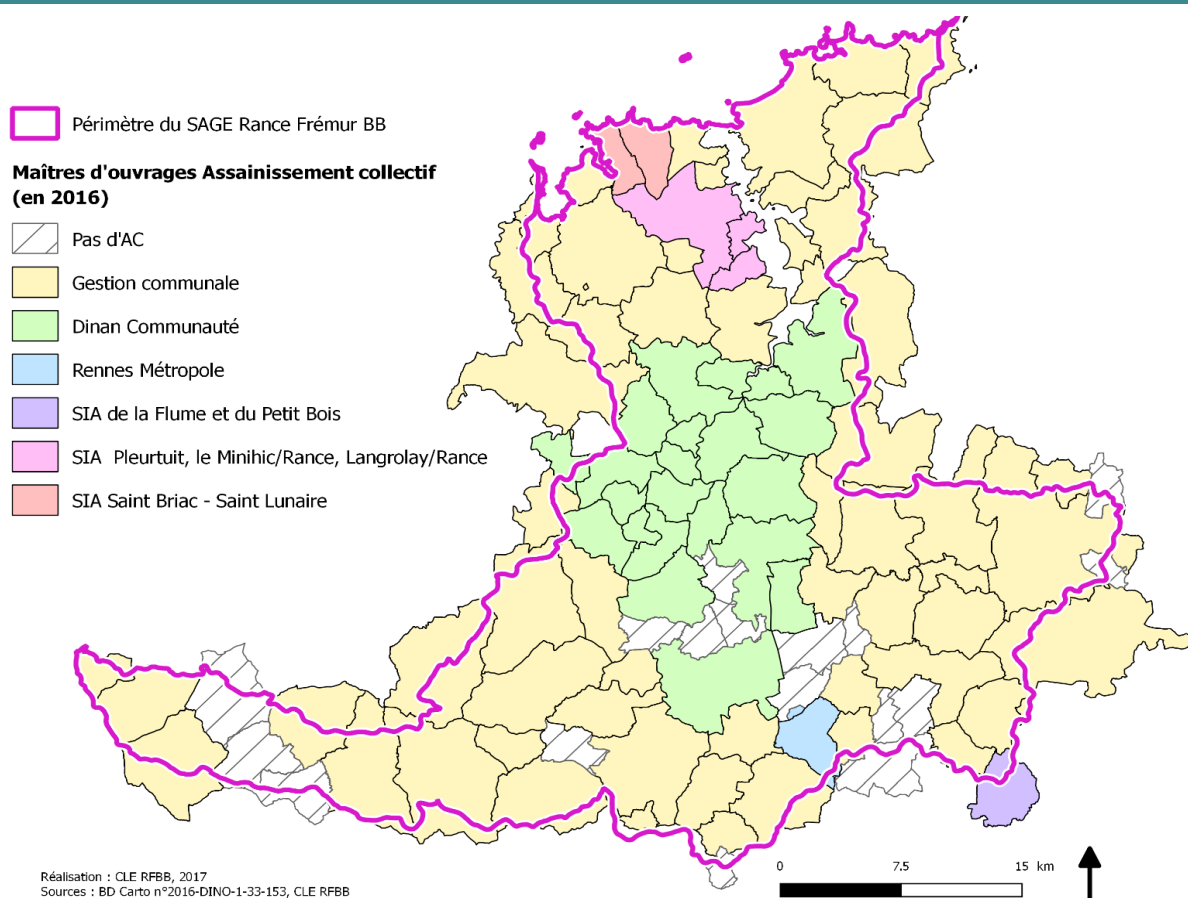


Figure 10 : Organisation territoriale de l'assainissement collectif en 2015

La compétence assainissement collectif se divise en 3 missions : collecte, transport, dépollution. L'ensemble des structures en charge de l'assainissement collectif exercent les 3 missions dans le périmètre du SAGE. Les 63 structures en charge de l'assainissement collectif desservent une population de 217 000 habitants. Comme pour la compétence eau potable, de nombreuses structures sont de petites tailles. Cette constatation est renforcée au niveau de l'assainissement collectif car la compétence est majoritairement exercée par les communes. Ainsi, 40% des structures en charge de l'assainissement collectif desservent moins de 1000 habitants dans le périmètre du SAGE. Seulement 3% des structures desservent une population de plus de 40 000 habitants (Dinan Communauté et Saint-Malo).

POPULATION DESSERVIE PAR CHAQUE STRUCTURE EN CHARGE DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EN 2015

■ Moins de 500 habitants ■ Entre 500 et 1000 habitants ■ Entre 1000 et 2000 habitants
■ Entre 2000 et 3000 habitants ■ Entre 3000 et 15000 habitants ■ Plus de 40000 habitants

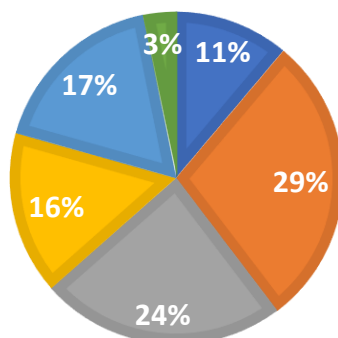


Figure 11 : Population desservie par chaque structure en charge de l'assainissement collectif en 2015 dans le périmètre du SAGE

A l'échelle des structures en charge de l'assainissement collectif dans le périmètre du SAGE, il y a 91 ouvrages.

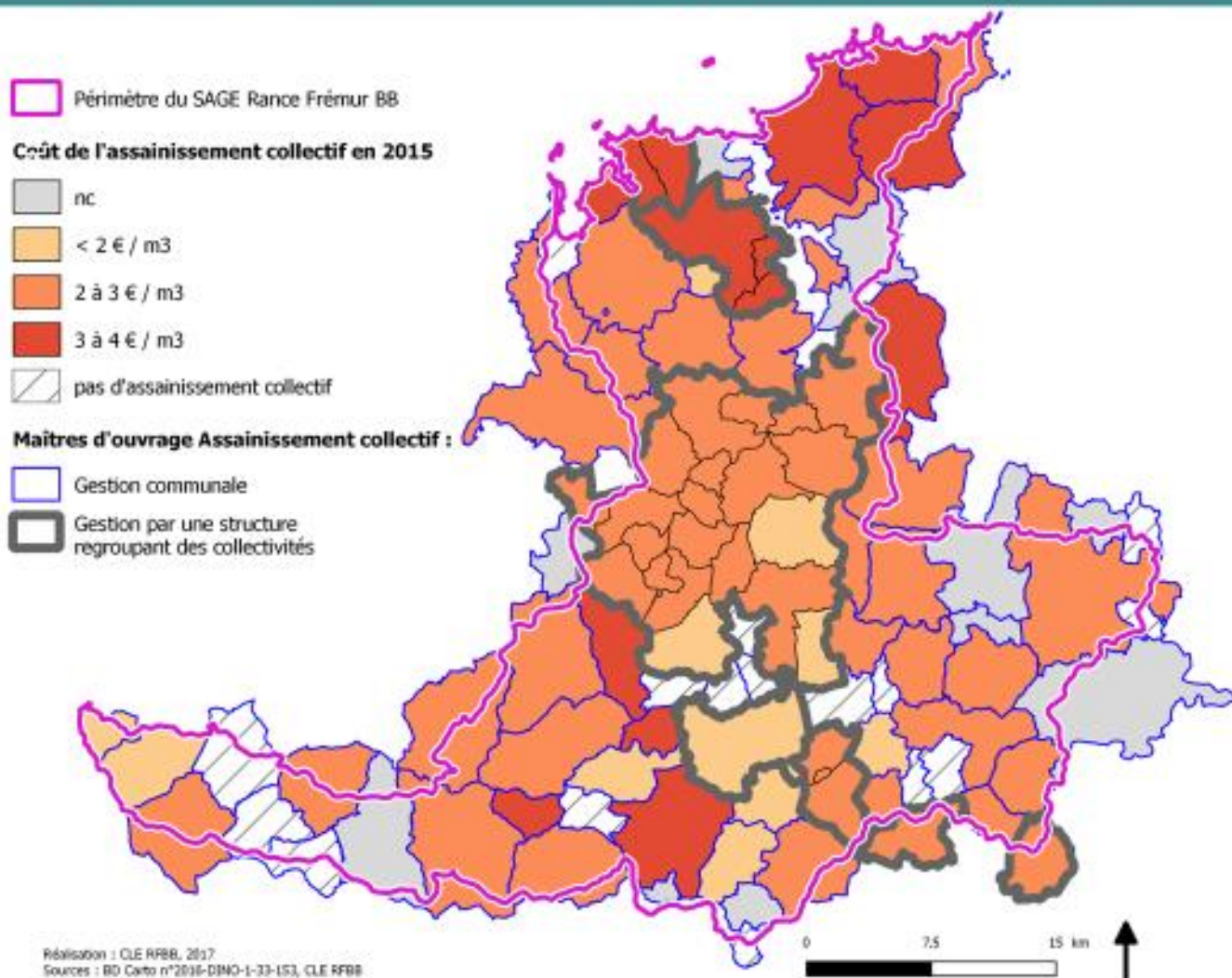
❖ COUTS

L'utilisateur paye le service d'assainissement collectif sur sa facture d'eau. Les usagers du service d'assainissement collectif payent une redevance à l'agence de l'eau, c'est **la redevance collecte et modernisation du réseau**. En 2015, elle était de 0,18€ par m³. Concernant les coûts du service d'assainissement, de manière générale, les élus expliquent que l'assainissement collectif a environ le même coût que le service d'eau potable. Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, **le prix moyen est de 2,5€ TTC par m³**. Néanmoins, il existe des disparités entre les différents services d'assainissement collectif. En effet, le coût par m³ est de 1,36€ à Trémereuc. A Tréverien, le coût par m³ est de 4,2€.

Contrairement au coût de l'eau potable, on constate que le **coût moyen par m³ de l'assainissement collectif est plus élevé dans les structures qui desservent un nombre d'habitant élevé**. Cela s'explique par le fait que les stations d'épuration doivent avoir une taille plus importante, ce qui est plus coûteux. Le coût est également plus important car la quantité d'eau usée à traiter est plus importante que pour les structures qui desservent peu d'habitant. Ainsi, les structures desservant moins de 1000 habitants ont un coût moyen de 2,21€ par m³. C'est parmi les structures avec une population inférieure à 1000 habitants qu'il y a la structure ayant le coût le plus faible (1,24€ par m³) et celle avec le coût le plus élevé (4,18€ par m³). Les structures avec plus de 5000 habitants ont un coût moyen par m³ de 2,82€. Le coût minimum est de 2,32 € par m³ sur le syndicat d'assainissement de la Flûme et du petit Bois et le coût le plus élevé est de 4,05€ par m³ pour Saint-Malo. Les territoires littoraux, notamment Saint-Malo, Saint-Lunaire et Saint-Briac ont un coût de l'assainissement collectif assez élevé qui s'explique par le fait que ces territoires accueillent beaucoup de touristes de manière ponctuelle. La population de ces territoires augmente fortement l'été. De ce fait, elles doivent avoir un système d'assainissement permettant de répondre aux besoins en période de pointe. C'est ce qui explique que les coûts de l'assainissement collectif soient plus élevés dans les territoires littoraux et les territoires avec une population importante.

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, les structures ayant la compétence assainissement collectif regroupant plusieurs communes (EPCI-syndicat) ont un coût moyen de 2,6€ par m³. Le coût moyen est de 2,52€ par m³ pour les communes ayant la compétence assainissement collectif.

Coût de l'assainissement collectif en 2015 par m³ pour 120 m³ consommés



Carte 10 : Coût de l'assainissement collectif en 2015 par m³ pour 120 m³ consommés

b. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

Dans le périmètre du SAGE Rance RFbB, **21 structures sont en charge de l'assainissement non collectif en 2015**. Il s'agit en majorité d'EPCI à fiscalité propre. En effet, 11 EPCI à fiscalité propre étaient en charge de la compétence assainissement non collectif en 2015. Il y a un syndicat qui exerce cette compétence et qui regroupe 13 communes. Il y a 9 communes qui exercent la compétence. En 2015, dans le périmètre du SAGE RFBB, 2 EPCI à fiscalité propre n'avaient pas la compétence assainissement non collectif, il s'agit de Saint-Malo Agglomération et de la communauté de communes Saint-Méen Montauban.

Parmi les 21 structures en charge de l'ANC, 12 exercent la compétence en régie, 7 communes exercent la compétence en régie avec prestation de service et une commune est en affermage.

COMPÉTENCE ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DANS LE PÉRIMÈTRE DU SAGE RFBB

■ Communes ■ EPCI ■ Syndicat

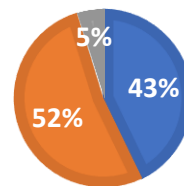


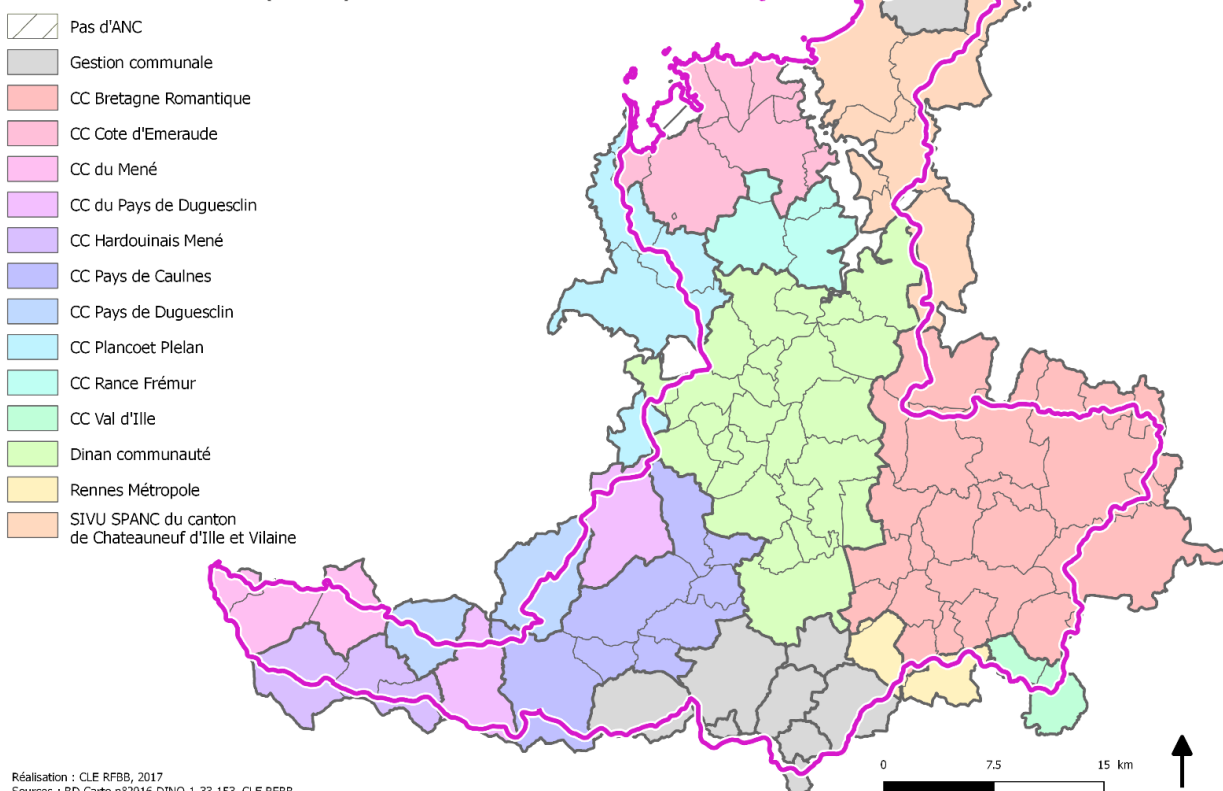
Figure 12 : Compétence assainissement non collectif dans le périmètre du SAGE RFbB

Dans la mesure où le service est géré en majorité par des EPCI, ils desservent une population plus importante que les structures en charges de la compétence assainissement collectif. Les EPCI desservent en moyenne 8 000 habitants. Les EPCI ont en moyenne contrôlé 4000 installations. Les tarifs de contrôle ANC sont aux alentours de 100€. La communauté de communes Plancoët Plélan a un tarif de 85€ et d'autres structures, comme Dinan Communauté, ont un tarif de 128€. Les données présentées pour l'assainissement collectif concernent l'année 2015. Il y a eu des changements en 2017 liés notamment aux regroupements d'EPCI. Le nombre d'EPCI en charge de la compétence assainissement non collectif a diminué mais ils desservent un nombre de communes plus importants.

Maîtrise d'ouvrage assainissement non collectif en 2016

Maîtres d'ouvrage

Assainissement non collectif (en 2016)



Carte 11 : Maître d'ouvrage assainissement non collectif en 2016

5.3. Synthèse des éléments concernant le petit cycle de l'eau

L'objectif de cette partie est de s'intéresser au coût de l'eau pour le petit cycle de l'eau facturé à l'utilisateur. Cette partie permettra aussi de présenter le coût moyen facturé à l'utilisateur pour l'eau potable et l'assainissement collectif en fonction des types de territoires identifiés dans le cadre du diagnostic.

❖ LA FACTURE DE L'USAGER

La facture d'eau payée par les usagers se divise en trois parties.

1. La distribution d'eau :

Elle se décompose en deux parties, une part forfaitaire (abonnement) et une part variable qui dépend de la consommation. L'abonnement est indépendant de la quantité d'eau consommée, c'est le prix d'accès à l'eau. Il permet de financer les investissements, l'entretien du patrimoine...

2. La collecte et le traitement des eaux usées

Cette partie correspond aux frais d'assainissement des eaux usées. Elle comprend une part fixe et un montant variable calculé en fonction de la consommation.

3. Les organismes publics et les taxes

Cela fait référence aux redevances versées à l'agence de l'eau. Il y a 2 ou 3 redevances payées par le consommateur sur la facture d'eau et qui sont reversées à l'agence de l'eau. Il y a la redevance modernisation des réseaux de collecte qui concerne le traitement des eaux usées. Elle était de 0,18€ par m³ en 2015. Il y a aussi la redevance pour pollution domestique qui est liée à la consommation d'eau potable. Elle était de 0,31€ par m³ en 2015. Il existe aussi une redevance prélèvement dont le volume varie en fonction des structures. Toutes les structures présentes dans le périmètre du SAGE RFbB ne payent pas cette redevance. Le montant de la redevance varie d'une structure à l'autre.

Les usagers du service de l'eau payent également la redevance réseau et interconnexion. Cette redevance sert à financer les syndicats départementaux d'eau potable. Ces structures mettent notamment en place des travaux de sécurisation de la ressource en eau. Dans le périmètre du SAGE RFbB, il y a 2 syndicats départementaux d'eau potable, le SDAEP 22 et le SMG 35. La redevance versée au SDAEP 22 est de 11,6€ par abonnés en 2015, c'est un montant forfaitaire. La redevance versée au SMG 35 dépend de la consommation. Elle est de 0,17€ par m³ en 2015.

Au niveau national, la distribution de l'eau représente 39% du montant de la facture d'eau, la collecte et l'assainissement des eaux usées représente également 39% du montant de la facture et les taxes et les redevances représentent 22%. Dans le périmètre du SAGE RFbB, **la répartition de la facture est, en moyenne, à peu près similaire qu'au niveau national pour les communes ayant un assainissement collectif.** Il existe cependant des différences entre les structures. En effet, la part de la facture d'eau consacrée à l'eau potable est plus élevée pour les communes situées dans le département des Côtes d'Armor (40%) que celles en Ile-et-Vilaine (36%). La part de la collecte de l'assainissement collectif dans la facture des communes situées en Ile-et-Vilaine est généralement plus élevée (41% en moyenne) que dans les Côtes d'Armor. La part des taxes est aussi plus importantes en Ile-et-Vilaine en moyenne (22,56% de la facture). Cela s'explique par le fait que toutes les communes situées en Ile-et-Vilaine payent une taxe pour prélèvement sur la ressource alors que la majorité des habitants des Côtes d'Armor situés dans le périmètre du SAGE ne paye pas cette taxe.

**FACTURE D'EAU SUR LA BASE
D'UNE FACTURE DE 120 M³**

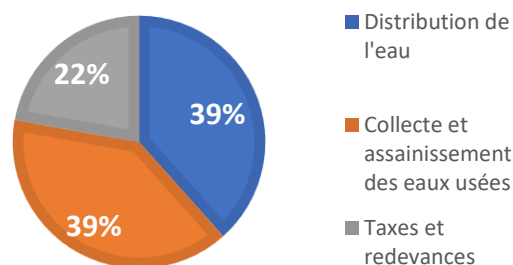
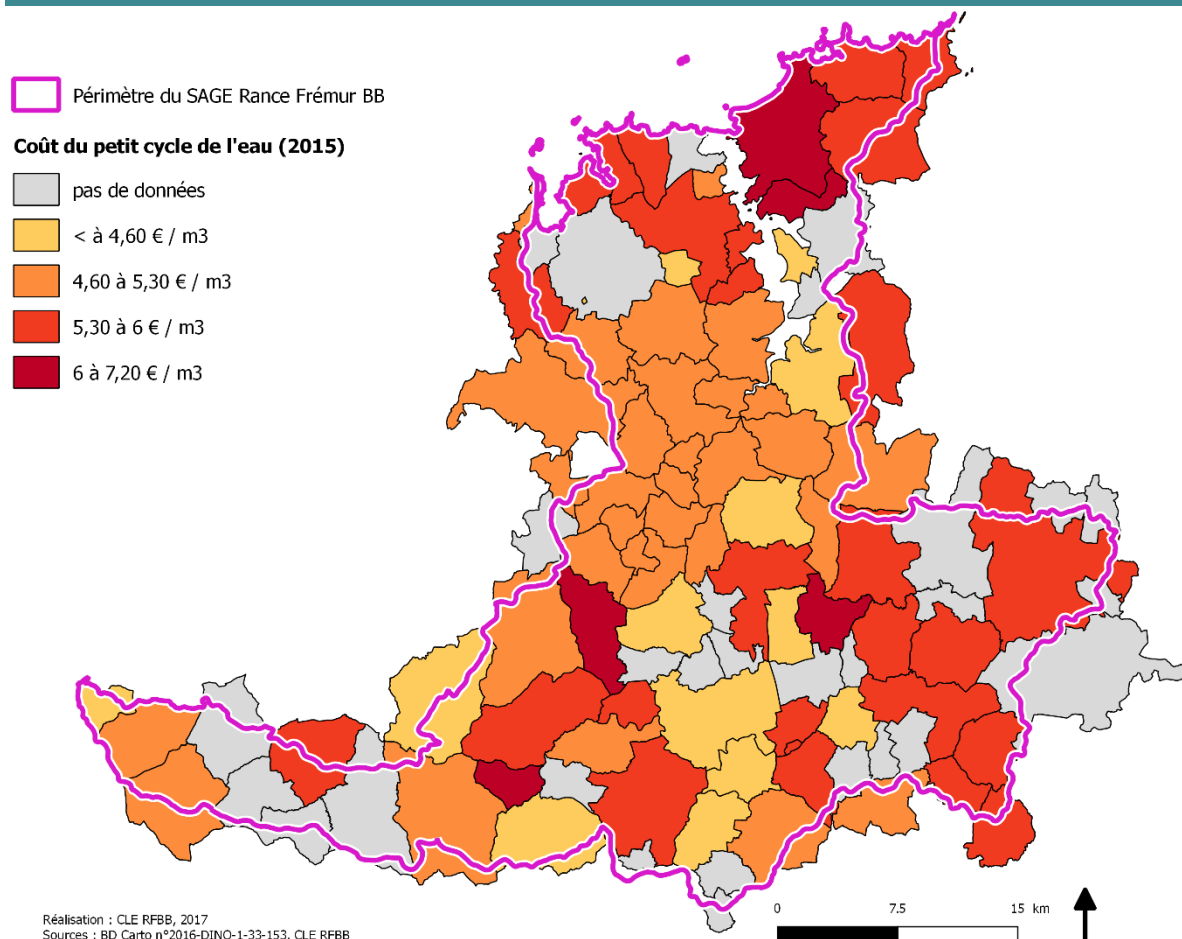


Figure 13 : Facture d'eau sur la base d'une facture de 120 m³

Cela s'explique aussi par le fait que la redevance réseau et interconnexion est variable et dépend de la consommation. Dans le cas présent, nous avons utilisé comme valeur de référence 120m³. De ce fait, la taxe reversée au SMG35 est de 20,4€ contre 11,6€ pour le SDAEP22. En dessous de 67m³ par an les usagers d'Ille-et-Vilaine payent une redevance réseaux et interconnexion inférieure à celles du SDAEP 22. C'est ce qui explique ces différences.

Coût du petit cycle de l'eau en 2015 pour 120 m³ consommés



Carte 12 : Coût du petit cycle de l'eau en 2015 pour 120 m³ consommés

Dans le périmètre du SAGE Rance Frémur baie de Beaussais, les coûts du petit cycle de l'eau varient entre 4 et 7,2€ par m³ pour le petit cycle de l'eau. Ce tarif comprend le coût de l'abonnement pour l'eau potable et l'assainissement collectif, les coûts variables liés à la consommation et les taxes pour les organismes publics. Les taxes de l'Agence de l'Eau s'élèvent à 0,49€ par m³ à laquelle s'ajoute dans certains cas une redevance pour prélèvement. Le **coût moyen facturé à l'utilisateur pour le petit cycle de l'eau dans le périmètre du SAGE RFBB est d'environ 5€ par m³ pour 120 m³ consommés**. Les coûts les plus élevés se retrouvent majoritairement sur les territoires littoraux et cela s'explique par le fait que les coûts pour l'assainissement collectif sont élevés. Le coût de l'assainissement collectif en zone littorale est lié au surdimensionnement pour les touristes l'été. Par exemple, la station d'épuration de Saint-Malo est prévue pour un triplement de sa population l'été.

❖ LE COUT DU PETIT CYCLE DE L'EAU PAR TYPE DE TERRITOIRE

Si l'on s'intéresse au coût moyen par m³ du petit cycle en fonction des types de territoire mis en avant dans le cadre des données socio-économiques, on constate que le coût par m³ de l'eau potable est en moyenne plus élevé dans les territoires périurbains et ruraux.

Au niveau de l'assainissement collectif, les coûts par m³ sont plus élevés par les territoires littoraux et cela s'explique par le fait que les territoires littoraux payent des installations prévues pour un accroissement important de leur population l'été. Cependant, ces équipements sont payés toute l'année et sous-utilisés une grande partie de l'année. Si l'on reprend la caractérisation des territoires mis en avant dans le cadre du diagnostic, les territoires littoraux ont le coût par m³ pour 120m³ consommés le plus élevé pour le petit cycle de l'eau. Cela s'explique par le coût de l'assainissement collectif. Le coût par m³ est assez proche pour les territoires ruraux et périurbains.

En moyenne, il existe plus d'un euro d'écart entre le coût par m³ pour les territoires littoraux et les territoires urbains. Le coût du petit cycle de l'eau par m³ pour 120 m³ consommés est beaucoup plus faible sur les territoires urbains que sur les autres territoires.

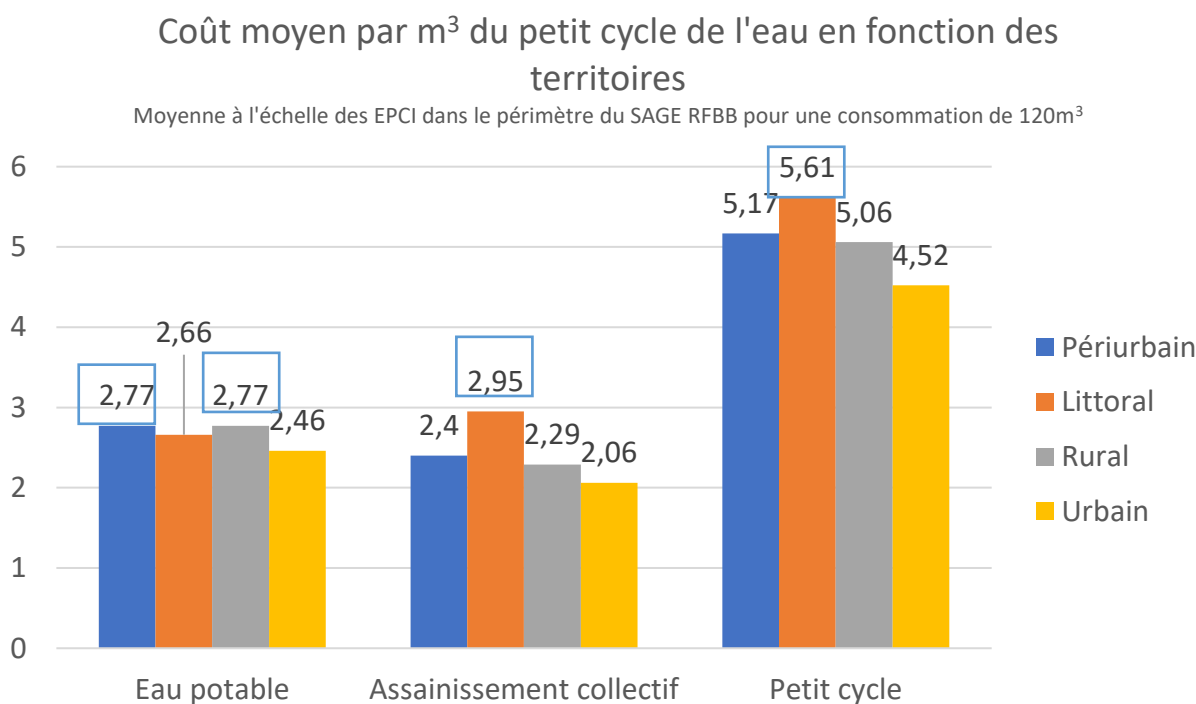
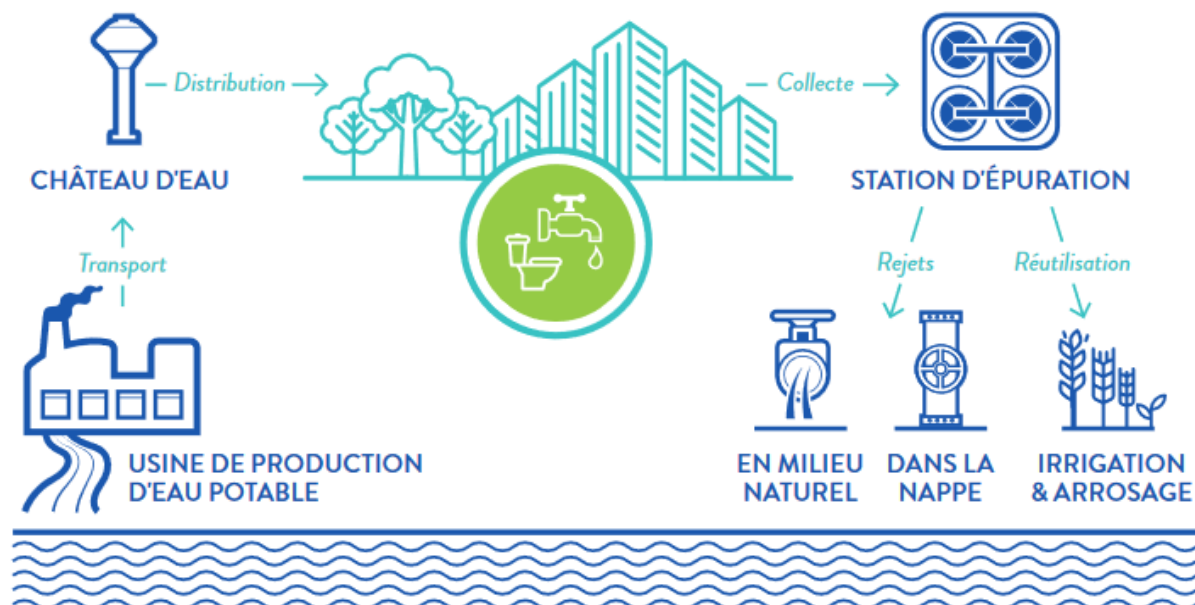


Figure 14 : Coût moyen par m³ du petit cycle de l'eau en fonction des territoires

La loi NOTRe prévoit que l'eau potable et l'assainissement collectif soient des compétences obligatoires pour les EPCI au 1^{er} janvier 2020. Cela va entraîner d'importantes modifications concernant la gouvernance de ces compétences. De nombreux syndicats de distribution vont être amenés à disparaître. En Ile-et-Vilaine, il existe une volonté de regrouper les syndicats de distribution et les syndicats de production. Cela permettrait d'avoir des structures d'une taille plus importante, de limiter les difficultés financières des syndicats de distribution ruraux qui n'ont pas les moyens de faire des travaux sur les réseaux et d'harmoniser les coûts de l'eau.

❖ LES CHIFFRES CLES AUTOUR DU PETIT CYCLE DE L'EAU DANS LE PERIMETRE DU SAGE RANCE FRÉMUR BAIE DE BEAUSAIS

— PETIT CYCLE DE L'EAU —



Source : Rapport préparer le transfert des compétences eau potable et assainissement (AdCF et SUEZ)

Eau potable

- 25,7 millions de m³ produits
- 5 millions de m³ importés
- 8,5 millions de m³ exportés
- 20,3 millions de m³ distribués
- Coût entre 2€ et 3,26€ par m³
- 74% des structures distributrices avec des tarifs dégressifs

Assainissement collectif

- Des structures de petites tailles (40% desservent moins de 1000 habitants)
- Coût entre 1,5€ et 4€ par m³
- Coût élevé pour les territoires littoraux

Petit cycle

- Coût entre 4 et 7,2€ par m³
- Coût plus élevé pour les territoires littoraux
- Coût plus faible pour les territoires urbains