Plan Local d'Urbanisme intercommunal et Habitat

PLUi-H APPROUVÉ

par délibération du Conseil de Toulouse Métropole du 18/12/2025



4 – Annexes

4B – Annexes sanitaires

4B3 – Notice technique eau potable

toulouse métropole

PLUi-H

NOTICE TECHNIQUE

EAU POTABLE

Mars 2024

La compétence « Eau Potable » a été intégrée le 1er janvier 2009, à la création de la Communauté Urbaine du Grand Toulouse, qui comptait alors 25 communes.

Depuis le 1er janvier 2011, 12 nouvelles communes ont été intégrées, portant à 37 le nombre de communes pour lesquelles la compétence Eau Potable est assurée par l'intercommunalité qui, depuis 2015, porte le nom de Toulouse Métropole.

Les données détaillées sur le Service de l'Eau sont disponibles dans le Rapport annuel sur le Prix et la Qualité des Services (**RQPS**) d'eau et d'assainissement, édité annuellement et disponible sur le site de Eau de Toulouse Métropole :

https://www.eaudetoulousemetropole.fr/service-public/publications/rapports-annuels-chiffres-cles

En 2014, Toulouse Métropole a lancé son **Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)**, étude patrimoniale approfondie dont les résultats et orientations ont été validés en juin 2017.

L'objet de la présente annexe est multiple :

- Décrire le système d'Alimentation en Eau Potable (AEP) de Toulouse Métropole.
- Présenter les problématiques identifiées et les solutions retenues dans le cadre du SDAEP pour accompagner Toulouse Métropole dans son développement.
- Expliciter comment les données du PLUi-H 2025-2035 ont été intégrées à la réflexion.

SOMMAIRE :

1. Organisation du système d'Alimentation en Eau Potable (AEP) 4

1.1. La prise de compétence Eau Potable par Toulouse Métropole : une histoire récente 4

1.2. D'où vient l'eau consommée à Toulouse Métropole ? 4

1.2.1 Une ressource en eau superficielle étroitement liée à la Garonne 4

1.2.2 Les usines de production d'eau potable gérées par Toulouse Métropole assurent l'essentiel des besoins de ses 37 communes 4

1.3. Des capacités de stockage d'eau potable importantes, réparties sur tout le territoire 5

1.4. Un réseau de distribution d'eau potable à caractère mixte urbain / rural 5

2. Diagnostic du système d'alimentation en eau de Toulouse Métropole : quelques chiffres 5

2.1. Les apports du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (2014-2017) 5

2.2. L'état actuel de la consommation en eau 5

2.2.1 Un nombre d'habitants en croissance régulière 5

2.2.2 Des consommations par logement stabilisées 5

2.2.3 Un rendement global de réseau très satisfaisant 6

3. Le programme d'investissement du SDAEP à l'horizon 2035 : une feuille de route pour accompagner le développement urbain 6

3.1. Une prospective SDAEP cohérente avec les hypothèses de développement du PLUi-H 6

3.2. Des besoins en eau futurs en augmentation progressive 6

3.3. Des prélèvements en Garonne respectant les débits autorisés à l'échéance du PLUi-H 6

3.4. Qualité de l'eau produite : vers un service d'excellence 7

3.4.1 Qualité de l'eau : continuer à produire une eau de très bonne qualité avec 100 % d'analyses conformes 7

3.4.2 De nouveaux investissements pour aller plus loin et pour améliorer toujours plus la qualité de l'eau 7

3.5. Renouvellement du réseau : un effort important à consentir pour garantir le maintien en bon état 7

3.6. Pressions : rationaliser les réseaux pour améliorer le confort des usagers 7

3.7. Sécurisation : permettre les secours entre unités de distribution (UD) 7

3.8. La défense extérieure contre l'incendie : des normes qui évoluent 7

4. Conclusion 7

1. Organisation du système d'Alimentation en Eau Potable (AEP)

1.1. La prise de compétence Eau Potable par Toulouse Métropole : une histoire récente

Le système d'Alimentation en Eau Potable (AEP) de Toulouse Métropole s'est constitué progressivement en s'adaptant au rythme de construction de l'intercommunalité. Différentes entités hydrauliques, auparavant gérées par des collectivités ou syndicats intercommunaux périphériques, ont ainsi été rattachées assez récemment et consolidées autour de la ville centre de Toulouse :

- 1er janvier 2009 : Prise de la compétence Eau Potable par la nouvelle « Communauté Urbaine du Grand Toulouse » regroupant 25 communes.
- 1er janvier 2011 : intégration de 12 nouvelles communes : Aigrefeuille, Beaupuy, Bruguières, Drémil-Lafage, Flourens, Gratentour, Lespinasse, Mondouzil, Mons, Montrabe, Saint-Jean, Saint-Jory.
- 1er janvier 2015 : Transformation de l'intercommunalité en « Toulouse Métropole »

Depuis le 1er janvier 2020, Toulouse Métropole a choisi de confier, pour 12 ans, la gestion de l'eau potable à la société dédiée SETOM.

1.2. D'où vient l'eau consommée à Toulouse Métropole ?

Les réseaux de Toulouse Métropole sont interconnectés avec ceux des collectivités et syndicats des eaux voisins pour permettre les exports d'eau (vente) et les imports (achats pour compléter ses besoins), mais aussi la sécurisation de l'alimentation en eau en cas de défaillance.

1.2.1 Une ressource en eau superficielle étroitement liée à la Garonne

La principale ressource en eau brute de Toulouse Métropole est la Garonne (pour 98%), qui alimente :

- De manière directe, avec des prises d'eau localisées en amont de Toulouse, à l'origine des alimentations des usines de potabilisation de Pech David et Clairfont (confluence Garonne Ariège)
- Ou indirectement :
  - via le canal de Saint-Martory pour l'usine du Marquisat (Tournefeuille), le canal prélevant l'eau très en amont de Toulouse à Saint-Martory.
  - via un canal dérivé à partir de la Garonne en amont de Toulouse et alimentant un lac / gravière accueillant la prise d'eau de l'usine de Roques (hors Toulouse Métropole),
  - via le canal latéral à la Garonne pour l'usine de Saint-Caprais (hors Toulouse Métropole)

Les usines de Pech David et Clairfont présentent la particularité, afin de sécuriser leur approvisionnement, de pouvoir prélever l'eau sur la Garonne, mais aussi celle de l'Ariège selon la qualité de l'eau brute. Les autres usines disposent de ressources alternatives superficielles constituées par des canaux ou lacs (anciennes gravières) : Usines du Marquisat (Lac de la Ramée), Saint-Caprais et Roques.

1.2.2 Les usines de production d'eau potable gérées par Toulouse Métropole assurent l'essentiel des besoins de ses 37 communes

Toulouse Métropole dispose de 3 usines avec les caractéristiques suivantes (données RPQS 2022) :

- **L'usine de Pech David (Toulouse)** produit **27.7 Mm³ / an**. Elle alimente les communes de Toulouse (en partie), Balma, Quint-Fonsegrives, Flourens, Drémil-Lafage (en partie), L'Union (en partie) et Saint-Orens-De-Gameville (en partie).
- **L'usine de Clairfont (Portet-sur-Garonne)** produit **18.8 Mm³ / an**. Elle alimente les communes de Toulouse (en partie), Blagnac, Beauzelle, Seilh, Fenouillet, Gagnac-sur-Garonne, Aucamville, Saint-Alban, Lespinasse, Fonbeauzard, Launaguet, Castelginest, Gratentour, Saint-Jean, L'Union(en partie).
- **L'usine du Marquisat (Tournefeuille)** produit **7.7 Mm³ / an**. Elle alimente les communes de Tournefeuille, Colomiers, Pibrac, Cornebarrieu, Mondonville (en partie), Aussonne (en partie).

Les usines de Toulouse Métropole ont produit, en 2022, 54 millions de mètres cubes d'eau par an, soit environ 148 000 m3/jour en moyenne. De ses usines, Toulouse Métropole produit environ 139 000 m3/j en moyenne pour ses propres besoins et exporte en moyenne 9.000 m3/j vers les communes et syndicats limitrophes (7 % de la production).

CAPACITES DE PRODUCTION (RPQS 2022)

Usine	Prise d'eau	Capacité nominale de production (m³/j)	Production moyenne RPQS 2022 (m3/j)	Taux d'usage Production (vol. produit /capacité prod.) 2022
Pech-David	La Garonne et l'Ariège	120 000	76 000	63%
Clairfont	La Garonne et l'Ariège	93 500	51 000	54%
Tournefeuille	Le canal de Saint-Martory et le lac de la Ramée	36 750	21 000	57%
TOTAL		**258 750**	**148 000**	**57%**

En plus des volumes mis en distribution par Toulouse Métropole pour ses propres besoins, s'ajoutent les volumes achetés à des syndicats des eaux limitrophes, soit 13.000 m3/ jour en moyenne. Globalement, **les besoins en eau de Toulouse Métropole sont donc en moyenne de 151 000 m3/jour**, les achats représentant environ 8.8% de ce volume.

Des conventions de vente et d'achat d'eau régissent les échanges d'eau avec les syndicats limitrophes. Les tableaux ci-dessous illustrent les principaux échanges :

VENTES PAR TOULOUSE METROPOLE (RPQS 2022)

VENTE à :	Communes alimentées	Volumes vendus en gros en moyenne (m3/j)
RESEAU31 (origine : usine du Marquisat, TOURNEFEUILLE)	Plaisance du Touch, La Salvetat	4 600
LEGUEVIN (origine : usine Saint-Caprais, GRENADE)	Léguevin (via le réseau de transport de BRAX)	1 500
SIE (Service Intercommunal des Eaux) des Cantons Centre et Nord de Toulouse (origine : usines Pech David et Clairfont)	Castelmaurou, Labastide-Saint-Sernin, Lapeyrouse-Fossat, Montberon, Pechbonnieu, Rouffiac-Tolosan, Saint-Geniès-Bellevue, Saint-Loup-Cammas	4 600
TOTAL		**10 700**

ACHATS PAR TOULOUSE METROPOLE (RPQS 2022)

ACHAT à :	Communes alimentées	Usine de production	Volumes importés moyenne (m3/j)
SSPE (Syndicat Public de Production d'Eau) des Vallées Hers-Girou, Save et Coteaux de Cadours	Aussonne (en partie), Brax, Bruguières, Mondonville (en partie), Saint-Jory,	Saint-Caprais (Grenade)	5 800
SIVOM (Syndicat intercommunal à vocation multiple) SAGe (Saudrune, Ariège, Garonne)	Cugnaux, Villeneuve-Tolosane	Echards (Roques)	4 800
IEMN (Institution des Eaux de la Montagne Noire)	Saint-Orens-de-Gameville (en partie)	Picotalen (Sorèze 81)	600
RESEAU31	Aigrefeuille, Beaupuy, Drémil-Lafage (en partie), Mondouzil, Mons, Montrabé, Pin Balma	Picotalen (Sorèze 81)	2 100
TOTAL			**13 300**

1.3. Des capacités de stockage d'eau potable importantes, réparties sur tout le territoire

En 2022, Toulouse Métropole comptait :

- 56 réservoirs / bâches cumulant ainsi **160 120 m3 de stockage** soit plus d'une journée de distribution de Toulouse Métropole. Ces ouvrages permettent de faire face à une augmentation ponctuelle des besoins en eau (forte canicule par exemple) ou une anomalie sur le système de production/distribution.
- 12 stations de reprise (pompage permettant le renvoi vers des ouvrages situés sur des étages de pression supérieurs) et 4 surpresseurs (compresseur augmentant la pression d'eau dans une canalisation de distribution).

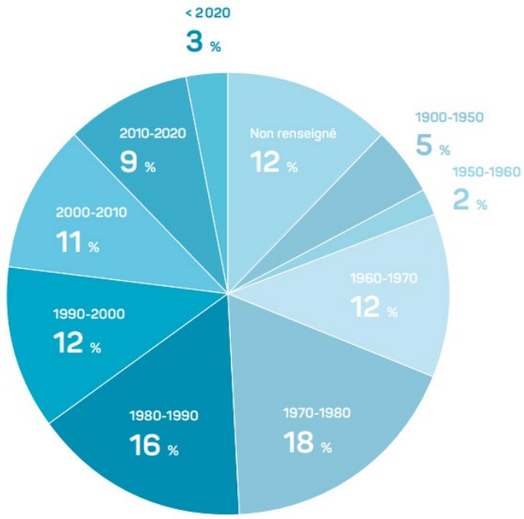
Les principaux ouvrages de stockage structurants du système d'alimentation en eau potable sont les suivants :

- Réservoirs de l'Usine de Clairfont (Portet-Sur-Garonne) – 3 x 15 000 m³
- Réservoirs de l'Usine de Pech David (Toulouse) – 3 x 15 000 m³
- Réservoirs de la Nasque (Colomiers), lié à la station de pompage d'En Jacca – 11 000 m³
- Réservoirs de la station de reprise de Launaguet – 2 x 5 000 m3
- Réservoirs de l'Usine du Marquisat (Tournefeuille) – 8 500 m³
- Réservoir de la station de reprise de Bonhoure (Toulouse) –7 000 m³
- Château d'eau de Villeneuve-Tolosane – 2000 m³

1.4. Un réseau de distribution d'eau potable à caractère mixte urbain / rural

Le réseau d'eau potable de Toulouse Métropole cumule **3 328 km de conduites**, Il est principalement constitué de canalisations en fonte ductile (56.2%), essentiellement utilisées pour les secteurs urbains, mais aussi de PVC dans les secteurs ruraux (19.3%). Les diamètres varient de 50 à 1500 mm.

L'année / période de pose peut être représentée selon le diagramme suivant de répartition du linéaire de réseau par classe d'âge :



Répartition des linéaires de canalisation par classe de date de pose

Une part importante (22 %) des réseaux était mal connue en 2015 et essentiellement localisée dans les derniers secteurs intégrés. Un important effort de caractérisation de ces conduites a été engagé par Toulouse Métropole pour en améliorer la connaissance, permettant de réduire à 12% la proportion de linéaire de date de pose inconnue.

2. Diagnostic du système d'alimentation en eau de Toulouse Métropole : quelques chiffres

2.1. Les apports du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (2014-2017)

Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable, réalisé entre 2014 et 2017, est une vaste étude qui a contribué à une analyse approfondie du système d'alimentation en eau capitalisée dans une base de données essentielle.

Cette étude a permis le recensement des équipements et ouvrages, l'analyse critique et le contrôle des données à la source, l'unification de ces données, la réalisation de campagnes de mesures. Elle a abouti notamment à l'identification d'un programme de travaux afin d'adapter les infrastructures du système d'alimentation en eau potable aux développements démographiques et économiques de la collectivité. Ce programme de travaux, véritable ligne directrice, a été réalisé en grande partie au cours des années postérieures à la réalisation du Schéma Directeur.

2.2. L'état actuel de la consommation en eau

2.2.1 Un nombre d'habitants en croissance régulière

La population de Toulouse Métropole est en croissance continue depuis de nombreuses années comme illustré par le tableau suivant :

POPULATION TOULOUSE MÉTROPOLE (INSEE)

	POPULATION					
	1990	1999	2007	2014	2019	2021
Population Toulouse Métropole	547 254	614 970	692 723	760 127	793 243	818 491

Au cours des dernières années, la collectivité a accueilli en moyenne chaque année + 9 000 habitants (période 2007-2019) avec une augmentation plus marquée ensuite entre 2019 et 2021. Ce dernier chiffre doit néanmoins être appréhendé avec précaution car il concerne les années marquées par la pandémie, années pour lesquelles les méthodologies de l'INSEE ont dû être adaptées au contexte et sont donc susceptibles de justifier ces écarts.

Les volumes d'eau consommés sont en conséquence en augmentation en lien avec l'augmentation de population du bassin de vie (+3.3 Mm3 distribués entre 2018 et 2022). La Ville de Toulouse accueille, à elle seule, environ la moitié de l'augmentation de la population sur la période 2014-2021.

Par ailleurs, l'augmentation de population est en cohérence avec l'augmentation des volumes consommés comme illustré par le tableau ci-dessous

Année	2016	2021	Evolution (%)
Population	762 956	818 491	+7.3%
Consommation (m3/an)	43 197 455	46 410 606	+7.4%

2.2.2 Des consommations par logement stabilisées

Toulouse Métropole compte environ **188 000 abonnés** et consomme **47 200 000 m3/an sur 365 j** (données RPQS 2022), soit une moyenne de **250 m3/an/abonné** ou encore **670 l/j/abonné** tous usages confondus (domestique, tertiaire, industriel,…). La consommation moyenne par habitant est estimée à environ **156 l/j/hab et globalement stable sur les 5 dernières années.**

On note néanmoins un fléchissement en 2022 de la consommation en eau potable, vraisemblablement liée aux restrictions de consommation intervenues au 2nd semestre 2022 en raison des inquiétudes concernant le débit de la Garonne. Cette tendance a également été observée pour l'année 2023 mais nécessite encore d'être consolidée.

2.2.3 Un rendement global de réseau très satisfaisant

Le rendement de réseau est de 87.1% (données RPQS 2022), en hausse sur les 3 dernières années. Il est supérieur à la valeur moyenne nationale du rendement de réseau des collectivités de plus de 100 000 habitants, qui oscille entre 84,3 % et 85,3 % sur les 3 dernières années de référence. L'Indice Linéaire de Pertes, qui caractérise le volume de fuites ramené à la longueur du réseau, est quant à lui de 6.28 m3/j/km. Le réseau peut donc être qualifié de « bon » en application du référentiel de l'Agence de l'Eau pour les territoires urbains. Ceci est la conséquence des investissements ambitieux décidés par Toulouse Métropole dans la démarche de réduction des fuites. Malgré ce niveau de performances très élevé, la collectivité poursuit ses efforts d'amélioration du rendement avec un objectif à 89% en 2031.

3. Le programme d'investissement du SDAEP à l'horizon 2035 : une feuille de route pour accompagner le développement urbain

Les besoins en eau calculés en conséquence du développement urbain ont été intégrés au sein des modèles hydrauliques du SDAEP, permettant d'identifier les investissements structurants nécessaires pour répondre aux besoins de l'urbanisation. Ces actions, décrites ci-après, touchent aux renforcements de réseau, à la constitution de stockages complémentaires (réservoirs / châteaux d'eau) et à la modernisation des infrastructures de production.

3.1. Une prospective SDAEP cohérente avec les hypothèses de développement du PLUi-H

Le SDAEP a été élaboré parallèlement au Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et Habitat (PLUi-H), en intégrant l'ensemble des hypothèses d'urbanisation à l'horizon 2030, extrapolées à 2035 et mises en cohérence avec le SCOT (Schéma de cohérence territoriale) de la grande agglomération toulousaine. Ainsi, les besoins supplémentaires de Toulouse Métropole ont été pris en compte pour permettre au système d'alimentation en eau potable de s'adapter aux évolutions à venir, à partir de la connaissance détaillée du fonctionnement des réseaux.

L'impact de cette urbanisation a été évalué pour l'ensemble des paramètres essentiels du système d'alimentation en eau, afin de rechercher les adaptations pour un fonctionnement optimal dans le futur : conditions de pressions de distribution, vitesses dans les canalisations, capacités de stockage et de pompage,…Le SDAEP a intégré l'ensemble des données démographiques, en les déclinant commune par commune, selon les projets urbains projetés et les potentialités d'urbanisation identifiés pour l'habitat diffus, puis en les traduisant en volume d'eau consommé supplémentaire. Les activités économiques ont également été prises en compte.

Afin d'intégrer les éléments issus du PLUi-H sur la période 2025-2035, une comparaison a ensuite été menée par commune pour vérifier si les nouvelles projections démographiques étaient susceptibles de remettre en cause les principales conclusions du SDAEP. Il s'avère que le processus de densification développé par le nouveau document d'urbanisme favorise le développement urbain sur les communes pour lesquelles les infrastructures d'alimentation en eau potable sont les plus significatives : Toulouse, Blagnac, Colomiers notamment. **Il n'y a donc pas de travaux spécifiques pour permettre l'accueil de ces populations. A contrario, le développement démographique a été revu à la baisse sur certaines communes sans remettre toutefois en cause la nécessité des travaux identifiés mais plutôt leur temporalité**.

3.2. Des besoins en eau futurs en augmentation progressive

Compte tenu des éléments qui précèdent, le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable, actualisé à partir des données du PLUi-H 2025-2035, a pris en compte l'hypothèse sécurisante d'un accroissement de ses besoins en eau de +13 % entre 2025 et 2035 (ces hypothèses ne prennent pas en compte l'effet des mesures de préservation de la ressource en eau intégrées dans un plan « Eau » métropolitain, notamment la mise en place d'une tarification saisonnière) :

BESOINS MOYENS ET EN POINTE (SDAEP ACTUALISÉ SELON LES DONNÉES PLUi-H 2025-2035)

	Besoins 2022 (moyenne)	Besoins 2022 (pointe)	Besoins 2025 (moyenne)	Besoins 2025 (pointe)	Besoins 2035 (moyenne)	Besoins 2035 (pointe)
TM	150 000	194 000	157 000	194 000	178 000	220 000
Ventes	10 500	14 000	10 500	14 000	14 000	18 000

3.3. Des prélèvements en Garonne respectant les débits autorisés à l'échéance du PLUi-H



Les usines de production sont tenues de respecter les débits maximum de prélèvement autorisés par le préfet pour préserver la ressource en période d'étiage (débit minimal, 5 mois de juin à octobre). Par ailleurs, ces usines sont limitées par leur capacité nominale fixée lors de leur conception et dont les valeurs sont largement inférieures aux débits de prélèvement autorisés.

Pour le futur, le SDAEP a pu établir que les projections du PLUi-H se traduisent par une augmentation de la production de l'ordre de 13 % pour les usines Pech David et Clairfont. L'augmentation des prélèvements est en revanche de 18 % pour l'usine du Marquisat. Le tableau qui suit précise les valeurs moyennes prévisibles à l'échéance du PLUi-H, et les majore pour prendre en compte l'effet de pointe saisonnière au mois le plus défavorable en termes de prélèvement d'eau, à partir des coefficients de pointe connus.

Par ailleurs, l'accroissement de la production des usines de Pech David et Clairfont prend en compte les conséquences d'un maintien des achats d'eau.

DONNÉES PRÉLÈVEMENT PAR RESSOURCE	Ressource associée	Débits de prélèvement autorisés (m3/j)	Capacité maximale de prélèvement (m3/j)	Prélèvement actuel 2022 (m3/j)	Taux d'usage moyen actuel 2022	Prélèvement Moyen 2035 (m3/j)	Prélèvement en pointe 2035 (m3/j)
Pech David	Garonne /Ariège	252 000	145 000	83 000	57 %	158 000	188 000
Clairfont	Garonne /Ariège		123 000	55 000			
Tournefeuille	Canal de Saint-Martory	52 000	52 000	22 000	42 %	27 000	37 000
TOTAL		304 000	320 000	161 000		185 000	225 000

Pour les usines de Tournefeuille, Pech David et Clairfont, la valeur moyenne prévisible des prélèvements est donc estimée à environ 185 000 m³/jour en moyenne à horizon du PLUi-H, ce qui correspond à **4.5 % du Débit Objectif d'Etiage (DOE) du fleuve au point nodal de Portet sur Garonne** qui est d'environ 48 m3/s, soit 4 150 000 m3/j au niveau de Toulouse métropole (*source : site internet du SMEAG Syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne)*.

Quant au **débit de prélèvement de pointe de ces usines, il est estimé à 225 000 m³/jour en jour de pointe, ce qui correspond à 5.3 % du débit Objectif d'Etiage (DOE).** Pour comparaison, les volumes maximum de prélèvement autorisés représentent 7.5 % du DOE, ce qui laisse une certaine marge. Les prélèvements effectués par la Métropole pour l'alimentation en eau potable restent faibles au regard des débits mesurés sur la Garonne et sont par ailleurs compensés en grande partie par les rejets après dépollution des stations d'épuration.

Du point de vue de la qualité de l'eau brute, des périmètres de protection garantissent la préservation de la ressource pour chaque point de prélèvement et chaque usine dispose de ressources alternatives en cas de turbidité (eau trouble) excessive liée au régime irrégulier du fleuve Garonne ou en cas de pollution accidentelle en amont des points de prélèvement.

Les besoins des usines de Toulouse Métropole à l'échéance du PLUi-H respecteront donc les contraintes de prélèvement sur la ressource, tant pour les besoins propres de Toulouse Métropole que pour les communes voisines desservies, d'autant plus qu'une réduction supplémentaire des pertes en eaux est attendue et que la tarification saisonnière vise à réduire l'amplitude de consommation en jour de pointe.

3.4. Qualité de l'eau produite : vers un service d'excellence

3.4.1 Qualité de l'eau : continuer à produire une eau de très bonne qualité avec 100 % d'analyses conformes

L'eau produite à partir des usines de production est d'excellente qualité et fait l'objet d'un auto-contrôle permanent via la télégestion, complété par les mesures régulières en différent points de mesure sur le réseau par les services de l'Agence Régionale de Santé (ARS).

Elle est soumise à une chloration en sortie d'usine pour prévenir toute contamination bactérienne ultérieure. Toutefois, les modélisations « qualité » de réseau ont permis d'identifier des parcours de l'eau pour lesquels le temps de séjour pouvait être important et se traduire par un taux de chlore résiduel insuffisant. Sur l'ensemble des secteurs identifiés, des dispositifs de rechloration sont en cours d'implantation sur les réseaux ou en sortie des réservoirs.

3.4.2 De nouveaux investissements pour aller plus loin et pour améliorer toujours plus la qualité de l'eau

D'une manière générale, les usines de production de Toulouse (Pech David, Clairfont et Tournefeuille), sont en bon état général et fournissent une eau d'excellente qualité. Les filières de traitement existantes permettent, d'ores et déjà, un excellent niveau de performance en termes de qualité sanitaire de l'eau potable, comme en témoignent les 100 % de taux de conformité sanitaire de l'eau potable sur notre collectivité (donnée 2022).

Le bilan des besoins et ressources montre que Toulouse Métropole dispose globalement d'une marge de production significative pour répondre à ses besoins à l'horizon 2035, notamment pour ses usines de Clairfont et Pech-David, sous réserve de la réhabilitation préalable des décanteurs de Pech David, pour leur permettre de conserver leur pleine capacité en cas de très fortes pointes de turbidité des eaux brutes de la Garonne et de l'Ariège (quelques jours par an). L'usine du Marquisat à Tournefeuille approchera quant à elle les limites de sa capacité en jour de pointe. Néanmoins, les investissements qui y sont prévus permettront d'atteindre une capacité de production de 41 250 m3/jour et donc de satisfaire les besoins en eau futurs.

Par ailleurs, à quelques exceptions près, les achats d'eau réalisés par Toulouse Métropole auprès des syndicats des eaux voisins seront globalement stabilisés. Les conventions d'achat seront réajustées au cas par cas pour répondre au mieux aux besoins de la Toulouse Métropole et des syndicats fournisseurs d'eau.

Pour améliorer encore la qualité de l'eau potable produite sur l'ensemble de ces usines, Toulouse Métropole engage les investissements majeurs suivants, permettant d'aller au-delà des normes actuelles :

- La **réhabilitation des décanteurs de Pech David** est prioritaire pour garantir la capacité nominale de l'ensemble de la filière de traitement 365 jours par an.
- L'amélioration des filières de traitement pour l'ensemble des usines : mise en œuvre de **Charbon actif en micrograins (CAG)** pour plus d'efficacité dans le traitement des pollutions éventuelles et **désinfection aux ultra-violets (UV).**
- Le traitement de finition complémentaire par **reminéralisation, sur l'ensemble des usines.**

De plus, le diagnostic détaillé met en évidence des installations performantes mais qui commencent à vieillir (génie civil, équipements,…). En effet, les réservoirs et les groupes de pompage répartis sur le territoire de Toulouse Métropole, bien que fonctionnels, nécessitent une surveillance.

La réhabilitation de ces ouvrages a donc été prise en compte par ordre de priorité dans le programme d'actions du SDAEP pour les années à venir.

3.5. Renouvellement du réseau : un effort important à consentir pour garantir le maintien en bon état

Un des principaux enjeux du SDAEP a été de concevoir une politique de gestion patrimoniale cohérente, particulièrement pour ce qui concerne le patrimoine des réseaux AEP de la métropole.

Le renouvellement des réseaux était assuré jusqu'en 2020 à raison de 8 km de réseau par an (moyenne sur 5 ans), soit un taux de renouvellement de 0,4 %. A titre de comparaison, à l'échelle nationale, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable pour les collectivités de plus de 100 000 habitants est de l'ordre de 0.6% (source : Observatoire National des services d'eau et d'assainissement : https://www.eaufrance.fr/publications/panorama-des-services-et-de-leur-performance-rapport-donnees-2021.



Pour garantir le maintien de l'état du réseau d'eau potable, à partir d'une analyse de la « durée de vie restante » de chaque tronçon du réseau et de la durée de vie moyenne de chaque type de canalisation, **Toulouse Métropole a décidé le doublement de l'effort de renouvellement avec un taux porté à 0.8 % par an et programmé des investissements à long terme, jusqu'en 2035 selon une approche méthodique**.

3.6. Pressions : rationaliser les réseaux pour améliorer le confort des usagers

La modélisation hydraulique des réseaux a mis en évidence de bonnes conditions de pression sur la majeure partie du territoire, sauf sur quelques secteurs très localisés concernés par :

- Des pressions plutôt faibles, sans pour autant qu'elles soient pénalisantes pour le fonctionnement des appareils ménagers des abonnés.
- Des pressions trop élevées, susceptibles d'accentuer les fuites sur les réseaux et justifiant l'utilisation de réducteurs de pression au niveau des compteurs abonnés.

Le SDAEP a permis de dégager une vision globale des problématiques pour chaque commune, d'établir un ensemble de solutions optimales pour améliorer le service fourni et le confort des abonnés, comme par exemple :

- la rationalisation / le renforcement de la structure de certains réseaux,
- l'affinage de la sectorisation, la modification des limites des secteurs et zones d'influence,
- la mise en œuvre de régulateurs de pression lorsque cela est possible.

3.7. Sécurisation : permettre les secours entre unités de distribution (UD)

Le SDAEP a mis en évidence le besoin de renforcer les liaisons de secours entre les différents secteurs hydrauliques (Unités de Distribution) de façon à pouvoir continuer à alimenter les abonnés en cas de défaillance sur certains secteurs.

Les opérations les plus significatives concernent principalement les interconnexions suivantes :

- Toulouse vers Tournefeuille : délestage grâce à l'alimentation de Tournefeuille Sud,
- Toulouse vers Cugnaux : délestage grâce à une connexion avec l'usine de Clairfont,
- Toulouse vers Blagnac : 3ème branchement de Blagnac.

3.8. La défense extérieure contre l'incendie : des normes qui évoluent

La défense extérieure contre l'incendie (DECI) est une compétence des communes qui a été transférée à Toulouse Métropole dans le cadre du passage à la Métropole en 2015. En accord avec les exigences réglementaires, Toulouse Métropole a pris en date du 22/12/2023 un arrêté de DECI recensant son patrimoine incendie ainsi que l'inventaire des risques auxquels est exposé le territoire métropolitain. Par ailleurs, la Collectivité s'est engagée dans la réalisation d'un Schéma Directeur de DECI afin de disposer d'une vision à long terme des investissements nécessaires pour satisfaire à ses obligations.

4. Conclusion

En adéquation avec les hypothèses de développement fixées par le PLUi-H, Toulouse Métropole a élaboré, dans le cadre de son Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable, un vaste programme d'investissements pour sécuriser son approvisionnement en eau et ainsi répondre à l'évolution démographique et économique du territoire.