

## Conseil Départemental du Loiret

### Révision du Schéma Départemental d'Alimentation en eau potable du Loiret

#### Rapport de phase 1



**G2C ingénierie**  
Agence Normandie-Ile de France  
17 rue du Port  
27400 LOUVIERS  
Tel : 02 32 61 21 18

## Identification du document

Élément	
Titre du document	Révision du schéma départemental d'Alimentation en Eau Potable du Loiret
Nom du fichier	Rapport_Phase1
Version	13/12/2018 09:21:00
Rédigé par :	NPA/MAPR
Vérifié par :	KEN/CDE
Validé par :	CDE

## Sommaire

<b>1. PREAMBULE .....</b>	<b>11</b>
<b>2. SYNTHESE .....</b>	<b>13</b>
<b>3. INTRODUCTION ET OBJECTIFS DE LA REVISION .....</b>	<b>16</b>
<b>4. COLLECTE DES DONNEES .....</b>	<b>19</b>
<b>4.1. Méthodologie.....</b>	<b>20</b>
4.1.1. Données utilisées .....	20
4.1.2. Données à collecter .....	20
4.1.3. Organisation et suivi de la collecte .....	21
4.1.4. Constitution de la base de données .....	22
<b>4.2. Visite de 25 collectivités.....</b>	<b>23</b>
4.2.1. Organisation des visites .....	23
4.2.2. Choix des 25 collectivités.....	23
4.2.3. Données à collecter .....	26
<b>4.3. Bilan de fin de collecte.....</b>	<b>27</b>
4.3.1. Taux de retour .....	27
4.3.2. Qualité de la donnée .....	31
<b>5. DISTRIBUTION DE L’EAU DANS LE LOIRET .....</b>	<b>32</b>
<b>5.1. Les collectivités de distribution et la structure de gestion .....</b>	<b>33</b>
5.1.1. Situation en 2015 : données administratives et organisationnelles .....	33
5.1.2. Exploitants dans le Loiret en 2017 .....	48
5.1.3. Évolution depuis 2002.....	50
<b>5.2. Caractéristiques de la distribution de l’eau.....</b>	<b>51</b>
5.2.1. Etude des volumes.....	51
5.2.2. Estimation des besoins futurs.....	64
5.2.3. Bilan besoins-ressources à horizon 20 ans .....	66
<b>5.3. Analyse des performances du réseau .....</b>	<b>67</b>
5.3.1. Analyse du rendement hydraulique .....	67
5.3.2. Calcul et analyse du rendement primaire .....	70
5.3.3. Calcul et analyse de l’ILC .....	72
5.3.4. Calcul et analyse de l’ILP.....	74
5.3.5. Evolution de l’ICGP .....	77
<b>5.4. La distribution de l’eau chez l’usager .....</b>	<b>79</b>
5.4.1. Branchements en plomb .....	79
5.4.2. Parc compteur .....	84
<b>5.5. Analyse tarifaire .....</b>	<b>88</b>
5.5.1. Le prix moyen de l’eau potable .....	88
5.5.2. Analyse du prix de l’eau en fonction du rythme de renouvellement actuel.....	90
<b>5.6. Politique de renouvellement et d’entretien .....</b>	<b>91</b>

<b>6. INFRASTRUCTURE ET SECURITE DE L’AEP.....</b>	<b>92</b>
<b>6.1. Les infrastructures de distribution d’eau potable .....</b>	<b>93</b>
6.1.1. Ressources et ouvrages de production.....	93
6.1.2. Usines de traitement.....	103
6.1.3. Ouvrages de stockage.....	105
6.1.4. Réseaux.....	107
6.1.5. Interconnexions.....	114
<b>6.2. Évaluation de la sécurité d’approvisionnement en eau potable .....</b>	<b>116</b>
6.2.1. Données réglementaires .....	116
6.2.2. Bilan comparatif avec l’année 2002.....	139
<b>7. ANNEXES.....</b>	<b>140</b>
<b>7.1. Exemple de questionnaire (partie 1) .....</b>	<b>141</b>
<b>7.2. Exemple de questionnaire (partie 2) .....</b>	<b>145</b>
<b>7.3. Caractéristiques des collectivités visitées .....</b>	<b>148</b>
<b>7.4. Liste d’informations à rassembler envoyée aux 25 collectivités .....</b>	<b>149</b>
<b>7.5. Définitions juridiques des types de structures .....</b>	<b>151</b>
7.5.1. Caractéristiques des deux grands types de groupements.....	151
7.5.2. Groupements à contributions budgétaires : la coopération associative .....	152
7.5.3. Groupements à fiscalité propre : la coopération de projet .....	152
7.5.4. Les syndicats mixtes .....	155
<b>7.6. Récapitulatif des compétences.....</b>	<b>156</b>
<b>7.7. Indicateurs techniques .....</b>	<b>159</b>
7.7.1. Définitions et référentiels.....	159
7.7.2. Notions sur la connaissance du patrimoine et la réduction des fuites .....	161
7.7.3. Le contrôle sanitaire et autocontrôle .....	162
<b>7.8. Méthodologie d’extrapolation .....</b>	<b>164</b>
<b>7.9. Maîtres d’ouvrage et exploitants .....</b>	<b>167</b>
<b>7.10. UGE et communes.....</b>	<b>173</b>
<b>7.11. UGE et installations amont.....</b>	<b>184</b>
<b>7.12. Volumes prélevés par commune .....</b>	<b>197</b>

## Liste des abréviations

- **AFB** : Agence Française de la Biodiversité
- **ARS** : Agence Régionale de Santé
- **BAC** : Bassin d'Alimentation de Captage
- **BRGM** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
- **CA** : Communauté d'Agglomération
- **CC** : Communauté de Communes
- **DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- **DSP** : Délégation de Service Public
- **DUP** : Déclaration d'Utilité Publique
- **GI** : Groupement Intercommunal
- **HMT** : Hauteur Manométrique Totale
- **IWA** : International Water Association
- **NOTRe** : Nouvelle Organisation Territoriale de la République
- **PPE** : Périmètre de Protection Eloigné
- **PPR** : Périmètre de Protection Rapproché
- **RAD** : Rapport Annuel du Délégué
- **RPQS** : Rapport sur le Prix et la Qualité du Service
- **SDAEP** : Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
- **SE** : Syndicat des Eaux
- **SEA** : Syndicat des Eaux et de l'Assainissement
- **SIAEP** : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
- **SIAEPA** : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement
- **SIVOM** : Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple
- **SMPE** : Syndicat Mixte de Production d'Eau
- **SPE** : Syndicat de Production d'Eau

## Liste des tableaux

Tableau 1: Descriptif des différentes phases de l'étude .....	18
Tableau 2: Descriptif du contenu des questionnaires.....	21
Tableau 3: Nombre de relances par type de collectivité.....	22
Tableau 4: Choix du nombre de collectivités à visiter en fonction du nombre d'abonnés .....	23
Tableau 5: Catégories, abréviations et noms complets des collectivités visitées .....	24
Tableau 6: Descriptif des caractéristiques en fonction des tranches d'abonnés .....	25
Tableau 7: État de réception des questionnaires.....	27
Tableau 8: Pourcentage de représentativité des questionnaires vis à vis de la population du Loiret .....	27
Tableau 9: Répartition des compétences.....	34
Tableau 10: Collectivités de plus de 10 000 habitants.....	35
Tableau 11: Taux de regroupement.....	36
Tableau 12: Évolution du nombre d'abonnés entre 2003 et 2015.....	40
Tableau 13: Exemple des ratios habitants/abonné les plus importants .....	43
Tableau 14: Typologie des intercommunalités présentes sur le département.....	44
Tableau 15: Présentation des différents modes de gestion (ARS) .....	45
Tableau 16: Répartition des modes de gestion en fonction des types de compétences .....	46
Tableau 17: Décomposition des exploitants du service AEP.....	48
Tableau 18: Évolution de l'organisation du Loiret depuis 2002.....	50
Tableau 19: Composantes du « bilan d'eau » selon l'IWA (International Water Association) .....	51
Tableau 20: Volumes prélevés au cours du temps .....	53
Tableau 21: Différenciation de l'origine de l'eau prélevée.....	53
Tableau 22: Répartition des échanges d'eau.....	55
Tableau 23: Volumes importés et exportés en 2015 .....	55
Tableau 24: Volumes consommés sans comptage et de service du réseau en 2015.....	58
Tableau 25: Exemple de cause de fluctuation de volume de service et consommé sans comptage.....	58
Tableau 26: Fiche descriptive de la station météo .....	62
Tableau 27: Vérification de la projection démographique.....	65
Tableau 28: Rendement hydraulique en fonction de la typologie de réseau.....	67
Tableau 29: Nombre de collectivités par différence de rendement.....	69
Tableau 30: Rendement primaire en fonction de la typologie de réseau.....	70
Tableau 31: Comparaison du rendement en fonction du type de réseau et du mode de gestion en 2015 .....	71
Tableau 32: Classification du réseau en fonction de l'ILC .....	72
Tableau 33: Référentiel de l'Agence de l'Eau Adour Garonne .....	74
Tableau 34: Classification des réseaux .....	74
Tableau 35: Représentativité des collectivités dans les différents types de réseau .....	74
Tableau 36: Caractéristiques des collectivités intermédiaires à fort ILP en 2015.....	76
Tableau 37: Caractéristiques principales des collectivités à faible ICGP en 2015 .....	78
Tableau 38: Nombre de branchements en plomb des 25 collectivités visitées .....	79
Tableau 39: Nombre de branchements en plomb de certaines collectivités.....	80
Tableau 40: Taux de renouvellement des branchements en plomb des 25 collectivités visitées .....	82

Tableau 41: Répartition des compteurs par tranche d'âge .....	84
Tableau 42: Lien des âges de compteur avec le mode de gestion.....	84
Tableau 43: Taux de renouvellement des compteurs des 25 collectivités visitées .....	86
Tableau 44: Evolution du prix de l'eau (moy, min et max) au cours du temps.....	89
Tableau 45: Répartition du nombre de captages prioritaire par Agence de l'Eau.....	94
Tableau 46: Captages prioritaires dans le Loiret .....	95
Tableau 47: Mise en évidence des types de traitement existants [1/2].....	103
Tableau 48: Liste des collectivités ayant les plus gros volumes de stockage en 2015.....	105
Tableau 49: Correspondance entre le linéaire par habitant et la typologie du réseau .....	107
Tableau 50: Taux de renouvellement en fonction du mode de gestion.....	109
Tableau 51: Taux de renouvellement du réseau des 25 collectivités visitées.....	111
Tableau 52: Référentiel Agence de l'Eau Adour Garonne.....	112
Tableau 53: Répartition des collectivités en fonction de la typologie .....	112
Tableau 54: Domaines de prescription selon les types de périmètres .....	117
Tableau 55: Caractéristiques des PPR et PPE sur le département .....	119
Tableau 56: Répartition des captages par type de PPC .....	119
Tableau 57: État d'avancement de la procédure de DUP .....	123
Tableau 58: Bilan des états d'avancement des captages prioritaires .....	128
Tableau 59: Réglementation des teneurs en pesticides.....	129
Tableau 60: Collectivités ayant les plus fortes concentrations en pesticides .....	129
Tableau 61: Liste des communes ayant une non-conformité pour les pesticides.....	131
Tableau 62: Réglementation des teneurs en nitrates.....	132
Tableau 63: Collectivités ayant les plus fortes concentrations en nitrates .....	132
Tableau 64: Liste des communes ayant une non-conformité pour les nitrates.....	133
Tableau 65: Paramètres et seuils réglementaires retenus pour définir la qualité bactériologique des eaux brutes et distribuées .....	134
Tableau 66: Collectivités ayant les plus fortes concentrations en bactéries .....	134
Tableau 67: Liste des communes ayant une non-conformité bactériologique .....	136
Tableau 68: Concentration seuil en sélénium en France.....	137
Tableau 69: Concentration seuil en perchlorate en France.....	137
Tableau 70: Bilan des non conformités des eaux traitées en 2015 .....	139
Tableau 71: Bilan comparatif de la qualité des eaux .....	139
Tableau 72: Critères de l'Agence de l'Eau Seine Normandie pour caractériser les ILC et ILP .....	161
Tableau 73: Critères responsables d'un doublement de la redevance.....	161

## Liste des cartes

Carte 1: Localisation du Loiret et périmètres des Agences de l'Eau .....	17
Carte 2: Localisation des 25 collectivités visitées .....	24
Carte 3: Comparaison des secteurs géographiques de 2002 avec les collectivités visitées .....	25
Carte 4: Retour des questionnaires et taux de complétude en fonction des collectivités .....	28
Carte 5: Localisation des intercommunalités en fonction des compétences (2015) .....	34
Carte 6: Localisation des nouveaux EPCI .....	35
Carte 7: Répartition des habitants et localisation des zones à forte densité .....	37
Carte 8: Evolution de la population entre 2003 et 2014 .....	38
Carte 9: Répartition des abonnés par collectivité distributrice (2015) .....	39
Carte 10: Evolution du nombre d'abonnés .....	40
Carte 11: Densité d'abonnés au kilomètre .....	41
Carte 12: Ratio du nombre d'habitants/abonné .....	43
Carte 13: Localisation des collectivités appartenant à un syndicat à cheval sur un autre département .....	45
Carte 14: Localisation des différents modes de gestion pour la production .....	47
Carte 15: Localisation des différents modes de gestion pour la distribution .....	47
Carte 16: Exploitants de la production (2017) .....	48
Carte 17: Exploitants de la distribution (2017) .....	49
Carte 18: Volumes importés en 2015 .....	56
Carte 19: Volumes exportés en 2015 .....	56
Carte 20: Localisation des échanges d'eau pour les collectivités distributrices en 2015 .....	57
Carte 21: Localisation des consommations autorisées en 2015 .....	59
Carte 22: Évolution du rendement au cours du temps .....	68
Carte 23: Localisation des différences de rendement entre 2010 et 2015 .....	69
Carte 24: ILC dans le Loiret (2015) .....	73
Carte 25: ILP dans le Loiret (2015) .....	75
Carte 26: Localisation des collectivités ayant un ILP non-conforme .....	76
Carte 27: ICGP en 2015 .....	78
Carte 28: Répartition du prix de l'eau potable en 2015 par collectivité (€TTC base 120 m <sup>3</sup> ) - Loiret .....	88
Carte 29: Localisation des zones denses en captages .....	94
Carte 30: Localisation des UDI du Loiret (2016) .....	96
Carte 31: Géologie du Loiret .....	97
Carte 32: Localisation des nappes captées dans le Loiret .....	99
Carte 33: Localisation des masses d'eau captées dans le Loiret .....	100
Carte 34: Localisation des types de nappe dans le Loiret .....	101
Carte 35: Linéaire de réseau par collectivité en 2015 .....	107
Carte 36: Linéaire de réseau en fonction de la superficie de la collectivité .....	108
Carte 37: Taux de renouvellement en 2015 .....	110
Carte 38: Densité d'abonnés au linéaire de réseau en 2015 .....	112
Carte 39: Répartition des typologies de collectivités .....	113
Carte 40: Localisation des captages et PPC .....	118



Carte 41: État d'avancement de la procédure de DUP .....	124
Carte 42: Localisation des captages en fonction de la date de la procédure de DUP .....	125
Carte 43: Etat d'avancement de la démarche BAC (2017).....	128
Carte 44: Teneurs maximales en pesticides dans les eaux distribuées (2015).....	130
Carte 45: Teneur maximales en pesticides dans les eaux distribuées (2016).....	132
Carte 46: Teneur moyennes en nitrates dans les eaux distribuées (2015).....	133
Carte 47: Teneur moyenne en nitrates dans les eaux distribuées (2016).....	134
Carte 48: Localisation des non-conformités bactériologiques (2015).....	135
Carte 49: Localisation des non-conformités bactériologiques (2016).....	136
Carte 50: Teneur moyenne en sélénium dans les eaux distribuées (2016).....	137
Carte 51: Teneur moyenne en perchlorates dans les eaux distribuées (2016).....	138

### Liste des graphes

Graphe 1: Evolution mensuelle du retour des questionnaires en fonction du type de collectivité .....	22
Graphe 2: Evolution du nombre de cellules vides au cours du temps [1/2] .....	29
Graphe 3: Evolution du nombre de cellules complétées au cours du temps [1/2].....	29
Graphe 4: Evolution du nombre de cellules complètes au cours du temps [1/2].....	29
Graphe 5: Evolution du nombre de cellules vides au cours du temps [2/2] .....	29
Graphe 6: Evolution du nombre de cellules complétées au cours du temps [2/2] .....	29
Graphe 7: Evolution du nombre de cellules complètes au cours du temps [2/2].....	29
Graphe 8: Taux d'obtention des documents demandés .....	30
Graphe 9: Taux de réponse des questions posées .....	30
Graphe 10: Taux de regroupement des communes en intercommunalité .....	36
Graphe 11: Évolution de la population du Loiret .....	38
Graphe 12: Evolution du nombre d'abonnés et du nombre d'habitants.....	41
Graphe 13: Évolution du ratio habitants/abonné.....	42
Graphe 14: Evolution du nombre de personnes par ménage au cours du temps à l'échelle nationale.....	42
Graphe 15: Répartition des modes de gestion en fonction de la typologie des collectivités .....	46
Graphe 16: Répartition des modes de gestion en fonction des types de compétences .....	46
Graphe 17: Evolution des volumes prélevés au cours du temps.....	53
Graphe 18: Evolution des volumes prélevés.....	54
Graphe 19: Comparaison du bilan des volumes de 2002 et de 2015.....	61
Graphe 20: Évolution de la pluviométrie annuelle .....	62
Graphe 21: Corrélation entre les volumes consommés et la pluviométrie .....	63
Graphe 22: Corrélation entre les volumes consommés et les températures.....	63
Graphe 23: Projection démographique de l'INSEE .....	64
Graphe 24: Evolution de la différence entre la population réelle et estimée.....	65
Graphe 25: Répartition des collectivités en fonction de leur rendement.....	71
Graphe 26: Répartition des types de réseaux sur le Loiret .....	72
Graphe 27: Evolution de l'ICGP au cours du temps .....	77

Graphe 28: Nombre de collectivités en fonction du pourcentage de branchements en plomb .....	80
Graphe 29: Répartition du nombre de collectivités en fonction du taux de renouvellement des branchements en plomb.....	83
Graphe 30: Répartition des âges de compteur en fonction du mode de gestion .....	85
Graphe 31: Nombre de compteurs de sectorisation par collectivité .....	87
Graphe 32: Répartition des moyennes des prix de l'eau pour l'exercice 2015 en fonction des types de réseau .....	89
Graphe 33: Evolution du prix moyen de l'eau en fonction des types de réseau sur différents exercices.....	89
Graphe 34: Prix de l'eau (base 120 m <sup>3</sup> au 1 <sup>er</sup> janvier 2015) en fonction du taux de renouvellement – Taux de renouvellement < 2% .....	90
Graphe 35: Prix de l'eau (base 120 m <sup>3</sup> au 1 <sup>er</sup> janvier 2015) en fonction du taux de renouvellement – Taux de renouvellement > 2% .....	90
Graphe 36: Répartition du nombre de captages par collectivité .....	93
Graphe 37: Répartition des captages en fonction de la profondeur .....	102
Graphe 38: Répartition des captages en fonction de l'année de construction .....	102
Graphe 39: Proportion des différents traitements .....	103
Graphe 40: Nombre de traitements par station .....	104
Graphe 41: Répartition des différents types de stockage .....	105
Graphe 42: Répartition des réservoirs en fonction de l'année de construction.....	106
Graphe 43: Evolution du linéaire de réseau au cours du temps .....	108
Graphe 44: Évolution du taux de renouvellement.....	109
Graphe 45: Répartition du nombre de conventions d'interconnexion .....	114
Graphe 46: Répartition du nombre de conventions d'achat d'eau .....	114
Graphe 47: Répartition du nombre de captages en fonction de l'indice d'avancement des PPC .....	122
Graphe 48: Etat d'avancement des DUP.....	123
Graphe 49: Nombre de procédures de DUP en fonction du temps .....	124
Graphe 50: Répartition du nombre de captages en fonction de la date d'avis de l'hydrogéologue .....	126
Graphe 51: Etat d'avancement de la délimitation de la démarche BAC.....	127
Graphe 52: Avancement des programmes d'action.....	127

## Liste des figures

Figure 1: Répartition des compétences [1/2].....	33
Figure 2: Répartition des compétences [2/2].....	33
Figure 3: Répartition des habitants par collectivités .....	36
Figure 4: Méthodologie de traitement de données .....	52
Figure 5: Bilan des volumes (2015).....	60
Figure 6: Bilan des volumes (2002).....	60
Figure 7: Détails du rendement hydraulique.....	67
Figure 8: Détails du rendement primaire .....	70
Figure 9: Organisation du service d'eau potable.....	95
Figure 10: Schéma des différents PPC et BAC.....	118
Figure 11: Schéma des périmètres de protection réglementaires.....	127



# 1. PREAMBULE

---

Dans le but de réaliser une exploitation la plus exhaustive possible, les données issues de l'enquête par questionnaires auprès des collectivités ont été utilisées. En fonction des paramètres, les données peuvent être incomplètes sur la période d'étude (2003 à 2015). Ainsi, une **méthodologie d'exploitation** des données a dû être appliquée.

## Méthodologie d'exploitation des données

### 1) CONTROLE DE COHERENCE

La première étape permet de mettre en évidence les **erreurs de saisies**. Pour cela, un contrôle de cohérence est appliqué dont les axes principaux de vérification sont listés ci-dessous :

- **Vérification des tendances générales**
  - Suppression des pics anormaux dans les données de type linéaires
  - Exemple de paramètres concernés : nombre d'habitants, linéaire de réseau,...
- **Suppression des données incohérentes**
  - Rendements supérieurs à 100%
  - Valeurs des parts du prix de l'eau
  - Prix de l'eau trop élevé
- **Croisement des données avec les compétences**
  - Entre les compétences et les volumes (les collectivités distributrices doivent déclarer un volume importé,...)
  - Entre les compétences et la population (seules les collectivités distributrices doivent déclarer un nombre abonnés,...)
  - Entre les compétences et le linéaire (les collectivités productrices ne doivent pas déclarer de linéaire de réseau)
- **Croisement des données avec les modes de gestion**
  - Vérification des différentes parts du prix de l'eau en lien avec le mode de gestion
- **Croisement des données AEP entre elles**
  - Comparaison entre les volumes exportés et importés
  - Comparaison entre le volume consommé et le volume mis en distribution
  - Comparaison entre le nombre de compteurs et le nombre d'abonnés
  - Cohérence du volume consommé et du nombre d'habitants desservis
  - Cohérence du nombre d'abonnés par linéaire de réseau
- **Vérification supplémentaire**
  - Du CD45 : sur les âges de construction des ouvrages, sur les compétences, sur certains volumes,...
  - De l'ARS : sur l'avancement des périmètres de protection de captage,...

### 2) METHODOLOGIE D'EXPLOITATION

Cette deuxième étape ne concerne que les volumes, les linéaires et la population. Une fois que les données sont vérifiées et validées, il est nécessaire de les **compléter** au maximum :

- **Certaines données (nombre d'abonnés, nombre d'habitants, linéaire,...) ont pu être extrapolées à partir :**
  - Des données antérieures et postérieures qui étaient disponibles et cohérentes
  - Des tendances construites à partir des données présentes et cohérentes
  - (la méthodologie est détaillée en annexe du présent rapport)
- **Cependant, d'autres données n'ont pu être extrapolées :**
  - Exemple de données difficilement extrapolables : volumes [notamment importés/exportés], prix de l'eau,...
  - Cause : fluctuations imprévisibles d'une année à l'autre
  - Lorsqu'une plage de valeurs n'est pas complète pour un service, l'ensemble de la plage de données est écarté de l'analyse pour ce service. Est alors obtenu un total départemental ne représentant pas 100% de la population, mais un pourcentage inférieur
  - Il est néanmoins nécessaire de connaître les paramètres à étudier à l'échelle de l'ensemble du département du Loiret



## 2. SYNTHÈSE

---

La phase 1 consiste à réaliser un [état des lieux](#) du service d'eau potable du Loiret dans le but de permettre au Département de connaître les actions financières et techniques prioritaires à réaliser. Cette vision globale du Département est nécessaire pour accompagner au mieux les collectivités dans le [transfert des compétences](#) et la [fusion des EPCI-FP](#).

Suite à une première phase de collecte d'informations à l'aide de [questionnaires](#) et d'un [suivi actif](#) des services du Département du Loiret auprès des collectivités compétentes, de nombreuses informations ont pu être collectées : techniques, financières, économiques... En complément, les données du [conseil Départemental](#) du Loiret, des deux [Agences de l'Eau](#) et de [l'ARS](#) ont été fournies pour compléter et/ou vérifier les données récoltées.

## REMARQUES GENERALES

Les collectivités ont dans l'ensemble **bien coopéré** à la transmission de leurs informations. Les données témoignent néanmoins d'un **manque de connaissance** de leur patrimoine ou du fonctionnement de leur réseau (malgré un ICGP croissant depuis 2003). En effet, la base initialement construite à partir des questionnaires retournés contient de **nombreux blancs, données fausses** et **incohérences** entre les informations qu'il a fallu **recouper, vérifier** et **compléter** avant de poursuivre l'étude.

## ORGANISATION DU SERVICE

Le service d'eau potable du Loiret se compose de **215 collectivités de distribution** et de **153 collectivités de production**. Le département compte **139** collectivités ayant les 3 compétences. Les **327 communes** (rassemblant **670 500 habitants** d'après l'INSEE) sont alimentées par **66** intercommunalités (**1** communauté d'agglomération, **59** SIVU, **5** SIVOM et **1** syndicat mixte) et **161** régies communales. Les 66 intercommunalités ont **221** communes membres. Il existe **3 syndicats à cheval sur 2 départements** dont le Loiret. Le taux de regroupement est de **3,4** communes par EPCI (toutes compétences confondues) contre **11** communes par EPCI-FP (avant la fusion des EPCI au 01/01/2017). **16** nouveaux EPCI ont été créés au 01/01/2017.

Les principaux modes de gestion sont la **régie** (70% des collectivités) et l'**affermage** (27% des collectivités). SUEZ est l'exploitant le plus présent dans le Loiret. Les intercommunalités ont des tailles différentes en termes de population desservie : **3 590 habitants** en moyenne (la taille moyenne descend à **2 380 habitants** lorsque les intercommunalités de plus de 10 000 habitants sont écartées). L'évolution du nombre d'habitants est **croissant** depuis 1999 et la corrélation entre le nombre d'habitants et le nombre d'abonnés est **vérifiée**.

En 2015, il y a **270 200 abonnés**, ce qui donne un ratio de **2,5 habitants/abonné**. Ce ratio diminue au cours du temps. La majorité des collectivités ont leur nombre d'abonnés qui augmente entre 2003 et 2015. En moyenne, le département compte **27 abonnés/km** de réseau.

Selon la projection démographique de l'INSEE la population du Loiret augmentera de **4 275 habitants par an**, soit une population de **756 000 habitants en 2035** (en hypothèse haute). Les conditions actuelles d'exploitation des captages ne permettent pas de subvenir aux besoins futurs de consommation en 2035.

## BESOINS EN EAU

Le tableau suivant regroupe les principaux volumes du département en 2015 :

Volumes prélevés (m <sup>3</sup> )	49 731 566
Volumes importés (m <sup>3</sup> )	6 960 501
Volumes exportés (m <sup>3</sup> )	7 215 293
Volumes distribués (m <sup>3</sup> )	49 476 774
Volumes comptabilisés (m <sup>3</sup> )	39 987 983
Consommation sans comptage estimé (m <sup>3</sup> )	464 163
Volume de service (m <sup>3</sup> )	429 030
Volume consommé autorisé (m <sup>3</sup> )	40 881 176
Pertes (m <sup>3</sup> )	8 595 598

De manière générale, la consommation est **à la baisse** avec des volumes produits et consommés qui **diminuent** au cours du temps. Environ **63%** des collectivités échangent leur eau (importent et/ou exportent de l'eau). **36%** des collectivités ne font que de la **production** et **30%** des collectivités ne font que de l'**importation**. Le volume moyen journalier consommé par un habitant est de **155 l/j/hab**. Un lien avec la pluviométrie a pu être relevé : **lors des années sèches, la consommation est plus importante**.

## PERFORMANCES DU RESEAU

Bien que ces paramètres s'étudient en détail à l'échelle des services, une appréciation à l'échelle du département donne la vision générale suivante. Le rendement hydraulique départemental est de **83%** avec un rendement primaire de **81%**. La tendance générale est à l'**amélioration** du rendement. L'ILP vaut en 2015 **2,0 m<sup>3</sup>/km/j**. L'ILC permet de dire que **66%** des réseaux du département du Loiret sont de type rural.

## ASPECTS FINANCIERS

En 2015, le prix moyen de l'eau potable s'élève à **1,65 €TTC/m<sup>3</sup>** sur la base d'une facture annuelle de 120 m<sup>3</sup>. Le prix du service est **plus élevé** pour les réseaux de type rural.

## RESSOURCE EN EAU

Le département du Loiret est le seul de la région Centre à n'utiliser que les **eaux souterraines**. Il compte **220 captages en service**. En moyenne, une collectivité possède **1,4 captage**. **20 captages** sont classés comme captages **prioritaires** en 2015.

Les captages pompent dans **20 nappes** différentes et dans **9 masses d'eau**. Les nappes sont à **43%** captives, **39%** libres et **18%** semi-captives.

**78%** des captages pompent à une profondeur **inférieure à 100 m**. La période ayant connue le plus grand nombre de constructions de captages est **1960-1980**. Ainsi, **35%** des captages ont entre **37 et 57 ans**.

Entre 2010 et 2016 et sur les **eaux distribuées**, le département contient **26** communes non-conformes en **pesticides**, **7** non-conformes en **nitrites** et **15** non-conformes en **bactériologie**. De plus, il y a respectivement **14 et 7 UDI** ayant des non-conformités en **sélénium** et **perchlorates**.

## OUVRAGES ET RESEAUX DU DEPARTEMENT

Le département du Loiret compte **156 stations de traitement** réalisant plus de **360 traitements**. Les traitements les plus répandus sont la **désinfection** et la **déferriation ou démanganisation**. **91%** des traitements sont de type « traitement physique simple et désinfection ». **30 UDI** sont alimentés par une eau sans **aucun traitement**.

Le Loiret compte **330 ouvrages de stockage** dont le plus retrouvé est le réservoir sur tour (**80%** des ouvrages). Le volume stocké dans le Loiret s'élève à **238 600 m<sup>3</sup>** d'après l'ARS et correspond à **1,8 jours** d'autonomie. Environ **42%** des réservoirs ont été construits entre **1955 et 1970**.

**Plus de la moitié** des collectivités ne possèdent pas de compteur de sectorisation. En moyenne, **1** compteur de sectorisation est trouvé pour **16,7 km** de réseau. Sur l'échantillon étudié, le renouvellement du parc compteurs est plus rigoureux lorsque le service est exploité en **DSP**.

Le département compte **10 560 km** de réseau. Le taux de renouvellement est **croissant** depuis 2007. Parmi les 25 collectivités interviewées, **30%** d'entre elles renouvellent leur réseau. Le taux de renouvellement moyen d'après les questionnaires en 2015 s'élève à **1,1%** du réseau. **9%** des collectivités du Loiret ont un réseau de type **urbain**, **37%** de type **intermédiaire** et **57%** de type **rural**.

Les interconnexions entre les différents UGE sont peu nombreuses : **157 interconnexions**.

## SECURITE D'APPROVISIONNEMENT

**94%** des captages ont un PPR et **50%** des captages ont un PPE. **77%** d'entre eux ont un arrêté préfectoral. **79%** des captages en service ont une DUP **terminée**. C'est durant la période **2000-2010** que le plus de procédures DUP ont été mises en place. **12** captages n'ont pas d'avis d'hydrogéologue.

**85%** des délimitations de BAC sont terminées ou en cours et **60%** des programmes d'actions sont validés ou en cours.



### 3. INTRODUCTION ET OBJECTIFS DE LA REVISION

---

Dans le cadre de la compétence attribuée au Département du Loiret d'assistance technique et de soutien aux investissements locaux par application de la Loi NOTRe du 7 août 2015, la révision du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) de 2002 s'est révélée nécessaire.

Cette révision a pour but de réaliser un **état des lieux** de l'ensemble des collectivités compétentes en eau potable et d'avoir une **vision à jour, actuelle et future**, des services d'eau potable du département. Cette connaissance essentielle permettra au Conseil Départemental d'aiguiller au mieux les accompagnements financiers et techniques à mettre en place et décisions à prendre dans un avenir proche.

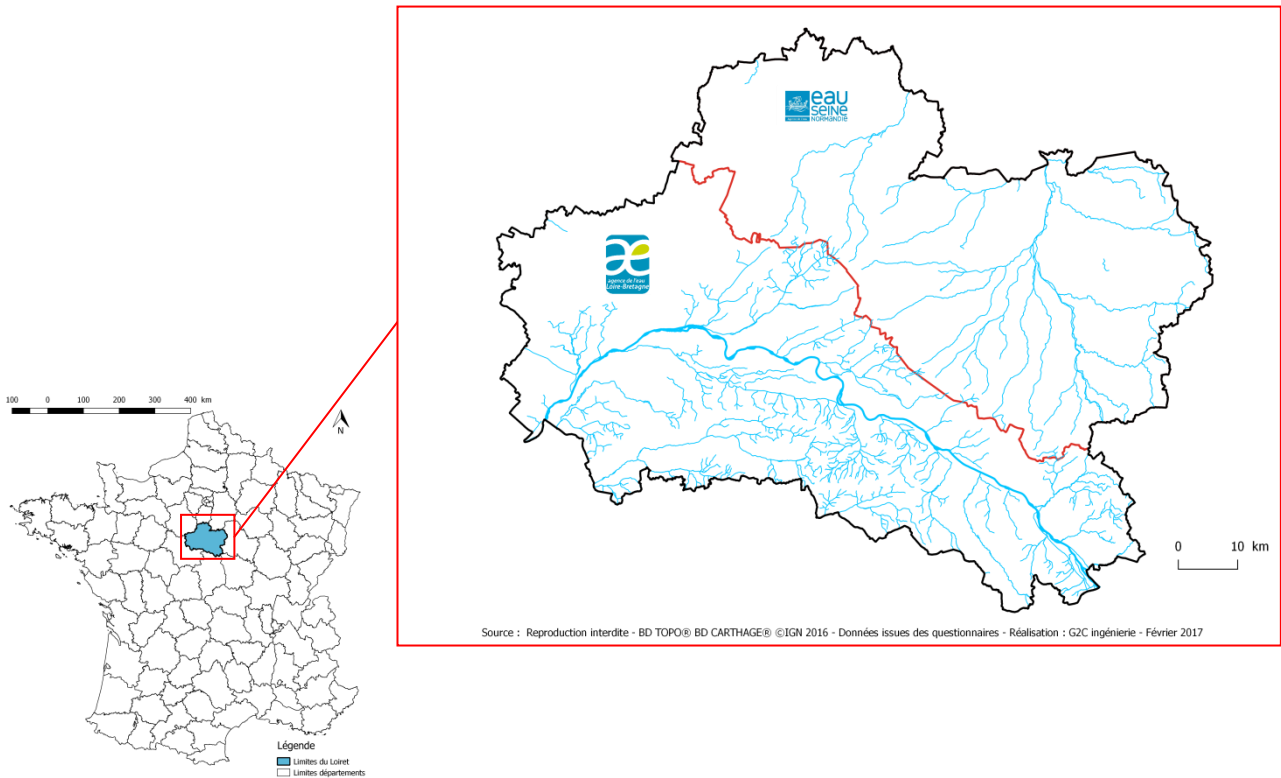
En plus d'apporter des éléments d'**anticipation** pour le Département, cette présente étude doit aussi aider les collectivités au **transfert des compétences** imposé par la Loi NOTRe en procurant des données synthétiques, harmonisées et d'aide à la réflexion.



Le département du Loiret est divisé en deux par le territoire de :

- **l'Agence de l'eau Loire Bretagne (144 communes, soit 44% au 01/01/2016)**
- **l'Agence de l'eau Seine-Normandie (183 communes, soit 56% au 01/01/2016)**

Il est parcouru dans le sud par le plus grand fleuve de France : la Loire. La carte suivante permet de localiser le département et de connaître le périmètre des différentes agences de l'eau :



Carte 1: Localisation du Loiret et périmètres des Agences de l'Eau



La révision du Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable de 2002, permet aussi de mettre en avant l'évolution du service d'alimentation en eau potable au cours de ces 13 années et ainsi d'établir un bilan des actions engagées. Connaître les actions menées sur le département du Loiret permettra par la suite de caler au mieux les perspectives d'évolution.



En arrière-plan de cette étude, la gestion patrimoniale du réseau AEP est un objectif à terme de ce projet. La géolocalisation des réseaux, une étude des prix actuels et futurs ou encore la connaissance des investissements à prévoir sont autant d'actions menées dans le cadre de cet état des lieux nécessaire au bon déroulement d'une gestion patrimoniale.

La révision du Schéma Départemental d’Alimentation en Eau Potable du Loiret est menée en 5 phases :

N°	Intitulé	Descriptif
1	État des lieux	Collecte et exploitation des données caractéristiques de l’AEP, patrimoniales, économiques, réglementaires, administratives et organisationnelles.
2	Bilan et actualisation du schéma de 2002	Étude des évolutions du schéma de 2002.
3	Analyse patrimoniale et perspectives d’évolution	Analyse patrimoniale et financière. Perspectives d’évolution des prix.
4	Établissement du schéma AEP 2015	Synthèse et présentation de l’étude. Réflexions prospectives sur l’organisation de l’AEP.
5	Géolocalisation des réseaux AEP	Constitution d’une base de données AEP départementale sous SIG par collecte et capitalisation des plans existants (numériques et papier) et de la connaissance orale.

Tableau 1: Descriptif des différentes phases de l’étude

Afin de pouvoir tirer profit de l’étape de collecte des informations auprès des collectivités pour réaliser la phase d’état des lieux, G2C ingénierie a proposé de lancer la [géolocalisation](#) en parallèle. Cette phase de Système d’Information Géographique (SIG) servira d’appui à la révision du schéma départemental : numérisation de l’ensemble des réseaux AEP ainsi que la création d’une base de données rassemblant les informations techniques.

Le présent rapport présente les résultats de la première phase de l’étude : l’état des lieux et de connaissance des services d’eau potable à l’échelle du département.



## 4. COLLECTE DES DONNEES

---

La première phase de l'étude correspond à la **collecte d'informations** nécessaires à l'établissement de l'état des lieux des services d'eau potable du département (production et distribution). Ces données constituent la base de l'analyse réalisée et la collecte représente en ce sens une étape cruciale. Au cours de cette dernière un grand nombre de données a été recensé auprès des collectivités du Loiret, du Conseil Départemental, des Agences de l'Eau et de l'ARS. La période d'étude s'étend de 2003 à 2015.



L'équipe de G2C ingénierie tient à souligner le travail colossal mené par les services du département pour la mobilisation des élus en premier lieu, dès la réunion d'information du 3 mai 2016 et dans un deuxième temps pour toute la phase de collecte des données, accompagnement des questionnaires, relances, saisie des données et collecte des plans.

## 4.1. Méthodologie

### 4.1.1. Données utilisées

Deux bases de données au format Excel ont été mises à la disposition de G2C ingénierie par le Département :

- Données sur les captages du département
- Une extraction de SISPEA entre 2002 et 2014

Après une phase d'appropriation et de mise en forme des données (vérification, acquisition des données manquantes...), ces deux bases ont permis de [pré-remplir les questionnaires](#) envoyés aux collectivités. [Un questionnaire vierge se trouve en annexes 7.1 et 7.2.](#)

Les tâches suivantes ont été réalisées pour obtenir une base exploitable :

- A partir du site internet <http://eacourante.fr>, les listes des communes membres à la collectivité ont été relevées et insérées dans les questionnaires
- Vérification du nombre de collectivités adhérentes
- Recherche des collectivités disparues/créées entre 2002 et 2014
- Mise en évidence des incohérences dans les fichiers :
  - Pour les captages : suppression des doublons, comparaison avec le fichier de l'ARS pour cibler les captages abandonnés... etc.
  - Pour SISPEA : suppression des doublons, prise en compte des communes nouvelles et des transferts de compétences... etc.

### 4.1.2. Données à collecter

A la suite de ce travail, un questionnaire est établi et envoyé auprès de chacune des collectivités compétentes. Ce questionnaire ayant pour but de compléter mais aussi [valider](#) les informations nécessaires à l'établissement d'un bilan fiable et représentatif à l'échelle du département.

Il se compose de [deux parties](#) distinctes : l'une a pu être pré-remplie à partir des deux fichiers Excel présentés ci-dessus tandis que l'autre est restée vierge.

Le publipostage sur la première partie du questionnaire a permis :

- De vérifier les données déjà présentes au Département
- De réduire le temps de remplissage
- De donner un ordre de grandeur des différents critères

Le tableau suivant regroupe les différentes parties et contenu des questionnaires :

Type de données demandées	Contenu	Partie
Données administratives	Nom de la collectivité	Partie 1
	N° SIREN	
	N° INSEE si commune	
	Personne référente	
Données générales sur la compétence eau potable	Nombre et nom des collectivités adhérentes	
	Mode de gestion (si gestion déléguée : nombre de contrats en cours et date de fin de contrat)	
	Nombre d'abonnés et d'habitants desservis	
Données financières	Prix du service	
	Parts fixes et variables de la collectivité et du délégataire	
	Taxes et redevances (Taux TVA, VNF, agence de l'eau,...)	
Données sur la performance des réseaux	Linéaire de réseau, et linéaire renouvelé	
	Volumes (produit, importé, exporté, comptabilisé domestique, comptabilisé non domestique, consommé sans comptage, de service du réseau)	
	Rendement et ICGP	
	Conventions (d'interconnexion et d'achat d'eau)	
	Parc compteur	
Données techniques sur les captages	Caractéristiques administratives (nom, code BSS, commune d'implantation, année de construction)	Partie 1 et 2
	Caractéristiques techniques (profondeur, diamètre, numéro de série de la pompe, HMT, débits capables, à assurer et autorisé)	
	Caractéristiques réglementaires (Protocole de surveillance annuel, DUP, démarche BAC)	
	Avancement des périmètres de protection des captages actuels	
Données sur les stations de traitements	Caractéristiques administratives (nom, commune d'implantation)	Partie 2
	Caractéristiques techniques (type de traitement, capacité, taux de sollicitation)	
	Travaux engagés depuis 10 ans	
Données sur les réservoirs	Caractéristiques administratives (nom, année de construction)	
	Caractéristiques techniques (type, volumétrie, fonction)	
	Travaux engagés depuis 10 ans	
Données sur la géolocalisation des réseaux AEP	Caractéristiques générales (nom, date mise à jour, ...)	
	Format et système de projection	

Tableau 2: Descriptif du contenu des questionnaires

En complément des informations demandées, les collectivités ont été incitées à joindre des documents annexes tels que des plans, exemples de factures, synoptiques ou encore conventions.

Les données sur la géolocalisation des réseaux AEP ont permis d'appréhender au mieux la phase 5 de numérisation des réseaux AEP du Loiret en ayant une idée du nombre et du format des plans potentiellement récupérables.

### 4.1.3. Organisation et suivi de la collecte

L'envoi des questionnaires a été réalisé par les agents du Département. Cet envoi s'est fait par mail auquel était joint le questionnaire au format texte (et donc modifiable). Le mail présentait les objectifs de cette demande.

- Dans un premier temps, un délai de réponse de **35 jours** leur avait été accordé.
- Une visite a été réalisée par le Département pour **15 communes** (9% des communes questionnées) et **11 pour EPCI** (16% des EPCI questionnés).
- Un fichier Google Sheet (<https://goo.gl/3RkcEL>) a été créé pour suivre l'avancement des retours de questionnaires et de leur état de complétude. Les grandes lignes de fichier sont exposées ci-après :
  - Données générales de la collectivité (nom, N° SIREN, population, nom de la CC)
  - Informations sur l'interlocuteur (nom, fonction, téléphone, mail)
  - Renseignement sur l'envoi (date d'envoi et de réception, date de la dernière relance, visite effectuée)
  - Première approche sur le retour (état de réception, taux de complétude, présence de doublons ou de documents annexes)

Ce fichier a été rempli par le Département et a permis de corriger au fur et à mesure les informations de l'interlocuteur des collectivités (adresse mail...).

#### 4.1.4. Constitution de la base de données

Au fur et à mesure du retour des questionnaires, les services du Département ont retranscrit les données dans une base de données utilisable pour la suite de l'étude. Au cours de cette étape, une **vérification** des données reçues a été effectuée par le Département ainsi que des relances auprès des collectivités sans réponses.

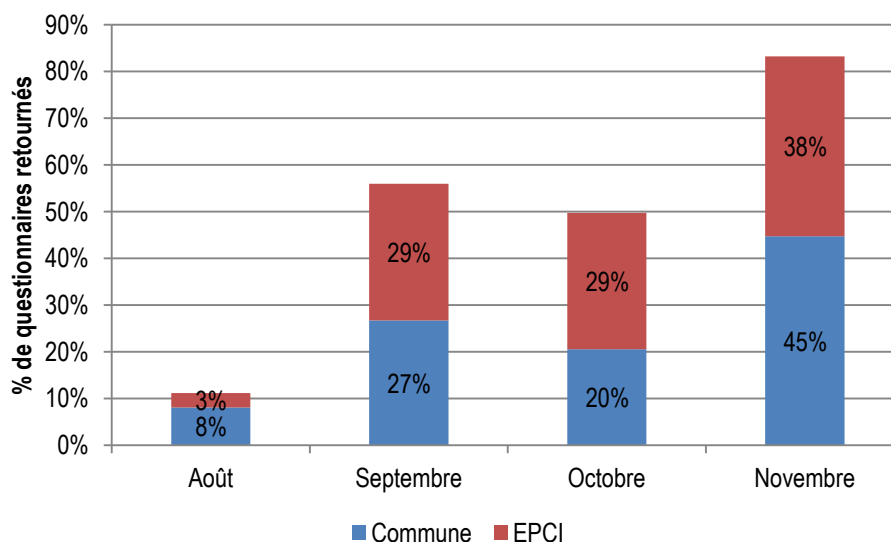
D'après le fichier Google Sheet, le tableau suivant est obtenu :

	Commune	EPCI
0 relance	75 (46 %)	34 (49 %)
1 relance	35 (22 %)	20 (29 %)
2 relances	51 (32 %)	15 (22 %)
3 relances	1 (<1 %)	0 (0 %)

Tableau 3: Nombre de relances par type de collectivité

Entre l'envoi des questionnaires et le retour du dernier, il s'est finalement écoulé une période de plus de **3 mois** (du 09/08/2016 au 22/11/2016), dépassant ainsi le délai initial de 35 jours imposé lors de l'envoi des questionnaires.

Le graphe suivant permet de mettre en évidence l'évolution du retour des questionnaires (la date utilisée est celle de la partie 1 du questionnaire) en fonction du type de la collectivité :



Graphe 1: Evolution mensuelle du retour des questionnaires en fonction du type de collectivité

De manière générale, quelque soit le type de collectivité, il a fallu attendre le dernier moment pour obtenir les données : presque la moitié des données sont arrivées lors du dernier mois. L'augmentation lors du mois de septembre peut s'expliquer par le retour des vacances. Le pourcentage de retour des données reste constant pour les EPCI mais diminue pour les communes en octobre malgré les relances du Département fin septembre/début octobre. Enfin, l'augmentation en novembre peut s'expliquer par une dernière relance par le Département en début de mois ainsi que l'approche de la date de fin de collecte.

## 4.2. Visite de 25 collectivités

Afin de disposer de données plus fines, G2C ingénierie a rencontré les élus et le personnel technique des services d'eau potable de 25 collectivités du département. Ces rencontres ont également permis de prendre en compte la [perception](#) et les [attentes](#) des maîtres d'ouvrages et des exploitants sur la situation actuelle.

### 4.2.1. Organisation des visites

Les visites se sont déroulées du [17/10/2016](#) au [25/10/2016](#) ainsi que la journée du [17/11/2016](#).

Dans un but d'optimisation géographique des visites, la méthodologie suivante a été adoptée :

- 1) Premier contact par le Département pour leur expliquer le contexte de l'étude et pour présenter G2C ingénierie
- 2) Appel par le secrétariat de G2C ingénierie pour fixer la date de rendez-vous avec prise en compte de la position géographique afin de limiter les déplacements et le coût associé
- 3) Envoi d'un mail pour confirmer la date de rendez-vous ainsi que lister les documents à rassembler avant la visite

### 4.2.2. Choix des 25 collectivités

Afin d'avoir un échantillon représentatif des collectivités rencontrées, ces dernières ont été sélectionnées à partir des paramètres suivants indiqués dans le CCTP :

- Mode de gestion : 50% en régie et 50% de délégation de service
- Nombre d'abonnés :

Nombre de collectivités	Nombre d'abonnés
2	Plus de 4 000
5	Entre 1 500 et 4 000
8	Entre 700 et 1 500
10	Moins de 700

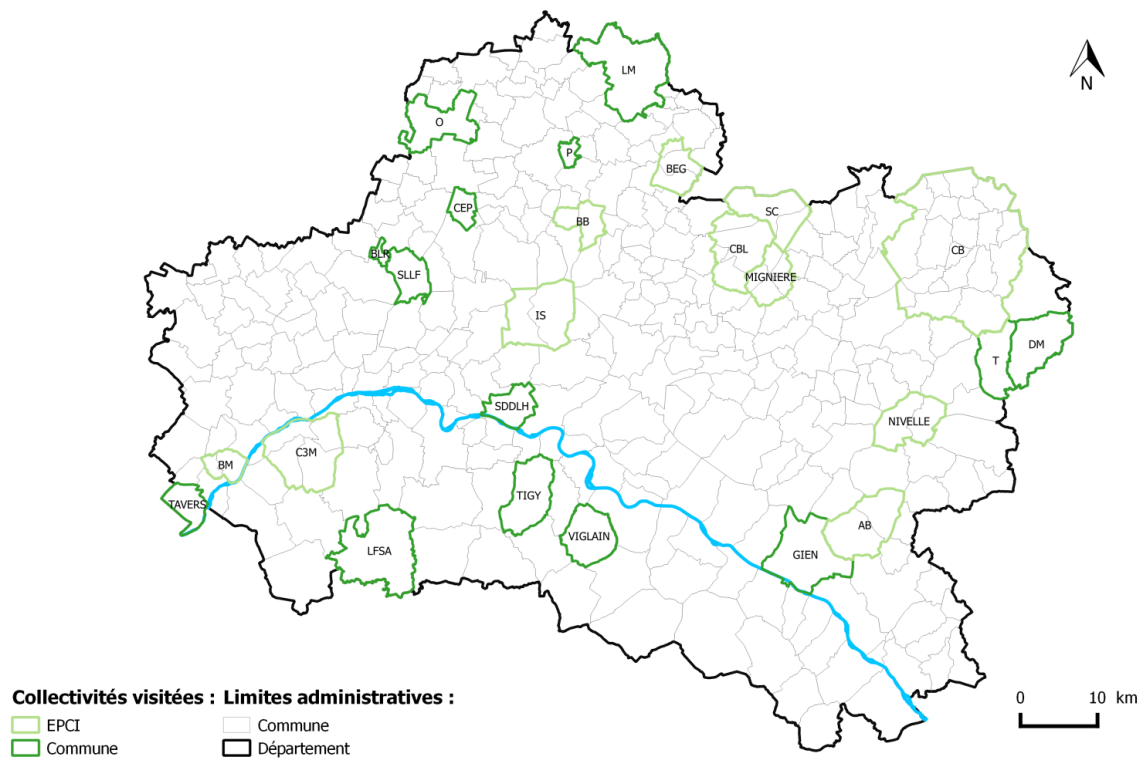
Tableau 4: Choix du nombre de collectivités à visiter en fonction du nombre d'abonnés

- Possession des compétences de production, de distribution et une station de traitement
- Le type de milieu : 50% de collectivités urbaines et 50% de collectivités rurales
- L'appartenance à l'agence de l'eau : 50% appartenant à l'agence de l'eau Loire-Bretagne et 50% appartenant à l'agence de l'eau Seine-Normandie
- En priorité des collectivités n'ayant pas répondu au questionnaire à la date de prise de rendez-vous

Ces paramètres permettent ainsi de considérer la diversité des contextes et des problématiques locales. La liste des collectivités a été élaborée en concertation avec le Comité Technique de l'étude.

Les 25 collectivités retenues et validées par le Comité Technique sont représentées sur la carte suivante et listées dans le tableau suivant. Parmi ces 25 collectivités se trouvent les [communes nouvelles](#) de Douchy-Montcorbon et du Malesherbois.

La carte suivante localise les 25 collectivités visitées :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 2: Localisation des 25 collectivités visitées

Avec la signification suivante :

Type	Abréviation	Nom complet
EPCI	MIGNIERE	SIAEP de Mignères
	SC	SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais – Courtempierre
	NIVELLE	SIAEP de La Nivelles
	BM	SIAEPA de Baule – Messas
	CBL	SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais – Lorcy
	AB	SIAEP d'Adon – Bussière
	IS	SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle
	BEG	SIAEP de Boësse - Echilleuses – Grangermont
	C3M	SEA de Cléry-Saint-André - Mareau - Mézières - Les Muids de Saint-Hilaire (C3M)
	CB	SE de la Cléry et du Betz
	BB	SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais
Commune	GIEN	Gien
	LFSA	La Ferté Saint Aubin
	P	Pithiviers
	LM	Le Malesherbois
	SDDLH	Saint Denis de l'Hôtel
	TAVERS	Tavers
	TIGY	Tigy
	T	Triguères
	DM	Douchy-Montcorbon
	O	Outarville
	CEP	Crottes en Pithiverais
	BLR	Bucy le Roi
	VIGLAIN	Viglain
	SLLF	Sain Lyé la Forêt

Tableau 5: Catégories, abréviations et noms complets des collectivités visitées



Le tableau suivant rassemblant les caractéristiques générales des différentes collectivités visitées est ainsi obtenu :

Nombre d'abonnés		Inf 700	700-1500	1500-4000	Sup 4000	
	Nombre de communes	5	5	3	1	14
	Nombre d'EPCI	5	3	2	1	11
	<b>Sous total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>25</b>

Mode de gestion		8	5	2	1	16
	Régie	8	5	2	1	16
	Délégation	2	3	3	1	9
<b>Sous total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	

Agence de l'eau		4	4	2	1	11
	Agence de l'eau Loire Bretagne	4	4	2	1	11
	Agence de l'eau Seine Normandie	6	4	3	1	14
<b>Sous total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	

Type de milieu		10	6	2	1	19
	Rural	10	6	2	1	19
	Urbain	0	2	3	1	6
<b>Sous total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	

Tableau 6: Descriptif des caractéristiques en fonction des tranches d'abonnés

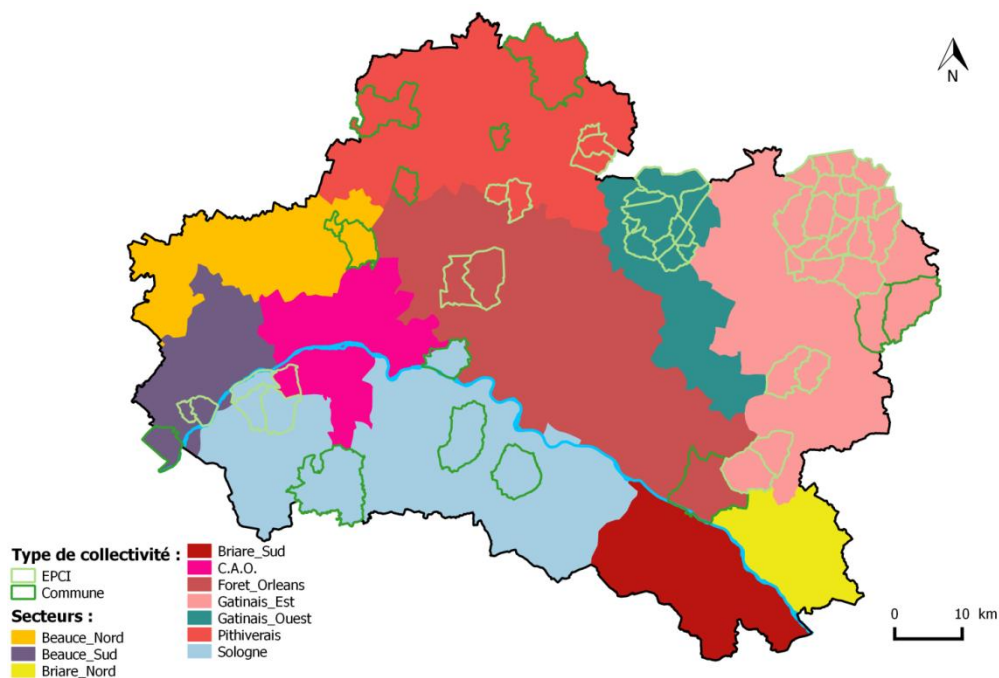
L'annexe n°3 précise chacun des paramètres caractéristiques des collectivités visitées.

Les secteurs géographiques du schéma de 2002 ont aussi été pris en compte comme le montre la carte ci-après.

Ces secteurs géographiques avaient été délimités en fonction de plusieurs paramètres ci-dessous :

- Périmètre des collectivités
- Localisation des interconnexions
- Localisation de l'origine de la ressource en eau
- Qualité de l'eau prélevée
- Limite des intercommunalités

Seuls les secteurs de Briare Nord et Sud ne sont pas compris dans les 25 visites, comme le montre la carte suivante :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 3: Comparaison des secteurs géographiques de 2002 avec les collectivités visitées

### 4.2.3. Données à collecter

En plus des données initialement demandées par le biais des questionnaires, les rencontres avec les collectivités permettent d'acquérir des renseignements supplémentaires. Les thèmes abordés lors de la rencontre ont été les suivants :

- **Financier**
  - Comptes administratifs
  - Données sur l'amortissement\*
  - Doublement de la redevance prélèvement sur la ressource
- **Économique**
  - Bordereaux de prix de travaux\*
  - Politique de renouvellement
  - Coût de construction des ouvrages principaux\*
  - Moyens humains (collectivité et délégataire)\*
- **Technique**
  - RPQS et RAD
  - Bons de commande des réactifs
  - Rapport de synthèse des études réalisées
  - Plans des réseaux
  - L'avenir du service après le passage de la loi NOTRe

Les données possédant un \* ont été plus compliquées à récupérer. Un exemple de lettre accompagnant la liste des pièces à préparer pour la rencontre et qui a été envoyée aux collectivités est présenté en annexe.

## 4.3. Bilan de fin de collecte

### 4.3.1. Taux de retour

#### 4.3.1.1. Questionnaires

Le taux de retour des questionnaires est **exceptionnel** puisque **98%** des collectivités ont retourné leur questionnaire (seulement 4 collectivités ne l’ont pas retourné). Ce résultat est clairement dû au suivi assidu des collectivités par les services du département. Le taux de retour diminue légèrement à 97% lorsque seuls les questionnaires complets sont comptabilisés.

Le tableau suivant énumère les collectivités n’ayant pas retourné leur questionnaire :

	Collectivité	Retour questionnaire
Commune	Menestrau-en-Vilette	Non retourné
	Ormes	Retourné et incomplet
	Ouzouer-sur-Trezée	Retourné et incomplet
	Pannecières	Retourné et incomplet
EPCI	Dadonville-Ascoux	Non retourné
	Trainou-Loury	Non retourné
	Région de Bleneau	Non retourné

Tableau 7: État de réception des questionnaires

Dans 91% des questionnaires retournés par les communes, les parties 1 et 2 étaient rendues en même temps contre 96% pour les EPCI. Cette différence n’est pas importante mais souligne une légère difficulté des communes à fournir des données plus techniques sur leurs ouvrages (captages, réservoirs et station traitement).

Le tableau suivant permet de faire le lien avec la population du Loiret en différenciant les communes des EPCI :

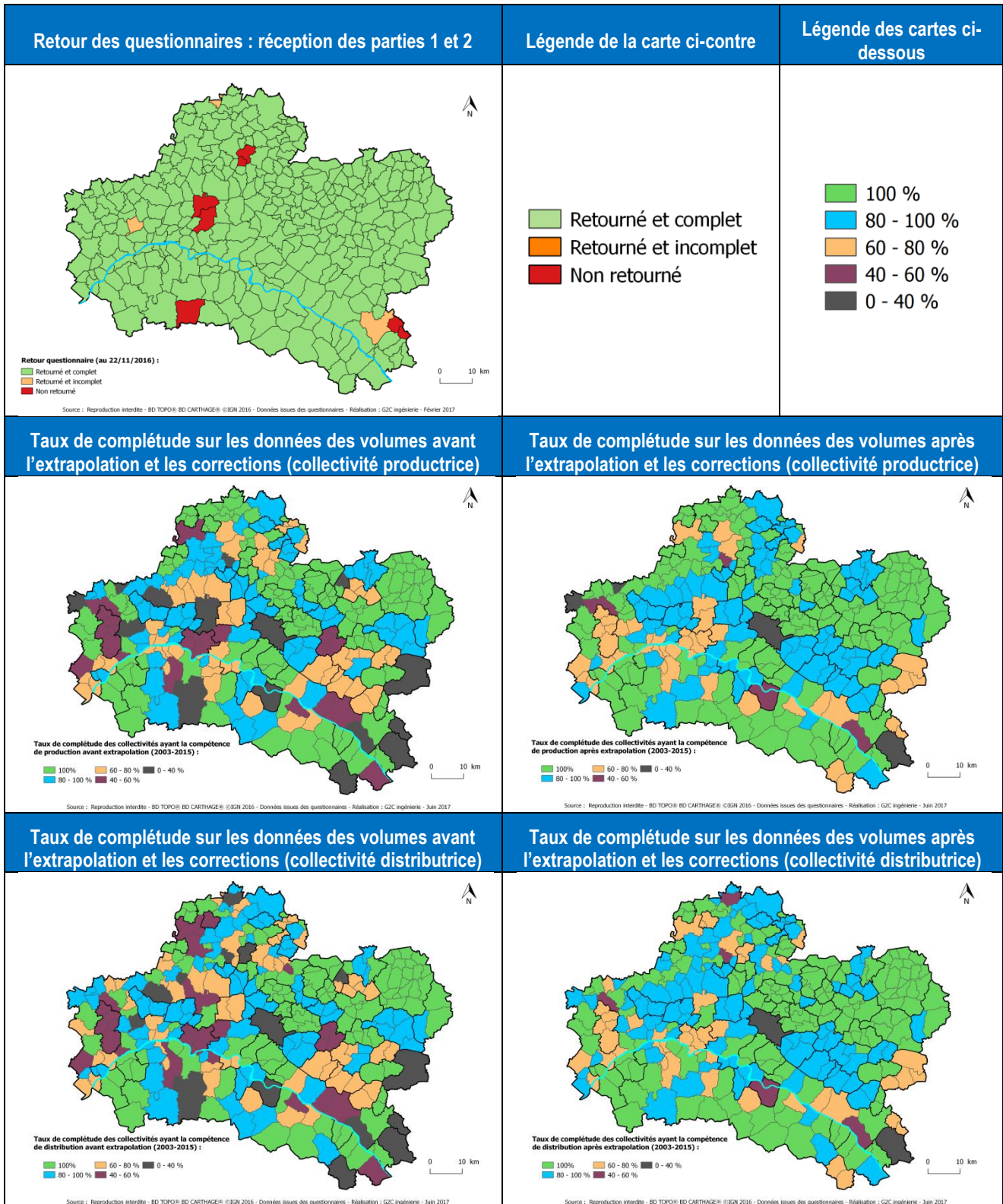
	Partie 1	Partie 2
Commune	99%	98%
EPCI	93%	96%

Tableau 8: Pourcentage de représentativité des questionnaires vis à vis de la population du Loiret

Ainsi, la grande majorité des Loirétains est représentée dans cette étude.

Les cartes suivantes permettent de mettre en évidence :

- Les collectivités qui ont retourné les deux parties du questionnaire ou seulement l'une d'entre elles ou aucune
- Les collectivités qui ont retourné un questionnaire avec un taux de remplissage plus ou moins élevé
- La différence du taux de remplissage entre les collectivités productrices et distributrices
- La différence du taux de remplissage avant et après extrapolation et corrections

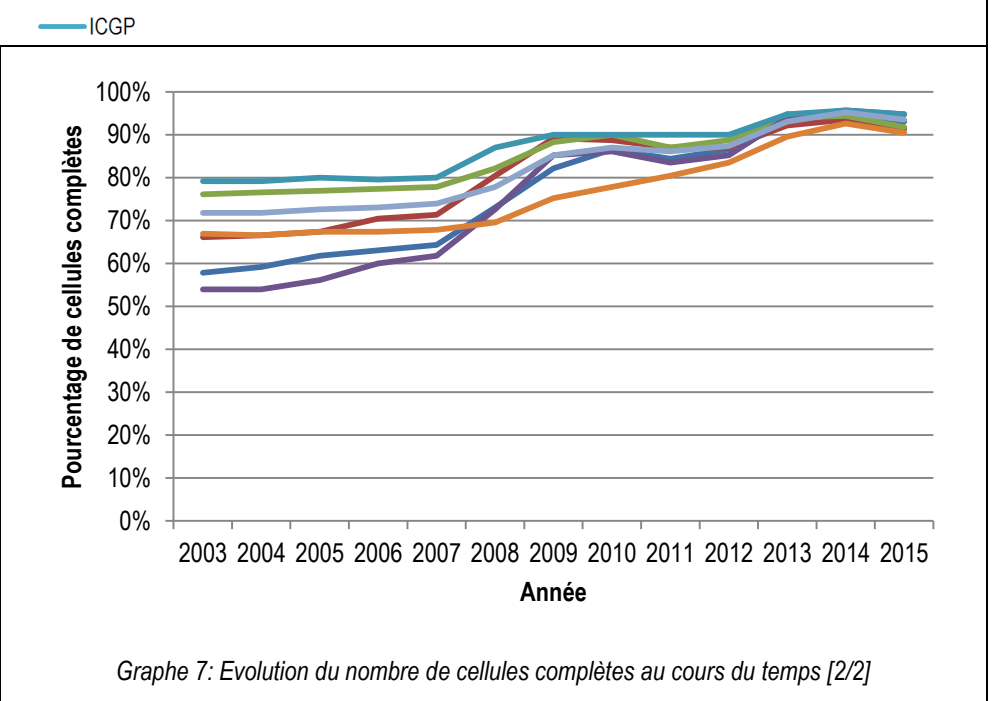
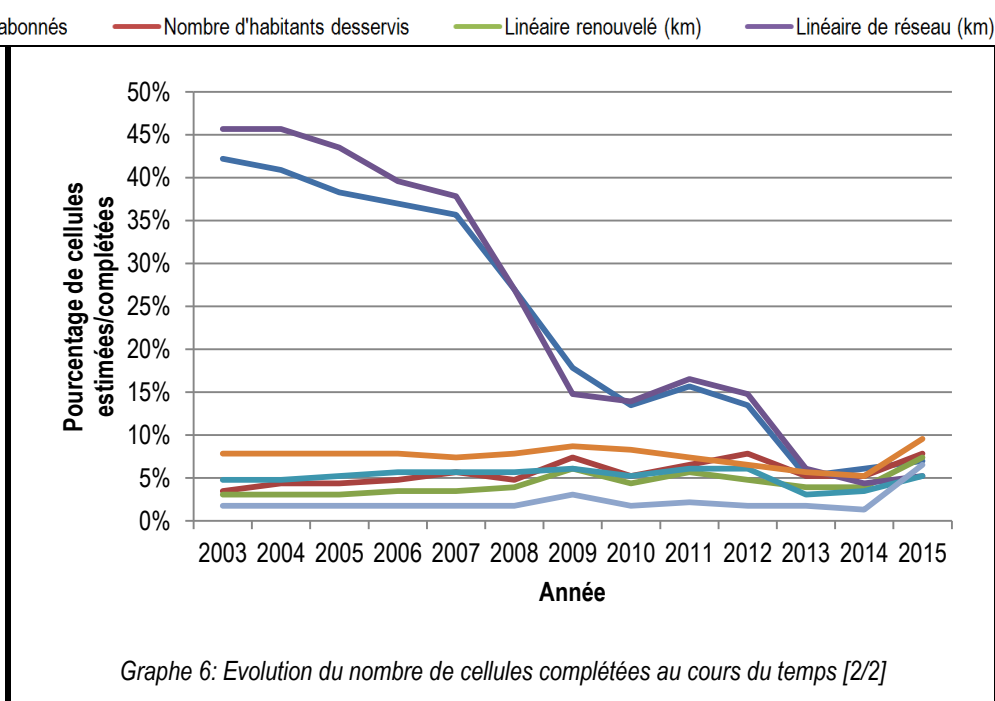
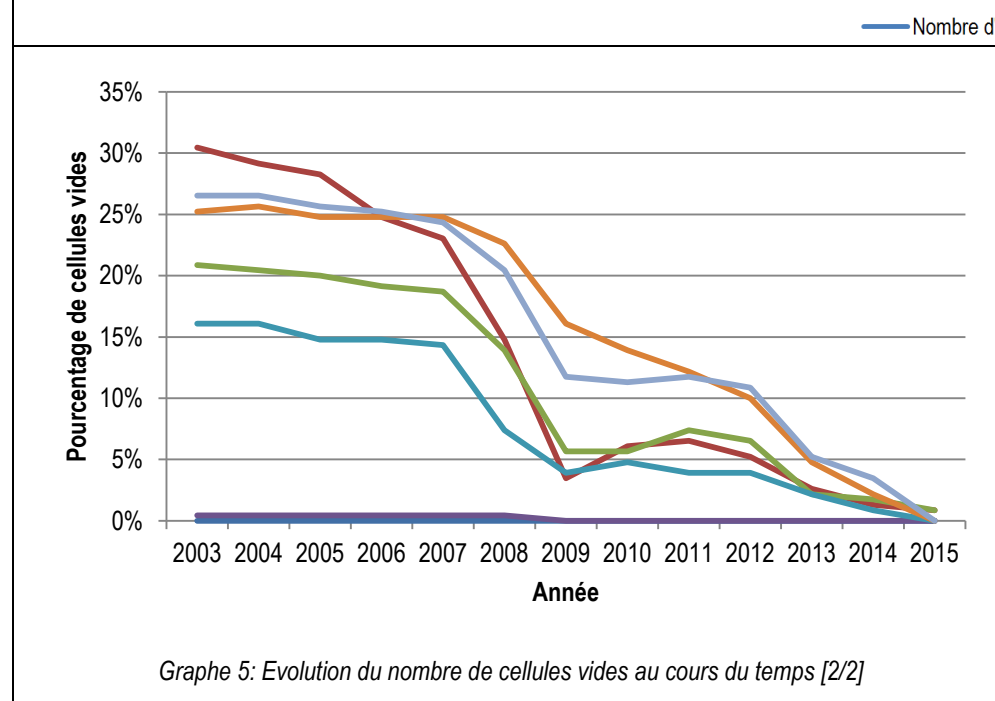
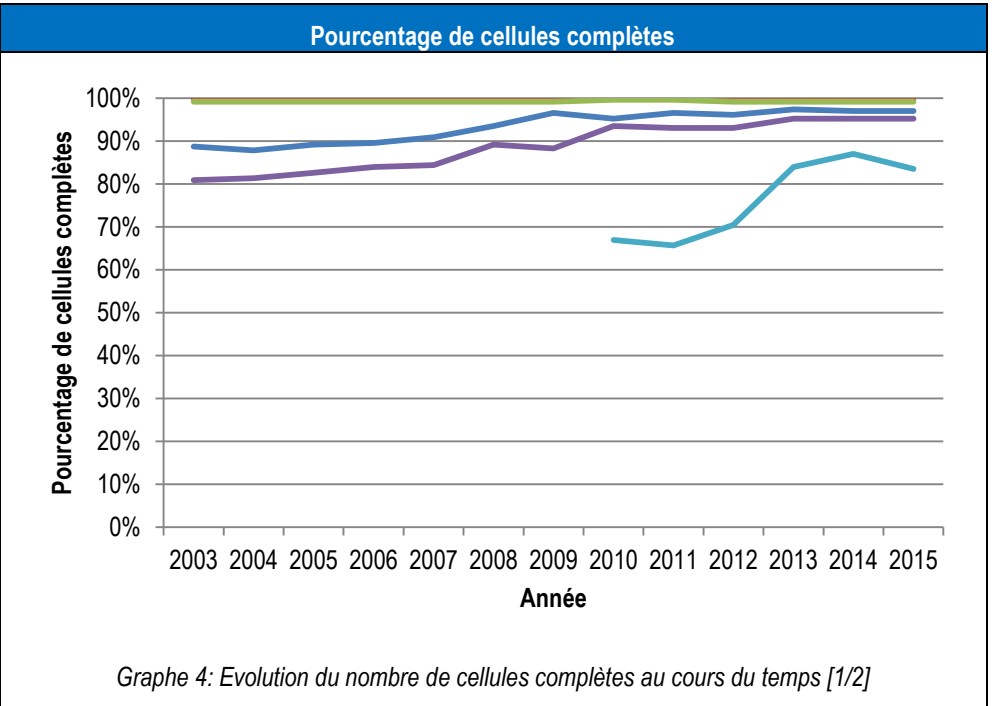
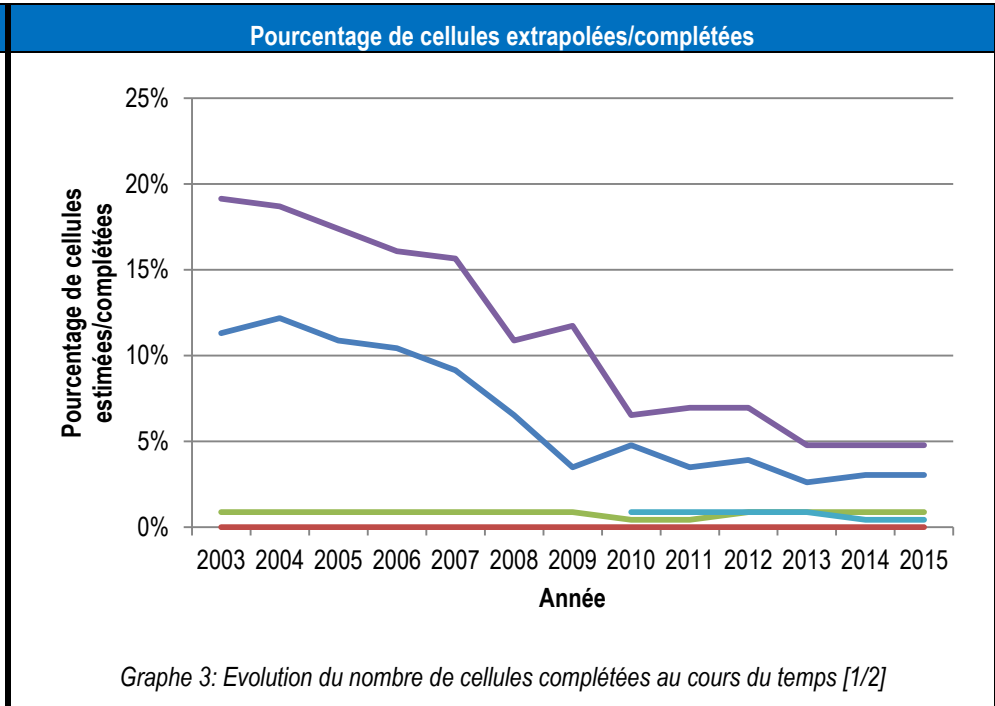
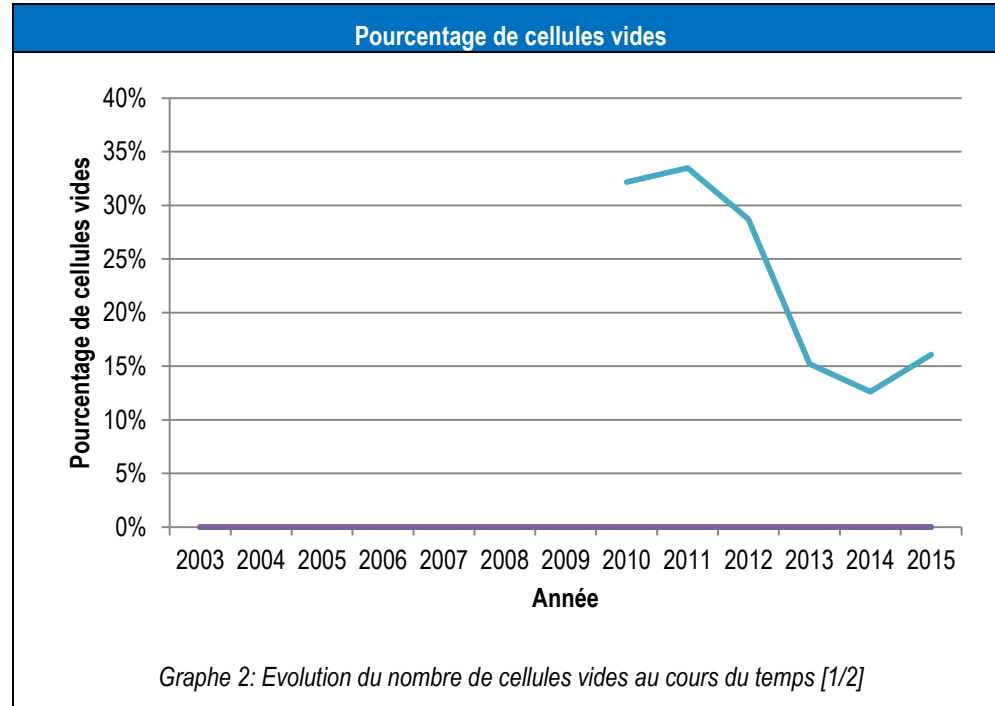


Carte 4: Retour des questionnaires et taux de complétude en fonction des collectivités

Il est intéressant de regarder le taux de complétude de la base de données en fonction des paramètres. Trois types de cellules sont pris en compte :

- Les cellules vides et qui n'ont pas pu être extrapolées ou complétées
- Les cellules extrapolées ou complétées
- Les cellules complètes qui ont été corrigées si besoin

Les graphes suivants permettent de suivre l'évolution du taux de complétude au cours du temps :



### 4.3.1.2. Visites

Toutes les visites prévues ont été effectuées. Elles ont permis de **renforcer** et **compléter** la collecte des informations en ciblant la recherche, aidant les collectivités à savoir de quel document il était question, relançant les collectivités pour le retour des questionnaires. Ainsi, la plupart des collectivités ont fourni les documents à disposition dans les mairies et relancé leur délégataire pour obtenir les informations manquantes.

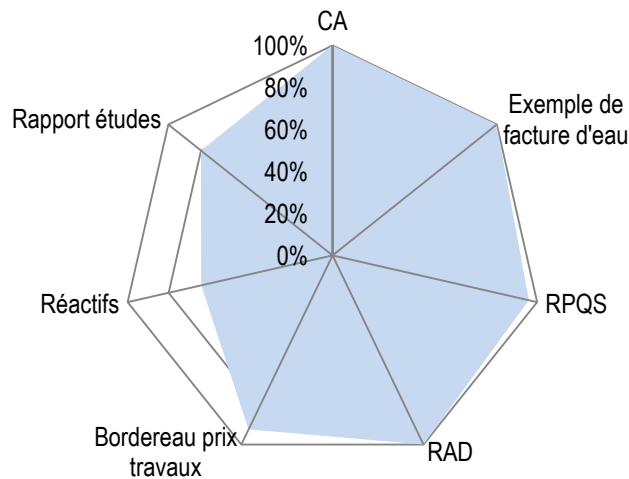
Le bilan sur l'acquisition des données provenant des 25 visites est **mitigé** : autant pour certains documents, il a été possible de récupérer 100% des éléments (comptes administratifs, exemples de factures d'eau, RAD, RPQS), autant pour d'autres, le bilan est plus compliqué (bons de commande des réactifs, moyens humains des délégataires, coûts de construction des ouvrages principaux).



Le manque de données sur les coûts de construction des ouvrages principaux s'explique facilement par une perte de l'information au cours du temps ou un temps de recherche qui aurait été trop important dans les archives. Pour ce qui relève des délégataires, les coûts de réactifs utilisés et les moyens humains des délégataires ont peu été transmis.

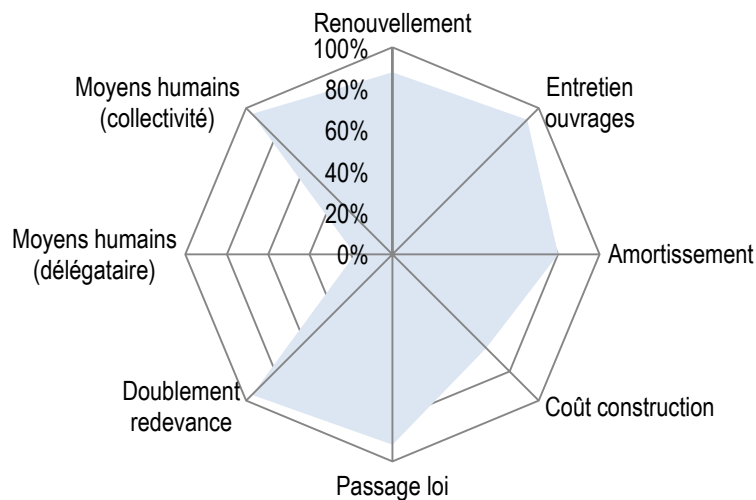
Les graphes ci-dessous rendent compte du niveau d'acquisition des données auprès des collectivités rencontrées.

- Concernant les documents demandés :



Graph 8: Taux d'obtention des documents demandés

- Concernant les questions posées :



Graph 9: Taux de réponse des questions posées

### 4.3.2. Qualité de la donnée

Après cette étude du taux de complétude, il est intéressant de vérifier l'**exactitude** des données renseignées. La qualité de la donnée permet de jauger la **connaissance** des collectivités (données incorrectes pour toutes les années, absence de données techniques...). Le Département a réalisé un premier contrôle de cohérence de la base de données pour harmoniser les données reçues puis saisies manuellement afin de corriger certaines informations.

- **De manière générale, quelles que soient les parties du questionnaire, plusieurs observations ont été relevées :**
  - Une base de données **incomplète** : en fonction des années, des critères et aussi en fonction des collectivités
  - Des données **erronées** : variations plus qu'importantes selon les années ; rendements supérieurs à 100% ou encore un mélange des compétences (une collectivité n'ayant ni la compétence de transfert et ni la compétence de distribution ne doit pas annoncer de rendement)
  - Dans le cas des visites, les documents recherchés n'ont pas tous été obtenus et les questions posées n'ont pas toutes trouvé de réponse, malgré de multiples relances
- **Les solutions mises en place sont multiples :**
  - **Suppression** des données lorsqu'elles sont erronées ou non extrapolables
  - **Estimation** d'une donnée à partir de formules de calcul (présenté en annexe) :
    - Utilisation de valeurs antérieures et postérieures, lorsque ces données manquantes sont peu nombreuses pour une même collectivité
    - Utilisation d'une tendance linéaire pour compléter la donnée
    - Calcul d'un coefficient pour compléter une donnée incomplète à partir d'une donnée complète
  - **Remplacement** des données aberrantes à partir des données correctes des autres années
- **Quelques points importants sont à noter :**
  - Dans la partie financière, des différences ont pu être trouvées pour certaines collectivités entre le prix TTC au m<sup>3</sup> déclaré et le calcul du prix à partir des différentes parts composant le prix de l'eau. Certaines données ont ainsi été supprimées du fait de l'incohérence.
  - Aucun des paramètres n'est complet : pour une année, il manque toujours une donnée d'une collectivité. Il a donc fallu extrapoler à partir des données complémentaires.
  - Dans le cadre des visites, les moyens humains des délégataires affectés au service fût une donnée extrêmement difficile à récupérer.
  - Pour obtenir des données à l'échelle du département, plusieurs situations se présentaient :
    - En fonction du paramètre, passage de X% de complétude à 100% en utilisant le nombre d'habitants desservis, le nombre d'abonnés (cas des volumes produits, consommés...)
    - Cas du Malesherbois, seules les données des entités les plus importantes (Malesherbes et la communauté de communes du Malesherbois) ont été conservées (carte du prix de l'eau)
- **Dans le but de faciliter l'exploitation des données ainsi que rester homogène, les arbitrages suivants ont été faits :**
  - Cas des communes nouvelles :
    - Douchy-Montcorbon ne pose pas de problème en possédant des données sur la période d'étude (2003-2015)
    - Le Malesherbois ne possède pas de données sur la période d'étude. Il a donc été choisi d'exploiter les données des 7 anciennes communes composant la commune nouvelle du Malesherbois
    - La commune de Bray-Saint-Aignan n'a pas été prise en compte en tant que commune nouvelle puisqu'elle n'existe que depuis le 01/01/2017
    - Cas du syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz : Le syndicat a été créé à partir de 2013. Ainsi entre 2003 et 2012, les données des 20 communes membres ont été prises en compte, puis de 2013 à 2015, ce sont les données du syndicat qui ont été utilisées.



## 5. DISTRIBUTION DE L'EAU DANS LE LOIRET

---

Une analyse des **volumes**, indicateurs de **performance** et **tarifs** à l'échelle départementale est réalisée dans cette partie. Elle comporte également une première approche du bilan besoins-ressources qui sera approfondie en phase 2.



## 5.1. Les collectivités de distribution et la structure de gestion

### 5.1.1. Situation en 2015 : données administratives et organisationnelles

#### 5.1.1.1. Répartition des compétences

Le département du Loiret compte actuellement 327 communes alimentées en eau potable par 230 collectivités dont les compétences se répartissent comme suit :

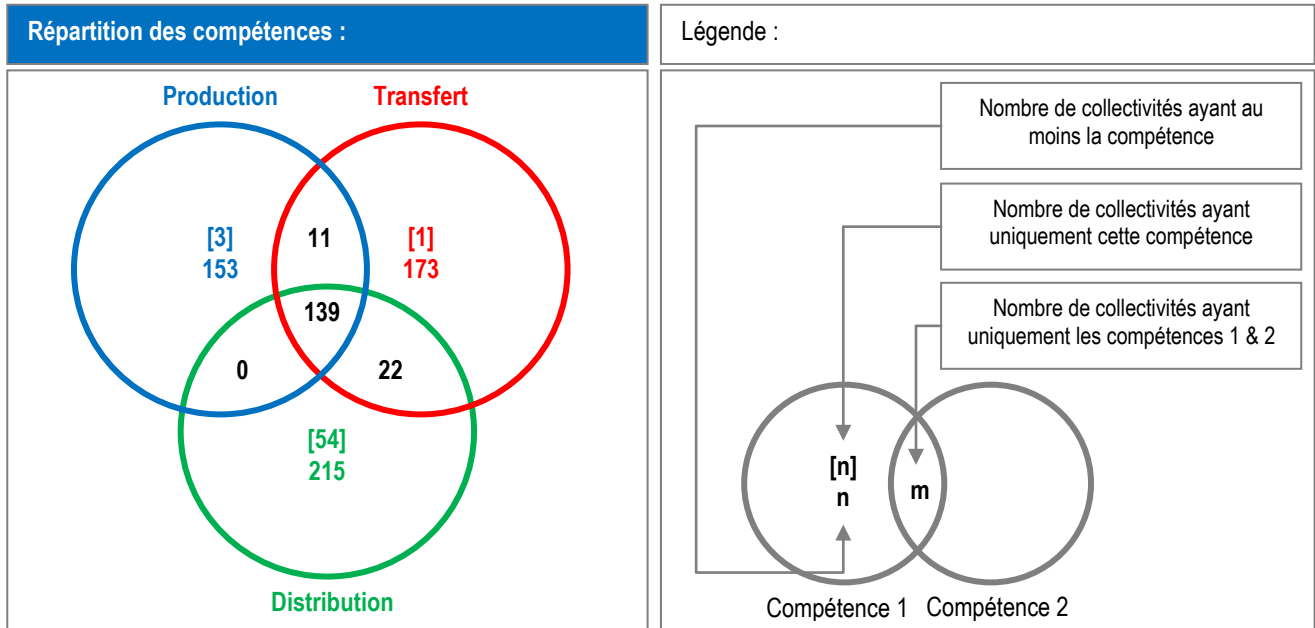


Figure 1: Répartition des compétences [1/2]

Plus de la moitié des collectivités (139 collectivités représentant 60% des collectivités du Loiret) disposent de toutes les compétences du service d'eau potable (production, distribution et transfert).

Dans la plupart des cas, les collectivités qui possèdent la compétence production possèdent également la compétence transfert.

Il existe dans le Loiret des partages de compétences particuliers : certaines collectivités possèdent la compétence de transfert jusqu'aux limites administratives. Ainsi, il est possible d'avoir des collectivités ayant la compétence « production + transfert » et d'autres « transfert + distribution » dans le même service :

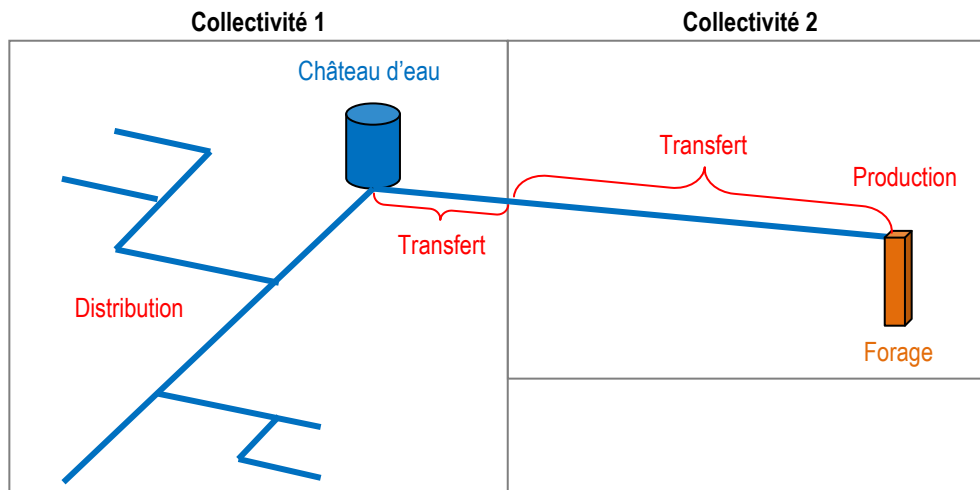


Figure 2: Répartition des compétences [2/2]

Le département se compose de 66 intercommunalités<sup>1</sup> réparties en 65 EPCI et 1 EPCI-FP. Ces intercommunalités alimentent en eau potable 221 communes membres, soit 67% des communes du Loiret.

La carte suivante permet de recouper les compétences des différentes intercommunalités :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 5: Localisation des intercommunalités en fonction des compétences (2015)

Les communes en blanc assurent seules la production et la distribution. De plus, lorsqu'une intercommunalité ne possède que la production ou la distribution, c'est la commune membre qui gère respectivement la distribution ou la production.

Associé à cette carte, le tableau suivant permet de suivre la décomposition des intercommunalités en fonction des compétences :

Compétence	Représentativité des communes membres	Nombre d'intercommunalités
Uniquement production	11,5%	13
Uniquement distribution	2,3%	4
Production et distribution	42,2%	48
<b>Total</b>	<b>56%</b>	<b>65</b>

Tableau 9: Répartition des compétences

A ces chiffres, il faut rajouter le Syndicat des Eaux de Lion-en-Beauce – Ruan (avec 2 communes membres) qui possède la compétence de transfert uniquement.

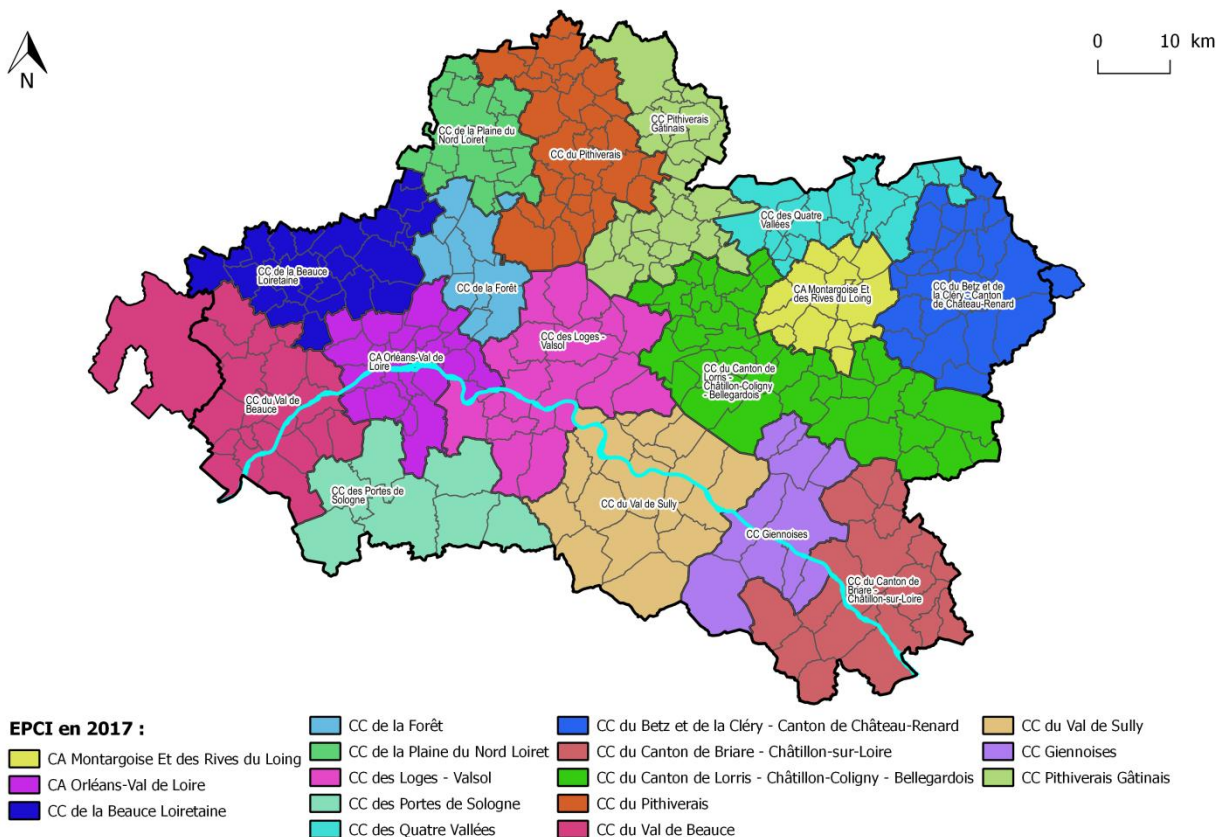
La plupart des intercommunalités ayant la compétence de production ont aussi la compétence de distribution.

L'annexe n°5 liste les 215 collectivités étudiées ainsi que leurs compétences.

<sup>1</sup> Une intercommunalité est un regroupement de communes qui peut prendre deux formes distinctes : un EPCI à fiscalité propre (EPCI-FP) (Communauté de Communes, Communauté d'Agglomération, Communauté Urbaine, Métropole) ou un EPCI (syndicats).

### 5.1.1.2. Présentation des nouveaux EPCI

Suite à la loi NOTRe, 16 nouveaux EPCI ont été créés. La carte suivante permet de les localiser :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues du CD45 - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 6: Localisation des nouveaux EPCI

### 5.1.1.3. Descriptif de la population

#### 5.1.1.3.1. Nombre d'habitants

La base de données de l'INSEE a été récupérée (2003-2014) et un travail de ventilation des données a été réalisé pour affecter le nombre d'habitants dans les collectivités ayant la compétence de distribution.

En 2015, le département compte 670 500 habitants concentrés pour une bonne majorité dans les principaux pôles urbains du Loiret.

Le périmètre d'étude se compose de 10 collectivités de plus de 10 000 habitants, listées dans le tableau suivant :

Collectivité	Habitants (2014)
ORLEANS	114 977
COMMUNAUTE DE L'AGGLOMERATION MONTARGOISE ET DES RIVES DU LOING (A.M.E.)	49 875
OLIVET	21 192
FLEURY-LES-AUBRAIS	20 791
SAINT-JEAN-DE-BRAYE	19 804
SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DES VALS DE LOIRE - BIONNE - CENS	17 724
SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE	16 415
SARAN	15 686
GIEN	14 617
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	10 117

Tableau 10: Collectivités de plus de 10 000 habitants

Une grande différence apparaît entre les deux plus grandes villes et les autres : Orléans est deux fois plus peuplée que l'AME et l'AME est à nouveau deux fois plus peuplée qu'Olivet.

Le schéma suivant peut être élaboré (pour les données de 2014) :

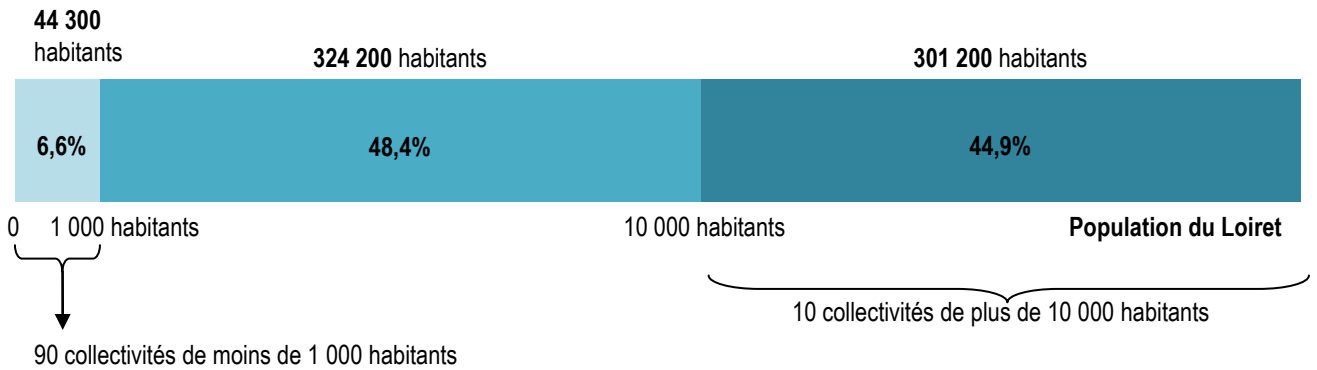


Figure 3: Répartition des habitants par collectivités

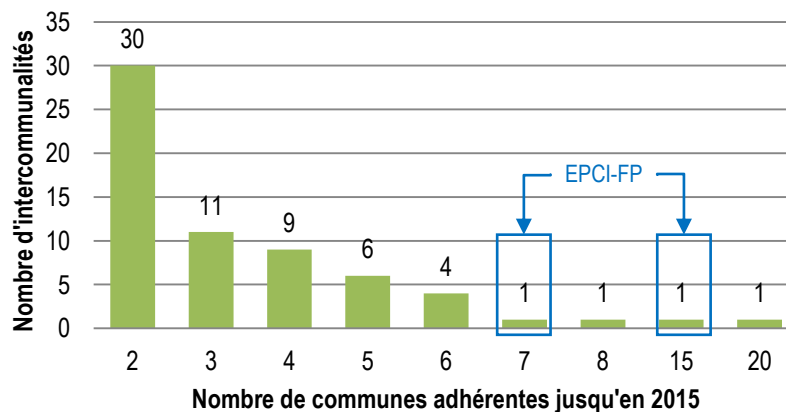
Ainsi, les plus grosses collectivités du Loiret (qui sont minoritaires : 4,3% des collectivités) alimentent environ la moitié des habitants.

Le taux moyen de regroupement des communes en fonction du type d'intercommunalité est représenté dans le tableau ci-dessous :

Type d'intercommunalité	Nombre d'intercommunalités	Taux de regroupement
EPCI	64	3,4 communes/EPCI
EPCI-FP	2 <sup>2</sup>	11 communes/EPCI-FP

Tableau 11: Taux de regroupement

Le graphe ci-dessous présente le nombre de communes membres par intercommunalité :



Graphe 10: Taux de regroupement des communes en intercommunalité

Les syndicats à cheval sur deux départements n'ont pas été pris en compte dans le graphe ci-dessus pour ne pas biaiser le résultat.

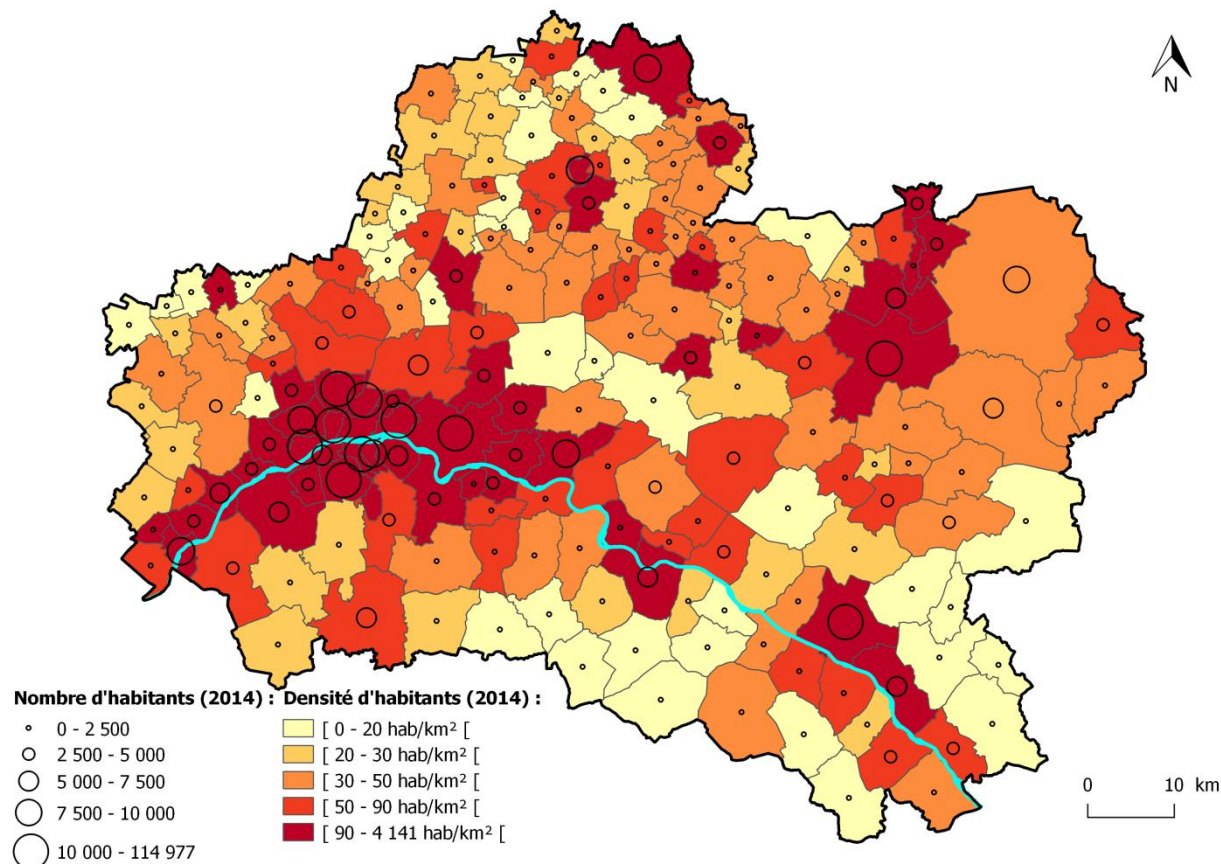
Une grande majorité des intercommunalités du Loiret est de petite taille (seulement 2 communes membres) et distribuent de faibles volumes d'eau potable. Au contraire, deux intercommunalités alimentent plus de 10 communes :

- Le Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz compte 20 communes membres (1,5% de la population du Loiret)
- La CA Montargoise Et des Rives du Loing compte 15 communes membres (7% de la population du Loiret)
- Depuis le 01/01/2017, Orléans Métropole compte 22 communes membres (42% de la population du Loiret)

<sup>2</sup> Correspondant à la Communauté de l'Agglomération Montargoise Et des Rives du Loing et à l'ancienne Communauté de Communes du Malesherbois.

Le taux moyen de la population par collectivité distributrice en 2014 s'élève à **3 590 habitants** pour une superficie de 17 km<sup>2</sup>. Lorsqu'on écarte les collectivités de plus de 10 000 habitants, la moyenne par collectivité baisse à **2 380 habitants**.

La carte suivante représente la répartition des habitants dans les différentes communes du Loiret ainsi que la concentration de la population en fonction de la superficie de la commune :



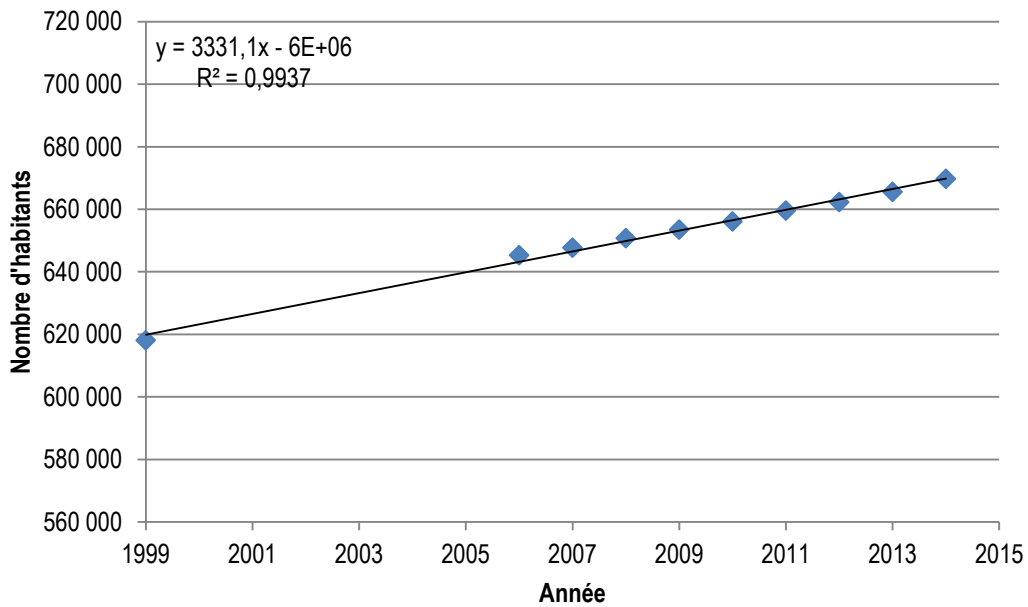
Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'INSEE - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

*Carte 7: Répartition des habitants et localisation des zones à forte densité*

Les grands centres urbains sont retrouvés sur cette carte avec une forte concentration d'habitants :

- Orléans est la commune avec la plus forte densité : 114 300 habitants répartis sur 27,6 km<sup>2</sup> (soit 4 141 habitants/km<sup>2</sup>)
- Montargis est la deuxième commune la plus dense : 14 490 habitants répartis sur 4,5 km<sup>2</sup> (soit 3 258 habitants/km<sup>2</sup>)
- La différence de densité entre Orléans et Montargis est importante : environ 1 000 habitants/km<sup>2</sup>

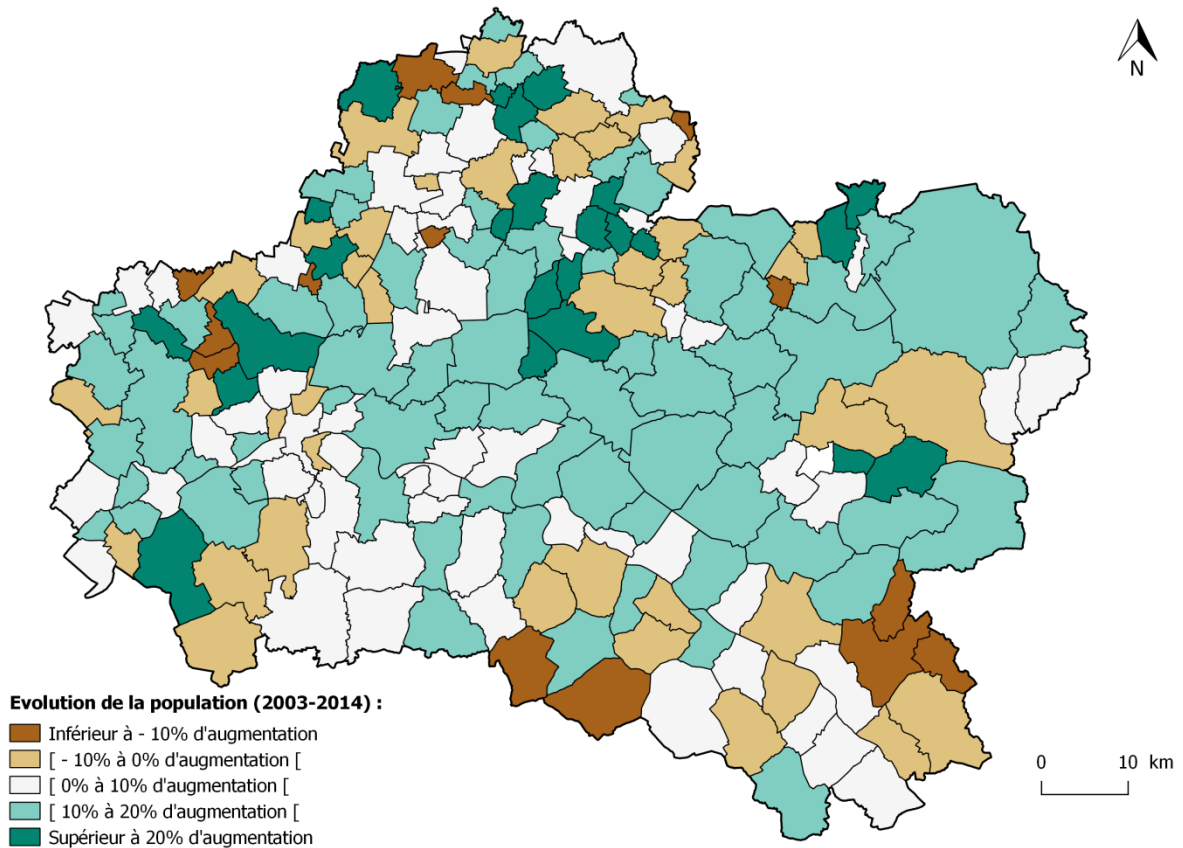
La population du Loiret en 1999 s'élevait à 618 126 habitants (d'après l'INSEE) et a augmenté de manière linéaire, comme le montre le graphe suivant :



Graph 11: Évolution de la population du Loiret

Entre 2006 et 2014, la population du Loiret a augmenté de **3 050 habitants par an**, soit une augmentation de 0,45% par an.

La carte suivante permet de suivre l'évolution de la population entre 2003 et 2014 :

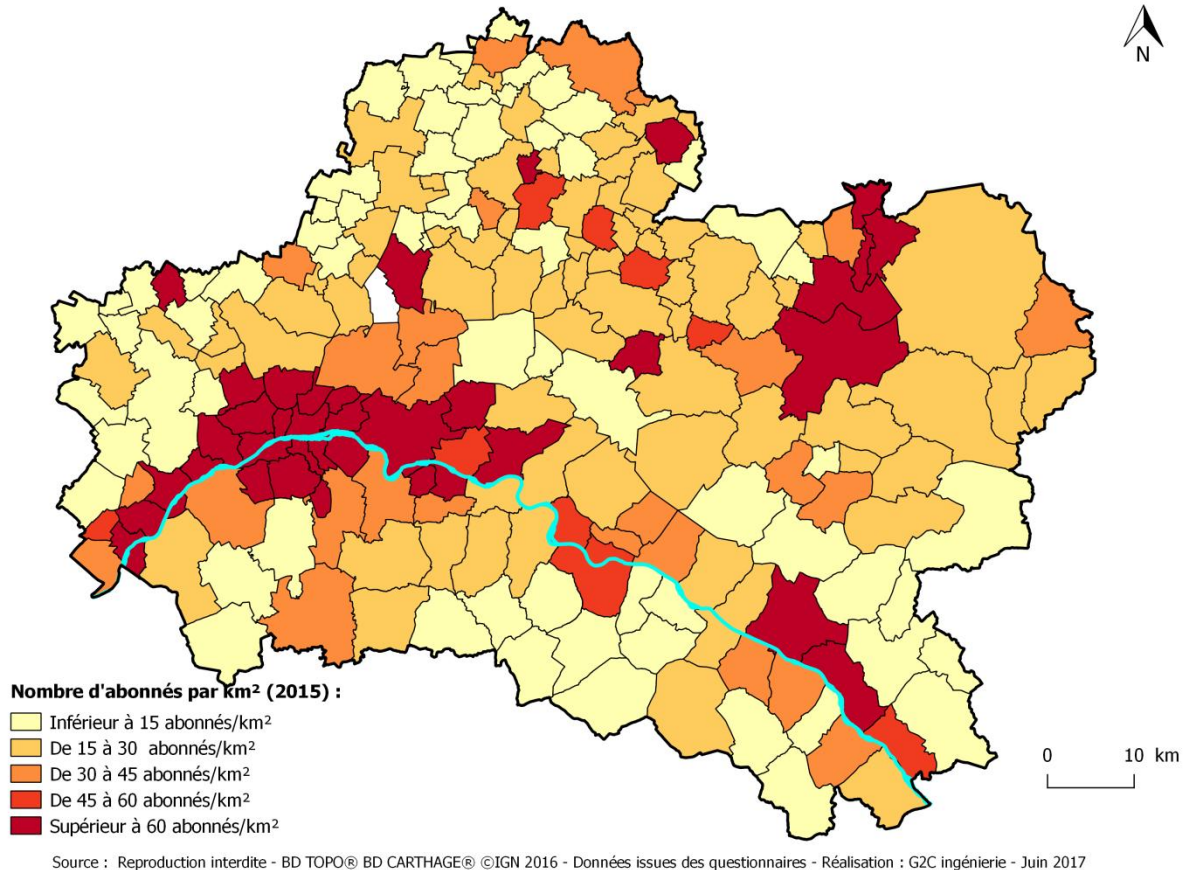


Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'INSEE - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 8: Evolution de la population entre 2003 et 2014

### 5.1.1.3.2. Nombre d'abonnés AEP du département

En 2015, le nombre d'abonnés relevé est de **270 200 abonnés**. La carte suivante permet de localiser ces abonnés sur le territoire du Loiret :



Carte 9: Répartition des abonnés par collectivité distributrice (2015)

Ce nombre fluctue entre 2003 et 2015 :



Pour certaines collectivités, le nombre d'abonnés **baisse** entre 2009 et 2015. C'est le cas de Poilly-lez-Gien (- 88 abonnés, correspondant à - 8,3%), du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Saint-Maurice-sur-Aveyron (- 45 abonnés, - 3,3%) ou encore du Syndicat Intercommunal AEP Charmont-Léouville (- 15 abonnés, - 6,1%)



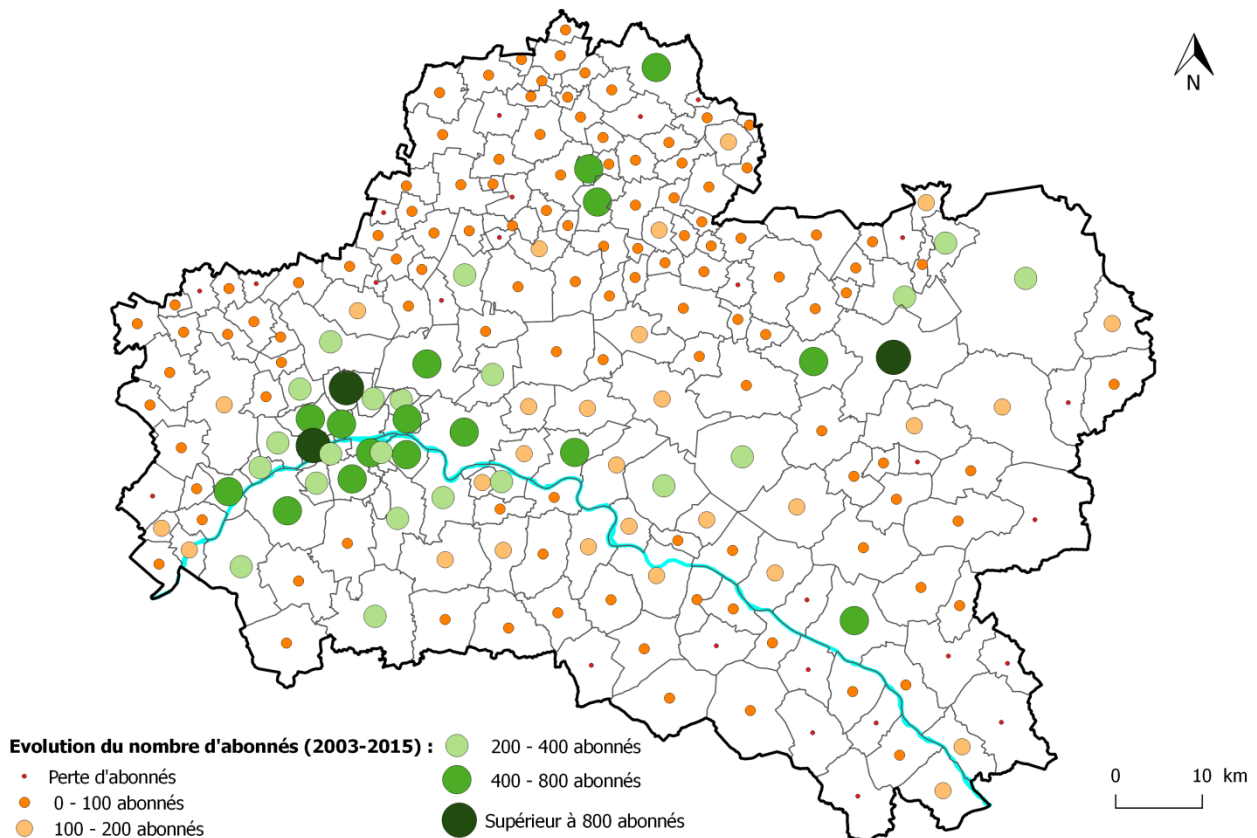
Pour d'autres, le nombre est **stable** entre ces deux années. Parmi ces dernières, Bougy-lez-Neuville, Lion-en-Beauce, Juranville, Pressigny-les-Pins, Triguères sont retrouvées. Ces collectivités sont de petite taille car elles ont en moyenne 300 abonnés



Enfin, certaines collectivités ont une **augmentation** importante. Par exemple l'AME a connu une forte augmentation de la population desservis en 2013 avec l'adhésion de 5 nouvelles communes (+ 3 443 habitants en 2013).

En moyenne et à l'échelle du département, l'augmentation du nombre d'abonnés est d'environ **2 420 abonnés/an**.

La carte suivante permet de mettre en exergue les zones avec une forte concentration en abonnés ainsi que l'évolution du nombre d'abonnés entre 2003 et 2015 :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 10: Evolution du nombre d'abonnés

Le tableau suivant permet de visualiser l'évolution du nombre d'abonnés entre 2003 et 2015 :

Évolution du nombre d'abonnés	Pourcentage de collectivité
Augmente	87,9 %
Diminue	7,9 %
Stagne	4,2 %

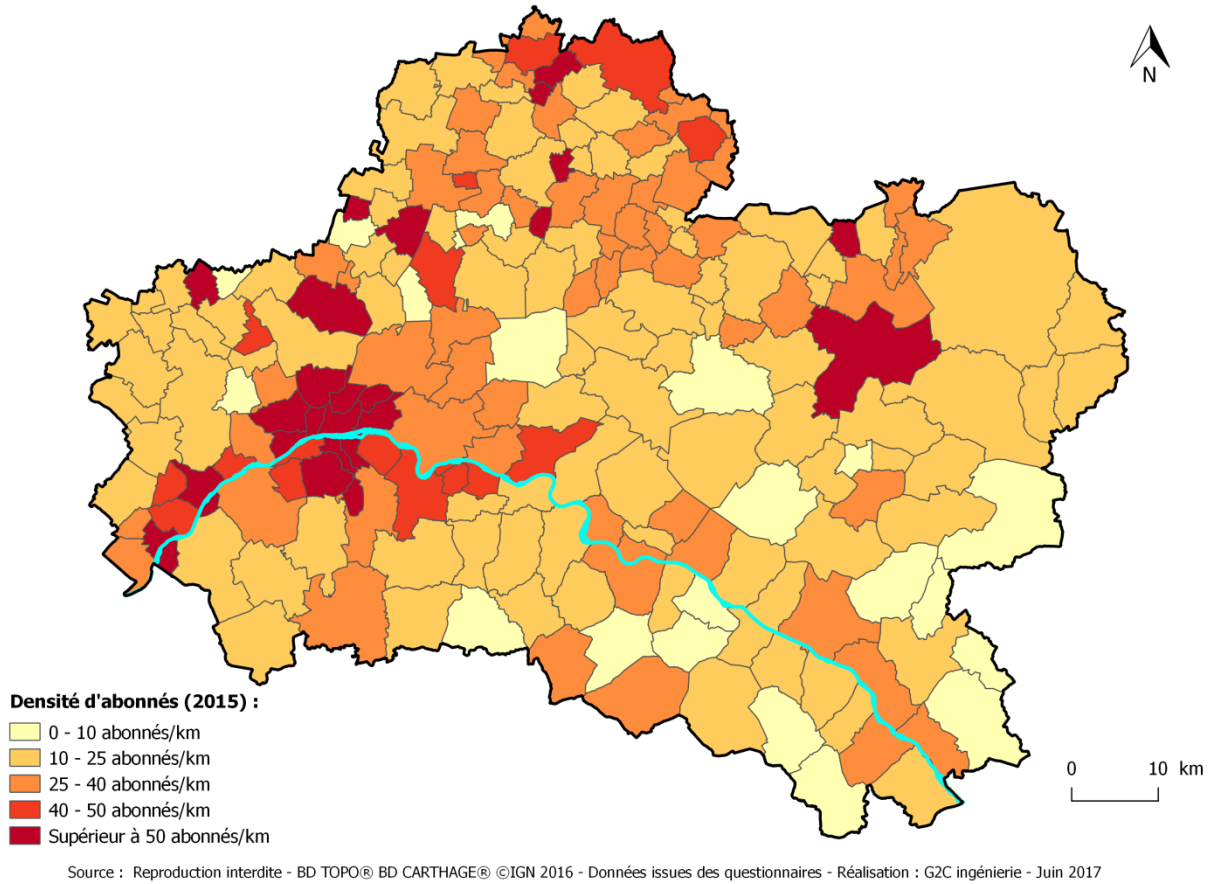
Tableau 12: Évolution du nombre d'abonnés entre 2003 et 2015

L'analyse du nombre d'abonnés par kilomètre de réseau permet de mettre en évidence la typologie des réseaux : plus le nombre d'abonnés au kilomètre est important, plus le réseau est urbain. Ainsi, la moyenne du département est de **27 abonnés/km** et la distinction suivante peut être faite :

- **Les collectivités rurales ont un ratio moyen de 19,5 abonnés/km**
  - Les collectivités de moins de **1 000 habitants** ont un ratio moyen de **23 abonnés/km**
  - Attray a un ratio de 9,1 abonnés/km
- **Les collectivités urbaines ont un ratio moyen de 49 abonnés/km**
  - Les collectivités de plus de **10 000 habitants** ont un ratio moyen de **53 abonnés/km**
  - Orléans a un ratio de 55,7 abonnés/km



La carte suivante expose les densités d'abonnés au kilomètre entre 2003 et 2015 :

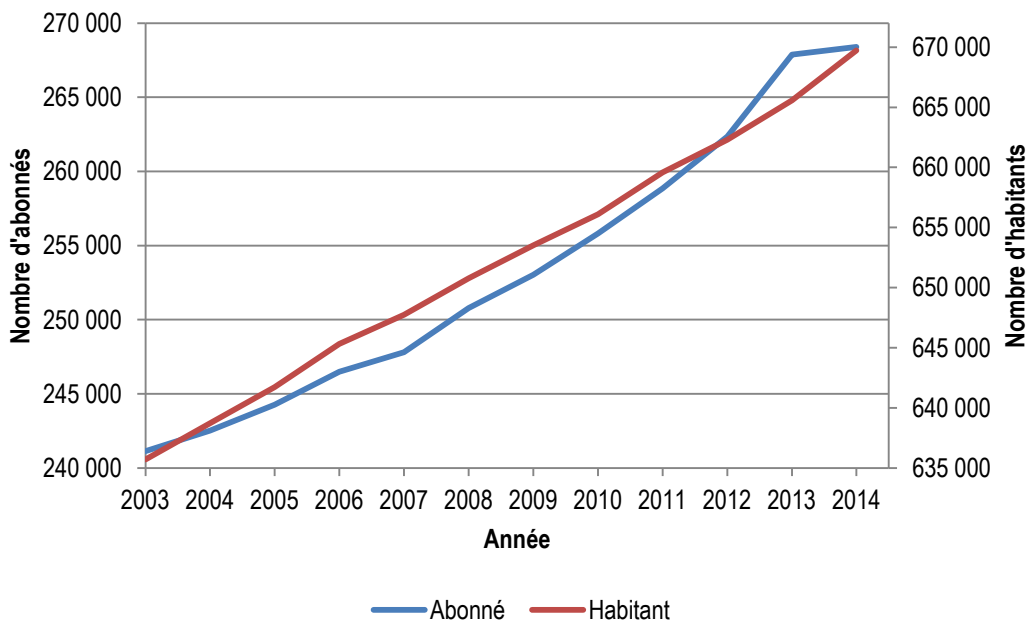


Carte 11: Densité d'abonnés au kilomètre

Cette carte pourra expliquer les résultats de rendement et d'ILP présentés plus loin.

### 5.1.1.3.3. Lien entre les habitants et les abonnés

Le graphique suivant permet de comparer l'évolution du nombre d'habitants en fonction du nombre d'abonnés. Lorsque le nombre d'abonnés était absent, il a été extrapolé à partir du nombre d'habitants desservis (cf. note de calcul en annexe) :



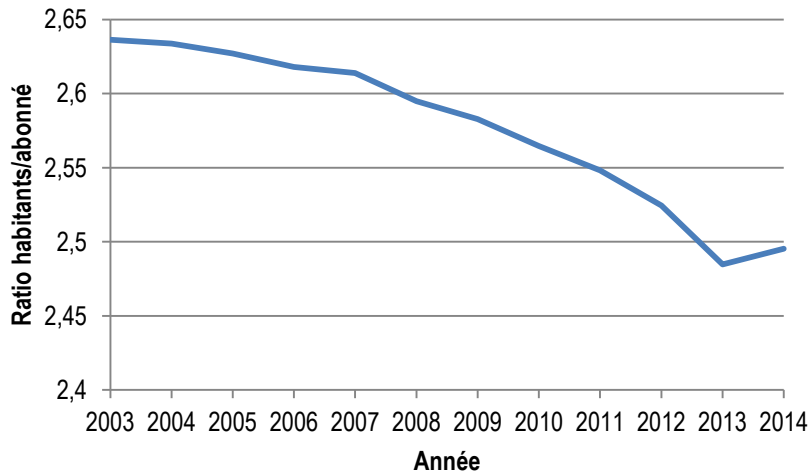
Graph 12: Evolution du nombre d'abonnés et du nombre d'habitants

La tendance est croissante pour les deux courbes et la corrélation semble être bien présente (coefficient de corrélation de 0,98).

Le **ratio moyen d'habitants par abonnés** est de **2,5** en 2015 à l'échelle départementale. Ce ratio fluctue entre **1,26** (Syndicat Intercommunal de Montereau - Moulinet-sur-Solin) et **5,3** (Orléans).

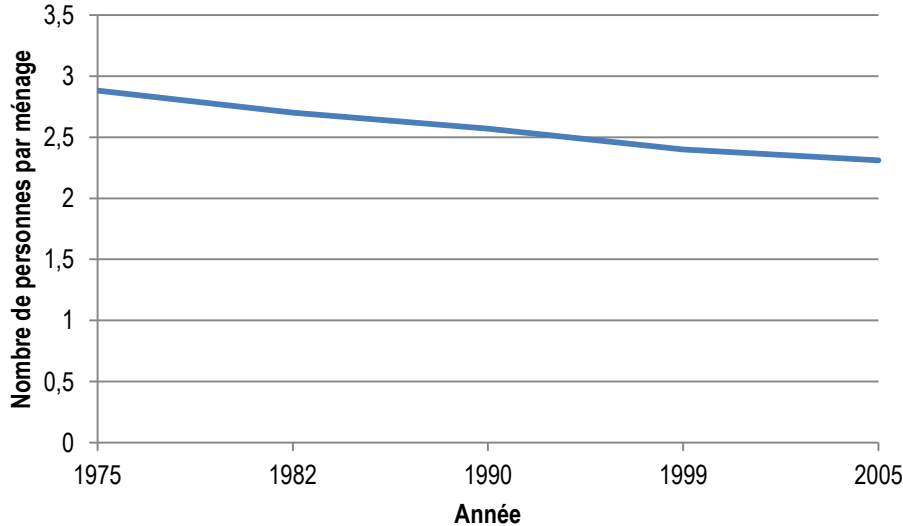
Lorsque les collectivités de plus de 10 000 habitants sont écartées, le ratio diminue à 2 habitants/abonnés.

L'évolution décroissante du ratio habitants/abonnés au cours du temps est présentée ci-après :



Graph 13: Évolution du ratio habitants/abonné

Cette baisse du ratio peut s'expliquer par un renforcement des **contrôles**, **abonnements** et **installations de compteurs** dans le département depuis 2003. Puisque la population augmente, il pourrait aussi s'expliquer par le développement de logements occupés par moins d'habitants que dans les années 2000 (célibataires, familles mono-parentales), ce qui serait le reflet de changements de société. En effet, le nombre de personnes par ménage décroît au cours du temps d'après l'INSEE, comme le montre la courbe suivante construite à partir des données de l'INSEE :



Graph 14: Evolution du nombre de personnes par ménage au cours du temps à l'échelle nationale (Source : INSEE)

Une différence notable du ratio habitants/abonné est observée selon la typologie des collectivités :

- Une **collectivité rurale** a un ratio moyen de **1,9 habitants/abonnés**
- Une **collectivité urbaine** a un ratio moyen de **2,8 habitants/abonnés**

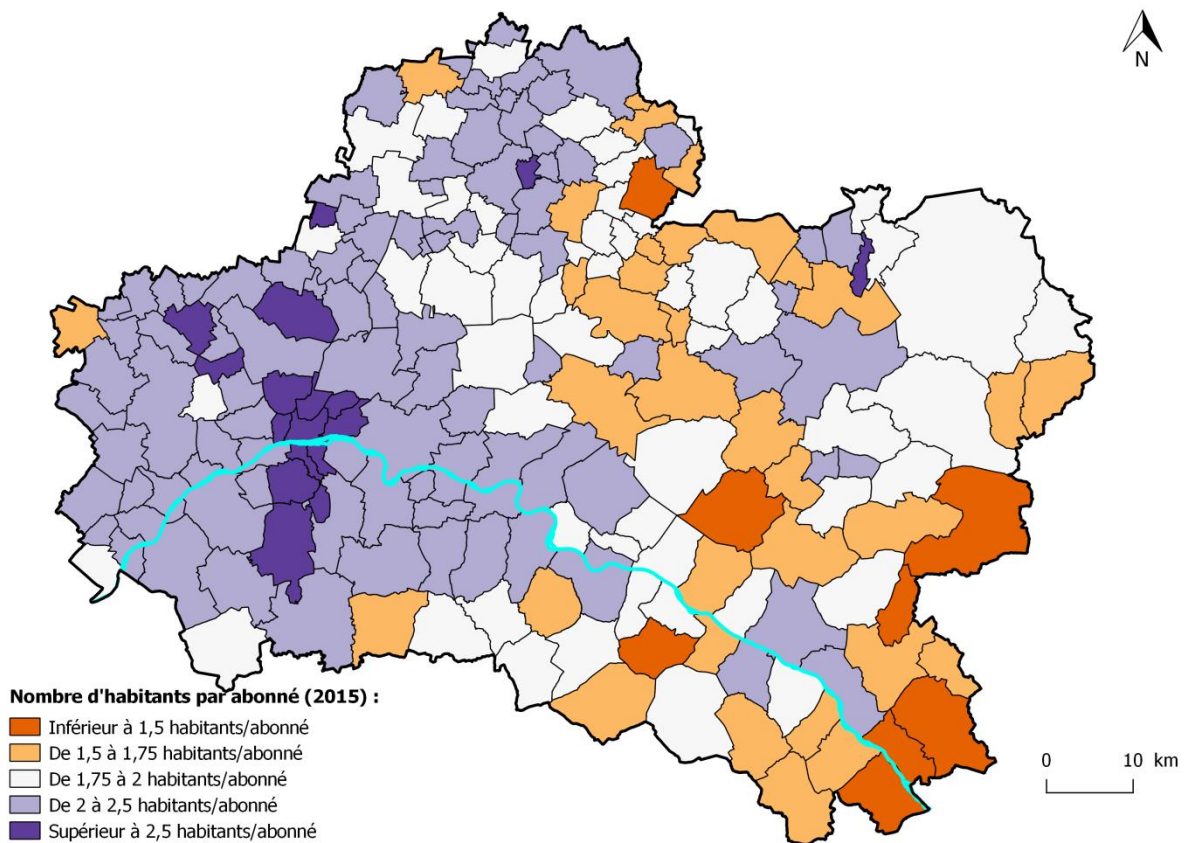
Les collectivités ayant le ratio le plus élevé sont répertoriées dans le tableau suivant par ordre croissant :

Dénomination de la collectivité	Ratio
OLIVET	3,13
SAINT-JEAN-LE-BLANC	3,17
SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE	3,45
FLEURY-LES-AUBRAIS	3,48
BOULAY-LES-BARRES	3,66
SAINT-JEAN-DE-BRAYE	3,69
ORLÉANS	5,35

Tableau 13: Exemple des ratios habitants/abonné les plus importants

Moins de la moitié des collectivités du Loiret (43% des collectivités) a un ratio inférieur à 2 habitants/abonnés. Ces communes ont une population moyenne de 1 440 habitants (contre une moyenne départementale de 2 800 habitants).

La carte suivante présente le ratio d'habitants/abonnés dans les différentes communes du Loiret :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'INSEE et des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 12: Ratio du nombre d'habitants/abonné

### 5.1.1.4. Types de structures

Le tableau suivant présente les différentes intercommunalités du Loiret :

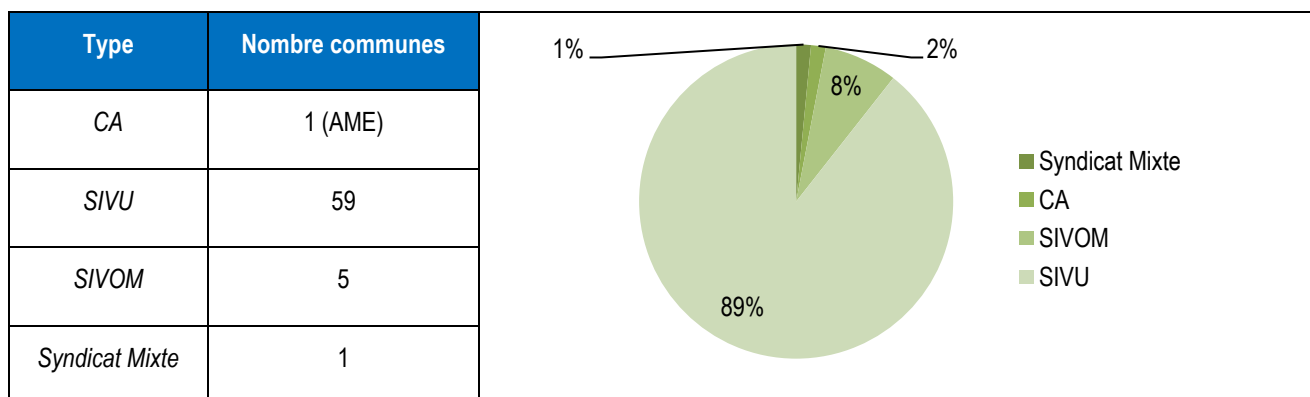


Tableau 14: Typologie des intercommunalités présentes sur le département

Les définitions juridiques des structures ci-dessus sont données en annexe 7.5.

En parallèle de ces intercommunalités, **161 communes** possèdent au moins une compétence.

**Trois syndicats** sont à cheval sur le Loiret et un autre département :

- SIAEP de la région Bleneau alimente 2 communes du Loiret et déborde sur le département de l'Yonne (89)
  - Commune de Breteau
  - Commune de Champoulet
- SIAEP Val de Loire/Pays Fort alimente 2 communes du Loiret et déborde sur le département du Cher (18)
  - Commune de Cernoy-en-Berry
  - Commune de Pierrefitte-ès-Bois
- SME de la région de Buthiers alimente 1 commune du Loiret et déborde sur le département de Seine et Marne (77)
  - Commune d'Augerville-la-Rivière

**Deux communes** sont alimentées par une commune d'un département limitrophe :

- Rouvray Sainte Croix achète son eau à la commune de Terminiers (Eure et Loir)
- Villamblain est alimenté par la commune de Péronville (Eure et Loir)

Le SIAEP de la Cheuille et le SIAEP de la région de Bleneau fusionnent avec un syndicat du département de l'Yonne au 01/01/2017. Ainsi les communes suivantes sont alimentées par un syndicat hors département :

- Batilly-en-Puisaye (ancienne commune du SIAEP de la Cheuille)
- Dammarie-en-Puisaye (ancienne commune du SIAEP de la Cheuille)
- Feverelles (ancienne commune du SIAEP de la Cheuille)
- Thou (ancienne commune du SIAEP de la Cheuille)
- Breteau (ancienne commune du SIAEP de la région de Bleneau)
- Champoulet (ancienne commune du SIAEP de la région de Bleneau)

La commune de Charsonville a adhéré au syndicat de Prénouvellon, Membrolles et Tripleville situé dans le Loir-et-Cher (41) au 01/01/2016.

La carte suivante permet de localiser les communes appartenant à un syndicat à cheval sur deux départements ou les communes alimentées par une commune d'un autre département :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 13: Localisation des collectivités appartenant à un syndicat à cheval sur un autre département

Les 3 syndicats hors département ont été exclus au préalable de ces statistiques afin de ne pas biaiser les données.

### 5.1.1.5. Éventail des modes de gestion

Les modes de gestion sont multiples et variés (3 modes différents ont été relevés sur le département). Même si la **régie** reste prédominante (plus de 70% des UGE), la **délégation du service public** arrive en deuxième position avec près de 30% des UGE. Le tableau suivant regroupe la décomposition des 222 UGE en fonction des modes de gestion (toutes compétences confondues) :

Mode de gestion	Nombre d'UGE	
Affermage	59	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #c6e0b4; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Régie communale ou syndicale</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #e377c2; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Affermage</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #2ca02c; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Concession</li> </ul>
Concession	1 (Orléans)	
Régie communale ou syndicale	162	

Tableau 15: Présentation des différents modes de gestion (ARS)

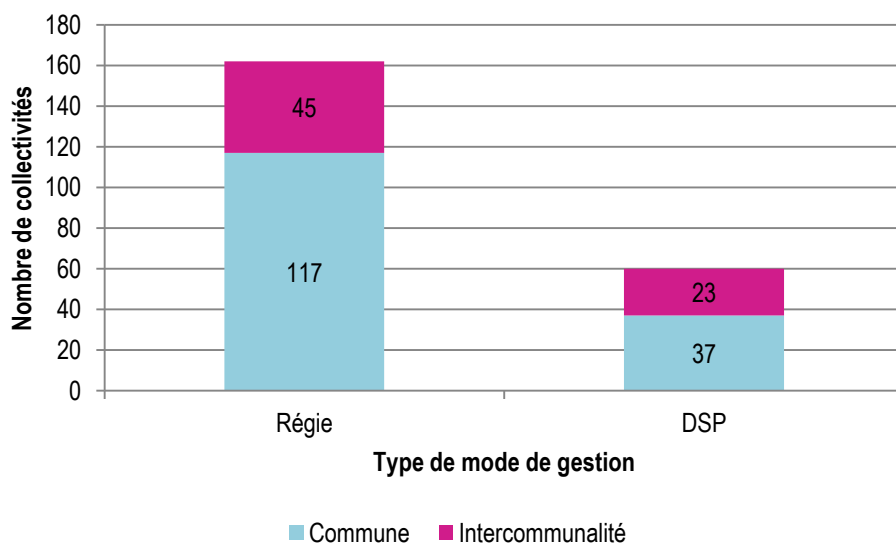
Le service public de distribution d'eau potable d'Orléans est délégué à la société Orléanaise des Eaux, filiale à 100% de la SUEZ, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012. Le contrat est une délégation de service public de type concessif avec pour objet la production, le traitement, le transport, le stockage et la distribution de l'eau. C'est un contrat de 12 ans.

D'après le questionnaire, il existe des cas particuliers comme dans tout département notamment le Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz qui délègue son service de production mais qui exploite en régie le transfert et la distribution.

La Chapelle – Saint-Mesmin est la seule collectivité qui possède plus d'un contrat de délégation du service public. Il y a actuellement 5 contrats : 3 arrivent à échéance le 31/12/2016 et 2 arrivent à échéance le 31/12/2017.

Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Montcresson n'a pas fourni la date de fin de contrat.

Si on recoupe le mode de gestion et le type de collectivité, le graphe suivant peut être tracé :



Graph 15: Répartition des modes de gestion en fonction de la typologie des collectivités

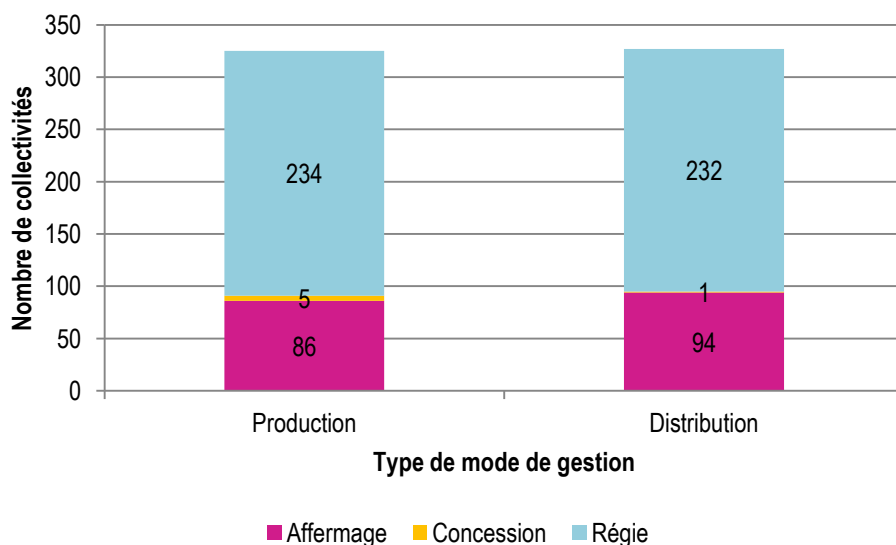
En termes de population desservie, la **régie** représente 298 201 habitants (44,5%) contre 371 538 habitants (55,5%) pour la **DSP**.

Il est intéressant de prendre en compte la répartition des compétences dans l'étude des modes de gestion. Le tableau suivant regroupe les données sur la question :

	Mode de gestion	
	Production	Distribution
Affermage	86	94
Concession	5	1
Régie	234	232

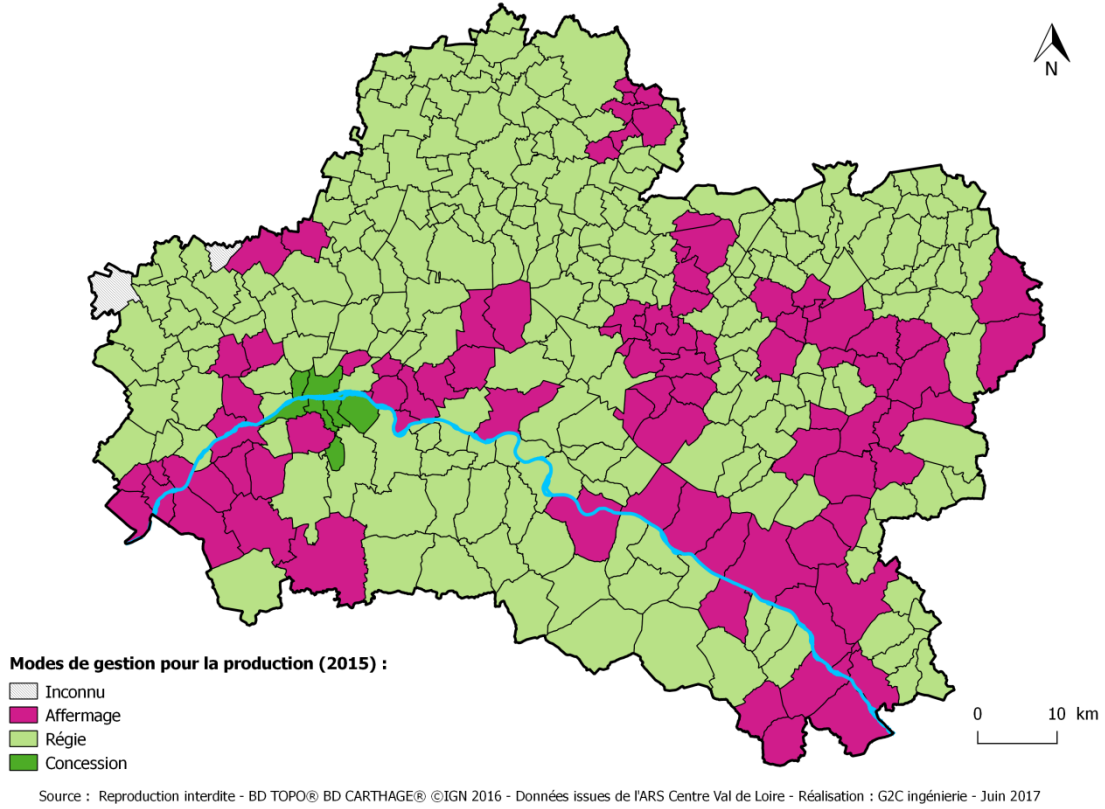
Tableau 16: Répartition des modes de gestion en fonction des types de compétences

Le tableau précédent se traduit par le graphe suivant :



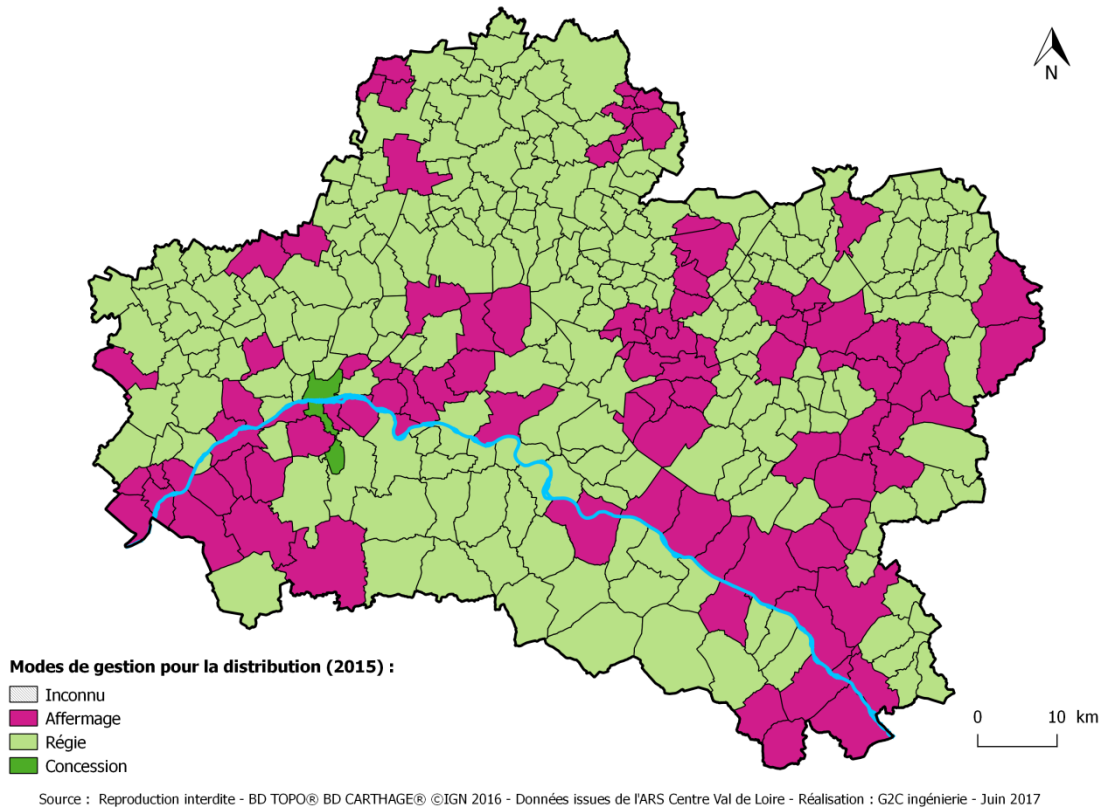
Graph 16: Répartition des modes de gestion en fonction des types de compétences

La carte suivante présente la répartition des modes de gestion pour la compétence de production dans le Loiret :



Carte 14: Localisation des différents modes de gestion pour la production

La carte suivante présente la répartition des modes de gestion pour la compétence de distribution dans le Loiret :



Carte 15: Localisation des différents modes de gestion pour la distribution

### 5.1.2. Exploitants dans le Loiret en 2017

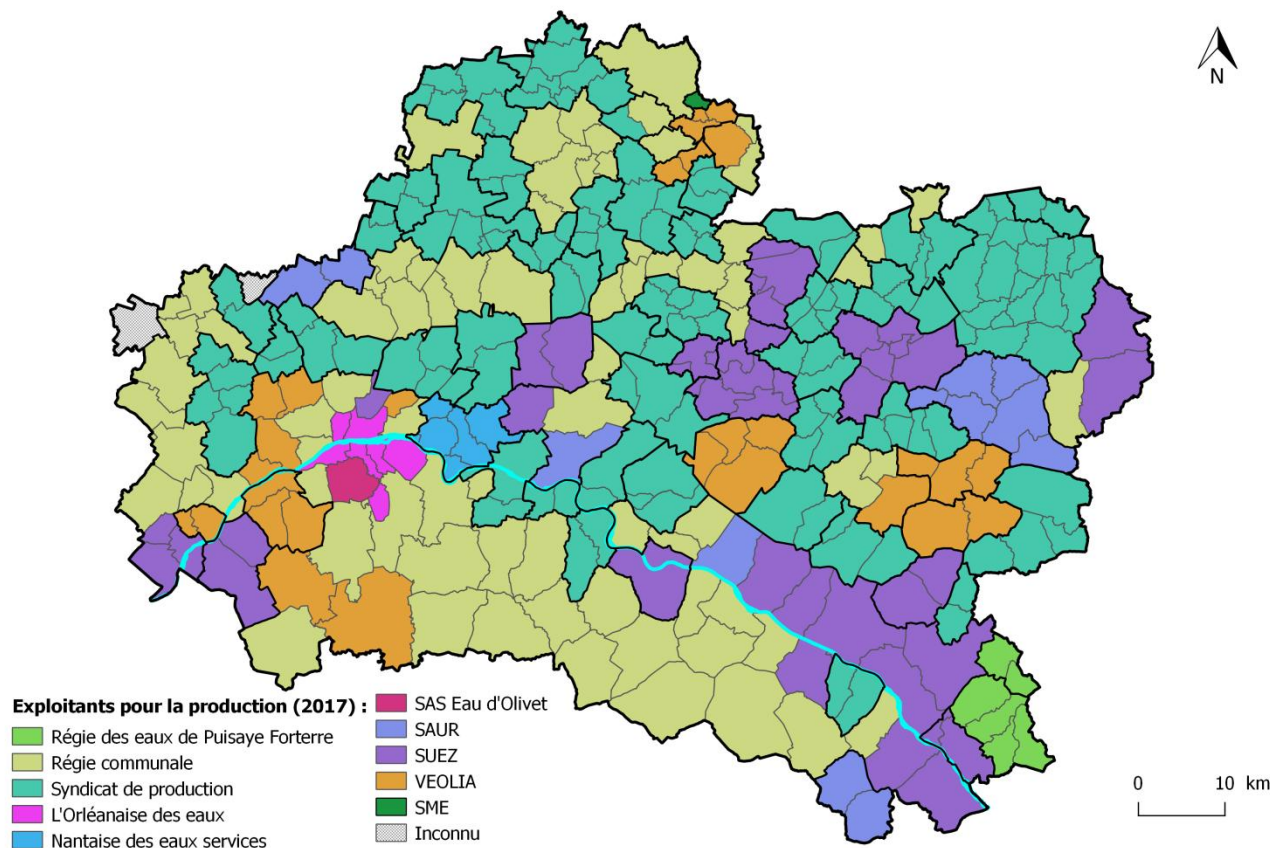
A partir d'une requête dans le logiciel SISEAUX, l'ARS a pu fournir l'exploitant des différents UGE du Loiret (toutes compétences confondues):

Mode de gestion	Nom exploitant	Nombre d'UGE	% des UGE
Régie	Commune	116	52,3
	Intercommunalité	42	18,9
Affermage Concession	SAUR	10	4,5
	Veolia	17	7,6
	SUEZ, dont :	29	14,0
	- Orléanaise des eaux	1 (Orléans)	
	- SAS Eau d'Olivet	1 (Olivet)	
	SME	1 (SIAEP Buthiers)	0,5
Nantaise des eaux service	3	1,3	
Autre	Régie des eaux de Puisaye Forterre	2	0,9

Tableau 17: Décomposition des exploitants du service AEP

La liste complète des maîtres d'ouvrages et des exploitants par UGE est présentée en annexe. SUEZ est donc l'exploitant ayant le plus d'UGE à sa charge : 31 UGE.

La carte suivante permet de localiser les exploitants de la production :

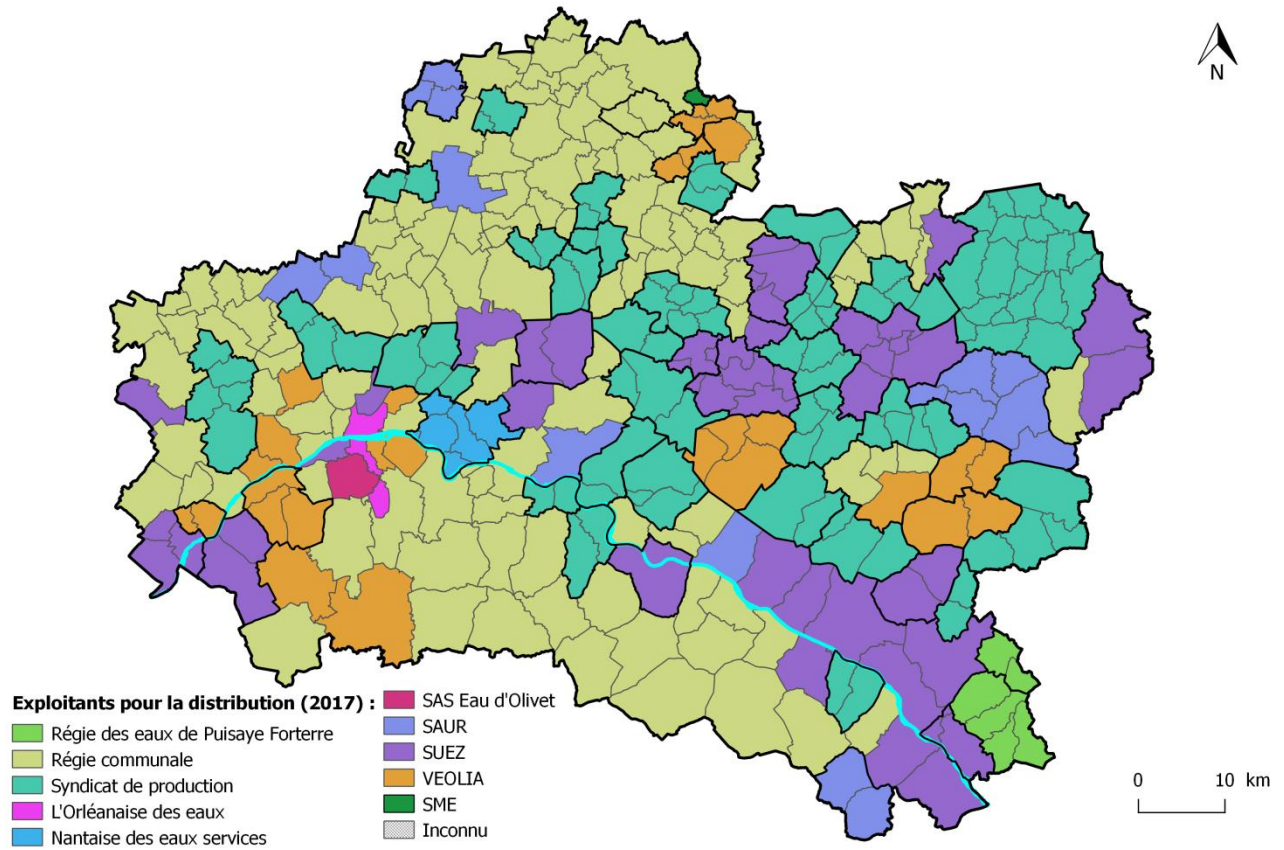


Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 16: Exploitants de la production (2017)



La carte suivante permet de localiser les exploitants de la distribution :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 17: Exploitants de la distribution (2017)

### 5.1.3. Évolution depuis 2002

Le tableau suivant synthétise les principaux points abordés ci-dessus et les compare avec la situation de 2002 :

Chapitre	Paramètre	Données de 2002	Données actuelles	Différence*
5.1.1.1	Nombre de communes	334	327	- 7
	Nombre de collectivités de production		153	
	Nombre de collectivités de distribution		215	
	Nombre de collectivités ayant les 3 compétences	155	139	- 16
	Nombre de collectivités n'ayant que la production		3	
	Nombre de collectivités n'ayant que la distribution		54	
	Nombre d'abonnés desservis	230 000	270 200	+ 40 200
5.1.1.2	Population	/	670 500	/
	• Exemple d'Orléans	113 126	118 030	+ 4 904
	Taux de regroupement (communes/EPCI)	1,5	3,4	+ 1,9
	Taux de regroupement (communes/EPCI-FP)		11	
	Taux moyen d'habitants/collectivité :			
	• Général	2 950	3 590	+ 640
• Sans les plus de 10 000 habitants	1 650	2 380	+ 730	
	Nombre d'habitants par abonné	2,7	2,5	- 0,2
5.1.1.4	Nombre d'EPCI	57 + 8	64	+ 1
	Nombre d'EPCI-FP		2	
	Nombre de communes membres		221	
	Nombre de CA		1	
	Nombre de SIVU		59	
	Nombre de SIVOM		5	
	Nombre de Syndicats Mixte		1	
	Nombre d'EPCI hors département	3	3	0
5.1.1.5	Nombre de régies	157	162	+ 2
	Nombre de régies avec prestation de service	3		
	Nombre d'affermages/concessions	53 + 3	60	+ 4

Tableau 18: Évolution de l'organisation du Loiret depuis 2002

\* La colonne « différence » correspond à la valeur actuelle moins la valeur historique.

■ : Absence de données

Les grandes différences entre l'organisation de 2002 et l'actuelle sont listées ci-dessous :

- Une tendance au **regroupement** (diminution du nombre de services communaux et augmentation du taux de regroupement)
- La CA Orléans Val de Loire s'est transformée en CU au 01/01/2017 puis en Métropole au 01/07/2017
- Orléans métropole prend la compétence eau potable le 01/01/2017
- Le département du Loiret compte désormais 3 communes nouvelles au 01/01/2017 :
  - Le Malesherbois qui rassemble 7 anciennes communes
  - Douchy-Montcorbon qui rassemble 2 anciennes communes
  - Bray-Saint Aignan qui rassemble 2 anciennes communes
- Le réseau **se développe** en alimentant de plus en plus d'abonnés
- La population **se densifie** un peu plus (augmentation du taux moyen d'habitants par collectivité et du ratio habitants/abonné)
- Le mode de gestion semble peu changer en fonction du temps
- Les délégataires ont évolué :
  - Certains étaient présents en 2002 mais ne le sont plus aujourd'hui : SOAF
  - D'autres n'étaient pas présent en 2002 mais le sont en 2015 : Veolia, Nantaise des Eaux (racheté par SUEZ)
  - Enfin des délégataires restent toujours présents (entre 2002 et 2015) : SAUR, SUEZ

## 5.2. Caractéristiques de la distribution de l’eau



Les différents paramètres présentés ci-après (volumes consommés autorisés, volumes comptabilisés domestiques et non domestiques...) sont décrits en annexe 7.7 avec les formules officielles de calcul.

### 5.2.1. Etude des volumes

#### 5.2.1.1. Généralités

Le tableau suivant présente les différents volumes entrants dans le réseau d’eau potable et qu’il faut prendre en compte dans le bilan d’eau. La reconstitution du bilan d’eau est un moyen efficace de répartir les pertes et d’identifier les leviers d’action les plus pertinents.

Rendement hydraulique	VOLUME ENTRANT DANS LE SYSTEME	Consommation autorisée	Consommation autorisée facturée	Consommation comptabilisée facturée (y compris ventes en gros) Consommation non-comptabilisée facturée (forfaits)	Volume facturé	Rendement primaire
			Consommation autorisée non-facturée	Consommation comptabilisée non-facturée (faveurs)		
				Consommation non-comptabilisée non-facturée (faveurs)		
			Pertes	Pertes apparentes		
		Erreurs de comptage (vieux compteurs, erreurs de relève)				
		Pertes réelles		Fuites sur réseau de transfert ou de distribution		
			Fuites ou débordements sur ouvrages de stockage			
		Fuites sur branchement avant-compteur				

Tableau 19: Composantes du « bilan d’eau » selon l’IWA (International Water Association)

Les sources utilisées pour l’étude des volumes sont les suivantes :

Source	Type de volume
Agences de l’Eau	Prélevé
Questionnaires	Produit, importé, exporté, comptabilisé domestique et non domestique, de service et consommé sans comptage



Les volumes prélevés servent de référence pour vérifier l’ordre de grandeur des autres volumes. En effet, les données issues des Agences de l’Eau sont complètes et validées, contrairement aux données issues des questionnaires.

### 5.2.1.2. Méthodologie

Pour la reconstitution des volumes en jeu à l'échelle du département, les données des questionnaires ont été reprises et la démarche suivante a été appliquée :

- Une **vérification** entre la base de l'ARS contenant la liste des captages actifs du Loiret et les volumes prélevés déclarés aux Agences de l'Eau a été réalisée. Suite à cette comparaison, des volumes prélevés manquants (soit nuls, soit non présents) ont été relevés dans la base des Agences de l'Eau. Ces derniers ont été **complétés** par les volumes indiqués dans les questionnaires et leur ordre de grandeur a été validé par l'ARS.
- Pour maximiser les données sur l'année 2015, nous avons **complété** les données absentes quand cela était possible à partir des années précédentes et en appliquant une **correction** par rapport à l'évolution du nombre d'habitants dans la collectivité concernée (la méthodologie d'extrapolation est présentée en annexe)
- Les volumes comptabilisés domestiques et non domestiques ont été agrégés pour simplifier le calcul.
- Deux cas de figure ont été rencontrés pour les volumes comptabilisés non domestiques, consommés sans comptage et de service :
  - Soit aucune information n'est fournie sur leur valeur, alors le volume est égal à 0
  - Soit une valeur précédente est fournie, alors le volume est extrapolé à partir de cette valeur
- Un groupe **homogène** de collectivités est ainsi obtenu avec l'ensemble des valeurs de volume jugées fiables pour l'année 2015.
- Ce groupe équivaut à 99% de la population du département.
- Extrapolé de 99% à 100%, le volume produit a été comparé à la valeur (sûre) du volume prélevé obtenu des agences de l'eau. Les deux valeurs sont comparables.
- Un **facteur correctif** d'environ 1,8% a été appliqué pour faire correspondre les deux valeurs. Ce facteur correctif a été appliqué à l'ensemble des volumes après extrapolation de 99% à 100%.

Le schéma suivant synthétise la démarche précédente :



Figure 4: Méthodologie de traitement de données

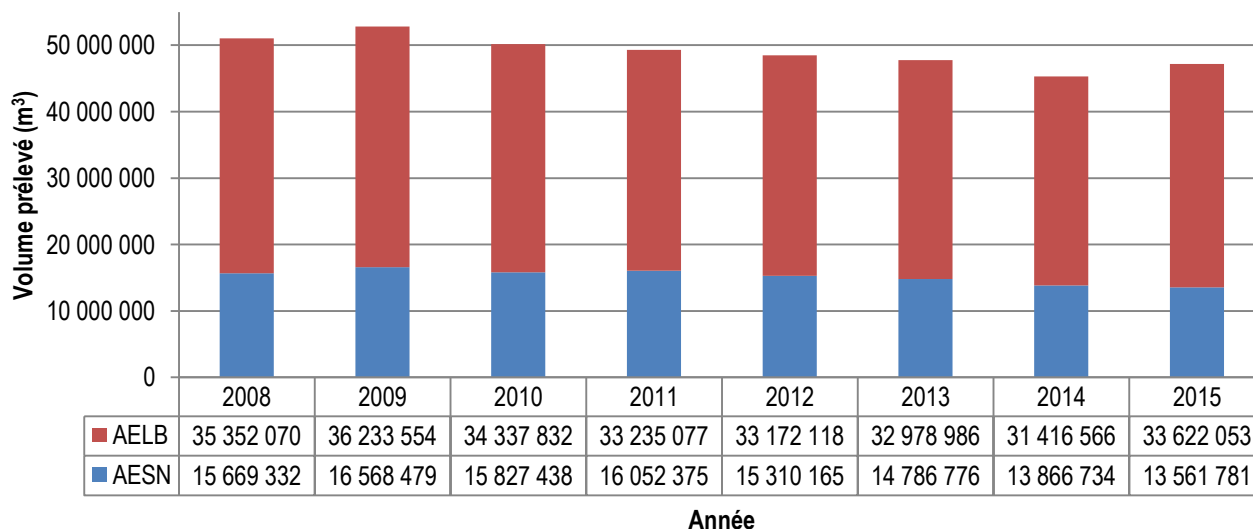
Les volumes des syndicats à cheval sur deux départements limitrophes n'ont pas été pris en compte.

### 5.2.1.3. Volumes produits et échangés

#### 5.2.1.3.1. Volumes prélevés

Le volume prélevé a été récupéré auprès du service redevances des Agences de l'Eau entre 2008 et 2015. Ce volume sert de référence pour connaître l'ordre de grandeur des volumes qui en découlent à savoir les volumes distribués et consommés. Le détail des volumes prélevés par collectivité est en annexe de ce rapport.

A partir des bases fournies, les graphiques suivants ont pu être établis. Le premier permet de suivre le volume prélevé dans les territoires de chacune des Agences de l'Eau au cours du temps.



Graph 17: Evolution des volumes prélevés au cours du temps

Le tableau ci-dessous donne la somme des volumes prélevés d'après les bases des Agences de l'Eau dans le Loiret :

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Volume total prélevé (m³)	51 146 862	52 802 033	50 165 270	49 287 452	48 482 283	47 765 762	45 283 300	47 183 834

Tableau 20: Volumes prélevés au cours du temps

Un recoupement entre la liste des captages actifs issue de l'ARS et les points de prélèvements déclarés aux Agences de l'Eau a mis en évidence les points suivants :

- Certains captages présents dans la base des Agences de l'Eau ne prélèvent pas d'eau en 2015 alors qu'ils sont la seule source de collectivité
- D'autres captages ne sont pas présents dans la base des Agences de l'Eau

Pour compléter ce manque de données, les valeurs présentes dans les questionnaires ont été utilisées. Ce travail a été réalisé pour l'année 2015, par anticipation du bilan besoins ressources de la phase 2. Ainsi en 2015, les volumes prélevés s'élèvent à 49 731 566 m³ (après avoir appliqué le premier point de la méthodologie présentée au 5.2.1.2).

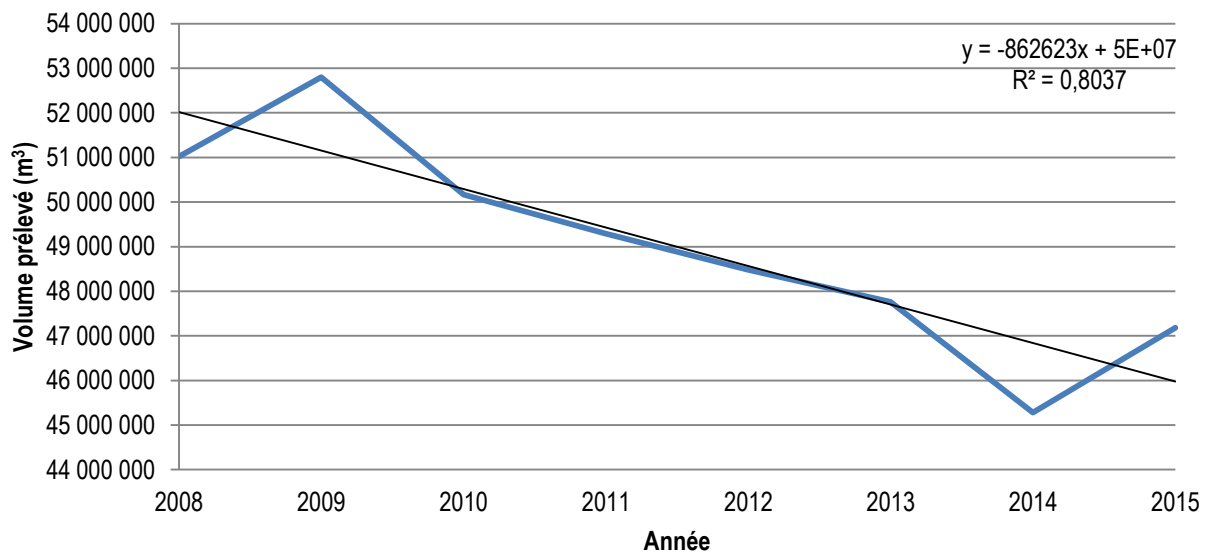
Le tableau suivant met en avant le pourcentage d'eau prélevé en fonction de l'appartenance à l'Agence de l'Eau :

Agence de l'eau	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Moyenne
Seine Normandie	30,71%	31,38%	31,55%	32,57%	31,58%	30,96%	30,62%	28,74%	31,01%
Loire Bretagne	69,29%	68,62%	68,45%	67,43%	68,42%	69,04%	69,38%	71,26%	68,99%

Tableau 21: Différenciation de l'origine de l'eau prélevée

Ainsi, en moyenne, le volume prélevé en Seine Normandie est de 30% contre 70% en Loire Bretagne.

Lorsque l'origine de l'eau prélevée (en fonction des Agences de l'Eau) est mise de côté, le deuxième graphe ci-après est produit. Il suit l'évolution des volumes prélevés au cours du temps.



Graphe 18: Evolution des volumes prélevés

Les pics de 2009 et de 2014 peuvent avoir des causes différentes selon les années :

- Arrêt/ changement d'un compteur / d'un point de prélèvement
- Correction des ouvrages de prélèvement mal localisés
- Erreur de déclaration/saisie, période de relève sur 11 mois ou 13 mois
- Différence de données lors du passage du bassin Loire Bretagne vers Seine Normandie et inversement
- Contraintes multiples : pollution de l'eau, difficulté à traiter, travaux...
- La météo : en 2009, la hauteur de pluie était de 530 mm contre 770 mm en 2014 alors que la moyenne entre 1992 et 2015 la moyenne de hauteur de pluie est de 634 mm

### 5.2.1.3.2. Les échanges d'eau

Le tableau suivant regroupe les échanges d'eau dans le Loiret sur l'année 2015 :

Type de collectivité	Nombre de collectivités	% des collectivités
Collectivité productrice uniquement	81	36
Collectivité importatrice uniquement	68	30
Collectivité exportatrice uniquement	0	0
Collectivité productrice et importatrice	17	7
Collectivité productrice et exportatrice	43	19
Collectivité productrice, importatrice et exportatrice	8	3
Collectivité importatrice et exportatrice	9	4
Inconnu	2	1

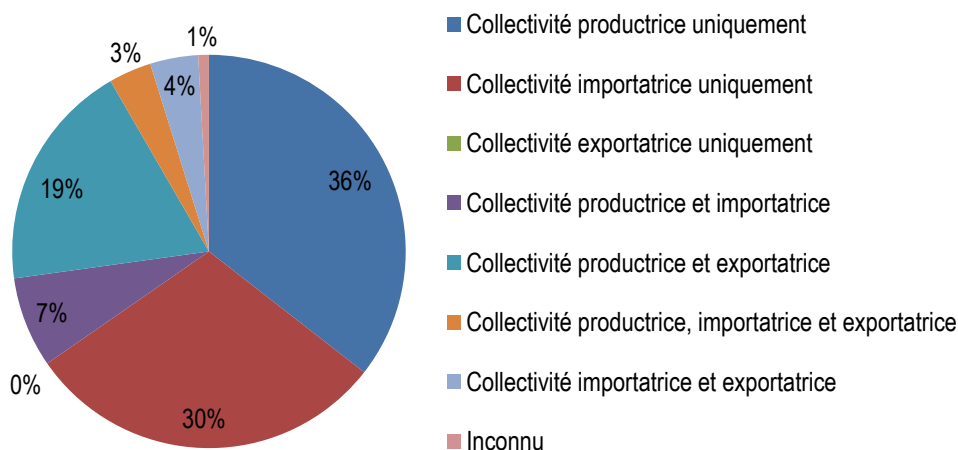


Tableau 22: Répartition des échanges d'eau

Lorsqu'un zoom est réalisé sur les collectivités importatrices en 2015 :

- 66% d'entre elles sont **entièrement dépendantes** de l'import d'eau  
Les volumes importés moyens sont alors de 70 280 m<sup>3</sup>/an  
L'intégralité des volumes importés est utilisée sur le territoire de la collectivité  
87% des collectivités importatrices d'eau achètent plus de 10 000 m<sup>3</sup>/an (en 2015)
- 24% d'entre elles **produisent et importent** (voire exportent). Les volumes importés moyens sont alors de 6 750 m<sup>3</sup>/an  
L'intégralité des volumes importés est utilisée sur le territoire de la collectivité

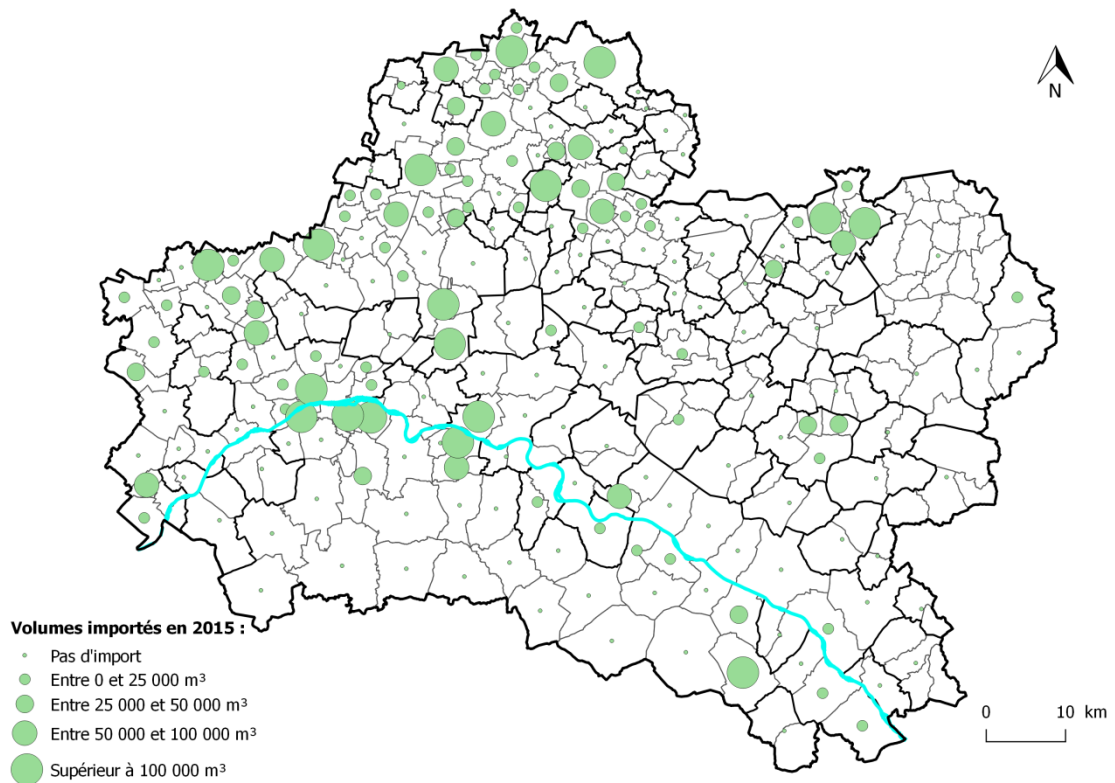
Cette situation donne du sens au regroupement à plus grande échelle. Ainsi le même maître d'ouvrage peut maîtriser la production en quantité et en qualité et la distribution aux abonnés.

Le tableau suivant présente les volumes importés et exportés en 2015 :

Volume (2015)	Importés (m <sup>3</sup> )	6 960 501
	Exportés (m <sup>3</sup> )	7 215 293

Tableau 23: Volumes importés et exportés en 2015

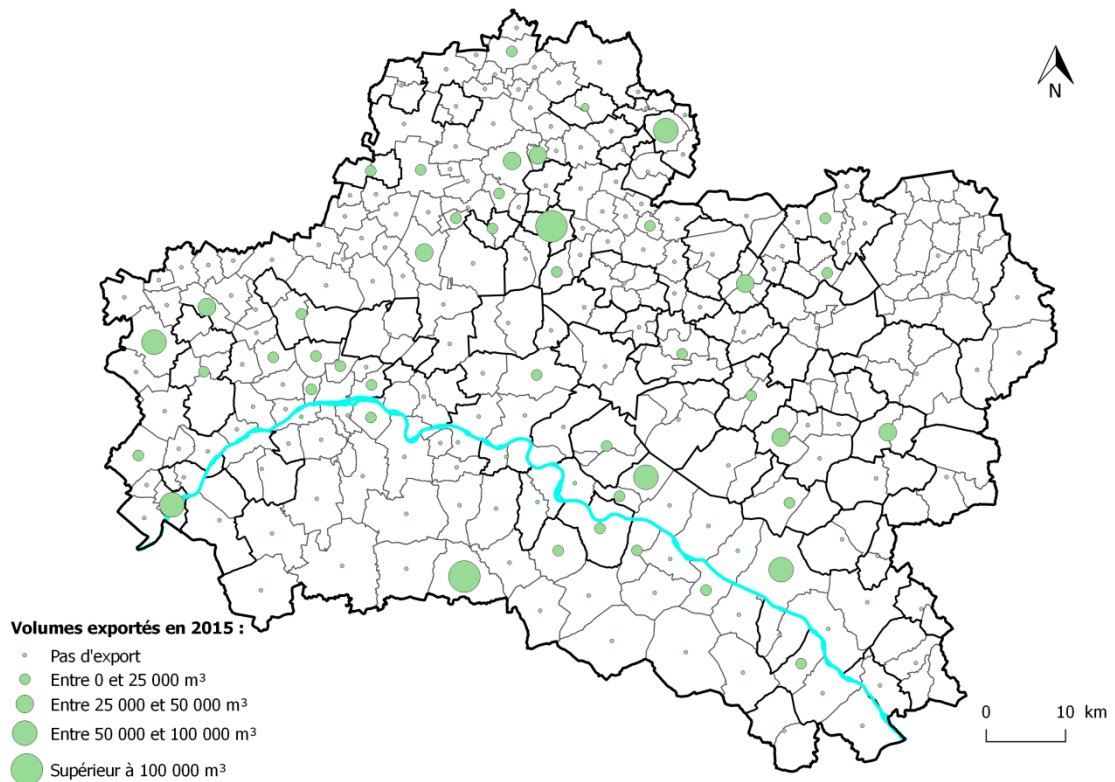
La carte suivante met en évidence les volumes importés en 2015 :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 18: Volumes importés en 2015

La carte suivante met en évidence les volumes exportés en 2015 :

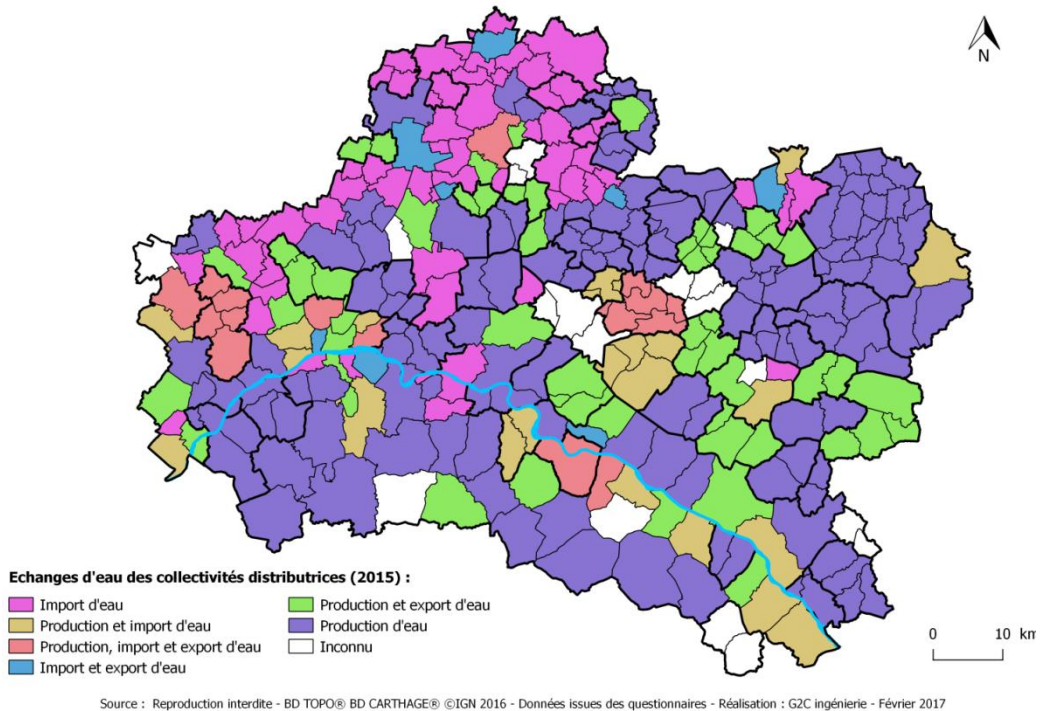


Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 19: Volumes exportés en 2015



La carte suivante présente les différents échanges d'eau en 2015 :



Carte 20: Localisation des échanges d'eau pour les collectivités distributrices en 2015

Un arc nord-ouest très marqué en rose est observé, couleur qui représente l'import d'eau. Ce phénomène est dû à la séparation des compétences de production et de distribution entre les services qui occupent le même territoire.

Le volume distribué est calculé à partir de la formule suivante :

$$Volume_{distribué} = Volume_{produit} + Volume_{importé} - Volume_{exporté}$$

En 2015, le volume distribué s'élève à 49 476 774 m<sup>3</sup>.

## 5.2.1.4. Evolution des consommations

### 5.2.1.4.1. Volumes consommés comptabilisés

Les volumes comptabilisés domestiques et non domestiques en 2015 s'élèvent à 39 987 983 m<sup>3</sup>. Il n'a pas été possible de faire la distinction entre les deux types de consommation à cause d'un mélange de données dans les questionnaires retournés.

Les collectivités de plus de 10 000 habitants (seulement 7 collectivités sur 10 ont été complétées et donc étudiées) totalisent un volume consommé domestique de 8 530 000 m<sup>3</sup> en 2015, soit 22,5% du volume domestique total consommé sur le département.

Les consommations domestiques des principales zones urbaines sont présentées ci-après :

- Orléans : 5 350 000 m<sup>3</sup>/an (équivalent à 127 l/j/hab.)
- AME : 2 850 000 m<sup>3</sup>/an (équivalent à 156 l/j/hab.)
- Gien : 1 060 000 m<sup>3</sup>/an (équivalent à 198 l/j/hab.)

#### 5.2.1.4.2. Volumes consommés sans comptage et de service

Deux autres volumes sont nécessaires pour pouvoir étudier l'état de fonctionnement du réseau :

- **Le volume consommé sans comptage**
- **Le volume de service du réseau**

Le tableau suivant présente les volumes consommés sans comptage et de service du réseau :

<b>Volume (2015)</b>	<i>Consommé sans comptage (m<sup>3</sup>)</i>	<b>464 163</b>
	<i>De service du réseau (m<sup>3</sup>)</i>	<b>429 030</b>

Tableau 24: Volumes consommés sans comptage et de service du réseau en 2015

Ces deux volumes ne sont pas considérés comme des pertes mais doivent néanmoins être pris en compte dans le bilan des entrées et des sorties d'eau. Les volumes consommés sans comptage et de service sont par définition estimés.

Les **origines** possibles des fortes fluctuations des volumes de service et consommés sans comptage sont listées dans le tableau ci-dessous :

Type de volume	Origine possible de la fluctuation
<i>Consommé sans comptage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manœuvre de poteau incendie</li> <li>– Arrosage sans compteur</li> <li>– Etc.</li> </ul>
<i>De service</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nettoyage de réservoir</li> <li>– Purges de réseau</li> <li>– Désinfection après travaux</li> <li>– Etc.</li> </ul>

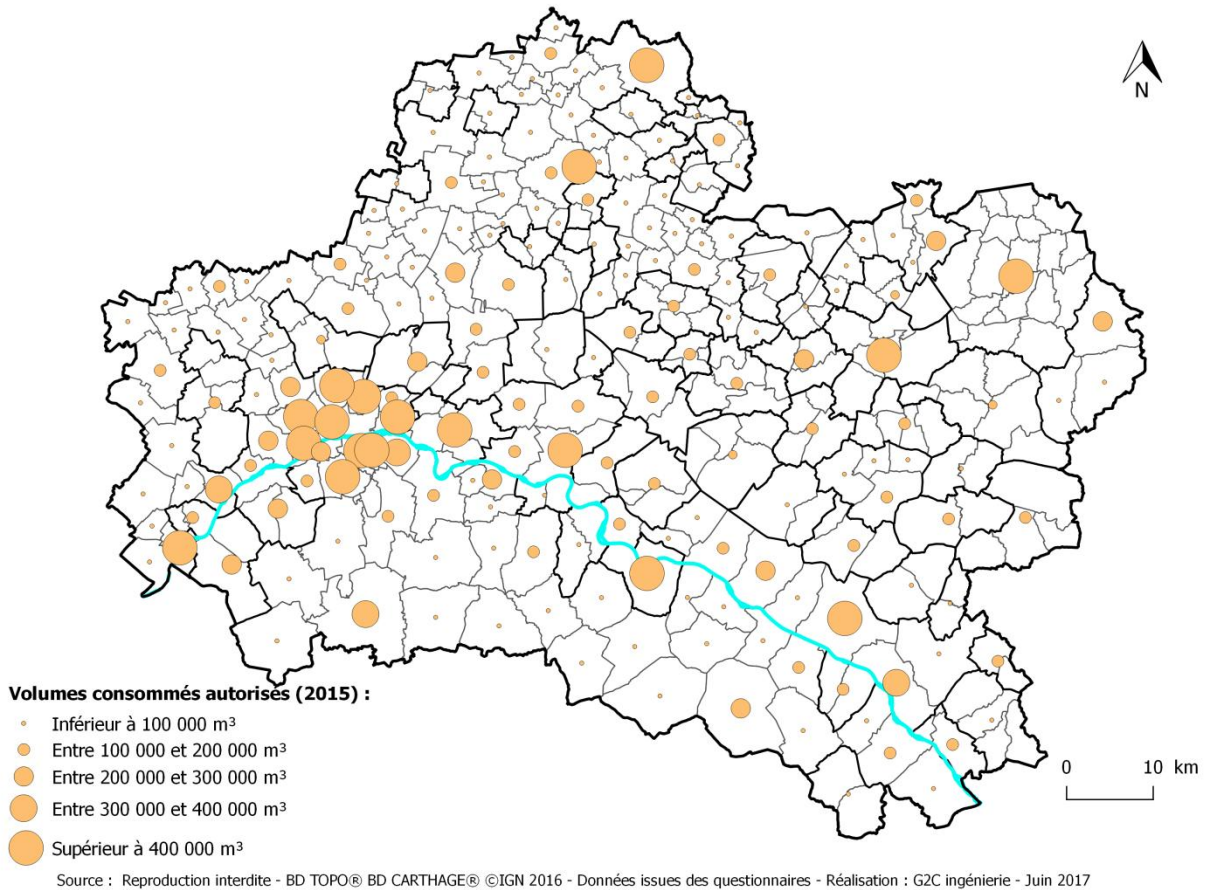
Tableau 25: Exemple de cause de fluctuation de volume de service et consommé sans comptage

### 5.2.1.4.3. Volume consommé autorisé

A partir des différents volumes présentés jusqu'à présent, il est possible de connaître le volume consommé autorisé. Ce volume servira par la suite à connaître l'ILP. La formule de calcul est la suivante :

$$Volume_{consommé\ autorisé} = \sum Volume_{comptabilisé\ domestique\ et\ non\ domestique,\ consommé\ sans\ comptage\ et\ de\ service}$$

Le volume consommé autorisé pour l'année 2015 est de **40 881 176 m<sup>3</sup>**. La carte suivante permet de localiser les consommations en fonction des collectivités :



Carte 21: Localisation des consommations autorisées en 2015

Les grands pôles urbains sont retrouvés dans la carte ci-dessus.

Dans le schéma de 2002, le seuil de 800 m<sup>3</sup>/j avait été utilisé pour étudier les volumes consommés par collectivité :

- 87% des collectivités consomment moins de 800 m<sup>3</sup>/j en 2002
- 96% des collectivités consomment moins de 800 m<sup>3</sup>/j en 2015

Les collectivités de plus de 10 000 habitants totalisent un volume consommé de 17 730 000m<sup>3</sup> en 2015, soit 45% des besoins en eau du département (en 2002, les besoins des collectivités de plus de 10 000 habitants étaient aussi de 45%).

- La moyenne de consommation est de 120 m<sup>3</sup>/an/abonné
- 180 collectivités (78,3%) ont une consommation inférieure à 150 m<sup>3</sup>/an/abonné
- 8 collectivités (3,5%) ont une forte consommation supérieure à 200 m<sup>3</sup>/an/abonné

### 5.2.1.5. Bilan des volumes

#### 5.2.1.5.1. Volumes de 2015

Le bilan des volumes pour 100% des habitants du Loiret en 2015 est présenté ci-après:

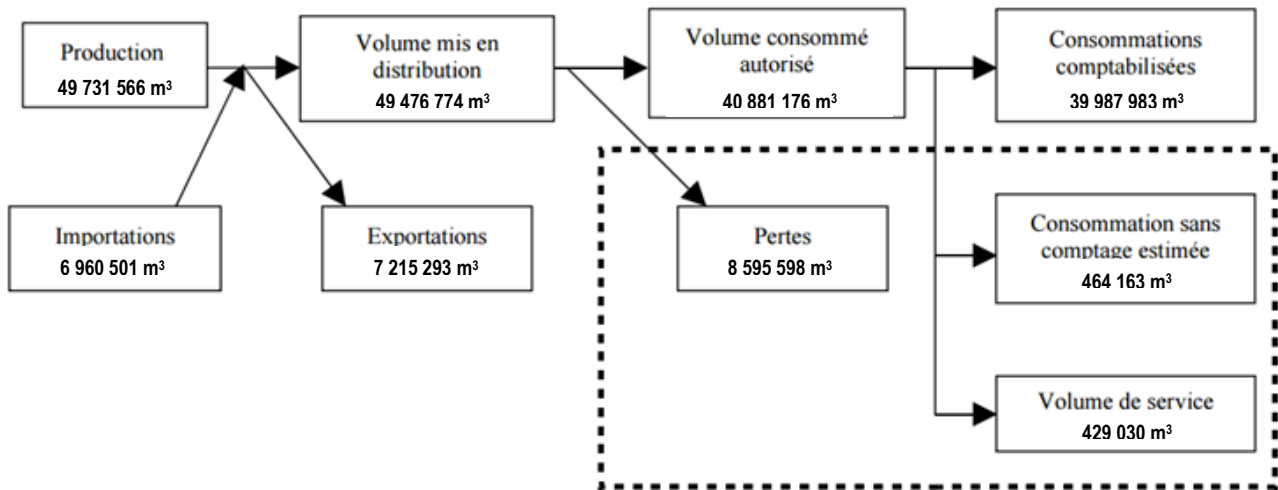


Figure 5: Bilan des volumes (2015)

A partir des données ci-dessus, il est possible de calculer le volume moyen journalier consommé par un habitant. Ce dernier s'élève à **155 l/j/hab.** (contre 168 l/j/hab. en 2002). Des différences sont observées entre les collectivités rurales (en moyenne **160 l/j/hab.**), intermédiaires (en moyenne **153 l/j/hab.**) et urbaines (en moyenne **146 l/j/hab.**).

#### 5.2.1.5.2. Volumes de 2002

A titre comparatif, voici ci-dessous le même schéma avec des données de 2002 :

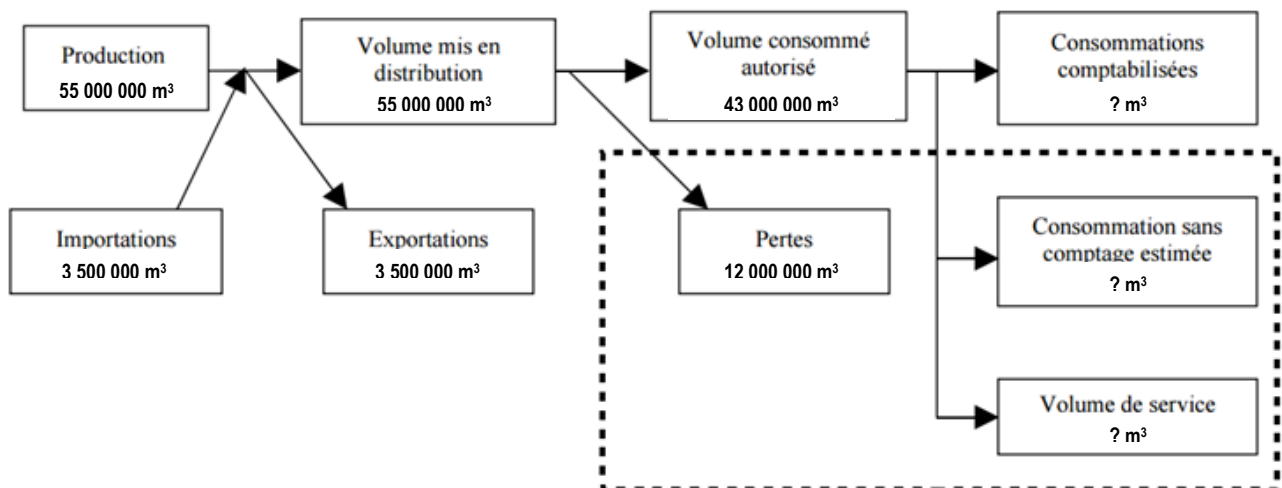


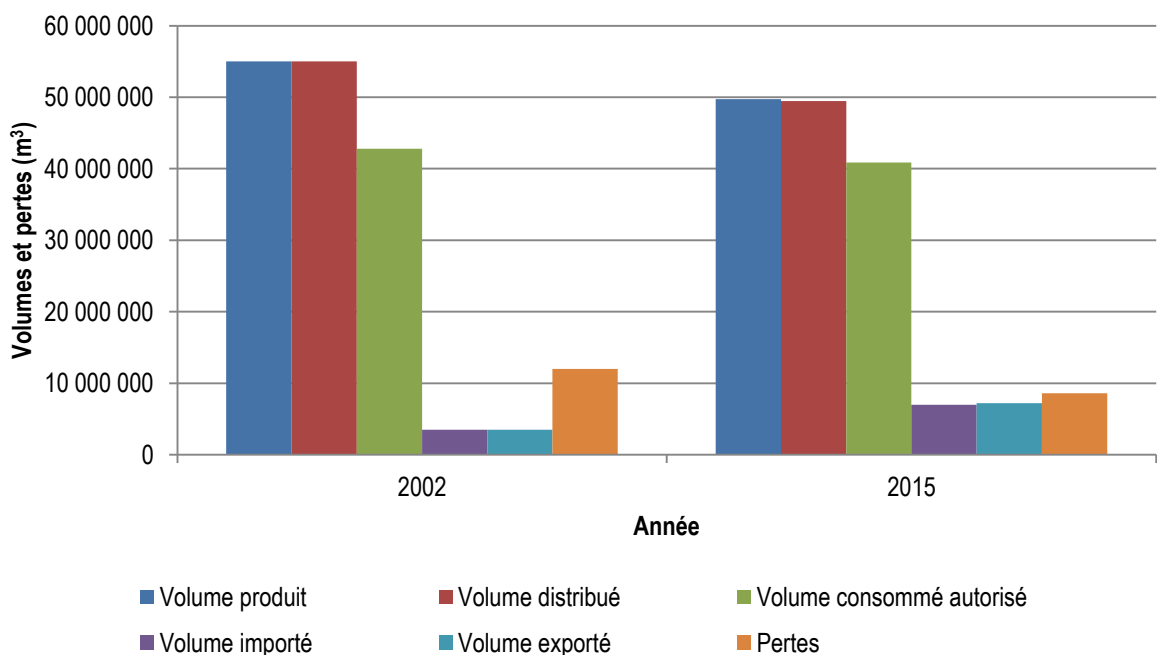
Figure 6: Bilan des volumes (2002)

### 5.2.1.5.3. Comparaison des volumes entre 2002 et 2015

Lorsqu'une comparaison est réalisée entre les chiffres de 2015 et ceux de 2002, les observations suivantes apparaissent :

- **Les volumes prélevés diminuent de 9,6%**
- **Les échanges d'eau augmentent de 50% pour les imports et de 51,5% pour les exports**
  - Le doublement des volumes échangés provient de la création de nouveaux EPCI ou des conventions d'échanges
- **Les volumes consommés diminuent légèrement avec une baisse de 4,5%**
  - En cohérence avec la tendance nationale
- **Les pertes d'eau diminuent de 28%**
  - Nette amélioration de la performance des réseaux dont l'origine peut être attribuée à la mise en place d'une sectorisation, de la recherche active de fuites ou encore du levier réglementaire

La carte suivante permet de faire la comparaison entre les volumes de 2002 et de 2015 :



Graph 19: Comparaison du bilan des volumes de 2002 et de 2015

### 5.2.1.6. Lien avec la pluviométrie

Une explication à la fluctuation de la consommation en fonction des années peut être la pluviométrie. A partir du site internet Info Climat<sup>3</sup>, la pluviométrie annuelle du Loiret a pu être récupérée entre 1992 et 2015.

La station météo utilisée est celle d'Orléans-Bricy (exploitée par Météo France), dont les caractéristiques sont regroupées dans sa fiche de métadonnées<sup>4</sup>. Une extraction de cette dernière se trouve ci-après :

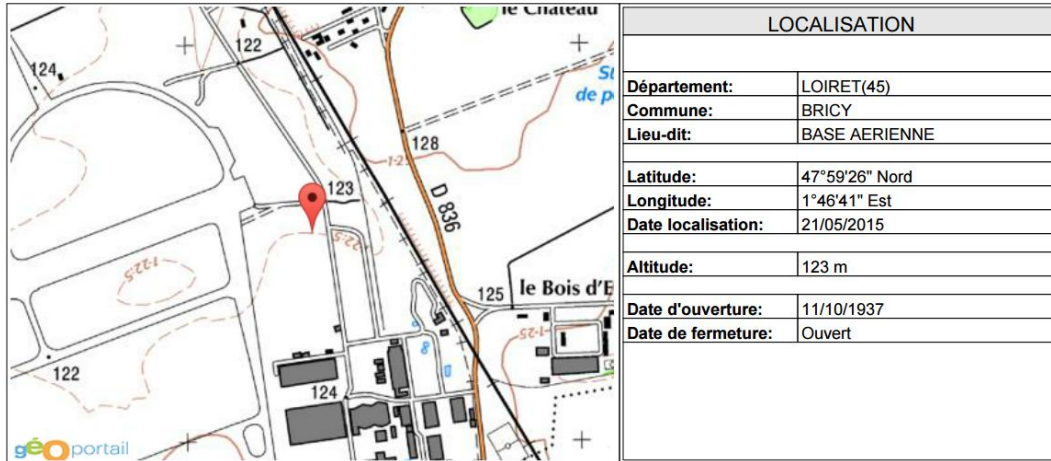
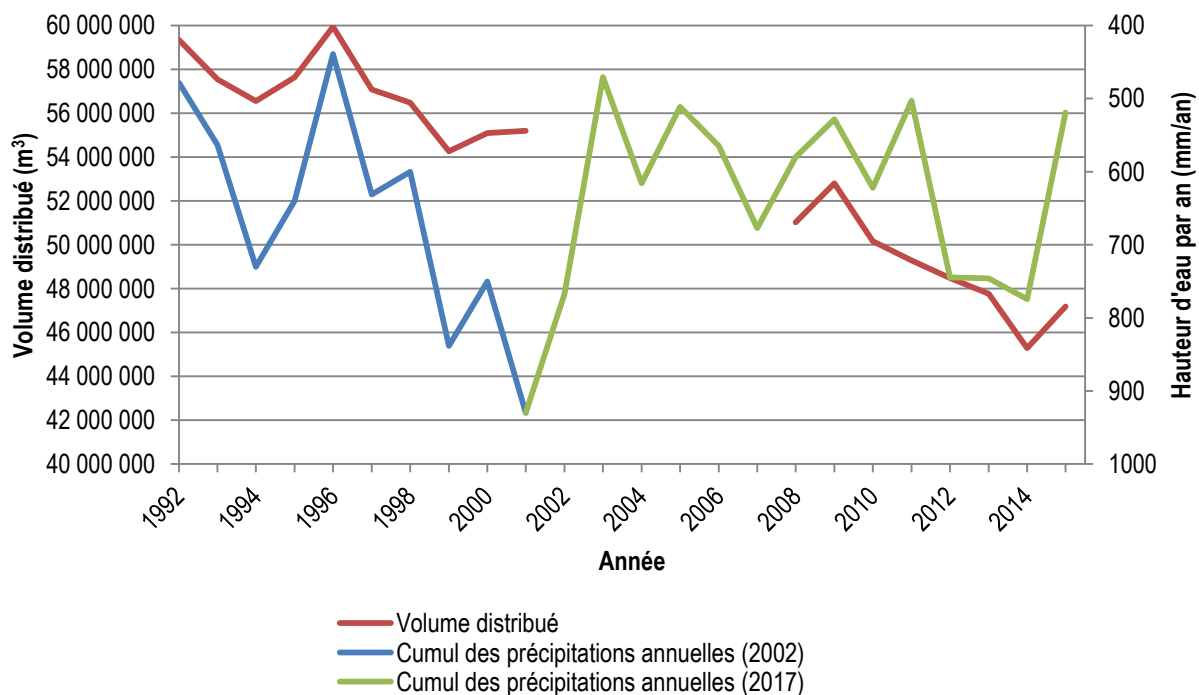


Tableau 26: Fiche descriptive de la station météo

Toujours d'après cette fiche, il n'y avait en 2014 aucun obstacle situé à une distance inférieure à 4 fois la hauteur du pluviomètre. Ainsi, les données obtenues sont de bonne qualité.

Le graphe suivant permet d'illustrer la corrélation entre le volume distribué (en lien direct avec le volume consommé) et le cumul de précipitation annuel:



Graphe 20: Évolution de la pluviométrie annuelle



Attention, l'axe vertical secondaire de la précipitation annuelle a été inversé pour mettre en évidence la corrélation entre les deux variables.

<sup>3</sup> [www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2015/orleans-bricy/valeurs/07249.html](http://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2015/orleans-bricy/valeurs/07249.html)

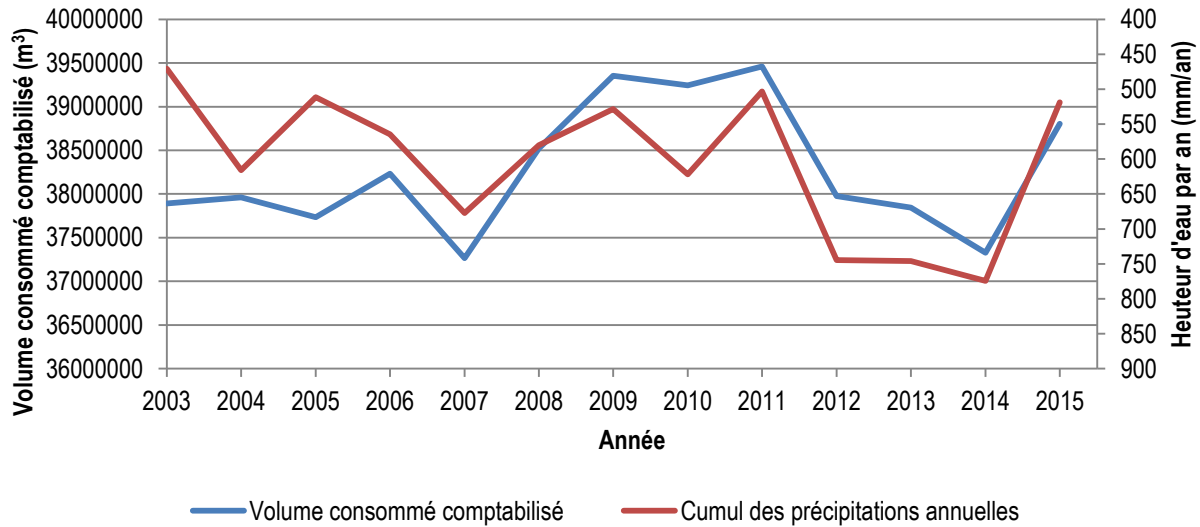
<sup>4</sup> [https://donneespubliques.meteofrance.fr/metadonnees\\_publicques/fiches/fiche\\_45055001.pdf](https://donneespubliques.meteofrance.fr/metadonnees_publicques/fiches/fiche_45055001.pdf)

Les données sur les volumes distribués de 1992 à 2001 proviennent du schéma de 2002.

D'après ce graphe, la pluviométrie augmente fortement entre 2011 et 2014 puis à partir de 2014, elle diminue fortement (plus de 200 mm/an de différence). Parallèlement, la courbe des volumes semble diminuer de 2009 à 2014 puis augmenter à partir de 2014. Ainsi les années sèches correspondent bien aux années où la consommation est un peu plus importante.

Cette relation entre la pluviométrie et les volumes distribués (eux-mêmes liés aux volumes consommés) existe déjà entre 1992 et 1999 comme le montre le graphe précédent.

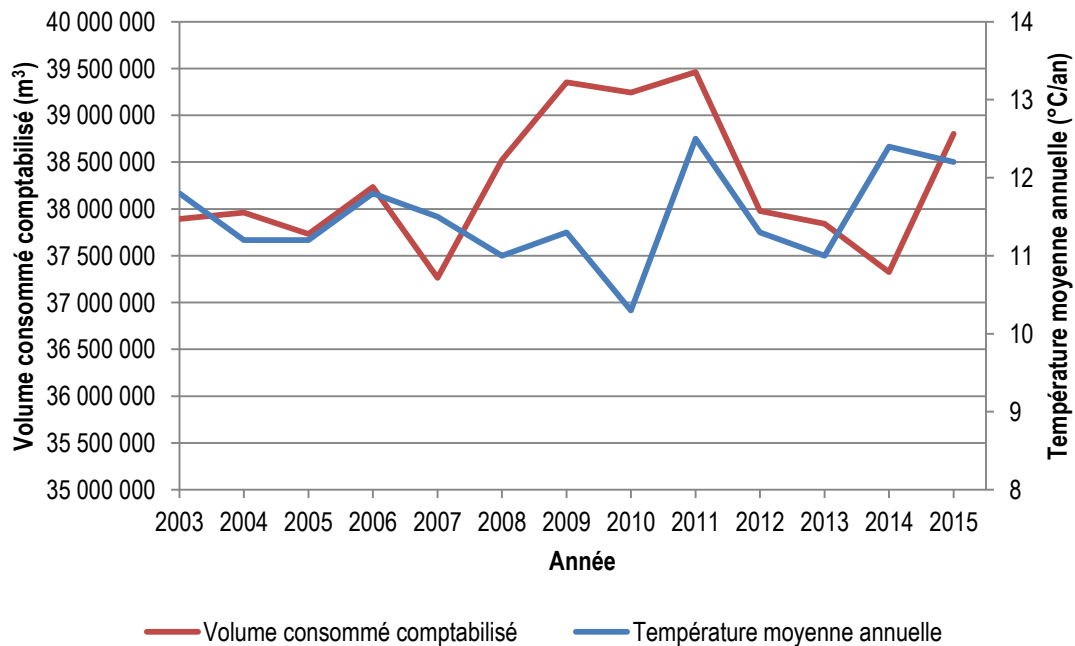
Lorsqu'un zoom est réalisé sur la période 2003-2015, la corrélation entre la pluviométrie et la consommation est encore plus flagrante :



Grphe 21: Corrélation entre les volumes consommés et la pluviométrie

Ainsi, les volumes consommés fluctuent de 755 000 m³/an/100 mm de pluie. Le coefficient de corrélation est de 0,52.

Les températures moyennes ont aussi été étudiées pour expliquer certaines fluctuations dans les consommations. Elles proviennent du même site internet utilisé précédemment pour la pluviométrie. Le graphe suivant présente l'évolution au cours du temps des deux variables :



Grphe 22: Corrélation entre les volumes consommés et les températures

La corrélation consommation/température est moins évidente que la corrélation consommation/pluviométrie mais la tendance générale des deux courbes est proche.

## 5.2.2. Estimation des besoins futurs

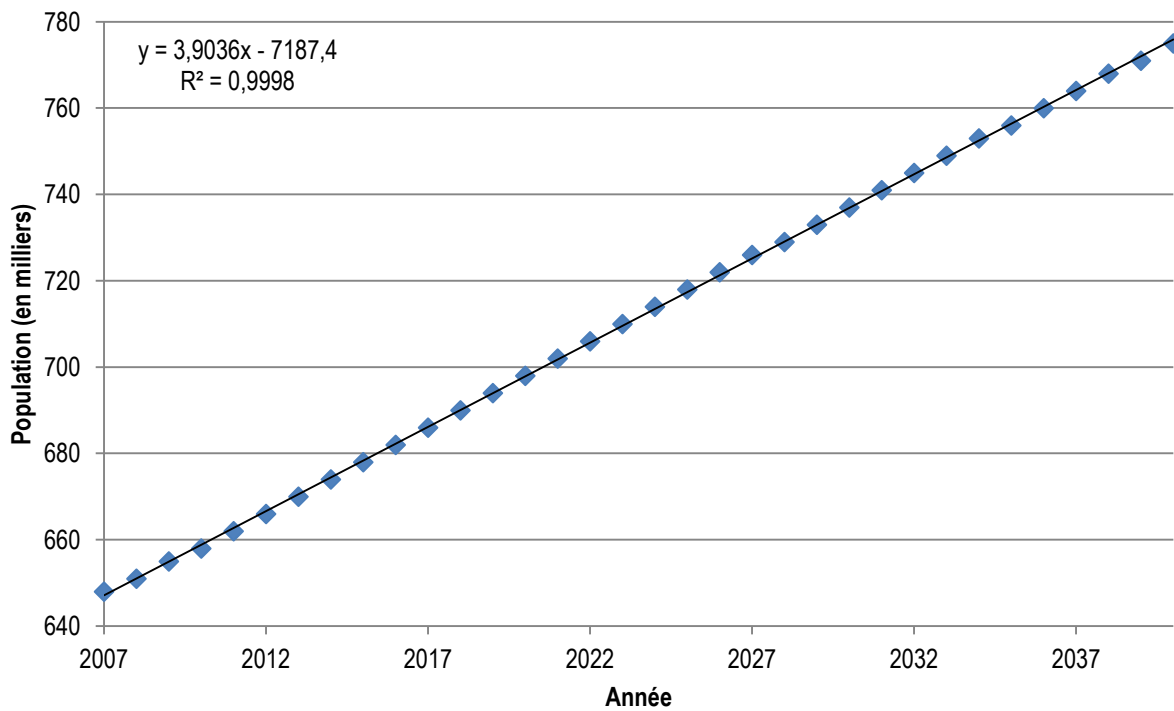
Pour réaliser le bilan besoins ressources, il est nécessaire d'estimer la population du Loiret à court (2020), moyen (2025) et long terme (2035). La projection démographique réalisée par l'INSEE<sup>5</sup> avec une hypothèse de projection démographique haute (le pire des cas) a été utilisée. Cette hypothèse de projection haute avait été retenue en 2002.

La méthodologie appliquée par l'INSEE est la suivante :

« La projection se fonde sur le modèle Omphale<sup>6</sup> 2010. Ce modèle est basé sur les populations départementales par sexe et âge au 1<sup>er</sup> janvier 2007, issues du recensement de la population. Il applique, pour chaque sexe et âge, des quotients d'émigration entre zones de départ et zones d'arrivée, ainsi que des quotients de fécondité et de mortalité. Les divers quotients sont déterminés en ne prenant en compte que les tendances de fécondité, mortalité et de migrations départementales observées par le passé. La projection ne peut donc s'assimiler à une prévision : les hypothèses retenues ne sont pas probabilisées. »

La projection de population est réalisée à partir du recensement de 2007.

La courbe suivante permet de suivre l'évolution de la population au cours du temps :



Graphe 23: Projection démographique de l'INSEE

<sup>5</sup> <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2529884#consulter>

<sup>6</sup> « Omphale (outil méthodologique de projection d'habitants, d'actifs, de logements et d'élèves) est une application qui comprend un modèle théorique de projection de la population, des bases de données démographiques, des techniques d'analyse démographique et des outils de construction de scénarios pour le futur. »



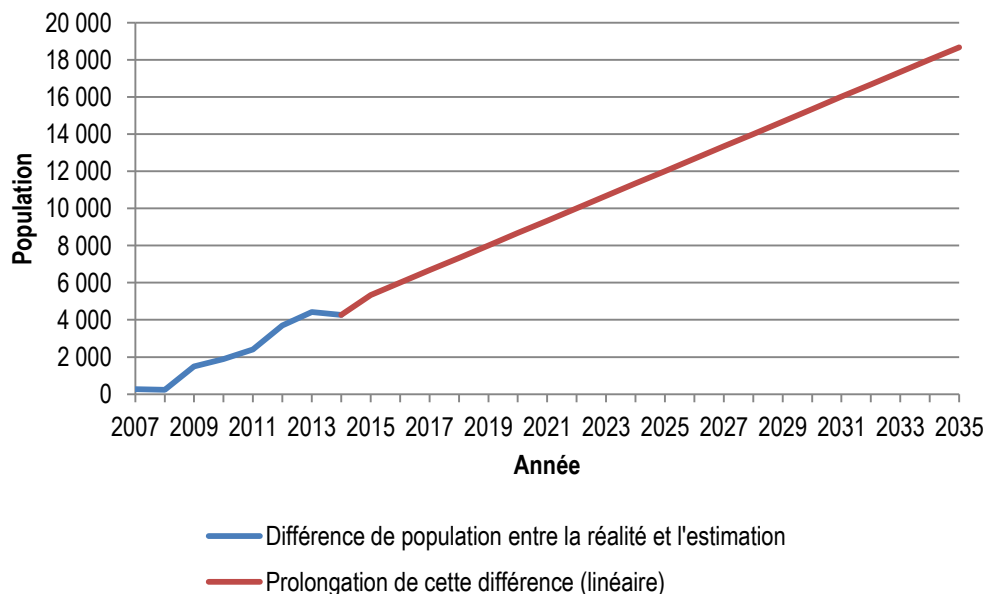
Les valeurs estimées à partir de la projection de l'INSEE sont vérifiées en réalisant un recouplement entre ces valeurs et la réalité. Le tableau suivant est obtenu :

Population	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Réelle	647 733	650 769	653 510	656 105	659 587	662 297	665 587	669 739
Estimée	648 000	651 000	655 000	658 000	662 000	666 000	670 000	674 000
Différence	-267	-231	-1 490	-1 895	-2 413	-3 703	-4 413	-4 261

Tableau 27: Vérification de la projection démographique

Cette projection est bonne puisque l'écart entre la réalité et l'estimation reste négligeable : **4 413 habitants** au maximum.

Lorsque l'évolution de la différence de population est tracée, la courbe suivante est obtenue :



Graph 24: Evolution de la différence entre la population réelle et estimée

Ainsi il y aurait une différence de 18 700 habitants en 2035 (correspondant à **2,5% de la population**) entre :

- La projection de l'INSEE d'origine qui prévoit 756 000 habitants dans le Loiret en 2035
- La projection INSEE corrigée qui en prévoit 737 300 en 2035

Ces deux valeurs peuvent représenter respectivement une hypothèse haute et basse sur lesquelles la phase 2 pourra s'appuyer. Ainsi, d'après l'INSEE<sup>7</sup>, il y aura **756 000 habitants dans le Loiret en 2035** (en hypothèse haute). En partant sur cette projection, il y aurait une augmentation de **4 275 habitants par an**.

<sup>7</sup> <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2529884#consulter>

## 5.2.3. Bilan besoins-ressources à horizon 20 ans

### 5.2.3.1. Besoins moyens

A partir de l'estimation de l'évolution de la démographie jusqu'en 2035 ainsi que la consommation moyenne journalière d'un habitant, il est possible de connaître le volume d'eau qui sera consommé en 2035 si les pratiques ne changent pas. Ainsi, le besoin en eau potable en 2035 sera de **45 000 000 m<sup>3</sup>/an** (contre 38 020 000 m<sup>3</sup>/an actuellement, soit une augmentation de 6 980 000 m<sup>3</sup>/an correspondant à une augmentation de 18%). Ce besoin est une surestimation puisque la tendance est à la baisse des consommations.

D'après le volume produit et le nombre d'habitants, il est possible de connaître le volume produit moyen journalier par habitant. Ce dernier est de **203 l/j/hab.** en 2015. Ainsi, en 2035, il sera nécessaire de produire **56 020 000 m<sup>3</sup>** (contre 49 731 566 m<sup>3</sup>/an actuellement, soit une augmentation de 6 280 000 m<sup>3</sup>/an) en considérant que les pratiques (consommations, fuites) ne changent pas.

### 5.2.3.2. Ressources

Pour compléter le bilan besoins ressources, il est nécessaire de savoir si la ressource est suffisante pour satisfaire cette future consommation. Or les données recueillies dans les questionnaires ne sont pas exploitables telles quelles :

- Le débit capable des captages n'est pas systématiquement fourni
- L'ensemble des captages du Loiret ne sont pas tous recensés
- Certains débits capables ne sont pas exploitables (physiquement pas possible ou incohérent avec le reste du service)

De ce fait, il n'est pas possible de savoir si la ressource sera suffisante dans 20 ans, à partir des questionnaires uniquement.

A partir des volumes prélevés en 2015 déclarés aux Agences de l'Eau et du rendement actuel, il est possible de mesurer l'ordre de grandeur du volume mobilisable avec les infrastructures actuelles. Le débit d'exploitation actuel des captages actifs du Loiret permet de fournir **40 300 000 de m<sup>3</sup>** en 2015 avec un rendement de 81%. Ainsi les besoins futurs ne seront pas assurés avec le débit d'exploitation actuel des captages actifs du Loiret.

Cependant, lorsque la capacité maximale théorique des captages est étudiée (à partir des données du schéma de 2002, arrêtés préfectoraux de DUP et avis d'hydrogéologues), les captages pourraient produire jusqu'à **167 000 000 de m<sup>3</sup>** en fonctionnant 20h/jour et en considérant un rendement global de 81%, qui est le rendement constaté actuellement à l'échelle du département.

Il est également important de noter que si les objectifs de rendement sont respectés à l'échelle du Loiret, les **économies d'eau** s'élèveraient en première approche à **1 500 000 m<sup>3</sup>/an**. Ce point est présenté à la section 5.3.3.

### 5.2.3.3. Bilan

La comparaison entre le besoin moyen futur et la ressource actuelle permet de mettre en évidence les points ci-dessous :

- **Les conditions actuelles d'exploitation des captages ne permettent pas de subvenir aux besoins futurs de consommation**
  - La différence s'élève à 4,7 millions de m<sup>3</sup>
- **La capacité maximale théorique des captages permettrait de subvenir aux besoins futurs de consommation**
  - Il faut néanmoins noter que les captages ne pourront pas forcément fonctionner pendant 20h et 365 jours dans l'année.



Ce bilan besoins ressources est une première approche macroscopique. Il sera affiné en phase 2 en le calculant à l'échelle de la collectivité

## 5.3. Analyse des performances du réseau

Les différents paramètres calculés par la suite (rendement primaire, ILC, ILP,...) sont présentés en annexe. Les formules pour les calculer sont également présentes en annexe de ce rapport.

Le rendement collecté dans les questionnaires étant de mauvaise qualité (ne correspondant pas au rendement obtenu à partir des volumes indiqués), il a été choisi de ne pas les prendre en compte. Ainsi, à partir des volumes présents dans la base, les différents rendements ont été calculés.

### 5.3.1. Analyse du rendement hydraulique

La formule de calcul du rendement hydraulique est la suivante :

$$\text{Rendement}_{\text{hydraulique}} = \frac{\text{Volume}_{\text{consommé autorisé}}}{\text{Volume}_{\text{distribué}}}$$

La formule précédente est plus détaillée ci-après :

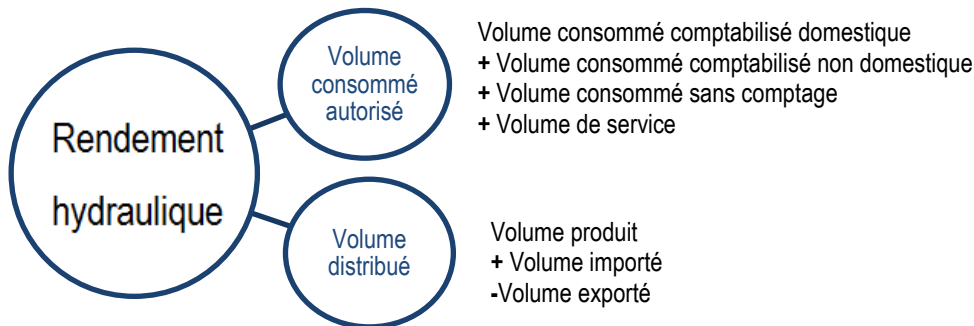


Figure 7: Détails du rendement hydraulique

Le rendement hydraulique permet de prendre en compte les volumes d'eau consommés mais non facturés. Les volumes d'eau non facturés sont composés des deux volumes suivants :

- La consommation sans comptage
- Le volume de service

- **Approche basique**

Lorsque le rendement hydraulique est calculé à partir des volumes présents en 2015 [(volume consommé autorisé + volume exporté) / (volume produit + volume importé)\*100], il s'élève à **83%**.



Le calcul du rendement n'est pas représentatif à l'échelle du Loiret. Un calcul détaillé à l'échelle de la collectivité est plus approprié (cf. fiches de synthèses).

- **Approche nuancée**

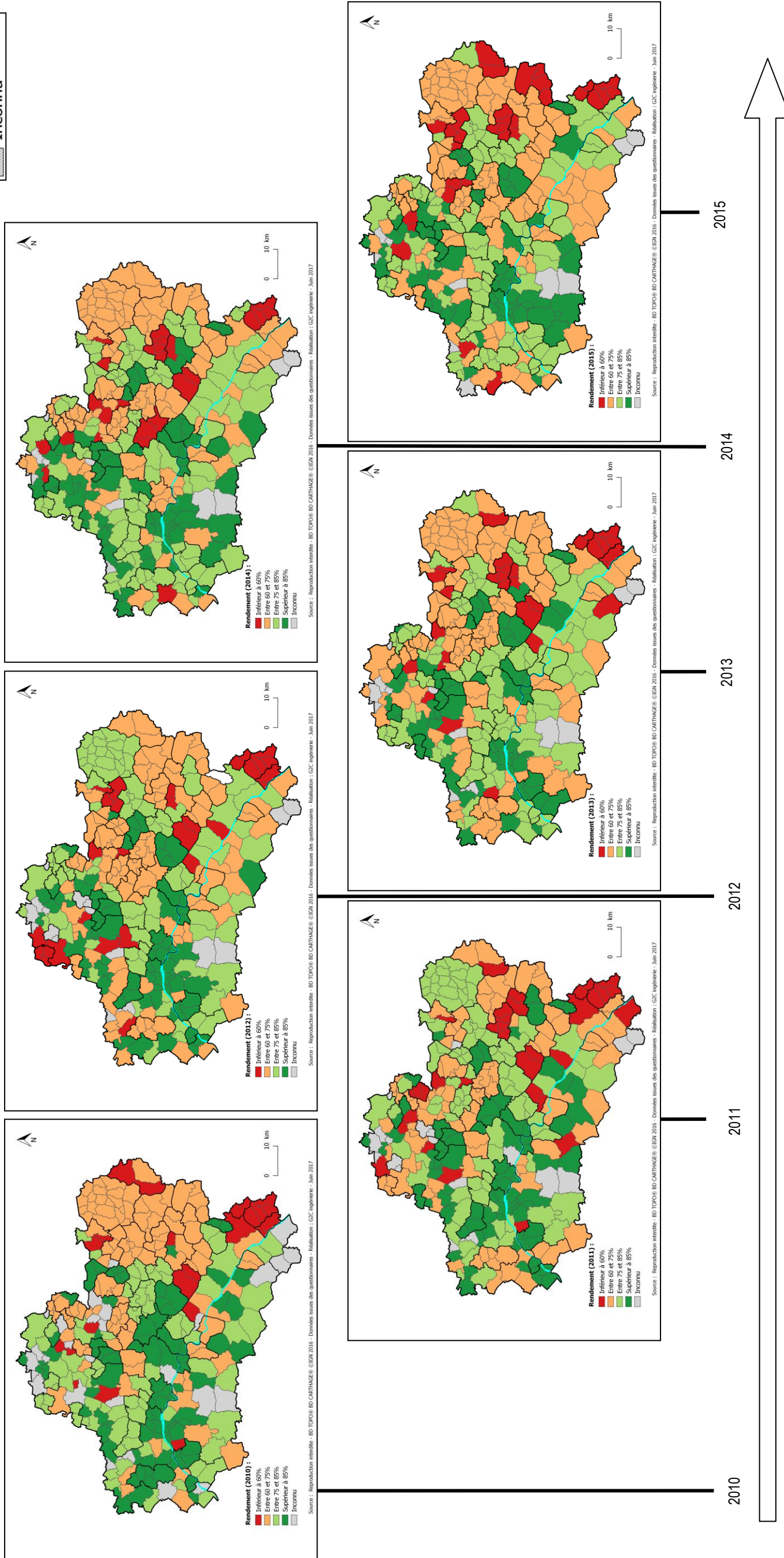
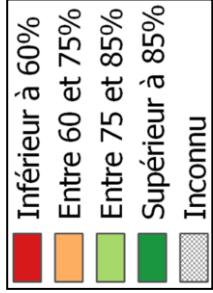
Le tableau suivant donne le rendement par typologie de réseau :

Typologie	Rendement moyen (2015)
Urbain	84%
Intermédiaire	80%
Rural	77%

Tableau 28: Rendement hydraulique en fonction de la typologie de réseau

L'une des explications de ces excellents rendements peut être la surestimation des volumes de service et consommé sans comptage.

Les cartes chronologiques suivantes présentent l'évolution du rendement au cours du temps :

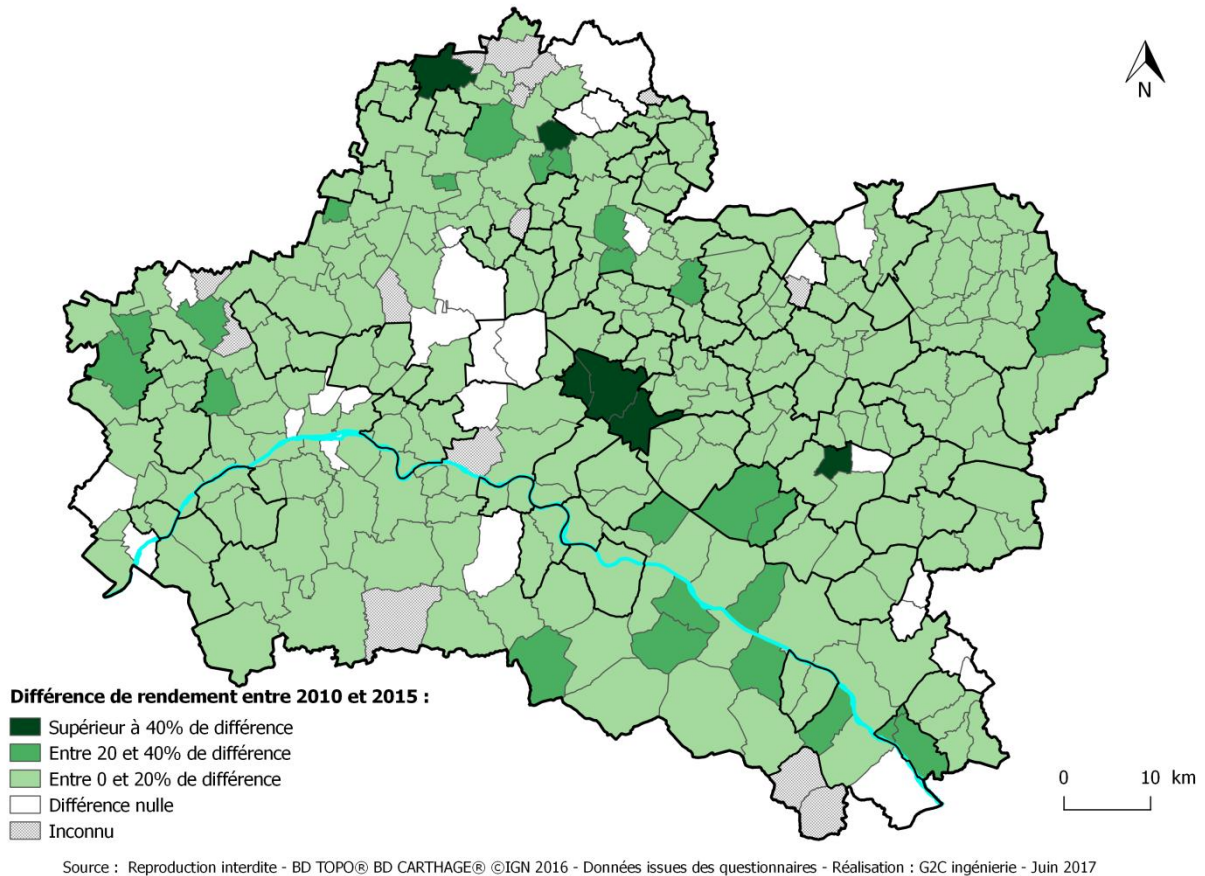


Carte 22: Évolution du rendement au cours du temps

Cette frise chronologique permet de faire les observations suivantes :

- Au fur et à mesure des années, les collectivités compétentes **connaissent de mieux en mieux** le fonctionnement de leur réseau (de moins en moins de communes en gris sur la carte)
- Les collectivités qui avaient déjà un bon rendement en 2010 ont conservé pour la majorité, leur bon rendement jusqu'en 2015
- La tendance générale est à **l'amélioration** du rendement (les communes sont de plus en plus foncées). Cela peut être l'effet du décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux, l'introduction de seuils de rendement, l'exigence d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau et l'application de pénalités en cas de rendements et mesures insuffisantes

Au-delà de l'analyse directe du rendement primaire, il est intéressant d'étudier l'amélioration du rendement entre 2010 et 2015. La carte suivante permet de comprendre l'évolution du rendement :



Carte 23: Localisation des différences de rendement entre 2010 et 2015

Les communes ayant une différence supérieure à 20% peuvent avoir eu des fuites majeures qui ont été réparées ou des erreurs de saisie. Beaucoup de communes sont grisées par manque de données sur le rendement en 2010.

Le tableau suivant regroupe les collectivités par différence de rendement entre 2010 et 2015 de la carte ci-dessus :

Différence de rendement	Nombre de collectivités
0%	25 (7,6%)
De 0% à 20%	258 (78,9%)
De 20% à 40%	24 (7,4%)
Supérieur à 40%	6 (1,8%)
Inconnu	14 (4,3%)

Tableau 29: Nombre de collectivités par différence de rendement

### 5.3.2. Calcul et analyse du rendement primaire

La formule de calcul du rendement primaire est la suivante :

$$Rendement_{primaire} = \frac{\sum Volume_{consommé\ comptabilisé}}{Volume_{distribué}}$$

La formule précédente est plus détaillée ci après :

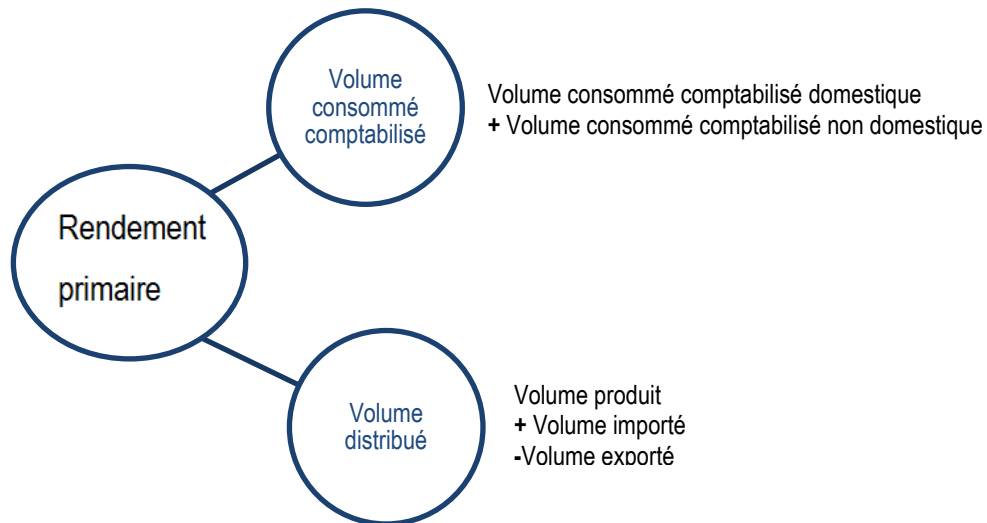


Figure 8: Détails du rendement primaire

- **Approche basique**

Le rendement primaire du Loiret en 2015 est de 81%.



Le calcul du rendement n'est pas représentatif à l'échelle du Loiret. Un calcul détaillé à l'échelle de la collectivité est plus approprié (cf. fiches de synthèses).

- **Approche nuancée**

Le tableau suivant donne le rendement par typologie de réseau :

Typologie	Rendement moyen (2015)
Urbain	82%
Intermédiaire	78%
Rural	74%

Tableau 30: Rendement primaire en fonction de la typologie de réseau

Lorsqu'une comparaison est réalisée entre le rendement actuel et l'objectif de rendement, les chiffres suivants sont obtenus :

- **Collectivités urbaines :**
  - 9 collectivités (50%) ne respectent pas l'objectif de rendement fixé à 85%
  - 9 collectivités (50%) ont un rendement supérieur à 85%
- **Collectivités rurales :**
  - 56 collectivités (51%) ne respectent pas l'objectif de rendement fixé à 75%
  - 54 collectivités (49%) ont un rendement supérieur à 75%

Le tableau suivant permet de comparer les rendements en fonction du mode de gestion et de la typologie des réseaux :

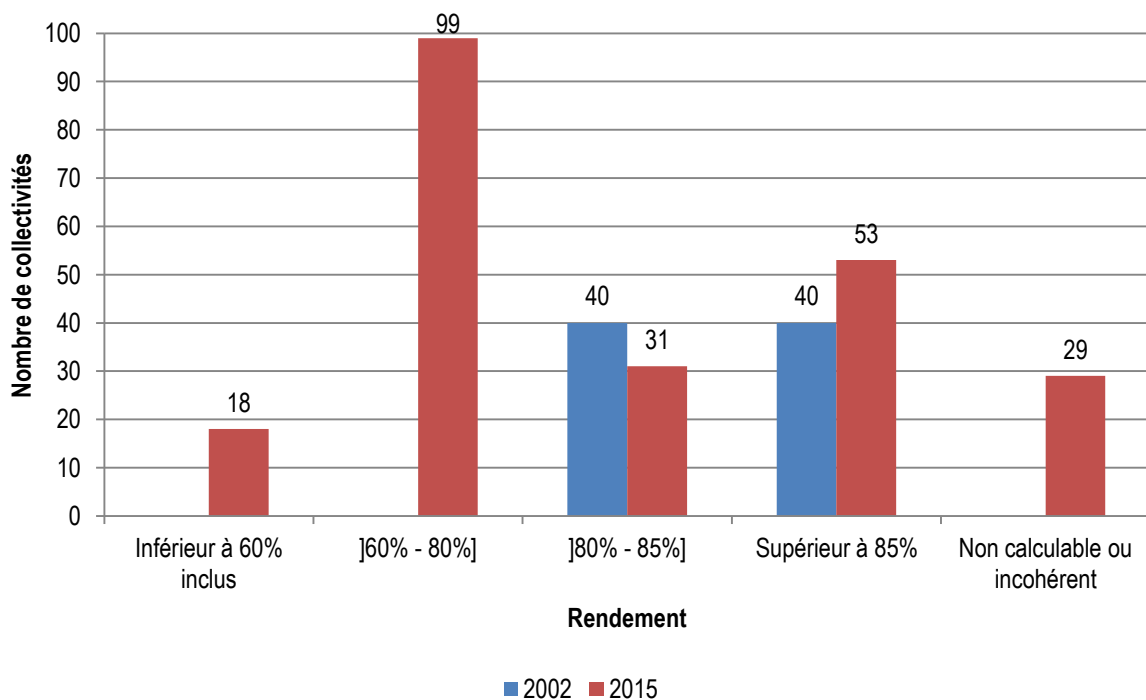
Type de réseau / mode de gestion	Rendement primaire moyen en DSP	Rendement primaire moyen en régie
Rural	77,6%	76,6%
Intermédiaire	82,9%	79,2%
Urbain	88,5%	81,1%

Tableau 31: Comparaison du rendement en fonction du type de réseau et du mode de gestion en 2015

Pour les réseaux de type rural, il n'y a **pas de distinction notable** entre les réseaux en DSP et ceux en régie. Cependant, les réseaux de type intermédiaire et urbain en DSP sont meilleurs de 5% environ comparés au rendement des réseaux du même type en régie.

Il faut néanmoins noter que les rendements associés aux réseaux de types urbains ne correspondent qu'à 8% des collectivités du Loiret.

Le graphique suivant permet de mettre en évidence le nombre de collectivités en fonction de leur rendement en 2002 et 2015 :



Graph 25: Répartition des collectivités en fonction de leur rendement

### 5.3.3. Calcul et analyse de l'ILC

Cet indicateur (Indice Linéaire de Consommation) se calcule à partir du volume consommé comptabilisé (domestique et non domestique) et du linéaire de réseau (hors branchements). Il s'exprime en m<sup>3</sup>/km/jour. Ce dernier permet de classer la typologie des réseaux. La formule de calcul est présentée ci-après :

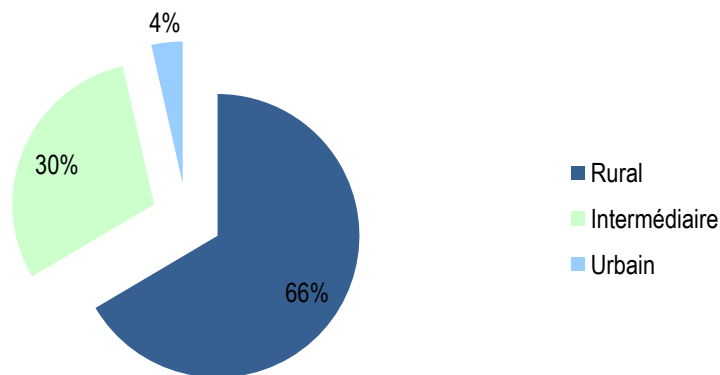
$$ILC = \frac{Volume_{consommé\ autorisé} + Volume_{exporté}}{\frac{Linéaire_{(hors\ branchements)}}{365}}$$

D'après l'Agence de l'Eau Seine Normandie, le tableau suivant est obtenu :

Type de réseau	ILC (m <sup>3</sup> /j/km)
Rural	< 10
Intermédiaire	10 – 30
Urbain	> 30

Tableau 32: Classification du réseau en fonction de l'ILC

66% du département du Loiret est doté d'un réseau d'eau potable de type rural :



Graphique 26: Répartition des types de réseaux sur le Loiret

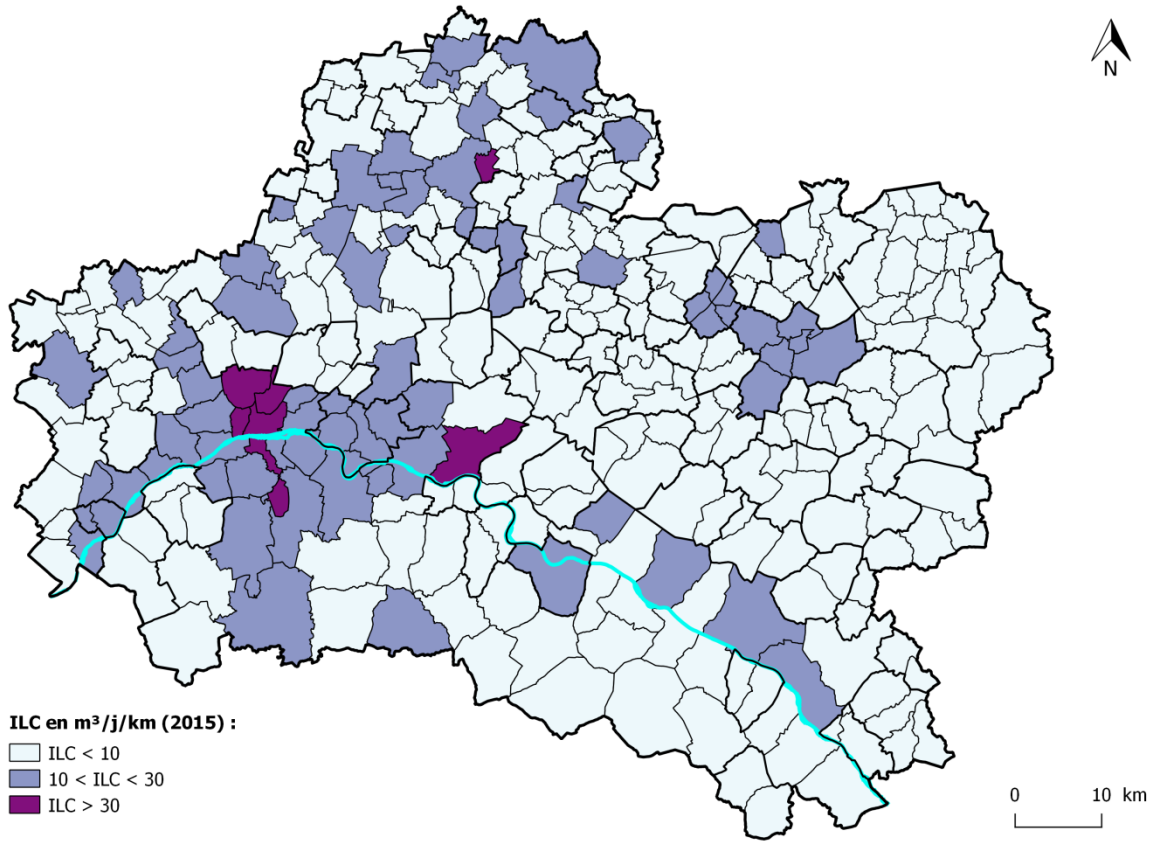
Sur les 205 collectivités ayant renseigné leurs données pour calculer leur ILC et rendement primaire, les chiffres suivants sont obtenus :

- 103 collectivités (50%) ont un rendement primaire actuel inférieur à l'objectif de rendement
- 102 collectivités (50%) ont un rendement primaire actuel supérieur à l'objectif de rendement

Si les objectifs de rendement sont respectés à l'échelle du Loiret, les économies d'eau s'élèveraient à 1 500 000 m<sup>3</sup>/an, correspondant à 3,2% des volumes mis en distribution.



La carte suivante permet de mettre en évidence l'ILC dans le département :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 24: ILC dans le Loiret (2015)

### 5.3.4. Calcul et analyse de l'ILP

A partir des volumes comptabilisés autorisés, distribués et le linéaire, il est possible de connaître l'Indice Linéaire de Perte. La formule de calcul est présentée ci-après :

$$ILP = \frac{Volume_{distribué} - Volume_{consommé autorisé}}{Linéaire(hors branchements)} \times 365$$

Cet indice permet de mettre en évidence le volume qui n'arrive pas jusqu'au compteur de l'abonné par kilomètre de réseau. En 2015, l'ILP sur les réseaux du Loiret s'élève à 2,0 m<sup>3</sup>/km/j (correspondant à 193 collectivités).

D'après le référentiel Agence de l'Eau Adour Garonne (utilisé par les Agences de l'Eau Seine Normandie et Loire Bretagne), le tableau suivant est obtenu :

Type	Rural	Intermédiaire	Urbain
Bon	ILP < 1,5	ILP < 3	ILP < 7
Acceptable	1,5 ≤ ILP < 2,5	3 ≤ ILP < 5	7 ≤ ILP < 10
Médiocre	2,5 ≤ ILP ≤ 4	5 ≤ ILP ≤ 8	10 ≤ ILP ≤ 15
Mauvais	4 < ILP	8 < ILP	15 < ILP

Tableau 33: Référentiel de l'Agence de l'Eau Adour Garonne

D'après les données présentes dans les questionnaires retournés, le tableau suivant est construit :

Type de réseau	ILP calculé en 2015	Résultat
Rural <sup>8</sup>	1,9 m <sup>3</sup> /km/j	Acceptable
Intermédiaire <sup>9</sup>	2,6 m <sup>3</sup> /km/j	Bon
Urbain <sup>10</sup>	4,8 m <sup>3</sup> /km/j	Bon

Tableau 34: Classification des réseaux

D'après le référentiel Agence de l'Eau Adour Garonne utilisant l'ILP pour noter la performance des réseaux, les réseaux de type rural sont **acceptables** tandis que les réseaux de type intermédiaire et urbain sont **bons**.

Un examen plus détaillé permet de compléter le Tableau 33 précédent avec le pourcentage de collectivités dans les différentes cellules :

Type	Rural		Intermédiaire		Urbain	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Bon	57	55%	49	67%	16	89%
Acceptable	30	29%	18	25%	2	11%
Médiocre	8	8%	4	5%	0	0%
Mauvais	8	8%	2	3%	0	0%

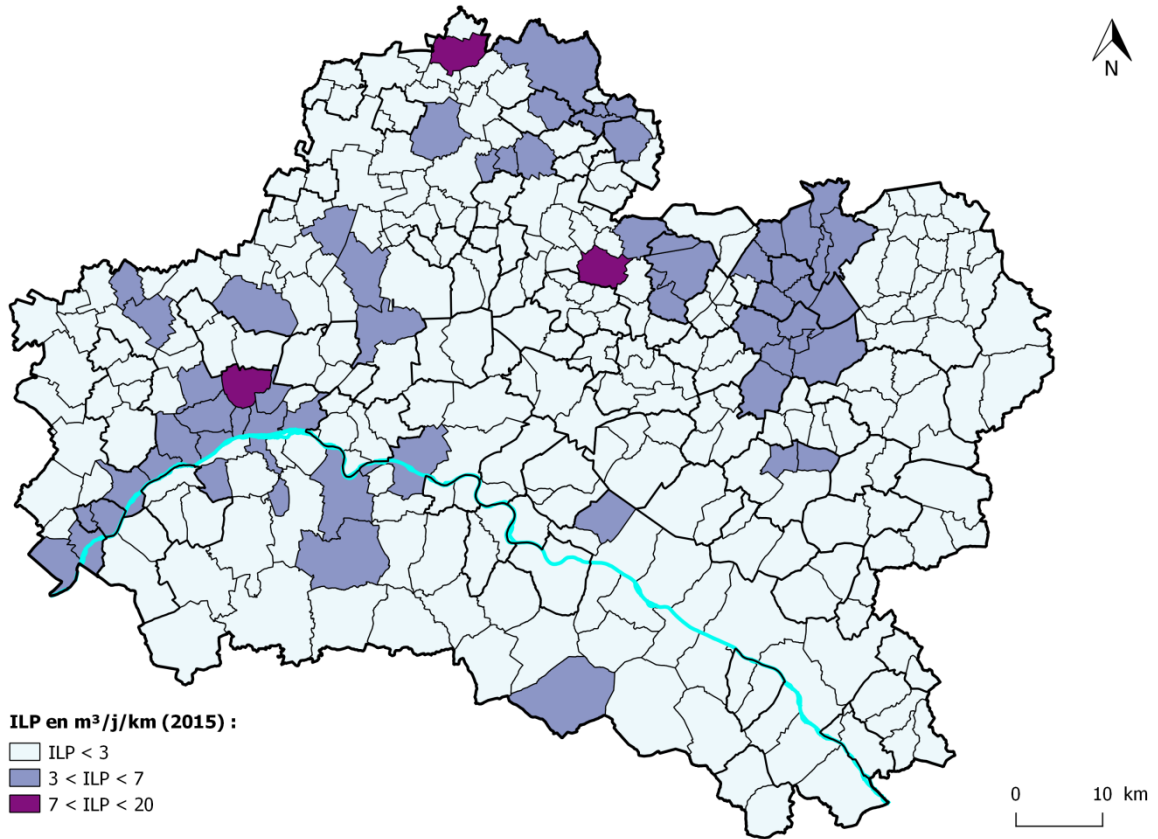
Tableau 35: Représentativité des collectivités dans les différents types de réseau

<sup>8</sup> Pour rappel, un réseau a été classé rural lorsque la densité d'abonnés au kilomètre de réseau est inférieure à 25

<sup>9</sup> Pour rappel, un réseau a été classé intermédiaire lorsque la densité d'abonnés au kilomètre de réseau est comprise entre 25 et 50

<sup>10</sup> Pour rappel, un réseau a été classé urbain lorsque la densité d'abonnés au kilomètre de réseau dépasse 50

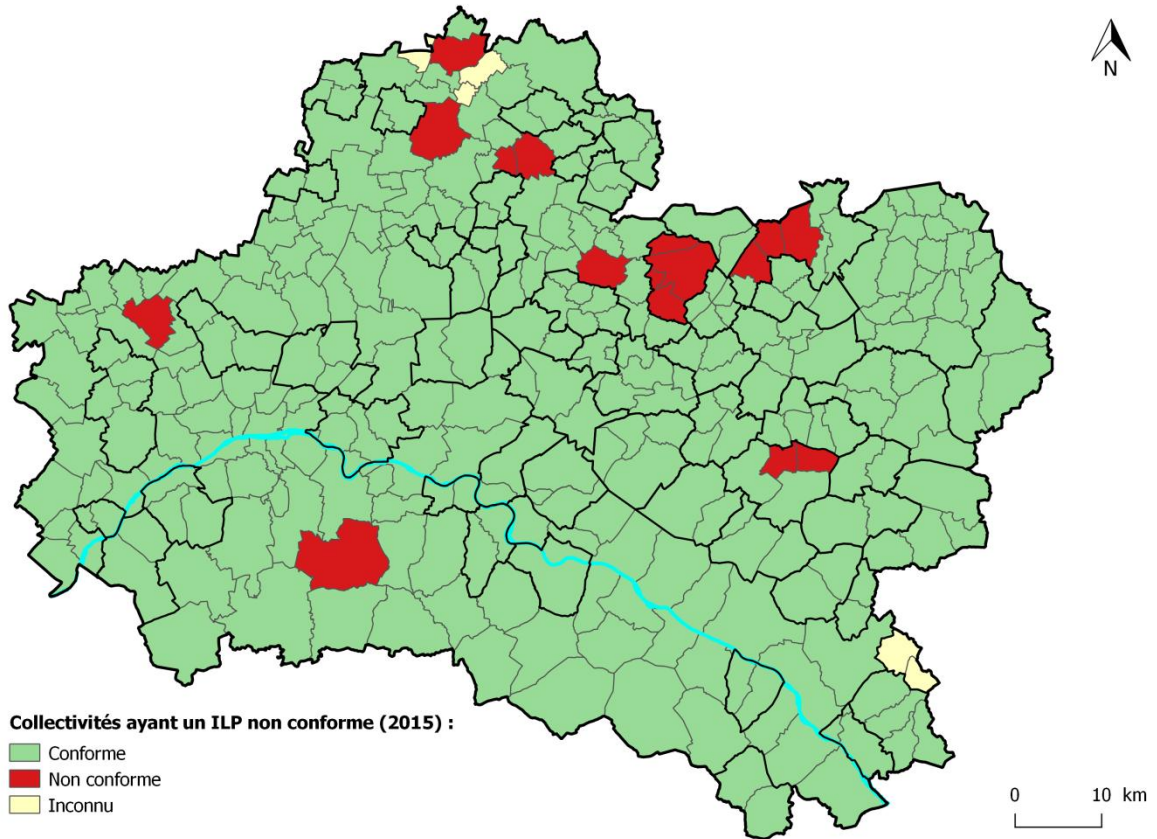
La carte suivante localise les zones à ILP élevé :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 25: ILP dans le Loiret (2015)

En recoupant la carte précédente avec la typologie des réseaux, la carte suivante est obtenue :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 26: Localisation des collectivités ayant un ILP non-conforme

Les observations suivantes sont retrouvées :

- 12 collectivités rurales (11%) ont un ILP supérieur à 3 m<sup>3</sup>/j/km
- 2 collectivités intermédiaires (3%) ont un ILP supérieur à 7 m<sup>3</sup>/j/km
- Leurs caractéristiques sont les suivantes :

Commune	Mode de gestion	Volume consommé	Volume distribué	Linéaire de réseau	Population	Dotation unitaire
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	km		
Sermaises	Régie	134 114	184 455	19,6	1 588	132
Beaune la Rolande	Régie	135 110	242 148	36	1 984	182

Tableau 36: Caractéristiques des collectivités intermédiaires à fort ILP en 2015

- Aucune collectivité urbaine ne dépasse le seuil des 20 m<sup>3</sup>/j/km

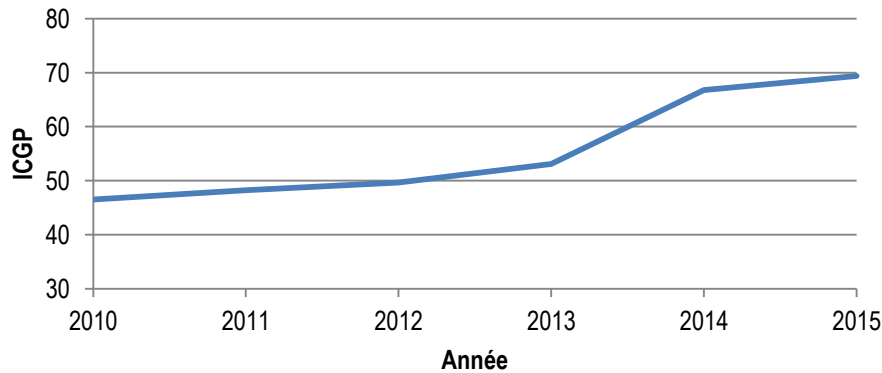
### 5.3.5. Evolution de l'ICGP

L'Indice de Connaissance et de Gestion Patrimoniale (ICGP) des réseaux d'eau potable permet de noter la connaissance du réseau des branchements ainsi que l'existence d'une politique de renouvellement pluriannuelle.

Attention, cet indice a évolué : jusqu'en 2012, cet indicateur était noté sur 100 points et depuis 2013, il est noté sur 120 points. La donnée exploitée ci-après provient des questionnaires. Les résultats sont donc à prendre avec précaution pour les raisons suivantes :

- L'ICGP utilisé ne représente pas la totalité des collectivités compétentes (84% des collectivités)
- De manière générale, les collectivités ayant rempli cette information ont un bon ICGP. L'ICGP étudié est donc artificiellement majoré.

Le graphe suivant représente l'évolution de l'ICGP moyen pour l'ensemble des collectivités compétentes :

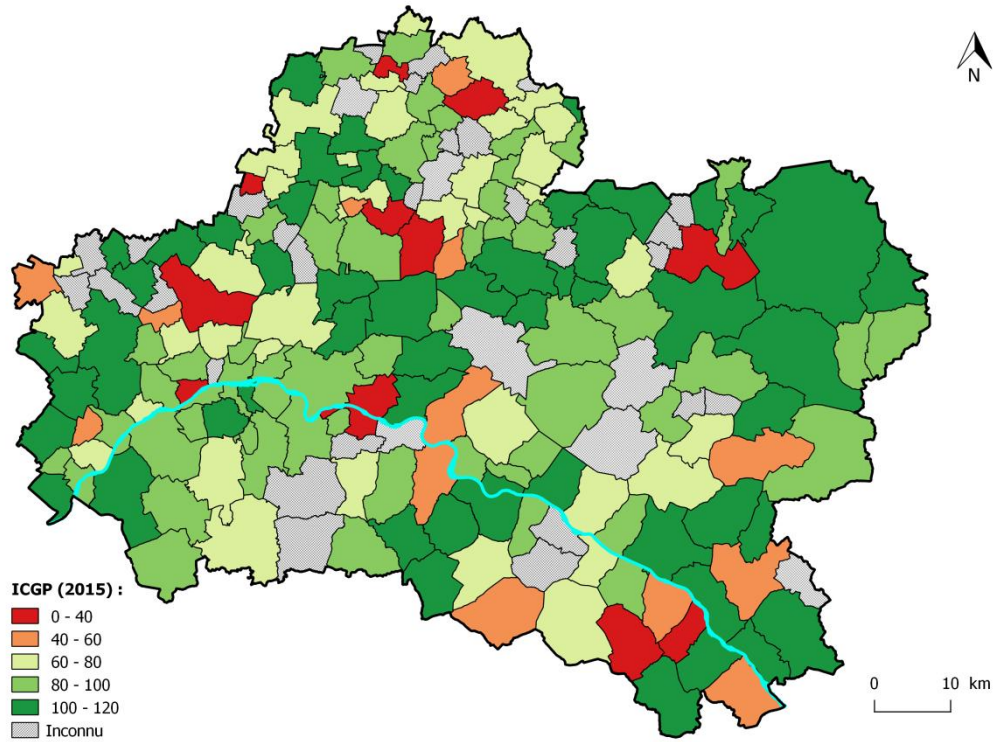


Graphe 27: Evolution de l'ICGP au cours du temps

D'après ce précédent graphe, l'ICGP reste croissant au cours du temps. La différence de notation a été prise en compte dans les calculs. Les collectivités connaissent donc de mieux en mieux leur réseau. La pression réglementaire ainsi que les actions d'accompagnement menées par le département et les agences de l'eau ont contribué à cette amélioration.

De manière générale, certaines collectivités surestiment la connaissance de leur patrimoine en déclarant un ICGP élevé et non-conforme à la réalité.

La carte suivante permet d'associer la valeur de l'ICGP à chaque collectivité en 2015 :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 27: ICGP en 2015

Le tableau suivant regroupe les collectivités avec un ICGP inférieur à 40 (donc non-conformes) ainsi que leurs caractéristiques principales :

Collectivité	Mode de gestion	Linéaire de réseau	Population
LION-EN-BEAUCE	Régie	1 km	144
THIGNONVILLE	Régie	4,1 km	364
ROUVRAY-SAINTE-CROIX	Régie	8 km	142
SAINT-FIRMIN-SUR-LOIRE	Régie	26 km	540
SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL	Régie	43,3 km	2 929
JARGEAU	Régie	46,6 km	4 523
LA-CHAPELLE-SAINT-MESMIN	Régie	63 km	10 117
Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Gidy - Cercottes - Huêtres	Régie	95 km	3 481

Tableau 37: Caractéristiques principales des collectivités à faible ICGP en 2015

Les origines de ce faible niveau de connaissance sont listées ci-dessous :

- Absence de plans ou de plans récents
- Absence d'étude récente
- Manque de formalisation des connaissances

Certaines collectivités ont engagé des plans d'action (étude diagnostic, schéma directeur, étude patrimoniale, cartographie du réseau...) depuis 2015 pour y remédier.

## 5.4. La distribution de l'eau chez l'utilisateur

### 5.4.1. Branchements en plomb

#### 5.4.1.1. Nombre de branchements en plomb

Le questionnaire envoyé aux collectivités compétentes ne comprenait pas de questions vis-à-vis du nombre de branchements en plomb. L'analyse des données collectées lors des 25 visites montre néanmoins qu'il subsiste des branchements en plomb dans certaines communes du Loiret.

Le tableau suivant liste les branchements en plomb des collectivités visitées en 2015 :

Collectivité	Nombre de branchements en plomb	Pourcentage de branchements en plomb (%)
TRIGUERES	?	?
DOUCHY MONTCORBON	?	?
SIAEP de Mignéres	?	?
SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	291	57
SIAEP de La Nivelle	4	14
SIAEPA de Baule - Messas	0	0
OUTARVILLE	221	99,1
SAINT-LYE-LA-FORET	48	53
TIGY	?	?
SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL	?	?
LA FERTE-SAINT-AUBIN	358	11
CROTTE-EN-PITHIVERAIS	?	?
SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	18	1,3
SIAEP d'Adon - Bussière	0	0
VIGLAIN	?	?
SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	0	0
SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	?	?
SEA C3M	283	11
TAVERS	0	0
SE de la Cléry et du Betz	170	3
SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	?	?
PITHIVIERS	1160	36
LE MALESHERBOIS (Données Malesherbes)	12	92,3
GIEN	863	13,1
BUCY LE ROI	?	?

Tableau 38: Nombre de branchements en plomb des 25 collectivités visitées

#### Légende :

	Aucun branchement en plomb ou inférieur à 2%
	Entre 3% et 50% de branchements en plomb
	Entre 50% et 90% de branchements en plomb
	Plus de 90% de branchements en plomb
	Aucune information sur le pourcentage de branchement en plomb

Les données ci-dessus sont issues des RPQS, RAD ou études (schéma directeur, diagnostic AEP, ...).

Sur les 25 collectivités visitées, seulement 15 (60%) ont pu fournir leur nombre de branchements en plomb. Ainsi, 40% des collectivités visitées ne connaissent pas leur patrimoine en termes de branchement en plomb. Cette connaissance est importante pour axer le renouvellement des branchements sur ces derniers.

Il est important de rappeler que la date butoir réglementaire pour le renouvellement des branchements en plomb est fixée au 25/12/2013.

Cet échantillon représentatif de 25 collectivités est complété par les documents présents au Département datés de 2015 :

Collectivité	Nombre de branchements en plomb	Pourcentage de branchements en plomb (%)
SIAEP de Huisseau-sur-Mauve - Gemigny	0	0
Beaugency	0	0
Ormes	86	5
Saint-Jean-le-Blanc	159	6

Tableau 39: Nombre de branchements en plomb de certaines collectivités

Légende :

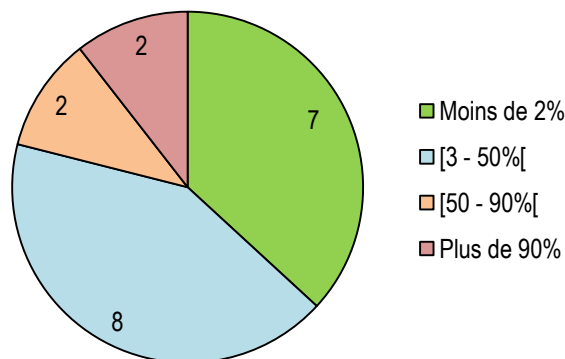
	Aucun branchement en plomb ou inférieur à 2%
	Entre 3% et 50% de branchements en plomb

Les données ci-dessus sont issues des RPQS, RAD ou études (schéma directeur, diagnostic AEP, ...).



Les données ci-dessous correspondent à 8% des collectivités du Loiret.

A partir des données, les 19 collectivités (15 visitées + 4 issues des rapports) ayant des informations, le graphique suivant peut être produit :



Graphique 28: Nombre de collectivités en fonction du pourcentage de branchements en plomb

Plusieurs observations découlent du graphique précédent concernant 19 collectivités :

- Seulement, 6 collectivités (32%) n'ont pas de branchements en plomb
- 4 collectivités (21%) ont plus de la moitié des branchements en plomb



### 5.4.1.2. Analyse du plomb dans les réseaux

La limite de qualité est de **10 µg de plomb par litre d'eau traitée** d'après la réglementation en vigueur.

La présence de plomb dans les réseaux d'eau potable a deux principales origines :

- Les branchements en plomb
- Les canalisations à l'intérieur des habitations

Il est important de noter que les mesures sur le réseau réalisées par l'ARS ont été effectuées aléatoirement. Ainsi, les résultats qui suivent sont à prendre avec précaution.

Le département du Loiret compte **9 communes** ayant plus de **50%** des analyses effectuées qui ont une teneur en plomb supérieure à **10 µg/l** :

- Bromeilles (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Bucy le Roi (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Courcelles (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Desmont (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Givraines (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Juranville (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Montigny (100% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Ruan (67% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)
- Treilles en Gâtinais (50% des analyses effectuées révèlent une teneur en plomb supérieure à 10 µg/l)

Il faut cependant noter que seulement deux analyses ont été faites sur le réseau public de ces communes.

De plus, pour **8 communes**, les teneurs en plomb dans les réseaux analysés dépassent **100 µg/l** :

- Fontenay sur Loing avec une teneur en plomb de 434 µg/l en 2006
- Greneville en Beauce avec une teneur en plomb de 1674 µg/l en 2005
- Orléans avec des teneurs en plomb de 322 µg/l, 349 µg/l, 138 µg/l en 2005, 135 µg/l en 2007, 250 µg/l en 2009 et 142 µg/l en 2012

Il faut tout de même noter que ces valeurs ont été décelées que ponctuellement : seulement sur une portion du réseau et sur une seule année entre 2005 et 2015.

### 5.4.1.3. Renouvellement des branchements en plomb



Les données ci-dessous correspondent à 11 % des collectivités du Loiret.

Le tableau suivant présente le renouvellement des branchements en 2014 et en 2015 :

Collectivité	2014	2015
TRIGUERES	0,00%	0,00%
DOUCHY MONTCORBON	0,19%	0,18%
SIAEP de Mignères	0,00%	0,00%
SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	0,00%	0,00%
SIAEP de La Nivelles	0,37%	0,61%
SIAEPA de Baule - Messas	?	0,14%
OUTARVILLE	?	?
SAINT-LYE-LA-FORET	?	?
TIGY	0,93%	0,53%
SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL	?	?
LA FERTE-SAINT-AUBIN	?	1,04%
CROTTE-EN-PITHIVERAIS	3,18%	3,21%
SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	0,22%	0,37%
SIAEP d'Adon - Bussière	-	-
VIGLAIN	0,00%	0,00%
SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	-	-
SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	0,44%	0,44%
SEA C3M	?	?
TAVERS	-	-
SE de la Cléry et du Betz	0,55%	1,05%
SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	4,69%	4,69%
PITHIVIERS	0,86%	2,75%
LE MALESHERBOIS (Données Malesherbes)	?	?
GIEN	0,27%	0,42%
BUCY LE ROI	0,00%	0,00%

Tableau 40: Taux de renouvellement des branchements en plomb des 25 collectivités visitées

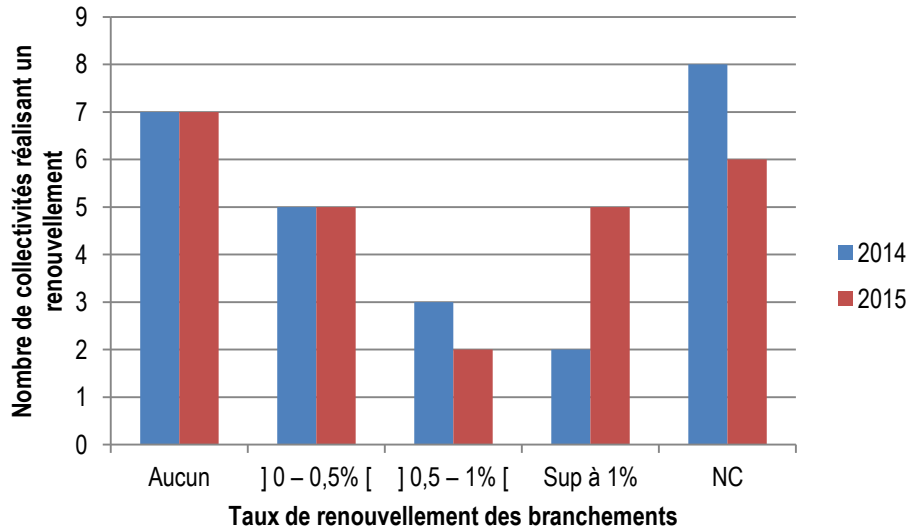
#### Légende :

	Aucun renouvellement
	Renouvellement compris dans l'intervalle] 0 – 0,5% [
	Renouvellement compris dans l'intervalle] 0,5 – 1% [
	Renouvellement supérieur à 1%
	Aucune information sur le pourcentage de renouvellement des branchements
	- Absence de branchements en plomb sur la collectivité

Plusieurs observations découlent du tableau précédent concernant 25 collectivités :

- Les 5 collectivités qui n'ont pas réalisé de renouvellement en 2014 n'ont pas réalisé de renouvellement en 2015  
Les collectivités ne possédant pas de branchements en plomb ont été écartées  
Leur politique de renouvellement ne semble pas être ciblée sur les branchements
- 8 collectivités ne connaissent pas leur taux de renouvellement en 2014 et/ou 2015
- En moyenne, le taux de renouvellement en 2014 est de 0,69% contre 0,81% en 2015

D'après les données de cet échantillon de 25 collectivités, le graphe suivant peut être produit :



Graphie 29: Répartition du nombre de collectivités en fonction du taux de renouvellement des branchements en plomb

D'après ce graphe, plus le taux de renouvellement est élevé, moins le nombre de collectivités qui réalise ce renouvellement est important. Quelque soit l'année (2014 ou 2015), plus d'un quart des collectivités auditées ne connaissent pas leur taux de renouvellement.

Le nombre de branchements en plomb et le taux de renouvellement de ces branchements ne sont que très rarement renseignés dans les RPQS. Cela souligne une absence de connaissance de leur réseau.

#### 5.4.1.4. Conclusion sur les branchements en plomb

Au vu des entretiens et des données rassemblées, les réseaux du Loiret comportent encore des branchements en plomb. Le niveau de connaissance et de remplacement étant variable, nous recommanderons aux services d'effectuer (en régie ou à travers leur délégataire) un recensement des branchements en plomb lors de la prochaine campagne de relève des compteurs. Ces informations pourront alors alimenter un programme de remplacement de ces branchements en plomb combiné au renouvellement des compteurs âgés, au renouvellement ciblé des canalisations ou encore aux réfections de voirie.

## 5.4.2. Parc compteur

### 5.4.2.1. Compteurs du particulier

Un recensement du parc compteur a été réalisé à l'échelle du département :

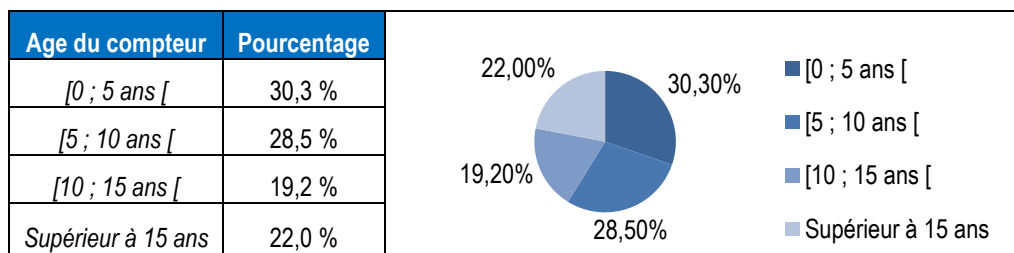


Tableau 41: Répartition des compteurs par tranche d'âge

En considérant les points suivants :

- Lorsqu'une collectivité n'a pas renseigné l'âge de son parc, alors l'intégralité de ses compteurs est classée dans la catégorie de plus de 15 ans
- Lorsqu'il y a une grande différence entre le nombre d'abonnés et le nombre de compteurs, cette différence est compensée en rajoutant des compteurs dans la tranche « âge supérieur à 15 ans »
- L'âge moyen de la tranche supérieure à 15 ans est fixé à 22 ans (moyenne entre 15 et 30 ans)

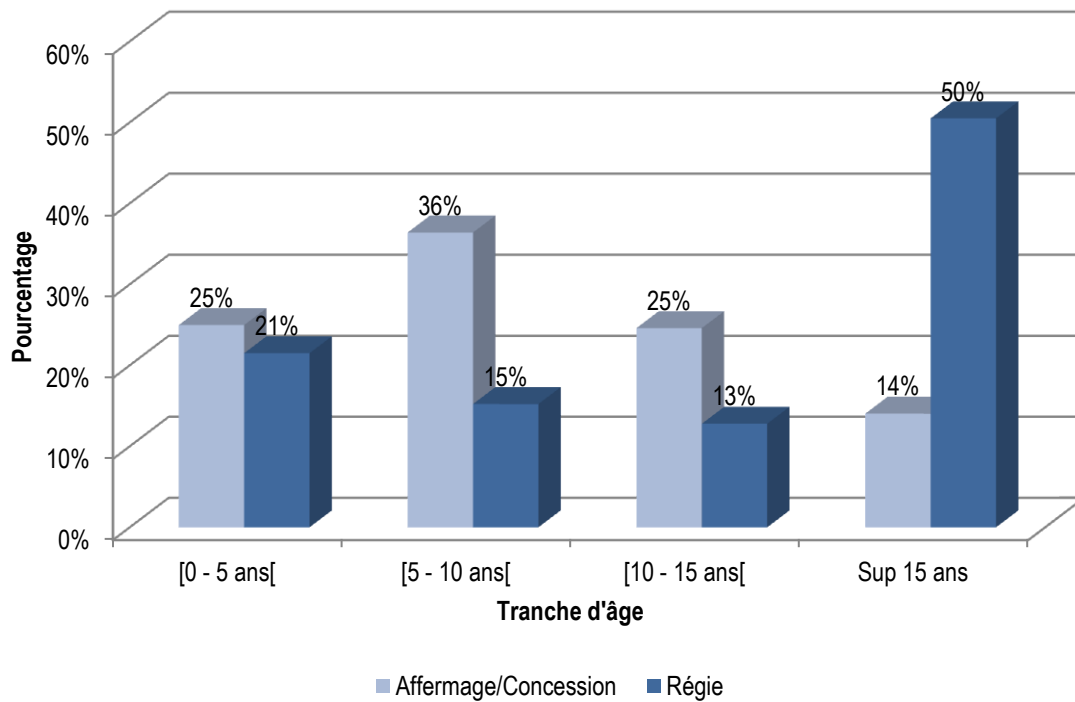
L'âge moyen du parc compteur est de **12 ans** (à titre comparatif il est de 20-30 ans en 2002).

Lorsqu'une distinction est faite en fonction du mode de gestion, le tableau suivant est obtenu :

Mode de gestion	Age du compteur	Pourcentage
<i>Affermage/ Concession</i>	[0 ; 5 ans [	25%
	[5 ; 10 ans [	36%
	[10 ; 15 ans [	25%
	Supérieur à 15 ans	14%
<i>Régie</i>	[0 ; 5 ans [	21%
	[5 ; 10 ans [	15%
	[10 ; 15 ans [	13%
	Supérieur à 15 ans	50%

Tableau 42: Lien des âges de compteur avec le mode de gestion

Le graphique suivant permet d'avoir un regard d'ensemble :



Graphie 30: Répartition des âges de compteurs en fonction du mode de gestion

Le renouvellement du parc compteurs est ici nettement plus rigoureux lorsque le service est exploité en DSP. D'une part, il s'agit souvent d'un engagement contractuel et d'autre part, il s'agit d'un facteur essentiel pour une facturation précise contribuant à l'économie du contrat.

L'état du parc compteurs a un effet direct sur le sous-comptage des consommations et influe artificiellement sur le rendement.

### 5.4.2.2. Renouvellement des compteurs



Ces données correspondent à 11% des collectivités du Loiret.

A partir des données collectées lors des 25 visites, le taux de renouvellement des compteurs abonnés a été calculé.

Collectivité	2014	2015
TRIGUERES	0,00%	0,00%
DOUCHY MONTCORBON	4,00%	2,00%
SIAEP de Mignéres	2,72%	2,72%
SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	3,00%	1,00%
SIAEP de La Nivelles	0,98%	13,20%
SIAEPA de Baule - Messas	1,27%	1,61%
OUTARVILLE	?	?
SAINT-LYE-LA-FORET	?	?
TIGY	3,45%	7,19%
SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL	?	7,77%
LA FERTE-SAINT-AUBIN	4,46%	2,66%
CROTTE-EN-PITHIVERAIS	?	?
SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	10,33%	0,74%
SIAEP d'Adon - Bussière	4,69%	2,36%
VIGLAIN	?	?
SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	1,37%	7,92%
SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	?	?
SEA C3M	?	0,61%
TAVERS	0,00%	4,38%
SE de la Cléry et du Betz	8,98%	9,19%
SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	4,69%	4,69%
PITHIVIERS	0,96%	2,75%
LE MALESHERBOIS (Données Malesherbes)	?	?
GIEN	?	5,50%
BUCY LE ROI	1,27%	2,53%

Tableau 43: Taux de renouvellement des compteurs des 25 collectivités visitées

**Légende :**

	Aucun renouvellement
	Renouvellement compris dans l'intervalle] 0 – 5% [
	Renouvellement compris dans l'intervalle] 5 – 10% [
	Renouvellement supérieur à 10%
	Aucune information sur le pourcentage de renouvellement des compteurs

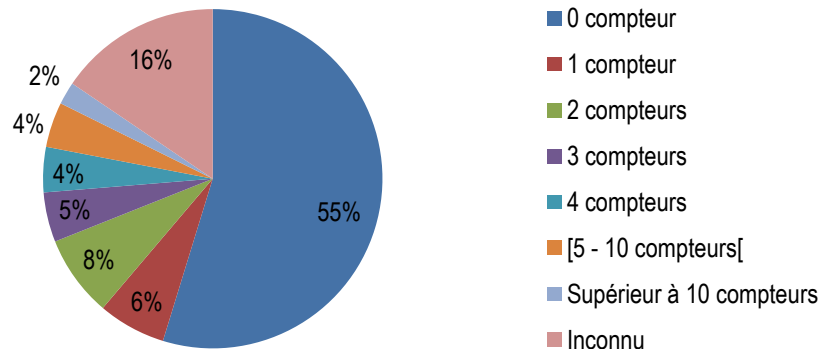
A partir de ce tableau, les observations suivantes peuvent être faites :

- Seulement 2 collectivités ne renouvèlent pas leurs compteurs abonnés en 2014 et/ou 2015
- 60% (15/25) des collectivités ont un taux de renouvellement compris entre 0% et 5% en 2014 et/ou 2015
- 20% (5/25) des collectivités ont un taux de renouvellement supérieur à 5% et inférieur à 10% en 2014 et/ou 2015
- 8% (2/25) des collectivités ont un taux de renouvellement supérieur à 10% en 2014 ou 2015
- En moyenne, il y a 3,26% de renouvellement des compteurs en 2014, contre 4,15% en 2015

De manière générale, lorsque la collectivité renouvelle un branchement, elle renouvelle aussi le compteur.

### 5.4.2.3. Compteurs de sectorisation

La présence de compteurs de sectorisation associée à un découpage étanche et bien dimensionné du réseau est une composante essentielle de la maîtrise des pertes. Le graphique suivant représente la répartition du nombre de compteurs de sectorisation par collectivité :



Graphie 31: Nombre de compteurs de sectorisation par collectivité

Ainsi, les observations suivantes sont établies :

- **Plus de la moitié des collectivités n'ont pas de compteur de sectorisation (avec en moyenne un réseau de 30 km)**
  - 17,6% sont en DSP
  - 82,4% sont en régie
- **Environ 1/4 des collectivités ont entre 1 et 4 compteurs**
  - 27,8% sont en DSP
  - 72,2% sont en régie
- **Environ 1/6 ne connaissent pas leur nombre de compteurs de sectorisation.**
  - 29,4% sont en DSP
  - 70,6% sont en régie
  - Ces collectivités ont un linéaire de réseau moyen de 50 km

Le nombre de compteurs de sectorisation se corrèle bien avec la taille de la collectivité : plus le linéaire de réseau est important, plus le nombre de compteurs de sectorisation est élevé.

En moyenne dans le Loiret, on trouve **1 compteur de sectorisation pour 16,7 km de réseau.**

La question n'était pas posée dans le questionnaire mais certaines collectivités ont renseigné leur prévision du nombre de compteurs de sectorisation. C'est le cas de :

- Fleury-les-Aubrais qui prévoit la mise en place de 15 compteurs de sectorisation d'ici 2017
- SIAEP d'Erceville - Andonville – Boisseaux qui prévoit la mise en place de 3 compteurs de sectorisation d'ici 2016
- SIAEPA de Baule – Messas qui prévoit la mise en place de 7 compteurs de sectorisation



La DDT 45 fait remarquer une forte augmentation du nombre de compteurs de sectorisation mis en œuvre sur le réseau. Cette augmentation provient des aides importantes proposées par les deux Agences de l'Eau pour la mise en place de ces dispositifs.

## 5.5. Analyse tarifaire

### 5.5.1. Le prix moyen de l'eau potable



Ces données correspondent à 81% des collectivités du Loiret.

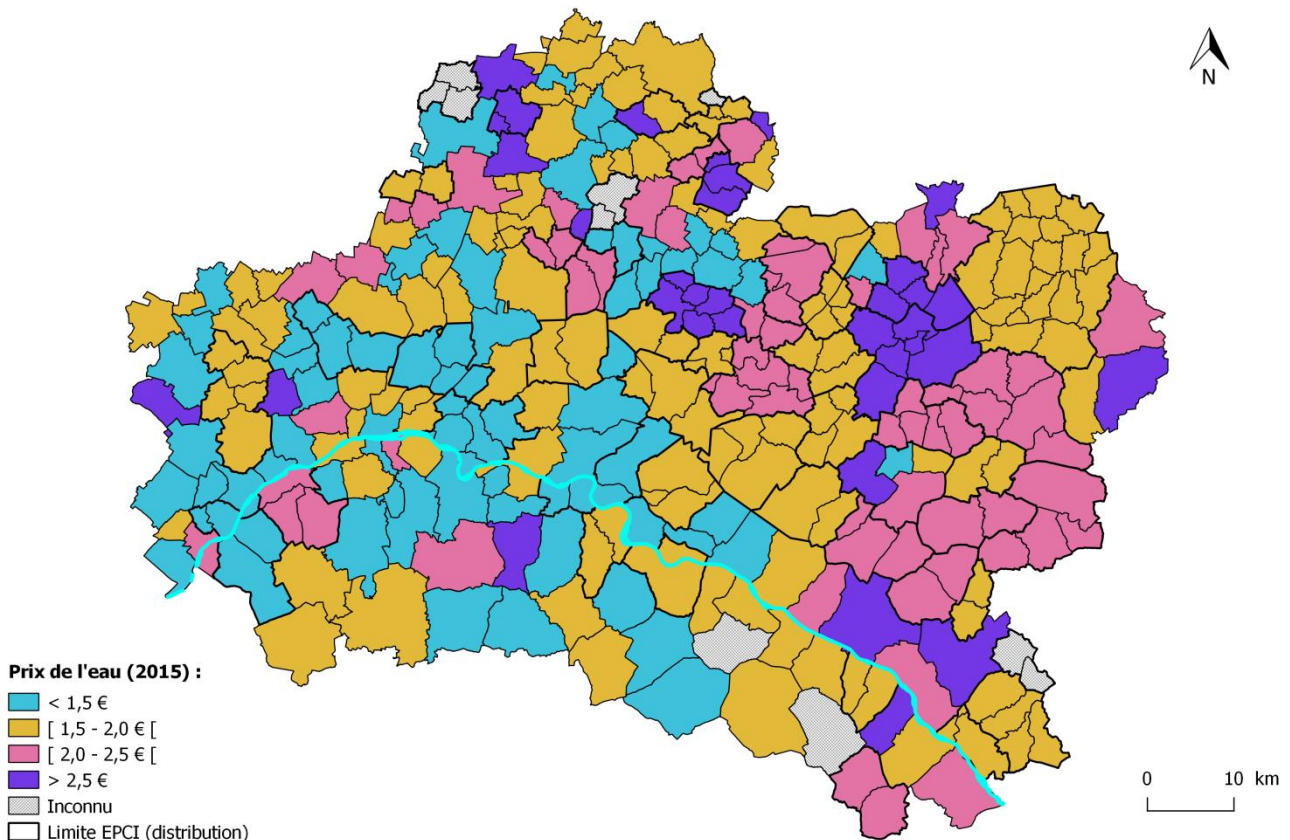
Le prix TTC du service eau potable au m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup> est un indicateur descriptif du service, **obligatoire** pour tous les services d'eau potable.

Le prix de l'eau au m<sup>3</sup> est calculé pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup> par abonné (référence INSEE) et correspond au prix TTC du service de l'eau au 1<sup>er</sup> janvier de l'année N+1. Fixé par les **organismes publics**, le prix dépend notamment de la nature et de la qualité de la ressource en eau, des conditions géographiques, de la densité de population, du niveau de service choisi, de la politique de renouvellement du service, des investissements réalisés et de leur financement.

Ce prix intègre toutes les **composantes du service** rendu pour l'alimentation en eau potable de la population (production, transfert et distribution) ainsi que les redevances préservation des ressources et pollution de l'Agence de l'Eau et, le cas échéant, celle des Voies Navigables de France (prélèvement en rivière), ainsi que la TVA.

Il est détaillé dans la **facture** reçue par tous les abonnés des services en question. La présentation de la facture est réglementée par l'arrêté du 10 juillet 1996 modifié par l'arrêté du 28 avril 2016 précisant les dispositions de l'article 57 de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2016. Elle se compose de trois rubriques pour l'eau et l'assainissement : distribution de l'eau, collecte et traitement des eaux usées, organismes publics.

La carte suivante présente la répartition du prix de l'eau potable (€TTC base 120 m<sup>3</sup>) de l'eau potable en 2015 par collectivité sur le département du Loiret.



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 28: Répartition du prix de l'eau potable en 2015 par collectivité (€TTC base 120 m<sup>3</sup>) - Loiret



Le prix de l'eau n'a pas été estimé à partir du prix des années antérieures et/ou postérieures puisque ce dernier peut varier d'une année à l'autre suite à l'amortissement d'un investissement ou encore le changement de mode de gestion. Il en est de même avec les différentes parts des collectivités et délégataires (les parts changeant en fonction du contrat) ainsi que les taxes et redevances.



En 2015, le **prix moyen de l'eau potable** dans le département du Loiret s'élève à **1,65 €TTC/m<sup>3</sup>** sur la base d'une facture annuelle de 120 m<sup>3</sup>.

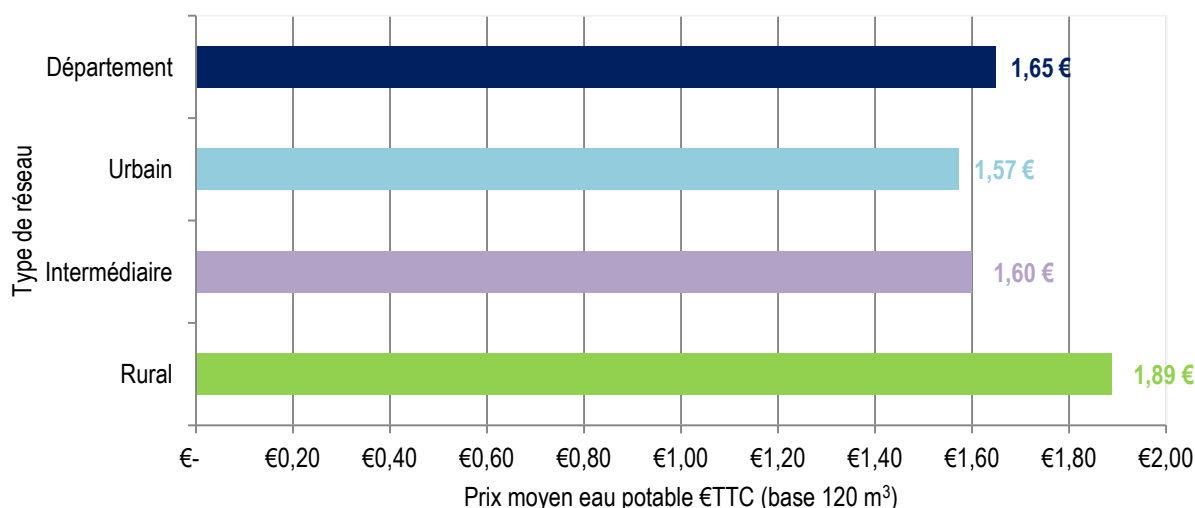
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<i>Moyenne départementale</i>	1,70€	1,68€	1,66€	1,83€	1,44€	1,65€
<i>Minimum départemental</i>	0,30€	0,30€	0,33€	0,35€	0,35€	0,37€
<i>Maximum départemental</i>	4,00€	4,00€	4,00€	4,00€	4,22€	4,22€

Tableau 44: Evolution du prix de l'eau (moy, min et max) au cours du temps

Le prix moyen au niveau du département du Loiret lors de la réalisation du schéma départemental de 2002 était de 0,89 €/m<sup>3</sup>.

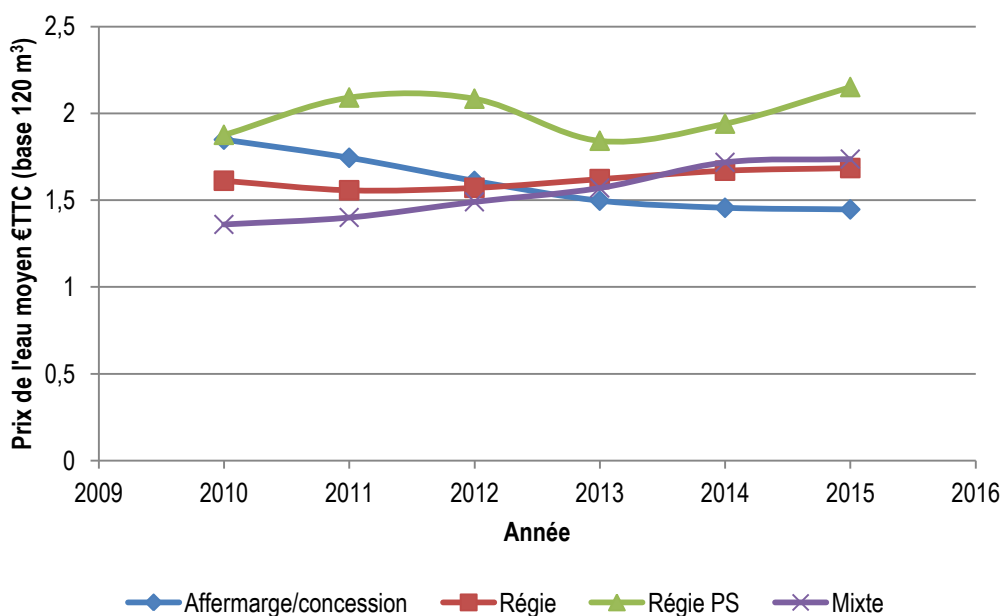
A titre de comparaison, la **moyenne nationale** du prix de l'eau potable en **2013** était de **2,03 €TTC/m<sup>3</sup>** (pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>) d'après le rapport SISPEA utilisant les données de 2013.

La répartition des moyennes des prix de l'eau pour l'exercice 2015 en fonction des types de réseau est présentée ci-après.



Graph 32: Répartition des moyennes des prix de l'eau pour l'exercice 2015 en fonction des types de réseau

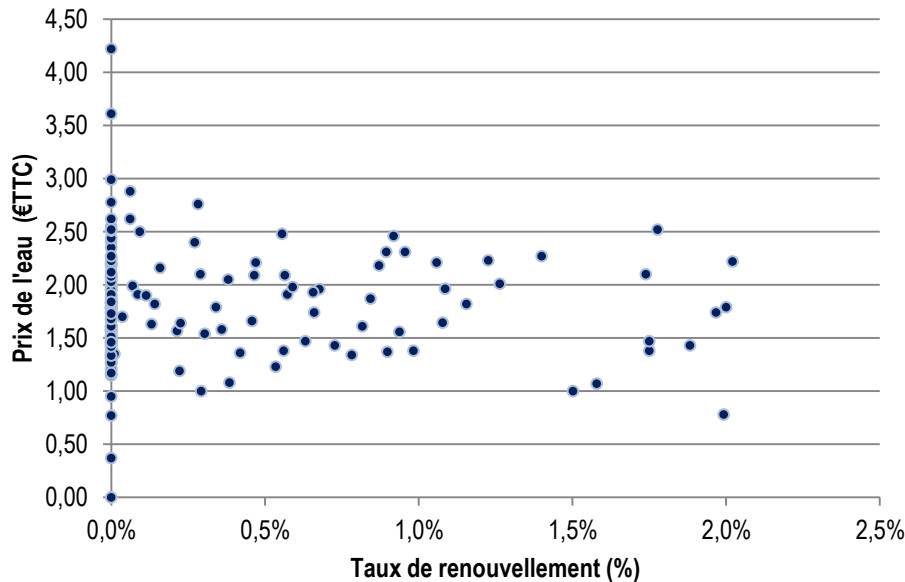
Le graphique ci-dessous présente l'évolution sur 5 ans des prix moyens en fonction des modes de gestion. Aucune tendance nette n'est décelable à partir de cette analyse.



Graph 33: Evolution du prix moyen de l'eau en fonction des types de réseau sur différents exercices

## 5.5.2. Analyse du prix de l'eau en fonction du rythme de renouvellement actuel

La figure ci-dessous présente la répartition des prix de l'eau des collectivités en fonction de leur taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable.



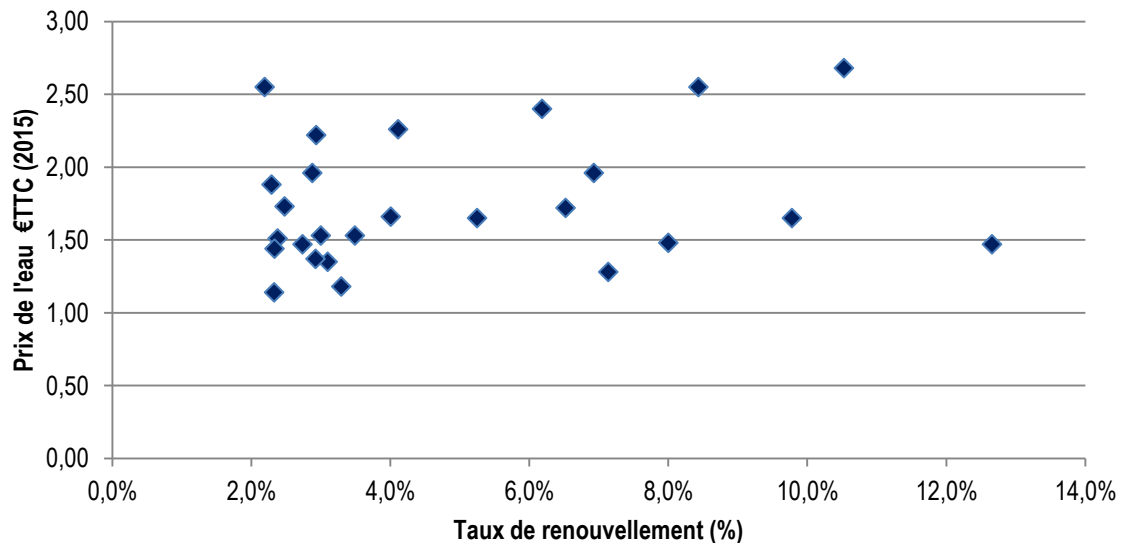
Graph 34: Prix de l'eau (base 120 m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> janvier 2015) en fonction du taux de renouvellement – Taux de renouvellement < 2%

Au regard de cette répartition, on ne peut pas mettre en avant de **corrélation** entre le prix de l'eau et le taux de renouvellement. La collectivité peut présenter un prix de l'eau supérieur à la moyenne et avoir un taux de renouvellement inférieur à 0,5%/an.

Sur la figure suivante, les collectivités ayant des taux de renouvellement supérieurs à 2%/an ont été analysées à part en raison des taux de renouvellement importants. Cela représente :

- 26 collectivités, dont 4 SIVU, le reste étant des communes
- environ 65 000 abonnés sur le département
- 1 540 km de réseaux (soit environ 15% du linéaire sur le département du Loiret)

Le graphe suivant présente le prix de l'eau en fonction du taux de renouvellement :



Graph 35: Prix de l'eau (base 120 m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> janvier 2015) en fonction du taux de renouvellement – Taux de renouvellement > 2%

Ainsi, **aucune corrélation** ne peut être mise en évidence entre des taux de renouvellement importants et le prix du service d'eau potable.

## 5.6. Politique de renouvellement et d'entretien



Ces données correspondent à 11% des collectivités du Loiret.

Lors des 25 visites dans les collectivités représentatives du Loiret, la politique de renouvellement a été l'un des axes d'études.

La synthèse des entretiens est exposée ci-après :

- **24% (6 collectivités sur 25)** ont un programme de renouvellement (parfois contractuel)
- **16% (4 collectivités sur 25)** n'ont actuellement pas de programme mais envisage ou prévu
- **52% (13 collectivités sur 25)** n'ont pas de programme de renouvellement
- **8% (2 collectivités sur 25)** ne savent pas si elles ont un programme

Lorsqu'il n'y a pas de programmation, l'origine du renouvellement est listée ci-après :

- Travaux de voirie
- Coup par coup
- Travaux changement de branchement

Lorsqu'il y a un programme, les infrastructures renouvelées sont listées ci-dessous :

- Réservoir
- Forage
- Vanne
- Branchement
- Compteur
- Poteaux Incendie
- Purge
- Canalisation hors branchement



La plupart des collectivités qui ne possèdent pas de programme de renouvellement estiment qu'il y a des travaux de renouvellement nécessaires sur leur territoire. La principale cause exprimée lors des entretiens pour expliquer ce manque de renouvellement est la capacité restreinte de financement.



Pour les 25 collectivités, la fréquence d'entretien du château d'eau est d'une fois tous les ans (sauf pour le syndicat de la Cléry et Betz qui est d'une fois tous les 2 ans). La fréquence d'entretien est plus importante lorsqu'un problème est relevé sur l'ouvrage. Il en est de même pour l'entretien des forages : entretien curatif avec un renouvellement ponctuel en cas de besoin.



## 6. INFRASTRUCTURE ET SECURITE DE L'AEP

---

Un [panorama](#) des infrastructures du Loiret est dressé dans cette partie : des ouvrages de [production](#) aux ouvrages de [stockage](#) en passant par les ouvrages de traitement. Un zoom sera réalisé sur les [réseaux](#) et [interconnexions](#).

## 6.1. Les infrastructures de distribution d’eau potable

### 6.1.1. Ressources et ouvrages de production

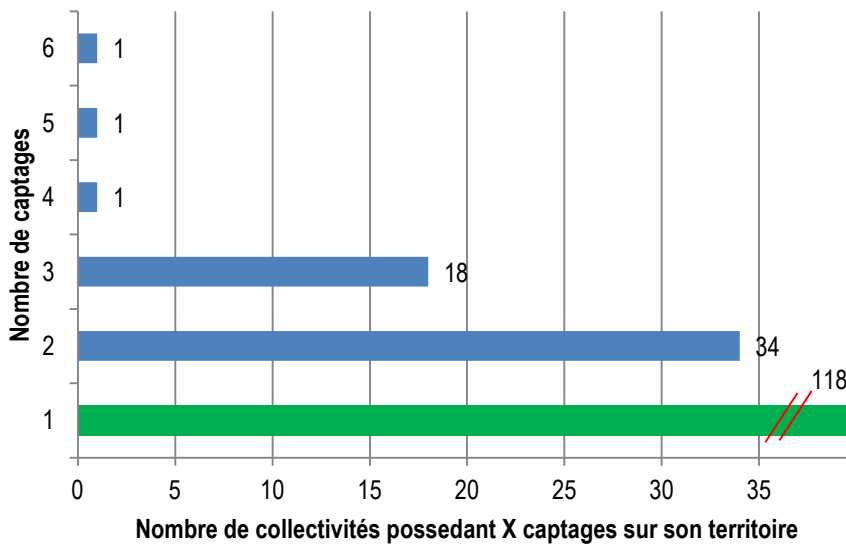
#### 6.1.1.1. Ouvrages de production : généralités

Contrairement aux autres départements de la région Centre, le Loiret est le seul département qui n’exploite pas les eaux de surface pour l’alimentation en eau potable (d’après le bilan de l’ARS sur les eaux d’alimentation en région Centre en 2012). Le nombre de captages des eaux superficielles dans la région Centre s’élève en moyenne à **2 captages par département**. La ressource principale dans la région Centre est donc souterraine.

Afin d’étudier les UGE dans leur intégralité, les données ci-après prennent en compte les 5 captages hors département mais qui alimentent certaines communes du Loiret (SIAEP Val de Loire/Pays fort et la CC d’Orgères-en-Beauce).

D’après les données issues de la base de l’ARS, le département possède **220 captages en service** (dont 7 en projet). En **moyenne**, une collectivité possède **1,4 captage sur son territoire**.

Le graphe suivant présente la répartition des captages dans les collectivités :

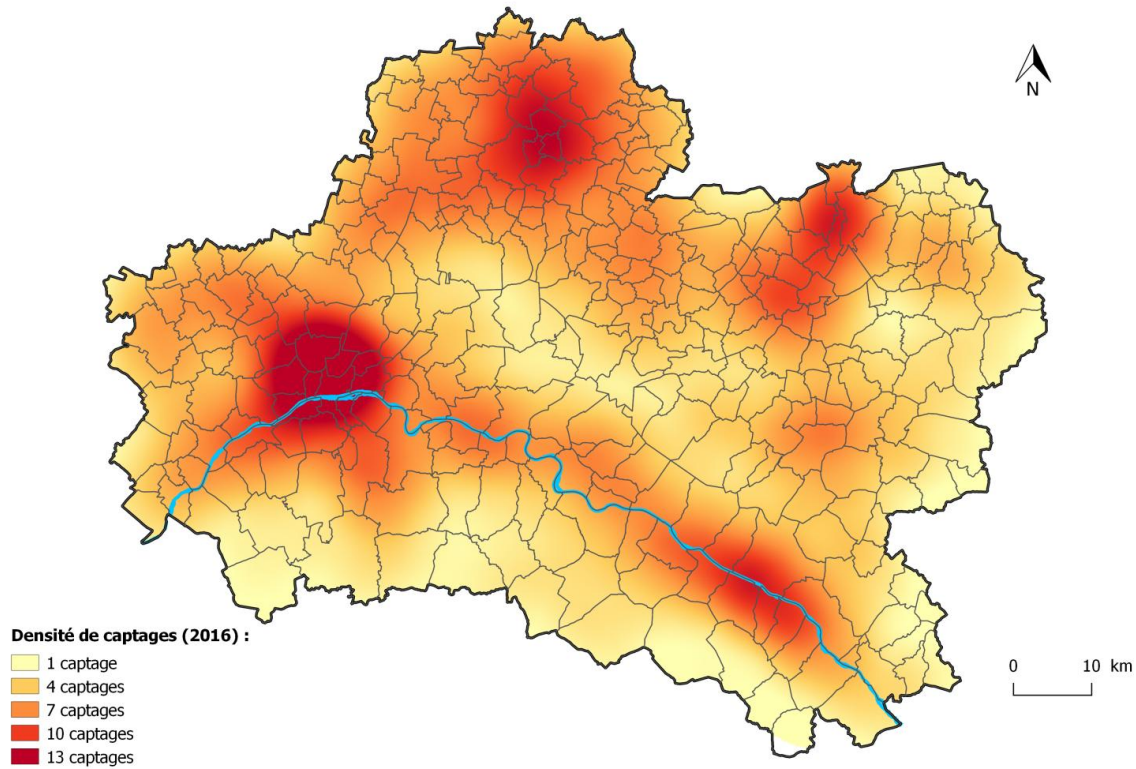


Graphie 36: Répartition du nombre de captages par collectivité

Les captages du Loiret se concentrent à proximité des grandes villes. Les 4 pôles avec un nombre important de captages au kilomètre carré sont :

- Le pôle d’Orléans métropole (45 captages)
- Le pôle de Pithiviers/Bondaroy/Marsainvilliers/Pithiviers-le-Vieil (9 captages)
- Le pôle du SIPEP La Prairie (9 captages)
- Le pôle de Gien (5 captages)

La carte suivante permet de localiser les zones à forte concentration en captages :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 29: Localisation des zones denses en captages

Parmi les 220 captages actifs du Loiret, 20 sont classés comme captages prioritaires<sup>11</sup> en 2015 par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Le tableau suivant représente la décomposition en fonction des bassins d'alimentation en eau potable :

Bassin d'alimentation en eau potable	Nombre de captages prioritaires
Seine-Normandie	15
Loire-Bretagne	5

Tableau 45: Répartition du nombre de captages prioritaire par Agence de l'Eau

<sup>11</sup> Un captage prioritaire doit obligatoirement avoir un BAC de part son risque élevé de contamination par les pollutions diffuses.

Le tableau suivant regroupe les différents captages prioritaires :

Désignation BAC au titre de...	Nom BAC	Forages BAC				
		BSS1	BSS2	BSS3	BSS4	BSS5
Grenelle de l'Environnement 2009	Prairie - Nargis	03297X1119	03297X1120			
	Puy la Laude	03654X0006	03653X0178	03653X0097		
	Douchy	03666X0019				
	Orléans	03982X0006/F	03982X0009/P	03982X0007/P		
	Gien	4322X0106	4322X0107	4322X0012	4322X0108	4322X0103
	Château-Renard	03665X0039	03665X0138			
	Triguères	03666X0020				
	Courtenay	03663X0015				
	Trois Fontaines	03661X0070	03661X0216	03661X0282	03661X0283	
	Montcresson	03658X0006				
	Chise	3653X010	3653X016	3653X150		
	Aulnoy	3652X135	3652X136	3652X137		
Conférence environnementale de 2013	Ingré Villeneuve	03635X0257/FAEP2				
	Ingré Montabuzard	03635X0010/FAEP				
	Ormes ZI	03635X0258/FAEP2				
	Aulnay La Rivière	03283X0003				
	Les Choux	04002X0122/F2				
	Pithiviers ZI	03281X0045/F				
	Coudray	02937X2001				
	Puiseaux	03284X0034/FAEP				

Source : DDT45

Tableau 46: Captages prioritaires dans le Loiret

### 6.1.1.2. Unités de gestion et d'exploitation

A partir de la banque de données [SISE-EAUX](#), l'ARS peut extraire les liens existants entre les UGE en respectant la représentation suivante :

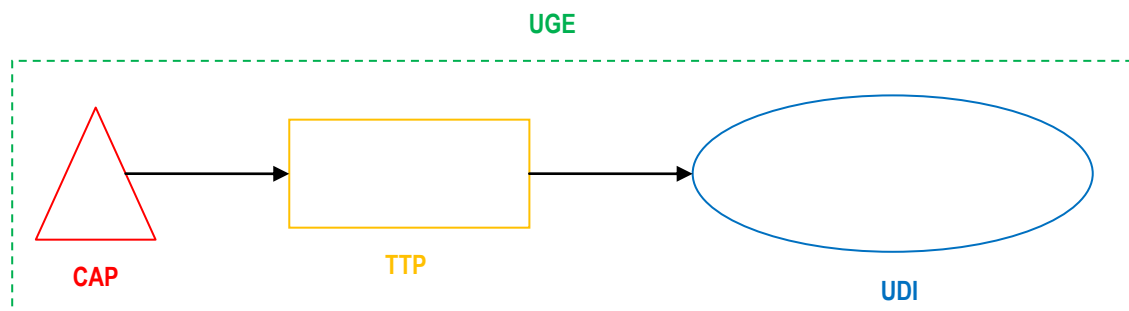
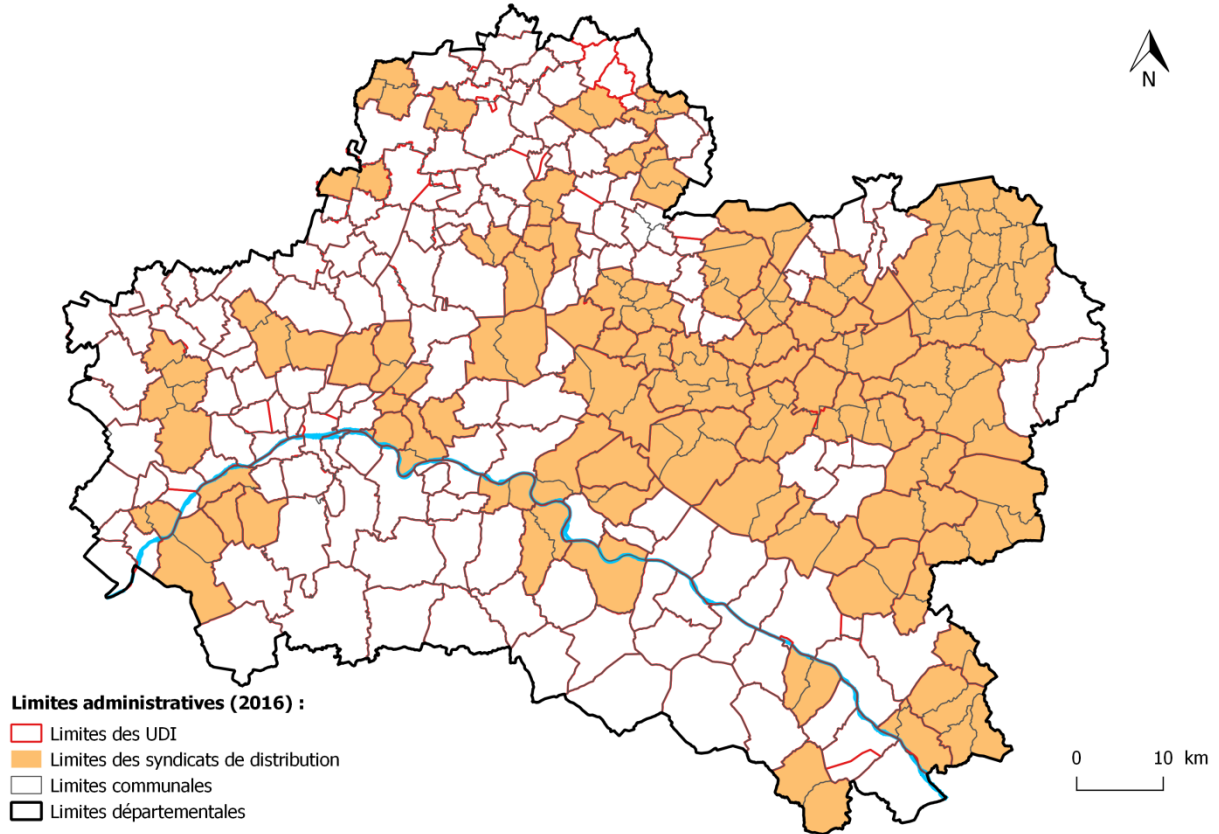


Figure 9: Organisation du service d'eau potable

Avec la signification suivante :

- CAP : Captage
- TTP : Station de traitement et production
- UDI : Unité de distribution
- UGE : Unité de gestion et d'exploitation

Le Loiret compte 235 unités de distribution en 2016 réparties de la manière suivante dans le Loiret :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 30: Localisation des UDI du Loiret (2016)

L'annexe 7 liste pour chaque UGE, le type et le nom des installations amont en respectant le schéma ci-dessus.

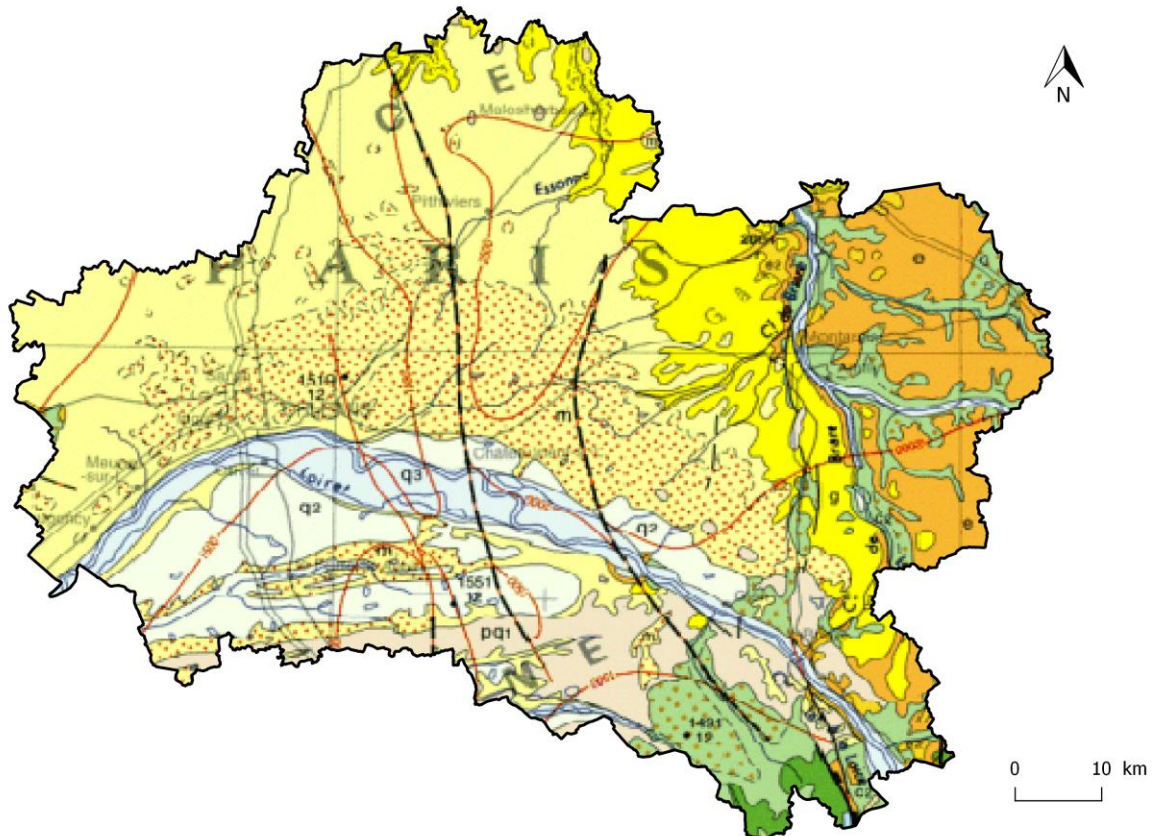


### 6.1.1.3. Géologie

D'après le rapport du BRGM intitulé « Inventaire des cavités souterraines et des désordres de surface, analyse du contexte géologique » réalisé en avril 2002, le département du Loiret est composé de deux traits géologiques :

- Les craies d'âge crétacé supérieur du Gâtinais-Pauvre et de la Puisaye
- Le bassin tertiaire lacustre (calcaire de Beauce)

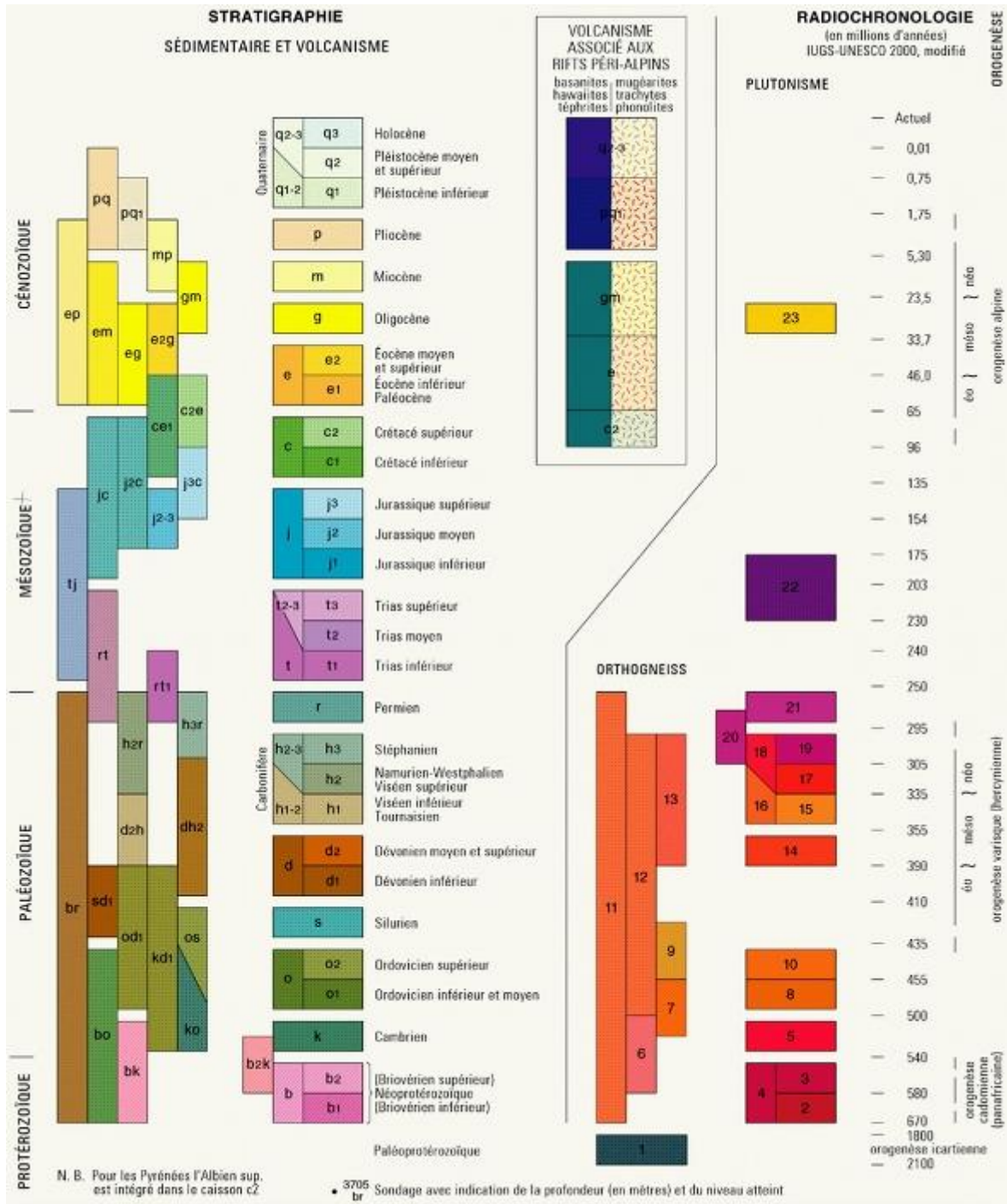
D'après ce même rapport, le substrat du département est principalement **carbonaté**. La carte suivante est issue des données du BRGM, consultables sur le site Info Terre (<http://infoterre.brgm.fr/>). Il s'agit de la carte géologique imprimée au 1/ 1 000 000.



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® ©IGN 2016 BRGM® - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 31: Géologie du Loiret

La légende de la carte est ci-dessous :



#### 6.1.1.4. Nappes captées

D'après le BRGM et l'AFB, la **nappe souterraine** est « l'ensemble de l'eau contenue dans une fraction perméable de la croûte terrestre totalement imbibée, conséquence de l'infiltration de l'eau dans les moindres interstices du sous-sol et de son accumulation au-dessus d'une couche imperméable. Les nappes d'eaux souterraines ne forment de véritables rivières souterraines que dans les terrains karstiques. Les eaux souterraines correspondant aux eaux infiltrées dans le sol, circulant dans les roches perméables du sous-sol, forment des « réserves ». Différents types de nappes sont distingués selon divers critères qui peuvent être : géologiques (nappes alluviales - milieux poreux superficiels, nappes en milieu fissuré - carbonaté ou éruptif, nappes en milieu karstique - carbonaté, nappes en milieu poreux - grès, sables) ou hydrodynamiques (nappes alluviales, nappes libres, ou nappes captives. Une même nappe peut présenter une partie libre et une partie captive. »

D'après le schéma directeur AEP de 2002, les **11 nappes captées** sont listées ci-dessous :

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alluvions de la Loire</li> <li>• Sables et Argiles de Sologne (BURDIGALIEN)</li> <li>• Calcaires de Pithiviers (AQUITANIEN)</li> <li>• Calcaires d'Etampes (STAMPIEN)</li> <li>• Calcaires de Beauce (AQUIT. STAMPIEN)</li> <li>• Nappes mélangées</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sables de Fontainebleau (OLIGOCENE)</li> <li>• Calcaires de Brie (EOCENE)</li> <li>• Calcaires Eocènes (Champigny - Château Landon)</li> <li>• Craie du SENO-TURONIEN</li> <li>• Sables de l'ALBIEN</li> </ul> |
|--|---|

En fonction de la localisation du point de pompage, une même nappe peut être libre, semi-captive ou captive. Les fiches de synthèse en annexe donnent la typologie de la nappe en fonction des points de prélèvement.

Les données sur les nappes, masses d'eau et typologies de nappe proviennent de l'ARS. La carte suivante présente les nappes captées en fonction de la localisation des forages :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 32: Localisation des nappes captées dans le Loiret

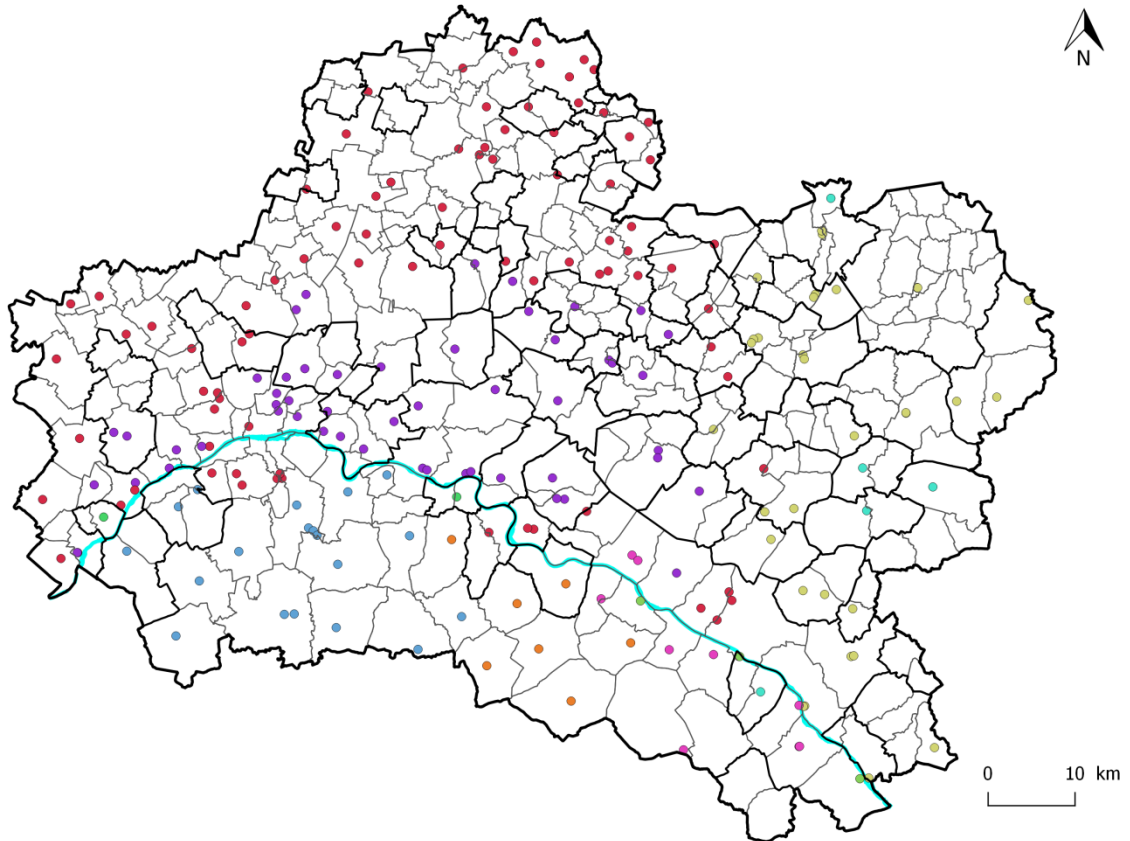
Légende des nappes :

- |                                     |                                      |                                       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| • ALLUVIONS DE LOIRE                | • CALCAIRES DE PITHIVIERS            | • CRAIE DU SENONIEN                   |
| • CALCAIRE DU GATINAIS              | • CALCAIRES D'ETAMPES                | • CRAIE DU TURONIEN                   |
| • CALCAIRES DE BEAUCE               | • CALCAIRES EOCENE ET CRAIE SENONIEN | • CRAIE SOUS ALLUVIONS DE LOIRE       |
| • CALCAIRES DE BRIE                 | • CALCAIRES LACUSTRES                | • CRAIE SOUS ALLUVIONS DU LOING       |
| • CALCAIRES DE BRIE ET DE CHAMPIGNY | • CALCAIRES MELANGE                  | • SABLES DE L'ALBIEN                  |
| • CALCAIRES DE CHAMPIGNY            | • CRAIE                              | • SABLES DE SOLOGNE ET DE L'ORLEANAIS |
| • CALCAIRES DE CHATEAU LANDON       | • CRAIE DU CENOMANIEN                |                                       |

### 6.1.1.5. Masse d'eau captée

D'après le Ministère chargé de l'environnement et de l'AFB, une **masse d'eau** correspond à une « portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinés à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.»

La carte suivante présente les masses d'eau captées en fonction de la localisation des forages :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

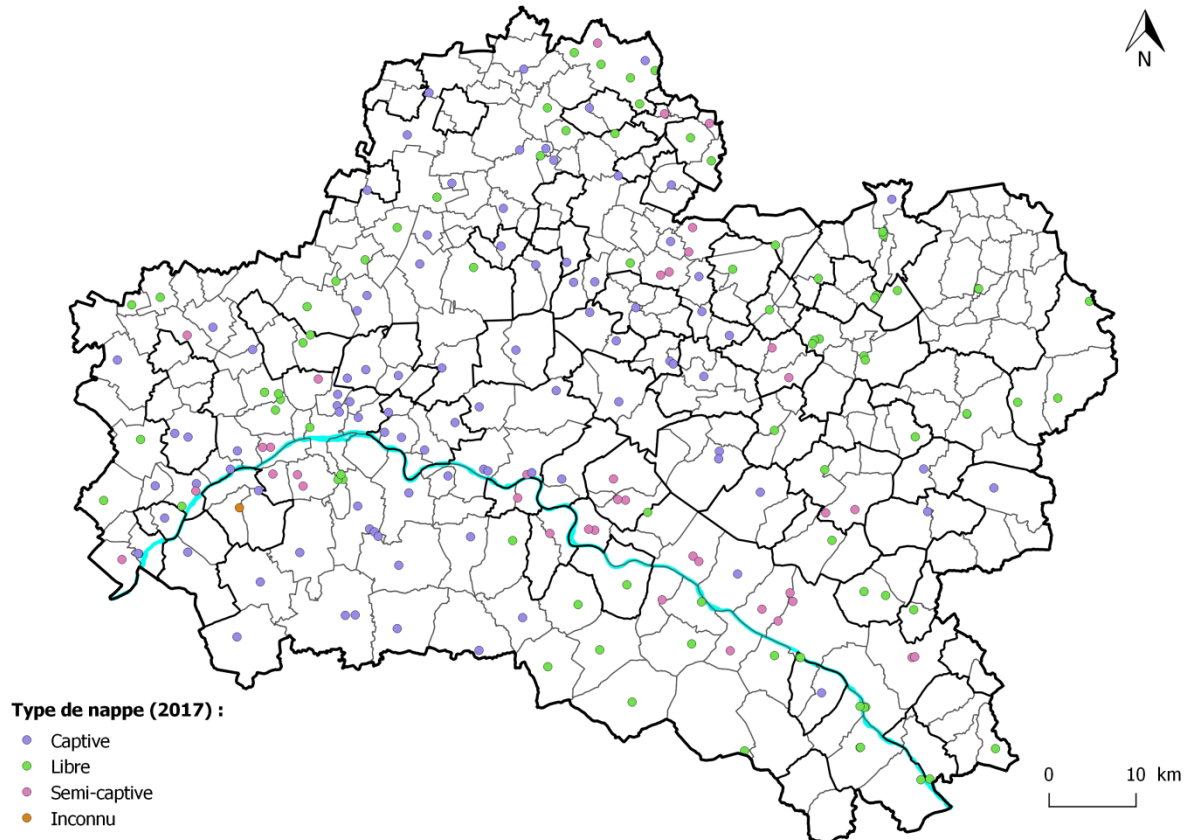
Carte 33: Localisation des masses d'eau captées dans le Loiret

Légende des masses d'eau :

- Albien-néocomien captif
- Alluvions Loire moyenne avant Blois
- Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans
- Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous Sologne
- Calcaires tertiaires libres de Beauce
- Craie du Gâtinais
- Craie du Séno-Turonien captive sous Beauce sous sologne
- Craie du Séno-Turonien du Sancerrois
- Sables et argiles miocènes de Sologne

Lorsque la masse d'eau est indiquée comme inconnue, cela signifie qu'il n'y a pas de masse d'eau directement rattachée au captage.

La carte suivante distingue le type de nappe en fonction de la localisation du captage :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

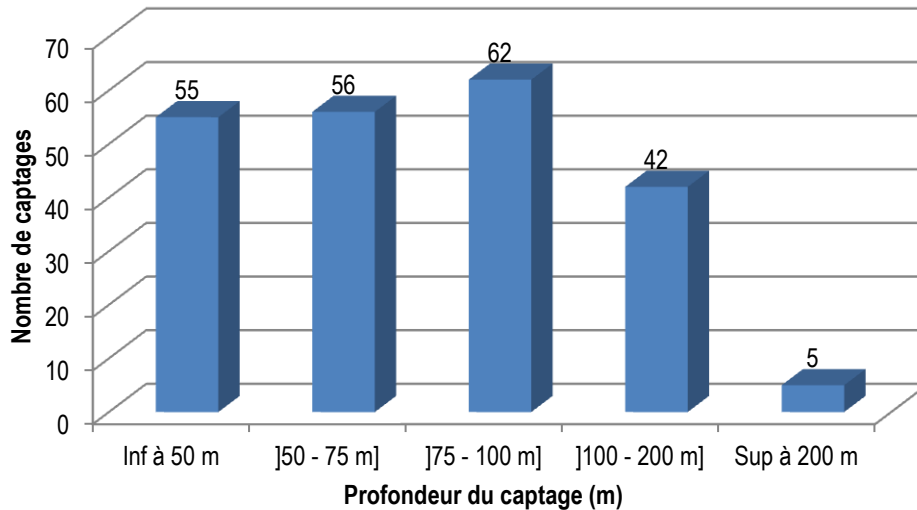
Carte 34: Localisation des types de nappe dans le Loiret

Le type de nappe dépend de la **profondeur** où elle est captée. La carte ci-dessus présente le type de nappe correspondant à la profondeur de pompage du captage.

D'après l'ARS, la nappe de Beauce correspond à la principale source d'eau souterraine du département du Loiret. Lorsque la nappe est captive (forêt d'Orléans, Sologne), l'eau peut être pompée pour l'alimentation en eau potable de la population. La nappe de la craie du Crétacé est elle aussi source d'eau pour l'alimentation en eau potable.

### 6.1.1.6. Ouvrages de production : données techniques

La profondeur de pompage des captages actifs a été étudiée dans le graphe ci-dessous à partir des données de l'ARS :

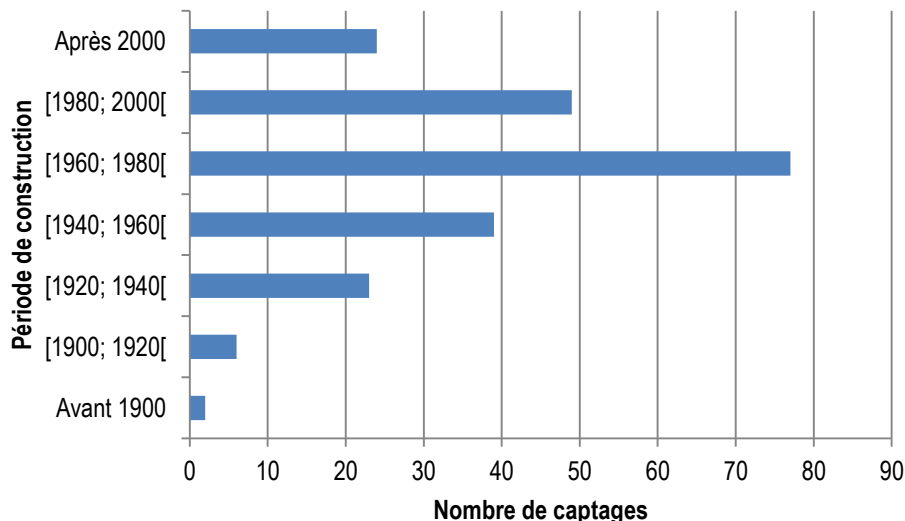


Graphie 37: Répartition des captages en fonction de la profondeur

D'après ce graphique, la majorité des captages du Loiret pompe à faible profondeur puisque 78% des captages pompent à moins de 100 mètres de profondeur. Les 5 captages puisant leur eau à plus de 200 mètres de profondeur sont les suivants :

- Dordives : la Colline (500 m)
- Sainte-Geneviève-des-Bois : la Ronce (400 m)
- Montbouy : Bel Air (482 m)
- Saint-Brisson : Albien (217 m)
- Saint-Maurice-sur-Aveyron : forage Albien (362 m)

Le graphe suivant présente la décomposition des captages actifs en fonction de la période de construction :



Graphie 38: Répartition des captages en fonction de l'année de construction

La période [1960 ; 1980] a été celle avec un taux de construction des captages le plus important. D'après de graphe 35% des captages ont entre 37 et 57 ans.

- La période de construction la moins récente est 1877 (« Le Gouffre » à Olivet)
- La période de construction la plus récente est 2013 (« Le Debray » à Nevoy et « Chemin des 3 Ormes » à Chapelon)

## 6.1.2. Usines de traitement

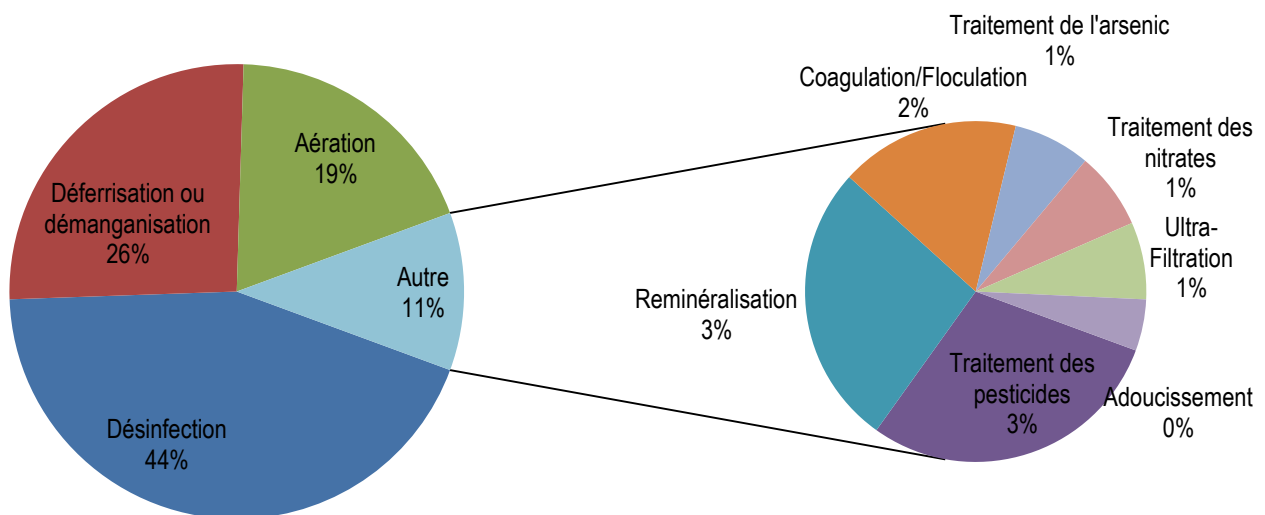
### 6.1.2.1. Types de traitements

D'après la base de l'ARS, 156 stations de traitement ont été recensées pour 330 réservoirs. Les stations réalisent plus de 360 traitements. Le tableau suivant liste les différents types de traitement en fonction des stations de traitement :

Type de traitement	Nombre de stations
Adoucissement	2
Aération	69
Coagulation/Floculation	7
Déferrisation ou démnanganisation	95
Désinfection	160
Reminéralisation	11
Traitement de l'arsenic	3
Traitement des nitrates	3
Traitement des pesticides	12
Ultra-filtration	3

Tableau 47: Mise en évidence des types de traitement existants [1/2]

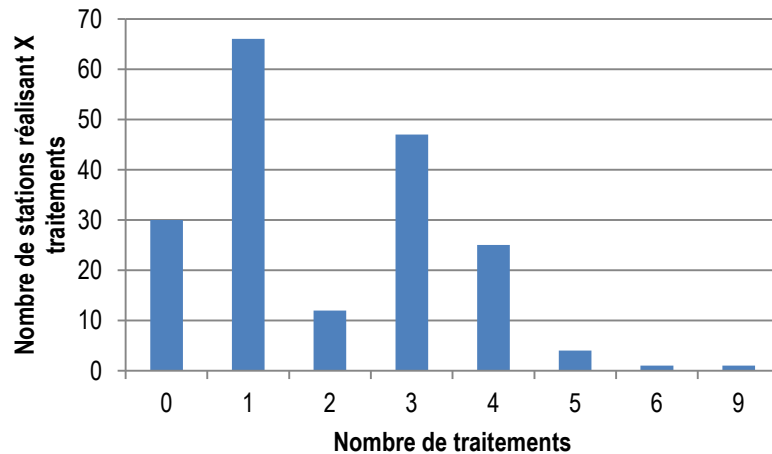
Les graphiques suivants sont ainsi obtenus :



Grphe 39: Proportion des différents traitements

D'après la base de l'ARS, les traitements les plus fréquents sont donc la désinfection et la déferrisation ou démnanganisation.

Le graphique suivant permet de suivre le nombre de traitements par station :



Graphe 40: Nombre de traitements par station

Les stations de plus de 5 traitements sont listées ci-dessous :

- Station de Château Renard (6 traitements)
- Usine du Val Orléans (9 traitements)

Le Loiret compte **30 UDI** alimentées par une eau sans aucun traitement :

• **24 communes :**

- Batilly-en-Gâtinais (404 habitants)
- Beaune-la-Rolande (2 018 habitants)
- Bouzy (1 215 habitants)
- Bray-Saint-Aignan (1 708 habitants)
- Bucy-le-Roi (191 habitants)
- Chambon-la-Forêt (840 habitants)
- Chevillon-sur-Huillard (1 308 habitants)
- Chevilly (2 495 habitants)
- Chilleurs (1 841 habitants)
- Courcelles (285 habitants)
- Cravant (949 habitants)
- Desmont (172 habitants)
- Engenville (507 habitants)
- Juranville (485 habitants)
- La-Chapelle-Onzerain (115 habitants)
- Marsainvilliers (302 habitants)
- Menestreau-en-Villette (1 467 habitants)
- Nancray-sur-Rimarde (554 habitants)
- Ouzouer-sur-Loire (2 765 habitants)
- Saint-Ay (3 161 habitants)
- Saint-Benoit-sur-Loire (2 057 habitants)
- Saint-Firmin-sur-Loire (502 habitants)
- Trinay (214 habitants)
- Villamblain (275 habitants)

• **6 syndicats :**

- Egry Barville Gaubertin (914 habitants)
- Neuvy-en-Sullias Guilly (1 864 habitants)
- Oussoy-en-Gâtinais (2 295 habitants)
- Sceaux-du-Gâtinais Courtempierre (863 habitants)
- Sigloy Ouvrouer-les-champs (1 185 habitants)
- Saint-Maurice-sur-Fessard Villemoutiers Chevillon-sur-Huillard (1 652 habitants)

Une classification plus large permet de faire ressortir les stations de traitement de type :

- Mélange d'eau brute (2 stations)
- Traitement physique simple et désinfection (142 stations)
- Traitement physico-chimique normal (4 stations)
- Traitement poussé avec affinage (8 stations)

Le nombre de stations de type biologique n'a pas pu être récupéré auprès de l'ARS car cette donnée n'est pas bancarisée.



## 6.1.3. Ouvrages de stockage

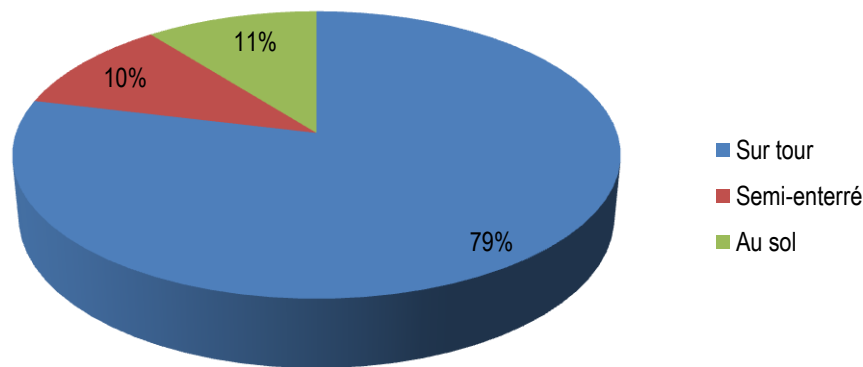
### 6.1.3.1. Généralités

Après recoupement entre la base de l'ARS, les questionnaires et les données du schéma de 2002, il y a **330 réservoirs** dans le Loiret.

Les collectivités ayant le plus de réservoirs sont les suivantes :

- le Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz avec 11 réservoirs,
- Orléans avec 10 réservoirs,
- l'Agglomération Montargoise Et Rives du Loing avec 7 réservoirs,
- Gien avec 7 réservoirs,
- Fleury-les-Aubrais avec 6 réservoirs.

Le secteur suivant permet de connaître la proportion de chacune des typologies retrouvées :



Graph 41: Répartition des différents types de stockage

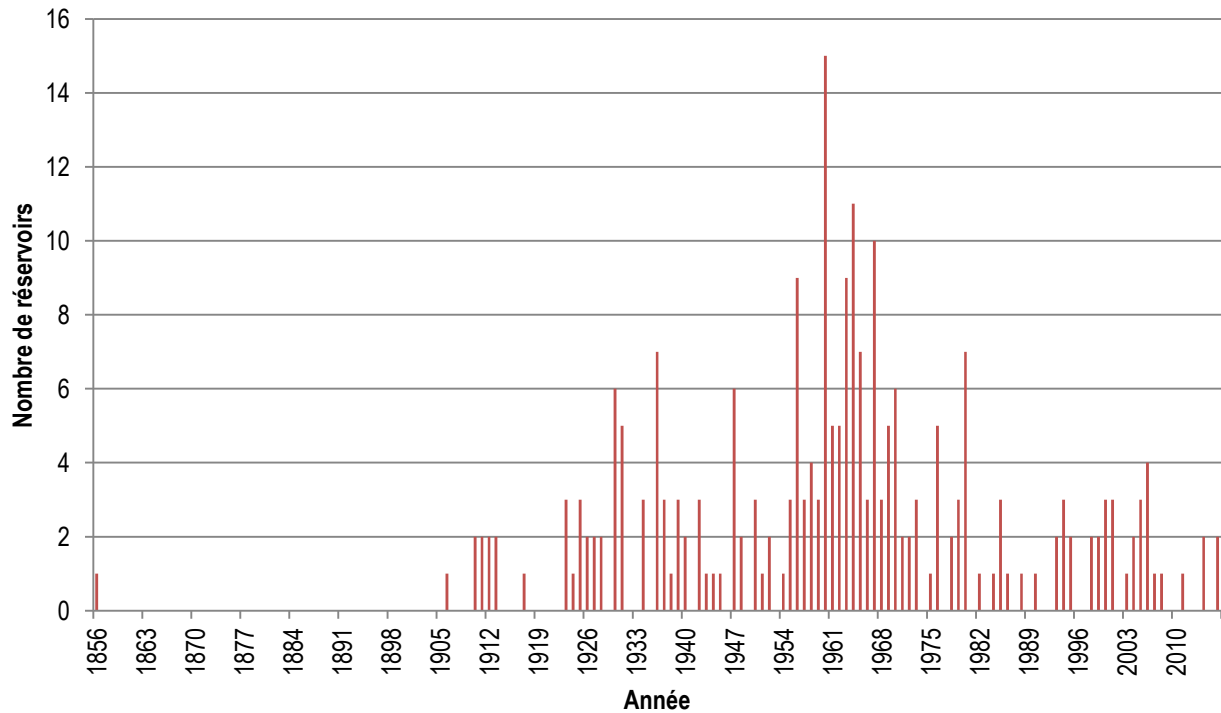
Le volume de stockage dans le Loiret (d'après la base de l'ARS) s'élève à **238 600 m<sup>3</sup>**. Sachant que le volume distribué dans le Loiret s'élève à 49,5 millions de m<sup>3</sup>, cette capacité de stockage correspond à **1,8 jours d'autonomie**.

Les collectivités ayant les plus gros volumes stockés sont listées dans le tableau suivant :

Collectivité	Volumétrie
Orléans	79 000 m <sup>3</sup>
Agglomération Montargoise Et Rives du Loing	8 800 m <sup>3</sup>
Gien	7 150 m <sup>3</sup>
Fleury-les-Aubrais	6 025 m <sup>3</sup>
Saint-Jean-de-la-Ruelle	6 000 m <sup>3</sup>

Tableau 48: Liste des collectivités ayant les plus gros volumes de stockage en 2015

Il est intéressant de voir le nombre de réservoirs construits au fil du temps :



Grphe 42: Répartition des réservoirs en fonction de l'année de construction

L'année de construction d'environ 90 réservoirs est inconnue. Parmi les réservoirs dont l'année de construction est connue :

- 42% ont été construits **entre 1955 et 1970**.
- Le plus vieux réservoir est situé à Cerdon et a été construit en **1856**
- Le plus récent réservoir est situé à Saran et a été construit en **2016** (Orée de la Forêt)



Il est possible que certaines années de construction de réservoir correspondent à l'année de rénovation du réservoir et non à sa construction.

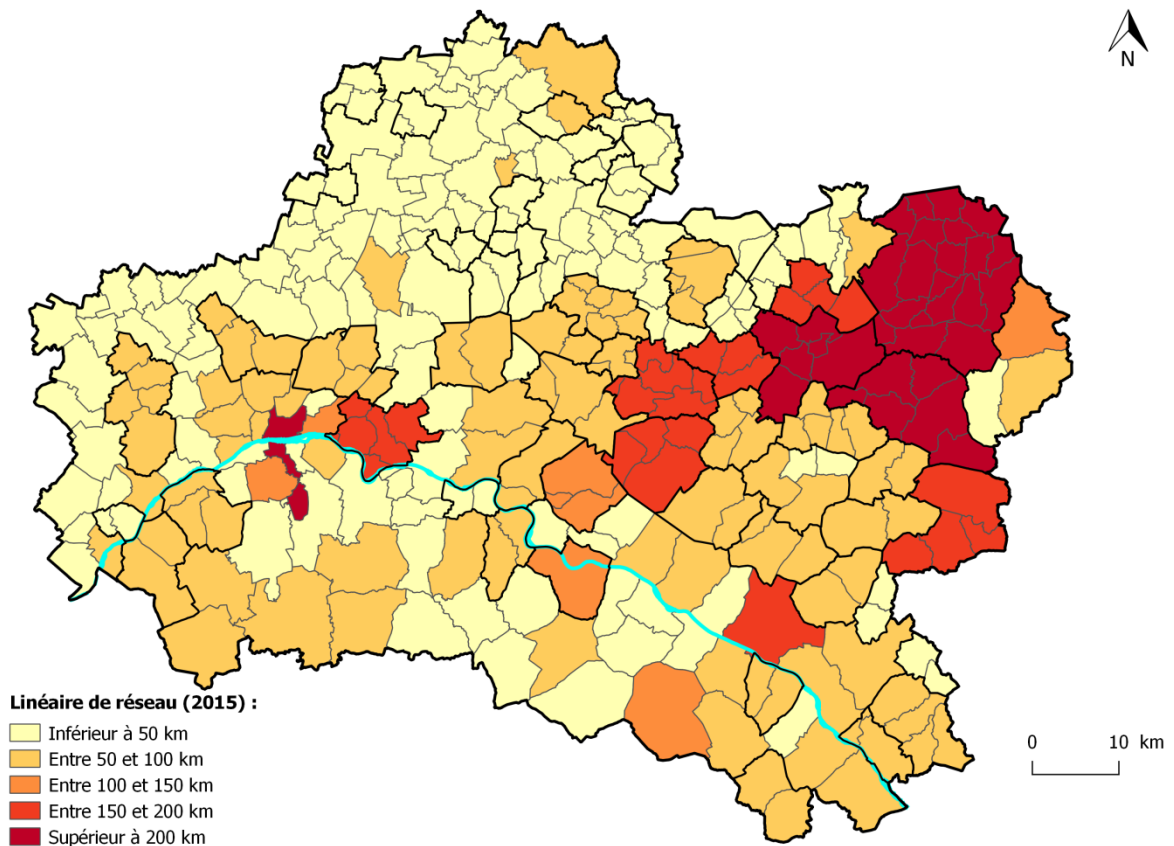
## 6.1.4. Réseaux

### 6.1.4.1. Généralités

Les données ci-après sont calculées sans les branchements.

D'après les questionnaires, le linéaire total des réseaux en 2015 est estimé à **10 560 km** (contre 10 260 km en 2002, soit une augmentation de 300 km, correspondant à une pose moyenne de **21 km/an**), toutes compétences confondues.

La carte suivante représente le linéaire par collectivité :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 35: Linéaire de réseau par collectivité en 2015

Les collectivités ayant les plus grands linéaires de réseaux en 2015 sont les suivantes :

- le Syndicat des Eaux de la Cléry et du Betz avec 470 km
- l'AME avec 418 km
- Orléans avec 376 km
- Le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Château - Renard avec 281 km

Lorsque la typologie des réseaux est étudiée en fonction du linéaire de réseau par habitant, le tableau suivant est obtenu :

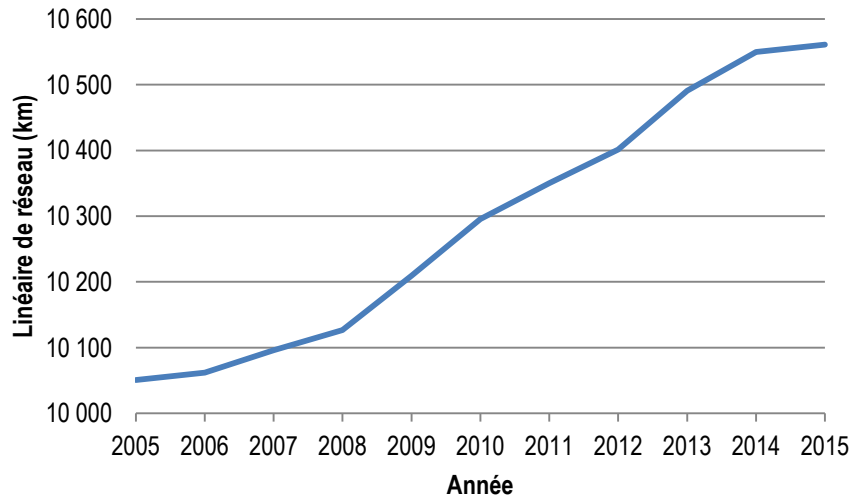
Typologie	Linéaire par habitant (km/hab.)
Urbain	0,023
Rural	0,25

Tableau 49: Correspondance entre le linéaire par habitant et la typologie du réseau



La donnée sur les diamètres, âges de pose et matériaux des conduites n'a pas été fournie (ou mal remplie) dans le questionnaire. Le SIG permettra par la suite de donner des résultats précis et harmonisés à l'échelle du département.

La courbe suivante présente l'évolution des linéaires de réseau (hors branchement) entre 2005 et 2015 :

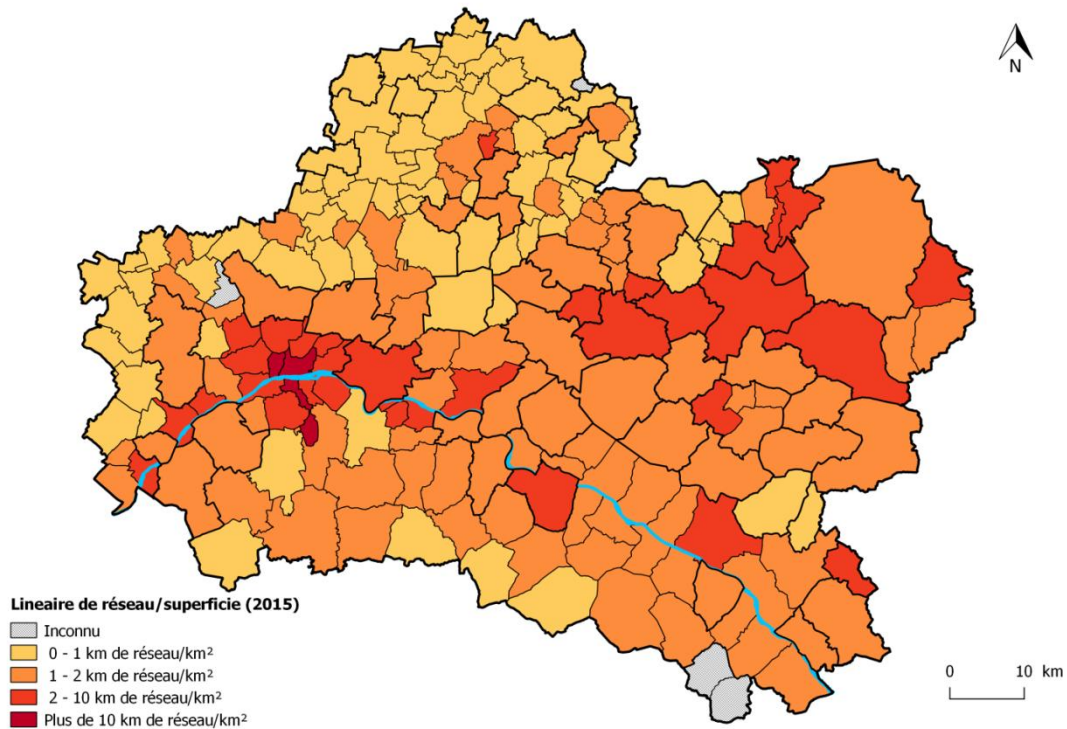


Graphique 43: Evolution du linéaire de réseau au cours du temps

Lorsque le linéaire n'était pas fourni, il a été extrapolé à partir des données antérieures et postérieures. L'évolution du linéaire de réseau est différente en fonction des collectivités. Lorsque le linéaire en 2015 et celui en 2003 sont comparés, les résultats suivants sont obtenus :

- Pour 108 collectivités (48% <sup>12</sup>), le linéaire de réseau est plus important en 2015 qu'en 2005  
→ **Augmentation du linéaire**
- Pour 108 collectivités (48% <sup>13</sup>), le linéaire de réseau est identique en 2005 et en 2015  
→ **Stagnation du linéaire**

La carte suivante permet de mettre en évidence les collectivités avec le plus grand linéaire par superficie :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 36: Linéaire de réseau en fonction de la superficie de la collectivité

<sup>12</sup> et <sup>13</sup> Des collectivités qui ont fourni leur linéaire entre 2005 et 2015

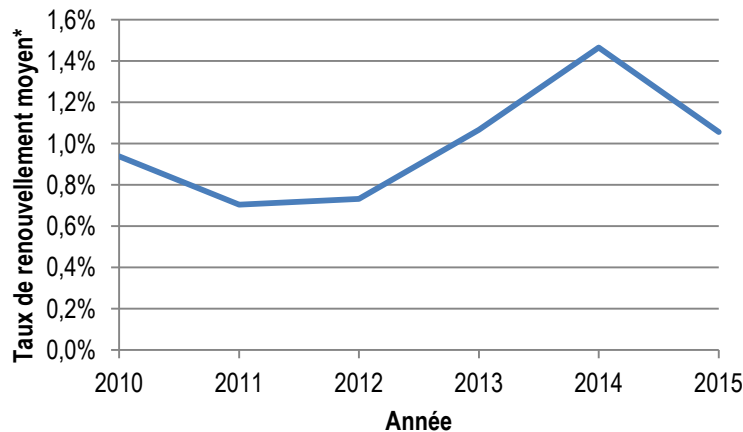
La majorité des réseaux d'eau potable du Loiret se situe en dehors des grandes villes du département. En effet, les collectivités de plus de 10 000 habitants ne totalisent que 2 323 km de réseau soit 22 % du réseau (contre 17 % en 2002) pour alimenter presque la moitié des habitants.

Il est important de noter que plusieurs collectivités rurales ont un linéaire de réseau élevé vis-à-vis de leur nombre d'abonnés. Cela provient des hameaux éloignés les uns des autres qui sont alimentés en eau potable par de grands linéaires de canalisation.

### 6.1.4.2. Renouvellement

#### 6.1.4.2.1. Questionnaires

Le taux de renouvellement est présenté le graphe suivant :



Graphe 44: Évolution du taux de renouvellement

\* Correspondant à la moyenne du linéaire renouvelé sur le linéaire total

D'après le questionnaire, le taux moyen de renouvellement des canalisations en 2015 est d'environ 1,1% du réseau.

De manière générale, les collectivités ayant retourné leur questionnaire ont souvent un bon taux de renouvellement. Les données sont donc majorées comparé à la réalité.



Ces données correspondent à 97% des collectivités du Loiret.

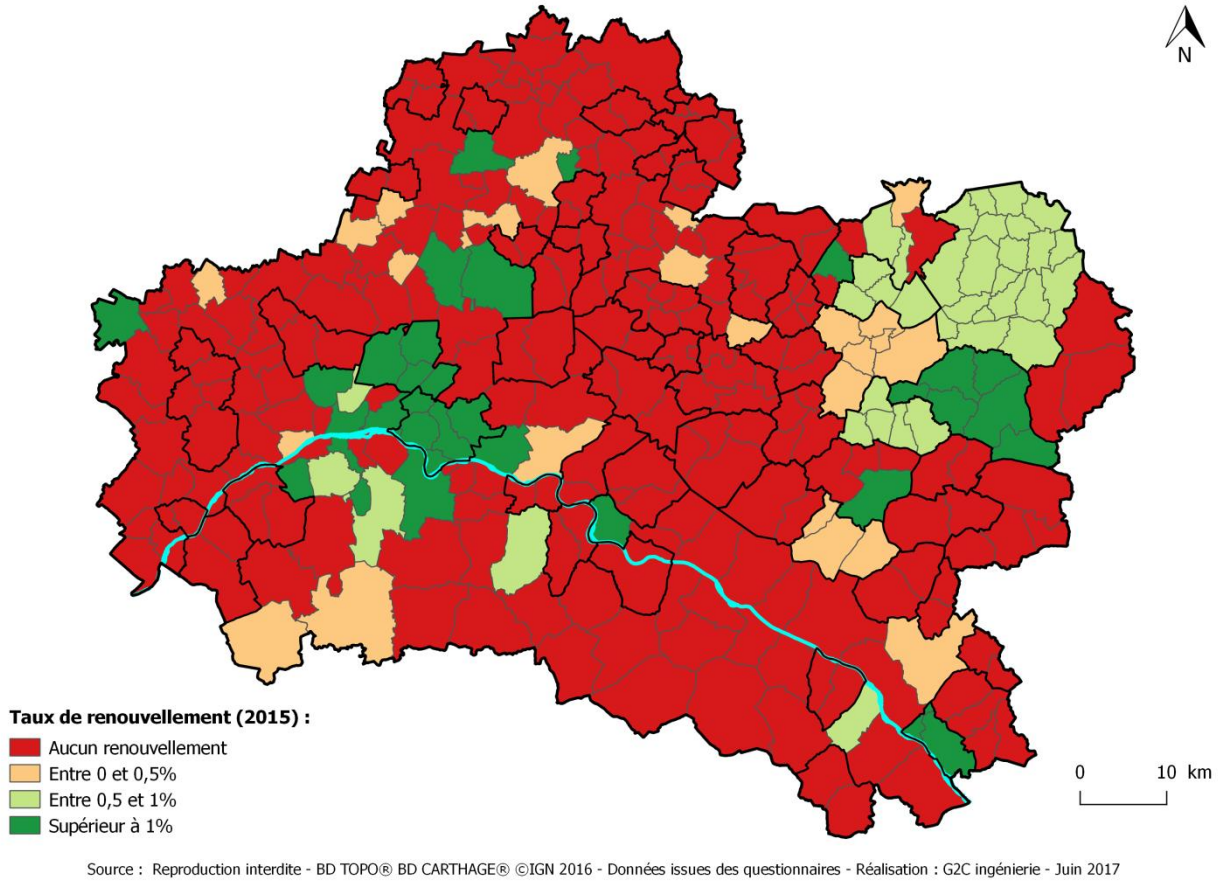
Une distinction importante peut être faite en fonction du type de mode de gestion de la collectivité pour 2015 :

Mode de gestion (2015)	Taux de renouvellement (%)
Affermage/concession	0,32
Régie	1,37

Tableau 50: Taux de renouvellement en fonction du mode de gestion

Ainsi, les collectivités en régie favorisent plus le renouvellement que les collectivités en DSP.

La carte suivante représente le taux de renouvellement dans le Loiret en 2015 :



Carte 37: Taux de renouvellement en 2015

Ainsi, d'après cette carte, environ 77% des collectivités n'ont pas renouvelé leur réseau en 2015.

### 6.1.4.2.2. 25 visites

A partir des données collectées lors des 25 visites, il est possible de connaître le taux de renouvellement des canalisations hors branchements pour les années 2014 et 2015. Le tableau suivant regroupe ces informations :

Collectivité	2014	2015
TRIGUERES	0,00%	0,00%
DOUCHY MONTCORBON	0,00%	0,00%
SIAEP de Mignères	0,00%	0,00%
SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	0,00%	0,00%
SIAEP de La Nivelles	?	0,00%
SIAEPA de Baule - Messas	0,00%	0,00%
OUTARVILLE	1,05%	1,05%
SAINT-LYE-LA-FORET	0,00%	0,00%
TIGY	1,48%	1,65%
SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL	?	0,00%
LA FERTE-SAINT-AUBIN	0,16%	0,13%
CROTTES-EN-PITHIVERAIS	0,00%	0,00%
SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	?	0,02%
SIAEP d'Adon - Bussière	0,00%	0,00%
VIGLAIN	0,00%	0,00%
SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	0,00%	0,00%
SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	0,00%	0,00%
SEA C3M	?	0,04%
TAVERS	0,00%	0,00%
SE de la Cléry et du Betz	0,52%	0,51%
SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	0,00%	0,00%
PITHIVIERS	?	1,37%
LE MALESHERBOIS (Données Malesherbes)	0,00%	?
GIEN	?	0,05%
BUCY LE ROI	0,00%	0,00%

Tableau 51: Taux de renouvellement du réseau des 25 collectivités visitées

Légende :

	Aucun renouvellement
	Renouvellement compris dans l'intervalle] 0 – 0,5% [
	Renouvellement compris dans l'intervalle] 0,5 – 1% [
	Renouvellement supérieur à 1%
	Aucune information sur le pourcentage de renouvellement des canalisations hors branchements

Plusieurs observations peuvent être faites :

- 17 collectivités sur 25 n'ont pas renouvelé leur réseau en 2015
- 3 collectivités sur 25 ont un taux de renouvellement supérieur à 1%
- 1 collectivité sur 25 ne connaît pas son taux de renouvellement en 2015
- En moyenne, le taux de renouvellement du réseau hors branchement en 2014 est de 0,17% contre 0,20% en 2015.

### 6.1.4.3. Typologie des réseaux

A partir de la densité d'abonnés D (nombre d'abonnés par kilomètre de réseau), il est possible de connaître le type de la commune avec le référentiel Agence de l'Eau Adour Garonne<sup>14</sup> (AEAG) :

Type	Rural	Intermédiaire	Urbain
Critère	D < 25	25 ≤ D < 50	50 ≤ D

Tableau 52: Référentiel Agence de l'Eau Adour Garonne

Lorsque ce référentiel est appliqué, les collectivités du Loiret sont classées comme suit :

Type	Nombre de collectivités	Pourcentage de collectivités
Rural	115	54%
Intermédiaire	79	37%
Urbain	19	9%

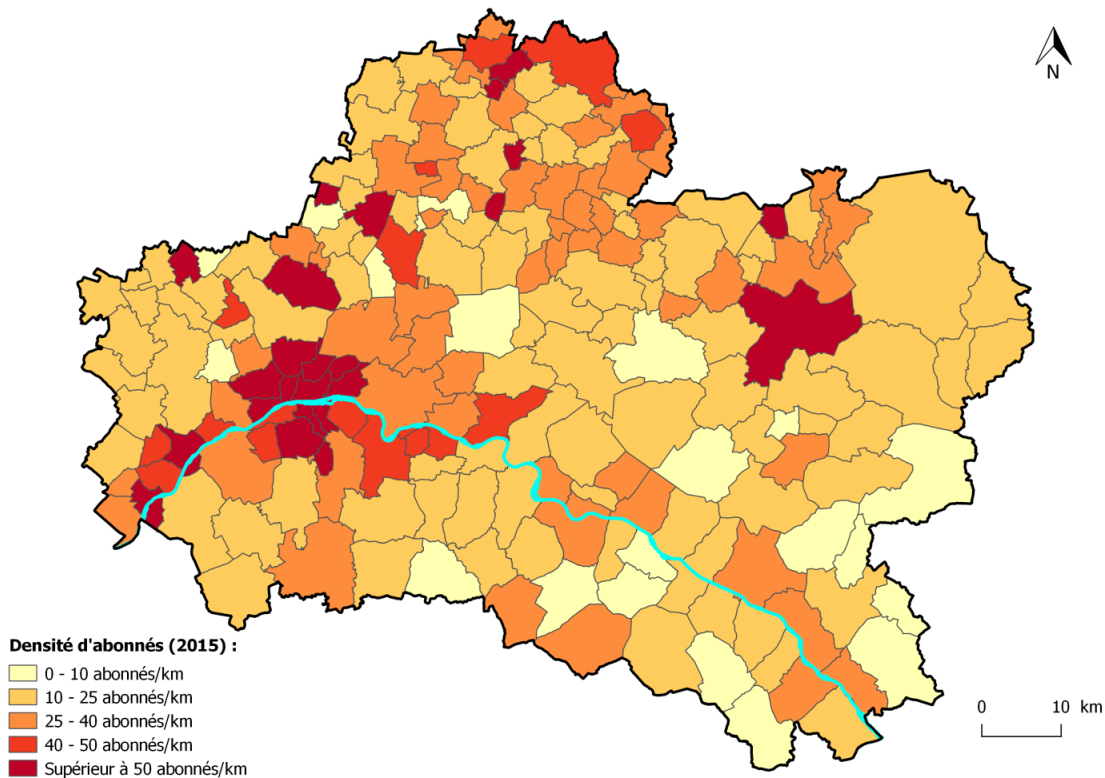
Tableau 53: Répartition des collectivités en fonction de la typologie



Lorsque la collectivité classée comme urbaine a moins de 10 km de réseau, alors elle est déclassée en collectivité rurale.

D'après ces chiffres, la population du Loiret est majoritairement rurale. Cette information peut répondre en partie aux résultats précédents sur l'analyse de l'indice linéaire de pertes. En effet, un réseau sur une commune rurale a plus de chance d'avoir un rendement inférieur à celui d'un réseau d'une commune urbaine.

Ainsi, la carte suivante présente cette densité d'abonnés :



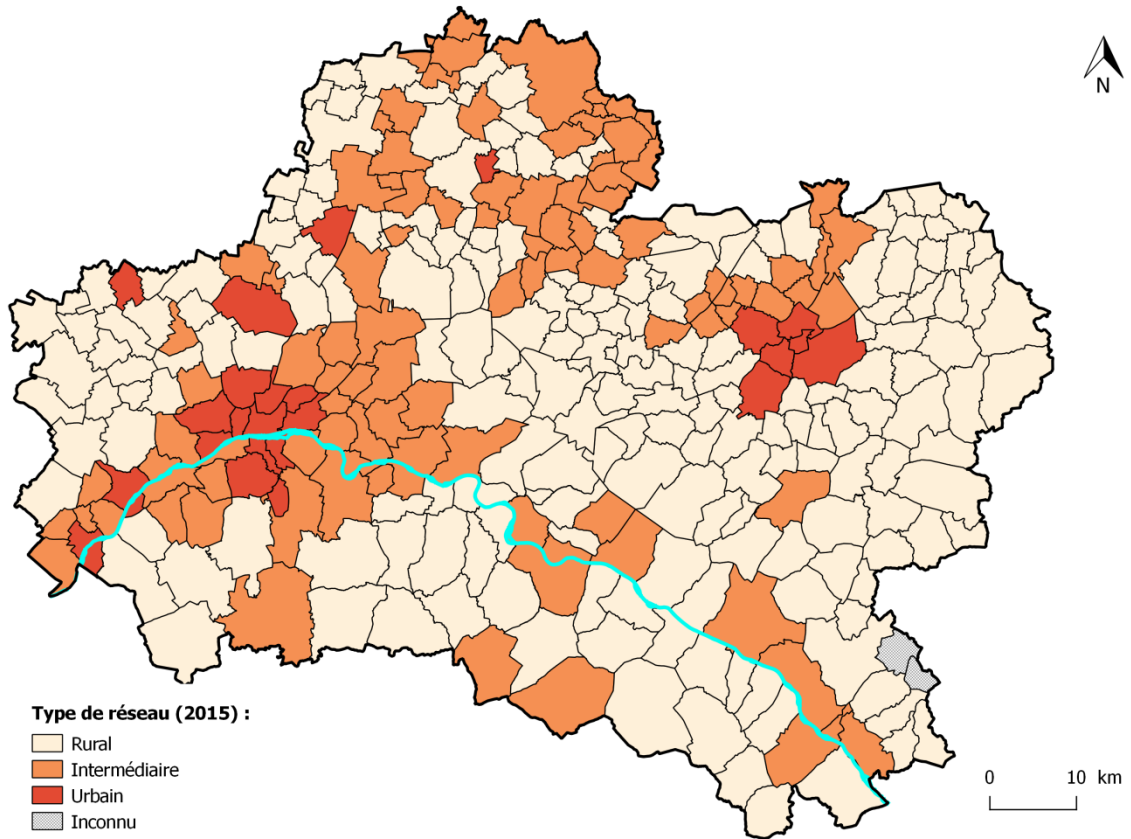
Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 38: Densité d'abonnés au linéaire de réseau en 2015

<sup>14</sup> Ce référentiel est utilisé par l'ensemble des Agences de l'Eau



La carte suivante est ainsi obtenue :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues des questionnaires - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 39: Répartition des typologies de collectivités



La densité d'abonnés du Malesherbois a été calculée en faisant le rapport entre la somme du nombre d'abonnés et le linéaire des 7 anciennes communes.

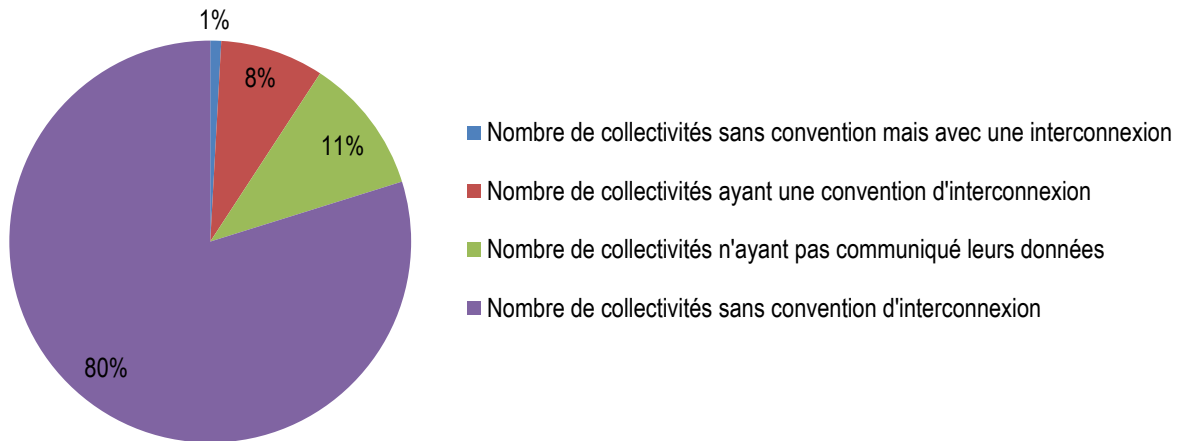
## 6.1.5. Interconnexions

### 6.1.5.1. Conventions



Ces données correspondent à 89% des collectivités du Loiret.

D'après le questionnaire, il y aurait :



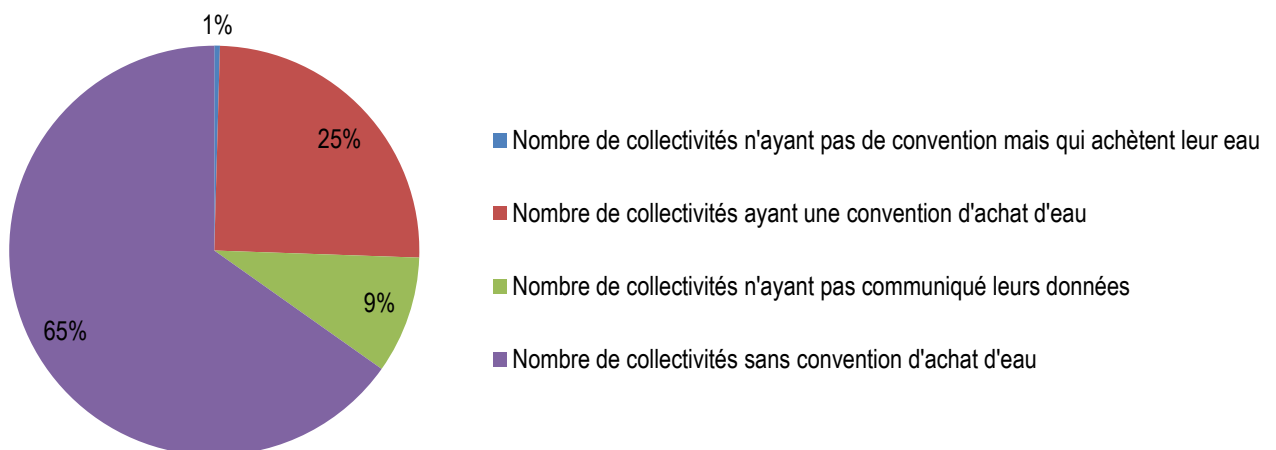
Graphe 45: Répartition du nombre de conventions d'interconnexion

Les 2 collectivités sans convention mais avec une interconnexion sont la commune de Chaingy et le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable des Vals de Loire - Bionne – Cens (ce syndicat est dissous au 01/01/2017).



Ces données correspondent à 90% des collectivités du Loiret.

De plus, il y aurait aussi :



Graphe 46: Répartition du nombre de conventions d'achat d'eau

La collectivité qui n'a pas de convention mais achète son eau est la commune de Seichebrières.



**Il est important de noter que les interconnexions sont rarement formalisées par des conventions. Les interconnexions mentionnées ci-dessous sont actives de manière permanente.**

### 6.1.5.2. Nombre d'interconnexions

A partir des données de 2002, il est possible de connaître le nombre d'interconnexions par collectivité en supposant qu'une interconnexion présente en 2002 est toujours existante en 2015, même si elle n'est pas utilisée. Ainsi, il y avait 129 interconnexions en 2002.

Entre 2002 et 2015, il y a 28 nouvelles interconnexions qui ont été subventionnées. Soit un nombre total d'interconnexions en 2015 de **157 interconnexions**.

A partir des données à disposition, il n'a pas été possible de différencier les interconnexions de secours, actuellement utilisées régulièrement ou de manière ponctuelle.

Le SIG pourra fournir par la suite le linéaire de réseau correspondant aux interconnexions ainsi que le nombre exact d'interconnexions (en supposant que cette information est bien présente dans les plans fournis par les délégataires et collectivités). De même une extraction de la banque SIS-EAUX permettra de connaître les liens entre les différents UGE (cf. annexes).

## 6.2. Évaluation de la sécurité d'approvisionnement en eau potable

### 6.2.1. Données réglementaires

La mission Préservation de la Ressource en Eau est transférée de plein droit des communes aux EPCI-FP en découlant du transfert de la compétence Eau Potable rendu obligatoire à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020. Cette mission a été définie comme la protection du point de prélèvement et la préservation de la qualité de l'eau. La mission recouvre également le pouvoir de constater et faire cesser les pollutions, qui relève du pouvoir de police administrative du maire, à moins d'être explicitement transféré par convention. La mission PRE consiste donc essentiellement à mettre en œuvre des prescriptions dans les périmètres de protection et lancer des démarches d'Aires d'Alimentation de Captages (AAC) pour les forages Grenelle prioritaires vis-à-vis des pollutions diffuses.

#### 6.2.1.1. Généralités

La protection des nappes contre les pollutions peut se faire de diverses manières, entre autres par la mise en place des **périmètres de protection** des captages d'eau potable. L'instauration de périmètres de protection autour d'un forage constitue un moyen de prévention face aux pollutions ponctuelles ou accidentelles. La procédure d'instauration des périmètres de protection implique les maîtres d'ouvrage du forage et aboutit à une **Déclaration d'Utilité Publique** (DUP). Les périmètres de protection sont définis après une étude hydrologique. Différentes étapes sont nécessaires dans la mise en œuvre de la préservation de la ressource en eau sur les forages. Elle se met en place sur une durée entre 3 et 10 ans, et comporte les étapes suivantes :

1. Délibérations de la collectivité
2. Études préalables, et avis de l'hydrogéologue agréé
3. Constitution et dépôt du dossier en préfecture
4. Consultations interservices, enquête publique, avis du CODERST
5. Arrêté préfectoral de DUP

La DUP est un instrument juridique, qui associe des prescriptions (mesures) concernant des installations, des travaux ou des activités, et qui correspondent aux périmètres de protection. Leur but est de protéger les abords immédiats de l'ouvrage et son voisinage. Pour un captage ou un champ captant, trois zones concentriques sont définies dans lesquelles des contraintes plus ou moins fortes sont instituées pour éviter la dégradation de l'eau.

La figure suivante synthétise les étapes d'élaboration d'une procédure DUP :

### Synthèse des étapes d'élaboration d'une procédure de DUP



### 6.2.1.2. Périmètres de protection

Les périmètres de protection de forage ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d’eau d’alimentation depuis la loi sur l’eau du 03 janvier 1992. L’article L.1321-2 du Code de la Santé Publique définit ces différents Périmètres de Protection :

- **Périmètre de Protection Immédiate** : Ce premier périmètre contient le captage lui-même. Sa surface est limitée à quelques dizaines de mètres carrés (environ 30 m sur 30 m). La collectivité locale est propriétaire du terrain qu’elle doit clôturer, sauf en cas d’impossibilité. Toutes les activités y sont interdites, sauf celles consacrées à l’exploitation et l’entretien des équipements. Son rôle est d’empêcher la dégradation des ouvrages ou l’introduction directe des substances polluantes dans l’eau.
- **Périmètre de Protection Rapprochée** : Il doit protéger le captage de la migration des substances polluantes. Sa surface dépend des caractéristiques locales ; elle varie entre 1 à 10 hectares. Toutes les activités, installations et dépôts susceptibles de nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux sont interdits.

Il s’agit généralement de :

- La réalisation de forages et puits autre que ceux nécessaires à l’extension ou à la surveillance du champ captant ;
  - L’exploitation des carrières, le remblaiement d’excavations
  - Le dépôt des déchets et de tous produits et matières susceptibles d’altérer la qualité des eaux
  - L’installation des canalisations, réservoirs ou dépôts d’hydrocarbures, de produits chimiques et d’eaux usées
  - L’épandage ou l’infiltration des lisiers et des eaux usées d’origine domestique ou industrielle
- **Périmètre de Protection Éloignée** : Ce dernier périmètre n’est pas obligatoire, il renforce le précédent. Sa surface est très variable, réglementée par les activités, dépôts ou installations qui présentent un danger de pollution pour les eaux prélevées, par la nature et la quantité des produits polluants mis en jeu ou par l’étendue des surfaces qu’ils affectent.

Le tableau suivant liste les domaines de prescriptions selon les types de périmètres :

Domaine de prescriptions	Implications sur PPI	Implications sur PPR	Implications sur PPE
<i>Installations</i>	Interdites	Interdites ou réglementées	Réglementées
<i>Travaux</i>	Interdites	Interdits ou réglementés	Réglementés
<i>Activités</i>	Interdites	Interdites ou réglementées	Réglementées

Tableau 54: Domaines de prescription selon les types de périmètres

La figure suivante localise les différents périmètres :

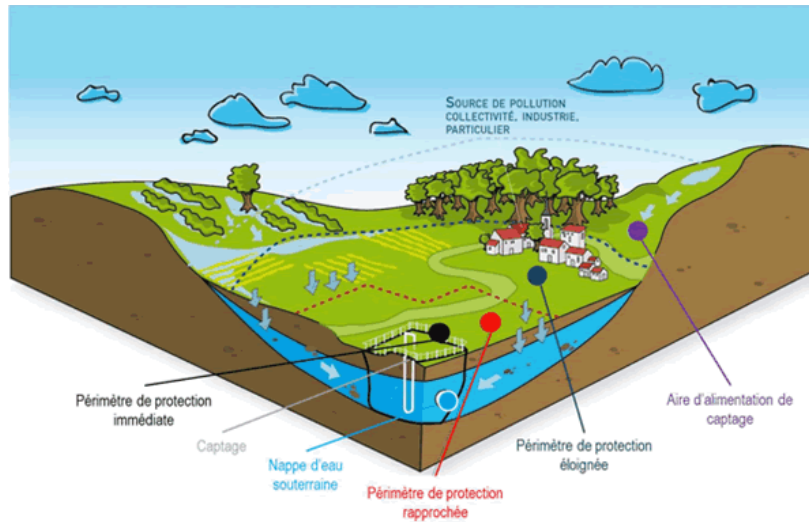
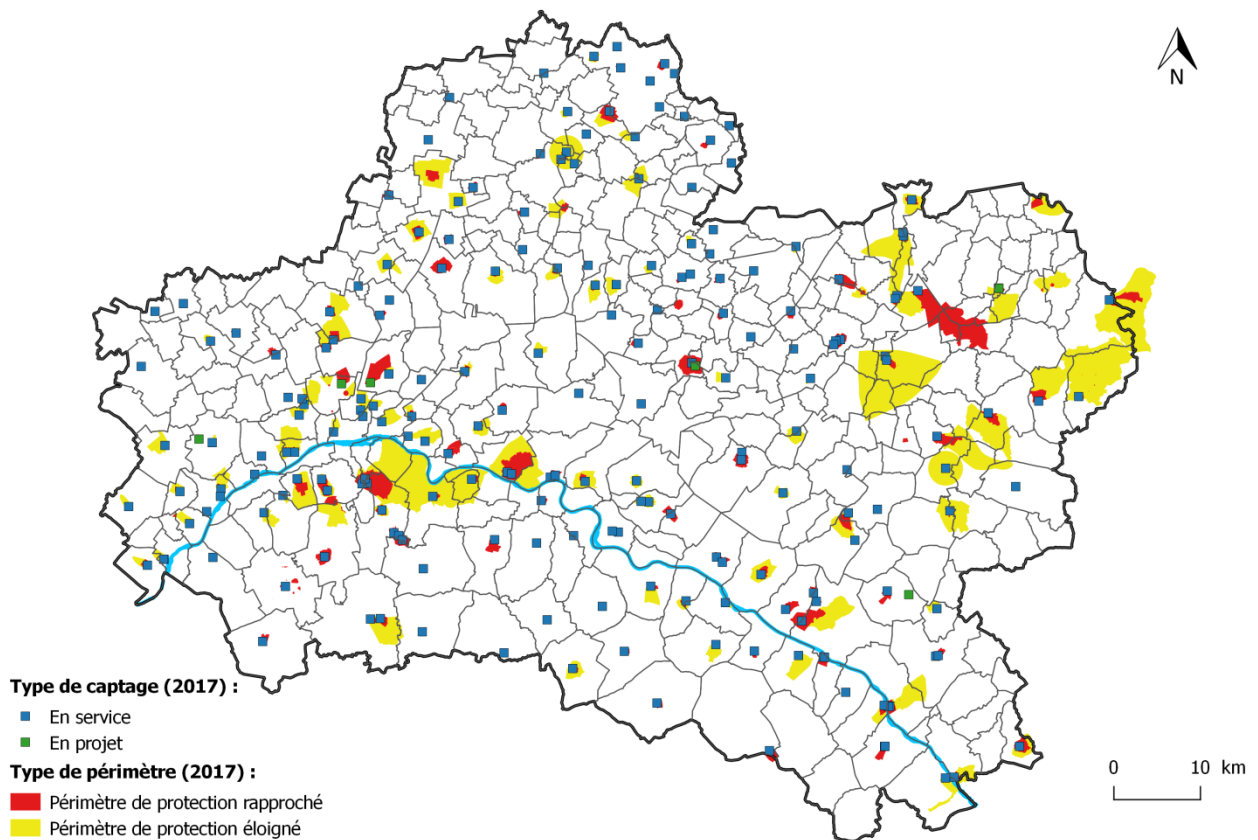


Figure 10: Schéma des différents PPC et BAC

La carte suivante permet de localiser les différents captages du Loiret avec les périmètres de protections associés (source : ARS) :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 40: Localisation des captages et PPC

PPR : Périmètre de Protection Rapproché

PPE : Périmètre de Protection Eloigné

PPC : Périmètre de Protection de Captage

Le tableau suivant détaille les caractéristiques de chacun des périmètres de protection fourni par l'ARS :

PPR	Nombre de PPR	229
	Nombre de captages actifs possédant un PPR	207
	Superficie (km <sup>2</sup> )	192
	Superficie (% du territoire)	2,8
PPE	Nombre de PPE	101
	Nombre de captages actifs possédant un PPE	110
	Superficie (km <sup>2</sup> )	592
	Superficie (% du territoire)	8,7

Tableau 55: Caractéristiques des PPR et PPE sur le département

Il est intéressant de suivre le nombre de captages appartenant à plusieurs PPC :

Type	Nombre de PPC	Nombre de captages appartenant à X PPC
PPR	1	188
	2	13
	3	4
	7 <sup>15</sup>	1
	10 <sup>16</sup>	1
PPE	1	110

Tableau 56: Répartition des captages par type de PPC

Un même captage n'est compris que dans un seul PPE.

<sup>15</sup> Correspondant au captage Douchy La Metairie

<sup>16</sup> Correspondant au captage Jouy le Potier

### 6.2.1.3. Avancement des périmètres de protection des captages

Ce critère permet de connaître l'avancement des démarches administratives et opérationnelles des protections de captages. Il se calcule de la manière suivante (méthode de calcul provenant d'un document de l'ARS) :

- SI\_EPDT2-Indicateurs SP\_ P108\_3.rep - Edition du 07 avr. 2017

**Circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008**  
**Mise en oeuvre du rapport sur le prix et la qualité des services publics**  
**d'eau et d'assainissement en application du décret n°2007-675 du 2**  
**mai 2007**

#### Objets SISE-Eaux disponibles : définitions

REF : Circulaire DGS/SD7A/2005/59 du 31 janvier 2005 relative à l'élaboration et à la mise en oeuvre d'un plan d'action départemental de protection des captages servant à la production d'eau destinée à la consommation humaine ainsi qu'aux moyens des DDASS et DRASS dans le domaine de l'eau nécessaires pour effectuer de plan (Annexe 3)

#### Etat du périmètre de protection

Se référer à la table nationale " Protection du captage " .

Valeurs possibles :

N = Non (ou DUP non réalisée ou prescriptions de la DUP non réalisées).

O = Oui (réalisation effective des aménagements de protection prescrits par la DUP : clôture du périmètre de protection immédiat, réalisation des travaux préconisés,...).

OO = Oui (Arrêté préfectoral complètement mis en oeuvre) ET mise en place par le SPEA d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

ON = Oui (Arrêté préfectoral complètement mis en oeuvre) SANS mise en place par le SPEA d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté.

NA = Naturelle (concerne les captages antérieurs au 18/12/1964, bénéficiant d'une protection naturelle et dans l'attente de l'instauration de périmètres de protection immédiate - (cf : article L. 1321-2 du code de la santé publique).

IM = Impossible, car captage non protégeable (exemple : captage en milieu urbain non protégeable selon avis de l'hydrogéologue, ...).

#### Etat de la procédure de protection

Se référer à la table nationale " Etat de la procédure " .

Valeurs possibles :

AB (captage dont l'abandon est prévu) : le maître d'ouvrage et/ou l'administration ont décidé d'abandonner le captage (indépendamment de l'état d'avancement de la procédure).

EC (En Cours) : délibération de la collectivité réalisée (2).

NE (Non Engagée) : délibération de la collectivité non effectuée.

NP (Non Poursuivie) : la procédure a été engagée mais le maître d'ouvrage ne donne à l'évidence plus suite à cet engagement.

RV (en cours de révision).

TE (Terminée) : à considérer comme le stade de la DUP lorsque le décret d'application de la loi de santé publique relatif à la publicité des servitudes sera paru.

#### Date de délibération

Date de la délibération du maître d'ouvrage (conseil municipal ou syndicat intercommunal ) pour la mise en place des périmètres de protection sur un captage public desservant une collectivité.  
Pour un ouvrage privé desservant une collectivité, le courrier de demande du pétitionnaire sera pris à la place.

#### Date avis géologue

Date de l'avis de l'hydrogéologue agréé sur le périmètre de protection du captage.

#### Date début procédure

Date de réception par le service instructeur (la DDASS) du dossier transmis par la collectivité ou la personne privée.

#### Date DUP

Date de la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) du captage. Cette date marque l'existence réglementaire du périmètre de protection.



**Circulaire n° 12/DE du 28 avril 2008**  
**Mise en oeuvre du rapport sur le prix et la qualité des services publics**  
**d'eau et d'assainissement en application du décret n°2007-675 du 2**  
**mai 2007**

**Méthode de calcul de l'indice d'avancement**

SISE-Eaux						Indice d'avancement						
protect. - Code	Etat procédure	Date Délib	Date Avis Géologue	Date début Procédure	Date DUP	0%	20%	40%	50%	60%	80%	100%
N												
NA												
IM												
	AB											
	NE											
	NP											
	EC	Absente	Absente	Absente	Absente							
		OUI	Absente	Absente	Absente							
			OUI	Absente	Absente							
				OUI	Absente							
					OUI							
O					OUI							
ON					OUI							
OO					OUI							

Commentaires du tab ci-dessus :

Indice 100%	Présence d'une date de DUP et Code protection=OO A indiquer par l'exploitant (procédure de suivi)
Indice 80%	Présence d'une date de DUP et Code protection=O ou ON <span style="float:right">(1)</span>
Indice 60%	Présence d'une date de DUP
Indice 50%	Présence d'une date de début de procédure et absence de date de DUP
Indice 40%	Présence d'une date d'avis géol. et dates de début de procédure et date de DUP absentes
Indice 20%	Présence d'une date de délib. et (date d'avis géol., dates de début de procédure, date de DUP) absentes OU Etat de la procédure=EC et toutes les dates absentes
Indice 0%	Autres cas (Aucune saisie, ou Etat=AB ou NE ou NP etc

\* Par souci d'homogénéité avec les indicateurs déjà existants, la priorité est donnée aux champs "date" ; des messages signalent des incohérences entre les dates et les champs "Code Protection" ou "Etat procédure"

\* Tous les captages AEP sont pris en compte , y compris ceux destinés à être abandonnés (Etat=AB)

(1) Message si Code protection=O et absence de date de DUP : lorsqu'une date existe mais n'est pas connue, la remplacer par 11/11/1111 (voir dossier Q/R sur le RESE)

**CONSOLIDATION \***

Règles de consolidation à une échelle supérieure à celle de calcul : Les indices sont consolidés en les pondérant par le volume qui est produit à partir de chaque point de prélèvement dans le milieu naturel. Pour les achats en gros, seuls les achats en gros à l'extérieur du périmètre de consolidation sont à prendre en compte : l'indice est alors pondéré par le volume acheté (sinon il y a double compte sur les volumes entre la production et l'achat en gros au sein du périmètre de consolidation)

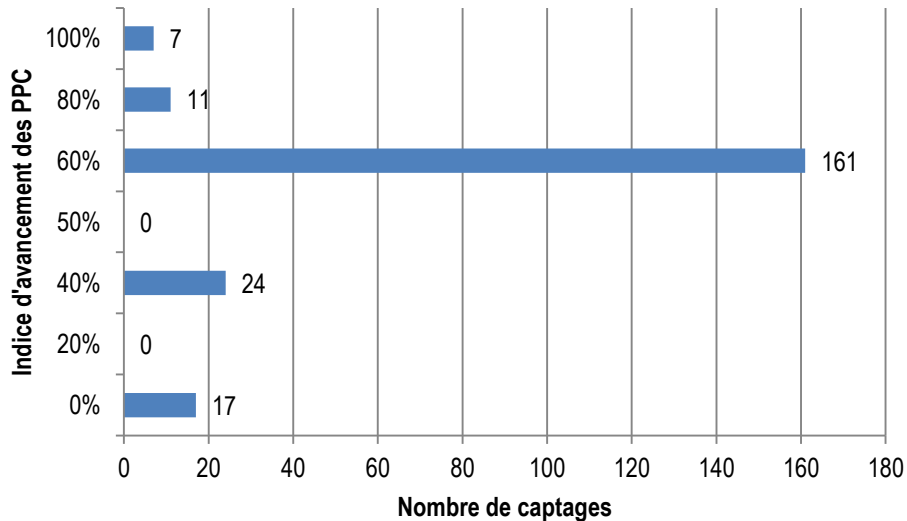
--> Indice pondéré : Indice d'avancement du captage \* débit du captage

--> Indice consolidé / UGE : Somme des indices pondérés de l'UGE / Somme des débits de l'UGE

\* la consolidation suppose les débits des captages soient connus et que les captages dont l'indice est 100% (à fournir par la collectivité) soient identifiés.

L'état d'avancement des périmètres de protection des captages se caractérise par un pourcentage d'avancement atteint par validation de différentes étapes.

D'après les données de l'ARS, le graphe suivant est obtenu :



Graph 47: Répartition du nombre de captages en fonction de l'indice d'avancement des PPC

Ainsi, la plupart des démarches PPC en cours sont au stade de **l'arrêté préfectoral** non mis en œuvre dans son intégralité.

Le passage du stade 60% aux stades 80 et 100% semble être difficile à mettre en place. Cela peut s'expliquer par le fait qu'il est nécessaire de lister (sous forme d'une check-list ou d'un rapport d'inspection de l'ARS) et vérifier sur site l'ensemble des prescriptions présentes dans l'arrêté de la DUP (pour le seuil de 80%) ainsi que désigner une personne pour vérifier les périmètres protégés et l'application de la procédure (pour le seuil de 100%).

Attention, il est important de noter que ces chiffres sont temporaires. En effet, pour chaque point de prélèvement, l'autorité compétente fournit le degré d'avancement de la procédure de protection. Les données exploitées ici datent de 2015.

G2C ingénierie a demandé à l'ARS de vérifier les captages ayant un pourcentage d'avancement de PPC **supérieur à 60%**. En effet, d'après leur base de données, aucun des captages recensés n'a un avancement supérieur à 60%. Suite à cette analyse, 18 captages ayant un avancement supérieur à 60% ont été conservés :

- Soit l'ARS ne s'est pas prononcé et a choisi de faire confiance à la donnée fournie par la collectivité
- Soit l'ARS valide la donnée fournie par la collectivité

#### 6.2.1.4. Déclaration d'Utilité Publique (DUP)

La mise en place d'une déclaration d'Utilité Publique a pour but d'instituer les périmètres de protection de captage. Cette procédure est **obligatoire** pour les captages puisant de l'eau destinée à la consommation humaine.

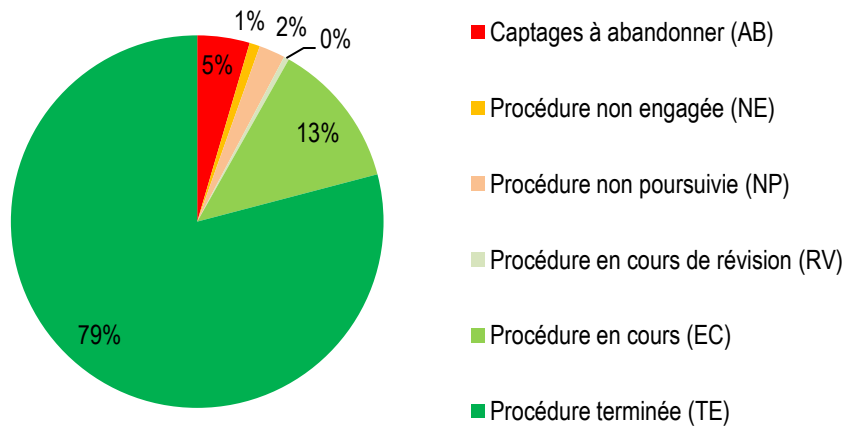
D'après la base de l'ARS, environ **80%** des captages en service ont une DUP et **20%** n'en ont pas.

Lorsque l'état d'avancement de la procédure DUP est étudié, le tableau suivant est obtenu :

État d'avancement de la procédure DUP	Nombre de captages
Captages à abandonner (AB) <sup>17</sup>	10
Procédure en cours (EC)	28
Procédure non engagée (NE)	2
Procédure non poursuivie (NP)	5
Procédure en cours de révision (RV)	1
Procédure terminée (TE)	174

Tableau 57: État d'avancement de la procédure de DUP

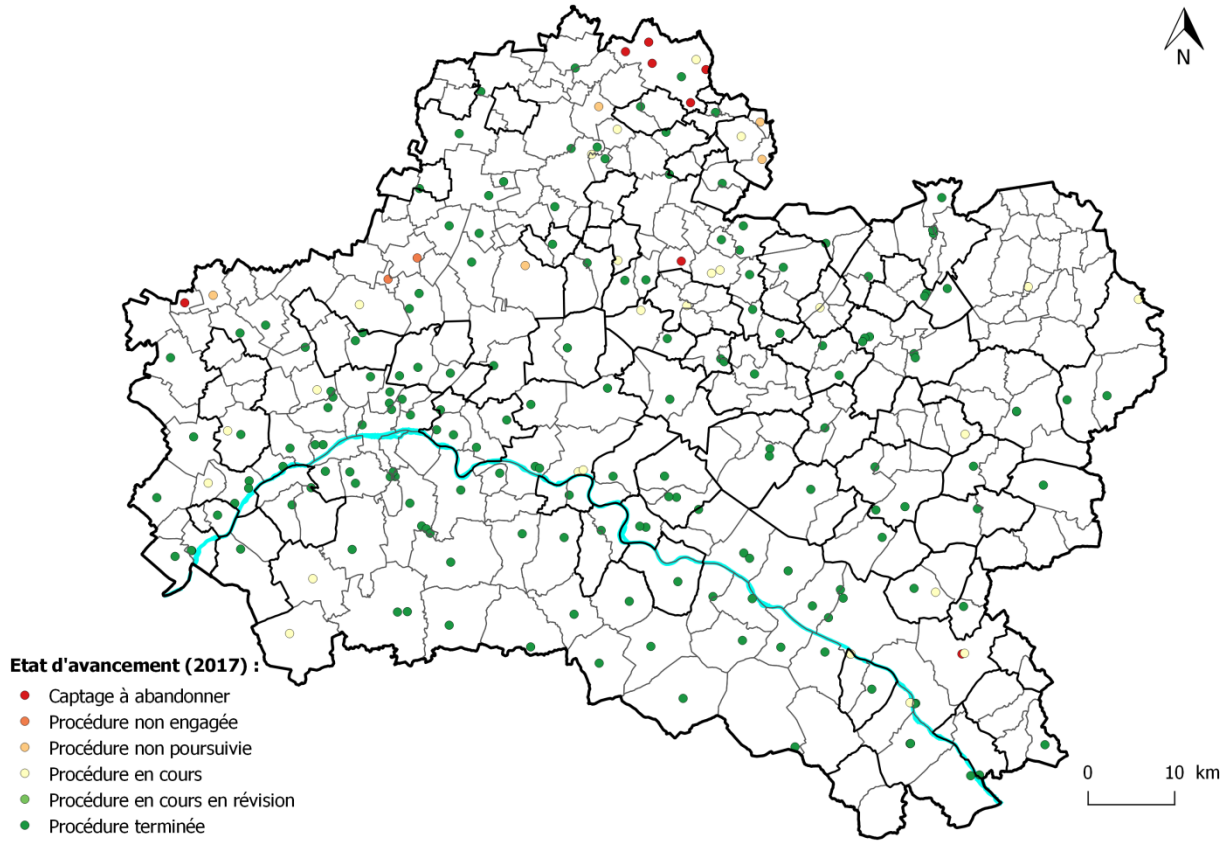
Le tableau précédent est illustré par le graphique ci-dessous :



Graphe 48: Etat d'avancement des DUP

<sup>17</sup> Un captage à abandonner n'a plus de procédure de DUP

La carte suivante géolocalise les captages en fonction de l'état d'avancement de la procédure DUP :

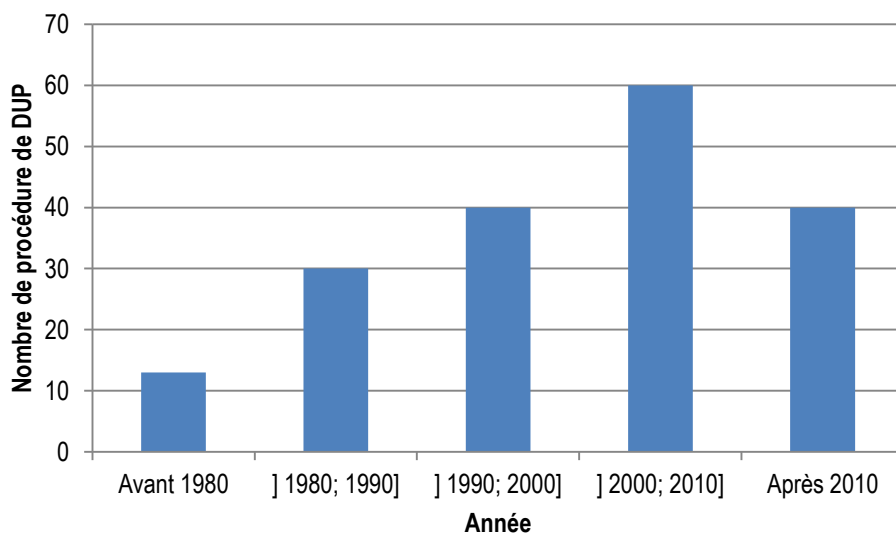


Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Juin 2017

Carte 41: État d'avancement de la procédure de DUP

La répartition des différents états d'avancement de la procédure DUP est assez **homogène** sur le territoire du Loiret. La seule DUP en cours de révision est le captage situé sur la commune de Saint-Loup-de-Gonois (appartenant au Syndicat des eaux de la Cléry et du Betz).

Il est intéressant d'étudier la date de la DUP des périmètres de protection. Pour cela, le graphe et la carte suivants ont été produits en ne conservant que les captages ayant une procédure terminée ou en cours de révision :

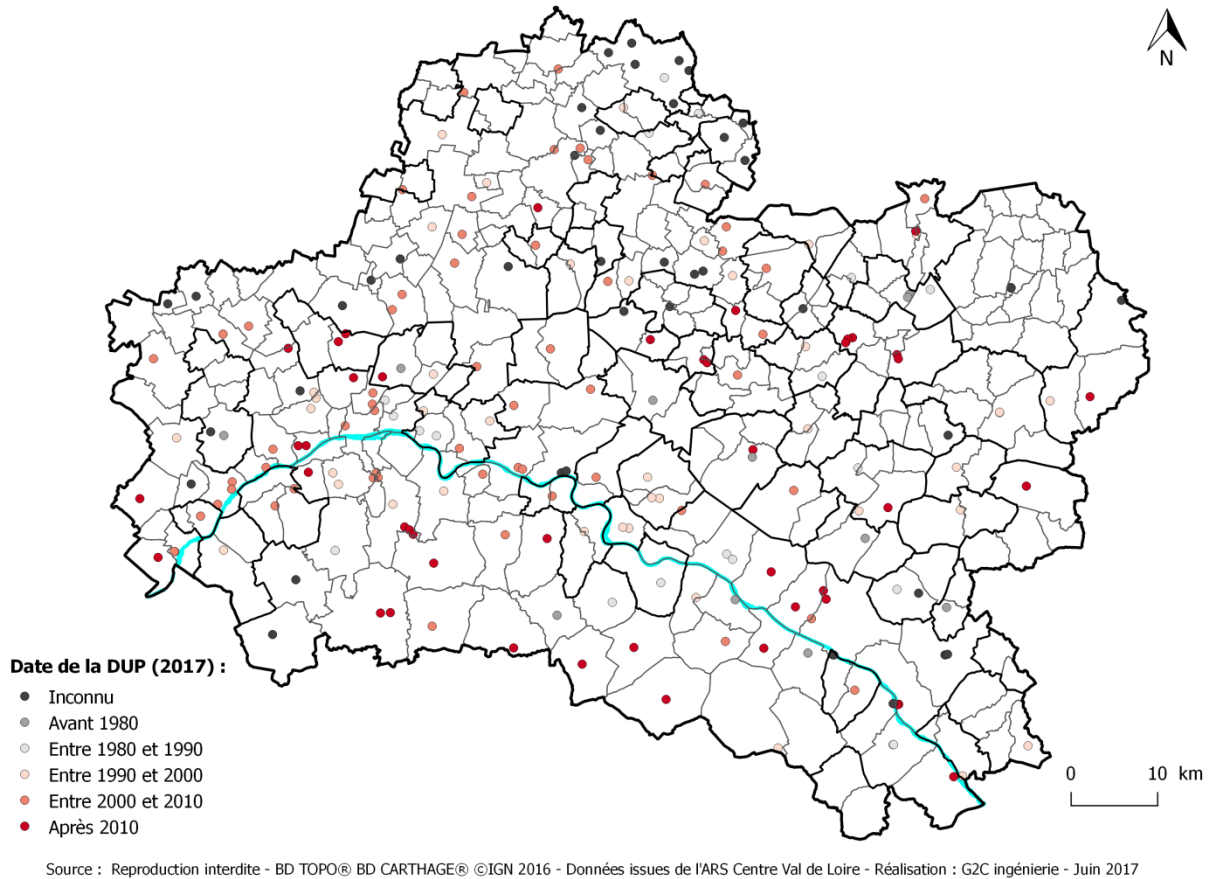


Graphe 49: Nombre de procédures de DUP en fonction du temps

Afin de prendre en compte le maximum de données, les captages abandonnés ont aussi été pris en compte dans le graphe ci-dessus.

Le nombre de procédures DUP est croissant jusqu'aux années 2000 puis commence à décroître après 2010. Cela s'explique par le fait que la majorité des captages sont maintenant déclarés et d'autre part qu'il y en a moins de construits. La période 2000-2010 est la plus concentrée en lancement de la procédure de DUP. Ce résultat correspond à la mise aux normes obligatoire des captages.

Lorsqu'une comparaison est effectuée entre l'année de construction du captage et la date de la procédure de DUP, il est intéressant de remarquer qu'un grand nombre de captages a été construit sur la période [1960 ; 1980] et qu'il faut attendre 2000 pour avoir un pic de début de procédure DUP. Il est possible que certains captages aient eu une procédure de DUP réalisée en même temps que la construction ou juste après mais au vu des chiffres, nombreux d'entre-eux n'étaient pas déclarés avant leur utilisation.

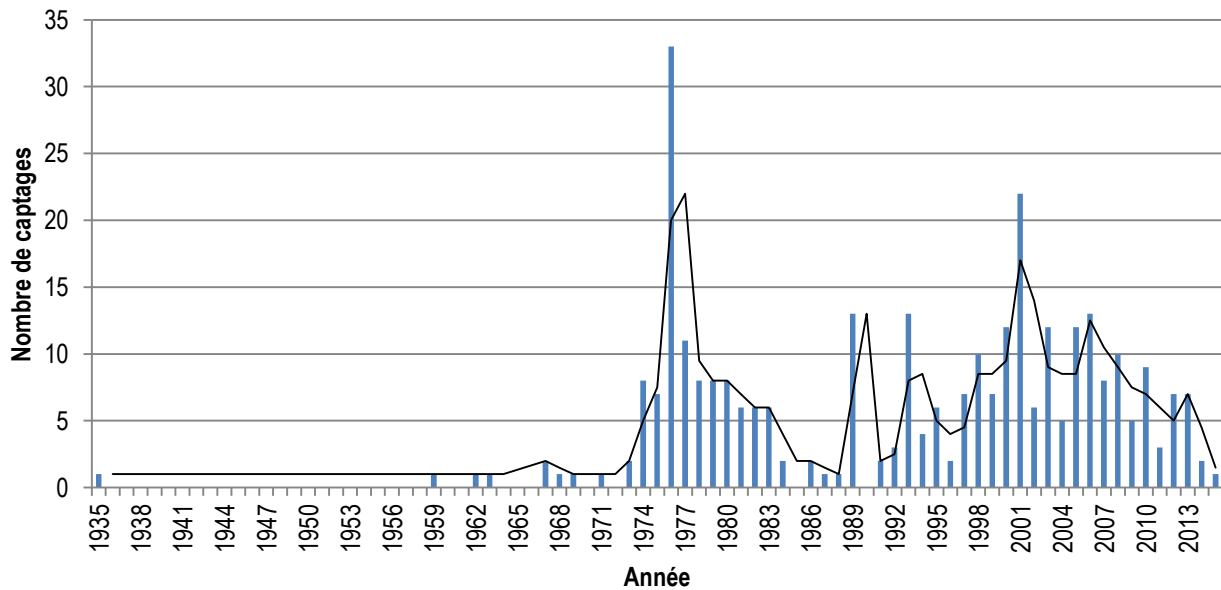


Carte 42: Localisation des captages en fonction de la date de la procédure de DUP

Les procédures de DUP les plus anciennes se situent principalement au niveau des grandes villes (notamment Orléans et Gien) tandis que les procédures de DUP les plus récentes sont localisées dans des zones rurales (en moyenne 1 620 habitants par commune).

### 6.2.1.5. Avis de l'hydrogéologue

A partir de la base de l'ARS, les dates d'avis de l'hydrogéologue ont pu être exploitées. Sur les 251 captages en service et non privés, 12 n'ont pas d'avis de l'hydrogéologue. Pour les 239 autres captages, les dates d'avis sont réparties de la manière suivante :



Graphe 50: Répartition du nombre de captages en fonction de la date d'avis de l'hydrogéologue

D'après ce graphe, deux pics apparaissent : l'un en 1976 (33 captages) et l'autre en 2001 (22 captages). La majorité des avis des hydrogéologues sont datés entre 1974 et 1983 puis entre 1992 à 2015.

Le captage ayant la date de l'avis de l'hydrogéologue la plus lointaine est le captage de Marsainvilliers (maintenant la commune du Malesherbois) : elle date du 10/08/1935.

Le captage ayant la date de l'avis de l'hydrogéologue la plus proche est le captage de Huisseau la Vallée (appartenant à l'UGE SIAEP Gemigny) : elle date du 25/05/2015.

### 6.2.1.6. Démarche BAC (Bassin d'Alimentation de Captage)

La délimitation des bassins d'alimentation des captages (aussi appelés aires d'alimentation des captages) correspond à la surface contribuant à l'alimentation en eau brute du captage considéré.

Cette zone est délimitée dans le but principal de lutter contre les **pollutions diffuses** risquant d'altérer la qualité de l'eau prélevée par le captage. Elle ne se substitue pas aux périmètres de protection dont l'objectif est d'éviter toute pollution ponctuelle, accidentelle. La directive cadre sur l'eau de 2006 exige une connaissance aiguë sur les pollutions diffuses et le bornage des zones sensibles va dans ce sens. La délimitation de ces périmètres permet en plus de prioriser les actions à mener en fonction de la vulnérabilité des captages. Le BAC est une étape supplémentaire pour les forages et captages Grenelle.

Contrairement à la DUP qui est obligatoire quelque soit le captage pour délimiter les périmètres d'alimentation de captage, le BAC est obligatoire seulement sur les captages désignés prioritaires (cf. liste des captages prioritaires listés précédemment).

La figure suivante permet de localiser les AAC et ZP-AAC :

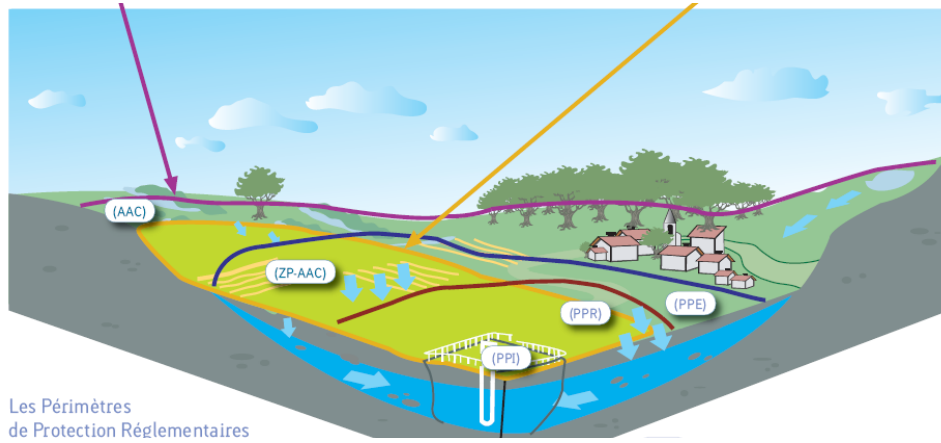
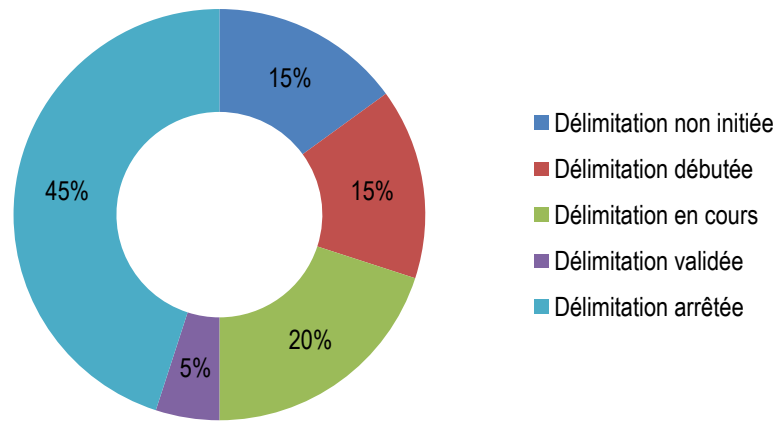


Figure 11: Schéma des périmètres de protection réglementaires

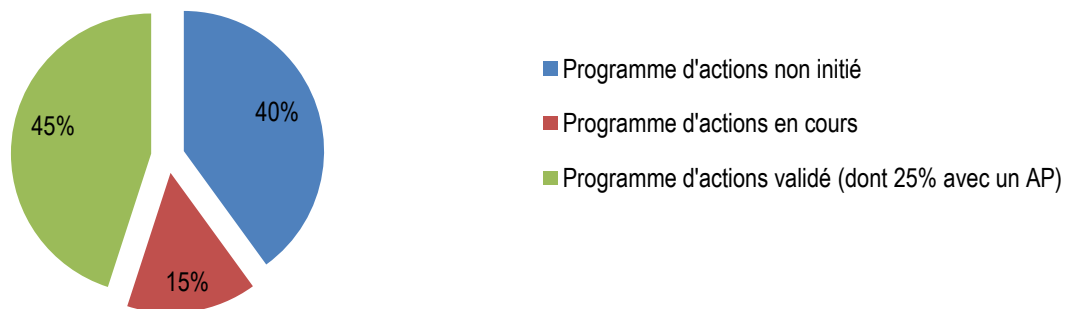
Le graphe suivant représente l'état d'avancement de la délimitation BAC :



Graphe 51: Etat d'avancement de la délimitation de la démarche BAC

D'après ce graphique, 85% des délimitations sont terminées ou en cours. Un travail reste à faire pour les 15% restants. Le graphe précédent et le suivant proviennent de la DDT 45.

Le graphe suivant présente l'avancement des programmes d'actions :



Graphe 52: Avancement des programmes d'action

AP : Arrêté préfectoral

D'après ce graphique, 60% des sont validés ou en cours contre 40% non initiés. Un travail sur l'instauration d'un programme d'actions sur les périmètres de l'AAC devra être fait dans le futur.

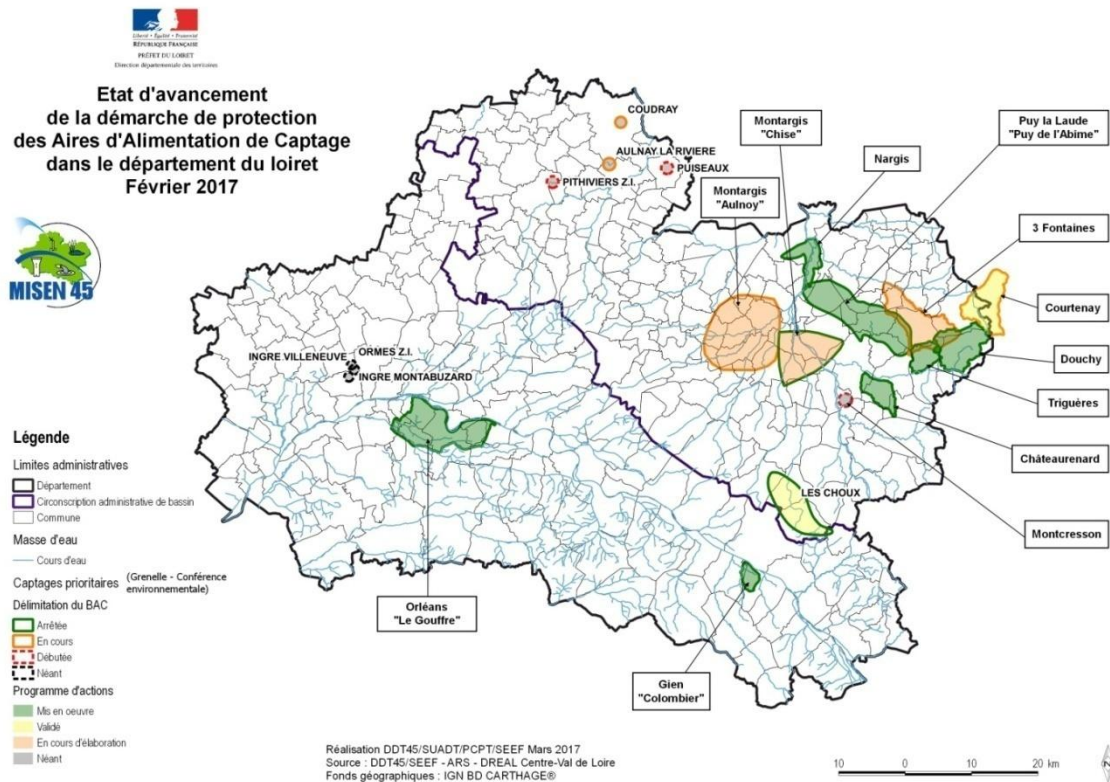
Le tableau suivant rassemble les états d'avancement de la délimitation des BAC et du Programme d'action :

NOM de l'AAC	Etat d'avancement de la délimitation	Etat d'avancement du Programme d'Actions
AULNOY	En cours	En cours d'élaboration
CHISE	Arrêtée	En cours d'élaboration
CHATEAURENARD ERABLE	Arrêtée	Mis en œuvre
NARGIS PRAIRIE	Arrêtée	Mis en œuvre
ORLEANS	Arrêtée	Mis en œuvre
PUY DE L'ABIME	Arrêtée	Mis en œuvre
TROIS FONTAINES	En cours	En cours d'élaboration
GIEN COLOMBIER	Arrêtée	Mis en œuvre
TRIGUERES LIVERNAIS	Arrêtée	Mis en œuvre
MONTCRESSON	Débutée	Néant
COURTENAY	En cours	Validé
DOUCHY LA METAIRIE	Arrêtée	Mis en œuvre
LES CHOUX	Arrêtée	Validé
INGRE MONTABUZARD	Néant	Néant
ORMES Z.I.	Néant	Néant
INGRE VILLENEUVE	Néant	Néant
PITHIVIERS Z.I.	Débutée	Néant
AULNAY LA RIVIERE	En cours	Néant
COUDRAY	En cours	Néant
PUISEAUX	Débutée	Néant

Source : DDT45

Tableau 58: Bilan des états d'avancement des captages prioritaires

La figure suivante représente l'état d'avancement de la démarche de protection des BAC :



Source : DDT 45

Carte 43: Etat d'avancement de la démarche BAC (2017)



## 6.2.1.7. Qualité des eaux

### 6.2.1.7.1. Préambule

Les données utilisées dans cette partie proviennent de l'ARS Centre Val de Loire sur une période de 6 ans (2010 et 2015). Il a été choisi de ne prendre en compte que les données entre 2010 et 2016 pour utiliser des données récentes et ainsi pour ne pas biaiser les résultats qui en découlent.

L'ARS ne réalise pas de contrôle sur chaque captage du Loiret chaque année. Pour certains captages, l'espace temps entre deux analyses peut aller jusqu'à 5 ans. Ainsi, les résultats qui suivent ont été construits en partant des données de l'exercice 2015 et en complétant au fur et à mesure avec la dernière donnée obtenue.

Les **points de contrôle** sont différents pour l'analyse des eaux brutes et distribuées : au niveau du captage pour les eaux brutes et en sortie d'usine de traitement pour les eaux distribuées.

La réglementation en vigueur pour la qualité des eaux est l'**arrêté ministériel du 11 janvier 2007** (modifié par l'arrêté du 09/12/2015) relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

### 6.2.1.7.2. Teneurs en pesticides

La norme ci-dessus impose des seuils de concentration de pesticides à ne pas dépasser pour les eaux souterraines utilisées pour l'alimentation en eau potable. Le tableau suivant présente les différentes limites :

Point d'analyse	Concentration	Mode de calcul
<i>Avant le traitement</i>	Inférieure à 2 µg/L	Par substance
<i>Après le traitement</i>	Inférieure à 0,1 µg/L	
<i>Avant le traitement</i>	Inférieure à 5 µg/L	Somme des pesticides
<i>Après le traitement</i>	Inférieure à 0,5 µg/L	

Tableau 59: Réglementation des teneurs en pesticides

#### 6.2.1.7.2.1. Eaux brutes

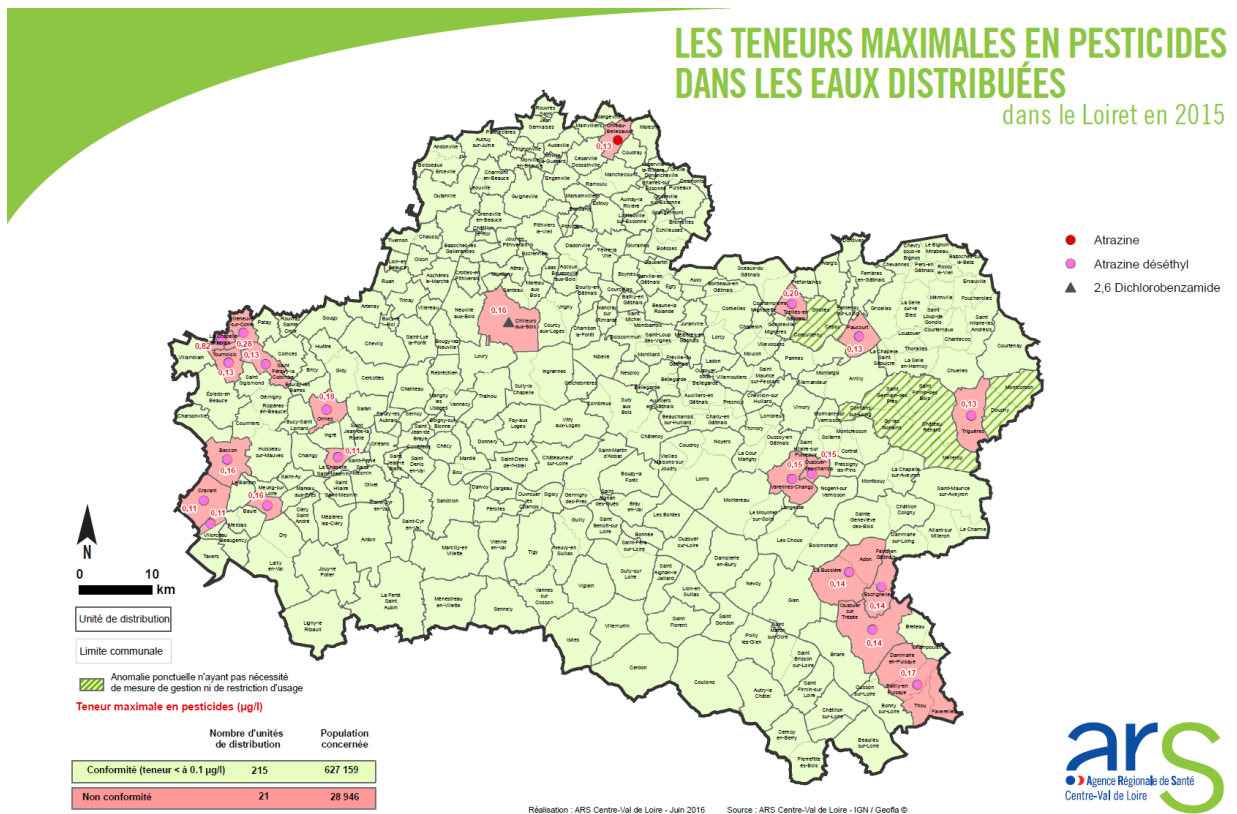
Aucun UGE ne dépasse le seuil de concentration de pesticides entre 2010 et 2015. Le tableau suivant regroupe les UGE ayant les plus fortes concentrations en pesticides :

UGE	Mode de calcul	Année	Concentration (µg/L)
<i>La chapelle Onzerain</i>	Par substance	2015	1,068
<i>La chapelle Onzerain</i>	Somme des pesticides	2015	2,136

Tableau 60: Collectivités ayant les plus fortes concentrations en pesticides

### 6.2.1.7.2.2. Eaux distribuées

La carte suivante présente les teneurs maximales en pesticides dans les eaux distribuées en 2015 :



Carte 44: Teneurs maximales en pesticides dans les eaux distribuées (2015)

Le tableau suivant regroupe les communes ayant une unité de distribution non-conforme, la concentration et la substance à l'origine de la non-conformité. Les communes ont été triées par ordre croissant :

Commune	Substance	Concentration (µg/L)
La-Chapelle-Onzerain	Atrazine déséthyl	0,82
<b>Villeneuve-sur-Conie</b>	Atrazine déséthyl	0,28 (entre 0,1 et 0,25 en 2002)
<b>Treilles-en-Gâtinais</b>	Atrazine déséthyl	0,20 (entre 0,1 et 0,25 en 2002)
Ormes	Atrazine déséthyl	0,18
Faverelles	Atrazine déséthyl	0,17
Thou		
Batilly-en-Puisaye		
Dammarie-en-Puisaye		
Chilleurs-aux-Bois	2,6 Dichlorobenzamide	0,16
Baccon	Atrazine déséthyl	0,16
Meung-sur-Loire*	Atrazine déséthyl	0,16
Varenes-Changy	Atrazine déséthyl	0,15
Ouzouer-des-champs	Atrazine déséthyl	0,15
Ouzouer-sur-Trézée	Atrazine déséthyl	0,14
Escrignelles	Atrazine déséthyl	0,14
Feins-en-Gâtinais		
La-Bussière	Atrazine déséthyl	0,14
Adon		
Triguères	Atrazine déséthyl	0,13
<b>Paucourt</b>	Atrazine déséthyl	0,13 (entre 0,25 et 0,50 en 2002)
<b>Orveau-Bellesauve (ancienne commune)</b>	Atrazine	0,13 (entre 0,1 et 0,25 en 2002)
Tournois	Atrazine déséthyl	0,13
Saint-Péravy-la-Colombe	Atrazine déséthyl	0,13
La-Chapelle-Saint-Mesmin	Atrazine déséthyl	0,11
Cravant	Atrazine déséthyl	0,11
Villorceau*	Atrazine déséthyl	0,11

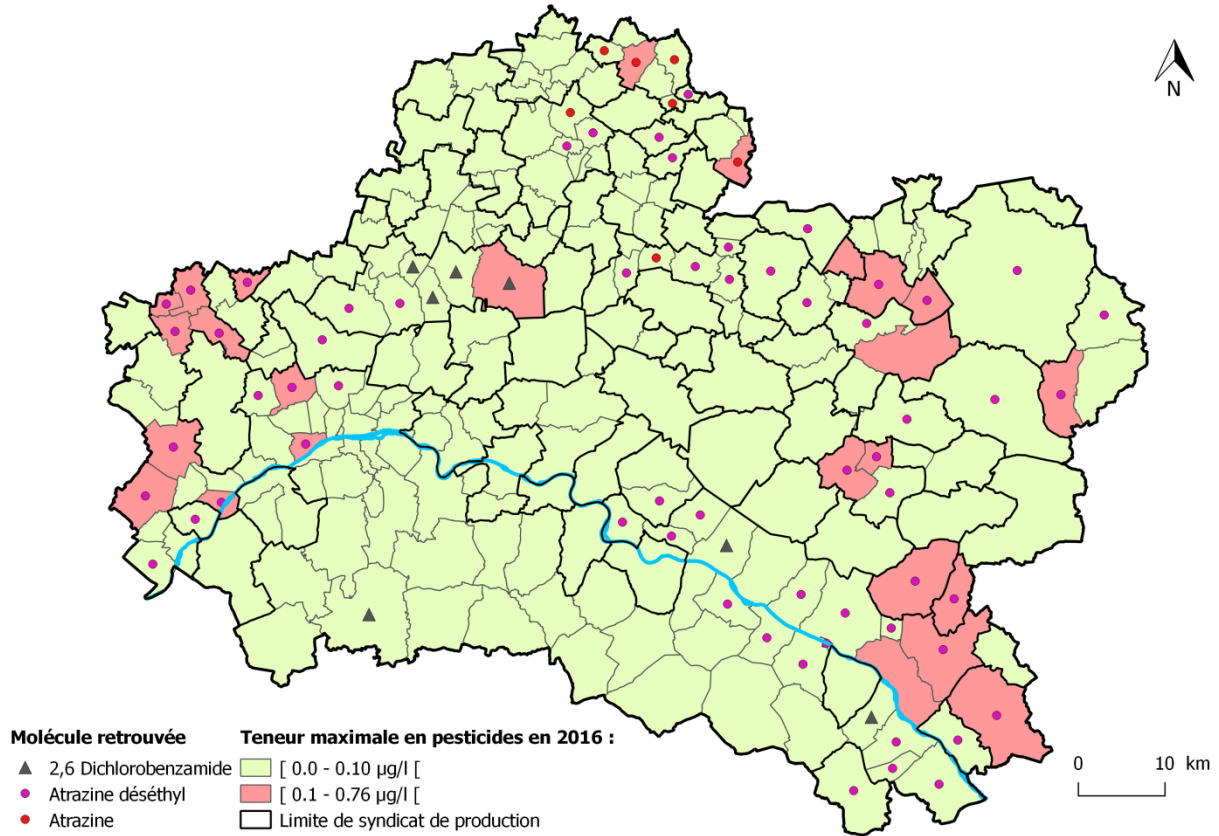
Tableau 61: Liste des communes ayant une non-conformité pour les pesticides

\* La commune possède plusieurs UDI. Seul l'un d'entre eux possède une non-conformité. De plus, l'UDI utilisant une eau non-conforme est désormais alimentée par une eau conforme provenant de la commune de Beaugency.

Ainsi le département du Loiret compte **26 communes** ayant au moins une unité de distribution non-conforme, correspondant à 28 946 habitants.

Les collectivités en gras sont des collectivités qui avaient déjà une non-conformité en 2002. A titre comparatif, les teneurs de 2002 ont été renseignées pour ces collectivités.

Les non-conformités en 2016 sont représentées sur la carte ci-dessous :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 45: Teneur maximale en pesticides dans les eaux distribuées (2016)

### 6.2.1.7.3. Teneurs en nitrates

De même que pour les pesticides, l'arrêté du 11/01/2007 impose des seuils de concentration de nitrates à ne pas dépasser :

Type d'eau	Concentration limite
Eau brute	100 mg/L
Eau distribuée	50 mg/L

Tableau 62: Réglementation des teneurs en nitrates

#### 6.2.1.7.3.1. Eaux brutes

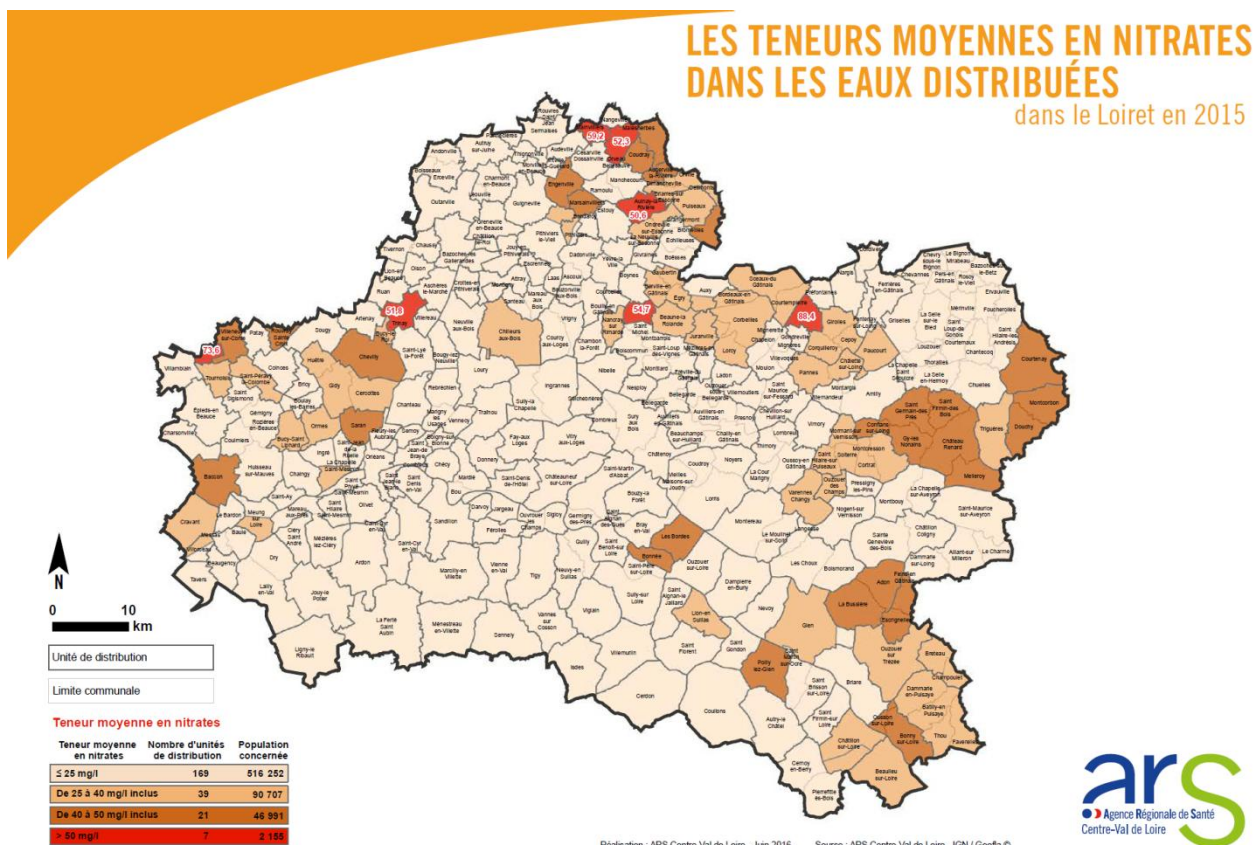
Aucun UGE ne dépasse le seuil de concentration de nitrates entre 2010 et 2015. Le tableau suivant regroupe les UGE ayant les plus fortes concentrations en nitrates :

UGE	Année	Concentration (mg/L)
Treilles	2015	91
Coinces (abandonné)	2010	90
Treilles	2010	84

Tableau 63: Collectivités ayant les plus fortes concentrations en nitrates

### 6.2.1.7.3.2. Eaux distribuées

La carte suivante présente les teneurs moyennes en nitrates dans les eaux distribuées en 2015 :



Carte 46: Teneur moyennes en nitrates dans les eaux distribuées (2015)

Les non-conformités se trouvent toutes dans le nord du département.

Le tableau suivant regroupe les communes appartenant aux unités de distribution non-conformes avec la concentration en nitrates. Les communes ont été triées par ordre croissant :

Commune	Concentration (mg/L)
<b>Treilles-en-Gâtinais *</b>	88,4 (entre 75 et 100 en 2002)
<b>La-Chapelle-Onzerain</b>	73 ,6 (entre 50 et 75 en 2002)
<b>Mainvilliers (ancienne commune)</b>	59,2 (entre 50 et 75 en 2002)
<b>Batilly-en-Gâtinais</b>	54,7 (entre 40 et 50 en 2002)
<b>Orveau-Bellesauve (ancienne commune)</b>	52,3 (entre 40 et 50 en 2002)
<b>Trinay</b>	51,8 (entre 40 et 50 en 2002)
<b>Aulnay-la-Rivière</b>	50,6 (entre 50 et 75 en 2002)

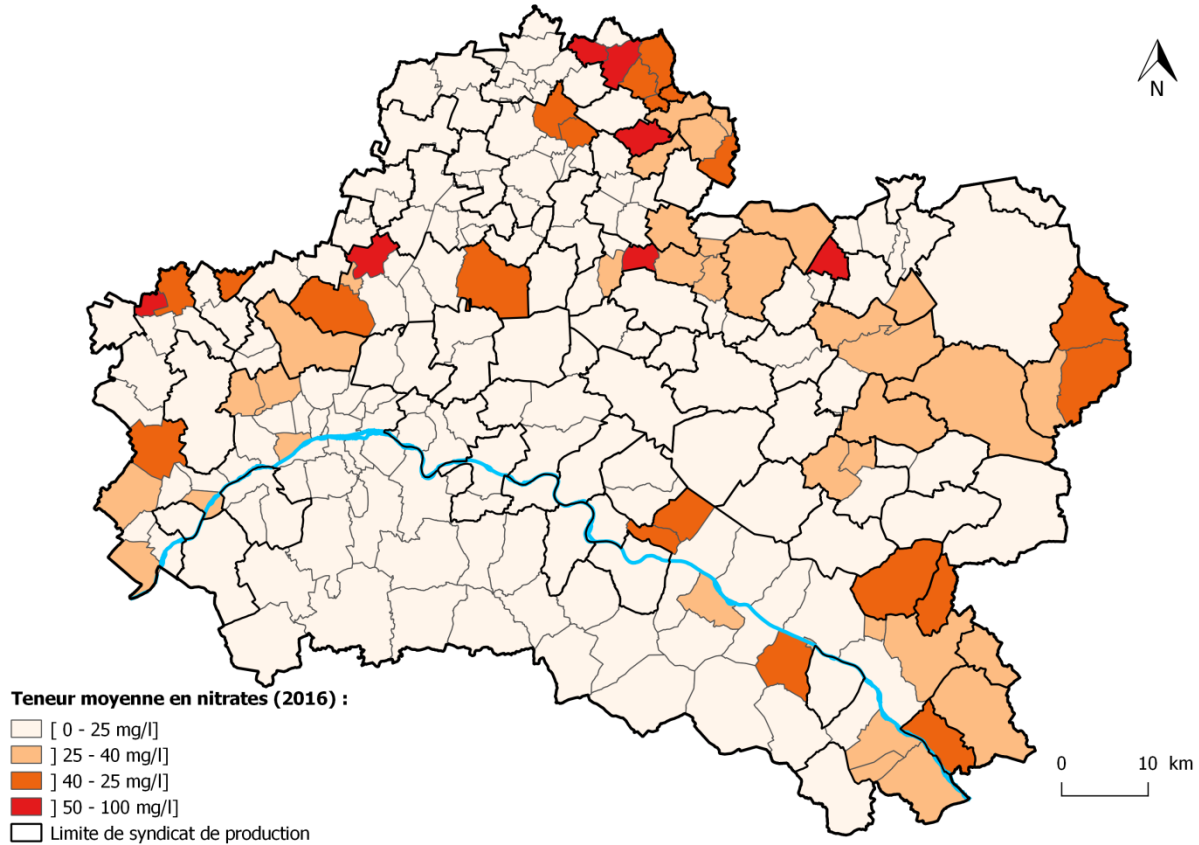
Tableau 64: Liste des communes ayant une non-conformité pour les nitrates

\* La commune possède plusieurs UDI. Seule l'une d'entre elles possède une non-conformité.

Ainsi le département du Loiret compte **7 communes** ayant au moins une unité de distribution non-conforme, correspondant à 2 155 habitants.

Les collectivités en gras sont des collectivités qui avaient déjà une non-conformité en 2002. A titre comparatif, les teneurs de 2002 ont été renseignées pour ces collectivités.

Les teneurs moyennes en nitrates en 2016 sont réparties de la manière suivante en 2016 :



Carte 47: Teneur moyenne en nitrates dans les eaux distribuées (2016)

#### 6.2.1.7.4. Qualité bactériologique

Le paramètre microbiologique est étudié en considérant les paramètres suivants :

Type d'eau	Paramètre	Limite de qualité
Brute	Entérocoques	10 000 n/100 ml
	Escherichia coli	20 000 n/100 ml
Distribuée	Entérocoques	0 n/100 ml
	Escherichia coli	0 n/100 ml

Tableau 65: Paramètres et seuils réglementaires retenus pour définir la qualité bactériologique des eaux brutes et distribuées

##### 6.2.1.7.4.1. Eaux brutes

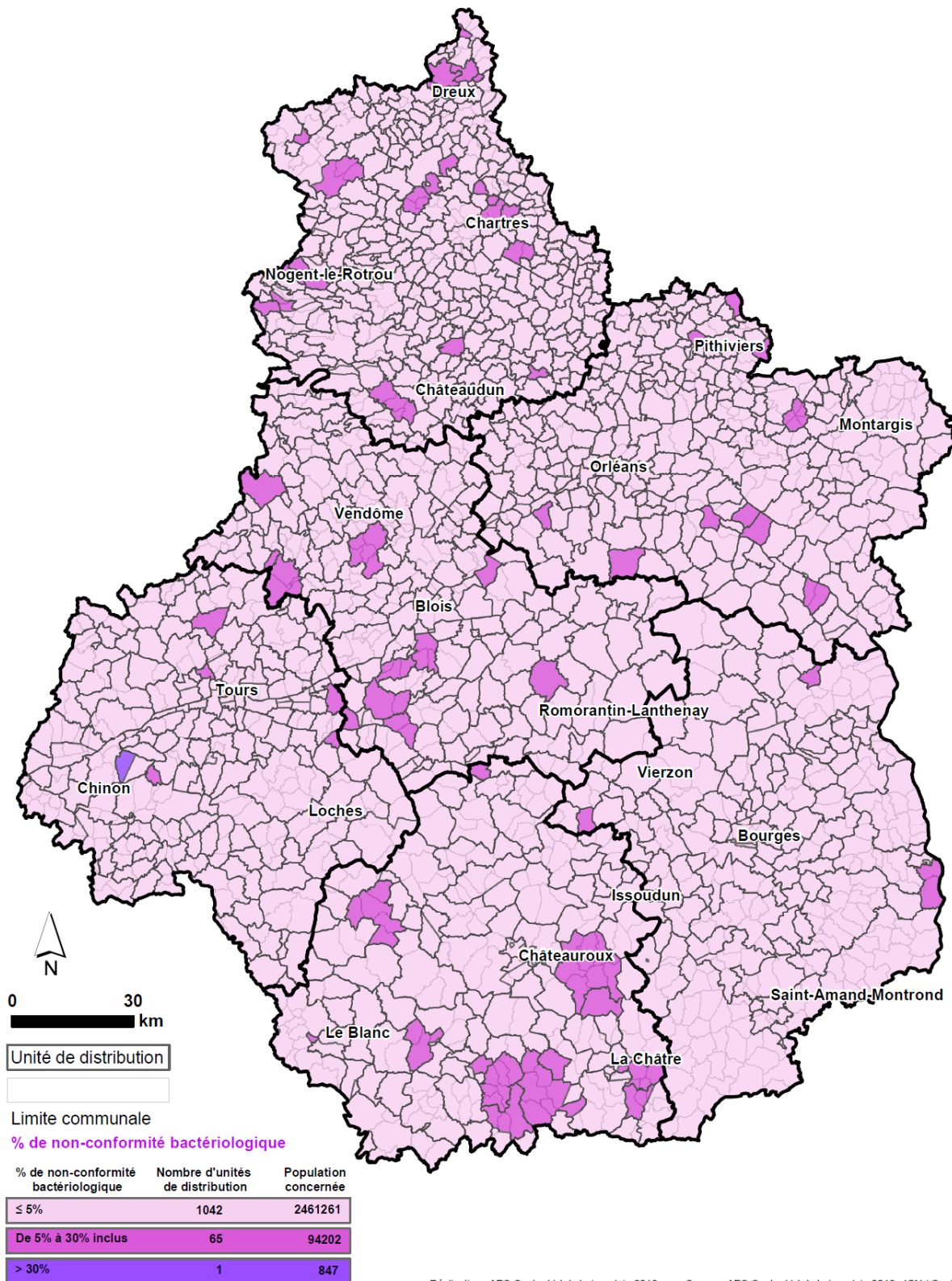
Aucun UGE ne dépasse le seuil de concentration d'Entérocoques et Escherichia coli entre 2010 et 2015. Le tableau suivant regroupe les UGE ayant les plus fortes concentrations d'Entérocoques et d'Escherichia coli:

Paramètre microbiologique	UGE	Année	Concentration (n/100 ml)
Entérocoques	Châtillon sur Loire F1 Le Chaudron	2013	120
Escherichia coli	Orléans le Gouffre	2012	2 600

Tableau 66: Collectivités ayant les plus fortes concentrations en bactéries

#### 6.2.1.7.4.2. Eaux distribuées

La carte suivante permet de localiser les unités de distribution présentant une eau distribuée non-conforme en 2015 :



Carte 48: Localisation des non-conformités bactériologiques (2015)

Le tableau suivant regroupe les communes appartenant aux unités de distribution non-conformes avec le pourcentage de non-conformité bactériologique. Les communes ont été triées par ordre croissant :

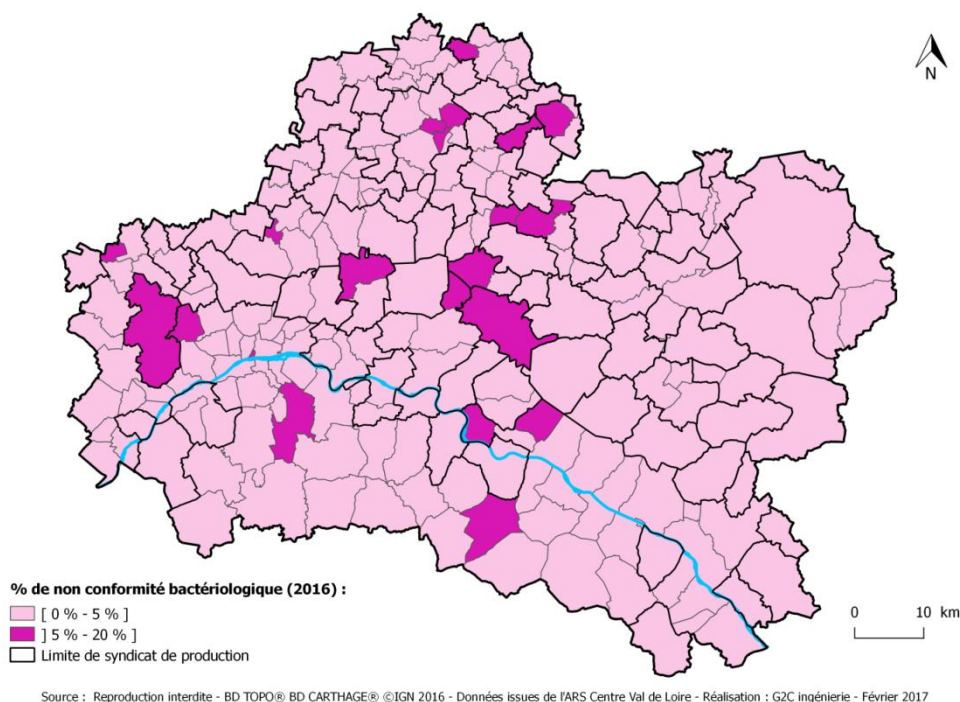
Commune	Pourcentage de non-conformité bactériologique (%)
<b>Malesherbes (ancienne commune)</b>	De 5% à 30% inclus (entre 0 et 5 nbre/ml en 2002)
Bromeilles	De 5% à 30% inclus
<b>Marsainvilliers</b>	De 5% à 30% inclus (supérieur à 50 nbre/ml en 2002)
Moulon	De 5% à 30% inclus (entre 5 et 25 nbre/ml en 2002)
Villevoques	
<b>Mignères</b>	
Chapelon	
Mignerette	
<b>Menestreau-en-Vilette</b>	De 5% à 30% inclus (entre 0 et 5 nbre/ml en 2002)
Cléry-Saint-André	De 5% à 30% inclus
<b>Les-Bordes</b>	De 5% à 30% inclus (entre 25 et 50 nbre/ml en 2002)
<b>Ouzouer-sur-Loire</b>	De 5% à 30% inclus (entre 0 et 5 nbre/ml en 2002)
Saint-Benoit-sur-Loire	De 5% à 30% inclus
<b>Saint-Brisson-sur-Loire</b>	De 5% à 30% inclus (supérieur à 50 nbre/ml en 2002)
<b>Saint-Martin-sur-Ocre</b>	De 5% à 30% inclus (entre 5 et 25 nbre/ml en 2002)

Tableau 67: Liste des communes ayant une non-conformité bactériologique

Le département du Loiret compte **15 communes** ayant leur unité de distribution non-conforme en 2015. Il faut cependant noter que ces non-conformités en bactériologie correspondent à 1 voir 2 prélèvements mais ce n'est pas le cas sur toute l'année.

Les collectivités en gras sont des collectivités qui avaient déjà une non-conformité en 2002. A titre comparatif, les valeurs de bactériologie maximum de 2002 ont été renseignées pour ces collectivités.

Le pourcentage de non-conformité bactériologique en 2016 est présenté sur la carte ci-dessous :



Carte 49: Localisation des non-conformités bactériologiques (2016)



### 6.2.1.7.5. Substances diverses

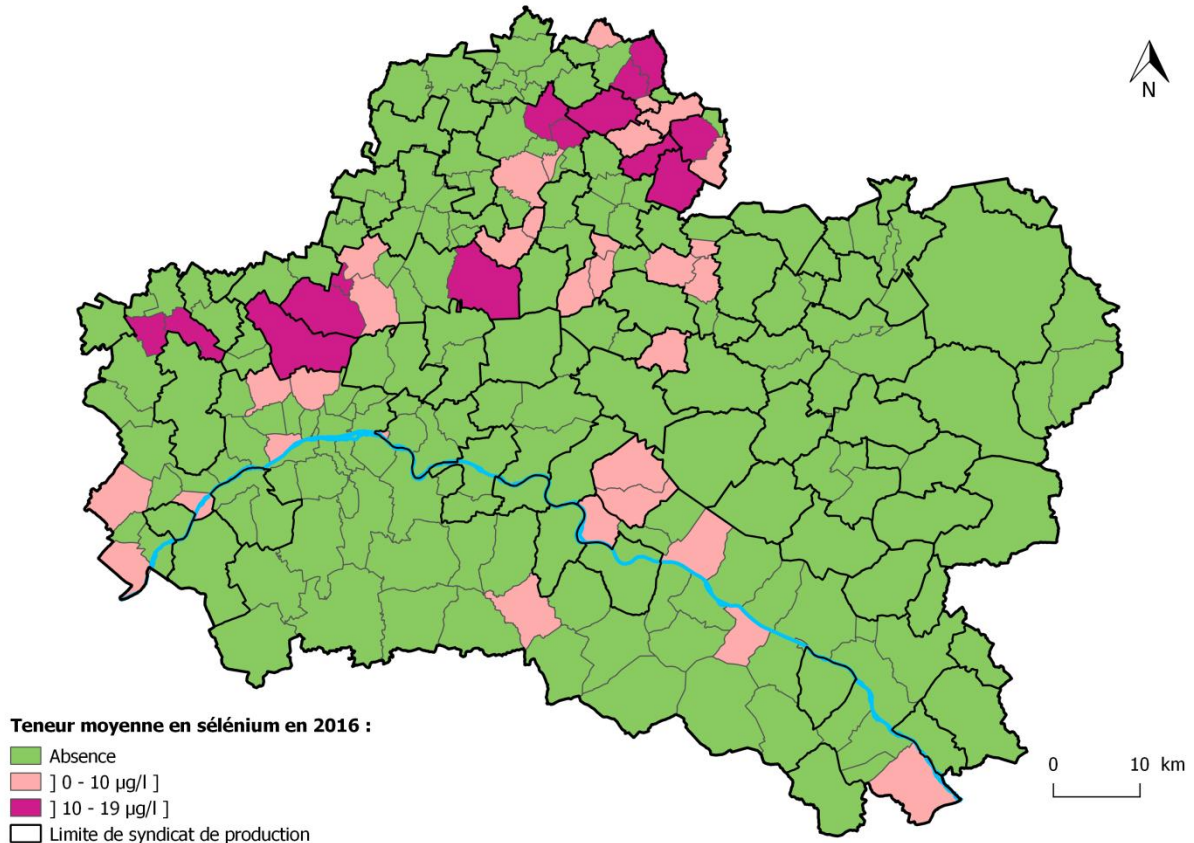
L'ARS Centre Val de Loire note que le département du Loiret recense des contaminations au sélénium et perchlorates dans les eaux distribuées.

Le tableau suivant rappelle la teneur moyenne seuil pour le sélénium :

Substance	Type d'eau	Concentration	Résultat
Sélénium	Distribuée	> 10 µg/l	Non conformité

Tableau 68: Concentration seuil en sélénium en France

La carte suivante met en évidence les UDI où des traces de sélénium ont été retrouvées :



Source : Reproduction interdite - BD TOPO® BD CARTHAGE® ©IGN 2016 - Données issues de l'ARS Centre Val de Loire - Réalisation : G2C ingénierie - Février 2017

Carte 50: Teneur moyenne en sélénium dans les eaux distribuées (2016)

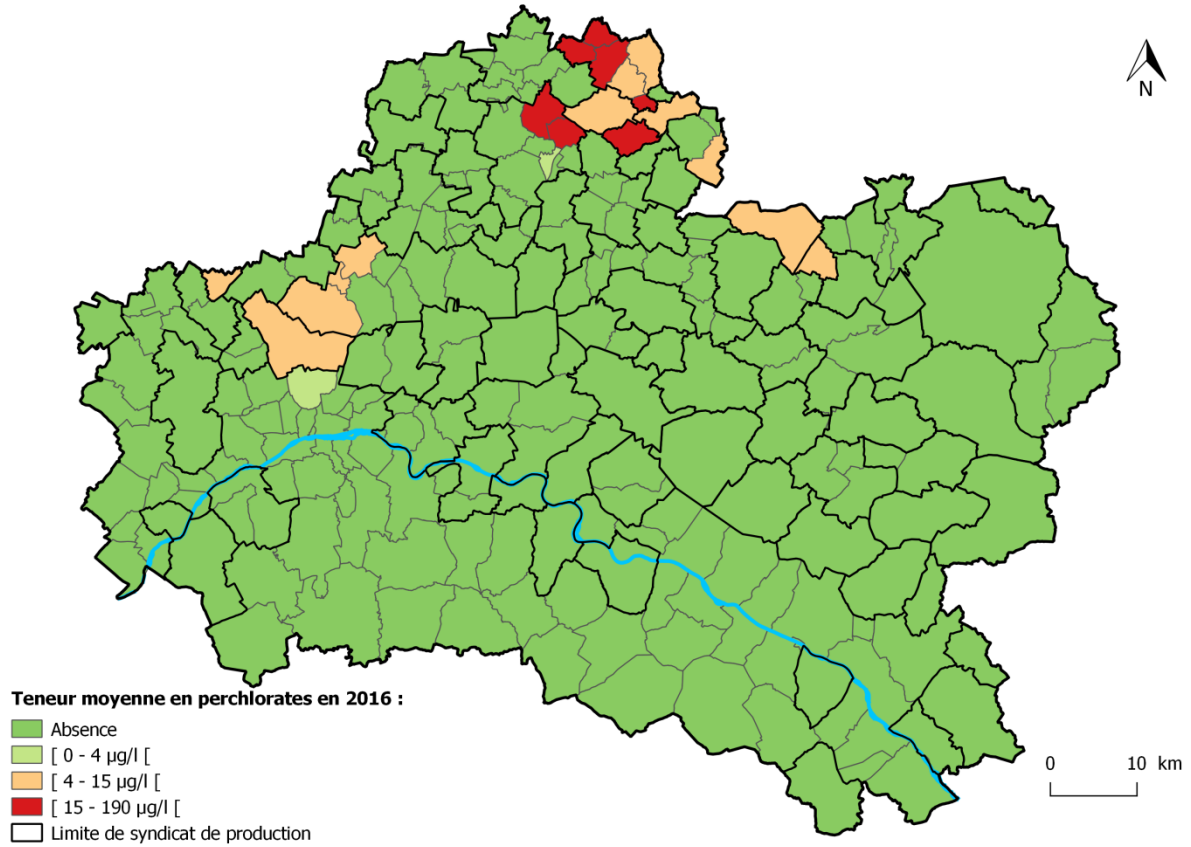
Il y aurait donc **14 UDI** ayant une non-conformité en sélénium en 2016 d'après cette carte.

Il n'y a pas de norme pour les perchlorates, seulement des recommandations sanitaires pour les eaux distribuées. Ces dernières sont répertoriées dans le tableau qui suit :

Substance	Type d'eau	Concentration
Perchlorate	Distribuée	> 15 µg/l

Tableau 69: Concentration seuil en perchlorate en France

La carte suivante met en évidence les UDI où des traces de perchlorates ont été retrouvées :



Carte 51: Teneur moyenne en perchlorates dans les eaux distribuées (2016)

Il y aurait donc 7 UDI ayant une non-conformité en perchlorates en 2016 d'après cette carte.

Ce type de substance est donc principalement retrouvé dans le nord du Loiret.

## 6.2.2. Bilan comparatif avec l'année 2002

### 6.2.2.1. Bilan récapitulatif de l'année 2016

Le tableau suivant regroupe les données exposées ci-dessus :

Substance	Type	Concentration	Population	Pourcentage de la population	Nombre d'UDI
Pesticides	NC0		11 672	1,8%	3
	NC1		61 668	9,4%	22
Nitrates	MOY	< 50 mg/l	2 155	0,3%	7
	MAX	< 50 mg/l	9 264	1,4%	12
Paramètre bactériologique NC		>0%	31 212	4,8%	22
Paramètre bactériologique NC		>5%	31 212	4,8%	22
Sélénium	MOY	>10 µg/l	21 983	3,4%	14
Perchlorates	MOY	>15 µg/l	2 129	0,3%	7

Tableau 70: Bilan des non conformités des eaux traitées en 2015

Avec les abréviations suivantes :

NC : Non-conforme

UDI : Unité de Distribution

### 6.2.2.2. Bilan comparatif avec l'année 2002

Le tableau suivant permet de faire le bilan comparatif sur la sécurité d'approvisionnement entre 2002 et 2016 :

Paramètre	Type d'eau	2002	2015	2016
Pesticides	Eau brute	-	C	-
	Eau distribuée	NC [21%]	NC [11%]	NC [9%]
Nitrates	Eau brute	-	C	-
	Eau distribuée	NC [23%]	NC [3%]	NC [3%]
Bactériologiques	Eau brute	-	C	-
	Eau distribuée	NC [56%]	NC [6%]	NC [9%]
Sélénium	Eau distribuée	NC [10%]	-	NC [6%]
Perchlorates	Eau distribuée	-	-	NC [3%]

Tableau 71: Bilan comparatif de la qualité des eaux

Avec :

C : Conforme à la réglementation en vigueur

NC : Non-conforme à la réglementation en vigueur

[X] : Pourcentage d'UDI en non-conformité



## 7. ANNEXES

---

- Exemple de questionnaire (partie 1)
- Exemple de questionnaire (partie 2)
- Caractéristiques des collectivités visitées
- Liste d'informations à rassembler envoyée aux 25 collectivités
- Définitions juridiques des types de structures
- Récapitulatif des compétences
- Indicateurs techniques
  - Définitions et référentiels
  - Notions sur la connaissance du patrimoine et la réduction des fuites
  - Le contrôle sanitaire et autocontrôle
- Méthodologie d'extrapolation
- Maîtres d'ouvrage et exploitants
- UGE et communes
- UGE et installations amont
- Volumes prélevés par commune

## 7.1. Exemple de questionnaire (partie 1)

Ce questionnaire peut être retourné :	
Par courrier à l'adresse suivante : Département du Loiret – Direction des Risques Majeurs et de l'Environnement – 45945 ORLEANS	Par mail à l'adresse suivante :  <p style="text-align: center;"><b><u><a href="mailto:schemadepartementalaep@loiret.fr">schemadepartementalaep@loiret.fr</a></u></b></p>
<u>Contacts :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Perdereau : 02.38.25.48.17</li> <li>• M Pourriau : 02.38.25.48.23</li> </ul>	

*Les informations à renseigner se trouvent pour la majorité dans vos RPQS, RAD et sur certains documents des services de l'État.*

**Nom :**

**N° SIREN :**

**N° INSEE si commune :**

**Personne référente (nom / numéro de téléphone / adresse mail) :**

### Eau Potable

**Pour l'année actuelle :**

Compétence de la collectivité : oui / non

Nombre de collectivités adhérentes :

Nom des collectivités adhérentes :

Missions assurées par le service :

Production : oui/non

Transfert : oui/non

Distribution : oui/non

Mode de gestion **actuel** du service :

Cochez si faux :

- Gestion déléguée par affermage
- Gestion déléguée par concession
- Régie directe
- Régie intéressée
- Régie avec prestation de service

Si service, en gestion déléguée :

Nombre de contrats actuellement en cours :

Date(s) de fin de contrat(s) :

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nombre d'abonnés (VP.056)													
Nombre d'habitants desservis (D101.0)													

### Données financières

N	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Prix du service TTC €/m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> janvier N+1* (D102.0)</b>						
<b>Part Collectivité au 1<sup>er</sup> janvier N+1</b>						
<i>Part fixe (abonnement) €HT/an (VP.191)</i>						
<i>Part variable (consommation) €HT/120m<sup>3</sup> (VP.178)</i>						
<b>Part Délégitaire au 1<sup>er</sup> janvier N+1</b>						
<i>Part fixe (abonnement) €HT/an (VP.190)</i>						
<i>Part variable (consommation) €HT/120m<sup>3</sup> (VP.177)</i>						
<b>Taxes et redevances au 1<sup>er</sup> janvier N+1</b>						
Taux de TVA (%) (VP.213)						
Voies Navigables de France (VNF) prélèvements €HTVA/m <sup>3</sup> (VP.214)						
Agences de l'eau :						
<i>protection de la ressource (€HTVA/m<sup>3</sup>) (VP.215)</i>						
<i>redevance pollution (€HTVA/m<sup>3</sup>) (VP.216)</i>						
Autres taxes et redevances applicables sur le tarif (€HTVA/m <sup>3</sup> ) (VP.219)						

\* exemple : pour l'année 2015, il faut fournir les valeurs au 1<sup>er</sup> janvier 2016

pour l'année 2014, il faut fournir les valeurs au 1<sup>er</sup> janvier 2015

→ Possibilité de joindre une facture

### Performance des réseaux

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Linéaire de réseau (km) (VP.077)													
Linéaire renouvelé (km) (VP.140)													
Volume produit (m <sup>3</sup> ) (VP.059)													
Volume importé (m <sup>3</sup> ) (VP.060)													
Volume exporté (m <sup>3</sup> ) (VP.061)													
Volume comptabilisé domestique (m <sup>3</sup> ) (=volume facturé hors importé) (VP.063)													
Volume comptabilisé non domestique (m <sup>3</sup> ) (VP.201)													
Volume consommés sans comptage (m <sup>3</sup> ) (VP.221)													
Volume de service du réseau (m <sup>3</sup> ) (VP.220)													
Rendement (%) (P104.3)													
ICGP : <i>Indice de Connaissance et de Gestion Patrimoniale</i> (P103.2A) : jusqu'en 2012 (P103.2B) : à partir de 2013													

Conventions / interconnexions de sécurisation existantes : oui/non

[Si oui, joindre une copie de la convention.](#)

Convention achat d'eau : oui/non

[Si oui, joindre une copie de la convention.](#)

Combien avez-vous de compteurs de sectorisation ?

Quel est le nombre de compteurs par tranche d'âge ?

Age	Nombre
[0 – 5 ans [	
[5 – 10 ans [	
[10 – 15 ans [	
Supérieur à 15 ans	

### Données patrimoniales actuelles

#### Captage(s)

Si vous n’avez pas la mission de production, ne remplissez pas ce tableau.

Nom du captage				
Code BSS				
Commune d’implantation				
Profondeur (m)				
Diamètre				
Débit capable (m <sup>3</sup> /h)				
Débit autorisé (m <sup>3</sup> /h)				
Année de construction de l’ouvrage				
Existence d’un protocole de surveillance annuel				
Utilisation (permanente / saisonnière / secours / hors service)				
Existe-t-il une DUP ? oui/non				
Si oui, quelle est la date ?				
Une démarche « BAC » est-elle lancée ou prévue ?				
Avancement des périmètres de protection des captages actuel (%) <b>(P18.3)</b>				



## 7.2. Exemple de questionnaire (partie 2)

Ce questionnaire peut être retourné :	
Par courrier à l'adresse suivante : Département du Loiret – Direction des Risques Majeurs et de l'Environnement – 45945 ORLEANS	Par mail à l'adresse suivante :  <p style="text-align: center;"><b><u><a href="mailto:schemadepartementalaep@loiret.fr">schemadepartementalaep@loiret.fr</a></u></b></p>
<u>Contacts :</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mme Perdereau : 02.38.25.48.17</li> <li>• M Pourriau : 02.38.25.48.23</li> </ul>	

☞ Les informations à renseigner se trouvent pour la majorité dans vos RPQS, RAD et sur certains documents des services de l'État.

**Nom :**

**N° SIREN :**

**N° INSEE si commune :**

**Personne référente (nom / numéro de téléphone / adresse mail) :**

### Eau Potable

#### Captage(s)

Pour les DUP : et avez-vous pu réaliser les principaux travaux inscrits ?

Captage concerné						
Numéro de série de la pompe						
Existence d'une étude diagnostic (oui/non)						
Si oui, date :						
Débit total à assurer (m <sup>3</sup> ) :						
HMT :						
Classification (cocher les cases correspondantes)						
<i>Pompages de mise en charge (refoulement d'usine)</i>						
<i>Pompage de surpression</i>						
<i>Reprise ou accélérateurs ou boosters</i>						
Mode de démarrage :						
<i>Manuel</i>						
<i>Automatique</i>						

### Station(s) de traitement

Station de traitement							
Commune d'implantation							
Type de traitement réalisé							
Capacité (m <sup>3</sup> /h)							
Taux de sollicitation							
Population dépendante							
Existence de plan schématique de l'ouvrage							
Travaux engagés depuis 10 ans							

→ Joindre le synoptique de la station lorsque le process comporte plus de deux traitements indépendants.

### Réservoirs

Réservoir – Lieu						
Type d'ouvrage (sol / tour / semi-enterré)						
Volumétrie (m <sup>3</sup> )						
Année construction						
Fonction						
Existence d'un protocole de surveillance annuel						
Travaux engagés depuis 10 ans						

## Géo localisation des réseaux AEP

Existence des plans des réseaux (collectivité / délégataire) : oui/non

Dernière date de mise à jour :

Quel format à disposition :

Existence d'un plan des réseaux (oui/non)								
Nom du plan								
Secteur de la collectivité concerné								
<i>En totalité</i>								
<i>En partie, préciser le lieu</i>								
Formats disponibles								
<i>Connaissances orales</i>								
<i>Plans papier</i>								
<i>Plans numérique type</i>								
<i>AUTOCAD</i>								
Disponible chez								
<i>La collectivité</i>								
<i>Le délégataire</i>								
Existence d'un SIG (oui/non)								
Système de projection si connu								
Fréquence de mise à jour / date de la dernière mise à jour								
État d'acquisition de la donnée (inactif/en cours)								
<b>Matériaux utilisés et proportions</b>								
Matériaux								
Diamètres des canalisations								
Période de pose (année)								

→ Joindre la copie du plan (format papier, scanné ou numérique) en signalant les canalisations principales et feeders créés depuis 2000.

### 7.3. Caractéristiques des collectivités visitées

	Nom collectivité	Type collectivité	Com. Adh.	AE	PROD	DISTR.	Mode de gestion	Nb Ab	ILC		Présence d'une station de traitement
Plus de 4000 ab	GIEN	Commune	1	LB	1	1	affermage	6411	30	urbain	oui
	SE de la Cléry et du Betz	SIVU	20	SN	1	1	régie + affermage	4533	4,0	rural	oui
Entre 1500 et 4000 ab	LA FERTE-SAINT-AUBIN	Commune	1	LB	1	1	affermage	2858			oui
	PITHIVIERS	Commune	1	SN	1	1	régie	3138	34,8	urbain	oui
	Le Malesherbois	Commune Nouvelle	7	SN	1	0	régie	3212			oui
	SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	SIVU	3	SN	1	1	affermage	1200	?	?	oui
	SEA de Cléry-Saint-André - Mareau - Mézières - Les Muids de Saint-Hilaire (C3M)	SIVU	4	LB	1	1	affermage	2511	8,7	rural	oui
Entre 700 et 1500 ab	SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL	Commune	1	LB	0	1	régie	1416	9,1	rural	non
	TAVERS	Commune	1	LB	1	1	affermage	759	10,4	rural	oui
	TIGY	Commune	1	LB	1	1	régie	1074	5,6	rural	oui
	TRIGUERES	Commune	1	SN	1	1	régie	850	3,8	rural	oui
	SIAEP de Mignères	SIVU	5	SN	1	1	régie	736	51,2	urbain	oui
	Douchy - Montcorbon	Commune Nouvelle	2	SN	1	1	affermage	944	2,7	rural	oui
	SIAEP de La Nivelles	SIVOM	2	SN	1	1	régie avec une prestation de services	809	6,1	rural	oui
	SIAEPA de Baule - Messas	SIVU	2	LB	1	1	affermage	1381	12,0	intermédiaire	oui
Moins de 700 ab	OUTARVILLE	Commune	1	LB	1	1	régie	588			oui
	CROTTES-EN-PITHIVERAIS	Commune	1	LB	0	1	régie	156	4,6	rural	non
	BUCY-LE-ROI	Commune	1	LB	1	1	régie	79	11,6	rural	non
	SIAEP d'Adon - Bussière	SIVU	2	SN	1	1	affermage	554	2,9	rural	oui
	SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	SIVU	2	LB	1	1	affermage	524	3,2	rural	oui
	SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	SIVU	3	SN	1	1	régie	682	6,6	rural	oui
	SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	SIVU	2	SN	1	1	régie	320	19,3	intermédiaire	oui
	SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	SIVU	2	SN	1	1	régie	512	4,6	rural	non
	VIGLAIN	Commune	1	LB	1	1	régie	508	3,6	rural	oui
	SAINT-LYE-LA-FORET	Commune	1	LB	1	1	régie	456	6,4	rural	oui

## 7.4. Liste d'informations à rassembler envoyée aux 25 collectivités

### VISITE DES COLLECTIVITES

**Note :** Complétez les deux parties du questionnaire envoyées par M. Pourriau le 09/08/2016.

#### Documents à rassembler avant la visite \* :

- Comptes administratifs (exercices 2013 à 2015) pour le service eau (pour les petites collectivités, préciser si CA eau et assainissement réunis)
- Exemples de factures d'eau (exercices 2013 à 2015)
- RAD (2015)
- RPQS (2015)
- Bordereaux de prix de travaux (2014-2015) (le cas échéant (pas de travaux): 2012-2013).
- Réactifs : factures/bons de commandes
- Rapports de synthèse des études réalisées (diagnostic, schéma directeur, sécurisation...)
- Plans des réseaux AEP tous formats confondus (papier, numérique (SIG, DWG...))

\* Tous les documents ci-dessus devront être dupliqués pour permettre à l'intervenant de repartir avec (en format dématérialisé ou papier).

#### Questions qui vous seront posées :

- **Quelle est la qualification de la politique de gestion patrimoniale (renouvellement) ? Faire un listing des travaux effectués (2014-2015)**
  - Pour le besoin de renouvellement : quels sont les travaux nécessaires et ceux envisagés ? Quelle est la programmation des travaux ?
  - Quel pourcentage de linéaire de réseau est renouvelé ? (2015)
  - Quel est le pourcentage de branchements renouvelés par an ? (2014-2015)
  - Quel est le pourcentage de compteurs renouvelés par an ? (2014-2015)
  - Quelle est la fréquence des opérations d'entretien et de renouvellement des ouvrages ?
- **Est-ce que l'amortissement est pratiqué ?**
  - Quel est la durée d'amortissement des différents ouvrages du réseau (canalisations, réservoirs, stations de traitement, station de pompage...)?
- **Quels sont les coûts de construction initiaux des ouvrages principaux ?**
- **Quel est l'avenir du service (impact Loi NOTRe) ?**
- **Avez-vous eu un doublement de la redevance prélèvement sur la ressource en eau ? Si oui, pour quelles raisons ? Avez-vous mis en place les actions nécessaires ?**

**Tableaux à compléter avant l'entretien :**

**Données relatives à l'exercice 2015 :**

**Moyens humains actuels**

Complétez le tableau suivant avec autant de lignes que de personnels concernés (personnels de droit privé Tableau 1 et/ou de droit public Tableau 2)

*Tableau 1 : Personnels de droit privé (si présence d'un délégataire)*

	Agent technique ou administratif	Technicien spécialisé	Agent de maîtrise	Cadre	Type de contrat (CDI/CDD) Durée si CDD	Equivalent temps plein (en fraction)
Personne 1						
Personne 2						
Personne 3						
Personne 4						
Personne 5						
Personne 6						
Personne 7						
Personne 8						
Personne 9						
Personne 10						

*Tableau 2 : Personnels de droit public*

	Catégorie C	Catégorie B	Catégorie A	Type de contrat (CDI/CDD) Durée si CDD	Equivalent temps plein (en fraction)
Personne 1					
Personne 2					
Personne 3					
Personne 4					
Personne 5					
Personne 6					
Personne 7					
Personne 8					
Personne 9					
Personne 10					

## 7.5. Définitions juridiques des types de structures

Les informations contenues dans cette partie proviennent du site [collectivités-locales.gouv.fr](http://www.collectivites-locales.gouv.fr/differents-groupements-intercommunaux) (<http://www.collectivites-locales.gouv.fr/differents-groupements-intercommunaux>). Seules les structures retrouvées dans ce rapport sont présentés.

### 7.5.1. Caractéristiques des deux grands types de groupements

Caractéristiques	Groupements à contributions budgétaires	Groupements à fiscalité propre
Type	Syndicats intercommunaux, syndicats mixtes fermés et ouverts	CC, CA, CU, SAN, Métropoles
Finalité	Intercommunalité de services	Intercommunalité de projet
Objectifs	Rentabilisation d’équipements Économies d’échelle Meilleure qualité des services	Rentabilisation d’équipements Économies d’échelle Meilleure qualité des services Projet commun de développement du territoire Péréquation
Compétences	Libre choix	Obligatoires + optionnelles + facultatives
Périmètre	Libre	D’un seul tenant, sans enclave
Ressources	Contributions budgétaires, clef de répartition libre	Fiscalité + dotation globale de fonctionnement (DGF)
Évolution	Un syndicat de communes peut devenir “ mixte ” ou se transformer en CC ou en CA	Transformation possible des CC en CA ou CU, des CA en CU, et en métropoles.

A noter que la loi du 13 août 2004 modifiée a institué une véritable procédure de transformation des syndicats de communes en communautés de communes ou en communautés d’agglomération sans dissolution préalable de ces derniers.

## 7.5.2. Groupements à contributions budgétaires : la coopération associative

### 7.5.2.1. Le syndicat de communes

Intercommunalité associative, “ association de communes en vue d'œuvres ou de services d'intérêt communal ” (article L. 5212-1 du CGCT), elle constitue la catégorie d'EPCI la plus faiblement intégrée.

Les communes disposent d'une totale liberté dans le choix des compétences transférées. Toutefois, les transferts retenus ne peuvent pas aboutir à scinder l'investissement et le fonctionnement. Les délégués des communes peuvent ne pas avoir la qualité de conseillers municipaux.

### 7.5.2.2. Un syndicat particulier : le syndicat à la carte

Le syndicat à la carte a la faculté d'exercer des compétences distinctes sur le territoire de ses différentes communes membres. Les communes décident individuellement de lui transférer ou non les compétences qu'il est habilité, par ses statuts, à exercer.

La constitution des syndicats à la carte a été autorisée par la loi n° 88-13 du 5 janvier 1988 d'amélioration de la décentralisation (*article L. 5212-16 et L. 5212-17 du CGCT*).

Le fonctionnement à la carte doit être inscrit dans les statuts. Doivent notamment être précisées :

- la liste des communes membres du syndicat ;
- la liste des compétences qu'il peut exercer ;
- les conditions dans lesquelles chaque commune transfère ou retire au syndicat tout ou partie desdites compétences ;
- les conditions de participation financière aux dépenses liées aux compétences transférées et aux dépenses d'administration générale ;
- ainsi que, le cas échéant, les règles de représentation de chaque commune au comité. Les communes disposent d'une grande liberté dans la détermination de ces règles.

Il est donc nécessaire de distinguer l'adhésion au syndicat et l'adhésion à une compétence.

Par ailleurs, dans le cadre de la mise en œuvre du principe de substitution, un établissement public de coopération intercommunale peut devenir membre d'un syndicat pour une partie seulement de ses compétences : ce dernier devient syndicat mixte fonctionnant à la carte. La mise en conformité des statuts avec cette situation doit être réalisée.

## 7.5.3. Groupements à fiscalité propre : la coopération de projet

### 7.5.3.1. La communauté de communes

Elle représente le niveau de base de l'intercommunalité de projet, “ *projet commun de développement et d'aménagement de l'espace* ” (article L. 5214-1 du CGCT). Sous réserve des orientations des schémas départementaux de coopération intercommunale, il n'existe pas de condition de population.

Le transfert de compétences est libre (article L. 5214-16 du CGCT) à l'intérieur des groupes de compétences obligatoires et des groupes de compétences optionnelles.

Les compétences transférées au titre des compétences obligatoires ou optionnelles doivent correspondre aux groupes énumérés par la loi (impossibilité, par exemple, de rattacher le logement à l'aménagement de l'espace).

Les communes peuvent s'inspirer des compétences, dont le transfert est imposé par la loi, dans les domaines du développement économique et de l'aménagement de l'espace, pour la constitution d'une communauté d'agglomération et dont la liste est fixée au I (1° et 2°) de l'article L. 5216-5 du CGCT.



### 7.5.3.2. La communauté de communes à dotation globale de fonctionnement bonifiée

Elle est caractérisée par un niveau d'intégration supérieur à celui de la communauté de communes de base, d'où sa légitimité à percevoir une dotation globale de fonctionnement (DGF) majorée.

Pour être éligible à la dotation globale de fonctionnement bonifiée, une communauté de communes doit remplir les trois conditions posées à l'article L. 5214-23-1 du code général des collectivités territoriales :

- population comprise entre 3 500 et 50 000 habitants. Exceptions : population < 3 500 habitants mais situées en zone de revitalisation rurale de montagne, comptant au moins dix communes dont le chef lieu de canton ou la totalité des communes du canton ;
- option pour le régime fiscal de la FPU obligatoire, avec la nécessité d'une délibération intervenue avant le 1<sup>er</sup> janvier de l'année de perception de la DGF bonifiée ;
- exercice d'un nombre donné de groupes de compétences énumérées par la loi.

La condition relative aux compétences doit être interprétée strictement : la communauté doit se voir confier les groupes de compétences choisis dans leur ensemble. Cette rigueur s'explique par l'avantage financier que représente la bonification de la dotation globale de fonctionnement, que le législateur entend réserver aux communautés de communes les plus intégrées dont la taille démographique ne permet pas une transformation en communautés d'agglomération. La jurisprudence a confirmé cette interprétation rigoureuse : " La communauté de communes, compétente en matière d'ordures ménagères n'exerce pas ou n'exerce que très partiellement les compétences de chacun des quatre groupes énumérés par l'article L. 5214-23-1 du CGCT. Ainsi, n'exerçant pas au moins quatre des cinq groupes de compétences mentionnés par cet article, elle n'est pas éligible. " (*décision du TA de Poitiers du 25 octobre 2001, confirmée en appel par la CAA de Bordeaux du 31 juillet 2003*).

Les communautés de communes à DGF bonifiée peuvent cependant transférer leurs compétences à un syndicat mixte sans que cela ait d'incidence sur leur éligibilité (adhésion à un syndicat mixte de schéma de cohérence territoriale par exemple).

Enfin, l'éligibilité d'une communauté de communes à la DGF bonifiée ne saurait être considérée comme définitive. Par conséquent chaque année l'arrêté portant reconnaissance de cette éligibilité pourra être abrogé s'il n'est plus satisfait aux conditions fixées par la loi.

### 7.5.3.3. La communauté d'agglomération

Cette structure est destinée aux ensembles urbains d'une certaine importance. Elle regroupe un ensemble de 50 000 habitants, autour d'une ou de plusieurs communes centres de plus de 15 000 habitants. Le seuil est réduit à 30 000 habitants si la communauté comprend le chef-lieu du département, ou la commune la plus importante du département.

Par ailleurs, à titre dérogatoire, deux dispositions expérimentales de constitution des communautés d'agglomération ont été adoptées en 2013 et 2014 par le législateur :

- pendant une durée maximale de trois ans à compter de la promulgation de la loi n° 2013-403 du 17 mai 2013 relative à l'élection des conseillers départementaux, des conseillers municipaux et des conseillers communautaires, et modifiant le calendrier électoral, l'Etat peut autoriser la constitution d'une communauté d'agglomération, formant un ensemble d'au moins 30 000 habitants et comprenant la commune la plus peuplée du département.
- pendant une durée maximale de dix-huit mois à compter de la promulgation de la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, l'Etat peut également autoriser la constitution d'une communauté d'agglomération, formant un ensemble d'au moins 25 000 habitants autour d'une commune centre de plus de 15 000 habitants et sous réserve que la majorité des communes membres, dont la commune centre, soient des communes littorales.

L'article L. 5216-1 du CGCT mentionne un " Projet commun de développement urbain et d'aménagement du territoire ", signifiant ainsi qu'il s'agit d'une intercommunalité de projet fortement intégrée.

Les compétences sont ainsi plus nombreuses et seules certaines peuvent être exercées dans les limites de l'intérêt communautaire, les autres devant être exercées intégralement.

#### 7.5.3.4. La communauté urbaine

Il s'agissait, jusqu'à la loi n°2010-1563 du 16 décembre 2010, de l'EPCI le plus intégré (*article L. 5215-20 du CGCT*), avec un seuil de création élevé qui a toutefois été ramené à 250 000 habitants par le législateur dans le cadre de la loi du 27 janvier 2014.

Le nombre des compétences obligatoires des CU est beaucoup plus important et ce type d'EPCI à fiscalité propre n'exerce pas de compétences à titre optionnel comme les CC ou les CA.

Les communautés urbaines existant à la date de publication de la loi du 12 juillet 1999 continuent d'exercer les compétences qui étaient les leurs à cette date, sauf si, remplissant les conditions nouvelles de création des communautés urbaines, elles décident d'élargir leurs compétences à l'ensemble des nouvelles compétences des communautés urbaines.

#### 7.5.3.5. La métropole

Il s'agit de la catégorie d'EPCI les plus intégrées (*article L. 5217-1 et s du CGCT*). Cette catégorie a été fortement modifiée par la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014.

Sont transformées en métropole au 1<sup>er</sup> janvier 2015 l'ensemble des EPCI à fiscalité propre qui forment, à la date de la création de la métropole, un ensemble de plus de 400 000 habitants dans une aire urbaine, au sens de l'Institut national de la statistique et des études économiques, de plus de 650 000 habitants. De plus, par accord des deux tiers au moins des conseils municipaux des communes intéressées représentant plus de la moitié de la population totale de celles-ci ou par la moitié au moins des conseils municipaux des communes représentant les deux tiers de la population, peuvent obtenir par décret le statut de métropole, à leur demande :

1° Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre qui forment, à la date de la création de la métropole, un ensemble de plus de 400 000 habitants et dans le périmètre desquels se trouve le chef-lieu de région ;

2° Les établissements publics de coopération intercommunale centres d'une zone d'emploi de plus de 400 000 habitants, au sens de l'Institut national de la statistique et des études économiques, et qui exerçaient en lieu et place des communes, les compétences obligatoires d'une métropole à la date de l'entrée en vigueur de la loi n° 2014-57 du 27 janvier 2014.

Les métropoles se distinguent ainsi des communautés classiques par leur création sous forme de transformation d'un EPCI à fiscalité propre déjà constitué.

Elles s'en distinguent également par le fait qu'elles peuvent également exercer des compétences ordinairement dévolues aux départements et régions voir des compétences en matière d'habitat que l'Etat peut leur déléguer.

Les transferts de compétences en provenance des départements et des régions, selon le cas, sont pour l'essentiel soumis à un accord préalable de ces derniers.

## 7.5.4. Les syndicats mixtes

Il s'agit d'établissements publics de coopération locale, mais pas d'EPCI (ils n'associent pas exclusivement des communes). Un syndicat mixte doit comprendre au moins une collectivité territoriale ou un groupement de collectivités territoriales et un syndicat mixte ne peut adhérer à un autre syndicat mixte que dans des cas limitativement prévus par la loi.

**Les syndicats mixtes fermés** (article L. 5711-1 à L. 5711-4 du CGCT) associent exclusivement des communes et des EPCI ou uniquement des EPCI (depuis la loi du 13 août 2004 précitée). La loi renvoie, pour leur fonctionnement, à l'ensemble des règles applicables aux syndicats intercommunaux (règles générales : articles L. 5211-1 à L. 5211-60 et règles particulières : articles L. 5212-1 à L. 5212-34 du CGCT).

**Les syndicats mixtes ouverts** (articles L. 5721-1 à L. 5722-9 du CGCT) : associent des collectivités territoriales, des groupements de collectivités territoriales et d'autres personnes morales de droit public (article L. 5721-2 du CGCT). Leur création n'est possible qu'à l'unanimité et leur composition variable selon les cas. Il est possible d'associer des institutions d'utilité commune interrégionales, des régions, des ententes ou institutions interdépartementales, des départements, des établissements publics de coopération intercommunale (toutes catégories), des communes, des chambres de commerce et d'industrie, des chambres d'agriculture, des chambres de métiers et d'autres établissements publics.

L'objet des syndicats mixtes ouverts est la réalisation d'œuvres ou services présentant une utilité pour chacune de ses personnes morales.

S'agissant du fonctionnement, il existe peu de dispositions sur les syndicats mixtes ouverts dans le CGCT, d'où l'importance des statuts. C'est la loi des parties qui s'applique. Quelques précisions ont toutefois été apportées par la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité :

- le choix des délégués des communes ou des syndicats au comité des syndicats mixtes peut porter sur tout citoyen réunissant les conditions requises pour faire partie d'un conseil municipal. Les délégués des EPCI à fiscalité propre sont soit des membres du conseil de l'EPCI, soit des conseillers municipaux de ses communes membres ;
- la répartition des sièges au sein du comité des syndicats mixtes ouverts est fixée par les statuts ;
- les présidents des syndicats mixtes sont élus par le comité syndical ou, si les statuts le prévoient, par le bureau ;
- les modifications statutaires sont décidées à la majorité des deux tiers des membres qui composent le comité syndical, en l'absence de dispositions spécifiques dans les statuts.

En ce qui concerne l'adhésion d'un syndicat mixte à un autre syndicat mixte, précisons que dans sa décision n° 265938 du 5 janvier 2005, le Conseil d'Etat a considéré qu'un syndicat mixte fermé, c'est-à-dire ne comprenant que des communes et des EPCI, ne pouvait pas adhérer à un syndicat mixte ouvert, dans la mesure où le législateur, qui n'a notamment pas prévu de procédure spécifique de consultation des membres dudit syndicat, ne semble pas l'avoir autorisé.

L'adhésion d'un syndicat mixte à un autre syndicat mixte est autorisée en application des dispositions des articles L. 5711-4 et L. 5721-2 du CGCT pour des compétences limitativement énumérées, c'est-à-dire en matière de gestion de l'eau et des cours d'eau, d'alimentation en eau potable, d'assainissement collectif ou non collectif, de collecte ou de traitement des déchets ménagers et assimilés, de distribution d'électricité ou de gaz naturel ou de réseaux et services locaux de communications électroniques.

## 7.6. Récapitulatif des compétences

Production	Transfert	Distribution
ARDON	ARDON	ARDON
SPE d'Artenay - Sougy	SPE d'Artenay - Sougy	ARTENAY
SPE de la Sevinerie	SPE de la Sevinerie	ASCHERES-LE-MARCHE
SPE de la Sevinerie	SPE de la Sevinerie	ATTRAY
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	AUDEVILLE
AULNAY-LA-RIVIERE	AULNAY-LA-RIVIERE	AULNAY-LA-RIVIERE
SMPE de Trémeville	SMPE de Trémeville	AUTRUY-SUR-JUINE
COULLONS	AUTRY-LE-CHATEL	AUTRY-LE-CHATEL
AUXY	AUXY	AUXY
BACCON	BACCON	BACCON
SIAEP d'Egry - Barville - Gaubertin	SIAEP d'Egry - Barville - Gaubertin	BARVILLE-EN-GATINAIS
BATILLY-EN-GATINAIS	BATILLY-EN-GATINAIS	BATILLY-EN-GATINAIS
SPE de la Sevinerie	SPE de la Sevinerie	BAZOCHES-LES-GALLERANDES
BEAUGENCY	BEAUGENCY	BEAUGENCY
BEAULIEU-SUR-LOIRE	BEAULIEU-SUR-LOIRE	BEAULIEU-SUR-LOIRE
BEAUNE-LA-ROLANDE	BEAUNE-LA-ROLANDE	BEAUNE-LA-ROLANDE
PITHIVIERS	PITHIVIERS	BONDARROY
LES BORDES	LES BORDES	BONNEE
NEUVILLE-AUX-BOIS	NEUVILLE-AUX-BOIS	BOUGY-LEZ-NEUVILLE
SPE de Boulay-les-Barres - Bricy	BOULAY-LES-BARRES	BOULAY-LES-BARRES
SI PEP BEGY	SI PEP BEGY	BOYNES
BRIARE-LE-CANAL	BRIARE-LE-CANAL	BRIARE-LE-CANAL
SPE de Boulay-les-Barres - Bricy	BRICY	BRICY
BROMEILLES	BROMEILLES	BROMEILLES
BUCY-LE-ROI	BUCY-LE-ROI	BUCY-LE-ROI
ORMES	ORMES	BUCY-SAINT-LIPHARD
CERDON	CERDON	CERDON
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	CESARVILLE-DOSSAINVILLE
CHAINGY	CHAINGY	CHAINGY
CHAMBON-LA-FORET	CHAMBON-LA-FORET	CHAMBON-LA-FORET
EPIEDS-EN-BEAUCE	EPIEDS-EN-BEAUCE	CHARSONVILLE
CHATEAUNEUF-SUR-LOIRE	CHATEAUNEUF-SUR-LOIRE	CHATEAUNEUF-SUR-LOIRE
SIVOM de Greneville-en-Beauce - Guignonville - Châtillon-le-Roi - Jouy-en-Pithiverais	SIVOM de Greneville-en-Beauce - Guignonville - Châtillon-le-Roi - Jouy-en-Pithiverais	CHATILLON-LE-ROI
CHATILLON-SUR-LOIRE	CHATILLON-SUR-LOIRE	CHATILLON-SUR-LOIRE
CHEVILLY	CHEVILLY	CHEVILLY
CHILLEURS-AUX-BOIS	CHILLEURS-AUX-BOIS	CHILLEURS-AUX-BOIS
SPE de Patay - Coinces	COINCES	COINCES
LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
CA Montargoise Et des Rives du Loing (A.M.E.)	CA Montargoise Et des Rives du Loing (A.M.E.)	CA Montargoise Et des Rives du Loing (A.M.E.)
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	COUDRAY
COULLONS	COULLONS	COULLONS
CHAMBON-LA-FORET	COURCELLES	COURCELLES
COURTENAY	COURTENAY	COURTENAY
CRAVANT	CRAVANT	CRAVANT
SPE de la Sevinerie	SPE de la Sevinerie	CROTTE-EN-PITHIVERAIS
DAMPIERRE-EN-BURLY	DAMPIERRE-EN-BURLY	DAMPIERRE-EN-BURLY
DARVOY	DARVOY	DARVOY
DESMONTS	DESMONTS	DESMONTS
DORDIVES	DORDIVES	DORDIVES
SIAEP d'Egry - Barville - Gaubertin	SIAEP d'Egry - Barville - Gaubertin	EGRY
ENGENVILLE	ENGENVILLE	ENGENVILLE
EPIEDS-EN-BEAUCE	EPIEDS-EN-BEAUCE	EPIEDS-EN-BEAUCE
ESCRENNES	ESCRENNES	ESCRENNES
SI PEP BEGY	SI PEP BEGY	ESTOUY
FAY-AUX-LOGES	FAY-AUX-LOGES	FAY-AUX-LOGES
Syndicat des Eaux de la Vallée Moyenne de la Loire	Syndicat des Eaux de la Vallée Moyenne de la Loire	FEROLLES
SI PEP LA PRAIRIE	SI PEP LA PRAIRIE et FERRIERES	FERRIERES
FLEURY-LES-AUBRAIS	FLEURY-LES-AUBRAIS	FLEURY-LES-AUBRAIS
SI PEP LA PRAIRIE	SI PEP LA PRAIRIE et FONTENAY-SUR-LOING	FONTENAY-SUR-LOING
SIAEP d'Egry - Barville - Gaubertin	SIAEP d'Egry - Barville - Gaubertin	GAUBERTIN
GIEN	GIEN	GIEN
SI PEP BEGY	SI PEP BEGY	GIVRAINES
SIAEP de Mignères	GONDREVILLE	GONDREVILLE
SIVOM de Greneville-en-Beauce - Guignonville - Châtillon-le-Roi - Jouy-en-Pithiverais	SIVOM de Greneville-en-Beauce - Guignonville - Châtillon-le-Roi - Jouy-en-Pithiverais	GRENEVILLE-EN-BEAUCE
GI de Châtillon - Sainte-Geneviève	GI de Châtillon - Sainte-Geneviève	GI de Châtillon - Sainte-Geneviève
GI du Val de Bezonde	GI du Val de Bezonde	GI du Val de Bezonde
PITHIVIERS-LE-VIEIL	PITHIVIERS-LE-VIEIL	GUIGNEVILLE
INGRE	INGRE	INGRE
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	INTVILLE-LA-GUETARD
ISDES	ISDES	ISDES
Syndicat des Eaux de la Vallée Moyenne de la Loire	Syndicat des Eaux de la Vallée Moyenne de la Loire	JARGEAU
SIVOM de Greneville-en-Beauce - Guignonville - Châtillon-le-Roi - Jouy-en-Pithiverais	SIVOM de Greneville-en-Beauce - Guignonville - Châtillon-le-Roi - Jouy-en-Pithiverais	JOUY-EN-PITHIVERAIS
JOUY-LE-POTIER	JOUY-LE-POTIER	JOUY-LE-POTIER
JURANVILLE	JURANVILLE	JURANVILLE

LA CHAPELLE-ONZERAIN	LA CHAPELLE-ONZERAIN	LA CHAPELLE-ONZERAIN
LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN	LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN
LA FERTE-SAINT-AUBIN	LA FERTE-SAINT-AUBIN	LA FERTE-SAINT-AUBIN
SIAEP de Mareau-aux-Bois - Santeau	SIAEP de Mareau-aux-Bois - Santeau	LAAS
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	LABROSSE
LADON	LADON	LADON
LE BARDON	LE BARDON	LE BARDON
LES BORDES	LES BORDES	LES BORDES
LIGNY-LE-RIBAUT	LIGNY-LE-RIBAUT	LIGNY-LE-RIBAUT
SE de Tivernon - Chaussy	SE de Lion-en-Beauce - Ruan	LION-EN-BEAUCE
LION-EN-SULLIAS	LION-EN-SULLIAS	LION-EN-SULLIAS
SPE de Trainou - Loury	LOURY	LOURY
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	MAINVILLIERS
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	MALESHERBES
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	MANCHECOURT
MARCILLY-EN-VILLETTE	MARCILLY-EN-VILLETTE	MARCILLY-EN-VILLETTE
MARSAINVILLIERS	MARSAINVILLIERS	MARSAINVILLIERS
MENESTREAU-EN-VILLETTE	MENESTREAU-EN-VILLETTE	MENESTREAU-EN-VILLETTE
MEUNG-SUR-LOIRE	MEUNG-SUR-LOIRE	MEUNG-SUR-LOIRE
MEZIERES-EN-GATINAIS	MEZIERES-EN-GATINAIS	MEZIERES-EN-GATINAIS
SPE de la Sevinerie	SPE de la Sevinerie	MONTIGNY
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	MORVILLE-EN-BEAUCE
NANCRAY-SUR-RIMARDE	NANCRAY-SUR-RIMARDE	NANCRAY-SUR-RIMARDE
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	NANGEVILLE
SI PEP LA PRAIRIE	SI PEP LA PRAIRIE et NARGIS	NARGIS
NEUVILLE-AUX-BOIS	NEUVILLE-AUX-BOIS	NEUVILLE-AUX-BOIS
NEVOY	NEVOY	NEVOY
NOGENT-SUR-VERNISSON	NOGENT-SUR-VERNISSON	NOGENT-SUR-VERNISSON
SE de Tivernon - Chaussy	SE de Tivernon - Chaussy	OISON
OLIVET	OLIVET	OLIVET
ORLEANS	ORLEANS	ORLEANS
ORMES	ORMES	ORMES
CC du Malesherbois	CC du Malesherbois	ORVEAU-BELLES-AUVE
OUTARVILLE	OUTARVILLE	OUTARVILLE
VARENNES-CHANGY	VARENNES-CHANGY	OUZOUER-DES-CHAMPS
OUZOUER-SUR-LOIRE	OUZOUER-SUR-LOIRE	OUZOUER-SUR-LOIRE
OUZOUER-SUR-TREZEE	OUZOUER-SUR-TREZEE	OUZOUER-SUR-TREZEE
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	PANNECIERES
SPE de Patay - Coincez	PATAY	PATAY
PITHIVIERS	PITHIVIERS	PITHIVIERS
PITHIVIERS-LE-VIEIL	PITHIVIERS-LE-VIEIL	PITHIVIERS-LE-VIEIL
POILLY-LEZ-GIEN	POILLY-LEZ-GIEN	POILLY-LEZ-GIEN
NARGIS	PREFONTAINES	PREFONTAINES
SIAEP de La Nivelle	PRESSIGNY-LES-PINS	PRESSIGNY-LES-PINS
PUISEAUX	PUISEAUX	PUISEAUX
SIAEP de Manchecourt - Ramoulu	SIAEP de Manchecourt - Ramoulu	RAMOULU
TERMINIERS (EURE ET LOIRE)	ROUVRAY-SAINTE-CROIX	ROUVRAY-SAINTE-CROIX
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	ROUVRES-SAINT-JEAN
SE de Tivernon - Chaussy	SE de Lion-en-Beauce - Ruan	RUAN
SAINT-AIGNAN-LE-JAILLARD	SAINT-AIGNAN-LE-JAILLARD	SAINT-AIGNAN-LE-JAILLARD
SAINT-AY	SAINT-AY	SAINT-AY
SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE	SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE	SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE
SAINT-CYR-EN-VAL	SAINT-CYR-EN-VAL	SAINT-CYR-EN-VAL
SE de la Vallée Moyenne de la Loire	SE de la Vallée Moyenne de la Loire	SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL
ORLEANS	ORLEANS	SAINT-DENIS-EN-VAL
SAINT-FIRMIN-SUR-LOIRE	SAINT-FIRMIN-SUR-LOIRE	SAINT-FIRMIN-SUR-LOIRE
SAINTFLORENT LE JEUNE	SAINTFLORENT LE JEUNE	SAINTFLORENT LE JEUNE
SAINT-GONDON	SAINT-GONDON	SAINT-GONDON
SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN	SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN
SAINT-JEAN-DE-BRAYE	SAINT-JEAN-DE-BRAYE	SAINT-JEAN-DE-BRAYE
ORLEANS	ORLEANS	SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE
ORLEANS & SAINT-DENIS-EN-VAL	ORLEANS & SAINT-DENIS-EN-VAL	SAINT-JEAN-LE-BLANC
SAINT-LYE-LA-FORET	SAINT-LYE-LA-FORET	SAINT-LYE-LA-FORET
SAINT-PERAVY-LA-COLOMBE	SAINT-PERAVY-LA-COLOMBE	SAINT-PERAVY-LA-COLOMBE
ORLEANS	ORLEANS	SAINT-PRYVE-SAINT-MESMIN
SANDILLON	SANDILLON	SANDILLON
SARAN	SARAN	SARAN
VITRY-AUX-LOGES	VITRY-AUX-LOGES	SEICHEBRIERES
SEMOY	SEMOY	SEMOY
SENNELY	SENNELY	SENNELY
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	SERMAISES
SMPE de Trémeville	SMPE de Trémeville	SI AEP CHARMONT LEOUVILLE
SIVU DE SULLY-SUR-LOIRE ET DE SAINT-PERE-SUR-LOIRE	SIVU DE SULLY-SUR-LOIRE ET DE SAINT-PERE-SUR-LOIRE	SIVU DE SULLY-SUR-LOIRE ET DE SAINT-PERE-SUR-LOIRE
SPE d'Artenay - Sougy	SPE d'Artenay - Sougy	SOUGY
SE de la Cléry et du Betz	SE de la Cléry et du Betz	SE de la Cléry et du Betz
SE de Lailly-en-Val - Dry	SE de Lailly-en-Val - Dry	SE de Lailly-en-Val - Dry
SE de Saint-Maurice-sur-Fessard - Villemoutiers - Chevillon-sur-Huillard	SEA de Briarre-sur-Essonne - Dimancheville - Orville - Le Pont	SE de Saint-Maurice-sur-Fessard - Villemoutiers - Chevillon-sur-Huillard
SE de Tivernon - Chaussy	SE de Tivernon - Chaussy	SE de Tivernon - Chaussy
SEA de Briarre-sur-Essonne - Dimancheville - Orville - Le Pont	SEA de Briarre-sur-Essonne - Dimancheville - Orville - Le Pont	SEA de Briarre-sur-Essonne - Dimancheville - Orville - Le Pont

SEA de Cléry-Saint-André - Mareau - Mézières - Les Muids de Saint-Hilaire (C3M)	SEA de Cléry-Saint-André - Mareau - Mézières - Les Muids de Saint-Hilaire (C3M)	SEA de Cléry-Saint-André - Mareau - Mézières - Les Muids de Saint-Hilaire (C3M)
SEA de Nibelle - Nesploy	SEA de Nibelle - Nesploy	SEA de Nibelle - Nesploy
SEA de Saint-Martin-d'Abbat - Germigny-des-Prés	SEA de Saint-Martin-d'Abbat - Germigny-des-Prés	SEA de Saint-Martin-d'Abbat - Germigny-des-Prés
SIAEP de Sigloy - Ouvrouer-les-Champs	SIAEP de Sigloy - Ouvrouer-les-Champs	SIAEP de Sigloy - Ouvrouer-les-Champs
SIAEP d'Adon - Bussière	SIAEP d'Adon - Bussière	SIAEP d'Adon - Bussière
SIAEP d'Auvilliers-en-Gâtinais	SIAEP d'Auvilliers-en-Gâtinais	SIAEP d'Auvilliers-en-Gâtinais
SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont	SIAEP de Boësse - Echilleuses - Grangermont
SIAEP de Boiscommun	SIAEP de Boiscommun	SIAEP de Boiscommun
SIAEP de Boismorand - Choux - Langesse	SIAEP de Boismorand - Choux - Langesse	SIAEP de Boismorand - Choux - Langesse
SIAEP de Bonny-sur-Loire - Ousson	SIAEP de Bonny-sur-Loire - Ousson	SIAEP de Bonny-sur-Loire - Ousson
SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais
SIAEP de Bray-en-Val - Bouzy-la-Forêt - Saint-Aignan-des-Gués	SIAEP de Bray-en-Val - Bouzy-la-Forêt - Saint-Aignan-des-Gués	SIAEP de Bray-en-Val - Bouzy-la-Forêt - Saint-Aignan-des-Gués
SIAEP de Château-Renard	SIAEP de Château-Renard	SIAEP de Château-Renard
SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy	SIAEP de Corbeilles - Bordeaux-en-Gâtinais - Lorcy
SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	SIAEP de Bouzonville-aux-Bois - Bouilly-en-Gâtinais	SIAEP de Dadonville - Ascoux
Douchy - Montcorbon (commune nouvelle)	Douchy - Montcorbon (commune nouvelle)	Douchy - Montcorbon (commune nouvelle)
SIAEP de la Cheuille	SIAEP de la Cheuille	SIAEP de la Cheuille
SIAEP de La Nivelles	SIAEP de La Nivelles	SIAEP de La Nivelles
SIAEP de la région du Puy la Laude	SIAEP de la région du Puy la Laude	SIAEP de la région du Puy la Laude
SIAEP de Lorris	SIAEP de Lorris	SIAEP de Lorris
SIAEP de Mareau-aux-Bois - Santeau	SIAEP de Mareau-aux-Bois - Santeau	SIAEP de Mareau-aux-Bois - Santeau
SIAEP de Mignéres	SIAEP de Mignéres	SIAEP de Mignéres
SIAEP de Montcresson	SIAEP de Montcresson	SIAEP de Montcresson
PUISEAUX	SIAEP de Neuville-sur-Essonne - Ondreville-sur-Essonne	SIAEP de Neuville-sur-Essonne - Ondreville-sur-Essonne
SIAEP de Saint-Martin-sur-Ocre - Saint-Brisson-sur-Loire	SIAEP de Saint-Martin-sur-Ocre - Saint-Brisson-sur-Loire	SIAEP de Saint-Martin-sur-Ocre - Saint-Brisson-sur-Loire
SIAEP de Saint-Maurice-sur-Aveyron	SIAEP de Saint-Maurice-sur-Aveyron	SIAEP de Saint-Maurice-sur-Aveyron
SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre	SIAEP de Sceaux-du-Gâtinais - Courtempierre
SIAEP de Sury-aux-Bois - Châtenois - Combreaux	SIAEP de Sury-aux-Bois - Châtenois - Combreaux	SIAEP de Sury-aux-Bois - Châtenois - Combreaux
SIAEP de Vrigny - Courcy	SIAEP de Vrigny - Courcy	SIAEP de Vrigny - Courcy
SMPE de Trémeville	SMPE de Trémeville	SIAEP d'Erceville - Andonville - Boisseaux
SIAEP des Usages	SIAEP des Usages	SIAEP des Usages
SIAEP des Vals de Loire - Bionne - Cens	SIAEP des Vals de Loire - Bionne - Cens	SIAEP des Vals de Loire - Bionne - Cens
SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle	SIAEP d'Ingrannes - Sully-la-Chapelle
SIAEP d'Oussoy-en-Gâtinais	SIAEP d'Oussoy-en-Gâtinais	SIAEP d'Oussoy-en-Gâtinais
SIAEP et d'Assainissement de Baule - Messas	SIAEP et d'Assainissement de Baule - Messas	SIAEP et d'Assainissement de Baule - Messas
Syndicat Intercommunal de Montereau - Moulinet-sur-Solin	Syndicat Intercommunal de Montereau - Moulinet-sur-Solin	Syndicat Intercommunal de Montereau - Moulinet-sur-Solin
Syndicat Intercommunal de Neuvy-en-Sullias - Guilly	Syndicat Intercommunal de Neuvy-en-Sullias - Guilly	Syndicat Intercommunal de Neuvy-en-Sullias - Guilly
SIAEP de Gidy - Cercottes - Huêtres	SIAEP de Gidy - Cercottes - Huêtres	SIAEP de Gidy - Cercottes - Huêtres
SIAEP d'Escrignelles - Feins-en-Gâtinais	SIAEP d'Escrignelles - Feins-en-Gâtinais	SIAEP d'Escrignelles - Feins-en-Gâtinais
SIAEP d'Huisseau-sur-Mauve - Gémigny	SIAEP d'Huisseau-sur-Mauve - Gémigny	SIAEP d'Huisseau-sur-Mauve - Gémigny
TAVERS	TAVERS	TAVERS
SIVOM de la Région de Sermaises	SIVOM de la Région de Sermaises	THIGNONVILLE
TIGY	TIGY	TIGY
SAINT-PERAVY-LA-COLOMBE	SAINT-PERAVY-LA-COLOMBE	TOURNOISIS
SPE de Trainou - Loury	TRAINOU	TRAINOU
TREILLES-EN-GATINAIS	TREILLES-EN-GATINAIS	TREILLES-EN-GATINAIS
TRIGUERES	TRIGUERES	TRIGUERES
TRINAY	TRINAY	TRINAY
VANNES-SUR-COSSON	VANNES-SUR-COSSON	VANNES-SUR-COSSON
VARENNES-CHANGY	VARENNES-CHANGY	VARENNES-CHANGY
VIENNE-EN-VAL	VIENNE-EN-VAL	VIENNE-EN-VAL
VIGLAIN	VIGLAIN	VIGLAIN
PERONVILLE (EURE ET LOIR)	VILLAMBLAIN	VILLAMBLAIN
VILLEMURLIN	VILLEMURLIN	VILLEMURLIN
VILLENEUVE-SUR-CONIE	VILLENEUVE-SUR-CONIE	VILLENEUVE-SUR-CONIE
NEUVILLE-AUX-BOIS	NEUVILLE-AUX-BOIS	VILLEREAU
BEAUGENCY	BEAUGENCY	VILLORCEAU
VITRY-AUX-LOGES	VITRY-AUX-LOGES	VITRY-AUX-LOGES
SI PEP BEGY	SI PEP BEGY	YEVRE-LA-VILLE
SIAEP REGION BLENEAU	SIAEP REGION BLENEAU	SIAEP REGION BLENEAU
SIAEP VAL DE LOIRE / PAYS FORT	SIAEP VAL DE LOIRE / PAYS FORT	SIAEP VAL DE LOIRE / PAYS FORT
SME DE LA REGION DE BUTHIERS	SME DE LA REGION DE BUTHIERS	SME DE LA REGION DE BUTHIERS

## 7.7. Indicateurs techniques

### 7.7.1. Définitions et référentiels

#### VOLUME PRODUIT

Ce volume qui correspond au volume prélevé sur la ressource représente l'ensemble des besoins en eau, potable ou non, d'un service de distribution d'eau pour assurer l'alimentation de ses propres usagers ainsi que les ventes d'eau. Il comprend aussi l'eau du service et les pertes.

#### VOLUME IMPORTE

Le volume d'eau traitée importé est le volume d'eau potable en provenance d'un service d'eau extérieur.

#### VOLUME EXPORTE

Le volume d'eau traitée exporté est le volume d'eau potable livré à un service d'eau extérieur.

#### VOLUME COMPTE

Le volume facturé correspond à la consommation totale comptabilisée résultant de la relève des compteurs des abonnés.

#### VOLUME ERREUR COMPTAGE

Le volume d'eau erreur comptage est estimé par l'analyse du parc des compteurs abonnés.

#### VOLUME MIS EN DISTRIBUTION

Le volume mis en distribution sur une unité de distribution ou un secteur résulte de la somme des volumes produit et importé diminué du volume exporté.

Volume mis en distribution = Volume produit + Volume importé - Volume exporté

#### RENDEMENT PRIMAIRE

Le rendement primaire est calculé selon la formule suivante :

Rendement primaire = Volume Compté / Volumes mis en distribution

La différence entre le numérateur et le dénominateur correspond à l'eau que le service n'a pas vendue, ce rendement ne peut donc qualifier l'état du réseau en termes de pertes.

#### VOLUME DE SERVICE

Ce volume correspond au volume affecté à l'usage du réseau de distribution (vidange pour nettoyage des réservoirs, purges, etc. ...).

Quand cette donnée est indisponible dans les comptes rendus de l'exploitant, dans le rapport sur le prix et la qualité du service, ou encore bien que disponible mais incohérente avec ce que nous avons ré-estimé, nous avons choisi de ne prendre en compte pour le volume de service les volumes de purges et de nettoyage des réservoirs selon les hypothèses suivantes :

- Volume de purge = 2,5 m<sup>3</sup>/an/purge sur la base d'une purge par km
- Volume lavage réservoir = 0,35 x Volumes des réservoirs

#### VOLUME AUTORISE NON COMPTE

Ce volume correspond aux consommations légitimes non comptées.

Quand cette donnée est indisponible dans les comptes rendus de l'exploitant, dans le rapport sur le prix et la qualité du service, ou encore bien que disponible mais incohérente avec ce que nous avons ré-estimé, nous avons choisi de ne prendre en compte pour le volume autorisé non compté uniquement les volumes affectés aux contrôles annuels des appareils de « Défense incendie ». Notre calcul est basé sur l'hypothèse d'une consommation de 7 m<sup>3</sup>/an/appareil.

## VOLUME DES PERTES

Le volume de pertes est calculé selon la formule suivante :

Volume de pertes = Volumes mis en distribution – (Volume compté + Volume erreur comptage + Volume autorisé non compté + Volume de service)

## RENDEMENT NET

Le rendement net est calculé selon la formule suivante :

Rendement net = 1 – Volume de pertes / Volumes mis en distribution

Le rendement net est très intéressant puisqu'il compare la totalité de l'eau utilisée sciemment (par les clients et par le service) à la quantité nécessaire à une qualité constante de distribution. Il traduit plus nettement la notion de pertes d'eau.

## INDICE LINEAIRE DE CONSOMMATION (ILC)

L'indice linéaire de consommation ILC (m<sup>3</sup>/j/km), est le rapport entre le volume compté et le linéaire du réseau. Cet indice permet de qualifier le type de réseau (type rural, semi-rural ou urbain). Le barème de ces qualifications est extrait du tableau de l'Agence de l'eau Seine Normandie. Ce tableau est repris ci-dessous :

Réseau de type rural	ILC < 10
Réseau de type intermédiaire	10 < ILC < 30
Réseau de type urbain	ILC > 30

*Valeurs indicatives fournies par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (en m<sup>3</sup>/j/km)*

## INDICE LINEAIRE DE PERTE (ILP)

L'indicateur rendement qu'il soit primaire ou net n'est pas idéal pour qualifier la performance des réseaux en terme de pertes.

En effet comme le présente l'exemple ci-contre issu de « Connaissance et maîtrise des pertes dans les réseaux d'eau potable (Agence de l'Eau Adour-Garonne – SMEGREG, 2005).

De cet exemple découle 2 conséquences :

- Pour un même réseau, le calcul du ou des rendements doit s'effectuer de façon identique d'une année sur l'autre en particulier en ce qui concerne les estimations.
- Pour un réseau donné, l'évolution du ou des rendements est plus significative que sa valeur brute calculée.

Par ailleurs, on le rapportera à des valeurs de référence, proposées à titre indicatif par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie :

Valeurs guides d'ILP  
d'après l'Agence de l'Eau Seine-Normandie

Type de réseau	ILP en m <sup>3</sup> /j/km
Rural	ILP < 3
Intermédiaire	ILP < 7
Urbain	ILP < 20

**Exemple d'un réseau urbain comportant en amont un industriel important.**

Réseau urbain  
10 000 m<sup>3</sup> par mois  
20 km de réseau

Captage

Entreprise  
8 000 m<sup>3</sup> par mois

Attention à l'interprétation des chiffres....  
Deux situations peuvent se présenter :

1 – L'entreprise est ouverte  
volume total produit : 25 000 m<sup>3</sup> par mois  
volume consommé comptabilisé :  
8 000 m<sup>3</sup> + 10 000 m<sup>3</sup> = 18 000 m<sup>3</sup> par mois  
 $R = \frac{18000}{25000} \times 100 = 72\%$

2 – En août, l'entreprise est fermée  
volume total produit :  
25 000 – 8 000 = 17 000 m<sup>3</sup>  
volume consommé comptabilisé :  
10 000 m<sup>3</sup>  
 $R = \frac{10000}{17000} \times 100 = 58\%$

Le rendement primaire du réseau n'est pas le meilleur indicateur de l'état du réseau.

C'est pourquoi on préférera pour qualifier la performance des réseaux calculer l'indice linéaire de pertes selon la formule suivante :

ILP = Volume de pertes / Linéaire de réseau (hors branchements)



Les valeurs d'ILP de référence fournies à titre indicatif par l'Agence de l'Eau Seine Normandie (en m<sup>3</sup>/h/km) sont les suivantes :

ILC (m <sup>3</sup> /h/km)	Rural	Semi-Urbain	Urbain
	< 0,416	0,416 < < 1,25	> 1,25
	ILP (m <sup>3</sup> /h/km)		
Bon	< 0,042	< 0,125	< 0,292
Acceptable	0,042 < < 0,125	0,125 < < 0,292	0,292 < < 0,5
Mauvais	> 0,125	> 0,292	> 0,5

Tableau 72: Critères de l'Agence de l'Eau Seine Normandie pour caractériser les ILC et ILP

## 7.7.2. Notions sur la connaissance du patrimoine et la réduction des fuites

### 7.7.2.1. Contexte réglementaire

La loi Grenelle 2 a imposé de nouvelles obligations aux collectivités organisatrices des services d'eau potable et crée des incitations fiscales :

- disposer d'un **descriptif détaillé** des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable avant le 31 décembre 2013
- établir un **plan d'actions** en cas de rendement du réseau de distribution d'eau potable inférieur aux seuils fixés par décret (seuils variables selon les caractéristiques du service et de la ressource)

Si l'une de ces deux conditions n'est pas respectée, le taux de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau usage alimentation en eau potable est doublée.

#### EXTRAIT DU DECRET D'APPLICATION DU 27 JANVIER 2012

« La majoration du taux de la redevance pour l'usage "alimentation en eau potable" est appliquée si le plan d'actions mentionné au deuxième alinéa de l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales n'est pas établi dans les délais prescrits au V de l'article L. 213-10-9 lorsque le rendement du réseau de distribution d'eau calculé pour l'année précédente ou, en cas de variations importantes des ventes d'eau, sur les trois dernières années, et exprimé en pour cent, **est inférieur à 85** ou, lorsque cette valeur n'est pas atteinte, au résultat de la somme d'un terme fixe égal à **65 et du cinquième de la valeur de l'indice linéaire de consommation** égal au rapport entre, d'une part, le volume moyen journalier consommé par les usagers et les besoins du service, augmenté des ventes d'eau à d'autres services, exprimé en mètres cubes, et, d'autre part, le linéaire de réseaux hors branchements exprimé en kilomètres. Si les prélèvements réalisés sur des ressources faisant l'objet de règles de répartition sont supérieurs à 2 millions de m<sup>3</sup>/an, la valeur du terme fixe est égale à 70. ».

La date d'application de ce décret a été fixée au 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Conditions	Situation de l'année N	Conséquence	Situation de l'année N	Conséquence
1 <b>Descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable</b> A établir avant le 31/12/2014 (Indicateur RPQS P103.2B)	Réalisé	Collectivité conforme		
	Non réalisé	Doublément du taux de la redevance « eau potable » portant sur l'année N (payée en N+1)  Première application N = 2014		
2 <b>Rendement du réseau de distribution</b> (Indicateur RPQS P104.3)	R > 85 %	Collectivité conforme		
	R < 85 % mais R ≥ 65* + 0,2 x ILC			
	R < 85 % <b>ET R &lt; 65* + 0,2 x ILC</b>	La collectivité doit établir un plan d'actions	Établi	Collectivité conforme
			Non établi mais délai de 2 ans non écoulé	Collectivité considérée conforme, pas de doublement
			Non établi au terme du délai de 2 ans	Doublément du taux de la redevance « eau potable » portant sur l'année N+2 (payée en N+3)

Tableau 73: Critères responsables d'un doublement de la redevance

### 7.7.2.2. Contenu du descriptif détaillé

D'après l'arrêté du 2 décembre 2013 modifiant l'arrêté du 2 mai 2007 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement, le descriptif détaillé doit contenir au minimum :

- un plan d'ensemble présentant a minima le matériau et le diamètre des canalisations ainsi que les dispositifs généraux de mesure pour autant que ces informations soient disponibles
- l'inventaire des réseaux : linéaire total et par tronçon des canalisations sans les branchements, leur diamètre et matériau, leur année de pose ou à défaut période de pose et la catégorie d'ouvrage (réseaux sensibles/non sensibles)
- des informations préconisées :
  - Le nombre de branchements de particuliers
  - les caractéristiques de la ressource en eau mobilisée
  - la localisation des équipements particuliers du réseau.

Le descriptif détaillé doit être mis à jour et complété chaque année en mentionnant les travaux réalisés sur les réseaux ainsi que les données acquises pendant l'année. Le descriptif détaillé est considéré comme conforme lorsque l'indicateur de performance « **indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable** » est au moins égal à 40.

### 7.7.3. Le contrôle sanitaire et autocontrôle

La qualité de l'eau est surveillée au regard du code de la santé publique relatif aux eaux destinées à la consommation humaine : eau brute (captages), mise en distribution (après traitement) et au point de consommation (au robinet du consommateur).

#### LA RESSOURCE

Les résultats des prélèvements en eau effectués regroupent un certain nombre de paramètres différents suivant le type d'analyse effectuée. La fréquence de contrôle est liée au débit journalier maximum autorisé pour la ressource.

#### LA PRODUCTION

De la même manière, des analyses de type P s'appliquent en sortie de traitement (analyses de type P1 en routine et analyses de type P2, complémentaires des analyses P1, permettant pour certains prélèvements d'obtenir un programme d'analyse complet P1 + P2 au point de mise en distribution). La fréquence des contrôles est liée aux débits moyens journaliers relevés sur la station de traitement.

#### LA DISTRIBUTION

Les analyses sont de type D sur le réseau de distribution (analyses de type D1 en routine et analyses de type D2, complémentaires des analyses D1, permettant pour certains prélèvements d'obtenir un programme d'analyse complet D1 + D2 au robinet normalement utilisés pour la consommation humaine) avec une fréquence de contrôles liée au nombre d'habitants desservis.

Les nomenclatures sont synthétisées dans le tableau ci-après :

Nomenclature programme d'analyses	Lieu	Programme d'analyses	Paramètres d'analyses
RP	Ressource profonde		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température, Turbidité, pH, Conductivité, Oxygène dissous, résidu secs</li> <li>- Anhydride carbonique (essai au marbre) ou calcul de l'équilibre calco-carbonique, Carbonates, Hydrogène-carbonates, conductivité</li> <li>- Ammonium, Antimoine, Manganèse, Sodium, Silice, Phosphore</li> <li>- Sélénium, Fluorures, Bore, Arsenic, Fer dissous</li> <li>- Nitrates, Nitrites, Cadmium, Nickel, Chlorures, Calcium, Magnésium, Sulfates,</li> <li>- Pesticides</li> <li>- Escherichia coli, Entérocoques</li> <li>- Hydrocarbures dissous</li> <li>- Tétrachloréthylène et trichloréthylène</li> </ul>
P1	Point de mise en distribution	analyses de routine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température, Odeur, Saveur, Couleur, Turbidité, pH, Conductivité</li> <li>- Oxydabilité KMnO4 à chaud en milieu acide ou COT</li> <li>- TH, TAC</li> <li>- Chlore libre et total (ou tout autre paramètre représentatif du traitement de désinfection)</li> <li>- Nitrates, Nitrites, Ammonium, Manganèse (si traitement de démanganisation), Chlorures, Sulfates</li> <li>- Escherichia coli, Entérocoques, Bactéries sulfite-réductrices y compris les spores (si les eaux subissent un traitement de filtration), Coliformes totaux, Numération de germes aérobies revivifiables à 22°C et 37°C</li> </ul>
P2	Point de mise en distribution	analyses complémentaires à P1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètres de l'équilibre calco-carbonique</li> <li>- THM (si l'eau subit un traitement au chlore)</li> <li>- Bromates (si l'eau subit un traitement à l'ozone ou au chlore), Chlorites (si l'eau subit un traitement au bioxyde de chlore)</li> <li>- Fluorures, Cyanures, Sodium</li> <li>- Mercure, Sélénium, Bore, Arsenic, Aluminium, Fer total, Manganèse, Baryum</li> <li>- Pesticides (les pesticides susceptibles d'être présents doivent être recherchés en priorité)</li> <li>- Acrylamide, Epichlorhydrine, Tritium</li> <li>- Benzène, Tétrachloréthylène et trichloréthylène, 1,2-dichloroéthane</li> <li>- Indicateur alphaT et betaT</li> </ul>
D1	Au robinet	analyses de routine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Température, Odeur, Saveur, Couleur, Turbidité, pH, Conductivité</li> <li>- Chlore libre et total (ou tout autre paramètre représentatif du traitement de désinfection)</li> <li>- Aluminium (lorsqu'il est utilisé comme agent de floculation)</li> <li>- Fer total (lorsqu'il est utilisé comme agent de floculation et pour les eaux déferisées)</li> <li>- Ammonium</li> <li>- Nitrates (si plusieurs ressources en eaux au niveau de l'unité de distribution dont une au moins délivre une eau dont la concentration en nitrates est supérieure à 50 mg/l)</li> <li>- Escherichia coli, Entérocoques, Bactéries sulfite-réductrices y compris les spores (si les eaux subissent un traitement de filtration), Coliformes totaux, Numération de germes aérobies revivifiables à 22°C et 37°C</li> </ul>
D2	Au robinet	analyses complémentaires à D1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- THM (s'il y a une rechloration ou si teneur en chlore &gt; 0,5mg/l)</li> <li>- Antimoine, Plomb, Cadmium, Chrome, Cuivre, Nickel, Fer total</li> <li>- Nitrites</li> <li>- HAP, Benzo[a]pyrène, Chlorure de vinyle</li> <li>- Acrylamide, Epichlorhydrine</li> </ul>

## 7.8. Méthodologie d'extrapolation

- **Hypothèses**

Les collectivités présentes dans la base de données, existent entre 2003 et 2015 sauf celles pour lesquelles il est clairement indiqué qu'elles ont été dissoutes ou créées. Cette hypothèse permet d'extrapoler les données sur toute la période d'étude.

- **Utilisation des données antérieures et postérieures**

**Méthodologie** : à partir des données antérieures et postérieures, les plages de données sont complétées. Lorsque les deux sont disponibles, la moins importante est conservée.

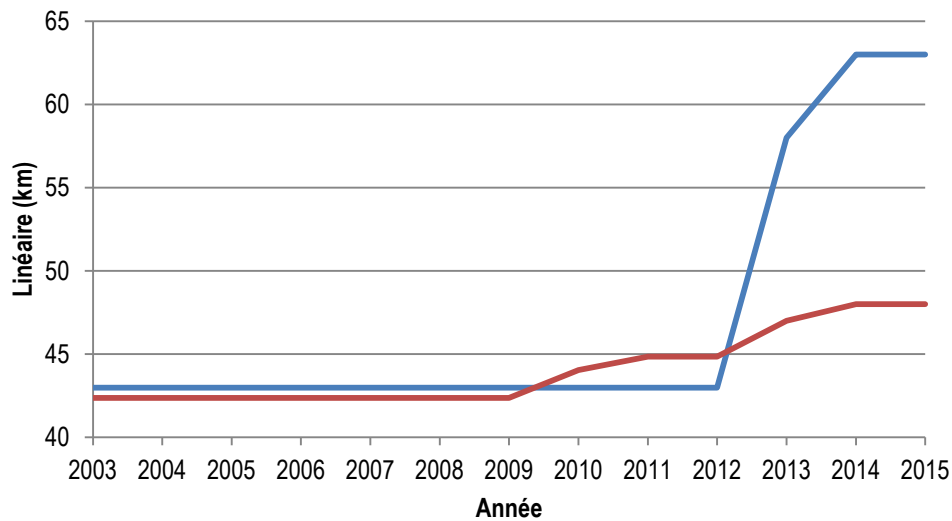
**Paramètre concerné** : linéaire

**Explication** : Le linéaire augmente théoriquement par à-coups et pas linéairement.

Exemple sur le linéaire:

Type de donnée	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brute								42,98			58	63	63
Complétée	42,98	42,98	42,98	42,98	42,98	42,98	42,98	42,98	42,98	42,98	58	63	63
Brute						42,37		44,031	44,84		47	48	48
Complétée	42,37	42,37	42,37	42,37	42,37	42,37	42,37	44,031	44,84	44,84	47	48	48

Graphe associé :



Un ressaut important apparaît entre 2012 et 2013 pour la courbe bleue mais à l'échelle du département du Loiret, cette forte augmentation est négligeable.

• **Utilisation des courbes de tendance**

**Méthodologie :** les données sont complétées à partir des courbes de tendance

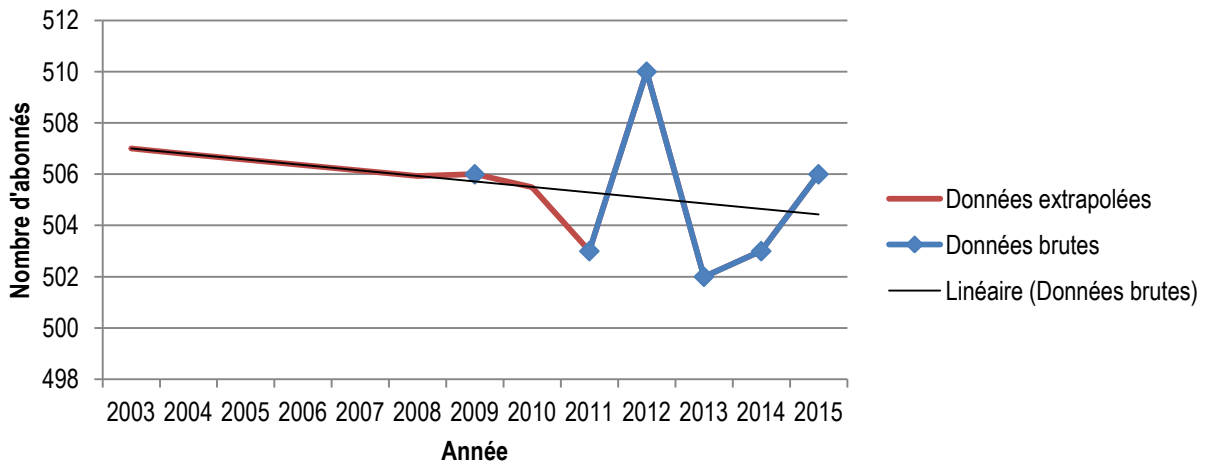
**Paramètres concernés :** nombre d'abonnés et d'habitants, rendement

**Explication :** ces deux premiers paramètres augmentent généralement linéairement chaque année. Pour le rendement, cette méthodologie est la plus appropriée comparée aux autres méthodologies de cette note. Cependant, l'incertitude sera dans tout les cas augmentée.

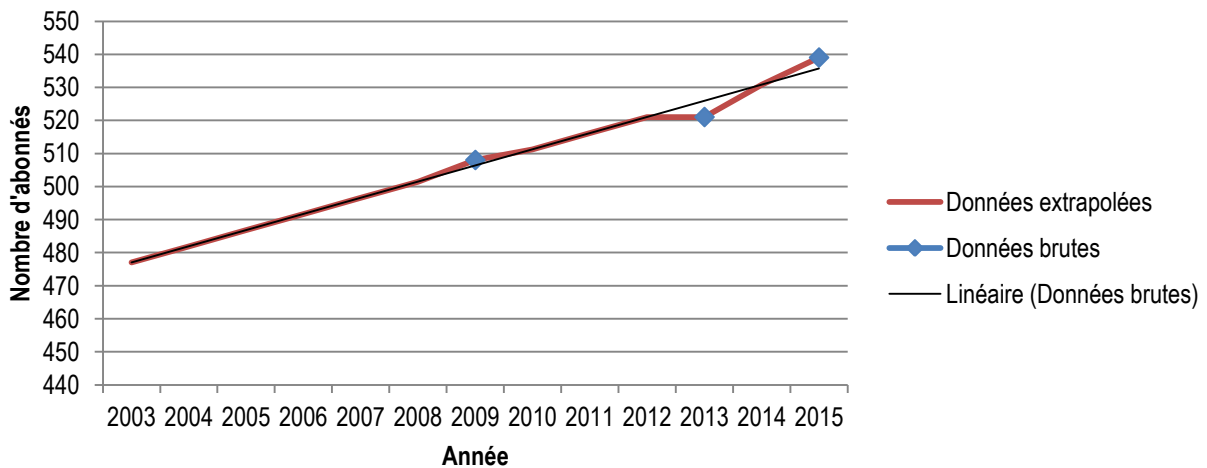
Exemple sur le nombre d'abonnés:

Type de donnée	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Brute [1]							506		503	510	502	503	506
Complétée [1]	507	507	507	506	506	506	506	505	503	510	502	503	506
Brute [2]							508				521		539
Complétée [2]	477	482	487	492	497	501	508	511	516	521	521	531	539

Graphes associés : Donnée [1]



Graphes associés : Donnée [2]





Sachant que le nombre d'habitants desservis a mal été complété dans les questionnaires (même valeur sur plusieurs années consécutives), il a été choisi de reprendre toutes les informations en utilisant la base de l'INSEE (disponibles par commune entre 2006 et 2014).



Pour les collectivités qui possèdent peu de données sur leur nombre d'abonnés et/ou les mêmes valeurs sur plusieurs années, la courbe de tendance n'est plus la solution la plus représentative. Ainsi, il a été choisi d'extrapoler le nombre d'abonnés à partir du nombre d'habitants et du coefficient d'habitants par abonné (calculé à partir des données présentes de la collectivité)

• **Calcul d'un coefficient**

**Méthodologie** : Calculer un coefficient pour passer du nombre d'habitants (donnée complète pour l'ensemble des collectivités) au paramètre incomplet

**Paramètre concernés** : volumes produits et comptabilisés domestiques

**Explication** : les paramètres ci-dessus sont fonction du nombre d'habitants

Exemple sur le volume produit :

Type de donnée	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Volume produit (brut)								63468	59090	73926	70383	61812	64536
Habitants (questionnaire)	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1030	1036	1100	1100	1110	1121	1134
Habitants (INSEE)				989	1020	1052	1083	1098	1100	1109	1119	1128	
Coefficient								61.26	53.71	67.21	63.98	55.14	56.91
Volume produit (complété)	61491	61491	61491	61491	61491	61491	61491	63468	59090	73926	70383	61812	64536

=> Coefficient moyen : 59.17

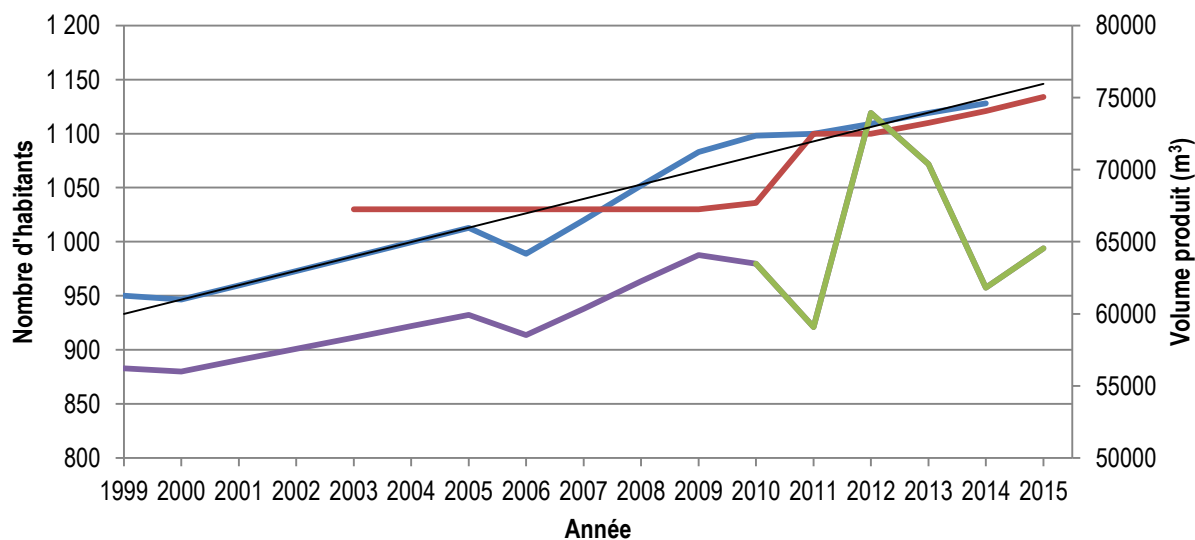
Si la valeur du volume produit est connue :

=>  $V_{produit\ complété} = V_{produit\ brut}$

Si la valeur du volume produit est inconnue :

=>  $V_{produit\ complété} = \text{Nombre habitants} \times \text{Coefficient}_{moyen}$

Graphe associé :



— Habitants (INSEE)     
 — Habitants (questionnaire)     
 — Volume produit (complété)  
— Volume produit (brut)     
 — Linéaire (Habitants (INSEE))

## 7.9. Maîtres d'ouvrage et exploitants

UGE - Nom	UGE - Maître d'ouvr. - Nom	UGE - Mode d'expl. - Nom	UGE - Exploitant - Nom
AEP ARDON	MAIRIE D'ARDON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ARDON
AEP ARTENAY	MAIRIE D'ARTENAY	AFFERMAGE	SAUR
AEP ASCHERES-LE-MARCHE	MAIRIE D'ASCHERES LE MARCHE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ASCHERES LE MARCHE
AEP ATTRAY	MAIRIE D'ATTRAY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ATTRAY
AEP AUDEVILLE	MAIRIE D'AUDEVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'AUDEVILLE
AEP AULNAY-LA-RIVIERE	MAIRIE D'AULNAY LA RIVIERE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'AULNAY LA RIVIERE
AEP AUTRUY SUR JUINE	MAIRIE D'AUTRUY SUR JUINE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'AUTRUY SUR JUINE
AEP AUTRY LE CHATEL	MAIRIE D'AUTRY LE CHATEL	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'AUTRY LE CHATEL
AEP AUXY	MAIRIE D'AUXY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'AUXY
AEP BACCON	MAIRIE DE BACCON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BACCON
AEP BATILLY-EN-GATINAIS	MAIRIE DE BATILLY EN GATINAIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BATILLY EN GATINAIS
AEP BAZOCHES LES GALLERANDES	MAIRIE DE BAZOCHES LES GALLERANDES	AFFERMAGE	SAUR
AEP BEAUGENCY	MAIRIE DE BEAUGENCY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP BEAULIEU	MAIRIE DE BEAULIEU-SUR-LOIRE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP BEAUNE LA ROLANDE	MAIRIE DE BEAUNE LA ROLANDE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BEAUNE LA ROLANDE
AEP BONDAROY	MAIRIE DE BONDAROY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BONDAROY
AEP BONNEE	MAIRIE DE BONNEE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BONNEE
AEP BOUGY LEZ NEUVILLE	MAIRIE DE BOUGY LEZ NEUVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BOUGY LEZ NEUVILLE
AEP BOULAY LES BARRES	MAIRIE DE BOULAY LES BARRES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BOULAY LES BARRES
AEP BOYNES	MAIRIE DE BOYNES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BOYNES
AEP BRIARE	MAIRIE DE BRIARE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP BRICY	MAIRIE DE BRICY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BRICY
AEP BROMEILLES	MAIRIE DE BROMEILLES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BROMEILLES
AEP BUCY LE ROI	MAIRIE DE BUCY LE ROI	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BUCY LE ROI
AEP BUCY ST LIPHARD	MAIRIE DE BUCY ST LIPHARD	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE BUCY ST LIPHARD
AEP CERDON	MAIRIE DE CERDON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CERDON
AEP CESARVILLE-DOSSAINVILLE	MAIRIE DE CESARVILLE-DOSSAINVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CESARVILLE-DOSSAINVILLE
AEP CHAINGY	MAIRIE DE CHAINGY	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP CHAMBON LA FORET	MAIRIE DE CHAMBON LA FORET	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CHAMBON LA FORET
AEP CHARSONVILLE	SIAEP PRENOUVELLON	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	MAIRIE DE CHATEAUNEUF SUR LOIRE	AFFERMAGE	SAUR
AEP CHATILLON LE ROI	MAIRIE DE CHATILLON LE ROI	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CHATILLON LE ROI
AEP CHATILLON SUR LOIRE	MAIRIE DE CHATILLON SUR LOIRE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP CHEVILLY	MAIRIE DE CHEVILLY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CHEVILLY
AEP CHILLEURS AUX BOIS	MAIRIE DE CHILLEURS AUX BOIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CHILLEURS AUX BOIS
AEP COINCES	MAIRIE DE COINCES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE COINCES
AEP COULLONS	MAIRIE DE COULLONS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE COULLONS

AEP COURCELLES	MAIRIE DE COURCELLES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE COURCELLES
AEP COURTENAY	MAIRIE DE COURTENAY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP CRAVANT	MAIRIE DE CRAVANT	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CRAVANT
AEP CROTTES EN PITHIVERAIS	MAIRIE DE CROTTES EN PITHIVERAIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE CROTTES EN PITHIVERAIS
AEP DAMPIERRE EN BURLY	MAIRIE DE DAMPIERRE EN BURLY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP DARVOY	MAIRIE DE DARVOY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE DARVOY
AEP DESMONT	MAIRIE DE DESMONT	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE DESMONT
AEP DONNERY	MAIRIE DE DONNERY	AFFERMAGE	NANTAISES DES EAUX SERVICES
AEP DORDIVES	MAIRIE DE DORDIVES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE DORDIVES
AEP DOUCHY-MONTCORBON	MAIRIE DE DOUCHY-MONTCORBON	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP ENGENVILLE	MAIRIE D'ENGENVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ENGENVILLE
AEP EPIEDS EN BEAUCE	MAIRIE D'EPIEDS EN BEAUCE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'EPIEDS EN BEAUCE
AEP ESCRENNES	MAIRIE D'ESCRENNES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ESCRENNES
AEP ESTOUY	MAIRIE D'ESTOUY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ESTOUY
AEP FAY AUX LOGES	MAIRIE DE FAY AUX LOGES	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP FEROLLES	MAIRIE DE FEROLLES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE FEROLLES
AEP FERRIERES EN GATINAIS	MAIRIE DE FERRIERES	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP FLEURY LES AUBRAIS	MAIRIE DE FLEURY LES AUBRAIS	REGIE ASSISTEE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP FONTENAY SUR LOING	MAIRIE DE FONTENAY SUR LOING	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE FONTENAY SUR LOING
AEP GIEN	MAIRIE DE GIEN	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP GIVRAINES	MAIRIE DE GIVRAINES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE GIVRAINES
AEP GONDREVILLE	MAIRIE DE GONDREVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE GONDREVILLE
AEP GRENEVILLE	MAIRIE DE GRENEVILLE EN BEAUCE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE GRENEVILLE EN BEAUCE
AEP GUIGNEVILLE	MAIRIE DE GUIGNEVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE GUIGNEVILLE
AEP INGRE	MAIRIE D'INGRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'INGRE
AEP INTVILLE LA GUETARD	MAIRIE D'INTVILLE LA GUETARD	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'INTVILLE LA GUETARD
AEP ISDES	MAIRIE D'ISDES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'ISDES
AEP JARGEAU	MAIRIE DE JARGEAU	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE JARGEAU
AEP JOUY EN PITHIVERAIS	MAIRIE DE JOUY EN PITHIVERAIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE JOUY EN PITHIVERAIS
AEP JOUY LE POTIER	MAIRIE DE JOUY LE POTIER	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - SEG
AEP JURANVILLE	MAIRIE DE JURANVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE JURANVILLE
AEP LA CHAPELLE ONZERAIN	MAIRIE DE LA CHAPELLE ONZERAIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE LA CHAPELLE ONZERAIN
AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	MAIRIE DE LA CHAPELLE ST MESMIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE LA CHAPELLE ST MESMIN
AEP LA FERTE ST AUBIN	MAIRIE DE LA FERTE ST AUBIN	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP LAAS	MAIRIE DE LAAS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE LAAS
AEP LADON	MAIRIE DE LADON	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP LE BARDON	MAIRIE DU BARDON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DU BARDON
AEP LE MALESHERBOIS	MAIRIE DU MALESHERBOIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DU MALESHERBOIS
AEP LES BORDES	MAIRIE DES BORDES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DES BORDES



AEP LIGNY LE RIBAUT	MAIRIE DE LIGNY LE RIBAUT	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE LIGNY LE RIBAUT
AEP LION EN BEAUCE	MAIRIE DE LION EN BEAUCE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE LION EN BEAUCE
AEP LION EN SULLIAS	MAIRIE DE LION EN SULLIAS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE LION EN SULLIAS
AEP LOURY	MAIRIE DE LOURY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP MARCILLY EN VILLETTE	MAIRIE DE MARCILLY EN VILLETTE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MARCILLY EN VILLETTE
AEP MARSAINVILLIERS	MAIRIE DE MARSAINVILLIERS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MARSAINVILLIERS
AEP MENESTREAU EN VILLETTE	MAIRIE DE MENESTREAU EN VILLETTE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MENESTREAU EN VILLETTE
AEP MEUNG SUR LOIRE	MAIRIE DE MEUNG SUR LOIRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MEUNG SUR LOIRE
AEP MEZIERES EN GATINAIS	MAIRIE DE MEZIERES EN GATINAIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MEZIERES EN GATINAIS
AEP MONTIGNY	MAIRIE DE MONTIGNY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MONTIGNY
AEP MORVILLE EN BEAUCE	MAIRIE DE MORVILLE EN BEAUCE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE MORVILLE EN BEAUCE
AEP NANCRAY	MAIRIE DE NANCRAY SUR RIMARDE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE NANCRAY SUR RIMARDE
AEP NARGIS	MAIRIE DE NARGIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE NARGIS
AEP NEUVILLE AUX BOIS	MAIRIE DE NEUVILLE AUX BOIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE NEUVILLE AUX BOIS
AEP NEVOY	MAIRIE DE NEVOY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP NOGENT SUR VERNISSON	MAIRIE DE NOGENT SUR VERNISSON	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP OISON	MAIRIE D'OISON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'OISON
AEP OLIVET	MAIRIE D'OLIVET	AFFERMAGE	SAS EAU D'OLIVET
AEP ORLEANS	MAIRIE D'ORLEANS	CONCESSION	L'ORLEANAISE DES EAUX
AEP ORMES	MAIRIE D'ORMES	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP OUTARVILLE	MAIRIE D'OUTARVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'OUTARVILLE
AEP OUZOUEUR DES CHAMPS	MAIRIE D'OUZOUEUR DES CHAMPS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'OUZOUEUR DES CHAMPS
AEP OUZOUEUR SUR LOIRE	MAIRIE D'OUZOUEUR SUR LOIRE	AFFERMAGE	SAUR
AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	MAIRIE D'OUZOUEUR SUR TREZEE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP PANNECIERES	MAIRIE DE PANNECIERES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE PANNECIERES
AEP PATAY	MAIRIE DE PATAY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE PATAY
AEP PITHIVIERS	MAIRIE DE PITHIVIERS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE PITHIVIERS
AEP PITHIVIERS LE VIEIL	MAIRIE DE PITHIVIERS LE VIEIL	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE PITHIVIERS LE VIEIL
AEP POILLY LEZ GIEN	MAIRIE DE POILLY LEZ GIEN	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
AEP PREFONTAINES	MAIRIE DE PREFONTAINES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE PREFONTAINES
AEP PRESSIGNY LES PINS	MAIRIE DE PRESSIGNY LES PINS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE PRESSIGNY LES PINS
AEP PUISEAUX	MAIRIE DE PUISEAUX	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP ROUVRAY STE CROIX	MAIRIE DE ROUVRAY SAINTE CROIX	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE ROUVRAY SAINTE CROIX
AEP ROUVRES ST JEAN	MAIRIE DE ROUVRES SAINT JEAN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE ROUVRES SAINT JEAN
AEP RUAN	MAIRIE DE RUAN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE RUAN
AEP SANDILLON	MAIRIE DE SANDILLON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SANDILLON
AEP SARAN	MAIRIE DE SARAN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SARAN
AEP SEICHEBRIERES	MAIRIE DE SEICHEBRIERES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SEICHEBRIERES
AEP SEMOY	MAIRIE DE SEMOY	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP SENNELY	MAIRIE DE SENNELY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SENNELY
AEP SERMAISES	MAIRIE DE SERMAISES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SERMAISES

AEP SOUGY	MAIRIE DE SOUGY	AFFERMAGE	SAUR
AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	MAIRIE DE SAINT AIGNAN LE JAILLARD	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT AIGNAN LE JAILLARD
AEP ST AY	MAIRIE DE SAINT AY	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP ST BENOIT SUR LOIRE	MAIRIE DE SAINT BENOIT SUR LOIRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT BENOIT SUR LOIRE
AEP ST CYR EN VAL	MAIRIE DE SAINT CYR EN VAL	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT CYR EN VAL
AEP ST DENIS DE L'HOTEL	MAIRIE DE SAINT DENIS DE L'HOTEL	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT DENIS DE L'HOTEL
AEP ST DENIS EN VAL	MAIRIE DE SAINT DENIS EN VAL	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP ST FIRMIN SUR LOIRE	MAIRIE DE SAINT FIRMIN SUR LOIRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT FIRMIN SUR LOIRE
AEP ST FLORENT LE JEUNE	MAIRIE DE SAINT FLORENT	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT FLORENT
AEP ST GONDON	MAIRIE DE SAINT GONDON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT GONDON
AEP ST HILAIRE ST MESMIN	MAIRIE DE SAINT HILAIRE ST MESMIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT HILAIRE ST MESMIN
AEP ST JEAN DE BRAYE	MAIRIE DE SAINT JEAN DE BRAYE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT JEAN DE BRAYE
AEP ST JEAN DE LA RUELLE	MAIRIE DE SAINT JEAN DE LA RUELLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT JEAN DE LA RUELLE
AEP ST JEAN LE BLANC	MAIRIE DE SAINT JEAN LE BLANC	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
AEP ST LYE LA FORET	MAIRIE DE SAINT LYE LA FORET	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT LYE LA FORET
AEP ST PERAVY LA COLOMBE	MAIRIE DE SAINT PERAVY LA COLOMBE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE SAINT PERAVY LA COLOMBE
AEP ST PRYVE ST MESMIN	MAIRIE DE SAINT PRYVE SAINT MESMIN	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP TAVERS	MAIRIE DE TAVERS	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP THIGNONVILLE	MAIRIE DE THIGNONVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE THIGNONVILLE
AEP TIGY	MAIRIE DE TIGY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE TIGY
AEP TOURNOISIS	MAIRIE DE TOURNOISIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE TOURNOISIS
AEP TRAINOU	MAIRIE DE TRAINOU	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE TRAINOU
AEP TREILLES EN GATINAIS	MAIRIE DE TREILLES EN GATINAIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE TREILLES EN GATINAIS
AEP TRIGUERES	MAIRIE DE TRIGUERES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE TRIGUERES
AEP TRINAY	MAIRIE DE TRINAY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE TRINAY
AEP VANNES SUR COSSON	MAIRIE DE VANNES SUR COSSON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VANNES SUR COSSON
AEP VARENNES-CHANGY	MAIRIE DE VARENNES CHANGY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VARENNES CHANGY
AEP VIENNE EN VAL	MAIRIE DE VIENNE EN VAL	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VIENNE EN VAL
AEP VIGLAIN	MAIRIE DE VIGLAIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VIGLAIN
AEP VILLAMBLAIN	MAIRIE DE VILLAMBLAIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VILLAMBLAIN
AEP VILLEMURLIN	MAIRIE DE VILLEMURLIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VILLEMURLIN
AEP VILLENEUVE SUR CONIE	MAIRIE DE VILLENEUVE SUR CONIE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VILLENEUVE SUR CONIE
AEP VILLEREAU	MAIRIE DE VILLEREAU	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VILLEREAU
AEP VILLORCEAU	MAIRIE DE VILLORCEAU	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
AEP VIMORY	MAIRIE DE VIMORY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VIMORY
AEP VITRY AUX LOGES	MAIRIE DE VITRY AUX LOGES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE DE VITRY AUX LOGES
AEP YEVRE	MAIRIE D'YEVRE LA VILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	MAIRIE D'YEVRE LA VILLE
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	COMMUNAUTÉ AGGLO MONTARGIS	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	GROUPEMENT INTERCOMMUNAL	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE

ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	ORLEANS METROPOLE	AFFERMAGE	NANTAISES DES EAUX SERVICES
PRODUCTION BEL EBAT	MAIRIE DE PITHIVIERS LE VIEIL	AFFERMAGE	SAUR
PRODUCTION MÉZIÈRES EN GATINAIS	MAIRIE DE MEZIERES EN GATINAIS	AFFERMAGE	NANTAISES DES EAUX SERVICES
RÉGIE DES EAUX DE PUISAYE FORTERRE	RÉGIE DES EAUX DE PUISAYE FORTERRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	RÉGIE DES EAUX DE PUISAYE FORTERRE
SEVAMOL	SEVAMOL	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SEVAMOL
SIAEP ADON-LA BUSSIERE	S.I.A.E.P. ADON-LA BUSSIERE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
SIAEP ASCOUX-DADONVILLE	S.I.A.E.P. ASCOUX-DADONVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. ASCOUX-DADONVILLE
SIAEP AUVILLIERS	S.I.A.E.P. AUVILLIERS	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
SIAEP BAULE-MESSAS	S.I.A.E.P. BAULE-MESSAS	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
SIAEP BOISCOMMUN	S.I.A.E.P. BOISCOMMUN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. BOISCOMMUN
SIAEP BOISMORAND	S.I.A.E.P. BOISMORAND	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. BOISMORAND
SIAEP BONNY SUR LOIRE	S.I.A.E.P. BONNY SUR LOIRE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
SIAEP BOUILLY-BOUZONVILLE	S.I.A.E.P. BOUILLY BOUZONVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. BOUILLY BOUZONVILLE
SIAEP BOULLERET	S.I.A.E.P. VAL DE LOIRE PAYS FORT	AFFERMAGE	SAUR
SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN
SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	S.I.A.E.P. BRIARRES SUR ESSONNE	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
SIAEP BUTHIERS	S.I.A.E.P. BUTHIERS	AFFERMAGE	SEM
SIAEP CHARMONT EN BEAUCE	S.I.A.E.P. CHARMONT EN BEAUCE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. CHARMONT EN BEAUCE
SIAEP CHATEAU-RENARD	S.I.A.E.P. CHATEAU-RENARD	AFFERMAGE	SAUR
SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	C3M	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	VEOLIA EAU - CGE
SIAEP CORBEILLES	S.I.A.E.P. CORBEILLES	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
SIAEP DE LA CHEUILLE	S.I.A.E.P. DE LA CHEUILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	RÉGIE DES EAUX DE PUISAYE FORTERRE
SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	S.I.A.E.P. DE LA CLERY ET DU BETZ	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. DE LA CLERY ET DU BETZ
SIAEP DES USAGES	S.I.A.E.P. DES USAGES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. DES USAGES
SIAEP ECHILLEUSES-BOESSES	S.I.A.E.P. ECHILLEUSES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. ECHILLEUSES
SIAEP EGRY-BARVILLE-GAUBERTIN	S.I.A.E.P. EGRY-BARVILLE-GAUBERTIN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. EGRY-BARVILLE-GAUBERTIN
SIAEP ERCEVILLE	S.I.A.E.P. ERCEVILLE	AFFERMAGE	SAUR
SIAEP ESCRIGNELLES-FEINS	S.I.A.E.P. ESCRIGNELLES-FEINS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. ESCRIGNELLES-FEINS
SIAEP GEMIGNY	S.I.A.E.P. GEMIGNY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. GEMIGNY
SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	S.I.A.E.P. GIDY-CERCOTTES-HUETRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. GIDY-CERCOTTES-HUETRE
SIAEP INGRANNES-SULLY	S.I.A.E.P. INGRANNES-SULLY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
SIAEP LA NEUVILLE/E-ONDREVILLE/E	S.I.A.E.P. LA NEUVILLE-ONDREVILLE	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
SIAEP LAILLY-DRY	S.I.A.E.P. LAILLY-DRY	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE (ORLEANS)
SIAEP LION-RUAN	S.I.A.E.P. LION-RUAN	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. LION-RUAN
SIAEP LORRIS	S.I.A.E.P. LORRIS	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
SIAEP MANCHECOURT-RAMOULU	S.I.A.E.P. MANCHECOURT-RAMOULU	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. MANCHECOURT-RAMOULU
SIAEP MAREAU-SANTEAU	S.I.A.E.P. MAREAU-SANTEAU	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. MAREAU-SANTEAU
SIAEP MIGNERES	S.I.A.E.P. MIGNERES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. MIGNERES
SIAEP MONTBOUY	S.I.A.E.P. MONTBOUY	AFFERMAGE	VEOLIA EAU - CGE
SIAEP MONTCRESSON	S.I.A.E.P. MONTCRESSON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. MONTCRESSON
SIAEP MONTEREAU	S.I.A.E.P. MONTEREAU	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. MONTEREAU
SIAEP NEUVY-GUILLY	S.I.A.E.P. NEUVY-GUILLY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. NEUVY-GUILLY
SIAEP NIBELLE-NESPLOY	S.I.A.E.P. NIBELLE-NESPLOY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. NIBELLE-NESPLOY

SIAEP OUSSOY EN GATINAIS	S.I.A.E.P. OUSSOY EN GATINAIS	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. OUSSOY EN GATINAIS
SIAEP PUY LA LAUDE	S.I.A.E.P. PUY LA LAUDE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. PUY LA LAUDE
SIAEP SCEAUX-COURTEMPIERRE	S.I.A.E.P. SCEAUX-COURTEMPIERRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. SCEAUX-COURTEMPIERRE
SIAEP SIGLOY-OUVROUER	S.I.A.E.P. SIGLOY-OUVROUER	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. SIGLOY-OUVROUER
SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	S.I.A.E.P. ST BRISSON SUR LOIRE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. ST BRISSON SUR LOIRE
SIAEP ST MARTIN-GERMIGNY	S.E.A.SMAGY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.E.A.SMAGY
SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	S.I.A.E.P. ST MAURICE SUR AVEYRON	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. ST MAURICE SUR AVEYRON
SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	S.I.A.E.P. ST MAURICE SUR FESSARD	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. ST MAURICE SUR FESSARD
SIAEP SURY-CHATENOY-COMBREUX	S.I.A.E.P. SURY-CHATENOY-COMBREUX	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. SURY-CHATENOY-COMBREUX
SIAEP TIVERNON-CHAUSSY	S.I.A.E.P. TIVERNON-CHAUSSY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	S.I.A.E.P. TIVERNON-CHAUSSY
SIAEP VRIGNY-COURCY	S.I.A.E.P. VRIGNY-COURCY	REGIE ASSISTEE	S.I.A.E.P. VRIGNY-COURCY
SIP BOULAY BRICY	SIPEP BOULAY BRICY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SIPEP BOULAY BRICY
SIP DE BEGY	SIP DE BEGY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SIP DE BEGY
SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	SYNDICAT DE PRODUCTION LA PRAIRIE	REGIE ASSISTEE	SYNDICAT DE PRODUCTION LA PRAIRIE
SIP DE TREMEVILLE	SIP DE TREMEVILLE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SIP DE TREMEVILLE
SIP PATAY-COINCES	SYNDICAT DE PRODUCT.PATAY-COINCES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SYNDICAT DE PRODUCT.PATAY-COINCES
SIP TRAINOU-LOURY	SYNDICAT PRODUCTION TRAINOU-LOURY	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SYNDICAT PRODUCTION TRAINOU-LOURY
SIVOM GCGJ	SIVOM GCGJ	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SIVOM GCGJ
SIVOM SERMAISES	SIVOM SERMAISES	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SIVOM SERMAISES
SIVU SULLY/LOIRE - ST PERE/LOIRE	SIVU SULLY/LOIRE- ST PERE/LOIRE	AFFERMAGE	LYONNAISE DES EAUX FRANCE MONTARGIS
SPEP ARTENAY SOUGY	SPEP ARTENAY-SOUGY	AFFERMAGE	SAUR
SPEP SEVINERIE	SPEP DE LA SEVINERIE	REGIE COMMUNALE OU SYNDICALE	SPEP DE LA SEVINERIE

## 7.10. UGE et communes

INS - Nom	INS - Type - Code	INS - Usage direct - Code	COM - Nom	PSV - Commune - Nom
ARDON	CAP	AEP	ARDON	ARDON
ARDON	UDI	AEP	ARDON	ARDON
DEFERRISATION ARDON	TTP	AEP	ARDON	ARDON
ARTENAY	UDI	AEP	ARTENAY	ARTENAY
ASCHERES LE MARCHE	UDI	AEP	ASCHERES LE MARCHE	ASCHERES LE MARCHE
AUDEVILLE	UDI	AEP	AUDEVILLE	AUDEVILLE
AULNAY LA RIVIERE	CAP	AEP	AULNAY LA RIVIERE	AULNAY LA RIVIERE
AULNAY LA RIVIERE	UDI	AEP	AULNAY LA RIVIERE	AULNAY LA RIVIERE
CHLORATION AULNAY LA RIVIERE	TTP	AEP	AULNAY LA RIVIERE	AULNAY LA RIVIERE
AUTRUY SUR JUINE	UDI	AEP	AUTRUY SUR JUINE	AUTRUY SUR JUINE
AUTRY LE CHATEL	UDI	AEP	AUTRY LE CHATEL	AUTRY LE CHATEL
AUXY BOURG	CAP	AEP	AUXY	AUXY
AUXY GONDREVILLE	CAP	AEP	AUXY	AUXY
AUXY BOURG	UDI	AEP	AUXY	AUXY
AUXY GONDREVILLE	UDI	AEP	AUXY	AUXY
CHLORATION AUXY BOURG	TTP	AEP	AUXY	AUXY
CHLORATION AUXY GONDREVILLE	TTP	AEP	AUXY	AUXY
BACCON	CAP	AEP	BACCON	BACCON
BACCON	UDI	AEP	BACCON	BACCON
CHLORATION BACCON	TTP	AEP	BACCON	BACCON
LE BARDON	CAP	AEP	LE BARDON	LE BARDON
LE BARDON	UDI	AEP	LE BARDON	LE BARDON
TRAITEMENT FER ET ARSENIC	TTP	AEP	LE BARDON	LE BARDON
BATILLY EN GATINAIS	CAP	AEP	BATILLY EN GATINAIS	BATILLY EN GATINAIS
BATILLY EN GATINAIS	UDI	AEP	BATILLY EN GATINAIS	BATILLY EN GATINAIS
BAZOCHES LES GALL	UDI	AEP	BAZOCHES LES GALLERANDES	BAZOCHES LES GALLERANDES
IZY	UDI	AEP	BAZOCHES LES GALLERANDES	BAZOCHES LES GALLERANDES
BEAUGENCY N°1	CAP	AEP	BEAUGENCY	BEAUGENCY
BEAUGENCY N°2	CAP	AEP	BEAUGENCY	BEAUGENCY
BEAUGENCY	UDI	AEP	BEAUGENCY	BEAUGENCY
DEFERRISATION-DEMANGANISATION BEAUGENCY	TTP	AEP	BEAUGENCY	BEAUGENCY
LE VAL BEAULIEU	CAP	AEP	BEAULIEU-SUR-LOIRE	BEAULIEU-SUR-LOIRE
BEAULIEU / LOIRE	UDI	AEP	BEAULIEU-SUR-LOIRE	BEAULIEU-SUR-LOIRE
CHLORATION BEAULIEU	TTP	AEP	BEAULIEU-SUR-LOIRE	BEAULIEU-SUR-LOIRE
BEAUNE RUE BATILLY	CAP	AEP	BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE LA ROLANDE
BEAUNE RUE DES DEPORTES	CAP	AEP	BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE LA ROLANDE
BEAUNE LA ROLANDE	UDI	AEP	BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE LA ROLANDE
BONDAROY	UDI	AEP	BONDAROY	BONDAROY
BONNEE	UDI	AEP	BONNEE	BONNEE
LES BORDES	UDI	AEP	LES BORDES	LES BORDES
CHLORATION LES BORDES	TTP	AEP	LES BORDES	LES BORDES
LES BORDES "PETITES BROSSES"	CAP	AEP	LES BORDES	LES BORDES
BOUGY LEZ NEUVILLE	UDI	AEP	BOUGY LEZ NEUVILLE	BOUGY LEZ NEUVILLE
BOYNES	UDI	AEP	BOYNES	BOYNES
BRIARE LES VIGNES N°2	CAP	AEP	BRIARE	BRIARE
BRIARE VIGNES N°3	CAP	AEP	BRIARE	BRIARE
BRIARE	UDI	AEP	BRIARE	BRIARE
BRIARE FILTRATION F2	TTP	AEP	BRIARE	BRIARE
BRIARE CHLORATION F3	TTP	AEP	BRIARE	BRIARE
BUCY LE ROI	CAP	AEP	BUCY LE ROI	BUCY LE ROI
BUCY LE ROI	UDI	AEP	BUCY LE ROI	BUCY LE ROI
BUCY ST LIPHARD	UDI	AEP	BUCY ST LIPHARD	BUCY ST LIPHARD
CERDON	UDI	AEP	CERDON	CERDON
CERDON NEUTRALISATION	TTP	AEP	CERDON	CERDON
FORAGE N°3	CAP	AEP	CERDON	CERDON
CESARVILLE	UDI	AEP	CESARVILLE-DOSSAINVILLE	CESARVILLE-DOSSAINVILLE
CHAINGY	CAP	AEP	CHAINGY	CHAINGY
CHAINGY	UDI	AEP	CHAINGY	CHAINGY
CHAINGY DEFERRISATION	TTP	AEP	CHAINGY	CHAINGY
LA CHAPELLE ONZERAIN	CAP	AEP	LA CHAPELLE ONZERAIN	LA CHAPELLE ONZERAIN
LA CHAPELLE ONZERAIN	UDI	AEP	LA CHAPELLE ONZERAIN	LA CHAPELLE ONZERAIN
LA CHAPELLE ST MESMIN AUVERNAI	CAP	AEP	LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN
LA CHAPELLE ST MESMIN GOUFFAUT	CAP	AEP	LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN
LA CHAPELLE ST MESMIN	UDI	AEP	LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN
CHLORATION AUVERNAIS	TTP	AEP	LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN
DEFERRISATION GOUFFAUT	TTP	AEP	LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN

CHARSONVILLE	UDI	AEP	CHARSONVILLE	CHARSONVILLE
CHATEAUNEUF CARPENTIER	CAP	AEP	CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF SUR LOIRE
CHATEAUNEUF PIPORETTE	CAP	AEP	CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF SUR LOIRE
CHATEAUNEUF/LOIRE	UDI	AEP	CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF SUR LOIRE
CHLORATION CHATEAUNEUF CARPENT	TTP	AEP	CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF SUR LOIRE
DEFERRISATION CHATEAUNEUF PIP.	TTP	AEP	CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF SUR LOIRE
CHATILLON LE ROI	UDI	AEP	CHATILLON LE ROI	CHATILLON LE ROI
CHATILLON/LOIRE F1 LE CHAUDRON	CAP	AEP	CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON SUR LOIRE
CHATILLON/LOIRE F2	CAP	AEP	CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON SUR LOIRE
CHATILLON/LOIRE BOURG	UDI	AEP	CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON SUR LOIRE
CHATILLON/L ECARTS	UDI	AEP	CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON SUR LOIRE
CHLORATION CHATILLON/LOIRE F1	TTP	AEP	CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON SUR LOIRE
CHLORATION CHATILLON/LOIRE F2	TTP	AEP	CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON SUR LOIRE
CHEVILLY	CAP	AEP	CHEVILLY	CHEVILLY
CHEVILLY	UDI	AEP	CHEVILLY	CHEVILLY
CHILLEURS	CAP	AEP	CHILLEURS AUX BOIS	CHILLEURS AUX BOIS
CHILLEURS	UDI	AEP	CHILLEURS AUX BOIS	CHILLEURS AUX BOIS
COULLONS	CAP	AEP	COULLONS	COULLONS
COULLONS	UDI	AEP	COULLONS	COULLONS
CHLORATION COULLONS	TTP	AEP	COULLONS	COULLONS
COURCELLES	UDI	AEP	COURCELLES	COURCELLES
COURTENAY SOURCE DE BOUGIS	CAP	AEP	COURTENAY	COURTENAY
COURTENAY	UDI	AEP	COURTENAY	COURTENAY
TRAITEMENT TURBIDITÉ ET PESTICIDES	TTP	AEP	COURTENAY	COURTENAY
CRAVANT	CAP	AEP	CRAVANT	CRAVANT
CRAVANT	UDI	AEP	CRAVANT	CRAVANT
CROTTE EN PITHIVERAIS	UDI	AEP	CROTTE EN PITHIVERAIS	CROTTE EN PITHIVERAIS
DAMPIERRE BREUILLOIS	CAP	AEP	DAMPIERRE EN BURLY	DAMPIERRE EN BURLY
DAMPIERRE EN BURLY	UDI	AEP	DAMPIERRE EN BURLY	DAMPIERRE EN BURLY
DEFERRISATION DAMPIERRE	TTP	AEP	DAMPIERRE EN BURLY	DAMPIERRE EN BURLY
DARVOY	CAP	AEP	DARVOY	DARVOY
DARVOY	UDI	AEP	DARVOY	DARVOY
DEFERRISATION DARVOY	TTP	AEP	DARVOY	DARVOY
DESMONT	CAP	AEP	DESMONT	DESMONT
DESMONT	UDI	AEP	DESMONT	DESMONT
DORDIVES	UDI	AEP	DORDIVES	DORDIVES
DORDIVES LA COLLINE	CAP	AEP	DORDIVES	DORDIVES
DORDIVES DEFERRISATION	TTP	AEP	DORDIVES	DORDIVES
ENGENVILLE	CAP	AEP	ENGENVILLE	ENGENVILLE
ENGENVILLE	UDI	AEP	ENGENVILLE	ENGENVILLE
BOULAY LES BARRES	UDI	AEP	BOULAY LES BARRES	BOULAY LES BARRES
BRICY	UDI	AEP	BRICY	BRICY
COINCES	UDI	AEP	COINCES	COINCES
EPIEDS PRESSAILLES N°2	CAP	AEP	EPIEDS EN BEAUCE	EPIEDS EN BEAUCE
DEFERRISATION EPIEDS	TTP	AEP	EPIEDS EN BEAUCE	EPIEDS EN BEAUCE
EPIEDS	UDI	AEP	EPIEDS EN BEAUCE	EPIEDS EN BEAUCE
CHAMBON LA FORET	CAP	AEP	CHAMBON LA FORET	CHAMBON LA FORET
CHAMBON LA FORET	UDI	AEP	CHAMBON LA FORET	CHAMBON LA FORET
ESCRENNES	UDI	AEP	ESCRENNES	ESCRENNES
DEFERRISATION ESCRENNES	TTP	AEP	ESCRENNES	ESCRENNES
F2 ESCRENNES	CAP	AEP	ESCRENNES	ESCRENNES
ESTOUY	UDI	AEP	ESTOUY	ESTOUY
FAY AUX LOGES	CAP	AEP	FAY AUX LOGES	FAY AUX LOGES
FAY AUX LOGES	UDI	AEP	FAY AUX LOGES	FAY AUX LOGES
DEFERRISATION FAY AUX LOGES	TTP	AEP	FAY AUX LOGES	FAY AUX LOGES
FEROLLES	UDI	AEP	FEROLLES	FEROLLES
FERRIERES	UDI	AEP	FERRIERES	FERRIERES
LA FERTE CHENERIES	CAP	AEP	LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE ST AUBIN
LA FERTE BEAUVAIS	CAP	AEP	LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE ST AUBIN
LA FERTE ST AUBIN	UDI	AEP	LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE ST AUBIN
DEFERRISATION FERTE ST AUBIN	TTP	AEP	LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE ST AUBIN
FONTENAY / LOING	UDI	AEP	FONTENAY SUR LOING	FONTENAY SUR LOING
FLEURY CORNE DE CERF	CAP	AEP	FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS
FLEURY LIGNEROLLES	CAP	AEP	FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS
FLEURY LES AUBRAIS	UDI	AEP	FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS
ADOUCISSEMENT-DEF. CORNE CERF	TTP	AEP	FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS
ADOUCISSEMENT-DEF. LIGNEROLLES	TTP	AEP	FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS
GIEN COLOMBIER S12	CAP	AEP	SAINT MARTIN SUR OCRE	SAINT MARTIN SUR OCRE
GIEN COLOMBIER F1	CAP	AEP	SAINT MARTIN SUR OCRE	SAINT MARTIN SUR OCRE
GIEN LES GREFFIERS	CAP	AEP	GIEN	GIEN
GIEN BORDS DE LOIRE	UDI	AEP	GIEN	GIEN
GIEN BORDS DE LOIRE	UDI	AEP	SAINT MARTIN SUR OCRE	SAINT MARTIN SUR OCRE
GIEN CENTRE ET ZI	UDI	AEP	GIEN	GIEN

CHLORATION LES GREFFIERS	TTP	AEP	GIEN	GIEN
CHLORATION COLOMBIER	TTP	AEP	GIEN	GIEN
CHLORATION COLOMBIER	TTP	AEP	SAINT MARTIN SUR OCRE	SAINT MARTIN SUR OCRE
GIEN ARRABLOY	UDI	AEP	GIEN	GIEN
GIEN ETANG MACHAU	CAP	AEP	GIEN	GIEN
GIEN LE TRANCHOIR	CAP	AEP	NEVOY	NEVOY
CHLORATION LES ALLIX	TTP	AEP	GIEN	GIEN
GIVRAINES	UDI	AEP	GIVRAINES	GIVRAINES
GONDREVILLE	UDI	AEP	GONDREVILLE	GONDREVILLE
GRENEVILLE	UDI	AEP	GRENEVILLE EN BEAUCE	GRENEVILLE EN BEAUCE
GUIGNEVILLE	UDI	AEP	GUIGNEVILLE	GUIGNEVILLE
INGRE MONTABUZARD	CAP	AEP	INGRE	INGRE
INGRE VILLENEUVE	CAP	AEP	INGRE	INGRE
INGRE MONTABUZARD	UDI	AEP	INGRE	INGRE
TRAITMT PEST NO3 MONTABUZARD	TTP	AEP	INGRE	INGRE
TRAITMT PEST NO3 VILLENEUVE	TTP	AEP	INGRE	INGRE
INGRE VILLENEUVE	UDI	AEP	INGRE	INGRE
INTVILLE LA GUETARD	UDI	AEP	INTVILLE LA GUETARD	INTVILLE LA GUETARD
ISDES	CAP	AEP	ISDES	ISDES
ISDES	UDI	AEP	ISDES	ISDES
NEUTRALISATION ISDES	TTP	AEP	ISDES	ISDES
JARGEAU	UDI	AEP	JARGEAU	JARGEAU
JOUY EN PITHIVERAIS	UDI	AEP	JOUY EN PITHIVERAIS	JOUY EN PITHIVERAIS
JOUY LE POTIER	CAP	AEP	JOUY LE POTIER	JOUY LE POTIER
JOUY LE POTIER	UDI	AEP	JOUY LE POTIER	JOUY LE POTIER
DEFERRISATION JOUY LE POTIER	TTP	AEP	JOUY LE POTIER	JOUY LE POTIER
JURANVILLE	CAP	AEP	JURANVILLE	JURANVILLE
JURANVILLE	UDI	AEP	JURANVILLE	JURANVILLE
LAAS	UDI	AEP	LAAS	LAAS
LADON	CAP	AEP	LADON	LADON
LADON	UDI	AEP	LADON	LADON
DÉFERRISATION - DÉMANGANISATION	TTP	AEP	LADON	LADON
LIGNY HAUTES COURCELLES	CAP	AEP	LIGNY LE RIBAUT	LIGNY LE RIBAUT
LIGNY LE RIBAUT	UDI	AEP	LIGNY LE RIBAUT	LIGNY LE RIBAUT
DEFERRISATION	TTP	AEP	LIGNY LE RIBAUT	LIGNY LE RIBAUT
LION EN BEAUCE	UDI	AEP	LION EN BEAUCE	LION EN BEAUCE
LION EN SULLIAS	CAP	AEP	LION EN SULLIAS	LION EN SULLIAS
LION EN SULLIAS	UDI	AEP	LION EN SULLIAS	LION EN SULLIAS
CHLORATION LION EN SULLIAS	TTP	AEP	LION EN SULLIAS	LION EN SULLIAS
LOURY	UDI	AEP	LOURY	LOURY
MANCHECOURT-RAMOULU	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
MANCHECOURT-RAMOULU	UDI	AEP	RAMOULU	RAMOULU
COGNEPUITS	CAP	AEP	RAMOULU	RAMOULU
DEFERRISATION COGNEPUITS	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
DEFERRISATION COGNEPUITS	TTP	AEP	RAMOULU	RAMOULU
MARCILLY EN VILLETTE	UDI	AEP	MARCILLY EN VILLETTE	MARCILLY EN VILLETTE
DEFERRISATION MARCILLY	TTP	AEP	MARCILLY EN VILLETTE	MARCILLY EN VILLETTE
FORAGE N°2	CAP	AEP	MARCILLY EN VILLETTE	MARCILLY EN VILLETTE
MARSAINVILLIERS	CAP	AEP	MARSAINVILLIERS	MARSAINVILLIERS
MARSAINVILLIERS	UDI	AEP	MARSAINVILLIERS	MARSAINVILLIERS
MENESTREAU	CAP	AEP	MENESTREAU EN VILLETTE	MENESTREAU EN VILLETTE
MENESTREAU EN VILLETTE	UDI	AEP	MENESTREAU EN VILLETTE	MENESTREAU EN VILLETTE
MEUNG/L RTE BLOIS	CAP	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
MEUNG/L Z.I. LES SABLONS	CAP	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
MEUNG/L RTE BLOIS	UDI	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
MEUNG/L Z.I.	UDI	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
MEUNG/L LES CORMIERS	CAP	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
MÉLANGE LES SABLONS	TTP	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
CHLORATION RTE DE BLOIS	TTP	AEP	MEUNG SUR LOIRE	MEUNG SUR LOIRE
MEZIERES EN GATINAIS	UDI	AEP	MEZIERES EN GATINAIS	MEZIERES EN GATINAIS
MORVILLE EN BEAUCE	UDI	AEP	MORVILLE EN BEAUCE	MORVILLE EN BEAUCE
NANCRAY SUR RIMARDE	CAP	AEP	NANCRAY SUR RIMARDE	NANCRAY SUR RIMARDE
NANCRAY SUR RIMARDE	UDI	AEP	NANCRAY SUR RIMARDE	NANCRAY SUR RIMARDE
NARGIS	UDI	AEP	NARGIS	NARGIS
NEUVILLE LA MOTTE	CAP	AEP	NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE AUX BOIS
NEUVILLE AUX BOIS	UDI	AEP	NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE AUX BOIS
DEFERRISATION NEUVILLE	TTP	AEP	NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE AUX BOIS
NEVOY	UDI	AEP	NEVOY	NEVOY
FORAGE DU DEBRAY	CAP	AEP	NEVOY	NEVOY
CHLORATION NEVOY	TTP	AEP	NEVOY	NEVOY
NOGENT/VERN. BAUGÉ	CAP	AEP	NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT SUR VERNISSON
NOGENT/VERNISSON	UDI	AEP	NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT SUR VERNISSON
NOGENT/VERN. SACRES	CAP	AEP	NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT SUR VERNISSON

CHLORATION NOGENT SACRES	TTP	AEP	NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT SUR VERNISSON
CHLORATION NOGENT BAUGÉ	TTP	AEP	NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT SUR VERNISSON
OISON	UDI	AEP	OISON	OISON
OLIVET ARDILLERE	CAP	AEP	OLIVET	OLIVET
FORAGE LES EPINETTES	CAP	AEP	OLIVET	OLIVET
OLIVET	UDI	AEP	OLIVET	OLIVET
DEFERRISATION ARDILLERE EPINET	TTP	AEP	OLIVET	OLIVET
ORLEANS THEURIET	CAP	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS LE GOUFFRE	CAP	AEP	OLIVET	OLIVET
ORLEANS BOUCHET	CAP	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
ORLEANS POUPONNIERE	CAP	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS CLOS DES BOEUF	CAP	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS	UDI	AEP	ARDON	ARDON
ORLEANS	UDI	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS POUPONNIERE	UDI	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS CLOS DES BOEUF	UDI	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS F3 LA SAUSSAYE	CAP	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
CHLORATION POUPONNIERE	TTP	AEP	ORLEANS	ORLEANS
DEFERRISATION CLOS DES BOEUF	TTP	AEP	ORLEANS	ORLEANS
USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	ORLEANS	ORLEANS
ORLEANS F5 L'OISELIERE	CAP	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
ORLEANS F6 L'OISELIERE	CAP	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
ORMES CHAT.D'EAU	CAP	AEP	ORMES	ORMES
ORMES Z. I.	CAP	AEP	ORMES	ORMES
ORMES	UDI	AEP	ORMES	ORMES
CHLORATION ORMES CHATEAU D'EAU	TTP	AEP	ORMES	ORMES
CHLORATION ORMES Z.I.	TTP	AEP	ORMES	ORMES
OUTARVILLE	CAP	AEP	OUTARVILLE	OUTARVILLE
OUTARVILLE	UDI	AEP	OUTARVILLE	OUTARVILLE
CHLORATION OUTARVILLE	TTP	AEP	OUTARVILLE	OUTARVILLE
OUZOUER/L PLAISANCE (F1)	CAP	AEP	OUZOUER SUR LOIRE	OUZOUER SUR LOIRE
OUZOUER/L LES BROSSES (F2)	CAP	AEP	OUZOUER SUR LOIRE	OUZOUER SUR LOIRE
OUZOUER SUR LOIRE	UDI	AEP	OUZOUER SUR LOIRE	OUZOUER SUR LOIRE
OUZOUER/T N°1 LE GRAND CLOS	CAP	AEP	OUZOUER SUR TREZEE	OUZOUER SUR TREZEE
OUZOUER/T N°2 CHAMP DE LA PLANCHE	CAP	AEP	OUZOUER SUR TREZEE	OUZOUER SUR TREZEE
OUZOUER / TREZEE	UDI	AEP	OUZOUER SUR TREZEE	OUZOUER SUR TREZEE
CHLORATION OUZOUER/TREZEE	TTP	AEP	OUZOUER SUR TREZEE	OUZOUER SUR TREZEE
PANNECIERES	UDI	AEP	PANNECIERES	PANNECIERES
PATAY	UDI	AEP	PATAY	PATAY
Z.I. PITHIVIERS	CAP	AEP	PITHIVIERS	PITHIVIERS
PITHIVIERS VILLE	UDI	AEP	PITHIVIERS	PITHIVIERS
CHÈNE	CAP	AEP	PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL
MÉLANGE ET CL2 BOIS LA TOUR	TTP	AEP	PITHIVIERS	PITHIVIERS
JOINVILLE	CAP	AEP	PITHIVIERS	PITHIVIERS
CHLORATION JOINVILLE	TTP	AEP	PITHIVIERS	PITHIVIERS
PITHIVIERS ST ELOI	UDI	AEP	PITHIVIERS	PITHIVIERS
PITHIVIERS LE VIEIL	UDI	AEP	PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL
BOUZONVILLE EN BEAUCE	UDI	AEP	PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL
POILLY GABEREAU F2	CAP	AEP	POILLY LEZ GIEN	POILLY LEZ GIEN
POILLY LEZ GIEN	UDI	AEP	POILLY LEZ GIEN	POILLY LEZ GIEN
CHLORATION POILLY LEZ GIEN F1	TTP	AEP	POILLY LEZ GIEN	POILLY LEZ GIEN
CHLORATION POILLY LEZ GIEN F2	TTP	AEP	POILLY LEZ GIEN	POILLY LEZ GIEN
PREFONTAINES	UDI	AEP	PREFONTAINES	PREFONTAINES
PRESSIGNY LES PINS	UDI	AEP	PRESSIGNY LES PINS	PRESSIGNY LES PINS
PUISEAUX	CAP	AEP	PUISEAUX	PUISEAUX
PUISEAUX	UDI	AEP	PUISEAUX	PUISEAUX
CHLORATION PUISEAUX	TTP	AEP	PUISEAUX	PUISEAUX
ROUVRAY STE CROIX	UDI	AEP	ROUVRAY SAINTE CROIX	ROUVRAY SAINTE CROIX
CHLORATION ROUVRAY	TTP	AEP	ROUVRAY SAINTE CROIX	ROUVRAY SAINTE CROIX
ROUVRES ST JEAN	UDI	AEP	ROUVRES SAINT JEAN	ROUVRES SAINT JEAN
RUAN	UDI	AEP	RUAN	RUAN
ST AIGNAN LE JAIL.LES AGOTTOTS	CAP	AEP	SAINT AIGNAN LE JAILLARD	SAINT AIGNAN LE JAILLARD
ST AIGNAN LE JAILLARD	UDI	AEP	SAINT AIGNAN LE JAILLARD	SAINT AIGNAN LE JAILLARD
CHLORATION ST AIGNAN LE JAILLARD	TTP	AEP	SAINT AIGNAN LE JAILLARD	SAINT AIGNAN LE JAILLARD
ST AY	CAP	AEP	SAINT AY	SAINT AY
SAINT AY	UDI	AEP	SAINT AY	SAINT AY
ST BENOIT N°1	CAP	AEP	SAINT BENOIT SUR LOIRE	SAINT BENOIT SUR LOIRE
ST BENOIT N°2	CAP	AEP	SAINT BENOIT SUR LOIRE	SAINT BENOIT SUR LOIRE
ST BENOIT/LOIRE	UDI	AEP	SAINT BENOIT SUR LOIRE	SAINT BENOIT SUR LOIRE
ST CYR EN VAL	CAP	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
ST CYR EN VAL	UDI	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
DEFERRISATION ST CYR	TTP	AEP	SAINT CYR EN VAL	SAINT CYR EN VAL
ST DENIS DE L'HOTEL	UDI	AEP	SAINT DENIS DE L'HOTEL	SAINT DENIS DE L'HOTEL



ST DENIS EN VAL	UDI	AEP	SAINT DENIS EN VAL	SAINT DENIS EN VAL
ST FIRMIN SUR LOIRE	CAP	AEP	SAINT FIRMIN SUR LOIRE	SAINT FIRMIN SUR LOIRE
ST FIRMIN SUR LOIRE	UDI	AEP	SAINT FIRMIN SUR LOIRE	SAINT FIRMIN SUR LOIRE
ST FLORENT N°2	CAP	AEP	SAINT FLORENT	SAINT FLORENT
ST FLORENT LE JEUNE	UDI	AEP	SAINT FLORENT	SAINT FLORENT
DEFERRISATION ST FLORENT	TTP	AEP	SAINT FLORENT	SAINT FLORENT
SAINT GONDON	UDI	AEP	SAINT GONDON	SAINT GONDON
SAINT GONDON F1 "LES QUATRE VENTS"	CAP	AEP	SAINT GONDON	SAINT GONDON
CHLORATION SAINT GONDON	TTP	AEP	SAINT GONDON	SAINT GONDON
ST HILAIRE ST MESMIN	CAP	AEP	SAINT HILAIRE SAINT MESMIN	SAINT HILAIRE SAINT MESMIN
ST HILAIRE ST MESMIN	UDI	AEP	SAINT HILAIRE SAINT MESMIN	SAINT HILAIRE SAINT MESMIN
CHLORATION ST HILAIRE MESMIN	TTP	AEP	SAINT HILAIRE SAINT MESMIN	SAINT HILAIRE SAINT MESMIN
ST JEAN DE BRAYE BELAUDE	CAP	AEP	SAINT JEAN DE BRAYE	SAINT JEAN DE BRAYE
ST JEAN DE BRAYE BELAUDE	UDI	AEP	SAINT JEAN DE BRAYE	SAINT JEAN DE BRAYE
DEFERRISATION FOSSE BELAUDE	TTP	AEP	SAINT JEAN DE BRAYE	SAINT JEAN DE BRAYE
SAINT JEAN DE LA RUELLE	UDI	AEP	SAINT JEAN DE LA RUELLE	SAINT JEAN DE LA RUELLE
ST JEAN LE BLANC	UDI	AEP	SAINT JEAN LE BLANC	SAINT JEAN LE BLANC
SAINT LYE LA FORET	CAP	AEP	SAINT LYE LA FORET	SAINT LYE LA FORET
ST LYE LA FORET	UDI	AEP	SAINT LYE LA FORET	SAINT LYE LA FORET
CHLORATION ST LYE	TTP	AEP	SAINT LYE LA FORET	SAINT LYE LA FORET
ST PERAVY LA COLOMBE	CAP	AEP	SAINT PERAVY LA COLOMBE	SAINT PERAVY LA COLOMBE
ST PERAVY LA COLOMBE	UDI	AEP	SAINT PERAVY LA COLOMBE	SAINT PERAVY LA COLOMBE
TRAITEMENT ARSENIC	TTP	AEP	SAINT PERAVY LA COLOMBE	SAINT PERAVY LA COLOMBE
ST PRYVE ST MESMIN	UDI	AEP	SAINT PRYVE SAINT MESMIN	SAINT PRYVE SAINT MESMIN
SANDILLON	CAP	AEP	SANDILLON	SANDILLON
SANDILLON	UDI	AEP	SANDILLON	SANDILLON
DEFERRISATION SANDILLON	TTP	AEP	SANDILLON	SANDILLON
SARAN FONTAINE A MIGNAN	CAP	AEP	CHANTEAU	CHANTEAU
SARAN FONTAINE A MIGNAN	CAP	AEP	SARAN	SARAN
SARAN TUILERIE	CAP	AEP	SARAN	SARAN
SARAN	UDI	AEP	SARAN	SARAN
MÉLANGE ORÉE DE FORÊT	TTP	AEP	SARAN	SARAN
SEICHEBRIERES	UDI	AEP	SEICHEBRIERES	SEICHEBRIERES
SEMOY	CAP	AEP	SEMOY	SEMOY
SEMOY	UDI	AEP	SEMOY	SEMOY
DEFERRISATION SEMOY	TTP	AEP	SEMOY	SEMOY
SENNELY	CAP	AEP	SENNELY	SENNELY
SENNELY	UDI	AEP	SENNELY	SENNELY
DEFERRISATION SENNELY	TTP	AEP	SENNELY	SENNELY
SERMAISES	UDI	AEP	SERMAISES	SERMAISES
SOUGY	UDI	AEP	SOUGY	SOUGY
TAVERS	CAP	AEP	TAVERS	TAVERS
TAVERS	UDI	AEP	TAVERS	TAVERS
CHLORATION TAVERS	TTP	AEP	TAVERS	TAVERS
THIGNONVILLE	UDI	AEP	THIGNONVILLE	THIGNONVILLE
TIGY	CAP	AEP	TIGY	TIGY
TIGY	UDI	AEP	TIGY	TIGY
CHLORATION TIGY	TTP	AEP	TIGY	TIGY
TOURNOISIS	UDI	AEP	TOURNOISIS	TOURNOISIS
TRAINOU	UDI	AEP	TRAINOU	TRAINOU
TREILLES	CAP	AEP	TREILLES EN GATINAIS	TREILLES EN GATINAIS
TREILLES EN GATINAIS	UDI	AEP	TREILLES EN GATINAIS	TREILLES EN GATINAIS
CHLORATION TREILLES	TTP	AEP	TREILLES EN GATINAIS	TREILLES EN GATINAIS
TRIGUERES LIVERNAIS	CAP	AEP	TRIGUERES	TRIGUERES
TRIGUERES	UDI	AEP	TRIGUERES	TRIGUERES
CHLORATION TRIGUERES	TTP	AEP	TRIGUERES	TRIGUERES
TRINAY	CAP	AEP	TRINAY	TRINAY
TRINAY	UDI	AEP	TRINAY	TRINAY
VANNES SUR COSSON	CAP	AEP	VANNES SUR COSSON	VANNES SUR COSSON
VANNES SUR COSSON	UDI	AEP	VANNES SUR COSSON	VANNES SUR COSSON
CHLORATION VANNES SUR COSSON	TTP	AEP	VANNES SUR COSSON	VANNES SUR COSSON
VIENNE EN VAL	CAP	AEP	VIENNE EN VAL	VIENNE EN VAL
VIENNE EN VAL	UDI	AEP	VIENNE EN VAL	VIENNE EN VAL
DEFERRISATION VIENNE EN VAL	TTP	AEP	VIENNE EN VAL	VIENNE EN VAL
VIGLAIN	CAP	AEP	VIGLAIN	VIGLAIN
VIGLAIN	UDI	AEP	VIGLAIN	VIGLAIN
DEFERRISATION VIGLAIN	TTP	AEP	VIGLAIN	VIGLAIN
VILLAMBLAIN	UDI	AEP	VILLAMBLAIN	VILLAMBLAIN
VILLEMURLIN	CAP	AEP	VILLEMURLIN	VILLEMURLIN
VILLEMURLIN	UDI	AEP	VILLEMURLIN	VILLEMURLIN

CHLORATION VILLEMURLIN	TTP	AEP	VILLEMURLIN	VILLEMURLIN
VILLENEUVE SUR CONIE	CAP	AEP	VILLENEUVE SUR CONIE	VILLENEUVE SUR CONIE
VILLENEUVE SUR CONIE	UDI	AEP	VILLENEUVE SUR CONIE	VILLENEUVE SUR CONIE
CHLORATION VILLENEUVE	TTP	AEP	VILLENEUVE SUR CONIE	VILLENEUVE SUR CONIE
VILLEREAU	UDI	AEP	VILLEREAU	VILLEREAU
VILLORCEAU	UDI	AEP	VILLORCEAU	VILLORCEAU
VIMORY	UDI	AEP	VIMORY	VIMORY
VITRY AUX LOGES	CAP	AEP	VITRY AUX LOGES	VITRY AUX LOGES
VITRY AUX LOGES	UDI	AEP	VITRY AUX LOGES	VITRY AUX LOGES
DEFERRISATION VITRY	TTP	AEP	VITRY AUX LOGES	VITRY AUX LOGES
YEVRE LA VILLE	UDI	AEP	YEVRE LA VILLE	YEVRE LA VILLE
YEVRE LE CHATEL	UDI	AEP	YEVRE LA VILLE	YEVRE LA VILLE
DIST.CHATILLON COLIGNY	UDI	AEP	CHATILLON COLIGNY	CHATILLON COLIGNY
DIST.CHATILLON COLIGNY	UDI	AEP	SAINTE GENEVIEVE DES BOIS	SAINTE GENEVIEVE DES BOIS
STE GENEVIEVE DES B. LA RONCE	CAP	AEP	SAINTE GENEVIEVE DES BOIS	SAINTE GENEVIEVE DES BOIS
DEFERRISATION STE GENEVIEVE	TTP	AEP	SAINTE GENEVIEVE DES BOIS	SAINTE GENEVIEVE DES BOIS
AMILLY CHISE N°1	CAP	AEP	AMILLY	AMILLY
AMILLY CHISE N°3	CAP	AEP	AMILLY	AMILLY
AULNOY N°1 PANNES	CAP	AEP	PANNES	PANNES
AULNOY N°2 PANNES	CAP	AEP	PANNES	PANNES
AULNOY N°3 PANNES	CAP	AEP	PANNES	PANNES
PANNES-CHALETTE	UDI	AEP	CHALETTE SUR LOING	CHALETTE SUR LOING
PANNES-CHALETTE	UDI	AEP	PANNES	PANNES
MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	AMILLY	AMILLY
MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	MONTARGIS	MONTARGIS
MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	VILLEMANDEUR	VILLEMANDEUR
CHLORATION CHISE N°1	TTP	AEP	AMILLY	AMILLY
SKIDS-CHLORATION PANNES-CHALET	TTP	AEP	PANNES	PANNES
CHLORATION AULNOY N°2 & N°3	TTP	AEP	PANNES	PANNES
SKID-CHLORATION CHISE N°3	TTP	AEP	AMILLY	AMILLY
LA BUSSIÈRE LA CREUSE	CAP	AEP	LA BUSSIÈRE	LA BUSSIÈRE
SYND.LA BUSSIÈRE	UDI	AEP	ADON	ADON
SYND.LA BUSSIÈRE	UDI	AEP	LA BUSSIÈRE	LA BUSSIÈRE
CHLORATION LA BUSSIÈRE	TTP	AEP	LA BUSSIÈRE	LA BUSSIÈRE
SYND. DADONVILLE	UDI	AEP	ASCOUX	ASCOUX
SYND. DADONVILLE	UDI	AEP	DADONVILLE	DADONVILLE
AUVILLIERS	CAP	AEP	AUVILLIERS EN GATINAIS	AUVILLIERS EN GATINAIS
SYND. AUVILLIERS	UDI	AEP	AUVILLIERS EN GATINAIS	AUVILLIERS EN GATINAIS
SYND. AUVILLIERS	UDI	AEP	BEAUCHAMPS SUR HUIILLARD	BEAUCHAMPS SUR HUIILLARD
SYND. AUVILLIERS	UDI	AEP	CHAILLY EN GATINAIS	CHAILLY EN GATINAIS
SYND. AUVILLIERS	UDI	AEP	OUZOUEUR SOUS BELLEGARDE	OUZOUEUR SOUS BELLEGARDE
SYND. AUVILLIERS	UDI	AEP	PRESNOY	PRESNOY
DEFERRISATION AUVILLIERS	TTP	AEP	AUVILLIERS EN GATINAIS	AUVILLIERS EN GATINAIS
BAULE	CAP	AEP	BAULE	BAULE
SYND. BAULE	UDI	AEP	BAULE	BAULE
SYND. BAULE	UDI	AEP	MESSAS	MESSAS
DEFERRISATION BAULE	TTP	AEP	BAULE	BAULE
EXHAURE F2	CAP	AEP	QUIERS SUR BEZONDE	QUIERS SUR BEZONDE
SYND. BELLEGARDE	UDI	AEP	BELLEGARDE	BELLEGARDE
SYND. BELLEGARDE	UDI	AEP	QUIERS SUR BEZONDE	QUIERS SUR BEZONDE
EXHAURE LES CHAMPTIERS F3	CAP	AEP	QUIERS SUR BEZONDE	QUIERS SUR BEZONDE
CHLORATION QUIERS SUR BEZONDE	TTP	AEP	QUIERS SUR BEZONDE	QUIERS SUR BEZONDE
BOISCOMMUN	CAP	AEP	BOISCOMMUN	BOISCOMMUN
SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	BOISCOMMUN	BOISCOMMUN
SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	FREVILLE DU GATINAIS	FREVILLE DU GATINAIS
SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	MONTBARROIS	MONTBARROIS
SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	MONTLIARD	MONTLIARD
SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	SAINT LOUP DES VIGNES	SAINT LOUP DES VIGNES
SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	SAINT MICHEL	SAINT MICHEL
DEFERRISATION BOISCOMMUN	TTP	AEP	BOISCOMMUN	BOISCOMMUN
LES CHOUX	CAP	AEP	LES CHOUX	LES CHOUX
SYND. BOISMORAND	UDI	AEP	BOISMORAND	BOISMORAND
SYND. BOISMORAND	UDI	AEP	LANGESSE	LANGESSE
SYND. BOISMORAND	UDI	AEP	LES CHOUX	LES CHOUX
TTP PESTICIDES BOISMORAND	TTP	AEP	LES CHOUX	LES CHOUX
BONNY LE VAL N°2	CAP	AEP	BONNY SUR LOIRE	BONNY SUR LOIRE
SYND. BONNY/LOIRE	UDI	AEP	BONNY SUR LOIRE	BONNY SUR LOIRE
SYND. BONNY/LOIRE	UDI	AEP	OUSSON SUR LOIRE	OUSSON SUR LOIRE

ADSORPTION CHLORATION BONNY	TTP	AEP	BONNY SUR LOIRE	BONNY SUR LOIRE
SYND. BOUILLY	UDI	AEP	BOUILLY EN GATINAIS	BOUILLY EN GATINAIS
SYND. BOUILLY	UDI	AEP	BOUZONVILLE AUX BOIS	BOUZONVILLE AUX BOIS
BOUILLY BOIS AUX LOUPS	CAP	AEP	BOUILLY EN GATINAIS	BOUILLY EN GATINAIS
DEFERRISATION BOIS AUX LOUPS	TTP	AEP	BOUILLY EN GATINAIS	BOUILLY EN GATINAIS
SYND. BOULLERET	UDI	AEP	CERNOY EN BERRY	CERNOY EN BERRY
SYND. BOULLERET	UDI	AEP	PIERREFITTE ES BOIS	PIERREFITTE ES BOIS
BOUZY QUEUE DE LA REINE	CAP	AEP	BOUZY LA FORET	BOUZY LA FORET
BRAY BARDOLIERES	CAP	AEP	BRAY-SAINT AIGNAN	BRAY-SAINT AIGNAN
BRAY GRANDES VALLEES	CAP	AEP	BRAY-SAINT AIGNAN	BRAY-SAINT AIGNAN
BRAY-SAINT AIGNAN	UDI	AEP	BRAY-SAINT AIGNAN	BRAY-SAINT AIGNAN
BOUZY	UDI	AEP	BOUZY LA FORET	BOUZY LA FORET
DIMANCHEVILLE	CAP	AEP	DIMANCHEVILLE	DIMANCHEVILLE
SYND. BRIARRES/ESSONNE	UDI	AEP	BRIARRES SUR ESSONNE	BRIARRES SUR ESSONNE
SYND. BRIARRES/ESSONNE	UDI	AEP	DIMANCHEVILLE	DIMANCHEVILLE
SYND. BRIARRES/ESSONNE	UDI	AEP	ORVILLE	ORVILLE
UV DIMANCHEVILLE	TTP	AEP	DIMANCHEVILLE	DIMANCHEVILLE
AUGERVILLE LA RIVIERE	UDI	AEP	AUGERVILLE LA RIVIERE	AUGERVILLE LA RIVIERE
SYND. CHARMONT EN BEAUCE	UDI	AEP	CHARMONT EN BEAUCE	CHARMONT EN BEAUCE
SYND. CHARMONT EN BEAUCE	UDI	AEP	LEOUVILLE	LEOUVILLE
CHATEAU-RENARD ERABLE 1	CAP	AEP	CHATEAU-RENARD	CHATEAU-RENARD
SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	CHATEAU-RENARD	CHATEAU-RENARD
SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	CONFLANS SUR LOING	CONFLANS SUR LOING
SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	GY LES NONAINS	GY LES NONAINS
SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	MELLEROY	MELLEROY
SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	SAINT FIRMIN DES BOIS	SAINT FIRMIN DES BOIS
SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	SAINT GERMAIN DES PRES	SAINT GERMAIN DES PRES
CHATEAU-RENARD ERABLE 2	CAP	AEP	CHATEAU-RENARD	CHATEAU-RENARD
STATION DE TRAITEMENT CHATEAU-RENARD	TTP	AEP	CHATEAU-RENARD	CHATEAU-RENARD
CORBEILLES	CAP	AEP	CORBEILLES	CORBEILLES
SYND. CORBEILLES	UDI	AEP	BORDEAUX EN GATINAIS	BORDEAUX EN GATINAIS
SYND. CORBEILLES	UDI	AEP	CORBEILLES	CORBEILLES
SYND. CORBEILLES	UDI	AEP	LORCY	LORCY
CHLORATION CORBEILLES	TTP	AEP	CORBEILLES	CORBEILLES
FAVERELLES	CAP	AEP	FAVERELLES	FAVERELLES
SYND.DE LA CHEUILLE	UDI	AEP	BATILLY EN PUISAYE	BATILLY EN PUISAYE
SYND.DE LA CHEUILLE	UDI	AEP	DAMMARIE EN PUISAYE	DAMMARIE EN PUISAYE
SYND.DE LA CHEUILLE	UDI	AEP	FAVERELLES	FAVERELLES
SYND.DE LA CHEUILLE	UDI	AEP	THOU	THOU
CHLORATION FAVERELLES	TTP	AEP	FAVERELLES	FAVERELLES
SYND. PUISAYE ET FORTERRE	UDI	AEP	BRETEAU	BRETEAU
SYND. PUISAYE ET FORTERRE	UDI	AEP	CHAMPOULET	CHAMPOULET
SYND. ECHILLEUSES	UDI	AEP	BOESSES	BOESSES
SYND. ECHILLEUSES	UDI	AEP	ECHILLEUSES	ECHILLEUSES
SYND. ECHILLEUSES	UDI	AEP	GRANGERMONT	GRANGERMONT
ECHILLEUSES F2	CAP	AEP	ECHILLEUSES	ECHILLEUSES
CHLORATION ECHILLEUSES	TTP	AEP	ECHILLEUSES	ECHILLEUSES
EGRY	CAP	AEP	EGRY	EGRY
SYND. EGRY	UDI	AEP	BARVILLE EN GATINAIS	BARVILLE EN GATINAIS
SYND. EGRY	UDI	AEP	EGRY	EGRY
SYND. EGRY	UDI	AEP	GAUBERTIN	GAUBERTIN
SYND. ERCEVILLE	UDI	AEP	ANDONVILLE	ANDONVILLE
SYND. ERCEVILLE	UDI	AEP	BOISSEAUX	BOISSEAUX
SYND. ERCEVILLE	UDI	AEP	ERCEVILLE	ERCEVILLE
ESCRIGNELLES SAUVAGEON	CAP	AEP	ESCRIGNELLES	ESCRIGNELLES
SYND.ESCRIGNELLES	UDI	AEP	ESCRIGNELLES	ESCRIGNELLES
SYND.ESCRIGNELLES	UDI	AEP	FEINS EN GATINAIS	FEINS EN GATINAIS
HUISSEAU /MAUVES	CAP	AEP	HUISSEAU SUR MAUVES	HUISSEAU SUR MAUVES
SYND. GEMIGNY	UDI	AEP	COULMIERS	COULMIERS
SYND. GEMIGNY	UDI	AEP	GEMIGNY	GEMIGNY
SYND. GEMIGNY	UDI	AEP	HUISSEAU SUR MAUVES	HUISSEAU SUR MAUVES
SYND. GEMIGNY	UDI	AEP	ROZIERES EN BEAUCE	ROZIERES EN BEAUCE
SYND. GEMIGNY	UDI	AEP	SAINT SIGISMOND	SAINT SIGISMOND
DEFERRISATION HUISSEAU	TTP	AEP	HUISSEAU SUR MAUVES	HUISSEAU SUR MAUVES
CERCOTTES EPINETTE	CAP	AEP	CERCOTTES	CERCOTTES
CERCOTTES CUNEAUX	CAP	AEP	CERCOTTES	CERCOTTES
SYND. GIDY-CERCOTTES-HUETRE	UDI	AEP	CERCOTTES	CERCOTTES
SYND. GIDY-CERCOTTES-HUETRE	UDI	AEP	GIDY	GIDY
SYND. GIDY-CERCOTTES-HUETRE	UDI	AEP	HUETRE	HUETRE
CHLORATION CERCOTTES	TTP	AEP	CERCOTTES	CERCOTTES
CHLORATION CERCOTTES	TTP	AEP	GIDY	GIDY
INGRANNES	CAP	AEP	INGRANNES	INGRANNES

SYND. INGRANNES	UDI	AEP	INGRANNES	INGRANNES
SYND. INGRANNES	UDI	AEP	SULLY LA CHAPELLE	SULLY LA CHAPELLE
DEFERRISATION INGRANNES	TTP	AEP	INGRANNES	INGRANNES
LAILLY EN VAL	CAP	AEP	LAILLY EN VAL	LAILLY EN VAL
SYND.LAILLY-DRY	UDI	AEP	DRY	DRY
SYND.LAILLY-DRY	UDI	AEP	LAILLY EN VAL	LAILLY EN VAL
DEFERRISATION LAILLY	TTP	AEP	LAILLY EN VAL	LAILLY EN VAL
LORRIS LA VILLE	CAP	AEP	LORRIS	LORRIS
LORRIS ST LAZARE	CAP	AEP	LORRIS	LORRIS
SYND. LORRIS	UDI	AEP	COUDROY	COUDROY
SYND. LORRIS	UDI	AEP	LORRIS	LORRIS
SYND. LORRIS	UDI	AEP	NOYERS	NOYERS
SYND. LORRIS	UDI	AEP	VIEILLES MAISONS SUR JOUDRY	VIEILLES MAISONS SUR JOUDRY
DEFERRISATION VILLE	TTP	AEP	LORRIS	LORRIS
DEFERRISATION ST LAZARE	TTP	AEP	LORRIS	LORRIS
MAREAU AUX BOIS	CAP	AEP	MAREAU AUX BOIS	MAREAU AUX BOIS
SYND. MAREAU-SANTEAU	UDI	AEP	MAREAU AUX BOIS	MAREAU AUX BOIS
SYND. MAREAU-SANTEAU	UDI	AEP	SANTEAU	SANTEAU
TRAITEMENT AS FE MN	TTP	AEP	MAREAU AUX BOIS	MAREAU AUX BOIS
MEZIERES LES MUIDS	CAP	AEP	MEZIERES LEZ CLERY	MEZIERES LEZ CLERY
CLERY ST ANDRE	UDI	AEP	CLERY ST ANDRE	CLERY ST ANDRE
SYND.MEZIERES LEZ CLERY	UDI	AEP	MAREAU AUX PRES	MAREAU AUX PRES
SYND.MEZIERES LEZ CLERY	UDI	AEP	MEZIERES LEZ CLERY	MEZIERES LEZ CLERY
SYND.MEZIERES LEZ CLERY	UDI	AEP	SAINTE HILAIRE SAINT MESMIN	SAINTE HILAIRE SAINT MESMIN
DEFERRISATION MEZIERES LEZ CLERY	TTP	AEP	MEZIERES LEZ CLERY	MEZIERES LEZ CLERY
CLERY ST ANDRE LA BROUSSE	CAP	AEP	CLERY ST ANDRE	CLERY ST ANDRE
DEFERRISATION CLERY	TTP	AEP	CLERY ST ANDRE	CLERY ST ANDRE
SYND. MIGNERES	UDI	AEP	CHAPELON	CHAPELON
SYND. MIGNERES	UDI	AEP	MIGNERES	MIGNERES
SYND. MIGNERES	UDI	AEP	MIGNERETTE	MIGNERETTE
SYND. MIGNERES	UDI	AEP	MOULON	MOULON
SYND. MIGNERES	UDI	AEP	VILLEVOQUES	VILLEVOQUES
UV MIGNÈRES	TTP	AEP	MIGNERES	MIGNERES
CHAPELON LES TROIS ORMES	CAP	AEP	CHAPELON	CHAPELON
MONTBOUY BEL AIR	CAP	AEP	MONTBOUY	MONTBOUY
SYND. MONTBOUY	UDI	AEP	LA CHAPELLE SUR AVEYRON	LA CHAPELLE SUR AVEYRON
SYND. MONTBOUY	UDI	AEP	MONTBOUY	MONTBOUY
DEFERR-NEUTRALISATION MONTBOUY	TTP	AEP	MONTBOUY	MONTBOUY
MONTCRESSON SOURCE ARMENAUT	CAP	AEP	MONTCRESSON	MONTCRESSON
SYND. MONTCRESSON	UDI	AEP	CORTRAT	CORTRAT
SYND. MONTCRESSON	UDI	AEP	MONTCRESSON	MONTCRESSON
SYND. MONTCRESSON	UDI	AEP	MORMANT SUR VERNISSON	MORMANT SUR VERNISSON
SYND. MONTCRESSON	UDI	AEP	SAINTE HILAIRE SUR PUISEUX	SAINTE HILAIRE SUR PUISEUX
SYND. MONTCRESSON	UDI	AEP	SOLTERRE	SOLTERRE
DENITRATATION MONTCRESSON	TTP	AEP	MONTCRESSON	MONTCRESSON
SYND. MONTEREAU	UDI	AEP	LE MOULINET SUR SOLIN	LE MOULINET SUR SOLIN
SYND. MONTEREAU	UDI	AEP	MONTEREAU	MONTEREAU
CHLORATION MONTEREAU	TTP	AEP	MONTEREAU	MONTEREAU
MONTEREAU F2	CAP	AEP	MONTEREAU	MONTEREAU
LES PLACES - GUILLY	CAP	AEP	GUILLY	GUILLY
SYND. NEUVY EN SULLIAS	UDI	AEP	GUILLY	GUILLY
SYND. NEUVY EN SULLIAS	UDI	AEP	NEUVY EN SULLIAS	NEUVY EN SULLIAS
NESPLOY	CAP	AEP	NESPLOY	NESPLOY
NIBELLE	CAP	AEP	NIBELLE	NIBELLE
NIBELLE	UDI	AEP	NIBELLE	NIBELLE
NESPLOY	UDI	AEP	NESPLOY	NESPLOY
DEFERRISATION - DÉMANGANISATION	TTP	AEP	NESPLOY	NESPLOY
THIMORY	CAP	AEP	THIMORY	THIMORY
SYND. OUSOY EN GATINAIS	UDI	AEP	LA COUR MARIGNY	LA COUR MARIGNY
SYND. OUSOY EN GATINAIS	UDI	AEP	LOMBREUIL	LOMBREUIL
SYND. OUSOY EN GATINAIS	UDI	AEP	NOYERS	NOYERS
SYND. OUSOY EN GATINAIS	UDI	AEP	OUSOY EN GATINAIS	OUSOY EN GATINAIS
SYND. OUSOY EN GATINAIS	UDI	AEP	THIMORY	THIMORY
PUY LA LAUDE N°2	CAP	AEP	CEPOY	CEPOY
PUY LA LAUDE N°4	CAP	AEP	CEPOY	CEPOY
PUITS DE L'ABIME	CAP	AEP	PAUCOURT	PAUCOURT
RESEAU CEPOY GIROLLES CORQUILLEROY	UDI	AEP	CEPOY	CEPOY
RESEAU CEPOY GIROLLES CORQUILLEROY	UDI	AEP	CORQUILLEROY	CORQUILLEROY
RESEAU CEPOY GIROLLES CORQUILLEROY	UDI	AEP	GIROLLES	GIROLLES
CHLORATION PUY LA LAUDE	TTP	AEP	CEPOY	CEPOY

CHLORATION PUIITS DE L'ABIME	TTP	AEP	PAUCOURT	PAUCOURT
RESEAU PAUCOURT	UDI	AEP	PAUCOURT	PAUCOURT
SCEAUX DU GATINAIS	CAP	AEP	SCEAUX DU GATINAIS	SCEAUX DU GATINAIS
SYND. SCEAUX DU GATINAIS	UDI	AEP	COURTEMPIERRE	COURTEMPIERRE
SYND. SCEAUX DU GATINAIS	UDI	AEP	SCEAUX DU GATINAIS	SCEAUX DU GATINAIS
SIGLOY	CAP	AEP	SIGLOY	SIGLOY
SYND. SIGLOY	UDI	AEP	OUVROUER LES CHAMPS	OUVROUER LES CHAMPS
SYND. SIGLOY	UDI	AEP	SIGLOY	SIGLOY
SYND. ST BRISSON/LOIRE	UDI	AEP	SAINT BRISSON SUR LOIRE	SAINT BRISSON SUR LOIRE
SYND. ST BRISSON/LOIRE	UDI	AEP	SAINT MARTIN SUR OCRE	SAINT MARTIN SUR OCRE
SAINT BRISSON ALBIEN	CAP	AEP	SAINT BRISSON SUR LOIRE	SAINT BRISSON SUR LOIRE
DEFERRISATION-NEUTRALISATION	TTP	AEP	SAINT BRISSON SUR LOIRE	SAINT BRISSON SUR LOIRE
SYND.ST MARTIN D'ABBAT	UDI	AEP	GERMIGNY DES PRES	GERMIGNY DES PRES
SYND.ST MARTIN D'ABBAT	UDI	AEP	SAINT MARTIN D'ABBAT	SAINT MARTIN D'ABBAT
DEFERRISATION ST MARTIN D'ABBAT	TTP	AEP	SAINT MARTIN D'ABBAT	SAINT MARTIN D'ABBAT
SAINT MARTIN D'ABBAT F2	CAP	AEP	SAINT MARTIN D'ABBAT	SAINT MARTIN D'ABBAT
SYND. ST MAURICE/AVEYRON	UDI	AEP	AILLANT SUR MILLERON	AILLANT SUR MILLERON
SYND. ST MAURICE/AVEYRON	UDI	AEP	DAMMARIE SUR LOING	DAMMARIE SUR LOING
SYND. ST MAURICE/AVEYRON	UDI	AEP	LE CHARME	LE CHARME
SYND. ST MAURICE/AVEYRON	UDI	AEP	SAINT MAURICE SUR AVEYRON	SAINT MAURICE SUR AVEYRON
FORAGE ALBIEN	CAP	AEP	SAINT MAURICE SUR AVEYRON	SAINT MAURICE SUR AVEYRON
DEFERRISATION ST MAURICE/AVEYR	TTP	AEP	SAINT MAURICE SUR AVEYRON	SAINT MAURICE SUR AVEYRON
CHEVILLON/HUILLARD	CAP	AEP	CHEVILLON SUR HUILLARD	CHEVILLON SUR HUILLARD
ST MAURICE/FESSARD	CAP	AEP	SAINT MAURICE SUR FESSARD	SAINT MAURICE SUR FESSARD
SYND. ST MAURICE/FESSARD	UDI	AEP	SAINT MAURICE SUR FESSARD	SAINT MAURICE SUR FESSARD
SYND. ST MAURICE/FESSARD	UDI	AEP	VILLEMOUTIERS	VILLEMOUTIERS
CHEVILLON/HUILLARD	UDI	AEP	CHEVILLON SUR HUILLARD	CHEVILLON SUR HUILLARD
SULLY/L.PISSELOUP N°1	CAP	AEP	SULLY SUR LOIRE	SULLY SUR LOIRE
SYND.SULLY SUR LOIRE	UDI	AEP	SAINT PERE SUR LOIRE	SAINT PERE SUR LOIRE
SYND.SULLY SUR LOIRE	UDI	AEP	SULLY SUR LOIRE	SULLY SUR LOIRE
NEUTRALISATION SULLY/LOIRE	TTP	AEP	SULLY SUR LOIRE	SULLY SUR LOIRE
SURY AUX BOIS	CAP	AEP	SURY AUX BOIS	SURY AUX BOIS
SYND.SURY AUX BOIS	UDI	AEP	CHATENOY	CHATENOY
SYND.SURY AUX BOIS	UDI	AEP	COMBREUX	COMBREUX
SYND.SURY AUX BOIS	UDI	AEP	SURY AUX BOIS	SURY AUX BOIS
DEFERRISATION SURY AUX BOIS	TTP	AEP	SURY AUX BOIS	SURY AUX BOIS
SYND. TIVERNON	UDI	AEP	CHAUSSY	CHAUSSY
SYND. TIVERNON	UDI	AEP	TIVERNON	TIVERNON
CHLORATION CHAUSSY	TTP	AEP	CHAUSSY	CHAUSSY
ATRAPS NOUVEAU FORAGE	CAP	AEP	CHAUSSY	CHAUSSY
VARENNES CHANGY PUIITS N°1	CAP	AEP	VARENNES CHANGY	VARENNES CHANGY
VARENNES CHANGY FORAGE N°2	CAP	AEP	VARENNES CHANGY	VARENNES CHANGY
VARENNES-CHANGY	UDI	AEP	VARENNES CHANGY	VARENNES CHANGY
CHLORATION VARENNES-CHANGY	TTP	AEP	VARENNES CHANGY	VARENNES CHANGY
CHANTEAU	CAP	AEP	CHANTEAU	CHANTEAU
MARIGNY LES USAGES	CAP	AEP	MARIGNY LES USAGES	MARIGNY LES USAGES
SYND. VENNECY	UDI	AEP	MARIGNY LES USAGES	MARIGNY LES USAGES
SYND. VENNECY	UDI	AEP	REBRECHIEN	REBRECHIEN
SYND. VENNECY	UDI	AEP	VENNECY	VENNECY
CHANTEAU	UDI	AEP	CHANTEAU	CHANTEAU
DEFERRISATION CHANTEAU	TTP	AEP	CHANTEAU	CHANTEAU
DEFERRISATION MARIGNY	TTP	AEP	MARIGNY LES USAGES	MARIGNY LES USAGES
VRIGNY	CAP	AEP	VRIGNY	VRIGNY
SYND. VRIGNY	UDI	AEP	COURCY AUX LOGES	COURCY AUX LOGES
SYND. VRIGNY	UDI	AEP	VRIGNY	VRIGNY
DEFERRISATION VRIGNY	TTP	AEP	VRIGNY	VRIGNY
BROMEILLES	CAP	AEP	BROMEILLES	BROMEILLES
BROMEILLES	UDI	AEP	BROMEILLES	BROMEILLES
CHLORATION BROMEILLES	TTP	AEP	BROMEILLES	BROMEILLES
LA NEUVILLE/E-ONDREVILLE/E	UDI	AEP	LA NEUVILLE SUR ESSONNE	LA NEUVILLE SUR ESSONNE
LA NEUVILLE/E-ONDREVILLE/E	UDI	AEP	ONDREVILLE SUR ESSONNE	ONDREVILLE SUR ESSONNE
NARGIS F1 (RECONNAISSANCE)	CAP	AEP	NARGIS	NARGIS
NARGIS F2	CAP	AEP	NARGIS	NARGIS
TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TTP	AEP	NARGIS	NARGIS
NARGIS F3 NOUVEAU FORAGE	CAP	AEP	NARGIS	NARGIS
DEFERRISATION COINCES	TTP	AEP	COINCES	COINCES
DEFERRISATION COINCES	TTP	AEP	PATAY	PATAY
LES COULINIÈRES F2	CAP	AEP	COINCES	COINCES

TREMEVILLE	CAP	AEP	AUTRUY SUR JUINE	AUTRUY SUR JUINE
DÉFERRISATION TREMEVILLE	TTP	AEP	AUTRUY SUR JUINE	AUTRUY SUR JUINE
MOULIN BRULE	CAP	AEP	BOULAY LES BARRES	BOULAY LES BARRES
DEFERRISATION BOULAY	TTP	AEP	BOULAY LES BARRES	BOULAY LES BARRES
LE CHAMPS DES BRULIS	CAP	AEP	TRAINOU	TRAINOU
DEFERRISATION TRAINOU	TTP	AEP	TRAINOU	TRAINOU
NOUVEAU FORAGE SERMAISES	CAP	AEP	SERMAISES	SERMAISES
DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	AEP	SERMAISES	SERMAISES
LA COUARDE	CAP	AEP	SAINT LYE LA FORET	SAINT LYE LA FORET
DEFERRISATION-AS LA COUARDE	TTP	AEP	SAINT LYE LA FORET	SAINT LYE LA FORET
CHENAILLES F1	CAP	AEP	SAINT DENIS DE L'HOTEL	SAINT DENIS DE L'HOTEL
CHENAILLES F2	CAP	AEP	SAINT DENIS DE L'HOTEL	SAINT DENIS DE L'HOTEL
DEFERRISATION BOIS DE CHENAILLES	TTP	AEP	JARGEAU	JARGEAU
DEFERRISATION BOIS DE CHENAILLES	TTP	AEP	SAINT DENIS DE L'HOTEL	SAINT DENIS DE L'HOTEL
CHATILLON LE ROI	CAP	AEP	CHATILLON LE ROI	CHATILLON LE ROI
DEFERRISATION CHATILLON LE ROI	TTP	AEP	CHATILLON LE ROI	CHATILLON LE ROI
ASCHERES LE MARCHÉ	CAP	AEP	ASCHERES LE MARCHÉ	ASCHERES LE MARCHÉ
IZY	CAP	AEP	BAZOCHE LES GALLERANDES	BAZOCHE LES GALLERANDES
SEVINERIE	CAP	AEP	CROTTES EN PITHIVERAIS	CROTTES EN PITHIVERAIS
CHLORATION SEVINERIE	TTP	AEP	CROTTES EN PITHIVERAIS	CROTTES EN PITHIVERAIS
BEL EBAT	CAP	AEP	PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL
CHLORATION BEL EBAT	TTP	AEP	PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL
MEZIERES EN GATINAIS	CAP	AEP	MEZIERES EN GATINAIS	MEZIERES EN GATINAIS
DEFERRISATION MEZIERES	TTP	AEP	MEZIERES EN GATINAIS	MEZIERES EN GATINAIS
RE-CHLORATION - BACHE	TTP	AEP	LION EN BEAUCE	LION EN BEAUCE
LE PARADIS	CAP	AEP	LA NEUVILLE SUR ESSONNE	LA NEUVILLE SUR ESSONNE
DEFERRISATION LE PARADIS	TTP	AEP	LA NEUVILLE SUR ESSONNE	LA NEUVILLE SUR ESSONNE
MONTIGNY	UDI	AEP	MONTIGNY	MONTIGNY
ATTRAY	UDI	AEP	ATTRAY	ATTRAY
ST LOUP SOURCE 3 FONTAINES F1	CAP	AEP	SAINT LOUP DE GONNOIS	SAINT LOUP DE GONNOIS
ST LOUP SOURCE 3 FONTAINES F2	CAP	AEP	SAINT LOUP DE GONNOIS	SAINT LOUP DE GONNOIS
USINE TROIS FONTAINES	TTP	AEP	SAINT LOUP DE GONNOIS	SAINT LOUP DE GONNOIS
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	BAZOCHE SUR LE BETZ	BAZOCHE SUR LE BETZ
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	CHANTECOQ	CHANTECOQ
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	CHEVANNES	CHEVANNES
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	CHEVRY SOUS LE BIGNON	CHEVRY SOUS LE BIGNON
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	CHUELLES	CHUELLES
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	COURTEMAUX	COURTEMAUX
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	ERVAUVILLE	ERVAUVILLE
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	FOUCHEROLLES	FOUCHEROLLES
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	GRISSELLES	GRISSELLES
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	LA CHAPELLE ST SEPULCRE	LA CHAPELLE ST SEPULCRE
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	LA SELLE EN HERMOY	LA SELLE EN HERMOY
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	LA SELLE SUR LE BIED	LA SELLE SUR LE BIED
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	LE BIGNON MIRABEAU	LE BIGNON MIRABEAU
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	LOUZOUER	LOUZOUER
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	MERINVILLE	MERINVILLE
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	PERS EN GATINAIS	PERS EN GATINAIS
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	ROZOY LE VIEIL	ROZOY LE VIEIL
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	SAINT HILAIRE LES ANDRESIS	SAINT HILAIRE LES ANDRESIS
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	SAINT LOUP DE GONNOIS	SAINT LOUP DE GONNOIS
SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UDI	AEP	THORAILLES	THORAILLES
OUZOUER DES CHAMPS	UDI	AEP	OUZOUER DES CHAMPS	OUZOUER DES CHAMPS
DOUCHY LA METAIRIE	CAP	AEP	DOUCHY-MONTCORBON	DOUCHY-MONTCORBON
DOUCHY-MONTCORBON	UDI	AEP	DOUCHY-MONTCORBON	DOUCHY-MONTCORBON
TRAITEMENT TURBIDITÉ ET PESTICIDES	TTP	AEP	DOUCHY-MONTCORBON	DOUCHY-MONTCORBON
LABROSSE	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
MAINVILLIERS	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
PONTEAU	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
NANGEVILLE	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
ORVEAU	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
LABROSSE	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
COUDRAY	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
MAINVILLIERS	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
MALESHERBES	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
NANGEVILLE	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
ORVEAU	UDI	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
COUDRAY	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
VAULUIZARD	CAP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
MELANGE VAULUIZARD-PONTEAU	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
CHLORATION MAINVILLIERS	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS

CHLORATION ORVEAU	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
CHLORATION NANGEVILLE	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
CHLORATION LABROSSE	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
CHLORATION COUDRAY	TTP	AEP	LE MALESHERBOIS	LE MALESHERBOIS
BOIGNY SUR BIONNE	CAP	AEP	BOIGNY SUR BIONNE	BOIGNY SUR BIONNE
CHECY 2 GRAINLOUP	CAP	AEP	CHECY	CHECY
CHECY 3 ECHELETTE	CAP	AEP	CHECY	CHECY
MARDIE	CAP	AEP	MARDIE	MARDIE
SYND.CHECY GRAINLOUP	UDI	AEP	CHECY	CHECY
SYND BOIGNY	UDI	AEP	BOIGNY SUR BIONNE	BOIGNY SUR BIONNE
SYND BOIGNY	UDI	AEP	CHECY	CHECY
SYND.CHECY ECHELETTE	UDI	AEP	CHECY	CHECY
SYND.CHECY ECHELETTE	UDI	AEP	COMBLEUX	COMBLEUX
SYND.MARDIE BOU	UDI	AEP	BOU	BOU
SYND.MARDIE BOU	UDI	AEP	MARDIE	MARDIE
DEFERRISATION BOIGNY	TTP	AEP	BOIGNY SUR BIONNE	BOIGNY SUR BIONNE
DEFERRISATION CHECY GRAINLOUP	TTP	AEP	CHECY	CHECY
DEFERRISATION CHECY ECHELETTE	TTP	AEP	CHECY	CHECY
DEFERRISATION MARDIE	TTP	AEP	MARDIE	MARDIE
DONNERY	CAP	AEP	DONNERY	DONNERY
DONNERY	UDI	AEP	DONNERY	DONNERY
DEFERRISATION DONNERY	TTP	AEP	DONNERY	DONNERY

## 7.11. UGE et installations amont

UGE - Nom	INS - Nom	INS - Type - Code	INS - Usage direct - Code	AMONT - INS - UGE - Nom	AMONT - INS - Nom	AMONT - INS - Type - Code	AMONT - INS - Niveau
AEP ARDON	ARDON	UDI	AEP	AEP ARDON	DEFERRISATION ARDON	TTP	1
AEP ARDON	DEFERRISATION ARDON	TTP	AEP	AEP ARDON	ARDON	CAP	1
AEP ARTENAY	ARTENAY	UDI	AEP	SPEP ARTENAY SOUGY	DEFERRISATION-AS LA COUARDE	TTP	1
AEP ASCHERES-LE-MARCHE	ASCHERES LE MARCHE	UDI	AEP	SPEP SEVINERIE	ASCHERES LE MARCHE	CAP	1
AEP ASCHERES-LE-MARCHE	ASCHERES LE MARCHE	UDI	AEP	SPEP SEVINERIE	CHLORATION SEVINERIE	TTP	1
AEP AUDEVILLE	AUDEVILLE	UDI	AEP	SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	1
AEP AULNAY-LA-RIVIERE	AULNAY LA RIVIERE	UDI	AEP	AEP AULNAY-LA-RIVIERE	CHLORATION AULNAY LA RIVIERE	TTP	1
AEP AULNAY-LA-RIVIERE	CHLORATION AULNAY LA RIVIERE	TTP	AEP	AEP AULNAY-LA-RIVIERE	AULNAY LA RIVIERE	CAP	1
AEP AUTRUY SUR JUINE	AUTRUY SUR JUINE	UDI	AEP	SIP DE TREMEVILLE	DEFERRISATION TREMEVILLE	TTP	1
AEP AUTRY LE CHATEL	AUTRY LE CHATEL	UDI	AEP	AEP COULLONS	CHLORATION COULLONS	TTP	1
AEP AUXY	AUXY BOURG	UDI	AEP	AEP AUXY	CHLORATION AUXY BOURG	TTP	1
AEP AUXY	AUXY GONDREVILLE	UDI	AEP	AEP AUXY	CHLORATION AUXY GONDREVILLE	TTP	1
AEP AUXY	CHLORATION AUXY BOURG	TTP	AEP	AEP AUXY	AUXY BOURG	CAP	1
AEP AUXY	CHLORATION AUXY GONDREVILLE	TTP	AEP	AEP AUXY	AUXY GONDREVILLE	CAP	1
AEP BACCON	BACCON	UDI	AEP	AEP BACCON	CHLORATION BACCON	TTP	1
AEP BACCON	CHLORATION BACCON	TTP	AEP	AEP BACCON	BACCON	CAP	1
AEP LE BARDON	LE BARDON	UDI	AEP	AEP LE BARDON	TRAITEMENT FER ET ARSENIC	TTP	1
AEP LE BARDON	TRAITEMENT FER ET ARSENIC	TTP	AEP	AEP LE BARDON	LE BARDON	CAP	1
AEP BATILLY-EN-GATINAIS	BATILLY EN GATINAIS	UDI	AEP	AEP BATILLY-EN-GATINAIS	BATILLY EN GATINAIS	CAP	1
AEP BAZOCHES LES GALLERANDES	BAZOCHES LES GALL	UDI	AEP	SPEP SEVINERIE	CHLORATION SEVINERIE	TTP	1
AEP BAZOCHES LES GALLERANDES	IZY	UDI	AEP	SPEP SEVINERIE	CHLORATION SEVINERIE	TTP	1
AEP BAZOCHES LES GALLERANDES	IZY	UDI	AEP	SPEP SEVINERIE	IZY	CAP	1
AEP BEAUGENCY	BEAUGENCY	UDI	AEP	AEP BEAUGENCY	DEFERRISATION-DEMANGANISATION BEAUGENCY	TTP	1
AEP BEAUGENCY	DEFERRISATION-DEMANGANISATION BEAUGENCY	TTP	AEP	AEP BEAUGENCY	BEAUGENCY N°1	CAP	1
AEP BEAUGENCY	DEFERRISATION-DEMANGANISATION BEAUGENCY	TTP	AEP	AEP BEAUGENCY	BEAUGENCY N°2	CAP	1
AEP BEAULIEU	BEAULIEU / LOIRE	UDI	AEP	AEP BEAULIEU	CHLORATION BEAULIEU	TTP	1
AEP BEAULIEU	CHLORATION BEAULIEU	TTP	AEP	AEP BEAULIEU	LE VAL BEAULIEU	CAP	1
AEP BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE LA ROLANDE	UDI	AEP	AEP BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE RUE BATILLY	CAP	1
AEP BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE LA ROLANDE	UDI	AEP	AEP BEAUNE LA ROLANDE	BEAUNE RUE DES DEPORTES	CAP	1
AEP BONDAROY	BONDAROY	UDI	AEP	AEP PITHIVIERS	PITHIVIERS ST ELOI	UDI	1
AEP BONNEE	BONNEE	UDI	AEP	AEP LES BORDES	LES BORDES	UDI	1
AEP LES BORDES	LES BORDES	UDI	AEP	AEP LES BORDES	CHLORATION LES BORDES	TTP	1
AEP LES BORDES	CHLORATION LES BORDES	TTP	AEP	AEP LES BORDES	LES BORDES "PETITES BROSSES"	CAP	1
AEP BOUGY LEZ NEUVILLE	BOUGY LEZ NEUVILLE	UDI	AEP	AEP NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE AUX BOIS	UDI	1
AEP BOYNES	BOYNES	UDI	AEP	AEP BOYNES	BOYNES (ABANDONNE)	CAP	1
AEP BOYNES	BOYNES	UDI	AEP	SIP DE BEGY	DEFERRISATION LE PARADIS	TTP	1



AEP BRIARE	BRIARE	UDI	AEP	AEP BRIARE	BRIARE CHLORATION F3	TTP	1
AEP BRIARE	BRIARE	UDI	AEP	AEP BRIARE	BRIARE FILTRATION F2	TTP	1
AEP BRIARE	BRIARE FILTRATION F2	TTP	AEP	AEP BRIARE	BRIARE LES VIGNES N°2	CAP	1
AEP BRIARE	BRIARE CHLORATION F3	TTP	AEP	AEP BRIARE	BRIARE VIGNES N°3	CAP	1
AEP BUCY LE ROI	BUCY LE ROI	UDI	AEP	AEP BUCY LE ROI	BUCY LE ROI	CAP	1
AEP BUCY ST LIPHARD	BUCY ST LIPHARD	UDI	AEP	AEP BUCY ST LIPHARD	CHLORATION BUCY ST LIPHARD	TTP	1
AEP CERDON	CERDON	UDI	AEP	AEP CERDON	CERDON NEUTRALISATION	TTP	1
AEP CERDON	CERDON NEUTRALISATION	TTP	AEP	AEP CERDON	FORAGE N°3	CAP	1
AEP CESARVILLE-DOSSAINVILLE	CESARVILLE	UDI	AEP	SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	1
AEP CHAINGY	CHAINGY	UDI	AEP	AEP CHAINGY	CHAINGY DEFERRISATION	TTP	1
AEP CHAINGY	CHAINGY DEFERRISATION	TTP	AEP	AEP CHAINGY	CHAINGY	CAP	1
AEP LA CHAPELLE ONZERAIN	LA CHAPELLE ONZERAIN	UDI	AEP	AEP LA CHAPELLE ONZERAIN	LA CHAPELLE ONZERAIN	CAP	1
AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN	UDI	AEP	AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	CHLORATION AUVERNAIS	TTP	1
AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN	UDI	AEP	AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	DEFERRISATION GOUFFAULT	TTP	1
AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	CHLORATION AUVERNAIS	TTP	AEP	AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN AUVERNAIS	CAP	1
AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	DEFERRISATION GOUFFAULT	TTP	AEP	AEP LA CHAPELLE ST MESMIN	LA CHAPELLE ST MESMIN GOUFFAULT	CAP	1
AEP CHARSONVILLE	CHARSONVILLE	UDI	AEP	AEP EPIEDS EN BEAUCE	DEFERRISATION EPIEDS	TTP	1
AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF/LOIRE	UDI	AEP	AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHLORATION CHATEAUNEUF CARPENT	TTP	1
AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF/LOIRE	UDI	AEP	AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	DEFERRISATION CHATEAUNEUF PIP.	TTP	1
AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHLORATION CHATEAUNEUF CARPENT	TTP	AEP	AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF CARPENTIER	CAP	1
AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	DEFERRISATION CHATEAUNEUF PIP.	TTP	AEP	AEP CHATEAUNEUF SUR LOIRE	CHATEAUNEUF PIPORETTE	CAP	1
AEP CHATILLON LE ROI	CHATILLON LE ROI	UDI	AEP	SIVOM GCGJ	DEFERRISATION CHATILLON LE ROI	TTP	1
AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON/LOIRE BOURG	UDI	AEP	AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHLORATION CHATILLON/LOIRE F2	TTP	1
AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON/L ECARTS	UDI	AEP	AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHLORATION CHATILLON/LOIRE F1	TTP	1
AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHLORATION CHATILLON/LOIRE F1	TTP	AEP	AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON/LOIRE F1 LE CHAUDRON	CAP	1
AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHLORATION CHATILLON/LOIRE F2	TTP	AEP	AEP CHATILLON SUR LOIRE	CHATILLON/LOIRE F2	CAP	1
AEP CHEVILLY	CHEVILLY	UDI	AEP	AEP CHEVILLY	CHEVILLY	CAP	1
AEP CHILLEURS AUX BOIS	CHILLEURS	UDI	AEP	AEP CHILLEURS AUX BOIS	CHILLEURS	CAP	1
AEP COULLONS	COULLONS	UDI	AEP	AEP COULLONS	CHLORATION COULLONS	TTP	1
AEP COULLONS	CHLORATION COULLONS	TTP	AEP	AEP COULLONS	COULLONS	CAP	1
AEP COURCELLES	COURCELLES	UDI	AEP	AEP CHAMBON LA FORET	CHAMBON LA FORET	UDI	1
AEP COURTENAY	COURTENAY	UDI	AEP	AEP COURTENAY	CHLORATION COURTENAY (ABA)	TTP	1
AEP COURTENAY	COURTENAY	UDI	AEP	AEP COURTENAY	TRAITEMENT TURBIDITÉ ET PESTICIDES	TTP	1
AEP COURTENAY	TRAITEMENT TURBIDITÉ ET PESTICIDES	TTP	AEP	AEP COURTENAY	COURTENAY SOURCE DE BOUGIS	CAP	1
AEP CRAVANT	CRAVANT	UDI	AEP	AEP CRAVANT	CRAVANT	CAP	1
AEP CROTTES EN PITHIVERAIS	CROTTES EN PITHIVERAIS	UDI	AEP	SPEP SEVINERIE	CHLORATION SEVINERIE	TTP	1
AEP DAMPIERRE EN BURLY	DAMPIERRE EN BURLY	UDI	AEP	AEP DAMPIERRE EN BURLY	DEFERRISATION DAMPIERRE	TTP	1
AEP DAMPIERRE EN	DEFERRISATION	TTP	AEP	AEP DAMPIERRE EN	DAMPIERRE	CAP	1

BURLY	DAMPIERRE			BURLY	BREUILLOIS		
AEP DARVOY	DARVOY	UDI	AEP	AEP DARVOY	DEFERRISATION DARVOY	TTP	1
AEP DARVOY	DEFERRISATION DARVOY	TTP	AEP	AEP DARVOY	DARVOY	CAP	1
AEP DESMONT	DESMONT	UDI	AEP	AEP DESMONT	DESMONT	CAP	1
AEP DORDIVES	DORDIVES	UDI	AEP	AEP DORDIVES	CHLORATION 4 ARPENTS (ABANDONN	TTP	1
AEP DORDIVES	DORDIVES	UDI	AEP	AEP DORDIVES	CHLORATION FONTAINE BORDAT (AB	TTP	1
AEP DORDIVES	DORDIVES	UDI	AEP	AEP DORDIVES	DORDIVES DEFERRISATION	TTP	1
AEP DORDIVES	DORDIVES DEFERRISATION	TTP	AEP	AEP DORDIVES	DORDIVES LA COLLINE	CAP	1
AEP ENGENVILLE	ENGENVILLE	UDI	AEP	AEP ENGENVILLE	ENGENVILLE	CAP	1
AEP BOULAY LES BARRES	BOULAY LES BARRES	UDI	AEP	SIP BOULAY BRICY	DEFERRISATION BOULAY	TTP	1
AEP BRICY	BRICY	UDI	AEP	SIP BOULAY BRICY	DEFERRISATION BOULAY	TTP	1
AEP COINCES	COINCES	UDI	AEP	SIP PATAY-COINCES	DEFERRISATION COINCES	TTP	1
AEP EPIEDS EN BEAUCE	DEFERRISATION EPIEDS	TTP	AEP	AEP EPIEDS EN BEAUCE	EPIEDS PRESSAILLES N°2	CAP	1
AEP EPIEDS EN BEAUCE	EPIEDS	UDI	AEP	AEP EPIEDS EN BEAUCE	DEFERRISATION EPIEDS	TTP	1
AEP CHAMBON LA FORET	CHAMBON LA FORET	UDI	AEP	AEP CHAMBON LA FORET	CHAMBON LA FORET	CAP	1
AEP ESCRENNES	ESCRENNES	UDI	AEP	AEP ESCRENNES	DEFERRISATION ESCRENNES	TTP	1
AEP ESCRENNES	DEFERRISATION ESCRENNES	TTP	AEP	AEP ESCRENNES	F2 ESCRENNES	CAP	1
AEP ESTOUY	ESTOUY	UDI	AEP	AEP ESTOUY	CHLORATION ESTOUY (ABANDONNE)	TTP	1
AEP ESTOUY	ESTOUY	UDI	AEP	SIP DE BEGY	DEFERRISATION LE PARADIS	TTP	1
AEP FAY AUX LOGES	FAY AUX LOGES	UDI	AEP	AEP FAY AUX LOGES	DEFERRISATION FAY AUX LOGES	TTP	1
AEP FAY AUX LOGES	DEFERRISATION FAY AUX LOGES	TTP	AEP	AEP FAY AUX LOGES	FAY AUX LOGES	CAP	1
AEP FEROLLES	FEROLLES	UDI	AEP	AEP JARGEAU	JARGEAU	UDI	1
AEP FERRIERES EN GATINAIS	FERRIERES	UDI	AEP	SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TTP	1
AEP LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE ST AUBIN	UDI	AEP	AEP LA FERTE ST AUBIN	DEFERRISATION FERTE ST AUBIN	TTP	1
AEP LA FERTE ST AUBIN	DEFERRISATION FERTE ST AUBIN	TTP	AEP	AEP LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE BEAUVAIS	CAP	1
AEP LA FERTE ST AUBIN	DEFERRISATION FERTE ST AUBIN	TTP	AEP	AEP LA FERTE ST AUBIN	LA FERTE CHENERIES	CAP	1
AEP FONTENAY SUR LOING	FONTENAY / LOING	UDI	AEP	SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TTP	1
AEP FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS	UDI	AEP	AEP FLEURY LES AUBRAIS	ADOUCCISSEMENT-DEF. CORNE CERF	TTP	1
AEP FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LES AUBRAIS	UDI	AEP	AEP FLEURY LES AUBRAIS	ADOUCCISSEMENT-DEF. LIGNEROLLES	TTP	1
AEP FLEURY LES AUBRAIS	ADOUCCISSEMENT-DEF. CORNE CERF	TTP	AEP	AEP FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY CORNE DE CERF	CAP	1
AEP FLEURY LES AUBRAIS	ADOUCCISSEMENT-DEF. LIGNEROLLES	TTP	AEP	AEP FLEURY LES AUBRAIS	FLEURY LIGNEROLLES	CAP	1
AEP GIEN	GIEN BORDS DE LOIRE	UDI	AEP	AEP GIEN	CHLORATION LES ALLIX	TTP	1
AEP GIEN	GIEN CENTRE ET ZI	UDI	AEP	AEP GIEN	CHLORATION COLOMBIER	TTP	1
AEP GIEN	GIEN CENTRE ET ZI	UDI	AEP	AEP GIEN	CHLORATION LES ALLIX	TTP	1
AEP GIEN	GIEN CENTRE ET ZI	UDI	AEP	AEP GIEN	CHLORATION LES GREFFIERS	TTP	1
AEP GIEN	CHLORATION LES GREFFIERS	TTP	AEP	AEP GIEN	GIEN LES GREFFIERS	CAP	1
AEP GIEN	CHLORATION COLOMBIER	TTP	AEP	AEP GIEN	GIEN COLOMBIER F1	CAP	1
AEP GIEN	CHLORATION COLOMBIER	TTP	AEP	AEP GIEN	GIEN COLOMBIER S12	CAP	1
AEP GIEN	GIEN ARRABLOY	UDI	AEP	AEP GIEN	CHLORATION LES ALLIX	TTP	1
AEP GIEN	CHLORATION LES ALLIX	TTP	AEP	AEP GIEN	GIEN ETANG MACHAU	CAP	1
AEP GIEN	CHLORATION LES ALLIX	TTP	AEP	AEP GIEN	GIEN LE TRANCHOIR	CAP	1

AEP GIVRAINES	GIVRAINES	UDI	AEP	AEP GIVRAINES	CHLORATION GIVRAINES(ABANDONNÉ)	TTP	1
AEP GIVRAINES	GIVRAINES	UDI	AEP	SIP DE BEGY	DEFERRISATION LE PARADIS	TTP	1
AEP GONDREVILLE	GONDREVILLE	UDI	AEP	SIAEP MIGNERES	SYND. MIGNERES	UDI	1
AEP GRENEVILLE	GRENEVILLE	UDI	AEP	AEP GRENEVILLE	GRENEVILLE (ABANDONNÉ)	CAP	1
AEP GRENEVILLE	GRENEVILLE	UDI	AEP	SIVOM GCGJ	DEFERRISATION CHATILLON LE ROI	TTP	1
AEP GUIGNEVILLE	GUIGNEVILLE	UDI	AEP	PRODUCTION BEL EBAT	CHLORATION BEL EBAT	TTP	1
AEP INGRE	INGRE MONTABUZARD	UDI	AEP	AEP INGRE	TRAITMT PEST NO3 MONTABUZARD	TTP	1
AEP INGRE	TRAITMT PEST NO3 MONTABUZARD	TTP	AEP	AEP INGRE	INGRE MONTABUZARD	CAP	1
AEP INGRE	TRAITMT PEST NO3 VILLENEUVE	TTP	AEP	AEP INGRE	INGRE VILLENEUVE	CAP	1
AEP INGRE	INGRE VILLENEUVE	UDI	AEP	AEP INGRE	INGRE MONTABUZARD	UDI	1
AEP INGRE	INGRE VILLENEUVE	UDI	AEP	AEP INGRE	TRAITMT PEST NO3 VILLENEUVE	TTP	1
AEP INTVILLE LA GUETARD	INTVILLE LA GUETARD	UDI	AEP	AEP SERMAISES	SERMAISES	UDI	1
AEP ISDES	ISDES	UDI	AEP	AEP ISDES	NEUTRALISATION ISDES	TTP	1
AEP ISDES	NEUTRALISATION ISDES	TTP	AEP	AEP ISDES	ISDES	CAP	1
AEP JARGEAU	JARGEAU	UDI	AEP	SEVAMOL	DEFERRISATION BOIS DE CHENAILLES	TTP	1
AEP JOUY EN PITHIVERAIS	JOUY EN PITHIVERAIS	UDI	AEP	AEP JOUY EN PITHIVERAIS	JOUY EN PITHIVERAIS (ABANDON)	CAP	1
AEP JOUY EN PITHIVERAIS	JOUY EN PITHIVERAIS	UDI	AEP	SIVOM GCGJ	DEFERRISATION CHATILLON LE ROI	TTP	1
AEP JOUY LE POTIER	JOUY LE POTIER	UDI	AEP	AEP JOUY LE POTIER	DEFERRISATION JOUY LE POTIER	TTP	1
AEP JOUY LE POTIER	DEFERRISATION JOUY LE POTIER	TTP	AEP	AEP JOUY LE POTIER	JOUY LE POTIER	CAP	1
AEP JURANVILLE	JURANVILLE	UDI	AEP	AEP JURANVILLE	JURANVILLE	CAP	1
AEP LAAS	LAAS	UDI	AEP	SIAEP MAREAU-SANTEAU	TRAITEMENT AS FE MN	TTP	1
AEP LADON	LADON	UDI	AEP	AEP LADON	DÉFERRISATION - DÉMANGANISATION	TTP	1
AEP LADON	LADON	UDI	AEP	AEP LADON	LADON	CAP	1
AEP LADON	DÉFERRISATION - DÉMANGANISATION	TTP	AEP	AEP LADON	LADON	CAP	1
AEP LIGNY LE RIBAUT	LIGNY LE RIBAUT	UDI	AEP	AEP LIGNY LE RIBAUT	DEFERRISATION	TTP	1
AEP LIGNY LE RIBAUT	DEFERRISATION	TTP	AEP	AEP LIGNY LE RIBAUT	LIGNY HAUTES COURCELLES	CAP	1
AEP LION EN BEAUCE	LION EN BEAUCE	UDI	AEP	SIAEP LION-RUAN	RE-CHLORATION - BACHE	TTP	1
AEP LION EN SULLIAS	LION EN SULLIAS	UDI	AEP	AEP LION EN SULLIAS	CHLORATION LION EN SULLIAS	TTP	1
AEP LION EN SULLIAS	CHLORATION LION EN SULLIAS	TTP	AEP	AEP LION EN SULLIAS	LION EN SULLIAS	CAP	1
AEP LOURY	LOURY	UDI	AEP	SIP TRAINOU-LOURY	DEFERRISATION TRAINOU	TTP	1
SIAEP MANCHECOURT-RAMOULU	MANCHECOURT-RAMOULU	UDI	AEP	SIAEP MANCHECOURT-RAMOULU	DEFERRISATION COGNEPUITS	TTP	1
SIAEP MANCHECOURT-RAMOULU	DEFERRISATION COGNEPUITS	TTP	AEP	SIAEP MANCHECOURT-RAMOULU	COGNEPUITS	CAP	1
AEP MARCILLY EN VILLETTE	MARCILLY EN VILLETTE	UDI	AEP	AEP MARCILLY EN VILLETTE	DEFERRISATION MARCILLY	TTP	1
AEP MARCILLY EN VILLETTE	DEFERRISATION MARCILLY	TTP	AEP	AEP MARCILLY EN VILLETTE	FORAGE N°2	CAP	1
AEP MARSAINVILLIERS	MARSAINVILLIERS	UDI	AEP	AEP MARSAINVILLIERS	MARSAINVILLIERS	CAP	1
AEP MENESTREAU EN VILLETTE	MENESTREAU EN VILLETTE	UDI	AEP	AEP MENESTREAU EN VILLETTE	MENESTREAU	CAP	1
AEP MEUNG SUR LOIRE	MEUNG/L RTE BLOIS	UDI	AEP	AEP MEUNG SUR LOIRE	CHLORATION RTE DE BLOIS	TTP	1
AEP MEUNG SUR LOIRE	MEUNG/L Z.I.	UDI	AEP	AEP MEUNG SUR LOIRE	MÉLANGE LES SABLONS	TTP	1

AEP MEUNG SUR LOIRE	MÉLANGE LES SABLONS	TTP	AEP	AEP MEUNG SUR LOIRE	MEUNG/L LES CORMIERS	CAP	1
AEP MEUNG SUR LOIRE	MÉLANGE LES SABLONS	TTP	AEP	AEP MEUNG SUR LOIRE	MEUNG/L Z.I. LES SABLONS	CAP	1
AEP MEUNG SUR LOIRE	CHLORATION RTE DE BLOIS	TTP	AEP	AEP MEUNG SUR LOIRE	MEUNG/L RTE BLOIS	CAP	1
AEP MEZIERES EN GATINAIS	MEZIERES EN GATINAIS	UDI	AEP	PRODUCTION MÉZIÈRES EN GATINAIS	DEFERRISATION MEZIERES	TTP	1
AEP MORVILLE EN BEAUCE	MORVILLE EN BEAUCE	UDI	AEP	SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	1
AEP NANCRAY	NANCRAY SUR RIMARDE	UDI	AEP	AEP NANCRAY	NANCRAY SUR RIMARDE	CAP	1
AEP NARGIS	NARGIS	UDI	AEP	SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TTP	1
AEP NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE AUX BOIS	UDI	AEP	AEP NEUVILLE AUX BOIS	DEFERRISATION NEUVILLE	TTP	1
AEP NEUVILLE AUX BOIS	DEFERRISATION NEUVILLE	TTP	AEP	AEP NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE LA MOTTE	CAP	1
AEP NEVOY	NEVOY	UDI	AEP	AEP GIEN	GIEN CENTRE ET ZI	UDI	1
AEP NEVOY	NEVOY	UDI	AEP	AEP NEVOY	CHLORATION NEVOY	TTP	1
AEP NEVOY	CHLORATION NEVOY	TTP	AEP	AEP NEVOY	FORAGE DU DEBRAY	CAP	1
AEP NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT/VERNISSON	UDI	AEP	AEP NOGENT SUR VERNISSON	CHLORATION NOGENT BAUGÉ	TTP	1
AEP NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT/VERNISSON	UDI	AEP	AEP NOGENT SUR VERNISSON	CHLORATION NOGENT SACRES	TTP	1
AEP NOGENT SUR VERNISSON	CHLORATION NOGENT SACRES	TTP	AEP	AEP NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT/VERN. SACRES	CAP	1
AEP NOGENT SUR VERNISSON	CHLORATION NOGENT BAUGÉ	TTP	AEP	AEP NOGENT SUR VERNISSON	NOGENT/VERN. BAUGÉ	CAP	1
AEP OISON	OISON	UDI	AEP	SIAEP TIVERNON-CHAUSSEY	CHLORATION CHAUSSEY	TTP	1
AEP OLIVET	OLIVET	UDI	AEP	AEP OLIVET	DEFERRISATION ARDILLERE EPINET	TTP	1
AEP OLIVET	DEFERRISATION ARDILLERE EPINET	TTP	AEP	AEP OLIVET	FORAGE LES EPINETTES	CAP	1
AEP OLIVET	DEFERRISATION ARDILLERE EPINET	TTP	AEP	AEP OLIVET	OLIVET ARDILLERE	CAP	1
AEP ORLEANS	ORLEANS	UDI	AEP	AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	1
AEP ORLEANS	ORLEANS POUPONNIERE	UDI	AEP	AEP ORLEANS	CHLORATION POUPONNIERE	TTP	1
AEP ORLEANS	ORLEANS CLOS DES BOEUF	UDI	AEP	AEP ORLEANS	DEFERRISATION CLOS DES BOEUF	TTP	1
AEP ORLEANS	CHLORATION POUPONNIERE	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS	UDI	1
AEP ORLEANS	CHLORATION POUPONNIERE	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS POUPONNIERE	CAP	1
AEP ORLEANS	DEFERRISATION CLOS DES BOEUF	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS CLOS DES BOEUF	CAP	1
AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS BOUCHET	CAP	1
AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS F3 LA SAUSSAYE	CAP	1
AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS F5 L'OISELIERE	CAP	1
AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS F6 L'OISELIERE	CAP	1
AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS LE GOUFFRE	CAP	1
AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS THEURIET	CAP	1
AEP ORMES	ORMES	UDI	AEP	AEP ORMES	CHLORATION ORMES CHATEAU D'EAU	TTP	1
AEP ORMES	ORMES	UDI	AEP	AEP ORMES	CHLORATION ORMES Z.I.	TTP	1
AEP ORMES	CHLORATION ORMES CHATEAU D'EAU	TTP	AEP	AEP ORMES	ORMES CHAT.D'EAU	CAP	1
AEP ORMES	CHLORATION ORMES Z.I.	TTP	AEP	AEP ORMES	ORMES Z. I.	CAP	1
AEP OUTARVILLE	OUTARVILLE	UDI	AEP	AEP OUTARVILLE	CHLORATION OUTARVILLE	TTP	1
AEP OUTARVILLE	OUTARVILLE	UDI	AEP	AEP OUTARVILLE	OUTARVILLE	CAP	1
AEP OUTARVILLE	CHLORATION OUTARVILLE	TTP	AEP	AEP OUTARVILLE	OUTARVILLE	CAP	1

AEP OUZOUEUR SUR LOIRE	OUZOUEUR SUR LOIRE	UDI	AEP	AEP OUZOUEUR SUR LOIRE	OUZOUEUR/L LES BROSSES (F2)	CAP	1
AEP OUZOUEUR SUR LOIRE	OUZOUEUR SUR LOIRE	UDI	AEP	AEP OUZOUEUR SUR LOIRE	OUZOUEUR/L PLAISANCE (F1)	CAP	1
AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	OUZOUEUR / TREZEE	UDI	AEP	AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	CHLORATION OUZOUEUR/TREZEE	TTP	1
AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	CHLORATION OUZOUEUR/TREZEE	TTP	AEP	AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	OUZOUEUR/T N°1 LE GRAND CLOS	CAP	1
AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	CHLORATION OUZOUEUR/TREZEE	TTP	AEP	AEP OUZOUEUR SUR TREZEE	OUZOUEUR/T N°2 CHAMP DE LA PLANCHE	CAP	1
AEP PANNECIERES	PANNECIERES	UDI	AEP	SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	1
AEP PATAY	PATAY	UDI	AEP	SIP PATAY-COINCES	DEFERRISATION COINCES	TTP	1
AEP PITHIVIERS	PITHIVIERS VILLE	UDI	AEP	AEP PITHIVIERS	MÉLANGE ET CL2 BOIS LA TOUR	TTP	1
AEP PITHIVIERS	MÉLANGE ET CL2 BOIS LA TOUR	TTP	AEP	AEP PITHIVIERS	CHÊNE	CAP	1
AEP PITHIVIERS	MÉLANGE ET CL2 BOIS LA TOUR	TTP	AEP	AEP PITHIVIERS	Z.I. PITHIVIERS	CAP	1
AEP PITHIVIERS	CHLORATION JOINVILLE	TTP	AEP	AEP PITHIVIERS	JOINVILLE	CAP	1
AEP PITHIVIERS	PITHIVIERS ST ELOI	UDI	AEP	AEP PITHIVIERS	CHLORATION JOINVILLE	TTP	1
AEP PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL	UDI	AEP	AEP PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL (ABAND)	CAP	1
AEP PITHIVIERS LE VIEIL	PITHIVIERS LE VIEIL	UDI	AEP	PRODUCTION BEL EBAT	CHLORATION BEL EBAT	TTP	1
AEP PITHIVIERS LE VIEIL	BOUZONVILLE EN BEAUCE	UDI	AEP	AEP PITHIVIERS	MÉLANGE ET CL2 BOIS LA TOUR	TTP	1
AEP PITHIVIERS LE VIEIL	BOUZONVILLE EN BEAUCE	UDI	AEP	AEP PITHIVIERS LE VIEIL	CHLORATION BOUZONVILLE EN BEAUCE	TTP	1
AEP POILLY LEZ GIEN	POILLY LEZ GIEN	UDI	AEP	AEP GIEN	GIEN BORDS DE LOIRE	UDI	1
AEP POILLY LEZ GIEN	POILLY LEZ GIEN	UDI	AEP	AEP POILLY LEZ GIEN	CHLORATION POILLY LEZ GIEN F2	TTP	1
AEP POILLY LEZ GIEN	CHLORATION POILLY LEZ GIEN F2	TTP	AEP	AEP POILLY LEZ GIEN	POILLY GABEREAU F2	CAP	1
AEP PREFONTAINES	PREFONTAINES	UDI	AEP	AEP NARGIS	NARGIS	UDI	1
AEP PRESSIGNY LES PINS	PRESSIGNY LES PINS	UDI	AEP	SIAEP MONTBOUY	SYND. MONTBOUY	UDI	1
AEP PUISEAUX	PUISEAUX	UDI	AEP	AEP PUISEAUX	CHLORATION PUISEAUX	TTP	1
AEP PUISEAUX	CHLORATION PUISEAUX	TTP	AEP	AEP PUISEAUX	PUISEAUX	CAP	1
AEP ROUVRAY STE CROIX	ROUVRAY STE CROIX	UDI	AEP	AEP ROUVRAY STE CROIX	CHLORATION ROUVRAY	TTP	1
AEP ROUVRES ST JEAN	ROUVRES ST JEAN	UDI	AEP	AEP SERMAISES	SERMAISES	UDI	1
AEP RUAN	RUAN	UDI	AEP	SIAEP LION-RUAN	RE-CHLORATION - BACHE	TTP	1
AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	ST AIGNAN LE JAILLARD	UDI	AEP	AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	CHLORATION ST AIGNAN LE JAILLARD	TTP	1
AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	ST AIGNAN LE JAILLARD	UDI	AEP	AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	ST AIGNAN LE JAIL.LES AGOTTOTS	CAP	1
AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	CHLORATION ST AIGNAN LE JAILLARD	TTP	AEP	AEP ST AIGNAN LE JAILLARD	ST AIGNAN LE JAIL.LES AGOTTOTS	CAP	1
AEP ST AY	SAINT AY	UDI	AEP	AEP ST AY	ST AY	CAP	1
AEP ST BENOIT SUR LOIRE	ST BENOIT/LOIRE	UDI	AEP	AEP ST BENOIT SUR LOIRE	ST BENOIT N°1	CAP	1
AEP ST BENOIT SUR LOIRE	ST BENOIT/LOIRE	UDI	AEP	AEP ST BENOIT SUR LOIRE	ST BENOIT N°2	CAP	1
AEP ST CYR EN VAL	ST CYR EN VAL	UDI	AEP	AEP ST CYR EN VAL	DEFERRISATION ST CYR	TTP	1
AEP ST CYR EN VAL	DEFERRISATION ST CYR	TTP	AEP	AEP ST CYR EN VAL	ST CYR EN VAL	CAP	1
AEP ST DENIS DE L'HOTEL	ST DENIS DE L'HOTEL	UDI	AEP	SEVAMOL	DEFERRISATION BOIS DE CHENAILLES	TTP	1
AEP ST DENIS EN VAL	ST DENIS EN VAL	UDI	AEP	AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	1
AEP ST FIRMIN SUR LOIRE	ST FIRMIN SUR LOIRE	UDI	AEP	AEP ST FIRMIN SUR LOIRE	ST FIRMIN SUR LOIRE	CAP	1
AEP ST FLORENT LE JEUNE	ST FLORENT LE JEUNE	UDI	AEP	AEP ST FLORENT LE JEUNE	DEFERRISATION ST FLORENT	TTP	1

AEP ST FLORENT LE JEUNE	DEFERRISATION ST FLORENT	TTP	AEP	AEP ST FLORENT LE JEUNE	ST FLORENT N°2	CAP	1
AEP ST GONDON	SAINT GONDON	UDI	AEP	AEP ST GONDON	CHLORATION SAINT GONDON	TTP	1
AEP ST GONDON	CHLORATION SAINT GONDON	TTP	AEP	AEP ST GONDON	SAINT GONDON F1 "LES QUATRE VENTS"	CAP	1
AEP ST HILAIRE ST MESMIN	ST HILAIRE ST MESMIN	UDI	AEP	AEP ST HILAIRE ST MESMIN	CHLORATION ST HILAIRE MESMIN	TTP	1
AEP ST HILAIRE ST MESMIN	CHLORATION ST HILAIRE MESMIN	TTP	AEP	AEP ST HILAIRE ST MESMIN	ST HILAIRE ST MESMIN	CAP	1
AEP ST JEAN DE BRAYE	ST JEAN DE BRAYE BELAUDE	UDI	AEP	AEP ST JEAN DE BRAYE	DEFERRISATION FOSSE BELAUDE	TTP	1
AEP ST JEAN DE BRAYE	DEFERRISATION FOSSE BELAUDE	TTP	AEP	AEP ST JEAN DE BRAYE	ST JEAN DE BRAYE BELAUDE	CAP	1
AEP ST JEAN DE LA RUELLE	SAINT JEAN DE LA RUELLE	UDI	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS POUPONNIERE	UDI	1
AEP ST JEAN LE BLANC	ST JEAN LE BLANC	UDI	AEP	AEP ORLEANS	USINE DU VAL ORLEANS	TTP	1
AEP ST LYE LA FORET	ST LYE LA FORET	UDI	AEP	AEP ST LYE LA FORET	CHLORATION ST LYE	TTP	1
AEP ST LYE LA FORET	CHLORATION ST LYE	TTP	AEP	AEP ST LYE LA FORET	SAINT LYE LA FORET	CAP	1
AEP ST PERAVY LA COLOMBE	ST PERAVY LA COLOMBE	UDI	AEP	AEP ST PERAVY LA COLOMBE	TRAITEMENT ARSENIC	TTP	1
AEP ST PERAVY LA COLOMBE	TRAITEMENT ARSENIC	TTP	AEP	AEP ST PERAVY LA COLOMBE	ST PERAVY LA COLOMBE	CAP	1
AEP ST PRYVE ST MESMIN	ST PRYVE ST MESMIN	UDI	AEP	AEP ORLEANS	ORLEANS	UDI	1
AEP SANDILLON	SANDILLON	UDI	AEP	AEP SANDILLON	DEFERRISATION SANDILLON	TTP	1
AEP SANDILLON	DEFERRISATION SANDILLON	TTP	AEP	AEP SANDILLON	SANDILLON	CAP	1
AEP SARAN	SARAN	UDI	AEP	AEP SARAN	MÉLANGE ORÉE DE FORÊT	TTP	1
AEP SARAN	MÉLANGE ORÉE DE FORÊT	TTP	AEP	AEP SARAN	SARAN FONTAINE A MIGNAN	CAP	1
AEP SARAN	MÉLANGE ORÉE DE FORÊT	TTP	AEP	AEP SARAN	SARAN TUILERIE	CAP	1
AEP SEICHEBRIERES	SEICHEBRIERES	UDI	AEP	AEP VITRY AUX LOGES	VITRY AUX LOGES	UDI	1
AEP SEMOY	SEMOY	UDI	AEP	AEP SEMOY	DEFERRISATION SEMOY	TTP	1
AEP SEMOY	DEFERRISATION SEMOY	TTP	AEP	AEP SEMOY	SEMOY	CAP	1
AEP SENNELY	SENNELY	UDI	AEP	AEP SENNELY	DEFERRISATION SENNELY	TTP	1
AEP SENNELY	DEFERRISATION SENNELY	TTP	AEP	AEP SENNELY	SENNELY	CAP	1
AEP SERMAISES	SERMAISES	UDI	AEP	SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	1
AEP SOUGY	SOUGY	UDI	AEP	SPEP ARTENAY SOUGY	DEFERRISATION-AS LA COUARDE	TTP	1
AEP TAVERS	TAVERS	UDI	AEP	AEP TAVERS	CHLORATION TAVERS	TTP	1
AEP TAVERS	CHLORATION TAVERS	TTP	AEP	AEP TAVERS	TAVERS	CAP	1
AEP THIGNONVILLE	THIGNONVILLE	UDI	AEP	SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TTP	1
AEP TIGY	TIGY	UDI	AEP	AEP TIGY	CHLORATION TIGY	TTP	1
AEP TIGY	CHLORATION TIGY	TTP	AEP	AEP TIGY	TIGY	CAP	1
AEP TOURNOISIS	TOURNOISIS	UDI	AEP	AEP ST PERAVY LA COLOMBE	ST PERAVY LA COLOMBE	UDI	1
AEP TRAINOU	TRAINOU	UDI	AEP	SIP TRAINOU-LOURY	DEFERRISATION TRAINOU	TTP	1
AEP TREILLES EN GATINAIS	TREILLES EN GATINAIS	UDI	AEP	AEP TREILLES EN GATINAIS	CHLORATION TREILLES	TTP	1
AEP TREILLES EN GATINAIS	CHLORATION TREILLES	TTP	AEP	AEP TREILLES EN GATINAIS	TREILLES	CAP	1
AEP TRIGUERES	TRIGUERES	UDI	AEP	AEP TRIGUERES	CHLORATION TRIGUERES	TTP	1
AEP TRIGUERES	CHLORATION TRIGUERES	TTP	AEP	AEP TRIGUERES	TRIGUERES LIVERNAIS	CAP	1
AEP TRINAY	TRINAY	UDI	AEP	AEP TRINAY	TRINAY	CAP	1
AEP VANNES SUR COSSON	VANNES SUR COSSON	UDI	AEP	AEP VANNES SUR COSSON	CHLORATION VANNES SUR COSSON	TTP	1
AEP VANNES SUR COSSON	CHLORATION VANNES SUR COSSON	TTP	AEP	AEP VANNES SUR COSSON	VANNES SUR COSSON	CAP	1
AEP VIENNE EN VAL	VIENNE EN VAL	UDI	AEP	AEP VIENNE EN VAL	CHLORATION VIENNE EN VAL (ABAN	TTP	1

AEP VIENNE EN VAL	VIENNE EN VAL	UDI	AEP	AEP VIENNE EN VAL	DEFERRISATION VIENNE EN VAL	TTP	1
AEP VIENNE EN VAL	DEFERRISATION VIENNE EN VAL	TTP	AEP	AEP VIENNE EN VAL	VIENNE EN VAL	CAP	1
AEP VIGLAIN	VIGLAIN	UDI	AEP	AEP VIGLAIN	DEFERRISATION VIGLAIN	TTP	1
AEP VIGLAIN	DEFERRISATION VIGLAIN	TTP	AEP	AEP VIGLAIN	VIGLAIN	CAP	1
AEP VILLEMURLIN	VILLEMURLIN	UDI	AEP	AEP VILLEMURLIN	CHLORATION VILLEMURLIN	TTP	1
AEP VILLEMURLIN	CHLORATION VILLEMURLIN	TTP	AEP	AEP VILLEMURLIN	VILLEMURLIN	CAP	1
AEP VILLENEUVE SUR CONIE	VILLENEUVE SUR CONIE	UDI	AEP	AEP VILLENEUVE SUR CONIE	CHLORATION VILLENEUVE	TTP	1
AEP VILLENEUVE SUR CONIE	CHLORATION VILLENEUVE	TTP	AEP	AEP VILLENEUVE SUR CONIE	VILLENEUVE SUR CONIE	CAP	1
AEP VILLEREAU	VILLEREAU	UDI	AEP	AEP NEUVILLE AUX BOIS	NEUVILLE AUX BOIS	UDI	1
AEP VILLORCEAU	VILLORCEAU	UDI	AEP	AEP BEAUGENCY	DEFERRISATION-DEMANGANISATION BEAUGENCY	TTP	1
AEP VIMORY	VIMORY	UDI	AEP	SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	CHEVILLON/HUILLARD	UDI	1
AEP VITRY AUX LOGES	VITRY AUX LOGES	UDI	AEP	AEP VITRY AUX LOGES	DEFERRISATION VITRY	TTP	1
AEP VITRY AUX LOGES	DEFERRISATION VITRY	TTP	AEP	AEP VITRY AUX LOGES	VITRY AUX LOGES	CAP	1
AEP YEVRE	YEVRE LA VILLE	UDI	AEP	SIP DE BEGY	DEFERRISATION LE PARADIS	TTP	1
AEP YEVRE	YEVRE LE CHATEL	UDI	AEP	AEP YEVRE	CHLORATION YEVRE LE CHATEL (ABA)	TTP	1
AEP YEVRE	YEVRE LE CHATEL	UDI	AEP	SIP DE BEGY	DEFERRISATION LE PARADIS	TTP	1
GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	DIST.CHATILLON COLIGNY	UDI	AEP	GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	CHLORATION ROGNY (ABANDONNE)	TTP	1
GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	DIST.CHATILLON COLIGNY	UDI	AEP	GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	DEFERRISATION STE GENEVIEVE	TTP	1
GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	DEFERRISATION STE GENEVIEVE	TTP	AEP	GRPT. INTERCO. DE CHATILLON-COLIGNY	STE GENEVIEVE DES B. LA RONCE	CAP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	PANNES-CHALETTE	UDI	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	SKIDS-CHLORATION PANNES-CHALET	TTP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	CHLORATION AULNOY N°2 & N°3	TTP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	CHLORATION CHISE N°1	TTP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	CHLORATION CHISE N°2	TTP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	MONTARGIS-VILLEMANDEUR-AMILLY	UDI	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	SKID-CHLORATION CHISE N°3	TTP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	CHLORATION CHISE N°1	TTP	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	AMILLY CHISE N°1	CAP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	SKIDS-CHLORATION PANNES-CHALET	TTP	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	AULNOY N°1 PANNES	CAP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	CHLORATION AULNOY N°2 & N°3	TTP	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	AULNOY N°2 PANNES	CAP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	CHLORATION AULNOY N°2 & N°3	TTP	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	AULNOY N°3 PANNES	CAP	1
COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	SKID-CHLORATION CHISE N°3	TTP	AEP	COMMUNAUTE AGGLOMERATION MONTARGIS	AMILLY CHISE N°3	CAP	1
SIAEP ADON-LA BUSSIÈRE	SYND.LA BUSSIÈRE	UDI	AEP	SIAEP ADON-LA BUSSIÈRE	CHLORATION LA BUSSIÈRE	TTP	1
SIAEP ADON-LA BUSSIÈRE	CHLORATION LA BUSSIÈRE	TTP	AEP	SIAEP ADON-LA BUSSIÈRE	LA BUSSIÈRE LA CREUSE	CAP	1
SIAEP ASCOUX-DADONVILLE	SYND. DADONVILLE	UDI	AEP	SIAEP BOUILLY-BOUZONVILLE	DEFERRISATION BOIS AUX LOUPS	TTP	1

SIAEP AUVILLIERS	SYND. AUVILLIERS	UDI	AEP	SIAEP AUVILLIERS	DEFERRISATION AUVILLIERS	TTP	1
SIAEP AUVILLIERS	DEFERRISATION AUVILLIERS	TTP	AEP	SIAEP AUVILLIERS	AUVILLIERS	CAP	1
SIAEP BAULE-MESSAS	SYND. BAULE	UDI	AEP	SIAEP BAULE-MESSAS	DEFERRISATION BAULE	TTP	1
SIAEP BAULE-MESSAS	DEFERRISATION BAULE	TTP	AEP	SIAEP BAULE-MESSAS	BAULE	CAP	1
GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	SYND. BELLEGARDE	UDI	AEP	GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	CHLORATION QUIERS SUR BEZONDE	TTP	1
GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	CHLORATION QUIERS SUR BEZONDE	TTP	AEP	GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	EXHAURE F2	CAP	1
GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	CHLORATION QUIERS SUR BEZONDE	TTP	AEP	GROUPEMENT INTERCOM. DU VAL BEZONDE	EXHAURE LES CHAMPTIERS F3	CAP	1
SIAEP BOISCOMMUN	SYND. BOISCOMMUN	UDI	AEP	SIAEP BOISCOMMUN	DEFERRISATION BOISCOMMUN	TTP	1
SIAEP BOISCOMMUN	DEFERRISATION BOISCOMMUN	TTP	AEP	SIAEP BOISCOMMUN	BOISCOMMUN	CAP	1
SIAEP BOISMORAND	SYND. BOISMORAND	UDI	AEP	SIAEP BOISMORAND	LES CHOUX	CAP	1
SIAEP BOISMORAND	SYND. BOISMORAND	UDI	AEP	SIAEP BOISMORAND	TTP PESTICIDES BOISMORAND	TTP	1
SIAEP BOISMORAND	TTP PESTICIDES BOISMORAND	TTP	AEP	SIAEP BOISMORAND	LES CHOUX	CAP	1
SIAEP BONNY SUR LOIRE	SYND. BONNY/LOIRE	UDI	AEP	SIAEP BONNY SUR LOIRE	ADSORPTION CHLORATION BONNY	TTP	1
SIAEP BONNY SUR LOIRE	ADSORPTION CHLORATION BONNY	TTP	AEP	SIAEP BONNY SUR LOIRE	BONNY LE VAL N°2	CAP	1
SIAEP BOUILLY-BOUZONVILLE	SYND. BOUILLY	UDI	AEP	SIAEP BOUILLY-BOUZONVILLE	DEFERRISATION BOIS AUX LOUPS	TTP	1
SIAEP BOUILLY-BOUZONVILLE	DEFERRISATION BOIS AUX LOUPS	TTP	AEP	SIAEP BOUILLY-BOUZONVILLE	BOUILLY BOIS AUX LOUPS	CAP	1
SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	BRAY-SAINT AIGNAN	UDI	AEP	SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	BRAY BARDOLIERES	CAP	1
SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	BRAY-SAINT AIGNAN	UDI	AEP	SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	BRAY GRANDES VALLEES	CAP	1
SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	BOUZY	UDI	AEP	SIAEP BRAY EN VAL, BOUZY, ST AIGNAN	BOUZY QUEUE DE LA REINE	CAP	1
SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	SYND. BRIARRES/ESSONNE	UDI	AEP	SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	DIMANCHEVILLE	CAP	1
SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	SYND. BRIARRES/ESSONNE	UDI	AEP	SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	UV DIMANCHEVILLE	TTP	1
SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	UV DIMANCHEVILLE	TTP	AEP	SIAEP BRIARRES SUR ESSONNE	DIMANCHEVILLE	CAP	1
SIAEP CHARMONT EN BEAUCE	SYND. CHARMONT EN BEAUCE	UDI	AEP	SIP DE TREMEVILLE	DÉFERRISATION TREMEVILLE	TTP	1
SIAEP CHATEAU-RENARD	SYND. CHATEAU-RENARD	UDI	AEP	SIAEP CHATEAU-RENARD	STATION DE TRAITEMENT CHATEAU-RENARD	TTP	1
SIAEP CHATEAU-RENARD	STATION DE TRAITEMENT CHATEAU-RENARD	TTP	AEP	SIAEP CHATEAU-RENARD	CHATEAU-RENARD ERABLE 1	CAP	1
SIAEP CHATEAU-RENARD	STATION DE TRAITEMENT CHATEAU-RENARD	TTP	AEP	SIAEP CHATEAU-RENARD	CHATEAU-RENARD ERABLE 2	CAP	1
SIAEP CORBEILLES	SYND. CORBEILLES	UDI	AEP	SIAEP CORBEILLES	CHLORATION CORBEILLES	TTP	1
SIAEP CORBEILLES	CHLORATION CORBEILLES	TTP	AEP	SIAEP CORBEILLES	CORBEILLES	CAP	1
SIAEP DE LA CHEUILLE	SYND. DE LA CHEUILLE	UDI	AEP	SIAEP DE LA CHEUILLE	CHLORATION FAVERELLES	TTP	1
SIAEP DE LA CHEUILLE	CHLORATION FAVERELLES	TTP	AEP	SIAEP DE LA CHEUILLE	FAVERELLES	CAP	1
SIAEP ECHILLEUSES-BOESSES	SYND. ECHILLEUSES	UDI	AEP	SIAEP ECHILLEUSES-BOESSES	CHLORATION ECHILLEUSES	TTP	1
SIAEP ECHILLEUSES-BOESSES	CHLORATION ECHILLEUSES	TTP	AEP	SIAEP ECHILLEUSES-BOESSES	ECHILLEUSES F2	CAP	1
SIAEP EGRY-BARVILLE-GAUBERTIN	SYND. EGRY	UDI	AEP	SIAEP EGRY-BARVILLE-GAUBERTIN	EGRY	CAP	1
SIAEP ERCEVILLE	SYND. ERCEVILLE	UDI	AEP	SIP DE TREMEVILLE	DÉFERRISATION TREMEVILLE	TTP	1



SIAEP ESCRIGNELLES-FEINS	SYND.ESCRIGNELLES	UD I	AE P	SIAEP ESCRIGNELLES-FEINS	ESCRIGNELLES SAUVAGEON	CA P	1
SIAEP GEMIGNY	SYND. GEMIGNY	UD I	AE P	SIAEP GEMIGNY	DEFERRISATION HUISSEAU	TT P	1
SIAEP GEMIGNY	DEFERRISATION HUISSEAU	TT P	AE P	SIAEP GEMIGNY	HUISSEAU /MAUVES	CA P	1
SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	SYND. GIDY-CERCOTTES-HUETRE	UD I	AE P	SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	CHLORATION CERCOTTES	TT P	1
SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	CHLORATION CERCOTTES	TT P	AE P	SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	CERCOTTES CUNEAUX	CA P	1
SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	CHLORATION CERCOTTES	TT P	AE P	SIAEP GIDY-CERCOTTES-HUETRE	CERCOTTES EPINETTE	CA P	1
SIAEP INGRANNES-SULLY	SYND. INGRANNES	UD I	AE P	SIAEP INGRANNES-SULLY	DEFERRISATION INGRANNES	TT P	1
SIAEP INGRANNES-SULLY	DEFERRISATION INGRANNES	TT P	AE P	SIAEP INGRANNES-SULLY	INGRANNES	CA P	1
SIAEP LAILLY-DRY	SYND.LAILLY-DRY	UD I	AE P	SIAEP LAILLY-DRY	DEFERRISATION LAILLY	TT P	1
SIAEP LAILLY-DRY	DEFERRISATION LAILLY	TT P	AE P	SIAEP LAILLY-DRY	LAILLY EN VAL	CA P	1
SIAEP LORRIS	SYND. LORRIS	UD I	AE P	SIAEP LORRIS	DEFERRISATION ST LAZARE	TT P	1
SIAEP LORRIS	SYND. LORRIS	UD I	AE P	SIAEP LORRIS	DEFERRISATION VILLE	TT P	1
SIAEP LORRIS	DEFERRISATION VILLE	TT P	AE P	SIAEP LORRIS	LORRIS LA VILLE	CA P	1
SIAEP LORRIS	DEFERRISATION ST LAZARE	TT P	AE P	SIAEP LORRIS	LORRIS ST LAZARE	CA P	1
SIAEP MAREAU-SANTEAU	SYND. MAREAU-SANTEAU	UD I	AE P	SIAEP MAREAU-SANTEAU	TRAITEMENT AS FE MN	TT P	1
SIAEP MAREAU-SANTEAU	TRAITEMENT AS FE MN	TT P	AE P	SIAEP MAREAU-SANTEAU	MAREAU AUX BOIS	CA P	1
SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	CLERY ST ANDRE	UD I	AE P	SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	DEFERRISATION CLERY	TT P	1
SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	SYND.MEZIERES LEZ CLERY	UD I	AE P	SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	DEFERRISATION MEZIERES LEZ CLERY	TT P	1
SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	DEFERRISATION MEZIERES LEZ CLERY	TT P	AE P	SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	MEZIERES LES MUIDS	CA P	1
SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	DEFERRISATION CLERY	TT P	AE P	SIAEP CLERY MAREAU MEZIERES	CLERY ST ANDRE LA BROUSSE	CA P	1
SIAEP MIGNERES	SYND. MIGNERES	UD I	AE P	SIAEP MIGNERES	UV MIGNÈRES	TT P	1
SIAEP MIGNERES	UV MIGNÈRES	TT P	AE P	SIAEP MIGNERES	CHAPELON LES TROIS ORMES	CA P	1
SIAEP MONTBOUY	SYND. MONTBOUY	UD I	AE P	SIAEP MONTBOUY	DEFERR-NEUTRALISATION MONTBOUY	TT P	1
SIAEP MONTBOUY	DEFERR-NEUTRALISATION MONTBOUY	TT P	AE P	SIAEP MONTBOUY	MONTBOUY BEL AIR	CA P	1
SIAEP MONTCRESSON	SYND. MONTCRESSON	UD I	AE P	SIAEP MONTCRESSON	DENITRATATION MONTCRESSON	TT P	1
SIAEP MONTCRESSON	DENITRATATION MONTCRESSON	TT P	AE P	SIAEP MONTCRESSON	MONTCRESSON SOURCE ARMENAUT	CA P	1
SIAEP MONTEREAU	SYND. MONTEREAU	UD I	AE P	SIAEP MONTEREAU	CHLORATION MONTEREAU	TT P	1
SIAEP MONTEREAU	CHLORATION MONTEREAU	TT P	AE P	SIAEP MONTEREAU	MONTEREAU F2	CA P	1
SIAEP NEUVY-GUILLY	SYND. NEUVY EN SULLIAS	UD I	AE P	SIAEP NEUVY-GUILLY	LES PLACES - GUILLY	CA P	1
SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NIBELLE	UD I	AE P	SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NESPLOY	UD I	1
SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NIBELLE	UD I	AE P	SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NIBELLE	CA P	1
SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NESPLOY	UD I	AE P	SIAEP NIBELLE-NESPLOY	DEFERRISATION - DÉMANGANISATION	TT P	1
SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NESPLOY	UD I	AE P	SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NIBELLE	CA P	1
SIAEP NIBELLE-NESPLOY	DEFERRISATION - DÉMANGANISATION	TT P	AE P	SIAEP NIBELLE-NESPLOY	NESPLOY	CA P	1
SIAEP OUSSOY EN GATINAIS	SYND. OUSSOY EN GATINAIS	UD I	AE P	SIAEP OUSSOY EN GATINAIS	THIMORY	CA P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	RESEAU CEPOY GIROLLES CORQUILLEROY	UD I	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUIITS DE L'ABIME	TT P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	RESEAU CEPOY GIROLLES CORQUILLEROY	UD I	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUY LA LAUDE	TT P	1

SIAEP PUY LA LAUDE	RESEAU CEPOY GIROLLES CORQUILLEROY	UD I	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	GIROLLES (ABANDONNE)	CA P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUY LA LAUDE	TT P	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	PUY LA LAUDE N°2	CA P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUY LA LAUDE	TT P	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	PUY LA LAUDE N°4	CA P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUIITS DE L'ABIME	TT P	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	PUIITS DE L'ABIME	CA P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	RESEAU PAUCOURT	UD I	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUIITS DE L'ABIME	TT P	1
SIAEP PUY LA LAUDE	RESEAU PAUCOURT	UD I	AE P	SIAEP PUY LA LAUDE	CHLORATION PUY LA LAUDE	TT P	1
SIAEP SCEAUX- COURTEMPIERRE	SYND. SCEAUX DU GATINAIS	UD I	AE P	SIAEP SCEAUX- COURTEMPIERRE	SCEAUX DU GATINAIS	CA P	1
SIAEP SIGLOY-OUVROUER	SYND. SIGLOY	UD I	AE P	SIAEP SIGLOY-OUVROUER	SIGLOY	CA P	1
SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	SYND. ST BRISSON/LOIRE	UD I	AE P	SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	CHLORATION FONTAINES BLEUES	TT P	1
SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	SYND. ST BRISSON/LOIRE	UD I	AE P	SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	DEFERRISATION- NEUTRALISATION	TT P	1
SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	SYND. ST BRISSON/LOIRE	UD I	AE P	SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	ST BRISSON PRE BUTOR	CA P	1
SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	DEFERRISATION-NEUTRALISATION	TT P	AE P	SIAEP ST BRISSON SUR LOIRE	SAINT BRISSON ALBIEN	CA P	1
SIAEP ST MARTIN-GERMIGNY	SYND.ST MARTIN D'ABBAT	UD I	AE P	SIAEP ST MARTIN-GERMIGNY	DEFERRISATION ST MARTIN D'ABBAT	TT P	1
SIAEP ST MARTIN-GERMIGNY	DEFERRISATION ST MARTIN D'ABBAT	TT P	AE P	SIAEP ST MARTIN-GERMIGNY	SAINT MARTIN D'ABBAT F2	CA P	1
SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	SYND. ST MAURICE/AVEYRON	UD I	AE P	SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	DEFERRISATION ST MAURICE/AVEYR	TT P	1
SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	SYND. ST MAURICE/AVEYRON	UD I	AE P	SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	FILTRATION ST MAURICE/A. (ABAN	TT P	1
SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	DEFERRISATION ST MAURICE/AVEYR	TT P	AE P	SIAEP ST MAURICE SUR AVEYRON	FORAGE ALBIEN	CA P	1
SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	SYND. ST MAURICE/FESSARD	UD I	AE P	SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	ST MAURICE/FESSARD	CA P	1
SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	CHEVILLON/HUILLARD	UD I	AE P	SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	CHEVILLON/HUILLARD	CA P	1
SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	CHEVILLON/HUILLARD	UD I	AE P	SIAEP ST MAURICE SUR FESSARD	SYND. ST MAURICE/FESSARD	UD I	1
SIVU SULLY/LOIRE - ST PERE/LOIRE	SYND.SULLY SUR LOIRE	UD I	AE P	SIVU SULLY/LOIRE - ST PERE/LOIRE	NEUTRALISATION SULLY/LOIRE	TT P	1
SIVU SULLY/LOIRE - ST PERE/LOIRE	NEUTRALISATION SULLY/LOIRE	TT P	AE P	SIVU SULLY/LOIRE - ST PERE/LOIRE	SULLY/L.PISSELOUP N°1	CA P	1
SIAEP SURY-CHATENOY- COMBREUX	SYND.SURY AUX BOIS	UD I	AE P	SIAEP SURY-CHATENOY- COMBREUX	DEFERRISATION SURY AUX BOIS	TT P	1
SIAEP SURY-CHATENOY- COMBREUX	DEFERRISATION SURY AUX BOIS	TT P	AE P	SIAEP SURY-CHATENOY- COMBREUX	SURY AUX BOIS	CA P	1
SIAEP TIVERNON-CHAUSSY	SYND. TIVERNON	UD I	AE P	SIAEP TIVERNON-CHAUSSY	CHLORATION CHAUSSY	TT P	1
SIAEP TIVERNON-CHAUSSY	CHLORATION CHAUSSY	TT P	AE P	SIAEP TIVERNON-CHAUSSY	ATRAPS NOUVEAU FORAGE	CA P	1
AEP VARENNES-CHANGY	VARENNES-CHANGY	UD I	AE P	AEP VARENNES-CHANGY	CHLORATION VARENNES- CHANGY	TT P	1
AEP VARENNES-CHANGY	CHLORATION VARENNES-CHANGY	TT P	AE P	AEP VARENNES-CHANGY	VARENNES CHANGY FORAGE N°2	CA P	1
AEP VARENNES-CHANGY	CHLORATION VARENNES-CHANGY	TT P	AE P	AEP VARENNES-CHANGY	VARENNES CHANGY PUIITS N°1	CA P	1
SIAEP DES USAGES	SYND. VENNECY	UD I	AE P	SIAEP DES USAGES	DEFERRISATION MARIGNY	TT P	1
SIAEP DES USAGES	CHANTEAU	UD I	AE P	SIAEP DES USAGES	DEFERRISATION CHANTEAU	TT P	1
SIAEP DES USAGES	DEFERRISATION CHANTEAU	TT P	AE P	SIAEP DES USAGES	CHANTEAU	CA P	1
SIAEP DES USAGES	DEFERRISATION MARIGNY	TT P	AE P	SIAEP DES USAGES	MARIGNY LES USAGES	CA P	1
SIAEP VRIGNY-COURCY	SYND. VRIGNY	UD I	AE P	SIAEP VRIGNY-COURCY	DEFERRISATION VRIGNY	TT P	1
SIAEP VRIGNY-COURCY	DEFERRISATION VRIGNY	TT P	AE P	SIAEP VRIGNY-COURCY	VRIGNY	CA P	1
AEP BROMEILLES	BROMEILLES	UD I	AE P	AEP BROMEILLES	CHLORATION BROMEILLES	TT P	1
AEP BROMEILLES	CHLORATION BROMEILLES	TT P	AE P	AEP BROMEILLES	BROMEILLES	CA P	1

SIAEP LA NEUVILLE/E-ONDREVILLE/E	LA NEUVILLE/E-ONDREVILLE/E	UD I	AE P	AEP PUISEAUX	PUISEAUX	UD I	1
SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TT P	AE P	SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	NARGIS F1 (RECONNAISSANCE)	CA P	1
SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TT P	AE P	SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	NARGIS F2	CA P	1
SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	TRAITEMENT MANGANESE ET PESTICIDES	TT P	AE P	SIP DE LA PRAIRIE FERRIERES-NARGIS	NARGIS F3 NOUVEAU FORAGE	CA P	1
SIP PATAY-COINCES	DEFERRISATION COINCES	TT P	AE P	SIP PATAY-COINCES	LES COULINIÈRES F2	CA P	1
SIP DE TREMEVILLE	DÉFERRISATION TREMEVILLE	TT P	AE P	SIP DE TREMEVILLE	TREMEVILLE	CA P	1
SIP BOULAY BRICY	DEFERRISATION BOULAY	TT P	AE P	SIP BOULAY BRICY	MOULIN BRULE	CA P	1
SIP TRAINOU-LOURY	DEFERRISATION TRAINOU	TT P	AE P	SIP TRAINOU-LOURY	LE CHAMPS DES BRULIS	CA P	1
SIVOM SERMAISES	DEFERRISATION SIAEP SERMAISES	TT P	AE P	SIVOM SERMAISES	NOUVEAU FORAGE SERMAISES	CA P	1
SPEP ARTENAY SOUGY	DEFERRISATION-AS LA COUARDE	TT P	AE P	SPEP ARTENAY SOUGY	LA COUARDE	CA P	1
SEVAMOL	DEFERRISATION BOIS DE CHENAILLES	TT P	AE P	SEVAMOL	CHENAILLES F1	CA P	1
SEVAMOL	DEFERRISATION BOIS DE CHENAILLES	TT P	AE P	SEVAMOL	CHENAILLES F2	CA P	1
SIVOM GCGJ	DEFERRISATION CHATILLON LE ROI	TT P	AE P	SIVOM GCGJ	CHATILLON LE ROI	CA P	1
SPEP SEVINERIE	CHLORATION SEVINERIE	TT P	AE P	SPEP SEVINERIE	SEVINERIE	CA P	1
PRODUCTION BEL EBAT	CHLORATION BEL EBAT	TT P	AE P	PRODUCTION BEL EBAT	BEL EBAT	CA P	1
PRODUCTION MÉZIÈRES EN GATINAIS	DEFERRISATION MEZIERES	TT P	AE P	PRODUCTION MÉZIÈRES EN GATINAIS	MEZIERES EN GATINAIS	CA P	1
SIAEP LION-RUAN	RE-CHLORATION - BACHE	TT P	AE P	SIAEP TIVERNON-CHAUSSY	CHLORATION CHAUSSY	TT P	1
SIP DE BEGY	DEFERRISATION LE PARADIS	TT P	AE P	SIP DE BEGY	LE PARADIS	CA P	1
AEP MONTIGNY	MONTIGNY	UD I	AE P	SPEP SEVINERIE	CHLORATION SEVINERIE	TT P	1
AEP ATTRAY	ATTRAY	UD I	AE P	AEP MONTIGNY	MONTIGNY	UD I	1
SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	USINE TROIS FONTAINES	TT P	AE P	SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	ST LOUP SOURCE 3 FONTAINES F1	CA P	1
SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	USINE TROIS FONTAINES	TT P	AE P	SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	ST LOUP SOURCE 3 FONTAINES F2	CA P	1
SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	SYND. DES EAUX DE LA CLÉRY ET DU BETZ	UD I	AE P	SIAEP DE LA CLÉRY ET DU BETZ	USINE TROIS FONTAINES	TT P	1
AEP OUZOUEUR DES CHAMPS	OUZOUEUR DES CHAMPS	UD I	AE P	AEP VARENNES-CHANGY	VARENNES-CHANGY	UD I	1
AEP DOUCHY-MONTCORBON	DOUCHY-MONTCORBON	UD I	AE P	AEP DOUCHY-MONTCORBON	TRAITEMENT TURBIDITÉ ET PESTICIDES	TT P	1
AEP DOUCHY-MONTCORBON	TRAITEMENT TURBIDITÉ ET PESTICIDES	TT P	AE P	AEP DOUCHY-MONTCORBON	DOUCHY LA METAIRIE	CA P	1
AEP LE MALESHERBOIS	LABROSSE	UD I	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION LABROSSE	TT P	1
AEP LE MALESHERBOIS	COUDRAY	UD I	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION COUDRAY	TT P	1
AEP LE MALESHERBOIS	MAINVILLIERS	UD I	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION MAINVILLIERS	TT P	1
AEP LE MALESHERBOIS	MALESHERBES	UD I	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	MELANGE VAULUIZARD-PONTEAU	TT P	1
AEP LE MALESHERBOIS	NANGEVILLE	UD I	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION NANGEVILLE	TT P	1
AEP LE MALESHERBOIS	ORVEAU	UD I	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION ORVEAU	TT P	1
AEP LE MALESHERBOIS	MELANGE VAULUIZARD-PONTEAU	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	PONTEAU	CA P	1
AEP LE MALESHERBOIS	MELANGE VAULUIZARD-PONTEAU	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	VAULUIZARD	CA P	1
AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION MAINVILLIERS	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	MAINVILLIERS	CA P	1
AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION ORVEAU	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	ORVEAU	CA P	1
AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION NANGEVILLE	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	NANGEVILLE	CA P	1

AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION LABROSSE	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	LABROSSE	CA P	1
AEP LE MALESHERBOIS	CHLORATION COUDRAY	TT P	AE P	AEP LE MALESHERBOIS	COUDRAY	CA P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	SYND.CHECY GRAINLOUP	U DI	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION CHECY GRAINLOUP	TT P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	SYND BOIGNY	U DI	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION BOIGNY	TT P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	SYND BOIGNY	U DI	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	SYND.CHECY ECHELETTE	UD I	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	SYND.CHECY ECHELETTE	U DI	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION CHECY ECHELETTE	TT P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	SYND.MARDIE BOU	U DI	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION MARDIE	TT P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION BOIGNY	TT P	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	BOIGNY SUR BIONNE	CA P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION CHECY GRAINLOUP	TT P	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	CHECY 2 GRAINLOUP	CA P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION CHECY ECHELETTE	TT P	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	CHECY 3 ECHELETTE	CA P	1
ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	DEFERRISATION MARDIE	TT P	AE P	ORLEANS METROPOLE NANTAISE DES EAUX	MARDIE	CA P	1
AEP DONNERY	DONNERY	U DI	AE P	AEP DONNERY	DEFERRISATION DONNERY	TT P	1
AEP DONNERY	DEFERRISATION DONNERY	TT P	AE P	AEP DONNERY	DONNERY	CA P	1

## 7.12. Volumes prélevés par commune

Commune	Code INSEE	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Amilly	45004	1045360	1047180	816450	847090	1262230	1587900	1195916	979408
Ardon	45006	96300	77749	87303	82603	73648	79114	79554	77406
Artenay	45008	0	0	0	0				
Aschères-le-Marché	45009	75400	41766	0					
Ascoux	45010	104065							
Aulnay-la-Rivière	45014	40121	39146	35406	35119	36134	33758	33552	36511
Autry-sur-Juine	45015	201359	196928	211388	219288	240869	169477	148035	165972
Auvilliers-en-Gâtinais	45017	245730	270480	220620	239250	203350	197090	216830	220960
Auxy	45018	64916	55077	47052	50903	49718	46448	5172	9688
Baccon	45019	46200	52330	62069	52776	42298	44756	59322	49413
Le Bardon	45020	53300	46989	54472	55767	51788	56482	50523	69594
Batilly-en-Gâtinais	45022	29037	31312	34289	37544	34677	34322	29772	25266
Baule	45024	179000	338971	162728	160766	159853	166037	173250	195484
Bazoches-les-Gallerandes	45025	95400	64678	0					
Beaugency	45028	704300	590835	593343	539298	544200	565720	594942	617695
Beaulieu-sur-Loire	45029	144600	148274	186785	140013	132811	150134	146459	134701
Beaune-la-Rolande	45030	206778	207573	229269	248494	234021	195586	266049	242148
Bellegarde	45031	247533	228510	222530	228960	245610	20477	182640	229880
Boigny-sur-Bionne	45034	125900	3018	0	66108	155973	141370	162548	194237
Boiscommun	45035	199728	211006	215870	238242	214591	228897	192585	215205
Bonny-sur-Loire	45040	289500	315680	298350	283870	282280	282420	243430	228570
Les Bordes	45042	296700	346949	300987	351388	279092	254405	162979	212108
Bouilly-en-Gâtinais	45045	96233	199774	225872	241367	227962	203719	192544	211712
Bouzy-la-Forêt	45049			102843	102305	103757	149059	42759	117031
Bray-en-Val	45051	123300	134920	138881	131906	116124	121476	113189	125498
Briare	45053	8200	0	5736	16268	26975	25474	26383	24012
Bromeilles	45056	18238	18702	16859	15187	15187	15187	16013	0
Bucy-le-Roi	45058	14200	18496	24663	15399	11191	10379	10316	10693
Bucy-Saint-Liphard	45059	18300	18275	18275	15573	17514	20993	19385	14599
La Bussière	45060	86707	87847	77308	87432	78721	89656	95987	77626
Cepoy	45061	432960	360638	340950	356999	485424	368482	5112	0
Cercottes	45062	150800	56770	68661	169410	75650	78001	290253	397279
Cerdon	45063	54100	64242	54460	59988	49493	54301	49856	67977
Césarville-Dossainville	45065	17215	17487	0					
Chaingy	45067	216100	235424	247356	242649	266879	272826	252236	258422
Chambon-la-Forêt	45069	71113	75738	83159	83965	66430	71804	75105	70881
Chanteau	45072	87300	72743	87356	98811	85675	92842	90871	108625
La Chapelle-Onzerain	45074	7300	7587	7902	7940	6855	6865	6474	7549
La Chapelle-Saint-Mesmin	45075	648760	654085	635401	611127	595034	660844	559789	610781
Chapelon	45078								0
Charsonville	45081	31200	24116	23725	26641	23575	17881	4998	0
Châteauneuf-sur-Loire	45082	982300	927250	982071	923962	958042	1002040	928968	1109827
Château-Renard	45083	713350	655427	708960	757242	765346	730591	725143	659658

Châtillon-le-Roi	45086	71332	76666	82820	88669	81752	73885	72996	75961
Châtillon-sur-Loire	45087	238600	245450	235698	173087	230707	239929	226237	225220
Chaussy	45088			76040	84349	75703	71044	67679	75536
Chécy	45089	747600	859029	802820	775546	694943	692737	729519	487510
Chevillon-sur-Huillard	45092	133215	149187	134222	133413	116484	145329	152245	167208
Chevilly	45093	138900	166498	153041	166355	165960	168412	150514	168093
Chilleurs-aux-Bois	45095	93206	97770	91098	127011	128116	146551	125964	154488
Les Choux	45096	154417	168450	146522	123614	147047	174703	150670	152667
Cléry-Saint-André	45098	178600	202328	180966	176138	174839	178733	170023	190744
Coinces	45099	216900	207193	60691	212500	202000	187560	179506	187472
Corbeilles	45103	189661	237710	217598	184879	170296	180570	182847	217069
Coullons	45108	389600	371110	384930	364606	334913	362391	406879	407836
Courtenay	45115	453310	471510	452720	392640	403050	405740	404200	433970
Cravant	45116	86900	75448	60098	62393	60928	60405	59755	65490
Crottes-en-Pithiverais	45118	23000	158358	244240	239539	223781	159042	217106	257737
Dampierre-en-Burly	45122	157500	161652	125235	163724	176379	165379	179554	190509
Darvoy	45123	113500	107066	113752	114126	114922	115534	147708	117114
Desmonts	45124	15045	15045	12228	11950	10302	9350	11451	10833
Dimancheville	45125	59495	61385	54400	55756	57049	53523	63095	64041
Donnery	45126	143400	150742	122137	140083	148192	186139	139122	150716
Dordives	45127	216035	205480	190415	210041	202830	214464	184896	202498
Douchy-Montcorbon	45129	144745	153189	146175	147594	134061	142140	150963	173098
Échilleuses	45131	78006	76905	78209	88006	79121	71612	76573	93858
Égry	45132	95613	146258	103232	104332	86933	64666	63837	73825
Engenville	45133	37733	37145	36339	36391	37273	35000	36161	38486
Épieds-en-Beauce	45134	100500	103684	99212	101827	104415	122813	128220	160552
Escrennes	45137	83542	78721	113997	100927	78101	53412	42454	44140
Escrignelles	45138	10800	12316	12448	10616	9354	9369	12212	10230
Estouy	45139	250512	285395	211131	221956	180636	198148	208732	
Faverelles	45141	114200	150645	148093	215522	145023	134585	110757	142060
Fay-aux-Loges	45142	184400	254918	222538	213346	194072	203078	223586	218497
La Ferté-Saint-Aubin	45146	451000	437308	462999	415615	439560	442449	389222	425362
Fleury-les-Aubrais	45147	2098900	1843753	1738220	1928527	1796284	1724579	1551438	2025768
Fontenay-sur-Loing	45148	139400	159000	169190	204470	77610	0		
Gidy	45154	397400	326640	370680	381960	318340	313390	115560	
Gien	45155	940700	984590	977019	933373	1022326	980311	816656	842438
Gondreville	45158	56219	53104	62588	56452	55489	66315	92319	66002
Guigneville	45162	393042	407890	194823	194139	193284	209258	165291	
Guilly	45164	52000	56782						132755
Huisseau-sur-Mauves	45167	190800	202012	183104	206604	216172	211783	185041	191009
Ingrannes	45168	89400	82304	88125	84305	74621	77288	71925	81726
Ingré	45169	496310	529550	589950	560392	490292	497593	591318	541840
Isdes	45171	33000	34669	33951	36077	30271	30323	29443	33925
Jargeau	45173	351200	0						
Jouy-le-Potier	45175	89600	94725	96016	99483	91275	97474	80361	80984

Juranville	45176	50508	41698	35571	34142	33909	32182	33747	38108
Ladon	45178	82621	93758	83561	84626	72936	66520	74948	81201
Lailly-en-Val	45179	243500	266212	265374	274117	244877	248231	257468	272749
Ligny-le-Ribault	45182	130500	155068	86450	82390	74078	83002	79823	97029
Lion-en-Beauce	45183	700							
Le Malesherbois	45191	664658	646920	662975	673863	582284	603991	603177	631870
Marcilly-en-Villette	45193	146800	159231	162132	153855	145863	152385	141381	188984
Mardié	45194	134600	111410	157298	148161	117812	160478	162674	186825
Mareau-aux-Bois	45195	65395	67722	71510	64594	61587	53487	70405	0
Marigny-les-Usages	45197	241800	213334	211669	218124	205592	209644	201204	226146
Marsainvilliers	45198	49370	55905	52687	29124	18854	20330	16389	21009
Ménéstreaux-en-Villette	45200	101700	102979	96904	101117	99851	103225	96124	98001
Meung-sur-Loire	45203	450800	571687	585156	534711	705093	463383	439548	452917
Mézières-lez-Cléry	45204	166900	170204	120066	115977	124493	126594	0	129444
Mézières-en-Gâtinais	45205	41201	39402	31484	34828	40438	46468	27394	28698
Mignères	45206	135841	98514	137282	88229	0	0	0	0
Mignerette	45207				58291	134236	130317	133054	7669
Montbouy	45210	138996	159623	160511	164545	184841	185574	170957	184367
Montcresson	45212	190133	204012	204401	261852	167764	193087	209822	210905
Montereau	45213	116952	128703	96374	83527	88732	75266	69900	82815
Montigny	45214	40751	23191	0					
Nancray-sur-Rimarde	45220	39948	41183	39152	42623	52927	18427	42167	37858
Nargis	45222	471669	460035	502648	430399	491739	545929	494172	574018
Nesploy	45223	12769	21649	11318	0	43469	30685	32975	32518
Neuville-aux-Bois	45224	405484	433515	447251	498318	552806	518222	382937	424083
La Neuville-sur-Essonnes	45225								0
Neuvy-en-Sullias	45226			137789	124099	125912	129890	120947	
Nevoy	45227								83538
Nibelle	45228	120010	104643	104643	104643	100530	97423	90032	92687
Olivet	45232	1293200	1354523	4821573	4938755	3493008	2906748	3386750	2692851
Orléans	45234	9956800	11073299	6185708	4180994	2455315	3741788	2250311	2296333
Ormes	45235	419300	369862	342286	360033	345016	366425	246549	385651
Outarville	45240	119600	130826	126632	124114	130130	92141	86852	107639
Ouzouer-sur-Loire	45244	183100	204557	192831	203433	178385	179421	165103	192193
Ouzouer-sur-Trézée	45245	128500	146285	156037	143742	114806	123666	121171	108371
Pannes	45247	2934420	2669150	2930589	2887771	2427727	2311717	2506075	2430614
Patay	45248			145459					
Paucourt	45249	47688	241951	234720	196091	87449	132760	0	0
Pithiviers	45252	1086789	1746923	1622517	1196556	865513	937362	826223	833159
Pithiviers-le-Vieil	45253								152107
Poilly-lez-Gien	45254	151600	171936	182508	157851	151048	169428	111269	133918
Ruan	45266	1500							
Saint-Aignan-des-Gués	45267	112600	109913						
Saint-Aignan-le-Jaillard	45268	46300	46336	43221	46950	50789	45318	44290	52474
Saint-Ay	45269	183400	199105	184284	173976	163192	172391	173836	224480

Saint-Benoît-sur-Loire	45270	194500	174711	177965	177742	163876	216663	183597	289947
Saint-Brisson-sur-Loire	45271	160100	192904	168516	185018	151426	150608	145138	152448
Saint-Cyr-en-Val	45272	203700	197991	700898	1976236	5664024	4710696	5342850	6128557
Saint-Denis-de-l'Hôtel	45273	256500	562367	516026	526732	580056	563514	532707	675227
Saint-Firmin-sur-Loire	45276	566600	659027	556279	539279	425832	427196	440374	443899
Saint-Florent	45277	61800	71133	64658	42548	46845	45814	40595	27912
Saint-Gondon	45280	62400	136959	87580	84140	86961	81499	79467	90068
Saint-Hilaire-Saint-Mesmin	45282	165300	185137	250823	241861	186267	189469	167223	204484
Saint-Jean-de-Braye	45284	1275800	1122150	1152790	1155950	1113249	1113592	1108084	1171972
Saint-Jean-de-la-Ruelle	45285	452600	0	0					
Saint-Loup-de-Gonois	45287	1084560	1062249	961561	971093	1060864	899923	983117	970602
Saint-Loup-des-Vignes	45288	0	0	0	0	0	0	0	0
Saint-Lyé-la-Forêt	45289	68200	62271	63468	60745	70677	19353	107152	60279
Saint-Martin-d'Abbat	45290	167000	176971	169736	168305	152467	168884	154624	183460
Saint-Martin-sur-Ocre	45291	647600	650620	512460	565780	435860	369890	415907	426788
Saint-Maurice-sur-Aveyron	45292	194474	210975	206759	194302	190456	192333	179515	211148
Saint-Maurice-sur-Fessard	45293	100808	99458	97328	103509	98359	103876	91452	101520
Saint-Péravy-la-Colombe	45296	84000	85441	95598	90063	83791	78858	70692	75368
Sandillon	45300	192000	210421	206796	215364	203359	195323	187183	215588
Saran	45302	1304600	1372739	1285683	1173348	1315308	1521154	1446039	1502033
Sceaux-du-Gâtinais	45303	105569	90228	72920	78530	77154	69670	66402	79455
Semoy	45308	186300	199401	195587	193505	187205	204589	200365	172384
Sennely	45309	150600	152695	150692	152181	156765	156148	139441	167768
Sermaises	45310	310716	267326	296562	282162	267555	264811	277633	0
Sigloy	45311	79700	82250	77039	80833	72589	67719	83996	73000
Sully-sur-Loire	45315	1101200	1039646	878969	816769	899314	772965	796661	900916
Sury-aux-Bois	45316	162206	254441	192438	268098	171605	152429	197947	200193
Tavers	45317	112100	115189	105667	125113	125178	120368	112203	125145
Thimory	45321	147508	161256	169362	169362	167438	158698	0	161120
Tigy	45324	128100	176268	138354	158993	144092	143132	136069	130441
Tivernon	45325	76300	82856						
Traïnou	45327	392600	366890	369560	345110	364440	331200	296728	367866
Treilles-en-Gâtinais	45328	28410	31325	30604	27272	28350	26475	24425	22373
Triguères	45329	144812	163185	133565	131159	122437	139168	106716	147279
Trinay	45330	19000	19015	18871	18602	16802	17236	17546	17195
Vannes-sur-Cosson	45331	49600	48616	48761	65966	48960	53490	43447	48869
Varennes-Changy	45332	155898	172012	153069	174706	163688	154884	154459	174209
Vienne-en-Val	45335	110100	107600	105000	111719	103360	115744	110022	117174
Viglain	45336	84100	81078	66250	63667	62255	67380	66337	72075
Villemurlin	45340	74200	75468	71318	77038	70695	67486	70171	67115
Villeneuve-sur-Conie	45341	25800	14599	14521	15290	14752	14835	7705	12684
Villereau	45342	24000	27291	0	0				
Vimory	45345	32225	43092	33628	31073	28383	4349	0	
Vitry-aux-Loges	45346	179300	167166	159220	158122	136088	156491	152755	170136
Virgny	45347	147432	150800	66759	69763	96817	60126	63908	76225