

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

**Récupération des coûts des services liés à
l'utilisation de l'eau sur les bassins
Métropolitains et d'Outre-Mer**

RAPPORT METHODOLOGIQUE



Institut des Ressources Environnementales
Et du Développement Durable

L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL



Rédacteurs principaux

Fady HAMADÉ

Pauline JANVIER

Juliette LE GALLO

Contact : hamade.fady@ireedd.com



SOMMAIRE

RESUME	9
1. LE CADRE GENERAL	13
1.1 LES USAGERS	14
1.2 LES SERVICES	15
1.3 LES TAUX DE RECUPERATION DES COÛTS.....	16
1.3.1 <i>Le principe du calcul.....</i>	16
1.3.2 <i>Les coûts retenus</i>	16
1.3.3 <i>Les transferts</i>	17
2. DONNEES, APPROCHE METHODOLOGIQUE ET PRINCIPAUX RESULTATS	18
LES DONNEES DE LA COMPTABILITE PUBLIQUE ET DE L'INSEE.....	18
2.1 PRINCIPALES DIFFERENCES DANS L'APPROCHE METHODOLOGIQUE AVEC LE PRECEDENT CYCLE	18
2.2 PRINCIPAUX RESULTATS SUR LA DURABILITE DES SERVICES COLLECTIFS	19
3. LES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	21
3.1 LA TARIFICATION DES SERVICES COLLECTIFS	22
3.1.1 <i>Tarification des services collectifs d'eau potable et d'assainissement</i>	22
3.1.2 <i>Tarification de l'eau pour les agriculteurs</i>	23
3.2 ANALYSE DES COMPTES DES SPEA EN DELEGATION	23
3.2.1 <i>Etape 1 : Evaluation des recettes des entreprises délégataires.....</i>	23
3.2.1.1 <i>Recettes des délégataires des services publics d'eau potable.....</i>	24
3.2.1.2 <i>Recettes des délégataires des services collectifs d'assainissement.....</i>	24
3.2.2 <i>Etape 2 - Extrapolation de la structure des comptes de résultats des branches d'activité aux comptes des délégataires de services</i>	25
3.2.3 <i>Etape 3 – Répartition des flux financiers des délégataires entre les bassins hydrographiques</i>	26
3.3 ANALYSE DES COMPTES ADMINISTRATIFS DES SPEA GERES PAR LES COLLECTIVITES.....	28
3.3.1 <i>Les données de la comptabilité publique.....</i>	28
3.3.2 <i>Approche méthodologique et étapes de calcul.....</i>	29
3.3.3 <i>Analyse des comptes administratifs des SPEA gérés par les collectivités</i>	30
3.3.3.1 <i>Présentation des résultats</i>	30
3.3.3.2 <i>Analyse des résultats</i>	30
3.4 CONSOLIDATION DES COMPTES.....	33
3.4.1 <i>Les comptes consolidés à l'échelle nationale.....</i>	33
3.4.2 <i>Les comptes consolidés par compétence</i>	33
3.4.3 <i>Les comptes consolidés par bassin hydrographique</i>	34
3.5 LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF.....	35
3.5.1 <i>Le patrimoine des services d'eau potable.....</i>	35
3.5.1.1 <i>La valorisation des ouvrages des services d'eau potable.....</i>	35
3.5.1.2 <i>Analyse des écarts avec le précédent cycle</i>	36
3.5.2 <i>Le patrimoine des services d'assainissement collectif.....</i>	37
3.5.2.1 <i>La valorisation des ouvrages des services d'assainissement collectifs</i>	37
3.5.2.2 <i>Analyse des écarts avec le précédent cycle</i>	38
3.5.3 <i>La consommation de capital fixe - CCF</i>	39
4. ANALYSE DES TAUX DE RECOUVREMENT DES COÛTS.....	42

4.1	LE TAUX DE RECOUVREMENT DES CHARGES D'EXPLOITATION : R1	42
4.2	LE TAUX DE RECOUVREMENT DES DEPENSES D'INVESTISSEMENT – R2	43
4.2.1	<i>Estimation de la capacité d'autofinancement des services -CAF-.....</i>	43
4.2.1.1	La capacité d'autofinancement des services en Collectivité.....	43
4.2.1.2	La capacité d'autofinancement des services délégués.....	44
4.2.1.3	La capacité d'autofinancement consolidée	44
4.2.2	<i>Le recouvrement des dépenses d'investissement</i>	45
4.3	LE TAUX DE COUVERTURE DES BESOINS DE RENOUVELLEMENT – R3	46
4.3.1	<i>Comparaison des investissements annuels au besoin de renouvellement.....</i>	46
4.3.2	<i>Des ratios alternatifs de recouvrement des coûts</i>	48
4.4	LES LIMITES DE L'EXERCICE ET LES PROPOSITIONS D'AMELIORATION	49
4.5	REPARTITION DES COUTS DES SERVICES COLLECTIFS ENTRE USAGERS.....	49
5.	LES TRANSFERTS	52
5.1	LES TRANSFERTS VIA LES FLUX DES AIDES ET DES REDEVANCES DES AGENCES ET DES OFFICES DE L'EAU	52
5.1.1	<i>Prélèvement de l'Etat.....</i>	52
5.1.2	<i>Aides versées.....</i>	52
5.1.2.1	Subventions et avances	53
5.1.2.2	Clés de répartition des subventions	53
5.1.2.3	Calcul des aides reçues par acteur.....	55
5.1.3	<i>Redevances</i>	56
5.1.3.1	Types de redevances	56
5.1.3.2	Clés de répartition	57
5.1.3.3	Le cas de la redevance phytosanitaire	58
5.2	LES SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	58
5.2.1	<i>Subventions dont l'origine n'est pas spécifiée</i>	59
5.2.2	<i>Financement des conseils régionaux et des conseils départementaux.....</i>	60
5.2.3	<i>Financement de l'Etat.....</i>	60
5.2.4	<i>Financement d'autres collectivités</i>	60
5.2.5	<i>Financement Européen</i>	61
5.2.5.1	Subventions d'investissement vers les services d'eau et d'assainissement	61
5.2.5.2	Subventions dans le cadre de la PAC	62
5.2.6	<i>Autres sources de financement de l'investissement</i>	63
5.2.6.1	Programmes exceptionnels d'investissement	63
5.2.6.2	La solidarité interbassin dans le PEI de Corse	64
5.2.6.3	Solidarité interbassin	64
5.2.6.4	Interventions de l'Agence Française de Développement en Outre-mer	66
5.3	LES TRANSFERTS VIA LA TAXE VNF.....	67
5.4	LES TRANSFERTS DU BUDGET GENERAL VERS LE BUDGET ANNEXE	69
5.4.1	<i>La contribution des communes au financement de l'eau pluviale</i>	69
5.4.2	<i>Les subventions d'exploitation.....</i>	70
5.5	LES TRANSFERTS VIA LA TGAP.....	70
5.5.1	<i>TGAP – lessive</i>	70
5.5.2	<i>TGAP – matériaux d'extraction.....</i>	71
5.6	LES TRANSFERTS VIA L'EPANDAGE DES BOUES	71
5.6.1	<i>Estimation des volumes de boues épandues</i>	72
5.6.2	<i>Estimation des gains de la valorisation agricole des boues.....</i>	72
5.7	LES TRANSFERTS VERS LE BUDGET DE L'ETAT	73
5.8	SYNTHESE DES TRANSFERTS.....	73
6.	LES COUTS DES SERVICES POUR COMPTE PROPRE	75

6.1	ASSAINISSEMENT ET EPURATION EN COMPTE PROPRE.....	75
6.1.1	<i>Assainissement non collectif des usagers domestiques.....</i>	75
6.1.1.1	Estimation du nombre d'installations par district hydrographique.....	75
6.1.1.2	Estimation des coûts de l'ANC.....	76
6.1.2	<i>Epuration autonome des industriels.....</i>	77
6.1.2.1	Estimation des coûts de fonctionnement.....	77
6.1.2.2	Estimation de la CCF.....	78
6.2	PRELEVEMENTS AUTONOMES DES INDUSTRIELS.....	78
6.2.1	<i>Estimation des volumes prélevés par les industriels.....</i>	79
6.2.2	<i>Estimation des coûts de prélèvements.....</i>	79
6.3	COÛTS POUR COMPTE PROPRE DE L'AGRICULTURE.....	80
6.3.1	<i>Gestion des effluents d'élevage.....</i>	80
6.3.1.1	Estimation des coûts de fonctionnement.....	80
6.3.1.2	Estimation de la CCF.....	80
6.3.2	<i>L'irrigation.....</i>	81
6.3.2.1	Estimation des coûts de fonctionnement.....	81
6.3.2.2	Estimation des coûts d'investissement.....	82
6.3.3	<i>Utilisation de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel.....</i>	83
6.4	SYNTHESE DES COÛTS POUR COMPTE PROPRE.....	85
7.	LES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX.....	86
7.1	CONTEXTE.....	86
7.2	DEFINITION DU COUT ENVIRONNEMENTAL.....	86
7.3	METHODOLOGIE.....	87
7.3.1	<i>Evaluation des dépenses compensatoires.....</i>	87
7.3.1.1	Identification des dépenses compensatoires à évaluer.....	87
7.3.1.2	Les dépenses compensatoires retenues pour l'évaluation.....	88
7.3.1.3	Choix de la méthode d'évaluation.....	89
7.3.1.4	Collecte des données auprès des agences.....	90
7.3.1.5	Répartition de la responsabilité des pressions entre usagers.....	91
7.3.1.6	Répartition du financement des dépenses compensatoires entre usagers.....	92
7.3.1.7	Agrégation des résultats.....	94
7.3.2	<i>Evaluation des autres coûts environnementaux.....</i>	95
7.3.2.1	Définition et méthode d'estimation.....	95
7.3.2.2	Responsabilité des acteurs.....	96
7.4	SYNTHESE DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX.....	97
8.	LES TAUX DE RECUPERATION DES COÛTS PAR USAGER.....	98
8.1	BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER DOMESTIQUE.....	101
8.2	BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER APAD.....	103
8.3	BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER INDUSTRIEL.....	105
8.4	BILAN ECONOMIQUE DES USAGERS APAD ET INDUSTRIELS.....	107
8.5	BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER AGRICOLE.....	109
8.6	BILAN ECONOMIQUE DU CONTRIBUABLE.....	111
8.7	BILAN ECONOMIQUE DE L'ACTEUR ENVIRONNEMENT.....	112
8.8	BILAN ECONOMIQUE DES SECTEURS DE LA NAVIGATION ET DE L'HYDROELECTRICITE.....	112
9.	ANNEXES.....	113
9.1	ANNEXE 1 : CLES DE REPARTITION DES COÛTS DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT.....	114
9.2	ANNEXE 2 – CARTOGRAPHIE DU CROISEMENT DES DONNEES DGFIP ET SISPEA.....	115
9.3	ANNEXE 3 – COMPTES DE RESULTAT DES SECTEURS D'ACTIVITE 36.00Z ET 37.00Z.....	117

9.4 ANNEXE 4 – REPARTITION DES SERVICES D’EAU ET D’ASSAINISSEMENT ET DE LA POPULATION PAR MODE DE GESTION (REGIE – DSP).....	119
9.5 ANNEXE 5 – COMPTE DES SERVICES COLLECTIFS GERES PAR LES COLLECTIVITES	120
9.6 ANNEXE 6 - METHODOLOGIE DE CALCUL DES PRELEVEMENTS INDUSTRIELS	124
9.6.1 <i>Traitement de la base de données IREP</i>	124
9.6.2 <i>Répartition des prélèvements</i>	125
9.6.2.1 Ratios eaux de process et eaux de refroidissement	125
9.6.2.2 Evaluation des prélèvements des industriels.....	125

Liste des figures

FIGURE 1 : COMPARAISON DE LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE ET DE L’INVESTISSEMENT, EN MOYENNE ANNUELLE SUR LA PERIODE 2013-2016	20
FIGURE 2 : EVOLUTION DE L’INVESTISSEMENT DANS LES SPEA SUR LA PERIODE 2013 A 2016	31
FIGURE 3 : CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE -CCF- ET INVESTISSEMENTS : ÉVOLUTION ENTRE LES DEUX CYCLES.....	47
FIGURE 4 : SCHEMA DU FINANCEMENT DES DEPENSES COMPENSATOIRES	92
FIGURE 5 : ORIGINE DES REDEVANCES PAR CATEGORIE D’USAGER : EXEMPLE SUR BASSIN ADOUR GARONNE.....	93
FIGURE 6 : SCHEMA DES TRANSFERTS FINANCIERS ENTRE USAGERS POUR LES DEPENSES DE PROTECTION DE CAPTAGES - BASSIN MEUSE	95

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : RATIOS DE RECOUVREMENT DES COUTS DES SPEA, EN MOYENNE ANNUELLE SUR LA PERIODE 2013-2016	10
TABLEAU 2 : COMPARAISON DES RATIOS DE RECOUVREMENT DES COUTS DES SPEA ENTRE LES DEUX CYCLES (2013/2016 ET 2009)	10
TABLEAU 3 : RATIOS DE RECUPERATION DES COUTS PAR CATEGORIE D’USAGER, EN MOYENNE ANNUELLE SUR LA PERIODE 2013-2016	11
TABLEAU 4 : RATIOS DE RECOUVREMENT DES COUTS DES SERVICES COLLECTIFS, HORS SUBVENTIONS, MOYENNE ANNUELLE SUR LA PERIODE 2013-2016	21
TABLEAU 5 : REPARTITION DE LA POPULATION RACCORDEE AUX SERVICES COLLECTIFS ENTRE OPERATEURS PRIVES ET OPERATEURS PUBLICS.....	21
TABLEAU 6: PRIX MOYEN DES SERVICES COLLECTIFS D’EAU POTABLE ET D’ASSAINISSEMENT PAR BASSIN (2015)	22
TABLEAU 7 : RECETTES DES DELEGATAIRES DES SERVICES COLLECTIFS D’EAU POTABLE.....	24
TABLEAU 8 : RECETTES DES DELEGATAIRES DES SERVICES D’ASSAINISSEMENT COLLECTIF	25
TABLEAU 9 : RATIOS ECONOMIQUES DES DELEGATAIRES DE SERVICES PUBLICS	25
TABLEAU 10 : COMPARAISON DES RATIOS ECONOMIQUES DES DELEGATAIRES DE SERVICES PUBLICS ENTRE LES DEUX CYCLES.....	25
TABLEAU 11 : REPARTITION EFFECTIVE DE LA POPULATION NATIONALE PAR MODE DE GESTION (DSP ET COLLECTIVITE).....	26
TABLEAU 12 : REPARTITION DE LA POPULATION RACCORDEE AU SPEA PAR MODE DE GESTION (DSP ET COLLECTIVITE).....	27
TABLEAU 13 : REPARTITION, PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE, DE LA POPULATION RACCORDEE AU SPEA PAR MODE DE GESTION (DSP ET COLLECTIVITE)	27
TABLEAU 14 : REPARTITION DES RECETTES ET DES DEPENSES DES DELEGATAIRES PAR COMPETENCE ET BASSIN HYDROGRAPHIQUE, ET EVALUATION DE LA CAF, MOYENNE ANNUELLE 2013-2016.....	27
TABLEAU 15 : REPRESENTATIVITE, PAR BASSIN, DES COMPTES DES SERVICES D’EAU POTABLE ET D’ASSAINISSEMENT DES COLLECTIVITES, APRES RETRAITEMENT DES DONNEES	29
TABLEAU 16 : EVALUATION DE LA CAF DES SPEA GERES PAR LES COLLECTIVITES, ET COMPARAISON AVEC LES PRECEDENTS CYCLES... ..	30
TABLEAU 17 : COMPTES CONSOLIDES DES SPEA ET COMPARAISON DES DEUX CYCLES	33
TABLEAU 18 : COMPTES CONSOLIDES DES SPEA, PAR DISTRICT	34

TABLEAU 19 : LE PATRIMOINE DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE.....	35
TABLEAU 20 : VALEUR A NEUF DU PATRIMOINE DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE	36
TABLEAU 21 : COMPARAISON DES ECARTS DU PATRIMOINE DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE ENTRE 2009 ET 2016	36
TABLEAU 22 : EVOLUTION DES INDICES DES PRIX TP01 ET TP10-A SUR LA PERIODE 2004-2016.....	37
TABLEAU 23 : LE PATRIMOINE DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIFS.....	37
TABLEAU 24 : VALEUR A NEUF DU PATRIMOINE DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIFS	38
TABLEAU 25 : COMPARAISON DES ECARTS DU PATRIMOINE DES SERVICES COLLECTIFS D'ASSAINISSEMENT ENTRE 2009 ET 2016	39
TABLEAU 26 : LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE -CCF- DES SERVICES PUBLICS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT : EVOLUTION SUR LES TROIS DERNIERS CYCLES	40
TABLEAU 27 : LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE -CCF- DES SERVICES PUBLICS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF, PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	41
TABLEAU 28 : TAUX DE RECOUVREMENT DES CHARGES D'EXPLOITATION DES SPEA, EVOLUTION ENTRE LES DEUX CYCLES.....	42
TABLEAU 29 : CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT DES SPEA DES COLLECTIVITES : EVOLUTION ENTRE LES DEUX CYCLES.....	43
TABLEAU 30 : CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT DES DELEGATAIRES DES SPEA : EVOLUTION ENTRE LES DEUX CYCLES.....	44
TABLEAU 31 : CONSOLIDATION DE LA CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT DES SPEA : EVOLUTION ENTRE LES DEUX CYCLES	45
TABLEAU 32 : TAUX DE RECOUVREMENT DES DEPENSES D'INVESTISSEMENT DES SPEA ET EVALUATION ENTRE LES DEUX CYCLES	45
TABLEAU 33 : EVALUATION DU DEFICIT D'INVESTISSEMENT	47
TABLEAU 34 : RATIOS ALTERNATIFS DE RECOUVREMENT DES COUTS DES SPEA	48
TABLEAU 35 : CLES DE REPARTITION DES FLUX FINANCIERS DES SERVICES COLLECTIFS AU PRORATA DES VOLUMES	51
TABLEAU 36: REPARTITION PAR CATEGORIE D'ACTEURS ET PAR LIGNE DE PROGRAMME DES AIDES DE L'AGENCE DE L'EAU BASSIN LOIRE-BRETAGNE.....	53
TABLEAU 37: RATIOS AEP ET AC SUR LE BASSIN LOIRE-BRETAGNE	54
TABLEAU 38 : CLES DE REPARTITION PAR USAGER ET PAR LIGNE DE PROGRAMME POUR LE BASSIN LOIRE-BRETAGNE.....	54
TABLEAU 39: AUTORISATIONS DE PROGRAMME PAR USAGER EN MOYENNE ANNUELLE, M€, BASSIN LOIRE-BRETAGNE	55
TABLEAU 40: CLES DE REPARTITION DES REDEVANCES	57
TABLEAU 41: REPARTITION DES SUBVENTIONS ENTRE LES DIFFERENTS FINANCEURS (IREEDD, D'APRES DGFIP).....	59
TABLEAU 42: SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT DONT L'ORIGINE N'EST PAS SPECIFIEE	59
TABLEAU 43: SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT DES CONSEILS GENERAUX ET REGIONAUX DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT.....	60
TABLEAU 44: SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT DE L'ÉTAT ET DES ETABLISSEMENTS NATIONAUX DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT.....	60
TABLEAU 45: SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT D'AUTRES COLLECTIVITES DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT	61
TABLEAU 46: SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT EN PROVENANCE DES BUDGETS COMMUNAUTAIRES ET FONDS STRUCTURELS DE L'UE DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT.....	61
TABLEAU 47: EXTRACTION DES SUBVENTIONS DU FEADER P4 ET P5 RETENUES PAR REGION (MOYENNE 2014-2016)	62
TABLEAU 48: MONTANT TOTAL FEADER EN M€ PAR AN, PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	62
TABLEAU 49: PROGRAMME EXCEPTIONNEL D'INVESTISSEMENT DE CORSE.....	63
TABLEAU 50: REPARTITION DES MONTANTS MOYENS ANNUELS DU PEI (2014-2016) DE CORSE ENTRE LES DIFFERENTS USAGERS (M€)	64
TABLEAU 51 : CONTRIBUTION DE CHAQUE AGENCE A L'ONEMA EN M€.....	65
TABLEAU 52 : MONTANTS REÇUS PAR LES BASSINS DE LA CORSE ET DES DOM AU TITRE DE LA SOLIDARITE INTERBASSIN.....	65
TABLEAU 53: PART DES CONTRIBUTIONS DE CHAQUE CATEGORIE D'USAGER AU TOTAL DES REDEVANCES	65
TABLEAU 54: LES CONTRIBUTIONS DES USAGERS METROPOLITAINS AU FINANCEMENT DE LA SOLIDARITE INTERBASSIN, EN M€/AN ...	66
TABLEAU 55: TRANSFERTS REÇUS PAR LES USAGERS AU TITRE DE LA SOLIDARITE INTERBASSIN EN M€/AN	66
TABLEAU 56: RECAPITULATIF DES INTERVENTIONS DE L'AFD DANS LES DOM POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT (SOURCE: AFD)	67
TABLEAU 57: SUBVENTIONS PERÇUES PAR LES USAGERS DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DANS LES DOM AU TITRE DES INTERVENTIONS DE L'AFD.....	67
TABLEAU 58: MONTANT DES TAXES PERÇUES PAR VNF EN 2016	68

TABLEAU 59: REPARTITION DE LA TAXE HYDRAULIQUE EDF (PRELEVEMENTS POUR REFROIDISSEMENT DES CENTRALES SUR LES CANAUX GERES PAR VNF).....	68
TABLEAU 60: REPARTITION DE LA TAXE POUR OUVRAGES HYDROELECTRIQUES AUTORISES	68
TABLEAU 61: REPARTITION DES TAXES PROVENANT DES AUTRES USAGES (CALCULS IREEDD D'APRES ETUDE ONEMA 2015)	69
TABLEAU 62: CONTRIBUTION DES COMMUNES AU FINANCEMENT DE LA GESTION DE L'EAU PLUVIALE, PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	69
TABLEAU 63: SUBVENTIONS DU BUDGET GENERAL VERS LE BUDGET EAU, PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	70
TABLEAU 64: ESTIMATION DES MONTANTS DE LA TGAP PAYEE PAR LES MENAGES, PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	70
TABLEAU 65: ESTIMATION DE LA TGAP-MATERIAUX D'EXTRACTION PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	71
TABLEAU 66: GAINS RELATIFS A L'EPANDAGE DES BOUES (M€/AN)	72
TABLEAU 67: REVERSEMENT AU BUDGET DE L'ETAT PAR AGENCE (M€)	73
TABLEAU 68: CONTRIBUTION DES USAGERS AU BUDGET DE L'ETAT (M€/AN)	73
TABLEAU 69 : SYNTHESE DES TRANSFERTS REÇUS ET DES TRANSFERTS PAYES	74
TABLEAU 70: NOMBRE D'INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF PAR DISTRICT HYDROGRAPHIQUE	75
TABLEAU 71: COUTS DE L'ASSAINISSEMENT EN COMPTE PROPRE POUR LES MENAGES	76
TABLEAU 72: HYPOTHESES TAUX DE RENDEMENT EPURATOIRE ET PARAMETRE REPRESENTATIF PAR SECTEUR INDUSTRIEL.....	77
TABLEAU 73: COUTS DE FONCTIONNEMENT DE L'EPURATION INDUSTRIELLE EN COMPTE PROPRE (M€/AN).....	77
TABLEAU 74: CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE DE L'EPURATION INDUSTRIELLE EN COMPTE PROPRE (M€/AN).....	78
TABLEAU 75: COUTS DE PRELEVEMENT EN COMPTE PROPRE DES INDUSTRIELS	79
TABLEAU 76 : RATIOS ET PROPORTIONS DE PRODUCTION D'EFFLUENTS PAR TETE ET PAR ESPECE (M3/TETE).....	80
TABLEAU 77 : COUTS DE REFERENCE DU TRAITEMENT DES EFFLUENTS D'ELEVAGE.....	80
TABLEAU 78: COUTS POUR COMPTE PROPRE DE LA GESTION DES EFFLUENTS D'ELEVAGE.....	81
TABLEAU 79: COUTS DE FONCTIONNEMENT ET CCF DE L'IRRIGATION	83
TABLEAU 80: RATIOS UGB PAR TYPE D'ANIMAL.....	83
TABLEAU 81: COUT DE L'UTILISATION DE L'EAU POTABLE POUR L'ABREUVEMENT DU CHEPTEL	84
TABLEAU 82 : SYNTHESE DES COUTS POUR COMPTE PROPRE	85
TABLEAU 83 : DETAIL DES DEPENSES COMPENSATOIRES EVALUEES PAR BASSIN EN 2013	88
TABLEAU 84 : LISTE DES DEPENSES COMPENSATOIRES RETENUES POUR L'EVALUATION 2022-2027	89
TABLEAU 85 : COUTS UNITAIRES RECENSES POUR L'EVALUATION DES DEPENSES COMPENSATOIRES.....	90
TABLEAU 86 : EXEMPLE DE DONNEES COLLECTEES AUPRES DES BASSINS POUR L'EVALUATION DES DEPENSES COMPENSATOIRES.....	90
TABLEAU 87 : CLEF DE REPARTITION DES DEPENSES ENTRE USAGERS RESPONSABLES DES PRESSIONS A L'ORIGINE DE LA DEPENSE	91
TABLEAU 88 : HYPOTHESE DE REPARTITION DE L'AUTOFINANCEMENT PAR USAGER	93
TABLEAU 89 : EXEMPLE DE LA REPARTITION DE LA PART D'AUTOFINANCEMENT PAR CATEGORIE D'USAGER AU PRORATA DES VOLUMES CONSOMMES - BASSIN MEUSE, DONNEES 2016.	94
TABLEAU 90 : EXEMPLE DE SYNTHESE DES TRANSFERTS REÇUS ET PAYES PAR LES USAGERS POUR LES DEPENSES DE PROTECTION DE CAPTAGES - BASSIN MEUSE	94
TABLEAU 91 : SYNTHESE DES MONTANTS ENGAGES LORS DES PRECEDENTS SDAGE ET EXTRAPOLATION POUR LE CYCLE 2022-2027	96
TABLEAU 92 : PART DES AIDES VERSEES PAR LES AGENCES DE L'EAU AUX USAGERS, PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE SUR LA PERIODE 2016-2021	96
TABLEAU 93 : EXEMPLE DE SYNTHESE DES COUTS ENVIRONNEMENTAUX PAR USAGER POUR LE BASSIN ESCAUT.....	97
TABLEAU 94 : REPARTITION DES COUTS, DES TRANSFERTS PAYE ET REÇUS, ET DES COUTS ENVIRONNEMENTAUX PAR CATEGORIE D'USAGER.....	99

Résumé

Ce rapport **présente les méthodologies de calcul de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau sur tous les bassins hydrographiques, DOM compris, pour la période 2013-2016.**

Les analyses ont été menées pour les ménages, les activités de production assimilées domestiques (APAD), les industriels et l'agriculture.

Ces analyses ont permis de calculer les taux de recouvrement des coûts de fonctionnement et des coûts d'investissement des services publics d'eau potable et d'assainissement (SPEA) des services (chapitre 3). L'analyse des résultats est présentée au chapitre 4, et les transferts financiers liés au financement des services liés à l'eau sont discutés au chapitre 5.

Le chapitre 6 est consacré à l'évaluation du financement autonome des services liés aux utilisations de l'eau, les coûts pour compte propre ; et l'évaluation des coûts environnementaux liés aux usages de l'eau est présentée au chapitre 7.

Les taux de récupération des coûts des usages de l'eau par catégorie d'acteur sont présentés au chapitre 8.

Dans un souci d'efficacité, cette étude de récupération des coûts a été menée dans le cadre d'une étude nationale. Celle-ci a permis notamment d'harmoniser les résultats produits par les bassins, et de ce fait, a rendu difficile les comparaisons des ratios de récupération des coûts entre ce cycle (2013-2016) et le précédent (2009).

Les principales sources de données, la méthodologie et les hypothèses retenues sont explicitées dans ce rapport méthodologique commun à tous les bassins.

Ce rapport méthodologique accompagne les rapports de récupération des coûts par district.

- Rapport District Adour-Garonne
- Rapport District Corse
- Rapport District Escaut
- Rapport District Guadeloupe
- Rapport District Guyane
- Rapport District Loire-Bretagne
- Rapport District Martinique
- Rapport District Mayotte
- Rapport District Meuse
- Rapport District Réunion
- Rapport District Rhin
- Rapport District Rhône-Méditerranée
- Rapport District Saint-Martin
- Rapport District Sambre
- Rapport District Seine-Normandie

Les ratios de recouvrement des coûts des services publics d'eau et d'assainissement sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Ratios de recouvrement des coûts des SPEA, en moyenne annuelle sur la période 2013-2016

Moyenne annuelle 2013-2016		France		Total
Millions d'€ Hors Taxes / an		AEP	ASST	
	Recettes facturées	6 700	6 872	13 572
	Subvention d'exploitation	102	420	522
	Recettes de fonctionnement des services (1)	6 802	7 292	14 095
	Dépenses d'exploitation (2)	-4 520	-4 310	-8 830
	Excédent Brut d'exploitation(3= 1-2)	2 282	2 982	5 264
	75 autres produits de gestion courante	150	128	278
	76 produits financiers	11	9	20
	77 produits exceptionnelles	89	95	184
	65 autres charges de gestion courante	-154	-141	-296
	66 Charges financières	-248	-427	-674
	67 charges exceptionnelles	-145	-137	-282
	Résultat de gestion, financier (4)	-297	-473	-770
	Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	1 984	2 509	4 494
	Subventions d'investissement	408	871	1 279
	Dépenses d'investissement	-2 572	-3 574	-6 145
	Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-4 911	-6 085	-10 996
	Alimentation en eau potable	-4 911	0	-4 911
	Assainissement collectif	0	-6 085	-6 085
	Consommation de capital fixe (CCF MIN)	2 888	-3 477	-6 365
	Alimentation en eau potable	-2 888	0	-2 888
	Assainissement collectif	0	-3 477	-3 477
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation	148%	159%	154%
R2	Taux de couverture des investissements	93%	95%	94%
R3 Max	Taux de couverture besoins renouvellement	74%	75%	75%
R3 Min	Taux couverture besoins renouvellement	94%	99%	97%

- Le taux de recouvrement des coûts de fonctionnement, R1, est de 154%,
- Le taux de recouvrement des coûts d'investissement R2 est de 94%
- Le taux de recouvrement du besoin en renouvellement R3 est compris entre 75% et 97%, selon les hypothèses, haute et basse, retenues pour la durée de vie des équipements.

Les évolutions entre les deux cycles sont présentées dans le tableau ci-dessous

Tableau 2 : Comparaison des ratios de recouvrement des coûts des SPEA entre les deux cycles (2013/2016 et 2009)

Millions d'€ Hors Taxes / an		France (2013-16) (*)	France 2 009 (**)
	Recettes facturées	13 572	12 071
	Subvention d'exploitation	522	583
	Recettes de fonctionnement des services (1)	14 095	12 654
	Charges de fonctionnement (2)	-8 830	-8 600
	Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	5 264	4 054
	Résultat de gestion, financier (4)	-770	-473
	Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	4 494	3 581
	Subventions d'investissement	1 279	1 763
	Dépenses d'investissement	-6 145	-6 695
	Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-10 996	-9 674
	Alimentation en eau potable	-4 911	
	Assainissement collectif	-6 085	
	Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-6 365	-5 357
	Alimentation en eau potable	-2 888	
	Assainissement collectif	-3 477	
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation	154%	140%
R2	Taux de couverture des investissements	94%	80%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement	75%	76%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement	97%	99%

(*) : Moyenne annuelle sur la période 2013-2016

(**) : Calculé sur la seule année 2009

En moyenne annuelle, entre les deux cycles :

- Les recettes ont augmenté de près de 1 500M €, soit de 12,4% ;
- Les charges de fonctionnement ont progressé de 230 M€, soit de 2,4% ;
- Les subventions d'exploitation ont diminué de 61 M€, soit de -10,4% ;
- La capacité d'autofinancement -CAF- s'est améliorée, +913M€ soit +29% ;
- Les subventions d'investissement ont baissé de 484 M€, -27,5% ;
- Les dépenses d'investissement ont baissé de 550 M€, -8,2%.

Ces évolutions expliquent l'évolution des ratios de recouvrement des coûts :

- Le taux de recouvrement des dépenses de fonctionnement est passé de 140% en 2009 à 154% sur la période 2013-2016 ;
- Le taux de recouvrement des dépenses d'investissement est passé de 80% à 94%.

Cette nette amélioration du recouvrement des dépenses d'investissement s'explique en grande partie par la baisse des investissements réalisés (-8,2%, 550M€ par an). En effet, si le niveau des investissements avait été identique à celui qu'il avait été en 2009, toutes choses égales par ailleurs, les taux de recouvrement des coûts d'investissement se serait établit à 84% au lieu de 94%.

Le patrimoine d'eau potable et d'assainissement : Analyse par service sur la période 2013/2016

L'analyse par service, eau potable et assainissement, est une nouveauté dans le cadre de cette étude par rapport à l'analyse menée au cycle précédent.

La valeur à neuf du patrimoine des services d'eau potable et d'assainissement est évaluée à 448 milliards d'euros, avec respectivement 214 milliards pour le secteur de l'eau potable et 234 milliards pour le secteur de l'assainissement.

Les besoins de renouvellement de ce patrimoine se situent en moyenne à 8,688 milliards d'euros par an, respectivement 3,901 milliards pour le secteur de l'eau potable et 4,786 pour le secteur de l'assainissement.

Les investissements réalisés chaque année s'élèvent à 6,1 milliards avec 2,6 milliards dans le secteur de l'eau potable et 3,6 milliards d'euros dans le secteur de l'assainissement, sont insuffisants pour couvrir les besoins de renouvellement. Le niveau des investissements plus soutenu dans l'assainissement s'explique par une usure du patrimoine plus importante et des subventions de 40% plus importantes.

Approximativement, le déficit d'investissement s'établit à 2,5 milliards d'euros par an, 1,3 milliards dans le secteur de l'eau potable et 1,2 milliards d'euros dans le secteur de l'assainissement.

La récupération des coûts par catégorie d'utilisateur

Par catégorie d'utilisateur, après intégration des coûts pour compte propre, des transferts, et coûts environnementaux, les ratios de recouvrement des coûts des services liés aux usages de l'eau sont les suivants :

Tableau 3 : Ratios de récupération des coûts par catégorie d'utilisateur, en moyenne annuelle sur la période 2013-2016

Million d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Indus+APAD	Agriculture
Taux de recouvrement des coûts HORS coûts environnementaux	98%	96%	99%	98%	89%
Taux de recouvrement des coûts AVEC coûts environnementaux	85%	80%	85%	83%	60%

Il n'a pas été mené d'analyse par district pour les usages navigation et hydroélectricité. A l'échelle nationale, hors coûts environnementaux, le taux de recouvrement des coûts du secteur de l'hydroélectricité est supérieur ou égale à 100%, et de 73% pour le secteur de la navigation fluviale.

1. Le cadre général

L'article 5 de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, appelée Directive Cadre sur l'Eau (DCE), demande une caractérisation des districts hydrographiques (aussi appelée plus communément « état des lieux »), qui doit s'appuyer sur une analyse économique des usages de l'eau.

L'article 9 ainsi que l'annexe III de la DCE précise notamment que cette analyse doit permettre de prendre en compte et de rendre compte du niveau de recouvrement des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, compte tenu du principe pollueur – payeur.

Définitions :

Utilisations de l'eau (ou usages) :

Pour qu'il y ait utilisation de l'eau, il faut et il suffit qu'une activité soit « *susceptible d'influer de manière sensible sur l'état des eaux* ». Cette notion d'état des eaux se rapporte à l'état chimique et à l'état écologique pour les eaux de surface (cours d'eau, eaux côtières, eaux de transition et plans d'eau), et pour les eaux souterraines à l'état chimique et à l'équilibre entre captage et renouvellement.

Sont donc classés dans les utilisations de l'eau non seulement les prélèvements et les rejets d'eau, mais aussi toutes les activités, qu'elles soient domestiques, industrielles, agricoles, ou de loisirs ayant un impact sur l'état des eaux.

Services liés à l'utilisation de l'eau :

Au sein des utilisations de l'eau, il s'agit des activités qui prélèvent, captent, stockent, traitent ou rejettent de l'eau dans le milieu naturel.

En résumé, on peut considérer qu'il y a « service lié à l'utilisation de l'eau » dès que l'eau est détournée de son cycle naturel par un équipement (en pratique un ouvrage, un tuyau, un endiguement ...).

Récupération des coûts :

« Rendre compte de la récupération des coûts par catégorie d'usagers (i.e. dans quelle mesure les coûts sont couverts par les prix payés par les usagers), y compris des coûts pour l'environnement, en identifiant notamment les subventions croisées »

Guide pour la mise à jour de l'état des lieux, Direction de l'eau et de la Biodiversité, Juillet 2017

L'analyse a pour finalité :

- D'évaluer la durabilité des services collectifs liés à l'utilisation de l'eau, dans ce cadre, on parle de recouvrement des coûts des services collectifs,
- D'apprécier l'équité entre catégories d'usagers, équité entendue au sens de la couverture, par l'utilisateur, des coûts qu'ils génèrent, et
- D'apprécier le degré d'application du principe du Pollueur-Payeur par internalisation d'une partie de coûts environnementaux.

L'analyse du degré de recouvrement des coûts des services liés aux utilisations de l'eau par les différents utilisateurs répond avant tout à une exigence de transparence demandée par la DCE. Plusieurs notions sont à définir et à préciser afin d'effectuer cette analyse :

- quels usagers sont concernés par cette analyse ?
- quels services sont concernés ?
- quels coûts sont pris en compte ?
- quelle prise en charge de ces coûts entre catégories d'usagers ?

Au-delà de la réponse à une exigence communautaire que cette analyse apporte, elle permet également de fournir des indicateurs compréhensibles par les acteurs du territoire pour animer les débats des instances de bassins. Elle éclaire par exemple les besoins en renouvellement du patrimoine, le rôle du système aides-redevances des agences et offices de l'eau dans le prix de l'eau domestique, etc.

Cet exercice améliore également la connaissance des transferts financiers entre acteurs et renseigne ainsi sur les équilibres financiers à l'œuvre.

Enfin, il permet d'identifier les tendances du système de gestion de l'eau sur le territoire.

1.1 LES USAGERS

La directive cadre sur l'eau (DCE) exige qu'une analyse économique des usages de l'eau soit menée pour chaque district hydrographique. Au minimum, les trois grandes catégories d'utilisateurs qui doivent être analysées sont les ménages, l'agriculture et l'industrie. Les utilisateurs « contribuable » et « environnement » peuvent également être analysés dans le cadre de cette étude.

- L'utilisateur **Agricole**. La définition de l'agriculture est celle classiquement utilisée par les instituts de statistiques, elle inclut toutes les activités de production agricoles à l'exception de l'industrie agro-alimentaire comprise dans l'industrie.
- L'utilisateur **Industriel**. La référence de l'**industrie** est celle de l'institut européen de statistiques EUROSTAT : elle inclut toutes les activités de production, y compris les services, les petits commerces, l'artisanat, les PME-PMI.
Il convient ainsi de bien avoir à l'esprit que les services d'eau et d'assainissement des collectivités recouvrent également les activités des industries raccordées et celles du petit commerce de proximité (boulangerie, épicerie, etc.) sous la dénomination activités de production assimilées domestiques (APAD) qui relèvent formellement de la catégorie de l'industrie au sens de la DCE.

Ainsi derrière le terme « *utilisateur industriel* » on retrouve :

- Les industriels au sens « *redevable* » des agences de l'eau (activités de production dépassant une certaine taille, identifiées individuellement) comprenant les industries isolées et les industries raccordées à des réseaux publics ;
- Mais aussi les activités de production assimilées domestiques (APAD), c'est-à-dire les petits commerces, l'artisanat et les PME-PMI, traditionnellement comptabilisées sous le vocable « *collectivité* » au sein des agences.
- Par utilisateur **Ménages ou Domestique**, on comprend les consommateurs d'eau domestique, et nommés ci-après, pour plus de lisibilité, les « utilisateurs domestiques ».
- L'utilisateur, ou plutôt l'acteur **Contribuable**, qui doit être distingué du consommateur d'eau. La mise en évidence des flux de financement doit faire apparaître toutes les subventions publiques en provenance des collectivités territoriales (Conseils Départementaux, Conseils Régionaux), de l'Etat, de l'Europe, derrière lesquels on peut identifier le quatrième utilisateur qui est le contribuable. Même si pour le grand public, le portefeuille du contribuable est le même que celui du consommateur d'eau, cette distinction est importante pour bien mettre en évidence dans quelle mesure l'eau paie l'eau et isoler la part qui est payée par l'impôt de celle payée par le prix de l'eau. En effet, il est opportun de faire apparaître le contribuable en sa qualité d'acteur distinct du consommateur d'eau dans la mesure où, à ce titre, il se voit appliquer des prélèvements différenciés et avoir des attentes distinctes, dont les besoins financiers interfèrent avec les flux d'échange entre utilisateurs.
- L'acteur **Environnement**. La Directive demande également d'évaluer les bénéfices et les dommages pour les milieux naturels, ce qui fait apparaître une cinquième catégorie d'utilisateur-acteur : l'environnement. L'environnement supporte en effet des coûts liés à sa dégradation, mais il peut également bénéficier de subventions pour compensation et/ou réparation (ex : entretien des rivières).

L'exercice de récupération des coûts consiste donc à identifier et estimer les transferts financiers pour 5 catégories d'usagers :

- Ménages ou usagers domestiques : consommateurs d'eau abonnés domestiques des services publics d'eau et d'assainissement ;
- Entreprises :
 - Activités de Production Assimilées Domestiques (APAD) : toutes les activités économiques soumises aux redevances domestiques
 - Industries : redevables industriels au sens des agences et offices de l'eau, que le site soit isolé ou raccordé à un réseau) ;
- Agriculture : élevages et irrigation ;
- Environnement : représentant l'enjeu de la protection des milieux naturels ;
- Contribuables (local, national, personnes physiques mais aussi entreprises).

1.2 LES SERVICES

Selon la directive cadre sur l'eau, un service est une utilisation de l'eau caractérisée par l'existence d'ouvrages de prélèvement, de stockage, de traitement ou de rejet.

Les services liés à l'utilisation de l'eau peuvent être soit collectifs, soit pour compte propre.

- Les **services collectifs** recouvrent les services publics d'eau potable et d'assainissement. Les bénéficiaires de ces services sont en général les usagers domestiques, APAD et industriels qui, en contrepartie du service, payent un prix à travers la facture d'eau et d'assainissement. Dans ce cas, il convient de retenir une clé de répartition des coûts communs des services collectifs entre les usagers. Les clés de répartition qui ont été retenues sont les volumes d'eau potable distribués pour les services collectifs d'eau potable et une estimation des volumes de rejets des usagers pour les services d'assainissement collectifs (cf. Annexe 1 : Clés de répartition des coûts des services collectifs d'eau et d'assainissement).

Note sur les consommations d'eau potable des agriculteurs :

Nous avons retenu l'hypothèse selon laquelle l'utilisateur agricole ne consomme quasiment pas d'eau potable. C'est pourquoi cet usager n'apparaît pas dans la clé de répartition AEP ci-dessus (Annexe1) sur les territoires hexagonaux. En réalité de faibles volumes sont consommés par les agriculteurs dans le cadre de leur activité professionnelle pour l'abreuvement du cheptel et le nettoyage des salles de traite notamment.

Aucun indicateur ne permet de répartir ces volumes entre la part consommée à travers les services collectifs et la part prélevée directement dans le milieu. Afin d'éviter une double comptabilité, les agriculteurs ne sont donc pas considérés comme consommateurs de services collectifs.

- Les **services pour compte propre** comprennent :
 - L'approvisionnement autonome en eau pour les agriculteurs et les industriels
 - L'assainissement autonome pour les usagers domestiques et les usagers industriels.Dans ce dernier cas, il n'y a pas d'intermédiaire entre l'utilisateur qui bénéficie du service et celui qui en supporte les coûts. Les coûts du service (hors aides, subventions et transferts) sont pris en charge directement par l'utilisateur.

Correspondance Usagers/services

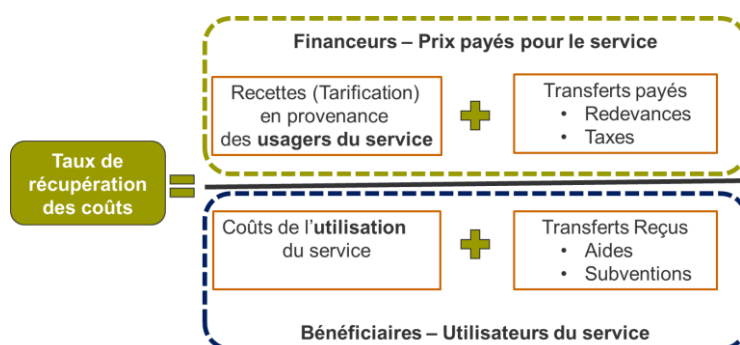
	Ménage	Entreprises		Agriculture
		Activités économiques assimilées domestiques	Industrie	
Services de captage, traitement, stockage de l'eau	Services publics d'alimentation en eau potable	Services publics d'alimentation en eau potable	Services publics d'alimentation en eau potable Alimentation autonome	Irrigation Abreuvement des troupeaux
Services de collecte et traitement des eaux usées	Services publics d'assainissement collectif Assainissement autonome	Services publics d'assainissement collectif	Services publics d'assainissement collectif Épuration autonome	Épuration des effluents d'élevage

1.3 LES TAUX DE RECUPERATION DES COÛTS

1.3.1 LE PRINCIPE DU CALCUL

Le principe général de la récupération des coûts repose sur l'idée que l'utilisateur d'un service lié à l'eau doit couvrir les coûts générés pour l'utilisation de ce service. En d'autres termes, la contribution financière de l'utilisateur bénéficiaire d'un service doit être à la hauteur des coûts du bénéfice qu'il retire.

Le taux de récupération des coûts peut être représenté par la formule suivante :



1.3.2 LES COÛTS RETENUS

Les coûts retenus pour le calcul de la récupération des coûts sont les suivants :

- **Les coûts de fonctionnement**
Il s'agit des dépenses courantes d'exploitation et de renouvellement de petits équipements, effectuées chaque année pour pouvoir bénéficier du service d'eau potable et du service d'assainissement.

-
- **La consommation de capital fixe (CCF)**
La CCF est une approximation de l'usure des ouvrages et des installations, et correspond à la perte de valeur des équipements du fait de leur utilisation. La CCF peut être assimilée à la charge annuelle d'amortissement du patrimoine qui devrait être constituée pour les besoins de renouvellement du patrimoine des services liés à l'eau.
La CCF peut être considérée comme l'étalement dans le temps des coûts de renouvellement des installations et des équipements nécessaires à l'alimentation en eau et à l'assainissement des eaux usées.
 - **Les coûts environnementaux**
Ils correspondent aux dommages marchands et non-marchands consécutifs à la dégradation des milieux aquatiques et imputables aux usagers de l'eau. Ils se décomposent en deux catégories :
 - Les **dépenses compensatoires** qui sont des surcoûts réellement subis par une catégorie d'usagers, en raison d'une dégradation de l'environnement (milieu aquatique et/ou ressource en eau) par un autre usager de l'eau. A titre d'illustration, les déplacements de captages ou les surtraitements de potabilisation, requis en raison de la présence de polluants d'origine agricole ou autre ;
 - Les **autres coûts environnementaux** qui correspondent aux dommages que les usagers de l'eau font subir à l'environnement. Ils sont approchés à l'échelle de chaque bassin hydrographique par l'évaluation des coûts des actions restant à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de bon état.

Notons que tous les coûts sont évalués hors TVA, cette dernière correspondant à un transfert des usagers vers l'Etat.

1.3.3 LES TRANSFERTS

Les transferts pris en compte dans le calcul de la récupération des coûts sont classés en deux grandes catégories ; les transferts reçus et les transferts payés.

Les principaux transferts reçus comprennent :

- Les aides des Agences/Offices de l'eau ;
- Les subventions perçues des conseils Départementaux et Régionaux ;
- Les transferts des budgets généraux des collectivités vers les budgets annexes eau et assainissement des services d'eau et d'assainissement¹ ;
- Les subventions en provenance de l'Etat et de l'Europe destinées à :
 - L'agriculture, via la Politique Agricole Commune (PAC) ;
 - Aux DOM et à la Corse, les Programmes Exceptionnels d'Investissement (PEI) ;
- La redevance phytosanitaire (ONEMA) ;
- La solidarité interbassin pour le cas des DOM.

Les principaux transferts payés comprennent :

- Les redevances versées aux Agences/Offices de l'eau ;
- La taxe VNF ;
- La redevance phytosanitaire (ONEMA-AFB) ; et

¹ La subvention du budget général de la commune aux services d'eau et d'assainissement des communes n'est autorisée que pour les communes de moins de 3 000 habitants et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) dont aucune commune membre n'a plus de 3 000 habitants.

-
- La Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) sur les deux composantes :
 - La composante lessive, payée par les ménages
 - La composante matériaux d'extraction (Granulat), payée par les industriels
 - La solidarité inter bassin pour les districts de l'Hexagone.

2. Données, approche méthodologique et principaux résultats

LES DONNEES DE LA COMPTABILITE PUBLIQUE ET DE L'INSEE

Les données mobilisées dans le cadre de cette étude sont les suivantes :

- Pour l'analyse des comptes des services publics collectifs gérés par les collectivités locales, ce sont les données de la DGFIP comprenant les Comptes Administratifs des services d'eau et d'assainissement pour les années 2013 à 2016. Ces données ont été retraitées et croisées avec celles de la base de données SISPEA pour corriger des erreurs dans les deux bases de données.
- Pour l'analyse des comptes des services publics collectifs confiés par délégation à des opérateurs privés, ont été mobilisées les bases de données de l'Insee sur les comptabilités des entreprises. Ces bases de données ont permis de reconstituer les comptes de résultats des délégataires à partir des volumes d'eau vendus pour les services d'eau potable et des volumes d'eau usées traitées pour les services d'assainissement.
- Les données SISPEA, essentiellement pour évaluer les données techniques des services comme le nombre d'ouvrages d'eau potable et d'assainissement, les linéaires de réseaux, etc. afin d'établir un dimensionnement technique du patrimoine en vue de sa valorisation.

2.1 PRINCIPALES DIFFERENCES DANS L'APPROCHE METHODOLOGIQUE AVEC LE PRECEDENT CYCLE

- **La période d'étude : une moyenne sur 4 ans (2013-2016) versus une seule année (étude 2012 sur les données 2009)**

A la différence de l'étude sur le précédent cycle, l'analyse (étude E&Y, 2012) de la récupération des coûts avait été réalisée sur les données de la seule année 2009, cette étude de la récupération des coûts a porté sur la moyenne des données des 4 années de 2013 à 2016, pour les comptes des services collectifs en Régie mais aussi, les comptes des services en délégation.

- **L'évaluation des comptes des SPEA en Délégation : une approche différente**
L'analyse des comptes des délégataires des services publics d'eau et d'assainissement (SPEA) ont été réalisées en s'appuyant sur les données de l'Insee, par reconstitution des comptes de résultats des délégataires à partir des volumes d'eau potable vendus et les volumes d'eaux usées traitées. La précédente étude de 2012 s'est appuyée sur les retraitements des comptes sociaux d'un échantillon de 15 entreprises qui opèrent comme délégataire.
- **L'évaluation des comptes des SPEA gérés par les collectivités : un niveau de précision plus important**
Nous avons procédé à une collecte des données de tous les comptes administratifs des SPEA dont nous avons pu disposer (98% des SPEA). Les SPEA ont été regroupés par district hydrographique et les comptes des SPEA ont été agrégés par périmètre de district hydrographique. Cette procédure nous a permis de rassembler les données financières des services par district hydrographique.

L'approche méthodologique de l'étude de 2012 a consisté à retenir les comptes agrégés à l'échelle nationale, puis à les répartir par district hydrographique au prorata de la population. Notre approche méthodologique de l'agrégation des comptes des SPEA est plus précise dans la reconstitution des résultats par district, mais elle rend délicate la comparaison de certains résultats avec les résultats du cycle précédent.

- **Une nouveauté : La séparation des comptes des services publics d'eau potable des services d'assainissement**, qui n'avaient pas encore été réalisée dans les études précédentes.
- **L'évaluation des coûts pour compte propre** : Les méthodes d'évaluations des coûts pour compte propre ayant été harmonisées dans le cadre de cette étude, elles divergent et diffèrent des résultats présentés par district lors du cycle précédent. Les comparaisons des résultats des coûts pour compte propre sont rendues encore plus difficiles par l'absence de précision, dans certains documents, sur les méthodes utilisées lors du précédent cycle, mais surtout, par l'absence de données capitalisées au niveau national permettant de procéder à une évaluation plus précise.

2.2 PRINCIPAUX RESULTATS SUR LA DURABILITE DES SERVICES COLLECTIFS

Les résultats sont interprétés au prisme de la dynamique des taux de recouvrement des coûts entre les deux cycles 2013-2016 et 2012.

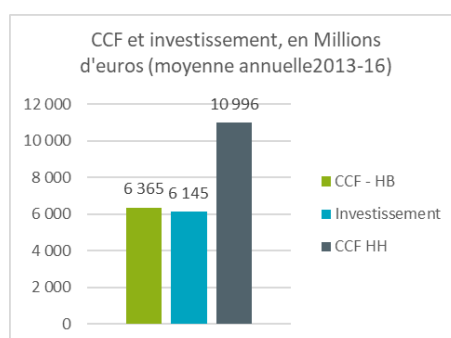
Moyenne annuelle sur la période 2013-2016		France : Métro+DOM		Total (2013-16)	France (2009)
Millions d'€ Hors Taxes / an		AEP	ASST		
	Recettes facturées	6 700	6 872	13 572	12 071
	Subvention d'exploitation	102	420	522	583
	Recettes de fonctionnement des services (1)	6 802	7 292	14 095	12 654
	Charges de fonctionnement (2)	-4 520	-4 310	-8 830	-8 600
	Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	2 282	2 982	5 264	4 054
	75 autres produits de gestion courante	150	128	278	265
	76 produits financiers	11	9	20	33
	77 produits exceptionnelles	89	95	184	288
	65 autres charges de gestion courante	-154	-141	-296	-319
	66 Charges financières	-248	-427	-674	-621
	67 charges exceptionnelles	-145	-137	-282	-262
	Résultat de gestion, financier et exceptionnel (4)	-297	-473	-770	-473
	Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	1 984	2 509	4 494	3 581
	Subventions d'investissement	408	871	1 279	1 763
	Dépenses d'investissement	-2 572	-3 574	-6 145	-6 695
	Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-4 911	-6 085	-10 996	-9 674
	Alimentation en eau potable	-4 911	0	-4 911	NC
	Assainissement collectif	0	-6 085	-6 085	NC
	Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-2 888	-3 477	-6 365	-5 357
	Alimentation en eau potable	-2 888	0	-2 888	NC
	Assainissement collectif	0	-3 477	-3 477	NC
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation	148%	159%	154%	140%
R2	Taux de couverture des investissements	93%	95%	94%	80%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement	74%	75%	75%	76%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement	94%	99%	97%	99%

Principaux résultats

1. Le taux de recouvrement des dépenses de fonctionnement (R1, 154%) a progressé, passant de de 140% à 154%. Cette amélioration est le résultat d'une augmentation des recettes courantes (+12%) et d'une maîtrise des dépenses de fonctionnement (+3%).
 - a. Mécaniquement, la Capacité d'autofinancement (CAF) des services d'améliore de 25% ; même si les subventions d'exploitation ont diminué de 10%.
 - b. Les services d'assainissement recouvrent mieux les coûts de fonctionnement (159%) que les services d'eau potable (148%) (cf. tableau ci-dessous).

2. Le taux de recouvrement des coûts de fonctionnement et des dépenses d'investissement (R2) a également progressé de 80% à 94%, malgré une baisse significative des subventions d'investissement (-27%).
 - a. Cette amélioration du taux R2 est principalement la conséquence d'une baisse importante des dépenses d'investissement (-8%), soit -550M€/an entre les deux cycles.
 - b. Si les investissements avaient été maintenus au niveau des investissements du cycle précédent, le Taux de recouvrement R2 aurait été de 86%.
 - c. Les taux de recouvrement des coûts de fonctionnement et des coûts d'investissement (R2) sont à peu près identiques pour les services d'eau potable (93%) et pour les services d'assainissement (95%).
3. Le taux de couverture des besoins de renouvellement du patrimoine (R3) se dégrade légèrement, il passe d'une fourchette de 76%-99% à 75%-97%.
4. Les dépenses d'investissement (6,145 milliards d'euros), qui doivent couvrir l'extension du patrimoine liée à la croissance démographique et le renouvellement de l'existant, sont insuffisants pour couvrir la seule part du besoin de renouvellement du patrimoine (CCF) existant, estimée en moyenne à 8,688 M€ (fourchette comprise entre 6,365 et 10,996 Mds d'euros).
5. En d'autres termes, la durabilité financière des services d'eau et d'assainissement est assurée à court terme, mais les investissements sont insuffisants pour entretenir le patrimoine à long terme.

Figure 1 : Comparaison de la consommation de capital fixe et de l'investissement, en moyenne annuelle sur la période 2013-2016



Des ratios alternatifs de recouvrement des coûts alternatifs

D'autres ratios de recouvrement des coûts, R2-Bis et R3-Bis, ont été calculés, afin de « neutraliser » les effets des subventions d'investissements et des subventions d'exploitation.

$$R2 - Bis : \text{Taux de couverture des investissements} = \frac{\text{CAF (Hors subv. d'exploitation)}}{\text{Investissements annuels réalisés}}$$

$$R3 - Bis : \text{Taux de couverture des besoins de renouvellement} = \frac{\text{CAF (Hors subv. d'exploitation)}}{\text{CCF}}$$

Ces ratios, calculés pour les deux derniers cycles, sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Ratios de recouvrement des coûts des services collectifs, hors subventions, moyenne annuelle sur la période 2013-2016

		France 2013-2016	France 2009
R2-Bis	Ratio de recouvrement des dépenses d'investissements ; hors subventions	65%	45%
R3 Max-Bis	Ratio de recouvrement des Besoins de Renouv. (CCF Max) ; hors subventions	36%	31%
R3 Min-Bis	Ratio de recouvrement des Besoins de Renouv. (CCF Min) ; hors subventions	62%	56%

1. Les recettes des services d'eau et d'assainissement couvrent 65% des dépenses d'investissement. Ils s'améliorent par rapport au cycle précédent. Ce dernier résultat s'explique par l'effet conjugué de l'amélioration des recettes d'exploitation et la baisse significative des investissements.
2. La couverture des besoins de renouvellement par le prix de l'eau est comprise entre 36% et 62%. Cette légère progression par rapport au précédent cycle est attribuable à l'amélioration de la CAF.

3. Les services collectifs d'eau potable et d'assainissement

Les services publics collectifs d'eau et d'assainissement (SPEA) sont gérés, soit directement les collectivités (communes ou intercommunalités), ou alors la gestion est confiée à un opérateur privé par Délégation de Service Public -DSP.

Sur l'ensemble de la population Française raccordée aux réseaux d'eau potable, près de 53% d'entre elle sont desservies par des délégataires et 47% par des collectivités. La population raccordée aux réseaux d'assainissement collectif, 40% sont desservies par des délégataires et 60% par des opérateurs publics.

Tableau 5 : Répartition de la population raccordée aux services collectifs entre opérateurs privés et opérateurs publics

	Population	
	DSP	REGIE
AEP 2016	67 189 210	
	35 857 698	31 331 512
	53%	47%
Assainissement Collectif 2016	65 511 363	
	26 281 579	39 229 784
	40%	60%

Source : D'après SISPEA et Insee, les 4 % de services dont le mode de gestion était inconnu ont été répartis à 50% entre les deux modes de gestion

Après avoir présenté la tarification des services en section 3.1, l'approche méthodologique retenue pour analyser les flux financiers des SPEA procède selon les étapes décrites ci-dessous.

- Dans un premier temps (section 3.2 - Analyse des comptes des SPEA en délégation), pour reconstituer les flux financiers des services en délégation, nous nous sommes appuyés sur les données des Enquêtes Annuelles de Production -EAP- et les comptes produits de l'Insee. L'analyse financière des entreprises délégataires a été menée sur les comptes de résultat reconstitués sur la période 2013-2016.
- Dans un second temps (section 3.3 - Analyse des comptes administratifs des SPEA), nous avons regroupé par district hydrographique, et pour les 4 années de référence de la période 2013 à 2016, les comptes administratifs (M49) des 29 000 SPEA gérés par les collectivités. L'analyse financière a été menée sur les moyennes annuelles des comptes par district.

- Dans un troisième temps, (*section 3.4 - Consolidation des comptes*) nous avons consolidé les comptes des services des délégataires et des services en collectivités.
- Dans une quatrième section (*3.5 - La Consommation de Capital Fixe - CCF*) nous avons évalué l'usure annuelle du patrimoine des services par la Consommation de Capital Fixe - CCF-, que nous avons comparé aux dépenses d'investissement pour évaluer la durabilité financière des services collectifs.

3.1 LA TARIFICATION DES SERVICES COLLECTIFS

Note au lecteur : Cette section présente les tarifs de l'eau à titre informatif. Les parties suivantes (analyse des comptes) s'appuient sur les recettes enregistrées dans les comptes administratifs des services.

3.1.1 TARIFICATION DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

Le prix moyen des services collectifs est estimé à 4,36€ TTC/m³ en France en 2015². Ce prix comprend le prix du service de l'eau potable (2,35€ TTC/m³) et celui de l'assainissement collectif (2,26€ TTC/m³). En retenant une consommation annuelle de 120m³ par ménage, la dépense moyenne d'un ménage pour les services collectifs s'élève à 523,10 € TTC pour la consommation d'eau potable et d'assainissement.

Le tableau ci-après présente les tarifs moyens par district hydrographique :

Tableau 6: Prix moyen des services collectifs d'eau potable et d'assainissement par bassin (2015)

	Prix moyen AEP (€TTC/m ³)	Prix moyen assainissement collectif (€TTC/m ³)	Prix moyen total du service (€TTC/m ³)
Adour-Garonne	2,02	2,07	4,09
Artois-Picardie	2,08	2,37	4,45
Guadeloupe	2,77	2,00	4,77
Guyane	1,63	1,66	3,29
Loire-Bretagne	2,09	2,03	4,12
Martinique	2,78	2,57	5,35
Mayotte	1,77	1,61	3,38
Réunion	1,2	1,46	2,66
Rhin-Meuse	1,97	1,81	3,78
Rhône-Méditerranée-Corse	1,91	1,74	3,65
Saint-Martin	5,89	5,56	8,49
Seine-Normandie	2,07	2,21	4,28
France (Moyenne)	2,35	2,26	4,36

² Source : 7^{ème} rapport annuel de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (données 2015), dernier rapport disponible.

3.1.2 TARIFICATION DE L'EAU POUR LES AGRICULTEURS

L'usager agricole utilise de l'eau dans le cadre de ses activités (irrigation, abreuvement du cheptel). Les volumes consommés pour les besoins de l'irrigation peuvent être prélevés individuellement, par le biais des ASA (Associations Syndicales Autorisées)³, ou via les SAR (Sociétés d'Aménagement Régionales).

Pour l'irrigation individuelle ou par le biais des ASA, les coûts de l'irrigation ont été évalués à partir de l'étude du CEMAGREF⁴. Ces coûts ont été actualisés et rapportés aux volumes prélevés, conduisant à un résultat de 0,04€/m³ pour l'irrigation gravitaire et 0,15€/m³ pour l'irrigation non gravitaire (cf. section 6.3.2 Coûts pour compte propre de l'irrigation pour le détail des calculs).

L'abreuvement du bétail se fait en partie sur le réseau AEP et en partie par des prélèvements directs dans le milieu. Le coût de l'abreuvement à partir du réseau d'eau potable correspond au prix du m³ sur chaque district. Le coût unitaire de l'abreuvement par prélèvement direct dans le milieu n'a pas été évalué, faute de données. Il n'existe pas à notre connaissance de travaux indiquant la part de l'abreuvement du cheptel par les réseaux collectifs et la part prélevée en propre.

3.2 ANALYSE DES COMPTES DES SPEA EN DELEGATION

Les étapes de calcul de la reconstitution des comptes des délégataires sont les suivantes :

- 1 – Détermination des recettes (chiffre d'affaires) de la vente d'eau et des services de traitement des eaux usées à partir des comptes produits de l'Insee, comptes Eau potable et comptes Assainissement séparés, moyenne sur 2013/2016.
- 2 – Extrapolation des ratios des comptes de résultats du secteur d'activité aux délégataires.
- 3 – Répartition par bassin au prorata de la population en DSP sur la base d'un croisement des données SISPEA et des données Insee.

3.2.1 ETAPE 1 : EVALUATION DES RECETTES DES ENTREPRISES DELEGATAIRES

Note au lecteur :

Les enquêtes EAE (Enquête Annuelles Entreprises) sur lesquelles s'était appuyée la précédente étude ne sont plus produites par l'Insee aujourd'hui. Elles ont été remplacées par les EAP (Enquêtes Annuelles de Production).

Nomenclature de l'Insee : Secteurs d'activités « S » et Branche d'activité « B » au sens de l'Insee.

« Un « secteur d'activité » S est formé de toutes les entreprises ayant l'activité principale S alors qu'une « branche d'activité B » décrit de façon conceptuelle une « activité » B, que celle-ci soit réalisée à titre principal ou à titre secondaire par des entreprises. Participent ainsi à une branche B toutes les entreprises qui fabriquent des produits (ou rendent des services) correspondant à la sous-classe B quelle que soit la part, même très faible, de ces produits (ou services) dans leur chiffre d'affaires. La disponibilité d'un produit correspond à la production de la branche et non à celle du secteur correspondant. » (source : Insee)

³ Les modes de tarification des ASA seront analysés en phase 7 de l'étude (collecte d'informations et analyse des niveaux de tarification en vigueur).

⁴ CEMAGREF, 2000. *Le coût de la distribution de l'eau*.

La NAF, Nomenclature d'Activités Française, est une nomenclature des activités économiques productives.

La CPF, Classification des Produits Française, vise à classer les biens et les services issus des activités économiques. La CPF rév. 2.1, 2015 est la nomenclature statistique, nationale et centrale de produits qui s'est substituée depuis le 1er janvier 2015 à la CPF rév. 2 datant de 2008.

L'APE, code caractérisant l'Activité Principale Exercée (APE) permet d'identifier la branche d'activité.

3.2.1.1 Recettes des délégataires des services publics d'eau potable

Les recettes de la vente d'eau des délégataires des services d'eau potable ont été extraites des comptes de la sous-classe d'activité 36.00Z de la NAF rév.2, et pour lesquels, nous avons retenu les produits associés suivant :

- 36.00.11 – Eau potable
- 36.00.12 – Eaux non potables
- 36.00.20 – Traitement et distribution de l'eau par conduites
- 36.00.30 – Commerce de l'eau par conduites

Pour mémoire, la sous-classe d'activité 36.00Z : Captage, traitement et distribution d'eau comprend :

- le captage d'eau à partir de rivières, de lacs et de puits, etc.
- la collecte d'eau de pluie
- le traitement de l'eau aux fins de la distribution d'eau
- le traitement de l'eau pour des usages industriels ou autres
- le dessalement de l'eau de mer ou d'eaux souterraines, pour autant que la production d'eau constitue l'activité principale
- la distribution de l'eau par conduites, camions ou autres moyens de transport

Tableau 7 : Recettes des délégataires des services collectifs d'eau potable

	Délégataires AEP				
	Recettes				
	2013 (K€)	2014 (K€)	2015 (K€)	2016 (K€)	Moyenne 2013/2016
Vente d'eau potable (facturation au m3) aux abonnés "domestiques et assimilés" , y compris abonnement	2 729 803	2 609 943	2 705 003	2 611 906	2 664 164
Vente d'eau potable (facturation au m3) aux abonnés "non domestiques" , y compris abonnement	295 635	353 376	282 348	312 570	310 982
Vente d'eau potable (facturation au m3) à un tiers (services publics, opérateurs d'eau)	313 284	326 735	297 007	322 144	314 793
Recettes vente d'eau potable	3 338 722	3 290 054	3 284 358	3 246 620	3 289 939

Source : Insee, CPF rév. 2.1

En moyenne, les délégataires des services collectifs d'eau potable étaient au nombre de 103, et leur chiffre d'affaires s'élevait, en moyenne sur les années 2013-2016, à environ 3,289 milliards d'euros.

3.2.1.2 Recettes des délégataires des services collectifs d'assainissement

Les recettes des délégataires des services d'assainissement collectif ont été extraites des comptes de la sous-classe d'activité 37.00Z de la NAF rév.2, et pour lesquels nous avons retenu les produits associés suivant :

- 37.00.11 – Évacuation et traitement des eaux usées
- 37.00.12 – Vidange et nettoyage des puisards et fosses septiques
- 37.00.20 – Boues d'épuration

Pour mémoire, la sous-classe d'activité 37.00Z Collecte et traitement des eaux usées comprend :

- l'exploitation de réseaux d'assainissement ou d'installations de traitement des eaux usées

- la collecte et le transport des eaux usées ménagères ou industrielles et des eaux de pluie au moyen de réseaux d'assainissement, de collecteurs, de fosses et d'autres moyens de transports (camions de vidange, etc.)
- la vidange et le nettoyage des puisards, des fosses septiques, des puits et des fosses, l'entretien des toilettes chimiques
- le traitement des eaux usées (ménagères ou industrielles, eaux usées des piscines, etc.) au moyen de procédés physiques, chimiques et biologiques, tels que la dilution, le criblage, la filtration, la sédimentation, etc.
- l'entretien et le nettoyage des égouts et des canalisations, y compris le curage des égouts

Tableau 8 : Recettes des délégataires des services d'assainissement collectif

	Recettes				
	2013 (K€)	2014 (K€)	2015 (K€)	2016 (K€)	Moyenne 2013/2016
Évacuation et traitement des eaux usées	1 851 797	1 915 356	1 715 360	1 881 207	1 840 930
Vidange et nettoyage des puisards et fosses septiques	279 272	289 788	234 203	233 712	259 244
Evacuation et traitement des boues d'épuration	ns	133 621	135 414	143 570	137 535
Prestations de services rattachés à la collecte et au traitement des eaux usées	626 450	622 928	638 198	520 487	602 016
Recettes Assainissement	2 757 519	2 961 693	2 723 175	2 778 976	2 839 725

Source : Insee, CPF rév. 2.1

Sur la période 2013-2016, il y avait environ 223 opérateurs privés de services d'assainissement collectifs qui réalisaient un chiffre d'affaire moyen d'environ, 2,84 milliards d'euros.

3.2.2 ETAPE 2 - EXTRAPOLATION DE LA STRUCTURE DES COMPTES DE RESULTATS DES BRANCHES D'ACTIVITE AUX COMPTES DES DELEGATAIRES DE SERVICES

Afin de déterminer les coûts de fonctionnement et évaluer les investissements des délégataires, nous avons extrapolé les caractéristiques comptables et financières des secteurs d'activité 36.00Z et 37.00Z aux délégataires des services d'eau potable et d'assainissement.

Nous avons retenu comme hypothèse que ces caractéristiques ne variaient pas de façon significative à court terme. Nous avons alors retenu la dernière année disponible de l'Insee, l'année 2015. Le détail des caractéristiques comptables et financières des deux secteurs est présenté en Annexe (9.3 - Annexe 3 – Comptes de résultat des secteurs d'activité 36.00Z et 37.00Z).

Le tableau ci-dessous présentent les ratios des comptes de résultats des délégataires des services d'eau et d'assainissement, reconstitués à partir des ratios des comptes des secteurs.

Tableau 9 : Ratios économiques des délégataires de services publics

Reconstitution des caractéristiques économiques des délégataires (en millions d'euros)	Eau potable	Assainissement	Eau potable et Assainissement
Chiffre d'affaires HT (Moyenne 2013/2016)	3 290	2 805	6 095
Charges de fonctionnement	2 943	2 256	5 200
Valeur Ajoutée	1 020	1 189	2 209
EBE	347	549	896
Investissement	612	761	1 373
Charges financières	68	58	126

Les évolutions entre les deux cycles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10 : Comparaison des ratios économiques des délégataires de services publics entre les deux cycles

En Millions d'euros	France	
	Données 2009	Données moyennes 2013-2016
	Délegataires	Délegataires
Recettes courantes	5 952	6 095
Dépenses de fonctionnement	- 5 162	- 5 200
Dépenses d'investissement	- 710	- 1 373
Charges financières (« Coût du patrimoine »)	- 146	- 126

Commentaires

Entre les deux périodes, les recettes des délégataires ont légèrement augmenté, +2,4%. Les dépenses de fonctionnement ont stagné, +0,7%.

En revanche, le phénomène notable est une augmentation significative des dépenses d'investissement, +93%, avec un rapport des charges financières sur les dépenses d'investissement qui est de 20,5% en 2012 et de 9,1% sur la période 2013-2016. Les dépenses d'investissement sont plus importantes sur les services d'assainissement collectifs (cf. tableau ci-dessous).

Millions d'€ Hors Taxes / an moyenne annuelle (2013-2016)	AEP	ASST
Recettes courantes	3 290	2 805
Dépenses de fonctionnement	-2 943	-2 256
Dépenses d'investissement	-612	-761
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-68	-58

Notons qu'il est difficile d'interpréter cette dynamique de l'investissement des délégataires entre les deux périodes, les méthodologies employées pour reconstituer les comptes des délégataires n'étant pas identiques.

3.2.3 ETAPE 3 - REPARTITION DES FLUX FINANCIERS DES DELEGATAIRES ENTRE LES BASSINS HYDROGRAPHIQUES

La répartition des flux financiers des délégataires entre les bassins hydrographiques est effectuée au prorata de la population en délégation (cf. 9.4 - Annexe 4 - Répartition des services d'eau et d'assainissement et de la population par mode de gestion (Régie - DSP).

Tableau 11 : Répartition effective de la population nationale par mode de gestion (DSP et Collectivité)

	Population			Nombre de services		
	INCONNU	DSP	Collectivité	INCONNU	DSP	Collectivité
AEP 2016	67 189 210			12 765		
	2 481 138	34 533 558	30 174 514	379	3 767	8 619
	4%	51%	45%	3%	30%	68%
Assainissement Collectif 2016	65 511 363			16 046		
	1 580 767	25 647 413	38 283 183	334	3 480	12 232
	2%	39%	58%	2%	22%	76%

Source : IREDD, d'après SISPEA 2016

Nous avons réaffecté la population dont le mode de gestion est inconnu entre les services en DSP et les services en Régie, au prorata des proportions des populations en DSP/Régie. Autrement dit, les 2,4 millions d'habitants en AEP ont été répartis à hauteur de 53,37%⁵ en DSP et 46,63% en Régie.

⁵ La population totale pour laquelle les modes de gestion sont connus est de 64 708 072. Elle se répartie à 53,37% en DSP et 46,63% en Régie. Cette hypothèse de travail a pour objet de ne pas rompre le rapport entre mode de gestion.

Tableau 12 : Répartition de la population raccordée au SPEA par mode de gestion (DSP et Collectivité)

	Population	
	DSP	Collectivité
AEP 2016	67 189 210	
	35 857 698	31 331 512
	53%	47%
Assainissement Collectif 2016	65 511 363	
	26 281 579	39 229 784
	40%	60%

Source : IREDD, d'après SISPEA 2016

La population totale, métropole et DOM, desservie par des services en DSP est estimée à 35 857 698 habitants pour l'AEP et 26 281 579 habitants pour l'assainissement.

Répartition des flux des délégataires par district hydrographique

Les tableaux ci-dessous présentent la répartition de la population des SPEA, entre DSP et Collectivité, par district hydrographique.

Tableau 13 : Répartition, par bassin hydrographique, de la population raccordée au SPEA par mode de gestion (DSP et Collectivité)

Districts	Population			
	AEP		Assainissement	
	DSP	COLLECTIVITE	DSP	COLLECTIVITE
Adour-Garonne	14%	10%	15%	9%
Corse	0%	1%	1%	0%
Escaut	7%	7%	7%	7%
Guadeloupe	1%	0%	1%	0%
Guyane	1%	0%	0%	1%
Loire-Bretagne	19%	20%	17%	21%
Martinique	1%	0%	1%	0%
Mayotte	1%	0%	0%	0%
Meuse	0%	1%	1%	1%
Réunion	2%	0%	3%	0%
Rhin	3%	9%	3%	8%
Rhône-Méditerranée	27%	19%	29%	20%
Saint-Martin	0%	0%	0%	0%
Sambre	0%	0%	0%	0%
Seine-Normandie	25%	32%	25%	31%

Nous avons retenu ces clés de répartition pour réallouer les flux financiers des délégataires par bassin hydrographique. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Répartition des recettes et des dépenses des délégataires par compétence et bassin hydrographique, et évaluation de la CAF, moyenne annuelle 2013-2016

Comptes DSP Millions d'€ Hors Taxes / an	Adour-Garonne		Corse		Escaut		Guadeloupe	
	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST
Recettes courantes	452	408	14	15	220	192	20	22
Dépenses de fonctionnement	-405	-328	-12	-12	-197	-154	-18	-18
Subventions	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'investissement	-84	-111	-3	-4	-41	-52	-4	-6
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-9	-8	0	0	-5	-4	0	0
CAF	38	71	1	3	19	34	2	4
Comptes DSP Millions d'€ Hors Taxes / an	Guyane		Loire-Bretagne		Martinique		Mayotte	
	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST
Recettes courantes	22	0	614	473	25	24	17	0
Dépenses de fonctionnement	-20	0	-549	-380	-22	-19	-15	0
Subventions	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'investissement	-4	0	-114	-128	-5	-7	-3	0

Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	0	0	-13	-10	-1	0	0	0
CAF	2	0	52	83	2	4	1	0
Comptes DSP Millions d'€ Hors Taxes / an	Meuse		Réunion		Rhin		Rhône-Méditerranée	
	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST
Recettes courantes	11	15	66	41	107	73	886	809
Dépenses de fonctionnement	-10	-12	-59	-33	-96	-59	-793	-651
Subventions	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'investissement	-2	-4	-12	-11	-20	-20	-165	-219
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	0	0	-1	-1	-2	-2	-18	-17
CAF	1	3	6	7	9	13	75	142
Comptes DSP Millions d'€ Hors Taxes / an	Saint-Martin		Sambre		Seine-Normandie		France	
	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST	AEP	ASST
Recettes courantes	3	4	12	2	820	698	3 290	2 775
Dépenses de fonctionnement	-3	-3	-11	-1	-734	-561	-2 943	-2 232
Subventions	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'investissement	-1	-1	-2	0	-153	-189	-612	-753
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	0	0	0	0	-17	-14	-68	-57
CAF	0	1	1	0	69	122	279	486

3.3 ANALYSE DES COMPTES ADMINISTRATIFS DES SPEA GERES PAR LES COLLECTIVITES

3.3.1 LES DONNEES DE LA COMPTABILITE PUBLIQUE

Les données mobilisées dans le cadre de cette étude sont les suivantes :

- Pour les comptes des services publics collectifs en Régie - les données DGFIP comprenant les Comptes Administratifs des services d'eau et d'assainissement (approximativement 29 000 Comptes Administratifs). Ces données ont été retraitées et croisées avec celles de la base de données SISPEA pour corriger des erreurs dans les deux bases de données.
Le tableau ci-dessous offre une image de la représentativité des données des services collectifs en gérés par les collectivités. Le traitement de ces données a permis d'avoir une très bonne représentativité des comptes publics des services collectifs dans la mesure où entre 97% et 98% de la population est couverte. Les données manquantes portent essentiellement sur les comptes des communes rurales qui n'ont pas d'obligation d'avoir une comptabilité M49.
- Les données SISPEA, essentiellement pour évaluer les données techniques des services comme le nombre d'ouvrages d'eau potable et d'assainissement.

Les traitements des données réalisées

- Rapprochement des bases SISPEA et DGFIP dans l'objectif de :
 - Mesurer la disponibilité des comptes publics par bassin hydrographique et s'assurer de la bonne représentativité ;
 - Préciser la nature du service (AEP/ASST COLL/SPANC) pour chaque compte disponible, les informations étant imprécises dans la base DGFIP ;
 - Disposer de l'information du mode de gestion (Régie/DSP) pour chaque compte disponible ;
 - Améliorer la géolocalisation des services de SISPEA.
- Les services à cheval sur plusieurs bassins
 - Sur les 11 946 services d'eau potable, 140 services à cheval sur plusieurs bassins desservent 2,3% de la population
 - Sur 14 882 services d'assainissement collectif, 46 services à cheval sur plusieurs bassins desservent 1,4% de la population
 - Ces services ont été répartis au prorata du nombre de districts hydrographiques sur lesquels ils se trouvent
- La population des services dont le mode de gestion est inconnu, a été répartie entre DSP et Régie, au prorata de la répartition des services dont le mode de gestion est connu.

- Les services collectifs mixtes d'eau potable et d'assainissement
 - La population desservie par les services a été répartie pour moitié sur l'eau potable et l'autre moitié sur l'assainissement

Tableau 15 : Représentativité, par bassin, des comptes des services d'eau potable et d'assainissement des collectivités, après retraitement des données

AEP	2016		2015		2014		2013	
	Pop totale	Disponibilité des comptes	Pop totale	Disponibilité des comptes	Pop totale	Disponibilité des comptes	Pop totale	Disponibilité des comptes
Adour-Garonne	7 287 954	98%	7 329 634	96%	7 297 741	97%	7 384 529	98%
Artois-Picardie	3 951 770	98%	3 949 122	96%	3 882 927	96%	3 889 819	98%
Guadeloupe	376 461	100%	410 337	94%	409 055	94%	389 815	95%
Guyane	246 507	86%	241 923	82%	246 507	82%	246 507	82%
Loire-Bretagne	12 632 700	99%	12 484 969	99%	12 659 974	97%	12 767 887	98%
Martinique	391 834	100%	395 028	100%	391 836	100%	391 836	100%
Mayotte	186 729	100%	186 729	100%	186 729	100%	186 729	100%
Réunion	844 739	100%	843 620	100%	844 739	100%	844 738	100%
Rhin-Meuse	4 384 455	99%	4 384 240	99%	4 364 298	99%	4 387 302	99%
Rhône-Médi.-Corse	15 715 433	98%	15 622 764	98%	15 741 838	98%	15 715 717	98%
Seine-Normandie	18 597 379	98%	18 241 360	97%	18 417 166	97%	18 481 834	97%
Sur plusieurs bassins	2 460 945	100%	2 523 714	89%	2 235 486	100%	2 048 589	100%
	67 076 906	98%	66 613 440	98%	66 678 296	97%	66 735 302	98%

ASST	2016		2015		2014		2013	
	Pop totale	Disponibilité des comptes	Pop totale	Disponibilité des comptes	Pop totale	Disponibilité des comptes	Pop totale	Disponibilité des comptes
Adour-Garonne	7 121 084	97%	7 072 360	96%	6 925 587	96%	6 725 109	95%
Artois-Picardie	3 887 602	99%	3 882 477	98%	3 831 469	99%	3 826 680	98%
Guadeloupe	353 478	100%	410 335	94%	386 246	94%	371 239	94%
Guyane	239 688	89%	235 290	85%	176 223	79%	176 223	79%
Loire-Bretagne	12 139 074	97%	11 859 935	97%	12 473 403	98%	12 579 589	98%
Martinique	391 837	100%	395 027	100%	391 837	100%	391 837	100%
Mayotte	186 729	100%	186 729	100%	186 729	100%	186 729	100%
Réunion	819 849	100%	818 867	100%	819 849	100%	819 849	100%
Rhin-Meuse	4 252 542	98%	4 255 110	98%	4 225 655	98%	4 221 117	97%
Rhône-Médi.-Corse	15 968 754	97%	15 875 427	97%	15 655 194	97%	15 613 742	97%
Seine-Normandie	18 514 521	96%	17 567 959	98%	17 600 370	98%	17 532 551	98%
Sur plusieurs bassins	1 539 367	100%	1 313 663	100%	1 279 253	100%	1 546 903	100%
	65 414 525	97%	63 873 179	97%	63 951 815	98%	63 991 568	97%

3.3.2 APPROCHE METHODOLOGIQUE ET ETAPES DE CALCUL

Les étapes de calculs sont les suivants :

1. Exploitation de la base de données retraitée. Regroupement des comptes M49 des services
 - par compétence :
 - Eau potable
 - Assainissement
 - Mixte, eau potable et assainissement
 - par district hydrographique,
 - sur les 4 années 2013 à 2016
2. Retraitement des doubles comptabilités des achats d'eau, de travaux et de prestation de service aux délégataires

3. Extraction et reconstruction des lignes de compte, calcul de la moyenne sur la période 2013-2016

Différences dans l'approche méthodologique avec l'étude du précédent cycle

Les étapes de calculs (EY 2013)	Les étapes de calculs (IREDD 2018)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Regroupement au niveau national des montants inscrits sur les lignes de comptes M49 (cf. Tableau ci-dessous) 2. Retraitement des achats d'eau, de travaux et de prestation de service aux délégataires 3. Répartition des données au prorata de la population par district hydrographique 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extraction des 29000 CA de la BDD DGFIP, par année 2. Regroupement des comptes M49 des services par compétence (Eau potable/Ass/Mixte) et par district hydrographique 3. Retraitement des achats d'eau, de travaux et de prestation de service aux délégataires 4. Extraction des montants inscrits sur les lignes de comptes M49 (cf. Tableau ci-dessous), calcul de moyenne annuelle

3.3.3 ANALYSE DES COMPTES ADMINISTRATIFS DES SPEA GERES PAR LES COLLECTIVITES

3.3.3.1 Présentation des résultats

A partir des données consolidées par district, les principales lignes des comptes administratifs nécessaires à l'analyse du recouvrement des coûts ont été extraites et la CAF calculée. Ces résultats sont présentés dans le tableau 13 ci-dessous.

Tableau 16 : Evaluation de la CAF des SPEA gérés par les collectivités, et comparaison avec les précédents cycles

Evaluation de la CAF	AEP	ASST	AEP & ASST	2013-16	2 009
Millions d'€ Hors Taxes / an					
Recettes courantes	3248	3934	325	7507	6119
Subvention d'exploitation	87	406	30	522	583
Recettes de fonctionnement (1)	3335	4339	355	8029	6702
Dépenses d'exploitation (2)	-1507	-2008	-140	-3655	-3438
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	1 828	2 332	214	4 375	3 264
Autres produits de gestion courante	145	123	10	278	265
Produits financiers	11	9	1	20	33
Produits exceptionnelles	86	92	6	184	288
Autres charges de gestion courante	-147	-134	-15	-296	-319
Charges financières	-163	-352	-32	-548	-475
Charges exceptionnelles	-140	-132	-10	-282	-262
Résultat de gestion, financier (4)	-209	-395	-40	-645	-470
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	1 619	1 937	174	3 730	2 793
Subventions d'investissements	350	814	115	1279	1763
Dépenses d'investissement	-1824	-2686	-271	-4780	-5985

3.3.3.2 Analyse des résultats

Principales évolutions entre 2009 et 2013-16 :

Les charges et recettes de fonctionnement

- Une hausse de +18% des recettes courantes annuelles, c'est-à-dire environ 1,388 Mds d'euros. Cette hausse est attribuable à la hausse des prix et des volumes vendus, mais les données disponibles ne permettent pas de discriminer entre ces deux facteurs.
- Une baisse significative (-12%) des subventions d'exploitation, -61 Mds d'euros. La baisse des subventions peut s'expliquer par des regroupements des compétences eau et assainissement à des échelles intercommunales limitant le recours au budget général pour compenser le budget des communes de moins de 3000 habitants.
- Les recettes de fonctionnement, recettes courantes et subventions progressent donc de 17%.
- Les dépenses d'exploitation sont maîtrisées, puisqu'elles progressent à un rythme, +6% (+217M€), inférieur à celui des recettes.
- Le résultat est un excédent brut d'exploitation -EBE- qui s'améliore de 1,111 Mds € (+25%,).

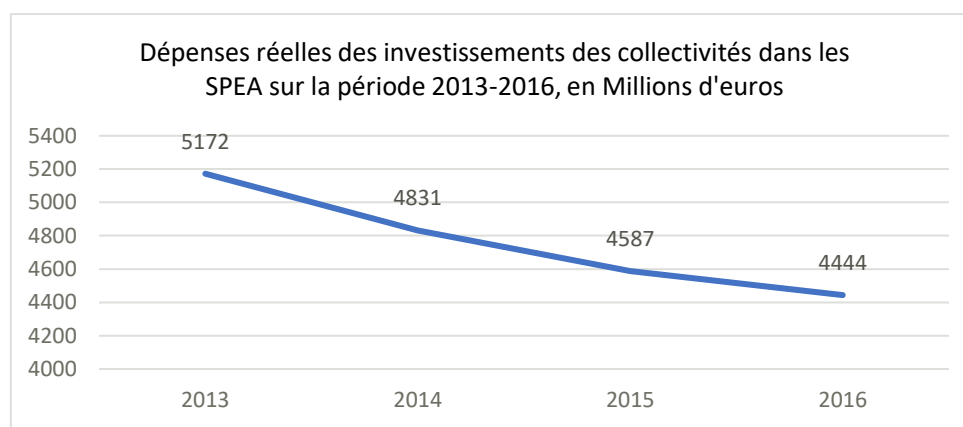
Sur les produits et charges hors exploitation, il doit être notée une augmentation de 13% des charges financières en raison de taux d'intérêt plus important sur la période 2013-2016 et une baisse des produits exceptionnels qui se traduit par un résultat de gestion légèrement dégradé.

Au total, sur l'exploitation des SPEA, les résultats sur la période 2013-2016 se sont nettement améliorés conduisant à une CAF qui a progressé de 937M€ (+25%).

Les charges et recettes d'investissement

- Sur la période 2013-2016, le montant annuel moyen des subventions d'investissement baisse de 484 M€, représentant -38% par rapport à la période 2009.
- Cette baisse significative des subventions explique en partie la baisse significative des investissements sur la période 2013-2016 (-25%). Les investissements réalisés étaient en moyenne de 4,78Mds € sur la période 2013-2016, alors que sur l'année 2009, les investissements s'élevaient à 5,985 Mds €. Cette baisse des investissements est perceptible dans les dépenses réelles d'investissement dans les SPEA sur la période 2013-2016 (cf. figure ci-dessus).

Figure 2 : Evolution de l'investissement dans les SPEA sur la période 2013 à 2016



Le tableau ci-dessous présente par district les résultats des comptes des SPEA gérés par les collectivités.

Millions d'€ Hors Taxes / an	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	France Entière
Recettes courantes	902	33	445	46,9	8,70	1 670	42	8,44	48,9	73,0	555	1 702	1	11,88	1 960	7 507
Ventes	714	22	339	42,5	0,20	1347	23	6,54	37,8	49,8	425	1252	0,0	9,46	1597,2	5 865
Travaux	37	0	17	0,8	-	65	1	0,00	0,8	0,8	40	75	0,0	0,33	45,3	284
Produits et services divers	120	9	71	0,9	6,96	203	16	1,88	7,5	22,3	73	286	1,0	2,05	260,6	1 080
Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)	6	0	25	0,0	-	30	0	0,00	0,8	0,0	23	40	0,0	1,43	77,4	205
Autres produits d'exploitation	31	2	17	2,7	1,54	55	2	0,01	2,8	0,2	17	90	0,0	0,03	56,8	278
Dépenses de fonctionnement	-409	-13	-280	-44,8	- 1,93	-730	-27	-5,75	-22,1	-32,5	-342	-785	0	-7,08	-953	-3 655
Achats et charges externes	-203	-8	-145	-21,0	- 0,80	-423	-9	-2,77	-13,4	-20,9	-196	-424	-0,1	-3,30	-591,8	-2 062
Autres charges	-56	-1	-22	-10,3	- 0,41	-50	-2	-0,30	-2,2	-1,5	-49	-94	0,0	-0,02	-49,0	-337
Charges de personnel	-151	-3	-114	-13,6	- 0,73	-257	-17	-2,68	-6,5	-10,1	-98	-267	-0,2	-3,76	-312,3	-1 256
Taxes et redevances																0
Subventions	172	24	96	18,5	16,99	270	10	11,22	16,9	23,7	115	456	5	1,33	563	1 801
Subventions d'investissements	132	22	53	16,6	16,72	221	10	10,34	12,5	23,3	81	289	2,8	0,77	387,8	1 279
Subventions d'exploitation	40	2	43	1,9	0,27	49	0	0,88	4,4	0,4	34	167	2,5	0,56	175,2	522
Dépenses d'investissement	-573	-36	-275	-28,7	- 17,44	-941	-36	-17,72	-31,1	-72,6	-247	-1 089	-5	-4,39	-1 405	-4 780
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-76	-3	-32	-3	-1	-111	-2	0	-5	-8	-33	-161	0	-1	-113	-548

L'Annexe 5 – *Compte des services collectifs* présente le tableau des comptes des services eau et assainissement des collectivités par district hydrographique.

3.4 CONSOLIDATION DES COMPTES

3.4.1 LES COMPTES CONSOLIDES A L'ECHELLE NATIONALE

Les comptes consolidés sont présentés ci-dessous.

Tableau 17 : Comptes consolidés des SPEA et comparaison des deux cycles

M€	France					
	Données 2009			Données moyenne annuelle 2013-2016		
	Délégués	Collectivités	Total	Délégués	Collectivités	Total
Recettes courantes	5 952	6 119	12 071	6 065	7 507	13 572
Dépenses d'exploitation	-5 162	-3 438	-8 600	-5 176	-3 655	-8 830
Subvention d'investissement	0	1 763	1 763	0	1 279	1 279
Subvention d'exploitation	0	583	583	0	522	522
Dépenses d'investissement	-710	-5 985	-6 695	-1 365	-4 780	-6 145
Charges financières	-146	-475	-621	-125	-548	-673

Commentaires :

Les recettes courantes des SPEA s'élèvent à 13,572 milliards d'euros, en moyenne annuelle sur la période 2013-2016. Elles sont en hausse de 1,501 Mds € (+12,4%).

Les dépenses de fonctionnement sont maîtrisées puisqu'elles ne progressent que de 2,7% (+230M€). Les subventions d'exploitation sont en baisse de 61 M€/an (-10,4%) et les subventions d'investissement baissent de façon significative (-27,5%, - 484 M€/an).

Les dépenses d'investissement sont également en baisse de 550 M€, soit environ 8,2% par rapport à l'année 2009, baisse probablement expliquée par des subventions en baisse et des taux d'intérêt plus élevé sur la période.

3.4.2 LES COMPTES CONSOLIDES PAR COMPETENCE

Le tableau ci-dessous présente les comptes consolidés par compétence. On notera des dépenses d'investissement de 40 % plus important dans le secteur de l'assainissement, à rapprocher des subventions qui sont 2,3 fois plus importantes dans le secteur.

Millions d'€ Hors Taxes / an	France			Total	
	AEP	ASST	AEP & ASST		
Recettes courantes	6 538	6 709	325	13 572	
Ventes	5818	5846	267	11931	
Travaux	81	193	10	284	
Produits et services divers	494	548	37	1080	
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>		2	201	1	205
Autres produits d'exploitation	145	123	11	278	
Dépenses de fonctionnement	-4 450	-4 240	-140	-8 830	
Achats et charges externes	-755	-1229	-78	-2062	
Autres charges	-182	-139	-16	-337	
Charges de personnel	-570	-639	-47	-1256	
Subventions	437	1 219	145	1 801	
Subventions d'investissements	350	814	115	1279	
Subventions d'exploitation	87	406	30	522	
Dépenses d'investissement	-2 436	-3 438	-271	-6 145	
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-231	-410	-32	-673	

3.4.3 LES COMPTES CONSOLIDÉS PAR BASSIN HYDROGRAPHIQUE

Sur les 4% de services mixtes qui fournissent de l'eau potable et de l'assainissement, nous avons retenu l'hypothèse d'une répartition du budget de 50% sur l'eau potable et 50% sur l'assainissement.

Tableau 18 : Comptes consolidés des SPEA, par district

Comptes consolidés par compétence Millions d'€ Hors Taxes / an	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	France (2013/2016)
	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS	AEP+ASS
Recettes courantes	1 762	61	856	89	31	2 757	91	26	76	180	735	3 397	8	25	3 477	13 572
Ventes	1 574	50	751	85	22	2 434	72	24	64	157	606	2 947	7	23	3 115	11 931
Travaux	37	0	17	1	0	65	1	0	1	1	40	75	0	0	45	284
Produits et services divers	120	9	71	1	7	203	16	2	8	22	73	286	1	2	261	1 080
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	<i>6</i>	<i>0</i>	<i>25</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>30</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>23</i>	<i>40</i>	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>77</i>	<i>205</i>
Autres produits d'exploitation	31	2	17	3	2	55	2	0	3	0	17	90	0	0	57	278
Charges d'exploitation	-1 143	-37	-631	-81	-22	-1 660	-69	-21	-45	-125	-497	-2 228	-6	-19	-2 248	-8 830
Achats et charges externes	-203	-8	-145	-21	-1	-423	-9	-3	-13	-21	-196	-424	0	-3	-592	-2 062
Autres charges	-56	-1	-22	-10	0	-50	-2	0	-2	-2	-49	-94	0	0	-49	-337
Charges de personnel	-151	-3	-114	-14	-1	-257	-17	-3	-7	-10	-98	-267	0	-4	-312	-1 256
Taxes et redevances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subventions	172	24	96	19	17	270	10	11	17	24	115	456	5	1	563	1 801
Subventions d'investissements	132	22	53	17	17	221	10	10	13	23	81	289	3	1	388	1 279
Subventions d'exploitation	40	2	43	2	0	49	0	1	4	0	34	167	2	1	175	522
Dépenses d'investissement	-768	-42	-368	-39	-22	-1 184	-47	-21	-37	-96	-287	-1 473	-7	-7	-1 747	-6 145
Charges financières	-94	-4	-41	-4	-1	-133	-3	-1	-6	-10	-37	-196	0	-1	-144	-673

3.5 LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF

La Consommation de Capital Fixe -CCF- correspond à une évaluation de l'usure annuelle du capital composé des équipements et des ouvrages suivants :

- pour les services d'eau potable :
 - Des Réseaux,
 - Des Branchements,
 - Des ouvrages de Stockage,
 - Des stations de Potabilisation,
- pour les services d'assainissement collectif :
 - Des Réseaux,
 - Des Branchements,
 - Des stations d'épuration -STEP-, et
 - Des postes de Refoulement.

L'approche méthodologique retenue pour l'évaluation de la CCF est la suivante :

- Evaluation du stock de capital fixe, correspondant à une appréciation physique du patrimoine, à partir de la base de données SISPEA. La base n'étant pas complète, nous avons retenu la valeur du stock de capital la plus récente sur en remontant sur les trois dernières années à partir de 2016.
- Valorisation à neuf du stock, calculé au prix du renouvellement, *i.e.* à prix courant. Les coûts unitaires retenus et validés en comité de pilotage sont le résultat d'un sondage auprès de bureaux d'études et d'ingénierie du secteur de l'eau et de l'assainissement.
- Deux valeurs sont retenues pour les durées de vie des ouvrages, une valeur maximale et une valeur minimale.

3.5.1 LE PATRIMOINE DES SERVICES D'EAU POTABLE

3.5.1.1 La valorisation des ouvrages des services d'eau potable

Le patrimoine des services d'eau potable -stock de capital- sur l'ensemble du territoire est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19 : Le patrimoine des services collectifs d'eau potable

STOCK DE CAPITAL	AEP	
Réseau (kml)	955 858	
	<i>Rural</i>	498 254
	<i>Urbain</i>	457 605
Branchements (Nb)	26 946 428	
Stockage (m3)	8 757 221	
Production (m3/j)	17 462 651	

Les hypothèses retenues de coûts unitaires sont les suivantes :

HYPOTHESES RETENUES	Coûts unitaires		
	Hexagone RUR.	Hexagone URB.	DOM
Réseaux (€/ml)	150	200	230
Branchement (€/1 Branchement)	1100	1100	1430
Stockage (€/m3)	500	500	650
Production (€/m3)	750	750	975

Les coûts unitaires des réseaux dans les DOM ont été majoré de 30% de la valeur retenue pour l'hexagone, sauf pour les réseaux pour lesquels nous avons majoré approximativement de 30% la valeur moyenne de l'hexagone (175€).

Les résultats de la valorisation patrimoniale des réseaux sont présentés ci-dessous.

Tableau 20 : Valeur à neuf du patrimoine des services collectifs d'eau potable

Valorisation	2016 (Millions d'euros)
Réseau (kml)	166 259
Branchements (Nb)	29 921
Stockage (m3)	4 475
Production (m3/j)	13 373
Total	214 028

La valeur approximative du patrimoine à neuf des services d'eau potable est de 214 milliards d'euros. La composante la plus importante est constituée par les réseaux, pour 78% de la valeur.

3.5.1.2 Analyse des écarts avec le précédent cycle

Le linéaire de réseaux, exprimé en kilomètre-linéaire, a progressé de 6% et le nombre de branchements de 15% (cf. tableau ci-dessous). Les ouvrages de stockage, exprimé en volume stocké ont baissé de 4%. La production d'eau potable, estimée en m3/jour, a augmenté de 7%.

Il est difficile d'interpréter les écarts sur les linéaires de réseaux en milieu rural et urbain ; la méthodologie de classement en rural/urbain de l'étude de 2012 n'étant pas indiquée.

Tableau 21 : Comparaison des écarts du patrimoine des services collectifs d'eau potable entre 2009 et 2016

Stock de capital	(2016)	2009	Variation
Réseau (kml)	955 858	905 993	6%
	<i>Rural (*)</i>	406 220	
	<i>Urbain (*)</i>	499 773	
Branchements (Nb)	26 946 428	23 499 823	15%
Stockage (m3)	8 757 221	9 142 007	-4%
Production (m3/j)	17 462 651	16 371 717	7%

(*) Les réseaux ont été classés en Rural/urbain sur la base de la densité de raccordement au Km de réseau. Le seuil retenu est de 25 abonnés au Km. Au-delà de ce seuil, les réseaux ont été classés en réseau urbain, et réciproquement. Lorsque l'information sur le nombre d'abonnés n'était pas renseignée, nous avons classé en rural les services qui desservait moins de 3000 habitants.

Les hypothèses retenues sur les coûts unitaires sont présentées ci-dessous.

HYPOTHESES RETENUES	Coûts unitaires retenus (2016)			Coûts unitaires retenus (2012)	
	Hexagone RUR.	Hexagone URB.	DOM	Hypothèse Basse - HB	Hypothèse Haute - HH
Réseaux (€/ml)	150	200	230	130 (Rural)	170 (Urbain)
Branchement (€/1 Branchement)	1100	1100	1430	1000 - HB	1400 - HH
Stockage (€/m3)	500	500	650	220 - HB	300 - HH
Production (€/m3)	750	750	975	(*)	(*)

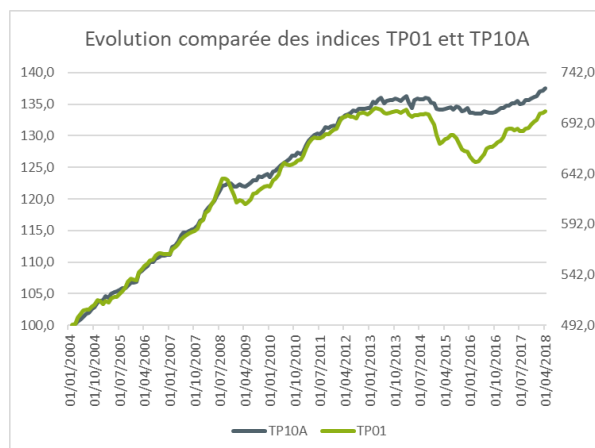
(*) Les auteurs de la précédente étude ont distingué trois types de coûts pour la valorisation de la production d'eau. Un coût compris entre 1100 et 1400 € par m3/jour de capacité pour les traitements complexes (traitements dit A2 ou A3 dans la base SISEAU) ; un coût compris entre 300 et 400 € par m3/jour de capacité pour les traitements complexes (traitements type neutralisation, Fe, Mn, As) ; et un coût forfaitaire (13 k€) par ouvrage de désinfection (indépendamment de la capacité)

Les écarts de prix avec les ratios unitaires de l'étude 2012, entre +15% et +17%, sont cohérents avec l'inflation des prix, observée sur la période dans le secteur des canalisations et des travaux publics (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 22 : Evolution des indices des prix TP01 et TP10-A sur la période 2004-2016

INDICE DES PRIX	TP01	TP10A
Période du 01/01/2012 au 31/12/2016	13,8%	12,3%
TP10-a - Canalisations, égouts, ass. & adduction d'eau avec fournitures tuyaux		
TP01 - Index général tous travaux		

Source : Ireedd, d'après les données Insee



Les écarts dans la valorisation du patrimoine sont présentés dans le tableau ci-dessous. En 2012, il a été retenu des Hypothèses Basses -HB- et des Hypothèses Hautes -HH- pour les coûts unitaires. Nous avons retenu dans notre approche méthodologique des valeurs moyennes, dans un objectif de meilleure lisibilité des résultats.

Les écarts de valorisation varient entre 21% et 31% selon les hypothèses retenues.

Valorisation	2016	2012 Min (M€)	2012 Max	delta (Min)	delta (Min)
Réseau (kml)	166 259	137 770	137 770	21%	21%
Branchements (Nb)	29 921	14 100	23 500	112%	27%
Stockage (m3)	4 475	2 011	2 743	123%	63%
Production (m3/j)	13 373	9 923	12 645	35%	6%
Total	214 028	163 804	176 658	31%	21%

3.5.2 LE PATRIMOINE DES SERVICES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

3.5.2.1 La valorisation des ouvrages des services d'assainissement collectifs

Le patrimoine des services d'assainissement collectif est constitué des éléments présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 23 : Le patrimoine des services d'assainissement collectifs

Stock de capital	(2016)
Réseau (kml)	325 599
Rural	40 629
Urbain	284 970
Branchements (Nb)	19 690 084
STEP (EH)	103 638 807
Les poste de refoulement (Kml)	325 599

Les hypothèses retenues de coûts unitaires sont les suivantes :

HYPOTHESES RETENUES	Coûts unitaires		
	Hexagone RUR.	Hexagone URB.	DOM
Réseaux (€/Kml)	250	400	520
Branchements (€/1 Branchement)	1200	1200	1560
Traitement STEP (€/EH)	350	350	455
Refoulement (Kml)	150	150	230

Comme pour le patrimoine d'eau potable, les coûts unitaires des réseaux dans les DOM ont été majorés de 30% de la valeur retenue pour l'hexagone, sauf pour les réseaux pour lesquels nous retenons la valeur de 520 €/Kml, après consultation de bureaux d'ingénierie locaux.

Les résultats de la valorisation patrimoniale des réseaux sont présentés ci-dessous.

Tableau 24 : Valeur à neuf du patrimoine des services d'assainissement collectifs

Valorisation	2016 (Millions d'euros)
Réseau (kml)	124 669
Branchements (Nb)	23 779
Traitement (EH)	36 445
Refoulement (Kml)	49 190
Total	234 084

La valeur approximative du patrimoine à neuf des services d'eau potable est de 234 milliards d'euros. La composante la plus importante, 124 Mds d'euros, est également constituée par les réseaux pour 53% de la valeur totale du patrimoine.

3.5.2.2 Analyse des écarts avec le précédent cycle

L'écart de -17% dans le linéaire de réseaux, ne peut être expliqué. Bien qu'ayant remonté jusqu'à l'année 2013⁶ pour raccrocher au dimensionnement de ce linéaire de l'année 2012, nous n'avons pas pu trouver une valeur plus proche de celle que nous présentons dans ce rapport.

De même que sur le réseau d'eau potable, nous n'avons pas d'éléments pour interpréter les écarts des évaluations des réseaux urbains et ruraux.

Le nombre de branchement a progressé de 5% et la capacité des stations d'épuration -STEP-, exprimé en équivalent-habitant -EH- a augmenté de 10%

Les postes de refoulement⁷, éléments importants des ouvrages d'assainissement collectif, n'ont pas fait l'objet d'évaluation lors de la précédente étude.

⁶ En effet, nous avons supposé que la dernière année de renseignement de la base SISPEA pouvait être incomplète. Par conséquent, nous avons remonté les données sur les années précédentes sans pouvoir nous rapprocher sur les données de 2012.

⁷ Cet équipement est indifféremment nommé, station de pompage, station de relèvement, poste de refoulement ou poste de relevage. Il est composé d'une ou de plusieurs pompes de relevage des eaux. En général, un poste se caractérise par la hauteur de refoulement, le débit de pointe et la nature de l'eau refoulée : eau claire, eau chargée.

Tableau 25 : Comparaison des écarts du patrimoine des services collectifs d'assainissement entre 2009 et 2016

Stock de capital	2016	2009	Variation
Réseau (kml)	325 599	394 568	-17%
<i>Rural</i>	40 629	110 629	-63%
<i>Urbain</i>	284 970	283 939	0%
Branchements (Nb)	19 690 084	18 603 333	6%
STEP (EH)	103 638 807	93 862 613	10%
Refolement (kml)	325 599	NE	NE

NE : Non évalué

Les hypothèses retenues sur les coûts unitaires sont présentées ci-dessous.

HYPOTHESES RETENUES	Coûts unitaires retenus (2016)			Coûts unitaires retenus (2012)	
	Hexagone RUR.	Hexagone URB.	DOM	Hypothèse Basse - HB	Hypothèse Haute - HH
Réseaux (€/ml)	250	400	520	235/300 (Rural)	350/495 (Urbain)
Branchement (€/1 Branchement)	1200	1200	1560	1000 - HB	1400 - HH
STEP (€/EH)	350	350	455	250 - HB	280 - HH
Refolement (€/kml)	150	150	230	NE	NE

NE : Non Estimé

De même que pour les ouvrages des services d'eau potable, nous avons retenu des valeurs moyennes, dont l'écart de prix avec les hypothèses Hautes et Basses des données 2012 (entre +15% et +17%), sont cohérents avec le niveau d'inflation du secteur entre 12% et 14%, respectivement pour les indices TP10A et TP01.

INDICE DES PRIX	TP01	TP10A
Période du 01/01/2012 au 31/12/2016	13,8%	12,3%

TP10-a - Canalisations, égouts, ass. & adduction d'eau avec fournitures tuyaux

TP01 - Index général tous travaux

Source : Ireedd, d'après

Les écarts dans la valorisation du patrimoine sont présentés dans le tableau ci-dessous. Sur l'ensemble du patrimoine d'assainissement, ces écarts entre 3% et 114% sont difficilement interprétables, compte tenu, de l'absence de valorisation des postes de refolement lors de l'exercice précédent.

Valorisation (Millions d'euros)	2016	2012 Min	2012 Max	delta (Min)	delta (Max)
Réseau (kml)	124 669	125 377	173 739	-1%	-28%
Branchements (Nb)	23 779	18 603	26 045	28%	-9%
STEP (EH)	36 445	23 466	26 282	55%	39%
Refolement (kml)	49 190	-	-	-	-
Total	234 084	167 446	226 066	40%	4%

La valeur à neuf du patrimoine d'assainissement est évalué à 234Mds €. La baisse de la valeur du patrimoine des réseaux, entre -1% et -28%, s'expliquent par l'écart dans le dimensionnement des réseaux qui s'élève à -17%. Les écarts de valeur sur les branchements et sur le patrimoine de traitement des eaux usées sont plus cohérents.

3.5.3 LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF

Comme indiqué ci-dessus, la Consommation de Capital Fixe est un indicateur permettant de rendre compte de l'usure annuelle des ouvrages. Le calcul de cette usure est à rapprocher à la valeur de l'amortissement du patrimoine, et donc fonction de la durée de vie de ce dernier.

La CCF est calculée sur la valeur à neuf du patrimoine. En ce sens, son évaluation est une approximation de la valeur annuelle du besoin de renouvellement des ouvrages.

Les principales hypothèses retenues sur la durée de vie des équipements sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Pour les ouvrages des services d'eau potable :

Hypothèses retenues sur les durées de vie des ouvrages d'eau potable	Durée de vie (nb d'années)	
	Min	Max
Réseaux	50	80
Branchements	30	60
Stockage	80	100
Production	25	50

Pour les ouvrages des services d'assainissement collectif :

Hypothèses retenues sur les durées de vie les ouvrages d'assainissement collectif	Durée de vie (nb d'années)	
	Min	Max
Réseaux	50	80
Branchements	30	60
Traitement STEP	20	40
Refolement	50	80

Le tableau ci-dessous présente les résultats des évaluations de la CCF pour les ouvrages d'eau potable et d'assainissement collectif, avec celles des évaluations des 2012 et 2001.

Tableau 26 : La Consommation de Capital Fixe -CCF- des services publics d'eau potable et d'assainissement : évolution sur les trois derniers cycles

CCF (M d'€/an)	Moyenne (2013-2016)		2012		2001	
	HB	HH	HB	HH	HB	HH
Eau	2 889	4 913	2 543	4 596	2 123	4 617
Assainissement	3 481	6 092	2 814	5 078	1 723	3 078
Total	6 370	11 006	5 357	9 674	3 846	7 695

*Hypothèse Haute - HH - correspondant à l'hypothèse sur la valeur la plus faible de la durée de vie des équipements
Hypothèse Basse - HB - correspondant à l'hypothèse sur la valeur la plus élevée de la durée de vie des équipements*

Evolution	Moyenne (2013-2016)		2012		2001	
	HB	HH	HB	HH	HB	HH
Eau	14%	7%	20%	0%	-	-
Assainissement	24%	20%	63%	65%	-	-
Total	19%	14%	39%	26%	-	-

La CCF totale du patrimoine des SPEA est estimée dans un intervalle compris entre 6,37 Milliards d'euros et 11,00 Milliards d'euros. Cet écart important de l'intervalle est la conséquence de l'incertitude sur les durées de vie des équipements. En d'autres termes, les besoins de renouvellement du patrimoine des SPEA sont compris entre 6,37 et 11,0 milliards d'euros, et la moyenne s'établit à 6,886 milliards d'euros.

Les évolutions de la valeur de la CCF entre les deux périodes 2012 et 2016, entre 14% et 19% respectivement pour les valeurs hautes et basses, sont cohérents avec les évolutions des indices de prix du secteur de l'eau potable et de l'assainissement compris entre 12 et 17% (cf. Tableau 22 : Evolution des indices des prix TP01 et TP10-A sur la période 2004-2016).

L'usure du patrimoine est plus importante sur les ouvrages d'assainissement collectif (entre 3,5 et 6 Mds d'euros) ; que sur les ouvrages d'eau potable (entre 2,9 et 4,9 Milliards d'euros).

Les besoins de renouvellement du patrimoine

Les besoins de renouvellement du patrimoine des SPEA sont estimés entre 6,4 et 11,0 milliards d'euros par an. Ces besoins sont répartis dans un intervalle entre :

- **2,9 et 4,9 Milliards d'euros pour les installations des services d'eau potable, avec une valeur moyenne de 3,9 Milliards d'euros ; et**
- **3,4 et 6,1 Milliards d'euros pour les installations des services d'assainissement collectif, avec une valeur moyenne de 4,8 Milliards d'euros.**

Tableau 27 : La Consommation de Capital Fixe -CCF- des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif, par district hydrographique

CCF eau Potable																	
CCF (M d'€/an) HH	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	Total	
Réseau	-638,9	-14,6	-148,2	-10,4	-8,2	-949,7	-14,3	-3,1	-20,0	-27,2	-160,4	-658,7	-0,5	-3,9	-667,0	-3325,2	
Branchements	-137,2	-7,2	-70,0	-8,1	-3,2	-237,3	-8,5	-1,9	-7,5	-17,8	-45,1	-245,7	-1,0	-2,0	-204,9	-997,4	
Stockage	-6,5	-0,3	-2,7	-0,7	-0,2	-9,9	-0,7	-0,2	-0,4		-2,8	-14,2	-0,1	-0,1	-13,8		
Production	-62,6	-3,1	-25,9	-11,2	-1,9	-95,4	-6,7	-1,4	-3,4	-26,4	-26,9	-136,3	-0,4	-0,7	-132,7	-534,9	
Total	-845,2	-25,2	-246,8	-30,5	-13,4	-1292,3	-30,2	-6,6	-31,2	-74,6	-235,2	-1055,0	-2,0	-6,7	-1018,4	-4913,4	
CCF (M d'€/an) HH	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	Total	
Réseau	-399,3	-9,1	-92,6	-6,5	-5,1	-593,6	-9,0	-2,0	-12,5	-17,0	-100,3	-411,7	-0,3	-2,4	-416,8	-2078,2	
Branchements	-68,6	-3,6	-35,0	-4,1	-1,6	-118,6	-4,2	-0,9	-3,8	-8,9	-22,6	-122,9	-0,5	-1,0	-102,4	-498,7	
Stockage	-5,2	-0,3	-2,2	-0,6	-0,2	-8,0	-0,6	-0,2	-0,3		-2,2	-11,4	-0,1	-0,1	-11,1		
Production	-31,3	-1,5	-13,0	-5,6	-0,9	-47,7	-3,4	-0,7	-1,7	-13,2	-13,4	-68,2	-0,2	-0,4	-66,3	-267,5	
Total	-504,4	-14,5	-142,8	-16,8	-7,8	-767,9	-17,1	-3,7	-18,2	-41,7	-138,5	-614,1	-1,1	-3,8	-596,7	-2889,1	
CCF Assainissement																	
CCF (M d'€/an) MAX	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	Total	
Réseau	-327,5	-15,6	-166,6	-8,2	-9,3	-591,1	-8,7	-1,1	-21,7	-17,4	-192,0	-647,6	-0,7	-4,8	-481,0	-2493,4	
Branchements	-97,1	-10,4	-69,8	-4,4	-3,1	-167,5	-3,9	-0,6	-6,2	-9,4	-47,8	-217,6	-0,5	-1,3	-153,0	-792,6	
STEP	-213,0	-13,0	-103,2	-6,2	-5,2	-349,7	-8,3	-1,5	-10,3		-114,6	-494,4	-0,4	-3,6	-483,3		
Refolement	-129,4	-6,3	-63,2	-3,6	-4,2	-236,2	-3,8	-0,5	-8,7	-7,7	-74,5	-255,9	-0,3	-1,8	-187,6	-983,8	
Total	-767,1	-45,3	-402,7	-22,4	-21,8	-1344,5	-24,7	-3,7	-47,0	-50,1	-429,0	-1615,5	-1,9	-11,5	-1304,9	-6092,1	
CCF (M d'€/an) MIN	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	Total	
Réseau	-204,7	-9,7	-104,1	-5,1	-5,8	-369,4	-5,4	-0,7	-13,6	-10,9	-120,0	-404,7	-0,4	-3,0	-300,6	-1558,4	
Branchements	-48,6	-5,2	-34,9	-2,2	-1,5	-83,8	-1,9	-0,3	-3,1	-4,7	-23,9	-108,8	-0,3	-0,6	-76,5	-396,3	
STEP	-106,5	-6,5	-51,6	-3,1	-2,6	-174,8	-4,2	-0,8	-5,1		-57,3	-247,2	-0,2	-1,8	-241,6		
Refolement	-80,9	-3,9	-39,5	-2,3	-2,6	-147,6	-2,4	-0,3	-5,5	-4,8	-46,6	-160,0	-0,2	-1,1	-117,3	-614,9	
Total	-440,7	-25,4	-230,1	-12,7	-12,6	-775,7	-13,9	-2,1	-27,3	-28,2	-247,8	-920,7	-1,1	-6,6	-736,0	-3480,7	
CCF Eau et Assainissement																	
CCF (M d'€/an) MAX	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	Total	
Total	-1612,3	-70,5	-649,6	-52,9	-35,2	-2636,8	-54,9	-10,3	-78,2	-124,7	-664,2	-2670,5	-3,9	-18,2	-2323,3	-11005,5	
CCF (M d'€/an) MIN	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie	Total	
Total	-945,1	-39,9	-372,8	-29,5	-20,4	-1543,5	-31,0	-5,8	-45,5	-69,9	-386,3	-1534,8	-2,2	-10,4	-1332,7	-6369,8	

4. Analyse des taux de recouvrement des coûts

Les taux de recouvrement des coûts sont des indicateurs permettant d'analyser les modalités de financement des SPEA, et plus précisément d'évaluer la part du financement des services par les tarifications des usagers.

Trois taux de recouvrement des coûts sont évalués.

Le premier taux R1, permet de déterminer jusqu'à quelle hauteur, les recettes des services issues de la facturation des usagers permettent de couvrir les dépenses de fonctionnement des services. En général, les recettes issues de la facturation permettent de couvrir plus de la totalité des dépenses de fonctionnement. L'excédent dégagé alimente la capacité d'autofinancement -CAF- destinée à financer les investissements.

Le deuxième taux R2, mesure la part la contribution de la CAF et des subventions d'investissement au recouvrement des dépenses d'investissement avant emprunt.

Le troisième taux R3, permet de déterminer dans quelle proportion les besoins de renouvellement des ouvrages patrimoniaux sont couverts.

$$R1 : \text{Taux de recouvrement des charges d'exploitation} = \frac{\text{Recettes courantes des services}}{\text{Dépenses courantes des services}}$$

$$R2 : \text{Taux de couverture des investissements} = \frac{\text{Capacité d'autofinancement (CAF) + subventions d'investissement}}{\text{Investissements annuels réalisés}}$$

$$R3 : \text{Taux de couverture des besoins de renouvellement} = \frac{\text{Recettes facturées + subv. d'inves. + subv. d'exploitation}}{\text{Dépenses d'exploitation + charges financières + CCF}}$$

4.1 LE TAUX DE RECOUVREMENT DES CHARGES D'EXPLOITATION : R1

Nous parlerons indifféremment des charges d'exploitation ou des dépenses de fonctionnement

Le taux de recouvrement des charges de fonctionnement des services d'eau et d'assainissement est de 154%.

Tableau 28 : Taux de recouvrement des charges d'exploitation des SPEA, évolution entre les deux cycles

	France : Métro+DOM		Total (2013-16)	France Entière
	AEP	ASST		
Millions d'€ Hors Taxes / an				2 009
Recettes courantes	6 700	6 872	13 572	12 071
Subvention d'exploitation	102	420	522	583
Recettes de fonctionnement des services (1)	6 802	7 292	14 095	12 654
Charges de fonctionnement (2)	-4 520	-4 310	-8 830	-8 600
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation		154%	140%

Analyse des évolutions entre les deux cycles : 2009 – 2013/2016

Evolution 2009-2013/16

- Recettes : +12,4%
- Dépenses de fonctionnement : +2,7%
- Subventions d'exploitation : -10,3%
- Taux de couverture des charges de fonctionnement :
- 2012 : 140%
- 2013-16 : 154%

Les recettes courantes facturées par les services couvrent 154% des dépenses de fonctionnement. Ce taux de recouvrement des charges d'exploitation s'est amélioré par rapport à l'année 2009. Cette amélioration s'explique par une forte progression des recettes (+12,4%) et une maîtrise des dépenses d'exploitation (+3%).

La conséquence directe de ces derniers résultats, par rapport au précédent cycle, ce taux s'est amélioré, passant de 140% à 154%.

Les taux de recouvrement des charges d'exploitation sont plus importants pour les services d'assainissement collectifs (159%) que pour les services d'eau potable (148%).

4.2 LE TAUX DE RECOUVREMENT DES DEPENSES D'INVESTISSEMENT - R2

4.2.1 ESTIMATION DE LA CAPACITE D'AUTOFINANCEMENT DES SERVICES -CAF-

La capacité d'autofinancement des services collectifs mesure le « *surplus* » des recettes que dégagent les services pour couvrir les remboursements des emprunts et financer les investissements. Pour la collectivité, comme pour les délégataires, la CAF détermine la capacité à investir.

4.2.1.1 La capacité d'autofinancement des services en Collectivité

Pour calculer la CAF, il convient dans un premier temps d'évaluer l'Excédent Brut d'Exploitation - EBE- des services.

L'excédent brut d'exploitation est la différence entre les recettes de fonctionnement et les dépenses d'exploitation. Les restes des produits et charges sont réintégrés au titre des dépenses et produits hors exploitation. La CAF se calcule mécaniquement, par la différence entre l'excédent brut d'exploitation et le résultat de gestion.

Les tableaux ci-dessous présentent les lignes des comptes administratifs permettant de calculer la CAF des SPEA gérés par les collectivités.

Tableau 29 : Capacité d'Autofinancement des SPEA des collectivités : évolution entre les deux cycles

Evaluation de la CAF des services en gérés par les collectivités		
Millions d'€ Hors Taxes / an	2013-16	2 009
Recettes facturées	7 507	6119
Subvention d'exploitation	522	583
Recettes de fonctionnement des services (1)	8 029	6702
Dépenses d'exploitation (2)	-3 655	-3438
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	4 375	3 264
75 autres produits de gestion courante	278	265
76 produits financiers	20	33
77 produits exceptionnelles	184	288
65 autres charges de gestion courante	-296	-319
66 Charges financières	-548	-475
67 charges exceptionnelles	-282	-262
Résultat de gestion, financier (4)	-645	-470
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	3 730	2 793

La capacité d'autofinancement des services d'eau potable et d'assainissement des Collectivités s'est améliorée (+34%). Cette amélioration résulte d'une augmentation des recettes facturées (d'environ 1,4 Mds €) nettement supérieure à l'augmentation des dépenses d'exploitation (environ 200 M€).

4.2.1.2 La capacité d'autofinancement des services délégataires

La CAF des délégataires a été estimée à partir de comptes des délégataires reconstitués. Le tableau ci-dessous présente les éléments de calcul de la CAF des délégataires.

Tableau 30 : Capacité d'Autofinancement des délégataires des SPEA : évolution entre les deux cycles

Evaluation de la CAF des délégataires		
Millions d'€ Hors Taxes / an	2013-16	2 009
Recettes facturées (1)	6 065	5 951
Dépenses d'exploitation (2)	-5 176	-5 163
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	890	788
66 Charges financières	-125	(*)
Résultat de gestion, financier (4)	-125	(*)
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	765	788

(*) L'approche méthodologique de reconstitution des comptes des délégataires étant différente, l'information sur les charges financière des délégataires n'a pas été renseignée.

Il n'y a pas eu d'évolution notable de la CAF des délégataires entre les deux périodes 2009 et 2013/16.

4.2.1.3 La capacité d'autofinancement consolidée

Le tableau ci-dessous présente les résultats consolidés des capacités d'autofinancement des services gérés par les collectivités et par les délégataires.

Tableau 31 : Consolidation de la Capacité d'Autofinancement des SPEA : évolution entre les deux cycles

Millions d'€ Hors Taxes / an	2013-16	2 009
Recettes courantes	13 572	12 070
Subvention d'exploitation	522	583
Recettes de fonctionnement des services (1)	14 095	12 653
Dépenses d'exploitation (2)	- 8 830	- 8 601
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	5 264	4 052
75 autres produits de gestion courante	278	265
76 produits financiers	20	33
77 produits exceptionnelles	184	288
65 autres charges de gestion courante	- 296	- 319
66 Charges financières	- 673	- 475
67 charges exceptionnelles	- 282	- 262
Résultat de gestion, financier (4)	- 770	- 470
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	4 494	3 582

La CAF s'est améliorée significativement de près 912 M€ entre 2009 et 2013-2016, par une maîtrise des dépenses de fonctionnement et une augmentation des recettes.

Evolution entre les deux cycles : 2009-2013/16

- CAF : +25,5%
- Recettes courantes : + 12,4%
- Dépenses courantes : +2,7%

4.2.2 LE RECOUVREMENT DES DEPENSES D'INVESTISSEMENT

Les taux de recouvrement des dépenses d'investissement R2 pour les années 2013/16 et 2009 sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 32 : Taux de recouvrement des dépenses d'investissement des SPEA et évaluation entre les deux cycles

Millions d'€ Hors Taxes / an	France : Métro+DOM		Total (2013-16)	France Entière
	AEP	ASST		2 009
Recettes facturées	6 700	6 872	13 572	12 071
Subvention d'exploitation	102	420	522	583
Recettes de fonctionnement des services (1)	6 802	7 292	14 095	12 654
Charges de fonctionnement (2)	-4 520	-4 310	-8 830	-8 600
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	2 282	2 982	5 264	4 054
Résultat de gestion, financier et exceptionnel (4)	-297	-473	-770	-473
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	1 984	2 509	4 494	3 581
Subventions d'investissement	408	871	1 279	1 763
Dépenses d'investissement	-2 572	-3 574	-6 145	-6 695
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation		148%	159%
R2	Taux de couverture des investissements		93%	95%
			154%	140%
			94%	80%

Analyse des évolutions entre les deux cycles : 2009-2013/16

- Subventions d'investissement : -27,5%
- Dépenses d'investissement : -8,2%
- Le taux de recouvrement des dépenses d'investissement, est passé de 80% en 2012 à 94% (2013-16).

Le taux de recouvrement des dépenses d'investissement est de 94% en moyenne annuelle sur la période 2013-2016. Ce taux s'est amélioré par rapport au précédent cycle.

Toutefois, ce résultat positif doit être relativisé, puisqu'il n'est pas uniquement attribuable à l'amélioration de la CAF, mais résulte également d'une baisse des investissements réalisés sur la période 2013-2016 (-8,2%).

Si les investissements réalisés sur la période 2013-2016 avaient été à la hauteur des investissements de 2009, le taux R2 serait de 84%.

Les taux de recouvrement des dépenses d'investissement par compétence (cf. tableau ci-dessous) sont similaires (96%). La capacité d'autofinancement des services d'assainissement est effectivement plus importante, mais les investissements sont également plus importants.

4.3 LE TAUX DE COUVERTURE DES BESOINS DE RENOUVELLEMENT - R3

Millions d'€ Hors Taxes / an	France : Métro+DOM		Total (2013-16)	France Entière 2 009
	AEP	ASST		
Recettes facturées	6 700	6 872	13 572	12 071
Subvention d'exploitation	102	420	522	583
Recettes de fonctionnement des services (1)	6 802	7 292	14 095	12 654
Charges de fonctionnement (2)	-4 520	-4 310	-8 830	-8 600
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	2 282	2 982	5 264	4 054
Résultat de gestion, financier et exceptionnel (4)	-297	-473	-770	-473
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	1 984	2 509	4 494	3 581
Subventions d'investissement	408	871	1 279	1 763
Dépenses d'investissement	-2 572	-3 574	-6 145	-6 695
Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-4 913	-6 092	-11 006	-9 674
Alimentation en eau potable	-4 913	0	-4 913	
Assainissement collectif	0	-6 092	-6 092	
Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-2 889	-3 481	-6 370	-5 357
Alimentation en eau potable	-2 889	0	-2 889	
Assainissement collectif	0	-3 481	-3 481	
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation		148%	159%
R2	Taux de couverture des investissements		93%	95%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement		74%	75%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement		94%	99%

4.3.1 COMPARAISON DES INVESTISSEMENTS ANNUELS AU BESOIN DE RENOUVELLEMENT

Les dépenses d'investissements, 6,145 Mds€ en moyenne annuelle sur la période 2013-2016, sont des dépenses qui couvrent :

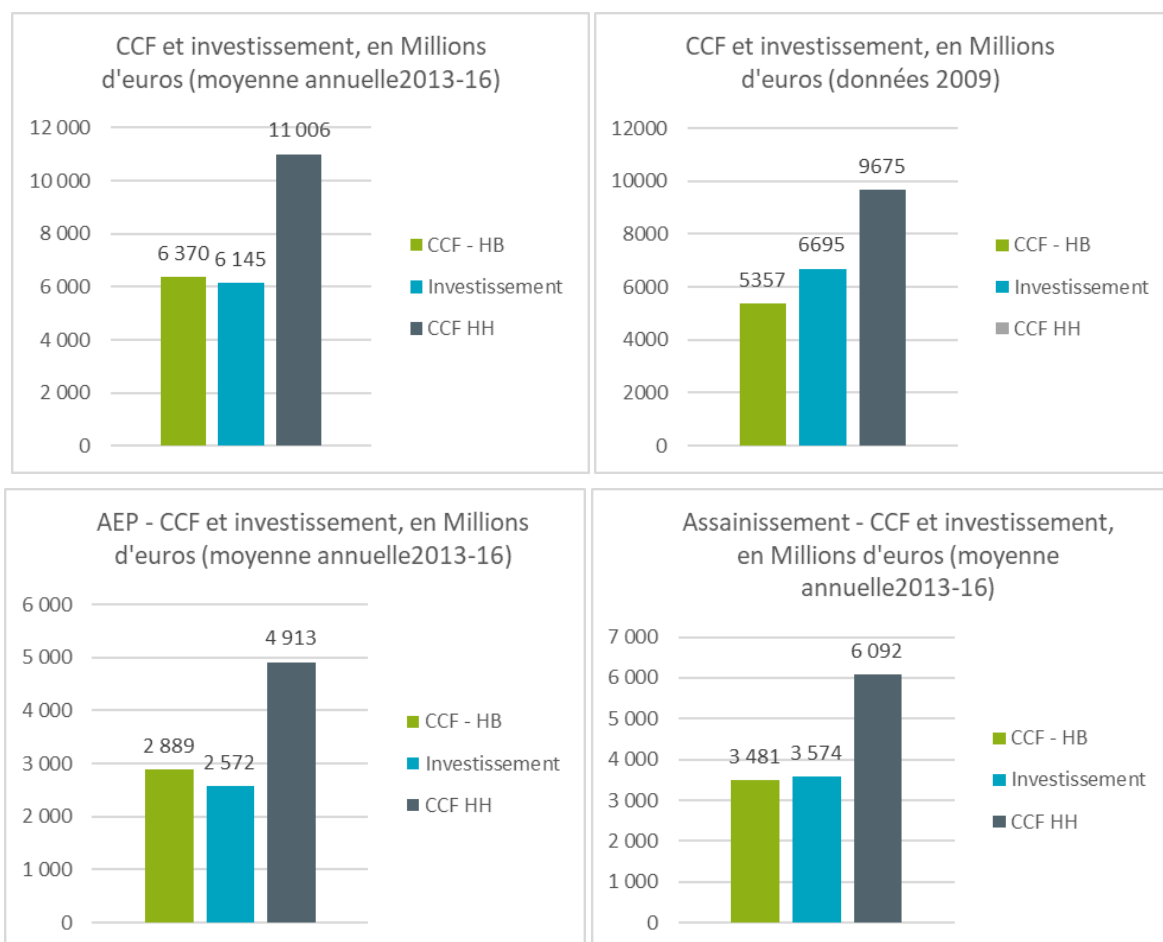
- Les investissements pour l'extension des services pour répondre aux besoins de l'accroissement démographique ;

- Les investissements pour le renouvellement des ouvrages.

Sur le volume total des investissements, il n'a pas été possible d'évaluer la part des dépenses affectée à l'un et l'autre type investissement. En revanche, il est possible d'avoir un aperçu de la gestion patrimoniale en comparant les investissements annuels réalisés avec l'évaluation de l'usure annuelle du patrimoine approchée par la CCF.

Les deux figures ci-dessous présentent les dépenses d'investissement et les estimations des CCF sur les deux périodes 2009 et 2013-2016, et par compétence sur les années 2013-2016.

Figure 3 : Consommation de capital fixe -CCF- et investissements : Evolution entre les deux cycles



Estimation du déficit d'investissement

Le déficit d'investissement peut être estimé par rapport à l'évaluation moyenne de la CCF. Le tableau ci-dessous présente les résultats de cette évaluation.

Tableau 33 : Evaluation du déficit d'investissement

Millions d'€ Hors Taxes / an	France : Métro+DOM		France	France Entière
	AEP	ASST	2013-2016	2 009
CCF Moyenne	- 3 901	- 4 786	- 8 688	- 7 516
Investissement	- 2 572	- 3 574	- 6 145	- 6 695
Déficit d'investissement	- 1 330	- 1 213	- 2 543	- 821

Alors que lors du précéd'ent cycle, le déficit d'investissement pouvait être évalué à environ 821 M€ par an, sur la période 2013-2016 il s'établit à une moyenne annuelle de 2,5 Milliards d'euros, avec 1,3 Milliards dans le secteur de l'eau potable et 1,2 milliards dans le secteur de l'assainissement.

Analyse des évolutions entre les deux cycles 2009-2013/16

- Le taux de couverture des besoins de renouvellement est sensiblement identique à celui de 2012 : 75-97% (en 2013-16) et 55-99% (en 2009).
- En 2009, les dépenses annuelles d'investissement (6,7 Milliards d'euros) se situaient à l'intérieur de la fourchette d'évaluation de la CCF (entre 5,4 Milliards d'euros et 9,7 Milliards d'euros).
- Sur la période 2013-2016, les dépenses annuelles d'investissement (6,2 Milliards) se trouvent en dessous de l'hypothèse basse de l'évaluation de la CCF (6,4 Milliards d'euros).
- Les besoins de renouvellement du patrimoine des SPEA sont estimés sur la période entre 6,37 Milliards d'euros et 11,0 Milliards d'euros, et l'évaluation moyenne se situe à 8,688 Milliards d'euros.
- Les investissements annuels réalisés, 6,145Mds €, sont insuffisants pour couvrir la seule part des besoins de renouvellement, 8,688.
- Les déficits d'investissement, par rapport à l'évaluation moyenne de la CCF se situent aux alentours de 1,3 et 1,2 milliards d'euros, respectivement pour le secteur de l'eau potable et le secteur de l'assainissement.

4.3.2 DES RATIOS ALTERNATIFS DE RECOUVREMENT DES COUTS

D'autres ratios de recouvrement des coûts, R2-Bis et R3-Bis, ont été calculés, afin de « *neutraliser* » les effets des subventions d'investissements et des subventions d'exploitation, et évaluer le recouvrement des charges d'investissement hors subventions.

$$R2 - Bis : \text{Taux de couverture des investissements} = \frac{\text{CAF (Hors subv. d'exploitation)}}{\text{Investissements annuels réalisés}}$$

$$R3 - Bis : \text{Taux de couverture des besoins de renouvellement} = \frac{\text{CAF (Hors subv. d'exploitation)}}{\text{CCF}}$$

Ces ratios, calculés pour les deux derniers cycles, sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 34 : Ratios alternatifs de recouvrement des coûts des SPEA

		France 2013-2016	France 2009
R2-Bis	Ratio de recouvrement des dépenses d'investissements ; hors subventions	65%	45%
R3 Max-Bis	Ratio de recouvrement des Besoins de Renouv. (CCF Max) ; hors subventions	36%	31%
R3 Min-Bis	Ratio de recouvrement des Besoins de Renouv. (CCF Min) ; hors subventions	62%	56%

Les recettes de la facturation des services publics d'eau et d'assainissement couvrent 65% des dépenses d'investissement. Ils s'améliorent par rapport au cycle précédent, en raison d'une amélioration de la CAF.

Commentaires

- En tenant compte des subventions, le taux de couverture de la totalité des besoins de renouvellement sont compris entre 75% et 97%
- Malgré une nette augmentation de la CAF (+25,5%), les services d'eau et d'assainissement ne couvrent pas la totalité de leurs charges courantes et les besoins de renouvellement.
- Hors subventions, la couverture des besoins de renouvellement par le prix de l'eau est comprise entre 36% et 62%, en légère progression également par rapport au précédent cycle. Cette amélioration est attribuable à l'amélioration de la CAF.

4.4 LES LIMITES DE L'EXERCICE ET LES PROPOSITIONS D'AMELIORATION

L'analyse de ces premiers résultats sur le financement des services collectifs d'eau potable et d'assainissement doit être interprétée avec précaution, même si de nettes améliorations sur la collecte des données ont pu être réalisées par rapport à l'étude 2012 sur les données de 2009. Le regroupement des comptes M49 des services ayant été réalisé à l'échelle de la commune, les résultats par bassin s'en trouvent améliorés.

- 1) Les résultats de l'analyse financière des services collectifs gérés par les collectivités peuvent être considérés comme solides, car ils s'appuient sur les données financières centralisées de la DGFIP, et couvrent près de 98% des services et 98% de la population.
- 2) Les résultats de l'analyse financière des services en délégation, bien qu'appuyés sur les recettes de la vente d'eau, et les recettes des traitements des eaux usées par les délégataires, ne bénéficient pas du même degré de précision. Une analyse, sur la base des rapports annuels du délégataire, et sur un échantillon représentatif de délégataires, pourrait permettre d'affiner les ratios économiques de cette catégorie d'entreprises par rapport à l'ensemble des secteurs 36.00Z et 37.00Z.
- 3) Enfin, des imprécisions pèsent sur l'évaluation de la CCF de l'ensemble des services d'eau et d'assainissement. Pour améliorer l'évaluation de la CCF, il serait nécessaire :
 - a) D'améliorer la collecte de données techniques sur la base SISPEA afin de parfaire le dimensionnement technique des services (Kilomètre de réseau, nombre de branchement, etc.)
 - b) De disposer d'un observatoire national des coûts des travaux, des ouvrages, des installations, dans les secteurs de l'eau potable et dans les secteurs de l'assainissement, et décliné par type de territoire (urbain, périphérique, rural).

4.5 REPARTITION DES COUTS DES SERVICES COLLECTIFS ENTRE USAGERS

En vue du calcul de la récupération des coûts par usager, il est nécessaire de répartir les coûts des services collectifs entre usagers.

Les bénéficiaires des services collectifs sont les usagers raccordés aux réseaux. Ces usagers sont :

- Les ménages ou usagers domestiques ;
- Les APAD – Activité de Production Assimilés Domestiques ;
- Les industriels raccordés aux réseaux ; et
- Les agriculteurs raccordés aux réseaux d'eau dans quelques cas particuliers dans les DOM.

Les clés de répartition (cf. *Tableau 35 : Clés de répartition des flux financiers des services collectifs*) des recettes et des charges des services collectifs entre usagers ont été définies avec le concours des Agences/Offices de l'eau sur la base d'une estimation, soit des volumes distribués pour l'eau potable, soit des volumes d'eaux usées rejetés pour les services d'assainissement.

Les résultats de cette répartition des flux financiers par usager sont présentés dans les tableaux ci-dessous, par compétence et par acteurs.

Ces flux permettront de calculer le bilan économique par usager, après avoir évalué les transferts (*section 5 - Les transferts*), les coûts pour compte propre (*section 6 - Les coûts des services pour compte propre*) et les coûts environnementaux (*section 7 - Les coûts environnementaux*).

	France						
	Ménages		APAD		Industrie		Agric
	AEP	ASS	AEP	ASS	AEP	ASS	AEP
Recettes de fonctionnement	4 994	5 402	976	1 092	829	798	4
Recettes de la facturation	4 921	5 088	961	1 029	814	755	4
Subventions d'exploitation	73	314	14	63	14	43	0
Charges d'exploitation	-3 324	-3 194	-644	-643	-549	-473	-3
Alimentation en eau potable	-3 324	0	-644	0	-549	0	-3
Assainissement collectif	0	-3 194	0	-643	0	-473	0
Charges d'investissement	-1 891	-2 648	-365	-540	-313	-385	-2
Alimentation en eau potable	-1 891	0	-365	0	-313	0	-1
Assainissement collectif	0	-2 648	0	-540	0	-385	0
Subvention d'investissement	302	645	57	132	49	94	0
	302	0	57	0	49	0	0
	0	645	0	132	0	94	0

	France				Total
	Ménages	APAD	Industrie	Agric	
Recettes de fonctionnement	10 396	2 068	1 627	4	14 095
Recettes de la facturation	10 009	1 990	1 569	4	13 572
Subventions d'exploitation	387	78	58	0	522
Charges d'exploitation	-6 518	-1 287	-1 022	-3	-8 830
Alimentation en eau potable	-3 324	-644	-549	-3	-4 520
Assainissement collectif	-3 194	-643	-473	0	-4 310
Charges d'investissement	-4 539	-906	-698	-2	-6 146
Alimentation en eau potable	-1 891	-365	-313	-1	-2 572
Assainissement collectif	-2 648	-540	-385	0	-3 574
Subvention d'investissement	947	189	143	0	1 278
	302	57	49	0	408
	645	132	94	0	871

Tableau 35 : Clés de répartition des flux financiers des services collectifs au prorata des volumes

Ratio de répartition des services AEP et Assainissement entre usagers															
Ratios Volumes AEP	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie
Ménages	85%	78%	62%	77%	70%	61%	74%	87%	77%	93%	77%	78%	74%	62%	75%
APAD	5%	11%	15%	11%	6%	19%	24%	9%	15%	3%	15%	11%	13%	15%	20%
Industries	10%	12%	23%	9%	24%	20%	2%	4%	8%	2%	8%	12%	11%	23%	5%
Agriculture (DOM)				3%	0%		0%	0%		2%	0%		2%	0%	0%
Ratios Assainissement	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie
Ménages	85%	79%	62%	69%	70%	65%	74%	87%	69%	89%	69%	79%	75%	62%	74%
APAD	5%	13%	15%	15%	6%	20%	24%	9%	14%	5%	14%	13%	15%	15%	18%
Industries	10%	8%	23%	16%	24%	15%	2%	4%	17%	6%	17%	8%	10%	23%	8%

5. Les transferts

Les transferts retenus dans le cadre de la récupération sont classés en deux grandes catégories : les transferts reçus par les usagers et les transferts perçus par ces derniers.

Les transferts reçus se composent de :

- Les aides des agences et des Offices de l'eau,
- Les aides des collectivités territoriales (Région, Départements et Intercommunalités),
- Les transferts en provenance des budgets généraux des communes vers les budgets annexes eau et assainissements,
- Les aides en provenance de l'Etat et de l'Europe,
- D'autres transferts tels que la solidarité interbassin et les interventions de l'AFD dans les DOM, et
- La redevance phytosanitaire payée.

Les transferts payés se composent de :

- Les redevances versées aux agences et aux Offices de l'eau,
- La taxe VNF,
- La TGAP,
- La redevance phytosanitaire.

D'autres transferts, indirects, ont été comptabilisés, les transferts via l'épandage des boues.

5.1 LES TRANSFERTS VIA LES FLUX DES AIDES ET DES REDEVANCES DES AGENCES ET DES OFFICES DE L'EAU

Les aides versées par les Agences et les Offices de l'eau sont financées par les redevances payées par les usagers.

5.1.1 PRELEVEMENT DE L'ÉTAT

Sur la période 2013-2016, l'Etat prélève en moyenne 140M€ par an sur le fonds de roulement des Agences de l'eau, correspondant à un transfert des usagers de l'eau vers le contribuable. La part de contribution de chaque usager est définie au prorata des redevances payées.

5.1.2 AIDES VERSEES

Les aides sont versées à des maîtres d'ouvrages (industriels, agriculteurs, collectivités) pour la réalisation d'études, de recherches ou de travaux dans le cadre d'actions de lutte contre la pollution et/ou de protection des ressources en eau et des milieux naturels.

Les montants des aides retenues sont ceux indiqués dans les autorisations de programme (AP) et renseignés dans les « Jaunes ».

NB : Il y a un décalage temporel entre les AP correspondant au moment de la décision de l'aide et les Crédits de Paiement (CP) correspondant au moment du paiement de l'aide. Ces décalages temporels peuvent être plus ou moins importants par district hydrographique. Ces différences sont dues à des décalages temporels importants entre les engagements et le paiement des aides.

5.1.2.1 Subventions et avances

Les aides versées par les agences comprennent des subventions et des avances. Ces dernières faisant objet d'un remboursement, elles ne peuvent être traitées de la même façon que les subventions. Cependant, ces avances étant accordées à des taux d'intérêt très faibles, voire nuls, elles peuvent être considérées comme une alternative au financement par emprunt sur le marché. A ce titre elles ont été valorisées sous la forme d'un coût d'opportunité, à hauteur de 10%, et considérées comme des équivalents subventions.

NB : Il n'y a pas d'avances versées dans les DOM, les prêts sont faits par la Caisse des dépôts et consignations, l'AFD ou par le biais de banques privées. Il s'agit donc de flux externes aux Offices de l'eau. Ces flux financiers sont comptabilisés dans une partie à part (cf. 5.2.6.4 Interventions de l'Agence Française de Développement en Outre-mer).

5.1.2.2 Clés de répartition des subventions

Les subventions comptabilisées sont réparties entre les différents usagers : ménages, APAD, industries, agriculture, environnement.

Elles ont été compilées par année et par ligne de programme. Les clés de répartition entre usagers sont définies, en accord avec les Agences et les Offices de l'eau, pour chaque ligne de programme.

L'IREDD a procédé en deux temps pour la définition des clés de répartition :

1) Répartition des aides par catégorie d'acteurs

La première étape consiste à définir les bénéficiaires des aides par ligne de programme, et à répartir ces aides au prorata des bénéficiaires, par catégorie d'acteurs.

Exemple sur le bassin Loire-Bretagne (les tableaux des autres Agences et Offices de l'eau sont présentés dans les rapports propres à chaque district hydrographique) :

Tableau 36: Répartition par catégorie d'acteurs et par ligne de programme des aides de l'Agence de l'eau bassin Loire-Bretagne

		Collectivités (AEP)	Collectivités (AC)	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
11	INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILES	100%					
12	RESEAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILEES	100%					
13	LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES ACTIVITES ECONOMIQUES HORS AGRICOLES	100%					
14	ELIMINATION DES DECHETS	100%					
15	ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU	99%		1%			
17	PRIMES POUR PERFORMANCE EPURATOIRE	100%					
18	LUTTE CONTRE LA POLLUTION AGRICOLE	100%					
19	DIVERS POLLUTION	50%		50%			
21	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE	33%		33%		33%	
23	PROTECTION DE LA RESSOURCE	90%		5%		5%	
24	RESTAURATION ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES	100%					
25	EAU POTABLE	100%					
29	APPUI A LA GESTION CONCERTEE	25%		25%		25%	
31	ETUDES GENERALES	25%		25%		25%	
32	CONNAISSANCE ENVIRONNEMENTALE	25%		25%		25%	
33	ACTION INTERNATIONALE	25%		25%		25%	
34	INFORMATION, COMMUNICATION, CONSULTATION DU PUBLIC, EDUCATION A L'ENV.	25%		25%		25%	
41	FONCTIONNEMENT HORS AMORTISSEMENT HORS PERSONNEL	100%					
42	IMMOBILISATIONS	100%					
43	PERSONNEL	100%					
44	CHARGES DE REGULARISATION	100%					

		Collectivités (AEP)	Collectivités (AC)	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
45	CHARGES FINANCIERES						100%
48	DEPENSES COURANTES LIEES AUX REDEVANCES						100%
49	DEPENSES COURANTES LIEES AUX INTERVENTIONS						100%
50	CONTRIBUTION ONEMA/AFB						100%

Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne

A noter :

- Les montants répartis dans « *fonctionnement agence* » n'entrent pas dans le calcul de la récupération des coûts étant donné que ces flux ne sont pas à destination des usagers de l'eau.
- Les montants des lignes 29 à 34 sont répartis de manière égale entre les usagers finaux : Ménages, industriels, APAD et agriculteurs.

2) Répartition des aides par catégorie d'usagers

Les aides attribuées aux acteurs « Collectivités » pour l'AEP et l'assainissement sont réparties entre les usagers sur la base des ratios AEP et assainissement fournis par les Agences et les Offices de l'eau.

Exemple sur le bassin Loire-Bretagne (Cf. rapports par district pour les ratios des autres Agences et Offices de l'eau) :

Tableau 37: Ratios AEP et AC sur le bassin Loire-Bretagne

	Ratio AEP	Ratio AC
Ménages	61%	65%
APAD	19%	20%
Industrie	20%	15%

Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne

Le tableau ci-dessous présente les clés de répartition des aides des Agences et des Offices de l'eau par catégorie d'usagers (Cf. rapports par district pour les clés de répartition des autres Agences et Offices de l'eau).

Tableau 38 : Clés de répartition par usager et par ligne de programme pour le bassin Loire-Bretagne

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
11	INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILES	65%	20%	15%		
12	RESEAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILEES	65%	20%	15%		
13	LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES ACTIVITES ECONOMIQUES HORS AGRICOLES			100%		
14	ELIMINATION DES DECHETS			100%		
15	ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU	64%	20%	15%	1%	
17	PRIMES POUR PERFORMANCE EPURATOIRE	65%	20%	15%		
18	LUTTE CONTRE LA POLLUTION AGRICOLE			100%		
19	DIVERS POLLUTION	31%	10%	60%		
21	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE	20%	6%	40%	33%	
23	PROTECTION DE LA RESSOURCE	58%	18%	19%	5%	
24	RESTAURATION ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES				100%	
25	EAU POTABLE	61%	19%	20%		
29	APPUI A LA GESTION CONCERTEE	25%	25%	25%	25%	
31	ETUDES GENERALES	25%	25%	25%	25%	
32	CONNAISSANCE ENVIRONNEMENTALE	25%	25%	25%	25%	
33	ACTION INTERNATIONALE	25%	25%	25%	25%	

		Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
34	INFORMATION, COMMUNICATION, CONSULTATION DU PUBLIC, EDUCATION A L'ENV.	25%	25%	25%	25%		
41	FONCTIONNEMENT HORS AMORTISSEMENT HORS PERSONNEL						100%
42	IMMOBILISATIONS						100%
43	PERSONNEL						100%
44	CHARGES DE REGULARISATION						100%
45	CHARGES FINANCIERES						100%
48	DEPENSES COURANTES LIEES AUX REDEVANCES						100%
49	DEPENSES COURANTES LIEES AUX INTERVENTIONS						100%
50	CONTRIBUTION ONEMA/AFB						100%

5.1.2.3 Calcul des aides reçues par acteur

Les montants d'autorisation de programmes (Avances et Subventions) sur la période 2013-2016, minorés de 90% des avances, sont ensuite répartis entre les usagers, au prorata des clés de répartition calculées.

Exemple sur le bassin Loire-Bretagne :

Tableau 39: Autorisations de programme par usager en moyenne annuelle, M€, bassin Loire-Bretagne

		Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct. Agence
11	INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILES	35,65	10,97	8,23	-	-	-
12	RESEAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILEES	37,60	11,57	8,68	-	-	-
13	LUTTE CONTRE LA POLLUTION DES ACTIVITES ECONOMIQUES HORS AGRICOLES	-	-	24,64	-	-	-
14	ELIMINATION DES DECHETS	-	-	2,52	-	-	-
15	ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU	2,88	0,89	0,66	0,04	-	-
17	PRIMES POUR PERFORMANCE EPURATOIRE	-	-	-	-	-	-
18	LUTTE CONTRE LA POLLUTION AGRICOLE	-	-	-	20,11	-	-
19	DIVERS POLLUTION	0,57	0,18	1,13	-	-	-
21	GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE	4,34	1,35	8,53	7,11	-	-
23	PROTECTION DE LA RESSOURCE	4,14	1,29	1,34	-	0,36	-
24	RESTAURATION ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES	-	-	-	-	39,19	-
25	EAU POTABLE	9,48	2,95	3,11	-	-	-
29	APPUI A LA GESTION CONCERTEE	3,01	3,01	3,01	3,01	-	-
31	ETUDES GENERALES	0,39	0,39	0,39	0,39	-	-
32	CONNAISSANCE ENVIRONNEMENTALE	2,91	2,91	2,91	2,91	-	-
33	ACTION INTERNATIONALE	0,53	0,53	0,53	0,53	-	-
34	INFORMATION, COMMUNICATION, CONSULTATION DU PUBLIC, EDUCATION A L'ENV.	0,65	0,65	0,65	0,65	-	-
41	FONCTIONNEMENT HORS AMORTISSEMENT HORS PERSONNEL	-	-	-	-	-	3,74
42	IMMOBILISATIONS	-	-	-	-	-	2,80
43	PERSONNEL	-	-	-	-	-	23,24
44	CHARGES DE REGULARISATION	-	-	-	-	-	2,65
45	CHARGES FINANCIERES	-	-	-	-	-	-
48	DEPENSES COURANTES LIEES AUX REDEVANCES	-	-	-	-	-	4,73
49	DEPENSES COURANTES LIEES AUX INTERVENTIONS	-	-	-	-	-	0,21
50	CONTRIBUTION ONEMA/AFB	-	-	-	-	-	-
	TOTAL	102,2	36,7	66,3	34,8	39,5	37,4

5.1.3 REDEVANCES

5.1.3.1 Types de redevances

Les agences perçoivent différentes redevances auprès des usagers de l'eau :

- **Redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique – Elevage** : elle est payée par les éleveurs du territoire et calculée sur la base du nombre d'UGB (Unité de gros bétail). En métropole, cette redevance est gérée par l'agence de l'eau Loire-Bretagne qui se charge de la reverser aux autres agences.
- **Redevance pour pollution de l'eau d'origine non domestique – Industrie** : elle est payée par les industriels et calculée sur la base des pollutions rejetées dans le milieu naturel.
- **Redevance pour pollution de l'eau d'origine domestique** : Elle est payée par les abonnés du service eau potable via la facture d'eau, proportionnellement aux m³ d'eau facturés.
- **Redevance pour modernisation des réseaux de collecte – Usages non domestiques** : Elle est payée par les industriels raccordés à un réseau d'assainissement collectif, proportionnellement aux volumes d'eau facturés par le service d'assainissement.
- **Redevance pour modernisation des réseaux de collecte – Usages domestiques** : Elle est payée par les abonnés à un service d'assainissement collectif via la facture d'assainissement.
- **Redevance pour stockage d'eau en période d'étiage** : Elle est payée par les usagers qui procèdent au stockage du volume écoulé dans un cours d'eau en période d'étiage, proportionnellement au volume d'eau stocké.
- **Redevance pour obstacle sur les cours d'eau** : Elle est payée par les propriétaires d'ouvrages constituant un obstacle continu entre 2 rives d'un cours d'eau. Elle dépend du dénivelé, du coefficient de débit et du coefficient d'entrave.
- **Redevance pour protection du milieu aquatique** : Elle est payée par les pêcheurs via la carte de pêche. Elle est gérée par l'agence de l'eau Adour Garonne qui la redistribue aux autres agences.
- **Redevance pour pollution diffuse** : Elle est payée par les acheteurs des produits phytosanitaires. Cette redevance est perçue par l'agence de l'eau Artois-Picardie auprès des distributeurs de produits phytosanitaires, puis reversée aux agences qui en reversent une partie à l'AFB. Cette redevance fait l'objet d'un traitement spécifique dans le calcul de la récupération des coûts (cf point 6.1.2.3)
- **Redevances pour prélèvement sur la ressource en eau** :
 - Prélèvement sur la ressource destiné à l'hydroélectricité : elle est payée par les exploitants d'installations hydroélectriques, proportionnellement aux volumes turbinés et à la hauteur de chute de l'installation.
 - Prélèvement pour alimentation en eau potable : Elle est payée par les exploitants d'ouvrages de prélèvement à partir d'un réseau de distribution publique, proportionnellement aux volumes prélevés. Cette redevance est répercutée sur la facture d'eau des abonnés, la définition des modalités de répercussion revenant à l'exploitant.
 - Prélèvement pour irrigation : Elle est payée par les agriculteurs dont l'activité entraîne un prélèvement supérieur ou égal à 7000m³, proportionnellement aux volumes prélevés.

- Prélèvement pour alimentation des canaux : Elle est payée par les usagers dont les activités entraînent un prélèvement pour l'alimentation d'un canal, proportionnellement aux volumes prélevés.
- Prélèvement pour refroidissement : Elle est payée par les industriels qui prélèvent de l'eau destinée au refroidissement, proportionnellement aux volumes prélevés.
- Prélèvement pour autres usages économiques : Elle est payée par toutes les entreprises qui prélèvent sur la ressource en eau.

5.1.3.2 Clés de répartition

Les montants de redevances émises par les agences sont répartis entre les différents usagers selon les clés de répartition suivantes :

Tableau 40: Clés de répartition des redevances

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
POLLUTION/ ASSAINISSEMENT				
1. REDEVANCE POUR POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE - INDUSTRIES			100%	
2. REDEVANCE POUR POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE - ELEVAGES				100%
3. REDEVANCE POUR POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE DOMESTIQUE	Clé AC	Clé AC		
4. REDEVANCE POUR MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE - USAGES NON DOMESTIQUES			100%	
5. REDEVANCE POUR MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE - USAGES DOMESTIQUES	Clé AC	Clé AC		
9. REDEVANCE POUR POLLUTION DIFFUSE	<i>Cf 6.1.2.3</i>			
PRELEVEMENTS / AEP				
10.1 REDEVANCE POUR PRELEVEMENT SUR LA RESSOURCE EN EAU DESTINEE A L'HYDROELECTRICITE			100%	
10.2 AEP	Clé AEP	Clé AEP	Clé AEP	
10.3 IRRIGATION				100%
10.4 CANAL			100%	
10.5 REFROIDISSEMENT			100%	
10.6 AUTRES USAGES ECONOMIQUES			100%	
AUTRES				
6. REDEVANCE POUR STOCKAGE D'EAU EN PERIODE D'ETIAGE			100%	
7. REDEVANCE POUR OBSTACLE SUR LES COURS D'EAU			100%	
8. REDEVANCE POUR PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE	100%			

Clé AC : Répartition au prorata des volumes d'assainissement collectifs (données Agences et Offices de l'eau)

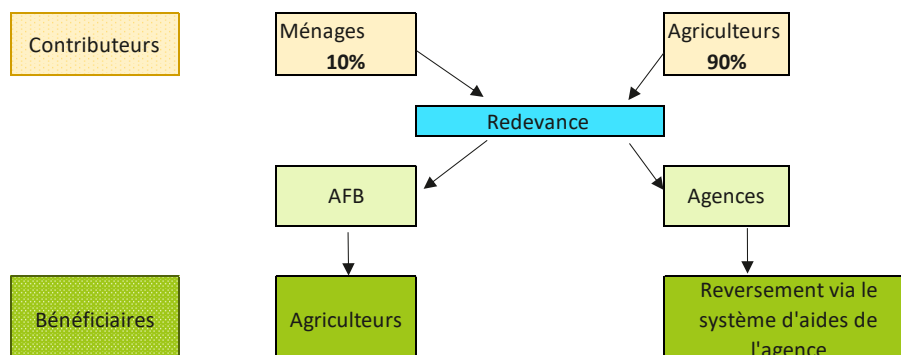
Clé AEP : Répartition au prorata des volumes d'eau potable distribués (données Agences et Offices de l'eau)

Les redevances qui sont payées via la facture d'assainissement (pollution et modernisation des réseaux de collecte), elle est répartie entre ménages et APAD sur la base d'un ratio de pollution domestique.

Les redevances AEP, payées via la facture d'eau potable, elles sont réparties entre ménages, APAD et industriels au prorata des consommations d'eau potable de ces derniers.

5.1.3.3 Le cas de la redevance phytosanitaire

La redevance pour pollutions diffuses -phytosanitaire- fait l'objet d'un traitement particulier. En métropole, elle est collectée par l'agence de l'eau Artois-Picardie auprès des distributeurs de produits phytosanitaires, puis reversée à chaque agence. Chaque agence reverse une part à l'AFB, qui la reverse aux agriculteurs via le financement des actions du plan Ecophyto⁸. On fait l'hypothèse que les ménages utilisent 10% de ces produits, le reste étant utilisé par les agriculteurs.



Dans les DOM, elle est reversée aux Offices de l'eau -ODE- par les distributeurs de produits phytosanitaires. Avec ces recettes, les ODE financent des actions locales, notamment portées par les agriculteurs ou à destination des agriculteurs⁹ (développement de pratiques alternatives, sensibilisation, accompagnement, plan Ecophyto).

5.2 LES SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT DES SERVICES D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT

Les montants des subventions d'investissement ont été extraits des comptes administratifs des services d'eau. Ces subventions peuvent être classées en deux grandes catégories : les subventions des agences de l'eau qui correspondent à un financement via les usagers ; et les autres subventions qui correspondent à un financement via le contribuable.

⁸ Source : site de l'AFB : « À l'aide d'une fraction de la redevance pour pollution diffuse versée par les distributeurs de produits phytosanitaires, l'AFB assure le financement des actions collectives et génériques d'intérêt national. » <http://www.onema.fr/rubrique/preserver-et-evaluer-la-qualite-de-l-eau>

⁹ Source : ODE Martinique

Tableau 41: Répartition des subventions entre les différents financeurs (IREEDD, d'après DGFIP)

En millions d'euros	France		
	AEP	ASST	Total AEP + ASST
Total	408	871	1 279
Agence de l'eau	193	535	728
Autres collectivités	33	38	72
Budget communautaire et fonds structurels	6	23	29
Départements	66	106	172
Etat et établissements nationaux	1	1	3
Régions	5	18	24
Origine non spécifiée	102	149	252

Source : DGFIP, Comptes administratifs des services d'eau et d'assainissement, moyenne annuelle 2013-2016

Les subventions versées par les agences de l'eau ayant été déjà comptabilisées dans les autorisations de programme, elles ont été retirées pour éviter une double comptabilité.

Les subventions dont l'origine n'est pas spécifiée représentent une part non négligeable du total. Elles sont le fait d'écritures comptables par défaut. Elles ont bien été intégrées dans le calcul des subventions pour le calcul de récupération des coûts, dans la catégorie des financements par le contribuable.

Ces flux financiers sont considérés comme un transfert du contribuable vers les usagers domestique, APAD, industriels et quelques fois agricoles dans la DOM.

5.2.1 SUBVENTIONS DONT L'ORIGINE N'EST PAS SPECIFIEE

Tableau 42: Subventions d'investissement dont l'origine n'est pas spécifiée

En millions d'euros	Origine non spécifiée	
	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	12,77	10,38
Corse	2,40	7,49
Escaut	0,65	4,70
Guadeloupe	0,57	2,32
Guyane	5,50	4,17
Loire-Bretagne	14,62	47,70
Martinique	0,27	2,77
Mayotte	3,51	6,83
Meuse	1,31	2,51
Réunion	2,20	3,39
Rhin	3,39	0,54
Rhône-Méditerranée	40,27	39,11
Saint-Martin	0,45	0,28
Sambre	0,03	0,06
Seine-Normandie	14,29	17,04
TOTAL	102	149

Source : DGFIP, Comptes administratifs des services d'eau et d'assainissement, moyenne annuelle 2013-2016

L'importance des subventions dont l'origine n'a pu être identifiée, conduit à affirmer que les montants des subventions provenant des Régions, des Départements de l'Etat et de l'Europe, indiquées dans les tableaux ci-dessous, sont sous-estimés.

5.2.2 FINANCEMENT DES CONSEILS REGIONAUX ET DES CONSEILS DEPARTEMENTAUX

Tableau 43: Subventions d'investissement des conseils généraux et régionaux dans le secteur de l'eau et de l'assainissement

En millions d'euros	Départements		Régions	
	AEP	Assainissement	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	12,71	16,55	0,00	0,69
Corse	0,38	1,67	0,44	1,79
Escaut	0,90	5,09	0,04	0,58
Guadeloupe	0,10	0,25	0,19	0,11
Guyane	0,02	0,04	0,60	0,16
Loire-Bretagne	16,25	17,26	0,70	1,44
Martinique	0,25	0,33	0,33	0,34
Mayotte	0,00	0,00	0,00	0,00
Meuse	0,16	0,91	0,01	0,23
Réunion	0,00	0,28	0,40	0,51
Rhin	2,13	10,10	0,07	1,47
Rhône-Méditerranée	23,53	30,24	0,88	3,13
Saint-Martin	0,00	0,00	0,00	0,00
Sambre	0,02	0,03	0,00	0,01
Seine-Normandie	9,90	23,02	1,23	7,85
TOTAL	66	106	5	18

Source : DGFIP, Comptes administratifs des services d'eau et d'assainissement, moyenne annuelles 2013-2016

5.2.3 FINANCEMENT DE L'ETAT

Tableau 44: Subventions d'investissement de l'Etat et des établissements nationaux dans le secteur de l'eau et de l'assainissement

En millions d'euros	Etat et établissements nationaux	
	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	0,00	0,18
Corse	0,00	0,00
Escaut	0,07	0,14
Guadeloupe	0,00	0,00
Guyane	0,00	0,00
Loire-Bretagne	0,23	0,05
Martinique	0,00	0,00
Mayotte	0,00	0,00
Meuse	0,00	0,00
Réunion	0,00	0,00
Rhin	0,00	0,07
Rhône-Méditerranée	0,14	0,16
Saint-Martin	0,14	0,46
Sambre	0,00	0,00
Seine-Normandie	0,91	0,24
TOTAL	1,48	1,29

Source : DGFIP, Comptes administratifs des services d'eau et d'assainissement, moyenne annuelles 2013-2016

5.2.4 FINANCEMENT D'AUTRES COLLECTIVITES

Les subventions d'investissements d'autres collectivités correspondent aux subventions versées par les intercommunalités.

Tableau 45: Subventions d'investissement d'autres collectivités dans le secteur de l'eau et de l'assainissement

En millions d'euros	Autres collectivités	
	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	2,21	3,44
Corse	0,09	0,04
Escaut	0,49	2,16
Guadeloupe	2,12	0,94
Guyane	0,00	0,00
Loire-Bretagne	10,11	4,35
Martinique	0,55	0,40
Mayotte	0,00	0,00
Meuse	0,12	0,06
Réunion	0,41	2,13
Rhin	1,21	2,98
Rhône-Méditerranée	7,34	12,79
Saint-Martin	0,55	0,00
Sambre	0,01	0,14
Seine-Normandie	8,16	8,79
TOTAL	33,38	38,22

Source : DGFIP, Comptes administratifs des services d'eau et d'assainissement, moyenne annuelle 2013-2016

5.2.5 FINANCEMENT EUROPEEN

5.2.5.1 Subventions d'investissement vers les services d'eau et d'assainissement

Les services d'eau et d'assainissement reçoivent des aides de l'Union européenne pour le financement des investissements.

Tableau 46: Subventions d'investissement en provenance des budgets communautaires et fonds structurels de l'UE dans le secteur de l'eau et de l'assainissement

	Budget communautaire et fonds structurels	
	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	0,09	0,15
Corse	0,00	0,18
Escaut	0,05	0,36
Guadeloupe	1,56	6,97
Guyane	2,95	2,62
Loire-Bretagne	0,09	0,13
Martinique	0,27	1,68
Mayotte	0,00	0,00
Meuse	0,00	0,08
Réunion	0,75	10,09
Rhin	0,01	0,01
Rhône-Méditerranée	0,18	0,14
Saint-Martin	0,30	0,58
Sambre	0,00	0,00
Seine-Normandie	0,01	0,09
TOTAL	6,27	23,09

Source : DGFIP, Comptes administratifs des services d'eau et d'assainissement, moyenne annuelle 2013-2016

Les flux sont répartis entre les usagers (ménages, APAD, industriels) selon les clés de répartition AEP et assainissement.

5.2.5.2 Subventions dans le cadre de la PAC

Par le biais du FEADER, Fond Européen Agricole pour le Développement Rural, qui soutient le développement rural dans le cadre de la PAC, l'UE cofinance les politiques nationales de développement agricole inscrites aux PDR (programmes de développement rural) nationaux.

Les domaines d'intervention sont déclinés autour de 6 priorités. Parmi ces priorités, nous avons retenu :

- **La priorité P4** : Restaurer, préserver et renforcer les écosystèmes liés à l'agriculture et à la production forestière, au sein de laquelle nous avons retenu l'objectif thématique « Préserver et protéger l'environnement et promouvoir l'utilisation efficace des ressources ».
- **La priorité P5** : Utilisation efficace des ressources et économie résiliente face au changement climatique, au sein de laquelle nous avons retenu la mesure 5A Augmenter l'utilisation efficace de l'eau dans le secteur de l'agriculture.

Tableau 47: Extraction des subventions du FEADER P4 et P5 retenues par région (Moyenne 2014-2016)

Région	Montant total (en millions d'euros)	
	Priorité 4	Priorité 5 (5A)
Alsace	1,55	-
Aquitaine	16,81	-
Auvergne	57,01	-
Basse-Normandie	1,46	-
Bourgogne	18,56	-
Bretagne	1,59	-
Centre	6,07	-
Champagne-Ardenne	2,22	-
Corse	-	-
Franche-Comté	16,69	-
Guadeloupe	-	10,33
Guyane	-	-
Haute-Normandie	0,56	-
Ile-de-France	0,37	-
Languedoc-Roussillon	22,21	1,17
Limousin	24,59	-
Lorraine	5,41	-
Martinique	0,27	1,11
Mayotte	0,18	-
Midi-Pyrénées	55,73	0,81
Nord-Pas-de-Calais	0,81	-
Pays-de-la-Loire	2,45	0,02
Picardie	0,46	-
Poitou-Charentes	6,79	0,57
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	23,87	1,28
Réunion	0,00	0,10
Rhône-Alpes	46,11	0,87
Total général	312	16

Source : European Structural and Investment Fund data, traitement IREEDD

Les montants retracent les coûts des projets éligibles au financement FEADER. Il s'agit des coûts totaux éligibles rapportés par les gestionnaires de programmes régionaux à la commission européenne.

Les montants régionaux sont répartis par bassin au prorata de la SAU de chaque région sur le bassin.

Tableau 48: Montant total FEADER en M€ par an, par district hydrographique

Bassin	Priorité 4	Priorité 5 (5A)	Total
Adour-Garonne	103,1	1,4	104,5
Corse	-	-	-
Escaut	1,0	-	1,0

Bassin	Priorité 4	Priorité 5 (5A)	Total
Guadeloupe	-	10,3	10,3
Guyane	-	-	-
Loire-Bretagne	89,5	0,5	90,1
Martinique	0,3	1,1	1,4
Mayotte	0,2	-	0,2
Meuse	1,4	-	1,4
Réunion	0,0	0,1	0,1
Rhin	4,9	-	4,9
Rhône-Méditerranée	98,0	2,8	100,8
Sambre	0,1	-	0,1
Seine-Normandie	22,6	0,0	13,4
Total général	321	16	337

5.2.6 AUTRES SOURCES DE FINANCEMENT DE L'INVESTISSEMENT

5.2.6.1 Programmes exceptionnels d'investissement

- **PEI pour la Corse**

Le Programme Exceptionnel d'Investissement -PEI- pour la Corse, financé à 70% par l'Etat (le reste étant à la charge des collectivités locales) vise à « aider la Corse à surmonter les handicaps naturels que constituent son relief et son insularité », et à « résorber son déficit en équipements et en services collectifs »¹⁰. Mis en place sur une durée de 15 ans, le PEI se décline sous 3 conventions d'application. La dernière convention d'application, sur la période 2014-2016, porte sur un montant total de 535M€, dont 102M€ pour l'eau et l'assainissement :

Tableau 49: Programme Exceptionnel d'Investissement de Corse

	Montant prévisionnel 2014-2016 (M€)	Moyenne annuelle
Eaux brutes	30	10,0
Eau potable	11	3,7
Assainissement	61	20,5

Source : Convention d'application 2014-2016 du PEI pour la Corse

Les investissements pour la production d'eaux brutes concernent la poursuite d'opérations d'amélioration des transferts entre réseaux (pompages, surpresseurs, canalisations de transfert), des opérations de sécurisation (évacuateur de crue), de renforcement, amélioration de la gestion de la qualité des eaux (cyanobactéries), développements des réseaux d'irrigation, utilisation de ressources de substitution (sécurisation de l'AEP d'Ajaccio). Ces investissements peuvent porter également sur des grands projets de type barrage ou réservoirs, notamment les études s'y rapportant. Nous retenons l'hypothèse que les financements « Eaux brutes » se répartissent à 50% entre l'agriculture et 50% pour l'AEP.

Les montants moyens annuels pour l'eau potable et l'assainissement sont répartis entre les usagers des services d'eau potable et d'assainissement au regard des clés de répartition (Tableau 37: Ratios AEP et AC sur le bassin Loire-Bretagne) qui s'appliquent sur le bassin.

Les montants moyens annuels du PEI pour la Corse sont répartis entre usagers de la façon suivante :

¹⁰ Article 53 de la loi n° 2002-92

Tableau 50: Répartition des montants moyens annuels du PEI (2014-2016) de Corse entre les différents usagers (M€)

Ménages	Agriculture	Industrie	APAD
22,9	5,0	2,7	3,6

5.2.6.2 La solidarité interbassin dans le PEI de Corse

Une partie du PEI de Corse est financée par le biais de la solidarité interbassin (AFB), à hauteur de 24,01 M€ sur la période 2014-2016

2014	2015	2016
4,72	6,79	12,51

Source : AFB

Les montants versés par l'AFB sont répartis entre usagers sur la base de la répartition entre les bénéficiaires du PEI :

Ménages	Agriculture	Industrie	APAD
67%	15%	8%	11%

Source : Au prorata du Tableau 50: Répartition des montants moyens annuels du PEI (2014-2016) de Corse entre les différents usagers (M€)

Soit une moyenne annuelle versée par l'AFB au titre de la solidarité interbassin par usager :

Ménages	Agriculture	Industrie	APAD
5,37	1,17	0,62	0,84

Ces montants financés par les usagers sont retirés des subventions payées par les contribuables.

5.2.6.3 Solidarité interbassin

L'AFB soutient les services d'eau et d'assainissement en outre-mer et en Corse par le biais de subventions versées dans le cadre de la solidarité interbassin. Ces subventions sont financées par les contributions des usagers des bassins hydrographiques métropolitains, à travers les redevances des agences dont une partie est ensuite reversée à l'AFB. Ces transferts financiers ont été évalués du point de vue des usagers bénéficiaires et des usagers contributeurs.

5.2.6.3.1 Estimation des contributions des usagers à la solidarité interbassin

Le programme pluriannuel d'intervention des agences détermine le plafond global des contributions de chaque agence à l'ONEMA (aujourd'hui, AFB). Sur le 10^e programme, le montant total des contributions à l'ONEMA est fixé à 150M€ par an, dont 30M€ au titre de la solidarité interbassin¹¹.

¹¹ Source : Jaune 2018

Tableau 51 : Contribution de chaque agence à l'ONEMA en M€

	2013	2014	2015	2016	Moyenne
AEAG	12,19	10,98	11,75	11,93	11,71
AELB	21,92	19,73	19,63	19,92	20,30
AESN	57,28	51,55	52,55	53,32	53,67
Artois Picardie	10,21	9,19	10,12	10,27	9,95
<i>dont Sambre</i>	1,02	0,92	1,01	1,03	0,99
<i>dont Escaut</i>	9,19	8,27	9,11	9,24	8,95
Rhin-Meuse	8,61	7,75	8,19	8,31	8,22
<i>dont Rhin</i>	7,53	6,78	7,16	7,27	7,19
<i>dont Meuse</i>	1,08	0,97	1,03	1,04	1,03
Rhône-Méditerranée-Corse	34,79	31,31	34,74	35,25	34,02
Dont Rhône-méditerranée	33,93	30,53	33,88	34,38	33,18
Dont Corse	0,86	0,77	0,86	0,87	0,84
TOTAL	145,00	130,50	137,00	139,00	137,88

Source: Jaunes 2018

Les montants versés par l'ONEMA aux bassins des DOM et de la Corse au titre de la solidarité interbassin sont les suivants :

Tableau 52 : Montants reçus par les bassins de la Corse et des DOM au titre de la solidarité interbassin

	2013	2014	2015	2016	Moyenne 2013-2016
Guadeloupe	2,31	2,49	1,46	0,61	1,72
Guyane	2,51	5,75	1,29	0,69	2,56
Martinique	5,12	2,68	1,04	0,10	2,23
Mayotte	4,12	0,69	4,77	2,24	2,95
La Réunion	1,95	3,52	0,36	0,58	1,60
Corse	7,10	4,72	6,79	12,51	7,78
Saint Martin	-	-	-	3,04	0,76
TOTAL	23,10	19,84	15,56	19,93	19,61

Source : AFB

Les subventions versées par l'ONEMA représentent 13,6% du montant total des contributions des agences.

Afin d'évaluer les contributions des usagers métropolitains à la solidarité interbassin, des ratios de redevances payées par type d'utilisateur sont calculés pour chaque district hydrographique :

Tableau 53: Part des contributions de chaque catégorie d'utilisateur au total des redevances

Ratios	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
AEAG	76%	4%	17%	3%
AELB	65%	20%	12%	3%
AESN	74%	18%	7%	0%
Artois Picardie	36%	8%	23%	33%
<i>dont Sambre</i>	33%	7%	54%	6%
<i>dont Escaut</i>	36%	8%	22%	34%
Rhin-Meuse	76%	12%	12%	1%
<i>dont Rhin</i>	76%	12%	12%	0%
<i>dont Meuse</i>	74%	11%	12%	2%
Rhône-Méditerranée-Corse	75%	12%	12%	1%
Dont Rhône-méditerranée	75%	12%	12%	1%
Dont Corse	80%	13%	5%	2%

Source: IREDD, d'après données des Agences et des Offices de l'eau

A partir de ces ratios de redevance, le montant payé par chaque usager au titre de la solidarité interbassin est estimé.

Tableau 54: Les contributions des usagers métropolitains au financement de la solidarité interbassin, en M€/an

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
AEAG	1,26	0,07	0,28	0,05
AELB	1,88	0,57	0,36	0,07
AESN	5,66	1,41	0,53	0,03
Artois Picardie	0,51	0,11	0,32	0,46
dont Sambre	0,05	0,01	0,08	0,01
dont Escaut	0,46	0,10	0,28	0,43
Rhin-Meuse	0,89	0,14	0,14	0,01
dont Rhin	0,78	0,12	0,12	0,00
dont Meuse	0,11	0,02	0,02	0,00
Rhône-Méditerranée-Corse	3,64	0,58	0,59	0,03
Dont Rhône-Méditerranée	3,54	0,56	0,59	0,03
Dont Corse	0,10	0,02	0,01	0,00
Total	13,83	2,88	2,26	0,64

5.2.6.3.2 Estimation des transferts reçus par les usagers des DOM et de la Corse au titre de la solidarité interbassin

Les montants de subventions reçus par les usagers des districts hydrographiques des DOM et de la Corse sont répartis entre usagers au prorata des volumes AEP et AC.

Tableau 55: Transferts reçus par les usagers au titre de la solidarité interbassin en M€/an

	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD	Total
Guadeloupe	1,18	-	0,27	0,26	1,72
Guyane	1,79	-	0,61	0,15	2,56
Martinique	1,65	-	0,04	0,54	2,23
Mayotte	2,54	0,03	0,11	0,26	2,95
La Réunion	1,43	-	0,10	0,08	1,60
Saint Martin	0,57	0,0002	0,08	0,11	0,76
Corse	5,37	1,17	0,62	0,84	8,01

5.2.6.4 Interventions de l'Agence Française de Développement en Outre-mer

L'AFD dispose de deux types d'instruments financiers en outre-mer : Les préfinancements et les prêts bonifiés.

- Les préfinancements sont des prêts « relais » à court terme, accordés par l'AFD aux maîtres d'ouvrage, pour anticiper sur le décaissement d'une subvention de l'Europe ou de l'Etat.
- Les prêts bonifiés sont des prêts à taux bonifié d'une durée de 15 à 20 ans accordés aux collectivités.

Nous avons retenu l'hypothèse, pour la valorisation en équivalent subvention de ces aides bonifiées, de 10% du total des prêts accordés.

Tableau 56: Récapitulatif des interventions de l'AFD dans les DOM pour l'eau et l'assainissement (source: AFD)

	Type d'intervention		Descriptif	Montant (M€)
Mayotte				
	Prêt bonifié	AEP&AC	Raccordements et réseaux à Petite-Terre	1,2
	Prêt bonifié	AC	Renforcement des eaux usées de Mamoudzou	1,05
Guadeloupe				
	Prêt bonifié	AEP&AC	Prêts aux collectivités locales	13,8
	Préfinancement	AEP&AC	Préfinancement de subventions FEDER, FEI	15,99
Martinique				
	Prêt bonifié	AEP	Engagements de l'AFD sur la période	5,16
	Prêt bonifié	AC	Engagements de l'AFD sur la période	14,94
Guyane				
	Préfinancement	AEP&AC	Investissements pour la commune de Awala-Yalimapo	0,37
	Prêt bonifié	AEP	Investissements prévisionnels AEP, commune de Maripasoula	3,00
	Prêt bonifié	AEP	Sécurisation et mise aux normes production AEP à Roura	0,20
	Préfinancement	AEP	AEP - dispositifs de base à Apatou	0,70
Réunion				
	Prêt bonifié	AEP	Engagements de l'AFD sur la période	47,49
	Prêt bonifié	AC	Engagements de l'AFD sur la période	34,70

Ces montants sont ensuite répartis entre usagers au prorata des volumes d'AEP et d'assainissement.

Tableau 57: Subventions perçues par les usagers des services d'eau et d'assainissement dans les DOM au titre des interventions de l'AFD

	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD
Préfinancements	3,27	0,12	0,42	0,46
Guadeloupe	3,08	0,12	0,36	0,44
Guyane	0,19	-	0,06	0,02
Martinique	-	-	-	-
Mayotte	-	-	-	-
La Réunion	-	-	-	-
Prêts bonifiés	2,62	0,03	0,14	0,24
Guadeloupe	0,27	0,01	0,03	0,04
Guyane	0,06	-	0,02	0,00
Martinique	0,37	-	0,01	0,12
Mayotte	0,05	-	0,00	0,01
La Réunion	1,88	0,02	0,08	0,07
Total	5,89	0,15	0,57	0,70

5.3 LES TRANSFERTS VIA LA TAXE VNF

L'établissement public Voies Navigables de France – VNF – perçoit une taxe sur les titulaires d'ouvrages effectuant des prélèvements ou des évacuations d'eau sur le domaine fluvial de VNF. Cette taxe est donc payée par les entreprises, les agriculteurs et les distributeurs d'eau qui la répercutent sur la facture d'eau de l'utilisateur final.

Il n'a pas été possible d'obtenir les données sur les années 2013 à 2015, l'évaluation s'est limitée à l'année 2016. En 2016, les taxes perçues par VNF s'élevaient à 140,7 M€ réparties de la façon suivante :

Tableau 58: Montant des taxes perçues par VNF en 2016

	2016	Répartition
1. Taxes hydrauliques EDF	109,7	100% industriels selon répartition des ouvrages
2. Taxes hydrauliques industriels	10,6	100% industriels
3. Taxes hydrauliques eaux publiques	21,8	Clés de répartition AEP
4. Taxes hydrauliques agriculture	0,6	100% Agricoles
5. Ouvrages hydro-électriques autorisés	0,5	100% Industriels
Régularisation du plafond	-2,4	/
TOTAL	140,7	

Source : IREEDD, d'après rapports financiers de VNF

L'affectation des flux financiers liés à la taxe VNF est fonction de la nature de l'usage et du redevable.

- **Taxe hydraulique d'EDF**

Il s'agit des prélèvements pour refroidissement des centrales nucléaires. L'agence de l'eau RMC, dans le cadre de l'étude de récupération des coûts du cycle précédent, avait calculé une clé de répartition des prélèvements EDF sur l'ensemble des bassins (tableau ci-dessous), au prorata du nombre d'ouvrages EDF sur les canaux de VNF.

Tableau 59: Répartition de la taxe hydraulique EDF (prélèvements pour refroidissement des centrales sur les canaux gérés par VNF)

Bassin	Clé de répartition	1. Montant de la taxe hydraulique
Adour Garonne	0%	-
Artois Picardie	0%	-
Loire-Bretagne	0%	-
Rhin-Meuse	21%	23,0
Rhône Méditerranée	65%	71,3
Seine Normandie	14%	15,4
Total	100%	109,7

Source : d'après étude récupération des coûts RMC 2013

- **Taxes pour ouvrages hydroélectriques autorisés :**

La taxe est répartie entre bassins est *au prorata* du nombre d'ouvrages hydroélectriques par bassin¹².

Tableau 60: Répartition de la taxe pour ouvrages hydroélectriques autorisés

Bassin	Nombre d'installations	Répartition	5. Montant de la taxe
Adour Garonne	750	34%	0,2
Artois Picardie	0	0%	-
Loire-Bretagne	228	10%	0,0
Rhin	227	10%	0,0
Meuse	18	1%	0,0
Rhône-Méditerranée	578	26%	0,1
Seine Normandie	407	18%	0,1
Total	2208	100%	0,47

Source : IREEDD, d'après étude ONEMA 2015

¹² Source : ONEMA, Etude sur la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau sur les bassins métropolitains et d'outre-mer : Approfondissement pour les usages Hydroélectricité, Navigation, Forages, Protection contre les inondations, 2015.

- **Taxe provenant des autres usages :**

Les taxes provenant des autres usages sont réparties au prorata de la longueur du réseau VNF sur chaque bassin.

Tableau 61: Répartition des taxes provenant des autres usages (calculs IREEDD d'après étude ONEMA 2015)

Bassin	Longueur du réseau géré par VNF (km)	Part du bassin sur le réseau VNF total	2. Taxe hydraulique industriels	3. Taxes hydrauliques eaux publiques	4. Taxes hydrauliques agriculture
Adour Garonne	346	6%	0,7	1,4	0,0
Artois Picardie	747	14%	1,4	3,0	0,1
Loire-Bretagne	473	9%	0,9	1,9	0,0
Rhin-Meuse	474	9%	0,9	1,9	0,0
Rhône Méditerranée	1 728	31%	3,3	6,8	0,2
Seine Normandie	1 746	32%	3,3	6,9	0,2
Total	5 515	100%	10,6	21,8	0,6

5.4 LES TRANSFERTS DU BUDGET GENERAL VERS LE BUDGET ANNEXE

5.4.1 LA CONTRIBUTION DES COMMUNES AU FINANCEMENT DE L'EAU PLUVIALE

Le service de l'eau pluviale est géré par les services d'assainissement, mais financé par une contribution des communes, et donc par le budget général.

La ligne 7063–*Contribution des communes (eaux pluviales)* a donc été estimée par district hydrographique et réaffecté à la part du financement du contribuable.

Tableau 62: Contribution des communes au financement de la gestion de l'eau pluviale, par district hydrographique

	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	0,27	6,07
Corse	0,02	0,02
Escaut	0,01	25,39
Guadeloupe	-	-
Guyane	-	-
Loire-Bretagne	0,25	29,34
Martinique	-	-
Mayotte	-	-
Meuse	0,02	0,76
Réunion	0,02	0,02
Rhin	0,03	23,20
Rhône-Méditerranée	1,32	38,96
Saint-Martin	-	-
Sambre	0,00	1,43
Seine-Normandie	0,74	76,66
France	2,69	201,84

Source : d'après DGFIP, moyenne annuelle 2013-2016

5.4.2 LES SUBVENTIONS D'EXPLOITATION

Les communes de moins de 3000 habitants sont autorisées à verser des subventions pour équilibrer les dépenses des services d'eau et d'assainissement. De fait, la ligne relative aux subventions d'exploitation a été extraite des comptes des services et estimée par district hydrographique.

Tableau 63: Subventions du budget général vers le budget eau, par district hydrographique

	AEP	Assainissement
Adour-Garonne	8,13	31,90
Corse	0,67	1,74
Escaut	15,25	27,89
Guadeloupe	1,60	0,33
Guyane	0,24	0,02
Loire-Bretagne	23,88	25,29
Martinique	0,02	0,01
Mayotte	0,02	0,85
Meuse	0,96	3,42
Réunion	0,15	0,28
Rhin	4,36	30,02
Rhône-Méditerranée	33,31	133,66
Saint-Martin	2,47	-
Sambre	0,11	0,45
Seine-Normandie	10,66	164,57
France	101,83	420,43

Source : d'après DGFIP, moyenne annuelle 2013-2016

5.5 LES TRANSFERTS VIA LA TGAP

La taxe générale sur les activités polluantes est prélevée auprès des entreprises dont l'activité ou les produits vendus sont considérés comme polluants : déchets, émissions polluantes, lessives, huiles et préparations lubrifiantes, granulats, etc.

Deux composantes de la TGAP entrent dans le calcul de la récupération des coûts :

- ➔ La composante lessive, payée par les ménages
- ➔ La composante matériaux d'extraction (Granulat), payée par les industriels

5.5.1 TGAP - LESSIVE

La TGAP lessive est payée par les consommateurs de lessive, à savoir les ménages. Sur la période 2013-2016, elle s'élève en moyenne à 46,2 M€.

L'enveloppe globale de la TGAP lessive collectée est répartie sur le territoire au prorata de la population par district hydrographique.

Tableau 64: Estimation des montants de la TGAP payée par les ménages, par district hydrographique

District	Population 2016 (SISPEA)	Ratio	Montants TGAP (M€)
Adour-Garonne	7 284 860	11%	5,24
Corse	307 360	0%	0,22
Escaut	3 748 859	6%	2,70
Guadeloupe	376 461	1%	0,27
Guyane	246 507	0%	0,18
Loire-Bretagne	12 438 054	19%	8,95

District	Population 2016 (SISPEA)	Ratio	Montants TGAP (M€)
Martinique	391 834	1%	0,28
Mayotte	186 729	0%	0,13
Meuse	432 889	1%	0,31
Réunion	844 739	1%	0,61
Rhin	3 879 691	6%	2,79
Rhône-Méditerranée	15 365 983	24%	11,06
Saint Martin	35 000	0%	0,03
Sambre	120 870	0%	0,09
Seine-Normandie	18 647 520	29%	13,42
TOTAL	64 307 356	100%	46,27

Source: IREEDD, d'après SISPEA et données du service des douanes

5.5.2 TGAP - MATERIAUX D'EXTRACTION

La TGAP matériaux d'extraction est payée par les industries de carrière qui procèdent à l'extraction de granulats. Nous ne retenons ici que le périmètre de la production de granulats alluvionnaires et marins (roches meubles) correspondant à l'extraction de granulats dans les milieux aquatiques.

Le montant de la TGAP prélevé est estimé de la façon suivante :

Taxe (0,2€ par tonne en 2016) x Quantité de roches meubles (tonnes, 2016)

La production de roches par district est estimée à partir des données régionales de l'UNICEM (2016) réparties par bassin au prorata de l'emploi industriel.

Tableau 65: Estimation de la TGAP-matériaux d'extraction par district hydrographique

	Production de roches meubles (tonnes)	Montant TGAP (M€)
Adour-Garonne	22 643 420	4,5
Corse	1 000 000	0,2
Escaut	2 688 022	0,5
Guadeloupe	-	-
Guyane	-	-
Loire-Bretagne	21 796 345	4,4
Martinique	-	-
Mayotte	1 165 484	0,2
Meuse	-	-
Réunion	17 846 812	3,6
Rhin	30 198 698	6,0
Rhône-Méditerranée	62 919	0,0
Saint Martin	22 998 300	4,6
Sambre	22 643 420	4,5
Seine-Normandie	1 000 000	0,2
Total	120 400 000	24,08

Source: IREEDD, d'après UNICEM et service des douanes.

5.6 LES TRANSFERTS VIA L'EPANDAGE DES BOUES

Le processus d'épandage des boues d'épuration est assimilé à un transfert financier indirect, sous la forme d'un coût évité, d'une part pour les agriculteurs utilisateurs de ces boues comme alternative à l'achat d'engrais (produit de substitution), et, d'autre part pour les producteurs de boues (industriels et services collectifs d'assainissement) correspondant à une alternative aux traitements de celles-ci.

- Pour les boues issues des stations d'épuration : dans ce cas, le transfert financier indirect s'opère entre les usagers du service d'assainissement collectif et les agriculteurs.
- Pour les boues issues des industries : dans ce cas, le transfert financier indirect s'opère entre agriculteurs et industriels.

5.6.1 ESTIMATION DES VOLUMES DE BOUES EPANDUES

Le recensement agricole de 2010 renseigne, par département, les superficies d'épandage des effluents que sont les boues d'épuration et industrielles. Ces superficies ont été réparties par bassin au prorata des surfaces agricoles utiles (SAU) pour les départements à cheval sur plusieurs bassins uniquement.

L'arrêté du 8 janvier 1998 stipule que la quantité de boues appliquée, sur ou dans les sols, doit être au plus égale à 3kg de matière sèche par m³ sur une période de 10 ans¹³, soit 3 tonnes de matière sèche (tMS) par hectare par an.

5.6.2 ESTIMATION DES GAINS DE LA VALORISATION AGRICOLE DES BOUES

L'étude BIPE réalisée en 2007 fait état de :

- Un gain moyen de 145€ par tMS pour les services d'assainissement résultant du coût évité des autres méthodes de traitement des boues de STEP
- Un gain moyen de 9€ par tMS pour les agriculteurs résultant du coût évité de l'achat de fertilisants.

Ces gains ont été réévalués à l'aune de l'inflation sur la période 2007-2016. L'indice retenu est l'indice des prix à la consommation relatif à la reprise des eaux usées¹⁴. Sur la période, la hausse des prix est de 23,5%.

Tableau 66: Gains relatifs à l'épandage des boues (M€/an)

	Superficie d'épandage des effluents autres (boues d'épuration, industrielles) en ha	Boues épandues (calcul IREEDD) en tMS	Gains agriculture (M€)	Gains collectivité (M€)
Adour-Garonne	23 120	69 360	0,8	12,4
Corse	ND	ND	-	-
Escaut	30 564	91 692	1,0	16,4
Guadeloupe	5	15	-	-
Guyane	ND	ND	-	-
Loire-Bretagne	96 422	289 266	3,2	51,8
Martinique	0	0	-	-
Meuse	4 332	12 996	0,1	2,3
Réunion	1 811	5 433	0,0	0,0
Rhin	10 198	30 594	0,3	5,5
Rhône-Méditerranée	18 927	56 781	0,6	10,2
Sambre	1 257	3 771	0,0	0,7
Seine-Normandie	97 551	292 653	3,3	52,4
Mayotte	ND	ND	-	-
Total général	284 187	852 561	9,5	151,7

Source : IREEDD, d'après RGA 2010 et BIPE 2007

¹³ Article 7 de l'Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées

¹⁴ INSEE : Indice annuel des prix à la consommation - Base 2015 - Ensemble des ménages - France - Reprise des eaux usées

5.7 LES TRANSFERTS VERS LE BUDGET DE L'ÉTAT

Conformément aux lois de finances 2014 et 2015¹⁵, les 6 agences de l'eau de métropole contribuent à l'effort de rétablissement des comptes publics de l'Etat par le biais d'un prélèvement sur leur fonds de roulement. Cette contribution s'élève à 210 millions d'euros en 2014 et à 175 millions d'euros pour les années suivantes. Elle se répartit entre les agences au prorata de leur part respective dans le produit total des redevances annuelles.

Les montants reversés sont les suivants :

Tableau 67: Reversement au budget de l'Etat par agence (M€)

	2013	2014	2015	2016	Moyenne annuelle (M€/an)
AEAG	-	27,57	20,82	21,98	17,59
AEAP	-	13,05	11,17	11,95	9,04
AELB	-	33,35	28,01	28,40	22,44
AERM	-	16,47	14,10	13,21	10,94
AERMC	-	48,83	42,15	41,30	33,07
AESN	-	70,74	58,75	58,15	46,91
Total	-	210,00	175,00	175,00	140,00

Source : Jaune de 2018

Ces montants sont répartis entre les usagers de chaque bassin au prorata de leurs contribution au montant total des redevances (cf ratios présentés dans le *Tableau 53: Part des contributions de chaque catégorie d'usager au total des redevances*).

Tableau 68: Contribution des usagers au budget de l'Etat (M€/an)

	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD	TOTAL
AEAG	14,57	0,56	1,61	0,85	17,59
AELB	14,62	0,56	2,80	4,46	22,44
AESN	34,76	0,20	3,28	8,67	46,91
Artois Picardie	6,69	0,05	0,64	1,66	9,04
<i>dont Sambre</i>	0,26	0,00	0,04	0,06	0,37
<i>dont Escaut</i>	6,43	0,05	0,60	1,60	8,67
Rhin-Meuse	8,32	0,06	1,29	1,28	10,94
<i>dont Rhin</i>	7,50	0,03	1,15	1,15	9,84
<i>dont Meuse</i>	0,82	0,03	0,14	0,13	1,11
Rhône-Méditerranée-Corse	24,86	0,23	4,05	3,93	33,07
<i>Dont Rhône-Méditerranée</i>	24,20	0,22	4,00	3,83	32,25
<i>Dont Corse</i>	0,66	0,01	0,04	0,10	0,82
Total	103,82	1,66	13,67	20,85	140,00

5.8 SYNTHÈSE DES TRANSFERTS

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des transferts reçus et des transferts payés par catégorie d'usagers.

¹⁵ Article 48 de la loi n°2013-1278 du 29 Décembre 2013 de finances pour 2014 et Article 32 de la loi n°2014-1654 du 29 décembre 2014 de finances 2015

Tableau 69 : Synthèse des transferts reçus et des transferts payés

Million d'€	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Transferts payés	1 797,74	350,79	364,17	149,71	1 657,04	-	4 319,46	
Redevances	1 617,29	326,57	203,97	24,68	-	-	2 172,50	
Dont contribution à la solidarité interbassin	13,83	2,88	2,26	0,64	-	-	19,61	
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-	-	-	-	300,20	-	300,20	
Subventions contribuable non identifiées	-	-	-	-	252,26	-	252,26	
Transferts via la taxe VNF	16,38	3,28	122,85	0,57	-	-	143,07	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-	-	-	-	204,53	-	204,53	
Transferts budget général - Budget annexe	-	-	-	-	522,26	-	522,26	
Programmes exceptionnels d'investissement	-	-	-	-	33,21	-	33,21	
Transferts via la TGAP	46,27	-	24,08	-	-	-	70,35	
AFD - préfinancements	-	-	-	-	4,27	-	4,27	
AFD - prêts bonifiés	-	-	-	-	3,04	-	3,04	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	13,65	-	-	122,84	-	-	136,49	
Aides FEADER	-	-	-	-	337,28	-	337,28	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	104,16	20,94	13,27	1,63	-	-	140,00	
Transferts reçus	2 101,54	465,14	436,41	397,79	210,35	318,95	3 930,18	235,65
Aides Agences	1 010,24	246,41	270,08	155,59	-	175,88	1 858,20	-
Aide fonctionnement agence	-	-	-	-	-	-	-	235,65
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	224,83	41,91	33,29	0,17	-	-	300,20	-
Subventions contribuable non identifiées	188,29	35,76	28,15	0,07	-	-	252,26	-
AFD- Préfinancements	3,27	0,46	0,42	0,12	-	-	4,27	-
AFD - prêts bonifiés	2,62	0,24	0,14	0,03	-	-	3,04	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	147,01	32,90	24,62	0,00	-	-	204,53	-
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	387,53	77,53	57,10	0,10	-	-	522,26	-
Programmes exceptionnels d'investissement	22,81	3,77	2,76	3,88	-	-	33,21	-
Solidarité interbassins	14,54	2,24	1,84	1,21	-	-	19,83	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-	-	-	41,68	-	-	41,68	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-	-	-	337,28	-	-	337,28	-
TGAP	-	-	-	-	70,35	-	70,35	-
VNF	-	-	-	-	-	143,07	143,07	-
Epanchage des boues	100,42	23,92	18,01	-142,34	-	-	-	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-	-	-	-	140,00	-	140,00	-
Solde transferts payés - transferts reçus	-303,80	-114,34	-72,24	-248,08	1 446,69	-318,95	389,28	-235,65

6. Les coûts des services pour compte propre

Les services pour compte propre sont les services liés à l'alimentation en eau et l'épuration des eaux usées qui n'utilisent pas les services collectifs. A titre d'illustration, il s'agit des acteurs (industriels, agriculteurs, usagers domestiques) soient prélèvent directement dans le milieu, et/ou traitent directement leurs eaux usées de façon autonome.

6.1 ASSAINISSEMENT ET EPURATION EN COMPTE PROPRE

6.1.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES USAGERS DOMESTIQUES

6.1.1.1 Estimation du nombre d'installations par district hydrographique

Pour évaluer le nombre d'installations d'assainissement collectif (ANC), nous avons retenu les données des agences lorsqu'elles étaient disponibles, à défaut nous avons procédé à une estimation à partir des données de SISPEA.

Estimation du nombre d'installations en ANC

Le dernier rapport SISPEA (2016) fait état de 12,3M d'habitants desservis en ANC pour 5,2M d'abonnés, ce qui correspond à environ 2,4 habitants par installation¹⁶. Sur la base des données de population desservie (ajustées à la population réelle étant donné que la base SISPEA n'est que partiellement renseignée) et du ratio de 2,4 habitants par installation, le nombre total d'installations par district hydrographique est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 70: Nombre d'installations d'assainissement non collectif par district hydrographique

District	Nombre d'installations en ANC	Source
Adour-Garonne	1 027 024	AEAG
Corse	21 433	SISPEA
Escaut	167 441	AEAP
Guadeloupe	104 637	EDL 2013
Guyane	24 250	EDL 2013
Loire-Bretagne	1 328 180	SISPEA
Martinique	103 524	OEM
Mayotte	22 400	EDL 2013
Meuse	20 215	AERM
Réunion	179 290	OE Réunion
Rhin	109 785	AERM
Rhône-Méditerranée	782 243	SISPEA
Saint Martin	4000	EEASM
Sambre	6 988	AEAP
Seine-Normandie	550 000	AESN
Total	4 451 410	

¹⁶ La taille du ménage, i.e. le nombre moyen d'occupants par résidence principale était de 2,23 hab. en 2015.

6.1.1.2 Estimation des coûts de l'ANC

Selon l'IRSTEA, le coût moyen d'une installation d'ANC en 2017 est de 9000€¹⁷. La durée de vie d'une installation ANC est estimée entre 30 et 40 ans. A partir de ces informations, il est possible de calculer une consommation de capital fixe :

Consommation de capital fixe – CCF d'une installation d'ANC		
Durée de vie	Moyenne haute	30
	Moyenne basse	40
Consommation de Capital Fixe - CCF	Moyenne haute (€/installation)	300
	Moyenne basse (€/installation)	225

Un dispositif d'assainissement non collectif induit des coûts à la charge des ménages, correspondant aux coûts de la vidange une fois tous les 4 ans. Le coût d'une vidange est estimé entre 150€ et 300€ :

Coût de fonctionnement d'une installation d'ANC		
Coût unitaire moyen d'un dispositif	Hypothèse basse	150
	Hypothèse haute	300
Fréquence de vidange	Nombre d'années	4
Coût annuel	Hypothèse basse	37,5
	Hypothèse haute	75
Coût annuel moyen	(€/an)	56,25

Les coûts de fonctionnement et d'investissement pour compte propre des ménages non raccordés aux réseaux collectifs d'assainissement sont :

Tableau 71: Coûts de l'assainissement en compte propre pour les ménages

District hydrographique	Coûts de fonctionnement (M€/an)	CCF (M€/an)
Adour-Garonne	57,8	269,6
Corse	1,2	5,6
Escaut	9,4	44,0
Guadeloupe	7,7	35,7
Guyane	1,8	8,3
Loire-Bretagne	74,7	348,6
Martinique	7,6	35,3
Mayotte	1,6	7,6
Meuse	1,1	5,3
Réunion	13,1	60,8
Rhin	6,2	28,8
Rhône Méditerranée	44,0	205,3
Saint Martin	0,3	1,4
Sambre	0,4	1,8
Seine Normandie	30,9	144,4

¹⁷ IRSTEA ; ANC étude du suivi in situ des installations ANC, 2017

6.1.2 EPURATION AUTONOME DES INDUSTRIELS

6.1.2.1 Estimation des coûts de fonctionnement

L'estimation des coûts de fonctionnement est basée sur la méthodologie mise en œuvre par Ecodécision sur le bassin Rhône-Méditerranée Corse¹⁸ et reprise par l'agence de l'eau Adour-Garonne pour l'étude de récupération des coûts de 2013.

Depuis la LEMA (2006), il n'est plus possible d'obtenir les montants bruts de pollution produits par les industriels. On dispose uniquement des rejets nets après traitement qui servent au calcul des redevances. Au flux net de pollution de chaque branche industrielle, on applique un taux de rendement épuratoire qui permet d'obtenir les montants bruts avant traitement.

A chaque filière industrielle est associée un paramètre représentatif (DCO, Metox, MES). Le coût unitaire de ce paramètre est ensuite appliqué au montant de pollution correspondant afin d'obtenir le coût de fonctionnement.

Tableau 72: Hypothèses taux de rendement épuratoire et paramètre représentatif par secteur industriel

Secteur industriel	Taux de rendement épuratoire	Paramètre représentatif
Agro-alimentaire et boissons	0,95	DCO
Bois, papier et carton	0,90	DCO
Chimie et parachimie	0,95	DCO
Déchets et traitements	0,96	MES
Divers et services	0,95	DCO
Elevage	0,95	DCO
Energie	0,95	DCO
Industries extractives	0,95	DCO
Industries minérales	0,96	MES
Mécanique, traitements de surfaces	0,95	METOX
Sidérurgie, métallurgie, coke	0,99	METOX
Textile et habillement, etc.	0,95	DCO
Autres	0,95	DCO

Les coûts associés à chacun des paramètres sont les suivants :

	Coût moyen (€/kg)
DCO	0,2467
MES	1,368
METOX	14,797

Tableau 73: Coûts de fonctionnement de l'épuration industrielle en compte propre (M€/an)

District	Coût de fonctionnement (M€)
Adour-Garonne	191,94
Corse	2,38
Escaut	99,47
Guadeloupe	-
Guyane	-
Loire-Bretagne	259,71
Martinique	-
Mayotte	-
Meuse	23,56

¹⁸ Ecodécision, analyse socio-économique de l'industrie dans le bassin RMC, 2013

District	Coût de fonctionnement (M€)
Réunion	126,56
Rhin	133,01
Rhône-Méditerranée	550,39
Saint Martin	-
Sambre	2,25
Seine-Normandie	292,63
Total	1 681,90

6.1.2.2 Estimation de la CCF

L'estimation de la consommation de capital fixe se fait à partir d'une estimation de la valeur du parc d'équipement épuratoire en service. Cette valeur est estimée à partir d'un inventaire des travaux financés par les agences de l'eau sur les 20 dernières années, corrigée de la variation des prix à partir de l'indice TP01.

Afin de tenir compte des cessations d'activité sur la période, un coefficient de 10% est appliqué à cette valeur initiale. Enfin, les hypothèses suivantes permettent d'estimer la consommation de capital fixe :

- Un parc d'équipement qui se répartit :
 - 47% en Génie civil
 - 53 % en équipement hors génie civil
- Une durée de vie de :
 - 30 ans pour le génie civil
 - 15 ans pour l'équipement hors génie civil

Tableau 74: Consommation de capital fixe de l'épuration industrielle en compte propre (M€/an)

District	CCF (M€)
Adour-Garonne	27,40
Corse	0,15
Escaut	27,73
Guadeloupe	-
Guyane	-
Loire-Bretagne	41,44
Martinique	-
Mayotte	-
Meuse	3,03
Réunion	0,03
Rhin	17,10
Rhône-Méditerranée	34,57
Saint Martin	-
Sambre	0,63
Seine-Normandie	109,34
Total	261,40

6.2 PRELEVEMENTS AUTONOMES DES INDUSTRIELS

L'approvisionnement autonome en eau des industriels génère un coût qui inclut les opérations de prélèvement et les traitements nécessaires selon le type d'eau utilisé par les industriels.

A partir des données de prélèvements, on distinguera :

- Les Eaux de surface et eaux souterraines
- Les Eaux de process et eaux de refroidissement
- Les qualités de l'eau selon leur utilisation : eau brute, eau brute filtrée, eau décarbonatée, eau déminéralisée

6.2.1 ESTIMATION DES VOLUMES PRELEVES PAR LES INDUSTRIELS

Les volumes ont été estimés à partir de plusieurs sources de données selon les bassins : base de données IREP qui détaille les prélèvements par établissement industriel sur le territoire métropolitain, volumes fournis par les agences et Offices de l'eau, études précédentes (cf. Annexe 6 -).

6.2.2 ESTIMATION DES COÛTS DE PRELEVEMENTS

Les coûts de référence des prélèvements (comprenant la CCF et les coûts de fonctionnement) par source et par usage ont été estimés par le cabinet BIPE¹⁹ et sont les suivants :

Coûts de prélèvements	Eau Brute	Eau Brute Filtrée	Eau Décarbonatée	Eau Démonéralisée
Eau de nappe (€/m3)	0,03	0,34	0,50	1,21
Eau de surface (€/m3)	0,03	0,06	0,73	1,34

Coûts 2010, actualisés au taux d'inflation sur la période 2010-2016

Les proportions des volumes d'eau prélevés par source de prélèvement et par type de traitement sont présentées dans le tableau ci-dessous.

	Eau de Refroidissement		Eau de Process		
	Eau brute	Eau brute filtrée	Eau brute filtrée	Eau décarbonatée	Eau déminéralisée
Eau de nappe	95%	5%	30%	30%	40%
Eau de surface	50%	50%	40%	40%	20%

Source : BIPE, pour AERM, la récupération des coûts dans l'industrie hors APAD, 2004

A partir des données de prélèvement en eaux souterraines et de surface, pour le refroidissement et le process, il est possible d'estimer le coût total de l'approvisionnement en eau en compte propre.

Les montants estimés par district sont les suivants :

Tableau 75: Coûts de prélèvement en compte propre des industriels

District hydrographique	Montant estimé (M€/an)
Adour-Garonne	109,9
Corse	-
Escaut	81,1
Guadeloupe	5,4
Guyane	1,9
Loire-Bretagne	161,9
Martinique	1,7
Mayotte	-
Meuse	90,7
Réunion	1,4
Rhin	571,8
Rhône Méditerranée	385,1
Saint Martin	-
Sambre	14,31
Seine Normandie	307,7

¹⁹ BIPE, pour AERM, la récupération des coûts dans l'industrie hors APAD, 2004

6.3 COUTS POUR COMPTE PROPRE DE L'AGRICULTURE

6.3.1 GESTION DES EFFLUENTS D'ELEVAGE

6.3.1.1 Estimation des coûts de fonctionnement

Les coûts de fonctionnement liés au traitement des effluents d'élevage sont à la charge des agriculteurs.

La quantité d'effluents produite est obtenue à partir de ratios par tête (cf. tableau ci-dessous). Les coûts de fonctionnement sont évalués sur la base de coûts unitaires de référence liés au traitement des effluents d'élevage.

Le cheptel par bassin a été estimé à partir des données régionales de l'agreste, rapportées à l'échelle des bassins au prorata de la SAU. Le détail des calculs est présenté dans les rapports par district.

- Ratios de production d'effluents par tête

Tableau 76 : Ratios et proportions de production d'effluents par tête et par espèce (m3/tête)

	Ratios de quantités d'effluents produites (m3/tête)		Proportions d'effluents	
	Fumier	Lisier	Fumier	Lisier
Vaches laitières	7	6,3	2/3	1/3
Vaches nourrices	10	9	1	0
Bovins de plus d'un an	7	6,3	2/3	1/3
Bovins de moins d'un an	3	2,7	2/3	1/3
Porcins	0,38	0,76	0	1
Caprins	0,15	0	1	0
Ovins	0,1	0	1	0
Volailles	0,01	0	1	0

- Coûts de référence du traitement des effluents d'élevage :

Les coûts présentés ci-après ont été estimés par le BIPE en 2007 pour l'étude de récupération des coûts sur le bassin Rhône Méditerranée Corse. Ils ont été actualisés en prenant en compte l'inflation.

Tableau 77 : Coûts de référence du traitement des effluents d'élevage

Coûts de traitement	Fumier	Lisier
Fourchette basse (€/m3)	4,3	2,1
Fourchette haute (€/m3)	9,5	6,1
Moyenne	6,9	4,1

6.3.1.2 Estimation de la CCF

La CCF totale pour tout le secteur agricole est approchée par le produit de la dotation aux amortissements annuelle moyenne des exploitations agricoles par le nombre d'exploitations par région (source RICA, ensemble des OTEX et ensemble des moyennes et grandes exploitations). Le calcul est effectué à l'échelle de la région :

Région	Nombre d'exploitations représentées au RICA	Dotation aux amortissements - Matériel (€ par exploitation)	Total dotations aux amortissements du matériel (M€)
Ile-de-France	4 188	31 800	133,18
Champagne-Ardenne	17 283	23 900	413,06
Picardie	10 282	36 300	373,24
Haute-Normandie	6 481	30 090	195,01
Centre	17 785	24 600	437,51
Basse-Normandie	11 843	20 250	239,82
Bourgogne	14 633	27 220	398,31
Nord-Pas-de-Calais	9 778	30 380	297,06
Lorraine	7 549	32 010	241,64
Alsace	6 565	20 380	133,79

Région	Nombre d'exploitations représentées au RICA	Dotation aux amortissements - Matériel (€ par exploitation)	Total dotations aux amortissements du matériel (M€)
Franche-Comté	5 856	30 050	175,97
Pays de la Loire	24 145	21 710	524,19
Bretagne	24 311	24 760	601,94
Poitou-Charentes	16 729	22 520	376,74
Aquitaine	22 743	16 420	373,44
Midi-Pyrénées	25 434	15 940	405,42
Limousin	7 468	15 940	119,04
Rhône-Alpes	19 726	17 480	344,81
Auvergne	13 530	19 100	258,42
Languedoc-Roussillon	15 678	10 440	163,68
Provence-Alpes-Côte d'Azur	11 140	11 990	133,57
Corse	1 522	11 480	17,47
Guadeloupe	2 199	6 642	14,61
Réunion	5 254	7 673	40,31
Martinique	1 290	7 604	9,81
Guyane	ND	ND	ND
Mayotte	ND	ND	ND

- La CCF est répartie par bassin au prorata de la SAU.
- Hypothèse : 4% de la CCF totale (amortissement du matériel) est relative au matériel de traitement des effluents d'élevage (source : Etude de récupération des coûts sur le bassin Rhône-Méditerranée-Corse en 2013)

Au total, les coûts de fonctionnement et d'investissement liés à la gestion des effluents d'élevage sont les suivants :

Tableau 78: Coûts pour compte propre de la gestion des effluents d'élevage

District hydrographique	Coûts de fonctionnement (M€/an)	CCF (M€/an)
Adour-Garonne	140,44	43,64
Corse	3,67	0,70
Escaut	36,35	17,52
Guadeloupe	2,75	0,76
Guyane	1,14	ND
Loire-Bretagne	383,42	88,99
Martinique	0,92	0,51
Mayotte	1,13	ND
Meuse	14,62	3,56
Réunion	2,03	2,10
Rhin	29,24	11,30
Rhône Méditerranée	87,73	33,01
Saint Martin	0,04	0,01
Sambre	2,39	1,01
Seine Normandie	135,13	53,58

NB : Pour les DOM, les données RICA ne sont pas présentées au même niveau de détail que pour la métropole : seul le total des dotations aux amortissements, sans le détail matériels / constructions / plantations, est disponible. Nous avons calculé donc un ratio à partir des données agrégées de métropole pour obtenir ce montant. A noter que les données RICA ne sont pas renseignées pour la Guyane, Saint Martin et Mayotte.

6.3.2 L'IRRIGATION

6.3.2.1 Estimation des coûts de fonctionnement

En 2011, les coûts s'élevaient à 0,042 €/m³ pour l'irrigation gravitaire et 0,146€/m³ pour l'irrigation non gravitaire. Ces coûts ont été réactualisés sur la base de l'indice des prix d'achat des moyens de production agricoles (IPAMPA) relatif à l'achat du matériel et petit outillage agricole.

	Coût 2016 (€/m3)
Irrigation gravitaire	0,0436
Irrigation non gravitaire	0,1515

Source : CEMAGREF, étude de récupération des coûts de 2013, réactualisé

Les données utilisées proviennent des bases de données de prélèvement des agences de l'eau. Lorsque la donnée était disponible, nous avons repris les montants avec la distinction entre irrigation gravitaire et non gravitaire. Pour les bassins où la distinction entre les modes d'irrigation n'était pas disponible, les volumes ont été répartis au prorata des superficies irrigables de chaque bassin par mode d'irrigation (source : Recensement agricole de 2010).

Estimation des volumes consommés en gravitaire et non gravitaire :

Bassin	Mode d'irrigation	Surfaces irrigables (ha)	Volume (m ³)
ARTOIS-PICARDIE	GRAVITAIRE	533	144 508
	NON GRAVITAIRE	109 677	29 716 688
ADOUR-GARONNE	GRAVITAIRE	1 753	2 954 255
	NON GRAVITAIRE	707 486	832 282 136
CORSE	GRAVITAIRE	173	-
	NON GRAVITAIRE	13 794	48 985 750
LOIRE-BRETAGNE	GRAVITAIRE	1 572	1 076 791
	NON GRAVITAIRE	727 723	498 616 327
RHIN-MEUSE	GRAVITAIRE	140	268 929
	NON GRAVITAIRE	67 377	269 309 952
RHONE-MEDITERRANEE	GRAVITAIRE	79 002	716 244 825
	NON GRAVITAIRE	279 897	480 568 525
SEINE-NORMANDIE	GRAVITAIRE	275	97 061 500
	NON GRAVITAIRE	319 295	29 972 250
GUADELOUPE	GRAVITAIRE		
MARTINIQUE	NON GRAVITAIRE	5 000	9 615 176
	GRAVITAIRE		
REUNION	NON GRAVITAIRE	5 000	40 000 159
	GRAVITAIRE		
GUYANE	NON GRAVITAIRE	8 800	56 230 000
	GRAVITAIRE	ND	ND
	NON GRAVITAIRE	ND	ND

Les coûts de fonctionnement sont présentés dans le « *Tableau 79: Coûts de fonctionnement et CCF de l'irrigation* » ci-après.

6.3.2.2 Estimation des coûts d'investissement

Les coûts de référence des investissements pour l'irrigation sont présentés dans le tableau ci-dessous.

	Fourchette haute	Fourchette basse	Moyenne
Amortissement des constructions sur 20 ans (€/ha)	62,27	75,81	69,04
Amortissement du matériel mobile sur 20 ans (€/ha)	117,22	156,37	136,79

Source : CEMAGREF, étude de récupération des coûts de 2013 sur le bassin RMC, réactualisé sur la base de l'indice des prix d'achat des moyens de production agricoles (IPAMPA) relatif aux investissements de matériel agricole

Surfaces irriguées des bassins

	Surface totale des cultures irriguées en 2012/2010 (ha)
ARTOIS-PICARDIE	110 211
RHIN-MEUSE	67 377
SEINE-NORMANDIE	319 569
LOIRE-BRETAGNE	729 295
ADOUR-GARONNE	530 000
RHONE-MEDITERRANEE	358 899
CORSE	13 967

	Surface totale des cultures irriguées en 2012/2010 (ha)
Réunion	8 800
Guyane	400
Guadeloupe	5 000
Martinique	5 000

Source : RGA de 2010

Au total, les coûts de fonctionnement et la CCF de l'irrigation sont les suivants :

Tableau 79: Coûts de fonctionnement et CCF de l'irrigation

District hydrographique	Coûts de fonctionnement (M€/an)	CCF (M€/an)
Adour-Garonne	126,2	80,92
Corse	7,4	2,9
Escaut	4,5	22,7
Guadeloupe	1,9	1,3
Guyane	ND	0,1
Loire-Bretagne	75,6	150,1
Martinique	7,9	1,3
Mayotte	ND	ND
Meuse	1,1	1,5
Réunion	11,1	2,4
Rhin	40,8	13,9
Rhône Méditerranée	104,0	73,9
Saint Martin	ND	ND
Sambre	0,00	0,00
Seine Normandie	8,8	65,8

6.3.3 UTILISATION DE L'EAU POTABLE POUR L'ABREUVEMENT DU CHEPTEL

Les agriculteurs sont amenés à utiliser de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel, principalement pour l'élevage bovin. Le coût de référence sont estimés en UGB (Unité de Gros Bétail) sur la base d'une consommation moyenne par UGB (40l/UGB/jour²⁰).

Nombre d'UGB par district hydrographique

Le nombre de têtes de bovins (vaches laitières, nourrices, bovins de plus d'un an et de moins d'un an), est estimé à partir des données régionales (Agreste 2016), réparti entre bassins au prorata de la SAU puis ramené au nombre d'UGB selon les ratios suivants :

Tableau 80: Ratios UGB par type d'animal

Animaux	UGB
Vaches laitières	1,45
Vaches nourrices	0,9
Bovins de plus d'un an	0,8
Bovins de moins de 1 an	0,52

Source : référentiel UGB par type d'animaux, recensement agricole de 2010, Agreste.

Calcul des consommations d'eau pour l'abreuvement par district hydrographique :

Sur la base de 40l/j/UGB, la consommation moyenne du cheptel bovin par district, sur l'ensemble est de 244 millions de m³.

District	M de m ³ consommés par an
Adour-Garonne	36,15

²⁰ Agence de l'eau Loire Bretagne, 2018, Note de calcul pour la pression des prélèvements pour abreuvement des animaux

District	M de m ³ consommés par an
Corse	0,76
Escaut	11,63
Guadeloupe	0,49
Guyane	0,22
Loire-Bretagne	107,89
Martinique	0,16
Mayotte	-
Meuse	4,52
Réunion	0,37
Rhin	9,24
Rhône-Méditerranée	27,32
Saint Martin	-
Sambre	0,76
Seine-Normandie	45,21

Détermination de la part des consommations d'eau du réseau AEP

Selon l'étude sur le bassin RMC de 2013, les prélèvements pour abreuvement proviennent à 60% du réseau AEP. Nous appliquons ce ratio à l'ensemble des prélèvements.

Les consommations sont valorisées au prix moyen de l'AEP par district, et les coûts de l'utilisation de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel sont présentés ci-dessous.

Tableau 81: Coût de l'utilisation de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel

District hydrographique	Coût moyen (M€/an)
Adour-Garonne	43,82
Corse	0,87
Escaut	14,51
Guadeloupe	0,81
Guyane	0,22
Loire-Bretagne	135,29
Martinique	0,27
Mayotte	ND
Meuse	5,34
Réunion	0,26
Rhin	10,93
Rhône Méditerranée	31,31
Saint Martin	-
Sambre	0,95
Seine Normandie	56,16

Note au lecteur : les coûts de l'utilisation de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel sont déjà comptabilisés dans le cadre de la consommation d'eau potable des services collectifs. Ces coûts sont donnés ici à titre informatif sans réintégration dans le calcul des taux de récupération des coûts.

6.4 SYNTHÈSE DES COÛTS POUR COMPTE PROPRE

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des dépenses pour compte propre.

Tableau 82 : Synthèse des coûts pour compte propre

Million d'€	Ménages	Agriculture	Industrie	TOTAL
Coûts pour comptes propres	1 460,39	1 901,16	3 676,26	7 037,81
Assainissement non collectif	1 460,39			1 460,39
<i>Coûts de fonctionnement</i>	257,72			257,72
<i>CCF</i>	1 202,67			1 202,67
Epuration industriels			1 943,30	1 943,30
<i>Coûts de fonctionnement</i>			1 681,90	1 681,90
<i>CCF</i>			261,40	261,40
Prélèvements autonomes des industriels			1 732,97	1 732,97
<i>Total Coûts de Fonctionnement + CCF</i>			1 732,97	1 732,97
			-	-
Gestion des effluents d'élevage		1 097,69		1 097,69
<i>Coûts de fonctionnement</i>		841,01		841,01
<i>CCF</i>		256,68		256,68
Irrigation		803,47		803,47
<i>Coûts de fonctionnement</i>		388,23		388,23
<i>CCF</i>		415,24		415,24

7. Les coûts environnementaux

7.1 CONTEXTE

Les bassins ont pour la plupart déjà procédé à une analyse des coûts environnementaux lors de la rédaction des premiers états des lieux en 2004, puis lors de leur mise à jour (état des lieux 2013). Toutefois, pour le présent cycle 2016-2021, le regroupement des bassins dans le cadre d'une même étude d'évaluation de la récupération des coûts vise à harmoniser les méthodes de calcul. Par conséquent, les périmètres des études précédentes ainsi que les méthodes étant sensiblement différentes entre elles et avec celle que nous réalisons, nous ne pourrions effectuer des comparaisons avec les cycles précédents.

La revue bibliographique du sujet fournit plusieurs études à partir desquelles le travail d'évaluation a été mené :

- Analyse sur les coûts compensatoires en France et en Europe dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), Acteon et Ecodécision pour l'ONEMA, 2011.
- Etude sur la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau sur les bassins métropolitains et d'Outre-mer par l'approfondissement du chiffrage de certaines dépenses compensatoires, Acteon et Ecodécision pour l'ONEMA, 2015.
- Agence française pour la biodiversité, 2017. Comprendre pour agir « Combien coûte la dégradation des milieux aquatiques pour les usagers de l'eau ? L'évaluation des dépenses compensatoires »

7.2 DEFINITION DU COUT ENVIRONNEMENTAL

Les coûts environnementaux correspondent aux coûts des dommages causés par les usages de l'eau et dont une ou plusieurs catégorie(s) d'usagers de l'eau, y compris l'environnement, en supportent les conséquences. On distingue deux types de coûts environnementaux : les dépenses compensatoires et les autres coûts environnementaux.

- 1- Les dépenses compensatoires correspondent aux surcoûts constatés subis par un usager de l'eau suite à une dégradation de l'environnement aquatique et/ou de la ressource en eau par un autre usager de l'eau. Les dépenses compensatoires correspondent à une dépense effectivement engagée en réaction à une dégradation (ou une menace avérée) pour retrouver (ou potentiellement conserver) l'état initial du milieu ou une activité équivalente ;

On distingue 4 types de dépenses compensatoires :

- **Les coûts curatifs** : actions permettant de maintenir l'activité ou l'usage de la ressource.
Ex. : traitement complémentaire de l'eau potable pour éliminer le paramètre pesticide
- **Les coûts préventifs** : action de protection de la ressource en agissant sur l'origine de la pression
Ex. : aides aux changements de pratiques agricoles
- **Les coûts palliatifs**. Action qui fait évoluer l'usage pour pallier la dégradation de la ressource.
Ex. : changement de captage AEP

-
- **Les coûts administratifs** : action mise en œuvre par l'administration publique pour accompagner ou soutenir une activité.

Ex. : Plan chlordécone, pour l'amélioration de la connaissance en vue de préciser les impacts humains et environnementaux liés au Chlordécone

Les dépenses compensatoires (pour l'eau) constituent la partie la plus tangible des coûts environnementaux définis par la DCE. Il s'agit des dégradations de la ressource en eau ou des milieux aquatiques occasionnant une gêne pour les usagers de l'eau et contre laquelle ces derniers se prémunissent en engageant des dépenses (traitement de l'eau, recherche de ressources de substitution, etc.).

- 2- Les autres coûts environnementaux sont des **coûts reflétant un dommage environnemental n'ayant pas encore entraîné une dépense effective**. L'usager « environnement » est donc « l'usager » qui subit le coût environnemental n'entraînant pas de compensations et donc pas de transactions financières observables. Ce type de coûts environnementaux est donc la partie la moins tangible puisqu'ils comptabilisent des coûts qui n'ont pas (encore) été traduit en dépenses.

La section suivante présente la méthodologie déployée pour estimer ces deux catégories de coûts environnementaux.

7.3 METHODOLOGIE

La méthodologie employée a été co-construite avec le comité de pilotage de l'étude, sur proposition des équipes de l'IREEDD. Cette méthodologie a fait l'objet de nombreux aller-retours avec les agences afin d'harmoniser les méthodes pour l'intégralité des districts hydrographiques.

7.3.1 EVALUATION DES DEPENSES COMPENSATOIRES

7.3.1.1 Identification des dépenses compensatoires à évaluer

La première étape de l'évaluation des dépenses compensatoires a consisté à faire une revue des dépenses évaluées au précédent cycle et des méthodes employées. Le tableau suivant détaille la liste des dépenses compensatoires évaluées lors de l'étude de 2013 :

Tableau 83 : Détail des dépenses compensatoires évaluées par bassin en 2013

	RMC	RM	AG	AP	LB	SN	Réunion	Mayotte	Martinique	Guyane	Guadeloupe
curatifs											
Rempoissonnement / repeuplement pour la pêche récréative d'eau douce		x									
Ouvrages de franchissement	x									x	
Orpillage - soins après intoxication										x	
Orpillage - lutte contre l'orpillage illégal										x	
Orpillage - réhabilitation de site										x	
Traitements complémentaires des eaux polluées (IAA)	x	x									
Traitement complémentaires AEP (P)	x		x								x
Traitement complémentaires AEP (N)	x		x								
Traitement complémentaires AEP (N, P)		x									
Traitements complémentaires: MO, N, P					x						
Traitement d'épuration des eaux usées liées aux nitrates agricoles			x								
Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique											
Mélange des eaux											x
palliatifs											
Mise en place d'interconnexions (AEP)	x	x	x		x		x				
Ressource de substitution : changement de captage	x	x	x				x				
Ressource de substitution : retenues et captage					x						
Surcoûts AEP: traitement, protection et recherche de ressource de substitution							x				
Approfondissement de forages et traitements assésés (AEP)		x			x						x
Surcoût achat eau en bouteille					x		x				
préventifs											
Incitation et aides au changement des pratiques phytosanitaires	x	x			x						x
Incitation et aides au changement de pratiques (agricoles, phyto sur les AAC, gestion piscicole)							x				x
Aides au changement de pratiques agricoles dans les AAC	x	x			x						x
Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	x	x			x		x				
Surveillance renforcée de la qualité des eaux lorsqu'un seuil est dépassé (AEP)	x	x					x				
Administratifs											
Surveillance renforcée de la qualité des eaux lorsqu'un seuil est dépassé (activités de loisir)							x				
Autre											
AEP								x	x		
Assainissement								x	x		

Légende : IAA : Industrie AgroAlimentaire, N : azote, P : Phosphore, MO: matière organique, AEP : Alimentation en Eau Potable, AAC : Aire d'alimentation de captages, DUP : Déclaration d'Utilité Publique.

Ce recensement a été réalisé d'après les rapports sur la récupération de coûts des précédents cycles. Les dépenses compensatoires cochées sur fond orange ont été estimées sur recensement des dépenses effectivement engagées par les Agences/Offices de l'eau. Les dépenses compensatoires cochées sur fond vert ont été estimées par le produit du coût unitaire considéré et de la quantité observée (ces deux méthodes sont détaillées aux paragraphes suivants). Enfin, pour certaines dépenses compensatoires, les rapports ne fournissaient pas de détail quant aux méthodes utilisées. Les dépenses dans ce cas de figure sont indiquées sur fond gris.

7.3.1.2 Les dépenses compensatoires retenues pour l'évaluation

Ce premier tableau met en évidence que les investigations en matière d'évaluation des dépenses compensatoires ont été variables, ce qui légitime d'autant plus l'harmonisation de ce travail. Conformément au cahier des Charges, l'étude, telle que dimensionnée, ne prévoit pas d'une part d'atteindre l'exhaustivité en cherchant à évaluer toutes les dépenses compensatoires ; d'autre part, de déployer des méthodes poussées pour produire des données non existantes au sein des agences et offices de l'eau (enquêtes, analyses statistiques, etc.).

Le recensement effectué et les premiers échanges avec chaque district ont permis d'identifier les dépenses à évaluer pour le cycle 2022-2027. Les dépenses compensatoires retenues ont été ciblées sur la base de deux critères :

- Les dépenses compensatoires doivent être significatives sur le bassin, en termes de poids économique ;
- Les données nécessaires à leur évaluation doivent être existantes et disponibles.

Le tableau suivant synthétise la liste des dépenses compensatoires retenues pour la présente étude :

Tableau 84 : Liste des dépenses compensatoires retenues pour l'évaluation 2022-2027

En millions d'euros par an		Escaut	Sambre	Rhin	Meuse	Rhône Méditerranée	Corse	Adour-Garonne	Loire-Bretagne	Seine-Normandie	Guadeloupe	Martinique	Guyane	La Réunion	Mayotte	Saint Martin
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	X		X	X	X				X			X	X		
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP					X		X	X	X	X			X		
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP					X		X	X	X						
	Traitement d'épuration des eaux usées liées aux nitrates agricoles								X							
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique								X	X						
	Mélange des eaux								X							
Palliatifs	Mise en place d'interconnexions (AEP) suite à la dégradation de la qualité des eaux utilisées			X		X		X								
	Ressource de substitution : changement de captage			X	X			X	X					X		
Préventifs	Incitations et aides au changement de pratiques			X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X		
Administratifs	Mise en œuvre du Plan Chlordécone										X	X				

Les dépenses compensatoires retenues ici ne couvrent pas la totalité des dépenses effectivement engagées par les usagers pour compenser un dommage. Elles sont à considérer comme une approche des dépenses compensatoires les plus significatives observées sur le bassin et pour lesquelles les données nécessaires à leur évaluation sont disponibles.

7.3.1.3 Choix de la méthode d'évaluation

Deux méthodes d'évaluation sont couramment utilisées.

La première méthode (M1) consiste à agréger l'ensemble des dépenses effectivement engagées par les usagers pour compenser l'externalité qu'il subit. Ce travail a été réalisé en recensant auprès des agences de l'eau l'ensemble des projets financés. Deux cas de figure se présentent :

- Soit les agences de bassin ont les montants totaux des projets ;
- Soit les agences de bassin ont uniquement les montants d'aides versées, auquel cas le coût total du projet est recalculé avec l'information du taux d'aides alloué. Globalement, ce taux d'aide a pu être retracé. Lorsque ce n'est pas le cas, une hypothèse théorique a été retenue avec l'agence de bassin.

Les années de références ont systématiquement été renseignées afin de rapporter les montants de dépenses à l'année. Globalement, la période retenue était 2013-2016.

La seconde méthode (M2) consiste à multiplier un coût unitaire de dépenses par un dimensionnement de la quantité. A titre d'exemple, pour le traitement des coquillages suite à une pollution microbiologique, on multiplie le coût unitaire de traitement actualisé à l'année de référence par la quantité de coquillages traités cette même année.

Les valeurs de coût unitaire ont été recensées dans la bibliographie existante et actualisées à 2016 selon l'indice des prix. Le tableau suivant précise les valeurs unitaires retenues :

Tableau 85 : Coûts unitaires recensés pour l'évaluation des dépenses compensatoires

	Intitulé de la dépense compensatoire	Coût unitaire recensé	Source	Année	Actualisation
Curatifs	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique	[0,03 ; 0,066] €/kg traité	ONEMA	2015	[0,03 ; 0,07]
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	[0,07 ; 0,13] €/m3 traité	ASTE	2011	[0,07 ; 0,14]
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	[0,4 ; 0,6] €/m3 traité	ASTE	2011	[0,42 ; 0,63]
	Mélange des eaux	[0,01 ; 0,035] €/m3 mélangé	ASTE	2011	[0,01 ; 0,04]

La méthodologie générale pour ces deux techniques d'évaluation des coûts a été validée en comité de pilotage. Pour chaque dépense compensatoire, le choix de retenir une méthode plutôt qu'une autre a été effectué selon plusieurs critères :

- L'observation des méthodes déployées aux précédents cycles ;
- Les préconisations des précédents rapports en matière d'évaluation des dépenses compensatoires ont orienté les décisions ;
- La disponibilité voire même l'existence des données nécessaires à l'évaluation (données agence, coûts unitaires, etc.).

S'agissant des surcoûts de traitement AEP liés au paramètre pesticide et nitrate, le bassin Rhône-Méditerranée a souhaité s'inscrire dans la continuité des méthodes du cycle précédent afin de présenter des résultats cohérents par rapport aux estimations du précédent cycle. Ainsi, pour estimer les surcoûts de traitement des paramètres nitrates et pesticides, nous avons considéré la totalité des dépenses engagés, estimées à 320 M€ / an à l'échelle métropolitaine pour les nitrates et 310M€/an pour le paramètre pesticide. Le montant pour le strict bassin Rhône-Méditerranée a été calculé en considérant que ce bassin comptabilise 11% des volumes totaux traités. Le même travail a été réalisé pour les bassins Seine-Normandie et Adour-Garonne.

7.3.1.4 Collecte des données auprès des agences

Sous la forme de tableur Excel, des échanges ont eu lieu entre l'IREEDD et les Agences et Offices de l'eau afin de récupérer les données nécessaires à l'étude.

Le tableau suivant est extrait du fichier Rhin et illustre le contenu des échanges :

Tableau 86 : Exemple de données collectées auprès des bassins pour l'évaluation des dépenses compensatoires

Type de dépense compensatoire	Intitulé de la dépense compensatoire	Valeur retenue	Année(s) de référence	Aides agences	Taux agence	Nombre d'année	Dépenses annuelles moyennes
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	26 200 000 €	2013 -2016	16 600 000 €	63%	4	6 550 000 €
Palliatifs	Mise en place d'interconnexions (AEP) suite à la dégradation de la qualité des eaux utilisées	10 500 000 €	2013 -2016	3 500 000 €	33%	4	2 625 000 €
	Ressource de substitution : changement de captage	600 000 €	2013 -2016	400 000 €	67%	4	150 000 €
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques phytosanitaires	40 621 300 €	2013 -2016	32 500 000 €	80%	4	10 155 300 €

Type de dépense compensatoire	Intitulé de la dépense compensatoire	Valeur retenue	Année(s) de référence	Aides agences	Taux agence	Nombre d'année	Dépenses annuelles moyennes
	Incitation et aides au changement de pratiques (agricoles, phyto sur les AAC, gestion piscicole)	5 700 000 €	2013 -2016	2 800 000 €	49%	4	1 425 000 €
	Aides au changement de pratiques agricoles dans les AAC						
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)						

Chaque document a fait l'objet d'échanges téléphoniques complémentaires pour s'assurer de la nature et de la bonne compréhension des données collectées.

Ces données permettent d'estimer le montant annuel moyen des dépenses engagées, et parmi celles-ci la part aidée et la part d'autofinancement. Les taux d'aides varient selon les bassins, conformément aux orientations des politiques de bassin.

S'agissant de la part aidée, les financements des agences de bassins n'étant pas les seules sources de subventions, une hypothèse de subvention complémentaire de 20% provenant des départements, régions et/ou Etat est évaluée. Dans tous les cas, le choix méthodologique est fait de plafonner le taux global à 80%. Cette hypothèse avait été retenue par l'AERM&C lors du précédent cycle.

A cette étape du travail, sont renseignés les montants et le plan de financement des dépenses engagées. La suite du travail consiste à ventiler ces montants entre les usagers afin de retracer les flux financiers.

7.3.1.5 Répartition de la responsabilité des pressions entre usagers

La première étape de la ventilation des dépenses compensatoires consiste à s'intéresser aux usagers responsables de la pression. En effet, la dépense compensatoire répond à une externalité négative produite par une ou plusieurs catégorie(s) d'usagers qui n'ont pas supporté le coût de cette externalité. Indirectement, ils bénéficient de l'absence de contrainte à réparer les dommages engendrés, il s'agit des « transferts reçus ».

Selon le type de dépense, différentes catégories d'usagers sont responsables des pressions causées. Les clefs de répartition des responsabilités entre usager ont été retenues sur la base des travaux réalisés au précédent cycle, et harmonisé à l'ensemble des bassins. On distingue 4 catégories d'usagers : les ménages, les APAD, les industriels et le secteur agricole.

Le tableau suivant détaille les hypothèses de répartition des responsabilités entre les usagers pour chaque type de dépenses compensatoires :

Tableau 87 : Clef de répartition des dépenses entre usagers responsables des pressions à l'origine de la dépense

	Intitulé de la dépense compensatoire	Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique			100%	
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	10%			90%
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	30%		20%	50%
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique	30%		20%	50%
	Mélange des eaux	30%		20%	50%
Palliatifs	Mise en place d'interconnexions (AEP) suite à la dégradation de la qualité des eaux utilisées	10%		10%	80%
	Ressource de substitution : changement de captage				
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques phytosanitaires	10%			90%
	Incitation et aides au changement de pratiques (agricoles, phyto sur les AAC, gestion piscicole)				
	Aides au changement de pratiques agricoles dans les AAC				

	Intitulé de la dépense compensatoire	Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	10% Pollutions domestiques		10%	80%
Administratif	Surveillance renforcée de la qualité des eaux lorsqu'un seuil est dépassé (activités de loisir)	30% Volumes rejetés		20%	50%
	Mise en œuvre du Plan Chlordécone				100%

(*) : les volumes rejetés sont d'origine domestique (ménages et APAD) et industriels (pour les industriels raccordés). Les 30% sont donc ventilés entre ces 3 catégories d'utilisateurs, au prorata des volumes rejetés.

A la différence des précédents cycles, nous distinguons parmi les usagers domestiques les ménages et les APAD. La ventilation de la part de la responsabilité domestique entre ces deux catégories d'utilisateurs est effectuée sur la base des volumes que les APAD et ménages prélèvent ou rejettent, pour chaque bassin.

7.3.1.6 Répartition du financement des dépenses compensatoires entre usagers

La seconde étape de la ventilation des dépenses compensatoires consiste à s'intéresser aux usagers qui ont financé la dépense compensatoire. Par opposition aux transferts reçus cités au paragraphe précédent, il s'agit des « transferts payés ».

Pour cette seconde ventilation des dépenses entre usagers financeurs, il s'agit de reconstituer le plan de financement des dépenses, tel que schématisé ci-dessous :

Figure 4 : Schéma du financement des dépenses compensatoires

Coût total de la dépense compensatoire		
Aides de l'Agence/Office de l'eau	Subventions (Départements, régions, Etat, Europe)	Part d'autofinancement
<i>Clef de répartition :</i> Au prorata des redevances perçues par chaque catégorie d'utilisateur	<i>Clef de répartition :</i> 100% porté par le contribuable	<i>Clef de répartition :</i> Au cas par cas, selon la nature de la dépense

La part d'autofinancement correspond au solde des dépenses une fois l'ensemble des aides perçues (aides Agence/Office et de l'eau et aides sous la forme de subvention des co-financeurs Etat/département/région/Europe). La part totale des aides est plafonnée à 80% : les maîtres d'ouvrages financent à minima 20% de la dépense compensatoire.

On s'intéressera donc :

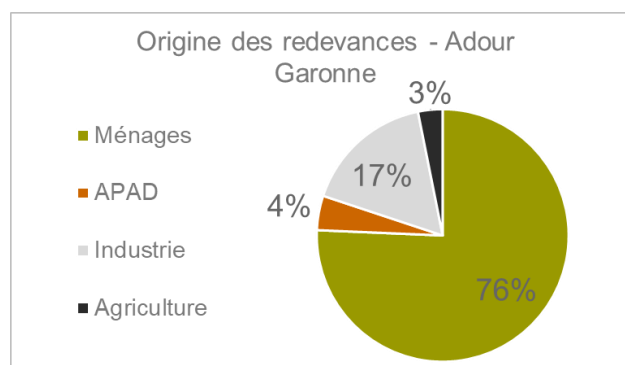
1. Aux montants des aides versées par les Agences et Offices de l'eau ; financement en provenance des usagers
2. Aux autres financeurs (départements, régions, Etat) ; financement en provenance des contribuables
3. A la part d'autofinancement par le maître d'ouvrage de la dépense engagée.

Les aides versées par les Agences et Offices de l'eau

Les échanges avec chaque bassin ont permis de confirmer que les redevances versées par une catégorie d'utilisateur ne sont pas spécifiquement reversées pour financer les actions propres à cette catégorie d'utilisateur. En effet, les redevances perçues sont redistribuées selon les priorités données par les programmes d'interventions de l'Agence/Offices, donnant lieu à une forme de péréquation dans le financement de la politique de l'eau.

Dans ces conditions, pour les aides Agences/Offices versées pour financer une partie des dépenses compensatoires, on considère que les usagers contribuent à ce financement au prorata de leurs contributions aux montants totaux de redevances perçues. Par exemple, pour le bassin Adour-Garonne, le graphique suivant présente l'origine des redevances par catégorie d'usagers :

Figure 5 : Origine des redevances par catégorie d'usager : exemple sur bassin Adour Garonne



D'après ces chiffres, on considère que l'ensemble des aides AEAG attribuées pour financer des dépenses compensatoires sont financées à hauteur de 76% par les ménages, 17% par les industries, 4% par les APAD et 3% par les agriculteurs.

Les autres subventions publiques

Nous avons retenu l'hypothèse que les co-financiers apportaient un financement complémentaire au financement des Agences et Offices de l'eau, à hauteur de 20% du coût total de la dépense, sous réserve de du respect des 20% minimum par le maître d'ouvrage.

La part d'autofinancement

Les usagers financeurs ou maîtres d'ouvrage des dépenses compensatoires sont différents selon le type de dépense. Quel que soit la nature des dépenses, le taux maximum d'aide est de 80%, laissant au maître d'ouvrage une part d'autofinancement de 20% minimum.

Le tableau suivant détaille les hypothèses retenues :

Tableau 88 : Hypothèse de répartition de l'autofinancement par usager

Répartition de l'autofinancement des dépenses compensatoires		Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique			100%	
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	Au prorata des volumes consommés			
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	Propre à chaque bassin			
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique				100%
	Mélange des eaux				
Palliatifs	Mise en place d'interconnexions (AEP) suite à la dégradation de la qualité des eaux utilisées	Au prorata des volumes consommés			
	Ressource de substitution : changement de captage	Propre à chaque bassin			
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques phytosanitaires				100%
	Incitation et aides au changement de pratiques (agricoles, phyto sur les AAC, gestion piscicole)				
	Aides au changement de pratiques agricoles dans les AAC				
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	Au prorata des volumes consommés			
Administratif	Surveillance renforcée de la qualité des eaux lorsqu'un seuil est dépassé (activités de loisir)				

Pour les dépenses compensatoires liées aux ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique, l'attribution de 100% de responsabilité des pressions aux industriels s'expliquent par la majorité ouvrages hydroélectriques dans les ouvrages considérés comme impactant la continuité écologique. Cela étant, les bassins Seine-Normandie et Réunion ont souhaité affiner cette clef de répartition et ont communiqué des données précisant la fonction de chaque ouvrage (AEP, irrigation, routier, industriel, etc.), permettant ainsi d'affiner l'origine des pressions (plutôt que d'attribuer 100% de responsabilité aux usagers industriels). Le détail est proposé dans chaque rapport de district.

Pour les dépenses compensatoires financées par les services collectifs d'eau potable, l'autofinancement est réparti entre les usagers au prorata des volumes consommés par bassin hydrographique.

A titre d'exemple, pour le bassin Meuse, les volumes AEP consommés donnent une répartition entre usagers comme suit :

Tableau 89 : Exemple de la répartition de la part d'autofinancement par catégorie d'utilisateur au prorata des volumes consommés - Bassin Meuse, données 2016.

	Volume consommé en millions de m3 (2016)	Ratio
Ménages	171	76,7%
APAD	34	15,2%
Industrie	18	8,1%

7.3.1.7 Agrégation des résultats

A cette étape du travail, chaque dépense compensatoire a été évaluée et ventilée d'une part entre les usagers à l'origine de la pression ; d'autre part entre les usagers financeurs de la dépense. Le tableau suivant présente un exemple d'agrégation de résultat pour les dépenses de protection de captage sur le bassin Meuse :

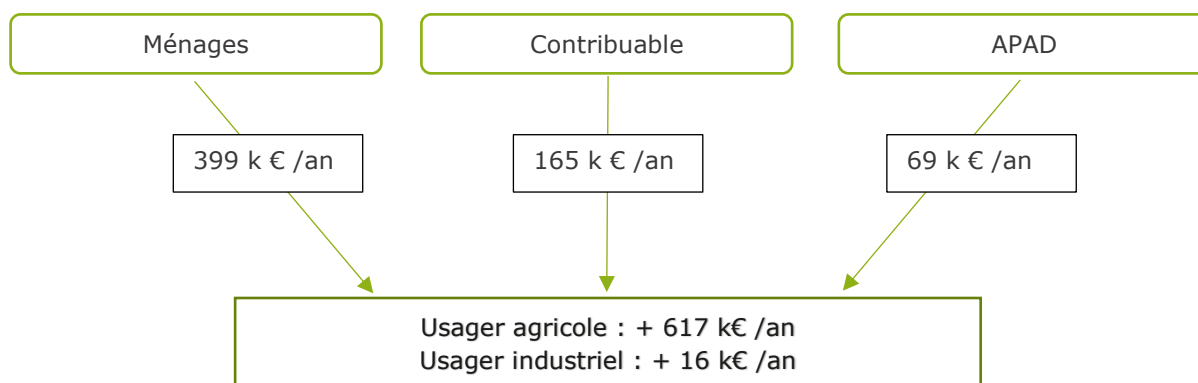
Tableau 90 : Exemple de synthèse des transferts reçus et payés par les usagers pour les dépenses de protection de captages - bassin Meuse

Montant annuel moyen de la dépense compensatoire : 825 000 € / an				
Usagers à l'origine de la pression – « transferts reçus »				
Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs	Contribuable
71 775 €	10 725 €	82 500 €	660 000 €	0 €
Usagers contributeurs du financement – « transferts payés »				
Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs	Contribuable
470 708 €	80 136 €	66 308 €	42 848 €	165 000 €
Solde transferts reçus – transferts payés				
- 398 933 €	- 69 411 €	16 192 €	617 152 €	- 165 000 €

Dans cet exemple particulier, l'utilisateur agricole est à l'origine de la dépense compensatoire à hauteur de 80% mais finance seulement 5% de la dépense compensatoire. En ce sens, il est bénéficiaire net. Dans une moindre mesure, c'est également le cas des industriels.

A l'inverse, les ménages sont responsables de 8% des dépenses compensatoires mais financent à hauteur de 57% la totalité des dépenses. En ce sens, ils sont contributeurs nets. Dans une moindre mesure, c'est également le cas des APAD et du contribuable.

Figure 6 : Schéma des transferts financiers entre usagers pour les dépenses de protection de captages - bassin Meuse



7.3.2 EVALUATION DES AUTRES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

7.3.2.1 Définition et méthode d'estimation

Comme indiqué en introduction du chapitre sur les coûts environnementaux, les « autres coûts environnementaux » sont des coûts reflétant un dommage environnemental n'ayant pas encore entraîné une dépense effective.

Pour chaque bassin, l'hypothèse retenue pour l'évaluation des autres coûts environnementaux est la moyenne annuelle des coûts des deux Programme De Mesure (PDM) 2016-2021 et 2022-2027. Le montant du PDM 2016-2021 a été collecté auprès de l'ensemble des bassins. S'agissant du PDM 2022-2027, l'état d'avancement de la révision actuelle du SDAGE ne permet pas de fournir une estimation du futur PDM. Ainsi, nous procédons à l'extrapolation du PDM 2022-2027 en considérant :

- Le coût de l'amélioration d'un point de pourcentage du bon état des masses d'eau superficielles, en rapportant le coût du PDM 2016-2021 à l'amélioration du bon état escompté entre 2016 (état constaté 2015) et 2021 (état escompté 2021).
- L'écart à l'objectif, autrement dit l'écart entre 100% de bon état des masses d'eau superficielles et l'état escompté des masses d'eau en 2021.

Par exemple, pour le bassin Rhône-Méditerranée :

- En 2015, il est estimé que 52% des masses d'eau superficielles sont en bon état
- En 2021, il est attendu que 66% des masses d'eau superficielles seront en bon état
- Le coût du PDM 2016-2021 est de 2,535 M€. Cela correspond en théorie à l'amélioration de 14 points du bon état (différence entre les deux états). Ainsi, l'amélioration d'un point de pourcentage du bon état pourrait être estimé à 191 M€ sur le district Rhône-Méditerranée.
- L'objectif de 66% de bon état escompté en 2021 implique que le prochain PDM devra engager les actions nécessaires pour atteindre 100% de bon état, autrement dit gagner 34 points de pourcentage.
- Dans ces conditions, le coût extrapolé du PDM 2022-2027 serait de 6,5 milliards d'euros.
- La somme des deux PDM rapporté à l'année induit un coût environnemental annuel de 752 millions d'euros.

Le tableau suivant détaille l'ensemble des hypothèses collectées permettant d'employer cette méthode pour l'ensemble des districts :

Tableau 91 : Synthèse des montants engagés lors des précédents SDAGE et extrapolation pour le cycle 2022-2027

	BE constaté 2015	Objectif 2021	Coût PDM 2016-2021	Coût 1pt % BE	Ecart à l'obj (pts %)	Coût enviro. Total (milliard d'euros)	Coût enviro annuel (milliard d'euros)
Escaut	21%	31%	2,036	0,198	69	15,70	1,308
Sambre	8%	42%	0,097	0,003	58	0,27	0,022
Rhin	18%	42%	1,485	0,061	58	4,98	0,415
Meuse	38%	55%	0,264	0,015	45	0,95	0,079
Rhône Méditerranée	53%	66%	2,595	0,191	34	9,03	0,752
Corse	83%	94%	0,079	0,007	6	0,12	0,010
Adour-Garonne	42%	68%	3,368	0,133	32	7,69	0,641
Loire-Bretagne	27%	63%	2,714	0,076	37	5,55	0,462
Seine-Normandie	38%	62%	6,671	0,281	38	17,28	1,440
Guadeloupe	37%	63%	0,284	0,011	37	0,70	0,058
Martinique	17%	34%	0,507	0,030	66	2,46	0,205
Guyane	88%	90%	0,156	0,058	10	0,72	0,060
La Réunion	31%	64%	0,247	0,007	36	0,51	0,043
Mayotte	33%	93%	0,622	0,010	7	0,69	0,058
Saint Martin			0,066	-	-	-	0,011

A noter que les données disponibles pour Saint-Martin n'ont pas permis d'utiliser cette méthode. Ainsi, nous avons considéré que le coût environnemental correspondait au coût annuel moyen du PDM 2016-2021.

7.3.2.2 Responsabilité des acteurs

Comme pour les dépenses compensatoires, il s'agit de ventiler les montants totaux des autres coûts environnementaux entre les différents usagers à l'origine des pressions, proportionnellement à leur niveau de responsabilité. Là-encore, ici s'agit d'identifier les « transferts reçus » par les usagers au sens où la pression qu'ils exercent sur les milieux n'entraîne pas de contreparties financières.

L'hypothèse retenue pour répartir la responsabilité des pressions entre acteurs est celle d'une répartition au prorata du financement du programme du dernier PDM. Le détail de cette répartition est indiqué dans le tableau ci-dessous, sur chaque bassin :

Tableau 92 : Part des aides versées par les agences de l'eau aux usagers, par bassin hydrographique sur la période 2016-2021

Bassin	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement
Escaut	44%	12%	23%	10%	12%
Sambre	28%	7%	31%	15%	20%
Rhin	45%	9%	18%	7%	20%
Meuse	44%	9%	19%	14%	14%
Rhône Méditerranée	44%	8%	28%	21%	0%
Corse	55%	10%	16%	8%	11%
Adour-Garonne	65%	10%	13%	12%	0%
Loire-Bretagne	39%	12%	23%	12%	14%
Seine-Normandie	60%	17%	10%	3%	10%
Guadeloupe	72%	11%	11%	4%	2%
Martinique	61%	20%	7%	4%	8%
Guyane	57%	19%	4%	2%	18%
La Réunion	90%	3%	3%	2%	2%

Bassin	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement
Mayotte	85%	9%	4%	3%	
Saint Martin	72%	11%	11%	4%	2%

Note de lecture : 39% des aides de l'AE Loire-Bretagne sont versées aux ménages.

Dans le cas des autres coûts environnementaux, on considère que l'acteur « environnement » subit les dommages causés par les autres usagers. En cela, ces montants correspondent à des transferts de l'acteur « environnement » aux bénéficiaires des autres usagers.

7.4 SYNTHÈSE DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

L'agrégation des travaux d'évaluation des dépenses compensatoires et des autres coûts environnementaux permet d'intégrer, dans les travaux de la récupération des coûts, le coût de la dégradation de la ressource, qu'il se traduise ou non en dépense effective.

Le tableau suivant illustre les résultats produits par bassin, ici pour le bassin Escaut :

Tableau 93 : Exemple de synthèse des coûts environnementaux par usager pour le bassin Escaut

		Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs	Contribuables	Environnement
Escaut	DC	- 0,8	- 0,2	0,1	1,0	- 0,1	-
	Autres coûts envir.	576,8	154,2	297,7	125,4	154,1	- 1 308,1
	SOLDE	576,0	154,0	297,9	126,4	153,9	- 1 308,1

Les autres coûts environnementaux s'élèvent à 1,3 milliard d'euros par an, et les coûts compensatoires s'élèvent approximativement à 1,43 milliards d'euros. Au total, l'ensemble des coûts environnementaux sont estimés à 1,31 milliard d'euros / an.

Limites de l'exercice

Ces résultats doivent être interprétés avec beaucoup de précaution :

- Le périmètre des dépenses compensatoires n'est pas exhaustif. Seules les dépenses compensatoires jugées significatives et pour lesquelles la donnée était disponible ont été évaluées ;
- La responsabilité pressions exercées par les acteurs n'est pas toujours clairement identifiée ;
- Les évaluations reposent sur une série d'hypothèses qui doivent être affinées et précisées ;
- L'estimation des autres coûts environnementaux repose sur l'hypothèse que le coût marginal de l'amélioration d'un point de pourcentage du bon état est le même quel que soit l'écart à l'objectif. Or, on peut considérer que les ultimes actions à mener pour atteindre 100% de bon état sont les plus coûteuses car les plus difficiles à mettre en œuvre. De plus, les données ne sont pas actualisées.

Les résultats obtenus doivent être considérés comme des ordres de grandeur. Ils doivent permettre d'éclairer les décideurs publics sur l'ampleur des externalités négatives des usages de l'eau et apporter un éclairage sur le niveau d'application du principe pollueur-payeur.

8. Les taux de récupération des coûts par usager

Le taux de récupération des coûts mesure le rapport des transferts payés sur les transferts reçus. Pour chaque catégorie d'usager, nous avons calculé deux taux de récupération des coûts.

- Un taux de récupération des coûts, **hors coûts environnementaux**, comprenant les dépenses des usagers pour les services collectifs, auxquels s'ajoutent les coûts pour compte propre ainsi que la totalité des transferts payés et des transferts reçus.
- Un deuxième taux comprenant les mêmes éléments que le premier, **avec les coûts environnementaux**.

$$\begin{aligned} \text{Taux de récupération des coûts par usager} &= \frac{\text{Sommes payées pour les services + Transferts payés}}{\text{Sommes payées pour les services + Transferts reçus}} \\ \text{Taux de récupération des coûts par usager} &= \frac{\text{Sommes payées pour les services + Transferts payés + Coûts environnementaux payés}}{\text{Sommes payées pour les services + Transferts payés reçus + Coûts environnementaux reçus}} \end{aligned}$$

Le tableau ci-dessous présente un état des lieux de la totalité des transferts payés et reçus par catégorie d'usager.

Tableau 94 : Répartition des coûts, des transferts payé et reçus, et des coûts environnementaux par catégorie d'usager

Million d'€	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Services collectifs	12 902	2 554	2 057	5	-	-	-	
Coûts de fonctionnement	6 518	1 287	1 022	3	-	-	-	
CCF (Médiane)	6 384	1 266	1 035	2	-	-	-	
Coûts pour comptes propres	1 460	-	3 676	1 901	-	-	7 038	
Assainissement non collectif	1 460	-	-	-	-	-	1 460	
Coûts de fonctionnement	258	-	-	-	-	-	258	
CCF	1 203	-	-	-	-	-	1 203	
Epuration industriels	-	-	1 943	-	-	-	1 943	
Coûts de fonctionnement	-	-	1 682	-	-	-	1 682	
CCF	-	-	261	-	-	-	261	
Prélèvements autonomes des industriels	-	-	1 733	-	-	-	1 733	
Total Coûts de Fonctionnement + CCF	-	-	1 733	-	-	-	1 733	
-	-	-	-	-	-	-	-	
Gestion des effluents d'élevage	-	-	-	1 098	-	-	1 098	
Coûts de fonctionnement	-	-	-	841	-	-	841	
CCF	-	-	-	257	-	-	257	
Irrigation	-	-	-	803	-	-	803	
Coûts de fonctionnement	-	-	-	388	-	-	388	
CCF	-	-	-	415	-	-	415	
Transferts payés	1 798	351	364	150	1 657	-	4 319	
Redevances	1 617	327	204	25	-	-	2 173	
Dont contribution à la solidarité interbassin	14	3	2	1	-	-	20	
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-	-	-	-	300	-	300	
Subventions contribuable non identifiées	-	-	-	-	252	-	252	
Transferts via la taxe VNF	16	3	123	1	-	-	143	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-	-	-	-	205	-	205	
Transferts budget général - Budget annexe	-	-	-	-	522	-	522	
Programmes exceptionnels d'investissement	-	-	-	-	33	-	33	
Transferts via la TGAP	46	-	24	-	-	-	70	
AFD - préfinancements	-	-	-	-	4	-	4	
AFD - prêts bonifiés	-	-	-	-	3	-	3	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	14	-	-	123	-	-	136	
Aides FEADER (Water efficiency)	-	-	-	-	337	-	337	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	104	21	13	2	-	-	140	

Million d'€	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Transferts reçus	2 102	465	436	398	210	319	3 930	236
Aides Agences	1 010	246	270	156	-	176	1 858	-
Aide fonctionnement agence	-	-	-	-	-	-	-	236
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	225	42	33	0	-	-	300	-
Subventions contribuable non identifiées	188	36	28	0	-	-	252	-
AFD- Préfinancements	3	0	0	0	-	-	4	-
AFD - prêts bonifiés	3	0	0	0	-	-	3	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	147	33	25	0	-	-	205	-
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	388	78	57	0	-	-	522	-
<i>Programmes exceptionnels d'investissement</i>	23	4	3	4	-	-	33	-
Solidarité interbassins	15	2	2	1	-	-	20	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-	-	-	42	-	-	42	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-	-	-	337	-	-	337	-
TGAP	-	-	-	-	70	-	70	-
VNF	-	-	-	-	-	143	143	-
Epandage des boues	100	24	18	-	-	-	-	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-	-	-	-	140	-	140	-
Solde transferts payés - transferts reçus	-304	-114	-72	-248	1 447	-319	389	-236
	Bénéficiaire Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	
Coût environnementaux	-2558	-626	-1039	-1181	-150	5553	TOTAL	
Transferts payés								
<i>Dép. compensatoires payées</i>	600	133	110	43	200	0	1086	
	0	0	0	0	0	5553	5553	
Transferts reçus								
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	171	44	171	700	0	0	1086	
<i>Autres coûts enviro.</i>	2987	715	978	524	350	0	5553	

Note de lecture : La répartition des coûts de fonctionnement et de la CCF entre les ménages, industrie et Apad a été faite au prorata des volumes consommés, les ratios ayant été fournis par l'Agence de l'eau. Cf. Rapport méthodologique.

8.1 BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER DOMESTIQUE

Les taux de récupération des coûts de l'utilisateur domestique sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	98%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	85%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	
	Ménages
Services collectifs	12 902
Coûts de fonctionnement	6 518
CCF (Médiane)	6 384
Coûts pour comptes propres	1 460
Assainissement non collectif	1 460
Coûts de fonctionnement	258
CCF	1 203
Epuration industriels	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Prélèvements autonomes des industriels	-
Total Coûts de Fonctionnement + CCF	-
-	-
Gestion des effluents d'élevage	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Irrigation	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Transferts payés	1 798
Redevances	1 617
<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	14
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	16
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	46
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	14
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	104
Transferts reçus	2 102
Aides Agences	1 010
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	225
Subventions contribuable non identifiées	188
AFD - Préfinancements	3
AFD - prêts bonifiés	3
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	147
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	388
Programmes exceptionnels d'investissement	23
Solidarité interbassins	15
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	100
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-304
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-2 581
Transferts payés	
<i>Dép. compensatoires payées</i>	585
<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus	
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	171
<i>Autres coûts environnementaux</i>	2 995

-
- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur domestique est de 98%. Ce ratio exprime le rapport entre les sommes payées, directement et indirectement, par les usagers domestiques et les coûts des services qu'ils ont consommé.
 - Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 85%. L'écart correspond, pour partie aux coûts des dépenses compensatoires et pour autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.

8.2 BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER APAD

Le taux de récupération des coûts de l'utilisateur APAD, hors coûts environnementaux, est de 96%.

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	96%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	80%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	
Services collectifs	2 554
Coûts de fonctionnement	1 287
CCF (Médiane)	1 266
Coûts pour comptes propres	-
Assainissement non collectif	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Epuration industriels	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Prélèvements autonomes des industriels	-
<i>Total Coûts de Fonctionnement + CCF</i>	-
-	-
Gestion des effluents d'élevage	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Irrigation	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Transferts payés	351
Redevances	327
<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	3
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	3
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	-
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	21
Transferts reçus	465
Aides Agences	246
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	42
Subventions contribuable non identifiées	36
AFD - Préfinancements	0
AFD - prêts bonifiés	0
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	33
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	78
Programmes exceptionnels d'investissement	4
Solidarité interbassins	2
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	24
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-114
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-626
Transferts payés	
<i>Dép. compensatoires payées</i>	132
<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus	
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	44
<i>Autres coûts environnementaux</i>	714

-
- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur APAD est de 96,0%. En d'autres termes, l'utilisateur APAD ne paye pas la totalité des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau.
 - Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 80%. L'écart correspond en partie aux coûts des dépenses compensatoires non réintégrés dans le calcul des usagers APAD et pour l'autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.

8.3 BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER INDUSTRIEL

Le taux de récupération des coûts de l'utilisateur Industriel, hors coûts environnementaux, est de 99%.

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux		99%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux		85%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Industrie
Services collectifs		2 057
	Coûts de fonctionnement	1 022
	CCF (Médiane)	1 035
Coûts pour comptes propres		3 676
Assainissement non collectif		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Epuration industriels		1 943
	Coûts de fonctionnement	1 682
	CCF	261
Prélèvements autonomes des industriels		1 733
	Total Coûts de Fonctionnement + CCF	1 733
	-	-
Gestion des effluents d'élevage		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Irrigation		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Transferts payés		364
	Redevances	204
	<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	2
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
	Subventions contribuable non identifiées	-
	Transferts via la taxe VNF	123
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
	Transferts budget général - Budget annexe	-
	Programmes exceptionnels d'investissement	-
	Transferts via la TGAP	24
	AFD - préfinancements	-
	AFD - prêts bonifiés	-
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
	Aides FEADER (Water efficiency)	-
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	13
Transferts reçus		436
	Aides Agences	270
	Aide fonctionnement agence	-
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	33
	Subventions contribuable non identifiées	28
	AFD- Préfinancements	0
	AFD - prêts bonifiés	0
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	25
	Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	57
	<i>Programmes exceptionnels d'investissement</i>	3
	Solidarité interbassins	2
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
	Aides FEADER (Water efficiency)	-
	TGAP	-
	VNF	-
	Epandage des boues	18
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		-72
		Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		-1044
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	108
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	171
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	981

-
- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur industriel est de 99%. En d'autres termes, les sommes payées par les usagers Industriels, directement par la facture d'eau et d'assainissement (lorsqu'ils sont raccordés) qui comprend le paiement des redevances, et par le financement des installations de prélèvements directs dans le milieu et le retraitement avant le rejet direct dans le milieu (lorsqu'ils ne sont pas raccordés), sont à peu près à la hauteur des bénéfices qu'ils reçoivent en contrepartie, directement par la consommation des services d'eau et d'assainissement et indirectement sous la forme de subventions et aides.
 - Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 85%. L'écart correspond en partie aux coûts des dépenses compensatoires non réintégrés dans le calcul des usagers industriels et pour l'autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.

8.4 BILAN ECONOMIQUE DES USAGERS APAD ET INDUSTRIELS

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux		98%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux		83%
	Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Indus + APAD
Services collectifs		4 611
	Coûts de fonctionnement	2 309
	CCF (Médiane)	2 302
Coûts pour comptes propres		3 676
Assainissement non collectif		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Epuration industriels		1 943
	Coûts de fonctionnement	1 682
	CCF	261
Prélèvements autonomes des industriels		1 733
	Total Coûts de Fonctionnement + CCF	1 733
	-	-
Gestion des effluents d'élevage		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Irrigation		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Transferts payés		715
	Redevances	531
	Dont contribution à la solidarité interbassin	5
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
	Subventions contribuable non identifiées	-
	Transferts via la taxe VNF	126
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
	Transferts budget général - Budget annexe	-
	Programmes exceptionnels d'investissement	-
	Transferts via la TGAP	24
	AFD - préfinancements	-
	AFD - prêts bonifiés	-
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
	Aides FEADER (Water efficiency)	-
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	34
Transferts reçus		902
	Aides Agences	516
	Aide fonctionnement agence	-
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	75
	Subventions contribuable non identifiées	64
	AFD- Préfinancements	1
	AFD - prêts bonifiés	0
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	58
	Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	135
	Programmes exceptionnels d'investissement	7
	Solidarité interbassins	4
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
	Aides FEADER (Water efficiency)	-
	TGAP	-
	VNF	-
	Epandage des boues	42
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		-187
		Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		-1670
Transferts payés		-
	Dép. compensatoires payées	240
	Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus		-
	Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	215
	Autres coûts environnementaux	1 695

-
- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts, hors coût environnementaux, des industriels et APAD est de 98%.
 - Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégradent à 83%.

8.5 BILAN ECONOMIQUE DE L'USAGER AGRICOLE

Le taux de récupération des coûts de l'utilisateur Agricole, hors coûts environnementaux, est de 89%.

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux		89%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux		60%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Agriculture
Services collectifs		5
	Coûts de fonctionnement	3
	CCF (Médiane)	2
Coûts pour comptes propres		1 901
Assainissement non collectif		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Epuration industriels		-
	Coûts de fonctionnement	-
	CCF	-
Prélèvements autonomes des industriels		-
	Total Coûts de Fonctionnement + CCF	-
	-	-
Gestion des effluents d'élevage		1 098
	Coûts de fonctionnement	841
	CCF	257
Irrigation		803
	Coûts de fonctionnement	388
	CCF	415
Transferts payés		150
	Redevances	25
	Dont contribution à la solidarité interbassin	1
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
	Subventions contribuable non identifiées	-
	Transferts via la taxe VNF	1
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
	Transferts budget général - Budget annexe	-
	Programmes exceptionnels d'investissement	-
	Transferts via la TGAP	-
	AFD - préfinancements	-
	AFD - prêts bonifiés	-
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	123
	Aides FEADER (Water efficiency)	-
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	2
Transferts reçus		398
	Aides Agences	156
	Aide fonctionnement agence	-
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	0
	Subventions contribuable non identifiées	0
	AFD- Préfinancements	0
	AFD - prêts bonifiés	0
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	0
	Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	0
	Programmes exceptionnels d'investissement	4
	Solidarité interbassins	1
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	42
	Aides FEADER (Water efficiency)	337
	TGAP	-
	VNF	-
	Epandage des boues	-142
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		-248
		Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		-1181
Transferts payés		
	Dép. compensatoires payées	44
	Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus		
	Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	700
	Autres coûts environnementaux	525

-
- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur agricole est de 89%.
 - Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 60%.

8.6 BILAN ECONOMIQUE DU CONTRIBUABLE

Le contribuable est contributeur net aux transferts à hauteur de 1,4 Milliards d'euros. Il est aussi bénéficiaire net des dépenses compensatoires évaluées.

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Contribuable
Transferts payés		1 657
	Redevances	-
	<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	-
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	300
	Subventions contribuable non identifiées	252
	Transferts via la taxe VNF	-
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	205
	Transferts budget général - Budget annexe	522
	Programmes exceptionnels d'investissement	33
	Transferts via la TGAP	-
	AFD - préfinancements	4
	AFD - prêts bonifiés	3
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
	Aides FEADER (Water efficiency)	337
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Transferts reçus		210
	TGAP	70
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	140
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		1 447
		Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		-133
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	217
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	350

Les transferts payés et reçus par le Contribuable sont présentés dans le tableau ci-dessus.

- Le Contribuable finance les services liés à l'eau à travers les subventions versées par les Conseils départementaux, les conseils Régionaux, les Collectivités Territoriales des DOM, l'Etat et l'Europe. Ces contributions sont estimées à 1,447 Mds€ par an, réparties selon les indications du tableau ci-dessus. Les subventions non identifiées correspondent à des écritures comptables sans précision sur la source de la subvention (Europe, Etat, Région ou Collectivité).
- Les transferts reçus proviennent en partie de la réaffectation de la TGAP lessive et granulats pour 70 M€, mais également 140 M€ correspondant aux prélèvements de l'Etat sur le budget des Agences de l'eau.
- Le solde positif de 1,447 M€ de ces transferts indique que le Contribuable est contributeur net au financement des services liés à l'eau.
- Sur les coûts environnementaux, le contribuable finance des dépenses compensatoires dont les autres usagers sont responsables, à hauteur de 217 M€ et bénéficie des services environnementaux fournis par l'environnement pour environ 350M€.

8.7 BILAN ECONOMIQUE DE L'ACTEUR ENVIRONNEMENT

Les transferts payés et reçus par l'environnement sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Environnement
Transferts reçus		319
	Aides Agences	176
	VNF	143
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		-319
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		5 553
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	5 553
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-

- L'environnement bénéficie de transferts reçus par les Agences et les Office de l'eau à hauteur de 176M€ par an, et de VNF à hauteur de 143M€. Ces financements portent sur des actions destinées à restaurer la qualité des milieux aquatiques.
- Les dégradations des ressources en eau et des milieux aquatiques non compensées ont été évaluées à l'aune des dépenses annuelles nécessaires au rétablissement du bon état des masses d'eau. Elles s'élèvent à 5,55 Mds €.

8.8 BILAN ECONOMIQUE DES SECTEURS DE LA NAVIGATION ET DE L'HYDROELECTRICITE

Bilan Navigation

Il n'a pas été mené d'analyse par district pour les usages navigation. Les évaluations des coûts des usages de l'eau pour la navigation et leurs financements n'ont pas donc pas été intégrés dans les calculs des taux de récupération des coûts par usager et par district. Néanmoins, à l'échelle nationale, le taux de récupération des coûts de l'usage navigation est estimé à 73%.

Bilan Hydroélectricité

Il n'a pas été mené d'analyse par district pour l'usage hydroélectricité. Seuls les coûts des usages de l'eau pour le refroidissement des centrales hydroélectriques ont été intégrés dans le calcul des usages de l'eau des industriels.

Les évaluations des coûts des usages de l'eau de l'hydroélectricité et leurs financements n'ont pas été intégrés dans les calculs des taux de récupération des coûts par usager et par district. A l'échelle nationale, le taux de récupération des coûts de l'usage navigation est supérieur à 100%.

9. Annexes

9.1 ANNEXE 1 : CLES DE REPARTITION DES COÛTS DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

Ratios Volumes AEP	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie
Ménages	85%	78%	62%	77%	70%	61%	74%	87%	77%	93%	77%	78%	74%	62%	75%
APAD	5%	11%	15%	11%	6%	19%	24%	9%	15%	3%	15%	11%	13%	15%	20%
Industries	10%	12%	23%	9%	24%	20%	2%	4%	8%	2%	8%	12%	11%	23%	5%
Agriculture (DOM)				3%	0%		0%	0%		2%			2%	0%	0%
source:	Agence	Agence	Agence	Office	Office	Agence	Ireedd	Deal	Agence	Office	Agence	Agence	Office	Agence	Agence
Ratios Assainissement	Adour-Garonne	Corse	Escaut	Guadeloupe	Guyane	Loire-Bretagne	Martinique	Mayotte	Meuse	Réunion	Rhin	Rhône-Méditerranée	Saint-Martin	Sambre	Seine-Normandie
Ménages	85%	79%	62%	69%	70%	65%	74%	87%	69%	89%	69%	79%	75%	62%	74%
APAD	5%	13%	15%	15%	6%	20%	24%	9%	14%	5%	14%	13%	15%	15%	18%
Industries	10%	8%	23%	16%	24%	15%	2%	4%	17%	6%	17%	8%	10%	23%	8%
source:	Agence	Agence	Agence	Office	Office	Agence	Ireedd	Deal	Agence	Office	Agence	Agence	Office	Agence	Agence

9.2 ANNEXE 2 - CARTOGRAPHIE DU CROISEMENT DES DONNEES DGFIP ET SISPEA

Compétence AEP	2016			2015			2014			2013		
Nombre total de collectivités	11 830			12 101			12 377			12 819		
Nombre de collectivités sans budget associé	1 362			1 299			1 320			1 291		
Population totale des collectivités	67 324 878			66 609 461			66 678 296			66 735 302		
Population des collectivités n'ayant pas de budget	1 119 472			1 474 013			1 704 973			1 550 724		
% de population couverte par un budget	98%			98%			97%			98%		

Compétence AEP	2016			2015			2014			2013		
	Nombre	Population		Nombre	Population		Nombre	Population		Nombre	Population	
Nombre de lignes	11 998	67 324 878		12 253	66 609 461		12 520	66 678 296		12 947	66 735 302	
Sans budget de moins de 3500 habitants	1 221	340 388	1%	1 160	332 830	0%	1 162	355 980	1%	1 146	345 499	
Sans budget de plus de 3500 habitants	141	779 084	1%	139	1 141 183	2%	158	1 348 993	2%	145	1 205 225	
Sans budget justifié	28	1 426 505	2%	26	1 100 079	2%	28	1 176 140	2%	27	1 091 304	
Avec budget à renseigner à la main	3	134 585	0%	2	136 246	0%	1	105 555	0%	1	105 555	
Avec budget agrégé avec spanc	18	177 913	0%	17	174 228	0%	18	229 843	0%	18	292 563	
Avec budget agrégé avec asst coll + spanc	402	927 900	1%	382	707 132	1%	403	742 355	1%	420	786 482	
Avec budget agrégé avec asst coll	2 598	1 859 190	3%	2 625	1 866 171	3%	2 684	1 987 028	3%	2 760	2 042 542	
Avec budget annexe seul	7 587	61 679 313	92%	7 902	61 151 592	92%	8 066	60 732 402	91%	8 430	60 866 132	

Compétence Assainissement collectif	2016			2015			2014			2013		
Nombre total de collectivités	14 724			15 114			15 372			15 933		
Nombre de collectivités sans budget associé	2 100			2 097			1 990			2 087		
% de services ayant un budget associé	86%			86%			87%			87%		
Population totale des collectivités	65 384 906			63 744 450			63 952 815			61 382 493		
Population des collectivités n'ayant pas de budget	1 812 111			1 711 980			1 562 411			1 671 812		
% de population couverte par un budget	97%			97%			98%			97%		

Compétence Assainissement collectif	2016			2015			2014			2013		
	Nombre	Population		Nombre	Population		Nombre	Population		Nombre	Population	
Nombre de lignes	14 936	65 384 906		15 276	63 744 450		15 531	63 952 815		16 080	61 382 493	
Sans budget de moins de 3500 habitants	1 908	603 895	1%	1 949	661 495	1%	1 847	563 400	1%	1 924	609 747	
Sans budget de plus de 3500 habitants	192	1 208 216	2%	148	1 050 485	2%	143	999 011	2%	163	1 062 065	
Sans budget justifié	6	568 618	1%	9	148 530	0%	3	89 436	0%	4	89 436	
Avec budget à renseigner à la main	2	386 819	1%	2	389 086	1%	2	387 763	1%	3	825 332	
Avec budget agrégé avec spanc	2 598	1 839 991	3%	2 625	1 856 351	3%	2 684	1 924 150	3%	2 760	1 948 306	
Avec budget agrégé avec asst coll + spanc	402	805 707	1%	382	714 607	1%	403	748 502	1%	420	785 406	
Avec budget agrégé avec asst coll	1 044	20 405 179	31%	1 092	20 113 614	32%	1 127	19 006 729	30%	1 234	19 026 982	
Avec budget annexe seul	8 784	39 566 481	61%	9 069	38 810 282	61%	9 322	40 233 824	63%	9 572	37 035 219	

Compétence SPANC		2016		2015		2014		2013	
Nombre total de collectivités		3 521		3 590		3 651		3 968	
Nombre de collectivités sans budget associé		744		766		759		897	
% de services ayant un budget associé		79%		79%		79%		77%	
Population totale des collectivités		55 217 726		54 546 564		54 279 940		53 492 494	
Population des collectivités n'ayant pas de budget		2 003 595		2 082 004		2 249 434		2 511 003	
% de population couverte par un budget		96%		96%		96%		95%	

Compétence AEP		2016		2015		2014		2013	
	Nombre	Population		Nombre	Population		Nombre	Population	
Nombre de lignes	3 558	55 217 726		3 649	54 546 564		3 718	54 279 940	
Sans budget de moins de 3500 habitants	564	252 291	0%	587	268 862	0%	563	251 044	0%
Sans budget de plus de 3500 habitants	180	1 751 304	3%	179	1 813 142	3%	196	1 998 390	4%
Sans budget justifié	7	489 367	1%	2	149 064	0%	2	102 831	0%
Avec budget à renseigner à la main	2	389 897	1%	2	392 176	1%	2	389 897	1%
Avec budget agrégé avec spanc	18	144 261	0%	17	144 564	0%	18	189 319	0%
Avec budget agrégé avec asst coll + spanc	402	1 137 454	2%	382	921 162	2%	403	948 977	2%
Avec budget agrégé avec asst coll	1 044	22 582 836	41%	1 092	22 926 192	42%	1 127	21 058 207	39%
Avec budget annexe seul	1 341	28 470 316	52%	1 388	27 931 402	51%	1 407	29 341 275	54%

9.3 ANNEXE 3 - COMPTES DE RESULTAT DES SECTEURS D'ACTIVITE 36.00Z ET 37.00Z

Compte de résultat du secteur 36 (2015)	
Secteur d'activité 36.00Z	
Activité : Captage, traitement et distribution d'eau	en Millions €
Nombre d'entreprises	2 384
Ventes de marchandises	0,0
Achats de marchandises (y compris droits de douanes)	0,0
Variation de stock de marchandises	0,0
Marge commerciale	0,0
Production vendue de biens	10 336,2
Production vendue de services	726,8
Production stockée	-1,7
Production immobilisée	446,3
Production totale de biens et services (hors marge commerciale)	11 508
Chiffre d'affaires Hors Taxes	11 063,0
Autres produits d'exploitation	174,3
dont redevances pour concessions de brevets, de licences	6,7
Achats de matières premières et autres approvisionnements	201,8
Variations de stock (matières premières et approvisionnements)	0,5
Autres achats et charges externes	7 507,3
dont : Sous-traitance	1 872,1
Locations, charges locatives et de copropriété	194,9
Crédit-bail	7,9
Coût du personnel extérieur à l'entreprise	212,4
Autres charges d'exploitation	541,5
dont redevances pour concessions de brevets, de licences	4,2
Valeur ajoutée - y compris autres produits et autres charges	3 431
Impôts, taxes et versements assimilés	307,7
Salaires et traitements	1 370,6
Charges patronales	646,0
Subventions d'exploitation	58,7
Excédent brut d'exploitation	1 165
Dotations d'exploitation aux amortissements	697,5
Dotations d'exploitation aux provisions	1 022,7
Reprise sur amortissements et provisions, transferts de charges	1 086,9
Résultat d'exploitation	532
Perte supportée ou bénéfice transféré	1,5
Bénéfice attribué ou perte transférée	9,0
Charges financières	680,5
dont intérêts et charges assimilées	228,2
Produits financiers	965,1
Résultat courant avant impôts	824
Produits exceptionnels	597,9
Charges exceptionnelles	689,7
Participation des salariés	31,8
Impôts sur les bénéfices	38,3
Résultat net comptable	662
Valeur Ajoutée - hors autres produits et autres charges	3 797,9
Valeur Ajoutée aux coûts des facteurs	3 181,7

Compte de résultat du secteur 37 (2015)

Secteur d'activité 37.00Z	
Activité : Collecte et traitement des eaux usées	en Millions €
Nombre d'entreprises	1 359
Ventes de marchandises	11,0
Achats de marchandises (y compris droits de douanes)	3,2
Variation de stock de marchandises	-0,1
Marge commerciale	7,8
Production vendue de biens	2 592,0
Production vendue de services	73,5
Production stockée	2,5
Production immobilisée	58,0
Production totale de biens et services (hors marge commerciale)	2 726
Chiffre d'affaires Hors Taxes	2 676,4
Autres produits d'exploitation	33,9
dont redevances pour concessions de brevets, de licences	10,9
Achats de matières premières et autres approvisionnements	77,4
Variations de stock (matières premières et approvisionnements)	-0,7
Autres achats et charges externes	1 492,7
dont : Sous-traitance	416,5
Locations, charges locatives et de copropriété	50,2
Crédit-bail	14,2
Coût du personnel extérieur à l'entreprise	89,3
Autres charges d'exploitation	56,3
dont redevances pour concessions de brevets, de licences	9,4
Valeur ajoutée - y compris autres produits et autres charges	1 134
Impôts, taxes et versements assimilés	53,4
Salaires et traitements	482,5
Charges patronales	197,6
Subventions d'exploitation	123,1
Excédent brut d'exploitation	524
Dotations d'exploitation aux amortissements	400,2
Dotations d'exploitation aux provisions	123,6
Reprise sur amortissements et provisions, transferts de charges	109,8
Résultat d'exploitation	110
Perte supportée ou bénéfice transféré	1,5
Bénéfice attribué ou perte transférée	10,0
Charges financières	63,0
dont intérêts et charges assimilées	55,2
Produits financiers	11,2
Résultat courant avant impôts	66
Produits exceptionnels	141,9
Charges exceptionnelles	38,5
Participation des salariés	4,9
Impôts sur les bénéfices	17,0
Résultat net comptable	148
Valeur Ajoutée - hors autres produits et autres charges	1 164,5
Valeur Ajoutée aux coûts des facteurs	1 211,8

9.4 ANNEXE 4 - REPARTITION DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT ET DE LA POPULATION PAR MODE DE GESTION (REGIE - DSP)

AEP 2016	Nombre de services				Population			
	DSP	INCONNU	MIXTE	REGIE	DSP	INCONNU	MIXTE	REGIE
Adour-Garonne	27,5%	1,6%	0,5%	70,4%	62,1%	3,1%	0,3%	34,5%
Corse	5,0%	4,4%	0,0%	90,6%	40,8%	8,8%	0,0%	50,4%
Escaut	28,4%	1,9%	0,2%	69,4%	60,5%	0,6%	0,1%	38,7%
Guadeloupe	50,0%	0,0%	12,5%	37,5%	38,2%	0,0%	34,0%	27,7%
Guyane	31,6%	42,1%	0,0%	26,3%	77,4%	21,5%	0,0%	1,1%
Loire-Bretagne	32,5%	5,8%	0,9%	60,7%	45,0%	7,1%	8,3%	39,5%
Martinique	66,7%	0,0%	16,7%	16,7%	65,7%	0,0%	2,6%	31,8%
Mayotte	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Meuse	11,6%	1,8%	0,5%	86,1%	25,8%	1,9%	0,7%	71,5%
Réunion	78,3%	0,0%	0,0%	21,7%	85,3%	0,0%	0,0%	14,7%
Rhin	15,6%	0,4%	1,0%	83,1%	28,2%	0,2%	2,7%	68,9%
Rhône-Méditerranée	21,4%	3,1%	0,8%	74,7%	57,4%	3,0%	2,1%	37,6%
Saint Martin	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Sambre	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Seine-Normandie	39,4%	2,1%	0,5%	58,0%	44,0%	1,9%	2,9%	51,1%
<i>A cheval</i>	35,7%	2,9%	4,3%	57,1%	26,3%	1,2%	18,3%	54,2%

AC 2016	Nombre de services				Population			
	DSP	INCONNU	MIXTE	REGIE	DSP	INCONNU	MIXTE	REGIE
Adour-Garonne	14,0%	1,4%	0,5%	84,1%	50,9%	0,6%	6,4%	42,1%
Corse	5,0%	3,5%	0,0%	91,5%	38,8%	9,6%	0,0%	51,6%
Escaut	44,0%	0,8%	0,8%	54,4%	45,2%	0,0%	5,6%	49,2%
Guadeloupe	28,6%	0,0%	14,3%	57,1%	33,0%	0,0%	36,3%	30,7%
Guyane	0,0%	38,5%	0,0%	61,5%	0,0%	85,6%	0,0%	14,4%
Loire-Bretagne	21,7%	2,0%	0,8%	75,5%	31,3%	2,6%	5,6%	60,5%
Martinique	60,0%	20,0%	0,0%	20,0%	56,9%	1,3%	0,0%	41,8%
Mayotte	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Meuse	8,8%	1,7%	1,1%	88,4%	36,1%	0,8%	3,7%	59,4%
Réunion	66,7%	0,0%	0,0%	33,3%	83,3%	0,0%	0,0%	16,7%
Rhin	6,3%	0,7%	0,7%	92,4%	13,0%	2,1%	9,9%	75,0%
Rhône-Méditerranée	15,9%	2,5%	0,6%	81,0%	45,1%	2,6%	2,8%	49,5%
Saint Martin	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Sambre	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Seine-Normandie	32,8%	1,8%	0,7%	64,6%	32,3%	0,5%	3,5%	63,6%
<i>A cheval</i>	15,2%	0,0%	8,7%	76,1%	6,2%	0,0%	21,3%	72,5%

46 services d'assainissement collectif desservant 2,3% de la population se trouvent à cheval sur plusieurs districts hydrographiques.

9.5 ANNEXE 5 - COMPTE DES SERVICES COLLECTIFS GERES PAR LES COLLECTIVITES

Collectivités	Adour-Garonne			Corse			Escaut			Guadeloupe		
	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST
Millions d'€ Hors Taxes / an												
Recettes courantes	465,8	383,6	52,1	10,0	12,2	10,8	155,6	284,3	4,6	39,3	7,7	0,0
Ventes	368,5	299,1	46,0	4,5	8,3	9,0	116,3	218,8	3,7	35,4	7,1	0,0
Travaux	11,6	24,5	1,0	0,1	0,2	0,1	7,8	9,2	0,1	0,6	0,2	0,0
Produits et services divers	64,8	50,5	4,4	4,7	2,8	1,3	22,6	48,5	0,4	0,7	0,2	0,0
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	0,2	6,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	25,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres produits d'exploitation	20,9	9,4	0,8	0,7	0,9	0,5	8,9	7,8	0,3	2,6	0,2	0,0
Dépenses de fonctionnement	-221,5	-166,3	-21,7	-3,2	-4,3	-5,1	-128,5	-149,3	-2,1	-38,6	-6,3	0,0
Achats et charges externes	-98,8	-92,5	-12,0	-2,3	-2,9	-2,8	-47,6	-96,0	-1,3	-16,6	-4,4	0,0
Autres charges	-38,7	-15,7	-1,2	-0,4	-0,5	-0,5	-15,6	-5,9	-0,2	-10,5	0,2	0,0
Charges de personnel	-84,0	-58,1	-8,5	-0,5	-0,9	-1,8	-65,3	-47,5	-0,7	-11,5	-2,1	0,0
Subventions	53,5	101,1	17,6	2,5	15,3	6,5	27,7	66,2	1,9	6,7	11,8	0,0
Subventions d'investissements	47,3	71,2	13,7	2,3	14,0	5,6	12,7	38,5	1,5	5,1	11,5	0,0
Subventions d'exploitation	6,2	29,9	3,9	0,2	1,3	0,9	15,1	27,7	0,4	1,6	0,3	0,0
Dépenses d'investissement	-261,3	-273,6	-38,3	-5,5	-20,6	-9,8	-96,9	-173,8	-4,7	-9,6	-19,2	0,0
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-29,5	-41,0	-5,5	-0,5	-2,0	-0,5	-7,4	-24,3	-0,5	-1,8	-1,5	0,0

Collectivités	Guyane			Loire-Bretagne			Martinique			Mayotte		
	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST
Millions d'€ Hors Taxes / an												
Recettes courantes	4,2	3,8	0,6	925,3	704,5	40,1	25,3	16,2	0,4	6,6	1,8	0,0
Ventes	0,0	0,1	0,1	767,4	546,5	33,0	13,9	9,5	0,0	6,5	0,0	0,0
Travaux	0,0	0,0	0,0	19,4	44,6	1,0	0,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Produits et services divers	3,8	2,6	0,5	102,1	96,3	4,3	10,2	5,4	0,0	0,1	1,8	0,0
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,2</i>	<i>29,3</i>	<i>0,2</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
Autres produits d'exploitation	0,4	1,1	0,0	36,4	17,1	1,8	0,8	0,3	0,4	0,0	0,0	0,0
Dépenses de fonctionnement	-0,7	-0,9	-0,3	-402,4	-312,7	-15,1	-17,8	-9,6	-0,1	-3,5	-2,3	0,0
Achats et charges externes	-0,2	-0,3	-0,2	-219,9	-194,0	-9,1	-5,8	-3,4	-0,1	-1,3	-1,5	0,0
Autres charges	-0,1	-0,3	0,0	-36,1	-12,9	-1,0	-0,9	-0,7	0,0	-0,3	0,0	0,0
Charges de personnel	-0,4	-0,3	0,0	-146,4	-105,8	-5,0	-11,1	-5,5	0,0	-1,9	-0,8	0,0
Subventions	7,5	5,3	4,2	104,3	154,8	11,4	2,6	7,5	0,2	3,5	7,7	0,0
Subventions d'investissements	7,3	5,3	4,2	81,0	130,1	10,2	2,6	7,5	0,2	3,5	6,8	0,0
Subventions d'exploitation	0,2	0,0	0,0	23,3	24,7	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0
Dépenses d'investissement	-6,3	-5,3	-5,8	-477,8	-434,7	-29,1	-11,9	-23,9	-0,3	-9,4	-8,3	0,0
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-0,6	-0,3	0,0	-40,2	-67,5	-3,0	-0,6	-1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0

Collectivités	Meuse			Réunion			Rhin			Rhône-Méditerranée		
	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST
Millions d'€ Hors Taxes / an												
Recettes courantes	22,1	22,3	4,4	38,1	34,6	0,4	270,7	267,5	16,8	694,3	854,0	154,1
Ventes	17,5	16,4	3,8	21,8	28,0	0,0	218,5	192,0	14,9	498,8	629,8	123,4
Travaux	0,3	0,4	0,1	0,7	0,1	0,0	17,3	22,2	0,5	15,5	53,3	6,0
Produits et services divers	3,3	3,9	0,3	15,4	6,5	0,3	26,4	45,2	1,2	131,4	134,9	19,3
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	<i>0,0</i>	<i>0,7</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>23,2</i>	<i>0,1</i>	<i>1,1</i>	<i>38,7</i>	<i>0,5</i>
Autres produits d'exploitation	1,0	1,5	0,3	0,2	0,0	0,0	8,5	8,1	0,2	48,7	36,0	5,4
Dépenses de fonctionnement	-9,6	-10,6	-1,9	-12,6	-20,2	0,3	-150,3	-185,3	-6,7	-297,1	-418,0	-69,9
Achats et charges externes	-5,5	-6,6	-1,3	-8,8	-17,0	4,9	-80,2	-111,9	-3,8	-139,4	-243,4	-40,8
Autres charges	-1,4	-0,6	-0,2	-1,0	-0,6	0,0	-19,5	-27,6	-1,6	-41,0	-43,6	-9,4
Charges de personnel	-2,7	-3,4	-0,4	-2,8	-2,6	-4,7	-50,6	-45,9	-1,3	-116,7	-130,9	-19,7
Subventions	3,3	11,3	2,2	4,9	18,6	0,1	20,7	90,3	4,5	110,5	269,6	75,5
Subventions d'investissements	2,7	8,2	1,6	4,8	18,4	0,0	16,8	60,7	3,5	85,7	144,5	58,4
Subventions d'exploitation	0,6	3,1	0,6	0,1	0,2	0,1	3,9	29,6	0,9	24,8	125,1	17,1
Dépenses d'investissement	-11,9	-16,2	-3,0	-40,2	-32,5	0,0	-99,2	-137,6	-10,2	-427,2	-529,8	-131,9
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-1,1	-3,7	-0,5	-4,2	-3,5	0,0	-9,9	-21,7	-1,2	-44,7	-97,9	-18,3

Collectivités	Saint-Martin			Sambre			Seine-Normandie			France		
	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST	AEP	ASST	AEP & ASST
Millions d'€ Hors Taxes / an												
Recettes courantes	1,0	0,1	0,0	0,8	11,0	0,0	588,7	1 330,3	40,8	3 247,8	3 933,9	325,2
Ventes	0,0	0,0	0,0	0,3	9,1	0,0	458,6	1 105,5	33,1	2 528,0	3 070,1	267,1
Travaux	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	7,2	36,8	1,3	80,9	192,9	10,1
Produits et services divers	1,0	0,1	0,0	0,5	1,6	0,0	107,5	147,9	5,2	494,3	548,3	37,2
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>1,4</i>	<i>0,0</i>	<i>0,6</i>	<i>76,5</i>	<i>0,4</i>	<i>2,0</i>	<i>201,2</i>	<i>1,3</i>
Autres produits d'exploitation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,5	40,1	1,2	144,6	122,6	10,7
Dépenses de fonctionnement	-0,2	-0,2	0,0	-0,5	-6,6	0,0	-220,3	-714,9	-18,0	-1 506,6	-2 007,5	-140,5
Achats et charges externes	-0,1	-0,1	0,0	-0,2	-3,1	0,0	-128,0	-452,3	-11,5	-754,5	-1 229,5	-78,0
Autres charges	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-16,4	-30,6	-2,0	-182,0	-138,7	-16,0
Charges de personnel	-0,1	-0,1	0,0	-0,3	-3,5	0,0	-75,8	-232,0	-4,5	-570,2	-639,4	-46,5
Subventions	3,9	1,3	0,0	0,2	1,1	0,0	85,1	457,2	20,8	437,0	1 219,3	144,9
Subventions d'investissements	1,4	1,3	0,0	0,1	0,7	0,0	76,7	294,9	16,1	350,0	813,8	115,1
Subventions d'exploitation	2,5	0,0	0,0	0,1	0,4	0,0	8,3	162,2	4,7	86,9	405,5	29,8
Dépenses d'investissement	-1,8	-3,2	0,0	-0,4	-4,0	0,0	-364,7	-1 003,1	-37,5	-1 824,1	-2 685,5	-270,7
Cout du patrimoine (charges d'intérêt)	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8	0,0	-22,9	-87,0	-2,9	-163,4	-352,5	-32,5

9.6 ANNEXE 6 - METHODOLOGIE DE CALCUL DES PRELEVEMENTS INDUSTRIELS

Les données relatives aux prélèvements industriels ont été estimées sur la base de plusieurs sources de données :

- La base de données IREP (Registre des Emissions Polluantes), qui détaille les rejets et prélèvements de 2015 par exploitant (principales installations industrielles, stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents habitants et certains élevages) en eaux souterraines, eaux de surface, mer et réseau de distribution.
- Les bases de données de prélèvement fournies par les agences et offices de l'eau
- Les informations contenues dans les rapports du cycle précédent.

9.6.1 TRAITEMENT DE LA BASE DE DONNEES IREP

Les prélèvements par commune et par secteur économique ont été estimés en croisant :

- La base de données IREP qui recense l'ensemble des industriels, leur secteur d'activité, les codes INSEE des communes sur lesquels ils sont implantés
- La base de données IREP qui recense, par industriel, les prélèvements par source (eaux souterraines, eaux de surface, mer et réseau de distribution).

Les prélèvements ont ensuite été répartis par bassin à l'aide des codes INSEE des communes. Les données obtenues sont les suivantes :

	Eaux de surface	Eaux souterraines	Réseau de distribution	Mer	TOTAL Prélèvements	Comparaison données agences
Adour-Garonne	16 200 740	87 538 340	7 252 074		110 991 154	5 848 155 802
Escaut	36 194 810	44 381 660	8 561 919		89 138 389	5 320 431
Loire-Bretagne	27 667 650	61 940 890	37 712 836		127 321 376	176 759 867
Meuse	3 835 100	5 950 500	938 258		10 723 858	158 879 004
Rhin	155 698 560	339 411 100	7 638 204		502 747 864	2 605 114 673
Rhône-Méditerranée	137 856 995	182 082 750	16 783 289	586 100 000	922 823 034	ND
Sambre	13 706 700	797 000	1 417 170		15 920 870	-
Seine-Normandie	70 411 740	633 820 666	32 833 856	25 700 000	762 766 262	994 262 214
Non identifié	376 694 247	1 196 068 480	123 687 301	1 413 143 500	3 109 593 528	/
Total général	838 266 542	2 551 991 386	236 824 907	2 024 943 500	5 652 026 335	

55% des prélèvements ne sont pas identifiés. De fait, les données sont largement différentes de celles qui nous ont été fournies par les agences. Elles semblent sous estimées pour l'ensemble des bassins à l'exception d'Escaut et Sambre.

Compte tenu du manque de précisions des données IREP, les données utilisées, dans la mesure du possible, sont celles qui nous ont été fournies par les agences de l'eau. Les bases de données de l'IREP ont été utilisées pour répartir les prélèvements entre eaux de process et de refroidissement, eaux souterraines et eaux de surface lorsque la distinction n'avait pas été faite dans les données fournies par les agences.

9.6.2 REPARTITION DES PRELEVEMENTS

9.6.2.1 Ratios eaux de process et eaux de refroidissement

Le tableau suivant provient de l'étude sur les usages industriels de l'eau réalisée sur le bassin RMC et détaille les ratios d'usage de l'eau par secteur. Certains secteurs identifiés dans la BDD IREP n'étant pas présentés dans ce tableau, nous avons posé un certain nombre d'hypothèses (lignes en vert).

	% Process	% Refroidissement
Activités relatives à la santé	100%	0%
Assemblage d'équipements	3%	97%
Blanchisseries	100%	0%
Caoutchouc et transformation des plastiques	70%	30%
Chimie de base	64%	36%
Chimie de spécialités	25%	75%
Gestion des déchets	5%	95%
Construction automobile	30%	70%
Energie	3%	97%
Fabrication de sucre	55%	45%
IAA Diverses	53%	47%
Industries des boissons	40%	60%
Industries des viandes	75%	25%
Industries du lait	60%	40%
Industries diverses	15%	85%
Industries Extractives	0%	100%
Papier-carton	79%	21%
Raffinage du pétrole	20%	80%
Sidérurgie, fonderie et métallurgie	12%	88%
Textile et Cuir	99%	1%
Travail des métaux	12%	88%
Travail du bois et fabrication de meubles	0%	100%
Verre et Matériaux de construction	25%	75%
Edition, imprimerie, reproduction	100%	0%
IAA première transformation	53%	47%
Industries électroniques	50%	50%
Papier-Carton	0%	100%
Récupération de matériaux	50%	50%
Traitement de la surface	50%	50%

9.6.2.2 Evaluation des prélèvements des industriels

Les volumes eaux souterraines et eaux de surface sont réparties selon les secteurs d'activité identifiés, en utilisant les ratios présentés ci-dessus.