

**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**

District Seine-Normandie

Version définitive



Institut des Ressources Environnementales
Et du Développement Durable

L'ÉVALUATION ÉCONOMIQUE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Note au lecteur

Ce rapport **présente les résultats de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau sur le bassin hydrographique Seine-Normandie pour la période 2013-2016.**

Les analyses ont été menées pour les ménages, les activités de production assimilées domestiques, les industriels et l'agriculture. Ces analyses ont permis de déterminer les taux de couverture des coûts des services, par le prix de l'eau dans un premier temps, par le prix de l'eau et les subventions dans un deuxième temps, complétés par les autres sources de financement pour terminer.

Dans un souci d'efficacité, cette actualisation des études 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, mais de ce fait, rendu difficile les comparaisons de l'évolution de certains ratios entre ce cycle et le précédent.

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

Principaux résultats :

Les ratios de récupération des coûts

Millions d'€ Hors Taxes / an	Seine-Normandie		
	AEP	ASST	Total
Recettes facturées	1429	2048	3477
Subvention d'exploitation	11	165	175
Recettes de fonctionnement des services (1)	1440	2213	3653
Dépenses d'exploitation (2)	-963	-1285	-2248
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	477	928	1405
75 autres produits de gestion courante	16	41	57
76 produits financiers	1	2	3
77 produits exceptionnels	16	32	48
65 autres charges de gestion courante	-18	-34	-52
66 Charges financières	-41	-103	-144
67 charges exceptionnelles	-19	-39	-58
Résultat de gestion, financier (4)	-45	-102	-146
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	432	826	1259
Subventions d'investissement	85	303	388
Dépenses d'investissement	-536	-1211	-1747
Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-1036	-1320	-2356
Alimentation en eau potable	-1036	0	-1036
Assainissement collectif	0	-1320	-1320
Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-607	-745	-1353
Alimentation en eau potable	-607	0	-607
Assainissement collectif	0	-745	-745
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation		
	148%	159%	155%
R2	Taux de couverture des investissements		
	96%	93%	94%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement		
	75%	93%	85%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement		
	95%	118%	108%

- Le recouvrement des coûts de fonctionnement par les recettes des services : R1 = 155%
- Le recouvrement des coûts d'investissement par les recettes des services et les subventions : R2 = 94%
- Le recouvrement du besoin en renouvellement des installations (évalué par la CCF) par les disponibilités de financement des services (recettes et subventions) : R3 = entre 85% et 108% selon les hypothèses retenues sur la durée de vie du patrimoine.

Par catégorie d'utilisateur, après intégration des coûts pour compte propre, des transferts, et coûts environnementaux, les ratios de récupération des coûts sont les suivants :

Million d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Industrie+Apad	Agriculture
Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	99,3%	98,0%	98,8%	98,5%	112,2%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	82,4%	79,4%	85,0%	82,3%	57,6%

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 récupération des coûts du secteur de l'hydroélectricité est supérieur ou égale à 100%, et de 73% pour le secteur de la navigation fluviale.

SOMMAIRE

1.	LE CADRE GENERAL	7
2.	ANALYSE DES COMPTES DES SERVICES PUBLICS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	10
2.1	LA TARIFICATION DES USAGES DE L'EAU	10
2.1.1	<i>Tarification des services collectifs d'eau potable et d'assainissement</i>	10
2.1.2	<i>Tarification de l'eau pour les agriculteurs</i>	11
2.2	ANALYSE DES COMPTES DES DELEGATAIRES	11
2.3	ANALYSE DES COMPTES DES COLLECTIVITES	12
2.4	CONSOLIDATION DES COMPTES	13
2.5	LA TVA	13
2.6	LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF	14
3.	ANALYSE DES TAUX DE RECUPERATION DES COUTS	15
4.	LES TRANSFERTS	18
4.1	LES TRANSFERTS VIA LES FLUX D'AIDES-REDEVANCES DE L'AGENCE DE L'EAU	19
4.1.1	<i>Prélèvement de l'Etat</i>	19
4.1.2	<i>Aides perçues par les usagers</i>	19
4.1.3	<i>Les redevances payées par les usagers</i>	20
4.1.4	<i>La redevance phytosanitaire</i>	20
4.2	LES SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT : ETAT, CONSEILS REGIONAUX, CONSEILS DEPARTEMENTAUX ET AUTRES COLLECTIVITES	21
4.3	AIDES PERÇUES DE LA PAC	21
4.4	LA SOLIDARITE INTERBASSIN	22
4.5	LES TRANSFERTS VIA LA TAXE VNF	22
4.6	LES TRANSFERTS DES BUDGETS GENERAUX AUX BUDGETS EAU	23
4.7	LES TRANSFERTS VIA LA TGAP	23
4.8	LES TRANSFERTS VIA L'EPANDAGE DES BOUES	23
5.	LES COUTS POUR COMPTES PROPRES	24
5.1	ASSAINISSEMENT ET EPURATION EN COMPTE PROPRE	24
5.1.1	<i>Assainissement non collectif des usagers domestiques</i>	24
5.1.2	<i>Epuraton autonome des industriels</i>	25
5.2	PRELEVEMENTS AUTONOMES DES INDUSTRIELS	26
5.3	COUTS POUR COMPTE PROPRE DE L'AGRICULTURE	27
5.3.1	<i>Gestion des effluents d'élevage</i>	27
5.3.1.1	<i>Les coûts de fonctionnement</i>	27
5.3.1.2	<i>La CCF</i>	27
5.3.2	<i>L'irrigation</i>	28
5.4	LES COUTS DE LA NAVIGATION FLUVIALE	29
6.	LES COUTS ENVIRONNEMENTAUX	30
6.1	LES DEPENSES COMPENSATOIRES	31
6.1.1	<i>Evaluation des dépenses</i>	31

6.1.2	<i>Responsabilité des pressions et financement des dépenses entre usagers</i>	32
6.1.2.1	Répartition de la responsabilité des pressions entre usagers	32
6.1.2.2	Répartition du financement des dépenses compensatoires entre usagers.....	33
6.1.3	<i>Synthèse des transferts des dépenses compensatoires</i>	35
6.2	ESTIMATION DES AUTRES COUTS ENVIRONNEMENTAUX	37
6.2.1	<i>Evaluation monétaire des autres coûts environnementaux</i>	37
6.2.2	<i>Responsabilité des acteurs</i>	37
6.3	SYNTHESE DE L’EVALUATION DES COUTS ENVIRONNEMENTAUX	38
7.	LES TAUX DE RECUPERATION DES COUTS PAR USAGER	39
8.	ANNEXES	54
8.1	ANNEXE 1 : REPARTITION ENTRE USAGERS DES LIGNES DE PROGRAMMES DES AIDES DE L’AGENCE DE L’EAU	54
8.2	ANNEXE 2 : ANALYSE DES FLUX AIDES-REDEVANCES	55
8.2.1	<i>Le budget Emplois-Ressources de l’Agence de l’eau Seine Normandie</i>	55
8.2.2	<i>Analyse des flux entre usagers via le système aides- redevances de l’agence</i>	55

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 récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, compte tenu du principe pollueur-payeur. Le degré de récupération des coûts répond avant tout à une **exigence de transparence** demandée par la DCE.

Au-delà de la réponse à une exigence communautaire, cette étude permet également de fournir des indicateurs compréhensibles par les acteurs du territoire pour animer les débats des instances de bassins. Elle éclaire par exemple sur 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, le bilan des transferts pays et reçus par catégorie d'utilisateur, 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. L'étude nationale est menée par district hydrographique et les résultats présentés sont des moyennes annuelles calculées sur la période 2013-2014.

Les acteurs des services liés à l'utilisation de l'eau

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 usagers « 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 « *usager 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 usager **Ménages ou Domestique**, on comprend les consommateurs d'eau domestique, et nommés ci- après, pour plus de lisibilité, les « usagers 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 usager 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 usagers.
- 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).

Les services liés à l'utilisation de l'eau et le financement de ces services

L'exercice de la récupération des coûts renvoie à l'étude du financement des services liés à l'utilisation de l'eau. Les services liés à l'utilisation de l'eau sont constitués des services collectifs et des services autonomes.

- Le financement des **services collectifs d'eau potable et d'assainissement** est assuré les usagers, domestiques, industriels, APAD et occasionnellement agriculteurs, via la facturation.
- Le financement des **services autonomes est assuré, grande partie, directement par l'utilisateur lui-même sur son compte propre**. A titre d'illustration, l'assainissement autonome des habitations est pris en charge directement par l'utilisateur domestique, l'industriel peut être amené à prélever directement dans le milieu et traiter directement ses eaux usées sur site, l'agriculteur qui est équipé d'un point de forage sur son terrain prend en charge ses propres coûts. L'utilisateur peut toutefois bénéficier d'aides sous la forme de subventions et/ou de prêts à taux bonifié, constituants de fait des transferts indirects, soit des contribuables (subventions Etat et collectivités), soit d'autres usagers (subventions agences/offices de l'eau).

Le tableau ci-dessous présente la liste des usages de l'eau, via les services collectifs et les services autonomes.

	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

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

- 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).

Nous présentons ci-dessous les étapes de l'analyse de la récupération des coûts.

- Section 2 : Analyse des comptes des services collectifs
- Section 3 : Analyse des taux de recouvrement des coûts des services collectifs d'eau potable et d'assainissement
- Section 4 : Analyse des transferts, via le flux des aides et redevances de l'agence de l'eau et des autres transferts ;
- Section 5 : Estimation des coûts pour compte propre
- Section 6 : Analyse des coûts environnementaux
- Section 7 : Estimation des taux de récupération des coûts par catégorie d'utilisateur.

2. Analyse des comptes des services publics d'eau potable et d'assainissement

Sur le bassin Seine-Normandie, la population raccordée aux réseaux d'eau potable et d'assainissement est desservie par des opérateurs publics (Régie) et des opérateurs privés (délégataires de services publics-DSP) dans les proportions suivantes :

- Eau potable :
 - En DSP : 47%
 - En régie : 53%
- Assainissement :
 - En DSP : 35%
 - En régie : 65%

Tableau 1 : Répartition retenue de la population du bassin par mode de gestion (DSP et Régie)

	Population	
	DSP	REGIE
AEP 2016	18 838 958	
	8 944 744	9 894 214
	47%	53%
Assainissement Collectif 2016	18 732 916	
	6 517 389	12 215 527
	35%	65%

Source : IREEDD, d'après SISPEA 2016

2.1 LA TARIFICATION DES USAGES DE L'EAU

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.

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

Le prix moyen de l'eau potable et de l'assainissement collectif s'élevait à 4,18€ TTC/m³ en 2015 sur le bassin Seine Normandie¹. Ce prix comprend le prix du service de l'eau potable (1,55€ HT/m³) et celui de l'assainissement collectif (1,63€HT/m³). La part redevances agence et taxe VNF s'élève à 0,73€/m³ et la TVA à 0,27€/m³. En retenant une consommation annuelle de 120m³ par ménage, la dépense moyenne d'un ménage pour les services collectifs s'élève à 248€ TTC pour la consommation d'eau potable².

¹ Source : Agence de l'eau Seine Normandie, Le prix de l'eau en 2015 sur le bassin Seine Normandie

² En considérant un prix TTC de l'AEP à 2,07€/m³ (comprenant la part AEP, les taxes et redevances).

2.1.2 TARIFICATION DE L'EAU POUR LES AGRICULTEURS

L'utilisateur 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 ou par le biais des ASA (Associations Syndicales Autorisées). Les volumes totaux prélevés pour l'irrigation s'élèvent en moyenne à 127 millions de m³ en sur la période 2013-2016³.

Pour l'irrigation individuelle ou par le biais des ASA, les coûts de l'irrigation calculés par le CEMAGREF et actualisés ont été rapportés aux volumes prélevés (0,04€/m³ pour l'irrigation gravitaire et 0,15€/m³ pour l'irrigation non gravitaire, cf. Section 5.3.2 *Coûts pour compte propre de l'irrigation pour le détail des calculs*). Il en ressort un coût total de l'irrigation de 8,7M€.

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 (2,07€ TTC/m³). Le coût unitaire de l'abreuvement par prélèvement direct dans le milieu n'a pas été évalué, faute de données.

2.2 ANALYSE DES COMPTES DES DELEGATAIRES

Les recettes et les charges des délégataires ont été extrapolés à partir des caractéristiques comptables et financières des secteurs d'activité 36.00Z (Captage, traitement et distribution d'eau) et 37.00Z (Collecte et traitement des eaux usées) de l'Insee. Le détail du calcul est présenté dans le rapport méthodologique.

Les résultats sur le bassin sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Recettes et charges des délégataires sur le bassin hydrographique du Seine-Normandie, par compétence, moyenne annuelle 2013-2016

Millions d'€ Hors Taxes / an	Seine-Normandie		
	AEP	ASST	AEP + ASST
Recettes courantes	820	698	1518
Dépenses de fonctionnement	-734	-561	-1295
Subventions	-	-	0
Dépenses d'investissement	-153	-189	-342
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	-17	-14	-31

Sur le bassin Seine-Normandie :

- Les recettes des délégataires sont évaluées à : 1518 Millions d'euros
- Les dépenses de fonctionnement à : 1 295 Millions d'euros
- Les dépenses d'investissement à 342 Millions d'euros.

La majeure partie des investissements dans le secteur restent à la charge des collectivités qui en ont la compétence. Les investissements réalisés par les délégataires sont à la hauteur de leur responsabilité dans les investissements des services collectifs d'eau potable et d'assainissement.

³ Source : Base de données de l'agence de l'eau

2.3 ANALYSE DES COMPTES DES COLLECTIVITES

L'analyse financière des services collectifs en Régie a été réalisée à partir des comptes M49 des budgets eau et des budgets assainissement des collectivités. 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. Ce croisement a permis d'avoir une très bonne représentativité des comptes publics des services collectifs dans la mesure où les données couvrent près de 96% à 98% de la population (cf. *Tableau 3 : Disponibilité des comptes des services d'eau et d'assainissement en Régie*).

Les données manquantes sont celles des communes rurales qui n'ont pas d'obligation d'avoir une comptabilité M49.

Tableau 3 : Disponibilité des comptes des services d'eau et d'assainissement en Régie

Seine-Normandie	2016		2015		2014		2013	
	Pop totale	Comptes disponibles	Pop totale	Comptes disponibles	Pop totale	Comptes disponibles	Pop totale	Comptes disponibles
AEP	18 597 379	98%	18 241 360	97%	18 417 166	97%	18 481 834	97%
AC	18 514 521	96%	17 567 959	98%	17 600 370	98%	17 532 551	98%

Résultats de l'analyse des comptes des services en Régie

Le tableau ci-dessous présente par compétence les résultats de l'analyse des comptes des services d'eau et d'assainissement en Régie. La compétence peut être unique (eau ou assainissement), ou mixte (eau et assainissement).

Tableau 4 : Comptes des services d'eau et d'assainissement en Régie

Seine-Normandie				
Millions d'€ Hors Taxes / an	AEP	ASST	Mixte (AEP & ASST)	Total
Recettes courantes	589	1 330	41	1 960
Ventes	459	1105	33	1 597
Travaux	7	37	1	45
Produits et services divers	107	148	5	261
<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	1	76	0	77
Autres produits d'exploitation	15	40	1	57
Dépenses de fonctionnement	-220	-715	-18	-953
Achats et charges externes	-128	-452	-11	-592
Autres charges	-16	-31	-2	-49
Charges de personnel	-76	-232	-5	-312
Taxes et redevances	0	0	0	0
Subventions	85	457	21	563
Subventions d'investissements	77	295	16	388
Subventions d'exploitation	8	162	5	175
Dépenses d'investissement	-365	-1 003	-38	-1 405
Coût du patrimoine (charges d'intérêt)	52	194	8	254

Sur le bassin Seine-Normandie :

- Les recettes des ventes d'eau des services en Régie sont évaluées à : 1 960 Millions d'euros
- Les charges d'exploitation (charges d'exploitation) à : 953 Millions d'euros
- Les dépenses d'investissement à 1 405 Millions d'euros.

2.4 CONSOLIDATION DES COMPTES

Les comptes consolidés des services collectifs sont présentés dans le Tableau ci-dessous, par mode de gestion (DSP-Régie) et par compétence (eau-Assainissement).

Tableau 5 : Comptes consolidés des services publics d'eau et d'assainissement

Millions d'euros	Seine-Normandie		
	Délégataires	Collectivités	Total
Recettes courantes	1 518	1 960	3 477
Dépenses de fonctionnement	-1 295	-953	-2 248
Subventions d'investissement		388	388
Subventions d'exploitation		175	175
Dépenses d'investissement	-342	-1 405	-1 747
Charges financières	-31	-113	-144

Sur le bassin Seine-Normandie :

- Les recettes totales des services collectifs d'eau et d'assainissement s'élèvent à : 3,5 Milliards d'euros,
- Les dépenses de fonctionnement (charges d'exploitation) à 2,2 Milliards d'euros
- Les dépenses d'investissement à 1,7 Milliards d'euros.

Les dépenses d'investissement non couvertes par les recettes sont prises en charge par les subventions et les emprunts.

La répartition de ces volumes financiers par compétence est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Comptes consolidés des services d'eau et d'assainissement, par compétence

Millions d'euros	Seine-Normandie		Seine-Normandie
	AEP	ASST	2013/2016
Recettes courantes	1 429	2 048	3 397
Dépenses de fonctionnement	-963	-1 285	-2 228
Subventions d'investissement	85	303	289
Subventions d'exploitation	11	165	167
Dépenses d'investissement	-536	-1 211	-1 473
Charges financières	-41	-103	-196

2.5 LA TVA

L'ensemble des dépenses et des recettes présentées dans ce document sont hors TVA. Nous présentons néanmoins ci-dessous, une évaluation des montants de TVA payés par les usagers des services d'eau et d'assainissement.

Le montant de la TVA perçue par l'Etat à travers la facturation des services est estimé à 71,64 M€ pour l'eau potable et 170 M€ pour les services d'assainissement.

Millions d'€ Hors Taxes / an		Recettes courantes	Recettes courantes non assujetties (*)	Taux de TVA	Estimation de la TVA versée
Seine-Normandie	AEP	1 429	127	5,5%	72
	ASST	2 048	346	10%	170

(*) Source : DGFiP, recettes non soumises à TVA

La TVA est payée par l'utilisateur des services d'eau et d'assainissement, et reversée à l'Etat en transitant par les comptes des services. Ces flux financiers ne rentrent pas dans le calcul des ratios de récupération des coûts.

2.6 LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF

La Consommation de Capital Fixe -CCF- correspond à une évaluation de l'usure annuelle du patrimoine des services d'eau et d'assainissement. En ce sens, la valeur de la CCF est une approximation des besoins de renouvellement.

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

- Evaluation du stock de capital fixe ;
- Valorisation à neuf du stock, calculé au prix du renouvellement, i.e. à prix constant ;
- Deux valeurs sont retenues pour les durées de vie des installations, une valeur maximale et une valeur minimale.

Le détail des calculs figure dans le rapport méthodologique.

La valeur du patrimoine

Tableau 7 : Le patrimoine des services collectifs d'eau et d'assainissement

Stock de capital d'eau potable		AEP	Valeur à neuf (Millions d'euros)
Réseau (kml)		188 825	33 348
Branchements (Nb)		5 588 103	6 147
Stockage (m3)		2 211 456	1 106
Production (m3/j)		4 422 912	3 317
		Valeur totale	43 917

Stock de capital d'assainissement collectif		AC	Valeur à neuf (Millions d'euros)
Réseau (kml)		62 537	24 049
Branchements (Nb)		3 826 079	4 591
Stockage (m3)		27 615 003	9 665
Production (m3/j)		62 537	9 381
		Valeur totale	47 686

- La valeur à neuf du patrimoine est estimée, approximativement à :
 - 44 Milliards d'euros pour les services d'eau potable
 - 48 Milliards d'euros pour les services d'assainissement collectifs.
- **La Consommation de Capitale Fixe - CCF**

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'évaluation de la CCF pour les installations d'eau potable et d'assainissement collectif.

Tableau 8 : La Consommation de Capital Fixe

CCF AEP	Millions d'euros /an		CCF AEP	Millions d'euros / an	
	HH	HB		HH	HB
Réseaux	-667	-417	Réseau	-481	-301
Branchements	-205	-102	Branchements	-153	-77
Stockage	-14	-11	STEP	-483	-242
Production	-133	-66	Refolement	-188	-117
Total	-1018	-597	Total	-1305	-736

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

3. Analyse des taux de récupération des coûts

Les taux de recouvrement des coûts permettent d'analyser les modalités de financement des services collectifs d'eau et d'assainissement. Plus précisément ces taux indiquent quelle est la part de chaque catégorie d'usagers dans le financement des services.

Nous évaluons trois taux de récupération des coûts.

- 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 que la totalité des dépenses de fonctionnement. L'excédent dégagé, avec les subventions d'exploitation et le solde des autres produits et charges hors exploitation, constitue une capacité d'autofinancement -CAF- permettant de financer une part des investissements.
- Le deuxième taux R2, permet de mesurer la part de la contribution de la CAF et des subventions d'investissement au recouvrement des dépenses d'investissement. Un taux inférieur à 100% signifie que les recettes des services ne couvrent pas toutes les charges, fonctionnement et investissements des services, et réciproquement pour un taux supérieur à 100%.
- Le troisième taux R3, permet de déterminer dans quelle mesure, les besoins de renouvellement du patrimoine estimés par la CCF, sont couverts.

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

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

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

Les taux de récupération des coûts des services collectifs sont présentés ci-dessous.

Tableau 9 : Taux de recouvrement des coûts des services collectifs, moyenne annuelle 2013-2016

Millions d'€ Hors Taxes / an	Seine-Normandie		Total		
	AEP	ASST			
Recettes facturées	1429	2048	3477		
Subvention d'exploitation	11	165	175		
Recettes de fonctionnement des services (1)	1440	2213	3653		
Dépenses d'exploitation (2)	-963	-1285	-2248		
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	477	928	1405		
75 autres produits de gestion courante	16	41	57		
76 produits financiers	1	2	3		
77 produits exceptionnels	16	32	48		
65 autres charges de gestion courante	-18	-34	-52		
66 Charges financières	-41	-103	-144		
67 charges exceptionnelles	-19	-39	-58		
Résultat de gestion, financier (4)	-45	-102	-146		
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	432	826	1259		
Subventions d'investissement	85	303	388		
Dépenses d'investissement	-536	-1211	-1747		
Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-1036	-1320	-2356		
Alimentation en eau potable	-1036	0	-1036		
Assainissement collectif	0	-1320	-1320		
Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-607	-745	-1353		
Alimentation en eau potable	-607	0	-607		
Assainissement collectif	0	-745	-745		
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation		148%	159%	155%
R2	Taux de couverture des investissements		96%	93%	94%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement		75%	93%	85%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement		95%	118%	108%

Principales Conclusions

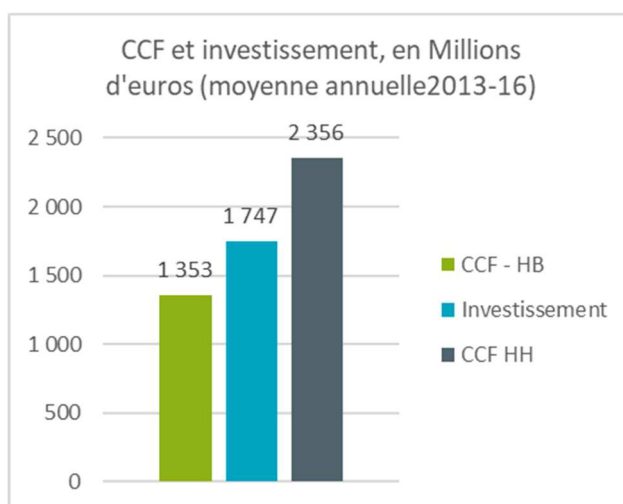
1. La couverture des charges des services

Les services couvrent la totalité de leurs charges d'exploitation et les dépenses d'investissement.

- a. **Le taux R1 de récupération des dépenses de fonctionnement des services d'eau et d'assainissement est de 155%** pour l'ensemble des services d'eau et d'assainissement, avec :
 - i. 148% pour l'eau potable, et
 - ii. 159% pour l'assainissement.
- b. **Le taux R2 de couverture des investissements est de 94%**, avec :
 - i. 96% pour l'eau potable, et
 - ii. 93% pour l'assainissement.
- c. CAF et Investissement : Le rapport de CAF sur les dépenses d'investissement est de 72%, ce qui indique que les services ont la capacité de financer près de 72% de leurs dépenses d'investissement sur leurs propres ressources financières, hors subventions d'investissement.

2. La durabilité financière des services

- a. Sur l'ensemble des services d'eau potable et d'assainissement :
Le Taux de recouvrement des besoins de renouvellement, R3, est compris entre 85% et 108%.
 - i. L'usure annuelle du patrimoine, estimée à partir de la CCF, est comprise entre 1,353 Mds d'euros et 2,356 Mds d'euros.
 - ii. Les dépenses d'investissement, qui portent sur l'extension des services et le renouvellement du patrimoine sont estimée à 1,747 Mds d'euros.
 - iii. Le niveau des dépenses d'investissement se situe au-dessus de la fourchette basse de l'évaluation de la CCF, l'évaluation médiane de la CCF étant à 1,747 Mds d'euros.



- b. Pour les services d'eau potable
 - i. La CCF est comprise entre 607 M€ et 1 036 M€.
 - ii. Les Investissements s'élèvent à 536 Millions d'euros.
- c. Pour les services d'assainissement collectif
 - i. La CCF est comprise entre 745 M€ et 1 320 M€
 - ii. Les Investissements s'élèvent à 1 211 Millions d'euros.

Des ratios alternatifs de récupération des coûts

D'autres ratios de récupérations, R2-Bis et R3-Bis ont été calculés, afin de mesurer les taux de recouvrement des coûts par les strictes recettes de la tarification.

$$R2 - Bis : \text{Taux de couverture des investissements} = \frac{\text{CAF hors subventions d'exploitation}}{\text{Investissements annuels réalisés}}$$

$$R3 - Bis : \text{Taux de couverture des besoins de renouvellement} \\ = \frac{\text{CAF hors subventions d'exploitation et subventions d'investissement}}{\text{CCF}}$$

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

		Seine-Normandie	France
R2-Bis	Ratio de récupération des dépenses d'investissements	62%	65%
R3 Max-Bis	Ratio de récupération des Besoins de Renouv. (CCF Max) ; hors subventions	47%	36%
R3 Min-Bis	Ratio de récupération des Besoins de Renouv. (CCF Min) ; hors subventions	81%	62%

La tarification des services d'eau et d'assainissement couvrent 62% des dépenses d'investissement sur le bassin Seine-Normandie. La couverture des besoins de renouvellement par le prix de l'eau est comprise entre 47% et 81%.

4. Les transferts

Pour mémoire, les transferts retenus dans le calcul de la récupération des coûts portent sur :

Les principaux transferts reçus par les usagers, qui sont :

- Les aides de l'agence de l'eau,
- Les subventions d'investissement
 - o Les aides des conseils généraux et régionaux,
 - o Les aides en provenance de l'Etat,
- Les subventions d'exploitation : Transferts des budgets généraux des collectivités vers les budgets annexes eau et assainissement des collectivités,
- La redevance phytosanitaire
- L'épandage des boues,

Les principaux transferts payés par les usagers, qui sont :

- Les redevances versées à l'agence de l'eau,
- La taxe VNF
- La TGAP,
- La redevance phytosanitaire,
- La solidarité interbassin

4.1 LES TRANSFERTS VIA LES FLUX D'AIDES-REDEVANCES DE L'AGENCE DE L'EAU

4.1.1 PRELEVEMENT DE L'ETAT

Sur la période 2013-2016, l'Etat prélève en moyenne 46,9M€ par an sur le fonds de roulement de l'agence de l'eau Seine Normandie. Ce prélèvement correspond à un transfert des usagers de l'eau vers le contribuable. Les contributions se répartissent de la façon suivante (au prorata des redevances payées par chaque usager) :

Tableau 10: Prélèvement de l'Etat sur fonds de roulement de l'Agence de l'eau Seine Normandie

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
AESN	34,76	8,67	3,28	0,20	46,91

4.1.2 AIDES PERÇUES PAR LES USAGERS

Les aides versées par l'Agence de l'eau aux usagers comprennent :

- Les montants des autorisations de programmes, montant moyen annuel sur la période 2013-2016, et
- 10% des avances remboursables.

Ces aides sont ensuite répartis entre les usagers au prorata des bénéficiaires des programmes (cf. *Annexe 1 : Répartition entre usagers des lignes de programmes des aides de l'Agence de l'eau*). Les lignes de programmes (41 à 48) correspondant aux dépenses de fonctionnement de l'Agence de l'eau ne sont pas intégrées dans le calcul de la récupération des coûts.

Tableau 11: Aides de l'Agence de l'eau attribuées aux usagers du bassin Seine-Normandie, M€/an

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
11 INST. DE TRAIT. DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILEES	131,72	32,04	14,24	-	-	-
12 RESEAUX D'ASST DES EAUX USEES DOMESTIQUES ET ASSIMILEES	80,44	19,57	8,70	-	-	-
13 LUTTE CONTRE LA POLL. DES ACTIVITES ECO. HORS AGRICOLES	-	5,30	27,84	-	-	-
14 ELIMINATION DES DECHETS	-	0,47	-	-	-	-
15 ASSISTANCE TECHNIQUE DANS LE DOMAINE DE L'EAU	1,80	0,45	-	-	-	-
17 PRIMES POUR PERFORMANCE EPURATOIRE	88,36	22,09	-	-	-	-
18 LUTTE CONTRE LA POLLUTION AGRICOLE	-	-	-	21,31	-	-
19 DIVERS POLLUTION	-	-	-	-	-	-
21 GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE	3,63	0,91	0,14	0,10	-	-
23 PROTECTION DE LA RESSOURCE	9,59	2,40	-	-	-	-
24 RESTAURATION ET GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES	-	-	-	-	54,81	-
25 EAU POTABLE	30,47	7,62	-	-	-	-
29 APPUI A LA GESTION CONCERTEE	2,96	0,74	-	-	-	-
31 ETUDES GENERALES	1,35	1,35	1,35	1,35	-	-
32 CONNAISSANCE ENVIRONNEMENTALE	3,31	3,31	3,31	3,31	-	-
33 ACTION INTERNATIONALE	0,82	0,82	0,82	0,82	-	-
34 INFORMATION, COMMUNICATION, CONSULTATION DU PUBLIC, EDUCATION A L'ENV.	0,99	0,99	0,99	0,99	-	-
41 FONCTIONNEMENT HORS AMORTISSEMENT HORS PERSONNEL	-	-	-	-	-	8,73
42 IMMOBILISATIONS	-	-	-	-	-	2,87
43 PERSONNEL	-	-	-	-	-	31,99
44 CHARGES DE REGULARISATION	-	-	-	-	-	18,74
45 CHARGES FINANCIERES	-	-	-	-	-	13,68
48 DEPENSES COURANTES LIEES AUX REDEVANCES	-	-	-	-	-	3,59
49 DEPENSES COURANTES LIEES AUX INTERVENTIONS	-	-	-	-	-	0,32
Total	355,43	98,04	57,38	27,86	54,81	79,91

Remarque : les montants présentés dans ce tableau correspondent aux autorisations de programme qui font l'objet dans un second temps de crédits de paiement pour pouvoir être décaissés.

4.1.3 LES REDEVANCES PAYEES PAR LES USAGERS

Les redevances payées par les usagers comprennent (cf. *Tableau 12: Répartition des redevances entre usagers (M€/an) sur le bassin Seine-Normandie*) :

- Les redevances pour pollutions et modernisation des réseaux de collecte qui sont payées via la facture d'assainissement. Celles-ci sont réparties entre les ménages et les APAD sur la base du ratio de pollution domestique suivant.

	Ratio Pollution domestique
Ménages	80%
APAD	20%

Source : AESN

- Les redevances prélèvement payées directement par chaque redevable. Les redevances payées par les usagers des services collectifs d'eau potable via la facture sont réparties entre les ménages, les APAD et les industriels au prorata des consommations d'eau potable de ces derniers (*Tableau 39: Répartition des volumes d'eau potable consommés et des rejets des services collectifs entre les usagers sur le bassin Seine-Normandie*).

Les montants des redevances payées par les différents usagers sont présentés dans le tableau suivant :

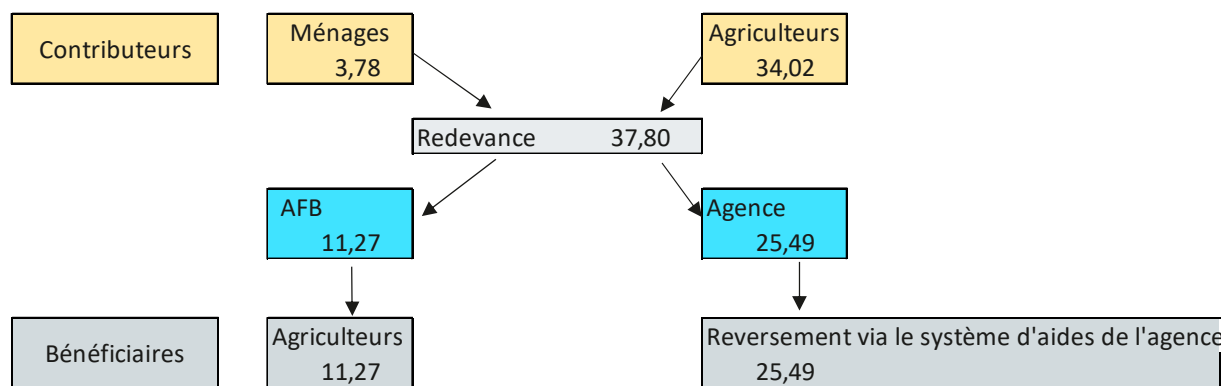
Tableau 12: Répartition des redevances entre usagers (M€/an) sur le bassin Seine-Normandie (source : base de données redevances AESN)

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
POLLUTION/ ASSAINISSEMENT					
1. POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE - INDUSTRIES	-	-	28	-	28
2. POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE - ELEVAGES	-	-	-	0,4	0
3. POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE DOMESTIQUE	296	74	-	-	370
4. MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE - USAGES NON DOMESTIQUES	-	-	7	-	7
5. MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE - USAGES DOMESTIQUES	206	52	-	-	258
PRELEVEMENTS / AEP					
10.1 PRELEVEMENT SUR LA RESSOURCE DESTINE A L'HYDROELECTRICITE	-	-	0	-	0
10.2 AEP	63	16	-	-	78
10.3 IRRIGATION	-	-	-	2,4	2
10.4 CANAL	-	-	1	-	1
10.5 REFROIDISSEMENT	-	-	7	-	7
10.6 AUE	-	-	2	-	2
AUTRES					
6. STOCKAGE D'EAU EN PERIODE D'ETIAGE	-	-	0	-	0
7. OBSTACLE SUR LES COURS D'EAU	-	-	0	-	0
8. PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE	1	-	-	-	1
Total	565	141	46	3	756

Source : Agence de l'eau Seine-Normandie

4.1.4 LA REDEVANCE PHYTOSANITAIRE

La redevance pour pollutions diffuses – phytosanitaire collectée par l'Agence de l'eau s'élève à 37,80M€ sur le bassin Seine-Normandie (source : Agence de l'eau Artois-Picardie), dont 3,78M€ provenant des ménages et 34,02M€ des agriculteurs. La part reversée à l'AFB s'élève à 11,27M€ (Source : *Estimation à partir du Jaune de l'Agence de l'eau*), tandis que l'agence de l'eau Seine-Normandie collecte 25,49M€.



Note : L'écart entre la somme des contributions des ménages et des agriculteurs et la somme des bénéficiaires provient des écarts entre les données sources des calculs. Les montants des versements à l'AFB provenant des Jaunes, et les montants des versements nous ont été transmis par l'agence de l'eau Artois-Picardie.

4.2 LES SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT : ETAT, CONSEILS REGIONAUX, CONSEILS DEPARTEMENTAUX ET AUTRES COLLECTIVITES

Les subventions d'investissement perçues par les services collectifs d'eau potable et d'assainissement s'élèvent à 388M€. Le détail des subventions est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 13: Répartition des subventions d'investissement aux services collectifs d'eau potable et d'assainissement sur le bassin Seine-Normandie

Total	AEP	ASSAINISSEMENT
	84,80	303,00
Agence de l'eau (pour information)	50,22	245,98
Autres collectivités	8,16	8,79
Budget communautaire et fonds structurels	0,01	0,09
Départements	9,90	23,02
Etat et établissements nationaux	0,91	0,24
Régions	1,31	7,85
Origine non spécifiée	14,29	17,04

Source : IREEDD-Espélie, d'après DGFIP

4.3 AIDES PERÇUES DE LA PAC

Les aides allouées dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC), aux Centre Val de Loire, Normandie, Ile de France, Bourgogne Franche Comté, Grand Est, Hauts de France et Bretagne, au titre des priorités 4 et 5 ont été réparties au prorata de la SAU sur le bassin Seine Normandie. Les montants sont les suivants⁴ :

Tableau 14: Montant total éligible FEADER en M€ par an

	Moyenne annuelle (M€)
Priorité 4 - Préserver et protéger l'environnement et promouvoir l'utilisation efficace des ressources	22,6
Priorité 5 - Augmenter l'utilisation efficace de l'eau dans le secteur de l'agriculture.	0
Montant total FEADER	22,6

⁴ Il convient de noter que l'enveloppe initialement programmée par le FEADER comprend 107M€ d'aides, les 13M€ retracent les financements alloués aux projets sélectionnés par le fonds FEADER.

4.4 LA SOLIDARITE INTERBASSIN

Le programme pluriannuel d'intervention des agences détermine le plafond global des contributions de chaque agence à l'ONEMA (AFB). Sur le 10^e programme, toutes Agences confondues, le montant global des contributions à l'ONEMA (AFB) est fixé à 150M€ par an, dont 30M€ au titre de la solidarité interbassin⁵ destinés aux DOM, à la Nouvelle Calédonie ainsi qu'à la Corse. Ces montants correspondent à des indications budgétaires ex-ante.

Ex-post, toutes Agences de l'eau confondues, sur la période 2013-2016, la part effective des versements de l'Onema (AFB) au financement de la solidarité interbassin représente 14% du total des contributions des Agences. C'est ce ratio que nous avons retenu pour l'évaluation des contributions de chaque Agence au financement de la solidarité interbassin.

Les contributions du bassin Seine-Normandie à l'ONEMA (AFB) sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

	2013	2014	2015	2016	Moyenne
Contribution à l'AFB	57,28	51,55	52,55	53,32	53,67
Dont solidarité interbassin (14% du total)	8,15	7,33	7,47	7,58	7,63

Source : IREEDD, d'après données des Agences

La répartition des contributions à la solidarité interbassin entre usagers est effectuée au prorata des redevances payées par type d'utilisateur (cf. Tableau ci-dessous).

Tableau 15: Contributions des usagers du bassin Seine-Normandie à la solidarité interbassins

Ratios	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Total
Total des Redevances versées à l'Agence de l'eau (M€/an)	492	123	46	3	664
Part des contributions de chaque usager	74%	18%	7%	0%	100%
Montant de contribution à la solidarité interbassin	5,66	1,41	0,53	0,03	7,63

Source : IREEDD, d'après données des Agences

4.5 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 payée par les entreprises, les agriculteurs et les services collectifs d'eau potable et d'assainissement, ces derniers la répercutant sur la facture d'eau de l'utilisateur final.

En 2016, les taxes perçues par VNF sur le bassin Seine-Normandie s'élevaient à 25,86M€ (cf. Rapport Méthodologique), dont :

	Montant des taxes perçues par VNF sur le bassin
1. Taxes hydrauliques EDF	15,35
2. Taxes hydrauliques industriels	3,34
3. Taxes hydrauliques eaux publiques	6,90
4. Taxes hydrauliques agriculture	0,18
5. Ouvrages hydro-électriques autorisés	0,09
Total	25,86

⁵ Source : Jaune 2018

4.6 LES TRANSFERTS DES BUDGETS GENERAUX AUX BUDGETS EAU

Les montants de ces transferts ont été identifiés dans les comptes des services d'eau et d'assainissement. Ils se composent de deux types de transferts :

- Ceux au titre du financement des eaux pluviales dont le financement est assuré par le contribuable
- Ceux au titre des subventions d'exploitation (hors prime épuratoire, ligne 741 : Primes d'épuration versées par l'agence de l'eau), dont le financement est assuré par le contribuable.

Les montants AEP et AC sont répartis entre usagers sur la base des clés de répartition définies précédemment (cf. *Tableau 39: Répartition des volumes d'eau potable consommés et des rejets des services collectifs entre les usagers sur le bassin Seine-Normandie*).

Sur le bassin Seine-Normandie, les montants sont les suivants :

	Ménages	APAD	Industrie	Total
Contribution des communes à l'eau pluviale	57,32	13,95	6,13	77,39
Subvention d'exploitation (hors prime à l'épuration)	130,31	31,76	13,17	175,23

4.7 LES TRANSFERTS VIA LA TGAP

Deux composantes de la TGAP entrent dans le calcul de la récupération des coûts : la composante lessive (payée par les ménages) et la composante matériaux d'extraction (Granulat), payée par les industriels. Sur le bassin Seine-Normandie, les montants sont les suivants (cf. Rapport Méthodologique) :

	Ménages	Industrie	Total
Montant de TGAP (M€/an)	13,42	4,65	18,06

4.8 LES TRANSFERTS VIA L'EPANDAGE DES BOUES

Le processus d'épandage des boues d'épuration est assimilé à un transfert financier indirect dans la mesure où il s'agit d'un coût évité pour les agriculteurs et pour les producteurs de boues (industriels et services collectifs d'assainissement).

Les superficies d'épandage des boues (boues d'épurations et industrielles) renseignées au recensement général agricole de 2010 ont permis de calculer des quantités épandues par district hydrographique (sur la base de 3tMS/ha/an⁶). Les volumes de boues ainsi estimés ont été rapportés aux gains moyens pour les agriculteurs (11€/tMS) et les services d'assainissement (179€/tMS) (cf. rapport méthodologique)⁷.

Tableau 16: Calcul des transferts relatifs à l'épandage des boues

Superficie d'épandage des effluents (ha)	97 551
Boues épandues (tMS)	292 653
Gains pour l'agriculture (M€)	3,25
Gains pour la collectivité (M€)	52,40

⁶ L'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 stipule que la quantité de boues doit être égale à 3 tonnes de matière sèche (tMS) par hectare et par an.

⁷ Par actualisation de l'étude BIPE de 2007.

L'épandage des boues constitue un transfert des usagers des services d'assainissement vers les agriculteurs, à hauteur de 3,21M€, et un transfert des agriculteurs vers les usagers des services d'assainissement à hauteur de 52,40M€.

Le tableau ci-après résume les transferts payés et les transferts reçus par le biais de l'épandage des boues de STEP:

Tableau 17: Transferts via l'épandage des boues

	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD	Total
Epandage des boues – transfert payé	2,41	52,40	0,26	0,59	55,65
Epandage des boues - transfert reçu	38,78	3,25	4,19	9,43	55,65
Solde	36,37	-49,15	3,93	8,85	0

5. Les coûts pour comptes propres

Les coûts pour compte propre font référence aux dépenses engagées par les usagers domestiques, industriels et agricoles pour des services liés à l'eau et à l'assainissement, hors services collectifs.

5.1 ASSAINISSEMENT ET EPURATION EN COMPTE PROPRE

5.1.1 ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES USAGERS DOMESTIQUES

Les coûts pour compte propre de l'assainissement non collectif sont estimés à partir du nombre d'installations en ANC. L'hypothèse retenue du coût unitaire moyen de l'ANC se décompose en :

- 9 000 € pour le coût de l'installation, et
- 56,25 € pour le coût annuel de l'entretien (cf. Rapport méthodologique).

Tableau 18: Coûts pour compte propre de l'assainissement non collectif

Nombre d'installations sur le bassin (*)	550 000
Prix moyen annuel de la vidange	56,25
Coûts de fonctionnement annuels (M€)	30,94
Coût unitaire moyen d'un dispositif	9000
Valeur totale du patrimoine (M€)	4 950
Durée de vie d'un dispositif – moyenne basse	30
Durée de vie d'un dispositif – moyenne haute	40
CCF - moyenne basse	165,00
CCF – moyenne haute	123,75
Consommation de capital fixe (moyenne annuelle, M€)	144,38
Total coûts pour compte propre ANC (M€/an)	175,31

*Source : AESN, estimation à partir des données de population

Le montant annuel total des dépenses engagées par les usagers domestiques pour l'assainissement non collectif est de 175,31 M€.

5.1.2 EPURATION AUTONOME DES INDUSTRIELS

Les coûts de fonctionnement du traitement des effluents industriels en compte propre sont estimés à partir des assiettes nettes de pollution de chaque branche industrielle. A chaque branche est associée un taux de rendement épuratoire et un paramètre représentatif. Au montant brut de pollution estimé, on associe un coût unitaire permettant de calculer le coût total annuel.

Tableau 19: Coûts de fonctionnement de l'épuration autonome des industriels⁸

Secteur industriel	Montant net de pollution (tonnes/an)			Rendement épuratoire	Paramètre représentatif	Pollution brute (tonnes/an)	Coût unitaire appliqué (€/kg)	Coût (M€/an)
	DCO	MES	METOX					
Agro-alimentaire et boissons	6 930	3 213	13	0,95	DCO	138 606	0,25	34,19
Bois, papier et carton	3 447	647	5	0,90	DCO	34 472	0,25	8,50
Chimie et parachimie	6 186	2 761	32	0,95	DCO	123 722	0,25	30,52
Déchets et traitements	2 860	617	153	0,96	MES	15 436	1,37	21,11
Divers et services	1 738	494	2	0,95	DCO	34 761	0,25	8,58
Elevage	28	117	-	0,95	DCO	560	0,25	0,14
Energie	334	562	2	0,95	DCO	6 671	0,25	1,65
Industries extractives	1 912	460	11	0,95	DCO	38 245	0,25	9,44
Industries minérales	78	2 614	24	0,96	MES	65 345	1,37	89,38
Mécanique, traitements de surfaces	2 032	1 051	124	0,95	METOX	2 484	14,80	36,76
Sidérurgie, métallurgie, coke	1 050	349	24	0,99	METOX	2 386	14,80	35,31
Textile et habillement, etc.	2 104	507	11	0,95	DCO	42 088	0,25	10,38
Autres	1 352	435	11	0,95	DCO	27 039	0,25	6,67
Total	30 051	13 828	411			531 816		292,63

La consommation de capital fixe est estimée à partir d'une estimation du parc d'équipements en service. Un inventaire des travaux financés par l'agence a été réalisé sur vingt ans et a permis d'estimer à **2 382 M€** la valeur initiale du parc d'équipements. Cette valeur est certainement largement sous-estimée car les travaux des industriels n'ont pas tous faits l'objet d'aides de l'agence de l'eau.

Tableau 20: CCF de l'épuration autonome des industriels

	Montant total (M€)	Répartition	Durée de vie	CCF
Montant total des travaux financés sur la période (€ constants)	2 382			
Valeur neuve du parc épuratoire (10% cessations d'activité)	2 144			
<i>Dont Génie Civil</i>		47%	30	34
<i>Dont équipement hors génie civil</i>		53%	15	76
CCF (M€/an)				109

⁸ Source : Méthodologie Ecodécision, analyse socio-économique de l'industrie dans le bassin RMC, 2013 et données redevances AESN

5.2 PRELEVEMENTS AUTONOMES DES INDUSTRIELS

Les dépenses des industriels pour l’approvisionnement autonome en eau se composent des dépenses pour les prélèvements et des dépenses pour les traitements nécessaires selon le type d’eau utilisé par les industriels.

Les volumes prélevés, selon la nature de l’usage, et par source d’approvisionnement, sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Les volumes ont été estimés à partir du croisement des données IREP et INSEE.

Tableau 21: Volumes annuels prélevés par les industriels, par nature de l’usage et par source d’approvisionnement, sur le bassin Seine-Normandie

Volumes annuels moyens (2013-2016)	Refroidissement (m3)	Process(m3)
Eau souterraine	1 200 000	107 725 000
Eau superficielle	682 575 000	341 225 000
Total	683 775 000	448 950 000

Source : AESN

Ces volumes sont répartis par qualité moyenne de l’eau utilisée, permettent d’estimer les quantités d’eau brute, eau brute filtrée, eau décarbonatée, eau déminéralisée :

Tableau 22: Estimation des volumes par type d’utilisation de l’eau

	Eau de Refroidissement		Eau de Process		
	Eau brute	Eau brute filtrée	Eau brute filtrée	Eau décarbonatée	Eau déminéralisée
Ratios					
Eau souterraine	95%	5%	30%	30%	40%
Eau superficielle	50%	50%	40%	40%	20%
Volumes estimés					
Eau souterraine	1,14	0,06	32,32	32,32	43,09
Eau superficielle	341,29	341,29	136,49	136,49	68,25

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

Les coûts unitaires de référence retenus pour les prélèvements par source et par usage sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

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

Source : Actualisation des données du BIPE⁹

Le montant annuel total des dépenses engagées par les industriels pour les prélèvements d’eau et leur traitement est de 308 M€.

Tableau 23: Coût de prélèvement en compte propre des industriels (M€)

	Eaux de refroidissement		Eaux de Process			Total
	Eau brute	Eau brute filtrée	Eau brute filtrée	Eau décarbonatée	Eau déminéralisée	
Eau de nappe	0,04	0,02	10,83	16,24	51,97	79,10
Eau de surface	11,43	19,06	7,62	99,08	91,46	228,65
Total						308

⁹ BIPE, pour AERM, la récupération des coûts dans l’industrie hors APAD, 2004

5.3 COÛTS POUR COMPTE PROPRE DE L'AGRICULTURE

5.3.1 GESTION DES EFFLUENTS D'ELEVAGE

5.3.1.1 Les coûts de fonctionnement

Les coûts de fonctionnement liés au traitement des effluents d'élevage sont à la charge des agriculteurs. Le cheptel du bassin a été estimé à partir des données régionales rapportées à l'échelle du bassin au prorata de la SAU.

- Calcul des quantités d'effluents produites :

	Nombre de têtes	Ratios de quantités d'effluents produites (m3/tête)		Proportions effluents		Quantités totales d'effluents produites (m3)
		Fumier	Lisier	Fumier	Lisier	
Vaches laitières	794 377	7	6,3	2/3	1/3	5 375 287
Vaches nourrices	461 977	10	9	1	0	4 619 773
Bovins de plus d'un an	1 209 115	7	6,3	2/3	1/3	8 181 679
Bovins de moins de 1 an	882 980	3	2,7	2/3	1/3	2 560 642
Porcins	1 144 573	0,38	0,76	0	1	869 876
Caprins	40 255	0,15	0	1	0	6 038
Ovins	398 312	0,1	0	1	0	39 831
Volailles	22 357 363	0,01	0	1	0	223 574
Total	27 288 953	/	/	/	/	21 876 700

Source : IREEDD, d'après Agreste

- Calcul des coûts de fonctionnement :

	Quantités totales d'effluents produites (m3)	Coût de fonctionnement (€/m3)	Coût total de fonctionnement (M€/an)
Fumier	16 004 808	6,9	110,94
Lisier	5 871 892	4,1	24,19
Total	21 876 700		135,13

Source : D'après étude BIPE 2007, actualisé.

Sur le bassin Seine-Normandie, le coût de fonctionnement lié à la gestion des effluents d'élevage s'élève à **135 M€/an**.

5.3.1.2 La CCF

Les évaluations sont effectuées à l'échelle régionale (cf *Rapport méthodologique*) puis réparties à l'échelle du bassin au prorata de la SAU.

- Amortissement total du matériel agricole sur le bassin : **1 340 M€**
- Amortissement du matériel du traitement des effluents, par hypothèse : **4%** de l'amortissement total.

Pour le bassin Seine Normandie, la CCF liée à la gestion des effluents d'élevage s'élève à **54 M€/an**.

5.3.2 L'IRRIGATION

Les coûts unitaires de fonctionnement et d'investissement liés à l'irrigation sont présentés ci-dessous.

Coûts de fonctionnement :

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

Source : CEMAGREF (2000), actualisé

Coûts d'investissement :

	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

Les volumes utilisés pour l'irrigation proviennent des bases de données de l'agence de l'eau Seine-Normandie.

Le montant annuel total des dépenses engagées par les agriculteurs pour l'irrigation est de 74,55 M€, répartis à hauteur de 8,77M€ en coût de fonctionnement et 65,78M€ pour la CCF.

Tableau 24: Estimation des coûts de fonctionnement et d'investissement liés à l'irrigation

Volumes par mode d'irrigation	
Irrigation gravitaire (m3)	97 061 500
Irrigation non gravitaire (m3)	29 972 250
Estimation des coûts de fonctionnement	
Irrigation gravitaire (M€)	4,23
Irrigation non gravitaire (M€)	4,54
Total coûts de fonctionnement (M€)	8,77
Estimation des coûts d'investissement	
Surface totale irrigable (ha)	319 569
CCF liée à l'irrigation (M€)	65,78
Total coûts de fonctionnement et d'investissement	74,55 M€

Coût de la consommation d'eau potable pour l'abreuvement du cheptel

Dans le cadre des activités d'élevage, les agriculteurs sont amenés à utiliser de l'eau potable pour l'abreuvement de leur cheptel. Ces volumes ont été estimés sur la base d'hypothèses ne permettant pas de les intégrer dans les calculs. En effet, aucune info ne permet de répartir ces volumes consommés entre la part consommée via les services collectifs et la part prélevée directement dans le milieu. Ces résultats sont fournis à titre indicatif.

Les coûts de référence sont estimés en UGB (Unité de Gros Bétail) sur la base d'une consommation moyenne par UGB (40l/UGB/jour (source : Agence de l'eau Loire Bretagne, 2018, Note de calcul pour la pression des prélèvements pour abreuvement des animaux)).

Tableau 25: Estimation de la consommation d'eau potable pour l'abreuvement du cheptel

Nombre de bovins (nombre de têtes)	3 553 017
Equivalent UGB (nombre d'UGB)	3 096 840
Hypothèse de consommation (litres/UGB/jour)	40
Consommation estimée (m3/an)	45 213 864
Part des prélèvements sur le réseau AEP	60% (*)
Prix moyen de l'AEP sur le district (SISPEA 2015)	2,07
Coût de l'utilisation de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel (M€/an)	56,16

(*) source : Agence de l'eau RMC : Etude de la récupération des coûts

5.4 LES COÛTS DE LA NAVIGATION FLUVIALE

Il n'a pas été mené une analyse par district sur la navigation fluviale. L'analyse présentée ci-dessous est la synthèse des informations de l'étude nationale ONEMA 2015.

La navigation fluviale inclut le transport de passagers et de marchandises, ainsi que la navigation de plaisance sur les 8 500 km navigables des canaux, rivières et fleuves de France.

Le transport fluvial de marchandises concerne essentiellement le réseau à grand gabarit. Il atteint en moyenne 58 millions de tonnes soit 7,9 milliards de tonnes-kilomètres par an sur la période 2010-2014.

Le transport fluvial de passagers comprend deux types d'activités : le transport collectif sur voies d'eau, présent dans les agglomérations de Nantes depuis 2005 et de Lyon depuis 2012 ; les bacs assurant la traversée des principaux fleuves. Le transport touristique est traité dans le cadre de la plaisance.

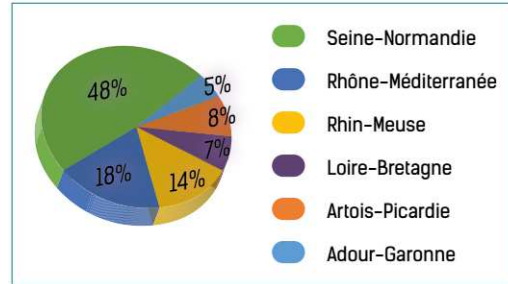
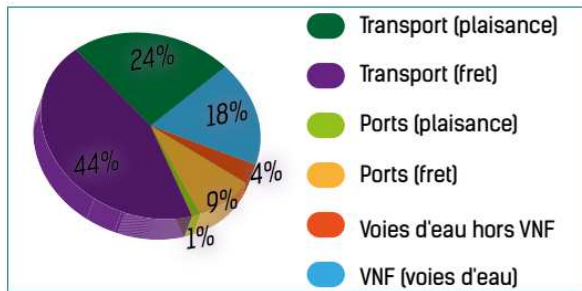
Les flux financiers associés à la navigation fluviale impliquent :

- les gestionnaires d'infrastructures, notamment VNF pour les voies d'eau et Grands Ports Maritimes, Ports Autonomes de Paris et Strasbourg et les autres gestionnaires de ports de frets et de plaisances, et les entreprises apportant leur concours au service de navigation (services portuaires, transporteurs, loueurs, etc.);
- les ménages, « usagers » en tant que pratiquants de la navigation de plaisance;
- les industries, « usagers » en tant que clients du transport de marchandises;
- Les contribuables qui au travers de l'argent public interagissent avec les acteurs de la navigation fluviale en percevant un certain nombre de taxes et redevances et en versant des aides;
- les autres services liés à l'utilisation de l'eau, qui contribuent au financement du service au travers de taxes et redevances versées à VNF du fait de prélèvements, de rejets ou de l'utilisation du domaine public fluvial ;
- l'environnement qui peut être impacté par les aménagements de la navigation, les dragages et la gestion des débits, et peut bénéficier d'aménagements tels que les franchissements piscicoles

Les coûts ont été chiffrés à **4 Md€** pour l'année 2013, dont 43 % de frais de fonctionnement, 19 % d'investissements, 35 % d'amortissements et 3 % de taxes. Certains coûts sont cernés avec une bonne précision (ceux de VNF et des Ports Autonomes fluviaux, une partie des coûts pour la plaisance), d'autres sont plus incertains (notamment les dépenses liées à la manutention et aux services logistiques dans les ports, estimées à 30 % du total et comprises dans les 44 % liés au transport de fret). Ce chiffrage reste partiel, car il n'inclut pas certains coûts environnementaux.

La synthèse des coûts est la suivante :

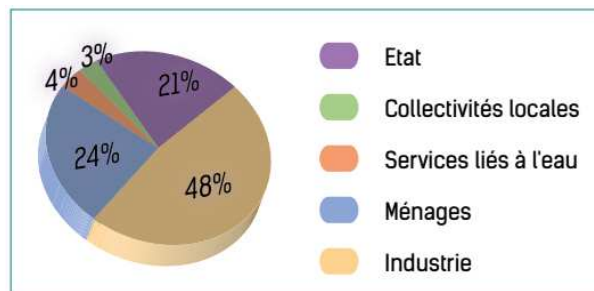
- Les coûts liés au transport de fret représentent la part la plus importante 44 %,
- Les coûts liés au transport de plaisance représentent 24 %,
- Les coûts liés à l'entretien des voies d'eau VNF représentent 18%, et les voies d'eau hors VNF 4%.
- Les autres coûts sont liés aux ports pour environ 5%



Les bassins Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée totalisent deux tiers des coûts, la même proportion que leur part dans le fret fluvial.

Les financements sont apportés principalement par :

- Les industries, clientes du transport de fret, et qui paient près de la moitié des coûts;
- Les ménages qui, au titre de la navigation de plaisance, financent près du quart des coûts;
- Les usagers d'autres services liés à l'eau, qui paient des taxes et redevances représentant 4 % des coûts (payées surtout par l'industrie);
- L'État, dont la contribution s'élève à 21 % des coûts au titre du financement des investissements sur les infrastructures et du fonctionnement de la voie d'eau (subvention compensatrice de service public attribuée à VNF);
- Les collectivités, qui prennent en charge les coûts liés à certaines voies d'eau qui leur ont été concédées et peuvent contribuer au financement des ports de plaisance ou de fret.



Les apports de l'Union européenne et les Agences de l'eau représentent moins de 0,2 % des financements. Les paiements des industries et des ménages couvrent les coûts liés aux sociétés de transport ou des prestataires de la navigation de plaisance et une partie de ceux des gestionnaires d'infrastructures (ports et voies d'eau). Le reste est financé par les taxes payées par les usagers d'autres services liés à l'eau et par les subventions publiques.

6. Les coûts environnementaux

Les coûts environnementaux se composent des coûts compensatoires et des autres coûts environnementaux. Tous les coûts environnementaux n'ont pu être évalués, faute de données et/ou de connaissances suffisantes sur la nature des coûts.

La comparaison avec le précédent n'est pas pertinente car, d'une part le périmètre des coûts environnementaux évalués n'est pas le même (Cf. Rapport méthodologique) ; et d'autre part les méthodologies utilisées diffèrent.

6.1 LES DEPENSES COMPENSATOIRES

6.1.1 EVALUATION DES DEPENSES

Le tableau ci-dessous présente les dépenses compensatoires qui ont été évaluées sur le bassin Seine-Normandie. Les méthodes retenues sont indiquées dans la dernière colonne : M1 pour la méthode de recensement des dépenses engagées ; M2 pour la méthode des coûts unitaires (cf. rapport méthodologique).

Tableau 26 : Dépenses compensatoires évaluées sur le bassin Seine-Normandie

	Intitulé de la dépense compensatoire	AE Seine-Normandie
Curatif	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	M1
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	M2
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	M2
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique	M1
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques agricoles	M1
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	M1

Le tableau suivant présente :

- Pour chaque type de dépenses, une évaluation du montant annuel moyen ; et
- Les taux d'aides moyens retenues (pour la répartition des dépenses entre acteurs).

Tableau 27 : Dépenses compensatoires annuelles estimées

Type de dépenses compensatoires	Intitulé de la dépense compensatoire	Valeur retenue sur la période de référence	Année(s) de référence	Taux d'aide Agence /Office	Dépenses annuelles moyennes	% du total des dépenses
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	151 498 292 €	2013-2017	60%**	30 299 658 €	9%
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	133 823 163 €	annuel	50%*	133 823 163 €	40%
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	138 140 039 €	annuel	50%*	138 140 039 €	42%
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique	5 501 860 €	2013-2017	30%**	1 100 372 €	0,3%
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques	210 215 044 €	2013-2017	80%**	42 043 009 €	8%
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	6 942 333 €	2013-2017	80%**	1 388 467 €	0,4%
Montant annuel moyen des dépenses compensatoires estimées sur le bassin					331 028 579 €	100%

Source : D'après les données de l'AESN

* Taux moyens théoriques

** Taux moyens constatés

Les dépenses compensatoires engagées sur le bassin sont estimées à 331 millions € par an en moyenne sur la période 2013-2016.

- 92% des dépenses sont curatives, essentiellement pour des surcoûts de traitements liés aux paramètres nitrates (42%) et pesticides (40%) ;
- 8% des dépenses sont des dépenses préventives, dont
 - 8% pour des incitations au changement de pratiques agricoles et
 - 0,4% pour la protection des captages

Les incitations et aides au changement de pratiques comptabilisent le plan Ecophyto II, les aides de soutien à l'agriculture biologique, les aides au changement de pratiques sur les zones humides.

6.1.2 RESPONSABILITE DES PRESSIONS ET FINANCEMENT DES DEPENSES ENTRE USAGERS

Lorsque les montants totaux des projets et les montants d'aides étaient disponibles, le taux d'aide moyen a pu être calculé. A défaut d'avoir ces deux données, un taux théorique a été estimé d'après les priorités données par le programme d'aides de l'agence. Ces taux ont été validés par chaque bassin. Les taux d'aides sont donc à considérer avec prudence.

6.1.2.1 Répartition de la responsabilité des pressions entre usagers

Les dépenses compensatoires ont été réparties entre les usagers responsables des pressions selon les estimations suivantes (tableau ci-dessous).

Tableau 28 : Répartition de la responsabilité des pressions entre usagers

	Intitulé de la dépense compensatoire	Ménages	APAD	Industriels	Agriculteurs
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	64% Fonction des pollutions domestiques		36%	/
		51%	13%		
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	10% Fonction des pollutions domestiques		/	90%
		8% (*)	2% (*)		
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	20% Fonction des pollutions domestiques		30%	50%
		16% (*)	4% (*)		
Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique					
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques agricoles et phytosanitaires	10% Fonction des pollutions domestiques		/	90%
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	8% (*)	2% (*)	10 %	80 %

(*) : Cf Tableau 27

Note de lecture : La responsabilité des pressions, ayant nécessité un traitement complémentaire des coquillages suite à une contamination microbiologique, est répartie entre : les ménages (16%), les APAD (4%), par les industriels (30%) et les agriculteurs (50%).

La clef de répartition de la responsabilité des ouvrages de franchissement pour rétablir la continuité écologique a été définie selon les bénéficiaires des aides. . Ainsi, ce travail mené en concertation avec l'agence de l'eau a permis d'identifier qu'environ 1/3 des ouvrages aidés étaient réalisés par des industriels et 2/3 par des collectivités (ménages APAD). L'hypothèse retenue sur la répartition des pressions domestiques entre les ménages et les APAD est la suivante :

Tableau 29 : Répartition des pollutions domestiques entre ménages et APAD

Pollution domestique	Seine-Normandie
Ménages	80,0%
APAD	20,0%

6.1.2.2 Répartition du financement des dépenses compensatoires entre usagers

Le financement des dépenses compensatoires est réparti entre les 3 sources suivantes : les aides de l'Agence de l'eau ; les aides publiques des co-financeurs (Etat, départements, régions) et l'autofinancement. Chacune de ces sources de financement est répartie entre les catégories d'usagers selon les clés de répartition indiquées dans le graphique ci-dessous :

Coût total de la dépense compensatoire		
Aides de l'Agence de l'eau Seine Normandie	Subventions (Départements, régions, Etat, Europe)	Part d'autofinancement
Clef de répartition : Au prorata des redevances perçues par chaque catégorie d'utilisateur	Clef de répartition : 100% porté par le contribuable	Clef de répartition : 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 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.

Ventilation des aides de l'Agence de l'eau entre acteurs

La part des dépenses compensatoires prises en charge par l'Agence de l'eau est la suivante :

Tableau 30 : Hypothèses des taux d'aides versées par l'Agence de l'Eau

Type de dépense compensatoire	Intitulé de la dépense compensatoire	Taux d'aide Agence	Dépenses annuelles	Part Agence de l'eau
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	60%*	30 299 658 €	18 179 795 €
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	50%	133 823 163 €	66 911 582 €
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	50%	138 140 039 €	69 070 020 €
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique	30%	1 100 372 €	330 112 €
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques agricoles et phytosanitaires	80%	26 276 881 €	21 021 504 €
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	80%	1388 467 €	1110 773 €

* au 10^{ème} programme, le taux d'aide est de 40%, bonifié de +20points s'il l'action est inscrite dans un Plan Territorial d'Action Prioritaire (PTAT).

La répartition, entre les différents acteurs, des aides de l'Agence/l'Office de l'eau pour le financement des dépenses compensatoires est la suivante sur le district Seine-Normandie :

Tableau 31 : Montant des redevances versées par catégorie d'utilisateur (en milliers d'euros)

Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
491 908	122 748	46 438	2 870	663 963
74,1%	18,5%	7,0%	0,4%	100%

Les autres subventions publiques

Nous avons retenu l'hypothèse d'un financement complémentaire de 20% au financement de l'Agence de l'eau (hypothèse retenue au cycle précédent par le bassin AERM&C).

La part d'autofinancement

La part d'autofinancement complète les financements par l'Agence de l'eau et les subventions publiques.

Le tableau ci-dessous présente la répartition de la part d'autofinancement portée par chaque catégorie d'utilisateur, selon la nature de la dépense compensatoire :

Tableau 32 : Hypothèses 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	51%	13%	36%	
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	Au prorata des volumes consommés sur le bassin			
	Traitements complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	Au prorata des volumes consommés sur le bassin			
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique				100%
Préventifs	Incitation et aides au changement des pratiques agricoles				100%*
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	Au prorata des volumes consommés sur le bassin			

*pour certains projets, la part d'autofinancement est nulle. Par exemple, certaines MAE sont financées à 100% par les partenaires financiers. Dans un souci de simplifier l'exercice, il est considéré ici que 20% du montant des mesures d'incitation aux changements de pratiques sont financées en autofinancement, par les usagers agricoles.

Hypothèses retenues :

- L'autofinancement des investissements de la continuité écologique est porté par chaque catégorie d'utilisateur au prorata de la vocation des ouvrages sur le district ;
- L'autofinancement des investissements de purification des coquillages est entièrement porté (100%) par le secteur agricole (conchyliculture) ;
- L'autofinancement des investissements liés aux changements de pratiques agricoles entièrement porté par les usagers agricoles ;
- L'autofinancement des dépenses de protection de captages et des surcoûts liés aux traitements complémentaires pesticides et nitrates sont financés par les services collectifs d'eau potable et est donc répartie entre les usagers au prorata des volumes consommés sur le bassin.

Tableau 33 : Volumes d'eau consommé par catégorie d'utilisateur

Alimentation en eau potable	Seine-Normandie	
	Volume consommé en millions de m ³	%
Ménages		75,0%
APAD		20,0%
Industrie		5,0%

Source : Agence de l'eau Seine-Normandie

6.1.3 SYNTHÈSE DES TRANSFERTS DES DÉPENSES COMPENSATOIRES

La synthèse des transferts entre usagers est présentée dans le tableau ci-dessous :

- Les transferts reçus, au prorata de la répartition des responsabilités (cf. tableau 1) ;
- Les transferts payés, ventilés entre usagers selon la clef de répartition du financement des dépenses engagées ;
- Le solde entre ces deux transferts.

Tableau 34 : Synthèse des transferts entre usagers pour le financement des dépenses compensatoires

Type de dépense compensatoire	Intitulé de la dépense compensatoire	Transferts reçus				Transferts payés					Solde transferts reçus - transferts payés				
		menages	APAD	industriels	agriculteurs	menages	APAD	industriels	agriculteurs	contribuables	menages	APAD	industriels	agriculteurs	contribuables
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	15 513 425 €	3 878 356 €	10 907 877 €		16 571 491 €	4 136 587 €	3 453 076 €	78 572 €	6 059 932 €	- 1 058 066 €	- 258 231 €	7 454 801 €	- 78 572 €	- 6 059 932 €
	Traitement complémentaires des eaux polluées par les pesticides pour l'AEP	10 705 853	2 676 463		120 440 847	79 682 780	20 399 398	6 687 164	289 189	26 764 633	- 68 976 927	- 17 722 935	- 6 687 164	120 151 658	- 26 764 633
	Traitement complémentaires des eaux polluées par les nitrates pour l'AEP	33 153 609	8 288 402 €	27 628 008 €	69 070 020 €	82 253 192	21 057 443	6 902 879	298 517	27 628 008	- 49 099 582	- 12 769 041	20 725 129	68 771 502	- 27 628 008
	Purification des coquillages liée à une contamination microbiologique	176 060 €	44 015 €	330 112 €	550 186 €	244 569 €	61 028 €	23 088 €	551 613 €	220 074 €	- 68 509 €	- 17 013 €	307 023 €	- 1 427 €	- 220 074 €
Préventifs	Incitation aux changement de pratiques agricoles	2 102 150 €	525 538 €		23 649 192 €	15 574 134 €	3 886 266 €	1 470 250 €	90 854 €	5 255 376 €	- 13 471 984 €	- 3 360 728 €	- 1 470 250 €	23 558 338 €	- 5 255 376 €
	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	111 077 €	27 769 €	138 847 €	1 110 773 €	1 031 205 €	260 888 €	91 572 €	4 801 €		- 920 128 €	- 233 119 €	47 274 €	1 105 972 €	- €
	Total	61 762 175 €	15 440 544 €	39 004 843 €	214 821 018 €	195 357 370 €	49 801 611 €	18 628 030 €	1 313 546 €	65 928 023 €	- 133 595 196 €	- 34 361 067 €	20 376 813 €	213 507 472 €	- 65 928 023 €

Sur le périmètre des dépenses compensatoires ayant fait l'objet d'une évaluation monétaire :

- Les usagers industriels sont responsables, par les pressions qu'ils exercent, de 12% des dépenses engagées, mais ne contribuent qu'à hauteur de 6% pour le financement de celles-ci ;
- Les usagers agricoles sont à l'origine de 65% des pressions mais ne contribuent qu'à hauteur de 0.4% au financement des dépenses compensatoires ;
- Les ménages, les APAD et l'utilisateur contribuable sont à l'origine des pressions à hauteur de 24%, alors qu'ils financent les dépenses compensatoires à hauteur de 94%. En ce sens, ils sont contributeurs nets.

6.2 ESTIMATION DES AUTRES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

Les autres coûts environnementaux correspondent aux coûts (dégradations) subits par l'« acteur » environnement, et n'ayant pas été compensées, c'est-à-dire n'ayant pas fait l'objet d'une dépense effective.

6.2.1 EVALUATION MONETAIRE DES AUTRES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

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. L'extrapolation du PDM 2022-2027 est calculé 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 au point de pourcentage d'amélioration du bon état escompté entre 2016 (état constaté 2015) et 2021 (état escompté 2021).
- L'écart au bon état des masses d'eau superficielles, en considérant l'état escompté des masses d'eau en 2021.

La méthodologie détaillée du calcul est explicitée dans le rapport méthodologique commun à l'ensemble des bassins hydrographiques. Le tableau suivant détaille les hypothèses retenues pour le calcul :

Tableau 35 : Montants retenus pour estimer les autres coûts environnementaux

	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)
Seine-Normandie	38%	62%	6,671	0,281	38	17,28	1,440

* : Estimations

Le montant des autres coûts environnementaux sur le bassin Seine-Normandie s'élèvent à 1,44 milliard € /an. Il est assimilé à une contribution de l'acteur environnement, n'ayant pas fait l'objet de flux monétaire pour le compenser.

6.2.2 RESPONSABILITE DES ACTEURS

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. En d'autres termes, il est supposé que les efforts financiers engagés via les aides reflètent le niveau de pression exercé par les usagers. Pour le bassin Seine-Normandie, cette répartition est la suivante :

Tableau 36 : Hypothèses de responsabilité des acteurs pour les autres coûts environnementaux

Bassin	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement
Seine-Normandie	67%	19%	11%	4%	0%

6.3 SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

Le coût total des dommages environnementaux sur le bassin Seine-Normandie s'élève approximativement à 1,771 milliard d'euros par an, dont 331 M€ /an au titre des dépenses compensatoires et 1,44 milliard € /an pour les autres coûts environnementaux.

Ces coûts correspondent à une contribution (*i.e. un transfert*) de l'« acteur Environnement », au profit des usagers (bénéficiaires), dans les proportions indiquées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 37 : Synthèse de l'évaluation des coûts environnementaux

solde net (en M€)	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD	Environnement	Contribuable
Dépenses compensatoires	-133,6	213,5	20,4	-34,4	-	-65,9
Autres coûts enviro.	965,4	51,3	156,1	267,1	-1 439,9	-
Solde	831,8	264,8	176,4	232,8	-1 439,9	-65,9

Les limites de l'exercice

Ces résultats doivent être interprétés avec beaucoup de précaution pour les raisons suivantes :

- Le périmètre des dépenses compensatoires n'est pas exhaustif. Seules les dépenses compensatoires jugées significatives et pour lesquelles la donnée était disponible compte tenu du degré de détails permis par les lignes de financement ont été évaluées ;
- Ces dépenses compensatoires ne prennent pas en compte les dépenses effectuées par les autres organismes que l'agence de l'eau ;
- 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.

Les résultats obtenus doivent, par conséquent, 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.

7. 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'utilisateur, 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**.

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

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

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

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Services collectifs	3 034	769	273	-	-	-	-	
Coûts de fonctionnement	1 673	424	151					
CCF Médiane	1 361	345	122					
Coûts pour comptes propres	175	-	710	263	-	-	1 148	-
Assainissement non collectif	175	-	-	-	-	-	175	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	31	-	-	-	-	-	31	-
CCF	144	-	-	-	-	-	144	-
Epuration industriels	-	-	402	-	-	-	402	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-	-	293	-	-	-	293	-
CCF	-	-	109	-	-	-	109	-
Prélèvements autonomes des industriels	-	-	308	-	-	-	308	-
<i>Total Coûts de Fonctionnement + CCF</i>	-	-	308	-	-	-	308	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestion des effluents d'élevage	-	-	-	189	-	-	189	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-	-	-	135	-	-	135	-
CCF	-	-	-	54	-	-	54	-
Irrigation	-	-	-	75	-	-	75	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-	-	-	9	-	-	9	-
CCF	-	-	-	66	-	-	66	-
Transferts payés	623	151	73	37	367	-	1 251	-
Redevances	565	141	46	3			756	
<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	6	1	1	0			8	
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)					60		60	
Subventions contribuable non identifiées					31		31	
Transferts via la taxe VNF	6	1	19	0			26	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales					77		77	
Transferts budget général - Budget annexe					175		175	
Programmes exceptionnels d'investissement							-	
Transferts via la TGAP	13		5				18	
AFD - préfinancements							-	
AFD - prêts bonifiés							-	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	4			34			38	
Aides FEADER (Water efficiency)					23		23	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	35	9	3	0			47	

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Transferts reçus	649	170	85	13	65	81	1 062	80
Aides Agences	355	98	57	28		55	594	-
Aide fonctionnement agence							-	80
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	46	11	3				60	
Subventions contribuable non identifiées	24	6	1				31	
AFD- Préfinancements							-	
AFD - prêts bonifiés							-	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	57	14	6				77	
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	130	32	13				175	
<i>Programmes exceptionnels d'investissement</i>							-	
Solidarité interbassins							-	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)					11		11	
Aides FEADER (Water efficiency)					23		23	
TGAP						18	18	
VNF						26	26	
Epandage des boues	36	9	4	-49			-	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)					47		47	
Solde transferts payés - transferts reçus	-26	-19	-12	25	302	-81	189	-80
	Bénéficiaire Net	Bénéficiaire Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	Contributeur Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	
Coût environnementaux	-832	-233	-176	-265	66	1440	TOTAL	
Transferts payés								
<i>Dép. compensatoires payées</i>	195	50	19	1	66	0	331	
<i>Autres coûts enviro.</i>	0	0	0	0	0	1440	1440	
Transferts reçus								
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	62	15	39	215	0	0	331	
<i>Autres coûts enviro.</i>	965	267	156	51	0	0	1440	

Bilan Ménages – Usager domestique

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	99,3%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	82,4%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages
Services collectifs	3 033,8
Coûts de fonctionnement	1 672,99
CCF (Médiane)	1 360,79
Coûts pour comptes propres	175
Assainissement non collectif	175
Coûts de fonctionnement	31
CCF	144
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	623
Redevances	565
Dont contribution à la solidarité interbassin	6
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	
Subventions contribuable non identifiées	
Transferts via la taxe VNF	6
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	
Transferts budget général - Budget annexe	
Programmes exceptionnels d'investissement	
Transferts via la TGAP	13
AFD - préfinancements	
AFD - prêts bonifiés	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	4
Aides FEADER (Water efficiency)	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	35
Transferts reçus	649
Aides Agences	355
Aide fonctionnement agence	
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	46
Subventions contribuable non identifiées	24
AFD- Préfinancements	
AFD - prêts bonifiés	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	57
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	130
Programmes exceptionnels d'investissement	
Solidarité interbassins	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	
Aides FEADER (Water efficiency)	
TGAP	
VNF	
Epanchage des boues	36
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-26
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-832
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	195
Autres coûts environnementaux	0
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	62
Autres coûts environnementaux	965

- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur domestique est de 99,3%. Ce ratio évalue le rapport entre :
 - les volumes financiers payés par les usagers domestiques pour le financement des services liés à l'eau, directement par la facture d'eau et d'assainissement, mais aussi l'assainissement non collectif et indirectement par le biais des autres redevances non liés aux usages directs de l'eau, d'une part ; et
 - les bénéfices qu'ils reçoivent directement en contrepartie, évalués à l'aune des coûts des services d'eau et d'assainissements et indirectement sous la forme de subventions et aides.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégradent à 82,4%. L'écart correspond, pour partie aux coûts des dépenses compensatoires non réintégrés dans le calcul des usagers agricoles, et pour autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2009 à 2013/16

	2009	2013-2016
Hors coûts environnement	98%	99,3%
Avec Coûts environnementaux	NR	82,4%

NR – Non renseigné

Bilan Usager APAD

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	98,0%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	79,4%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	APAD
Services collectifs	769,0
Coûts de fonctionnement	423,86
CCF (Médiane)	345,19
Coûts pour comptes propres	-
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	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Irrigation	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Transferts payés	151
Redevances	141
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)	
Aides FEADER (Water efficiency)	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	9
Transferts reçus	170
Aides Agences	98
Aide fonctionnement agence	
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	11
Subventions contribuable non identifiées	6
AFD- Préfinancements	
AFD - prêts bonifiés	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	14
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	32
Programmes exceptionnels d'investissement	
Solidarité interbassins	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	
Aides FEADER (Water efficiency)	
TGAP	
VNF	
Epanchage des boues	9
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-19
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-233
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	50
Autres coûts environnementaux	0
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	15
Autres coûts environnementaux	267

- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur APAD est de 98,0%. En d'autres termes, les volumes financiers payés par les usagers APAD, directement par la facture d'eau et d'assainissement, et qui comprennent le paiement des redevances, sont inférieurs aux 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 79,4%. L'écart correspond en partie aux coûts des dépenses compensatoires non réintégrés dans le calcul des usagers agricoles et pour l'autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.
- Les APAD ont été regroupées aux industries lors de la précédente ; il n'est pas possible de présenter une évolution.

Bilan Usager Industrie

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	98,8%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	85,0%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Industrie
Services collectifs	273
Coûts de fonctionnement	151
CCF (Médiane)	122
Coûts pour comptes propres	710
Assainissement non collectif	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Epuration industriels	402
Coûts de fonctionnement	293
CCF	109
Prélèvements autonomes des industriels	308
Total Coûts de Fonctionnement + CCF	308
-	-
Gestion des effluents d'élevage	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Irrigation	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Transferts payés	73
Redevances	46
Dont contribution à la solidarité interbassin	1
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	19
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	5
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	3
Transferts reçus	85
Aides Agences	57
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	3
Subventions contribuable non identifiées	1
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	6
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	13
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	4
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-12
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-176
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	19
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	39
Autres coûts environnementaux	156

- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur industriel est de 98,8%. En d'autres termes, les volumes financiers payés 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 dégradent à 85,0%. L'écart correspond en partie aux coûts des dépenses compensatoires non réintégrés dans le calcul des usagers agricoles et pour l'autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2009 à 2013/16

	2009	2013-2016
Hors coûts environnement	NR	98,8%
Avec Coûts environnementaux	NR	85,0%

NR – Non renseigné

Bilan Usager Industriel + APAD

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	98,5%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	82,3%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Indus + APAD
Services collectifs	1 042
Coûts de fonctionnement	575
CCF (Médiane)	467
Coûts pour comptes propres	710
Assainissement non collectif	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Epuration industriels	402
Coûts de fonctionnement	293
CCF	109
Prélèvements autonomes des industriels	308
Total Coûts de Fonctionnement + CCF	308
-	-
Gestion des effluents d'élevage	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Irrigation	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Transferts payés	224
Redevances	188
Dont contribution à la solidarité interbassin	2
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	20
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	5
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	12
Transferts reçus	255
Aides Agences	155
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	14
Subventions contribuable non identifiées	7
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	20
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	45
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	13
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-31
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-409
Transferts payés	-
Dép. compensatoires payées	68
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	-
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	54
Autres coûts environnementaux	423

- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur Industrie et Apad est de 98,5%.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 82,3%.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2012 à 2013/16

	2012	2013-2016
Hors coûts environnement		98,5%
Avec Coûts environnementaux	NR	82,3%

NR – Non renseigné

Bilan Usager Agricole

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	108,9%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	55,7%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Agriculture
Services collectifs	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF (Médiane)	-
Coûts pour comptes propres	263,26
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	188,71
Coûts de fonctionnement	135,13
CCF	53,58
Irrigation	74,55
Coûts de fonctionnement	8,77
CCF	65,78
Transferts payés	37,24
Redevances	2,87
Dont contribution à la solidarité interbassin	0,03
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	0,18
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)	34,02
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	0,18
Transferts reçus	12,59
Aides Agences	27,86
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	11,27
Aides FEADER (Water efficiency)	22,60
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	-49,15
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	24,66
	Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-264,80
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	1,31
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	214,82
Autres coûts environnementaux	51,30

- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts de l'utilisateur agricole est de 108,9%. En d'autres termes, les volumes financiers payés par les usagers agricoles, directement pour les services autonomes, sont inférieurs aux bénéfices qu'ils reçoivent en contrepartie, directement par la consommation des services autonomes et indirectement sous la forme de subventions et aides.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts est de 55,7%. L'écart correspond en partie aux coûts des dépenses compensatoires non réintégrés dans le calcul des usagers agricoles et pour l'autre partie aux coûts des dégradations environnementales non compensées.

Analyse :

Le taux de récupération des coûts des agriculteurs est influencé significativement par la valeur de l'épandage des boues. En effet, la somme de -49,15M€ de transferts négatifs reçus ne correspond pas à un flux financier réel, mais à un coût évité.

La suppression de ce flux non financier fait passer le taux de récupération des coûts des agriculteurs à 92,5%.

Taux de récupération des coûts, hors coûts évités de l'épandage des boues.

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture
Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	100,3%	99,0%	99,2%	92,5%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	83,1%	80,0%	85,3%	51,1%

- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2009 à 2013/16

	2009	2013-2016
Hors coûts environnement	98%	112,2%
Avec Coûts environnementaux	NR	57,6%

NR – Non renseigné

Bilan Contribuable

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

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Contribuable
Transferts payés		366,83
	Redevances	
	<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	60,28
	Subventions contribuable non identifiées	31,32
	Transferts via la taxe VNF	
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	77,39
	Transferts budget général - Budget annexe	175,23
	Programmes exceptionnels d'investissement	
	Transferts via la TGAP	
	AFD - préfinancements	
	AFD - prêts bonifiés	
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	
	Aides FEADER (Water efficiency)	22,60
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	
Transferts reçus		64,98
	Aides Agences	-
	Aide fonctionnement agence	-
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
	Subventions contribuable non identifiées	-
	AFD- Préfinancements	-
	AFD - prêts bonifiés	-
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
	Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	-
	<i>Programmes exceptionnels d'investissement</i>	-
	Solidarité interbassins	-
	Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
	Aides FEADER (Water efficiency)	-
	TGAP	18,06
	VNF	-
	Epandage des boues	-
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	46,91
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		301,85
		Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		65,9
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	65,93
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-

- Le Contribuable finance les services liés à l'eau à travers les subventions versées par les Conseils départementaux, les conseils Régionaux, l'Etat et l'Europe. Ces contributions sont estimées à 366,83M€ par an et réparties selon les indications du tableau ci-dessus. Les subventions non identifiées, correspondent à des écritures budgétaires sans précision sur la source de la subvention.
- Les transferts reçus, à hauteur de 64,98 M€, correspondent à une partie de la réaffectation de la TGAP lessive et granulats.
- Le solde positif de 301,85M€ 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.

Bilan Environnement

L'environnement est un acteur contributeur aux services liés à l'eau au sens où il subit des dégradations, qui conduisent à des pertes de services écosystémiques, qui ne sont pas compensées. Dans la mesure où les coûts liés à ces dégradations n'ont pas été pris en charge par les usagers, ils sont assimilés à des transferts aux bénéfices des usagers et au détriment de l'environnement.

Ces dégradations des ressources en eau et des milieux aquatiques non compensées ont été évaluées pour environ 1,4 Mds d'euros, à l'aune des dépenses annuelles nécessaires au rétablissement du bon état des masses d'eau.

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Environnement
Transferts reçus		80,67
	Aides Agences	54,81
	VNF	25,86
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		-80,67
		Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		1 440
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	1 440
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-

Les 80 M€ dont bénéficient l'environnement correspondent à des dépenses de restauration des coûts d'eau, dépenses engagées par VNF et aux aides de l'agence de l'eau.

8. Annexes

8.1 ANNEXE 1 : REPARTITION ENTRE USAGERS DES LIGNES DE PROGRAMMES DES AIDES DE L'AGENCE DE L'EAU

Tableau 38 : Clés de répartition par usager et par ligne de programme pour le bassin Seine-Normandie

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
11	74%	18%	8%			
12	74%	18%	8%			
13		16%	84%			
14		100%				
15	80%	20%				
17	80%	20%				
18				100%		
19						
21	76%	19%	3%	2%		
23	80%	20%				
24					100%	
25	80%	20%				
29	80%	20%				
31	25%	25%	25%	25%		
32	25%	25%	25%	25%		
33	25%	25%	25%	25%		
34	25%	25%	25%	25%		
41						100%
42						100%
43						100%
44						100%
45						100%
48						100%
49						100%

Les aides attribuées aux collectivités pour les services collectifs d'eau et d'assainissement ont été réparties entre les usagers au prorata des volumes d'eau potable consommés et des rejets.

Tableau 39: Répartition des volumes d'eau potable consommés et des rejets des services collectifs entre les usagers sur le bassin Seine-Normandie

	Ratio AEP	Ratio AC
Ménages	80,0%	74,0%
APAD	20,0%	18,0%
Industrie	0,0%	8,0%

Source : AESN

8.2 ANNEXE 2 : ANALYSE DES FLUX AIDES-REDEVANCES

8.2.1 LE BUDGET EMPLOIS-RESSOURCES DE L'AGENCE DE L'EAU SEINE NORMANDIE

Les ressources de l'Agence proviennent des redevances payées par les usagers et représentent un total de **794 M€**, en moyenne annuelle sur la période 2013-2016. On comptabilise ici l'ensemble des redevances (y compris la redevance phytosanitaire- Pollutions diffuses qui est en partie reversée à l'AFB)¹⁰.

Les principaux emplois de ces ressources sont les aides versées aux usagers, comprenant les subventions et 10% des avances remboursables (équivalent-subventions). Ces emplois représentent un total de **594M€¹¹**.

Le solde de **180M€** se composent des éléments suivants :

- Les dépenses de fonctionnement de l'agence : Comprennent les dépenses courantes et autres dépenses de l'agence qui correspondent aux lignes de programme 41 à 49, pour un total de **80M€/an**. (Source : Jaune 2018).
- Le prélèvement pour le budget de l'Etat : Prélèvements annuels sur le fonds de roulement de l'agence au profit du budget général de l'Etat, qui s'élèvent à **47M€/an**.
- Le reversement à l'AFB – ex ONEMA, qui comprend plusieurs composantes :
 - o La contribution à l'AFB : **54M€/an**
 - o Le reversement Ecophyto à l'AFB : **11M€/an** qui est reversé par l'AFB aux agriculteurs.

Tableau 40: Budget Emplois - Ressources de l'agence de l'eau

	Ressources (source données Agence)	Emplois (source Jaunes 2018)	Solde
Ménages	569	355	-214
APAD	141	98	-43
Industrie	46	57	11
Agriculture (dont Ecophyto)	37	39	2
Environnement		55	55
Fonctionnement agence		80	80
Etat		47	47
Reversement AFB		54	54
Total	794	785	-8

8.2.2 ANALYSE DES FLUX ENTRE USAGERS VIA LE SYSTEME AIDES- REDEVANCES DE L'AGENCE

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des contributions des usagers et des aides perçues (l'ensemble des chiffres sont présentés en M€/an, moyenne annuelle sur la période 2013-2016) :

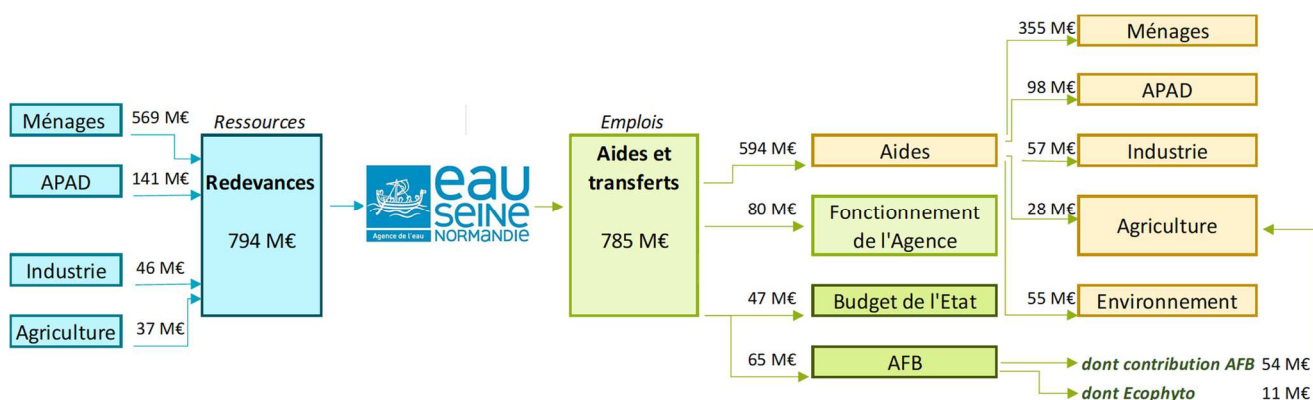
¹⁰ Source : les données proviennent des bases de l'agence sur les redevances émises 2013-2016.

¹¹ Source : les données proviennent du Jaune de 2018 sur la base des autorisations de programme 2013 à 2016.

Tableau 41: Synthèse des flux entre usagers via le système aides-redevances de l'agence

	Redevances	Aides	Solde
Ménages	569,11	355,43	-213,68
APAD	141,10	98,04	-43,06
Industrie	46,44	57,38	10,94
Agriculture (dont Ecophyto)	36,89	39,13	2,25
Environnement	-	54,81	54,81
Fonctionnement		79,91	79,91
Total	793,53	684,70	-108,83

Ces flux sont récapitulés dans le schéma suivant :



Note de lecture du graphique : A titre d'illustration, les ménages contribuent à hauteur de 569 M€ sous la forme de redevances payées à l'Agence de l'eau, et bénéficient pour environ 355 M€ d'aides. Ils sont donc contributeurs nets.

L'écart entre les ressources et les emplois de l'Agence de l'eau s'explique par les décalages inévitables entre les décaissements et les encaissements.

Le tableau ci-dessous décrit les transferts entre usagers au sein du système « Agence de l'eau Seine Normandie ». Les ménages et APAD présentent un solde positif, ils sont contributeurs nets. Les industriels, agriculteurs et l'utilisateur environnement présentent un solde négatif (bénéficiaires nets). Apparaissent également les versements de l'agence vers l'Etat (Contribuable), vers l'AFB ainsi que les dépenses de fonctionnement de l'Agence. Le poste « autres dépenses » inclut la différence issue du solde global aides-redevances.

	Contributeurs						Total	Part des bénéficiaires
	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Autres dépenses			
Ménages	355	-	-	-	-	-	355	45%
APAD	-	98	-	-	-	-	98	12%
Industrie	9	2	46	-	-	-	57	7%
Agriculture (dont Ecophyto)	2	0	-	37	-	-	39	5%
Environnement	46	9	-	-	-	-	55	7%
Dépenses de fonctionnement	67	13	-	-	-	-	80	10%
Etat (Contribuable)	39	8	-	-	-	-	47	6%
AFB	45	9	-	-	-	-	54	7%
Autres dépenses	7	1	-	-	-	-	8	1%
Total	569	141	46	37	-	-	794	100%
Part des contributions	72%	18%	6%	5%	0%	-	100%	