

**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 Escaut

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 Escaut 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 des services d'eau et d'assainissement du district Escaut sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Millions d'€ Hors Taxes / an	Escaut		Total
	AEP	ASST	
Recettes facturées	378	478	856
Subvention d'exploitation	15	28	43
Recettes de fonctionnement des services (1)	393	506	899
Dépenses d'exploitation (2)	-327	-304	-631
Excédent Brut d'exploitation(3= 1-2)	67	202	268
75 autres produits de gestion courante	9	8	17
76 produits financiers	0	2	2
77 produits exceptionnelles	5	4	10
65 autres charges de gestion courante	-4	-5	-9
66 Charges financières	-12	-29	-41
67 charges exceptionnelles	-19	-7	-26
Résultat de gestion, financier (4)	-20	-27	-47
Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	47	175	221
Subventions d'investissement	13	39	53
Dépenses d'investissement	-140	-228	-368
Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-247	-403	-650
Alimentation en eau potable	-247	0	-247
Assainissement collectif	0	-403	-403
Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-143	-230	-373
Alimentation en eau potable	-143	0	-143
Assainissement collectif	0	-230	-230
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation		136%
R2	Taux de couverture des investissements		74%
R3 Max	Taux de couverture besoins renouvellement		72%
R3 Min	Taux couverture besoins renouvellement		91%

- Le recouvrement des coûts de fonctionnement par les recettes des services : R1 = 136%
- Le recouvrement des coûts d'investissement par les recettes des services et les subventions : R2 = 74%
- Le recouvrement du besoin en renouvellement des installations (évalué par la CCF) par les disponibilités de financement des services (recettes et subventions) : R3 = entre 72% et 91% 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	Indus+APAD	Agriculture
Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	100,1%	99,2%	93,7%	95,3%	118,4%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	60,1%	56,5%	59,1%	58,3%	45,9%

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 GÉNÉRAL	7
2.	ANALYSE DES COMPTES DES SERVICES COLLECTIFS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT	9
2.1	ANALYSE DES COMPTES DES DÉLÉGATAIRES.....	10
2.2	ANALYSE DES COMPTES DES COLLECTIVITÉS.....	11
2.3	CONSOLIDATION DES COMPTES.....	12
2.4	HYPOTHÈSE SUR LA TVA.....	12
2.5	LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF.....	13
3.	ANALYSE DES TAUX DE RÉCUPÉRATION DES COÛTS.....	14
4.	LES TRANSFERTS	17
4.1	LES TRANSFERTS VIA LES FLUX D'AIDES-REDEVANCES DE L'AGENCE DE L'EAU	18
4.1.1	<i>Prélèvement de l'Etat.....</i>	18
4.1.2	<i>Aides perçues par les usagers.....</i>	18
4.1.3	<i>Les redevances payées par les usagers.....</i>	19
4.1.4	<i>La redevance phytosanitaire.....</i>	19
4.2	LES SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT : ETAT, CONSEILS RÉGIONAUX, CONSEILS DÉPARTEMENTAUX ET AUTRES COLLECTIVITÉS.....	20
4.3	AIDES PERÇUES DE LA PAC	20
4.4	LA SOLIDARITÉ INTERBASSIN.....	21
4.5	LES TRANSFERTS VIA LA TAXE VNF.....	21
4.6	LES TRANSFERTS DES BUDGETS GÉNÉRAUX AUX BUDGETS EAU	22
4.7	LES TRANSFERTS VIA LA TGAP.....	22
4.8	LES TRANSFERTS VIA L'ÉPANDAGE DES BOUES	22
5.	LES COÛTS POUR COMPTES PROPRES	23
5.1	ASSAINISSEMENT ET ÉPURATION EN COMPTE PROPRE.....	23
5.1.1	<i>Assainissement non collectif des usagers domestiques.....</i>	23
5.1.2	<i>Épuration autonome des industriels.....</i>	24
5.2	PRÉLÈVEMENTS AUTONOMES DES INDUSTRIELS.....	25
5.3	COÛTS POUR COMPTE PROPRE DE L'AGRICULTURE.....	26
5.3.1	<i>Gestion des effluents d'élevage</i>	26
5.3.1.1	<i>Les coûts de fonctionnement</i>	26
5.3.1.2	<i>La CCF</i>	26
5.3.2	<i>L'irrigation</i>	27
6.	LES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX	29
6.1	LES DÉPENSES COMPENSATOIRES.....	29
6.1.1	<i>Évaluation des dépenses.....</i>	29
6.1.2	<i>Responsabilité des pressions et financement des dépenses entre usagers</i>	30
6.1.2.1	<i>Répartition de la responsabilité des pressions entre usagers</i>	30
6.1.2.2	<i>Répartition du financement des dépenses compensatoires entre usagers.....</i>	30
6.1.3	<i>synthèse des transferts des dépenses compensatoires</i>	33

6.2	ESTIMATION DES AUTRES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX	34
6.2.1	<i>Evaluation monétaire des autres coûts environnementaux</i>	34
6.2.2	<i>Responsabilité des acteurs.....</i>	35
6.3	SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX	35
7.	LES TAUX DE RÉCUPÉRATION DES COÛTS PAR USAGER	37
8.	ANNEXES.....	52
8.1	ANNEXE 1 : RÉPARTITION ENTRE USAGERS DES LIGNES DE PROGRAMMES DES AIDES DE L'AGENCE DE L'EAU.....	52
8.2	ANNEXE 2 : ANALYSE DES FLUX AIDES-REDEVANCES SUR LE DISTRICT DE L'ESCAUT	53
8.2.1	<i>Le budget Emplois-Ressources sur le district de l'Escaut</i>	53
8.2.2	<i>Analyse des flux entre usagers via le système aides- redevances de l'agence</i>	53

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 collectifs d'eau potable et d'assainissement

Sur le bassin de l'Escaut, 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 : 51%
 - En régie : 49%
- Assainissement :
 - En DSP : 39%
 - En régie : 61%

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

3	Population	
	DSP	REGIE
AEP 2016	4 740 884	
	2 402 912	2 337 972
	51%	49%
Assainissement Collectif 2016	4 549 465	
	1 789 676	2 759 789
	39%	61%

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 4,45€ TTC/m³ en 2015 sur le bassin Artois Picardie¹. Ce prix comprend le prix du service de l'eau potable (2,08€ TTC/m³) et celui de l'assainissement collectif (2,37€ TTC/m³). En retenant une consommation annuelle de 120m³ par ménage, la dépense moyenne d'un ménage pour les services collectifs s'élève à 249,6€ TTC pour la consommation d'eau potable.

2.1.2 TARIFICATION DE L'EAU POUR LES AGRICULTEURS

L'usager agricole utilise de l'eau dans le cadre de ses activités (irrigation, abreuvement du cheptel). Les volumes consommés pour les besoins de l'irrigation peuvent être prélevés individuellement ou par le biais des ASA (Associations Syndicales Autorisées)². Les volumes totaux prélevés pour l'irrigation s'élèvent en moyenne à 29,8 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 4,5M€.

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 DÉLÉGATAIRES

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.

¹ Source : 7^{ème} rapport annuel de l'observatoire des services publics d'eau et d'assainissement (données 2015), dernier rapport disponible.

² Les modes de tarification des ASA seront analysés en phase 7 de l'étude (collecte d'informations et analyse des niveaux de tarification en vigueur).

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

Tableau 2 : Recettes et charges des délégataires sur le bassin hydrographique de l'Escaut, par compétence, moyenne annuelle 2013-2016

Millions d'€ Hors Taxes / an	Escaut		
	AEP	ASST	AEP + ASST
Recettes courantes	220	192	412
Dépenses de fonctionnement	-197	-154	-351
Subventions			0
Dépenses d'investissement	-41	-52	-93
Cout du patrimoine (charges d'intérêt)	-5	-4	-8

Sur le bassin de l'Escaut :

- Les recettes des délégataires sont évaluées à : 412 Millions d'euros
- Les dépenses de fonctionnement à : 351 Millions d'euros
- Les dépenses d'investissement à 93 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.

2.3 ANALYSE DES COMPTES DES COLLECTIVITÉS

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 99% 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

	2016		2015		2014		2013	
	Pop totale	Comptes disponibles	Pop totale	Comptes disponibles	Pop totale	Comptes disponibles	Pop totale	Comptes disponibles
Artois-Picardie								
AEP	3 951 770	98%	3 949 122	96%	3 882 927	96%	3 889 819	98%
AC	3 887 602	99%	3 882 477	98%	3 831 469	99%	3 826 680	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

Escaut				
Millions d'€ Hors Taxes / an	AEP	ASST	Mixte (AEP & ASST)	Total
Recettes courantes	156	284	5	445
Ventes	116	219	4	339
Travaux	8	9	0	17
Produits et services divers	23	48	0	71

<i>Dont 7063 – Contribution des Communes (eaux pluviales)</i>	0	25	0	25
Autres produits d'exploitation	9	8	0	17
Dépenses de fonctionnement	-129	-149	-2	-280
Achats et charges externes	-48	-96	-1	-145
Autres charges	-16	-6	0	-22
Charges de personnel	-65	-47	-1	-114
Taxes et redevances	0	0	0	
Subventions	28	66	2	96
Subventions d'investissements	13	39	2	53
Subventions d'exploitation	15	28	0	43
Dépenses d'investissement	-97	-174	-5	-275
Cout du patrimoine (charges d'intérêt)	8	31	1	-32

Sur le bassin de l'Escaut :

- Les recettes totales des services en Régie sont évaluées à : 445 Millions d'euros
- Les charges d'exploitation (charges d'exploitation) à : 280 Millions d'euros
- Les dépenses d'investissement à 32 Millions d'euros.

2.4 CONSOLIDATION DES COMPTES

Les comptes consolidés des services collectifs sont présents 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	Escaut		
	Délégataires	Collectivités	Total
Recettes courantes	412	445	856
Dépenses de fonctionnement	-351	-280	-631
Subventions d'investissement	0	53	53
Subventions d'exploitation	0	43	43
Dépenses d'investissement	-93	-275	-368
Charges financières	-8	-32	-41

Sur le bassin de l'Escaut :

- Les recettes totales des services collectifs d'eau et d'assainissement à : 856M€
- Les charges d'exploitation (charges d'exploitation) à : 631 M€
- Les dépenses d'investissement à 368 M€

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	Escaut		Escaut 2013/2016
	AEP	ASST	
Recettes courantes	378	478	856
Dépenses de fonctionnement	-327	-304	-631
Subventions d'investissement	13	39	53
Subventions d'exploitation	15	28	43
Dépenses d'investissement	-140	-228	-368
Charges financières	-12	-29	-41

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 19,4 M€ pour l'eau potable et 44,5 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
Escaut	AEP	378,17	26	5,5%	19,38
	ASST	478,17	33	10%	44,47

Source : d'après DGFIP

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 dans le calcul des ratios de récupération des coûts.

2.6 LA CONSOMMATION DE CAPITAL FIXE - CCF

La Consommation de Capital Fixe -CCF- est correspond à une évaluation de l'usure annuel 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 courant ;
- 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)	38 428	7 411
Branchements (Nb)	1 908 881	2 100
Stockage (m3)	432 117	216
Production (m3/j)	864 353	648
	Valeur totale	10 375

Stock de capital d'assainissement collectif	AC	Valeur à neuf (Millions d'euros)
Réseau (kml)	21 061	8 328
Branchements (Nb)	1 745 202	2 094
STEP (EH)	5 896 623	2 064
Refoulement (Kml)	21 061	3 159
	Valeur totale	15 645

- La valeur à neuf du patrimoine est estimée, approximativement à :
 - 10,4 Milliards d'euros pour les services d'eau potable
 - 15,6 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 AC	Millions d'euros / an	
	HH	HB		HH	HB
Réseaux	-148,2	-92,6	Réseau	-166,6	-104,1
Branchements	-70,0	-35,0	Branchements	-69,8	-34,9
Stockage	-2,7	-2,2	STEP	-103,2	-51,6
Production	-25,9	-13,0	Refoulement	-63,2	-39,5
Total	-246,8	-142,8	Total	-402,7	-230,1

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/récupération des coûts sont des indicateurs permettant 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'utilisateurs 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 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 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.

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

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

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

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

Tableau 9 : Taux de recouvrement des coûts des services collectifs

Millions d'€ Hors Taxes / an	Escaut		Total
	AEP	ASST	
Recettes facturées	378,2	478,2	856,3
Subvention d'exploitation	15,2	27,9	43,1
Recettes de fonctionnement des services (1)	393,4	506,1	899,5
Dépenses d'exploitation (2)	-326,7	-304,4	-631,1
Excédent Brut d'exploitation (3= 1-2)	66,7	201,6	268,4
75 autres produits de gestion courante	9,1	8,0	17,0
76 produits financiers	0,2	1,5	1,8
77 produits exceptionnels	5,4	4,1	9,6
65 autres charges de gestion courante	-3,8	-4,9	-8,8
66 Charges financières	-12,2	-28,5	-40,7
67 charges exceptionnelles	-18,8	-7,3	-26,1
Résultat de gestion, financier (4)	-20,0	-27,1	-47,1

	Capacité d'autofinancement - CAF (5=3+4)	46,7	174,6	221,3
	Subventions d'investissement	13,4	39,3	52,7
	Dépenses d'investissement	-140,2	-228,1	-368,4
	Consommation de capital fixe (CCF MAX)	-246,8	-402,7	-649,6
	Alimentation en eau potable	-246,8	0,0	-246,8
	Assainissement collectif	0,0	-402,7	-402,7
	Consommation de capital fixe (CCF MIN)	-142,8	-230,1	-372,8
	Alimentation en eau potable	-142,8	0,0	-142,8
	Assainissement collectif	0,0	-230,1	-230,1
R1	Taux de couverture des charges d'exploitation	116%	157%	136%
R2	Taux de couverture des investissements	43%	94%	74%
R3 Max	Taux de couverture besoins de renouvellement	69%	74%	72%
R3 Min	Taux de couverture des besoins de renouvellement	84%	97%	91%

Principales Conclusions

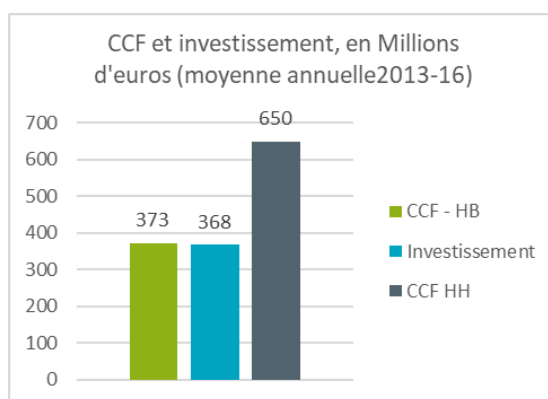
1. La couverture des charges des services

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 136%** pour l'ensemble des services d'eau et d'assainissement, avec :
 - i. 116% pour l'eau potable, et
 - ii. 157% pour l'assainissement.
- b. **Le taux R2 de couverture des investissements est de 74%**, avec :
 - i. 43% pour l'eau potable, et
 - ii. 94% pour l'assainissement.
- c. CAF et Investissement : Le rapport de CAF sur les dépenses d'investissement est de 60%, ce qui indique que les services ont la capacité de financer près de 60% 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 72% et 91%.
 - i. L'usure annuelle du patrimoine, estimée à partir de la CCF, est comprise entre 373 M€ et 650 M€.
 - ii. Les dépenses d'investissement, qui portent sur l'extension des services et le renouvellement du patrimoine sont estimée à 368 Mds d'euros.
 - iii. Le niveau des dépenses d'investissement se situe en dessous de la fourchette basse de l'évaluation de la CCF, l'évaluation médiane de la CCF étant à 511 M€.



- b. Pour les services d'eau potable
 - i. La CCF est comprise entre 143 M€ et 247 M€, la valeur médiane est à 195M€.
 - ii. Les Investissements s'élèvent à 140 M€.
- c. Pour les services d'assainissement
 - i. La CCF est comprise entre 230 M€ 403 M€, la valeur médiane est à 316M€.
 - ii. Les Investissements s'élèvent à 228 Millions d'euros.

Des ratios alternatifs de récupération des coûts

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

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

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

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

Tableau 10 : Ratios alternatifs des taux de recouvrement des coûts des services collectifs, moyenne annuelle, 2013-2016

		Escaut	France
R2-Bis	Ratio de récupération des dépenses d'investissements	48%	65%
R3 Max-Bis	Ratio de récupération des Besoins de Renouv. (CCF Max) ; hors subventions	27%	36%
R3 Min-Bis	Ratio de récupération des Besoins de Renouv. (CCF Min) ; hors subventions	48%	62%

Les recettes des services d'eau et d'assainissement couvrent 48% des dépenses d'investissement sur le district Escaut. La couverture des besoins de renouvellement par le prix de l'eau est comprise entre 27% et 48%.

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 PRÉLÈVEMENT DE L'ÉTAT

Depuis 2014, l'Etat prélève en moyenne 9M€ par an sur le fonds de roulement de l'agence de l'eau Artois-Picardie, dont 8,6M proviennent des usagers du district de l'Escaut. 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 11: Prélèvement de l'Etat sur fonds de roulement de l'Agence de l'eau Artois Picardie

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
Artois Picardie	6,69	1,66	0,64	0,05	9,04
<i>dont Sambre</i>	0,26	0,06	0,04	0,00	0,37
<i>dont Escaut</i>	6,43	1,60	0,60	0,05	8,67

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 12: Aides de l'Agence de l'eau reçues par les usagers du bassin de l'Escaut, M€/an

	Ména ges	APAD	Indus trie	Agricu lture	Environ nement	Fct Agence
11	8,29	2,07	3,15	-	-	-
12	13,07	3,26	4,96	-	-	-
13	-	-	4,42	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-
15	0,20	0,05	0,20	0,55	-	-
17	11,43	2,85	4,16	-	-	-
18	-	-	-	6,66	-	-
19	-	-	-	-	-	-
21	0,30	0,08	0,60	0,49	-	-
23	0,68	0,17	0,28	0,04	0,06	-
24	-	-	0,23	0,23	10,93	-
25	6,19	1,55	2,25	-	-	-
29	0,19	0,19	0,19	0,19	-	-
31	0,04	0,04	0,04	0,04	-	-
32	0,38	0,38	0,38	0,38	-	-
33	0,27	0,27	0,27	0,27	-	-
34	0,09	0,09	0,09	0,09	-	-
41	-	-	-	-	-	1,99
42	-	-	-	-	-	0,49
43	-	-	-	-	-	10,52
44	-	-	-	-	-	1,08
45	-	-	-	-	-	6,73
48	-	-	-	-	-	1,90
49	-	-	-	-	-	0,26
Total	41,14	11,00	21,23	8,94	10,99	22,96

4.1.3 LES REDEVANCES PAYÉES PAR LES USAGERS

Les redevances payées par les usagers comprennent (cf. *Tableau 13: Répartition des redevances entre usagers (M€/an) sur le bassin de l'Escaut*) :

- 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	80,0%
APAD	20,0%

Source : Estimation IREEDD à partir des facturations AEP

- 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 40: Répartition des volumes d'eau potable consommés et des rejets des services collectifs entre les usagers sur le bassin de l'Escaut*).

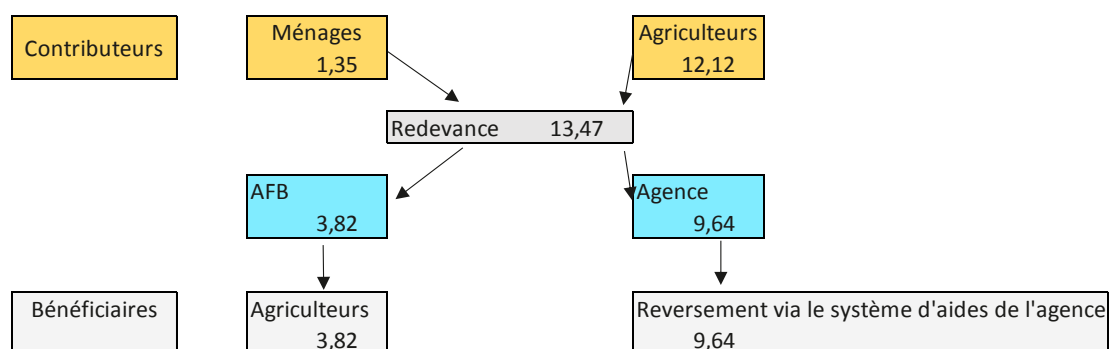
Les montants des redevances payées par les différents usagers sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 13: Répartition des redevances entre usagers (M€/an) sur le bassin de l'Escaut

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
POLLUTION/ ASSAINISSEMENT					
1. POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE - INDUSTRIES	-	-	1,78	-	1,78
2. POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE NON DOMESTIQUE - ELEVAGES	-	-	-	0,20	0,20
3. POLLUTION DE L'EAU D'ORIGINE DOMESTIQUE	53,25	13,31	-	-	66,57
4. MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE - USAGES NON DOMESTIQUES	-	-	-	-	-
5. MODERNISATION DES RESEAUX DE COLLECTE - USAGES DOMESTIQUES	26,67	6,67	-	-	33,34
PRELEVEMENTS / AEP					
10.1 PRELEVEMENT SUR LA RESSOURCE DESTINE A L'HYDROELECTRICITE	-	-	-	-	-
10.2 AEP	10,94	2,74	3,98	-	17,65
10.3 IRRIGATION	-	-	-	0,53	0,53
10.4 CANAL	-	-	0,01	-	0,01
10.5 REFROIDISSEMENT	-	-	0,01	-	0,01
10.6 AUE	-	-	2,68	-	2,68
AUTRES					
6. STOCKAGE D'EAU EN PERIODE D'ETIAGE	-	-	-	-	-
7. OBSTACLE SUR LES COURS D'EAU	-	-	-	-	-
8. PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE	0,37	-	-	-	0,37
Total	91,24	22,72	8,46	0,72	123,14

4.1.4 LA REDEVANCE PHYTOSANITAIRE

La redevance pour pollutions diffuses – phytosanitaire collectée par l'Agence de l'eau s'élève à 13,47M€ sur le bassin de l'Escaut (source : Agence de l'eau Artois-Picardie), dont 1,35M€ provenant des ménages et 12,12M€ des agriculteurs. La part reversée à l'AFB s'élève à 3,82M€ (Source : Estimation à partir du Jaune de l'Agence de l'eau), tandis que l'agence de l'eau Artois Picardie collecte 9,64M€.



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. Ces écarts sont également attribuables aux décalages temporels entre encaissements et décaissements.

4.2 LES SUBVENTIONS D'INVESTISSEMENT : ETAT, CONSEILS RÉGIONAUX, CONSEILS DÉPARTEMENTAUX ET AUTRES COLLECTIVITÉS

Les subventions d'investissement perçues par les services collectifs d'eau potable et d'assainissement s'élèvent à 52,72 M€. Le détail des subventions est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14: Répartition des subventions d'investissement aux services collectifs d'eau potable et d'assainissement sur le bassin de l'Escaut

	AEP	ASSAINISSEMENT
Total	13,43	39,29
Agence de l'eau (pour information)	11,21	26,26
Autres collectivités	0,49	2,16
Budget communautaire et fonds structurels	0,05	0,36
Départements	0,90	5,09
Etat et établissements nationaux	0,07	0,14
Régions	0,05	0,58
Origine non spécifiée	0,65	4,70

Source : IREEDD-Espélia, d'après DGFIP

4.3 AIDES PERÇUES DE LA PAC

Les aides allouées dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC), aux régions Nord Pas de Calais et Picardie, au titre des priorités 4 et 5 ont été réparties au prorata de la SAU sur le district de l'Escaut. Les montants sont les suivants⁴ :

Tableau 15: 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	0,95
Priorité 5 - Augmenter l'utilisation efficace de l'eau dans le secteur de l'agriculture.	-

⁴ Il convient de noter que l'enveloppe initialement programmée par le FEADER comprend 13M€ d'aides, les 0,95M€ retracent les financements alloués aux projets sélectionnés par le fonds FEADER.

4.4 LA SOLIDARITÉ 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 montants totaux versés par l'agence de l'eau Artois Picardie à l'ONEMA (AFB) ont été répartis entre Escaut et Sambre selon la clé de répartition 90/10 indiquée par l'agence.

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

	2013	2014	2015	2016	Moyenne
Contribution à l'AFB	9,19	8,27	9,11	9,24	8,95
Dont solidarité interbassin (14% du total)	1,31	1,18	1,30	1,31	1,27

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 16: Contributions des usagers du bassin de l'Escaut à la solidarité interbassins

Ratios	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Total
Total des Redevances versées à l'Agence de l'eau (M€/an)	14	3	8	13	39
Part des contributions de chaque usager	36%	8%	22%	34%	100%
Montant de contribution à la solidarité interbassin	0,46	0,10	0,28	0,43	1,27

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 de l'Escaut s'élevaient à 4,01M€ (cf. Rapport Méthodologique), dont :

	Montant des taxes perçues par VNF sur le bassin
1. Taxes hydrauliques EDF	-
2. Taxes hydrauliques industriels	1,29

⁵ Source : Jaune 2018

3. Taxes hydrauliques eaux publiques	2,66
4. Taxes hydrauliques agriculture	0,07
5. Ouvrages hydro-électriques autorisés	-
Total	4,01

4.6 LES TRANSFERTS DES BUDGETS GÉNÉRAUX AUX BUDGETS EAU

Les montants de ces transferts ont été identifiés dans les comptes des services d'eau et d'assainissement. Il se compose 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 40: Répartition des volumes d'eau potable consommés et des rejets des services collectifs entre les usagers sur le bassin de l'Escaut*).

Sur le bassin de l'Escaut, les montants sont les suivants :

	Ménages	APAD	Industrie	Total
Contribution des communes à l'eau pluviale	15,75	3,93	5,72	25,40
Subvention d'exploitation (hors prime à l'épuration)	26,74	6,68	9,72	43,14

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 de l'Escaut, les montants sont les suivants (cf. Rapport Méthodologique) :

	Ménages	Industrie	Total
Montant de TGAP (M€/an)	2,70	0,52	3,22

4.8 LES TRANSFERTS VIA L'ÉPANDAGE 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 17: Calcul des transferts relatifs à l'épandage des boues

Superficie d'épandage des effluents (ha)	30 564
Boues épandues (tMS)	91 692
Gains pour l'agriculture (M€)	1,02
Gains pour la collectivité (M€)	16,42

L'épandage des boues constitue un transfert des usagers des services d'assainissement vers les agriculteurs, à hauteur de 1,02M€, et un transfert des agriculteurs vers les usagers des services d'assainissement à hauteur de 16,42M€.

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

Tableau 18: Transferts via l'épandage des boues

	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD	Total
Epandage des boues – transfert payé	0,63	16,42	0,23	0,16	17,44
Epandage des boues - transfert reçu	10,18	1,02	3,70	2,54	17,44
Solde	9,55	-15,40	3,47	2,38	-

5. Les coûts pour comptes propres

Les coûts pour compte propre font référence aux dépenses engagés 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 ÉPURATION 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 19: Coûts pour compte propre de l'assainissement non collectif

Nombre d'installations sur le bassin (*)	167 441
--	---------

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.

Prix moyen annuel de la vidange	56,25
Coûts de fonctionnement annuels (M€)	9,42
Coût unitaire moyen d'un dispositif	9000
Valeur totale du patrimoine	1 507
Durée de vie d'un dispositif – moyenne basse	30
Durée de vie d'un dispositif – moyenne haute	40
CCF - moyenne basse	50
CCF – moyenne haute	38
Consommation de capital fixe (moyenne annuelle, M€)	43,95
Total coûts pour compte propre ANC (M€/an)	53,37

Source : AEAP

Le montant annuel total des dépenses engagées par les usagers domestiques pour l'assainissement non collectif est de 53,37 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.

Les coûts de fonctionnement sont ensuite répartis entre les districts Escaut et Sambre au prorata des redevances pollution payées par les industriels.

Tableau 20: Coûts de fonctionnement de l'épuration autonome des industriels

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	4 938	1 039	29	0,95	DCO	98 769	0,25	24,37
Bois, papier et carton	692	180	1	0,90	DCO	6 921	0,25	1,71
Chimie et parachimie	1 249	288	14	0,95	DCO	24 981	0,25	6,16
Déchets et traitements	401	60	4	0,96	MES	1 503	1,37	2,06
Divers et services	629	732	14	0,95	DCO	12 578	0,25	3,10
Elevage	44	17	0	0,95	DCO	872	0,25	0,22
Energie	1	2	-	0,95	DCO	27	0,25	0,01
Industries extractives	-	-	-	0,95	DCO	-	0,25	-
Industries minérales	195	699	10	0,96	MES	17 469	1,37	23,89
Mécanique, traitements de surfaces	478	260	43	0,95	METOX	866	14,80	12,81
Sidérurgie, métallurgie, coke	350	113	18	0,99	METOX	1 767	14,80	26,14
Textile et habillement, etc.	186	32	1	0,95	DCO	3 715	0,25	0,92
Autres	69	27	0	0,95	DCO	1 383	0,25	0,34
Total AEAP	9 233	3 448	135			170 851		101,72
							Dont Escaut	99,47
							Dont Sambre	2,25

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 et a permis d'estimer à 556 M€ la valeur initiale du parc d'équipements.

Tableau 21: CCF de l'épuration autonome des industriels

	Montant total (M€)	Répartition	Durée de vie	CCF
Montant total des travaux financés sur la période (€ constants)	618			

Valeur neuve du parc épuratoire (10% cessations d'activité)	556		
<i>Dont Génie Civil</i>	47%	30	9
<i>Dont équipement hors génie civil</i>	53%	15	20
CCF (M€/an)	28,4		
<i>Dont Escaut</i>	27,7		
<i>Dont Sambre</i>	0,6		

5.2 PRÉLÈVEMENTS 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 des données de l'agence de l'eau Artois Picardie.

Tableau 22: Volumes annuels prélevés par les industriels, par nature de l'usage et par source d'approvisionnement, sur le bassin de l'Escaut

Volumes annuels	Refroidissement (m3)	Process(m3)
Eau de nappe	-	56 782 362
Eau de surface	4 306 713	67 632 880
Total	4 306 713	124 415 242

Source : IREDD, d'après Données AEAP

Ces volumes sont répartis par qualité moyenne de l'eau utilisée, les ratios ci-dessous permettent d'estimer les quantités d'eau brute, eau brute filtrée, eau décarbonatée, eau déminéralisée :

Tableau 23: 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 de nappe	95%	5%	30%	30%	40%
Eau de surface	50%	50%	40%	40%	20%
Volumes estimés					
Eau de nappe	-	-	17,03	17,03	22,71
Eau de surface	2,15	2,15	27,05	27,05	13,53

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 BIPE⁸

⁸ BIPE, pour AERM, la récupération des coûts dans l'industrie hors APAD, 2004

Le montant annuel total des dépenses engagées par les industriels pour les prélèvements d'eau et leur traitement est de 27,22 M€.

Tableau 24: 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	-	-	5,71	8,56	27,39	27,39
Eau de surface	0,07	0,12	1,51	19,64	18,13	18,13
					Total	81,13

5.3 COÛTS POUR COMPTE PROPRE DE L'AGRICULTURE

5.3.1 GESTION DES EFFLUENTS D'ÉLEVAGE

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	223 029	7	6,3	2/3	1/3	1 509 164
Vaches nourrices	115 646	10	9	1	0	1 156 462
Bovins de plus d'un an	311 236	7	6,3	2/3	1/3	2 106 033
Bovins de moins de 1 an	230 500	3	2,7	2/3	1/3	668 450
Porcins	476 312	0,38	0,76	0	1	361 997
Caprins	2 705	0,15	0	1	0	406
Ovins	86 351	0,1	0	1	0	8 635
Volailles	11 909 671	0,01	0	1	0	119 097
Total	13 355 451	/	/			5 930 244

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	4 238 840	6,9	29,38
Lisier	1 691 405	4,1	6,97
Total	5 930 244	/	36,35

Source : D'après étude BIPE 2007, actualisé.

Sur le bassin de l'Escaut, le coût de fonctionnement lié à la gestion des effluents d'élevage s'élève à **36 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 population.

- Amortissement total du matériel agricole sur le bassin : **438 M€**
- Amortissement du matériel du traitement des effluents, par hypothèse : **4%** de l'amortissement total.

Pour le bassin de l'Escaut, la CCF liée à la gestion des effluents d'élevage s'élève à **17,5 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 ont été estimés à partir des données de prélèvement de l'agence de l'eau Artois Picardie et réparties entre irrigation gravitaire et non gravitaire au prorata des surfaces irrigables du bassin par mode d'irrigation (source : RGA 2010, Agreste).

Le montant annuel total des dépenses engagées par les agriculteurs pour l'irrigation est de 27,19 M€, répartis à hauteur de 4,51 M€ en coût de fonctionnement et 22,68 M€ pour la CCF.

Tableau 25: Estimation des coûts de fonctionnement et d'investissement liés à l'irrigation

Surfaces irrigables (ha)	
<i>Irrigation gravitaire</i>	533
<i>Irrigation non gravitaire</i>	109 654
Estimation des volumes par mode d'irrigation	29 854 935
<i>Irrigation gravitaire (m3)</i>	144 477
<i>Irrigation non gravitaire (m3)</i>	29 710 457
Estimation des coûts de fonctionnement	
<i>Irrigation gravitaire (M€)</i>	0,01
<i>Irrigation non gravitaire (M€)</i>	4,50
Total coûts de fonctionnement (M€)	4,51
Estimation des coûts d'investissement	
<i>Surface totale irrigable (ha)</i>	110 188
CCF liée à l'irrigation (M€)	22,68
Total coûts de fonctionnement et d'investissement	27,19 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 26: Estimation de la consommation d'eau potable pour l'abreuvement du cheptel

Nombre de bovins (nombre de têtes)	880 412
Equivalent UGB (nombre d'UGB)	796 323
Hypothèse de consommation (litres/UGB/jour)	40
Consommation estimée (m3/an)	11 626 317
Part des prélèvements sur le réseau AEP*	60%
Prix moyen de l'AEP sur le district (SISPEA 2015)	2,08
Coût de l'utilisation de l'eau potable pour l'abreuvement du cheptel (M€/an)	14,51

(*) Source : Agence de l'eau RMC : Etude de la récupération des coûts 2013

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 DÉPENSES COMPENSATOIRES

6.1.1 EVALUATION DES DÉPENSES

Le tableau ci-dessous présente les dépenses compensatoires qui ont été évaluées sur le bassin de l'Escaut. 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 27 : Dépenses compensatoires évaluées sur le bassin de l'Escaut

	Intitulé de la dépense compensatoire	Bassin de l'Escaut
Curatif	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	M1
Préventifs	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 28 : 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	Dépenses annuelles moyennes	% du total des dépenses
Curatifs	Mise en place d'ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique	722 160 €	2013-2016	75%	180 540 €	13%
Préventifs	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	12 498 527 €	2007-2018	69%	1 249 853 €	87%
Montant annuel moyen des dépenses compensatoires estimées sur le bassin					1 430 393 €	100%

Source : D'après les données de l'AEAP

Les dépenses compensatoires engagées sur le bassin sont estimées à 1 430 400€ par an en moyenne sur la période 2013-2016.

- 87% des dépenses sont des dépenses préventives pour la protection des captages.

- 13% des dépenses sont curatives, pour des ouvrages de franchissement pour le rétablissement de la continuité écologique.

6.1.2 RESPONSABILITÉ DES PRESSIONS ET FINANCEMENT DES DÉPENSES 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 29 : 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	/		100%	/
Préventifs	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	10% Fonction des pollutions domestiques		10 %	80 %
		8%	2%		

(*) : Cf Tableau 30

Note de lecture : La responsabilité des pressions, ayant nécessité la mise en place de protection de captages pour l'usage AEP, est répartie entre : les ménages (8%), les APAD (2%), par les industriels (10%) et les agriculteurs (80%).

L'hypothèse retenue sur la répartition des pressions domestiques entre les ménages et les APAD est la suivante :

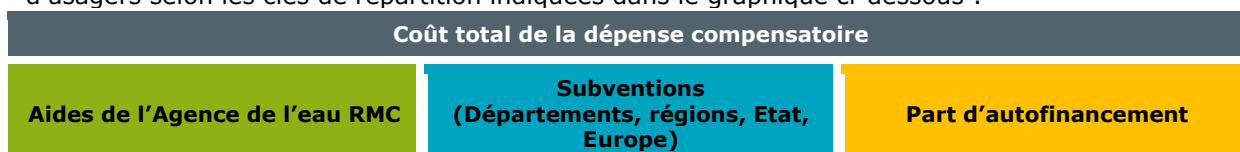
Tableau 30 : Répartition des pollutions domestiques entre ménages et APAD

Pollution domestique	Escaut
Ménages	80,0%
APAD	20,0%

Source : Etude de la récupération des coûts RMC, 2012, Cf. Rapport méthodologique

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 :



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 31 : 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	75%	180 540 €	134 900 €
Préventifs	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	69%	1 249 853 €	878 000 €

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 Escaut :

Tableau 32 : Montant des redevances versées par catégorie d'utilisateur

Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	TOTAL
14 107 845	3 092 093	8 458 141	13 011 792	38 669 871
36,5%	8,0%	21,9%	33,6%	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 33 : 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			100%	
Préventifs	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	Au prorata des volumes consommés sur le bassin			

Hypothèses retenues :

- L'autofinancement des investissements de la continuité écologique est entièrement porté (100%) par les industriels (ouvrages de franchissement) ;

- L'autofinancement des autres dépenses compensatoires liées aux services collectifs d'eau potable est répartie entre les usagers au prorata des volumes consommés sur le bassin.

Tableau 34 : Volumes d'eau consommé par catégorie d'utilisateur

Alimentation en eau potable	Volume consommé en millions de m³	%	Escaut
Ménages	254		62,0%
APAD	64		15,5%
Industrie	92		22,5%

Source : Agence de l'eau Artois-Picardie

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 35 : 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			180 540 €		49 213 €	10 786 €	65 613 €	45 389 €	9 540 €	-	49 213 €	-	10 786 €	114 927 €	-	45 389 €	-	9 540 €
Préventifs	Protection des captages (DUP, acquisitions foncières)	99 988 €	24 997 €	124 985 €	999 882 €	471 598 €	108 138 €	246 151 €	292 061 €	131 904 €	-	371 610 €	-	83 141 €	-	121 166 €	707 822 €	-	131 904 €
	Total	99 988 €	24 997 €	305 525 €	999 882 €	520 810 €	118 925 €	311 764 €	337 450 €	141 444 €	-	420 822 €	-	93 928 €	-	6 239 €	662 432 €	-	141 444 €

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 21% des dépenses engagées, et contribuent à hauteur de 22% pour le financement de celles-ci ;
- Les usagers agricoles sont à l'origine de 70% des pressions mais ne contribuent qu'à hauteur de 24% au financement des dépenses compensatoires ;
- Les ménages, les APAD et l'utilisateur contribuable sont à l'origine des pressions à hauteur de 9%, alors qu'ils financent les dépenses compensatoires à hauteur de 55%. 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 MONÉTAIRE DES AUTRES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

Note au lecteur : Comme indiqué en préambule de ce rapport, l'harmonisation des méthodes d'évaluation sur l'ensemble des districts hydrographiques a conduit quelques fois à retenir des méthodes différentes de celles précédemment utilisées par district sur le précédent cycle. Il convient donc de lire les résultats présentés ci-dessous avec précautions, notamment en ayant à l'esprit les éléments suivants :

- Le temps de réponse du milieu naturel : il peut y avoir un laps de temps significatif entre le moment où des actions ont été entreprises pour l'amélioration du bon état et l'apparition des impacts de ces actions sur les milieux aquatiques, et par conséquent, l'atteinte du bon état. La méthode d'évaluation des impacts environnementaux ne tient pas compte de ces effets de latence.
- Dans notre évaluation, l'évolution des coûts de l'atteinte du bon état des masses d'eau est supposé linéaire. Cette hypothèse n'est pas forcément en adéquation avec la réalité.
- L'ensemble des résultats présentés ci-dessous correspondent à des ordres de grandeurs et ne doivent être surinterprétés et termes d'évaluation de l'efficacité des dépenses publiques.

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 cout de l'amélioration d'un point de pourcentage du bon état des masses d'eau superficielles, en rapportant le cout 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 36 : Montants retenus pour estimer les autres coûts environnementaux

	BE constaté 2015	objectif 2021	cout PDM 2016-2021	Cout 1pt % BE	Ecart à l'obj (pts %)	cout enviro. Total (milliard d'euros)	cout enviro annuel (milliard d'euros)
Escaut	21%	31%	2,036	0,198	69	15,70	1,308

Le montant des autres coûts environnementaux sur le bassin de l'Escaut s'élève à 1,3 milliard d'euros /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 RESPONSABILITÉ 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 de l'Escaut, cette répartition est la suivante :

Tableau 37 : Hypothèses de responsabilité des acteurs pour les autres coûts environnementaux

Bassin	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement
Escaut	44%	12%	23%	10%	12%

6.3 SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES COÛTS ENVIRONNEMENTAUX

Le coût total des dommages environnementaux sur le bassin de l'Escaut s'élève approximativement à 1,3 milliard d'euros par an, dont 1,43 M€ /an au titre des dépenses compensatoires et 1,3 milliard d'euros /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 38 : Synthèse de l'évaluation des coûts environnementaux

Solde net (en M€)	Ménages	Agriculture	Industrie	APAD	Environnement	Contribuable
Dép. compensatoires	- 0,42	0,66	- 0,01	- 0,09	-	0,14
Autres couts enviro.	576,8	125,4	297,7	154,2	- 1 308,1	154,1
Solde	576,4	126,0	297,7	154,1	- 1 308,1	153,9

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 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'usager, nous avons calculé deux taux de récupération des coûts.

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

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

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

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

Million d'€	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Services collectifs	708,0	177,0	257,3	-	-	-	-	
Coûts de fonctionnement + Moy.(CCF)	391,2	97,8	142,1					
	316,9	79,2	115,1					
Coûts pour comptes propres	53,4	-	208,3	81,1	-	-	342,8	
Assainissement non collectif	53,4	-	-	-	-	-	53,4	
<i>Coûts de fonctionnement</i>	9,4						9,4	
<i>CCF</i>	44,0						44,0	
Epuration industriels	-	-	127,2	-	-	-	127,2	
<i>Coûts de fonctionnement</i>			99,5				99,5	
<i>CCF</i>			27,7				27,7	
Prélèvements autonomes des industriels	-	-	81,1	-	-	-	81,1	
<i>Total Coûts de Fonctionnement + CCF</i>			81,1				81,1	
							-	
Gestion des effluents d'élevage	-	-	-	53,9	-	-	53,9	
<i>Coûts de fonctionnement</i>				36,3			36,3	
<i>CCF</i>				17,5			17,5	
Irrigation	-	-	-	27,2	-	-	27,2	
<i>Coûts de fonctionnement</i>				4,5			4,5	
<i>CCF</i>				22,7			22,7	
Transferts payés	103	25	11	13	85	-	237	-
Redevances	91,2	22,7	8,5	0,7			123,1	
<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	0,5	0,1	0,3	0,4			1,3	
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)					9,9		9,9	
Subventions contribuable non identifiées					5,4		5,4	
Transferts via la taxe VNF	1,6	0,4	1,9	0,1			4,0	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales					25,4		25,4	
Transferts budget général - Budget annexe					43,1		43,1	
Programmes exceptionnels d'investissement							-	
Transferts via la TGAP	2,7		0,5				3,2	
AFD - préfinancements							-	
AFD - prêts bonifiés							-	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	1,3			12,1			13,5	
Aides FEADER (Water efficiency)					1,0		0,9	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	6,4	1,6	0,6	0,1			8,7	

Million d'€	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Contribuable	Environnement	TOTAL	Fonctionnement Agence
Transferts reçus	102,6	26,3	43,6	-1,68	11,89	15,00	197,76	23,0
Aides Agences	41,1	11,0	21,2	8,94		10,99	93,30	-
Aide fonctionnement agence							-	23,0
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	6,1	1,5	2,2				9,89	
Subventions contribuable non identifiées	3,3	0,8	1,2				5,36	
AFD- Préfinancements							-	
AFD - prêts bonifiés							-	
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	15,7	3,9	5,7				25,40	
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	26,7	6,7	9,7				43,14	
<i>Programmes exceptionnels d'investissement</i>							-	
Solidarité interbassins							-	
Redevance phytosanitaire (ONEMA)					3,82		3,82	
Aides FEADER (Water efficiency)					0,95		0,95	
TGAP						3,22	3,22	
VNF							4,01	
Epandage des boues	9,5	2,4	3,5	-15,40			-	
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)					8,67		8,67	
Solde transferts payés - transferts reçus	0,7	-1,6	-32,1	14,64	72,84	-15,00	39,48	-23,0
	Contributeur Net	Bénéficiaire Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	Contributeur Net	Bénéficiaire Net	Contributeur Net	
Coût environnementaux- Solde transferts payés - transferts reçus	-576,4	-154,1	-297,7	-126,0	-153,9	1308,1	TOTAL	
Transferts payés								
<i>Dép. compensatoires payées</i>	0,5	0,1	0,3	0,3	0,1	-	1,4	
<i>Autres coûts environnementaux</i>	-	-	-	-	-	1 308,1	1 308,1	
Transferts reçus								
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	0,1	0,0	0,3	1,0	-	-	1,4	
<i>Autres coûts enviro.</i>	576,8	154,2	297,7	125,4	154,1	-	1 308,1	

Bilan Ménages – Usager domestique

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	101,1%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	60,1%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Ménages
Services collectifs	708,0
Coûts de fonctionnement	391,18
CCF (Médiane)	316,86
Coûts pour comptes propres	53,37
Assainissement non collectif	53,37
Coûts de fonctionnement	9,42
CCF	43,95
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	103,36
Redevances	91,24
Dont contribution à la solidarité interbassin	0,46
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	1,65
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	2,70
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	1,35
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	6,43
Transferts reçus	102,63
Aides Agences	41,14
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	6,13
Subventions contribuable non identifiées	3,32
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	15,75
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	26,74
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	9,55
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	0,73
	Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-576,38
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	0,52
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	0,10
Autres coûts environnementaux	576,80

- Hors coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts, de l'utilisateur domestique est de 101,1%. Les transferts payés par les usagers domestiques sont inférieurs aux transferts reçus.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 60,1%.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2012 à 2013/16

Escaut et Sambre	2012	2013-2016
Hors coûts environnement	105%	101,1%
Avec Coûts environnementaux		60,1%

NR – Non renseigné

Bilan Usager APAD

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	99,2%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	56,5%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	
Services collectifs	APAD
	177,0
Coûts de fonctionnement	97,79
CCF (Médiane)	79,21
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	24,73
Redevances	22,72
Dont contribution à la solidarité interbassin	0,10
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	0,41
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)	1,60
Transferts reçus	26,34
Aides Agences	11,00
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	1,53
Subventions contribuable non identifiées	0,83
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	3,93
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	6,68
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epannage des boues	2,38
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-1,61
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-154,11
Transferts payés	-
Dép. compensatoires payées	0,12
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	-
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	0,02
Autres coûts environnementaux	154,20

- Le taux de récupération des coûts, hors coût environnementaux, de l'utilisateur APAD est de 99,2%. Les transferts payés par les usagers APAD sont inférieurs aux transferts reçus.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 56,5%.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2012 à 2013/16

Escaut et Sambre	2012	2013-2016
Hors coûts environnement	95%	99,2%
Avec Coûts environnementaux		56,5%

NR – Non renseigné

Bilan Usager Industriel

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	93,7%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	59,1%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Industrie
Services collectifs	257,3
Coûts de fonctionnement	142,15
CCF (Médiane)	115,14
Coûts pour comptes propres	208,33
Assainissement non collectif	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Epuration industriels	127,20
Coûts de fonctionnement	99,47
CCF	27,73
Prélèvements autonomes des industriels	81,13
Total Coûts de Fonctionnement + CCF	81,13
-	-
Gestion des effluents d'élevage	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Irrigation	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF	-
Transferts payés	11,46
Redevances	8,46
Dont contribution à la solidarité interbassin	0,28
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	1,89
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	0,52
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	0,60
Transferts reçus	43,59
Aides Agences	21,23
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	2,23
Subventions contribuable non identifiées	1,21
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	5,72
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	9,72
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	3,47
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	-32,13
	Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-297,71
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	0,31
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	0,31
Autres coûts environnementaux	297,72

- Le taux de récupération des coûts, hors coût environnementaux, de l'utilisateur industriel est de 94,33%. Les transferts payés par les usagers industriels sont supérieurs aux transferts reçus.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 59,1%.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2012 à 2013/16

Escaut et Sambre	2012	2013-2016
Hors coûts environnement	100%	93,7%
Avec Coûts environnementaux		59,1%

NR – Non renseigné

Bilan Usager Industriel et APAD

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	95,3%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	58,3%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	
Services collectifs	434
Coûts de fonctionnement	239,9
CCF (Médiane)	194,4
Coûts pour comptes propres	208,3
Assainissement non collectif	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Epuration industriels	127,2
<i>Coûts de fonctionnement</i>	99,5
CCF	27,7
Prélèvements autonomes des industriels	81,1
<i>Total Coûts de Fonctionnement + CCF</i>	81,1
-	-
Gestion des effluents d'élevage	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Irrigation	-
<i>Coûts de fonctionnement</i>	-
CCF	-
Transferts payés	36
Redevances	31,2
<i>Dont contribution à la solidarité interbassin</i>	0,4
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	2,3
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	-
Transferts budget général - Budget annexe	-
Programmes exceptionnels d'investissement	-
Transferts via la TGAP	0,5
AFD - préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	2,2
Transferts reçus	69,9
Aides Agences	32,2
Aide fonctionnement agence	-
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	3,8
Subventions contribuable non identifiées	2,0
AFD- Préfinancements	-
AFD - prêts bonifiés	-
Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	9,7
Transferts budget général - Budget annexe - Subventions d'exploitations	16,4
<i>Programmes exceptionnels d'investissement</i>	-
Solidarité interbassins	-
Redevance phytosanitaire (ONEMA)	-
Aides FEADER (Water efficiency)	-
TGAP	-
VNF	-
Epannage des boues	5,8
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	- 33,7
	Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-451,8
Transferts payés	-
<i>Dép. compensatoires payées</i>	0,4
<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus	-
<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	0,3
<i>Autres coûts environnementaux</i>	451,9

- Le taux de récupération des coûts, hors coût environnementaux, de l'utilisateur industriel est de 95,3%. Les transferts payés par les usagers industriels sont supérieurs aux transferts reçus.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégrade à 58,3%.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2012 à 2013/16

Escaut et Sambre	2012	2013-2016
Hors coûts environnement	NR	95,3%
Avec Coûts environnementaux	NR	58,3%

NR – Non renseigné

Bilan Usager Agricole

Taux de récupération des coûts HORS coûts environnementaux	118,4%
Taux de récupération des coûts AVEC coûts environnementaux	45,9%
Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)	Agriculture
Services collectifs	-
Coûts de fonctionnement	-
CCF (Médiane)	-
Coûts pour comptes propres	79,08
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	51,89
Coûts de fonctionnement	35,06
CCF	16,84
Irrigation	27,19
Coûts de fonctionnement	4,51
CCF	22,68
Transferts payés	12,96
Redevances	0,72
Dont contribution à la solidarité interbassin	0,43
Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	-
Subventions contribuable non identifiées	-
Transferts via la taxe VNF	0,07
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)	12,12
Aides FEADER (Water efficiency)	-
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	0,05
Transferts reçus	-1,68
Aides Agences	8,94
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)	3,82
Aides FEADER (Water efficiency)	0,95
TGAP	-
VNF	-
Epanchage des boues	-15,40
Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)	14,64
	Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)	-126,02
Transferts payés	
Dép. compensatoires payées	0,34
Autres coûts environnementaux	-
Transferts reçus	
Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers	1,00
Autres coûts environnementaux	125,36

- Le taux de récupération des coûts, hors coût environnementaux, de l'utilisateur agricole est de 118,4%. Les transferts payés par les usagers sont à la hauteur des aux transferts reçus.
- Avec les coûts environnementaux, le taux de récupération des coûts se dégradent à 45,9%.
- Evolution des taux de récupération des coûts sur la période 2012 à 2013/16

Escaut et Sambre	2012	2013-2016
Hors coûts environnement	75%	118,4%
Avec Coûts environnementaux	NR	45,9%

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		84,73
	Subventions contribuable (Etat, Europe, CR, CG)	9,89
	Subventions contribuable non identifiées	5,36
	Transferts budget général - Budget annexe - Eaux pluviales	25,40
	Transferts budget général - Budget annexe	43,14
	Aides FEADER (Water efficiency)	0,95
Transferts reçus		11,89
	TGAP	3,22
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	8,67
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		72,84
		Contributeur Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		-153,91
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	0,14
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	154,05

- 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 84,73 M€ 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 correspondent à une partie de la réaffectation de la TGAP lessive et granulats.
- Le solde positif de 72,84 M€ de ces transferts indique que le Contribuable est contributeur net au financement des services liés à l'eau.
- Sur les coûts environnementaux, le contribuable finance des dépenses compensatoires dont les autres usagers sont responsables.

Bilan Environnement

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

Millions d'€ (moyenne annuelle 2013-2016)		Environnement
Transferts reçus		15,00
	Aides Agences	10,99
	VNF	4,01
	Reversement Etat (fonds de roulement Agences)	-
Solde : (transferts payés - transferts reçus)		-15,00
		Bénéficiaire Net
Coûts environnementaux : (transferts payés - transferts reçus)		1 308
Transferts payés		
	<i>Dép. compensatoires payées</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	1 308,14
Transferts reçus		
	<i>Bénéfices des dép. compensatoires des autres usagers</i>	-
	<i>Autres coûts environnementaux</i>	-

- L'environnement est acteur contributeur aux services liés à l'eau au sens où il subit des dégradations qui ne sont pas compensées.
- Les dégradations des ressources en eau et des milieux aquatiques non compensées ont été évaluées à l'aune des dépenses annuelles nécessaires au rétablissement du bon état des masses d'eau.

Bilan Navigation

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

Bilan Hydroélectricité

- Il n'a pas été mené d'analyse par district pour l'usage hydroélectricité. Seuls les coûts des usages de l'eau pour le refroidissement des centrales hydroélectriques ont été intégrés dans le calcul des usages de l'eau des industriels.
- Les évaluations des coûts des usages de l'eau de l'hydroélectricité et leurs financements n'ont pas été intégrés dans les calculs des taux de récupération des coûts par usager et par district. A l'échelle nationale, le taux de récupération des coûts de l'usage navigation est supérieur à 100%.

8. Annexes

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

Tableau 39 : Clés de répartition par usager et par ligne de programme pour le bassin de l'Escaut

	Ménages	APAD	Industrie	Agriculture	Environnement	Fct Agence
11	61%	15%	23%			
12	61%	15%	23%			
13			100%			
14	-	-	-	-	-	-
15	20%	5%	20%	55%		
17	62%	15%	23%			
18				100%		
19	-	-	-	-	-	-
21	21%	5%	41%	33%		
23	55%	14%	23%	3%	5%	
24			2%	2%	96%	
25	62%	15%	23%			
29	25%	25%	25%	25%		
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 40: Répartition des volumes d'eau potable consommés et des rejets des services collectifs entre les usagers sur le bassin de l'Escaut

	Ratio AEP	Ratio AC
Ménages	62,0%	62,0%
APAD	15,5%	15,5%
Industrie	22,5%	22,5%

Source : Estimation de l'Agence de l'eau (EDL 2013) à partir des facturations AEP

8.2 ANNEXE 2 : ANALYSE DES FLUX AIDES-REDEVANCES SUR LE DISTRICT DE L'ESCAUT

8.2.1 LE BUDGET EMPLOIS-RESSOURCES SUR LE DISTRICT DE L'ESCAUT

Les ressources de l'Agence proviennent des redevances payées par les usagers et représentent un total de **137 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)⁹.

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 **93M€¹⁰**.

Le solde de **45M€** se compose 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 **23M€/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 **9M€/an**.
- Le reversement à l'AFB – ex ONEMA, qui comprend plusieurs composantes :
 - o La contribution à l'AFB : **10M€/an**
 - o Le reversement Ecophyto à l'AFB : **4M€/an** qui est reversé par l'AFB aux agriculteurs.

Tableau 41: Budget Emplois - Ressources de l'agence de l'eau

	Ressources (source données Agence)	Emplois (source Jaunes 2018)	Solde
Ménages	93	41	-51
APAD	23	11	-12
Industrie	8	21	13
Agriculture (dont Ecophyto)	13	13	-0
Environnement		11	11
Fonctionnement agence		23	23
Etat		9	9
Reversement AFB		10	10
<i>Dont contribution AFB</i>		10	10
Total	137	138	2

8.2.2 ANALYSE DES FLUX ENTRE USAGERS VIA LE SYSTÈME 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) :

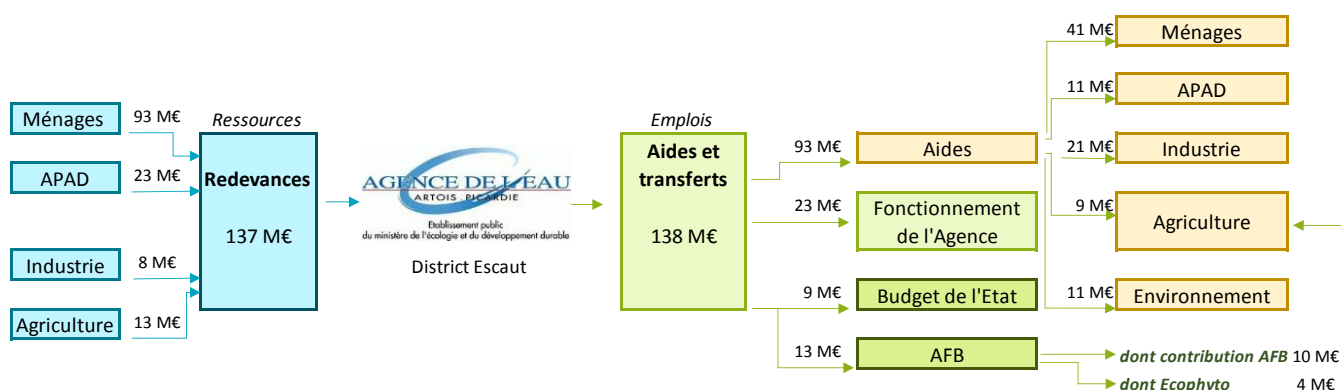
⁹ Source : les données proviennent des bases redevance de l'agence.

¹⁰ Source : les données proviennent du Jaune de 2018 (Autorisations de programme 2013 à 2016)

Tableau 42: Synthèse des flux entre usagers via le système aides-redevances de l'agence

	Redevances	Aides	Solde
Ménages	92,59	41,14	-51,45
APAD	22,72	11,00	-11,72
Industrie	8,46	21,23	12,78
Agriculture (dont Ecophyto)	12,84	12,76	-0,08
Environnement	-	10,99	10,99
Fonctionnement		22,96	22,96
Total	136,60	120,08	-16,52

Ces flux sont récapitulés dans le schéma suivant :



Note de lecture du graphique : A titre d'illustration, les ménages contribuent à hauteur de 210 M€ sous la forme de redevances payées à l'Agence de l'eau, et bénéficient pour environ 148 M€ d'aides. Ils sont donc contributeurs nets.

Le tableau ci-dessous décrit les transferts entre usagers au sein du système « Agence de l'eau Artois Picardie » sur le district de l'Escaut. Les ménages et APAD présentent un solde positif, ils sont contributeurs nets. Les agriculteurs apparaissent également comme contributeurs nets avec un solde positif de 0,08M€. Les industriels 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 bénéfices
		Ménages	APAD	Industrie	Agriculture (dont ecophyto)	Autres dépenses		
Bénéficiaires	Ménages	41,1	-	-	-	-	41,1	30%
	APAD	-	11,0	-	-	-	11,0	8%
	Industrie	10,1	2,3	8,5	0,0	0,3	21,2	16%
	Agriculture (dont Ecophyto)	-	-	-	12,8	-	12,8	9%
	Environnement	8,7	2,0	-	0,0	0,3	11,0	8%
	Dépenses de fonctionnement	18,2	4,1	-	0,0	0,6	23,0	17%
	Etat (Contribuable)	6,9	1,6	-	0,0	0,2	8,7	6%
	AFB	7,6	1,7	-	0,0	0,2	9,5	7%
	Autres dépenses	-	-	-	-	-1,7	-1,7	-1%
	Total		92,6	22,7	8,5	12,8	136,6	100%
Part des contributions		68%	17%	6%	9%	0%	100%	