

# Les usages de l'eau sur le bassin Rhin-Meuse

Transferts financiers entre agents économiques





# Editorial

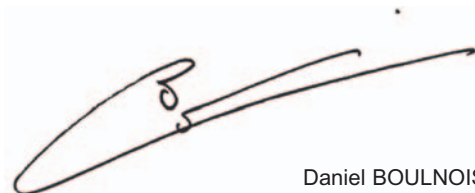
par Daniel Boulnois, Directeur de l'agence de l'eau Rhin-Meuse

L'Union Européenne s'est donnée comme objectif, au travers de la Directive Cadre Européenne (2000/60/CE), de rendre compte des transferts économiques et financiers liés aux usages de l'eau.

Ainsi l'article 9 stipule que les "Etats membres tiennent compte du principe de la récupération des coûts des services liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources, eu égard à l'analyse économique effectuée conformément à l'annexe III et conformément, en particulier, au principe du pollueur-payeur."

Afin de répondre à ce volet économique, l'agence de l'eau Rhin-Meuse a lancé en 2006 une enquête permettant d'identifier les transferts financiers entre les différents usagers de l'eau (domestique, industriel et agricole) et sur les contributions des différents intervenants (Etat, régions, départements, commune, agence de l'eau et contribuables).

Les résultats de cette enquête sont présentés de manière synthétique dans cette plaquette. L'étude globale étant disponible sur le site internet de l'agence de l'eau ([www.eau-rhin-meuse.fr](http://www.eau-rhin-meuse.fr)).



Daniel BOULNOIS

# Sommaire



Éditorial .....	2
Introduction .....	3
L'agence de l'eau .....	4
Les agents économiques dans le domaine de l'eau .....	6
Les ménages .....	8
L'industrie .....	10
L'agriculture .....	12
Conclusion .....	14
Glossaire .....	15

## Notes

- Les montants financiers présentés dans ce document sont issus de calculs réalisés sur la base des travaux des six agences de l'eau, des échanges avec les services de l'agence de l'eau Rhin-Meuse et des méthodologies développées par le cabinet de conseil BIPE. Pour ce faire, des enquêtes ont été menées auprès des services environnement des régions et des départements, des services collectifs de distribution d'eau potable et d'assainissement, des Directions Régionales de l'Agriculture et de la Forêt (DRAF), des Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) et des Douanes.
- Les transferts financiers sont de deux ordres :
  - soit directs : ce sont des flux d'aides via l'agence de l'eau, l'État ou les collectivités territoriales (exemple : les subventions d'investissement versées par les Conseils généraux et régionaux aux services municipaux d'eau et d'assainissement) ;
  - soit indirects : ce sont par exemple des flux entre les agents économiques via l'équilibre des flux des redevances et aides de l'agence de l'eau ou via des surcoûts (cf. glossaire) dus à la pollution d'autres usagers (exemple : les surcoûts dus à la dégradation de la ressource compte tenu de l'utilisation de nitrates et de pesticides). Les surcoûts ne sont pas présentés dans ce document.
- La TVA n'a pas été comptabilisée en tant que transfert par choix méthodologique : le solde net entre le montant de la TVA payé aux services d'eau (par les ménages et l'industrie) et le montant de la TVA récupéré n'est pas clairement identifié.
- Le rapport complet de l'étude « Quantification des flux financiers sur le bassin Rhin-Meuse » réalisé par le BIPE en 2006 est disponible auprès de l'agence de l'eau.



# L'Agence de l'Eau



## > Bref historique

La gestion et la protection de la ressource en eau en France repose sur trois textes législatifs majeurs : la loi sur l'eau de 1964 relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution, la loi sur l'eau de 1992 qui complète le premier texte et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.

Alors que l'Etat conserve ses prérogatives en matière réglementaire, les six agences ainsi instituées sont chargées de la gestion de l'eau sur chaque bassin hydrographique.

## > Programmes prioritaires

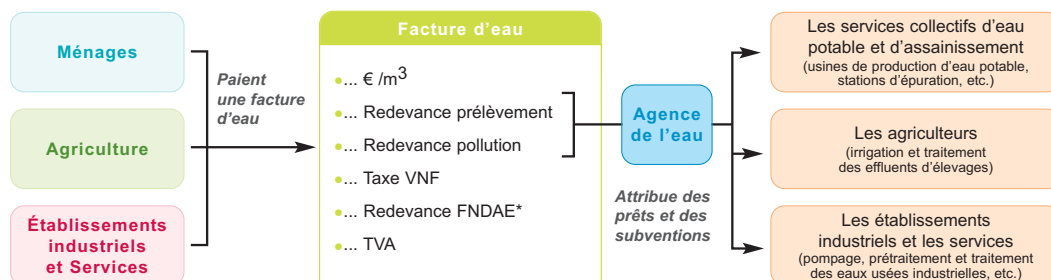
L'action de l'agence de l'eau Rhin-Meuse s'articule autour de plusieurs dispositifs et de différents acteurs. Elle aide financièrement les agriculteurs, industriels et collectivités locales dans le cadre d'actions visant à améliorer la qualité de l'eau ou à instaurer de bonnes pratiques. Il est également possible pour ces acteurs de bénéficier de subventions afin de lancer des études d'intérêt général.

L'agence de l'eau intervient dans le cadre de programmes pluriannuels définissant les objectifs à atteindre sur une période de cinq ans. Le neuvième programme qui a été lancé au début de l'année 2007 a quatre axes majeurs d'intervention : l'hydromorphologie et la restauration des milieux aquatiques, la lutte contre les pollutions diffuses, la lutte contre les pollutions classiques et l'incitation à « agir ensemble ».

Par ailleurs, au fil des années, l'eupéanisation des politiques environnementales a été de plus en plus présente et a abouti en 2000 à l'élaboration de la Directive Cadre sur l'eau. Très ambitieuse, elle fixe à l'horizon 2015 l'obtention du bon état des masses d'eau par district hydrographique. Un calendrier détaillé permet à l'agence de l'eau de procéder par étape jusqu'en 2009, où elle devra être en mesure de proposer un programme d'action susceptible de conquérir ce bon état.

## > Les moyens mis en œuvre pour appliquer ces programmes

Les interventions en matière de dépollution nécessitent des moyens et engendrent des coûts conséquents. Le rôle de l'agence de l'eau consiste précisément à aider les différents agents économiques à œuvrer pour la reconquête des eaux du bassin. Les quelque 190 millions d'euros d'aides annuelles sont financés par les redevances de pollutions et de prélèvement qu'elle perçoit auprès des usagers. En 2006, pour 1 m<sup>3</sup> d'eau prélevé et rejeté au milieu naturel, l'usager paie un prix moyen de 2,78 € hors TVA dont un peu plus de 0,49 € à l'agence de l'eau à des fins de gestion et de dépollution.



\* Redevance exigible jusqu'au 31 décembre 2004



## > Zone de compétence de l'agence : 3 régions, 8 départements

Le territoire du bassin Rhin-Meuse couvre huit départements, dont quatre en totalité : Moselle, Meurthe-et-Moselle, Haut-Rhin et Bas-Rhin et quatre en partage avec d'autres bassins : Ardennes, Meuse, Haute-Marne et Vosges. Trois régions sont concernées, l'Alsace, la Lorraine et la Champagne-Ardenne.

Le bassin a également la particularité de s'intégrer dans deux bassins fluviaux internationaux que sont la Meuse et le Rhin.



Copyright : IGN - BD Carto® / AERM - BD Carthage®

# Les agents économiques dans le c

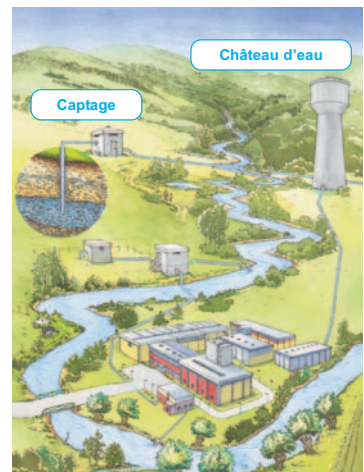
Les utilisateurs de l'eau sont classés en trois grandes familles : les ménages, l'industrie et l'agriculture. Ils constituent les principaux agents économiques qui interviennent dans le domaine de l'eau.

## > Les ménages

Les ménages sont raccordés dans leur quasi-totalité aux réseaux d'alimentation en eau potable gérés par les services collectifs (en régie ou délégués).

Dans le domaine de l'assainissement, les ménages peuvent :

- soit se raccorder au réseau collectif et payer le service par le biais de la facture d'eau ;
- soit, s'ils se situent en dehors d'une zone de raccordement, mettre en place un système d'assainissement individuel (fosse sceptique) pour lequel ils peuvent percevoir une aide de l'agence de l'eau.



Usine de production d'eau potable



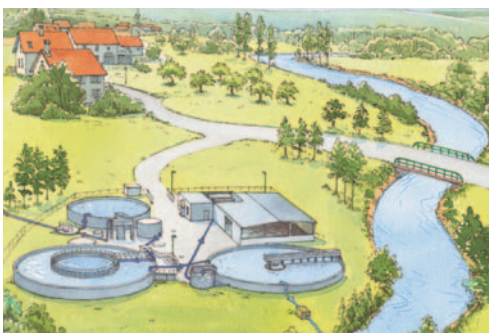
Eaux usées des habitants et rejets des industries

## > L'industrie

Les industries au sens de la Directive Cadre Européenne recouvrent la totalité des activités de production hors agriculture, soit trois ensembles : les activités de production « assimilées domestiques » (très petites entreprises, artisans, sièges sociaux, services), l'énergie et l'industrie au sens strict.

Les établissements industriels peuvent :

- acheter de l'eau au réseau public,
- prélever directement de l'eau par pompage,
- rejeter des eaux usées vers le réseau public,
- prétraiter les eaux usées avant de les rejeter vers une station d'épuration urbaine,
- traiter les eaux usées avant de les rejeter vers le milieu naturel.



Station d'épuration des eaux usées des habitants et des rejets des industries

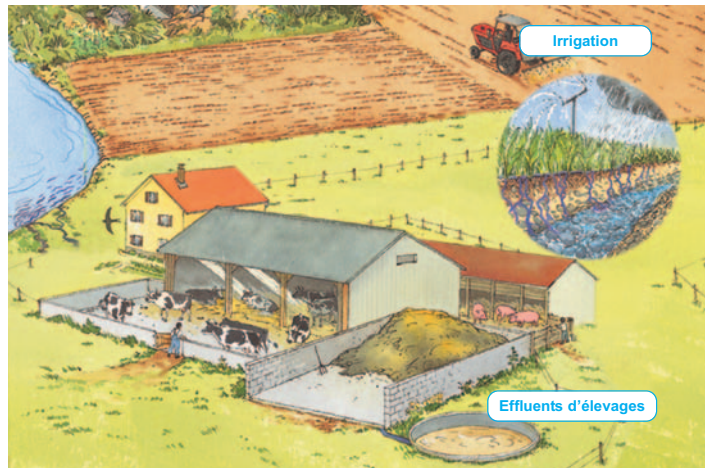
# domaine de l'eau



## > L'agriculture

Les activités agricoles ont un impact sur l'eau par le biais :

- des prélèvements en nappe ou en surface, qui peuvent être réalisés pour les besoins de l'irrigation et de l'abreuvement des cheptels,
- de l'épandage des effluents d'élevage qui permet de fertiliser les champs en évitant une pollution ponctuelle en cas de stockage trop important des effluents.



Irrigation et effluents d'élevages

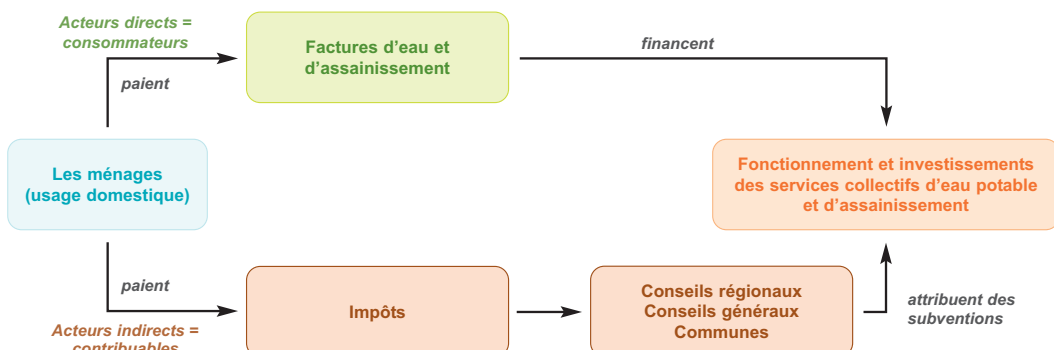
## > Les agents atypiques

### L'environnement

L'environnement peut être considéré comme un acteur passif au sens où il supporte des coûts et bénéficie également de transferts financiers dans le domaine de l'eau : par exemple les coûts engendrés par les rejets vers le milieu naturel des stations d'épuration urbaines et industrielles.

### Le contribuable

Le contribuable au sens large est également un acteur dans le domaine de l'eau ; c'est une personne qui participe via l'impôt à l'amélioration du service d'eau potable ou d'assainissement sans pour autant systématiquement en bénéficier.

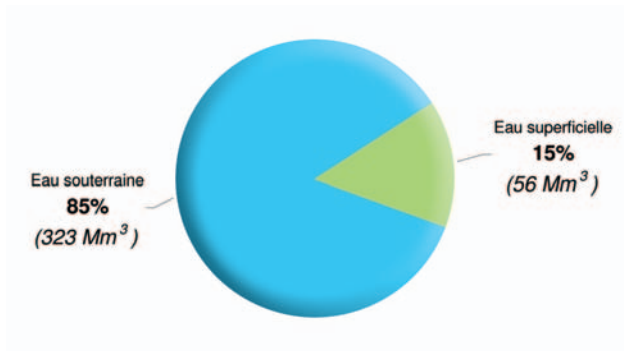




# Les ménages

Les ménages achètent l'eau au réseau public. L'eau est utilisée pour l'alimentation (boisson, cuisine), la salle de bain, la machine à laver et autres lavages mais également pour l'arrosage des jardins et le remplissage des piscines. Pour certains de ces usages domestiques, l'eau est associée à des savons et des poudres à laver qui sont rejetées avec les eaux usées vers le réseau public d'assainissement.

## > Volumes d'eau prélevés en 2004 par les services publics de distribution d'eau potable selon le type de ressource exploitée (en millions de m<sup>3</sup>)



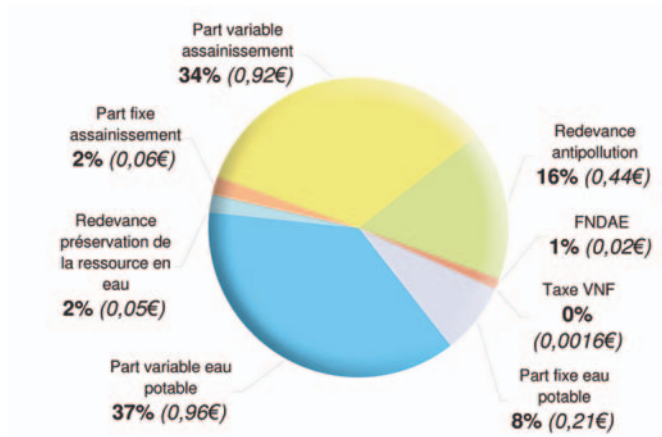
Source : agence de l'eau Rhin-Meuse

L'eau potable est produite à partir d'eaux brutes, superficielles ou souterraines qui sont ensuite traitées avant d'être distribuées. Les eaux souterraines sont généralement de meilleure qualité que les eaux superficielles. Le choix de la ressource se fait en fonction de la disponibilité, de la qualité mais également de la sécurité d'approvisionnement. En effet, il est nécessaire de prévoir une substitution en cas d'indisponibilité d'un point d'eau. Les usages domestiques utilisent principalement de l'eau souterraine (85%).

## > Décomposition du prix moyen du m<sup>3</sup> d'eau dans le bassin Rhin-Meuse en 2004

L'installation, l'entretien des réseaux de distribution d'eau potable, des réseaux de collecte des eaux usées et des stations d'épuration sont autant de travaux que réalisent les collectivités avec l'aide de l'agence de l'eau. Ils induisent des coûts que l'on retrouve sur la facture d'eau.

En 2004 le prix de l'eau moyen sur le bassin était de 2,66 euros (hors TVA).



Source : agence de l'eau Rhin-Meuse

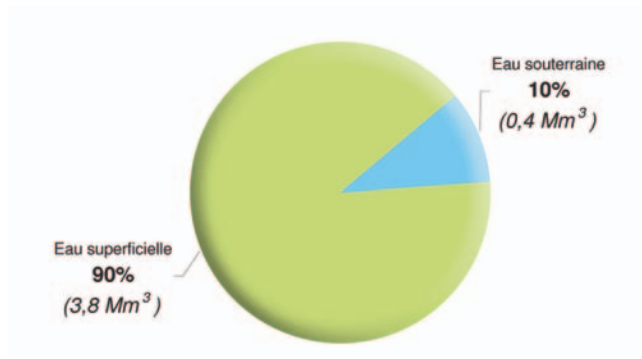




# L'industrie

Dans l'industrie, l'eau est une matière première indispensable pour la fabrication de nombreux produits. Les usages de l'eau sont variables d'un secteur économique à l'autre et dans un même secteur selon les technologies de production employées. Il en va de même pour les niveaux de consommation en eau, avec une hétérogénéité qui peut être forte entre des sites qui réalisent la même production.

## > Volumes d'eau prélevés par l'industrie en 2004 selon le type de ressource exploitée (en millions de m<sup>3</sup>)



Source : agence de l'eau Rhin-Meuse

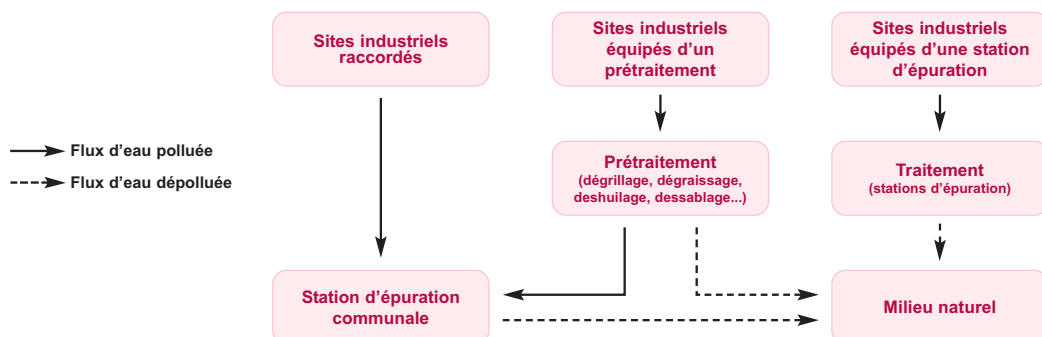
On distingue trois grandes familles d'usages dans l'industrie :

- en amont du process : lavage ou transport de la matière première ;
- dans le process lui-même : agent de fabrication, lavage du produit ;
- indirectement dans le process :
  - soit pour le chauffage des produits, voire des équipements (vapeur, eaux chauffées) ;
  - soit pour le refroidissement des équipements (eau de refroidissement, eau glacée ...).

L'industrie utilise principalement de l'eau superficielle (90%).

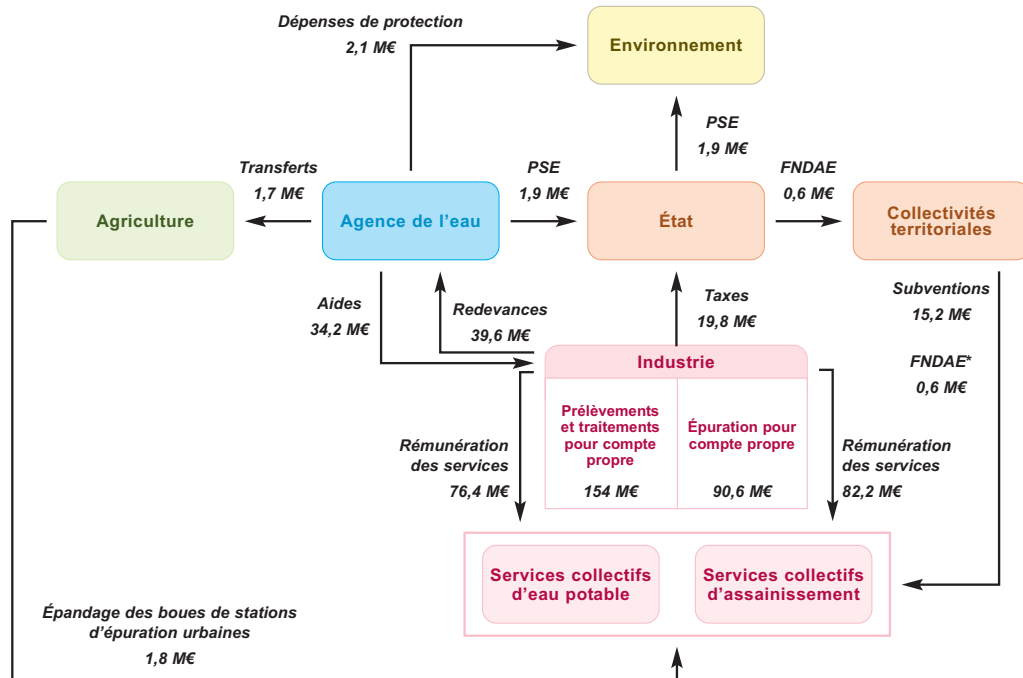
## > Les rejets des eaux usées industrielles

- La plupart des grands sites industriels disposent de leur propre station de traitement, tout comme les établissements, parfois de taille modeste, qui produisent cependant des flux de pollutions concentrés et en quantités importantes.
- D'autres établissements ne disposent pas de station d'épuration interne et sont directement raccordés à la station d'épuration urbaine. Il s'agit des sites de plus petite taille qui ne disposent pas de place pour installer une station sur leur site de production (établissements insérés au milieu urbain), ou des établissements de taille moyenne n'émettant pas de flux de pollution trop importants ou gênants pour le bon fonctionnement de la station communale.
- Enfin des établissements réalisent un prétraitement sur le site avant les rejets vers la station ou vers le milieu naturel.





**> Transferts financiers annuels concernant l'industrie du bassin Rhin-Meuse**  
Moyenne annuelle sur la période 2003-2005 (en millions d'euros)



\* Redevance exigible jusqu'au 31 décembre 2004

L'industrie participe au financement du secteur de l'eau par le paiement des factures d'eau (76,4 M€) et d'assainissement (82,2 M€) aux services publics d'eau potable et d'assainissement. Elle contribue également :

- au paiement de taxes (19,8 M€) finançant :
  - une partie du budget des Voies Navigables de France (14 M€),
  - une partie de l'investissement des communes rurales dans le domaine de l'eau potable via le FNDAE (1,4 M€),
  - la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) sur les granulats (4,4 M€) ;
- à la lutte contre la pollution ainsi qu'à la gestion de la ressource en eau par le paiement des redevances (39,6 M€).

Certains établissements industriels, raccordés au réseau public ou non, paient également pour leur compte propre les coûts liés aux prélèvements directs en nappe et/ou en surface (154 M€) et à l'épuration autonome de leurs effluents industriels aqueux (90,6 M€).

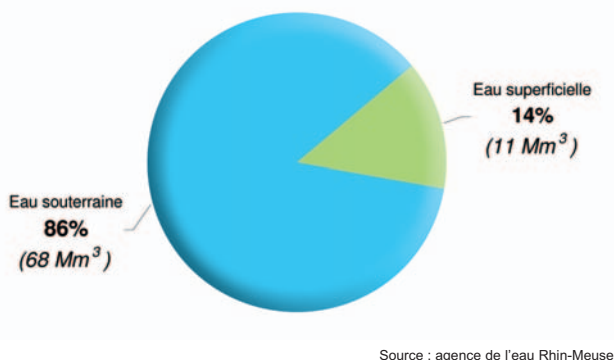
L'agence de l'eau, après avoir collecté les redevances, les redistribue aux établissements industriels (34,2 M€) sous forme de subventions et de prêts à l'investissement dans le domaine de l'eau (réduction de la pollution de l'eau issue des activités économiques) et des déchets dangereux pour l'eau. L'industrie participe aussi, via le Prélèvement de Solidarité pour l'Eau (PSE) à des actions nationales dans le domaine de l'eau (1,9 M€) et à des dépenses de protection pour l'environnement (2,1 M€).



# L'agriculture

L'eau est utilisée par les agriculteurs principalement pour l'irrigation (arrosage des cultures), pour l'abreuvement du bétail, et pour le lavage des bâtiments agricoles (étables par exemple). Par ailleurs, de nombreuses exploitations agricoles ont recours à l'épandage pour fertiliser le sol. Cette pratique repose sur des autorisations préalables. Elle est encadrée réglementairement.

## > Volumes d'eau prélevés pour l'irrigation selon le type de ressource exploitée en 2004 en millions de m<sup>3</sup>



L'eau prélevée par les agriculteurs est utilisée soit pour l'irrigation des cultures, soit pour la consommation des élevages :

- sur la base d'une consommation moyenne par animal, près de 11,5 millions de m<sup>3</sup> d'eau ont été consommés par les élevages soit 14% des prélèvements agricoles.
- la superficie irriguée en 2004 sur le bassin Rhin-Meuse s'élève à près de 51 000 hectares, soit environ 16% de la surface agricole utilisée (SAU).

L'agriculture utilise principalement de l'eau souterraine (86%).

## > L'épandage agricole

L'épandage correspond à l'action de répandre des engrais naturels (effluents d'élevage par exemple) ou chimiques sur une zone de culture, ceci afin d'améliorer le rendement des cultures. Afin que l'épandage soit réalisé de manière à préserver la ressource en eau et que les herbicides, insecticides et autres produits phytosanitaires ne s'accumulent pas dans les sols et les nappes phréatiques, des mesures telles que le Programme de Maîtrise des Pollutions Liées aux Effluents d'Élevages (PMPLEE), ont été mises à la disposition des éleveurs.

Par ailleurs, l'épandage des boues sur des sols cultivables entraîne des bénéfices :

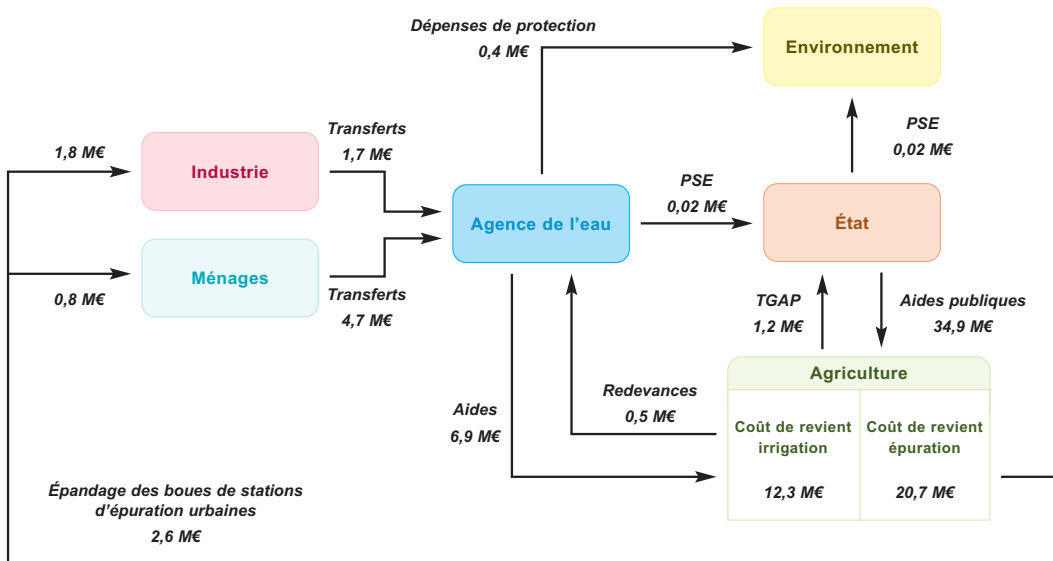
- pour la collectivité et l'industrie : l'épandage lui revient moins cher que l'incinération ou la mise en décharge ;
- pour l'agriculteur : l'enrichissement organique apporté par les boues d'épuration lui permet de faire des économies sur les achats de fertilisants à l'hectare.

Le bénéfice étant plus important pour la collectivité que pour l'agriculteur, on considère qu'il s'agit d'un transfert indirect de l'agriculture vers l'industrie (1,8 M€) et les ménages (0,8 M€).



## > Transferts financiers annuels concernant l'agriculture du bassin Rhin-Meuse

Moyenne annuelle sur la période 2003-2005 (en millions d'euros)



L'agriculture participe au financement du secteur de l'eau par le paiement des redevances liés à la lutte contre la pollution ainsi qu'à la gestion de la ressource en eau (0,5 M€) et de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) sur les phytosanitaires (1,2 M€).

Les exploitations agricoles paient également pour leur compte propre les coûts liés :

- aux prélèvements directs en nappe et/ou en surface pour l'irrigation (12,3 M€) ;
- à l'épuration des effluents d'élevages (20,7 M€).

L'agence de l'eau, après avoir collecté les redevances, les redistribue sous forme de subventions à l'investissement aux agriculteurs dans le domaine de l'eau (6,9 M€). L'agriculture participe par ailleurs, via le Prélèvement de Solidarité pour l'Eau (PSE) à des actions nationales dans le domaine de l'eau (0,02 M€) et à des dépenses de protection pour l'environnement (0,4 M€).

L'agriculture bénéficie d'aides publiques (34,9 M€) :

- soit via les aides PAC aux cultures irriguées ;
- soit via le Programme de Maîtrise des Pollutions Liées aux Effluents d'Elevages (PMPLEE) qui vise à aider les éleveurs à mieux respecter l'environnement ;
- soit via les aides ferti-mieux qui ont été développées avec pour objectif principal la protection de la qualité de l'eau ;
- soit via les contrats d'agriculture durable (CAD) qui soutiennent la préservation des ressources naturelles (eau, biodiversité, sols).

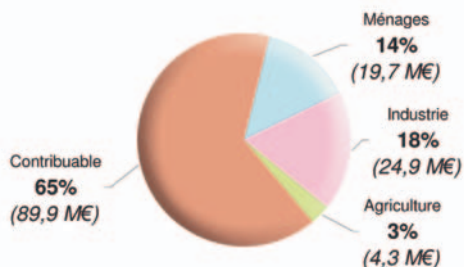


## Conclusion

Ce document permet d'identifier de manière synthétique les coûts et les principaux transferts financiers entre agents économiques dans le domaine de l'eau. Les coûts totaux (somme de la rémunération des services collectifs d'eau potable et d'assainissement et des coûts pour compte propre) sont estimés à 900 millions d'euros. Le montant total des transferts financiers s'élève à 139 millions d'euros. Ce sont donc 761 millions d'euros qui sont financés directement par les responsables des coûts, soit un taux de récupération de 85%. La prise en charge par chacun des agents économiques des coûts qu'ils génèrent dans le domaine de l'eau s'établit à des niveaux variés. Les ménages (usagers et contribuables) et l'industrie ont respectivement une contribution nette de 43 et de 8 millions d'euros. L'agriculture bénéficie d'un transfert de 37 millions d'euros et l'environnement de 13,7 millions d'euros.

### > Répartition des transferts financiers annuels versés par les agents économiques du bassin dans le domaine de l'eau

Moyenne annuelle sur la période 2003-2005 (en millions d'euros)



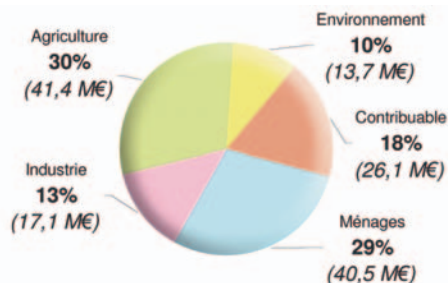
Source : agence de l'eau Rhin-Meuse

Le contribuable verse 65% des transferts financiers (139 millions d'euros), l'industrie 18%, les ménages 14% et l'agriculture 3%.

### > Répartition des transferts financiers annuels reçus par les agents économiques du bassin dans le domaine de l'eau

Moyenne annuelle sur la période 2003-2005 (en millions d'euros)

Les principaux bénéficiaires de ces transferts sont l'Agriculture (30%) et les ménages (29%). Notons que si l'on ajoute aux transferts financiers, les surcoûts de traitements (comme par exemple des traitements spécifiques liés à la présence de nitrates dans l'eau) pour certains agents économiques provoqués par l'activité d'autres agents, la récupération des coûts est alors de 73%. Ces surcoûts non présentés dans ce document sont estimés par le BIPE à 108 millions d'euros.



Source : agence de l'eau Rhin-Meuse

L'objectif de la Directive Cadre sur l'Eau d'atteindre un bon état écologique des milieux aquatiques à l'horizon 2015 nécessite des efforts importants de la part des services publics d'eau potable et d'assainissement, des établissements industriels et de services, et des agriculteurs pour poursuivre leurs mises aux normes et éviter les coûts importants de détérioration progressifs de ces milieux. Les prix, les coûts et les transferts financiers (redevances, aides et subventions) seront amenés à augmenter à court et moyen termes afin de progresser le plus rapidement possible vers ce bon état écologique.

# Glossaire



**CAD** : les mesures agri-environnementales ont pour objectif d'encourager les exploitants agricoles à maintenir, rechercher et mettre en œuvre des pratiques de production compatibles avec les exigences de la protection de l'environnement et l'entretien de l'espace rural. Depuis 2003, la mise en place de ces mesures est formalisée par les Contrats d'Agriculture Durable (CAD).

**FNDAE** : le Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau était un instrument financier de solidarité nationale, destiné à aider les communes rurales à mettre en place leurs services publics de distribution d'eau et d'assainissement. La loi de Finance rectificative 2004-1485 du 30 décembre 2004 a supprimé, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2005, le FNDAE. Les agences de l'eau sont désormais en charge du financement des investissements des communes rurales relatifs à l'eau et à l'assainissement via le Fonds de Solidarité Rurale.

**PMPLEE** : ce Programme de Maîtrise des Pollutions Liées aux Effluents d'Elevages vise à aider les éleveurs à adapter leurs équipements et leurs pratiques agricoles de façon à mieux respecter l'environnement, conformément aux normes européennes notamment. Ce programme est opérationnel depuis 2002.

**PSE** : créée par la loi de Finances pour 2000, le Prélèvement de Solidarité pour l'Eau s'est substitué à deux fonds de concours de bassin : un fonds affecté à la restauration des rivières et des zones de crue, et un fonds destiné à renforcer les moyens de la police de l'eau et de la pêche et à améliorer les banques de données et les réseaux de mesure. Le PSE est acquitté par les six agences de bassins suivant un montant et une répartition entre agences déterminé chaque année par la loi de Finances. Au 1<sup>er</sup> janvier 2007, le Prélèvement de Solidarité pour l'Eau disparaît.

**SAU** : Surface Agricole Utilisée.

**Surcoût** : chaque agent, de part son activité, rejette vers le milieu naturel des polluants : les ménages et les industries raccordées au réseau d'assainissement collectif via les stations d'épuration urbaines, les autres industries via les stations d'épuration industrielles et l'agriculture via les effluents d'élevages par exemple. Ces pollutions entraînent des traitements supplémentaires pour les stations qui produisent de l'eau potable (par exemple les traitements des nitrates). On considère alors que ce sont des surcoûts pour certains utilisateurs.

**TGAP** : la Taxe Générale sur les Activités Polluantes traduit l'application du principe pollueur-payeur : elle vise à orienter les comportements des agents économiques, à dissuader et à prévenir ceux qui présentent le plus de risques pour l'environnement.

**Transferts financiers** : ce sont les sommes d'argent transmises d'un agent économique vers un autre agent économique. Trois mécanismes sont essentiellement utilisés pour les transferts financiers entre agents économiques :

- le prix de l'eau ;
- les redevances ;
- l'impôt.

**VNF** : Voies Navigables de France.



Agence de l'eau Rhin-Meuse - Rozérieulles BP 30019 - 57161 Moulins-lès-Metz  
Tél. : 03 87 34 47 00 - Fax : 03 87 60 49 85  
[www.eau-rhin-meuse.fr](http://www.eau-rhin-meuse.fr)