

# Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux De la Largue



Révision du  
SAGE LARGUE

Diagnostic

Validé par la Commission Locale de l'Eau, le 3 février 2012



<b>1</b>	<b>Eaux superficielles .....</b>	<b>1</b>
1.1	<b>Quantitatif : Des étiages influencés.....</b>	<b>1</b>
1.1.1	Prélèvement de la rigole d’Alimentation du Canal du Rhône au Rhin .....	1
1.1.2	Une présence remarquée des étangs.....	1
1.1.3	Occupation des sols .....	1
1.1.4	Prises d’eau.....	1
1.2	<b>Quantitatif : Les inondations.....</b>	<b>2</b>
1.2.1	Une gestion des inondations tributaire de l’herbe, de l’élevage. ....	2
1.3	<b>Qualité des cours d’eau.....</b>	<b>3</b>
1.3.1	Qualité physico-chimique .....	3
1.3.2	Peuplements piscicoles.....	5
1.4	<b>Milieux naturels.....</b>	<b>7</b>
1.4.1	La ripisylve : Rôles structurants .....	7
1.4.2	Morphodynamique.....	8
1.4.3	Cours d’eau en espace urbain .....	9
1.4.4	Des vallons naturels.....	9
1.4.5	Les intérêts écologiques .....	9
1.4.6	Zones Humides .....	9
1.4.7	Pression urbanistique et grands projets.....	10
1.4.8	Le SMARL : outil de mise en œuvre du SAGE .....	10
1.5	<b>Potentiels hydroélectriques .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Eaux souterraines .....</b>	<b>12</b>
2.1	<b>Aspects Quantitatifs.....</b>	<b>12</b>
2.1.1	Eau potable .....	12
2.2	<b>Aspects qualitatifs .....</b>	<b>13</b>
2.2.1	Eau potable.....	13
<b>3</b>	<b>Annexes Enjeux et attentes des différents acteurs .....</b>	<b>16</b>

## Tables des Figures

Figure 1 :	Abattage sous les lignes EDF à (Photo SMARL) .....	7
Figure 2 :	Ecluse d’irrigation du Largitzenbach (photo SMARL) .....	8
Figure 3 :	Travaux de busages réalisés à Bellemagny en infraction avec la LEMA (photos ONEMA).....	8
Figure 4 :	Carte des communes membres (en bleu) du SMARL sur le périmètre du SAGE.....	10
Figure 5 :	Carte des potentiels hydroélectriques .....	11
Figure 6 :	Diagramme et tableau des prélèvements d’eau souterraine. Sources Agence de l’Eau Rhin Meuse .....	12

# **1 Eaux superficielles**

## **1.1 Quantitatif : Des étiages influencés**

### **1.1.1 Prélèvement de la rigole d’Alimentation du Canal du Rhône au Rhin**

Le bief de partage, point le plus haut du canal du Rhône au Rhin est alimenté par les eaux de la Largue. La limitation des débits de la prise d’eau de la rigole d’alimentation du Canal du Rhône au Rhin était un enjeu fort du premier SAGE. Les travaux réalisés sur les berges des biefs du canal, de réfection des portes d’écluses, d’imperméabilisation de la rigole à travers le programme Avenir du Territoire Saône-Rhin ont permis de limiter la prise d’eau sur la Largue. La mise en place d’un dispositif de mesure permet de relever les débits prélevés et les débits restants dans la Largue. Le suivi des débits nous permet de confirmer l’atteinte des objectifs fixés par le SAGE par le respect d’un débit minimum restant dans la Largue supérieur à 100 l/s, ainsi que d’un débit de prise limité à 200l/s. Une amélioration des conditions d’étiages est observée sur le terrain ainsi que dans les relevés des stations hydrométriques. L’objectif fixé dans le SAGE de 1999, d’atteindre 300 l/s en QMNA1/5 à Spechbach-le-Bas est atteint pour le calcul réalisé sur la période 1997-2010.

### **1.1.2 Une présence remarquée des étangs**

Les étiages sur le bassin versant de la Largue sont également influencés par l’importante présence des étangs sur le bassin versant. Les plus de 800 étangs facilitent l’évaporation de l’eau. On estime ainsi que sur l’ensemble du bassin versant de la Largue pour une journée sèche, les 420 ha d’étangs contribuent à l’évaporation de 150l/s d’eau, manquants ainsi dans la Largue à sa confluence. Sur le Secteur de Montreux, l’évaporation créée par les étangs est également estimée à 150l/s. Un guide pour la bonne gestion des étangs du bassin versant de la Largue a été réalisé par le bureau d’études Sinbio pour le SMARL. Ce guide propose des actions pour améliorer le fonctionnement écologique des étangs et diminuer leurs impacts sur le milieu.

### **1.1.3 Occupation des sols**

Le changement d’occupation des sols par l’artificialisation, l’imperméabilisation, le défrichement des forêts modifie localement le fonctionnement de l’hydrosystème et peut ainsi le déséquilibrer. Ainsi, sur l’aspect quantitatif, un sol artificialisé ne permettra pas de stocker les eaux en période de hautes eaux. Il ne pourra pas non plus jouer le rôle de tampon et soutenir l’étiage des cours d’eau. La forêt constitue un stockage d’eau important jouant un rôle primordial de soutien à l’étiage des petits cours d’eau. De nombreuses sources naissent dans les forêts sur les plateaux bordant le bassin versant.

### **1.1.4 Prises d’eau**

Pour l’industrie aucune prise d’eau de surface n’est mentionnée dans le Registre Français des émissions polluantes.

Les visites de terrain révèlent des prises d’eau sauvages pour des usages privés ou pour l’arrosage des terrains de loisirs. Ces prises d’eau s’effectuent généralement en période de sécheresse, lorsque le niveau est au plus bas dans le cours d’eau. Elles peuvent ainsi avoir un impact fort.

## **1.2 Quantitatif : Les inondations**

### **Une gestion préventive à étendre aux affluents**

La large vallée à fond plat offre une grande zone d'épandage des crues qui permet un important laminage des crues. Le lit majeur de la Largue de Seppois-le-haut à Illfurth est protégé depuis 1999 de tout aménagement par un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI). Cette protection est complétée par une occupation des sols adaptée en maintien en herbe, aidé par les mesures agro-environnementales depuis 1993.

Des travaux d'optimisation des crues sont réalisés par le SMARL en partenariat avec le Conseil Général du Haut-Rhin. Ces travaux permettent d'étendre la zone d'expansion des crues afin de ralentir l'écoulement des eaux. Un déversoir a été aménagé sur la vieille Largue. Il permet de réalimenter l'ancien bras de la Largue lors des hautes eaux. Les travaux d'abaissement de la route faisant digue dans le lit majeur de la Largue à Altenach permettent d'utiliser le lit majeur sur toute sa largeur.

La présence d'étangs en remblais dans les lits majeurs des affluents de la Largue contribuent à l'accentuation des phénomènes de crues.

### **Des points noirs à enjeux économiques**

Notons la présence de zones plus exposées au risque de crue que sont la zone industrielle de Seppois-le-Bas et le centre commercial de Dannemarie. A deux reprises, le stock de Janoplast, entreposé en zone inondable, à Seppois-le-Bas s'est fait emporter par la crue.

Les pressions subies à Bisel sur le Largitzenbach ont poussé le SMARL et le département du Haut-Rhin à réaliser un bassin écrêteur de crues permettant de limiter la vulnérabilité du village. Ce secteur n'est pas inclus dans le PPRI, il ne dispose pas d'une protection préventive.

### **La nécessité d'une gestion préventive et intégrée**

Le SMARL et la Commission Locale de l'Eau demandent l'extension du PPRI à la totalité des affluents de la Largue. La création du bassin de Bisel ainsi que les problèmes rencontrés à la Zone Industrielle de Seppois-le-bas rendent nécessaire une gestion cohérente du risque inondation par, notamment, l'extension du PPRI.

Le SDAGE Rhin-Meuse souligne l'importance de favoriser l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux ne nécessitant plus de traitement ; ceci limitant l'accentuation des épisodes de crues par les ruissellements en secteur urbanisé.

#### **1.2.1 Une gestion des inondations tributaire de l'herbe, de l'élevage.**

Le Sundgau et la vallée de la Largue se caractérisent par une présence importante de l'élevage dans le paysage agricole, qui se traduit dans l'occupation des sols par un maintien en herbe important. Ce maintien en herbe, aidé dans la zone à enjeux qu'est la zone inondable de la Largue, augmente la rugosité des sols qui permet une meilleure rétention des eaux ainsi qu'un meilleur tamponnement des épisodes de hautes eaux. Le maintien en herbe constitue également une protection plus forte que les cultures annuelles à l'érosion des sols, lors des crues.

Le contexte agricole actuel avec le nouveau programme de la directive nitrate inquiète la profession agricole. L'augmentation demandée des volumes de stockages des effluents d'élevages pourraient faire disparaître des éleveurs. Ce qui peut se traduire par une conversion des prairies en

culture, limitant ainsi le tamponnement hydraulique des crues, ainsi que la filtration des éléments emportés.

### **Un bassin versant à forte sensibilité à l'érosion**

Le bassin versant de la Largue de par son profil topologique et la nature de ses sols, décrit une forte sensibilité à l'érosion, aux coulées d'eaux boueuses.

L'occupation des sols en prairies et forêts permet de limiter fortement le risque et les dégâts lors des événements climatiques exceptionnels. La préservation d'une occupation des sols équilibrée et l'attention particulière portée aux aménagements des abords des communes sont importantes pour limiter les risques de coulées d'eaux boueuses.

Les bassins versant de la Largue et du Traubach font l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain. Le risque de mouvements de terrain est localisé et s'explique par la présence de fortes pentes, la nature des sols, et les écoulements d'eaux souterraines.

## **1.3 Qualité des cours d'eau**

### **1.3.1 Qualité physico-chimique**

La Largue compte trois stations de suivi de la qualité physico-chimique des eaux qui permettent de suivre la qualité sur plusieurs années. Ces affluents sont quant à eux moins renseignés. Deux stations ont été suivies en 2010 sur le Roesbach (Ballersdorf) et sur le Soultzbach.

La Largue présente aujourd'hui une qualité générale bonne dans le système d'évaluation de la qualité des eaux (SEQ-eaux). Les altérations Nitrates, Phosphore et Matières en suspension décrivent une qualité moyenne, affectée par certaines collectivités qui n'ont toujours pas résolu leur problème d'assainissement.

Au niveau du SDAGE, l'état chimique de la masse d'eau Largue 1 est déclassée pour cause de concentration en Di(2-ethylhexyl)phthalate trop importante. Les derniers résultats décrivent une baisse de la concentration de ce paramètre ne dépassant plus le seuil de déclassement depuis mi-2009. Une diminution des pesticides interdits est observée. Des pollutions ponctuelles de molécules autorisées sont détectées (Isoproturon, S-Métolachlore). Ces pollutions ponctuelles peuvent avoir plusieurs sources.

### **Un retard en Assainissement**

Le bassin versant de la Largue accuse un retard sur le thème de l'assainissement. Trois communes ont été mises en demeure, en 2011, de réaliser leurs travaux de mise en conformité de leur système de traitement ainsi que de leur système de transport et de collecte des eaux usées. Un grand nombre de projets sont lancés et devraient aboutir à court et moyen terme.

Le bassin versant décrit une grande diversité de processus d'épuration (boues activées, lagunage, rhizosphère, biodisques). Les projets envisagés s'orientent vers des solutions communales exceptés pour les communes de Seppois-le-Haut, Seppois-le-Bas, St-Ulrich, Strueth, Mertzen et pour le SIA de Balschwiller-Buethwiller-Hagenbach. La mise en place de solutions communales (collectives ou non collectives) permet de ne pas concentrer les rejets en un seul point et de préserver les flux d'eau sur les affluents et petits cours d'eau.

Les réseaux communaux sont principalement unitaires, ils collectent à la fois les eaux usées domestiques et les eaux pluviales. Ces réseaux sont équipés de déversoirs d'orages qui déversent directement dans le milieu les eaux usées en période de fortes pluies.

Les caractéristiques fortement hygromorphes des sols de la vallée de la Largue, la présence de nappes perchées, de sources artésiennes induisent des infiltrations d'eaux claires parasites importantes dans les réseaux. Les effluents arrivant en station d'épuration ont un fort taux de dilution, (une faible concentration en pollution). Ces eaux claires peuvent engendrer des difficultés de réglage des déversoirs d'orage. Les déversoirs débordent plus fréquemment, pour des épisodes pluviaux moins intenses. L'impact sur les milieux récepteurs est accentué.

Au niveau de l'assainissement non collectif, les projets sont également en cours. Les Communautés de Communes de la Porte d'Alsace et de la Vallée de la Doller et du Soutzbach ont pris la compétence Services Publiques d'Assainissement Non Collectif.

### **Les élevages aux normes**

Plus de 12 752 Unités de Gros Bétail (UGBs) sur un total de 14 642 UGBs sont élevées dans des bâtiments aux normes. Les 1890 UGBs restantes sont élevées dans les petits élevages non connus par l'expert de la chambre d'agriculture. Ils peuvent néanmoins être aux normes, s'ils disposent d'une capacité de stockage des effluents suffisante.

La connaissance du terrain révèle certains rejets d'élevage impactant les cours d'eau. Ils se traduisent par la présence de fossés eutrophisés. Ces rejets sont mal connus et peuvent n'être que ponctuels.

### **Peu de rejets industriels déclarés, un manque de connaissance sur les rejets toxiques**

Seuls deux rejets industriels sont déclarés dans la base de données du Registre Français des Emissions Polluantes. Ce sont des rejets de Nickel par SITA ALSACE à Retzwiller et PEUGEOT MOTOCYCLE à Dannemarie.

Le paysage économique du SAGE Largue se compose majoritairement de petites et moyennes entreprises qui ne sont pas soumises à la déclaration de leurs rejets. Leurs usages et rejets de produits toxiques sont mal connus et ne sont pas traités par les dispositifs classiques de traitement communaux, s'ils existent.

### **Des pesticides détectés**

Des pesticides sont détectés dans les cours d'eau du bassin versant de la Largue. Ils décrivent une pollution ponctuelle. Les origines sont multiples, on retrouve des molécules uniquement utilisées en agriculture, ainsi que des désherbants totaux utilisés par les collectivités, les particuliers et la profession agricole. La fréquence de détection des molécules interdites baisse.

La chambre d'agriculture réalise auprès des agriculteurs des actions de communication sur les pesticides (Guide de manipulation des produits, comment aménager un Biobac (traitement des fonds de cuve et eau de lavage sur l'exploitation) sur l'exploitation, gestion des stocks, gestion des fonds de cuves et lavage du pulvérisateur au champ). Ces conseils accompagnent le changement de pratique des agriculteurs et diminuent les risques de contaminations ponctuelles des eaux de surface. Le périmètre du SAGE est concerné par le programme Agri-Mieux Sundg'eaux vives. Des collectes de bidons vides de produits phytosanitaires ainsi que des Produits Phytopharmaceutiques Non Utilisables sont organisées.

L'Agence de l'Eau Rhin Meuse estime que 10% des quantités de pesticides sont utilisés par les collectivités et les usagers privés. Ces usages ont un impact considérable sur les eaux superficielles, car ils se font sur des surfaces imperméabilisées. Ils sont rapidement lessivés, via les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux d'assainissement. La Région Alsace en partenariat avec l'Agence de l'Eau Rhin Meuse à lancer en 2011 à destination des collectivités l'opération « zéro pesticides ».

### **1.3.2 Peuplements piscicoles**

#### **Affirmation d'un peuplement de première catégorie**

Le suivi des peuplements piscicoles réalisés à Seppois-le-bas nous permet de constater une amélioration des populations qui s'approchent de la population correspondant à la typologie du cours d'eau. Le peuplement de la Largue est dominé par les espèces de première catégorie (Chabot, Vairon, Loche Franche et Truite Fario). L'anguille et la lamproie de planer sont également présentes sur le bassin versant elles sont d'intérêt communautaire. On retrouve des espèces exogènes issues des fuites d'étangs (Perche, Carpe commune), ainsi que des espèces nuisibles (Pseudorasbora, Perche soleil).

Les peuplements piscicoles des affluents du bassin versant de la Largue sont peu renseignés. Les prospections réalisées par le Conseil Supérieur de la Pêche pour les études globales de 1995 (Largue) et 1999 (secteur de Montreux) révèlent :

- Un peuplement de première catégorie piscicole pour le Grumbach, confirmé par les prospections de la Fédération de pêche du Haut-Rhin pour Natura 2000 en 2009.
- Le Traubach sur le secteur amont présente une capacité à accueillir truites et vairons.
- L'Elbach montre une belle diversité avec notamment la Bouvière (Natura 2000) malgré les pressions que subit le cours d'eau.
- Le Soultzbach prospecté proche de la confluence décrit une forte influence des étangs. Une pêche effectuée en 2010 montre une très faible population qui s'explique par le faciès peu diversifié de la station choisie, peu propice au refuge de poissons.
- Le Reppe (Loutre) présente un peuplement de deuxième catégorie avec gardons goujons et brochets.
- La Suarcine présente des potentialités d'accueil de truites.

Une prospection plus récente (2010) sur le Krebsbach (Spechbach) décrit une population faible et déséquilibrée ne correspondant pas à un cours d'eau de première catégorie.

#### **Peuplement influencé par les fuites d'étangs**

Les étangs du Sundgau ont perdu pour la plupart leur vocation productive ; les vidanges d'étangs sont moins fréquentes, ce qui peut expliquer la diminution des espèces exogènes. Les vidanges sont moins organisées. La réalisation de vidanges doit être informée (surface <0,1ha) ou soumise à déclaration (surface >0,1ha), auprès de la Direction Départementale des Territoires. Les opérations de vidanges sont très peu déclarées. Elles peuvent avoir des impacts forts sur les milieux. Le « Guide pour une bonne gestion des étangs du bassin versant de la Largue », réalisé par le bureau d'études Sinbio sous l'égide du SMARL, est un outil à diffuser auprès des propriétaires pour améliorer les potentiels écologiques des étangs et diminuer leurs impacts sur l'hydrosystème.

## **Réchauffement localisé des températures des cours d'eau**

Le Diagnostic pour la réalisation d'un guide de gestion des étangs (Sinbio) réalisé en 2010 révèle une augmentation de la température de plus d'un degré entre l'amont et l'aval du rejet de trop plein du plan d'eau de Courtavon.

L'AAPPMA Sud Alsace réalise des lâchers de repeuplements de truites à Buethwiller-Balschwiller. On a pu remarquer que les poissons lâchés sur la station ne restent pas. Le cours d'eau subit les rejets des trop-pleins du Canal du Rhône au Rhin qui borde la Largue en rive droite dans ce secteur. Les eaux quittant le canal pour rejoindre la Largue sont les eaux de surfaces, les plus chaudes en été. Elles peuvent réchauffer le cours d'eau récepteur à l'étiage de surcroit.

## **Une continuité piscicole entravée**

Les cours d'eau du SAGE comptent de nombreux ouvrages de stabilisation des cours d'eau (seuil, rampe) qui peuvent constituer une barrière aux franchissements piscicoles. L'évaluation de la franchissabilité de ces ouvrages est à compléter. Un grand nombre de ces ouvrages ont été repris par le SMARL pour garantir le maintien du profil en long du cours d'eau, tout en optimisant le franchissement piscicole (Oberlarg, Seppois-le-haut, Seppois-le-bas, Hindlingen, Strueth, Merten, Manspach, Dannemarie, Wolfersdorf, Gommersdorf, Buethwiller, Saint-Bernard, Heidwiller, Illfurth,).

Il y a également des petits ouvrages (buse, seuil de prise d'eau sauvage) qui déconnectent les petits cours d'eau de tête de bassin des cours d'eau principaux. Ces ruisseaux pépinière ont un fort potentiel de frayère pour la truite, leur reconnexion permettrait d'augmenter la reproduction des truites en tête de bassin.

## 1.4 Milieux naturels

### 1.4.1 La ripisylve : Rôles structurants

Véritable axe de circulation à « bestioles » la ripisylve de la Largue et ses affluents constitue un réseau de trame verte important.

La végétation de bord du cours d'eau joue un rôle important de maintien des berges. Elle apporte une ombre portée sur les rivières qui permet de garantir une eau fraîche et limiter l'eutrophisation du cours d'eau. Elle garantit également une filtration des eaux absorbant l'excédent de l'agriculture. Elle constitue un habitat pour la faune, et un corridor écologique.

La ripisylve est présente sur l'ensemble du linéaire de la Largue à l'état d'un rideau avec localement des boisements plus épais (vieille Largue). Elle est absente sur certains tronçons des affluents (Haut-Largitzenbach, Roesbach).

#### Une ripisylve sous pression

Elle subit des pressions. La maladie de l'aune affecte une partie des boisements. Le dépérissement du frêne est observé sur l'ensemble du bassin versant.

Le développement d'espèces envahissantes affecte les potentialités de l'écosystème des strates herbacées. La Balsamine de l'Himalaya est présente sur une grande partie du linéaire. La Renouée du Japon est localement présente au bord des cours d'eau, on la retrouve également en fossé au bord des routes et des exploitations forestières. La Berce du Caucase est également localement présente.



Figure 1 : Abattage sous les lignes EDF à (Photo SMARL)

L'abattage systématique sous les lignes EDF crée une rupture de la trame verte que constitue la ripisylve.

#### **SDAGE: Thème 3 : « Eau, nature et biodiversité » O4.1 – D3**

**Les procédures d'aménagements fonciers, et en particulier les procédures de classement des haies importantes pour la gestion de l'eau, privilégieront l'interdiction de l'arrachage et/ou de la coupe systématique:**

- de la végétation rivulaire
- des haies jouant un rôle dans la gestion des écoulements
- des forêts alluviales

**au profit d'entretien visant à l'équilibre de ces espaces fluviaux.**

**Cette disposition s'applique notamment aux coupes rases sous les lignes électriques. Sous ces dernières, au lieu de procéder à des coupes rases, l'installation d'une végétation adaptée (buissonnante), de pratiques respectueuses (élagage, gestion des rémanents, etc.) doit être privilégiée, et ce afin de ne pas hypothéquer, par des pratiques trop intensives les actions de gestions sélectives engagées par les collectivités**

*SDAGE 2010-2015 des districts « Rhin » et « Meuse et Sambre » Version 8- Edition de novembre 2009 – p. 81*

## 1.4.2 Morphodynamique

### Conséquences des travaux hydrauliques anciens

Le bassin versant de la Largue comptait plus de 54 moulins qui ont, pour récupérer l'énergie hydraulique, rectifié le profil en long du cours d'eau par l'aménagement de seuils et de barrages. Les premiers travaux du SMARL ont consisté à la stabilisation des profils en long, en appliquant une gestion de ces anciens ouvrages par la réfection, l'arasement ou la conversion en rampe pour favoriser le franchissement piscicole.



Figure 2 : Ecluse d'irrigation du Largitzenbach (photo SMARL)

Les anciens aménagements liés à l'irrigation ont laissé en héritage de nombreux ouvrages de vannage et des écluses. L'effacement de ces ouvrages lors des travaux d'entretien des cours d'eau du SMARL permet de reconquérir la continuité piscicole.

### Conséquences des travaux plus récents

Les cours d'eau ont subi et subissent encore des pressions de rectification, de dénaturation qui nuisent fortement à l'équilibre de l'hydrosystème et ne lui permettent plus de jouer pleinement ses nombreux rôles.

On observe des secteurs où les petits cours ont été banalisés en fossés agricoles dénués de ripisylve et régulièrement curé. Des ruisseaux subissent des busages en infraction avec la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (ex : Bellemagny)



Figure 3 : Travaux de busages réalisés à Bellemagny en infraction avec la LEMA (photos ONEMA)

Les travaux plus récents de création d'étangs occupent généralement le lit majeur des petits cours d'eau, les zones humides, nuisant à leur rôle fonctionnel dans l'hydrosystème. Ils décalent le lit naturel du cours d'eau (Ex : Courtavon).

La détérioration des cours d'eau et de leurs zones humides associées, ne leur permet plus de jouer leurs nombreux rôles de tamponnement hydraulique, de filtration des eaux de ruissellement,.... Ces dysfonctionnements se ressentent à l'aval dans les secteurs plus contraints des franchissements

communaux, en augmentant le risque inondation. Ils peuvent nécessiter la réalisation d'ouvrage constituant un investissement important porté par les collectivités (exemple du bassin de Bisel). Ces dysfonctionnements se retrouvent également dans la qualité des eaux des cours d'eaux et des eaux souterraines.

### **1.4.3 Cours d'eau en espace urbain**

Le cours d'eau et l'espace naturel qu'il constitue sont très peu valorisés dans l'espace urbain du bassin versant de la Largue. Quelques centaines de mètres après sa source, la Largue est busée dans la traversée d'Oberlarg. Dans les traversées des communes de Courtavon, Levoncourt et Durlinsdorf, les berges des cours d'eau sont bétonnées. Il y a également des petits cours d'eau busés sur les traversées de village. C'est le cas du Dorfbach à Pfetterhouse. Ces franchissements communaux induisent également un risque d'inondation pour les habitants riverains.

### **1.4.4 Des vallons naturels**

Le tronçon de la Largue entre le plan d'eau de Courtavon et Seppois-le-Haut offre un écosystème intéressant par la succession d'habitats boisés et de clairières humides, qui avait fait l'objet d'un projet d'arrêt de protection de biotope en 1987. Ce secteur subit des pressions par la présence d'un Golf et de la plantation de résineux dans les boisements riverains. Le secteur est également sujet au projet Largparc, prévoyant des aménagements touristiques, un secteur a déjà été défriché.

De Seppois-le-Haut à la confluence, la Largue méandre dans une vallée large à fond plat. La ripisylve associée au lit majeur maintenu en herbe, constitue une trame verte liant les noyaux, que sont les massifs forestiers.

### **1.4.5 Les intérêts écologiques**

Les intérêts écologiques des milieux aquatiques du bassin versant sont forts tant les cours d'eau, que pour les plans d'eau. En effet, le lit majeur de la Largue est classé en Zone Spéciale de Conservation (ZSC) Natura 2000. On y retrouve en espèces indicatrices, le Chabot, la Lamproie de Planer, la Bouvière, le Sonneur à ventre jaune, le Castor d'Eurasie, le Cuivrée des Marais, l'Agrion de Mercure, le Courlis Cendré, l'Anguille.

Le SAGE de la Largue comprend une grande partie du site Natura 2000 région des étangs. On y retrouve les étangs patrimoniaux abritant les espèces inféodés aux milieux lenticques. Les étangs renaturés constituent également une halte refuge pour les grands migrateurs.

Il est à noter également que la masse d'eau Largue 2 est classée en objectif à terme de réservoir biologique.

### **1.4.6 Zones Humides**

Les zones humides sont des milieux à forts enjeux pour la gestion de l'eau. Le bassin versant abrite un nombre important de zones humides remarquables (CG68, 1996) : Le lit majeur de la Largue de Seppois-le-Haut à Illfurth, le Vallon de Morimont, la zone Humide de la porte de Bourgogne et d'Alsace, les étangs Nerac, l'étangs des grosses gouttes et autres étangs.

Les zones humides ordinaires, ayant préservées leur fonctionnalité, jouent un rôle important dans l'hydrosystème. Leur connaissance est limitée. Un inventaire de ces zones va être réalisé pour compléter les connaissances sur ces zones et ainsi permettre une gestion adaptée de ces milieux.



## Evaluation de la puissance potentielle brute théorique hydroélectrique

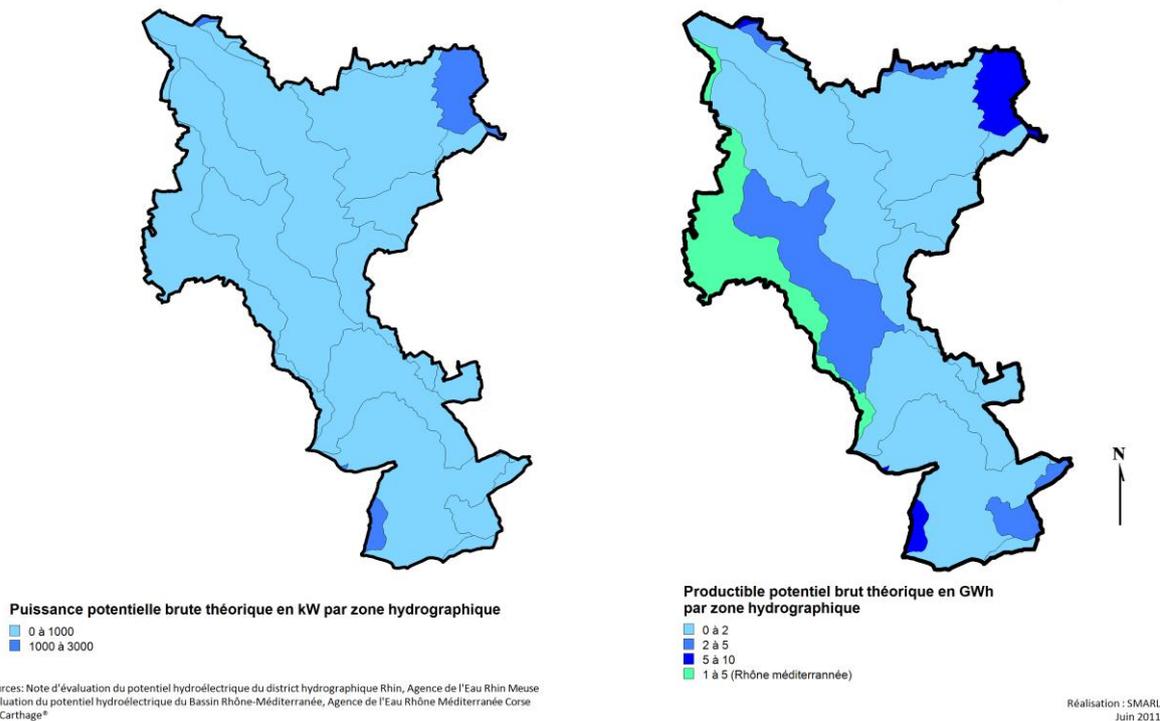
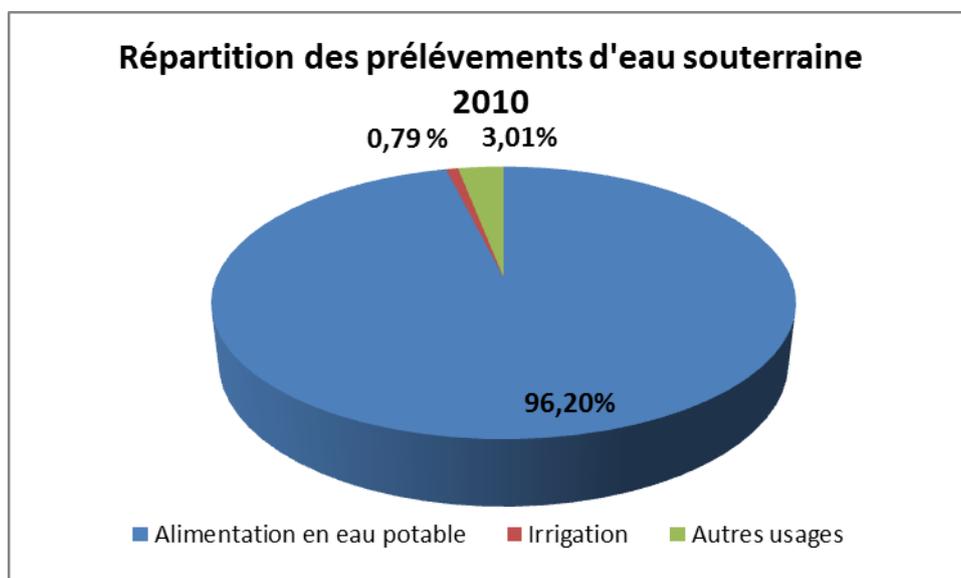


Figure 5 : Carte des potentiels hydroélectriques

## 2 Eaux souterraines

### 2.1 Aspects Quantitatifs

Une ressource dédiée à l'eau potable



Usages	Volume prélevé
Alimentation en Eau Potable	1 677 950 m <sup>3</sup>
Irrigations	13 590 m <sup>3</sup>
Autres usages	51 420 m <sup>3</sup>
Total	1 709 960 m <sup>3</sup>

Figure 6 : Diagramme et tableau des prélèvements d'eau souterraine. Sources Agence de l'Eau Rhin Meuse

La quasi-totalité des prélèvements d'eaux souterraines est dédiée à l'alimentation en eau potable. Le bassin versant de la Largue est peu concerné par l'irrigation : 0,9% des volumes prélevés déclarés y sont dédiés. Les autres usages concernent le captage de Saint-Bernard qui n'est plus utilisé pour l'alimentation en eau potable (26 020 m<sup>3</sup> soit 1,7 %), les prélèvements pour le Golf de Mooslargue (25 400 m<sup>3</sup> soit 1,6%).

#### 2.1.1 Eau potable

##### **Aucune difficulté d'approvisionnement déclarée**

Aucune difficulté d'approvisionnement n'a été déclarée par les communes et syndicats à l'Agence Régionale de Santé durant la sécheresse de l'été 2011.

## **Le Nord du bassin versant dépendant des importations de la Doller**

Le bassin versant de la Largue importe de l'eau dans sa partie Nord. Mortzwiller, Soppe-le-Haut, Soppe-le-Bas sont alimentés par le S.I.A.E.P. vallée de la Doller qui capte ses eaux en amont du bassin de Michelbach. Le SIAEP de Ammertzwiller-Balschwiller capte une partie de sa ressource par deux forages sur le ban communal de Schweighouse-Thann dans la nappe d'accompagnement de la Doller. Le SIAEP de Heimsbrunn pompe dans la nappe d'accompagnement de la Doller en aval du bassin de Michelbach. Le SIAEP de St-Bernard est alimenté par le SIAEP de Heimsbrunn et n'utilise plus son forage syndical. La nappe d'accompagnement de la Vallée de la Doller a longtemps été considérée comme une ressource inépuisable. Elle alimente également Cernay ainsi que Thann en cas de pénurie.

L'Agence Régionale de Santé a constaté durant l'été 2011, les premiers signes d'une diminution des niveaux dans certains puits de la nappe d'accompagnement de la Doller. L'enjeu quantitatif dans ce secteur est important, d'autant plus que les captages d'Ammertzwiller et de Saint-Bernard sont soulignés dans le SDAGE en tant que captage, dont la qualité de l'eau brute est dégradée pour le premier, et captage présentant une importance particulière pour l'alimentation en eau, pour le second.

L'atteinte d'une bonne qualité sur les forages d'Ammertzwiller et de Saint-Bernard est un enjeu fort dans le volet eau potable, pour limiter la dépendance vis-à-vis de la Nappe alluviale de la Doller.

Pour le forage d'Ammertzwiller, des actions ont été réalisées par la profession agricole. La plantation de miscanthus soutenue par le syndicat d'eau potable et l'agence de l'eau permet de diminuer l'utilisation d'intrants et de produits phytopharmaceutiques. Ils occupent plus de 10% de la zone d'alimentation du captage. Les cultures de céréales sont éligibles aux mesures agro-environnementales grandes cultures limitant l'usage de traitement. Le forage est suivi par le Système d'évaluation de la qualité de l'eau de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse. Les résultats sur la période 2009-2010, qui décrivent une légère diminution des concentrations en Nitrates passant sous la barre des 40mg/L, sont encourageants.

## **2.2 Aspects qualitatifs**

L'inventaire de la qualité des eaux des aquifères du Sundgau décrit une contamination historique à l'atrazine d'origine agricole. Entre 2003 et 2010, on observe une baisse dans l'ensemble, bien que certains sites décrivent une hausse. Les derniers résultats de 2010 nous permettent d'observer la présence de nouvelles molécules de désherbants utilisés en culture. On retrouve en deux points du Bentazone proche de la concentration seuil de 0,1µg/L.

### **2.2.1 Eau potable**

#### **Une bonne qualité dans l'ensemble**

Les eaux distribuées sont de bonne qualité sur l'ensemble du territoire. On note toutefois des problématiques localisées.

- Sur la qualité bactériologique, deux unités de distribution (UDIs) ont une ressource sensible à la turbidité lors des épisodes pluvieux importants. Il s'agit de Retzwiller, dont la source draine une grande surface à faible profondeur et de Courtavon qui utilise en partie une source vulnérable. La turbidité amoindrit l'efficacité du traitement de désinfection. Un traitement de la turbidité peut s'avérer nécessaire sur ces deux UDIs.

- Le bilan effectué à l'état initial révèle une forte concentration en Nitrate dans les eaux distribuées à Montreux-Vieux, dépassant les 40mg/L avec une tendance à la hausse.

- Sur le Secteur Est et Nord-Est du Bassin versant, l'eau distribuée a un fort caractère agressif. Les eaux se chargent ainsi des métaux composant les conduites qu'elles corrodent et peuvent affecter la qualité de l'eau au robinet du consommateur. (S.D.E Traubach et env., S.I.A.E.P Bréchaumont et env., S.I.A.E.P du Haut-Bois)

- Dans le Jura Alsacien, des ressources ont une concentration naturellement élevée en arsenic. C'est le cas du SIAEP de Feldbach-Riespach qui envisage des travaux de création d'un nouveau réservoir, permettant de diluer les eaux de sources de Riespach avec les eaux d'un forage de Feldbach, exempt d'arsenic. Bendorf connaît la même problématique. Une série d'interconnexions, avec plusieurs communes du secteur hors du SAGE, est à l'étude afin de garantir la distribution d'une eau sous les 10µg/L d'arsenic.

Il est important de considérer la présence de deux sites ayant un potentiel de contamination des eaux souterraines. L'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux de Retzwiller est la seule du type dans le département. Elle reçoit quelques 130 000 tonnes de déchets par an. La décharge de déchets chimiques de Bonfol en Suisse se situe sur la limite de partage des eaux des bassins hydrographiques du Rhin et du Rhône. Son assainissement est en cours. Il consiste en l'extraction des 114 000 tonnes de déchets chimiques et leur traitement dans des incinérateurs spécialisés.

Les nombreuses anciennes décharges communales, aujourd'hui inutilisées, constituent également un risque pour la qualité des eaux souterraines.

### **Une bonne protection réglementaire des captages**

Toutes les unités de distribution d'eau potable du bassin versant s'alimentent sur des sources ou captages protégés réglementairement par une Déclaration d'Utilité Publique, à l'exception de Fulleren. La mise en compatibilité du Plan d'Occupation des Sols de Hindlingen permettra d'aboutir dans la démarche de DUP pour Fulleren à court terme. Le périmètre du SAGE dispose ainsi d'une bonne protection réglementaire des captages.

### **Captages inscrits au SDAGE**

Deux captages sont inscrits dans les captages dont la qualité d'eau brute est dégradée :

- Le captage Bergmatten à Largitzen (BSS : 04448X0047) pour une dégradation aux phytosanitaires. Ce captage est encore utilisé pour l'alimentation en eau potable ; les phytosanitaires n'y sont plus détectés ; l'eau distribuée respecte les normes de qualité.

- Le captage du forage d'Ammertzwiller à Ammertzwiller (BSS : 04444X0019) pour une dégradation aux phytosanitaires. L'aire d'alimentation du captage a été définie. Des Mesure Agro Environnementales Territorialisées pour les grandes cultures y sont appliquées (réduction de l'usage de phytosanitaires). Le captage est suivi par l'Agence de l'eau Rhin Meuse à fréquence régulière.

Un captage est inscrit dans le SDAGE dans la liste des captages ayant une importance particulière pour l'approvisionnement en eau :

- Le forage syndical (BSS : 04451X0099) du SIAEP de Saint-Bernard et environs à Spechbach-le-Bas. L'enjeu pour l'approvisionnement en eau du secteur est renforcé par la situation décrite lors de la sécheresse de 2011 (voir plus haut).

## **Des opportunités d'interconnexion**

Le bassin versant de la Largue se caractérise par un grand nombre d'unités de distribution d'échelle communale. De nombreuses opportunités d'interconnexion sont à étudier tant pour assurer la sécurité quantitative et qualitative de l'approvisionnement en eau potable que pour répondre aux problématiques locales telle l'agressivité.

### **3 Annexes : Enjeux et attentes des différents acteurs**

Les attentes des différents acteurs ont été recueillies lors de tours de table réalisés en commissions thématiques « Eau et économie » le 4 octobre 2011, « Eau et société » le 11 octobre 2011 et « Eau et environnement » le 18 octobre 2011.

#### **Enjeux et suggestions de Voies Navigables de France représentées par M. Parage :**

##### Pérennisation de l'alimentation en eau du canal du Rhône au Rhin

Il faut maintenir la limitation appliquée dans le premier SAGE. Les moyens ont été mis pour respecter cette limitation, il faudrait garder ces moyens. Les besoins vont augmenter par l'augmentation du nombre de sassées, mais il y a encore un potentiel d'économie d'eau important par la réalisation de travaux et l'intensification de la surveillance.

Le maintien et la poursuite des efforts dans le cadre du management environnemental par ISO 14001 est indispensable pour limiter la prise d'eau. Le document du SAGE doit soutenir cette démarche.

L'automatisation de la prise d'eau était inscrite dans le premier SAGE. Elle n'a pas pu être aboutie. La gestion de la prise d'eau se fait à un pas de temps de 24 heures. Ce pas de temps n'est pas satisfaisant pour la bonne gestion de la prise d'eau. Cette automatisation peut se concrétiser dans la continuité des travaux d'automatisation des écluses du canal. Cela permettra une gestion plus précise dans l'intérêt de VNF et du milieu aquatique de la Largue.

##### Rigole et maîtrise des débordements

Une étude diagnostic complète va être réalisée sur le canal, incluant la rigole, ce qui permettra une meilleure maîtrise des débordements.

- Une perte des exutoires sur les terrains en aval dans le domaine privé est problématique. Il faut trouver une solution ensemble suite à cette étude pour sécuriser ces débordements.
- Problématique des eaux entrantes dans la rigole : certaines arrivées devront passer sous la rigole par siphon.

M. Parage a retenu l'idée de mise en place d'une végétation d'ombrage en bordure de rigole. Ce genre d'action peut se faire par un partenariat entre VNF et les collectivités.

Nécessité d'associer les collectivités pour les projets de la démarche environnementale (exemple des prairies fleuries) pour pouvoir mobiliser des crédits.

#### **Enjeux et Suggestions de la Chambre d'Agriculture du Haut-Rhin représentée par Mme Brobeck-Allard :**

L'élevage à l'herbe est l'atout du bassin versant. Cet élevage doit être maintenu mais ne doit pas se figer. Il faut le voir dynamique (évolution vers le bien-être animal, vers les nouvelles normes), il a besoin de se moderniser. On a eu le cas d'un petit élevage en zone de captage dans le jura

alsacien qui pour des obligations de mises aux normes très strictes a été contraint de fusionner ou arrêter. Il faut rappeler que l'élevage signifie aussi une part de maïs d'ensilage.

Une attente de l'agriculture est la poussée du SAGE pour des actions où la collectivité s'engage, accompagne l'agriculteur dans ses efforts.

Sur les problématiques de coulées de boues et d'érosion des sols, il ne faudrait pas systématiquement chercher des solutions curatives, mais trouver ensemble, les collectivités et les agriculteurs, les solutions préventives. La collectivité devrait faire le lien.

L'urbanisation et l'imperméabilisation des sols sont un problème majeur sur le bassin versant, il concerne également l'agriculture. Dans le département, ce sont 300 ha/an qui disparaissent. Les grands projets et leurs réaménagements fonciers induisent une préemption pour les éleveurs ayant perdu des terres. Ce qui se traduit par un manque de terres disponibles pour les jeunes agriculteurs voulant s'installer. Le maintien de l'élevage a besoin de l'installation de jeunes. Car les éleveurs, en fin de carrière, abandonnent l'élevage et se tournent vers les céréales. Il faut perdre le moins de terrain pour la rivière et l'agriculture.

Problème de disparition des ceintures vertes autour des villages. Ces zones tampon entre les habitations et les grandes cultures subissent l'extension de l'urbanisme.

Les jeunes ont beaucoup de mal à s'installer, on tend vers un regroupement et un agrandissement des élevages qui concentrent les pressions sur l'environnement et engendrent des difficultés de gestion des plans d'épandage.

Pour la problématique des phytosanitaires, on observe la création de plates-formes de remplissage, de rinçage et de lavage des pulvérisateurs par trois-quatre agriculteurs réunis. Les collectivités pourraient avoir un rôle à jouer dans la création et la gestion de ces installations.

Lors des crues, des déchets sont déposés dans les prairies. Les agriculteurs collectent ces déchets, mais ne savent pas quoi en faire. On peut envisager une collecte.

Pour la gestion de la rigole, une discussion a été menée avec la Chambre d'agriculture et la FDSEA pour la mise en place d'une bande enherbée. Elle permettrait d'éviter le retournement des terres trop proches des palplanches, nuisant à la stabilité de l'ouvrage.

Pour le captage de Largitzen inscrit au SDAGE, il faudrait reconnaître dans le SAGE les efforts réalisés à Largitzen et remarquer que les enjeux ne se situent plus ici.

### **Enjeux et Suggestions de la Chambre de Commerce et d'Industrie représentée par M. Deffinis :**

La maîtrise du risque inondation de la Largue à Seppois-le-Haut et à Dannemarie (Polypipe et Super U).

Pour valoriser le potentiel de transport de la voie d'eau, qu'est le Canal du Rhône au Rhin, il faut veiller à préserver les terrains en bordure de la voie d'eau pour l'implantation d'entreprises.

Disponibilité en eau suffisante pour accueillir de nouvelles activités ainsi que des solutions de traitement des effluents.

Le site de SITA Retzwiller est indispensable pour les entreprises de tout le département en intégrant les objectifs de diminution des quantités stockées et en n'admettant aucun fermentescibles.

### **Enjeux et Suggestions de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement représentée par Mme Grandgirard**

- Respect des engagements de la Directive Cadre Européenne en terme de qualité des masses d'eau et éventuellement aller plus loin par la préservation des zones humides, de la ripisylve.
- Communication et sensibilisation sur les enjeux quantitatifs pour la gestion des crues et des étiages.
- Préserver et rétablir les continuités écologiques, les trames vertes et les trames bleues
- Sensibilisation des acteurs à associer : Elus, Agriculteurs, Urbanistes, forestiers, ...

### **Enjeux et Suggestions de l'Agence Régionale de Santé représentée par Mme Maurer**

Pour les captages dégradés une réflexion locale est à mettre en place.

Une meilleure concertation entre les différents syndicats pour concrétiser les opportunités d'interconnexion.

Mise en œuvre des actions inscrites dans les Déclarations d'Utilité Publique par les collectivités, notamment les actions dans les périmètres de protection.

Peu de plans de secours « eau potable » sont réalisés par les communes: ils permettent d'amener les communes vers la réflexion d'interconnexion de secours. Pousser les communes à réaliser ces plans de secours.

### **Enjeux et Suggestions des Elus**

Problèmes des ruissellements en amont des collectivités, qui entrent dans les réseaux d'assainissement

Informations des citoyens sur les thèmes de l'eau : plaquette destinée aux citoyens, nouveaux arrivants sur les services de l'eau (assainissement, eau potable qui contacter).

Atteindre une cohérence dans la gestion des eaux pluviales et l'optimisation des inondations de l'amont à l'aval.

Valoriser les opportunités touristiques de la vallée de la Largue pour un tourisme vert dans le respect de l'hydrosystème.

Préserver la possibilité foncière de réaliser les interconnexions entre les collectivités, par la mise en réserve d'une bande en bordure de liaisons routières intercommunales.

Thèmes		Enjeux
Qualité	Qualité des cours d'eau	Rétablir et Préserver une bonne qualité des eaux de surfaces
	Qualité des eaux potables / eaux souterraines	Garantir une bonne qualité des eaux souterraines afin de permettre une bonne qualité sanitaire de l'eau potable
Quantité	Etiages	Garantir un débit optimum au maintien de la vie aquatique et de toutes les fonctionnalités des cours d'eau
	Inondations	Garantir la sécurité des populations et des biens par une gestion intégrée des écoulements sur l'ensemble du bassin versant
	Eaux Souterraines	Assurer la pérennité quantitative des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable
Fonctionnement des milieux aquatiques	Cours d'eau	Retrouver les équilibres écologiques des cours d'eau
	Zones humides	Mettre en œuvre les solutions nécessaires à la préservation des Zones Humides
	Etangs et plan d'eau de Courtavon	Diminuer l'impact des étangs et plans d'eau par une gestion optimisée
Enjeux croisés / transversaux	Développement économique	Maintien de l'élevage à l'herbe dynamique
		Permettre le développement économique autour du potentiel de transport du canal Freycinet
		Valorisation touristique du patrimoine naturel de la vallée de la Largue (tourisme, pêche)
	Gestion intégrée et concertée	Favoriser la gestion préventive de la ressource, les actions mises en place dans la concertation
		Mise en place d'une réflexion concertée pour l'eau potable
		Intégrer les enjeux de la gestion de l'eau dans les plans de gestion et d'aménagement du territoire (SCOT, PLU)
	Communication sensibilisation	Informers le grand public sur les grands enjeux de la gestion de l'eau et l'impliquer dans l'atteinte des objectifs du SAGE