



Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller lorrain

Phase 3 : Élaboration des scénarios contrastés

A 59763/A

Version 05/03/2012

**Étude réalisée avec la participation financière de l'Agence de l'Eau
Rhin- Meuse, du Conseil Général de la Moselle et de la Région
Lorraine,**



et avec le concours technique de :



**Les partenaires financiers et techniques remercient toutes les
personnes ayant contribué à l'élaboration de ce document de
travail.**

Edition de : Mars 2012

SOMMAIRE

Sommaire	3
Note au lecteur	1
Glossaire	3
Les fiches action	7
Enjeux, objectifs et méthode	7
Précautions de lecture	11
Enjeu 1 : Améliorer la qualité des eaux en vue de l'atteinte des objectifs de la DCE	12
Enjeu 2 : Restaurer les milieux naturels	18
Enjeu 3 : Assurer une gestion cohérente entre eaux souterraines et eaux de surface	23
Enjeu 4 : Pour une organisation durable du milieu eau	29
Enjeu 5 : Développer la communication et sensibiliser la population	31
Les scénarios	35
Prioriser les actions et construction des scénarios contrastés	35
Classement des actions	37
Impacts des différents scénarios	44
Conclusion	51

NOTE AU LECTEUR

Ce présent rapport est réalisé dans le cadre de l'élaboration des scénarios contrastés du SAGE Bassin Houiller qui correspond à la phase III de l'état des lieux : « Description des actions envisageables pour construire un scénario ».

Ainsi il se divise en deux temps principaux qui correspondent d'une part à la description des différentes mesures identifiées pour répondre aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau à l'échelle du Bassin Houiller. D'autre part, le document se consacre à l'établissement de deux scénarios contrastés basés sur des combinaisons d'actions.

Aussi, le présent rapport s'organise comme suit :

- Première partie sur les fiches actions avec :
 - Un rappel des objectifs, des enjeux et de la méthode utilisée
 - Les incertitudes des données renseignées dans les fiches actions
 - Pour chacun des enjeux identifiés dans le diagnostic :
 - Une introduction rappelant le contexte, le type d'actions proposé, les particularités spécifiques aux enjeux...
 - La liste des fiches de l'enjeu classé par sous enjeux définis dans le diagnostic et par grande thématique,
 - L'ensemble des fiches de l'enjeu classé par sous-enjeux définis dans le diagnostic (cf. tableau des enjeux),
 - Un document cartographique permettant de localiser les différentes actions pour l'enjeu ou le sous-enjeu considéré.
- Présentation des scénarios
 - Définitions des critères
 - Présentation des impacts

Ce rapport est complété par un document annexe qui recense l'ensemble des fiches actions construites sur la base d'un format commun qui permette d'apprécier un certain nombre d'éléments caractéristiques de l'action décrite.

Pour appréhender l'ensemble de ces éléments convenablement, différents outils sont mis à disposition comme le glossaire ou la fiche explicative des différents champs renseignés. Celle-ci permet un cadrage de la lecture et informe des possibles incertitudes inhérentes à certains champs (par exemple les possibilités de financements indiqués sont valables pour l'année en cours, et sans tenir compte des éventuels montants plafonds ni des écrêtements des taux de subvention). Cette fiche explicative est complétée par un glossaire référençant les définitions des termes techniques et des sigles employés.

GLOSSAIRE

AEP : Approvisionnement en Eau Potable.

AERM : Agence de l'Eau Rhin-Meuse.

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, cet outil de protection a pour objectif de prévenir la disparition des espèces protégées (espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées) par la fixation de mesures de conservation des biotopes (nécessaires à leur alimentation, à leur reproduction, à leur repos ou à leur survie). Ces biotopes peuvent être constitués par des mares, des marécages, des marais, des haies, des bosquets, des pelouses ou par toutes autres formations naturelles peu exploitées par l'homme.

Assainissement : Ensemble des techniques de collecte des eaux usées et de leur traitement avant rejet dans le milieu naturel (réseau d'assainissement et station d'épuration). Le traitement et l'élimination des boues issues du traitement en station font partie de l'assainissement. L'assainissement peut être collectif ou autonome (non collectif).

Assainissement autonome ou non collectif : L'Assainissement Non Collectif (A.N.C.) est défini par opposition à l'assainissement collectif. Il s'agit de l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, unifamiliale, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé.

Assainissement collectif : C'est le mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration.

Eaux claires parasites : les eaux claires parasites sont des eaux non chargées en pollution, présentes en permanence dans les réseaux d'assainissement public. Ces eaux sont d'origine naturelle (captage de sources, drainage de nappes, fossés,...) ou artificielle (fontaines, drainage de bâtiments,...). Elles présentent l'inconvénient de diluer les effluents d'eaux usées et de réduire la capacité de transport disponible dans les réseaux d'assainissement et les stations d'épuration.

Bassin Versant : Surface d'alimentation d'un cours d'eau. Le bassin versant se définit comme l'aire de collecte considérée à partir d'un exutoire, limitée par le contour à l'intérieur duquel se rassemble les eaux précipitées qui s'écoulent en surface et en souterrain vers cette sortie.

CdF : Charbonnages de France.

Continuité écologique : La continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologiques (poissons et micro-faune) et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments. La continuité écologique est également appelée continuité longitudinale du cours d'eau.

CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière

Crue : Phénomène naturel correspondant à une augmentation du débit d'un cours d'eau lié aux conditions climatiques.

DCE : Directive Cadre sur l'Eau.

Dégradations hydromorphologiques : Dégradations portant sur les rives, les berges, le lit mineur et le lit majeur d'un cours d'eau ou de ses annexes hydrauliques.

DUF : District Urbain de Faulquemont

DUP : Déclaration d'Utilité Publique.

Etiage : Correspond à la période de débit faible, généralement l'été.

ENS : Espace Naturel Sensible – sites naturels reconnues par le département.

ETP : Équivalent Temps Plein.

Forêt de Protection : Les forêts de protection sont soumises à un régime forestier spécial, déterminé par décret en Conseil d'État. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements. Ce statut concerne autant les forêts publiques que les forêts privées.

GEML : Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine

GTi : Grès du Trias Inférieur.

IBD : Indice biologique diatomique.

IBGN : Indice biologique global normalisé.

Inondation : Submersion temporaire par l'eau de terres émergées en temps normal, qu'elle qu'en soit l'origine, à l'exclusion des inondations dues aux réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.

Lit majeur : Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux en particulier lors de la plus grande crue historique.

Lit mineur : Partie du lit compris entre les berges franches ou bien marquées dans laquelle l'intégralité de l'écoulement s'effectue la quasi-totalité du temps, en dehors des crues débordantes.

Niveau Piézométrique : niveau d'eau relevé dans un forage (piézomètre). Il caractérise la pression de la nappe en un point donné. Autrement dit, c'est le niveau libre de l'eau observé dans un puits ou forage rapporté à un niveau de référence (Nivellement Général de la France : NGF).

PAT : Plan d'Action Territorialisé

PdM : Programme de Mesures.

PPRi : Plan de Prévention des Risques Inondation.

Renaturation de cours d'eau : Terme choisi pour désigner des actions de réhabilitation de cours d'eau ambitieuses. La renaturation consiste à recréer de manière globale un fonctionnement écologique et une diversité biologique à la fois du lit, des berges, des écoulements,... dégradés par les travaux hydrauliques ou autres interventions humaines passées.

Restauration de cours d'eau : Terme choisi pour les opérations de réhabilitation de cours d'eau classiques. La restauration consiste à mettre en place ou à maintenir un compromis acceptable entre le fonctionnement écologique d'un cours d'eau et le maintien des écoulements ou des autres conditions nécessaires aux usages en vigueur sur ce cours d'eau.

Ripisylve : Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau et situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre. Elles sont constituées de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues.

RSDE : Recherche des Substances Dangereuses dans l'eau.

SANEF : Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France.

SANEF : Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France.

SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

SMCVR : Syndicat Mixte de Cohérence du Val de Rosselle

SNET : Société Nationale d'Électricité et de Thermique.

STEP : Station d'Épuration.

Zone humide d'intérêt environnemental particulier ou ZHIEP : elles correspondent à des zones dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant ou une valeur touristique, écologique, paysagère et cynégétique particulière. Le préfet peut délimiter les ZHIEP pour lesquelles des programmes d'actions seront définis (Art. L. 211-1 à L. 211-3 du Code de l'Environnement) sur la base des propositions concertées dans le cadre des SAGE, mais aussi en dehors des territoires.

Zone Stratégique pour la Gestion de l'Eau ou ZSGE : Délimitées au sein des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP), sur proposition préalable d'un SAGE approuvé, les zones stratégiques pour la gestion de l'eau doivent contribuer de manière significative à la protection de la ressource en eau potable ou à la réalisation des objectifs du SAGE.

LES FICHES ACTION

Enjeux, objectifs et méthode

L'analyse croisée des différentes informations recueillies lors des phases antérieures fournit les éléments-clés pour la compréhension des causes des altérations constatées dans le Bassin Houiller. Conscient de cet état de fait, des réflexions ont été menées pour mettre en lumière un certain nombre d'enjeux inhérents à la ressource en eau. Ces enjeux, validés par la Commission Locale de l'Eau, soulignent la volonté de concilier restauration des cours d'eau et développement économique du territoire.

Aussi, la réponse à ces enjeux passe par la réalisation d'actions et la mise en œuvre de mesures qu'il est à présent nécessaire d'identifier. C'est dans ce contexte qu'un certain nombre de fiches visant à décrire les actions possibles ont pu être rédigées. Cette étape de rédaction se décline en différentes phases et vise à aboutir sur des produits co-construits avec les acteurs du territoire. Ainsi ces étapes sont décrites ci-dessous :

- Création d'un cadre commun : Afin de définir et décrire chacune des actions de façon similaire, un certain nombre de champs a été identifié pour constituer une structure commune. Ces champs s'organisent en 4 grands « blocs » d'information qui sont :
 - Le cadre de l'action : inscription dans le PdM, Thématique du SDAGE, Enjeu du SAGE... :

Thématique du SDAGE	Référence à l'une des thématiques retenues dans le SDAGE Rhin-Meuse : T1 : "Eau et santé", T2 : "Eau et pollution", T3 : "Eau, nature et biodiversité", T4 : "Eau et rareté", T5 : "Eau et aménagement du territoire" et T6 : "Eau et gouvernance".
Inscription dans le PdM	Référence au Programme de Mesures retenu pour le Bassin Houiller par le SDAGE. Les codes ainsi que les intitulés, sont le cas échéant, précisés.
Enjeu du SAGE	Chaque action répond à un enjeu défini par la CLE dans le cadre du SAGE du Bassin Houiller. Les enjeux définis dans le diagnostic sont : "Améliorer la qualité des eaux", " Restaurer les milieux naturels", "Assurer une gestion cohérente entre eaux souterraines et eaux de surface", "Pour une organisation durable du milieu eau", "Développer la communication et sensibiliser la population"
Sous-enjeu	Rappel du sous-enjeu retenu par la CLE dans le SAGE : 15 sous-enjeux différents ont été définis dans le diagnostic

- La description de l'action : secteur géographique, constat du SAGE, description... :

Secteur géographique	Le secteur géographique concerné peut représenter une ou plusieurs communes.	État d'avancement	L'état d'avancement permet de positionner la mesure en tant qu'action "en cours", "prévue" ou "nouvelle"
Usage concerné	Ce critère permet d'informer sur la cible visée par l'action. Différents "Usages" peuvent être concernés par la mise en œuvre de l'action : Collectivité (assainissement, AEP, aménagement du territoire), Agriculture, Industrie et Artisanat, Milieux naturels. Compte tenu de la situation géographique de SAGE, il pourra être précisé le caractère "Transfrontalier" de certaines actions.		
Nature de l'action	Il est ici précisé si la mise en œuvre de la mesure nécessite la mise en œuvre d'un plan d'action (combinaison de plusieurs actions), ou l'inscription dans la réglementation de nouvelles règles d'usages et de gestion ou simplement leur contractualisation.	Type de mesure	Les actions peuvent être de natures diverses, ici précisées succinctement : travaux, connaissance, incitation, communication, gestion, préservation, valorisation.
Constat du SAGE	En plus de répondre à un enjeu prioritaire global, chaque action répond à un objectif précis destiné à corriger le constat établi dans le cadre de l'état des lieux ou du diagnostic.		
Description de l'action	Il s'agit d'une description opérationnelle des différentes phases nécessaires à la mise en œuvre de l'action.		
Masse d'eau concernée / Unité Hydrographique	Le nom et le code de la masse d'eau concernée par l'action est ici rappelé. Si l'action ne couvre pas l'ensemble de la masse d'eau, l'unité hydrographique peut être précisée entre parenthèses.		

- o La mise en œuvre : maîtrise d'ouvrage potentiel, coûts, financements possibles :

Maître d'ouvrage(s) potentiel(s) :	Les maîtres d'ouvrages potentiels susceptibles de porter l'action sont ici renseignés. Si pour certaines actions, le maître d'ouvrage est déjà identifié (actions en cours notamment), il n'est pas possible de poser avec certitude le maître d'ouvrage des actions nouvelles. Dans ce dernier cas, soit, un point d'interrogation souligne l'incertitude existante, soit, la mention "à rechercher" est apposée.	Partenaires / Acteurs	Les partenaires susceptibles de soutenir le maître d'ouvrage dans la mise en œuvre de l'action tant sur le plan administratif, technique que financier, sont ici identifiés.		
Rôle de la structure porteuse du SAGE	Le rôle de la structure porteuse du SAGE peut être de natures diverses ici précisées succinctement : contrôle, suivi, veille, communication, accompagnement, maîtrise d'ouvrage, etc.				
Estimation du Coût (en k€ HT)	Investissement Fonctionnement Ingénierie	Les coûts directs d'investissement (création ou développement d'infrastructures, équipements et installations divers, acquisition de terrains...) et de fonctionnement de l'action sont ici renseignés. Les estimations présentées sont établies en valeur 2010 (hors taxes) sur la base de ratios parfois très généraux. Ces estimations doivent donc être considérées comme purement indicatives.	Hypothèses Précisent les sources et les bases des estimations		
Financier(s) potentiel(s) :	Agence de l'Eau Conseil Général de Moselle Conseil Régional de Lorraine État Autres :	Taux de financement Financement (en k€) Le plan de financement propose les taux de financement classiquement utilisés pour ce type d'action. Il ne saurait engager les dit(s) financeur(s). Par ailleurs, les taux indiqués correspondent aux taux actuels (2010) qui peuvent être sujets à des modifications futures. Enfin, les taux affichés ne tiennent pas compte des montants plafonds, des écrêtements des taux de subvention, des conditionnalités applicables... Les informations de cette rubrique doivent donc être considérées avec la plus grande précaution notamment pour les actions "nouvelles", celles en cours ayant souvent un budget voté et établi.			
Durée d'amortissement	Estimation du nombre d'années nécessaires au maître d'ouvrage pour amortir les frais engagés par la mise en œuvre de l'action.	Durée de vie de l'action	Estimation du coût annuel de l'action calculé sur la base suivante : coût total de l'action / durée de vie de l'action.		
Échéancier	2009	2010	2011	2012	2013
	Cette rubrique vise à préciser en quelle année l'action est, ou pourrait, être mise en œuvre et sa durée.				
Contraintes de mise en œuvre	Sont identifiés ici les événements ou les manques pouvant compromettre la réalisation de l'action. Aussi, il s'agit des points de blocages à lever pour permettre la réalisation de l'action.				

- Résultats et impacts : sur les milieux aquatiques, opportunités, autres impacts... :

Résultat / impact attendu sur les milieux aquatiques	Chaque action peut avoir différents impacts. L'objectif visé ici est de préciser les résultats attendus sur les milieux aquatiques. Les gains peuvent être qualitatifs ou quantitatifs, décrits pour le milieu ou pour les acteurs locaux.	
Opportunité(s) pour les acteurs et partenaires	Ce champ identifie les avantages ou les gains sociaux dont vont pouvoir bénéficier les maîtres d'ouvrage et les partenaires grâce à la mise en œuvre de l'action.	
Autres impacts	Positifs	Négatifs
Social	La mise en œuvre d'une action peut engendrer des impacts plus larges que ceux identifiés sur les milieux aquatiques. L'objectif visé ici est de compléter ces impacts sur les aspects sociaux, économiques et environnementaux au sens large.	
Économique		
Environnemental		
Indicateur(s) associé(s)	L'objectif est ici de présenter un indicateur facilement quantifiable permettant d'évaluer l'efficacité de la mesure décidée.	
Principales sources d'incertitude et de risque	Il s'agit des incertitudes qui peuvent compromettre la réussite de l'action (sans parler des aspects maîtrise d'ouvrage qui sont abordés dans le champ « contraintes de mise en œuvre »).	
Liens potentiels avec d'autres actions	Identification des actions liées entre elles. Trois cas peuvent être observés : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dépendance : une action ne peut être réalisée que si une autre est réalisée préalablement, ▪ Complémentarité : les actions sont complémentaires et voient leur efficacité augmentée si elles sont réalisées de manière conjointe. 	
Pour en savoir plus	Références utilisées pour la rédaction de la fiche action.	

Figure 1 : Fiche descriptive

- Pré-remplissage des fiches à partir d'une revue de littérature et de la mobilisation des connaissances internes.
- Entretien avec des professionnels pour compléter les champs les plus techniques. Cette étape, qui a sollicité un certain nombre d'acteurs d'horizons différents (industriels, DREAL, acteurs allemands, ...) a permis d'aboutir sur un premier jeu de fiches présentant encore quelques lacunes.
- Phase de concertation : le jeu de fiche a été porté à connaissance de l'ensemble des acteurs intégrés au processus participatifs en vue de la préparation d'une journée d'échanges consacrée au déroulement de la phase 3. Cette journée d'échange a permis de recueillir les réactions et commentaires des participants sur les éléments produits.
- Phase de consolidation post-atelier : les éléments évoqués lors de l'atelier ont pu être intégrés dans les fiches correspondantes et certaines ont été créées pour élargir les champs du possible sur le territoire du bassin versant.

L'ensemble des actions ainsi rédigées s'inscrivent donc en réponse aux enjeux identifiés et se répartissent comme suit :

Grands enjeux		Déclinaison en "sous-enjeux"		Nombre d'actions	Sous total
N°	Intitulé	N°	Intitulé		
1.	Améliorer la qualité des eaux en vue de l'atteinte des objectifs de la DCE	1.1	Maîtriser l'impact des pollutions locales d'origine industrielle	7	17
		1.2	Lutter contre les pollutions domestiques d'origine urbaine	9	
		1.3	Promouvoir une gestion cohérente des eaux issues du ruissellement urbain	0	
		1.4	Prévenir les pollutions accidentelles	1	
2.	Restaurer les milieux naturels	2.1	Veiller à la préservation de la biodiversité et des écosystèmes aquatiques	22	37
		2.2	Favoriser la restauration des cours d'eau et la concilier avec le développement du territoire	15	
3.	Assurer une gestion cohérente entre eaux souterraines et eaux de surface	3.1	Préparer la remontée des eaux souterraines	11	28
		3.2	Surveiller les altérations des eaux tant superficielles que souterraines	1	
		3.3	Optimiser les dispositifs existants pour lutter contre les pollutions identifiées	13	
		3.4	Encourager une utilisation raisonnable de la ressource en eau	3	
4.	Pour une organisation durable du milieu eau	4.1	Renforcer la gestion durable des services de l'eau	2	7
		4.2	Intégrer la dimension transfrontalière de la gestion de l'eau	2	
		4.3	Assister les maîtres d'ouvrage potentiels dans leurs implications dans des actions de renaturation / protection des milieux	2	
		4.4	Identifier une structure assurant la maîtrise d'ouvrage du SAGE	1	
5.	Développer la communication et sensibiliser la	5.1	Accroître les connaissances acquises	9	24
		5.2	Favoriser la sensibilisation des actions de chacun, du spécialiste au simple usager	15	
Total				113	

Tableau 1 : Répartition des actions par enjeu identifiés

Dans un esprit de synthèse, les actions, présentées en annexe, sont regroupées selon plusieurs axes jugés comme essentiels dans les paragraphes suivants :

A. Classement par grands enjeux

- Constat de l'enjeu

B. Explication par sous-enjeux :

- Identification des mesures en cours / prévues / nouvelles
- Regroupement par thématique ou par catégorie d'actions
- Constat sur la thématique en question
- Liste des actions concernées par la thématique

Soucieux d'engager les actions de demain dans la continuité des actions en cours, il a semblé utile de rappeler les programmes existants dans le Bassin Houiller. Ainsi, en accompagnant les initiatives locales, une telle démarche doit conduire à une mobilisation maximum des acteurs locaux, chacun d'entre eux suivant toutefois sa propre stratégie environnementale. C'est pourquoi ces actions sont détaillées en mettant en avant leur état d'avancement (en cours, prévues, nouvelles).

Pour obtenir des résultats tangibles, ces actions concernent tous les acteurs, tous les usages et activités inféodés à l'eau. Le programme d'actions détaillées ci-après mise ainsi sur la mobilisation de tous les acteurs locaux par un appui aux initiatives locales, mais aussi par un apport financier sur des actions ciblées pour inciter les acteurs réticents à s'impliquer dans ce programme.

Un aspect fondamental à prendre en considération pour la mise en œuvre du SAGE concerne la définition de l'organisation et des moyens financiers et humains à mettre en place. Cet objectif repose sur une action essentielle et tout à fait prioritaire : la création d'une structure porteuse du SAGE. Il repose également sur la nécessité de rassembler les informations existant sur l'ensemble du territoire afin de les utiliser au mieux.

Précautions de lecture

Comme précisé dans la fiche descriptive précédente, certains champs ne peuvent constituer une vérité absolue et doivent être considérés comme des possibles.

Aussi, il est important d'appréhender les données comme telles et notamment :

- Les coûts affichés qui constituent des estimations reposant sur des hypothèses. Ces estimations permettent d'évaluer le niveau d'effort à fournir mais ne peuvent être perçues comme une valeur précise
- Les financements qui ne peuvent apprécier les évolutions futures des politiques et qui n'intègrent pas les conditions d'octroi (montants plafond, écrêtement des taux, conditions...)
- La maîtrise d'ouvrage qui, dans le cas où l'action décrite est nouvelle, ne représente que des propositions qui peuvent être réajustées ou discutées en fonction de la situation.
- Les partenaires qui peuvent représenter des partenaires techniques ou financiers et pour lesquels les informations renseignés sont de la même nature que pour les propositions de maîtrise d'ouvrage.

Aussi, le jeu d'actions proposé se positionne sur l'échelle de la planification et n'a pas pour vocation de constituer un niveau d'opérationnalité plus précis.

Enjeu 1 : Améliorer la qualité des eaux en vue de l'atteinte des objectifs de la DCE

Cet enjeu se subdivise en quatre sous-enjeux identifiés dans le diagnostic du SAGE du Bassin Houiller, validé par la CLE, que sont :

- 1.1 : Maîtriser l'impact des pollutions locales d'origine industrielle.
- 1.2 : Lutter contre les pollutions domestiques d'origine urbaine.
- 1.3 : Promouvoir une gestion cohérente des eaux issues du ruissellement urbain.
- 1.4 : Prévenir les pollutions accidentelles.

Les fiches rédigées et présentées en annexe tentent de répondre aux objectifs posés par ces sous-enjeux et s'inscrivent dans la thématique du SDAGE « Eau et pollution ». Face au constat établi sur le territoire et aux priorités données lors des ateliers de concertation, les deux premiers sous-enjeux sont plus particulièrement développés.

Sous-enjeu 1.1 : Maîtriser l'impact des pollutions locales d'origine industrielle

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours

- 1.1.2 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie d'Installations Classées
- 1.1.3 Limiter la dégradation des eaux au droit du parc à cendres de la Centrale Emile Huchet
- 1.1.4 Circonscrire la pollution de la nappe dans l'enceinte de l'établissement industriel de la Centrale Emile Huchet
- 1.1.5 Assurer le suivi de l'impact des schistiers (Terril Simon)
- 1.1.6 Assurer le suivi de l'impact des schistiers (Terril Wendel)
- 1.1.7 Assurer le suivi de l'impact des crassiers sidérurgiques (Terril Schoeneck)

Actions prévues

Néant

Actions nouvelles

- 1.1.1 Etudier comment améliorer la collecte et le traitement des rejets industriels de la plateforme de Carling

A : les actions réglementaires impliquant une décision administrative

La politique de prévention mise en place au titre des Installations Classées est développée au droit des principaux sites industriels existants. Dans ce domaine, la politique menée se base selon plusieurs axes essentiels :

- Surveillance et prévention des pollutions futures correspondant à des mesures prises à travers les arrêtés préfectoraux (dispositif de surveillance des eaux souterraines entre autres). A notre connaissance, tout nouvel arrêté est accompagné de mesures imposant, si le besoin s'en fait sentir, la présence de tels dispositifs.
- Mise en sécurité d'un site industriel lors de la découverte d'un site pollué ou lorsqu'intervient une cessation d'activité. Des actions sont dès à présent programmées au niveau de différents sites, résumées dans les fiches jointes.

- Maîtrise des risques pour l'environnement à travers la prescription par le Préfet d'analyses représentatives de la pollution d'un site. Des ouvrages sont dès à présent surveillés au niveau de différents sites industriels.
- Élaboration de plans de gestion afin de garantir la compatibilité d'un site et de son environnement avec l'usage auquel il est destiné, comprenant éventuellement le traitement de telle ou telle pollution ou du moins son confinement (piège hydraulique, forages de dépollution...) ou, à l'opposé, la mise en place de restrictions d'usage.
- Enfin, conservation de la mémoire avec inscription de servitudes dans les documents d'urbanisme et dans certaines bases de données (BASOL et BASIAS).

Même si la remise en état foncière et paysagère des espaces dégradés a mobilisé des fonds importants de la part de l'ensemble des partenaires engagés, industriels et collectivités locales, de tels efforts sont à poursuivre.

Concernant les actions réglementaires résultant d'une décision administrative, celles-ci, détaillées en annexe, se résument comme suit :

- 1.1.2 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie d'Installations Classées
- 1.1.3 Limiter la dégradation des eaux au droit du parc à cendres de la Centrale Emile Huchet
- 1.1.4 Circonscrire la pollution de la nappe dans l'enceinte de l'établissement industriel de la Centrale Emile Huchet
- 1.1.7 Assurer le suivi de l'impact des crassiers sidérurgiques (Terril Schoeneck)

B : les programmes d'actions intégrant une démarche à long terme ou encore l'élaboration d'un plan ou d'un programme de gestion

Diverses instances ont été mises en place de manière à définir la politique de gestion de l'arrêt des travaux miniers et de l'après-mine en concertation avec les collectivités locales concernées. Au niveau du Bassin Houiller, cette instance est le Groupe d'Information sur l'Après Mine (GIAM).

Les responsabilités qui incombent à l'État en matière d'après-mine font l'objet d'une organisation adaptée. Les fonctions régaliennes sont assurées par l'administration centrale compétente et par les DREAL à l'échelon déconcentré. Certaines fonctions opérationnelles ont été attribuées au BRGM qui a créé un département dédié à cet effet, le Département Prévention et Sécurité Minière (DPSM). Il s'agit essentiellement de poursuivre le suivi des impacts de certains terrils issus de l'activité minière :

- 1.1.5 Assurer le suivi de l'impact des schistiers (Terril Simon)
- 1.1.6 Assurer le suivi de l'impact des schistiers (Terril Wendel)

C : l'amélioration de la connaissance prévoyant la réalisation d'une étude ou d'un inventaire

- 1.1.1 Étudier comment améliorer la collecte et le traitement des rejets industriels de la plateforme de Carling
- 1.1.2 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie d'Installations Classées

Sous enjeu 1.2 : Lutter contre les pollutions domestiques d'origine urbaine

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions prévues

- 1.2.1 Prendre en compte l'impact des nouvelles installations soumises à autorisation ou à déclaration sur l'atteinte de bon état écologique des masses d'eau au sens du SDAGE Rhin Meuse
- 1.2.7 Poursuivre l'élaboration des zonages assainissement
- 1.2.8 Assurer le contrôle et le suivi des systèmes d'assainissement non collectifs

Actions nouvelles

- 1.2.2 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie de stations d'épuration
- 1.2.3 Assurer la cohérence dans la répartition des compétences en matière d'assainissement
- 1.2.4 Effectuer des diagnostics des systèmes d'assainissement au regard des objectifs de qualité du cours d'eau récepteur
- 1.2.5 Entretien et adapter les réseaux existants pour réduire la quantité d'eaux claires parasites
- 1.2.6 Favoriser le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales
- 1.2.9 Accompagner le projet transfrontalier d'amélioration de l'assainissement pour les communes de Carling et Lauterbach

Grâce aux efforts déjà réalisés, le traitement des eaux usées dans les stations d'épuration du Bassin Houiller s'est nettement amélioré au cours des dernières décennies (augmentation du nombre de stations et du taux de raccordement, évolution des techniques). Cependant, les efforts doivent être poursuivis pour réduire l'impact des systèmes d'assainissement sur les cours d'eau récepteurs. En effet, des dysfonctionnements ou sous dimensionnements des réseaux de collecte et de transport contribuent encore aujourd'hui à la dégradation des milieux aquatiques, notamment en temps de pluie.

Alors que l'effort fourni devra permettre, en priorité, de répondre aux objectifs fixés par la réglementation en vigueur (réalisation des zonages assainissement, contrôle de l'assainissement autonome), des études diagnostiques devront être engagées en parallèle dans le but d'améliorer la connaissance des systèmes d'assainissement. Ces études diagnostiques aboutiront à l'élaboration de programmes de travaux permettant de répondre aux exigences de qualité des eaux imposées par la Directive Cadre Européenne sur l'eau.

Pour faciliter la réalisation des actions et la cohérence des résultats, des transferts de compétences entre collectivités territoriales sont envisagés.

A : les actions en réponse aux exigences réglementaires

La réglementation nationale en vigueur impose des mesures pour l'amélioration de la qualité des eaux. Sur le territoire du bassin Houiller, l'état d'avancement dans l'application de ces mesures n'est pas encore optimal. C'est pourquoi, l'une des priorités pour l'atteinte du bon état écologique imposé par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau est la mise en place de ces mesures imposées par le cadre réglementaire.

Pour se faire, des actions sont proposées pour rappeler les attentes de l'Etat en matière d'assainissement urbain :

- 1.2.1 Prendre en compte l'impact des nouvelles installations soumises à autorisation ou à déclaration sur l'atteinte de bon état écologique des masses d'eau au sens du SDAGE Rhin Meuse
- 1.2.7 Poursuivre l'élaboration des zonages assainissement
- 1.2.8 Assurer le contrôle et le suivi des systèmes d'assainissement non collectifs

B : l'amélioration de la connaissance des infrastructures et de leur fonctionnement pour la définition de programmes de travaux

Au-delà des mesures imposées par la réglementation, l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau nécessite une amélioration des dispositifs d'assainissement urbain, notamment par le biais de travaux d'adaptation des réseaux et par des changements de pratiques. La définition des opérations de travaux à mener exige d'accroître dans un premier temps les connaissances sur :

- Les eaux usées,
- Le fonctionnement des infrastructures de transport et de traitement des eaux usées en temps sec et en temps de pluie,
- L'impact des rejets sur les masses d'eau et leur compatibilité avec les objectifs de bon état écologique.

Pour le bon déroulement de ces opérations, la répartition des compétences en matière d'assainissement devrait être revue pour permettre une cohérence à l'échelle des bassins versants traités.

Les actions qui découlent de ces objectifs sont les suivantes :

- 1.2.3 Assurer la cohérence dans la répartition des compétences en matière d'assainissement
- 1.2.2 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie de stations d'épuration
- 1.2.4 Effectuer des diagnostics des systèmes d'assainissement au regard des objectifs de qualité du cours d'eau récepteur
- 1.2.5 Entretien et adapter les réseaux existants pour réduire la quantité d'eaux claires parasites

C : l'accompagnement de projets transfrontaliers

Les cours d'eau du Bassin Houiller s'écoulent vers l'Allemagne. La position géographique du Bassin Houiller implique donc des interactions entre l'Allemagne et la France pour l'atteinte des objectifs fixés par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau. En effet, la mise en place d'actions visant à atteindre le bon état écologique des masses d'eau françaises est nécessaire pour que nos voisins puissent atteindre le même état objectif.

Cet enjeu est représenté par une action de lutte contre les pollutions d'origine urbaine entre les communes de Carling et de Lauterbach :

- 1.2.9 Accompagner le projet transfrontalier d'amélioration de l'assainissement pour les communes de Carling et Lauterbach

Sous-enjeu 1.3 : Promouvoir une gestion cohérente des eaux issues du ruissellement urbain.

Dans le bassin Rhin Meuse, le SDAGE met l'accent sur les principes de gestion des eaux pluviales contribuant à préserver la ressource en eaux souterraines (cf. orientation T5B □ O1.1). L'imperméabilisation des sols conduit en effet à un accroissement du ruissellement des eaux pluviales et à une augmentation des débits ruisselés qui, faute de mesures correctrices, augmentent le risque d'inondation en aval et risquent de mettre en péril le milieu récepteur.

De plus, selon la nature et l'affectation des surfaces sur lesquelles elles ruissellent, les eaux pluviales peuvent véhiculer une quantité importante de matières en suspension, de matières organiques, d'hydrocarbures et de métaux lourds. Ces rejets risquent donc d'altérer la qualité du milieu récepteur et remettre en cause les objectifs de qualité qui lui sont assignés.

Ainsi, dans les zones caractérisées par un déséquilibre important entre les prélèvements effectués en nappe et les conditions de recharge de cette même nappe, les projets d'urbanisation soumis à déclaration ou à autorisation (cf. Code de l'Environnement) doivent être accompagnés de dispositions visant à assurer au maximum l'infiltration des eaux pluviales ou du moins leur réutilisation.

Par ailleurs, en réduisant les quantités d'eau de ruissellement évacuée par le réseau unitaire, l'amélioration de la gestion des eaux pluviales présente plusieurs impacts positifs, notamment en milieu urbain :

- augmentation du rendement des stations d'épuration en limitant les surcharges hydrauliques,
- limitation des pollutions liées aux déversements d'eaux usées au milieu naturel par les déversoirs d'orage,
- réduction des risques d'inondations dus aux surcharges des réseaux d'assainissement,
- majoration de l'infiltration des eaux et donc la recharge des nappes (en prenant les précautions nécessaires afin de ne pas les polluer).
- limitation des pollutions diffuses par lessivage des surfaces imperméabilisées.

De part ces multiples impacts positifs, l'enjeu de promotion d'une gestion cohérente des eaux issues du ruissellement urbain se retrouve inclus dans l'enjeu de lutte contre les pollutions domestiques d'origine urbaine. Ainsi, nous pouvons lister dans ce chapitre les actions suivantes :

- 1.2.7 Poursuivre l'élaboration des zonages assainissement
- 1.2.4 Effectuer des diagnostics des systèmes d'assainissement au regard des objectifs de qualité du cours d'eau récepteur
- 1.2.5 Entretien et adapter les réseaux existants pour réduire la quantité d'eaux claires parasites
- 1.2.6 Favoriser le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales

Sous-enjeu 1.4 : Prévenir les pollutions accidentelles

De par l'importance du secteur industriel, les risques de pollution accidentelle sont accrus. Il s'agit, d'une part, des risques engendrés par le transport de produits polluants ou toxiques par les réseaux routiers (A4, A320, routes nationales et départementales) et, d'autre part, des risques liés aux installations elles-mêmes.

Les risques d'accident existeront toujours, cependant, une prévention efficace doit permettre de réduire significativement les effets de telles catastrophes qui pourraient affecter gravement la qualité des eaux, qu'elles soient superficielles ou souterraines.

Un tel accident pourrait réduire à néant tous les efforts consentis par les acteurs du territoire pour reconquérir et préserver les ressources en eau. Il est donc nécessaire de le prévoir.

Les projets de nouvelles infrastructures de transport ou de nouveaux sites industriels devront intégrer ce risque en proposant des mesures préventives qui viseront par exemple en l'endiguement et la récupération des produits polluants en cas d'accident. Ces mesures concernent les nouveaux projets, mais devront également être appliquées, dans la mesure du possible, dans le cas de rénovations ou de mise aux normes des infrastructures existantes.

Ce sous-enjeu se traduit par une seule action décrite :

- 1.4.1 Intégrer les risques de pollution accidentelle dans les projets de nouvelles infrastructures de transport ou de nouveaux sites industriels

Cette action est engagée de longue date, notamment au droit des Installations Classées, à travers les études de dangers prévues par l'article L.512-1 du Code de l'environnement, lesquelles constituent une pièce obligatoire de tout dossier de demande d'autorisation.

Enjeu 2 : Restaurer les milieux naturels

Cet enjeu se subdivise en 2 sous-enjeux identifiés dans le diagnostic du SAGE Bassin Houiller et validé par la CLE que sont :

- 2.1 : Veiller à la préservation de la biodiversité et des écosystèmes aquatiques
- 2.2 : Favoriser la restauration des cours d'eau et la concilier avec le développement du territoire.

Les paragraphes ci-dessous resituent le contexte et les objectifs des mesures proposées pour cet enjeu.

Sous enjeu 2.1 : Veiller à la préservation de la biodiversité et des écosystèmes aquatiques

Situation pour le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours

- 2.1.2 Inventorier les zones humides sur la commune de Saint-Avoid
- 2.1.3 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de la Bisten
- 2.1.20 Préserver certaines zones humides en soutenant le débit de nappe et des cours d'eau

Actions prévues

- 2.1.1 Inventorier les zones humides actuelles et futures
- 2.1.4 Élaborer un plan de gestion et un plan d'aménagement du Marais de la Bisten
- 2.1.6 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation de l'ensemble des marais de la ferme de Heide
- 2.1.7 Élaborer un plan de gestion et d'aménagement du marais de la ferme de Heide
- 2.1.8 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de Falck et Bibling
- 2.1.9 Élaborer un plan de gestion et d'aménagement des marais de Falck et de Bibling
- 2.1.22 Réhabiliter la zone humide d'Oderfang

Actions nouvelles

- 2.1.5 Mettre en place une préservation adaptée des zones humides de tête de bassin versant
- 2.1.10 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de Gaubiving
- 2.1.11 Élaborer un plan de gestion et de valorisation la qualité écologique du marais de Gaubiving
- 2.1.12 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation du vallon forestier humide de Schafbach
- 2.1.13 Élaborer un plan de gestion et de valorisation de la qualité écologique du vallon de Schafbach
- 2.1.14 Préserver les zones humides et les sites à amphibiens sur le tronçon aval de la Rosselle
- 2.1.15 Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables des têtes de bassin versant de la Bisten
- 2.1.16 Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables de têtes du bassin versant de la Rosselle et du Bousbach
- 2.1.17 Mettre en place un outil de gestion adapté sur les vallons humides de la forêt du Warndt
- 2.1.18 Préserver les zones d'alimentation des cours d'eau au niveau des têtes de bassin versant
- 2.1.19 Prendre en compte dans tous projets d'aménagement futur les corridors biologiques que constituent le Merle, la Rosselle et la Bisten
- 2.1.21 Réhabiliter les milieux humides le long de la Rosselle en amont et en aval du moulin d'Ambach

Depuis de nombreuses années, les zones humides ont été supprimées ou asséchées au profit de zones agricoles ou du développement urbain. Ces fortes pressions anthropiques ont réduit considérablement leur superficie à l'échelle nationale. Pourtant, elles rendent de nombreux services à la société, ainsi elles remplissent de nombreuses fonctions : biologiques, hydrologiques, économiques, voire socioculturelles.

Suite à cette prise de conscience, des dispositions juridiques ont été mises en place afin de préserver ces milieux dont les critères de délimitation ont été redéfinis dans la nouvelle réglementation environnementale.

Le Bassin Houiller compte plusieurs sites intéressants tels que les marais de la Bisten et de la Ferme de Heide, correspondant à des sites remarquables à l'échelle régionale, ainsi que les marais de la Falck et Bibling, les marais de Gaubiving, et le vallon forestier humide du Schafbach. Toutefois, les zones humides existantes restent, d'une manière générale, peu connues à l'échelle du Bassin Houiller.

Aussi, afin de favoriser leur préservation et leur prise en compte dans l'aménagement du territoire, il apparaît essentiel dans un premier temps d'accroître les connaissances de chacun sur leur localisation et leur étendue par le biais d'un inventaire des zones humides (actuelles et futures) sur le territoire du SAGE concerné par les eaux superficielles. La bonne gestion de ces sites sera alors possible en 1) menant des démarches d'acquisition foncière de ces milieux (protection) et 2) réalisant des actions de protection et de valorisation des zones humides.

Ces actions d'acquisition/préservation sont soutenues par l'Agence de l'Eau dans le cadre de sa politique de préservation des zones humides, par le Conseil Général de la Moselle dans le cadre de sa politique ENS ainsi que par le Conseil Régional de Lorraine.

A : Améliorer la connaissance sur les zones humides

L'état initial du SAGE a fait apparaître un manque de connaissance des zones humides remarquables, mais surtout ordinaires sur le périmètre du SAGE.

Aussi, afin de préserver au mieux ces zones d'intérêt majeur dans le cycle de l'eau, un inventaire des ZH en 2011-2012 va avoir lieu à l'échelle du SAGE (périmètre des eaux concernées par les eaux superficielles) et du SCOT Val de Rosselle, la maîtrise d'ouvrage étant menée par le syndicat Mixte de Cohérence du Val de Rosselle.

L'inventaire aura pour objectif de définir les priorités d'interventions concernant la préservation et la valorisation des zones humides, mais surtout d'intégrer leur préservation dans les documents d'urbanisme. Ainsi, leur délimitation facilitera leur prise en compte dans l'aménagement du territoire.

Enfin, cet inventaire aura l'avantage de recenser des zones humides en tête de bassin versant, caractéristiques de la dépression du Warndt, ayant un rôle primordial pour la gestion de la ressource en eau et la préservation de la biodiversité. Toutefois, certaines d'entre elles sont soumises à des dépôts sauvages ou d'autres pressions (remblais, retournement,...). Il est donc important d'identifier ces zones humides et leurs menaces afin de pour les préserver au mieux.

- 2.1.1 Inventorier les zones humides actuelles et futures
- 2.1.2 Inventorier les zones humides sur la commune de Saint-Avold
- 2.1.5 Mettre en place une préservation adaptée des zones humides de tête de bassin versant

B : Préserver durablement les zones humides

Les zones humides seront identifiées à l'issue de l'inventaire des zones humides mené par le syndicat Mixte de cohérence du val de Rosselle (fin de l'étude prévue en 2012). Il sera alors possible de mettre en œuvre différents moyens qui viseront à préserver durablement les ZH.

En fonction de l'intérêt patrimonial, des pressions ou menaces exercées sur la zone humide, ou d'autres contraintes (foncières, économiques, ...), différents dispositifs de préservation, voire de protection, peuvent être envisagés : un classement en zone naturelle ou agricole, ou en Espace Boisé Classé dans les documents d'urbanisme, la mise en place de mesures agri-environnementales, l'acquisition foncière (par la commune, par un classement en ENS, ou dans le cadre de mesures compensatoires), la délimitation d'une ZHSGE avec des servitudes associées, la mise en place d'APPB,....

L'acquisition foncière constitue un moyen très efficace pour préserver durablement les zones humides. Néanmoins, la préservation d'une zone humide demande aussi une démarche de valorisation de ces sites

naturels. C'est pourquoi, le CG57 s'associe avec l'Agence de l'Eau pour restaurer les zones humides classées en Espaces Naturels Sensibles (ENS). Des procédures sont déjà en cours sur certains sites remarquables classés par le Département.

- 2.1.3 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de la Bisten
- 2.1.5 Mettre en place une préservation adaptée des zones humides de tête de bassin versant
- 2.1.6 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation de l'ensemble des marais de la ferme de Heide
- 2.1.8 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de Falck et Bibling
- 2.1.10 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de Gaubiving
- 2.1.12 Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation du vallon forestier humide de Schafbach
- 2.1.14 Préserver les zones humides et les sites à amphibiens sur le tronçon aval de la Rosselle
- 2.1.15 Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables des têtes de bassin versant de la Bisten
- 2.1.16 Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables de têtes du bassin versant de la Rosselle et du Bousbach
- 2.1.18 Préserver les zones d'alimentation des cours d'eau au niveau des têtes de bassin versant
- 2.1.19 Prendre en compte dans tous projets d'aménagement futur les corridors biologiques que constituent le Merle, la Rosselle et la Bisten
- 2.1.20 Préserver certaines zones humides en soutenant le débit de nappe et des cours d'eau

C : Restaurer les zones humides dégradées et recréer les zones humides disparues

Outre l'intérêt de préserver les zones humides, le diagnostic du SAGE Bassin Houiller a permis de relever la destruction ou la détérioration (des fonctions écologiques et/ou hydrologiques) de certaines zones humides. Ainsi, des efforts doivent être entrepris pour restaurer, ou simplement remettre en état, les zones humides menacées. Ces efforts demandent une participation de l'ensemble des acteurs : les associations, les propriétaires publics ou privés, la structure porteuse du SAGE, l'Agence de l'Eau, et plus particulièrement celle des communes.

Ces actions de restauration visent également à restituer les corridors écologiques (trames bleues) présents au sein du territoire du SAGE.

De même, les fortes pressions anthropiques ont entraîné la disparition de certaines zones humides. Il serait donc intéressant d'engager des réflexions sur la restauration de la continuité biologique entre les zones humides, en particulier dans les secteurs intéressants pour la faune inféodée aux zones humides. Ces réflexions se traduiront par la réalisation d'études, visant à définir les solutions pour améliorer les connexions biologiques au droit des obstacles, et dont les travaux seront engagés selon les opportunités qui se présentent à moyen et long terme.

- 2.1.5 Mettre en place une préservation adaptée des zones humides de tête de bassin versant
- 2.1.21 Réhabiliter les milieux humides le long de la Rosselle en amont et en aval du moulin d'Ambach
- 2.1.22 Réhabiliter la zone humide d'Oderfang

D : Gérer durablement les zones humides

La préservation des zones humides nécessitera dans certains cas d'être poursuivie par des actions de gestion durable ou de valorisation, en particulier pour les sites naturels remarquables.

Dans la cas où l'outil de protection se fait par un classement en ENS, similairement à la démarche déjà engagée sur les marais de la Bisten, de la Ferme de Heide et de Falck et Bibling, les propriétaires de la ZH élaboreront des plans de gestions et d'aménagement. Les actions de gestion définies viseront à préserver voire améliorer les potentialités écologiques du site et à définir les aménagements pouvant être entrepris selon les sensibilités des habitats et espèces en présence.

- 2.1.4 Élaborer un plan de gestion et un plan d'aménagement du Marais de la Bisten
- 2.1.7 Élaborer un plan de gestion et d'aménagement du marais de la ferme de Heide
- 2.1.9 Élaborer un plan de gestion et d'aménagement des marais de Falck et de Bibling
- 2.1.11 Élaborer un plan de gestion et de valorisation la qualité écologique du marais de Gaubiving

- 2.1.13 Élaborer un plan de gestion et de valorisation de la qualité écologique du vallon de Schafbach
- 2.1.15 Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables des têtes de bassin versant de la Bisten
- 2.1.16 Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables de têtes du bassin versant de la Rosselle et du Bousbach
- 2.1.17 Mettre en place un outil de gestion adapté sur les vallons humides de la forêt du Warndt

Sous enjeu 2.2 : Favoriser la restauration des cours d'eau et la concilier avec le développement économique du territoire

Situation pour le Bassin Houiller en 2010

Actions nouvelles

- 2.2.1 Construire et mettre en œuvre un projet de restauration transfrontalier
- 2.2.2 Réaliser le programme d'entretien du Muehlegraben et de la Rosselle 1
- 2.2.3 Étudier la restauration de la continuité écologique entre la Rosselle et le Muehlegraben
- 2.2.4 Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Dourd'Hal
- 2.2.5 Élaborer le programme d'entretien de la Rosselle 2
- 2.2.6 a Mise à ciel ouvert de la Rosselle à Saint-Avold sur la base des résultats de l'étude d'impacts - programme de base (tronçons 1 et 6)
- 2.2.6 b Mise à ciel ouvert de la Rosselle à Saint-Avold sur la base des résultats de l'étude d'impacts - programme complémentaire (tronçons 2, 4 et 5)
- 2.2.7 Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Maimattbach et du Ste-Catherine
- 2.2.8 Engager les travaux de restauration du Dotelbach
- 2.2.9 Élaborer le programme d'entretien de la Rosselle 3
- 2.2.10 Engager les travaux de restauration du Cocherenbach et du Winbornbach
- 2.2.11 Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Morsbach
- 2.2.12 Réaliser une étude globale pour la renaturation et la lutte contre les inondations des cours d'eau du bassin versant de la Bisten
- 2.2.13 Harmoniser et coordonner les modes de gestion allemand et français de la Rosselle
- 2.2.14 Donner une suite à l'étude sur la question de la restauration du Merle

Sur le périmètre eaux superficielles du SAGE Bassin Houiller, l'état de dégradation des cours d'eau est variable. Les masses d'eau de la Rosselle ont aujourd'hui fait l'objet d'études diagnostiques mais aussi de travaux sur certains tronçons, notamment sur la Rosselle elle-même. A l'inverse, le bassin versant de la Bisten n'a toujours pas fait l'objet d'intervention.

Pour espérer un retour au bon état écologique des masses d'eau sur le territoire du Bassin Houiller, les opérations de restauration et de renaturation des cours d'eau vont devoir se multiplier dans les années à venir. Ces opérations sont en réalité la phase finale d'un volet « études » incontournable pour une définition des travaux conforme aux exigences environnementales.

En fonction du niveau de connaissances, du taux de dégradation des cours d'eau et des opérations déjà réalisées, différents niveaux d'actions sont proposés dans le présent document :

- Études diagnostiques en vue de cerner les dégradations (discontinuités écologiques, mauvaise qualité des berges, remblais en lit majeur,...) et de définir un programme de travaux adapté aux objectifs d'atteinte du bon état et réaliste vis-à-vis des plans de financement ;
- Réalisation des travaux lorsque la phase « études » est déjà réalisée,
- Réalisation d'un bilan et suivi des travaux déjà réalisés.

Les actions sont définies par masse d'eau et/ou unité hydrographique. Cela permet d'identifier rapidement le ou les maîtres d'ouvrage potentiels.

A : Etude de restauration et de renaturation des cours d'eau

Aujourd'hui certains cours d'eau n'ont fait l'objet d'aucune étude. Or il est nécessaire d'avoir une vision globale sur l'ensemble des cours d'eau pour apporter une gestion concertée et cohérente à l'échelle d'un bassin ou d'un sous bassin versant.

Ces études portent sur la totalité du linéaire du cours d'eau et s'intéressent aux écoulements, aux problématiques de traversées urbaines, de continuité écologique, de qualité physique et écologique.

Certains cours d'eau sont busés ou fortement artificialisés notamment sur les communes de Farebersviller, Carling, Cocheren, Creutzwald, Saint Avold, Seingbouse... l'indice milieu physique y est donc très mauvais. La couverture complète d'un cours d'eau est sans conteste une des interventions humaines la plus traumatisante pour le milieu naturel puisqu'elle se traduit par la disparition totale de ce dernier. Il s'agit alors à la fois d'une disparition complète des habitats, des faciès, de la ripisylve, des relations entre la nappe et les berges, etc., mais également d'une discontinuité écologique majeure sur le réseau fluvial. Les études permettront dans ce cas d'analyser les possibilités de réouverture des sections busées.

- 2.2.1 Construire et mettre en œuvre un projet de restauration transfrontalier
- 2.2.3 Étudier la restauration de la continuité écologique entre la Rosselle et le Muehlegraben
- 2.2.4 Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Dourd'Hal
- 2.2.7 Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Maimattbach et du Ste-Catherine
- 2.2.11 Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Morsbach
- 2.2.12 Réaliser une étude globale pour la renaturation et la lutte contre les inondations des cours d'eau du bassin versant de la Bisten
- 2.2.13 Harmoniser et coordonner les modes de gestion allemand et français de la Rosselle
- 2.2.14 Donner une suite à l'étude sur la question de la restauration du Merle

B : Mise en œuvre de travaux de restauration et de renaturation

Certaines collectivités ont d'ores et déjà engagées les études préalables à la réalisation de travaux de restauration et de renaturation. Les actions consistent donc à engager les missions de maîtrises d'œuvre et les travaux.

- 2.2.6 a Mise à ciel ouvert de la Rosselle à Saint-Avold sur la base des résultats de l'étude d'impacts - programme de base (tronçons 1 et 6)
- 2.2.6 b Mise à ciel ouvert de la Rosselle à Saint-Avold sur la base des résultats de l'étude d'impacts - programme complémentaire (tronçons 2, 4 et 5)
- 2.2.8 Engager les travaux de restauration du Dotelbach
- 2.2.10 Engager les travaux de restauration du Cocherenbach et du Winbornbach

C : Suivi et réalisation du bilan des actions de restauration et de renaturation déjà réalisées

Certaines collectivités ont déjà engagé des travaux de restauration. Les actions consistent donc à assurer le suivi de ces travaux pour les pérenniser et à définir un plan de gestion et d'intervention pour les 5 à 7 années suivant les travaux.

- 2.2.2 Réaliser le programme d'entretien du Muehlegraben et de la Rosselle 1
- 2.2.5 Élaborer le programme d'entretien de la Rosselle 2
- 2.2.9 Élaborer le programme d'entretien de la Rosselle 9

Enjeu 3 : Assurer une gestion cohérente entre eaux souterraines et eaux de surface

Cet enjeu se divise en quatre sous enjeux décrits lors de la phase de diagnostic et validé par la CLE. Il s'agit notamment :

- 3.1 : Préparer la remontée des eaux souterraines
- 3.2 : Surveiller les altérations des eaux tant superficielles sur souterraines
- 3.3 : Optimiser les dispositifs existants pour lutter contre les pollutions identifiées
- 3.4 : Encourager une utilisation raisonnable de la ressource

Aussi, les fiches rédigées et présentées ci-dessous considèrent les différentes sollicitations actuelles et passées de la nappe d'eau souterraine.

Sous-enjeu 3.1 : Préparer la remontée des eaux souterraines

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours ou prévues

- | | |
|--------------|--|
| 3.1.1 à 4 | Maintenir hors eau le bâti existant |
| 3.1.5 à 7 | Éviter toute remontée d'eaux minéralisées issues de la mine (au niveau du Puits 1, Vouters et Simon 5) |
| 3.1.9 | Réaliser une campagne piézométrique au droit de la nappe des Grès |
| 3.1.10 et 11 | Soutenir les étiages du Leibsbach, de la Bisten |

Actions nouvelles

- | | |
|-------|---|
| 3.1.8 | Identifier les impacts quantitatifs et qualitatifs de la remontée de la nappe |
|-------|---|

A : les actions réglementaires impliquant une décision administrative

A titre de rappel, l'arrêté du 21 juin 2010 fixe les installations soumises au Code de l'environnement suivies par le BRGM. Cet arrêté est régulièrement mis à jour.

Nature des installations	Concession	Commune	Site	Ouvrage
Forages de dépollution	Sarre et Moselle	Diesen	Bassin de Diesen	Forages P1, P2, P3 et P4bis
Piézomètres	Sarre et Moselle	Freyming-Merlebach	Bassin de Merlebach	CM GEL 1
			Schistier du Warndt	CM SBW 2, 3 et 4
	De Wendel H	Forbach	Triangle de Marienau	T GTI 3
				T NP 5, 6 et 7
	Amodiation du Warndt	Emmersweiler	Gazomètre de Marienau	Forage du gazomètre SP 228 bis
				T ALL 1
			Triangle de Marienau	TNP 1, 2, 3 et 4
				T ALL 2, 3
				T GTI 1 et 2
			Triangle de Marienau	TNP 8, 9 et 10

B : les programmes d'actions intégrant une démarche à long terme ou encore l'élaboration d'un plan ou d'un programme de gestion

Préparer la remontée des eaux souterraines s'inscrit dans le contexte de la cessation des activités minières entraînant l'envoyage des galeries et la redistribution des débits des principaux cours d'eau. Cette nouvelle donne constitue une opportunité pour le territoire du Bassin Houiller. En effet, dans le bilan eau de la nappe des Grès, les eaux d'exhaure étaient perdues et rejetées au milieu naturel. La remontée de la nappe devrait durer plusieurs décennies, pour retrouver un équilibre semblable à celui qui prévalait avant l'exploitation minière, la nappe étant alors pour partie à nouveau drainée par le réseau hydrographique. Ce point conditionne la reconquête du milieu Eau dans le Bassin Houiller.

Cette remontée comprend une phase transitoire où se combinent l'envoyage des travaux miniers et la résorption des entonnoirs piézométriques observés de par le passé (La Houve, Merlebach, Forbach), d'une durée probable de l'ordre de 11 à 19 ans pour le secteur Ouest et de 20 à 33 ans pour le secteur Centre-Est.

La piézométrie prévisionnelle de la nappe laisse entrevoir à terme une nappe proche de la surface dans les principaux fonds de vallées (Bisten et Rosselle moyenne et aval) avec apparition de certaines zones marécageuses.

Les conséquences de cette évolution se traduiront comme suit :

- apparition de zones sensibles suite aux remontées de nappe, notamment dans certaines vallées, parfois en zones bâties.
- présence de panaches minéralisés d'eaux de mines susceptibles de remonter dans la nappe des Grès du Trias inférieur.

Conscient de l'importance des modifications piézométriques dans les années futures, un réseau de points de mesures a été mis en place afin de suivre celles-ci. Ce suivi est assuré par le Département Prévention et Sécurité Minière (BRGM).

Les impacts prévisibles se traduisent par des actions s'inscrivant essentiellement sur le long terme (Après-mine), décrites ci-après.

3.1.1 à 4. Maintenir hors eau le bâti existant

La modélisation de la nappe des Grès du Trias inférieur a permis de localiser les secteurs de la nappe où sa profondeur sera à moins de 3 mètres, ce qui est le cas dans certains fonds de vallée. Dans ces secteurs sensibles, des pompages de rabattement de la nappe seront exécutés afin de maintenir cette nappe à une profondeur supérieure à 3 m/terrain naturel, sous le bâti existant.

Ces ouvrages seront situés (cf. Dossier d'Arrêt Définitif des Travaux présenté par les Houillères du Bassin Lorrain) dans la vallée de la Bisten (à VARSBERG – **Action 3.1.1.**), dans la vallée de la Rosselle et celle de son affluent Le Merle (F1 à F9 – **Action 3.1.2.**), dans le thalweg du Weihergraben, affluent en rive gauche de la Rosselle (F10 à F13– **Action 3.1.3.**) et dans celui du Muhlbach à FORBACH en rive droite (FB1 et FB2– **Action 3.1.4.**). Les mesures prévues ne portent que sur les zones bâties existantes en 2005-06.

Ces seize forages ne sont pas encore réalisés. En cas d'atteinte d'une cote d'alerte, ils pomperont un débit permettant de maintenir hors eau ces zones bâties, avec rejet dans le cours d'eau (avec ou sans valorisation), contribuant de ce fait au soutien des étiages de ces derniers.

3.1.5 à 7. Éviter toute remontée d'eaux minéralisées issues de la mine (au niveau du Puits 1, Vouters et Simon 5)

Ces pompages sont destinés à empêcher des remontées d'eaux minéralisées issues de la mine vers la nappe des Grès. Ces eaux étant chargées en fer et en manganèse, un lagunage est prévu avant rejet dans les cours d'eau. De telles installations sont programmées dans les secteurs suivants :

- secteur Ouest : pompage dans le puits 1 avec lagunage des eaux avant rejet au Leibshach, à la confluence avec la Bisten (cf. arrêté préfectoral 2009-DEDDD/4 du 31 juillet 2009 – **Action 3.1.5.**) Réalisé en 2009.
- secteur Centre : pompage dans le puits Vouters avec lagune adjacente avant rejet au Merle – **Action 3.1.6.**)
- secteur Est : pompage dans le puits Simon 5 avec lagunage des eaux avant rejet dans un petit affluent de la Rosselle, à Forbach (**Action 3.1.7.**)

Ces pompages, du fait des relations nappe-mines, contribuent à limiter le nombre de forages de rabattement de nappe sous bâti programmés et pré cités.

3.1.10 et 11. Soutenir les étiages du Leibsbach, de la Bisten

Le Leibsbach, affluent de la Bisten en aval de CREUTZWALD, reste perché au dessus de la nappe. Suite à l'arrêt des rejets des exhaures minières, il s'est retrouvé sans écoulement. Pour maintenir un écoulement dans ce thalweg, un pompage à 30 m³/h, avec rejet dans ce cours d'eau, est réalisé à l'aide du forage F28 (**Action 3.1.10.**)

Les forages de dépollution de la bulle salée du DIESEN (P1, P2, P3 et P4bis) contribuent également au soutien des étiages du Lac de CREUTZWALD, sur la Bisten. Dans le futur, suite à l'arrêt des rejets des exhaures, la remontée de la nappe entraînera le drainage de la nappe par la Bisten (**Action 3.1.11.**)

C : l'amélioration de la connaissance prévoyant la réalisation d'une étude ou d'un inventaire

3.1.8. Identifier les impacts quantitatifs et qualitatifs de la remontée de la nappe

Les études prospectives menées jusqu'à présent reposent entre autres sur le Dossier d'Arrêt Définitif des Travaux des Houillères du Bassin Lorrain, avec des prévisions pour l'état intermédiaire (exhaures arrêtées, nappe non encore remontée) et sur l'état à long terme (exhaures arrêtées, nappe remontée et drainée localement de nouveau par les cours d'eau).

Ces états simulés s'appuient sur la seule connaissance de l'état antérieur à l'arrêt des exhaures. Compte tenu de l'importance des modifications hydrauliques observées au niveau des cours d'eau (débit et qualité), recalculer ces prospectives à partir de données hydrauliques actuelles, mais aussi d'analyses plus récentes, doit permettre de vérifier les prédictions de l'état futur de ces cours d'eau.

A partir d'un état quantitatif (débit) et qualitatif (caractéristiques physico-chimiques) des eaux superficielles, il sera possible de vérifier l'impact de l'arrêt des exhaures sur les caractéristiques des eaux superficielles (débit et qualité).

Disposant de cet état actuel, la simulation de la remontée de la nappe des Grès du Trias doit permettre aux différents acteurs économiques de se projeter dans l'avenir.

3.1.9. Réaliser une campagne piézométrique au droit de la nappe des Grès

La dernière campagne piézométrique de la nappe des Grès du Trias inférieur est en cours et sera disponible début 2011.

Sous-enjeu 3.2 : Surveiller les altérations des eaux tant superficielles sur souterraines

La protection des points de prélèvements des eaux destinées à la consommation humaine est réalisée par la mise en place de deux périmètres, l'un de protection immédiate, l'autre de protection rapprochée, complétés éventuellement par un troisième périmètre, dit de protection éloignée.

Un des objectifs du plan national santé environnement est de protéger 100% des captages d'eau alimentant des collectivités avant fin 2010. Sur les 57 ouvrages identifiés dans le Bassin Houiller, 30 disposent d'une DUP approuvée par le Préfet. L'action 3.2.1. s'inscrit dans le cadre de cette problématique.

- 3.2.1 Favoriser la mise en place des périmètres de protection des forages AEP

Sous-enjeu 3.3 : Optimiser les dispositifs de lutte contre les pollutions identifiées

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours

- 3.3.1 Maintenir le piège hydraulique existant (plateforme de Carling)
- 3.3.2 Maintenir le piège hydraulique existant (bulle salée de Diesen)
- 3.3.3 Assurer le confinement de la pollution (ancienne cokerie de Marienau - usine)
- 3.3.9 Assurer le confinement de la pollution (ancienne cokerie de Marienau - lagune)
- 3.3.4 Élaborer le plan de gestion définitif avant d'engager le traitement des sols (ancienne usine HGD)
- 3.3.5 Maintenir le piège hydraulique existant (schistier Sainte-Fontaine)
- 3.3.6 Protéger les forages destinés à l'alimentation en eau potable de Saint-Avoid
- 3.3.7 Maintenir la qualité des eaux souterraines (ancienne blanchisserie RLD)
- 3.3.8 Maintenir le piège hydraulique existant (Plateforme de Carling. - ateliers Benzols)
- 3.3.11 Élaborer le plan de gestion définitif avant d'engager le traitement des sols
- 3.3.12 Apprécier les enjeux faunistiques et floristiques locaux
- 3.3.13 Concilier la qualité des eaux tant souterraines que de surface et l'activité industrielle

Actions prévues

- 3.3.10 Réaliser un piézomètre entre l'ancienne mine de Faulquemont et les forages SEBVF

A : les actions réglementaires impliquant une décision administrative

Toutes les actions engagées font référence aux impacts des activités industrielles, la politique engagée étant basée sur plusieurs axes déjà énumérés pour l'enjeu 1.1. :

- surveillance et prévention des pollutions futures correspondant à des mesures prises à travers les arrêtés préfectoraux (dispositif de surveillance des eaux souterraines entre autres).
- mise en sécurité d'un site industriel lors de la découverte d'un site pollué ou lorsqu'intervient une cessation d'activité.
- maîtrise des risques pour l'environnement à travers la prescription par le Préfet d'analyses représentatives de la pollution d'un site.
- élaboration de plans de gestion afin de garantir la compatibilité d'un site et de son environnement avec l'usage auquel il est destiné, comprenant éventuellement le traitement de telle ou telle pollution ou du moins son confinement (piège hydraulique, forages de dépollution...) ou, à l'opposé, la mise en place de restrictions d'usage.

La liste précitée ne saurait être exhaustive, celle-ci étant régulièrement actualisée par les services de la DREAL.

Sous-enjeu 3.4 : Encourager une utilisation raisonnable de la ressource

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions nouvelles

- 3.4.1 Optimiser les consommations d'eau brute industrielle - Centrale Emile Huchet.
- 3.4.2 Optimiser les consommations d'eau brute industrielle - ARKEMA
- 3.4.3 Optimiser les consommations d'eau brute industrielle - TPF

En année moyenne, les apports naturels en eau dans la nappe des Grès sont proches de 100 millions de m³. Ce chiffre est à comparer avec les prélèvements totaux qui atteignaient de par le passé 94 millions de m³/an avant la fermeture des mines (dont la moitié constituée par les exhaures minières).

Aujourd'hui, avec l'arrêt des exhaures minières, l'exploitation de la ressource est plus rationnelle, le bilan eau étant aujourd'hui équilibré, ce qui permettra aux rivières de drainer de nouveau l'aquifère gréseux à moyen terme.

Bien que les volumes prélevés dans l'aquifère aient considérablement baissé, l'équilibre entre la recharge de l'aquifère et la demande en eau est à maintenir en intégrant le rôle de nos rivières. Il est donc indispensable de favoriser et mettre en place des actions permettant de limiter la consommation d'eau et les fuites d'eau, quel que soit l'usage.

Enjeu 4 : Pour une organisation durable du milieu eau

Cet enjeu se subdivise en quatre sous enjeux identifiés lors de la phase de diagnostic du SAGE Bassin Houiller et validés par la CLE. Il s'agit :

- 4.1 : Renforcer la gestion durable des services de l'eau
- 4.2 : Intégrer la dimension transfrontalière de la gestion de l'eau
- 4.3 : Assister les maîtres d'ouvrage potentiels dans leurs implications dans des actions de renaturation / protection des milieux aquatiques
- 4.4 : Identifier une structure assurant la maîtrise d'ouvrage du SAGE

Les fiches rédigées et présentées en annexe tentent de répondre aux objectifs posés par ces sous-enjeux. Les paragraphes ci-dessous resituent le contexte et les objectifs des mesures proposées pour cet enjeu.

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours

- 4.1.2 Créer une nouvelle structure susceptible de se porter maître d'ouvrage sur les actions de restauration des cours d'eau du bassin de la Bisten

Actions nouvelles

- 4.1.1 Adapter les statuts et les compétences du syndicat d'aménagement et d'entretien de la Rosselle
- 4.2.1 Mettre en place et animer une dynamique transfrontalière
- 4.2.2 Traduire un document de synthèse du SAGE en allemand
- 4.3.1 Mobiliser les élus pour la mise en œuvre d'actions de restauration
- 4.3.2 Mobiliser une ressource financière pour permettre la mise en œuvre des actions du SAGE
- 4.4.1 Trouver une structure chargée de l'animation du SAGE

A – Maîtrise d'ouvrage

D'une manière générale, il apparaît que la réalisation des études et des travaux prévus dans la plupart des fiches actions du SAGE (travaux de restauration de cours d'eau, travaux sur les réseaux d'assainissement, etc.) nécessite d'être portée par un maître d'ouvrage public.

Toutefois, les potentiels maîtres d'ouvrages publics ne montrent pas toujours une volonté de porter les actions de la thématique cours d'eau, bien souvent par manque de connaissance des enjeux et des réalisations possibles. Par ailleurs, les possibilités d'actions des différents maîtres d'ouvrage restent étroitement corrélées aux compétences définies dans leur statut et à leur périmètre d'intervention. Elles sont aussi limitées par les moyens financiers à leur disposition même si des financements existent.

Pour faire face à ce constat, une partie des actions de l'enjeu 4 répondent à la problématique « maîtrise d'ouvrage » à travers des actions visant la modification des statuts et compétences de certains syndicats, la création d'autres, mais aussi la mobilisation des maîtres d'ouvrage sur la thématique restauration des cours d'eau. Pour plus de détails, voir les fiches :

- 4.1.1 Adapter les statuts et les compétences du syndicat d'aménagement et d'entretien de la Rosselle
- 4.1.2 Créer une nouvelle structure susceptible de se porter maître d'ouvrage sur les actions de restauration des cours d'eau du bassin de la Bisten
- 4.3.1 Mobiliser les élus pour la mise en œuvre d'actions de restauration

B – Echanges transfrontalier

Différents sous-bassins des rivières du SAGE sont à cheval sur le territoire français et allemand. Cette position du SAGE implique l'intégration ou au moins l'information des partenaires allemands pour certaines actions. Cette situation conduit alors nécessairement à l'animation d'une dynamique franco-allemande. Aussi pour faciliter les échanges et la compréhension par les partenaires allemands de la démarche du SAGE, certains documents seront traduits du français vers l'allemand. Pour plus d'information, voir les fiches :

- 4.2.1 Mettre en place et animer une dynamique transfrontalière
- 4.2.2 Traduire un document de synthèse du SAGE en allemand

C – La structure porteuse du SAGE

Enfin et en préalable à la réalisation de l'ensemble des actions du SAGE, il est nécessaire de trouver une structure assurant l'animation et la maîtrise d'ouvrage du SAGE et d'identifier des financements permettant la réalisation des actions. Concernant le premier point, des discussions ont déjà eu lieu et doivent se poursuivre.

- 4.4.1 Trouver une structure chargée de l'animation du SAGE
- 4.3.2 Mobiliser une ressource financière pour permettre la mise en œuvre des actions du SAGE

A noter toutefois, que ces mesures devront être satisfaites pour la mise en œuvre des autres actions du SAGE. Elles ne constituent alors pas véritablement des fiches actions au même titre que les autres fiches, elles devront bien être solutionnées en premier pour permettre l'application du scénario choisi.

Enjeu 5 : Développer la communication et sensibiliser la population

Cet enjeu se subdivise en deux sous-enjeux identifiés lors de la phase de diagnostic du SAGE Bassin Houiller et validés par la CLE. Il s'agit :

- Sous enjeu 5.1 : Accroître les connaissances acquises ;
- Sous enjeu 5.2 : Favoriser la sensibilisation des actions de chacun, du spécialiste au simple usager.

Les paragraphes suivant présentent les fiches action rédigées dans l'objectif de répondre à ces sous-enjeux. Notons toutefois que certaines études spécifiques sont répertoriées dans les enjeux directement concernés par l'étude (renaturation des cours d'eau par exemple).

Sous enjeu 5.1 : Accroître les connaissances acquises

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours

- 5.1.3 Poursuivre le projet Minewater visant à valoriser le potentiel eau souterraine à des fins thermiques
- 5.1.5 Réviser le PPRI de la Rosselle sur la commune de Rosbruck

Actions nouvelles

- 5.1.1 Améliorer la connaissance de l'impact des axes routiers sur l'environnement, notamment sur la gestion des eaux pluviales
- 5.1.2 Améliorer la connaissance des services rendus par les zones humides (d'intérêt écologique et ordinaires)
- 5.1.4 Identifier, voire quantifier, les pollutions ponctuelles et diffuses d'origine agricole
- 5.1.6 Améliorer le suivi de la qualité biologique des cours d'eau
- 5.1.7 Accroître les connaissances sur le fonctionnement des STEP
- 5.1.8 Connaître l'impact des différents rejets sur les masses d'eau de surface (flux transfrontaliers)
- 5.1.9 Suivre et évaluer les actions du SAGE

Le diagnostic du SAGE a mis en évidence un certain manque de connaissance et de données sur les milieux naturels et les impacts éventuels de certains usages sur le SAGE.

Pour répondre à ce constat, une première partie des fiches de l'enjeu 5 cherche à pallier ce manque de connaissance en proposant la réalisation d'études complémentaires.

A – Impacts des activités humaines

Les activités humaines sont responsables de dégradations de la ressource en eau plus ou moins bien connus. Pour optimiser et mieux cibler les actions à entreprendre, il apparaît nécessaire d'accroître les connaissances sur les impacts des différentes activités anthropiques. Il s'agit d'appréhender aussi bien, les impacts des infrastructures que des différents usages à savoir, domestiques, agricoles ou autres rejets liés aux activités industrielles.

- 5.1.1 Améliorer la connaissance de l'impact des axes routiers sur l'environnement, notamment sur la gestion des eaux pluviales
- 5.1.4 Identifier, voire quantifier, les pollutions ponctuelles et diffuses d'origine agricole
- 5.1.6 Améliorer le suivi de la qualité biologique des cours d'eau
- 5.1.7 Poursuivre le suivi du fonctionnement des STEP
- 5.1.8 Connaître l'impact des différents rejets sur les masses d'eau de surfaces (flux transfrontaliers)

B – Les services rendus

Les milieux naturels rendent de nombreux services aux sociétés humaines, contribuant à leur développement et à leur bien être. Les services rendus sont multiples et dépendent de l'état de conservation des écosystèmes. Les services offerts par l'environnement ne sont généralement perceptibles par les pouvoirs publics ou par la société que lorsqu'ils régressent. C'est pourquoi il est nécessaire de connaître plus particulièrement les services rendus par ces milieux afin de les gérer de manière durable. C'est donc un double objectif observé ici avec d'une part l'accroissement des connaissances sur la question et, d'autre part, le porter à connaissance de chacun qui permettra d'aboutir au résultat escompté.

- 5.1.2 Améliorer la connaissance des services rendus par les zones humides (d'intérêt écologique et ordinaire)
- 5.1.3 Poursuivre le projet Minewater visant à valoriser le potentiel eau souterraine à des fins thermiques

C – Les risques

D'une manière générale, une meilleure connaissance des risques inhérents à l'eau doivent être appréhendés pour observer les règles de sécurité permettant de les limiter. Il s'agit notamment des risques d'inondations pour lesquels une bonne identification des secteurs susceptibles d'être inondés permettra de mettre en place des mesures préventives efficaces.

- 5.1.5 Réviser le PPRI de la Rosselle sur la commune de Rosbruck

C – Le Suivi du SAGE

Une action concernant le suivi et l'évaluation des actions du SAGE est également prévue :

- 5.1.9 Suivre et évaluer les actions du SAGE

Sous enjeu 5.2 : Favoriser la sensibilisation des actions de chacun

Situation dans le Bassin Houiller en 2010

Actions en cours

- 5.2.11 Accompagner les exploitants pour une maîtrise de la qualité de l'eau en élevage

Actions nouvelles

- 5.2.1 Sensibiliser le public scolaire
5.2.2 Mettre en place un système d'information sur l'eau dans le SAGE
5.2.3 Sensibiliser les élus et les agriculteurs sur les périmètres de forages AEP
5.2.4 Accompagner les élus pour une meilleure prise en compte de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme
5.2.5 Sensibiliser les collectivités sur les bonnes pratiques à adopter vis-à-vis de l'utilisation des produits phytosanitaires
5.2.6 Sensibiliser la population à la présence de cours d'eau ou de zones humides
5.2.7 Informer les riverains des bonnes pratiques au bord des cours d'eau
5.2.8 Informer les agents techniques chargés de l'entretien des cours d'eau
5.2.9 Inciter la population à économiser l'eau par la récupération des eaux pluviales
5.2.10 Valoriser le suivi de l'évolution de la qualité des eaux souterraines
5.2.12 Accompagner les agriculteurs/exploitants pour la mise en place de bonnes pratiques en matière de stockage et d'utilisation des produits phytosanitaires
5.2.13 Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques à adopter vis-à-vis de la ressource en eau
5.2.14 Sensibiliser les petites et moyennes entreprises sur les rejets d'eau usées dans le réseau d'assainissement
5.2.15 Renforcer la gestion globale de l'eau à l'échelle transfrontalière

L'information et la sensibilisation de l'ensemble des acteurs et des usagers du SAGE est nécessaire pour permettre la compréhension, l'appropriation et l'adhésion des acteurs aux actions mises en œuvre dans le cadre du SAGE.

Ainsi pour favoriser l'acceptation de ces mesures et augmenter leur efficacité, la deuxième partie des fiches de l'enjeu 5 propose la mise en place d'action de communication et de sensibilisation pour le grand public et les scolaires mais aussi pour les collectivités et les agriculteurs.

Le développement d'outils est également proposé pour faciliter (1) la diffusion des données récoltées dans les études complémentaires, (2) communiquer sur les actions mises en œuvre dans le SAGE.

A – Valorisation des actions mises en œuvre

Le SAGE prévoit la réalisation d'un certain nombre d'actions qui feront l'objet de suivi. Pour assurer la plus grande transparence auprès de la population et acteurs du territoire, l'état d'avancement du programme se doit d'être porté à la connaissance de chacun. Aussi, le suivi des actions, leur programmation et leurs implications pourront être valorisés via la mise en place de systèmes d'information performants.

- 5.2.10 Valoriser le suivi de l'évolution de la qualité des eaux souterraines
5.2.2 Mettre en place un système d'information sur l'eau dans le SAGE

B – Sensibilisation, information

Les dégradations des milieux naturels et de la ressource en eau sont engendrées par l'ensemble des usagers. A l'heure où la prise de conscience environnementale ne fait que croître, il apparaît toutefois que le manque de connaissance des impacts de nos actes est encore important. Cette méconnaissance est souvent la principale raison de comportements parfois lourds de conséquence et s'établit à tous les niveaux d'usagers. Aussi, la population résidente, les élus, les agriculteurs, les scolaires et les industriels sont concernés. L'objectif recherché dans les actions décrites ci-dessous est de limiter les mauvaises pratiques encore observées par une meilleure information. La communication à réaliser doit s'adapter aux différents types d'acteurs et être spécifique à leur particularité. Les thématiques à aborder étant nombreuses, il s'avère important d'établir une programmation des actions à mettre en œuvre pour chacun des types d'usagers.

- 5.2.1 Sensibiliser le public scolaire
- 5.2.3 Sensibiliser les élus et les agriculteurs sur les périmètres de forages AEP
- 5.2.4 Accompagner les élus pour une meilleure prise en compte de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme
- 5.2.5 Sensibiliser les collectivités sur les bonnes pratiques à adopter vis-à-vis de l'utilisation des produits phytosanitaires
- 5.2.6 Sensibiliser la population à la présence de cours d'eau ou de zones humides
- 5.2.7 Informer les riverains des bonnes pratiques au bord des cours d'eau
- 5.2.8 Informer les agents techniques chargés de l'entretien des cours d'eau
- 5.2.9 Inciter la population à économiser l'eau par la récupération des eaux pluviales
- 5.2.11 Accompagner les exploitants pour une maîtrise de la qualité de l'eau en élevage
- 5.2.12 Accompagner les agriculteurs/exploitants pour la mise en place de bonnes pratiques en matière de stockage et d'utilisation des produits phytosanitaires
- 5.2.13 Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques à adopter vis-à-vis de la ressource en eau
- 5.2.14 Sensibiliser les petites et moyennes entreprises sur les rejets d'eau usées dans le réseau d'assainissement
- 5.2.15 Renforcer la gestion globale de l'eau à l'échelle transfrontalière

LES SCENARIOS

Prioriser les actions et construction des scénarios contrastés

Plusieurs critères ont été choisis pour prioriser les actions potentielles identifiées pour l'ensemble des enjeux du bassin Houiller et pour développer des scénarios contrastés. Ces critères ont été élaborés en concertation avec les acteurs du bassin, les critères initialement proposées étant complétés suite aux échanges au cours de l'atelier de concertation du 15 octobre 2010 pour renforcer en particulier la prise en compte de l'impact écologique attendue de mesures de restauration du milieu proposée ainsi que le niveau de certitude de la maîtrise d'ouvrage et du financement.

Trois scénarios distincts ont ainsi été développés :

- Le **socle**, intégrant l'ensemble des mesures en cours, déjà adoptées par les collectivités territoriales compétentes et financées ou faisant partie de mesures obligatoires à mettre en œuvre au regard de la législation environnementale existante. Ces mesures de base intègrent par exemple les mesures actées et financées dans le cadre de « L'après mines ». Scénario minimum à mettre en œuvre, le socle représente les actions obligatoires à mettre en œuvre indépendamment du SAGE et ne justifie donc pas l'opportunité même du SAGE.
- Le **scénario 1** centré sur le renforcement de la **connaissance** (étude & recherche, suivi des milieux aquatiques) et la **gouvernance** (sensibilisation et mobilisation, facilitation de l'émergence de maîtres d'œuvres, etc.) et sur la mise en œuvre de **mesures d'amélioration écologique/environnementale** nouvelles combinant 1) un enjeu environnemental prioritaire, 2) un coût acceptable et 3) une maîtrise d'ouvrage et un financement assurés. Il intègre également les actions qui s'inscrivent dans la continuité cohérente d'actions passées (dans le cadre de schémas d'intervention pluriannuels).
- Le **scénario 2** intègre l'ensemble des actions potentielles qui présentent
 - Soit, une l'efficacité environnementale « moindre »
 - Soit, les actions pour lesquelles l'efficacité environnementale haute implique toutefois un coût élevé sans que la maîtrise d'ouvrage ou les financements ne soient encore identifiés.

Définition de l'efficacité environnementale

Zones humides : L'efficacité environnementale, comportant deux niveaux, a été définie selon un critère principal de présence avérée d'espèces protégées et/ou d'habitats humides remarquables.

Ainsi, les actions ayant une efficacité environnementale maximale correspondent à celles mettant en œuvre directement des opérations sur les espèces protégées et/ou les sites naturels remarquables (marais).

Suite à des difficultés d'appréciation de certaines mesures environnementale, les autres actions ont été classées avec une efficacité « moindre ». Ainsi, elles permettront de préserver les corridors écologiques, et/ou de valoriser les sites naturels remarquables dont l'état de conservation n'est pas

connu. De même, ces actions améliorent potentiellement la préservation d'espèces protégées, mais d'après les données bibliographiques, leur efficacité ne peut pas justifier un niveau similaire aux précédentes, soit parce que les opérations de préservation sont indirectes (préservation de sites de reproduction potentiels, amélioration de la qualité physico-chimique des milieux aquatiques), soit du fait de la présence de sites protégés à proximité limitant ainsi l'évaluation de son efficacité.

Cours d'eau : L'efficacité environnementale dépend du gain apporté par les études et/ou les travaux de restauration ou de renaturation sur le milieu naturel. Il n'est pas évident de la quantifier dans la mesure où les paramètres environnementaux sont multiples et difficilement mesurables. Toutefois dans la mesure où l'amélioration de la qualité biologique des cours d'eau est un enjeu majeur de la DCE, l'ensemble des actions permettant le retour d'un fonctionnement naturel des cours d'eau est considéré d'un niveau de très bonne « efficacité environnementale ». Les autres actions, de type suivi des mesures, sont moins urgentes et présentent donc une « efficacité environnementale » moindre.

Le schéma ci-dessous résume l'articulation proposée pour les différents critères, cette articulation traduisant la combinaison de critères et enjeux écologiques, socio-économiques et de faisabilité opérationnelle concernant l'ensemble des acteurs du Bassin Houiller.

Figure 2. Schéma de répartition des actions par scénario

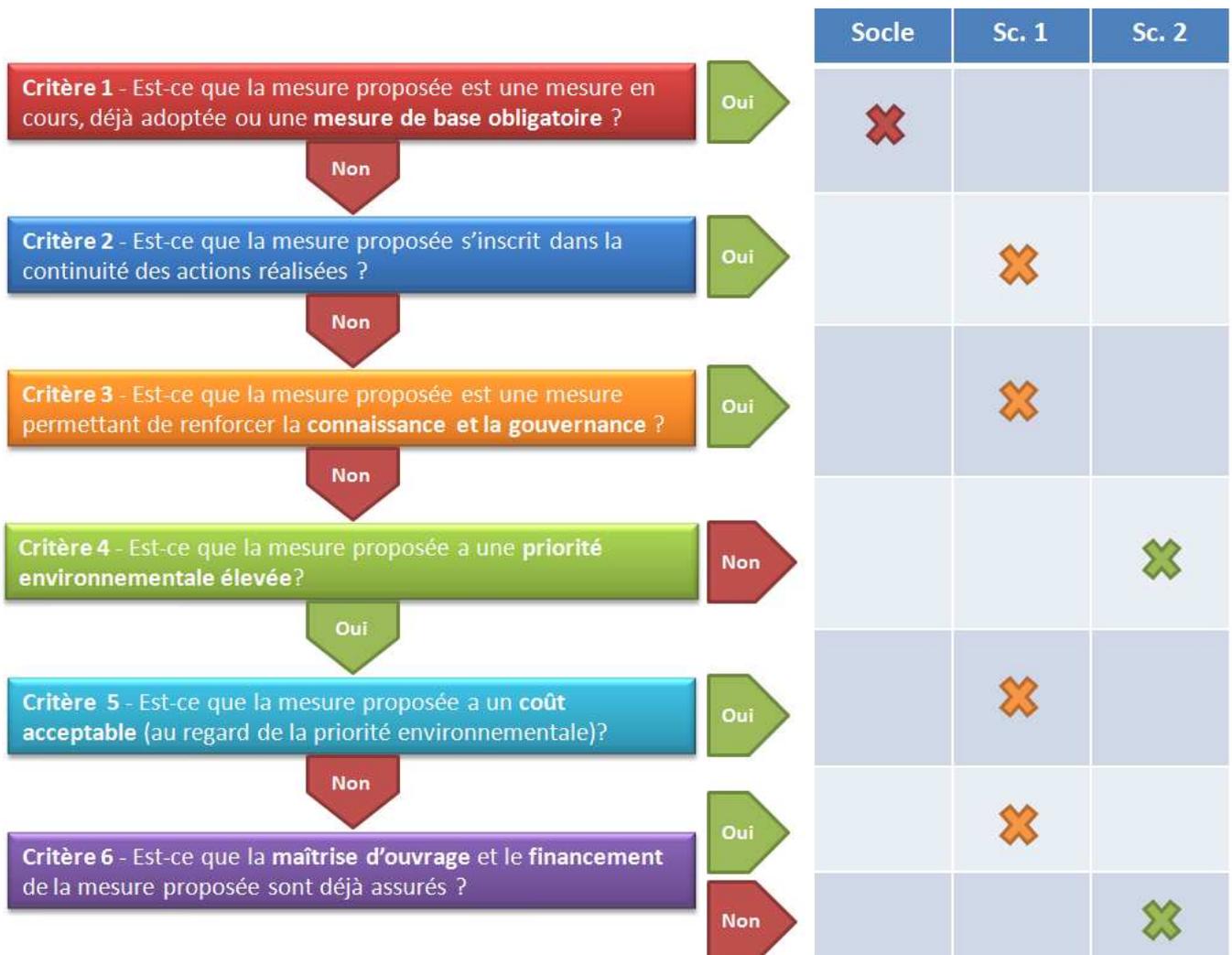


Illustration du processus de priorisation :

Action 1.1.3 : Limiter la dégradation des eaux au droit du parc à cendres - Centrale Emile Huchet. : Action en cours => Socle

Action 2.1.5 : Mettre en place une préservation adaptée des zones humides de tête de bassin versant : Action nouvelle => Ne permettant pas de renforcer la connaissance ou la gouvernance => efficacité environnementale « moindre » => scénario 2

Action 2.2.13 : Harmoniser et coordonner les modes de gestion allemand et français de la Rosselle : Action nouvelle => Renforcer la gouvernance => Scénario 1

Action 2.2.10 : Engager les travaux de restauration du Cocherenbach et du Winbornbach : Action nouvelle => Ne permettant pas de renforcer la connaissance ou la gouvernance => efficacité environnementale élevée => coût acceptable => scénario 1

Dans la logique du processus d'élaboration du SAGE, ces scénarios permettront de comprendre les implications des critères de priorisation choisis, que ce soit d'un point de vue des secteurs géographiques concernés par des améliorations, des secteurs concernés par ces actions ainsi que le partage du niveau d'effort (coûts en particulier) entre les secteurs et acteurs du territoire.

Présentés aux acteurs du territoire, ces scénarios alimenteront ensuite les discussions de la CLE du Bassin Houiller pour élaborer « LA » stratégie d'action du SAGE, celle-ci pouvant réallouer des actions d'un scénario vers l'autre pour développer une stratégie cohérente ou répondre à certaines priorités du territoire. Le changement d'affectation d'actions potentielles entre scénarios pourraient également impliquer, par exemple, des propositions de changement d'allocation de ressources financières déjà fléchées vers une action de restauration écologique vers une autre action de restauration écologique jugée prioritaire d'un point de vue environnemental à l'échelle du bassin Houiller.

Classement des actions

Suite à la définition des critères, le classement des actions par scénario a pu être réalisé. Le tableau ci-dessous permet d'identifier la constitution de ces scénarios.

Tableau 2. Classement des actions par scénario

Code action	Nom de l'action	Actions nouvelles		
		Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
1.1.1	Etudier comment améliorer la collecte et le traitement des rejets industriels de la plateforme de Carling		X	
1.1.2	Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie d'Installations Classées	X		

Code action	Nom de l'action	Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
1.1.3	Limiter la dégradation des eaux au droit du parc à cendres	X		
1.1.4	Circonscrire la pollution de la nappe dans l'enceinte de l'établissement industriel	X		
1.1.5	Assurer le suivi de l'impact des schistiers	X		
1.1.6	Assurer le suivi de l'impact des schistiers	X		
1.1.7	Assurer le suivi de l'impact des crassiers sidérurgiques	X		
1.2.1	Prendre en compte l'impact des nouvelles installations soumises à autorisation ou à déclaration sur l'atteinte de bon état écologique des masses d'eau au sens du SDAGE Rhin Meuse	X		
1.2.2	Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie de stations d'épuration		X	
1.2.3	Assurer la cohérence dans la répartition des compétences en matière d'assainissement		X	
1.2.4	Effectuer des diagnostics des systèmes d'assainissement au regard des objectifs de qualité du cours d'eau récepteur		X	
1.2.5	Entretien et adapter les réseaux existants pour réduire la quantité d'eaux claires parasites		X	
1.2.6	Favoriser le recours aux techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales		X	
1.2.7	Poursuivre l'élaboration des zonages assainissement	X		
1.2.8	Assurer le contrôle et le suivi des systèmes d'assainissement non collectifs	X		
1.2.9	Accompagner le projet transfrontalier d'amélioration de l'assainissement pour les communes de Carling et Lauterbach	X		
1.4.1	Intégrer les risques de pollution accidentelle dans les projets de nouvelles infrastructures de transport ou de nouveaux sites industriels	X		
2.1.1	Inventorier les zones humides actuelles et futures	X		
2.1.2	Inventorier les zones humides sur la commune de Saint-Avoid	X		
2.1.3	Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de la Bisten	X		
2.1.4	Élaborer un plan de gestion et un plan d'aménagement du Marais de la Bisten	X		
2.1.5	Mettre en place une préservation adaptée des zones humides de tête de bassin versant			X

*État des lieux du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller
Phase 3 : Élaboration des scénarios contrastés - Les Fiches actions*

A59763/A

Code action	Nom de l'action	Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
2.1.6	Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation de l'ensemble des marais de la Ferme de Heide	X		
2.1.7	Élaborer un plan de gestion et d'aménagement du marais de la Ferme de Heide	X		
2.1.8	Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de Falck et Bibling	X		
2.1.9	Élaborer un plan de gestion et d'aménagement des marais de Falck et de Bibling	X		
2.1.10	Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation des marais de Gaubiving			X
2.1.11	Élaborer un plan de gestion et de valorisation la qualité écologique du marais de Gaubiving			X
2.1.12	Acquérir des terrains dans l'optique d'une préservation du vallon forestier humide de Schafbach			X
2.1.13	Élaborer un plan de gestion et de valorisation de la qualité écologique du vallon de Schafbach			X
2.1.14	Préserver les zones humides et les sites à amphibiens sur le tronçon aval de la Rosselle			X
2.1.15	Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables des têtes de bassin versant de la Bisten		X	
2.1.16	Préserver, voire protéger, les zones humides remarquables de têtes du bassin versant de la Rosselle et du Bousbach		X	
2.1.17	Mettre en place un outil de gestion adapté sur les vallons humides de la forêt du Warndt			X
2.1.18	Préserver les zones d'alimentation des cours d'eau au niveau des têtes de bassin versant			X
2.1.19	Prendre en compte dans tous projets d'aménagement futur les corridors biologiques que constituent le Merle, la Rosselle et la Bisten		X	
2.1.20	Préserver certaines zones humides en soutenant le débit de nappe et des cours d'eau	X		
2.1.21	Réhabiliter les milieux humides le long de la Rosselle en amont et en aval du moulin d'Ambach			X
2.1.22	Réhabiliter la zone humide d'Oderfang	X		
2.2.1	Construire et mettre en œuvre un projet de restauration transfrontalier		X	
2.2.2	Réaliser le programme d'entretien du Muehlegraben et de la Rosselle 1			X
2.2.3	Étudier la restauration de la continuité écologique entre la Rosselle et le Muehlegraben		X	

Code action	Nom de l'action	Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
2.2.4	Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Dourd'Hal		X	
2.2.5	Élaborer le programme d'entretien de la Rosselle 2			X
2.2.6 a	Mise à ciel ouvert de la Rosselle à Saint-Avoid sur la base des résultats de l'étude d'impacts - programme de base (tronçons 1 et 6)	X		
2.2.6 b	Mise à ciel ouvert de la Rosselle à Saint-Avoid sur la base des résultats de l'étude d'impacts - programme complémentaire (tronçons 2, 4 et 5)		X	
2.2.7	Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Maimattbach et du Ste-Catherine		X	
2.2.8	Engager les travaux de restauration du Dotelbach		X	
2.2.9	Élaborer le programme d'entretien de la Rosselle 3			X
2.2.10	Engager les travaux de restauration du Cocherenbach et du Winbornbach		X	
2.2.11	Étudier la renaturation et le fonctionnement hydraulique du Morsbach		X	
2.2.12	Réaliser une étude globale pour la renaturation et la lutte contre les inondations des cours d'eau du bassin versant de la Bisten		X	
2.2.13	Harmoniser et coordonner les modes de gestion allemand et français de la Rosselle		X	
2.2.14	Donner une suite à l'étude sur la question de la restauration du Merle			X
3.1.1	Maintenir hors eau le bâti existant	X		
3.1.2	Maintenir hors eau le bâti existant	X		
3.1.3	Maintenir hors eau le bâti existant	X		
3.1.4	Maintenir hors eau le bâti existant	X		
3.1.5	Éviter toute remontée d'eaux minéralisées issues de la mine au niveau du Puits 1	X		
3.1.6	Éviter toute remontée d'eaux minéralisées issues de la mine au niveau du puits Vouters	X		
3.1.7	Éviter toute remontée d'eaux minéralisées issues de la mine au niveau du puits Simon 5	X		
3.1.8	Identifier les impacts quantitatifs et qualitatifs de la remontée de la nappe	X		
3.1.9	Réaliser une campagne piézométrique au droit de la nappe des Grès	X		
3.1.10	Soutenir les étiages du Leibsbach	X		
3.1.11	Soutenir les étiages de la Bisten	X		
3.2.1	Favoriser la mise en place des périmètres de protection des forages AEP	X		
3.3.1	Maintenir le piège hydraulique existant	X		

*État des lieux du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller
Phase 3 : Élaboration des scénarios contrastés - Les Fiches actions*

A59763/A

Code action	Nom de l'action	Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
3.3.2	Maintenir le piège hydraulique existant	X		
3.3.3	Assurer le confinement de la pollution	X		
3.3.4	Élaborer le plan de gestion définitif avant d'engager le traitement des sols	X		
3.3.5	Maintenir le piège hydraulique existant	X		
3.3.6	Protéger les forages destinés à l'alimentation en eau potable de Saint-Avold	X		
3.3.7	Maintenir la qualité des eaux souterraines	X		
3.3.8	Maintenir le piège hydraulique existant	X		
3.3.9	Assurer le confinement de la pollution	X		
3.3.10	Réaliser un piézomètre entre l'ancienne mine de Faulquemont et les forages SEBVF	X		
3.3.11	Élaborer le plan de gestion définitif avant d'engager le traitement des sols	X		
3.3.12	Apprécier les enjeux faunistiques et floristiques locaux	X		
3.3.13	Concilier la qualité des eaux tant souterraines que de surface et l'activité industrielle		X	
3.4.1	Optimiser les consommations d'eau brute industrielle		X	
3.4.2	Optimiser les consommations d'eau brute industrielle		X	
3.4.3	Optimiser les consommations d'eau brute industrielle		X	
4.1.1	Adapter les statuts et les compétences du syndicat d'aménagement et d'entretien de la Rosselle		X	
4.1.2	Créer une nouvelle structure susceptible de se porter maître d'ouvrage sur les actions de restauration des cours d'eau du bassin de la Bisten	X		
4.2.1	Mettre en place et animer une dynamique transfrontalière		X	
4.2.2	Traduire un document de synthèse du SAGE en allemand	X		
4.3.1	Mobiliser les élus pour la mise en œuvre d'actions de restauration		X	
4.3.2	Mobiliser une ressource financière pour permettre la mise en œuvre des actions du SAGE	X		
4.4.1	Trouver une structure chargée de l'animation du SAGE	X		
5.1.1	Améliorer la connaissance de l'impact des axes routiers sur l'environnement, notamment sur la gestion des eaux pluviales		X	
5.1.2	Améliorer la connaissance des services rendus par les		X	

Code action	Nom de l'action	Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
	zones humides (d'intérêt écologique et ordinaires)			
5.1.3	Poursuivre le projet Minewater visant à valoriser le potentiel eau souterraine à des fins thermiques	X		
5.1.4	Identifier, voire quantifier, les pollutions ponctuelles et diffuses d'origine agricole		X	
5.1.5	Réviser le PPRI de la Rosselle sur la commune de Rosbruck	X		
5.1.6	Améliorer le suivi de la qualité biologique des cours d'eau		X	
5.1.7	Accroître les connaissances sur le fonctionnement des STEP		X	
5.1.8	Connaitre l'impact des différents rejets sur les masses d'eau de surface (flux transfrontaliers)		X	
5.1.9	Suivre et évaluer les actions du SAGE		X	
5.2.1	Sensibiliser le public scolaire		X	
5.2.2	Mettre en place un système d'information sur l'eau dans le SAGE		X	
5.2.3	Sensibiliser les élus et les agriculteurs sur les périmètres de forages AEP		X	
5.2.4	Accompagner les élus pour une meilleure prise en compte de la gestion de l'eau dans les documents d'urbanisme		X	
5.2.5	Sensibiliser les collectivités sur les bonnes pratiques à adopter vis-à-vis de l'utilisation des produits phytosanitaires		X	
5.2.6	Sensibiliser la population à la présence de cours d'eau ou de zones humides		X	
5.2.7	Informers les riverains des bonnes pratiques au bord des cours d'eau		X	
5.2.8	Informers les agents techniques chargés de l'entretien des cours d'eau		X	
5.2.9	Inciter la population à économiser l'eau par la récupération des eaux pluviales		X	
5.2.10	Valoriser le suivi de l'évolution de la qualité des eaux souterraines		X	
5.2.11	Accompagner les exploitants pour une maîtrise de la qualité de l'eau en élevage	X		
5.2.12	Accompagner les agriculteurs/exploitants pour la mise en place de bonnes pratiques en matière de stockage et d'utilisation des produits phytosanitaires		X	
5.2.13	Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques à adopter vis-à-vis de la ressource en eau		X	

Code action	Nom de l'action	Socle commun	Scénario 1	Scénario 2
5.2.14	Sensibiliser les petites et moyennes entreprises sur les rejets d'eau usées dans le réseau d'assainissement		X	
5.2.15	Renforcer la gestion globale de l'eau à l'échelle transfrontalière		X	

Impacts des différents scénarios

Suite au classement des différentes actions selon les critères précisés précédemment, une première analyse peut être réalisée visant à identifier les implications des scénarios sur 1) la réponse aux enjeux, 2) les maîtrises d'ouvrage, 3) sur les coûts engendrés et 4) les financements/subventions.

Quels enjeux pour quels scénarios ?

Le tableau ci-dessous recense le nombre d'actions identifiées par sous-enjeu pour chacun des scénarios :

Tableau 3. Prise en considération des enjeux dans les scénarios

	Nombre d'actions spécifiques au socle commun	Nombre d'actions spécifiques au Scénario 1	Nombre d'actions spécifiques au Scénario 2
1. Améliorer la qualité des eaux	11	6	0
1.1. Maîtriser l'impact des pollutions locales industrielles	6	1	0
1.2. Lutter contre les pollutions domestiques	4	5	0
1.4. Prévenir les pollutions accidentelles	1	0	0
2. Restaurer les milieux aquatiques	11	13	13
2.1. Veiller à la préservation de la biodiversité	10	3	9
2.2. Favoriser la restauration des cours d'eau	1	10	4
3. Assurer une gestion cohérente	24	4	0
3.1. Préparer la Remontée des eaux souterraines	11	0	0
3.2. Surveiller les altérations des eaux	1	0	0
3.3. Optimiser les dispositifs de lutte contre les pollutions	12	1	0
3.4. Encourager une utilisation raisonnable de la ressource	0	3	0
4. Pour une organisation durable	4	3	0
4.1. Renforcer la gestion durable des services	1	1	0
4.2. Intégrer la dimension transfrontalière	1	1	0
4.3. Assister les maîtres d'ouvrages potentiels	1	1	0
4.4. Identifier une structure porteuse du SAGE	1	0	0
5. Développer la communication et sensibiliser	3	21	0
5.1. Accroître les connaissances acquises	2	7	0
5.2. Favoriser la sensibilisation	1	14	0
Total général	53	47	13
Total socle + scénario 1		100	100
Total socle + scénario 1 + scénario 2			113

Le Socle constitue près de la moitié des actions qui s'inscrivent pour près de 50% dans l'enjeu 3 : Assurer une gestion cohérente entre eaux de surface et eaux souterraines.

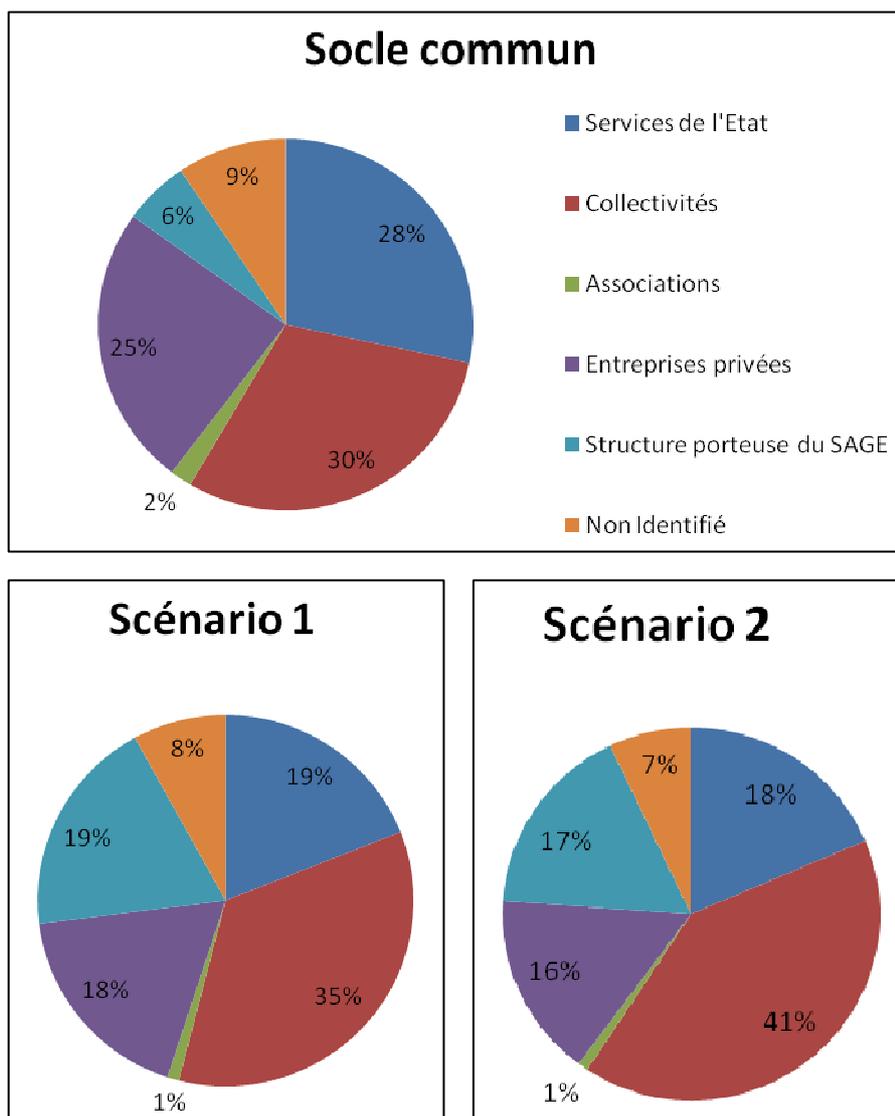
Le scénario 1 recouvre l'ensemble des enjeux identifiés. Les actions spécifiques à ce scénario concernent toutefois plus particulièrement les enjeux de gouvernance et de communication ainsi qu'un certain nombre de mesures relatives à la restauration des milieux aquatiques.

Enfin, le scénario 2 tente d'intégrer plus largement la thématique sur les milieux naturels, et constitue en ce sens, un scénario d'une dimension plus environnementale. Il est important de préciser que le classement des actions dans le scénario 2 du fait de leur efficacité environnementale jugée « moindre » ne signifie pas que l'action ne permettra pas d'améliorer la qualité des milieux. La notion d'efficacité environnementale a été définie pour hiérarchiser les priorités mais ne constitue en aucun cas une dépréciation de l'action proposée qui aboutira à une meilleure prise en considération des milieux naturels dans le cadre du SAGE.

Quelle maîtrise d'ouvrage?

Les deux scénarios proposés impliquent un nécessaire portage des actions par différents acteurs du territoire. L'objet de l'analyse ci-dessous est d'identifier les acteurs ou le type d'acteur le plus sollicité selon l'option choisie. Les graphiques présentés ci-dessous concernent, pour chacun des scénarios, l'ensemble des actions le constituant. Aussi, le scénario 1 intègre les actions du socle et les actions spécifiques au scénario 1. Il en est de même pour le scénario 2 qui inclue les actions lui étant spécifiques, mais aussi celles du socle et du scénario 1.

Figure 3. La maîtrise d'ouvrage selon les scénarios



Selon ces graphiques, il apparaît que le socle commun mobilise les services de l'Etat, les entreprises privées ainsi que les collectivités approximativement sur le même niveau.

Le scénario 1 implique une mobilisation plus importante des collectivités et de la structure porteuse du SAGE qui constituent les principaux acteurs en réponse aux enjeux de la communication et de la restauration des milieux naturels. Enfin, le scénario 2 n'engendre que peu de changement par rapport au scénario 1 mais demande une implication encore plus importante des collectivités. Toutefois important, pour près de 10% des actions, la maîtrise d'ouvrage reste encore à identifier ce qui représente une incertitude à prendre en considération.

Quels coûts ?

La même analyse sur les coûts des scénarios que sur la maîtrise d'ouvrage a été menée à partir des différentes données inscrites dans les fiches actions¹. Aussi sont pris en considération, les coûts d'investissement, les coûts de fonctionnement et les coûts d'ingénierie dont les définitions sont proposées dans l'encadré ci-dessous.

Définitions :

Coûts d'investissement : Ce coût rassemble l'ensemble des dépenses engagées par le maître d'ouvrage pour concevoir, réaliser et mettre en service la mesure en question. Le coût d'investissement comprend les coûts du foncier (acquisition, les coûts des travaux et les coûts d'équipement)

Coûts de fonctionnement (ou d'exploitation et de maintenance) : Ce coût rassemble les coûts différés de l'opération, c'est-à-dire toutes les dépenses effectuées après la mise en service de l'opération. Le coût de fonctionnement comprend les coûts de maintenance (entretien courant, maintenance, renouvellement des équipements) et les coûts d'exploitation (consommation d'énergie et d'autres fluides, dépenses nécessaires au fonctionnement des activités inhérentes à l'action.

Coûts d'ingénierie : Ce coût correspond au coût des services d'ingénierie et de conseil à savoir, l'ensemble des études encadrant la conception et la réalisation d'un projet ou d'une action.

Le tableau ci-dessous permet d'avoir une première idée des coûts inhérents à chacune des options.

Tableau 4. Les coûts renseignés pour chacun des scénarios

	Coûts d'investissement (K€)	Coûts de maintenance (K€/an)	Coûts d'ingénierie min (K€)	Coûts d'ingénierie max (K€)
Socle	20 314	2 348	1 897	1 897
Scénario 1	30 940	3 286	4 405	4 645
Scénario 2	32 400	3 333	4 508	4 777

¹ De même que pour l'analyse de la maîtrise d'ouvrage, les coûts correspondent à l'ensemble des actions des scénarios et non pas uniquement de leurs actions spécifiques.

Ce tableau présente toutefois un certain nombre de limites :

- Comme précisé précédemment, les coûts renseignés présentent une certaine incertitude. Construits à partir d'estimations et d'hypothèses, ils ne peuvent être considérés autrement que comme une approximation du coût qu'engendrera la mise en œuvre de la mesure. Ainsi, chacune des mesures comportant une incertitude, le résultat total des scénarios ne peut être compris comme une vérité absolue.
- Par ailleurs, un certain nombre d'actions n'a pas pu faire l'objet d'un chiffrage, faute de donnée et de valeur de référence. Aussi, le tableau suivant permet d'identifier la proportion des actions qui auront un coût (le coût n'est pas jugé nul) mais qui ne sont pas inclus dans le tableau précédent :

Tableau 5 : Nombre d'actions non chiffrées

Nombre d'actions non chiffrées	Coûts d'investissement	Coûts de maintenance	Coûts d'ingénierie
Socle	9	10	6
Scénario 1	17	15	8
Scénario 2	21	15	10

Aussi, un certain nombre de coûts ne sont aujourd'hui pas renseignés dont la majeure partie sont intégrées dans le socle et le scénario 1 et dans l'enjeu 2 notamment. Il est donc nécessaire de prendre en considération ces actions non chiffrées pour se faire une idée de coûts de chacun des scénarios proposés.

Etant impossible de fournir une réponse précise à cette problématique, nous proposons d'appliquer une moyenne par type de coût (investissement/maintenance/ingénierie). Les actions présentant un coût nul ne sont pas prises en compte dans l'élaboration de ce ratio. Ce dernier sera alors appliqué au nombre d'actions non chiffrées.

Tableau 6. Calcul de moyenne par catégorie de coûts

	Moyenne des coûts
Coûts d'investissement (K€)	1 342
Coûts de maintenance (K€/an)	105
Coûts d'ingénierie (K€)	81

L'application des moyennes permet d'obtenir les résultats suivants :

Tableau 7. Coûts des scénarios intégrant les ratios

	Coûts d'investissement (K€)	Coûts de maintenance (K€/an)	Coûts d'ingénierie min (K€)	Coûts d'ingénierie max (K€)
Socle	32 395	3 402	2 383	2 383
Scénario 1	53 760	4 866	5 053	5 293
Scénario 2	60 589	4 913	5 318	5 587

Aussi, les coûts des actions non renseignés ne doivent pas être négligés. En effet, l'on constate que les coûts d'investissements, qui représentent le poste de dépense le plus important, sont presque doublés pour chacun des scénarios lorsque les moyennes sont intégrées.

Limites de l'analyse :

Comme précisé précédemment, cette approche ne constitue pas un chiffrage précis du fait des nombreuses incertitudes. Pour rappel :

- Les coûts renseignés dans les fiches actions ont été élaborés sur la base d'hypothèses et de coûts de référence pouvant être plus ou moins adapté au contexte local.
- Le nombre d'actions pour lesquelles le chiffrage a été impossible, relativement élevé, a impliqué l'application d'un ratio qui ne peut être le coût réel. Les chiffres présentés précédemment offrent la possibilité aux décideurs d'apprécier un ordre de grandeur, mais ne doivent pas être considérés comme une vérité absolue.

Les financements

L'analyse des financements pour chacun des scénarios s'est basée sur les données disponibles à ce jour. Les chiffres utilisés pour réaliser les pourcentages sont tous issus des fiches actions construites en collaboration avec les acteurs du territoire. Les champs utilisés pour mener cette analyse correspondent à ceux renseignés en « financeurs potentiels ». Il s'agit donc de l'ensemble des acteurs inclus dans le plan de financement² prévu ou supposé pour mettre en œuvre l'action. Les financeurs potentiels correspondent donc à l'ensemble des acteurs participants au financement de l'action à savoir l'Agence de l'Eau, le Conseil Général, le Conseil Régional, l'Etat et les autres (catégorie regroupant les industriels, collectivités, Europe..).

Les pourcentages ainsi renseignés dans les fiches ont été appliqués au coût de chacune des actions. La logique d'intégration des actions non chiffrées (cf. § précédent) a été conservée pour une plus grande cohérence. Aussi, les pourcentages de financements renseignés ont été attribués également aux moyennes de coût calculé pour les actions dont le coût est jugé non nul mais qui n'ont pu faire l'objet d'une estimation.

Les résultats issus du traitement de ces données sont présentés dans les figures suivantes. Ils se présentent sous la forme d'un pourcentage de financements identifiés et renseignés sur le coût total de chacun des scénarios³.

Tableau 8.

	% de financements identifié
Socle Commun	72%
Scénario 1	55%
Scénario 2	57%

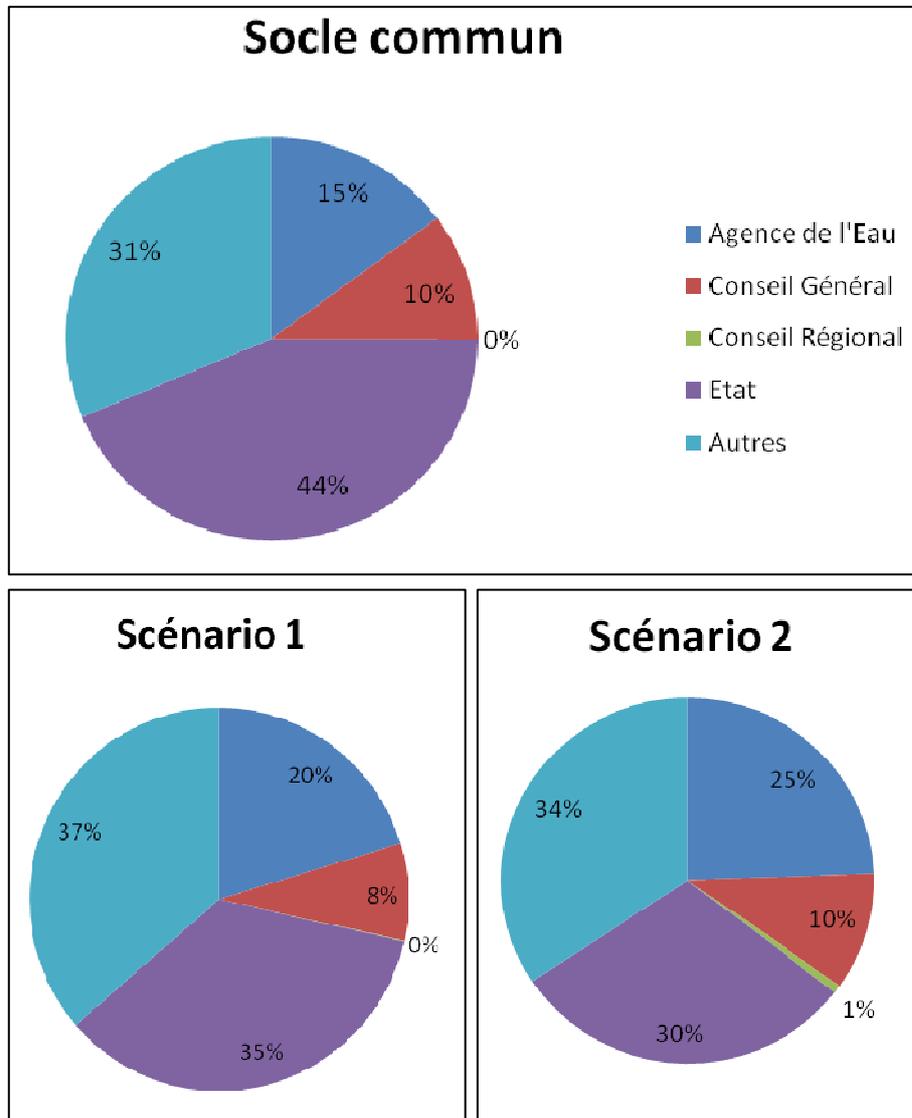
² Le plan de financement consiste à mettre en parallèle toutes les dépenses qui seront liées au projet et toutes les ressources possibles pour le financer.

³ De même que pour les analyses maîtrise d'ouvrage et coût, les financements ont été étudiés pour l'ensemble des actions de chacun des scénarios (scénario 1 = socle + actions spécifiques ; scénario 2 = socle + scénario 1 + actions spécifiques).

Ainsi, des recherches de financements sont encore à réaliser à hauteur de 50% pour le scénario 1 et de 40% environ pour le scénario 2.

Afin d'identifier quels acteurs seront les plus sollicités selon nos informations actuelles, les graphiques suivants permettent de rendre compte des pourcentages de participation de chacun :

Figure 4. Répartition des financements connus par type d'acteur – données 2010



Il apparaît clairement que le socle est financé pour la plus grande partie par l'Etat, et concerne principalement les actions réalisées dans le cadre de l'après mine. Pour les scénarios 1 et 2, les « autres acteurs » portent une grande part des financements pour la réalisation des actions. Les autres acteurs comptent notamment les industriels, les syndicats et collectivités, quelques établissements publics (ex : EPFL, ADEME) et enfin, l'Europe.

Les limites de cette analyse :

Le plan de financement décrit dans les fiches actions ne saurait engager les dits financeurs. Par ailleurs, l'analyse issue des renseignements contenus dans ces fiches présente certaines limites.

En effet, les taux indiqués correspondent aux taux actuels (2010) qui peuvent être sujets à des modifications futures. Enfin, les taux affichés ne tiennent pas compte des montants plafonds, des écrêtements des taux de subvention, des conditionnalités applicables....

Les informations de cette rubrique doivent donc être considérées avec la plus grande précaution notamment pour les actions "nouvelles", celles en cours ayant souvent un budget voté et établi.

CONCLUSION

La phase d'élaboration des scénarios contrastés s'est organisée en deux grandes étapes que sont :

- La réalisation de fiches actions répondant aux enjeux du territoire identifiés dans la phase de diagnostic et,
- L'identification de critère de sélection pour proposer deux scénarios contrastés.

La première étape, issue de recherches bibliographiques, de mobilisation des connaissances internes au groupement et de concertation auprès des acteurs et professionnels du territoire, a permis d'aboutir sur la proposition d'une centaine d'actions. Celles-ci répondent à l'ensemble des enjeux identifiés sur le bassin Houiller et validés par la CLE.

La combinaison d'actions permettant d'obtenir deux scénarios contrastés a été construite sur la base de nombreux échanges avec les acteurs du territoire. Des ateliers de concertation ont ainsi permis de co-construire les critères de sélection des différents scénarios. Aussi, ont été pris en considération les critères d'efficacité, les critères de coûts ainsi que les aspects maîtrise d'ouvrage et financements. La combinaison de ces critères a abouti sur la proposition des trois scénarios suivants :

- Le socle commun, qui correspond à l'agrégation des actions en cours, prévues ou d'ordre réglementaires et dont la mise en œuvre n'est pas liée à la démarche du SAGE.
- Scénario 1, dont l'orientation est axée sur la communication, la sensibilisation, et la cohérence avec les actions en cours ou passées. Par ailleurs, les actions à haute efficacité environnementale, identifiées comme étant des actions prioritaires ont été intégrées dans le scénario 1.
- Scénario 2, dont l'objectif est une meilleure prise en considération des milieux naturels, incluent l'ensemble des actions jugées non prioritaires, mais dont la mise en œuvre permettra de suivre une politique environnementale complète. En ce sens, ce scénario présente une ambition plus forte que le scénario 1.

Il semble toutefois important de préciser que ces scénarios ainsi que la liste d'actions ne sont pas figés, mais bien évolutifs dans le temps en fonction du contexte territorial qui évolue en parallèle. Par ailleurs, ce document constitue un outil de décision à destination de la CLE qui déterminera la stratégie optimale pour répondre aux enjeux du territoire du SAGE du Bassin Houiller.

Fiche signalétique

Rapport

Titre : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller. Phase 3 : Élaboration des scénarios contrastés

Numéro et indice de version : **A59763/A**

Date d'envoi : Mars 2012

Nombre d'annexes dans le texte :

Nombre de pages : 51

Nombre d'annexes en volume séparé : 1

Diffusion (nombre et destinataires) :

Reproduction assurée par le client

Client

Coordonnées complètes : CONSEIL GENERAL DE LA MOSELLE
Direction de l'Environnement et de l'Aménagement
du Territoire
1, rue du Pont Moreau - BP 11096 - 57036 METZ 1

Téléphone : 03.87.78.06.05

Télécopie : 03.87.78.05.99

Nom et fonction des interlocuteurs :

Mademoiselle Emilie LEBOEUF
Animatrice SAGE Bassin Houiller

Groupement

Mandataire : ANTEA Agence NORD EST

Nom des intervenants et fonction remplie dans le projet :

Alain TALBOT, interlocuteur commercial et responsable du projet

Stéphane ATTALIN, Claire DUPREZ, François GROUX, Isabelle STEFFAN, Pierre STROSSER et Alain TALBOT, auteurs

Qualité

Contrôlé par : Alain TALBOT

Date : 05 mars 2012 - Version A

N° du projet : NACP080235

Références et date de la commande : notification du marché en date 27 janvier 2009.

Mots-clés : SAGE, EAUX-SUPERFICIELLES, EAUX-SOUTERRAINES, POLLUTION, BASSIN HOULLER, MOSELLE.