

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

Résumé de l'État des lieux



mai 2011 – A62109/A





**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 : Avril 2011**



<b>Communes du SAGE</b>	
ALSTING	HENRIVILLE
ALTVILLER	HOMBOURG-HAUT
BAMBIDERSTROFF	HOPITAL (L')
BEHREN-LES-FORBACH	KERBACH
BENING-LES-SAINT-AVOLD	LACHAMBRE
BERVILLER-EN-MOSELLE	LAUDREFANG
BETTING-LES-SAINT-AVOLD	LELLING
BISTEN-EN-LORRAINE	LONGEVILLE-LES-ST-AVOLD
BOUCHEPORN	MACHEREN
BOUSBACH	MARANGE-ZONDRANGE
CARLING	MERTEN
COCHEREN	MORSBACH
COUME	NARBEFONTAINE
CREHANGE	NIEDERVISSE
CREUTZWALD	OBERVISSE
DALEM	OETING
DIESEN	PETITE-ROSSELLE
ELVANGE	PONTPIERRE
ETZLING	PORCELETTE
FALCK	REMERING
FAREBERSVILLER	ROSRUCK
FAULQUEMONT	SAINT-AVOLD
FLETRANGE	SCHOENECK
FOLKLING	SEINGBOUSE
FOLSCHVILLER	SPICHEREN
FORBACH	STIRING-WENDEL
FOULIGNY	TETERCHEN
FREYMING-MERLEBACH	TETING-SUR-NIED
GUENVILLER	THEDING
GUERTING	TRITTELING
GUESSLING-HEMERING	TROMBORN
GUINGLANGE	VAHL-LES-FAULQUEMONT
HALLERING	VALMONT
HAM-SOUS-VARSBERG	VARSBERG
HARGARTEN-AUX-MINES	VILLING
HAUTE-VIGNEULLES	ZIMMING

## **AVANT PROPOS**



**COMMENT CONCILIER DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE,  
AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET GESTION DURABLE DES  
RESSOURCES EN EAU ?**

C'est en réponse à cette question que les *Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux* (SAGE) ont été créés par la loi sur l'Eau de 1992. Un tel Schéma doit être établi dans le cadre d'une large concertation au niveau du **Bassin Houiller**, situé à l'Est du département de la Moselle et délimité par un triangle formé par les villes de CREUTZWALD, FAULQUEMONT et FORBACH.

Compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse, ce document doit constituer un *outil de planification* élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique défini, fixant des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Il s'inscrit dans le cadre de l'application de la Directive Cadre européenne sur l'Eau adoptée le 23 octobre 2000 et transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

L'arrêté portant désignation des membres de la Commission Locale de l'Eau a été pris en août 2008. Celle-ci ne disposant pas d'une personnalité juridique, le **CONSEIL GENERAL DE LA MOSELLE** est la structure opérationnelle technique et financière, en charge d'assurer *l'animation* et la *maîtrise d'ouvrage* des études nécessaires à l'élaboration de ce SAGE.

La réalisation du SAGE du Bassin houiller comprend trois phases essentielles :

-  **État initial**, l'objectif étant de recueillir et d'organiser les données et les connaissances existantes sur le périmètre retenu, en ce qui concerne les milieux naturels, les usages et les acteurs. Les données collectées sont à la fois techniques, scientifiques, réglementaires et socio-économiques.
-  **Diagnostic global** consistant en une synthèse des données sur la gestion de l'eau, basée sur l'état initial pré décrit. Il s'agit ici de dégager une vision objective globale du périmètre étudié qui tienne compte des besoins entre les usages, des liaisons entre les milieux et des interrelations "usages-milieux".

L'analyse des données et la concertation des principaux acteurs nous a conduit à définir et hiérarchiser les enjeux spécifiques du territoire.

-  **Tendances et scénarii** : l'analyse des tendances d'évolution des usages et des milieux ainsi que de leurs impacts écologiques et socio-économiques permet de définir des scénarii possibles, intégrant les conséquences des orientations choisies sur le moyen et le long terme.

## **ÉTAT INITIAL**



### *CARACTERISATION DU SECTEUR D'ETUDE*

Le périmètre du SAGE, fixé par l'arrêté préfectoral en date du 4 avril 2008, comprend certaines communes concernées pour la gestion globale des eaux superficielles et souterraines (41 communes), mais aussi des communes concernées pour la seule gestion des eaux souterraines (31 communes). Le territoire, ainsi composé de 72 communes, présente une superficie de 574 km<sup>2</sup> où vivent 204 102 habitants.

Ce périmètre, constitué par la dépression du Warndt et sa boutonnière forestière, présente une réelle cohérence hydrographique (bassins versants de la Rosselle et de la Bisten), hydrogéologique (nappe des Grès) et socio-économique (Bassin Houiller).

De par sa taille et ses caractéristiques, cette zone se démarque nettement des bassins limitrophes. En effet, de faible taille comparée aux secteurs voisins, son espace est plus artificialisé, avec près de la moitié du territoire recouvert de zones d'habitations ou d'activités économiques, d'infrastructures routières ou ferroviaires.

### *UN PAYSAGE INSTITUTIONNEL MARQUE PAR L'INTERCOMMUNALITE*

L'emprise passée de l'industrie a organisé de larges territoires en fonction d'une logique purement productive. Ce mode de gestion a évolué car le hasard des disparitions ou maintiens d'usines, la création de nouveaux pôles de richesse, a conduit à l'accentuation des disparités financières et à une prise de conscience brutale d'une souhaitable solidarité, d'où la progression ces dernières années d'une certaine coopération intercommunale.

Chacune des communes situées dans le périmètre du SAGE appartient à plusieurs Établissements Publics de Coopération Intercommunale. Huit EPCI dont une Communauté d'Agglomération couvre le périmètre du SAGE. Signalons par ailleurs 10 regroupements de communes et 10 communes indépendantes compétentes pour l'alimentation en eau potable, 10 groupements de communes compétentes pour l'assainissement (traitement et collecte des eaux usées) et 2 collectivités compétentes en matière de cours d'eau.

---

### CARACTERISTIQUES SOCIO-ECONOMIQUES

---

La population se concentre le long de la frontière allemande, autour des pôles de FORBACH, SAINT-AVOLD, FREYMING-MERLEBACH et CREUTZWALD, avec toutefois deux foyers importants, mais excentrés de cette zone : FAULQUEMONT au Sud et FAREBERSVILLER à l'Est. La frange Ouest du périmètre d'étude contraste, étant assez peu peuplée. En effet, on y observe des densités de population inférieure à 100 habitants/km<sup>2</sup>, voire même inférieures à 50 habitants/km<sup>2</sup>, contre plus de 400 dans la dépression du Warndt.

A l'échelle du périmètre du SAGE, cette population est marquée par un net vieillissement. Elle doit être considérée comme diminuant sensiblement.

La zone d'emploi du Bassin Houiller a subi la fermeture progressive de ses mines. Cette activité dominante a profondément marqué ce secteur de son empreinte. Son arrêt n'a pas donné lieu à l'émergence d'une activité de substitution de taille équivalente.

Principalement tournée vers l'industrie minière à l'origine, l'activité industrielle s'organise aujourd'hui autour de pôles que sont FORBACH, SAINT-AVOLD, FREYMING-MERLEBACH et CREUTZWALD. Ce passé industriel se traduit par la présence de 25 sites répertoriés dans BASOL (pollution suspectée, voire avérée) et 888 sites BASIAS<sup>1</sup> où des produits polluants ont été manipulés à une période donnée.

Depuis, les activités implantées dans le périmètre du SAGE se sont diversifiées. On dénombre 125 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (dont 31 sont classés SEVESO), la plupart d'entre elles relevant de l'industrie. Il s'agit essentiellement d'entreprises relevant de la chimie ou de la pétrochimie, notamment à SAINT-AVOLD.

Si l'industrie est particulièrement active le long de la frontière allemande, le reste du territoire d'étude présente une vocation plus rurale. L'agriculture reste toutefois peu importante au droit du territoire du SAGE.

---

<sup>1</sup> *Les sites inventoriés dans cette base ne sont pas forcément considérés comme étant pollués. A ce titre, le référencement d'un site donné dans BASIAS est une indication selon laquelle des contrôles environnementaux préliminaires doivent être engagés avant tout projet de réaménagement.*

## CAPITAL EAU DU SECTEUR ETUDIÉ

La DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE) engage les pays européens dans un objectif de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques. Cette Directive demande que les eaux superficielles et souterraines d'un district hydrographique aient atteint "*un bon état général*"<sup>2</sup> d'ici 2015, sauf si des raisons d'ordre technique ou économique autorisent de reporter cette échéance. 2015 constitue une date limite théorique, avec des *reports possibles* en 2021 et 2027.

### Eaux superficielles

Les bassins versant de la Rosselle et de la Bisten couvrent respectivement une superficie de 180 km<sup>2</sup> et de 118 km<sup>2</sup>. Ces deux cours d'eau présentent un chevelu hydrographique représentant un linéaire d'environ 50 km pour la Rosselle et 16 km pour la Bisten (en France).

Au droit de ces cours d'eau, la forte concentration d'industries polluantes contribue fortement à la pollution des eaux. C'est pourquoi un report de délai en 2027 a été demandé pour ces cours d'eau :

- dans le cas de la *Rosselle*, l'état des lieux réalisé dans le cadre de l'application de la DCE classe le cours d'eau dans une zone à fort risque de pollution chimique.
- le *Merle* est également gravement affecté par les rejets de l'industrie chimique de CARLING. Vis-à-vis de la Directive Cadre Européenne, le Merle est classé en prioritaire pour la mise en œuvre d'actions spécifiques.
- enfin, la qualité de l'eau de la *Bisten* et du Grossbach est mauvaise, voire excessivement polluée.

La composante Eau - en tant que *patrimoine commun* - des cours d'eau précités est peu visible, étant pour partie masquée par la forte urbanisation et l'industrialisation du territoire du SAGE. En effet, ces cours d'eau correspondent par endroits à des rivières intra-urbaines. Seul, 14 % du linéaire de ces rivières sont dans un état considéré comme correct, ces tronçons étant localisés en général en tête de bassin ou en milieu forestier, où la pression humaine est moindre.

---

<sup>2</sup> Le concept de bon état, défini au travers de la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 pour les eaux de surface, regroupe l'état chimique et l'état écologique (qualité biologique et qualité physicochimique). L'hydromorphologie intervient comme un facteur explicatif fondamental de l'état écologique des cours d'eau et la circulaire DCE 2006/18 du 21 décembre 2006 relative à la définition du « bon état » pour les eaux souterraines.

La cessation des activités minières s'est accompagnée de l'arrêt des exhaures entraînant à terme l'envoyage des galeries et la redistribution des débits de ces cours d'eau.

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 à nouveau drainée par le réseau hydrographique.

### *Eaux souterraines*

Parmi les aquifères, on peut discerner les réservoirs suivants :

- les *Grès du Trias inférieur* constituent un aquifère multicouche, à capacité importante, mais présentant une vulnérabilité certaine lorsque cette formation est affleurante (sur 207 km<sup>2</sup> au niveau du Bassin Houiller).
- les *Calcaires du Muschelkalk de Lorraine*, formant généralement les revers du plateau dominant plus ou moins nettement les Grès du Trias inférieur, restent peu exploités.
- les *Grès du Rhétien de Lorraine*, constituant la base du Lias, sont situés dans le grand domaine argileux des Grès à roseaux et dolomies du Keuper de Lorraine qui les isolent nettement.

A ces réservoirs s'ajoutent différents aquifères alluviaux en grande partie subordonnés aux cours d'eau.

La nappe des Grès du Trias inférieur constitue ici une richesse indéniable et un atout majeur pour le développement du territoire du SAGE. En effet, elle fournit chaque année environ 40 millions de mètres cubes permettant ainsi de répondre à une grande partie des besoins des collectivités locales et des industriels.

A ces prélèvements venaient s'ajouter autrefois les exhaures minières qui ont dépassé certaines années les 80 millions de mètres cubes. Celles-ci étaient pour partie valorisées pour un usage eau potable ou pour un usage industriel, soit rejetées directement dans les cours d'eau ou après passage dans les lavoirs.

Pour faire face à l'arrêt programmé de ces exhaures, d'importants travaux de restructurations importantes de l'alimentation en eau ont été réalisés.

L'arrêt de ces exhaures induit une remontée progressive des niveaux piézométriques de la nappe. Cette remontée comprend une phase transitoire où se combinent l'envoyage des travaux miniers et la résorption des entonnoirs piézométriques observés (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 future de la nappe laisse entrevoir un niveau proche de la surface dans les principaux fonds de vallées (Bisten et Rosselle moyenne et aval) avec apparition (ou plutôt réapparition) de certaines zones marécageuses. Dans certains secteurs, des mesures compensatoires sont dès à présent programmées pour pallier à ces phénomènes, notamment dans les secteurs bâtis.

### *BIODIVERSITE*

---

Le Bassin Houiller se caractérise par une richesse du patrimoine naturel, localement accentuée par la diversité des sols rencontrés, permettant la formation de forêts sur sol siliceux acide ou de marais tourbeux relictuels, et par une interrelation forte entre l'industrie (carrière et mines) et les milieux naturels.

La présence de sols hydromorphes (en particulier en fond de vallon) et/ou d'une flore hygrophile facilite le développement de nombreuses zones humides ordinaires et/ou remarquables, une remontée de la nappe devant provoquer à terme une augmentation de leur superficie.

Cette richesse se traduit par la présence de 24 Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique, 19 Espaces Naturels Sensibles, un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, une réserve naturelle volontaire, une forêt de protection et un site Natura 2000.

Le territoire du SAGE est connu pour abriter plusieurs espèces rares, dont 17 sont protégées au niveau régional et 2 à une échelle nationale. Ces plantes se retrouvent dans divers habitats humides : les marais alcalins, les prairies alluviales, les roselières et mégaphorbiaies et les forêts alluviales ou de ravin.

La faune y est également très diversifiée avec de nombreuses espèces inféodées aux zones humides : les passereaux aquatiques, les rapaces, le Butor étoilé, le castor, le putois, les demoiselles, les libellules de même qu'un papillon protégé au niveau européen, le Cuivré des marais, sans oublier la présence de plusieurs espèces d'amphibiens dont certaines sont rares en Europe, voire uniques dans certains cas.

Plus de la moitié de ces sites correspond à des zones humides. La majorité des zones humides remarquables sont localisées à l'Ouest du territoire du SAGE concerné par les eaux superficielles. Il faut noter que plusieurs petites zones humides sont également présentes au niveau des zones de suintements ou des têtes des bassins versants de la Bisten et de la Rosselle.

Quatre grands sites se démarquent de l'ensemble des zones humides ici présentes : les Marais de la Ferme de Heide, ceux de la Bisten, ceux de Téterchen et l'étang de Merbette. Toutefois, un manque de connaissance apparaît au niveau du nombre et de l'étendue des zones humides considérées comme ordinaires.

Cette diversité du patrimoine naturel est à la fois liée à la multiplicité des milieux rencontrés (marais, mines, forêts, prairies, pelouses) et à la présence, côté allemand, d'un vaste massif forestier, le massif du Warndt, constituant un réservoir de biodiversité.

## **DIAGNOSTIC GLOBAL**

*Du diagnostic aux enjeux*



### UN DECLIN DEMOGRAPHIQUE CONSTATE

En 2007, date du dernier recensement, le territoire du SAGE du Bassin Houiller comptait 202 945 habitants alors que 210 318 étaient comptabilisés en 1990 confirmant ainsi la baisse de population constatée dans l'état initial. Entre 2006 et 2007, les 72 communes du SAGE ont perdu au total 0,54 % de la population. Ce rythme annuel de décroissance est équivalent à celui constaté entre 1999 et 2006 (- 0,44% par an).

Les projections faites sur le territoire, calculées selon différents scénarios, prévoient une diminution de la population entre 0,43 % et 0,45 % par an, d'ici 2030. La poursuite d'une telle évolution conduirait à une population comprise entre 185 000 habitants (scénario INSEE) et 190 000 habitants (scénario prolongeant les tendances observées entre 1990 et 2007), à l'horizon 2021.

De telles projections sont faites à partir de données existantes issues du passé (taux d'évolution, classe d'âge, etc.). Or, pour la plupart des facteurs influençant l'évolution démographique, les évolutions futures ne sont pas le reflet du passé. Deux facteurs peuvent jouer sur l'évolution démographique du territoire : le solde naturel et le solde migratoire, éléments essentiellement conditionnés par la structure actuelle de la population (une population jeune aura plus de chances d'avoir un solde naturel positif) ou du territoire (un territoire créateur d'emplois aura une probabilité plus forte d'attirer de la population et donc d'avoir un solde migratoire positif).

A moins d'un choc exogène fort (installation de grosses entreprises, réindustrialisation), l'examen des facteurs influençant l'évolution de la démographie confirme les tendances actuelles et on ne peut donc guère qu'anticiper la diminution de la population à un rythme de 0,3-0,5% par an.

#### *⇒ Ses conséquences*

##### **Sur l'urbanisation**

De par le passé, l'attrait économique du Bassin Houiller a engendré une urbanisation croissante autour de grands pôles démographiques que sont FORBACH, SAINT-AVOLD, FREYMING-MERLEBACH et CREUTZWALD. Cette urbanisation, caractérisée initialement par un développement de sites industriels à proximité d'exploitations minières, se répartit aujourd'hui en de nombreuses zones d'activités économiques disséminées un peu partout à proximité d'axes de communication.

La situation de déclin démographique du Bassin Houiller pourrait laisser augurer l'absence de pressions urbaines. Il n'en est rien.

Dans ce contexte, il est particulièrement important d'assurer une véritable démarche d'urbanisation raisonnée, à l'aide de schémas d'ensemble, cherchant un nouvel équilibre entre besoins de la population (notamment besoins en services d'eau et d'assainissement), contraintes techniques (pollution des sols, après-mine) et protection des espaces naturels et ruraux (milieux aquatiques notamment).

### **Sur l'environnement au sens large**

Cet étalement urbain généralisé sur l'ensemble du Bassin Houiller a réduit très sensiblement l'étendue des espaces naturels. Parallèlement à cette urbanisation intense, le milieu naturel a subi les effets de la baisse de la nappe des Grès du Trias inférieur, entraînant une réduction progressive de l'étendue des zones humides, lesquelles participaient à la formation de trames vertes et bleues.

Dans le futur, la remontée de cette même nappe, suite à l'arrêt des exhaures minières, devrait renforcer à terme la présence de ces zones humides dans la dépression du Warndt.

Au final, la pression sur le milieu naturel sera toujours importante, comme actuellement. Cependant, l'évolution de la réglementation devrait limiter à plus ou moins court terme l'étalement urbain en faveur d'une préservation des espaces naturels. Parallèlement, la prise en compte des trames vertes et bleues à travers la mise en œuvre du SCoT du Val de Rosselle sera également bénéfique aux zones humides et à la préservation du milieu naturel en général.

### **Sur la demande en eau potable**

Les prélèvements destinés à l'Alimentation en Eau Potable sont en baisse régulière depuis le début des observations : 20 millions de m<sup>3</sup>/an (y compris valorisation des eaux d'exhaure) en 2000, aujourd'hui de l'ordre de 15 millions de m<sup>3</sup>/an.

A l'échelle du Bassin Houiller, l'étude de sécurisation en alimentation en eau potable réalisée pour le Conseil Général montre que les ressources en eau s'avèrent suffisantes pour répondre à la demande, y compris en situation dégradée suite à des ressources rendues indisponibles pour des problèmes de qualité.

Le rendement des réseaux est à l'heure actuelle de 76 % en moyenne. Il est prévu à terme le maintien de ce rendement, voire son amélioration (80 %).

En intégrant l'évolution prévisible de la population (basée sur les grands projets d'urbanisme recensés) et différents besoins supplémentaires générés par le développement de certaines zones d'activités, les besoins moyens futurs sont estimés à 47 600 m<sup>3</sup>/jour. L'étude réalisée montre que les capacités de production actuelles sont suffisantes au niveau du Bassin Houiller. La sécurité de l'alimentation en eau potable est donc assurée.

A l'échelle du SAGE, les prélèvements en eau pour l'AEP ne devraient donc pas exercer une pression supplémentaire sur le milieu. Cela ne veut pas dire que localement il n'y ait pas de pressions importantes qui s'exercent, soit du fait d'une augmentation de la population (phénomène d'urbanisation), soit du fait de prélèvements locaux importants pour alimenter des communes éloignées.

### **Sur l'assainissement**

Actuellement, le taux de raccordement aux stations de traitement des eaux usées n'a cessé de s'améliorer sur le territoire du Bassin Houiller pour atteindre aujourd'hui plus de 90 %. Il devrait d'ailleurs, dans les années à venir, atteindre son maximum. En effet, les travaux en cours ou projetés (projet de raccordement des communes de BENING et de GUENVILLER à la station d'épuration de FREYMING-MERLEBACH, de BOUCHEPORN à celle de LONGEVILLE-LES-SAINT-AVOLD) permettront bientôt le raccordement de toutes les communes du périmètre eaux superficielles du SAGE à une station de traitement des eaux usées opérationnelle.

La stabilisation ou la légère baisse de la population, couplée à la fin des programmes de mise en place des stations de traitement et des principaux raccordements, permettra alors d'obtenir un taux de raccordement optimal. Une seule station demeure problématique, il s'agit de celle de COUME. En effet, les bilans montrent que cette dernière ne permet à l'heure actuelle qu'une épuration précaire.

Par ailleurs, certains réseaux d'assainissement ont été mis en place lors de l'exploitation minière. Certains d'entre eux peuvent être localement sensiblement dégradés. Leur maintien en l'état nécessitera probablement des investissements conséquents.

La politique de gestion des eaux pluviales sur le Bassin Houiller a été dominée par le tout tuyau. La grande majorité des réseaux de collecte des eaux usées sont en effet de type unitaire. Les eaux issues du ruissellement des eaux de pluie y sont collectées indifféremment des eaux usées d'origine domestique ou industrielle.

Ce mode de gestion peut créer des déséquilibres hydrologiques par l'augmentation des débits à l'exutoire des réseaux, couplés à un déficit hydrologique des bassins court-circuités. A cela s'ajoute les dysfonctionnements que ces phénomènes représentent pour la bonne épuration des eaux.

Le SDAGE et la Loi sur l'Eau sont des éléments à caractère réglementaire qui doivent permettre, à l'avenir, de mieux gérer les eaux de ruissellement urbain, notamment grâce à des incitations pour l'utilisation de techniques alternatives telles que noues, bassins d'infiltration, toits stockants... Ils devront cependant être renforcés dans le cadre du SAGE pour aboutir à des améliorations significatives.

### UN BASSIN EN PLEINE RECONVERSION INDUSTRIELLE

Le territoire du SAGE se trouve dans une véritable phase de désindustrialiation. Ce processus, évoqué par l'ensemble des personnes rencontrées, est confirmé par les chiffres : l'industrie concentrait plus de 33 % des emplois en 1999 (soit 20 276 emplois) contre 24,1 % des emplois en 2006 (soit 14 601 emplois).

La pétrochimie est représentée dans le secteur par plusieurs acteurs majeurs dont TOTAL PETROCHEMICALS France (TPF) et ARKEMA. Au niveau de ce marché, il est mentionné une surcapacité à laquelle le secteur sera confronté au niveau mondial (concurrence d'unités pétrochimiques de taille et de capacité importantes mises en service au Moyen-Orient et en Asie), risquant de provoquer à terme un déséquilibre significatif entre l'offre et la demande.

Ce déséquilibre touchera toute l'Europe, le Moyen Orient ayant investi dans des capacités de production d'éthylène, moins coûteuses que celles à base de naphta, composante la plus importante et présente en Europe. La croissance de la production y est faible et n'est pas encouragée par les prix élevés et volatils du pétrole brut.

La demande mondiale en produits pétrochimiques devrait continuer à croître de façon significative dans le futur, mais de façon beaucoup plus faible dans l'Union Européenne.

Une véritable volonté politique émerge pour reconquérir les industries et aller vers une ré-industrialisation du Bassin Houiller. Des états généraux de l'industrie ont aussi vu le jour en Lorraine, avec des groupes de travail thématiques et sectoriels qui sont réunis entre novembre 2009 et janvier 2010.

Il est difficile d'anticiper l'évolution du secteur industriel dans les prochaines années. Il est cependant légitime de penser que si les projets de réindustrialisation fonctionnent, ils permettront de stopper la baisse de l'emploi industriel, mais qu'ils n'iront pas jusqu'à permettre une augmentation du nombre d'emplois.

#### ⇒ *Ses conséquences*

##### **Des prélèvements en nette diminution**

On observe une lente décroissance des prélèvements industriels dans les eaux souterraines. Sur la dernière décennie, ces derniers sont en diminution de 3,1 % l'an.

Jusqu'au début du siècle, les prélèvements étaient supérieurs à 30 millions de m<sup>3</sup>/an (forages industriels et valorisation des eaux d'exhaure). Depuis lors, ils diminuent régulièrement pour être aujourd'hui de l'ordre de 25 millions de m<sup>3</sup>/an. Pour faire face à l'arrêt programmé des exhaures, d'importantes restructurations de l'alimentation en eau industrielle ont été mises en place, notamment au niveau de la plateforme de CARLING.

Le rôle de ces forages industriels est fondamental au droit et au pourtour de la plateforme industrielle. Ils constituent un "piège hydraulique" permettant de confiner différentes pollutions majeures (benzène, ammoniacque). Son efficacité et sa pérennité au cours des années à venir ont été étudiés.

A l'avenir, si les pompages précités n'étaient plus nécessaires pour les besoins en eau des industriels, ce piège hydraulique serait impérativement à conserver pour continuer à confiner les pollutions.

A l'échelle du SAGE, les prélèvements en eau pour un usage industriel ne devraient pas exercer une pression supplémentaire sur le milieu (voire même possible réduction des prélèvements clairement identifiée dans un des ateliers).

#### **Des rejets industriels trop importants au regard des capacités du milieu**

La plupart des industriels sont raccordés aux réseaux d'assainissement des collectivités, sauf la Société lorraine de matériel ferroviaire, la plateforme chimique de CARLING et la Société Nationale d'Électricité et de Thermique (SNET, Groupe E.ON).

Parmi les stations industrielles, la plus importante demeure la station de traitement de la plateforme précitée qui reçoit les effluents provenant des installations ici présentes. Le rejet de cette station est la "source" actuelle du Merle.

La qualité des eaux du Merle est mauvaise, alors que le rejet de la station finale de la plateforme est conforme aux arrêtés préfectoraux et ministériels en vigueur (sauf quelques problèmes de phosphore) et aux Meilleures Techniques Disponibles. Au vu de l'arrêt de l'activité de Cokes de Carling et de la possible diminution de celle de certains industriels majeurs de cette plateforme, l'administration veillera à prescrire les mesures visant à optimiser les moyens de traitement existants aux ateliers qui continuent à fonctionner et à mieux connaître et réduire les substances dangereuses pour l'environnement."

Pour la Rosselle, l'état des lieux réalisé dans le cadre de l'application de la DCE classe ce cours d'eau dans une zone à fort risque de pollution chimique.

La définition du point de constat et les teneurs à respecter pour atteindre les objectifs du "bon état" ne sont donc pas évidentes. Un consensus sera ici à définir entre les différents acteurs du SAGE.

L'état qualitatif des eaux superficielles reste une des préoccupations majeures des acteurs du bassin. La forte concentration d'industries polluantes dans le bassin versant de la Rosselle contribue fortement à la pollution des eaux. Sur la Rosselle et son affluent le Merle, la qualité hors-classe prédomine.

La qualité chimique de la Bisten est aussi altérée, mais dans une moindre mesure. Si aucune mesure complémentaire n'est prise, les perspectives d'évolution ne laissent rien de bon à envisager concernant l'atteinte du bon état chimique des eaux pour 2027.

*UNE VOCATION PLUS RURALE SUR LE POURTOUR DU  
TERRITOIRE.*

---

Au droit du territoire du SAGE Bassin Houiller, le nombre d'exploitations a largement diminué, passant d'environ 900 exploitations en 1979 à 214 en 2006 (dernier recensement des exploitations assujetties à une prime PAC). Leur superficie a presque quintuplé pour atteindre près de 100 ha en 2006, pour les exploitations situées sur le territoire du SAGE concerné par les eaux superficielles.

Les pratiques agricoles, en ce qui concerne l'élevage et la production végétale, semblent identiques sur le territoire du SAGE que dans le reste de la Moselle. Aucune mesure agri environnementale n'est mise en œuvre dans ce secteur agricole. On note l'absence de culture irriguée. Seule, la commune de TETERCHEN présente quelques parcelles drainées.

L'élevage, largement présent dans les zones agricoles du secteur, peut générer un impact dû aux rejets dans les cours d'eau des bâtiments pas encore aux normes. Cet impact peut être important sur des zones très localisées, cette pollution n'étant pas négligeable par rapport à la pollution diffuse issue des cultures céréalières.

Une analyse détaillée des pratiques agricoles à l'échelon des bassins versants de la Bisten et de la Rosselle serait nécessaire pour évaluer l'impact de l'agriculture sur les eaux superficielles. L'impact des pratiques agricoles sur les cours d'eau est largement négligeable par rapport à celui des industries.

Enfin, la forêt de SAINT-AVOLD appartenant à l'ensemble forestier du Warndt, s'étendant de part et d'autre de la frontière franco-allemande sur plus de 13 000 ha doit être considéré comme le poumon vert du Bassin Houiller.

En 1989, 3 302 ha ont été classés en forêt de protection mettant ainsi un terme à la diminution de la surface forestière du massif. Elle exerce aujourd'hui une fonction sociale essentielle dans une zone à l'urbanisation dense et au voisinage de la plateforme pétrochimique de CARLING. Ceci nous amène à penser que c'est une forêt qui évoluera sans doute peu à l'horizon 2021.

⇒ *Ses conséquences*

Au final, la composante agricole et forestière du territoire du SAGE Bassin Houiller reste minoritaire sur le territoire des eaux superficielles. L'évolution des pratiques sera amenée à suivre une accentuation de la réglementation, impliquant par conséquent une réduction de l'impact de l'agriculture sur l'environnement.

Une attention doit toutefois être apportée sur l'évolution de la taille des exploitations, susceptible d'augmenter avec le départ à la retraite de certains agriculteurs. Ce phénomène aurait pour conséquence une restructuration importante des zones agricoles, celle-ci pouvant engendrer une augmentation de la superficie des terres labourées, voire la destruction des haies. Ce constat aurait un impact direct sur l'écoulement des eaux superficielles et sur la qualité des cours d'eau.

A l'inverse, le départ en retraite de certains d'entre eux pourrait amener à une réduction de la superficie des zones agricoles si elles ne trouvent pas de repreneur. Dans ce cas, selon la nouvelle orientation de ces parcelles agricoles, un effet positif sur la qualité des cours d'eau pourrait être observé. La réimplantation de vergers ou de parcelles forestières aurait par exemple un effet bénéfique sur l'érosion des sols.

L'évolution de la biodiversité reste liée aux pratiques agricoles qui seront mises en place sur les surfaces agricoles. L'augmentation de surfaces labourées et le maintien de pratiques intensives auront pour conséquence d'affaiblir la biodiversité, en particulier concernant l'entretien des prairies humides, voire leur suppression éventuelle, tandis que la mise en place de pratiques plus respectueuses de l'environnement, voire l'abandon de parcelles actuellement exploitées, participerait à une amélioration de la richesse spécifique des zones agricoles, et éventuellement à une réapparition de zones humides à certains endroits.

### UNE ACTIVITE PASSEE : L'ACTIVITE MINIERE

Faisant partie du bassin hydrographique de la Sarre, le périmètre du SAGE couvre quatre réservoirs miniers hydrauliquement indépendants :

- ✚ les réservoirs de FOLSCHVILLER et de FAULQUEMONT, situés au Sud du périmètre du SAGE, dont l'envoyage a débuté vers 1980 et 1990. A la suite de cet envoyage, la nappe sus-jacente s'est entièrement reconstituée,
- ✚ l'envoyage des réservoirs Ouest (La Houve) et Centre-Est (Sarre et Moselle et De Wendel), situés au Nord de ce même périmètre, a été engagé en 2006.

La cessation des activités minières s'est accompagnée de l'arrêt des exhaures entraînant l'envoyage des galeries et la redistribution des débits des principaux cours d'eau. 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 pour partie à nouveau drainée par le réseau hydrographique.

#### *⇒ Ses conséquences*

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.

Pour pallier certains impacts, différentes mesures sont dès à présent prévues dans le cadre du Dossier d'Arrêt Définitif des Travaux des HOUILLERES DU BASSIN LORRAIN.

### UNE VISION GLOBALE PARTAGÉE DES ENJEUX DE L'EAU

Cette phase de concertation et de consultation vient en appui des activités de collecte de données et d'analyses. Elle a permis d'assurer, par des actions ciblées d'animation, une compréhension et une appropriation progressive par tous les acteurs de l'eau des enjeux et des scénarios de gestion proposés pour le SAGE Bassin Houiller.

L'implication suffisamment tôt des principaux acteurs dans cette démarche concertée s'est avérée efficace en matière de partage des connaissances et d'appropriation par ces derniers.

En effet, une cinquantaine de personnes ont assisté à différents ateliers, combinant des acteurs locaux directement impliqués sur le territoire du SAGE Bassin Houiller et des acteurs supra-territoriaux apportant une vision élargie de la situation contextuelle de ce territoire.

L'analyse croisée de ces différentes informations fournit les éléments-clés pour la compréhension des causes des altérations constatées. Conscient de cet état de fait, un certain consensus s'est dégagé autour des enjeux liés à la remontée de la nappe et des problèmes (voire des opportunités) qui en découlent.

L'ensemble des acteurs - État, Collectivités territoriales, Industriels, Usagers – ont clairement posé la question des moyens d'intervention possibles afin de s'orienter vers un autre modèle de développement du territoire s'appuyant sur les idées suivantes :

- ✚ **améliorer la qualité des eaux en vue de l'atteinte des objectifs de la DCE** : maîtrise de l'impact des pollutions locales d'origine industrielle, lutte contre les pollutions ponctuelles d'origine urbaine, promotion d'une gestion cohérente des eaux issues du ruissellement urbain, prévention des pollutions accidentelles.
- ✚ **restaurer les milieux naturels** : préservation de la biodiversité et des écosystèmes aquatiques, restauration des cours d'eau en conciliant cet enjeu avec le développement du territoire.
- ✚ **assurer une gestion cohérente entre eaux souterraines et eaux de surface** : remontée des eaux souterraines, suivi des altérations des eaux tant superficielles que souterraines, optimisation des dispositifs existants pour lutter contre les pollutions identifiées.

- ✚ **développer la communication et sensibiliser la population** : accroître les connaissances acquises, sensibiliser les actions de chacun, du spécialiste au simple usager.
- ✚ **rechercher le financement de la politique de l'eau souhaitée.**

## **TENDANCES ET SCENARI**

*De l'analyse des tendances à la définition d'une stratégie*



### L'ORIENTATION RETENUE

Afin de mener cette phase dans les meilleures conditions, de nombreux échanges ont eu lieu entre les différentes instances existantes. Aussi, l'instance de validation que constitue la CLE, l'instance de décision du Comité de pilotage, mais également les instances de concertation qui intègrent un public plus large ont été saisies à différents stades de l'élaboration.

Comme précisé précédemment, le diagnostic a révélé des enjeux de gestion de l'eau à prendre en considération dans l'élaboration de ce SAGE. Aussi, la réponse à ces enjeux passe par la réalisation d'actions et la mise en œuvre de mesures.

L'identification et la description de ces actions et mesures ont été réalisées selon un processus intégrant les différents acteurs du territoire (collectivités, associations, industriels, représentants de l'État...) permettant d'assurer aux produits réalisés une réalité proche du terrain.

Ce processus a abouti sur la proposition de 113 actions répondant aux différents enjeux (cf. tableau présenté page suivante) et décrites précisément. Le catalogue ainsi constitué représente un document complet qui intègre les actions en cours et prévues en plus des actions nouvelles. Cette volonté a été soulignée dans l'objectif de prendre en considération l'ensemble des améliorations prévues sur la ressource et les milieux et d'intégrer les efforts financiers associés à ces actions dans les scénarios.

Pour obtenir des résultats tangibles, ces actions concernent tous les acteurs, tous les usages et activités inféodés à l'eau. Par ailleurs, elles se déclinent selon différentes modalités : travaux, acquisition de terrain, suivis, étude ou encore d'actions de sensibilisation.

Quelques précautions de lecture doivent toutefois être soulignées. En effet, l'ensemble des éléments décrits dans ces documents, ne peuvent être identifiés comme une vérité absolue. Le jeu d'actions ainsi proposé se positionne sur l'échelle de la planification et n'a pas vocation de constituer un niveau d'opérationnalité plus précis.

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 fiches action par enjeu identifié

## QUEL SCENARIO POUR LE BASSIN HOULLER

Dans la logique du processus d'élaboration du SAGE, la constitution de scénarios contrastés consiste à réaliser des combinaisons d'actions répondant à différents critères. Ces critères, choisis et définis en concertation avec les acteurs du Bassin Houiller, rassemblent plusieurs notions que sont l'efficacité environnementale, les coûts associés à l'action, ainsi que l'identification d'une maîtrise d'ouvrage et de financements.

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, 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** prend en compte l'ensemble des actions potentielles présentant une efficacité environnementale « moindre » ou certaines actions pour lesquelles l'efficacité environnementale haute implique un coût élevé sans que la maîtrise d'ouvrage ou les financements ne soient clairement identifiés.

Pour rappel, les définitions d'efficacité environnementale « prioritaire » ou « moindre » sont spécifiques au milieu considéré. Ainsi, pour les zones humides, c'est la présence avérée d'espèces protégées et / ou d'habitats remarquables qui constitue le critère principal de classement en « priorité haute ». Concernant les cours d'eau, la priorité est donnée à toute action permettant le retour d'un fonctionnement naturel des cours d'eau.

Ces scénarios offrent la possibilité d'appréhender les implications des critères de priorisation choisis et alimenteront les discussions de la CLE du Bassin Houiller pour élaborer la stratégie d'actions du SAGE.

Cette dernière peut réallouer des actions d'un scénario vers un autre pour développer une stratégie cohérente ou répondre à certaines priorités du territoire. Le changement d'affectation d'actions potentielles entre scénarios pourraient impliquer, par exemple, des propositions de changement d'allocation de ressources financières déjà fléchées d'une action de restauration écologique vers une autre action de restauration écologique jugée comme prioritaire d'un point de vue environnemental à l'échelle du Bassin Houiller.

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) les coûts engendrés et 4) les financements/subventions.

- La réponse aux enjeux : le socle, qui regroupe près de la moitié des actions potentielles, répond de façon quasi exhaustive à l'enjeu 3 concernant la gestion cohérente des eaux de surface et des eaux souterraines, constitué pour majeure partie d'actions déjà en cours ou prévues. Le scénario 1 recouvre, quant à lui, l'ensemble des enjeux identifiés, mais s'attache à répondre plus spécifiquement aux enjeux de gouvernance, de communication et pour partie de restauration des milieux aquatiques. Enfin, le scénario 2 intègre plus largement la thématique sur les milieux aquatiques et constitue un scénario d'une dimension plus environnementale.
- La maîtrise d'ouvrage : si le socle commun mobilise tout particulièrement les services de l'État, notamment en raison des actions liées à l'après mine, le scénario 1 et 2 impliquent une mobilisation plus importante des collectivités et de la structure porteuse du SAGE. Les données disponibles actuelles ne permettent pas d'identifier aujourd'hui l'ensemble des maîtres d'ouvrages potentiels, sur près de 10% des actions.
- Les coûts engendrés : les indications renseignées dans les fiches actions permettent un premier traitement des coûts associés à la mise en œuvre des différents scénarios. Un certain nombre d'actions n'ayant pu être chiffré, des coûts unitaires des moyennes ont été appliquée à chaque action non chiffrée pour obtenir un ordre de grandeur le plus proche de la réalité.

L'analyse ainsi réalisée, les ordres de grandeur pour chacun des scénarios sont indiqués dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Ordres de grandeurs des coûts associés à la mise en œuvre des scénarios

	Coûts d'investissement (K€)	Coûts de maintenance (K€/an)	Coûts d'ingénierie (K€)
Socle	32 400	3 400	<b>2 400</b>
Scénario 1	53 800	4 900	<b>5 000</b>
Scénario 2	60 600	4 900	<b>5 300</b>

Il apparaît ainsi que le socle représente près de la moitié des coûts d'investissements globaux inhérents à la mise en œuvre de l'ensemble du catalogue d'actions. Le scénario 1 quant à lui couvre plus de 85% des coûts totaux puisqu'il intègre une large part des actions potentielles nouvelles.

- Les financements : l'analyse des financements s'appuie sur les renseignements contenus dans les fiches actions. Cette analyse met en évidence pour l'ensemble des scénarios (y compris le socle commun) la nécessité de rechercher activement de nouvelles possibilités de financements. En effet, ce sont près de 40 à 50% des financements qu'il reste encore à identifier pour les scénarios 1 et 2. Notons également que les données renseignées ne peuvent être considérées comme un plan de financement voté, mais comme des indications sur les possibilités existantes actuelles. Il sera donc nécessaire de bâtir un plan de financement opérationnel pour les actions nouvelles et de valider auprès des différents financeurs leur possible participation.

### AU-DELA DE CETTE AMBITION

L'analyse proposée précédemment doit être considérée comme un champ de possibles à approfondir et à valider auprès des personnes compétentes. Elle constitue toutefois un cadre de réflexion et permet à l'ensemble des acteurs concernés d'appréhender les ordres de grandeurs des implications nécessaires à la mise en œuvre des scénarios.

Aussi, pour que chacun puisse percevoir le degré d'opérationnalité offert par ce premier cadre, les limites de l'analyse sont re-précisées ci-dessous.

- ✚ **Le plan de financement** : renseigné et disponible dans les fiches actions, il ne saurait engager les dits financeurs. 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 et des conditionnalités applicables.
- ✚ **Les coûts** : l'approche proposée ne constitue en aucun cas un devis précis des travaux à réaliser. Le chiffrage établi a pour vocation d'offrir aux lecteurs et acteurs concernés un ordre de grandeur de la dite action. Pour rappel, le principe utilisé est précisé ci-dessous :
  - 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.

---

*EN 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 critères de sélection pour proposer plusieurs 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 règlementaires 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.

### **Observations sur l'utilisation du rapport**

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des indications et énonciations du Groupement ne saurait engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.





## Fiche signalétique

### ***Rapport***

---

Titre : *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Houiller*  
*Résumé de l'État des lieux*

Numéro et indice de version : **A62109/A**

Date d'envoi : mai 2011

Nombre d'annexes dans le texte :

Nombre de pages : 37

Nombre d'annexes en volume séparé :

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 : *mai 2011 - 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 HOUILLER, MOSELLE*



