



Commission Locale de l'Eau



Élaboration des scénarios et détermination d'une stratégie globale pour le SAGE Giessen-Lièpvrette

Rapport Phases 1.2 et 2.1 : Construction et évaluation des scénarios contrastés

ACTeon/ ECOSCOPE/FLUVIAL.IS

Octobre 2011

SOMMAIRE

Abréviations	6
Note au lecteur.....	8
1 Méthode de co-construction des scénarios contrastés	9
1.1 QUELS OBJECTIFS ?	9
1.2 ELABORATION D'UNE LISTE D'ACTIONS.....	9
1.3 CO-CONSTRUCTION DES PHILOSOPHIES DE SCENARIOS CONTRASTES	11
1.4 FOCUS SUR LES GROUPES DE TRAVAIL SECTORIELS.....	11
2 Les actions proposées	13
2.1 ENJEU 1 : GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE - RARETE.....	15
2.2 ENJEU 2 : GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE - INONDATION	15
2.3 ENJEU 3 : GESTION QUALITATIVE DE LA RESSOURCE	21
2.4 ENJEU 4 : FONCTIONNALITE DES MILIEUX AQUATIQUES	22
2.4.1 Préservation des zones humides.....	22
2.4.2 Rétablissement de la continuité écologique	33
2.4.3 Préservation et reconquête du fuseau de mobilité	36
2.5 ENJEU 5 : SENSIBILISATION DES POPULATIONS ET GOUVERNANCE DE L'EAU	42
2.5.1 Communication, sensibilisation, formation	42
2.5.2 Gouvernance	43
3 Proposition de scénarios contrastés	45
3.1 OBJECTIFS ET METHODE DE CONSTRUCTION DES SCENARIOS.	45
3.2 DES VARIABLES AUX SCENARIOS CONTRASTES DU SAGE	45
3.2.1 Identification des principaux facteurs d'incertitude et positionnements potentiels de la CLE	45
3.2.2 Description des scénarios :	49
3.3 REPARTITION DES ACTIONS PAR SCENARIO.....	50
4 Méthode d'évaluation des scénarios contrastés.....	52
4.1 UNE EVALUATION PAR RAPPORT A QUOI ? LE REFERENTIEL D'EVALUATION.....	52

4.2 QUELS INDICATEURS D'EVALUATION ?	54
4.3 EVALUATION EX-ANTE DU SAGE	55
5 Evaluation technique des scénarios	57
5.1 QUELLES ACTIONS POUR QUELS ENJEUX ?	57
5.2 QUI PORTE QUOI ?	59
5.3 QUELS BENEFICIAIRES?	62
5.4 POUR QUELLE EFFICACITE ENVIRONNEMENTALE ?	63
5.4.1 Evaluation du niveau d'atteinte des objectifs du SDAGE.....	63
5.4.2 Evaluation du niveau de réponse aux enjeux du SAGE	68
5.4.3 Evaluation de l'impact sur les autres compartiments de l'environnement : synthèse de l'évaluation environnementale	70
6 Evaluation socio-économique	73
6.1 COMPARAISON DES COUTS DE CHAQUE SCENARIO.....	73
6.2 ANALYSE DES FINANCEMENTS	77
6.3 COMPARAISON AU RYTHME HISTORIQUE D'INVESTISSEMENT DES COMMUNES DANS LE DOMAINE DE L'EAU.....	83
6.4 PISTES DE FINANCEMENT COMPLEMENTAIRE : UNE CAISSE DE MESURES COMPENSATOIRES	86
6.4.1 Concept et explication du fonctionnement	86
6.4.2 Un levier d'application de mesures compensatoires : le classement en ENS	88
6.4.3 Eléments de mise en œuvre opérationnelle (cas de la déviation de Chatenois, digue de Sélestat, autres)	89
7 Synthèse de l'évaluation des scénarios	90
ANNEXE 1 : Ventilation des actions par scénarios	95
ANNEXE 2 : Organisation générale de l'étude	104
ANNEXE 2 : Chronogramme de l'étude	105

TABLEAUX

Tableau 1 : Déroulement des groupes de travail.....	12
Tableau 2 : Coefficients de compensation zones humides.....	33
Tableau 3 : Surfaces de fuseau de mobilité actuellement classé en zone urbanisable dans les documents d'urbanismes des communes du bassin	37
Tableau 4 : Philosophie des scénarios	47
Tableau 5 : Proposition de combinaison des variables et positionnements potentiels du SAGE en 4 scénarios contrastés.	48
Tableau 6 : Tableau de distribution des actions par enjeux selon chaque scénario	58

FIGURES

Figure 1. Illustration d'une fiche action et définitions des champs	9
Figure 2. Du diagnostic aux actions.....	14
Figure 3 : Superposition des documents d'urbanisme des trois communautés de communes et de la limite de la zone inondable exceptionnelle.....	18
Figure 4 : Enveloppe de référence des zones humides potentielles du bassin Giessen Lièpvrette par communauté de communes	22
Figure 5 : Cartes des classifications des zones humides par sous bassin versant.....	26
Figure 6 : Diagrammes de franchissabilité pour les grands salmonidés et l'anguille des ouvrages transversaux du Giessen et de la Lièpvrette (source : Saumon Rhin 2011).....	33
Figure 7 : Superposition des documents d'urbanisme des trois communautés de communes et de la limite du fuseau de mobilité fonctionnel du Giessen et de la Lièpvrette	38
Figure 8 : Cartes de localisation des zones à fort enjeu « eau » acquises au 01/01/2011 par la communauté de communes de Villé.....	41
Figure 9. Rappel des objectifs d'état des masses d'eau de surface et souterraines fixés dans le SDAGE Rhin Meuse – 2009 (Source : Définition des enjeux du SAGE Giessen Liepvrette, Dec 2009)	53
Figure 10. Rappel des enjeux du bassin non résolus par les prolongations tendanciennes des politiques actuelles	54
Figure 11. Principaux indicateurs d'évaluation d'une politique publique	56
Figure 12. Nombre d'actions par enjeux par scénarios	58
Figure 13. Nombre d'actions par type de maîtrise d'ouvrage.....	59
Figure 14 : Nombre d'actions par maître d'ouvrage en fonction des cibles	61
Figure 15 : Nombre d'actions par cibles et par scénarios.....	62
Figure 16 : Coûts des actions par cibles et par scénarios	63
Figure 17 : apport de la démarche d'évaluation environnementale dans le processus d'élaboration du SAGE (in Albrecht, 2011, en cours de rédaction).....	70
Figure 7 : impact des différents scénarios au regard des compartiments environnementaux (in A. Albrecht, 2011, en cours de rédaction).....	72
Figure 19 : Coûts de fonctionnement et investissements des scénarios.....	73
Figure 20 : Distribution des coûts totaux annualisés par enjeux et par scénarios	75
Figure 21 : Distribution des financements pressentis par financeurs et type de financement.	77
Figure 22 : Répartition des coût par financeurs selon les cibles.....	79
Figure 23 : Répartition des actions par enjeux et par CDC.....	82
Figure 24 : Répartition des coût par enjeux et par CDC.....	82
Figure 25 : ETP d'animation induit par les sactions de chaque scénario	83
Figure 26 : Budget alloué aux enjeux eau dans les communes du bassin Giessen Liepvrette de 1990 à 2011	84
Figure 27 : Budget alloué aux enjeux eau par CDC du bassin Giessen Liepvrette de 1990 à 2011	85
Figure 28 : Comparaison des couts annualisés des 4 scénarios du SAGE au montant moyen alloué par les communes aux enjeux d'eau de 2000 à 2010.	85
Figure 29 : Tableau de synthèse de paramètres d'évaluation technique et économique pour chaque scénario HQE	90

ABRÉVIATIONS

AERM : Agence de l'Eau Rhin-Meuse
AEP : Alimentation en Eau Potable
AGRESTE : Service Statistique du Ministère de l'Agriculture
AOC : Appellation d'Origine Contrôlée
ASA : Association Syndicale Autorisée
BCAE : Bonne Condition Agro-environnementale
CAD : Contrat d'Agriculture Durable. Remplace les Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE) suspendus le 06 août 2002 par décision ministérielle.
CG : Conseil Général
CLE : Commission Locale de l'eau
COGEPOMI : Comité de Gestion des Poissons Migrateurs
CPER : Contrat de Plan Etat Région
CRE : Contrat Restauration Entretien de rivière
CTE : Contrat Territorial d'Exploitation (cf. C.A.D.)
DBO5 : Demande Biochimique d'Oxygène sur 5 jours
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
DCR : Débit de Crise
DDEA : Direction Départementale de l'Equipeement et de l'Agriculture
DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales.
DERU : Directive Eau Résiduaire Urbaine
DIREN : Direction Régionale de l'Environnement, DREAL suite à la RGPP
DOCOB : Document d'Objectifs Natura 2000
DOE : Débit Objectif d'Etiage
DPF : Domaine Public fluvial
DSA : Débit de Seuil d'Alerte
EH : Equivalents-Habitants.
ENS : Espace Naturel Sensible
GRAPPE : Groupe Régional d'Action contre la Pollution par les Produits Phytosanitaires dans l'Environnement
IAA : Industrie Agro-Alimentaire
IBD : Indice Biologique Diatomées
IBGN : Indice Biologique Global Normalisé
ICHN : Indemnité Compensatoire de Handicap Naturel
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
INRA : Institut National de la Recherche Agronomique
IPR : Indice Poisson de Rivière :
IREP : base de données du Registre français des Emissions Polluantes
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (30 décembre 2006)
LGV : Ligne à Grande Vitesse
LPO : Ligue de Protection des Oiseaux
MAE : Mesure Agro (ou agri) Environnementale
MATER ou MAE T : Mesure Agro (ou Agri) Environnementale Territorialisée

MISE. : Mission Interservices de l'Eau, regroupe les services de l'Etat concernés
OMC : Organisation Mondiale du Commerce
ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (créé le 27 avril 2007 en remplacement du CSP)
PAC : Politique Agricole Commune
PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PCB : PolyChloroBiphényles.
PdM : Programme de Mesures
PDRH : Plan de Développement Rural Hexagonal
PHAE : Prime Herbagère Agro-environnementale (voir MAE)
PLAGEPOMI : Plan de Gestion des Migrateurs conçu par le COGEPOMI
PLU : Plan Local d'Urbanisme : remplace le P.O.S, Plan d'Occupation du Sol.
PME / PMI : petites et moyennes entreprises / industries
PMTVA : Prime Vache Allaitante
PNR : Parc Naturel Régional
PPC : Périmètre de Protection de Captage (d'alimentation en eau potable).
PPRi : Plan de Prévention des Risques inondations
PVE : Plan Végétal Environnement
QMNA 5 : Débit d'Etiage Mensuel Quinquennal
RICA : Réseau d'Information Comptable Agricole
ROM : Réseau d'Observation des Milieux, outil d'analyse des contextes piscicoles grâce au poisson comme indicateur de l'état des milieux
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SATESE : Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration
SAU : Surface Agricole Utilisée.
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAEP : Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable.
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
SDC : Schéma Départemental des Carrières
SFP : Surface Fourragère Principale
SIAEP : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
STEP : Station d'Épuration
STH : Surface Toujours en Herbe
TVB : Trame Verte et Bleue
UE : Union Européenne
UGB : Unité Gros Bovin, UGBN : en équivalent azote
ZAC : Zone d'Activité Commerciale

NOTE AU LECTEUR

Ce présent rapport est réalisé dans le cadre de l'élaboration et de l'évaluation des scénarios contrastés du SAGE Giessen – Lièpvrette qui correspond aux phases 1.2 et 2.1 de l'étude « Phase d'élaboration des scénarios et détermination d'une stratégie globale du SAGE Giessen-Lièpvrette » réalisée par le groupement ACTeon, Fluvial.IS et Ecoscop.

Il se divise en trois temps principaux qui correspondent :

- d'une part à la description des différentes mesures identifiées pour répondre aux enjeux pour lesquels les évolutions tendanciennes n'apportent pas de réponses suffisantes.
- d'autre part le document se consacre à l'établissement de scénarios contrastés basés sur des combinaisons d'actions ;
- Enfin une évaluation et comparaison de ces scénarios sur des critères d'efficacité techniques et impacts économiques.

Ce travail se fonde sur les résultats des phases précédentes et notamment sur l'identification des enjeux identifiés ainsi que sur le scénario tendanciel couplés à des sessions de travail en groupes sectoriels permettant d'obtenir des éléments proches de la réalité du terrain et partagés. En ce qui concerne l'enjeu hydromorphologie, le travail se base notamment sur l'analyse détaillée et les recommandations formulées dans l'étude Fluvial.IS 2010.

Les auteurs remercient tout particulièrement les personnes contactées pour les données ainsi que les acteurs sollicités pour alimenter les discussions au sein des groupes de travail.

Ce rapport constituera le support des discussions de la CLE du 11 octobre 2011. A l'issue de cette présentation des scénarios il sera demandé aux membres de la CLE de se positionner en terme de scénario privilégié et objectif du SAGE.

1 MÉTHODE DE CO-CONSTRUCTION DES SCÉNARIOS CONTRASTÉS

1.1 Quels objectifs ?

Cette phase vise à définir des variantes au scénario tendanciel sur les enjeux du SAGE non satisfaits par les tendances d'évolution attendues et les mesures et politiques environnementales prévues.

Aussi cette étape doit permettre :

- D'identifier un certain nombre d'enjeux sans réponse dans le scénario tendanciel et dans une perspective d'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau ;
- De constituer des groupes d'actions nommés « scénarios » contrastés entre eux mais réalistes et plausibles individuellement. Ces scénarios visent notamment à aider la CLE dans le choix de sa stratégie en fournissant des éclairages (en terme d'impact financier, maîtrise d'ouvrage, objectifs...) sur les impacts potentiels de différentes alternatives.

1.2 Elaboration d'une liste d'actions

L'analyse croisée des différentes informations recueillies lors de l'élaboration du scénario tendanciel fournit des éléments clés sur les enjeux de la gestion de l'eau qui resteront non résolus au regard de l'évolution du territoire.

Aussi, la réponse à ces enjeux passe, dans un premier temps, par l'identification et l'établissement d'une liste de solutions potentielles couvrant l'ensemble des thématiques.

Cette étape de rédaction se décline en différentes phases et vise à aboutir sur des produits co-construits avec les acteurs du territoire :

- **Création d'un cadre commun** : afin de définir et décrire chacune des actions de façon homogène, un certain nombre de champs permettant de caractériser les actions a été identifié. L'objectif étant de pouvoir constituer un catalogue d'actions présentant les champs suivants :

Figure 1. Illustration d'une fiche action et définitions des champs

Mesure	Code et Intitulé de l'action		
Thème du SDAGE	Précisions sur le thème défini dans le cadre du SDAGE auquel l'action va, en partie, répondre		
Niveau de priorité de l'action	Niveau de priorité devant permettre d'identifier les scénarios		
Enjeu du SAGE	Précisions sur l'enjeu défini dans le cadre du SAGE et validé par la CLE auquel l'action va, en partie, répondre		
Identification de l'action dans le programme de mesures du SDAGE	Précisions sur l'inscription de la mesure en question dans le Programme de Mesures du SDAGE		
Usage(s) concerné(s)	Information sur la cible visée par l'action		
État d'avancement	Positionnement de la mesure en tant qu'action "en cours", "prévue" ou "nouvelle"	Type(s) de mesure	Définition du type de la mesure pouvant être : connaissance, communication, réglementaire, opérationnelle, plan d'action
Secteur géographique	Précisions concernant les secteurs (sous-bassins du SAGE, ou les masses d'eau, ou les communautés de communes) sur lesquels s'applique la mesure proposée		
Description de l'action	Description opérationnelle des différentes phases nécessaires à la mise en œuvre de l'action.		
Contraintes de mise en œuvre / pré-conditions	Signalement des contraintes fortes à la mise en œuvre de la mesure (acceptabilité, faisabilité technique, etc.) ainsi que des préalables nécessaires à la mise en œuvre		
Indicateur(associés)	Présentation d'un indicateur facilement quantifiable permettant d'évaluer l'efficacité de la mesure décidée.		
Hypothèse de maitre(s) d'ouvrage	Indications sur le(s) maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s)	Partenaires	Renseignements sur les partenaires potentiels
Rôle de la structure porteuse du SAGE	Précisions sur le rôle de la structure porteuse du SAGE.		
Impacts et effets de la mesure	Positifs	Négatifs	
Social	Description des impacts de la mesure tant au niveau environnemental qu'aux niveaux économique et social.		
Économique			

Environnemental					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type de coût identifié</th> <th>Objectif de dimensionnement</th> <th>Coût total de l'action</th> </tr> </thead> </table>	Type de coût identifié	Objectif de dimensionnement	Coût total de l'action
Type de coût identifié	Objectif de dimensionnement	Coût total de l'action			
Coûts (€)	Investissement	Renseignements sur les coûts directs 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) Les estimations présentées sont établies en valeur 2011 (hors taxes) sur la base de ratios parfois très généraux. Ces estimations doivent donc être considérées comme purement indicatives en l'absence de cahier des charges clairement définis.			
	Fonctionnement	Renseignements sur les coûts de fonctionnement. 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). Les estimations présentées sont établies en valeur 2011 (hors taxes) sur la base de ratios parfois très généraux. Ces estimations doivent donc être considérées comme purement indicatives en l'absence de cahier des charges clairement définis.			
	Autres coûts	Renseignements sur les autres coûts (études, formations notamment). 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. Les estimations présentées sont établies en valeur 2011 (hors taxes) sur la base de ratios parfois très généraux. Ces estimations doivent donc être considérées comme purement indicatives en l'absence de cahier des charges clairement définis.			
Estimation du coût total annualisé (Euros/an)		Somme de l'ensemble des coûts annualisés			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Taux de financement</th> <th></th> </tr> </thead> </table>	Taux de financement		
Taux de financement					
Financement	Agence de l'eau Conseil général Conseil Régional État Autres	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 (2011) 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....			
Liens potentiels avec d'autres actions	Identification des actions liées entre elles. 2 cas peuvent être observés : • Dépendance : une action ne peut être réalisée que si une autre est réalisée préalablement, • Complémentarité : les actions sont complémentaires et voient leur efficacité augmenter si elles sont réalisées de manière conjointe				
		Date de la mise à jour de la fiche			

- **Rédaction partielle des actions** sur la base des résultats des phases précédentes et des études techniques disponibles (hydrologie, dynamique fluviale...) ;
- **Réunions de travail sectorielles** pour recueillir le ressenti des professionnels du territoire sur l'exhaustivité des actions listées, leur faisabilité et leur pertinence ;
- **Intégration des éléments** ressortant des groupes sectoriels et consolidation des renseignements pour chacune des actions proposées.

1.3 Co-construction des philosophies de scénarios contrastés

Il s'agit, dans cette étape de définir des scénarios alternatifs au scénario tendanciel sur la base des divergences identifiées lors des phases de définition des enjeux et des évolutions.

La méthodologie suivie pour construire les scénarios contrastés s'est déroulée en trois temps principaux :

- Identification d'exemples de philosophies possibles, incertitudes de mise en œuvre des actions ;
- Organisation de temps de travail collectifs et sectoriels pour discuter des orientations préférentielles à choisir dans le contexte du bassin Giessen – Lièpvrette ;
- Compilation des commentaires recueillis et proposition de combinaisons d'actions possibles.

1.4 Focus sur les groupes de travail sectoriels

Les phases pré-citées se sont toutes deux basées sur un travail de concertation auprès d'acteurs du territoire. Trois groupes sectoriels ont ainsi été constitués afin d'ouvrir les discussions sur des aspects concrets et techniques sur les secteurs d'activités identifiés comme étant majeurs sur le territoire du SAGE. Il s'agit des secteurs :

- De l'urbanisme et industries ;
- Relatifs aux milieux aquatiques ;
- De l'agriculture et de la forêt.

Pour remplir les objectifs de consolidation des mesures et de constitution des scénarios, les ateliers se sont déroulés comme suit :

Tableau 1 : Déroulement des groupes de travail

Session & intervention
Accueil de l'ensemble des participants
Introduction de l'atelier : objectifs et agenda
Mot de Bienvenu
Rappel de l'étude et de son avancement
Présentation des objectifs de la journée et de son déroulement
Tour de table
Présentation des résultats du scénario tendanciel
Présentation des résultats et mise en relief des enjeux qui resteront non résolus selon le scénario tendanciel
Questions d'éclaircissement
Travaux sur les mesures proposées et construction des bases pour les solutions
Présentation des mesures proposées
Travaux sur les mesures : ajout / suppression / compléments
Propositions de solutions / scénarios sectoriels
Analyse des propositions et discussions
Conclusion de l'atelier
Présentation de la suite de l'étude
Clôture de la réunion

Les résultats des travaux issus de cette méthodologie sont présentés dans les paragraphes ci dessous.

2 LES ACTIONS PROPOSÉES

Le schéma de synthèse rassemble les différentes mesures proposées, à l'issue des différents groupes thématiques, pour répondre aux enjeux soulevés par l'analyse du scénario tendanciel.

Enjeu	Scenario tendanciel	Actions		
1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté	Assecs périodiques du Giessen à l'aval de la prise d'eau de l'Aubach	101 Définir et mettre en œuvre les règles de partages d'eau au niveau de la prise d'eau de l'Aubach (test en cours de la DDT) 102 Mener une étude hydrogéologique pour renforcer la connaissance des phénomènes d'infiltration au niveau du cône de déjection du Giessen et de la Lièpvrette		
	Ressource en eau potable non sécurisée en condition d'étiage sévère, accentué par les tendances de développement démographique	103 Apporter un appui technique et financier pour la sécurisation de l'AEP dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Eau Potable sur les zones d'urbanisation forte et les têtes de bassins du Val de Villé (Steige, Urbeis, Maisongoutte, Fouchy, Lalaye, Albe) et de la commune de Sainte Croix aux mines et adapter les projets d'urbanisation à la ressource en eau disponible.		
	Problématique liée à la récupération des eaux pluviales et à la baisse des consommations unitaires	104 Caractériser les impacts de la réduction des consommations unitaires en AEP (et collecte/réutilisation d'eau pluviale) sur le financement actuel et futur des services d'assainissement, et définir une stratégie de tarification pérenne.		
2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations	Tendances de réduction progressive des champs d'expansion de crue par l'urbanisation et les remblais	201 Intégrer dans les documents d'urbanisme les nouveaux zonages inondation suite aux études récentes : Atlas des zones inondables et modélisation hydraulique de la DDT, comme références des zones d'expansion de crues considérées dans l'action 202 202 Préserver les zones d'expansion de crues existantes définies selon l'action 201 de nouveaux aménagements 203 Reconquérir des zones d'expansion de crues sur les zones à faibles enjeux (biens et personnes)		
	Projet de digue - Sélestat	204 Accompagner la recherche de sites de surstockage amont au projet digues (A hauteur de 300-400 000 m3) en privilégiant dans un premier temps les zones non agricoles		
	Protection des biens et personnes sur quelques tronçons vulnérables	205 Evaluer et développer une stratégie de réponse à l'aléa inondations dans les traversées de Villé, Sélestat, Sainte Marie, Sainte Croix, Lièpvre ainsi que la zone industrielle de Bois l'Abbesse en lien avec la mise à jour du zonage 206 Etudier l'opportunité d'un Plan de prévention des risques inondations sur le bassin et coordonner sa mise en œuvre le cas échéant		
3. Gestion qualitative de la ressource	Informations insuffisantes sur certaines masses d'eau et les sur les nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette	301 Réaliser des suivis de qualité de certaines masses d'eau peu/non suivies actuellement : qualité des nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette, qualité physicochimique de la Lièpvrette amont et moyenne, Rombach, Mittel Graben, Qualité chimique du Giessen amont et moyen et Mittel Graben (pollutions diffuses phytosanitaires du vignoble)		
	Un enjeu d'atténuation des derniers points de pollutions : Assainissement individuel (ANC), décharges sauvages...	302 Appuyer les collectivités dans la diffusion des connaissances sur les alternatives techniques et financières pour la mise en œuvre des actions identifiées dans les SPANC 303 S'assurer de l'arrêt de dépôt sauvages et poursuite de la réhabilitation des anciennes décharges.		
	Des dégradations chimiques persistantes	304 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses (RSDE) en sortie des industries et sites artisanaux non concernées par le réseau ICPE/DREAL (notamment : DEHP sur Hurst, Ebersheim et Sainte Marie aux Mines...) 305 Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie de stations d'épuration non concernées par le réseau en cours d'analyse par la DREAL		
	Des pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevage	306 Améliorer la gestion des effluents d'élevage en têtes de bassins en assistant les dernières exploitations non soumises aux plans de mise aux normes (pluriactifs, cheptel limité...)		
	Des pollutions diffuses par les phytosanitaires en aval du vignoble et des zones de grandes cultures	307 Encourager la signature de conventions de pratiques "zéros phytos" avec les collectivités pour la gestion des voiries et réseau ferré (glyphosate et AMPA sur Lièpvrette et Giessen		
		308 Encourager le développement de techniques alternatives aux traitements par les produits phytosanitaires (moyen de lutte biologique, désherbage mécanique,...)		
309 Encourager le développement de systèmes de production à faible niveau d'intrants (agriculture intégrée, biologique...) sur les sites les plus sensibles 310 Encourager, organiser et sensibiliser à la collecte et le traitement des produits phytosanitaires non utilisés et des emballages vides de produits phytosanitaires à destination des usages par les particuliers 311 Encourager la diversification et la rotation des cultures				
4. Fonctionnalité des milieux aquatiques	Colonisation des plantes dites invasives	401 Accroître la connaissance sur les moyens de limitation de propagation des plantes dites invasives par un retour d'expériences de lutte sur le quard nord Est de la France 402 Mettre en place un plan de gestion et limitation des plantes dites invasives: destination des remblais, exportation des résidus de fauche, paturage, concurrence Saulaie		
	Dégradation et disparition des zones humides du bassin	403 S'assurer de l'intégration de l'enveloppe de présence potentielle de zones humides (zonages Zones à Dominantes Humides + Inventaire ONEMA (milieux ouverts) + inventaires ONF (Milieux fermés)) dans les documents d'urbanisme et prise en compte dans tous projets d'aménagements envisagés dans cette enveloppe de référence. 404 Préserver les zones humides prioritaires (cf. zonage 2010), au travers d'une politique d'acquisition foncière puis conventionnement avec les exploitants agricoles (Objectifs SDAGE - Grenelle) - sans verrouiller les projets d'intérêts généraux 405 Mettre en place des actions de gestion, reconquête des zones humides identifiées comme dégradées (Zonage 2010) 406 S'assurer de l'application des ratios de compensation MISE en cas de dégradation de zones humides en les adaptant aux 3 types de zones humides du bassin : ZH non classée, ZH fonctionnelle, ZH prioritaire. 407 Améliorer les connaissances sur les services rendus par les zones humides dans le contexte local 408 Recenser des sites favorables aux batraciens afin de réaménager des "trous d'eau" ou zones humides		
		Discontinuité piscicole	409 Mettre en œuvre à titre expérimental en zone forestière, des équipements de bassins versants amont : dispositifs de recharge de zones humides, microretenue, déconcentration des 410 Etudier la franchissabilité piscicole de certains tronçons 411 Aménager des passes à poissons et réaliser des aménagements d'ordre prioritaire (réglementaire) 412 Dégraser, contourner et aménager les seuils existants infranchissables 413 Dégraser, contourner et aménager la majorité des seuils existants 414 Recenser et aménager les obstacles à la continuité écologique sur les cours d'eau annexes et têtes de bassin	

Enjeu	Scenario tendanciel	Actions
4. Fonctionnalité des milieux aquatiques	Tendance à une dégradation continue du fuseau de mobilité fonctionnel	415 Préserver le fuseau de mobilité fonctionnel des tronçons prioritaires : en limitant les aménagements dans le fuseau de mobilité fonctionnel (Cf. zonage - Etude hydromorphologie) sans verrouiller les projets d'intérêts généraux.
		416 Supprimer et/ou déplacer les contraintes latérales dont le rapport coût/bénéfices de l'action à entreprendre est intéressant
		417 Supprimer et/ou déplacer les contraintes latérales techniquement réalisables pouvant être remis en question
		418 Limiter la protection des berges soumises à érosion aux zones à plus fort enjeux économiques et en limite de fuseau de mobilité
		419 Acquérir des terrains ciblés à des fins de maîtrise foncière pour la protection des milieux
		420 Acquérir l'ensemble des terrains de l'espace de mobilité
		421 Gérer l'atterrissement de Sélestat
		422 Gérer l'atterrissement de Villé
		423 Diversifier la géométrie du lit mineur sur l'ensemble des tronçons présentant des problèmes d'écoulement
		424 Diversifier la géométrie du lit mineur sur l'ensemble des tronçons présentant des problèmes d'écoulement suite à la mise en œuvre de la mesure "Supprimer et/ou déplacer les contraintes latérales techniquement réalisables pouvant être remis en question"
		425 Proposer et mettre en œuvre un programme de végétalisation de berges sur la Lièpvrette
		426 Rétablir la fonctionnalité du lit majeur dans les secteurs jugés les plus coût-efficaces
		427 Rétablir la fonctionnalité du lit majeur dans l'ensemble des tronçons
		428 S'assurer de l'intégration des enjeux de fuseau de mobilité et zones inondables dans le projet de déviation de Chatenois et appuyer l'Etat dans la définition de mesures compensatoires.
		429 Gérer la végétation rivulaire
		430 Identifier et adapter le cas échéant la répartition feuillus/résineux des peuplements en concurrence avec la ressource en eau et les milieux (AEP, ripisylve...)
		431 Améliorer les connaissances sur les têtes de bassin : hydrologie, écosystèmes, pressions
		432 Relancer et faire aboutir le projet d'arrêt de protection de biotope sur la Lièpvrette Aval
5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau	Campagne de sensibilisation existant actuellement à des échelles larges qui occulte les traductions locales et engendre une difficulté d'atteinte effective des cibles	501 Informer les riverains des bonnes pratiques à observer pour limiter les pollutions ponctuelles : phytosanitaires, rejets domestiques ponctuels, mauvais branchement...
		502 Accompagner les agriculteurs/exploitants pour la mise en place de bonnes pratiques en matière de stockage et d'utilisation des produits phytosanitaires
		503 Sensibiliser les acteurs forestiers et agricoles sur les fonctions des zones humides
		504 Sensibiliser le public scolaire aux problématiques de la ressource en eau et de la gestion des milieux aquatiques
		505 Informer les artisans et PME des bonnes pratiques pour limiter les lessivages de micropolluants
		506 Communiquer auprès du grand public sur la problématique des plantes invasives
		507 Vulgariser les droits et les devoirs des propriétaires de berges
		508 Appuyer les initiatives départementales de sensibilisation des acteurs du monde agricole (agriculteurs, fabricants et revendeurs) sur les problématiques liées aux produits phytosanitaires pour leur santé et l'environnement et aux alternatives existantes
		509 Appuyer la démarche GERPLAN pour une communication à destination du grand public, des apports de l'agriculture dans la structure des paysages, la biodiversité des agrosystèmes et la préservation de la ressource
		510 Organiser une session de formation des agents forestiers, propriétaires privés, entreprises de travaux forestiers à l'impact des travaux d'exploitation sur la ressource en eau (zones humides, franchissabilité-busage...)
	Intégration du SAGE dans les Documents d'urbanisme	511 Former les élus et les services qui assurent la maîtrise d'œuvre des SCoT / PLU sur l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme : Dépasser la contradiction développement/protection : synthèse des contraires et des paradoxes, méthodes d'intégration.
		512 Associer les acteurs de l'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme et des documents d'aménagement du territoire régional et dans leur mise en œuvre (Veille technique et échanges d'expériences entre acteurs SAGE / urbanisme, représentants de la CLE systématiquement associés au contrôle de légalité des documents d'urbanisme et de leur compatibilité avec le SAGE)
	Des dynamiques d'actions dans le domaine de l'eau hétérogènes selon les zones du bassin et une intégration limitée des problématiques de l'eau dans les démarches d'urbanisme	513 Apporter de la cohérence entre les différentes initiatives territoriales : DOCOB, SCOT, trames bleues/vertes sur la question de la ressource en eau et fournir un interlocuteur unique aux services de l'Etat en ce qui concerne la gestion de l'eau du bassin
		514 Maintenir et développer un réseau de partage d'informations, de retours d'expériences, et de solidarité entre les acteurs des 3 communautés de communes
		515 S'assurer de l'intégration des préconisations et zonages du SAGE à l'amont dans les schémas de desserte forestière, préétude d'aménagement foncier, chantiers collectifs (forêt privée)
		516 Structurer et organiser à titre expérimental une "caisse de mesures compensatoires" dans le SAGE
		517 Analyser les solutions de maîtrise d'ouvrage locale pour la mise en oeuvre du SAGE (Syndicat mixte, EPTB...)
		518 Evaluer la pertinence du changement de statut de la structure porteuse vers un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), afin notamment de lui permettre d'être porteur de projet.
		518 Mettre en place et animer un groupe technique agricole permettant aux agriculteurs du bassin d'échanger sur les enjeux de la gestion de l'eau dans leur exploitation et des pistes permettant de concilier développement économique des exploitations et protection de la ressource

Figure 2. Du diagnostic aux actions

2.1 Enjeu 1 : Gestion quantitative de la ressource - rareté

En matière de gestion quantitative les évolutions tendanciennes montrent une amélioration de la situation. En effet les réductions de consommations unitaires (environ 2L/hab/an) ont un effet supérieur à l'accroissement démographique et génèrent une tendance à la baisse des consommations en eau potable domestique sur le bassin. Les consommations industrielles se situent également à la baisse du fait de la généralisation des processus de refroidissement en circuit fermé et processus de réutilisation des eaux.

Les actions proposées dans le cadre du SAGE en matière de gestion quantitative concernent ainsi les quelques points noirs subsistant dans le scénario tendanciel :

- Définir et mettre en œuvre les **règles de partages d'eau au niveau de la prise d'eau de l'Aubach** (tests grandeur nature par la DDT, et étude ad'hoc en cours de lancement), afin de mieux comprendre et réduire les assecs du Giessen à l'aval de la prise d'eau. Une étude hydrogéologique serait nécessaire pour mieux comprendre les processus d'infiltration au niveau du cône de déjection du Giessen et de la liepvrette.
- Apporter un appui (suivi de réalisation, aide aux montages financiers...) pour la **sécurisation de l'AEP** dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Eau Potable sur les **zones d'urbanisation forte** du val de Villé, les **têtes de bassins** du Val de Villé (Steige, Urbeis, Maisonsgoutte, Fouchy, Lalaye, Albe) et de la commune de **Sainte Croix aux mines** et adapter les projets d'urbanisation à la ressource en eau disponible.
- Caractériser les impacts de la réduction des consommations unitaires en AEP (et collecte/réutilisation d'eau pluviale) sur le **financement actuel et futur des services d'assainissement**, et définir une stratégie de tarification pérenne. Cela passera notamment par une étude Ad'hoc en lien avec le SDEA et qui pourrait être mutualisée avec d'autres bassins alsaciens.

2.2 Enjeu 2 : Gestion quantitative de la ressource - inondation

- Comme l'a souligné le diagnostic et le scénario tendanciel, l'enjeu varie selon le positionnement dans le bassin : i) des zones amont sur le val de Villé et Val d'argent où l'objectif est de maintenir voire reconquérir les surfaces d'expansion de crues existantes, ii) des zones aval dans le « goulet d'étranglement des deux bassins, où l'enjeu est plus d'assurer la protection des biens et des personnes contre les inondations. Il s'agit ainsi pour le SAGE, de manière opérationnelle :
- **D'accompagner la recherche de sites de surstockage amont** au projet digues (A hauteur de 300-400 000 m3) en privilégiant dans un premier temps les **zones non agricoles**. **Les discussions en ateliers suggèrent plutôt une combinaison de plusieurs sites de faible capacité qui pourraient**, suite à acquisition foncière (Cf encadré 2.1.4.3 Fuseau de mobilité) faire l'objet d'aménagements pour accroître leur capacité de rétention. Peuvent déjà être cités : la zone de confluence Lièpvrette – Giessen, forêt alluviale de Saint Maurice, à l'aval de Saint Maurice derrière la distillerie Massenet, derrière la STEP de Neubois, et confluence du ruisseau de Dieffenbach.

- **De s'assurer de la mise à jour des zonages « inondations » et de leur intégration dans les documents d'urbanisme.** L'étude de la DDT 67 de réalisation de l'atlas des zones inondables couplant la méthode hydrogéomorphologique à une modélisation sous MNT, devrait permettre d'aboutir à une carte révisée des zones inondables fin 2011. Le SAGE devra s'assurer que ces zonages viennent remplacer ceux contestés de la crue de 1990. Par ailleurs, la mise en compatibilité des documents d'urbanisme au SAGE et l'opposabilité au tiers des mesures du règlement apporte au SAGE la capacité juridique de s'assurer de l'intégration et prise en compte de ces zonages dans les documents d'urbanisme du bassin. Tout aménagement relevant de la nomenclature des opérations soumises à déclaration ou autorisation du code de l'environnement (code envir. art. L. 212-5-I-2° et R. 212-47, pour ce qui est du règlement), dans les zones définies par le SAGE pourront donc être refusés sur la base de l'application du SAGE.
- Développer une **politique volontariste de reconquête de certaines zones d'expansion de crue** jugées stratégiques (à relier aux actions sur les zones humides et fuseau de mobilité)
- La question du **développement d'un Plan de Prévention des Risques d'Inondations** sur le bassin a été discutée en atelier. Il en ressort une position contrastée entre le poids juridique accru de l'outil PPRI en matière de construction en zones inondables, et un outil relativement lourd à mettre en œuvre tandis que l'élaboration du SAGE en cours peut intégrer des actions sur l'occupation des sols en zones inondables. L'intégration d'actions d'interdiction de construction en zones inondables (hormis aménagement d'intérêt général) permettrait de combiner un poids juridique renforcé¹ et une certaine facilité de mise en œuvre du fait d'une concertation sur SCOT et SAGE actuellement en cours. Néanmoins dans ce cas, seuls sont concernés les installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) relevant de la nomenclature loi sur l'eau ainsi qu'aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) (par exemple seuls les remblais de plus de 10 ares sont concernés). Sur le bas Rhin la politique actuelle est au développement de PPRI uniquement sur les bassins à forts enjeux économiques et humains (le bassin Giessen Lièpvrette n'en fait pas partie). Dans le Haut-Rhin la démarche est plus généralisée. Une action d'analyse de la pertinence d'un PPRI sur la zone a néanmoins été conservée dans le programme d'actions et pourra aboutir selon les évolutions de ces politiques.

Remarque : Les surfaces de zones d'expansion de crues, zones humides et fuseau de mobilité de cours d'eau (Cf plus loin) se recoupent en terme de zonages comme de leviers de protection : acquisition foncières, contractualisation, intégration dans les documents d'urbanisme.... Pour plus de lisibilité ces mesures sont rappelées pour chaque enjeu du SAGE sachant que certaines actions n'appelleront qu'une seule démarche commune : crues, zones humides, fuseau de mobilité..

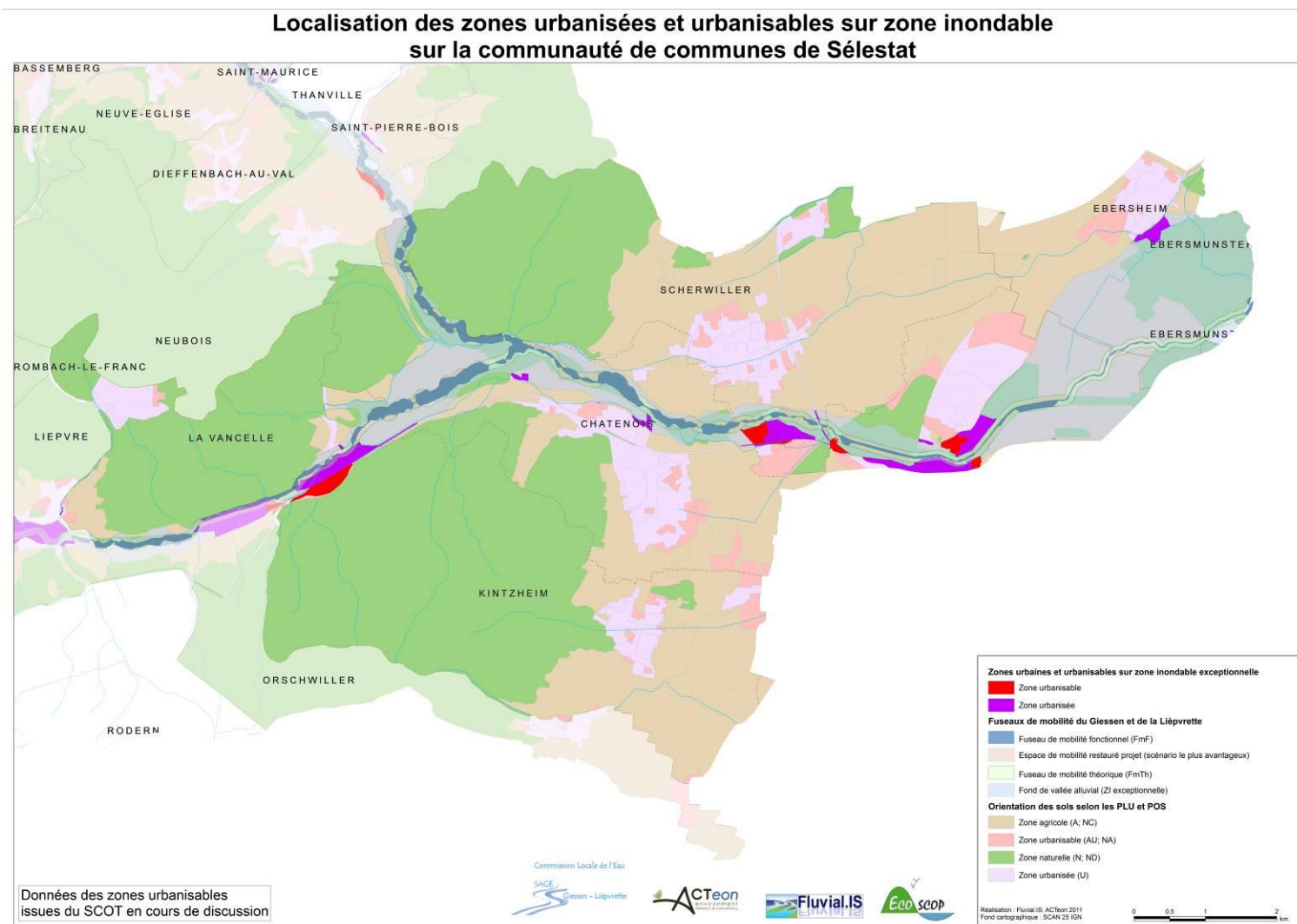
Encadré 1 : Intégration des zonages et enjeux du SAGE dans les documents d'urbanisme

Un outil phare de la protection du fuseau de mobilité de la rivière, des zones d'expansion de crue (et des zones humides qui s'y trouvent fréquemment) et la prise en compte de leur zonage dans les documents d'urbanisme POS PLU est d'intégrer une mesure les protégeant dans le règlement du SAGE. Il s'agit ainsi d'éviter tout nouvel aménagement (hormis projets d'intérêts généraux) dans ces zones.

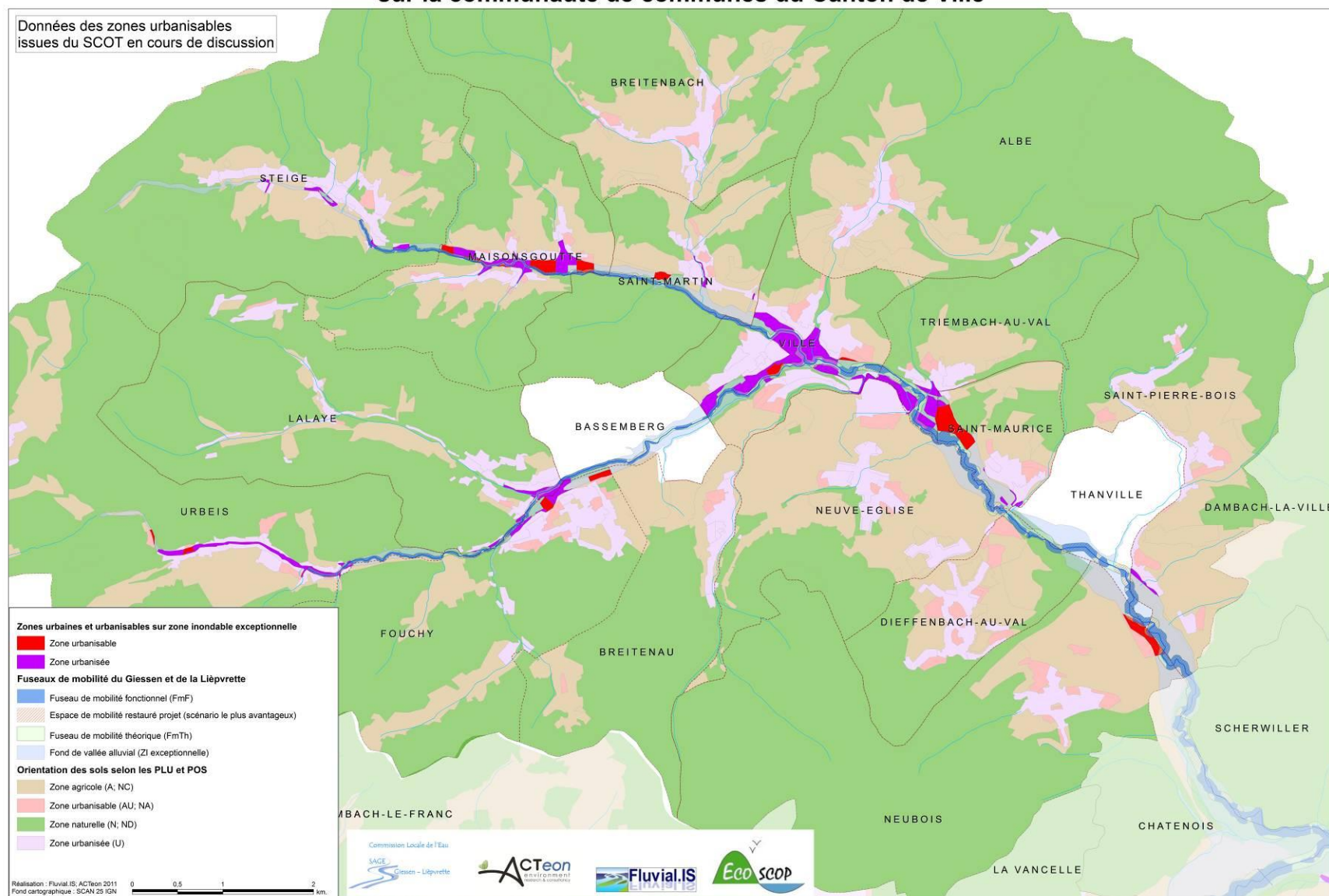
¹ Le règlement encadre l'activité de police des eaux et de police des installations classées pour la protection de l'environnement

Afin d'estimer le niveau de contrainte imposé par une telle mesure les cartes de PLU, POS en cours de révision au sein du SCOT ont été croisées avec celle de délimitation du fuseau de mobilité et des zones inondables (cette dernière couche sera mise à jour à partir du travail de la DDT en cours). Elle permet ainsi de pointer les zones en contradictions entre leur objectif d'urbanisation et la protection des milieux aquatiques. Il est important de souligner que les zonages d'urbanisme figurés ici sont encore en cours de discussion au sein du SCOT et susceptibles d'évoluer dans les semaines à venir.

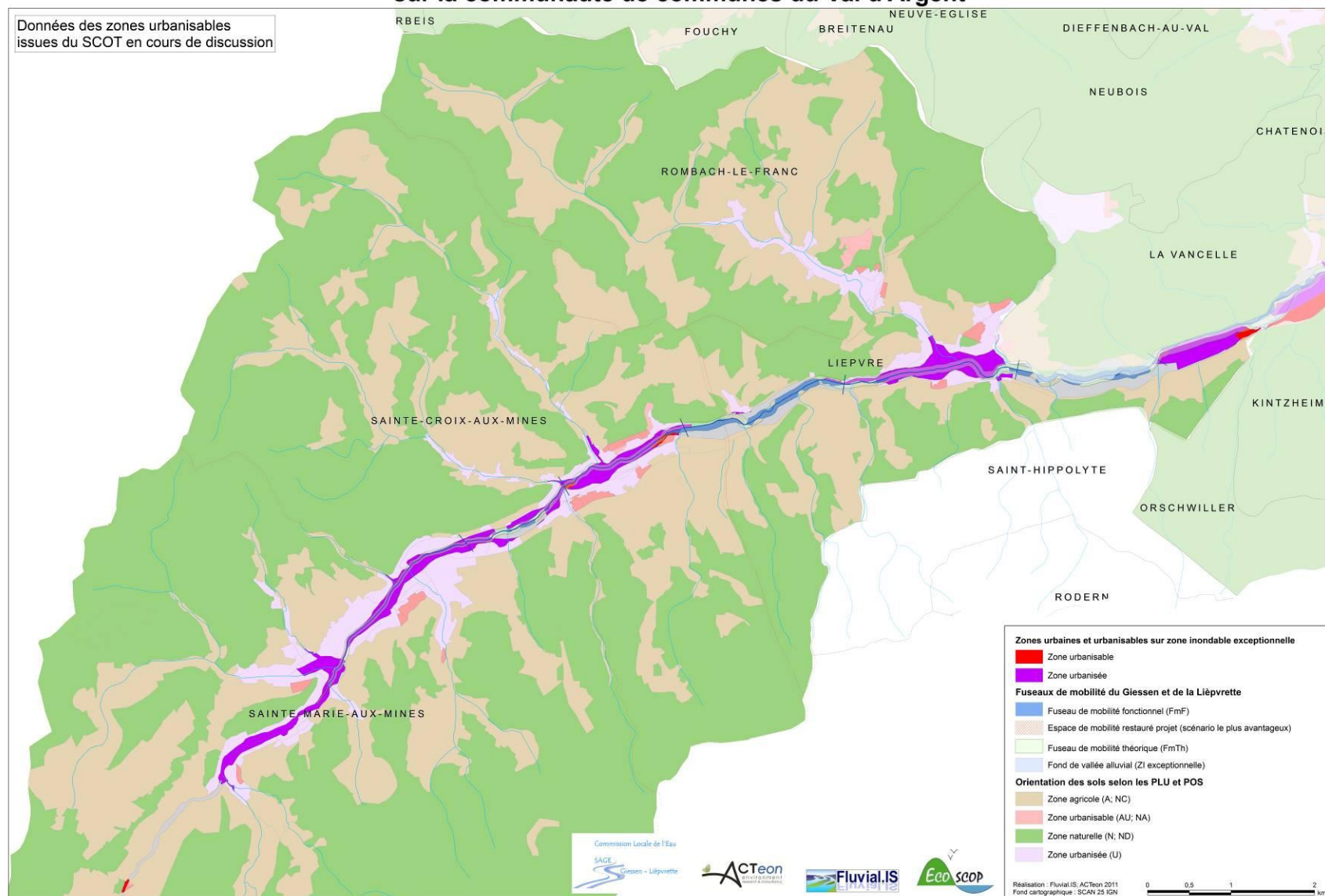
Figure 3 : Superposition des documents d'urbanisme des trois communautés de communes et de la limite de la zone inondable exceptionnelle.



Localisation des zones urbanisées et urbanisables sur zone inondable sur la communauté de communes du Canton de Villé



Localisation des zones urbanisées et urbanisables sur zone inondable sur la communauté de communes du Val d'Argent



2.3 Enjeu 3 : Gestion qualitative de la ressource

En matière de qualité de la ressource en eau du bassin, le scénario tendanciel souligne une amélioration de la qualité physicochimique du fait d'évolutions des pratiques, de la réglementation (interdiction des phosphates dans les lessives à partir de 2012 – Loi Grenelle 2), et de l'arrêt d'émissions causant des dysfonctionnements de la STEP de Sainte Marie aux mines.

Ainsi le programme d'actions du SAGE devra plus se concentrer sur les enjeux encore sans réponse :

- **L'assainissement non collectif** : Appuyer les collectivités par la diffusion des connaissances sur les alternatives techniques et financières pour la mise en œuvre des actions identifiées dans les SPANC
- La réduction des **pollutions chimiques par les substances classées dangereuses** (notamment : DEHP sur Hurst, Ebersheim et Sainte Marie aux Mines...). Sur ce point le SAGE se doit d'être complémentaire du Réseau de Suivi des Substances Dangereuses en cours de mise en œuvre en couvrant les STEP et sites industriels non concernés par le réseau ICPE/DREAL. En matière de STEP, seule celle de Sainte Marie aux Mines tomberait sous le seuil de suivi (10 000 eq/hab) et devrait être couverte par le SAGE. Le traitement est en cours pour les sites industriels et artisanaux.
- La réduction des **pollutions par les phytosanitaires** (glyphosate et AMPA sur Lièpvrette et Giessen aval, cocktail probable – mais non quantifié- de molécules en aval du vignoble et des zones de grandes cultures). Sur ce point, 3 pistes d'actions pourront être menées en parallèle pour chaque cible visée :
 - La signature de conventions de pratiques "zéros phytos" avec les **collectivités** pour la gestion des voiries et du réseau ferré,
 - La promotion auprès des **exploitants agricoles** de techniques alternatives aux traitements par les produits phytosanitaires (moyen de lutte biologique, désherbage mécanique,...) et de systèmes de production à faible niveau d'intrants (intégré, biologique...)²,
 - Organisation et sensibilisation des **particuliers à la collecte et le traitement** des produits phytosanitaires non utilisés et des emballages vides de produits phytosanitaires utilisés par les **particuliers**³
- Réaliser des **suivis de qualité de certaines masses** d'eau peu/non suivies actuellement : qualité des nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette, qualité physicochimique de la Lièpvrette amont et moyenne, Rombach, Mittel Graben, Qualité

² Sur ce point il s'agit également d'être cohérent avec les actions envisagées dans le cadre de la révision du SAGE III Nappe Rhin. Cela concerne peut d'exploitants mais qui peuvent potentiellement être concernés par les 2 SAGE.

³ Il s'agit d'une action actuellement généralisée et bien structurée dans le monde agricole mais relativement peu répandue chez les particuliers.

chimique du Giessen amont et moyen et Mittel Graben (pollutions diffuses phytosanitaires du vignoble)

2.4 Enjeu 4 : Fonctionnalité des milieux aquatiques

Il s'agit d'un enjeu phare du bassin versant, et qui a fait l'objet d'une étude spécifique en 2010 de Dynamique fluviale (Fluvial.IS, 2010). Ainsi sur ce point la majorité des actions proposées sont issues des conclusions de la précédente étude qui elle-même s'est basé sur un diagnostic de terrain détaillé. L'ensemble des zonages est consigné dans un atlas cartographique auquel nous invitons le lecteur à se référer.

Les problématiques de fonctionnalités des milieux aquatiques dans le bassin recouvrent notamment 4 points principaux :

- La préservation/reconquête des zones humides du bassin,
- La limitation/gestion des plantes invasives (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya...)
- La restauration de la continuité piscicole
- La préservation/reconquête du fuseau de mobilité des axes de la Lièpvrette et du Giessen.

Chacun de ces points a été discuté lors des ateliers thématiques et fait l'objet de proposition d'actions

2.4.1 Préservation des zones humides

La préservation des zones humides se décline en 3 axes menés en parallèle :

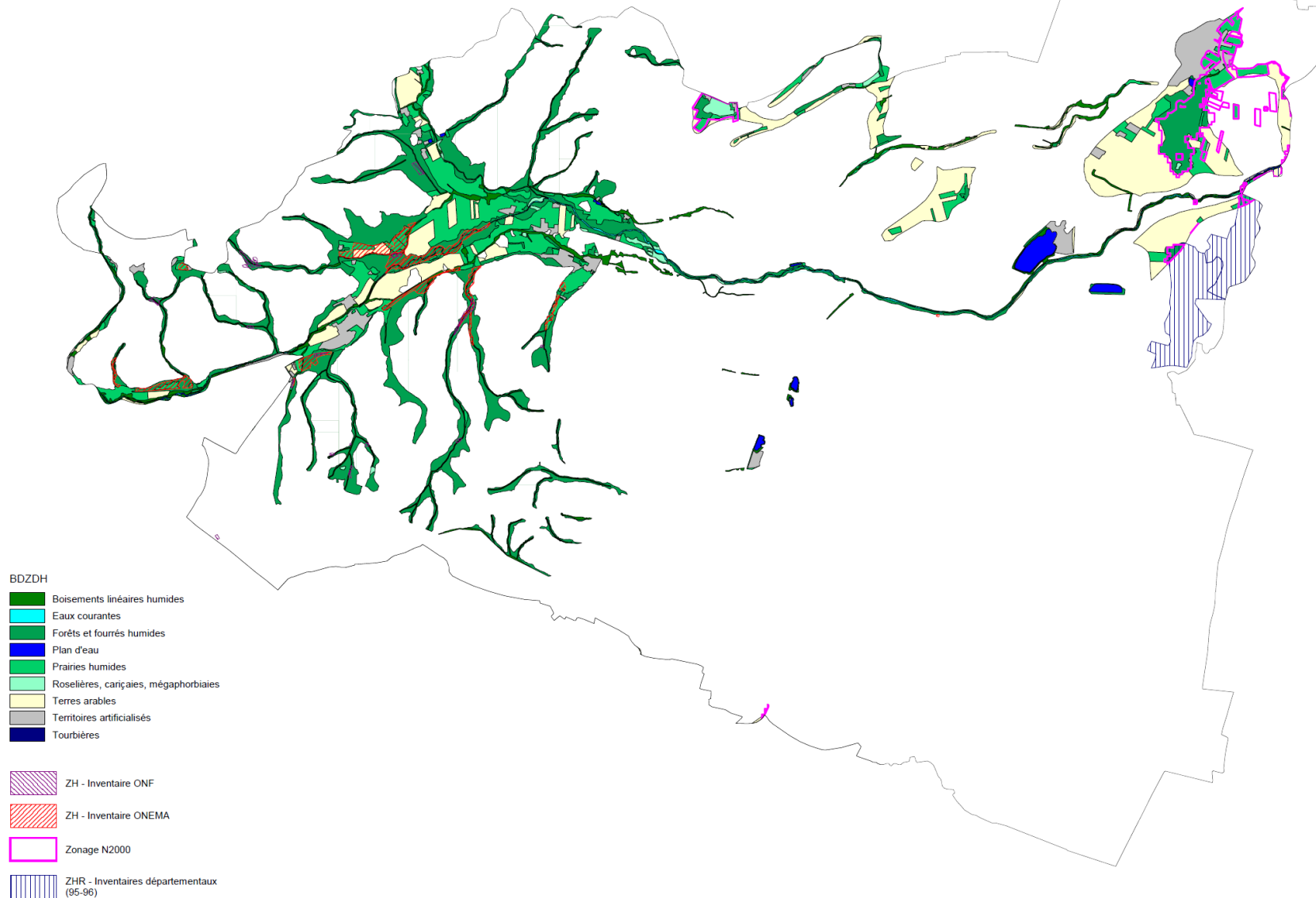
➤ Actualisation des zonages et intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

Afin de favoriser la préservation et la prise en compte des zones humides dans l'aménagement du territoire, il est apparu essentiel d'organiser l'ensemble des connaissances acquises sur leur localisation. Les zonages issus des Zones à Dominantes Humides (Région Alsace-CIGAL, 2011) + Inventaire ONEMA, 2009-10 (milieux ouverts) + inventaires ONF, 2008 (Milieux forestiers) + Inventaires des zones humides remarquables (CG67+68, 1995-1996) ont été compilés afin d'élaborer une enveloppe de référence, de présence potentielle de zones humides. Ce zonage ne prétend pas à l'exhaustivité : tout point dans cette enveloppe ne se situe par nécessairement en zone humide, tout comme certaines zones humides peuvent avoir été oubliées. Néanmoins, il permet de fournir une base commune de vigilance. Ainsi tout projet d'aménagement dans cette zone devra nécessiter des investigations complémentaires de terrain pour vérifier la présence effective ou non de zones humides. Cette enveloppe de référence gagnera à être complétée à court terme sur l'aval du bassin et le Val d'Argent.

Figure 4 : Enveloppe de référence des zones humides potentielles du bassin Giessen Lièpvrette par communauté de communes

ZONAGES DES ZONES HUMIDES SUR LE PERIMETRE DU SAGE

CDC SELESTAT



ZONAGES DES ZONES HUMIDES SUR LE PERIMETRE DU SAGE

CDC VILLE



ZONAGES DES ZONES HUMIDES SUR LE PERIMETRE DU SAGE

CDC VAL D'ARGENT
RODERN ET ST HIPPOLYTE

BDZDH

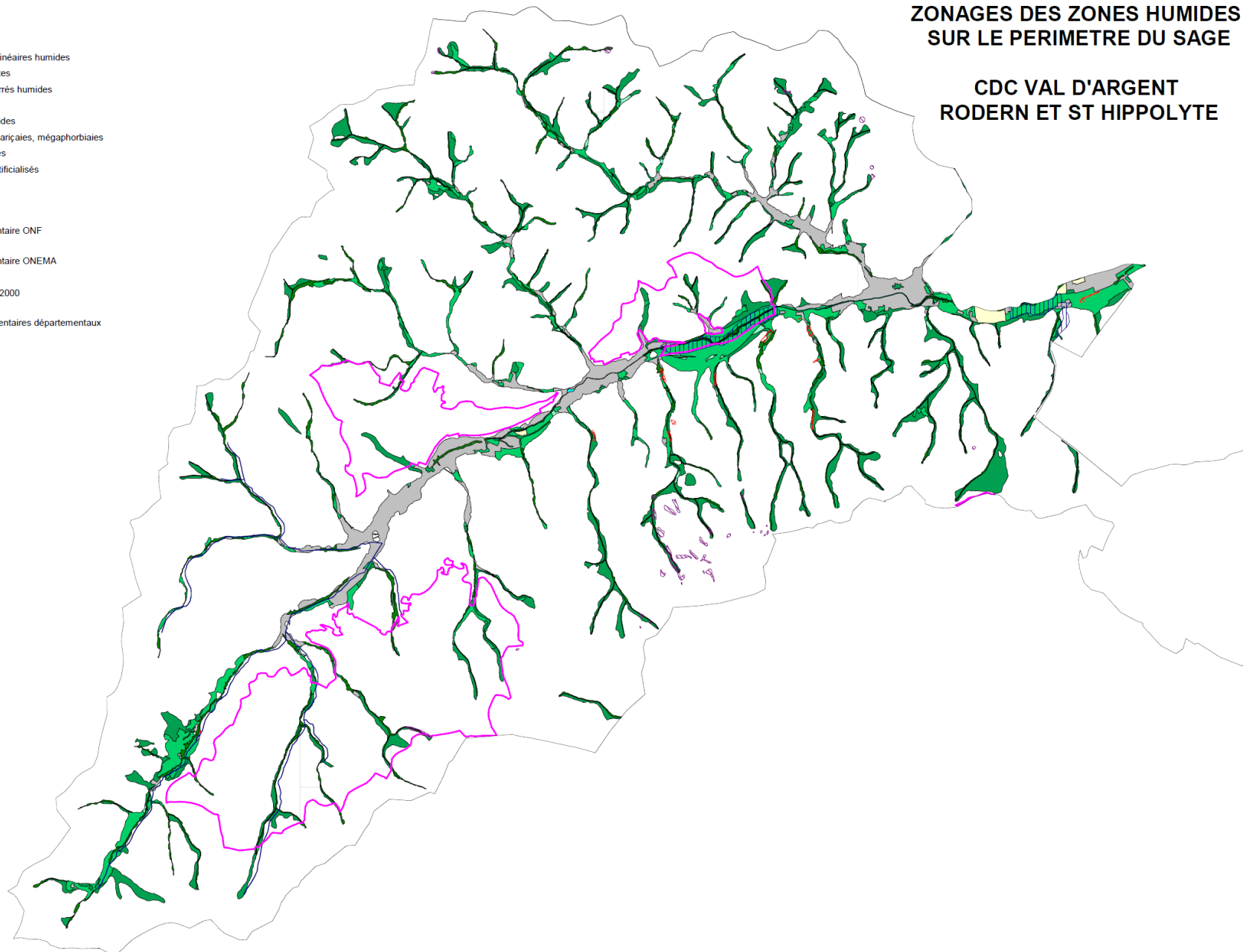
- Boisements linéaires humides
- Eaux courantes
- Forêts et fourrés humides
- Plan d'eau
- Prairies humides
- Roselières, cariçaies, mégaphorbiaies
- Terres arables
- Territoires artificialisés
- Tourbières

ZH - Inventaire ONF

ZH - Inventaire ONEMA

Zonage N2000

ZHR - Inventaires départementaux (95-96)



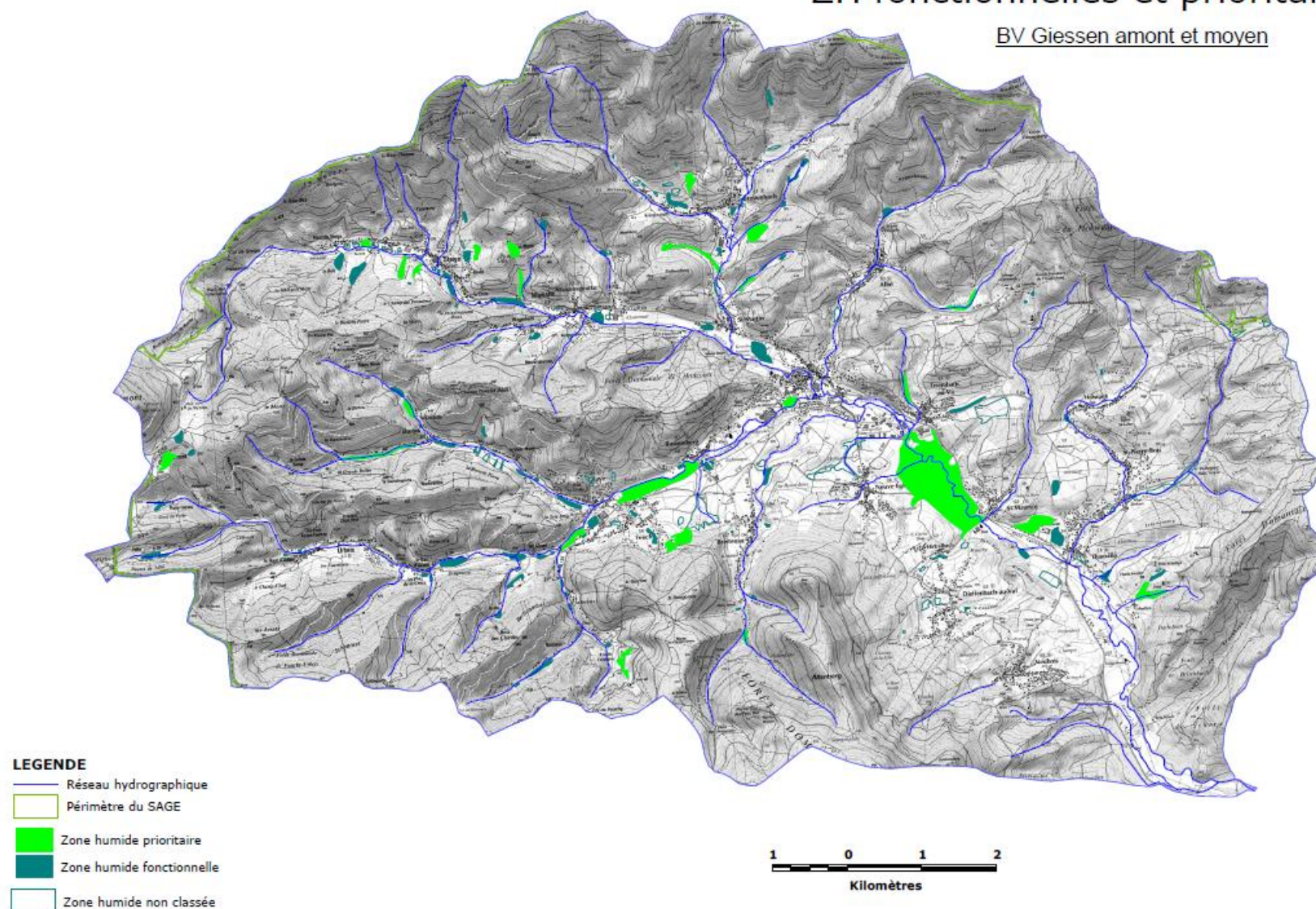
➤ **Préserver et restaurer les zones humides**

La préservation et la restauration des zones humides sont des actions qu'il est possible de localiser sur la base des inventaires réalisés. L'étude réalisée en 2010 de définition de ZHIEP potentielle a permis de classer les zones humides du bassin en 3 catégories : les zones humides prioritaires du fait de leur intérêt écologique (comprenant les zones humides remarquables du bassin), les zones humides fonctionnelles et les zones humides dégradées sur un volet hydrologique ou patrimonial. La ventilation entre ces 3 catégories et le type de dégradation sont renseignés sur les cartes suivantes. L'objectif du SAGE pourrait ainsi être de concentrer les efforts de préservation sur les zones humides prioritaires et les actions de restauration sur les zones humides dégradées.

Figure 5 : Cartes des classifications des zones humides par sous bassin versant

ZH fonctionnelles et prioritaires

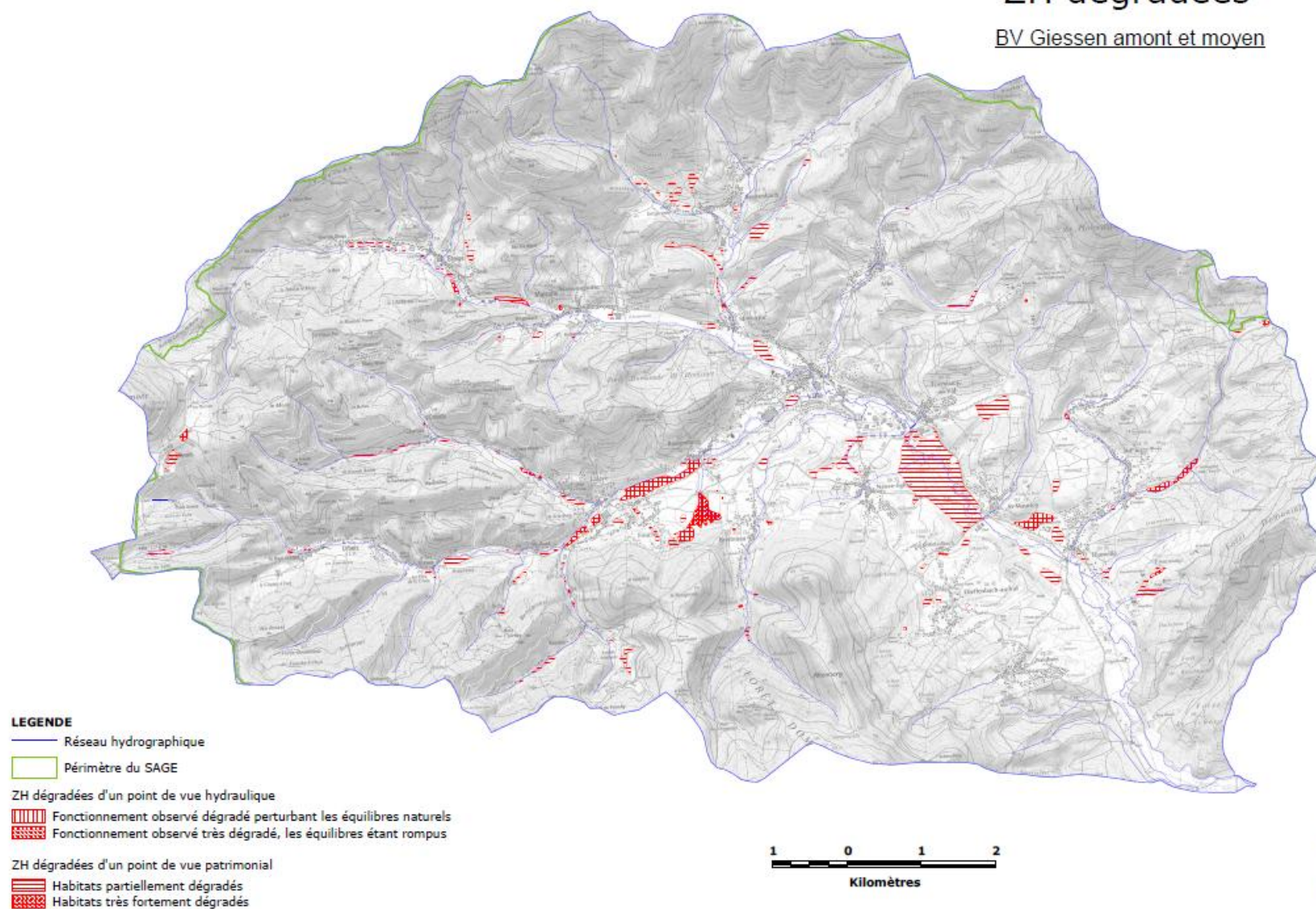
BV Giessen amont et moyen



Source : ONEMA
Fond de carte : ©IGN BD Carthage, ©IGN Scan25
Réalisation : CG97, Service Rivières, ES - Mars 2011

ZH dégradées

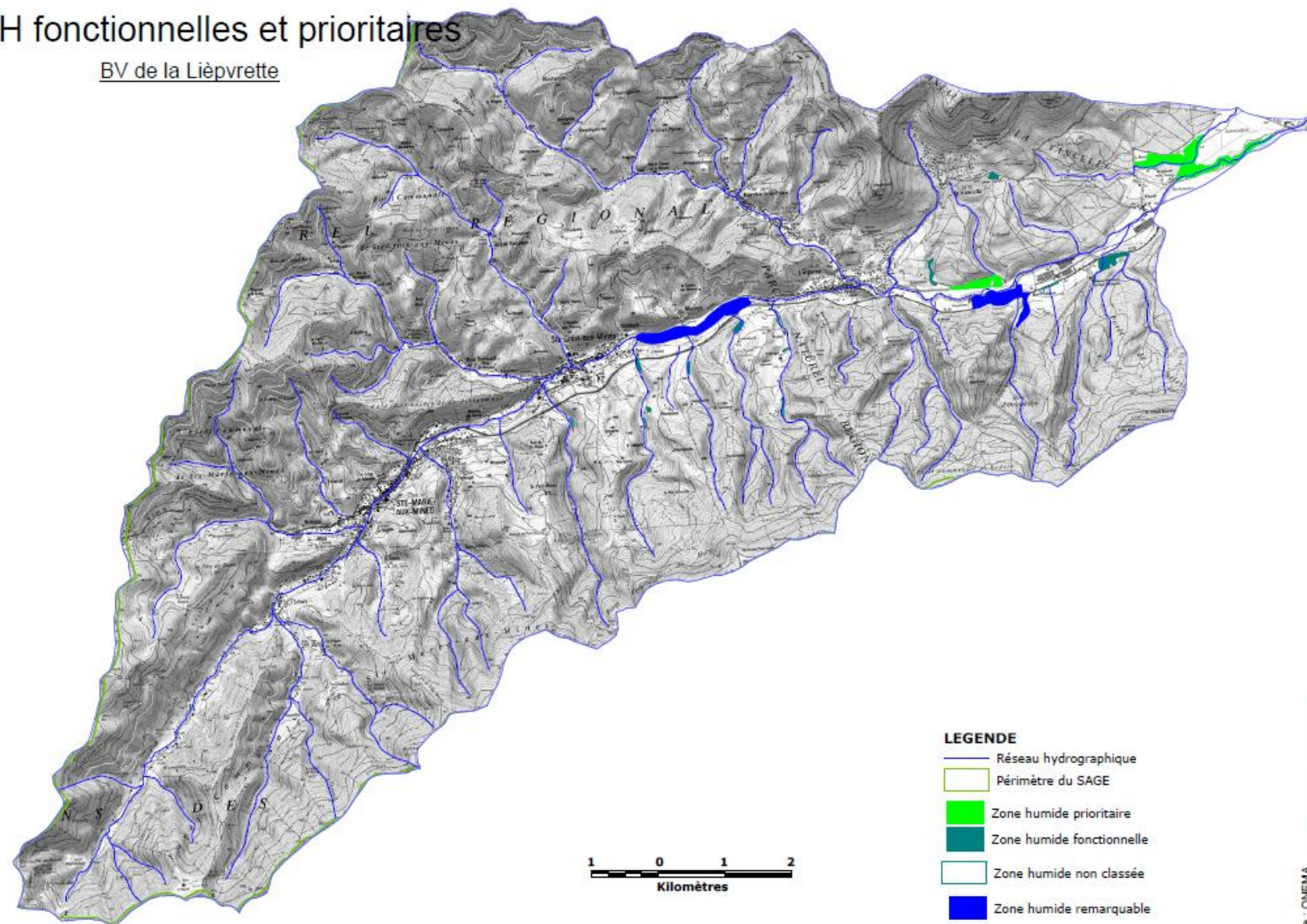
BV Giessen amont et moyen



Source : ONEMA
Fond de carte : ©IGN BD Carthage, ©IGN Scan25
Réalisation : C.G67, Service Rivières, ES - Mai 2011

ZH fonctionnelles et prioritaires

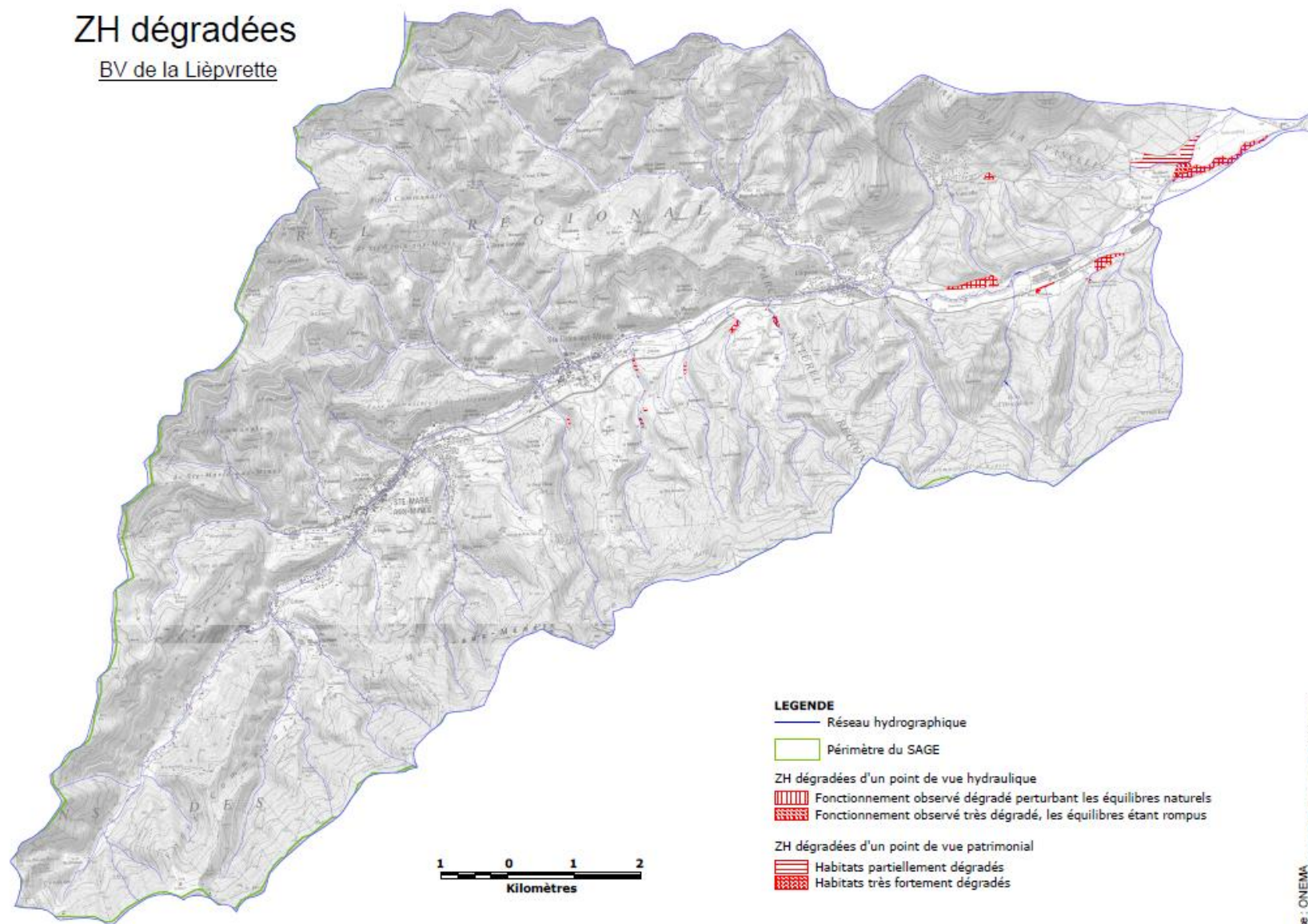
BV de la Lièpvrette



Source : ONEMA
Fond de carte : ©IGN BD Carthage, ©IGN Scan25
Réalisation : CG67, Service Rivières, ES - Mai 2011

ZH dégradées

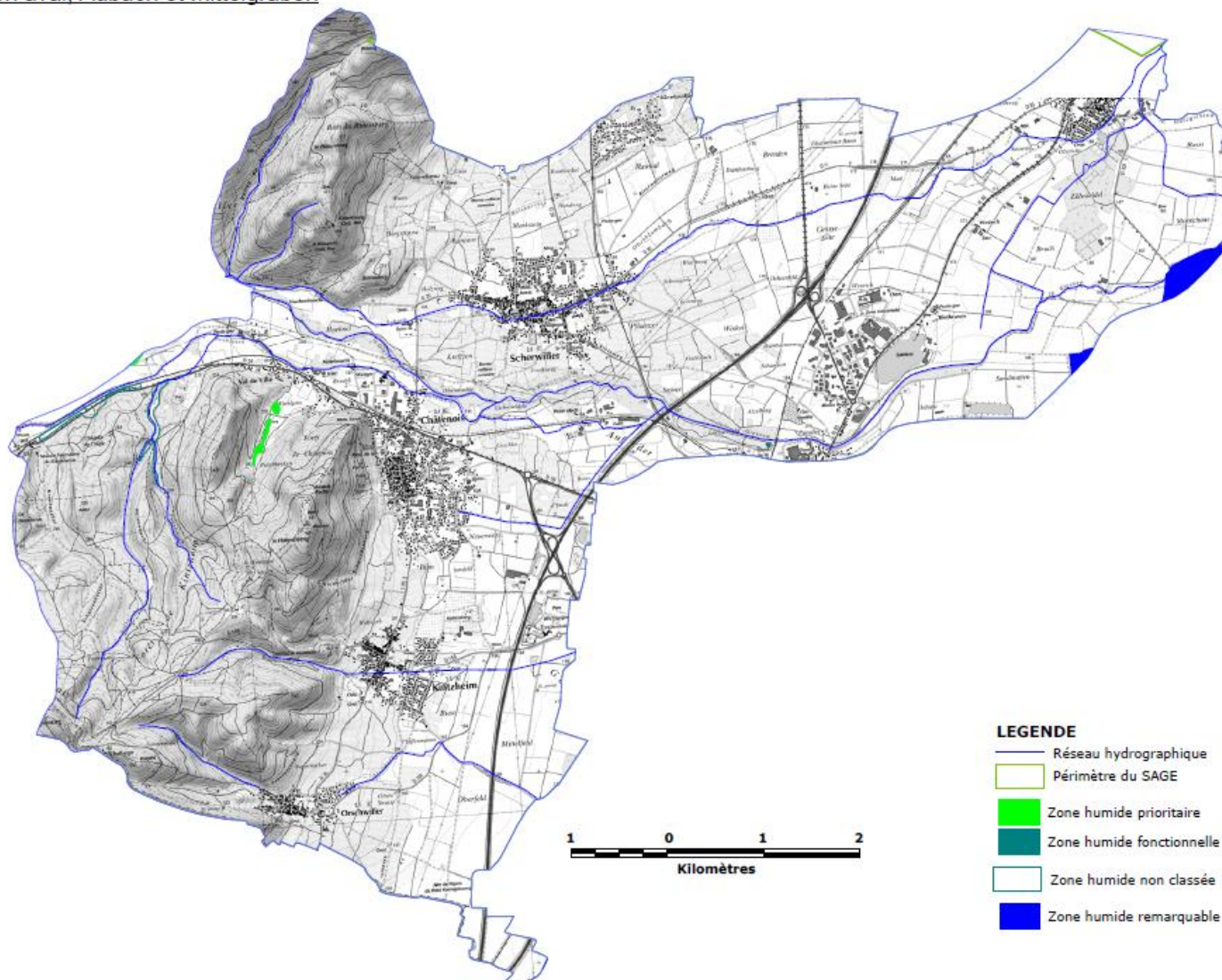
BV de la Lièpvrette



Source : ONEMA
Fond de carte : ©IGN BD Carthage, ©IGN Scan25
Réalisation : CG67, Service Rivières, ES - Mai 2011

ZH fonctionnelles et prioritaires

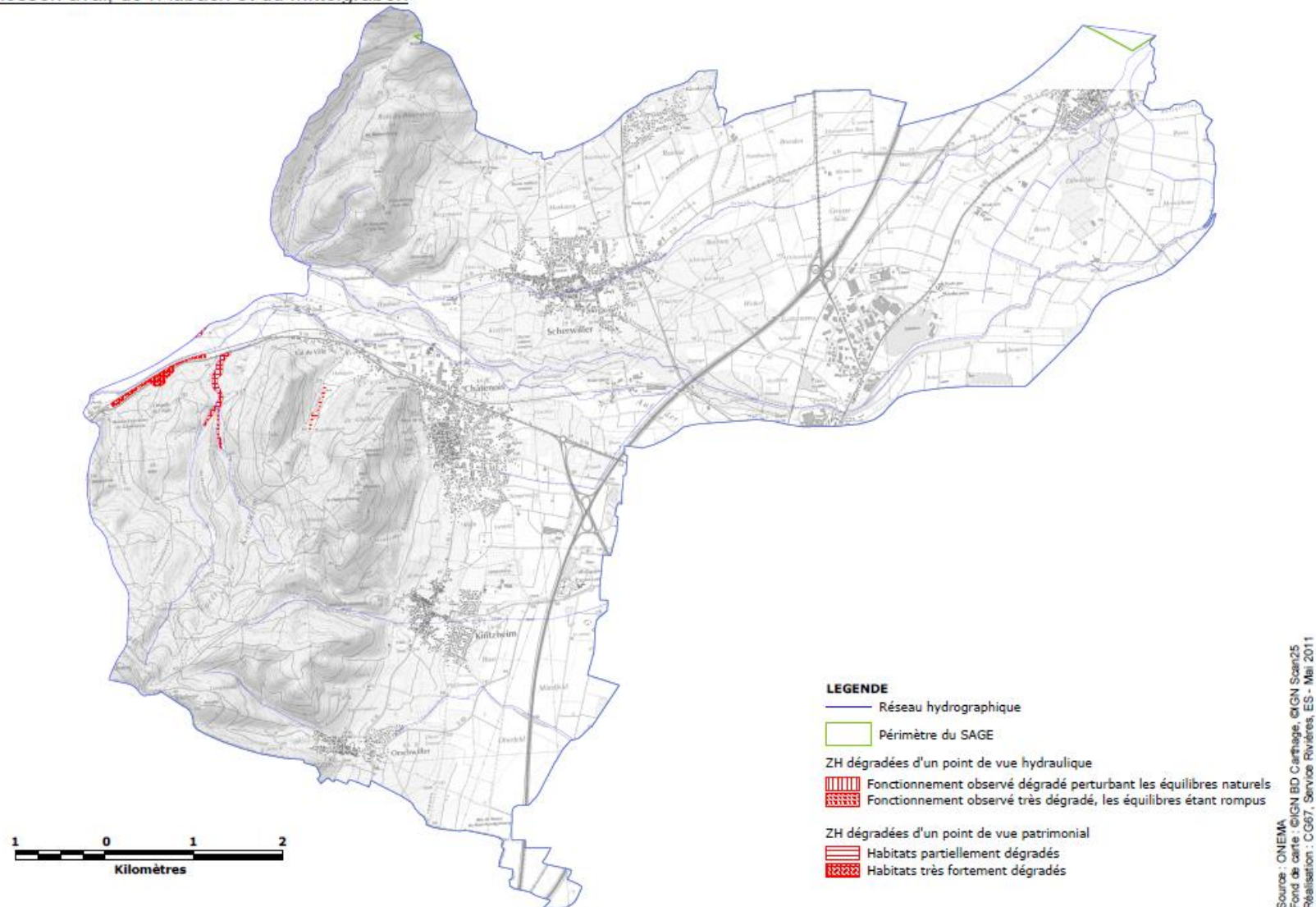
BV Giessen aval, Aubach et Mittelgraben



Source : ONEMA
Fond de carte : ©IGN BD Carthage
Réalisation : Claire Frech, stagiaire CG 67, service des rivières - Antenne de Sélestat-Erstein - 2010 -

ZH dégradées

BV du Giessen aval, de l'Aubach et du Mittelgraben



➤ S'assurer de l'application des coefficients de compensation en cas de dégradation

En cas de mise en œuvre de projet pouvant engendrer des dégradations de zones humides, des compensations doivent être opérées selon des coefficients définis. Dans le cadre du SAGE Giessen Lièpvrette, il est proposé d'adapter les ratios de compensation explicités dans la Doctrine de la Mission Inter-service de l'Eau du Bas Rhin (MISE) aux trois types de zones humides rencontrés sur ce territoire : Zones humides non classées, fonctionnelles et prioritaires.

Par ailleurs les membres d'ateliers ont souhaité l'ajout de ratio de compensation moindre en cas d'amélioration de classe de zones humides

Aussi, les coefficients applicables pourront être les suivants :

Coefficient de compensation	Intérêt de la ZH compensatoire/ Intérêt de la ZH détruite (selon la MISE 67)			
	Niveau supérieur	Niveau identique	Baisse de 1 classe	Baisse de 2 classes
Reconstitution (par suppression d'aménagements anthropiques : suppression d'une plate-forme ou d'une surélévation de terrain dans une zone initialement humide, etc.)	0.75	1	2	3
Réhabilitation/restauration (réhabilitation de bras morts ou de noues, de zones fortement artificialisées en connexion hydraulique avec des milieux aquatiques existants (zones de culture intensives par ex.), etc.)	1	2	4	5
Amélioration écologique/préservation (mesures de gestion, entretien, etc. ripisylves > 10m)	2	3	5	5

Tableau 2 : Coefficients de compensation zones humides

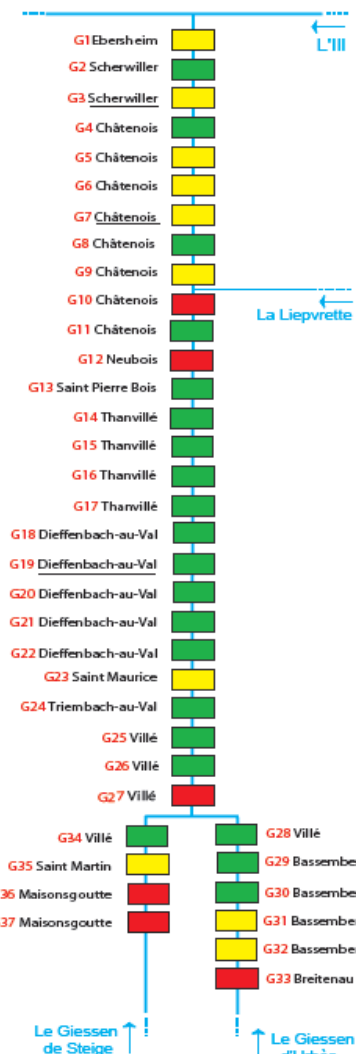
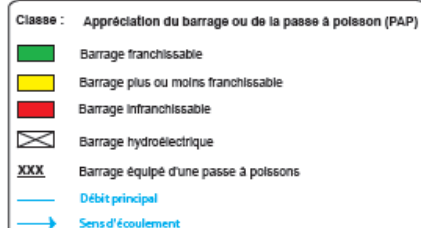
Au-delà du rappel des ratios de compensation, leur application homogène sur le bassin et leur adaptation aux zones humides du bassin, un des objectifs du SAGE sera de s'assurer de leur mise en œuvre effective en accompagnant les maîtres d'ouvrages dans la recherche de sites ad'hoc. Par ailleurs un système similaire de ratios pourrait être introduit lors d'aménagements impactant les surfaces de fuseau de mobilité fonctionnel.

2.4.2 Rétablissement de la continuité écologique

Différents inventaires des ouvrages transversaux du Giessen et de la Lièpvrette ont été réalisés ces dernières années, (Fluvial.IS, 2010, Saumon Rhin 2010, Stage d'inventaire pour le SAGE en 2010)...Chacune de ces études a décrit sous forme de fiches détaillées chacun de ces ouvrages. Sur les 2 axes majeurs, 73 seuils ont été recensés par Fluvial.IS en 2010, seuils générant des remous hydraulique à l'amont, une banalisation de l'écoulement, un blocage sédimentaire, et générant des surcoûts d'entretiens et de gestion. Par ailleurs certains de ces seuils sont partiellement voir totalement infranchissables par les espèces migratrices salmonicoles et l'anguille. Les diagrammes suivant reprennent les principaux ouvrages transversaux au Giessen et de la Lièpvrette et leur niveau de franchissabilité.

Figure 6 : Diagrammes de franchissabilité pour les grands salmonidés et l'anguille des ouvrages transversaux du Giessen et de la Lièpvrette (source : Saumon Rhin 2011)

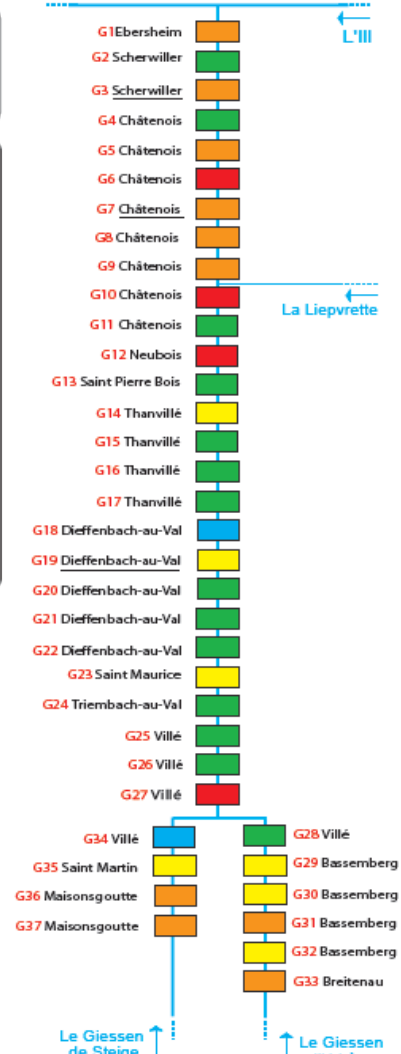
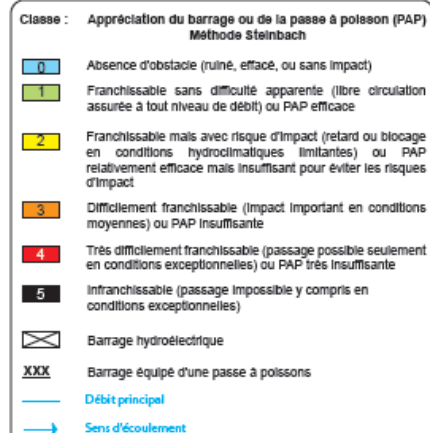
Carte de franchissabilité des ouvrages hydrauliques transversaux pour les grands salmonidés migrateurs dans le sens de la montaison sur le Giessen



Réalisation Association Saumon-Rhin
Document de travail - version février 2011
Origine des données : ASR consolidé FDAAPPMA 67



Carte de franchissabilité des ouvrages hydrauliques transversaux pour l'anguille dans le sens de la montaison sur le Giessen - Etat des lieux août 2010 -

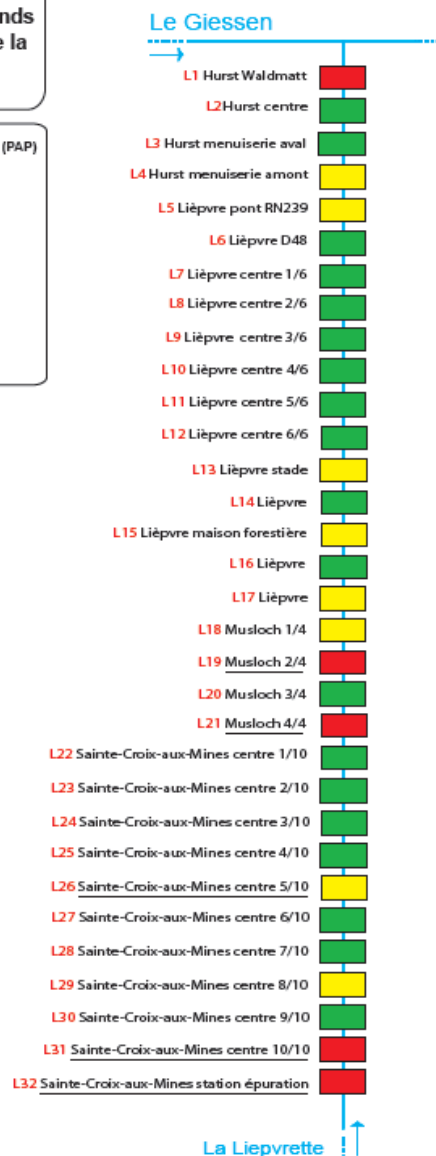


Réalisation Association Saumon-Rhin
Document de travail - version février 2011
Origine des données : ASR consolidé FDAAPPMA 67



Carte de franchissabilité des ouvrages hydrauliques transversaux pour les grands salmonidés migrateurs dans le sens de la montaison sur la Liepvrette
- Etat des lieux août 2010 -

Classe :	Appréciation du barrage ou de la passe à poisson (PAP)
	Barrage franchissable
	Barrage plus ou moins franchissable
	Barrage infranchissable
	Barrage hydroélectrique
	Barrage équipé d'une passe à poissons
	Débit principal
	Sens d'écoulement

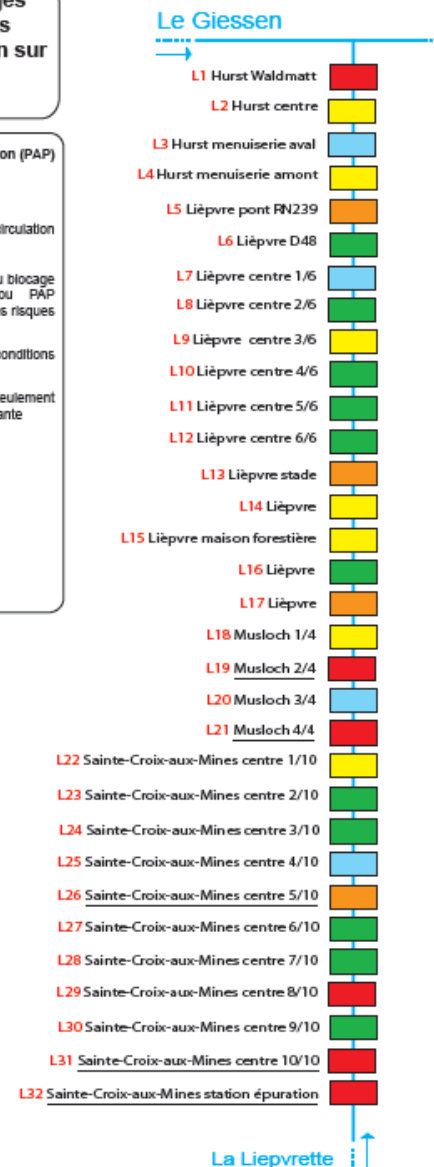


Réalisation Association Saumon-Rhin
Document de travail - version février 2011
Origine des données : ASR consolidées FDAAPPMA 07



Carte de franchissabilité des ouvrages hydrauliques transversaux pour les anguilles dans le sens de la montaison sur la Liepvrette
- Etat des lieux août 2010 -

Classe :	Appréciation du barrage ou de la passe à poisson (PAP) Méthode Steinbach
	0 Absence d'obstacle (ruiné, effacé, ou sans impact)
	1 Franchissable sans difficulté apparente (libre circulation assurée à tout niveau de débit) ou PAP efficace
	2 Franchissable mais avec risque d'impact (retard ou blocage en conditions hydroclimatiques limitantes) ou PAP relativement efficace mais insuffisant pour éviter les risques d'impact
	3 Difficilement franchissable (impact important en conditions moyennes) ou PAP insuffisante
	4 Très difficilement franchissable (passage possible seulement en conditions exceptionnelles) ou PAP très insuffisante
	5 Infranchissable (passage impossible y compris en conditions exceptionnelles)
	Barrage hydroélectrique
	Barrage équipé d'une passe à poissons
	Débit principal
	Sens d'écoulement



Réalisation Association Saumon-Rhin
Document de travail - version février 2011
Origine des données : ASR consolidées FDAAPPMA 07



De manière tendancielle, la continuité écologique s'est fortement améliorée dans le val de Villé du fait d'une politique volontariste d'aménagements de seuils. Le rétablissement de la continuité écologique du Giessen sur le périmètre de la communauté de Communes de Sélestat est également inscrit comme une des mesures compensatoires du projet Dignes. Dans le Val d'Argent, le diagnostic préalable au GERPLAN a identifié des sites à aménager, les programmations futures du GERPLAN pourront intégrer ces aménagements. Enfin la révision des classements du Giessen et de la Lièpvrette en Listes 1 et 2 en termes d'axes migratoires apportent une incitation réglementaire supplémentaire.

Ainsi tout concorde pour que les principaux ouvrages des 2 axes soient aménagés dans les années à venir. La réalisation opérationnelle est souvent plus difficile. Le rôle et la plus value du SAGE se situe ainsi plus sur :

- **la priorisation des ouvrages** à aménager ;
- **l'accompagnement des maitres d'ouvrages** (communes, communauté de communes) dans le choix des alternatives techniques et la mobilisation des financements extérieurs ;
- L'inventaire des ouvrages transversaux sur les **annexes hydrauliques** (affluents, bras morts, frayères...) non concernés par les inventaires précédents. Dans ce cas, de petits aménagements agricoles, routiers ou forestiers permettent souvent de rétablir la fonctionnalité. Le levier d'action du SAGE serait un appui technique et financier aux maitres d'ouvrages et des sessions de sensibilisation (Cf sensibilisation des agents forestiers, exploitants privés...)

2.4.3 Préservation et reconquête du fuseau de mobilité

Le fuseau de mobilité fonctionnel du Giessen et de la Lièpvrette se réduit d'environ 0,8ha chaque année. Un des grands enjeux du SAGE est de stopper ce blocage de la rivière, voire supprimer certaines contraintes latérales peu/plus justifiées économiquement.

Les efforts de fixation de la rivière génère des coûts importants d'aménagements et entretiens qu'il convient de mettre en regard d'une politique de long terme, où le cours d'eau se déplace librement dans ce fuseau.

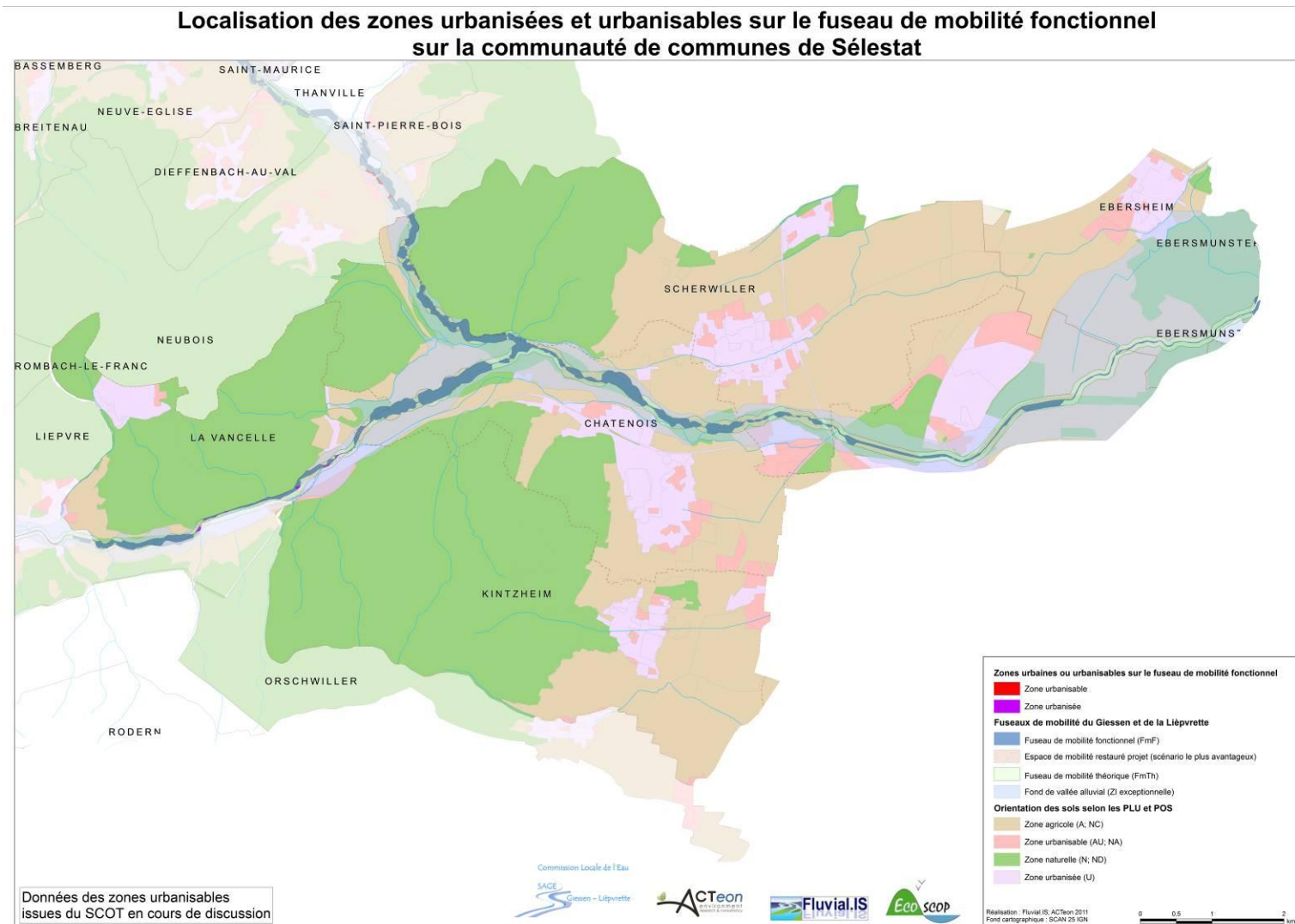
Lors des discussions en groupe de travail un consensus a été trouvé vers une politique en deux temps :

- **Protection de l'ensemble du fuseau de mobilité et restauration sur les secteurs à plus fort intérêt hydrodynamique.** Il s'agit notamment d'éviter les nouvelles constructions, infrastructures dans ce champ de mobilité, ou des contraintes latérales qui le restreignent. Comme pour les zones d'expansion de crue, un premier croisement cartographique entre le fuseau actuel et les zones identifiées urbanisables dans les documents d'urbanismes (POS, PLU) a été réalisé. Il permet d'identifier les surfaces ponctuelles et limitées où un effort particulier du SAGE sera nécessaire. Les surfaces concernées sont estimées à environ 3, 7 ha (Cf. tableau ci-dessous). Comme pour les zones d'expansion de crue, le levier d'actions passe par une **intégration des zonages dans les documents d'urbanisme et une inscription de la protection dans le règlement du SAGE.**

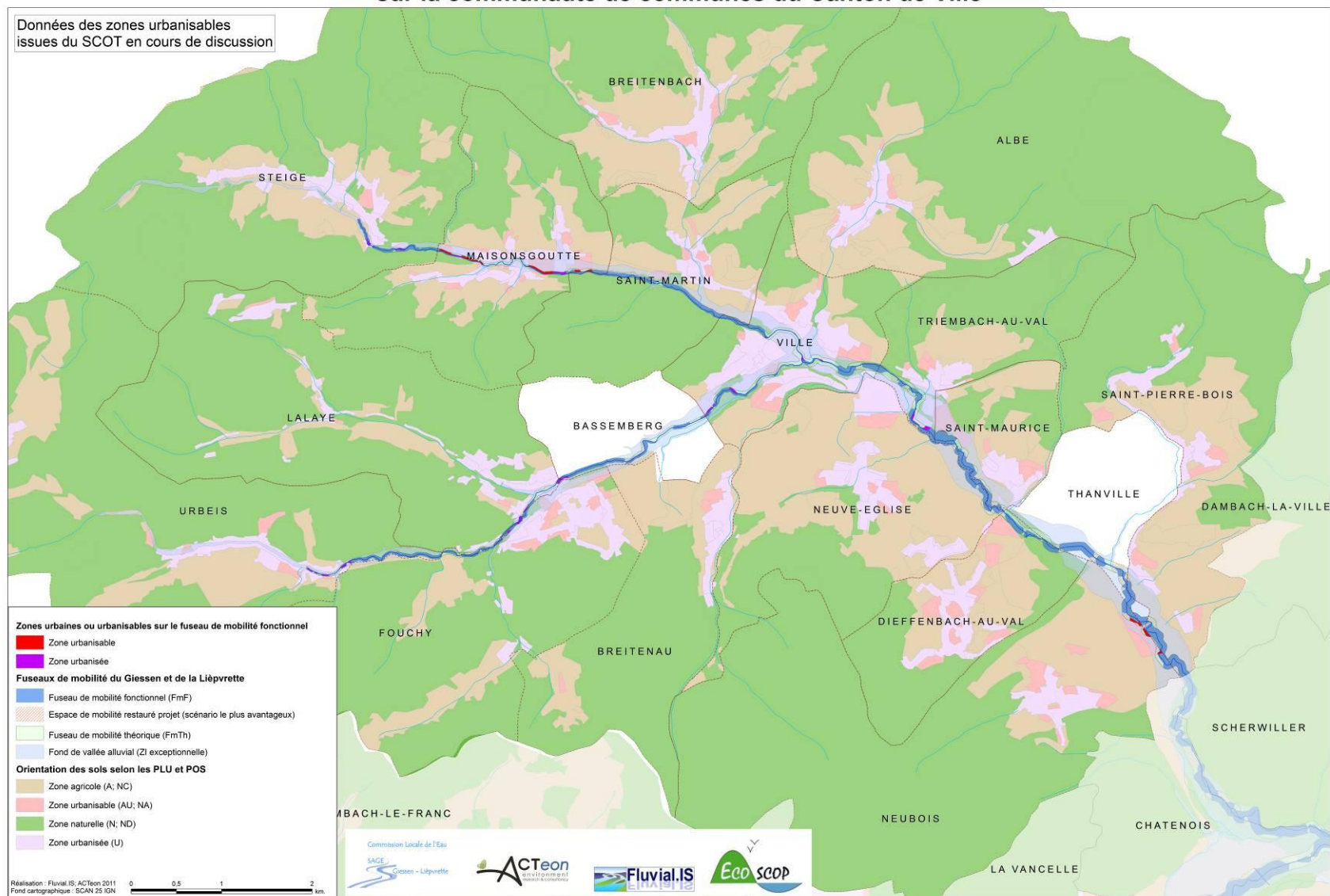
Zones classées urbanisables dans POS /PLU	Dans fuseau (ha)	Surface totale (ha)	% dans fuseau
CC de Sélestat	0,00	278,23	0%
CC du canton de Villé	2,81	181,37	2%
CC du Val d'Argent	0,92	110,01	1%
Total	3,74	569,62	1%

Tableau 3 : Surfaces de fuseau de mobilité actuellement classé en zone urbanisable dans les documents d'urbanismes des communes du bassin

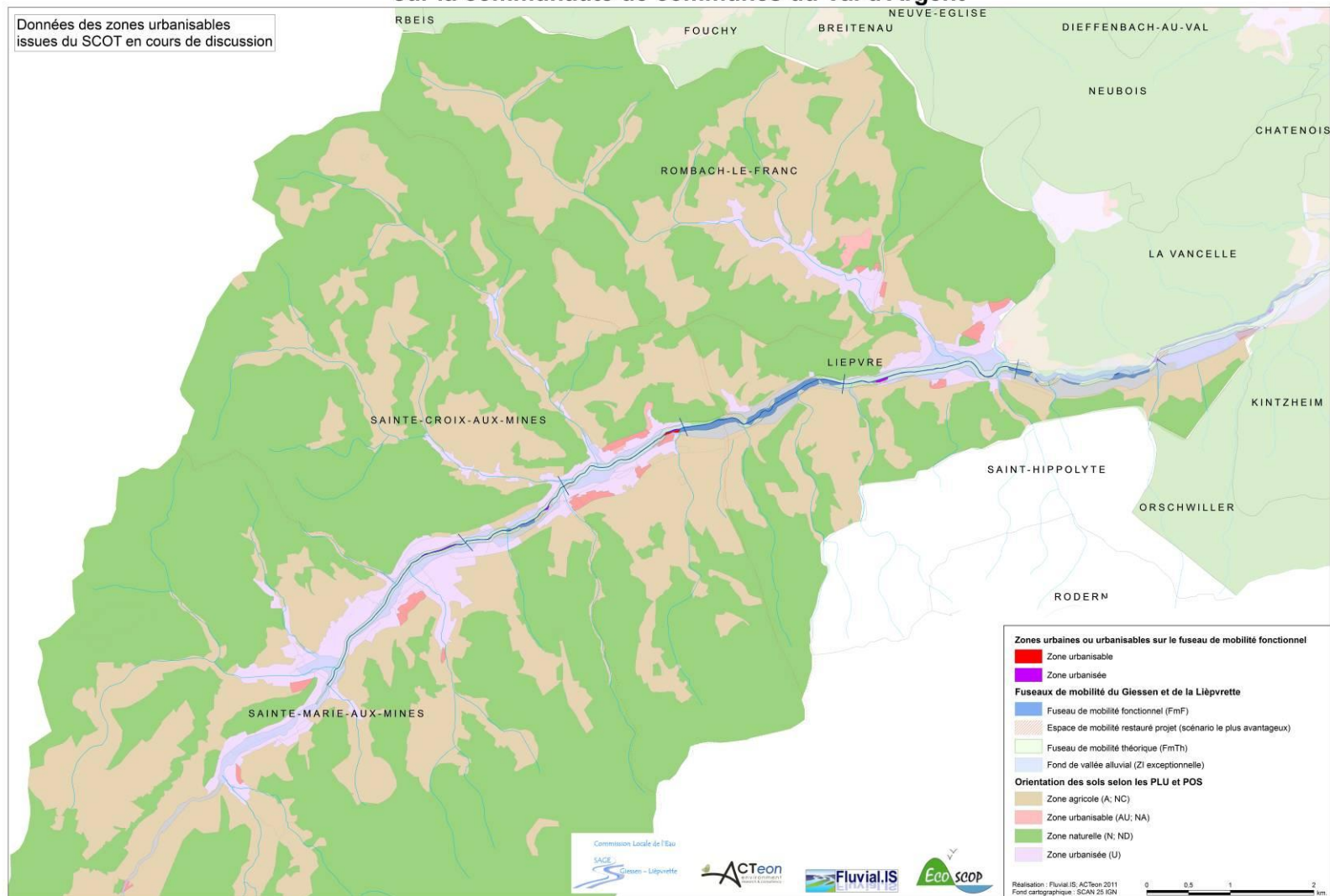
Figure 7 : Superposition des documents d'urbanisme des trois communautés de communes et de la limite du fuseau de mobilité fonctionnel du Giessen et de la Lièpvrette



Localisation des zones urbanisées et urbanisables sur le fuseau de mobilité fonctionnel sur la communauté de communes du Canton de Villé



Localisation des zones urbanisées et urbanisables sur le fuseau de mobilité fonctionnel sur la communauté de communes du Val d'Argent



- **Lorsque que le cours d'eau atteint la bordure de ce fuseau de mobilité** (Cf. cartes) possibilité d'intervention pour stopper des dommages économiques potentiellement importants. Dans ce cas, le SAGE s'engage à solliciter et accompagner les maitres d'ouvrages locaux dans la réalisation de la protection.

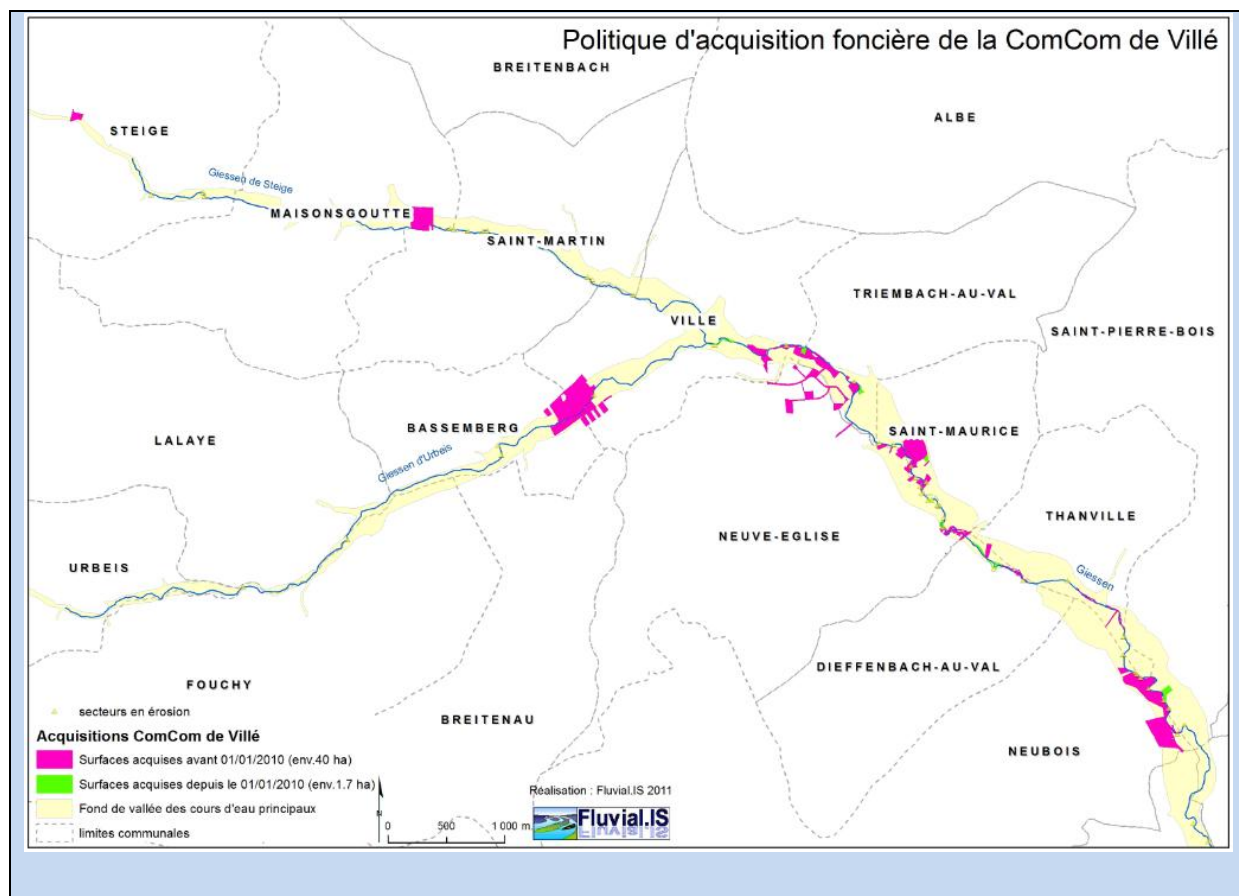
La réalisation de ces aménagements de protection comme la préservation du fuseau de mobilité fonctionnel peut passer par de l'acquisition foncière, comme c'est le cas dans le val de Villé (Cf. encadré suivant).

Encadré 2 : Un levier d'action pérenne : l'acquisition foncière

L'acquisition des terrains stratégiques vis-à-vis de l'eau et des milieux aquatiques (aire d'alimentation de captage, zones humides, berges de rivières...) constitue un levier d'action actuellement plébiscité par les pouvoirs publics. En effet elle permet d'inscrire dans la durée des mesures de protection et éviter d'éventuelles nouvelles dégradations lorsque les contractualisations arrivent à échéance (exemple des CTE, CAD, MAEt remises en question au bout de 5 ans). L'Agence de l'eau au travers des SDAGE ainsi que le gouvernement au travers des lois grenelle 1 et 2 se fixent des objectifs ambitieux d'acquisition foncière.

Après acquisition, un bail environnemental est souvent signé avec l'exploitant, lui permettant de continuer l'exploitation sous conditions de respects de certaines clauses environnementales. Cette politique d'acquisition foncière de zones à forts enjeux pour l'eau est menée depuis plusieurs années par la communauté de communes de Villé : bandes en bordure de berges du Giessen (permettant à l'exploitant de continuer d'exploiter tout en lui évitant la charge d'entretien de la ripisylve), forêt alluviale de Saint Maurice... Les acquisitions se font sur la base du volontariat. La carte ci-dessous présente l'état des acquisitions à enjeux stratégiques pour l'eau de la communauté de communes, début 2011. Un tel levier d'action est proposé au sein des mesures 419 – 420 et généralisé aux sites stratégiques des autres communautés de communes.

Figure 8 : Cartes de localisation des zones à fort enjeu « eau » acquises au 01/01/2011 par la communauté de communes de Villé



2.5 Enjeu 5 : Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau

2.5.1 Communication, sensibilisation, formation

Le rôle du SAGE en matière de sensibilisation des acteurs du bassin sur les enjeux de l'eau a été souvent avancé lors des entretiens individuels. Différentes actions ont été formulées en combinant :

- **Les publics cibles** : particulier, artisans, forestiers, élus, agriculteurs, scolaire⁴
- **Les thématiques**: connaissance des services rendus par les zones humides, intégration des enjeux eaux dans les documents d'urbanisme / plan de desserte forestière, maîtrises des pollutions diffuses et ponctuelles par les substances dangereuses, limitation des nouvelles colonisations des plantes invasives, gestions des phytosanitaires
- **Les outils de sensibilisation**: expositions tournantes⁵, journée de sensibilisation, brochures...

⁴ Comme indiqué dans le scénario tendanciel, des sessions d'initiation à l'environnement sont actuellement organisées dans certaines écoles. Mais elles relèvent plus de l'initiative d'un enseignant que d'une politique homogène sur toutes les écoles du bassin.

⁵ Le nombre de communes du périmètre du SAGE est suffisamment restreint pour permettre des rotations d'expositions tournantes dans chaque commune.

Le tableau suivant rassemble les actions qui en découlent :

501	Informers les rivierains des bonnes pratiques à observer pour limiter les pollutions ponctuelles : phytosanitaires, rejets domestiques ponctuels, mauvais branchement...
502	Accompagner les agriculteurs/exploitants pour la mise en place de bonnes pratiques en matière de stockage et d'utilisation des produits phytosanitaires
503	Sensibiliser les acteurs forestiers et agricoles sur les fonctions des zones humides
504	Sensibiliser le public scolaire aux problématiques de la ressource en eau et de la gestion des milieux aquatiques
505	Informers les artisans et PME des bonnes pratiques pour limiter les lessivages de micropolluants
506	Communiquer auprès du grand public sur la problématique des plantes invasives
507	Vulgariser les droits et les devoirs des propriétaires de berges
508	Former les élus et les services qui assurent la maîtrise d'œuvre des SCoT / PLU sur l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme : Dépasser la contradiction développement/protection : synthèse des contraires et des paradoxes, méthodes d'intégration.
509	Appuyer les initiatives départementales de sensibilisation des acteurs du monde agricole (agriculteurs, fabricants et revendeurs) sur les problématiques liées aux produits phytosanitaires pour leur santé et l'environnement et aux alternatives existantes
510	Appuyer la démarche GERPLAN pour une communication à destination du grand public, des apports de l'agriculture dans la structure des paysages, la biodiversité des agrosystèmes et la préservation de la ressource
511	Organiser une session de formation des agents forestiers, propriétaires privés , entreprises de travaux forestiers à l'impact des travaux d'exploitation sur la ressource en eau (zones humides, franchissabilité-busage...)

2.5.2 Gouvernance

En matière de gouvernance, les entretiens et le travail de scénario tendanciel soulignent une relative hétérogénéité entre communautés de communes en termes de niveau d'initiative et de politique volontariste en faveur de la ressource en eau. Ces différences sont dues à la fois à des priorités politiques différentes et des champs de compétences facultatives retenus ou non, selon les communautés de communes. Ainsi, la communauté de communes de Villé a déjà pu tester et mettre en pratique des actions d'acquisitions foncières de zones humides, berges, restauration de franchissabilité...etc. Le Val d'argent s'est engagé dans un GERPLAN, avec pour le moment une orientation accrue vers le soutien économique aux exploitations. Ce cadre permet, lors de révisions futures, une intégration d'actions de gestion de l'eau...

En réponse à cette hétérogénéité, le rôle du SAGE est d'apporter de l'unité au sein du bassin en constituant un interlocuteur unique (La CLE représentée par son animateur et son président) pour les problématiques liées à l'eau du bassin et en favorisant les solidarités amont/aval (sur stockage amont au projet digues de Sélestat, sécurisation de l'AEP par interconnexions, franchissabilité...).

Cet interlocuteur et plan d'action commun permet d'assurer une cohérence des différentes initiatives territoriales SCOT, PLU, Trame Bleue/verte... vis-à-vis des services de l'état, des acteurs économiques et des particuliers.

Au-delà de l'élaboration en soit du SAGE, les modes de gouvernances entre les acteurs du bassin pourraient être améliorés en :

- Maintenir et développer un **réseau de partage d'informations, de retours d'expériences, et de solidarité** entre les acteurs des 3 communautés de communes au travers, par exemple, de visites de terrain tournantes sur des projets phares de chaque communauté de communes (projet digues de Sélestat, effacements d'ouvrages et acquisition foncières de Villé, sécurisation des captages de sources à Sainte Croix aux Mines...)
- S'assurer de **l'intégration des préconisations et zonages du SAGE à l'amont** dans les documents d'urbanisme, les schémas de desserte forestière, pré-étude d'aménagement foncier, chantiers collectifs (en forêt privée). Cela est favorisé par un rapprochement et une invitation mutuelle systématique aux réunions des acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire.
- Evaluer la pertinence du **changement de statut** de la structure porteuse vers un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB), afin notamment de lui permettre d'être porteur de projet orphelins en matière de maitres d'ouvrage.
- Faire en sorte que le SAGE soit **force de proposition et coordonnateur des mesures compensatoires** des aménagements futurs du bassin (projet Dignes, déviation Chatenois...). Il s'agit là d'aider les maitres d'ouvrages dans la recherche de mesures compensatoire adaptées aux milieux et de profiter de ces financements pour réaliser des projets difficiles à supporter dans le cadre de restrictions budgétaires des collectivités publiques. Ce rôle pourrait amener le SAGE à établir une « caisse de mesures compensatoires » plus ou moins formelle.
- Mettre en place et animer un **groupe technique agricole** permettant aux agriculteurs du bassin d'échanger sur les enjeux de la gestion de l'eau dans leur exploitation (zones humides, fuseau de mobilité, phytosanitaires, acquisition foncières...) et des pistes permettant de concilier développement économique des exploitations et protection de la ressource

3 PROPOSITION DE SCÉNARIOS CONTRASTÉS

3.1 Objectifs et méthode de construction des scénarios.

L'objectif derrière la définition de scénarios contrastés est de fournir à la CLE des éclairages sur les possibilités qui s'offre à elle face aux enjeux identifiés lors du scénario tendanciel. L'analyse technico-économique de chacun des scénarios qui fera suite à leur formulation permettra également à la CLE de prendre conscience des implications de leur choix (en terme de maîtrise d'ouvrage, répartition financière, atouts/inconvénients pour les usages, gains environnementaux...).

Afin de construire des scénarios qui couvrent les principales incertitudes sur l'avenir et choix potentiels du SAGE, le travail a été mené en trois temps :

- Identification des principaux facteurs d'incertitudes sur l'avenir et les positionnements possibles de la CLE
- Formulation des hypothèses majeures offertes
- Combinaison des hypothèses en scénarios cohérents. Chaque scénario se doit d'être plausible et cohérent en terme de combinaison de variable. Cela ne présage pas sur son acceptabilité qui dépend fortement du point de vue de chaque acteur.

3.2 Des variables aux scénarios contrastés du SAGE

3.2.1 Identification des principaux facteurs d'incertitude et positionnements potentiels de la CLE

Les axes de travail permettant d'identifier une philosophie à donner pour la constitution des scénarios se sont basés sur des exemples de variantes possibles (issues d'autres SAGE Français) présentés lors des discussions en groupes de travail.

Les suggestions d'axes de réflexion sont présentées ci-dessous :

- Approche curative ou préventive
- Niveaux d'ambition pouvant être de l'ordre d'une variabilité en terme :
 - De risque : Minima / Protection maîtrisée (ex : crues et sécheresses décennales) / Protection ambitieuse (ex : crues et sécheresses centennales)
 - De priorité : environnement / compromis usages - environnement
 - De rapport coût-bénéfice : scénario de Fluvial.IS avec les niveaux de Statu Quo / Meilleur rapport coût-Bénéfice / Très ambitieux
- Définition du rôle de la CLE :
 - Chef d'Orchestre (porteuse de projets, suivi, contrôle...)
 - Facilitatrice (appui à distance)
- Financement : limité ou large
- Axe de travail thématique donnant des priorités aux enjeux prépondérants sur le bassin ou plus larges

Les échanges tenus lors des groupes de travail n'ont pas permis d'aboutir à un consensus clair et défini. Toutefois, certains éléments ressortent des discussions et permettent d'axer les orientations à privilégier :

- Le scénario de « base » ou de statu quo ne présente pas d'intérêt dans la définition de scénarios contrastés, celui-ci correspondant au scénario tendanciel ;
- L'opposition d'un scénario coût-efficace à un scénario ambitieux ne présente finalement qu'une faible marge de manœuvre de choix, le coût-efficace représentant une solution souvent privilégiée ;
- La priorité environnementale représente, par définition, un choix non durable puisqu'elle axe les efforts à mener sur un seul des trois piliers de ce principe de développement. Les aspects sociaux et économiques doivent être intégrés dans tous les cas ;
- Il semblerait qu'un consensus se dessinerait sur la prise en considération et le couplage de l'ensemble des éléments d'exemples cités ci-dessus ;
- Enfin, dans le cas de financement limité, des thématiques doivent être hiérarchisées pour concentrer les efforts sur les réels enjeux du territoire et notamment sur la fonctionnalité des milieux.

Le tableau suivant synthétise les principaux facteurs d'incertitude/positionnements envisageables pour le SAGE et propose une combinaison en 4 scénarios contrastés.

Tableau 4 : Philosophie des scénarios

		Sc. 1	Sc. 2	Sc. 3	Sc. 4
Facteur d'incertitude	Options – hypothèses	A minima	Coût/efficace à priorité les axes majeurs du Giessen et de la Lièpvrette	Coût/efficace à priorité têtes de bassin	Un SAGE à Haute Qualité Environnementale « HQE »
Financement	Souplesse financière : Maintien d'un financement similaire à l'actuel : mobilisation de ressource financières externes : Agence de l'eau, mesures compensatoires des aménagements (digues, déviation Chatenois...)				X
	Restrictions budgétaires tendancielle – crise des collectivités territoriales	X	X	X	
Positionnement et rôle du SAGE	SAGE Facilitateur : - Règlement léger et peu ambitieux - SAGE en Appui technique et administratif des membres de la CLE - Pas de politique propre : Politique du SAGE = Somme des politiques des membres de la CLE - Disparités spatiales d'intervention selon les initiatives/dynamisme locaux	X		X	
	SAGE Chef d'orchestre : - Règlement fort et ambitieux - Politique du SAGE > politiques individuelles des membres de la CLE - CLE : interlocuteur unique du bassin en matière d'eau - SAGE hiérarchise les priorités et guide les financements vers les objectifs du SAGE - Incite/initie voire prend (EPTB) la maîtrise d'ouvrage		X		X
Priorités d'intervention	Les têtes de bassin : - Suppose la franchissabilité des axes principaux du fait de la réglementation sur le classement des cours d'eau, les mesures compensatoires du projet de digues et la	A minima	A minima	X	X

	politique volontariste de la CC de Ville - Urbanisation tendancielle inéluctable dans fonds de vallée, Les cadres réglementaires protègent les zones inondables, le SAGE se focalise sur d'autres milieux - Priorité aux actions à l'amont : recharge de nappe à l'amont des sources, sécurisation de l'AEP des communes amont, respect de débit réservé à l'aval des sources, micro infrastructures de rétention (crue), - Gestion des boisements adéquats avec la ressource - Protection des zones humides - Rétablissement de la franchissabilité des annexes hydrauliques, - Visibilité limitée des actions du SAGE : amont, forêt				
	Priorités aux axes Giessen et Lièpvrette : Suppose un SAGE qui impose ses objectifs aux documents d'urbanisme - Maintien, reconquête du fuseau de mobilité et des zones inondables et zones humides associées en fond de vallée - Grande visibilité des actions du SAGE à proximité des municipalités des vallées - Accent moindre sur les têtes de bassins	A minima	X	A minima	X
	Priorité à la communication et l'information: - Accent sur la communication et les opérations de sensibilisations. - Peu d'actions opérationnelles	X	X	X	X

Tableau 5 : Proposition de combinaison des variables et positionnements potentiels du SAGE en 4 scénarios contrastés.

3.2.2 Description des scénarios :

Scénario à minima :

Dans un contexte de **restriction budgétaire** le SAGE est réduit à un **outil de sensibilisation** sans véritables actions ambitieuses. La CLE se positionne en **appui des initiatives** des différents membres **sans véritables politique propre**. Ainsi les **hétérogénéités territoriales** subsistent. Le budget limité est alloué en priorité aux actions de communication et **sensibilisation** des différents acteurs : grand public, artisans, agriculteurs, élus sur différentes thématiques : fonctions des zones humides, prise en compte de l'eau dans les POS, PLU, leviers de réduction des pollutions artisanales, amélioration des dispositifs d'ANC... Seules quelques actions sont menées sur les pollutions diffuses, la franchissabilité et les zones inondables/humides en **réponse à des pressions réglementaires** ou suite à des initiatives ponctuelles (acquisition foncière). Dans ce SAGE le Document de **règlement est relativement pauvre** et la majorité des actions figurent dans le PAGD.

Scénario Coût/efficace à priorité têtes de bassin :

Ce scénario part du principe que les enjeux associés à la protection des zones inondables, fuseau de mobilité, franchissabilité sur **les 2 axes principaux Giessen et Lièpvrette seront couverts** à minima par l'effet cumulé de la réglementation sur le classement des cours d'eau et la non construction dans les zones inondables, la mise en œuvre de mesures compensatoires liées au projet Dignes de Sélestat et éventuellement la déviation de Chatenois (restauration de ZI et franchissabilité du Giessen aval). **L'accent est ainsi mis sur les secteurs non concernés et notamment les têtes de bassin**. Les réponses aux enjeux de l'aval sont fournies en **priorité à l'amont** : zones humides de versants, franchissabilité des annexes hydrauliques, recharge de nappe à l'amont de sources, réservation de débit réservé pour les rus amont, micro-retenues et rétention dynamique en milieu forestier pour limiter les crues... Le principe d'action se base principalement sur de **l'incitation et la mise en œuvre de dispositifs expérimentaux figurant au sein du PAGD** (peu de dispositions dans le règlement). Chacune des actions est dimensionnée à un niveau de coût/efficacité optimal. L'atteinte des objectifs du SDAGE est dépendante du niveau d'application de la réglementation, mais est relativement incertain dans les délais fixés.

Scénario Coût/efficace à priorité les axes majeurs du Giessen et de la Lièpvrette :

L'ambition de ce scénario est de **faire du Giessen et de la Lièpvrette de véritables trames bleues fonctionnelles, artères des deux vallées**. La priorité est mise sur : i) l'arrêt de la dégradation du fuseau de mobilité, des zones humides de bordure de cours d'eau, des zones d'expansion de crue ii) la reconquête des surfaces dégradées iii) la restauration de la franchissabilité sur les deux axes. Chacune des actions est dimensionnée à un niveau de coût/efficacité optimal. La protection et reconquête en zone urbanisée se base sur un **règlement fort et une reprise des règles et zonages dans les documents d'urbanisme**. Ce scénario orienté sur les masses d'eau DCE, permet d'assurer l'atteinte des objectifs du SDAGE dans les délais impartis.

Scénario : Un SAGE à Haute Qualité Environnementale (HQE)

Dans ce scénario, l'**ambition environnementale prime**. Il se base sur des **moyens financiers importants** pour mener de front des actions ambitieuses sur les fuseaux de mobilité et des mesures préventives à l'amont. Le dimensionnement des actions va au delà du « coût/efficace » et vise un **gain environnemental maximum**, quelque soit l'impact sur les usages de l'eau. Les objectifs de la DCE sont atteints avant les échéances, et le bassin devient un modèle alsacien en termes de reconquête des milieux aquatiques dégradés.

Les notions de coûts/efficacité pris en considération sont pour partie issues de l'étude de la dynamique fluviale et du transport solide du Giessen et de la Lièpvrette réalisée par Fluvial.IS en ce qui concerne les actions relatives à la fonctionnalité des milieux aquatiques.

Encadré 1. Définition des scénarios de l'étude de la dynamique fluviale⁶

Scénario de poursuite de la gestion actuelle : Les équipements actuels sont entretenus et maintenus (équipement de berges, réseaux, remblais, merlons, ouvrages, etc.)

Scénario très ambitieux et optimal : Tous les équipements présents dans le fuseau fonctionnel sont déplacés ou supprimés sauf si la sécurité des personnes et des infrastructures majeurs est menacée ou bien si les coûts ne sont pas réalistes. Sachant que les aménagements récents des dix dernières années ne peuvent être remis en cause (notamment les passes à poissons) même si des solutions plus ambitieuses et en accord avec le potentiel naturel de ces rivières auraient pu être réalisées.

Scénario coût-efficace : Les équipements situés aux marges du fuseau fonctionnel ne sont pas systématiquement remis en cause, le déplacement ou la suppression sont décidés en fonction du rapport coût / bénéfice, une politique de maîtrise foncière est proposée intégrant également les zones humides intéressantes. Certains secteurs où le potentiel de restauration est plus fort (puissance de rivière importante, exploitation des sols extensive, etc.) la suppression des contraintes est privilégiée. Lorsque le fuseau fonctionnel résiduel existe encore bien que la rivière ait perdu une partie de son potentiel naturel de restauration, on peut envisager des actions de réhabilitation volontaristes.

3.3 Répartition des actions par scénario

Le tableau de l'annexe 1 présente la ventilation des actions au sein des 4 scénarios proposés. Certaines actions sont déclinées en des niveaux d'ambitions graduels (exemple actions 412/413, 416/417...) qui permettent de les attribuer à deux scénarios contrastés (scénarios cout/efficace et HQE). C'est sur la base de cette répartition que sont réalisées les analyses économiques de chaque scénario.

⁶ Définition issue du rapport Fluvial.IS – Etude de la dynamique fluviale et transport solide du Giessen et de la Lièpvrette, Plan de gestion. Juin 2010, 77p.

La dernière colonne pointe les actions pouvant potentiellement figurer dans le règlement du SAGE. Ce document (introduit par la Loi sur l'eau de 2006) renforce le poids juridique du SAGE en rendant opposable au tiers la mise en œuvre des règles édictées dans le règlement.

Sa rédaction doit faire l'objet d'une relecture juridique. Il ne peut porter que sur les thématiques du code de l'environnement ([art. L. 212-5-I-2°](#) et [R. 212-47](#)) citées dans l'encadré ci-dessous :

Le règlement du SAGE peut définir :	
Des priorités d'usage de la ressource en eau, ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usages	
➤ Sur ces thématiques, les règles portent sur la répartition en pourcentage de volume d'eau à prélever entre les différentes catégories d'utilisateurs à partir du volume disponible des masses d'eau du SAGE ; ➤ Sur la base de ces règles, le préfet de département s'assure de la conformité des autorisations et déclarations prises au titre I de la nomenclature loi sur l'eau (prélèvements) et au titre de la police des ICPE et les suspend, les révisé ou les retire.	
Des règles particulières en vue d'assurer la préservation et la restauration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques	
➤ Les règles particulières peuvent contenir les conditions dans lesquelles sont autorisés les forages, prises d'eau, barrages, travaux ou ouvrages de rejet, notamment dans les zones de sauvegarde de la ressource. Ces règles s'appliquent aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) inscrits dans la nomenclature loi sur l'eau ainsi qu'aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides ; ➤ Elles visent également les opérations ne relevant pas de procédure d'autorisation et de déclaration loi sur l'eau ou ICPE, comme les usages domestiques ou les plus petits IOTA, entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejet sur le périmètre du SAGE, et qui participent à la dégradation de la qualité du cours d'eau ou d'un tronçon. Pour ces opérations, la règle conditionne ou interdit les usages mais doit bien préciser que les effets cumulés sont à l'origine des phénomènes d'eutrophisation sur le bassin du SAGE (cas de certaines piscicultures, par exemple, non soumises à déclaration ou autorisation), identifiés comme problème majeur au titre de l'atteinte du bon état écologique et/ou chimique ; ➤ Ces règles ne peuvent viser individuellement chaque exploitation, ouvrage ou activité, ce qui reste du ressort de la police des eaux ; mais déterminent les conditions dans lesquelles les rejets ou les prélèvements peuvent être effectués sur le périmètre du SAGE par des catégories d'usagers.	
Des règles nécessaires à la restauration et la préservation	
➤ qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière ; ➤ des milieux aquatiques dans les zones d'érosion ; ➤ et au maintien des zones humides d'intérêt environnemental particulières (ZHIEP) et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE). Ces règles s'appliquent aux zones identifiées par le SAGE et renforcent les objectifs de gestion définis dans le PAGD. Le préfet devra les reprendre dans leur intégralité (notion de conformité) dans chacun de ses arrêtés les visant, notamment dans les programmes d'action préfectoraux (÷ code rural, art. R. 214-6)	
Des mesures pour améliorer le transport des sédiments et assurer la continuité écologique des cours d'eau	
Le règlement fixe des obligations d'ouverture périodique des vannages des ouvrages hydrauliques inventoriés dans le PAGD. Ces mesures sont prises par ouvrage ou par groupe d'ouvrage.	

4 MÉTHODE D'ÉVALUATION DES SCÉNARIOS CONTRASTÉS

4.1 Une évaluation par rapport à quoi ? Le référentiel d'évaluation

L'évaluation consiste notamment au renseignement de différents indicateurs quantitatifs ou qualitatifs et à leur analyse au regard d'une valeur ou d'un objectif donné. Cet objectif est selon les thématiques fixé par le SAGE lui-même ou par la réglementation environnementale.

En matière de réglementation, les objectifs de la Directive cadre européenne sur l'eau (DCE) constituent un minimum incontournable. Ainsi les indicateurs **et valeurs de définition du bon état des masses d'eau** ([Arrêté du 25 janvier 2010](#) relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R212-10, R212-11 et R212-18 du code de l'environnement.⁷) constituent les impératifs à respecter dans les échéances définies par le SDAGE du bassin Rhin. Les deux cartes suivantes rappellent les objectifs de qualité fixés dans le SDAGE Rhin Meuse pour le bassin Giessen Liepvrette. Toutes les masses d'eau devront atteindre le bon état chimique et écologique à l'horizon 2015 excepté Liepvrette 2, Giessen 2, Giessen 3, Aubach à l'horizon 2021 et Liepvrette 3 à l'horizon 2027. Ces dérogations sont principalement dues aux pollutions chimiques – inertie de dissipation du stock historique – ainsi qu'aux altérations hydromorphologiques.

7

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021865356&dateTexte=&categorieLien=i>
[d](#)

Objectifs d'état global par masse d'eau

LEGENDE

- Cours d'eau
- Objectifs d'état global par masse d'eau
 - Bon état
 - 2015 : Échéance fixée pour l'atteinte du bon état global

Échéances :

- Échéance bon état chimique : 2015
- Échéance bon état écologique : 2015
- Échéance bon état chimique : 2021
- Échéance bon potentiel écologique : 2021
- Échéance bon état chimique : 2015
- Échéance bon état écologique : 2015
- Échéance bon état chimique : 2021
- Échéance bon état écologique : 2021
- Échéance bon état chimique : 2027
- Échéance bon état écologique : 2021
- Échéance bon état chimique : 2021
- Échéance bon état écologique : 2021
- Échéance bon état chimique : 2021
- Échéance bon état écologique : 2021

Tronçons et Échéances :

- GIessen 1 : 2015
- GIessen 2 : 2021
- GIessen 3 : 2021
- GIessen 4 : 2021
- GIessen 5 : 2021
- GIessen 6 : 2021
- GIessen 7 : 2021
- GIessen 8 : 2021
- GIessen 9 : 2021
- GIessen 10 : 2021
- GIessen 11 : 2021
- GIessen 12 : 2021
- GIessen 13 : 2021
- GIessen 14 : 2021
- GIessen 15 : 2021
- GIessen 16 : 2021
- GIessen 17 : 2021
- GIessen 18 : 2021
- GIessen 19 : 2021
- GIessen 20 : 2021
- GIessen 21 : 2021
- GIessen 22 : 2021
- GIessen 23 : 2021
- GIessen 24 : 2021
- GIessen 25 : 2021
- GIessen 26 : 2021
- GIessen 27 : 2021
- GIessen 28 : 2021
- GIessen 29 : 2021
- GIessen 30 : 2021
- GIessen 31 : 2021
- GIessen 32 : 2021
- GIessen 33 : 2021
- GIessen 34 : 2021
- GIessen 35 : 2021
- GIessen 36 : 2021
- GIessen 37 : 2021
- GIessen 38 : 2021
- GIessen 39 : 2021
- GIessen 40 : 2021
- GIessen 41 : 2021
- GIessen 42 : 2021
- GIessen 43 : 2021
- GIessen 44 : 2021
- GIessen 45 : 2021
- GIessen 46 : 2021
- GIessen 47 : 2021
- GIessen 48 : 2021
- GIessen 49 : 2021
- GIessen 50 : 2021
- GIessen 51 : 2021
- GIessen 52 : 2021
- GIessen 53 : 2021
- GIessen 54 : 2021
- GIessen 55 : 2021
- GIessen 56 : 2021
- GIessen 57 : 2021
- GIessen 58 : 2021
- GIessen 59 : 2021
- GIessen 60 : 2021
- GIessen 61 : 2021
- GIessen 62 : 2021
- GIessen 63 : 2021
- GIessen 64 : 2021
- GIessen 65 : 2021
- GIessen 66 : 2021
- GIessen 67 : 2021
- GIessen 68 : 2021
- GIessen 69 : 2021
- GIessen 70 : 2021
- GIessen 71 : 2021
- GIessen 72 : 2021
- GIessen 73 : 2021
- GIessen 74 : 2021
- GIessen 75 : 2021
- GIessen 76 : 2021
- GIessen 77 : 2021
- GIessen 78 : 2021
- GIessen 79 : 2021
- GIessen 80 : 2021
- GIessen 81 : 2021
- GIessen 82 : 2021
- GIessen 83 : 2021
- GIessen 84 : 2021
- GIessen 85 : 2021
- GIessen 86 : 2021
- GIessen 87 : 2021
- GIessen 88 : 2021
- GIessen 89 : 2021
- GIessen 90 : 2021
- GIessen 91 : 2021
- GIessen 92 : 2021
- GIessen 93 : 2021
- GIessen 94 : 2021
- GIessen 95 : 2021
- GIessen 96 : 2021
- GIessen 97 : 2021
- GIessen 98 : 2021
- GIessen 99 : 2021
- GIessen 100 : 2021

Etat actuel des masses d'eau souterraines

**Bon état actuel
Objectif bon état en 2015**

**Etat actuel médiocre
Objectif bon état en 2027**

**Bon état actuel
Objectif bon état en 2015**

**Bon état actuel
Objectif bon état en 2015**

LEGENDE

- Cours d'eau
- Gris vosgien en partie libre
- Socle vosgien
- Champ de fractures de Saverny
- Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace

Ne concernent pas directement le SAGE Giessen-Liépvrette

Kilomètres

53

Au-delà des objectifs du SDAGE, l'évaluation plus fine des tendances sur le bassin a permis de pointer certains enjeux du bassin qui ne seront pas résolus par la simple prolongation des activités et politiques actuelles : Il s'agit des enjeux issus de la phase I.1 de scénario tendanciel et repris dans le tableau ci-dessous.

Figure 10. Rappel des enjeux du bassin non résolus par les prolongations tendanciennes des politiques actuelles

1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté	
1.1	Assecs périodiques du Giessen à l'aval de la prise d'eau de l'Aubach
1.2	Ressource en eau potable non sécurisée en condition d'étiage sévère, accentué par les tendances de développement démographique
1.3	Problématique liée à la récupération des eaux pluviales et à la baisse des consommations unitaires
2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations	
2.1	Tendances de réduction progressive des champs d'expansion de crue par l'urbanisation et les remblais
2.2	Projet de digue - Sélestat
2.3	Protection des biens et personnes sur quelques tronçons vulnérables
3. Gestion qualitative de la ressource	
3.1	Informations insuffisantes sur certaines masses d'eau et les sur les nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette
3.2	Un enjeu d'atténuation des derniers points de pollutions : Assainissement individuel (ANC), décharges sauvages...
3.3	Des dégradations chimiques persistantes
3.4	Des pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevage
3.5	Des pollutions diffuses par les phytosanitaires en aval du vignoble et des zones de grandes cultures
4. Fonctionnalité des milieux aquatiques	
4.1	Colonisation des plantes dites invasives
4.2	Dégradation et disparition des zones humides du bassin
4.3	Discontinuité piscicole
4.4	Tendance à une dégradation continue du fuseau de mobilité fonctionnel
5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau	
5.1	Campagne de sensibilisation existant actuellement à des échelles larges qui occulte les traductions locales et engendre une difficulté d'atteinte effective des cibles
5.2	Intégration du SAGE dans les Documents d'urbanisme
5.3	Des dynamiques d'actions dans le domaine de l'eau hétérogènes selon les zones du bassin et une intégration limitée des problématiques de l'eau dans les démarches d'urbanisme

Ainsi, il s'agit dans le cadre de cette évaluation des scénarios, **d'estimer dans quelle mesure les différents programmes d'actions permettent ou non de répondre à ces objectifs DCE et enjeux tendanciels** non encore résolus.

4.2 Quels indicateurs d'évaluation ?

Afin de caractériser de façon qualitative u quantitative chaque scénario au regard des objectifs visés, plusieurs indicateurs ont pu être calculés et renseignés.

Il s'agit notamment de :

- **Critères techniques de mise en œuvre :**
 - o Nombres d'actions par enjeux ;

- Nombre d'actions par maitres d'ouvrage et cibles ;
- Nombre d'ETP d'animation par scénarios et enjeux ;
- Ventilation des actions par communauté de communes.

- **Efficacité environnementale :**
 - Contribution à l'atteinte du bon état 2015/2021/2027 ou écart à l'objectif le cas échéant en déclinant notamment :
 - La qualité physicochimique et les paramètres déclassant restant éventuels ;
 - La qualité chimique et les paramètres déclassant restant éventuels ;
 - La continuité piscicole et sédimentaire et les obstacles restant éventuels ;
 - Les linéaires de fuseau de mobilité fonctionnel protégés/restaurés ;
 - Les surfaces de zones humides protégées/restaurées ;
 - L'équilibre quantitatif des masses d'eau et les points de déficits hydriques restant éventuels ;
 - Contribution à d'autres volets environnementaux (peu pris en compte par la DCE) tel la biodiversité...
 - Impacts sur les différents compartiments de l'environnement : sols, air ...

- **Critères économiques :**
 - Cout total annualisé de chaque scénario ;
 - Ventilation en coût d'investissement et de fonctionnement ;
 - Répartition des coûts par enjeux et identification des enjeux peu/pas couverts éventuels ;
 - Distribution par financeurs et cibles ;
 - Analyse des flux financiers entre acteurs du bassin et identification des déséquilibres éventuels.

- **Critères sociaux :**
 - Analyse des bénéficiaires du SAGE, habitants peu concernés... ;
 - Création /suppression éventuelle d'emploi.

4.3 Evaluation ex-ante du SAGE

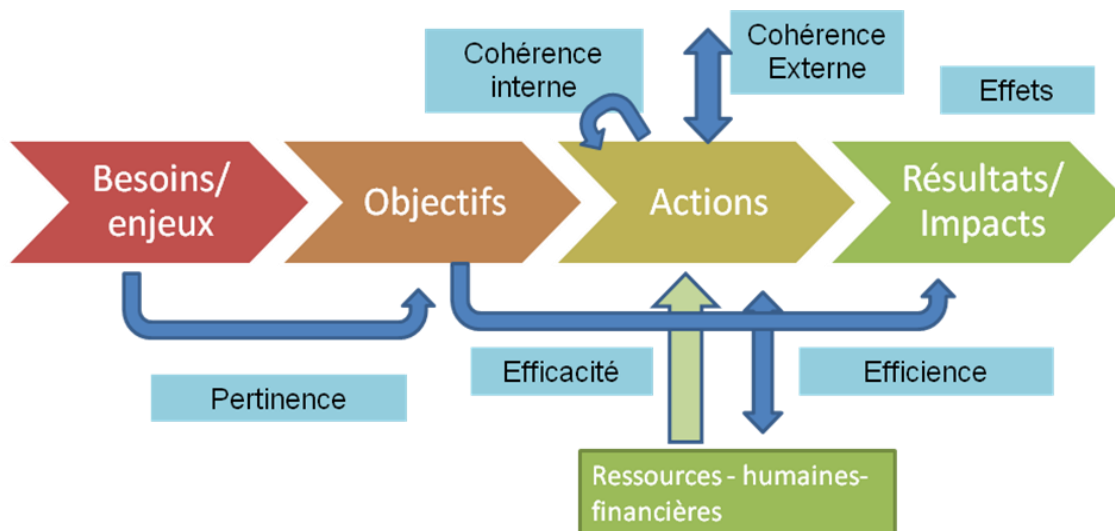
Afin de disposer d'une vision plus large sur chacun des scénarios, les indicateurs précédents sont mobilisés pour réaliser une ébauche d'évaluation « ex-ante ». Ainsi, chaque scénario est évalué selon les 5 critères d'analyse d'une politique publique :

- **Pertinence :** Les objectifs définis répondent ils aux enjeux soulevés par le scénario tendanciel ?
- **Efficacité :** Les actions envisagées et résultats sont ils à la hauteur des objectifs visés ?
- **Efficienc**e : Les moyens (humains, techniques, financiers) sont ils en adéquation avec les actions et résultats attendus ? Les actions sont elles les plus coût/efficace ?
- **Effet :** Les actions auront-elles les effets escomptés ? des effets indésirables ? indirects ? des effets multiplicateurs/entraîneurs ?

- **Cohérence interne et externe** : les différentes actions du plan sont elles cohérentes entre elles ? ces actions sont elles en cohérence avec les autres politiques du bassin (aménagement, économiques, sociales, environnementales? avec les autres politiques des acteurs externes au bassin ?

Ces critères sont représentés dans le schéma ci-dessous (adapté de L. Barbut, Introduction à l'évaluation, 2010)

Figure 11. Principaux indicateurs d'évaluation d'une politique publique



Souvent, ce type d'évaluation est réalisé après la mise en œuvre (évaluation « ex-post ») ou en cours de mise en œuvre (évaluation « à mi parcours » ou « in-itere ») ; Lorsqu'elle est réalisées avant la mise œuvre (ex-ante), elle permet de simuler les impacts prévisibles de la politique et donc y appliquer les ajustements nécessaires.

L'ensemble de ces indicateurs sont regroupés sous forme d'un tableau de synthèse.

5 EVALUATION TECHNIQUE DES SCÉNARIOS

5.1 Quelles actions pour quels enjeux ?

- Des enjeux plus ou moins couverts selon le scénario adopté :

Les deux illustrations suivantes fournissent une indication de la distribution des actions envisagées dans chaque scénario entre les thématiques et enjeux du SAGE.

Encadré 2 : Nombre d'actions ou montant financier ?

La question du mode de représentation et évaluation des scénarios se pose afin d'illustrer leur répartition géographique, thématique...etc. Deux formats sont couramment employés avec chacun ses limites :

- Un comptage des actions planifiées pour chaque zone/thématique. Il fournit une indication sur la complexité du dispositif et l'importance relative de la zone /thématique. Néanmoins Il ne fournit pas d'indication sur le niveau d'effort à fournir. Une seule action peut s'avérer plus couteuse en temps et moyens humains que de nombreuses actions plus « simples ».
- Des sous totaux des financements requis par zones/thématiques. Cette approche masque la diversité des actions. En effet certaines actions (investissement matériel par exemple) peuvent être couteuses sans pour autant impliquer de larges efforts de mise en œuvre.

Dans les graphiques qui suivent il est proposé de combiner ces deux approches afin de disposer d'une représentation aussi fidèle que possible des niveaux d'efforts à fournir.

Ces illustrations soulignent :

- Une répartition des actions sur l'ensemble des thématiques pour les 4 scénarios. En effet les 31 actions « a minima » (sensibilisation, études préalables, intégration dans les documents d'urbanisme, et initiatives ponctuelles sur franchissabilité, zones humides, pollutions diffuses suite à pression réglementaire) permettent de répondre pour partie aux 5 enjeux. Il est néanmoins difficile d'affirmer que ce socle de base suffira à l'atteinte des objectifs DCE (Cf paragraphe 5.4) ;
- Les orientations des deux scénarios « couts/efficace ». Le scénario « têtes de bassin » étant plus orienté autour d'actions de sensibilisation/incitation (zones humides de versants, franchissabilité des annexes hydrauliques, recharge de nappe à l'amont de sources, réservation de débit réservé pour les rus amont, micro-retenues et rétention dynamique en milieu forestier pour limiter les crues) (enjeux 1 et 5), tandis que le scénario « axes majeurs » implique des actions plus courante de restauration des lits mineurs, fuseau de mobilité, et régulation quantitative des crues (enjeux 2 et 4) ;

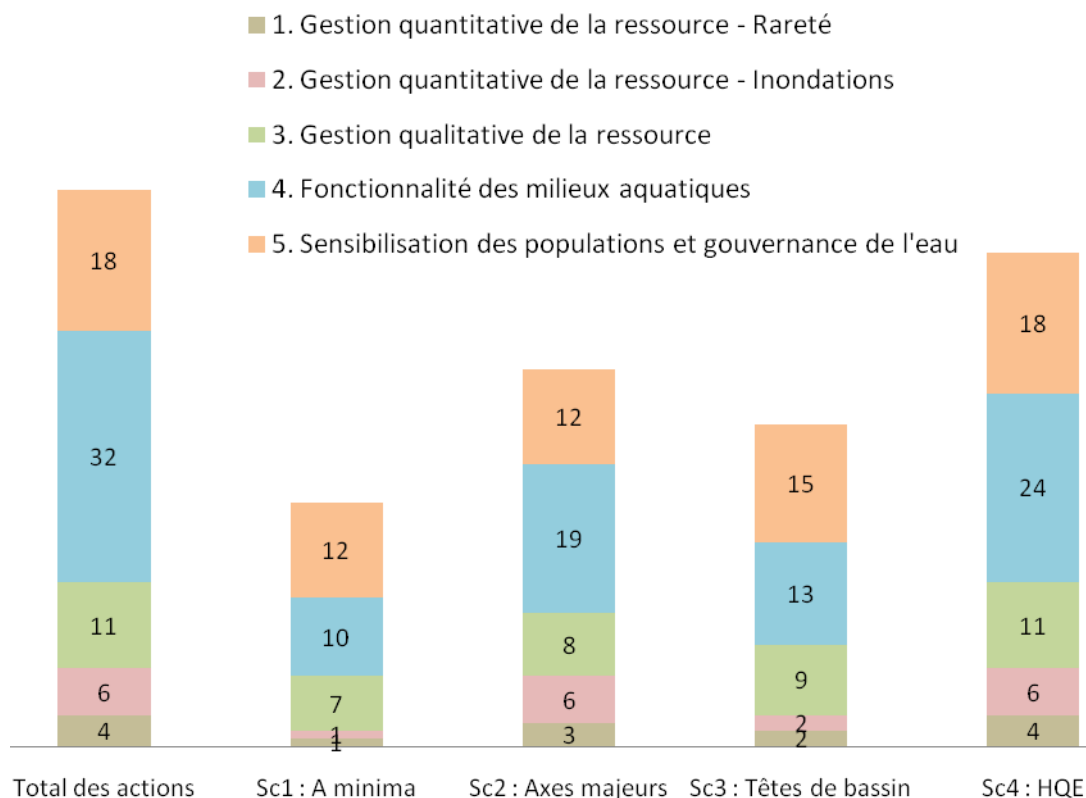
- Un scénario ambitieux mobilisant 63 actions et couvrant l'ensemble des enjeux⁸.

Tableau 6 : Tableau de distribution des actions par enjeux selon chaque scénario

		Total des actions	Sc1 : A minima	Sc2 : Axes majeurs	Sc3 : Têtes de bassin	Sc4 : HQE
1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté		4	1	3	2	4
1.1	Assecs périodiques du Giessen à l'aval de la prise d'eau de l'Aubach	2	0	2	0	2
1.2	Ressource en eau potable non sécurisée en condition d'étiage sévère, accentué par les tendances de développement démographique	1	0	0	1	1
1.3	Problématique liée à la récupération des eaux pluviales et à la baisse des consommations unitaires	1	1	1	1	1
2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations		6	1	6	2	6
2.1	Tendances de réduction progressive des champs d'expansion de crue par l'urbanisation et les remblais	3	1	3	1	3
2.2	Projet de digue - Sélestat	1	0	1	1	1
2.3	Protection des biens et personnes sur quelques tronçons vulnérables	2	0	2	0	2
3. Gestion qualitative de la ressource		11	7	8	9	11
3.1	Informations insuffisantes sur certaines masses d'eau et les sur les nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette	1	1	1	1	1
3.2	Un enjeu d'atténuation des derniers points de pollutions : Assainissement individuel (ANC), décharges sauvages...	2	1	0	2	2
3.3	Des dégradations chimiques persistantes	2	0	2	0	2
3.4	Des pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevage	1	0	0	1	1
3.5	Des pollutions diffuses par les phytosanitaires en aval du vignoble et des zones de grandes cultures	5	5	5	5	5
4. Fonctionnalité des milieux aquatiques		32	10	19	13	24
4.1	Colonisation des plantes dites invasives	1	1	1	0	1
4.2	Dégradation et disparition des zones humides du bassin	6	1	5	4	6
4.3	Discontinuité piscicole	7	2	2	4	5
4.4	Tendance à une dégradation continue du fuseau de mobilité fonctionnel	18	6	11	5	12
5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau		18	12	12	15	18
5.1	Campagne de sensibilisation existant actuellement à des échelles larges qui occulte les traductions locales et engendre une difficulté d'atteinte effective des cibles	10	9	9	10	10
5.2	Intégration du SAGE dans les Documents d'urbanisme	2	1	1	2	2
5.3	Des dynamiques d'actions dans le domaine de l'eau hétérogènes selon les zones du bassin et une intégration limitée des problématiques de l'eau dans les démarches d'urbanisme	6	2	2	3	6
Total		71	31	48	41	63

Figure 12. Nombre d'actions par enjeux par scénarios

⁸ La différence entre le nombre total d'action (71) et les 63 actions du scénario HQE est due au fait que certaines actions sont répétées dans la base de données mais à des niveaux de dimensionnement graduels. Dans ce cas, seuls une action est retenue dans chaque scénario.

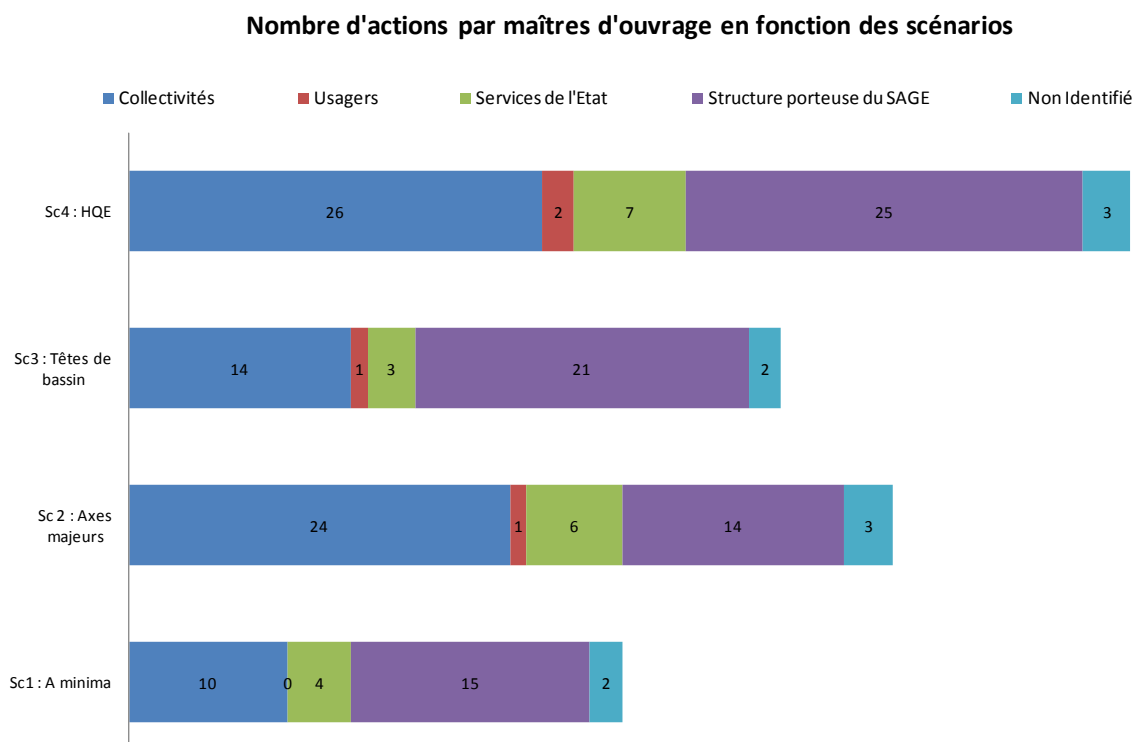


5.2 Qui porte quoi ?

Au delà de la répartition des actions par enjeux il apparait important d'analyser leur distribution entre les maîtres d'ouvrages potentiels.

- Ventilation des actions par type de maîtrise d'ouvrage

Figure 13. Nombre d'actions par type de maîtrise d'ouvrage



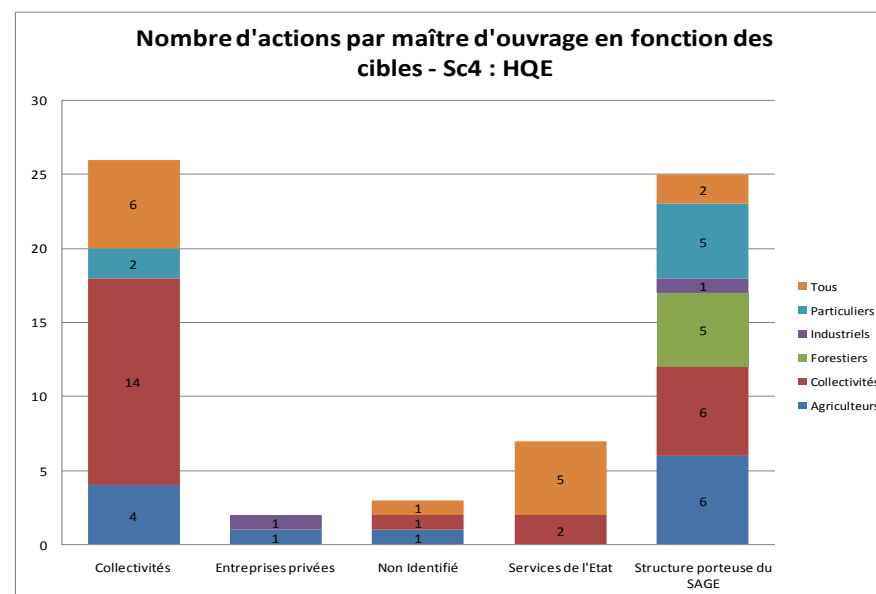
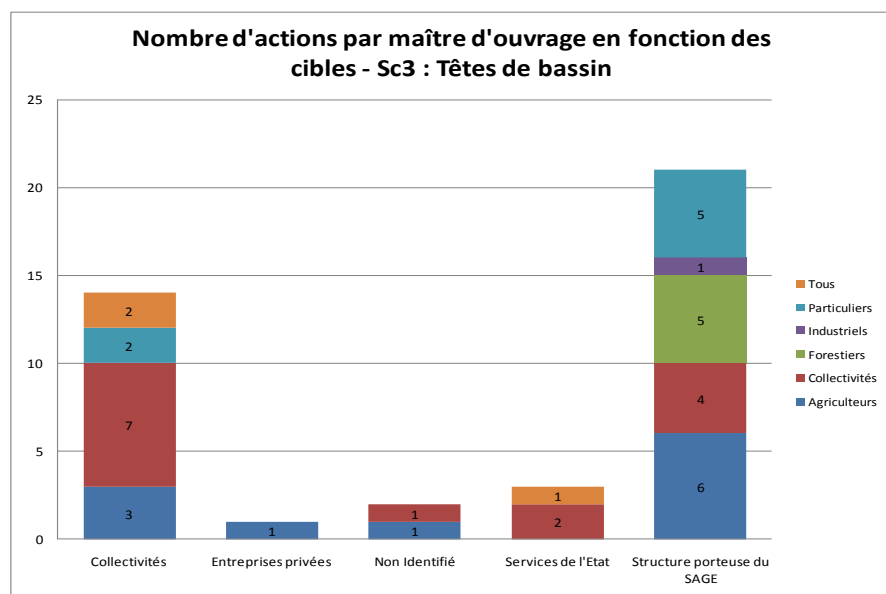
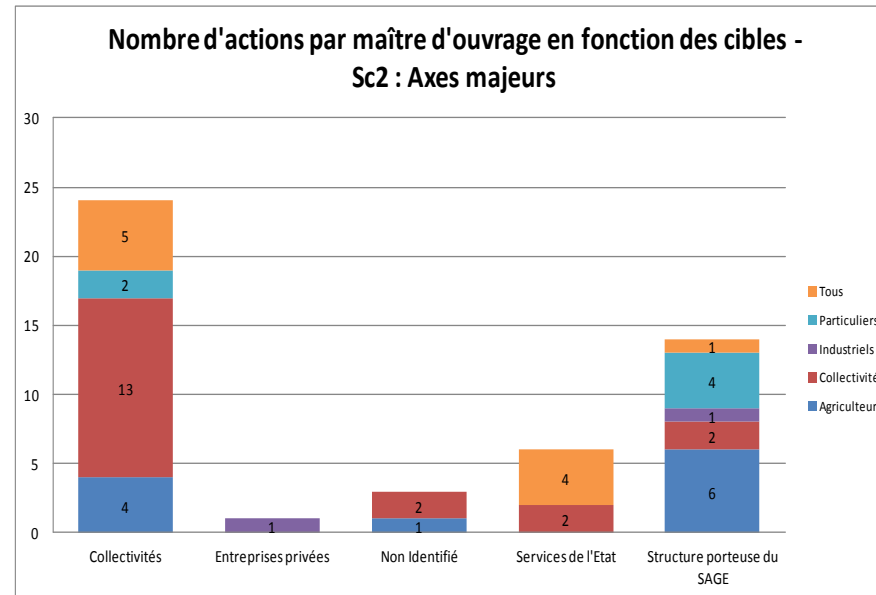
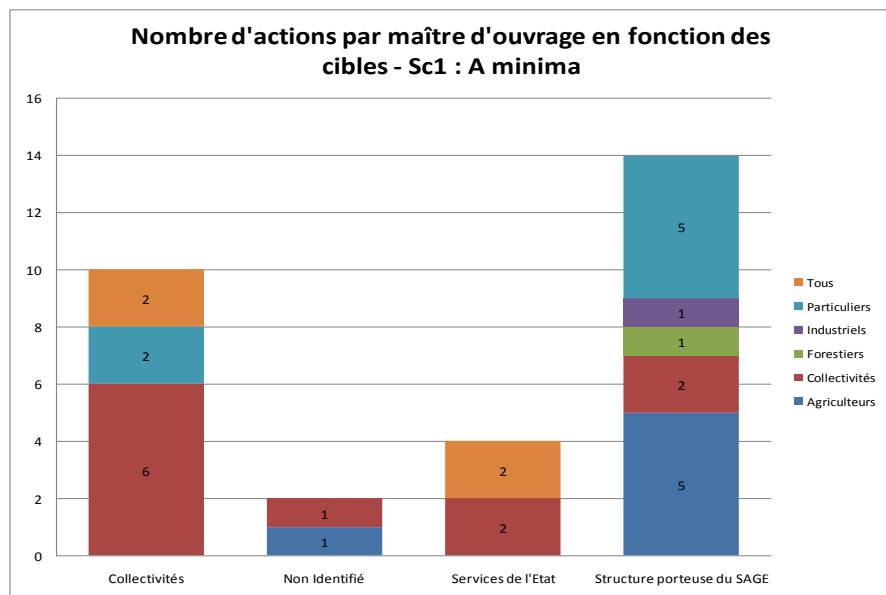
Il ressort clairement une dominance de la maîtrise d'ouvrage :

- **par la structure porteuse du SAGE** : Il s'agit notamment des actions de sensibilisation, communication qui n'implique pas de lourds investissements matériels mais un temps d'animation accru par la cellule porteuse ;
- **par les collectivités territoriales** : communes et communautés de communes selon les compétences transférées à chaque niveau (Communauté de communes de Villé disposant de la compétence environnement, à la différence du val d'argent et CC de Sélestat où la maîtrise d'ouvrage demeure communale). Il s'agit majoritairement d'actions touchant au foncier : préservation/reconquête de zones d'expansion de crues, zones humides, espace de mobilité. Le GERPLAN du Val d'Argent peut être fédérateur d'actions cofinancées par le CG68, sans pour autant retirer la maîtrise d'ouvrage à la CDC/communes ;
- **l'Etat** intervient dans une moindre mesure sur : i) des actions de suivi de la qualité de masse d'eau peu suivies actuellement, ii) une étude d'opportunité d'un PPRI, iii) la formation des élus/techniciens pour l'intégration des zonages dans les SCOT/PLU, iv) l'accroissement de la connaissance (sur les règles de gestion du Giessen aval, la limitation de la propagation des plantes invasives, les services rendus par les zones humides...)

- Détails des cibles couvertes par type de maîtres d'ouvrage pressentis (en nombre d'actions)

Au sein de cette maîtrise d'ouvrage nous pouvons identifier différents secteurs bénéficiaires : particuliers, agriculteurs, forestiers, industriels, collectivités. Cette répartition par bénéficiaire permet d'exposer les interlocuteurs privilégiés des maîtres d'ouvrages pressentis lors de la mise en œuvre du scénario.

Figure 14 : Nombre d'actions par maître d'ouvrage en fonction des cibles



Ce croisement des maitres d'ouvrages pressentis par les bénéficiaires (ou cibles) des actions montre notamment :

- Des actions portées par les collectivités majoritairement à destination d'elles même (gestion des inondations, intégration des zonages dans les PLU-SCOT, restauration de la franchissabilité...) pour leur permettre entre autres de répondre au contexte réglementaire. Le reste des actions portées par les collectivités sont majoritairement à destination des particuliers, agriculteurs et multiusages ;
- Des services de l'état intervenant principalement sur des actions multiusages et pour les collectivités ;
- Une structure porteuse du SAGE plus hétéroclite, intervenant en complément sur l'ensemble des cibles des actions lorsque l'action ne trouve pas de maitre d'ouvrage dans les autres structures (forestiers, agriculteurs, industriels notamment).

Cette première analyse des maitres d'ouvrages et cibles potentiels ne semble pas révéler de distorsions majeures, au profit ou au dépend d'un acteur particulier. Les 4 scénarios présentent des répartitions relativement proches excepté pour le scénario 2 « axes majeurs », qui travaille peu à l'amont et n'implique donc pas les forestiers.

Attention. Il ne s'agit à ce stade que de maitres d'ouvrages pressentis sur la base des retours d'expériences de portage d'actions de même type. Des variations peuvent subvenir selon les répartitions de compétences locales et leurs évolutions. De même, pour des raisons de représentations, certaines actions aux cibles multiples ont été attribuées au bénéficiaire principal, ce qui introduit un biais de représentation.

5.3 Quels bénéficiaires?

La comparaison du nombre d'actions engagées par bénéficiaires/cibles et de leur coût (Cf figures suivantes permet de distinguer des actions coûteuses (restauration hydromorphologique, franchissabilité, acquisition foncière...) - souvent à destination des collectivités (et multi usages dans le cas du scénario HQE) - d'actions moins coûteuses (études, sensibilisation, animation) aux cibles sectorielles plus diversifiées (agriculteurs, industriels, forestiers...)

Figure 15 : Nombre d'actions par cibles et par scénarios

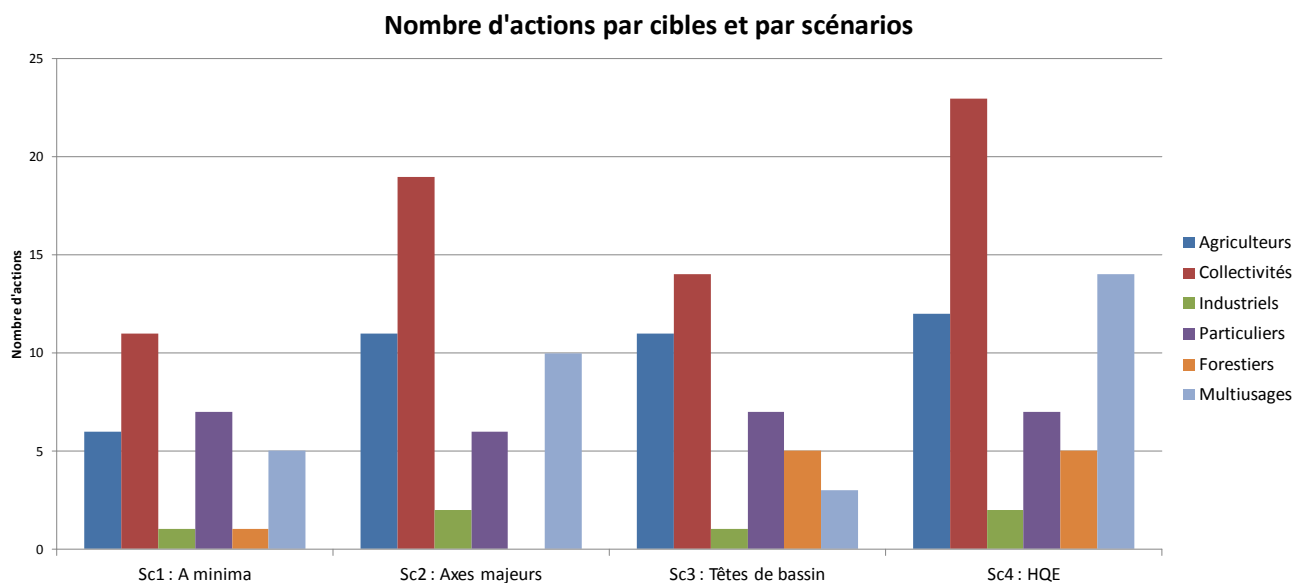
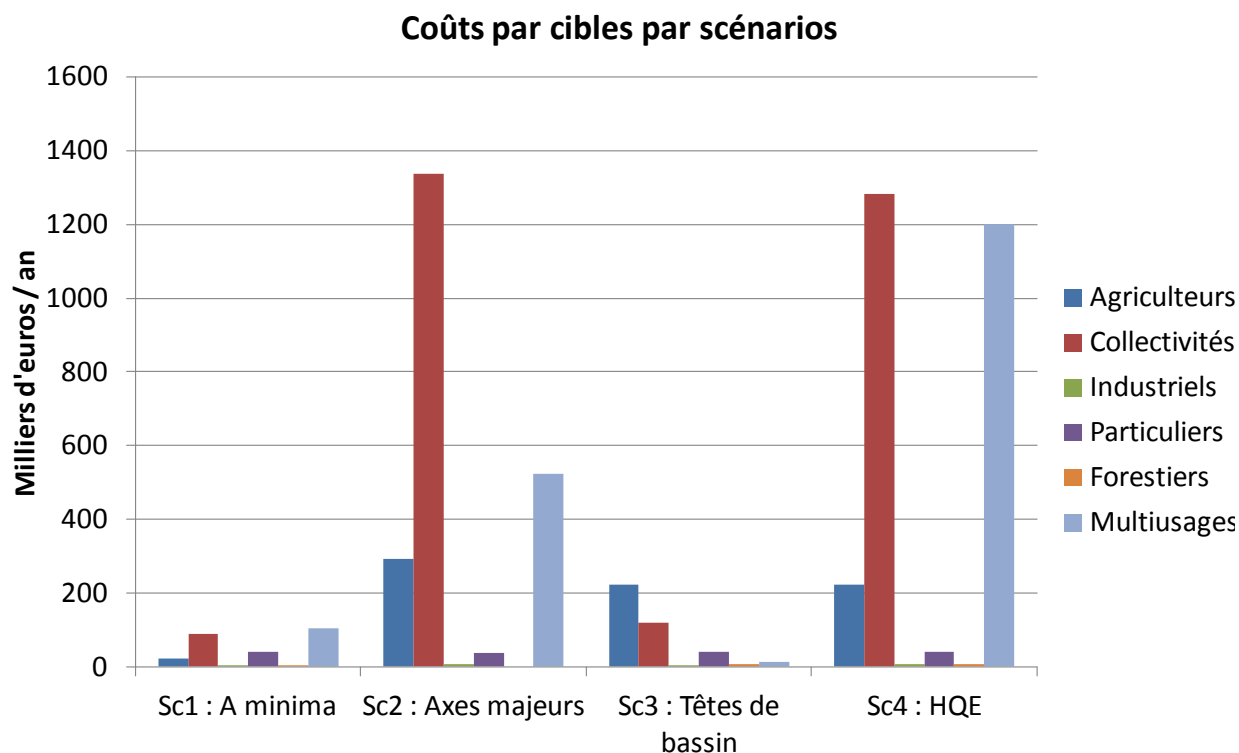


Figure 16 : Coûts des actions par cibles et par scénarios



5.4 Pour quelle efficacité environnementale ?

5.4.1 Evaluation du niveau d'atteinte des objectifs du SDAGE

Le tableau suivant synthétise les réponses apportées par les 4 scénarios élaborés pour le SAGE Giessen-Lièpvrette à la prise en compte des paramètres dégradants le bon état des masses d'eau fixé par la DCE.

Masse d'eau superficielle	Etat chimique		Etat écologique							Motifs du report	Objectif traité par le SAGE (horizon 2018) ?				
	Actuel	Après mesures	Etat actuel			Etat après mesures		Objectif	Échéance retenue		Sc.1	Sc.2	Sc.3	Sc.4	Principal compartiment dégradant non pris en compte
			Elements biologiques	Eléments physico- chimiques	Eléments hydromoprh ologiques	Eléments physico- chimiques	Eléments hydromoprh ologiques				A minima	axes majeurs	têtes de bassin	HQE	
Lièpvrette 1	Bon	Bon	Moyen	Bon	Pas bon	Bon	Bon	Bon état	2015		Oui	Oui	Oui	Oui	Biologie
Lièpvrette 2	Pas bon	Pas bon	Données manquantes	Médiocre	Pas bon	Bon	Bon	Bon état	2027	Coût des mesures assainissement; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive	Non	Oui	Non	Oui	Dégradations chimiques persistantes
lièpvrette 3	Pas bon	Pas bon	Moyen	Médiocre	Bon	Bon	Bon	Bon état	2027	Coût des mesures assainissement; Coût des mesures industries classiques; Pollution résiduelle et/ou	Non	Oui	Non	Oui	Dégradations chimiques persistantes
Giessen 1	Bon	Bon	Bon	Bon	Pas bon	Bon	Bon	Bon etat	2015		Oui	Oui	Oui	Oui	Biologie
Giessen 2	Pas bon	Pas bon	Données manquantes	Moyen	Pas bon	Bon	Bon	Bon état	2027	Coût des mesures assainissement; Coût des mesures industries classiques; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive	Non	Oui	Non	Oui	Dégradations chimiques persistantes
Giessen 3	Pas bon	Pas bon	Moyen	Moyen	Pas bon	Bon	Bon	Bon état	2027	Coût des mesures assainissement; Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive	Non	Oui	Non	Oui	Dégradations chimiques persistantes
Aubach	Pas bon	Pas bon	Données manquantes	Bon	Données manquantes	Bon	Données manquantes	Bon état	2027	Pollution résiduelle et/ou provenant de l'amont excessive	Non	Oui	Non	Oui	Dégradations chimiques persistantes
Rombach	Bon	Bon	Données manquantes	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon état	2015		Oui	Oui	Oui	Oui	Biologie

Masse d'eau souterraine	Etat actuel									Objectif d'état retenu			Échéance retenue	Motifs du report	Objectif traité par le SAGE (horizon 2018) ?				
	Nitrates	Tendance à la hausse des nitrates	Pesticides	Chlorures	Solvants chlorés	Sulfates	Etat qualitatif	Etat quantitatif	Etat global	Etat global	Etat quantitatif	Etat chimique			Sc.1	Sc.2	Sc.3	Sc.4	Principal compartiment dégradant non pris en compte
															A minima	axes majeurs	têtes de bassin	HQE	
Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace	Pas bon	Oui	Pas bon	Pas bon	Bon	Bon	Pas bon	Bon	Pas bon	Bon état	Bon état	Bon état	2027	Conditions naturelles, coûts disproportionnés et faisabilité technique	Non	Oui	Non	Oui	Dégradation chimiques persistantes
															-	-	-	-	Doutes sur des pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevages
															Oui	Oui	Oui	Oui	Pollutions diffuses par les phytosanitaires
Socle Vosgien	Bon	Non	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon état	Bon état	Bon état	2015	Sans objet	-	-	-	-	Sans objet

A la lecture de ces tableaux, les scénarios 2 et 4 répondent pleinement aux objectifs de bon état. Pour les deux autres scénarios, des compartiments dégradants restent insuffisamment pris en compte.

Le SDAGE Rhin-Meuse a retenu 10 thématiques majeurs et orientations fondamentales. Le tableau suivant synthétise schématiquement le niveau d'atteinte probable de ces objectifs en fonction des 4 scénarios élaboré pour le SAGE Giessen-Lièpvrette :

Enjeux SDAGE Rhin-Meuse	Scénarios SAGE Giessen-Lièpvrette	Objectif atteint ?	commentaire
Poursuivre la collaboration avec les pays du bassin du Rhin, de la Meuse et ceux mitoyens de la Mer du Nord	Sc.1 : a minima	Non	Aucune action envisagée
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Non	Aucune action envisagée
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Non	Aucune action envisagée
	Sc.4 : Scénario HQE	Non	Aucune action envisagée
Maîtriser les prélèvements et préserver la qualité de la ressource en eau souterraine, notamment par la réduction des pollutions diffuses	Sc.1 : a minima	non	Le traitement de la prise d'eau de l'Aubach, les compléments d'études hydrogéologiques sur le cône de déjection ne sont pas prévus
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui	
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	non	Le traitement de la prise d'eau de l'Aubach, les compléments d'études hydrogéologiques sur le cône de déjection ne sont pas prévus
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	
Réduire la contamination des eaux par les substances toxiques d'origine agricole, domestique, industrielle ou provenant de pollutions historiques.	Sc.1 : a minima	Non	La gestion des effluents de tête de bassin n'est pas prévue, ni l'identification des rejets de substances dangereuses
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Non	La gestion des effluents de tête de bassin n'est pas prévue
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Non	l'identification des rejets de substances dangereuses n'est pas prévue
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	
Restaurer la qualité des cours d'eau et satisfaire durablement les usages, y compris par le maintien de débits suffisants	Sc.1 : a minima	Non	La question de la prise d'eau de l'Aubach n'est pas prise en compte, ni la continuité écologique intégrale, ni la plupart des actions volontaristes de restauration des lits mineurs
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui (-)	La plupart des actions de restauration est prise en compte
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Non (+)	La question de la prise d'eau de l'Aubach n'est pas prise en compte, mais l'essentiel des mesures de restauration est envisagé
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	
Assurer à la population de façon continue la distribution d'une eau de qualité conforme aux normes sanitaires	Sc.1 : a minima	Non	La sécurisation de l'AEP n'est pas prévue
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Non	La sécurisation de l'AEP n'est pas prévue
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Oui	
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	

Améliorer la fiabilité et la performance de la dépollution	Sc.1 : a minima	Non	L'identification et la réduction des RSDE n'est pas prévue
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui	
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Non	L'identification et la réduction des RSDE n'est pas prévue
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	
Limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives	Sc.1 : a minima	Non	Absence de stratégie d'amélioration de la rétention des crues et de recherche de sites de surstockages
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui	
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Non	Absence de stratégie d'amélioration de la rétention des crues
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	
Conserver et protéger les formations aquifères en nappe alluviale	Sc.1 : a minima	Non	Pas d'amélioration des connaissances sur la nappe du cône de déjection prévue
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui	Etude hydrogéologique prévue ainsi que la mise en place d'un fuseau de mobilité susceptible de préserver la qualité de la nappe
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Non	Pas d'amélioration des connaissances sur la nappe du cône de déjection prévue
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	Etude hydrogéologique prévue ainsi que l suppression de contraintes latérales et la préservation d'un fuseau de mobilité
Renforcer la protection des zones humides et des espaces écologiques remarquables	Sc.1 : a minima	Non	Pas de politique coordonnée de protection des zones humides et espaces remarquables envisagée
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui (-)	Faiblesse des actions d'amélioration des connaissances sur ces milieux
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Oui	
	Sc.4 : Scénario HQE	Oui	
Prendre en compte la gestion des eaux dans les projets d'aménagements et le développement économique	Sc.1 : a minima	Oui	Cf. actions 201, 302, 307, 511, 512,513
	Sc.2 : priorité axes majeurs	Oui	
	Sc.3 : priorité têtes de bassin	Oui	
	Sc.4 : Scénario HQE	oui	

5.4.2 Evaluation du niveau de réponse aux enjeux du SAGE

Les quatre grands enjeux du SAGE sont :

- 1) La gestion quantitative de la ressource (objectif : préserver la ressource en eau souterraine)
- 2) La gestion des inondations (objectif : assurer la protection des biens et des personnes)
- 3) La qualité de la ressource (objectifs : assurer une gestion équilibrée de la ressource, préserver la ressource en eau souterraine, améliorer et préserver la qualité des eaux de surface)
- 4) La fonctionnalité des milieux aquatiques (objectif : préserver et restaurer leur qualité)

Des objectifs complémentaires sont transversaux à ces 4 enjeux :

- atteindre les objectifs fixés par la DCE (bon état écologique)
- sensibiliser les populations

Le tableau suivant fait la synthèse des réponses apportées par les différents scénarios à ces enjeux.

Masses d'eau principalement concernées	Enjeux SAGE	Sc1. A minima	Sc.2 : axes majeurs	Sc.3 : Têtes de bassin	Sc.4 : HQE
Gestion quantitative de la ressource – rareté					
Aubach Giessen 1 Giessen 2	Assecs périodiques du Giessen à l'aval de la prise d'eau de l'Aubach	Non	Oui	Non	Oui
Toutes masses d'eau	Ressource en eau potable non sécurisée en condition d'étiage sévère, accentué par les tendances de développement démographique	Non	Non	Oui	oui
Toutes masses d'eau	Problématique liée à la récupération des eaux pluviales et à la baisse des consommations unitaires	Oui	Oui	Oui	Oui
Gestion quantitative de la ressource – Inondations					
Toutes masses d'eau	Tendance de réduction progressive des champs d'expansion de crue par l'urbanisation et les remblais	Oui	Oui +	Oui	Oui +
Giessen 3	Projet de digue – Sélestat	Non	Oui	Oui	Oui
Giessen 1 à 3	Protection des biens et personnes sur quelques tronçons vulnérables	Non	Oui	Non	Oui
Gestion qualitative de la ressource					
Giessen 3, Giessen 2, Aubach, Lièpvrette 1 à 3	Informations insuffisantes sur certaines masses d'eau et sur les nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette	Oui	Oui	Oui	Oui
Toutes masses d'eau	Atténuation des derniers points de pollution (ANC, décharges sauvages,...)	Oui	Non	Oui	Oui
Lièpvrette 1 à 3, Giessen 2 et 3	Dégradations chimiques persistantes	Non	Oui	Non	Oui
Toutes masses d'eau	Pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevage	Non	Non	Oui	Oui
Aubach,	Pollutions diffuses par les phytosanitaires en	Oui	Oui	Oui	Oui

Giessen 2, Giessen 3	aval du vignoble et des zones de grandes cultures				
Fonctionnalité des milieux aquatiques					
Aubach, Giessen 2 et 3, Lièpvrette 1, 2 et 3	Colonisation des plantes dites invasives	Oui	Oui	Non	Oui
Toutes masses d'eau	Dégradation et disparition des zones humides du bassin	Non	Oui	Oui	Oui
Toutes masses d'eau	Discontinuité piscicole	Non	Oui	Oui	oui
Giessen 2, Giessen 3, Lièpvrette 2 et 3	Tendance à une dégradation continue du fuseau de mobilité	Non	Oui	Non	Oui
Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau					
Toutes masses d'eau	Campagne de sensibilisation existant actuellement à des échelles larges qui occulte les traductions locales et engendre une difficulté d'atteinte effective des cibles	Oui	Oui	Oui	Oui
Toutes masses d'eau	Intégration du SAGE dans les documents d'Urbanisme	Oui	Oui	Oui	Oui
Toutes masses d'eau	Des dynamiques d'actions dans le domaine de l'eau hétérogènes selon les zones du bassin et une intégration limitée des problématiques de l'eau dans les démarches d'urbanisme	Oui	Oui	Oui	Oui

5.4.3 Evaluation de l'impact sur les autres compartiments de l'environnement : synthèse de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est désormais une obligation (Directive européenne 2001/42/CE) et a été transposée en droit français (2004). Cette évaluation environnementale doit avoir pour objectifs (Albrecht, 2011, en cours de rédaction) de :

- « - présenter et hiérarchiser les principaux enjeux environnementaux présents sur le périmètre du SAGE Giessen-Lièpvrette,
- Identifier et analyser les effets probables de la mise en œuvre du SAGE sur l'ensemble des composantes de l'environnement,
- Atténuer, éliminer et compenser les objectifs du SAGE susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement,
- S'assurer de la cohérence entre les différentes démarches de planification d'un territoire,
- justifier le choix du scénario retenu pour la stratégie de la CLE (...),
- préparer le suivi et la mise en œuvre du SAGE.

L'évaluation environnementale est donc l'objet du travail réalisé par Adeline ALBRECHT (CG67, Université Paul Valéry Montpellier).

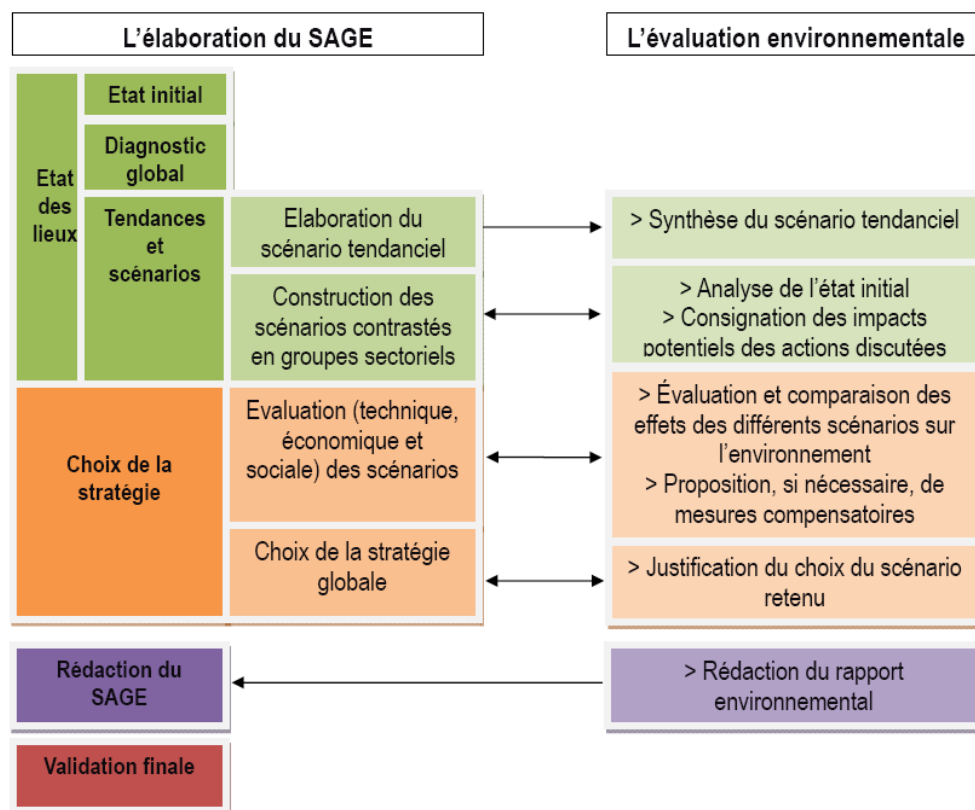


Figure 17 : apport de la démarche d'évaluation environnementale dans le processus d'élaboration du SAGE (in Albrecht, 2011, en cours de rédaction)

Le rapport environnemental issu de ce travail et dont le contenu est fixé la loi (art. R122-20 du Code de l'Environnement) doit être validé par la CLE et approuvé par arrêté préfectoral.

Les conclusions de cette évaluation environnementale sont :

- 1) Les conséquences du SAGE vont essentiellement dans le sens d'une amélioration de la qualité de l'environnement, en particulier parce que les actions vont au-delà de la simple gestion de la qualité et de la ressource en eau.
- 2) Toutefois, quelques actions devront faire l'objet d'un suivi attentif afin d'éviter des impacts négatifs (par exemple : suppression d'ouvrages transversaux ou ouvrages latéraux face à l'enjeu inondations). L'impact ou l'effet bénéfique de nombreuses actions est souvent directement lié aux conditions locales et particulières de l'application de ces actions (exemple : actions sur le milieu physique : traitement de la question des plantes invasives, actions pour la fonctionnalité du fuseau de mobilité, etc.).

Bien que le document soit encore en cours de rédaction, il ressort néanmoins que les scénarios 2 (meilleur rapport coût efficacité à priorité axes majeurs) et 3 (scénario « HQE ») sont ceux qui atteignent le mieux les objectifs fixés (figure ci-après).

ENJEU	scénario 1 "A minima"	scénario 2 "Coût/efficace à priorité aux axes majeurs du Giessen et de la Lièpvrette"	scénario 3 "Coût/efficace à priorité tête de bassin"	scénario 4 "Un SAGE à Haute Qualité Environnementale"	total par enjeu
1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté	5	14	6	15	15
2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations	9	43	11	43	43
3. Gestion qualitative de la ressource	78	87	101	119	119
4. Fonctionnalité des milieux aquatiques	51	138	104	180	218
5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau	121	132	159	178	178

Figure 18 : impact des différents scénarios au regard des compartiments environnementaux (in A. Albrecht, 2011, en cours de rédaction)

6 EVALUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE

6.1 Comparaison des coûts de chaque scénario

Encadré 3 : Quels couts considérer ?

Pour chaque action, les coûts sont répartis en :

- **couts de fonctionnement** : 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).
- **couts 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)
- **autres couts** : 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 (études, formations notamment).

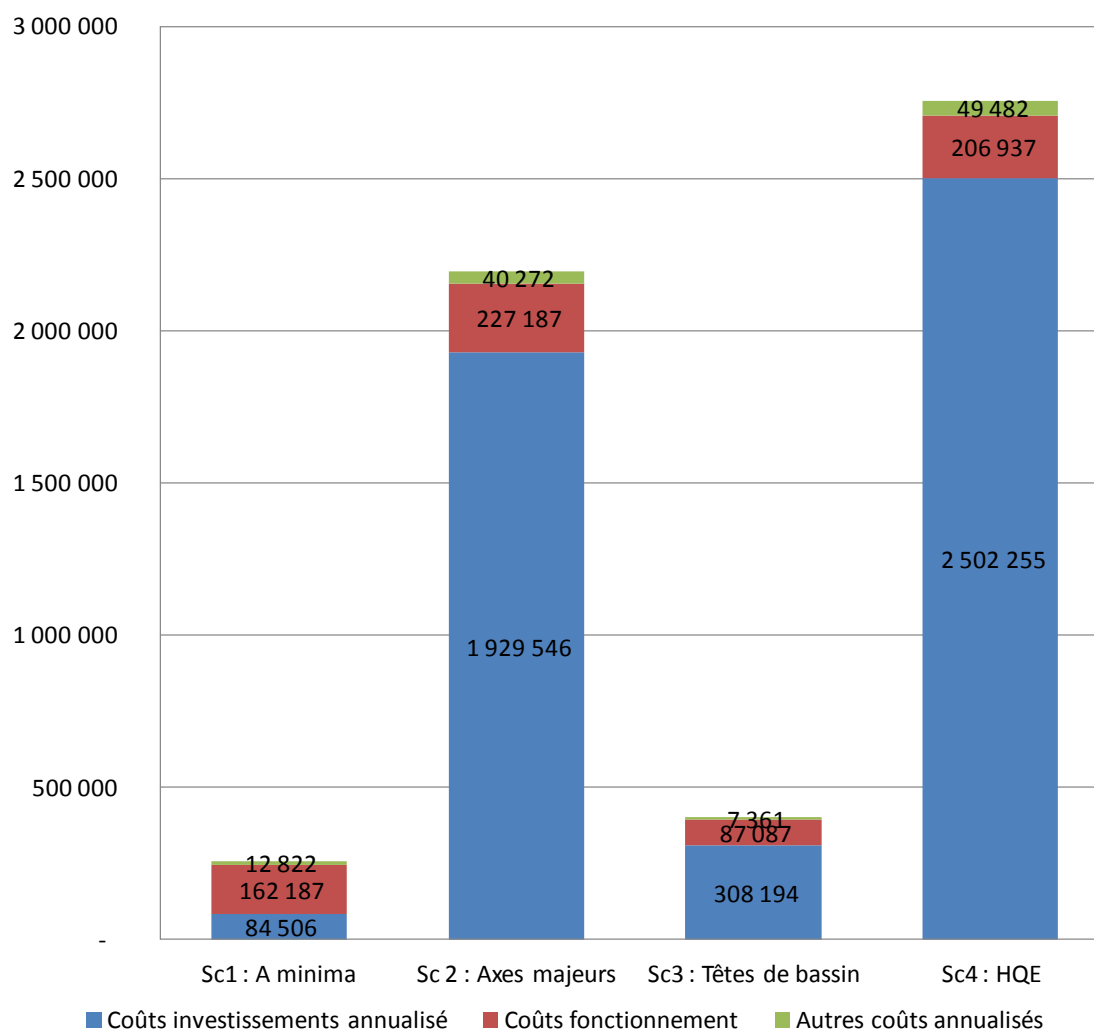
Afin de pouvoir comparer les actions et estimer les efforts budgétaires de chaque scénario, les couts d'investissement et les autres couts sont **annualisés** sur la base de la durée de vie de l'action et un taux d'actualisation de 4%.

Les estimations présentées sont établies en valeur 2011 (hors taxes) sur la base de ratios parfois très généraux. Ces estimations doivent donc être considérées comme **indicatives** en l'absence de cahier des charges clairement définis pour chaque action.

Les graphiques suivants représentent les évolutions de ces coûts entre scénarios, enjeux et zonages.

- Couts totaux annualisés par scénario

Figure 19 : Coûts de fonctionnement et investissements des scénarios

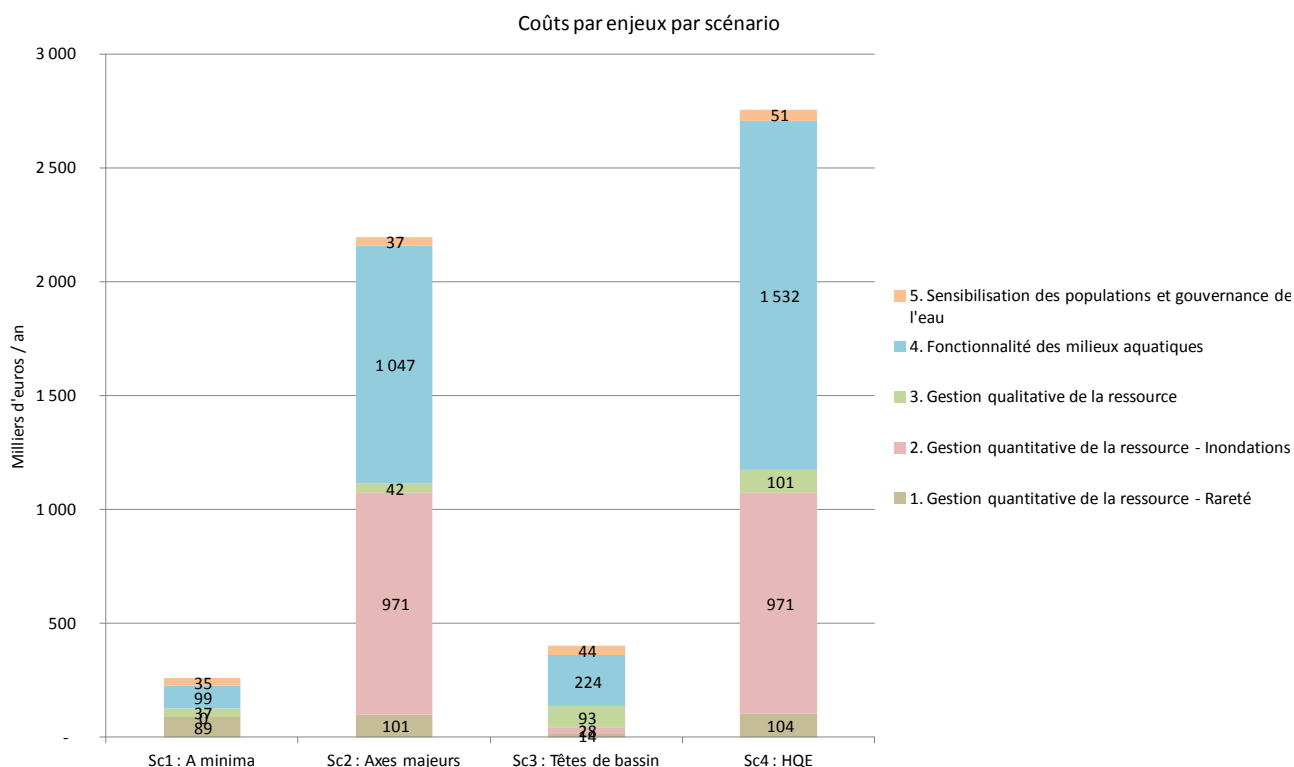


Répartition des types de coûts (€/an) par scénario	Sc1 : A minima	Sc 2 : Axes majeurs	Sc3 : Têtes de bassin	Sc4 : HQE
Coûts investissements annualisé	84 506	1 929 546	308 194	2 502 255
Coûts fonctionnement	162 187	227 187	87 087	206 937
Autres coûts annualisés	12 822	40 272	7 361	49 482
Total	259 516	2 197 005	402 642	2 758 674

- Ventilation des couts par enjeux du SAGE

Figure 20 : Distribution des coûts totaux annualisés par enjeux et par scénarios

Total couts annualisés		Total des actions	Sc1 : A minima	Sc2 : Axes majeurs	Sc3 : Têtes de bassin	Sc4 : HQE
1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté		103 658	88 629	100 958	13 931	103 658
1.1	Assecs périodiques du Giessen à l'aval de la prise d'eau de l'Aubach	89 727	77 397	89 727	0	89 727
1.2	Ressource en eau potable non sécurisée en condition d'étiage sévère, accentué par les tendances de développement démographique	2 700	0	0	2 700	2 700
1.3	Problématique liée à la récupération des eaux pluviales et à la baisse des consommations unitaires	11 231	11 231	11 231	11 231	11 231
2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations		970 848	308	970 848	28 200	970 848
2.1	Tendances de réduction progressive des champs d'expansion de crue par l'urbanisation et les remblais	1 116	308	1 116	308	1 116
2.2	Projet de digue - Sélestat	27 891	0	27 891	27 891	27 891
2.3	Protection des biens et personnes sur quelques tronçons vulnérables	941 840	0	941 840	0	941 840
3. Gestion qualitative de la ressource		100 775	36 653	41 503	93 325	100 775
3.1	Informations insuffisantes sur certaines masses d'eau et les sur les nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette	7 400	7 400	7 400	7 400	7 400
3.2	Un enjeu d'atténuation des derniers points de pollutions : Assainissement individuel (ANC), décharges sauvages...	34 573	2 600	0	34 573	34 573
3.3	Des dégradations chimiques persistantes	7 450	0	7 450	0	7 450
3.4	Des pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevage	24 700	0	0	24 700	24 700
3.5	Des pollutions diffuses par les phytosanitaires en aval du vignoble et des zones de grandes cultures	26 653	26 653	26 653	26 653	26 653
4. Fonctionnalité des milieux aquatiques		2 386 663	99 050	1 046 971	223 559	1 532 251
4.1	Colonisation des plantes dites invasives	15 925	15 925	15 925	0	15 925
4.2	Dégradation et disparition des zones humides du bassin	167 158	2 300	165 185	148 338	167 158
4.3	Discontinuité piscicole	316 824	48 596	153 592	52 541	163 232
4.4	Tendance à une dégradation continue du fuseau de mobilité fonctionnel	1 886 756	32 229	712 269	22 680	1 185 937
5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau		51 143	34 876	36 726	43 626	51 143
5.1	Campagne de sensibilisation existant actuellement à des échelles larges qui occulte les traductions locales et engendre une difficulté d'atteinte effective des cibles	32 576	30 276	27 976	32 576	32 576
5.2	Intégration du SAGE dans les Documents d'urbanisme	4 600	4 600	2 300	2 300	4 600
5.3	Des dynamiques d'actions dans le domaine de l'eau hétérogènes selon les zones du bassin et une intégration limitée des problématiques de l'eau dans les démarches d'urbanisme	13 966	0	6 450	8 750	13 966
Total		3 613 086	259 516	2 197 005	402 642	2 758 674



L'analyse de cette distribution des coûts reflète :

- Une **dominance des coûts d'investissements** pour les scénarios 2,3 et 4 (de 88 à 93% du montant total) tandis qu'ils ne représentent que 47% dans le scénario à minima ;
- Une **accentuation des disparités entre scénario** par rapport à l'analyse en nombre d'actions : le scénario a minima reflète bien un niveau d'engagement financier moindre (260 000 €/an) par rapport aux scénarios coûts/efficaces (de 400 000 à 2 200 000 €/an) et le scénario HQE (2 760 000 €/an). Ce premier scénario s'inscrit bien dans un contexte de restriction budgétaire accrue de la majorité des financeurs.
- Un budget environ quintuplé dans le scénario 2 « axes majeurs » comparativement à celui du scénario « têtes de bassin ». Cette différence s'explique dans la figure précédente par le coût accru des actions de gestion des inondations (traversées de Villé, Sélestat, Sainte Marie, Sainte Croix, Lièpvre ainsi que la zone industrielle de Bois l'Abbesse, et restaurations hydromorphologiques (aménagement/arasement de seuils, suppression/déplacement de contraintes latérales, établissement des fonctionnalités du lit majeur, acquisition foncière des zones humides) moins présentes dans le Sc.3 qui se base plus sur de la sensibilisation des acteurs amont (forestiers, agriculteurs, élus).

6.2 Analyse des financements

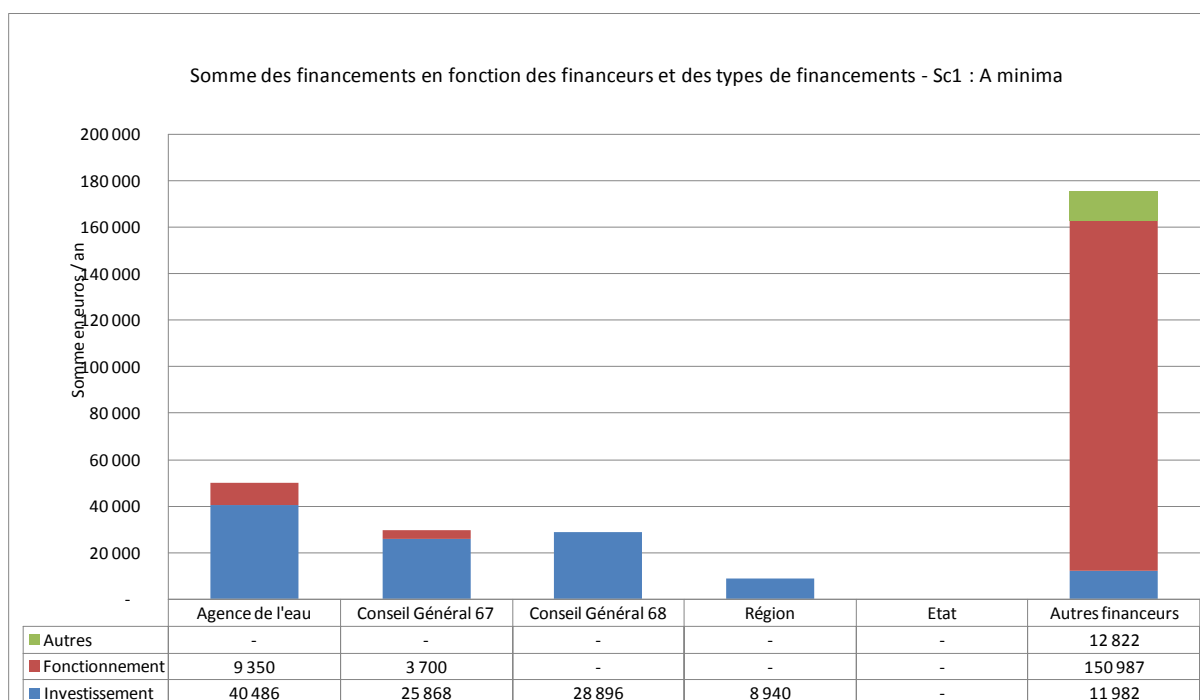
Au vu des évolutions récentes des capacités financières des différents acteurs territoriaux, il paraît important d'analyser les montants des scénarios non seulement en budget total, mais également en termes de ventilation entre financeurs potentiels sur la base d'une continuité de leurs interventions actuelles.

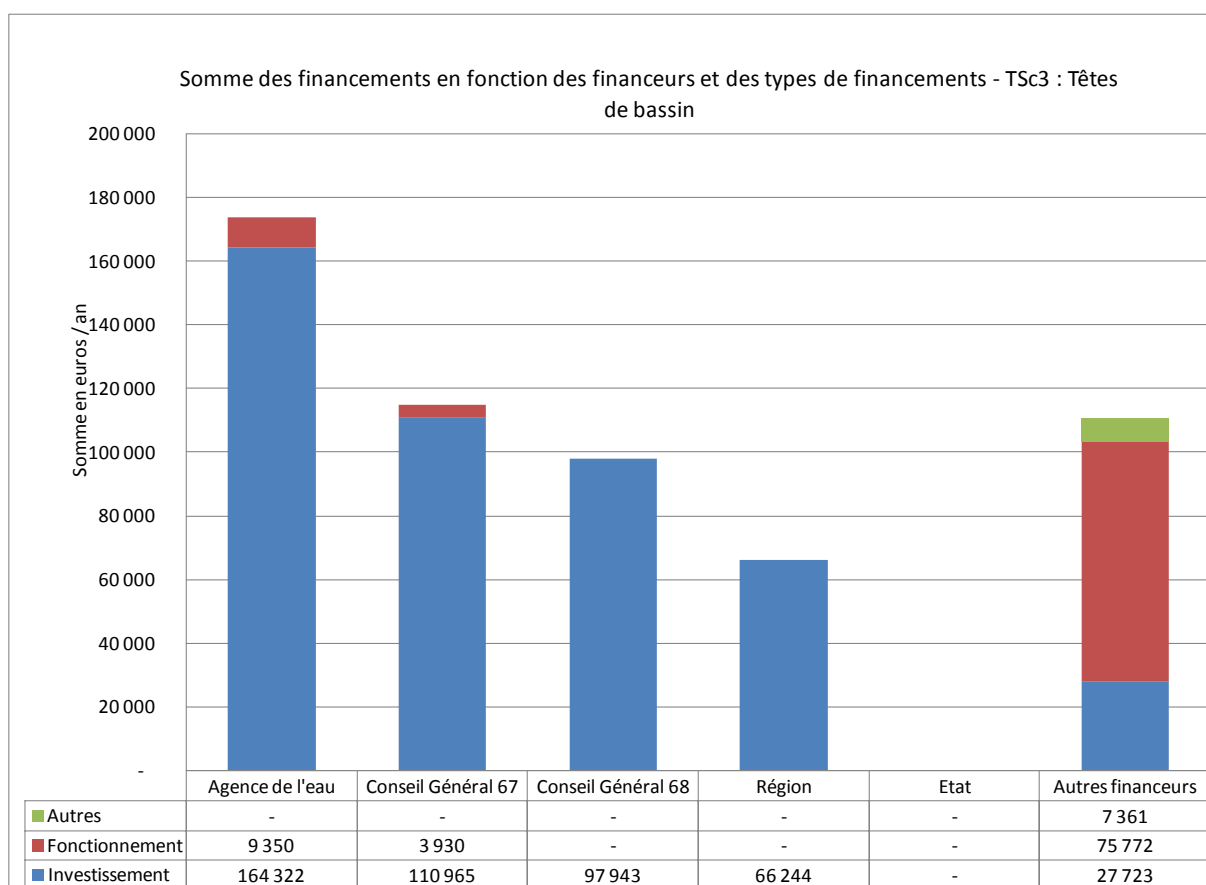
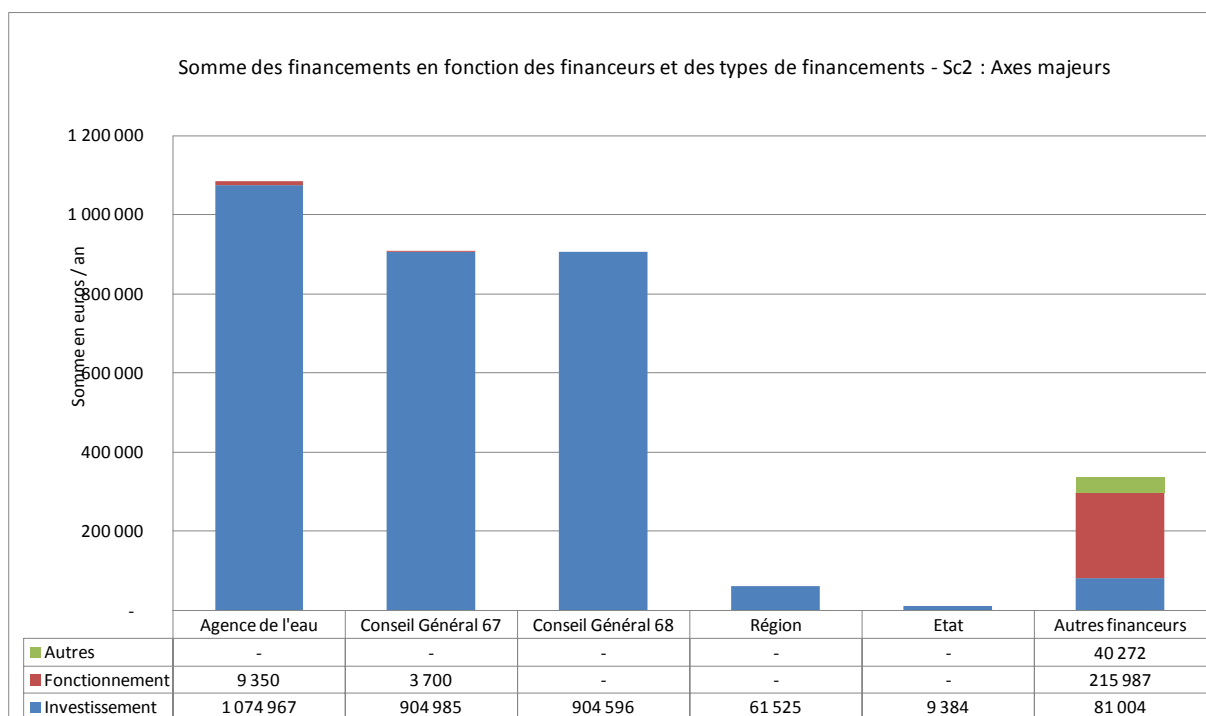
Attention, les répartitions des montants ci-dessous reposent sur les **règles d'intervention des principaux financeurs** existantes en août 2011 (taux et zonages). Ces règles sont susceptibles d'évoluer en fonction des révisions à venir : 10ème programme des agences de l'eau (2013-2018), révision des taux d'aides des collectivités territoriales, de l'Etat... Néanmoins au vu des enjeux environnementaux dominants du bassin (hydromorphologie, renaturation, franchissabilité, biodiversité...) - qui coïncident avec les priorités des réglementations en vigueur (DCE, SRCE...) - il est fort probable que ces financeurs conservent une intervention sur ces secteurs. Il convient donc de considérer ces montants comme des indications d'effort financier induit par chaque scénario.

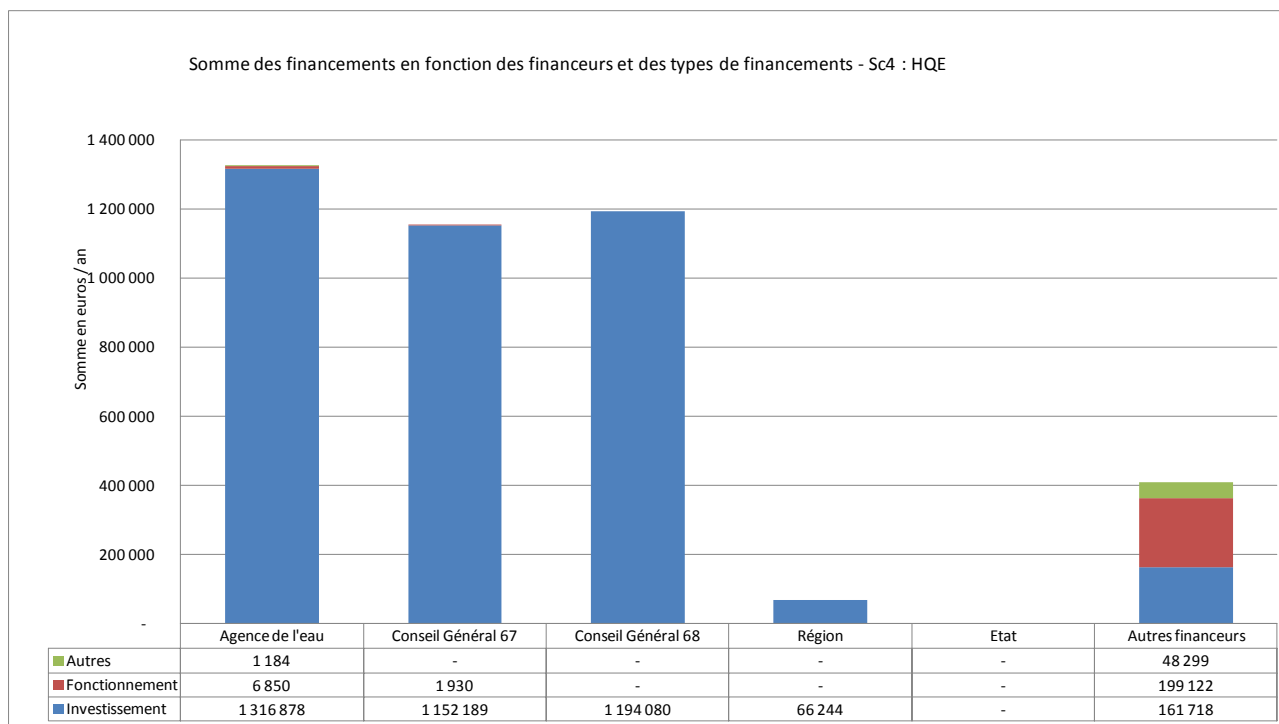
- Répartition par financeurs

Les graphiques suivants fournissent pour chaque scénario la répartition par financeurs pressentis : Agence de l'eau, Etat, Conseils Généraux. La catégorie autres financeurs correspond le plus souvent à la part d'autofinancement revenant au maître d'ouvrage : commune, communauté de communes, agriculteur, particulier... La désagrégation de ces différentes structures n'était pas possible du fait de compétences facultatives différentes selon les communes, et CDC du bassin. L'analyse montre des coûts d'investissements majoritairement supportés par les financeurs externes (agence de l'eau, CG), tandis que l'autofinancement est plutôt consacré aux coûts de fonctionnement.

Figure 21 : Distribution des financements pressentis par financeurs et type de financement.



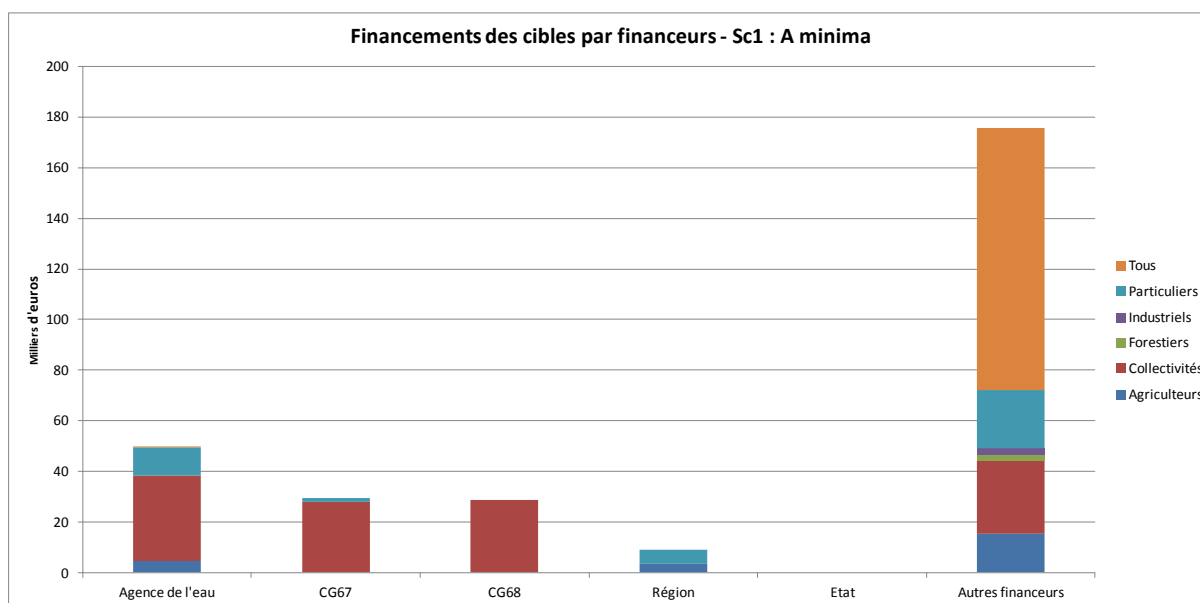


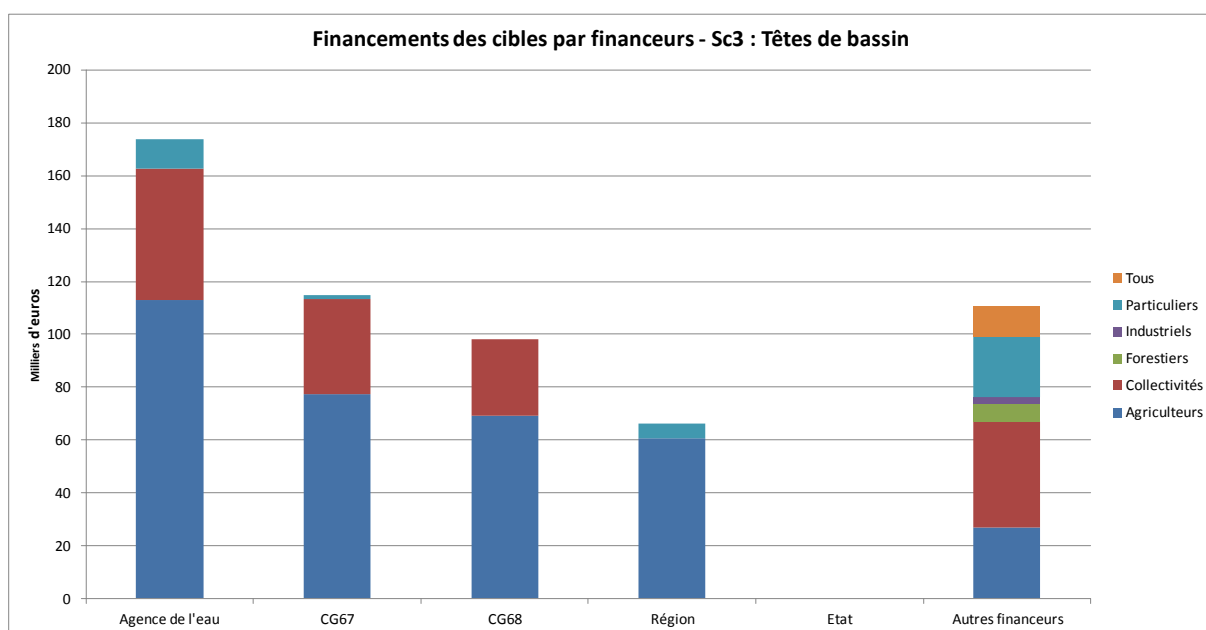
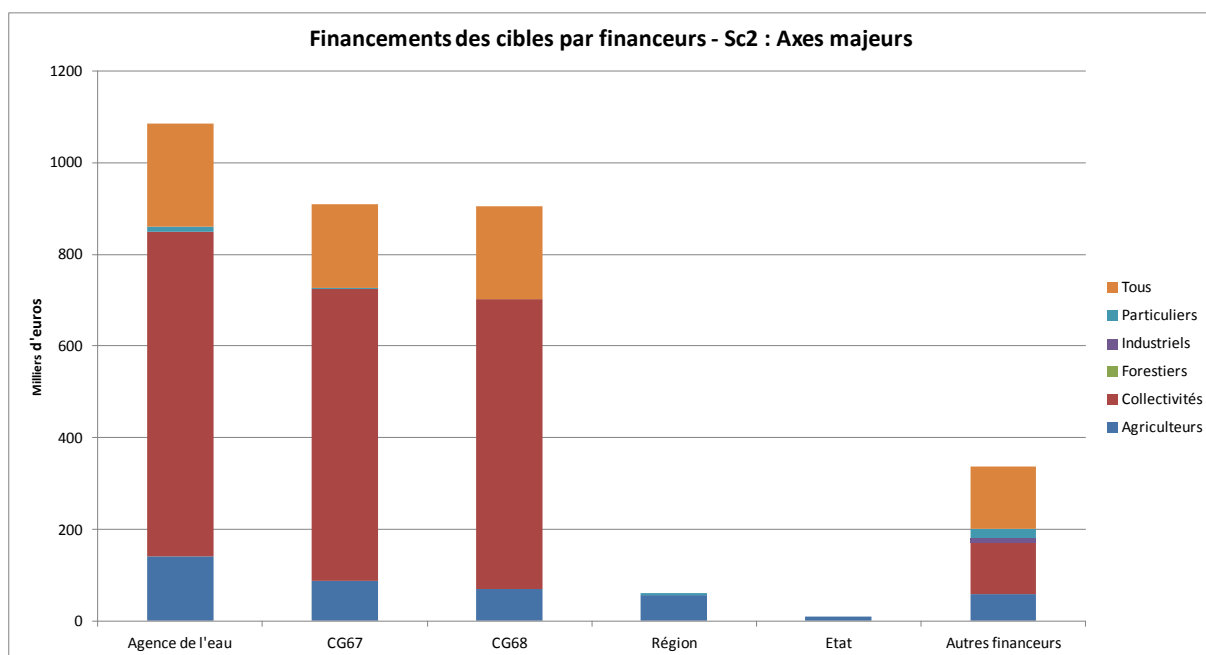


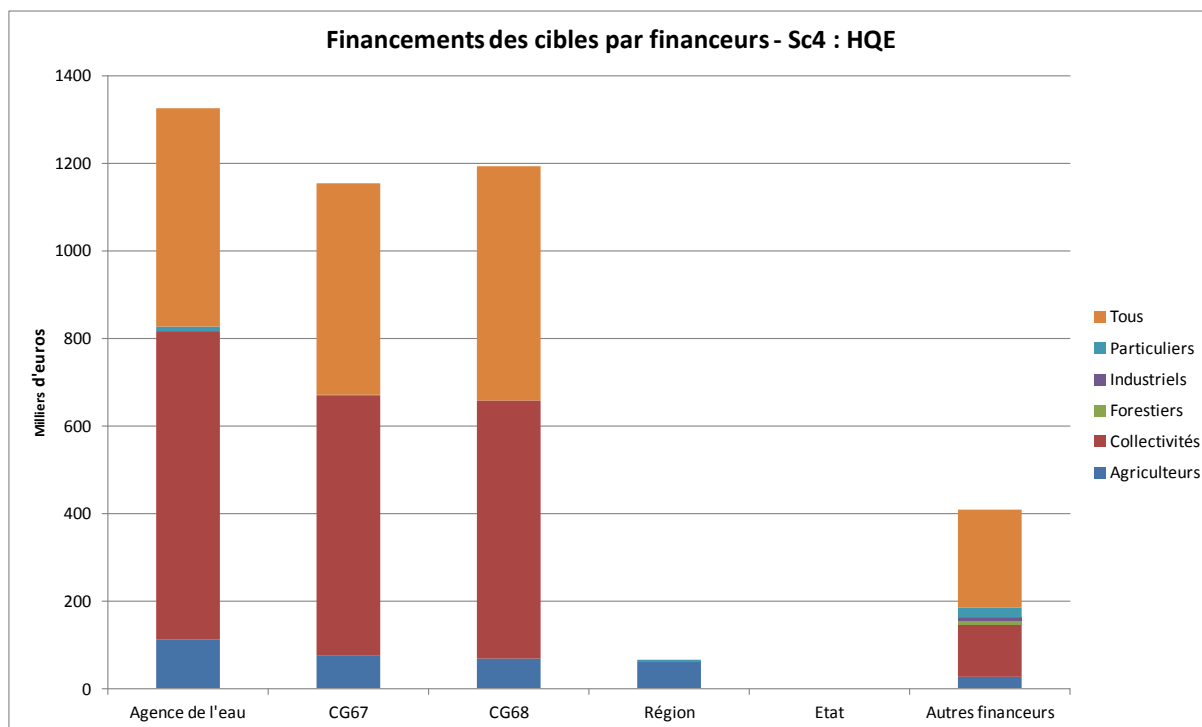
- Analyse des flux financiers

Pour identifier d'éventuels déséquilibres entre bénéficiaires des actions et quantifier les principaux flux financiers entre acteurs du bassin, les figures suivantes proposent un croisement entre financeurs et cibles des actions.

Figure 22 : Répartition des coût par financeurs selon les cibles







Il ressort de cette analyse des flux de financement, des conclusions proches de celles pour la ventilation des cibles d'actions : L'ensemble des secteurs d'activités apparaît couverts. Néanmoins l'analyse financière amplifie l'importance des flux à destination des collectivités - principaux maîtres d'ouvrages – et réduit ceux à destination des forestiers et industriels pour lesquels les actions sont axés principalement sur de la formation et prise en compte de zonages environnementaux dans les plans d'exploitation.

- Répartition géographique

Dans une dernière étape (à la demande des membres du bureau de la CLE) les actions et leurs coûts associés ont été distribués par communauté de communes sur la base de ratio de ventilation. Ces ratios se basent sur des unités différentes de répartition selon les actions (linéaires de cours d'eau, surface de zones humides, nombres de communes, habitants....). Ces ratios sont parfois grossiers et les résultats qui en découlent doivent ainsi être considérés avec précaution.

Tandis que le nombre d'action prévue est relativement homogène entre CDC pour chaque scénario, la ventilation des coûts annualisés par CDC laisse voir plus de divergences et notamment une dominance des coûts alloués à la fonctionnalité des milieux aquatiques sur Sélestat et Villé. Cette différence est notamment due au linéaire et nombre d'aménagement accrus dans ces deux CDC en matière de diversification de la géométrie du lit mineur, surface de lit majeur, contraintes latérales...

Figure 23 : Répartition des actions par enjeux et par CDC

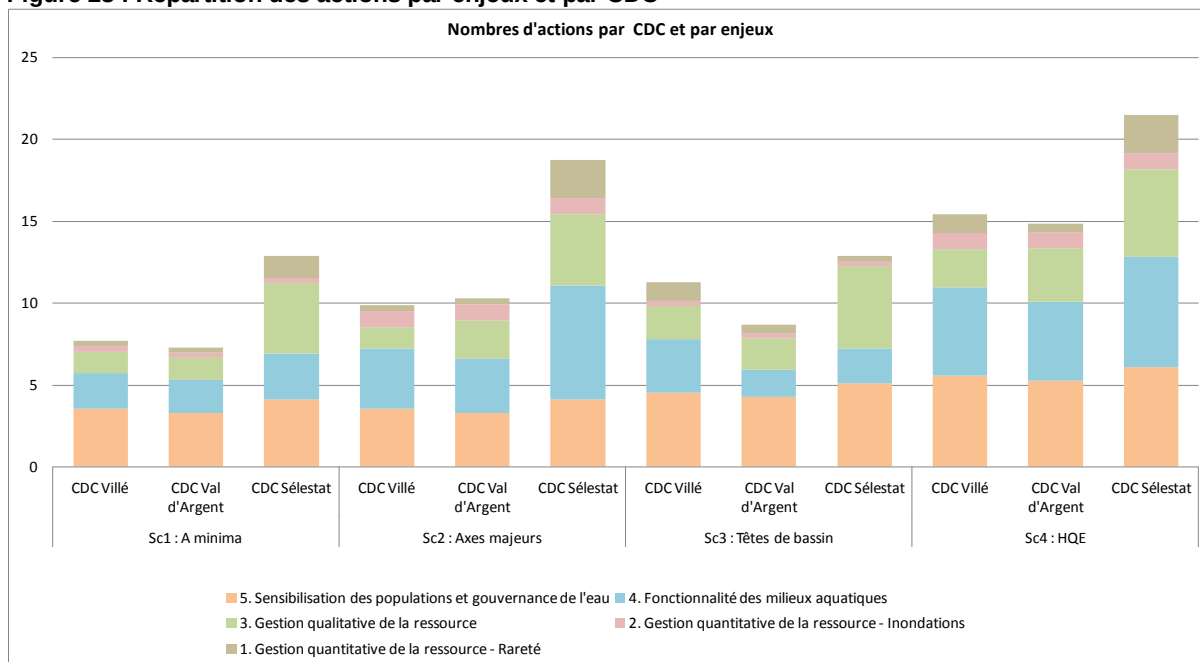
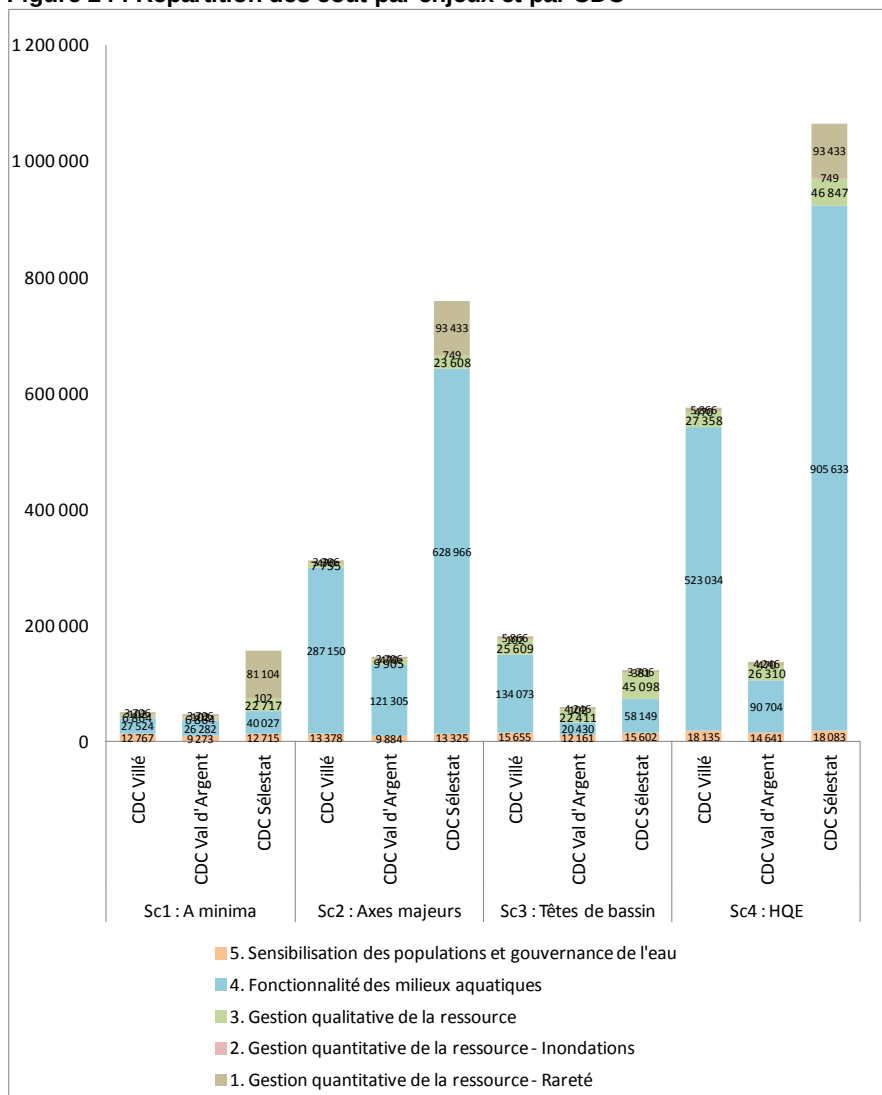


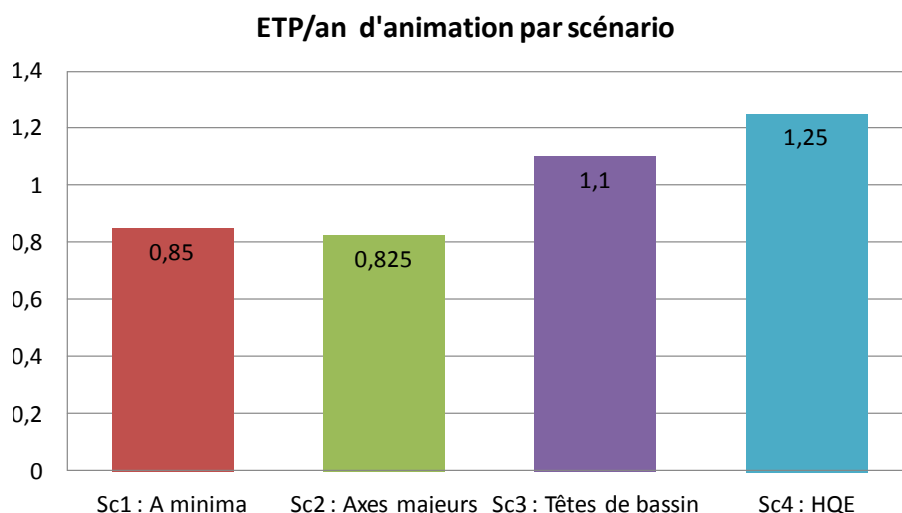
Figure 24 : Répartition des coût par enjeux et par CDC



- Besoins de renforcement d'animation

Enfin le graphique suivant présente une synthèse des jours d'animation requis par l'ensemble des actions de chaque scénario. Les résultats sont relativement proches entre scénarios du fait de l'inclusion systématique des actions de sensibilisation et équivalent environ au recrutement d'un animateur complémentaire à temps plein sur la mise en œuvre du SAGE.

Figure 25 : ETP d'animation induit par les actions de chaque scénario

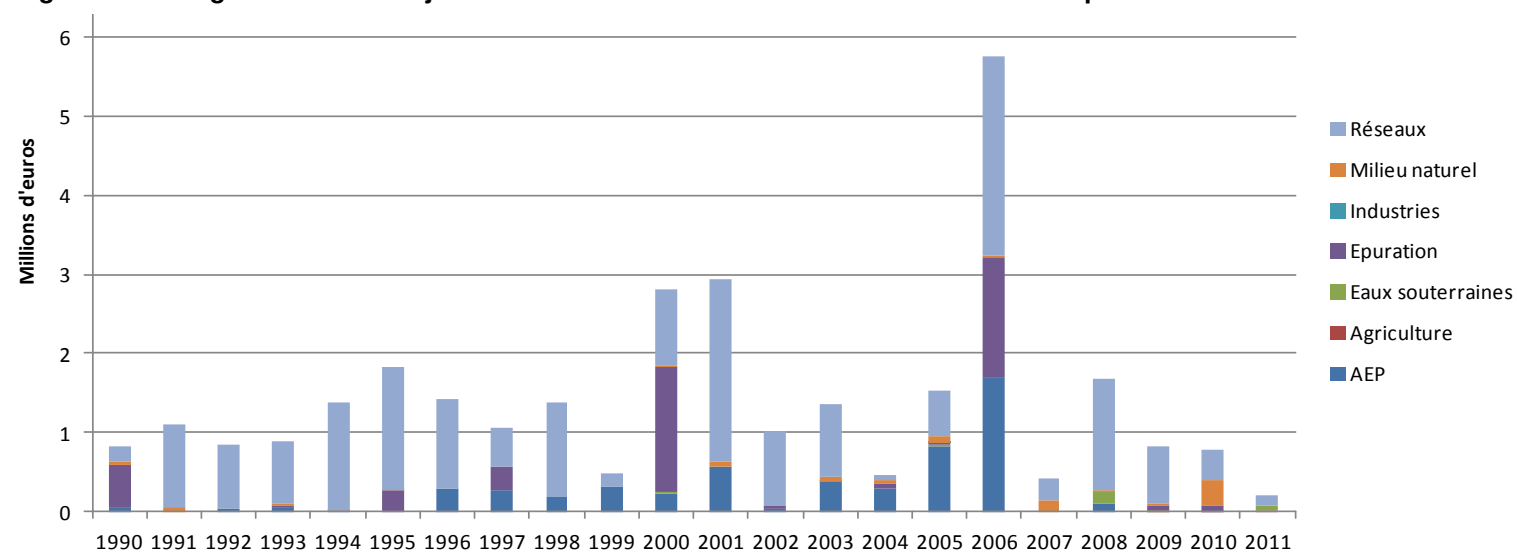


6.3 Comparaison au rythme historique d'investissement des communes dans le domaine de l'eau

A titre de comparaison le paragraphe ci-dessous explicite les financements historiques alloués par les différentes communes du bassin aux enjeux liés à l'eau : Assainissement, AEP, et éventuellement intervention en rivière. Cette synthèse est basée sur 2 sources principales : une extraction de la base de données des aides allouées par l'agence de l'eau Rhin Meuse sur les 20 dernières années, des budgets communaux de certaines communes du bassin, et du SDEA ayant réalisé l'extraction dans leurs archives.

Dans l'objectif d'évaluer le niveau d'effort que représente les scénarios du SAG, une comparaison peut être établie avec les investissements passés réalisés par les communautés de communes du territoire du SAGE Giessen-Lièpvrette dans le domaine de l'eau.

Ainsi, les montants des travaux déclarés à l'Agence de l'Eau Rhin Meuse dans le cadre des demandes de subventions, confrontés aux lignes budgétaires des principales communes du SAGE, sont présentés ci-dessous sur les vingt dernières années.



Ces montants peuvent être rattachés à chacune des trois communautés de communes du territoire. Des moyennes sur 5 ans sont ici proposées (chaque année ne comprenant pas systématiquement un montant).

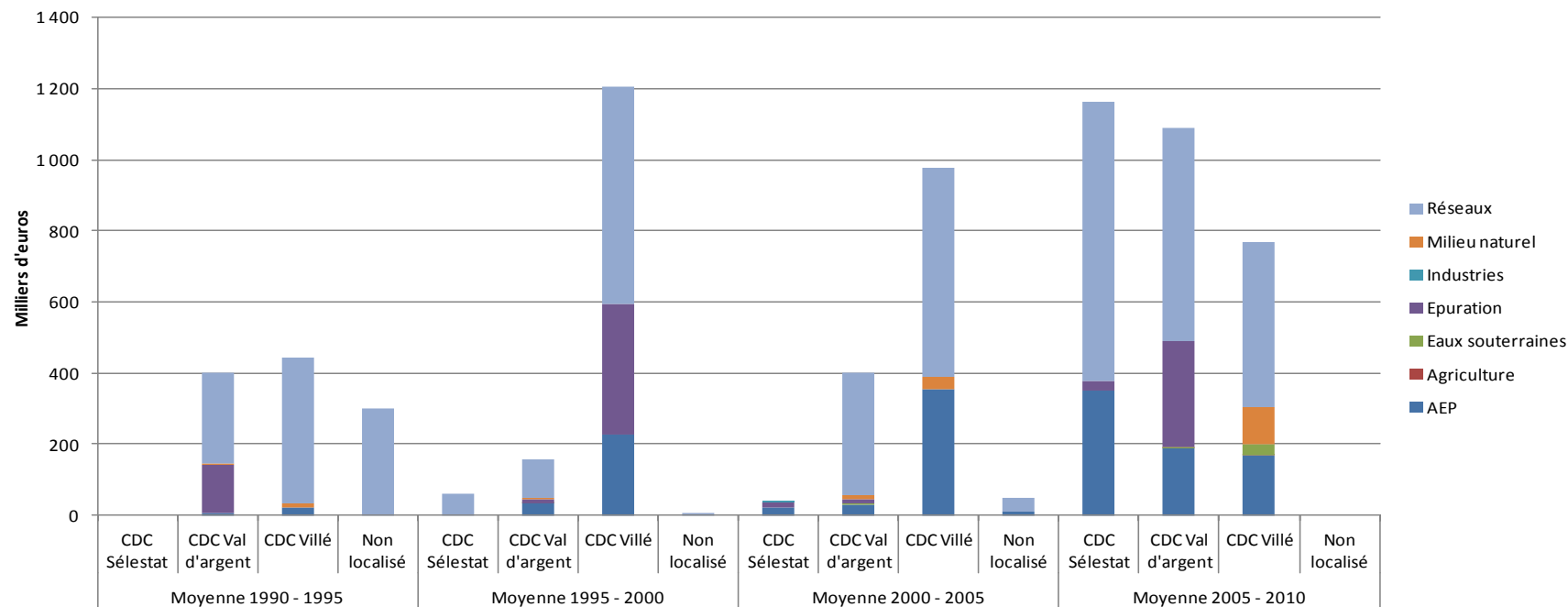
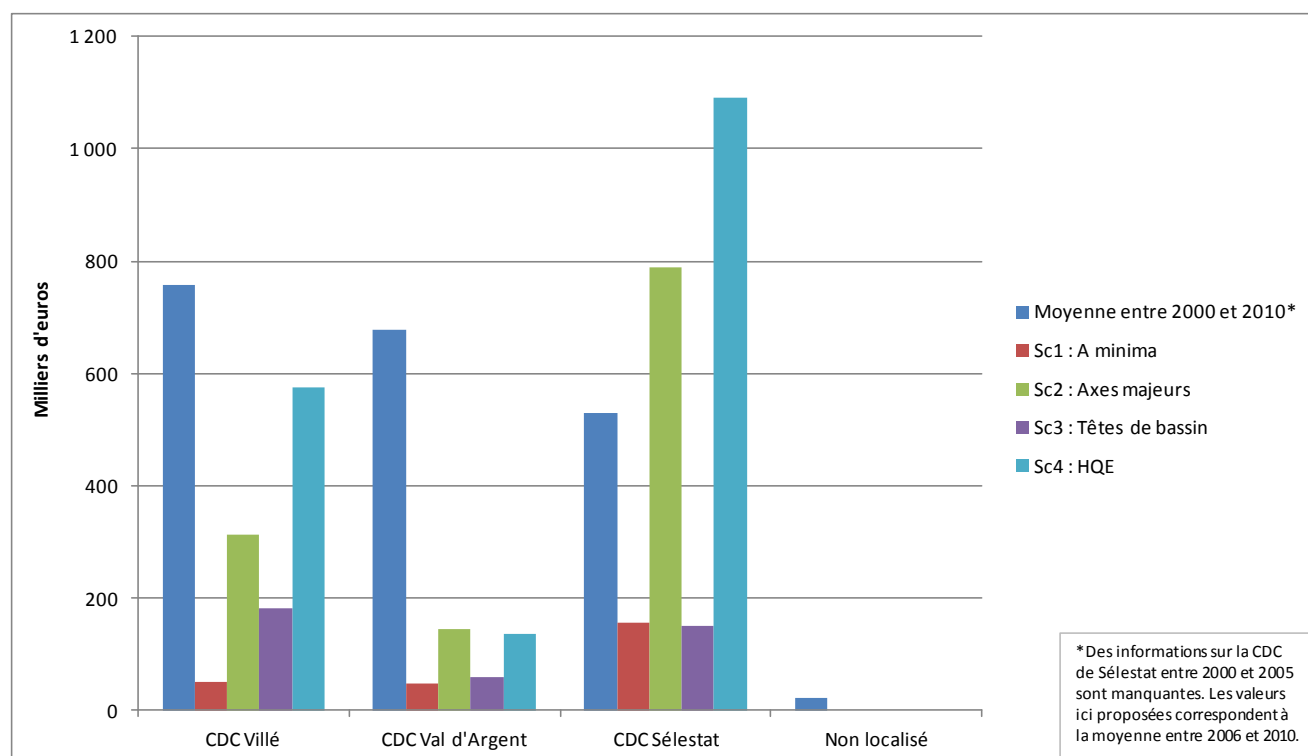


Figure 27 : Budget alloué aux enjeux eau par CDC du bassin Giessen Lièpvrette de 1990 à 2011

		AEP	Agriculture	Eaux souterraines	Epuration	Industries	Milieu naturel	Réseaux	Total général
Moyenne 1990 - 1995	CDC Sélestat	0	0	0	0	0	0	0	0
	CDC Val d'argent	4 828	0	0	136 671	0	4 319	255 886	401 703
	CDC Villé	22 359	0	0	0	0	12 704	407 179	442 242
	Non localisé	0	0	0	0	0	0	301 925	301 925
Moyenne 1995 - 2000	CDC Sélestat	0	0	0	0	0	0	60 980	60 980
	CDC Val d'argent	33 109	0	766	12 196	0	4 573	104 946	155 591
	CDC Villé	226 692	0	0	366 670	0	0	612 772	1 206 134
	Non localisé	0	0	0	0	0	0	6 098	6 098
Moyenne 2000 - 2005	CDC Sélestat	22 800	0	0	13 582	2 152	0	0	38 535
	CDC Val d'argent	29 543	0	4 545	11 376	0	12 501	342 725	400 689
	CDC Villé	355 034	0	0	0	0	34 749	588 470	978 253
	Non localisé	11 622	0	0	0	0	0	36 588	48 210
Moyenne 2005 - 2010	CDC Sélestat	349 714	0	0	29 594	0	0	785 226	1 164 533
	CDC Val d'argent	189 508	120	400	301 663	0	0	599 301	1 090 992
	CDC Villé	169 675	250	28 600	0	0	107 270	462 700	768 495
	Non localisé	0	0	0	0	0	0	0	0

Ces valeurs passées peuvent être confrontés aux coûts annualisés estimés par communautés de communes et par scénarios. Notons que des les projets complètement autofinancés n'ont pas pu être ici considérés.

Figure 28 : Comparaison des coûts annualisés des 4 scénarios du SAGE au montant moyen alloué par les communes aux enjeux d'eau de 2000 à 2010.



Nous pouvons constater que les investissements envisagés sur les scénarios du SAGE sont :

- Inférieur (d'un facteur 2 à 8 environ) au rythme actuel de dépense pour les scénarios 1, 2 et 3
- Du même ordre de grandeur pour le scénario 4. Ainsi un scénario très ambitieux en matière de milieux aquatiques fait peser environ le même poids financier sur les collectivités que leurs budgets actuels alloués à l'eau.

Il est important de rappeler ici que les coûts futurs de renouvellement de réseaux (assainissement/AEP) ne sont pas pris en compte dans les scénarios du SAGE et s'ajouteront donc au montant des scénarios.

Les budgets futurs des communes (sur les 5 prochaines années) ont tenté d'être approchés mais les estimations restent difficiles pour les collectivités. Ainsi, SDEA ou encore la commune de Lièpvre indiquent que les budgets sur les réseaux seront inférieurs à ceux des dernières années. La commune de Sainte Marie aux Mines estime quant à elle le montant des travaux entre 150 000 et 200 000 euros / an (essentiellement remplacement pour les réseaux AEP et remplacement/création de réseaux d'assainissement).

6.4 Pistes de financement complémentaire : une caisse de mesures compensatoires

Dans un contexte de restrictions budgétaires des collectivités territoriales il apparaît d'autant plus important d'investiguer les différentes piste de financement des actions du SAGE. La mobilisation des fonds alloués au titre de mesures compensatoires d'aménagement peut s'avérer une solution complémentaire au circuit de financement « classiques » et qui permettrait de réduire la part d'autofinancement des maîtres d'ouvrages locaux.

6.4.1 Concept et explication du fonctionnement

La mesure 516 « *structurer et organiser à titre expérimental une caisse de mesures compensatoires dans le SAGE* » peut s'avérer être un instrument de financement particulièrement intéressant pour diverses raisons.

- 1) Elle s'inscrit dans une perspective historique qui oriente aujourd'hui vers une tendance agglomérante des critères de faisabilité des projets. Les maîtres d'ouvrage du développement sont donc concernés en premier lieu ;
- 2) Les faisabilités légales et administratives confirment de plus en plus les projets qui assurent des bilans environnementaux positifs particulièrement pour la biodiversité. Par contre, les projets à mauvais bilans sont disqualifiés et rencontrent des oppositions diverses (allongement des délais de réalisation, rejet et abandon) ;
- 3) Il n'y a pourtant aucune fatalité. La loi fondatrice de protection de la nature de 1976 (ainsi que l'ensemble des études instituées par la suite) proposent une méthode qui permet d'équilibrer les bilans environnementaux des projets de développement, même s'ils sont impactants ;
- 4) La logique légale s'est progressivement renforcée. Ainsi, par l'intermédiaire de diverses mesures, les projets peuvent acquérir des faisabilités qui garantissent de bons bilans pour la biodiversité ;
- 5) Entre autre, la réalisation des mesures compensatoires demande des efforts divers sur les plans scientifique (génie écologique), économique (plus ou moins coûteux), sociologique (par exemple accès au foncier) et parfois juridiques (désaccord entre acteurs) ;

Mais l'éventail de possibilité de ces mesures est grand : il existe de très importants gisements potentiels qui permettraient à la biodiversité de se renaturer et de conquérir une meilleure qualité conservatoire. L'espace alluvial entre autre représente un écosystème de choix pour la reconquête.

Pourtant, même si les évolutions ont été importantes, les bilans environnementaux manquent encore d'épanouissement pour contre balancer efficacement l'érosion de la biodiversité. Les raisons touchent le manque de finalisation juridique des bilans environnementaux, l'absence d'acteur institutionnel animateur d'une véritable politique de mesure, parfois la contre production légale (essai maladroit de resanctuarisation de la nature, forte hétérogénéité des protections institutionnelles avec anti pédagogie manifeste).

Des expérimentations centralisées (ministère de l'environnement et banque CDC) sont en cours mais tout encourage également à des essais décentralisés. En effet la consolidation des faisabilités légales et administratives des bilans biodiversité des projets ne peut que favoriser la « paix écologique » entre développeurs et protecteurs.

La notion de « caisse de mesures compensatoires » peut intéresser un acteur institutionnel, ici la CLE du SAGE. Il s'agirait d'être tout à la fois **récepteur** des mesures que divers aménageurs sont susceptibles de devoir pour équilibrer leur bilan environnemental, et **médiateur** entre divers acteurs pour garantir l'accès à du foncier compensatoire.

- La première caractéristique de **récepteur** repose sur le SAGE lui-même dans ce qu'il propose en termes de reconquête et notamment de renaturation géomorphologique (fuseau de mobilité...). Les divers moyens d'accès au foncier qui est un des moyens privilégiés (mais ce n'est pas le seul) à la réalisation des mesures touchent à divers acteurs ou procédures: SAFER (Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural), ENS (Espace naturel Sensible), réaménagements fonciers, schéma d'urbanisme, peut être SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) dans un avenir proche.
- La CLE doit ainsi être **médiateur** entre les futurs maîtres d'ouvrage (et leurs conseils) redevables de mesures compensatoires et les acteurs fournisseurs des faisabilités de mesures, souvent les communes (schéma d'urbanisme, réaménagement foncier), parfois la SAFER qui a depuis une dizaine d'année a acquis une fonction conservatoire de la biodiversité, ou encore les Conseils Généraux avec la connivence des communes (Espaces Naturels Sensibles).

Les bonnes volontés qui existent de plus en plus du côté des maîtres d'ouvrage se heurtent en effet encore trop aux possibilités de réalisation effective qui passe en bonne partie par l'accès au foncier. Les divers moyens explicités garantissent surtout le cheminement juridique vers le foncier, alors que les maîtres d'ouvrage restent responsables de la réalisation des mesures compensatoires (équilibre adéquat avec les impacts non réductibles, financement...critères qui appartiennent entièrement aux études environnementales légales). On trouve ainsi l'ensemble des critères qui permettent les réalisations effectives.

L'outil « caisse de mesures » que la CLE peut acquérir a également d'autres avantages. En effet, les mesures compensatoires rentrent dans la possibilité d'une véritable politique d'ensemble permettant des effets de synergie et de cohérence quand à la conservation et reconquête de la biodiversité.

Un tel outil doit bien entendu éviter la redondance avec les renaturations des programmes officiels (injonctions issues de la DCE par exemple). Il n'est pas question, pour une telle caisse, de

concurrencer ces programmes: il s'agit de discerner la planification effective qui doit se réaliser avec certitude, des autres possibilités de reconquête (améliorations, compléments) avec donc la possibilité de viser des biodiversités haute gamme.

En plus des fonctions de réception de mesures et de médiation, la CLE devra donc aussi apprivoiser et conforter le concept qui comporte, on l'aura compris, une certaine complexité et technicité.

En résumé, un tel outil, bien utilisé, est caractérisé par :

- Un intéressement évident pour la CLE grâce aux opportunités financières de renaturation;
- Une facilité pour le développement en permettant de bons bilans environnementaux pour les maîtres d'ouvrage. Cela touche donc aussi à la gouvernance plus globale.
- Une certaine réponse au désespoir naturaliste (*payer pour détruire*) car les possibilités conservatoires sont décuplées ;
- L'organisation d'une telle caisse par la CLE ouvre avant tout sur un potentiel. Il ne s'agit pas d'une programmation mais d'une possibilité en lien avec les dynamiques de développement. C'est donc un outil souple qui n'impose pas mais ouvre aux résolutions de divergences et de conflits qui s'élaborent par ailleurs. Un tel outil a donc une position avantageuse : dans le jeu des acteurs, il porte, en plus de la médiation, un potentiel résolutoire des désaccords⁹.
- Des possibilités de gestion dans l'espace et le temps tout à fait remarquables. C'est autant les impératifs de l'écologie conservatoire (écologie évolutive avec les aspects de gestion/non gestion entre habitats pionniers et terminaux) qui sont en jeu que les impératifs de planification des projets de développement économique (facilité de gestion avec des possibilités de *capitalisation* de *points compensatoires* par la CLE maître d'ouvrage de la caisse de mesures). Cela peut même être à la source de progrès législatifs (au moins de pratiques administratives) et de nouvelles relations plus apaisées entre acteurs.

6.4.2 Un levier d'application de mesures compensatoires : le classement en ENS

Il s'agit de l'outil de protection de la biodiversité que la loi a élaboré pour une mise en œuvre départementale par les Conseils Généraux.

Il faut 2 conditions pour l'accès d'un site à ce classement : l'accord de la commune et le potentiel en biodiversité. Une TDENS (taxe départementale) basée sur les permis de construire peut être mis en place (non obligatoire).

Un lit majeur avec éventuellement les secteurs de basses terrasses sont typiquement recevables d'après une approche en écologie conservatoire. Une des conclusions normales du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, au moins en grande partie devrait aller dans ce sens.

⁹ En fait, il s'agit d'une réponse rationnelle au potentiel déjà inscrit dans la loi fondatrice du 10 juillet 1976 : institution du *conflit développement/protection* et négociation de *l'interdiction de détruire la nature*.

En provenance du droit de l'urbanisme, l'ENS fait figure de précurseur d'une tendance de rapprochement entre codes de l'urbanisme et de l'environnement. Ainsi les schémas d'urbanisme pourront de plus en plus avoir la fonction, en plus du rôle premier de planification urbaine, de gestion de la biodiversité (servitudes écologiques).

6.4.3 Éléments de mise en œuvre opérationnelle (cas de la déviation de Chatenois, digue de Sélestat, autres).

Ces deux projets sont actuellement en cours et posent des questions de bilans environnementaux. Divers scénarios de mesures sont en suspend qui ne répondent qu'imparfaitement aux objectifs conservatoires. La gestion quantitative de l'eau est aux avant-postes de la problématique en rappelant que le milieu physique, ici principalement l'eau, est le support de la biodiversité alluviale à conserver et à restaurer.

Le principal écueil à éviter représente le potentiel des impacts sur la biodiversité depuis des mesures compensations hydrauliques mal intégrées (pratique de la sur inondation).

Il s'agit de trouver des solutions aux inondations actuelles de Sélestat ainsi que les compensations hydrauliques conséquentes au projet de déviation qui agréent les objectifs de la DCE.

Le SAGE pourrait être un cadre pour travailler de manière cohérente et globale pour intégrer au mieux ces deux projets.

Des scénarios quantifiés doivent être établis depuis des faisabilités les plus faciles (reculs de digues amont, rétablissement fonctionnel de lit majeur, renaturation hydromorphologique, établissement de renaturation régulatrice comme l'agrandissement de surface de forêt alluviale) jusqu'à des faisabilités plus lourdes (remplacement de topographie de piémont par des topographies alluviales) ou plus techniques et a priori plus impactantes (sur-inondation).

Il existe un ensemble de techniques et mesures qui réalisent une diminution de l'hydrogramme de crue au niveau de Sélestat. Il faudra choisir le scénario qui rassemble au mieux les éléments intégrés à un fonctionnement alluvial normal qui économisent l'expression de nouveaux impacts.

L'enjeu le plus difficile réside dans cet évitement de création de nouveaux impacts en compensant seulement une sous rubrique (milieu physique) alors qu'il convient de raisonner globalement aux niveaux de l'écosystème alluvial.

7 SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES SCÉNARIOS

Figure 29 : Tableau de synthèse de paramètres d'évaluation technique et économique pour chaque scénario HQE		Sc1. A minima	Sc.2 : axes majeurs	Sc.3 : Têtes de bassin	Sc.4 : HQE
Réponse à l'objectif de bon état du SDAGE	Masses d'eau superficielles				
	Lièpvrette 1 : bon état 2015	Oui	Oui	Oui	Oui
	Lièpvrette 2 : bon état 2027	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui
	lièpvrette 3 : bon état 2027	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui
	Giessen 1 : bon état 2015	Oui	Oui	Oui	Oui
	Giessen 2 : bon état 2027	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui
	Giessen 3 : bon état 2027	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui
	Aubach : bon état 2027	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui
	Rombach : bon état 2015	Oui	Oui	Oui	Oui
	Masses d'eau souterraines				

Figure 29 : Tableau de synthèse de paramètres d'évaluation technique et économique pour chaque scénario HQE		Sc1. A minima	Sc.2 : axes majeurs	Sc.3 : Têtes de bassin	Sc.4 : HQE
	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace : bon état 2027	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui	Non (dégradations chimiques persistantes)	Oui
	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace : bon état 2027	-	-	-	-
	Pliocène de Haguenau et nappe d'Alsace : bon état 2027	Oui	Oui	Oui	Oui
	Socle Vosgien : bon état 2015	-	-	-	-
Réponse thématiques aux SDAGE Meuse	Poursuivre la collaboration avec les pays du bassin du Rhin, de la Meuse et ceux mitoyens de la Mer du Nord	-	-	-	-
	Maîtriser les prélèvements et préserver la qualité de la ressource en eau souterraine, notamment par la réduction des pollutions diffuses	Non	Oui	Non	Oui
	Réduire la contamination des eaux par les substances toxiques d'origine agricole, domestique, industrielle ou provenant de pollutions historiques.	Non	Non	Non	Oui
	Restaurer la qualité des cours d'eau et satisfaire durablement les usages, y compris par le maintien de débits suffisants	Non	Oui (-)	Non (+)	Oui
	Assurer à la population de façon continue la distribution d'une eau de qualité conforme aux normes sanitaires	Non	Non	Oui	Oui
	Améliorer la fiabilité et la performance de la dépollution	Non	Oui	Non	Oui
	Limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives	Non	Oui	Non	Oui
	Conserver et protéger les formations aquifères en nappe alluviale	Non	Oui	Non	Oui
	Renforcer la protection des zones humides et des espaces écologiques remarquables	Non	Oui (-)	Oui	Oui
	Prendre en compte la gestion des eaux dans les projets d'aménagements et le développement économique	Oui	Oui	Oui	Oui
Réponse aux enjeux du SAGE	Gestion quantitative de la ressource – rareté				
	Assecs périodiques du Giessen à l'aval de la prise d'eau de l'Aubach	Non	Oui	Non	Oui
	Ressource en eau potable non sécurisée en condition d'étiage sévère, accentué par les	Non	Non	Oui	Oui

Figure 29 : Tableau de synthèse de paramètres d'évaluation technique et économique pour chaque scénario HQE		Sc1. A minima	Sc.2 : axes majeurs	Sc.3 : Têtes de bassin	Sc.4 : HQE
	tendances de développement démographique				
	Problématique liée à la récupération des eaux pluviales et à la baisse des consommations unitaires	Oui	Oui	Oui	Oui
	Gestion quantitative de la ressource – Inondations				
	Tendance de réduction progressive des champs d'expansion de crue par l'urbanisation et les remblais	Oui	Oui +	Oui	Oui +
	Projet de digue – Sélestat	Non	Oui	Oui	Oui
	Protection des biens et personnes sur quelques tronçons vulnérables	Non	Oui	Non	Oui
	Gestion qualitative de la ressource				
	Informations insuffisantes sur certaines masses d'eau et sur les nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette	Oui	Oui	Oui	Oui
	Atténuation des derniers points de pollution (ANC, décharges sauvages,...)	Oui	Non	Oui	Oui
	Dégradations chimiques persistantes	Non	Oui	Non	Oui
	Pollutions ponctuelles des bâtiments d'élevage	Non	Non	Oui	Oui
	Pollutions diffuses par les phytosanitaires en aval du vignoble et des zones de grandes cultures	Oui	Oui	Oui	Oui
	Fonctionnalité des milieux aquatiques				
	Colonisation des plantes dites invasives	Oui	Oui	Non	Oui
	Dégradation et disparition des zones humides du bassin	Oui	Oui	Oui	Oui
	Discontinuité piscicole	Oui	Oui	Oui	oui
	Tendance à une dégradation continue du fuseau de mobilité	Oui	Oui	Oui	Oui
	Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau				
	Campagne de sensibilisation existant actuellement à des échelles larges qui occulte les traductions locales et engendre une difficulté d'atteinte effective des cibles	Oui	Oui	Oui	Oui

Figure 29 : Tableau de synthèse de paramètres d'évaluation technique et économique pour chaque scénario HQE		Sc1. A minima	Sc.2 : axes majeurs	Sc.3 : Têtes de bassin	Sc.4 : HQE
	Intégration du SAGE dans les documents d'Urbanisme	Oui	Oui	Oui	Oui
	Des dynamiques d'actions dans le domaine de l'eau hétérogènes selon les zones du bassin et une intégration limitée des problématiques de l'eau dans les démarches d'urbanisme	Oui	Oui	Oui	Oui
Impact des actions sur les autres compartiments environnementaux (A. Albrecht, 2011) (Score final)	1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté	5	14	6	15
	2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations	9	43	11	43
	3. Gestion qualitative de la ressource	78	87	101	119
	4. Fonctionnalité des milieux aquatiques	51	138	104	180
	5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau	121	132	159	178
Coûts annualisés (€/an)	Montants par thématiques				
	1. Gestion quantitative de la ressource - Rareté	88 629	100 958	13 931	103 658
	2. Gestion quantitative de la ressource - Inondations	308	970 848	28 200	970 848
	3. Gestion qualitative de la ressource	36 653	41 503	93 325	100 775
	4. Fonctionnalité des milieux aquatiques	99 050	1 046 971	223 559	1 532 251
	5. Sensibilisation des populations et gouvernance de l'eau	34 876	36 726	43 626	51 143
	Montants totaux				
	Coûts investissements annualisé	84 506	1 929 546	308 194	2 502 255
	Coûts fonctionnement	162 187	227 187	87 087	206 937
	Autres coûts annualisés	12 822	40 272	7 361	49 482
	Total	259 516	2 197 005	402 642	2 758 674
Critères d'évaluation ex ante					

Figure 29 : Tableau de synthèse de paramètres d'évaluation technique et économique pour chaque scénario HQE		Sc1. A minima	Sc.2 : axes majeurs	Sc.3 : Têtes de bassin	Sc.4 : HQE
Pertinence	Les objectifs définis répondent ils aux enjeux soulevés par le scénario tendanciel ?	Non atteinte des objectifs DCE ni des enjeux SAGE	Oui pour hydromorpho... Peu pour rareté/qualité	Oui pour rareté/qualité... Peu pour hydromorpho - crues	Totalement
Efficacité	Les actions envisagées et résultats sont ils à la hauteur des objectifs visés ?	Non atteinte des objectifs DCE ni des enjeux SAGE	Oui pour hydromorpho... Peu pour rareté/qualité	Des incertitudes sur l'efficacité des actions amont	Totalement
Efficience	Les moyens (humains, techniques, financiers) sont ils en adéquation avec les actions et résultats attendus ? Les actions sont elles les plus coût/efficace ?	Ciblé sur les actions les plus coût efficaces	Des actions couteuses: seuils, atterrissements urbains, lit majeur, contraintes latérales, acquisition ZH	Actions relativement peu couteuse, et impacts sur les usages annexes réduits – incertitudes sur l'efficacité	Très couteux
Effet	Les actions auront-elles les effets escomptés ? des effets indésirables ? indirects ? des effets multiplicateurs/entraîneurs ?	Effets d'entraînement par les actions de sensibilisation	Potentiel impact sur les usages en contraignant l'urbanisme => surcoûts	Peu d'impacts indirects, mais efficacité incertaine	Potentiel impact sur les usages en contraignant l'urbanisme => surcoûts
Cohérence interne	Les différentes actions du plan sont elles cohérentes entre elles ?	Oui mais peu d'actions	oui	oui	Risque de contradiction entre amont/aval
Cohérence externe	Ces actions sont elles en cohérence avec les autres politiques du bassin (aménagement, économiques, sociales, environnementales? Avec les autres politiques des acteurs externes au bassin ?	Peu d'incohérence car sensibilisation domine	Risque d'incohérence avec politique d'aménagement	Peu de contradiction	Risque d'incohérence avec politique d'aménagement

ANNEXE 1 : VENTILATION DES ACTIONS PAR SCÉNARIOS

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
101	Définir et mettre en œuvre les règles de partages d'eau au niveau de la prise d'eau de l'Aubach	Aubach	Tous	Conflits d'intérêts éventuels; éviter amalgame et construction d'une opposition structurée entre usages agricole et usages cadre de vie;	Concertation pour une recherche optimale de compromis; bien discerner fonctions utilitaristes (agricoles) et fonction cadre de vie (urbain Scherwiller) = solutions différenciées; cadre juridique à éclaircir entièrement (droit d'eau contre loi sur l'eau ?)	Le dimensionnement est cadré sur le conflit du partage de l'eau et dans cadre de la loi. Effet cascade éventuel avec solution alternative accès eaux pour usage agricole (par exemple puits).	77 397	Services de l'Etat - Propriétaire de l'ouvrage	Services de l'Etat	Accompagnement		X	X		X
102	Mener une étude hydrogéologique pour renforcer la connaissance hydrogéologique et hydrologique des phénomènes d'infiltration au niveau du cône de déjection du Giessen et de la Lièpvrette	Giessen Aval	Tous				12 329	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage			X		X
103	Apporter un appui technique et financier pour la sécurisation de l'AEP dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Directeur d'Eau Potable sur les zones d'urbanisation forte et les têtes de bassins du Val de Villé (Steige, Urbeis, Maisongoutte, Fouchy, Lalaye, Albe) et de la commune de Sainte Croix aux mines et adapter les projets d'urbanisation à la ressource en eau disponible.	Giessen Amont, Giessen moyen, Moyenne Lièpvrette	Collectivités	Participation des élus	Capacité d'autofinancement des communes	3 réunions individuelles communale /an + 1 réunion d'information pour l'ensemble des communes du bassin (organisation, supports, intervenants, synthèse) + 10 j d'animation/an (0,05 ETP)	2 700	CC du Val de Villé et Commune de Sainte Croix au Mines	Collectivités	Accompagnement				X	X
104	Caractériser les impacts de la réduction des consommations unitaires en AEP (et collecte/réutilisation d'eau pluviale) sur le financement actuel et futur des services d'assainissement, et définir une stratégie de tarification pérenne.	SAGE	Particuliers	Respect de la politique mise en œuvre : quelle police ?	Prévoir une bonne communication : vulgarisation des résultats de l'étude	1 étude sur la durée de vie du SAGE	11 231	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage		X	X	X	X
201	Intégrer dans les documents d'urbanisme les nouveaux zonages inondation suite aux études récentes : Atlas des zones inondables et modélisation hydraulique de la DDT, comme références des zones d'expansion de crues considérées dans l'action 202	SAGE	Collectivités	Acceptabilité par les riverains de zones inondables plus larges	Achèvement des études en cours	réalisation d'une couche SIG de synthèses à transmettre aux collectivités concernées	308	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	DDT	X	X	X	X
202	Préserver les zones d'expansion de crues existantes définies selon l'action 201 de nouveaux aménagements	CDC Val d'argent et Val de Villé	Tous	Pression foncière ? Enjeux de développement sur les fonds de vallée amont (agriculture de montagne, urbanisme, communication, etc.)	Assurance que la combinaison des ondes de crues ainsi déphasées n'augmente pas de façon imprévue le risque de débordement (concomitance de pointe de crue de sous-bassins).	une semaine ingénieur pour réalisation d'une couche SIG transmise aux collectivités compétentes	808	Collectivités	Collectivités	Accompagnement	CG67, CG68, AERM, DREAL, Préfectures		X		X
203	Reconquérir des zones d'expansion de crues sur les zones à faibles enjeux (biens et personnes)	SAGE	Tous	Réticences dans les têtes de bassin	Associer la communication, la sensibilisation et l'information	zones d'expansion de crue restaurées	0	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	DDT, AERM, CG67, CG68, DREAL		X		X
204	Accompagner la recherche de sites de compensation amont (stockage, surstockage...) au projet digues (à hauteur de 300-400 000 m3) en privilégiant dans un premier temps les zones non agricoles	SAGE	Agriculteurs	Enjeux de développement sur les fonds de vallée amont (agriculture de montagne, urbanisme, communication, etc.)	Hierarchie à voir entre "urbain actuellement inondable" et "projet urbain inondable" - Assurance que la combinaison des ondes de crues ainsi déphasées n'augmente pas de façon imprévue le risque de débordement (concomitance de pointe de crue de sous-bassins).	Etudes complémentaires communes aux actions 201-203: - hydrologique - topographique (exploitation du MNT) - géomorphologique et hydrogéologique - hydraulique - économique (forfaits)	27 891	CC Sélestat	Collectivités	Accompagnement			X	X	X
205	Evaluer et développer une stratégie de réponse à l'aléa inondations dans les traversées de Villé, Sélestat, Sainte Marie, Sainte Croix, Lièpvre ainsi que la zone industrielle de Bois l'Abbesse en lien avec la mise à jour du zonage	SAGE	Collectivités	Pressions et enjeux économiques, projets urbains.	Choix de la crue de référence (trentennale, centennale, exceptionnelle) Prise en compte de l'efficacité des actions 201 et 202 Acceptabilité du risque : communication avec les riverains et	Protection rapprochée (ml), 2500 ml à 3000,00 euros, système d'alerte (forfait)	941 531	Communautés de communes	Collectivités	Accompagnement	DREAL, AERM		X		X

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
					les industriels pour ne pas augmenter la valeur en jeu et le risque encouru. Acceptabilité des interdictions : possible remise en cause du risque accepté ?										
206	Etudier l'opportunité d'un Plan de prévention des risques inondations sur le bassin et coordonner sa mise en œuvre	SAGE	Tous			une semaine ingénieur	308	DDT	Services de l'Etat	Accompagnement et suivi de la mise en œuvre	DDT, CG67, CG68, DREAL		X		X
301	Réaliser des suivis de qualité de certaines masses d'eau peu/non suivies actuellement : qualité des nappes d'accompagnement du Giessen et de la Lièpvrette, qualité physicochimique de la Lièpvrette amont et moyenne, Rombach, Mittel Graben, Qualité chimique du Giessen amont et moyen et Mittel Graben (pollutions diffuses phytosanitaires du vignoble)	SAGE	Tous	Cout et logistique de prélèvement et analyse		3 points de suivi dans les nappes d'accompagnement (physico et chimie), 4 points de physicochimie sur la Lièpvrette amont et moyenne, Rombach, Mittel Graben, 3 points de chmie sur Giessen amont et moyen et Mittel Graben	7 400	Agence de l'eau Rhin Meuse + CG 67 (Réseau tournant)	Services de l'Etat	Suivi de la mise en œuvre		X	X	X	X
302	Appuyer les collectivités dans la diffusion des connaissances sur les alternatives techniques et financières pour la mise en œuvre des actions identifiées dans les SPANC	SAGE	Particuliers	Mise au norme couteuse pour le particulier sans gain "visible"	Dispoer de solutions techniques (notamment en habitant villageois serré)	3 réunions d'information /an (pour chaque comcom) (organisation, supports, intervenants, synthèse) + 10 j d'animation/an en appui individuel des maitres d'ouvrages (0,05 ETP)	2 600	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE		AERM, CG 67, CG 68, SDEA	X		X	X
303	S'assurer de l'arrêt de dépôt sauvages et poursuite de la réhabilitation des anciennes décharges.	SAGE	Collectivités	La réhabilitation peut être perçue comme une contrainte couteuse pour les collectivités, notamment pour des décharges abandonnées depuis plusieurs années.	Réaliser des études technicoéconomiques de modalités de réhabilitation	1 réhabilitation de décharge /an - commune moyenne de 1000 hab + 5 j d'animation/an en appui individuel des maitres d'ouvrages (0,025 ETP)	31 973	Collectivité compétente (SMICTOM, commune)	Collectivités		AERM, CG 67, CG 68			X	X
304	Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses (RSDE) en sortie des industries et sites artisanaux non concernées par le réseau ICPE/DREAL (notamment : DEHP sur Hurst, Ebersheim et Sainte Marie aux Mines...)	SAGE	Industriels	Difficulté à trouver les adaptation techniques pour réduire les émissions et à les financer		Prise en charge de 3 points de suivi par an (1 par comcom) tournant sur les sites artisanaux et industriels non ICPE + 10 j d'animation/an en recherche et appui individuel des industriels (0,05 ETP)	5 300	Industriels - Collectivités	Entreprises privées		AERM, DREAL		X		X
305	Rechercher et réduire les Rejets de Substances Dangereuses dans les Eaux (RSDE) en sortie de stations d'épuration non concernées par le réseau en cours d'analyse par la DREAL	SAGE	Collectivités	Difficulté de recherche des points d'émissions des substances détectées. Absence de maitre d'ouvrage lorsque site abandonné	S'assurer que la STEP de Sainte Marie est exclue du dispositif RSDE.	Prise en charge d'1 point de suivi RSDE sur la STEP de Sainte Marie + 5 j d'animation/an en recherche et appui individuel des émetteurs (0,025 ETP)	2 150	Collectivités	Collectivités		Services de l'État, Agence de l'Eau		X		X
306	Améliorer la gestion des effluents d'élevage en têtes de bassins en assistant les dernières exploitations non soumises aux plans de mise aux normes (pluriactifs, cheptel limité...)	CDC Val d'argent et Val de Villé	Agriculteurs	Cette mesure peut être perçue comme une contrainte par les agriculteurs.	inventaire des exploitations potentiellement concernées	1 exploitation /an sur 5 ans. Hypothèse: Petite exploitation d'élevage en pluriactivité: 50 UGB	24 700	Agriculteurs	Entreprises privées	Suivi de la mise en œuvre	Organisations professionnelles agricoles, Agence de l'eau, Conseil général, Chambre d'agriculture			X	X
307	Encourager la signature de conventions de pratiques "zéros phytos" avec les collectivités pour la gestion des voiries et réseau ferré (glyphosate et AMPA sur Lièpvrette et Giessen aval)	SAGE	Collectivités	Difficultés techniques à maintenir des espaces verts "propres" sans recours aux phytos	Nécessite un travail de sensibilisation des élus au préalable	Signature de 3 chartes communales par an (1 par comcom), sur 5 ans formalisé par 10 j d'animation/an en	2 300	Agence de l'eau - collectivités	Services de l'Etat	Suivi de la mise en œuvre	FREDON	X	X	X	X

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
						sensibilisation et appui individuel des collectivités intéressées (0,05 ETP)									
308	Encourager le développement de techniques alternatives aux traitements par les produits phytosanitaires (moyen de lutte biologique, désherbage mécanique,...)	Lièpvrette Aval, Giessen Aval, Aubach	Agriculteurs	Surcout (financier + temps), changement de stratégie d'exploitation, dépasser les a priori sur les systèmes de production bio.	Fort travail de sensibilisation préalable	Acquisition en commun sur le territoire du SAGE (aval): une herse étrille, une bineuse à maïs, une bineuse à vigne. + 10j d'animation/démonstration par an.	7 916	Structure porteuse du SAGE - Chambres d'agriculture	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	AERM, Etat, Union européenne, Chambres d'agriculture	X	X	X	X
309	Encourager le développement de systèmes de production à faible niveau d'intrants (agriculture intégrée, biologique...) sur les sites les plus sensibles	SAGE	Agriculteurs	Surcout (financier + temps), changement de stratégie d'exploitation, dépasser les a priori sur les systèmes de production bio/ intégré.	sensibilisation préalable des agriculteurs	10j d'animation/démonstration par an.	2 300	Structure porteuse du SAGE - Chambres d'agriculture	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage		X	X	X	X
310	Encourager, organiser et sensibiliser à la collecte et le traitement des produits phytosanitaires non utilisés et des emballages vides de produits phytosanitaires à destination des usages par les particuliers	SAGE	Particuliers	Nécessite qu'un particulier fasse l'effort de déstocker ses produits phytosanitaires et les transporte sur le point de collecte en mairie.	Sensibilisation et information préalable sur les jours de collecte	22 communes par an, 1j d'organisation par commune.+ 5 j d'animation à l'échelle du SAGE => 0,15 ETP/an + cout de collecte /traitement des volumes collectés (estimation : 20 x 50 kg = 1t /an)	8 500	SMICTOM/communes	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	Distributeurs de produits phytosanitaires, CA	X	X	X	X
311	Encourager la diversification et la rotation des cultures	Lièpvrette Aval, Giessen Aval, Aubach	Agriculteurs	Surcout d'équipement et de travail pour l'exploitant. Perte par rapport à la marge du Maïs.	Sensibilisation préalable	Compensation du manque à gagner (montant MAE) accroissement graduel jusqu'à 100 ha sur la zone du SAGE + 10j d'animation	5 637	Structure porteuse du SAGE - Chambres d'agriculture	Structure porteuse du SAGE		Chambres d'agriculture	X	X	X	X
401	Accroître la connaissance sur les moyens de limitation de propagation des plantes dites invasives par un retour d'expériences de lutte sur le quard nord Est de la France	SAGE	Tous			Une expertise à réaliser	15 925	Agence de l'eau Rhin Meuse	Services de l'Etat	Suivi de la mise en œuvre	CG 67- CG 68	X	X		X
402	Mettre en place un plan de gestion et limitation des plantes dites invasives: destination des remblais, exportation des résidus de fauche, paturage, concurrence Saule	SAGE	Collectivités	Peu de solutions concluantes sur la question, des tests en cours	Meilleure connaissance des freins à la propagation de ces espèces	Intervention sur site en fonction des opportunités	16 847	Communautés de communes / Structure porteuse du SAGE / CG67-68 (Voierie)	Collectivités	Accompagnement	DREAL, CG 68, CG 67		X		X
403	S'assurer de l'intégration de l'enveloppe de présence potentielle de zones humides (zonages Zones à Dominantes Humides + Inventaire ONEMA (milieux ouverts) + inventaires ONF (Milieux fermés)) dans les documents d'urbanisme et prise en compte dans tous projets d'aménagements envisagés dans cette enveloppe de référence.	SAGE	Collectivités	Pression foncière (des solutions existent)	- Peut être couplée à l'action 201 : Intégrer dans les documents d'urbanisme les nouveaux zonages inondation suite aux études récentes : Atlas des zones inondables et modélisation hydraulique de la DDT, comme références des zones d'expansion de crues considérées dans l'action 202 - obligations légales et leurs médiateurs; politique volontariste sur l'ensemble des solutions pour accès au foncier	Ensemble du Sage: synthèse existant ZH + actualisation réglementaire: 10 jours; commune pour un schéma d'urbanisme compter 1 jour diagnostic/25 ha espace constructible;	2 034	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	CG 68, CG 67, ONEMA, DREAL, Alsace Nature		X	X	X
404	Préserver les zones humides prioritaires (cf. zonage 2010), au travers d'une politique d'acquisition foncière puis conventionnement avec les exploitants agricoles (Objectifs SDAGE - Grenelle) - sans verrouiller les projets d'intérêts généraux	SAGE	Agriculteurs	Pression foncière (des solutions existent)	Obligations légales et leurs médiateurs; politique volontariste sur l'ensemble des solutions pour accès au foncier	Prix terre agricole; voir aussi forêt humide (prix forêt); dimensionnement en f(hiérarchie): 1) fuseau de mobilité 2) marge lit majeur 3) reste BV	144 004	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	CG 68, CG 67, ONEMA, DREAL, Alsace Nature		X	X	X
405	Mettre en place des actions de gestion, reconquête des zones humides identifiées comme dégradées (Zonage 2010)	SAGE	Agriculteurs	Pression foncière (des solutions existent)	Obligations légales et leurs médiateurs; politique volontariste sur	A.Voir dégradation en f (1.patrimoine)	0	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	CG 68, CG 67, ONEMA,		X	X	X

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc. 1	Sc. 2	Sc. 3	Sc. 4
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO						
					l'ensemble des solutions pour accès au foncier	espèce/habitat/fonction écologique, degré d'évolution, 2. compromis entre fonctions éco et humains; 3. macropolitique approches régionales par ex comme SRCE). B. Attention mise en œuvre hiérarchique de la gestion : 1. naturalité hydromorphologique "gratuite", 2. milieux secondaires coût de gestion éventuellement partageable par pluriusages/rôles/fonction (finance publique/privée);					DREAL, Alsace Nature				
406	S'assurer de l'application des ratios de compensation MISE en cas de dégradation de zones humides en les adaptant aux 3 types de zones humides du bassin : ZH non classée, ZH fonctionnelle, ZH prioritaire.	SAGE	Agriculteurs	Pression foncière (des solutions existent) Contrôle et suivi difficile : comment vérifier que l'action de compensation va permettre d'augmenter l'intérêt de la ZH d'une classe.	Obligations légales et leurs médiateurs; politique volontariste sur l'ensemble des solutions pour accès au foncier	Variable et f (impact non réductible) mais aussi de l'existence d'un dispositif mutualisant les compensations (effet synergique pour biodiversité ET économie d'échelle sur plan financier).	2 300	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage		X	X	X	X
407	Améliorer les connaissances sur les services rendus par les zones humides dans le contexte local	SAGE	Tous	Pression foncière (des solutions existent)	Volonté politique explicitation des connaissances; trouver des sens locaux à la démarche; budget disponible;	Variable mais importance de cette déclinaison locale. La débiter dans perspective d'un programme (choix des services/fonctions/rôles/usages).	1 973	Agence de l'Eau Rhin Meuse	Services de l'Etat	Maîtrise d'ouvrage					X
408	Recenser des sites favorables aux batraciens afin de réaménager des "trous d'eau" ou zones humides	SAGE	Collectivités	Pression foncière (des solutions existent) Eléments indirects, inconscience	Obligations légales et leurs médiateurs; politique volontariste sur l'ensemble des solutions pour accès au foncier	Ensemble du Sage: 10 jours étude; par commune (lors schéma urbanisme): prévoir 1 jour. Ici hypothèse moyenne entre ensemble du Sage et groupe de communes.	1 356	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage				X	X
409	Mettre en œuvre à titre expérimental en zone forestière, des équipements de bassins versants amont : dispositifs de recharge de zones humides, microretenue, déconcentration des flux amont	SAGE	Forestiers	Chercher une expérimentation avec capacité de percevoir l'efficacité	Cadrage amont géologie, hydrogéologie, topographie pour faisabilité optimisée	Un dimensionnement à trouver, pour une expérimentation pertinente (mise en œuvre et appréciation des effets).		ONF - CRPF	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	ONF, CRPF			X	X
410	Etudier la franchissabilité piscicole de certains tronçons	Secteurs 1, 6, 7, 8	Tous	existence éventuelle de droit d'eau / opposition des propriétaires	APS et APD à réaliser pour estimer les impacts écologiques et les coûts financiers précis	Une expertise en coopération avec ONEMA et FDPPMA	1 726		Collectivités	Suivi de la mise en œuvre		X			X
411	Aménager des passes à poissons et réaliser des aménagements d'ordre prioritaire (réglementaire)	Secteurs 4, 5, 6, 7, 8	Collectivités			Mission de MO	46 870	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	AERM, DREAL, ONEMA	X	X	X	
412	Déraser, contourner et aménager les seuils existants infranchissables	Secteurs 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Collectivités	Droit d'eau présent à l'ouvrage du Volgenloch (usage hydroélectrique) - appréhension du risque d'érosion régressive - Implication des associations locales (pêche) et riverain - investissements récents sur certains seuils	- Estimation précise des risques d'érosion pour apprécier la nécessité d'acquisition des terrains en amont/aval immédiat de l'ouvrage - Implication des différents usagers et riverains dans l'élaboration du projet.	Mission de MO	106 723	Collectivités	Collectivités	Accompagnement	AERM, DREAL, ONEMA		X		
413	Déraser, contourner et aménager la majorité des seuils existants	SAGE	Collectivités	coûts, droits d'eau existants, investissements récents réalisés sur certains seuils, accessibilité difficile parfois	- Acquisition des terrains en amont/aval immédiat de l'ouvrage - Implication des différents usagers et riverains dans l'élaboration du projet - acquisition des droits d'eau lorsqu'ils existent	Mission de MO	155 834	Collectivités	Collectivités	Accompagnement	AERM, DREAL, ONEMA				X

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
414	Recenser et aménager les obstacles à la continuité écologique sur les cours d'eau annexes et têtes de bassin	SAGE	Collectivités			Etudes + mission AMO	4 315	Structure porteuse du SAGE pour le recensement collectivités pour les travaux	Structure porteuse du SAGE	Suivi de la mise en œuvre	AERM, DREAL, ONEMA			X	X
415	Préserver le fuseau de mobilité fonctionnel des tronçons prioritaires en limitant les aménagements dans le fuseau de mobilité fonctionnel et en intégrant leur enveloppe dans les documents d'urbanisme (Cf. zonage - Etude hydromorphologie) hors projets d'intérêt général	Secteurs 1, 2, 4, 5, 7	Collectivités	Difficultés d'acceptation de la part des riverains (agriculteurs notamment) et acteurs locaux, élus...	maîtrise foncière ou maîtrise des usages	étude sur 60- 80 kilomètres de cours d'eau (linéaire à affiner)		Collectivités	Collectivités	Accompagnement	AERM, DREAL, CG67 et 68		X		X
416	Préserver le fuseau de mobilité fonctionnel de l'ensemble des tronçons en intégrant son enveloppe dans les documents d'urbanisme (Cf. zonage - Etude hydromorphologie) hors projets exceptionnels d'intérêt général et zone à enjeu économique fort.	Secteurs 1, 2, 4, 5, 7	Collectivités					Collectivités	Collectivités	Accompagnement					X
417	Supprimer et/ou déplacer les contraintes latérales dont le rapport coût/bénéfices de l'action à entreprendre est intéressant	Secteurs 1, 2, 3, 4, 5, 7	Tous	- Surveiller l'emprise du futur cours d'eau - Respect des mesures de limitation des impacts lors des travaux de restauration (travaux hors des périodes de frai des poissons, ne pas favoriser et suivre l'éventuelle implantation des populations de renouée du Japon...)	- Autorisation d'accès au terrain - Accord avec le propriétaire, ou acquisition du terrain	- Supprimer des enrochements (m), - Déplacer des pylônes (ml) - Enterrer des canalisations (m) - Supprimer des murs (m) - Protéger des berges - Supprimer des ponts (m) - Comblé des gravières (m3)	302 110	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre	Communautés de Communes, AERM, CG, Région		X		
418	Supprimer et/ou déplacer les contraintes latérales techniquement réalisables pouvant être remis en question	Secteurs 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	Tous	- Surveiller l'emprise du futur cours d'eau - Respect des mesures de limitation des impacts lors des travaux de restauration (travaux hors des périodes de frai des poissons, ne pas favoriser et suivre l'éventuelle implantation des populations de renouée du Japon...)	- Autorisation d'accès au terrain - Accord avec le propriétaire, ou acquisition du terrain	mètre linéaire - Déplacer des pylônes (ml) - Enterrer des canalisations (m) - Supprimer des murs (m) - Protéger des berges - Supprimer des ponts (m) - Comblé des gravières (m3)	335 857			Suivi de la mise en œuvre	Communautés de Communes, AERM, CG, Région				X
419	Encourager la maîtrise d'ouvrage publique à répondre aux problématiques d'érosion en limite de fuseau de mobilité	Secteurs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Collectivités	opposition des riverains	accord des riverains et DIG	chiffrage en mètre linéaire (forfait) ou en m3 de matériaux et de terrassement	15 614	Collectivités	Collectivités	Suivi de la mise en œuvre		X	X	X	
420	Acquérir des terrains ciblés à des fins de maîtrise foncière pour la protection des fuseaux de mobilité	Secteurs 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8	Agriculteurs	- Contraintes juridiques d'acquisitions des terrains - Pression urbaine (terrain privé, bâti...) et agricole (cultures, vignobles...) - Contrainte financière	nécessité de négociation avec les propriétaires privés, indemnités/ contractualisations possibles des exploitants agricoles	En fonction de la valeur effective des parcelles	95 558	Collectivités	Collectivités	Accompagnement et suivi de la mise en œuvre	Communautés de Communes, AERM, CG, Région, Etat, programme européen		X		
421	Acquérir l'ensemble des terrains de l'espace de mobilité	SAGE	Agriculteurs	- Contraintes juridiques d'acquisitions des terrains - Pression urbaine (terrain privé, bâti...) et agricole (cultures, vignobles...) - Contrainte financière	nécessité de négociation avec les propriétaires privés, contractualisations / indemnités possibles des exploitants agricoles	En fonction de la valeur effective des parcelles	0	Collectivités	Collectivités	Accompagnement et suivi de la mise en œuvre	Communautés de Communes, AERM, CG, Région, Etat, programme européen				X
422	Gérer l'atterrissement de Sélestat	Secteur 5	Collectivités		Interventions dans le lit mineur soumises à déclaration ou autorisation	sur la base des coûts actuels	5 000		Collectivités	Accompagnement	Police de l'Eau, MISE, DREAL, AERM, ONEMA	X	X		X
423	Gérer l'atterrissement de Villé	Secteur 3	Collectivités	Interventions en lit mineur soumises à déclaration/autorisation	Interventions dans le lit mineur soumises à déclaration ou autorisation	Sur la base des coûts localement	6 849		Collectivités	Accompagnement et suivi de la mise en œuvre	Police de l'Eau, MISE, DREAL, AERM, ONEMA	X	X		

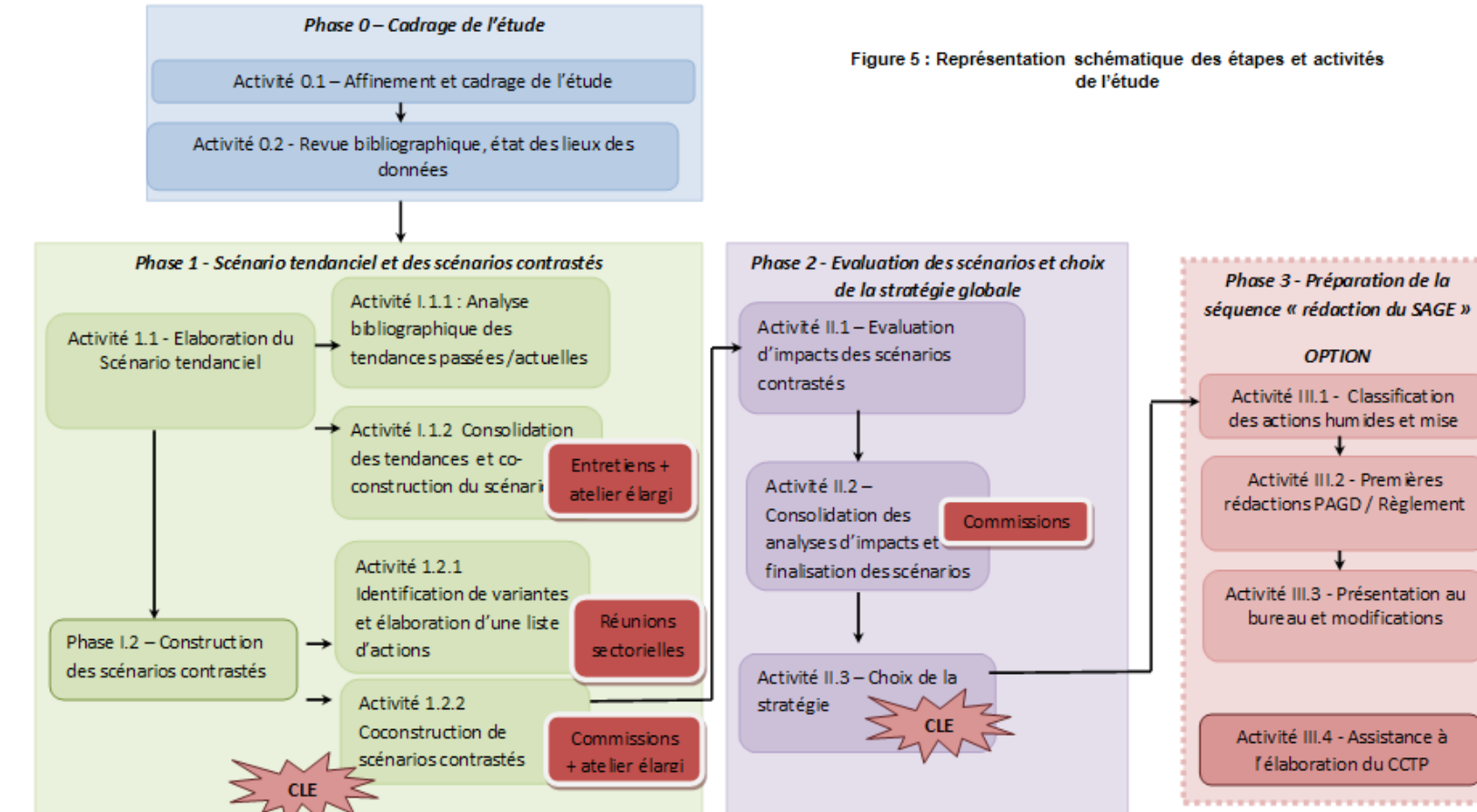
Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
424	Trouver des solutions pérennes (ex : diversifier la géométrie du lit mineur, piège à sédiments à l'amont...) sur l'ensemble des tronçons présentant des problèmes d'écoulement	Secteurs 3, 5, 8	Collectivités	- Travaux à mettre en place où l'emprise du cours d'eau est limité	- Etude hydraulique en agglomération pour estimer le risque de débordement lors des crues - Respect des mesures de limitation des impacts lors des travaux de restauration (hors période de frai des poissons, ne pas favoriser et suivre l'éventuelle implantation des populations de renouée du Japon...)	- Réhabilitation du lit mineur (en mètre linéaire) - Création d' un lit d'étiage (en mètre linéaire)	177 317				AERM		X		
425	Trouver des solutions pérennes (ex : diversifier la géométrie du lit mineur, piège à sédiments à l'amont...) sur l'ensemble des tronçons présentant des problèmes d'écoulement suite à la mise en œuvre de la mesure "Supprimer et/ou déplacer les contraintes latérales techniquement réalisables pouvant être remis en question"	Secteurs 3, 5, 8	Collectivités	- Travaux à mettre en place où l'emprise du cours d'eau est limitée	- Etude hydraulique en agglomération pour estimer le risque de débordement lors des crues - Respect des mesures de limitation des impacts lors des travaux de restauration (hors période de frai des poissons, ne pas favoriser et suivre l'éventuelle implantation des populations de renouée du Japon...)	- Réhabilitation du lit mineur (en mètre linéaire) - Création d' un lit d'étiage (en mètre linéaire)	99 940		Collectivités	Accompagnement	AERM, CG 67, CG 68				X
426	Proposer et mettre en œuvre un programme de végétalisation de berges sur la Lièpvrette	Secteur 6	Collectivités		possibilité d'intervention sur des terrains privés (DIG)	Végétalisation (en mètre linéaire)	1 233	Communautés de Communes du Val-d'Argent	Collectivités	Accompagnement	AERM		X		X
427	Rétablir la fonctionnalité du lit majeur dans les secteurs jugés les plus coût-efficaces	Secteurs 1, 4, 5, 6, 7, 8	Tous	Difficultés d'acceptation de la solidarité amont-aval	Présentation des avantages transversaux de la réhabilitation des lits majeurs (hydraulique, écologique, patrimoniaux, etc.)	- Suppression de merlon (m3), - Restauration de lits mineurs (ml) et majeurs (m²)	103 371	Collectivités	Collectivités	Accompagnement	AERM, CG 67, CG 68		X		
428	Rétablir la fonctionnalité du lit majeur dans l'ensemble des tronçons	Secteurs 1, 4, 5, 6, 7, 8	Tous	Difficultés d'acceptation de la solidarité amont-aval	Présentation des avantages transversaux de la réhabilitation des lits majeurs (hydraulique, écologique, patrimoniaux, etc.)	- Suppression de merlon (m3) - Restauration de lits mineurs (ml) et majeurs (m²) - Déplacement de digues (m3)	736 842	Collectivités	Collectivités	Accompagnement					X
429	S'assurer de l'intégration des enjeux de fuseau de mobilité et zones inondables dans le projet de déviation de Chatenois et appuyer l'Etat dans la définition de mesures compensatoires.	Secteur 5	Collectivités	Difficultés d'acceptation de la solidarité amont-aval		Mission d'assistance et d'étude	2 916	Structure porteuse du SAGE - DREAL	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	AERM, CG 67, CG 68, DDT, DREAL	X	X	X	X
430	Gérer la végétation rivulaire	SAGE	Collectivités	accord des propriétaires	DIG sur terrains privés	gestion des embâcles	0				AERM, DREAL	X	X	X	X
431	Identifier et adapter le cas échéant la répartition feuillus/résineux des peuplements en concurrence avec la ressource en eau et les milieux (AEP, ripisylve...)	SAGE	Forestiers	Politique forestière étroite	Doit s'intégrer dans politique forestière (temporalité longue)	Suivant conclusion sur pertinence projet, superficie seuil (assez grande) et plan(s) de gestion	0	Structure porteuse du SAGE - ONF - CRPF	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	ONF, CRPF			X	X
432	Améliorer les connaissances sur les têtes de bassin : hydrologie, écosystèmes, pressions	SAGE	Tous			Etude complémentaire	1 849		Collectivités	Accompagnement	AERM, DREAL, CG67 et 68	X		X	X
433	Relancer et faire aboutir le projet d'arrêt de protection de biotope sur la Lièpvrette Aval	Lièpvrette aval	Tous			Veille de la structure porteuse du SAGE (en ETP, hypothèse 0,05 ETP)	2 300	CG 67	Collectivités	Accompagnement			X	X	X
501	Informers les riverains des bonnes pratiques à observer pour limiter les pollutions ponctuelles : phytosanitaires, rejets domestiques ponctuels, mauvais branchement...	SAGE	Particuliers	Nécessite l'intéressement des riverains	Créer les supports de communication	1 réunion d'information par comcom tous les 2 ans + une exposition tournante dans les communes du bassin + 30 000 brochures à disposition	5 146	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	AERM, CG 67, CG 68	X	X	X	X
502	Accompagner les agriculteurs mais également les préconisateurs agricoles et entreprises d'espaces verts pour la mise en place de bonnes pratiques en matière de stockage et d'utilisation des produits phytosanitaires	SAGE	Agriculteurs	Surcout (financier + temps)	sensibilisation préalable des agriculteurs	10j d'animation/démonstration par an.	2 300				Organisations professionnelles agricoles, Agence de	X	X	X	X

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
											l'eau, Conseil général, Chambre d'agriculture				
503	Sensibiliser les acteurs forestiers et agricoles sur les fonctions des zones humides	SAGE	Forestiers		Bonne connaissance des zones humides et de leur bénéfice local	Voir programme particulier ou intégration dans existant: trouver une tonalité pertinente / exemple concret (salle et terrain); donc aussi intégration dans chronologie globale du Sage (à la bonne place);	2 300	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	DREAL, structure privée zones humides	X		X	X
504	Sensibiliser le public scolaire aux problématiques de la ressource en eau et de la gestion des milieux aquatiques	SAGE	Particuliers	Nécessite l'engagement des établissements scolaires	Disposer d'outils pédagogiques sur le thème	Conception d'un Kit pédagogique sur le bassin (adapté de celui de l'AERM) + 2j d'intervention dans chacune des 15 écoles primaires du bassin (0,15 ETP)	7 005	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	Enseignants, Agence de l'Eau, Associations	X	X	X	X
505	Informier les artisans et PME des bonnes pratiques pour limiter les lessivages de micropolluants	SAGE	Industriels	Nécessite l'engagement des industriels et artisans		1 reunion annuelle par comcom + appui individuel des sites les plus sensibles	2 600	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	Chambre de métiers et de l'artisanat, Chambre de Commerce et d'Industrie	X	X	X	X
506	Communiquer auprès du grand public sur la problématique des plantes invasives	SAGE	Particuliers	L'intérêt du public sur ce type de sensibilisation	Supports de communication	Conception de support (0,05 ETP) Impression de brochures (/20 000 exemplaires) + 50 affiches en mairie de reconnaissance des plantes invasives et moyens de limiter leur expansion	2 314	Collectivités	Collectivités	Accompagnement	AERM, CG 67, CG 68, Associations	X	X	X	X
507	Vulgariser les droits et les devoirs des propriétaires de berges	SAGE	Particuliers	L'intérêt des propriétaires de berges		Conception de support (0,05 ETP) Impression de brochures (/20 000 exemplaires) + 50 affiches en mairie des droits et devoirs des propriétaires de berges	2 314	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	AERM, CG 67, CG 68	X	X	X	X
508	Appuyer la démarche GERPLAN pour une communication à destination du grand public, des apports de l'agriculture dans la structure des paysages, la biodiversité des agrosystèmes et la préservation de la ressource	SAGE	Agriculteurs	Articulation entre cellules d'animation SAGE/ GERPLAN	Animation du GERPLAN Val d'argent	Participation à 2 événements agricoles par an + une exposition sur les lien agricultures /eau-paysages-biodiversité	2 249	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	CG 68	X	X	X	X
509	Organiser une session de formation des agents forestiers, propriétaires privés, entreprises de travaux forestiers à l'impact des travaux d'exploitation sur la ressource en eau (zones humides, franchissabilité-busage...)	Zones forestières	Forestiers	Intérêt porté par les forestiers (dimension individuelle et collective)	statut du forestier, politique de formation	Voir action 503, adaptation éventuelle ou programme d'ensemble et complémentaire	2 300	Structure porteuse du SAGE - ONF - CRPF	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	ONF, CRPF			X	X
510	Former les élus et les services qui assurent la maîtrise d'œuvre des SCoT / PLU sur l'intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme : Dépasser la contradiction développement/protection : synthèse des contraires et des paradoxes, méthodes d'intégration.	SAGE	Collectivités	Participation des élus et maîtres d'œuvre aux sessions de formation	Connaissance minimale des documents d'urbanisme et des enjeux de l'eau	5 réunions individuelles communale /an + 1 réunion d'information pour l'ensemble des communes du bassin /an (organisation, supports, intervenants, synthèse) + 10 j d'animation/an (0,05 ETP)	4 050	CNFTP	Services de l'Etat	Suivi de la mise en œuvre		X	X	X	X
511	Associer les acteurs de l'eau dans l'élaboration des documents d'urbanisme et des documents d'aménagement	SAGE	Collectivités	Implication systématiques des représentant du SAGE par les	Bonne connaissance des règles juridiques	Principalement du temps de participation aux réunions de	2 300	Structure porteuse de documents	Collectivités	Accompagnement	AERM, ONEMA, Syndicats	X	X	X	X

Code de l'action	Nom de l'action	Secteur géographique	Usages concernés	Conditions de réussite		Cout (€/an)		Maîtrise d'ouvrage potentielle		Rôle de la structure porteuse du SAGE	Partenaires	Sc.	Sc.	Sc.	Sc.
				Principaux freins de mise en œuvre	Précondition à remplir	Hypothèses de dimensionnement	coûts annualisés	MO pressenti	Type de MO			1	2	3	4
	du territoire régional et dans leur mise en œuvre (veille technique et échanges d'expériences entre acteurs SAGE / urbanisme, représentants de la CLE systématiquement associés au contrôle de légalité des documents d'urbanisme et de leur compatibilité avec le SAGE)			services de l'état		contrôle de légalité estimé à 10 j de présence /an ((0,05 ETP)		d'urbanisme			intercommunaux ayant compétence dans les domaines de l'eau, DREAL, ONEMA, CAUE, DDT (eau + urbanisme), maîtrise d'ouvrage SCot et PLU				
512	Apporter de la cohérence entre les différentes initiatives territoriales : DOCOB, SCOT, trames bleues/vertes sur la question de la ressource en eau et fournir un interlocuteur unique aux services de l'Etat en ce qui concerne la gestion de l'eau du bassin	SAGE	Collectivités		La considération systématique de l'interlocuteur SAGE par les services de l'Etat	Principalement du temps de participation aux réunions dd'élaboration des documents SCOT/DOCOB/Trame vertes et Bleu - SRCE... estimé à 10 j de présence /an ((0,05 ETP)	2 300	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage		X			X
513	Maintenir et développer un réseau de partage d'informations, de retours d'expériences, et de solidarité entre les acteurs des 3 communautés de communes	SAGE	Collectivités	Acceptation et implication dans le réseau de la part des 3 collectivités	réflexion sur les compétences des comcom en matière d'environnement	Organisation délocalisée + 2 visites thématiques des réunions de la CLE et du bureau (organisation, supports, intervenants, synthèse + 5 j d'animation/an ((0,025 ETP) alimentation du site internet	3 150	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	Communautés de communes		X	X	X
514	S'assurer de l'intégration des préconisations et zonages du SAGE à l'amont dans les schémas de desserte forestière, préétude d'aménagement foncier, chantiers collectifs (forêt privée)	SAGE	Forestiers	Peut être perçue comme une contrainte par les acteurs du monde agricole et forestier	Disposer d'un dispositif de veille	Proximité avec l'action 503, adaptation éventuelle ou programme d'ensemble et complémentaire	2 300	Structure porteuse du SAGE - ONF - CRPF	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	ONF, CRPF			X	X
515	Structurer et organiser à titre expérimental une "caisse de mesures compensatoires" dans le SAGE	SAGE	Tous	Méconnaissance historique/juridique de l'écologie conservatoire et de ses enjeux en politique et gouvernance;	Reconnaissance de la caisse du SAGE comme opérateur local de mesure compensatoire; identification, compréhension et intelligence de ce nouvel outil de médiation; importance des aspects financiers mais aussi/surtout dans conduite et faisabilité des projets (conflit développement/protection); articulation éventuelle à clarifier avec un potentiel opérateur régional qui n'existe pas pour l'instant et aussi potentiel de récupérer des mesures de géographie proche du Sage;	3 réunions individuelles avec aménageurs /an sur les aménagement futurs + 5 réunions individuelles avec propriétaires fonciers/porteurs de mesures => 20 j d'animation/an ((0,1 ETP).	4 600	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage					X
516	Analyser les solutions de maîtrise d'ouvrage locale pour la mise en oeuvre du SAGE (Syndicat mixte, EPTB...)	SAGE	Collectivités	Lourdeurs administratives liées à la création d'une structure supplémentaire. Acceptation des potentiels maître d'œuvre	Clairement identifier les besoins et compétences nécessaires	Etude/stage de 6 mois	616	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage et accompagnement	Syndicats mixtes, EPTB, ...				X
517	Mettre en place et animer un groupe technique agricole permettant aux agriculteurs du bassin d'échanger sur les enjeux de la gestion de l'eau dans leur exploitation et des pistes permettant de concilier développement économique des exploitations et protection de la ressource.	SAGE	Agriculteurs	Intérêt et implication des agriculteurs (choix des dates hors des pics de travaux agricoles)	Identifier des mesures agroenvironnementales permettant un processus gagnant/gagnant pour l'agriculteur et l'environnement	2 réunions du groupe de travail par an sur le terrain + animation du groupe	3 300	Structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE	Maîtrise d'ouvrage	CG		X	X	X

ANNEXE 2 : ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE

Pour rappel, le schéma ci-dessous repris de la proposition technique présente les grandes lignes de la méthodologie.



ANNEXE 2 : CHRONOGRAMME DE L'ÉTUDE

