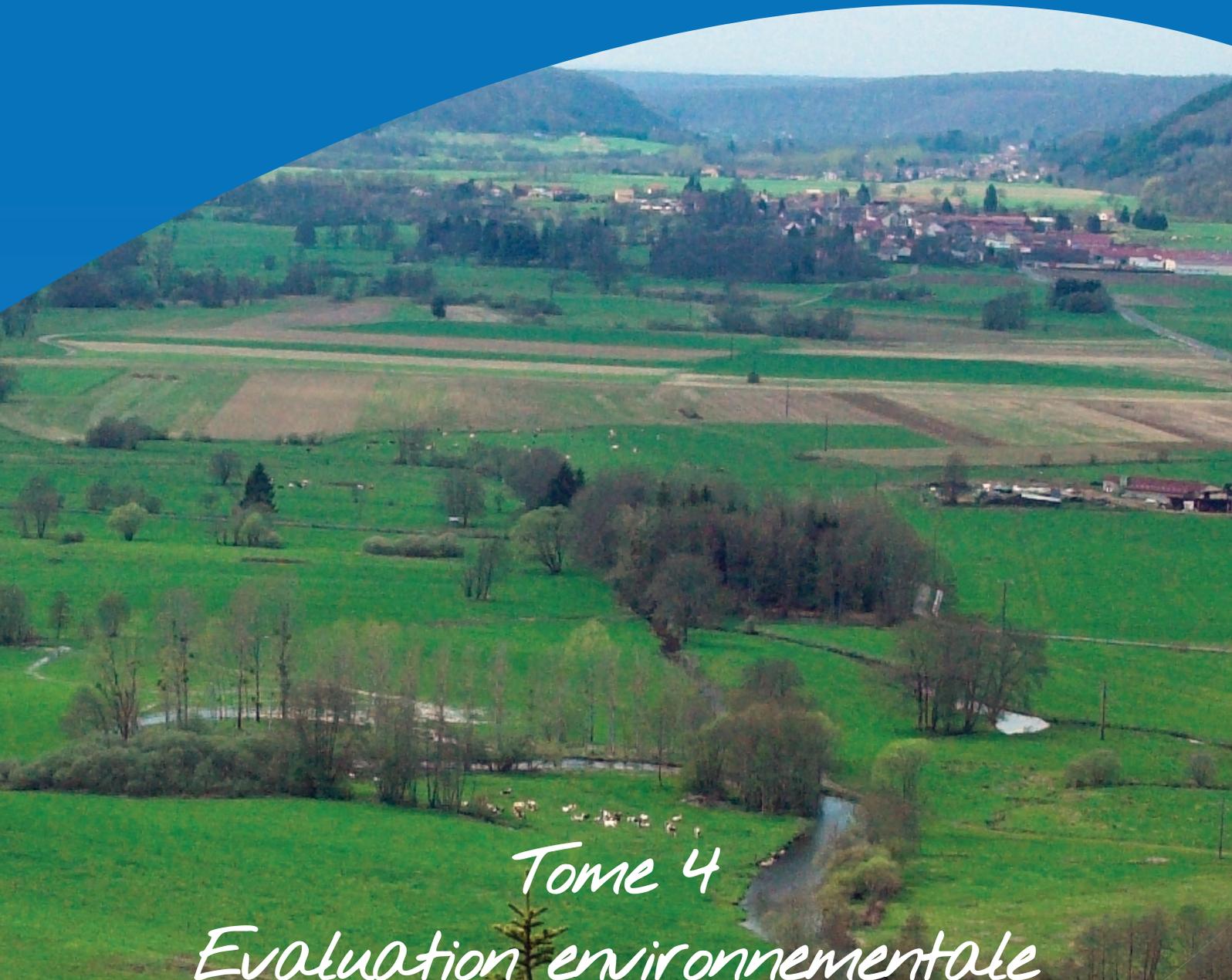


SAGE Nappe du Breuchin



Tome 4 Évaluation environnementale

Version finale approuvée par Arrêté Préfectoral

30 mai 2018

SOMMAIRE

1. PREAMBULE : OBJET DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	7
2. RESUME DES OBJECTIFS, DU CONTENU ET DE L'ARTICULATION DU SCHEMA AVEC D'AUTRES PLANS ET DOCUMENTS	9
2.1. Territoire, Commission Locale de l'Eau et structure porteuse du SAGE.....	9
2.2. Enjeux et objectifs du SAGE	11
2.3. Contenu du SAGE	12
2.4. Articulation du SAGE avec d'autres plans	13
2.4.1. Les documents qui s'imposent au SAGE : Le SDAGE Rhône-Méditerranée.....	14
2.4.2. Les documents qui doivent être compatibles avec le SAGE	21
2.4.2.1. Les documents d'urbanisme.....	21
2.4.2.2. Le Schéma Départemental des Carrières.....	22
2.4.2.3. Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau.....	23
2.4.3. Les autres documents de planification pris en considération lors de l'élaboration du SAGE ...	24
2.4.3.1. Le Parc Naturel des Ballons des Vosges	24
2.4.3.2. Les DOCOB Natura 2000	24
2.4.3.3. Les Réserves Naturelles	25
2.4.3.4. Les Plans de Prévention du Risque Inondation	25
2.4.3.5. Les Stratégies Locales du Risque Inondation	26
2.4.3.6. Les priorités d'actions de la MISEN.....	26
2.4.3.7. Le Plan National Santé Environnement et sa déclinaison locale	26
2.4.3.8. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique	27
2.4.3.9. Le Contrat de rivière de la Lanterne.....	27
3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	29
3.1. Présentation du territoire	29
3.2. Occupation des sols	29
3.3. Géologie du territoire.....	30
3.4. Les masses d'eau concernées.....	30
3.5. Etat des masses d'eau souterraines	31
3.6. Etat des masses d'eau superficielles	32
3.7. Hydrologie	34
3.7.1. Modules interannuels	35
3.7.2. Débits d'étiage	35
3.7.3. Débits de crue	35
3.8. La nappe alluviale du confluent Breuchin/Lanterne	36
3.8.1. La nappe du Breuchin, ressource d'intérêt départemental	36
3.8.2. Connaissance du fonctionnement hydrogéologique de la nappe.....	36
3.8.3. Suivi quantitatif de la nappe du Breuchin	37
3.9. Biodiversité, milieux aquatiques et humides.....	38
3.9.1. Les zonages réglementaires et les inventaires	38
3.9.2. Les zones humides et les milieux humides	39
3.9.3. Sites Natura 2000.....	40
3.9.4. Patrimoine piscicole	41
3.10. Usages de l'eau.....	42
3.10.1. Production et distribution d'eau potable	42
3.10.2. Etat de la protection des captages d'eau potable.....	43
3.10.3. Traitement AEP et gestion patrimoniale des réseaux.....	43
3.10.4. Etat de l'assainissement domestique.....	43
3.10.5. Etat de l'assainissement non collectif.....	44
3.10.6. Usages agricoles.....	44
3.10.7. Usages industriels.....	44
3.10.8. Extraction de granulats	45
3.10.9. Production hydroélectrique	45
3.11. Crues et inondations	46
3.12. Autres composantes de l'environnement.....	46

3.12.1. Patrimoine	46
3.12.2. Paysages.....	47
4. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT	48
4.1. Evolutions démographiques et socio-économiques	48
4.2. Effets attendus du changement climatique	48
4.3. Projections sur l'évolution de l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques.....	48
4.3.1. Perspectives d'évolution des prélèvements et des perturbations de l'hydrologie.....	48
4.3.2. Perspectives d'évolution de la qualité des eaux	49
5. EXPOSE DES MOTIFS AYANT GUIDE LE CHOIX DE LA STRATEGIE ADOPTEE PAR LA CLE	51
5.1. De la gestion quantitative de la ressource à une gestion globale et cohérente	51
5.2. Définition des enjeux du SAGE	51
5.2.1. Enjeu 1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource	51
5.2.2. Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux.....	52
5.2.3. Enjeu 3 : Améliorer et préserver les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux.....	52
5.2.4. Enjeu 4 : Organisation territoriale.....	53
5.3. Scénarios examinés par la CLE pour établir la stratégie du SAGE	54
5.4. Justification des décisions stratégiques de la CLE	55
5.5. Cohérence des objectifs du SAGE avec les autres objectifs de protection de l'environnement	56
5.5.1. Textes internationaux	56
5.5.2. Textes européens.....	56
6. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES ET PROBABLES DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT	58
6.1. Effets sur la ressource en eau	58
6.2. Effets sur les milieux aquatiques.....	59
6.3. Effets sur la faune, la flore et la biodiversité.....	59
6.4. Effets sur la santé humaine	59
6.5. Effets sur les risques d'inondation	60
6.6. Effets sur les sols	60
6.7. SAGE et changement climatique	60
6.8. Effets sur le patrimoine paysager, culturel et architectural	60
6.9. Effets sur la qualité de l'air	60
6.10. Effets sur le bruit	61
6.11. Tableau de synthèse des impacts du SAGE sur l'Environnement	61
7. INCIDENCE DU SAGE SUR LES SITES NATURA 2000.....	62
7.1. Présentation simplifiée du programme	62
7.2. Localisation des sites Natura 2000 concernés.....	62
7.3. Analyse sommaire des effets du SAGE sur les sites Natura 2000	62
8. MESURES CORRECTIVES ET SUIVI.....	64
8.1. Mesures correctives	64
8.2. Suivi du SAGE	64
9. RESUME NON TECHNIQUE	65
9.1. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux	65
9.2. L'historique.....	65
9.3. Les objectifs et les effets attendus du SAGE.....	65
9.4. Les impacts potentiels du SAGE sur l'environnement.....	66
9.5. Analyse financière du SAGE	66
9.6. Suivi et évaluation de l'efficacité du SAGE.....	66

Liste des tableaux

Tableau 1 : Composition de la Commission Locale de l'Eau.....	10
Tableau 2 : tableau de présentation des objectifs généraux du SAGE.....	12
Tableau 3 : Echéances d'atteinte du Bon Etat des masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021	14
Tableau 4 : Mesures programmées sur les eaux superficielles dans le SDAGE 2016-2021	15
Tableau 5 : Compatibilité du SAGE vis-à-vis des orientations fondamentales et des dispositions du SDAGE appelant une intervention des SAGE	16
Tableau 6 : Plus-value apportée par le SAGE vis-à-vis du Programme De Mesures du SDAGE.....	20
Tableau 7 : Dispositions du SAGE impliquant une mise en compatibilité des documents d'urbanisme ou une intégration des enjeux du SAGE	22
Tableau 8 : Les dispositions de mise en compatibilité et leur délai	23
Tableau 9 : Masses d'eau superficielles du territoire	30
Tableau 10 : Etat des masses d'eau souterraines du territoire	31
Tableau 11 : Evolution de l'état écologique et chimique aux stations patrimoniales entre 2010 et 2016.....	32
Tableau 12 : Evolution de l'état écologique et chimique des masses d'eau entre 2009 et 2013.....	33
Tableau 13 : Etat écologique du Breuchin sur les stations prospectées en 2014/2015 par l'EPTB.....	34
Tableau 14 : Etat écologique de la Lanterne sur les stations prospectées en 2014/2015 par l'EPTB.....	34
Tableau 15 : Stations hydrométriques de la Lanterne et du Breuchin	34
Tableau 16 : Modules interannuels aux stations de référence	35
Tableau 17 : Caractéristiques des débits de basses eaux aux stations de référence	35
Tableau 18 : Valeurs du module, du QMNA5 recalculés dans le cadre de l'EVP.....	35
Tableau 19 : Caractéristiques des débits moyens journaliers aux stations de référence.....	35
Tableau 21 : Caractéristiques des débits maximum journaliers aux stations de référence	36
Tableau 21 : Liste des ruisseaux classés en APPB	39
Tableau 22 : Surface des milieux humides présents sur le territoire (inventaire DREAL)	39
Tableau 23 : Liste des Communes prioritaires pour l'assainissement.....	43
Tableau 24 : Liste des prélèvements industriels autorisés	45
Tableau 25 : Exploitations de granulats présentes sur le territoire.....	45
Tableau 26 : Les puissances installées sur les usines hydroélectriques existantes	45
Tableau 27 : Caractéristiques des crues historiques sur la haute Lanterne et le bas Breuchin.....	46
Tableau 28 : Sites et édifices protégés en lien avec l'eau	46
Tableau 29 : Niveaux d'ambition des 3 scenarios prospectifs étudiés par la CLE.....	55
Tableau 30 : Niveaux d'ambition du scenario retenu par la CLE	55
Tableau 31 : Tableau de synthèse des impacts du SAGE sur l'Environnement	61

Liste des figures

Figure 1 : Ecoulements mensuels du Breuchin à la station de la Proiselière-et-Langle.....	35
Figure 2 : Ecoulements mensuels de la Lanterne à la station de Fleurey-les-Faverney.....	35
Figure 3 : Relations nappe/rivière au sein de la nappe du Breuchin (SAFEGE, 2007)	37
Figure 4 : Chronique piézométrique complète de la nappe de 1993 à 2017 au piézomètre de Breuches..	38
Figure 5 : Structure du peuplement piscicole du Breuchin à Breuchotte	41
Figure 6 : Structure du peuplement piscicole la Lanterne à Ormoiche.....	42

1. PREAMBULE : OBJET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

En application des articles L122-4 et suivants du code de l'environnement, les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur adoption.

Même si les SAGE visent l'amélioration de l'état de la ressource en eau, ils sont susceptibles de présenter des effets directs ou indirects sur d'autres champs de l'environnement. C'est pourquoi ces documents de planification font l'objet d'une évaluation environnementale pour élargir le champ d'analyse de leurs effets aux composantes de l'environnement autres que l'eau et des milieux aquatiques.

L'évaluation environnementale justifie aussi la bonne prise en compte des autres plans ou programmes s'appliquant sur le territoire couvert par le SAGE et susceptibles d'entrer en interaction avec la politique décidée par la Commission Locale de l'Eau (CLE). Ce point revêt une importance particulière pour que la politique sectorielle du SAGE puisse alimenter les réflexions entreprises dans d'autres domaines et ainsi favoriser la cohérence de l'action publique.

Les articles R.122-17 à R.122-24, R.414-19 et R.414-21 du Code de l'environnement précisent cette disposition. En particulier, l'article R.122-20 détaille le contenu de l'évaluation environnementale qui doit contenir :

I.-L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

II.-Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article [L. 414-4](#) ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

- a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;
- b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;
- c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités y compris les échéances retenues :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;
- b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article [L. 122-9](#) du présent code.

2. RESUME DES OBJECTIFS, DU CONTENU ET DE L'ARTICULATION DU SCHEMA AVEC D'AUTRES PLANS ET DOCUMENTS

2.1. Territoire, Commission Locale de l'Eau et structure porteuse du SAGE

Le territoire du SAGE

Le périmètre du SAGE intègre la nappe alluviale du Breuchin située à la confluence du Breuchin et de la Lanterne ainsi que la vallée du Breuchin et la Haute Lanterne (voir cartes 1, 2 et 3 de l'atlas cartographique). Le périmètre a été fixé par l'Arrêté préfectoral (Arrêté n° 637 2012_10_16).

Le territoire du SAGE représente une surface de 380 km² au sein du bassin versant de la Lanterne. Il concerne 53 communes incluses en tout ou partie dans les limites topographiques des vallées du Breuchin et de la Lanterne amont.

La population totale des communes concernées par le territoire du SAGE est de 28 846 habitants (INSEE 2013). La moitié de la population est concentrée sur l'agglomération de Luxeuil-les-Bains. A noter que lorsque l'on exclu les communes qui n'ont pas leur centre-bourg inclus dans le périmètre du SAGE, la population n'est plus que de 23 530 habitants (voir carte 4 de l'atlas cartographique).

La commission Locale de l'Eau

Le SAGE est élaboré en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein de la Commission Locale de l'Eau qui est mise en place par Arrêté Préfectoral. La CLE est l'organe administratif qui gère et organise l'ensemble de la procédure d'élaboration, de consultation, de mise en œuvre, de suivi et de révision du SAGE. Sa composition est reportée dans le tableau 1.

La CLE est organisée autour de plusieurs instances qui ont participé à la rédaction du SAGE :

- Les Commissions thématiques qui ont suivi les études préalable et participé à la rédaction des dispositions du SAGE (Commission « ressources en eau et gestion quantitative » et Commission « Cours d'eau et Milieux aquatiques ») ;
- Le Bureau de la CLE, comité restreint amené à valider le travail des commissions thématiques ;
- Le Comité de rédaction regroupant les membres du Bureau, des membres experts extérieurs et un cabinet juridique chargé de la relecture et de la sécurisation juridique du SAGE.

La CLE a été installée par le Préfet de la Haute-Saône en février 2013. Sa composition a été fixée par l'Arrêté préfectoral n°2013_01_22). Elle est présidée par un membre du Collège des Collectivités et est animée par une structure porteuse.

La structure porteuse du SAGE

L'Etablissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs a été désigné structure porteuse du SAGE lors de l'installation de la CLE en février 2013. L'EPTB Saône et Doubs est un Syndicat Mixte, créé en 1992, et regroupant 3 Régions, 9 Départements, 7 Agglomérations le long du Doubs et de la Saône.

Il intervient dans 4 domaines que sont :

- La mise en œuvre des politiques globales d'aménagement (contrat de rivière, SAGE...) - 18 procédures sur 2000 communes ;
- La prévention et la protection contre les crues avec la réduction de la vulnérabilité et la mise en œuvre de Plan d'Actions de Prévention des Inondations ;
- La gestion de la biodiversité avec le suivi et l'animation de 12 sites Natura 2000 ;
- La formation professionnelle, la mise en réseau des techniciens et la sensibilisation des scolaires.

L'EPTB travaille en collaboration avec les structures intercommunales des bassins versants par voie de convention et assure le secrétariat technique et administratif de la CLE, la rédaction du SAGE et l'assistance technique dans la réalisation des opérations inscrites dans les Contrats de rivière et SAGE.

Tableau 1 : Composition de la Commission Locale de l'Eau

Collège des Collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux
Conseil régional de Bourgogne Franche-Comté
Conseil Départemental de la Haute-Saône
Communauté de Communes du Pays de Luxeuil
Communauté de Communes du Triangle Vert
Communauté de Communes résultant de la fusion entre les 1000 Etangs et la Haute Vallée de l'Ognon
Commune d'Adelans et le val de Bithaine
Commune d'Amage
Commune de Faucogney et la Mer
Commune de Franchevelle
Commune de la Montagne
Commune de Luxeuil-les-Bains
Commune de Melisey
Commune de Servance
Commune de Villers les Luxeuil
Etablissement Public Territorial de Bassin Saône et Doubs
Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges
Syndicat Mixte des Eaux du Breuchin
Collège des Services de l'Etat et Etablissements Publics
Agence de l'Eau
Agence Régionale de Santé
Direction Départementale la cohésion sociale et de la protection des populations de la Haute-Saône
Direction Départementale des Territoires de la Haute-Saône
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
Préfecture du Rhône et de Rhône-Alpes
Sous-Préfecture de Lure
Collège des Usagers et Chambres consulaires
Centre Régional de la Propriété Forestière de Bourgogne/Franche-Comté
Chambre d'agriculture de la Haute-Saône
Chambre de Commerce et de l'Industrie de Haute-Saône
Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de Haute-Saône
France Hydro-Electricité
Haute-Saône Nature Environnement
UFC Que choisir de la Haute-Saône
Union des Intérêts Aquatiques et Piscicoles 70
Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction Bourgogne - Franche-Comté

2.2. Enjeux et objectifs du SAGE

Enjeux du SAGE

Le SAGE de la nappe du Breuchin s'organise autour de 4 enjeux :

- Enjeu 1 : Mettre en place un plan de gestion quantitative de la ressource en eau ;
- Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux ;
- Enjeu 3 : Améliorer la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques ;
- Enjeu 4 : Aménagement du territoire, Urbanisme, Gouvernance.

La gestion quantitative de la ressource en eau est un enjeu « pivot » du SAGE, tout particulièrement sur l'emprise de la nappe du Breuchin. Le fonctionnement de la nappe du Breuchin et les liens qu'elle entretient avec les cours d'eau font que la gestion quantitative est à la croisée des chemins entre gestion des prélèvements, gestion des milieux aquatiques et perspectives de développement du territoire.

La qualité de l'Eau est un enjeu essentiel à la fois pour le fonctionnement des écosystèmes aquatiques et pour les usages de l'eau, en particulier l'alimentation en eau potable. La dégradation progressive de l'état des différentes masses d'eau superficielles et l'impact attendu du changement climatique ont mis en avant la nécessité de :

- Travailler sur l'amélioration de l'assainissement domestique ;
- Prendre en compte les tendances d'évolution des activités d'élevage ;
- Identifier et maîtriser les risques de pollutions industrielles accidentelles ou chroniques.

Le territoire du SAGE abrite de nombreux cours d'eau et milieux aquatiques de qualité. Le classement du Breuchin et de ses affluents en Réservoir Biologique, les nombreux zonages d'inventaire ou de protection concernant les cours d'eau et les zones humides en témoignent. La mise en place d'une gestion respectueuse du fonctionnement naturel de ces milieux est nécessaire à leur préservation, voire localement à l'amélioration de leur valeur patrimoniale et écologique. La bonne gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques du territoire contribue fortement à la bonne gestion des ressources en eau de la nappe du Breuchin.

Enfin, le développement urbain et économique, la ressource en eau et les milieux aquatiques sont interdépendants aussi bien sur les plans qualitatif que quantitatif. La satisfaction des usages domestiques, industriels ou agricoles dépend de la qualité et de la quantité de la ressource en eau disponible. La valeur écologique des milieux aquatiques et des cours d'eau dépend directement des prélèvements et des rejets domestiques, industriels et agricoles. Dans cette relation d'interdépendance, le SAGE souhaite se positionner comme un élément régulateur, garant d'un développement équilibré des activités humaines au regard des possibilités de la ressource en eau et des milieux aquatiques à les supporter.

Objectifs du SAGE

Pour répondre aux 4 enjeux du territoire, 12 objectifs généraux de gestion (OG) ont été définis par la Commission Locale de l'Eau. Ils sont reportés dans le tableau suivant :

Tableau 2 : tableau de présentation des objectifs généraux du SAGE

ENJEU	OBJECTIFS GENERAUX
1 METTRE EN PLACE UN PLAN DE GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU	OG 1 : Réduction des prélèvements par amélioration des réseaux et réalisation d'économies d'eau
	OG 2 : Gestion des débits dérivés par les prises d'eau
	OG 3 : Répartition de la ressource et prévision et gestion des situations de crise
2 PRESERVER ET AMELIORER DE LA QUALITE DES EAUX	OG 4 : Maîtrise des rejets dans les eaux superficielles
	→ <i>Sous-objectif 4A : Amélioration de l'Assainissement Collectif</i>
	→ <i>Sous-objectif 4B : Amélioration de l'Assainissement individuel</i>
	→ <i>Sous-objectif 4C : Maîtrise des pollutions par les substances dangereuses</i>
	→ <i>Sous-objectif 4D : Maîtrise des pollutions agricoles</i>
	→ <i>Sous-objectif 4E : Connaissance de la qualité des cours d'eau</i>
	OG 5 : Préservation de la qualité des ressources en eau stratégiques actuelles et futures
	→ <i>Sous-objectif 5A : Protection des captages</i>
→ <i>Sous-objectif 5B : Prévention des pollutions par les pesticides</i>	
→ <i>Sous-objectif 5C : Connaissance des ressources en eau</i>	
OG 6 : Amélioration de la qualité des eaux distribuées	
3 AMELIORER LES FONCTIONNALITES DES COURS D'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES	OG 7 : Restauration de la continuité écologique
	OG 8 : Préservation et restauration de la morphologie des cours d'eau
	OG 9 : Gestion des étangs dans une optique quantitative et qualitative
	OG 10 : Préservation des zones humides et des milieux humides
4 AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, URBANISME, GOUVERNANCE	OG 11 : Mise en cohérence de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme avec la préservation des milieux et de la ressource en eau
	OG 12 : Assurer et organiser la gouvernance locale dans le domaine de l'eau

Ces objectifs généraux sont déclinés en dispositions qui constituent les moyens prioritaires pour répondre aux enjeux du territoire du SAGE.

Le calendrier de mise en œuvre du SAGE de la nappe du Breuchin s'étalera sur une période de 10 ans.

2.3. Contenu du SAGE

Depuis la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006 (LEMA), le SAGE se compose de deux documents : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le règlement.

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD)

Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) définit les objectifs partagés par les acteurs locaux et fixe les conditions de réalisation du SAGE. Il comprend des éléments obligatoires :

- une synthèse de l'état des lieux et des enjeux de gestion de l'eau sur le territoire ;
- l'exposé des principaux enjeux de gestion de l'eau ;
- la définition des objectifs généraux, l'identification des moyens prioritaires pour les atteindre et le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre ;
- l'indication des délais et conditions pour rendre les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau compatibles avec le schéma ;
- l'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre et au suivi du SAGE.

Il est accompagné de documents cartographiques.

Le Règlement

Le règlement fixe les règles élaborées par la CLE pour assurer l'atteinte des objectifs prioritaires du PAGD. La plus value du règlement réside dans sa portée juridique renforcée : les règles et mesures qu'il définit sont opposables non seulement à l'administration mais également aux tiers principalement dans l'exercice des activités mentionnées dans les nomenclatures eau et installations classées pour la protection de l'environnement.

2.4. Articulation du SAGE avec d'autres plans

Le SAGE s'inscrit dans un contexte juridique et l'articulation avec les autres plans et programmes présents sur le territoire doit assurer la cohérence de l'ensemble des politiques publiques.

Ainsi, un certain nombre de documents s'imposent au SAGE, d'autres doivent lui être compatibles, d'autres encore doivent être pris en considération par le SAGE :

- Documents qui s'imposent au SAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée-Corse ;
- Documents qui doivent être compatibles avec le SAGE : Schéma de Cohérence Territorial (SCOT), Plan Local d'Urbanisme (PLU) en l'absence de SCOT, Carte Communale (CC), Schémas Départementaux des Carrières (SDC), Décisions prise dans le domaine de l'eau ;
- Documents pris en considération par un SAGE lors de son élaboration : les chartes des Parcs Naturels Régionaux, les plans de gestion des déchets, les documents d'objectifs des sites Natura 2000, les plans de prévention des risques d'inondation, les stratégies locales de gestion du risque d'inondation, les projets stratégiques des missions interservices de l'eau et de la nature, le plan national santé environnement, les chartes des réserves naturelles nationales, les chartes des réserves naturelles régionales, les contrats de rivières, le schéma régional de cohérence écologique...

2.4.1. Les documents qui s'imposent au SAGE : Le SDAGE Rhône-Méditerranée

Le SDAGE est l'outil de mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). C'est un document de planification décentralisée qui a vocation à fixer les orientations fondamentales et les dispositions d'une gestion équilibrée de l'eau pour une période de six ans. Il est élaboré à l'échelle de grands bassins hydrographiques. Ces espaces ont valeur de district hydrographique au sens de la DCE.

Établi en application de l'article L212-1 du Code de l'environnement, le législateur a donné au SDAGE une valeur juridique particulière puisque les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau ainsi que les documents d'aménagement du territoire doivent être compatibles ou rendus compatibles avec ses dispositions.

Sur le district Rhône Méditerranée, le SDAGE constitue donc une grille de lecture commune à tous les acteurs, à tous les niveaux de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Adapté aux spécificités du territoire, il a retenu 9 orientations fondamentales (OF) :

- OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- OF 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Le SDAGE 2016-2021 et son programme de mesures (PDM) ont défini le champ d'actions permettant d'atteindre le Bon Etat des Masses d'eau superficielles et souterraines du territoire aux horizons 2021 et 2027 :

Tableau 3 : Echéances d'atteinte du Bon Etat des masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Echéance Bon Etat Ecologique	Echéance Bon Etat Chimique
FRDR10100	Vay de Brest	2021	2015
FRDR10940	ruisseau de perchie	2027	2015
FRDR11011	Lambier	2015	2015
FRDR11246	rivière le beuletin	2015	2015
FRDR11493	ruisseau le raddon	2027	2015
FRDR11579	ruisseau de la croslière	2021	2015
FRDR689	Le Breuchin	2021	2015
FRDR690	La Lanterne de sa source au Breuchin	2027	2027
FRDG391	Nappe du Breuchin	2015	2015

Tableau 4 : Mesures programmées sur les eaux superficielles dans le SDAGE 2016-2021

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Pression à traiter	Code mesure	Libellé mesure
FRDR10100	Vay de Brest	Niveau de connaissance à développer		
FRDR10940	ruisseau de perchie	Altération de l'hydrologie	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
			MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
		Altération de la morphologie	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
FRDR11011	Lambier	Niveau de connaissance à développer		
FRDR11246	rivière le beuletin	Altération de l'hydrologie	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
			MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
FRDR11493	ruisseau le raddon	Altération de l'hydrologie	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
FRDR11579	ruisseau de la croisière	Altération de l'hydrologie	RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
FRDR689	Le Breuchin	Altération de la morphologie	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
			MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
			MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
		Prélèvements	RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat
			RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
			RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation
			RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau
FRDR690	La Lanterne de sa source au Breuchin	Altération de l'hydrologie	MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines
			MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
			RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation
FRDG391	Nappe du Breuchin	Mesures spécifiques du registre des zones protégées	IND601	Préservation de la qualité des eaux destinée à la consommation humaine dans le futur (art.7, DCE)

Sur le territoire du SAGE, le PDM met largement l'accent sur la gestion quantitative en proposant des actions visant à améliorer la recharge de la nappe du Breuchin et soutenir les débits des cours d'eau, réduire les consommations d'eau, suivre l'état quantitatif afin de prendre des mesures adéquates de restriction d'usages en période d'étiage.

Il met également l'accent sur la restauration de la morphologie et de la continuité écologique des cours d'eau.

Le SDAGE 2016-2021 interpelle largement les SAGE pour la déclinaison locale de ses orientations fondamentales et dispositions dans le cadre de la rédaction du PAGD et du Règlement. Le tableau suivant recense les dispositions concernées et propose une analyse de compatibilité entre le SDAGE et les objectifs généraux du SAGE :

Tableau 5 : Compatibilité du SAGE vis-à-vis des orientations fondamentales et des dispositions du SDAGE appelant une intervention des SAGE

Dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée appelant une intervention des SAGE	Réponses apportées par les objectifs généraux du SAGE de la nappe du Breuchin
OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique	
0-01 : Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptations au changement climatique	<p>Les cartes de vulnérabilité du SDAGE montrent que le territoire du SAGE possède une vulnérabilité forte au changement climatique pour l'enjeu niveau trophique des eaux. Les orientations stratégiques sont donc ambitieuses en termes de maîtrise des rejets dans les eaux superficielles (Objectifs 4A, 4B et 4D) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise aux normes de l'assainissement collectif - Mise aux normes de l'ANC - Maîtrise des effluents d'élevage
OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité	
1-04 : Inscrire le principe de prévention de façon systématique dans la conception des projets et outils de planification locale	<ul style="list-style-type: none"> - Fixer des règles particulières d'usage des sols dans les Périmètres de Protection Eloignés (Objectif 5) - Mettre en cohérence le développement du territoire avec les volumes prélevables, la préservation des zones humides et des ressources (Objectif 11) - CLE positionnée en tant qu'interlocuteur technique des maîtres d'ouvrages à l'amont des projets (Objectif 12)
OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques	
2-03 : Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver et restaurer la morphologie des cours d'eau (Objectif 8) - Préserver les zones humides (Objectif 10)
OF 3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement	
3-04 : Développer les analyses économiques dans les programmes et projets	Le choix de la stratégie du SAGE par la CLE s'est appuyé sur une analyse économique comparative de plusieurs scénarii de gestion
OF 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau	
4-01 : Intégrer les priorités du SDAGE dans les SAGE et contrats de milieux	L'ensemble du PDM a été intégré au SAGE
4-03 Promouvoir des périmètres de SAGE et contrats de milieu au plus proche du terrain 4-04 Mettre en place un SAGE sur les territoires pour lesquels cela est nécessaire à l'atteinte du bon état des eaux	La mise en place d'un SAGE sur la nappe du Breuchin était identifiée dans le SDAGE 2010-2015

Dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée appelant une intervention des SAGE	Réponses apportées par les objectifs généraux du SAGE de la nappe du Breuchin
OF 5 : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé	
5A-02 : Adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion du flux admissible	Territoire non concerné dans la cartographie du SDAGE
5A-04 : Eviter, Réduire, Compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées	Un programme important d'amélioration de l'assainissement domestique collectif est intégré au SAGE (traitement, collecte), mais la problématique des eaux pluviales est peu prise en compte.
5A-05 : Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'ANC ou le semi-collectif et en confortant les services d'assistance technique	Mise aux normes de 30% des installations d'ANC en fonction de l'impact milieu (Objectif 4B)
5B-02 : Restaurer les milieux sensibles à l'eutrophisation	Territoire non concerné dans la cartographie du SDAGE
5C-05 : Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques	Compléter la connaissance des anciens sites industriels et définir des priorités (Objectif 4C)
5C-06 : Intégrer la problématique "substances dangereuses"	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'un accompagnement technique des industriels par la CCI (Objectif 4C) - Réalisation de campagnes d'analyses régulières sur l'hydrosystème nappe du Breuchin (Objectifs 4E et 5C)
5C-07 : Valoriser les connaissances et assurer la veille scientifique sur les pollutions émergentes	Pas d'étude envisagée sur ce thème dans le cadre du SAGE
5D-02 : Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'Environnement	<p>L'objectif 4D du SAGE concerne l'agriculture :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer sur la Règlementation liée aux élevages - Encourager la production labellisée « Agriculture Biologique » - Accompagner les éleveurs pour la bonne maîtrise de leurs effluents et de leur épandage - Maîtrise de l'usage des sols en bordure de rivière
5D-04 : Engager des actions en zones non agricoles (pesticides)	Disposition 5B-01 : Accompagner la réduction des phytosanitaires dans les JEVI
5E-01 : Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise de l'usage des sols dans les Périmètres de Protection Eloignés des ressources majeures actuelles (Objectif 5A) - Inscrire la préservation des ressources majeures pour le futur dans les documents d'urbanisme (Objectif 11)
5E-08 : Réduire l'exposition des populations aux pollutions	LE SAGE comprend plusieurs actions de réduction des émissions polluantes (objectifs 4B, 4C, 4D, 5A, 5B)

Dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée appelant une intervention des SAGE	Réponses apportées par les objectifs généraux du SAGE de la nappe du Breuchin
OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides	
6A-01 : Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines	- Définir, préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement (Objectif 8)
6A-02 : Préserver et restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques	
6A-04 : Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plan d'eau, les forêts alluviales et ripisylves	
6A-05 : Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques	L'objectif 7 propose : - D'achever l'acquisition des connaissances sur les ouvrages - D'engager des travaux de restauration sur les ouvrages prioritaires ou Grenelle - D'accompagner les propriétaires sur le plan technique
6A-07 : Mettre en place une politique de gestion des sédiments	Etablir un plan de gestion du transport solide sur le Breuchin (Objectif 8)
6A-08 : Restaurer la morphologie en intégrant les dimensions économiques et sociologiques	L'objectif 8 propose de : - Diagnostiquer et envisager des travaux de restauration physique du ruisseau de Perchie - Identifier les tronçons de cours d'eau dégradés
6A-09 : Evaluer l'impact à long terme des modifications hydromorphologiques	Pas d'étude envisagée sur ce thème dans le cadre du SAGE
6B-01 : Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégiques des zones humides sur les territoires pertinents	L'objectif 10 propose d'établir un plan de gestion stratégique des zones humides, de renforcer la démarche ERC, et de favoriser les démarches d'acquisition/restauration. L'objectif 11 demande une mise en compatibilité des documents d'urbanisme sur la base des inventaires existants
6B-02 : Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides	
6B-04 : Préservez les zones humides en les prenant en compte dans les projets	
6C-03 : Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Pas d'opération spécifique prévue dans le cadre du SAGE
6C-04 : Mettre en œuvre des interventions curatives pour lutter contre les espèces exotiques envahissantes	

Dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée appelant une intervention des SAGE	Réponses apportées par les objectifs généraux du SAGE de la nappe du Breuchin
OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir	
7-01 : Rendre opérationnels les PGRE avant 2018	L'objectif 3 du SAGE constitue le Plan de Gestion de la Ressource en Eau de la nappe du Breuchin
7-03 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire	Pas d'opération spécifique prévue dans le cadre du SAGE
7-05 : Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique	Pas d'opération spécifique prévue dans le cadre du SAGE
7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les points stratégiques de référence	L'Objectif 3 propose de s'appuyer sur un réseau de suivi local intégrant des stations piézo et limnométriques.
7-08 : Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'Eau	L'objectif 3 du SAGE constitue le Plan de Gestion de la Ressource en Eau de la nappe du Breuchin

De même, le tableau suivant propose une analyse de compatibilité entre le contenu du Programme De Mesures du SDAGE et les objectifs du SAGE. Il permet de cibler les thématiques sur lesquelles la CLE a souhaité apporter une plus-value par rapport au SDAGE :

Tableau 6 : Plus-value apportée par le SAGE vis-à-vis du Programme De Mesures du SDAGE

Enjeu du territoire	Orientation stratégiques du SAGE	Thème à aborder au titre du			Niveau d'ambition du			Commentaires
		Oui	Non	Partiellement	Bas	Moyen	Haut	
Mettre en place un plan de gestion quantitative de la ressource en eau	OG-1 Réduction des prélèvements par l'amélioration des réseaux et la réalisation d'économies d'eau							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
	OG-2 Gestion des débits dérivés par les prises d'eau							Le SAGE fixe une priorité d'intervention sur les ouvrages hydrauliques de la plaine de Luxeuil dans le cadre de son OG-3
	OG-3 Répartition de la ressource et prévision et gestion des situations de crise							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
Préserver et améliorer de la qualité des eaux	OG-4 Maîtrise des rejets dans les eaux superficielles							Le PDM ne propose qu'une mesure concernant les sites industriels (IND0601). Le SAGE propose des dispositions concernant l'assainissement domestique, la maîtrise des effluents d'élevage, et l'utilisation des produits phytosanitaires en complément.
	OG-5 Préservation de la qualité des ressources en eau stratégiques actuelles et futures							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
	OG-6 Amélioration de la qualité des eaux distribuées							L'acidité naturelle des eaux souterraines et le manque de traitements de reminéralisation et de désinfection actuellement sur le territoire a conduit la CLE à retenir des dispositions dans ce domaine afin de prendre en compte les risques sanitaires.
Améliorer les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques	OG-7 Restauration de la continuité écologique							La pression altération de la continuité n'est pas fléchée par le SDAGE sur le territoire du SAGE et une seule mesure est proposée sur le Breuchin (MIA301) au titre de l'altération de la morphologie. Le SAGE va plus loin et prévoit d'achever l'acquisition des connaissances sur le Breuchin et la Lanterne et de réaliser des travaux de restauration de la continuité sur des ouvrages prioritaires.
	OG-8 Préservation et restauration de la morphologie des cours d'eau							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
	OG-9 Gestion des étangs dans une optique quantitative et qualitative							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
	OG-10 Préservation des zones humides et des milieux humides							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
Aménagement du territoire, Urbanisme, Gouvernance	OG-11 Mettre en cohérence l'aménagement du territoire et l'urbanisme avec la protection des milieux aquatiques et des ressources en eau futures							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.
	OG-12 Assurer et organiser la gouvernance locale dans le domaine de l'eau							Le SAGE est en adéquation avec le SDAGE.

2.4.2. Les documents qui doivent être compatibles avec le SAGE

2.4.2.1. Les documents d'urbanisme

La loi du 21 avril 2004, transposant la DCE (Directive Cadre sur l'Eau), a renforcé la portée juridique des SDAGE et des SAGE en intégrant dans son article 7 la notion de compatibilité des documents d'urbanisme avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité définis par les SDAGE, ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les SAGE.

En application de l'article 7, les documents d'urbanisme doivent donc être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE. La compatibilité suppose qu'il n'y ait pas de contradiction majeure entre les dispositions des documents de planification urbaine et les objectifs de protection définis par le SAGE.

Les documents d'urbanisme ont pour objectif d'organiser l'occupation des sols, en vue d'obtenir un aménagement de l'espace conforme aux objectifs d'aménagement des collectivités publiques et de leurs groupements et aux principes du développement durable.

Le SAGE est également un outil d'aménagement du territoire qui planifie la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Même si les outils d'urbanisme et ceux du domaine de l'eau relèvent de réglementations différentes, ils œuvrent sur le même territoire de manière complémentaire et doivent s'articuler de manière cohérente.

Les SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

Les SCOT présentent à l'échelle intercommunale, les grandes orientations d'aménagement et d'urbanisme dans une perspective de développement durable.

Ils définissent l'évolution des zones urbaines et tiennent compte sur l'ensemble du territoire des politiques publiques en matière d'habitat, de déplacement, de développement économique et touristique, d'implantations commerciales et de protection de l'environnement. De même, ils s'attèlent à préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Les orientations d'aménagement du territoire, définies dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable du SCOT et les actions définies dans le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCOT, doivent s'assurer de ne pas être incompatibles avec les objectifs de protection du SAGE.

Conformément à l'article L. 122-1-12 du Code de l'urbanisme, créé par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les SCOT doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. Lorsqu'un SAGE est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans.

Le périmètre du SAGE de la nappe du Breuchin est concerné par deux SCOT en cours d'élaboration sur le Pays de Vosges Saônoises (35 communes) et le Pays de Vesoul Val de Saône (18 communes).

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et Cartes Communales (CC)

Le Plan Local d'Urbanisme remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS) et la carte communale depuis la loi 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, dite loi SRU. Le PLU vise à planifier les projets d'une commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement. Établi à l'échelle communale voire parfois intercommunale, il fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite loi « Grenelle 2 » a modifié le rapport de compatibilité des PLU avec les SAGE. Ces documents de planification doivent désormais être compatibles avec le SCOT de la zone concernée qui doit prendre en compte, dans son document, les dispositions du SAGE. En revanche, en cas d'absence de SCOT, les PLU doivent se mettre en compatibilité avec le

SAGE dans un délai de trois ans après l'approbation du SAGE (article L123-1-9 du code de l'urbanisme, créé par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement).

Lorsqu'un SAGE est approuvé après l'approbation d'une carte communale, cette dernière doit, si nécessaire, être rendue compatible dans un délai de trois ans (article L. 124-2 du Code de l'environnement).

L'aménagement de territoire pouvant avoir des impacts directs sur les enjeux identifiés sur le territoire du SAGE, en particulier pour la protection des milieux humides, et la préservation de la ressource en eau, les zonages d'utilisation et de vocation des sols, dont font l'objet les documents d'urbanisme, doivent être en cohérence avec les objectifs de protection définis par le SAGE. Les documents d'urbanisme (PLU, POS et carte communale) peuvent ainsi retranscrire dans leur document les dispositions concernant notamment certains espaces à préserver de l'urbanisation et des atteintes anthropiques.

Dans le cas du SAGE de la nappe du Breuchin, les dispositions suivantes impliqueront une mise en compatibilité ou une intégration des objectifs du SAGE dans les documents d'urbanisme :

Tableau 7 : Dispositions du SAGE impliquant une mise en compatibilité des documents d'urbanisme ou une intégration des enjeux du SAGE

OBJECTIF GENERAL	DISPOSITIONS		TYPE		
	Code	Intitulé	Mise en compatibilité	Recommandation	Actions
11 Mise en cohérence de l'Aménagement du territoire et de l'Urbanisme avec la préservation des milieux et de la ressource en eau	11-01	Intégrer la disponibilité de la ressource en eau dans le développement urbain et économique du territoire			
	11-02	Intégrer la qualité des réseaux AEP et de l'assainissement domestique dans le développement urbain et économique du territoire			
	11-03	Inscrire les ressources à préserver pour le futur dans les documents d'urbanisme et les projets économiques			
	11-04	Inscrire les milieux humides dans les documents d'urbanisme			
	11-05	Inscrire les Espaces de Bon Fonctionnement des cours d'eau dans les documents d'urbanisme			

Au travers de ces dispositions, le SAGE vise à la définition d'objectifs de développement démographique et économique dans les SCOT et/ou PLU(i) en compatibilité :

- Avec les volumes maximums prélevables définis par secteur ;
- La qualité des réseaux d'eau et d'assainissement et des infrastructures de traitement ;
- La préservation des fonctionnalités des milieux humides et des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.

2.4.2.2. Le Schéma Départemental des Carrières

Les schémas départementaux des carrières (SDC), prévus par la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, ont pour objectif de définir les conditions générales d'implantation des carrières en favorisant une utilisation économe des matières premières, notamment en ce qui concerne les sables et graviers présents en plaines alluviales.

Ils constituent pour les Préfets des instruments d'aide à la décision apportant une réflexion prospective sur :

- les besoins en matériaux du département et des départements voisins ;
- les ressources disponibles localement et les contraintes qui s'y rattachent ;
- les conditions de transport ;

- les orientations en matière de réaménagement des carrières.

Le périmètre du SAGE, est concerné par le Schéma des Carrières de la Haute Saône approuvé par arrêté préfectoral du 11 mars 1998. Il a été actualisé en avril 2005 compte tenu des besoins alors mal connus en matériaux inhérents aux grands chantiers d'infrastructure projetés dans le tiers nord de la Franche Comté (au premier rang desquels figure la réalisation de la branche Est de la ligne ferroviaire à grande vitesse Rhin-Rhône).

Le Schéma Départemental des Carrières de la Haute Saône est actuellement en cours de révision.

Le SAGE de la nappe du Breuchin ne vise pas directement de mise en compatibilité du SDC dans ses dispositions ou son règlement. Ceci étant, au titre des dispositions relatives à l'aménagement du territoire et de l'urbanisme du SAGE, mais également au travers du SDAGE Rhône-Méditerranée, les projets d'implantation de carrières seront encadrés de la manière suivante :

- Interdiction de projets de carrières dans les lits mineurs et les espaces de mobilité des cours d'eau (voir cartes 13A à 13C de l'atlas cartographique du SAGE), dans le cas où la délimitation des espaces de mobilité n'existe pas, l'étude d'impact des projets doit l'évaluer sur un secteur représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval de la carrière ;
- Prise en compte des zones humides ;
- Interdiction de projets de carrières dans les périmètres de protection immédiats des captages AEP (conformément à la loi) et une attention particulière portée aux captages prioritaires Grenelle ;
- Protection privilégiée des 2 zones de ressources majeures pour l'alimentation en eau potable future définies dans le SAGE (voir carte 11 de l'atlas cartographique du SAGE).

2.4.2.3. Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau

Un certain nombre de décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les objectifs du SAGE. La circulaire du 21 avril 2008 comporte en annexe III, une liste non exhaustive de ces décisions, par exemple :

- Autorisation ou déclaration d'installations, d'ouvrages, de travaux soumis à autorisation ou déclaration (IOTA), définis dans la nomenclature (L.214-2 du Code de l'Environnement) ;
- Autorisation ou déclaration d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (L.214-7 et L.512-1 et L.512-8 du Code de l'environnement).

Dans le cas du SAGE de la nappe du Breuchin, les dispositions suivantes impliquent une mise en compatibilité de décisions prise dans le domaine de l'eau :

Tableau 8 : Les dispositions de mise en compatibilité et leur délai

OBJECTIF GENERAL	DISPOSITIONS		DELAI				
	Code	Disposition	2018	2019	2020	2021	2022
3 Répartition de la ressource, prévision et gestion des situations de crise	3-01	Fixer et faire respecter des débits cibles de référence pour la gestion des étiages sur l'emprise de la nappe du Breuchin					
	3-05	Mise en compatibilité des Déclarations /Autorisations de prélèvement existantes avec les volumes maximums prélevables					
	3-06	Faire appliquer le schéma d'alimentation du canal du Morbief et des canaux de la plaine de Luxeuil					

2.4.3. Les autres documents de planification pris en considération lors de l'élaboration du SAGE

2.4.3.1. Le Parc Naturel des Ballons des Vosges

Un Parc Naturel Régional (PNR) a pour mission de préserver le patrimoine naturel, paysager et culturel d'un territoire fragile et de contribuer à son aménagement ainsi qu'à son développement durable. Ces objectifs sont mis en œuvre via une charte qui rassemble les engagements des partenaires du parc.

Le SAGE est concerné par le territoire du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges (PNRBV) sur sa partie amont (18 communes, voir carte 15 de l'atlas cartographique). Les enjeux du Parc en lien avec les milieux aquatiques résident dans le maintien et la restauration des milieux humides et tourbeux avec la mise en place de documents de gestion conservatoire et l'interdiction d'engager des travaux de drainage dans ces milieux.

Le PNRBV est en charge d'animer la zone NATURA 2000 « Plateau des Mille Etangs ».

Par ailleurs, suite à la participation à un programme LIFE « ruisseaux des têtes de Bassin », le PNRBV s'est engagé auprès de la Commission Européenne à réaliser un plan de gestion sur les cours d'eau du Plateau des mille étangs pour la préservation de l'écrevisse à pattes blanches.

Plusieurs dispositions, ainsi que le Règlement du SAGE sont en adéquation avec les objectifs que le Parc s'est fixé concernant la préservation des zones humides et des ruisseaux des têtes de bassin, ainsi qu'en matière de gestion d'étangs.

2.4.3.2. Les DOCOB Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver à long terme la biodiversité sur l'ensemble de l'Europe en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites relevant de 2 directives européennes :

- les zones spéciales de conservation (ZSC) sont désignées au titre de la directive Habitats ;
- les zones de protection spéciales (ZPS) sont désignées au titre de la directive Oiseaux.

Pour chaque site, un document d'objectifs (DOCOB) déterminant les orientations et principes de gestion durable, est élaboré par un comité de pilotage composé de collectivités territoriales et de représentants des activités économiques et de loisirs intéressés par le site. Des outils contractuels (mesures agro-environnementales, contrats et chartres Natura 2000) permettent de mettre en œuvre concrètement ces orientations de gestion.

Sur le territoire du SAGE, deux sites Natura 2000 sont en présence (voir carte 15 de l'atlas cartographique) :

- Le site « Vallée de la Lanterne » désigné au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4312015) et de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 (Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301344). La superficie totale du site est de 23 880 ha. Il est animé par l'EPTB Saône et Doubs.
- Le site « Plateaux des Mille Etangs » désigné au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301346). La superficie totale du site est de 18 700 ha. Il est animé par le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

Les documents d'objectifs des 2 sites ont des liens avec la gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques :

Sur le plateau des 1000 étangs :

- Les objectifs B1, B2 et B3 proposent des mesures contractuelles visant à conserver et restaurer les zones tourbeuses (gestion foncière et conservatoire, travaux de restauration, gestion des activités agricoles).
- L'objectif E1 propose des mesures contractuelles visant à la modification des systèmes hydrauliques des étangs visant à mieux contrôler le remplissage et les vidanges.
- L'objectif E2 propose des mesures contractuelles visant à réduire l'impact des activités agricoles et sylvicoles sur la qualité des cours d'eau.
- Les objectifs F1 et F2 proposent des mesures visant à limiter l'impact des étangs, à limiter les ouvrages liés aux exploitations forestières sur les cours d'eau.

A signaler que le périmètre du site a récemment été étendu et que le DOCOB est en cours de révision.

Sur la vallée de la Lanterne :

- L'action H1 « Gestion et restauration des milieux stagnants abritant une espèce ou un habitat d'intérêt communautaire » propose de contrôler le développement des végétaux ligneux et des espèces indésirables et de limiter l'envasement dans les mares et les plans d'eau.
- L'action H2 « Maintien et entretien des mares et mortes non connectées » propose de mener des travaux de restauration ou de création de mares.
- L'action H3 « Gestion et restauration des eaux courantes abritant un habitat ou une espèce d'intérêt communautaire » propose d'entretenir et de maintenir la ripisylve, les zones de frayères et les roselières.
- L'action H4 « Limitation de l'impact écologique des dessertes sur les cours d'eau » propose de prendre en charge les surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire des routes, des chemins, des dessertes ou autres infrastructures linéaires non soumises à évaluation des incidences.

2.4.3.3. Les Réserves Naturelles

Le territoire du SAGE est concerné par la Tourbière de la Grande Pile, classée Réserve Naturelle Régionale depuis juillet 2016.

Située sur la commune de Saint-Germain, en limite sud-est du territoire du SAGE, la tourbière de la Grande Pile constitue la plus vaste tourbière du domaine vosgien comtois (37 ha) et son histoire originale lui confère un intérêt tout particulier.

Elle fait l'objet d'un programme de préservation dans le cadre d'un partenariat entre le Conservatoire d'Espaces Naturels et la commune de Saint-Germain. Grâce à un programme d'acquisition foncière, le CEN Franche-Comté a pu devenir propriétaire d'une grande partie du site, permettant ainsi sa restauration partielle ainsi que la préservation des différents stades d'évolution de la tourbière.

Le SAGE de la nappe du Breuchin ne prévoit pas d'intervention particulière au niveau de cette tourbière.

2.4.3.4. Les Plans de Prévention du Risque Inondation

Un PPRi a été prescrit en 2000 par le Préfet de la Haute-Saône sur le bassin versant de la Lanterne et le bas Breuchin. Il n'y a pas d'étude disponible sur la vallée du Breuchin dans son ensemble (voir carte 16).

Cette prescription a donné suite en 2002 à une étude hydraulique visant à définir les zones sensibles et poser les bases nécessaires à l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques d'inondations sur la Lanterne. Mais cette démarche n'a pas abouti.

Bien que le SAGE n'intègre pas de mesure spécifiquement ciblée sur la problématique inondation, ses objectifs de restauration de cours d'eau sont en faveur d'une expansion naturelle des crues. Le SAGE affiche par ailleurs des objectifs de maîtrise de l'urbanisation à proximité des cours d'eau.

2.4.3.5. Les Stratégies Locales du Risque Inondation

Les Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) constituent la déclinaison des objectifs du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) pour les Territoires à Risque d'Inondation Important (TRI). Les stratégies locales sont élaborées conjointement par les parties intéressées sur les TRI, en conformité avec la stratégie nationale et en vue de concourir à sa réalisation.

Sur le territoire du SAGE, aucun TRI n'ayant été défini, aucune SLGRI ne sera déployée.

En conséquence, ce sont les dispositions générales de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation et du PGRI Rhône-Méditerranée qui s'appliquent sur le territoire du SAGE.

Le SAGE de la nappe du Breuchin est compatible avec la philosophie des objectifs suivants du PGRI Rhône-Méditerranée :

- GO1 : Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation ;
- GO2 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;
- GO4 : Organiser les acteurs et les compétences.

Le SAGE préconise effectivement que les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau soient intégrés dans les documents d'urbanisme. Il préconise par ailleurs que les Communautés de Communes s'organisent en un Syndicat Mixte de bassin versant à l'échelle du bassin versant de la Lanterne dans le cadre de la prise de compétence GEMAPI.

2.4.3.6. Les priorités d'actions de la MISEN

Au niveau de chaque département, la MISEN réunit l'ensemble des services et établissements publics de l'État concernés par les thèmes de l'eau et de la nature. Elle permet d'assurer la déclinaison de la politique de l'eau et de la nature et d'améliorer l'efficacité, la cohérence et la lisibilité de l'action publique en coordonnant l'action des services de l'État et des établissements publics compétents dans ces domaines.

Les priorités d'actions retenues par le comité stratégique de la mission interservices de l'eau et de la nature (MISEN) dans le département de la Haute-Saône portent sur :

- La restauration de la qualité de l'eau par l'amélioration et la mise aux normes des systèmes de traitement des eaux usées et la réduction des pollutions d'origine agricole ;
- La restauration de la qualité physique des cours d'eau par contrôles des activités (débits réservés, mise en circulation du poisson) ;
- La gestion des plans d'eau ;
- La préservation des zones humides.

Les objectifs du SAGE de la nappe du Breuchin sont en pleine adéquation avec les priorités de la MISEN sur l'ensemble de ces thématiques.

2.4.3.7. Le Plan National Santé Environnement et sa déclinaison locale

Le troisième PNSE qui se déroule sur la période 2015-2019 vise à réduire autant que possible et de façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Dans son axe de recherche en santé/environnement, le PNSE 3 propose une série d'actions pour améliorer la qualité de l'eau :

- Action n° 53 : élaborer un nouveau plan "micropolluants"
- Action n° 54 : mieux prendre en compte le caractère perturbateur endocrinien dans la définition des valeurs guides environnementales pour les micropolluants qui sont aussi perturbateurs endocriniens dans les milieux aquatiques
- Action n° 55 : promouvoir la mise en place de plans de sécurité sanitaire « AEP »
- Action n° 56 : mettre en œuvre la protection des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable (AEP) contre les pollutions accidentelles et les pollutions diffuses (suite de l'action 28.1 du PNSE2)
- Action n° 57 : élaborer un plan d'actions national sur l'assainissement non collectif (PANANC)
- Action n° 58 : participer aux travaux européens sur la définition de critères pour la réutilisation d'eaux usées traitées (REUT)
- Action n° 59 : accompagner l'expérimentation de deux démonstrateurs de stations d'épuration avec réutilisation des eaux usées traitées pour des usages actuellement non réglementés
- Action n° 60 : réaliser des travaux de validation des modèles de transferts en les focalisant sur des substances à fort enjeu sanitaire (exemple : éléments traces métalliques, PCB)

Il trouvera une déclinaison régionale au travers du Plan Régional Santé Environnement 3 en cours d'élaboration et dont la publication est prévue pour l'été 2017. Le PRSE 3 comprendra un axe stratégique 1 intitulé « l'eau dans son environnement et aux robinets » qui visera à l'amélioration, en quantité et en qualité, de la ressource en eau depuis le milieu naturel jusqu'à la distribution dans les territoires.

Les objectifs de gestion quantitative et de maîtrise de pollutions affichés par le SAGE contribueront à la mise en œuvre du PNSE 3.

2.4.3.8. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue un outil d'aménagement intégrateur issu du Grenelle de l'Environnement en matière de biodiversité. Son élaboration permet de définir à l'échelle régionale une Trame Verte et Bleue (TVB). En Franche-Comté, le SRCE a été approuvé par le Conseil Régional en octobre 2015, et adopté par Arrêté préfectoral en décembre 2015.

La Trame Verte et Bleue régionale se compose de l'agrégation de sous-trames écologiques. La sous-trame écologique représente l'ensemble des espaces constitué par un même type de milieu. La sous-trame est composée de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

Le SRCE de Franche-Comté identifie une sous-trame des milieux humides qui regroupe les milieux tourbeux et l'ensemble des autres milieux humides (prairies humides, forêts humides, mares), présentant un intérêt patrimonial comme les zones humides à l'amont des bassins versants, les vallées alluviales, les grands secteurs d'étangs.

Il identifie également une sous-trame des milieux aquatiques qui couvre l'ensemble du réseau hydrographique régional (cours d'eau et lacs).

Le SCRE identifie les milieux tourbeux et milieux humides d'importance régionale comme de véritables réservoirs de biodiversité pour la nature ordinaire et remarquable et la fragmentation amont-aval des cours d'eau liée à la présence d'ouvrages hydrauliques comme un enjeu de gestion pour le déplacement des espèces piscicoles (principales espèces retenues : Apron du Rhône, Truite fario, Brochet, Ecrevisses à pieds blancs).

Ainsi, les objectifs de préservation des zones humides (objectif général 10) et de restauration de la continuité écologique (objectif général 8) portés par le SAGE de la nappe du Breuchin sont en adéquation avec le SRCE de Franche-Comté (orientations A4 et B2).

2.4.3.9. Le Contrat de rivière de la Lanterne

Un Contrat de rivière a été mis en œuvre sur la période 2008/2014 sur l'ensemble du bassin versant de la Lanterne pour répondre aux enjeux de reconquête de la qualité des eaux souterraines et

superficielles, ainsi qu'aux enjeux de restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques associés. Ce contrat a été animé par l'EPTB Saône et Doubs.

Le Contrat de rivière a posé les bases d'une gestion respectueuse des cours d'eau et a permis au SAGE de la nappe du Breuchin d'émerger sur des bases solides. Il a également permis d'engager des études stratégiques sur la restauration de la continuité écologique. Néanmoins, l'étude bilan du Contrat réalisée en 2015 a conclu à la nécessité de renforcer les efforts en matière de restauration écologique de cours d'eau doivent néanmoins être prolongés et renforcés sur tous les sous-bassins versants.

L'animation territoriale qui sera déployée en 2017 à l'occasion de la réflexion sur la mise en place de la compétence GEMAPI à l'échelle intercommunale représentera une opportunité de reconduire une démarche de type Contrat de rivière. Si tel est le cas, il conviendra d'utiliser le contrat comme un outil de déclinaison opérationnel des objectifs du SAGE.

3. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1. Présentation du territoire

Le territoire du SAGE d'une surface de 380 km² se situe au Nord-Est du Département de la Haute-Saône au sein du bassin versant de la Lanterne (voir carte 1 de l'atlas cartographique).

Il concerne 53 communes incluses en tout ou partie dans les limites topographiques des vallées du Breuchin et de la Lanterne amont (voir cartes 2 et 3 de l'atlas cartographique).

Il englobe la nappe alluviale du Breuchin située dans la plaine de Luxeuil-les-Bains à la confluence du Breuchin et de la Lanterne, ainsi qu'une grande partie du plateau des mille étangs.

3.2. Occupation des sols

La population totale des communes concernées par le territoire du SAGE est de 28 846 habitants (INSEE 2013). La moitié de la population est concentrée sur l'agglomération de Luxeuil-les-Bains. A noter que lorsque l'on exclu les communes qui n'ont pas leur centre-bourg inclus dans le périmètre du SAGE, la population n'est plus que de 23 530 habitants (voir carte 4 de l'atlas cartographique).

La densité moyenne du territoire est de 61,8 hab/km² (contre 44,6 hab/km² pour le département). Les densités les plus importantes se trouvent dans les communes directement situées sur la nappe du Breuchin ; Froideconche, Saint-Sauveur et Luxeuil-les-Bains avec respectivement 126.6, 171.1 et 335 hab/km². A l'inverse les communes les moins densément peuplées sont localisées en amont des vallées du Breuchin et de la Lanterne. C'est notamment le cas pour les communes de la Montagne (3.29 hab/km²), de Beulotte-Saint-Laurent (5.25 hab/km²) et Esmoulières (5 hab/km²).

Le territoire du SAGE est à dominante rurale avec une forte présence de forêt et de terres agricoles. Les surfaces artificialisées ne représentent que 4,8 % du territoire alors que les forêts et les surface vouées à l'agriculture représentent respectivement près de 43 % et 49 %.

Les aménagements urbains sont concentrés dans la plaine de Luxeuil-les-Bains qui abritent les 3 communes les plus importantes ainsi que la Base Aérienne 116.

Le développement urbain et économique remonte la vallée du Breuchin essentiellement sur Froideconche où les zones économiques bordent la RD6. On retrouve ponctuellement le long de la vallée du Breuchin des zones urbanisées de plus faible importance (Raddon, Sainte-Marie, Faucogney).

Les activités agricoles structurent le territoire. Elles sont orientées essentiellement vers la polyculture-élevage. Le territoire comporte 189 élevages bovins, 82 élevages ovins et 2 élevages porcins pour un cheptel total de 13 142 UGB¹.

L'analyse du Registre Parcellaire Graphique 2015 chiffre la surface totale cultivée sur le territoire à 11 342 ha, soit une augmentation de 4% en 10 ans ².

Les forêts représentent près de 50% de la surface totale du territoire. Il s'agit à 70% de forêts de feuillus. Les forêts de résineux et les forêts mixtes représentent 30% des surfaces forestières. Sur la moitié aval du périmètre du SAGE, les forêts sont à 80% des propriétés communales. Les peuplements sont à base de hêtre et de chêne. Sur la moitié amont et le secteur des 1000 étangs, les forêts sont essentiellement privées (82% de la surface forestière) et la part de résineux est importante (35% de la surface)³. Voir carte 5 de l'atlas cartographique.

¹ Chambre d'Agriculture de la Haute-Saône : Note sur l'estimation des besoins en eau sur le territoire du SAGE, 2016

² DDT/SER 2016, Isis Telepac, Données RPG, 2014-2010-2005

³ Corine Land Cover, 2006

3.3. Géologie du territoire

La Lanterne traverse la dépression triaso-liasique périvosgienne.

En amont du horst de Luxeuil, les alluvions récentes recouvrent les alluvions fluvio-glaciaires en contact avec des terrasses anciennes, formant un ensemble occupant l'interfluve Lanterne/Breuchin.

La traversée du horst de Luxeuil marque un rétrécissement important de la vallée de la Lanterne, qui n'atteint alors que quelques dizaines de mètres. Le horst de Luxeuil-les-Bains marque la limite aval du territoire du SAGE.

Le Breuchin quant à lui a creusé son lit dans le socle granitique jusqu'à la commune d'Amont-et-Effreney puis le fond de la vallée étroite, encaissée et à forte pente est occupée par des dépôts morainiques à blocs et à matrice argileuse. Sa direction s'oriente de l'est vers l'ouest. A proximité de la commune de Froideconche, la vallée du Breuchin traverse les formations du complexe volcano-sédimentaire d'âge dévono-dinantien traversées localement par des intrusions de granite.

En aval de Faucogney-et-la-Mer, le lit majeur s'individualise et les alluvions récentes reposent sur des dépôts fluvio glaciaires qui forment des terrasses encadrant le lit majeur.

A Bouhay d'Aval, le Breuchin s'écoule dans un secteur effondré de la dépression triaso-liasique périvosgienne qu'il va suivre jusqu'à Ormoiche où il se jette dans la Lanterne.

3.4. Les masses d'eau concernées

Masses d'eau souterraines :

Le territoire du SAGE comporte 4 masses d'eau souterraines :

- FRDG391 : Alluvions de l'interfluve Breuchin-Lanterne
- FRDG500 : Formations variées de la bordure primaire des Vosges
- FRDG506 : Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône
- FRDG618 : Socle vosgien du BV Saône-Doubs

Masses d'eau superficielles :

Le territoire du SAGE englobe 2 masses d'eau superficielles principales : le Breuchin et la Lanterne amont depuis sa source jusqu'à sa confluence avec le Breuchin. Ces deux cours d'eau composent le réseau hydrographique principal auxquels sont associés de nombreux affluents. A noter également la présence de nombreux étangs situés sur le plateau des mille étangs ainsi que la présence de gravières dans la plaine de Luxeuil-les-Bains (voir carte 6 de l'atlas cartographique).

Les masses d'eau superficielles du territoire (c'est-à-dire les sous-bassins versants d'au moins 100 km²) sont les suivantes :

Tableau 9 : Masses d'eau superficielles du territoire

Code Masse d'eau	Nom Masse d'eau	Linéaire (km)
FRDR690	La Lanterne de sa source au Breuchin	36.1
FRDR10100	ruisseau du vay de brest	9
FRDR10940	ruisseau de perchie	5.8
FRDR11011	ruisseau le lambier	8.5
FRDR689	Le Breuchin	50.8
FRDR11246	rivière le beuletin	15.5
FRDR11493	ruisseau le raddon	10.2
FRDR11579	ruisseau de la croslière	6.4

Elles représentent 142,3 Km linéaires de cours d'eau.

Le Breuchin

Le Breuchin est un affluent de rive droite de la Lanterne d'une longueur approximative de 44 km. Il prend sa source au pied du massif vosgien à 730 mètres d'altitude sur la commune de Beulotte Saint Laurent au sein du Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges et dans le Pays des Mille Etangs.

Ce cours d'eau reçoit de petits affluents de grande qualité notamment le Tampa, le ruisseau de la Croslière, le Raddon, le Beuletin. Il conflue avec la Lanterne au niveau d'Ormoiche à une altitude de 246 mètres.

Une partie de ses eaux est déviée dans le canal du Morbief qui traverse Luxeuil-les-Bains.

Ce cours d'eau se caractérise par de grandes fluctuations de débits en fonction des conditions météorologiques engendrant une montée des eaux rapide.

La Lanterne amont

La Lanterne est un affluent de rive gauche de la Saône qui prend sa source à 430 m d'altitude. Elle s'étire sur 65 km linéaire. Elle est divisée en 3 masses d'eau superficielles. Seule la masse d'eau Lanterne amont depuis la source Lanterne-et-les-Armons jusqu'à sa confluence avec le Breuchin à Ormoiche est incluse dans le territoire du SAGE. Le linéaire de la Lanterne est de 31 km sur cette masse d'eau.

Ses affluents principaux sont le Lambier, la Gravissière, le Vay de Brest, le ruisseau du Bas, le ruisseau de Perchie et le ruisseau de la prairie.

Les étangs

Sur le plateau des milles étangs entre la Lanterne et le Breuchin, il existe une zone constituée de nombreux étangs totalisant 982 ha de surface soit 2,6% du territoire du SAGE.

Ces derniers ont été façonnés par le retrait des glaciers formant aujourd'hui des cuvettes résultant de l'imperméabilité des sols. Au cours du temps ils ont été entretenus, modifiés et transformés en domaines piscicoles.

Aujourd'hui, ces étendues d'eau constituent des réservoirs de biodiversité où l'on peut retrouver des mares et des tourbières dans lesquelles de nombreuses espèces rares sont installées.

3.5. Etat des masses d'eau souterraines

Les 4 masses d'eau souterraines du territoire sont en bon état quantitatif et chimique (données SDAGE 2016-2021) :

Tableau 10 : Etat des masses d'eau souterraines du territoire

Masses d'Eau		Etat des lieux SDAGE 2010-2015		Etat des lieux SDAGE 2016-2021	
Code Masse d'eau	Nom Masse d'eau	Etat Quantitatif	Etat Chimique	Etat Quantitatif	Etat Chimique
FRDG391	Alluvions de l'interfluve Breuchin-Lanterne	Mauvais	Bon état	Bon état	Bon état
FRDG500	Formations variées de la bordure primaire des Vosges	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état
FRDG506	Domaine triasique et liasique de la bordure vosgienne sud-ouest BV Saône	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état
FRDG618	Socle vosgien BV Saône-Doubs	Bon état	Bon état	Bon état	Bon état

Etat chimique de la nappe alluviale du Breuchin

La nappe du Breuchin est en Bon Etat Chimique. Cependant, on note la présence de plusieurs molécules dans les suivis de la qualité des eaux réalisés par l'ARS dans le cadre du contrôle sanitaire :

- des traces d'atrazines ont été détectées au puits de Pré Pusey (Commune de Luxeuil) en 2006 sans dépassement des références de qualité (0,06 µg/L)
- des traces de pesticides sont systématiquement relevées au puits du Syndicat de Breuches depuis 2010 sans dépassement des références de qualité (teneur en pesticides totaux entre 0,02 µg/L et 0.04 µg/L).
- des traces de pesticides sont chroniquement relevées aux puits du SMEB depuis 2009. Un dépassement des références de qualité sur eau distribuée a été mis en évidence dans le cadre du contrôle sanitaire du SMEB lors de la mise en service du réseau alimentant Mailley en 2013 (AMPA, résidu du glyphosate à 0.11 µg/L).

On détecte également la présence de Tétrachloréthylène et de HAP sur les puits du SMEB et du SIAEP de Breuches dans des teneurs faibles (pas de dépassement des références de qualité).

Enfin, en raison du fond géochimique, la présence d'arsenic est régulièrement détectée au puits de Pré Pusey pour des valeurs qui oscillent entre 12 et 15 µg/L. (la limite de qualité est de 100 µg/L en eau brute et de 10 µg/l sur eau distribuée).

Qualité des autres ressources en eau souterraines

D'une manière générale, les ressources en eau souterraine des Vosges Saônoises présentent une acidité très marquée (pH inférieurs à 6,5 sur plus de 50% des unités de production et inférieurs à 5,5 à Raddon, Saint-Bresson, Breuchotte notamment).

Cette acidité pose des problèmes sanitaires liés à la dissolution des matériaux constitutifs des organes de stockage et de distribution de l'eau (en particulier plomb et risque de saturnisme infantile). Par ailleurs, cette situation peut avoir des conséquences en termes de gestion des réseaux d'eau (usure des canalisations, rejets domestiques chargés en éléments métalliques).

La présence de pesticides dans les ressources en eau ne se limite pas à la plaine de Luxeuil. L'examen des données produites dans le cadre des contrôles sanitaires entre 2008 et 2014 montre que d'autres ressources situées sur les zones amont du territoire sont impactées par l'utilisation des pesticides dans leur bassin d'alimentation.

3.6. Etat des masses d'eau superficielles

Données des stations patrimoniales et du SDAGE

Trois stations du réseau de suivi patrimonial de l'Agence (RCO, RCS, RRP) permettent d'avoir des données récentes sur la qualité de 3 cours d'eau (Breuchin, Beuletin et Lanterne) :

Tableau 11 : Evolution de l'état écologique et chimique aux stations patrimoniales entre 2010 et 2016

Stations de mesures de la qualité		Etat écologique							
Code et nom station	Masse d'eau	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
06406400 BEULETIN A ESMOULIERES 1	FRDR11246	BE	BE	BE	BE	BE	BE	BE	
06405950 BREUCHIN A ORMOICHE	FRDR689	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY	MOY	
06404500 LANTERNE A STE-MARIE-EN-CHAUX	FRDR690	MAUV	MAUV	MAUV	MOY	MOY	BE	BE	

Stations de mesures de la qualité		Etat chimique							
Code et nom station	Masse d'eau	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
06406400 BEULETIN A ESMOULIERES 1	FRDR11246								
06405950 BREUCHIN A ORMOICHE	FRDR689	MAUV	MAUV	MAUV	MAUV	MAUV	BE	BE	
06404500 LANTERNE A STE-MARIE-EN-CHAUX	FRDR690	BE	MAUV	MAUV	MAUV				

Attention les résultats présentés sont obtenus conformément à l'arrêté du 27 juillet 2015 y compris antérieures à 2015

Pour ce qui est du Breuchin, les données récentes provenant de la station d'Ormoiche révèlent un état écologique moyen de 2013 à 2015 en raison de la dégradation du peuplement piscicole et du peuplement de macro-invertébrés et en 2016 en raison de la dégradation du peuplement de macro-invertébrés. L'état chimique était qualifié de mauvais de 2010 à 2014 en raison de la présence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (résidus issus de la combustion incomplète des énergies fossiles et du bois).

La qualité des eaux de la Lanterne amont au niveau de la station de suivi du réseau de contrôle opérationnel (station RCO de Sainte-Marie) indique un mauvais état écologique de 2010 à 2012 (Indice diatomées moyen et Indice Poissons mauvais), puis un état écologique moyen de 2013 à 2014 (Indice diatomées moyen). L'état chimique était qualifié de mauvais de 2011 à 2013 en raison de la présence d'Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques. L'état chimique n'est plus suivi depuis.

La comparaison de l'état écologique et chimique des 8 masses d'eau superficielles figurant dans l'état des lieux du SDAGE 2010-2015 et du SDAGE 2016-2021 permet d'élargir la vision de l'évolution de la qualité à l'échelle des masses d'eau :

Tableau 12 : Evolution de l'état écologique et chimique des masses d'eau entre 2009 et 2013

Masses d'Eau		Etat des lieux SDAGE 2010-2015		Etat des lieux SDAGE 2016-2021	
Code	Libellé	Etat écologique	Etat chimique	Etat écologique	Etat chimique
FRDR690	La Lanterne de sa source au Breuchin	Moyen	Bon	Moyen	Bon (sans ubiquistes)
					Mauvais (avec ubiquistes*)
FRDR10100	ruisseau du vay de brest	Bon	Bon	Moyen	Bon
FRDR10940	ruisseau de perchie	Moyen		Moyen	Bon
FRDR11011	ruisseau le lambier	Bon	Bon	Bon	Bon
FRDR689	Le Breuchin	Bon	Bon	Moyen	Bon
FRDR11246	rivière le beuletin	Moyen	Bon	Bon	Bon
FRDR11493	ruisseau le raddon	Bon	Bon	Moyen	Bon
FRDR11579	ruisseau de la croisière	Bon	Bon	Moyen	Bon

* polluants persistants imprégnant les cours d'eau de manière généralisée et témoignant de l'activité humaine (4 substances prioritaires sont qualifiées d'ubiquistes : HAP, Tributylétain, Diphénylétherbromé, Mercure)

Ces données obtenues à partir de mesures réelles (Breuchin, Lanterne, Beuletin) et de modélisations mettent en avant la tendance à la dégradation de la qualité de la moitié des masses d'eau sur le territoire du SAGE.

Données complémentaires apportées par les études locales sur le bassin versant du Breuchin

Les résultats des analyses pratiquées en 2011 sur 22 stations dans le cadre du SDA du Haut Breuchin permettent de compléter ces informations sur l'amont de la vallée du Breuchin et de ses principaux affluents :

- Les IBGN et les IBD sont qualifiés de bon à très bon sur l'ensemble des stations prospectées sur le Breuchin et ses affluents. Les notes IBD les moins bonnes (14/20) sont obtenues sur le Raddon en aval de Saint-Bresson et en aval de Raddon. Pour les IBGN la moins bonne note (14/20) est obtenue sur le ruisseau des Fessey en aval du Village.
- Concernant la physico-chimie, des altérations sont décelées par temps de pluies à Raddon et sur le Rudivet en aval d'Amage (COD en classe moyenne).
- L'étude concluait qu'il existait une pression d'origine humaine sur le secteur Raddon, Amage, Breuchotte, mais que son impact est limité du fait d'une bonne capacité autoépuration des cours d'eau (débits soutenus, diversité des écoulements, bonne ripisylve).

Des données plus récentes acquises en 2014/2015 dans le cadre de l'étude bilan du Contrat de rivière de la Lanterne a permis de qualifier l'état écologique de Bon sur 4 stations prospectées sur le Breuchin et le Beuletin.

Tableau 13 : Etat écologique du Breuchin sur les stations prospectées en 2014/2015 par l'EPTB

STATION	LOCALISATION	ETAT ECOLOGIQUE	ELEMENTS BIOLOGIQUES	ELEMENTS PHYSICO-CHIMIQUES GENERAUX
BL1	BEULOTTE-SAINT-LAURENT	Bon	Très Bon	Bon
BR1	CORRAVILLERS	Bon	Bon	Bon
BR2	LA VOIVRE	Bon	Bon	Bon
BR3	FROIDECONCHE (amont)	Bon	Très Bon	Bon

Données complémentaires apportées par les études locales sur le bassin versant de la Lanterne

Sur l'amont de la masse d'eau, les données produites dans le cadre du SDA des Franches Communes en 2009 (actuelle CC du triangle Vert) font ressortir une qualité biologique et physico-chimique globalement moyenne à bonne sur la Lanterne et le Lambier. Les éléments significatifs suivants peuvent être relevés :

- Le Lambier présente une qualité moyenne en amont de Rignovelle en raison de la présence de matières en suspension et d'une qualité biologique insuffisante (MES en qualité moyenne et IBGN à 12/20). Ces résultats sont essentiellement dus aux faibles débits du cours d'eau et au manque de diversité habitationnelle.
- La Lanterne présente une qualité biologique moyenne en amont de Lanenot essentiellement due à la faible diversité des habitats aquatiques (IBGN à 11/20) et une qualité physico-chimique moyenne en amont et en aval de Quers (DCO, MES et Phosphore total déclassant). L'impact du lagunage de Quers ne semble pas être significatif.
- L'ancienne Lanterne présente une qualité biologique moyenne à Francheville (IBGN à 10/20).

Des données plus récentes acquises en 2014/2015 dans le cadre de l'étude bilan du Contrat de rivière de la Lanterne a permis de qualifier l'état écologique de Bon sur 2 stations prospectées sur la Lanterne.

Tableau 14 : Etat écologique de la Lanterne sur les stations prospectées en 2014/2015 par l'EPTB

STATION	LOCALISATION	ETAT ECOLOGIQUE	ELEMENTS BIOLOGIQUES	ELEMENTS PHYSICO-CHIMIQUES GENERAUX
L1	BELMONT	Bon	Bon	Bon
L2	CITERS (aval)	Bon	Très Bon	Bon

Voir cartes 8 et 9 de l'Atlas cartographique.

3.7. Hydrologie

Il n'existe que 2 stations hydrométriques sur le territoire. Elles sont localisées sur la vallée du Breuchin.

La station d'Ormoiche est une station récente et les données disponibles ne permettent pas de calculer des débits de référence.

Quant au suivi hydrométrique de la Lanterne, il est réalisé hors secteur d'étude en aval du bassin versant sur la commune de Fleurey-les-Faverney. Les données sont toutefois reportées à titre indicatif.

Tableau 15 : Stations hydrométriques de la Lanterne et du Breuchin

Station (Banque Hydro)	Cours d'eau	Commune	Altitude (m NGF)	Bassin versant (km ²)	Période de mesure
U0474010	Lanterne	Fleurey-les-Faverney	211	1020	1664 - 2007
U0415010	Breuchin	La Proiselière-et-Langle	343	123	1967 - 2007
U0415030	Breuchin	Ormoiche	250	219	2000 - 2008

3.7.1. Modules interannuels

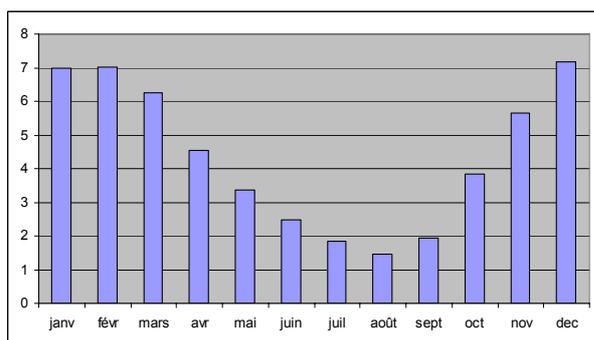


Figure 1 : Ecoulements mensuels du Breuchin à la station de la Proiselière-et-Langle (données calculées sur 48 ans)

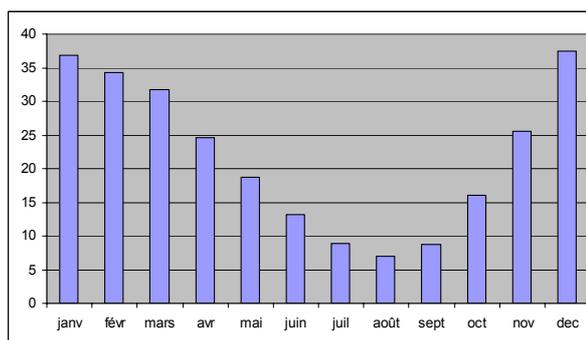


Figure 2 : Ecoulements mensuels de la Lanterne à la station de Fleurey-les-Faverney (données calculées sur 48 ans)

En hydrologie, le module correspond au débit moyen inter annuel, c'est une synthèse des débits moyens annuels d'un cours d'eau sur une période de référence. On observe sur la Lanterne un module de 22,10 m³/s et 4,40 m³/s pour le Breuchin.

Tableau 16 : Modules interannuels aux stations de référence

Module (m ³ /s)	Lanterne à Fleurey	U0474010	22,10
		Breuchin à la Proiselière	U0415010

3.7.2. Débits d'étiage

Tableau 17 : Caractéristiques des débits de basses eaux aux stations de référence

Basses eaux (m ³ /s)			QMNA2*	QMNA5*
			Lanterne à Fleurey	U0474010
	Breuchin à la Proiselière	U0415010	0,86	0,57

Le « QMNA » représente le débit (Q) mensuel (M) minimal (N) de chaque année civile (A).

QMNA2* : Cette donnée représente le débit mensuel du mois le plus sec, d'une période de retour de deux ans.

QMNA5* : Cette donnée représente le débit mensuel du mois le plus sec, d'une période de retour de cinq ans.

Dans le cadre de l'étude des volumes maximums prélevables de la nappe du Breuchin, le module et le QMNA5 ont été transposés et recalculés en différents points des bassins versants.

Le tableau suivant présente les données correspondantes :

Tableau 18 : Valeurs du module, du QMNA5 recalculés dans le cadre de l'EVP

Point	Module (m ³ /s)	QMNA5 (m ³ /s)
Breuchin en amont de la prise d'eau du Morbief	5,186	0,566
Breuchin aval à Breuches	6,434	0,590
Lanterne au niveau de la Chapelle	2,683	0,217
Lanterne en aval de la confluence avec le Breuchin	9,473	1,088

3.7.3. Débits de crue

Tableau 19 : Caractéristiques des débits moyens journaliers aux stations de référence

Hautes eaux - débits moyens journaliers (m ³ /s)			Q2	Q5	Q10	Q20	Q50
			Lanterne	U0474010	120,00	170,00	190,00
	Breuchin	U0415010	38,00	54,00	64,00	74,00	87,00

Tableau 20 : Caractéristiques des débits maximum journaliers aux stations de référence

			Q2	Q5	Q10	Q20	Q50
Hautes eaux - débits <u>maximum</u> journaliers (m3/s)	Lanterne	U0474010	130,00	180,00	220,00	250,00	290,00
	Breuchin	U0415010	57,00	82,00	98,00	110,00	130,00

(Les valeurs de Q2, Q5, Q10, Q20 et Q50 correspondent aux débits ayant une période de retour 2, 5, 10, 20 et 50 ans.)

3.8. La nappe alluviale du confluent Breuchin/Lanterne

3.8.1. La nappe du Breuchin, ressource d'intérêt départemental

La nappe alluviale du Breuchin est une ressource en eau stratégique pour l'alimentation en eau potable pour laquelle des zones de sauvegarde ont été identifiées. La nappe a également fait l'objet d'une étude de définition des volumes maximums prélevables.

Située dans le cône de confluence du Breuchin et de la Lanterne, la nappe du Breuchin est une ressource très productive qui permet d'alimenter plus de 35000 habitants en alimentation courante et permet de mettre en sécurité l'AEP de la Ville de Vesoul en cas d'incident (15472 habitants).

Les différentes études hydrogéologiques et le suivi piézométrique de la nappe mettent en évidence :

- D'importantes variations saisonnières de niveau ;
- Des liens hydrauliques importants avec les cours d'eau associés ;
- Une légère tendance à l'abaissement de son niveau⁴.

3.8.2. Connaissance du fonctionnement hydrogéologique de la nappe

L'aquifère de la nappe du Breuchin est situé dans l'interfluve Breuchin-Lanterne. Il fait partie de la dépression péri-vosgienne avec un substratum fracturé composé par des granites, des formations du Trias (grès, marnes et calcaires).

La direction générale de l'écoulement et la morphologie de la vallée sont fortement marquées par la tectonique. On distingue au nord de Luxeuil et de la vallée du Breuchin un secteur de remontée en horst du socle cristallin ancien et de sa couverture triasique. Au sud de Luxeuil jusqu'à la vallée de la Lanterne, on retrouve une vaste zone déprimée où les terrains du Trias et/ou du Lias sont recouverts par des alluvions anciennes du type fluvioglaciale et des alluvions fluviales récentes en accompagnement des deux rivières du Breuchin et de la Lanterne. La nappe est donc constituée de l'accumulation d'alluvions sablo-graveleuse anciennes et actuelles. Le fond de la vallée est tapissé d'une couche d'alluvions récentes ne dépassant pas 200 mètres de large.

L'aquifère est essentiellement libre et présente une épaisseur variant entre 10 à 15 mètres avec des surépaisseurs localisées (19,5 mètres à Froideconche et 16 mètres à Luxeuil-les-Bains).

La nappe s'écoule selon une direction est-nord est / ouest sud ouest, puis est ouest à une vitesse moyenne de 0,475 m/j (Etude SAFEGE, 2007). L'aquifère est parfois affleurant le long de la Lanterne.

L'eau circule au sein de l'aquifère qui est réalimenté par le Breuchin et drainé par la Lanterne. Ces deux cours d'eau sont en étroite relation avec la nappe alluviale du Breuchin. L'étude de capacité et de vulnérabilité de la nappe du confluent Breuchin Lanterne réalisée par la SAFEGE en 2007 a permis de mettre en évidence les différents modes d'alimentation de la nappe. En période de hautes eaux le Breuchin et la Lanterne jouent un rôle de drain tandis qu'en période de basses eaux la Lanterne draine la nappe alors que le Breuchin la recharge (voir la figure ci-après).

⁴ Corrélation établie à partir des données de suivi au piézomètre de Breuches entre 1993 et 2017

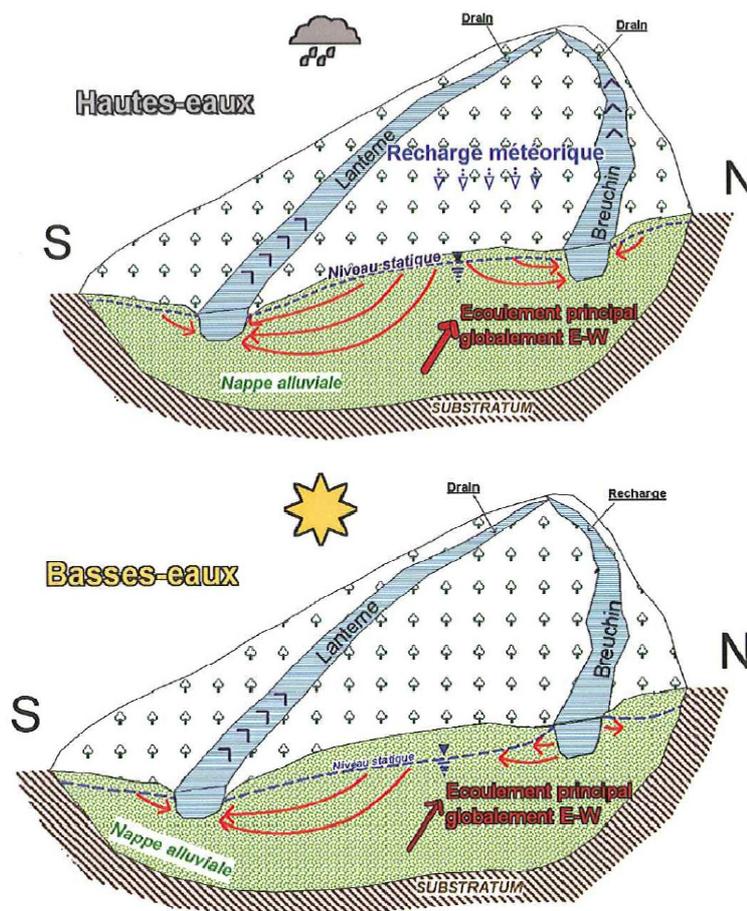


Figure 3 : Relations nappe/rivière au sein de la nappe du Breuchin (SAFEGE, 2007)

A noter également que la plaine de Luxeuil-les-Bains abrite des sources thermales. Les eaux de Luxeuil sont de plusieurs sortes : eaux chaudes (sources hyperthermales, jusqu'à 63°C pour la source Boursaux) et froides (oligométalliques, très peu minéralisées et de radioactivité forte, Fontaine « Leclerc »).

3.8.3. Suivi quantitatif de la nappe du Breuchin

D'après les différentes campagnes piézométriques disponibles, le niveau statique de la nappe varie entre 245 et 330 m NGF. Selon les secteurs, cela correspond à une profondeur de la nappe qui varie entre 0 à -4 m par rapport au terrain naturel.

La piézométrie de la nappe connaît d'importantes variations saisonnières. Les mesures effectuées en continu au niveau du piézomètre de Breuches font apparaître un battement du niveau statique de la nappe de 1,98 m.

Le fonctionnement saisonnier de la nappe est le suivant :

- La recharge s'effectue à partir du mois de novembre pour atteindre les niveaux les plus hauts entre décembre et avril,
- Puis les niveaux diminuent progressivement à partir du mois d'avril pour atteindre les niveaux les plus bas en septembre/octobre (les niveaux les plus bas peuvent se maintenir jusqu'au mois de novembre).

Ce comportement hydrodynamique à cycle annuel est caractéristique d'un milieu à faible inertie, bien réactif aux précipitations.

L'observation de la chronique piézométrique disponible depuis 1993 à la station de Breuches met en évidence une légère tendance à la baisse du niveau de la nappe (voir figure ci-après). Par ailleurs,

on note depuis ces quinze dernières années une répétition des années sèches pendant lesquelles la nappe a atteint des niveaux exceptionnels en 2002, 2003, 2005, 2009, 2012, 2015, 2016.

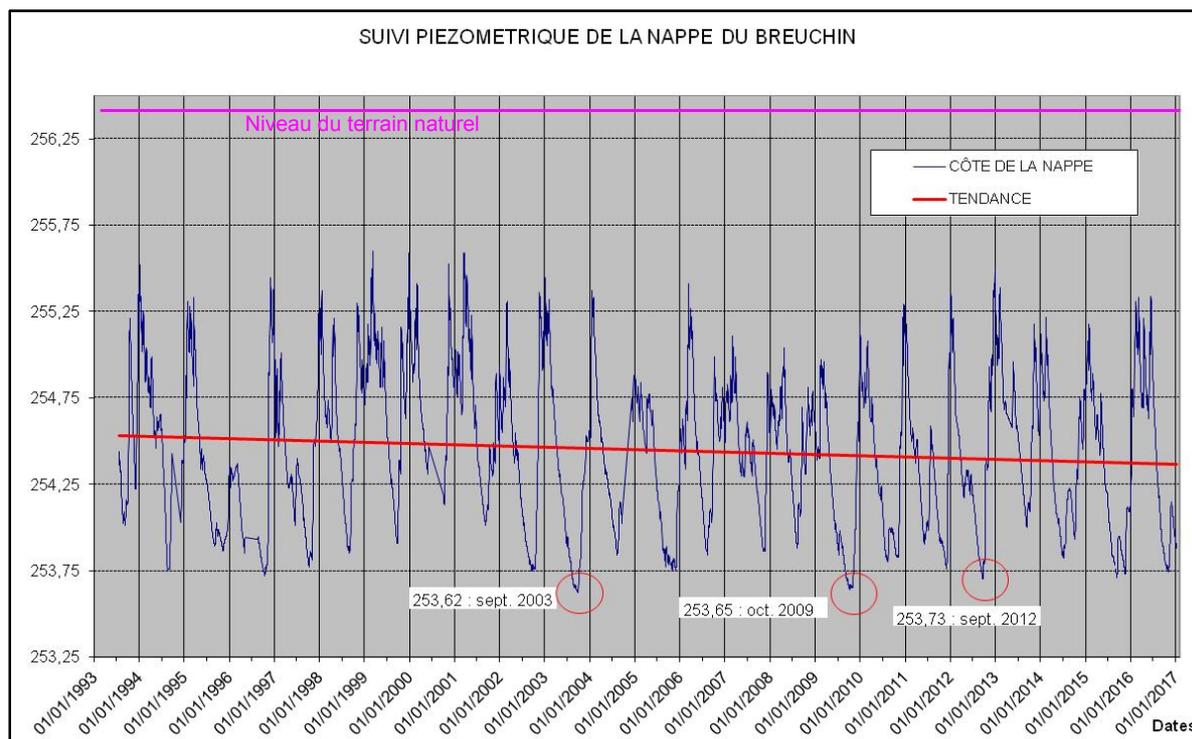


Figure 4 : Chronique piézométrique complète de la nappe de 1993 à 2017 au piézomètre de Breuches (côte NGF)
(Source : <http://www.adeseaufrance.fr>)

3.9. Biodiversité, milieux aquatiques et humides

3.9.1. Les zonages réglementaires et les inventaires

Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique sont des milieux naturels remarquables où ont été identifiés des éléments rares, protégés ou menacés du patrimoine naturel. Ces zones, répertoriées sous forme de fiches Z.N.I.E.F.F., résultent d'un inventaire sur l'ensemble du territoire français et doivent permettre la mise en place d'une sorte de « carte d'alerte » face aux différents aménagements possibles.

Trois ZNIEFF de Type II se situent sur le territoire du SAGE :

- Vallées de la Lanterne et du Breuchin : On y trouve trois types d'habitats naturels intéressants, à savoir des forêts alluviales résiduelles, des prairies inondables et une végétation flottante remarquable à renoncules aquatiques.
- La zone des étangs des plateaux périvosgiens : Cette zone qui couvre 9 communes concerne un milieu remarquable par la quantité et la qualité de ses étangs.
- Ensemble forestier du bois du Haut du Mont, du Grand Roncey, du Planot : Ce site comprend 4 communes : La Longine, La Montagne, La Rosière, Saint Bresson.

Par ailleurs, près de 50 ZNIEFF de Type I existent sur le bassin. Il s'agit très souvent d'étangs ou de tourbières remarquables.

Voir carte 15 de l'atlas cartographique.

Les Arrêtés de Protection de Biotope

Le bassin versant du Breuchin abrite des populations d'écrevisses à pieds blancs sur 12 ruisseaux situés essentiellement en amont de la vallée. Ils font l'objet d'un arrêté de protection de biotope pris en date du 13 avril 2007. D'autres sites font également l'objet d'APPB. La liste de ces arrêtés et leur date de protection se trouve dans le tableau suivant :

Tableau 21 : Liste des ruisseaux classés en APPB

COMMUNE	NOM RUISSEAU/SITE PROTEGE	DATE DE PROTECTION
AMONT-ET-EFFRENEY	RUISSEAU DE LA FERRIERE	13/04/2007
AMONT-ET-EFFRENEY	RUISSEAU D'ÉVOUHEY (affluent RD)	13/04/2007
CORRAVILLERS	RUISSEAU DE LA REVAUTE	13/04/2007
ESMOULIERES	RUISSEAU D'ÉVOUHEY	13/04/2007
FAUCOGNEY-ET-LA-MER	RUISSEAU DE LA FOULE	13/04/2007
FESSEY	RUISSEAU DES FESSEY	13/04/2007
FROIDECONCHE	RUISSEAU DES GRANDES COUPES	13/04/2007
RADDON-ET-CHAPENDU	RUISSEAU DE CHAPENDU	13/04/2007
SERVANCE	RUISSEAU DU BEULETIN	13/04/2007
	RUISSEAU DES PEUTES PIERRES	
	RUISSEAU DES VIAUX	
LA VOIVRE	RUISSEAU DES RIVETS	13/04/2007

Voir carte 15 de l'atlas cartographique.

Réservoirs biologiques

Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettant leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. Sur le territoire du SAGE, le Breuchin et l'ensemble de ses affluents sont classés en réservoirs biologiques.

3.9.2. Les zones humides et les milieux humides

Les milieux humides de surface > 1 ha ont été inventoriés par la DREAL à partir de 1998 et sont répertoriés en 13 catégories.

Tableau 22 : Surface des milieux humides présents sur le territoire (inventaire DREAL)

TYPOLOGIE DES MILIEUX HUMIDES	SURFACE (ha)	SURFACE OCCUPE SUR LE TERRITOIRE (%)
Bas marais et regroupement associées	18.13	0.05
Masse d'eau	17.37	0.05
Tourbières et groupements associées	20.99	0.06
Végétation des rives d'eau courante ou stagnante	28.11	0.07
Cultures et prairies artificielle en zone humide	43.29	0.11
Forêt humide de bois dur	53.39	0.14
Plantation en zone humide	62.23	0.16
Carrières en eau	63.63	0.17
Boisements tourbeux	112.17	0.29
Formation humide à hautes herbes	134.75	0.35
Forêt humide de bois tendre	594.26	1.56
Eau stagnantes et végétation aquatique	744.04	1.95
Prairie humide fauchée ou pâturée	1685.30	4.43
SURFACE TOTALE DES MILIEUX HUMIDES	3577.7	9.39
SURFACE DU TERRITOIRE HYDROGRAPHIQUE	38 070	

Par ailleurs, le Département réalise un inventaire des milieux humides de surface inférieure à 1 ha afin de compléter l'inventaire de la DREAL. Les données ne sont pas encore disponibles.

Comme l'indique le tableau ci-dessus, le territoire du SAGE est recouvert à 9.39 % par des milieux humides. Les catégories les plus représentées sont les prairies humides fauchées ou pâturées, les eaux stagnantes et végétation aquatique et les forêts humides de bois tendre avec respectivement 4.43%, 1.95% et 1.56% de la surface du territoire.

L'aquifère du Breuchin étant libre sur de nombreux secteurs, il en résulte une densité de zones humides et de milieux humides associés et localisés sur les zones de recharge et d'affleurement de la nappe.

Les prairies humides sont essentiellement localisées le long de la Lanterne avec une densité plus importante au niveau du ruisseau du Bas, du ruisseau de la Mouroie et du ruisseau de la Prairie sur les communes d'Ailloncourt, la Chapelle-les-Luxeuil, Baudoncourt, Brotte-les-Luxeuil, Quers et Citers. Au niveau du Breuchin elles se situent sur le ruisseau de la Foule, à proximité des communes de Faucogney-et-la-Mer, la Voivre et Sainte Marie-en-Chanois.

Globalement, la catégorie des eaux stagnantes et végétation aquatique se retrouve sur tout le territoire mais sa concentration la plus importante se situe au niveau du plateau des mille étangs. Quant aux forêts humides de bois tendre elles se trouvent principalement le long de la Lanterne sur les communes de Breuches, Ormoiche, Ailloncourt, Citers, Quers, Francheville et Lanthenot.

Voir carte 16 de l'atlas cartographique.

3.9.3. Sites Natura 2000

Descriptif du site de la Vallée de la Lanterne, affluents et forêts environnantes (DOCOB adopté en 2006)

8400 ha du site sont situés sur le périmètre du SAGE et 30 communes sont concernées. Le site est majoritairement tourné vers les habitats forestiers et prairiaux, mais les cours d'eau et leurs milieux d'accompagnement sont particulièrement mis en avant dans le DOCOB. La totalité des habitats prioritaires présents sur le site relèvent effectivement de milieux aquatiques ou humides :

- Végétation des tourbières hautes actives ;
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* ;
- Saulaies arborescentes à Saules blancs ;
- Saulaies arborescentes à Saules fragiles ;
- Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois sur alluvions siliceuses ;
- Aulnaies-frênaies à Laïche espacée des petits ruisseaux ;
- Frênaies-ormaies continentales à Cerisier à grappes des rivières à cours lent ;
- Aulnaies à hautes herbes.

Ces différents habitats abritent une faune riche et diversifiée. Vingt deux espèces sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, neuf autres espèces animales sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat (Lamproie de Planer, Blageon, Chabot, Triton crêté, Crapaud sonneur à ventre jaune, écrevisse à pattes blanches, Cuivré des marais, Agrion de Mercure).

Descriptif du site du plateau des mille étangs (DOCOB adopté en 2010 et actuellement en cours de révision)

11 000 ha du site sont situés sur le périmètre du SAGE et 12 communes du territoire sont concernées par le zonage : Belmont, Breuchotte, La Bruyère, Citers, Eromagny, Esboz-Brest, Fougerolles, Lanthenot, Lanterne-et-les-Armons, Linxert, Proislière-et-Langle et Rignovelle.

Le nombre élevé d'étangs représente un trait caractéristique essentiel du site. Ces étangs sont souvent d'origine médiévale et leur création est liée à l'extraction de la tourbe. Ils ont longtemps été utilisés pour la pisciculture. Dans 90% des cas leurs rives sont boisées, accompagnées ou non d'espaces agricoles ou de friches. Plus rares sont les cas où l'environnement immédiat est constitué par une zone humide. Ces étangs constituent, en Franche-Comté, un ensemble unique de biotopes humides sur substrats siliceux marqués par une diversité floristique considérable.

Certains habitats d'intérêt communautaire prioritaire recensés sur le site sont liés à la présence de l'eau :

- Pelouses acidoclines subatlantiques sèches des Vosges ;
- Végétation des tourbières hautes actives ;
- Forêts de pentes, éboulis, ravins du *Tilio-Acerion* ;
- Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine (spécifique à la tourbière de la grande pile) ;
- Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux.

Espèces remarquables pour le site : Blageon (*Leuciscus souffia*), Chabot (*Cottus gobio*), Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).

Espèces très importantes pour le site : Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).

Milieux menacés de disparition :

- Formations herbeuses sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) ;
- Tourbières hautes actives.

3.9.4. Patrimoine piscicole

Le Breuchin, particulièrement riche en frayères, est une rivière reconnue pour ses populations d'Ombre. Son lit majeur, large et riche en systèmes latéraux, constitue des lieux de reproduction privilégiés pour la truite sauvage.

A l'amont de Luxeuil, le Breuchin se divise en plusieurs bras dont l'intérêt écologique est très affirmé. Sur un même transect, on peut rencontrer un chenal très riche en habitats d'eau vive, des systèmes faiblement courants et frais en relation étroite avec la nappe et des petits ruisseaux peu sinueux et peu profonds en milieu prairial.

La qualité du Breuchin étant encore relativement bonne aujourd'hui, il se retrouve, ainsi que ses affluents, classé comme réservoir biologique par le SDAGE. Ces derniers jouent un rôle nécessaire à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau.

Ce cours d'eau classé en première catégorie présente une qualité des eaux et un peuplement piscicole appréciable se traduisant par des secteurs de « zone à truite » accompagnés des espèces associées telles que la loche ou le vairon. On note toutefois un manque d'abondance des espèces électives du Breuchin.

Les données d'inventaire présentées ci-après sont issues de l'étude des potentialités piscicoles du BV de la Lanterne réalisée en 2007 par la Fédération de Pêche :

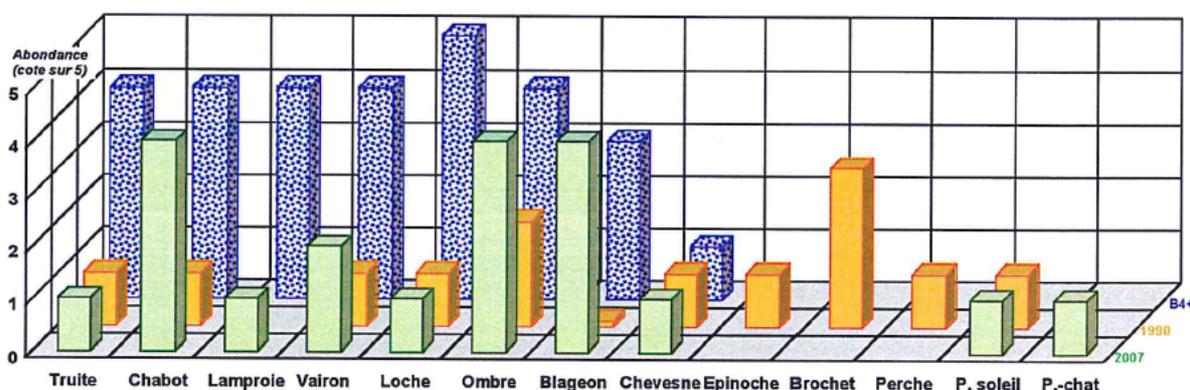


Figure 5 : Structure du peuplement piscicole du Breuchin à Breuchotte : peuplement théorique et résultat des pêches électriques de 1990 et 2007

La Lanterne est classée en première catégorie depuis sa source jusqu'à Citers puis en deuxième catégorie jusqu'à sa confluence avec la Saône.

La Lanterne amont présente un potentiel biogène appréciable même si on observe une tendance à l'enfoncement de son lit. Sur ce secteur, la rivière appartient à une zone à truite. Le peuplement est réduit et se compose en majorité de truites et de chabots.

Toute la partie amont, sous l'influence des étangs, subit un bouleversement du peuplement piscicole (apport de matières organiques dues aux vidanges, déséquilibre thermique et présence d'espèce indésirables comme la perche soleil). L'absence de lamproie, de vairon et de loche révèle des altérations de l'habitat du cours d'eau ou de sa qualité.

Le réseau hydrographique de la Lanterne a été autrefois réputé pour ses populations d'écrevisse à pied blanc mais n'en abrite aujourd'hui plus qu'en tête de bassin. Les zones médianes et aval du cours d'eau et ses affluents abritent désormais des écrevisses américaines.

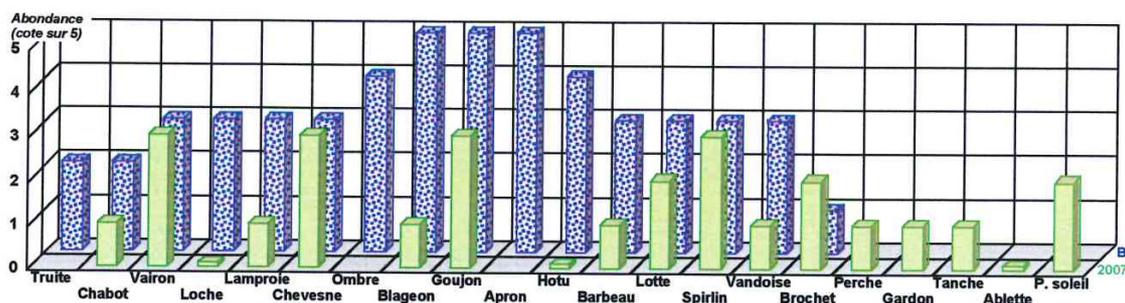


Figure 6 : Structure du peuplement piscicole la Lanterne à Ormoiche : peuplement théorique et résultat des pêches électriques de 2007

Voir carte 17 de l'atlas cartographique.

3.10. Usages de l'eau

3.10.1. Production et distribution d'eau potable

Les 53 communes du territoire sont organisées en 22 Unités de Gestion (UGE) dont 5 syndicats intercommunaux (Voir carte 19 de l'atlas cartographique) :

- **Syndicat des Eaux de Breuches (SDEB)** : 12 communes dont 9 concernées sur le territoire
- **Syndicat mixte des Eaux du Breuchin (SMEB)** : 2 communes sont concernées par le territoire hydrographique (Genevrey, Servigney), mais le SMEB fournit 34 communes et 4 syndicats en eau hors du bassin versant
- **Syndicat d'eau des Beiges** : 9 communes, dont 8 concernées sur le territoire
- **Syndicat d'eau du Bois des Hauts** : 4 communes
- **Syndicat des eaux de Fontenelles** : 3 communes

25 communes sur 53 sont donc alimentées par une structure intercommunale. 24 communes ont gardé la compétence et 4 communes de la haute vallée du Breuchin n'ont pas d'adduction communale (Beulotte, Esmoulières, La Montagne, La Rosière).

La production d'eau potable est très largement assurée par l'exploitation de la nappe alluviale du confluent Breuchin/Lanterne qui est exploitée par 5 structures (le Syndicat Mixte des Eaux du Breuchin, le Syndicat Intercommunal des Eaux de Breuches, les Communes de Luxueil, Froideconche, Saint-Sauveur, et la BA 116). Le volume total produit en 2010 était de 3 180 000 m³.

Le SMEB produit à lui seul les 2/3 de ce volume et l'exporte en totalité hors du bassin versant pour fournir en alimentation courante 20516 habitants et assurer la mise en sécurité l'AEP de la ville de Vesoul (15473 habitants).

Sur la nappe du Breuchin, une augmentation relativement importante des consommations est programmée par les schémas AEP. Mais dans les faits, sur ces dernières années, on constate plutôt une baisse de production. Seul le SDEB a une production à la hausse, mais qui semble stabilisée.

3.10.2. Etat de la protection des captages d'eau potable

D'après le bilan du SATE actualisé au 26/09/2013, sur les 52 captages d'eau potable présents sur le territoire, 18 ne sont actuellement pas protégés par arrêté. Il s'agit des captages des communes d'Amont, Corravillers, Froideconche, La Bruyère, La Longine, Luxeuil, Raddon et Saint-Bresson.

Néanmoins, pour ces communes, soit les études préalables, soit les enquêtes publiques sont en cours de réalisation.

3.10.3. Traitement AEP et gestion patrimoniale des réseaux

La reminéralisation et la mise à l'équilibre de l'eau n'est actuellement pratiquée que sur les gros syndicats (SMEB, Syndicat des Eaux de Breuches, Syndicat des Beiges) alors que les eaux du territoire présentent une acidité naturelle marquée.

De nombreuses petites communes ne procèdent pas à une désinfection préalable des eaux prélevées avant distribution.

La connaissance de la qualité et des rendements des réseaux de distribution d'eau est disparate, mais les données disponibles montrent que si le réseau principal du SMEB est très performant, des marges de manœuvre existent encore sur ses collectivités adhérentes, notamment les plus importantes que sont Port/Saône et Echenoz-la-Méline.

3.10.4. Etat de l'assainissement domestique

Les schémas Directeurs lancés par la Communauté de Communes des Franches Communes et du Pays de Saulx (actuelle CC du Triangle Vert) et le groupement de commande des Mille Etangs ont permis d'avoir une couverture quasi-complète du territoire en étude d'assainissement.

Seules 5 communes de la CC du Pays de Luxeuil ne possèdent pas de Schéma : La Corbière, Esboz-Brest, Magnivray, Ormoiche, Saint-Valbert. Ils sont actuellement à l'étude.

Dix neuf communes ont opté pour un zonage de tout ou partie de leur territoire en assainissement collectif. Il existe 14 unités de traitement sur le territoire du SAGE.

Une liste de communes prioritaires en termes d'assainissement collectif a été validée par la MISEN en 2014. Elle concerne 8 communes sur le territoire :

Tableau 23 : Liste des Communes prioritaires pour l'assainissement

Commune	Population	Commentaires
BAUDONCOURT	555	≥ 2000 EH non conforme - STEU Non Conforme en équipement
BREUCHES LES LUXEUIL	811	
SAINTE-MARIE-EN-CHAUX	169	
FROIDECONCHE	2048	≥ 2000 EH non conforme
LUXEUIL LES BAINS	8994	
SAINT SAUVEUR	2456	
ESBOZ-BREST	386	< 1000 EH avec impact milieu
VILLERS LES LUXEUIL	364	< 1000 EH avec impact milieu

La STEP de Luxeuil présente une « non-conformité » réglementaire du système de collecte avec des rejets directs au milieu naturel et des apports d'eaux claires parasites. Cela sous-entend que chaque commune raccordée à la station devra améliorer le rendement de ses réseaux d'eaux usées.

3.10.5. Etat de l'assainissement non collectif

De nombreuses communes faiblement peuplées, regroupées en majorité dans les têtes du bassin versant ont opté pour un classement de tout ou partie de leur territoire en Assainissement Non Collectif. 45 Communes soit 85% ont classé la totalité de leur territoire en zonage non collectif.

La CC du Pays de Luxeuil, la CC du Triangle Vert et la CC de la Haute-Vallée de l'Ognon ont inscrit la mise en œuvre du SPANC dans leurs compétences (Service Public d'Assainissement non Collectif). 32 communes sur 53 sont donc couvertes par un SPANC.

Les données extraites des Schémas Directeurs d'Assainissement ou des premiers diagnostics sur l'ANC permettent d'estimer le parc d'installations à environ 3218.

L'échantillonnage réalisé sur l'assainissement autonome dans le cadre du SDA du Haut Breuchin montre qu'en moyenne seulement 37% des habitations situées en zonage non collectif sont estimées conformes à la réglementation. La réalisation des diagnostics n'a pas débuté sur ce territoire.

570 installations d'ANC sont recensées sur le territoire de la CC du Triangle Vert. Elles sont concentrées sur Franchevelle, Ailloncourt et Citers. 552 installations ont été diagnostiquées à ce jour. 31% de ces installations nécessitent une mise en conformité réglementaire.

Sur la Communauté de Communes du Pays de Luxeuil, 839 installations autonomes ont fait l'objet de diagnostics. 426 sont en non-conformité réglementaire, soit 51%.

3.10.6. Usages agricoles

Malgré la présence de cultures notamment dans la plaine de Luxeuil, l'irrigation par aspersion n'est pas une pratique recensée dans le périmètre du SAGE.

Néanmoins, plusieurs dérivations de cours d'eau ayant eu par le passé la vocation d'irriguer des prairies sont recensées essentiellement sur la vallée du Breuchin. Elles alimentaient un réseau de « raies de près ». Ces canaux servent aujourd'hui pour certains à abreuver le bétail. Leur existence favorise le soutien de la nappe et le fraie des espèces salmonicoles.

Sur le territoire du SAGE, les exploitations d'élevages totalisent un cheptel de 13 142 UGB dont 12 546 bovins. Dans l'absolu, une tête de bétail consomme 100 l/j d'eau (moyenne pour des vaches laitières), ce qui représente pour le cheptel identifié une consommation totale d'environ 460 000 m³/an. L'alimentation en eau pour le bétail peut se faire à partir du réseau municipal, de puits superficiels ou directement en rivière à partir des berges.

Les consommations les plus importantes concernent les salles de traite : elles peuvent atteindre 300 m³/an/exploitation, soit un total de l'ordre 56 700 m³/an⁵ pour les 189 élevages bovins du territoire. Cette consommation spécifique est majoritairement effectuée à partir du réseau public de distribution sur la partie aval du territoire. Sur l'amont, une alimentation mixte réseaux/puits privés est probablement plus fréquente.

3.10.7. Usages industriels

Il est difficile d'avoir une vision exhaustive des prélèvements industriels sur le territoire. Les investigations menées dans le cadre de l'étude du volume maximum prélevable de la nappe du Breuchin ont permis de recenser 5 prélèvements autorisés faisant l'objet de redevances :

⁵ Chambre d'Agriculture : Note sur l'estimation des besoins en eau sur le territoire du SAGE, 2016

Tableau 24 : Liste des prélèvements industriels autorisés

Entreprise	Commune	Besoin mensuel	Besoin annuel
Cobra	Luxeuil	54 000 m ³	648 000 m ³
Ferrat. Cholley	Saint-Sauveur	1000 m ³	12 000 m ³
Haut Bois Saonois	Froideconche	36 m ³	432 m ³
Knauf	Sainte-Marie-en-Chanois	2 400 m ³	28 800 m ³
Saônoise de Contreplaqués	Villers-les-Luxeuil	9 000 m ³	123 270 m ³

Par ailleurs, d'après l'étude de la CCI réalisée en 2007 sur un échantillon de 43 entreprises appartenant au territoire du SAGE, 3 autres entreprises s'alimentent par l'intermédiaire de puits privés. Les volumes prélevés ne sont pas connus.

3.10.8. Extraction de granulats

Une partie des alluvions du Breuchin est exploitée dans la plaine de Luxeuil. Cette activité a pour effet de mettre à nu une quantité importante des eaux de la nappe ce qui constitue un risque potentiel de pollution de l'aquifère par entrée directe et occasionne une perte en eau par évaporation.

Les exploitations sont au nombre de 3 sur le territoire du SAGE :

Tableau 25 : Exploitations de granulats présentes sur le territoire

Rivière	Commune	Société	Volumes annuels (t/an)	Date d'autorisation	Date d'échéance
Lanterne/Breuchin	Baudoncourt/Breuches	A.C.L.	100 000	1997	2012
Breuchin	Saint-Sauveur	FERRAT-CHOLLEY	120 000	2007	2033
Breuchin	Amont-et-Effreney	SAS MAILLARD	250 000	2014	2040

3.10.9. Production hydroélectrique

Sur le territoire du SAGE, 9 sites sont équipés pour la production hydroélectrique pour une puissance totale installée de 1 890 Kw. Ils sont tous situés sur la vallée du Breuchin.

Tableau 26 : Les puissances installées sur les usines hydroélectriques existantes

Commune	Cours d'eau	Nom de l'Usine	Puiss. brute
Baudoncourt	La Lanterne	Ancienne féculerie	NC
Breuches	Le Breuchin	Château	435 kW
Breuchotte	Le Breuchin	Société hydroélectrique du Breuchin	250 kW
Corravillers	Le Breuchin	La Forge	145 kW
La Longine	La Croslière	Fabrique	179 kW
La Longine	La Croslière	Fabrique	252 kW
La Longine	La Croslière	Fabrique	570 kW
Saint Bresson	Le Raddon	Usine Desgranges	NC
Saint-Sauveur	Breuchin	Moulin de la Grange Barreau	60 KW (puissance installée)

D'après le rapport d'étude du potentiel hydroélectrique franc-comtois produit par EAF en 2012, la puissance totale installée dans la région est de 508 Mw. La production hydroélectrique est de 956 Gwh/an.

Avec 1,89 Mw de puissance installée, le territoire du SAGE ne contribue que très faiblement à la production régionale, soit de l'ordre de 0,35 %.

3.11. Crues et inondations

Un PPRi a été prescrit en 2000 par le Préfet de la Haute-Saône sur le bassin versant de la Lanterne et le bas Breuchin (zone de confluence avec la Lanterne).

Cette prescription a donné suite en 2002 à une étude hydraulique visant à définir les zones sensibles et poser les bases nécessaires à l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques d'inondations sur la Lanterne. Mais cette démarche n'a pas été conduite à son terme.

L'étude de 2002 a permis de caractériser les crues historiques et de recenser les zones vulnérables aux risques. Les secteurs vulnérables aux crues sont essentiellement concentrés sur les communes de Citers, Chapelle-les-Luxeuil, Baudoncourt et Ormoiche.

De manière générale, les eaux montent très vite, ne restent pas plus de quelques heures et, au dire des riverains, descendent souvent aussi vite qu'elles sont montées. Un constat général de la part de tous les élus est une forte accélération du temps de montée des eaux au cours des dernières décennies, parfois de l'ordre de quelques heures seulement. Ces observations ont été confirmées lors des crues plus récentes de l'hiver 2010/2011 (de l'ordre de la crue d'occurrence quinquennale).

On observe essentiellement des crues par débordement, mais sur le secteur de la plaine de luxeuil, du fait de la hauteur du toit de la nappe du Breuchin, on observe également des inondations par remontée de nappe. C'est le cas à Baudoncourt.

Les crues historiques sont répertoriées dans le tableau suivant ;

Tableau 27 : Caractéristiques des crues historiques sur la haute Lanterne et le bas Breuchin

Episodes	Secteurs concernés	Débits de pointe	Période de retour
Décembre 2001-janvier 2002	Basse Lanterne	286 m ³ /s	25 ans
Octobre 1999	Haute Lanterne jusqu'à Baudoncourt	Non caractérisé	14 ans
1990	Breuchin à Breuches	Non caractérisé	40 ans
Décembre 1982	Haute Lanterne jusqu'à Ormoiche	215 m ³ /s	8 ans

Voir carte 18 de l'atlas cartographique.

3.12. Autres composantes de l'environnement

3.12.1. Patrimoine

Le territoire du SAGE présente plusieurs immeubles protégés au titre des législations sur les monuments historiques, dont certains sont en lien avec l'eau.

Tableau 28 : Sites et édifices protégés en lien avec l'eau

Communes	Edifices
Breuches	Demeure industrielle dite château
Faucogney-et-la-Mer	Fontaine
Luxeuil-les-Bains	Etablissement thermal
	Fontaine Leclerc
Saint-Valbert	Grotte et fontaine de l'Ermitage

Il faut signaler que de nombreux anciens sites industriels, bien que non classés (moulins, saboteries, Forges) présentent un intérêt patrimonial certain.

3.12.2. Paysages

Le territoire du SAGE s'étend sur les entités paysagères des Vosges saonoises et de la région sous-vosgiennes. Sur la moitié amont du territoire, on rencontre essentiellement des paysages de piémont et de montagne où la topographie est marquée par une succession de vallées encaissées et de plateaux basculant selon une orientation nord est - sud ouest. L'altitude maximale se situe à 809 m NGF sur la Commune de la Rosière.

Sur la moitié aval du territoire, on rencontre la plaine de Luxeuil, où le point bas se situe au niveau de la confluence entre le Breuchin et la Lanterne à 248 m NGF.

Le territoire du SAGE abrite une partie du Plateau des Mille Étangs qui s'étire sur 220 km² de Lure à Faucogney, en passant par Melisey et Servance, entre les vallées de l'Ognon et du Breuchin. Ce plateau a été façonné par les glaciers puis par l'Homme pour la pisciculture et l'agriculture.

4. PERSPECTIVES D'EVOLUTION DE L'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

Il s'agit ici de mettre en perspective l'état des lieux afin d'envisager l'évolution de l'état des ressources en eau et de leurs usages en tenant notamment compte des évolutions démographiques et socio-économiques récentes et des effets attendus du changement climatique. Cette mise en perspective ne tient pas compte de la mise en œuvre du SAGE.

4.1. Evolutions démographiques et socio-économiques

La population interne au bassin est de 23 530 habitants. La population a essentiellement diminué dans les villes au profit des petites communes périurbaines.

La population totale est ainsi en recul de 4% sur le territoire du SAGE alors qu'elle augmente en Haute-Saône et en Franche-Comté entre 1999 et 2013.

L'évolution du contexte socio-économique du territoire du SAGE est assez conforme à la situation décrite au niveau régional dans la Stratégie Régionale de Développement Economique et donne l'image d'un territoire qui souffre d'un décrochage économique dans les secteurs industriels et d'un manque d'attractivité territoriale qui se traduit par un manque d'investissements exogènes et un solde migratoire défavorable.

Au niveau agricole, la période de fléchissement connue dans les années 1990/2000 est révolue. Les professionnels se sont bien renouvelés avec l'arrivée de jeunes agriculteurs notamment sur l'amont du territoire du SAGE. L'orientation principale reste l'élevage essentiellement extensif avec néanmoins une tendance à l'intensification des pratiques comme en témoigne l'augmentation des surfaces cultivées en maïs fourrage ces 10 dernières années (+ 415 ha, soit +3,5% de la surface totale cultivée entre 2005 et 2014).

4.2. Effets attendus du changement climatique

Le conseil économique, social et environnemental de Franche-Comté a demandé à Météo France de réaliser une expertise sur l'évolution du climat à l'échelle régionale. L'Agence de l'Eau a réalisé une étude des incidences de ces évolutions climatiques sur la ressource en eau et les milieux aquatiques à l'échelle des bassins Rhône-Méditerranée et Corse.

Les différents rapports concluent que les effets du changement climatique se feront sentir sur :

- Les températures avec une hausse de températures moyennes annuelles de 1 à 3,5°C, avec des possibilités d'apparition de phénomène d'aridité sur le mois d'août, une baisse du nombre de jours de gel, une augmentation du nombre de jour supérieur à 25°C ;
- La pluviométrie avec une augmentation des hauteurs moyennes des pluies en saison froide, et une diminution en saison chaude ;
- Les débits des cours d'eau avec une baisse des débits d'étiage de 25% à 50% ;
- La qualité des cours d'eau qui sera altérée par les augmentations de température et la baisse des débits.

4.3. Projections sur l'évolution de l'état de la ressource en eau et des milieux aquatiques

4.3.1. Perspectives d'évolution des prélèvements et des perturbations de l'hydrologie

Au niveau de la consommation d'eau potable

Les projections en termes d'évolutions démographiques (stabilisation ou légère augmentation) ne laissent pas entrevoir d'augmentation des prélèvements pour l'AEP à usages domestiques.

Les consommations des ménages sont globalement à la baisse, mais des travaux d'amélioration des réseaux d'adduction sont nécessaires pour réduire sensiblement les volumes prélevés à termes.

Au niveau des besoins industriels

Il n'est pour l'instant pas prévu d'implantation d'activités industrielles fortement consommatrices d'eau sur le territoire du SAGE. Les marges de développement économique au niveau des ZAC se trouvent essentiellement sur les secteurs Breuchin aval et Lanterne aval qui ne sont pas en déficit quantitatif.

Cependant, le développement de la ZAC d'Echenoz sud alimentée via le réseau AEP du SMEB pourrait représenter un risque d'augmentation des prélèvements en cas d'installation d'activités fortement consommatrices d'eau. L'aménagement du territoire doit prendre en compte la disponibilité de la ressource et sa préservation à long terme.

Au niveau des besoins agricoles

L'intensification et la modernisation des pratiques d'élevages pourraient conduire à terme à une augmentation des besoins en eau. L'accroissement de la taille du cheptel et la modernisation des salles de traite impliqueront automatiquement une augmentation des consommations.

D'après les experts sur le climat, les effets du changement climatique et la réduction de l'humidité des sols ne se fera sentir qu'à l'horizon 2050. Bien que l'irrigation par aspersion ne soit pas inscrite dans les coutumes agricoles du nord de la Haute-Saône, l'assèchement des sols pourraient inciter certains exploitants à remettre en eau d'anciens canaux d'irrigation, nombreux par le passé. L'impact sur la ressource en eau est difficile à évaluer. Sur des terrains très perméables comme ceux de la vallée du Breuchin et de la Lanterne, ces canaux peuvent favoriser l'alimentation de la nappe d'accompagnement. En revanche, la multiplication des dérivations pourrait conduire à une diminution de débits dans les cours d'eau principaux.

L'augmentation des besoins agricoles pour l'élevage pourraient se faire sentir essentiellement sur le Breuchin amont, secteur en déficit quantitatif.

L'impact des étangs sur la ressource en eau

Les pertes en eau par évaporation occasionnées par les étangs grèvent le bilan hydrique du bassin versant de manière importante. Ces phénomènes risquent de s'aggraver avec le changement climatique et de s'accompagner d'une augmentation de la production et des rejets de matières organiques.

L'impact des barrages de dérivation

La réglementation sur les débits réservés impose depuis le 1^{er} janvier 2014 un rehaussement du débit réservés au niveau du 1/10^{ème} du module à minima. Dans un contexte de changement climatique et d'aggravation des étiages, cette évolution de la réglementation aura pour effet de diminuer le potentiel technique acceptable des sites de production hydroélectrique.

Ceci étant, les ouvrages hydrauliques de dérivation sont nombreux (43 au total). Le travail des services de l'Etat dans l'application et le contrôle de la réglementation en matière de gestion des débits réservés sur l'ensemble du territoire est nécessaire. Mais il ne peut s'inscrire que sur long terme. Il doit s'accompagner d'une volonté locale forte pour maîtriser les débits dérivés notamment sur les ouvrages de la plaine de Luxeuil et en particulier celui du Morbief puisqu'il est à l'origine de la limitation du volume maximum prélevable sur le secteur Breuchin amont.

4.3.2. Perspectives d'évolution de la qualité des eaux

Des efforts importants à consentir sur l'assainissement domestique

Concernant les pollutions d'origine domestique et urbaine, la stabilité ou l'augmentation très faible de la population n'engagera pas d'augmentation des effluents à traiter.

Cependant, de nombreux problèmes de collecte et de traitement existent aujourd'hui aussi bien sur l'agglomération de Luxeuil-les-Bains que sur les communes périphériques qui ont connus un développement démographique au cours des dernières années. Les investissements publics et privés

pour mettre à niveau la collecte et le traitement des eaux usées en collectif comme en non-collectif, seront conséquents. Ils devront être à la hauteur des enjeux de préservation ou de reconquête de la qualité des eaux et s'inscriront sur le long terme.

En conséquence, des efforts importants sont à consentir sur l'assainissement domestique pour maintenir voire reconquérir la qualité des cours d'eau du territoire.

Une vigilance à exercer sur les activités agricoles

Les pollutions agricoles ne sont pas aujourd'hui d'une importance majeure. Ceci étant dit, plusieurs éléments de contexte doivent inciter à la vigilance quant à l'évolution des pratiques agricoles.

Tout d'abord, l'analyse des données issues des contrôles sanitaires sur les eaux destinées à la consommation humaine montrent des détections de pesticides sur différentes ressources en eaux souterraines. L'origine de cette contamination de « fonds » peut être diverse (agriculture, traitement de voirie, particulier), mais les surfaces cultivées ont sensiblement augmenté ces 10 dernières années.

La conjoncture économique actuelle pourrait conforter l'intensification des pratiques agricoles déjà observée compte-tenu des évolutions de la PAC et de la difficulté à valoriser les produits issus de l'élevage et ainsi conduire :

- A une modification des orientations économiques de certaines exploitations au profit de la céréaliculture essentiellement en plaine ;
- A une intensification des élevages et par conséquent à une augmentation des surfaces cultivées en maïs et à une augmentation potentielle des quantités d'effluents à traiter.

Dans ce contexte, la maîtrise des intrants et la mise en place de traitements efficaces des effluents d'élevages seront essentielles. La volonté locale de vouloir faire coexister le développement territorial et l'agriculture dans une optique durable et qualitative, devront être affirmées pour maintenir la qualité des paysages et des cours d'eau.

Poursuivre les efforts sur le secteur industriel

Etant donné le tissu industriel assez riche sur le territoire et la nature des activités (exploitation et transformation du bois, métallurgie, agroalimentaire), les sources de pollutions potentielles sont nombreuses. La bonne gestion des effluents industriels et la maîtrise des risques de pollutions accidentelles seront donc des points de vigilance pour la préservation de la qualité des cours d'eau et de leur intérêt piscicole.

5. EXPOSE DES MOTIFS AYANT GUIDE LE CHOIX DE LA STRATEGIE ADOPTEE PAR LA CLE

5.1. De la gestion quantitative de la ressource à une gestion globale et cohérente

Le SAGE de la nappe du Breuchin a été initié par la volonté de préserver la nappe du Breuchin, ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable du Département de la Haute-Saône.

Longtemps envisagé comme un SAGE « de nappe », qui aurait eu pour vocation de réguler les prélèvements, les études successives de l'aquifère ont montré que la nappe entretenait des liens étroits avec le Breuchin et la Lanterne aussi bien sur les plans quantitatif que qualitatif.

Une gestion cohérente et à long terme de la nappe a nécessité d'élargir le territoire de travail à l'ensemble des sous-bassins versants connectés à la nappe, c'est-à-dire les sous-bassins versant de la Lanterne amont et du Breuchin. Le bassin d'alimentation complet de la nappe est effectivement l'échelle de réflexion pertinente pour travailler à la fois sur les phénomènes de recharge et sur les pollutions susceptibles d'altérer la qualité de la ressource en eau.

L'exploitation de la nappe, et le transfert hors bassin versant de volumes d'eau conséquents, a également nécessité d'élargir la réflexion à l'ensemble des territoires alimentés par la nappe et d'envisager des préconisations allant au-delà des limites topographiques du territoire du SAGE.

Au fur et à mesure des réunions de travail, l'outil SAGE a été progressivement mobilisé pour intégrer des mesures sur la gestion des eaux superficielles :

- Certaines viennent agir en synergie sur la gestion quantitative de la ressource. Il s'agit des mesures visant à encadrer les débits dérivés par les barrages de prises d'eau, à préserver et restaurer les zones humides, et des mesures concernant la gestion des étangs.
- D'autres viennent appuyer la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021 sur la restauration de la morphologie ou la restauration de la continuité écologique des cours d'eau.

5.2. Définition des enjeux du SAGE

Les éléments du diagnostic initial, les tendances d'évolution du territoire et le SDAGE ont conduit la CLE à retenir 4 enjeux majeurs :

- La gestion quantitative de la ressource avec un focus important sur la nappe du Breuchin ;
- La préservation et l'amélioration de la qualité des eaux superficielles, souterraines et des eaux destinées à la consommation humaine ;
- L'amélioration de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux ;
- L'organisation territoriale comprenant en premier lieu la mise en cohérence de l'aménagement du territoire avec la protection des milieux et des ressources, mais également la mise en place d'une gouvernance de bassin, le développement des connaissances et de l'animation locale.

5.2.1. Enjeu 1 : Améliorer la gestion quantitative de la ressource

Partant du constat que la nappe du Breuchin est une ressource d'enjeu départemental qui permet d'alimenter près d'1/4 de la population Haute-Saônoise, que la grande majorité des volumes prélevés dans la nappe sont exportés hors bassin versant et qu'il existe un lien fort entre la nappe et les eaux superficielles associées, la CLE a décidé d'explorer différents axes de travail pour préserver la nappe sur la plan quantitatif :

- Réduire globalement les prélèvements AEP des collectivités internes et externes au bassin versant en améliorant les rendements et la gestion patrimoniale des réseaux et en incitant aux économies d'eau ;
- Améliorer la gestion des débits dérivés par les ouvrages hydrauliques avec une priorité affichée sur la plaine de Luxeuil et le canal du Morbief ;
- Prévoir et gérer les situations d'étiage pouvant impliquer des restrictions d'usages.

5.2.2. Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux

L'exploration des données de qualité des eaux superficielles et des données issues des contrôles sanitaires sur eaux brutes et eaux distribuées ont conduit la CLE à travailler à la fois sur la qualité des cours d'eau, des ressources en eau souterraines et des eaux destinées à la consommation humaines.

En premier lieu, la dégradation ponctuelle de l'état écologique de certaines masses d'eau et le retard pris en matière d'assainissement collectif et de mise aux normes de l'ANC ont incité la CLE à retenir la maîtrise des effluents domestiques comme un axe de travail primordial dans le cadre du SAGE. C'est pourquoi la CLE a décidé d'intégrer dans sa réflexion :

- L'amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées en intégrant les priorités de la MISEN et en prévoyant les investissements à réaliser à moyen terme sur les infrastructures de traitement anciennes ;
- La poursuite de la mise en œuvre des SPANC et la réalisation des diagnostics afin d'engager la mise aux normes réglementaires des installations individuelles non conformes ;

Les perspectives d'évolution du territoire en termes de développement agricole ont mis en avant une tendance à l'intensification des pratiques d'élevage. Dans ce contexte, la CLE a considéré que le développement des cultures fourragères, le traitement et l'épandage des effluents d'élevage devaient faire l'objet d'attentions particulières et de techniques innovantes pour que le développement des activités agricoles soit compatible avec la préservation de la qualité des cours d'eau et des ressources en eau. La CLE a ainsi décidé d'intégrer dans son champ de réflexion :

- La mise aux normes des bâtiments d'élevages et le traitement collectifs des effluents ;
- la maîtrise de l'usage des sols dans les périmètres de protection de captage et dans l'emprise des ressources en eau stratégiques actuelles et futures.

Enfin, l'acidité marquée des eaux du bassin versant a conduit la CLE à retenir le traitement des eaux destinées à la consommation humaine comme un enjeu de santé publique nécessitant d'importants investissements et une meilleure structuration locale afin d'aboutir à la mise en place des traitements AEP nécessaires de reminéralisation et de désinfection.

5.2.3. Enjeu 3 : Améliorer et préserver les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux

La présence sur le territoire du SAGE de nombreux cours d'eau et de nombreux milieux aquatiques de qualité implique une gestion respectueuse de leur fonctionnement naturel afin de préserver, voire localement d'améliorer, leur valeur patrimoniale.

La présence de certains aménagements passés ayant pu dégrader certains tronçons de cours d'eau, et la présence de nombreux ouvrages hydrauliques de dérivation ont incité la CLE à vouloir :

- Achever l'acquisition des connaissances sur les ouvrages hydrauliques afin de fixer des priorités et d'engager des travaux de restauration de la continuité écologique sur le Breuchin comme sur la Lanterne ;
- Préserver les secteurs de cours d'eau de bonne qualité et identifier les secteurs dégradés afin de procéder à leur restauration physique ;
- Préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau ;
- Gérer le transport solide du Breuchin dans le respect de sa balance sédimentaire.

Le territoire du SAGE abrite de nombreux plans d'eau au sein du plateau des Mille Etangs. Les phénomènes d'évaporation auxquels ils sont soumis, mais aussi l'impact occasionné par leurs rejets (impact thermique et organique) ont incité la CLE à considérer la gestion des étangs dans le respect des débits réservés et des normes de rejets comme un axe de travail important.

Enfin, la présence de nombreux milieux humides jouant un rôle important dans le maintien de la biodiversité et dans le soutien à l'étiage des cours d'eau ont incité la CLE à recenser, diagnostiquer et établir un plan de gestion stratégique des zones humides afin de favoriser les phénomènes de recharge de la nappe et d'anticiper les effets du changement climatique.

5.2.4. Enjeu 4 : Organisation territoriale

La mise en cohérence des projets d'aménagement et d'urbanisme avec la préservation des ressources et des milieux

Les enjeux de gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau, et les enjeux de gestion des milieux aquatiques sont intimement liés à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme.

Un SAGE apporte une plus-value importante dans ce domaine puisque les SCOT, et par ricochet les PLU et les cartes communales, doivent être rendus compatibles avec le Règlement et le Plan d'Aménagement et des Gestion Durable (PAGD) du SAGE.

Cette plus-value doit particulièrement être mise à profit pour rendre cohérent le développement urbain et économique avec la disponibilité et la protection des ressources stratégiques actuelles et futures.

En effet, si la population et les activités économiques auront une tendance à la stabilité sur le territoire du SAGE, il n'en demeure pas moins que les ressources stratégiques doivent être préservées de toute dégradation et que le développement des secteurs voisins de Vesoul alimentés par la nappe du Breuchin devra se faire en cohérence avec la préservation de la ressource.

C'est pourquoi la CLE a considéré que la mise en cohérence des projets d'aménagement et d'urbanisme avec la préservation des ressources et des milieux était un axe de travail essentiel du SAGE et a considéré que :

- Les 2 ressources majeures à préserver pour le futur identifiées sur la nappe du Breuchin ainsi que les zones humides présentes sur le territoire devaient être inscrites dans les documents d'urbanisme ;
- Le développement urbain et économique devait être rendu cohérent avec la notion de ressources disponibles (volumes prélevables) et de qualité des services d'eau potable et d'assainissement.

La gouvernance, la connaissance et l'animation du territoire

La gestion pérenne des ressources et des milieux ne peut s'envisager que de manière concertée et partagée par l'ensemble des acteurs. Elle doit aussi s'envisager de manière transversale.

Un SAGE permet de donner un cadre à la gestion concertée de l'eau au sein de la Commission Locale de l'Eau. La CLE est consultée sur les dossiers « Loi sur l'Eau », mais elle peut aussi devenir un interlocuteur technique permettant d'orienter les porteurs de projets pour les aider à respecter les objectifs du SAGE.

La nécessaire structuration du territoire notamment en termes de gestion des cours d'eau dans le contexte « GEMAPI » impliquera une réflexion sur la meilleure organisation possible.

Enfin, le manque de données sur certaines masses d'eau et la nécessité d'effectuer des suivis en terme quantitatif et qualitatif impliqueront de développer un volet études et connaissance conséquent.

C'est pourquoi la CLE a considéré que l'organisation de la gouvernance dans le domaine de l'eau devait conduire à :

- Mettre en place une animation et une communication spécifique sur le territoire du SAGE ;
- Organiser la structuration des collectivités locales dans le domaine de l'eau afin d'assurer la bonne gestion des services d'eau et d'assainissement et d'assurer une gestion cohérente des cours d'eau et des milieux aquatiques ;
- Associer la CLE aux décisions d'aménagement pouvant avoir des répercussions dans la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE.

5.3. Scénarios examinés par la CLE pour établir la stratégie du SAGE

Deux cycles de réunions Commissions de travail/CLE se sont succédés à partir de novembre 2014 pour partager une vision commune des tendances d'évolution du territoire et envisager la construction de scénarios de gestion alternatifs.

Le travail réalisé par les commissions de travail a permis de formuler de nombreuses propositions en matière de gestion des cours d'eau et des ressources en eau. Elles ont été organisées et classées selon 3 niveaux d'ambition :

- Un premier niveau « socle » constitué des éléments de la Réglementation et du SDAGE Rhône-Méditerranée ;
- Un second niveau « d'ambition intermédiaire » permettant d'aller plus loin que la Réglementation et le SDAGE de manière plus ou moins étendue sur le territoire ;
- Un troisième niveau « d'ambition haute » permettant de fixer des objectifs élevés, d'élargir l'intervention du SAGE à l'ensemble du territoire, voire de fixer des dispositions contraignantes qui pourront relever du Règlement du SAGE.

Trois scénarios ont été élaborés et proposés à la CLE se distinguant les uns des autres par leur niveau d'ambition sur les différents enjeux du SAGE :

- Un scénario « Ressources en eau et gestion quantitative » mettant l'accent sur la gestion quantitative et qualitative de la nappe du Breuchin, sur la gestion des débits dérivés dans l'esprit des conclusions de l'étude des volumes prélevables, et fixant des règles en matière de partage de la ressource. Ce scénario répondait à la vocation initiale du SAGE telle que l'avait envisagé le SDAGE 2010-2015.

Ce scénario affichait une ambition haute sur les axes « gestion quantitative », « qualité des eaux souterraines et des eaux destinées à la consommation humaine » et restait globalement au niveau socle ou au niveau intermédiaire pour tout ce qui concerne la gestion des cours d'eau et des milieux.

- Un scénario « Eau et milieux aquatiques » mettant l'accent sur la préservation et la restauration des milieux aquatiques. Il élargissait donc le champ de réflexion par rapport à la vocation initiale du SAGE.

Ce scénario affichait une ambition haute sur les axes « continuité écologique », « restauration morphologique », « gestion des étangs », « préservation des zones humides », et restait globalement au niveau socle sur le volet quantitatif.

- Un scénario « Développement territorial » favorisant un développement et un aménagement du territoire en adéquation avec la préservation des ressources et prenant en compte l'enjeu « eau/agriculture » émergent sur le territoire. Ce scénario faisait des rivières un atout pour le développement du tourisme et permet de renforcer la coopération entre les « acteurs de l'eau » et les usagers.

Ce scénario affichait globalement une ambition intermédiaire sur l'ensemble des axes d'intervention du SAGE et une ambition haute sur l'axe « qualité de l'eau » en lien avec l'agriculture ainsi que sur l'axe « gouvernance ».

Tableau 29 : Niveaux d'ambition des 3 scénarios prospectifs étudiés par la CLE

Enjeux	Orientations	Niveau d'ambition		
		Socle	Ambition intermédiaire	Ambition haute
Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau	Optimisation des prélèvements et de la distribution AEP			
	Réalisation d'économies d'eau			
	Gestion des débits dérivés par les prises d'eau			
	Répartition de la ressource et prévision et gestion des situations de crise			
Préserver et améliorer la qualité des eaux	Maîtrise des rejets dans les eaux superficielles			
	Préservation de la qualité des ressources en eaux souterraines			
	Amélioration de la qualité des eaux distribuées			
Améliorer le fonctionnement des cours d'eau et des milieux aquatiques	Restauration de la continuité écologique			
	Préservation et restauration de la morphologie			
	Gestion des étangs dans une optique quantitative et qualitative			
	Préservation des zones humides			
Organisation territoriale	Aménagement du territoire et urbanisme			
	Gouvernance locale			

Scenario Ressources
Scenario Cours d'eau
Scenario Développement territorial

5.4. Justification des décisions stratégiques de la CLE

Suite à la présentation en CLE des 3 scénarios, la décision a été prise d'engager la rédaction du SAGE sur la base du scénario « développement territorial » légèrement modifié et amendé.

L'objectif pour la CLE était d'établir une SAGE qui permette d'apporter une plus-value par rapport à la Réglementation en vigueur et de répondre à l'enjeu prioritaire de gestion quantitative tout en ayant un programme acceptable et réaliste sur les plans économique et technique.

Le tableau suivant indique le niveau d'ambition retenu sur chacun des 12 objectifs du SAGE par ce scénario de gestion :

Tableau 30 : Niveaux d'ambition du scénario retenu par la CLE

ENJEU	OBJECTIFS GENERAUX	Niveau d'ambition		
		Socle	Intermédiaire	Haut
1 Mettre en place un plan de gestion quantitative de la ressource en eau	OG-1 Réduction des prélèvements par l'amélioration des réseaux et la réalisation d'économies d'eau			
	OG-2 Gestion des débits dérivés par les prises d'eau			
	OG-3 Répartition de la ressource et prévision et gestion des situations de crise			
2 Préserver et améliorer de la qualité des eaux	OG-4 Maîtrise des rejets dans les eaux superficielles			
	OG-5 Préservation de la qualité des ressources en eau stratégiques actuelles et futures			
	OG-6 Amélioration de la qualité des eaux distribuées			
3 Améliorer les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques	OG-7 Restauration de la continuité écologique			
	OG-8 Préservation et restauration de la morphologie des cours d'eau			
	OG-9 Gestion des étangs dans une optique quantitative et qualitative			
	OG-10 Préservation des zones humides et des milieux humides			
4 Aménagement du territoire, Urbanisme, Gouvernance	OG-11 Mettre en cohérence l'aménagement du territoire et l'urbanisme avec la protection des milieux aquatiques et des ressources en eau futures			
	OG-12 Assurer et organiser la gouvernance locale dans le domaine de l'eau			

5.5. Cohérence des objectifs du SAGE avec les autres objectifs de protection de l'environnement

5.5.1. Textes internationaux

Convention de Ramsar, 1971, pour la protection des zones humides

Le SAGE de la nappe du Breuchin prévoit :

- de mettre en œuvre des programmes de restauration, d'entretien et de gestion des milieux humides ;
- d'encourager leur prise en compte dans les documents d'urbanisme.

Convention de Berne, 1979, pour la conservation de la faune et de la flore sauvages et des habitats naturels

Le SAGE prévoit :

- d'améliorer la qualité de l'eau ;
- de rétablir les continuités écologiques des cours d'eau ;
- de restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau ;
- de préserver les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau ;
- de préserver et restaurer les milieux aquatiques et humides.

5.5.2. Textes européens

- Directive oiseaux, 1979, pour protéger et conserver à long terme toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des Etat membres.

Le SAGE de la nappe du Breuchin prévoit la préservation et la restauration des milieux naturels liés à l'eau et la restauration de la fonctionnalité des corridors fluviaux qui concourent à la préservation des biotopes et des habitats riverains des cours d'eau, et ainsi à la préservation des espèces d'oiseaux présentes.

- Directive Eaux Résiduaires Urbaines, 1991, pour la collecte et le traitement des eaux usées.

Le SAGE fixe des objectifs ambitieux de mise aux normes de la collecte et du traitement des eaux usées et des eaux pluviales au travers de son objectif 4A.

- Directive habitats, 1992, pour contribuer au maintien de la biodiversité des Etats membres.

Le SAGE prévoit la préservation et la restauration des milieux naturels liés à l'eau et la restauration de la fonctionnalité des corridors fluviaux qui concourent à la conservation des habitats, des plantes et des animaux d'intérêts communautaires présents sur le territoire du SAGE.

- Directive Cadre Européenne, 2000, pour la gestion et la protection des eaux par grands bassins hydrographiques au plan européen. Sa déclinaison en droit français correspond à la révision des SDAGE.

Le SAGE de la nappe du Breuchin a été construit en cohérence avec les objectifs et les orientations du SDAGE. Ainsi il contribue aux objectifs prévus par la directive à savoir la non dégradation et l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau superficielles et souterraines pour 2015, 2021 et 2027.

- Directive inondation, 2007, pour fixer des objectifs de réduction des conséquences dommageables des inondations et évaluer les résultats obtenus pour l'ensemble des états membres.

Sur le territoire du SAGE, aucun Territoire à Risque d'Inondation n'a été délimité. En conséquence, les dispositions générales de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque d'Inondation, du Plan de Gestion du Risque Inondation Rhône-Méditerranée ou encore du SDAGE s'appliquent. Ils incitent très clairement les collectivités à concentrer leur stratégie de gestion des inondations sur la préservation et la mobilisation des champs d'expansion de crues, la préservation et la restauration des fonctionnalités naturels des milieux aquatiques. Le SAGE de la nappe du Breuchin est en adéquation avec cette stratégie.

6. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES ET PROBABLES DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

La finalité d'un SAGE est d'améliorer la gestion de la ressource en eau et la qualité des milieux aquatiques. Il s'agit aussi de concilier la satisfaction des usages et des activités avec l'équilibre de l'environnement.

En termes d'effets sur l'environnement, l'ensemble des préconisations du SAGE aura un impact positif et cumulatif sur le bassin. Les effets attendus portent en toute logique préférentiellement sur l'eau et les milieux aquatiques, mais concernent également les effets sur les paysages, la biodiversité, et la santé humaine.

Notons qu'un SAGE aura, par nature, plus d'incidences positives sur l'environnement que d'incidences négatives.

6.1. Effets sur la ressource en eau

L'eau est la composante de l'environnement qui fonde et régit l'action du SAGE. Celui-ci vise à la fois une gestion quantitative équilibrée et la préservation de la qualité de la ressource en eau compatibles avec les besoins du milieu.

L'action du SAGE en matière de gestion quantitative se traduit par la définition d'objectifs quantitatifs (débits minimums, hauteurs d'eau minimums, volumes maximum prélevables), la définition de règles de partage de l'eau, et la définition d'actions permettant de réduire la pression des prélèvements sur la ressource en eau.

Le SAGE interviendra ainsi dans les 3 domaines que sont :

- La réduction des volumes prélevés dans les ressources en optimisant les réseaux d'adduction et en incitant à la réduction des consommations d'eau (Objectif général 1) ;
- La gestion des débits dérivés par les prises d'eau en rivière (Objectif général 2) afin de respecter les débits biologiques et la réglementation sur les débits réservés ;
- La répartition de la ressource et la gestion des situations de crise (Objectif général 3) visant à suivre l'état quantitatif de la ressource, prévoir les situations de tension et répartir équitablement la ressource en eau en période de pénurie.

Il propose également une série de mesures ambitieuses pour diminuer les rejets polluants dans les cours d'eau et pour maintenir la qualité actuelle des ressources en eau exploitées pour l'AEP.

Le retard pris en matière d'assainissement collectif et de mise aux normes de l'ANC a incité la CLE à retenir la maîtrise des effluents domestiques comme un axe de travail primordial dans le cadre du SAGE. Par ailleurs, la CLE a décidé d'intégrer dans le champ d'action du SAGE la mise aux normes des bâtiments d'élevages et le traitement collectifs des effluents, ainsi que la maîtrise de l'usage des sols dans les périmètres de protection de captage et dans l'emprise des ressources stratégiques actuelles et futures.

Enfin, l'acidité marquée des eaux du bassin versant a conduit la CLE à retenir le traitement des eaux destinées à la consommation humaine comme un enjeu de santé publique nécessitant d'importants investissements et une meilleure structuration locale afin d'aboutir à la mise en place des traitements AEP nécessaires de reminéralisation et de désinfection.

La gestion de la ressource en eau est la dimension la plus concernée par les dispositions du SAGE, que ce soit quantitativement ou qualitativement. Le SAGE vise à agir sur l'hydrologie des cours d'eau la recharge de la nappe, et la qualité des ressources. L'ensemble des dispositions des enjeux 1 et 2 du SAGE aura donc un impact très positif sur la gestion de la ressource en eau.

6.2. Effets sur les milieux aquatiques

L'action du SAGE portera sur 3 types de milieux : cours d'eau, étangs, zones humides, avec les principes suivants :

- Mener tout type de travaux ou d'études visant à améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau. Ce principe s'appliquera plus particulièrement à la gestion des étangs et des ouvrages hydrauliques de dérivation afin de limiter les pertes en eau par évaporation et de respecter les débits réservés. Des règles particulières d'usage seront fixées dans les secteurs en déficit quantitatif.
- Définir une stratégie d'intervention et réaliser des travaux de restauration de la qualité physique et des espaces de bon fonctionnement sur les cours d'eau prioritaires. Les études et travaux correspondants auront pour objectifs d'améliorer la morphologie et la continuité écologique des tronçons de cours d'eau concernés.
- Définir un plan de gestion stratégique des milieux humides contribuant au soutien des débits des cours d'eau et à la recharge de la nappe du Breuchin en période estivale.

Les dispositions du volet milieux du SAGE auront pour but d'agir en synergie avec la gestion quantitative de la ressource. Mais l'ensemble des actions prévues par les objectifs 7 à 10 du SAGE auront pour effet d'améliorer les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques. L'ensemble des dispositions de l'enjeu 3 du SAGE aura donc un impact très positif sur les milieux aquatiques

6.3. Effets sur la faune, la flore et la biodiversité

Les modalités de gestion et d'intervention sur les barrages et la restauration de la continuité écologique seront de nature à favoriser des espèces aquatiques patrimoniales dont les effectifs sont en déclin (truite, ombre, et espèces d'accompagnement).

La préservation des espaces abritant des espèces particulières se fera notamment au travers du plan de gestion des zones humides et de leur inscription dans les documents d'urbanisme.

Les dispositions de reconquête morphologique et de gestion respectueuse du fonctionnement naturel des cours d'eau participeront au développement de la biodiversité des espèces aquatiques terrestres.

Enfin, la maîtrise des prélèvements et la gestion de débits à l'étiage favoriseront le maintien des espèces aquatiques en période de forte vulnérabilité.

Les dispositions du volet milieux du SAGE auront pour effet d'améliorer les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques. A ce titre, elles auront un effet positif sur la biodiversité.

6.4. Effets sur la santé humaine

Le SAGE vise l'amélioration de la gestion de l'alimentation en eau potable et à la reconquête de la qualité des eaux, qui conditionnent la santé humaine. L'objectif visé est de garantir la fourniture aux populations, tant en quantité qu'en qualité, d'une eau potable conforme aux réglementations sanitaires en vigueur.

Le SAGE prévoit des dispositions préventives visant à maintenir les concentrations en pesticides à des niveaux bas, voire à les faire baisser dans les eaux superficielles et souterraines. La maîtrise de ces substances dans les eaux est un enjeu environnemental, mais également un enjeu de santé humaine.

Les dispositions de l'enjeu 1 du SAGE auront donc un impact positif sur la santé humaine.

6.5. Effets sur les risques d'inondation

Le SAGE ne propose pas de mesures spécifiques visant à prévenir ou lutter contre les inondations.

Ceci étant, les dispositions visant à une meilleure gestion des cours d'eau et des milieux aquatiques, ainsi que les dispositions visant à réguler le développement économique et urbain à proximité des cours d'eau auront une influence positive sur la gestion du risque d'inondation.

6.6. Effets sur les sols

La mise en place d'un SAGE peut donner lieu à des mesures spécifiques sur l'érosion des sols, ce qui n'est pas le cas de la nappe du Breuchin qui n'a pas programmé d'action dans ce domaine.

L'effet du SAGE sur les sols peut être qualifié de positif à neutre.

6.7. SAGE et changement climatique

Sur le territoire du SAGE, le changement climatique aggravera les effets des situations d'étiage (assèchement des sols, baisse des débits des cours d'eau et altération de leur qualité).

Dans ce contexte, le SAGE a défini des volumes maximums prélevables pour limiter les effets des prélèvements d'eau sur les débits des cours d'eau.

Il propose également de préserver les zones humides et de préserver la morphologie des cours d'eau. Ces mesures seront de nature à maintenir le niveau de la nappe d'accompagnement des cours d'eau du bassin versant et ainsi de soutenir les débits d'étiage des cours d'eau et de limiter les phénomènes d'assèchement des sols.

6.8. Effets sur le patrimoine paysager, culturel et architectural

Le SAGE ne propose pas de disposition spécifique à cette dimension. Toutefois, le volet relatif à la préservation et la gestion des milieux a vocation à faire des cours d'eau et des milieux aquatiques un atout pour le territoire en conservant leur caractère et leur fonctionnement naturel.

L'effet du SAGE sur les paysages peut être qualifié de positif.

Concernant le patrimoine culturel et architectural lié à l'eau, les dispositions relatives à la restauration de la continuité écologique programment des travaux et des aménagements visant à modifier certains ouvrages de prise d'eau parfois liés à d'anciens moulins. L'impact des projets de restauration de la continuité sur le patrimoine bâti sera variable en fonction des travaux. Dans le cas d'équipement par des ouvrages de franchissements (type passe à poisson, rivière de contournement, rampes) la configuration des seuils sera modifiée sans atteintes particulièrement aux bâtiments attenants. Il en sera de même si des projets d'effacement de barrages voyaient le jour. En tout état de cause, la rédaction des projets de restauration de la continuité prendra en compte les usages en place pour les concilier au mieux avec les objectifs écologiques.

L'effet du SAGE sur le patrimoine bâti dans le cas des projets de restauration de la continuité écologique peut être qualifié de faible à neutre.

6.9. Effets sur la qualité de l'air

La qualité de l'air ne fait pas l'objet de mesures particulières dans le SAGE de la nappe du Breuchin.

L'effet du SAGE peut être qualifié de neutre sur ce compartiment de l'Environnement.

6.10. Effets sur le bruit

Les travaux programmés dans le cadre du SAGE en matière d'assainissement, d'amélioration des réseaux AEP, de gestion de cours d'eau pourront avoir des effets ponctuels et très limités dans le temps en termes de nuisances sonores lors des phases chantiers.

L'effet du SAGE peut être qualifié de faible à neutre sur ce compartiment de l'Environnement.

6.11. Tableau de synthèse des impacts du SAGE sur l'Environnement

Le tableau suivant propose une synthèse des impacts des différents objectifs du SAGE sur l'environnement :

Tableau 31 : Tableau de synthèse des impacts du SAGE sur l'Environnement

Thématiques environnementales	Sous-thème	Objectifs généraux du SAGE ayant un effet	Impact prévisible
Ressource en eau	Gestion quantitative	1, 3, 11	+++
	Qualité des eaux souterraines	5A, 5B, 5C	++
Milieux aquatiques	Qualité des cours d'eau	4A, 4B, 4C, 4D, 4E	+++
	Morphologie des cours d'eau	7, 8, 11	++
	Hydrologie des cours d'eau	2, 3, 8, 9, 10	+++
	Milieux et zones humides	10, 11	++
Biodiversité/Faune/Flore	Continuité écologique	7	++
	Réservoir biologique	7, 8, 9	+++
	Réserves naturelles		0
	Sites Natura 2000	7, 8, 9, 10, 11	+
Santé humaine	Qualité de l'eau potable	5A, 5B, 5C, 6	++
Inondation	Maîtrise de l'aléa	8	+
	Vulnérabilité des biens et personnes	11	+
Sols	Erosions des sols		0
Changement climatique	Gestion quantitative	1, 3, 11	+++
	Hydrologie des cours d'eau	2, 3, 8, 9, 10	+++
	Hygrométrie des sols	10	+
Patrimoine	Sites inscrits/classés		0
	Paysages	8, 9, 11	++
	Bâti lié à l'eau/Moulin/Ouvrage d'art	7, 8	-/0
Air	Qualité de l'air		0
Bruit	Nuisances sonores	1, 2, 3, 4A, 4B, 6, 7, 8	-/0

De + à +++ = impact positif à très positif ; de - à --- = impact négatif à très négatif ; 0 = pas d'impact significatif

7. INCIDENCE DU SAGE SUR LES SITES NATURA 2000

7.1. Présentation simplifiée du programme

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux est un outil de planification établi à l'échelle d'un sous bassin et fixe des objectifs généraux à suivre pour la gestion équilibrée et la protection des milieux aquatiques. Il vise à une gestion concertée entre tous les usagers pour limiter les conflits et à répondre aux objectifs de bon état des masses d'eau instaurés par la Directive Cadre européenne sur l'Eau et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Le SAGE de la nappe du Breuchin a défini 4 enjeux de gestion :

- Enjeu 1 : Mettre en place un plan de gestion quantitative de la ressource en eau ;
- Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux ;
- Enjeu 3 : Améliorer la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques ;
- Enjeu 4 : Aménagement du territoire, Urbanisme, Gouvernance.

Il propose une série de recommandations et de règles, ainsi que des dispositions opérationnelles d'études, de travaux et d'animation visant à :

- Réguler les niveaux de prélèvements en nappe et en rivière ;
- Maîtriser les rejets de toute nature dans le but de préserver et restaurer la qualité des nappes et des cours d'eau ;
- Améliorer la continuité écologique et la qualité physique des cours d'eau, préserver les zones humides, gérer les étangs pour limiter leurs impacts sur les cours d'eau ;
- Mettre en cohérence l'aménagement du territoire avec la disponibilité de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques.

7.2. Localisation des sites Natura 2000 concernés

Sur le territoire du SAGE, deux sites Natura 2000 sont en présence (voir carte 15 de l'atlas cartographique) :

- Le site « Vallée de la Lanterne » désigné au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4312015) et de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 (Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301344). La superficie totale du site est de 23 880 ha. Il est animé par l'EPTB Saône et Doubs.
- Le site « Plateaux des Mille Etangs » désigné au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301346). La superficie totale du site est de 18 700 ha. Il est animé par le Parc Naturel Régional des Ballons des Vosges.

Les deux sites Natura 2000 concernés présentent des habitats d'intérêt communautaire, et notamment des habitats prioritaires ainsi que des espèces remarquables liés aux milieux aquatiques et aux cours d'eau (voir § 3.9.3.).

7.3. Analyse sommaire des effets du SAGE sur les sites Natura 2000

Les Documents d'objectifs des 2 sites proposent des mesures en direction des milieux inféodés à l'eau (voir § 2.4.3.2.).

Le site du Plateau des Mille Etangs propose des mesures de conservation, de gestion et de restauration des zones tourbeuses, des étangs et des cours d'eau.

Le site de la vallée de Lanterne propose des mesures de gestion, d'entretien et de création de mares, des mesures de gestion et de restauration des ripisylves et des zones de frayères, ainsi des mesures visant l'impact des dessertes forestières sur les cours d'eau.

Le SAGE de la nappe du Breuchin dans son enjeu 3 « Améliorer les fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques » est en adéquation avec les objectifs de conservation du site des Mille Etangs et plus particulièrement avec les objectifs de l'entité de gestion « Milieux aquatiques,

étangs, rivières », et la gestion des étangs. Il est également en adéquation avec les propositions d'engagements sur les milieux humides de la charte du site.

Il est également en adéquation avec les objectifs de conservation du site de la vallée de la Lanterne, plus précisément sur la restauration et l'entretien raisonné des boisements de berges et la gestion/restauration des eaux courantes abritant des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire.

Un certain nombre de travaux d'aménagement prévus dans le SAGE en matière d'assainissement, d'eau potable, de gestion de cours d'eau ou de milieux aquatiques pourront avoir des impacts ponctuels et limités dans le temps en phase chantier. Ces effets seront évalués au cas par cas au moment des demandes d'autorisation de travaux au titre de la Loi sur l'eau, et feront l'objet de notice d'incidence au titre de Natura 2000. Des mesures alternatives ou correctives seront alors éventuellement proposées en fonction des impacts générés par les travaux sur les habitats Natura 2000. En tout état de cause, les travaux programmés par le SAGE seront menés de manière à préserver les habitats Natura 2000 présents sur le territoire.

A l'échelle du document de planification que constitue le SAGE, les impacts négatifs générés sur les sites Natura 2000 ne sont pas jugés significatifs, il apparaît donc que les points demandés aux chapitres III et IV de l'article R.414-23 du Code de l'environnement sont sans objet.

8. MESURES CORRECTIVES ET SUIVI

8.1. Mesures correctives

Le SAGE est un document à vocation environnementale. Les dispositions qu'il propose ont toutes pour objectif l'amélioration de l'environnement afin d'atteindre des objectifs ambitieux pour l'eau et les milieux aquatiques. L'étude de l'impact potentiel de ce document de planification sur l'environnement a montré qu'il n'y avait pas d'effet négatif notable.

En conséquence, il n'est pas nécessaire de proposer de mesure correctrice.

Néanmoins, et afin d'évaluer sur la durée la mise en œuvre des dispositions du SAGE, un suivi est prévu via la réalisation d'un tableau de bord.

8.2. Suivi du SAGE

La CLE a élaboré un tableau de bord de suivi du SAGE afin d'avoir un outil de pilotage de sa mise en œuvre. Cet outil propose une série d'indicateurs de suivi ayant pour but :

- De rendre compte de la mise en œuvre des dispositions du SAGE ;
- D'évaluer l'efficacité du SAGE ;
- De communiquer sur l'état d'avancement du SAGE.

Ces indicateurs seront renseignés annuellement. Ils permettront d'offrir une vision synthétique de l'avancement du SAGE. Chaque année, la CLE s'engage à éditer un rapport annuel basé sur les informations issues de ce tableau de bord et à communiquer sur ce rapport auprès de l'ensemble des acteurs locaux du bassin.

9. RESUME NON TECHNIQUE

9.1. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux est un outil de planification établi à l'échelle d'un sous bassin et fixe, en fonction des enjeux du territoire, les objectifs généraux à suivre pour la gestion équilibrée et la protection des milieux aquatiques. Il vise à une gestion concertée entre tous les usagers pour limiter les conflits et à répondre aux objectifs de bon état des masses d'eau instaurés par la Directive Cadre européenne sur l'Eau et le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Son élaboration et sa mise en œuvre sont suivies par une Commission Locale de l'Eau (CLE) composée d'élus, d'usagers, et de représentants des services de l'Etat. La CLE est animé par une structure porteuse : l'Etablissement Public Territorial du Bassin Saône et Doubs.

9.2. L'historique

Le SAGE de la nappe du Breuchin avait été rendu nécessaire par le SDAGE 2010-2015 pour résoudre les problèmes de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau à l'échelle de nappe du Breuchin. Le SDAGE 2016-2021 a élargi le champ d'intervention de l'action publique en matière de résorption du déséquilibre quantitatif à l'ensemble des eaux superficielles du bassin versant de la Lanterne.

Le lancement de la démarche a été initié par la rédaction d'un rapport préliminaire à l'été 2011 par l'EPTB Saône et Doubs en lien avec les services de l'Etat et l'Agence de l'Eau. Ce rapport a permis de proposer un périmètre pertinent et une composition de la CLE.

S'en est suivi la publication d'un arrêté de périmètre en octobre 2012 (Arrêté préfectoral n°637 2012_10_16), puis d'un arrêté de composition de la CLE en janvier 2013 (Arrêté préfectoral n°2013_01_22).

La CLE a été installée par le Préfet de la Haute-Saône en février 2013. A l'occasion de cette première réunion de la CLE, Raymond Bilquez, Président de la Communauté de Communes du Triangle Vert en a été élu Président. L'EPTB Saône et Doubs a été désigné comme structure animatrice du SAGE.

Au cours des années 2013 et 2014, sous l'égide la CLE, l'EPTB Saône et Doubs a procédé à la rédaction de l'état des lieux du territoire.

L'année 2015 a été consacrée au choix des orientations stratégiques du SAGE par la CLE. Ces orientations stratégiques ont été validées par le Comité d'agrément du Comité de bassin Rhône-Méditerranée en décembre 2015.

Le projet de SAGE (PAGD, Règlement) a été rédigé au cours de l'année 2016.

En 3 années, ce sont plus de 30 réunions de travail, en CLE, en Bureau de CLE, en commissions thématiques et en Comité de rédaction qui ont eu lieu pour aboutir au projet de SAGE.

9.3. Les objectifs et les effets attendus du SAGE

Le SAGE de la nappe du Breuchin a défini 4 enjeux de gestion déclinés en 12 objectifs généraux :

- Enjeu 1 : Mettre en place un plan de gestion quantitative de la ressource en eau ;
- Enjeu 2 : Préserver et améliorer la qualité des eaux ;
- Enjeu 3 : Améliorer la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux aquatiques ;
- Enjeu 4 : Aménagement du territoire, Urbanisme, Gouvernance.

Il propose une série de recommandations et de règles, ainsi que des dispositions opérationnelles d'études, de travaux et d'animation visant à :

- Réguler les niveaux de prélèvements en nappe et en rivière ;
- Maîtriser les rejets de toute nature dans le but de préserver et restaurer la qualité des nappes et des cours d'eau ;
- Améliorer la continuité écologique et la qualité physique des cours d'eau, à préserver les zones humides, à gérer les étangs pour limiter leurs impacts sur les cours d'eau ;
- Mettre en cohérence l'aménagement du territoire avec la disponibilité de la ressource en eau et la préservation des milieux aquatiques.

9.4. Les impacts potentiels du SAGE sur l'environnement

Le SAGE via ses objectifs, ses dispositions, son programme d'actions et ses règles, vise une gestion équilibrée de la ressource et l'atteinte du bon état des eaux fixée par la Directive Cadre sur l'Eau.

Le SAGE étant par définition un document à vocation environnementale, il aura de nombreux effets positifs sur la qualité de l'eau et la biodiversité aquatique. Il aura également des effets positifs sur la santé humaine et les paysages.

Ses effets sur le bruit, la qualité de l'air, les sols, et le patrimoine bâti ont été jugés faibles à nuls.

Les actions du SAGE sont clairement orientées vers une amélioration de la ressource en eau et des milieux aquatiques. De ce fait, aucun impact potentiel nécessitant la mise en place de mesures correctives n'a été recensé.

9.5. Analyse financière du SAGE

Le coût global du SAGE est de 32 557 850 € HT sur 10 ans, soit un ratio de 138 €/hab/an.

Les dispositions retenues sur l'Objectif Général 1 de Réduction des prélèvements AEP et sur l'Objectif Général 5 de Maîtrise des rejets dans les eaux superficielles contribuent très largement au chiffrage du SAGE (respectivement 22% et 63% du montant global du SAGE). Ces dispositions très coûteuses relèvent en quasi-totalité du socle réglementaire et reflètent le retard pris sur le territoire en matière de gestion des réseaux AEP et de gestion des rejets domestiques.

Les dispositions proposées impliquent des investissements de la part de différentes catégories d'utilisateurs :

- Les collectivités organisatrices des services de l'eau potable et de l'assainissement, et les collectivités compétentes en matière de gestion de cours d'eau ;
- Les acteurs économiques qui interviendront en particulier sur les dispositions relatives à la maîtrise des effluents et la préservation des ressources ;
- Les particuliers propriétaires d'installations d'assainissement non collectif, d'ouvrages hydrauliques ou d'étangs.

Compte-tenu des politiques d'aides en vigueur, le taux de subvention moyen sur l'ensemble du programme du SAGE peut être évalué à 34% (20% à 80% selon les axes d'intervention).

Le financement des scénarios devra en grande partie être assuré par un recours à l'augmentation du prix de l'eau. Les dispositions les plus coûteuses relevant effectivement des budgets eau et assainissement. Les simulations montrent que le prix de l'eau devra augmenter en moyenne de 0,82 € pour assurer le financement des investissements liés à l'AEP et au traitement collectif des eaux usées.

9.6. Suivi et évaluation de l'efficacité du SAGE

Le suivi et l'évaluation des programmes d'actions préconisés par le SAGE seront assurés tout au long de leur mise en œuvre. Le suivi d'indicateurs et de tableaux de bord permettra d'évaluer l'efficacité de la mise en œuvre du SAGE et de programmer son adaptation si nécessaire.

Un rapport annuel sera rendu public afin d'assurer la transparence sur la mise en œuvre de la politique décidée par la Commission Locale de l'Eau.



Nos partenaires

agence de l'eau
RHÔNE MÉDITERRANÉE
CORSE
établissement public de l'État

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
FRANCHE-COMTÉ

EPTB Saône et Doubs

Siège social de l'Établissement
220 rue du Km 400 - 71000 MÂCON
03.85.21.98.12

Coordinateur du SAGE de la Nappe du Breuchin
Olivier CATRIN
olivier.catrin@eptb-saone-doubs.fr