



# **Evaluation environnementale de la stratégie du SAGE Bièvre Liens Valloire**

**Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
Bièvre Liens Valloire**



# Sommaire

Introduction .....	5
1 Présentation générale de la stratégie.....	7
1.1 L'enjeu « Quantité de la ressource » .....	7
1.2 L'enjeu « Qualité des eaux » .....	8
1.3 L'enjeu « Milieux naturels ».....	8
1.4 L'enjeu « Gouvernance » .....	9
2 Etat initial de l'environnement.....	10
2.1 L'enjeu : « Quantité de la ressource » .....	10
2.2 L'enjeu « Qualité des eaux » .....	10
2.3 L'enjeu « Milieux naturels ».....	10
3 Analyse synthétique des incidences de la stratégie du SAGE Bièvre Liers Valloire sur l'environnement.....	11
3.1 Analyse des incidences des objectifs et sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Quantité » .....	13
3.2 Analyse des incidences des objectifs et sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Qualité » .....	15
3.3 Analyse des incidences des objectifs et sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Milieux » .....	17
Conclusion .....	18
ANNEXES .....	19



## Introduction

Selon l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 et le décret N°2005-613, les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont soumis à l'obligation de réaliser une étude environnementale.

Cette évaluation environnementale doit permettre d'évaluer les incidences potentielles du programme sur l'environnement et d'envisager les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs du projet retenu.

En effet, l'évaluation environnementale a pour objectif « d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement, et de contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de plans et de programmes en vue de promouvoir un développement durable ». Il s'agit d'apprécier la contribution du programme aux enjeux territoriaux du bassin versant en s'assurant de l'intégration des problématiques environnementales dans sa construction.

Le cadre de cette démarche est fixé par l'autorité environnementale, qui définit les enjeux environnementaux du territoire autour desquels l'évaluation du programme doit se concentrer afin de permettre, dans le cas d'incidences négatives identifiées, de proposer des solutions alternatives.

Cette démarche vise à évaluer le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable ainsi que le Règlement du SAGE, et doit aboutir à la production d'un rapport environnemental qui fait partie, au même titre que ces derniers, des documents du SAGE qui seront soumis à l'avis de l'autorité environnementale et du public.

Dans l'optique d'intégrer les préoccupations environnementales dans l'élaboration du SAGE, la démarche d'évaluation environnementale se veut itérative et a notamment pour objectif d'aider à la définition de la stratégie du SAGE.

Ainsi, ce rapport présente l'évaluation environnementale de la stratégie du SAGE Bièvre Liers Valloire, première étape de l'évaluation environnementale du SAGE Bièvre Liers Valloire.



# 1 Présentation générale de la stratégie

Les acteurs du territoire Bièvre Liers Valloire ont souhaité s'engager dans un projet de territoire contribuant pleinement à la préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques. De grands principes de gestion de l'eau ont été définis sur le territoire :

- ❖ Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau
- ❖ Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines (sources et nappe) satisfaisante
- ❖ Restaurer les conditions nécessaires au bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux humides
- ❖ Renforcer la cohérence des interventions à l'échelle du bassin
- ❖ Mobiliser les acteurs et élus du territoire au-delà des instances formelles du SAGE
- ❖ Assurer une gestion de l'eau coût-efficace et transparente
- ❖ Promouvoir un partage de l'effort entre l'ensemble des parties prenantes du territoire
- ❖ Anticiper et assurer une prise en compte effective des évolutions futures

La stratégie du SAGE Bièvre Liers Valloire propose différents objectifs, dont la déclinaison sous forme de sous-objectifs et d'actions opérationnelles permet de répondre aux enjeux de gestion de l'eau qui se posent aujourd'hui, ou qui se poseront à l'avenir, sur le territoire :

## 1.1 L'enjeu « Quantité de la ressource »

<b>Objectif QT1</b> <b>Assurer un équilibre quantitatif au service du développement territorial et des écosystèmes aquatiques</b>
<b>Sous-objectif QT1.1</b> Mettre en place une démarche de gestion quantitative de la ressource en eau
<b>Sous-objectif QT1.2</b> Améliorer l'utilisation et la valorisation finale de l'eau en optimisant les rendements
<b>Objectif QT2</b> <b>Préparer l'avenir en retrouvant un fonctionnement naturel optimum pour augmenter la ressource en eau du territoire</b>
<b>Sous-objectif QT2.1</b> Améliorer la recharge de la nappe en ralentissant les écoulements et en infiltrant les eaux
<b>Sous-objectif QT2.2</b> Limiter les transferts artificiels d'eau d'un compartiment à un autre
<b>Objectif QT3</b> <b>Préserver les sources de Manthes et Beaufort et leurs écosystèmes associés</b>
<b>Sous-objectif QT3.1</b> Etudier la nécessité de mettre en place une gestion quantitative spécifique des sources de Manthes et Beaufort

## 1.2 L'enjeu « Qualité des eaux »

<b>Objectif QL1</b> <b>Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante pour le territoire</b>
<b>Sous-objectif QL1.1</b> Accompagner jusqu'au respect des objectifs réglementaires, les gestionnaires de l'assainissement, les particuliers et les entreprises en vue de réduire l'impact des rejets domestiques, industriels et artisanaux
<b>Sous-objectif QL1.2</b> Accompagner les acteurs agricoles dans la mise en place de pratiques plus respectueuses de la qualité des eaux
<b>Sous-objectif QL1.3</b> Sensibiliser et accompagner les collectivités dans la bonne gestion de leurs eaux pluviales et de leurs pratiques de désherbage

<b>Objectif QL2</b> <b>Assurer une eau potable de qualité pour les populations d'aujourd'hui et de demain</b>
<b>Sous-objectif QL2.1</b> Préserver ou restaurer la qualité de l'eau des captages d'eau potable
<b>Sous-objectif QL2.2</b> Assurer la préservation ou la reconquête des zones de sauvegarde de la nappe de Bièvre Liers Valloire pour permettre une utilisation sans traitement
<b>Sous-objectif QL2.3</b> Assurer la non-dégradation de la nappe de la Molasse

<b>Objectif QL3</b> <b>Prévenir les pollutions émergentes</b>
<b>Sous-objectif QL3.1</b> Assurer un suivi et une évaluation des pollutions émergentes

## 1.3 L'enjeu « Milieux naturels »

<b>Objectif MI1</b> <b>Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau</b>
<b>Sous-objectif MI1.1</b> Redonner de la place à la rivière
<b>Sous-objectif MI1.2</b> Préserver les cours d'eau en bon état
<b>Sous-objectif MI1.3</b> Restaurer les habitats aquatiques et la continuité écologique
<b>Sous-objectif MI1.4</b> Améliorer l'entretien des berges et des sédiments
<b>Sous-objectif MI1.5</b> Limiter les inondations et assurer la sécurité

<b>Objectif MI2</b> <b>Préserver et restaurer les zones humides et leurs fonctionnalités</b>
<b>Sous-objectif MI2.1</b> Préserver les zones humides de toute artificialisation
<b>Sous-objectif MI2.2</b> Restaurer et gérer les zones humides

#### 1.4 L'enjeu « Gouvernance »

<b>Objectif GO1</b> <b>Assurer la mise en œuvre du SAGE</b>
<b>Sous-objectif GO1.1</b> Assurer un portage en adéquation avec l'ambition de mise en œuvre du SAGE à l'échelle du bassin versant
<b>Sous-objectif GO1.2</b> Assurer un suivi technique et politique de la mise en œuvre du SAGE et un suivi de l'état des eaux
<b>Sous-objectif GO1.3</b> Communiquer auprès des habitants et des usagers et être un intermédiaire médiateur entre les parties prenantes

<b>Objectif GO2</b> <b>Assurer la prise en compte effective et systématique des enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire</b>
<b>Sous-objectif GO2.1</b> Appuyer l'inscription des zones à enjeux du SAGE dans les documents d'urbanisme afin de s'assurer de leur prise en compte dans l'aménagement du territoire
<b>Sous-objectif GO2.2</b> Garantir l'adéquation des projets d'aménagement avec les objectifs du SAGE

<b>Objectif GO3</b> <b>Déterminer une politique de solidarité de la gestion des efforts</b>
<b>Sous-objectif GO3.1</b> S'assurer qu'un principe de solidarité collectif gouverne les efforts pour l'ensemble des axes de travail du SAGE

Les objectifs relatifs à l'enjeu « Gouvernance » ne seront pas étudiés dans le présent document car ils traitent des moyens de sensibilisation des acteurs du territoire et de coordination de la gestion collective de l'eau à l'échelle du bassin versant, et n'ont donc pas d'incidences sur l'environnement.

## **2 Etat initial de l'environnement**

Le diagnostic territorial du SAGE Bièvre Liers Valloire, validé en 2010, a permis de recenser et formaliser les différents enjeux de gestion de l'eau sur le territoire. Ce diagnostic, enrichi par une analyse de l'évolution tendancielle du territoire, a permis d'identifier de nouveaux enjeux qui pourraient émerger dans le cas où aucun SAGE ne serait élaboré sur le bassin versant.

### **2.1 L'enjeu : « Quantité de la ressource »**

La nappe alluvionnaire de Bièvre Liers Valloire, fortement dépendante des conditions climatiques, est en équilibre quantitatif fragile. La situation actuelle n'implique pas de surexploitation de l'aquifère par les usagers du territoire, cependant sans la mise en place d'un SAGE et dans un contexte de changement climatique, cet état pourrait s'aggraver.

Les masses d'eau superficielles sont fortement liées à l'état quantitatif de la nappe des alluvions, ainsi une recharge insuffisante de cette dernière peut entraîner le tarissement des sources et l'assèchement des cours d'eau qui en dépendent.

### **2.2 L'enjeu « Qualité des eaux »**

La nappe des alluvions, alimentant très majoritairement le bassin versant en eau potable, est particulièrement vulnérable aux pollutions car elle affleure à la surface, ce qui la rend sensible aux pressions anthropiques.

La nappe de la Molasse, sous couverture de la nappe des alluvions, est de bonne qualité, cependant certains forages qui y sont effectués ne respectent pas l'interdiction de mettre en communication les deux nappes et menacent la qualité de cette dernière en favorisant l'intrusion de polluants issus de la nappe alluvionnaire.

Le réseau hydrographique superficiel est principalement impacté par la pollution organique liée aux activités agricoles, aux rejets domestiques et industriels, mais également par la présence de pesticides et de métaux. La présence de ces polluants, couplée à une dégradation de l'état physique des cours d'eau réduisant les capacités d'autoépuration efficace de l'eau, altèrent la qualité hydro-biologique des eaux superficielles du territoire.

### **2.3 L'enjeu « Milieux naturels »**

Le territoire du SAGE Bièvre Liers Valloire se caractérise par un réseau hydrographique fortement artificialisé, présentant des cours d'eau et des milieux naturels dont les conditions physique et biologique sont dégradées. Par conséquent, les espèces faunistiques et floristiques, dépendant du bon fonctionnement de ces milieux aujourd'hui fortement anthropisés, s'en trouvent également impactées. Par ailleurs, les modifications d'occupation du sol et les aménagements passés des cours d'eau ont entraîné l'intensification des phénomènes de crues sur le territoire.

**La stratégie du SAGE a pour objectif de définir les moyens qui seront mis en œuvre pour concilier les besoins en eaux des usages du territoire dans le respect de la qualité et du bon fonctionnement des milieux naturels. Enfin, dans l'objectif de mettre en place des solutions durables sur son territoire, la Commission Locale de l'Eau du SAGE Bièvre Liers Valloire souhaite renforcer le principe de gestion collective et responsable de l'eau sur le territoire.**

### **3 Analyse synthétique des incidences de la stratégie du SAGE Bièvre Liers Valloire sur l'environnement**

Cette partie consiste à analyser les impacts des objectifs et sous-objectifs relatifs aux différents enjeux de la stratégie du SAGE sur les thématiques environnementales suivantes :

- la ressource en eau (aspect quantitatif)
- la qualité des eaux,
- les milieux naturels et la biodiversité,
- la qualité de l'air,
- les risques naturels,
- la santé humaine,
- le paysage et le cadre de vie,
- l'énergie et les effets du changement climatique.

Cette analyse consiste à évaluer les impacts potentiels des objectifs et sous-objectifs du SAGE sur les thématiques environnementales sous forme de tableaux synthétiques. Ces impacts sont caractérisés selon les critères suivants :

- impact positif/neutre/négatif
- impact direct/indirect

Ces tableaux sont accompagnés d'une description générale des impacts potentiels des objectifs du SAGE.

#### **Légende :**

<b>++ D</b>	Les effets potentiels attendus sont directement très positifs
<b>++ ID</b>	Les effets potentiels attendus sont <b>indirectement très positifs</b> (via des modalités de gestion/animation / sensibilisation)
<b>+ D</b>	Les effets potentiels attendus sont <b>directement positifs</b>
<b>+ ID</b>	Les effets potentiels attendus sont <b>indirectement positifs</b> (via des modalités de gestion/animation / sensibilisation)
<b>N</b>	<b>Neutre</b> , sans effets potentiels attendus
<b>- D</b>	Les effets potentiels attendus <b>peuvent être directement négatifs</b> . Il convient de suivre avec vigilance la mise en œuvre de ce sous-objectif.
<b>- ID</b>	Les effets potentiels attendus peuvent être <b>indirectement négatifs</b> . Il convient de suivre avec vigilance la mise en œuvre de ce sous-objectif.

Une analyse plus détaillée est présentée en annexe et précise, au travers de tableaux détaillés, l'impact des sous-objectifs du SAGE sur les thématiques environnementales selon les critères suivants :

- impact positif/neutre/négatif
- impact direct/indirect
- étendue géographique de l'impact
- fréquence
- temps de réponse

Ces tableaux sont quant à eux accompagnés d'une description détaillée de chaque sous-objectif et de leur évaluation.

<p style="text-align: center;"><b>ANALYSE DES EFFETS PROBABLES</b> <b>ENJEU QUANTITE</b></p>
--

- Objectif 1 : Assurer un équilibre quantitatif au service du développement territorial et des écosystèmes aquatiques

Cet objectif aura des effets positifs à très positifs sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau du territoire, sur les milieux naturels et la biodiversité qui leur est associée ainsi que sur la santé humaine en permettant l'organisation d'une gestion quantitative de la ressource à l'échelle du bassin versant et l'amélioration de son utilisation et de sa valorisation sur le bassin versant.

- Objectif 2 : Préparer l'avenir en retrouvant un fonctionnement naturel optimum pour augmenter la ressource en eau du territoire

Cet objectif impactera la quantité en eau du territoire de manière très positive en favorisant la mise en œuvre d'actions d'amélioration de la recharge de la ressource souterraine tout en favorisant le retour des rejets au milieu d'origine du prélèvement, et en cadrant les exports d'eau hors bassin versant au seul principe de solidarité pour l'alimentation en eau potable.

Cet objectif aura également une incidence positive sur la qualité des eaux, les milieux naturels, la biodiversité et les risques naturels.

- Objectif 3 : Préserver les sources de Manthes et de Beaufort et leurs écosystèmes associés

Cet objectif prévoit qu'une étude relative à la mise en place d'une gestion quantitative spécifique des sources de Manthes et Beaufort soit réalisée afin de déterminer si ces sources doivent faire l'objet d'une gestion et d'un suivi particuliers et spécifiques.

S'agissant d'une étude à réaliser, cet objectif n'aura pas d'impact en tant que tel sur les thématiques environnementales.

D'une manière générale, les objectifs de mise en place d'une politique de gestion quantitative et d'économies d'eau concourent à mieux faire face et réduire les impacts du changement climatique.



<p style="text-align: center;"><b>ANALYSE DES EFFETS PROBABLES</b> <b>ENJEU QUALITE</b></p>
---

- Objectif 1 : Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante pour le territoire

Cet objectif prévoit de rétablir une qualité de l'eau compatible avec la consommation humaine et les besoins des milieux naturels en accompagnant les différents acteurs du territoire dans la poursuite des efforts réalisés pour l'amélioration et la protection de la qualité de l'eau potable.

Cet objectif contribuera donc à améliorer la qualité des eaux, des milieux et de la biodiversité, de l'air, des sols et aura également une incidence positive sur la santé humaine et sur les effets du changement climatique.

- Objectif 2 : Assurer une eau potable de qualité pour les populations d'aujourd'hui et de demain

En encourageant la mise en place et la poursuite d'actions de préservation ou de reconquête de la qualité de l'eau des captages d'eau potable et des zones de sauvegarde identifiées sur le territoire cet objectif permettra d'améliorer de manière très positive la qualité de l'eau mais également la santé humaine en contribuant à sécuriser l'alimentation en eau potable. Cet objectif aura également des incidences positives sur les milieux naturels et la biodiversité, la qualité de l'air, les sols, les risques naturels, le paysage ainsi que sur les effets du changement climatique.

- Objectif 3 : Prévenir les pollutions émergentes

Cet objectif prévoit la mise en place d'une veille sur les pollutions émergentes et les substances dangereuses du territoire et n'aura pas d'impact en tant que tel sur l'environnement. Les données recueillies à l'aide de cet objectif permettront, dans le cas d'une pollution détectée à l'avenir, de mettre en place des mesures de protection de la ressource, des milieux et de la santé humaine adaptées.



<p style="text-align: center;"><b>ANALYSE DES EFFETS PROBABLES</b> <b>ENJEU MILIEUX</b></p>
---

- Objectif 1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau

Cet objectif, à travers sa déclinaison en 5 sous-objectifs, concourt à la préservation et l'amélioration de l'état et du fonctionnement des cours d'eau du territoire. Les impacts de ce sous-objectif seront très majoritairement positifs pour l'ensemble des thématiques environnementales.

Il faut cependant noter la possible incidence négative du sous-objectif relatif à la restauration de la continuité écologique (MI1.3) sur les moulins du territoire en favorisant potentiellement l'émergence d'action d'aménagement ou d'arasement de certains seuils.

- Objectif 2 : Préserver et restaurer les zones humides et leurs fonctionnalités

Cet objectif vise à assurer la protection des zones humides du territoire et à mettre en place des actions de restauration des fonctionnalités des zones humides dégradées.

En préservant et en améliorant la capacité des zones humides à rendre des services écosystémiques, cet objectif aura une incidence positive à très positive sur l'ensemble des thématiques environnementales.

### 3.3 Analyse des incidences des objectifs et sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Milieux »

ENJEU : MILIEUX	Quantité ressource	Qualité ressource	Milieux naturels et biodiversité	Qualité de l'air	Sol et sous-sol	Risques naturels	Paysage et cadre de vie		Santé	Energie Changement climatique
<b>MI1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau</b>										
MI1.1 : Redonner de la place à la rivière	+ ID	+ ID	+ D	N	+ ID	+ D	+ D		N	+ ID
MI1.2 : Préserver les cours d'eau en bon état	N	+ ID	+ ID	N	+ ID	+ ID	+ ID		N	N
MI1.3 : Restaurer les habitats aquatiques et la continuité écologique	N	+ ID	++ D	N	N	+ D	+ ID	- ID	N	+ ID
MI1.4 : Améliorer l'entretien des berges et des sédiments	N	+ ID	+ D	+ ID	N	+ ID	+ ID		N	+ ID
MI1.5 : Limiter les inondations et assurer la sécurité	+ D	+ D	+ ID	N	+ ID	++ D	+ ID		+ ID	N
<b>MI2 : Préserver et restaurer les zones humides et leurs fonctionnalités</b>										
MI2.1 : Préserver les zones humides de toute artificialisation	N	N	+ D	N	N	N	N	N	N	N
MI2.2 : Restaurer et gérer les zones humides	+ D	++ D	++ D	+ ID	+ ID	+ ID	+ ID		N	+ ID

## **Conclusion**

D'une manière générale, les objectifs définis dans la stratégie du SAGE répondent aux enjeux de quantité de la ressource, de qualité des eaux et de préservation des milieux naturels. Les sous-objectifs qui en découlent concourent à préserver ou, le cas échéant, à restaurer des conditions favorables à l'utilisation de la ressource par les différents usages du territoire dans le respect des écosystèmes.

## **ANNEXES**

**ANNEXE 1** : Analyse détaillée des impacts potentiels des sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Quantité de la ressource » ..... 20

**ANNEXE 2** : Analyse détaillée des impacts potentiels des sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Qualité des eaux » ..... 30

**ANNEXE 3** : Analyse détaillée des impacts potentiels des sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Milieux naturels » ..... 44

### **Grille d'évaluation des incidences**

L'analyse environnementale des sous-objectifs de la stratégie du SAGE se base sur les critères suivants :

Critères d'analyse	Modalités
Nature de l'incidence	Très positive Positive Neutre Négative Très négative
Effet	Direct Indirect
Etendue géographique	Ponctuel Zone à enjeu spécifique Ensemble de la zone vulnérable
Durée	Ponctuel Périodique Continu
Temps de réponse	Immédiat (3 ans) Moyen terme (8 ans) Long terme (> 10 ans)

Ces tableaux sont quant à eux accompagnés d'une description détaillée de chaque sous-objectif et de leur évaluation.

# ANNEXE 1 : Analyse détaillée des impacts potentiels des sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Quantité de la ressource »

**QT1 : Assurer un équilibre quantitatif au service du développement territorial et des écosystèmes aquatiques**

**QT1.1 : Mettre en place une démarche de gestion quantitative de la ressource en eau**

## DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à mettre en œuvre le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE), de s'assurer du respect des volumes prélevables fixés par usage et par ressource, d'évaluer l'évolution de la ressource disponible afin d'adapter les règles de gestion en fonction des effets de cette évolution sur les milieux aquatiques et enfin d'harmoniser les arrêtés sécheresse entre les deux départements du territoire.

Ce sous-objectif doit permettre de définir des règles de partage de l'eau pour assurer les usages (alimentation en eau potable, industrie, pisciculture et irrigation) et le fonctionnement biologique des milieux naturels.

## LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

## ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif permettra d'avoir une meilleure gestion de la ressource en fixant des règles de répartition de l'eau et des priorités d'usage et en définissant les volumes de prélèvements par usage, dans le respect des besoins en eau des écosystèmes.

Ce sous-objectif va donc avoir un impact direct positif sur la ressource en faisant diminuer la pression liée aux prélèvements ainsi qu'une incidence indirecte positive sur la santé humaine, en permettant de préserver la ressource et de sécuriser ainsi l'alimentation en eau potable. De plus, ce sous-objectif aura un effet positif indirect sur les milieux naturels dont le fonctionnement dépend notamment de la ressource souterraine. Ce sous-objectif aura également un impact positif indirect sur les effets du changement climatique en diminuant notamment les phénomènes de sécheresse et d'étiage.

Ces incidences concerneront potentiellement l'ensemble du bassin versant et principalement les eaux souterraines sur lesquelles sont effectués la majorité des prélèvements, et pourraient survenir à moyen et long termes, en fonction notamment de l'inertie de la nappe.

QT1.1 : Mettre en place une démarche de gestion quantitative de la ressource en eau

<b>Critères d'analyse</b> <b>Thématiques environnementales</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen/long terme
<b>Qualité des eaux</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Milieus naturels et biodiversité</b>	positif	indirect	zones humides et cours d'eau du bassin	continu	moyen/long terme
<b>Qualité de l'air</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Sol et sous-sol</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Risques naturels</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Paysage et cadre de vie</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Santé humaine</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen/long terme
<b>Energie et changement climatique</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen/long terme

## **QT1 : Assurer un équilibre quantitatif au service du développement territorial et des écosystèmes aquatiques**

### **QT1.2 : Améliorer l'utilisation et la valorisation finale de l'eau en optimisant les rendements**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise d'une part à informer et sensibiliser habitants et collectivités aux problématiques et solutions en lien avec la gestion quantitative de la ressource du territoire, et d'autre part à engager des actions concrètes de recharge de la nappe et d'économies d'eau.

Ce sous-objectif doit donc permettre de réduire la pression anthropique sur la ressource et d'assurer la pérennité des usages et écosystèmes qui lui sont associés.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Le développement des pratiques et équipements destinés à favoriser les économies d'eau va permettre de réduire les prélèvements liés aux différents usages.

De plus, les actions en faveur de la recharge de la nappe permettront également d'améliorer la quantité de la ressource superficielle.

Ce sous-objectif va donc avoir un impact direct très positif sur l'aspect quantitatif de la ressource ainsi qu'une incidence indirecte positive sur la santé humaine, en permettant de préserver la ressource et de sécuriser ainsi l'alimentation en eau potable. De plus, ce sous-objectif aura un effet positif indirect sur les milieux humides dont le fonctionnement dépend de la ressource souterraine. Ce sous-objectif aura également un impact positif indirect sur les effets du changement climatique en diminuant notamment les phénomènes de sécheresse et d'étiage.

Ces incidences concerneront l'ensemble du bassin versant et principalement les eaux souterraines sur lesquelles sont effectués la majorité des prélèvements, et pourraient survenir à moyen et long termes, en fonction notamment de l'inertie de la nappe.

QT1.2 : Améliorer l'utilisation et la valorisation finale de l'eau en optimisant les rendements

<b>Critères d'analyse</b> <b>Thématiques environnementales</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/ indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen/long terme
<b>Qualité des eaux</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	positif	indirect	zones humides du bassin	continu	moyen/long terme
<b>Qualité de l'air</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Sol et sous-sol</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Risques naturels</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Paysage et cadre de vie</b>	neutre	sans effet prévisible			
<b>Santé humaine</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen/long terme
<b>Energie et changement climatique</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen/long terme

## **QT2 : Préparer l'avenir en retrouvant un fonctionnement naturel optimum pour augmenter la ressource en eau du territoire**

### **QT2.1 : Améliorer la recharge de la nappe en ralentissant les écoulements et en infiltrant les eaux**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à permettre, d'une part, l'émergence d'un schéma global pour l'infiltration des eaux sur le bassin afin de rétablir et optimiser les zones d'infiltration naturelle et, d'autre part, à favoriser l'infiltration des eaux pluviales à la source.

Ce sous-objectif doit donc permettre de mieux maîtriser et de limiter les écoulements des eaux, favorisant ainsi la recharge de la nappe tout en limitant les risques d'inondations.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant et particulièrement aux zones d'infiltration, aux zones urbanisées ainsi qu'aux zones sensibles à l'érosion.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif aura un impact direct très positif sur la recharge de la nappe au travers notamment du rétablissement et de l'optimisation des zones d'infiltration. Le SAGE prévoira que actions d'infiltration des eaux dans la nappe soient réalisées de manière à ne pas dégrader la qualité de la nappe ni le fonctionnement des cours d'eau.

Ce sous-objectif, en permettant de limiter et de mieux maîtriser les vitesses d'écoulement des eaux de ruissellement, aura un impact direct positif sur le risque d'inondations dans les zones urbanisées.

Cette maîtrise des vitesses d'écoulement va également avoir indirectement un impact positif sur la qualité du réseau hydrographique superficiel et des sols en limitant les phénomènes d'érosion et de lessivage de ces derniers et, par voie de conséquence, en diminuant la quantité de particules en suspension et de polluants dans les cours d'eau. La diminution des écoulements va également permettre de réduire les apports de polluants provenant des eaux pluviales dans les cours d'eau.

Certaines zones destinées à l'infiltration des eaux pourront également devenir le support de sols hydromorphes et d'espèces hygrophiles, créant des conditions favorables à la biodiversité et participant au réseau trame verte et bleue. Ce sous-objectif aura donc un impact indirect positif sur les milieux naturels et la biodiversité.

En assurant une meilleure recharge de la nappe, ce sous-objectif aura un impact positif indirect sur les effets du changement climatique en diminuant notamment les phénomènes de sécheresse et d'étiage.

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient principalement concerner les zones d'infiltration ainsi que les zones urbanisées et les zones d'érosion du territoire.

QT2.1 : Améliorer la recharge de la nappe en ralentissant les écoulements et en infiltrant les eaux

Thématiques environnementales	Critères d'analyse Nature de l'incidence	Effet direct/ indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	très positif	direct	zones d'infiltration	continu	moyen terme
Qualité des eaux	positif	indirect	aval des zones urbanisées / zones d'érosion	continu	moyen terme
Milieux naturels et biodiversité	positif	indirect	zones d'infiltration	continu	moyen terme
Qualité de l'air	neutre	sans effet prévisible			
Sol et sous-sol	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Risques naturels	positif	direct	zones urbanisées	continu	moyen terme
Paysage et cadre de vie	neutre	sans effet prévisible			
Santé humaine	neutre	sans effet prévisible			
Energie et changement climatique	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme

## **QT2 : Préparer l'avenir en retrouvant un fonctionnement naturel optimum pour augmenter la ressource en eau du territoire**

### **QT2.2 : Limiter les transferts artificiels d'eau d'un compartiment à un autre**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à encadrer les transferts d'eau vers d'autres bassins versants et entre différents compartiments (souterrain et superficiel). Il doit permettre de limiter l'acheminement de l'eau hors du bassin versant aux transferts effectués dans le cadre d'une démarche de solidarité pour l'alimentation en eau potable domestique.

Par ailleurs ce sous-objectif doit favoriser le retour de l'eau rejetée par les différents usages à son milieu d'origine de prélèvement.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

En limitant l'export de la ressource en eau hors du bassin versant à la démarche de solidarité pour l'alimentation en eau potable et en favorisant le retour des eaux au milieu d'origine de leur prélèvement, ce sous-objectif permettra d'améliorer l'équilibre quantitatif fragile de la ressource en eau du territoire.

Ce retour des eaux prélevées à leur milieu d'origine sera effectué sous réserve de compatibilité avec les objectifs de qualité de la nappe dans le cas d'un retour au souterrain et permettra de limiter la dégradation de la qualité des eaux de cours d'eau, qui reçoivent pour certains des rejets d'eaux usées traitées, tout en réduisant les risques liés aux inondations.

Un retour plus conséquent des eaux prélevées en souterrain à la nappe permettra également d'améliorer la recharge de la ressource souterraine, limitant ainsi les conséquences négatives du changement climatique (assecs, inondations...).

Ce sous-objectif aura donc un impact direct positif sur la quantité de la ressource en eau du territoire, ainsi qu'une incidence indirecte positive sur la qualité des eaux, les risques naturels et les effets du changement climatique.

Les incidences liées à ce sous-objectif concerneront l'ensemble du bassin versant et devraient se faire sentir sur le long terme.

QT2.2 : Limiter les transferts artificiels d'eau d'un compartiment à un autre

Thématiques environnementales	Critères d'analyse Nature de l'incidence	Effet direct/ indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	positif	direct	bassin versant	continu	long terme
Qualité des eaux	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
Milieux naturels et biodiversité	neutre	sans effet prévisible			
Qualité de l'air	neutre	sans effet prévisible			
Sol et sous-sol	neutre	sans effet prévisible			
Risques naturels	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme
Paysage et cadre de vie	neutre	sans effet prévisible			
Santé humaine	neutre	sans effet prévisible			
Energie et changement climatique	positif	indirect	bassin versant	continu	long terme

### **QT3 : Préserver les sources de Manthes et Beaufort et leurs écosystèmes associés**

#### **QT3.1 : Etudier la nécessité de mettre en place une gestion quantitative spécifique des sources de Manthes et Beaufort**

##### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à améliorer et préciser les connaissances sur le fonctionnement hydrologique des émergences de nappe des sources de Manthes et de Beaufort.

Il se traduira par l'élaboration d'un dispositif de suivi quantitatif des sources afin notamment de mieux connaître l'impact des prélèvements des piscicultures sur ces émergences. Il s'agira notamment d'évaluer, à l'aide d'un suivi piézométrique, la relation entre la hauteur piézométrique de la nappe des alluvions et le débit des sources, afin d'évaluer l'impact des prélèvements proches des sources sur leur fonctionnement et sur les zones humides qui leurs sont associées.

Ce sous-objectif doit donc permettre de déterminer si une gestion quantitative spécifique des sources est à mettre en place et, le cas échéant, selon quelles modalités.

##### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique aux zones des sources de Manthes et de Beaufort.

##### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif permettra d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydrologique des sources de Manthes et de Beaufort, en rapport avec le niveau piézométrique de la nappe alluvionnaire et les prélèvements réalisés dans cette dernière.

Ce sous-objet devrait ainsi permettre, in fine, d'adapter et d'améliorer la gestion des prélèvements en nappe au droit de ces sites.

S'agissant de mesures visant à déterminer la nécessité ou non de mettre en place une gestion quantitative spécifique des sources de Manthes et Beaufort, ce sous-objectif n'aura pas d'impact en tant que tel sur les différentes thématiques environnementales.

QT3.1 : Etudier la nécessité de mettre en place une gestion quantitative spécifique des sources de Manthes et Beaufort

<b>Critères d'analyse</b> <b>Thématiques environnementales</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre		sans effet prévisible		
Qualité des eaux	neutre		sans effet prévisible		
Milieux naturels et biodiversité	neutre		sans effet prévisible		
Qualité de l'air	neutre		sans effet prévisible		
Sol et sous-sol	neutre		sans effet prévisible		
Risques naturels	neutre		sans effet prévisible		
Paysage et cadre de vie	neutre		sans effet prévisible		
Santé humaine	neutre		sans effet prévisible		
Energie et changement climatique	neutre		sans effet prévisible		

## **ANNEXE 2 : Analyse détaillée des impacts potentiels des sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Qualité des eaux »**

### **QL1 : Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante pour le territoire**

#### **QL1.1 : Accompagner jusqu'au respect des objectifs réglementaires les gestionnaires de l'assainissement, les particuliers et les entreprises en vue de réduire l'impact des rejets domestiques, industriels et artisanaux**

##### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à réduire l'impact des dispositifs d'assainissement, des industries et des usagers sur la qualité de l'eau à travers la mise en conformité des équipements, l'amélioration des performances de traitement, la sensibilisation et le contrôle des différents systèmes de traitement des eaux.

Ce sous-objectif doit permettre de réduire les charges polluantes d'origines domestique et industrielle et de réduire ainsi la dégradation de la qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines.

##### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant.

##### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

En prévoyant notamment d'accompagner les SPANC dans leur démarche d'amélioration des performances des systèmes d'assainissement ce sous-objectif concourt à limiter les sources de pollutions susceptibles d'être rejetées dans le milieu récepteur, contribuant ainsi à la reconquête ou au maintien du bon état des masses d'eau. En effet, trois masses d'eau souterraines sur les quatre du territoire étaient en « mauvais état » chimique en 2014 et l'ensemble des cours d'eau qui étaient en « moyen » ou « mauvais état » qualitatif en 2009 sont à présent en bon état en 2015.

Ce sous-objectif concourt à améliorer la qualité des eaux, ce qui permettra notamment la sécurisation de l'alimentation en eau potable et la restauration de conditions favorables à la vie aquatique et aux milieux humides.

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe positive sur la qualité des eaux ainsi qu'un impact positif indirect sur les milieux naturels, la biodiversité et la santé publique.

Les incidences liées à la mise en place de cette disposition devraient concerner l'ensemble du bassin versant et devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

**QL1.1 : Accompagner jusqu'au respect des objectifs réglementaires, les gestionnaires de l'assainissement, les particuliers et les entreprises en vue de réduire l'impact des rejets domestiques, industriels et artisanaux**

<b>Critères d'analyse</b> Thématiques environnementales	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Qualité des eaux</b>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Qualité de l'air</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Sol et sous-sol</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Risques naturels</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Paysage et cadre de vie</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Santé humaine</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Energie et changement climatique</b>	neutre	sans effet attendu			

## **QL1 : Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante pour le territoire**

### **QL1.2 : Accompagner les acteurs agricoles dans la mise en place de pratiques plus respectueuses de la qualité des eaux**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à favoriser et accompagner la mise en place de pratiques plus respectueuses de la qualité des eaux afin de limiter les sources de pollutions diffuses.

Il s'agit notamment d'informer les exploitants agricoles sur les bonnes pratiques, de promouvoir des modes de production économes en intrants ou encore de s'assurer de la sécurisation de la manipulation des pesticides.

Ce sous-objectif doit permettre de réduire les pollutions diffuses par les produits phytosanitaires et les fertilisants d'origine agricole afin de maintenir ou d'atteindre le bon état des masses d'eau superficielles et souterraines.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant, les zones vulnérables du bassin versant étant concernées en priorité.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Trois masses d'eau souterraines sont en mauvais état qualitatif du fait de la présence de nitrates et/ou de pesticides.

Ce sous-objectif doit permettre de limiter les charges polluantes d'origine agricole, et plus particulièrement issues des produits phytosanitaires et des fertilisants, sur le milieu récepteur afin de diminuer la dégradation de la qualité des eaux.

Cette reconquête de la qualité des eaux va permettre de sécuriser l'alimentation en eau potable et va également permettre la restauration de conditions favorables aux milieux naturels et aux espèces qui leurs sont associées.

La mise en place de certaines pratiques (comme les bandes enherbées) devrait permettre de lutter contre les phénomènes d'érosion des sols, améliorant ainsi la qualité physique des cours d'eau et de leurs berges.

La réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires permettra de sécuriser l'alimentation en eau potable et de diminuer les risques sur la santé humaine liés à l'utilisation directe de tels produits.

De plus, la diminution d'intrants devrait également permettre de réduire l'émission de polluants atmosphériques issus de ces substances et améliorer ainsi la qualité de l'air tout en diminuant l'impact sur le changement climatique (le protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O étant un gaz à effet de serre).

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe positive sur la qualité des eaux et la santé humaine, ainsi qu'une incidence indirecte positive sur les milieux naturels, la biodiversité, les sols, la qualité de l'air et les effets du changement climatique.

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient concerner l'ensemble du bassin versant et se faire sentir sur le moyen ou long terme.

**QL1.2 : Accompagner les acteurs agricoles dans la mise en place de pratiques plus respectueuses de la qualité des eaux**

<b>Critères d'analyse</b> Thématiques environnementales	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Qualité des eaux</b>	positif	direct	bassin versant	continu	long terme
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Qualité de l'air</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Sol et sous-sol</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Risques naturels</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Paysage et cadre de vie</b>	neutre	sans effet attendu			
<b>Santé humaine</b>	positif	direct	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Energie et changement climatique</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme

## **QL1 : Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines satisfaisante pour le territoire**

### **QL1.3 : Sensibiliser et accompagner les collectivités dans la bonne gestion de leurs eaux pluviales et de leurs pratiques de désherbage**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à sensibiliser les collectivités aux problématiques liées à la gestion des eaux pluviales et aux pratiques de désherbage.

Il s'agit de sensibiliser les collectivités aux techniques et outils existants pour assurer une bonne gestion de leurs eaux pluviales, en les accompagnant notamment vers l'arrêt total de l'utilisation de produits phytosanitaires et vers la mise en séparatif des réseaux.

Ce sous-objectif doit donc permettre de sensibiliser les collectivités à l'utilisation des produits phytosanitaires et aux techniques alternatives afin de réduire les sources de pollutions de la ressource.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en place d'actions de sensibilisation autour des problématiques de gestion des eaux pluviales et des techniques alternatives aux produits phytosanitaires pour le désherbage doit contribuer à lutter contre les pollutions des cours d'eau et milieux aquatiques. Ce sous-objectif doit permettre de réduire les charges polluantes et les pollutions diffuses dans les milieux récepteurs.

La reconquête de la qualité des eaux contribuera à sécuriser l'alimentation en eau potable.

Ce sous-objectif concourt à l'amélioration de la qualité physico-chimique de la ressource en eau et devrait permettre de limiter la pollution de l'air par les substances issues des produits phytosanitaires. La limitation de l'utilisation de ces produits aura donc également un impact positif d'une part sur la santé humaine, en particulier des personnels directement exposés, et d'autre part sur les effets du changement climatique.

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe positive sur la qualité des eaux, la santé humaine et la qualité de l'air, ainsi qu'une incidence indirecte positive sur les milieux naturels, la biodiversité et les effets du changement climatique.

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient concerner l'ensemble du bassin versant et se faire sentir sur le moyen ou long terme.

**QL1.3 : Sensibiliser et accompagner les collectivités dans la bonne gestion de leurs eaux pluviales et de leurs pratiques de désherbage**

<b>Thématiques environnementales</b>	<b>Critères d'analyse</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>		neutre	sans effet attendu			
<b>Qualité des eaux</b>		positif	direct	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>		positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Qualité de l'air</b>		positif	direct	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Sol et sous-sol</b>		neutre	sans effet attendu			
<b>Risques naturels</b>		neutre	sans effet attendu			
<b>Paysage et cadre de vie</b>		neutre	sans effet attendu			
<b>Santé humaine</b>		positif	direct	bassin versant	continu	moyen à long terme
<b>Energie et changement climatique</b>		positif	indirect	bassin versant	continu	moyen à long terme

### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à s'assurer de la finalisation des procédures de protection réglementaire des captages d'eau potable et de la mise en place, ou de la poursuite, d'actions pour la réduction des pollutions diffuses sur les captages prioritaires identifiés dans le SDAGE.

Il s'agit également de soutenir les démarches existantes telles que le Plan Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) de Bièvre Liers Valloire, porté par la Chambre d'Agriculture de l'Isère, qui favorise l'évolution des pratiques sur les captages prioritaires.

Ce sous-objectif doit donc permettre de préserver ou reconquérir la qualité de l'eau au niveau des captages d'eau potable.

### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique principalement aux zonages de protection et aires d'alimentation des captages d'eau potable du bassin.

### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'aboutissement des procédures réglementaires sur l'ensemble des captages prioritaires du bassin Bièvre Liers Valloire, accompagné de la mise en place d'action pour la réduction des pollutions diffuses, doit permettre d'améliorer la qualité physico-chimique des eaux et des milieux aquatiques.

Cette reconquête de la qualité des eaux assurera une meilleure sécurisation de l'alimentation en eau potable, ainsi qu'une amélioration et une préservation de la qualité des milieux naturels.

La réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires permettra également de diminuer la pollution de l'air et les effets liés au changement climatique induits par l'utilisation de ces produits.

Par ailleurs les actions mises en place pour réduire les pollutions diffuses pourront permettre de diversifier les paysages (mise en herbe, boisement).

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et positive sur la santé humaine. Ce sous-objectif aura également une incidence indirecte positive sur les milieux naturels et la biodiversité, les paysages, la qualité de l'air et les conséquences du changement climatique.

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient concerner principalement les périmètres de protection et aires d'alimentation des captages d'eau potable du bassin versant et devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

QL2.1 : Préserver ou restaurer la qualité de l'eau des captages d'eau potable

Thématiques environnementales	Critères d'analyse Nature de l'incidence	Effet direct/indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre	sans effet attendu			
Qualité des eaux	très positif	direct	Périmètres de protection de captages et AAC	continu	moyen ou long terme
Milieux naturels et biodiversité	positif	indirect	Périmètres de protection de captages et AAC	continu	moyen ou long terme
Qualité de l'air	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Sol et sous-sol	neutre	sans effet attendu			
Risques naturels	neutre	sans effet attendu			
Paysage et cadre de vie	positif	indirect	Périmètres de protection de captages et AAC	continu	moyen ou long terme
Santé humaine	positif	direct	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Energie et changement climatique	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme

## **QL2 : Assurer une eau potable de qualité pour les populations d'aujourd'hui et de demain**

### **QL2.2 : Assurer la préservation ou la reconquête des zones stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle et future de la nappe de Bièvre Liers Valloire pour permettre une utilisation sans traitement**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à s'assurer de la protection ou de la reconquête de la qualité de l'eau sur les zones de sauvegarde identifiées sur le territoire du SAGE Bièvre Liers Valloire dans l'objectif de permettre une utilisation de la ressource sans traitement.

Ce sous-objectif vise notamment à sensibiliser les acteurs et usagers concernés par cette problématique, à limiter les activités polluantes au sein des zones de sauvegarde et à prioriser l'utilisation de cette ressource pour l'alimentation en eau potable.

Ce sous-objectif doit donc permettre de préserver ou reconquérir la qualité de l'eau de la nappe dans ces zones de sauvegarde.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique particulièrement aux zones de sauvegarde du bassin Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en œuvre de ce sous-objectif implique une amélioration de la qualité physico-chimique des eaux et des milieux aquatiques.

Cette reconquête de la qualité des eaux assurera une meilleure sécurisation de l'alimentation en eau potable, ainsi qu'une amélioration et une préservation de la qualité des milieux naturels.

La limitation et l'interdiction de certaines activités dans ces zones de sauvegarde au profit d'activités plus respectueuses de l'environnement (boisements, zones naturelles...) permettra d'améliorer la qualité des milieux naturels et de la biodiversité associée, d'améliorer la qualité de l'air, des sols et de favoriser la diversification des paysages. Par ailleurs, la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires aura une incidence indirecte positive sur la qualité de l'air, l'énergie et les effets du changement climatique.

Ce sous-objectif devrait également permettre d'améliorer la qualité des sols et sous-sols en appuyant la réglementation des aménagements dans ces zones de sauvegarde.

Par ailleurs les actions mises en place sur les terrains agricoles pour une gestion plus respectueuse de l'environnement pourront permettre de diversifier les paysages (mise en herbe, boisement) et limiter les risques naturels liés aux inondations (diminution de l'érosion des sols, augmentation de la rétention des eaux).

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux et la santé humaine, ainsi qu'une incidence indirecte positive sur les milieux naturels, la qualité de l'air, la biodiversité, les sols et sous-sol, les risques naturels, les paysages et les effets du changement climatique.

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient particulièrement concerner les zones de sauvegarde du bassin versant et devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

**QL2.2 : Assurer la préservation ou la reconquête des zones de sauvegarde de la nappe de Bièvre Liers Valloire pour permettre une utilisation sans traitement**

Thématiques environnementales	Critères d'analyse				
	Nature de l'incidence	Effet direct/indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre	sans effet attendu			
Qualité des eaux	très positif	direct	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Milieux naturels et biodiversité	positif	indirect	Zones de sauvegarde	continu	moyen ou long terme
Qualité de l'air	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Sol et sous-sol	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Risques naturels	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Paysage et cadre de vie	positif	indirect	Zones de sauvegarde	continu	moyen ou long terme
Santé humaine	très positif	direct	Bassin versant	continu	moyen ou long terme
Energie et changement climatique	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à protéger les zones de recharge de la nappe de la Molasse et d'éviter les nouveaux prélèvements réalisés dans cette ressource afin de réduire le risque de pollution dû aux transferts de nitrates qui ont lieu entre la nappe alluvionnaire et la nappe de la Molasse qui surviennent au moment des prélèvements dans cette dernière.

Il s'agit également de réaliser une étude des forages existants et de leurs impacts sur la qualité de l'eau de la nappe de la Molasse afin d'améliorer la connaissance et la gestion de cette ressource.

Ce sous-objectif doit donc permettre de préserver la qualité de l'eau de la nappe de la Molasse en réduisant les risques de contamination par les nitrates présents dans la nappe alluvionnaire.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en œuvre de ce sous-objectif doit permettre de préserver la qualité physico-chimique de la nappe de la Molasse.

L'amélioration des connaissances sur la nappe de la Molasse et sur les forages qui y sont réalisés doit permettre d'assurer la préservation de cette ressource souterraine sur le long terme.

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux.

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient concerner l'ensemble du bassin versant et devraient se faire sentir sur le moyen ou long terme.

QL2.3 : Assurer la non-dégradation de la nappe de la Molasse

<b>Critères d'analyse</b> <b>Thématiques environnementales</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/ indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre	sans effet attendu			
Qualité des eaux	très positif	direct	Nappe de la Molasse	continu	moyen ou long terme
Milieux naturels et biodiversité	neutre	sans effet attendu			
Qualité de l'air	neutre	sans effet attendu			
Sol et sous-sol	neutre	sans effet attendu			
Risques naturels	neutre	sans effet attendu			
Paysage et cadre de vie	neutre	sans effet attendu			
Santé humaine	neutre	sans effet attendu			
Energie et changement climatique	neutre	sans effet attendu			

## **QL3 : Prévenir les pollutions émergentes**

### **QL3.1 : Assurer un suivi et une évaluation des pollutions émergentes**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à améliorer les connaissances sur les polluants émergents sur le territoire du SAGE Bièvre Liers Valloire afin de sensibiliser les usagers sur la problématique et sur les bonnes pratiques à adopter quant à l'utilisation de produits d'usage quotidien représentant un risque pour la ressource en eau. Ce sous-objectif vise également à assurer une veille ainsi qu'un suivi si nécessaire des polluants identifiés sur le territoire.

Ce sous objectif doit donc permettre de préserver la qualité physico-chimique de l'eau en réduisant le risque de contamination par des polluants émergents.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

La mise en place d'une veille sur les polluants émergents et d'un suivi dans le cas où la présence d'un tel polluant serait suspectée sur le territoire du SAGE doit permettre de réduire les risques de pollution et de préserver la qualité physico-chimique de la ressource.

Ce sous-objectif doit donc permettre, à terme, de sécuriser l'alimentation en eau potable mais également d'améliorer la qualité des sols et milieux naturels.

S'agissant d'un suivi et d'une évaluation des polluants émergents sur le territoire, ce sous-objectif n'aura pas d'effet en tant que tel sur les thématiques environnementales mais permettra, dans le cas où ce genre de pollutions serait détecté à l'avenir, de mettre en place des mesures de protection de l'environnement et de la santé humaine adaptées.

**QL3.1 : Assurer un suivi et une évaluation des pollutions émergentes**

<b>Critères d'analyse</b> <b>Thématiques environnementales</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/ indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Qualité des eaux</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Qualité de l'air</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Sol et sous-sol</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Risques naturels</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Paysage et cadre de vie</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Santé humaine</b>	neutre		sans effet attendu		
<b>Energie et changement climatique</b>	neutre		sans effet attendu		

## **ANNEXE 3 : Analyse détaillée des impacts potentiels des sous-objectifs relatifs à l'enjeu « Milieux naturels »**

### **MI1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau tout en limitant les inondations**

#### **MI1.1 : Redonner de la place à la rivière**

##### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à intégrer les espaces de bon fonctionnement identifiés au cours de l'étude de diagnostic hydromorphologique des cours d'eau de bassin versant dans les documents du SAGE Bièvre Liers Valloire et dans les documents d'urbanisme. Il s'agit de définir, préserver ou restaurer l'espace minimal à laisser aux cours d'eau de façon à garantir leur bon fonctionnement, la pérennité des usages du lit majeur et une bonne gestion des risques naturels.

Ce sous-objectif vise également la protection de ces espaces au travers d'actions foncières sur les secteurs des espaces de bon fonctionnement destinés à bénéficier d'un programme de restauration ou à être à minima préservés.

Il s'agit également de favoriser la restauration de zones inondables dans les secteurs à faibles enjeux socio-économiques.

Ce sous-objectif doit donc permettre de préserver ou restaurer les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau du bassin dans le respect des usages qui lui sont liés tout en limitant les risques naturels.

##### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique principalement à l'ensemble des espaces de bon fonctionnement du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

##### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'intégration des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau dans les documents du SAGE et dans les documents d'urbanisme permettra de redonner une place aux cours d'eau et d'améliorer leur fonctionnement tout en réduisant les risques naturels qui leurs sont associés.

La prise en compte de ces espaces permettra également d'engager des actions de préservation ou de restauration, améliorant ainsi les qualités physiques, chimiques et biologiques des cours d'eau. Par conséquent ce sous-objectif concourt à améliorer la qualité de l'eau et des milieux naturels, et participe à la diversification des paysages, à la diminution de l'érosion des sols et à la réduction des risques naturels.

La mise en place d'actions visant à restaurer des zones inondables permettra également de réduire les risques d'inondation et d'améliorer la recharge de la nappe.

La restauration d'une hydrologie fonctionnelle des tronçons court-circuités pourrait également permettre d'assurer le respect de débits réservés voir des débits minimum biologiques.

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe positive sur les risques d'inondation, les milieux naturels, ainsi que sur les paysages. L'amélioration du fonctionnement général des cours d'eau aura une incidence indirecte positive sur la quantité et la qualité de l'eau, les sols et sous-sols et les conséquences du changement climatique (diminution des inondations et des sécheresses notamment).

Les incidences liées à la mise en place de ce sous-objectif devraient principalement concerner les espaces de bon fonctionnement du bassin versant Bièvre Liers Valloire et devraient se faire sentir à moyen ou long terme.

## MI1.1 : Redonner de la place à la rivière

Thématiques environnementales	Critères d'analyse				
	Nature de l'incidence	Effet direct/indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Qualité des eaux	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Milieus naturels et biodiversité	positif	direct	EBF	continu	moyen ou long terme
Qualité de l'air	neutre	pas d'impact attendu			
Sol et sous-sol	positif	indirect	EBF	continu	moyen ou long terme
Risques naturels	positif	direct	Zones à enjeux	continu	moyen ou long terme
Paysage et cadre de vie	positif	direct	EBF	continu	moyen ou long terme
Santé humaine	neutre	pas d'impact attendu			
Energie et changement climatique	positif	indirect	Bassin versant	continu	moyen ou long terme

## **MI1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau tout en limitant les inondations**

### **MI1.2 : Préserver les cours d'eau en bon état**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à intégrer des mesures de préservation des cours d'eau en bon état du bassin versant dans les documents du SAGE Bièvre Liers Valloire, en priorisant les actions sur les cours d'eau recensés dans le SDAGE comme réservoirs de biodiversité.

Ce sous-objectif doit donc permettre de préserver et d'améliorer le fonctionnement général des cours d'eau en bon état et présentant pour certains un fort potentiel biologique.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique aux cours d'eau en bon état du bassin versant Bièvre Liers Valloire et en particulier aux réservoirs biologiques recensés dans le SDAGE.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif permettra de consolider le bon fonctionnement naturel des cours d'eau et de prémunir les écosystèmes de dégradations éventuelles.

Les mesures envisagées pour ce sous-objectif permettront notamment de préserver le bon fonctionnement hydraulique des cours d'eau et d'assurer le maintien de la qualité des milieux naturels associés.

Ce sous-objectif aura donc une incidence indirecte positive sur la qualité de l'eau, les milieux naturels et la biodiversité, les sols et sous-sols, les risques naturels et les paysages.

Les incidences liées à ce sous-objectif devraient concerner l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire et se faire sentir à moyen ou long terme.

## MI1.2 : Préserver les cours d'eau en bon état

Thématiques environnementales / Critères d'analyse	Nature de l'incidence	Effet direct/ indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre	pas d'impact attendu			
Qualité des eaux	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Milieux naturels et biodiversité	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Qualité de l'air	neutre	pas d'impact attendu			
Sol et sous-sol	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Risques naturels	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Paysage et cadre de vie	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme
Santé humaine	neutre	pas d'impact attendu			
Energie et changement climatique	neutre	pas d'impact attendu			

## **MI1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau tout en limitant les inondations**

### **MI1.3 : Restaurer les habitats aquatiques et la continuité écologique**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à améliorer le fonctionnement des cours d'eau dégradés et de leurs annexes par des travaux de correction et/ou par la présence de divers aménagements dans le lit mineur, tout en limitant les risques naturels liés à leur dégradation. Il s'agit également d'agir en faveur de l'amélioration des habitats aquatiques et de la continuité écologique afin notamment de favoriser la vie piscicole.

Ce sous-objectif doit donc permettre de rétablir des conditions de migration et de vie piscicoles favorables aux différentes étapes des cycles biologiques de la faune aquatique tout en réduisant les risques naturels liés à la dégradation des ouvrages de protection.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique aux cours d'eau du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif permettra aux cours d'eau anthropisés de retrouver un fonctionnement plus naturel. L'effacement d'ouvrages va permettre d'améliorer la qualité des eaux superficielles, en diminuant notamment leur température et de rétablir la continuité écologique, favorisant la présence d'espèces migratrices et renforçant la trame verte et bleue.

De plus, l'effacement de certains ouvrages du lit mineur permettra de rétablir une certaine continuité sédimentaire, limitant ainsi la dégradation des ouvrages de protection, tout en améliorant la qualité écologique des cours d'eau.

Cependant ces interventions sur des aménagements existants entraîneront également une modification du paysage et éventuellement une altération de leur valeur patrimoniale.

Par ailleurs, la limitation des ouvrages dans les cours d'eau du bassin pourrait éventuellement constituer un frein à l'implantation d'aménagements destinés à la production d'hydroélectricité comme énergie renouvelable.

La restauration d'une hydrologie fonctionnelle des cours d'eau permettra de reconnecter les milieux et d'améliorer leur résilience face aux impacts du changement climatique.

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe très positive sur les milieux aquatiques et positive sur les risques naturels, ainsi qu'une incidence indirecte positive sur la qualité de l'eau, le cadre de vie (à travers l'activité de pêche notamment), et les effets du changement climatique.

Des incidences indirectes négatives pourraient découler de la mise en œuvre de ce sous-objectif sur la thématique de l'énergie et du changement climatique, cependant le bassin Bièvre Liers Valloire n'est pas concerné car la production d'hydroélectricité y est nulle et de très faible potentiel.

Ce sous-objectif aura potentiellement un impact indirect négatif sur le paysage et le cadre de vie dans le cas de travaux sur des ouvrages à forte valeur patrimoniale.

Les incidences liées à la mise en œuvre de ce sous-objectif devraient concerner les cours d'eau dégradés du bassin versant et se faire sentir immédiatement pour l'amélioration de la qualité écologique des cours d'eau et à moyen ou long terme pour le reste des thématiques.

### MI1.3 : Restaurer les habitats aquatiques et la continuité écologique

Critères d'analyse Thématiques environnementales	Nature de l'incidence	Effet direct/ indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre	pas d'impact attendu			
Qualité des eaux	positif	indirect	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
Milieux naturels et biodiversité	très positif	direct	cours d'eau	continu	immédiat
Qualité de l'air	neutre	pas d'impact attendu			
Sol et sous-sol	neutre	pas d'impact attendu			
Risques naturels	positif	direct	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
Paysage et cadre de vie	négatif	indirect	cours d'eau	ponctuel	immédiat
	positif	indirect	cours d'eau	continu	immédiat
Santé humaine	neutre	pas d'impact attendu			
Energie et changement climatique	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme

## **MI1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau tout en limitant les inondations**

### **MI1.4 : Améliorer l'entretien des berges et des sédiments**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise la mise en place d'une gestion concertée et planifiée des boisements de berges et des sédiments des cours d'eau du bassin versant Bièvre Liers Valloire. Il s'agit d'une part de mettre en place des mesures permettant de restaurer des conditions favorables aux multiples fonctions assurées par les ripisylves et d'autre part de restaurer la continuité sédimentaire d'un certain nombre de cours d'eau pour lesquels elle a été altérée par les travaux de correction fluviale.

Ce sous-objectif doit donc permettre de mettre en place une gestion concertée des boisements de berge et des sédiments afin d'améliorer l'état général des cours d'eau en accord avec les mesures de restauration de la continuité écologique et des espaces de bon fonctionnement.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique aux cours d'eau et leurs berges du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif permettra d'intégrer la ripisylve et les sédiments au processus de restauration des cours d'eau tout en prenant en compte l'ensemble des mesures mises en place dans le cadre des différents démarches de restauration engagées par ailleurs.

Ce sous-objectif permettra d'une part de restaurer et diversifier les fonctions écologiques et socio-économiques assurées par les boisements de berges, et d'autre part de rétablir une certaine continuité sédimentaire et de diversifier ainsi les habitats aquatiques tout en luttant contre l'érosion du lit mineur. La restauration et l'entretien de conditions favorables au fonctionnement naturel des milieux favorisera leur interconnexion et améliorera leur résilience face aux effets du changement climatique.

La restauration et l'entretien de la ripisylve auront une incidence directe positive sur les milieux naturels en diversifiant les habitats et en limitant notamment la prolifération d'espèces invasives, et indirecte positive sur la qualité de l'air.

La restauration des boisements de berges aura une incidence indirecte positive sur la qualité de l'eau en favorisant notamment une baisse de sa température et une meilleure oxygénation grâce à la multiplication des zones d'ombre, ainsi que sur le paysage et le cadre de vie en favorisant notamment les activités de plein air.

La restauration de la ripisylve aura également une incidence indirecte positive sur les risques naturels en ralentissant notamment les écoulements.

La restauration de la continuité sédimentaire aura une incidence directe positive sur les milieux aquatiques en diversifiant notamment les faciès d'écoulement et les habitats aquatiques. L'amélioration de la continuité sédimentaire aura une incidence indirecte positive sur les risques naturels, en favorisant notamment la diminution de l'érosion des ouvrages de protection.

Ce sous-objectif aura également une incidence positive indirecte sur les effets du changement climatique.

Les incidences liées à la mise en œuvre de ce sous-objectif devraient concerner les cours d'eau et leurs berges, et devraient se faire à moyen ou long terme.

#### MI1.4 : Améliorer l'entretien des berges et des sédiments

<b>Critères d'analyse</b> <b>Thématiques environnementales</b>	<b>Nature de l'incidence</b>	<b>Effet direct/ indirect</b>	<b>Etendue géographique</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Temps de réponse</b> Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
<b>Ressource en eau (aspect quantitatif)</b>	neutre	pas d'impact attendu			
<b>Qualité des eaux</b>	positif	indirect	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
<b>Milieus naturels et biodiversité</b>	positif	direct	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
<b>Qualité de l'air</b>	positif	indirect	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
<b>Sol et sous-sol</b>	neutre	pas d'impact attendu			
<b>Risques naturels</b>	positif	indirect	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
<b>Paysage et cadre de vie</b>	positif	indirect	cours d'eau	continu	moyen ou long terme
<b>Santé humaine</b>	neutre	pas d'impact attendu			
<b>Energie et changement climatique</b>	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen ou long terme

## **MI1 : Préserver et restaurer les conditions hydromorphologiques des cours d'eau tout en limitant les inondations**

### **MI1.5 : Limiter les inondations et assurer la sécurité**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à mettre en place des mesures afin de limiter les risques d'inondations en agissant notamment en faveur de la restauration de zones inondables et contre le ruissellement.

Ce sous-objectif doit donc permettre d'assurer une meilleure sécurité des biens et populations vis-à-vis du risque inondation sur le territoire du SAGE Bièvre Liers Valloire.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire et particulièrement aux zones vulnérables.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif permettra de lutter contre le ruissellement et l'imperméabilisation des sols tout en favorisant la restauration de zones inondables.

La diminution du ruissellement aura une incidence directe très positive sur les risques en réduisant notamment les flux déversés dans le milieu récepteur. Ce sous-objectif aura une incidence directe positive sur la recharge de la nappe du fait du ralentissement des écoulements et sur la qualité de l'eau en réduisant sa teneur en polluants. Ce sous-objectif aura également une incidence indirectement positive sur les sols en limitant leur érosion et leur artificialisation.

Les actions menées pour réduire le ruissellement et restaurer des zones inondables auront une incidence indirecte positive sur les milieux naturels, la biodiversité et le paysage, notamment en permettant l'apparition et la diversification de milieux humides. Ce sous-objectif aura également un impact indirect positif sur la santé humaine en réduisant notamment les risques sanitaires liés aux inondations.

Les incidences liées à la mise en œuvre de ce sous-objectif devraient particulièrement concerner les zones à risque d'inondation important. Ces incidences pourront se faire sentir immédiatement sur les risques naturels et la santé humaine et à moyen terme pour les autres thématiques.

**MI1.5 : Limiter les inondations et assurer la sécurité**

Thématiques environnementales	Critères d'analyse				
	Nature de l'incidence	Effet direct/ indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
Qualité des eaux	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
Milieus naturels et biodiversité	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Qualité de l'air	neutre	pas d'impact attendu			
Sol et sous-sol	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Risques naturels	très positif	direct	zones à risque	ponctuel	immédiat
Paysage et cadre de vie	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Santé humaine	positif	indirect	bassin versant	ponctuel	immédiat
Energie et changement climatique	neutre	pas d'impact attendu			

## **MI2 : Préserver et restaurer les zones humides et leurs fonctionnalités**

### **MI2.1: Préserver les zones humides de toute artificialisation**

#### DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à améliorer la connaissance des zones humides du territoire et de leur fonctionnement tout en s'assurant de leur maintien à travers leur inscription dans les PLU et la mise en place d'actions de préservation.

Ce sous-objectif se traduira par la réalisation d'un inventaire des zones humides du territoire du SAGE Bièvre Liers Valloire accompagné d'une hiérarchisation des priorités d'actions permettant d'adapter au mieux la prise en compte et la gestion de ces milieux remarquables en fonction des enjeux déterminés.

Ce sous-objectif doit donc permettre de mettre en cohérence les diverses politiques publiques sur les zones humides et d'orienter les actions des gestionnaires en fonction des priorités et enjeux identifiés.

#### LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

#### ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

Ce sous-objectif assurera une meilleure intégration des zones humides et des enjeux qui leur sont associés dans la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE Bièvre Liers Valloire et permettra d'informer et de sensibiliser autour des problématiques et des services liés aux fonctions de ces milieux.

Ce sous-objectif aura une incidence directe positive sur les milieux naturels et la biodiversité en améliorant la connaissance sur les milieux humides, leur fonctionnement, les services écosystémiques qu'ils rendent et les menaces et dégradations qu'ils subissent.

Les incidences liées à ce sous-objectif concerneront l'ensemble du bassin versant et devraient se faire sentir à moyen terme.

**MI2.1 : Préserver les zones humides de toute artificialisation**

Thématiques environnementales	Critères d'analyse Nature de l'incidence	Effet direct/indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	neutre	pas d'impact attendu			
Qualité des eaux	neutre	pas d'impact attendu			
Milieux naturels et biodiversité	positif	direct	zones humides	continu	moyen terme
Qualité de l'air	neutre	pas d'impact attendu			
Sol et sous-sol	neutre	pas d'impact attendu			
Risques naturels	neutre	pas d'impact attendu			
Paysage et cadre de vie	neutre	pas d'impact attendu			
Santé humaine	neutre	pas d'impact attendu			
Energie et changement climatique	neutre	pas d'impact attendu			

DESCRIPTIF DU SOUS-OBJECTIF

Ce sous-objectif vise à assurer une protection des zones humides à travers la définition d'objectifs de préservation et de gestion communs à l'échelle du bassin versant et la réalisation de plans de gestion sur les zones humides prioritaires.

Ce sous-objectif doit donc permettre de mettre en place des plans de gestion des zones humides afin de préserver ou restaurer ces milieux et leurs fonctions.

LOCALISATION

Ce sous-objectif s'applique à l'ensemble du bassin versant Bièvre Liers Valloire.

ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

L'entretien, la préservation et la restauration des zones humides vont permettre le développement de milieux et habitats spécifiques, favorables à de nombreuses espèces animales et végétales et améliorant ainsi les échanges gazeux et la qualité de l'air (puits de carbone naturels) et atténuant les risques liés au changement climatique.

Les actions menées en faveur des zones humides permettront de maintenir ou restaurer des fonctions telles que l'épuration des eaux, l'écrêtement des crues, le soutien d'étiage etc.

Le maintien et l'entretien des zones humides favoriseront la mise en place d'activités éducatives, de loisirs ou sportives (chasse, pêche) et participeront à la diversification des paysages.

Ce sous-objectif permettra également de lutter contre l'artificialisation des sols.

Les actions menées en faveur des fonctions régulatrices de la ressource permettront de diminuer les risques liés aux inondations. Le maintien ou la restauration des fonctions épuratoires des zones humides permettront d'améliorer la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

Par ailleurs, une réflexion a été engagée autour de la prolifération d'espèces nuisibles potentiellement induite par la présence de milieux humides. Cette analyse a permis de démontrer que les gîtes larvaires du moustique tigre, enjeu majeur de santé publique, se concentrent en milieu urbain ou semi-urbain et non en zone humide naturelle, et que le rayon d'action des femelles de moustique tigre ne s'étend que sur une centaine de mètres. Concernant le moustique autochtone, il n'existe pas de réel risque épidémiologique sur le territoire. Il a donc été conclu que la restauration de zones humides n'aurait pas d'impact significatif sur la santé publique.

Ce sous-objectif aura donc une incidence directe très positive sur la qualité des eaux, les milieux naturels et la biodiversité.

La mise en place d'actions en faveur des zones humides aura une incidence directement positive sur la ressource en eau et indirectement positive sur la qualité de l'air, les risques naturels, les sols, le paysage et le cadre de vie ainsi que sur l'énergie et les effets du changement climatique.

Les incidences liées à ce sous-objectif concernent l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement les zones humides et devraient se faire à moyen terme.

## MI2.2 : Restaurer et gérer les zones humides prioritaires

Thématiques environnementales	Critères d'analyse Nature de l'incidence	Effet direct/ indirect	Etendue géographique	Fréquence	Temps de réponse Immédiat = 3 ans Moyen terme = 8 ans Long terme > 10 ans
Ressource en eau (aspect quantitatif)	positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
Qualité des eaux	très positif	direct	bassin versant	continu	moyen terme
Milieux naturels et biodiversité	très positif	direct	zones humides	continu	moyen terme
Qualité de l'air	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Sol et sous-sol	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Risques naturels	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Paysage et cadre de vie	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme
Santé humaine	neutre	pas d'impact attendu			
Energie et changement climatique	positif	indirect	bassin versant	continu	moyen terme