

# Schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Vire



SYNDICAT  
DE LA VIRE



## PROJET DE SAGE

Arrêté par la  
commission locale  
de l'eau le 12 décembre 2016

Rapport de  
présentation  
simplifié



IDEA Recherche // ARES // ARTELIA

Avec les concours techniques et financiers de :



## Sommaire

<b>1. Territoire, acteurs et étapes d'élaboration du SAGE de la Vire .....</b>	<b>3</b>
1.1. Présentation générale de la démarche .....	3
1.2. Le territoire du SAGE.....	3
1.3. Les étapes d'élaboration du SAGE.....	5
1.4. Les acteurs .....	5
1.5. Le portage du SAGE.....	6
1.6. Les SAGE voisins .....	7
<b>2. Le SAGE de la Vire .....</b>	<b>8</b>
2.1. Les masses d'eau concernées .....	8
2.2. L'articulation entre les enjeux et les objectifs du SAGE.....	13
2.3. Les objectifs du SAGE de la Vire et leur déclinaison en dispositions du PAGD et articles du règlement.....	15
Annexe 1 : Liste des communes situées dans le périmètre du SAGE.....	24

# 1. Territoire, acteurs et étapes d'élaboration du SAGE de la Vire

## 1.1. Présentation générale de la démarche

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un outil de gestion de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent : le bassin versant. Il établit un « projet commun pour l'eau ». Il décline à l'échelon local les objectifs majeurs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

C'est un document qui fixe les objectifs à atteindre, en prenant en compte l'ensemble des usages de l'eau, en identifiant et en protégeant les milieux aquatiques sensibles et en définissant des actions de développement et de protection des ressources en eau. Son objectif est de satisfaire tous les besoins sans porter atteinte à la ressource en eau.

La concertation avec les différents acteurs locaux (collectivités territoriales, usagers, associations, services de l'État...) est primordiale dans l'élaboration de ce document.

## 1.2. Le territoire du SAGE

L'arrêté inter-préfectoral fixant le périmètre du SAGE de la Vire date du 2 avril 2007. Le périmètre s'étend sur 1 570 km<sup>2</sup> et comprend l'ensemble du bassin versant de la Vire, depuis ses deux sources situées dans le bocage normand au pied de la colline de Saint-Sauveur-de-Chaulieu jusqu'à son exutoire en baie des Veys. Il concerne 86 communes des départements de la Manche et du Calvados, en région Normandie (cf. annexe 1) :

- 63 communes de la Manche incluses en totalité,
- 23 communes du Calvados incluses en totalité.

Le territoire du SAGE totalise environ 2 000 km de chevelu hydrographique, dont 128 km de cours principal (La Vire) et 400 km d'affluents principaux. Le linéaire côtier compris dans le périmètre de SAGE est de 4 km environ. En lien avec un sous-sol constitué de roches dures (grès, schistes, granites), les zones de sources de la Vire et de ses affluents amont, situées dans le bocage normand, présentent un relief relativement accentué. Il culmine à 320 m d'altitude dans le haut bassin de la Souleuvre et atteint son maximum d'intensité au sud du granite de Vire, où les collines dépassent 330 m d'altitude. La traversée du synclinal bocain par la Vire a engendré un relief accentué (gorges et roches de Ham). Le relief devient modéré dans les terrains briovériens de la Vire moyenne, où l'érosion sélective a favorisé le développement de collines ouvertes (220 m d'altitude au Nord-Est de Vire-Normandie). Le relief est très faible à faible sur la partie tout à fait aval du territoire (marais de la Basse-Vire), où la rivière s'écoule sur des terrains sédimentaires (calcaires et marnes). Le plateau culmine autour de 80 m au Sud-Ouest de Pont-Hébert.

Le territoire du SAGE compte 122 186 habitants<sup>1</sup> (cf. carte n°1). Il est globalement peu urbanisé, mais l'habitat y est très diffus. Les deux principaux pôles urbains sont Saint-Lô (19 285 habitants) et sa première couronne, et Vire-Normandie (17 951 habitants), en particulier la commune déléguée de Vire.

---

<sup>1</sup> Population légale 2013, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2016, comptabilisée à l'échelle des anciennes communes.

L'agriculture est bien représentée sur le bassin versant de la Vire : 80% du territoire correspondent à des terres agricoles. Les surfaces d'herbe et de prairies couvrent environ 50% de ces terres. L'activité principale reste la production laitière, même si des évolutions sont en cours.

Les établissements privés présents sur le territoire montrent une prédominance d'entreprises spécialisées dans le commerce, les transports et les services divers (66%). Viennent ensuite les domaines de la construction (12%), de l'administration publique, enseignement, santé et action sociale (12%).

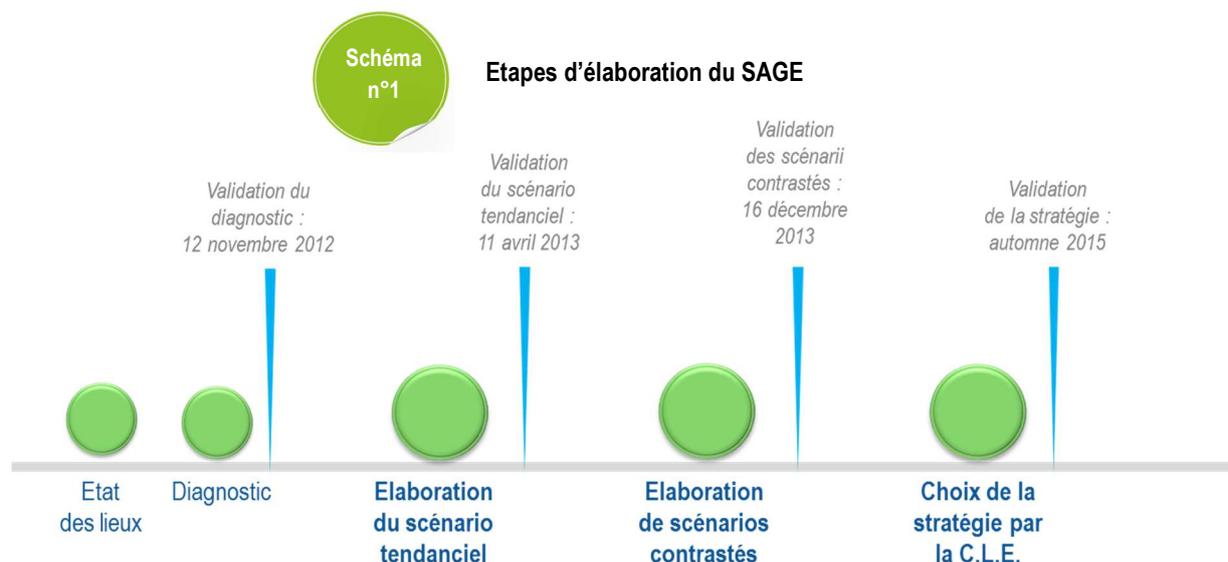
Si l'industrie ne représente que 10% des établissements du territoire, elle est pour autant bien diversifiée. Elle est majoritairement constituée d'entreprises familiales, ayant conservé leur centre de décision en local. Les industries recensées sont orientées vers les domaines de l'industrie agroalimentaire, la logistique, l'automobile, les emballages, etc.



### Périmètre du SAGE



## 1.3. Les étapes d'élaboration du SAGE



L'état des lieux et le diagnostic du SAGE, réalisés en interne, ont été validés par la CLE respectivement en juin 2009 et en octobre 2012.

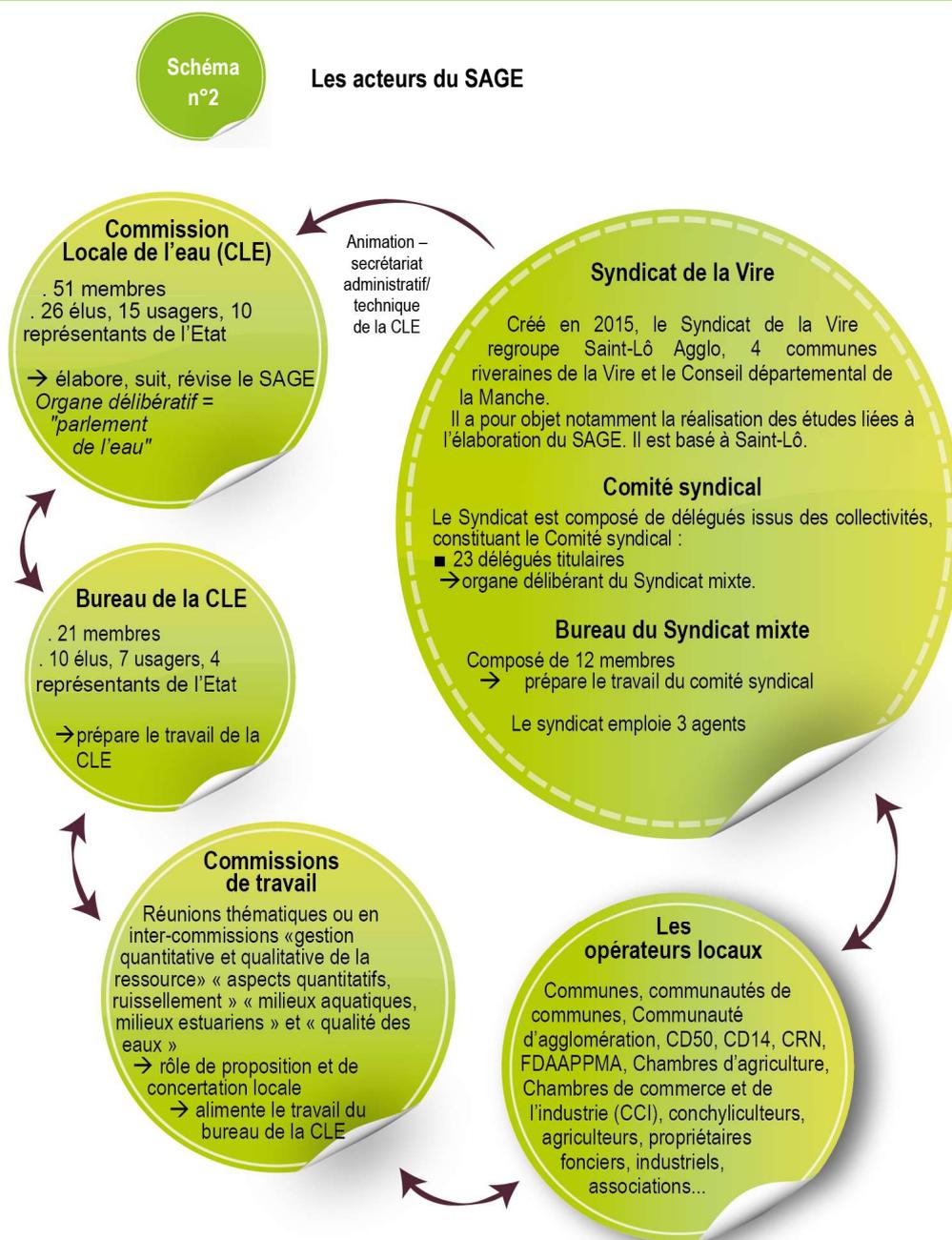
Conçus avec l'appui d'une équipe prestataire, le scénario tendanciel et les scénarios contrastés ont été finalisés en avril 2013 et en décembre 2013. Le choix de la stratégie a été validé en mars 2016. La CLE a arrêté le projet de SAGE le 12 décembre 2016.

## 1.4. Les acteurs

Le SAGE est le fruit du déploiement d'une concertation locale multilatérale (cf. schéma n°2) :

- la commission locale de l'eau (CLE) a été installée le 30 novembre 2007 : elle compte 51 membres désignés par la préfète de la Manche répartis en trois collèges : 26 élus du territoire, 15 usagers, 10 représentants de l'État. C'est un « parlement » des acteurs locaux, pour une gestion concertée de l'eau, chargé de valider chacune des étapes d'élaboration du SAGE;
- le bureau de la CLE, composé de 21 membres, conserve la même représentation que celle-ci : 10 membres titulaires du 1<sup>er</sup> collège dont le président et les 3 vice-présidents, 7 membres titulaires du 2<sup>ème</sup> collège, 4 membres du 3<sup>ème</sup> collège. Il assure le suivi de l'élaboration du SAGE et prépare les réunions plénières de la CLE ;
- les commissions thématiques ouvertes aux acteurs du territoire (élus, agents, associations, professionnels) permettent d'élargir les débats. Elles sont un lieu d'expression de la concertation locale, de travail et de propositions.

La CLE n'ayant pas de personnalité juridique, elle s'appuie sur la structure porteuse du SAGE, le Syndicat de la Vire, qui assure son élaboration, son animation et son suivi.



## 1.5. Le portage du SAGE

Le Syndicat de la Vire assure l'élaboration du projet du SAGE de la Vire depuis 2007. Parmi les 86 communes du SAGE, 53 sont membres de ce syndicat (cf. annexe 1).

A ce jour il n'existe pas de structure à l'échelle du bassin de la Vire compétente pour porter l'animation du SAGE. Le projet de SAGE prévoit qu'une réflexion soit menée sur le portage du SAGE en phase de mise en œuvre.

## 1.6. Les SAGE voisins

Huit SAGE ont des périmètres communs avec celui du SAGE de la Vire:

- Douve-Taute ;
- Sienne, Soulles et côtiers de l'ouest Cotentin ;
- Sée et côtiers granvillais ;
- Sélune ;
- Mayenne ;
- Orne moyenne ;
- Orne aval et Seulles ;
- le SAGE de l'Aure.

Le SAGE de l'Aure est en phase d'instruction.

Les SAGE Sienne, Soulles et côtiers de l'ouest Cotentin et Sée et côtiers granvillais sont en cours d'élaboration.

Les SAGE Douve-Taute, Mayenne, Orne moyenne et Orne aval et Seulles sont en cours de mise en œuvre.

Le SAGE Sélune est en cours de première révision.

Les eaux des bassins Douve-Taute et Aure partagent le même exutoire que celles du bassin de la Vire : elles se jettent dans la baie des Veys. Un comité inter-SAGE « baie des Veys » a été mis en place afin d'assurer la cohérence de la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques entre les deux territoires des SAGE Vire et Douve-Taute. Ce comité est co-présidé par les deux présidents de commission locale de l'eau, ainsi que par la Sous-préfète de Bayeux, au titre de présidente du « Comité interdépartemental de la baie des Veys ».

## 2. Le SAGE de la Vire

### 2.1. Les masses d'eau concernées

Le bassin de la Vire compte :

- 33 masses d'eau « cours d'eau » ;
- 2 masses d'eau littorales (une de transition et une côtière) ;
- 3 masses d'eau souterraine.

**Tableau n°1 : Objectifs attribués aux masses d'eau superficielles du territoire du SAGE de la Vire**

(Source : SDAGE Seine-Normandie 2016-2021)

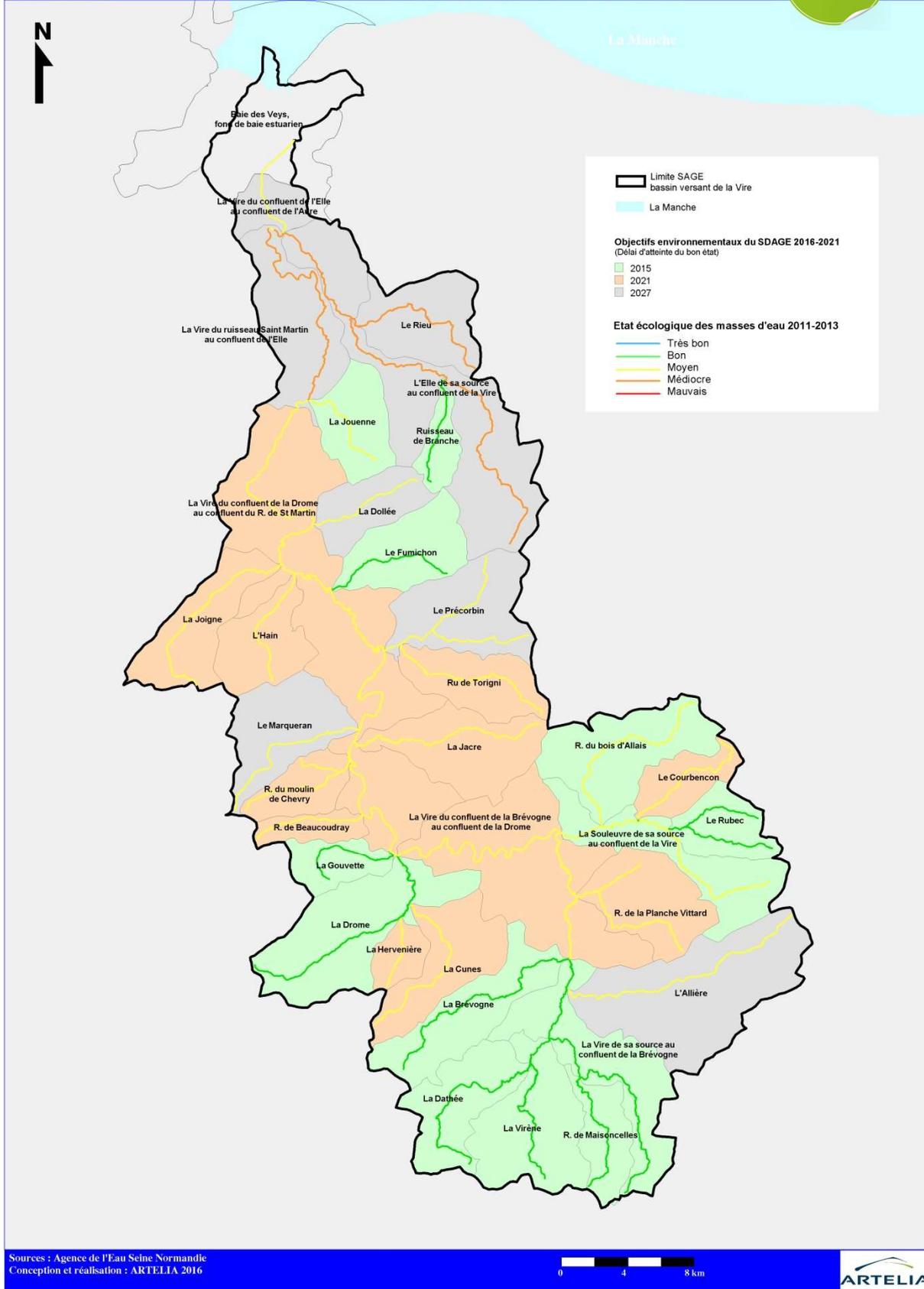
Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Type de la masse d'eau	Délai d'atteinte du bon état ou du bon potentiel		Paramètres déclassants
			écologique	chimique	
La Vire de sa source au confluent de la Brévogne (inclus)	FRHR313	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
Rivière l'Allière	FRHR313-I41-0400	Cours d'eau, naturelle	2027	2027	Cuivre, zinc, HAP
Ruisseau de Maisoncelles	FRHR313-I4106000	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
La Dathée	FRHR313-I4118000	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
Rivière la Virène	FRHR313-I4110600	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
Rivière la Brévogne	FRHR313-I4160600	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
La Vire du confluent de la Brévogne (exclu) au confluent de la Drome (exclu)	FRHR314	Cours d'eau, naturelle	2021	2027	HAP
Ruisseau de la Planche Vittard	FRHR314-I4179000	Cours d'eau, naturelle	2021	2027	HAP
La Souleuvre de sa source au confluent de la Vire (exclu)	FRHR315	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
Rivière le Rubec	FRHR315-I4209000	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
Ruisseau le Courbencon	FRHR315-I4219000	Cours d'eau, naturelle	2021	2027	HAP
La petite Souleuvre ou ruisseau du bois d'Allais	FRHR315-I4230600	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
La Drome de la source au confluent de la Vire (exclu)	FRHR316	Cours d'eau, naturelle	2015	2015	
Cours d'eau de la Hervenière	FRHR316-I4266200	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Rivière la Cunes	FRHR316-I4270600	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	

La Vire du confluent de la Drome (exclu) au confluent du ruisseau de Saint-Martin (inclus)	FRHR317	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Ruisseau la Gouvette	FRHR317-14301000	Cours d'eau, naturelle	2015	2015	
Ruisseau de Beaucoudray	FRHR317-14305000	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Ruisseau du moulin de Chevy	FRHR317-14308000	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Rivière de Jacre	FRHR317-14310600	Cours d'eau, naturelle	2021	2027	HAP
Ruisseau le Marqueran	FRHR317-14322000	Cours d'eau, naturelle	2027	2015	Nutriments
Ruisseau le Précorbin	FRHR317-14330600	Cours d'eau, naturelle	2027	2021	
Ru de Torigni	FRHR317-14336750	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Ruisseau le Fumichon	FRHR317-14350600	Cours d'eau, naturelle	2015	2015	
Ruisseau l'Hain	FRHR317-14365000	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Rivière la Joigne	FRHR317-14370600	Cours d'eau, naturelle	2021	2015	
Ruisseau de la Dollee	FRHR317-14383000	Cours d'eau, naturelle	2027	2027	Hydrobiologie, HAP
La Vire du confluent du ruisseau Saint-Martin (exclu) au confluent de l'Elle (exclu)	FRHR318	Cours d'eau, fortement modifiée	2027	ND	Bilan oxygène
Ruisseau la Jouenne	FRHR318-14391000	Cours d'eau, naturelle	2015	2027	HAP
L'Elle de sa source au confluent de la Vire (exclu)	FRHR319	Cours d'eau, naturelle	2027	2015	Hydrobiologie
Ruisseau de Branche	FRHR319-14409000	Cours d'eau, naturelle	2015	2015	
Rivière le Rieu	FRHR319-14420600	Cours d'eau, naturelle	2027	2015	
La Vire du confluent de l'Elle (exclu) au confluent de l'Aure (exclu)	FRHR356	Cours d'eau, fortement modifiée	2027	ND	Bilan oxygène



### Objectifs environnementaux des masses d'eau superficielles (SDAGE 2016-2021)

Carte n°2



**Tableau n°2 : Objectifs attribués aux masses d'eau côtières et de transition du territoire du SAGE de la Vire**

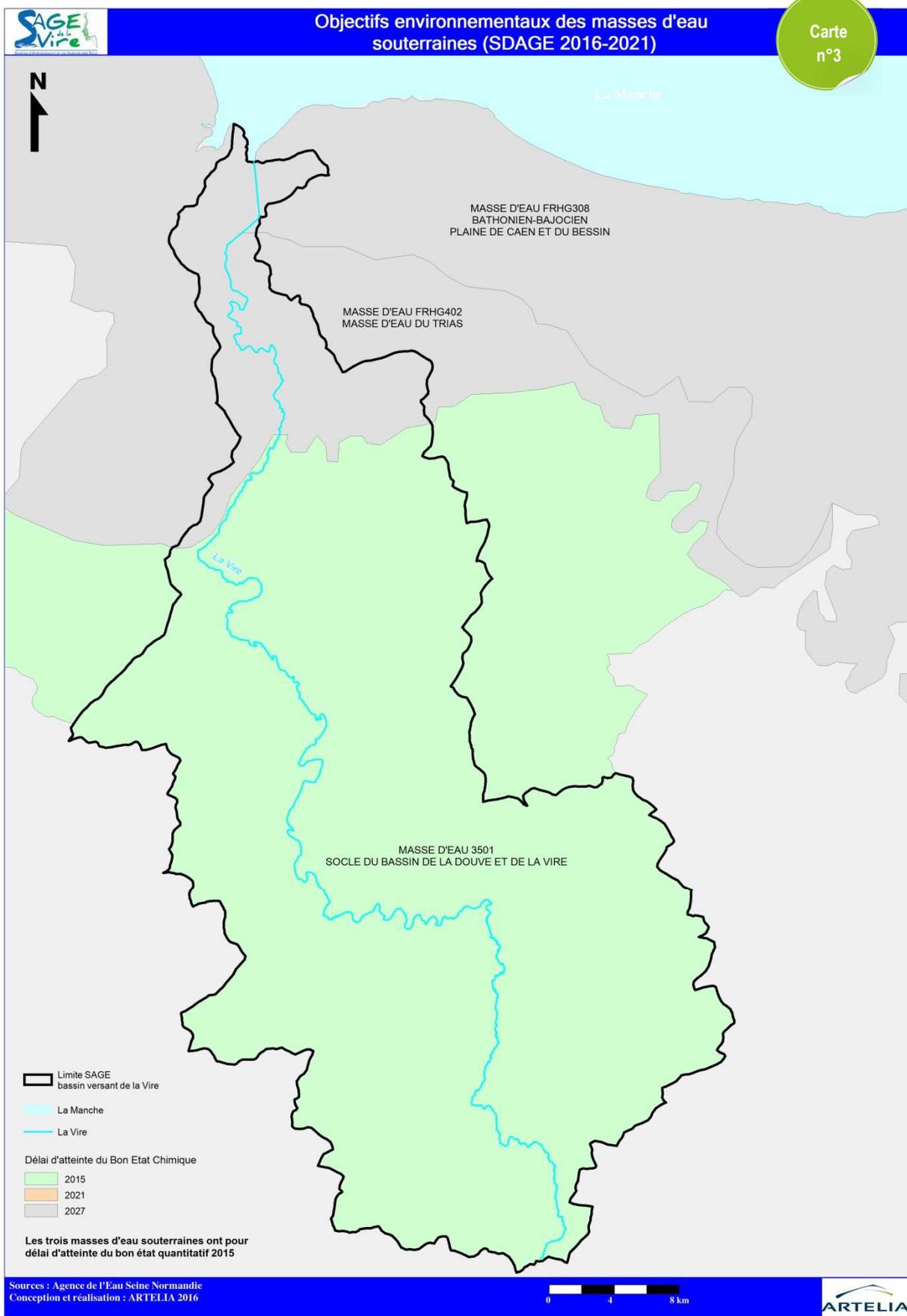
(Source : SDAGE Seine-Normandie 2016-2021)

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Type de la masse d'eau	Délai d'atteinte du bon état		Paramètres déclassants
			Ecologique	Chimique	
Baie des Veys, fond de baie estuarien, chenaux d'Isigny et de Carentan	FRHT06	Masse d'eau de transition, fortement modifiée	2021	2015	Biologie
Baie des Veys	FRHC10	Masse d'eau de transition, naturelle	2015	2015	

**Tableau n°3 : Objectifs attribués aux masses d'eau souterraines du territoire du SAGE de la Vire**

(Source : SDAGE Seine-Normandie 2016-2021)

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Type de la masse d'eau	Délai d'atteinte du bon état		
			Chimique	Paramètre déclassant	Quantitatif
Bathonien-Bajocien Plaine de Caen et du Bessin	FRHG308	Souterraine	2027	Pesticides (atrazine déséthyl), NO3	2015
Trias du Cotentin Est et Bessin	FRHG402	Souterraine	2027	Pesticides (atrazine déséthyl, atrazine déséthyl déisopropyl)	2015
Socle du bassin versant de la Douve et de la Vire	FRHG503	Souterraine	2015		2015



## 2.2. L'articulation entre les enjeux et les objectifs du SAGE

Validés par la CLE à l'issue du diagnostic, le 4 octobre 2012, les enjeux relatifs à l'eau et aux milieux aquatiques sur le territoire du SAGE de la Vire sont les suivants :

### > Les enjeux littoraux

1. Réduire les contaminations microbiennes régulières de la masse d'eau de transition
2. Réduire l'eutrophisation et les proliférations végétales de la masse d'eau de transition
3. Améliorer la fonctionnalité et la biodiversité de la baie des Veys

### > Les enjeux liés à la qualité des masses d'eau souterraines

1. Sécuriser la qualité des masses d'eau souterraine
2. Conforter les actions sur les bassins d'alimentation des prises d'eau potable

### > Les enjeux liés à la qualité des masses d'eau de surface

1. Améliorer la qualité des eaux de surface
2. Lutter contre l'eutrophisation des cours d'eau
3. Lutter contre le ruissellement
4. Conforter les actions sur les bassins d'alimentation des prises d'eau potable

### > Les enjeux liés aux inondations

1. Limiter les risques liés aux inondations

### > Les enjeux liés aux étiages

1. Sécuriser l'approvisionnement en eau potable dans le respect des milieux aquatiques
2. Conforter les actions sur les zones essentielles pour la recharge des eaux utilisées pour la production d'eau potable (bassin d'alimentation des prises d'eau potable, zones productives en eau...)
3. Lutter contre les fuites sur les réseaux d'eau potable
4. Sensibiliser les acteurs au bon usage de l'eau

### > Les enjeux liés aux milieux aquatiques

1. Améliorer la fonctionnalité des écosystèmes aquatiques et favoriser la biodiversité :
  - a. de la Vire,
  - b. des affluents,
  - c. des marais de la basse Vire,
  - d. des zones humides continentales.

### > Les enjeux liés aux usages

1. Conforter un développement des usages touristiques et sportifs du fleuve et de ses abords compatible avec l'amélioration de l'état des milieux aquatiques
2. Conforter les usages, notamment conchylicoles, de la baie des Veys

## > Les enjeux liés à la connaissance

1. Améliorer la connaissance de l'état biologique
2. Sensibiliser au fonctionnement des milieux hydrauliques et développer les actions pédagogiques

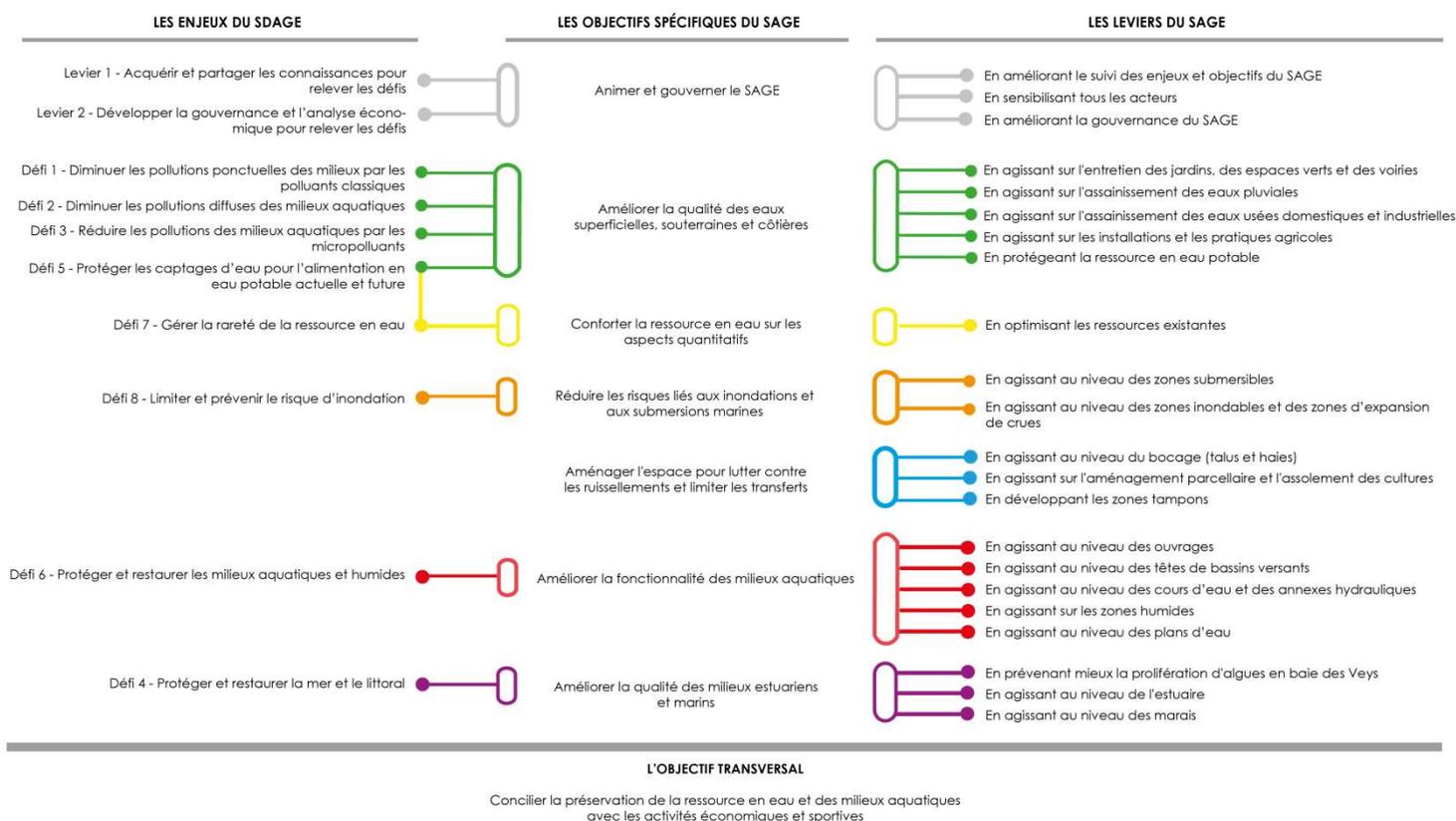
## > Les enjeux liés à la gouvernance

1. Inciter à l'émergence de maîtrise d'ouvrage pour les opérations de restauration des milieux aquatiques et humides

Le schéma ci-dessous présente l'articulation entre ces enjeux et l'arborescence stratégique du projet de SAGE qui en découle.



### L'articulation entre les enjeux et les objectifs du SAGE



## 2.3. Les objectifs du SAGE de la Vire et leur déclinaison en dispositions du PAGD et articles du règlement

### 2.3.1. Animer et gouverner le SAGE

La mise en œuvre du SAGE de la Vire ne peut se concevoir que grâce à un travail d'animation et à une gouvernance adaptée et efficace, afin d'atteindre l'ensemble des objectifs dans les meilleures conditions. La structure porteuse du SAGE s'engage à mettre en place les moyens à même de **garantir le suivi et l'évaluation du SAGE, la sensibilisation, l'information et la formation des différents acteurs aux enjeux du SAGE et l'amélioration de la gouvernance territoriale en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques.**

**Tableau n°4 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 1 « Animer et gouverner le SAGE »**

En améliorant le suivi des enjeux et objectifs du SAGE et en informant les acteurs	
Disposition 1	Étendre le suivi des paramètres physico-chimiques
Disposition 2	Mettre en place un observatoire du SAGE et informer les acteurs
En sensibilisant tous les acteurs	
Disposition 3	Sensibiliser et former les acteurs
En améliorant la gouvernance du SAGE	
Disposition 4	Réfléchir au portage du SAGE en phase de mise en œuvre
Disposition 5	Poursuivre la coordination des SAGE à l'échelle de la baie des Veys

### 2.3.2. Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières

Trois paramètres sont classiquement retenus pour évaluer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières : le nitrate, le phosphore et les pesticides.

En ce qui concerne le nitrate, les masses d'eau du territoire respectent globalement les critères de bon état (concentration inférieure à 50 mg/L), y compris pendant les périodes de pics de concentration :

- pour les eaux douces de surface, l'ensemble des cours d'eau présente des concentrations inférieures au seuil du bon état ;
- les eaux souterraines, malgré une tendance des concentrations à la hausse, sont également en bon état.

Il faut cependant préciser que le SDAGE 2016-2021 classe le bassin de la Vire en « bassin à enjeux locaux d'eutrophisation » contribuant de manière significative au phénomène d'eutrophisation en milieu littoral (développement d'algues). Sur le bassin de la Vire, les apports azotés sont principalement d'origine agricole, et proviennent d'apports diffus (lessivage).

En ce qui concerne le phosphore, les données existantes montrent un respect du bon état (0,2 mg/L) sur la totalité des stations de suivi pour l'année 2014. Cependant, le suivi interannuel montre que certaines masses

d'eau présentent des concentrations correspondant à un état moyen sur les années précédentes. Ceci s'explique par des apports ponctuels plus ou moins forts (rejet en sortie de station d'épuration, ruissellement intense mais localisé sur des parcelles agricoles, etc.). L'excès de phosphore dans les eaux est notamment à l'origine du développement d'algues dans les eaux douces et calmes, notamment dans les retenues. La Vire moyenne est particulièrement concernée.

En ce qui concerne les produits phytosanitaires, les concentrations relevées dans les cours d'eau présentent les résultats suivant :

- aucun dépassement des seuils fixés pour les eaux potabilisables (2µg/L par molécule et 5µg/L pour la somme des pesticides retrouvés dans les eaux) ;
- des dépassements ponctuels dans les cours d'eau (pics de concentration) des seuils fixés pour les eaux destinées à la consommation humaine, plus stricts (0,1µg/L par molécule et 0,5µg/L pour la somme des pesticides retrouvés dans les eaux).

La présence de ces molécules dans l'eau est liée aux usages agricoles et non-agricoles classiques des pesticides.

Concernant les paramètres physico-chimiques, ces objectifs pour les eaux superficielles sont les suivants :

**Tableau n°5 : Les objectifs quantifiés fixés pour les paramètres physico-chimiques**

<b>NITRATES</b>	<p>La commission locale de l'eau retient l'objectif global réglementaire de 50 mg/L, mais fixe des conditions orientant la localisation prioritaire des actions, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le classement des masses d'eau par l'Agence de l'eau Seine-Normandie en « Risque de Non-Atteinte de l'Objectif Environnemental » (RNAOE) dans les délais fixés pour ce paramètre,</li> <li>▪ Le dépassement (en percentile 90) du seuil dit « d'alerte » fixé à 35 mg/L, cumulé à une tendance d'évolution en dégradation sur les dernières années.</li> </ul>
<b>PHOSPHORE</b>	<p>La commission locale de l'eau retient l'objectif global réglementaire de 0,2 mg/L, mais fixe des conditions orientant la localisation prioritaire des actions, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le classement des masses d'eau par l'Agence de l'eau Seine-Normandie en « Risque de Non-Atteinte de l'Objectif Environnemental » (RNAOE) dans les délais fixés pour ce paramètre.</li> </ul>
<b>PESTICIDES</b>	<p>La qualité des eaux brutes étant respectée sur le territoire, il est convenu de viser l'atteinte des seuils de qualité requis pour les eaux potables, équivalant à ceux des eaux souterraines, soit 0,1 µg/L par substance et 0,5 µg/l pour la somme des substances.</p>

**Tableau n°6 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 2 « Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et côtières »**

<b>En agissant sur l'entretien des jardins, des espaces verts et des voiries</b>	
Disposition 6	Généraliser les chartes de désherbage pour atteindre le « 0 phyto » dans les espaces publics communaux
Disposition 7	Limiter l'usage des pesticides pour l'entretien des grandes infrastructures
Disposition 8	Sensibiliser les particuliers à la nouvelle réglementation liée à l'usage des pesticides
<b>En agissant sur l'assainissement des eaux pluviales</b>	
Disposition 9	Améliorer la gestion et le traitement des eaux pluviales en mettant en œuvre des techniques alternatives
Disposition 10	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales
Disposition 11	Former/informer les maîtres d'ouvrage sur les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales
<b>En agissant sur l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles</b>	
Disposition 12	Diagnostiquer les ouvrages de collecte, transport et traitement, et élaborer des schémas directeurs d'assainissement des eaux usées
Disposition 13	Réaliser un diagnostic pour améliorer le traitement du phosphore dans les stations d'épuration
Disposition 14	Réaliser des opérations groupées de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif non conformes
Disposition 15	Favoriser les dispositifs de l'assainissement non collectif dont le traitement est assuré par infiltration dans le sol
Disposition 16	Mettre en œuvre un programme de réduction des pollutions microbiologiques
<b>En agissant sur les installations et les pratiques agricoles</b>	
Disposition 17	Promouvoir et mettre en œuvre des méthodes alternatives à l'usage des produits phytosanitaires
Disposition 18	Animer des groupes d'agriculteurs sur l'évolution des pratiques de fertilisation à l'échelle de petits bassins versants
Disposition 19	Diagnostiquer les risques de transfert de germes pathogènes liés au bétail
Disposition 20	Diagnostiquer les fuites au niveau des sièges d'exploitation
Disposition 21	Mener une réflexion stratégique sur l'agriculture locale pour favoriser des systèmes compatibles avec la qualité de l'eau et des milieux
Disposition 22	Généraliser les bandes enherbées
<b>En protégeant la ressource en eau potable</b>	
Disposition 23	Promouvoir l'agriculture économe en intrants sur les bassins d'alimentation des captages

### 2.3.3. Conforter la ressource en eau sur les aspects quantitatifs

Les étiages sont naturellement marqués sur le bassin de la Vire, en raison principalement des caractéristiques géologiques du territoire (faible capacité des nappes souterraines à soutenir le débit des cours d'eau). Le bassin de la Vire est largement déficitaire en eau.

Les prélèvements annuels en eau destinée à la consommation humaine sur le bassin de la Vire sont globalement

stables, malgré la croissance démographique (consommation unitaire en baisse). Ils sont de l'ordre de 8 millions de m<sup>3</sup>, dont plus de 70% issus des ressources superficielles. Les importations s'élèvent à près de 2 millions de m<sup>3</sup> par an depuis les bassins voisins (syndicats du Centre Manche et de la Sienne). Les prélèvements industriels sont actuellement stabilisés autour de 2 millions de m<sup>3</sup> par an. Les prélèvements pour l'alimentation du cheptel bovin sont estimés à environ 2 millions de m<sup>3</sup> par an par abreuvement direct au cours d'eau et à partir de forages privés.

Globalement, le rendement des réseaux d'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE de la Vire est très bon. Il varie cependant selon les secteurs.

Le SDAEP de la Manche prévoit la sécurisation de la ressource en eau notamment par la construction d'interconnexions de sécurité. Le SDAEP du Calvados a été approuvé le 20 juin 2005 ; des interconnexions sont prévues dans le cadre de la fusion des syndicats des Bruyères et de la Haute-Vire. **La commission locale de l'eau inscrit son action en cohérence avec ces objectifs et actions, en visant l'optimisation de la ressource en eau.**

**Tableau n°7 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 3 « Conforter la ressource en eau sur les aspects quantitatifs »**

En optimisant les ressources existantes	
Disposition 24	Améliorer la connaissance des forages existants et des besoins à venir
Disposition 25	Améliorer la connaissance de l'impact des mares de gabions
Disposition 26	Détecter et réduire les fuites sur les réseaux d'eau potable
Disposition 27	Inciter les usagers à économiser la consommation d'eau potable
Disposition 28	Evaluer et modifier, si besoin, le règlement d'eau sur la retenue de la Dathée

### 2.3.4. Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines

Les inondations sont dues à une augmentation du débit d'un cours d'eau, qui entraîne un débordement, et/ou à l'accumulation des eaux de ruissellement provoquée par des pluies importantes et prolongées. Sur le bassin de la Vire, les crues sont un phénomène naturel qui reste sous l'influence majeure des conditions pluviométriques. Néanmoins les actions humaines influencent ces phénomènes et notamment l'imperméabilisation des sols et la destruction des zones humides. L'ensemble du territoire est potentiellement concerné par les inondations par ruissellement, tandis que les inondations par débordement de cours d'eau sont plutôt observées sur l'axe de la Vire, à l'aval des zones urbanisées (Vire-Normandie, Saint-Lô) et dans les zones basses (marais de la Basse-Vire).

Les marais de la Basse-Vire constituent par ailleurs une zone inondable chaque année, de manière variable en fonction des secteurs.

Concernant les submersions marines, il faut savoir que dans le bassin de la Vire, un territoire de 40 km<sup>2</sup> se situe

sous le niveau de la marée centennale<sup>2</sup>. Un système de digues assure aujourd'hui la protection de ces terrains face à la mer, qui restent cependant vulnérables, notamment en raison de la vétusté de certaines digues.

**Au travers de cet objectif, la commission locale de l'eau vise l'amélioration de la connaissance des aléas inondation et submersion, la prévention de ces phénomènes et la protection des personnes et des biens.**

**Tableau n°8 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 4 « Réduire les risques liés aux inondations et aux submersions marines »**

<b>En agissant au niveau des zones submersibles</b>	
Disposition 29	Améliorer la connaissance du rôle des digues des marais de la Vire et de la baie des Veys et élaborer une stratégie à long terme de leur gestion
<b>En agissant au niveau des zones inondables et des zones d'expansion de crues</b>	
Disposition 30	Mieux informer le public sur les risques d'inondation
Disposition 31	Inventorier et protéger les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme
<b>Article 1</b>	<b>Encadrer la réalisation de nouveaux ouvrages dans le lit majeur des cours d'eau</b>
Disposition 32	Animer une instance de concertation avec les acteurs locaux sur la gestion des zones d'expansion des crues

### 2.3.5. Aménager l'espace pour lutter contre les ruissellements et limiter les transferts

De nombreux facteurs modulent les ruissellements et les transferts d'eau à l'échelle d'un bassin versant, à côté du rôle majeur joué par les conditions pluviométriques :

- la densité et la position des éléments favorables au rechargement des nappes et au ralentissement des ruissellements sur le bassin que sont les zones humides et le bocage (haies, talus, bosquets) ;
- le nombre et la hauteur des ouvrages présents sur les cours d'eau, qui constituent un obstacle au libre écoulement et favorisent l'inondation en amont ;
- le degré d'imperméabilité des sols et la concentration des rejets pluviaux.

Le bassin de la Vire est un des secteurs présentant la densité de haies la plus importante à l'échelle de la région Basse-Normandie, mais a fortement diminué depuis 1970. La densité moyenne de haies sur ce secteur est ainsi passée d'une fourchette de 12 à 18 km/km<sup>2</sup> en 1970, à une fourchette de 6 à 10 km/km<sup>2</sup> en 2010, notamment en raison des opérations d'aménagement rural (remembrement, agrandissement).

Les prairies, temporaires et agricoles, occupent environ 50% des terres agricoles sur le bassin de la Vire.

**La commission locale de l'eau souhaite réduire les ruissellements d'eaux pluviales et limiter les transferts de polluants en protégeant et restaurant le bocage, et en favorisant le maintien des prairies et des zones-tampons.**

<sup>2</sup> C'est-à-dire une marée dont la probabilité d'apparition sur une année est de 1 sur 100.

**Tableau n°9 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 5 « Aménager l'espace pour lutter contre les ruissellements et limiter les transferts »**

<b>En agissant au niveau du bocage (talus et haies)</b>	
Disposition 33	Protéger le bocage anti-érosif dans les documents d'urbanisme et mettre en place des instances de concertation pour la gestion des haies
Disposition 34	Elaborer un plan de gestion stratégique du bocage anti-érosif
Disposition 35	Réaliser des diagnostics à l'échelle de l'exploitation pour améliorer la gestion du bocage anti-érosif
Disposition 36	Améliorer la gestion du bocage en soutenant la production de bois énergie
<b>En agissant sur l'aménagement parcellaire et l'assolement des cultures</b>	
Disposition 37	Faciliter l'échange parcellaire
Disposition 38	Sensibiliser collectivement les agriculteurs à l'intérêt du maintien des prairies
<b>En développant les zones tampons</b>	
Disposition 39	Réaliser une expérimentation sur la gestion des écoulements entre la parcelle et le fossé

### 2.3.6. Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques

En fonction des paramètres utilisés, la qualité biologique des eaux du bassin de la Vire varie de très bonne à moyenne, voire médiocre sur certains cours d'eau. Des dysfonctionnements persistent dans les cours d'eau, et impliquent la perturbation des espèces aquatiques, et ce en amont (la Souleuvre, la Vire à Malloué, etc.) comme en aval du bassin (la Jacre, la Vire à Pont-Hébert, l'Elle, etc.). Certains cours d'eau situés tout à fait en amont du bassin versant restent préservés d'atteintes fortes de leurs peuplements, la Dathée notamment.

Les différents types d'altération des indices de qualité sont à rapprocher de trois causes principales :

- les pollutions chroniques ou accidentelles,
- les obstacles à la migration,
- l'altération physique des milieux (colmatage des fonds, mauvais état des berges et de la ripisylve...).

Des sources de la Vire à la baie des Veys, 75 seuils ont été inventoriés en 2013 (fonctionnels, ouverts, ruinés ou relictuels). A l'aval de Vire, la perte de pente naturelle de la Vire est de 44%, elle atteint 66% sur la Vire moyenne, et 70% sur la Vire aval.

Les zones humides du bassin de la Vire prennent des formes variées : zones humides littorales de la baie des Veys, zones humides continentales des marais du Cotentin et du Bessin, tourbières, prairies humides, marais arrière-littoraux, fonds de vallées alluviales, etc. Il n'existe pas à ce jour d'inventaires communaux qui, associés aux documents d'urbanisme, assurent une connaissance plus précise des zones humides pour leur meilleure prise en compte dans les projets d'aménagement divers. Les menaces principales qui pèsent sur ces milieux sont l'aménagement urbain et les pratiques agricoles inadaptées.

Face à l'objectif de réduction du taux d'étagement à 30% inscrit dans le SDAGE 2016-2021 dans sa disposition D-6.68, la commission locale de l'eau a fixé des objectifs compatibles avec cette valeur-seuil. Ils sont résumés dans le tableau suivant :

**Tableau n°10 : Les objectifs quantifiés fixés pour les taux d'étagement**

Masse d'eau	Objectifs de taux d'étagement	
<b>Vire moyenne (HR317)</b>	<b><u>Tendre à terme vers un taux d'étagement global de 30 %.</u></b> Pour y parvenir, sont prévus sur la durée du SAGE : - une première série de travaux portant sur la suppression des seuils du Maupas, de Candol, des Rondelles (seuil résiduel), de La Roque, du Moulin Hébert et de Fourneaux, aboutissant à un taux de 41% ; - la réalisation d'études de projets complémentaires portant sur les seuils des Claies-de-Vire, Saint-Lô, La Chapelle-sur-Vire et Fervaches afin de déterminer les moyens d'atteindre le taux d'étagement de 30%.	
<b>Gorges de la Vire (HR314)</b>	Les réflexions engagées à l'échelle du Virois tendent vers la suppression des seuils ruinés et l'abaissement de certains autres seuils présentant des difficultés particulières (ouvrages non équipés, difficiles à entretenir, inondables...), ce qui permet d'envisager <b><u>un objectif de taux d'étagement de 21% :</u></b>	
	<b>Situation actuelle</b>	<b>Taux d'étagement</b> (suppression des seuils ruinés et aménagement d'autres seuils)
	Hauteurs de chute cumulées	17 m
	Taux d'étagement résiduel	44 %
		<b><u>21 %</u></b>
<b>Vire amont (HR313)</b>	L'hydromorphologie ne constitue pas un enjeu sur cette masse d'eau, car le taux d'étagement, évalué à 11%, est inférieur à 30%.	
<b>Pour les affluents de la Vire</b>	Un diagnostic sera actualisé ou réalisé sur l'ensemble des autres masses d'eau pour identifier les mesures à mettre en œuvre afin de tendre vers une réduction du taux d'étagement.	

**Tableau n°11 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 6 « Améliorer la fonctionnalité des milieux aquatiques »**

<b>En agissant au niveau des ouvrages</b>	
Disposition 40	Améliorer la connaissance des débits biologiques
Disposition 41	Améliorer la continuité écologique sur l'axe Vire et les affluents
<b>En agissant au niveau des têtes de bassins versants</b>	
Disposition 42	Améliorer la connaissance des têtes de bassins versants
Disposition 43	Promouvoir des techniques alternatives de gestion des têtes de bassins versants

<b>En agissant au niveau des cours d'eau et des annexes hydrauliques</b>	
Disposition 44	Mettre en place un suivi de la qualité écologique sur la Vire moyenne
Disposition 45	Améliorer la connaissance écologique des cours d'eau
Disposition 46	Réaliser l'inventaire des cours d'eau des marais de la Basse-Vire
Disposition 47	Etablir un plan de gestion piscicole à l'échelle du bassin versant
Disposition 48	Favoriser l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage collective pour la gestion des milieux aquatiques
Disposition 49	Protéger les abords des cours d'eau dans les SCoT
Disposition 50	Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau
<b>En agissant sur les zones humides</b>	
Disposition 51	Intégrer l'inventaire des zones humides dans les documents d'urbanisme et les protéger
Disposition 52	Accompagner les collectivités dans la prise en compte de la trame verte et bleue
Disposition 53	Mobiliser les opérateurs fonciers pour la compensation des zones humides impactées
Disposition 54	Préserver les zones humides agricoles
<b>Article 2</b>	<b>Interdire la destruction de zones humides</b>
Disposition 55	Restaurer les zones humides dégradées
Disposition 56	Favoriser la restauration des mares
<b>En agissant au niveau des plans d'eau</b>	
Disposition 57	Inventorier les plans d'eau et étudier leur impact
<b>Article 3</b>	<b>Encadrer la création ou l'extension de plan d'eau</b>

### 2.3.7. Améliorer la qualité des milieux estuariens et marins

La qualité des masses d'eaux littorales du bassin de la Vire est variable :

- la masse d'eau de transition Baie des Veys est classée en état moyen, déclassée pour le paramètre poissons ;
- la masse d'eau côtière Baie des Veys est quant à elle classée en bon état.

5 des 7 sites conchylicoles recensés en baie des Veys présentent une bonne qualité : la zone maritime est classée en A, les autres en B. Les deux sites situés en fond de baie sont quant à eux déclassés en classe C. Des dépassements plus élevés que ceux observés aujourd'hui pourraient entraîner sa fermeture. Les profils de vulnérabilité conchylicole ont été réalisés en baie des Veys et présentés aux acteurs locaux en 2014. Ils recensent les sources de pollution en amont des sites de production, afin d'en décliner à court terme un plan d'action dédié à l'amélioration de la qualité des coquillages consommés.

La dégradation microbiologique dans les eaux estuariennes et littorales dépend des caractéristiques physiques du milieu (vitesse de dispersion ou de destruction des bactéries). Les facteurs de transfert sont également déterminants (si la contamination trouve son origine sur le bassin versant, les rejets de proximité ont un impact plus fort) et les sources de rejet sont nombreuses :

- eaux usées (issues de l'assainissement non collectif, en particulier les « points noirs », eaux non traitées rejetées directement au milieu suite à des débordements sur les réseaux de collecte ou du fait de mauvais branchements, dysfonctionnement des stations d'épuration, bruits de fond des rejets de stations d'épuration),
- eaux de pluie des zones urbaines (ruissellement, nouveaux branchements),
- déjections des animaux dans les cours d'eau lors du pâturage ou de l'abreuvement,
- épandage de déchets organiques, etc.

La saisonnalité de la fréquentation touristique joue également un rôle par rapport à la qualité bactériologique. Les objectifs fixés par la commission locale de l'eau pour la qualité bactériologique des eaux littorales sont les suivants :

**Tableau n°12 : les objectifs quantifiés fixés pour la qualité des eaux conchylicoles**

<b>BACTERIOLOGIE</b>	<p>Dans un souci d'homogénéité des objectifs fixés pour la qualité des eaux en baie des Veys, la commission locale de l'eau du SAGE de la Vire reprend les objectifs du SAGE Douve-Taute :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atteindre un classement « B+ » (non-réglementaire mais fixant une ambition partagée, et justifiant les mesures et actions à mettre en œuvre) équivalent à : 90% des résultats inférieurs à 2 000 E. Coli/100g de CLI (Chair et Liquide Intervalaire de coquillages), et 100% des résultats inférieurs à 4 600 E. Coli/100g de CLI.</li> </ul>
----------------------	---

**Tableau n°13 : Liste des dispositions et articles de l'objectif 7 « Améliorer la qualité des milieux estuariens et marins »**

<b>En prévenant mieux la prolifération d'algues en baie des Veys</b>	
Disposition 58	Etudier le phénomène d'eutrophisation et identifier des solutions possibles
<b>En agissant au niveau de l'estuaire</b>	
Disposition 59	Approfondir la connaissance de l'état chimique des eaux de transition
Disposition 60	Expérimenter l'ouverture des vantes des portes à flot de la Vire
Disposition 61	Engager un travail de réflexion multipartenarial sur les pratiques professionnelles en baie des Veys
Disposition 62	Inciter à la réduction de la pêche à la civelle dans l'estuaire de la Vire et en baie des Veys
<b>En agissant au niveau des marais</b>	
Disposition 63	Définir les modalités de gestion des niveaux d'eau dans le marais
Disposition 64	Entretien et gérer les marais de la Basse Vire
Disposition 65	Améliorer les modalités d'entretien des mares de gabions
Disposition 66	Encourager la fusion des 5 associations syndicales autorisées de gestion des marais
Disposition 67	Mieux connaître les frayères à brochet sur la Vire aval pour les restaurer

## Annexe 1 : Liste des communes situées dans le périmètre du SAGE

En gras figurent les communes membres du Syndicat de la Vire.

Code INSEE	Communes en 2017	Code INSEE	Communes en 2017
14054	Beaumesnil	50107	Catz
14096	Brémoy	<b>50110</b>	<b>Cerisy-la-Forêt</b>
14127	Campagnolles	50111	Cerisy-la-Salle
14138	Cartigny-I Epinay	<b>50139</b>	<b>Condé-sur-Vire</b>
14272	La Folie	<b>50148</b>	<b>Couvains</b>
14298	Géfosse-Fontenay	<b>50159</b>	<b>Dangy</b>
<b>14342</b>	<b>Isigny-sur-Mer</b>	<b>50164</b>	<b>Domjean</b>
14352	Landelles-et-Coupigny	<b>50192</b>	<b>Fourneaux</b>
14367	Lison	50195	Gathemo
14369	Litteau	<b>50214</b>	<b>Gouvets</b>
14347	Dialan-sur-Chaîne	<b>50239</b>	<b>Thèreval</b>
14424	Le Mesnil-Robert	<b>50261</b>	<b>Lamberville</b>
14445	Montfiquet	<b>50283</b>	<b>La Luzerne</b>
14480	Osmanville	<b>50297</b>	<b>La Meauffe</b>
14511	Pont-Bellanger	<b>50313</b>	<b>Le Mesnil-Herman</b>
<b>14513</b>	<b>Pont-Farcy</b>	<b>50321</b>	<b>Le Mesnil-Rouxelin</b>
14613	Saint-Marcouf	50334	Montabot
14614	Sainte-Marguerite-d'Elle	50338	Montbray
14619	Sainte-Marie-Outre-l'Eau	50348	Montmartin-en-Graignes
14658	Noues de Sienne	<b>50356</b>	<b>Moon-sur-Elle</b>
14726	Valdallière	50357	Morigny
14762	Vire Normandie	<b>50363</b>	<b>Moyon Villages</b>
14629	Soulevre-en-Bocage	<b>50409</b>	<b>Pont-Hébert</b>
<b>50002</b>	<b>Agneaux</b>	<b>50420</b>	<b>Quibou</b>
<b>50004</b>	<b>Airel</b>	<b>50423</b>	<b>Rampan</b>
<b>50032</b>	<b>La Barre-de-Semilly</b>	<b>50444</b>	<b>Saint-Amand Villages</b>
<b>50034</b>	<b>Baudre</b>	<b>50446</b>	<b>Saint-André-de-l'Épine</b>
<b>50039</b>	<b>Beaucoudray</b>	<b>50455</b>	<b>Saint-Clair-sur-l'Elle</b>
<b>50046</b>	<b>Bérigny</b>	<b>50468</b>	<b>Saint-Fromond</b>
50048	Beslon	<b>50473</b>	<b>Saint-Georges-d'Elle</b>
<b>50050</b>	<b>Beuvrigny</b>	<b>50475</b>	<b>Saint-Georges-Montcocq</b>
<b>50095</b>	<b>Canisy</b>	<b>50476</b>	<b>Saint-Germain-d'Elle</b>
<b>50098</b>	<b>Carantilly</b>	<b>50483</b>	<b>Saint-Gilles</b>
<b>50099</b>	<b>Carentan les Marais</b>	<b>50488</b>	<b>Saint-Jean-de-Daye</b>
<b>50106</b>	<b>Cavigny</b>	<b>50491</b>	<b>Saint-Jean-de-Savigny</b>

<b>50492</b>	<b>Saint-Jean-d'Elle</b>	<b>50556</b>	<b>Sainte-Suzanne-sur-Vire</b>
<b>50502</b>	<b>Saint-Lô</b>	<b>50563</b>	<b>Saint-Vigor-des-Monts</b>
<b>50504</b>	<b>Saint-Louet-sur-Vire</b>	<b>50581</b>	<b>Soulles</b>
<b>50512</b>	<b>Saint-Martin-de-Bonfossé</b>	50582	Sourdeval-Vengeons
50514	Chaulieu	<b>50592</b>	<b>Tessy Bocage</b>
50525	Saint-Michel-de-Montjoie	<b>50601</b>	<b>Torigny-les-Villes</b>
<b>50538</b>	<b>Saint-Pierre-de-Semilly</b>	50637	Villebaudon
<b>50546</b>	<b>Bourgvallées</b>	<b>50641</b>	<b>Villiers-Fossard</b>