



INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE  
DU BASSIN DE L'ORNE  
La gestion concertée de l'eau

## Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Orne amont

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



Adopté par la CLE du  
15 octobre 2015

VU  
Pour être annexé à mon arrêté en  
date de ce jour, 24 NOV. 2015  
Alençon, le :

Le Préfet,

Isabelle DAVID



Schéma d'Aménagement et  
de Gestion des Eaux (SAGE)  
Orne amont

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

# SOMMAIRE

<i>I. Preamble</i> .....	6
I.1. Qu'est-ce que le SAGE ? .....	6
I.2. L'outil SAGE .....	7
A. Contenu et portée juridique du PAGD .....	7
B. Contenu et portée juridique du règlement .....	7
I.3. L'élaboration du SAGE Orne amont .....	10
<i>II. Synthèse de l'état des lieux du SAGE</i> .....	12
II.1. Situation géographique et physique .....	12
A. Caractéristiques climatiques .....	12
B. Réseau hydrographique .....	12
C. Masses d'eau au titre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) .....	12
D. Géologie .....	15
E. Hydrogéologie .....	15
F. Occupation des sols et paysages .....	16
II.2. Analyse du milieu aquatique existant .....	19
A. Qualité biologique .....	19
B. Hydromorphologie des cours d'eau .....	19
C. Bilan des prélèvements des différentes ressources en eau .....	22
D. Bilan des rejets d'assainissement .....	23
E. Etat qualitatif des eaux superficielles .....	23
F. Etat qualitatif des eaux souterraines (SITUATION 2007) .....	24
G. Les plans d'eau .....	24
H. Lac de Rabodanges .....	25
I. Les zones humides .....	26
J. Les espaces remarquables .....	26
K. Inondations .....	29
II.3. Recensement des activités humaines et des usages des ressources en eau .....	30
A. Démographie .....	30
B. Activités agricoles .....	30
C. Activités industrielles .....	31
D. Activités d'extraction de matériaux .....	32
E. Loisirs liés à l'eau .....	32
II.4. Exposé des principales perspectives de mise en valeur de ces ressources .....	33
A. Qualité physico-chimique des ressources .....	33
B. Qualité hydromorphologique et biologique des cours d'eau .....	35
C. Zones humides .....	37
D. Sécurisation de l'alimentation en eau potable .....	37
E. Gestion quantitative des ressources .....	37
II.5. Evaluation du potentiel hydroélectrique .....	38
<i>III. Les principaux enjeux de la gestion de l'eau du SAGE Orne amont</i> .....	40
III.1. Qualité physico-chimique des ressources .....	40
A. Azote .....	40
B. Phosphore - Eutrophisation .....	40
C. Produits phytosanitaires .....	41
D. Oxygénation .....	41
III.2. Sécurisation de l'alimentation en eau potable .....	42
III.3. Qualité des milieux aquatiques .....	43
III.4. Zones humides .....	43
III.5. Gestion quantitative .....	44
A. Gestion des étiages .....	44
B. Gestion quantitative des eaux souterraines .....	44

C.	Lutte contre les inondations .....	45
III.6.	Organisation de la maîtrise d'ouvrage .....	45
IV.	<i>Les objectifs généraux et les dispositions du SAGE Orne amont</i> .....	46
IV.1.	Qualité physico-chimique des ressources .....	48
A.	Nitrates.....	48
1)	Contexte .....	48
2)	Dispositions du SAGE.....	48
	Orientation 1. Assurer le portage opérationnel des actions liées à la reconquête/préservation de la qualité des eaux en nitrates .....	49
	Disposition 1 Assurer le portage de programmes contractuels « pollutions diffuses agricoles » .....	49
	Orientation 2. Améliorer le suivi de la qualité des eaux souterraines pour le paramètre nitrates .....	50
	Disposition 2 Mettre en place des points de suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne.....	50
	Disposition 3 Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du Bathonien Bajocien Plaine de Caen et du Bessin sur des captages abandonnés .....	50
	Disposition 4 Réaliser un bilan annuel de l'état qualitatif en nitrates à l'échelle du territoire du SAGE ..	51
	Orientation 3. Optimiser les pratiques agricoles (en priorité dans les secteurs identifiés sur la cartographie 1) .....	51
	Disposition 5 Améliorer, optimiser les pratiques agricoles.....	51
	Disposition 6 Encadrer et limiter le drainage .....	51
	Orientation 4. Favoriser l'évolution des systèmes agricoles en priorité dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires du SDAGE.....	52
	Disposition 7 Accompagner individuellement les exploitants vers les évolutions possibles de leur système, via un diagnostic technico-économique .....	52
	Disposition 8 Développer et mettre en cohérence des filières aval et faire émerger des projets de valorisation des produits locaux.....	52
	Disposition 9 Mettre en place des baux environnementaux suite à l'acquisition foncière de parcelles dans les zones stratégiques.....	53
B.	Nitrites.....	54
1)	Contexte .....	54
2)	Dispositions du SAGE.....	54
	Orientation 1. Mettre en place une veille de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu .....	54
	Disposition 10 Assurer un suivi particulier de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu .....	54
	Orientation 2. Diagnostiquer et réduire les pressions sur les masses d'eau dont le "non bon état" est avéré .....	55
	Disposition 11 Réaliser un diagnostic des pressions sur les masses d'eau dont le "non bon état" est avéré.....	55
	Disposition 12 Mettre en œuvre des actions adaptées pour réduire les pressions sur les masses d'eau dont le "non bon état" est avéré.....	55
C.	Phosphore .....	56
1)	Contexte .....	56
2)	Dispositions du SAGE.....	56
	Orientation 1. Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées dans les collectivités et dans l'industrie .....	56
	Disposition 13 Communiquer, sensibiliser sur l'utilisation de produits sans phosphate.....	56
	Disposition 14 Diagnostiquer et réhabiliter les réseaux de collecte des eaux usées .....	57
	Disposition 15 Réduire les rejets des stations d'épuration en prenant en compte la faisabilité technico-économique .....	58
	Disposition 16 Réhabiliter les installations d'assainissement autonome dans les zones prioritaires et sur les points noirs .....	58
	Disposition 17 Améliorer la connaissance des activités industrielles présentes et leurs rejets en phosphore .....	59
	Disposition 18 Réduire les rejets industriels en prenant en compte l'acceptabilité du milieu récepteur	59

Orientation 2. Réduire les transferts de phosphore vers les cours d'eau .....	60
Disposition 19 Conserver les éléments fixes du paysage et préserver le bocage .....	60
Disposition 20 Restaurer le bocage .....	61
Disposition 21 Développer les filières de valorisation des produits de l'entretien du bocage .....	61
Orientation 3. Limiter le risque d'eutrophisation de la masse d'eau de Rabodanges .....	62
Disposition 22 Améliorer la connaissance du fonctionnement de la retenue de Rabodanges .....	62
D. Produits phytosanitaires .....	63
1) Contexte .....	63
2) Dispositions du SAGE .....	64
Orientation 1. Améliorer la connaissance de la qualité des eaux vis-à-vis des produits phytosanitaires .....	64
Disposition 23 Mettre en place des points de suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne .....	64
Disposition 24 Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du Bathonien Bajocien Plaine de Caen et du Bessin sur des captages abandonnés .....	64
Disposition 25 Réaliser un bilan annuel de l'état qualitatif en produits phytosanitaires à l'échelle du territoire du SAGE .....	64
Disposition 26 Réaliser un suivi amélioré/optimisé des produits phytosanitaires sur une année « pilote » pour les eaux superficielles .....	64
Orientation 2. Réduire les pollutions d'origine non agricole .....	65
Disposition 27 Réduire les usages de produits phytosanitaires dans les collectivités du territoire .....	65
Disposition 28 Inciter les gestionnaires d'infrastructures à réduire les usages de produits phytosanitaires .....	65
Disposition 29 Mettre en place un plan de communication, de pédagogie et de sensibilisation de tous les acteurs en zone non agricole, dont le grand public .....	66
Orientation 3. Réduire les pollutions d'origine agricole .....	66
Disposition 30 Promouvoir et développer les techniques alternatives à l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, en priorité dans les zones à forte pression agricole (cf. carte 1 de l'annexe cartographique) .....	66
Disposition 31 Proposer un accompagnement individuel pour inciter le changement des systèmes agricoles .....	66
Orientation 4. Limiter les risques de transfert de produits phytosanitaires .....	67
E. Oxygénation .....	68
1) Contexte .....	68
2) Dispositions du SAGE .....	68
IV.2. Sécurisation de l'alimentation en eau potable .....	69
1) Contexte .....	69
2) Dispositions du SAGE .....	69
Orientation 1. S'inscrire en priorité dans un objectif de reconquête de la qualité des ressources pour sécuriser l'alimentation en eau potable (en priorité par rapport à des actions curatives) .....	69
Disposition 32 Prioriser dans les actions engagées pour sécuriser l'alimentation en eau potable la reconquête de la qualité des eaux brutes sur les démarches curatives .....	70
Orientation 2. Suivre les études et les travaux liés à la préservation de la ressource tant du point de vue qualitatif que quantitatif .....	70
Disposition 33 Suivre les actions de préservation des ressources .....	70
Disposition 34 Mettre en place une gestion patrimoniale des réseaux de distribution de l'eau potable .....	70
Disposition 35 Surveiller la qualité des ressources exploitées et exploitables à l'amont de chaque prise d'eau et développer les réseaux de surveillance piézométrique et de jaugeage .....	71
Orientation 3. Affirmer la nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable .....	71
Disposition 36 Sécuriser l'alimentation en eau potable sur la façade est du territoire .....	71
IV.3. Qualité des milieux aquatiques (Hydromorphologie et continuité écologique) .....	72
1) Contexte .....	72
2) Dispositions du SAGE .....	72
Orientation 1. Améliorer le suivi de l'état écologique des masses d'eau .....	73
Disposition 37 Améliorer la connaissance et suivre l'état DCE des masses d'eau .....	73
Orientation 2. Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau .....	73
Disposition 38 Porter des Programmes Pluriannuels de Restauration et d'Entretien des cours d'eau sur	

	l'ensemble du bassin de l'Orne amont.....	74
	Disposition 39 Prendre en compte le petit chevelu hydrographique dans les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau .....	75
	Disposition 40 Réaliser les opérations de restauration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau.....	75
	Disposition 41 Diagnostiquer et réduire l'impact négatif des plans d'eau sur cours d'eau .....	76
	Disposition 42 Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau.....	76
	Orientation 3. Restaurer la continuité écologique des cours d'eau.....	77
	Disposition 43 Réaliser un diagnostic partagé de l'ensemble des ouvrages situés sur les cours d'eau ....	78
	Disposition 44 Restaurer la continuité écologique au droit des ouvrages.....	78
	Disposition 45 Améliorer la connaissance du transit sédimentaire au sein de la retenue de Rabodanges et au droit de l'ouvrage hydroélectrique .....	79
	Disposition 46 Améliorer la continuité de l'Anguille au droit de Rabodanges.....	79
	Disposition 47 Améliorer la connaissance du fonctionnement du système Saint-Philbert/Rabodanges et de tous les enjeux liés à sa gestion .....	79
	Orientation 4. Préserver les milieux et les espèces.....	79
	Disposition 48 Suivre les espèces remarquables du territoire .....	79
	Disposition 49 Limiter le développement des espèces envahissantes/invasives.....	80
	Disposition 50 Etablir un plan de communication et de sensibilisation sur les enjeux liés aux cours d'eau .....	80
IV.4.	Zones Humides.....	81
A.	Contexte .....	81
B.	Dispositions du SAGE.....	81
	Orientation 1. Améliorer la connaissance du patrimoine « zones humides » sur l'ensemble du bassin de l'Orne amont .....	82
	Disposition 51 Réaliser des inventaires de terrain pour identifier et caractériser les zones humides « effectives » du territoire.....	82
	Disposition 52 Identifier les fonctionnalités des zones humides .....	82
	Orientation 2. Préserver les zones humides .....	83
	Disposition 53 Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme .....	83
	Disposition 54 Limiter l'impact négatif des projets d'aménagement et d'urbanisme soumis à la nomenclature « eau » sur les zones humides et préciser les mesures compensatoires .....	83
	Orientation 3. Gérer les zones humides.....	84
	Disposition 55 Etablir un guide de gestion différenciée des zones humides .....	84
	Disposition 56 Mettre en place des programmes contractuels « zones humides » .....	84
	Disposition 57 Favoriser l'acquisition foncière de zones humides prioritaires.....	85
	Orientation 4. Restaurer des zones humides .....	85
	Disposition 58 Restaurer les zones humides prioritaires dégradées .....	85
IV.5.	Gestion quantitative des ressources .....	86
A.	Gestion des étiages .....	86
1)	Contexte .....	86
2)	Objectifs .....	86
3)	Dispositions du SAGE.....	86
	Orientation 1. Améliorer la connaissance de l'état des masses d'eau superficielles.....	86
	Disposition 59 Améliorer la connaissance des facteurs à l'origine des phénomènes d'étiage .....	86
	Orientation 2. Améliorer les débits restitués au niveau des ouvrages et des prises d'eau .....	87
B.	Gestion quantitative des eaux souterraines .....	88
1)	Contexte .....	88
2)	Objectifs .....	88
3)	Dispositions du SAGE.....	89
	Orientation 1. Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines .....	89
	Disposition 60 Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines .....	89
	Orientation 2. Mettre en place une gestion quantitative des nappes souterraines .....	89
	Disposition 61 Mettre en place si nécessaire une gestion quantitative des nappes du territoire .....	89
C.	Lutte contre les inondations .....	90
1)	Contexte .....	90

2)	Objectifs .....	90
3)	Dispositions du SAGE.....	91
	Orientation 1. Mettre en œuvre les actions définies dans le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations .....	91
	Disposition 62 Suivre la mise en œuvre des orientations/actions définies dans le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) .....	91
	Disposition 63 Communiquer, sensibiliser à propos de l'impact négatif des pratiques et des usages sur les inondations .....	92
	Disposition 64 Mieux gérer les eaux pluviales .....	92
	Orientation 2. Préserver les zones d'expansion des crues.....	92
	Disposition 65 Mieux connaître les zones d'expansion des crues .....	92
	Disposition 66 Préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme .....	93
	Disposition 67 Préserver les zones d'expansion de crues dans le cadre des procédures d'autorisation ou de déclaration.....	93
IV.6.	Organisation de la maîtrise d'ouvrage .....	94
A.	Contexte .....	94
B.	Objectifs .....	94
C.	Dispositions du SAGE.....	95
	Orientation 1. Préciser le portage du SAGE et garantir les moyens d'animation nécessaires au sein de la structure porteuse du SAGE .....	95
	Orientation 2. Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre ....	97
	Disposition 68 Favoriser l'émergence de structures opérationnelles pour porter les actions du SAGE...98	
	Orientation 3. Assurer une coordination et une cohérence à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne.....98	
	Disposition 69 Assurer la cohérence et la bonne coordination des actions à l'échelle locale .....	98
	Disposition 70 Assurer la prise en compte des objectifs du SAGE dans les documents d'urbanisme .....	98
	Disposition 71 Assurer la cohérence et la bonne coordination des actions à l'échelle inter-SAGE (bassin de l'Orne et de la Seulles) .....	99
	Orientation 4. Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE .....	99
	Disposition 72 Définir, réaliser et diffuser un plan de communication, d'information et de pédagogie autour du projet de SAGE.....	99
V.	<i>Evaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre et au suivi du SAGE .....</i>	<i>100</i>
V.1.	Evaluation des coûts .....	100
A.	Méthodologie.....	100
B.	Coûts du projet de SAGE par enjeu .....	100
C.	Appréciation des bénéfices .....	103
1)	Principe.....	103
2)	Les bénéfices attendus de la mise en œuvre du SAGE.....	103
V.2.	Calendrier prévisionnel de mise en œuvre du SAGE .....	105
V.3.	Tableau de bord du SAGE.....	111
VI.	<i>Liste des abréviations .....</i>	<i>121</i>
VII.	<i>Annexes .....</i>	<i>124</i>
VII.1.	Annexe 1 : Réorganisation des enjeux identifiés dans le diagnostic du SAGE .....	125
VII.2.	Annexe 2 : Carte des principaux porteurs de programmes sur les cours d'eau identifiés actuellement	126
VII.3.	Annexe 3 : Analyse globale des tendances pour la restauration des cours d'eau .....	128
VII.4.	Annexe 4 : Localisation des secteurs et priorisation des logiques d'actions définies dans l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques .....	129
VII.5.	Annexe 5 : Cartes de prélocalisation/diagnostic des zones humides sur le territoire du SAGE Orne amont (d'après les données de l'étude réalisée par la DREAL) .....	132
VII.6.	Annexe 6 : Constitution des comités de rélecture des documents du SAGE (PAGD et règlement) .....	134
VII.7.	Annexe 7 : Tableau récapitulatif des Objectifs de bon état des masses d'eau .....	135
VII.8.	Annexe 8 : Etat et fiabilité des connaissances sur le taux d'étagement .....	136

## I. PREAMBULE

### I.1. QU'EST-CE QUE LE SAGE ?

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux**, défini à l'article L. 212-3 du code de l'environnement, est un **document de planification stratégique à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent**. Il vise la recherche d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, définie à l'article L211-1-II du code de l'environnement, et la protection du patrimoine piscicole, tenant compte des adaptations nécessaires au changement climatique et permettant de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population, tout en satisfaisant ou conciliant les autres usages.

Le SAGE est adopté par la CLE et approuvé par arrêté préfectoral.

#### Qu'est ce qu'un bassin versant ?

Un bassin versant, ou bassin hydrographique, est un territoire délimité par des lignes de crête, et où toutes les eaux superficielles et/ou souterraines s'écoulent en suivant la pente naturelle des versants vers un exutoire commun.

L'initiative d'un SAGE revient aux acteurs locaux et son élaboration doit être un moment privilégié de discussion afin de résoudre les éventuels conflits liés à l'utilisation des ressources en eau. Elle permet de rassembler toutes les données et connaissances existantes sur le périmètre du SAGE et de les faire partager par l'ensemble des représentants des élus, des usagers et des services de l'Etat réunis au sein de la CLE (CLE).

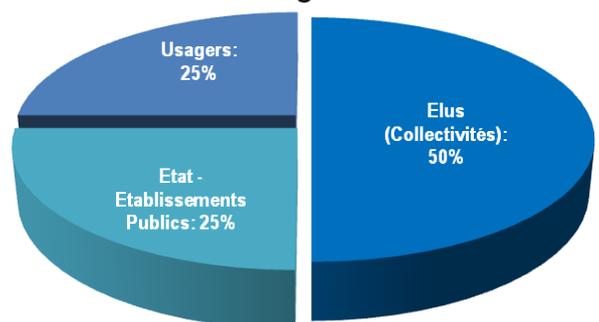
#### Qu'est ce que la CLE ?

Elle représente le parlement local de l'eau chargé de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de la révision du SAGE.

Elle se constitue de 3 collèges (voir figure ci-contre).

La CLE s'appuie sur deux autres instances du SAGE à savoir le bureau de la CLE et les commissions thématiques créées pour élargir la concertation à l'ensemble des acteurs du territoire.

Les 3 Collèges de la CLE



La loi n° 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA) a conforté le rôle des SAGE, en vue d'atteindre en 2015, l'objectif de « bon état » des eaux, fixé par la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite directive cadre européenne sur l'eau (DCE).

Ainsi, le **décret d'application n°2007-1213 du 10 août 2007** relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux et les **circulaires du 21 avril 2008** et du **4 mai 2011** relatifs aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux précisent le **cadre et la portée juridique du SAGE** composé d'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et d'un Règlement.

## I.2. L'OUTIL SAGE

Le code de l'environnement encadre l'élaboration et le contenu du SAGE :

- Les articles L 212-5-1 et R 212-46 du code de l'environnement précisent la vocation et le contenu du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) du SAGE.
- L'article L 212-5-1 II et R 212-47 du code de l'environnement précise la vocation et le contenu du règlement du SAGE.

### A. CONTENU ET PORTÉE JURIDIQUE DU PAGD

Le PAGD fixe les **objectifs de gestion** équilibrée de la ressource en eau ainsi que les **priorités retenues**, les **dispositions** et les **conditions de réalisation** pour les atteindre. Il prévoit les orientations et les dispositions **opposables aux décisions de l'Etat et des collectivités territoriales, ainsi que leurs établissements publics**. Le renforcement de la portée juridique introduit par la LEMA implique donc la mise en œuvre des moyens nécessaires pour atteindre les objectifs fixés par le PAGD du SAGE.

**Le PAGD définit les objectifs prioritaires se rattachant aux enjeux du SAGE, les dispositions et les conditions de réalisation pour atteindre les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau.**

Ces moyens sont formulés dans les dispositions du PAGD qui s'imposent comme suit :

- à compter de la publication du SAGE, les **décisions administratives** de l'Etat et des collectivités territoriales, ainsi que leurs établissements publics, prises dans le domaine de l'eau et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont **compatibles ou rendus compatibles avec le PAGD**, dans un délai fixé par ce dernier.
- les **documents locaux d'urbanisme** que sont les schémas de cohérence territoriale (SCoT), les plans locaux d'urbanisme (PLU) et les cartes communales, et les **schémas départementaux de carrières** sont **compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SAGE** dans un délai de trois ans.

**La notion de compatibilité suppose qu'il n'y ait pas de « contradiction majeure » entre la norme de rang inférieur et la norme de rang supérieur.  
Cette notion induit donc une marge de manœuvre par rapport aux exigences de la norme de rang supérieur.**

### B. CONTENU ET PORTÉE JURIDIQUE DU RÈGLEMENT

Le règlement a pour principal objet de **fixer les règles permettant d'assurer la réalisation des objectifs du PAGD**, considérés nécessaires par la CLE pour atteindre le bon état imposé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau.

Le règlement et ses documents cartographiques sont **opposables à toute personne publique ou privée** pour l'exécution de toutes installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de la « nomenclature eau » (IOTA) visés à l'article L. 214-1 ou installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, dont les décisions administratives d'autorisation, de déclaration, voire d'enregistrement sont prises à compter de la date de publication de l'arrêté approuvant le SAGE.

Toutefois, ces règles s'appliquent aux IOTA et aux ICPE existants en cas de changement notable dès lors que ce changement génère une déclaration, un enregistrement ou une autorisation au titre des législations.

Outre le refus d'une autorisation ou d'une opposition à une déclaration, en cas de non-respect des règles du règlement, les services de l'Etat compétents (police de l'eau voire police des installations classées pour la protection de l'environnement) seront fondés à appliquer les sanctions administratives applicables en la matière et notamment la consignation d'une somme pour la réalisation de travaux, la réalisation des travaux d'office, la suspension des travaux ou de l'exploitation.

Le non-respect de certaines de ces règles est sanctionné au titre des articles L.212-5-2 et R-212-48 du code de l'environnement : ce dernier article précise que sera « *puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5<sup>e</sup> classe le fait de ne pas respecter les règles édictées par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux sur le fondement du 2<sup>e</sup> et du 4<sup>e</sup> de l'article R. 212-47* ».

Par conséquent, les **décisions administratives prises dans le domaine de l'eau ainsi que les activités des personnes privées et publiques entrant dans le champ d'application de l'article R. 212-47 précité** doivent être conformes au règlement du SAGE.

**La notion de conformité implique un respect strict des règles édictées par le SAGE. Ainsi, toute personne ayant un intérêt et une capacité à agir pourrait dans le cadre d'un contentieux invoquer l'illégalité d'une déclaration, d'un enregistrement, d'une autorisation ou d'une opération qui s'avérerait non conforme aux règles instaurées par le SAGE.**

Norme supérieure



↑ « Doit être conforme au »

↑ « Doit être compatible avec »



**DECISIONS DANS LE DOMAINE DE L'EAU\***

- Autorisations et déclarations des IOTA de la nomenclature EAU (art. L 214-1 du CE)
- Autorisations, déclarations et enregistrements des ICPE (art. L 214-7 du CE)
- Définition des périmètres de protection des captages AEP (Art. L 1321-2 du CSP)
- Zonages d'assainissement (art. L 2224-10 du CGCT)
- Arrêtés préfectoraux approuvant les programmes d'action nitrates (Décret n° 2011-1257 du 10 octobre 2011)
- Arrêtés préfectoraux approuvant les programmes d'action dans les ZSCE (art. R. 114-2 à R. 114-10 du code rural et de la pêche maritime)
- ...

\* Liste non exhaustive

**DOCUMENTS D'URBANISME**

SCOT  
(Art. L111-1-1 et L.122-1-12 du CU)

PLU  
(Art. L111-1-1 et L.122-1-12 du CU)

Cartes communales  
(Art. L.124-2 CU)

**OPERATIONS OU ACTIVITES DANS LE DOMAINE DE L'EAU**

- Les IOTA autorisés et déclarés (art. L 214-2 du CE).
- Les ICPE autorisées, déclarées et enregistrées (art. L 214-7 du CE).
- Les opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné.
- Les opérations d'épandage d'effluents liquides ou solides effectuées par les exploitations agricoles.
- Les opérations intervenants dans:
  - Les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière (art. L 211-3 II 5° du CE);
  - Les zones d'érosion (art. L 114-1 du code rural, art. L 211-3 II 5° du CE);
  - Les zones humides d'intérêt environnemental particulier et les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau établies par le PAGD.
- Les ouvertures périodiques des ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I de l'article L. 212-5-1.

→ Le rapport de conformité implique l'absence de différence entre la norme inférieure et la norme supérieure.  
 → Le rapport de compatibilité implique qu'il n'y ait pas de contrariété majeure entre la norme de rang inférieure et celle de rang supérieur. Le rapport de compatibilité au SAGE vise les objectifs qu'il fixe et non les moyens qu'il peut préconiser.

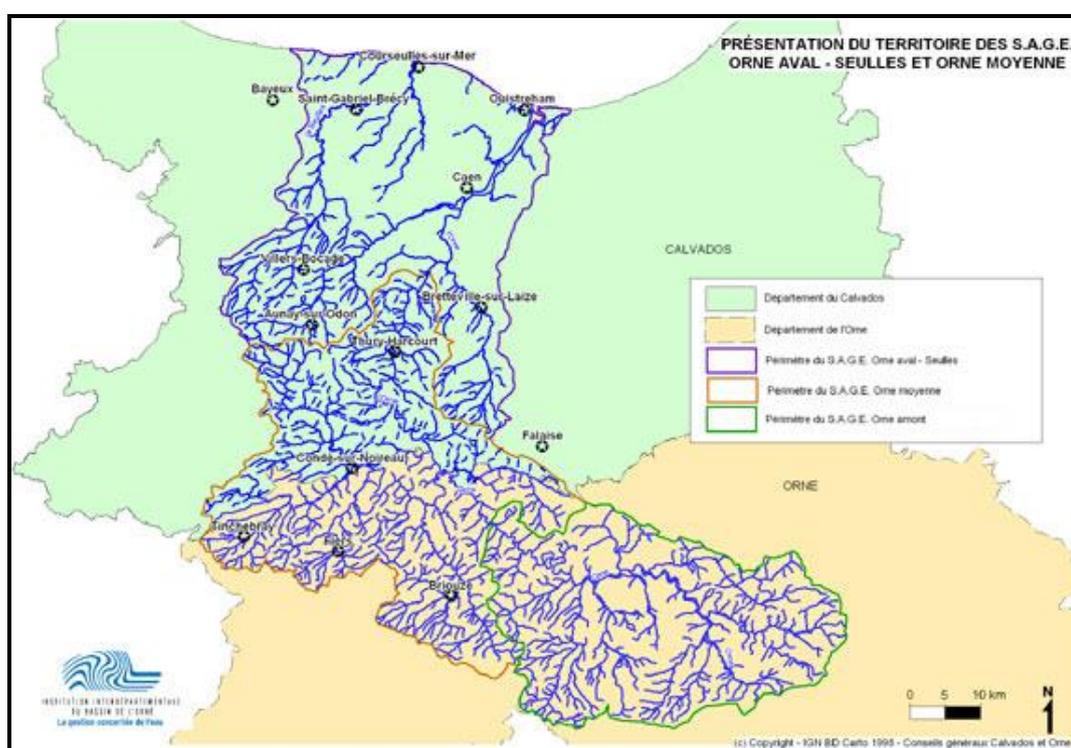
Norme inférieure

### **I.3. L'ÉLABORATION DU SAGE ORNE AMONT**

---

L'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne (IIBO), dont le rôle est d'assurer l'animation et le financement des SAGE « Orne amont », « Orne moyenne » et « Orne aval - Seulles », a été créée en juin 2001 suite à la constitution des Commissions Locales de l'Eau des SAGE « Orne moyenne » et « Orne aval - Seulles ». La CLE du SAGE « Orne amont » a été constituée en août 2005. Le SAGE Orne amont est porté par l'institution depuis juillet 2006.

Le bassin de l'Orne est ainsi constitué de trois territoires de SAGE « Orne amont », « Orne moyenne » et « Orne aval - Seulles ».



Un comité inter-SAGE a été mis en place afin d'assurer la cohérence de la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin de l'Orne. Ce comité regroupe 15 membres des Commissions Locales de l'Eau des trois SAGE du bassin.

Le périmètre d'élaboration du SAGE Orne amont a été délimité par arrêtés préfectoraux du 24 décembre 2003 et du 8 août 2005.

La composition de la CLE du SAGE Orne amont a été renouvelée par l'arrêté préfectoral du 29 juillet 2011. Elle est constituée de 3 collèges qui réunissent 38 membres au total :

- 20 membres dans le collège des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux,
- 11 membres dans le collège des représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations concernées,
- 7 membres dans le collège des représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

**Les phases d'élaboration du SAGE :**

- ➔ L'état des lieux et le diagnostic ont été validés respectivement en avril 2010 et en décembre 2010.
- ➔ La phase "tendances, scénarios et stratégie" s'est déroulée de septembre 2012 à juin 2013.
  - Le scénario tendanciel a été validé par la CLE le 13 septembre 2012,
  - Les scénarios alternatifs ont été validés par la CLE le 12 janvier 2013,
  - La stratégie du SAGE a été validée par la CLE le 7 juin 2013.
- ➔ La phase d'écriture des documents du SAGE s'est déroulée de juin à décembre 2013. Le projet de SAGE a été approuvé par la CLE le 6 décembre 2013.

## II. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX DU SAGE

### II.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PHYSIQUE

#### A. CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES

La Basse-Normandie est sous l'influence d'un climat de type océanique qui se caractérise par des hivers doux (10°C en moyenne) et humides, et des étés plus secs mais frais (< 23°C en moyenne). Le climat de l'Orne constitue une transition entre le climat océanique de la Bretagne et le climat océanique dégradé du bassin parisien.

La pluviométrie fait apparaître un gradient d'Est en Ouest, avec des précipitations variant de 700 mm dans les plaines jusqu'à près de 1000 mm dans le bocage. Les pluies sont dans l'ensemble assez bien réparties sur l'année.

#### B. RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Le réseau hydrographique du bassin est très dense, notamment dans la partie ouest du territoire. La rivière Orne prend sa source sur la commune d'Aunou-sur-Orne (Altitude 190 m environ) et parcourt, du fait de ses nombreux méandres, 82 Km jusqu'au barrage de Rabodanges (limite aval du territoire du SAGE, à 110 m d'altitude environ).

Drainé par 9 affluents principaux (Cf. carte présentée à la page suivante), le bassin est très diversifié. Il comprend les plaines de Sées et d'Argentan, les collines du Merlerault, la bordure nord de la forêt d'Écouves, et le début du bocage.

#### C. MASSES D'EAU AU TITRE DE LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU (DCE)

La Directive Cadre sur l'Eau a défini deux grandes catégories de masses d'eau à savoir :

- Les masses d'eau de surface qui correspondent, soit à des eaux continentales (totalité ou partie de fleuve, de rivière ou de canal, lac, réservoir), soit à des eaux littorales (eaux côtières, eaux de transition).
- Les masses d'eau souterraine, qui correspondent à des volumes d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères.

Les masses d'eau correspondent à des unités hydrographiques ou hydrogéologiques cohérentes, présentant des caractéristiques homogènes et pour lesquelles on peut définir un même objectif. Ces masses d'eau servent de base à l'évaluation du bon état selon la DCE (niveau de rapportage à l'Europe).

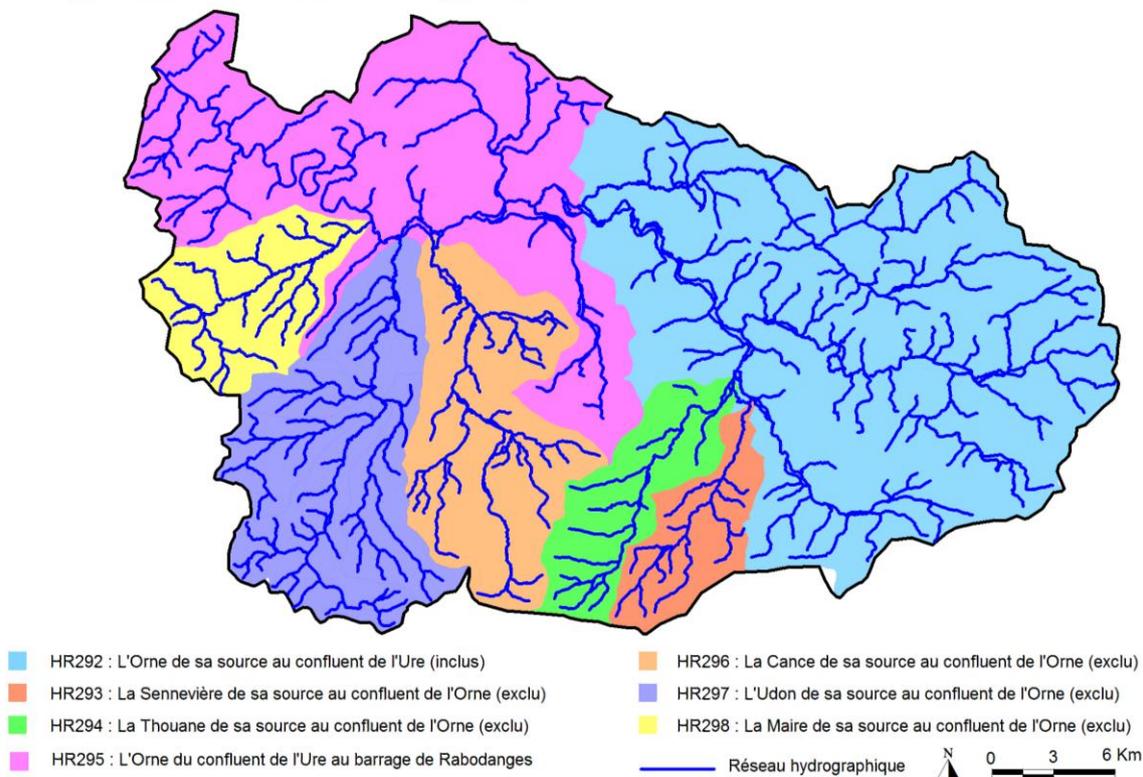
Sur le territoire du SAGE Orne amont, on dénombre :

- 7 masses d'eau « Cours d'Eau » ;
- 14 masses d'eau « Très Petit Cours d'Eau » ;
- 1 masse d'eau plan d'eau (retenue du barrage de Rabodanges) ;
- 2 masses d'eau souterraine.

Les objectifs globaux de qualité de ces masses d'eau figurent sur les cartes pages suivantes et dans le tableau annexe 7 du présent rapport.

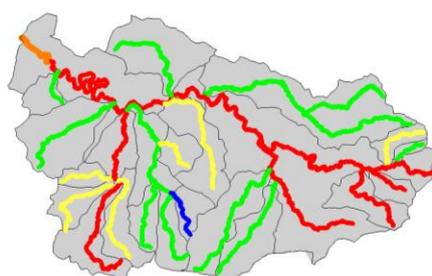
En complément de la carte ci-dessous, une carte des principaux cours d'eau et des masses d'eau très petits cours d'eau du territoire est présentée dans l'annexe cartographique du PAGD.

**MASSES D'EAU SUPERFICIELLE PRINCIPALES**

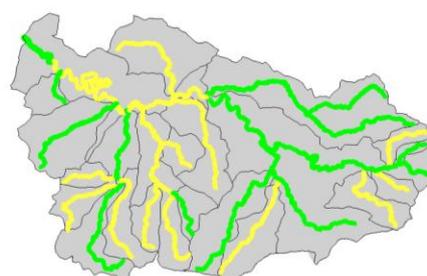


**OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE**

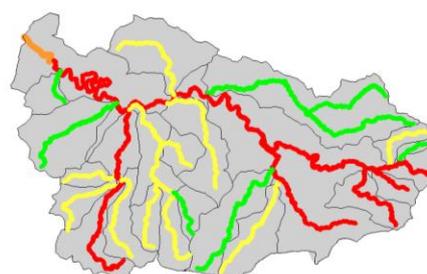
Objectifs d'état écologique



Objectifs d'état chimique



Objectifs d'état globale



**LEGENDE**

Périmètres masses d'eau superficielle

Objectifs cours d'eau

- Très bon état 2015
- Bon état 2015
- Bon état 2021
- Bon état 2027

Objectifs plans d'eau

- Bon état 2021
- Bon potentiel 2021



SAGE Orne Amont

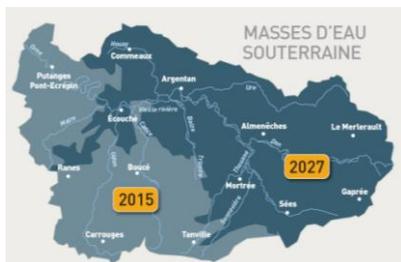
Masses d'eau souterraines

-  Cours d'eau
-  Surfaces d'eau

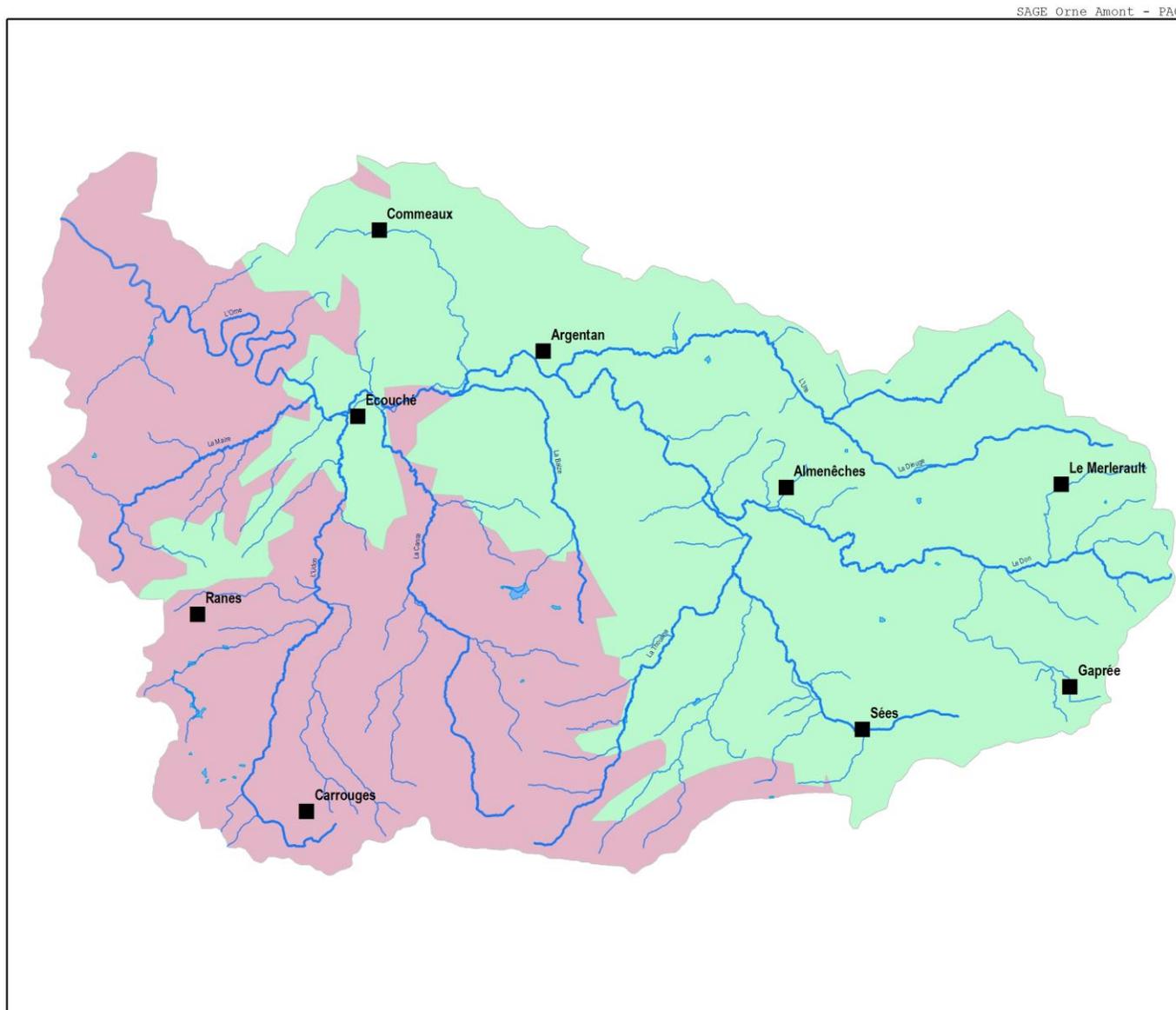
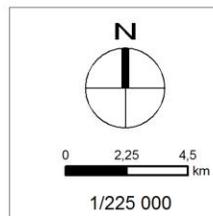
Masses d'eau souterraine

-  Bathonien-bajocien de la plaine de Caen et du Bessin (HR 3308)
-  Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne (HR 3502)

Objectifs bon état



Sources, références :  
BD Carto, BD Carthage



WFR\_12177\_Masses d'eau souterraines.mxd\_Juillet2013

SCE/2013

## D. GÉOLOGIE

Le territoire du SAGE Orne amont se caractérise par une zone de contact entre deux grandes unités géologiques : le Bassin Parisien au nord nord-est et le Massif Armoricaïn à l'ouest et au sud-ouest :

### ■ Le Bassin Parisien

- Au nord de la plaine de Sées, du pays du Merlerault au bocage d'Almenêches, la zone se caractérise par une alternance en bancs souvent peu épais de marnes silteuses et de calcaires argileux et silteux. Cette zone est recouverte par des sols limoneux à limono-sableux pouvant parfois être très caillouteux surtout sur les versants.
- Les reliefs des forêts de Gouffern ainsi que des Bois des châteaux et de Peley, traversés par la vallée de l'Ure, correspondent à des buttes témoins du Crétacé (Albien et Cénomaniën). Ils se caractérisent principalement par les craies glauconieuses du Cénomaniën, surmontant une formation sablo-argileuse verte de l'Albien, formant le plancher de l'aquifère de la craie cénomaniënne. Sur ce secteur se trouvent des sols généralement argileux hydromorphes<sup>1</sup> en bas de versant.
- La plaine agricole entre Sées et Argentan qui correspond aux formations sédimentaires du calcaire dur et sablo-gréseux du Bathonien moyen et supérieur (jurassique moyen). Les sols correspondants sont des sols limoneux ou limoneux argileux calcaires propices à la culture.

### ■ Le Massif Armoricaïn

- Le Massif d'Ecouves correspondant aux collines boisées, constitué d'une alternance de formations gréseuses, schisteuses ainsi que quelques affleurements de formations volcaniques (rhyolites) du Paléozoïque (Silurien, Ordoviciën, Cambriën), sur lesquelles se trouvent des sols pauvres, acides à vocation forestière.
- Les massifs granitiques correspondent aux roches plutoniques du Cadomiën dites granodiorites à cordiërites (granodiorites mancelliennes), recouvertes par endroit de limon plus ou moins argileux.
- Les zones de dépression où se trouvent, au centre les roches gréseuses et schisteuses du Briovériën non métamorphique et sur les zones de contact avec les granites du Cadomiën, les roches métamorphiques, transformées par l'intrusion des granites. Cet ensemble constitue la dépression du Houlme qui suit un axe est-ouest au niveau de Rânes, de l'anticlinal de Saint-Didier-sous-Ecouves, et d'une bande entre le massif d'Athis et la zone bocaine.

## E. HYDROGÉOLOGIE

Le territoire du SAGE « repose » sur deux masses d'eau souterraine à savoir :

- la masse d'eau HR 3308 dite « Bathonien Bajociën Plaine de Caen et du Bessin » correspondant sur le territoire du SAGE à la zone du Bassin Parisien ;
- la masse d'eau HR 3502 dite « Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne » correspondant sur le territoire du SAGE au Massif Armoricaïn.

---

<sup>1</sup> hydromorphe : caractéristique d'un sol marqué par un excès d'eau permanent ou temporaire

### ▪ NAPPE DU BATHONIEN BAJOCIEN PLAINE DE CAEN ET DU BESSIN

D'une superficie totale d'environ 6 565 km<sup>2</sup>, dont 3 258 à l'affleurement, cette masse d'eau comprend la plaine de Caen et la corniche (terrains Bajocien) qui se prolonge sur le littoral jusqu'à l'Isthme du Cotentin, et remonte jusqu'au pied du Massif armoricain, dans la zone où prennent notamment source la Dives et l'Orne.

Les aquifères sont majoritairement libres, mais peuvent aussi être captifs, notamment le Bajocien sous les Marnes de Port en Bessin et le Bathonien sous les marnes callovo-oxfordiennes de la vallée de la Dives. Ils entrent en connexion avec l'Orne et, dans sa partie « aval », peuvent avoir des connexions avec la mer. Les réserves en eau du Bathonien sont bien alimentées par les précipitations et jouent un rôle régulateur du débit des cours d'eau. Toutes les rivières drainent l'aquifère, particulièrement l'Orne inférieure.

Cette masse d'eau fait l'objet d'un classement en Zone de Répartition des Eaux (décret n° 2003.869 du 11 septembre 2003).

**A noter** : les classements en ZRE sont actuellement en cours de révision.

### ▪ NAPPE DU SOCLE DU BASSIN VERSANT DE LA SEULLES ET DE L'ORNE

D'une superficie d'environ 1 973 km<sup>2</sup>, la masse d'eau 3502 s'étend sur les départements de l'Orne et du Calvados, recouvrant les régions géographiques de la forêt d'Ecouves et des collines de Normandie, au pied du Massif Armoricain.

**A noter** : il existe peu de données fiables permettant d'apprécier l'état quantitatif de cette masse d'eau (faible densité de piézomètre et chroniques courtes).

## F. OCCUPATION DES SOLS ET PAYSAGES

**A noter** : les données sur l'occupation des sols exploitées pour l'état des lieux du SAGE sont issues de la base Corine Land Cover en version 2006 et des données du Recensement Général Agricole de 2000.

L'occupation des sols sur le territoire du SAGE est très liée au relief. On peut donc distinguer une zone de plaine correspondant aux terres arables qui suit un axe sud-est/nord-ouest, encadrée :

- au nord par une zone au relief plus marqué où domine la prairie avec quelques massifs forestiers (forêt de Silly-en-Gouffern et forêt du Bourg-Saint-Léonard) ;
- au sud par une zone caractérisée par un fort relief, qui correspond au nord de la forêt d'Ecouves, où l'on trouve essentiellement de la prairie avec quelques zones de cultures ;
- au sud-ouest, la zone de pré bocage où, malgré le relief, les terres arables sont présentes même si les prairies restent dominantes.

Les zones urbanisées représentent moins de 4% du territoire du SAGE, elles sont essentiellement localisées à Sées, Mortrée, Argentan, Ecouché et Putanges-Pont-Ecrepin. Cela confirme le caractère rural du territoire. Malgré la faible proportion de surfaces urbanisées, leur concentration peut induire, localement, un impact significatif sur les phénomènes d'érosion.

Les surfaces agricoles représentent 69% de la surface des 14 cantons du territoire du SAGE. Les terres labourables dominent dans toute la partie sud du bassin du SAGE et sur le canton d'Argentan ouest. A l'inverse, excepté sur les cantons de Gacé, d'Argentan et d'Argentan ouest, les surfaces toujours en herbe sont majoritaires dans les zones d'élevage sur les bassins du Don et de l'Ure et, à l'aval de l'Orne, sur le canton de Putanges-Pont-Écrepin dans la zone de bocage où elles représentent plus de 50 % de la SAU.

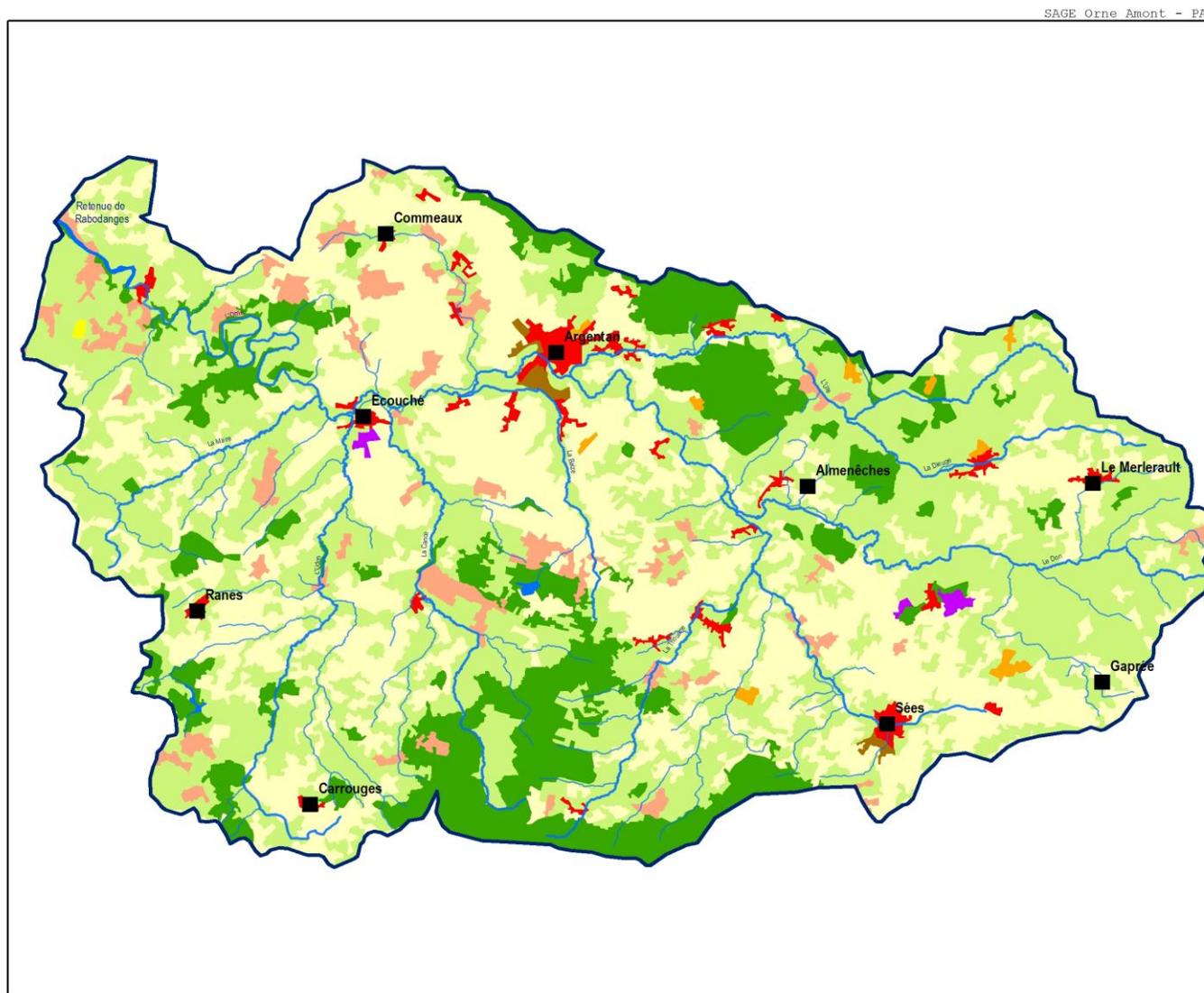
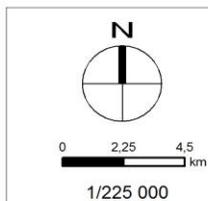
L'évolution de l'occupation du sol depuis 1979, associée aux remembrements, a souvent conduit à une réduction des linéaires de haies dans le but d'agrandir les parcelles pour la culture. Sur le territoire du SAGE, le cumul de facteurs tels que la pente, le pourcentage élevé de terre en culture, la réduction du linéaire de haies et des prairies permanentes, associés dans le même temps à l'augmentation des surfaces urbaines imperméables, conduisent lors d'évènements pluvieux à des phénomènes d'érosion. Ces phénomènes existent mais n'ont pas fait l'objet d'étude permettant de les localiser ni d'en justifier les raisons.

SAGE Orne Amont

Occupation du sol

-  SAGE Orne Amont
-  Cours d'eau principaux
-  Cours d'eau
-  Zones urbanisées
-  Zones industrielles ou commerciales
-  Sablières, carrières, mines à ciel ouvert
-  Equipements sportifs et de loisirs
-  Vergers et petits fruits
-  Prairies
-  Terres arables
-  Zones agricoles hétérogènes
-  Forêts et milieux semi-naturels
-  Plans d'eau

Sources, références :  
BD Carto, BD Carthage



WFR\_12177\_Occupation du sol.mxd\_Juillet2013

SCE/2013

## II.2. ANALYSE DU MILIEU AQUATIQUE EXISTANT

### A. QUALITÉ BIOLOGIQUE

Il existe 9 stations de suivi des Indice Biologique Global Normalisé (IBGN), Indice Biologique Diatomées (IBD) et Indice de Polluo-Sensibilité (IPS) sur le territoire du SAGE.

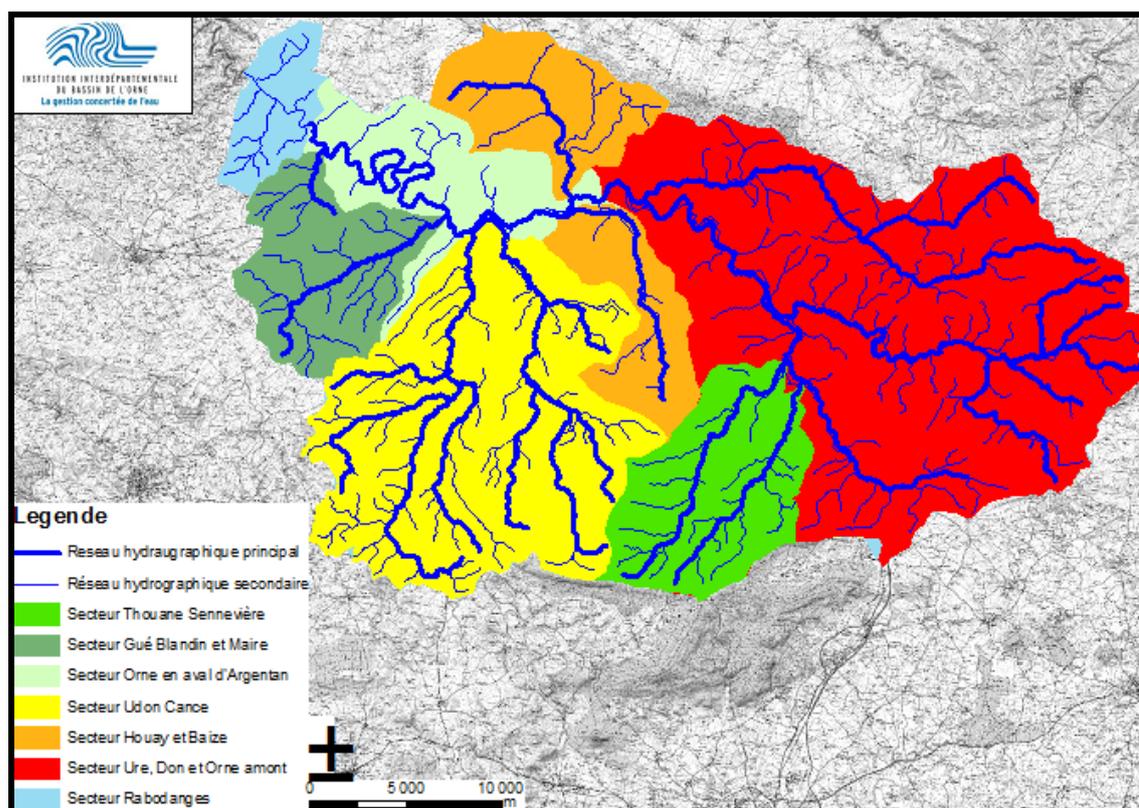
En 2007-2008, les notes IBGN sont très bonnes sur le territoire du SAGE, à l'exception de la Cance qui a une qualité bonne et de l'Houay dont la qualité est moyenne.

En 2008, les notes IBD et IPS font apparaître un IBD très bon à bon respectivement sur les bassins de la Sennevière et de la Thouane, avec cependant une pollution moyenne ou une forte eutrophisation sur la station de la Thouane. Le point de mesure sur l'Orne à l'amont d'Argentan a un bon IBD mais montre lui aussi une pollution moyenne ou une forte eutrophisation, tandis que celui sur l'Orne à Ménéil-Glaise présente un bon IBD pour une eutrophisation modérée. Les trois stations respectivement sur les bassins de la Cance, de la Maire et de l'Udon présentent un IBD moyen associé à une pollution moyenne ou une forte eutrophisation.

Il existe par ailleurs 3 stations du réseau de suivi par l'ONEMA de l'Indice Poisson. Les résultats de 2008 montrent une amélioration de la qualité sur l'Orne à Montgaroult avec un indice qui passe de médiocre à bon, mais les stations sur l'Ure et l'Houay montrent une qualité moyenne.

### B. HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

**A noter :** Les informations sur l'état hydromorphologique sont issues de l'étude validée par la CLE en 2012. Elles sont présentées selon les 7 grands secteurs identifiés à cette occasion et représentés sur la carte ci-dessous.



### ▪ THOUANE ET SENNEVIERE

La Thouane et la Sennevière sont deux cours d'eau très comparables : ils présentent des vallées dont les pentes sont relativement importantes, surtout en tête de bassin ainsi qu'un réseau hydrographique secondaire dense qui draine un bassin versant de schistes et de grès (le synclinal de Sée et en partie sur l'anticlinal d'Ecouvès). La dynamique hydro-sédimentaire est active et les cours d'eau présentent une réactivité théoriquement bonne aux opérations de restauration hydromorphologique.

Le niveau d'altération hydromorphologique est globalement moyen à faible, il est essentiellement lié aux pratiques agricoles actuelles (pratiques d'élevage et altération de la ripisylve) et anciennes (rectification et déplacement de cours d'eau lors du remembrement).

La Thouane et la Sennevière ont fait l'objet d'une étude visant à caractériser l'état hydromorphologique des cours d'eau, puis un programme pluriannuel de restauration et d'entretien a été élaboré. Le programme est porté par la Communauté de Communes des Sources de l'Orne, qui a créé un poste de technicien de rivière pour la mise en œuvre de ce programme. Les travaux sont en cours de réalisation.

### ▪ UDON ET CANCE

L'intensité de la dynamique des cours d'eau de ce secteur est hétérogène.

Certaines sections présentent une puissance importante ( $>85 \text{ W/m}^2$ ), ils présentent une dynamique hydro sédimentaire active et une bonne réactivité théorique aux opérations de restauration hydromorphologique. Le niveau d'altération hydromorphologique de ces secteurs est hétérogène, ainsi certains cours d'eau sont très fortement perturbés (Ruisseau le Couillard par exemple), tandis que d'autres (Ruisseau de Clairefontaine par exemple) présentent un état hydromorphologique proche d'un état non perturbé.

D'autres cours d'eau présentent une puissance moyenne à faible ( $<40 \text{ W/m}^2$ ). Le niveau d'altération hydromorphologique de ces secteurs est lui aussi hétérogène mais les caractéristiques géodynamiques sur ces secteurs suggèrent une plus faible réactivité des milieux aux opérations de restauration hydromorphologique (correspondant à un temps de résilience plus long).

Les bassins de l'Udon et de la Cance ont fait l'objet en 2009 d'une étude visant à caractériser l'état hydromorphologique des cours d'eau et à faire des premières propositions d'actions.

En bilan à l'échelle des deux bassins versants, l'étude réalisée a conduit au diagnostic suivant :

- Les masses d'eau présentent des bilans variables au regard de l'atteinte du bon état écologique :
  - état assez satisfaisant des masses d'eau Cance, Landelles et Moulin de Besnard ;
  - état moyen sur l'Udon et Bel Usse ;
  - fortes altérations sur les masses d'eau Couillard et Rânette.

### ▪ GUE BLANDIN ET MAIRE

Ces deux cours d'eau présentent un certain nombre de points communs : il s'agit de petits bassins versants ( $< 75 \text{ km}^2$ ) avec un substratum géologique équivalent et des puissances spécifiques comparables (autour de  $50 \text{ W/m}^2$ ). Ils présentent donc des caractéristiques géodynamiques et une dynamique hydro sédimentaire comparables (bien que le gabarit des deux cours d'eau soit différent).

Il semble que ces deux cours d'eau présentent un niveau de perturbation de leur hydromorphologie relativement faible (à l'exception de la tête de bassin versant de la Maire dont certaines sections semblent avoir subis d'importants travaux hydrauliques).

Bien que la Maire ait fait l'objet d'une expertise de terrain en 2011 (état des lieux et diagnostic hydromorphologique à large échelle), aucun de ces deux cours d'eau n'a fait l'objet d'un programme d'action de restauration hydromorphologique opérationnel.

La maîtrise d'ouvrage pour le Gué Blandin a été confiée au SYMOA. Elle reste cependant à définir pour la Maire.

#### ▪ ORNE EN AVAL D'ARGENTAN

L'Orne en aval d'Argentan a fait l'objet en 2006 d'une étude préalable à l'élaboration d'un programme d'action de restauration hydromorphologique.

L'hydrologie et la dynamique d'écoulements sont altérées par les dérivations de cours d'eau (secteur Fontenai et Ecouché), par les prélèvements (eau potable) et par la présence d'ouvrages transversaux structurants fortement impactants (Fontenai, Ecouché, moulin de la Queurie, aval du Pont de la Vilette, secteur de Putanges).

L'hydraulique du secteur est largement influencée par les ouvrages transversaux sur une grande partie du linéaire, et la dynamique hydro-sédimentaire est fortement perturbée.

Les retenues des ouvrages s'étendent sur des linéaires importants (près d'un tiers du linéaire de cours d'eau), avec tous les impacts que cela entend.

A l'issue du diagnostic, un programme de restauration hydromorphologique a débuté en 2009. Un nouveau programme d'actions pourrait être mis en oeuvre ultérieurement pour finaliser la restauration de ce tronçon.

#### ▪ BAIZE ET HOUAY

Le fonctionnement hydromorphologique et les pressions qui s'exercent sur ces cours d'eau sont globalement mal connus (pas d'études spécifiques).

L'analyse des données existantes et disponibles et la collecte d'information auprès des différents acteurs du bassin versant révèle toutefois un niveau d'altération hydromorphologique relativement élevé.

De fortes rectifications du tracé de l'Houay liées à des travaux hydrauliques notamment sur l'amont et la présence d'ouvrages hydrauliques semblent perturber son fonctionnement hydromorphologique.

Le fonctionnement hydromorphologique de la Baize semble impacté par la présence d'un certain nombre d'ouvrages hydrauliques transversaux (clapets) et des travaux hydrauliques historiques (déplacements de cours d'eau et rectification de tracé, création de bras dérivés...).

Aucun programme de restauration hydromorphologique n'est à ce jour engagé mais une maîtrise d'ouvrage potentiellement porteuse de ce type de projet est identifiée sur la Baize (SYMOA) et le diagnostic de la Baize va débuter prochainement. Par contre pour l'Houay, le SYMOA est maître d'ouvrage uniquement sur une partie du linéaire à savoir le tronçon situé sur les communes de Goulet et Moulin-sur-Orne.

### ■ ORNE EN AMONT D'ARGENTAN, DON ET URE

A l'exception du Ruisseau Varreau, affluent du Don, la plupart des cours d'eau de ce secteur présentent un niveau élevé de perturbation de leur hydromorphologie.

Le cours de l'Orne dans sa traversée d'Argentan voit sa dynamique hydro-sédimentaire fortement perturbée, en lien avec le contexte urbain de ce secteur.

Les cours d'eau de ce secteur ont globalement fait l'objet de travaux hydrauliques importants, de nombreux bras dérivés ont été mis en place, notamment en aval de la confluence entre l'Orne et le Don. Des linéaires importants de cours d'eau ont été rectifiés et / ou déplacés autant en tête de bassin versant que plus en aval. La ripisylve est elle aussi globalement fortement dégradée. L'influence des quelques ouvrages structurants se fait d'autant plus ressentir que les pentes sont faibles, les linéaires d'influences sont importants, et de nombreux petits ouvrages jalonnent les cours d'eau de ce secteur.

Outre l'altération hydromorphologique globalement élevée sur ces cours d'eau, il semble que les travaux hydrauliques (agricoles notamment) sur ce bassin versant soient à l'origine de perturbations importantes des hydrosystèmes.

Aucun programme de restauration hydromorphologique n'a à ce jour été élaboré pour les cours d'eau de ce secteur, et aucune maîtrise d'ouvrage opérationnelle n'a pour l'instant été clairement identifiée pour porter ce type de projet.

## C. BILAN DES PRÉLÈVEMENTS DES DIFFÉRENTES RESSOURCES EN EAU

L'Agence de l'eau Seine-Normandie a réalisé en 2003 une étude sur l'aquifère du Bathonien-Bajocien. Selon cette étude les prélèvements réalisés sur cette masse d'eau représentent en moyenne 3,6 millions de m<sup>3</sup> par an entre 1997 et 2002. Les collectivités représentent, avec plus de 99% des volumes, l'essentiel des prélèvements réalisés. En comparaison, la part de l'industrie et de l'agriculture est donc très faible. Cette répartition est notamment liée à la réglementation ZRE qui s'applique sur la nappe du Bathonien Bajocien.

	Volume annuel moyen entre 1997 et 2002 (Mm <sup>3</sup> /an)	Répartition
Collectivités	3,584	99,84%
Industrie	0,002	0,07%
Agriculture	0,005	0,15%
Total des prélèvements	3,590	

**Tableau 1 : prélèvements réalisés sur la masse d'eau du Bathonien-Bajocien entre 1997 et 2002**

Sur le territoire du SAGE Orne amont, l'eau destinée à la consommation humaine est prélevée par 17 ouvrages dont 1 prise d'eau en rivière, 3 prises en sources et 13 forages. Ces captages ont un potentiel de prélèvement maximal de 8,7 millions de m<sup>3</sup> par an.

Une étude réalisée en 2008 par l'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, pour recenser sur le territoire du SAGE les ouvrages de prélèvement d'eau souterraine, autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable, a permis de recenser 517 ouvrages sur le territoire du SAGE. Ces ouvrages majoritairement agricoles ont surtout vocation à l'abreuvement du bétail, l'irrigation restant peu présente. Les usages domestiques et industriels sont peu présents.

## D. BILAN DES REJETS D'ASSAINISSEMENT

### ▪ ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE

Le parc de stations d'épuration du territoire du SAGE, constitué de 34 systèmes qui rejettent sur le territoire, se caractérise par une majorité de stations d'épuration de faible dimensionnement, avec 31 systèmes dont la capacité est inférieure à 2 000 EH sur 34 au total. Les 3 autres systèmes ont des capacités respectives comprises entre 2 000 et 10 000 EH pour 2 d'entre eux, et 35 000 EH pour le plus important (Argentan).

Sur les 120 communes du territoire du SAGE, 60 ont fait le choix de ne pas mettre en place un assainissement collectif. La totalité de ces communes est donc équipée en assainissement autonome. Dans les autres communes du territoire, ce type d'assainissement concerne également les secteurs non desservis par l'assainissement collectif.

Le territoire du SAGE compte 12 Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC), en charge du contrôle des installations d'assainissement autonome, ayant recensé près de 11 500 dispositifs.

### ▪ ASSAINISSEMENT INDUSTRIEL

Le territoire du SAGE comprend 13 établissements soumis à la redevance pollution, dont 10 sont intégralement ou partiellement raccordés au réseau d'assainissement. Les autres établissements traitent eux même leurs eaux usées puis rejettent dans le milieu naturel. Cela signifie que les rejets de ces établissements sont connus via les données de l'Agence de l'eau, et que l'on manque d'informations pour les établissements qui ne sont pas soumis à la redevance.

## E. ETAT QUALITATIF DES EAUX SUPERFICIELLES

### ▪ NITRATES

Les concentrations sont conformes au bon état sur l'ensemble des points de suivi du territoire du SAGE. Les concentrations mesurées restent ainsi globalement inférieures à 50 mg/l (limite réglementaire de santé publique) sur la période 2003 à 2010. Ces concentrations dépassent cependant la valeur guide de 25 mg/l qui est utilisée comme indicateur environnemental et révélateur d'une influence anthropique.

### ▪ MATIERES AZOTEES HORS NITRATES

La qualité des eaux vis-à-vis du paramètre nitrites est globalement satisfaisante sur les points de suivi, à l'exception de la Thouane, de la Sennevière et de l'Orne au niveau de Goulet. Pour cette dernière, seule l'année 2010 montre une qualité insatisfaisante, les résultats sont bons les autres années, cela ne suffit donc pas à conclure à une réelle dégradation.

La Thouane et la Sennevière ne sont suivis que depuis 2008. La Sennevière montre de bons résultats pour ce paramètre en 2008 et 2009, le mauvais résultat de 2010 ne permet donc pas non plus de conclure à une dégradation de ce cours d'eau. Le problème de qualité est plus récurrent sur la Thouane puisqu'il apparaît en 2008 et 2010.

L'Orne à Goulet présente également des concentrations supérieures au seuil de bon état de façon ponctuelle en 2008 et 2010.

- MATIERES ORGANIQUES ET OXYDABLES

La quasi-totalité des cours d'eau du territoire présente un déclassement sur le bilan de l'oxygène. En 2010, le paramètre déclassant est le taux de saturation en oxygène auquel vient se rajouter le Carbone Organique Dissous (COD) sur l'Ure et la Rânette.

- MATIERES PHOSPHOREES

Deux cours d'eau, l'Ure et la Rânette, montrent une dégradation vis-à-vis du paramètre phosphore total en 2010. L'état de la Rânette apparaît moyen depuis la mise en place de son suivi, soit 2008 à 2010. L'état de l'Ure alterne entre bon et moyen une année sur deux entre 2005 et 2010.

- PESTICIDES

Entre 2005 et 2010, la qualité des eaux vis-à-vis des pesticides intervenant dans l'évaluation de l'état chimique et écologique au sens de la DCE ne montre pas de dépassements des normes de qualité environnementale. Cependant, en 2011, l'isoproturon apparaît comme un paramètre déclassant de l'état chimique sur l'Orne au niveau du point de suivi de Goulet. Une analyse plus fine sur l'ensemble des pesticides suivis en prenant comme référence les normes de qualité des eaux distribuées (0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour le total des substances suivies) montre plusieurs dépassements sur les cours d'eau du territoire.

## F. ETAT QUALITATIF DES EAUX SOUTERRAINES (SITUATION 2007)

- NITRATES

Parmi les points de suivi localisés sur la masse d'eau « Bathonien-Bajocien plaine de Caen et du Bessin », deux points de mesure situés à Ecouché et Commeaux apparaissent en mauvais état pour le paramètre nitrates, en qualité très mauvaise pour le premier et mauvaise pour le second. Les teneurs au niveau de Sées autour de 35 mg/l classent la ressource en qualité bonne. La qualité apparaît très bonne sur les deux autres points de suivi.

Quelques forages au nord d'Argentan ont également des concentrations en nitrates avoisinant les 50 mg/l.

**A noter :** il n'existe pas de point de suivi de la qualité de l'autre masse d'eau souterraine du territoire, soit la masse d'eau du Socle. Son état chimique global est cependant jugé médiocre en raison d'une contamination par les nitrates essentiellement.

- PESTICIDES

Très touchées par les pollutions diffuses, du fait d'une pression agricole importante en particulier, la masse d'eau du Bathonien-Bajocien présente un état chimique médiocre du fait de concentrations en pesticides notamment, qui dépassent largement les normes de qualité sur une large surface de la masse d'eau.

## G. LES PLANS D'EAU

Un recensement des plans d'eau a été engagé par la DDT de l'Orne en 2008-2009. Ce recensement a abouti à la réalisation d'une carte de vulnérabilité des bassins versants au cumul des plans d'eau. Le niveau de vulnérabilité est défini par un indice calculé par la superficie des plans d'eau rapportée à la superficie des cours d'eau du bassin versant.

Sur le territoire du SAGE Orne amont, trois masses d'eau petit cours d'eau présentent une vulnérabilité très forte : la Baize, le Bel-Usse et le Couillard. Huit masses d'eau petit cours d'eau présentent une vulnérabilité forte : l'Houay, la Thouane, le ruisseau de Clairefontaine, l'Udon, le ruisseau de Moulin de Besnard, l'Ure, le ruisseau du Varreau et le ruisseau Saint-Martin.

## H. LAC DE RABODANGES

### ▪ CONTINUITE PISCICOLE

Le système hydraulique des ouvrages de Rabodanges et Saint-Philbert constitue une entrave à certaines migrations piscicoles.

Sur l'ouvrage de Saint-Philbert, la franchissabilité à la montaison est a priori assurée pour toutes les espèces grâce à une passe à poissons (passe de type « Borland » (écluse à poissons)). L'efficacité de ce type de passe pour l'Anguille est mal connue. Des tests ont été réalisés sur le barrage de Saint-Philbert en 2012 (EDF, ONEMA). EDF et l'ONEMA ont ainsi montré le passage effectif d'anguillettes. Suite à ces essais, l'écluse Borland a été automatisée et différents programmes ont été adaptés pour permettre une meilleure efficacité tout au long de l'année en fonction des espèces migratrices.

La dévalaison de l'ouvrage de Saint-Philbert est possible par la passe existante, sous certaines conditions, et par surverse.

En l'état, le barrage de Rabodanges est infranchissable à la montaison quelle que soit l'espèce considérée. Cet ouvrage est a priori également infranchissable à la dévalaison car la configuration de l'usine hydroélectrique générerait potentiellement une mortalité très conséquente de la faune piscicole. Cette mortalité sera étudiée dans le cadre d'une étude en cours.

En l'état le système hydroélectrique de Rabodanges / Saint Philbert constitue une entrave majeure à la continuité piscicole, autant à la montaison qu'à la dévalaison, une étude de faisabilité technico-économique de restauration de cette continuité dans sa globalité est en cours (montaison/dévalaison).

### ▪ CONTINUITE SEDIMENTAIRE

Très peu de données sont aujourd'hui disponibles sur l'impact de l'ouvrage de Rabodanges au regard de la problématique de la continuité sédimentaire (pas de suivi bathymétrique régulier, pas d'évaluation des volumes de sédiments stockés ni du taux de piégeage). La configuration de l'ouvrage ne permet pas en l'état d'évacuer les sédiments grossiers. Seul le transit des particules fines en suspension est susceptible d'avoir lieu, en période de crue.

### ▪ IMPACTS BIOLOGIQUES GENERAUX

La présence d'une retenue artificielle d'eau impacte le milieu :

- Vis-à-vis de la qualité physico-chimique de l'eau, qui peut se traduire par l'apparition de phénomènes d'eutrophisation. Il semble cependant que ces phénomènes restent peu fréquents, bien qu'ils restent encore peu suivis actuellement (mesures de température, bilan en oxygène...).
- Vis-à-vis des débits, le barrage de Rabodanges fonctionne par éclusées. Un travail commun entre EDF et l'ONEMA a permis de définir un débit réservé de 800 l/s qui est maintenu en permanence au droit de l'ouvrage. La gestion du barrage de Saint Philbert a, entre autres, pour vocation de tamponner l'effet des éclusées. A noter que le système Rabodanges / Saint Philbert n'assure aucun soutien d'étiage, ni écrêtement de crues.

## ▪ QUALITE DES EAUX

Cette masse d'eau « plan d'eau » est en report de délai 2021. Le suivi en 2008 de l'AESN a montré :

- un état écologique (biologie) médiocre à moyen selon les paramètres ;
- un état écologique (nutriments) médiocre (phosphore, transparence) à mauvais (azote), la masse d'eau montre une forte sensibilité à l'eutrophisation mais qui s'exprime peu jusqu'à présent ;
- un état chimique bon (faible niveau de confiance).

## I. LES ZONES HUMIDES

Depuis 2004, avec la collaboration de multiples partenaires (ONEMA, PNR, SAGE, DDT, MISE...), la DREAL de Basse-Normandie a établi une cartographie régionale des territoires humides. Elle repose sur l'exploitation des orthophotographies de l'IGN (Mission 2000-2001) et des autres référentiels numériques disponibles (carte topographique IGN 1/25 000<sup>ème</sup>, carte géologique BRGM 1/50 000<sup>ème</sup>,...). Cet atlas n'a pas de valeur réglementaire, mais constitue un outil de connaissance pour la préservation de ces milieux. Il comprend l'identification de corridors humides qui constituent des secteurs présumés ou potentiellement humides.

Cette prélocalisation montre qu'environ 48 % (489 km<sup>2</sup>) du territoire correspond à des espaces potentiellement humides. Les zones humides couvrent un peu moins de 6 % du territoire soit 12 % des zones délimitées en corridors humides. Elles sont surtout présentes sur les bassins du Don et de l'Ure et les masses d'eau de la Cance et de la Maire (surtout tête de bassin). Les résultats de cette pré-localisation sont présentés sur la carte proposée en annexe 5, page 132.

## J. LES ESPACES REMARQUABLES

### ▪ ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

L'inventaire ZNIEFF est un outil de connaissance du patrimoine naturel national, régional ou local permettant une meilleure prévision des incidences des aménagements et des nécessités de protection de certains milieux fragiles.

- Les **ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable.
- Les **ZNIEFF de type II**, de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités biologiques remarquables.

A noter que les zones de type I peuvent être contenues dans les zones de type II.

Le territoire du SAGE compte 29 ZNIEFF de type I et 5 ZNIEFF de type II.

### ▪ NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est composé de deux types de sites :

- les **ZPS (Zones de Protection Spéciale)**, relevant de la directive européenne n°79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive "Oiseaux" ;
- les **ZSC (Zones Spéciales de Conservation)**, relevant de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive "Habitats".

Le territoire du SAGE compte 4 Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) :

- le site d'Ecouves qui couvre 1 400 ha,
- le site des anciennes carrières souterraines d'Habloville, d'une superficie de 0,44 ha,
- le site de la haute vallée de l'Orne qui couvre le linéaire de l'Orne et de ses affluents, soit 20 600 ha,
- le site des bocages et vergers du Sud Pays d'Auge, d'une superficie de 21 900 ha.

#### ▪ LES ARRETES PREFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

Le bassin versant de l'Orne amont est concerné par 3 arrêtés de biotope :

- 1991 : le lit de la Cance et ses affluents pour la reproduction et la croissance de l'écrevisse autochtone et de la truite fario ;
- 2002 : le lit et les berges du bassin hydrographique du ruisseau de « Vienne » pour la reproduction, la croissance, le repos et la survie de la truite fario ;
- 2002 : le lit et les berges du ruisseau « Le Val Renard » pour la reproduction, la croissance, le repos et la survie de la truite fario.

#### ▪ ESPACES LABELLISES ET PROTEGES

On dénombre 9 sites inscrits et 10 sites classés sur le territoire du SAGE. On compte quelques sites naturels parmi les sites inscrits. Les sites classés font surtout partie du patrimoine architectural.

Le périmètre du Parc Naturel Régional Normandie-Maine est en partie inclus dans le territoire du SAGE, il y couvre 20 communes et 24 660 ha. Il correspond notamment aux têtes de bassin versant de l'Udon, de la Cance, de la Thouane, de la Sennevière et de l'Orne. Le Parc a aussi en gestion la Réserve Naturelle Géologique des carrières de Vaux, classée par la Région Basse Normandie en 2009.

Le territoire du SAGE compte également des Espaces Naturels Sensibles (ENS) où le département a compétence d'élaboration et de mise en œuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au publics de milieux naturels :

- le Coteau du Mont Chauvel ;
- les Méandres de l'Orne ;
- les Prairies de Bezion ;
- le Marais de Grogny ;
- la carrière des Monts - bassin versant de l'Houay ;
- la tourbière du petit Riaux - bassin versant de la Cance.

Deux projets d'ENS supplémentaires concernent également le territoire du SAGE.

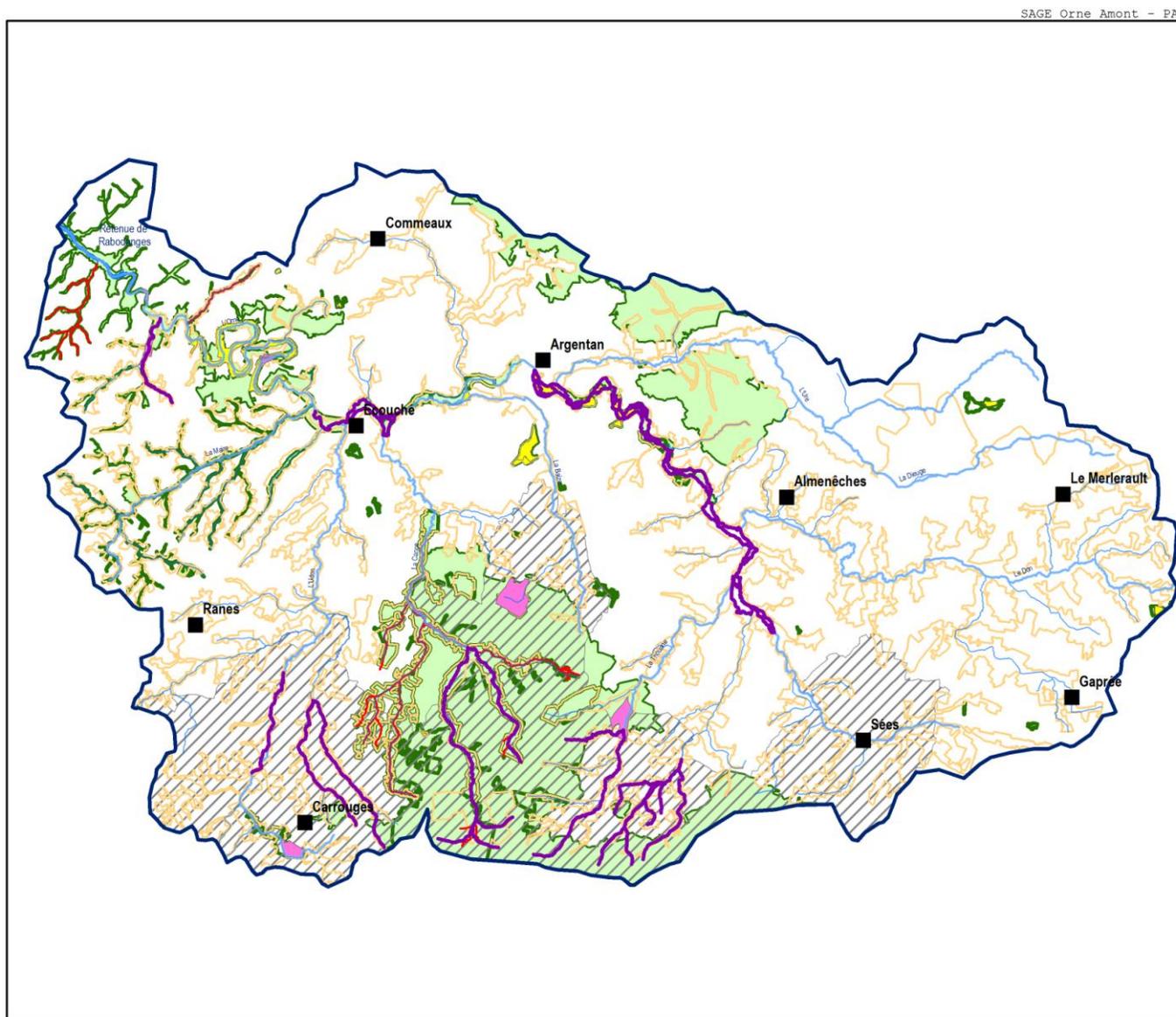
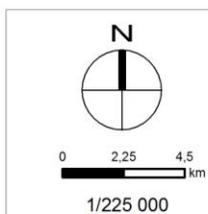
A noter également que le territoire du SAGE est également concerné par 10 réservoirs biologiques définis par le-SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

SAGE Orne Amont

Espaces remarquables

-  SAGE Orne Amont
-  Cours d'eau principaux
-  Cours d'eau
-  Réservoirs biologiques
-  Sites inscrits
-  Espaces Naturels Sensibles
-  Arrêté de Protection de Biotope
-  Natura 2000 : Site d'Intérêt Communautaire
-  Parc Naturel Régional
-  ZNIEFF de type 1
-  ZNIEFF de type 2

Sources, références :  
BD Carto, BD Carthage



SAGE Orne Amont - PAGD

WFR\_12177\_Espaces remarquables.mxd\_Juillet2013

SCE/2013

## K. INONDATIONS

### ▪ LES INONDATIONS SUR LE TERRITOIRE DU SAGE

Sur le territoire du SAGE, les inondations répondent à des phénomènes de débordement de cours d'eau soit directement liés à la pluviométrie, soit à des phénomènes de remontée de nappe, notamment sur les territoires des plaines d'Argentan et de Sées. On peut aussi localement, voire ponctuellement, observer l'impact du ruissellement sur les inondations.

Plusieurs études réalisées sur le territoire montrent la participation respective des différents sous bassins aux phénomènes d'inondation sur la partie amont de l'Orne. Elles mettent notamment en évidence :

- Les débordements fréquents du Don, de l'Ure, de l'Houay et de la Baize, mais qui contribuent peu à l'augmentation des débits de l'Orne et donc à ses débordements ;
- L'impact du relief en tête de bassin et la forte réponse aux précipitations de l'Udon, de la Cance, de la Maire et dans une moindre mesure de la Thouane et de la Sennevière. Les 3 premiers cours d'eau cités constituant la zone de plus forte alimentation de l'Orne, qui a déjà un débit important à ce niveau. Par ailleurs, les ruptures de pentes sur ces bassins augmentent le risque de débordement en induisant un ralentissement brutal de la vitesse de l'eau en passant d'une forte à une faible pente.

A noter que suite aux inondations exceptionnelles de 2000, une étude de l'aménagement des bassins versants de la Thouane et de la Sennevière a été lancée pour comprendre les phénomènes d'inondation sur ces bassins et élaborer un programme d'action.

### ▪ LA PREVENTION

Le Plan de Prévention du Risque Inondation du bassin de l'Orne Amont a été approuvé le 14 février 2012, il porte sur 38 communes.

L'élaboration du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) a été engagée à l'échelle des territoires des trois SAGE du bassin de l'Orne. Ce PAPI, labellisé en octobre 2012, définit la mise en œuvre d'actions en lien avec l'amélioration de la connaissance et la conscience du risque destinées aux populations et aux acteurs de la gestion de crise, la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme, la réduction de la vulnérabilité, le ralentissement des écoulements et la gestion des ouvrages de protection hydraulique.

### ▪ LA PREVISION

Créé en juillet 2006, en remplacement du service d'annonce de crue, le service de prévision des crues de la partie aval du bassin Seine-Normandie dont dépend le département de l'Orne a pour mission de surveiller en permanence la pluie et les écoulements des rivières alimentant les cours d'eau dont il a la charge. Il est basé à la DREAL Haute-Normandie.

Sur le bassin Orne amont, deux stations servent plus particulièrement pour l'annonce de crue. Il s'agit de la station d'Argentan où sont relevées les hauteurs d'eau, et la station de mesure de débits de La Courbe.

## II.3. RECENSEMENT DES ACTIVITES HUMAINES ET DES USAGES DES RESSOURCES EN EAU

### A. DÉMOGRAPHIE

Le territoire du SAGE compte environ 50 000 habitants en 2009 sur une surface d'environ 1 000 km<sup>2</sup>. Le territoire est essentiellement rural, avec près de 84 % des communes qui ont une population inférieure à 500 habitants, dont 50 % inférieure à 200 habitants.

La population est essentiellement concentrée sur Sées à l'amont du bassin et sur Argentan au nord du territoire.

Les communes ayant une population supérieure à 500 habitants sont localisées sur des axes de circulation permettant de relier les villes limitrophes telles qu'Alençon, Gacé, L'Aigle, Falaise...

### B. ACTIVITÉS AGRICOLES

Sur l'ensemble du territoire du SAGE, les surfaces labourées ont augmenté de 72 % entre 1979 et 2010, au profit essentiellement des cultures et au détriment des surfaces toujours en herbe qui ont diminué de 45 %. Les surfaces fourragères autres que les surfaces toujours en herbe (STH) montrent une augmentation de 15 % sur la même période.

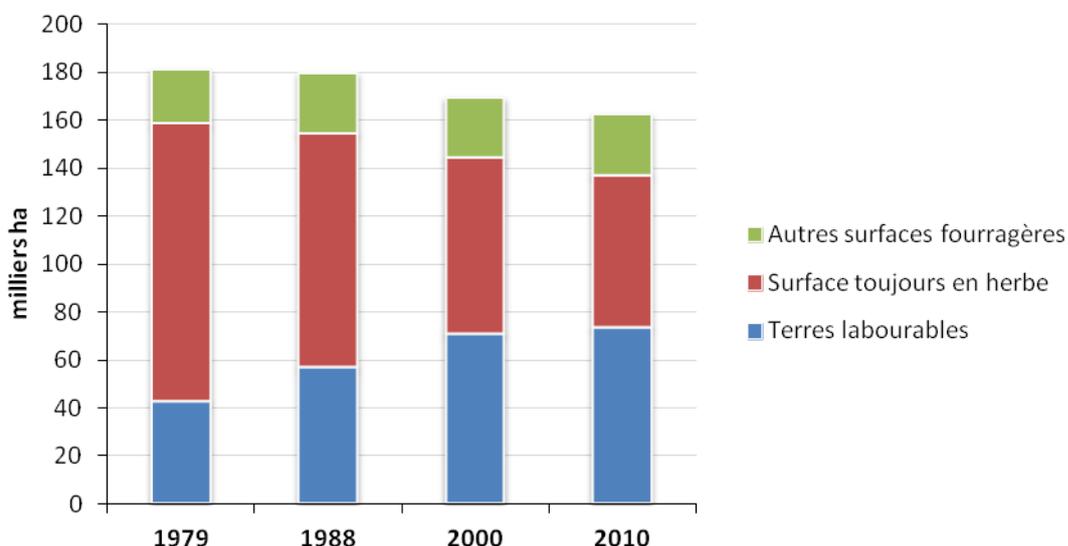


Figure 1 : évolution de l'utilisation du sol agricole entre 1979 et 2010 (source : AGRESTE - RGA 2000)

Les cultures du territoire du SAGE sont dominées par le blé tendre, 46 % des surfaces en culture, et par le maïs fourrager, 28 % des surfaces en 2010. La culture du blé s'est développée dans un contexte de prix européen très favorable. L'évolution du maïs ensilage et fourrager répond au développement de l'élevage intensif depuis 1979. Le développement de la culture du colza est également à noter depuis 1988.

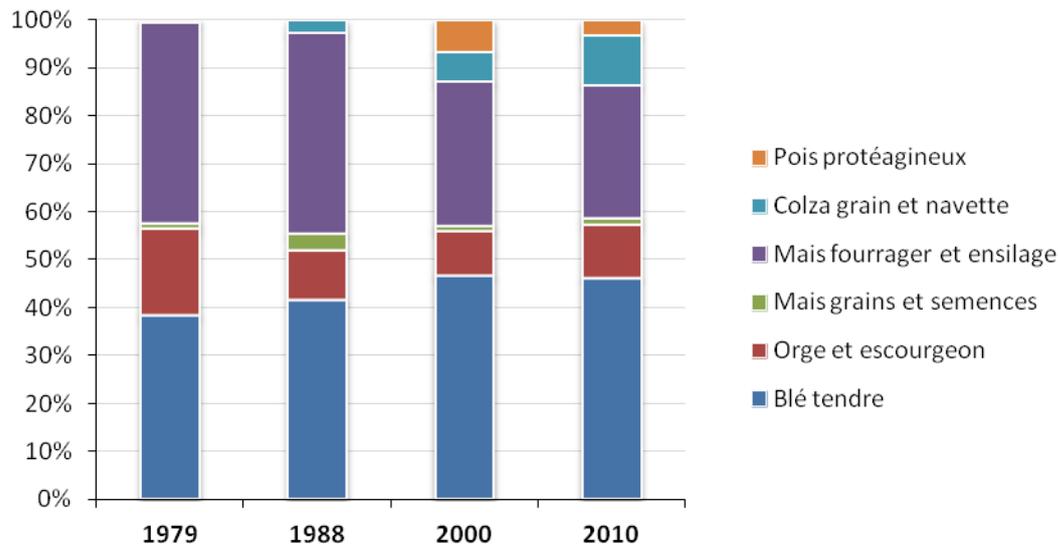


Figure 2 : évolution des principales cultures entre 1979 et 2010 (source : AGRESTE - RGA 2000)

La culture du maïs, exigeante en apport d'eau et nécessitant beaucoup d'intrants, représente 12 % de la SAU des cantons du territoire du SAGE. Sa surface a augmenté entre 1979 et 1988, une légère diminution semble cependant se dessiner depuis 1988.

Depuis 1979, le nombre d'exploitations a diminué dans ces cantons, et leur surface moyenne a augmenté.

Il existe 510 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) agricoles sur le territoire du SAGE, dont 475 soumises à déclaration et 35 soumises à autorisation. Les élevages bovins sont en particulier bien représentés parmi ces ICPE.

Le nombre d'exploitations d'élevage est globalement en diminution sur le territoire du SAGE depuis 1979, sauf pour les élevages de chevaux qui sont essentiellement localisés sur l'axe Argentan - Nonant le Pin - Le Merlerault.

L'irrigation est en moyenne peu présente sur le territoire. Les surfaces irriguées sur le territoire du SAGE sont essentiellement localisées sur les cantons d'Argentan, d'Ecouché et de Trun. Il faut cependant remarquer que les forages privés agricoles ne sont pas tous déclarés. Une étude réalisée en 2008 sur le territoire par la structure porteuse du SAGE, montre que les prélèvements agricoles sont très faibles (0,14%) par rapport aux prélèvements des collectivités (99,8%) et qu'ils ont très peu évolué entre 1997 et 2001. Actuellement, les prélèvements sont notamment encadrés par la réglementation ZRE.

Sur le territoire du SAGE les surfaces drainées couvrent la majorité du territoire, et sont particulièrement présentes dans la moitié est du territoire et le long de la plaine de l'Orne. Les surfaces drainées facilitent les apports d'eaux chargées en nitrates, particules et en produits phytosanitaires vers les milieux aquatiques. Actuellement les grands chantiers de drainage (sur des surfaces importantes) semblent moins nombreux, mais le drainage de "micro zone" semble une pratique en augmentation difficile à contrôler. Par ailleurs, seuls les chantiers de drainage sur des surfaces supérieures à 20 ha sont soumis à déclaration ou autorisation. Ce seuil est cependant de 0,1 ha pour l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou les remblais des zones humides.

## C. ACTIVITÉS INDUSTRIELLES

La DREAL recense 29 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) industrielles soumises à autorisation les contraignant à respecter les termes de l'arrêté préfectoral qui autorise leur activité.

Ces installations concernent plusieurs secteurs d'activité dont les déchets, les matériaux et la chimie-parachimie. Deux établissements du territoire du SAGE sont également classés SEVESO 2 « seuil haut ». Le territoire du SAGE comptait en 2007 113 ICPE soumises à déclaration.

Il existe 8 établissements de 100 à 350 salariés sur le territoire, dont 6 relèvent d'une activité industrielle et 2 relèvent respectivement du commerce et du transport.

## D. ACTIVITÉS D'EXTRACTION DE MATÉRIAUX

Le département de l'Orne possède un schéma départemental des carrières approuvé en 1999, ce schéma est actuellement en cours de révision. On recense 4 carrières en activité sur le territoire du SAGE, deux exploitent les grès, les deux autres les calcaires. On recense également 16 sites miniers, de fer essentiellement, mais aucun n'est exploité actuellement. Un site minier a fait seulement l'objet d'un permis de recherche.

## E. LOISIRS LIÉS À L'EAU

### ▪ CANOË-KAYAK ET AUTRES ACTIVITES NAUTIQUES

En raison des débits de l'Orne et de ses affluents, du relief majoritairement peu marqué sur le bassin Orne amont, les activités nautiques peu nombreuses sont essentiellement localisées sur un tronçon de l'Orne allant de l'amont d'Argentan (le Port d'Aunou) au lac de Rabodanges. Parmi ces activités, on peut identifier, le canoë-kayak sur le cours de l'Orne, l'aviron à l'amont et sur la retenue de Rabodanges, le pédalo sur le secteur amont de la retenue de Rabodanges, et les activités de ski nautique, moto ski,... pratiquées sur la retenue.

Les lâchers d'eau à Rabodanges permettent l'organisation de quelques compétitions sportives.

Il existe 3 structures proposant la pratique du canoë-kayak : une association à Argentan (Patronage Laïque d'Argentan), un lycée à Giel-Courteille et une association à Putanges-Pont-Écrepin (Union sportive Putanges Nautique), cette dernière ayant un partenariat avec le Collège de Putanges. Les deux associations représentent un peu plus de 100 adhérents avec un important effectif de jeunes de moins de 18 ans (un peu plus de 50 % de l'effectif total).

Le parcours le plus pratiqué tous niveaux confondus reste le tronçon entre Ménil-Jean et le pont de la Villette (Giel-Courteille) car il constitue un parcours d'eau vive assez agréable. Cependant, à partir d'un certain niveau de pratique les licenciés se déplacent vers d'autres cours d'eau présentant des difficultés plus importantes, en dehors du territoire du SAGE. Le barrage de Rabodanges permet, lors de lâchers d'eau spécifiques, d'organiser des compétitions de canoë-kayak à l'aval du barrage sur le territoire du SAGE Orne moyenne. L'organisation de ces manifestations est fonction d'un calendrier annuel prévisionnel établi entre la Fédération Française de canoë-kayak et EDF.

L'aviron pratiqué sur la retenue de Rabodanges est organisé par des clubs ou associations extérieurs au territoire du SAGE. Un restaurant sur Putanges-Pont-Écrepin loue des pédalos sur un tronçon allant du pont de Putanges-Pont-Écrepin à l'amont de la retenue de Rabodanges.

Sur le lac de Rabodanges, le Motonautique Club de Basse Normandie propose la pratique du ski nautique et d'autres activités ludiques (moto ski, bouée tractée par bateau...). Le club recense environ 100 licenciés et peut accueillir sur les prestations estivales plus de 500 personnes.

- BAIGNADE

Il n'existe pas de zone naturelle de baignade sur le territoire du SAGE, soit à cause de problèmes de sécurité des baigneurs, soit à cause de la qualité des eaux.

- PECHE

On dénombre 6 Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) sur le territoire du SAGE. L'autorisation de pratiquer est conditionnée par l'acquisition d'une carte de pêche auprès de l'une de ces associations. Il existe plusieurs types de cartes. En 2007, il s'est vendu par exemple un peu plus de 1000 cartes de pêche adultes à l'année. De façon générale, il est constaté que l'effectif total de pêcheurs est en régression depuis 10 ans, la part des pêcheurs de moins de 18 ans tend cependant à augmenter.

La pêche est pratiquée sur la majorité des cours d'eau du territoire, ainsi que sur 8 plans d'eau ouverts au public, dont la retenue de Rabodanges. Sur cette dernière, il existe notamment deux parcours de nuit.

## II.4. EXPOSE DES PRINCIPALES PERSPECTIVES DE MISE EN VALEUR DE CES RESSOURCES

---

La présente partie a pour objet de préciser les principales perspectives de mise en valeur des ressources en eau compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que de l'incidence sur les ressources des programmes de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements, des syndicats mixtes, des établissements publics, des autres personnes morales de droit public, ainsi que des sociétés d'économie mixte et des associations syndicales libres de l'ordonnance n° 2004-632 du 1er juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires ayant des incidences sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau. Elle constitue ainsi un rappel des analyses du scénario tendanciel.

### A. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES RESSOURCES

- NITRATES

Les apports sont en majorité d'origine agricole. La production agricole tend à se stabiliser sur le territoire du SAGE (filières volailles, porcs) ou à augmenter légèrement (bovin-lait et équidés). L'activité agricole s'inscrit par ailleurs dans un contexte d'instauration de réglementations et de mise en œuvre de programmes d'action qui visent à maîtriser les pollutions d'origine agricole (éco-conditionnalité des aides PAC, Directive Nitrates, mesures réglementaires et programmes d'actions sur les périmètres de protection de captages, mesures agro-environnementales, poursuite d'autres actions de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole, etc.).

Au regard de ces éléments, la réduction globale de la pression azotée en tendance devrait probablement permettre de stabiliser voire de diminuer les teneurs en nitrates. Les travaux sur la station d'épuration d'Ecouché devraient permettre d'améliorer la qualité de l'eau sur les paramètres azotés. Cette amélioration sera certainement insuffisante pour atteindre le bon état au niveau des zones dont les eaux souterraines sont les plus dégradées (bassin des sources de Commeaux et forages d'Argentan).

### ▪ PHOSPHORE

Comme pour les nitrates, une part significative de la pollution par le phosphore est d'origine agricole. Les éléments de tendance présentés pour les nitrates sont donc également valables pour le phosphore. Il faut également prendre en compte les programmes de création et de restauration du bocage engagés sur certaines zones du territoire (Pays du bocage, et en projet sur la communauté de communes de Mortrée et le Pays d'Argentan et le Pays d'Auge Ornaïs) et qui contribuent à limiter le transfert des polluants par érosion et par ruissellement.

L'industrie et l'assainissement domestique participent également à la pression phosphorée sur le territoire du SAGE. Les évolutions démographique et économique du territoire conduisent à tabler sur une stabilité globale des rejets domestiques et industriels. Les programmes de réhabilitation des systèmes d'assainissement collectif, récents ou en cours, et de construction de systèmes d'assainissement pour certains bourgs permettent d'envisager une réduction des rejets vers le milieu naturel. La réglementation en vigueur tend également à limiter ces rejets avec notamment la mise aux normes des stations d'épuration dans le cadre de la DERU, les contraintes imposées par l'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5, et par la prise en compte de l'acceptabilité du milieu récepteur pour les nouveaux rejets soumis au code de l'environnement. Trois stations sont potentiellement concernées dans les bassins qui ne présentent pas un état satisfaisant vis-à-vis du paramètre phosphore, à Rânes, Nonant le Pin et Bourg-Saint-Léonard.

La pression phosphorée devrait ainsi globalement diminuer sur le bassin. Une incertitude demeure pour certains sous-bassins, l'Ure et la Rânette notamment.

### ▪ PESTICIDES

La pollution des ressources par les pesticides est la conséquence à la fois des usages agricoles et des usages non agricoles.

Au-delà de la relative stabilité de l'activité, l'usage agricole s'oriente, compte tenu de la « pression » sociétale ambiante, vers une réduction et une amélioration des pratiques de traitement. On observe également le développement des techniques alternatives au désherbage chimique.

L'évolution des usages non agricoles est en partie déterminée par l'instauration depuis 2006 d'une charte d'entretien des espaces publics qui vise à protéger la ressource en eau en incitant les collectivités à s'engager dans une démarche vertueuse d'utilisation des produits phytosanitaires.

Dans les deux cas, les usages s'inscrivent dans un contexte national et européen de réduction des risques liés aux pesticides (retraits d'homologation des substances au mauvais profil toxicologique, réglementation sur les pratiques phytosanitaires) avec notamment le plan Eco-Phyto 2018 et d'autres dispositifs qui visent à protéger les points d'eau (Arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural, Arrêté préfectoral NOR 2350-10-00031 du 28 juillet 2011 relatif à l'interdiction dans le département de l'Orne de l'utilisation des produits phytosanitaires à proximité de l'eau) ou à limiter les transferts (4<sup>ème</sup> programme de la Directive Nitrates).

La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et l'amélioration des conditions d'application devraient permettre d'améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles. Des teneurs assez fortes en pesticides pourraient perdurer au niveau de la plaine d'Argentan (l'agriculture étant tournée vers les grandes cultures).

Compte tenu des dispositifs réglementaires qui s'appliquent et des programmes d'actions en cours, les tendances attendues d'évolution de la qualité des ressources sont les suivantes :

- ➔ Une atteinte des objectifs de bon état sur les paramètres nitrates et pesticides pour la masse d'eau souterraine « Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne », compte tenu des éléments de tendance qui orientent vers une réduction des usages et une amélioration des conditions d'application des produits phytosanitaires.
- ➔ Une situation plus contrastée sur la masse d'eau souterraine « Bathonien-bajocien plaine de Caen et du Bessin » : une stabilisation voire une baisse des concentrations en nitrates ainsi qu'une amélioration des pratiques d'utilisation des pesticides permettant le maintien de l'usage eau potable sur les captages actuels mais une évolution insuffisante sur certaines zones tels que le bassin d'alimentation des sources de Commeaux (nitrates) et la plaine d'Argentan (pesticides).
- ➔ Pour les masses d'eau superficielle, un risque de non atteinte du bon état sur le paramètre phosphore sur la Rânette et l'Ure. L'amélioration du bilan de l'oxygène et l'atteinte du bon état sur cet élément de qualité nécessite la mise en œuvre de travaux de restauration hydromorphologique.

## B. QUALITÉ HYDROMORPHOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE DES COURS D'EAU

Avec l'encadrement de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA) et du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, les tendances globales suivantes sont attendues sur le territoire du SAGE :

- les dégradations liées aux aménagements type recalibrage / curage (ou autres aménagements dits « lourds ») ne devraient plus augmenter sur le bassin versant,
- la création de plans d'eau sur cours d'eau n'est plus permise : les pressions sur ce point devraient donc être stabilisées (impacts déjà existants de plans d'eau sur cours d'eau localement identifiés),
- la création de plans d'eau « isolés » ou « en dérivation » est encore possible,
- des actions sur les ouvrages et autres obstacles à la continuité émergeront localement notamment de par l'application de la réglementation (exemple : ouvrages sur cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement)

Pour rappel le territoire du SAGE a été divisé en 7 grands secteurs dans le cadre de l'étude réalisée sur le niveau d'altération hydromorphologique des cours d'eau du bassin Orne amont. Ces secteurs ont été définis en fonction des caractéristiques géodynamiques des cours d'eau, des pressions anthropiques et de l'état d'avancement des différentes démarches d'analyse, de diagnostic et de restauration (ces éléments sont synthétisés pour chaque sous-bassin dans le chapitre précédent).

Les tendances d'évolution spécifique définies sur la base de ces critères sont présentées ci-après pour chaque sous-bassin du territoire du SAGE.

### ▪ BASSINS DE LA THOUANE ET DE LA SENNEVIÈRE

Au regard du niveau d'altération hydromorphologique de la Thouane et de la Sennevière, de leur bonne réactivité théorique aux opérations de restauration, et du niveau d'avancement du programme (DIG passée courant d'été 2012), il paraît raisonnable d'estimer que la qualité des milieux aquatiques tendra à terme vers une amélioration de l'état écologique.

- BASSINS DE L'UDON ET DE LA CANCE

Des tendances d'évolution ont été définies dans le cadre du diagnostic réalisé sur ces bassins en 2009. Ce diagnostic a conclu à la possibilité d'atteinte du bon état sur certains cours d'eau (Cance et Landelle), ou en 2021 (Moulin Besnard). Dans les autres cas, l'atteinte du bon état à échéance 2021 a été jugée difficile à atteindre (Couillard, Rânette, Bel Usse). Dans tous les cas le respect de ces objectifs sous-entend la mise en œuvre du programme d'action proposé. Une maîtrise d'ouvrage opérationnelle a été définie début 2013 (SyMOA) pour porter les programmes sur les bassins de l'Udon et de la Cance, mais la mise en œuvre n'a pas encore débuté à l'heure actuelle.

- BASSINS DU GUE BLANDIN ET DE LA MAIRE

En l'absence de données précises sur l'état du ruisseau du Gué Blandin (indicateurs biologiques et leur évolution « naturelle ») et en l'absence de programme de restauration, il paraît difficile de se prononcer sur la tendance d'évolution de la qualité de ces milieux aquatiques. La seule hypothèse qui peut être émise est une stagnation autour de l'état actuel (inconnu).

En ce qui concerne la Maire, là encore, seule l'hypothèse de stagnation autour de l'état actuel (moyen) peut être émise.

- BASSIN DE L'ORNE EN AVAL D'ARGENTAN

A l'issue du diagnostic réalisé en 2006, un programme de restauration hydromorphologique a été élaboré sur 5 ans. La maîtrise d'ouvrage est identifiée sur ce secteur (SYMOA), et la mise en œuvre des travaux (ripisylve notamment) est engagée. Ainsi, si les travaux prévus au programme sont mis en œuvre (intervention sur les ouvrages notamment, en particulier celles visant à réduire le taux d'étagement de la masse d'eau), la qualité des milieux aquatiques tendra vers une amélioration significative.

- BASSINS DE LA BAIZE ET DE L'HOUAY

Ces bassins n'ont pas fait l'objet de diagnostic et de programme de restauration hydromorphologique. En l'absence d'évaluation de l'état des indicateurs biologiques (Baize) et selon le délai de lancement de programme d'action devant se baser sur un diagnostic hydromorphologique précis de terrain, il paraît difficile de se prononcer sur les tendances d'évolution de ces milieux. De plus, si la maîtrise d'ouvrage est identifiée sur la Baize, il demeure un manque de clarification sur le portage d'un programme opérationnel sur la totalité de l'Houay.

- BASSINS DE L'ORNE EN AMONT D'ARGENTAN, DU DON ET DE L'URE

En l'absence de programme de restauration hydromorphologique assorti d'une autre démarche ambitieuse d'amélioration des pratiques sur le bassin (agricoles notamment), aucune amélioration véritablement significative de la qualité des milieux n'est à attendre à court ou moyen terme.

- SECTEUR RABODANGES

Rappelons que l'Orne de la confluence avec l'Ure au barrage de Rabodanges (exclu) est classé en liste 2 au titre 2° de l'article L.214-17-I du Code de l'environnement. Ce classement implique que l'Orne est identifié comme un cours d'eau sur lequel il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

Ces conditions ne sont aujourd'hui pas remplies mais des études et des réflexions sont en cours pour optimiser la gestion du système hydraulique de Rabodanges/Saint Philbert et éventuellement l'aménager pour réduire son impact tout en conservant ses usages.

Les données existantes et disponibles sur l'état physico chimique, biologique et hydromorphologique de la masse d'eau de Rabodanges ne sont pas encore suffisantes pour qu'une tendance d'évolution du milieu soit définie de manière fiable. La seule hypothèse qui peut être émise est la stagnation autour de l'état actuel (mal connu), et la poursuite de l'accumulation de sédiments grossiers dans la retenue (non quantifiés à ce jour).

## C. ZONES HUMIDES

Le renforcement réglementaire (code de l'environnement, SDAGE...) ainsi que les actions émergentes sur le bassin versant (démarche Natura 2000, mesures agro-environnementales...) concourent globalement à une meilleure préservation et gestion des zones humides du territoire. Cependant les actions pour garantir une meilleure gestion demeurent relativement hétérogènes sur le territoire.

L'inventaire de la DREAL constitue un outil de vigilance pour les pétitionnaires, les services de police de l'eau et les collectivités locales dans le cadre de projet d'aménagement et d'urbanisme.

La disparition de zones humides vulnérables liée à l'absence de leur identification effective demeure possible dans le cas de zones non inventoriées et/ou d'absence d'intégration dans les documents d'urbanisme. Parmi ces zones humides, les plus vulnérables seront celles non soumises à l'application du code de l'environnement (en fonction de leur superficie).

## D. SÉCURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'approvisionnement en eau potable à horizon 10 ans semble satisfait : les volumes actuellement produits répondent aux besoins, la réglementation de la ZRE contribue à maîtriser les prélèvements et l'évolution de la qualité des eaux brutes permet le maintien de l'exploitation de la ressource.

Cependant en cas de successions d'années sèches, les communes de la façade « Est » du territoire du SAGE pourraient ne plus être en mesure de couvrir l'ensemble des besoins en eau (du fait de la sensibilité de la ressource aux étiages et de l'absence d'interconnexions).

## E. GESTION QUANTITATIVE DES RESSOURCES

### ▪ GESTION DES ETIAGES

Compte tenu de la stagnation de la pression de prélèvements et des politiques quant à la limitation des impacts sur les étiages (respect du débit minimal sur la prise d'eau de l'Orne et arrêté cadre sécheresse), l'impact des étiages sur les milieux ne devrait pas être accentué hors conditions climatiques exceptionnelles.

A noter que la gestion des étiages pourrait être améliorée par la restauration hydromorphologique et par la préservation des zones humides (voir les perspectives d'évolution présentées pour ces deux thématiques).

### ■ LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Les perspectives d'évolution qui concernent les inondations sont principalement caractérisées par :

- l'augmentation permanente des surfaces labourées continuera d'accentuer les phénomènes de ruissellement ainsi que leurs impacts dans les années à venir,
- les études et travaux en cours (actions préconisées par le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI), programme d'actions défini sur les bassins de la Thouane et de la Sennevière) devraient permettre de ralentir les débits en aval,
- les outils de gestion des eaux pluviales (schémas de gestion des eaux pluviales...) devraient se développer fortement sur le territoire et permettre ainsi de mieux maîtriser le risque d'inondation.

La problématique « inondation » semble déjà bien encadrée par les programmes et études en cours. On note cependant deux freins aux améliorations potentielles : d'une part, les élus semblent peu informés quant à l'existence de documents tels que les DICRIM. D'autre part, il reste la question du portage opérationnel de ces programmes et projets, qui, si elle n'est pas résolue, pourrait bloquer les améliorations prévues sur ce territoire.

## II.5. EVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE

---

Un seul ouvrage hydroélectrique, appartenant à la concession EDF « Rabodanges - Saint-Philbert », est en activité sur le territoire. Le barrage de Rabodanges, situé sur les communes de Rabodanges et de Saint-Aubert-sur-Orne, constitue la limite aval du territoire du SAGE Orne amont. Ce barrage, aménagé à des fins de production d'électricité, génère une retenue de 6 km de long qui a permis le développement d'activités telles que la pêche, des loisirs nautiques et des activités touristiques diverses.

L'usine hydroélectrique de Rabodanges fonctionne par éclusées afin de fournir de l'énergie aux périodes de pointe. Le barrage de Saint-Philbert, situé en aval sur le territoire du SAGE Orne moyenne, permet de compenser les variations de débit. Ce système a une capacité de production de 22,5 millions de kWh par an, soit les besoins d'une ville de 10 000 habitants.

La concession de l'exploitation à EDF est définie par le décret du 20 novembre 1961 et court jusqu'en 2035.

Le décret du 10 août 2007 relatif aux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux et modifiant le code de l'environnement demande que soit évalué dès l'état des lieux du SAGE le potentiel hydroélectrique par zone géographique établie en application de l'article 6 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000. En parallèle, l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des SDAGE prévoit que les schémas soient accompagnés d'une note d'évaluation du potentiel hydroélectrique à l'échelle du bassin hydrographique.

En 2007, une « évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Seine-Normandie » a été réalisée pour le compte de l'Agence de l'eau Seine-Normandie et l'ADEME. L'exploitation de cette étude permet à l'échelle des trois SAGE d'évaluer le potentiel hydroélectrique du bassin.

La puissance potentielle brute théorique des trois territoires de SAGE s'élève à 142,6 GWh (0,03 % du potentiel du bassin de la Seine et des côtières normands). Elle est localisée à plus de 95 % sur le bassin de l'Orne. La productibilité des équipements en place représente 6,5 % du potentiel évalué.

Sur le territoire du SAGE Orne amont le tronçon (l'Orne du confluent de l'Udon au barrage de Rabodanges) présentant le plus fort potentiel hydroélectrique, à savoir 2 à 10 GWh, ne peut être mobilisé en raison de son statut de cours d'eau classé au titre de l'article L 214-17 du code de l'environnement et des enjeux environnementaux qui y sont associés. Compte tenu de ces limites le potentiel mobilisable est à trouver au travers d'actions d'optimisation ou d'aménagement d'équipements d'ores et déjà installés sur le cours de l'eau, lorsque la réglementation et les enjeux environnementaux le permettent.

### III. LES PRINCIPAUX ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU DU SAGE ORNE AMONT

Pour rappel, en phase d'élaboration des scénarios alternatifs du SAGE, il a été procédé à une réorganisation des enjeux identifiés dans le diagnostic du SAGE pour éviter les redondances et les recoupements et ainsi en favoriser la lecture et la compréhension. Cette réorganisation ne modifie pas pour autant le contenu et l'interaction des enjeux. Un tableau de présentation qui fait le lien entre la réorganisation et les enjeux identifiés dans le diagnostic est proposé en annexe 1, page 125.

#### III.1. QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES RESSOURCES

##### A. AZOTE

Si la qualité des **eaux superficielles** reste globalement peu impactée par les nitrates, les **eaux souterraines** sont quant à elles beaucoup plus concernées par cette pollution. La masse d'eau souterraine du Bathonien-Bajocien plaine de Caen et du Bessin apparaît ainsi particulièrement dégradée dans les secteurs d'Ecouché, de Commeaux et au nord d'Argentan.

A noter qu'il est constaté un **manque de connaissance** de la qualité de la nappe d'eau du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE, ainsi que sur l'origine de la dégradation des eaux de la Thouane vis-à-vis du paramètre nitrites.

Malgré la mise aux normes de la plupart des bâtiments, d'où une meilleure gestion et un meilleur stockage des effluents d'élevage et des produits chimiques, des pratiques plus respectueuses de l'environnement, **l'agriculture** reste l'activité majoritairement responsable des **pollutions diffuses** de la ressource en eau.

Pour l'enjeu « **nitrates** », les objectifs généraux identifiés sur le territoire concernent :

- L'amélioration de la connaissance de la qualité des eaux souterraines,
- La contribution au bon état des nappes d'eau souterraine (du Bathonien-Bajocien et de la nappe du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne le cas échéant).

Pour l'enjeu « **nitrites** », l'objectif général identifié vise à :

- Suivre/atteindre le bon état des masses d'eau vis-à-vis des nitrites.

##### B. PHOSPHORE - EUTROPHISATION

Les concentrations en **phosphore** observées sur le bassin de l'Orne amont sont satisfaisantes à l'exception de deux cours d'eau, **l'Ure et la Rânette**. L'**assainissement domestique** est probablement à l'origine de cette dégradation. Cette dernière répond à la combinaison de trois facteurs : des rejets directs dans le milieu liés à des défauts de la collecte ou lors du transfert, des performances épuratoires insuffisantes des stations et des étiages naturellement sévères des cours d'eau qui limitent l'acceptabilité des milieux récepteurs.

L'assainissement non collectif peut également participer à cette pression mais dans des proportions a priori moindres.

Dans le bassin de l'Ure, les apports de phosphore sous forme particulaire liés aux phénomènes d'érosion et/ou de ruissellement pourraient également être non négligeables.

A noter que malgré une pression en phosphore jugée modérée par une étude du CREPAN en 2004, une forte sensibilité de la retenue de Rabodanges à l'eutrophisation a été constatée, même si ces phénomènes restent actuellement peu constatés.

Pour l'enjeu « phosphore », les objectifs identifiés sur le territoire concernent :

- L'atteinte du bon état de l'Ure et de la Rânette (et de l'Orne si la dégradation de sa qualité vis-à-vis du phosphore est avérée),
- La limitation du risque d'eutrophisation de la masse d'eau de Rabodanges.

## C. PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Comme pour l'azote, les eaux superficielles ne sont que très ponctuellement dégradées vis-à-vis des produits phytosanitaires. L'état des masses d'eau souterraine apparaît au contraire médiocre pour ce paramètre, même si un manque de connaissance spécifique est constaté sur la partie de la nappe d'eau du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne incluse dans le territoire du SAGE. Il apparaît important, pour les eaux superficielles comme pour les eaux souterraines, de maintenir une vigilance, de poursuivre et d'étendre les actions préventives sur une large partie du territoire en priorisant les secteurs à enjeux.

Les apports de produits phytosanitaires sont liés à la fois à des usages agricoles et à des usages non agricoles.

Pour l'enjeu « produits phytosanitaires », les objectifs identifiés sur le territoire visent à :

- Mieux connaître et suivre la qualité des eaux,
- Atteindre la norme de qualité des eaux distribuées dans les eaux brutes
  - Préserver la qualité des eaux utilisées pour l'alimentation en eau potable
  - Contribuer au bon état des masses d'eau du territoire
  - S'inscrire dans un objectif de réduction de l'usage de pesticides sur le territoire du SAGE, tous usages confondus dans le cadre de la législation en vigueur (à horizon 10 ans, à compter de la date d'approbation du SAGE).

## D. OXYGÉNATION

La quasi-totalité des cours d'eau du territoire présente un déclassement sur le bilan de l'oxygène. Ce déclassement est lié au taux de saturation en oxygène, sauf dans le cas de l'Ure et de la Rânette pour lesquels le Carbone Organique Dissous (COD) est le paramètre impliqué.

Cette dégradation est essentiellement rattachée à la qualité hydromorphologique des cours d'eau.

Pour l'enjeu « oxygénation », l'objectif général identifié vise à :

- Atteindre le bon état des masses d'eau superficielles.

## III.2. SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La sécurisation de l'alimentation en eau potable est un enjeu important sur le territoire du SAGE. Il est étroitement lié à la reconquête et à la préservation de la qualité des ressources en eau. Le département de l'Orne dispose d'un schéma départemental d'alimentation en eau potable dont un certain nombre d'objectifs sont partagés avec le SAGE. La mise en œuvre de ce schéma doit être assurée.

Le SDAEP a notamment mis en évidence un risque pour l'alimentation en eau potable sur la façade est du territoire, secteur sensible aux étiages, qui pourrait s'exprimer en cas de succession d'années sèches.

L'objectif principal lié à cet enjeu concerne la reconquête de la qualité des ressources et la mise en œuvre des orientations partagées avec le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable. Ces objectifs consistent à :

- Atteindre le bon état, tant qualitatif que quantitatif, des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable, en :
  - priorisant les actions de reconquête de la qualité des ressources en eau sur les actions curatives,
  - réalisant un suivi des études et des travaux, dont ceux engagés dans le cadre de la mise en application du SDAEP et qui visent notamment à améliorer la qualité des ressources, à sécuriser les réseaux de production et de distribution, à protéger les captages AEP et à optimiser l'utilisation de la ressource.
- Affirmer la nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable, en particulier sur les secteurs les plus sensibles aux étiages.

### III.3. QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES

Les cours d'eau du SAGE ont pour leur majorité été rectifiés ou recalibrés. De ce fait, l'ensemble des cours d'eau sur le territoire du SAGE présente une hydromorphologie dégradée favorisant leur dysfonctionnement.

Les habitats aquatiques sont dégradés du fait de la mauvaise qualité hydromorphologique (impact de l'activité agricole et de l'urbanisation) et le contexte piscicole est jugé perturbé du fait de la mauvaise continuité écologique globale, associé à des problèmes de préservation ou de restauration des frayères.

La mauvaise qualité hydromorphologique est souvent le facteur déclassant du bon état des masses d'eau sur le territoire du SAGE. La restauration de cette hydromorphologie est une réponse à la restauration de la qualité des milieux aquatiques mais aussi à la gestion des problématiques d'inondation, d'étiage et également de qualité de l'eau.

L'enjeu principal lié à la qualité des milieux aquatiques consiste à atteindre et à ne pas dégrader le bon état écologique tel que défini par la Directive Cadre sur l'Eau. Le respect de cet objectif sur le bassin de l'Orne amont implique plusieurs enjeux associés :

- L'amélioration de la connaissance et du suivi de l'état DCE sur l'ensemble des masses d'eau du territoire,
- La restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau, qui intègre la prise en compte de l'impact des plans d'eau,
- La restauration de la continuité écologique des cours d'eau. La continuité écologique (espèces vivantes et sédiments) est obligatoire pour atteindre le bon état. Les cours d'eau sont souvent impactés par la présence d'ouvrages. Le barrage de Rabodanges constitue notamment un enjeu spécifique du territoire.
- La préservation des milieux et des espèces remarquables.

### III.4. ZONES HUMIDES

Les corridors et les zones humides sont globalement bien répartis sur l'ensemble du territoire du SAGE. L'intensification de l'agriculture ces cinquante dernières années a abouti à un drainage important des terres et à un assèchement des zones humides. Les travaux initiés par la DREAL permettent de disposer d'un premier outil de connaissance sur l'ensemble du territoire. Cet outil demande cependant à être validé et précisé par une reconnaissance sur le terrain.

L'état des zones humides influence d'autres enjeux tels que la qualité des ressources en eau, le maintien de la biodiversité, la gestion des étiages et la lutte contre les inondations.

La préservation des zones humides est un enjeu majeur identifié sur le territoire du SAGE, notamment par son implication dans d'autres enjeux.

Cet enjeu nécessite dans un premier temps une **amélioration de la connaissance** actuelle par des inventaires de terrain. Les autres objectifs et orientations associés seront définis sur la base de ces informations, à savoir :

- La préservation des zones humides identifiées,
- La gestion de ces zones humides,
- La restauration de zones humides.

## III.5. GESTION QUANTITATIVE

### A. GESTION DES ÉTIAGES

La pression des prélèvements ne semble pas particulièrement forte sur le territoire du SAGE, malgré un manque de connaissance actualisée quant aux prélèvements non soumis à redevance. Le territoire, par sa situation en tête de bassin versant, reste cependant sensible aux étiages, en particulier les bassins de l'Ure, de l'Udon, de la Cance, de la Thouane et de la Sennevière.

L'objectif général fixé par le SAGE vis-à-vis de la gestion des étiages vise à **assurer le bon état quantitatif des masses d'eau superficielles**.

Il nécessite dans un premier temps d'**améliorer la connaissance** à la fois du fonctionnement des milieux connus pour être sensibles aux étiages et des pressions de prélèvement qui s'exercent sur ces milieux.

Cette connaissance supplémentaire pourra impliquer la mise en place d'une **gestion collective de la ressource** pour assurer le maintien du bon état et la pérennité de la ressource. Cela consistera notamment à veiller à ce que les débits restitués au niveau des ouvrages soient compatibles avec le **maintien des fonctions hydrologiques et biologiques** des cours d'eau.

### B. GESTION QUANTITATIVE DES EAUX SOUTERRAINES

La masse d'eau souterraine du Bathonien-Bajocien plaine de Caen et du Bessin est une ressource stratégique à l'égard de divers usages, l'alimentation en eau potable en particulier. Son état quantitatif est jugé bon sur la partie qui concerne le territoire du SAGE.

La masse d'eau du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne est moins exploitée. Son état quantitatif est également jugé bon.

Dans les deux cas, il est cependant constaté un manque de connaissance quant aux pressions des prélèvements exercés sur ces ressources.

La **gestion quantitative des deux masses souterraines** apparaît comme un enjeu du territoire du SAGE, pour la nappe du Bathonien-Bajocien en particulier qui est associée à l'alimentation en eau potable. Le SAGE fixe comme objectif général la **contribution au bon état quantitatif des masses d'eau souterraines**.

Une **amélioration de la connaissance** apparaît nécessaire dans un premier temps pour mieux suivre l'état quantitatif des deux masses d'eau souterraine et mieux quantifier les prélèvements réalisés à partir de ces ressources.

Une **gestion volumétrique** des ressources sera à envisager si elle est justifiée au regard de l'évaluation des pressions réalisées auparavant.

### C. LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Les inondations sont d'intensité faible à moyenne (sur la base d'une crue centennale) sur la zone peu marquée par les reliefs comprenant l'Orne et ses affluents rive droite. Elles sont d'intensité moyenne à forte sur les affluents rive gauche de l'Orne. Malgré des crues d'importance qui restent peu fréquentes, les phénomènes de moindre ampleur sont de plus en plus fréquents.

Les enjeux du SAGE par rapport à la **lutte contre les inondations** sont structurés autour de deux objectifs généraux :

- La **prévention et la protection vis-à-vis du risque inondation**,
- La **réduction de la vulnérabilité et l'amélioration de la conscience du risque**.

Dans les deux cas, il s'agit d'appuyer et de suivre la **mise en œuvre des actions du Programme d'Actions et de Prévention des Inondations des bassins versants de l'Orne et de la Seulles**, labellisé en 2012, et de le compléter dans les domaines où le SAGE peut apporter une plus value, la préservation des zones d'expansion des crues notamment.

## III.6. ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE

L'enjeu relatif à l'organisation de la maîtrise d'ouvrage est essentiel sur le territoire du SAGE : cela détermine la réussite de la mise en œuvre du SAGE. Cette nécessité est notamment mise en évidence au travers de la maîtrise d'ouvrage pour les programmes contractuels liés aux milieux aquatiques. Il existe actuellement dans certains secteurs du territoire du SAGE des structures qui portent des Programmes Pluriannuels de Restauration et d'Entretien (PPRE) des cours d'eau. D'autres secteurs restent au contraire orphelins de maîtrises d'ouvrage opérationnelles pour porter les actions.

Les objectifs identifiés au sein de cet enjeu consistent à :

- **Préciser le portage du SAGE et garantir les moyens d'animation nécessaires au sein de la structure porteuse du SAGE**,
- **Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre tout en assurant une coordination et une cohérence à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne**,
- **Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE**.

## IV. LES OBJECTIFS GENERAUX ET LES DISPOSITIONS DU SAGE ORNE AMONT

Le plan d'aménagement et de gestion durable s'organise par enjeux puis par objectifs généraux qui se décomposent eux-mêmes en dispositions organisées dans de grandes orientations.

### ENJEU 1



Le document précise ainsi pour chaque enjeu du SAGE :

- Le rappel des objectifs généraux** retenus par la CLE dans la stratégie du SAGE ;
- Les moyens prioritaires pour atteindre ces objectifs** impliquant pour les acteurs du bassin versant la réalisation d'actions qui sont, ici, présentées sous forme de **dispositions** qui sont organisées par grandes **orientations**.

**Certaines références réglementaires sont rappelées en en-tête des orientations et dispositions du PAGD. Cependant, l'ensemble de la réglementation en vigueur s'applique sur le territoire du SAGE.**

Une attention particulière sera portée par les acteurs concernés sur les dispositions de mise en compatibilité. Les dispositions concernées dans le présent PAGD sont mises en évidence par le pictogramme suivant :



Les textes législatifs et réglementaires posent une obligation de mise en compatibilité entre les objectifs identifiés dans le présent PAGD et :

- Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau (exemple autorisations - déclarations délivrées en application de la législation sur l'eau pour les installations, ouvrages, travaux, activités figurant à la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du Code de l'environnement) ;
- Les SCOT, les PLU (en l'absence de SCOT), les cartes communales ;
- Les schémas départementaux de carrières.

**Les délais de mise en compatibilité sont légalement fixés à 3 ans**, si nécessaire, pour les documents d'urbanisme (pour le SCOT : article L. 122-1-12 du code de l'urbanisme, pour le PLU en l'absence de SCOT : articles L. 111-1-1 et L. 123-1-9 du code de l'urbanisme, pour la carte communale : article L. 124-2 du code de l'urbanisme) et le schéma départemental des carrières (article L. 515-3 du code de l'environnement).

Les délais de mise en compatibilité pour les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau (exemple autorisation - déclaration IOTA) sont précisés dans les dispositions concernées.

Les dispositions du SDAGE citées dans le présent SAGE font référence au **SDAGE en vigueur au jour de la publication du SAGE**, soit le SDAGE 2010-2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.

### Comment lire le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable ?



**Définitions/Précisions** apportées concernant certains termes et/ou éléments techniques

**1 = 1<sup>ère</sup> disposition** concernant l'enjeu Qualité Physico-chimique des ressources et le sous-enjeu Nitrates



**Disposition qui implique une mise en compatibilité** des documents d'urbanisme, de schémas ou de décisions dans le domaine de l'eau



**Rappel de la réglementation** existante sur laquelle la CLE insiste dans le cadre du projet de SAGE.



**Référence à un article du règlement du SAGE**



**Renvoi en Annexes** vers un complément d'informations liées à la disposition.

Les **cartes** utilisées comme référence dans les dispositions sont présentées dans une **annexe spécifique**, associée au PAGD.



## IV.1. QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE DES RESSOURCES

### A. NITRATES

#### 1) CONTEXTE

Des points de suivi sont localisés sur la masse d'eau souterraine « Bathonien-Bajocien plaine de Caen et du Bessin », dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE Orne amont (réseaux de suivi de la DCE et de la directive nitrates). **Deux points de mesure situés à Ecouché et Commeaux apparaissent en mauvais état** sur le paramètre nitrates. Les teneurs apparaissent moindres au niveau de Sées autour de 35 mg/l. **Quelques forages au nord d'Argentan ont également des concentrations en nitrates avoisinant les 50mg/l.** Le diagnostic du SAGE concernant les pressions exercées sur les ressources en eau a montré que les apports sont majoritairement **d'origine agricole**. L'ensemble du territoire du SAGE est inclus dans les **zones vulnérables** aux pollutions par les nitrates d'origine agricole (arrêté préfectoral du 20 décembre 2012).

Il n'existe pas actuellement de points de suivi de la qualité de la masse d'eau souterraine « Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne », dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE.

Pour les eaux superficielles les concentrations en nitrates sont conformes au bon état (<50 mg/l) au niveau des points de suivi présents sur le territoire du SAGE.

Les objectifs généraux sont :

- Mieux connaître la qualité des eaux souterraines.
- Contribuer au bon état des nappes d'eau souterraine (du Bathonien-Bajocien et de la nappe du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne le cas échéant).

Pour atteindre les objectifs généraux fixés par le présent SAGE, les mesures du SAGE sont déclinées selon les grandes orientations suivantes :

- Assurer le portage opérationnel des actions liées à la reconquête/préservation de la qualité des eaux en nitrates (Orientation 1)
- Améliorer le suivi de la qualité des eaux souterraines pour le paramètre nitrates (Orientation 2)
- Optimiser les pratiques agricoles (Orientation 3)
- Favoriser l'évolution des systèmes agricoles en priorité dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires du SDAGE (Orientation 4)

#### 2) DISPOSITIONS DU SAGE



*La localisation et la priorisation de mise en œuvre des dispositions du SAGE pour l'enjeu « nitrates » sont définies par la carte 1 de l'annexe cartographique. Elle identifie 3 niveaux de priorité :*

- *Le premier niveau de priorité concerne les bassins d'alimentation des captages prioritaires identifiés par le SDAGE (secteurs A sur la cartographie 1).*

- *Le second niveau de priorité concerne la zone à forte pression agricole (secteur B sur la cartographie 1) située au dessus de la nappe du Bathonien-Bajocien, dont la dégradation de la qualité de l'eau est avérée.*
- *Le troisième niveau de priorité concerne une zone complémentaire à forte pression agricole centrée sur le bassin de l'Udon (secteur C sur la cartographie 1) qui est également à considérer, en particulier si l'acquisition de connaissance recommandée (orientation 2 de l'enjeu « nitrates ») met en évidence une dégradation de la qualité de la nappe du Socle dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE.*

## ORIENTATION 1. ASSURER LE PORTAGE OPÉRATIONNEL DES ACTIONS LIÉES À LA RECONQUÊTE/PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DES EAUX EN NITRATES

### DISPOSITION 1 ASSURER LE PORTAGE DE PROGRAMMES CONTRACTUELS « POLLUTIONS DIFFUSES AGRICOLES »

Des programmes contractuels intègrent ou renforcent un volet « pollutions diffuses agricoles » et élaborent à l'issue d'un diagnostic de territoire un programme d'actions spécifique sur la reconquête et/ou le maintien de la qualité de l'eau au regard des paramètres nitrates et pesticides.

Il n'existe pas de structure opérationnelle à l'échelle du bassin versant pour porter les actions de lutte contre les pollutions diffuses agricoles. La CLE incite le syndicat départemental de l'eau de l'Orne à animer et à coordonner la mise en place de ces programmes contractuels en s'appuyant sur des maîtrises d'ouvrage locales. Un bilan annuel des démarches engagées est communiqué à la CLE.

Les programmes sont établis en concertation avec les prescripteurs agricoles<sup>2</sup> ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable.

*Cette disposition s'applique sur le territoire en tenant compte de la priorisation géographique précisée par la carte 1 de l'annexe cartographique.*



Cette disposition 1 qui formule des recommandations quant à l'organisation de la maîtrise d'ouvrage des actions dans le domaine agricole, renvoie ainsi aux dispositions concernées dans l'enjeu « Nitrates », mais également dans les enjeux « Produits phytosanitaires » et « Phosphore ».

<sup>2</sup> *Définition prescripteur agricole : représentant d'établissement/organisme de conseils technico-économiques auprès des exploitants agricoles (Chambres d'agriculture, coopératives, entreprises de négoce, instituts techniques, etc.)*

## ORIENTATION 2. AMÉLIORER LE SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES POUR LE PARAMÈTRE NITRATES

### DISPOSITION 2 METTRE EN PLACE DES POINTS DE SUIVI COMPLÉMENTAIRE DE LA QUALITÉ DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE DU SOCLE DU BASSIN VERSANT DE LA SEULLES ET DE L'ORNE

La structure porteuse du SAGE, en concertation avec les porteurs de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98), les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.) et les collectivités et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable, propose un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine 3502 « Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne » dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE Orne amont.

Ainsi une proposition de 3 points de mesures a minima est faite d'ici 2016 en cohérence avec les réseaux existants. Il est recommandé que chaque point de suivi fasse l'objet d'au minimum quatre mesures annuelles.

La structure porteuse du SAGE en concertation avec les porteurs de programmes contractuels, les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.) et les collectivités et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable, identifie les maîtrises d'ouvrages potentielles de ce(s) suivi(s) qui peuvent s'orienter vers :

- les porteurs de programmes contractuels sur leur territoire de compétence,
- les gestionnaires actuels des réseaux de suivi (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.),
- les collectivités compétentes dans l'alimentation en eau potable sur leur périmètre (SDE notamment),
- la structure porteuse du SAGE en l'absence de maîtrise d'ouvrage identifiée.

### DISPOSITION 3 METTRE EN PLACE UN SUIVI COMPLÉMENTAIRE DE LA QUALITÉ DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE DU BATHONIEN BAJOCIEN PLAINE DE CAEN ET DU BESSIN SUR DES CAPTAGES ABANDONNÉS

La structure porteuse du SAGE, en concertation avec les porteurs de programmes contractuels, les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.) et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable, propose un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine 3308 « Bathonien-Bajocien Plaine de Caen et du Bessin » sur des captages abandonnés dans le territoire du SAGE.

Ainsi une proposition de points de mesures nécessaires est faite d'ici 2016 en cohérence avec les réseaux existants et sur la base de captages abandonnés pré-identifiés par le Syndicat Départemental de l'Eau de l'Orne (SDE 61) comme pouvant faire l'objet d'un suivi :

- Source de Commeaux,
- Forage de Nonant-le-Pin,
- Ancien forage ou source de Mortrée,
- Forage de Saint-Christophe-le-Jajolet,
- Un des puits ou forages présents sur le secteur d'Ecouché.

Il est recommandé que chaque point de suivi fasse l'objet d'au minimum quatre mesures annuelles.

La structure porteuse du SAGE en concertation avec les porteurs de programmes contractuels, les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.) et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable, identifie les maîtrises d'ouvrages potentielles de ce(s) suivi(s) qui peuvent s'orienter vers :

- les porteurs de programmes contractuels sur leur territoire de compétence,

- les gestionnaires actuels des réseaux de suivi (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.),
- les collectivités compétentes dans l'alimentation en eau potable sur leur périmètre, dont le SDE.

#### DISPOSITION 4 RÉALISER UN BILAN ANNUEL DE L'ÉTAT QUALITATIF EN NITRATES À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE DU SAGE

La structure porteuse du SAGE réalise une veille et associe les résultats des suivis complémentaires demandés par les dispositions 2 et 3 aux résultats des autres réseaux de suivi existants pour établir un bilan annuel de la qualité des eaux souterraines. Ce bilan associe également les résultats du suivi de la qualité des eaux superficielles disponibles sur le territoire du SAGE pour proposer un bilan global de l'ensemble des ressources du territoire.

L'analyse comparative de ces bilans annuels est utilisée pour évaluer l'efficacité des programmes d'actions mis en œuvre pour réduire les pollutions par les nitrates au regard des objectifs fixés dans la Directive Cadre sur l'Eau.

### ORIENTATION 3. OPTIMISER LES PRATIQUES AGRICOLES (EN PRIORITÉ DANS LES SECTEURS IDENTIFIÉS SUR LA CARTOGRAPHIE 1)

#### DISPOSITION 5 AMÉLIORER, OPTIMISER LES PRATIQUES AGRICOLES

Les programmes contractuels visés sous la disposition 68 du présent SAGE (page 98) sont incités à intégrer la réalisation de diagnostics individuels d'exploitation et de formations auprès des exploitants agricoles, en priorité dans les secteurs identifiés sur la carte 1 de l'annexe cartographique, afin d'apporter des conseils relatifs :

- A l'optimisation des pratiques de fertilisation azotée notamment par le diagnostic du risque de transfert à la parcelle mais également par la recherche d'une meilleure appropriation des plans prévisionnels de fumure en tant qu'outil de pilotage de la fertilisation.
- A l'optimisation des pratiques de fertilisation azotée en s'appuyant sur des mesures de reliquats d'azote et qui vise notamment à proposer la mise en œuvre de nouvelles pratiques culturales telles que l'absence de labour ou la mise en place de rotations longues par exemple.
- A la sensibilisation des agriculteurs sur l'impact de leurs pratiques sur la qualité des ressources en eau. Ils sont sensibilisés en particulier à la destruction mécanique des Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN) et à la gestion du maillage bocager.
- Au maintien des prairies, en incitant les agriculteurs à mieux respecter les dispositifs des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCAE) qui encadrent le retournement des prairies. Pour le maintien et la remise en herbe, des contrats leur sont proposés dans le cadre des mesures agro-environnementales.

La CLE fixe un objectif volontariste de remise en herbe d'une surface supplémentaire de 5% de la SAU dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires identifiés par le SDAGE (secteurs A sur la carte 1 de l'annexe cartographique), par rapport à la situation à la date d'approbation du SAGE, à horizon 10 ans. La CLE ne précise pas d'objectif chiffré dans les autres secteurs.

#### DISPOSITION 6 ENCADRER ET LIMITER LE DRAINAGE

☞ Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands préconise, dans sa disposition 16, l'interdiction des rejets de drain en nappe ou directement aux cours d'eau pour tous nouveaux dispositifs ou pour toute rénovation de drains existants. Dans cette même disposition, il recommande également l'interdiction de l'installation de nouveaux dispositifs à moins de 50 m des cours d'eau et que les zones humides existantes ne puissent être drainées.

Les exploitants agricoles, dans le cas de créations, de restructurations ou de rénovations de réseaux de drainage agricoles, non soumises à déclaration ou autorisation, sont incités à étudier la faisabilité de la suppression des rejets directs d'eaux de drainage en cours d'eau ou en nappe, en aménageant des dispositifs tampons et/ou épuratoires permettant un certain abattement de la pollution de type prairie inondable, bassin enherbé, mare végétalisée.



Cette disposition est complétée par l'article 1 du règlement du SAGE qui encadre la création ou l'extension de réseaux de drainage soumise à déclaration ou autorisation au titre des articles L. 214-1 et R. 214-1 du code de l'environnement.



Les dispositions 19 et 20 présentées dans l'enjeu « phosphore » sur la préservation et la restauration des éléments du bocage participent également à maîtriser la pollution des ressources par les nitrates.

## ORIENTATION 4. FAVORISER L'ÉVOLUTION DES SYSTÈMES AGRICOLES EN PRIORITE DANS LES BASSINS D'ALIMENTATION DES CAPTAGES PRIORITAIRES DU SDAGE

### DISPOSITION 7 ACCOMPAGNER INDIVIDUELLEMENT LES EXPLOITANTS VERS LES ÉVOLUTIONS POSSIBLES DE LEUR SYSTÈME, VIA UN DIAGNOSTIC TECHNICO-ÉCONOMIQUE

Les programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98), en priorité ceux concernés par les bassins d'alimentation des captages (secteurs classés A dans la carte 1 de l'annexe cartographique), sont incités à intégrer la réalisation de diagnostics individuels auprès des exploitants agricoles. Ces diagnostics portent de manière mutualisée sur la fertilisation azotée, la fertilisation phosphorée et sur les pratiques phytosanitaires.

Ces diagnostics doivent permettre d'analyser les pratiques et les modalités de fonctionnement de l'exploitation dans le but de définir en concertation avec l'exploitant les marges d'amélioration possibles et d'évaluer la faisabilité technique et économique de l'évolution de l'exploitation vers des systèmes à bas niveau d'intrants (agriculture plus économe en intrants, agriculture biologique, mise en cultures pérennes sans intrants, etc.). Ce diagnostic est également l'occasion d'informer et de sensibiliser l'agriculteur sur les opportunités de changement et d'échanger sur les techniques impliquées par ce changement.

Des conseils technico-économiques pourront être proposés auprès de chaque exploitant souhaitant s'orienter vers un changement de système afin de l'accompagner dans cette démarche.

L'évolution de système repose sur l'engagement volontaire des exploitants agricoles. Au regard des dispositifs mis en place pour inciter l'évolution des systèmes, la CLE fixe un objectif volontariste de conversion à l'agriculture biologique compris entre 10% et 20% de la SAU située dans les bassins d'alimentations des captages prioritaires.

Un accompagnement peut être proposé aux agriculteurs lors de la phase de transition, les premières années qui suivent leur conversion. Cet accompagnement consiste à prodiguer aux agriculteurs des conseils agronomiques et à établir un bilan technico-économique de leur exploitation.

### DISPOSITION 8 DÉVELOPPER ET METTRE EN COHÉRENCE DES FILIÈRES AVAL ET FAIRE ÉMERGER DES PROJETS DE VALORISATION DES PRODUITS LOCAUX

La structure porteuse du SAGE initie et anime, en partenariat avec les porteurs de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98), un réseau d'échanges entre les différents acteurs concernés par le développement de filières de valorisation des produits agricoles issus des systèmes à bas niveaux d'intrants, dans un délai de 3 ans après la publication du SAGE approuvé.

Cette démarche peut, par exemple, associer les catégories d'acteurs suivantes : profession agricole, industries agroalimentaires, collectivités, distributeurs, associations concernées, etc.

Cette organisation travaille à la mise en place des filières spécifiques de valorisation économique des produits issus des systèmes à bas niveaux d'intrants, sur le bassin versant (circuits courts, restauration collective...) ou hors bassin versant. Différentes initiatives sont envisageables : l'émergence et le développement de SCIC (Société Coopérative et d'Intérêt Collectif) ou des accords avec la restauration collective. Plus globalement, les démarches mises en œuvre par les organismes de promotion de l'agriculture biologique (« Groupement d'Agriculture Biologique » GAB 61 ou GRAB et FNAB à l'échelle régionale et nationale) sont suivies et accompagnées.

#### **DISPOSITION 9 METTRE EN PLACE DES BAUX ENVIRONNEMENTAUX SUITE À L'ACQUISITION FONCIÈRE DE PARCELLES DANS LES ZONES STRATÉGIQUES**

Toute politique d'acquisition foncière par les collectivités territoriales et leurs groupements de parcelles situées dans les zones stratégiques des secteurs à enjeux du territoire, les bassins d'alimentation de captages en particulier, est encouragée. Un cahier des charges, établi en partenariat avec les structures porteuses de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98) et la profession agricole, est inscrit dans les baux environnementaux pour assurer la mise en œuvre de pratiques agricoles adaptées sur les parcelles acquises.

Le présent SAGE ne fixe pas d'objectif précis pour la surface à acquérir, elle considère cette orientation comme un dispositif permettant de renforcer les autres actions proposées dans les secteurs les plus stratégiques (voir la carte 1 de l'annexe cartographique).

## B. NITRITES

### 1) CONTEXTE

Les résultats du suivi de la qualité des eaux superficielles laissent apparaître un problème de qualité lié à des concentrations élevées en nitrites pour trois masses d'eau : l'Orne à Goulet, la Thouane et la Sennevière. Ces observations sont, dans les trois cas, difficiles à interpréter. Les résultats de l'Orne au niveau de Goulet montrent une qualité satisfaisante sur l'ensemble de la période sauf pour le dernier suivi en 2010. Ce seul résultat ne suffit pas pour conclure à une réelle dégradation et non-conformité au bon état sur ce paramètre.

La Thouane et la Sennevière ne sont suivies que depuis 2008 avec trois années de résultats seulement. La Sennevière est classée en très bon état en 2008 et 2009, seule l'année 2010 montre une dégradation de la qualité (pas de déclassement en 2011). La dégradation apparaît par contre de manière plus récurrente sur la Thouane de 2008 à 2011 avec des concentrations parfois très au dessus de la norme « bon état » pour ce paramètre. La dégradation pourrait ainsi être associée à l'activité industrielle qui est cependant peu représentée dans les secteurs concernés. Une autre piste envisageable est liée à une problématique de rejets d'effluents d'élevage relayée en 2011 et 2012 sur le secteur de la Thouane. Les rejets ammoniacés correspondants pourraient être mis en relation avec les concentrations en nitrites mesurées dans ces deux cours d'eau. Enfin, les étangs de Blanche-Lande (enclos piscicoles) pourraient également impacter la qualité de la Thouane.

***A noter :*** des actions ont été engagées au cours des dernières années sur les bassins de la Thouane et de la Sennevière pour maîtriser les effluents d'élevage, elles pourraient participer à l'amélioration de ces masses d'eau vis-à-vis du paramètre nitrites.

L'objectif général unique est :

- Suivre/atteindre le bon état des masses d'eau vis-à-vis des nitrites

Pour atteindre l'objectif fixé par le présent SAGE, les mesures du SAGE ont été structurées, selon le contexte, en deux grandes orientations :

- Mettre en place une veille de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu (Orientation 1)
- Diagnostiquer et réduire les pressions sur les masses d'eau dont le "non bon état" est avéré (Orientation 2)

### 2) DISPOSITIONS DU SAGE

## ORIENTATION 1. METTRE EN PLACE UNE VEILLE DE LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU DONT LE NIVEAU DE DEGRADATION N'EST PAS CONNU

### DISPOSITION 10 ASSURER UN SUIVI PARTICULIER DE LA QUALITÉ DES MASSES D'EAU DONT LE NIVEAU DE DEGRADATION N'EST PAS CONNU

La structure porteuse du SAGE assure un suivi particulier de la qualité des cours d'eau Sennevière et Orne à l'aval de Goulet vis-à-vis des nitrites, en réalisant un bilan et une restitution annuels à partir des données des réseaux de suivi existants. Trois ans après l'adoption du SAGE, si la dégradation de ces cours d'eau est avérée, un diagnostic des pressions à l'origine de celle-ci et un plan d'actions adapté sont mis en œuvre (extension du champ d'application de la disposition 11 aux bassins de la Sennevière et de l'Orne en amont de Goulet (respectivement les secteurs B et C représentés sur la carte 2 de l'annexe cartographique).

## ORIENTATION 2. DIAGNOSTIQUER ET RÉDUIRE LES PRESSIONS SUR LES MASSES D'EAU DONT LE "NON BON ÉTAT" EST AVÉRÉ

### DISPOSITION 11 RÉALISER UN DIAGNOSTIC DES PRESSIONS SUR LES MASSES D'EAU DONT LE "NON BON ÉTAT" EST AVÉRÉ

Dans l'année qui suit l'arrêté d'approbation du SAGE Orne amont, la structure porteuse du SAGE, ou toute autre maîtrise d'ouvrage compétente, pourra porter la réalisation d'une étude spécifique, à l'échelle du bassin versant de la Thouane (secteur A sur la carte 2 de l'annexe cartographique), pour identifier la ou les origines de la dégradation de la qualité des cours d'eau vis-à-vis du paramètre nitrites.

Cette étude recense sur ce territoire les activités ou les usages qui constituent des sources potentielles à l'origine des nitrites mesurés dans les ressources. Les apports respectifs de ces activités sont évalués et comparés afin d'identifier les principaux contributeurs.

### DISPOSITION 12 METTRE EN ŒUVRE DES ACTIONS ADAPTÉES POUR RÉDUIRE LES PRESSIONS SUR LES MASSES D'EAU DONT LE "NON BON ÉTAT" EST AVÉRÉ

La structure porteuse du SAGE, ou toute autre maîtrise d'ouvrage compétente au regard des types de pressions mis en évidence par l'étude demandée par la disposition 11, définit un programme de mesures et d'actions adaptées à l'échelle du bassin de la Thouane (secteur A sur la carte 2 de l'annexe cartographique) pour réduire les pressions identifiées par le diagnostic.

Ce programme est défini dans l'année qui suit la réalisation de l'étude d'identification des pressions. La maîtrise d'ouvrage concernée par les actions préconisées met en œuvre les programmes suite à leur définition.

## C. PHOSPHORE

### 1) CONTEXTE

Les résultats du suivi de la qualité des eaux superficielles de 2005 à 2011 montrent que deux cours d'eau, l'Ure et la Rânette, ne présentent pas un état satisfaisant de la qualité vis-à-vis du paramètre phosphore. Les autres masses d'eau sont en bon état.

Pour l'Ure et la Rânette, l'assainissement collectif et non collectif des eaux usées domestiques est probablement à l'origine de la dégradation observée. Dans le cas de l'Ure, les apports en phosphore pourraient également être liés à un problème de ruissellement sur les parcelles agricoles.

Par ses caractéristiques intrinsèques, la masse d'eau de la retenue de Rabodanges présente également un risque d'eutrophisation par accumulation des apports de l'ensemble du bassin versant.

Les objectifs généraux sont :

- Atteindre le bon état de l'Ure et de la Rânette (et de l'Orne si la dégradation de sa qualité vis-à-vis du phosphore est avérée)
- Limiter le risque d'eutrophisation de la masse d'eau de Rabodanges

Pour atteindre les objectifs fixés par le présent SAGE, les mesures du SAGE ont été organisées par grandes orientations correspondant à différents types de leviers d'action :

- Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées dans les collectivités et dans l'industrie (Orientation 1)
- Réduire les transferts de phosphore vers les cours d'eau (Orientation 2)
- Limiter le risque d'eutrophisation de la masse d'eau de Rabodanges (Orientation 3)

### 2) DISPOSITIONS DU SAGE

## ORIENTATION 1. AMÉLIORER LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES DANS LES COLLECTIVITÉS ET DANS L'INDUSTRIE

### DISPOSITION 13 COMMUNIQUER, SENSIBILISER SUR L'UTILISATION DE PRODUITS SANS PHOSPHATE

La structure porteuse du SAGE en collaboration avec les porteurs de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98) assure la réalisation d'un plan de communication et de sensibilisation de l'ensemble des acteurs (grand public, industriels...) sur la réduction de l'usage de produits phosphatés et sur le recours à des produits de substitution.

☞ *Le SDAGE rappelle, dans sa disposition 5 en particulier, qu'il est essentiel pour maîtriser l'impact d'un système d'assainissement collectif de bien maîtriser son fonctionnement.*

Les dispositions suivantes visent en priorité les bassins versants des cours d'eau qui présentent une dégradation de la qualité vis-à-vis du paramètre phosphore, soient l'Ure et la Rânette (secteurs A sur la carte 3 de l'annexe cartographique). Si la dégradation de l'Orne n'est pas avérée aujourd'hui, la CLE interpelle cependant les collectivités des autres secteurs du territoire du SAGE sur l'engagement et la poursuite des actions d'amélioration du fonctionnement de l'assainissement collectif ou non collectif.

**DISPOSITION 14 DIAGNOSTIQUER ET RÉHABILITER LES RÉSEAUX DE COLLECTE DES EAUX USÉES**

▣ *Les communes et leurs établissements publics compétents doivent établir, avant la fin de l'année 2013, un schéma d'assainissement collectif comprenant un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées en application de l'article L. 2224-8 du Code Général des Collectivités territoriales, incluant d'une part le plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures, d'autre part, un inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la mention de l'année ou, à défaut de la période de pose, la catégorie de l'ouvrage définie en application de l'article R. 554-2 du Code de l'environnement, la précision des informations cartographiques définie en application du V de l'article R. 554-23 du même Code ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés, les diamètres des canalisations et la présence d'eaux claires parasites.*

**Diagnostic et réhabilitation des réseaux d'assainissement collectif**

Le SAGE souligne l'importance de relancer sur le territoire une dynamique de mise à jour et de mise en œuvre des schémas directeurs d'assainissement. Les communes et les établissements publics de coopération sont également incités à régulièrement mettre à jour le zonage d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées (art. L2224-10 CGCT).

Il est recommandé de systématiser les bilans et diagnostics des réseaux d'eaux usées au moins tous les 10 ans. L'autocontrôle et la surveillance en continue des réseaux permettent de cibler les secteurs nécessitant un bilan/diagnostic approfondi.

A partir des éléments de connaissances et conclusions tirés du descriptif et du diagnostic, permettant notamment d'identifier les secteurs les plus contributeurs en termes d'apports d'eaux claires parasites, les collectivités responsables peuvent établir un programme pluriannuel de restauration/amélioration des réseaux d'assainissement des eaux usées sur leur territoire.

Les collectivités compétentes sont invitées à transmettre annuellement à la structure porteuse du SAGE le taux de raccordement au réseau, le taux de collecte et le bilan des actions engagées notamment concernant la réhabilitation du réseau et des mauvais branchements, à partir des dispositifs existants le cas échéant (SISPEA par exemple) Ces éléments sont utilisés pour mettre à jour le tableau de bord du SAGE.

**Contrôle et mise en conformité des branchements sur le réseau d'assainissement collectif**

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à fiabiliser le fonctionnement de leurs réseaux d'assainissement collectif via :

- la vérification ou la mise en conformité systématique des branchements pour les constructions nouvelles et existantes ;
- la réalisation des travaux de réhabilitation des branchements sur les réseaux publics de collecte des eaux usées.

Le présent SAGE fixe un objectif d'avancement des contrôles de 5% minimum des raccordements par an. A titre d'exemplarité le SAGE fixe comme objectif la conformité de l'ensemble des bâtiments publics à 2019.

**Maîtrise des rejets par temps de pluie**

Les collectivités compétentes en assainissement sont invitées à mettre en place d'ici fin 2016 un suivi des déversoirs d'orage et des surcharges hydrauliques de leurs réseaux. Le SAGE fixe un objectif quant à la maîtrise des déversements directs d'eaux usées en milieu naturel par temps de pluie à savoir le respect d'un nombre maximum 20 déversements (Nombre basé sur l'arrêt de la cours de justice européenne à l'encontre du Royaume Uni - 91/271/CE). En cas de dysfonctionnements engendrant un non-respect de cet objectif, il est préconisé que les collectivités compétentes définissent, dans le cadre du schéma d'assainissement, les mesures nécessaires (réduction des apports d'eaux parasites, mise en place de bassins de stockage...).

Ces actions sont mises en œuvres prioritairement sur les secteurs classés en A sur la carte 3 de l'annexe cartographique (bassins de l'Ure et de la Rânette).



Cette disposition participera à l'amélioration de la qualité des ressources en eau pour d'autres paramètres que le phosphore, l'azote notamment.

#### DISPOSITION 15 REDUIRE LES REJETS DES STATIONS D'EPURATION EN PRENANT EN COMPTE LA FAISABILITE TECHNICO-ECONOMIQUE

Le SAGE invite les collectivités territoriales et leurs groupements compétents à réaliser, dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leurs schémas d'assainissement collectif, une étude technico-économique afin d'analyser les solutions possibles de réduction des rejets en phosphore des stations d'épuration en direct au cours d'eau, tout particulièrement en période d'étiage. Les solutions proposées sont caractérisées en fonction de l'efficacité attendue en prenant en compte l'acceptabilité du milieu récepteur, de la faisabilité technique et du niveau de coût comparé aux moyens dont disposent les collectivités concernées. D'autres solutions sont étudiées au cas par cas si la marge d'amélioration du traitement des stations apparaît trop faible compte tenu de l'acceptabilité du milieu récepteur ou si le coût financier de l'amélioration du traitement de la station apparaît disproportionné au regard des résultats attendus (exemples : non rejet en étiage avec déstockage en hiver, réutilisation des eaux usées, infiltration des eaux usées, mise en place de taillis courte rotation...).

Ces actions sont mises en œuvres prioritairement sur les secteurs classés en A sur la carte 3 de l'annexe cartographique (bassins de l'Ure et de la Rânette).

#### DISPOSITION 16 RÉHABILITER LES INSTALLATIONS D'ASSAINISSEMENT AUTONOME DANS LES ZONES PRIORITAIRES ET SUR LES POINTS NOIRS

L'impact de l'assainissement non collectif sur les rejets de phosphore dans les milieux aquatiques est difficile à quantifier, notamment parce qu'il ne se traduit pas systématiquement par un rejet direct dans le cours d'eau, ce qui peut en limiter l'impact réel pour ce paramètre. L'assainissement non collectif impacte cependant plus globalement la qualité des ressources en eau par des pollutions diffuses dont les conséquences peuvent être localement non négligeables. Le parc de systèmes d'assainissement autonome est relativement important dans certains sous-bassins du territoire.

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont donc interpellés sur l'importance de l'engagement et de la poursuite du contrôle et de la mise en conformité des installations en assainissement autonome en priorisant leurs actions sur les dispositifs impactant le milieu aquatique, conformément à la réglementation en vigueur.

Il est également rappelé que les maires sont amenés à utiliser leur pouvoir de police et mettre en demeure les propriétaires concernés afin que ceux-ci engagent la mise en conformité de leurs installations non conformes.

▣ *Les communes ont eu l'obligation d'assurer la mise en place d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC) assurant notamment le contrôle des installations neuves et existantes et ce, avant le 31 décembre 2012 (cf. articles L2224-8 et L2224-9 du CGCT). Cette compétence est aujourd'hui existante sur l'ensemble du territoire du SAGE, confiée aux communautés de communes.*

▣ *La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (n° 2006-1772) du 30 décembre 2006 a complété cette réglementation :*

- *la mise en œuvre effective par les communes de leur obligation d'effectuer le contrôle de toutes les installations d'assainissement autonome est fixée au 31 décembre 2012, avec un renouvellement de ce contrôle au moins une fois tous les 10 ans (délai fixé par la loi Grenelle II).*

- les communes peuvent, à la demande du propriétaire, assurer, en plus de l'entretien, les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations, le traitement des matières de vidange issues des installations.
- les communes peuvent fixer des prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'une installation.
- en cas de non-conformité de son installation d'ANC, le propriétaire devra procéder aux travaux prescrits par la commune dans le document délivré à l'issue du contrôle (rapport de visite), dans un délai de quatre ans en cas de danger sanitaire ou de risque environnemental. Ce délai est réduit à un an en cas de transaction immobilière.

📖 **Le nouvel arrêté du 27 avril 2012** relatif aux modalités de l'exécution de la mission de contrôle des installations d'assainissement non collectif s'applique à partir du 1er juillet 2012. Il permet dans les zones à enjeu environnemental identifiées dans le cadre du SDAGE ou des SAGE d'imposer des prescriptions complémentaires notamment sur la fréquence des travaux. En outre, en cas de risque « avéré » de pollution environnementale, les contrôles effectués pourront être plus fréquents tant que le danger ou les risques perdurent. La connaissance de ce risque peut passer par la réalisation d'une étude démontrant une contamination des masses d'eau par l'assainissement non collectif sur les têtes de bassin et les masses d'eau.

La structure porteuse du SAGE identifie d'ici 2016 les zones prioritaires ou « zones à enjeu environnemental » pour la réhabilitation des dispositifs polluants avec l'appui technique des structures concernées (porteurs de programmes contractuels, Agence de l'eau, département, services de police de l'eau...). Ces zones prennent en compte les secteurs les plus sensibles (bassins prioritaires « phosphore » identifiés dans le PAGD sur la carte 3 de l'annexe cartographique, soient les bassins versants de l'Ure et de la Rânette) et les dispositifs points noirs identifiés dans le cadre des diagnostics réalisés par les Services Publics de l'Assainissement Non Collectifs (SPANC).

Dans le but d'identifier les zones prioritaires de réhabilitation et d'assurer un suivi des actions menées, les Services Publics de l'Assainissement Non Collectifs sont invités à transmettre annuellement à la structure porteuse du SAGE, les informations relatives aux diagnostics.

Les collectivités compétentes prennent connaissance des zones prioritaires de réhabilitation des assainissements non collectifs polluants identifiées par le SAGE comme points noirs du fait de leur localisation dans une zone à enjeu environnemental. Ils veillent ainsi à intégrer cette priorisation dans leurs programmations annuelles.

#### DISPOSITION 17 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DES ACTIVITÉS INDUSTRIELLES PRÉSENTES ET LEURS REJETS EN PHOSPHORE

La structure porteuse du SAGE se voit confier un travail d'inventaire des activités industrielles présentes et de leurs rejets en phosphore sur les bassins des masses d'eau identifiées comme dégradées vis-à-vis du paramètre phosphore (secteurs A sur la carte 3 de l'annexe cartographique), à réaliser dans les 2 ans qui suivent l'arrêté d'approbation du SAGE. Cet inventaire concerne à la fois les établissements raccordés aux réseaux d'assainissement collectif et les établissements qui ne sont pas raccordés.

#### DISPOSITION 18 RÉDUIRE LES REJETS INDUSTRIELS EN PRENANT EN COMPTE L'ACCEPTABILITÉ DU MILIEU RÉCEPTEUR

Si la responsabilité des rejets industriels identifiés dans le cadre de la disposition 17 apparaît engagée dans la dégradation des masses d'eau concernées par l'enjeu « phosphore », la structure porteuse du SAGE est amenée à mettre en place un groupe de travail. Ce groupe associe notamment des représentants de la CLE, les industriels, la DREAL et les services de police de l'eau. Ce groupe mène une réflexion sur les seuils de rejets à respecter pour assurer le bon état des ressources en eau, et sur les solutions techniques qui peuvent être mises en place dans les établissements pour y parvenir.

Les industriels sont incités à mettre en œuvre les démarches nécessaires pour respecter les seuils de rejets définis par le groupe de travail.

Les collectivités compétentes en assainissement sont invitées à recenser les activités industrielles raccordées aux réseaux d'assainissement collectif. Il est préconisé qu'elles réalisent le contrôle des branchements industriels et le suivi des rejets correspondants afin de vérifier la conformité au regard des exigences de l'autorisation de déversement et/ou de la convention de déversement établie.

De manière générale à l'échelle du SAGE, l'ensemble des collectivités compétentes du territoire est incité :

- à mettre en place des conventions avec les industriels raccordés au réseau collectif ;
- à se laisser la possibilité de réaliser des contrôles inopinés auprès des industriels concernés par une autorisation de déversement au réseau collectif, dans le cadre des conventions passés avec ces derniers ;
- à mieux définir dans les conventions de déversement établies avec les industriels raccordés : l'auto-surveillance des rejets et de contrôle des branchements industriels, la nécessité d'un prétraitement, les modalités de réalisation des opérations de maintenance, les modalités d'attribution de pénalités en cas de non-conformité des rejets ou des branchements (augmentation de la redevance perçue, etc.).

## ORIENTATION 2. RÉDUIRE LES TRANSFERTS DE PHOSPHORE VERS LES COURS D'EAU



### DISPOSITION 19 CONSERVER LES ÉLÉMENTS FIXES DU PAYSAGE ET PRÉSERVER LE BOCAGE

Les collectivités territoriales et leurs groupements concernés par les secteurs prioritaires évoqués dans la disposition précédente et présentés dans la carte 4 (annexe cartographique) sont invitées à réaliser dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme un diagnostic environnemental incluant l'inventaire des éléments bocagers\*.

\* *Le bocage est constitué d'éléments (haies, talus, fossés, etc.) qui forment ensemble un maillage sur le territoire. Le bocage contribue ainsi à limiter le ruissellement, l'érosion et donc les transferts de polluants (phosphore particulaire, pesticides) vers le milieu et favorise une meilleure gestion des eaux pluviales en permettant leur infiltration à l'échelle des bassins versants.*

Cet inventaire inclut une évaluation des caractéristiques et de l'état des différents éléments bocagers. La CLE encourage les autres collectivités territoriales et leurs groupements, situés en dehors des secteurs identifiés sur la carte, à s'inscrire également dans cette démarche. De manière générale il est fortement conseillé de privilégier l'échelle intercommunale pour ce type de démarche (via les Schémas de Cohérence Territoriale et/ou les Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux).

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection des éléments bocagers fixé par le SAGE. Cette mise en compatibilité n'est pas subordonnée à la réalisation des inventaires. Cette protection doit être effective et précisée dans le règlement textuel et/ou graphique dans la limite de la compétence propre à chaque document d'urbanisme.

L'obligation de mise en compatibilité précitée induit que lors de leur élaboration ou de leur révision, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et/ou les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) assurent la protection des éléments bocagers identifiés comme « stratégiques » par le diagnostic environnemental. Pour ce faire, les orientations d'aménagement, le zonage et les règles doivent permettre de répondre à cet objectif de protection face aux projets de restructuration foncière ou d'aménagement divers. Notamment, ils peuvent par exemple protéger ces éléments bocagers « stratégiques » en tant qu'éléments du paysage à mettre en valeur pour des motifs écologiques au titre de l'article L. 123-1-5-7° du code de l'urbanisme ou en tant qu'espace boisé classé au titre de l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme.

Il est par ailleurs rappelé que les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

**DISPOSITION 20 RESTAURER LE BOCAGE**

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont encouragés à mettre en œuvre, sur la base de diagnostics, des programmes de restauration et d'entretien du bocage à l'échelle communale ou intercommunale. L'échelle intercommunale sera cependant privilégiée pour que ces programmes soient mis en œuvre à une échelle pertinente pour la mise en place d'un maillage bocager efficace. L'objectif est d'améliorer et de maintenir les fonctionnalités du bocage notamment vis-à-vis de la réduction des transferts de phosphore vers les milieux mais également de considérer la notion de trame verte<sup>3</sup>. Ces programmes sont incités à s'inscrire dans une réflexion plus large sur l'aménagement du territoire qui inclue d'autres éléments structurants du paysage, tels que les axes routiers ou le découpage parcellaire, qui conditionnent également les transferts.

Ces programmes de restauration et d'entretien du bocage sont mis en œuvre en priorité dans les secteurs identifiés dans la carte 4 de l'annexe cartographique. La mise en œuvre de programme ne doit pas se limiter pour autant à ces secteurs, les autres collectivités territoriales et leurs groupements compétents, situés en dehors des secteurs identifiés sur cette carte, sont également invités à s'inscrire dans ce type de démarche compte tenu du rôle plus global du bocage pour réduire les transferts vers le cours d'eau, vis-à-vis des nitrates et des produits phytosanitaires notamment.

Les programmes sont ainsi appelés à être mis en œuvre par ordre de priorité dans :

- les bassins d'alimentation de captage (secteurs A sur la carte 4 de l'annexe cartographique);
- les bassins des masses d'eau dont la dégradation vis-à-vis du phosphore est avérée (Ure et Rânette, secteurs B sur la carte 4 de l'annexe cartographique) ;
- les zones à forte pression agricole (secteurs C et D sur la carte 4 de l'annexe cartographique) ;
- les autres secteurs du territoire du SAGE en fonction des nécessités et des opportunités.

Le porteur de programme opérationnel concerné assure un accompagnement technique des collectivités dans cette démarche.

**DISPOSITION 21 DÉVELOPPER LES FILIÈRES DE VALORISATION DES PRODUITS DE L'ENTRETIEN DU BOCAGE**

La structure porteuse du SAGE initie et anime, en partenariat avec les porteurs de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98), un réseau d'échanges entre les différents acteurs concernés par le développement de filières spécifiques de valorisation économique des produits issus de l'entretien des éléments du bocage.

L'objectif est d'offrir des débouchés, dans la filière bois énergie en particulier, et ainsi favoriser le maintien des éléments du bocage par les exploitants agricoles.

Cette démarche peut, par exemple, associer les catégories d'acteurs suivantes : profession agricole, artisans, industriels et collectivités territoriales.

***A noter :*** les dispositions de cette orientation répondent à l'amélioration générale de la qualité des ressources en eau, ainsi elles participent également à l'atteinte des objectifs fixés dans les enjeux « nitrates » et « produits phytosanitaires ».



Les dispositions de l'enjeu « milieux aquatiques », qui visent notamment à améliorer l'hydromorphologie des cours d'eau, participeront également à l'amélioration de la qualité de l'eau.

<sup>3</sup> La Trame verte (et bleue) est un outil d'aménagement du territoire (Grenelle Environnement) qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer.

### ORIENTATION 3. LIMITER LE RISQUE D'EUTROPHISATION DE LA MASSE D'EAU DE RABODANGES

La masse d'eau de Rabodanges est située à l'exutoire du bassin de l'Orne amont. La maîtrise des apports et des transferts de phosphore vers cette masse d'eau implique donc l'ensemble du territoire. Au regard de l'échelle géographique concernée, la CLE souhaite dans un premier temps améliorer la connaissance du fonctionnement de la retenue afin de mieux définir et de mieux cibler les actions adaptées qui permettront de limiter le risque d'eutrophisation de cette masse d'eau.

Dans ce type de masse d'eau le phosphore présent peut avoir plusieurs origines : apports depuis le bassin versant, relargage depuis les sédiments... Il est donc important de mieux connaître la contribution respective de chacun de ces phénomènes et ainsi pouvoir évaluer l'efficacité potentielle des solutions qui peuvent être proposées. Il n'est par exemple pas pertinent de contraindre fortement les collectivités territoriales et leurs groupements compétents quant au fonctionnement de leurs systèmes de collecte et d'épuration des eaux usées si le phosphore présent dans les eaux de la retenue est principalement relargué par les sédiments.

#### DISPOSITION 22 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU FONCTIONNEMENT DE LA RETENUE DE RABODANGES

La structure porteuse du SAGE, ou toute autre structure compétente, réalise une étude afin de mieux comprendre le fonctionnement de la retenue de Rabodanges. Cette étude est réalisée en concertation étroite avec le concessionnaire du barrage de Rabodanges. L'objectif est de décrire les processus qui déterminent les niveaux de concentrations en phosphore mesurés dans cette masse d'eau plan d'eau.

Cette étude est débutée dans un délai de deux ans après l'arrêté d'approbation du SAGE.

Les résultats de cette étude, ainsi que les avancées réalisées dans le cadre des autres dispositions de l'enjeu « phosphore », permettront d'orienter les actions à prévoir dans le cadre de la révision du SAGE.

## D. PRODUITS PHYTOSANITAIRES

### 1) CONTEXTE

#### Etat de la qualité des eaux superficielles

L'analyse de la qualité des eaux vis-à-vis des pesticides intervenant dans l'évaluation du bon état au sens de la Directive Cadre sur l'Eau ne montre pas de dépassements des normes de qualité environnementale de 2005 à 2010. En revanche, en 2011, l'isoproturon apparaît comme un paramètre déclassant de l'état chimique sur l'Orne au niveau du point de suivi de Goulet. Une analyse plus fine sur l'ensemble des pesticides suivis en prenant comme référence les normes de qualité des eaux distribuées (0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour le total des substances suivies) montre plusieurs dépassements sur les cours d'eau du territoire. Cela implique de fait la nécessité de traiter les eaux pour assurer l'usage en eau potable. Les déclassements ainsi observés sont alors le plus souvent liés à la présence d'herbicides agricoles et non agricoles.

#### Etat de la qualité des eaux souterraines

L'état globale de la masse d'eau souterraine du Bathonien-Bajocien est jugé médiocre à cause, notamment, de concentrations importantes en pesticides. Il y a un manque de connaissance sur la qualité de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne.

Les objectifs généraux sont :

- Mieux connaître et suivre la qualité des eaux.
- Atteindre la norme de qualité des eaux distribuées dans les eaux brutes
  - Préserver la qualité des eaux utilisées pour l'alimentation en eau potable
  - Contribuer au bon état des masses d'eau du territoire
  - S'inscrire dans un objectif de 50% de réduction de l'usage de pesticides sur le territoire du SAGE, tous usages confondus (à horizon 10 ans, à compter de la date d'approbation du SAGE)

Compte tenu des objectifs fixés le présent SAGE, les mesures du SAGE se déclinent selon les grandes orientations suivantes :

- Améliorer la connaissance de la qualité des eaux vis-à-vis des produits phytosanitaires (Orientation 1)
- Réduire les pollutions d'origine non agricole (Orientation 2)
- Réduire les pollutions d'origine agricole (Orientation 3)
- Limiter les risques de transfert de produits phytosanitaires (Orientation 4)

## 2) DISPOSITIONS DU SAGE

**ORIENTATION 1. AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DE LA QUALITÉ DES EAUX VIS-À-VIS DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES****DISPOSITION 23 METTRE EN PLACE DES POINTS DE SUIVI COMPLÉMENTAIRE DE LA QUALITÉ DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE DU SOCLE DU BASSIN VERSANT DE LA SEULLES ET DE L'ORNE**

La structure porteuse du SAGE, en concertation avec les porteurs de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98), les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.) et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable, propose un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine 3502 « Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne » dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE Orne amont.

↳ *Ce suivi complémentaire de l'état des eaux vis-à-vis des produits phytosanitaires est réalisé à partir des mêmes points identifiés dans la disposition 2 de l'enjeu « Nitrates ». Les détails sont donnés dans le contenu de cette disposition (cf. page 50).*

**DISPOSITION 24 METTRE EN PLACE UN SUIVI COMPLÉMENTAIRE DE LA QUALITÉ DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE DU BATHONIEN BAJOCIEN PLAINE DE CAEN ET DU BESSIN SUR DES CAPTAGES ABANDONNÉS**

La structure porteuse du SAGE, en concertation avec les porteurs de programmes contractuels visés sous la disposition 1 du présent SAGE, les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, département, etc.) et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable, propose un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine 3308 « Bathonien-Bajocien Plaine de Caen et du Bessin » sur des captages abandonnés dans le territoire du SAGE.

↳ *Ce suivi complémentaire de l'état des eaux vis-à-vis des produits phytosanitaires est réalisé à partir des mêmes points identifiés dans la disposition 3 de l'enjeu « Nitrates ». Les détails sont donnés dans le contenu de cette disposition (cf. page 50).*

**DISPOSITION 25 RÉALISER UN BILAN ANNUEL DE L'ÉTAT QUALITATIF EN PRODUITS PHYTOSANITAIRES À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE DU SAGE**

La structure porteuse du SAGE réalise une veille et associe les résultats des suivis complémentaires demandés par les dispositions 23 et 24 aux résultats des autres réseaux de suivi existants, des eaux souterraines et superficielles, pour établir un bilan annuel de la qualité de l'ensemble des ressources en eau sur le territoire du SAGE.

L'analyse de ces bilans est utilisée pour évaluer l'efficacité des programmes d'actions mis en œuvre pour réduire les pollutions par les produits phytosanitaires au regard des objectifs fixés par le SAGE.

**DISPOSITION 26 RÉALISER UN SUIVI AMÉLIORÉ/OPTIMISÉ DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES SUR UNE ANNÉE « PILOTE » POUR LES EAUX SUPERFICIELLES**

La structure porteuse du SAGE, ou toute autre maîtrise d'ouvrage compétente, en concertation avec les porteurs de programmes contractuels visés sous la disposition 1 du présent SAGE, les gestionnaires de suivi de la qualité des eaux (Agence de l'eau, Conseil Général, etc.) et les collectivités compétentes dans l'alimentation en eau potable, met en place un suivi amélioré/optimisé des produits phytosanitaires dans les eaux superficielles au cours d'une année « pilote ».

L'objectif de ce suivi est d'identifier plus largement les types de molécules présentes dans les eaux du territoire et de mesurer les flux et les pics de pollution au cours de l'année.

Ce suivi consiste à mettre en place un réseau de stations de mesures plus dense, avec une fréquence de prélèvements plus importante et un spectre de molécules recherchées plus large, en ciblant les secteurs et les périodes les plus sensibles aux pollutions par les produits phytosanitaires.

Le protocole proposé par le présent SAGE associe :

- 5 ou 6 points de suivi avec des prélèvements hebdomadaires sur 2 mois de printemps et 2 mois d'automne,
- des capteurs passifs sur 30 points complémentaires.

Ces points de mesure seront répartis entre les masses d'eau superficielles du territoire, en aval de quelques zones urbaines importantes et sur des secteurs à forte pression agricole connus.

## ORIENTATION 2. RÉDUIRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE NON AGRICOLE

### DISPOSITION 27 RÉDUIRE LES USAGES DE PRODUITS PHYTO SANITAIRES DANS LES COLLECTIVITÉS DU TERRITOIRE

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont encouragés, en concertation avec le département et le SDE, à s'engager dans une démarche de réduction de l'utilisation de pesticides. Le niveau d'ambition fixé par le présent SAGE dépend du secteur concerné :

- **Sur l'ensemble du territoire**, les collectivités sont encouragées à s'engager *a minima* dans les démarches qui répondent aux exigences du niveau 2 de la charte d'entretien des espaces publics<sup>4</sup>, soient principalement l'adoption de plans d'entretien phytosanitaire et l'expérimentation de techniques alternatives.
- **Dans les bassins d'alimentation en eau potable**, les collectivités sont encouragées à engager des démarches plus ambitieuses qui tendent vers les exigences du niveau 3 de la charte d'entretien des espaces publics (= Zéro Phyto). Le non-respect absolu de l'objectif zéro phyto se justifie au regard des difficultés attendues à n'utiliser aucun produit sur certains sites, les cimetières par exemple. L'engagement de ces démarches sera effectué en priorité dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires identifiés par le SDAGE, et dans les autres BAC en fonction de la nécessité, des opportunités et des moyens qui pourront être mobilisés.

### DISPOSITION 28 INCITER LES GESTIONNAIRES D'INFRASTRUCTURES À RÉDUIRE LES USAGES DE PRODUITS PHYTO SANITAIRES

Le Département de l'Orne, qui a participé à la mise en place de la charte d'entretien des espaces publics, s'est d'ores et déjà engagé dans une démarche d'entretien raisonné des espaces verts dont il a la charge, notamment les abords de route, sans usage de produits phytosanitaires. Les autres gestionnaires d'infrastructures sont appelés à s'engager également dans ce type de démarche.

Les gestionnaires d'infrastructures (groupe(s) autoroutier(s), Réseau Ferré de France-SNCF, etc.) sont incités à élaborer et à mettre en œuvre, dans un délai de 4 ans après la publication de l'arrêté préfectoral d'approbation du SAGE, un plan de gestion des abords de route et de voies ferrées en vue de réduire l'usage de produits phytosanitaires.

<sup>4</sup> Charte mise en place sur le département de l'Orne depuis 2006 sous l'impulsion du Conseil Général et du Syndicat Départemental de l'Eau

**DISPOSITION 29 METTRE EN PLACE UN PLAN DE COMMUNICATION, DE PÉDAGOGIE ET DE SENSIBILISATION DE TOUS LES ACTEURS EN ZONE NON AGRICOLE, DONT LE GRAND PUBLIC**

La structure porteuse du SAGE assure la réalisation d'un plan de communication et de sensibilisation en collaboration avec les porteurs de programmes contractuels (voir la disposition 68 page 98) et autres acteurs déjà engagés dans cette démarche sur :

- les risques sanitaires et environnementaux liés à l'usage des produits phytosanitaires,
- sur les techniques alternatives et sur la gestion différenciée des espaces urbains et des abords des infrastructures de transport,
- sur les orientations et objectifs du SAGE associés à cet enjeu en rappelant également les orientations du Grenelle de l'Environnement, du Plan Eco-Phyto 2018 et de l'arrêté préfectoral du 28 juillet 2011 limitant l'usage des produits phytosanitaires dans le département de l'Orne.

Ce plan de communication vise l'ensemble des usagers et des distributeurs, mais également les programmes d'éducation à l'environnement au sein des établissements scolaires pour sensibiliser le jeune public.

La structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les porteurs de programmes contractuels, l'Agence de l'eau, le Syndicat Départemental de l'Eau de l'Orne et la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles (FREDON) de Basse Normandie, participent à l'animation et au développement du projet de charte régional avec les jardineries et autres distributeurs de produits phytosanitaires non agricoles sur le territoire du SAGE. L'objectif est d'engager ces acteurs vers une démarche de conseils visant la réduction progressive et durable de la consommation des produits phytosanitaires au profit d'alternatives non chimiques (conseils sur les bonnes pratiques phytosanitaires, sensibilisation sur les risques environnementaux et sanitaires liés aux usages de pesticides, conseils sur des techniques de jardinage au "naturel"....). Elle s'inspire notamment du modèle de la charte d'entretien des espaces publics.

**ORIENTATION 3. RÉDUIRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE AGRICOLE****DISPOSITION 30 PROMOUVOIR ET DÉVELOPPER LES TECHNIQUES ALTERNATIVES À L'USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES EN AGRICULTURE, EN PRIORITÉ DANS LES ZONES À FORTE PRESSION AGRICOLE (CF. CARTE 1 DE L'ANNEXE CARTOGRAPHIQUE)**

La poursuite des actions et des programmes existants qui visent à développer le recours à des techniques alternatives de désherbage est encouragée. La structure porteuse du SAGE, associée aux porteurs de programmes contractuels (voir les dispositions 68 page 98) et à l'ensemble des partenaires techniques locaux (chambre d'agriculture, prescripteurs agricoles, associations de protection de l'environnement, etc.), propose, en fonction des besoins, des actions complémentaires, telles que des journées de sensibilisation ou de démonstration auprès des exploitants agricoles. Ces actions sont réalisées en priorité dans les secteurs à forte pression identifiés sur la cartographie 1 (présentée dans l'annexe cartographique).

Les exploitants agricoles sont encouragés à mettre en œuvre les solutions alternatives proposées.

**DISPOSITION 31 PROPOSER UN ACCOMPAGNEMENT INDIVIDUEL POUR INCITER LE CHANGEMENT DES SYSTÈMES AGRICOLES**

Le changement des systèmes agricoles vers l'agriculture biologique ou une agriculture plus économe en intrants pour contribuer à la réduction des usages de produits phytosanitaires, en priorité dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires identifiés par le SDAGE, est encouragé.



*Cette disposition renvoie donc à la disposition 7 de l'enjeu « nitrates » du présent PAGD.*

Pour la prise en compte spécifique des produits phytosanitaires, la CLE demande que les diagnostics individuels d'exploitation, recommandés par la disposition 5 du présent PAGD, intègrent :

- une analyse des pratiques agricoles en lien avec l'utilisation de produits phytosanitaires (manipulation des produits, période de traitement, fréquence...),
- un diagnostic précis des parcelles à inertie courte de transfert (analyse des caractéristiques des parcelles qui peuvent réduire le temps de transfert des produits vers les ressources en eau (distance au cours d'eau, pente, drainage, etc.)).

A partir des résultats du diagnostic précité, des conseils sont proposés et étudiés en concertation avec l'exploitant quant à l'allongement des rotations, la réduction des Indices de Fréquence de Traitement ou la mise en œuvre de techniques alternatives aux luttes chimiques, avec la proposition de mesures agro-environnementales adaptées.

## ORIENTATION 4. LIMITER LES RISQUES DE TRANSFERT DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES



Cette orientation renvoie aux dispositions 19 et 20 pour la restauration et la préservation des éléments fixes de paysage et du bocage.

## E. OXYGÉNATION

### 1) CONTEXTE

La quasi-totalité des cours d'eau du territoire présente un déclassement sur le bilan de l'oxygène. Deux paramètres sont à l'origine de ce déclassement, le taux de saturation en oxygène et, dans le cas de l'Ure et de la Rânette, le Carbone Organique Dissous (COD). Ce déclassement est essentiellement lié à un problème de qualité hydromorphologique des cours d'eau. L'atteinte du bon état au regard du bilan de l'oxygène relève donc de programmes d'interventions sur ces aspects.

L'objectif général est :

- Atteindre le bon état des masses d'eau superficielles.

### 2) DISPOSITIONS DU SAGE



Le déficit de qualité des cours d'eau dans le territoire relève essentiellement de leur état hydromorphologique. L'atteinte du bon état des masses d'eau superficielles renvoie ainsi aux actions préconisées sur les milieux aquatiques. Les dispositions correspondantes sont présentées dans la rubrique consacrée à l'enjeu « milieux aquatiques ».

## IV.2. SÉCURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

### 1) CONTEXTE

La production actuelle d'eau potable sur le territoire répond aux besoins. L'évolution démographique prévue est relativement faible, la population devrait rester stable, les volumes consommés sont en baisse constante au cours des dernières années. Les besoins futurs seront donc a priori satisfaits. Cette tendance est confortée par la mise en œuvre de programmes d'actions autour des captages les plus sensibles sur le territoire, contribuant ainsi à la sécurisation de l'approvisionnement futur. Un risque subsiste cependant sur la façade Est du territoire sensible aux phénomènes d'étiages. L'approvisionnement pourrait s'y avérer insuffisant face une succession d'années sèches. Les sites de production ne sont pas interconnectés et il n'existe a priori pas de projet à court terme compte tenu du coût à prendre en charge.

L'objectif général est la reconquête de la qualité des ressources afin de satisfaire l'alimentation en eau potable, avec la volonté du SAGE d'appuyer les orientations partagées avec le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP). Deux objectifs sont ainsi visés :

- Atteindre le bon état, tant qualitatif que quantitatif, des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable
- Affirmer la nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable

Pour atteindre les objectifs fixés par le présent SAGE, les mesures du SAGE sont déclinées selon les orientations suivantes :

- S'inscrire en priorité dans un objectif de reconquête de la qualité des ressources pour sécuriser l'alimentation en eau potable (en priorité par rapport à des actions curatives) (Orientation 1)
- Suivre les études et les travaux liés à la préservation de la ressource tant du point de vue qualitatif que quantitatif (Orientation 2)
- Affirmer la nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable (Orientation 3)

### 2) DISPOSITIONS DU SAGE

#### ORIENTATION 1. S'INSCRIRE EN PRIORITÉ DANS UN OBJECTIF DE RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DES RESSOURCES POUR SÉCURISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (EN PRIORITÉ PAR RAPPORT À DES ACTIONS CURATIVES).



Les dispositions QE inscrites pour l'enjeu « qualité physico-chimique des ressources », pour les sous-enjeux « nitrates » et « produits phytosanitaires » en particulier, font partie intégrante de la reconquête de la qualité des eaux brutes.



### DISPOSITION 32 PRIORISER DANS LES ACTIONS ENGAGÉES POUR SÉCURISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE LA RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DES EAUX BRUTES SUR LES DÉMARCHES CURATIVES

Les actions pour la reconquête de la qualité des eaux brutes sont priorisées par rapport à toute action ou mesure curative pour l'alimentation en eau potable.

Les solutions préventives sont ainsi explorées et évaluées avant d'envisager la mise en œuvre d'actions curatives et ces dernières ne sont réalisées qu'en l'absence de mesures préventives adaptées. Dans une situation d'urgence qui les justifie, des solutions curatives peuvent être mises en œuvre en parallèle de mesures préventives.

Les décisions relatives à l'octroi des aides publiques dans le domaine de l'alimentation en eau potable doivent être compatibles avec les principes précités.

## ORIENTATION 2. SUIVRE LES ÉTUDES ET LES TRAVAUX LIÉS À LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE TANT DU POINT DE VUE QUALITATIF QUE QUANTITATIF

Le SAGE appuie la mise en œuvre des études et des travaux liés à la préservation de la ressource en eau tant du point de vue qualitatif que quantitatif, qui font partie de la priorité 2 du SDAEP.

La mise en place de périmètres de protection des captages (PPC) est préconisée par le SDAEP. Les procédures ont été engagées sur l'ensemble des captages présents sur le territoire du SAGE et quasiment achevées.

### DISPOSITION 33 SUIVRE LES ACTIONS DE PRÉSERVATION DES RESSOURCES

Le SDAEP préconise sur un certain nombre de captages du territoire, au nord d'Argentan, dans le SIAEP de la source de Commeaux et dans le SIAEP de Sées notamment, la mise en place d'animation et d'actions pour préserver la qualité des ressources.

Les structures porteuses des programmes préconisés par le SDAEP pour préserver les ressources exploitées pour l'alimentation en eau potable sont invités à transmettre annuellement à la structure porteuse du SAGE un bilan des actions réalisées.

La structure porteuse du SAGE informe à son tour la CLE de l'état d'avancement de ces démarches par un bilan annuel.

### DISPOSITION 34 METTRE EN PLACE UNE GESTION PATRIMONIALE DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE L'EAU POTABLE

La mise en place d'une gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable est prévue par la réglementation.

**L'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales, modifiées par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) impose aux communes la réalisation avant fin 2013 d'un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution dont le contenu, précisé par l'article D. 2224-5-1 du même code, est le suivant :**

- un plan des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesure ;
- un inventaire des réseaux avec la mention des linéaires de canalisations, la catégorie de l'ouvrage, des informations cartographiques ainsi que les informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres des canalisations. Ces descriptifs doivent être mis à jour annuellement.

**le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable. Un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable doit notamment être établi avant le 31 décembre 2013.**

Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents sont encouragés à réaliser un schéma directeur d'alimentation en eau potable, à l'échelle de leur territoire, d'ici fin 2016 et à mettre à jour régulièrement le diagnostic des réseaux d'eau potable, *a minima* tous les 10 ans.

Ces schémas intègrent les orientations du schéma départemental d'alimentation en eau potable de l'Orne, ainsi que le principe d'une mise en place progressive d'une gestion patrimoniale des réseaux de distribution.

La gestion patrimoniale des réseaux de distribution d'eau potable peut se traduire notamment par :

- La réalisation de diagnostics de l'état des réseaux ;
- La mise en place d'un outil SIG permettant le recensement, la localisation et la mise en mémoire des casses, la constitution d'une mémoire des travaux réalisés,... ;
- La planification sur le long terme des programmes de travaux de renouvellement des réseaux ;
- L'anticipation du coût de ces programmes dans la politique tarifaire de la collectivité.

Les collectivités compétentes sont invités à transmettre annuellement à la structure porteuse du SAGE leurs bilans annuels d'activités et leurs rapports annuels sur le prix et la qualité du service public de l'eau potable afin de suivre les projets réalisés ou à venir en terme de sécurisation mais aussi l'évolution de plusieurs indicateurs liés au tableau de bord du SAGE (quantités prélevées, rendement des réseaux, prix de l'eau, etc.).

La structure porteuse du SAGE assure la présentation d'un bilan annuel à la CLE sur l'état d'avancement des descriptifs détaillés des réseaux et sur l'évolution des rendements des réseaux de distribution d'eau potable à l'échelle du territoire.

#### DISPOSITION 35 SURVEILLER LA QUALITÉ DES RESSOURCES EXPLOITÉES ET EXPLOITABLES À L'AMONT DE CHAQUE PRISE D'EAU ET DÉVELOPPER LES RÉSEAUX DE SURVEILLANCE PIÉZOMÉTRIQUE ET DE JAUGEAGE

Le SDAEP recommande un suivi de l'état qualitatif et quantitatif des ressources exploitées ou exploitables du territoire.

↳ Le SAGE participe à cette orientation, pour l'aspect qualitatif, avec les dispositions 2, 3, 4, 23, 24 et 25 qui prévoient des points de suivi complémentaire de la qualité des nappes souterraines sur le territoire.

↳ Le SAGE participe à cette orientation, pour l'aspect quantitatif, avec la disposition GQ .Es.1 qui prévoit la mise en place de stations de mesure piézométrique supplémentaires sur le territoire.

### ORIENTATION 3. AFFIRMER LA NÉCESSITÉ DE SÉCURISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

#### DISPOSITION 36 SÉCURISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE SUR LA FAÇADE EST DU TERRITOIRE

Le SDAEP a identifié des problèmes quantitatifs sur la façade est du territoire, liés à un surpompage des ressources en période de pointe, dans ce secteur sensible aux périodes d'étiage de par sa situation en tête de bassin versant.

Les structures compétentes pour l'alimentation en eau potable sont appelées à engager, collectivement, une réflexion sur les mesures nécessaires à mettre en œuvre pour assurer à terme la sécurisation de l'alimentation en eau potable sur la façade est du territoire, notamment une amélioration des interconnexions et du rendement.

### IV.3. QUALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES (HYDROMORPHOLOGIE ET CONTINUITÉ ECOLOGIQUE)

#### 1) CONTEXTE

Les cours d'eau du bassin versant de l'Orne Amont présentent d'importantes différences en fonction de leurs caractéristiques géodynamiques et des pressions et perturbations d'origine anthropique qu'ils subissent ou ont subi.

Les cours d'eau du territoire se distinguent également par rapport à l'état d'avancement des différentes démarches d'analyse, de diagnostic et de restauration. Certains secteurs du bassin versant sont bien connus, ayant fait l'objet d'un diagnostic et d'un programme opérationnel de travaux de restauration, porté par une maîtrise d'ouvrage bien identifiée (les travaux de restauration sont en cours). D'autres cours d'eau sont au contraire très mal connus à ce jour, n'ayant pas fait l'objet de programmes de restauration et aucune maîtrise d'ouvrage n'étant aujourd'hui identifiée pour porter ce type d'actions.



*Au regard de ces différentes composantes, 7 grands secteurs ont été étudiés dans le cadre du scénario tendanciel. Un tableau présenté en annexe 3, page 128, présente l'analyse globale des tendances sur ces secteurs (du plus « positif » en vert, au plus « négatif » en rouge »).*

La CLE a validé en mai 2012 une étude sur l'altération hydromorphologique des cours d'eau sur le territoire du SAGE, dont les conclusions ont été reprises dans le cadre de l'élaboration du SAGE.

L'objectif général est :

- Atteindre/Ne pas dégrader le bon état écologique en application de la DCE sur l'ensemble des cours d'eau du territoire

Les mesures du SAGE visant à atteindre l'objectif unique fixé pour cet enjeu sont structurées selon les grandes orientations suivantes :

- Améliorer le suivi de l'état écologique des masses d'eau (Orientation 1)
- Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau (Orientation 2)
- Restaurer la continuité écologique des cours d'eau (Orientation 3)
- Préserver les milieux et les espèces remarquables (Orientation 4)

#### 2) DISPOSITIONS DU SAGE

**A noter :** les dispositions de cet enjeu reposent en grande partie sur les orientations identifiées par l'étude<sup>5</sup> de caractérisation de l'altération hydromorphologique des cours d'eau du territoire du SAGE Orne amont.



*L'étude de caractérisation de l'altération hydromorphologique des cours d'eau du territoire du SAGE Orne amont a permis de définir des logiques d'action à partir du diagnostic réalisé sur les cours d'eau du territoire. La priorité de ces logiques d'action a été hiérarchisée selon trois niveaux, en fonction des objectifs DCE et du niveau d'altération des cours d'eau :*

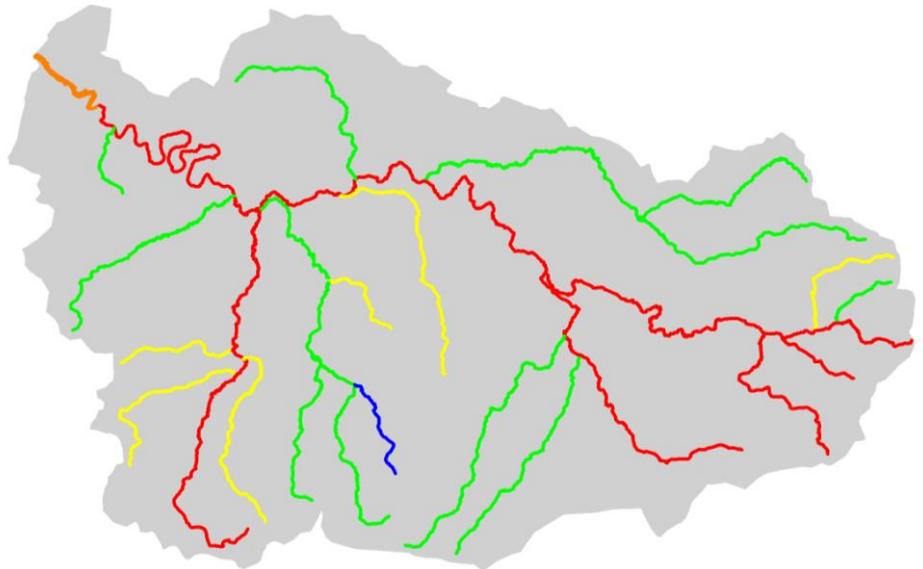
- non prioritaire,
- priorité à moyen terme,
- priorité à court terme.

<sup>5</sup> "Caractérisation de l'altération hydromorphologique des cours d'eau du territoire du SAGE Orne amont », IIBO, 2012

### Objectifs d'état écologique des masses d'eau du territoire du SAGE Orne amont

#### Objectifs et échéance DCE

- Très bon état 2015
- Bon état 2015
- Bon état 2021
- Bon état 2027
- Bon potentiel (Plan d'eau)



## ORIENTATION 1. AMÉLIORER LE SUIVI DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES MASSES D'EAU

### DISPOSITION 37 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE ET SUIVRE L'ÉTAT DCE DES MASSES D'EAU

La structure porteuse du SAGE veille sur le suivi de l'état des cours d'eau mis en place pour l'application de la Directive Cadre sur l'Eau.

L'évolution de l'état est mise en relation avec les actions de restauration et de renaturation réalisées dans le cadre des Programmes Pluriannuels de Restauration et d'Entretien (PPRE) (voir les dispositions suivantes). L'objectif est d'assurer pour cela un suivi de l'ensemble des masses d'eau du territoire du SAGE. Si besoin, un suivi complémentaire à l'existant est mis en place par les porteurs de programmes contractuels ou par la structure porteuse du SAGE, en concertation avec l'Agence de l'eau, pour évaluer l'état écologique des masses d'eau à partir d'indicateurs biologiques.

Parallèlement, les porteurs de programmes contractuels, ou à défaut la structure porteuse du SAGE, avec l'appui des partenaires locaux (ONEMA, AAPPMA, Fédération de Pêche, etc.), sont appelés à évaluer le potentiel piscicole des cours d'eau du territoire du SAGE. L'objectif est de caractériser le domaine et le potentiel piscicole des cours d'eau afin d'orienter les actions en faveur des espèces cibles normalement présentes. Cette démarche participe également à l'homogénéisation des approches envisagées dans le cadre des PPRE. Elle consiste à réaliser des pêches électriques pour analyser dans un second temps les peuplements (espèces, classes d'âge...), la diversité des habitats piscicoles (surfaces favorables à la reproduction, diversité des zones favorables aux différentes étapes des cycles biologiques des espèces cibles...).

L'évaluation de l'état écologique des masses d'eau est réalisée, à partir des différents suivis, dans les 6 ans qui suivent l'approbation du SAGE, en priorisant les secteurs où leur nécessité a été reconnue à court terme par l'étude hydromorphologique réalisée en 2012.

## ORIENTATION 2. RESTAURER L'HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU



*Le Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien des cours d'eau (PPRE) est un outil de planification technique et financière qui répond à :*

- une approche globale et cohérente des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant,
- la concertation locale,
- la recherche d'un bon potentiel ou d'un bon état écologique,
- le maintien des fonctionnalités par un entretien raisonné.

*Les porteurs de PPRE sont habilités à intervenir sur l'ensemble du bassin versant, pas seulement sur le lit mineur des cours d'eau. Ils sont donc susceptibles de porter également des actions liées aux zones humides et aux transferts.*

*Ce programme est établi entre l'Agence de l'eau et le maître d'ouvrage sur une période de 5 à 10 ans. Il prévoit des actions pour la restauration et l'entretien des cours d'eau, ainsi que les plans de financement correspondants.*



*L'hydromorphologie des cours d'eau concerne l'étude des relations dynamiques entre, d'une part, la caractéristique des fonds des lits (sédiments) et les caractéristiques hydrauliques (énergie de l'eau), et, d'autre part, les formes (morphologie des lits, des berges) qui résultent de leurs interactions.*

*Les processus hydromorphologiques sont à l'origine de la création des habitats auxquels sont inféodées les communautés vivantes aquatiques qui sont à la base, notamment, de l'évaluation de l'état écologique.*

### DISPOSITION 38 PORTER DES PROGRAMMES PLURIANNUELS DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU SUR L'ENSEMBLE DU BASSIN DE L'ORNE AMONT

La poursuite des Programmes Pluriannuels de Restauration et d'Entretien des cours d'eau qui sont actuellement engagés sur le territoire du SAGE est encouragée.

Dans les secteurs qui restent orphelins d'une maîtrise d'ouvrage opérationnelle, les collectivités territoriales et leurs groupements sont incités à engager une réflexion quant à la création ou à la structuration de maîtrises d'ouvrage adaptées pour porter des programmes d'action de restauration et d'entretien des cours d'eau.

Au regard de l'ampleur des actions à réaliser sur le territoire, le présent SAGE pose le principe d'un étalement des actions avec un objectif de finalisation à 2027, tout en s'attachant à prioriser les actions en fonction des objectifs établis dans le cadre du SDAGE à 2021 et 2027, et en fonction des orientations définies dans l'étude hydromorphologique.

La structuration de la maîtrise d'ouvrage est compatible avec le respect des objectifs fixés, par exemple :

- pour les masses d'eau dont l'objectif de bon état est fixé à 2021, la maîtrise d'ouvrage est mise en place en 2015 au plus tard,
- pour les masses d'eau avec un objectif de bon état fixé à 2027, la maîtrise d'ouvrage est mise en place en 2021 au plus tard.

Cela implique une couverture de l'intégralité du territoire par une maîtrise d'ouvrage opérationnelle, au plus tard, en 2021.

Ces structures définissent des programmes d'actions dans un objectif d'atteinte du bon état écologique, qui prennent notamment en compte la disposition 53 du SDAGE. La restauration de l'hydromorphologie et de la continuité écologique des cours d'eau représentent les axes prioritaires de ces plans d'actions. Ces programmes doivent mettre en évidence des priorités d'interventions à l'échelle du sous-bassin versant et des masses d'eau notamment au regard de l'écart à l'objectif de bon état. Ils précisent le calendrier prévisionnel d'interventions, les moyens financiers nécessaires à leur réalisation, mais également la hiérarchisation géographique des différentes catégories d'interventions (restauration/entretien de la ripisylve, restauration de la continuité écologique...) ou compartiment (lit mineur, lit majeur, berges, ripisylve).



*Les principaux porteurs potentiels de programmes sur les cours d'eau, identifiés à l'heure actuelle sur le territoire du SAGE, sont présentés sur une carte proposée en annexe 2, pages 126.*

**DISPOSITION 39 PRENDRE EN COMPTE LE PETIT CHEVELU HYDROGRAPHIQUE DANS LES PROGRAMMES DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU**

*Les têtes de bassin versant représentent le petit chevelu hydrographique (rang de Strahler 1 et 2) soit l'extrême amont des cours d'eau. Elles peuvent constituer pour l'ensemble du bassin des zones d'intérêt écologique (biodiversité, zone de reproduction de migrateurs, etc.) mais également des zones potentiellement de bonne qualité mais parfois fragiles.*

*Leur état peut déterminer celui de la masse d'eau toute entière car les têtes de bassin versant conditionnent l'état qualitatif et quantitatif en aval.*

Il est préconisé aux structures opérationnelles (collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de programmes contractuels et autres structures compétentes pour la restauration et l'entretien des cours d'eau) d'intégrer le petit chevelu hydrographique (voir la carte 5 de l'annexe cartographique) dans les études préalables et dans les programmes d'actions dès leur élaboration.

La prise en compte du petit chevelu hydrographique implique un linéaire de prospection beaucoup plus conséquent. Pour optimiser les moyens consacrés aux diagnostics, il est ainsi recommandé d'étendre la prospection au réseau secondaire, uniquement si le diagnostic du réseau principal révèle une responsabilité de l'état du petit chevelu hydrographique dans la dégradation de ce réseau principal.



Cette disposition est complétée par l'article 2 du règlement du SAGE qui encadre l'implantation d'installations, ouvrages, travaux ou activités dans le lit mineur des cours d'eau et au niveau des berges des têtes de bassin versant.

**DISPOSITION 40 RÉALISER LES OPÉRATIONS DE RESTAURATION DE LA QUALITÉ HYDROMORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU**

Les PPRE, existants ou mis en place (voir la disposition 68 page 98), ont vocation à intégrer des opérations de restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau en adéquation avec les premières logiques d'action définies dans l'étude réalisée dans le cadre du SAGE sur l'altération hydromorphologique des cours d'eau et en adéquation avec les altérations identifiées lors des diagnostics préalables. Quatre grands volets doivent notamment être pris en compte dans les programmes mis en œuvre :

- la restauration des berges (retrait des protections de berges à faibles enjeux, renaturation des berges, amélioration des conditions d'ombrage des cours d'eau, etc.) ;
- l'entretien régulier des berges et des cours d'eau (mise en place ou réparation de clôtures afin de limiter la divagation du bétail en lit mineur et stabiliser les berges, entretien raisonné de la ripisylve, retrait ciblé des embâcles constituant une entrave à la continuité écologique ou susceptible d'accroître le risque inondation au droit de sites à enjeux) ;
- la diversification des habitats aquatiques en lit mineur comprenant des opérations de restauration légère qui ne modifient pas de façon significative la géométrie du cours d'eau (réalisation de petits aménagements piscicoles ou exhaussement du fond du lit mineur par exemple) et des opérations de restauration lourde qui modifient significativement la géométrie du cours d'eau (reméandrage des cours d'eau rectifiés, création d'un lit d'étiage dans le cas d'un lit mineur sur-élargi, etc.) ;
- la restauration et la protection des fonctionnalités biologiques et de la connectivité des annexes hydrauliques remarquables (suppression de rehausses artificielles de berges ou de digues longitudinales en lit majeur, création ou restauration des zones de mobilité du lit mineur, retalutage des berges pour créer des zones régulièrement immergées en hautes eaux (frayères à brochet), etc.).



*Les cartes de localisation des secteurs prioritaires établies dans le cadre de l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques sont présentées en annexe 4, page 129.*

**DISPOSITION 41 DIAGNOSTIQUER ET RÉDUIRE L'IMPACT NÉGATIF DES PLANS D'EAU SUR COURS D'EAU**

Extrait du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands : « Les plans d'eau remplissent un certain nombre de fonctions : régulation des débits, production d'énergie électrique, irrigation, épuration, alimentation en eau potable, pisciculture... Egalement lieux de loisirs, les plans d'eau ont un fort potentiel économique et touristique. Toutefois, les effets néfastes qu'ils peuvent engendrer sur les caractéristiques physico-chimiques, les écoulements et les populations faunistiques des cours d'eau sont parfois importants et difficilement réversibles. »

Les PPRE ont vocation à comporter un inventaire-diagnostic des plans d'eau sur le territoire dans un délai de 2 ans après la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE. Pour assurer la cohérence et l'homogénéité de ces démarches à l'échelle du territoire du SAGE, la CLE se propose de valider une grille d'analyse multicritères de l'impact des plans d'eau et des usages qui leur sont associés.

Cette démarche vise en priorité les plans d'eau en barrage des cours d'eau. Selon les conclusions du diagnostic réalisé, un plan d'actions spécifique est élaboré pour réduire ou supprimer les impacts négatifs sur les milieux aquatiques dans le cadre de chaque PPRE. Des préconisations d'aménagement ou de suppression sont ainsi étudiées au cas par cas en concertation avec les propriétaires ou les collectivités concernées.

La structure porteuse du SAGE assure le suivi et la coordination de cette démarche à l'échelle du SAGE pour le compte et sous validation de la CLE. La structure porteuse du SAGE assure également la centralisation de l'ensemble des données relatives aux inventaires « plans d'eau » afin d'avoir une vue d'ensemble de la situation à l'échelle du territoire.



Les cartes de localisation des secteurs prioritaires établies dans le cadre de l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques sont présentées en annexe 4, page 129.

**DISPOSITION 42 ENCADRER LA CRÉATION OU L'EXTENSION DE PLANS D'EAU**

La disposition 104 du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands recommande de « Limiter de façon spécifique la création de plans d'eau ».

Le SDAGE recommande d'interdire la création de plans d'eau dans les cas suivants (voir la carte 6 de l'annexe cartographique) :

- Les ZNIEFF de type 1 ou concernées par un arrêté de biotope ;
- Dans les sites Natura 2000 où les résultats de l'évaluation d'incidence ont montré que le plan d'eau affecterait de façon notable le site [...] ;
- Sur les bassins versants à contexte salmonicole identifiés par les Plans Départementaux de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles [...] ;
- Dans les zones humides remarquables (ZHIEP, ZSGE) et dans les zones humides à enjeu identifiées par la CLE (voir la disposition 52) ;
- Sur les têtes de bassin (rang 1 et 2) avec rejet dans un cours d'eau.

Une analyse de la vulnérabilité des masses d'eau au cumul des plans d'eau a été réalisée dans le cadre de l'état des lieux du SAGE, à partir des données de l'inventaire réalisé par la DDT en 2008-2009. Elle a permis d'identifier les masses d'eau les plus sensibles compte tenu de la densité de plans d'eau présents. L'analyse a mis en évidence à la fois l'impact des plans d'eau de grande surface et celui des plans d'eau de petite taille mais présents en grand nombre sur certains secteurs.

Les décisions relatives aux opérations de création ou d'extension de plans d'eau, soumises à déclaration ou autorisation en application des articles L. 214-1 et R. 214-1 du code de l'environnement (rubrique 3.2.3.0. de la nomenclature en vigueur au jour de la publication du SAGE), situées en dehors des zones fortement ou très fortement vulnérables identifiées sur la carte 7 de l'annexe cartographique, sont compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif :

- de protection de la fonctionnalité et du patrimoine biologique des écosystèmes aquatiques et des zones humides ;
- de conciliation des volumes prélevés par les barrages et les plans d'eau avec les exigences du milieu aquatique et le maintien des autres usages de la ressource ;



Cette disposition est renforcée par l'article 3 du règlement du SAGE qui encadre la création de plans d'eau dans les secteurs identifiés comme fortement ou très fortement vulnérables (voir la carte 7 de l'annexe cartographique).

### ORIENTATION 3. RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU



*La continuité écologique introduite par la Directive Cadre sur l'Eau est définie comme la libre circulation des organismes vivants et leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri, le bon déroulement du transport naturel des sédiments ainsi que le bon fonctionnement des réservoirs biologiques (connexions, notamment latérales, et conditions hydrologiques favorables).*

▣ *L'orientation 16 du SDAGE vise à assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux des masses d'eau. Elle appuie les recommandations du Plan de Gestion des POissons Migrateur (PLAGEPOMI) qui vise à réduire le taux d'étagement des axes d'intérêt migrateur à un objectif de 30%.*

▣ *La disposition 60 du SDAGE vise à décloisonner les cours d'eau pour améliorer la continuité écologique. Elle préconise notamment la suppression ou l'arasement partiel des ouvrages n'ayant plus de fonction définie et l'aménagement des ouvrages qui sont fonctionnels (navigation, hydroélectricité...).*

▣ *L'article L214-17 du Code de l'Environnement prévoit le classement des cours d'eau selon deux listes :*

- *Les cours d'eau de la liste 1, correspondent à 3 catégories de cours d'eau. Ceux en très bon état écologique, les réservoirs biologiques (notion définie dans l'article R214-108 du code de l'environnement) et ceux à fort enjeux pour les poissons migrateurs amphihalins. Tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique ne peut y être autorisé ou concédé.*
- *Les cours d'eau de la liste 2 sont ceux sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs (amphihalins ou non), tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par l'autorité administrative (en concertation avec le propriétaire/exploitant) dans un délai de 5 ans suivant l'arrêté de classement (l'arrêté de classement a été signé le 4 décembre 2012).*

**DISPOSITION 43 RÉALISER UN DIAGNOSTIC PARTAGÉ DE L'ENSEMBLE DES OUVRAGES SITUÉS SUR LES COURS D'EAU**

Un diagnostic partagé des ouvrages est réalisé par les porteurs de PPRE sur l'ensemble du territoire à partir d'une grille d'évaluation multicritères validée par la CLE. Cette grille est cohérente avec celle de l'ONEMA. Le diagnostic consiste à évaluer les impacts distincts de l'ouvrage sur le milieu et sur les usages, et à identifier les actions à mettre en œuvre pour améliorer la continuité écologique.

Ce diagnostic est réalisé en concertation étroite avec les services de l'Etat et le propriétaire et/ou gestionnaire de l'ouvrage, en priorité sur les cours d'eau classés en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement (voir la carte 8 de l'annexe cartographique), afin de mener les actions nécessaires au rétablissement de leur continuité écologique dans le délai fixé par la réglementation en vigueur.

**DISPOSITION 44 RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE AU DROIT DES OUVRAGES**

Les PPRE (voir les dispositions 68, page 98, et 38, page 74) assurent la définition d'un plan d'actions sur la base du diagnostic préalable. Suite aux éléments recueillis, les solutions techniques envisageables sont étudiées au cas par cas, en étroite collaboration avec les propriétaires concernés. Le choix est effectué en fonction des priorités affichées par les dispositions 60 à 63 du SDAGE :

- Pour les ouvrages sur lesquels il y a remise en cause de l'ouvrage et de son usage (plus de fonction définie, abandon de l'ouvrage, problèmes de gestion et d'entretien, ouvrage non autorisé, etc.) :
  - Priorité à l'arasement ou le dérasement des ouvrages (seule solution permettant une restauration complète de la continuité écologique) ;
  - Si l'effacement n'est pas pertinent pour des raisons liées à la sécurité, à la préservation du patrimoine, à l'intérêt collectif ou pour d'autres usages comme les activités économiques : modifications partielles avec maintien d'une partie d'ouvrage (ouverture permanente des vannages, arasement partiel de l'ouvrage, etc.).
- Pour les ouvrages dont la présence et l'exploitation ne sont pas remis en cause (usage identifié et autorisé) : aménagement, gestion, surveillance et entretien adaptés de l'ouvrage (dispositifs de franchissements adaptés pour la montaison et la dévalaison, arrêts de turbinage, etc.).

Le choix de la solution prend également en compte le classement des cours d'eau, les logiques d'actions définies par l'étude de caractérisation de l'altération hydromorphologique, les conditions d'autorisation pour les aménagements au titre du Code de l'Environnement, au regard de leur faisabilité technico-économique et des modalités de financement possible.

Cependant une coordination est assurée à l'échelle des sous-bassins versants et du territoire du SAGE par la CATER, en concertation avec la structure porteuse du SAGE, afin d'assurer la cohérence hydrographique de la restauration de la continuité écologique.

En tout état de cause, seul le préfet a compétence d'une part pour statuer sur la pérennité du droit d'eau et d'autre part sur les mesures à mettre en œuvre afin de satisfaire à la continuité écologique.



Cette disposition est complétée par l'article 4 du règlement du SAGE qui encadre l'implantation d'installations, ouvrages, travaux ou activités, constituant un obstacle à la continuité écologique, dans le lit mineur des cours d'eau.



*Les cartes de sectorisation et de priorisation des logiques d'actions établies dans le cadre de l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques sont présentées en annexe 4, page 129.*

*Les cartes présentant l'état de la connaissance du taux d'étagements des cours d'eau et le niveau de fiabilité de la donnée sont présentées en annexe 8, page 136.*

**DISPOSITION 45 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU TRANSIT SÉDIMENTAIRE AU SEIN DE LA RETENUE DE RABODANGES ET AU DROIT DE L'OUVRAGE HYDROÉLECTRIQUE**

La CLE incite le concessionnaire à réaliser un relevé bathymétrique de la retenue de Rabodanges au cours de la première version du SAGE. L'objectif de ce relevé est d'évaluer, sur le long terme, l'impact du complexe de Rabodanges (retenue et ouvrages) sur la dynamique sédimentaire de l'Orne. Ce relevé constituera l'état initial du suivi.

Les résultats sont communiqués à la structure porteuse du SAGE qui, à son tour, rend compte auprès de la CLE.

**DISPOSITION 46 AMÉLIORER LA CONTINUITÉ DE L'ANGUILLE AU DROIT DE RABODANGES**

Suite à la finalisation de l'étude qui vise à améliorer la connaissance de la montaison/dévalaison de l'anguille au droit du système de Saint-Philbert/Rabodanges et à étudier les possibilités de restauration de l'anguille, EDF est invité à mettre en œuvre les meilleures solutions technico-économiques, en étroite collaboration avec la structure porteuse des SAGE Orne amont et Orne moyenne en cohérence avec la disposition 63 du SDAGE.

**DISPOSITION 47 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME SAINT-PHILBERT/RABODANGES ET DE TOUS LES ENJEUX LIÉS À SA GESTION**

La structure porteuse du SAGE, ou toute autre maîtrise d'ouvrage compétente, se voit confier la réalisation d'une étude sur le fonctionnement global du système Saint-Philbert/Rabodanges. Cette étude est réalisée en concertation étroite avec le concessionnaire du barrage de Rabodanges. Elle vise ainsi à identifier et évaluer l'impact du système sur le milieu et plus généralement l'ensemble des enjeux impliqués par la gestion de ce système. Cette étude consiste en priorité à recenser, collecter et synthétiser la connaissance disponible (études ou suivis existants). Des études complémentaires sont menées si d'autres éléments d'appréciation et d'expertise sont nécessaires.

Cette étude vise également à recenser les usages de la retenue et à identifier les conflits éventuels. Suite à cette étude, la structure porteuse du SAGE organise une concertation entre les différentes catégories d'acteurs afin de trouver des solutions qui permettent de concilier l'ensemble des usages.

**ORIENTATION 4. PRÉSERVER LES MILIEUX ET LES ESPÈCES****DISPOSITION 48 SUIVRE LES ESPÈCES REMARQUABLES DU TERRITOIRE**

La poursuite ou la mise en œuvre des campagnes de suivi de l'évolution des populations d'espèces remarquables ou patrimoniales du territoire est encouragée. Les structures concernées, porteurs de programmes Natura 2000 et Parc Naturel Régional notamment, les porteurs de programmes contractuels « milieux aquatiques » ou, à défaut, la structure porteuse du SAGE sont invités à poursuivre les démarches existantes (inventaire, prospections, etc.) et à les engager dans les autres secteurs.

Ce suivi vise à disposer d'une connaissance suffisante des populations d'espèces remarquables ou patrimoniales à l'échelle du territoire afin de définir des mesures de gestion, de préservation ou de reconquête adaptées au territoire. Il concerne notamment les espèces suivantes : la loutre, la mulette épaisse et l'écrevisse à pieds blancs.

**DISPOSITION 49 LIMITER LE DÉVELOPPEMENT DES ESPÈCES ENVAHISSANTES/INVASIVES**

La structure porteuse du SAGE a vocation à centraliser les informations sur les foyers de prolifération d'espèces envahissantes ou invasives mis en évidence sur le territoire, et d'animer un réseau qui associe l'ensemble des acteurs concernés sur le territoire (fédérations de chasse, fédérations de pêche, collectivités, gestionnaires d'infrastructures, etc.).

La structure porteuse du SAGE met en place, en collaboration avec le conservatoire des espaces naturels de Basse-Normandie, un plan de communication et de sensibilisation spécifique qui apporte des éléments de connaissance sur les espèces envahissantes ou invasives, l'évolution des foyers de prolifération, les moyens de prévention et de lutte, en s'appuyant sur l'expérience et la connaissance des acteurs du territoire qui sont déjà engagés dans ces démarches.

A partir de ces informations, les porteurs de PPRE organisent et coordonnent des programmes d'actions de prévention et de lutte cohérents à l'échelle du territoire, qui associent l'ensemble des acteurs concernés et qui peuvent potentiellement se porter maîtres d'ouvrage.



*Les cartes de sectorisation et de priorisation des logiques d'actions établies dans le cadre de l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques sont présentées en annexe 4, page 129.*

**DISPOSITION 50 ETABLIR UN PLAN DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION SUR LES ENJEUX LIÉS AUX COURS D'EAU**

La structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les porteurs de programmes contractuels et les autres acteurs déjà engagés dans cette démarche, réalise un plan de communication et de sensibilisation spécifique soumis à validation de la CLE, puis diffusé à l'échelle du territoire du SAGE.

Ce plan de communication aborde notamment les enjeux liés aux milieux aquatiques (hydromorphologie et continuité écologique), aux espèces et aux milieux remarquables. Il favorise le recours à des retours d'expérience sur des sites pilotes ou à des vitrines d'actions relatives à ces thématiques.

Les porteurs de programmes contractuels ou les associations sont impliqués en tant que relais locaux pour la diffusion de ce plan de communication et de sensibilisation auprès des acteurs de leur territoire.

## IV.4. ZONES HUMIDES

### A. CONTEXTE

La vallée de l'Orne a été fortement impactée par les opérations de drainage des zones humides et de recalibrage des cours d'eau. On estime que 22% de la surface du territoire a été drainée au cours du XXème siècle. Ce phénomène a progressé entre 1979 et 2000, le recalibrage des cours d'eau étant souvent réalisé en même temps que le drainage des parcelles adjacentes.

Des premiers éléments de connaissance des zones humides sont disponibles sur le territoire. La DREAL de Basse Normandie a engagé depuis 2004 avec la collaboration de multiples partenaires (Parcs naturels régionaux, ONEMA, lycée agricole de Sées) une cartographie régionale des territoires humides. Elle repose sur l'exploitation de la BD Ortho de l'IGN (image aérienne en vraies couleurs, verticale, redressée et géo référencée) et des autres référentiels numériques disponibles (Scan25 d'IGN, géologie, relief...). Ce travail a permis d'identifier une grande majorité des milieux humides.

Les objectifs généraux sont :

- Mieux connaître les zones humides
- Préserver les zones humides
- Gérer les zones humides
- Restaurer des zones humides (atteindre 10% de surface de zones humides supplémentaire)

Pour atteindre les objectifs fixés par le présent SAGE, les mesures du SAGE ont été déclinées par grandes orientations correspondant à chacun d'entre eux :

- Améliorer la connaissance du patrimoine « zones humides » sur l'ensemble du bassin de l'Orne amont (Orientation 1)
- Préserver les zones humides (Orientation 2)
- Gérer les zones humides (Orientation 3)
- Restaurer des zones humides supplémentaires (Orientation 4)

### B. DISPOSITIONS DU SAGE



*Les secteurs à présomption forte de présence de zones humides : ce sont les zones ou enveloppes au sein desquelles l'étude de prélocalisation réalisée par la DREAL a défini une forte probabilité d'identifier une zone humide effective. La confirmation nécessite une reconnaissance de terrain.*

*Les zones humides effectives : elles répondent à la définition de la loi sur l'eau et satisfont aux critères de présence d'une végétation hygrophile et/ou d'hydromorphie des sols. Elles peuvent correspondre à la totalité ou à une partie du zonage « à présomption forte de présence de zones humides ».*

*Les zones humides prioritaires : parmi les zones humides effectives, celles-ci remplissent une ou plusieurs fonctions nécessitant une préservation, protection spécifique de par leur rôle hydrologique ou écologique à l'échelle du bassin versant. La notion de prioritaire peut être attribuée en tenant compte de l'importance de ces fonctions et des valeurs des zones humides mais aussi du niveau de « pressions/menaces » pesant sur ces milieux.*

## ORIENTATION 1. AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DU PATRIMOINE « ZONES HUMIDES » SUR L'ENSEMBLE DU BASSIN DE L'ORNE AMONT

### DISPOSITION 51 RÉALISER DES INVENTAIRES DE TERRAIN POUR IDENTIFIER ET CARACTÉRISER LES ZONES HUMIDES « EFFECTIVES » DU TERRITOIRE



Le site <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/> rassemble des informations utiles sur les zones humides, notamment sur leur identification et leur délimitation.

Les communes et/ou les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale compétents sont invités à réaliser un inventaire exhaustif des zones humides sur leur territoire dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme (SCoT, PLU, POS, cartes communales, etc.). Cet inventaire a vocation à valider et à préciser localement, par un travail de terrain, les informations de la prélocalisation réalisée par la DREAL, et ainsi identifier les zones humides effectives au sein des secteurs à présomption forte de présence dans un objectif d'amélioration de la connaissance et de gestion. Ces inventaires sont réalisés à partir d'une méthodologie validée par la CLE afin d'assurer la cohérence de la connaissance à l'échelle du territoire du SAGE. La méthodologie proposée peut s'inspirer de guides réalisés sur d'autres territoires, le « *Guide d'identification d'une zone humide* » élaboré par la DDTM du Calvados par exemple.

Dans les collectivités qui ne disposent pas de documents d'urbanisme, les acteurs locaux, les porteurs de programmes contractuels ou à défaut la structure porteuse du SAGE sont encouragés à engager les démarches d'inventaire nécessaires pour couvrir l'ensemble du territoire du SAGE, dans un délai de 2 ans après la publication de l'arrêté préfectoral approuvant le SAGE.

La structure porteuse du SAGE assure un rôle d'accompagnement technique et méthodologique auprès des structures qui réalisent les inventaires. Elle suit et centralise les données locales afin de construire, diffuser et partager un outil de connaissance des zones humides à l'échelle du territoire du SAGE.



La carte de prélocalisation des zones humides sur le territoire du SAGE Orne amont par l'étude de la DREAL est présentée en annexe 5, page 132.

### DISPOSITION 52 IDENTIFIER LES FONCTIONNALITÉS DES ZONES HUMIDES

La prélocalisation, et le diagnostic réalisé par la DREAL au regard de leurs fonctionnalités, notamment leur capacité de stockage des eaux telles que représentées par la carte 9 de l'annexe cartographique, constituent une première reconnaissance des zones humides prioritaires du territoire du SAGE.

La structure porteuse du SAGE s'appuie sur les données des inventaires réalisés sur le terrain (cf. notamment la disposition 51 et les inventaires réalisés dans le cadre de Natura 2000), pour faire évoluer cette cartographie initiale.

Ces zones reconnues prioritaires sont prises en compte pour la définition du guide de gestion (cf. disposition 54) et la mise en œuvre de programmes de gestion et de restauration (cf. dispositions 55, 56 et 57).

## ORIENTATION 2. PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES



### DISPOSITION 53 PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

La structure porteuse du SAGE appuie et accompagne les collectivités pour intégrer les connaissances acquises sur les zones humides de leur territoire (Cf. disposition 51), dans le cadre de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCoT, PLU, POS, Cartes communales, etc.) avec l'objectif de préservation et de reconquête des zones humides fixé par le SAGE. .

Il est par ailleurs rappelé que les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Afin d'assurer une telle compatibilité, les collectivités compétentes adoptent un classement et des prescriptions selon les possibilités offertes par chaque document (par exemple, classer les zones humides inventoriées en zones naturelles, en particulier lorsqu'il s'agit de zones humides de fond de vallée, permettant d'empêcher toute forme d'occupation des sols susceptible d'entraîner leur destruction ou de nature à compromettre leurs fonctionnalités et/ou, pour les PLU, les identifier et les préserver comme élément d'intérêt paysager à protéger et à mettre en valeur pour des motifs écologiques au titre de l'article L.123-1-5-7° du Code de l'urbanisme...).

En outre, cette mise en compatibilité visera notamment à associer au classement précité, des mesures spécifiques de préservation et de protection dans le règlement du document d'urbanisme visant par exemple à interdire toute opération conduisant à modifier le régime hydraulique et les caractéristiques des zones humides, dont notamment l'interdiction de toute action d'affouillement ou d'exhaussement de sol sauf s'ils sont nécessaires à la restauration, l'entretien et la préservation de ces milieux ou à la mise en œuvre d'ouvrage nécessaire à la restauration de la continuité écologique (comme définie dans le code de l'environnement), ou si les travaux sont reconnus d'intérêt général.

Les moyens cités à titre d'exemple dans cette disposition ne sont ni exhaustifs, ni prescriptifs. Toutefois, ils devront traduire, dans un rapport de compatibilité, l'objectif précité.



### DISPOSITION 54 LIMITER L'IMPACT NEGATIF DES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME SOUMIS À LA NOMENCLATURE « EAU » SUR LES ZONES HUMIDES ET PRÉCISER LES MESURES COMPENSATOIRES

☞ *La disposition 78 du SDAGE 2010-2015 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands précise les mesures compensatoires, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides :*

*« Les mesures compensatoires doivent obtenir un gain équivalent sur ces aspects, en priorité dans le bassin versant impacté et en dernier ressort à une échelle plus large. A cet effet, elles prévoient l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles (restauration, reconnections, valorisation, meilleure gestion,...) ou la recréation d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et la biodiversité, d'une surface au moins égale à la surface dégradée et en priorité sur la même masse d'eau. A défaut, les mesures compensatoires prévoient la création d'une zone humide à hauteur de 150 % de la surface perdue. ».*

*A noter : le SDAGE en vigueur au jour de la publication du présent SAGE est valable jusqu'à fin 2015. La révision suivante, qui entrera en vigueur à partir de 2016, est en cours d'élaboration. Cette prochaine révision est susceptible de préciser les modalités de définition, de suivi et de mise en œuvre des mesures compensatoires.*

Les décisions relatives aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 du code de l'environnement, doivent être compatibles avec l'objectif de protection de l'hydromorphologie, du fonctionnement hydraulique naturel et du patrimoine biologique spécifique des zones humides.

Cette disposition concerne notamment les projets d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais des zones humides ayant un caractère permanent et modifiant la topographie, la pédologie et les caractéristiques hydrogéologiques de la zone humide. Elle s'applique en premier lieu aux zones humides reconnues comme prioritaires (Cf. disposition 52 du présent SAGE).

Afin de respecter la présente obligation de mise en compatibilité, le projet devra justifier, le cas échéant, de l'application, alternativement et par priorité dans l'ordre présenté ci-dessous, de :

- mesures d'évitement en cherchant à éviter le dommage causé aux zones humides ;
- mesures correctrices en cherchant à réduire l'impact négatif sur les zones humides, leurs fonctionnalités et leurs services rendus ;
- s'il subsiste des impacts résiduels, ensuite et seulement, de mesures compensatoires compensant le dommage résiduel identifié. Il est rappelé que les mesures compensatoires respectent les dispositions du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, en vigueur au jour de la publication du présent SAGE. Ces mesures compensatoires doivent être définies précisément dans le cadre du dossier de demande au titre de la loi sur l'eau, pour vérifier notamment la faisabilité et l'effectivité des mesures proposées.

### ORIENTATION 3. GERER LES ZONES HUMIDES

#### DISPOSITION 55 ETABLIR UN GUIDE DE GESTION DIFFERENCIEE DES ZONES HUMIDES

La CLE valide un guide de gestion différenciée, élaboré par la structure porteuse du SAGE ou toute autre maîtrise d'ouvrage compétente, qui est adapté aux différentes fonctionnalités et caractéristiques des zones humides du territoire dans un délai de 2 ans après l'approbation du SAGE. Ce guide comporte notamment :

- une typologie des zones humides du territoire s'appuyant sur les inventaires réalisés (prélocalisation DREAL et inventaires locaux) ;
- des préconisations sur les modes de gestion et d'entretien des parcelles les plus adaptés à chaque type de zones humides.

Ce guide est diffusé à l'ensemble des acteurs du territoire.

#### DISPOSITION 56 METTRE EN PLACE DES PROGRAMMES CONTRACTUELS « ZONES HUMIDES »

Les porteurs de programmes contractuels (voir dispositions 68, page 98, et 38, page 74) sont incités à intégrer dans un volet opérationnel « zones humides » les inventaires réalisés ainsi que les recommandations du guide de gestion différenciée selon la typologie des zones humides du SAGE afin de définir des actions adaptées. Une animation spécifique auprès des exploitants agricoles concernés par la présence de zones humides effectives sur leur parcellaire est fortement encouragée par les porteurs de programmes contractuels afin de favoriser la contractualisation de mesures agro environnementales adaptées.

La priorité est mise sur les zones humides prioritaires qui sont identifiées (Cf. disposition 52). Parmi ces dernières, il est préconisé que les porteurs de programmes contractuels identifient les zones humides apparaissant comme stratégiques au regard de leur fonctions et des pressions qu'elles subissent et mettent en œuvre des programmes d'actions.

**DISPOSITION 57 FAVORISER L'ACQUISITION FONCIÈRE DE ZONES HUMIDES PRIORITAIRES**

Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les associations de protection de l'environnement sont incités à mener une réflexion sur l'acquisition de zones humides pour en assurer la préservation, gestion-valorisation, voire la restauration, en priorité pour les zones humides prioritaires ou stratégiques (cf. disposition 56). A ce titre, des baux environnementaux et des conventions peuvent être contractés avec des exploitants agricoles.

**ORIENTATION 4. RESTAURER DES ZONES HUMIDES**

La **disposition 40** de l'enjeu milieux aquatiques sur la restauration des fonctionnalités des annexes hydrauliques des cours d'eau participe à cette orientation.

**DISPOSITION 58 RESTAURER LES ZONES HUMIDES PRIORITAIRES DÉGRADÉES**

A noter : Les données actuelles relatives aux zones humides, sont issues de l'atlas des territoires humides de la DREAL de Basse Normandie. Sur cette base, il est considéré que 48% du territoire du SAGE (soit env. 489 Km<sup>2</sup>) correspondent à des espaces potentiellement humides. Les zones humides proprement dites, couvrent un peu moins de 6% du territoire du SAGE soit 12% des territoires potentiellement humides.

L'objectif de 10% (soit env. 5 Km<sup>2</sup>) de surface de zones humides supplémentaires retenu par le SAGE est certainement insuffisant pour compenser le rythme passé et actuel de perte de zones humides sur le territoire (en raison de l'historique de dégradation/suppression connu par ces milieux localement). Il constitue néanmoins un premier niveau d'objectif pour affirmer l'ambition du SAGE et engager une dynamique d'action sur le territoire.

En complément des mesures prévues dans le volet « zones humides » des programmes contractuels pour mieux gérer ces milieux (voir dispositions 68, page 98, 38, page 74, et 56), les porteurs de programmes y intègrent des plans d'actions qui visent à restaurer des zones humides dégradées. Ces programmes sont préférentiellement mis en œuvre dans les zones humides prioritaires ou stratégiques (cf. disposition 56).

Pour affirmer l'ambition de cette disposition, le présent SAGE fixe comme objectif la restauration de 10% de surface supplémentaire de zone humide par rapport à l'état de la connaissance actuelle (zones humides connues et secteurs à présomption forte de présence de zones humides).

## IV.5. GESTION QUANTITATIVE DES RESSOURCES

### A. GESTION DES ÉTIAGES

#### 1) CONTEXTE

La situation du territoire du SAGE en tête de bassin implique une sensibilité vis-à-vis des phénomènes d'étiages. Les secteurs les plus sensibles sont les bassins de l'Ure, de l'Udon, de la Cance, de la Thouane et de la Sennevière. La sensibilité est moyenne sur le reste du territoire.

Conformément au code de l'environnement, un débit minimum doit être respecté à l'aval de la seule prise d'eau en surface du territoire, sur la portion aval de l'Orne. Plusieurs arrêtés préfectoraux ont été pris depuis la parution de l'arrêté cadre sécheresse en 2009.

La pression des prélèvements sur le territoire a régulièrement diminué depuis 1994, un manque de connaissance subsiste cependant quant aux prélèvements non soumis à redevance (ensemble de forages privés non déclarés).

#### 2) OBJECTIFS

L'objectif général est :

- Assurer le bon état quantitatif des masses d'eau superficielles

Les mesures du SAGE visant à atteindre l'objectif unique de cet enjeu ont été déclinées selon les deux orientations suivantes :

- Améliorer la connaissance de l'état des masses d'eau superficielles (Orientation 1)
- Améliorer les débits restitués au niveau des ouvrages et des prises d'eau (Orientation 2)

#### 3) DISPOSITIONS DU SAGE

### ORIENTATION 1. AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DE L'ÉTAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

#### DISPOSITION 59 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DES FACTEURS À L'ORIGINE DES PHÉNOMÈNES D'ÉTIAGE

La structure porteuse du SAGE, ou toute autre structure compétente, porte une étude qui concerne a minima les sous-bassins connus pour leur sensibilité à l'étiage : Ure, Udon, Cance, Thouane et Sennevière (voir la carte 10 de l'annexe cartographique). L'étude est réalisée dans un délai de 2 ans après publication du SAGE, elle vise dans un premier temps à :

- étudier le fonctionnement hydrologique, hydrogéologique et hydraulique de chaque bassin versant,
- étudier les liens nappes-rivières ;

puis à analyser le risque quantitatif des ressources superficielles et ses causes via :

- l'analyse des déficits hydriques,
- l'identification et la hiérarchisation des pressions anthropiques à l'origine d'une éventuelle aggravation de la sévérité des débits d'étiage (présence de forages à proximité des cours d'eau, impacts des plans d'eau, cumul des prélèvements, dégradation des zones humides, etc.).

L'étude a ainsi pour objectif de déterminer si la sensibilité de ces sous-bassins est liée essentiellement à des facteurs « naturels » ou si les pressions anthropiques participent significativement au risque quantitatif.

Cette étude a vocation à d'abord s'appuyer sur l'ensemble des études et connaissances déjà existantes sur le territoire puis à compléter au besoin d'éléments d'appréciation et d'expertise nécessaires pour atteindre les objectifs précités.

Un comité de pilotage est mis en place pour suivre cette étude et se compose notamment des représentants de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, de la Fédération Départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques, des services de l'Etat (DDT, DREAL), de l'Agence de l'eau Seine-Normandie, des organismes consulaires, des techniciens de rivière, d'hydrogéologues départementaux, d'associations d'irrigants et d'associations environnementales.

A partir des conclusions de l'étude, si la responsabilité de facteurs autres que « naturels » est engagée dans la sensibilité aux étiages, les programmes contractuels des territoires concernés intègrent un plan d'actions spécifique pour réduire le déficit quantitatif des ressources. Une analyse des mesures possibles pour limiter l'impact est également réalisée dans le cadre de la première révision du SAGE.



Compte tenu des relations nappes-rivières, les **dispositions 60 et 61**, qui visent à améliorer la connaissance et à assurer le bon état quantitatif des masses d'eau souterraine, participent à cette orientation, ainsi que les dispositions liées à la connaissance des zones humides et les dispositions de diagnostic des plans d'eau.



*L'évaluation de l'impact des prélèvements d'eau et des dérivations sur le fonctionnement des hydrosystèmes et l'amélioration de la gestion de la répartition des débits dans les différents bras du cours d'eau fait partie des logiques d'action identifiées par l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques. La carte de sectorisation et de priorisation correspondante est présentée en annexe 4, page 129.*

## ORIENTATION 2. AMÉLIORER LES DÉBITS RESTITUÉS AU NIVEAU DES OUVRAGES ET DES PRISES D'EAU



Le **débit minimum biologique** est le débit minimum garantissant la vie en permanence, la circulation et la reproduction des espèces, poissons et crustacés, du cours d'eau. Il s'agit de l'évaluation du meilleur compromis entre la restitution d'un débit le plus faible possible (après prélèvement par exemple) et le maintien de conditions d'habitat satisfaisantes pour les différentes espèces à leurs différents stades.

Cette orientation, qui ne comporte pas de disposition, rappelle la réglementation ci-dessous.

☞ **L'article L.214-18 du Code de l'environnement** indique que « Tout ouvrage à construire dans le lit du cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimum garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces (débit minimum biologique) [...]. Pour les ouvrages existant à la date de promulgation de la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, les obligations qu'elle institue sont substituées dès le renouvellement de leur concession ou autorisation et au plus tard le 1er janvier 2014, aux obligations qui leur étaient précédemment faites. »

## B. GESTION QUANTITATIVE DES EAUX SOUTERRAINES

### 1) CONTEXTE

Deux masses d'eau souterraine sont présentes sur le territoire du SAGE :

- la masse d'eau « Bathonien-bajocien plaine de Caen et du Bessin » correspondant à la zone du bassin parisien sur le territoire du SAGE. **L'état quantitatif est jugé bon malgré quelques déséquilibres locaux situés en dehors du territoire du SAGE Orne amont. Cette masse d'eau est ainsi classée en Zone de Répartition des Eaux. L'atteinte du bon état quantitatif est fixée à 2015.**
- la masse d'eau « Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne » correspondant au Massif Armoricaïn sur le territoire du SAGE. **L'atteinte du bon état quantitatif est fixée à 2015 car l'état quantitatif est jugé bon.**

On note cependant un **manque de connaissance** actuel sur la situation quantitative des nappes mais aussi sur les réelles pressions exercées en termes de prélèvements (seuls les prélèvements les plus « conséquents » sont connus car soumis à la redevance de l'Agence de l'Eau).

Une étude est en cours dans le cadre de la révision des ZRE. La masse d'eau du Bathonien-Bajocien est classée en ZRE. Son déclassement éventuel pourrait se traduire par des déficits quantitatifs localisés de la masse d'eau et impliquer une réduction des zones de dénitrification, et donc une dégradation de la qualité de la masse d'eau.

### 2) OBJECTIFS

Les objectifs généraux sont :

- Contribuer au bon état quantitatif des masses d'eau souterraines

Les mesures du SAGE visant à atteindre l'objectif général de cet enjeu ont été déclinées selon deux grandes orientations :

- Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines (Orientation 1)
- Mettre en place une gestion quantitative des nappes souterraines (Orientation 2)

## 3) DISPOSITIONS DU SAGE

**ORIENTATION 1. AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DE L'ÉTAT QUANTITATIF DES NAPPES SOUTERRAINES****DISPOSITION 60 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DE L'ÉTAT QUANTITATIF DES NAPPES SOUTERRAINES**

Les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents dans l'alimentation en eau potable sont invités à réaliser une étude à l'échelle de la nappe du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne (masse d'eau souterraine HR 3502) afin d'analyser son fonctionnement, sa capacité et la pression des prélèvements réalisés, dans un délai de deux ans après l'approbation du SAGE. Cette étude complète le travail réalisé sur la nappe du Bathonien-Bajocien dans le cadre de la révision des classements en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

Des points de suivi piézométrique supplémentaires sont mis en place sur le territoire du SAGE sur des secteurs pertinents pré-identifiés par le SDE :

- sur la masse d'eau souterraine du Socle du bassin versant de la Seulles et de l'Orne, qui ne dispose pas actuellement de station de suivi dans sa partie incluse dans le territoire du SAGE, une station de suivi est mise en place dans le secteur de Saint-Sauveur-de-Carrouges ;
- sur la masse d'eau souterraine du Bathonien-Bajocien, trois stations de suivi complémentaires du réseau existant, sont envisagées sur les secteurs d'Ecouché, de Sarceaux et de Gaprée.

La structure porteuse du SAGE rappelle l'obligation des professionnels et des particuliers de déclarer leurs forages existants ou nouveaux en mairie.

**ORIENTATION 2. METTRE EN PLACE UNE GESTION QUANTITATIVE DES NAPPES SOUTERRAINES****DISPOSITION 61 METTRE EN PLACE SI NÉCESSAIRE UNE GESTION QUANTITATIVE DES NAPPES DU TERRITOIRE**

Le Syndicat Départemental de l'Eau de l'Orne est invité à assurer une veille de l'évolution des niveaux piézométriques à partir du réseau de stations existant complété par les stations supplémentaires recommandées par la disposition 60.

Les données du suivi piézométrique, ainsi que les analyses et les conclusions de l'étude réalisée dans le cadre de la révision des ZRE et de l'étude de la nappe du Socle (cf. disposition 60) sont exploitées. Au regard de ces éléments, si cela s'avère nécessaire au bon état quantitatif des nappes, une gestion volumétrique des ressources est étudiée et mise en œuvre, en partenariat avec les services de l'Etat, afin de garantir le renouvellement de la ressource en eau des aquifères.



Cette disposition est renforcée par l'article 5 du règlement du SAGE qui encadre les prélèvements dans la masse d'eau souterraine du Bathonien Bajocien, afin de protéger cette ressource stratégique du territoire, dans le secteur d'Argentan en particulier.



Les orientations de cet enjeu participent également à l'atteinte des objectifs fixés dans l'enjeu « sécurisation de l'alimentation en eau potable », dans l'enjeu « zones humides » et dans l'enjeu « gestion des étiages ».

## C. LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

### 1) CONTEXTE

Quatre types d'inondations ont été répertoriés lors de l'étude de réduction du risque inondation sur le bassin versant de l'Orne (Départements du Calvados et de l'Orne) (BURGEAP, 2006) :

- les inondations par **débordement direct** de cours d'eau,
- les inondations liées en partie à des **ruissellements** provenant des champs, des forêts, des prairies ou des routes,
- les inondations dues à une **remontée de nappe d'eau** souterraine (par exemple après un long phénomène pluvieux),
- les inondations liées à un **problème d'évacuation des eaux pluviales** dans les communes en relation par exemple avec une capacité insuffisante du réseau d'assainissement pluvial.

Les pluies sont fines et abondantes, **réparties sur toute l'année avec une plus forte concentration pendant les mois d'automne et d'hiver**. Les débordements de cours d'eau surviennent majoritairement après ces longues périodes pluvieuses hivernales, lorsque les sols se saturent en eau. **Les inondations sur le territoire sont dues principalement à des phénomènes de débordement de cours d'eau** mais aussi de remontée de nappe localisée au niveau des lits majeurs des cours d'eau situés sur la masse d'eau du Bathonien Bajocien-Plaine de Caen et du Bessin (3308).

Le **Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)** du bassin de l'Orne Amont, qui a été approuvé le 14 février 2012, porte sur 38 communes.

De par le classement B du barrage de Rabodanges (transparent en période de crues) au regard du décret n°2007-1735, le concessionnaire, EDF doit réaliser une étude de danger d'ici le 31 décembre 2014. L'étude est en cours actuellement. A noter que pour ce type de classement, il n'y a pas d'obligation d'Examen Technique Complet.

Le « **Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) des bassins versants de l'Orne et de la Seulles** » labellisé en octobre 2012 propose un certain nombre d'actions à mettre en œuvre sur le bassin, en matière d'information (appui à la réalisation de Dossier d'Informations Communales des Risques Majeurs (DICRIM)), de prévention (notamment la lutte contre le ruissellement), mais aussi de ralentissement des débits et de protection des infrastructures.

### 2) OBJECTIFS

Les objectifs généraux sont :

- Prévenir et se protéger vis-à-vis du risque inondation
- Réduire la vulnérabilité et améliorer la conscience du risque

Pour atteindre les objectifs fixés par le présent SAGE, les mesures du SAGE ont été organisées selon les deux grandes orientations suivantes :

- Mettre en œuvre les actions définies dans le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (Orientation 1)
- Préserver les zones d'expansion des crues (Orientation 2)

## 3) DISPOSITIONS DU SAGE



**Aléa** : il se caractérise par la probabilité d'apparition d'un phénomène naturel, d'intensité et d'occurrence données. Le niveau d'aléa (faible, moyen, fort ou très fort) est ainsi caractérisé en fonction de la hauteur d'eau et de la vitesse d'écoulement.

**Enjeux** : La Directive Inondations tend à amener les États membres vers la réduction des conséquences négatives des inondations sur les enjeux relatifs à la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique liée aux inondations. Les dommages liés aux phénomènes d'inondations peuvent être divers : pertes humaines, pertes matérielles, conséquences économiques, dommages sur les réseaux...

**Vulnérabilité** : elle s'applique aux enjeux existants (habitations sinistrées, biens, activités économiques touchées...) impactés par les inondations et s'évalue en fonction de la sensibilité de ces enjeux aux inondations et donc aux dommages provoqués. La vulnérabilité mesure ainsi le niveau des conséquences matérielles, humaines ou environnementales du risque. A noter que des enjeux en dehors des zones inondables peuvent être impactés de façon indirecte, ils ne doivent pas être oubliés.

**Risque** : Le risque inondation est la rencontre de l'aléa inondation et d'un enjeu.

## ORIENTATION 1. METTRE EN ŒUVRE LES ACTIONS DÉFINIES DANS LE PROGRAMME D' ACTIONS ET DE PRÉVENTION DES INONDATIONS

### DISPOSITION 62 SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DES ORIENTATIONS/ACTIONS DÉFINIES DANS LE PROGRAMME D' ACTIONS ET DE PRÉVENTION DES INONDATIONS (PAPI)



**Le Programme d'Actions et de Prévention contre les Inondations (PAPI)** a pour objectif de traiter le risque inondation de manière globale, à l'échelle du bassin de risque, au travers d'actions combinant gestion de l'aléa (réhabilitation de zones d'expansion des crues, ouvrages de protection...) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires (réduction de la vulnérabilité des bâtiments, amélioration de la prévision et de la gestion de crise...).

La structure porteuse du SAGE, avec l'appui de la structure porteuse du PAPI, assure un suivi de la mise en œuvre des actions sur le territoire du SAGE Orne amont et informe régulièrement la CLE des réalisations pour chaque axe du programme :

- Axe « Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque »
- Axe « Surveillance, prévision des crues et des inondations »
- Axe « Alerte et gestion de crise »
- Axe « Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme »
- Axe « Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes »
- Axe « Ralentissement des écoulements »
- Axe « Gestion des ouvrages de protection hydraulique »

Le SAGE souhaite apporter une plus value vis-à-vis de certains axes du PAPI avec les dispositions suivantes.

**DISPOSITION 63 COMMUNIQUER, SENSIBILISER À PROPOS DE L'IMPACT NEGATIF DES PRATIQUES ET DES USAGES SUR LES INONDATIONS**

La structure porteuse du SAGE, en collaboration avec les porteurs de programmes contractuels (voir dispositions 68, page 98), assure, dans un délai de 5 ans à compter de la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE, la réalisation et/ou la diffusion de plaquettes d'information à destination des agriculteurs, des exploitants forestiers, des propriétaires riverains de cours d'eau, des collectivités territoriales et des établissements publics concernés afin de sensibiliser et d'informer sur :

- les conséquences des pratiques culturales et des travaux d'exploitation forestière sur les versants et les conseils quant aux bonnes pratiques,
- la nécessité de maintenir et préserver le bocage,
- les conséquences d'absence ou de mauvaises pratiques d'entretien des cours d'eau, en identifiant les pratiques nuisibles et en rappelant les obligations d'entretien et les droits et obligations des propriétaires riverains.

D'autres moyens de communication peuvent être mobilisés comme des réunions publiques.



**A noter :** les actions préconisées dans l'enjeu « qualité physico-chimique des ressources » pour limiter le ruissellement participent à cette orientation

**DISPOSITION 64 MIEUX GÉRER LES EAUX PLUVIALES**

Il est préconisé aux collectivités territoriales et leurs groupements compétents de réaliser un schéma de gestion des eaux pluviales et de s'inscrire dans une politique de développement des techniques alternatives (noues, fossés, bassins de rétention...).



**A noter :** la gestion des eaux pluviales participe également à l'amélioration de la qualité des eaux, cette disposition répond donc aussi aux objectifs de l'enjeu « qualité physico-chimique des ressources ».

**ORIENTATION 2. PRÉSERVER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES****DISPOSITION 65 MIEUX CONNAÎTRE LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES**

La structure porteuse du SAGE réalise un inventaire exhaustif des zones d'expansion des crues sur l'ensemble du bassin versant de l'Orne amont.

L'inventaire comprend notamment :

- l'identification des zones d'expansion de crues sous système d'information géographique par croisement des zones inondables avec les zones non urbanisées ;
- la hiérarchisation des zones d'expansion de crues par analyse multicritères (taille, type d'occupation des sols, pentes, distance et vulnérabilité des secteurs en aval,...) ;
- l'analyse de la fonctionnalité des zones d'expansion de crues et la définition des aménagements potentiels nécessaires à la restauration ou la création d'une fonctionnalité de réduction du risque inondation.

Cet inventaire est réalisé dans un délai de 2 ans à compter de la date de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE Orne amont. Il est diffusé auprès des collectivités territoriales et leurs groupements compétents pour leur prise en compte dans les documents d'urbanisme.



*Les cartes de sectorisation et de priorisation des logiques d'actions établies dans le cadre de l'étude de caractérisation des altérations hydromorphologiques (qui inclut un volet sur la restauration et le maintien des champs d'expansion des crues) sont présentées en annexe 4, page 129.*



#### DISPOSITION 66 PRÉSERVER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME



*La zone d'expansion des crues est un espace naturel ou aménagé où les eaux de débordement peuvent se répandre lors d'un épisode de crue. Cette zone assure un stockage transitoire de l'eau et retarde son écoulement lorsque les débits sont les plus importants. Elle constitue l'un des moyens de lutter contre les inondations. Plus précisément elle vise à contrôler et gérer les risques de débordement d'un cours d'eau en canalisant les crues vers des zones où l'inondation peut se faire sans risque pour les biens et les personnes.*

Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, POS, Cartes communales, etc.) doivent être compatibles ou rendus compatibles (dans un délais de 3 ans suivant l'arrêté d'approbation du SAGE) avec l'objectif de préservation des zones d'expansion des crues correspondant :

- aux zones d'expansion des crues telles que précisées à la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature Eau de l'article R.214-1 du code de l'environnement, qui identifie le lit majeur du cours d'eau comme la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure et inventoriées dans le cadre de la disposition 65.

A ce titre, ces documents prévoient dans leurs orientations, dispositions, zonages et/ou règlement des mesures adaptées de préservation et de protection.



#### DISPOSITION 67 PRÉSERVER LES ZONES D'EXPANSION DE CRUES DANS LE CADRE DES PROCEDURES D'AUTORISATION OU DE DÉCLARATION

Les décisions relatives aux installations, ouvrages, travaux ou activités prises au titre de l'article L. 214-1 du code de l'environnement, sont compatibles avec l'objectif de préservation des zones d'expansion des crues telles que visées à la disposition 66 ci-avant. Elles prévoient, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit à la disparition d'une zone d'expansion des crues, que des mesures compensatoires soient définies par le maître d'ouvrage de ce projet. En prenant en compte les contraintes technico-économiques, ces mesures compensatoires prévoient la création ou la restauration de zones d'expansion des crues équivalentes sur le plan fonctionnel (notamment compensation volumétrique par tranches altimétriques données), dans le même bassin versant du cours d'eau concerné.

## IV.6. ORGANISATION DE LA MAÎTRISE D'OUVRAGE

### A. CONTEXTE

L'analyse réalisée dans le cadre du scénario tendanciel a mis en évidence un déficit en maîtrise d'ouvrage (hors maîtrises d'ouvrage en lien avec l'assainissement ou l'eau potable) sur de nombreux sous-bassins du territoire.

Si une structuration tend à se dessiner sur certains secteurs avec des réflexions amorcées entre structures existantes, la thématique la plus abordée est celle de l'entretien et de la restauration des cours d'eau. Des actions ponctuelles de lutte contre les pollutions diffuses agricoles, en lien avec la satisfaction de l'usage eau potable, sont menées sur certains captages prioritaires du territoire. Concernant plus particulièrement l'enjeu « inondations », on note une réflexion en cours quant au portage opérationnel du PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations).

De nombreux territoires restent ainsi orphelins de maîtrises d'ouvrage opérationnelles, y compris sur la thématique de l'entretien et de la restauration des cours d'eau.

L'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne (IIBO) continuera à porter le SAGE dans sa phase de mise en œuvre (dans sa forme actuelle jusqu'à échéance de ses statuts ou sous une autre forme si elle est amenée à évoluer). Les rôles et missions de la structure porteuse du SAGE doivent être définis afin de permettre une lisibilité de l'organisation de la maîtrise d'ouvrage sur le territoire du SAGE Orne Amont.

### B. OBJECTIFS

Les objectifs généraux sont :

- Préciser le portage du SAGE et garantir les moyens d'animation nécessaires au sein de la structure porteuse du SAGE
- Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre tout en assurant une coordination et une cohérence à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne
- Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE

La CLE a identifié plusieurs leviers d'actions pour répondre aux trois objectifs qui correspondent aux orientations suivantes du SAGE :

- Préciser le portage du SAGE et garantir les moyens d'animation nécessaires au sein de la structure porteuse du SAGE (Orientation 1)
- Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre (Orientation 2)
- Assurer une coordination et une cohérence à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne (Orientation 3)
- Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE (Orientation 4)

## C. DISPOSITIONS DU SAGE

### ORIENTATION 1. PRÉCISER LE PORTAGE DU SAGE ET GARANTIR LES MOYENS D'ANIMATION NECESSAIRES AU SEIN DE LA STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE



La CLE est l'organe décisionnel dans la définition des politiques locales de l'eau sur le périmètre du SAGE. En tant qu'instance décisionnelle, elle veille à la mise en œuvre du SAGE, mais n'ayant pas de personnalité juridique, elle ne peut pas être maître d'ouvrage.



La structure porteuse du SAGE est la structure opérationnelle dotée d'une personnalité juridique qui porte l'élaboration, la mise en œuvre et la révision du SAGE pour le compte et sous validation de la CLE. Elle peut également assurer la maîtrise d'ouvrage d'opérations, travaux ou études permettant l'atteinte des objectifs fixés par la CLE.

☞ A ce jour, le portage du SAGE est assuré par l'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne qui a été créée en juin 2001. La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 précise que le portage du SAGE doit être assuré par un Etablissement Public de Bassin lorsque celui-ci existe ou à défaut par une structure dont le périmètre d'intervention couvre en totalité le territoire du SAGE.

L'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne, actuelle structure porteuse du SAGE qui associe les départements de l'Orne et du Calvados, répond à ce second critère. Par ailleurs les missions de l'institution et son action dans le cadre de l'élaboration du SAGE Orne amont et de la mise en œuvre des SAGE Orne aval-Seulles et Orne moyenne plaident pour la légitimité de cette structure à continuer à porter le SAGE Orne amont dans sa phase de mise en œuvre. Il faut cependant noter que des réflexions sont envisagées quant au devenir de l'institution et à son évolution possible dans les années à venir.

#### Rôle et missions de la CLE du SAGE

La CLE est l'instance décisionnelle de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi, de l'évaluation et de la révision du SAGE en application de l'article R 212-33 du code de l'environnement. Pour ce faire, la CLE sollicite l'ensemble des acteurs locaux du territoire et les services de l'Etat pour lui fournir l'accès aux données nécessaires au suivi et à l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE. Les données nécessaires à la mise à jour du tableau de bord du SAGE sont transmises annuellement à la structure porteuse du SAGE.

Avec l'appui de la structure porteuse du SAGE, elle assure un rôle d'animation et d'accompagnement technique, administratif et politique des acteurs locaux. Elle organise la concertation nécessaire à la prise de conscience et à la prise de décision des acteurs locaux dans le domaine de l'eau.

Elle rend des avis qui lui sont demandés dans le cadre des procédures prévues par les textes en vigueur. En outre, elle invite les services de l'Etat instructeurs à l'informer sur des dossiers ne relevant pas de sa consultation obligatoire ou de son information mais s'avérant susceptibles d'avoir des incidences sur l'atteinte des objectifs du SAGE.

Enfin, elle favorise par principe de subsidiarité, l'émergence de porteurs de programmes contractuels pour les actions et/ou territoires orphelins.

☞ L'annexe IV de la circulaire du 21 avril 2008 indique les cas dans lesquels la CLE est consultée pour avis dans le cadre de procédures réglementaires. Cette liste donnée à titre indicatif, n'est pas exhaustive.

*Consultation obligatoire de la CLE, lorsque le SAGE n'est pas encore approuvé :*

- *Périmètre d'intervention d'un Etablissement public territorial de bassin (art. L.213-12 et R.213-49 du Code de l'environnement) ;*
- *Délimitation de certaines zones d'érosion, zones humides, zones de protection des aires d'alimentation de captages et avis sur le programme d'action (Articles R.114-3 et R.114-7 du Code rural et de la pêche maritime) ;*

*Consultation obligatoire de la CLE, après approbation et publication du SAGE :*

- *Désignation d'un organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (art R.211-113 I du Code de l'environnement) ;*
- *Dispositions applicables aux IOTA soumis à autorisation (art R.214-10 du Code de l'environnement) ;*
- *Dispositions applicables à certains ouvrages situés sur les cours d'eau inscrits sur les listes prévues par l'article L.214-17 du Code de l'environnement (consultation sur l'avant-projet de liste établie par le préfet de département) (art. R.214-110 du Code de l'environnement) ;*
- *Dispositions relatives à l'affectation du débit artificiel (art. R.214-64 du Code de l'environnement) ;*
- *Dispositions applicables aux installations nucléaires de base (décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007) ;*

*Les documents à transmettre à la CLE pour information portent notamment sur :*

- *Arrêté délimitant le périmètre et désignant l'organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour irrigation (copie de l'arrêté) (art. R.211-113 III du Code de l'environnement)*
- *Dispositions applicables aux IOTA soumis à autorisation (décision rejetant une demande d'autorisation) (art R.214-19 II du Code de l'environnement)*
- *Dispositions applicables aux IOTA soumis à déclaration (récépissé, prescriptions spécifiques et décision d'opposition) (art. R.214-37 du Code de l'environnement)*
- *Plan annuel de répartition du volume d'eau (irrigation) (art. R.214-31-3 du Code de l'environnement)*
- *Opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes soumises à déclaration au titre des articles L214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement (dossier de l'enquête publique) (art. R 214-101 et R.214-103 du Code de l'environnement)*
- *Opérations déclarées d'intérêt général ou urgentes soumises ni à autorisation ni à déclaration au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du CE (art.214-102 et R.214-103 du Code de l'environnement)*
- *Installations relevant du ministère de la défense (arrêté du ministre de la défense autorisant une opération soumis à autorisation) (Art. R.217-5 du Code de l'environnement)*
- *Aménagement foncier rural et détermination du périmètre (dossier) (art. R.121-21-1 du Code rural).*

**Définir les rôles et les missions de la structure porteuse du SAGE**

L'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne a vocation à continuer à porter le SAGE dans sa phase de mise en œuvre. La structure porteuse du SAGE se dote des compétences nécessaires pour assurer en appui de la CLE les missions principales :

- de secrétariat administratif et financier de la CLE,
- d'organisation, de préparation et d'animation des sessions de la CLE, du Bureau de la CLE et de tout autre groupe de concertation,

- d'assistance à l'impulsion et l'accompagnement de l'émergence de structures opérationnelles pour élaborer et mettre en œuvre des programmes contractuels de territoire,
- de coordination de l'ensemble des programmes contractuels et autres actions menées sur le territoire du SAGE pour en assurer la cohérence et la pertinence à l'échelle du bassin de l'Orne amont et ce, en concertation étroite avec les porteurs de programmes. Le cas échéant, de procéder de façon mutualisée, au recrutement des moyens supplémentaires nécessaires pour répondre aux besoins qui ne sont pas satisfaits (voir disposition 71),
- de prévention des inondations sur le territoire du SAGE.
- de coordination avec les actions ou les opérations réalisées dans le cadre des SAGE Orne moyenne et Orne aval - Seullles. Le comité inter-SAGE a vocation à s'assurer de la cohérence et de la coordination à l'échelle de l'ensemble du bassin de l'Orne et de la Seullles. La structure porteuse du SAGE, qui porte également les deux autres SAGE de ce bassin, accompagne le comité pour assurer cette coordination,
- de réalisation/portage pour le compte de la CLE d'études nécessaires à l'élaboration, au suivi de la mise en œuvre sur la base des éléments du tableau de bord, à la révision et à l'évaluation du SAGE,
- de centralisation des connaissances et des retours d'expériences afin de les mutualiser, de les diffuser et de les valoriser,
- d'animation du réseau local d'acteurs par un plan de communication et d'approche pédagogique autour de l'ensemble des enjeux du SAGE, de conseils et de sensibilisation auprès de tous les acteurs sur l'application des dispositions du SAGE en accord avec la CLE.

La structure porteuse du SAGE doit disposer des moyens d'animation nécessaires pour assurer les missions qui lui sont confiées. La CLE souhaite qu'à minima le poste actuel d'animation du SAGE soit pérennisé. L'opportunité de créer un poste d'animation supplémentaire au sein de la structure porteuse du SAGE pourra être étudiée si cela apparaît nécessaire pour l'efficacité de la mise en œuvre du SAGE.

## ORIENTATION 2. GARANTIR LE PORTAGE OPÉRATIONNEL DES ORIENTATIONS DU SAGE EN PHASE DE MISE EN ŒUVRE

*La CLE, dans le cadre de la stratégie du SAGE, a insisté et souligné l'importance de l'émergence et de la coordination de maîtrises d'ouvrage à une échelle pertinente pour porter les actions. L'objectif étant d'assurer une mise en œuvre opérationnelle du SAGE sur l'ensemble de son territoire.*



**Le programme contractuel de territoire** correspond à un programme d'actions concertées et contractualisées entre des partenaires techniques et financiers, une structure opérationnelle pilote et des maîtres d'ouvrage locaux. Ces programmes contribuent à l'atteinte des objectifs environnementaux de bon état des eaux et au maintien des usages. Outils de mise en œuvre du SAGE, ils portent sur la morphologie, les pollutions diffuses et l'assainissement. Leurs objectifs correspondent à minima aux objectifs environnementaux de chaque masse d'eau. La structure porteuse du SAGE assure, avec les autres maîtrises d'ouvrage compétentes, la coordination et la mise en cohérence de ces programmes contractuels de territoire à l'échelle du périmètre du SAGE.



**Les porteurs de programmes contractuels** correspondent aux structures pilotes, légitimes sur leur territoire, elles sont reconnues par les acteurs locaux et sont en capacité de mobiliser des financements. Elles portent un ou plusieurs volets du programme contractuel et peuvent être maître d'ouvrage de certaines actions ou travaux.



*Les maîtres d'ouvrage locaux correspondent aux acteurs locaux publics ou privés (communes, intercommunalités, syndicats, associations, ...) qui portent à l'échelle de leur territoire et dans le cadre de leurs compétences respectives les actions inscrites dans le programme contractuel de territoire. Ils assurent le portage, le suivi et le financement d'études et de travaux dans des domaines et secteurs spécifiques en cohérence avec les objectifs et les orientations du SAGE. Les maîtres d'ouvrage locaux sont alors appuyés techniquement par le porteur de programme contractuel de territoire concerné et/ou par la structure porteuse du SAGE.*

#### DISPOSITION 68 FAVORISER L'ÉMERGENCE DE STRUCTURES OPÉRATIONNELLES POUR PORTER LES ACTIONS DU SAGE

La CLE, avec l'appui de la structure porteuse du SAGE, encourage les collectivités territoriales et leurs groupements à engager ou poursuivre une réflexion quant à la création ou la structuration de maîtrises d'ouvrage opérationnelles en vue de porter des programmes contractuels nécessaires à l'atteinte des objectifs du SAGE (programmes de maîtrise des pollutions diffuses agricoles et programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau (PPRE) notamment).

L'objectif est de garantir un portage opérationnel des actions sur l'ensemble du bassin versant. La mise en place des maîtrises d'ouvrage suit un calendrier compatible avec le respect des échéances fixées dans les objectifs du SAGE.

Le portage des diverses actions s'effectue en priorité par des maîtrises d'ouvrage locales. La structure porteuse du SAGE assure la coordination et la mise en cohérence de l'ensemble des programmes et peut, selon le principe de subsidiarité, porter l'opérationnalité d'actions en l'absence de maîtrise d'ouvrage identifiée.



Cette disposition s'associe aux dispositions **1, 38 et 56** qui concernent le portage des programmes contractuels, respectivement pour les « pollutions diffuses agricoles », les « milieux aquatiques » et les « zones humides ».

### ORIENTATION 3. ASSURER UNE COORDINATION ET UNE COHÉRENCE À L'ÉCHELLE DU SAGE ET DU BASSIN DE L'ORNE

#### DISPOSITION 69 ASSURER LA COHÉRENCE ET LA BONNE COORDINATION DES ACTIONS À L'ÉCHELLE LOCALE

Les maîtres d'ouvrage locaux sont invités à associer le porteur du programme contractuel de leur territoire de compétence, tel que visé à la disposition 68 ci-avant, ainsi que la structure porteuse du SAGE pour la bonne prise en compte des objectifs du SAGE en amont de la définition de tout projet en lien avec le domaine de l'eau et/ou des Installations Classées au titre de la Protection de l'Environnement mais également de tout projet de programme contractuel.

#### DISPOSITION 70 ASSURER LA PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS DU SAGE DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

La structure porteuse du SAGE souhaite être associée aux démarches de réalisation des documents d'urbanisme (SCoT, PLU, POS, Cartes communales, etc.), afin d'aider les collectivités à intégrer les objectifs du SAGE (préservation des cours d'eau, des zones humides, des zones écologiques d'intérêt majeur, des éléments bocagers, des zones d'expansion des crues, etc.).

### DISPOSITION 71 ASSURER LA COHÉRENCE ET LA BONNE COORDINATION DES ACTIONS À L'ÉCHELLE INTER-SAGE (BASSIN DE L'ORNE ET DE LA SEULLES)

Le comité inter-SAGE a la responsabilité de veiller à la cohérence et à la coordination des actions réalisées dans le cadre de chaque SAGE du bassin versant de l'Orne et de la Seulles. Il est aidé par la structure porteuse du SAGE, qui porte également les SAGE Orne moyenne et Orne aval - Seulles.

La structure porteuse du SAGE a vocation à informer et à accompagner les communes qui sont situées sur deux territoires de SAGE et qui doivent composer avec leurs dispositions respectives. Elle peut également attirer l'attention des quelques collectivités qui appartiennent au district du bassin Loire-Bretagne sur les spécificités induites, en termes de taux d'aides de l'Agence de l'eau notamment.

## ORIENTATION 4. ASSURER LA COMMUNICATION ET LA PÉDAGOGIE NÉCESSAIRES AUTOUR DU PROJET DE SAGE

### DISPOSITION 72 DÉFINIR, RÉALISER ET DIFFUSER UN PLAN DE COMMUNICATION, D'INFORMATION ET DE PÉDAGOGIE AUTOUR DU PROJET DE SAGE

La structure porteuse du SAGE assure pour le compte et sous validation de la CLE, un plan de communication, de sensibilisation et de pédagogie sur l'ensemble des enjeux du SAGE. L'objectif visé étant de garantir la bonne compréhension et la bonne connaissance des objectifs et orientations du SAGE pour l'ensemble des enjeux du territoire. Ce plan de communication doit être validé par la CLE qui peut s'appuyer sur une commission « communication ».

La structure porteuse du SAGE assure l'émergence et l'animation régulière de réseaux de partenaires et de professionnels, et s'appuie dans son plan de communication sur ces réseaux et sur des actions "pilotes" menées sur le territoire, concernant plus particulièrement :

- les enjeux "continuité écologique", "zones humides", "espèces invasives", "morphologie et ripisylve" ou encore gestion des plans d'eau pour lesquels les retours d'expériences sur des actions pilotes sont nécessaires auprès des acteurs locaux (collectivités, services de l'Etat, associations et riverains, structures opérationnelles...) pour garantir la bonne compréhension des enjeux et des actions menées dans le cadre du SAGE ;
- la qualité de l'eau ;
- l'intégration des orientations et dispositions du SAGE dans les documents d'urbanisme ;
- les mesures d'économies d'eau ;
- le risque d'inondations ;
- les mesures portant sur la réduction des usages en produits phytosanitaires (collectivités, particuliers, agriculteurs, gestionnaires d'infrastructures...) ou de produits contenant des phosphates.

## V. EVALUATION DES MOYENS MATERIELS ET FINANCIERS NECESSAIRES A LA MISE EN ŒUVRE ET AU SUIVI DU SAGE

---

### V.1. EVALUATION DES COÛTS

---

#### A. MÉTHODOLOGIE

L'évaluation économique du projet de SAGE consiste à évaluer le coût des actions à réaliser pour mettre en œuvre les dispositions. Cette évaluation repose sur un certain nombre d'hypothèses qui peuvent être anticipés et formulés à ce stade du projet. Dans certains cas la connaissance disponible est insuffisante pour formuler des hypothèses pertinentes. Certains coûts ne sont donc pas chiffrés. Les actions ne pourront être réellement dimensionnées et chiffrées qu'à la suite de diagnostics préalables et des chiffrages opérationnels qui les accompagneront. Les chiffres présentés ici sont donc à interpréter comme des ordres de grandeur qui visent à situer le niveau de l'enveloppe de coût total et à comparer les grandes masses financières entre les différents enjeux.

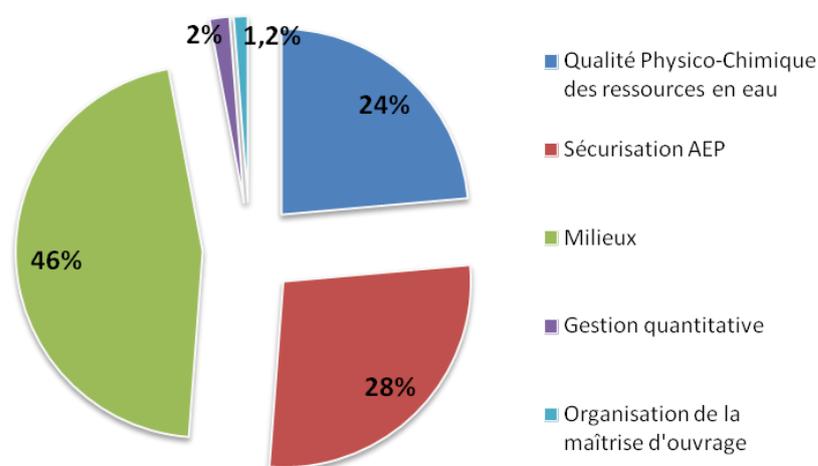
L'évaluation économique du projet de SAGE associe des coûts impliqués de façon spécifique par les dispositions retenues et des coûts dits tendanciels. Ces derniers sont liés à des mesures rappelées dans le projet de SAGE au regard de leur nécessité pour atteindre les objectifs fixés, mais qui relèvent normalement de démarches extérieures au SAGE. C'est le cas par exemple des programmes réglementaires d'amélioration des réseaux d'assainissement et de renouvellement des réseaux de distribution d'eau potable.

#### B. COÛTS DU PROJET DE SAGE PAR ENJEU

Le coût total de la mise en œuvre des dispositions du SAGE (coûts d'investissement et de fonctionnement) est évalué à **103 millions d'euros** sur 10 ans. Les actions tendanciennes sont incluses et participent à hauteur de 40 millions d'euros dans ce coût total.

Sur la base d'hypothèses sur les niveaux de subvention dont pourront bénéficier les maîtres d'ouvrage, la part du coût total qui restera à leur charge a été évaluée à environ **56 millions d'euros**. Rapportée à la population du territoire du SAGE, la part qui reste à la charge des maîtres d'ouvrage représente un montant d'environ **129 €/an/habitant**.

Le montant total des coûts de mise en œuvre du projet de SAGE, sur 10 ans, se répartie de la manière suivante entre les principaux enjeux identifiés sur le territoire :



**Figure 3 : répartition du montant total des coûts de mise en œuvre des dispositions entre les principaux enjeux du SAGE**

On remarque que l'enjeu « Milieux » représente près de la moitié du coût total, avec en particulier des moyens importants à consacrer à l'amélioration de l'hydromorphologie des cours d'eau. Les enjeux « Qualité physico-chimique », avec en particulier la mise aux normes des installations d'assainissement non collectif, et « Sécurisation de l'alimentation en eau potable », avec la mise en place d'une gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable principalement, constituent également des parts importantes du coût de mise en œuvre du SAGE.

A titre de comparaison, le coût de mise en œuvre des dispositions représenterait, pour les mesures qui concernent l'alimentation en eau potable et l'assainissement domestique un surcoût total de **0,3 €/m<sup>3</sup>** sur le prix de l'eau (prix moyen de l'eau dans le secteur Basse Normandie de 4,1 €/m<sup>3</sup> selon l'enquête de l'Agence de l'eau en 2011). En excluant les actions tendanciennes qui ne relèvent pas spécifiquement du SAGE (mise aux normes des installations ANC, mise aux normes des branchements sur le réseau d'assainissement collectif, réhabilitation des réseaux d'alimentation en eau potable), le surcoût est de **0,3 centime/m<sup>3</sup>**.

En comparaison des enjeux précédents, la « Gestion quantitative » et l'« Organisation de la maîtrise d'ouvrage » représentent un coût financier plus limité au regard du montant total.

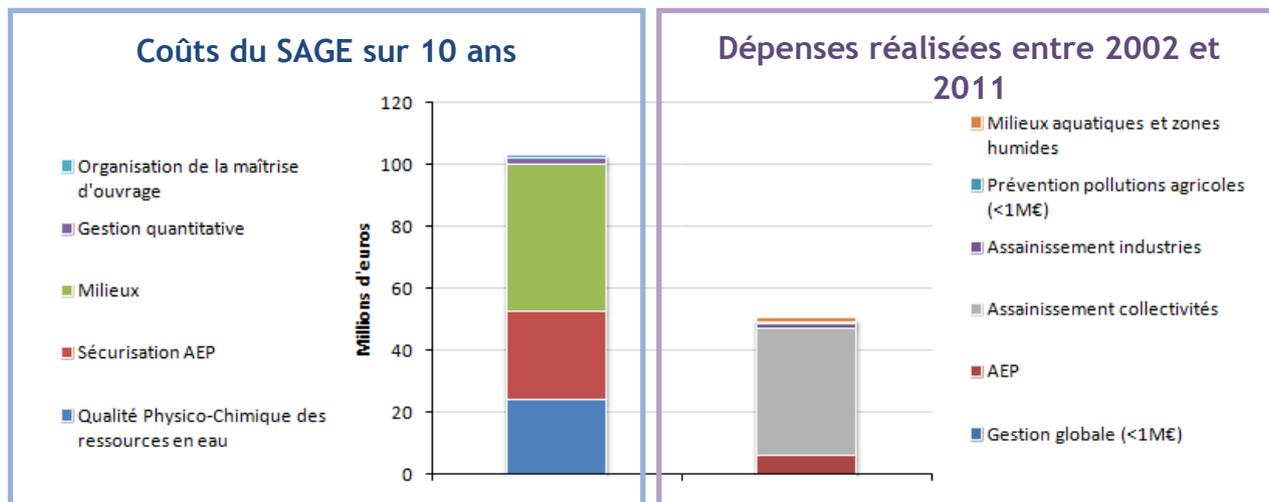
Le tableau de la page suivante détaille le chiffrage par enjeu et sous-enjeu.

Thème-Enjeu		Coûts sur une période de 10 ans (M€)		
		Investissements	Fonctionnement	TOTAL
<b>1</b>	<b>Qualité physico-chimique des ressources en eau</b>	<b>12,65</b>	<b>11,75</b>	<b>24,40</b>
	<b>Nitrates</b> Améliorer la connaissance	-	0,16	0,16
	Contribuer au bon état de la nappe du Bathonien-Bajocien	1,88	1,20	3,08
	<b>Nitrites</b>	0,02	-	0,02
	<b>Phosphore</b> Réduire les apports	8,73	-	8,73
	Réduire les transferts	1,04	0,42	1,46
	Limiter eutrophisation Rabodanges	0,06	-	0,06
	<b>Produits phytosanitaires</b> Connaissance	0,10	-	0,10
	Zones non agricoles	0,83	1,84	2,67
	Zones agricoles	-	8,12	8,12
<b>2</b>	<b>Sécurisation de l'AEP</b>	<b>-</b>	<b>28,54</b>	<b>28,54</b>
	<b>Sécurisation de l'AEP</b>	<b>-</b>	<b>28,54</b>	<b>28,54</b>
<b>3</b>	<b>Milieux</b>	<b>23,86</b>	<b>23,57</b>	<b>47,43</b>
	<b>Milieux aquatiques</b> Connaissance	-	0,30	0,30
	Bon état hydrologique des cours d'eau	14,27	22,70	36,97
	Espèces et milieux à forte valeur patrimoniale	0,43	0,00	0,43
	Communication	0,02	-	0,02
	Rabodanges	0,69	-	0,69
	<b>Zones humides</b> Inventaire	0,20	-	0,20
	Préservation	-	-	-
	Gestion	1,62	0,57	2,18
	Restauration, récréation	6,64	-	6,64
<b>4</b>	<b>Gestion quantitative</b>	<b>1,33</b>	<b>0,46</b>	<b>1,78</b>
	<b>Gestion des étiages</b>	0,19	-	0,19
	<b>Gestion quantitative des eaux souterraines</b>	0,01	0,03	0,05
	<b>Limiter le risque inondations</b>	1,13	0,42	1,55
<b>5</b>	<b>Organisation de la maîtrise d'ouvrage</b>	<b>-</b>	<b>1,27</b>	<b>1,27</b>
	<b>Organisation de la maîtrise d'ouvrage</b>	<b>-</b>	<b>1,27</b>	<b>1,27</b>
<b>TOTAL (en M€)</b>		<b>38</b>	<b>66</b>	<b>103</b>

A titre de comparaison, les dépenses réalisées dans le domaine de l'eau sur le territoire du SAGE entre 2002 et 2011 représentent un montant de 51 millions d'euros<sup>6</sup>. La répartition de ces dépenses par domaine d'intervention est très différente de celle qui est envisagée avec la mise en œuvre du SAGE, comme le montre la figure ci-après. Le poids des dépenses consacrées à l'assainissement domestique a été particulièrement important au cours des dix dernières années. La répartition des coûts tels qu'ils sont

<sup>6</sup> Evaluation réalisée dans le scénario tendanciel à partir des données de l'Agence de l'eau Seine-Normandie

évalués par rapport au plan d'action établi dans le SAGE montre, logiquement, une plus large part des enjeux spécifiques identifiés dans le cadre du SAGE.



## C. APPRÉCIATION DES BÉNÉFICES

### 1) PRINCIPE

**A noter** : compte tenu de l'incertitude liée aux méthodes d'évaluation chiffrée des bénéfices attendus avec la mise en œuvre du SAGE, la CLE a souhaité, lors de l'élaboration de la stratégie, que la description et l'appréciation des bénéfices se limitent à une approche qualitative.

Parmi les bénéfices attendus de la mise en œuvre du SAGE, on distingue deux grandes catégories :

- **Des bénéfices dits « marchands »** qui traduisent un gain financier pour les activités productives ou les collectivités du territoire.
- **Des bénéfices non marchands**, qui ne correspondent pas à une utilisation de l'eau directement associée à une activité économique. Ces bénéfices sont liés à des aspects de bien être dans le cadre d'activités de loisir et à leur valeur d'existence en tant que ressource commune et partagée par la population du territoire.

### 2) LES BÉNÉFICES ATTENDUS DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

La mise en œuvre des dispositions du SAGE doit permettre d'améliorer la qualité des ressources et des milieux sur le territoire. Cette amélioration bénéficiera aux usages et aux activités qui en dépendent. Parmi les **bénéfices marchands** attendus on peut ainsi citer les avantages suivants :

- La réduction des coûts de traitement pour la production d'eau potable (en cas d'amélioration de la qualité des eaux brutes sur les nitrates, les pesticides,...),
- Des coûts évités d'achat d'eau en bouteilles pour les habitants, du fait d'une meilleure qualité et/ou perception de la qualité de l'eau du robinet à terme. Cela induit également une économie de collecte et de traitement des emballages plastiques.
- Des coûts évités d'achat de dispositifs de filtrage domestique (carafes ou dispositifs fixes).

Parmi les **bénéfices non marchands** on distingue d'une part les avantages attendus pour les usagers sans qu'une transaction économique ne soit concernée. Ils sont essentiellement liés à des activités de loisirs et se traduisent par une augmentation de la fréquentation ou par une amélioration du bien être des usagers actuels :

- Pour la pêche de loisir,
- Pour le canoë-kayak,
- Pour la baignade,
- Pour la promenade et la randonnée,
- ...

Dans les bénéfices non marchands on distingue d'autre part les **bénéfices patrimoniaux**. C'est la valeur d'existence des ressources et des milieux pour la population du bassin même s'ils n'en sont pas des usagers. Ils concernent :

- Les cours d'eau (qualité des eaux et hydromorphologie),
- Les zones humides,
- Les nappes d'eau souterraine.

Il est certain que d'autres bénéfices découleront de l'application des mesures du SAGE, bien que leur lien avec l'amélioration des ressources en eau et des milieux soit plus difficile à établir car plus indirect. Ils concernent les impacts sur :

- sur la santé publique (amélioration globale de la qualité de l'eau) : *moins d'exposition au risque de contamination via l'activité professionnelle, les activités de loisirs...*
- sur le changement climatique avec l'incidence des mesures préconisées par le SAGE sur le bilan d'émission de gaz à effet de serre. Dans ce cas l'enjeu dépasse largement l'échelle du territoire du SAGE.
- sur la préservation du patrimoine de paysages caractéristiques du bassin versant,
- sur la protection de la biodiversité, des richesses associées aux milieux continentaux du territoire.
- ...

## **V.2. CALENDRIER PRÉVISIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU SAGE**

---

Le présent PAGD comporte pour certaines dispositions une précision quant aux délais d'engagement et de réalisation de la/les action(s) édicté(e)s par celles-ci. Ces délais se resituent au sein d'une période comprise dans les six années suivant la date d'approbation du SAGE par arrêté préfectoral. A l'issue de cette échéance de 6 ans, l'évaluation et la révision du SAGE seront alors engagées.

Le tableau suivant présente ainsi les délais/échéances de mises en œuvre du programme d'actions du SAGE tel que défini par le PAGD.

CALENDRIER PREVISIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE ORNE AMONT

**Légende :**

Sur la durée	
Délai de réalisation	
N	année de publication de l'arrêté d'approbation du SAGE
N + x	x années après l'approbation du SAGE

ENJEUX	OBJECTIFS/ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	TYPE DE DISPOSITION	MAITRISE D'OUVRAGE PRESENTIE	CALENDRIER					
					N + 1	N + 2	N + 3	N + 4	N + 5	N + 6
<b>Enjeu 1 : QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES RESSOURCES EN EAU</b>										
Nitrates	Portage opérationnel des actions liées à la reconquête/préservation de la qualité des eaux en nitrates	Disposition 1 Assurer le portage de programmes contractuels « pollutions diffuses agricoles »	Animation	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)						
	Améliorer le suivi de la qualité des eaux souterraines pour le paramètre nitrates	Disposition 2 Mettre en place des points de suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de l'orne et de la seules Disposition 3 Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du bathonien bajocien plaine de caen et du bassin sur des captages abandonnés Disposition 4 Réaliser un bilan annuel de l'état qualitatif en nitrates à l'échelle du territoire du sage	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)	Mise en place des stations					
	Optimiser les pratiques agricoles	Disposition 5 Améliorer, optimiser les pratiques agricoles Disposition 6 Encadrer et limiter le drainage	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Agriculteurs						
	Favoriser l'évolution des systèmes agricoles en priorité dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires du sdage	Disposition 7 Accompagner individuellement les exploitants vers les évolutions possibles de leur système, via un diagnostic technico-économique Disposition 8 Développer et mettre en cohérence des filières aval et faire émerger des projets de valorisation des produits locaux Disposition 9 Mettre en place des baux environnementaux suite à l'acquisition foncière de parcelles dans les zones stratégiques	Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)	Réseaux d'acteurs pour le développement des filières aval					
Nitrites	Mettre en place une veille de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu	Disposition 10 Assurer un suivi particulier de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE						
	Diagnostiquer et réduire les pressions sur les masses d'eau dont le non bon état est avéré	Disposition 11 Réaliser un diagnostic des pressions sur les masses d'eau dont le "non bon état" est avéré Disposition 12 Mettre en œuvre des actions adaptées pour réduire les pressions sur les masses d'eau dont le "non bon état" est avéré	Acquisition de connaissances-suivi / Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/Autres maîtrises d'ouvrage concernées	Diagnostic/définition du programme					

ENJEUX	OBJECTIFS/ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	TYPE DE DISPOSITION	MAITRISE D'OUVRAGE PRESSENTIE	CALENDRIER					
					N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
Phosphore	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées dans les collectivités et dans l'industrie	Disposition 13 Communiquer, sensibiliser sur l'utilisation de produits sans phosphate	Acquisition de connaissances-suivi / Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)						
		Disposition 14 Diagnostiquer et réhabiliter les réseaux de collecte des eaux usées	Acquisition de connaissances-suivi / Programme d'actions	Syndicats d'assainissement - collectivités territoriales	Conformité des branchements des bâtiments publics : 2019 Suivi des déversoirs d'orage : 2016					
		Disposition 15 Réduire les rejets des stations d'épuration en prenant en compte la faisabilité technico-économique	Acquisition de connaissances-suivi / Programme d'actions	Collectivités territoriales et leurs groupements						
		Disposition 16 Réhabiliter les installations d'assainissement autonome dans les zones prioritaires et sur les points noirs	Acquisition de connaissances-suivi / Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/Collectivités territoriales et leurs groupements	Identif. zones prioritaires					
		Disposition 17 Améliorer la connaissance des activités industrielles présentes et leurs rejets en phosphore	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE						
		Disposition 18 Réduire les rejets industriels en prenant en compte l'acceptabilité du milieu récepteur	Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/Collectivités territoriales et leurs groupements						
		Disposition 19 Conserver les éléments fixes du paysage et préserver le bocage	Mise en compatibilité	Collectivités territoriales et leurs groupements						
		Disposition 20 Restaurer le bocage	Programme d'actions	Collectivités territoriales et leurs groupements						
		Disposition 21 Développer les filières de valorisation des produits de l'entretien du bocage	Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE - Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)						
	Limiter le risque d'eutrophisation de la masse d'eau de rabodanges	Disposition 22 Améliorer la connaissance du fonctionnement de la retenue de rabodanges	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE ou autre structure compétente						
Produits phytosanitaires	Améliorer la connaissance de la qualité des eaux vis-à-vis des produits phytosanitaires	Disposition 23 Mettre en place des points de suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de l'orne et de la seules	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE	Mise en place des stations					
		Disposition 24 Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du bathonien bajocien plaine de caen et du bassin sur des captages abandonnés								
		Disposition 25 Réaliser un bilan annuel de l'état qualitatif en produits phytosanitaires à l'échelle du territoire du SAGE								
	Réduire les pollutions d'origine non agricole	Disposition 26 Réaliser un suivi amélioré/optimisé des produits phytosanitaires sur une année « pilote » pour les eaux superficielles	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE						
		Disposition 27 Réduire les usages de produits phytosanitaires dans les collectivités du territoire	Programme d'actions	Collectivités territoriales						
	Réduire les pollutions d'origine agricole	Disposition 28 Inciter les gestionnaires d'infrastructures à réduire les usages de produits phytosanitaire	Programme d'actions	Gestionnaires d'infrastructures						
		Disposition 29 Mettre en place un plan de communication, de pédagogie et de sensibilisation de tous les acteurs en zone non agricole, dont le grand public	Animation - Communication	Structure porteuse du SAGE						
Réduire les pollutions d'origine agricole	Disposition 30 Promouvoir et développer les techniques alternatives à l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, en priorité dans les zones à forte pression agricole	Animation - Communication	Structure porteuse du SAGE - Porteur(s) de programme(s) contractuel(s) - Partenaires techniques locaux							
	Disposition 31 proposer un accompagnement individuel pour inciter le changement des systèmes agricoles	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)							

ENJEUX	OBJECTIFS/ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	TYPE DE DISPOSITION	MAITRISE D'OUVRAGE PRESENTIE	CALENDRIER					
					N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
<b>Enjeu 2 : SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE</b>										
	S'inscrire en priorité dans un objectif de reconquête de la qualité des ressources pour sécuriser l'alimentation en eau potable (en priorité par rapport à des actions curatives)	Disposition 32 Prioriser dans les actions engagées pour sécuriser l'alimentation en eau potable la reconquête de la qualité des eaux brutes sur les démarches curatives	Programme d'actions - Mise en compatibilité	Collectivités territoriales et leurs groupements						
	Suivre les études et les travaux liés à la préservation de la ressource tant du point de vue qualitatif que quantitatif	Disposition 33 Suivre les actions de préservation des ressources	Programme d'actions	Structures porteuses des programmes préconisés par le SDAEP						
		Disposition 34 Mettre en place une gestion patrimoniale des réseaux de distribution de l'eau potable	Programme d'actions	Collectivités territoriales et leurs groupements						
		Disposition 35 Surveiller la qualité des ressources exploitées et exploitables à l'amont de chaque prise d'eau et développer les réseaux de surveillance piézométrique et de jaugeage	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE						
	Affirmer la nécessité de sécuriser l'alimentation en eau potable	Disposition 36 Sécuriser l'alimentation en eau potable sur la façade est du territoire	Programme d'actions	Collectivités territoriales et leurs groupements						
<b>Enjeu 3 : QUALITE DES MILIEUX AQUATIQUES (Hydromorphologie et continuité écologique)</b>										
	Améliorer le suivi de la qualité écologique des masses d'eau	Disposition 37 Améliorer la connaissance et suivre l'état d'ce des masses d'eau	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE						
	Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau	Disposition 38 Porter des programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau sur l'ensemble du bassin de l'orne amont	Animation	Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)	<b>Le plus tôt possible, 2021 au plus tard.</b>					
		Disposition 39 Prendre en compte le petit chevelu hydrographique dans les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau								
		Disposition 40 Réaliser les opérations de restauration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)	<b>Selon échéances 2015, 2021 ou 2027</b>					
		Disposition 41 Diagnostiquer et réduire l'impact négatif des plans d'eau sur cours d'eau	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Propriétaires	Inventaire+d iag.					
	Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	Disposition 42 Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau	Réglementation/mise en compatibilité	Police de l'eau						
		Disposition 43 Réaliser un diagnostic partagé de l'ensemble des ouvrages situés sur les cours d'eau	Acquisition de connaissances-suivi	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Propriétaires	<b>Selon délai fixé par la réglementation en vigueur</b>					
		Disposition 44 Restaurer la continuité écologique au droit des ouvrages	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Propriétaires	<b>Selon délai fixé par la réglementation en vigueur</b>					
		Disposition 45 Améliorer la connaissance du transit sédimentaire au sein de la retenue de rabodanges et au droit de l'ouvrage hydroélectrique	Acquisition de connaissances-suivi	EDF						
		Disposition 46 Améliorer la continuité de l'anguille au droit de rabodanges	Programme d'actions	EDF						
	Préserver les milieux et les espèces remarquables	Disposition 47 Améliorer la connaissance du fonctionnement du système saint-philbert/rabodanges et de tous les enjeux liés à sa gestion	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE ou autre maîtrise d'ouvrage compétente	Etude					
		Disposition 48 Suivre les espèces remarquables du territoire	Acquisition de connaissances-suivi	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Porteurs Natura 2000/PNR/Structure porteuse du SAGE						
		Disposition 49 Limiter le développement des espèces envahissantes/invasives	Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Conservatoire des espaces naturels de Basse-Normandie						
		Disposition 50 Etablir un plan de communication et de sensibilisation sur les enjeux liés aux cours d'eau	Animation - Communication	Structure porteuse du SAGE						

ENJEUX	OBJECTIFS/ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	TYPE DE DISPOSITION	MAITRISE D'OUVRAGE PRESENTIE	CALENDRIER					
					N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
<b>Enjeu 4 : ZONES HUMIDES</b>										
	Améliorer la connaissance du patrimoine « zones humides » sur l'ensemble du bassin de l'Orne amont	Disposition 51 Réaliser des inventaires de terrain pour identifier et caractériser les zones humides « effectives » du territoire	Acquisition de connaissances-suivi	Collectivités territoriales et leurs groupements/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Structure porteuse du SAGE						
		Disposition 52 Identifier les fonctionnalités des zones humides	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE						
	Préserver les zones humides	Disposition 53 Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme	Mise en compatibilité	Collectivités territoriales et leurs groupements						
		Disposition 54 Limiter l'impact négatif des projets d'aménagement et d'urbanisme soumis à la nomenclature « eau » sur les zones humides et préciser les mesures compensatoires	Réglementation/Mise en compatibilité	Services de l'Etat/Collectivités territoriales et leurs groupements						
	Gérer les zones humides	Disposition 55 Etablir un guide de gestion différenciée des zones humides	Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE						
		Disposition 56 Mettre en place des programmes contractuels « zones humides »	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)						
		Disposition 57 Favoriser l'acquisition foncière de zones humides prioritaires	Programme d'actions	Collectivités territoriales et leurs groupements/Associations						
	Restaurer des zones humides complémentaires	Disposition 58 Restaurer les zones humides prioritaires dégradées	Programme d'actions	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)						
<b>Enjeu 5 : GESTION QUANTITATIVE</b>										
Gestion des étiages	Améliorer la connaissance de l'état des masses d'eau superficielle	Disposition 59 Améliorer la connaissance des facteurs à l'origine des phénomènes d'étiage	Acquisition de connaissances-suivi	Structure porteuse du SAGE ou autre structure compétente						
Gestion quantitative des eaux souterraines	Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines	Disposition 60 Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines	Acquisition de connaissances-suivi	Collectivités territoriales et leurs groupements						
	Mettre en place une gestion quantitative des nappes souterraines	Disposition 61 Mettre en place si nécessaire une gestion quantitative des nappes du territoire	Programme d'actions	SDE/Services de l'Etat						
Lutte contre les inondations	Mettre en œuvre les actions définies dans le plan d'actions et de prévention des inondations	Disposition 62 Suivre la mise en œuvre des orientations/actions définies dans le plan d'actions et de prévention des inondations (PAPI)	Programme d'actions	Structure porteuse du SAGE/PAPI						
		Disposition 63 Communiquer, sensibiliser à propos de l'impact négatif des pratiques et des usages sur les inondations	Animation - Communication	Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)						
		Disposition 64 Mieux gérer les eaux pluviales	Programme d'actions	Collectivités territoriales et leurs groupements						
	Préserver les zones d'expansion des crues	Disposition 65 Mieux connaître les zones d'expansion des crues	Acquisition de connaissances	Structure porteuse du SAGE						
		Disposition 66 Préserver les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme Disposition 67 Préserver les zones d'expansion des crues dans le cadre des procédures d'autorisation ou de déclaration	Mise en compatibilité	Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)/Services de l'Etat						

ENJEUX	OBJECTIFS/ORIENTATIONS	DISPOSITIONS	TYPE DE DISPOSITION	MAITRISE D'OUVRAGE PRESENTIE	CALENDRIER
					N +1 N +2 N +3 N +4 N +5 N +6
<b>Enjeu 6 : GOUVERNANCE DU SAGE - ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE</b>					
	Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre	Disposition 68 Favoriser l'émergence de structures opérationnelles pour porter les actions du SAGE	Animation	Structure porteuse du SAGE/Collectivités territoriales et leurs groupements/Maîtrises d'ouvrage existantes sur le territoire	<b>Le plus tôt possible, 2021 au plus tard.</b>
	Assurer une coordination et une cohérence à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne	Disposition 69 Assurer la cohérence et la bonne coordination des actions à l'échelle locale Disposition 70 Assurer la prise en compte des objectifs du SAGE dans les documents d'urbanisme Disposition 71 Assurer la cohérence et la bonne coordination des actions à l'échelle inter-SAGE (bassin de l'Orne et de la Seulles)	Animation - Communication - Mise en compatibilité	Maîtres d'ouvrage locaux/Structure porteuse du SAGE/Porteur(s) de programme(s) contractuel(s)	
	Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE	Disposition 72 Définir, réaliser et diffuser un plan de communication, d'information et de pédagogie autour du projet de SAGE	Animation - Communication	Structure porteuse du SAGE	

### V.3. TABLEAU DE BORD DU SAGE

---

Dans le cadre de la phase de mise œuvre, une des missions de la structure porteuse du SAGE via sa cellule d'animation sera le suivi et l'évaluation de la mise en application du projet de SAGE. Pour cela, il est nécessaire en amont de cette phase de mettre en place un tableau de bord répertoriant un certain nombre d'indicateurs. Le référencement de ces indicateurs permettra in fine l'évaluation du SAGE puis sa future révision.

Parmi les indicateurs, on peut différencier :

- des **indicateurs de moyens** qui visent à assurer la bonne mise en application du SAGE (exemple : existence de structures opérationnelles, réalisation d'études complémentaires...) ;
- des **indicateurs de résultats** qui font référence aux objectifs généraux et spécifiques fixés par la CLE dans son projet de SAGE, répondant également aux objectifs de résultats fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (exemple : évaluation du bon état...).

SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE																					
OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectu res	Collectivités	CG	EDF	SDE			
<b>QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE DES RESSOURCES</b>																					
<b>Nitrates</b>																					
Mieux connaître la qualité des eaux souterraines	Portage opérationnel des actions liées à la reconquête/préservation de la qualité des eaux en nitrates	Disposition 1 assurer le portage de programmes contractuels « pollutions diffuses agricoles »	Cf. MO	Cf. indicateurs pour l'organisation de la maîtrise d'ouvrage (N°62)	moyen	X	X														
	Améliorer le suivi de la qualité des eaux souterraines pour le paramètre nitrates	Disposition 2 Mettre en place des points de suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de l'orne et de la seuilles	1	Nombre de points de suivi mis en place	moyen	X	X	X													
		Disposition 3 Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du bathonien bajocien plaine de caen et du bassin sur des captages abandonnés Disposition 4 Réaliser un bilan annuel de l'état qualitatif en nitrates à l'échelle du territoire du SAGE	2	Bilans annuels de la qualité des ressources	moyen	X															
Contribuer au bon état des nappes d'eau souterraine	Optimiser les pratiques agricoles  Favoriser l'évolution des systèmes agricoles en priorité dans les bassins d'alimentation des captages prioritaires du sdage	Disposition 5 Améliorer, optimiser les pratiques agricoles Disposition 6 Encadrer et limiter le drainage Disposition 7 Accompagner individuellement les exploitants vers les évolutions possibles de leur système, via un diagnostic technico-économique Disposition 8 Développer et mettre en cohérence des filières aval et faire émerger des projets de valorisation des produits locaux Disposition 9 Mettre en place des baux environnementaux suite à l'acquisition foncière de parcelles dans les zones stratégiques	3	Nombre de diagnostics individuels d'exploitation réalisés par sous-bassin versant	moyen		X														
			4	Nombre d'hectares et d'exploitations par type de MAE contractualisées	moyen		X														
			5	Existence de charte(s) des bonnes pratiques agronomiques et zootechniques/ Couverture du bassin versant par ce type d'outil	moyen		X														
			6	Evolution de la surface agricole utile en agriculture biologique et en agriculture intégrée (à l'échelle des sous-bv, à l'échelle des AAC)	résultat		X														
			7	Evolution de la qualité en nitrates des eaux superficielles et souterraines au regard du percentile 90	résultat																

OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE										
									AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectu res	Collectivités	CG	EDF	SDE	
<b>Nitrites</b>																			
Suivre/atteindre le bon état des masses d'eau vis-à-vis des nitrates	Mettre en place une veille de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu	Disposition 10 Assurer un suivi particulier de la qualité des masses d'eau dont le niveau de dégradation n'est pas connu	8	Bilans annuels de la qualité des cours d'eau vis-à-vis des nitrates	moyen	X													
	Diagnostiquer et réduire les pressions sur les masses d'eau dont le non bon état est avéré	Disposition 11 Réaliser un diagnostic des pressions sur les masses d'eau dont le non bon état est avéré Disposition 12 Mettre en œuvre des actions adaptées pour réduire les pressions sur les masses d'eau dont le non bon état est avéré	9	Finalisation étude diagnostic	moyen	X													
			10	Finalisation programme d'action	moyen	X	X				X			X					
<b>Phosphore</b>																			
Atteindre le bon état de l'Ure et de la Rânette (et de l'Orne si la dégradation de sa qualité vis-à-vis du phosphore est avérée)	Améliorer la collecte et le traitement des eaux usées dans les collectivités et dans l'industrie	Disposition 13 Communiquer, sensibiliser sur l'utilisation de produits sans phosphate	11	Bilan sur les supports et les opérations de communication	moyen	X	X												
		Disposition 14 Diagnostiquer et réhabiliter les réseaux de collecte des eaux usées	12	Rendement des réseaux de collecte / taux de collecte	moyen							X			X	X			
		Disposition 15 Réduire les rejets des stations d'épuration en prenant en compte la faisabilité technico-économique Disposition 16 Réhabiliter les installations d'assainissement autonome dans les zones prioritaires et sur les points noirs Disposition 17 Améliorer la connaissance des activités industrielles présentes et leurs rejets en phosphore Disposition 18 Réduire les rejets industriels en prenant en compte l'acceptabilité du milieu récepteur	13	Etat des eaux au regard du bon état par rapport au phosphore aux différents points de mesure (bilan annuel, regard des normes Bon état)	résultat							X			X	X			
			14	Nombre de "points noirs" en ANC réhabilités	moyen			X	X										
	Réduire les transferts de phosphore vers les cours d'eau	Disposition 19 Conserver les éléments fixes du paysage et préserver le bocage Disposition 20 Restaurer le bocage Disposition 21 Développer les filières de valorisation des produits de l'entretien du bocage	15	Nombre de programmes bocagers engagés / Linéaire de bocage entretenu, restauré, planté	moyen et résultat			X											
			16	Nombre de PLU/SCoT ayant intégré les éléments bocagers	moyen			X							X				
Limiter le risque d'eutrophisation de la masse d'eau de rabodanges	Limiter le risque d'eutrophisation de la masse d'eau de rabodanges	Disposition 22 Améliorer la connaissance du fonctionnement de la retenue de rabodanges	17	Réalisation de l'étude + indicateurs 11 à 16	moyen	X													

OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE									
									AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectu res	Collectivités	CG	EDF	SDE
<b>Produits phytosanitaires</b>																		
Mieux connaître et suivre la qualité des eaux	Améliorer la connaissance de la qualité des eaux vis-à-vis des produits phytosanitaires	Disposition 23 Mettre en place des points de suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du socle du bassin versant de l'orne et de la seules		Cf. indicateurs 1 et 2														
		Disposition 24 Mettre en place un suivi complémentaire de la qualité de la masse d'eau souterraine du bathonien bajocien plaine de caen et du bassin sur des captages abandonnés																
		Disposition 25 Réaliser un bilan annuel de l'état qualitatif en produits phytosanitaires à l'échelle du territoire du SAGE																
		Disposition 26 Réaliser un suivi amélioré/optimisé des produits phytosanitaires sur une année « pilote » pour les eaux superficielles	18	Réalisation du suivi	moyen	X												
Atteindre la norme de qualité des eaux distribuées dans les eaux brutes	Réduire les pollutions d'origine non agricole Réduire les pollutions d'origine agricole	Disposition 27 Réduire les usages de produits phytosanitaires dans les collectivités du territoire Disposition 28 Inciter les gestionnaires d'infrastructures à réduire les usages de produits phytosanitaire Disposition 29 Mettre en place un plan de communication, de pédagogie et de sensibilisation de tous les acteurs en zone non agricole Disposition 30 Promouvoir et développer les techniques alternatives à l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, en priorité dans les zones à forte pression agricole Disposition 31 proposer un accompagnement individuel pour inciter le changement des systèmes agricoles	19	Quantités de produits phytosanitaires vendues sur le BV	résultat						X							
			20	Nombre de collectivités s'étant engagé dans le niveau 2 de la charte	moyen		X				X			X				
			21	Nombre de collectivités ayant réalisé un plan de désherbage et/ou ayant atteint le "zéro herbicide"	moyen et résultat		X				X				X			
			22	Evolution de la qualité des masses d'eau en pesticides / Respect des normes eaux distribuées en pesticides	résultat				X									
			23	Nombre d'outils de communication et nombre de cibles (plan de communication du SAGE)	moyen	X	X											
					Cf. indicateurs 3 à 6 qui sont également valables pour ce paramètre													



SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE																					
OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectures	Collectivités	CG	EDF	SDE			
<b>MILIEUX AQUATIQUES (hydromorphologie et continuité écologique)</b>																					
Atteindre/Ne pas dégrader le bon état écologique en application de la DCE sur l'ensemble des cours d'eau du territoire	Améliorer le suivi de la qualité écologique des masses d'eau	Disposition 37 améliorer la connaissance et suivre l'état dce des masses d'eau	29	Nombre de points de suivi mis en place	moyen	X	X	X													
	Restaurer l'hydromorphologie des cours d'eau	Disposition 38 Porter des programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau sur l'ensemble du bassin de l'Orne amont Disposition 39 Prendre en compte le petit chevelu hydrographique dans les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau	Cf. MO	Cf indicateurs 62 de l'enjeu "Organisation de la maîtrise d'ouvrage"																	
			30	Linéaire de cours d'eau ayant fait l'objet d'actions de renaturation ou de restauration de la morphologie	moyen		X														
		Disposition 40 Réaliser les opérations de restauration de la qualité hydromorphologique des cours d'eau	31	Evolution de la qualité biologique au regard du bon état sur l'ensemble des masses d'eau / Nombre de points de suivi par masse d'eau	résultat				X												
			Disposition 41 Diagnostiquer et réduire l'impact négatif des plans d'eau sur cours d'eau Disposition 42 Encadrer la création ou l'extension de plans d'eau	32	Nombre de plans d'eau sur cours ayant entrepris des travaux pour limiter les impacts sur le cours d'eau	moyen		X				X									
				32 bis	Evolution de la qualité biologique au regard du bon état sur l'ensemble des masses d'eau / Nombre de points de suivi par masse d'eau	résultat				X											
	Restaurer la continuité écologique des cours d'eau	Disposition 43 Réaliser un diagnostic partagé de l'ensemble des ouvrages situés sur les cours d'eau Disposition 44 Restaurer la continuité écologique au droit des ouvrages	33	Nombre d'ouvrages identifiés par le SAGE ayant fait l'objet de travaux ou d'opérations de gestion	moyen	X	X														
			34	Linéaire de cours d'eau "transparents"	résultat	X	X														
			34 bis	Réduction du taux d'étagement	résultat	X	X		X							X					
		Disposition 45 Améliorer la connaissance du transit sédimentaire au sein de la retenue de rabodanges et au droit de l'ouvrage hydroélectrique	35	Réalisation du relevé bathymétrique	moyen														X		
		Disposition 46 Améliorer la continuité de l'anguille au droit de rabodanges	36	Réalisation de l'étude	moyen																
		Disposition 47 Améliorer la connaissance du fonctionnement du système Saint-Philbert/Rabodanges et de tous les enjeux liés à sa gestion	37	Nombre de réunions de concertation entre acteurs	moyen	X															

OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE												
									AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectures	Collectivités	CG	EDF	SDE			
<b>MILIEUX AQUATIQUES (hydromorphologie et continuité écologique)</b>																					
Atteindre/Ne pas dégrader le bon état écologique en application de la DCE sur l'ensemble des cours d'eau du territoire	Préserver les milieux et les espèces remarquables	Disposition 48 Suivre les espèces remarquables du territoire	38	Couverture du bassin versant par des suivis	moyen	X	X				X										
		Disposition 49 Limiter le développement des espèces envahissantes/invasives	39	Bilan supports de communication et produits	moyen	X															
			40	Couverture du bassin versant par programmes d'actions de prévention et de lutte (% des foyers de proliférations concernés par ces programmes)	moyen	X	X														
			41	Bilan supports de communication et produits	moyen	X															
<b>ZONES HUMIDES</b>																					
Mieux connaître les zones humides	Améliorer la connaissance du patrimoine « zones humides » sur l'ensemble du bassin de l'Orne amont	Disposition 51 Réaliser des inventaires de terrain pour identifier et caractériser les zones humides « effectives » du territoire Disposition 52 Identifier les fonctionnalités des zones humides	42	% du territoire couvert par un inventaire des zones humides "effectives"	moyen	X	X			X							X				
Préserver les zones humides	Préserver les zones humides	Disposition 53 Préserver les zones humides dans les documents d'urbanisme Disposition 54 Limiter l'impact négatif des projets d'aménagement et d'urbanisme soumis à la nomenclature « eau » sur les zones humides et préciser les mesures compensatoires	43	Nombre de PLU/SCoT ayant intégré les zones humides "effectives"	moyen	X															
Gérer/restaurer les zones humides	Gérer/restaurer les zones humides	Disposition 55 Etablir un guide de gestion différenciée des zones humides Disposition 56 Mettre en place des programmes contractuels « zones humides » Disposition 57 Favoriser l'acquisition foncière de zones humides prioritaires Disposition 58 Restaurer les zones humides prioritaires dégradées	44	Existence d'un guide de gestion différenciée des zones humides	moyen	X															
			45	Nombre/couverture par des programmes "zones humides"	moyen		X		X												
			46	Nombre d'hectares et d'exploitations par type de MAE contractualisées	moyen		X				X										
			47	Surfaces acquises	résultat		X														

OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE											
									AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectu res	Collectivité s	CG	EDF	SDE		
<b>GESTION QUANTITATIVE</b>																				
<b>Gestion des étiages</b>																				
Assurer le bon état des masses d'eau superficielles	Améliorer la connaissance de l'état des masses d'eau superficielles	Disposition 59 Améliorer la connaissance des facteurs à l'origine des phénomènes d'étiage	48	Nombre de masses d'eau superficielles en risque quantitatif ayant fait l'objet d'un plan d'action spécifique	moyen		X													
			49	Evolution de l'état quantitatif des masses d'eau superficielles en risque quantitatif (situation à l'étiage en particulier)	résultat		X	X			X	X								
			50	Evolution des prélèvements en eaux superficielles (annuel, étiage, par catégorie d'usager) sur base des données redevances	résultat					X										
<b>Gestion quantitative des eaux souterraines</b>																				
Contribuer au bon état des masses d'eau souterraines	Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines	Disposition 60 Améliorer la connaissance de l'état quantitatif des nappes souterraines	51	Existence d'une étude globale de l'état quantitatif des nappes	moyen														X	
			52	Evolution des niveaux piézométriques des nappes	résultat	X	X			X										
	Mettre en place une gestion quantitative des nappes souterraines	Disposition 61 Mettre en place si nécessaire une gestion quantitative des nappes du territoire	53	Existence d'une gestion volumétrique des nappes	moyen						X									X

OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE														
									AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectu res	Collectivité s	CG	EDF	SDE					
<b>Lutte contre les inondations</b>																							
Prévenir et se protéger vis-à-vis du risque inondation  Réduire la vulnérabilité et améliorer la conscience du risque	Mettre en œuvre les actions définies dans le plan d'actions et de prévention des inondations	Disposition 62 Suivre la mise en œuvre des orientations/actions définies dans le plan d'actions et de prévention des inondations (PAPI) Disposition 63 Communiquer, sensibiliser à propos de l'impact négatif des pratiques et des usages sur les inondations	54	Nombre de jaugeages réalisés	moyen	X							X	X									
			55	Nombre de niveaux d'alerte créés, mis à jour	moyen	X									X	X							
			56	Nombre de repères de crues sur le territoire Nombre de DICRIM	moyen	X										X	X						
			57	Nombre de PCS, PPMS, PCA et PFMS sur le territoire - couverture du territoire à risque par ces documents / Nombre d'exercices PCS réalisés	moyen	X										X			X				
			58	Nombre de documents d'urbanisme qui intègrent le risque inondation	moyen	X													X				
	59	Nombre d'opérations/documents de communication	moyen	X																			
Préserver les zones d'expansion des crues	Disposition 64 Mieux gérer les eaux pluviales	60	Nombre de schémas de gestion des eaux pluviales sur le territoire du SAGE	moyen			X		X		X					X	X						
		61	Surface de zones d'expansion des crues inventoriées / Proportion de la surface du bassin versant	moyen	X	X																	

OBJECTIFS	ORIENTATIONS	DISPOSITIONS DU PAGD	N° indicateur	INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD	Nature (moyen/résultat)	Structure porteuse du SAGE Orne amont	Porteurs de programme contractuel	Gestionnaires des réseaux qualité (AESN, CG, DREAL, etc.)	SOURCE POUR COLLECTE DE LA DONNEE										
									AESN	ONEMA	DRAAF	DDT - Police de l'Eau	DREAL	Préfectures	Collectivités	CG	EDF	SDE	
<b>ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE</b>																			
Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre tout en assurant une coordination et une cohérence à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne	Garantir le portage opérationnel des orientations du SAGE en phase de mise en œuvre	Disposition 68 Favoriser l'émergence de de structures opérationnelles pour porter les actions du SAGE	62	Couverture du bassin versant par des programmes contractuels (nombre de programmes, surface du bassin couverte par des actions sur tous les enjeux du SAGE, % des masses d'eau couvertes par un programme d'actions adapté)	moyen	X	X												
	Assurer une cohérence et une coordination des actions à l'échelle du SAGE et du bassin de l'Orne	Disposition 69 Assurer la cohérence et la bonne coordination des actions à l'échelle locale	63	Fréquence de réunions des groupes de travail	moyen	X													
		Disposition 70 Assurer la prise en compte des objectifs du SAGE dans les documents d'urbanisme	64	Nombre de PLU/SCoT ayant intégré les cours d'eau et les zones écologiques d'intérêt majeur, les zones humides, les éléments bocagers, les zones d'expansion de crues, etc.	moyen		X							X					
		Disposition 71 Assurer la cohérence et la bonne coordination des actions à l'échelle inter-SAGE (bassin de l'Orne et de la Seulles)	65	Nombre de réunions annuelles de la commission inter-SAGE	moyen	X													
Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE	Assurer la communication et la pédagogie nécessaires autour du projet de SAGE	Disposition 72 Définir, réaliser et diffuser un plan de communication, d'information et de pédagogie autour du projet de SAGE	66	Bilan supports de communication et produits	moyen	X													



INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE  
DU BASSIN DE L'ORNE  
La gestion concertée de l'eau

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

## VI. LISTE DES ABREVIATIONS

A	
AAPPMA	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
AEP	Alimentation en Eau Potable
ANC	Assainissement Non Collectif
APPB	Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope
B	
BAC	Bassin d'Alimentation de Captage
BCAE	Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales
C	
CATER	Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
CIPAN	Culture Intermédiaire Piège à Nitrates
CLE	Commission Locale de l'Eau
COD	Carbone Organique Dissous
CREPAN	Comité Régional d'Étude pour la Protection et l'Aménagement de la Nature
D	
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DDT	Direction Départementale des Territoires
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DERU	Directive sur les Eaux Résiduaires Urbaines
DICRIM	Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DIG	Déclaration d'Intérêt Général
DMB	Débit Minimum Biologique
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
F	
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural
FNAB	Fédération Nationale d'Agriculture Biologique
FREDON	Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles

<b>G</b>	
GAB	Groupement des Agriculteurs Biologiques
GRAB	Groupement Régional des Agriculteurs Biologiques
<b>I</b>	
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
IBD	Indice Biologique Diatomées
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IIBO	L'Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements
IPS	Indice de Polluo-Sensibilité
<b>L</b>	
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
<b>M</b>	
MAE	Mesure Agro-Environnementale
MISE	Mission InterServices de l'Eau
<b>O</b>	
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
<b>P</b>	
PAC	Politique Agricole Commune
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PNR	Parc Naturel Régional
POS	Plan d'Occupation des Sols
PPC	Périmètre de Protection de Captage
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRE	Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien des cours d'eau
<b>R</b>	
RGA	Recensement Général de l'Agriculture
<b>S</b>	
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utile
SCIC	Société Coopérative et d'Intérêt Collectif
SCOT	Schéma de COhérence Territoriale
SDAEP	Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDE	Syndicat Départemental de l'Eau
SIAEP	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SIC	Site d'Intérêt Communautaire
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
STEP	STation d'EPuration
SyMOA	Syndicat Mixte de l'Orne et de ses Affluents
<b>Z</b>	
ZHIEP	Zones Humides à Intérêt Environnemental Particulier

ZNIEFF	Zones naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZSC	Zone Spéciale de Conservation
ZSGE	Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau

## VII. ANNEXES

---

## VII.1. ANNEXE 1 : REORGANISATION DES ENJEUX IDENTIFIES DANS LE DIAGNOSTIC DU SAGE

Le tableau ci-dessous synthétise la réorganisation des enjeux identifiés dans le diagnostic, proposée lors de la phase d'élaboration des scénarios alternatifs pour éviter les redondances et faciliter la lecture.

Reformulation/Réorganisation	Lien avec enjeux identifiés au diagnostic
<p><b>Qualité physico-chimique des ressources (eaux superficielles et souterraines) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nitrates</li> <li>- Pesticides</li> <li>- Phosphore</li> <li>- Substances émergentes</li> </ul>	<p><b>A. Qualité de l'AEP</b></p> <p>A1. De la qualité des eaux superficielles et souterraines</p> <p>A2. De la sécurisation des réseaux de production et de distribution</p> <p><b>B. Qualité des eaux souterraines :</b> enjeu en lien avec la qualité et l'AEP.</p> <p><b>C. Qualité du milieu aquatique :</b> cet enjeu regroupe :</p> <p>C1. La qualité des eaux superficielles</p> <p><b>E. Maintien des usages</b></p>
<p><b>Qualité des milieux aquatiques et Zones Humides</b></p>	<p><b>C. Qualité du milieu aquatique :</b></p> <p>C2. La qualité des habitats et de la biodiversité</p> <p>C3. La préservation et la restauration des zones humides</p> <p>C4. L'amélioration du potentiel piscicole</p> <p><b>E. Maintien des usages</b></p>
<p><b>Gestion quantitative des ressources - Inondations</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des étiages</li> <li>- Gestion quantitative des eaux souterraines</li> <li>- Inondations</li> </ul>	<p><b>D. Gestion quantitative :</b> cet enjeu traite les eaux souterraines et les eaux superficielles. Ses sous enjeux sont :</p> <p>D1. La lutte contre les inondations</p> <p>D2. La gestion des étiages</p>
<p><b>Sécurisation de l'alimentation en eau potable</b></p>	<p><b>A. Qualité de l'AEP :</b> il s'agit notamment :</p> <p>A1. De la qualité des eaux superficielles et souterraines (<u>renvoi enjeu « Qualité physico-chimiques des ressources »</u>)</p> <p>A2. De la sécurisation des réseaux de production et de distribution</p> <p>A3. De la protection de la ressource</p> <p>A4. De l'optimisation de l'utilisation de la ressource</p>
<p><b>Gouvernance et organisation de la maîtrise d'ouvrage</b></p>	<p><i>Pas de thème spécifique dans le cadre du diagnostic (enjeu abordé avec les autres thèmes). Enjeu rajouté du fait de son importance pour la mise en œuvre du SAGE.</i></p>

**VII.2. ANNEXE 2: CARTE DES PRINCIPAUX PORTEURS DE  
PROGRAMMES SUR LES COURS D'EAU IDENTIFIES  
ACTUELLEMENT**

---

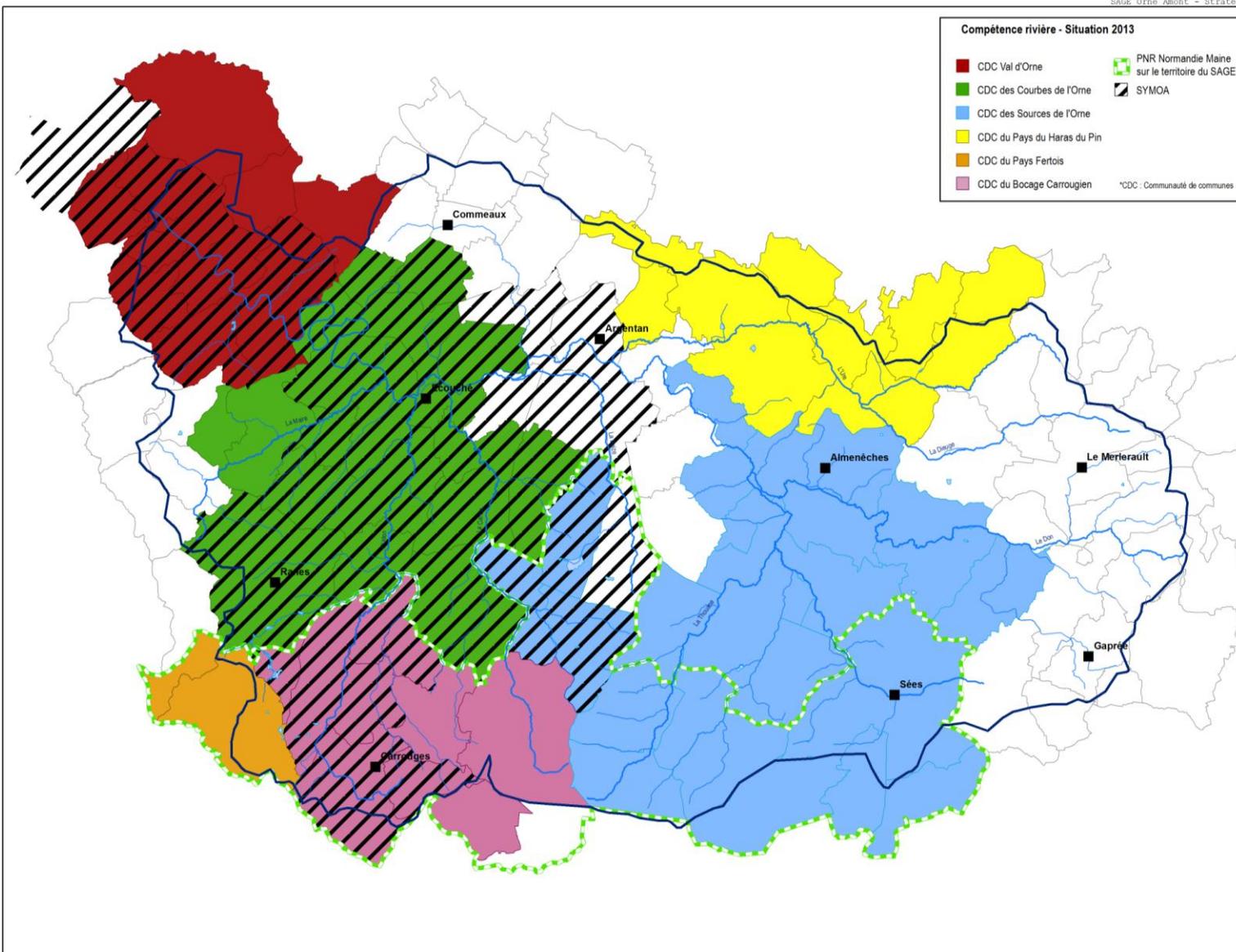
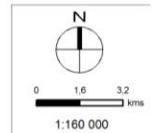
SAGE Orne Amont - Stratégie

Principaux porteurs potentiels de programmes sur les rivières. Situation 2013, en l'état de la connaissance

Périmètres de référence :

-  SAGE Orne Amont
-  Cours d'eau
-  Surfaces d'eau
-  Communes

Sources, références :  
BD Carthage, BD Carthage  
EDL SAGE Orne Amont

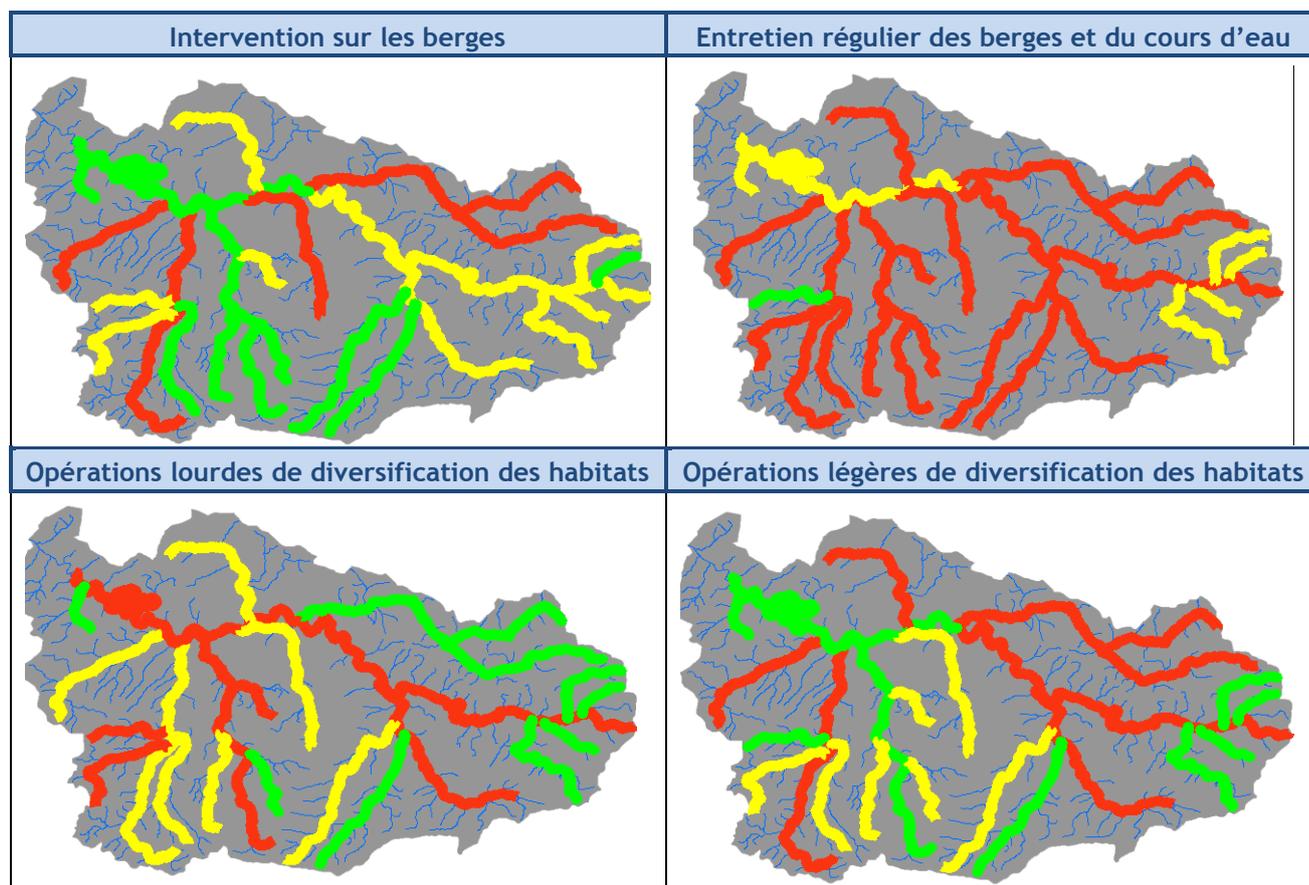


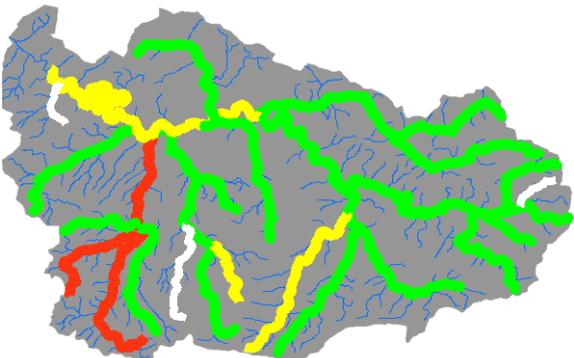
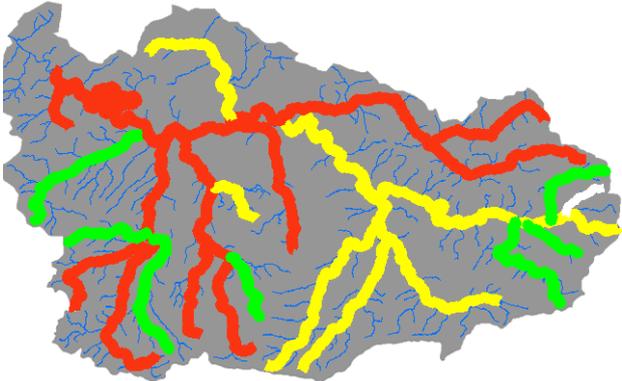
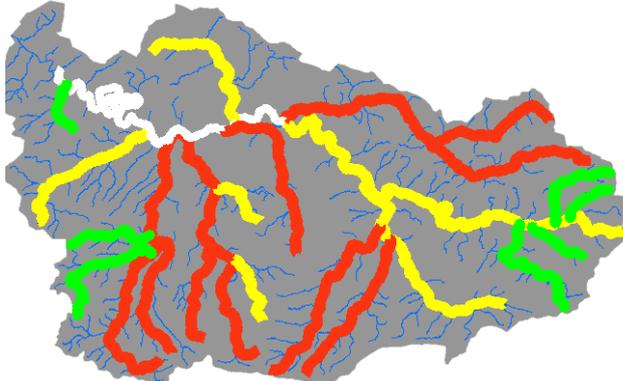
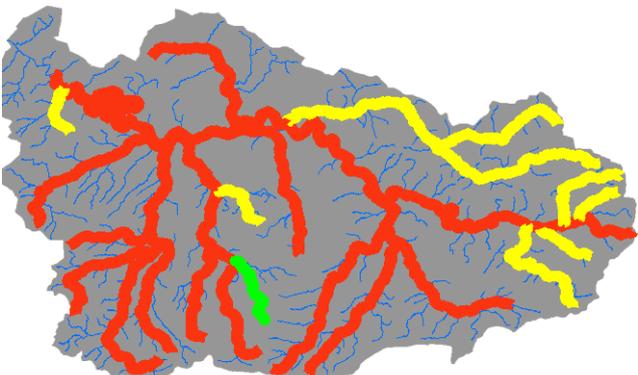
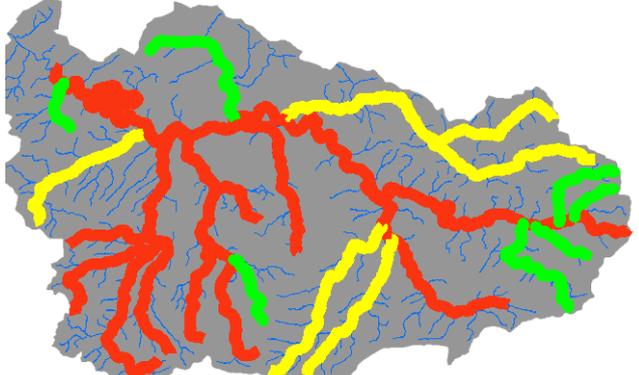
SCE/2013

### VII.3. ANNEXE 3 : ANALYSE GLOBALE DES TENDANCES POUR LA RESTAURATION DES COURS D'EAU

Secteur	Maitrise d'ouvrage	Avancement des démarches de restauration de cours d'eau	Efficiency théorique des opérations de restauration	Tendances d'évolution
Secteur Thouane / Sennevière	Clairement identifiée : CdC Sources de l'Orne	Etat des lieux, diagnostic et PPRE élaboré, DIG du programme d'action opérationnel délivrée courant d'été 2012.	Bonne	Amélioration significative à terme de l'état écologique
Secteur Gué Blandin et Maire	SyMOA sur le Gué Blandin (étendre au reste ?)	Etat des lieux et diagnostic « à large échelle », avec expertise de terrain élaborés sur la Maire, sans expertise de terrain sur le Gué Blandin.	Bonne	Hypothèse de stagnation autour de l'état actuel (mal connu)
Secteur Orne en aval d'Argentan	Clairement identifiée : SyMOA	Etat des lieux, diagnostic et programme d'action opérationnel élaborés, travaux en cours mais l'altération principale est longue et couteuse à résorber (réduction du taux d'étagement).	Faible entre Argentan et Ecouché Moyenne entre Ecouché et Putanges	Amélioration significative à terme de l'état écologique si réduction du niveau d'impact global des ouvrages.
Secteur Udon / Cance	SyMOA	Etat des lieux, diagnostic et programme d'action opérationnel élaborés, mais absence de maitrise d'ouvrage pour porter les travaux.	Bonne pour 57 % des cours d'eau Moyenne pour 25% Faible pour 19%	Pas d'amélioration significative de l'état écologique des cours d'eau sans la mise en œuvre concrète du programme de travaux.
Secteur Houay et Baize	SyMOA sur partie aval de l'Houay uniquement SyMOA sur la Baize	Diagnostic effectué sur l'Houay (SYMOA), état des lieux et diagnostic « à large échelle », sans expertise de terrain, sur la Baize.	Faible	Difficile de se prononcer en l'absence de données complémentaires
Secteur Ure / Don et Orne amont	Pas clairement définie (compétence de certaines CDC sur Orne amont)	Etat des lieux et diagnostic « à grande échelle », avec expertise de terrain, élaborés sur 70 % du cours principal des cours d'eau, sans expertise de terrain pour le reste du secteur.	Faible sur la très grande majorité du secteur. Bonne sur l'extrême Est du bassin (ruisseau Varreau et source du Don)	Pas d'amélioration significative de l'état écologique des cours d'eau.
Secteur Rabodanges	Concessionnaire (EDF) pour le barrage	Réflexions et études de restauration de continuité piscicole en cours	Non concerné	Amélioration à terme de la continuité piscicole (si solutions expérimentées fonctionnent)

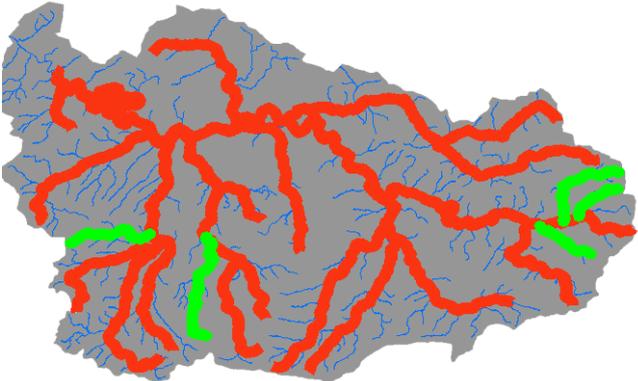
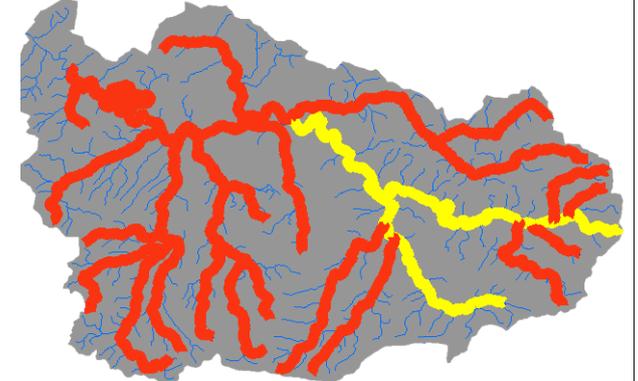
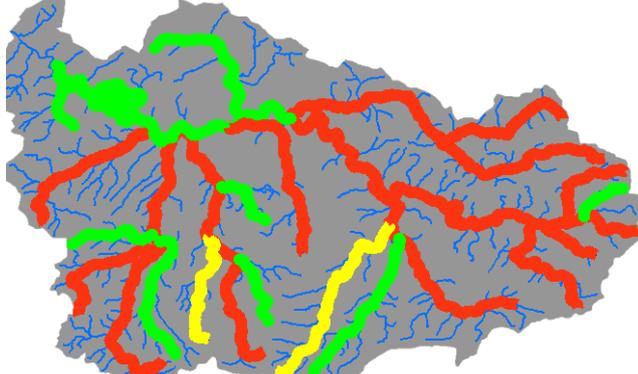
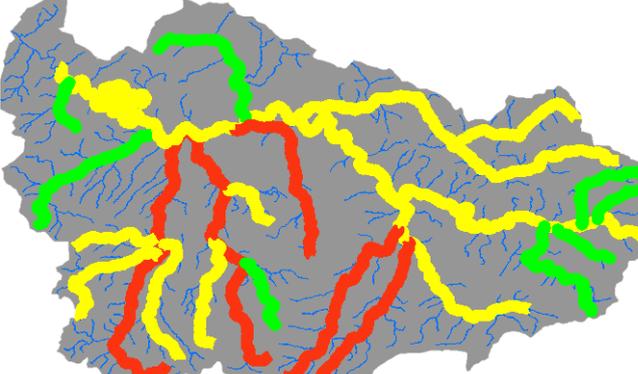
**VII.4. ANNEXE 4: LOCALISATION DES SECTEURS ET PRIORISATION DES LOGIQUES D' ACTIONS DEFINIES DANS L'ETUDE DE CARACTERISATION DES ALTERATIONS HYDROMORPHOLOGIQUES**



<p>Etudes de scénarii d'intervention sur les plans d'eau en « fil d'eau » pour limiter l'entrave à la continuité sédimentaire et/ou réduire le risque de colmatage et d'eutrophisation du milieu. Puis mise en œuvre des aménagements retenus.</p>	
	
<p>Etudes de scénarii de restauration de la continuité écologique aux droits des ouvrages les plus impactants (analyse multicritères). Puis mise en œuvre des aménagements retenus.</p>	<p>Restauration de la continuité écologique aux droits de petits obstacles à l'écoulement</p>
	
<p>Améliorer le niveau de connaissances des écosystèmes humides et aquatiques</p>	<p>Restaurer et protéger la fonctionnalité biologique et la connectivité des annexes hydrauliques remarquables</p>
	

**Légende**

	Non concerné
	Non prioritaire
	Oui à moyen terme
	Oui à court terme

<p>Assurer un suivi de l'évolution des populations d'espèces remarquables</p>	<p>Protéger les cours d'eau et les zones écologiques d'intérêt majeur ou particulier</p>
	
<p>Evaluation de l'impact des prélèvements d'eau et des dérivations sur le fonctionnement des hydrosystèmes. Améliorer la gestion de la répartition des débits dans le différents bras du cours d'eau</p>	<p>Restauration et maintien des champs d'expansion des crues</p>
	

**Légende**

- Non concerné
- Non prioritaire
- Oui à moyen terme
- Oui à court terme

**VII.5. ANNEXE 5 : CARTES DE PRELOCALISATION/DIAGNOSTIC  
DES ZONES HUMIDES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE ORNE  
AMONT (D'APRES LES DONNEES DE L'ETUDE REALISEE PAR  
LA DREAL)**

---

SAGE Orne Amont

Zones humides et corridors humides

-  SAGE Orne Amont
-  Cours d'eau
-  Surfaces d'eau

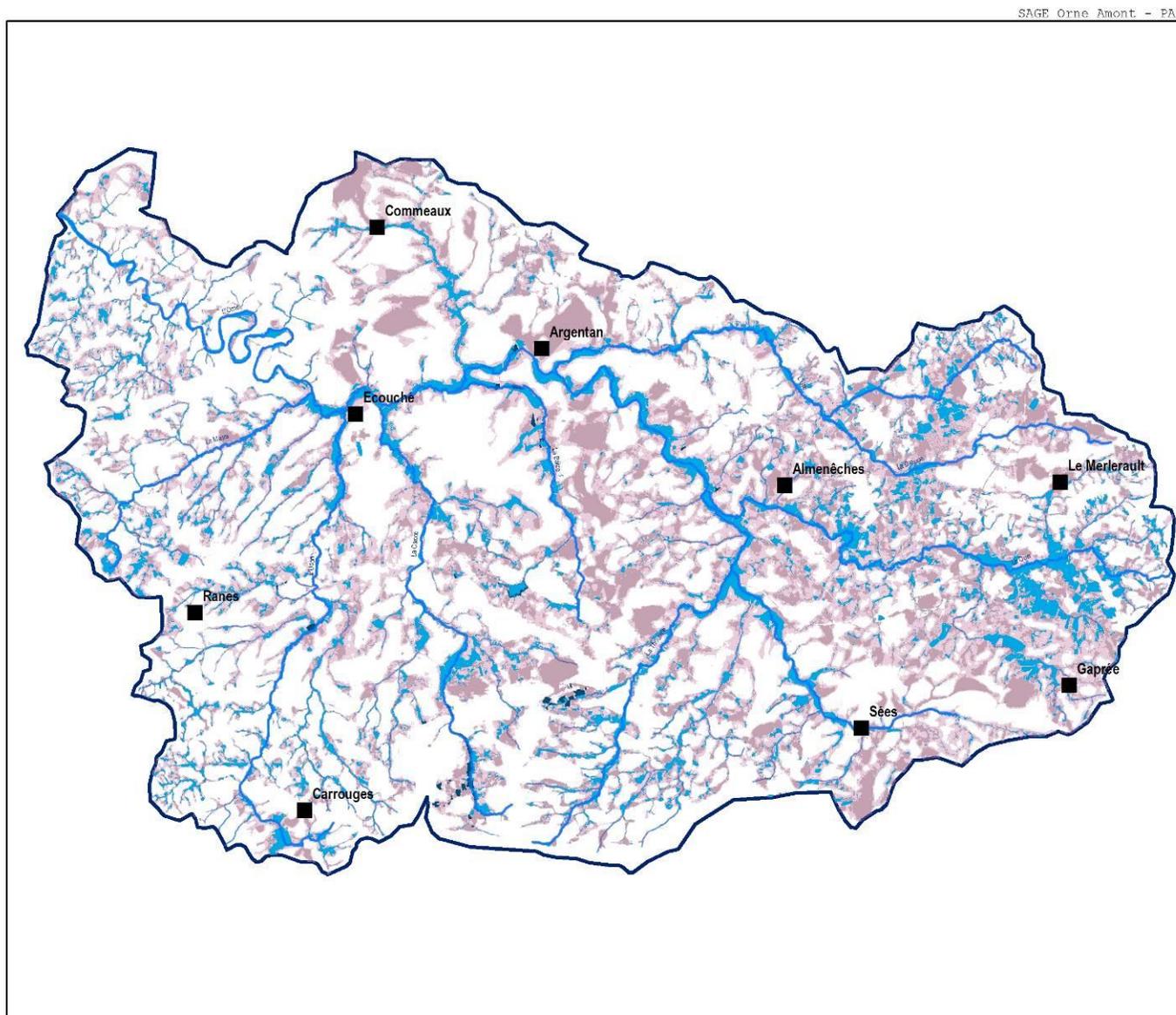
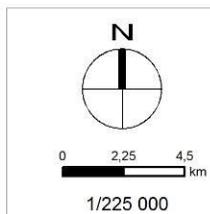
Identification des zones humides

-  Par photo-interprétation
-  Par observation terrain

Corridors humides

-  Predisposition faible
-  Predisposition forte

Sources, références :  
BD Carto, BD Carthage, DREAL



MIR\_12177\_Zones humides et corridors humides.mxd\_Juillet2013

SCE/2013

## VII.6. ANNEXE 6 : CONSTITUTION DES COMITES DE RELECTURE DES DOCUMENTS DU SAGE (PAGD ET REGLEMENT)

Invités	Fonction	Comité de relecture 30/08/2013	Comité de relecture 06/09/2013	Comité de relecture 17/09/2013	Comité de relecture 15/11/2013
Monsieur Jacques MARTINEAU	Vice Président de la Commission Locale de l'Eau "Orne Amont"			x	
Monsieur Jean-Marie BISSON	Maire de Sevrai		x		x
Monsieur Marc RICHARD	Maire de Mortrée		x	x	
Monsieur Patrick PITEL	SYndicat Mixte de l'Orne et ses Affluents	x	x	x	
Monsieur Frédéric LEVEILLE	Président de la CLE "Orne Amont"	x			x
	Syndicat Mixte de Gestion du PNR Normandie-Maine				
Monsieur Alain FLEURIEL	Chambre d'agriculture de l'Orne				
Madame Lénaïk DERLOT	EDF Unité de Production Centre	x			
Monsieur Christian MADELAINE	Fédération de l'Orne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	x	x	x	x
Mme la Présidente ou son représentant	Association Val d'Orne Environnement			x	
Monsieur le Directeur	AESN Direction Territoriale et Maritime des Rivières de Basse-Normandie	x	x	x	
Mme Anne GOURONNEC					
Monsieur Pascal GAHERY	Conseil Général	x			x
Monsieur William Leleu	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques				x
Madame Amélie RAK	SYndicat Mixte de l'Orne et ses Affluents	x	x		x
Monsieur le Président	Syndicat Départemental de l'Eau de l'Orne	x			
Monsieur le Directeur	D.D.T. de l'Orne			x	x
Madame Karine SUZANNE					
Monsieur le Directeur	D.R.E.A.L. de Basse Normandie	x	x	x	x
Madame Annie MAGNIER					
Madame Sandrine LECLUSE	Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne		x		

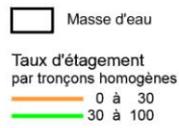
## VII.7. ANNEXE 7 : TABLEAU RÉCAPITULATIF DES OBJECTIFS DE BON ÉTAT DES MASSES D'EAU

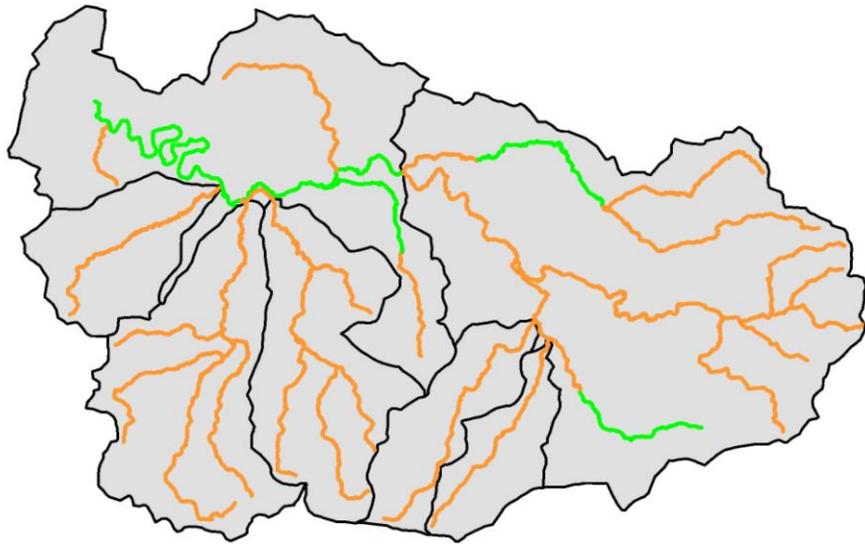
Identifiant de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectif et échéance état chimique	Objectif et échéance état écologique	Objectif et échéance état global
FRHR 292	L'Orne de sa source au confluent de l'Ure (inclus)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2027
FRHR 293	La Sennevière de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021
FRHR 294	La Thouane de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRHR 295	L'Orne du confluent de l'Ure (exclu) au confluent de Gué Blandin (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2027	Bon état 2027
FRHR 296	La Cance de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021
FRHR 297	L'Udon de sa source au confluent de l'Orne (exclu)	Bon état 2015	Bon état 2027	Bon état 2027
FRHR 298	La Maire de sa source au confluent de l'Orne (Exclu)	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRHR 292-I2055000	Ruisseau du Varreau	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRHR 292-I2057000	Ruisseau Saint Martin	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
FRHR 292-I2058000	Ruisseau des Monts d'Amain	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2027
FRHR 292-I2059000	Rivière la Senelle	Bon état 2021	Bon état 2027	Bon état 2027
FRHR 292-I210400	Rivière l'Ure	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRHR 295-I2129000	Rivière l'Houay	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021
FRHR 295-I2139000	Rivière la Baize	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
FRHR 295-I2229000	Ruisseau du Gué Blandin	Bon état 2015	Bon état 2015	Bon état 2015
FRHR 296-I2155000	Ruisseau de Clairefontaine	Bon état 2015	Très bon état 2015	Bon état 2015
FRHR 296-I2159000	Ruisseau des landelles	Bon état 2021	Bon état 2015	Bon état 2021
FRHR 296-I2163000	Ruisseau de Bel Usse	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
FRHR 297-I2187000	Ruisseau le Couillard	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
FRHR 297-I2188000	Ruisseau du Moulin Besnard	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
FRHR 297-I2189000	Ruisseau de la Ranette	Bon état 2021	Bon état 2021	Bon état 2021
FRHL71	Barrage de Rabodanges	Bon état 2021	Bon potentiel 2021	Bon potentiel 2021

## VII.8. ANNEXE 8 : ETAT ET FIABILITÉ DES CONNAISSANCES SUR LE TAUX D'ÉTAGEMENT

SAGE Orne Amont

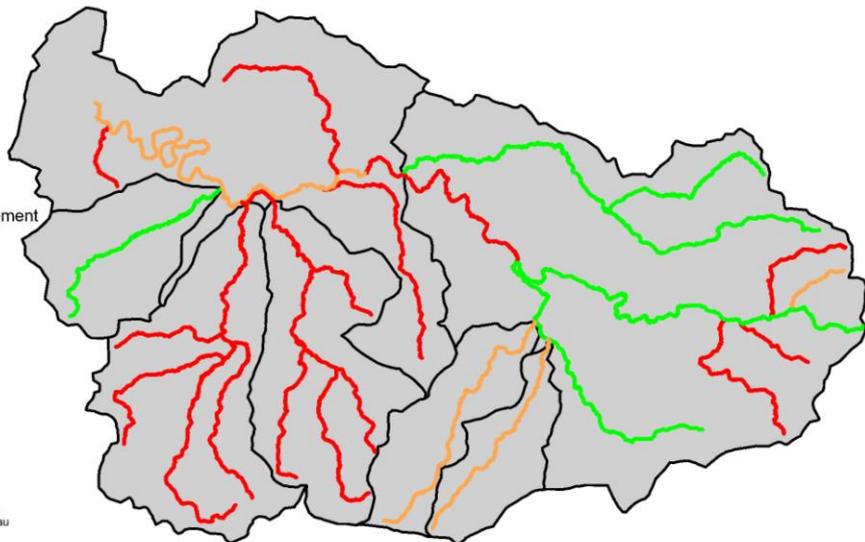
Taux d'étagement  
Etat de la connaissance


 Masse d'eau  
 Taux d'étagement  
par tronçons homogènes  
 0 à 30  
 30 à 100



Disposition 44 du PAGD


 Masse d'eau  
 Fiabilité du taux d'étagement  
 Bonne  
 Mauvaise  
 Moyenne



Sources, références :  
 BD carto, BD Carthage  
 Agence de l'eau Seine Normandie  
 SCE "Caractérisation de l'aléation  
 hydromorphologique des cours d'eau  
 du territoire du SAGE Orne amont"



# Commission Locale de l'Eau - SAGE Orne amont



INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE  
DU BASSIN DE L'ORNE

La gestion concertée de l'eau

**Institution Interdépartementale du Bassin de l'Orne**

23, boulevard Bertrand BP 20520

14 035 CAEN CEDEX

Tél : 02.31.57.15.76 - Fax : 02.31.57.15.75

Email : [sage.orne@calvados.fr](mailto:sage.orne@calvados.fr)

**Cellule d'animation du SAGE**

Hôtel de Ville

Place du Docteur Couinaud

61 200 ARGENTAN

Tél : 02.33.35.98.57 - Fax : 02.33.35.94.51

Email : [sage.orne-amont@orange.fr](mailto:sage.orne-amont@orange.fr)

Site internet : <http://www.sage-orne-seulles.fr>

