



# Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Orge - Yvette

---

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

Commission Locale de L'Eau Orge-Yvette

Approuvé par arrêté inter-préfectoral le 02 juillet 2014

# SOMMAIRE

---

I.	<i>Preamble</i> .....	3
II.	<i>Synthèse de l'état des lieux - diagnostic révisé</i> .....	4
II.1.	Masses d'eau du territoire et objectifs environnementaux .....	4
II.2.	Enjeu « qualité des eaux » .....	9
A.	Macropolluants (azote, phosphore) .....	9
B.	Micropolluants.....	10
C.	Autres sources de pollutions .....	11
II.3.	Enjeu « qualité milieux aquatiques et zones humides ».....	12
A.	Hydromorphologie des cours d'eau et milieux aquatiques .....	12
B.	Fonctionnalités des zones humides .....	13
II.4.	Evaluation du potentiel hydroélectrique .....	13
II.5.	Gestion quantitative des ressources en eau .....	14
A.	Etat quantitatif des nappes et des cours d'eau .....	14
B.	inondations.....	15
C.	Gestion des eaux pluviales.....	15
II.6.	Sécurisation de l'alimentation en eau potable .....	16
II.7.	Organisation de la gestion de l'eau : acteurs et programmes .....	16
A.	Pourquoi réviser le SAGE ? .....	16
B.	Les facteurs de réussite de la révision : l'appui sur les structures locales en place et la mobilisation des acteurs .....	17
III.	<i>Les grands enjeux du SAGE révisé</i> .....	18
IV.	<i>Objectifs et modalités de réalisation</i> .....	20
IV.1.	Cohérence et mise en œuvre de la gestion de l'eau .....	21
IV.2.	Enjeu « Qualité des eaux » .....	26
A.	Macropolluants (azote, phosphore, matières organiques) .....	26
B.	Produits phytosanitaires.....	37
C.	Substances prioritaires .....	40
D.	Pollutions liées aux sites et sols pollués .....	41
E.	Pollutions liées aux eaux pluviales et de ruissellement .....	42
F.	Qualité des eaux souterraines .....	42
IV.3.	Enjeu « Fonctionnalités des milieux aquatiques et des zones humides » .....	48
A.	Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique .....	48
B.	zones humides .....	59
IV.4.	Enjeu « gestion quantitative » .....	65
A.	Etat quantitatif de la ressource .....	65
B.	Inondations.....	67
C.	Gestion (quantitative et qualitative) des eaux pluviales .....	73
IV.5.	Enjeu « Sécurisation de l'alimentation en eau potable » .....	78
V.	<i>Evaluation économique</i> .....	81
VI.	<i>Synthese des dispositions du SAGE par catégorie d'acteurs et calendrier</i> .....	83
VII.	<i>Indicateurs de suivi du SAGE</i> .....	88
VIII.	<i>Annexe 1 : carte des zones humides connues et probables</i> .....	95
IX.	<i>Annexe 2 : carte des zones humides identifiées prioritaires</i> .....	112
X.	<i>Annexe 3 : carte des zones d'alea d'inondation</i> .....	129
XI.	<i>Annexe 4 : Détail des hypothèses utilisées pour le chiffrage des coûts</i> .....	146

## I. PREAMBULE

---

**Le SAGE constitue l'outil de planification et de coordination de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant**, en cohérence avec la législation du domaine de l'eau et avec les autres plans ou programmes d'aménagement ou de gestion de l'eau existants sur le bassin.

**Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD), pièce centrale de la révision du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE), formalise le projet de territoire en matière de gestion de l'eau.** Il exprime les objectifs définis et les moyens retenus pour les atteindre, sous forme de prescriptions ou de recommandations.

Issu d'une nouvelle phase de concertation au sein de la Commission Locale de l'Eau, il valorise le contenu du premier SAGE et :

- Le met en conformité avec la forme et le contenu des SAGE désormais exigé<sup>1</sup>
- L'actualise au regard de l'évolution des problématiques, des évolutions réglementaires, et des réalisations permises par l'avancement des différents programmes d'action locaux,
- Y intègre la logique de résultat introduite par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE). Les dispositions du SAGE révisé répondent en effet à un niveau d'objectif clair, parfois chiffré, dont le délai d'atteinte et de réalisation défini.

Il définit également les maîtres d'ouvrages et les conditions identifiées pour la mise en œuvre du SAGE révisé.

**La portée juridique du PAGD s'appuie sur la notion de compatibilité :** les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau ou en dehors doivent être compatible avec ses orientations, prescriptions et recommandations.

---

<sup>1</sup> *Décret d'application de la LEMA du 10 août 2007 relatif aux SAGE et articles L.212-3 à L.212-11 et R.212-26 à R.212-48 du Code de l'Environnement*

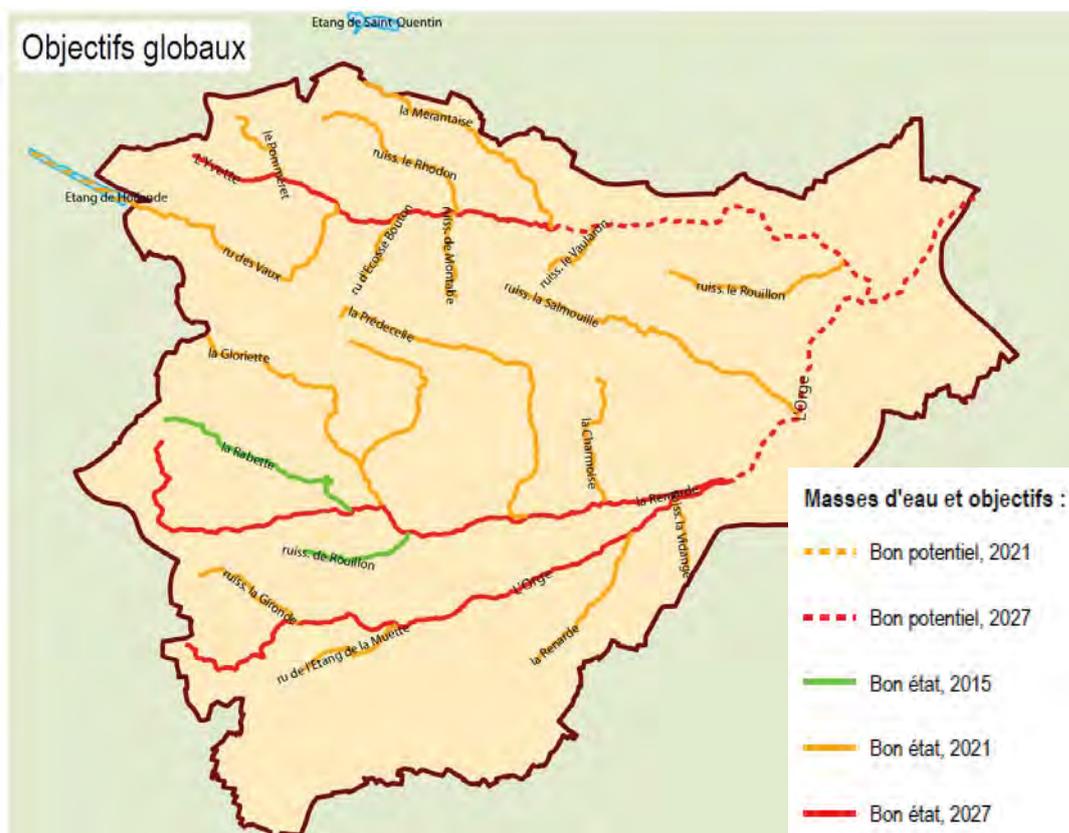
## II. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX - DIAGNOSTIC REVISE

### II.1. MASSES D'EAU DU TERRITOIRE ET OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Le bassin versant compte 3 masses d'eau souterraines et 21 masses d'eau « cours d'eau » (voir cartes pages suivantes), dont les caractéristiques, objectifs et délais sont détaillés ci-dessous.

Globalement, l'ensemble des masses d'eau du territoire font l'objet d'un report de délai pour l'atteinte du bon état / bon potentiel (sauf deux ruisseaux sur l'amont), en 2021 ou 2027. L'objectif de bon potentiel concerne les masses d'eau Orge aval et Yvette aval.

Code de la ME	Nom de la masse d'eau souterraine	Objectifs d'état global	Echéance	Objectifs chimiques			Objectifs quantitatifs	
3102	Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix	Bon état	2027	Bon état chimique	2027	NO3, Pest, OHV	Bon état	2015
3211	Craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine Saint André	Bon état	2027	Bon état chimique	2027	NO3, Pest, OHV	Bon état	2015
4092	Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce	Bon état	2027	Bon état chimique	2027	NO3, Pest	Bon état sous réserves d'amélioration des règles de gestion	2015



Nom ME	code ME	type	STATUT DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIFS D'ETAT						PARAMETRE(S) CAUSE DE DEROGATION					
				Global		Ecologique		Chimique		Biologie	Hydromorphologie	Chimie et physico- chimie			
				état	délat	état	délat	état	délat			Paramètres généraux	substances prioritaires		
				état	délat	état	délat	état	délat						
L'Orge de sa source au confluent de la Rémarde (inclus)	FRHR97	P9	naturelle	Bon état	2027	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2027			Métaux, HAP, Pesticides	
rivière la Rémarde	FRHR97- F46-0410	TP9	naturelle	Bon état	2027	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2027			HAP	
ruisseau la gironde	FRHR97- F4614000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
ru de l'Etang de la Muette	FRHR97- F4615000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
Rivière la Renarde	FRHR97- F4617000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
ruisseau la vidange	FRHR97- F4618000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
la Rabette	FRHR97- F4624000	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015				
la Gloriette	FRHR97- F4625000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
ruisseau de Rouillon	FRHR97- F4627000	TP9	naturelle	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015				
la Prédecelle	FRHR97- F4629000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
La Charnoise	FRHR97- F4634000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
L'Orge du confluent de la Rémarde (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR98	M9	fortement modifiée	Bon potentiel	2027	Bon potentiel	2021	Bon état	2021	Bon état	2027	Poissons, Invertébrés, Macrophytes, Phytoplancton	Régime hydrologique et conditions hydromorphologiques	Nutriments, Nitrates	Métaux, HAP, Pesticides
la Salmouille	FRHR98- F4645000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				
L'Yvette de sa source au confluent de la Mérintaise (inclus)	FRHR99A	P9	naturelle	Bon état	2027	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2027				HAP
le Pommeret	FRHR99A- F4651000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2021				
vaux, des (ru)	FRHR99A- F4652000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021				

Nom ME	code ME	type	STATUT DE LA MASSE D'EAU	OBJECTIFS D'ETAT						PARAMETRE(S) CAUSE DE DEROGATION				
				Global		Ecologique		Chimique		Biologie	Hydromorphologie	Chimie et physico- chimie		
				état	délat	état	délat	état	délat			Paramètres généraux	substances prioritaires	
ru d'écosse bouton	FRHR99A-F4653000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021					
ruisseau de Montabé	FRHR99A-F4655000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021					
ruisseau le Rhodon	FRHR99A-F4656000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021					
La Mérentaise	FRHR99A-F4659000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021					
L'Yvette du confluent de la Mérentaise (exclu) au confluent de l'Orge (exclu)	FRHR99B	P9	fortement modifiée	Bon potentiel	2027	Bon potentiel	2021	Bon état	2027	Poissons, Invertébrés, Macrophytes, Phytoplancton	Régime hydrologique, continuité rivière et conditions hydromorphologiques	Nutriments, Nitrates	Pesticides: HAP	
ruisseau le Vaularon	FRHR99B-F4662000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021					
ruisseau le Rouillon	FRHR99B-F4668000	TP9	naturelle	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021					

CODE MASSE D'EAU	NOM MASSE D'EAU	LIBELLE DU TYPE	STATUT MASSE D'EAU	Total Surf. Ha	OBJECTIFS D'ETAT				JUSTIFICATION		
					Global		Ecologique			Chimique	
					Objectif	Délat	Objectif	Délat		Objectif	Délat
FRHL09	Chaîne d'étangs de Hollande (ST Hubert; Pourras ; Corbet ; Hollande ; Bourgneuf)	Étang de pisciculture	A	147	Bon potentiel	2021	Bon potentiel	2021	Bon état	2021	Technique et naturelle



### Masses d'eau souterraines

### Identification et objectifs environnementaux

Delimitations :  
SAGE\_OrgeYvette

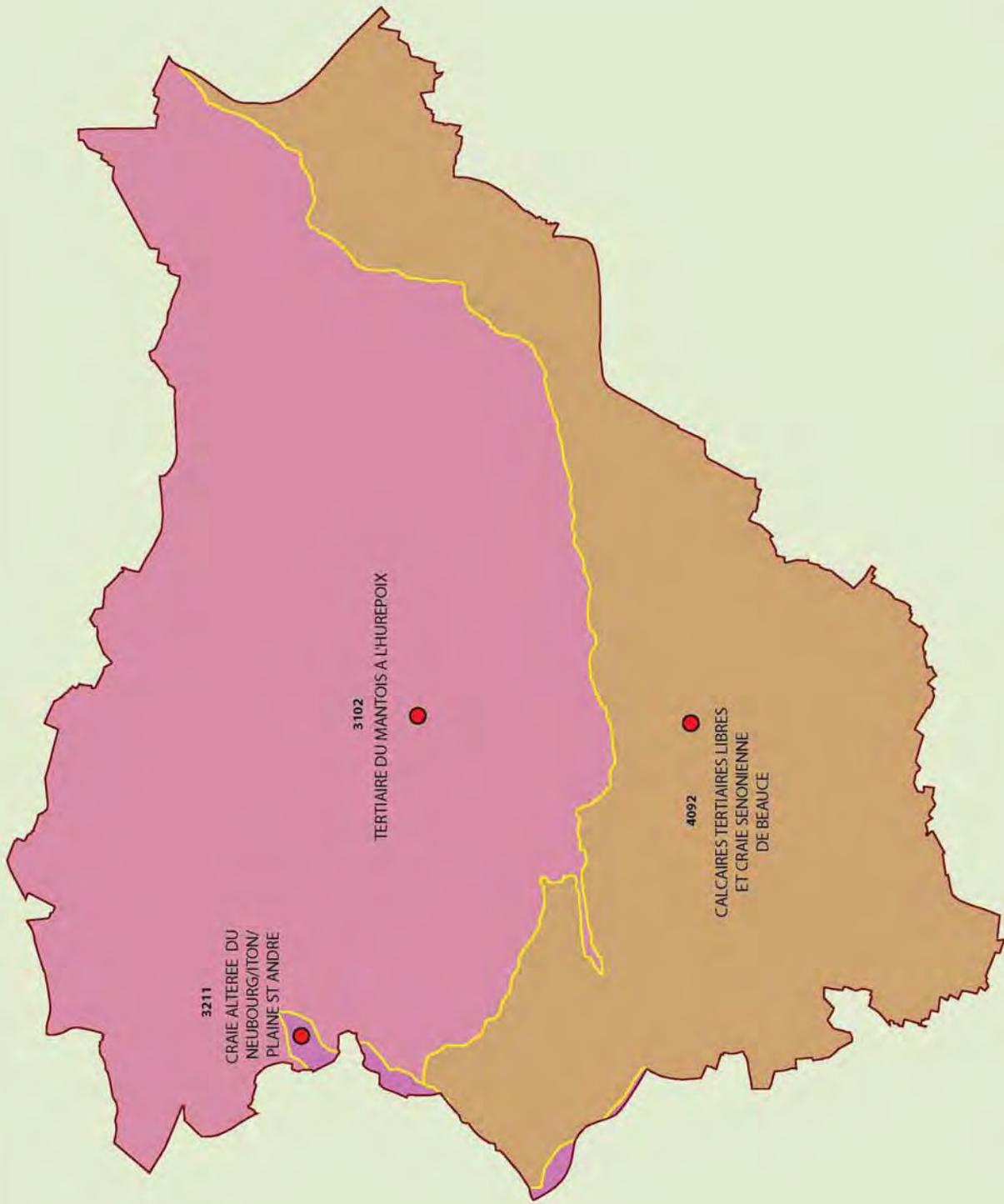
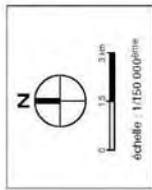
### Masses d'eau souterraines

- Code masse d'eau
- 3102
- 3211
- 4092

### Objectifs environnementaux

- 2027

sources, références : AESN



## II.2. ENJEU « QUALITE DES EAUX »

---

### A. MACROPOLLUANTS (AZOTE, PHOSPHORE)

#### ETAT DE LA RESSOURCE ET PRINCIPALES SOURCES DE POLLUTION

Le bilan réalisé lors de la révision de l'état des lieux - diagnostic montre dans l'ensemble une certaine amélioration de la qualité des cours d'eau du territoire ces dernières années, sur les matières azotées et phosphorées, bien que la comparaison soit délicate sur les cartes (très différentes en termes de nombre de points de qualité décrits).

La qualité des eaux restent encore toutefois dégradée du point des nitrates (qualité moyenne à médiocre sur l'ensemble du territoire, en tenant compte des limites de qualité du système d'évaluation « SEQ Eau »), et plus ponctuellement dégradée du point de vue des matières phosphorées, avec un état mauvais au sens de la DCE sur le bassin de la Rémarde, et des dégradations plus ponctuelles sur les autres cours d'eau du bassin versant.

Pour la matière organique, la qualité (bilan de l'oxygène) est globalement conforme au bon état DCE sur l'ensemble du bassin.

#### PROGRAMMES EN COURS / TENDANCES ET ENJEUX DEGAGES DANS LE CADRE DU DIAGNOSTIC

En comparaison de l'enjeu de réduction de l'impact des pollutions urbaines, l'enjeu de réduction des pressions de pollution agricoles (traité via le SAGE Nappe de Beauce) n'est pas un enjeu majeur sur le territoire du SAGE.

A noter la mise en place depuis 2011 d'un programme de Mesures Agro Environnementales territorialisées (MAEt), sur le territoire du PNR qu'il porte avec la Chambre d'agriculture, et qui comporte en particulier des mesures de réduction d'amendement, d'emploi de pesticides, de couverts herbacés, etc.

Sur l'assainissement domestique, c'est **la meilleure maîtrise du couple « réseau-station » qui sera à rechercher systématiquement**, avec un enjeu important de fiabilisation de la collecte et de meilleure maîtrise hydraulique des transferts. Cela est indissociable du travail réalisé sur les stations d'épuration, pour agir efficacement sur la réduction des pollutions azotées et phosphorées.

Il est également important de **relativiser l'impact des stations d'épuration sur le territoire, et les enjeux qui leur sont liés :**

- par rapport aux apports directs liés aux **branchements défectueux** sur les réseaux, **dont la réhabilitation apparaît comme l'enjeu majeur ;**
- et plus globalement, par rapport aux autres origines de l'azote (rejets industriels, apports agricoles et liés au ruissellement, surverse des réseaux unitaires par temps de pluie).

**Cela est toutefois à nuancer sur les bassins de la Rémarde, sur ces affluents (en particulier sur la Prédecelle) et dans une moindre mesure sur l'Yvette** amont, où la connaissance sur l'impact cumulé des stations demanderait à être affinée, et où les améliorations supplémentaires de traitement prescrites dans la déclinaison du Programme de Mesure du

SDAGE seront stratégiques.

L'assainissement industriel est encadré par la réglementation Code de l'Environnement et notamment via le régime des installations classées (ICPE).

## B. MICROPOLLUANTS

Les micropolluants retrouvés dans les eaux du bassin proviennent, principalement des pollutions urbaines : apports via eaux pluviales, émissions de substances chimiques prioritaires voire prioritaires dangereuses, et contamination des eaux par les pesticides (herbicides utilisés pour la gestion des espaces urbains).

### PESTICIDES

Une analyse de la qualité avec les exigences DCE montre que les pesticides ne constituent pas un paramètre déclassant pour l'atteinte du bon état : les normes de qualité environnementale des pesticides intervenant dans l'évaluation du bon état chimique et écologique sont respectées.

Une analyse basée sur le centile 95 des mesures et sur la norme de 0,1 µg/l montre des teneurs fortes (supérieures à 1 µg/l) en glyphosate et en AMPA notamment sur les bassins de l'Yvette aval et de l'Orge aval.

Cette problématique ne concerne pas les eaux de nappe du territoire, dont l'état actuel respecte les normes de qualité visées dans la Directive fille européenne « Eaux souterraines ». En effet deux captages « Grenelle » ont été identifiés sur le bassin en raison d'une contamination par les pesticides (forages d'essai de Saint Maurice Montcouronne), mais leur suivi sur le long terme montre la baisse progressive des teneurs détectées. La principale molécule détectée y est l'atrazine, molécule interdite depuis 2001, et présentant une certaine rémanence dans le milieu.

La problématique de la contamination des eaux par les pesticides concerne principalement les eaux de surface sur le bassin versant, et met en cause en grande partie les pollutions d'origine urbaine. Un certain nombre de communes du SAGE sont d'ores-et-déjà impliquées dans une démarche de réduction (label Phyt'eaux cités comportant 5 niveaux de réduction, plans de désherbage). En complément des communes participantes à Phyt'eaux cités, le PNRHVC conduit une opération similaire avec les communes des bassins versants de l'Yvette amont et de la Rémarde amont, non éligibles à Phyt'eaux cités.

Les apports de pesticides d'origine agricole sont issus du lessivage des parcelles cultivées, du transfert par ruissellement / érosion à l'échelle des bassins versants, et plus ponctuellement, au niveau des rejets d'eaux de drainage.

### SUBSTANCES PRIORITAIRES ET AUTRES POLLUANTS (HYDROCARBURES, METAUX...)

L'état chimique des eaux du bassin vis-à-vis des 41 substances prioritaires identifiées par la DCE est mauvais, les dégradations détectées portant en particulier sur les hydrocarbures et des substances utilisées dans l'industrie du plastique (phtalates).

La mise en place de l'action nationale RSDE (Recherche et réduction des

rejets de substances dangereuses), dont l'objectif est l'amélioration de la connaissance et la réduction de ces rejets, est en cours sur le territoire. Treize sites prioritaires sont concernés sur le bassin versant, seuls quelques uns ont mis en place le dispositif de surveillance spécifique requis. D'autres établissements, non prioritaires, seront également identifiés à terme par les services de l'Etat.

Plus globalement, une meilleure connaissance des rejets d'effluents surveillés sera apportée dans les prochaines années, via les dispositifs nationaux GERE (Déclaration annuelle des rejets polluants des établissements industriels, élevages, stations d'épuration urbaines, sites d'extraction minière) et GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'autosurveillance Fréquente).

La qualité des cours d'eau du bassin est mauvaise vis-à-vis des polluants spécifiques caractérisant le bon état écologique (arsenic, chrome, cuivre, zinc dissous) et des hydrocarbures (HAP), en particulier à l'aval du bassin versant.

## C. AUTRES SOURCES DE POLLUTIONS

### SITES ET SOLS POLLUES

Un plan de gestion peut porter sur l'état du site (par des aménagements ou des mesures de dépollution) ou sur les usages, qui peuvent être choisis ou adaptés. Il est obligatoire lors de la cessation d'une activité soumise à autorisation au titre des ICPE et de la remise en état du site.

Sur le bassin versant Orge-Yvette, l'absence d'inventaire spécifique des sites et sols pollués est une limite importante pour cerner le besoin d'encadrer davantage la gestion de ces sites, afin d'en réduire l'impact sur la ressource en eau, sur les potentiels usages et sur les milieux aquatiques.

### POLLUTIONS LIEES AUX EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

Il n'existe pas de recensement des dispositifs permettant la maîtrise du ruissellement des eaux pluviales au niveau communal. En revanche sur le territoire du SIVOA et du SIAHVY, certains dispositifs importants de traitement des eaux pluviales sont à souligner. Enfin, plusieurs études ont été réalisées ou sont en cours dans le domaine de la gestion du ruissellement et des rejets d'eaux pluviales :

A moyen et long terme, des projets majeurs et structurants d'aménagement du territoire pourront recouper localement le bassin versant du SAGE, dans le cadre desquels il apparaîtra important d'intégrer une politique exemplaire de gestion des eaux pluviales et de gestion des effluents domestiques. Cela concerne en particulier l'opération d'intérêt national (OIN) de Paris-Saclay

### QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

D'un point de vue qualitatif, la qualité de ces eaux de nappe est globalement dégradée, l'atteinte du bon état chimique sur les masses correspondantes faisant l'objet d'un report de délai à 2027, en raison de contamination par les pesticides, les nitrates et les OHV.

La ressource souterraine est principalement destinée à la production d'eau

potable sur le bassin versant Orge-Yvette, avec l'exploitation locale de deux ressources majeures : la nappe de Beauce (qui fait l'objet d'un SAGE spécifique) et la nappe profonde de l'Albien-Néocomien (ressource stratégique pour l'approvisionnement de secours). **Les programmes d'action spécifiques qui seront mis en place sur les aires d'alimentation de captages visent à répondre à cet enjeu d'amélioration de la qualité des eaux souterraines.**

## II.3. ENJEU « QUALITE MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES »

---

### A. HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET MILIEUX AQUATIQUES

Les rivières du bassin sont des rivières de 2<sup>e</sup> catégorie piscicole (cours d'eau à cyprinidés), avec des indicateurs biologiques globalement moyens à mauvais (IPR, IBD, IBGN/IBGA) et un niveau trophique élevé à très élevé.

Dans les zones urbanisées du bassin, les caractéristiques hydromorphologiques des cours d'eau du bassin ont subi d'importantes atteintes et transformations (endiguement, busage, artificialisations locales ou étendues des berges, pose de merlons ou de bourrelets de curage, destruction ou disparition de la ripisylve, mise en bief...).

Par ailleurs de nombreux ouvrages sont implantés en travers des cours d'eau (seuils, vannes, clapets...), qui modifient les conditions naturelles d'écoulement de l'eau et des sédiments. Un certain nombre d'ouvrages jouent un rôle hydraulique ou de gestion des crues ; d'autres, témoins du passé meunier du bassin n'ont plus d'usage reconnu à ce jour.

La présence de ces ouvrages entrave également la libre circulation piscicole, isolant les populations principalement cyprinidés, mais également limitant les possibilités de migration de l'anguille, dont la présence est détectée sur plusieurs cours d'eau du bassin versant, même si son abondance reste limitée. En particulier, l'Orge aval et la Renarde sont classés en liste 1<sup>2</sup> au titre de l'article L.214-17-1 du Code de l'Environnement, car repérés comme « Axes migrateurs Anguille ».

Depuis plusieurs années, l'évolution des modes d'entretien des cours d'eau vers des techniques plus douces, et les opérations locales de restauration de cours d'eau ont permis des améliorations notables. **Ces améliorations seront poursuivies dans le cadre des programmes d'actions mis en place localement<sup>3</sup>, « calibrés » en fonction de la logique « Directive Cadre sur l'Eau » et des objectifs de bon état ou de bon potentiel écologique.**

**Par ailleurs la réglementation s'est renforcée depuis 2006** avec, outre l'application du Code de l'Environnement (déclarations/autorisations), le classement (en cours) des cours d'eau relevant des listes 1 et 2 de l'article L.214-17-1 du Code de l'Environnement, et l'inventaire des frayères en cours de réalisation.

---

<sup>2</sup> Cours d'eau où il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs

<sup>3</sup> 4 programmes d'actions locaux seront mis en œuvre à terme : Orge amont (incluant à terme la Rémarde et la Prédecelle), Orge aval, Yvette amont et Yvette aval.

## B. FONCTIONNALITES DES ZONES HUMIDES

Les zones humides présentent différents atouts par rapport à la gestion de l'eau tant d'un point de vue qualitatif, en permettant une épuration des eaux, que quantitatif par rapport aux inondations. Effectivement, les zones humides de fond de vallées constituent des zones de champ d'expansion des crues.

**De nombreux enjeux apparaissent ainsi :**

- Amélioration de la connaissance du patrimoine des zones humides. Bien que différents inventaires de zones humides aient été réalisés sur le territoire du SAGE Orge-Yvette, le patrimoine des zones humides est encore mal connu sur certains territoires. Des inventaires locaux plus exhaustifs sont à mener.
- Renforcer la protection des zones humides par rapport aux pressions d'urbanisation et assurer la non-dégradation des zones humides. Le SIVOA mène une politique d'acquisition foncière des zones de fond de vallée.
- Restaurer les zones humides dégradées. De telles actions sont menées par les syndicats et le PNRHVC.

## II.4. EVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE

---

Les données relatives à l'évaluation du potentiel hydroélectrique ont été fournies par l'étude sur le potentiel hydroélectrique du bassin Seine Normandie commanditée par l'Agence de l'Eau Seine Normandie et l'A.D.E.M.E.

Il n'y a pas d'installation hydroélectrique recensée sur le bassin de l'Orge et de l'Yvette étendu dans l'étude. Cependant, les acteurs du territoire notent la présence d'un moulin exploitant encore la force hydraulique à Bures-sur-Yvette.

Le tableau suivant présente un bilan du potentiel des installations hydroélectriques nouvelles sur le bassin de l'Orge étendu. Ainsi, les installations nouvelles, situées sur des secteurs où la réglementation environnementale permettrait le développement de l'hydroélectricité sans exigences fortes, représenteraient une **puissance de 6 kW** et une **énergie productible d'environ 26 MWh**.

		<i>Catégorie 1 : Potentiel hydroélectrique non mobilisable</i>	<i>Catégorie 2 : Potentiel mobilisable très difficilement</i>	<i>Catégorie 3 : Potentiel hydroélectrique mobilisable sous conditions strictes</i>	<i>Catégorie 4 : Potentiel hydroélectrique mobilisable normalement</i>
Projets d'installations hydroélectriques nouvelles identifiés par les producteurs	Nombre d'ouvrages concernés	0	0	0	0
	Puissance (Kw)	0	0	0	0
	Energie productible (Kwh)	0	0	0	0
Ouvrages non équipés actuellement qui pourraient bénéficier d'une génératrice hydroélectrique (H≥1,5m)	Nombre d'ouvrages concernés	0	3	0	1
	Puissance (Kw)	0 kW	10 605 kW	0 kW	6 kW
	Energie productible (Kwh)	0 kWh	49 843 666 kWh	0 kWh	26 053 kWh
Tronçons de cours d'eau actuellement non équipés qui feraient l'objet d'un aménagement hydroélectrique	Puissance (Kw)	0 kW	1 987 kW	0 kW	0 kW
	Energie productible (Kwh)	0 kWh	9 339 064 kWh	0 kWh	0 kWh

### **Bilan du potentiel des installations hydroélectriques nouvelles sur le bassin versant de l'Orge et de l'Yvette étendu**

Le SIVOA recense une chute d'eau importante (supérieure à 1,5 m) sur la défluence entre l'Orge et la Morte rivière. Une première réflexion sera lancée sur l'équipement de cet ouvrage dans les années à venir.

## **II.5. GESTION QUANTITATIVE DES RESSOURCES EN EAU**

### **A. ETAT QUANTITATIF DES NAPPES ET DES COURS D'EAU**

Les objectifs quantitatifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau sont :

- Objectif de bon état quantitatif 2015 sur les trois masses d'eau souterraines sur le bassin versant du SAGE (Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix, Craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine Saint André, Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce).
- Objectif de bon potentiel 2027 en particulier sur l'Orge aval et l'Yvette aval, seules masses d'eau où l'hydrologie est un paramètre déclassant actuellement (déséquilibres locaux).

Pour la masse d'eau des calcaires tertiaires libres et de la craie sénonienne de Beauce, dont le périmètre recoupe près de 45% du territoire du SAGE Orge Yvette, l'atteinte du bon état quantitatif en 2015 est prévu sous réserves d'amélioration des règles de gestion, qui ont depuis été définies par le SAGE Nappe de Beauce.

D'importants programmes locaux de gestion quantitative sont d'ores-et-déjà en place, portant soit sur les nappes stratégiques, soit sur les cours d'eau du territoire (Zones de répartition des eaux, dispositif réglementaire des « arrêts sécheresse », règles de gestion introduites par le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015, par le SAGE Nappe de Beauce, ...).

**En complément de ces outils, il apparaît surtout important à l'avenir, d'améliorer les connaissances en précisant les interactions entre les ressources souterraines et de surface à l'échelle du bassin versant.**

## B. INONDATIONS

Le fonctionnement hydrologique du bassin versant et son niveau d'urbanisation font de l'enjeu de gestion des crues un enjeu majeur sur le territoire, pour la protection des biens et des personnes.

L'avancement des programmes de prévention des risques et de restauration du champ d'expansion de crue connaît plusieurs vitesses sur le territoire. Cela s'explique du fait des disparités dans le degré d'urbanisation entre la zone urbaine à l'aval, confrontée depuis longtemps au risque d'inondation et à ses conséquences, et la zone périurbaine où la problématique s'est soulevée plus récemment.

**Les enjeux stratégiques, déjà identifiés dans le premier SAGE sont maintenus :**

- **Dans les fonds des vallées, la préservation et la restauration du champ d'écoulement et d'expansion des crues ;**
- **Dans les zones exposées au risque inondation, une politique de gestion des eaux pluviales renforcée qui tiennent compte de l'impact aggravant du ruissellement sur l'augmentation des débits de pointe.**

## C. GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'impact de la gestion des eaux pluviales est dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement, encadrée par :

- le Code de l'Environnement,
- les doctrines des services de l'Etat (Police de l'Eau),
- les règlements d'assainissement des principaux syndicats intercommunaux,
- et depuis 2006 par les règles de gestion des eaux pluviales définies dans le cadre du premier SAGE (valables pour les nouveaux aménagements).

**Le niveau d'urbanisation du bassin versant, en particulier sur la partie aval, et les perspectives d'expansion urbaine entraînent nécessairement l'enjeu de limiter les impacts du ruissellement accru généré par l'imperméabilisation des sols, en les retenant le plus en amont possible.**

## II.6. SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

---

Le bassin versant du SAGE se découpe en deux grandes aires d'influence pour l'alimentation en eau potable :

- 75% de la population est située dans la zone nord interconnectée, alimentée en eau potable par les usines de la Seine, hors périmètre du SAGE ;
- La zone Sud du bassin versant dispose d'un approvisionnement local en eau potable à partir de captages souterrains situés dans le périmètre du SAGE.

**Au niveau quantitatif, il ne s'agit pas d'un enjeu majeur de la révision du SAGE, dans la mesure où le niveau de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable apparaît relativement satisfaisant en tendance, au niveau quantitatif.**

Au niveau qualitatif, l'ensemble des programmes d'amélioration de la qualité des eaux brutes, en cours ou prévus par ailleurs, contribuera également à une meilleure sécurisation de l'alimentation en eau potable :

## II.7. ORGANISATION DE LA GESTION DE L'EAU : ACTEURS ET PROGRAMMES

---

### A. POURQUOI REVISER LE SAGE ?

La révision du SAGE est nécessaire sur plusieurs points :

- Rendre la forme et le fond du SAGE conformes avec la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques et compatibles avec les exigences du SDAGE (intégration de la « logique Directive Cadre sur l'Eau », disposer d'un PAGD et d'un règlement).
- Renforcer la portée juridique du document de SAGE
- « Rafraîchir » l'ambition affichée dans le SAGE en prenant notamment en compte l'évolution des exigences réglementaires

La révision du SAGE est un moyen de réaffirmer cette vision partagée du territoire et de ses enjeux, et d'actualiser / d'optimiser le contenu du SAGE, en termes de moyens de coordination possibles des programmes locaux (contrats de bassin, charte du PNR, documents d'urbanisme...), et en termes de possibilités de précision/adaptation de la réglementation existante.

## **B. LES FACTEURS DE REUSSITE DE LA REVISION : L'APPUI SUR LES STRUCTURES LOCALES EN PLACE ET LA MOBILISATION DES ACTEURS**

La réussite de la révision du SAGE reposera sur la prise en compte des enjeux mis en évidence au travers des diagnostics locaux, et sur sa cohérence avec les moyens disponibles dans le cadre des principaux programmes contractuels existants ou en cours d'élaboration.

Les structures porteuses de ces programmes constituent en effet les principaux relais de la mise en œuvre opérationnelle des dispositions du PAGD et du règlement du SAGE

Au stade de la révision du SAGE, il est donc fondamental d'assurer un travail en étroite concertation avec ces acteurs, représentés au sein de la CLE. En phase de mise en œuvre, l'enjeu sera de faire connaître le contenu du SAGE révisé aux acteurs, activités et usagers concernés sur le territoire (communes, EPCI, industriels, profession agricole, grand public...).

### III. LES GRANDS ENJEUX DU SAGE REVISE

Les enjeux identifiés et hiérarchisés dans le cadre de la révision du SAGE, à l'issue de l'actualisation de l'état des lieux / diagnostic, sont résumés ci-après :

ENJEU	THEME	OBJECTIF
Qualité des eaux	Macropolluants (nitrates, phosphore, matières organiques)	Atteindre le bon état (ou le bon potentiel) écologique
	Pesticides	Atteindre le bon état chimique (seuils fixés pour les pesticides figurant dans la liste des substances prioritaires)  Satisfaire les usages, la production d'eau potable en particulier (pour tous les pesticides et par rapport aux normes eaux brutes/eaux traitées)
	Substances prioritaires	Respecter le bon état chimique des eaux et les normes fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique » (visant particulièrement certains métaux et pesticides)
	Pollutions accidentelles	Satisfaire les usages (eau potable) et éviter toute dégradation des milieux aquatiques par les pollutions accidentelles
	Pollutions liées aux eaux pluviales	Respecter le bon état chimique des eaux  Respecter les normes particulières fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique » (visant certains métaux et pesticides)
	Qualité des eaux souterraines	Atteindre le bon état physico-chimique et chimique (nitrates, pesticides, micropolluants)

ENJEU	THEME	OBJECTIF
Qualité des milieux aquatiques	Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique	Non dégradation de l'existant (notamment dans le cadre de projets d'aménagements futurs)  Atteindre le bon état ou le bon potentiel écologique sur les cours d'eau du territoire
	Zones humides	Non dégradation de l'existant (notamment dans le cadre de projets d'aménagements futurs)  Restaurer les fonds de vallée et les autres milieux humides (biodiversité, qualité de l'eau, lien avec préservation des zones inondables)
	Volet communication liés aux milieux aquatiques et aux zones humides	Sensibiliser les habitants aux enjeux liés à la préservation des milieux aquatiques et humides et concilier les usages
Gestion quantitative	Impact des prélèvements et risque « hydrologie »	Améliorer les connaissances
	Inondations	Réduire la vulnérabilité dans le lit majeur et préserver la capacité d'expansion de crue des cours d'eau du bassin  Entretien la culture du risque  Réduire les risques d'inondation liés aux eaux pluviales et de ruissellement (voir ci-dessous)
Gestion quantitative	Gestion des eaux pluviales	Réduire l'impact du ruissellement des eaux pluviales en zones urbanisées et au niveau des terres agricoles (en lien notamment avec les risques d'inondation)
Sécuriser l'alimentation en eau potable	Gérer durablement l'accès aux ressources stratégiques et le fonctionnement de la distribution d'eau potable	Achever la sécurisation de l'alimentation et la protection des captages  <i>Améliorer la qualité des eaux brutes</i>
Organisation et concertation dans le cadre la révision du SAGE	Cohérence	Assurer la cohérence du SAGE révisé avec les programmes d'action locaux
	Volet communication du SAGE	Sensibilisation/ Communication : diffuser, faire connaître le SAGE révisé et ses dispositions/règles nouvellement introduites

## IV. OBJECTIFS ET MODALITES DE REALISATION

---

Les enjeux du SAGE sont déclinés dans la suite du document selon les enjeux (et le code couleur) suivants :

1	COHERENCE ET MISE EN ŒUVRE DU SAGE REVISE
2	QUALITE DES EAUX
3	FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES
4	GESTION QUANTITATIVE
5	SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

## IV.1. COHERENCE ET MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DE L'EAU

---

### 1) OBJECTIFS

La réussite de la révision du SAGE dépend avant tout de la **diffusion** des orientations, dispositions et règles introduites par le PAGD et le règlement, et de la **mobilisation de l'ensemble des acteurs, publics et privés**, pour leur prise en compte.

Ainsi il est important de rappeler le **rôle-clé des acteurs-relais**, en particulier des principaux EPCI maîtres d'ouvrage des programmes d'actions opérationnels, qui intégreront les objectifs du SAGE et qui seront également sources de la majeure partie des données nécessaires au suivi.

### 2) MODALITES DE REALISATION

#### Co.1. Identité et missions de la structure porteuse du SAGE

Le SAGE est actuellement porté par le Syndicat Intercommunal d'Aménagement Hydraulique de la Vallée de l'Yvette (SIAHVY). **Suite au grenelle II et à la création en février 2011 de l'EPTB du bassin amont de la Seine, une réflexion a été engagée sur le portage du SAGE.** En effet, 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.**

Il semble qu'aujourd'hui **la volonté des acteurs locaux, en accord avec l'EPTB du bassin Seine amont, soit à la poursuite d'une phase de mise en œuvre assurée par un portage local**, dans une logique de continuité mais également de subsidiarité et d'efficacité.

La solution envisagée est la création d'un Syndicat Mixte à l'échelle du périmètre du SAGE. Ce syndicat serait constitué des différents syndicats du territoire

Dans cet esprit, l'EPTB et le syndicat mixte s'entendent pour mettre en place une convention définissant les modalités d'implication du syndicat mixte dans la mise en œuvre du SAGE.

**Cette solution reste à approfondir. La décision finale retenue par la Commission Locale de l'Eau en matière de gouvernance sera portée à connaissance des services de l'Etat et de l'Agence de l'Eau, au plus tard d'ici la réunion du Comité de Bassin chargé de l'examen du projet du SAGE.**

La structure porteuse du SAGE se dote des compétences nécessaires pour assurer les missions principales :

- **de secrétariat de la Commission Locale de l'Eau,**
- **de veiller à la bonne adéquation des moyens humains nécessaires au sein de la cellule d'animation, pour la mise en œuvre du SAGE.**
- **d'organisation, de préparation et d'animation des réunions** de la Commission Locale de l'Eau (CLE), du Bureau de la CLE, des Commissions Thématiques et Géographiques et des différents groupes de travail techniques.
- **de réalisation/portage pour le compte de la Commission Locale de l'Eau, des études nécessaires à l'élaboration, au suivi de sa mise en œuvre, à la révision et à l'évaluation du SAGE,** en application de l'article R 212-33 du code de l'environnement. Elle pourra être amenée à mettre en place autant que nécessaire des conventions avec les structures compétentes à plus large échelle, comme l'EPTB des Grands Lacs de Seine, pour s'assurer de pouvoir mener ces études à l'échelle adéquate.
- **de centralisation des connaissances,** des retours d'expérience techniques et de leur mutualisation pour mieux les diffuser ;
- **de coordination avec les maîtres d'ouvrages porteurs des programmes d'actions locaux,** de la prise en compte des dispositions du SAGE au moment de l'élaboration, de la réalisation, du suivi et de la révision de ces programmes.
- **de coordination avec les cellules d'animation des SAGE voisins (SAGE Mauldre, SAGE Bièvre, SAGE Nappe de Beauce),** pour assurer la cohérence globale de la mise en œuvre des SAGE, et pour assister les communes et maîtres d'ouvrage dans l'application des dispositions dans les zones limitrophes, où peuvent se superposer plusieurs SAGE. L'étroite concertation entre les cellules d'animation devra également permettre de faire remonter d'ici les prochaines révisions des SAGE, les éventuels points de difficultés ou d'incohérence, pouvant nécessiter une harmonisation.
- **d'animation du réseau territorial d'acteurs,** afin de faire connaître le plus largement possible les dispositions du SAGE, de faciliter la compréhension de ces dispositions, et ainsi de **favoriser l'appropriation du SAGE, projet de territoire, par le plus grand nombre d'acteurs.**

## Co.2. Rôle des membres de la CLE

La composition, le fonctionnement et les missions de la CLE sont précisés dans le règlement de la CLE.

**Les membres de la Commission Locale de l'Eau, ayant acquis l'expérience de la mise en œuvre d'un premier SAGE, joueront un rôle essentiel en phase de mise en œuvre du SAGE révisé. S'appuyant sur les moyens d'ingénierie de la cellule d'animation et en tant qu'instance privilégiée de concertation et de débat local, ils participent activement à la vie du SAGE :**

- La mobilisation des membres de la CLE sur le long terme est le gage de l'entretien de la dynamique locale créée autour du projet territorial de gestion de l'eau,
- Par leur connaissance du territoire et de ses acteurs, les membres de la CLE sont les principaux relais :
  - Pour faire connaître le plus largement possible le contenu du SAGE dans leur réseau et leur champ de compétences ;
  - Pour l'application du SAGE sur le terrain et en particulier pour sa prise en compte dans les programmes d'action locaux, et dans les plans / programmes devant se rendre compatibles avec le SAGE ;
  - Pour la remontée des retours d'expérience techniques, sociaux et économiques en matière de gestion de l'eau et des milieux. Notamment, les membres de la CLE font remonter les retours liés à la mise en œuvre des dispositions du SAGE (efficacité des mesures, apports et leviers dégagés par le SAGE dans l'exercice de certaines missions, difficultés rencontrées dans l'application de certaines mesures, ...).
- La Commission Locale de l'Eau joue un rôle de discussion technique et de validation des études nécessaires à l'élaboration, au suivi de sa mise en œuvre, à la révision et à l'évaluation du SAGE, et des documents produits.

**Par ailleurs, conformément à l'article R. 214-10 du code de l'environnement, le service de l'Etat chargé de la police de l'eau et des milieux aquatiques transmet à la CLE pour avis les dossiers de demande d'autorisation au titre de cette police (articles L. 214-1 et R. 214-1 et suivants du code de l'environnement) dès que le SAGE est approuvé. L'avis est réputé favorable en cas de silence conservé par la CLE dans les 45 jours suivant sa saisine.**

Les dossiers ne nécessitant pas une réunion de la CLE font l'objet d'une consultation de son Bureau ou d'une commission indépendante, comme le spécifie le règlement de la CLE. La CLE est tenue informée des avis formulés par le Bureau.

Les services de l'Etat peuvent également solliciter l'avis de la CLE sur des projets pour lesquels cet avis n'est pas exigé par la réglementation, mais

qui sont susceptibles d'influer sur les objectifs et les principes de gestion de la ressource et des milieux aquatiques (dossiers de déclaration au titre des articles L.214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement, documents d'urbanisme, permis de construire, ...). L'intérêt est de bénéficier de la connaissance qu'ont les membres de la CLE du bassin versant et de ses problématiques et de leur technicité.

### **Co.3. Missions de certains acteurs de la CLE**

**Les services de l'Etat sont les garants de l'application des dispositions et règles introduites par la révision du SAGE**, lors de l'instruction des dossiers réglementaires instruits au titre du Code de l'Environnement et de l'Urbanisme, et du contrôle de la compatibilité avec le SAGE des plans ou programmes donnant lieu à une instruction réglementaire, dans le domaine de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

**Par ailleurs, la réussite de la révision du SAGE repose également sur sa cohérence avec les principaux programmes contractuels existants ou en cours d'élaboration.**

**Les structures porteuses de ces programmes constituent en effet les principaux relais de la mise en œuvre opérationnelle des dispositions du PAGD et du règlement du SAGE**, compte-tenu :

- De leur implantation sur le territoire et de l'étendue de leurs compétences. Ils seront concrètement maîtres d'ouvrage d'une part importante des mesures du SAGE, dans plusieurs domaines (assainissement, gestion des cours d'eau, des zones humides).
- du niveau de connaissance acquis sur la ressource (usages, pressions, fonctionnement des milieux) ;
- du fait que l'élaboration des programmes locaux des syndicats prend d'ores-et-déjà en compte les objectifs de bon état définis par la DCE, pour calibrer les actions de reconquête à mener.

### **Co.4. Suivi de la mise en œuvre du SAGE**

Conformément à l'article R.212-34 du Code de l'Environnement, **la CLE est responsable de la mise en œuvre du SAGE et doit fournir un rapport annuel de suivi au comité de bassin**, qui reprend les éléments du tableau de bord du SAGE. Dans la pratique, la cellule d'animation renseigne annuellement le tableau de bord et le soumet à validation de la CLE.

**Localement, le tableau de bord est avant tout un outil indispensable de retour à la CLE**, pour évaluer au fur et à mesure le niveau d'application des dispositions du SAGE, identifier les éventuelles difficultés rencontrées et les leviers possibles.

Pour cela, les communes, EPCI, structures porteuses de programmes d'actions locaux, services de l'Etat et Agence de l'Eau rendent compte annuellement à la CLE de l'état d'avancement et des résultats émis par les programmes et plans d'actions mis en place sur le périmètre du SAGE.

Ils mettent à disposition de la cellule d'animation l'ensemble des données nécessaires au suivi de la mise en œuvre du SAGE, listées dans le tableau de bord d'indicateurs du SAGE, en partie VIII.

#### **Co.5. Volet Communication du SAGE**

Le contexte local offre une subsidiarité au terrain qui apparaît essentielle à conserver, puisque le bassin est entièrement couvert par des programmes d'actions locaux, comportant chacun des programmes de communication.

Il semble en effet important de bénéficier de l'expérience de communication acquise à cette échelle, de la bonne connaissance des spécificités locales par les cellules d'animation locales, et de ne pas multiplier les interlocuteurs pour les acteurs du territoire.

Le volet communication du SAGE s'appuiera donc sur ceux des programmes d'actions locaux, assurés par les cellules d'animation de ces programmes, auxquelles est confiée la sensibilisation des élus, maîtres d'ouvrage, usagers de la ressource (habitants, industriels, agriculteurs,...) sur l'ensemble des thématiques de travail du SAGE :

- Fonctionnalités des milieux (cours d'eau, zones humides),
- Qualité des eaux (pollutions urbaines et agricoles),
- Gestion quantitative de la ressource,
- Sécurisation de l'alimentation en eau potable.

La cellule d'animation du SAGE apporte si besoin son appui en termes de réseaux, d'appui technique et humain.

#### **Co.6. Coordination inter-SAGE**

Pour les communes situées sur le bassin versant hydrographique de plusieurs SAGE (communes appartenant au bassin du SAGE Nappe de Beauce et du SAGE Orge-Yvette), les dispositions et règles à prendre en compte sont celles du SAGE le plus contraignant, ou apportant le plus de précisions sur la mesure et ses modalités d'application.

La cellule d'animation du SAGE se tient à disposition des communes et EPCI en cas de doute.

## IV.2. ENJEU « QUALITE DES EAUX »

### A. MACROPOLLUANTS (AZOTE, PHOSPHORE, MATIERES ORGANIQUES)

#### 1) OBJECTIFS ET ORIENTATIONS

L'objectif du SAGE est d'améliorer la qualité physico-chimique des eaux afin d'atteindre et de maintenir le bon état et le bon potentiel écologique global sur l'ensemble des cours d'eau du territoire.

La plus-value du SAGE Orge Yvette sur cette thématique porte sur l'amélioration de l'assainissement domestique et industriel. Effectivement, l'activité agricole apparaît déjà encadrée par une réglementation visant à réduire les impacts de cette activité sur la qualité des eaux, avec entre autres les 4<sup>ème</sup> programme d'actions directive nitrates, le Grenelle de l'environnement I et II. A noter également le SAGE nappe de Beauce qui couvre la partie sud du territoire du SAGE Orge Yvette et qui contient dans son PAGD des dispositions relatives à cette activité. La stratégie retenue dans ce second SAGE est donc de s'appuyer sur ces différentes réglementations et programmes en cours sans aller au-delà et de centrer l'action sur les zones sensibles vis-à-vis de la production d'eau potable, au travers des programmes menés sur les aires d'alimentation de captages.

La stratégie retenue repose sur une action cohérente et couplée à tous les niveaux des systèmes d'assainissement (stations d'épuration et réseaux), tous potentiellement sources de rejets dans les masses d'eau de l'Orge et de l'Yvette. Cette approche conditionne l'efficacité de la stratégie de reconquête de la qualité des milieux aquatiques.

Le SAGE comporte deux axes :

- Adapter les rejets des stations d'épuration domestiques et industrielles là où ils sont impactants et où ils compromettent l'atteinte de l'objectif de bon état ;
- Supprimer les rejets directs d'effluents non traités au milieu depuis les réseaux en fiabilisant la collecte des eaux usées et pluviales, et en améliorant la maîtrise hydraulique lors de leur transport.

## 2) LES DISPOSITIONS DU SAGE

### ① Mesures générales

#### Q.1. Réalisation des zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales

- ① *L'existence d'un zonage de l'assainissement collectif et non collectif n'est connue que sur la moitié des communes du territoire, et sur le quart des communes pour ce qui concerne les zonages liés à la gestion des eaux pluviales. La réalisation de ces zonages est fondamentale car elle constitue l'étape préalable à toute planification efficace des programmes opérationnels d'amélioration de l'assainissement.*

Les communes ou EPCI concernées établissent au plus vite ces zonages, conformément à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Locales, modifié par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 :

- **Pour l'assainissement des eaux usées, en délimitant :**
  - Les zones d'assainissement collectif,
  - Les zones relevant de l'assainissement non collectif, à l'intérieur desquelles doit être effectué le contrôle des installations par les SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif).
- **Pour l'assainissement des eaux pluviales, en délimitant d'ici fin 2015 et d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2015 pour les communautés d'agglomération (article 156 loi Grenelle) :**
  - Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols, et assurer la maîtrise des écoulements et ruissellements générés.
  - Les zones où des dispositifs de collecte des eaux pluviales doivent être mis en place, ainsi qu'un éventuel stockage / traitement.

Les zonages d'assainissement des eaux pluviales poursuivent alors un objectif double :

- limiter les volumes ruisselés pour limiter les flux de polluants transférés dans le milieu ;
- limiter les débits ruisselés pour limiter le risque d'inondation.

La Commission Locale de l'Eau incite les collectivités à fixer des objectifs d'abattement volumétrique et de limitation des débits de fuite (voir disposition EP.1 à EP.3 dans l'enjeu « gestion quantitative », Thème « Gestion des Eaux pluviales »).

#### Q.2. Mise à jour des schémas directeurs d'assainissement

Les collectivités compétentes se dotent d'un schéma directeur d'assainissement et en assurent l'évaluation et la réactualisation régulière en fonction du rythme d'urbanisation et au plus tard tous les 10 ans.

Les collectivités compétentes sont incitées à tendre progressivement vers une logique de gestion patrimoniale des réseaux de collecte et de transport des effluents domestiques.

## ② Réseaux - fiabilisation de la collecte

### Q.3. Diagnostics et Contrôles des raccordements au réseau d'assainissement collectif

Les collectivités compétentes planifient la réalisation des enquêtes de conformité des raccordements existants au réseau d'assainissement collectif en s'appuyant sur un **objectif d'avancement de 5% minimum des raccordements par an**.

Ces enquêtes sont à réaliser en priorité :

- **Sur les secteurs de réseau où de forts taux de non-conformité des branchements sont suspectés (branchements d'eaux usées sur réseaux d'eaux pluviales et inversement) et sur les bâtiments collectifs**, impactant le fonctionnement du réseau. Ces secteurs prioritaires sont identifiés dans le cadre des schémas directeurs d'assainissement (diagnostics).
- Sur les **bâtiments publics**, tels que les bâtiments de l'Etat, du Conseil Régional, des Conseils Généraux et des collectivités locales, à titre d'exemplarité **d'ici fin 2014**.

Les collectivités compétentes réalisent également un **contrôle de conformité lors de toute création de raccordement nouveau**, au moment de sa mise en service.

La Commission Locale de l'Eau encourage les collectivités à mettre en place, sur leur territoire de compétence, un **plan de communication auprès de la profession notariale**, ayant pour but de créer et d'entretenir une culture d'enquête et de mise en conformité lors des cessions et des mutations d'habitations.

Les collectivités compétentes prévoient dans le cadre de leur schéma directeur d'assainissement une campagne d'**enquête de conformité des raccordements des espaces publics et de la voirie au réseau pluvial (grilles, avaloirs,...)**, et en planifient leur mise en conformité **au plus tard d'ici l'échéance du schéma directeur**. Les inversions de raccordement à ce niveau peuvent en effet générer d'importantes surcharges du réseau d'eaux usées (apport d'eaux pluviales), entraînant des débordements par surverse et donc des rejets d'effluents non traités dans les cours d'eau.

### Q.4. Mise en conformité des mauvais raccordements au réseau d'assainissement collectif - Tarification de l'eau incitant à la réhabilitation des branchements

Les collectivités compétentes assurent la mise en conformité des raccordements défectueux ((branchements d'eaux usées sur réseaux d'eaux pluviales et inversement) sur les bâtiments publics d'ici fin 2016 et sur les raccordements privés, avec un objectif de mise en conformité d'au minimum 50% des raccordements privés diagnostiqués non conformes, à l'issue des délais prescrits par la collectivité compétente.

Sur le long terme, les collectivités assurent un contrôle et un suivi régulier de la réalisation des préconisations faites aux propriétaires de raccordements privés. La Commission Locale de l'Eau les encourage à développer une politique de relance suite aux courriers de mises en demeure (2<sup>e</sup> envoi, courrier du maire,...) et à définir dans leur règlement de service public d'assainissement un délai de réalisation des travaux de mise en conformité (le délai maximum fixé par la réglementation étant de 2 ans<sup>4</sup>).

Lorsque les démarches de mise en demeure notifiant au particulier ses obligations et les pénalités auxquelles il s'expose s'avèrent insuffisantes, les collectivités compétentes sont encouragées à formaliser dans leur règlement d'assainissement une majoration de la part du prix de l'eau liée à l'assainissement<sup>5</sup>.

### Q.5. Mise en place des arrêtés d'autorisation et des conventions de raccordement des activités autres que domestiques

La Commission Locale de l'Eau fixe pour objectifs :

- la réalisation des enquêtes de conformité selon un rythme d'avancement de 5% minimum des raccordements existants par an ;
- la mise en conformité d'au minimum 2/3 des raccordements non domestiques diagnostiqués non conformes, d'ici 2018.

Les collectivités compétentes intègrent ces objectifs dans le cadre des programmes d'actions locaux, et réalisent :

- Le recensement des activités raccordées et un diagnostic du rejet d'effluents (niveau de conformité du raccordement, nature des effluents rejetés, possibilités et pertinence d'un prétraitement, ...)
- La mise en place des autorisations ou conventions de raccordement et le suivi des préconisations associées. Il est notamment recommandé de développer une politique de relance des entreprises pour la réalisation des travaux.
- La sensibilisation des entreprises aux risques liés à une mauvaise gestion des effluents. Elle est envisageable lors des diagnostics ou en développant les ateliers collectifs déjà expérimentés sur certains secteurs du territoire, en s'appuyant et en valorisant au maximum les relais techniques mobilisables (en particulier la CCI).

<sup>4</sup> Article L1331-1 du code de la santé publique : « Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte ».

<sup>5</sup> Conformément à l'article L 1331-8 du Code de la Santé Publique, les communes ou EPCI compétentes peuvent majorer (au maximum doubler) la part du prix de l'eau liée à l'assainissement, dans le cas des raccordements diagnostiqués non conformes et à l'issue des délais fixés à leurs propriétaires pour les réhabiliter. Cette pénalisation peut également s'appliquer en cas de refus d'une visite de contrôle : L'article L. 1331-11 du code de la santé publique prévoit que les agents du service d'assainissement aient accès aux propriétés pour procéder à la mission de contrôle ; le refus d'accès revient au non-respect d'une obligation légale du particulier, que le maire, en application de son pouvoir de police, peut ainsi pénaliser.

### ③ Réseaux - Maîtrise hydraulique du transport des effluents

#### Q.6. Suivi de la performance environnementale des réseaux

① Conformément à l'arrêté du 22 juin 2007<sup>6</sup>,

- Les communes ou EPCI compétents mettent en place et réalisent un diagnostic permanent du fonctionnement des réseaux de transfert des effluents.
  - Les systèmes d'une capacité comprise entre 2000 et 10 000 EH font l'objet d'une surveillance au niveau des déversoirs d'orage et dérivations éventuelles, avec estimation des périodes et des débits de déversement.
  - Les systèmes d'une capacité supérieure à 10 000 EH font l'objet d'une surveillance au niveau des déversoirs d'orage et dérivations éventuelles, avec mesure en continu du débit rejeté et estimation de la charge polluante émise (DCO, MES), par temps sec et par temps de pluie.
- Les systèmes d'assainissement et les points de délestage (en particulier les déversoirs d'orage) sont conçus et dimensionnés de manière à :
  - Eviter tout déversement pour des débits inférieurs au débit de référence fixé sur le système d'assainissement ;
  - Eviter les érosions au point de déversement et limitant la pollution du milieu récepteur.

La Commission Locale de l'Eau précise que l'objectif recherché à terme concernant le déversement d'effluents non traités au milieu naturel est le « zéro rejet ». Elle fixe un indicateur « repère » visant à suivre l'évolution des situations sur les principaux réseaux du bassin dans le cadre du tableau de bord du SAGE à savoir un déversement d'effluents ne dépassant pas 5% du temps. Cet indicateur traduit l'atteinte d'une situation intermédiaire relativement satisfaisante.

Les collectivités compétentes sont invitées à transmettre annuellement le nombre d'évènements de déversements identifiés et leur durée cumulée à la cellule d'animation du SAGE qui assure le suivi de l'indicateur « repère » prédéfini.

<sup>6</sup> Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement 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

### Q.7. Planification des travaux de réduction des rejets directs d'effluents au milieu

Les collectivités compétentes assurent y compris sur les systèmes d'assainissement de capacité inférieure à 10 000 EH, un diagnostic visant à mieux cerner la provenance principale des surverses à l'échelle de la commune : eaux claires parasites permanentes, mauvais raccordements (cf. Q.3).

En fonction de ce diagnostic et dans l'année suivant l'approbation du schéma directeur, elles établissent et transmettent aux services de l'état compétents un document de planification des travaux destiné à réduire les rejets directs d'effluents au milieu, et pouvant faire appel à :

- Des travaux ciblés de réhabilitation de mauvais branchements,
- Des travaux de réduction de l'infiltration des eaux claires parasites permanentes et des eaux claires météoriques,
- Une étude de faisabilité de la suppression des déversoirs d'orage et des postes de refoulement devenus inutiles.

#### ④ Stations d'épuration - Réduction des impacts

### Q.8. Encadrement de la création ou de l'extension de stations d'épuration

Afin d'assurer une capacité épuratoire suffisante et de limiter les transferts d'effluents, générant des linéaires d'infrastructures coûteux et des problématiques de surverses impactantes pour les milieux aquatiques, les collectivités compétentes assurent, pour les projets d'assainissement collectif, la collecte et le traitement des eaux usées au plus près de leur source d'émission. Cette disposition s'applique si le niveau d'acceptabilité du milieu récepteur le permet, et sauf existence d'alternative plus pertinente sur le plan environnemental et technico-économique.

**①** *Le projet de création de la station de Villebon-sur-Yvette s'inscrit dans cette stratégie. L'étude globale préalable à l'évaluation environnementale de la STEP du SIAHVY sera menée sur la base des scénarios suivants :*

- *P0 : tous les effluents vont à Valenton ;*
- *P1 : collecte unique de l'amont à la station de Villebon sur Yvette (160 000 EH) ;*
- *P2 : les eaux usées de tout le périmètre du SIAHVY sont traitées à la station. Peut absorber Quartier des Moulons et EPPS (P3) ;*
- *P4 : les eaux usées de tout le périmètre du SIAHVY sont traitées à la station excepté les eaux de l'OIN qui sont transférés à Valenton.*

*Cette étude préalable à l'évaluation environnementale de la STEP du SIAHVY visera à justifier en particulier de la pertinence du périmètre P2 (ou P3) retenu par le SIAHVY.*

**De manière générale, la création de nouveaux rejets ou l'extension de rejets existants n'est autorisée que si elle ne compromet pas l'atteinte de l'objectif de qualité défini sur la masse d'eau réceptrice (bon état ou bon potentiel). Le rejet des stations d'épuration notamment par des techniques extensives et naturelles doit être envisagé.**

**De plus toute création de station d'épuration de plus de 2000 EH intègre un traitement optimisé du phosphore, tenant compte des contraintes d'acceptabilité du milieu, et en particulier des conclusions de l'étude de répartition des efforts qui sera réalisée sur les bassins de la Rémarde et de l'Yvette amont.** Les créations de stations d'épuration de 200 EH à 2000 EH font systématiquement l'objet d'une étude de faisabilité concernant l'optimisation des rejets de phosphore.

Tout projet de création de station d'épuration ne pouvant assurer l'atteinte des objectifs de bon état du milieu récepteur assure, en compensation, la mise en œuvre de mesures de restauration hydromorphologique de ce milieu.

#### **Q.9. Mise en conformité des stations d'épuration existantes (traitement, autocontrôle)**

Les stations d'épuration devant être mise en conformité vis-à-vis de la DERU et de l'arrêté du 22 juin 2007 (qu'il s'agisse de leur niveau de traitement ou de la conformité de l'autocontrôle), le sont dans les délais définis dans les arrêtés préfectoraux de mise en demeure des communes ou EPCI compétents.

Il s'agit sur le bassin versant de la Rémarde et de l'Yvette amont, des stations d'épuration **d'Angervilliers, Pecqueuse, Gometz-la-Ville, Boullay-les-Troux, et du Hameau de la Bête à Longvilliers** (stations d'épurations de moins de 2000 EH)

#### **Q.10. Adaptation des traitements sur certaines stations d'épuration situées sur des bassins versants les plus sensibles (Rémarde, Yvette amont).**

La construction de la station d'épuration de Briis-sous-Forge (20 000 EH, mise en service en 2010) et les travaux de mise en conformité prévus sur la station d'Angervilliers (1750 EH) contribueront à améliorer considérablement la qualité de l'eau de la Prédecelle, affluent de la Rémarde. De même les travaux de mise en conformité des stations du bassin de l'Yvette amont permettront de réduire les pollutions azotées et phosphorées sur ce cours d'eau.

**Ces travaux nécessaires ne suffiront toutefois pas à assurer l'atteinte du bon état écologique à l'échelle de la Rémarde et de l'Yvette amont, qui cumulent en effet :**

- La concentration d'un nombre important de stations d'épuration, dont en particulier, l'ensemble des stations d'épuration encore non conformes du bassin ;
- Des dégradations importantes de la qualité des cours d'eau (nitrates, ammonium, orthophosphates et phosphore total), parfois sur un secteur ponctuel du cours d'eau, en particulier en aval des

MACROPOLLUANTS

PESTICIDES

SUBST. PRIORITAIRES

SITES ET SOLS POLLUES

EAUX PLUVIALES

EAUX SOUTERRAINES

stations d'épuration.

- Le poids relatif des rejets azotés et phosphorés des stations d'épuration par rapport aux autres types d'apports domestiques (apports directs liés aux mauvais branchements, ANC) y est plus important que sur les autres sous-bassins versants.

**Un certain nombre de stations d'épurations ont été identifiées sur ces bassins versants, présentant des marges d'amélioration notables devant permettre de réduire davantage l'impact de leur rejet sur la qualité des eaux.** Ces stations ainsi que les points de renforcement visés figurent dans le tableau ci-après.

MACROPOLLUANTS

PESTICIDES

SUBST. PRIORITAIRES

SITES ET SOLS POLLUES

EAUX PLUVIALES

EAUX SOUTERRAINES

Département	Station	Bassin versant récepteur	Type	Capacité (EH)	Points d'amélioration visés
78	Saint Arnoult en Yvelines	Rémarde amont	B.A.	13 000	Définition de nouvelles normes de rejet en Phosphore total et en ammonium en période d'étéage  Mise en place d'un suivi physico-chimique et IBGN en amont et aval du rejet
78	Sonchamp 3 et 4	Rémarde amont	B.A. en aération prolongée	500 + 500	Etude en cours
91	Fontenay-les-Briis	Rémarde aval	B.A. en aération prolongée	5 000	Equipement en traitement du phosphore
91	Saint Cyr sous Dourdan	Rémarde amont	B.A. en aération prolongée	3 000	Reconstruction
78	Longvilliers-hameau de la Bate	Rémarde amont	B.A.	200	Reconstruction, étude en cours
78	Ponthévrard	Orge amont	B.A.	1 500	Amélioration du traitement du phosphore mis en place afin de respecter la norme de rejet définie dans l'arrêté préfectoral
78	Le Mesnil St Denis	Yvette amont	B.A.	20 000	Dépôt d'un dossier de régularisation au titre de la loi sur l'eau
78	Cernay la Ville	Yvette amont	B.A.	2000	Définition de nouvelles normes de rejet en Phosphore total et en ammonium en période d'étéage.  Mise en place d'un suivi physico-chimique et IBGN en amont et aval du rejet
78	Dampierre-en-Yvelines	Yvette amont	B.A.	1000	Reconstruction en cours
78	Levis St Nom	Yvette amont	B.A.	10 000	Mise en place d'un clarifloculateur
78	Le Perray-en-Yvelines	Yvette amont	B.A.	8000	Augmentation de capacité

B.A. : Boues activées

### Q.11. Etude de répartition des efforts pour l'adaptation des rejets

Plus globalement, la cellule d'animation, avec l'appui technique de services de l'Etat (DDT) se portera maître d'ouvrage d'une **étude de répartition des efforts visant la réduction des impacts des rejets de stations d'épuration**. Cette étude portera en priorité sur les bassins versants de la Rémarde et de l'Yvette amont, particulièrement affectés par de fortes teneurs des cours d'eau en phosphore.

Cette étude vise à :

- Evaluer dans quelle mesure les rejets des stations d'épuration participent à la concentration en macropolluants dans les cours d'eau, en tenant compte des rejets individuels et cumulés. L'étude tiendra compte des travaux d'amélioration des stations prévus en tendance, afin de vérifier si la situation atteinte satisfait au bon état physico-chimique des eaux.
- Evaluer le niveau de réduction des rejets encore nécessaire
- Proposer une répartition des efforts, en identifiant :
  - Les stations d'épuration les plus contributives et dont l'impact du rejet peut-être encore réduit (renforcement des traitements, étude de faisabilité de l'absence de rejet en période d'étiage).
  - Les stations d'épuration où peu de marge existe à un coût acceptable, mais où des mesures compensatoires seront à encourager (notamment en participant à des opérations de restauration hydromorphologique)
  - Les secteurs les plus impactés, sur lesquels il semblera pertinent d'éviter tout nouveau rejet.

#### ④ Assainissement domestique individuel

##### Q.12. Enquêtes de conformité et réhabilitation des installations d'assainissement non collectif

① Conformément à l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) des communes ou EPCI compétentes réalisent le contrôle des installations individuelles d'assainissement au plus tard le 31 décembre 2012.

La CLE recommande que les collectivités ciblent, en priorité, les installations « points noirs » (les plus impactantes, c'est-à-dire les installations non conformes et sources d'un rejet direct ou indirect de flux polluants vers le milieu naturel) par leur politique de mise en demeure des propriétaires et par le suivi de la réalisation des travaux de mise en conformité.

Les SPANC s'orientent vers la mise en place d'un système de relance aux propriétaires, et peuvent définir dans leur règlement un délai de réalisation des travaux après notification de la non-conformité. Le principe d'un délai de 2 ans, similaire à celui demandé par la réglementation pour le raccordement des habitations raccordables au réseau collectif, peut servir de base<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Article L1331-1 du code de la santé publique : « Le raccordement des immeubles aux réseaux publics de collecte disposés pour recevoir les eaux usées domestiques et établis sous la voie publique à laquelle ces immeubles ont accès soit directement, soit par l'intermédiaire de voies privées ou de servitudes de passage, est obligatoire dans le délai de deux ans à compter de la mise en service du réseau public de collecte ».

## B. PRODUITS PHYTOSANITAIRES

### 1) OBJECTIFS

**La réduction des sources de contamination des eaux par les pesticides est un enjeu important sur l'ensemble du bassin versant.** Cela passe:

- par la réduction systématique des usages : de l'usage agricole, de l'usage des différents gestionnaires de voiries (communes, conseils généraux, ...), de voies ferrées ainsi que de l'usage des particuliers
- par la limitation des apports diffus en provenance des bassins versants (ruissellement / érosion).

L'objectif de la DCE est de **maintenir le bon état écologique et chimique des eaux de surface et des eaux souterraines du territoire**, pour lesquels concernant les paramètres pesticides, les normes de qualité environnementales définies sont actuellement respectées et des objectifs de réduction d'usage fixés par le SDAGE<sup>8</sup>.

**Pour cela, les objectifs concrètement définis dans le cadre du SAGE sont :**

- Tendre vers le « zéro phyto » au sein des collectivités
- Pour l'ensemble des utilisations (urbaines ou agricoles), intégrer l'objectif du programme national Ecophyto, à savoir réduire par deux les quantités de pesticides utilisées sur la période 2008-2018.
- Un objectif de qualité des cours d'eau :
  - une concentration maximum de pesticides de 2 µg/L par substance (norme « eaux brutes destinées à la production d'eau potable),
  - sur la masse d'eau Orge aval, le maximum est fixé à 1,5 µg/L par substance d'ici 2015.

<sup>8</sup> Liste des substances concernées et objectifs de réduction associés : voir annexe 5 du SDAGE 2010-2015

## 2) **LES DISPOSITIONS DU SAGE**

### **Q.13. Réduction de l'usage des pesticides par les collectivités**

Les communes ou EPCI tendent vers l'objectif « zéro phyto » sur les espaces publics. Ils élaborent et mettent en place un plan de désherbage communal ou intercommunal d'ici fin 2015. Des formations et retours d'expériences seront organisés sur le territoire.

### **Q.14. Réduction de l'usage agricole de pesticides**

Dans le cadre de la déclinaison du programme Ecophyto 2008-2018, la mise en œuvre du réseau Dephy (réseau de Démonstration, Expérimentation et Production de références sur les systèmes économes en Phytosanitaires), qui implique deux fermes pilotes sur le bassin versant du SAGE Orge-Yvette<sup>9</sup>, fera l'objet d'une information régulière de la CLE sur l'avancement du programme et sur les résultats obtenus dans l'acquisition de références techniques, économiques et environnementales.

Ces résultats seront pris en compte lors de la prochaine révision du SAGE. Ils permettront de mieux cerner les marges de réduction de l'usage de pesticides agricoles, et l'opportunité d'un programme d'action spécifique à l'échelle du bassin versant.

### **Q.15. Réduction de l'usage des pesticides par les particuliers**

Pour répondre aux objectifs de réduction des pesticides, des actions locales de communication et sensibilisation permettant de sensibiliser les particuliers aux problèmes de pollution des eaux seront menées.

### **Q.16. Maintien d'une bande enherbée**

Sensibiliser les exploitants agricoles au maintien des bandes enherbées imposées par les 5<sup>ème</sup> programmes d'actions (et suivant) pris en application de la Directive « Nitrates » :

- ✓ Bande enherbée obligatoire de 5m de chaque côté des cours d'eau
- ✓ Maintien d'un couvert végétal dans une bande de 10 m de large de part et d'autre du cours d'eau : herbe, haies, zones boisées ou tout aménagement visant à limiter le ruissellement et le transfert vers les eaux superficielles (notamment les talus).

Le territoire du SAGE Orge Yvette est situé intégralement en zone vulnérable aux nitrates (Directive européenne 91/676/CEE).

<sup>9</sup> Situées sur les communes de Corbreuse et de Norville

### Q.17. Réduction de l'impact des rejets de réseaux de drainage agricole

 *Pour rappel, le SDAGE recommande l'interdiction de l'implantation de réseaux de drainage à moins de 50m des cours d'eau et dans les zones humides.*

La CLE incite les exploitants agricoles, dans le cas de créations, de restructurations ou de rénovations de réseaux de drainage agricoles, 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 permettant un certain abattement de la pollution de type prairie inondable, bassin enherbé, mare végétalisée,...

### Q.18. Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion

Tout projet d'aménagement urbain ou foncier doit rechercher le maintien des éléments du paysage (maillage bocager : haies, talus plantés, noues d'infiltration, fossés enherbés,...) contribuant à limiter le ruissellement, l'érosion et donc les transferts de polluants (phosphore particulaire, pesticides) vers le milieu et favorisant une meilleure gestion des eaux pluviales en permettant leur infiltration à l'échelle des bassins versants.

La CLE incite la recréation d'éléments fixes du paysage en plus de la préservation.

Cette disposition devra être prise en compte dans les documents d'urbanisme.

## C. SUBSTANCES PRIORITAIRES

### 1) OBJECTIFS

L'objectif est l'atteinte du bon état chimique et écologique des cours d'eau du territoire, et de respecter les normes particulières fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique » (visant certains métaux et pesticides)

Vu le manque de connaissance actuel et l'acquisition de données attendue dans les prochaines années, la stratégie du SAGE repose sur :

- La mise en place effective du programme réglementaire « RSDE », de surveillance et de réduction des émissions de substances dangereuses, visant 13 entreprises du bassin versant.
- Une fois acquis un certain recul sur les sources d'émission et les principales substances retrouvées, l'étude de l'opportunité de la mise en place d'un réseau de suivi des substances prioritaires spécifique sur les cours d'eau du bassin versant, qui pourra être envisagée lors de la prochaine révision du SAGE.

### 2) LES DISPOSITIONS DU SAGE

#### Q.19. Suivi des rejets dans le cadre du programme national RSDE (Recherche et réduction des rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau)

**i** Conformément à la circulaire du 5 janvier 2009<sup>10</sup>, les établissements classés ICPE ayant un enjeu « eau » sont identifiés et doivent mettre en place un programme de surveillance des substances dangereuses dans leurs rejets aqueux.

Ces établissements font l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire, selon un échéancier des priorités, qui prévoit :

- une campagne de surveillance initiale des substances représentatives du secteur d'activité de l'établissement ;
- la remise d'un rapport de synthèse ;
- la mise en surveillance pérenne des substances jugées pertinentes selon un cadre prédéfini au vu des résultats de la surveillance initiale ;
- la réalisation d'un programme d'actions pour les substances qui doivent faire l'objet de la part de l'exploitant d'une réflexion approfondie sur les moyens à sa disposition pouvant permettre des réductions voire des suppressions de ces substances. Le programme d'action doit préciser un échéancier de mise en œuvre et pourra être complété si nécessaire au regard des conclusions par la réalisation d'étude technico-économique.

<sup>10</sup> Circulaire du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire du 05/01/09 (MC0803), relative à la mise en place de la deuxième phase de l'action nationale RSDE

Les services de l'état transmettent annuellement les résultats de la surveillance initiale des établissements du bassin soumis à l'action RSDE à la structure porteuse du SAGE. Celle-ci en dresse un bilan annuel présenté à la CLE.

Une fois la problématique mieux cernée, grâce au recul apporté par la mise en œuvre du dispositif national RSDE, la structure porteuse du SAGE, après avis de la CLE, identifie une liste de substances dangereuses qu'il semble important de suivre à l'échelle du bassin versant. Elle étudiera sur cette base, lors de la prochaine révision du SAGE, l'opportunité et l'utilité de créer un réseau de suivi spécifique sur les cours d'eau du bassin versant.

## D. POLLUTIONS LIEES AUX SITES ET SOLS POLLUES

### 1) OBJECTIFS

L'objectif est d'améliorer la connaissance et d'évaluer les enjeux liés aux sites et sols pollués, qui dans certains cas d'implantation, peuvent être sources de pollution chronique des eaux souterraines ou de surface (état chimique, micropolluants,...).

### 2) DISPOSITION DU SAGE

#### Q.20. Mieux connaître l'impact des sites pollués sur la ressource en eau à l'échelle du bassin versant

La structure porteuse du SAGE, avec l'appui de la cellule d'animation du SAGE, établit un recensement des sites et sols pollués sur le bassin versant, et évalue à quel niveau les plans de gestion existants dans ce domaine prennent en compte la problématique de contamination de la ressource en eau.

Les services de l'Etat compétents mettent à sa disposition l'ensemble des données nécessaires au recensement.

## E. POLLUTIONS LIEES AUX EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

L'objectif défini par le SAGE est également de limiter l'impact des pollutions diffuses et accidentelles des eaux pluviales et de ruissellement sur les usages (en particulier la production d'eau potable), et d'éviter toute dégradation des milieux par déversement ponctuel de substances chimiques impactantes pour la faune et la flore aquatiques.

Les dispositions EP.1 à EP.4 du PAGD (Enjeu « gestion quantitative » - Thème « Gestion des eaux pluviales ») précisent les modalités de gestion des eaux pluviales s'appliquant aux futurs projets d'aménagement urbains.

## F. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

### 1) OBJECTIFS

Les dispositions du SAGE prises par ailleurs pour réduire les pressions de pollutions diffuses sur les cours d'eau contribuent globalement à l'objectif de qualité des eaux souterraines. L'atteinte du bon état reste toutefois très dépendant des interactions entre eaux de surface et eaux de nappe (qui sont encore mal connues), et d'efforts à mener à une échelle dépassant celle du SAGE Orge-Yvette.

La ressource souterraine est principalement destinée à la production d'eau potable sur le bassin versant Orge-Yvette, avec l'exploitation locale de deux ressources majeures : la nappe de Beauce (qui fait l'objet d'un SAGE spécifique) et la nappe profonde de l'Albien-Néocomien (ressource stratégique pour l'approvisionnement de secours).

L'objectif du SAGE repose donc sur :

- L'aboutissement des procédures de protection des captages d'eau potable mobilisant les eaux de nappe ;
- L'amélioration des connaissances.

### 2) LES DISPOSITIONS DU SAGE

#### Q.21. Mener à terme les procédures d'instauration des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages

Les collectivités compétentes et les services de l'Etat achèvent l'instauration des périmètres de protection des captages.

Ils achèvent la définition des aires d'alimentation de captages sur les captages prioritaires identifiés dans le SDAGE (voir carte ci-après) et sur les 2 captages « Grenelle » (Captages de Saint Maurice Montcouronne : Pihale II et Crèvecoeur, déclassés vis-à-vis des pesticides).

Sur les aires d'alimentation des captages prioritaires et Grenelle et selon le niveau de contamination des eaux en nitrates et pesticides (cas 1 à 4 identifiés dans le SDAGE), les collectivités déclinent les mesures adaptées de surveillance, de diagnostic agro-environnemental et de programmes d'action renforcé.



### Q.22. Connaissance des captages et puits d'infiltration privés

**i** Cette disposition s'appuie sur le décret n° 2008-652 du 2 juillet 2008 relatif à la déclaration des dispositifs de prélèvement, puits ou forages réalisés à des fins d'usage domestique de l'eau et à leur contrôle ainsi qu'à celui des installations privatives de distribution d'eau potable selon lequel les dispositifs de prélèvements, puits ou forages à des fins d'usage domestique de l'eau entrepris ou achevés avant le 31 décembre 2008 doivent être déclarés au plus tard le 31 décembre 2009.

*Ce type d'ouvrages, points d'accès à la ressource en eau ou point de rejet, peuvent être aussi des points d'entrée de pollution de la nappe phréatique lorsqu'ils sont mal réalisés (voire de contamination du réseau de distribution d'eau potable, en cas d'interconnexion). Une vigilance particulière doit donc être apportée à leur conception, à leur exploitation et à leur obturation en fin de vie.*

*La déclaration des ouvrages existants ou futurs se fait via un formulaire standardisé (formulaire Cerfa 13837-01).*

**La CLE demande aux communes de mener, dans un délai de 2 ans, une campagne de communication et de relance auprès des administrés visant à inciter ces derniers à déclarer, via le formulaire standardisé (formulaire Cerfa 13837-01) :**

- les ouvrages domestiques existants ou en projet (captages, puits d'infiltration,...) ainsi que les ouvrages abandonnés,
- les anciens captages publics d'eau potable.

La cellule d'animation du SAGE leur porte assistance, notamment en leur apportant les précisions nécessaires ainsi que des supports de communications.

**Les communes transmettent les déclarations de puits/captages à la cellule d'animation du SAGE au fur et à mesure des dépôts en mairie. La cellule d'animation en réalise d'ici 2018 la synthèse**, en vue de constituer un recensement des captages à l'échelle du bassin versant. Ce recensement permettra de mieux cerner les marges d'action possibles en vue d'un prochain SAGE.

### Q.23. Prise en compte de la problématique « Eau » lors de la création des Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD), Non Dangereux (ISDND) ou Inertes (ISDI).

Les études environnementales lors de la création ou de l'extension d'Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD), Non Dangereux (ISDND) ou Inertes (ISDI) étudient avec extrême rigueur les impacts du projet vis-à-vis de la ressource en eau. Les pétitionnaires tiennent compte en particulier des enjeux suivants :

- Vulnérabilité des ressources souterraines destinées à la production d'eau potable (en particulier dans les zones les plus vulnérables du territoire, en particulier les zones d'affleurement des sables de Fontainebleau et de l'aquifère de la Craie) ;
- Vulnérabilité écologique des milieux aquatiques situés à proximité immédiate ou à l'aval du site ;
- Vulnérabilité des zones humides situées à proximité immédiate, (fonctionnalités de la zone humide et étude des impacts sur leur mode d'alimentation hydraulique).

## INVENTAIRE DES CAPTAGES ET FORAGES ABANDONNES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE

(Sources : ARS 78, ARS 91 - 2010, et compléments de connaissance apportés par les membres des Commissions Thématiques)

Département	Commune d'implantation	Profondeur (m)	Nappe exploitée	Ancien usage	Maître d'ouvrage
Yvelines	BULLION	55	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	AEP	MAIRIE DE BULLION
	LA CELLE LES BORDES	62	SABLES DE FONTAINEBLEAU NAPPE LIBRE	AEP	SYNDICAT DES EAUX D'ABLIS
	CHEVREUSE	64	SABLES DE FONTAINEBLEAU NAPPE LIBRE	AEP	MAIRIE DE CHEVREUSE
	COIGNIERES	63	SABLES DE FONTAINEBLEAU NAPPE LIBRE	AEP	MAIRIE DE COIGNIERES
	DAMPIERRE EN YVELINES	83	CRAIE DU SENONIEN CAPTIVE EN CHARGE	AEP	SYNDICAT DES EAUX DAMPIERRE
	LONGVILLIERS	?	CRAIE DU SENONIEN NAPPE LIBRE	AEP	MAIRIE DE DOURDAN
	MAGNY LES HAMEAUX	57	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	AEP	SYNDICAT DES EAUX REGION D'YVELINES
	MAGNY LES HAMEAUX	?	SABLES DE FONTAINEBLEAU NAPPE LIBRE	Autre qu'AEP	DOMAINE DE LA SOLITUDE DE MERANTAIS
	LE MESNIL SAINT DENIS	58	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	Autre qu'AEP	FOYER SULLY
	LE MESNIL SAINT DENIS	61	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	Autre qu'AEP	INSTITUT MARCEL RIVIERE
	LE MESNIL SAINT DENIS	?	?	Autre qu'AEP	INSTITUT MARCEL RIVIERE
	LE MESNIL SAINT DENIS	67	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	AEP	MAIRIE DU MESNIL SAINT DENIS
	ROCHEFORT EN YVELINES	25	CRAIE DU SENONIEN NAPPE LIBRE	Autre qu'AEP	GOLF DE ROCHEFORT
	SAINTE ARNOULT EN YVELINES	30	CRAIE DU SENONIEN CAPTIVE EN CHARGE	AEP	SYNDICAT DES EAUX D'ABLIS
	SAINTE LAMBERT DES BOIS	71	SABLES DE FONTAINEBLEAU NAPPE LIBRE	AEP	SYNDICAT DES EAUX REGION D'YVELINES
	TRAPPES	64	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	Autre qu'AEP	ASZATE
	TRAPPES	66	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	Autre qu'AEP	ASZATE
LA VERRIERE	?	SABLES DE FONTAINEBLEAU NON EN CHAR	AEP	COMMUNAUTE D'AGGLO DE ST QUENTIN Y	
CERNAY LA VILLE (3 captages au lieu dit « la Dallonerie »)	?	?	AEP	SYNDICAT DES EAUX DE LA REGION DE CERNAY LA VILLE	
LEVIS SAINT NOM	?	?	AEP	SYRIAE	
AUFFARGIS, hameau de Saint Benoît	?	(captage fermé en cours de réactivation)	AEP	SYNDICAT DES EAUX DE LA REGION DE CERNAY LA VILLE	
PERRY EN YVELINES ? Lieu dit La Martinerie	?	(captage fermé en cours de réactivation)	AEP	SIRYAE	

## INVENTAIRE DES CAPTAGES ET FORAGES ABANDONNES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE

(Sources : ARS 78, ARS 91 - 2010, et compléments de connaissance apportés par les membres des Commissions Thématiques)

Département	Commune d'implantation	Autre indication	Profondeur (m)	Nappe exploitée	Ancien usage	Maître d'ouvrage
Essonne	BOISSY LE SEC - Route de Venant					
	BREUX JOUY					
	CHATIGNONVILLE					
	DOURDAN	CAPT. POTELET DOURDAN				
	FORET LE ROI (LA)					
	FORGES LES BAINS	SOURCE CENTRE D'ACCUEIL				
	GRANGES LE ROI (LES)					
	SAINT CHERON					
	SAINT MAURICE MONTCOURONNE					
	SERMAISE	CAPT. LES RUETS				
	SERMAISE					
	VILLECONIN	SOURCE DE LA RENARDE				
	SAULX LES CHARTREUX	CAPT. HOTEL ST GEORGES				
	LEUVILLE SUR ORGE		14		AEP	SIE DE LA REGION DU HUREPOIX

## IV.3. ENJEU « FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES »

### A. HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET CONTINUTE ECOLOGIQUE

#### 1) OBJECTIFS

Sur cet enjeu, le SAGE porte plusieurs objectifs :

- La non-dégradation de l'existant ;
- L'amélioration des caractéristiques hydromorphologiques des cours d'eau et de leurs fonctionnalités écologiques, en lien avec les objectifs fixés de bon potentiel ou de bon état écologique ;
- La restauration, la création de continuité écologique de l'eau et des milieux associés (continuités bleues et vertes)

Cette stratégie s'appuie sur un meilleur encadrement des pratiques, sur un renforcement des outils réglementaires, et sur la poursuite des programmes opérationnels de restauration. Cela passera notamment par :

- L'encadrement de la gestion du lit mineur et des berges afin de valoriser le potentiel écologique des cours d'eau (préserver ou recréer des zones d'habitat, de refuge, de repos, de reproduction),
- La poursuite des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau, permettant de recréer et de rediversifier des habitats aquatiques, et des habitats humides dans les milieux alluviaux.
- L'amélioration de la circulation piscicole et du transit sédimentaire (notion de continuité écologique), également favorable à une diversification des faciès et des habitats.

Ces objectifs contribuent également à l'enjeu inondation, par la restauration des capacités d'écoulement des crues dans le lit majeur.

#### 2) ORIENTATIONS ET MODALITES DE REALISATION

Elles sont détaillées dans les pages suivantes.

## ① LUTTE CONTRE LA DEGRADATION DE L'EXISTANT

**CE.1. Préconisations visant la gestion du lit mineur et des berges**

La gestion du lit mineur et des berges privilégie des modes de gestion qui contribuent à valoriser les potentialités écologiques des cours d'eau. Les actions de « continuité » s'entendent aussi pour la continuité latérale. Un certain nombre de préconisations sont ainsi rappelées ci-après.

**La gestion du lit mineur se base sur les principes suivants :**

- FAUCARDAGE
  - ✓ Privilégier un faucardage modéré et central, uniquement en cas de prolifération végétale, programmé ponctuellement sur des secteurs limités et prioritaires, et sur au maximum les 3/4 de la surface en eau. Le faucardage ne doit pas être réalisé en cas de présence d'espèces végétales invasives, ce dernier pouvant aggraver fortement la situation en favorisant la propagation et l'expansion de ces espèces.
  - ✓ Les produits de coupe sont ramassés et évacués.
- GESTION DES EMBACLES ET DES ATERRISSEMENTS
  - ✓ Les embâcles et atterrissements peuvent gêner l'écoulement de la rivière ou altérer la structure de la berge, mais doivent être en premier lieu considéré comme un habitat privilégié pour la faune aquatique et typique des zones humides. L'utilité réelle de son retrait doit être pesée, et la proportion éventuelle d'embâcle intéressante à maintenir doit être étudiée.
- **EN CAS D'ENGORGEMENTS EXCESSIFS DU COURS D'EAU, LE CURAGE D'ENTRETIEN DES COURS D'EAU**
  - ✓ **Le curage est à éviter si les dépôts ne présentent pas de conséquences sur l'écoulement dans le chenal central ou sur la stabilité berges. Cette activité est encadrée par la loi sur l'eau.**
  - ✓ A centrer sur des secteurs limités et prioritaires, en priorité sur les chenaux centraux d'écoulement (et non à proximité des berges), et en laissant des zones de substrat fins.
  - ✓ Les boues de curage sont évacuées (aucun dépôt sur les berges)
  - ✓ Globalement, mener dans chaque cas une réflexion plus globale sur les causes pouvant expliquer les dépôts excessifs (en particulier vérifier l'adéquation entre le profil transversal actuel du cours d'eau et son régime hydraulique).

**La gestion des berges se base sur les principes suivants :**

- FAUCHAGE DES BERGES :

- ✓ Privilégier une fauche programmée, sur secteurs limités et prioritaires, permettant l'accès à la rivière et aux points d'ancrage des barrages anti-pollution. Les fauches d'hiver sont limitées à la maîtrise du boisement ou de l'envahissement des berges par les ronciers, si ces développements de végétation ne sont pas souhaités.
  - ✓ Préservation systématique des végétaux semi-aquatiques (roseaux, massettes, joncs, iris,...)
  - ✓ Evacuation des produits de fauche (pour éviter l'enrichissement des berges et le développement des végétaux nitrophiles - à voir à l'avenir, selon retours d'expérience)
  - ✓ Proscrire la fauche systématique des plantes invasives, plutôt propice à leur développement racinaire et préconiser un fauchage manuel avec exportation des produits de coupe vers un incinérateur. Proscrire tout broyage ou fauchage mécanique qui fractionnent les plantes et les dispersent.
- BOISEMENTS DE BERGES :
- ✓ Assurer un équilibre entre diversité du boisement des berges et densité du boisement
  - ✓ Favoriser les habitats créés par le maintien des branches basses des arbres, et lorsque possible des branches ou arbres tombés sur les berges, en ne les élaguant que pour des raisons hydrauliques justifiées
  - ✓ Favoriser les essences d'arbres autochtones des milieux rivulaires (Aulne, Saules, ...), supprimer les arbres dont les systèmes racinaire fragilise la structure des berges (peuplier, conifères persistants).
- ET ENFIN L'ACCEPTATION DE L'EVOLUTION DE LA MORPHOLOGIE DES BERGES :
- ✓ Maintenir tant que possible l'espace de divagation des rivières, sauf contraintes particulières (équipements ou usages existants)
  - ✓ Accepter l'évolution dynamique du cours d'eau dans cet espace et l'apparition de zones de dépôts, d'érosion ou d'instabilité des berges, qui font partie de cette dynamique et créent de nouveaux habitats.

**CE.2. Encadrement des aménagements de cours d'eau**

L'objectif est de limiter l'artificialisation des cours d'eau.



L'article 1 du règlement du SAGE encadre l'implantation d'installations, ouvrages, travaux ou activités dans le lit mineur des cours d'eau ou au niveau des berges, et en précise les mesures compensatoires en l'absence d'alternative.

**CE.3. Préservation des zones de frayères**

① La DDT 91 a élaboré une politique d'opposition à déclaration, dont la fiche « travaux en rivière » concerne la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature eau relative aux IOTA :

- dans le lit mineur d'un cours d'eau de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens,
- ou dans le lit majeur d'un cours d'eau étant de nature à détruire les frayères de brochet,

Opposition est faite au dossier de déclaration lorsque les mesures compensatoires proposées sont insuffisantes.

Le SAGE s'appuie sur un objectif de non-dégradation des zones de repos, de croissance et de reproduction existantes ou potentielles pour les espèces cyprinicoles (qui sont les principales espèces retrouvées sur les cours d'eau du bassin) et pour la truite et l'anguille. En ce sens, les maîtres d'ouvrages d'opérations d'aménagement à proximité des cours d'eau ou en lit mineur tiennent compte des inventaires de frayères établis par les services de l'Etat, et respectent l'article 2 du règlement du SAGE.



L'article 2 du règlement du SAGE encadre l'implantation d'installations, ouvrages, travaux ou activités entraînant la destruction de frayères, de zones de croissance, ou de zones d'alimentation pour la faune aquatique.

**CE.4. Contribuer à la définition et à la continuité des trames bleue et verte**

Les porteurs de programmes d'actions locaux travaillant à l'étude des principes, des critères de définition de la trame bleue et à la prise en compte des continuités écologiques au sein des trames verte et bleue (milieux humides, zones de transition, ...) assurent une concertation régulière avec la Région Ile-de-France et la DRIEE Ile-de-France.

Le SRCE a été adopté le 21 octobre 2013 par arrêté du préfet de région. Un appui sera apporté auprès des élus locaux dans la traduction des enjeux de continuités dans les documents d'urbanisme et de projets d'aménagement.

**CE.5. Mise en place d'un règlement d'eau pour la gestion des étangs et rigoles sur la partie amont du bassin de l'Yvette**

Une étude d'impacts des lâchures d'eau sur la fonctionnalité des écosystèmes et sur l'hydromorphologie des cours d'eau récepteurs est réalisée.

Un règlement d'eau pour la gestion des étangs et rigoles situés en partie amont du bassin de l'Yvette doit être établi. Celui-ci, compatible

avec les objectifs du SAGE dans les limites prévues à l'article R. 214-55 du Code de l'environnement, fixe les règles de gestion des ouvrages. Il a notamment pour objectif de formaliser les règles permettant de garantir la sécurité des ouvrages en temps de crue, tout en garantissant l'atteinte du bon état écologique.

### CE.6. Etude de l'impact cumulé des prélèvements dans les cours d'eau sur les secteurs prioritaires

❶ *Le cadre réglementaire des prélèvements en rivière est rappelé ci-après.*

*Les prélèvements dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe sont soumis à procédure au titre de la loi sur l'eau et relèvent de la rubrique 1.2.1.0 de la nomenclature des opérations visées à l'article R214-1 du code de l'environnement. Ces prélèvements sont soumis à autorisation ou déclaration dans les conditions suivantes :*

- *capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m<sup>3</sup>/h ou à 5% du débit du cours d'eau ou à défaut du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : autorisation.*
- *capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m<sup>3</sup>/h ou entre 2 et 5% du débit du cours d'eau ou à défaut du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : déclaration.*

*A noter que dans les Zones de Répartition des Eaux (ZRE), établies par décret du 11 septembre 2003, les prélèvements d'eau sont davantage réglementés que dans le régime général : les seuils à partir desquels une procédure d'autorisation ou de déclaration de prélèvement est obligatoire sont dans ce cas abaissés pour permettre un meilleur contrôle notamment concernant l'impact cumulé des petits prélèvements. Ainsi, tous les prélèvements d'eau superficielle sont soumis à procédure au titre de la loi sur l'eau et relèvent de la rubrique 1.3.1.0 de la nomenclature des opérations visées à l'article R214-1 du code de l'environnement. Ces prélèvements sont alors soumis à autorisation ou déclaration dans les conditions suivantes :*

- *capacité maximale des installations de prélèvement supérieure à 8 m<sup>3</sup>/h : autorisation ;*
- *dans les autres cas : déclaration.*

*Sur le territoire du SAGE, les eaux superficielles classées en ZRE sont les bassins de la Renarde et de l'Orge (en amont de la confluence avec la Seine).*

*On rappelle que des mesures de limitations provisoires des usages de l'eau, et notamment des prélèvements, peuvent être prises en cas d'atteinte des seuils des arrêtés sécheresse sur l'Orge, la Rémarde et l'Yvette. Ces mesures sont définies chaque année par un arrêté départemental.*

**La structure porteuse du SAGE initie une étude visant à préciser l'impact cumulé des prélèvements en rivière (soumis ou non à procédure au titre de la loi sur l'eau) sur le fonctionnement hydrologique des cours d'eau. Cette étude porte en priorité sur les bassins amont du territoire.**

Les résultats de cette étude permettront de statuer sur la nécessité d'intégrer, lors de la révision du SAGE en 2018, un article dans le règlement du SAGE visant à encadrer l'impact cumulé des prélèvements.

## ② RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU POUR AMELIORER LEURS FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

### CE.7. Poursuivre les opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau dans le cadre des programmes d'action locaux

Les programmes d'action locaux déclinés sur le bassin versant incluent, dans leur programme, des opérations de restauration voire de renaturation des cours d'eau en adéquation avec les altérations identifiées sur les différents secteurs géographiques du SAGE. Le tableau suivant présente, par grands secteurs, les principaux axes de travail à développer dans les programmes d'action locaux :

Secteurs géographiques	Axes de travail à développer
Orge aval	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maintien ou restauration des conditions d'une continuité écologique de l'eau et des milieux associés (continuités bleues et vertes) ainsi que la libre circulation piscicole, en prolongement des actions actuelles</li> <li>Réouverture des cours d'eaux canalisés</li> <li>Etude sur le dévoiement des collecteurs situés dans le lit des cours d'eau : évaluation de l'opportunité de ces dévoiements en cas de réhabilitation des collecteurs.</li> </ul>
Orge amont	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu particulier sur le secteur de l'Orge amont du fait de la présence de lits perchés : nécessité de renaturation, d'une meilleure répartition des débits entre biefs et boëlle.</li> <li>Restauration de la continuité écologique sur la Rémarde aval, la Prédecelle et l'Orge (étude en cours)</li> <li>dévoiement de collecteurs sur certains secteurs identifiés</li> </ul>
Rémarde aval	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration de la continuité écologique sur la Rémarde aval, la Prédecelle et l'Orge (étude en cours)</li> </ul>
Rémarde amont	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cours d'eau de l'Aulne prioritaire pour la restauration de la continuité écologique</li> <li>Meilleure répartition des eaux entre biefs et cours principal</li> </ul>
Yvette amont	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleure gestion des débits de surverse des rigoles (SMAGER). Etablissement d'un règlement d'eau compatible avec les objectifs du SAGE.</li> <li>Restauration de la continuité écologique</li> </ul>
Mérantaise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restauration de la continuité écologique</li> <li>Etude du dévoiement des collecteurs : 2 collecteurs traversent la Mérantaise</li> </ul>
Ru de Montabé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de restauration de la continuité écologique pour la protection du biotope de l'écrevisse à pieds blancs</li> </ul>
Yvette aval	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de collecteurs. A certains endroits l'Yvette est enclavée entre deux collecteurs. Réaliser une étude sur l'opportunité de dévoyer les collecteurs en cas de réhabilitation.</li> <li>Renaturation de l'Yvette, travail sur le profil en long et en travers.</li> <li>Restauration de la continuité écologique de l'eau et des milieux associés</li> </ul>

Les programmes d'action locaux ciblent les secteurs ayant subi de fortes modifications hydromorphologiques, et où les potentialités d'habitats font pressentir un gain significatif, pour l'apparition ou la diversification de la faune aquatique et pour la végétalisation des berges par des espèces inféodées aux zones humides. Ils cherchent ainsi, en fonction des caractéristiques du territoire exposés ci-avant :

- A tenir compte de l'espace de divagation des rivières et à redonner aux cours d'eau leur forme sinueuse (reméandrage), ce qui permet de :
  - Réactiver la dynamique du cours d'eau par la réactivation de zones préférentielles d'érosions et de dépôts.
  - Rediversifier les écoulements et recréer / rediversifier les habitats pour la faune aquatique (créer au sein du lit mineur et des berges des zones différenciées en termes de profondeurs, de vitesses et de substrats)
- A rouvrir les cours d'eau busés, fermés, canalisés
- A supprimer ou dériver les étangs implantés sur les cours d'eau (pour rétablir la dynamique fluviale et la continuité écologique)
- A supprimer ou à aménager les obstacles transversaux (ce volet est traité spécifiquement dans le thème *3. Amélioration de la circulation piscicole et du transit sédimentaire*).
- A reconstituer le matelas alluvial (rehausser le fond du lit mineur et/ou réactiver l'apport de matériaux par les berges pour stopper les phénomènes d'incision du lit).
- A replacer le cours d'eau dans son thalweg d'origine (cours d'eau perchés ou canalisés) pour le reconnecter à sa nappe d'accompagnement)
- A modifier la géométrie du lit mineur ou moyen (resserrement en des endroits pertinents pour diversifier les écoulements et rehausser la lame d'eau)
- A rétablir la connectivité latérale en reconnectant le lit mineur des cours d'eau avec les milieux humides alluviaux.

#### CE.8. Suivre l'amélioration des fonctionnalités hydromorphologiques des cours d'eau

Les stratégies locales de restauration hydromorphologique des cours d'eau sont mises en place via les programmes contractuels locaux. La structure porteuse du SAGE coordonne et assure la cohérence de ces stratégies à l'échelle globale du bassin versant. Le SAGE définit certaines valeurs de référence, communes et partagées, pour suivre l'évolution et l'amélioration de la situation sur le bassin versant, en termes d'hydromorphologie et de libre circulation piscicole.

**Les structures porteuses des programmes d'action locaux réalisent le suivi (incluant la détermination de l'état zéro sur l'ensemble des cours d'eau) des deux indicateurs :**

- **taux d'étagement** : dénivellation totale des hauteurs de chute des ouvrages rapportée à la dénivellation naturelle sur un tronçon homogène (à évaluer à l'échelle d'un cours d'eau ou de tronçons de cours d'eau). Son évolution sera suivie au regard d'une **valeur « repère » de 50%, considérée comme une valeur relativement satisfaisante à atteindre** à l'issue de la phase de mise en œuvre du

SAGE, compte tenu de la situation de départ sur les cours d'eau du territoire (Globalement entre 65 et 80%).

- **linéaire de cours d'eau influencé par la présence d'ouvrages artificiels** (à évaluer à l'échelle d'un cours d'eau ou de tronçons de cours d'eau).

Les structures porteuses des programmes d'action remontent les données disponibles dans le cadre du suivi des programmes d'action locaux à la structure porteuse du SAGE, qui en réalise une synthèse dans le tableau de bord du SAGE.

#### CE.9. Etudier les impacts et possibilités de dévoiement des collecteurs dans le lit mineur, le lit majeur et l'espace de divagation des cours d'eau

Les programmes d'action locaux mis en place sur le territoire incluent, sur la durée du programme, la réalisation d'une étude :

- identifiant les secteurs où la présence des collecteurs d'assainissement dans le lit mineur, majeur et dans l'espace de divagation des cours d'eau constitue un frein à l'atteinte de ses potentialités écologiques ;
- évaluant la faisabilité technique, environnementale et économique du dévoiement de ces collecteurs.

Sur les secteurs concernés par la présence de collecteurs dans le lit mineur, majeur et dans l'espace de divagation des cours d'eau, les collectivités compétentes étudient la possibilité d'un dévoiement à l'occasion de travaux de réhabilitation des collecteurs.

#### CE.10. Délimiter et cartographier les espaces de mobilité des cours d'eau

La CLE délimitera et cartographiera les espaces de mobilité à l'échelle du 1/50 000ème ou plus précise avant 2015, dans le cadre d'études à mener en concertation avec les acteurs locaux.

### ③ Amélioration de la circulation piscicole et du transit sédimentaire

#### **RAPPEL**

La carte en page suivante est une synthèse des classements réglementaires définis sur les cours d'eau du bassin versant :

- **Cours d'eau classés au titre des arrêté du 4 décembre 2012** établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement sur le bassin Seine-Normandie.
- **Obstacles prioritaires identifiés** dans le cadre du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands 2010-2015.

Pour rappel, la réglementation des arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement, signés le 4 décembre 2012 par le Préfet coordonnateur de bassin Seine-Normandie, est :

- Arrêté de classement liste 1 : Objectif de préservation

Cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique

- Arrêté de classement liste 2 : Objectif de restauration

Cours d'eau sur lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant au plus tard dans les 5 ans après publication de la liste.

Les cours d'eau de la liste 1 comprennent les réservoirs biologiques identifiés dans le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands 2010-2015. Ces réservoirs biologiques sont nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique. Il s'agit des secteurs « pépinières » réunissant l'ensemble des conditions nécessaires à la vie, la croissance et la reproduction aquatique, et à partir desquels les tronçons de cours d'eau perturbés peuvent être «ensemencés» en espèces.

Réservoirs biologiques	Raisons de classement
La Mérantaise	Truite fario
Le Ru du Montabé	Ecrevisse à pattes blanches
Tronçon de la Boëlle	Tronçon restauré
Tronçon de l'Orge	-

**CE.11. Assurer la cohérence des stratégies locales sur la continuité piscicole et sédimentaire**

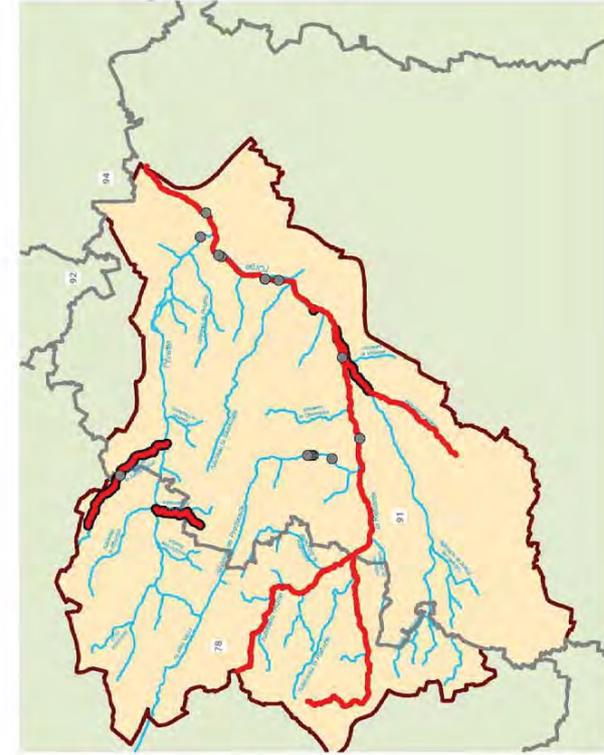
Les différentes structures porteuses de programmes d'actions locaux (SIVOA, SIAHVY, PNRHVC, SIBSO) travaillent en concertation lors de l'élaboration et de la révision des programmes, en particulier pour construire les programmes d'amélioration de la continuité piscicole et sédimentaire.

**Lors des études préalables à la définition des programmes d'actions, ils se réunissent au sein d'un comité d'échange afin de garantir une cohérence en termes de méthodes d'études utilisées dans l'objectif de l'atteinte du niveau d'ambition fixé (taux d'étagement de 50%).** Ils s'assurent notamment de l'harmonisation des critères et méthodes utilisés pour prioriser les suppressions ou aménagements d'ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique.

**Les programmes d'action favorisent l'effacement des ouvrages à leur aménagement afin de rétablir la continuité sédimentaire.**

Carte Classement cours d'eau article L214-17-I

**Projet de révision  
du classement  
des cours d'eau  
au titre de l'article  
L.214-17 du Code  
de l'Environnement**



Catégories de classement :

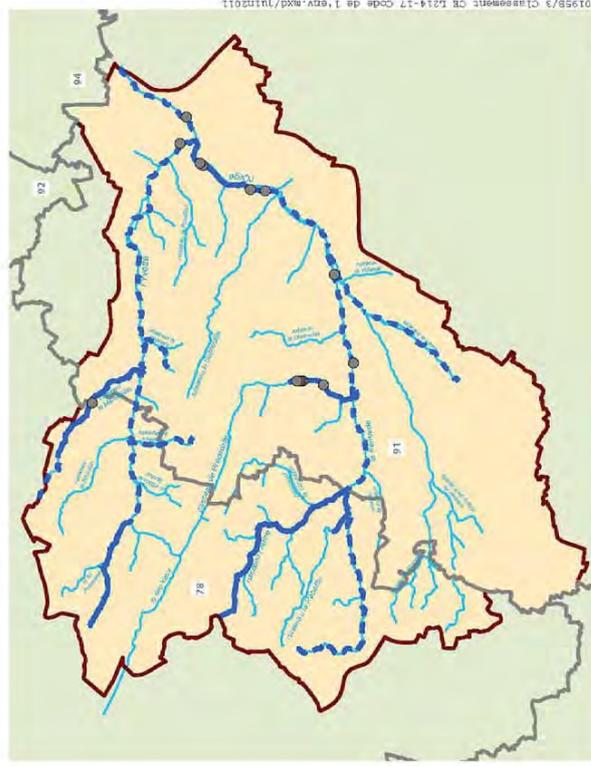
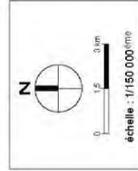
- Liste 1
- Réservoir biologique
- Ouvrages hydrauliques prioritaires

Etat des lieux - diagnostic du SAGE Orge Yvette

Délimitations :

- 78 Départements (et n°)
- SAGE

sources références :  
SAGE 2001  
SAGE 2003



Catégories de classement :

- - - Liste 2 (à terme)
- Liste 2 (2010-2017)
- Ouvrages hydrauliques prioritaires

## B. ZONES HUMIDES

### 1) OBJECTIFS

Les enjeux identifiés sur le bassin versant sont :

- L'amélioration de la connaissance du patrimoine de zones humides (selon l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement) pour améliorer les mesures de préservation ;
- Le renforcement de la protection et de la restauration des zones humides, en particulier par rapport aux pressions d'urbanisation. La stratégie de préservation des zones humides est indissociable des mesures également prévues :
  - sur la préservation des champs d'expansion des crues (prenant en compte le rôle des zones humides alluviales)
  - sur la restauration hydromorphologique des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques.
- La concertation locale pour identifier et mettre en œuvre les mesures adaptées pour la préservation des zones humides.

La stratégie du SAGE révisé répond à ces enjeux, avec pour objectifs la non dégradation du patrimoine de zones humides existant, et sa préservation dans le cadre des futurs projets d'aménagement.

L'objectif de préservation des zones humides s'entend par la préservation de leurs fonctionnalités et des services rendus aux milieux et aux territoires, notamment en termes de :

- fonctionnalité écologique (habitats pour la faune, flore, corridor de continuité écologique, production de biomasse)
- fonctionnalité hydrologique (régulation des débits de crues et d'étiages, expansion des crues, recharges des eaux souterraines)
- fonctionnalité biogéochimique (épuration des eaux, stockage du carbone)

2) **ORIENTATIONS ET MODALITES DE REALISATION**

**i** *L'état actuel des connaissances concernant les zones humides sur le territoire du SAGE est présenté sur la carte ZH1 figurant ci-après. Les supports correspondants peuvent être transmis par la structure porteuse du SAGE. Cette carte présente :*

- *Les zones humides déjà répertoriées sur le bassin versant du SAGE (dont la caractérisation conformément aux critères de l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> octobre 2009<sup>11</sup> n'a pas forcément été vérifiée).*
- *Les « secteurs d'alerte » où la probabilité de présence de zones humides est estimée forte (inventaire DRIEE Ile de France).*

*A partir de cet état de connaissance, les syndicats du territoire ainsi que le PNR ont identifié des zones prioritaires pour la préservation des zones humides (cf. carte ZH2 ci-après). Cette identification de zones prioritaires a été réalisée par les différents syndicats du territoire ainsi que le PNR sur la base des critères suivants :*

- *du fait de leur densité en zones humides*
- *du fait de l'intérêt patrimonial des zones humides (par exemple basé sur les sites Natura 2000, les ZNIEFF, les réservoirs biologiques, les secteurs de tête de bassin versant,...)*
- *du fait du rôle potentiellement joué par les zones humides sur ces secteurs vis-à-vis :*
  - *de la qualité des eaux (auto-épuration), par exemple sur les aires d'alimentation de captage pour l'alimentation en eau potable,...*
  - *de l'expansion des crues en zone alluviale (zones humides situées en zone inondable,...)*
  - *de la limitation du ruissellement (zones humides situées sur des bassins versants ruraux présentant une problématique particulière d'érosion et de ruissellement, ...)*

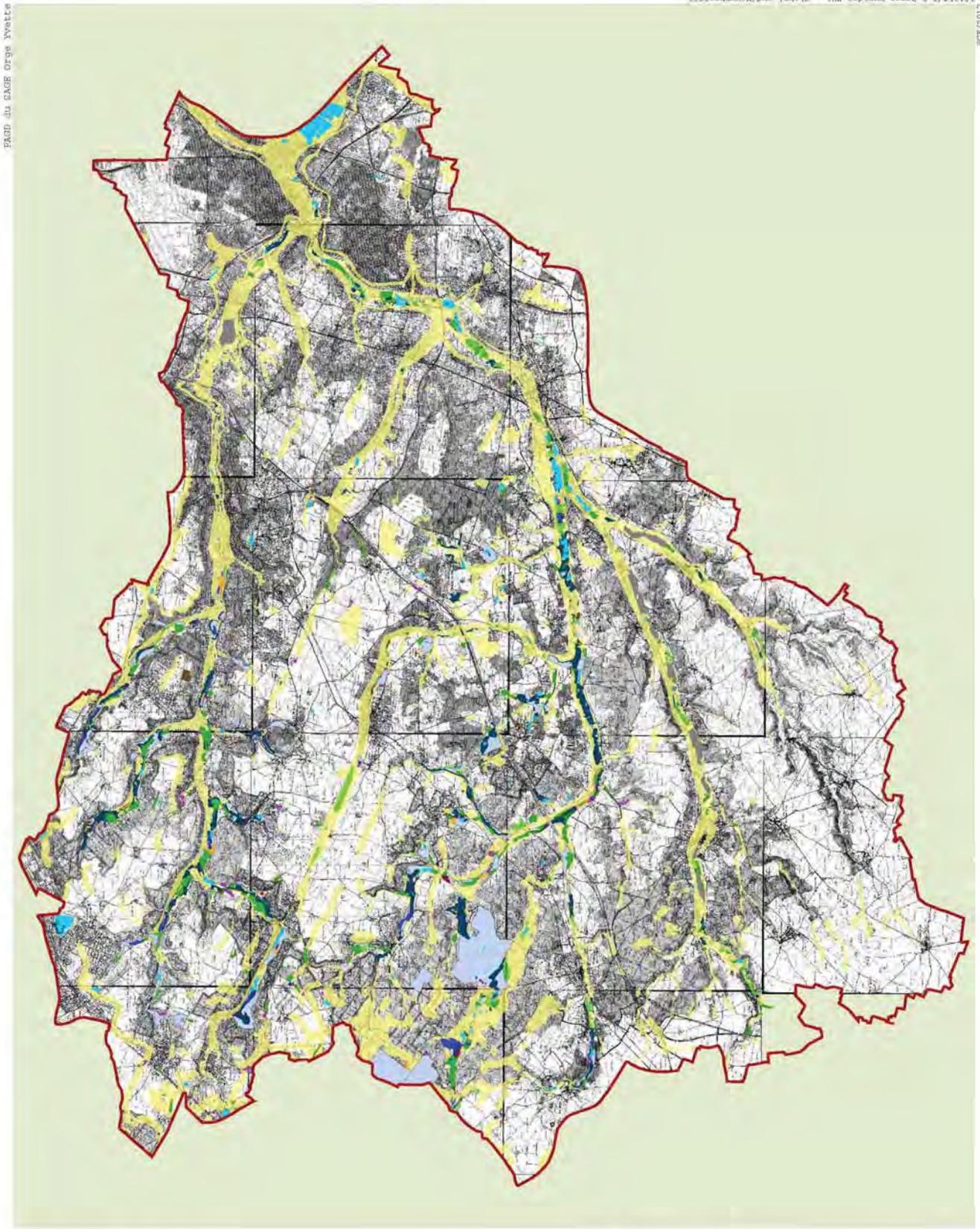
*Les cartes ZH1 et ZH2 sont déclinées en planches au 1/40 000<sup>e</sup> et 1/10 000<sup>e</sup> sur l'Orge aval en annexe 1 et 2. Les supports correspondants peuvent être transmis par la structure porteuse du SAGE.*

**ZH.1. Réalisation d'inventaires de zones humides**

La structure porteuse du SAGE ou l'EPCI finalise les inventaires de zones humides sur son territoire dans un délai de 3 ans. Ces inventaires sont réalisés conformément à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

La structure porteuse du SAGE assure, avec l'appui de la cellule d'animation du SAGE la mise à jour et la diffusion de la connaissance relative aux zones humides sur le territoire.

<sup>11</sup> Arrêté ministériel du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides



FACD du SAGE Orge Yveline

101924/2\_2\_Zones Humides SHI - 01081.mxd/09/08/2012

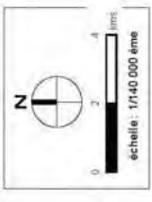
30/07/2012

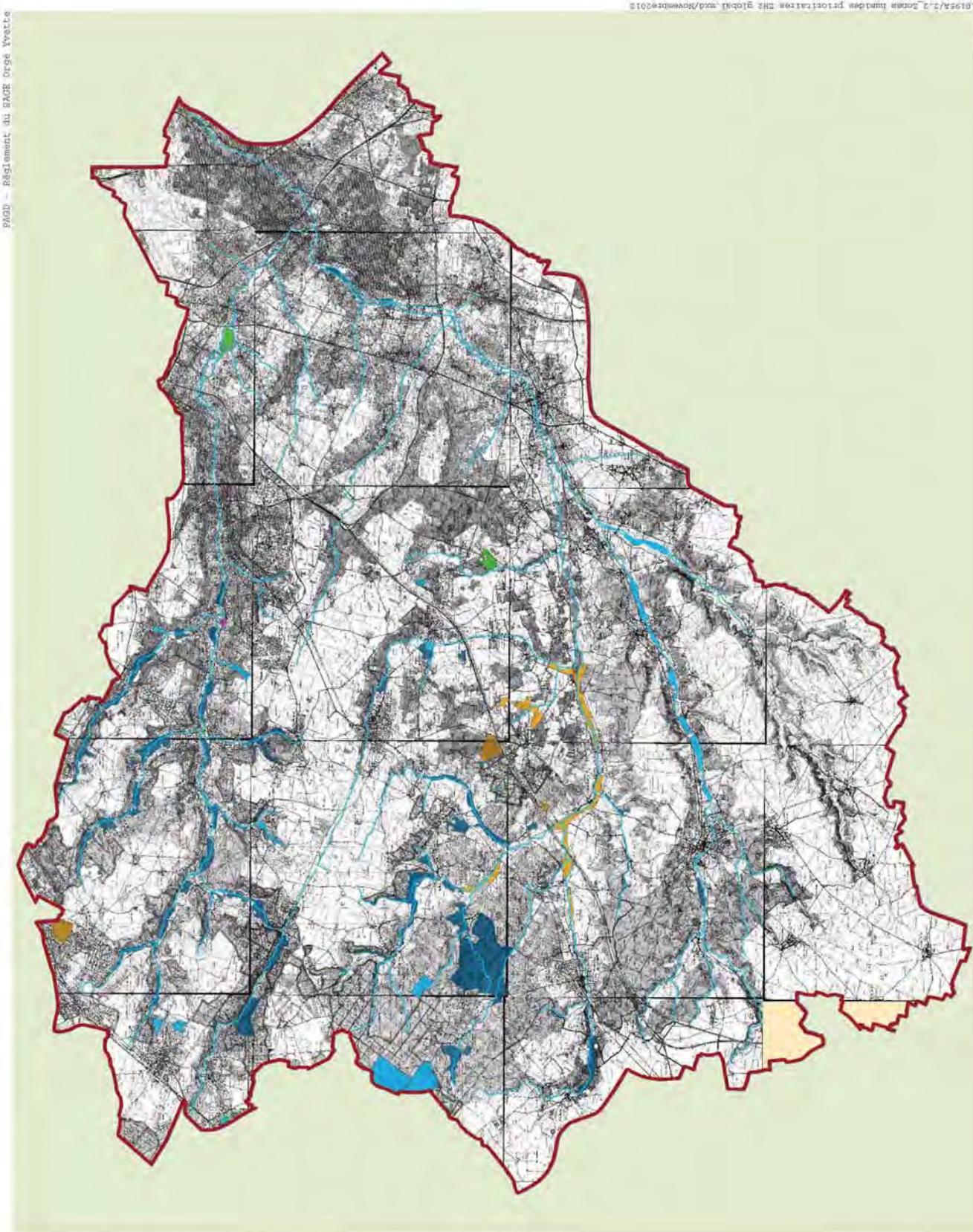
### Carte ZH.1

#### Zones humides connues et probables

- Délimitations :**
- SAGE
  - Zones humides**
  - Forêt humide
  - Mégacarcasse
  - Mouillère
  - Mégaphorbiale
  - Peupleraie
  - Plan d'eau
  - Roselière
  - Pramo humide
  - Friche humide
  - Autres
  - Typologie en cours de définition
- Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides**
- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide
  - Probabilité importante de zone humide

Sources références :  
DRIEE, SIVOA, SIAHVV  
SIVSO, PNR HVC





### Carte ZH.2

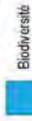
#### Zones humides prioritaires

Délimitations :



SAGE

Zones humides identifiées comme prioritaires



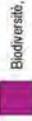
Biodiversité



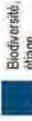
Biodiversité, inondations



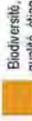
Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étiage

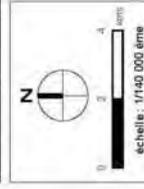


Biodiversité, inondations, qualité, étiage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étiage

Sources, références :  
SIVOA, SIAHY  
SIVSO, PNR HVC



### ZH.2. Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement

- i** La MISE 91 a établi une doctrine (téléchargeable sur le site de la préfecture de l'Essonne) détaillant les attentes sur le contenu des études d'incidences et des programmes de compensation sur les zones humides, ainsi que les principaux points de vigilance à avoir.

Les projets d'aménagement intègrent l'objectif de préservation des zones humides, de leurs fonctionnalités et des services rendus afférant. Ainsi ils sont conçus de manière à réduire l'impact sur les zones humides, leurs fonctionnalités et leur service rendu.

La carte ZH1 ci-après localise les zones humides connues et les enveloppes potentielles de présence de zones humides. Ce recensement est non exhaustif et n'est pas opposable pour définir le caractère non humide d'un territoire.

Dans les enveloppes d'alerte, il sera fait recours à une caractérisation du territoire par une identification selon les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié pour confirmer ou infirmer la présence de zones humides.

Les aménagements devront notamment préserver les enjeux spécifiques des zones humides prioritaires identifiées à la carte ZH2.



**L'article 3 du règlement du SAGE encadre les installations, ouvrages, travaux ou activités entraînant l'impact ou la destruction de zones humides**

Dans le cas où les projets d'aménagement impactant les zones humides sont autorisés, le pétitionnaire devra :

1. chercher à éviter le dommage causé aux zones humides (mesures d'évitement) ;
2. chercher à réduire l'impact sur les zones humides, leurs fonctionnalités et leurs services rendus (mesures correctrices) ;
3. s'il subsiste des impacts résiduels, ensuite et seulement, compenser le dommage résiduel identifié.

Les aménagements devront préserver les enjeux spécifiques des zones humides prioritaires identifiées à la carte ZH2.

Les mesures compensatoires doivent obtenir un gain équivalent en termes de biodiversité (présence d'espèces remarquables, rôle de frayère à brochets,...) et de fonctions hydrauliques (rétention d'eau en période de crue, soutien d'étiages, fonctions d'épuration, rétention du carbone,...), 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 de 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.

Les mesures compensatoires font l'objet d'un suivi écologique post-travaux et d'une évaluation de leur efficacité selon des modalités définies par le préfet.

Il est par ailleurs rappelé que la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats est soumise à une autorisation préalable de dérogation prévue par l'article L411-2 du Code de l'Environnement.

#### **ZH.3. Améliorer la gestion et l'entretien des zones humides**

La CLE préconise et encourage toute politique d'acquisition foncière de zones humides par les collectivités et la mise en œuvre de plans de gestion spécifiques qui concourent à améliorer la protection sur le long terme de ces espaces.

#### **ZH.4. Préservation des zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme**

Les documents locaux d'urbanisme doivent être compatibles avec l'objectif de préservation des zones humides du SAGE.

A cet effet, dans le cadre de leur révision, les documents locaux d'urbanisme tiennent compte dans leur document cartographique des zones humides identifiées par le SAGE (Cf. carte ZH1), ou par les autres collectivités du territoire.

Ils prennent en compte en particulier les enjeux spécifiques identifiés sur les zones humides prioritaires (cf. carte ZH2) en intégrant ces dernières dans un zonage spécifique et en précisant les dispositions adaptées dans leur règlement en vue de leur préservation.

## IV.4. ENJEU « GESTION QUANTITATIVE »

Cet enjeu regroupe les dispositions du SAGE sur les thèmes :

- De la disponibilité de la ressource en eau, pour les usages et les milieux,
- De la gestion du risque inondation,
- De la gestion des eaux pluviales (impact sur les débits de ruissellement).

### A. ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE

#### 1) OBJECTIFS

Les enjeux liés à la disponibilité de la ressource sur le bassin Orge-Yvette sont liés :

- **Au maintien de bonnes conditions de débit dans les cours d'eau et d'alimentation des zones humides, assurant la vie et la reproduction de la faune et de la flore qui y sont inféodées.**
- **A la satisfaction des usages (majoritairement la production d'eau potable à partir des eaux de nappes).** Les eaux souterraines sont également de potentielles ressources locales pour l'avenir (appoint / secours pour l'alimentation en eau potable, eau industrielle, irrigation...).

En complément des programmes locaux de gestion quantitative d'ores-et-déjà en place, il apparaît important de préciser les interactions entre les ressources souterraines et de surface à l'échelle du bassin versant. Ce travail préalable permettra de mieux cerner les enjeux et les pistes de travail qui pourraient être développées à l'avenir, dans un prochain SAGE.

La stratégie du SAGE répond ainsi aux objectifs quantitatifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau :

- **Objectif de bon état quantitatif 2015 sur les trois masses d'eau souterraines sur le bassin versant du SAGE** (Tertiaire du Mantois à l'Hurepoix, Craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine Saint André, Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce).
- **Objectif de bon potentiel 2027 en particulier sur l'Orge aval et l'Yvette aval**, seules masses d'eau où l'hydrologie est un paramètre déclassant actuellement (déséquilibres locaux).

Pour la masse d'eau des calcaires tertiaires libres et de la craie sénonienne de Beauce, dont le périmètre recoupe près de 45% du territoire du SAGE Orge Yvette, l'atteinte du bon état quantitatif en 2015 est prévu sous réserves d'amélioration des règles de gestion, qui ont depuis été définies par le SAGE Nappe de Beauce.

## 2) **ORIENTATIONS ET MODALITES DE REALISATION**

### EQ.1. Etude des interactions nappes-cours d'eau à l'échelle du bassin versant

**La structure porteuse du SAGE initie d'ici fin 2016, une étude visant à mieux comprendre le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique du bassin versant** et donc à mieux cerner les enjeux pour une gestion concertée des ressources souterraines recoupant le territoire du SAGE. Elle permettra également de préciser les pistes de travail qui pourront être développées, le cas échéant, lors de la révision du SAGE en 2018.

Le contenu précis du cahier des charges est défini en phase de mise en œuvre du SAGE. La cellule d'animation et la CLE du SAGE Mauldre sont associées, dans la mesure où la gestion des ressources souterraines dépasse la seule échelle du SAGE Orge-Yvette.

#### **Les finalités de l'étude résident en :**

- Une meilleure compréhension du rôle des échanges nappe-cours d'eau dans le soutien d'étiage, pour la gestion des cours d'eau ;
- Une meilleure connaissance du fonctionnement hydrologique des nappes, en tant que ressources locales potentielles à l'avenir (appoint / secours eau potable, eau industrielle, irrigation) ;
- Une base de connaissance préalable, utile aux études de délimitation des aires d'alimentation des captages prioritaires du bassin (économie d'échelle).

## B. INONDATIONS

### 1) OBJECTIFS

L'enjeu de gestion des crues et du risque d'inondations est l'un des enjeux majeurs du SAGE. L'objectif est de disposer d'une stratégie globale à l'échelle du bassin versant, mettant en cohérence les outils et programmes développés localement.

Cela passe par deux axes stratégiques, déjà identifiés dans le premier SAGE :

- Dans les fonds des vallées, la préservation et la restauration du champ d'écoulement et d'expansion des crues,
- Dans les zones exposées au risque inondation, une politique de gestion des eaux pluviales renforcée qui tienne compte de l'impact aggravant du ruissellement sur l'augmentation des débits de pointe.

Durant la phase de mise en œuvre du SAGE, la structure porteuse réalise une étude visant le zonage du risque lié aux coulées de boues.

**Le SAGE associe pour cela :**

- Des moyens de connaissance
- Des moyens organisationnels.
- Des moyens réglementaires

### 2) ORIENTATIONS ET MODALITES DE REALISATION

Elles sont détaillées ci-après.

**In.1 : Elaboration et mise en œuvre des PPRI**

Le PPRI de l'Orge et de la Sallemouille a été prescrit le 21 décembre 2012. Cependant il ne comporte pas l'étude de la Rémarde.

**La CLE sollicite les services de l'état à assurer une cohérence amont-aval dans l'établissement des PPRI et donc à :**

- **intégrer la Rémarde et ses affluents dans le PPRI de la Vallée de l'Orge et à établir un PPRI sur l'Yvette.** Les périmètres R113-3 ayant valeur de PPRI sur l'Yvette amont et sur la Rémarde dans les Yvelines datent en effet de 1992 et sont basés sur une cartographie des aléas d'inondation principalement définie à dire d'experts, méthode éloignée des critères techniques aujourd'hui pris en compte.
- **réaliser la cartographie des zones d'aléas d'inondation sur la Rémarde et la Prédecelle conjointement dans l'Essonne et dans les Yvelines afin de porter sur l'ensemble de leur cours.** Cette cartographie n'étant prévue en tendance que sur leur partie essonnoise
- **homogénéiser à l'échelle du bassin versant Orge-Yvette les méthodes et critères utilisés pour caractériser l'ensemble des zones d'aléas d'inondation ci-dessus.**

Les services de l'Etat doivent également réaliser la cartographie des zones d'aléas d'inondation et des zones sensibles à l'impact du ruissellement sur les bassins de la Rémarde, de la Prédecelle et de la Charmoise

**In.2 : Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme**

La CLE recommande aux collectivités compétentes, lors de l'élaboration et/ou de la révision de leurs documents locaux d'urbanisme, d'intégrer les zones d'aléas d'inondation telles que délimitées sur la carte ci-après (carte In.1) dans les documents graphiques correspondants et de définir des prescriptions assurant la préservation de ces zones d'écoulement et d'expansion des crues.

Le PPRI ou les documents valant PPRI sont des servitudes d'utilité publique, obligatoirement intégrés aux documents d'urbanisme.

L'intégration des zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme est d'ores et déjà obligatoire, lorsqu'un PPRI ou documents valant PPRI existe sur le territoire de la collectivité.

***La carte des zones d'aléa d'inondation est déclinée en planches au 1/40000<sup>e</sup> en annexe 3. Les supports correspondants peuvent être transmis par la structure porteuse du SAGE.***

**In.3 : Prise en compte des capacités d'expansion des crues dans les projets d'aménagement**

Les projets d'aménagement intègrent l'objectif de préservation des capacités d'expansion des crues. Dans le cas où un projet entraîne une diminution des capacités d'expansion des crues, une compensation est réalisée en amont et au plus près du site aménagé. Le cas échéant, la compensation est réalisée selon les règles en vigueur dans le PPRI. .A défaut de PPRI, la CLE recommande que la compensation aille jusqu'à 150

% du volume soustrait aux capacités d'extension par le projet d'aménagement. Sur les secteurs où aucune cartographie du lit majeur n'a été établie, le pétitionnaire produit une étude de modélisation délimitant l'emprise du lit majeur à l'échelle locale du site concerné, définie sur la base de la cote atteinte par les plus hautes eaux connues, ou à défaut, à minima sur la base de la crue centennale. Cette étude permet l'évaluation de l'incidence du projet sur le volume naturel d'expansion de crue.

**Carte IN.1**

**Zones d'aléa inondation**

Delimitations :



SAGE

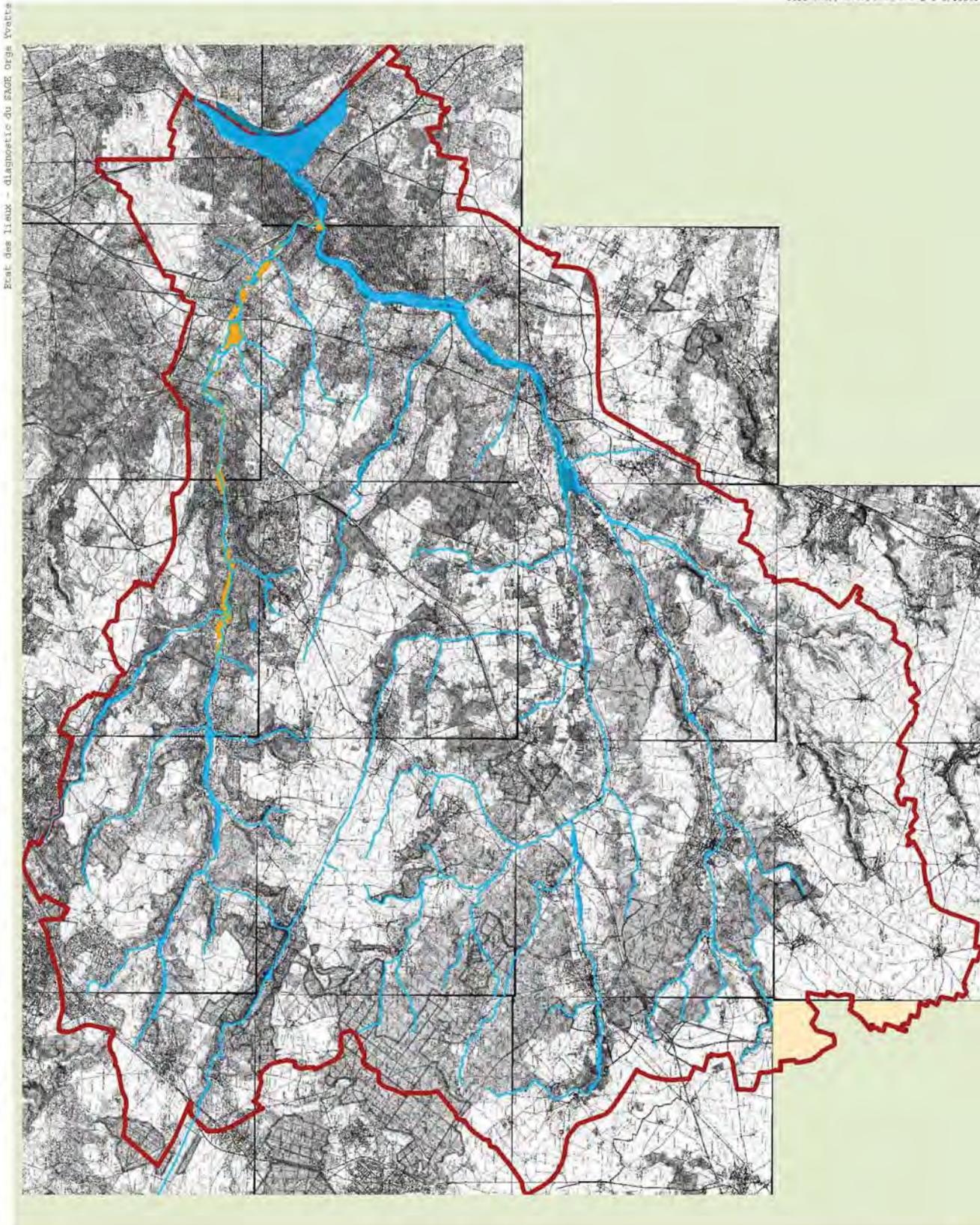
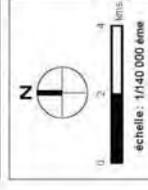
Zones d'aléas inondation issues :

-  des plus hautes eaux connues
-  de la modélisation de crue
-  contentée

Enveloppe des PPRI Yvette et Seine

-  opposable aux tiers et
-  obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE



Etat des lieux - diagnostic du SAGE Orge Yvette

10166/c\_2\_zones\_inundep.mxd/1/1/2013

9/26/2010

#### In.4 : Elaboration et mise en œuvre d'un Programme d'Actions de Préventions des Inondations (PAPI)

La stratégie de territoire en matière d'inondation repose sur l'aboutissement du projet de Programme d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI). Ce dernier permet une stratégie globale sur le bassin versant (lien amont-aval), par rapport aux actions déjà menées localement.

Le PAPI serait porté par un syndicat mixte, structure porteuse du SAGE.

Ce programme permet, entre autres :

- **l'entretien de la culture du risque et l'alerte des riverains** via la mise en place, en concertation avec les communes, de plans de communication auprès des riverains et le développement des systèmes d'alerte des riverains en cas de crue, en favorisant les systèmes d'alerte automatisés.
- **l'amélioration du réseau de suivi et de la connaissance de l'historique des crues** via la mise en place, en concertation avec les communes, de dispositifs de suivi des cotes de crue dans le lit majeur des cours d'eau, et via leur suivi en période de crue. L'acquisition de ces données permettra la mise en place d'une base de connaissance, constituant un historique des crues sur les différents cours d'eau du territoire, sur le long terme.

Les réflexions seront formalisées sous forme d'un rapport apportant des éléments pour l'élaboration des règlements d'eau nécessaires.

**Les dispositions suivantes visant à améliorer la gestion du risque sont également des axes de travail qui seront développés dans le PAPI.**

#### In.5 : Préservation des capacités d'expansion des crues et non aggravation des conditions d'écoulement

La CLE préconise et encourage toute politique d'acquisition foncière de parcelles situées dans les champs d'expansion des crues par les collectivités qui concoure à améliorer la protection sur le long terme de ces espaces.

#### In.6 : Coordination de la gestion des ouvrages hydrauliques en situation de crues

La structure porteuse du SAGE, avec l'appui de la cellule d'animation du SAGE, assure l'organisation d'un groupe de travail visant la coordination de la gestion des ouvrages hydrauliques par temps de crue ou d'évènement pluvieux important dans l'année suivant l'approbation du SAGE. Ce groupe de travail est composé des communes et EPCI compétents en matière de gestion des crues. Sa composition pressentie est la suivante : SIAHVY, SIVOA, SIBSO, PNRHVC et SMAGER.

**Les lâchures d'eau effectuées par ces différents gestionnaires doivent être réalisées de manière à ne pas induire d'impacts marqués sur la morphologie et la vie biologique allant à l'encontre des orientations du SAGE. Un règlement d'eau, compatible avec les objectifs du SAGE, devra donc être établi en concertation avec les communes.**

### In.7 : Restauration des capacités d'expansion des crues

En complément à la disposition CE.5. relative aux programmes de restauration de l'hydromorphologie dans le cadre des contrats de bassin, les porteurs de programmes d'actions locaux prévoient, en réponse à l'enjeu spécifique de gestion des crues, des opérations :

- de préservation des zones d'expansion des crues existantes, en ayant recours à l'acquisition foncière ou à la mise en place de conventions de gestion,
- de restauration des capacités d'expansion des crues, par réouverture de cours d'eau busés, suppression de merlons ou de bourrelets de curage, reconnexion du lit mineur avec ses annexes hydrauliques,...

Ces programmes s'attachent également à restaurer ou à optimiser les fonctionnalités écologiques des milieux humides alluviaux, en favorisant la circulation de l'eau et la submersion temporaire de milieux pouvant présenter de bonnes potentialités floristiques et faunistiques.

## C. GESTION (QUANTITATIVE ET QUALITATIVE) DES EAUX PLUVIALES

### 1) OBJECTIFS

L'impact de la gestion des eaux pluviales est, dans le cadre des nouveaux projets d'aménagement, encadré par :

- le Code de l'Environnement,
- les doctrines des services de l'Etat (Police de l'Eau),
- les règlements d'assainissement des principaux syndicats intercommunaux,
- et, depuis 2006, par les règles de gestion des eaux pluviales définies dans le cadre du premier SAGE (valables pour les nouveaux aménagements).

Le niveau d'urbanisation du bassin versant, en particulier sur la partie aval, et les perspectives d'expansion urbaine imposent de poursuivre l'objectif de **limiter les impacts du ruissellement accru généré par l'imperméabilisation des sols, en les retenant le plus en amont possible.**

Par ailleurs, l'objectif défini par le SAGE est également de **limiter l'impact des pollutions diffuses et accidentelles des eaux pluviales et de ruissellement** sur les usages (en particulier la production d'eau potable), et d'éviter toute dégradation des milieux par déversement ponctuel de substances chimiques impactantes pour la faune et la flore aquatiques.

Ainsi en complément de la réglementation existante, la stratégie du SAGE révisé :

- Définit les principes et les objectifs quantitatifs et qualitatifs de gestion des eaux pluviales dans le cadre des futurs projets d'aménagements ;
- Fixe des objectifs de sensibilisation des collectivités aux techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.

Plusieurs dispositions du SAGE contribueront à une meilleure prise en compte de la limitation du ruissellement :

- *Disposition Q.1 (partie IV.2.A - Qualité - Macropolluants) : Réalisation des zonages communaux relatifs à la gestion des eaux pluviales.*
- *Disposition Q.15 (partie IV.2.B - Qualité - pesticides), encadrant les rejets des réseaux de drainage agricole,*
- *Disposition Q.16 (partie IV.2.B - Qualité - pesticides), relative au maintien d'éléments du paysage contribuant à limiter le ruissellement et à favoriser l'infiltration.*

2) *ORIENTATIONS ET MODALITES DE REALISATION***EP.1 : Principes et objectifs de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement**

Dans les dossiers loi sur l'eau le pétitionnaire/déclarant devra ainsi présenter son projet avec une réflexion combinée qualité/quantité de la gestion des eaux pluviales. Les niveaux de service sont définis localement en fonction de chaque projet (notamment en fonction de la qualité du milieu récepteur et de l'acceptabilité des inondations). Il devra justifier de la prise en compte des différents points mentionnés ci-dessous qui guide la démarche d'une bonne gestion des eaux pluviales.

La gestion des eaux pluviale est conçue de manière intégrée pour réduire les flux de polluants rejetés au milieu et les risques d'inondation par ruissellement. Cette gestion pourra ainsi être conçue en définissant des niveaux de gestion différenciés selon les types de pluies, tel que proposé dans le guide CERTU 2003 « la ville et son assainissement » :

- la gestion des pluies courantes privilégie la maîtrise des flux polluants
- la gestion des pluies fortes privilégie la maîtrise du risque d'inondation.

En particulier, la gestion quantitative répond, à minima et dans l'ordre de priorité, aux objectifs suivants :

1. Un objectif de « zéro rejets » avec une infiltration maximale recherchée pour les eaux de pluie à l'amont.
2. Lorsque le « zéro rejets » ne peut être mis en œuvre, en raison des caractéristiques du sol ne permettant pas l'infiltration ou pour de fortes pluies, les débits de rejet au milieu sont régulés selon des débits de fuites et pour des niveaux de protection définis par bassin versant. Ces derniers sont semblables à ceux déjà en vigueur pour les rejets d'eaux pluviales aux réseaux (cf. tableau ci-après).

Bassin versant	Pluie de référence (au minimum)	Débit de fuite
<b>Orge aval</b>	55 mm en 4 heures	1 L/s/ha
<b>Orge amont</b>	50 mm sur 12 heures	1,2 L/s/ha
<b>Yvette hors territoire de compétence du SIAHVY</b>	67 mm sur 12 heures	1 L/s/ha
<b>Yvette (sur le territoire de compétence du SIAHVY)</b>	50 mm sur 4 heures	1,2 L/s/ha
<b>Rémarde aval</b>	50 mm sur 12 heures	1,2 L/s/ha
<b>Rémarde amont</b>	67 mm sur 12 heures	1 L/s/ha
<b>Prédecelle</b>	Pluie d'occurrence cinquennale	1 L/s/ha

Ces critères, déjà affichés dans le premier SAGE de 2006, sont à utiliser par défaut, sauf lorsque les collectivités concernées (y compris les syndicats de rivière) ou les services de l'Etat ont des

connaissances démontrant qu'ils s'avèrent localement insuffisants.

La CLE demande aux collectivités compétentes de procéder à une homogénéisation des pluies de référence au sein des bassins amont et aval d'ici fin 2016 (cf. EP.1 bis). A compter de cette date, c'est donc à ces nouvelles pluies de référence qu'il faudra se référer.

Sur le territoire de compétence du SIAHVY, une étude est en cours afin de redéfinir ces critères. Lors des futurs aménagements, c'est donc à terme au règlement d'assainissement du SIAHVY qu'il faudra se référer.

Les aménagements intègrent ces objectifs de gestion et sont conçus en prenant en compte les objectifs spécifiques suivants :

- ✓ Pour les aménagements à l'échelle d'une parcelle ou d'un petit réseau d'assainissement (bassin drainé de l'ordre d'1 ha), la gestion des eaux pluviales privilégie la gestion à l'amont.
  - La maîtrise des flux de polluants est assurée, en particuliers pour les pluies courantes en :
    - Limitant l'imperméabilisation des surfaces aménagées,
    - Limitant les matériaux polluants lessivés par les eaux de pluies,
    - Adaptant la gestion et l'entretien des aménagements afin d'éviter l'apport et les transferts de polluants par les eaux de ruissellement,
    - Favorisant l'infiltration au plus proche de la parcelle pour limiter les flux de polluants et les contaminations croisées,
    - Traitant si nécessaire les eaux polluées au plus près possible de la contamination.
  - La maîtrise du risque inondation est assurée, en particuliers pour les fortes pluies, en :
    - Limitant l'imperméabilisation des surfaces et en favorisant l'infiltration à la parcelle pour réduire les surfaces contributives au ruissellement,
    - Limitant les vitesses de ruissellement et en allongeant le temps de concentration du bassin,
    - Favorisant les stockages locaux avec restitution, infiltration ou évaporation,
    - Régulant les débits de rejet direct vers le milieu selon les débits de fuite décrits dans le tableau ci-avant
- ✓ Pour les aménagements portant sur un bassin supérieur à environ 1ha, la gestion des eaux pluviales à l'aval est conçue en complément de la gestion à l'amont.
  - Les débits à l'exutoire des réseaux d'assainissement d'eau pluvial sont régulés avant rejet au cours d'eau selon les débits de fuite décrits dans le tableau ci-avant en prenant en compte les stockages et ralentissement des écoulements à l'amont.
  - Un traitement des eaux de pluie adapté est mis en place en fonction des polluants drainés à l'amont.

La conception de la gestion des eaux pluviales favorise les ouvrages à ciel ouvert et ceux combinant éventuellement d'autres fonctions afin d'obtenir

de meilleures garanties de leur entretien par les intérêts multiples qu'ils présentent permettant par ailleurs d'optimiser l'espace aménagé.

**EP.1 bis : Homogénéisation au sein du territoire du SAGE des pluies de référence à prendre en compte pour les rejets d'eaux pluviales au milieu naturel dans le cas d'impossibilité d'atteindre l'objectif de « zéro rejets »**

Le territoire du SAGE est découpé en 7 bassins versants ayant chacun une pluie de référence (définie par une hauteur et une durée) qui lui est propre (cf. tableau en EP.1). Si le choix de durées différentes (4 et 12 h selon les bassins) pour les pluies de référence apparaît justifié entre bassins aval et amont du fait des degrés d'urbanisation très différents, les différences de hauteur au sein des bassins aval et respectivement au sein des bassins amont le sont moins.

La CLE demande, d'ici fin 2016, aux différentes collectivités compétentes sur les bassins amont et respectivement sur les bassins aval de procéder à une homogénéisation des hauteurs d'eau indiquées dans les pluies de référence en vue d'aboutir à deux pluies de référence sur le territoire du SAGE : l'une, définie sur une durée de 4 heures, valant pour les bassins aval et l'autre, définie sur une durée de 12 heures, pour les bassins amont.

**EP.2. Réduire les pollutions chroniques liées aux rejets d'eaux pluviales ou de ruissellement**

**Les communes ou EPCI identifient les principaux exutoires des réseaux d'eaux pluviales ou d'eaux de ruissellement urbain impactants vis-à-vis des pollutions chroniques.** A leur niveau, et lorsque les solutions visant à réduire les pollutions à la source sont difficiles à mettre en œuvre, les communes et EPCI sont encouragés à étudier la faisabilité de créer des unités de dépollution par phytoremédiation. Ce type d'unités dépolluantes peut notamment être développé dans le cadre d'opérations d'aménagement exemplaires.

**Par ailleurs, la CLE émet le souhait d'être informée des projets de création, d'extension ou de réaménagement de carrières sur le territoire,** et d'avoir accès aux dossiers déposés par les pétitionnaires, pour information et éventuel avis.

**EP.3. Développer la gestion du risque de pollution accidentelle**

**Les maîtres d'ouvrage d'aménagements urbains prennent en compte le risque de pollution accidentelle dans la conception des dispositifs de gestion des eaux pluviales.**

En particulier, lors des créations ou extensions de zones d'activités, la gestion des eaux pluviales est conçue de manière à pouvoir assurer la collecte et le stockage d'éventuelles eaux d'incendie (effluents générés par la lutte contre les incendies). Les modalités de traitement et de rejet de ces eaux sont définies au cas par cas par les services de l'Etat compétents.

**En cas de pollution accidentelle d'un cours d'eau, une fois la source identifiée, les syndicats compétents en gestion des rivières peuvent intervenir en fonction de leurs moyens humains, opérationnels et techniques pour réaliser un suivi de la qualité du cours d'eau à l'aval du rejet. Ils se rapprochent des services de l'Etat compétents (Police de l'Eau) pour définir les paramètres à suivre et la durée du suivi.**

#### EP.4. Favoriser les mesures alternatives de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement

Les mesures alternatives (haies, bandes enherbées, fascines...) permettant de réduire à la source les problèmes liés au ruissellement (érosion, transport de pollutions, etc.) seront privilégiées.

Le pétitionnaire ne proposera des aménagements hydrauliques lourds visant à protéger les biens et les personnes des coulées de boues (type bassin de rétention des coulées de boues, etc.) qu'après avoir :

- examiné les effets directs et indirects de l'aménagement hydraulique concerné en tenant notamment compte de l'échelle du bassin versant ou du sous-bassin versant en cause ;
- proposé des mesures alternatives permettant de réduire à la source les problèmes liés au ruissellement (érosion, transport de pollutions, etc.) ;
- démontré que les mesures précédentes, couplées avec des aménagements hydrauliques de petite taille, s'avèrent insuffisantes pour prévenir le risque.

#### EP.5 : Sensibilisation des collectivités aux pratiques alternatives de gestion des eaux pluviales

Les cellules d'animation des programmes locaux poursuivent les initiatives de communication et de formation déjà menées sur le terrain, avec le possible appui de la cellule d'animation du SAGE. L'objectif est que chaque collectivité, en tant que maître d'ouvrage, bénéficie à minima d'une journée de sensibilisation sur la durée du SAGE (organisation de visites de terrain, séances de formation des agents des services techniques aux techniques alternatives et aux modes de conception « intelligents » ...).

La Commission Locale de l'Eau encourage la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales sur les aménagements existants afin de limiter le ruissellement des eaux pluviales.

## IV.5. ENJEU « SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE »

### 1) OBJECTIFS

Le bassin versant du SAGE se découpe en deux grandes aires d'influence pour l'alimentation en eau potable :

- 75% de la population est située dans la zone nord interconnectée, alimentée en eau potable par les usines de la Seine, hors périmètre du SAGE ;
- La zone sud du bassin versant dispose d'un approvisionnement local en eau potable à partir de captages souterrains situés dans le périmètre du SAGE.

**Au niveau quantitatif**, il ne s'agit pas d'un enjeu majeur de la révision du SAGE, dans la mesure où le niveau de sécurisation de l'approvisionnement en eau potable apparaît relativement satisfaisant en tendance, au niveau quantitatif. **Les politiques de sécurisation seront globalement à poursuivre et à mettre à jour régulièrement, en intégrant progressivement l'enjeu majeur de la gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable.**

Les économies d'eau sont également à encourager, même si globalement, la tendance nationale est à la baisse des consommations moyennes par abonné.

**Au niveau qualitatif**, plusieurs dispositions du SAGE contribueront également à une meilleure sécurisation de l'alimentation en eau potable :

- Globalement, l'ensemble des dispositions répondant à l'enjeu d'amélioration de la qualité des eaux brutes,
- Disposition Q.21 (partie IV.2.F - Qualité -Eaux souterraines) : Mener à terme les procédures d'instauration des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages.

### 2) ORIENTATIONS ET MODALITES DE REALISATION

Le SDAGE 2010-2015, dans sa disposition 114, identifie la masse d'eau de l'ALBIEN-NEOCOMIEN CAPTIF comme une ressource stratégique pour l'AEP de secours et une zone protégée pour la production d'eau potable sur le long terme. La priorité à cet usage est prise en compte dans le cadre de l'instruction administrative des dossiers de demande ou d'extension de prélèvements.

**AEP.1 : Accès à la ressource stratégique de l'Albien Néocomien**

Les collectivités gestionnaires de captages de secours dans l'Albien-Néocomien doivent assurer les aménagements de voirie qui seraient nécessaires à leur bonne desserte par les camions-citernes en période de « crise eau potable ». Actuellement, sur un certain nombre de captages, les possibilités d'accès ne le permettent pas, or ces captages jouent un rôle stratégique pour le secours.

**AEP.2 : Elaboration de schémas directeurs d'alimentation en eau potable par les collectivités compétentes**

Conformément à l'article L. 2224-7-1 du Code Général des Collectivités Territoriales modifié par l'article 161 de la Loi « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010, les communes ou EPCI compétents arrêtent un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution d'ici fin 2013 et établissent un plan d'actions comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau lorsque le taux de perte en eau du réseau s'avère supérieur à un taux fixé par décret (prévu pour 2011).

**La stratégie du SAGE prévoit l'élaboration d'un schéma directeur, par les communes ou EPCI compétents sur le bassin en matière d'alimentation en eau potable, au plus tard d'ici fin 2016. Pour les collectivités compétentes, situées dans le département de l'Essonne, les schémas intègrent les orientations du schéma directeur département de l'Essonne.** Les schémas locaux intègrent entre autre un plan de secours ainsi que le principe de mise en place progressive d'une gestion patrimoniale des réseaux de distribution.

La gestion patrimoniale des réseaux de distribution d'eau potable se traduit par :

- La réalisation de diagnostics de l'état des réseaux, incluant une phase de modélisation ;
- 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.

**Ces schémas sont réactualisés au plus tard tous les 10 ans.**

**AEP.3 : Sensibilisation aux économies d'eau**

Les collectivités mènent des campagnes de sensibilisation des abonnés aux économies d'eau. Elles ont également un rôle d'exemplarité en la matière, en assurant une distribution économe de l'eau potable dans les bâtiments publics.

### AEP.4 : Réutilisation des eaux pluviales

Les initiatives des communes, EPCI, aménageurs, associations et particuliers sont particulièrement encouragées pour développer le stockage et l'utilisation de l'eau de pluie en extérieur, pour l'arrosage des espaces verts, des jardins, des golfs, etc...

Par ailleurs, les dispositifs tampons au droit des rejets de réseaux de drainage agricole, préconisés en disposition Q15, peuvent également être valorisés en tant que réserve d'eau d'irrigation.

### AEP.5 : Prendre en compte l'alimentation en eau potable dans les documents d'urbanisme

Les communes ou leurs groupements compétents s'assurent que les documents d'urbanisme sont compatibles avec une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité définis par le SAGE.

Ces documents de planification démontrent ainsi l'adéquation entre le potentiel de développement des territoires et les volumes en eau potable disponibles.

Les développements planifiés ne sont envisageables que si les ressources en eau potable sont présentes, voire programmées à court terme.

## V. EVALUATION ECONOMIQUE

L'évaluation économique du SAGE porte globalement sur les dispositions générant un réel surcoût par rapport aux programmes déjà en cours ou prévus en tendance, et sur les coûts d'animation liés à la mise en œuvre du SAGE.

Ainsi, ne sont pas pris en compte le coût des programmes d'action locaux, qui sont en cours d'élaboration et qui déclineront à terme la majorité des programmes de travaux opérationnels et donc les postes les plus coûteux (en particulier, les travaux de restauration morphologique des cours d'eau, les travaux dans le domaine de l'assainissement, l'animation et le volet communication des programmes d'action locaux).

Le coût des 5 contrats de bassin cités ci-dessous sont synthétisé par grands thèmes dans le tableau ci-après :

- Yvette amont (signature le 13/12/11),
- Yvette aval (signature le 08/12/11),
- Rémarde amont signé en juillet 2010,
- Orge aval,
- Orge amont.

A noter que l'évaluation financière du contrat de bassin de l'Orge amont sera réalisée au printemps 2012.

THEMATIQUE	Contrats de bassin					TOTAL
	Yvette amont	Yvette aval	Rémarde amont	Orge aval	Orge amont	
ANIMATION / ACTIONS TRANSVERSALES	150 000	494 000	201 500	1 622 000	Chiffré ultérieurement	2 467 500
QUALITE DES EAUX	26 628 800	36 751 620	4 537 120	54 399 000		122 316 540
FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES	11 256 000	9 124 177	609 108	9 100 000		30 089 285
GESTION QUANTITATIVE	2 853 500	940 500	433 795	7 900 000		12 127 795
SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	155 000	-	1 317 075	-		1 472 075
<b>TOTAL</b>	<b>40 893 300</b>	<b>47 310 297</b>	<b>7 098 598</b>	<b>73 021 000</b>	<b>-</b>	<b>168 323 195</b>

Les coûts des 4 contrats de bassin sont estimés à environ 168 millions d'euros. A noter que ce coût n'intègre pas celui de l'Orge amont.

A noter que l'évaluation économique du SAGE ne porte pas uniquement sur les coûts portés par la structure porteuse du SAGE mais sur l'ensemble des coûts engendrés du fait de la mise en œuvre du SAGE.

L'évaluation économique du SAGE estime les surcoûts générés par rapport aux contrats de bassin à 4,2 millions d'euros sur dix ans. 88% sont des coûts d'investissement et 12% des coûts de fonctionnement. A noter que certaines mesures n'ont pu être chiffrées (telles que les coûts associés à l'élaboration et à la mise en œuvre du PAPI) ; l'enveloppe estimée ici est donc minimisée.

	Coûts d'investissement	Coûts de fonctionnement sur 10 ans	Coût total sur 10 ans
Coûts avec hypothèses de chiffrage basses	2,2 millions d'€	0,5 millions d'€	<b>2,7 millions d'€</b>
Coûts avec hypothèses de chiffrage hautes	4,5 millions d'€	0,5 millions d'€	<b>4,9 millions d'€</b>
Coûts moyens	3,3 millions d'€	0,5 millions d'€	<b>3,8 millions d'€</b>

Le tableau suivant récapitule le coût pour chaque grand enjeu du SAGE :

	Coûts avec hypothèses de chiffrage basses en M€	Coûts avec hypothèses de chiffrage hautes en M€	Coût moyen en M€
COHERENCE ET MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DE L'EAU	0,5	0,5	0,5
QUALITE DES EAUX	0,01	0,015	0,0125
FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES	0,2	0,2	0,2
GESTION QUANTITATIVE	0,3*	0,4*	0,3*
SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	2	4	3

*\*Les coûts indiqués pour la gestion quantitative sont sous estimés. Ils ne prennent pas en compte les coûts associés à l'élaboration et à la mise en œuvre du PAPI.*

Le détail des hypothèses utilisées pour le calcul des coûts est annexé.

## VI. SYNTHÈSE DES DISPOSITIONS DU SAGE PAR CATEGORIE D'ACTEURS ET CALENDRIER

---

**Le tableau suivant récapitule ce que le SAGE demande aux différentes catégories d'acteurs de la gestion de l'eau sur le bassin (dispositions du PAGD), et le calendrier de réalisation associé.**

Il s'agit des dispositions dont chaque type d'acteur sera maître d'ouvrage, ou dont il devra tenir dans ses différentes missions ou projets d'aménagement, afin de garantir une bonne coordination des actions menées dans le domaine de la gestion de l'eau.

**L'ensemble des acteurs doit respecter par ailleurs les articles du règlement du SAGE.**

**Les catégories d'acteurs distinguées sont :**

- La structure porteuse du SAGE
- Les structures porteuses des programmes d'action locaux dans le domaine de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales (ou communes le cas échéant)
- Les structures porteuses des programmes d'action locaux dans le domaine de la gestion des cours d'eau et des zones humides (ou communes le cas échéant)
- Les communes ou syndicats de production / distribution d'eau potable
- L'ensemble des communes (ou EPCI si délégation de compétence), des maîtres d'ouvrages d'opérations d'aménagement, des gestionnaires d'infrastructures publiques (voirie, zones d'activité, ...)
- D'autres catégories d'acteurs : Services de l'Etat, Agence de l'Eau
- Les agriculteurs
- Les industriels
- Les Particuliers.

		MAITRISE D'OUVRAGE	CALENDRIER					
			2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE</b>								
CO.1	Identité et missions de la structure porteuse du SAGE	Structure porteuse du SAGE						
CO.4	Suivi de la mise en œuvre du SAGE	Structure porteuse du SAGE						
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE						
Q.11	Etude de répartition des efforts pour l'adaptation des rejets	Structure porteuse du SAGE						
Q.20	Mieux connaître l'impact des sites pollués sur la ressource en eau à l'échelle du bassin versant	Structure porteuse du SAGE						
Q.22	Connaissance des captages et puits d'infiltration privés	Structure porteuse du SAGE						
	<i>Synthese des données communales de déclaration : recensement à l'échelle du bassin versant</i>	Structure porteuse du SAGE						
CE.6	Etude de l'impact cumulé des prélèvements dans les cours d'eau sur les secteurs prioritaires	Structure porteuse du SAGE						
EQ.1	Etude des interactions nappes-cours d'eau à l'échelle du bassin versant	Structure porteuse du SAGE						
In.4	Elaboration et mise en œuvre d'un PAPI	Structure porteuse du SAGE						
<b>STRUCTURES PORTEUSES DES PROGRAMMES D'ACTIONS LOCAUX dans le domaine de l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales (ou communes le cas échéant)</b>								
CO.3	Missions de certains acteurs de la CLE	-						
CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux						
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE						
Q.2	Mise à jour des schémas directeurs d'assainissement ( <i>tous les 10 ans</i> )	Communes et EPCI						
Q.3	Diagnostiques et contrôles des raccordements au réseau d'assainissement collectif	Communes et EPCI						
	<i>Enquêtes de conformité sur les bâtiments publics</i>	Communes et EPCI						
Q.5	<i>Enquêtes de conformité sur les raccordements domestiques privés</i>	Communes et EPCI Abonnés domestiques (travaux)						
	Mise en place des conventions et arrêtés d'autorisation de raccordement des activités autres que domestiques	Communes et EPCI						
Q.6	<i>Enquêtes de conformité</i>	Communes et EPCI						
	Suivi de la performance environnementale des réseaux	Communes et EPCI						
Q.7	Planification des travaux de réduction des rejets directs d'effluents au milieu	Communes et EPCI						
Q.8	Encadrement de la création ou de l'extension de stations d'épuration	Communes et EPCI, Industries						
Q.9	Mise en conformité des stations d'épuration existantes (traitement, autocontrôle)	Communes et EPCI						
Q.10	Adaptation des traitements sur certaines stations d'épuration situées sur des bassins versants les plus sensibles (Rémarde, Yvette amont)	Communes et EPCI						
Q.11	Etude de répartition des efforts pour l'adaptation des rejets	Structure porteuse du SAGE						
Q.12	Enquêtes de conformité des installations d'assainissement non collectif	Communes et EPCI, Particuliers						
Q.15	Réduction de l'usage des pesticides par les particuliers	Communes, EPCI						
EP.5	Sensibilisation des collectivités aux pratiques alternatives de gestion des eaux pluviales	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						
<b>STRUCTURES PORTEUSES DES PROGRAMMES D'ACTIONS LOCAUX dans le domaine de la gestion des cours d'eau et des zones humides (ou communes le cas échéant)</b>								
CO.3	Missions de certains acteurs de la CLE	-						
CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux						
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE						
CE.1	Préconisations visant la gestion du lit mineur et des berges	Communes et EPCI compétents dans la gestion des cours d'eau						
CE.4	Contribuer à la définition de la trame bleue	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						
CE.5	Mise en place d'un règlement d'eau pour la gestion des étangs et rigoles sur la partie amont du bassin de l'Yvette	SMAGER						
CE.7	Poursuivre les opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau dans le cadre des programmes d'action locaux	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						
CE.8	Suivre l'amélioration des fonctionnalités hydromorphologiques des cours d'eau	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						
CE.9	Etudier les impacts et possibilités de dévoiement des collecteurs dans le lit mineur, le lit majeur et l'espace de divagation des cours d'eau	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						
CE.10	Délimiter et cartographier les espaces de mobilité des cours d'eau	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux						
CE.11	Assurer la cohérence des stratégies locales sur la continuité piscicole et sédimentaire	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						
ZH.1	Réalisation d'inventaires de zones humides	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux ou communes						
ZH.3	Améliorer la gestion et l'entretien des zones humides	Communes, EPCI						
In.7	Restauration des capacités d'expansion des crues	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux						

**Communes ou syndicats de production / distribution d'eau potable**

CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux								
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE								
Q.4	Mise en conformité des mauvais raccordements au réseau d'assainissement collectif - Tarification de l'eau incitant à la réhabilitation des branchements	Communes et EPCI								
Q.21	Mener à terme les procédures d'instauration des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages	Communes et EPCI								
AEP.1	Accès à la ressource stratégique de l'Albien Néocomien	Tous acteurs et usagers de la ressource								
AEP.2	Elaboration de schémas directeurs d'alimentation en eau potable	Communes et EPCI producteurs et distributeurs d'eau potable								Puis révision tous les 10 ans
AEP.3	Sensibilisation aux économies d'eau	Communes et EPCI producteurs et distributeurs d'eau potable								
AEP.5	Prendre en compte l'alimentation en eau potable dans les documents d'urbanisme									

**Communes et EPCI compétents dans le domaine de la gestion des crues et des inondations**

CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux								
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE								
In.6	Coordination de la gestion des ouvrages hydrauliques en situation de crue	Communes et EPCI compétents en matière de gestion des crues								Réunion d'un COPIL dans l'année suivant l'approbation du SAGE
EP.1 bis	Homogénéisation au sein du territoire du SAGE des pluies de référence à prendre en compte pour les rejets d'eaux pluviales au milieu naturel dans le cas d'impossibilité d'atteindre l'objectif de « zéro rejets »	Communes et EPCI compétents en matière de gestion des crues								

**Ensemble des communes (ou EPCI si délégation de compétence), des maîtres d'ouvrages d'opérations d'aménagement, des gestionnaires d'infrastructures publiques (voirie, zones d'activité, ...)**

CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux								
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE								
Q.1	Réalisation des zonages d'assainissement des eaux usées	Communes et EPCI								/
	Réalisation des zonages relatif à l'imperméabilisation et à la gestion des eaux pluviales	Communes et EPCI								
Q.3 et Q.4	Diagnostique et contrôles des raccordements au réseau d'assainissement collectif	Communes et EPCI								
	<i>Travaux de mise en conformité sur les bâtiments publics</i>	Communes et EPCI								
Q.13	Réduction de l'usage des pesticides par les collectivités (réalisation de plans de désherbage)	Communes et EPCI								
Q.18	Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
EP.1	Principes et objectifs de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement nouveaux	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
EP.2	Réduire les pollutions chroniques liées aux rejets d'eaux pluviales ou de ruissellement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
EP.3	Développer le gestion du risque de pollution accidentelle	Communes, EPCI, gestionnaires de zones d'activités								
EP.4	Favoriser les mesures alternatives de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
Q.22	Connaissance des captages et puits d'infiltration privés									
	<i>Campagne de relance de la population pour la déclaration des captages et puits privés</i>	Communes								
Q.23	Prise en compte de la problématique « Eau » lors de la création de Centres d'Enfouissement Technique (CET)	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage des projets de CET								
CE.2	Encadrement des aménagements de cours d'eau	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
CE.3	Préservation des zones de frayères	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
ZH.1	Réalisation d'inventaires de zones humides	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux ou communes								
ZH.2	Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
ZH.3	Améliorer la gestion et l'entretien des zones humides	Communes, EPCI								
ZH.4	Préservation des zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme	Collectivités								
In.5	Préservation des capacités d'expansion existantes et non aggravation des conditions d'écoulement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
AEP.4	Réutilisation des eaux pluviales	Tous acteurs								

Autres catégories d'acteurs : Services de l'Etat, Agence de l'Eau

CO.3	Missions de certains acteurs de la CLE	-							
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE							
Q.8	Encadrement de la création ou de l'extension de stations d'épuration	Communes et EPCI, Industries							
Q.11	Etude de répartition des efforts pour l'adaptation des rejets	Structure porteuse du SAGE, avec l'appui méthodologique des services de l'Etat							
Q.19	Suivi des rejets dans le cadre du programme national RSDE (Recherche et réduction des rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau)	Services de l'Etat (ex DRIRE)							
Q.21	Mener à terme les procédures d'instauration des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages	Communes et EPCI							
Q.23	Prise en compte de la problématique « Eau » lors de la création des Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD), Non Dangereux (ISDND) ou Inertes (ISDI).	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage des projets d'installations de stockage de déchets							
EP.1	Principes et objectifs de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement nouveaux	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							
In.1	Elaboration et mise en œuvre des PPRI	Services de l'Etat							
In.5	Préservation des capacités d'expansion existantes et non aggravation des conditions d'écoulement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							
CE.2	Encadrement des aménagements de cours d'eau	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							
CE.3	Préservation des zones de frayères	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							
CE.10	Délimiter et cartographier les espaces de mobilité des cours d'eau	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux, Services de l'Etat							
ZH.1	Réalisation d'inventaires de zones humides	EPCI porteurs des programmes d'actions locaux ou communes							
ZH.2	Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							
ZH.3	Améliorer la gestion et l'entretien des zones humides	Communes, EPCI							
ZH.4	Préservation des zones humides dans le cadre des documents d'urbanisme	Collectivités							

Agriculture

CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux							
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE							
Q.16	Maintien d'une bande enherbée	Chambre d'agriculture							
Q.14	Réduction de l'usage agricole de pesticides (déclinaison programme national Ecophyto 2018 sur le territoire)	Chambre d'agriculture							
Q.17	Réduction de l'impact des rejets de réseaux de drainage agricole	Profession agricole							
Q.18	Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							
AEP.4	Réutilisation des eaux pluviales	Tous acteurs							
ZH.2	Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							

Industrie

CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux							
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE							
Q.5	Mise en place des conventions et arrêtés d'autorisation de raccordement des activités autres que domestiques  <i>Travaux de mise en conformité des raccordements non domestiques</i>	Abonnés non domestiques							Objectif global de mise en conformité d'ici 2018, de minimum 2/3 des raccordements diagnostiqués non conformes à l'échelle des communes, EPCI et globalement à l'échelle du SAGE.
Q.8	Encadrement de la création ou de l'extension de stations d'épuration	Communes et EPCI, Industries							
AEP.1	Prise en compte du caractère stratégique de l'accès à la ressource stratégique de l'Albien Néocomien prioritairement pour l'alimentation en eau potable	Tous acteurs et usagers de la ressource							
AEP.4	Réutilisation des eaux pluviales	Tous acteurs							
ZH.2	Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement							

**Particuliers**

CO.5	Volet Communication du SAGE	Structures porteuses du SAGE et des programmes d'actions locaux								
CO.6	Coordination inter-SAGE	Structure porteuse du SAGE								
Q.4	Mise en conformité des mauvais raccordements au réseau d'assainissement collectif - Tarification de l'eau incitant à la réhabilitation des branchements	Communes et EPCI								
	<i>Travaux de mise en conformité des raccordements domestiques privés</i>	Communes et EPCI Abonnés domestiques (travaux)	Objectif global de mise en conformité de minimum 50% des raccordements diagnostiqués non conformes dans les délais prescrits par la collectivité compétente, à l'échelle des communes, EPCI et globalement à l'échelle du SAGE							
Q.12	Réhabilitation des installations d'assainissement non collectif	Communes et EPCI, Particuliers								
ZH.2	Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement	Communes, EPCI et tous maîtres d'ouvrage d'opérations d'aménagement								
AEP.4	Réutilisation des eaux pluviales	Tous acteurs								

**Légende :**

Sur la durée

Délai de réalisation



## VII. INDICATEURS DE SUIVI DU SAGE

---

Dans le cadre de la phase de mise en 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**.

La stratégie de gestion des milieux aquatiques et des usages de l'eau du SAGE adoptée en 2006 comportait déjà un tableau de bord répertoriant un certain nombre d'indicateurs. Cependant, l'évaluation du précédent SAGE via le référencement de ces indicateurs s'est avérée difficile lors de la phase de mise en œuvre, du fait d'une part du grand nombre d'indicateurs et d'autre part de la faible pertinence de certains des indicateurs choisis et de la difficulté à récupérer les données permettant le référencement de ces indicateurs.

Ainsi, dans le cadre de la révision du SAGE, le tableau de bord a été revu dans le but de faciliter le référencement des indicateurs. Ces derniers sont présentés en page suivante.

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 Commission Locale de l'Air dans son projet de SAGE, répondant également aux objectifs de résultats fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (exemple : évaluation du bon état).

Enjeux	Objectifs	Dispositions correspondantes	Indicateurs du tableau de bord	Origines des données
<p>Qualité des eaux</p> <p>Macropolluants</p>	<p>Améliorer la qualité physico-chimique des eaux afin d'atteindre et de maintenir le bon état et le bon potentiel écologique global sur l'ensemble des cours d'eau du territoire</p>	<p>Q.1 Réalisation des zones d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales</p> <p>Q.2. Mise à jour des schémas directeurs d'assainissement</p> <p>Q.3. Diagnostics et contrôles des raccordements au réseau d'assainissement collectif</p> <p>Q.4. Mise en conformité des mauvais raccordements au réseau d'assainissement collectif - Tarification de l'eau incitant à la réhabilitation des branchements</p> <p>Q.5. Mise en place des arrêtés d'autorisation et des conventions de raccordement des activités autres que domestiques</p> <p>Q.6. Suivi de la performance environnementale des réseaux</p> <p>Q.7. Planification des travaux de réduction des rejets directs d'effluents au milieu</p> <p>Q.8. Encadrement de la création ou de l'extension de stations d'épuration</p> <p>Q.9. Mise en conformité des stations d'épuration existantes (traitement, autocontrôle)</p> <p>Q.10. Adaptation des traitements sur certaines stations d'épuration situées sur des bassins versants les plus sensibles (Rémarde, Yvette amont)</p> <p>Q.11. Etude de répartition des efforts pour l'adaptation des rejets</p> <p>Q.12. Enquêtes de conformité et réhabilitation des installations d'assainissement non collectif</p>	<p>1- Evolution de la qualité des eaux en nitrates, phosphore et matières organiques aux principaux points de mesure (bilan annuel avec pour référence le centile 90)</p> <p>2- Nombre de communes dotées d'un zonage d'assainissement eaux usées et eaux pluviales (objectif du SAGE : 100% d'ici fin 2015)</p> <p>3- Nombre de communes dotées d'un schéma directeur d'assainissement</p> <p>4- Pourcentage de raccordements au réseau diagnostiqués par les collectivités (objectifs du SAGE :  - enquête de conformité sur minimum 5% des raccordements privés existants par an  - enquête de conformité des raccordements au réseau des bâtiments publics d'ici fin 2014)</p> <p>5- Pourcentage de raccordements au réseau non conformes mis en conformité (objectifs du SAGE :  - mise en conformité de 50% des raccordements diagnostiqués non conformes à l'issue des délais prescrits par la collectivité compétente  - mise en conformité des raccordements des bâtiments publics d'ici fin 2016)</p> <p>6- Nombre d'industriels raccordés avec autorisation ou convention de raccordement (objectifs du SAGE :  enquête de conformité sur 5% des raccordements existants par an et mise en conformité de 2/3 des raccordements diagnostiqués non conformes d'ici 2018)</p> <p>7- Nombre d'EH raccordé à une station d'épuration aux normes</p> <p>8- Etat d'avancement des études sous maîtrise d'ouvrage CLE</p> <p>9- Pourcentage d'installations ANC diagnostiqués par les collectivités</p> <p>10- Pourcentage d'installations ANC non conformes mis en conformité</p>	<p>Gestionnaire des données qualité des eaux (DRIEE, AESN, syndicats de rivières, PNRHVC)</p> <p>Collectivités compétentes en assainissement collectif</p> <p>Structure porteuse du SAGE</p> <p>Collectivités compétentes en assainissement non collectif</p>

Enjeux	Objectifs	Dispositions correspondantes	Indicateurs du tableau de bord	Origines des données
Produits phytosanitaires	<p>Atteindre le bon état chimique (seuils fixés pour les pesticides figurant dans la liste des substances prioritaires)</p> <p>Satisfaire les usages, la production d'eau potable en particulier (pour tous les pesticides et par rapport aux normes eaux brutes/eaux traitées)</p>	<p>Q.13. Réduction de l'usage des pesticides par les collectivités</p> <p>Q.14. Réduction de l'usage agricole de pesticides</p> <p>Q.15. Réduction de l'usage des pesticides par les particuliers</p> <p>Q.16. Maintien d'une bande enherbée</p> <p>Q.17. Réduction de l'impact des rejets de réseaux de drainage agricole</p> <p>Q.18. Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion</p>	<p>11- Evolution de la contamination des eaux superficielles par les produits phytosanitaires (par rapport à la valeur référence de 0,1µg/l)</p> <p>12- Nombre de communes ayant fait un diagnostic ou un plan de désherbage (objectif : 100% des communes d'ici fin 2015)</p>	<p>Gestionnaire des données qualité des eaux (DRIEE, AESN, syndicats de rivières, PNRHVC)</p> <p>Communes, Syndicats de rivières, PNRHVC</p>
Substances prioritaires	<p>Respecter le bon état chimique des eaux et les normes fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique » (visant particulièrement certains métaux et pesticides)</p>	<p>Q.19. Suivi des rejets dans le cadre du programme national RSDE (Recherche et réduction des rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau)</p>	<p>13- Evolution de la contamination des eaux superficielles par les substances prioritaires (par rapport aux normes de qualité environnementales)</p>	<p>AESN</p>
Pollutions liées aux sites et sols pollués	<p>Satisfaire les usages (eau potable) et éviter toute dégradation des milieux aquatiques par les pollutions accidentelles</p>	<p>Q.120. Mieux connaître l'impact des sites pollués sur la ressource en eau à l'échelle du bassin versant</p>		<p>BRGM, DRIEE</p>
Pollutions liées aux eaux pluviales	<p>Respecter le bon état chimique des eaux</p> <p>Respecter les normes particulières fixées sur les « polluants spécifiques de l'état écologique » (visant certains métaux et pesticides)</p>	<p>Cf. gestion quantitative</p>		
Qualité des eaux souterraines	<p>Atteindre le bon état physico-chimique et chimique (nitrates, pesticides, micropolluants)</p>	<p>Q.21. Mener à terme les procédures d'instauration des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages</p> <p>Q.22. Connaissance des captages et puits d'infiltration privés</p> <p>Q.23. Prise en compte de la problématique « Eau » lors de la création d'installation de Stockage de Déchets</p>	<p>14- Contamination des eaux souterraines par les nitrates et par les substances toxiques</p> <p>15- Pourcentage de captages dotés d'un périmètre de protection avec DUP</p> <p>16- Nombre de puits/captages déclarés en mairie</p>	<p>AESN</p> <p>ARS</p> <p>Communes</p>

Enjeux	Objectifs	Dispositions correspondantes	Indicateurs du tableau de bord	Origines des données
<p>Qualité des milieux aquatiques</p> <p>Hydromorphologie des cours d'eau et continuité écologique</p>	<p>Non dégradation de l'existant (notamment dans le cadre de projets d'aménagements futurs)</p>	<p>CE.1. Préconisations visant la gestion du lit mineur et des berges</p> <p>CE.2. Encadrement des aménagements de cours d'eau</p> <p>CE.3. Préservation des zones de frayères</p> <p>CE.4. Contribuer à la définition et à la continuité des trames bleue et verte</p>	<p>17- Evolution des indicateurs de qualité biologique IBGN, IBD, IPR</p>	<p>AESN, DRIEE, ONEMA</p>
	<p>Restauration hydromorphologique des cours d'eau pour améliorer leurs fonctionnalités écologiques</p> <p>Amélioration de la circulation piscicole et du transit sédimentaire</p>	<p>CE.5 Mise en place d'un règlement d'eau pour la gestion des étangs et rigoles sur la partie amont du bassin de l'Yvette</p> <p>CE.6. Etude de l'impact cumulé des prélèvements dans les cours d'eau sur les secteurs prioritaires</p> <p>CE.7. Poursuivre les opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau dans le cadre des programmes d'action locaux</p> <p>CE.8. Suivre l'amélioration des fonctionnalités hydromorphologiques des cours d'eau</p> <p>CE.9. Etudier les impacts et possibilités de dévoiemnt des collecteurs dans le lit mineur, le lit majeur et l'espace de divagation des cours d'eau</p> <p>CE.10. Délimiter et cartographier les espaces de mobilité des cours d'eau</p> <p>CE.11. Assurer la cohérence des stratégies locales sur la continuité piscicole et sédimentaire</p>	<p>18- Linéaire de cours d'eau ayant bénéficié d'actions de restauration</p> <p>19- Evolution du taux d'étagement sur les différents sous bassins</p> <p>20- Evolution du linéaire de cours d'eau influencé par la présence d'ouvrages</p> <p>21- Nombre de comités d'échange réalisés visant à assurer la cohérence des stratégies locales sur la continuité piscicole et sédimentaire</p>	<p>Syndicats de rivières, PNRHVC</p> <p>Structure porteuse du SAGE</p>

Enjeux	Objectifs	Dispositions correspondantes	Indicateurs du tableau de bord	Origines des données
Zones humides	Non dégradation de l'existant (notamment dans le cadre de projets d'aménagements futurs)	ZH.1. Réalisation d'inventaires de zones humides ZH.2. Prise en compte des zones humides dans les projets d'aménagement ZH.3. Améliorer la gestion et l'entretien des zones humides ZH.4. Préservation des zones humides identifiées prioritaires dans le cadre des documents d'urbanisme	22- Nombre de communes sur lesquelles l'inventaire de zones humides a été réalisé 23- Surface de zones humides acquises par rapport à la surface totale recensée 24- Nombre de communes ayant intégré les zones humides prioritaires dans leurs documents locaux d'urbanisme	Communes, Syndicats de rivière
	Restaurer les fonds de vallée et les autres milieux humides (biodiversité, qualité de l'eau, lien avec préservation des zones inondables)			
Etat quantitatif de la ressource	Maintien de bonnes conditions de débit dans les cours d'eau et d'alimentation des zones humides, assurant la vie et la reproduction de la faune et de la flore qui y sont inféodées	EQ.1. Etude des interactions nappes-cours d'eau à l'échelle du bassin versant	25- Suivi de la réalisation de l'étude 26- Evolution du niveau piézométrique des nappes	AESN, ADES
	Satisfaction des usages (majoritairement la production d'eau potable à partir des eaux de nappes)			
Gestion quantitative				

Enjeux	Objectifs	Dispositions correspondantes	Indicateurs du tableau de bord	Origines des données
Inondations	<p>Réduire la vulnérabilité dans le lit majeur et préserver la capacité d'expansion de crue des cours d'eau du bassin</p> <p>Entretien la culture du risque</p> <p>Réduire les risques d'inondation liés aux eaux pluviales et de ruissellement (voir ci-dessous)</p>	<p>In.1 : Elaboration et mise en œuvre des PPRI</p> <p>In.2 : Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme</p> <p>In.3 : Prise en compte des capacités d'expansion des crues dans les projets d'aménagement</p> <p>In.4 : Elaboration et mise en œuvre d'un Programme d'Actions de Préventions des Inondations (PAPI)</p> <p>In.5 : Préservation des capacités d'expansion des crues et non aggravation des conditions d'écoulement</p> <p>In.6 : Coordination de la gestion des ouvrages hydrauliques par temps de crue</p> <p>In.7 : Restauration des capacités d'expansion des crues</p>	<p>27- Surface foncière acquise en zones d'expansion des crues par rapport à la surface totale recensée</p> <p>28- Surface de zones d'expansion des crues recréée</p>	Collectivités
Gestion des eaux pluviales	<p>Réduire l'impact du ruissellement des eaux pluviales en zones urbanisées et au niveau des terres agricoles (en lien notamment avec les risques d'inondation)</p>	<p>EP.1 : Principes et objectifs de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement</p> <p>EP.1 bis : Homogénéisation au sein du territoire du SAGE des pluies de référence à prendre en compte pour les rejets d'eaux pluviales au milieu naturel dans le cas d'impossibilité d'atteindre l'objectif de « zéro rejet »</p> <p>EP.2. Réduire les pollutions chroniques liées aux rejets d'eaux pluviales ou de ruissellement</p> <p>EP.3. Développer la gestion du risque de pollution accidentelle</p> <p>EP.4 : Favoriser les mesures alternatives de gestion des eaux pluviales dans le cadre de projets d'aménagement</p> <p>EP.5. Sensibilisation des collectivités aux pratiques alternatives de gestion des eaux pluviales</p>	<p>29- Nombre de réunions entre syndicats, de formations réalisées auprès des collectivités, ...</p>	Collectivités

Enjeux	Objectifs	Dispositions correspondantes	Indicateurs du tableau de bord	Origines des données
Sécurité de l'alimentation en eau potable	Achever la sécurisation de l'alimentation et la protection des captages	<p>AEP.1 : Accès à la ressource stratégique de l'Albien Néocomien</p> <p>AEP.2 : Elaboration de schémas directeurs d'alimentation en eau potable</p> <p>AEP.3 : Sensibilisation aux économies d'eau</p> <p>AEP.4 : Réutilisation des eaux pluviales</p> <p>AEP.5 : Prendre en compte l'alimentation en eau potable dans les documents d'urbanisme</p>	<p>30- Pourcentage de collectivités en charge de l'AEP dotées d'un SDAEP</p> <p>31- Evolution du volume annuel consommé par les différents usagers</p>	<p>Collectivités en charge de l'eau potable</p> <p>Collectivités en charge de l'eau potable, AESN</p>
Cohérence et mise en œuvre de la gestion de l'eau	<p>Assurer la cohérence du SAGE révisé avec les programmes d'action locaux</p> <p>Sensibilisation/ Communication : diffuser, faire connaître le SAGE révisé et ses dispositions/règles nouvellement introduites</p>	<p>CO.1 Identité et missions de la structure porteuse du SAGE</p> <p>CO.2 Rôle des membres de la CLE</p> <p>CO.3 Missions de certains acteurs de la CLE</p> <p>CO.4 Suivi de la mise en œuvre du SAGE</p> <p>CO.5 Volet Communication du SAGE</p> <p>CO.6 Coordination inter-SAGE</p>	<p>32- Mise en œuvre du plan de communication</p>	<p>Structure porteuse du SAGE</p> <p>Porteurs des programmes locaux</p>

## VIII. ANNEXE 1: CARTE DES ZONES HUMIDES CONNUES ET PROBABLES

---

# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



Délimitations :



SAGE

**Zones humides**



Forêt humide



Magnocricatale



Meulière



Mégaphorbiale



Peupleraie



Plan d'eau



Roseolaire



Prairie humide



Fiche humide



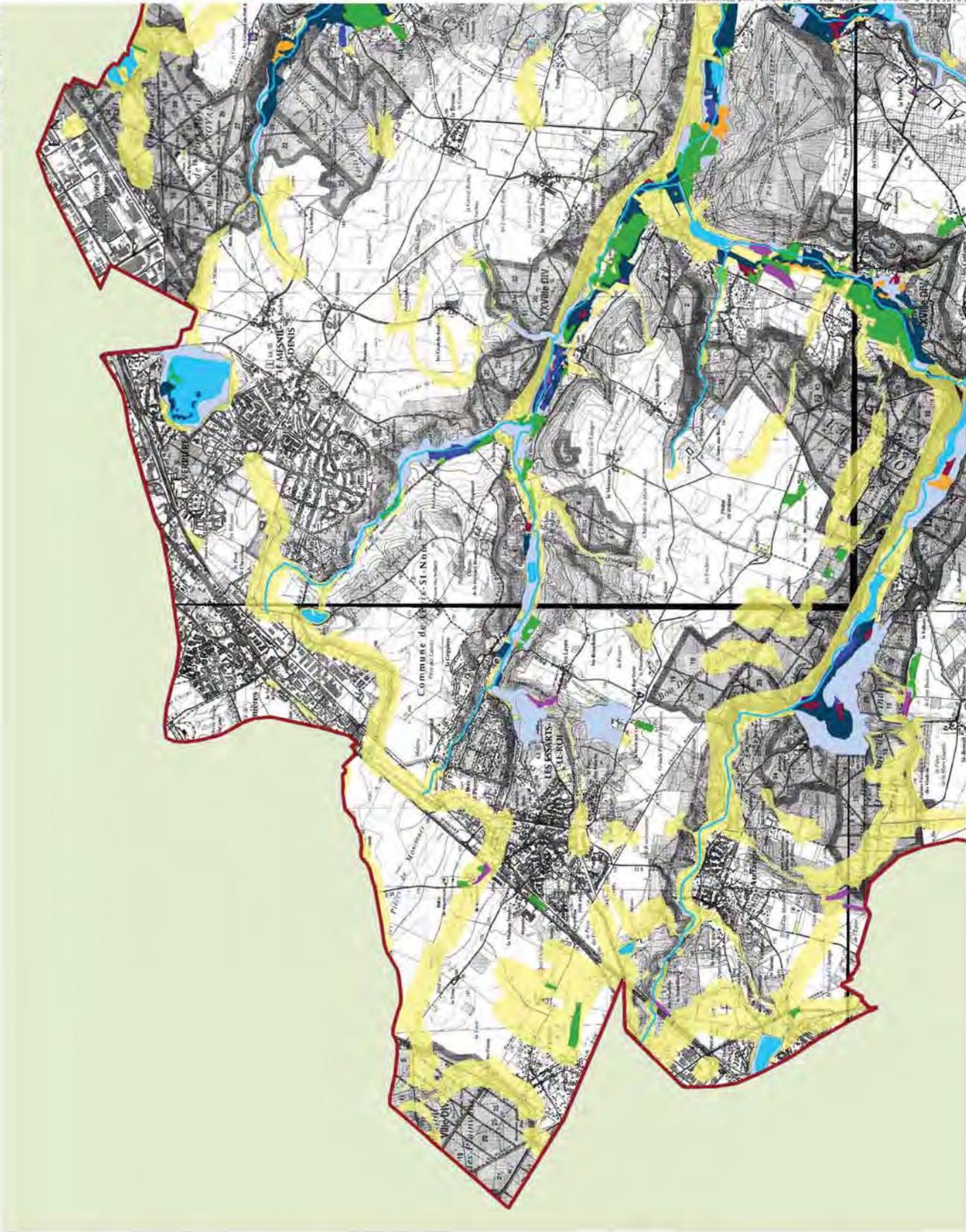
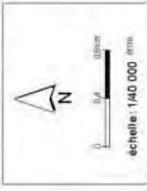
Autres

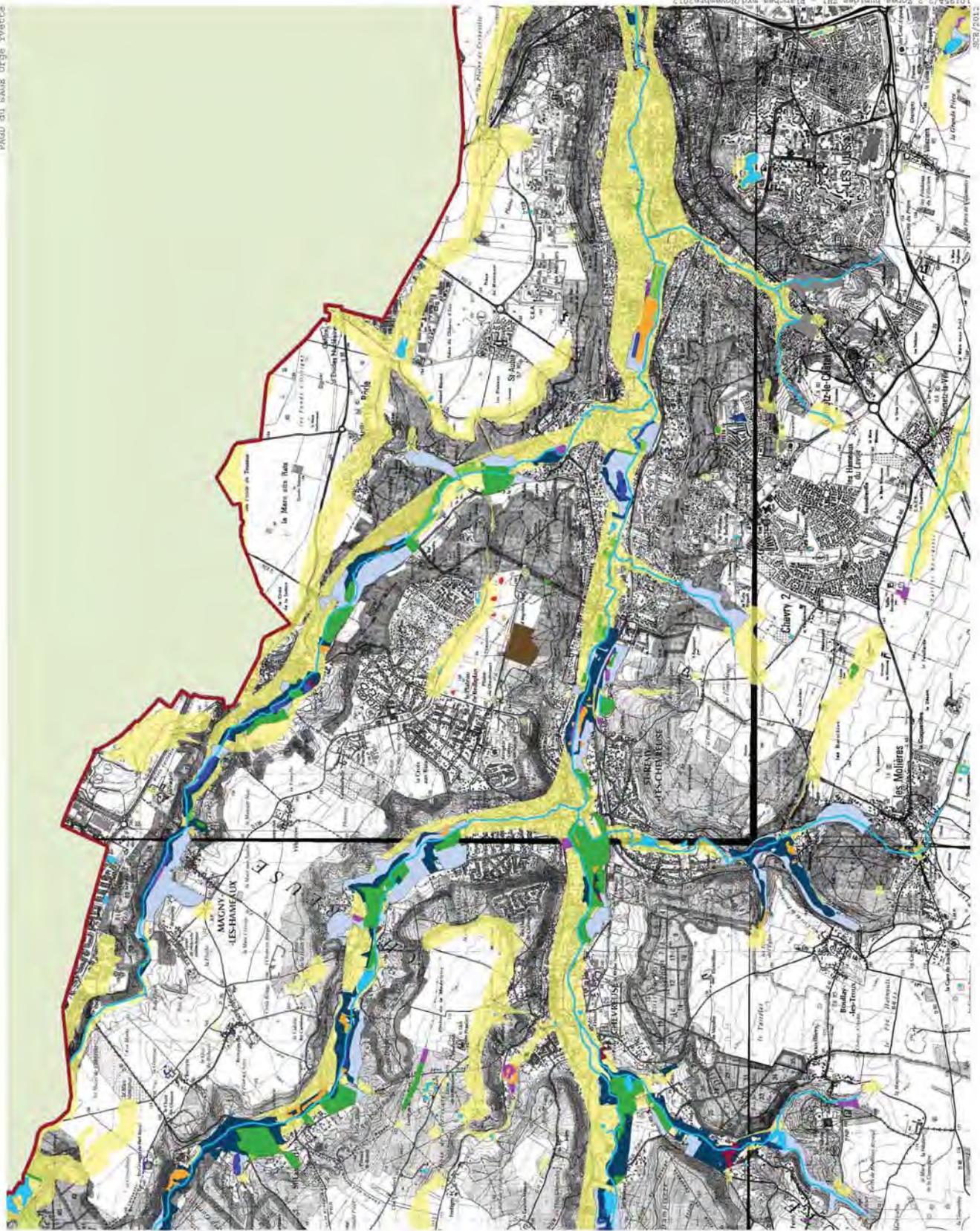
Typologie en cours de définition

**Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides**

- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

Sources, références  
DRIEE, SIVOA, SIAH-VY  
SIVSO, PNR HVC





### Carte ZH.1

#### Zones humides connues et probables



#### Delimitations :

SAGE

#### Zones humides

Forêt humide

Magnocricale

Meulière

Mégaphorbiote

Peupleraie

Plan d'eau

Roselière

Prairie humide

Friche humide

Autres

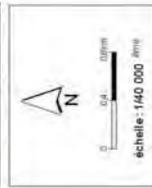
Typologie en cours de définition

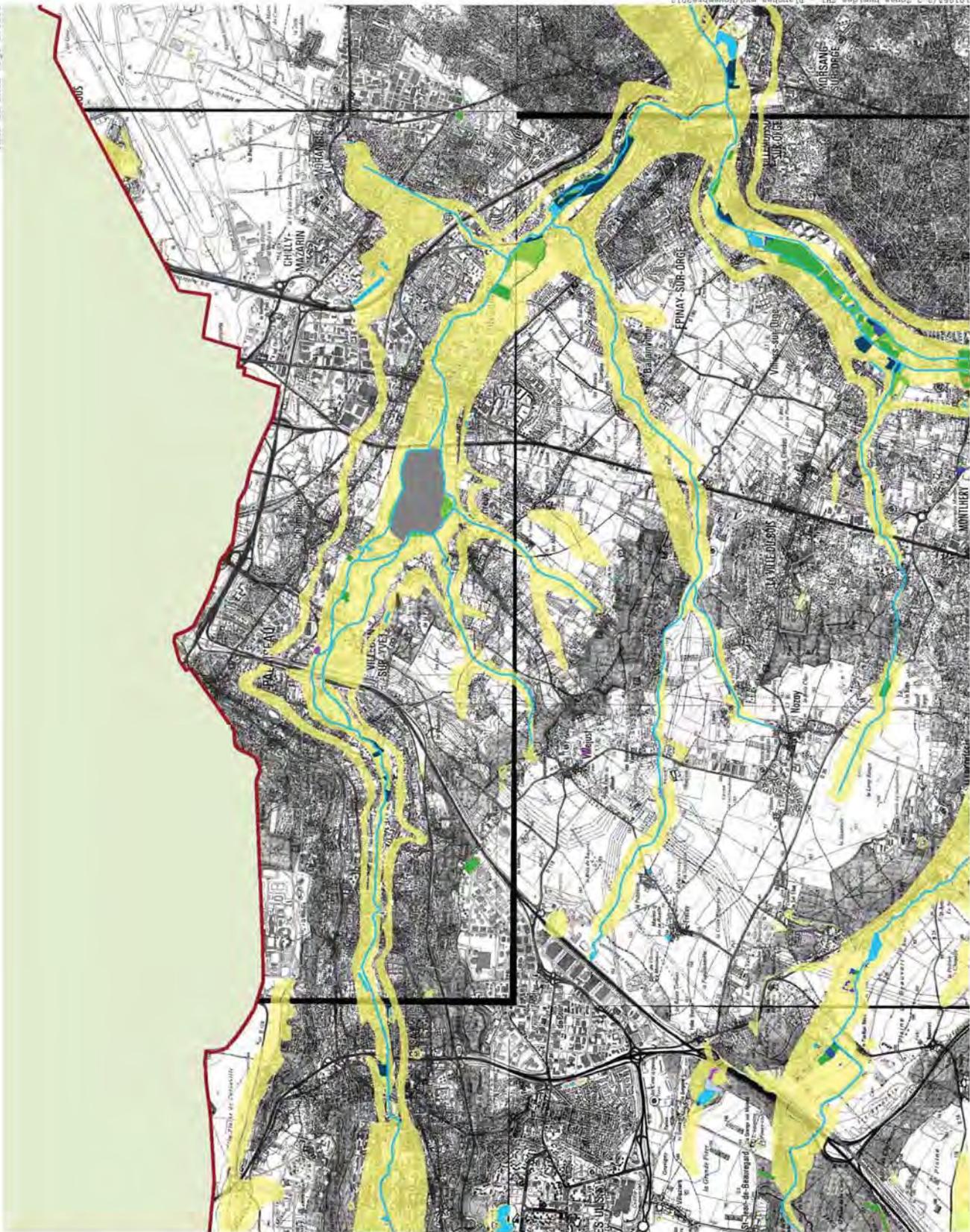
#### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différente de celle de l'arrêté

Probabilité importante de zone humide

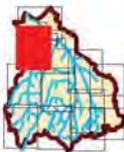
Sources, références  
DRIEE, SIVOA, SIAHY  
SIVSO, PNR HVC





## Carte ZH.1

### Zones humides connues et probables



Délimitations :



SAGE

Zones humides



Forêt humide



Magnocricate



Meulière



Megaphorbiat



Peuplieraie



Plan d'eau



Roselière



Prairie humide



Friche humide



Autres



Typologie en cours de définition

Enveloppes d'alerte des zones

potentiellement humides



Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté

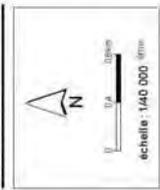


Probabilité importante de zone humide

Sources, références

DRIEE, SIVOA, SIAH-VY

SIVSO, PNR HVC





# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



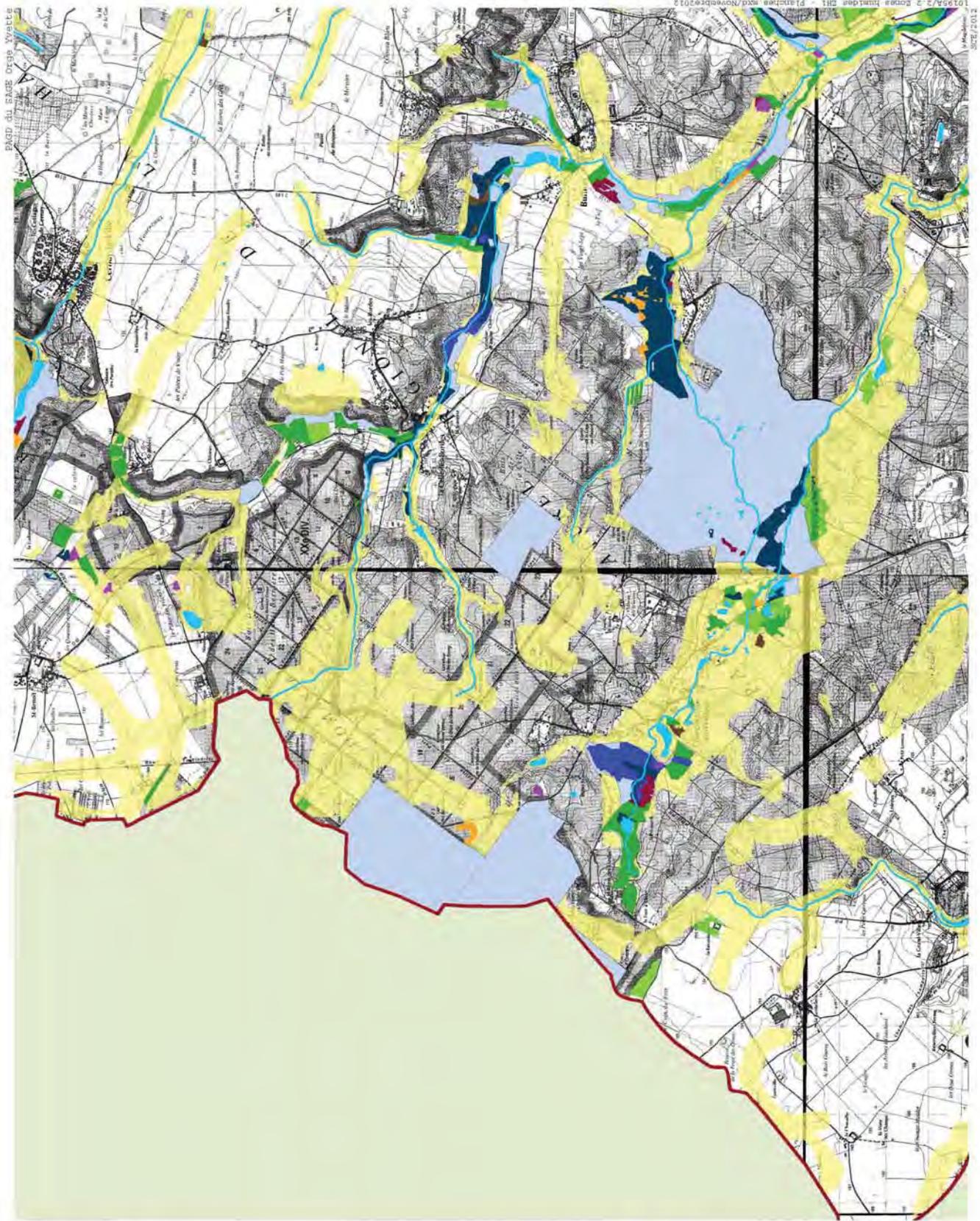
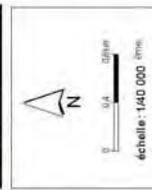
Delimitations :

- SAGE
- Forêt humide
- Mégacricatie
- Mouillère
- Mégaphorbiale
- Peupleraie
- Plan d'eau
- Roselière
- Prairie humide
- Fiche humide
- Autres
- Typologie en cours de définition

### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

Sources, références  
 DRIEE, SIVCA, SIAH-VY  
 SIVSO, PNR-RVC

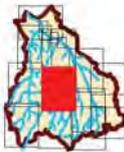


10195A/2 - Zones humides ZH1 - Planches nord/nord-est 2013

10/2012

# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



### Délimitations :

SAGE

### Zones humides

Forêt humide

Mégacraie

Mouillère

Mégaphorbiate

Peupleraie

Plan d'eau

Rosalère

Prairie humide

Fiche humide

Autres

Typologie en cours de définition

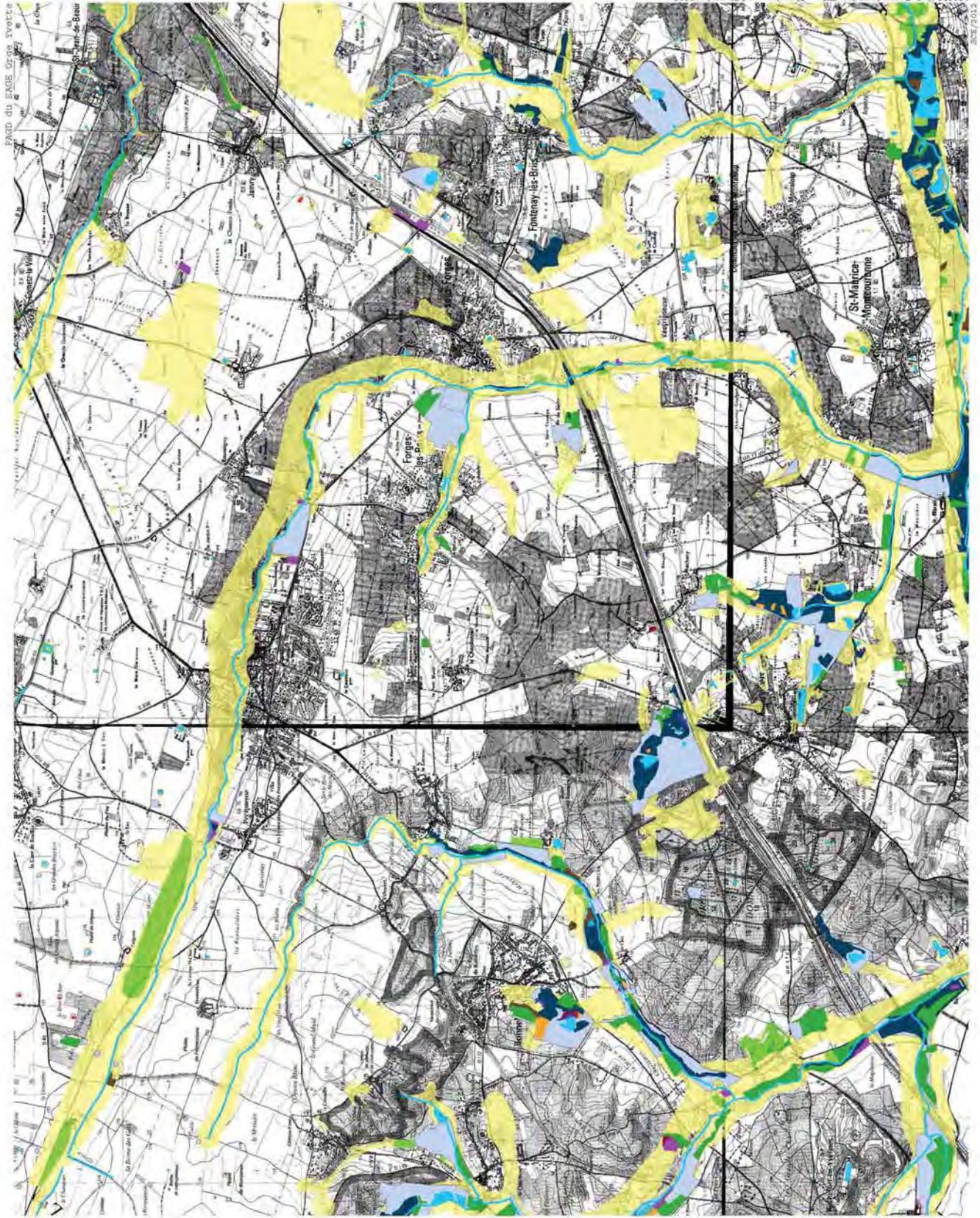
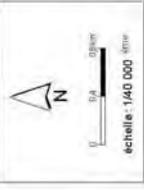
Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères

elou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté

Probabilité importante de zone humide

Sources références :  
DRIEE, SIVOA, SAHAY  
SVSO, PNR HVC



# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



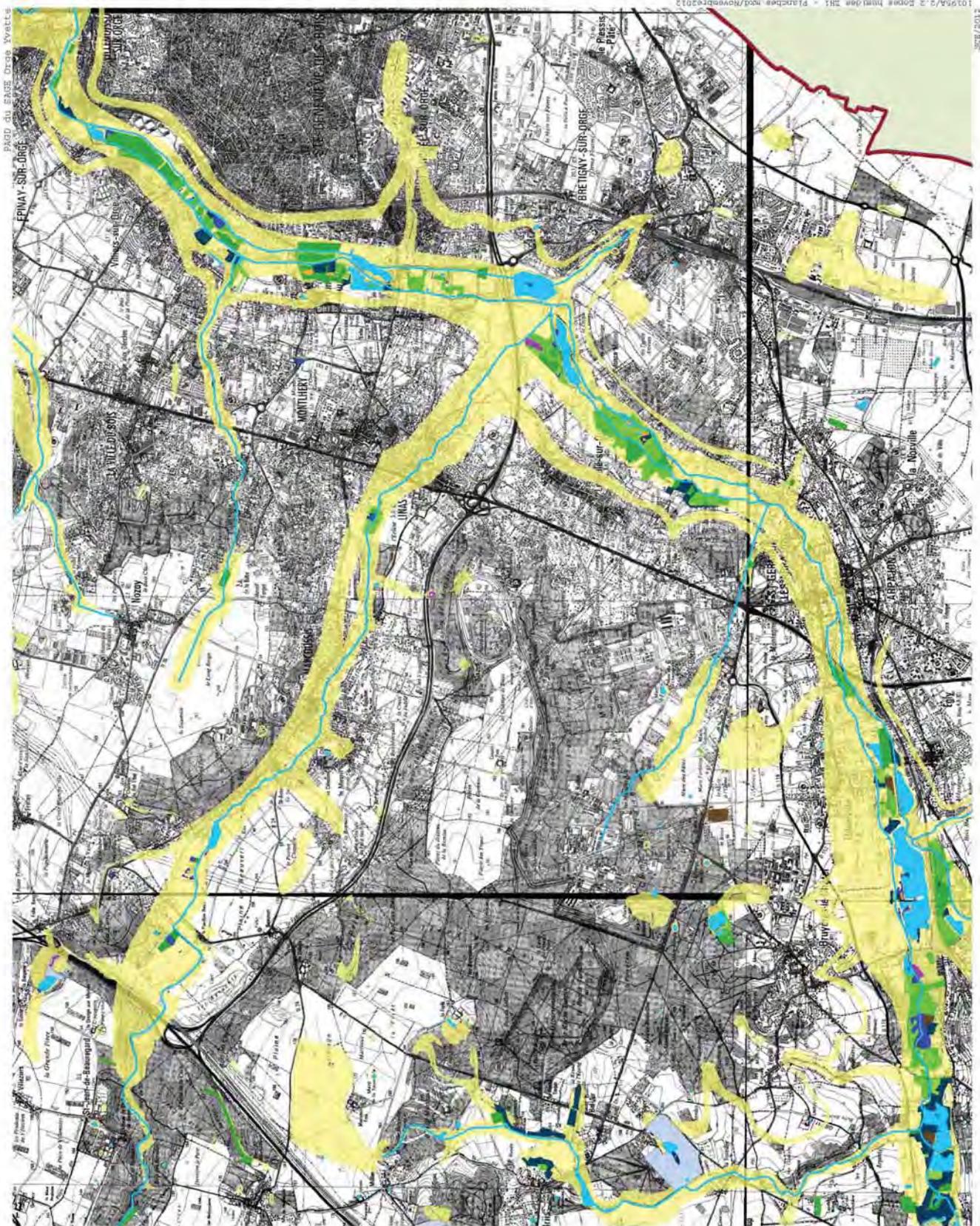
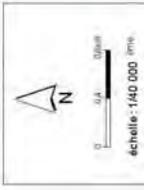
**Délimitations :**

- SAGE
- Zones humides**
- Forêt humide
- Mégacataciste
- Moutillière
- Mégaphorbaie
- Peupleraie
- Plan d'eau
- Rosalière
- Prairie humide
- Friche humide
- Autres
- Typologie en cours de définition

### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères édu d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

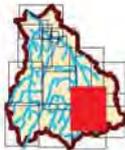
Sources, références  
 DRIEE, SIVOA, SIAH-VY  
 SVSD, PNR HVC





# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



Delimitations :



SAGE

Zones humides



Forêt humide



Magnocalcicole



Mollière



Megaphorbiale



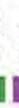
Peupleraie



Plan d'eau



Roselière



Prairie humide



Friche humide



Autres



Typologie en cours de définition

Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté

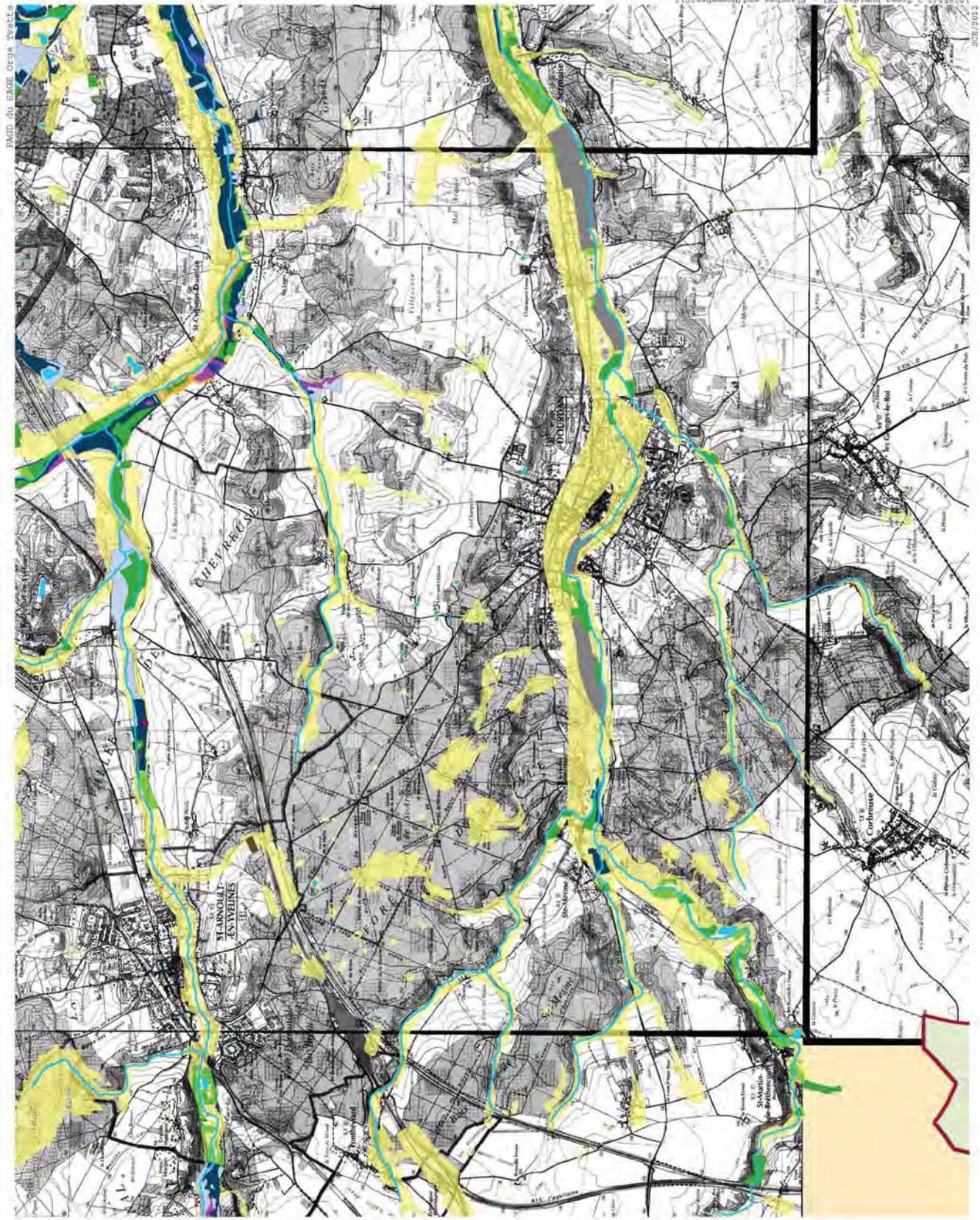
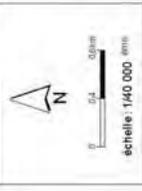


Probabilité importante de zone humide



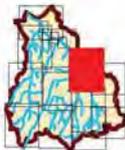
Probabilité importante de zone humide

Sources, références  
DRIEE, SIVOA, SIAH-VY  
SIVSO, PNR HVC

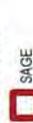


## Carte ZH.1

### Zones humides connues et probables



#### Délimitations :



SAGE

#### Zones humides



Forêt humide



Magnocaticale



Mouillère



Mégaphorbiaie



Peupleraie



Plan d'eau



Resselière



Prairie humide



Friche humide



Autres



Typologie en cours de définition



Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide

#### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides



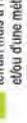
Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide



Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide



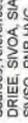
Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide



Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide



Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide



Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



Probabilité importante de zone humide

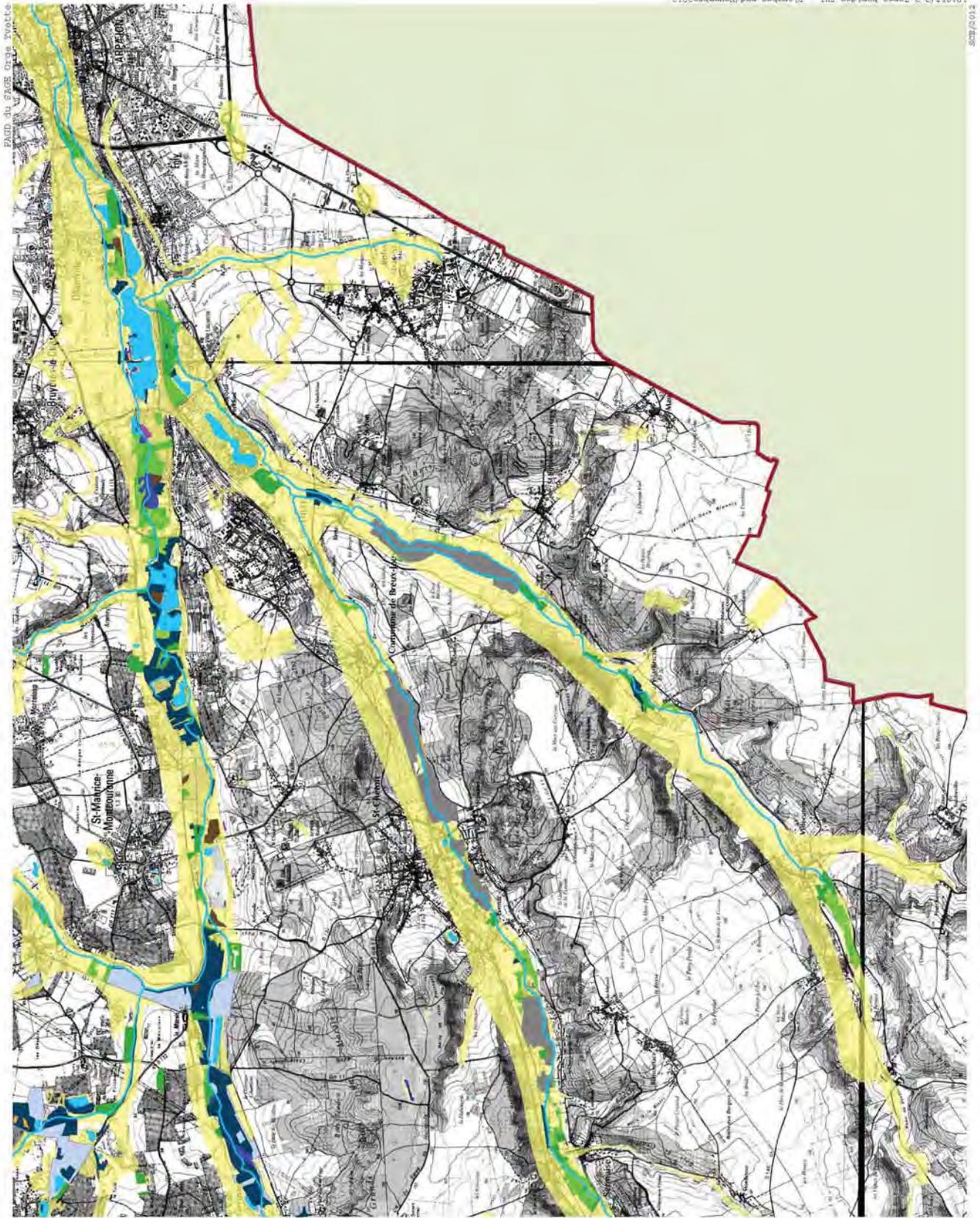
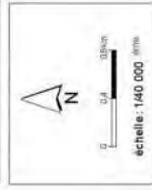


Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères et/ou d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté



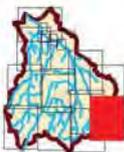
Probabilité importante de zone humide

Sources : références  
DRIFE, SVCA, SARAVY  
SWSD, PRR HVC



# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



### Délimitations :

SAGE

### Zones humides

Forêt humide

Mégacarcasse

Moutillère

Mégaphorbaie

Peupleraie

Plan d'eau

Roselière

Prairie humide

Friche humide

Autres

Typologie en cours de définition

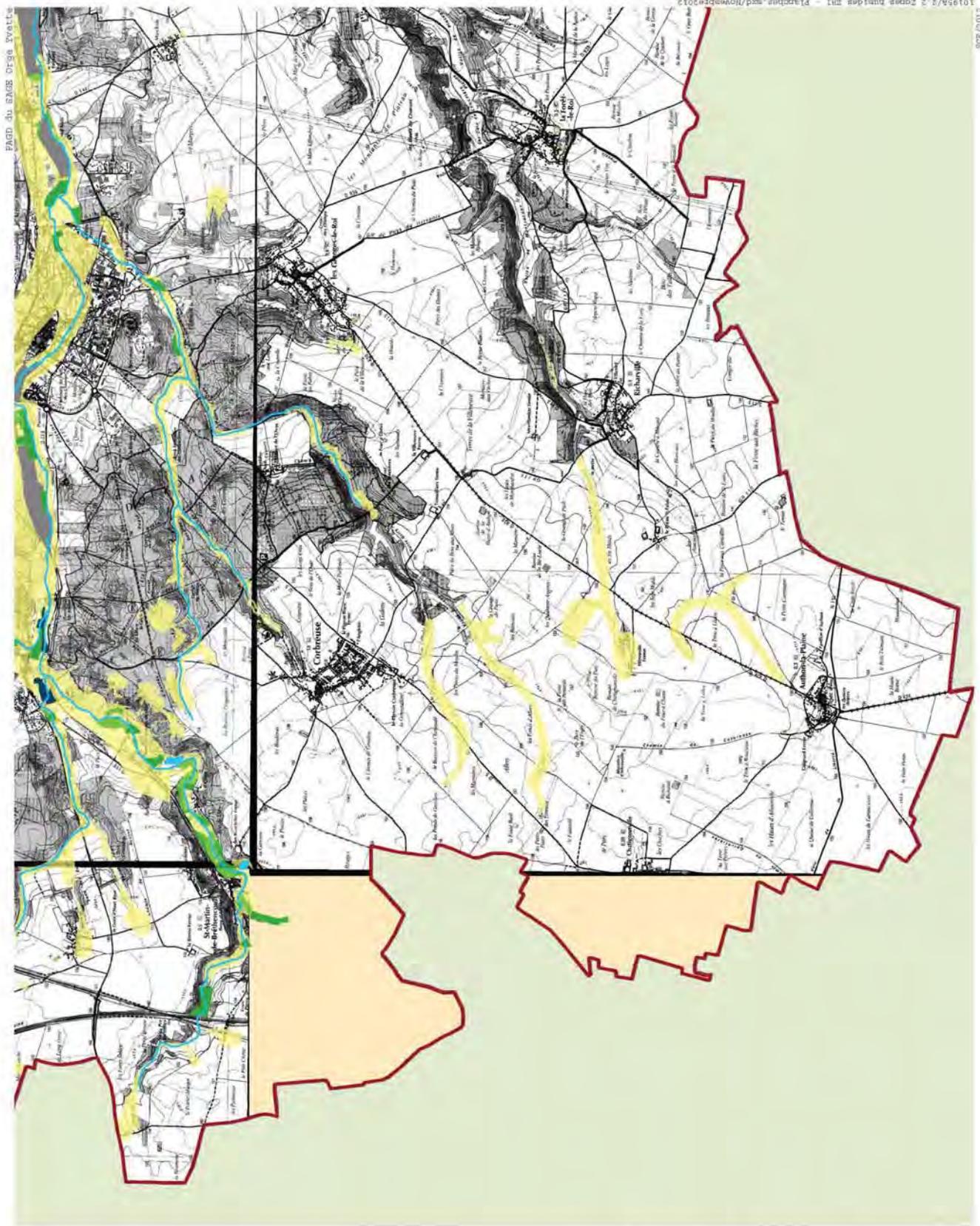
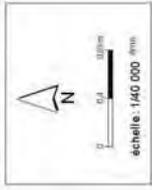
### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères édu d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté

Probabilité importante de zone humide

zone humide

Sources, références :  
DRIEE, SIVOA, SIAHYV  
SIVSO, PNR HVC



# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



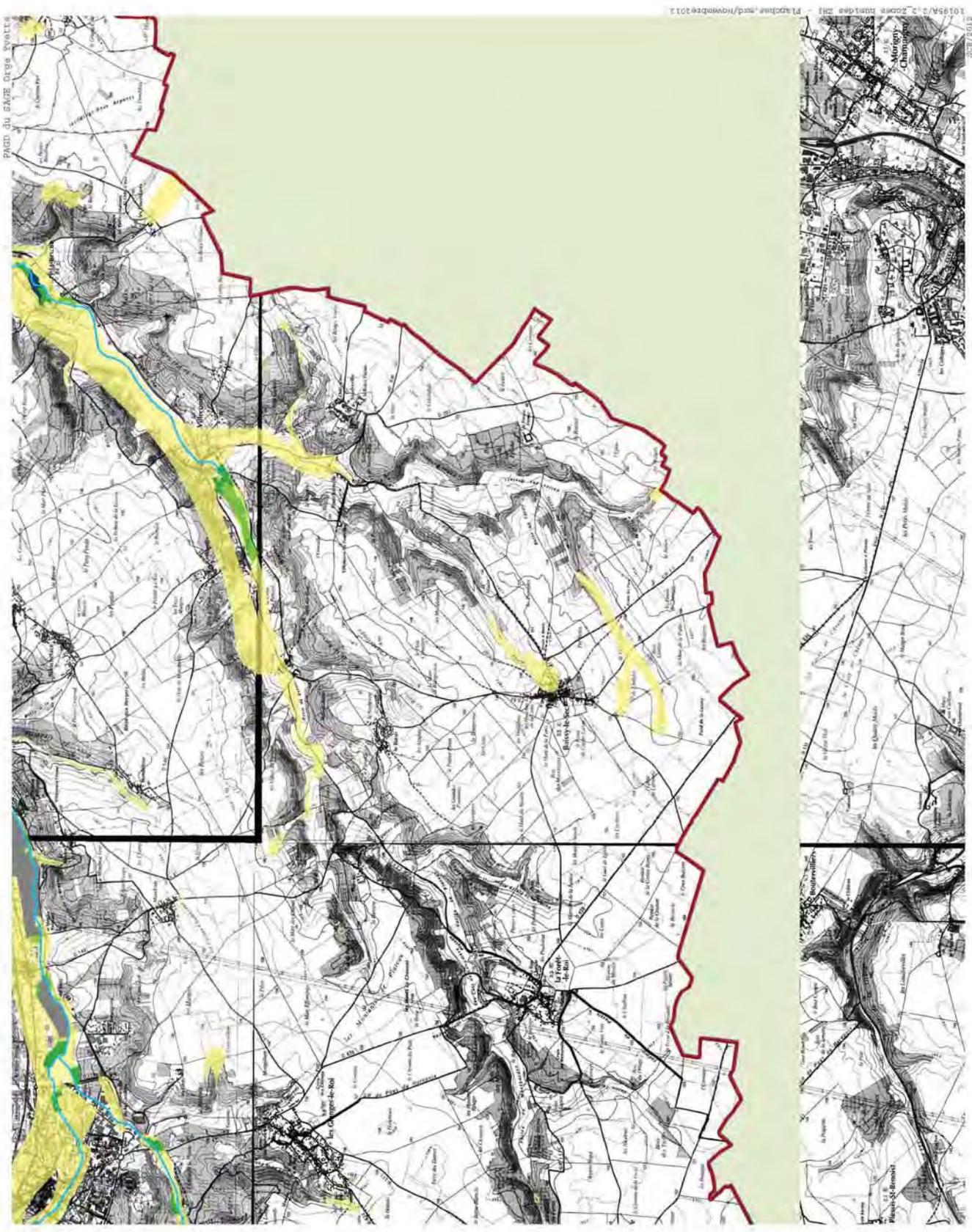
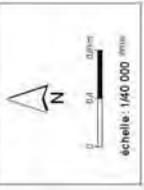
Délimitations :

- SAGE
- Zones humides
- Forêt humide
- Méganécropole
- Moutillère
- Mégaphorbiaie
- Peupleraie
- Plan d'eau
- Roselière
- Prairie humide
- Friche humide
- Autres
- Typologie en cours de définition

### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères différents de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

Sources, références  
DREE, SIVOA, SIAHY  
SIVSO, PAR HVC





# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables

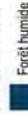


Délimitations :



SAGE

Zones humides



Forêt humide



Magnocaticale



Moutillere



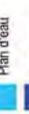
Mégaphorbiale



Peuplerate



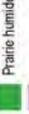
Plan d'eau



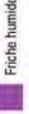
Roselière



Prairie humide



Friche humide



Autres

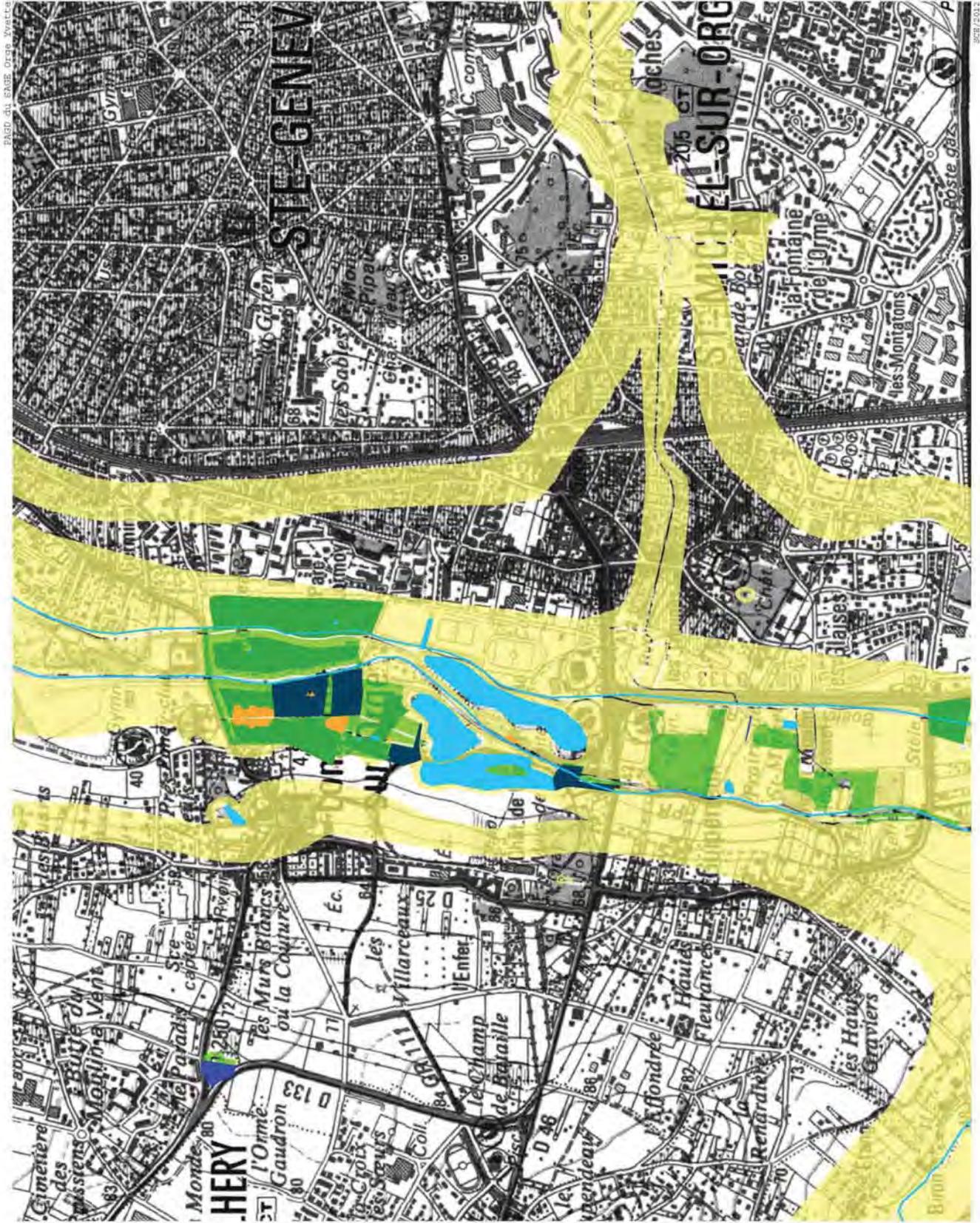
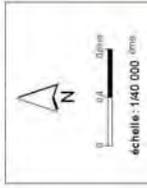


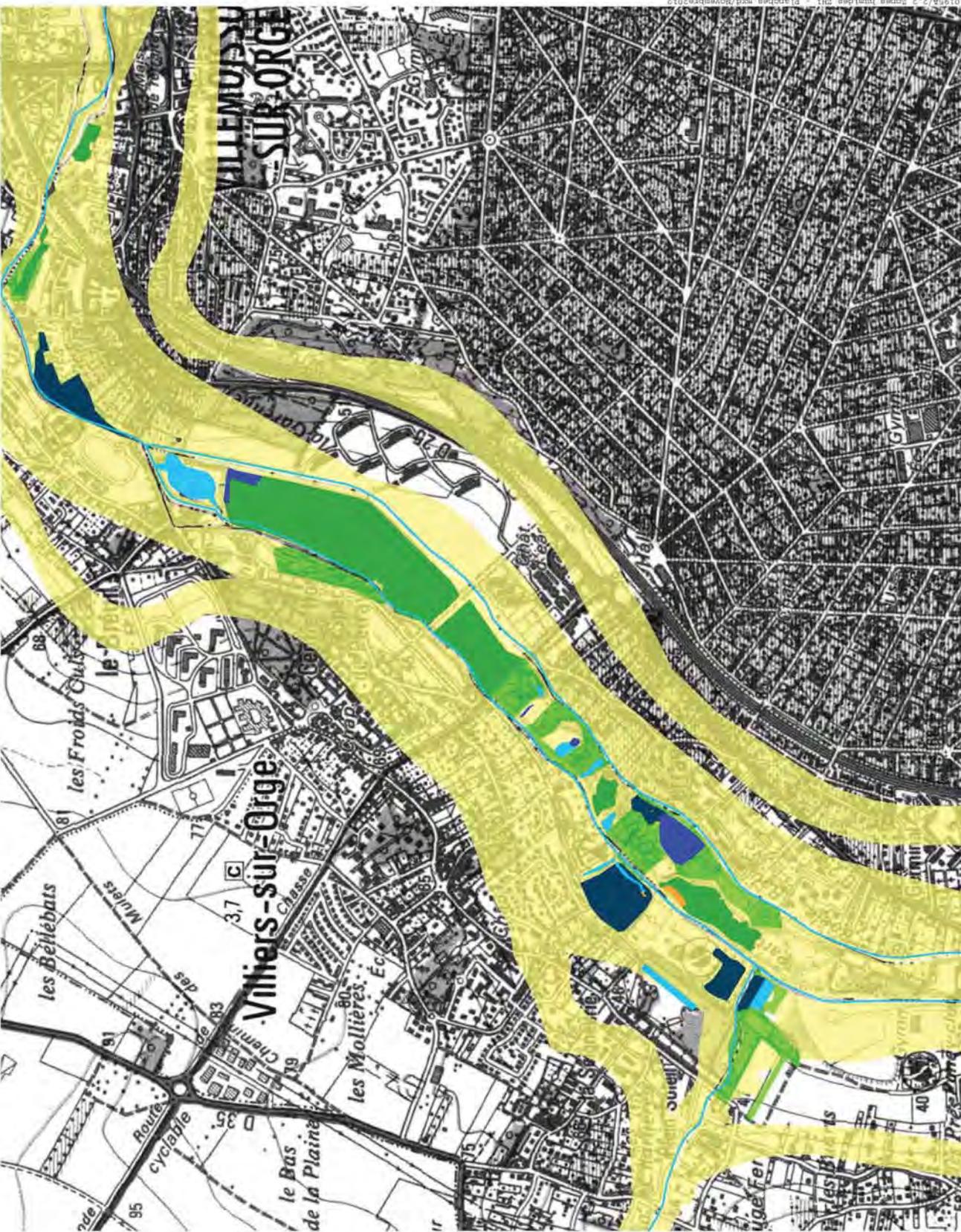
Typologie en cours de définition

### Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ébauchés d'une méthodologie différente de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

Sources, références :  
DRIEE, SIVOA, SIAHY  
SVSO, PNR HVC





Carte ZH.1

Zones humides connues et probables



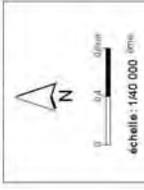
Délimitations :

- SAGE
- Zones humides
- Forêt humide
- Magnocétacé
- Moutière
- Mégaphorbiaie
- Peupleraie
- Plan d'eau
- Roselière
- Prairie humide
- Friche humide
- Autres
- Typologie en cours de définition

Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

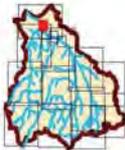
- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ébauchés d'une méthodologie différents de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

Sources, références : DRIFEE, SIVOA, SIAHVV, SIVSO, PNR HVC



# Carte ZH.1

## Zones humides connues et probables



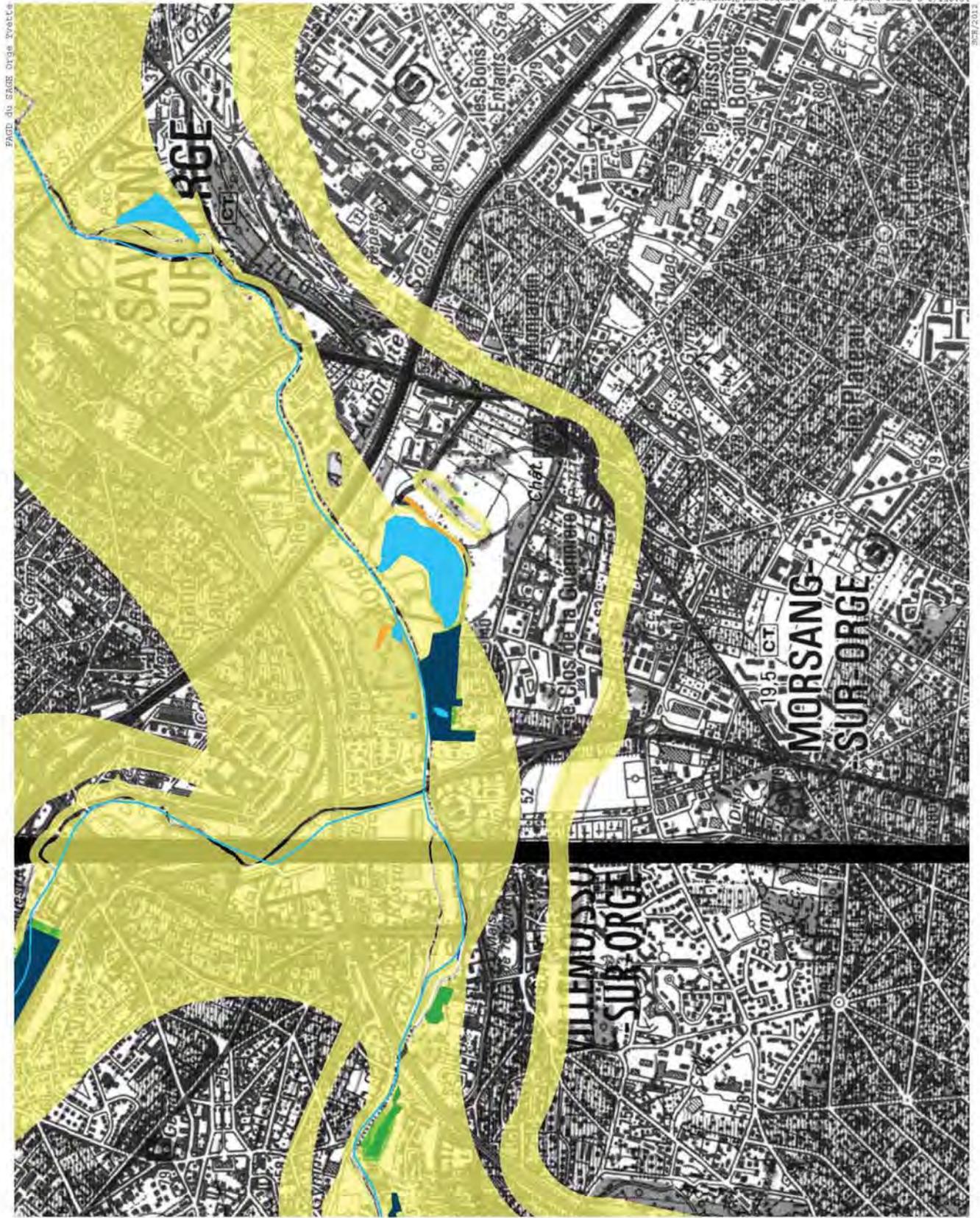
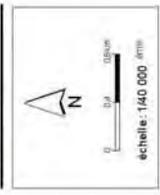
Délimitations :

- SAGE
- Zones humides**
- Forêt humide
- Mégacarcle
- Moutière
- Mégaphortière
- Peupleraie
- Plan d'eau
- Roselière
- Prairie humide
- Fiche humide
- Autres
- Typologie en cours de définition

## Enveloppes d'alerte des zones potentiellement humides

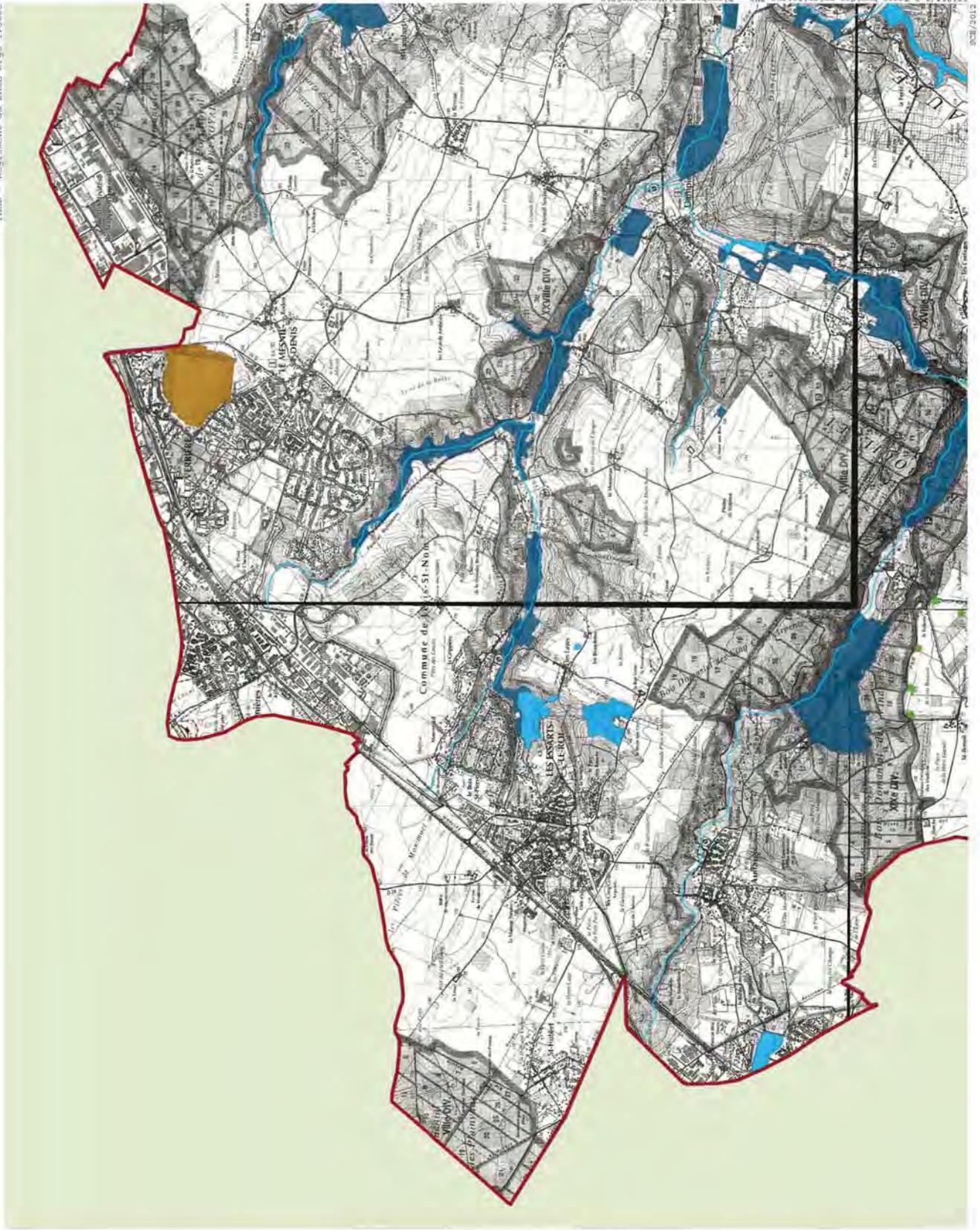
- Zones humides issues d'une photo-interprétation, ou identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères élargis d'une méthodologie différente de celle de l'arrêté
- Probabilité importante de zone humide

Sources, références  
 DRIEE, SIVOA, SIAH-VY  
 SIVSO, PNR-HVC



## IX. ANNEXE 2: CARTE DES ZONES HUMIDES IDENTIFIEES PRIORITAIRES

---



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Délimitations :



SAGE

### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



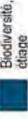
Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

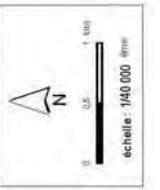


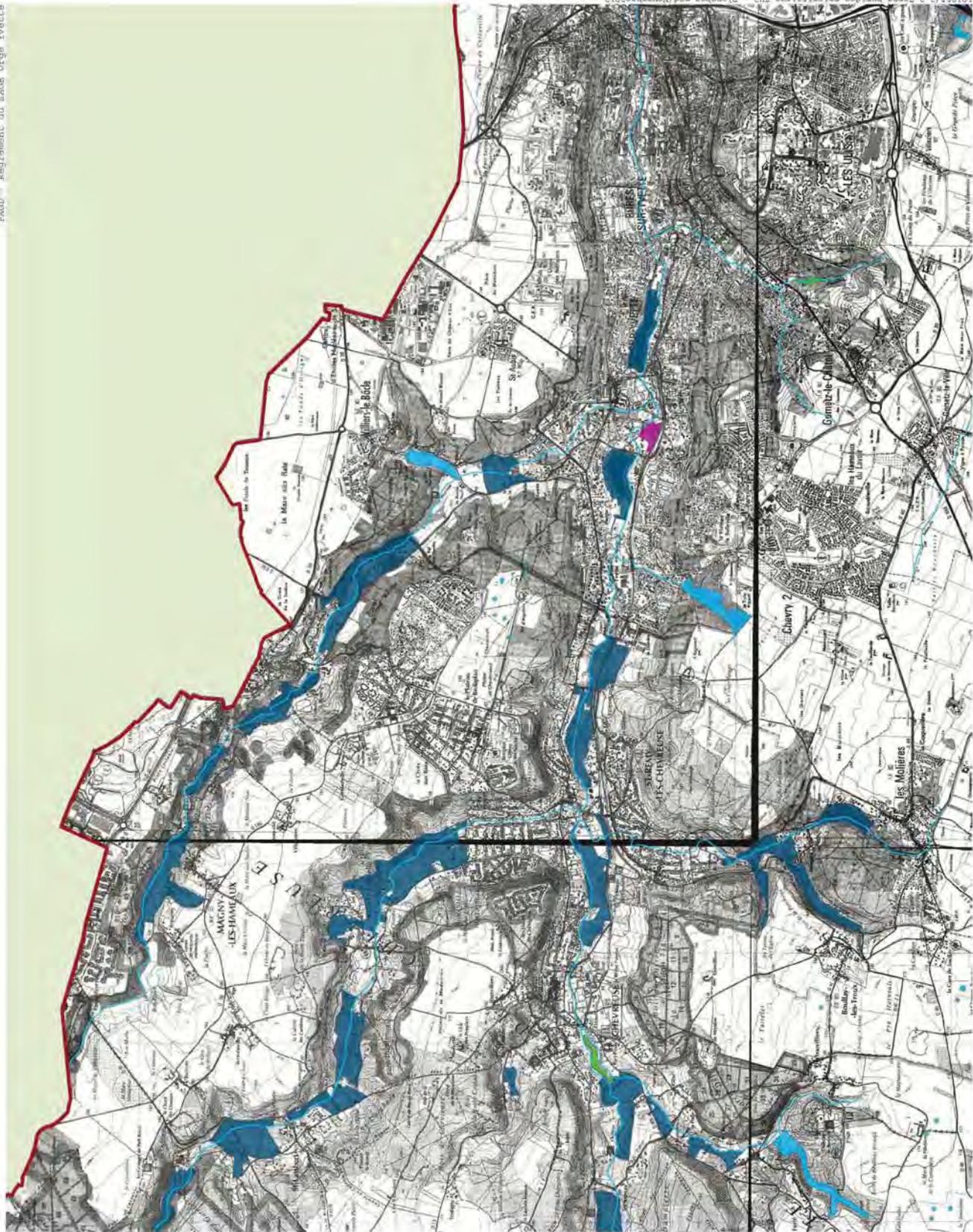
Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP qualité, étage

Sources, références :  
SVOA, SIAOY,  
SIVSO, PNR YVC





## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Délimitations :



SAGE

### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

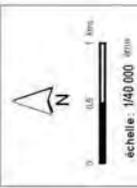


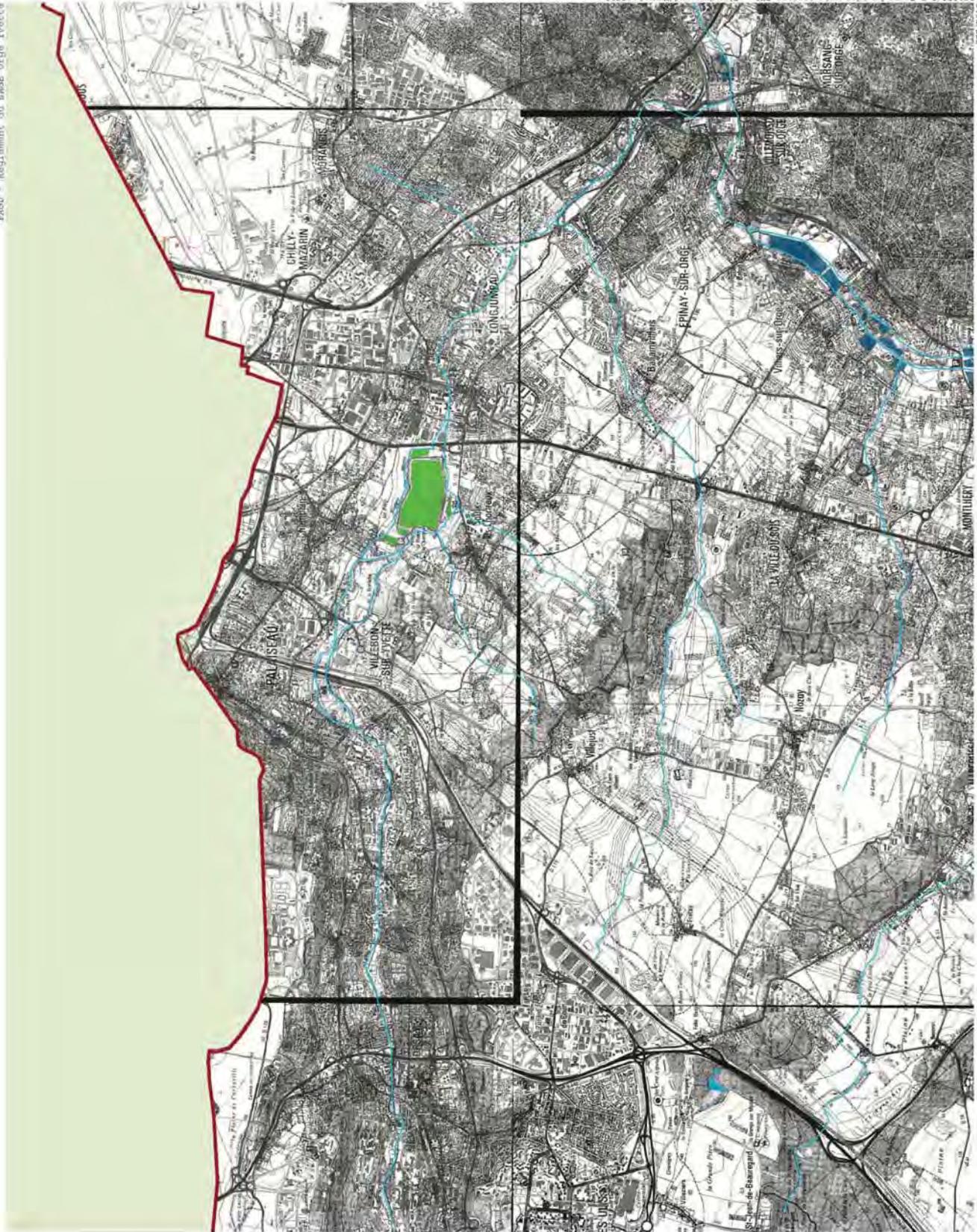
Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP qualité, étage

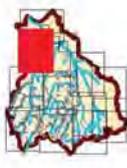
Sources, références :  
SVOA, SIAHY  
SVSC, PNR HVC





## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires

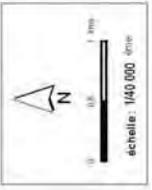


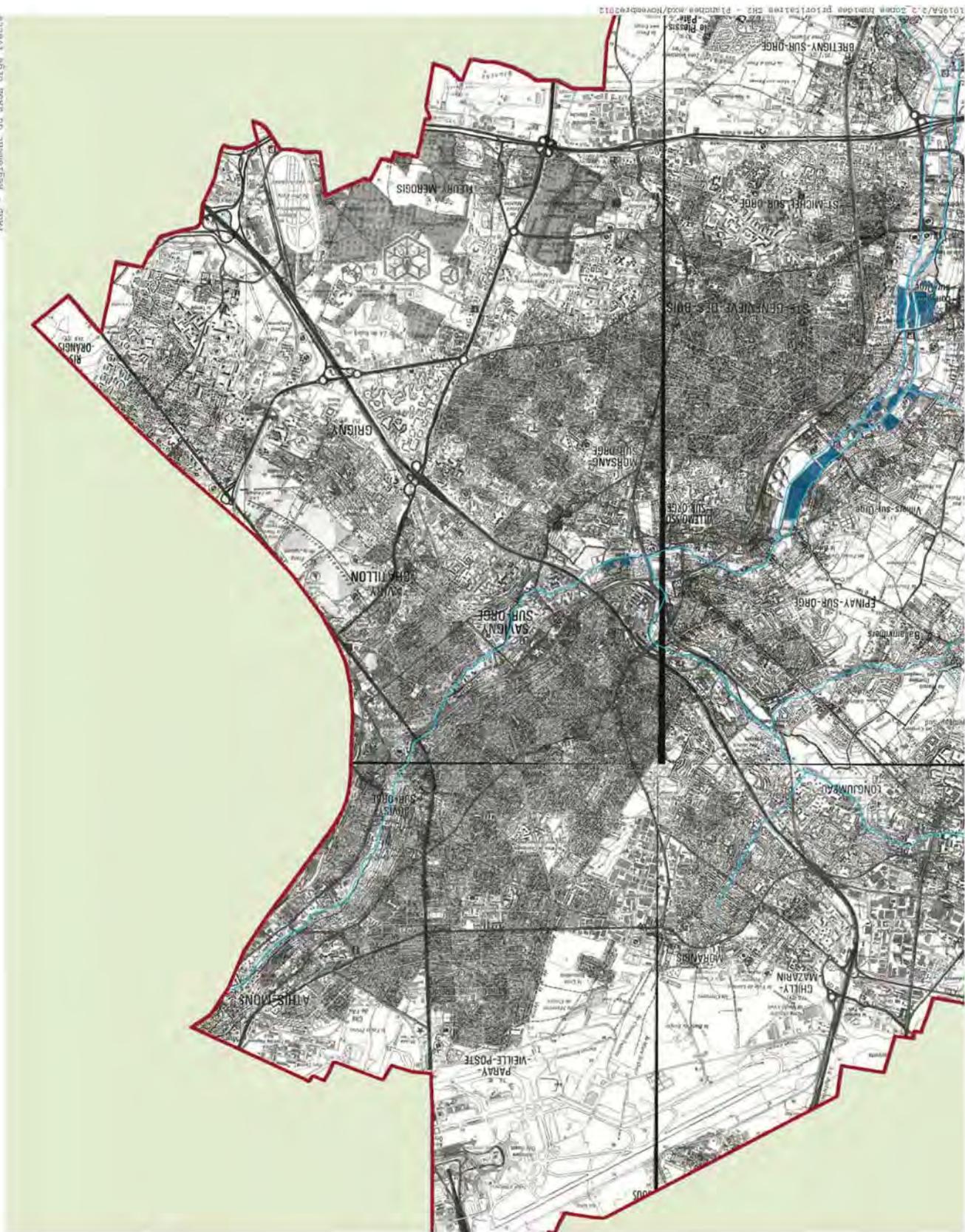
**Délimitations :**  
 SAGE

#### Zones humides identifiées comme prioritaires

-  Biodiversité
-  Biodiversité, montadons
-  Biodiversité, montadons qualité
-  Biodiversité, montadons, étage
-  Biodiversité, montadons, qualité, étage
-  Biodiversité, montadons, AEP qualité, étage

Sources références :  
 SIVCA, SIAUY,  
 SIVSO, PIR, HVC





## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Delimitations :



SAGE

### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étiage

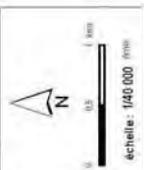


Biodiversité, inondations, qualité, étiage



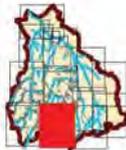
Biodiversité, inondations, AEP qualité, étiage

Sources, références  
 SIVOA, SIAHY  
 SIVSO, PNR HVC



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires

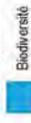


Delimitations :



SAGE

#### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

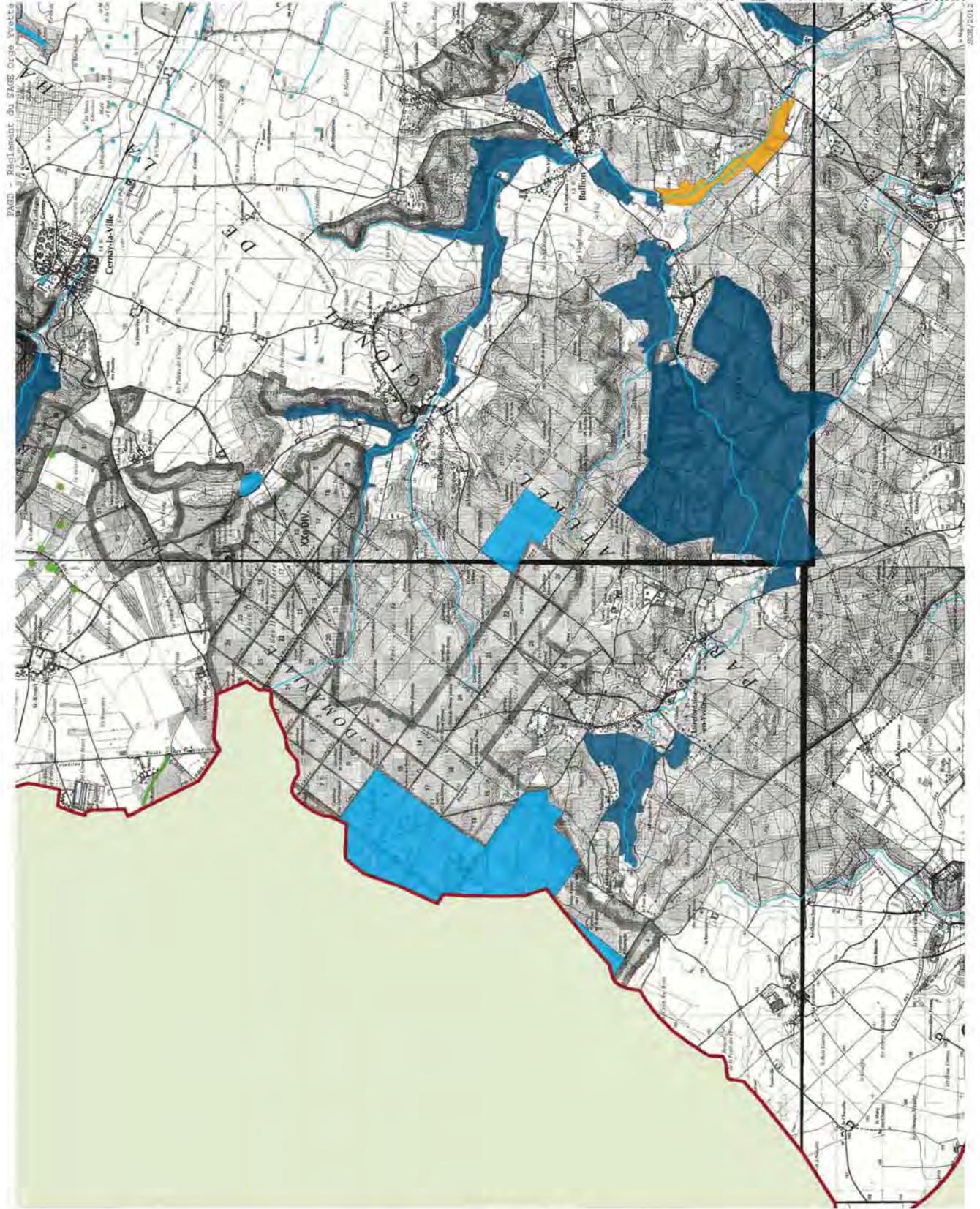
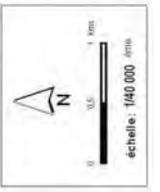


Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources, références :  
SIVOA, SIAHY  
SIVSO, PNR HVC



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Délimitations :

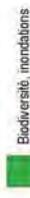


SAGE

#### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage



Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

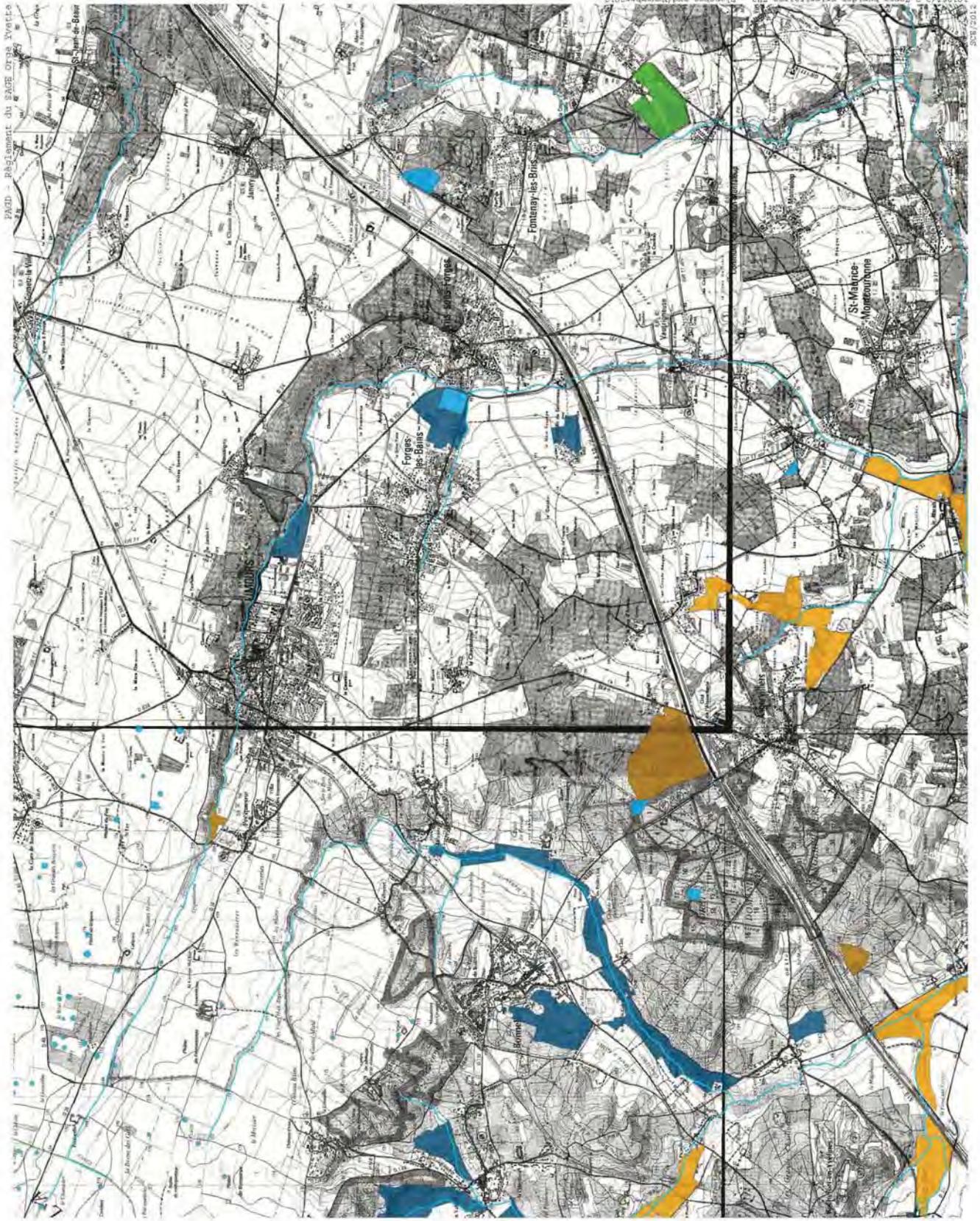
Sources, références :  
SIVOA, SIAHLY  
SIVSO, PNR HVC



N

0 500 1 000  
m

échelle : 1/40 000



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Délimitations :



SAGE

#### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



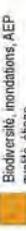
Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

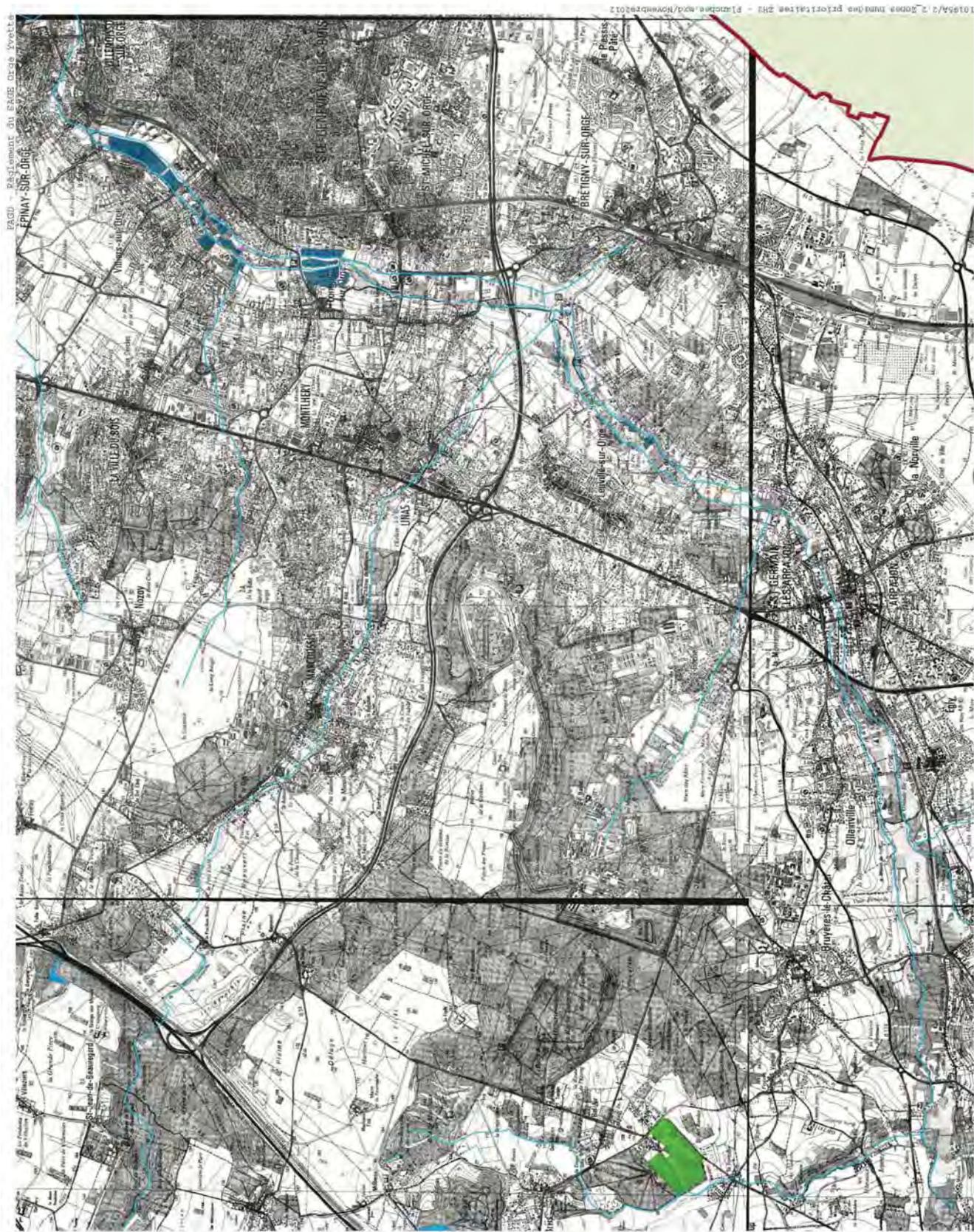


Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources, références :  
SVOA, SIA-HV  
SIVSO, PNR HVC



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Délimitations :



SAGE

### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



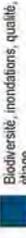
Biodiversité, inondations



Biodiversité, montations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

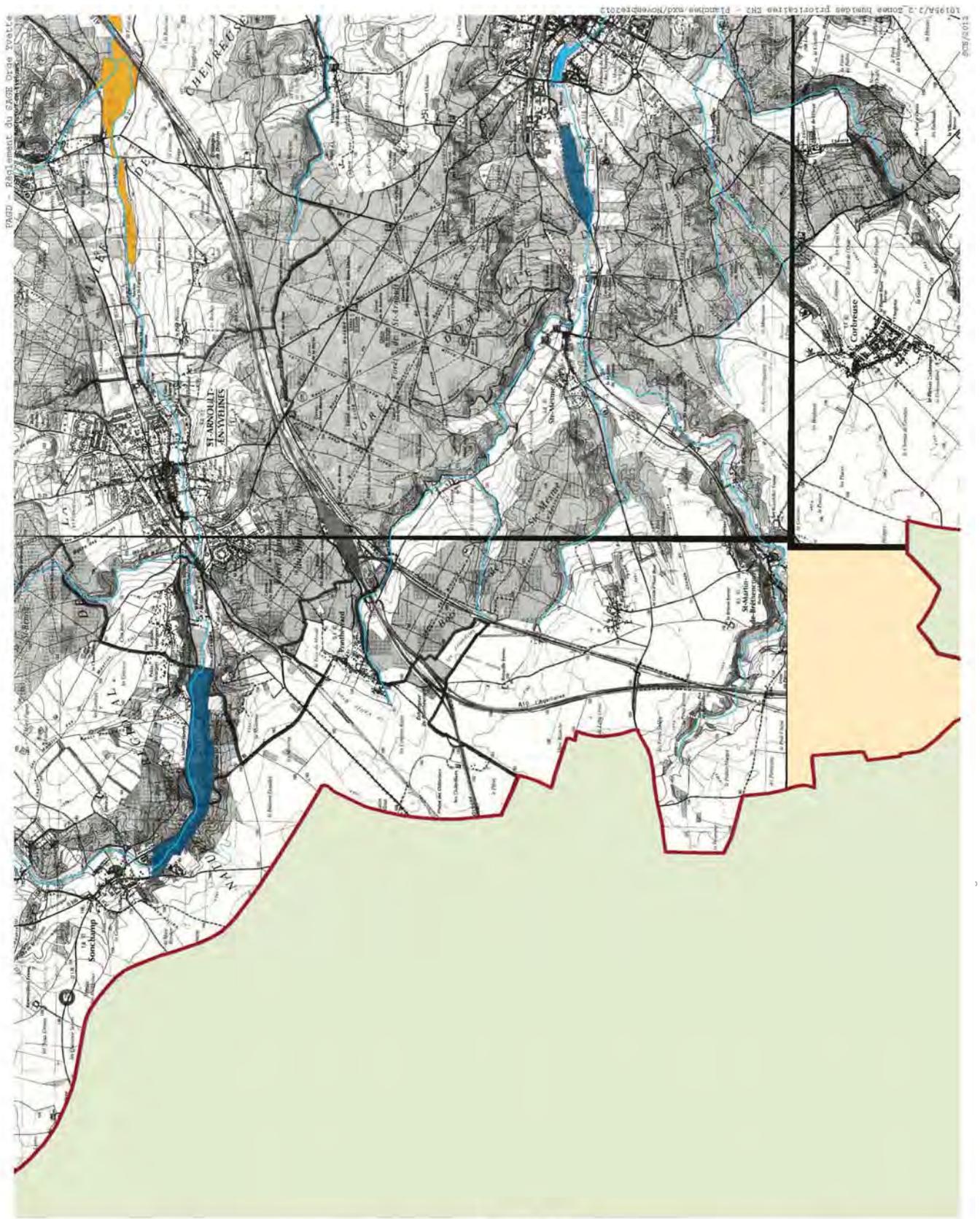
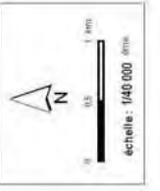


Biodiversité, montations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources, références :  
SIVOA, SIAHNY  
SIVSO, PNR HVC



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Delimitations :



SAGE

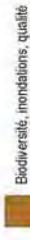
Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



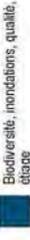
Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

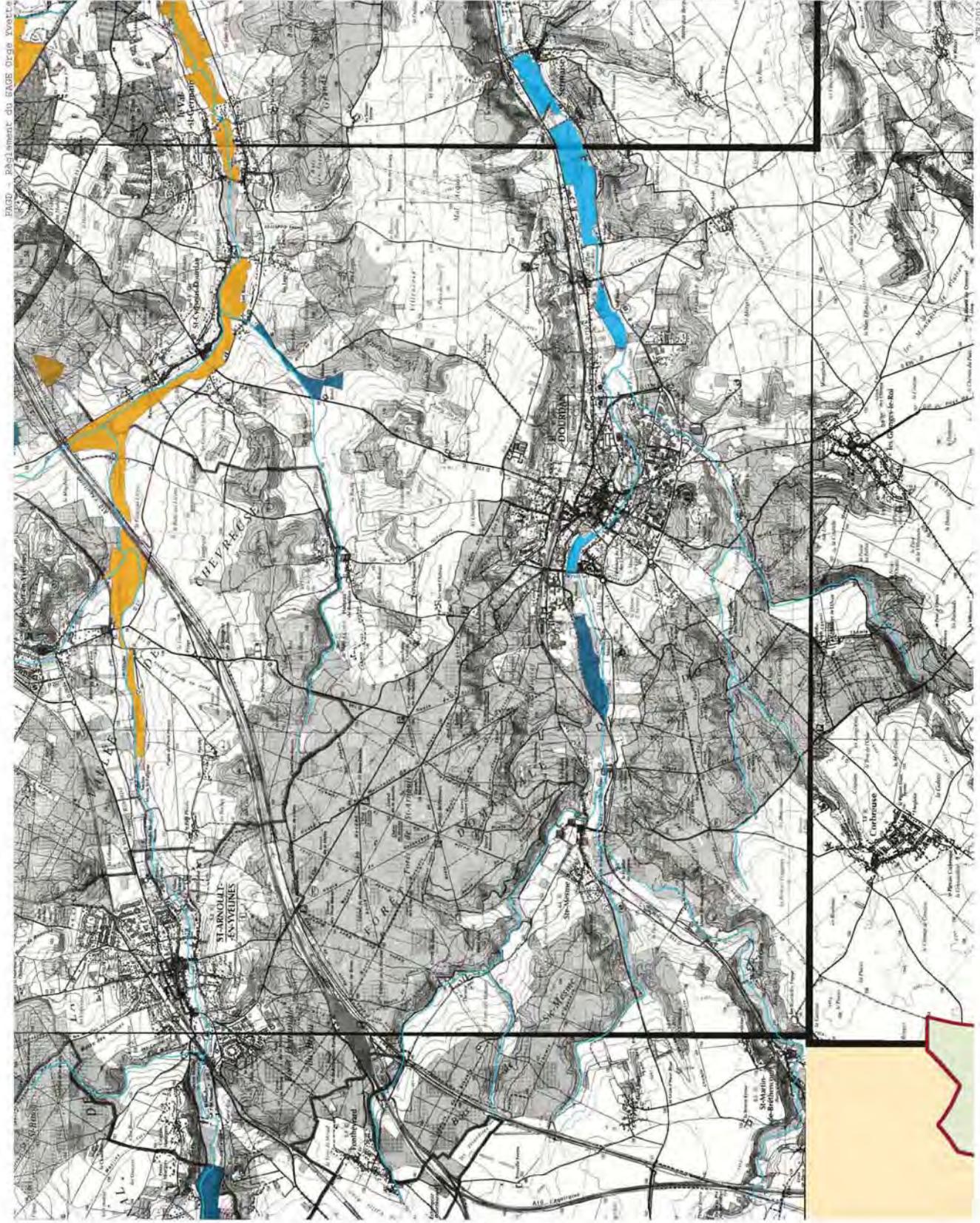
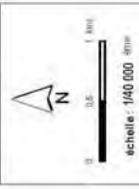


Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources, références :  
SIVOA, SIAHY,  
SIVSO, PNR HVC



## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Delimitations :



SAGE

Zones humides identifiées  
comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



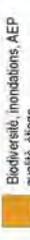
Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

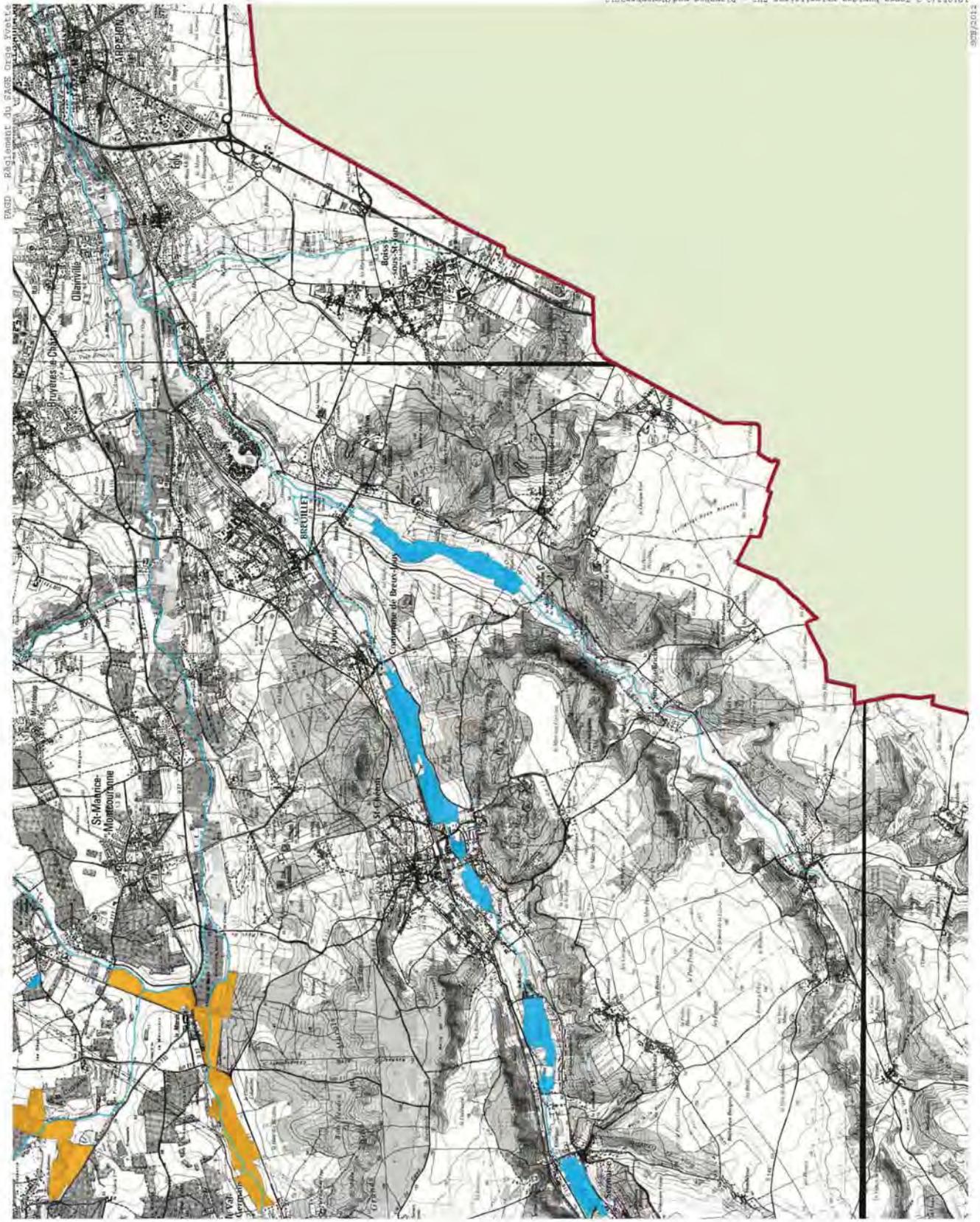
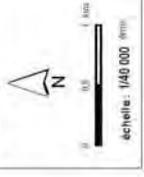


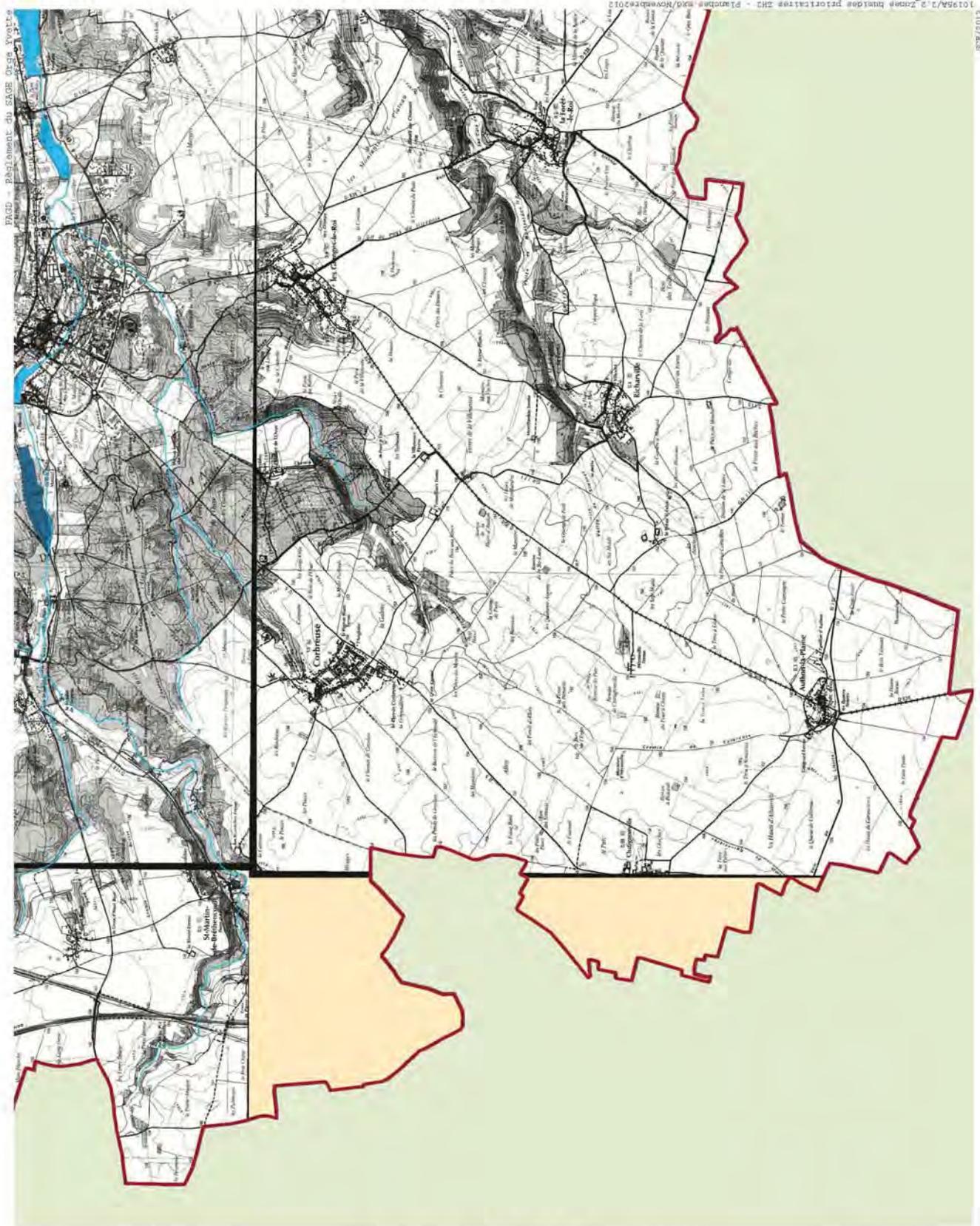
Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources, références  
SIVOA, SAHAY  
SIVSO, PNR HVC





PAID - Etablissement du SAGE - 07-2010 - V01

10195A/2\_Zones humides prioritaires SH2 - Planches SH2/Révisé/2012

## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires

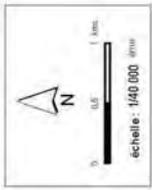


Délimitations :  
 SAGE

#### Zones humides identifiées comme prioritaires

- Biodiversité
- Biodiversité, inondations
- Biodiversité, inondations, qualité
- Biodiversité, inondations, étage
- Biodiversité, inondations, qualité, étage
- Biodiversité, inondations, AEP qualité, étage

Sources, références :  
 SIVOA, SIAHY  
 SIVSO, PNR HVC



# Carte ZH.2

## Zones humides prioritaires



Délimitations :



SAGE

Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations, montaisons



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

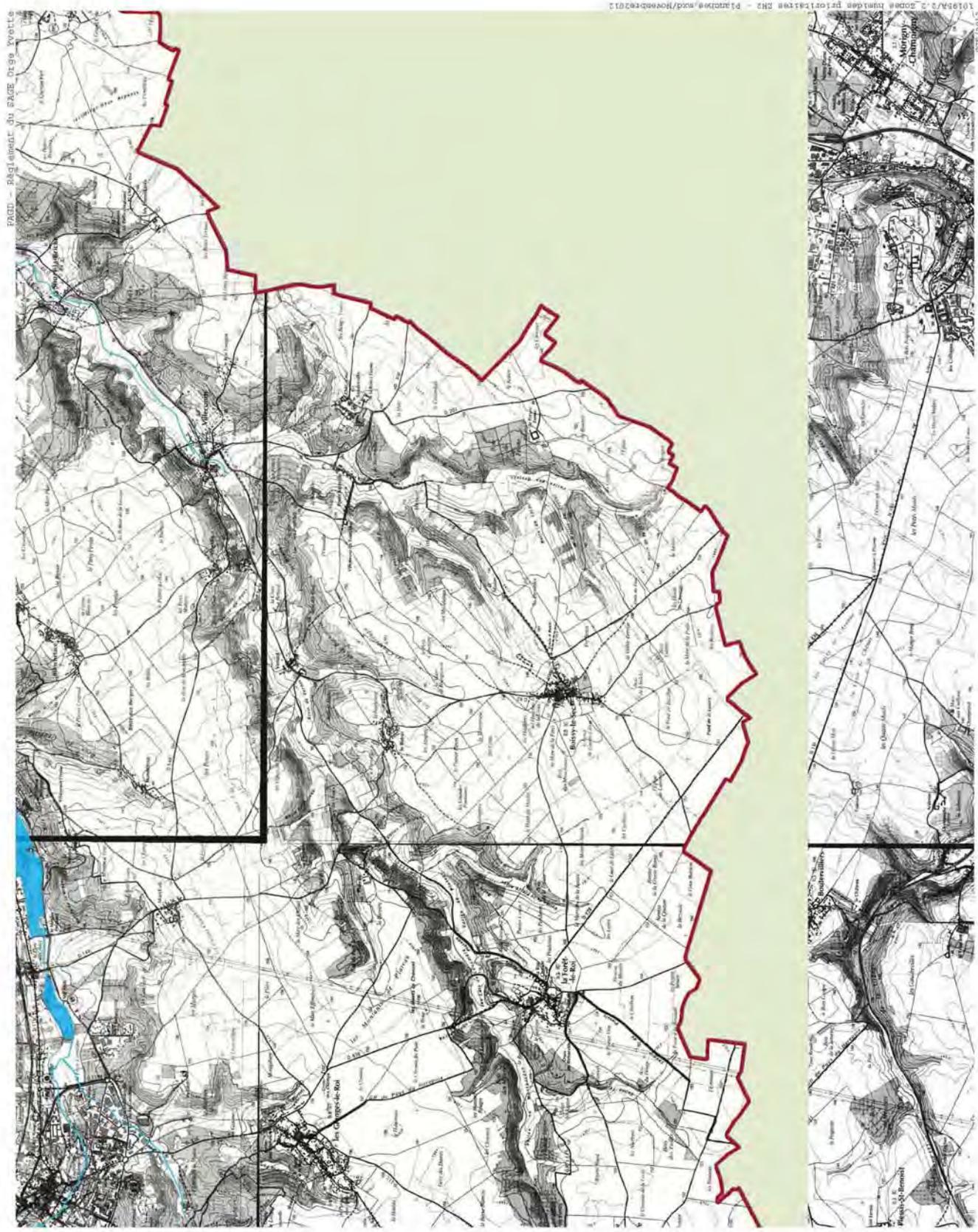


Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources références  
SIVOA, SIAHY  
SIVSO, PNR HVC



10195A/2\_2\_SODE - Institut géographique national - Planète - mtd/30066b4e2013

Montigny  
Champanne

Boisberrilliers  
Pignols-St-Benoît

## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



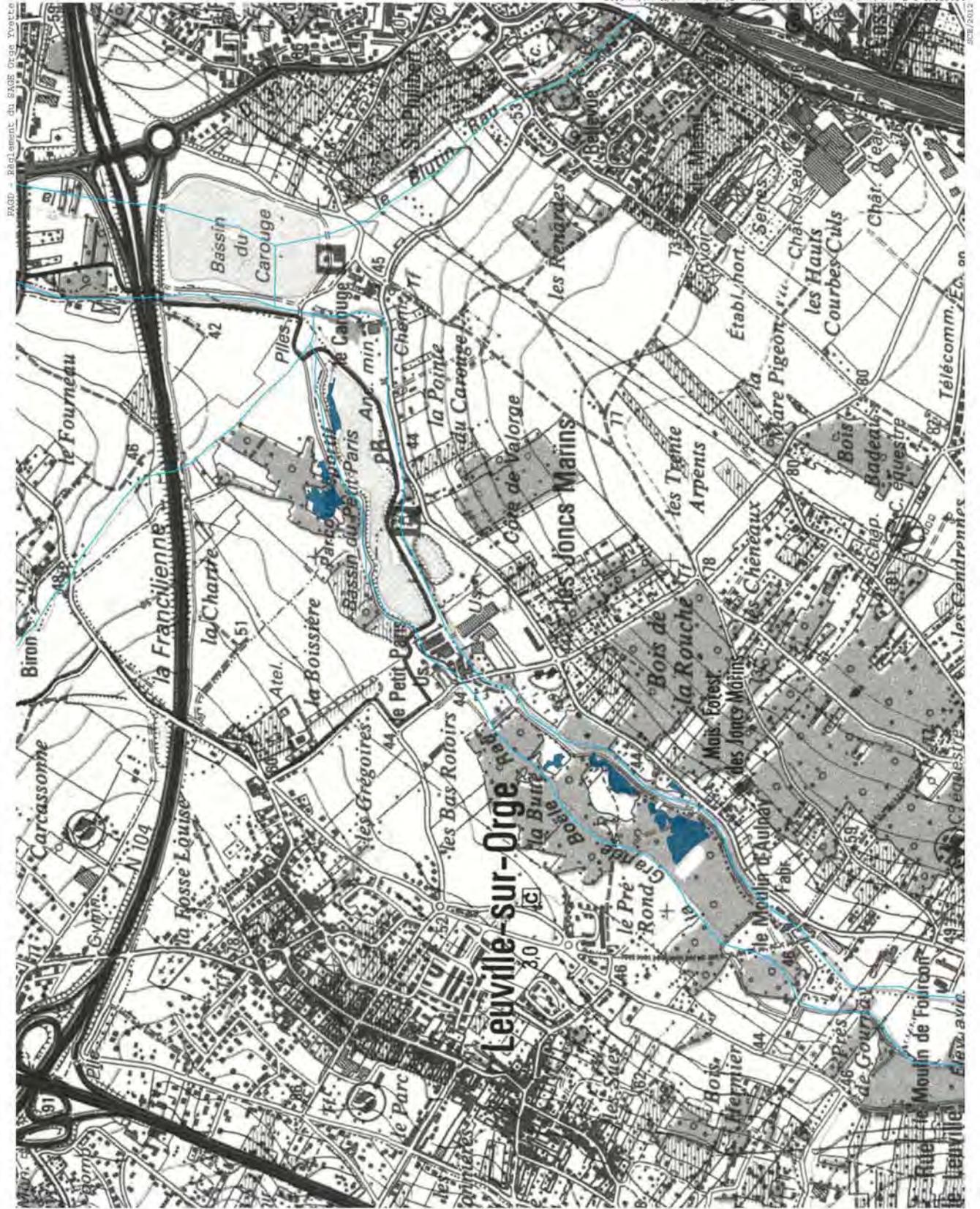
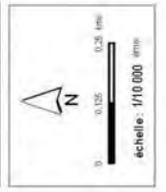
Délimitations :

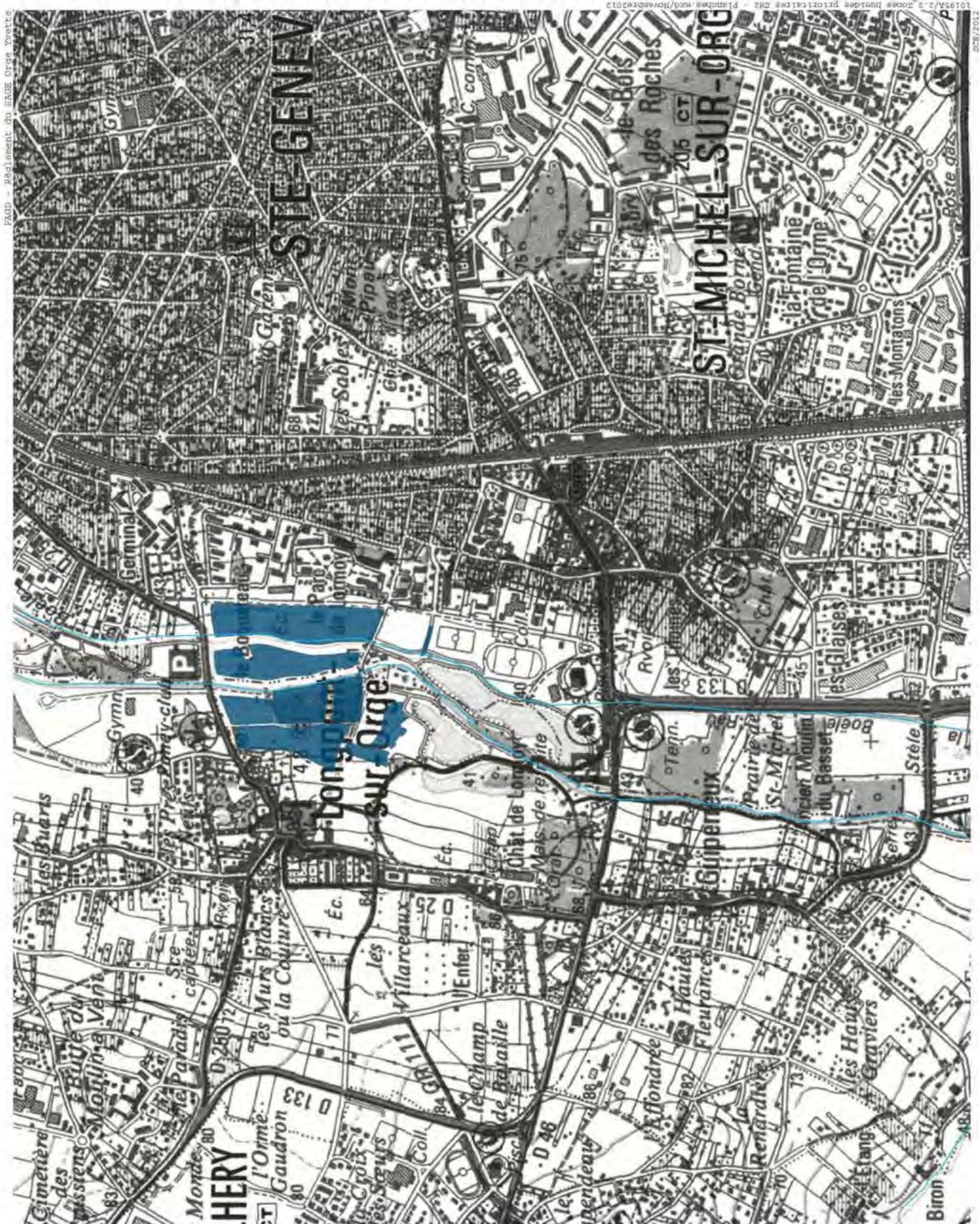


Zones humides identifiées  
comme prioritaires

- Biodiversité
- Biodiversité, inondations
- Biodiversité, inondations, qualité
- Biodiversité, inondations, étage
- Biodiversité, inondations, qualité, étage
- Biodiversité, inondations AEP, qualité, étage

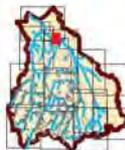
Sources, références :  
SIVOA, SIAHNY  
SIVSO, PNR HVC





### Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Delimitations :

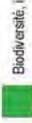


SAGE

### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



Biodiversité, inondations, qualité



Biodiversité, inondations, étage

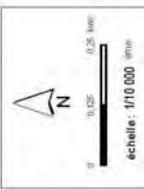


Biodiversité, inondations, qualité, étage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, étage

Sources, références :  
SIVO, SIAHY  
SIVS, PNR YVC





## Carte ZH.2

### Zones humides prioritaires



Délimitations :



SAGE

### Zones humides identifiées comme prioritaires



Biodiversité



Biodiversité, inondations



Biodiversité, montations, qualité



Biodiversité, inondations, élagage

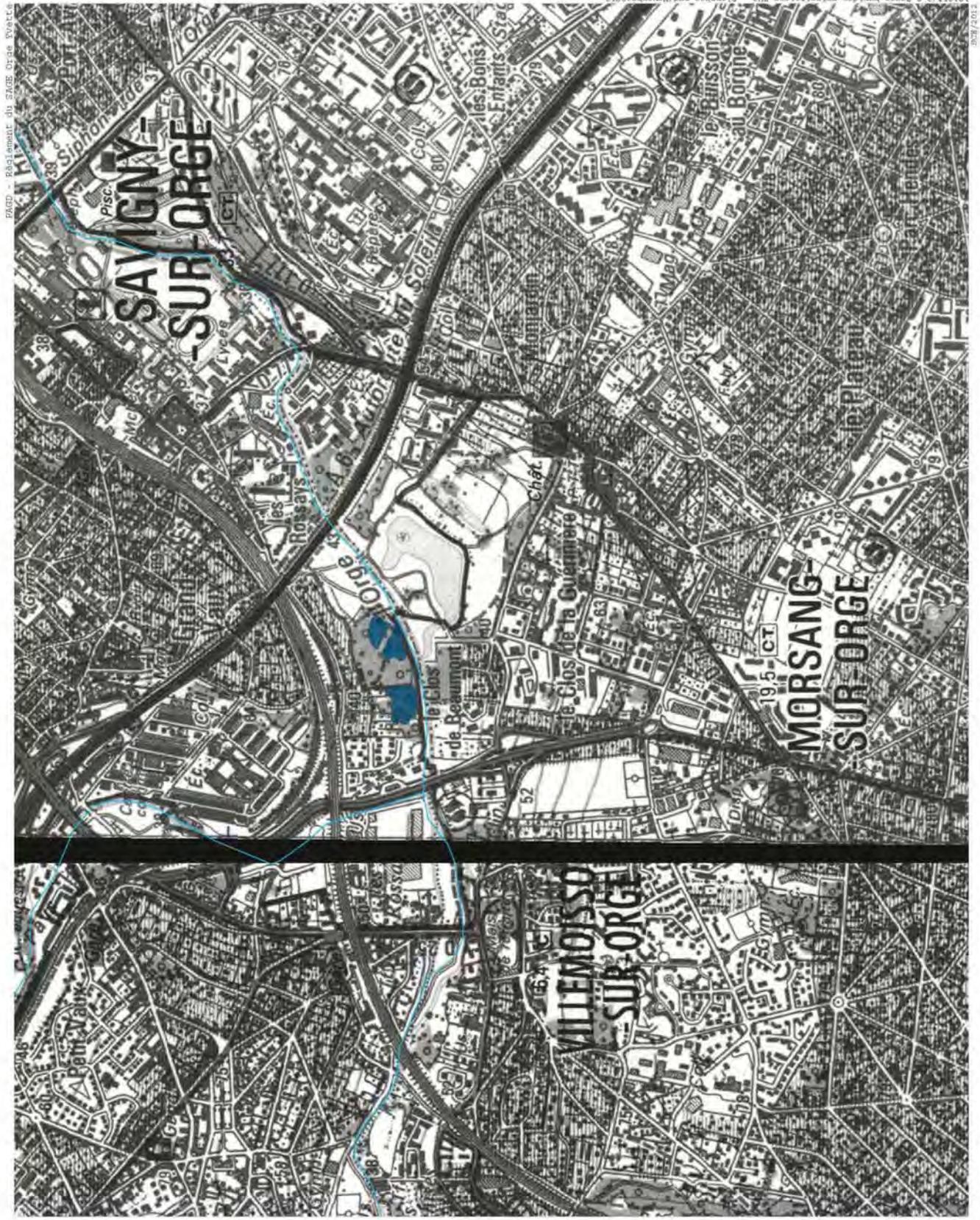
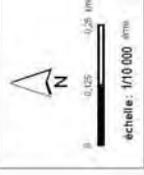


Biodiversité, montations, qualité, élagage



Biodiversité, inondations, AEP, qualité, élagage

Sources, références :  
 SIVOA, SIAHNY  
 SIVSO, PNR-HVC



## X. ANNEXE 3: CARTE DES ZONES D'ALEA D'INONDATION

---

# Carte IN.1

## Zones d'aléa inondation

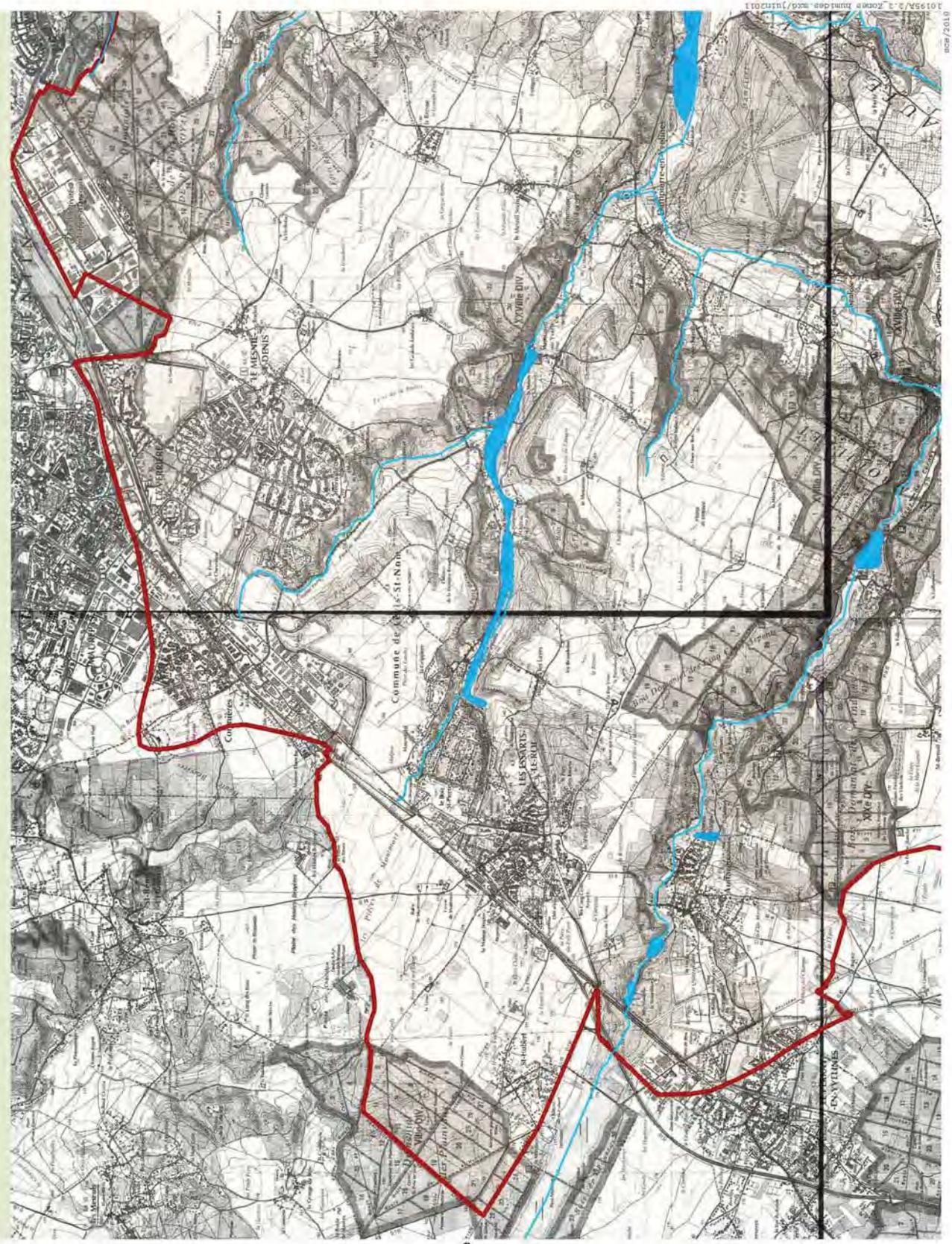


Délimitations : SAGE

- Zones d'aléas inondation issues :
- des plus hautes eaux connues
  - de la modélisation de crue centennale
- Enveloppe des PPRI Yvette et Seine opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE

échelle : 1/40 000 env.





# Carte IN.1

## Zones d'aléa inondation



Delimitations :



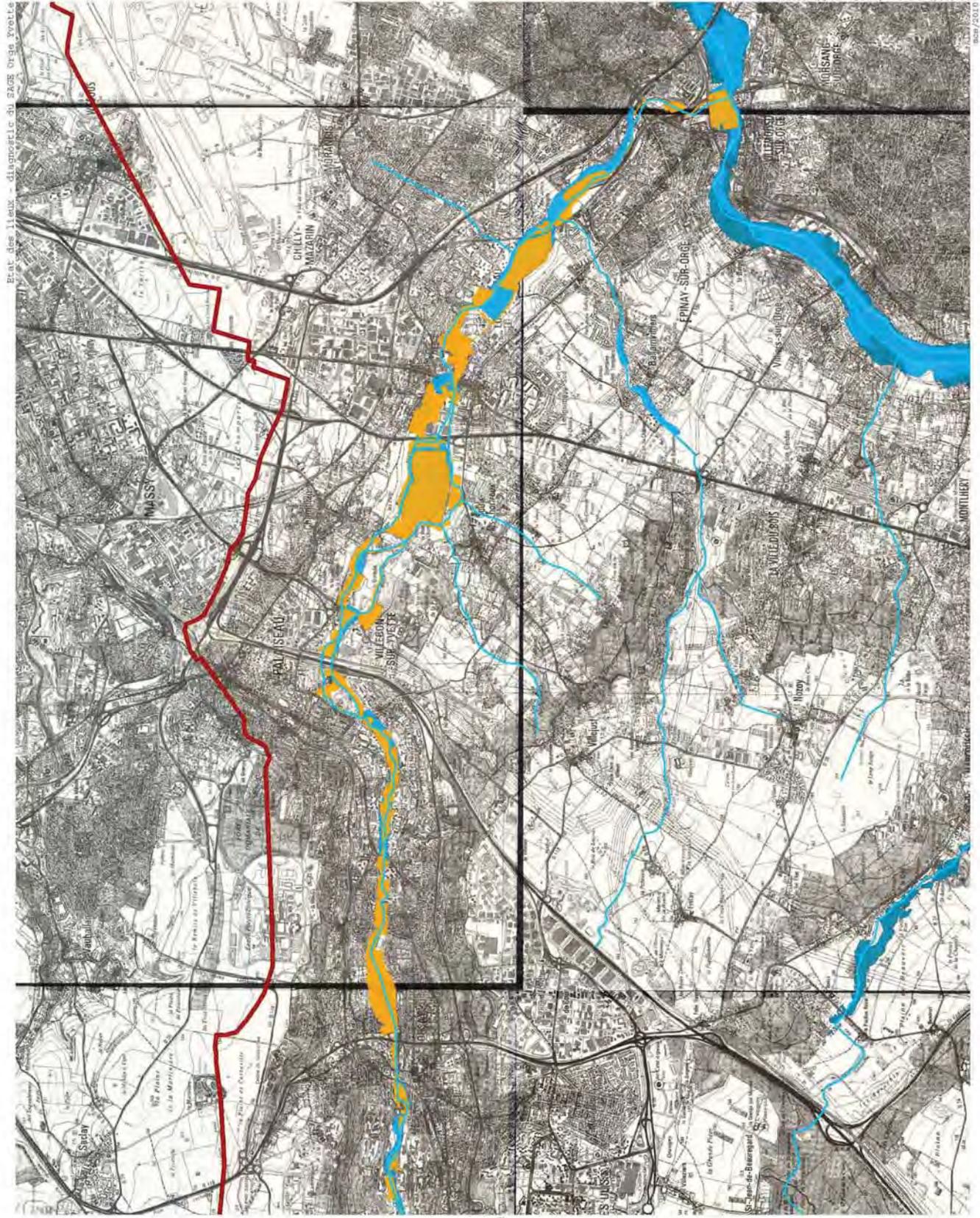
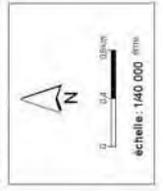
### Zones d'aléas inondation issues :

-  des plus hautes eaux connues
-  de la modélisation de crue centennale

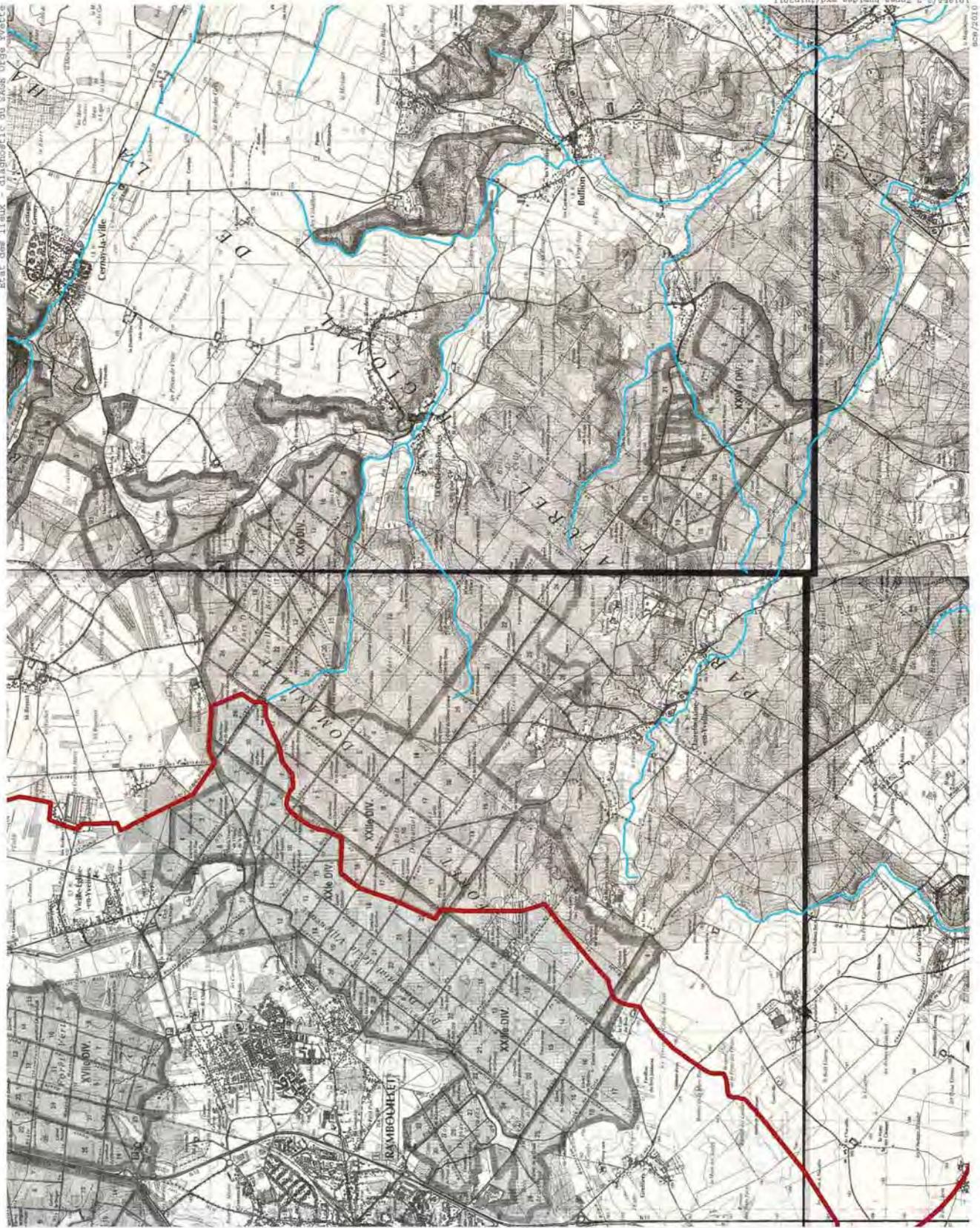
### Enveloppe des PPRI Yvette et Seine

-  opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE

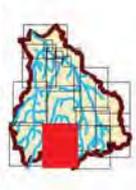






# Carte IN.1

## Zones d'aléa inondation



Delimitations :  SAGE

- Zones d'aléas inondation issues :
-  des plus hautes eaux connues
  -  de la modélisation de crue centennale
- Enveloppe des PPRI Yvette et Seine 
- opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE DRIEE

échelle : 1/40 000

# Carte IN.1

## Zones d'aléa inondation



Délimitations :



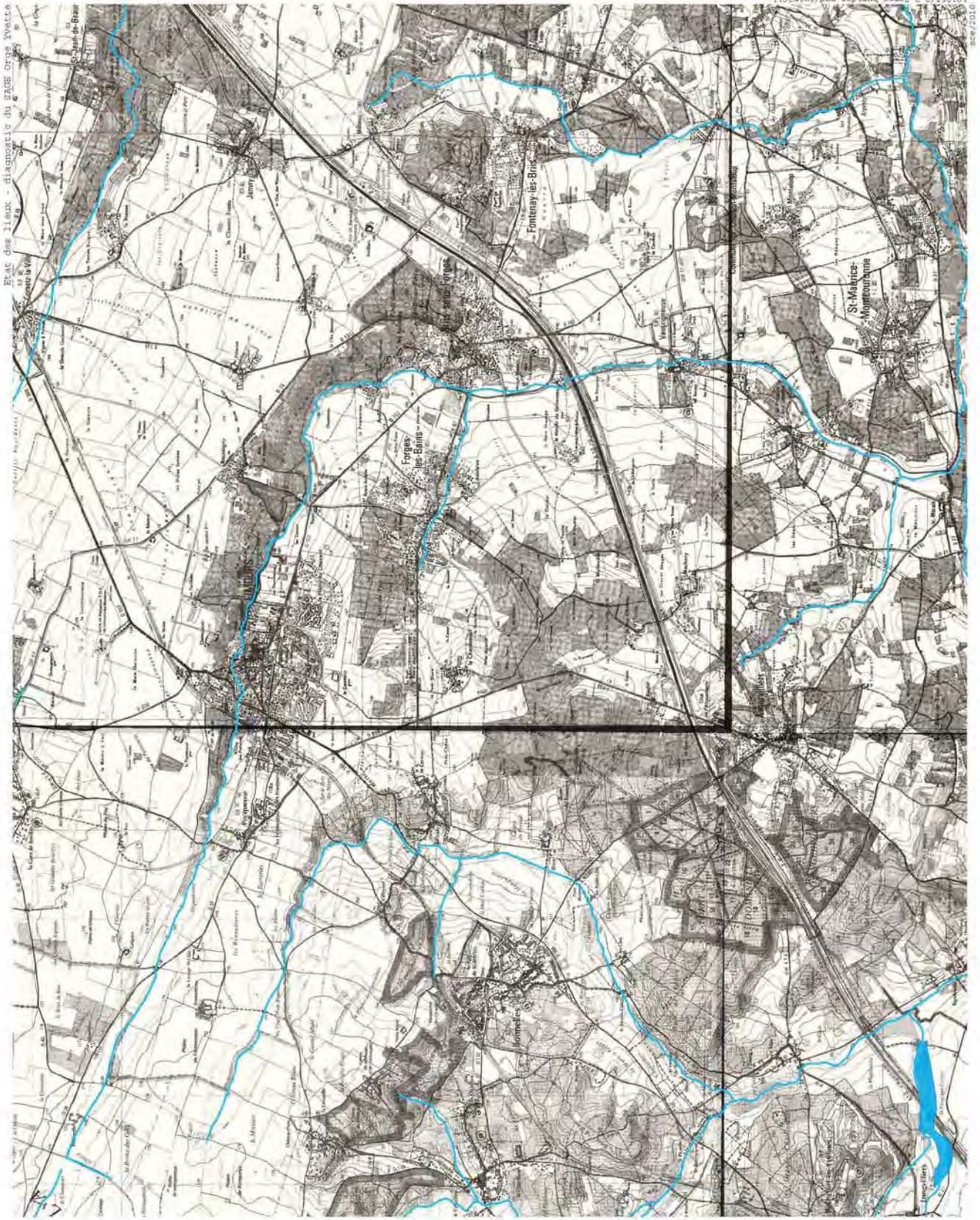
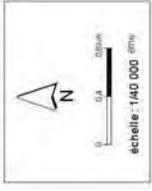
### Zones d'aléas inondation issues :

- des plus hautes eaux connues
- de la modélisation de crue centennale

### Enveloppe des PPRI Yvette et Seine

- opposable aux fins et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE



Etat des lieux - diagnostic du SAGE Orne Yvette

1039A/2 - Zones d'aléas inondation

09/2016

# Carte IN.1

## Zones d'aléa inondation



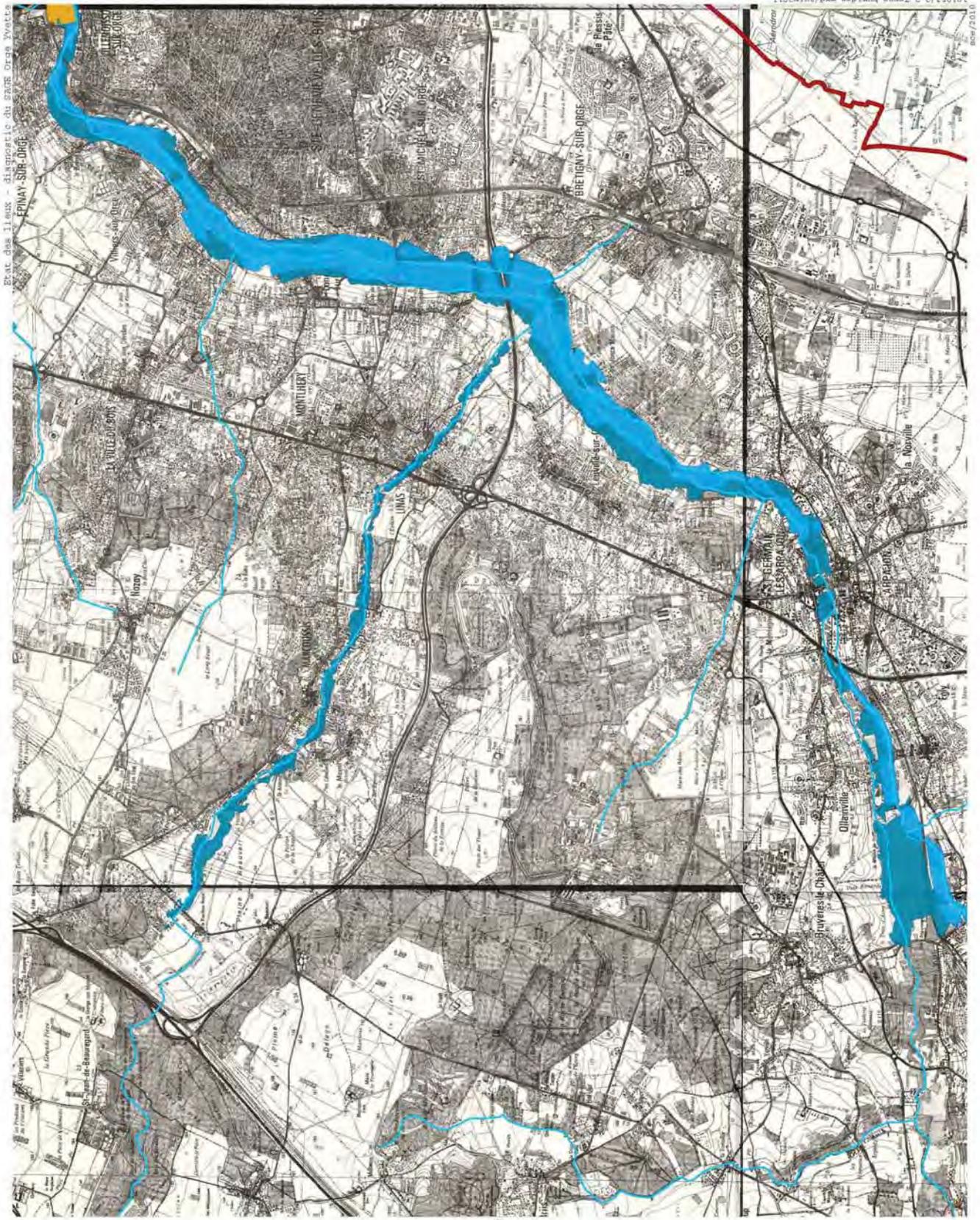
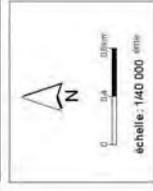
Délimitations :



### Zones d'aléas inondation issues :

- des plus hautes eaux connues
- de la modélisation de crue centennale
- Enveloppe des PPRI Yvette et Seine opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Collège d'animation du SAGE  
DRIEE



Etat des lieux - diagnostic du SAGE Orne Yvette

FINAY-SUR-ORNE

Montigny

Linass

Appigny

la Pléssis

la Noireville

la Pléssis

la Pléssis

la Pléssis

la Pléssis

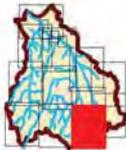
la Pléssis

10195A/2.2\_Zones\_hauts\_eaux\_mod/justicia11

06/2011

# Carte IN.1

## Zones d'aléa inondation



Délimitations :



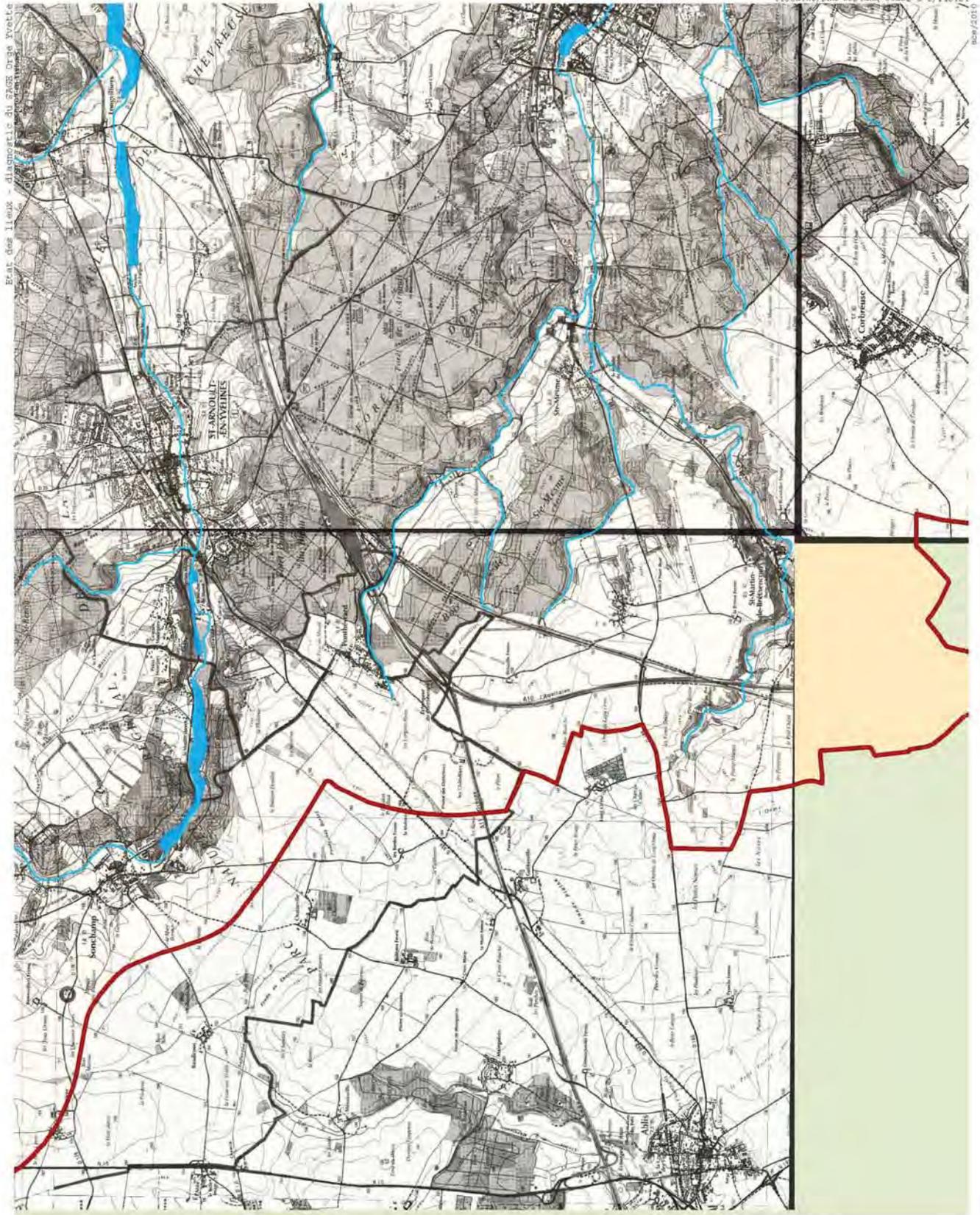
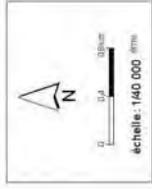
### Zones d'aléas inondation issues :

- des plus hautes eaux connues
- de la modélisation de crue centennale

### Enveloppe des PPRI Yvette et Seine

- opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

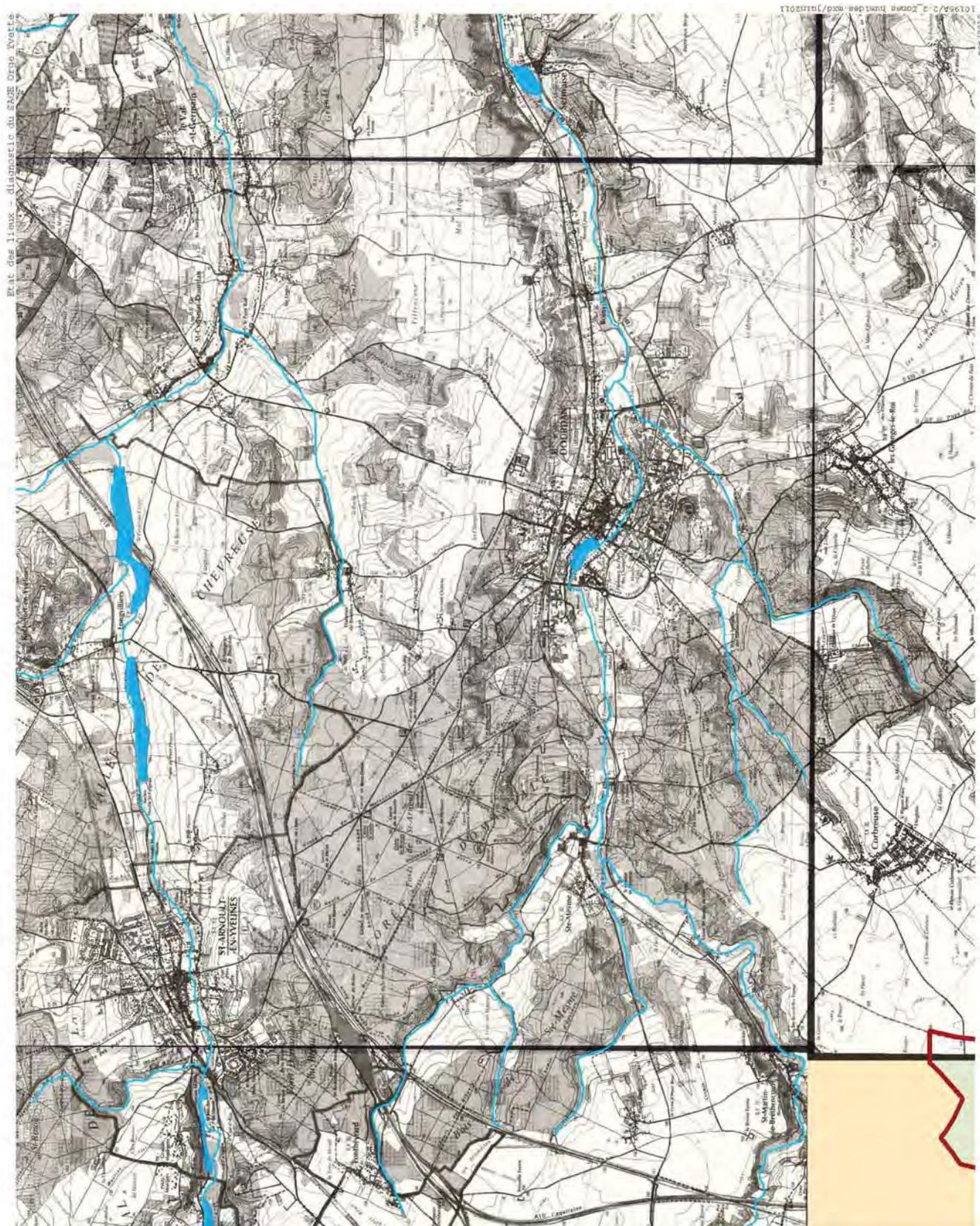
sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE



Etat des lieux - Inventaire du SAGE des Yvelles

10194/3 - Document de référence / juillet 2011

page 2/2010

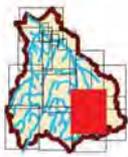


Etat des lieux - diagnostic du SAGE Orne-Nivernais

10/06/2010

### Carte IN.1

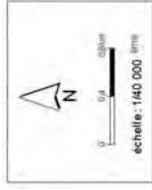
### Zones d'aléa inondation



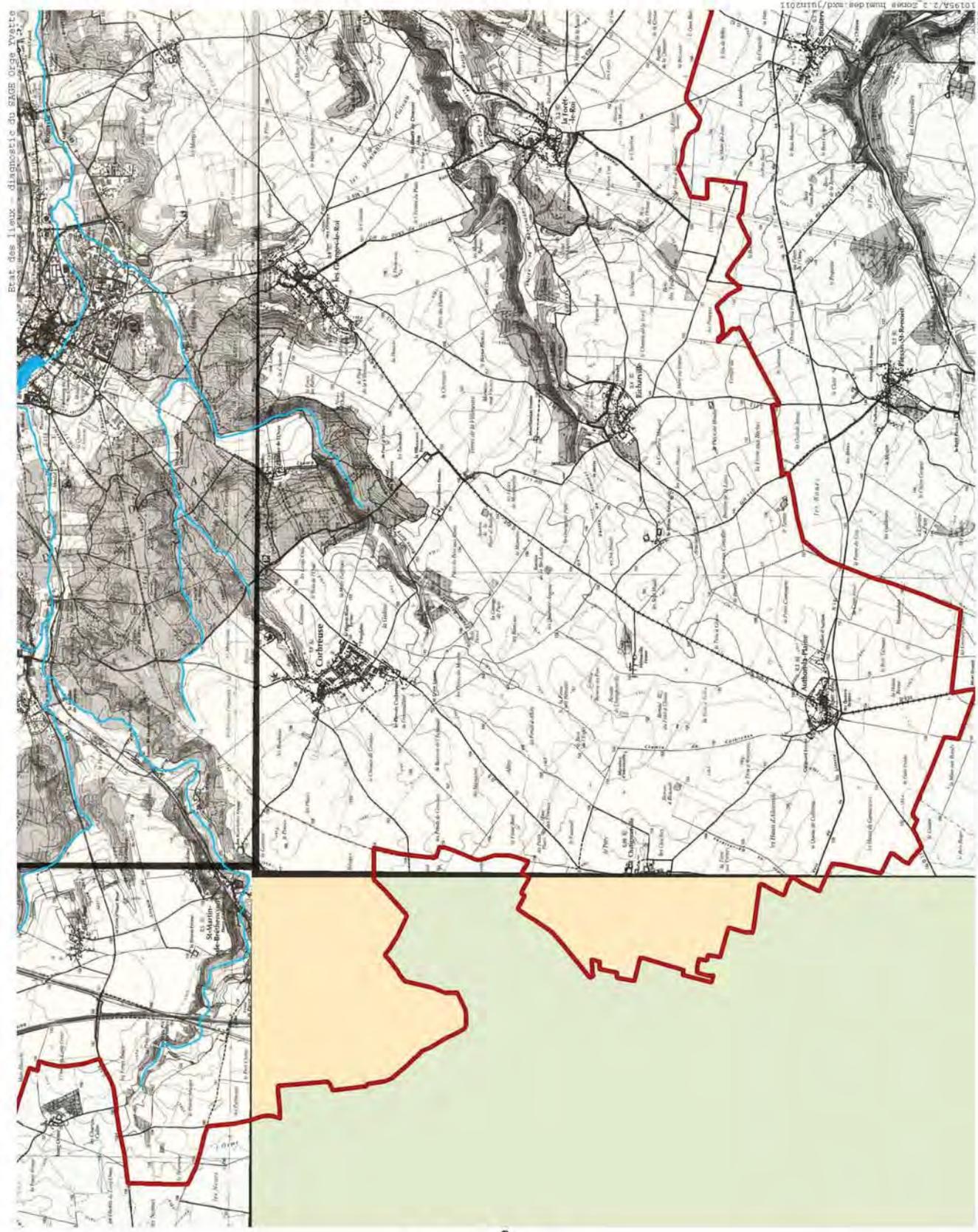
Délimitations :  
 SAGE

- Zones d'aléas inondation issues :
-  des plus hautes eaux connues
  -  de la modélisation de crue continentale
  -  Enveloppe des PPRI Yvette et Seine opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources références :  
 Cellule d'animation du SAGE  
 DRIEE







### Carte IN.1

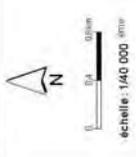
### Zones d'aléa inondation



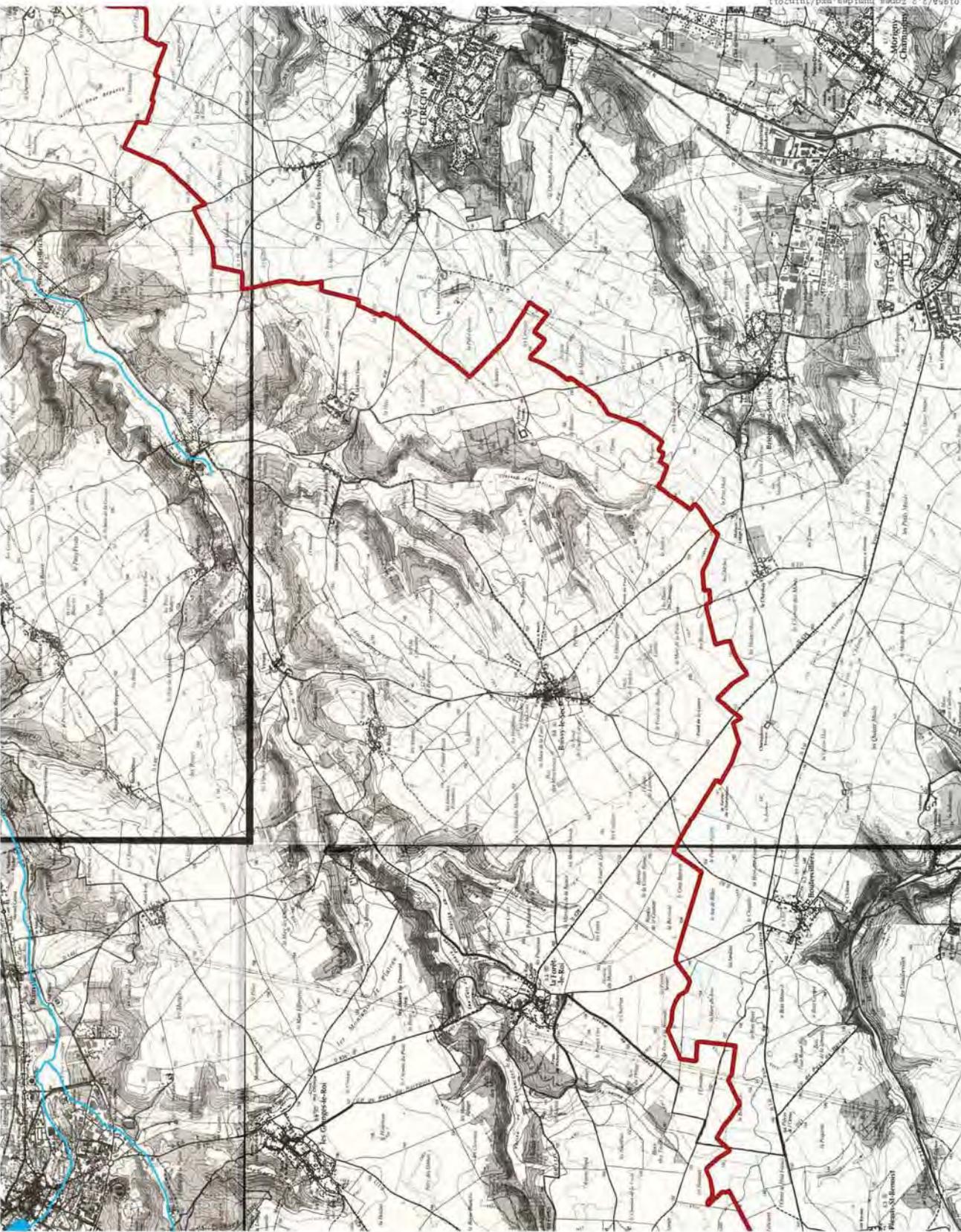
Délimitations :  
 SAGE

- Zones d'aléas inondation issues :
-  des plus hautes eaux connues
  -  de la modélisation de crue centennale
- Enveloppe des PPRI Yvette et Seine
-  opposable aux fins et obligation intégrée aux documents d'urbanisme

sources, références :  
 carte d'animation du SAGE  
 DRIEE



échelle : 1/40 000



# Carte IN.1

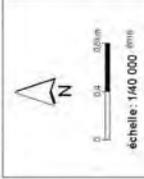
## Zones d'aléa inondation



Délimitations :  
 SAGE

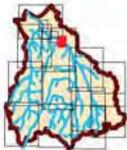
- Zones d'aléas inondation issues :
-  des plus hautes eaux connues
  -  de la modélisation de crue centennale
- Enveloppe des PPRI Yvette et Seine  
 opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
 Carte d'animation du SAGE  
 DRIEE



## Carte IN.1

### Zones d'aléa inondation



Delimitations :



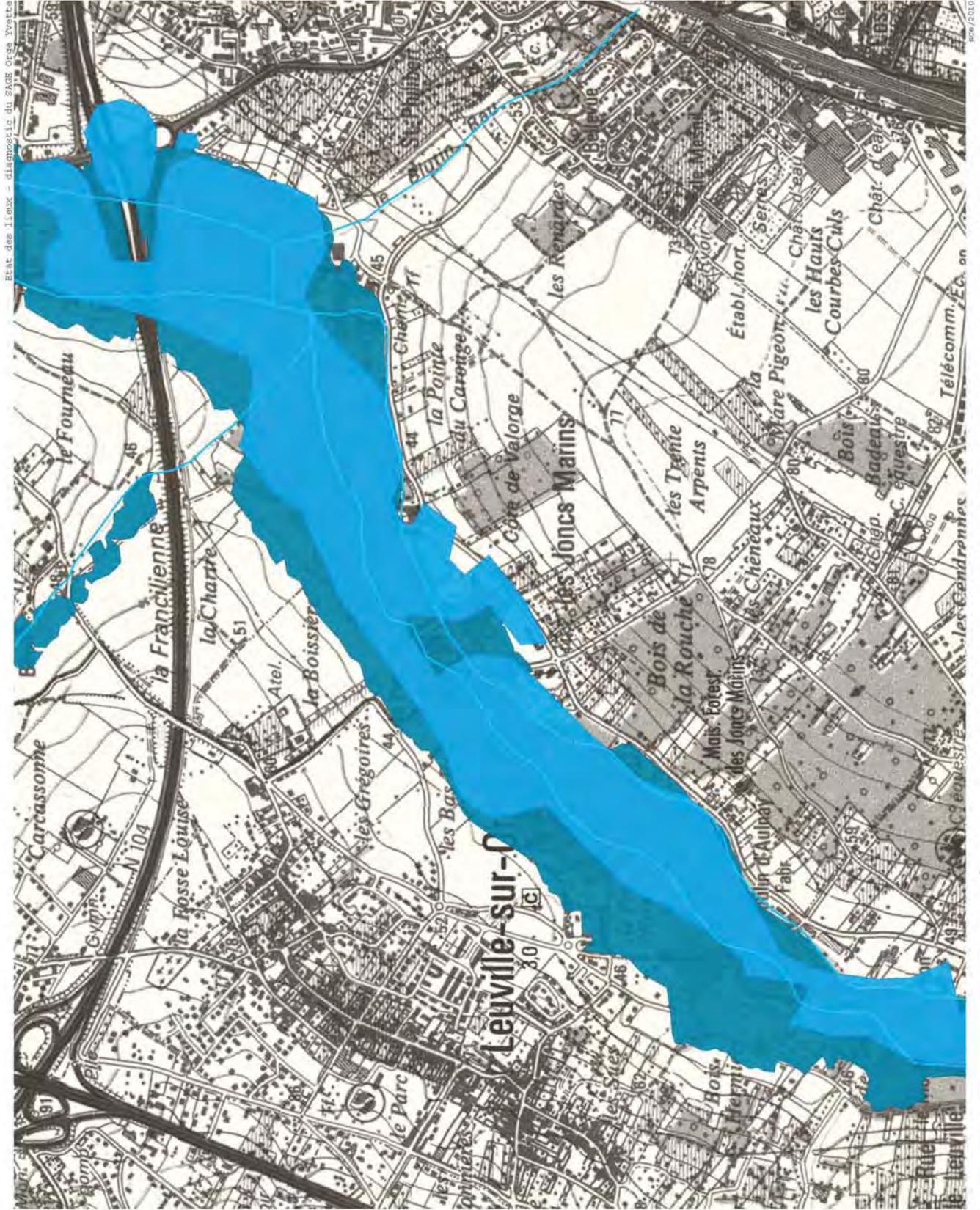
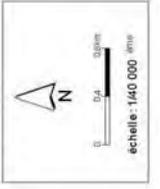
#### Zones d'aléas inondation issues :

- des plus hautes eaux connues
- de la modélisation de crue centennale

#### Enveloppe des PPRI Yvette et Seine

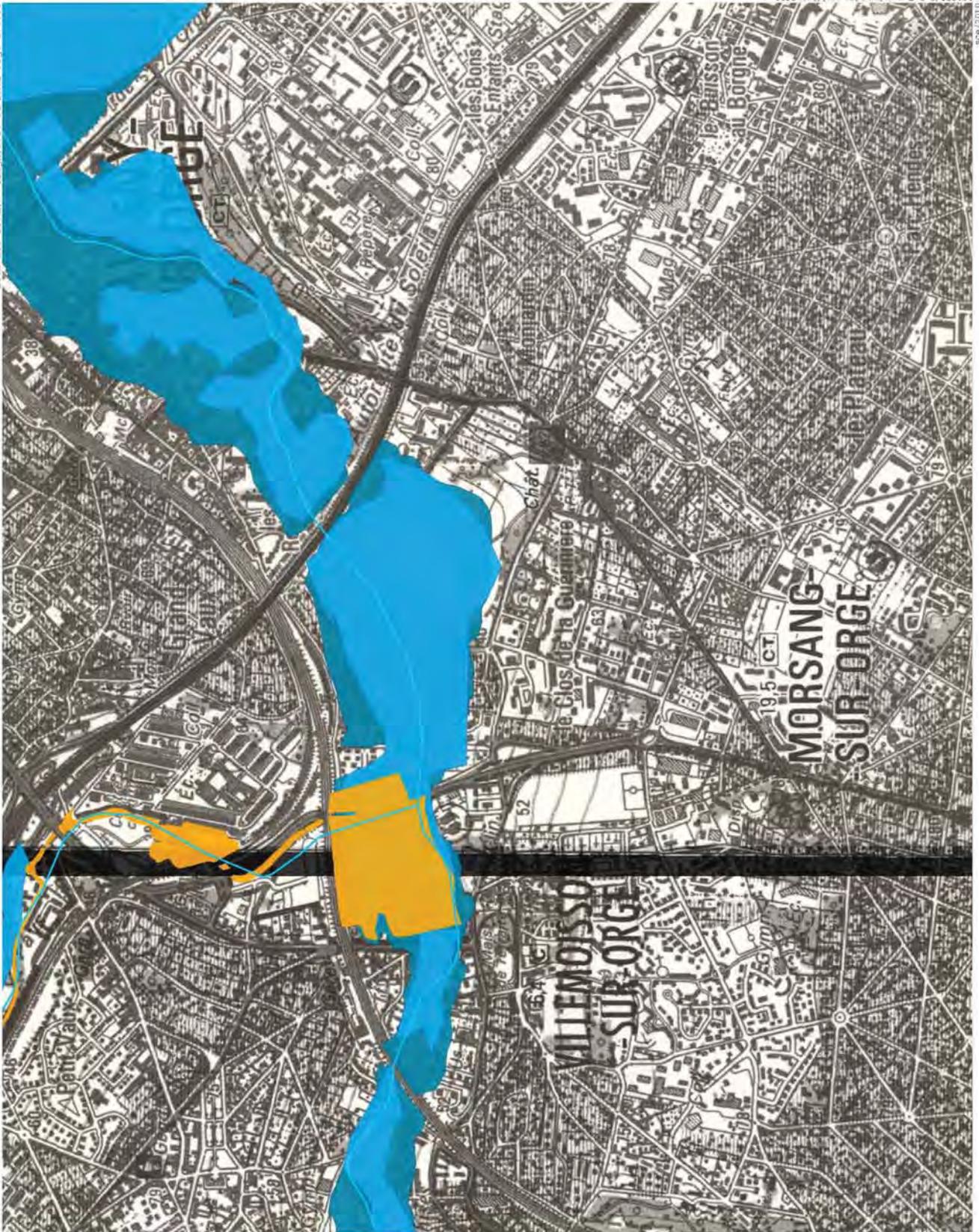
- opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE









### Carte IN.1

### Zones d'aléa inondation



Délimitations :



### Zones d'aléas inondation issues :

- des plus hautes eaux connues
- de la modélisation de crue centennale
- Enveloppe des PPRI Yvette et Seine

opposable aux tiers et obligatoirement intégré aux documents d'urbanisme

sources, références :  
Cellule d'animation du SAGE  
DRIEE

## XI. ANNEXE 4: DETAIL DES HYPOTHESES UTILISEES POUR LE CHIFFRAGE DES COUTS

---

## COUT MOYEN

SYNTHESE

COUT TOTAL  
sur 10 ans

Chiffrage ? (Oui/Non)	Hypothèses pour le chiffrage
--------------------------	------------------------------

## Enjeu 1 : COHERENCE ET MISE EN ŒUVRE DE LA GESTION DE L'EAU

CO	Description	Chiffrage ? (Oui/Non)	Hypothèses pour le chiffrage	COUT MOYEN
CO.1	Identité et missions de la structure porteuse du SAGE	O	Fonctionnement de la cellule d'animation du SAGE (cout incluant frais de fonctionnement) : 1 poste animateur (50 000 HT/an) 1 poste co-animateur (40 000 HT/an)	450 000
CO.2	Rôle des membres de la CLE	N	/	
CO.3	Missions de certains acteurs de la CLE	N	/	
CO.4	Suivi de la mise en œuvre du SAGE	O	voir CO.1	
CO.5	Volet Communication du SAGE	N	/ (correspond au volet Communication des programmes d'action locaux)	
CO.6	Coordination inter-SAGE	O	voir CO.1	

## Enjeu 2 : QUALITE DES EAUX

## 2.1. MACROPOLLUANTS

## MESURES GENERALES

Q.1	Réalisation des zonages d'assainissement des eaux usées	N	Coûts compris dans le chiffrage des programmes d'action locaux	
	Réalisation des zonages relatif à l'imperméabilisation et à la gestion des eaux pluviales	N		
Q.2	Mise à jour des schémas directeurs d'assainissement (tous les 10 ans)	N		

## RESEAUX - FIABILISATION DE LA COLLECTE

Q.3 et Q.4	Diagnostique et Contrôles des raccordements au réseau d'assainissement collectif Mise en conformité des mauvais raccordements au réseau d'assainissement collectif - Tarification de l'eau incitant à la réhabilitation des branchements	N		
	<i>Objectifs sur les bâtiments publics</i>	N	Coûts compris dans le chiffrage des programmes d'action locaux	
	<i>Objectifs sur les raccordements domestiques privés (rythme d'avancement)</i>	N		
Q.5	Mise en place des conventions et arrêtés d'autorisation de raccordement des activités autres que domestiques	N		
	<i>Enquêtes de conformité et travaux de mise en conformité</i>	N	Coûts compris dans le chiffrage des programmes d'action locaux	

## RESEAUX - MAITRISE HYDRAULIQUE DU TRANSPORT DES EFFLUENTS

Q.6	Suivi de la performance environnementale des réseaux	N	/	
Q.7	Planification des travaux de réduction des rejets directs d'effluents au milieu	N	/	

## STATIONS D'EPURATION - REDUCTION DES IMPACTS

Q.8	Encadrement de la création ou de l'extension de stations d'épuration	N	/	
Q.9	Mise en conformité des stations d'épuration existantes (traitement, autocontrôle)	N	/	
Q.10	Adaptation des traitements sur certaines stations d'épuration situées sur des bassins versants les plus sensibles (Rérarde, Yvette amont)	N	Coûts compris dans le chiffrage des programmes d'action locaux	
Q.11	Etude de répartition des efforts pour l'adaptation des rejets	O	Hypothèse : entre 10 000 et 15 000 €	12 500

## ASSAINISSEMENT DOMESTIQUE INDIVIDUEL

Q.12	Enquêtes de conformité et réhabilitation des installations d'assainissement non collectif	N	Coûts compris dans le chiffrage des programmes d'action locaux	
------	---	---	--	--

## 2.2. PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Q.13	Réduction de l'usage des pesticides par les collectivités (réalisation de plans de désherbage)	N	Coûts compris dans le chiffrage des programmes d'action locaux	
Q.14	Réduction de l'usage agricole de pesticides	N	/	
Q.15	Réduction de l'usage des pesticides par les particuliers			
Q.16	Maintien d'une bande enherbée			
Q.17	Réduction de l'impact des rejets de réseaux de drainage agricole	N	/	
Q.18	Maintien des éléments du paysage pour limiter le ruissellement et l'érosion	N	/	

## 2.3. SUBSTANCES PRIORITAIRES

Q.19	Suivi des rejets dans le cadre du programme national RSDE (Recherche et réduction des rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau)	N	/	
------	--	---	---	--

## 2.4. SITES ET SOLS POLLUES

Q.20	Mieux connaître l'impact des sites pollués sur la ressource en eau à l'échelle du bassin versant	N	/ (inclus dans les missions de la cellule d'animation du SAGE)	
------	--	---	---	--

## 2.5. POLLUTIONS LIEES AUX EAUX PLUVIALES ET DE RUISSELLEMENT

cf. 4.3. GESTION (QUANTITATIVE ET QUALITATIVE) DES EAUX PLUVIALES

## 2.6. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

Q.21	Mener à terme les procédures d'instauration des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages	N	/	
Q.22	Connaissance des captages et puits d'infiltration privés	N		
	<i>Campagne de relance de la population pour la déclaration des captages et puits privés</i>	N	Inclut dans les missions de la cellule d'animation du SAGE : article rédigé par la cellule d'animation et intégré dans les bulletins municipaux	
	<i>Synthèse des données disponibles et inventaire à l'échelle du bassin versant</i>	O	Inclut dans les missions de la cellule d'animation du SAGE	
Q.23	Prise en compte de la problématique « Eau » lors de la création des Installations de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD), Non Dangereux (ISDND) ou Inertes (ISDI).	N	/	

**Enjeu 3 : FONCTIONNALITES DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES**  
**3.1. HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET CONTINUITÉ ECOLOGIQUE**

**COÛT MOYEN**

	Chiffrage ? (Oui/Non)	Hypothèses pour le chiffrage	SYNTHÈSE COÛT TOTAL sur 10 ans
<b>LUTTE CONTRE LA DÉGRADATION DE L'EXISTANT</b>			
CE.1	N	/	
CE.2	N	/	
CE.3	N	/	
CE.4	N	/	
CE.5	N	/	
CE.6	N	/	
<b>RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU POUR AMÉLIORER LEURS FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES</b>			
CE.7	N	/ (coût des programmes d'action locaux)	
CE.8	N	/	
CE.9	O	Hypothèse coût étude par sous bassin versant (4 sous bassins) : 10 000 €	40 000
<b>AMÉLIORATION DE LA CIRCULATION PISCICOLE ET DU TRANSIT SEDIMENTAIRE</b>			
CE.10	N	/	
CE.11	N	/ (temps d'échange entre maîtres d'ouvrage locaux)	

**3.2. PRÉSERVATION DES ZONES HUMIDES**

ZH.1	O	- Préalocalisation des zones humides et vérification de terrain par les acteurs locaux - Cartographie et document de synthèse - Hypothèse : correspond à environ 10 mois de travail sur le SAGE (200 jours, 600 €/j)	120 000
ZH.2	N	/	
ZH.3	N	/	
ZH.4	N	/	

**Enjeu 4 : GESTION QUANTITATIVE**

**4.1. ETAT QUANTITATIF DE LA RESSOURCE**

EQ.1	O	hypothèse de coûts : entre 100 000 et 200 000 €	150 000
------	---	---	---------

**4.2. INONDATIONS**

In.1	O	coûts estimés : 150 000 à 200 000 € (hors frais lié à l'enquête publique)	175 000
In.2	N	/	
In.3	N	/	
In.4	N	/	
In.5	N	/	
In.6	N	/ (temps d'échange entre maîtres d'ouvrage locaux)	
In.7	N	/ (coût des programmes d'action locaux)	

**4.3. GESTION (QUANTITATIVE ET QUALITATIVE) DES EAUX PLUVIALES**

EP.1	N	/	
EP.2	N	/	
EP.3	N	/	
EP.4	N	/	
EP.5	O	Coût d'une journée de sensibilisation par sous bassin versant, sur la durée du SAGE, destinée aux agents des communes (formation, démonstrations) et organisée dans le cadre des programmes d'action locaux. Coût unitaire : 1000 à 2000 €	1 500

**Enjeu 5 : SECURISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

AEP.1	N	/	
AEP.2	O	Environ 12 syndicats AEP sur le bassin versant + environ 30 communes en régie  Hypothèses de coût : Contenu des études : - réactualisation des schémas - diagnostic de l'état des réseaux avec modélisation et mise en place d'un SIG (recensement, localisation et mise en mémoire des casses, travaux réalisés,...). -> Coût moyen : - 20 000 à 50 000 € HT pour communes en régie - 100 000 à 200 000 € HT pour les syndicats  Remarque : le coût de ces études est marginal par rapport aux coûts des travaux de renouvellement de réseaux non chiffrés ici.	2 850 000
AEP.3	N	via article rédigé par les collectivités compétentes en eau potable et intégré dans les bulletins municipaux	
AEP.4	N	/	
AEP.5	N	/	