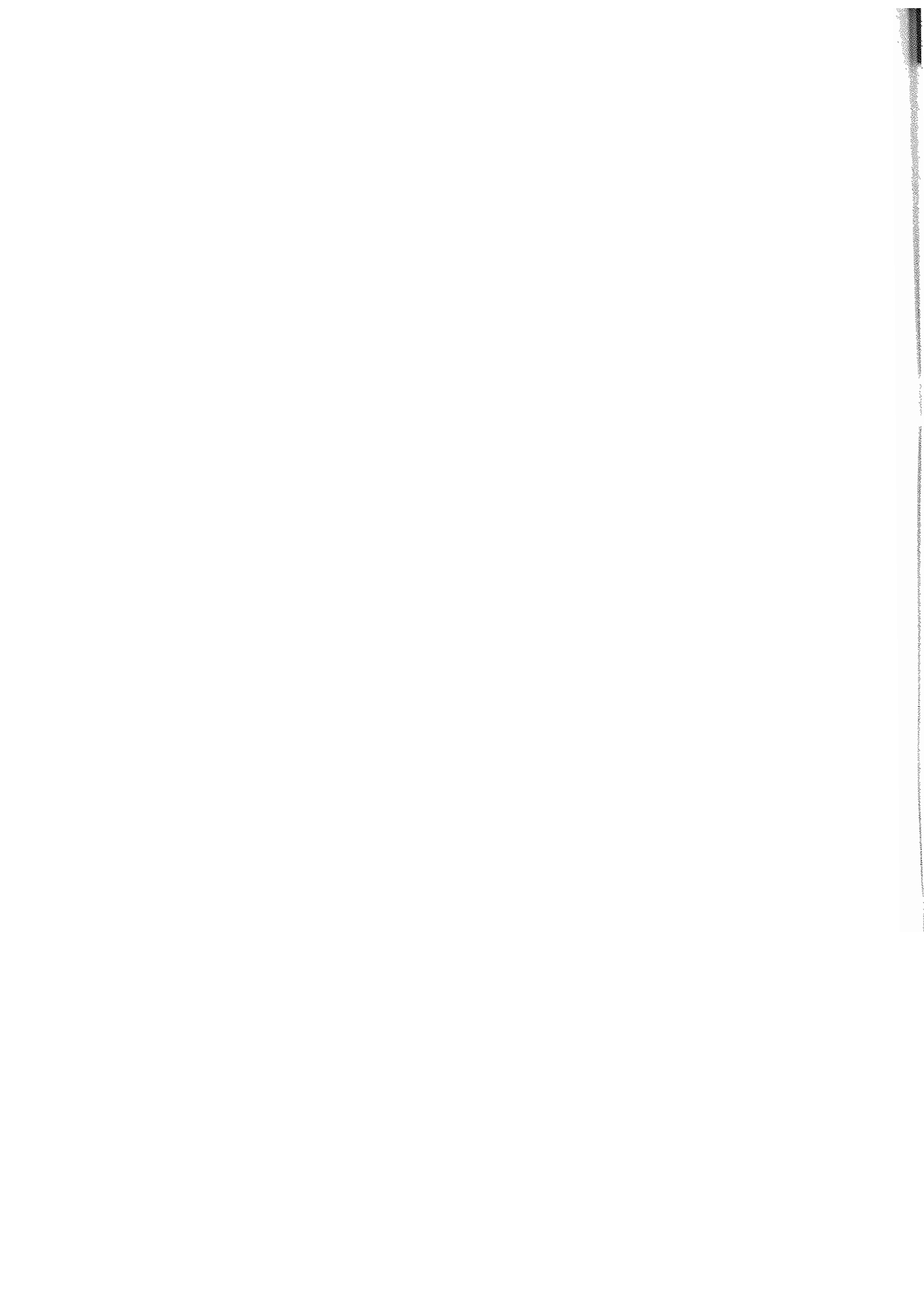


SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT & DE GESTION DES EAUX DU VAL DHUY LOIRET



Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral
en date du 15 DEC 2011.....

Le Préfet,
Pour le Préfet,
et par délégation,
Le Secrétaire Général,
Antoine GUERIN



PLAN D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE

| | | |
|-------------------|--|-----------|
| PARTIE I | INTRODUCTION | 5 |
| I.1. | Le contenu du SAGE | 6 |
| I.2. | Les étapes de l'élaboration du SAGE Val Dhuy Loiret | 7 |
| PARTIE II | SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX | 9 |
| II.1. | Milieu physique | 10 |
| II.2. | Patrimoine | 11 |
| II.3. | Usages de l'eau | 12 |
| II.4. | Etat quantitatif | 13 |
| II.5. | Etat qualitatif | 14 |
| II.6. | Potentiel hydroélectrique | 15 |
| PARTIE III | LES ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU ET TENDANCES | 16 |
| III.1 | Enjeux de la gestion de l'eau | 17 |
| III.2. | Tendances d'évolution à l'horizon 2015 | 17 |
| PARTIE IV | OBJECTIFS GENERAUX | 21 |
| IV.1. | Fondements | 22 |
| IV.2. | Objectif global | 23 |
| IV.3. | Objectifs spécifiques | 23 |
| IV.4. | Moyens de mise en œuvre | 41 |
| PARTIE V | TABLEAU DE BORD | 43 |
| PARTIE VI | PRINCIPAUX PROGRAMMES PUBLICS ET DOCUMENTS D'ORIENTATION PRIS EN COMPTE | 47 |
| VI.1. | Document qui s'impose au SAGE : le SDAGE Loire-Bretagne | 48 |
| VI.2. | Documents qui doivent être rendus compatibles | 49 |
| VI.3. | Documents que le SAGE doit prendre en compte | 50 |
| | REGLEMENT | 51 |
| | GLOSSAIRE | 60 |
| | TABLE DES ILLUSTRATIONS | 61 |



**PLAN D'AMENAGEMENT
& DE GESTION DURABLE
DE LA RESSOURCE**

PARTIE 1
INTRODUCTION

La nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques adoptée le 30 décembre 2006 et le décret n° 2007-1213 du 10 août 2007 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux, modifiant le code de l'environnement, modifient le contenu des SAGE.

Le SAGE est devenu non seulement un instrument de planification spatiale, mais aussi un instrument opérationnel organisant les principales actions de gestion de l'eau.

L'article L. 212-3 du code de l'environnement, modifié par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 - art. 75 stipule que :

«Article L. 212-3. - Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux institué pour un sous-bassin, pour un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente ou pour un système aquifère fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L. 211-1 et L. 430-1.

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu à l'article L.212-1 ou rendu compatible avec lui dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur.

Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré ou révisé sont déterminés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ; à défaut, ils sont arrêtés par le représentant de l'Etat dans le département, sur proposition ou après consultation des collectivités territoriales et après consultation des établissements publics territoriaux de bassin et du comité de bassin. Dans ce dernier cas, le représentant de l'Etat dans le département peut compléter la commission locale de l'eau dans le respect de la répartition des sièges prévue au II de l'article L. 212-4.»

Le nouveau décret propose une modification de la partie réglementaire du code de l'environnement sous-section 1 et 2. Celui-ci devra être composé (article R. 212-40, alinéa 3) :

1. ...
2. Du projet de schéma d'aménagement et de gestion des eaux comprenant le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource, le règlement et les documents cartographiques correspondant ;
3. ...

L'article R. 212-46 donne le contenu du **plan d'aménagement et de gestion durable** et l'article R. 212-47 explicite celui du **règlement**.

Le PAGD décrit les objectifs prioritaires du SAGE en matière de gestion équilibrée de la ressource en eau, les conditions de réalisation pour les atteindre en termes technique et financier et définit des dispositions à mettre en œuvre.

Le **PAGD** et ses documents sont opposables à l'administration : les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre du SAGE doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD. Cela est applicable notamment pour les schémas de cohérence territoriale (SCoT), les plans locaux d'urbanisme (PLU), les cartes communales et les schémas départementaux des carrières.

Le **règlement** contient les règles permettant d'atteindre les objectifs fixés dans le PAGD, en encadrant notamment les usages de l'eau. Celui-ci est opposable à l'administration et aux tiers, dans le cadre de l'exécution des installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 et des installations classées pour la protection de l'environnement aux articles L. 512-1 et L. 512-8.

Le SAGE est élaboré par la Commission Locale de l'Eau Val de Dhuy Loiret, composée de 51 membres titulaires, répartis dans trois collèges : élus, usagers et Etat. Il s'agit de l'instance décisionnelle du SAGE.

Le suivi technique est assuré par le Bureau de la CLE, comptant 16 membres.

Il existe également trois commissions thématiques, constituées d'une vingtaine de membres chacune. Ce sont des lieux de réflexion, de travail, de concertation et d'élaboration de propositions.

L'élaboration du SAGE Val de Dhuy Loiret est née de l'initiative de l'Association pour la Défense, l'Animation et la Promotion de la Rivière Loiret (ADAPRILS). La Préfecture du département a été saisie du dossier en janvier 1998 et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne a fait réaliser l'étude préliminaire.

Le périmètre du SAGE a été fixé par l'arrêté préfectoral du 14 janvier 1999, tandis que la composition de la Commission Locale de l'Eau du SAGE du Val de Dhuy-Loiret a été instituée par arrêté du 26 octobre 1999.

La Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire est la structure porteuse de la CLE depuis février 2001, suite à la signature d'un protocole d'accord.

En juin 2001 ont débuté les travaux d'élaboration du SAGE. L'état des lieux a été validé par la Commission Locale de l'Eau le 18 décembre 2002 et le diagnostic le 29 octobre 2004. Ces documents, réalisés par Géo-Hyd, décrivent la situation initiale et définissent les enjeux du territoire. Toutes les données chiffrées dans ce document font référence à ce diagnostic.

La phase tendance et scénarios a été validée le 12 décembre 2006. La tendance décrit l'évolution du territoire si aucune action n'est engagée tandis que les scénarios contrastés définissent les objectifs du SAGE. Ces rapports ont été rédigés par les bureaux d'études HYDRATEC et IE&A.

La définition de la stratégie globale du SAGE (travail effectué par HYDRATEC) a été validée le 4 octobre 2007. Enfin, les documents du SAGE ont été approuvés par les membres de la CLE le 14 septembre 2009.

La consultation et l'enquête publique se sont déroulées de fin 2009 à fin 2010, conduisant à quelques modifications du projet initialement approuvé pour tenir compte des avis exprimés.

La version finale du SAGE a été adoptée par la CLE le 17 octobre 2011.

Les objectifs de SAGE ont été définis en tenant compte :

- De la Directive cadre européenne sur l'Eau (DCE) 2000/30 CE du 23 octobre 2000, et de la transposition dans le droit français par la loi n°2000-338 du 21 avril 2004 ;
- De la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) n°2006-1772 du 30 décembre 2006 ;
- Des dispositions législatives relatives à la prévention des risques naturels, en particulier la loi sur la prévention des risques technologiques et naturels n°2003-699 du 30 juillet 2003 ;
- Du décret n° 2007-1213 du 10 août 2007 relatif aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux et modifiant le code de l'environnement ;
- Du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne ;
- Des enjeux locaux identifiés sur le territoire du bassin versant du Loiret.





**PLAN D'AMENAGEMENT
& DE GESTION DURABLE
DE LA RESSOURCE**

PARTIE 2
SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX

L'état des lieux du SAGE constitue une synthèse des connaissances du territoire du SAGE. Deux grandes parties sont identifiables : les caractéristiques du milieu (état et fonctionnement des milieux aquatiques) et les usages dans le périmètre du SAGE.

La synthèse présentée ici reprend les éléments du rapport validé en 2002.

PERIMETRE DU SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN DU LOIRET

réédition Odeur (Yvel) mars 2003



Source : BD Carthage (C)

SAGE Loiret 2003, état des lieux carte 01

II.1. MILIEU PHYSIQUE

• EAUX SUPERFICIELLES

Le périmètre du SAGE Loiret s'étend sur une surface de **330 km²** correspondant au bassin hydrographique du Loiret et se répartissant sur **21 communes** au sud de la Loire.

Le Loiret, long de 11,6 km, naît des **sources du Bouillon et de l'Abîme**, situées dans le Parc Floral d'Orléans, et se jette dans la Loire au niveau de la pointe de Courpain. Son principal affluent est le Dhuy (confluence à un kilomètre en aval du Bouillon) qui développe son cours de 33,4 km au pied du plateau de Sologne dans la plaine alluviale de la Loire. Le Loiret traverse des paysages urbains de forte qualité patrimoniale tandis que le Dhuy draine des ensembles ruraux principalement agricoles.

Ces cours d'eau ont subi de profondes modifications en vue de leur aménagement hydraulique (hydraulique

agricole, moulins à grains, ...).

Le Loiret compte ainsi sept anciens moulins, formant sur le plan hydraulique une succession de bassins (principaux bassins : la Source, Paul Foret, Saint-Samson, Saint-Julien, La Mothe, les Tacreniers, Saint-Santin et la Grande Bray) couvrant une surface totale d'environ 67 hectares.

Le Dhuy et ses affluents l'Ouzon et la Marmagne sont des cours d'eau qui ont été entièrement recalibrés dans les années 1970, pour les besoins du drainage agricole. Treize ouvrages permettent le maintien d'une ligne d'eau.

En pied de coteau, le Dhuy reçoit ses affluents issus de la Sologne, ruisseaux alimentés par les nappes perchées, très souvent équipés de retenues ou d'étangs.



• LES ZONES HUMIDES ET LES PLANS D'EAU

Un inventaire des zones humides sur la partie Val du périmètre du SAGE a été réalisé par l'IE&A (Institut d'Ecologie Appliquée) en 2006.

Les zones humides retenues correspondent à la définition de la loi sur l'eau, c'est-à-dire des milieux où l'on rencontre des plantes hygrophiles et des sols frais, humides, voire engorgés d'eau. Les zones humides sont alimentées à la fois des eaux superficielles (80 à 100 cm de terrains superficiels) et des eaux plus profondes (apport par la nappe). Les deux sources d'alimentation peuvent se confondre lorsque la nappe est affleurante.

Sur le coteau Solognot, les affluents du Dhuy sont équipés d'étangs en relation avec les eaux libres. L'origine de ces étangs est l'élevage piscicole et la pêche. Ces étangs solognots représentent presque la moitié des 2,5 km² de plans d'eau du périmètre. Il n'y a pas de connaissance fine de ces milieux situés en secteur privé. Une zone Natura 2000 a été instituée sur une partie de la Sologne.

• LES NAPPES

L'eau souterraine marque le fonctionnement du bassin versant. On distingue deux ensembles :

- la **nappe des calcaires de Beauce**, portée par des couches calcaires karstifiées dont le Loiret. Les nombreuses sources qui jalonnent son parcours sont des résurgences. Des pertes dans le lit mineur de la Loire et en rive droite de la Loire alimentent ces

résurgences. En cas de fortes pluies sur le bassin du Dhuy et de basses eaux en Loire, la circulation s'inverse, le Bouillon devenant une perte (on parle alors d'inversac). Certaines sources fonctionnent de façon régulière en pertes ;

- la **nappe des alluvions du Val d'Orléans**, en relation avec la Loire en fonction du niveau des eaux, et dans sa partie Ouest en relation avec la nappe des calcaires de Beauce. Dans sa partie Est, elle est séparée de cette nappe par des argiles sous-alluviales plus ou moins continues.

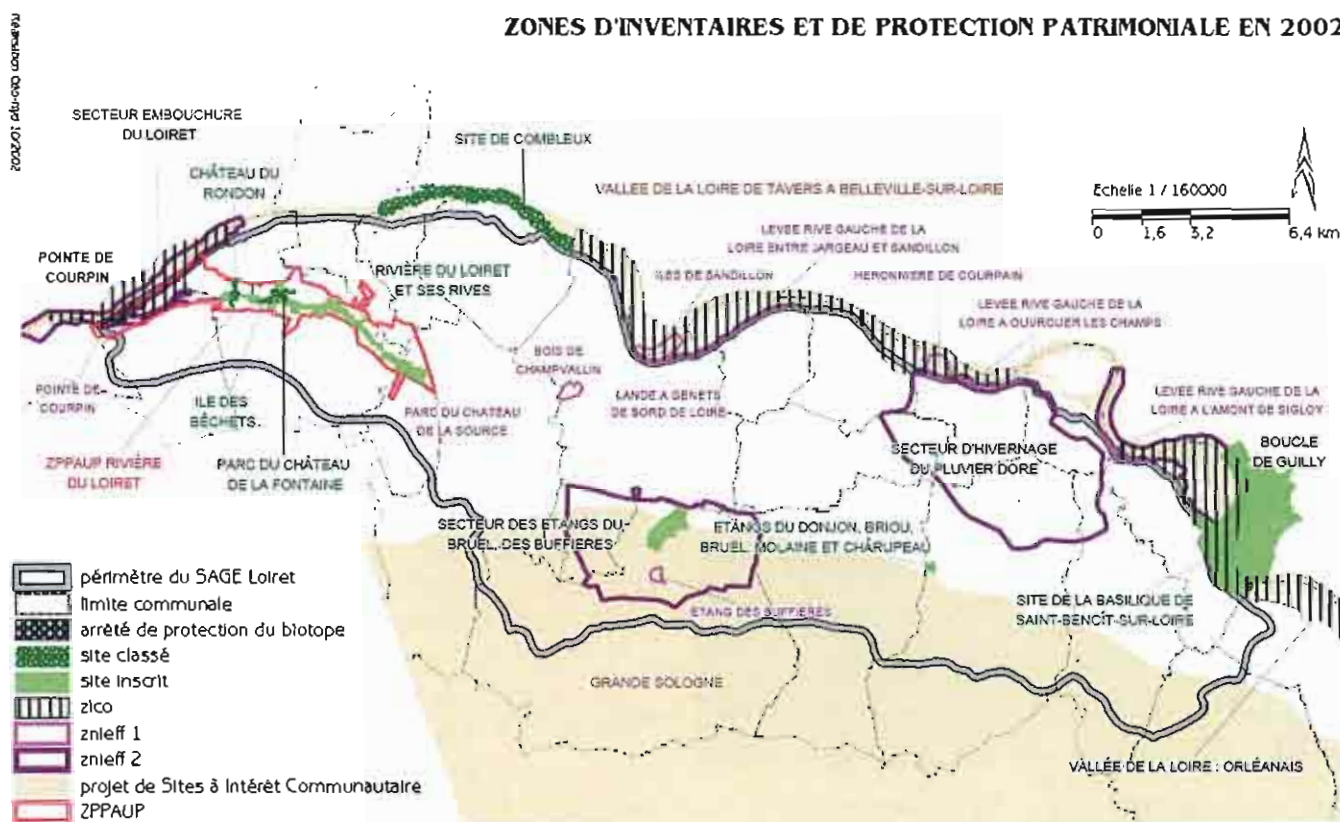
II.2. PATRIMOINE

LE LOIRET COMPTE DE NOMBREUSES RICHESSES PATRIMONIALES :

- ZNIEFF : 14 Zones Naturelles d'Intérêt Floristique et Faunistique recensées. Véritables inventaires, elles ont pour objectif d'améliorer la connaissance des milieux naturels ;
- arrêté de protection de biotope de la Pointe de Courpain : protection du milieu et non des espèces ;
- 4 sites classés : réorganisation de la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque ;
- 3 sites inscrits : protection en l'état des milieux, paysages, villages et bâtiments ;
- ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux qui sont des inventaires des oiseaux sauvages ;
- ZPS : la Vallée de la Loire et du Loiret sont classées Zone de Protection Spéciale dans le cadre de Natura 2000 ;
- Réserve Naturelle de Saint-Pryvé-Saint-Mesmin : les fortes variations des niveaux d'eau génèrent une grande diversité des habitats et donc le développement de nombreuses espèces végétales et animales ;
- ZPPAUP : le patrimoine paysager et architectural de la rivière du Loiret est protégé par le classement du cours d'eau en Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager. Le Loiret bénéficie ainsi d'une protection de son patrimoine végétal et de mise en valeur du patrimoine bâti ;
- le Val de Loire, sur lequel coule le Loiret, est inscrit depuis 2000 au patrimoine Mondial de l'Humanité de l'UNESCO et le lit mineur de le Loire en site Natura 2000 ;
- le milieu ligérien se caractérise par des milieux humides et des milieux secs tels que des pelouses, des landes et des boisements (exemple : boucle de Guilly).

La carte ci-après localise les différentes richesses patrimoniales présentes dans le périmètre du SAGE.

ZONES D'INVENTAIRES ET DE PROTECTION PATRIMONIALE EN 2002



Sources : BD Carthage, Direction Régionale de l'Environnement Centre, Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Orléanaise

SAGE LOIRET 2002, état des lieux carte **23**

II.3. LES USAGES DE L'EAU

En 1999, le territoire du SAGE comptait 105 000 habitants. Les 88 700 habitants de l'agglomération orléanaise représentent 85% de la population du bassin versant, avec pour ville centre Orléans. De grands écarts de densité sont observés, notamment entre les communes urbaines de l'agglomération et les communes rurales du Val. La population n'a pas évolué significativement depuis 1999.

- L'ensemble de la population est alimentée en **eau potable** par 11 unités de distribution. La Ville d'Orléans fournit notamment les communes de Saint-Denis-en-Val, Saint-Jean-le-Blanc et Saint-Pryvé-Saint-Mesmin, par le biais des trois captages du Val (Bouchet, Theuriet, Gouffre).

Depuis 2006, l'usine s'est modernisée grâce à la mise en place d'un procédé de haute-technologie, l'ultrafiltration. Cette filière traite efficacement les produits phytosanitaires, les bactéries,... permettant ainsi la distribution d'une eau de bonne qualité.

Les captages du Val sont vulnérables, du fait de leur faible protection naturelle et de leur environnement.

En cas de problème, trois forages de secours sont implantés à proximité de la zone d'activités de la Saussaye.

En 1999, une convention tripartite entre la Ville d'Orléans, la Chambre d'Agriculture et Lyonnaise des Eaux a été signée pour la promotion de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement et pour sécuriser les équipements à risques (cuves, forages, engrais,...).

Dans ce cadre, un arrêté préfectoral a été signé en 2006 déclarant d'utilité publique la protection des captages du Val (DUP). Celui-ci instaure des servitudes dans les périmètres de protection des captages de manière à réduire les risques de pollutions ponctuelles et un code de bonnes pratiques agricoles y est associé.

Les prélèvements au niveau de ces captages sont susceptibles d'augmenter par connexion des communes du Nord-Ouest qui connaissent des problèmes de qualité. Cela laisse craindre un impact sur les débits du Loiret.

L'eau potable représente 54 % des prélèvements effectués dans le périmètre du SAGE.

- Concernant **l'assainissement**, 18 communes disposent d'un assainissement collectif et 3 sont en assainissement autonome. Le territoire du SAGE compte 10 stations d'épuration dont 7 qui rejettent leurs effluents à l'intérieur du périmètre. De nombreux efforts ont été réalisés par les collectivités pour améliorer les rendements épuratoires et des projets sont à l'étude. La station d'épuration de Saint-Cyr-en-Val sera prochainement raccordée à celle de La Source (réhabilitée en 2009) qui rejette les effluents traités en Loire, supprimant alors les rejets dans le Dhuy.

- Les **surfaces agricoles** représentent 69% du territoire du SAGE. Un pôle horticole important est situé sur les communes de Saint-Cyr-en-Val et Saint-Denis-en-Val. On trouve une grande diversité de cultures dans le périmètre du SAGE : grandes cultures, légumes de plein champ, pépinières, arboriculture, horticulture, maraîchage sous serres,... La Surface Agricole Utilisée (SAU) était de 14 725 hectares en 2000, répartie entre 461 exploitations. Cette activité agricole a pour conséquence le drainage et des prélèvements d'eau conséquents destinés à l'irrigation, en période d'été principalement. Ceux-ci représentent 30% du total des prélèvements.

L'ensemble des exploitants situés dans le périmètre de protection rapprochée des captages du Val est sensibilisé aux risques de pollution par les produits phytosanitaires, notamment grâce aux actions menées dans le cadre de la convention tripartite.

- L'**activité industrielle** dans le périmètre est peu développée et se limite à l'agglomération orléanaise où sont regroupées trois zones d'activités : zone industrielle des Montées à Orléans, zone artisanale des Nivelles à Saint-Pryvé-Saint-Mesmin et zone d'activités de la Saussaye à Saint-Cyr-en-Val. Cette activité représente 16% des prélèvements.

- Loisirs**. On distingue différents types de loisirs :
 - la pêche, avec diverses associations dans le périmètre du SAGE ;
 - la navigation, notamment l'aviron et le canoë-kayak ;
 - le vélo avec la mise en place de l'opération «Loire à Vélo». Des aménagements ont été réalisés sur 800 km le long de la Loire permettant de découvrir le patrimoine du fleuve. Cet itinéraire se retrouve dans le périmètre du SAGE, notamment au niveau de la commune de Mareau-aux-Prés ;

- la randonnée pédestre avec le GR3 et des petites randonnées.

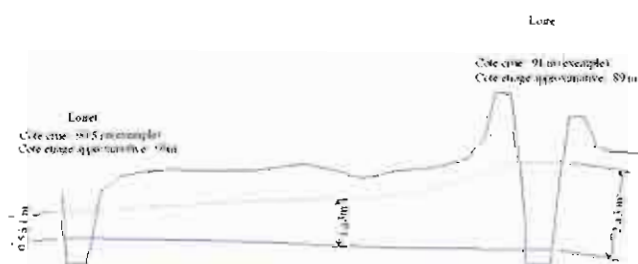
II.4. ÉTAT QUANTITATIF

• EAUX SOUTERRAINES

Le principal aquifère du périmètre du SAGE est un aquifère multicouche constitué par les calcaires de Beauce – Etampes et Pithiviers. Le compartiment superficiel de ces calcaires constitué des calcaires de Pithiviers est très largement karstifié, c'est-à-dire affectés de cavités (drains) qui ont pour origine la dissolution de la roche. Ce karst est ennoyé et donc actif, les cavités évoluent, ce qui se manifeste en surface par des effondrements localisés, les «bîmes». Ces chemins préférentiels de l'eau dans la roche ont pour origine les pertes en Loire pour une grande part et la nappe de Beauce en rive droite de la Loire pour une moindre part.

Le réservoir inférieur (calcaires d'Etampes) parfois mieux protégé par la présence discontinue de niveaux imperméables est cependant lui aussi affecté de zones karstifiées. La nappe alluviale, qui se développe au-dessus de ces calcaires, est devenue un aquifère secondaire suite à l'enfoncement du profil en long de la Loire. Son fonctionnement est lié à la respiration de la nappe de Beauce (sens large). Enfin citons sur l'amont, vers Sully-sur-Loire en amont de la fracture dite de Sennely, la présence de la nappe de la craie, rarement productive dans ce secteur bien qu'utilisée dans de rares ouvrages.

La ressource en eau mobilisable est évaluée à partir des possibilités de renouvellement interannuel de la ressource. Le graphique ci-dessous montre la tranche de la ressource disponible au cours d'une année.



La ressource en eau mobilisable est principalement constituée de la nappe des calcaires de Beauce (Pithiviers+Etampes) et est évaluée à 34 millions de m³. HYDRATEC évalue ce que l'on peut ajouter en ressource disponible pour la nappe des calcaires d'Etampes lorsqu'elle est captive, de l'ordre de 3 millions de m³.

La part de la nappe de la craie est encore plus réduite.

• EAUX SUPERFICIELLES

La qualité du milieu aquatique du Dhuy est fonction des débits que celui-ci draine. Nous indiquons les débits caractéristiques issus de l'analyse synthétique produite par la Banque Hydro :

Tableau 1 : débits du Dhuy à Gobson

| | QMNA 5 | Q moyen | Q J 10 ans | Q J 50 ans |
|---------------------|--------|---------|------------|------------|
| (m ³ /s) | 0.003 | 0.708 | 15 | 21 |

L'écoulement interannuel du Dhuy à Gobson représente 22 millions de m³. C'est un cours d'eau non pérenne sur certains tronçons. Il présente des pertes en lien avec le karst de la nappe de Beauce. Le Loiret est plus mal connu. Les débits baissent et seraient actuellement légèrement supérieurs à la moitié des débits mesurés il y a 50 ans. Ils sont influencés par le fonctionnement du karst (effondrement, déplacement des résurgences), par les niveaux d'eau dans les bassins du Loiret et ceux de la Loire.

II.5. ÉTAT QUALITATIF

Les tableaux ci-dessous synthétisent les analyses faites en 2002 sur la qualité des eaux souterraines et superficielles lors de l'état des lieux.

• EAUX SOUTERRAINES

| paramètre | nappe des alluvions | nappe des calcaires de Pithiviers | nappe des calcaires d'Etampes |
|-----------------------------|--|---|---|
| nitrate | très sensible aux activités de surface | Captages du Val St-Cyr-en-V. Jusqu'à 25 mg/l (max en hiver recharge de nappe) Evolution de 1mg/l/an | Captages val de Dhuy 0 à 5 mg/l : absence de nitrates (protégée des activités de surface) St Hilaire et Olivet jusqu'à 15 mg/l Evolution de 1mg/l/an |
| Manganèse et Fer | | présence ponctuelle de manganèse. Pas de problèmes avec ces éléments | présence dépassant parfois le seuil de potabilité pour le fer. Présence naturelle de ces éléments pour une eau souterraine privée d'oxygène |
| Substances toxiques | | aucune détection de substance toxique aspect accidentel ; pollution aux COV sur la ZAC de la Saussaye | présence d'As et de Se sur les forages de secours de la Ville d'Orléans à des teneurs inférieures au seuil de potabilité. As au-dessus de la nouvelle norme à Vienne-en-Val. |
| Paramètres microbiologiques | Présence ponctuelle de coliformes ou de streptocoques dues à l'assainissement autonome | Présence ponctuelle de coliformes ou de streptocoques dues aux liaisons avec la Loire | pas de traces de paramètres microbiologiques |
| Pesticides | | suivi des forages du Val série des triazines très bien représentée, les plus fortes concentrations ont été observées en juin : pas d'évolution nette | |
| Conclusions | Forte vulnérabilité, compensée par la faible conductivité de l'aquifère. | très forte vulnérabilité de cette première couche de calcaire due : - aux relations avec les activités de surface - aux relations avec la Loire via le réseau karstique | vulnérabilité plus faible de la nappe des calcaires d'Etampes. |

• EAUX SUPERFICIELLES

| paramètre | Dhuy | Masse des affluents | Loiret |
|----------------------------|--|---|---|
| Nutriments | Eutrophe Nitrates : 4 à 40 mg/l Phosphore total : mauvaise à très mauvaise Evaluation 16,5 t/an | Les affluents de RD sont eutrophes. Rôle des étangs en communication. | Eutrophe Nitrates : 0 à 20 mg/l Phosphore total : mauvaise à très mauvaise Evaluation 30t/an |
| Matières en suspension | Taux d'érosion : 6.5 t/an /km ² 1400 t/an à Gobson. Evolution non connue | Taux d'érosion : RG = 8.5 t/an /km ² RD= 6.5 t/an /km ² Evolution non connue | Taux d'érosion du bassin: Zone urbanisée : 250 t/an/km ² Karst : 1000 t/an hors crue de Loire Taux d'envasement à confirmer: 20 000 t/an ; 60 t/an /km² |
| Prolifération planctonique | Mauvaise à très mauvaise | Affluents de RD mauvaise | Crises dystrophiques : présence de cyanophycées Qualité passable en aval de pont Saint-Nicolas |
| Phytoplancton | Mauvaise qualité. Grande variété des molécules | Affluents de RD mauvaise qualité Grande variété des molécules | Mauvaise qualité Grande variété des molécules |
| Conclusions | Les écoulements très lents du Dhuy et la pauvreté du milieu entretiennent le phénomène d'eutrophisation. | Affluents de RD même constat que le Dhuy Affluents de RG ? | Les écoulements très lents des bassins et la pauvreté du milieu entretiennent le phénomène d'eutrophisation. Hors Loiret domaniaux |

A noter qu'il existe une corrélation entre la qualité des eaux de la Loire et celle du Loiret. Cela traduit l'origine d'une partie des eaux du Loiret par des apports souterrains venant de la Loire.

• MILIEUX AQUATIQUES

Le Dhuy : les milieux aquatiques sont très vulnérables, en raison notamment des faibles débits d'étiage. L'eutrophisation de l'ensemble des cours d'eau est prononcée. Le rôle des étangs dans ce processus a été démontré dans l'étude sur les zones humides d'IE&A.

L'étude sur le milieu menée par HYDROCONCEPT en 2005, dont le maître d'ouvrage était le Syndicat Intercommunal du Bassin du Loiret (SIBL), a mis en évidence les dysfonctionnements pour les masses d'eau : Loiret, Dhuy, affluents de rive droite du Dhuy et affluents de rive gauche. Le diagnostic a porté sur les différents compartiments qui déterminent le fonctionnement d'un cours d'eau. Les contraintes liées aux usages et en particulier la présence des exutoires de drainage ont été prises en compte. Le Dhuy et ses affluents de rive droite sont classés en fonctionnement très mauvais sur les paramètres débits, lits mineur et majeur et continuité. Les affluents de rive gauche ont un fonctionnement meilleur.

Le Loiret : une étude sur l'origine des matières en suspension (MES) a été menée par Géo-Hyd en 2007. Il en ressort que l'envasement n'est pas identique dans tous les bassins : à l'amont, celui-ci se stabilise tandis qu'à l'aval, il s'accroît. Il a été démontré qu'au moins 20% des MES restent toujours dans la colonne d'eau et sont expulsées dans la Loire.

Si l'origine des MES a longtemps été attribuée majoritairement à l'agriculture via des apports du Dhuy, cela n'est plus le cas. En effet, l'origine semble être majoritairement urbaine (MES provenant des rejets d'eaux pluviales), les apports issus des terres agricoles étant toutefois non négligeables. Ces apports urbains peuvent représenter jusqu'à 50% des MES dans certains bassins.

L'impact de ces dépôts sur la perte de section du Loiret n'est pas clairement établi, cependant l'impact sur la qualité des fonds est très important avec des fonds du lit systématiquement colmatés.

• MILIEUX HUMIDES

Les milieux humides peuvent avoir les fonctions suivantes :

- **fonction hydrologique**. Les plans d'eau situés sur le cours des rivières peuvent être favorables à la

stabilisation des MES et à la rétention d'éléments nutritifs. En revanche, en période de crue, ces éléments peuvent être remis en suspension et être alors relargués dans les cours d'eau [étude AQUASCOP, 1995].

Le rôle sur l'étalement des crues et sur la réalimentation de la nappe paraît restreint.

- **fonction écologique** (espèces remarquables, biodiversité,...).

La quasi-totalité des zones humides du Val se présente sous-forme de linéaires étroits, associés aux rives de cours d'eau principal ou d'un écoulement secondaire. La dispersion et la faible étendue des zones humides en limitent la portée fonctionnelle.



L'étude d'IE&A a démontré que les zones humides du territoire avaient un rôle hydraulique de stockage et d'expansion des crues très limité. Au niveau hydrobiologique, leur capacité d'auto-épuration est faible. Enfin, l'intérêt faunistique se restreint à quelques espèces, les capacités d'accueil étant faibles sur le haut-bassin. Cependant, le pied de coteau joue une fonction de corridor écologique.

Quelques zones ont été identifiées comme à préserver :

- le haut bassin versant du Dhuy, en raison des zones boisées naturelles ;
- le pied de coteau de la prairie de l'Aumône à Barbereau : intérêt floristique et faunistique ;
- pied de coteau entre Louy et La Fontaine : bois présentant un intérêt floristique et avifaunistique ;
- secteur prairial de Puiseaux à Sandillon : intérêt écologique particulier. Zone avec de réelles capacités de filtration et d'épuration en période de hautes eaux ;
- Bras de Bou : bonne capacité d'assimilation de la matière organique.

II.6. POTENTIEL HYDROÉLECTRIQUE

Pour l'évaluation du potentiel hydroélectrique (en kWh), la formule utilisée est : $E_p = 8 \times Q \times h \times 3500$

Pour l'évaluation de puissance en kW la formule est $P = 8 \times Q \times h$.

Dans ces formules :

- 8 est pris comme le reflet d'un rendement moyen des installations ;
- Q est pris égal à 1,2 fois le module de la rivière (sauf précision contraire) à l'endroit concerné, évalué à partir des évaluations effectuées dans le cadre du SAGE (en m³/s) ;
- h est la hauteur de chute nette générée par l'ouvrage (en mètres), h nette = h brute * 0,9 (soit un rendement hydraulique de 90 %) ;
- 3 500 est la durée annuelle de fonctionnement équivalent à pleine charge (en heures). Le Loiret sur 12 mois connaît environ 5 mois au module de débit, ou à plus de ce module.

Ce calcul est fait dans le tableau ci-dessous. Le constat est que le Loiret a un potentiel très faible, voire nul pour les bassins de l'amont.

| | dénivelé en m Retenue légale | Q moyen en m ³ /s | Puissance en kW | Productible potentiel en kWh | Compatibilité zonages |
|--------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Saint-Samson | 0.55 | 2.1 | 10 | 30 000 | sans objet |
| Saint-Julien | 0.18 | 2.1 | 3 | 10 000 | sans objet |
| Bacs | 0.54 | 4 | 19 | 56 000 | sans objet |
| Tacreniers | 0.55 | 6.3 | 30 | 90 000 | sans objet |
| Saint-Santin | 2.15 | 7.4 | 100 | 412 000 | Très difficilement mobilisable |

La dernière colonne montre la compatibilité avec les objectifs environnementaux du SAGE, ainsi que les zonages existants ou à venir concernant les milieux (d'après le tableau ci-dessous, issu de l'étude SOMIVAL d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne).

Evaluation du potentiel hydroélectrique – Compatibilité avec les objectifs environnementaux

Hiérarchisation de la réglementation fixant des exigences environnementales qui conditionnent le développement de l'hydroélectricité

| Réglementations | Catégories de potentiel correspondant à un champ de BD Carthage | | |
|---|---|--|--|
| | Ⓞ Potentiel non mobilisable | Ⓞ Potentiel très difficilement mobilisable | Ⓞ Potentiel mobilisable sous conditions strictes |
| Cours d'eau réservés (article 2 loi 1919) | X | | |
| Cœur de parcs nationaux | X | | |
| Réserves naturelles nationales | | X | |
| Sites Natura 2000 avec espèces/habitats prioritaires liés aux amphialins | | X | |
| Sites inscrits / sites classés | | X | |
| Cours d'eau classés avec liste d'espèces comprenant des migrateurs amphialins | | X | |
| Aire d'adhésion parcs nationaux | | | X |
| Autres sites Natura 2000 | | | X |
| Cours d'eau classés sans liste d'espèces publiées ou sans amphialins | | | X |
| Arrêtés préfectoraux de biotope | | | X |
| Réserves naturelles régionales | | | X |
| Délimitations zones humides | | | X |
| Dispositions particulières des SAGE et SDAGE relatives aux cours d'eau | | | X |
| Parcs naturels régionaux | | | X |

Lorsqu'un site est concerné par plusieurs réglementations : les différents champs correspondants doivent être cochés même si la catégorie la plus forte l'emporte. Cela permettra de mieux évaluer l'importance de la « protection » d'un site et de relativiser l'intérêt d'un déclassement de cours d'eau ou au contraire l'impact d'un classement nouveau pour l'hydroélectricité.

Le potentiel pour lequel aucun champ n'est coché correspond implicitement au potentiel mobilisable « normalement », (catégorie Ⓞ)

En conclusion, la puissance disponible sur le Loiret est nulle, sauf pour les ouvrages de Saint-Santin. Ceux-ci ne sont cependant pas éligibles à un équipement, en raison des nombreux règlements qui protègent le site du Loiret domanial. Enfin, cet équipement n'est absolument pas compatible avec les dispositions du SAGE.



**PLAN D'AMENAGEMENT
& DE GESTION DURABLE
DE LA RESSOURCE**

PARTIE 3

LES ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU
ET TENDANCES

III.1. ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU

Dès l'instauration du SAGE Val Dhuy Loiret, les enjeux suivants ont été identifiés. Ceux-ci ont été confirmés lors du diagnostic mené en 2004 :

- restaurer la qualité des eaux de surface ;
- sécuriser l'alimentation en eau potable ;
- satisfaire l'ensemble des usages professionnels et de loisirs ;
- rechercher une plus grande diversité piscicole ;
- protéger contre les inondations.

Ces cinq enjeux sont mis en cohérence avec le SDAGE Loire-Bretagne approuvé le 18 novembre 2009.

Le Loiret est référencé dans la liste des masses d'eau du SDAGE sous le code masse d'eau GR0299, et le Dhuy (ITPCE: très petit cours d'eau) sous le code RGR1140.

Les objectifs de l'ensemble des masses d'eau du bassin Loire Bretagne figurent dans le SDAGE.

- Le Loiret est classé en **masse d'eau fortement modifiée (MEFM)**. Les deux risques identifiés sont les produits phytosanitaires et l'état morphologique. L'objectif global proposé est le **bon potentiel en 2027** avec le bon potentiel écologique en 2015 et le bon état chimique en 2027.

- Le Dhuy bénéficie d'un **report de délai**. L'objectif global proposé pour le Dhuy est l'atteinte du **bon état en 2027** avec atteinte du bon état écologique en 2027 et bon état chimique en 2027.

III.2. TENDANCES D'ÉVOLUTION À L'HORIZON 2015

Les tendances présentées ici sont celles de 2006, à partir desquelles ont été définis les objectifs du SAGE, la stratégie globale et les actions à mener sur le territoire.

• ENJEUX SATISFACTION DES USAGES / RESSOURCE EN EAU

L'évolution des consommations domestiques et industrielles locales est modérée. La demande supplémentaire vient de l'approvisionnement envisagé pour deux communes du nord-ouest de l'AggLO, Ingré et Saint-Jean-de-la-Ruelle, alimentées à partir des captages du Val et du forage Pouponnière au Nord de la Ville d'Orléans. Concernant les consommations agricoles, leur évolution sera modérée et fonction des choix de production faits par les agriculteurs.

La recharge moyenne interannuelle en eau souterraine (toutes nappes confondues) est évaluée en première approche à 40 millions de m³.

Il ne s'agit bien là que d'une évaluation. En effet, le bassin versant du Loiret est caractérisé par une activité karstique importante, et de ce fait, des volumes d'eau importants transitent par ce système, issus en grande partie des pertes de la Loire. Le fonctionnement du système, en raison de sa complexité, n'est pas précisément connu à ce jour et les volumes en découlant ne le sont pas non plus. Un enjeu supplémentaire s'est dessiné lors de la définition des scénarios tendanciels et contrastés. Alors que certaines communes émettaient le souhait de se raccorder aux captages du Val, s'est posée la question de l'impact des prélèvements supplémentaires sur l'alimentation du Loiret.

Actuellement, l'existence d'un déséquilibre est

difficile à mettre en évidence. Les pressions sont importantes certes mais l'alimentation du Loiret par les pertes en Loire offre une ressource importante. Les prélèvements sont toutefois irréguliers (plus importants en été) et hétérogènes géographiquement puisque concentrés au niveau des sources du Loiret (captages du Val, zone d'activités de la Saussaye, zones agricoles de Melleray et Cornay). Tant que le système n'est pas connu et que le volume de la ressource exploitable n'est pas plus précisément défini, il est difficile de déterminer une gestion des usages de l'eau. Il est donc impératif de mener une étude permettant de pallier à ce manque de connaissance et d'identifier les éventuels impacts des prélèvements sur la ressource. Des conclusions découleront d'une gestion adaptée de la ressource.



• ENJEU LOISIRS

Les usages de loisirs sont essentiellement, en raison de la mauvaise qualité des milieux aquatiques, voués à la promenade et aux activités nautiques. L'évolution des besoins est tributaire de cette qualité. Cependant, il existe un certain potentiel de fréquentation et tout point gagné dans l'accessibilité et la qualité des milieux se traduira par une fréquentation accrue.

Certains sites du Loiret sont surfréquentés, les acteurs concernés réfléchissent à la mise en œuvre d'une politique de limitation de la fréquentation d'une part et à la répartition harmonieuse de cette fréquentation d'autre part. La politique du comité départemental de canoë-kayak s'oriente selon les axes suivants :

- diversifier au maximum l'activité nautique sur l'ensemble des zones domaniale et non domaniale ;
- éviter au maximum les conflits d'usages lors des portages en terrain privé ;
- aménager des sites d'accès bien identifiés, consignés dans un topoguide réalisable par la région.

Du point de vue de l'évolution de l'activité, la tendance est au maintien voire à une légère augmentation de la fréquentation du Loiret. Afin de se préserver de tout conflit, la fédération souhaite tout d'abord axer sa politique sur la communication.

• ENJEU QUALITÉ DE L'EAU

Le Loiret et le Dhuy connaissent actuellement des problèmes de pollution par les produits phytosanitaires. Un des enjeux du SAGE est donc la réduction de la pollution liée à l'utilisation de produits phytosanitaires par les agriculteurs, les collectivités, les particuliers et les gestionnaires d'infrastructures. Des mesures doivent être prises d'autant plus rapidement que le Dhuy doit avoir atteint le bon état chimique en 2015. Limiter l'envasement du Loiret a également été défini comme un enjeu fort du SAGE, en agissant notamment sur les rejets d'eaux pluviales. Enfin, une autre problématique sur le Loiret concerne les rejets d'eaux usées. La régularisation de ceux-ci permettra une amélioration de la qualité des eaux. La qualité des eaux souterraines est également altérée par la présence de produits phytosanitaires. Une attention particulière doit être portée à la qualité des eaux pompées au niveau des captages du Val. Dans le cadre de la convention tripartite Ville d'Orléans/Chambre d'Agriculture/Lyonnaise des Eaux, des actions sont menées auprès des exploitants du périmètre de protection rapprochée pour limiter l'utilisation de certains produits. Ces actions doivent être étendues à l'ensemble de l'aire d'alimentation

des captages (classement des captages du Val en captages prioritaires).

• ENJEU MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES

De nombreuses zones humides identifiées par IE&A présentent un intérêt particulier (rôle biologique, hydraulique,...) mais sont dégradées. Pour qu'elles ne disparaissent pas et qu'elles jouent pleinement leur rôle, ces zones humides doivent d'une part être préservées et d'autres part restaurées pour certaines. Les milieux aquatiques sont très vulnérables, en raison des faibles débits d'étiage des cours d'eau. En 2005, le SIBL a mandaté le bureau d'étude HYDROCONCEPT qui a défini un programme de restauration et d'entretien du Loiret et de ses affluents. Pour cela, une déclaration d'intérêt général (DIG) a été signée en 2007, pour cinq ans, autorisant le SIBL à réaliser les travaux en conséquence.

Enfin, l'état des lieux a mis en évidence l'envasement important du Loiret et le phénomène d'eutrophisation a également été constaté. Les étangs n'ayant pas un rôle neutre, il est nécessaire de prévoir des mesures pour éviter qu'ils ne contribuent au renforcement de ces phénomènes. Une attention particulière doit être également donnée à la gestion des eaux pluviales responsables, entre autres, de l'envasement du Loiret.

• ENJEU INONDATIONS

Pour les inondations par la Loire, le risque est constitué par :

- les remous de la Loire ;
- des ruptures de la levée ;
- l'inondation directe par fonctionnement du déversoir de Jargeau ;
- remontée de nappe.

Les conséquences du risque devraient augmenter dans les années à venir. Bien qu'un Plan de Protection des Risques Inondation (PPRI) ait été défini, des activités et des personnes sont toujours susceptibles de s'installer en zones inondables. Ainsi, en 2006, dans les scénarios tendanciels, il était estimé qu'à l'échéance 5 ans, 7 000 personnes seraient installées en zone inondable et 175 000 m² de SHON se développeraient dans ces zones à risque. Pour les inondations par le Loiret, le risque majeur est la rupture des digues qui ferment chaque bassin. Cette rupture affecterait de façon profonde le patrimoine architectural du Loiret, outre les dégâts directs aux habitations et activités. En cas de crue décennale d'origine pluviale urbaine, ou bien d'origine du Dhuy, les dommages concernent exclusivement les riverains de rive droite, et sont limités. De plus, des déversoirs complémentaires seront prochainement mis en place

pour atténuer ce risque. Le choix d'assainissement pluvial a été de construire des bassins d'orage, équipés d'un module de traitement pour certains. Certains exutoires ne possèdent pas d'ouvrages de pré-traitement, ce qui entraîne des apports violents au Loiret. Outre son effet sur la qualité de l'eau, la gestion des eaux pluviales joue également un rôle sur la maîtrise du risque d'inondation.

En zone rurale, les réseaux existants sur le bassin versant sont adaptés aux apports des réseaux de drainage et sont utilisés pour les eaux pluviales urbaines. La tendance est à la surcharge locale des réseaux, pouvant occasionner des dysfonctionnements du drainage et des inondations.

• CONCLUSION

La tendance établie à l'issue de l'état des lieux puis du diagnostic a confirmé que le Loiret et son affluent le Dhuy n'atteindront pas le bon état en 2015. Les paramètres en cause sont : la turbidité, le phosphore total, l'eutrophisation, les produits phytosanitaires et les caractéristiques morphobiologiques des cours d'eau. Les paramètres suivants sont potentiellement en cause également (à confirmer par un suivi scientifique) : les niveaux d'eau pour le Loiret et l'état des fonds pour les deux masses d'eau. Le SAGE doit donc agir sur ces points afin que le bon état des eaux superficielles et souterraines et celui des zones humides soient restaurés ou protégés et que les besoins de tous les usages soient correctement satisfaits.





**PLAN D'AMENAGEMENT
& DE GESTION DURABLE
DE LA RESSOURCE**

PARTIE 4
OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le SAGE Val Dhuy Loiret concerne un petit territoire de 330 km², lié très fortement à la Loire, qui assure la très grande majorité des débits de la rivière le Loiret, et à la nappe de la Beauce. Ce lien particulier entre le Loiret et la Loire rappelle qu'en matière de qualité physico-chimique, la qualité des eaux de la Loire restera le facteur limitant des résultats que pourra obtenir la CLE à travers ce SAGE.

Ce territoire a, dans les limites géographiques que constituent l'extrémité sud de la nappe de Beauce sous le plateau solognot, et l'axe ligérien, une cohérence sociologique et économique, mais surtout une cohérence géomorphologique, due au fonctionnement particulier du Loiret.

Comme le souligne le SDAGE, les enjeux apparaissent principalement qualitatifs avec des problèmes de dégradation des milieux aquatiques (pollution par les produits phytosanitaires, morphologie).

Au cours des travaux d'élaboration du SAGE, un enjeu supplémentaire de gestion de la ressource est apparu pour la CLE : le cycle de l'eau est perturbé sur le territoire du SAGE, et il y a un lien de cause à effet entre l'état quantitatif de la ressource et la qualité des milieux.

Les fondements du schéma sont :

- l'instauration d'une concertation et d'une négociation entre les usagers pour la mise en place d'une démarche de partage de la ressource en quantité ;
- le maintien de l'adhésion active des acteurs du bassin versant et de leur effort financier pour l'atteinte des objectifs ;
- la démonstration et l'évaluation des causes de la dégradation des milieux ;
- l'ambition et le réalisme pour l'atteinte du bon état dans les délais fixés.

Ces fondements ont guidé l'élaboration de la stratégie globale, des actions et du projet de SAGE.

Le programme d'aménagement et de gestion durable (PAGD) qui en découle est ambitieux et pragmatique. Il vise l'harmonie des actions et des pratiques sur l'ensemble du territoire, tout en respectant l'originalité des trois grands secteurs qui le composent :

- le val d'Orléans urbain, inondable par la Loire ;
- le val de Dhuy rural, inondable par la Loire ;
- le coteau solognot, doté de nombreux plans d'eau et fortement boisé.

Le règlement complète la démarche de la CLE en affichant une volonté forte d'accompagnement et de prolongement des actions de l'État, des établissements publics et des collectivités territoriales.

Le PAGD et le règlement seront amenés à évoluer en fonction de l'approfondissement des connaissances : volume de la ressource disponible, inventaire des zones humides du coteau solognot,...

Pour la mise en œuvre du SAGE, une structure porteuse est encore à créer ou à trouver tandis que la CLE devra se donner les moyens de poursuivre le dialogue entre les usagers de l'eau. La structure porteuse et l'animateur devront mobiliser tous les usagers dans une démarche collective de protection et de gestion des ressources et des milieux.

La structure porteuse joue un rôle pédagogique et de conseil auprès des maîtres d'ouvrage.

Les orientations stratégiques définies pour le SAGE sont :

- Améliorer l'alimentation du Loiret en acquérant la compréhension du fonctionnement du système Nappes-Rivières-Fleuve puis en définissant un espace vital de protection de la ressource, et des milieux associés ;
- Améliorer la qualité de l'eau en réduisant et interceptant les apports de substances polluantes ;
- Restaurer les milieux aquatiques en agissant sur cinq points tout en veillant au bon écoulement des eaux :
 - La restauration de fonds accueillants pour la faune et la flore aquatique,
 - Le décloisonnement des milieux aquatiques,
 - La végétalisation des berges, et l'instauration de zones tampon,
 - Le maintien et la restauration active des milieux humides,
 - Le maintien et l'amélioration des écoulements, notamment dans le cadre établi par la DIG du SIBL.
- Instaurer une concertation et une négociation pour le partage de la ressource ;
- Mettre en place une cellule de veille au sein de la CLE chargée d'organiser le débat et la concertation autour des sujets touchant aux enjeux du SAGE.

IV.2. OBJECTIF GLOBAL

L'objectif global du SAGE est l'atteinte du bon potentiel en 2027 pour le Loiret, conformément au SDAGE Loire-Bretagne. L'atteinte de cet objectif conduit cependant à fixer un objectif global ambitieux pour l'ensemble du territoire à savoir : «Retrouver pour le Loiret un fonctionnement de rivière de nappe, compatible avec le potentiel des milieux et le patrimoine hydraulique, paysager et architectural du site».



Une parfaite compréhension du bassin versant est un préalable incontournable à toute démarche de gestion et d'aménagement du territoire.

IV.3. OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Cette approche, dans le respect des enjeux de la gestion de l'eau sur le bassin versant du Dhuy-Loiret, a permis de distinguer cinq objectifs spécifiques.

Le travail d'élaboration du SAGE a montré que les programmes conduits par les collectivités, par l'État et ses établissements sur l'amélioration de l'assainissement collectif ou bien les interdictions de curage, qui ont prévalu tant que le SIBL ne s'était pas doté d'un programme d'aménagement dûment autorisé, ont porté des fruits : réduction très sensible du phosphore dans les eaux superficielles, diminution des apports en MES et sédimentation dans le Loiret en provenance du Dhuy rural.

Ces perturbations des milieux ayant été limitées par des moyens curatifs, il reste cependant de nombreuses autres pressions liées à l'activité humaine sur le bassin versant (besoins de la ressource, rejets pluviaux d'origines diverses, nouvelles infrastructures, projets d'urbanisme) qui ont un impact sur la qualité de l'eau des milieux aquatiques.

Il y a donc dans ce programme outre des mesures d'amélioration de l'existant, des mesures liées au

principe de précaution et des actions qui visent à changer durablement les pratiques des usagers.

Cinq objectifs spécifiques couvrent l'ensemble des problématiques du SAGE Val Dhuy Loiret, auxquels nous ajoutons un objectif transversal d'acquisition de la connaissance.

OBJECTIF TRANSVERSAL D'ACQUISITION DE LA CONNAISSANCE

Le fonctionnement du bassin versant du Loiret et de son affluent le Dhuy, s'il a fait l'objet de nombreuses études, n'a jamais fait l'objet de mesures précises et continues, en dehors de la station hydrométrique de Gobson située sur l'aval du Dhuy, avant sa confluence avec le Loiret. Il n'y a pas d'indications précises du niveau des eaux superficielles et souterraines. Dans ces conditions, il n'est pas aisé de comprendre le fonctionnement du bassin versant superficiel et souterrain et le régime de ses eaux. La CLE n'est pas en mesure de déterminer les seuils de situation de crise et d'alerte les plus pertinents, ni d'édicter les règles de gestion les mieux adaptées.

Cet objectif comprend des dispositions qui seront utiles à la structure porteuse et aux gestionnaires du Dhuy et du Loiret, dans leur démarche de gestion des masses d'eau.

DISPOSITIONS

0.1 - Améliorer la connaissance de la ressource

La CLE s'engage à fournir fin 2011 les résultats d'une étude hydrogéologique destinée à améliorer la connaissance de la ressource et à déterminer le volume de la ressource disponible, selon des seuils de débits du Loiret et de niveaux de la nappe des calcaires de Beauce.

Périmètre : bassin d'alimentation de la nappe des calcaires de Beauce dans le Val, limité à la Loire au Nord.

0.2 - Suivre les débits du Loiret

Afin de suivre l'état quantitatif de la ressource, un point de mesure est installé dans le Parc Floral pour suivre les principales sources du Loiret, un autre est mis en place sur le radier de Saint-Samson et enfin un troisième point de mesure est installé sur la partie domaniale du Loiret.

0.3 - Compléter le recensement des zones humides sur le coteau solognot et les terrasses alluviales

L'ensemble des zones humides n'a pas encore été inventorié sur le territoire du SAGE. Dans un délai

OBJECTIF SPÉCIFIQUE N°1 : GESTION DES RISQUES D'INONDATION

de deux ans après approbation du SAGE, les zones humides sont recensées sur le coteau solognot et les terrasses alluviales bordant le Val. La disposition 8D1 du SDAGE précise la méthodologie à adopter. Le maître d'ouvrage assure les inventaires et la cellule d'animation de la CLE organise la concertation (associations, propriétaires, communes, riverains,...). Devant intervenir sur des terrains privés, le prestataire sera mandaté à cette fin par le Préfet : le bureau d'études bénéficiera d'un arrêté préfectoral pour accéder aux terrains nommément désignés.

0.4 - Compléter l'identification des zones humides d'intérêt particulier

Lors de sa prochaine révision, les zones humides d'intérêt environnemental particulier, telles que définies à l'article L. 211-3 du code de l'environnement, doivent avoir été identifiées. La CLE est responsable de la coordination des travaux et de la qualité des résultats.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

0.5 - Améliorer la connaissance des plans d'eau

Un inventaire des plans d'eau en connexion avec les cours d'eau est réalisé dans un délai de trois ans après l'approbation du SAGE. Celui-ci comprend la localisation géographique du plan d'eau, son statut juridique, sa description et son mode de gestion (alimentation, vidange,...). L'impact éventuel du plan d'eau sur le cours d'eau sera évalué.

Ce diagnostic permettra de définir par la suite des règles de gestion adaptées par type de plan d'eau. Les plans d'eau à restaurer ou à aménager prioritairement sont identifiés.

0.6 - Compléter l'évaluation de la qualité des milieux aquatiques

Il existe des stations de mesure de la qualité de l'eau, sur le Dhuy à Sandillon et sur le Loiret à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin. Un nouveau point de mesures est installé sur le Loiret privé. Les paramètres biologiques sont suivis par la DIREN : IBGN (macro-invertébrés), IBD (Diatomées) et IBMR (macrophytes). L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne suit les paramètres physico-chimiques.

L'ONEMA porte à la connaissance de la CLE les résultats d'échantillonnages de poissons par pêche à l'électricité effectués tous les deux ans à la station du Pont Saint-Nicolas (communes de Saint-Hilaire-Saint-Mesmin et Saint-Pryvé-Saint-Mesmin) dans le cadre du Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS).

Le territoire du SAGE est en zone inondable par la Loire et par sa nappe d'accompagnement pour une grande partie de son périmètre. Les services de l'Etat ont mis en place des mesures destinées à réduire ce risque à travers les PPRI. Cependant, la culture du risque n'est pas bien ancrée dans les populations.

Par ailleurs, le bassin versant dispose de peu de pente, le souci permanent des habitants est donc de vivre avec les inondations de toutes origines : comment permettre un bon ressuyage en cas de crue du Loiret, du Dhuy ou de la Loire, comment diminuer le risque pour les personnes et les biens. Dans cet objectif, la CLE joue un rôle de coordination et d'accompagnement, aussi bien pour la gestion des situations de crise que pour la gestion cohérente des travaux et aménagements, faisant le lien entre zone rurale et zone urbaine, en soignant particulièrement la zone d'articulation périurbaine, zone d'enjeux socio-économiques cruciaux, comme le souligne le SCOT.



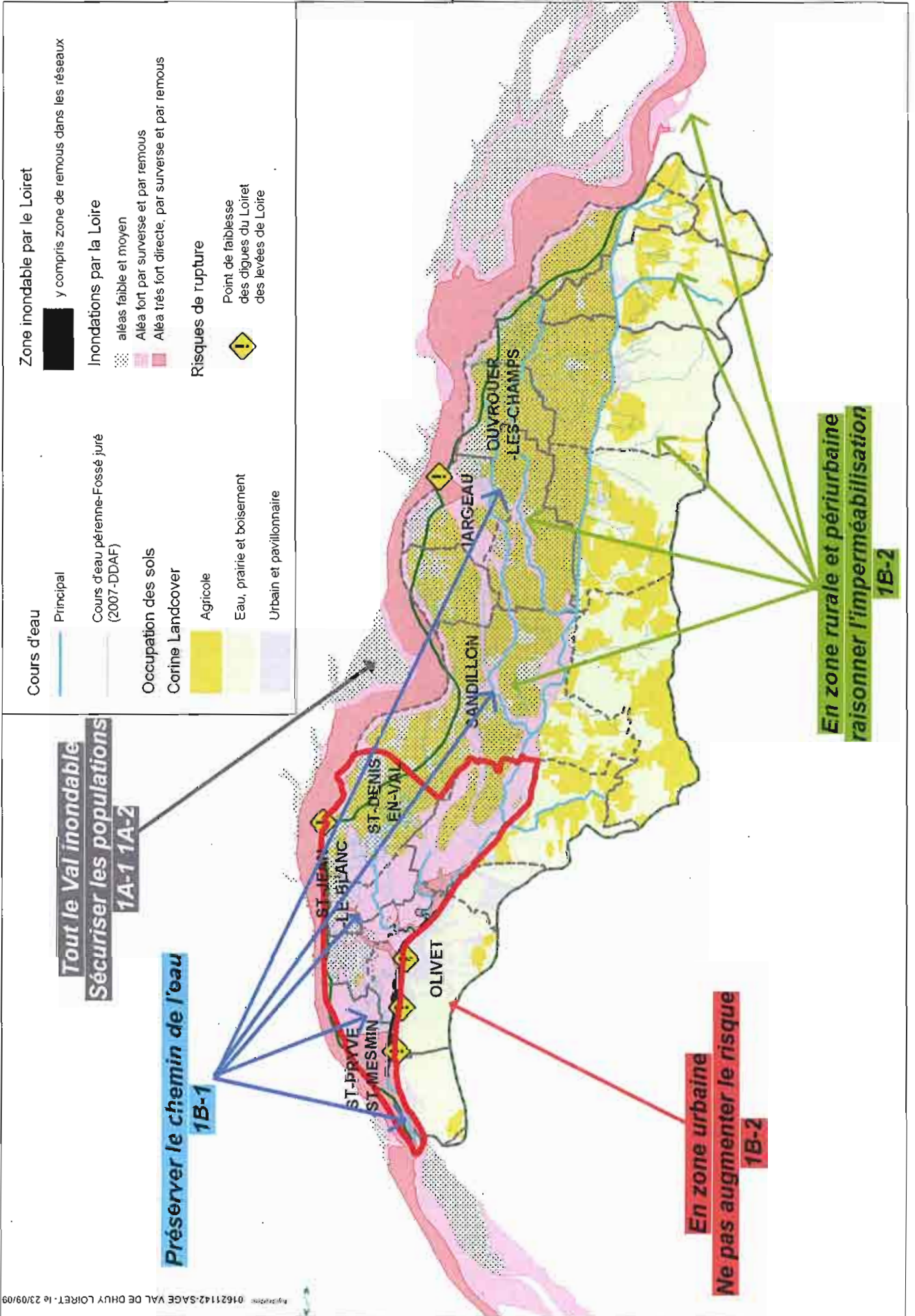
ORIENTATION A – METTRE EN PLACE UNE ALERTE DES NIVEAUX DU LOIRET

1A-1 Gérer l'alerte

La CLE recense les plans communaux de sauvegarde (PCS) et les dossiers d'information communaux sur les risques majeurs (DICRIM) existants sur l'ensemble des communes du SAGE.

1A-2 Mettre en place une station d'alerte météorologique

L'Association Syndicale de la Rivière du Loiret (ASRL) installe une station d'alerte des niveaux d'eau sur le Loiret. Un seuil d'alerte de niveaux est déterminé de manière à alerter le personnel d'astreinte de l'ASRL afin qu'il effectue les manœuvres nécessaires sur les vannages.



ORIENTATION B - MAITRISER LES ECOULEMENTS

1B-1 Améliorer l'évacuation des eaux pluviales

Les fossés et les très petits cours d'eau stratégiques pour l'évacuation des eaux pluviales sont identifiés par la CLE dans un délai de deux ans. Après validation par la CLE, ils font l'objet d'entretiens réguliers permettant de maintenir un bon écoulement des eaux.

Pour cela, la CLE rappelle aux propriétaires les modalités d'entretien.

Périmètre : l'ensemble du Val inondable.

1B-2 Améliorer la gestion des eaux pluviales

Un zonage d'eaux pluviales est établi dans un délai de trois ans après l'approbation du SAGE pour les communes confrontées à des problèmes de ruissellement afin de délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation et assurer une bonne évacuation des eaux pluviales et les zones devant être équipées d'installation de collecte et de stockage des eaux pluviales.

Périmètre : Agglo, et en priorité les communes du Val Sandillon ; Darvoy ; Jargeau ; Ouvrouer-les-Champs ; Sigloy ; Férolles.

OBJECTIF SPÉCIFIQUE N°2 : PRÉSERVATION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE

Le Loiret étant principalement alimenté par les résurgences du parc floral, les pertes en Loire, essentiellement en aval de Jargeau, constituent un facteur clé dans la conservation de ce fleuron patrimonial. Le cycle de l'eau est perturbé sur le bassin versant, la plupart des prélèvements sont exportés (rejets d'eaux usées traitées en Loire, agriculture). Depuis plusieurs années, le Loiret connaît des périodes d'assecs pendant lesquelles l'impact des prélèvements d'eau potable n'est pas négligeable. Ce sont toutefois tous les usagers qui sont appelés à maîtriser leur consommation en eau :

- les collectivités : diminution des pertes en réseau et sécurisation de l'alimentation en eau potable par la mise en place d'interconnexions ;
- les exploitants agricoles : économies d'eau par la recherche de fuite et par la mise en place d'équipements spécifiques ;
- les particuliers : économies d'eau ;
- les industries : économies d'eau.

Par ailleurs, le système d'alimentation en eau potable sur le territoire est vulnérable, les captages du Val

étant situés en zone inondable. De plus, la capacité des forages de secours de la Ville est limitée (30 000 m³/j).

ORIENTATION A - GERER QUANTITATIVEMENT LA RESSOURCE

2A-1 Définir la gestion quantitative de la ressource

Suite à l'étude hydrogéologique prévue dans la disposition 0-1, le SAGE est révisé pour fixer un volume prélevable pour les usagers de l'eau potable, industriels, agricoles et autres usages privés et préciser les seuils de disponibilité de la ressource au-delà desquels des mesures provisoires de restriction des usages de l'eau s'imposent.

Au vu des résultats de l'étude :

- en cas de déséquilibre chronique avéré, une gestion des prélèvements est mise en place incluant la création d'un organisme unique de gestion collective de l'irrigation agricole et la révision si nécessaire des autorisations de prélèvements des autres usages non agricoles ;
- si aucun déséquilibre chronique n'est avéré, des dispositions sont proposées par la CLE au Préfet pour répondre aux événements exceptionnels.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

[VOIR ARTICLE 1 DU RÈGLEMENT]

ORIENTATION B - ECONOMISER LA RESSOURCE

2B-1 Améliorer le rendement des réseaux de distribution d'eau potable

Dans un délai de deux ans après l'approbation du SAGE, les collectivités du bassin versant mettent en place des équipements appropriés pour détecter d'éventuelles fuites dans leurs réseaux.

Les maîtres d'ouvrages responsables de l'exploitation et de l'entretien des réseaux doivent avoir réalisé dans un délai de trois ans après l'approbation du SAGE un diagnostic de leurs réseaux.

L'objectif est d'atteindre, dans un délai de cinq ans après l'approbation du SAGE, un rendement minimum de 75% en zone rurale et 85% en zone urbaine. De plus, ils mettent en place un suivi des rendements des réseaux.

Périmètre : toutes les communes du territoire du SAGE.

2B-2 Promouvoir le recyclage des eaux traitées de station d'épuration

La CLE encourage les collectivités à recycler les eaux traitées de stations d'épuration destinées à l'irrigation de leurs espaces verts. Une étude sur

la faisabilité technico-économique de l'utilisation des eaux épurées de la station d'épuration de La Source sera réalisée dans un délai d'un an après l'approbation du SAGE.

Périmètre : toutes les communes du territoire du SAGE.

2B-3 Maîtriser les consommations d'eau

Des actions sont menées avec l'aide du groupe «Communication» (distribution de plaquettes, réunions publiques, affiches,...), destinées à sensibiliser la population aux économies d'eau et à les informer sur les équipements permettant les économies d'eau. Des actions de communication sont également menées auprès de tous les acteurs, les encourageant à économiser l'eau.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

ORIENTATION C : SÉCURISER L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

2C-1 Diversifier les sources d'alimentation

Les captages du Val alimentent une population estimée à 110 000 habitants. Or cela peut poser des problèmes d'alimentation en eau potable en cas de pollution ou inondation. Ainsi, la CLE encourage la diversification des sources d'alimentation en eau potable. Elle est consultée lors des débats portant sur l'alimentation en eau potable.

Périmètre : AggLO et communes intéressées et/ou alimentées par les ressources situées dans le périmètre du SAGE.



2C-2 Secourir les collectivités exposées aux risques de pollution et d'inondation

Les captages du Val sont situés dans une zone exposée aux inondations et aux pollutions ponctuelles du fait de son environnement. En cas d'accident, les captages de la Saussaye prennent le relais.

Ces captages de secours ont une capacité d'alimentation restreinte. Le secours ne peut donc s'appuyer uniquement sur ces forages, l'interconnexion entre les communes doit être envisagée.

La CLE encourage la mise en place de solutions pour secourir les communes exposées aux risques. Elle est informée des mesures prises en cas de crise.

Périmètre : les communes du SAGE, l'AggLO et les communes alimentées ou intéressées par les ressources situées dans le périmètre du SAGE.

ORIENTATION D - SÉCURISER L'ALIMENTATION DES RÉSURGENCES DU LOIRET

Les pertes en Loire, principalement en aval de Jargeau, participent de manière importante à l'alimentation des résurgences du Loiret et de fait au maintien de ses niveaux d'eau. Ce phénomène devient particulièrement important en période d'étiage. Les pertes en Loire permettent en effet de maintenir la continuité du flux entre les différents bassins et d'assurer ainsi le bon fonctionnement écologique de la rivière.



Le maintien des niveaux d'eau est aussi un facteur important de conservation du patrimoine architectural de la ZPPAUP qui ne peut que se dégrader sous l'effet de période de trop forte sécheresse. Les pertes en Loire ont été recensées par l'association Spéléologie Subaquatique Loiret et contrôlées par traçage. Il faut noter que ces pertes en Loire sont mouvantes : certaines se colmatent, d'autres se créent.

DISPOSITION

2D-1 Veiller au bon fonctionnement du karst

Les travaux de terrassement et/ou d'aménagement pouvant avoir une incidence sur l'alimentation des résurgences du Loiret ne doivent pas avoir pour conséquences :

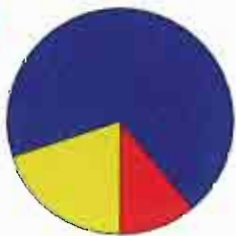
- la disparition ou le colmatage des pertes en Loire ;
- l'interruption de la continuité du réseau karstique ;

Sécuriser-diversifier
2C-1; 2C-2; 2D1

VAL D'ORLEANS
14 100 000 m³

Volumes évalués à partir des hypothèses de 2006

RESTE SAGE
9 100 000 m³



Evaluer la ressource
0-1

Gérer pour tous les usages
2 A-1

Economiser sur le volume annuel:
AEP: 0.8 Mm³ 2B-1; 2B-2;
AGR 0.8 Mm³ 2B-3
Particuliers 2B-3

Besoins en eau pour 2015 pendant les 7 mois d'été



Captages d'eau potable

- Calcaires de Pithiviers sous alluvions
- Calcaires d'Etampes
- Calcaires de Beauce indifférencié
- Craie
- Vulnérabilité des nappes**
 - Faille de Sennely
 - réservoirs de Beauce connectés
 - réservoirs isolés

Gain de rendement nécessaire pour atteindre les objectifs du SDAGE

- moins de 10%
- moins de 20%
- moins de 25%
- pas de gain significatif à obtenir

- une dégradation des sources qui alimentent le Loiret.

La CLE est associée à l'ensemble des débats relatifs à des projets de ce type. Ces principes sont pris en compte dans l'élaboration des documents de planification, notamment dans les documents d'urbanisme.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

OBJECTIF SPÉCIFIQUE N°3 : PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES

Les milieux aquatiques et humides du territoire du Val Dhuy Loiret sont réduits à des franges rivulaires et de rares annexes (plans d'eau anciens) des cours d'eau. Sur la Sologne, les zones humides se sont constituées autour des plans d'eau hérités de l'activité de pêche florissante au 19^{ème} siècle, dont l'usage et le niveau d'entretien actuel sont peu connus. La restauration des zones humides a pour objet principal la lutte contre l'eutrophisation, qui passe par l'amélioration de l'hydromorphologie. Cette amélioration ne doit pas remettre en cause le bon fonctionnement des systèmes de drainage agricole sur le Dhuy et le respect du cadre patrimonial, paysager et urbain sur le Loiret.

Le SAGE s'est donc fixé un objectif ambitieux et sur le long terme de sauvegarde des écosystèmes aquatiques fonctionnels et de valorisation de milieux dégradés. Depuis quelques années, les opérations de curage, de rectification et de recalibrage ont été stoppées. L'étude des sédiments et de la turbidité dans le Loiret réalisée en 2008 a montré l'efficacité de cette mesure conservatoire.

Le 16 mars 2007, les travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau du bassin du Loiret assurés par le SIBL ont fait l'objet d'une déclaration d'intérêt général (DIG).

ORIENTATION A : PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES

Les zones humides, telles que définies aux articles L. 211-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, outre leur intérêt propre en terme de patrimoine naturel, contribuent au stockage de ressources en eau, à la régulation des crues et à la préservation de la qualité des eaux. En 2006, IE&A a réalisé un premier inventaire identifiant les zones humides auxquelles s'appliquent les dispositions suivantes (voir la cartographie pp.43-46).

DISPOSITIONS

3A-1 Assurer la préservation des zones humides dans les documents d'urbanisme et de planification

La révision des documents d'urbanisme donne lieu, s'il n'existe déjà, à un inventaire précis des zones humides. Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU/POS), les cartes communales et tout document d'urbanisme respectent les objectifs de protection des zones humides en adoptant des règles permettant de répondre à ces objectifs.

Le règlement du PLU peut interdire toutes constructions, aménagements ou occupations des sols pouvant compromettre ou altérer la zone humide.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

3A-2 Assurer le bon fonctionnement des zones humides

Les sites suivants (cf cartographie pp43-46) ont vocation à être délimités en tant que zones environnementales d'intérêt particulier et à faire l'objet d'un programme d'actions visant à les restaurer et à les préserver durablement sur la base des objectifs prédéfinis ci-dessous :

- partie aval de la zone B, une partie de la zone C et l'amont de la zone D, sur les communes de Neuven-Sullias et Tigy : améliorer la diversité végétale de ces zones ;
- zone I, sur les communes de Tigy et Vienne-en-Val (lieu-dit Bois des Hauts) : entretien doux des berges en vue de reconstituer une végétation plus diversifiée ;
- zone 5, sur la commune de Férolles (de la Rôtisserie au Presbytère) : diversification de la végétalisation des rives pour améliorer la fonction d'auto-épuration ;
- zone 16, sur la commune de Férolles, plan d'eau de Rebonty : entretien léger et diversification de la végétalisation périphérique pour son intérêt avifaunistique ;
- zone 24, sur la commune de Sandillon (lieu-dit Miltanche) ;
- zone 25, sur la commune de Sandillon (pied du coteau du Bruel) : maintien des parties boisées, des prairies ou zones en herbe pour son rôle faunistique ;
- zone 29, sur la commune de Sandillon (Le Gamereau) : améliorer la capacité d'auto-épuration.

D'autres sites viendront compléter cette première liste au fur et à mesure de la réalisation des inventaires

[VOIR ARTICLE 2 DU RÈGLEMENT]

3B-1 Rétablir la continuité écologique

→ Sur le Dhuy : Le rétablissement de la continuité écologique sur le Dhuy et ses affluents, l'Ousson et la Marmagne passe par l'effacement, l'aménagement ou la gestion des ouvrages transversaux qui actuellement maintiennent la ligne d'eau, en étiage notamment. La liste de ces ouvrages est établie sur la base d'une étude hydraulique effectuée en 2007 par SOGREAH sous maîtrise d'ouvrage SIBL.

L'étagement actuel du Dhuy en étiage est de l'ordre de 0.6. Il est constitué de 13 ouvrages :

- Barrage de la ferme de l'Aunoy à Guilly (au sud de la D951) ;
- Barrage de Bouteille à Guilly ;
- Barrage de Neuvy-en-Sullias (aval du bourg) ;
- Barrage de la ferme de Château Gaillard à l'est de la commune de Tigy ;
- Barrage des Grands Marais à Tigy (aval du bourg) ;
- Barrage de la Michelière à Vienne-en-Val (aval du bourg) ;
- Barrage des Hatiers à Vienne-en-Val (ouest de la commune) ;
- Barrage de Soulas à Sandillon (au nord des étangs du Bruel) ;
- Barrage de la Porte à Sandillon ;
- Barrage de Saint-Cyr-en-Val (aval du bourg) ;
- Barrage des Beauthiers à Saint-Cyr-en-Val ;
- Chaussée de Gobson à Saint-Cyr-en-Val (fosse de Gobson) ;
- Chaussée de Bouchet à Orléans (avant la confluence avec le Loiret).

L'objectif d'étagement des cours d'eau est 0.36 à l'échéance 2027. Le SIBL définit un programme d'actions hiérarchisées permettant d'atteindre cet objectif. Dans un délai de 4 ans, le SIBL dépose un dossier de suppression, d'aménagement et de gestion des ouvrages.

En cas de maintien des ouvrages, un règlement de gestion est rédigé par le SIBL, validé par la CLE et porté à connaissance du Préfet précisant :

- les périodes pendant lesquelles le clapet doit être abaissé ou relevé ;
- le niveau minimum à maintenir ;
- le niveau à partir duquel le clapet doit être abaissé afin de ne pas provoquer de débordements en cas de crue.

Le Préfet statuera par arrêté des prescriptions complémentaires puis le règlement sera intégré au SAGE révisé.

→ Sur le Loiret : Compte tenu des exigences de continuité écologique (sédiments et faune) liées à la Directive Cadre sur l'Eau (2000) et au règlement

européen relatif à la préservation et à l'exploitation soutenable de l'anguille (18 septembre 2007), on recherche le libre transit des sédiments et de la faune aquatique au droit des quatre barrages du cours du Loiret :

- Digue de Saint Samson ;
- Digue de Saint-Julien ;
- Digue des Tacreniers ;
- Digue de Saint-Santin.

Pour cela, la manœuvre de vannes et autres pièces mobiles est privilégiée, aux périodes adéquates pour les sédiments, d'une part, et la faune piscicole, de l'autre.

Pour les sédiments, les périodes de fort débit sont les plus propices à leur entraînement naturel vers l'aval. Les périodes d'ouverture et leur durée sont à définir en conséquence.

Pour la faune piscicole, il est judicieux de cibler au minimum les mois d'avril à juin inclus, période de migration de reproduction des diverses espèces de cyprinidés et de remontée des anguilles, ainsi que janvier à mars pour ce qui concerne le brochet. Les modalités de gestion restent à préciser, sachant que la conséquence des ouvertures de vannages est l'abaissement des niveaux dans les biefs, qui pourra nécessiter des explications, voire des actions de communication, auprès des riverains et du public. Afin de favoriser l'écoulement naturel du Loiret et d'assurer le rétablissement de sa continuité écologique, la grille installée dans le lit du Loiret en sortie du Parc Floral au lieu-dit du «Pont-Blanc» est remplacée par un système libérant le débit d'eau et permettant la libre circulation des poissons, tout en respectant les obligations et contraintes du parc animalier.

L'ensemble de ces travaux permet de rétablir la continuité écologique des cours d'eau mais contribue aussi à la diversification de l'habitat et à l'amélioration de la qualité de ceux-ci.

3B-2 Prévenir toute dégradation de la continuité écologique des cours d'eau

Lors des demandes de modification, régularisation ou réfection des ouvrages qui constituent un obstacle à la continuité écologique, les maîtres d'ouvrages étudient systématiquement, dans les documents d'incidence des demandes d'autorisation ou de déclaration déposés en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, la faisabilité des mesures d'amélioration de la continuité écologique.



3B-4 Gérer les plans d'eau

Les modalités de gestion adaptées aux différents types de plan d'eau, découlant de la disposition 0-5, sont mises en œuvre de façon concertée.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

ORIENTATION C - UTILISER DES TECHNIQUES DOUCES D'ENTRETIEN ET D'AMENAGEMENT

3C-1 Protéger les berges

Afin de retrouver ou de préserver le caractère naturel des cours d'eau, ainsi que leur équilibre hydrodynamique, les travaux de consolidation ou de protection des berges relèvent de techniques végétales vivantes, associées à un remodelage des cours d'eau.

Le choix d'autres techniques doit être justifié pour des raisons d'intérêt majeur telles que la protection d'ouvrages publics ou le risque d'inondation des habitations.

Périmètre : les cours d'eau du territoire du SAGE.

3C-2 Entretenir le lit mineur des cours d'eau

En l'absence de syndicat de rivière qui viendrait se substituer aux obligations des riverains ou dans le cas d'une impossibilité d'intervention du syndicat, le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau.

Cet entretien a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou le cas échéant à son bon potentiel écologique, notamment :

- par l'enlèvement sélectif des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non ;
- par élagage ou recépage de la végétation des rives selon l'article L. 215-14 du code de l'environnement.

Périmètre : les cours d'eau du territoire du SAGE.

3C-3 Encourager les aménagements en lit mineur favorisant la préservation du milieu

La CLE encourage les aménagements en lit mineur qui favorisent le bon fonctionnement des cours d'eau et la préservation des milieux aquatiques. Le SIBL et les autres aménageurs s'engagent à informer la CLE de ces travaux d'aménagement.

Périmètre : les cours d'eau du territoire du SAGE.

Ces mesures font en sorte que ces ouvrages et installations soient les plus transparents possibles à la migration des espèces animales et au transport sédimentaire.

Elles sont mises en œuvre sous réserve qu'elles ne présentent pas des difficultés techniques majeures ou un coût disproportionné au regard du gain environnemental. En cas d'impossibilité dûment justifiée sur l'ouvrage objet de la réfection, modification ou régularisation, des mesures compensatoires d'efficacité équivalente sont mises en œuvre sur le bassin versant.

Périmètre : les cours d'eau Loiret, Dhuy et Ousson.

3B-3 Encadrer la création de nouveaux plans d'eau

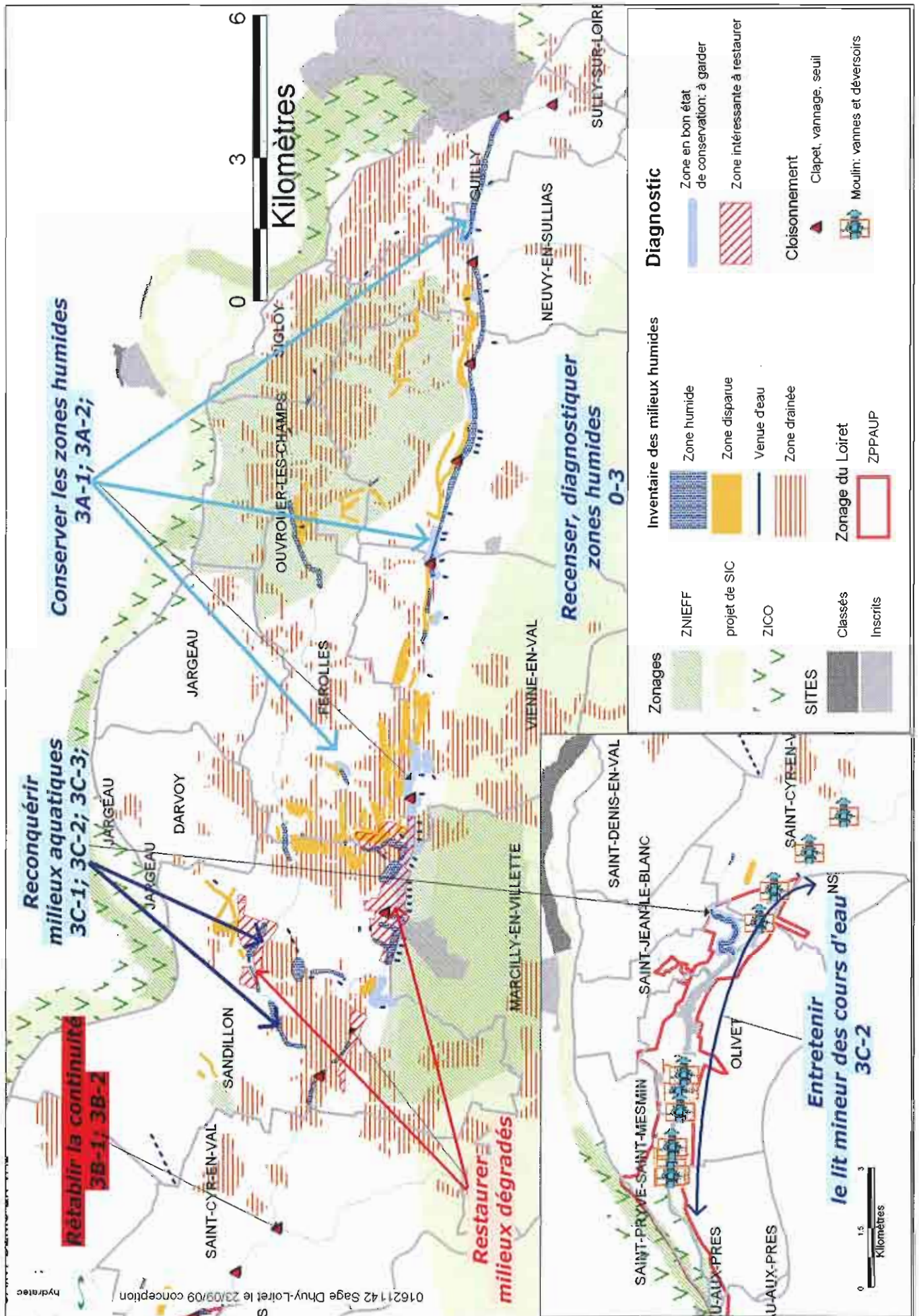
Les plans d'eau, en particulier ceux étant en connexion avec les cours d'eau, peuvent avoir des conséquences néfastes, notamment en termes de débits, de pollution des eaux et de perturbation du milieu piscicole. La création de plans d'eau sur le bassin versant doit donc être surveillée.

L'étude d'incidence précise impérativement la période d'alimentation, le bilan hydrique (apports, pertes) et les volumes nécessaires à l'alimentation du plan d'eau en terme de débit soustrait au cours d'eau de façon globale et à l'étiage (prendre en compte les impacts sur le cours d'eau le plus proche et le plus directement impacté par le projet).

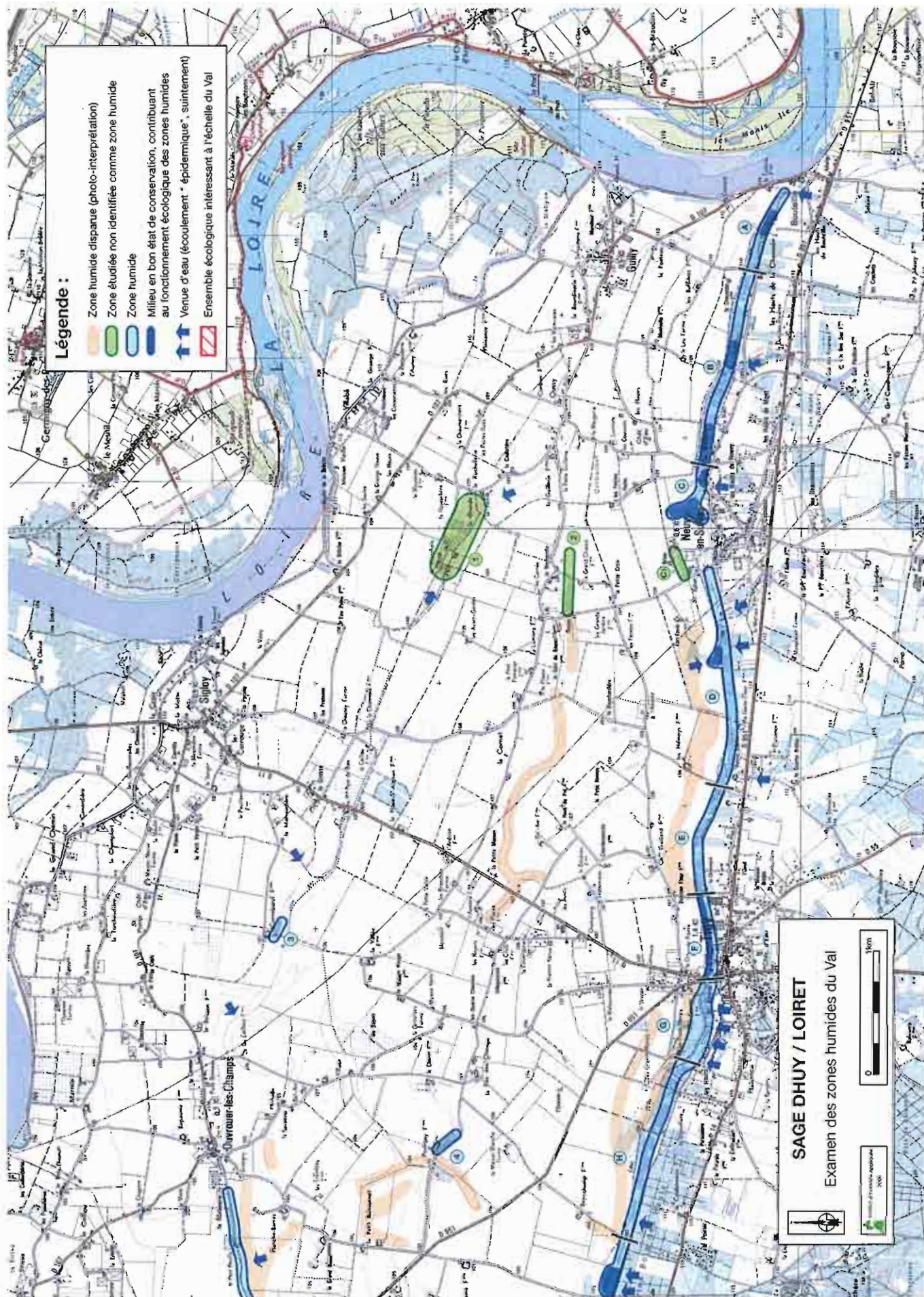
Seuls les projets ayant un impact négligeable sur les écoulements à l'étiage pourront être autorisés.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

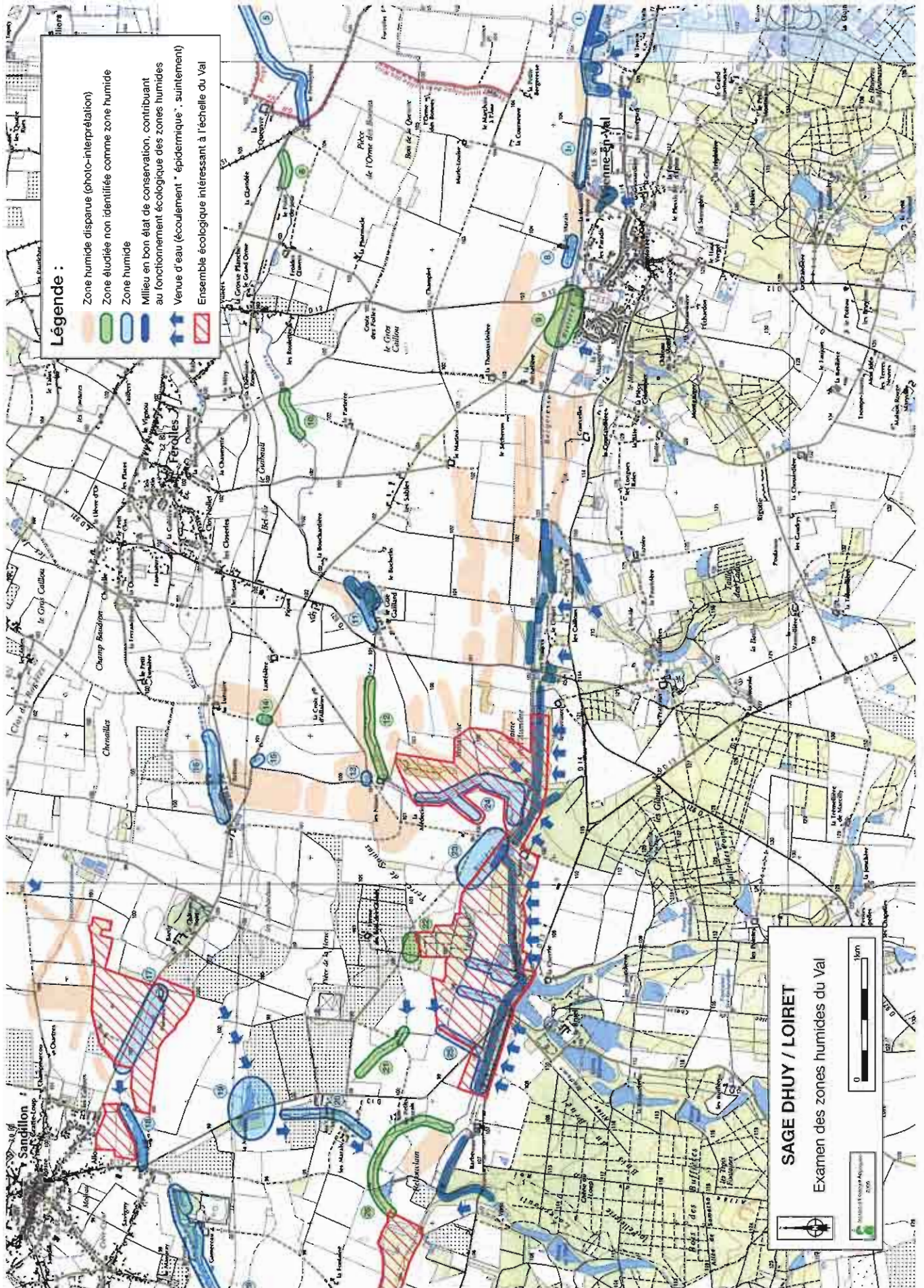
[VOIR ARTICLE 3 DU RÈGLEMENT]



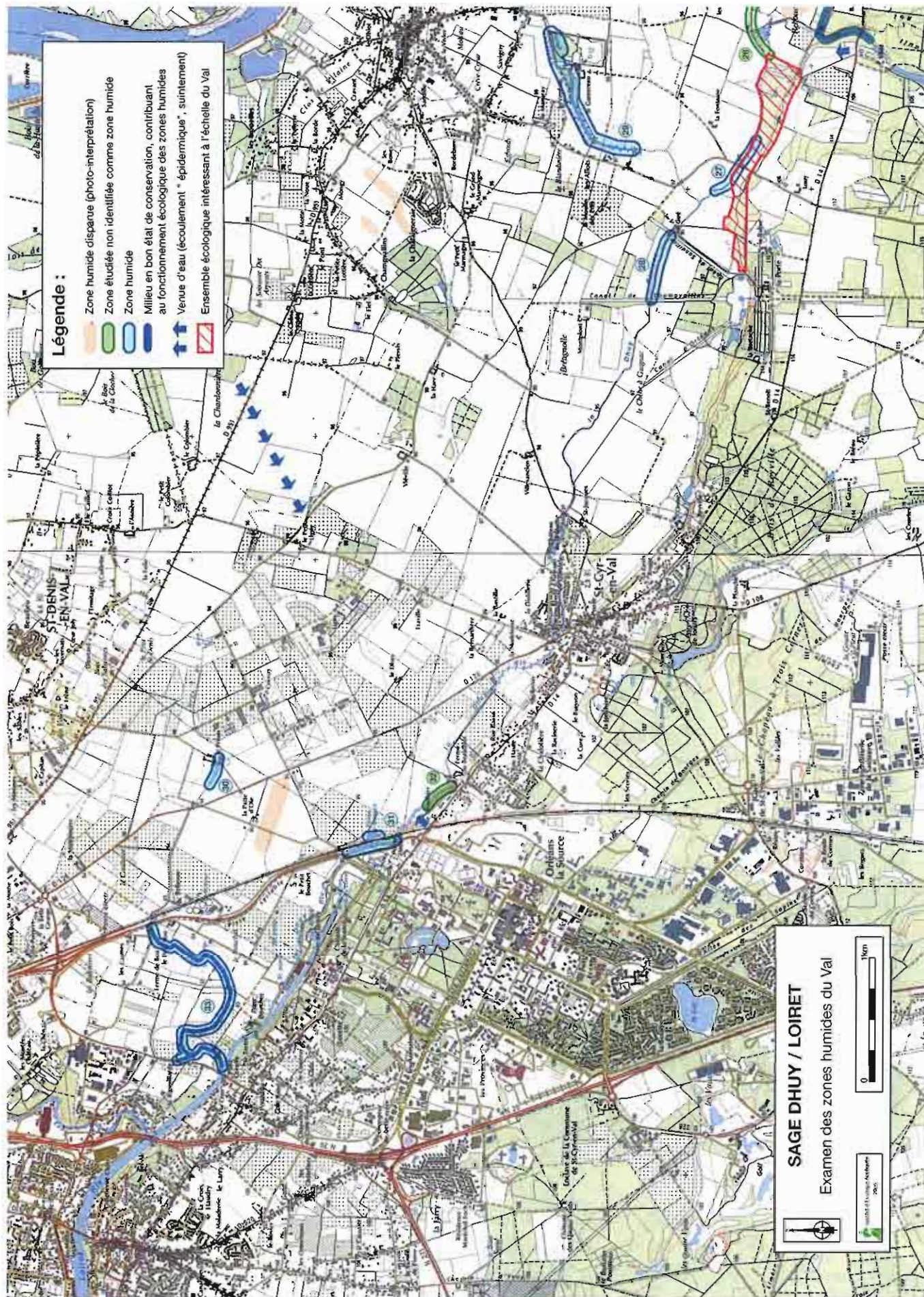
Localisation des zones humides identifiées



Localisation des zones humides identifiées



Localisation des zones humides identifiées



OBJECTIF SPÉCIFIQUE N°4 : PRÉSERVATION DE LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE

La qualité des eaux de surface et souterraines a fait l'objet de nombreuses actions qui ont d'ores et déjà porté leurs fruits. Les efforts faits par les collectivités sur l'assainissement et par la profession agricole sur les produits fertilisants et phytosanitaires sont à soutenir et à poursuivre en associant les industriels, professionnels et particuliers à cette démarche. Les préconisations retenues sont réalistes et contraintes par les enjeux socio-économiques propres à chaque acteur. Cette démarche est complémentaire au travail sur les milieux aquatiques et humides. Elle se décline en termes de prévention des pollutions accidentelles, de traitement des pollutions pluviales et de diminution des pollutions diffuses et chroniques. La convention tripartite signée entre la Ville d'Orléans, la Chambre d'Agriculture du Loiret et Lyonnaise des Eaux définit un certain nombre d'actions destinées à limiter les pollutions ponctuelles dans le périmètre des captages du Val.

Afin de prévenir les pollutions diffuses, la nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 prévoit la définition d'actions sur les pratiques agricoles et autres usages pour limiter les risques de pollution diffuse des eaux souterraines dans les aires d'alimentation des captages identifiés comme prioritaires.

Les captages du Val ayant été identifiés comme prioritaires, un programme d'actions doit être mis en œuvre sur l'aire d'alimentation des captages afin de prévenir les pollutions diffuses des eaux souterraines du Dhuy et de ses affluents.

ORIENTATION A - LIMITER L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTO SANITAIRES ET LEURS TRANSFERTS VERS LE MILIEU NATUREL

Pour réduire le risque de pollution des eaux par les produits phytosanitaires, on distingue deux types d'actions :

- Actions destinées à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires ;
- Actions destinées à limiter le transfert des polluants vers le milieu aquatique.

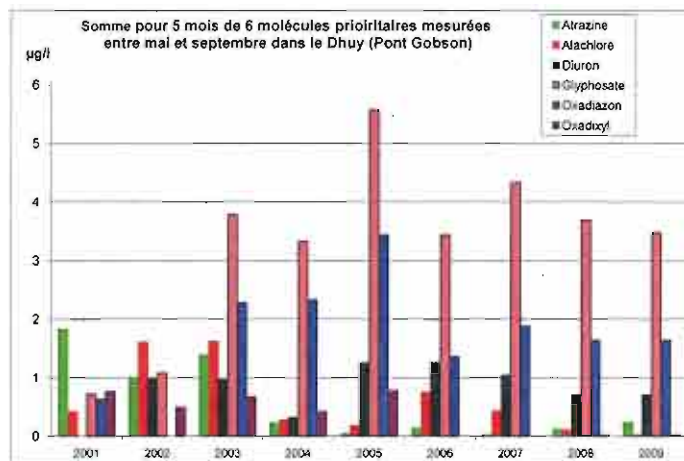
DISPOSITIONS

4A-1 Assurer le suivi des produits phytosanitaires dans les eaux souterraines et superficielles

La CLE assure la continuité du suivi des produits phytosanitaires dans les eaux superficielles et souterraines dans les périmètres de protection

des captages. La qualité des eaux superficielles du Dhuy à Gobson est mesurée au moins une fois par an. Les données brutes des eaux souterraines sont communiquées par la Ville d'Orléans. Un bulletin hydrologique synthétise les données rassemblées annuellement sur l'évolution des concentrations. Les membres de la CLE en sont destinataires.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.



4A-2 Définir et mettre en œuvre un programme d'actions dans les aires d'alimentation des captages

Les captages du Val (Theuriet, Bouchet, Le Gouffre) font partie de la liste des captages prioritaires définis par le Grenelle de l'Environnement pour lesquels sont définies leurs aires d'alimentation. Dans cette zone, la cellule de veille de la CLE organise la concertation pour définir le programme d'actions au plus tard en 2012. Celui-ci fixe les objectifs et les moyens de les atteindre pour lutter contre les pollutions diffuses des eaux souterraines des captages du Val et des eaux superficielles du Dhuy et ses affluents. Le Préfet définit et met en œuvre ce programme d'actions. Ce plan d'actions est repris dans l'arrêté préfectoral, conformément au décret du 14 mai 2007. Au préalable, une étude est menée pour délimiter les zones exposées aux risques de pollution par les produits phytosanitaires et déterminer l'origine des pollutions. Les activités agricoles font l'objet d'un diagnostic détaillé.

Périmètre : aires d'alimentation des captages du Val.

4A-3 Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole sur le territoire du SAGE

Afin de limiter les pollutions diffuses, en priorité celles des herbicides, la cellule de veille de la CLE organise la concertation pour définir un programme d'actions global, sur l'ensemble de son territoire, au plus tard en 2012 et veille à sa mise en œuvre. Le décret n°2007-882 du 14 mai 2007 liste les actions à mener.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

4A-4 Réduire l'utilisation non agricole de produits phytosanitaires par les particuliers

La CLE engage des actions de communication auprès des utilisateurs de produits phytosanitaires à usage non agricole pour les sensibiliser :

- aux risques toxicologiques et environnementaux au moment de l'application et dans les milieux ;
- aux bonnes pratiques de traitement (manipulation, stockage) ;
- aux techniques alternatives de désherbage ;
- à la lutte biologique.

Des actions sont également entreprises pour informer la population sur l'élimination des emballages et des produits périmés.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

4A-5 Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires par les collectivités

La CLE encourage les communes à réduire leur utilisation de produits phytosanitaires, notamment par les actions suivantes :

- Aide à l'élaboration de plans de désherbage communaux ;
- Formation des agents ;
- Soutien et promotion des techniques alternatives.

Les communes sont engagées dans la réduction de leur utilisation de produits phytosanitaires utilisés pour le désherbage, à hauteur de :

- moins 30% dans un délai de trois ans ;
- moins 50% dans un délai de cinq ans.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.



4A-6 Limiter les rejets polluants diffus liés à l'entretien des infrastructures

Les déclarations d'utilité publique des captages d'eau destinée à l'alimentation humaine interdisent le désherbage chimique des infrastructures dans les périmètres de protection immédiat.

Pour les rejets d'eaux pluviales, les mesures compensatoires prévues aux articles R. 214-6, R. 214-32 et R. 512-8 du code de l'environnement intègrent

un plan de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires dans le bassin versant drainé par le réseau. Ce plan prévoit l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires à moins de 10 m des cours d'eau et zones humides. Dans ces zones, les produits phytosanitaires sont remplacés par le désherbage mécanique ou thermique. Les gestionnaires rendent compte à la CLE des démarches entreprises en ce sens : zones entretenues sans produit phytosanitaire et pour les zones avec désherbage chimique, leur localisation, la période de traitement, les molécules et quantités utilisées.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

[VOIR ARTICLE 4 DU RÈGLEMENT]

4A-7 Communiquer sur la déclaration des forages et puits domestiques existants

Depuis le 1^{er} janvier 2009, tous les forages et puits domestiques existants doivent être légalement déclarés en mairie (article L. 2224-9 du code général des collectivités territoriales).

Cette nouvelle obligation n'étant pas encore connue de tous les particuliers, la CLE incite les communes à communiquer sur cette nouvelle réglementation vis-à-vis de leurs administrés, à mettre en garde la population sur les risques sanitaires liés à l'usage de l'eau pompée non issue du réseau d'eau potable et sur la protection des ouvrages contre le risque de pollution de la nappe. Pour les puits d'une profondeur supérieure à 10 m, les propriétaires sont incités à les déclarer à la Banque du Sous-Sol.

De même, la CLE informe les particuliers sur l'interdiction de créer de nouveaux forages domestiques destinés aux prélèvements d'eau (voir **article 1 du règlement**).

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

ORIENTATION B - RÉDUIRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES ET LES PHOSPHATES

4B-1 Contrôler les épandages de boues de stations d'épuration

Une vigilance particulière est portée sur la mise en œuvre des plans d'épandage des boues de STEP. Pour cela, la MISE met à disposition de la CLE les plans d'épandage.

Périmètre : les stations d'épuration du périmètre du SAGE.

[VOIR ARTICLE 5 DU RÈGLEMENT]

ORIENTATION C - AMÉLIORER



LA GESTION DE CRISE

4C-1 Améliorer l'information en cas de crise

Actuellement, l'alerte pour une pollution des eaux de surface repose sur la force publique, le réseau des associations et particuliers et la station d'alerte de Saint-Denis-de-l'Hôtel. Le Préfet gère la crise (procédure départementale pollution).

Les pouvoirs publics informent la CLE des différentes pollutions, de leurs conséquences et des actions correctives engagées. La CLE s'engage à relayer l'information auprès de ses membres en toute transparence.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

ORIENTATION D - RÉDUIRE LA POLLUTION LIÉE AUX REJETS D'EAUX PLUVIALES ET USÉES

4D-1 Diminuer la pollution liée aux rejets d'eaux pluviales

Dans un délai d'un an à compter de l'adoption du SAGE, la Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire dépose un dossier de régularisation des rejets d'eaux pluviales vers le Loiret et ses affluents au titre du code de l'environnement. L'autorisation fixe pour les points de rejets les plus impactants

des normes de rejets compatibles avec l'atteinte du bon potentiel pour le Loiret. Le dossier propose des solutions de réhabilitation pour les principaux points noirs avec le calendrier de mise en œuvre.

Les communes situées hors de l'agglomération régularisent leurs rejets d'eaux pluviales dans un délai de 5 ans.

Périmètre : AggLO en priorité puis les autres communes du territoire du SAGE.

4D-2 Maîtriser les rejets d'eaux usées non domestiques dans les cours d'eau du bassin versant

La collectivité régularise ou actualise dans un délai de 3 ans après l'approbation du SAGE toutes les autorisations de rejets d'eaux usées non domestiques dans le réseau d'assainissement dont elle assure la responsabilité sous la forme d'une autorisation de raccordement.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

4D-3 Etude pour une meilleure gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement

Afin de réguler les eaux pluviales au-delà des bassins de rétention classiques, les aménageurs publics ou privés étudient systématiquement dans leur programme la faisabilité des techniques alternatives de rétention (bassins d'infiltration, noues, chaussées

Réduire la pollution de temps de pluie
4D-1; 4D-2;4D-3;

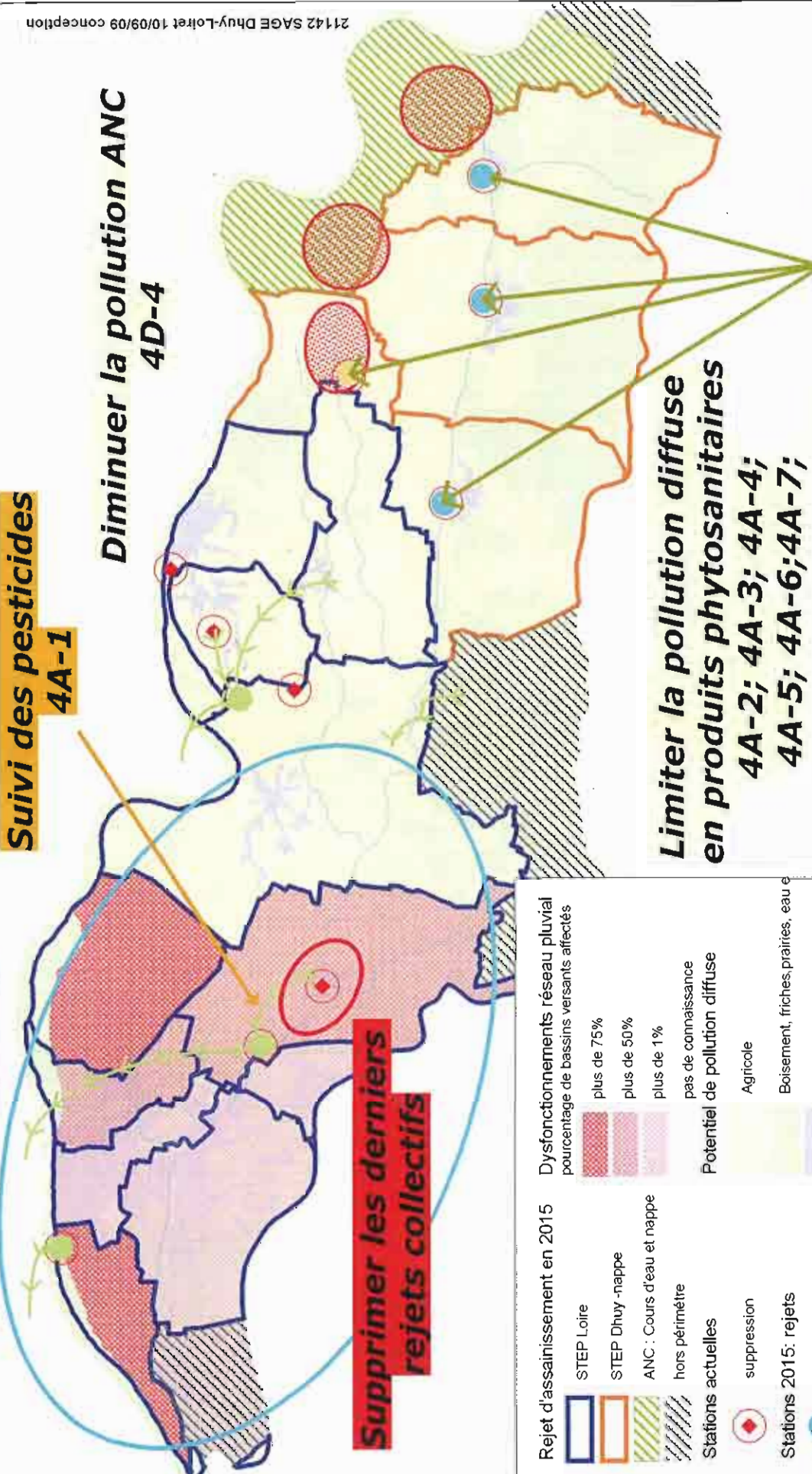
Suivi des pesticides
4A-1

Diminuer la pollution ANC
4D-4

Supprimer les derniers rejets collectifs

Limiter la pollution diffuse en produits phytosanitaires
4A-2; 4A-3; 4A-4;
4A-5; 4A-6;4A-7;

Suivre les rejets de STEP
4B-1;4D-5;



| | |
|----------------------------|--|
| STEP Loire | Dysfonctionnements réseau pluvial pourcentage de bassins versants affectés |
| STEP Dhuy -nappe | plus de 75% |
| ANC : Cours d'eau et nappe | plus de 50% |
| hors périmètre | plus de 1% |
| Stations actuelles | pas de connaissance |
| suppression | Potentiel de pollution diffuse |
| Stations 2015: rejets | Agricole |
| Surface Dhuy | Boisement, friches, prairies, eau e |
| Surface Loire | Urbain et pavillonnaire |
| Nappe Dhuy | Assainissement pluvial rural |
| | mauvais raccordements dysfonctionnements |

réservoir,...].

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

4D-4 Diminuer les rejets polluants domestiques non raccordés

Il existe 88 installations d'assainissement autonome le long du Loiret. Certaines fonctionnent plus ou moins bien : suite aux contrôles des installations réalisés dans le cadre du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC), 91% de ces installations présentent un risque pour le milieu et 31% présentent un risque de salubrité publique.

Les installations présentant un risque pour le milieu naturel sont réhabilitées dans un délai de 4 ans après le diagnostic (article L. 1331-1-1 du code de la santé publique). Le maire, au titre de son pouvoir de police (articles L. 2212-1 et L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales), s'assure de la réhabilitation des installations présentant un risque de salubrité publique.

Périmètre : toutes les communes du SAGE.

4D-5 Réduire les rejets polluants des stations d'épuration et de leurs réseaux dans les cours d'eau

La MISE fournit à la CLE les bilans du fonctionnement des stations industrielles, collectives et de leurs réseaux qui rejettent dans les cours d'eau du bassin versant. La CLE et l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne étudient les mesures pour améliorer le fonctionnement des stations, en lien avec l'exploitant.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

ORIENTATION E – SURVEILLER LES ACTIVITÉS SUSCEPTIBLES DE NUIRE À LA QUALITÉ DE LA RESSOURCE

4E-1 Assurer la vigilance sur les activités extractives

Le CLE souhaite être consultée sur tout projet de réhabilitation de carrières.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

**[VOIR ARTICLE 6 DU RÈGLEMENT]
OBJECTIF SPÉCIFIQUE N°5**

PÉRENNISER LES ACTIVITÉS DE LOISIRS ET SPORTIVES

ORIENTATION A - MAÎTRISER LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE LE LONG DU LOIRET

Certains sites au bord du Loiret sont surfréquentés entraînant une dégradation du milieu et certains conflits d'usages. A ce titre, une politique de répartition harmonieuse de la fréquentation et de gestion des impacts doit être mise en place.

DISPOSITION

5A-1 Réguler la fréquentation au bord du Loiret

Dans un délai de 2 ans après validation du SAGE, la CLE doit avoir défini, dans la concertation, et avoir validé une stratégie globale de maîtrise et de gestion de la fréquentation touristique sur le Loiret.

Cette stratégie devra définir en particulier :

- les infrastructures et outils (topo, panneaux,...) nécessaires à une politique de répartition harmonieuse de la fréquentation ;
- les modalités de régulation de la fréquentation de la pointe de Courpain ;
- les modalités de franchissement des seuils par les canoës afin d'assurer la continuité du parcours dans le respect des droits et usages ;
- la politique de valorisation pédagogique du territoire ;
- la politique de communication des droits et devoirs des usagers, ainsi que les modalités de règlement des conflits éventuels.

Périmètre : Loiret

Le tableau de bord confirme la CLE dans sa



IV.4. MOYENS DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre du schéma s'effectue à travers un programme d'actions, défini dans la stratégie globale. Le tableau ci-dessous identifie à chaque disposition ou article les actions correspondantes.

| Objectif | Orientation | Disposition (PAGD) | Règle (Règlement) | Action |
|--|--|--|-------------------|----------------------------------|
| Acquisition de la connaissance | | 0-1 ; 0-2 ; 0-3 ; 0-4 ; 0-5 ; 0-6 | | 9 ; 10 ; 15 ; 16 |
| Gestion des risques d'inondation | A - Mettre en place une alerte des niveaux du Loiret | 1A-1 ; 1A-2 | | 1 ; 2 ; 3 ; 7 ; 8 |
| | B - Maîtriser les écoulements | 1B-1 ; 1B-2 | | 4 ; 5 ; 6 |
| Préservation quantitative de la ressource | A - Gérer quantitativement la ressource | 2A-1 | article 1 | 9 |
| | B - Economiser la ressource | 2B-1 ; 2B-2 ; 2B-3 | | 11 ; 12 |
| | C - Sécuriser l'alimentation en eau potable | 2C-1 ; 2C-2 | | 13 |
| | D - Sécuriser l'alimentation des résurgences du Loiret | 2D-1 | | |
| Préservation des milieux aquatiques | A - Préserver les zones humides | 3A-1 ; 3A-2 | article 2 | 17 ; 19 |
| | B - Préserver les milieux aquatiques | 3B-1 ; 3B-2 ; 3B-3 ; 3B-4 | articles 3 | 14 ; 20 |
| | C - Utiliser des techniques douces d'entretien et d'aménagement | 3C-1 ; 3C-2 ; 3C-3 | | 20 |
| Préservation de la qualité de la ressource | A - Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires et leurs transferts vers le milieu naturel | 4A-1 ; 4A-2 ; 4A-3 ; 4A-4 ; 4A-5 ; 4A-6 ; 4A-7 | article 4 | 21 ; 23 ; 24 ; 25 ; 28 ; 29 ; 30 |
| | B - Réduire la pollution par les nitrates et les phosphates | 4B-1 | article 5 | 28 |
| | C - Améliorer la gestion de crise | 4C-1 | | 22 |
| | D - Réduire la pollution liée aux rejets d'eaux pluviales et usées | 4D-1 ; 4D-2 ; 4D-3 ; 4D-4 ; 4D-5 | | 26 ; 27 ; 31 ; 32 |
| | E - Surveiller les activités susceptibles de nuire à la qualité de la ressource | 4E-1 | article 6 | 18 |
| Pérenniser les activités de loisirs et sportives | A - Maîtriser la fréquentation touristique le long du Loiret | 5A-1 | | 33 ; 34 ; 38 |

Chaque action du programme (document annexe au PAGD appelé FICHES ACTIONS) comporte une indication des coûts d'investissement et de fonctionnement, le calendrier de mise en œuvre et les acteurs concernés (dont le maître d'ouvrage).

Ce programme s'inscrit dans les délais fixés par la DCE et le SDAGE prochainement adopté et rappelés en début de document.



**PLAN D'AMENAGEMENT
& DE GESTION DURABLE
DE LA RESSOURCE**

PARTIE 5
TABLEAU DE BORD

responsabilité dans la politique de l'eau et sur les thèmes liés à l'eau du territoire.

Le tableau de bord s'élabore avec la définition des indicateurs et il se complète au fur et à mesure de la progression du SAGE. Il est publié sous forme d'un rapport annuel, évaluant l'état des milieux, les moyens mis en œuvre, l'efficacité des actions. Il permet ainsi d'infléchir et de corriger la politique d'actions et de mesures.

Il s'appuie sur le suivi d'indicateurs. On distingue deux types d'indicateurs :

- les indicateurs de suivi : traduisent la mise en œuvre du SAGE et permettent de voir l'évolution de l'application des actions ;
- et d'autre part les indicateurs de résultat : mesurent l'efficacité des mesures engagées.

A chaque disposition est associé un pictogramme

représentant l'indicateur de suivi dont la signification apparaît ci-dessous :

| | |
|-----|-----------------------------------|
| | Pas d'action prévue à moyen terme |
| ○○○ | Action prévue |
| ●○○ | Action en cours |
| ●●○ | Action réalisée |
| ●●● | |

Pour certaines dispositions, il est difficile d'attribuer des indicateurs de résultats. L'application de la disposition est alors jugée à partir de l'indicateur de suivi.

Le tableau ci-après détaille par objectif les indicateurs de résultat des dispositions.



| Objectif | Orientation | Disposition | Indicateur de résultat |
|---|--|---|---|
| Acquisition de la connaissance | | 0-1 Améliorer la connaissance de la ressource | Réalisation de l'étude |
| | | 0-2 Suivre les débits du Loiret | Suivi effectif des débits du Loiret |
| | | 0-3 Compléter le recensement des zones humides sur le coteau solognot et les terrasses alluviales | Cartographie des zones humides |
| | | 0-4 Compléter l'identification des zones humides d'intérêt particulier | Nombre de zones humides d'intérêt particulier recensées et cartographiées |
| | | 0-5 Améliorer la connaissance des plans d'eau | Inventaire des plans d'eau réalisés et cartographiés |
| | | 0-6 Compléter l'évaluation de la qualité des milieux aquatiques | Suivi des indices |
| Gestion des risques d'inondation | A - Mettre en place une alerte des niveaux du Loiret | 1A-1 Gérer l'alerte | Nombre de communes dotées d'un PCS et/ou d'un DICRIM |
| | | 1A-2 Mettre en place une station d'alerte météorologique | Suivi des niveaux et nombre d'alertes |
| | B - Maîtriser les écoulements | 1B-1 Améliorer l'évacuation des eaux pluviales | Recensement des petits cours d'eau stratégiques et fossés ; élimination des points noirs |
| | | 1B-2 Améliorer la gestion des eaux pluviales | Suivi des travaux effectués dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales de l'Agglo ; réalisation des bassins de stockage |
| Préservation quantitative de la ressource | A - Gérer quantitativement la ressource | 2A-1 Définir la gestion quantitative de la ressource | Suivi des volumes attribués aux différents usages |
| | B - Economiser la ressource | 2B-1 Améliorer le rendement des réseaux de distribution d'eau potable | Suivi du rendement des collectivités |
| | | 2B-2 Promouvoir le recyclage des eaux traitées de station d'épuration | Nombre de projets |
| | | 2B-3 Maîtriser les consommations d'eau | Suivi de la consommation d'eau potable et des volumes prélevés par les agriculteurs et les industriels |
| | C - Sécuriser l'alimentation en eau potable | 2C-1 Diversifier les sources d'alimentation | Suivi du schéma directeur d'alimentation en eau potable de l'Agglo ; mise en œuvre du plan d'interconnexion du Conseil Général |
| | | 2C-2 Secourir les collectivités exposées aux risques de pollution et d'inondation | Suivi du schéma directeur d'alimentation en eau potable de l'Agglo (plan de secours) |
| | D - Sécuriser l'alimentation des résurgences du Loiret | 2D-1 Veiller au bon fonctionnement du karst | Suivi des dossiers concernés |
| Préservation des milieux aquatiques | A - Préserver les zones humides | 3A-1 Assurer la préservation des zones humides dans les documents d'urbanisme et de planification | Suivi des demandes de travaux de terrassement |
| | | 3A-4 Assurer le bon fonctionnement des zones humides | Suivi des travaux de restauration |
| | B - Préserver les milieux aquatiques | 3B-1 Rétablir la continuité écologique | Suivi des travaux du SIBL et des règlements d'eau |
| | | 3B-2 Prévenir toute dégradation de la continuité écologique des cours d'eau | |
| | | 3B-3 Encadrer la création de nouveaux plans d'eau | Suivi des demandes |
| | | 3B-4 Gérer les plans d'eau | Suivi des travaux de gestion des plans d'eau |
| | C - Utiliser les techniques douces d'entretien et d'aménagement | 3C-1 Protéger les berges | Suivi des travaux |
| | | 3C-2 Entretien de lit mineur du cours d'eau | Suivi des travaux |
| | | 3C-3 Encourager les aménagements en lit mineur favorisant la préservation du milieu | Suivi des travaux |
| Préservation de la qualité de la ressource | A - Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires et leurs transferts vers le milieu naturel | 4A-1 Assurer le suivi des produits phytosanitaires dans les eaux souterraines et superficielles | Suivi des analyses des eaux (concentration en phytosanitaires) |
| | | 4A-2 Définir et mettre en œuvre un programme d'actions dans les aires de protection des captages | |
| | | 4A-3 Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole sur le territoire du SAGE | |
| | | 4A-4 Réduire l'utilisation non agricole de produits phytosanitaires par les particuliers | |
| | | 4A-5 Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires par les collectivités | Budget et quantité utilisée |
| | | 4A-6 Limiter les rejets polluants diffus liés à l'entretien des infrastructures | Surfaces traitées par les gestionnaires |
| | | 4A-7 Communiquer sur la déclaration des forages et puits domestiques existants | Nombre de déclarations et d'inscriptions à la Banque du Sous-Sol |
| | B - Réduire la pollution par les nitrates et les phosphates | 4B-1 Contrôler les épandages de boues de stations d'épuration | Calendrier d'épandage |
| | C - Améliorer la gestion de crise | 4B-1 Améliorer l'information en cas de crise | |
| | D - Réduire la pollution liée aux rejets d'eaux pluviales et usées | 4D-1 Diminuer la pollution liée aux rejets d'eaux pluviales | Suivi des travaux effectués dans le cadre du schéma directeur des eaux pluviales de l'Agglo |
| | | 4D-2 Maîtriser les rejets d'eaux usées non domestiques dans les cours d'eau du bassin versant | Nombre d'autorisations de rejets d'eaux usées non domestiques dans le réseau |
| | | 4D-3 Mener une étude pour une meilleure gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement | Recensement des équipements |
| | | 4D-4 Diminuer les rejets polluants domestiques non raccordés | Nombre d'installations réhabilitées et de conventions de raccordement |
| | | 4D-5 Suivre les rejets des stations d'épuration et de leurs réseaux dans les cours d'eau | Suivi des analyses des rejets de STEP |
| | E - Surveiller les activités susceptibles de nuire à la qualité de la ressource | 4E-1 Assurer la vigilance sur les activités extractives | Suivi des demandes de travaux de réhabilitation |
| Pérenniser les activités de loisir et sportives | A - Maîtriser la fréquentation touristique le long du Loiret | 5A-1 Réguler la fréquentation au bord du Loiret | Suivi des travaux |
| Communication | Thème transversal à toutes les dispositions du PAGD | | Nombre de plaquettes distribuées et de réunions publiques organisées |



**PLAN D'AMENAGEMENT
& DE GESTION DURABLE
DE LA RESSOURCE**

PARTIE 6

PRINCIPAUX PROGRAMMES PUBLICS
ET DOCUMENT D'ORIENTATION
PRIS EN COMPTE

Le SDAGE Loire-Bretagne, approuvé en 2009, prévoit un certain nombre de **dispositions qui doivent être reprises par les SAGE** lorsqu'ils existent.

→ Orientation fondamentale 1

«Repenser les aménagements des cours d'eau»

Disposition 1B1 - Continuité écologique des cours d'eau : le règlement du SAGE comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau. Une liste des ouvrages et des actions envisagées, ainsi qu'un objectif chiffré de l'étagement du cours d'eau doivent être produits.

→ Orientation fondamentale 6

«Protéger la santé en protégeant l'environnement»

Disposition 6C1 - Les trois captages du Val (Bouchet, Theuriet et le Gouffre) sont identifiés comme captages prioritaires. Des aires d'alimentation des captages seront délimitées pour ceux-ci, après l'avis d'un hydrogéologue, ayant pour objectif la lutte contre les pollutions diffuses. Pour cela un programme de mesures sera appliqué à ces zones avec des actions correctives et préventives pour les nitrates et les produits phytosanitaires.

Disposition 6E1 - Pour ce qui concerne les eaux souterraines, le calcaire d'Etampes là où il est captif, c'est-à-dire sur le territoire de SAGE à l'est de la faille de Sennely et sous le plateau solognot, est à réserver à l'alimentation en eau potable dans le futur (classement en NAEP).

→ Orientation fondamentale 7

«Maîtriser les prélèvements d'eau»

Disposition 7E «Gérer la crise» : le SAGE peut compléter la définition des débits seuils d'alerte DSA et DCR par des valeurs saisonnières.

→ Orientation fondamentale 8

«Préserver les zones humides et la biodiversité»

8A «Préserver les zones humides» : les zones humides identifiées dans les SAGE sont reprises dans les documents d'urbanisme en leur associant le niveau de protection adéquat.

Disposition 8A-1 - Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans les SAGE.

Disposition 8A-2 - Les commissions locales de l'eau identifient les principes d'actions à mettre œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

De même elles définissent les programmes d'actions prévus par l'article L. 211-3 pour la préservation des zones humides d'intérêt environnemental particulier, ainsi que les servitudes sur les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau conformément à l'article L. 211-12.

Disposition 8B-1 - Dans les territoires où les zones humides ont été massivement asséchées au cours des 40 dernières années, les SAGE concernés comportent un plan de reconquête d'une partie des surfaces et/ou des fonctionnalités perdues. Ce plan s'attache à remettre en place des zones tampon, soit sous forme de recréation de zones humides, soit sous forme de mesures d'aménagement et de gestion de l'espace adaptées. Ce plan comporte des objectifs chiffrés, un échéancier et des priorités.

Disposition 8E-1 - Les inventaires des zones humides dans le SAGE se font en trois étapes : détermination d'enveloppes territoriales où la probabilité de présence de zones humides est importante, hiérarchisation de ces enveloppes puis inventaire précis dans les SAGE.

→ Orientation fondamentale 11

«Préserver les têtes de bassin versant»

Disposition 11A-1 - Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés de préservation ou de restauration de leur qualité.

Disposition 11A-2 - Les SAGE veillent à une cohérence des financements publics mis en place pour tenir compte des caractéristiques particulières des têtes de bassin (aides spécifiques, bonifications...).

→ Orientation fondamentale 12

«Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau»

Disposition 12A-1 - Les SAGE présentant un enjeu inondation, concernant soit l'habitat soit les activités, comportent un volet sur la culture du risque permettant aux personnes exposées (particuliers et entreprises) d'avoir accès à l'information existante.

→ Orientation fondamentale 13

«Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques»

Disposition 13B-1 - Les commissions locales de l'eau sont associées à l'élaboration des contrats de type contrat de bassin versant, contrat restauration entretien, contrat de rivière, contrat de baie... mettant en œuvre de manière coordonnée des moyens sur un ensemble de masses d'eau avec pour objectif de progresser vers le bon état des eaux.

→ Orientation fondamentale 15

«Informer, sensibiliser, favoriser les échanges»

15A «Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées»

Le programme d'intervention de l'agence de l'eau pourra prévoir d'accompagner les actions suivantes et il en définit les conditions d'éligibilité :

- l'animation et la concertation dans les SAGE, les contrats territoriaux. A ce titre, les structures porteuses de ces politiques territoriales organiseront des débats publics sur les enjeux de l'eau,....

- ...

Disposition 15B-2 - Les SAGE, les contrats de rivières ainsi que les contrats territoriaux comportent un volet pédagogique. Les mesures clés du secteur Loire, s'appliquant au SAGE Val Dhuy Loiret sont :

- pour l'enjeu **pollution collectivités et industriels** : 01B1 «Améliorer la collecte, le stockage et le transfert des eaux usées vers les stations d'épuration en temps de pluie» ; 01D1 «Stocker et traiter les eaux pluviales» ; 06E1 «Mettre en conformité les stations industrielles» ; 08B6 et 8E1 «Réduire les apports en phytosanitaires par les collectivités et les infrastructures publiques» ;

- pour l'enjeu **agricole** : 08E30 « Améliorer les pratiques agricoles » ;
- pour l'enjeu **hydrologie** : 09E1 «Mettre en place une gestion volumétrique collective, mettre en place d'un dispositif de suivi et de contrôle» ; 09F3 «Inventorier, aménager ou supprimer des plans d'eau» ;
- Pour l'enjeu **morphologie** : 13A1, 13A2 et 13A3 «Restaurer la morphologie du lit mineur, les biotopes et les biocénoses» ; 13B1, 13B2 et 13B3 «Intervenir sur les berges et la ripisylve» ; 13C1, 13C2 et 13C3 «Gérer, aménager ou supprimer les ouvrages existants» ; 13D1 «Améliorer la connectivité latérale».
- Pour l'enjeu **zones humides** : 14C1, 14C2 et 14D1 «Gérer, entretenir et restaurer les zones humides».

V.2. DOCUMENTS QUI DOIVENT ÊTRE RENDUS COMPATIBLES

Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération orléanaise vise à définir les orientations d'aménagement du territoire. Celui-ci a été validé par les élus en décembre 2008. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), un des documents du SCoT, est compatible avec le SDAGE de 1996 actuellement en vigueur et a été établi en cohérence avec les travaux du SAGE de Beauce et de celui du Loiret.

Les dispositions du PADD orléanais pour lesquelles le SAGE devra maintenir une vigilance sont :

- Optimiser l'efficacité des infrastructures et des systèmes de transport : organiser les contournements ;
- Inventer de nouvelles formes urbaines : favoriser le renouvellement de la ville sur elle-même et réinvestir l'espace public ;
- Optimiser la gestion de l'eau: garantir une ressource de qualité, en envisageant si besoin de déplacer les forages hors des zones à risques (cas des ouvrages de la Saussaye).

Les dispositions du PADD orléanais qui sont compatibles avec le SAGE sont :

- Assurer la sécurité face aux risques naturels ;
- Le plan de zonage d'assainissement ;

- Limiter au maximum la collecte des eaux pluviales ;
- Limiter la pollution d'origine agricole en soutenant le développement de méthodes de production toujours plus respectueuses de l'environnement ;
- Minimiser la consommation d'eau (notamment agricole) et favoriser la récupération des eaux de pluie en priorité sur les espaces publics ;
- Donner forme au projet Loire-Trame Verte ;
- Protéger les grands espaces naturels, en particulier la Pointe de Courpain, par la mise en place d'une gestion conciliant les fonctions de production, de récréation et de conservation du patrimoine naturel ;
- Intégrer la nature dans les espaces résidentiels, pour tout aménagement d'espace ;
- Inciter à la qualité environnementale des parcs d'activité.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) planifient l'urbanisme communal. Ils remplacent les plans d'occupation des sols (POS) depuis la loi 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain. Ils visent à planifier les projets d'une commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et

d'environnement. Ils intègrent les dispositions relatives au PPRI de la Loire pour les communes des vals du Dhuy et d'Orléans. Le cas échéant, leur règlement intègre les dispositions de la DUP pour les périmètres de protection d'un captage.

Ils doivent intégrer dans leur règlement sanitaire les dispositions relatives à l'assainissement pluvial, à la protection des zones humides.

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) définit les conditions d'implantation et de réaménagement des carrières. Les autorisations de carrière doivent être compatibles avec le SDC et avec le SAGE.

V.3. DOCUMENTS QUE LE SAGE DOIT PRENDRE EN COMPTE

Le SAGE prend en compte les documents suivants :

- documents d'objectifs Natura 2000, sur le territoire du SAGE ;
- schéma départemental à vocation piscicole et plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles ;
- **zones désignées comme vulnérables** dans le cadre de la directive 91/676/CEE sur les nitrates d'origine agricole ;
- **zones désignées comme sensibles** dans le cadre de la directive 91/271/CEE sur les eaux résiduaires urbaines. L'ensemble du territoire du SAGE est classé en zone sensible.
- le schéma départemental d'alimentation en eau potable du Loiret (pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau) ;
- les plans de prévisions du risque inondation : Val d'Ardoux, Val d'Orléans, Val d'Orléans amont, Sully-sur-Loire ;
- le plan de gestion des poissons migrateurs.



RÈGLEMENT

Le règlement contient les règles édictées par la CLE pour assurer la réalisation des objectifs du PAGD.

D'après l'article L. 212-47 du code de l'environnement, le règlement peut :

1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs ;

2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

- a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;
- b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement visées aux articles L. 512-1 et L. 512-8 ;
- c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52.

3° Edicter les règles nécessaires :

- a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ;
- b) A la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L. 114-1 du code rural et par le 5° du II de l'article L. 211-3 du Code de l'environnement ;
- c) Au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L. 211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L. 212-5-1.

4° Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique, fixer des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I de l'article L. 212-5-1.

Le règlement est assorti des documents cartographiques nécessaires à l'application des règles qu'il édicte.

Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à l'administration et aux tiers pour l'exécution de toutes installations, ouvrages, travaux ou activités mentionnés à l'article L. 214-2 du code de l'environnement ainsi que pour l'exécution de toute activité relevant des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le règlement du SAGE Loiret a pour objectif d'atteindre les objectifs du SAGE, rappelés ci-dessous :

- Améliorer l'alimentation du Loiret en acquérant la compréhension du fonctionnement du système Nappes-Rivières-Fleuve puis en définissant un espace vital de protection de la ressource, et des milieux associés ;
- Améliorer la qualité de l'eau en réduisant et interceptant les apports de substances polluantes ;
- Restaurer les milieux aquatiques en agissant sur cinq points tout en veillant au bon écoulement des eaux :
 - La restauration de fonds accueillants pour la faune et la flore aquatique,
 - Le décroisement des milieux aquatiques,
 - La végétalisation des berges, et l'instauration de zones tampon,
 - Le maintien et la restauration active des milieux humides,
 - Le maintien et l'amélioration des écoulements, notamment dans le cadre établi par la DIG du SIBL.
- Instaurer une concertation et une négociation pour le partage de la ressource ;
- Mettre en place une cellule de veille chargée d'organiser le débat autour des sujets touchant aux enjeux du SAGE.

Article 1 - Interdire de nouveaux prélèvements

Dans l'attente des résultats de l'étude hydrogéologique, visée par la disposition 0-1, aucune augmentation ou nouvelle autorisation de prélèvements (sauf cas de substitution) ne sera autorisée, jusqu'à la révision du SAGE.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

Article 2 - Conserver en bon état les zones humides remarquables ou d'intérêt particulier

Afin de protéger les zones humides et leurs fonctionnalités, les opérations ou travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, de remblaiement de zones humides soumises à déclaration ou à autorisation en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement ne sont possibles qu'aux conditions cumulatives suivantes :

- l'existence d'un intérêt général avéré et motivé ou l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;
- l'absence d'atteinte irréversible aux réservoirs biologiques, aux zones de frayère, de croissance et d'alimentation de la faune piscicole, dans les espaces naturels protégés.

Conformément au SDAGE, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative possible avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la récréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation des surfaces supprimées porte sur une surface égale à celle prévue par le SDAGE. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE. Cf cartes p.54 à 57.

Article 3 - Limiter la création de nouveaux plans d'eau

Les plans d'eau pouvant avoir un impact négatif sur le cours d'eau en remettant en suspension les éléments décantés en période de crue et pouvant contribuer à la modification de la qualité physico-chimique et biologique du cours d'eau auquel il est associé, la création de nouveaux plans d'eau en eau permanente, soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, est possible sauf dans les cas suivants :

- en barrage de cours d'eau ;
- en dérivation de cours d'eau ;
- en zone humide identifiée selon les critères de définition ou de délimitation des zones humides précisées aux articles L. 211-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

Article 4 - Interdire l'utilisation de produits phytosanitaires dans les fossés

Tout traitement chimique des fossés est interdit. Ceux-ci sont identifiés par des traits bleus continus ou discontinus dans les cartes de l'IGN au 1/25 000^{ème}.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

Article 5 - Réduire la pollution à proximité des cours d'eau

Les propriétaires et exploitants de terrains bordant les cours d'eau doivent implanter des bandes enherbées d'une largeur minimum de 5 mètres sur tout le linéaire du cours d'eau. Celles-ci ne reçoivent ni fertilisant, ni produit phytosanitaire.

Les cours d'eau concernés sont identifiés dans l'arrêté préfectoral du 12 juillet 2006 établissant la carte des cours d'eau le long desquels l'implantation d'un couvert végétal (bandes enherbées) est obligatoire.

Périmètre : l'ensemble du territoire du SAGE.

Article 6 - Limiter les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur

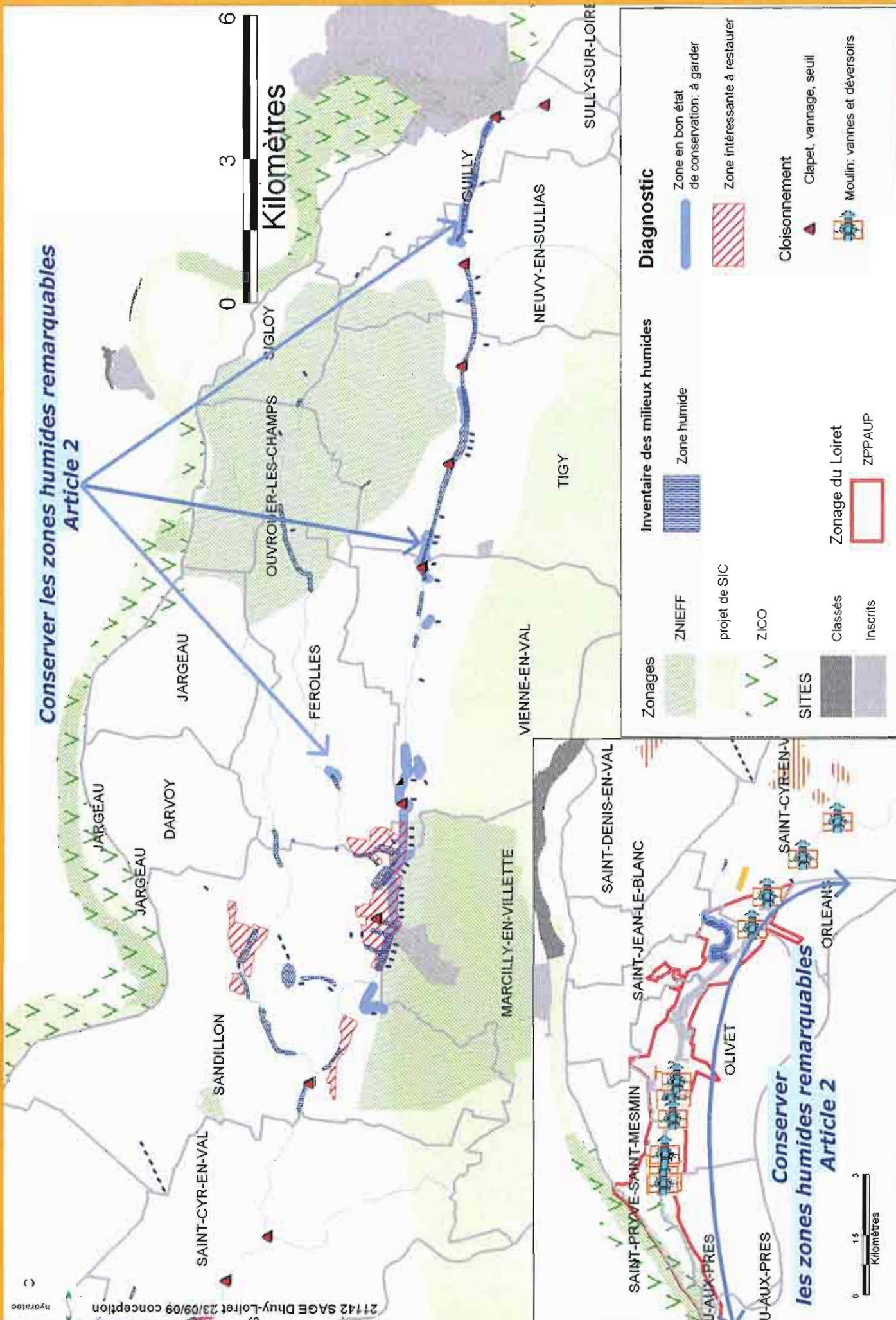
De nombreuses carrières ont été exploitées dans le lit majeur de la Loire, celles-ci présentent des risques pour la qualité des eaux de la nappe alluviale, notamment quand celles-ci sont utilisées pour l'alimentation en eau potable, et le milieu :

- découverte de la nappe qui peut la rendre vulnérable ;
- rejet de certains effluents résultant de l'activité de traitement des granulats ;
- impact sur le régime des eaux superficielles et souterraines.

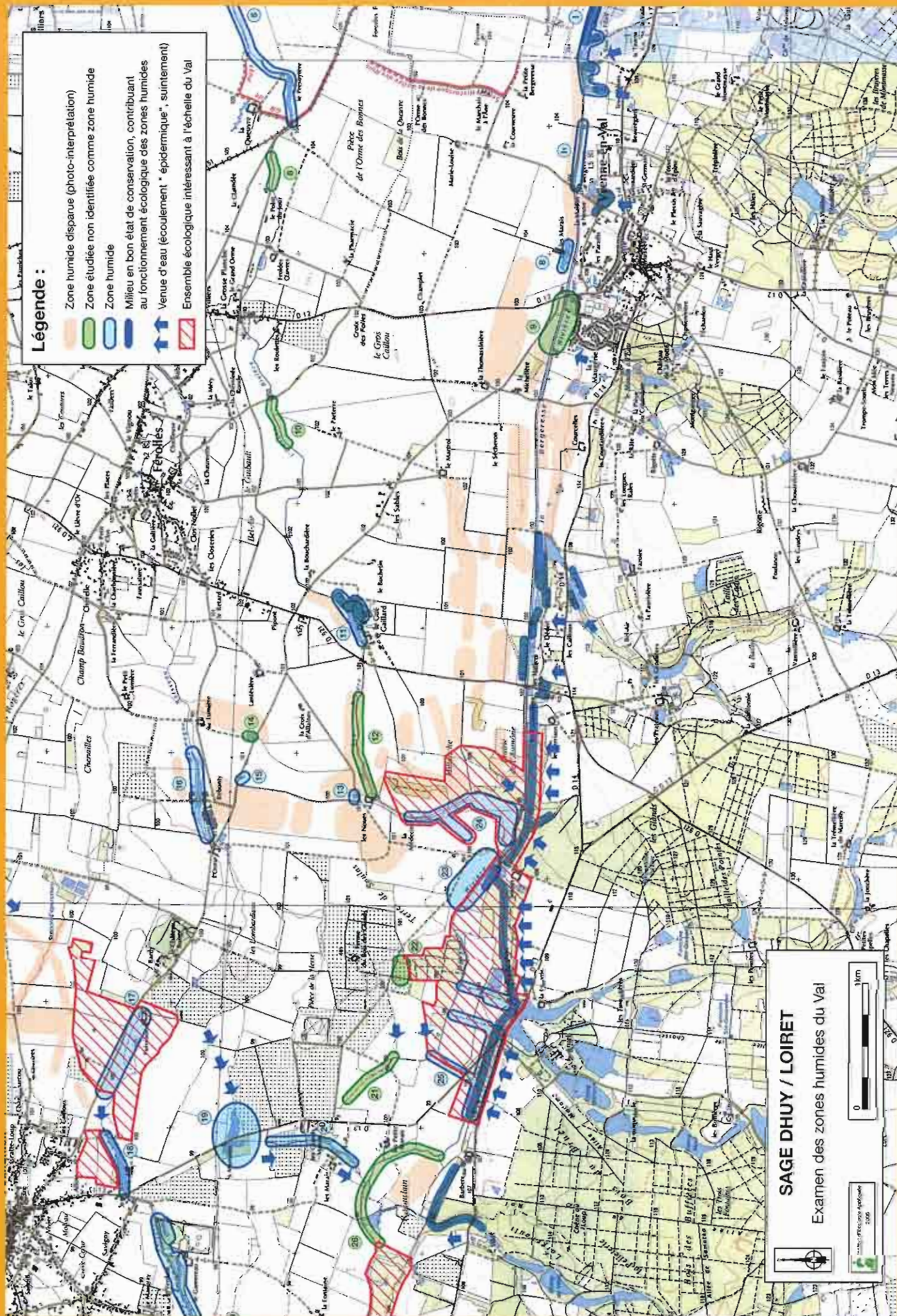
Vu les impacts éventuels générés par l'activité et la fragilité du milieu, la création de carrières n'est possible qu'en dehors du secteur défini par la carte p.58 (en dehors de la zone rouge) et le tableau p.59 .

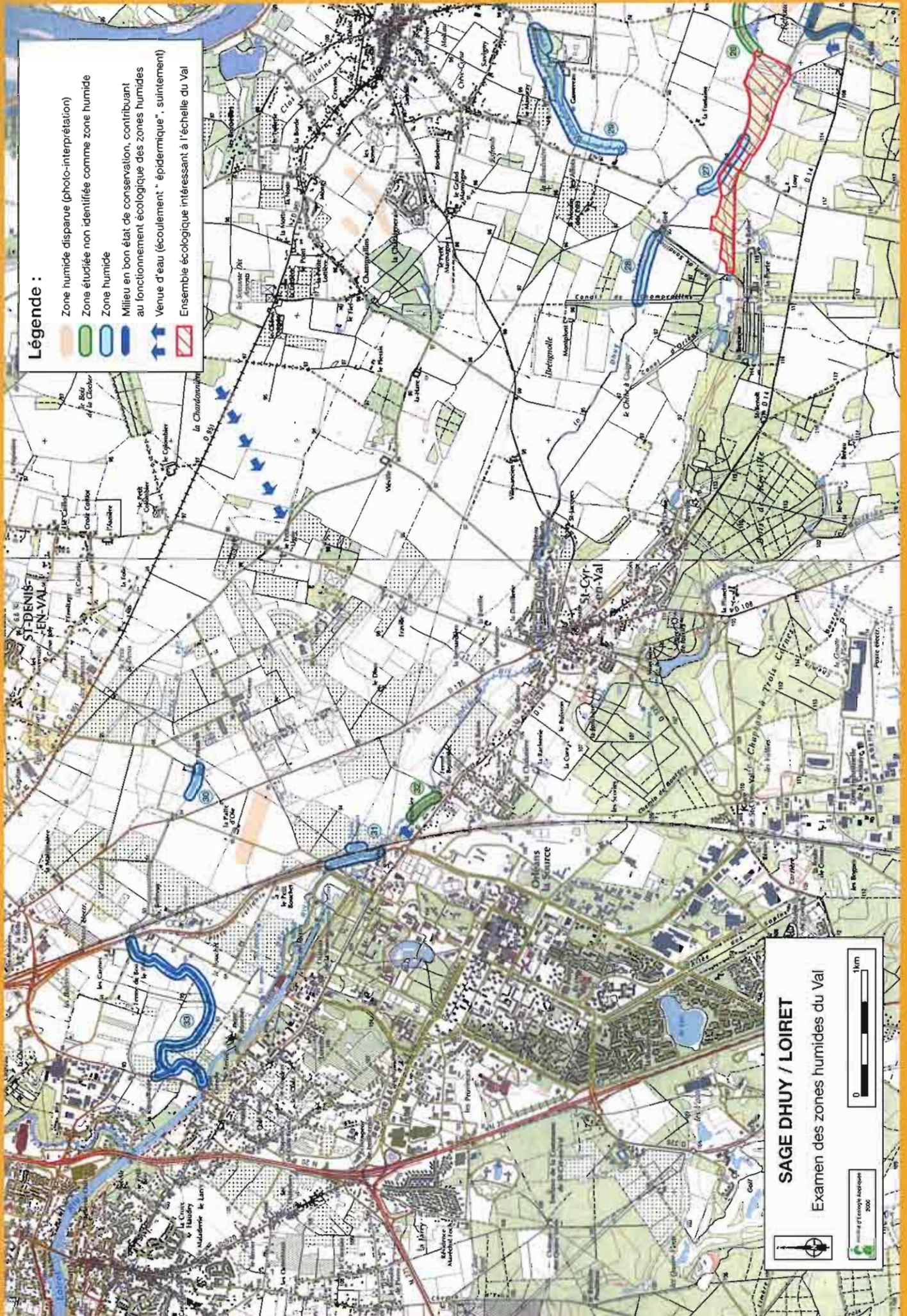
Périmètre (tout ou partie du territoire communal), voir carte p.58 : Darvoy, Férolles, Jargeau, Mareau-aux-Prés, Olivet, Orléans, Ouvrouer-les-Champs, Saint-Cyr-en-Val, Saint-Denis-en-Val, Saint-Hilaire-Saint-Mesmin, Saint-Pryvé-Saint-Mesmin, Sandillon, Tigy, Vienne-en-Val.

- limite nord : la Loire, confondue avec le périmètre du SAGE ;
- autres limites (ouest en est) : voir le tableau p.59.









Légende :

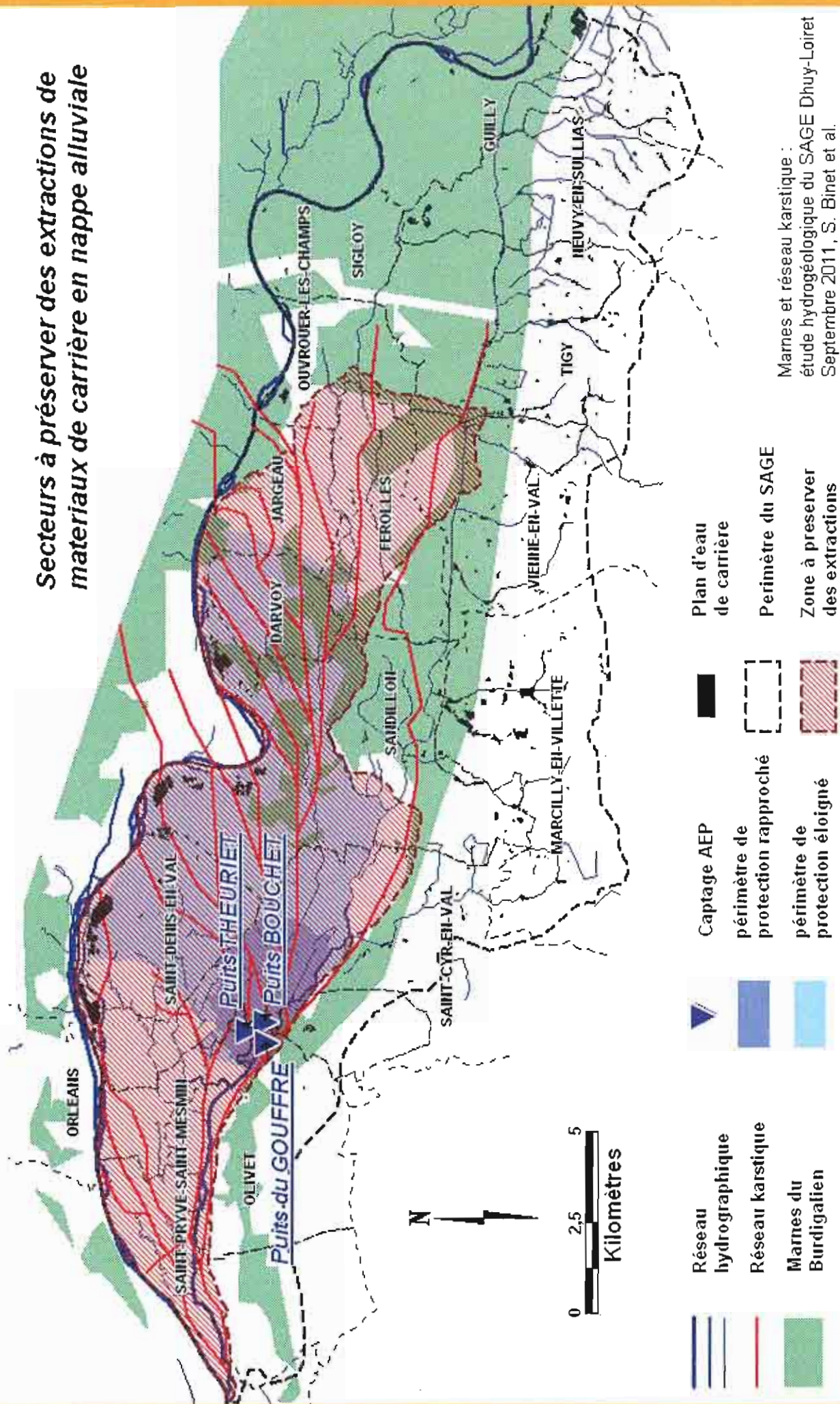
- Zone humide disparue (photo-interprétation)
- Zones étudiées non identifiées comme zone humide
- Zone humide
- Milieu en bon état de conservation, contribuant au fonctionnement écologique des zones humides
- Venue d'eau (écoulement - épidermique - suintement)
- Ensemble écologique intéressant à l'échelle du Val

SAGE DHUY / LOIRET
 Examen des zones humides du Val

0 1km

© G. Lecomte, A. de Quatre, 2000

Secteurs à préserver des extractions de matériaux de carrière en nappe alluviale



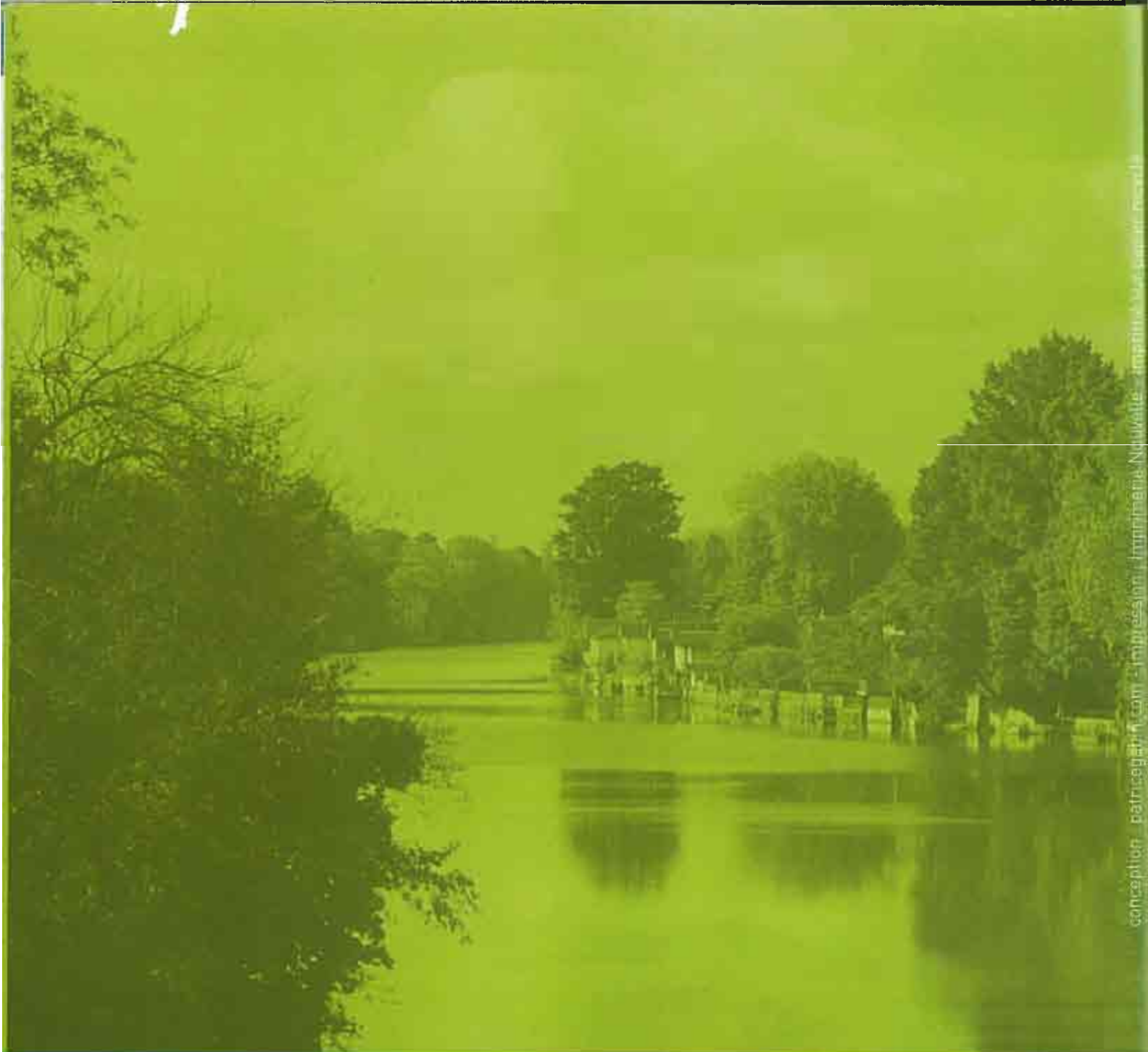
Marnes et réseau karstique :
 étude hydrogéologique du SAGE Dhuy-Loiret
 Septembre 2011, S. Binet et al.

| Nom du linéaire | Depuis... | Jusqu'à... |
|-----------------------------|---|---|
| VC Levée de la Loire | Périmètre SAGE, MAREAU-AUX-PRES | VC Rue de Verdun, St-HILAIRE-St-MESMIN |
| VC Rue de Verdun | VC Levée de la Loire, MAREAU-AUX-PRÉS | VC Rue du Four, St-HILAIRE-St-MESMIN |
| VC Rue du Four | VC Rue de Verdun, St-HILAIRE-St-MESMIN | RD 951, St-HILAIRE-St-MESMIN |
| RD 951 | VC Rue du Four, St-HILAIRE-St-MESMIN | RD 14, St-HILAIRE-St-MESMIN |
| RD 14 | RD 951, St-HILAIRE-St-MESMIN | VC Chemin des Allots, SANDILLON |
| VC Chemin des Allots | RD 14, SANDILLON | VC 9bis, SANDILLON |
| VC 9bis | VC Chemin des Allots, SANDILLON | VC Chemin des Malheureux, SANDILLON |
| VC Chemin des Malheureux | VC 9bis, SANDILLON | Ruisseau La Marmagne, SANDILLON |
| Ruisseau La Marmagne | VC Chemin des Malheureux, SANDILLON | VC Route de Férolles, SANDILLON |
| VC Route de Férolles | Ruisseau La Marmagne, SANDILLON | VC Rue verte, FEROLLES |
| VC Rue verte | VC Route de Férolles, SANDILLON | VC Chemin de la Thomassière, VIENNE-EN-VAL |
| VC Chemin de la Thomassière | VC Rue verte, FEROLLES | RD 12, VIENNE-EN-VAL |
| RD 12 | VC Chemin de la Thomassière, VIENNE-EN-VAL | RD 14, VIENNE-EN-VAL |
| RD 14 | RD 12, VIENNE-EN-VAL | VC Route de Molaine, TIGY |
| VC Route de Molaine | RD 14, TIGY | VC Route de Vienne, OUVROUER-LES-CHAMPS |
| VC Route de Vienne | VC Route de Molaine, TIGY | RD 107, OUVROUER-LES-CHAMPS |
| RD 107 | VC Route de Vienne, OUVROUER-LES-CHAMPS | RD 951, JARGEAU |
| RD 951 | RD 107, JARGEAU | RD 921, JARGEAU |
| RD 921 | RD 951, JARGEAU | Périmètre SAGE, JARGEAU |

| | |
|-----------------|---|
| ADAPRILS | association pour la défense, l'animation et la promotion de la rivière Loiret |
| AgglO | Communauté d'agglomération Orléans Val de Loire |
| ASRL | association syndicale de la rivière du Loiret |
| CLE | commission locale de l'eau |
| DCE | directive cadre européenne sur l'eau |
| DCR | débit de crise |
| DICRIM | dossiers d'information communaux sur les risques majeurs |
| DIG | déclaration d'intérêt général |
| DIREN | direction régionale de l'environnement |
| DSA | débit seuil d'alerte |
| IBD | indice biologique diatomées |
| IBGN | indice biologique global normalisé |
| IBMR | indice biologique macrophytique en rivière |
| LEMA | loi sur l'eau et les milieux aquatiques |
| MEFM | masse d'eau fortement modifiée |
| MES | matières en suspension |
| MISE | mission inter services de l'eau |
| NAEP | nappes à réserver en priorité à l'alimentation en eau potable |
| ONEMA | office national de l'eau et des milieux aquatiques |
| PADD | projet d'aménagement et de développement durable |
| PAGD | programme d'aménagement et de gestion durable de la ressource |
| PCS | plans communaux de sauvegarde |
| PLU | plan local d'urbanisme |
| POS | plan d'occupation des sols |
| PPRI | plan de protection des risques inondation |
| RCS | réseau de contrôle de surveillance |
| SAGE | schéma d'aménagement et de gestion des eaux |
| SAU | surface agricole utilisée |
| SDAGE | schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux |
| SDC | schéma départemental des carrières |
| SCOT | schéma de cohérence territoriale |
| SIBL | syndicat intercommunal du bassin du Loiret |
| SPANC | service public d'assainissement non collectif |
| STEP | station d'épuration |
| TPCE | très petit cours d'eau |
| ZICO | zone importante pour la conservation des oiseaux |
| ZNIEFF | zone naturelle d'intérêt floristique et faunistique |
| ZPPAUP | zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager |
| ZPS | zone de protection spéciale |
| ZRE | zone de répartition des eaux |

| | |
|---|---------|
| <u>Photo 1</u> : Les bords du Loiret (cellule d'animation du SAGE) | 7 |
| <u>Photo 2</u> : Le Dhuy à Sandillon (cellule d'animation du SAGE) | 11 |
| <u>Photo 3</u> : Embouchure du Dhuy (cellule d'animation du SAGE) | 15 |
| <u>Photo 4</u> : L'Ousson à Tigy (cellule d'animation du SAGE) | 18 |
| <u>Photo 5</u> : Le Loiret (APSL) | 20 |
| <u>Photo 6</u> : La pointe de Courpain (APSL) | 23 |
| <u>Photo 7</u> : Montée des eaux du Loiret (ASRL) | 24 |
| <u>Photo 8</u> : Usine du Val à Orléans (Convention Tripartite) | 27 |
| <u>Photo 9</u> : Source du Loiret : le Bouillon au Parc Floral (APSL) | 27 |
| <u>Photo 10</u> : Barrage sur le Dhuy (cellule d'animation du SAGE) | 31 |
| <u>Photo 11</u> : Désherbage alternatif par Waipuna (cellule d'animation du SAGE) | 37 |
| <u>Photo 12</u> : Le Loiret (cellule d'animation du SAGE) | 38 |
| <u>Photo 13</u> : Le canoë, un sport pratiqué sur le Loiret (cellule d'animation du SAGE) | 40 |
| <u>Photo 14</u> : Zone humide à Tigy (cellule d'animation du SAGE) | 44 |
| | |
| <u>Graphique 1</u> : Ressource en eau mobilisable (HYDRATEC) | 13 |
| <u>Graphique 2</u> : Teneurs en produits phytosanitaires relevés dans le Dhuy à Gobson (Convention Tripartite) | 36 |
| | |
| <u>Tableau 1</u> : Débits du Dhuy à Gobson (HYDRATEC) | 14 |
| <u>Tableau 2</u> : Qualité des eaux souterraines (HYDRATEC) | 14 |
| <u>Tableau 3</u> : Qualité des eaux superficielles (HYDRATEC) | 14 |
| <u>Tableau 4</u> : Estimation du potentiel électrique (HYDRATEC) | 16 |
| <u>Tableau 5</u> : Evaluation du potentiel électrique – compatibilité avec les objectifs environnementaux (SOMIVAL) | 16 |
| <u>Tableau 6</u> : Actions associées aux dispositions et règles | 41 |
| <u>Tableau 7</u> : Tableau de bord du SAGE | 45 |
| <u>Tableau 8</u> : Limites précises du zonage - article 6 | 59 |
| | |
| <u>Carte 1</u> : Périmètre du SAGE (Géo-Hyd) | 10 |
| <u>Carte 2</u> : Zones d'inventaires et de protection patrimoniales en 2002 (Géo-Hyd) | 12 |
| <u>Carte 3</u> : Gestion des risques d'inondation (HYDRATEC) | 25 |
| <u>Carte 4</u> : Préservation quantitative de la ressource (HYDRATEC) | 28 |
| <u>Carte 5</u> : Préservation des milieux aquatiques | 32 |
| <u>Cartes 6 à 8</u> : Localisation des zones humides identifiées (IE&A) | 33 à 35 |
| <u>Carte 9</u> : Préservation de la qualité de la ressource (HYDRATEC) | 39 |
| <u>Cartes 10 à 13</u> : Identification des zones humides à conserver - article 2 (HYDRATEC et IE&A) | 54 à 57 |
| <u>Carte 14</u> : Périmètre à l'intérieur duquel toute nouvelle carrière est interdite - article 6 (HYDRATEC) | 58 |





conception : patricegabin.com - impression : imprimerie Nouvelle-Normandie - imprimerie.computer.france

avec le soutien financier de :



Région
Centre



Document rédigé par



Bureau d'études HYDRATEC - Cellule d'animation du SAGE