

Commission locale de l'eau – bureau SAGE du bassin de la Sarthe Aval

Mardi 6 septembre 2016 / Loué

Ordre du jour

1/ Adoption du compte-rendu du bureau de CLE du 07 juin 2016 ;

4/ Élaboration de la stratégie : indicateurs et analyse économique (bureaux d'étude Artelia et Idea recherche) ;

2/ Consultation sur le plan local d'urbanisme intercommunal du bocage cénomans ;

3/ Élaboration du SAGE : volumes prélevables – point d'avancement (bureau d'étude Safège) ;

5/ Consultation sur les propositions du groupe de travail GEMAPI (Nadine Duthon, DDT 72).

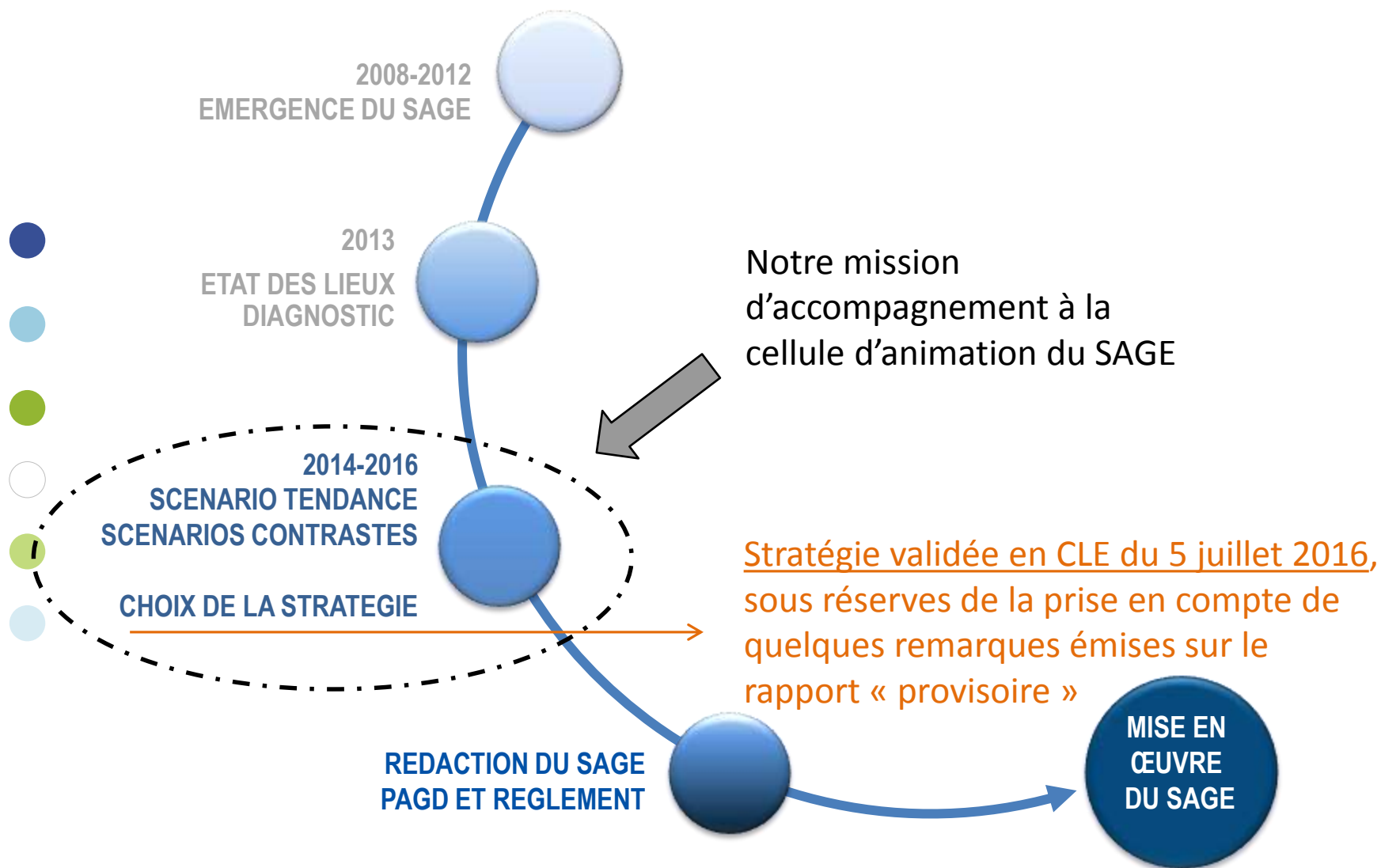
1. Adoption du compte-rendu du bureau du 07 juin 2016.



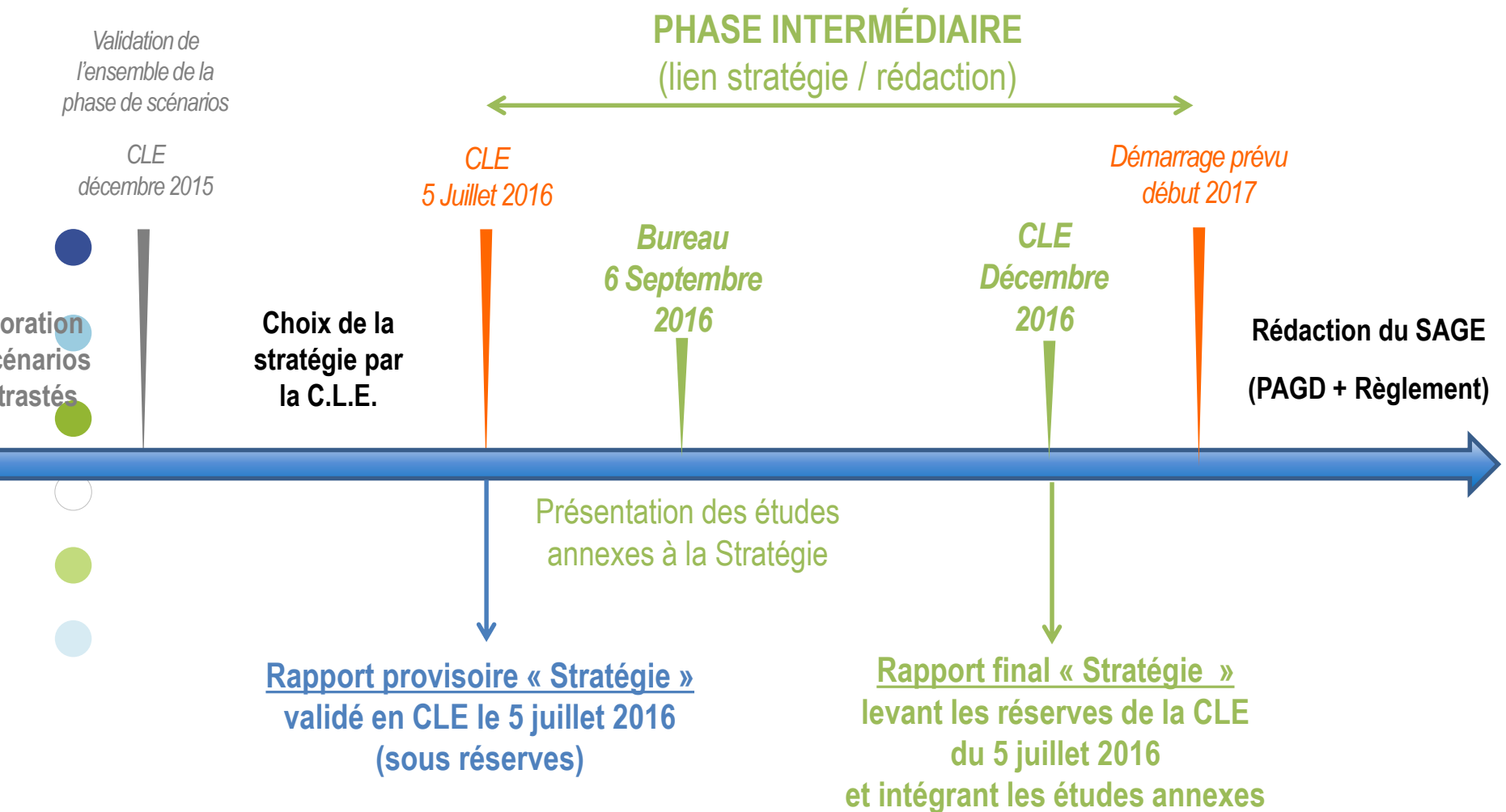
4. Élaboration de la stratégie : indicateurs et analyse économique.

équipe d'études : Julie Stein, Jean-Michel Murtin (Artelia) et Marie Behra (Idea Recherche)

Les étapes du SAGE Sarthe aval



Les étapes du SAGE Sarthe aval



CONTENU DE LA PHASE INTERMÉDIAIRE :

(lien stratégie / rédaction)

ANNEXES AJOUTÉES AU RAPPORT DE STRATÉGIE :

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

ANNEXE 5 : RÉGLEMENTATION ACTUELLE APPLICABLE SUR :

- LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES
- LES HAIES ET LE PIÉTINEMENT DES COURS D'EAU DANS L'ÉCOCONDITIONNALITÉ DE LA PAC (POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE)

DOCUMENT DE SYNTHÈSE POUR LA CLE DE DÉCEMBRE 2016

CONTENU DE LA PHASE INTERMÉDIAIRE :

(lien stratégie / rédaction)

ANNEXES AJOUTÉES AU RAPPORT DE STRATÉGIE :

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

ANNEXE 5 : RÉGLEMENTATION ACTUELLE APPLICABLE SUR :

- LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES
- LES HAIES ET LE PIÉTINEMENT DES COURS D'EAU DANS L'ÉCOCONDITIONNALITÉ DE LA PAC (POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE)

DOCUMENT DE SYNTHÈSE POUR LA CLE DE DÉCEMBRE 2016

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Renvoi vers la :

« NOTE TECHNIQUE EN VUE DE LA DEFINITION DES OBJECTIFS QUANTIFIES »

- Attendus :

- Valider si oui ou non, la stratégie du SAGE Sarthe Aval vise à définir des seuils plus stricts que les seuils réglementaires applicables aujourd'hui, pour les paramètres dont les objectifs sont quantifiables :
 - Nitrates
 - Phosphore total
 - Pesticides
 - Taux d'étagement
- Si oui, le bureau doit fixer ce seuil.

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Construction de la note :

- Rappel du contexte : « Le bon état »
- Rappel du contexte : « eaux superficielles »
 - Les masses d'eau
 - L'état de ces masses d'eau
 - Et le respect ou non du bon état (dernière évaluation de 2013)
- Rappel du contexte : « eaux souterraines »
 - Les masses d'eau
 - L'état de ces masses d'eau
 - Et le respect ou non du bon état (dernière évaluation de 2013)

- Nitrates – eaux superficielles
- Nitrates - eaux souterraines
- Phosphore total – eaux superficielles
- Pesticides – eaux superficielles et souterraines
- Taux d'étagement

Pour chaque paramètre, sont donnés par masse d'eau:

- La réglementation actuelle
- Les tendances d'évolutions pressenties à l'avenir
- L'évolution passée de la qualité des masses d'eau
- Les propositions de seuils objectifs sur le SAGE

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Nitrates – eaux superficielles :

Propositions d'objectifs : deux degrés d'ambition possibles :

- Application de la réglementation :
Respect du seuil réglementaire fixé à 50 mg/l (= objectif DCE)
- Objectif plus ambitieux (< à l'état actuel) avec une possibilité de fixer des délais d'atteinte différents selon les masses d'eau (réduction de 30 à 40% supposée par le SDAGE) ?

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Nitrates - eaux souterraines :

Le bureau souhaite-t-il fixer un objectif sur les masses d'eau souterraines ?

Si oui, proposition d'objectif :

- Application de la réglementation :
 - Respect du seuil réglementaire fixé à 50 mg/l (= objectif DCE) pour les masses d'eau en mauvais état
 - Application du principe de non-dégradation pour les masses d'eau en bon état

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Phosphore total – eaux superficielles :

Proposition d'objectif :

- Application de la réglementation :
 - Respect du seuil réglementaire fixé à 0,2 mg/l (= objectif DCE)
 - Application du principe de non-dégradation pour les masses d'eau en bon état

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Pesticides – eaux superficielles et souterraines:

Proposition d'objectif :

- Viser le respect des seuils « eaux potables » = 0,1 µg/l par substance et 0,5 µg/l pour la somme des substances

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

- Taux d'étagement :

Deux possibilités sont envisageables afin de réduire le taux d'étagement sur le territoire du SAGE :

- Atteindre 40 % du taux d'étagement pour les masses d'eau dont le taux d'étagement est supérieur à 40 %, pour les masses d'eau dont le taux d'étagement est inférieur à 40 %, l'objectif est de maintenir le taux actuel ou le diminuer.
- Diminuer le taux d'étagement de l'ensemble des masses d'eau de 20 % du taux actuel.

CONTENU DE LA PHASE INTERMÉDIAIRE :

(lien stratégie / rédaction)

ANNEXES AJOUTÉES AU RAPPORT DE STRATÉGIE :

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES

ANNEXE 4 : OBJECTIFS QUANTIFIÉS

ANNEXE 5 : RÉGLEMENTATION ACTUELLE APPLICABLE SUR :

- LE ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES
- LES HAIES ET LE PIÉTINEMENT DES COURS D'EAU DANS L'ÉCOCONDITIONNALITÉ DE LA PAC (POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE)

DOCUMENT DE SYNTHÈSE POUR LA CLE DE DÉCEMBRE 2016

PRÉALABLE À L'ANNEXE 3 : ANALYSE ÉCONOMIQUE

- Analyse économique en 2 parties :
 - Évaluation des coûts du SAGE Sarthe Aval
 - Evaluation des bénéfices de l'atteinte du bon état



Ces deux composantes ne sont pas comparables en tant que telles.

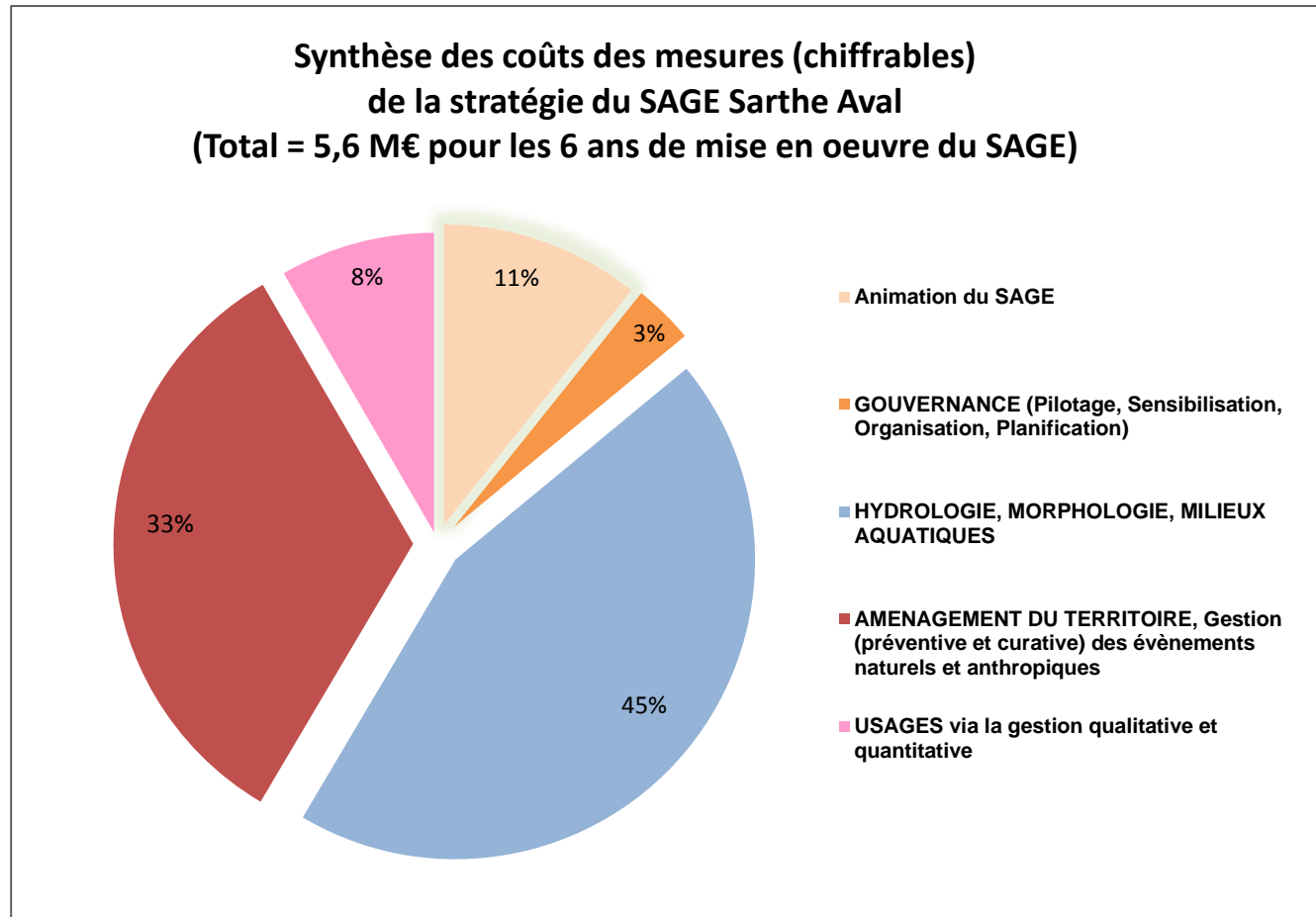
En effet :

- *les hypothèses ne sont pas les mêmes (analyses non exhaustives)*
- *les objectifs sont différents (délai différent pour l'atteinte du bon état et délai de mise en œuvre du SAGE)*

PRÉALABLE À L'ANNEXE 3 :

EVALUATION DES COÛTS DU SAGE SARTHE AVAL

- Synthèse des coûts du SAGE Sarthe Aval :
(à partir des mesures retenues en stratégie, hors mesures non chiffrables)

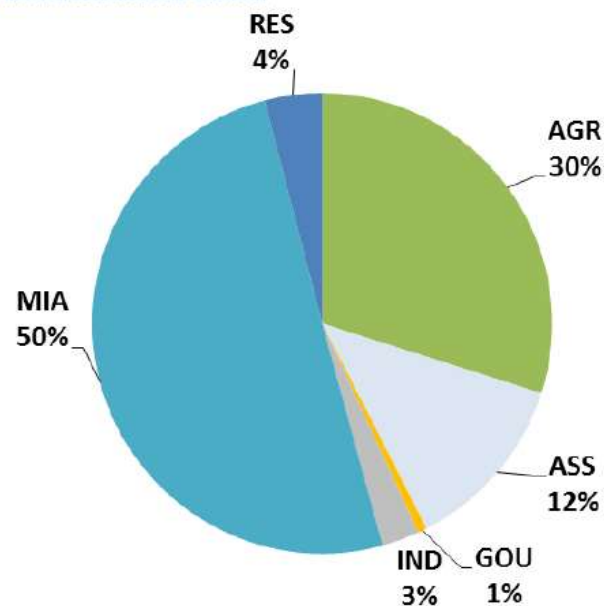


PRÉALABLE À L'ANNEXE 3 :

RAPPEL DU COÛT DU PROGRAMME DE MESURES DU SDAGE 2016-2021

MSL - Répartition en % du coût du PDM 2016-2021
par grand domaine d'action

Bassin Loire-Bretagne
Mayenne-Sarthe-Loir



Domaine	Coût en millions d'euros du PDM 2016-2021	Nombre de mesures par domaine du PDM 2016-2021
Total	322	1 849
Agriculture (AGR)	96	407
Assainissement (ASS)	41	258
Connaissance (GOU)	2	108
Industrie et artisanat (IND)	8	44
Milieux aquatiques (MIA)	161	933
Ressource (RES)	13	99

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES LIÉS À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SARTHE AVAL

- Méthode et sources bibliographiques :

Guide publié par le **CGDD** (Commissariat Général au Développement Durable) en mai 2014 :

« *Références –*

Evaluer les bénéfices issus d'un changement d'état des eaux (actualisation en vue du 2ème cycle DCE) »

- Méthode appliquée par l'AELB
- Ratios de bénéfices environnementaux issus de diverses études (intervalles de confiance) :

	Bernadat, 2005	Devaux, 2008	Ile-de-France (Larroque, 2008)	Voulzie + Champigny (Larroque, 2010)
Volume d'eau traité	/	/	348 575 733	78 300 000
Coûts d'investissement	0,07 – 0,09 € ₂₀₀₅ soit 0,08 – 0,10 € ₂₀₁₂	/	/	/
Coûts annuels de fonctionnement	0,15 – 0,2 € ₂₀₀₅ soit 0,17 – 0,22 € ₂₀₁₂	/	/	/
Coûts unitaires de traitement	0,22 – 0,29 € ₂₀₀₅ soit 0,25 – 0,32 € ₂₀₁₂	0,41 – 0,72 € ₂₀₀₈ soit 0,43 – 0,76 € ₂₀₁₂	0,25 – 0,61 € ₂₀₀₈ soit 0,26 – 0,65 € ₂₀₁₂	0,11 – 0,61 € ₂₀₁₀ soit 0,11 – 0,64 € ₂₀₁₂
Coûts unitaires de traitement des nitrates (dires d'experts)		0,41 – 0,61 €₂₀₁₂/m³		

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES LIÉS À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SARTHE AVAL

- Types de bénéfices :

- **Bénéfices marchands**

- Moindre coût de traitement de l'eau

- **Bénéfices non marchands**

- Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des cours d'eau et des nappes
- Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des milieux (zones humides)

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES LIÉS À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SARTHE AVAL

- Hypothèses :

- **Bénéfices marchands**

- o Moindre coût de traitement de l'eau

Eau potable traitée sur l'ensemble du territoire du SAGE (mini et maxi)

2 ratios de bénéfices (mini et maxi) : pour les paramètres nitrates et pesticides

Bénéfices marchands ^a		Unité ^a	Prix unitaire ^a		Quantité ^a		Total (€/an) ^a	
			min ^a	max ^a	min ^a	max ^a	min ^a	max ^a
Moindre coût de traitement pour l'AEP ^a	Traitement dû aux nitrates ^a	€/m ³ ^a	0,41 ^a	0,61 ^a	10 ⁰⁰⁰ 000 ^a	13 ⁷⁰⁰ 000 ^a	4 ¹⁰⁰ 000 ^a	8 ³⁵⁷ 000 ^a
	Traitement dû aux pesticides ^a	€/m ³ ^a	0,06 ^a	0,2 ^a	10 ⁰⁰⁰ 000 ^a	13 ⁷⁰⁰ 000 ^a	600 ⁰⁰⁰ ^a	2 ⁷⁴⁰ 000 ^a

- **Bénéfices non marchands**

- o Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des cours d'eau et des nappes
- o Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des milieux (zones humides)

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES LIÉS À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SARTHE AVAL

- Hypothèses :

- **Bénéfices marchands**

- Moindre coût de traitement de l'eau

- **Bénéfices non marchands**

- Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des cours d'eau et des nappes

←

Usagers actuels :

✓ Pêcheurs :

adhérents AAPPMA

✓ Kayakistes :

licenciés et

locations saisonnières

↓

Usagers futurs :

pas de données
chiffrées sur le
territoire du SAGE
Sarthe Aval

↘

Non-usagers :

✓ Valeur patrimoniale des cours d'eau :

*ménages qui ne sont ni
pêcheurs ni kayakistes*

✓ Valeur patrimoniale des nappes :

*ménages non alimentés en eau
potable par la nappe*

- Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des milieux (zones humides)

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES LIÉS À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SARTHE AVAL

- Hypothèses :

- **Bénéfices marchands**

- Moindre coût de traitement de l'eau

- **Bénéfices non marchands**

- Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des cours d'eau et des nappes
- Satisfaction retirée par l'atteinte du bon état des milieux (zones humides)

↙

Superficie de zones humides fonctionnelles sur le territoire :

- ✓ *Hors Basses Vallées Angevines (pré-localisation DREAL, en soustrayant les plans d'eau) : 11 900 ha*
- ✓ *Basses Vallées Angevines (RAMSAR) : 3 850 ha*

↓

Ratios des services rendus par les ZH pour les thématiques :

- ✓ *Soutien d'étiage*
- ✓ *Ecrêtement des crues*
- ✓ *Recharge des aquifères*
- ✓ *Valeur dite « sociale »*

→ Ratios :

- *contextes environnementaux représentatifs*
- *moyenne des minimums*

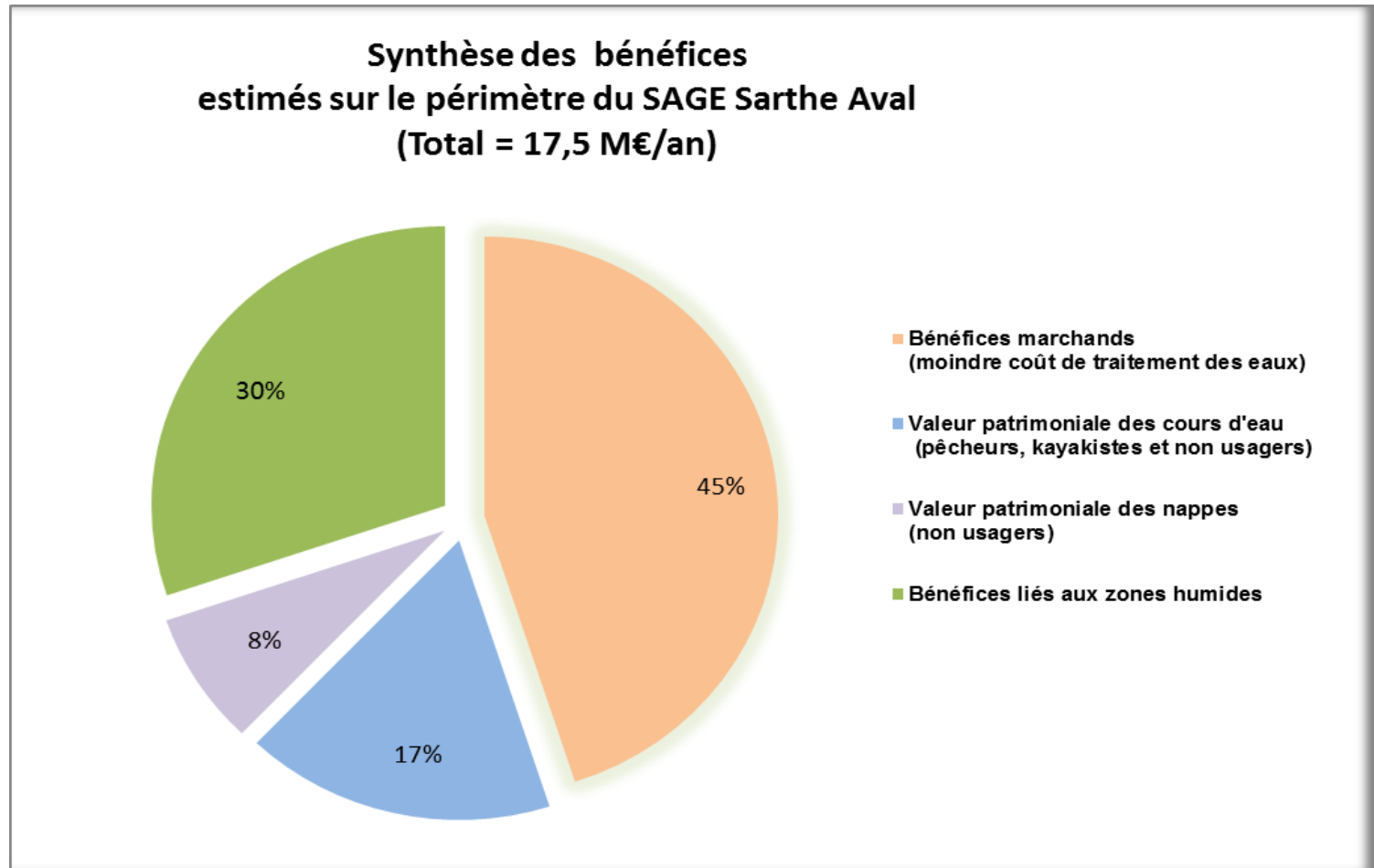
↘

Coût d'entretien des zones humides à soustraire des bénéfices :

estimé à 177 € / ha / an (bibliographie existante)

ANNEXE 3 : EVALUATION DES BÉNÉFICES LIÉS À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT SUR LE TERRITOIRE DU SAGE SARTHE AVAL

- Résultats :



Prochaines étapes :

- CLE fin 2016

Rapport en version finale

+ notes techniques annexes

+ synthèse pédagogique

→ Vers la phase de « rédaction » :

- Note de planification de la phase de rédaction pour accompagner l'IIBS dans cette transition
- Phase suivante : traduction des mesures retenues dans les documents du SAGE :
 - Règlement
 - PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable)

2. Consultation sur le plan local d'urbanisme de la communauté de communes du Bocage Cénomans.

Note

3. Élaboration du SAGE : volumes prélevables – point d’avancement.

équipe d'études : Lauranne Amoroso et Olivier Gaillard (Safège)

Étude de caractérisation de l'état quantitatif du bassin versant de la Sarthe aval et de détermination des volumes prélevables

Bureau de CLE

Mardi 06 septembre 2016



prêts pour la révolution de la ressource



Sommaire



I. Rappel du contexte et des objectifs de l'étude

II. Retour sur les résultats de la Phase 1

- Principaux constats sur l'état quantitatif des masses d'eau
- Découpage en sous unité de gestion

III. Avancement de la Phase 2

- Avancement de la collecte de données
- Premiers résultats

IV. Suite de l'étude et prochaines échéances

Calendrier prévisionnel et objectifs de la réunion

Contexte de la mission



Étude portée par l'Institution interdépartementale du Bassin de la Sarthe dans le cadre de l'élaboration du SAGE Sarthe aval

Objectifs de l'étude

- ❖ Améliorer les connaissances sur l'état quantitatif de la ressource en eau
- ❖ Doter le territoire de valeurs de référence pour améliorer la gestion quantitative
- ❖ Proposer une stratégie pour préserver l'équilibre quantitatif existant ou résorber les déficits

Déroulement de la mission



3 mois

Phase 1 – Découpage en unités de gestion

Fin mars
2016

5 mois

**Phase 2 : Connaissance des prélèvements et des rejets
et quantification du potentiel naturel du bassin
versant**

Jun 2016



Nov. 2016

**Phase 3: Détermination des débits d'objectifs pour les
eaux superficielles et des objectifs de niveaux de
nappes pour les eaux souterraines**

6 mois

**Phase 4: Détermination et répartition des volumes
prélevables**

Mai 2017

2 mois

**Phase 5 : Estimation des besoins en eau futurs et
définition de mesures de gestion quantitative de la
ressource**

Juillet 2017

Objectifs de la réunion



- ❖ Rappel des principaux constats de la phase 1
- ❖ Validation du découpage en unités de gestion
- ❖ Présentation de l'avancement de la collecte de données
- ❖ Présentation des premiers résultats sur les prélèvements et les rejets
- ❖ Réflexion sur la ventilation des usages

Retour sur les résultats de la Phase 1

Phase 1 : Découpage en unités de gestion



Objectifs

- ❖ Caractériser le fonctionnement hydrologique/hydrogéologique du bassin versant
- ❖ Evaluer l'état quantitatif des masses d'eau
- ❖ Sectoriser le territoire en unités de gestion

Phase 1 : Découpage en unités de gestion



Bilan de l'état quantitatif des masses d'eau superficielles et souterraines

❖ Basé sur la collecte et l'analyse des données suivantes :

- Données climatiques
- Données hydrométriques
- Données piézométriques et analyse du lien nappe / rivière
- Données des réseaux de suivi des écoulements
- Historique des arrêtés sécheresse

➔ Identification des secteurs en tension quantitative ou présentant un déséquilibre de la ressource en eau

Phase 1 : Découpage en unités de gestion



Principaux constats

- ❖ Régime pluvial caractérisé par une période de Basses Eaux et de Hautes Eaux
- ❖ Variabilité saisonnière relativement faible → soutien des nappes modéré mais existant
- ❖ Débits spécifiques faibles pour le Roule-Crotte, le Rhonne, la Vaige, la Taude et la Vézanne
- ❖ Perturbations des écoulements dont **assecs** observés pour le Roule-Crotte, le Rhonne, l'Orne Champenoise, la Taude, la Vaige, la Vègre amont, le Treulon, le Gast et le Ruisseau d'écorse
- ❖ Conflits d'usages constatés sur la Vaige , la Vègre, l'Orne Champenoise, les Deux Fonds et la Gée

Phase 1 : Découpage en unités de gestion



Principaux constats

- Axe « Sarthe » relativement préservé en période d'étiage
- Sensibilité variable sur les autres cours d'eau
- Tension quantitative constatée pour la Taude, la Vézanne, la Vaige, l'Orne Champenoise et les Deux fonds
- Petits cours d'eau / réseau hydrographique secondaire impacté en période d'étiage

Phase 1 = constat

Phase 2 = recherche des causes **anthropiques centrées sur prélèvements / rejets**

Phase 1 : Découpage en unités de gestion



Sectorisation en unité de gestion

- ❖ Unité de gestion = échelle d'analyse pour la définition des volumes prélevables
- ❖ Rappel des facteurs à prendre en compte pour la sectorisation
 - Cohérence avec les masses d'eau
 - Comportement hydrologique / hydrogéologique homogène
 - Proximité avec une station hydrométrique (*pour le calage*)
 - Disponibilité d'un piézomètre représentatif sur l'unité concernée (*pour le calage*)
- ❖ *Réunion du 07 juin 2016 : Unités de gestion revues pour mieux prendre en compte l'influence du lien nappe-rivière*

Phase 1 : Découpage en unités de gestion



Caractérisation de l'état quantitatif
des ressources du territoire

Phase 1

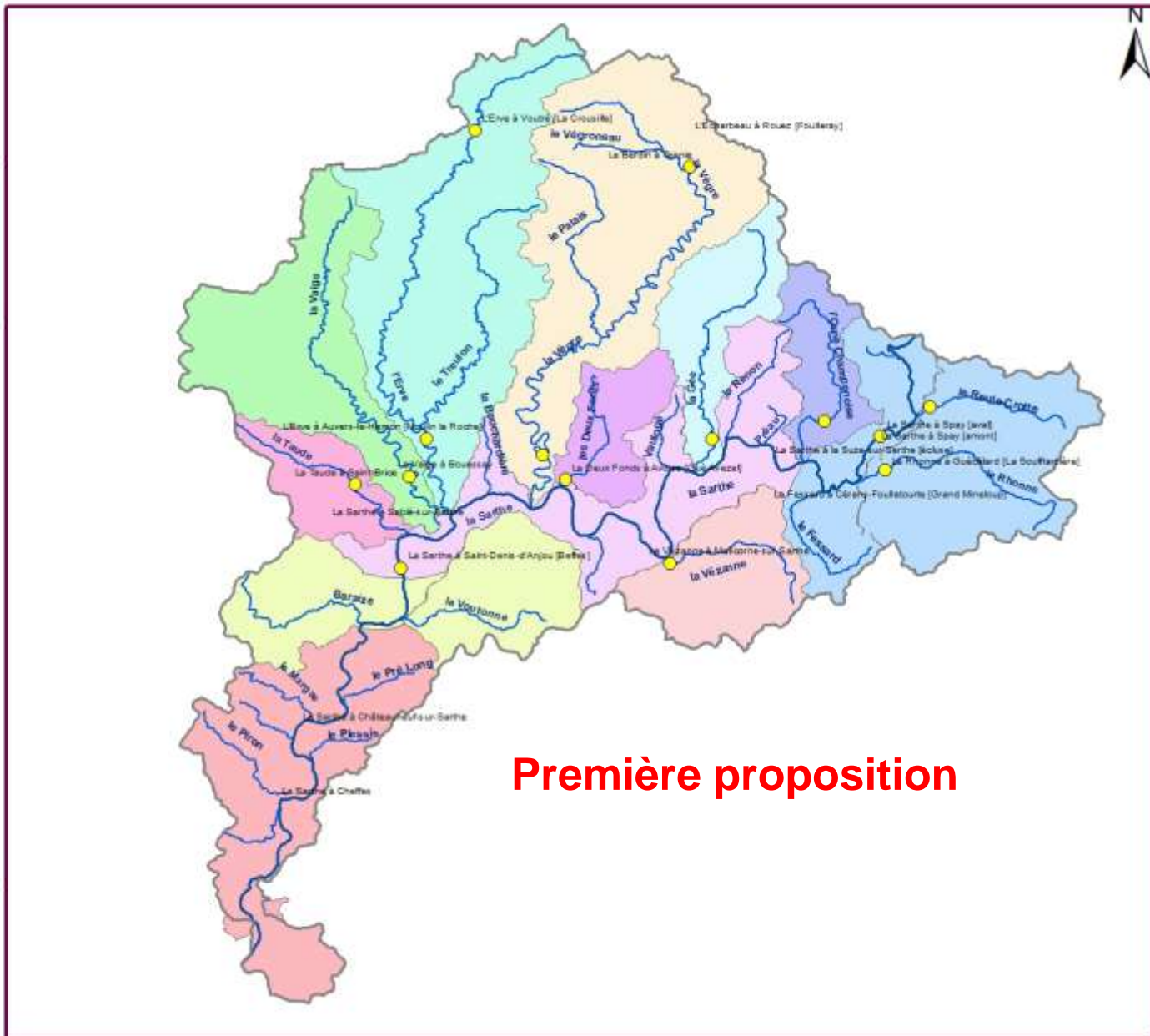
Unités de gestion

Légende

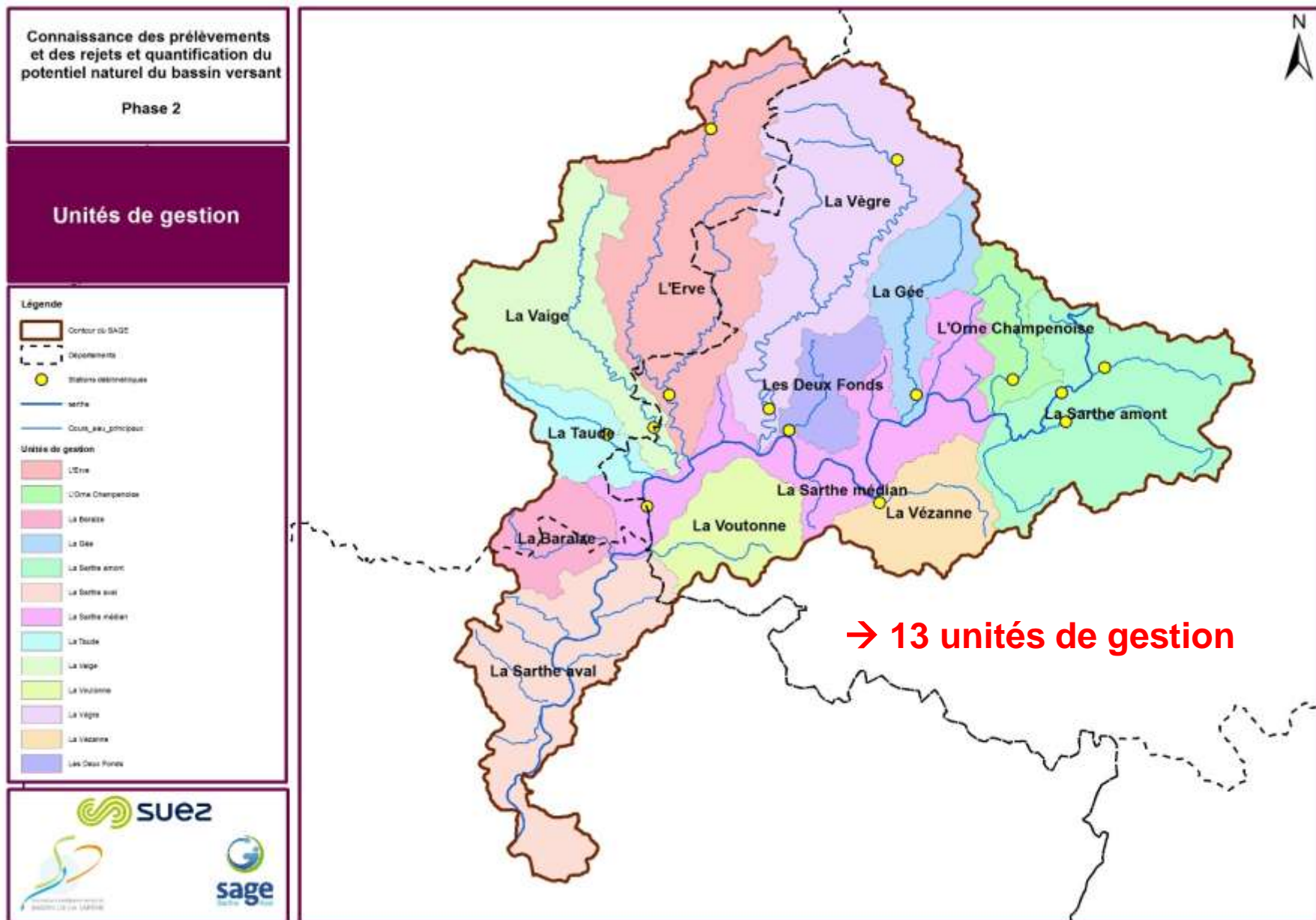
- Périmétre du SAGE
- Cours d'eau principal
- Stations débitmétriques

Unités de gestion

- La "Sarthe aval" amont
- La "Sarthe aval" médian 1
- L'Orne Champenoise et ses affluents
- La Gée et ses affluents
- La Vézanne et ses affluents
- Les Deux Fonds et ses affluents
- La Vègre et ses affluents
- L'Erve et ses affluents
- La Vaigre et ses affluents
- La Taudé et ses affluents
- La "Sarthe aval" médian 2
- La "Sarthe aval" aval



Nouvelle proposition de découpage en unités de gestion



Avancement de la Phase 2

Phase 2 : Connaissance des prélèvements et des rejets et quantification du potentiel naturel du bassin versant



Objectifs

- ❖ Évaluation des facteurs influençant le régime des eaux et inventaire des usages de l'eau
- ❖ Quantification du potentiel naturel du bassin versant de la Sarthe aval
- ❖ Évaluation de l'impact des prélèvements / rejets sur le fonctionnement hydrologique du bassin versant

Bilan de la collecte de données

Collecte de données : Inventaire des prélèvements et rejets sur le bassin versant



Collecte sur la période 2000-2014

→ reconstitution de chroniques = données de base pour la construction du modèle

❖ Prélèvements :

- Alimentation en Eau Potable (AEP)
- Prélèvements agricoles pour l'irrigation
- Abreuvement du bétail
- Prélèvements industriels

❖ Rejets :

- Assainissement collectif
- Assainissement non collectif
- Pertes AEP
- Rejets industriels

❖ Pertes par sur-évaporation des plans d'eau

Avancement de la collecte



Bilan de la collecte de données

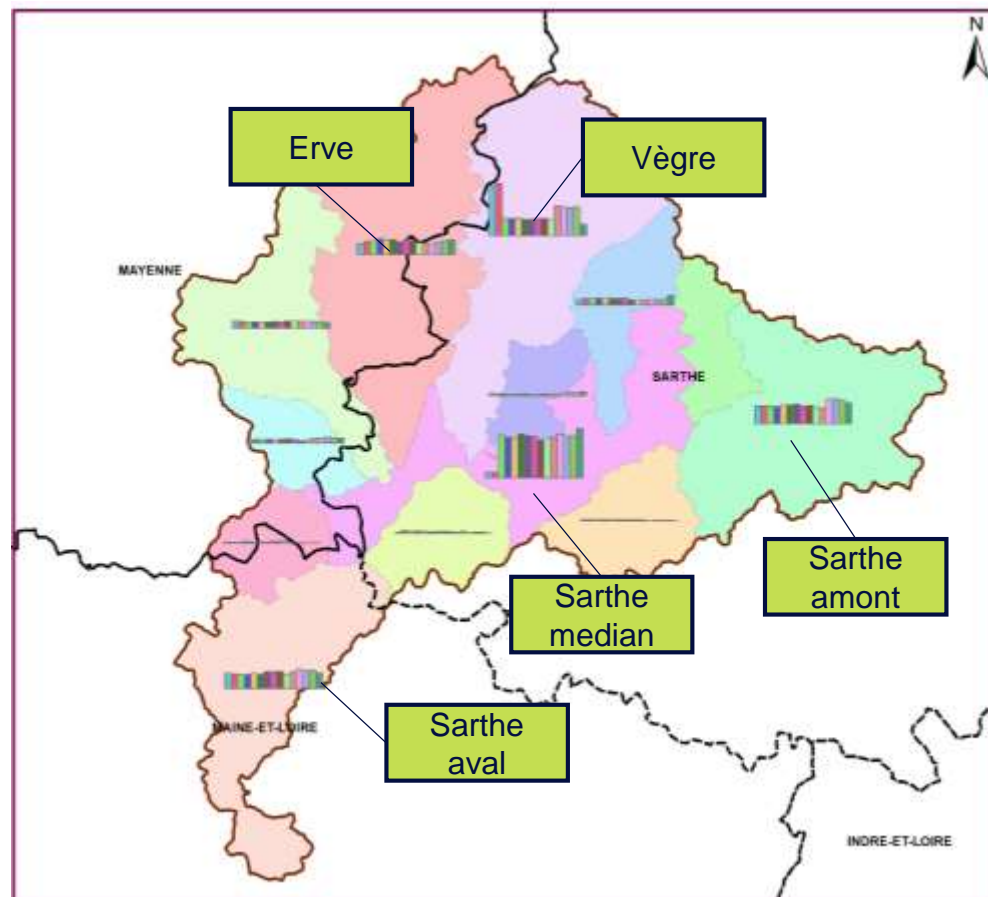
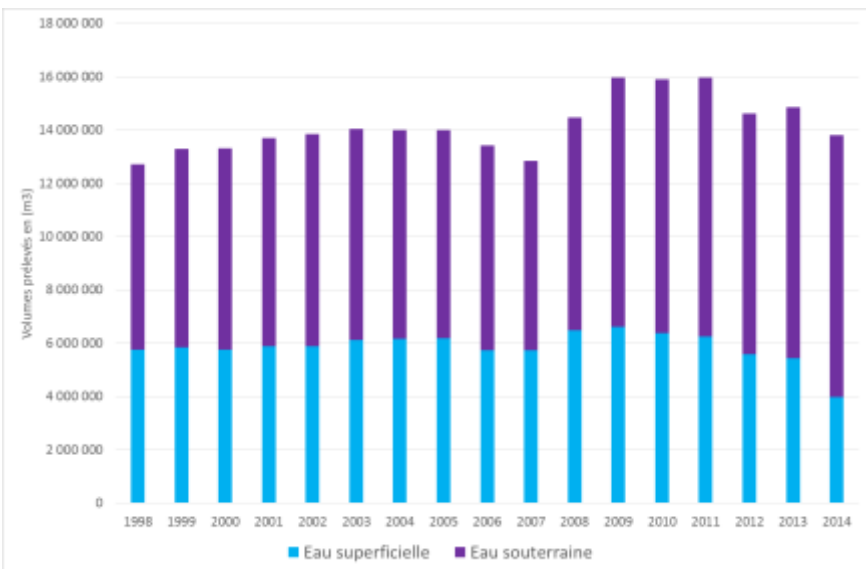
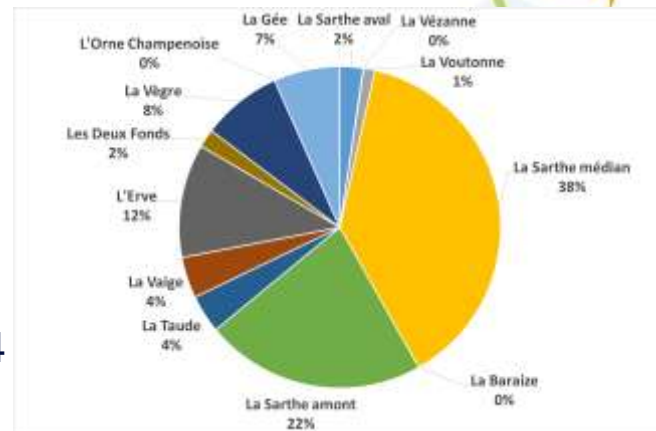
- ❖ S'est déroulée de mai/juin à septembre 2016
- ❖ Bonne participation des acteurs
- ❖ Données majeures collectées et traitées
- ❖ Attente d'un retour sur :
 - La répartition des surfaces irriguées par type de cultures
 - + Données ponctuelles pour compléter les chroniques

Analyse des usages de l'eau sur le territoire Sarthe aval - Prélèvements

Alimentation en eau potable (AEP)

Prélèvements AEP

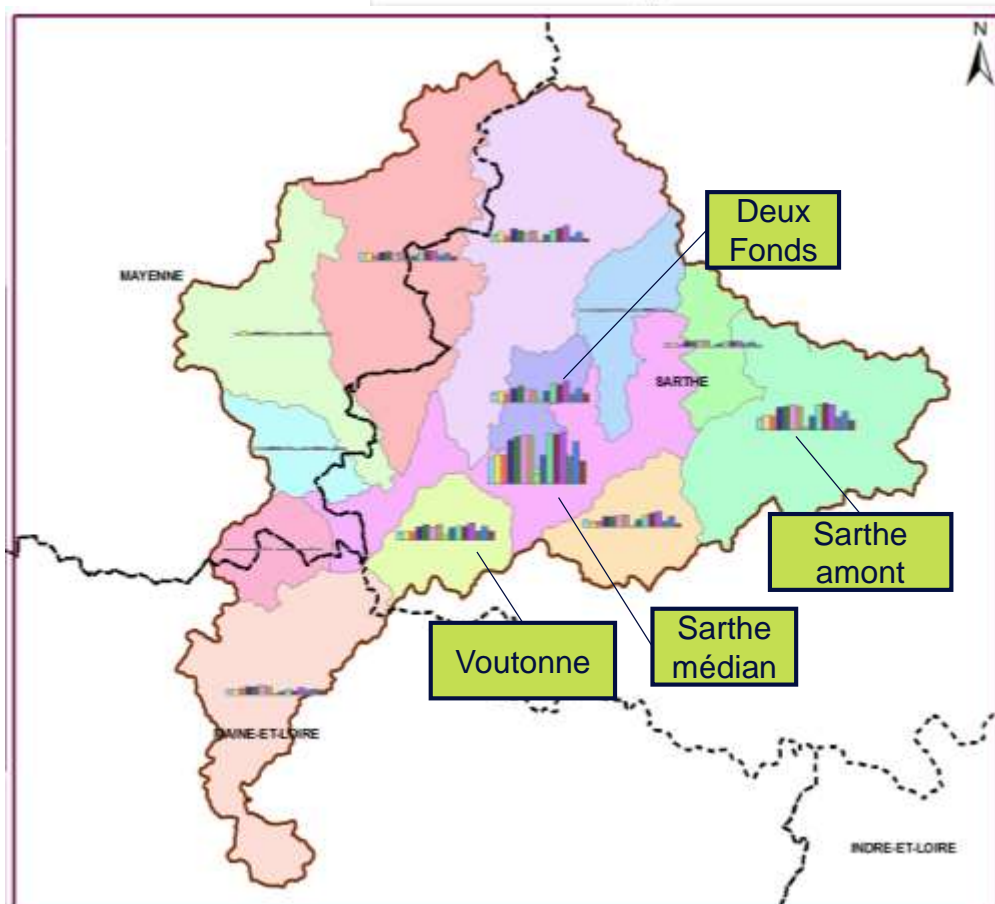
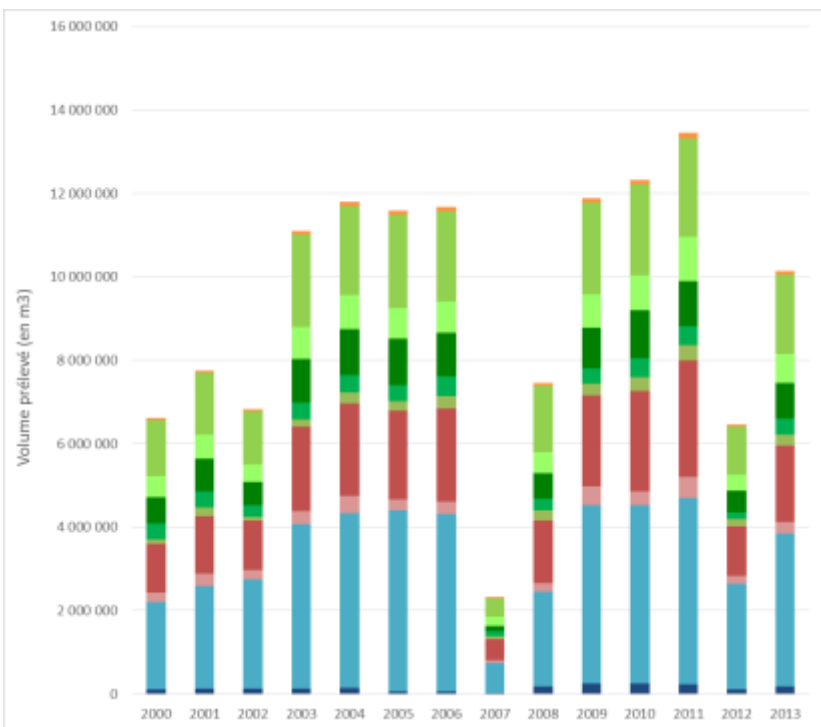
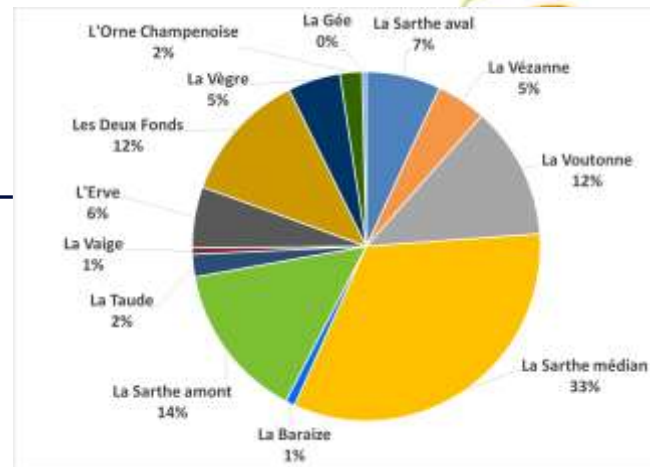
- ❖ Entre 13 et 16 millions de m³ prélevés depuis 1998
- ❖ Augmentation de la part des prélèvements en ESO / ESU
- ❖ Diminution du nombre de captages entre 1998 et 2014 (50 vs 40)



Irrigation

Prélèvements irrigation

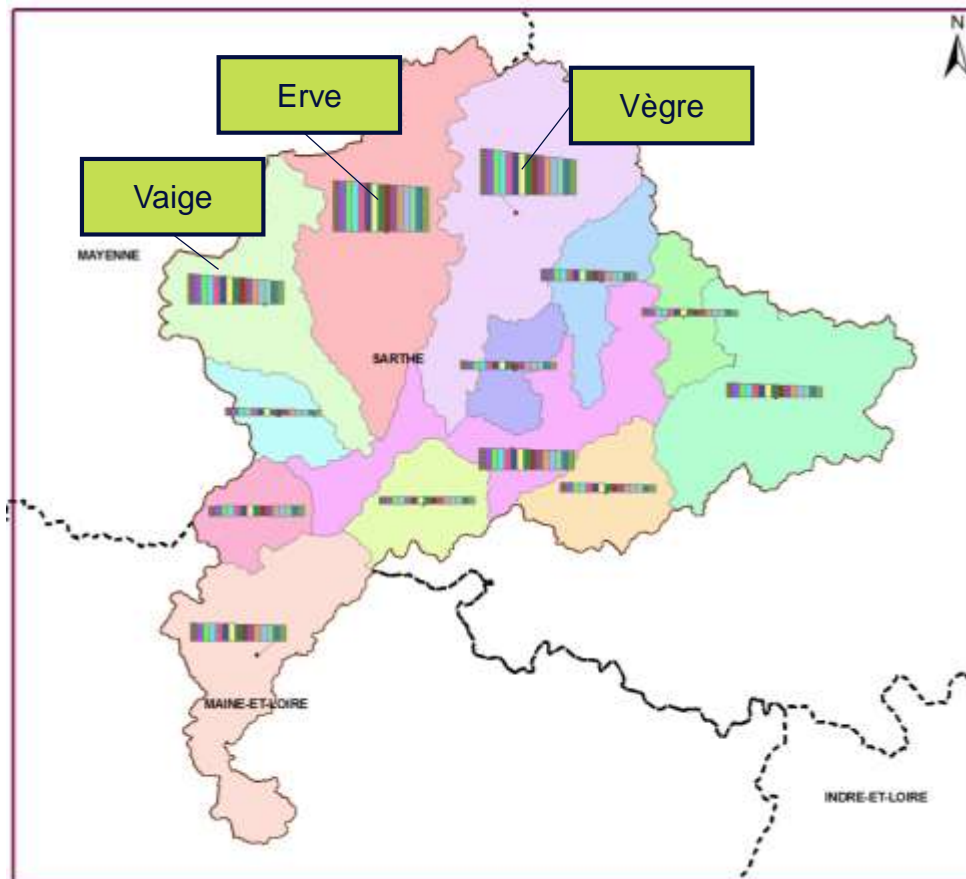
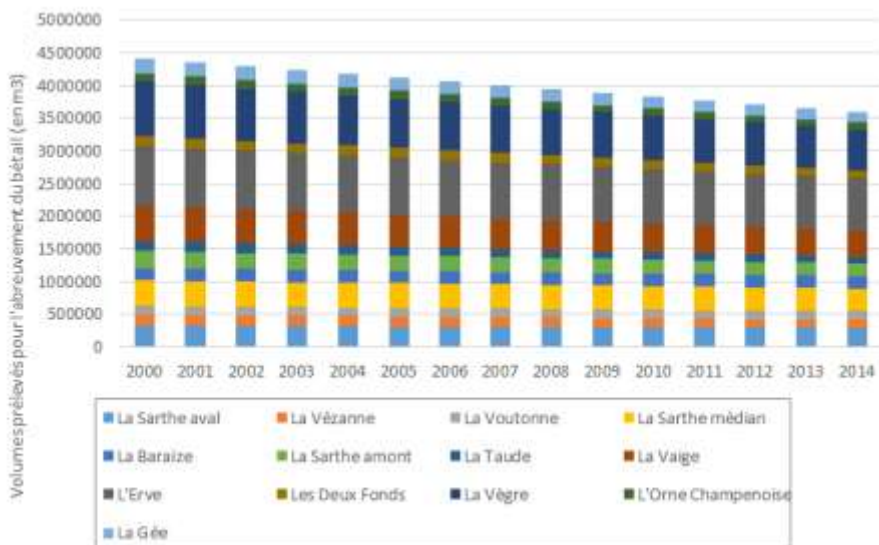
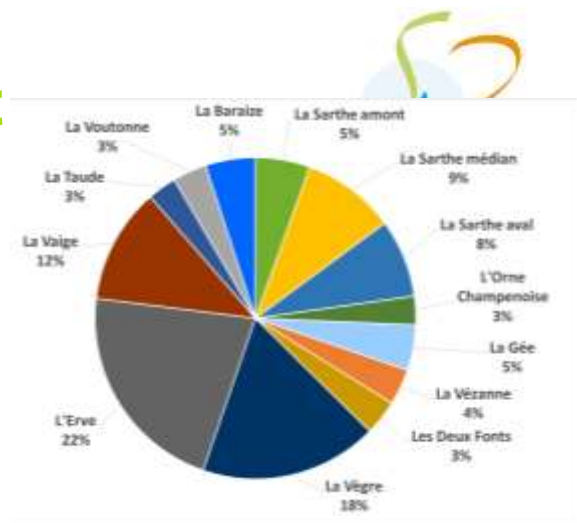
- ❖ Variabilité importante entre les années sèches et humides – prélèvements entre 6 et 13 millions de m³ par an
- ❖ Prélèvements directs au cours d'eau importants – 57%
- ❖ 237 captages en 2014



Abreuvement

Prélèvements destinés à l'abreuvement

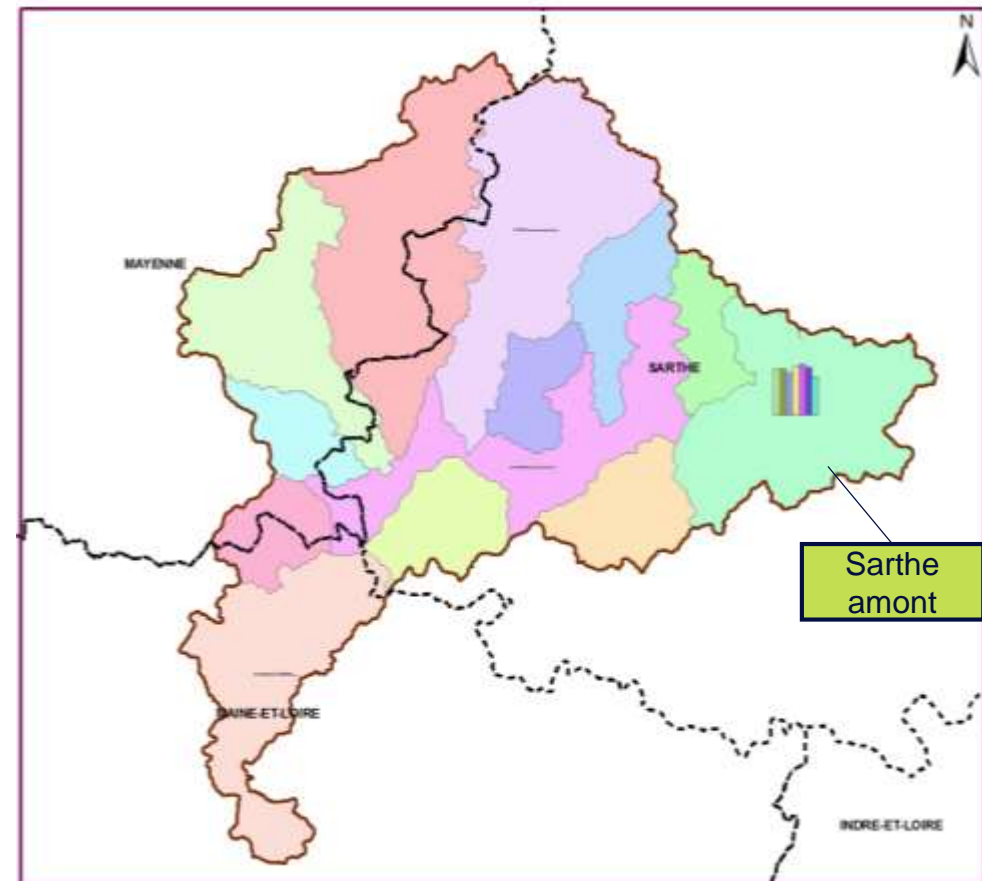
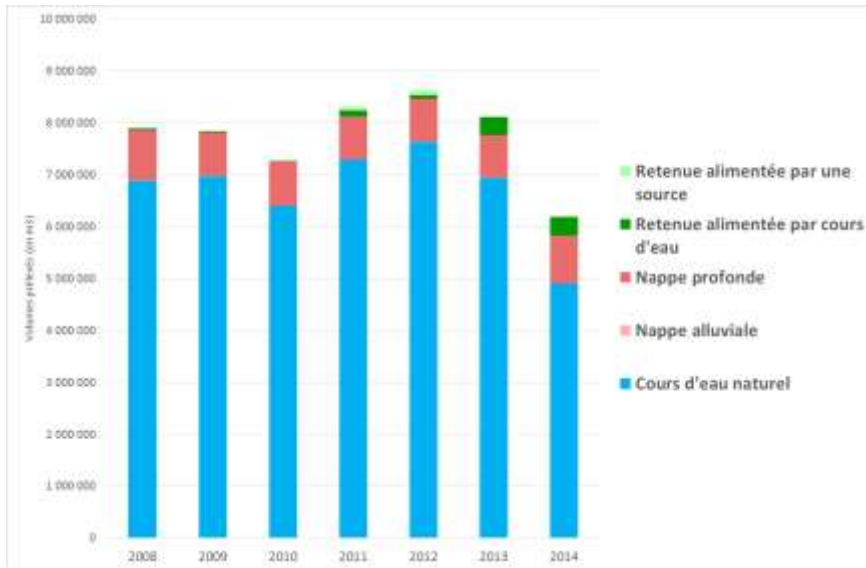
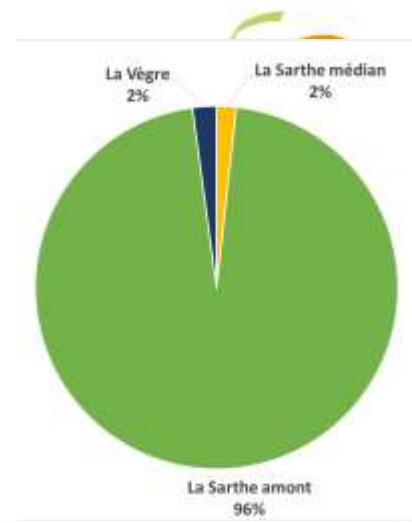
- ❖ Environ 4 millions de m³ prélevés
- ❖ Evolution des cheptels constatée entre 2000 et 2010
- ❖ Elevage bovin est le plus gros consommateur



Prélèvements industriels

Prélèvements industriels

- ❖ Entre 6 et 8 millions de m³ prélevés depuis 2008
- ❖ Majoritairement ESU
- ❖ 14 captages en 2014, 1 industrie principalement consommatrice : ACI Renault



Bilan – prélèvements totaux

Bilan des prélèvements



Volumes prélevés

- ❖ Prélèvements entre 30 et 40 millions de m³ par an tout usage confondu
- ❖ En moyenne :
 - 45% à 50% AEP
 - 25 % à 35 % irrigation
 - 20 % industrie
 - > 5% abreuvement
- ❖ Répartition équilibrée prélèvements ESU / ESO mais tendance à l'augmentation des prélèvements en nappes pour l'AEP
- ❖ Pas de tendance marquée à la hausse ou la baisse des prélèvements

Bilan des prélèvements



Répartition des prélèvements par unité de gestion

- ❖ Sollicitation hétérogène des unités de gestion

- ❖ En termes de volumes, les sous bassins majoritairement concernés sont:
 - La Sarthe amont

 - La Sarthe médian

 - Et la Vègre

- ❖ En termes de prélèvements spécifiques, le sous bassin Deux Fonds apparaît également fortement sollicité par les usages de l'eau

Analyse des usages de l'eau sur le territoire Sarthe aval - Rejets

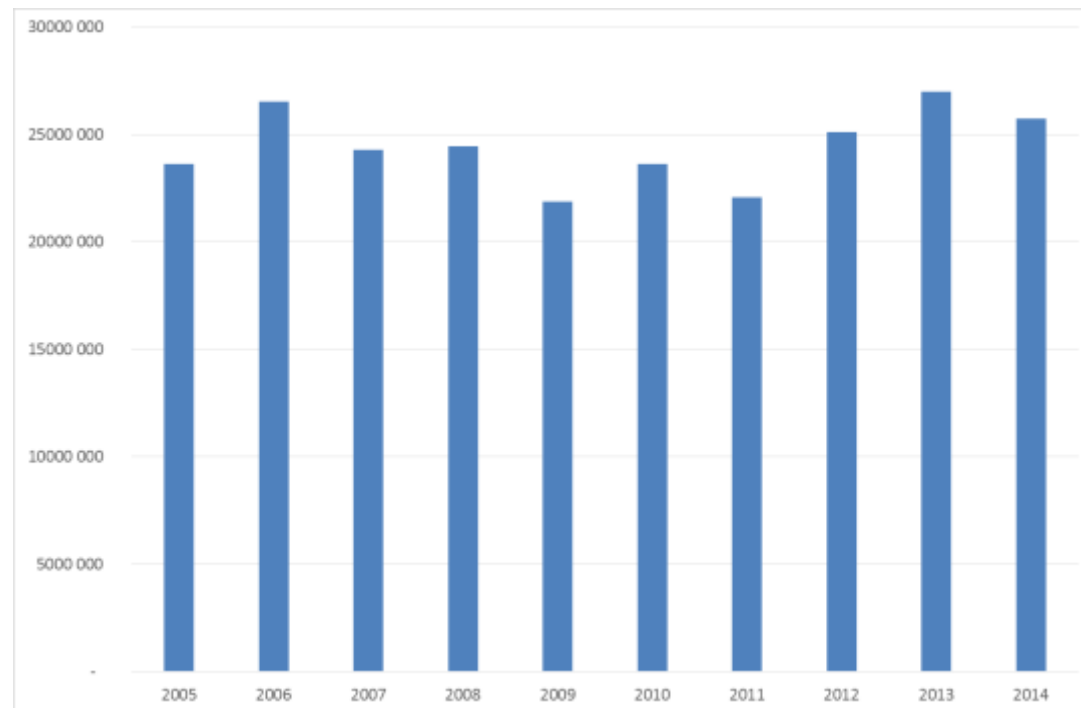
Assainissement collectif

Assainissement collectif



- ❖ 154 stations d'épuration sur le bassin versant
- ❖ Majorité des STEP de faible capacité nominale : 87% inférieure à 2500EH
- ❖ 1 station d'épuration d'une capacité de 365 000EH → Le Mans (La Chauvinière)
- ❖ Volumes de rejets moyens de 25 000 m³ par an

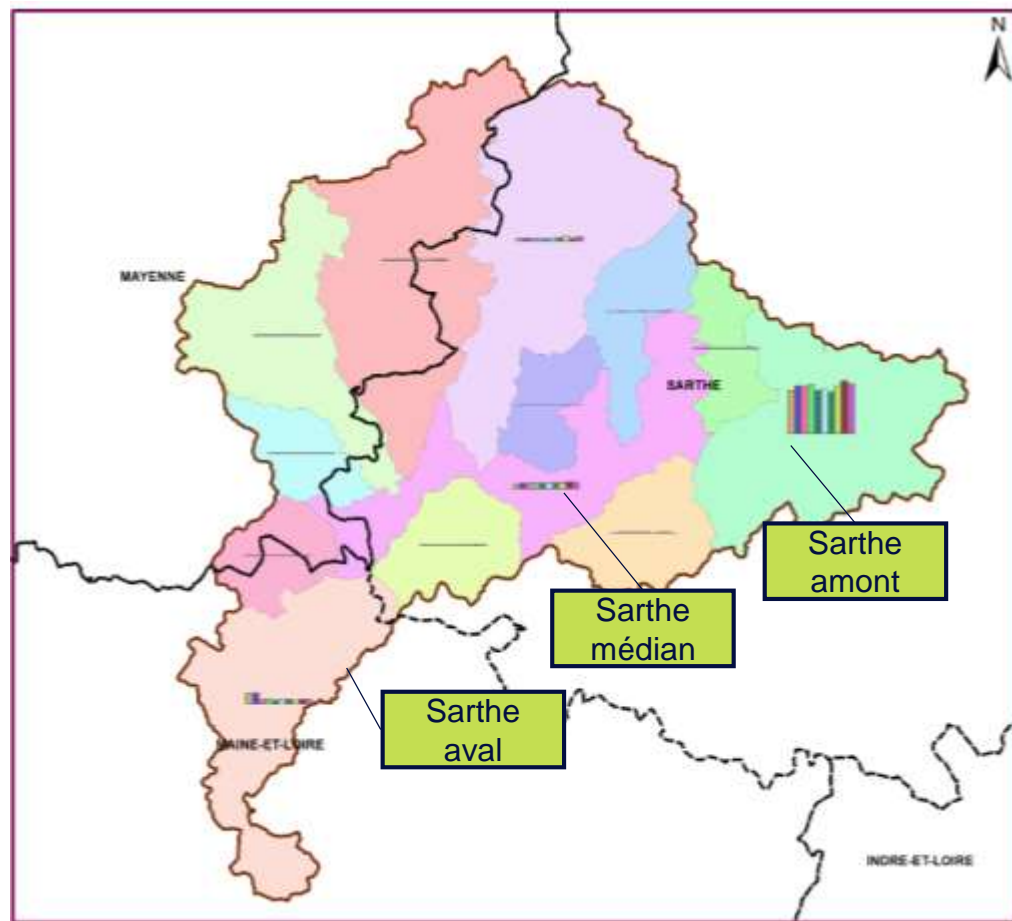
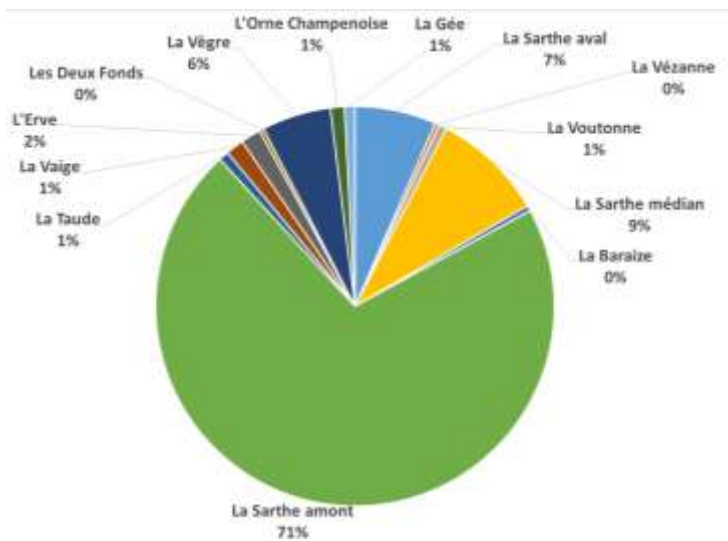
→ Le BV « bénéficie » d'un apport d'eau conséquent prélevé sur l'Huisne notamment



Assainissement collectif

Répartition des rejets sur le bassin versant

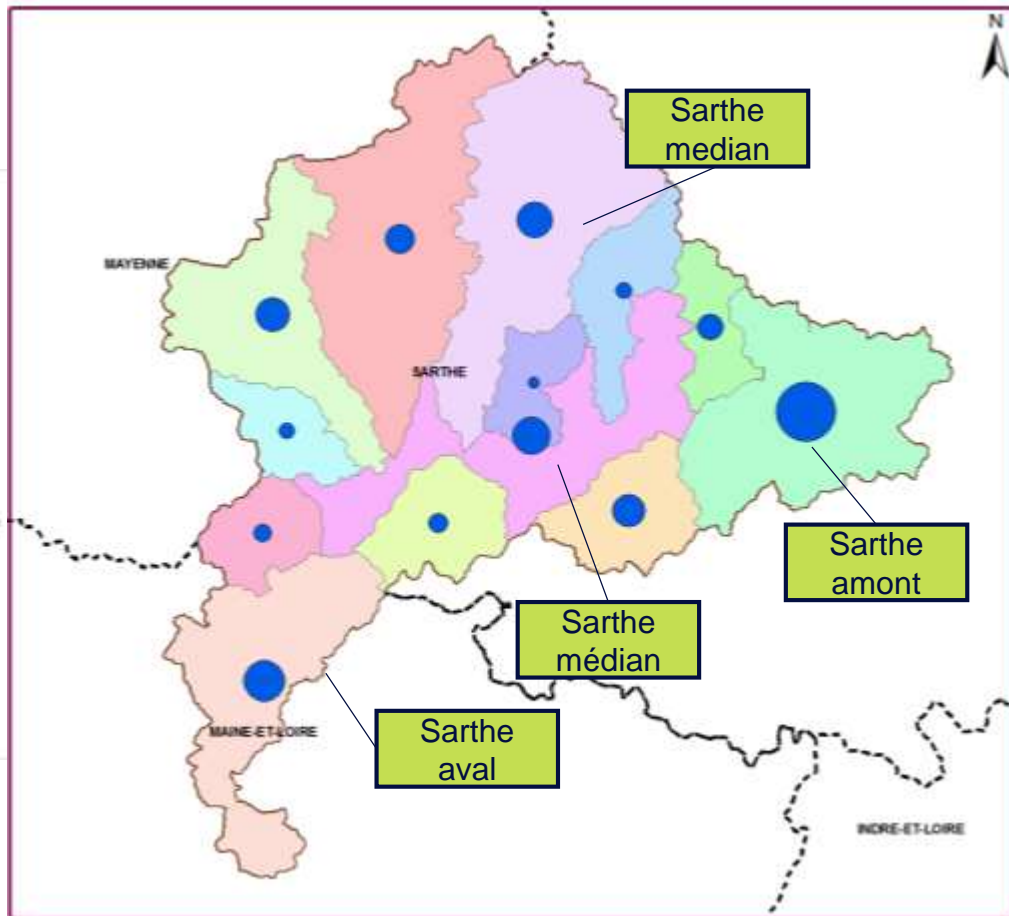
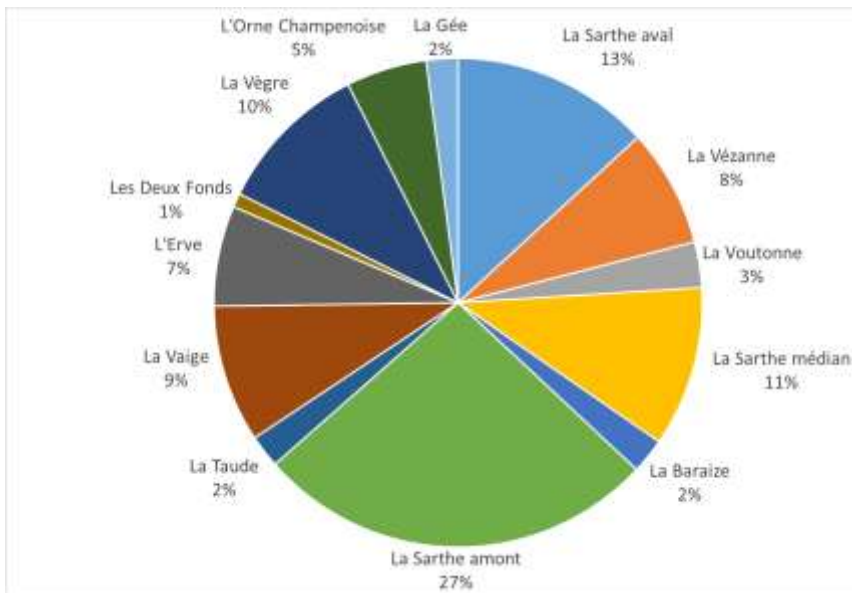
- 71% des rejets concentrés sur l'unité de gestion de la Sarthe amont → STEP du Mans



Assainissement non collectif

Assainissement non collectif

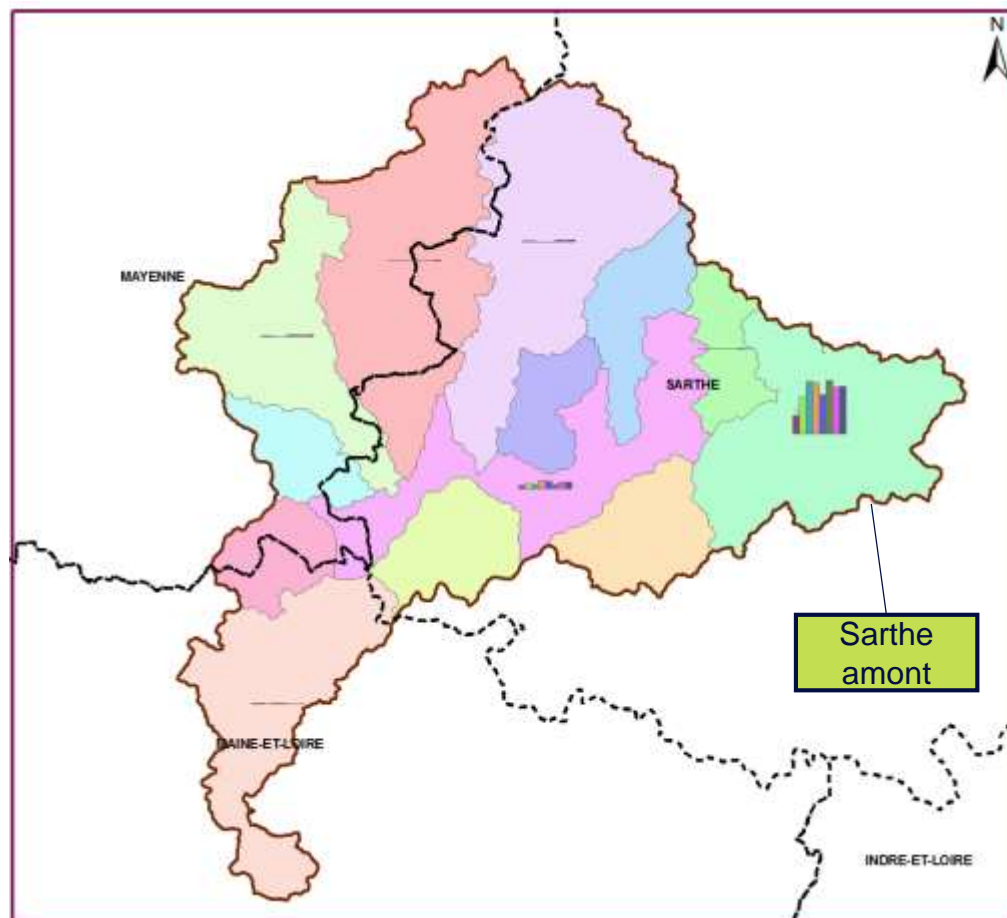
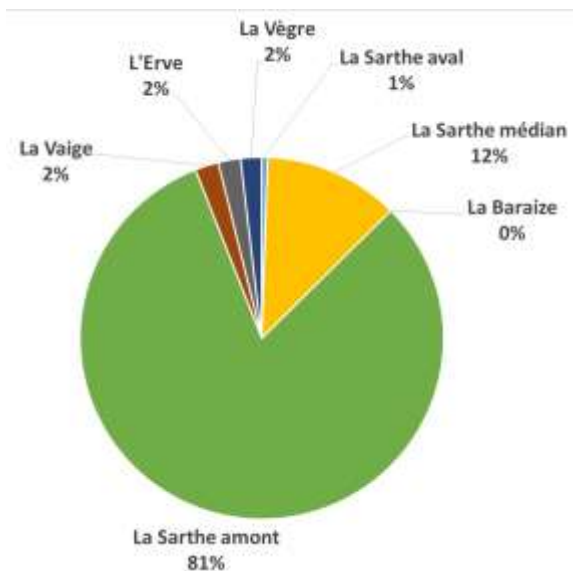
- ❖ Environ 24 000 installations non collectives recensées sur le territoire
- ❖ Un peu moins de 2 millions de m³ rejetés au milieu



Rejets industriels

Rejets industriels

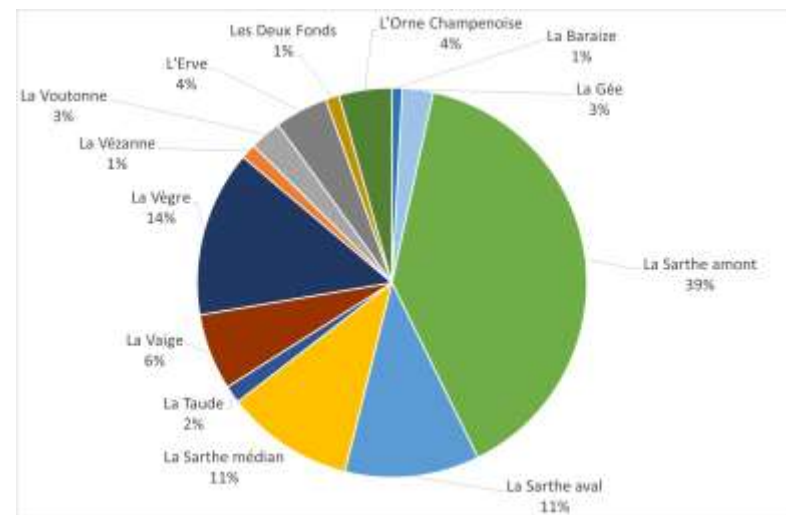
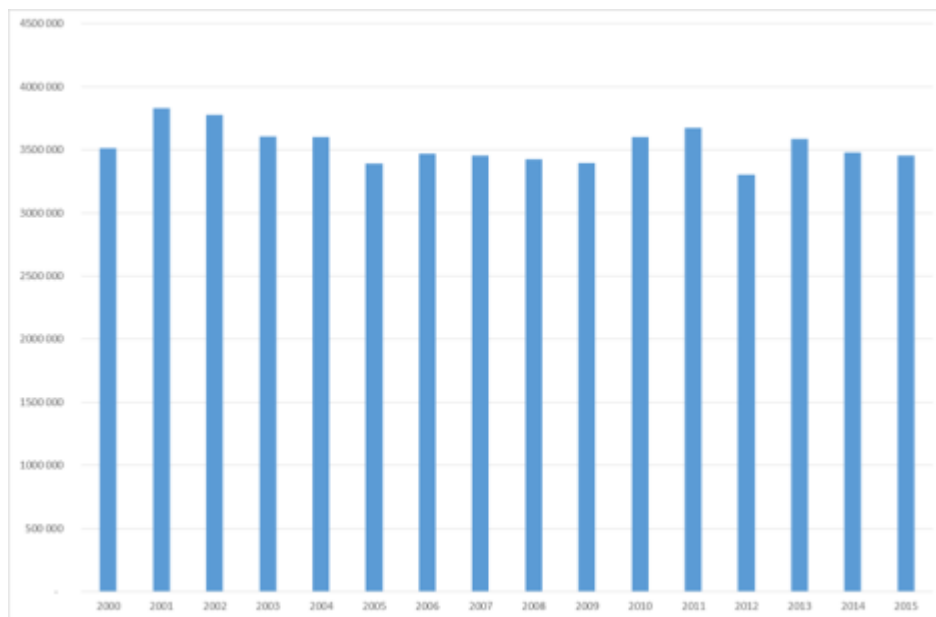
- ❖ 32 établissements en 2014 non raccordés à une station d'épuration communale
- ❖ Rejets annuels d'environ 7.5 millions de m³
- ❖ ACI Le Mans (Renault), LDC Sablé-sur-Sarthe (production volailles), LTR industrie Spay (Tabac)



Pertes AEP

Pertes AEP

- ❖ Estimées à partir des rendements des systèmes de distribution d'eau potable
- ❖ Pertes annuelles d'environ 3.5 millions de m³
- ❖ Tendence à la baisse des pertes AEP
- ❖ Majoritairement localisées sur la Sarthe amont puis sur la Sarthe médian, aval et la Vègre



Ventilation des prélèvements et des rejets

Ventilation des prélèvements et des rejets



Traitement des usages → une question essentielle :

Comment ventiler les volumes de prélèvements / rejets au pas de temps mensuel?

→ Question traitée dans le cadre d'un groupe de travail le vendredi 02 septembre

Prochaines étapes et suite de l'étude

Prochaines étapes et suite de l'étude



Avancement de la phase 2

- ❖ **Connaissance des pressions quantitatives et inventaire des usages de l'eau**
 - Finalisation de la collecte de données
 - Finalisation du traitement sur les usages
 - Construction des chroniques prélèvements / rejets
 - Construction et calage modèle hydrologique

- ❖ **Caractérisation de l'hydrologie / hydrogéologie influencée**

- ❖ **Quantification du potentiel naturel du bassin versant**

5. Consultation sur les propositions du groupe de travail GEMAPI.



Nadine Duthon (DDT 72)



Département de la Sarthe

COMPETENCE GEMAPI

04/07/2016

« GEstion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations »

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Eléments de contexte

- Loi MAPTAM du 27 janvier 2014 : création d'une compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et Protection contre les inondations), à mettre en œuvre au 1^{er} janvier 2018
- Choix, en Sarthe, de confier la réflexion à la CDCI, et de mandater un groupe de travail issu de cette commission (secrétariat : DIRCOL, DDT)
- 4 réunions du groupe de travail entre juillet 2015 et janvier 2016 – Présentation des conclusions en CDCI le 22 avril 2016

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Eléments de contexte

- En parallèle : réflexions initiées au niveau des SAGE (identification des enjeux)
- Présentation des réflexions SAGE, et des conclusions et propositions du groupe de travail CDCI devant les communautés de communes et syndicats, par bassins versants :
 - Huisne : Montfort le Genois, 21 juin
 - Sarthe amont : Coulombiers, 29 juin
 - Loir : Mayet, 30 juin
 - Sarthe aval : Malicorne, 4 juillet

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Sommaire

- Rappel Réglementaire
- État des lieux en Sarthe
- Diagnostic du bassin de la Sarthe aval /enjeux
- État des lieux du bassin versant de la Sarthe aval /constats
- propositions d'organisations
- Suite / échéancier

04/07/2016


Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Rappel réglementaire 1/2

Compétences obligatoires GEMAPI = GEMA+ PI transfert aux EPCI-FP au 01/01/2018

- Possibilités de transferts ou délégation de compétence à **des syndicats mixtes** (tout ou partie des compétences et/ou de territoire)
 regroupement des Communautés de Communes au sein de syndicats
- Possibilité de dérogation jusqu'au **1^{er} janvier 2020** pour les syndicats existants

GEMA

(1°) Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique

(2°) Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau

(8°) Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines

PI

(5°) défense contre les inondations

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Rappel réglementaire 2/2

Compétences facultatives

(4°) La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion

(9°) Aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile

(10°) Exploitation, entretien et aménagement des ouvrages hydrauliques existants

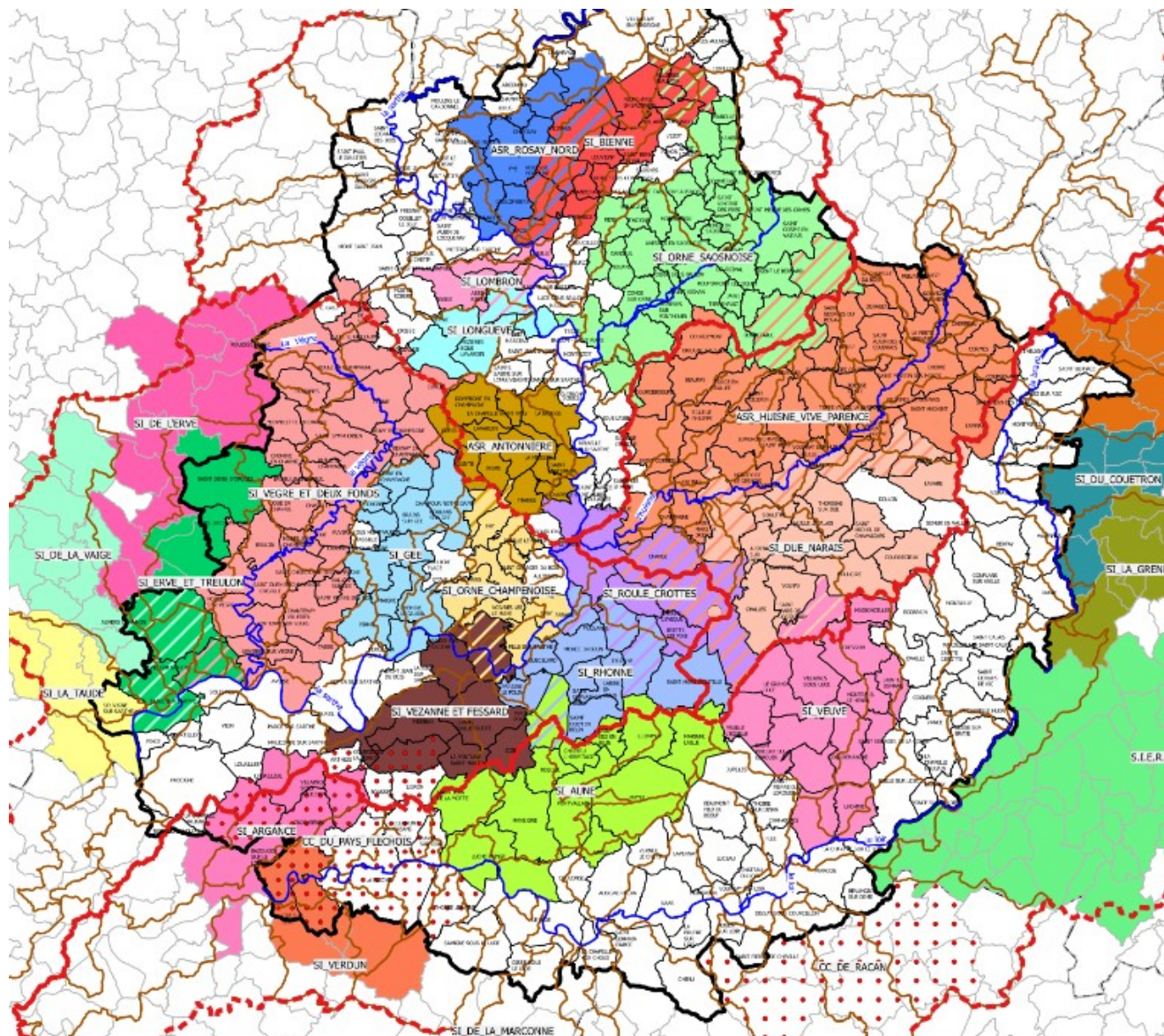
04/07/2016

Maintien de certaines compétences :

- *Pouvoir de police du maire (L2212-2 CGCT)*
- *Police de la salubrité des cours d'eau (L2213-29 à 2213-31 CGCT)*
- *Police de la conservation des cours d'eau (L215-12 CE)*
- *Droits d'usage et obligation d'entretien régulier des cours d'eau pour les propriétaires riverains (L215-14 CE)*

État des lieux en Sarthe

Sarthe en partie organisée pour l'aménagement de rivières
Traitements ponctuels des problèmes d'inondations par les collectivités



04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE



04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Diagnostic du bassin de la Sarthe aval

Enjeux



04/07/2016

État des lieux du bassin versant de la Sarthe aval

Constats

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

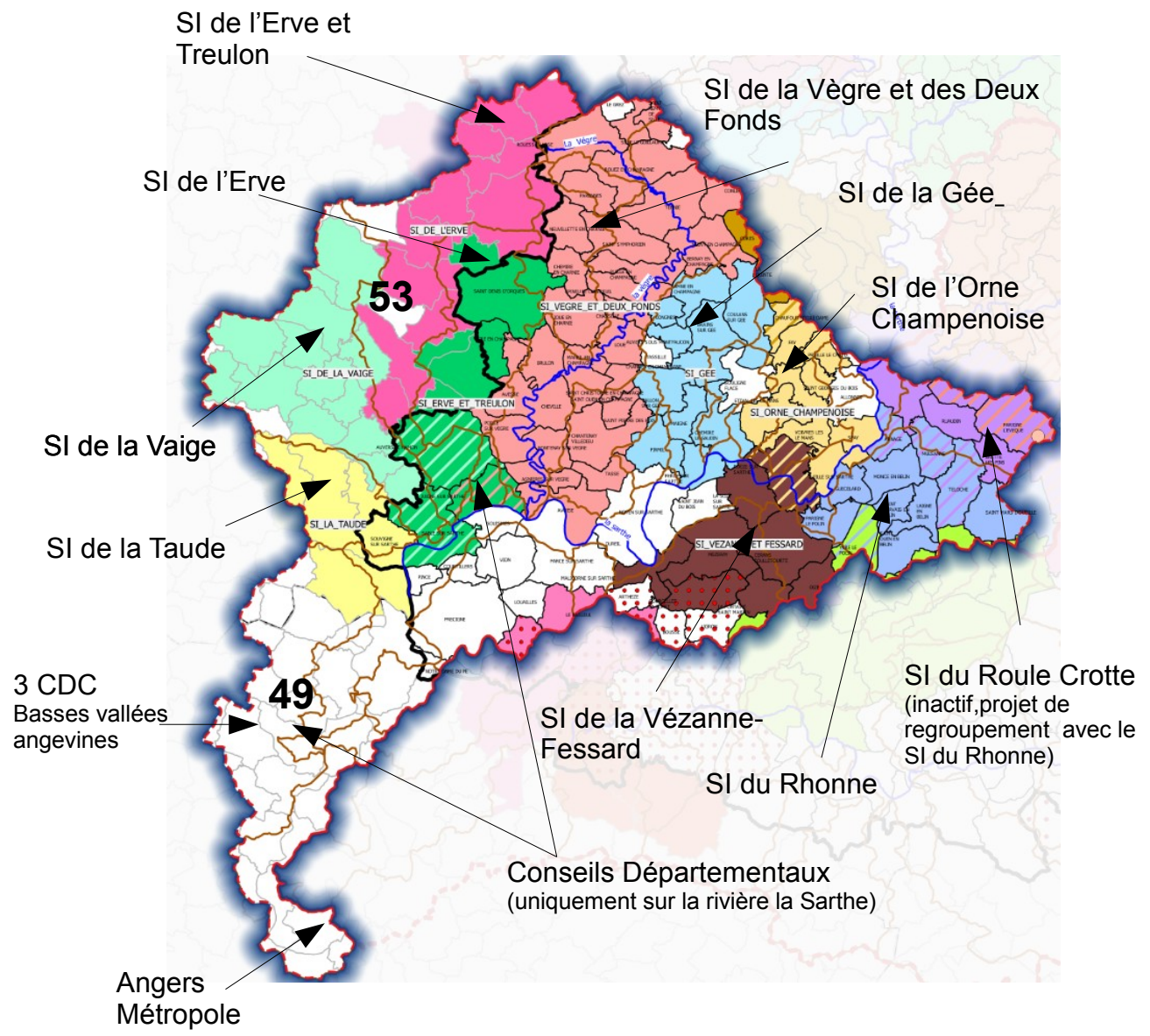


04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE



Etat des lieux et constats sur le Bassin versant Sarthe aval (1)

Ensemble du territoire largement couvert par quinze structures actives (à l'exception de 21 communes) avec des mutualisations existantes :

- Syndicat de la Vègre et des Deux Fonds
- Syndicat de la Gée

Mutualisation de
moyens techniques

- Syndicat mixte de l'Orne Champenoise
- Syndicat du Rhonne
+ *projet extension sur Syndicat du Roule Crotte*
- Syndicat de la Vézanne – Fessard

Mutualisation de
moyens
administratifs voire
techniques

- Syndicat de l'Erve
- Syndicat de l'Erve et du Treulon
- Syndicat de la Vaige
- Syndicat de la Taude

Mutualisation de
moyens
administratifs voire
techniques

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



Etat des lieux et constats sur le Bassin versant Sarthe aval (2)

- SDCI 49

Projet des « basses vallées angevines »

Regroupement des CDC à la confluence de plusieurs bassins sur le département du Maine et Loire :

- Sarthe
- Loir
- Mayenne
- Maine

mutualisation
technicien avec Angers
Loire Métropole

- Gestion du DPF par les CD 49 et 72

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE



04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisations

Propositions d'organisation : principes

- Pérennisation des structures actuelles : regroupements à des échelles suffisantes, en tenant compte des logiques de sous-bassins versants
- Nécessité d'une certaine proximité pour la maîtrise d'ouvrage des travaux, la gestion des ouvrages de régulation des crues (vannages, ...)

→ efficacité et réactivité

- Complémentarité aménagement de rivières / protection des inondations
– à favoriser le portage par la même collectivité

→ efficacité et meilleure lisibilité

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisation

Ces principes amènent à proposer une organisation du territoire à deux niveaux :

- une maîtrise d'ouvrage opérationnelle GEMAPI à une échelle de sous-bassins, pour :
 - une proximité d'intervention
 - assurer la cohérence des acteurs sur GEMA et PI

- une gouvernance à l'échelle à minima du territoire des SAGEs voire de plusieurs SAGEs, pour :
 - gestion globale du risque inondation
 - cohérence des actions en aménagement de rivière entre les différents maîtres d'ouvrage

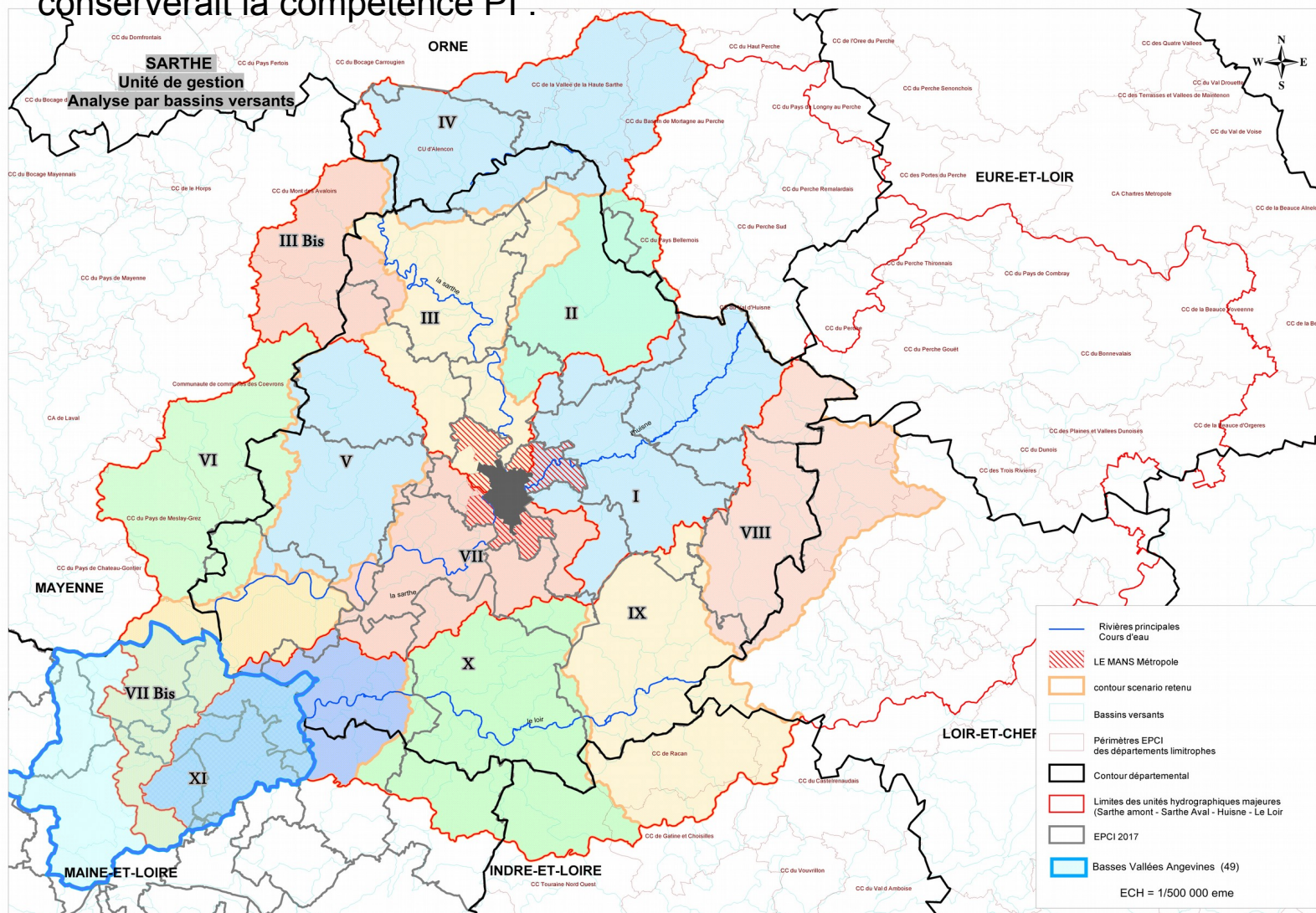
04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



Propositions d'organisation de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle

Regroupements des EPCI-FP en **syndicats mixtes pour l'ensemble des compétences GEMAPI**, à l'exception du territoire de le Mans Métropole qui conserverait la compétence PI :



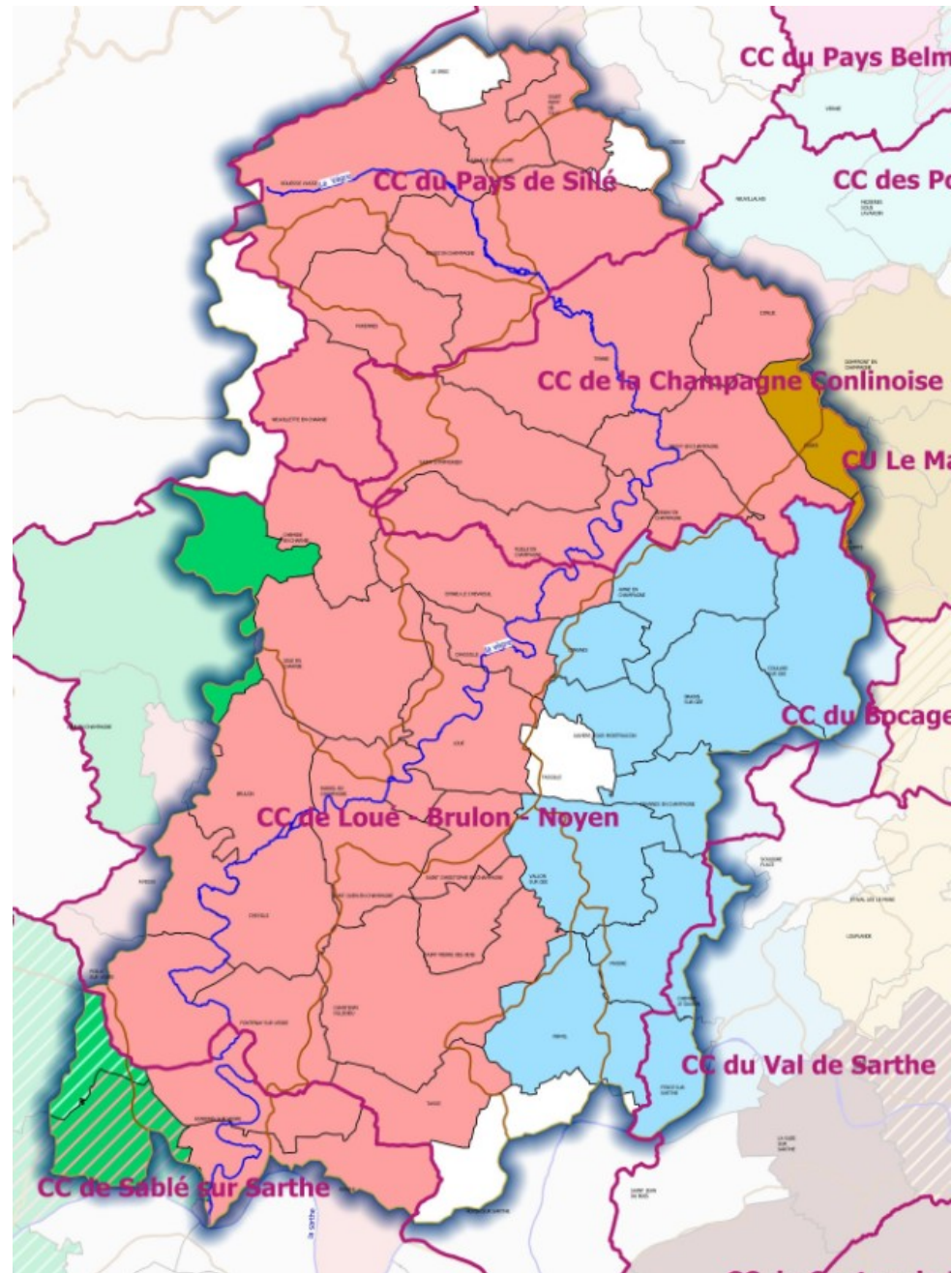
04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisation de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle



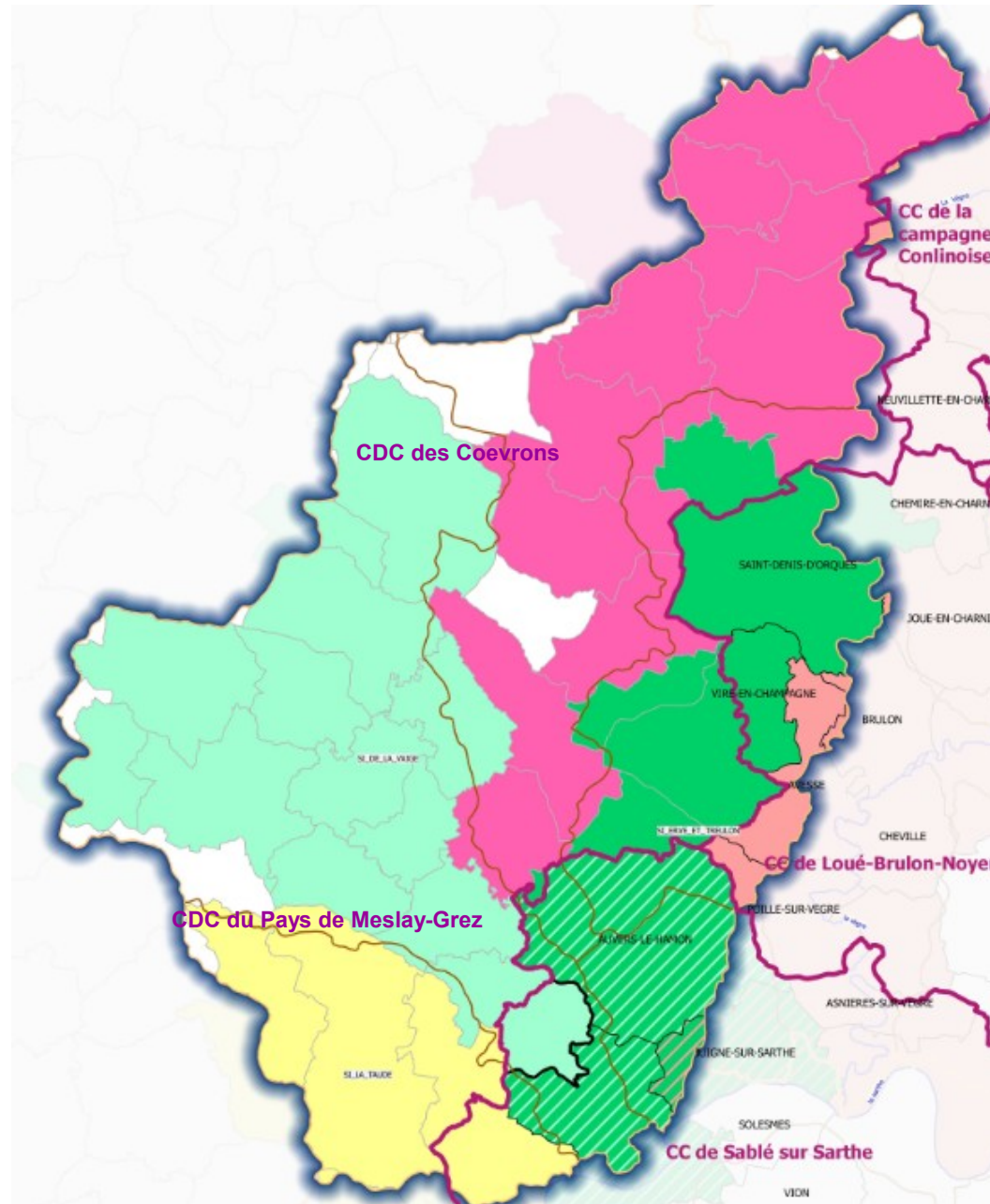
04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisation de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle



04/07/2016

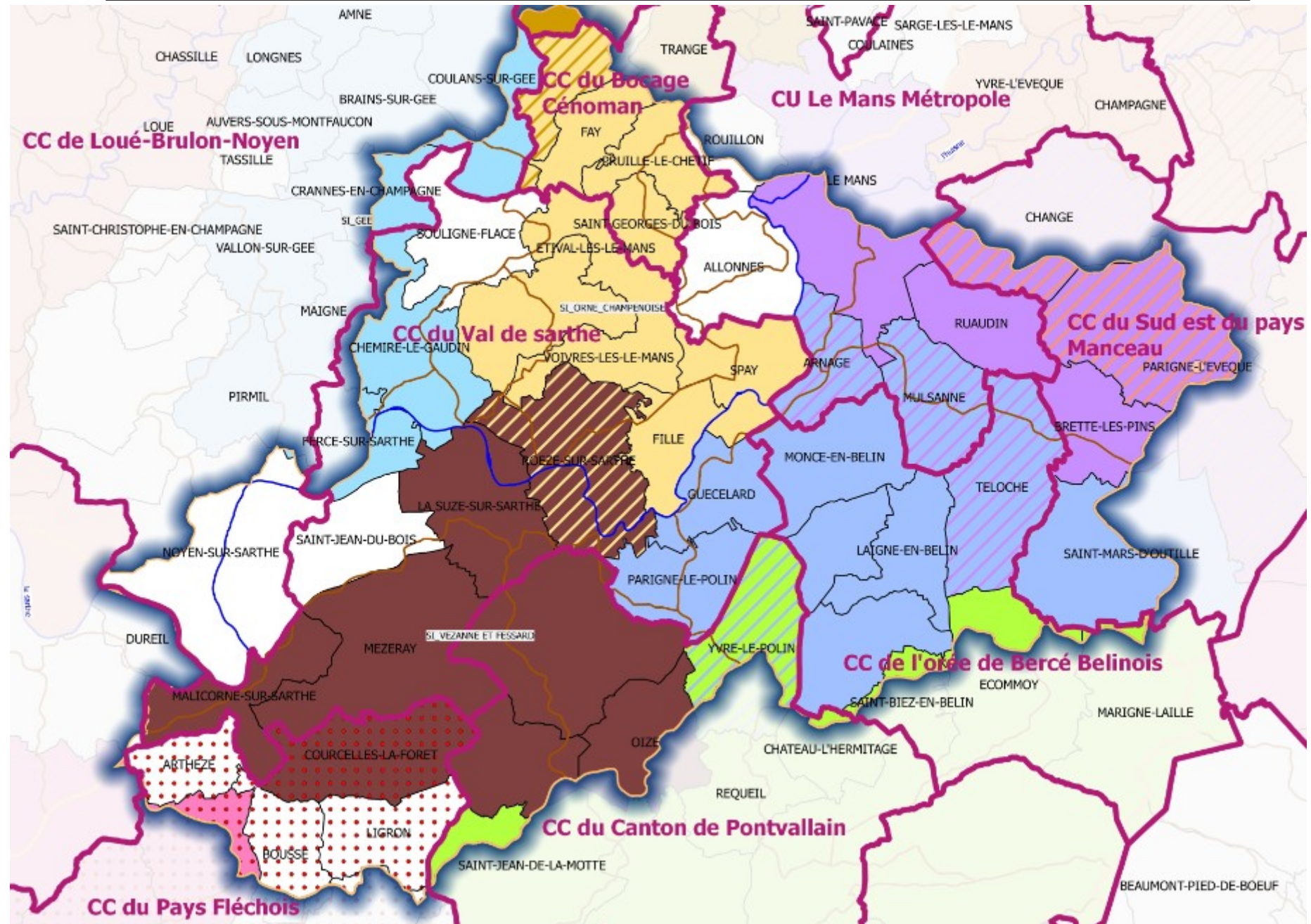
Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisation de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle



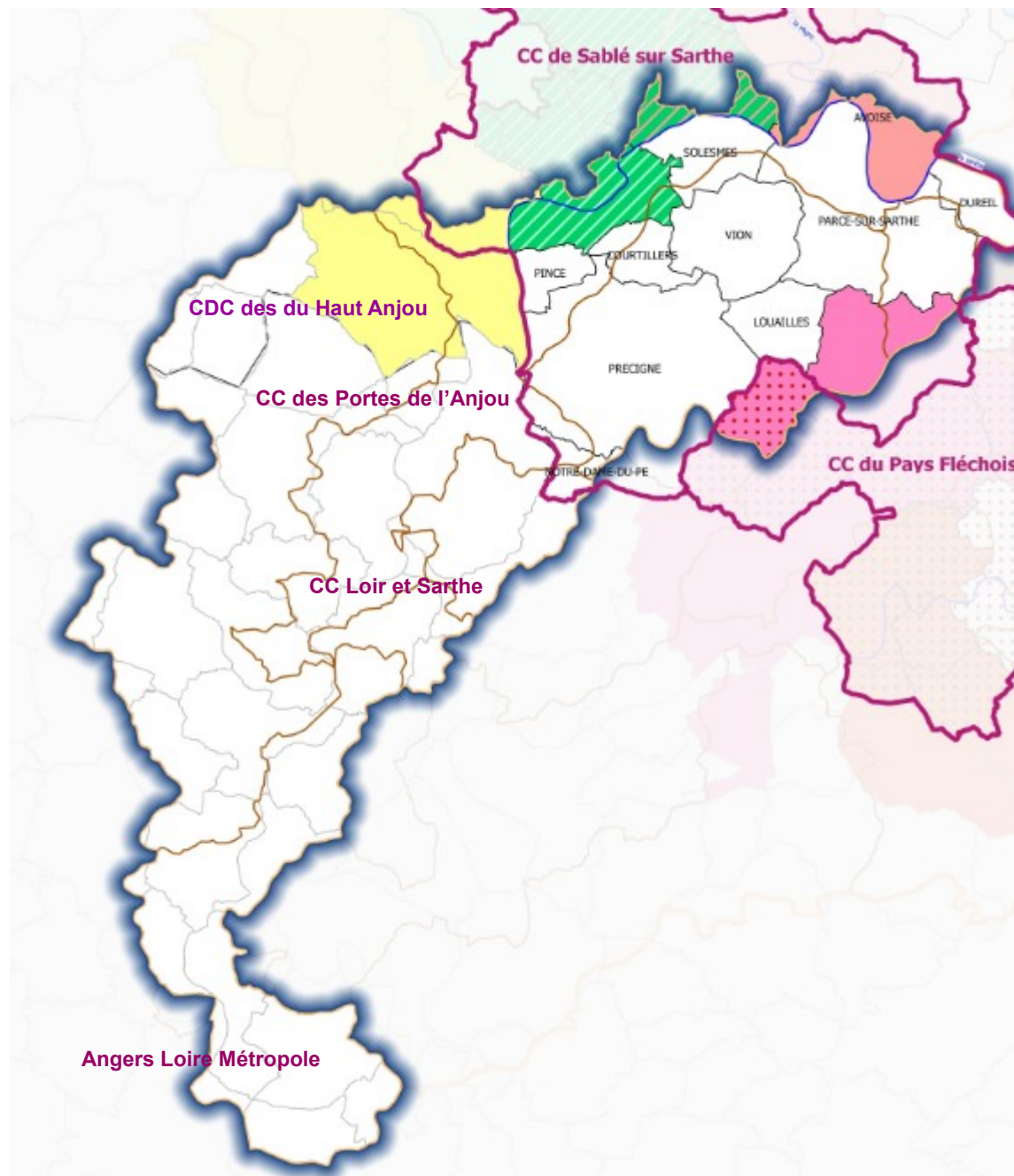
04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisation de la maîtrise d'ouvrage opérationnelle



04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe

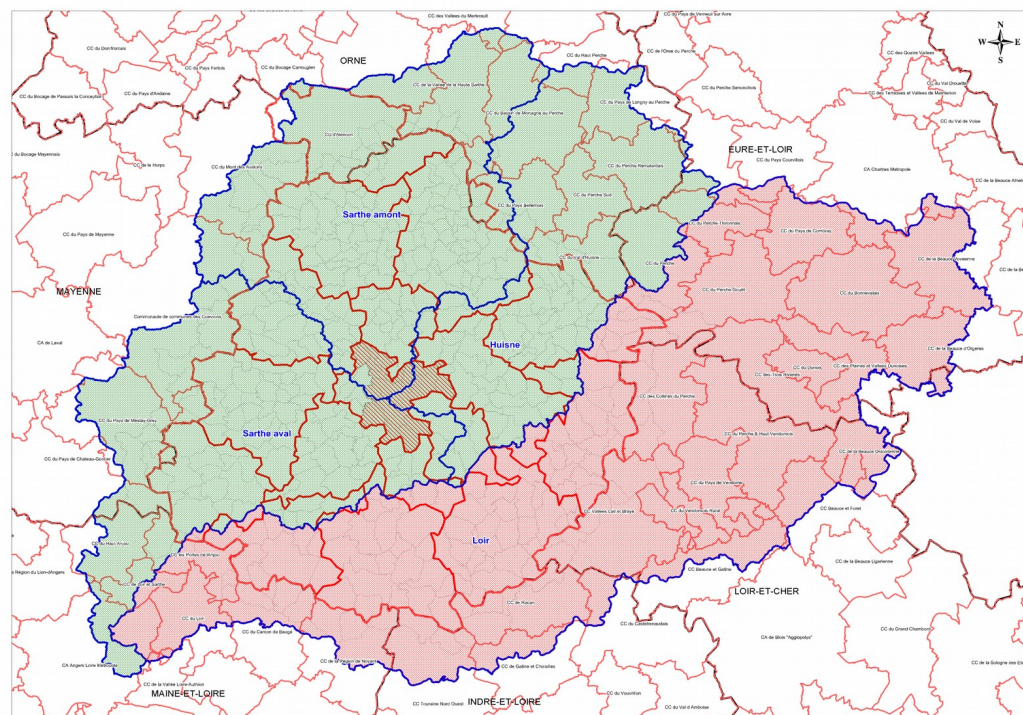


PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Propositions d'organisation de la gouvernance

A l'échelle de grands bassins :

- Partage des stratégies et mise en cohérence des actions GEMA et PI
- Relations amont-aval
- Planification globale
- Possibilité de mutualisation de compétences notamment techniques
- Possibilité de portage de grands projets d'intérêt général
- Définition des solidarités financières - coordination des moyens financiers



Proposition de :

- la mise en place d'un Syndicat mixte dérivé de l'IIBS sur le territoire des SAGEs de la Sarthe amont, de la Sarthe aval et de l'Huisne
- une intervention de l'Etablissement Public Loire sur le territoire du SAGE du Loir

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Modalités de constitution des syndicats mixtes (1/3)

Pour s'associer en vue d'exercer la compétence GEMAPI, les communautés de communes se regrouperont au sein de syndicats mixtes.

- Choix d' une approche hydrographique : un syndicat mixte – un bassin versant
- Limites des bassins ne correspond pas aux limites des communautés de communes

⇒ Chaque CDC pourra être amenée à adhérer à plusieurs syndicats mixtes

- La création de syndicats mixtes se fait **sur la base de l'organisation pré-existant**

- une nécessaire harmonisation des compétences des syndicats existants avant fusion pour l'exercice de la compétence GEMAPI.

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Modalités de constitution des syndicats mixtes (2/3)

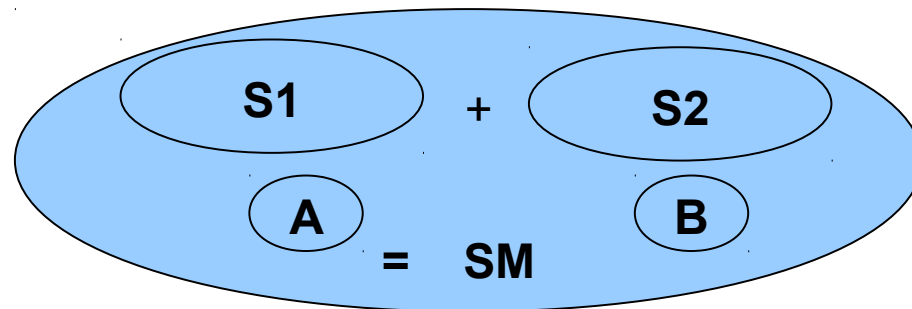
Une démarche au cas par cas :

Exemple 1

SM = syndicat intercommunal

Au 1^{er} janvier 2018 : représentation substitution des communes par leurs communautés de communes.

Exemple 2



Les syndicats fusionnent, les communautés de communes sont en représentation substitution de leurs communes.

Les communes isolées adhèrent par anticipation au syndicat intercommunal existant, les communautés de communes seront en représentation substitution de leurs communes par la suite.

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe



PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Suite et échéancier

- transmission des propositions d'organisations par mail aux participants
⇒ **avis avant fin septembre à transmettre à la DDT de la Sarthe avec copie à la DDT du département de la collectivité**

- consultation des CLE
⇒ **avis avant fin septembre à transmettre à la DDT de la Sarthe**

- **synthèse des avis**
transmission de la synthèse à la CLE et aux départements voisins
et retour vers le groupe de travail CDCI à l'automne 2016

- retour vers la CDCI

- informations fin 2016

- accompagnements sur le territoire pour la mise en place de l'organisation GEMAPI en 2017

04/07/2016

Direction
départementale
des Territoires
de la Sarthe

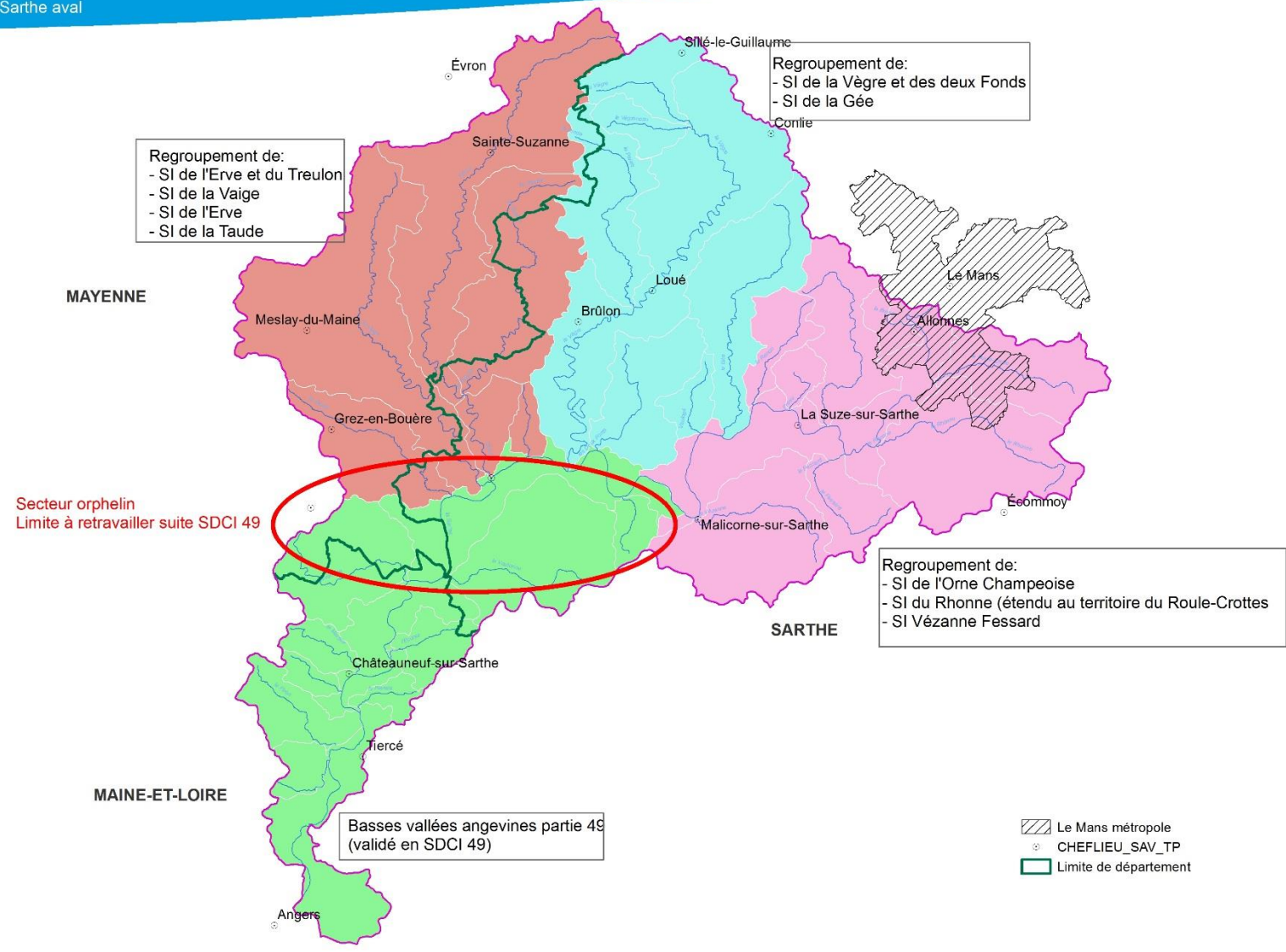


PRÉFÈTE
DE LA SARTHE

Carte _ organisation GEMAPI

Proposition groupe de travail "Gemapi" _ SDCI Sarthe_ Juillet 2016

Bassin versant de la Sarthe aval

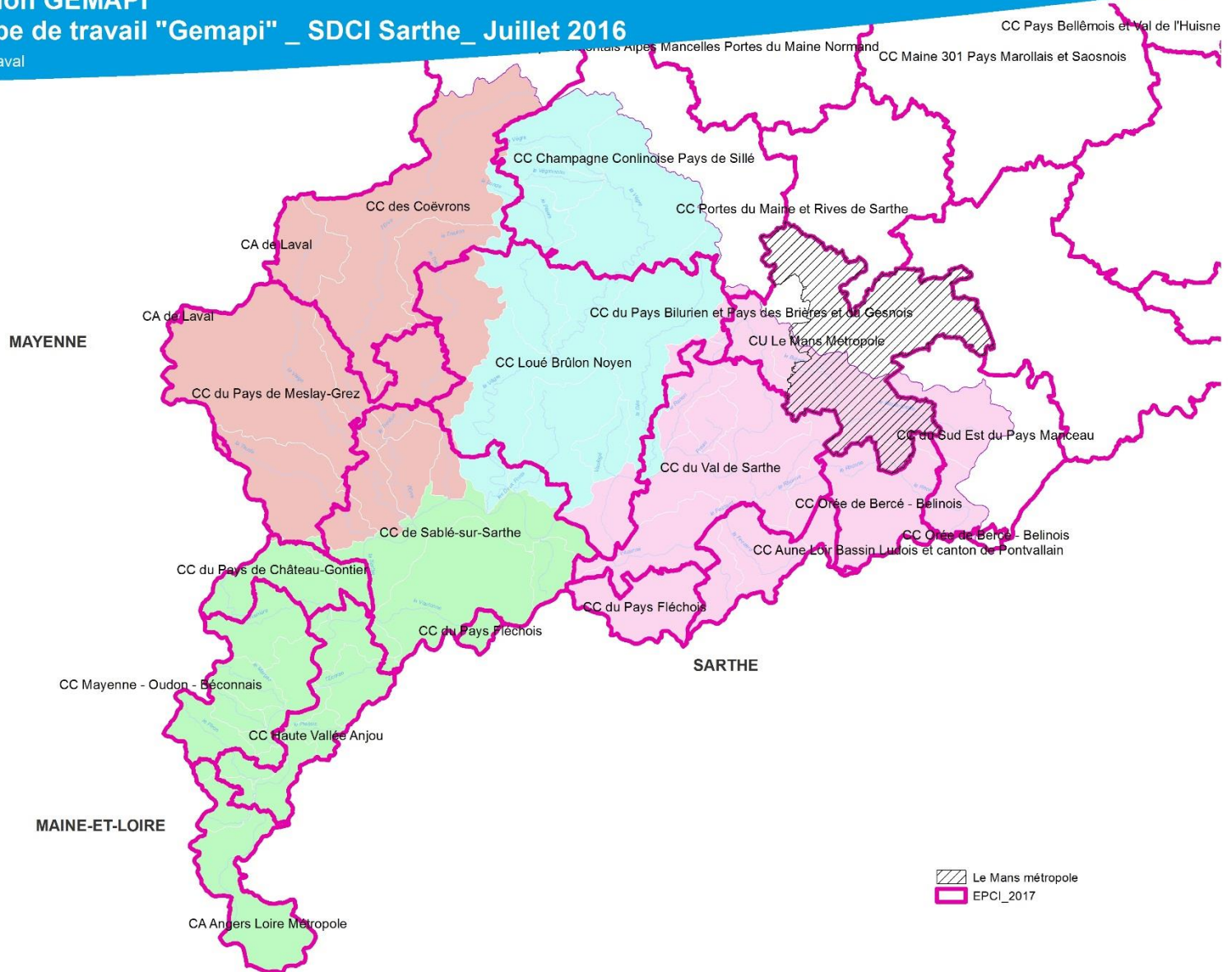


Source (s) : ©IGN BD Cartho 2008, ©BD Carthage Loire-Bretagne 2010, AELB, Copie et reproduction Interdites. IIBS, 02/2015.



Carte _ organisation GEMAPI Proposition groupe de travail "Gemapi" _ SDCI Sarthe_ Juillet 2016

Bassin versant de la Sarthe aval



Le Mans métropole
EPCI_2017



Intercommunalité du BASSIN DE LA SARTHE

Source (s) : ©IGN BD Cartho 2008, ©BD Carthage Loire-Bretagne 2010, AELB, Copie et reproduction interdites. IIBS, 02/2015.





sage
Sarthe Aval

Commission locale de l'eau • Sage Sarthe Aval

27 bd. de Strasbourg • BP 268 • 61008 Alençon CEDEX
Tel. 02 33 82 22 72 • Fax. 02 33 82 22 73 • agathe.remond@bassin-sarthe.org

www.bassin-sarthe.org