

Réalisation d'un plan pluriannuel de restauration et d'entretien sur le bassin versant de la Drouette

Syndicat Mixte des Trois Rivières

Réunion publique

14 mars 2017

Direction déléguée Océans, Fleuves et Ressources

Agence Hydraulique Fluviale

prêts pour la révolution de la ressource



SOMMAIRE

1- Présentation du syndicat et de ses missions

2- Les enjeux de la gestion des rivières

- Les services rendus à la société par les rivières entretenues et préservées
- Un cadre réglementaire à respecter

3- Contexte et finalité de l'étude

4- Déroulement de l'étude

- Les différentes phases
- La typologie d'actions qui seront proposées : entretien courant, restauration légère et restauration lourde
- Restitution lors de réunions publiques

5- Et après ?

1 – Présentation du SM3R et de ses missions

HISTORIQUE

1990 : création du SM3R à l'initiative de 3 syndicats :

➤ le **Syndicat Intercommunal de la Vallée de la Drouette**

Droue-sur-Drouette, Epernon, Hanches, St-Martin-de-Nigelles, Villiers-le-Morhier

➤ le **Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM)**

Rambouillet, Gazeran, Vieille-Eglise, St-Hilarion

➤ le **Syndicat Intercommunal d'Assainissement Agricole de la Région de Gazeran (SIAARG)**

Emancé, Gazeran, Hermeray, Orcemont, Orphin, Poigny-le-Forêt, Prunay-en-Yvelines, Raizeux, Rambouillet, St-Hilarion, Sonchamp

2013 : fusion de 3 syndicats

➤ Syndicat Intercommunal de la Vallée de la Drouette + SIAARG + Syndicat Mixte des Trois Rivières



Création de l'actuel Syndicat Mixte des Trois Rivières

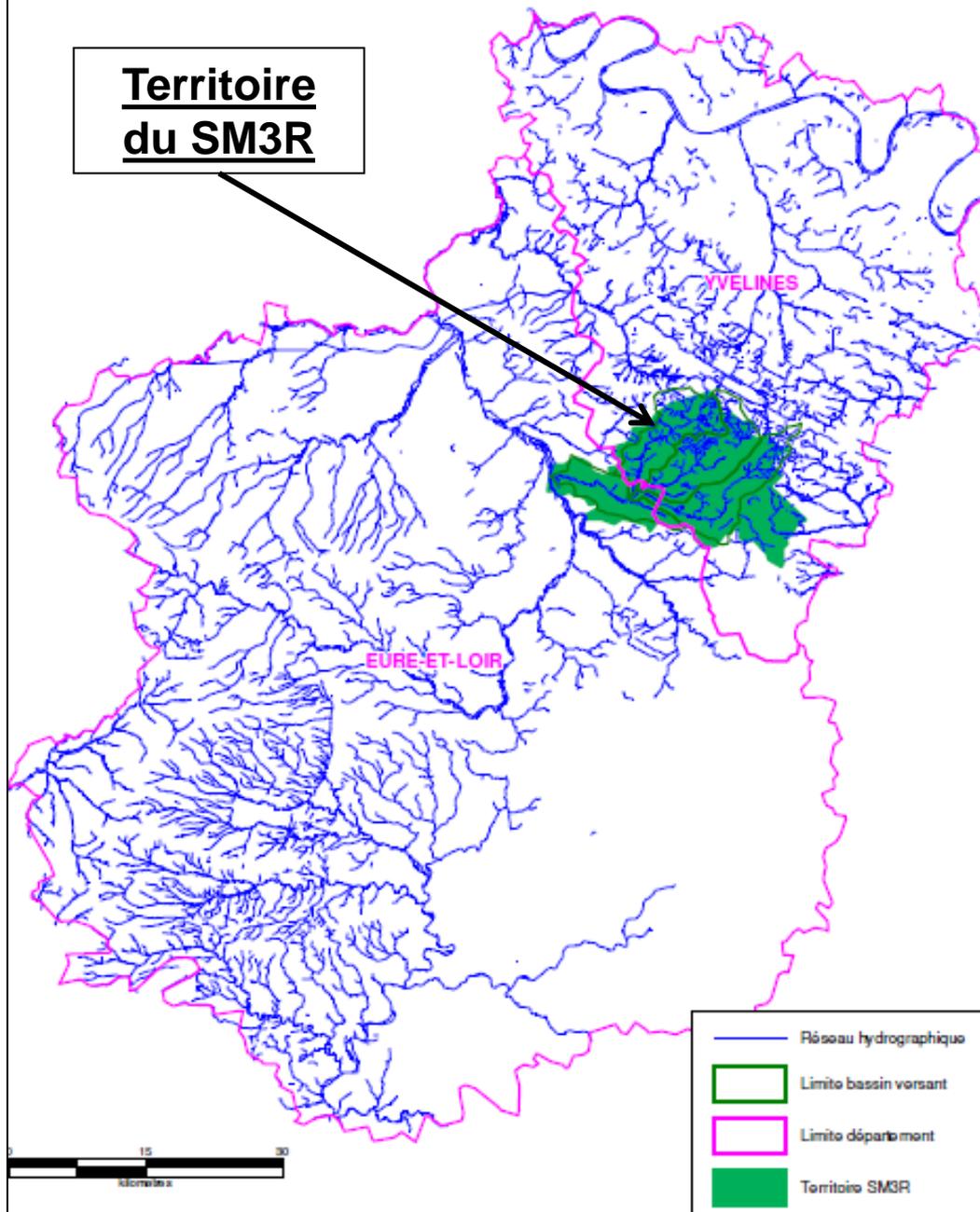
Réseau hydrographique des Yvelines et l'Eure-et-Loir
et territoire du Syndicat Mixte des Trois Rivières



au
eine
RMANDE

3R
SYNDICAT 3 RIVIÈRES
Drouette-Guesle-Guéville

**Territoire
du SM3R**



-  Réseau hydrographique
-  Limite bassin versant
-  Limite département
-  Territoire SM3R



La Guesle à Raizeux (78)



La Drouette à Epemon (28)



La Drouette à Hanches (28)



La Guéville à Gazeran (78)



La Guesle à Hermeray (78)



La Drouette à Rambouillet (78)



La Drouette à Emancé (78)

Le Syndicat Mixte des Trois Rivières (SM3R)



Le territoire

Drouette : affluent de l'Eure et bassin versant de 235km²

Cours d'eau, rus, ruisseaux, fossés env. 245km

SM3R 15 communes :
10 Yvelines + 5 Eure-et-Loir

Drouette, Guesle, Guéville + Biefs env. 80km

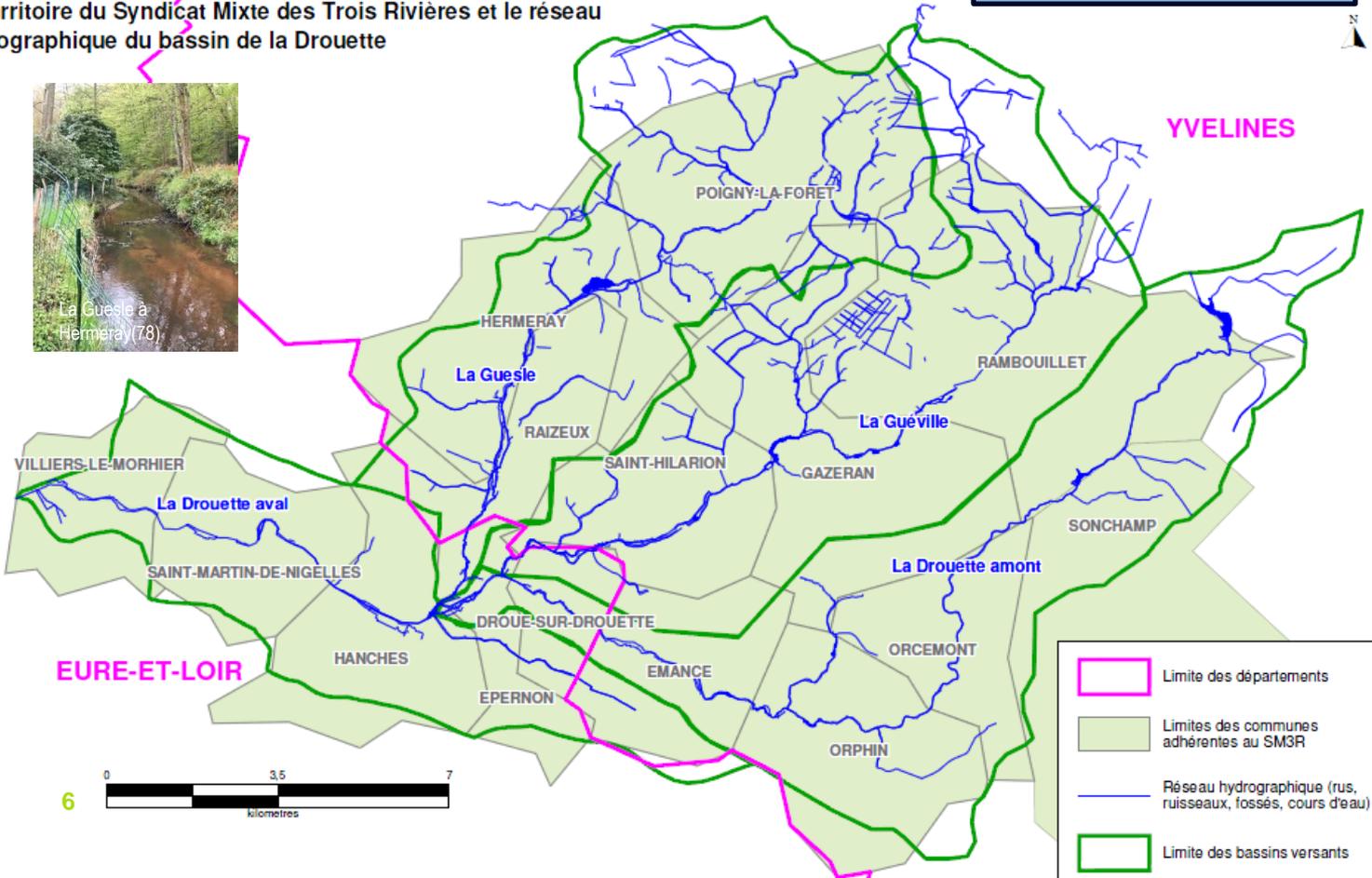
Sources dans les massifs forestiers entourant Rambouillet

Confluence avec l'Eure à Villiers-le-Morhier



La Drouette à Villiers-le-Morhier (28)

Le territoire du Syndicat Mixte des Trois Rivières et le réseau hydrographique du bassin de la Drouette



La Guesle à Hermeray (78)



La Guesle à Hermeray



Les missions

Principaux objectifs :

La gestion des rivières en prenant en compte les équilibres naturels, dans le cadre réglementaire ;

La mise en valeur et la préservation du patrimoine naturel, de la qualité de l'eau et des rivières...

Se traduisant par :

La programmation et la réalisation de travaux et d'entretien sur les secteurs communaux ;

La gestion d'ouvrages hydrauliques communaux ;

La sensibilisation des acteurs (riverains, élus...) du territoire ;

La réalisation d'études permettant de répondre aux objectifs.

Avec **une cellule technique et d'animation**

> 1 garde et 1 technicienne rivière

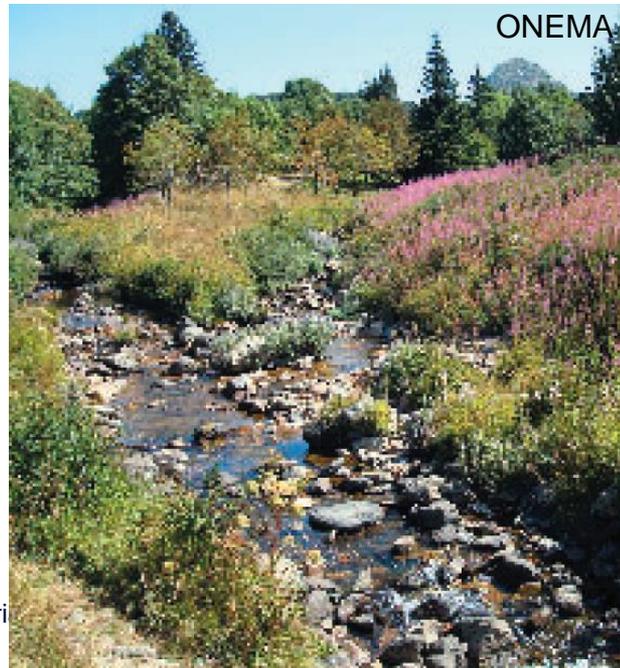


2 - Les enjeux de la gestion des rivières

Pourquoi restaurer les rivières ?

Les écosystèmes procurent de nombreux services :

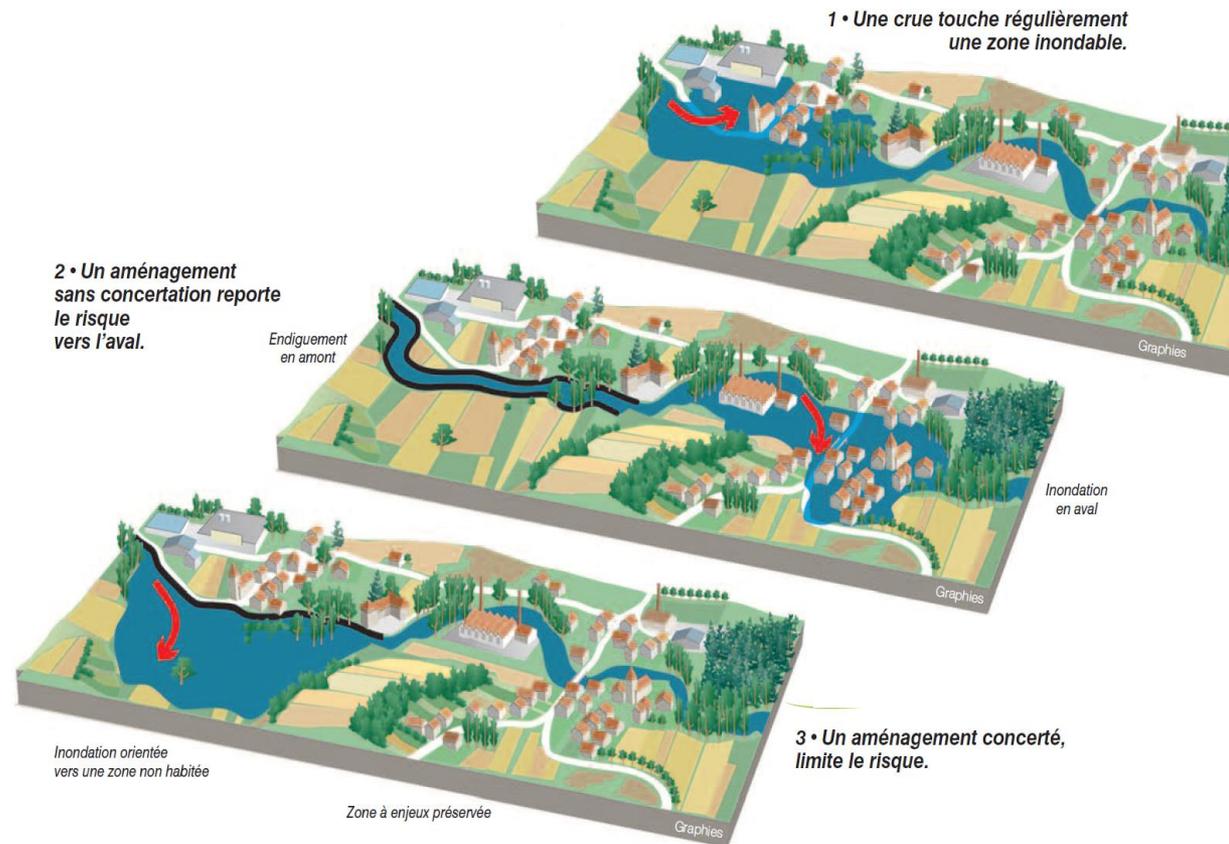
- Ils nous fournissent des produits (eau douce, nourriture, besoins vitaux des populations, fibres, combustibles, médicaments, ressources ornementales)
- Ils permettent de réguler le climat, l'eau...
- Ils jouent un rôle essentiel dans la vie social et culturel (détente, loisir...)
- Ils permettent la vie grâce au cycle de l'eau, à la production d'oxygène atmosphérique...



Pourquoi restaurer les rivières ?

Les hydrosystèmes contribuent à la régulation de divers processus et notamment ceux liés aux risques naturels :

- régulation des inondations par la rétention ou l'expansion des eaux dans les plaines alluviales, les zones humides...
- l'épuration des eaux qui permet de diminuer les coûts liés à la production et l'approvisionnement en eau potable, climat.



ONEMA

Pourquoi restaurer les rivières ?

- Les services que nous retirons des écosystèmes et plus particulièrement des hydrosystèmes sont le résultat direct ou indirect des fonctions écologiques
- Aujourd'hui nos rivières et zones humides voient leurs fonctions écologiques altérées et sont en mauvaise santé, ce qui implique différents disfonctionnements et perte de services :

- Mauvaise qualité de l'eau,
- Aggravation des risques inondations,
- Dégradation du cadre de vie,
- Loisirs plus praticables (pêche, canoé...),
- Perte de biodiversité,
- ...



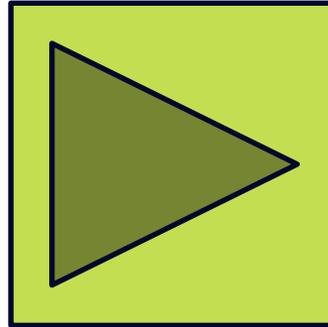
- Les opérations de restauration et d'entretien apportent donc des solutions et des bénéfices environnementaux et sociaux

Une nouvelle gestion des rivières



Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Vidéo 3min30, à visualiser en cliquant sur le pictogramme ou le lien ci-dessous :



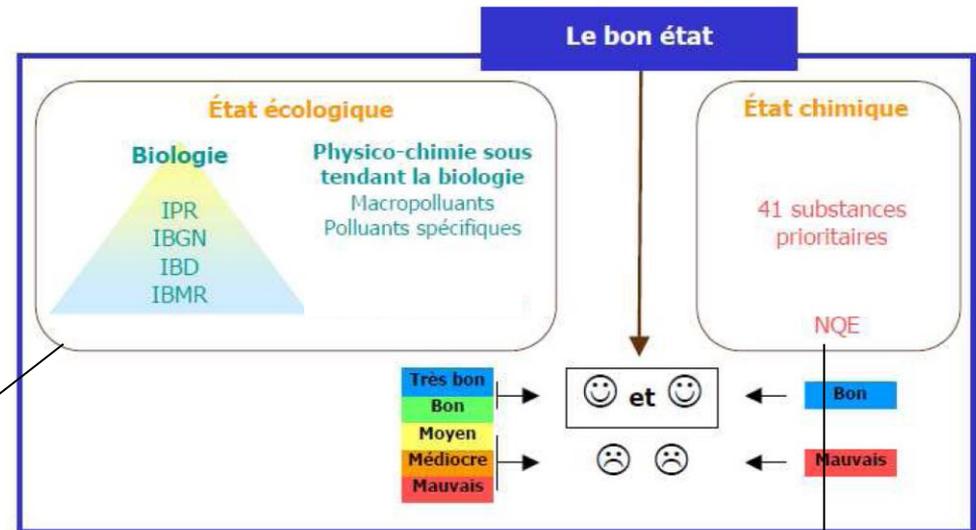
<https://www.youtube.com/watch?v=lzrwF4XKUBk>

Un cadre réglementaire à respecter

Objectif : atteindre le bon état des eaux douces de surface :

Réglementation européenne et française qui impose le bon état écologique et chimique des cours d'eau :

Présence/absence d'organismes végétaux et animaux, considérés comme bio-indicateurs
→ dépend notamment de l'état du cours d'eau et de la continuité écologique



PPRE Drouette Paramètres ayant une incidence sur l'état physico-chimique

Exemples : Oxygène, Matières en suspension, pH, éléments azotés (nitrates, nitrites, etc.), éléments phosphorés, température, ...

Les travaux de RCE diminuent les niveaux d'eau, restaurent des eaux vives, augmentent l'oxygénation et diminuent les températures

PPRE Drouette

caractéristiques physiques naturelles des rivières et de leurs annexes hydrauliques

Exemples : tracé de la rivière, type d'écoulement, granulométrie, type de berges...

41 substances prioritaires avec des normes de qualité environnementale

Le dépassement d'une seule valeur entraîne le non-respect

Un cadre réglementaire à respecter

Définition du bon état des eaux douces de surface

➤ Sur le bassin versant de la Drouette :

Nom masse d'eau	Objectif bon état écologique	Objectif bon état chimique
La Drouette amont	2027	2015
La Drouette aval	2027	2027
La Gueville	2027	2015
La Guesle	2021	2027
Ru de Poigny-la-Forêt	2015	2027
Le ruisseau d'Houdreville	2027	2027

Principaux critères déclassants :

- Etat écologique : Oxygène, Carbone et Nutriments (phosphore et azote)
- Etat chimique : HAP (d'Hydrocarbure Aromatique Polycyclique)

3 – Contexte et finalités de l'étude

Contexte de l'étude

Bassin versant de la Drouette en mauvais état



Obligation d'amélioration au regard de cette réglementation



Pour répondre à cela, réalisation d'un PPRE (Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien)



Finalités du PPRE

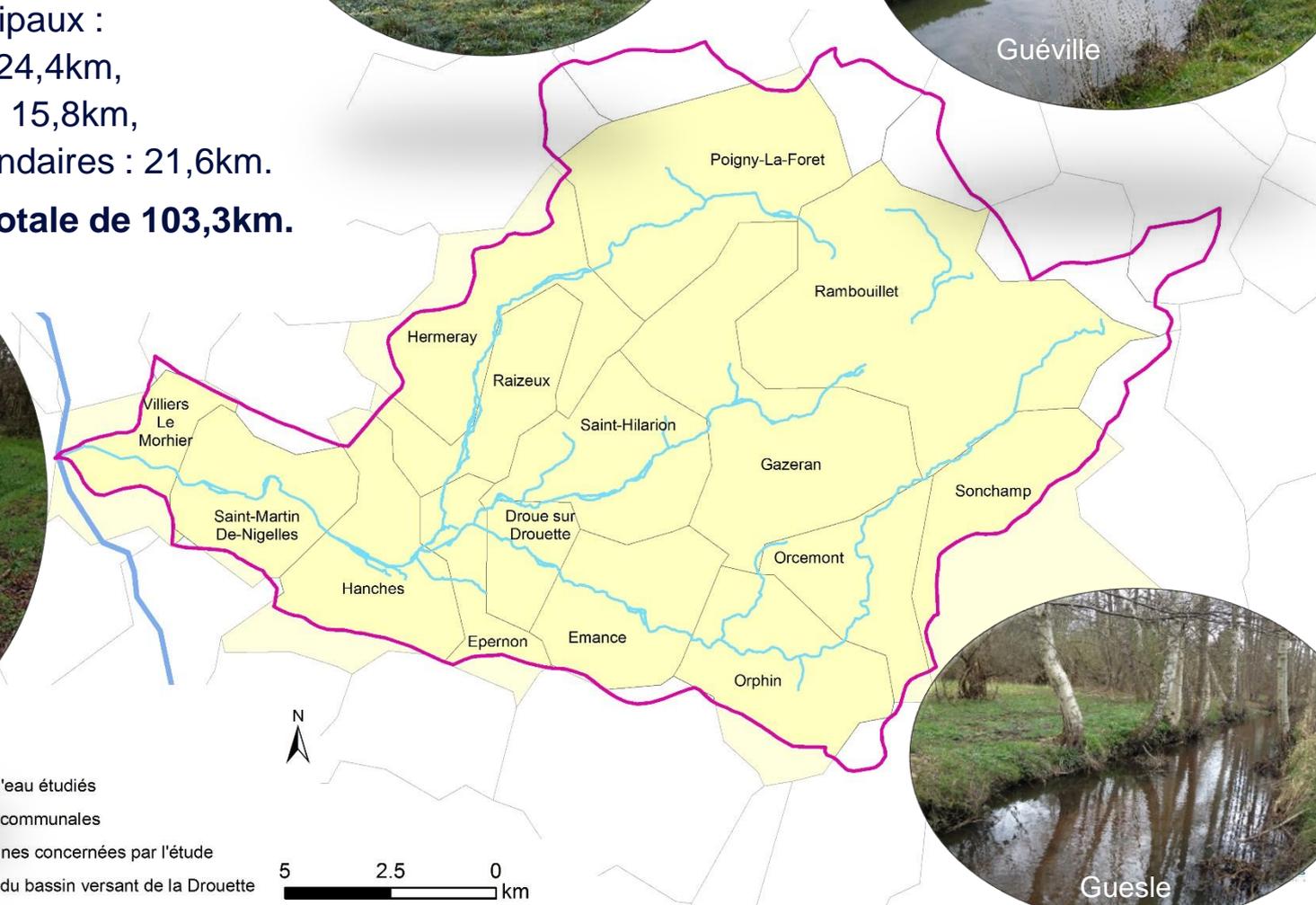
- **Proposer un programme d'actions de restauration et d'entretien de la Drouette et de ses affluents en vue de contribuer au retour du bon état**

La zone à étudier

Zone d'étude

- ✓ La Drouette : 41,5km,
- ✓ Affluents principaux :
 - La Guesle : 24,4km,
 - La Guéville : 15,8km,
- ✓ Affluents secondaires : 21,6km.

Soit un linéaire totale de 103,3km.



4 - Déroulement de l'étude

Déroulement de l'étude

- ❑ Phase 1 : Diagnostic et caractéristiques par tronçons homogènes
- ❑ Phase 2 : Proposition d'un programme d'entretien et d'aménagement
- ❑ Phase 3 : Animation



La Drouette amont à St-Martin-de-Nigelles (28)



La Guesle à Poigny-la-Forêt (78)

Déroulement de la phase 1

❑ Acquisition et synthèse des données existantes

❑ Investigations de terrains :

✓ Cours d'eau,

✓ Ouvrages hydrauliques,

✓ Zones humides.

❑ Synthèse et diagnostic

❑ Définition des objectifs d'entretien et de restauration réalistes en fonction des enjeux identifiés



Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Investigation de terrain

Le déroulement des investigations terrains :

- Travail d'observation → Aucun prélèvement n'est effectué que ce soit végétal, d'eau ou de terre ;
- Les investigations sont réalisées à pied, le véhicule restant garé à un endroit adapté au passage de voiture ;
- Le passage sur des parcelles privées sera réalisé en étant attentif à plusieurs points :
 - **Ne pas dégrader** les parcelles,
 - Veiller à **refermer les barrières** s'il y a lieu.



Rapprochez-vous de votre mairie ou du SM3R pour connaître les dates de passage prévues sur votre commune.

Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Investigation de terrain

Mise en œuvre – types d’observations effectuées (1/4) :

➤ Lit du cours d’eau :

- **Caractéristiques physiques** : largeur, sinuosité, ... ;
- **Zones de dépôts** : importance, nature ;
- Présence d'**obstacles** à l’écoulement : bois par exemple ;
- Nature de la **végétation aquatique** ;
- Localisation de **zones de frayères** ;
- Présence d'**espèces invasives**,
- ...



Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Investigation de terrain

Mise en œuvre – types d'observations effectuées (2/4):

➤ **Berges :**

- **Zones d'érosion** : nature, ampleur ;
- Présence de **protections de berges** : nature, état, fonction,
- **Végétation rivulaire** : densité, continuité, nature, espèces présentes, fonctions, ... ;
- **Etat des berges** ;
- **Rejets** : localisation, nature si possible,
- ...



Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Investigation de terrain

Mise en œuvre – types d'observations effectuées (3/4):

➤ Ouvrages hydrauliques :

- Type et état ;
- Enjeux et usage passé et actuel ;
- **Caractéristiques géométrique** : hauteur de chute, longueur et largeur de l'ouvrage ... ;
- **Estimation de la franchissabilité piscicole et sédimentaire** ;
- **Impacts des ouvrages sur les zones humides** et les inondations ;



Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Investigation de terrain

Mise en œuvre – types d'observations effectuées (4/4) :

- **Zones humides** : recensement et diagnostic ;
- **Parcelles rivulaires** : occupation des sols (pâtures, cultures, boisements, ...)
- ...



Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Investigation de terrain

Planning prévisionnel

5 semaines sont prévues :

- Semaine 12 (du 20 au 23 mars),
- Semaine 13 (du 27 au 31 mars),
- Semaine 14 (du 4 au 7 avril),
- Semaine 15 (du 10 au 14 avril),

- Courant mai (période à définir).

Cours d'eau et ouvrages hydrauliques

**5 semaines
d'investigation**

Zones humides

Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

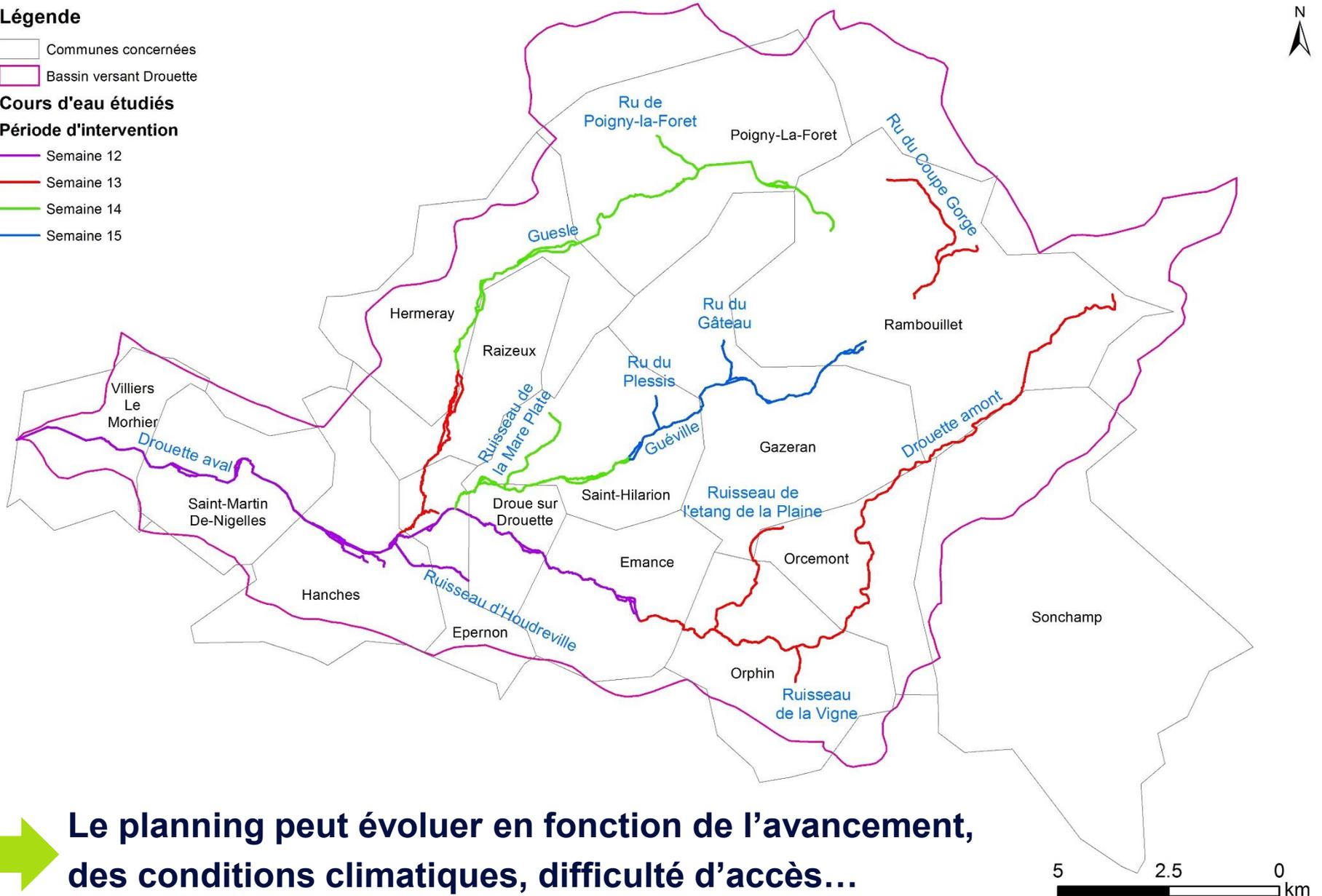
Légende

- Communes concernées
- Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

Période d'intervention

- Semaine 12
- Semaine 13
- Semaine 14
- Semaine 15



Le planning peut évoluer en fonction de l'avancement, des conditions climatiques, difficulté d'accès...



Semaine 12

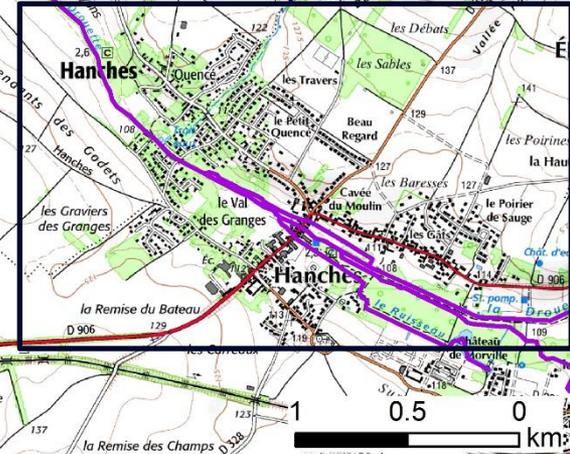
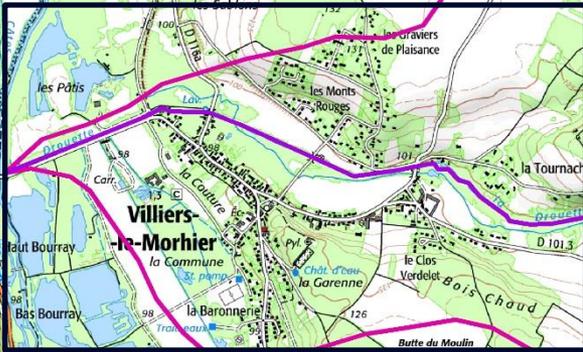
Légende

 Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

Période d'intervention

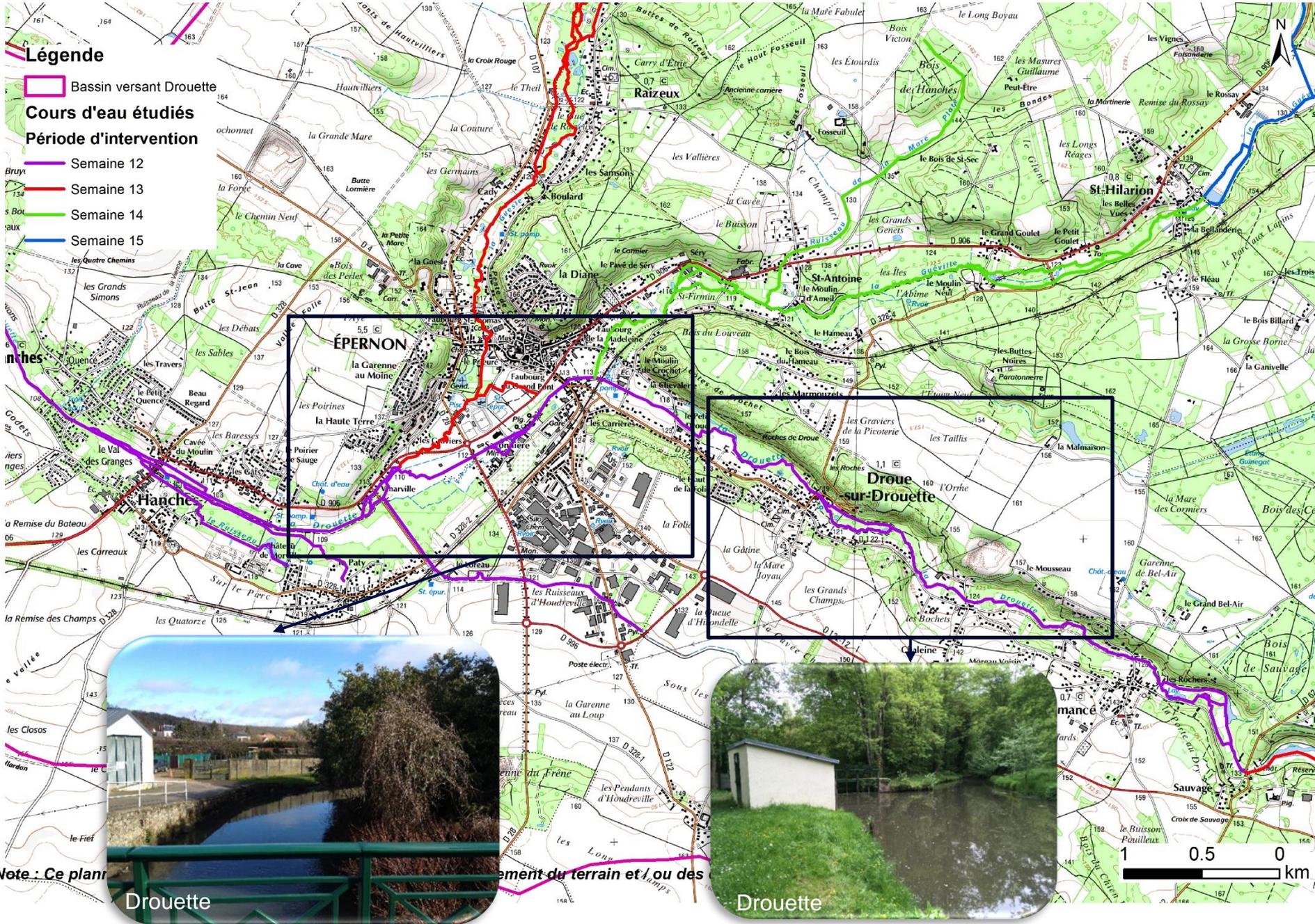
-  Semaine 12
-  Semaine 13
-  Semaine 14
-  Semaine 15



de l'avancement du terrain et / ou des conditions climatiques.



Semaine 12



Semaine 13

Légende

 Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

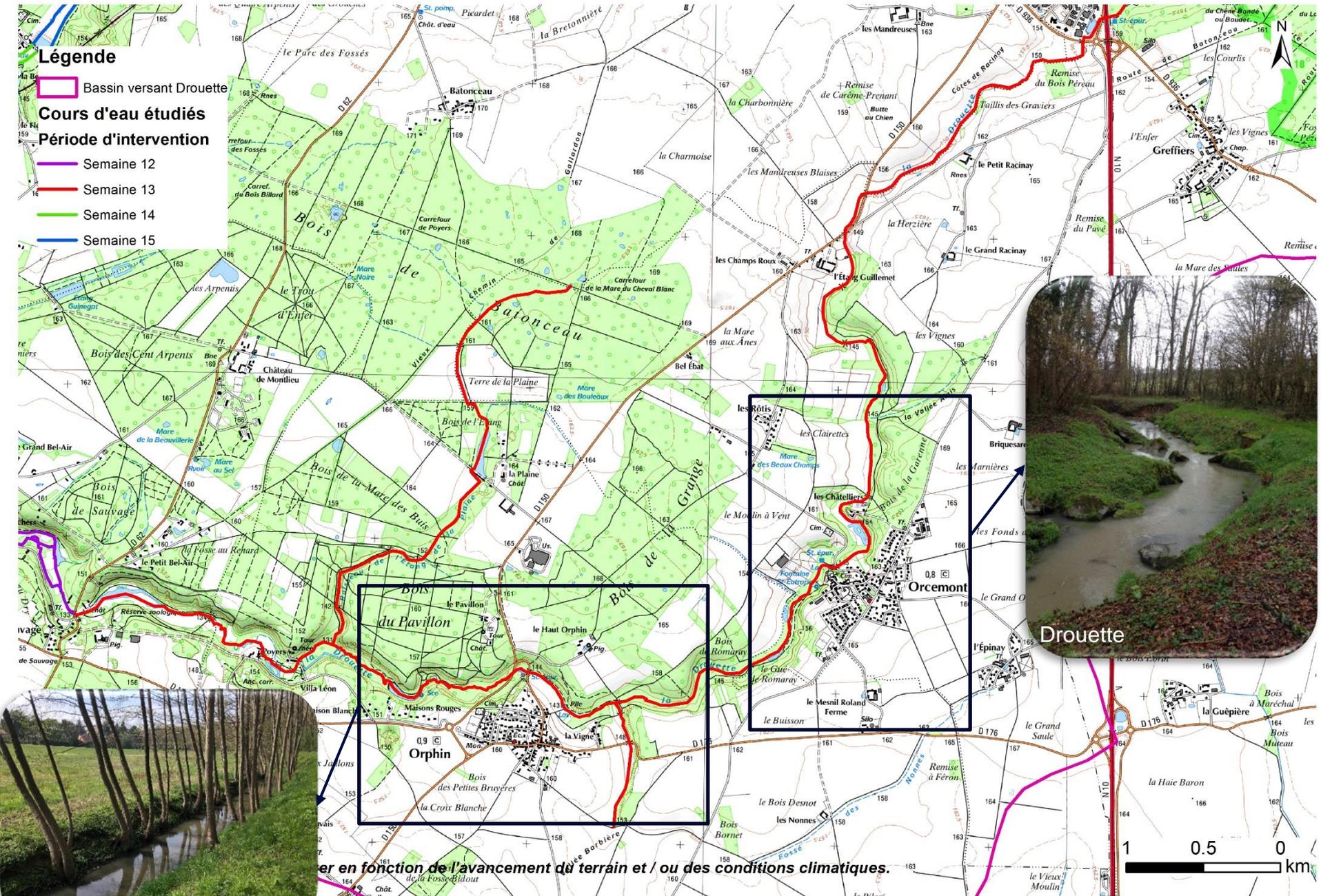
Période d'intervention

 Semaine 12

 Semaine 13

 Semaine 14

 Semaine 15



Drouette



Drouette

er en fonction de l'avancement du terrain et / ou des conditions climatiques.



Semaine 13

Légende

 Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

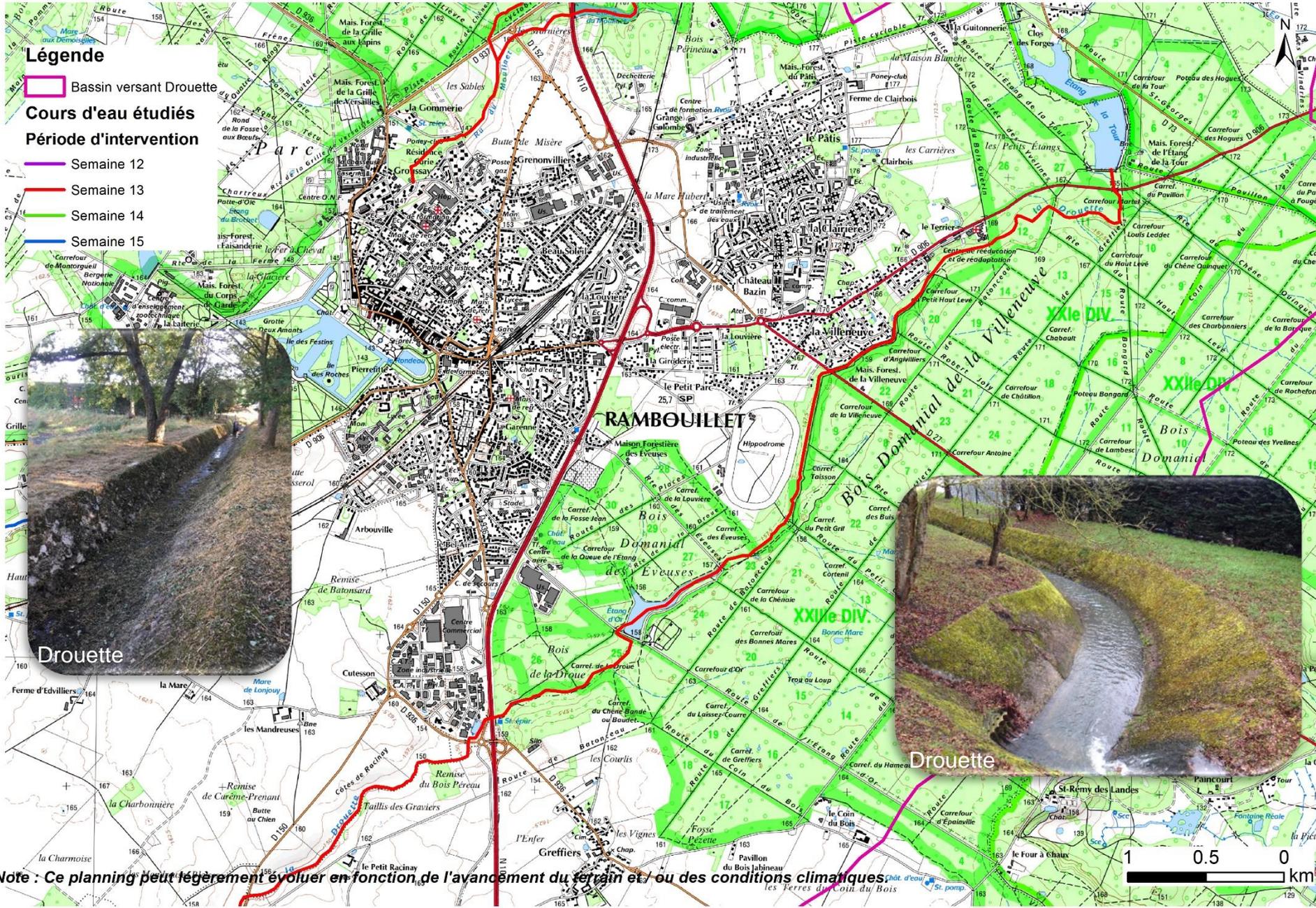
Période d'intervention

 Semaine 12

 Semaine 13

 Semaine 14

 Semaine 15



Drouette

Drouette

Note : Ce planning peut légèrement évoluer en fonction de l'avancement du terrain et/ou des conditions climatiques



Semaine 13

Légende

 Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

Période d'intervention

 Semaine 12

 Semaine 13

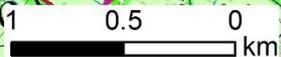
 Semaine 14

 Semaine 15

Drouette



fonction de l'avancement du terrain et / ou des conditions climatiques.



Semaine 14

Légende

 Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

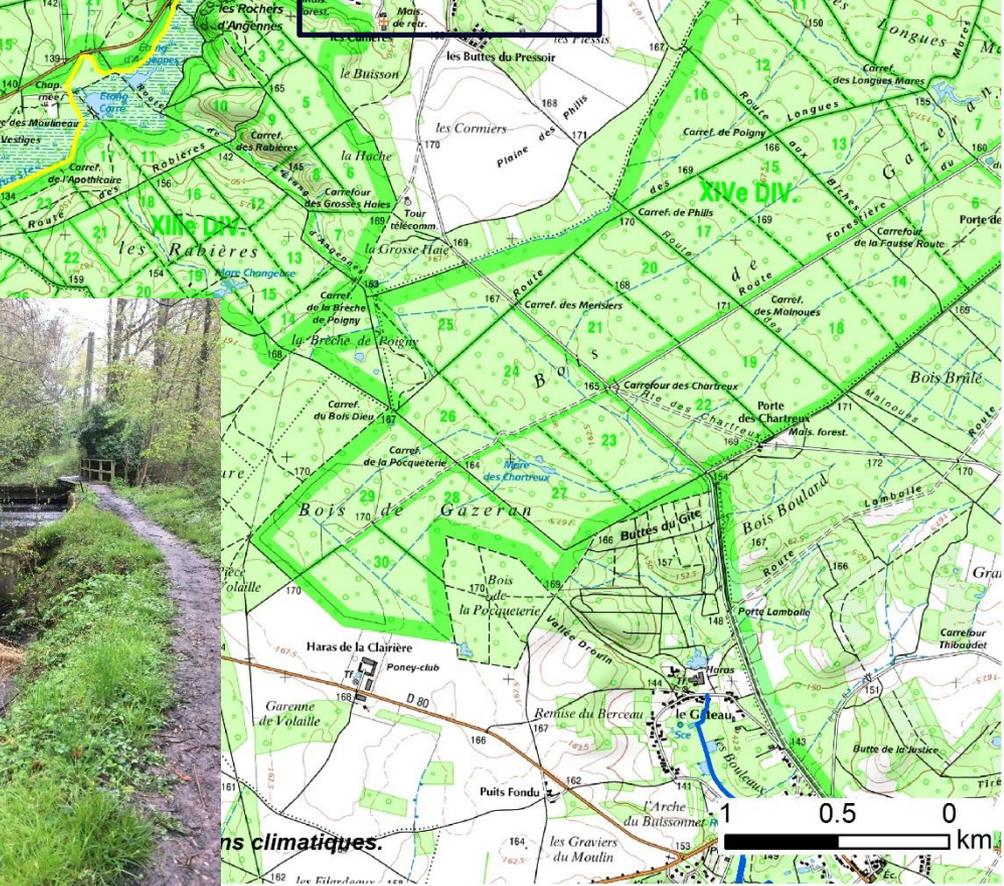
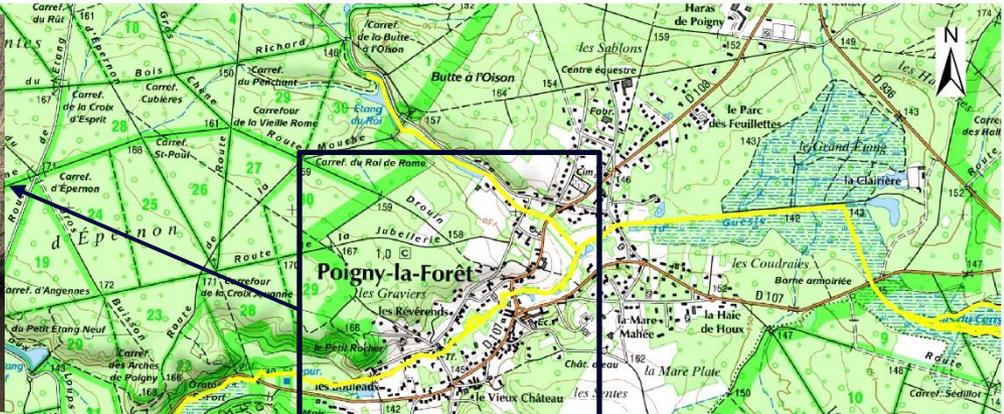
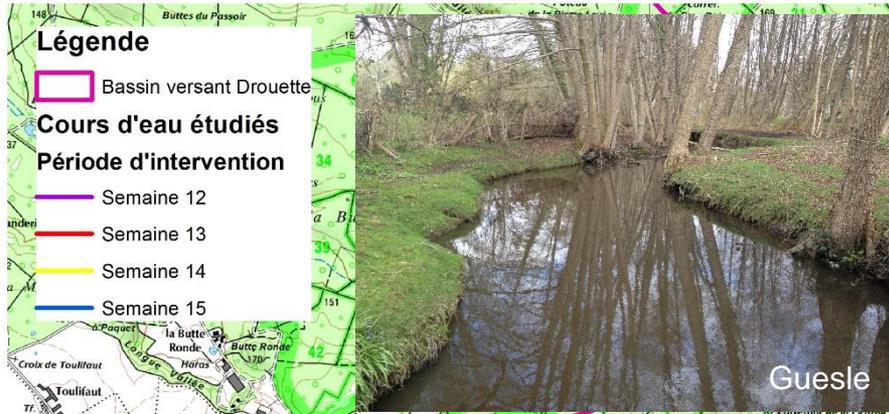
Période d'intervention

 Semaine 12

 Semaine 13

 Semaine 14

 Semaine 15



Note : Ce planing peut légèrement évoluer en fonction de la

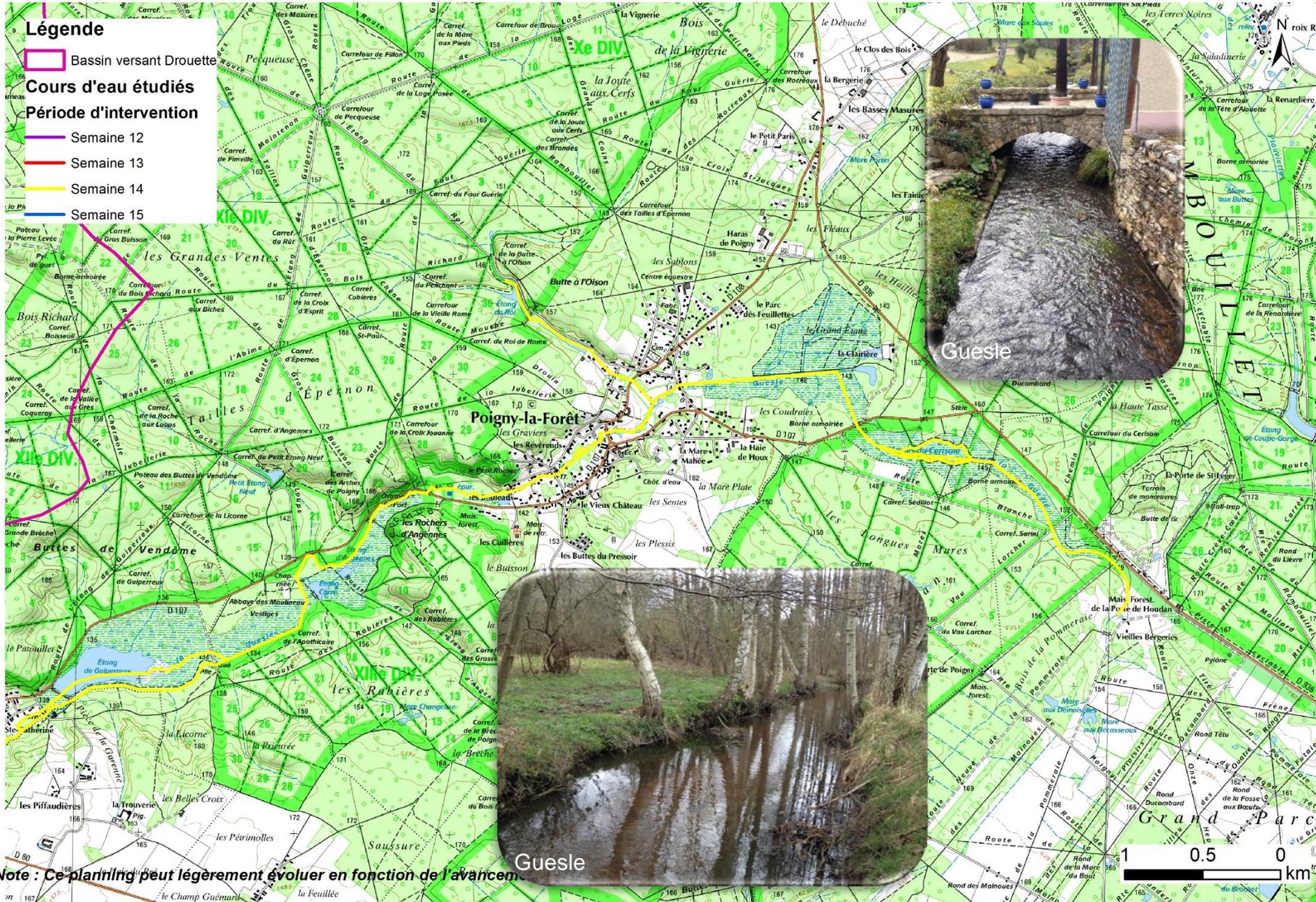
ns climatiques.



Semaine 14

Légende

-  Bassin versant Drouette
- Cours d'eau étudiés**
- Période d'intervention**
-  Semaine 12
-  Semaine 13
-  Semaine 14
-  Semaine 15



Note : Ce planning peut légèrement évoluer en fonction de l'avancement



Semaine 14

Légende

 Bassin versant Drouette

Cours d'eau étudiés

Période d'intervention

 Semaine 12

 Semaine 13

 Semaine 14

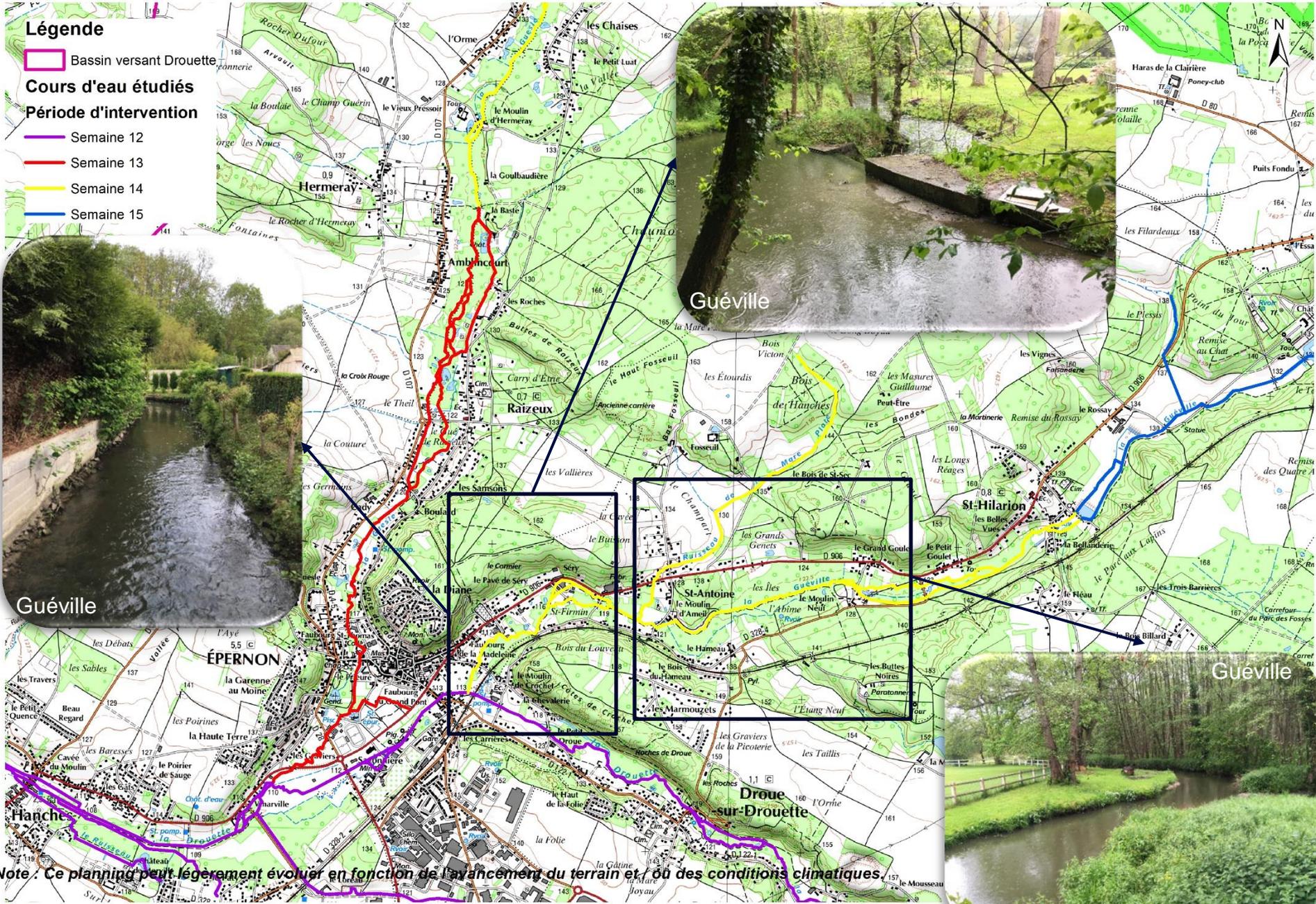
 Semaine 15



Guéville



Guéville



Guéville

Note: Ce planning peut légèrement évoluer en fonction de l'avancement du terrain et / ou des conditions climatiques.

Semaine 15



Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic

Restitution de la phase 1

Restitution pédagogique, claire et synthétique sous forme d'un rapport complet

→ Date prévue : fin mai / début juin (en fonction des investigations de terrains)



Restitutions pédagogique, clair et synthétique

Déroulement de la phase 2

- ❑ **Réalisation d'un programme d'entretien courant, de restaurations légères et de restaurations plus lourdes et ambitieuses**

- **Les actions programmées seront ensuite proposées aux propriétaires riverains et les travaux réalisés avec leur accord.**

Programme d'entretien courant : quelles actions?

- ❑ Entretien sélectif de la ripisylve,
- ❑ Retrait des bois morts / embâcles,
- ❑ Lutte contre les espèces invasives animales et végétales (Renouée du Japon, Ragondins...),
- ❑ Localisation des zones ne nécessitant aucune intervention...



Programme d'actions légères : quelles actions?

- ❑ Plantations de ripisylve et bouturage,
- ❑ Agricoles : pose de clôtures, aménagement d'abreuvoirs, aménagement de gués...,
- ❑ Suppression des protection de berges,
- ❑ Reprise des berges en génie végétal,
- ❑ Reprofilage des berges,
- ❑ Enlèvement de merlons de curage,
- ❑ Diversification des écoulements, recharge de fond de lit...



Plantation de ripisylve

Exemple de berges à nues sans ripisylve



Plantation de ripisylve



Lutte contre le piétinement

Aménagements d'abreuvoirs, de pompes à nez et de clôtures



Protection des berges en génie végétal

Exemple de berges à restaurer



Exemple de berges restaurées en tressage de Saule



Source : CD28 L'Huisne à Nogent-le-Rotrou



Programme d'actions lourdes et d'envergures : quelles actions?



- ❑ **Réhabilitation de frayères, reconnexion de zones humides...**
- ❑ **Renaturation par remise de la rivière dans son lit d'origine,**
- ❑ **Reméandrage de tronçons de cours d'eau,**
- ❑ **Remise à ciel ouvert des portions souterraines,**
- ❑ **Reconnexion des zones humides...**
- ❑ **Actions sur les ouvrages hydrauliques : démantèlement partiel ou total, aménagement ou équipement de l'ouvrage...**

Remise à ciel ouvert



*La Bièvre
entre Massy et Verrières
avant réouverture,
en 1999 (ci-dessus),
et après en 2006
(ci-contre).*



Reméandrage

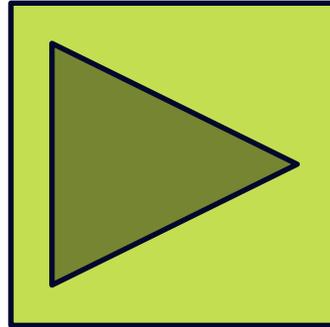
Exemple de renaturation de cours d'eau



Zones humides – zones utiles : agissons !

Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Vidéo 3min51, à visualiser en cliquant sur le pictogramme ou le lien ci-dessous :



<https://www.youtube.com/watch?v=rVStFHRfOnc&t=32s>

Restaurer la continuité écologique



- ❑ **En fonction des enjeux et usages et au cas par cas,**

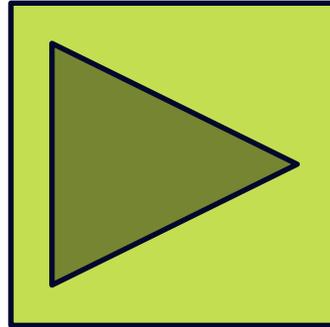
- ❑ **Actions sur les ouvrages hydrauliques :**
 - **Suppression de l'ouvrage hydraulique,**
 - **aménagement ou équipement de l'ouvrage...**

Redonnons libre cours à nos rivières !



Source : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Vidéo 4min04, à visualiser en cliquant sur le pictogramme ou le lien ci-dessous :



<https://www.youtube.com/watch?v=6k9XVAQI8zs&t=22s>

Effacement d'un ouvrage hydraulique

Exemple arasement d'un vannage sur la Blaise à Dreux, moulin de Reveillon, en 2008 (Source : CD28)



Effacement d'un ouvrage hydraulique

Exemple de renaturation de cours d'eau : le ru Fermaincourt à Montreuil (Source : CD28, 2009)
Suppression d'un seuil et d'un vannage



Conservation de l'ouvrage hydraulique et création d'un bras de contournement

Exemple de bras de contournement



Conservation de l'ouvrage hydraulique et création d'une passe à poissons

Exemple de rampe en enrochement à macrorugosité sur le clapet semi-automatique d'Oulins (Source : SIBV, 2015)



Conservation de l'ouvrage hydraulique et création d'une passe à poissons

Exemple de rampe à macrorugosité en enrochement sur le moulin de la Chaussée à Ivry (Source : SIBV, 2015)



Phase 2 : Programme Pluriannuel de Restauration et d'Entretien

Restitution de la phase 2

Restitution pédagogique, claire et synthétique sous forme d'un rapport complet

→ Date prévue : fin juillet / début août (en fonction de la phase 1)



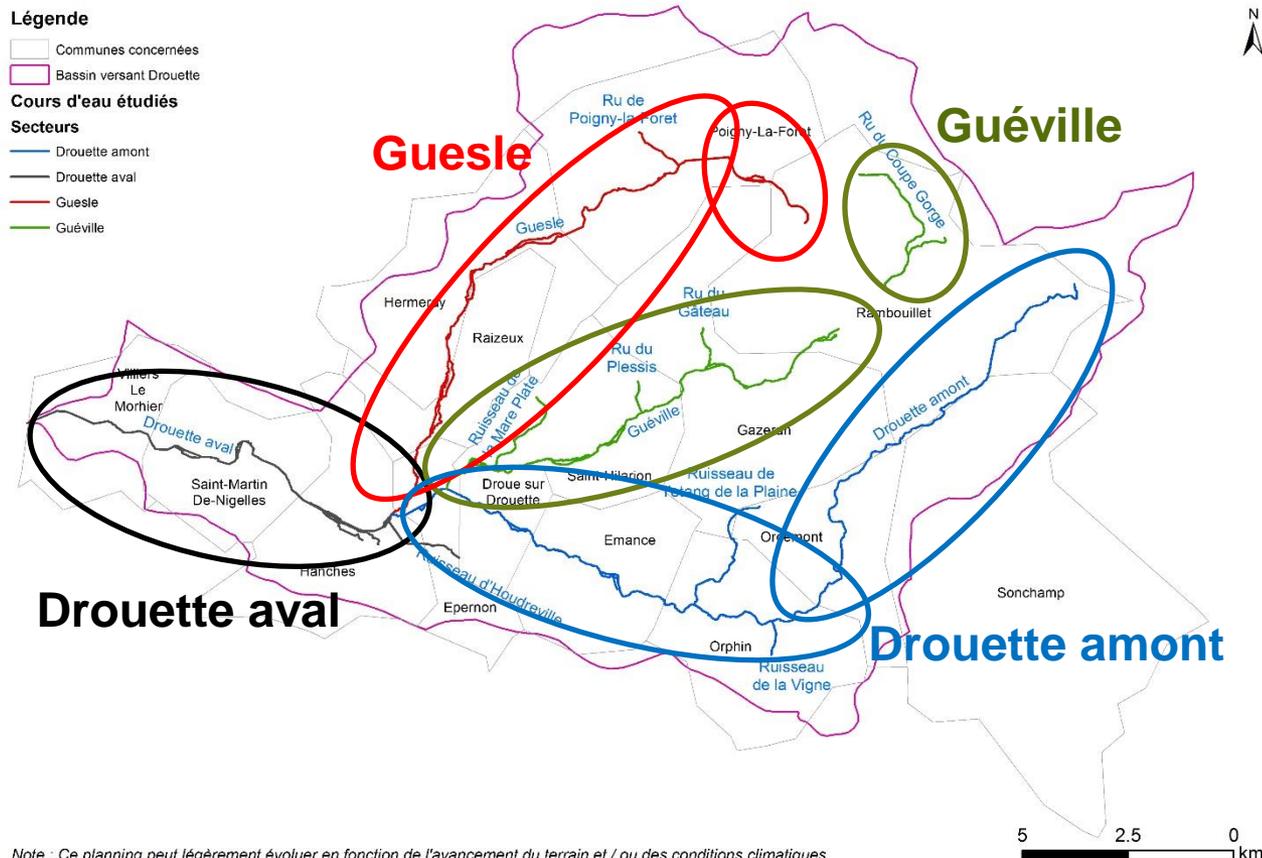
Restitutions pédagogique, clair et synthétique

Restitution de l'étude

☐ Réunions publique de restitution de l'étude : courant septembre

Divisé par secteur d'étude :

- Drouette amont,
- Drouette aval,
- Guesle,
- Guéville.



Note : Ce planning peut légèrement évoluer en fonction de l'avancement du terrain et / ou des conditions climatiques.

Syndicat Mixte des Trois Rivières
INDICAT 3 RIVIÈRES

RÉUNION PUBLIQUE

Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien sur le bassin versant de la Drouette et ses affluents

Mardi 14 mars 2017 à 18h00

Salle des fêtes de St-Hilarion (78)
27 rte de Rambouillet

Présentation de l'étude devant définir le Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien

Présentation des objectifs de l'étude, de la méthodologie et des résultats escomptés

Rivières concernées : Drouette, Guesle et Guéville

Affluents secondaires

Renseignements auprès de Noémie Brault, technicienne rivière du syndicat : technicien.sm3r@gmail.com ou 06 42 05 66 97

5 – Et après ?

Et après ?

- ❑ **Approbation du PPRE par le Syndicat**

- ❑ **Réalisation d'une Déclaration d'Intérêt Général (DIG) :**
 - **procédure imposée par la loi sur l'eau permettant à un maître d'ouvrage public d'intervenir en domaine privé et permettant un accompagnement financé des actions**

- ❑ **Réalisation d'un Dossier Loi sur l'Eau (DLE) :**
 - **procédure imposée par la loi sur l'eau permettant à un maître d'ouvrage de réaliser des aménagements complexes identifiés dans les rubriques**

- ❑ **Réalisation d'une enquête publique**

- ❑ **Contact avec les propriétaires riverains pour leur proposer des interventions et mise en œuvre du programme d'action courant 2018**

Pour en savoir plus, contactez le SM3R
et rendez-vous aux réunions publiques
sur les résultats du diagnostic des cours
d'eau.

Les dates seront fixées ultérieurement.

14 mars 2017

Direction déléguée Océans, Fleuves et Ressources

Agence Hydraulique Fluviale

Merci de votre attention

prêts pour la révolution de la ressource