

# Restauration des berges du Ruisseau des Chinettes

Fiche action | Janvier 2020

## DE QUOI PARLE-T-ON ?

La renaturation et la restauration des berges du ruisseau des Chinettes permettront de maintenir et renforcer la continuité écologique tout en valorisant les paysages et le cadre de vie des riverains. Cette action répond à l'objectif du SAGE qui est : « Améliorer la qualité physique des cours d'eau et rétablir leurs fonctionnalités ».



Photo : Ripisylve Ruisseau des Chinettes et Fossé relié à l'Acman

## ENJEUX ET OBJECTIFS

1

**Maintenir** la continuité écologique du Ruisseau des Chinettes et de ses affluents = Restaurer la morphologie des berges visant à améliorer la qualité et la diversité des milieux aquatiques

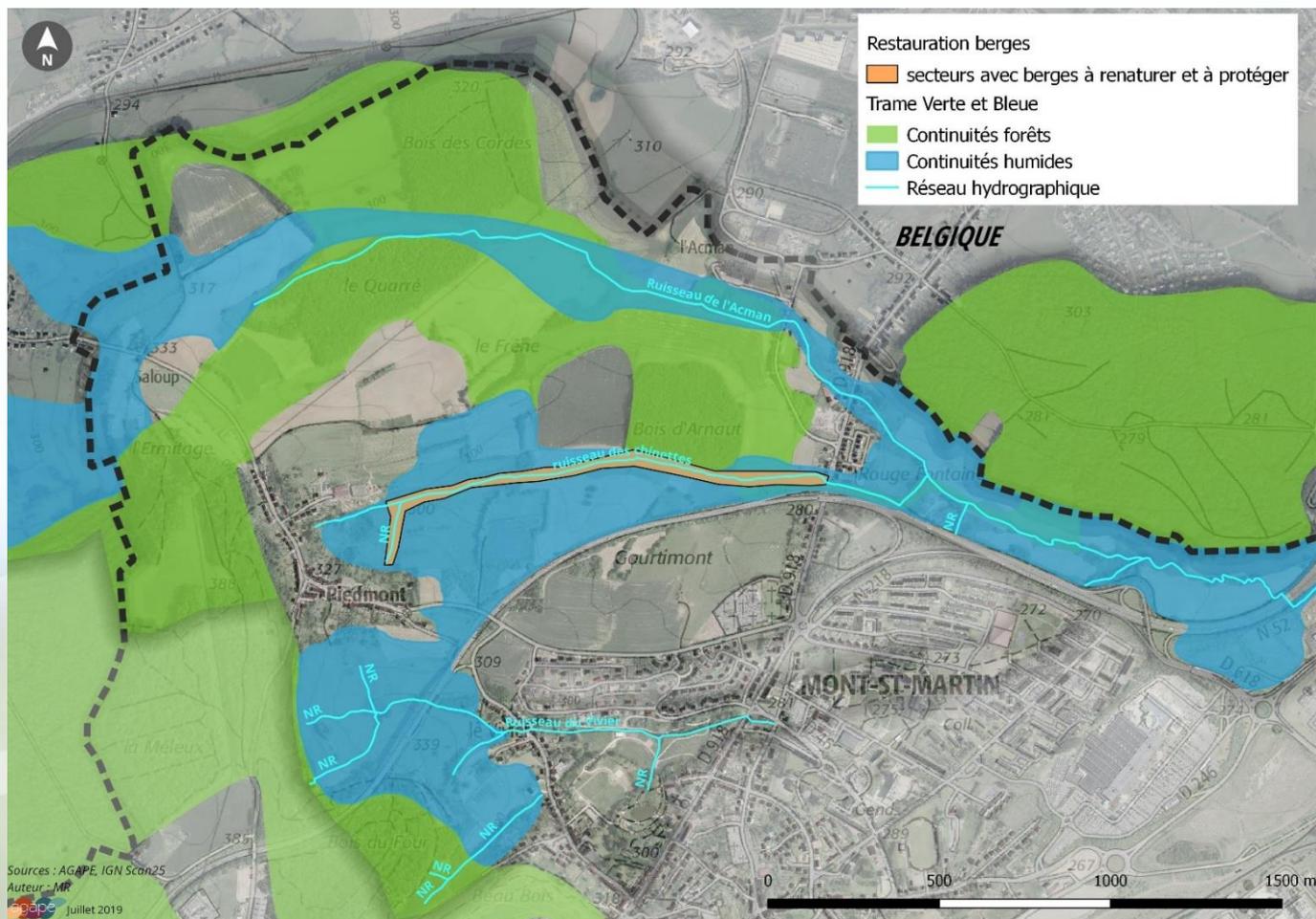
2

**Renaturer** les berges (recréation d'une ripisylve) = Renforcer la qualité paysagère et écologique du ruisseau, maintenir les berges, diminuer l'érosion des sols

3

**Renforcer** les berges face au piétinement des bovins = Améliorer la qualité du cours d'eau (diminuer l'érosion et le ruissellement) et réduire le risque inondation

## CARTE DE SITUATION



### QUELLES ACTIONS A METTRE EN PLACE ?

- **Installer** une clôture perméable à la petite faune le long du cours d'eau sur les espaces pâturés combinée avec des points d'abreuvement ;
- **Créer** une ripisylve sur les secteurs dépourvus en replantant des espèces efficaces dans la consolidation des berges (liste d'espèces indicative : aulne, saule, frêne pour les arbres, viorne, cornouiller, fusain, prunellier, sureau pour les arbustes) ;
- **Supprimer** progressivement les arbres inadaptés aux berges (peupliers hybrides, épicéas, robiniers- faux acacias...) sauf les souches ancrées qui servent à maintenir les berges.



Exemple : Secteur avec ripisylve



Exemple : Secteur avec absence de ripisylve

**Une recreation d'une  
ripisylve et une protection  
des berges du cours d'eau  
dans une prairie pâturée**





## PARTENAIRES ET ACTEURS A MOBILISER

*Les communes et l'intercommunalité sont à mobiliser pour chaque action.*

Pour la restauration des berges (renaturation, renforcement ripisylve), **l'Agence de l'Eau Rhin Meuse** ainsi que le **Conseil Départemental 54** peuvent apporter un soutien financier.

Pour l'installation de clôtures et d'abreuvoirs, il faut voir directement avec les propriétaires et les exploitants des terrains concernés. Il n'y a pas d'aides ciblées sur cette action (certains syndicats de rivière peuvent apporter une aide technique et financière).

Il faut bien sûr associer les propriétaires des parcelles où passe le Ruisseau des Chinettes afin de faciliter les travaux.

Il faudra aussi associer en partenaires techniques le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine, la Chambre d'Agriculture 54, la DREAL Grand Est, la Région Grand-Est et le Conseil Départemental 54.



## ESTIMATION COUT

*Les coûts sont donnés à titre indicatif et peuvent varier suivant la typologie du terrain, l'accès et d'autres critères.*

- Entretien de la ripisylve : **25 €/ kml/ an**
- Installation d'une pompe en prairie pour abreuver le bétail : **170 €**
- Installation de clôture avec franchissement : **650 €/ kml**
- Re-densification de la ripisylve : **1 000 €/ kml**
- Restauration des berges par génie végétal : **100 €/ ml**

# Restauration des zones humides dans la plaine de Mont-Saint-Martin

Fiche action | Janvier 2020

## DE QUOI PARLE-T-ON ?

Les zones humides constituent des réservoirs hydrologiques et écologiques aux enjeux capitaux : qualité et quantité de l'eau, atténuation des inondations et des étiages, biodiversité et usages socio-économiques. **Restaurer une zone humide c'est lui rendre sa fonctionnalité première de régulation et d'épuration des eaux**, très utile lorsque l'on veut atteindre un objectif de bon état chimique des cours d'eau (Directive Cadre sur l'Eau). Elles sont pour la plupart en prairies permanentes avec de l'activité d'élevage (bovins essentiellement) ou en zones urbanisées (Nord du Boulevard de Metz après la RN52).



Zone humide de l'Acman



Zone humide du Ruisseau du Vivier avec mare

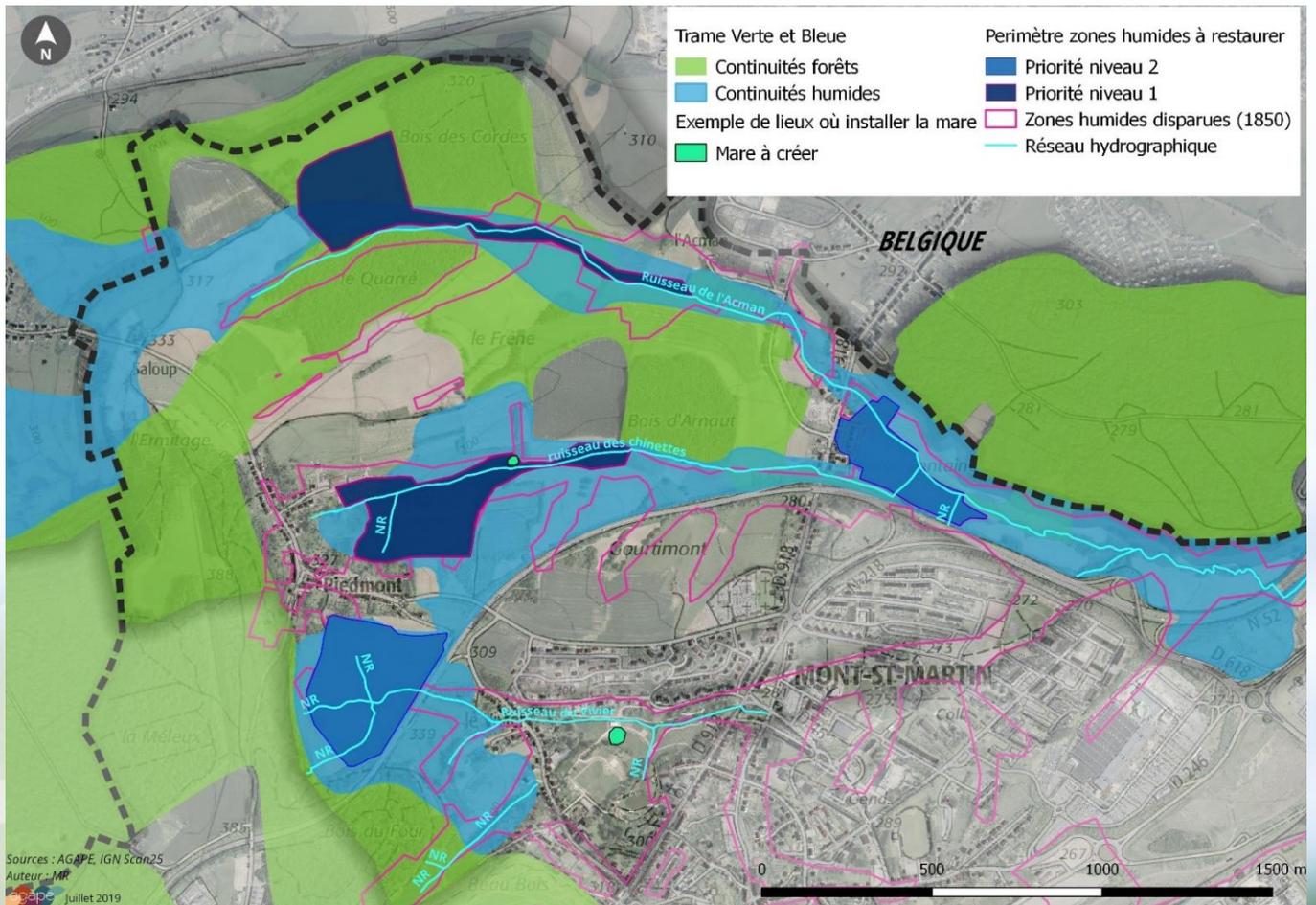


Zone humide du ruisseau des Chinettes

## ENJEUX ET OBJECTIFS

- 1 Améliorer la fonctionnalité de la continuité écologique du Ruisseau des Chinettes = Protéger les zones humides du piétinement par le bétail et de l'envasement ;
- 2 Restaurer les zones humides = Améliorer la qualité écologique du site et diminuer le risque inondation ;
- 3 Développer les milieux humides = Installer une mare pédagogique afin de sensibiliser les habitants sur la biodiversité de ces milieux.

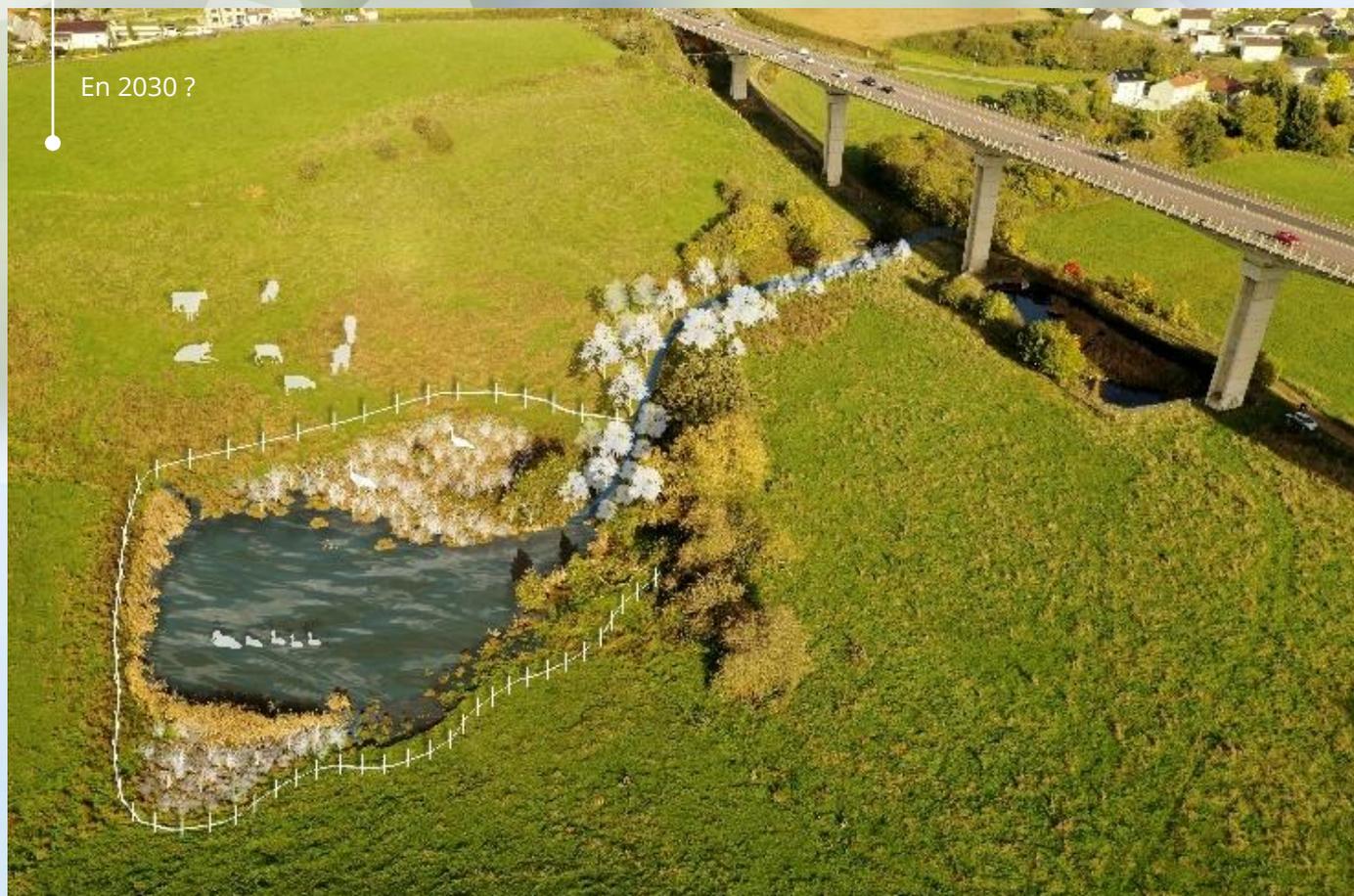
## CARTE DE SITUATION



## QUELLES ACTIONS A METTRE EN PLACE ?

- **Répertorier** et cartographier les sites les plus propices à la recréation de zones humides latérales (topographie, connectivité au cours d'eau, type de sol, circulation de l'eau sur le site, pouvoir épuratoire du milieu, qualité de la végétation, disponibilité du terrain, valeur et usages, etc.). On peut s'appuyer sur les périmètres des zones humides disparues (cf : carte) ;
- **Réaliser** les travaux (creusement afin de rendre inondable la zone, végétalisation pour épurer l'eau, etc.) ;
- **Éviter** les nouveaux drainages, les remblaiements, les nouvelles mises en culture ;
- **Veiller** à ce que les animaux d'élevage ne piétinent pas la zone humide : pose de clôture sur le secteur du ruisseau des Chinettes et du Ruisseau du Vivier sous le viaduc ;
- **Créer** une mare pédagogique entre 0,8 m et 2 m de profondeur d'une surface d'au moins 20m<sup>2</sup> dans le Parc Brigidi prioritairement. La végétation se fera de manière spontanée de préférence et il ne faudra pas introduire de poisson.

## Une protection et une amélioration d'une zone humide en milieu agricole





## PARTENAIRES ET ACTEURS A MOBILISER

*Les communes et l'intercommunalité sont à mobiliser pour chaque action.*

Le partenaire financeur principal sur la restauration de zones humides et la création de mares est l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse (jusqu'à 80%).

Il faudra aussi associer en partenaires techniques le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine, la Chambre d'Agriculture 54, la DREAL Grand Est, la Région Grand-Est et le Conseil Départemental 54.

Les propriétaires des parcelles concernées ainsi que les agriculteurs devront être concertés.



## ESTIMATION COUT

*Les coûts sont donnés à titre indicatif et peuvent varier suivant la typologie du terrain, l'accès et d'autres critères.*

- Environ **2 500 €** pour une mare de **25 m<sup>2</sup>** imperméabilisée à l'argile naturelle
- Installation de clôture avec franchissement : **650 €/ kml**
- Travaux de renaturation des ZH : **40 000 €/ kml**
- Travaux de restauration des ZH : **12 000 €/ ha**
- Création d'une mare : **1 000 à 1 500 € / mare de 20 m<sup>2</sup> (petite)** avec travaux manuels et **600 à 800€ / mare de 100 m<sup>2</sup> (grande)** avec travaux à la pelleteuse.

# Renaturation du cours d'eau « Ruisseau du Vivier » et restauration des continuités hydrauliques du Parc Brigidi

Fiche action | Janvier 2020

## DE QUOI PARLE-T-ON ?

Découvrir un cours d'eau permet de désimperméabiliser les sols, d'améliorer de la qualité de l'eau, de limiter le risque inondation et de rétablir la continuité hydraulique. C'est aussi redonner la place de l'eau en ville et améliorer le cadre de vie pour ses habitants. Le ruisseau du Vivier qui prend sa source dans la prairie sous le viaduc de la RN52, traverse le parc urbain Brigidi composé d'étangs et d'une zone humide avant de se perdre sous terre (sous le quartier du Val) pour ressortir sous la RN52 et rejoindre le ruisseau des Chinettes.



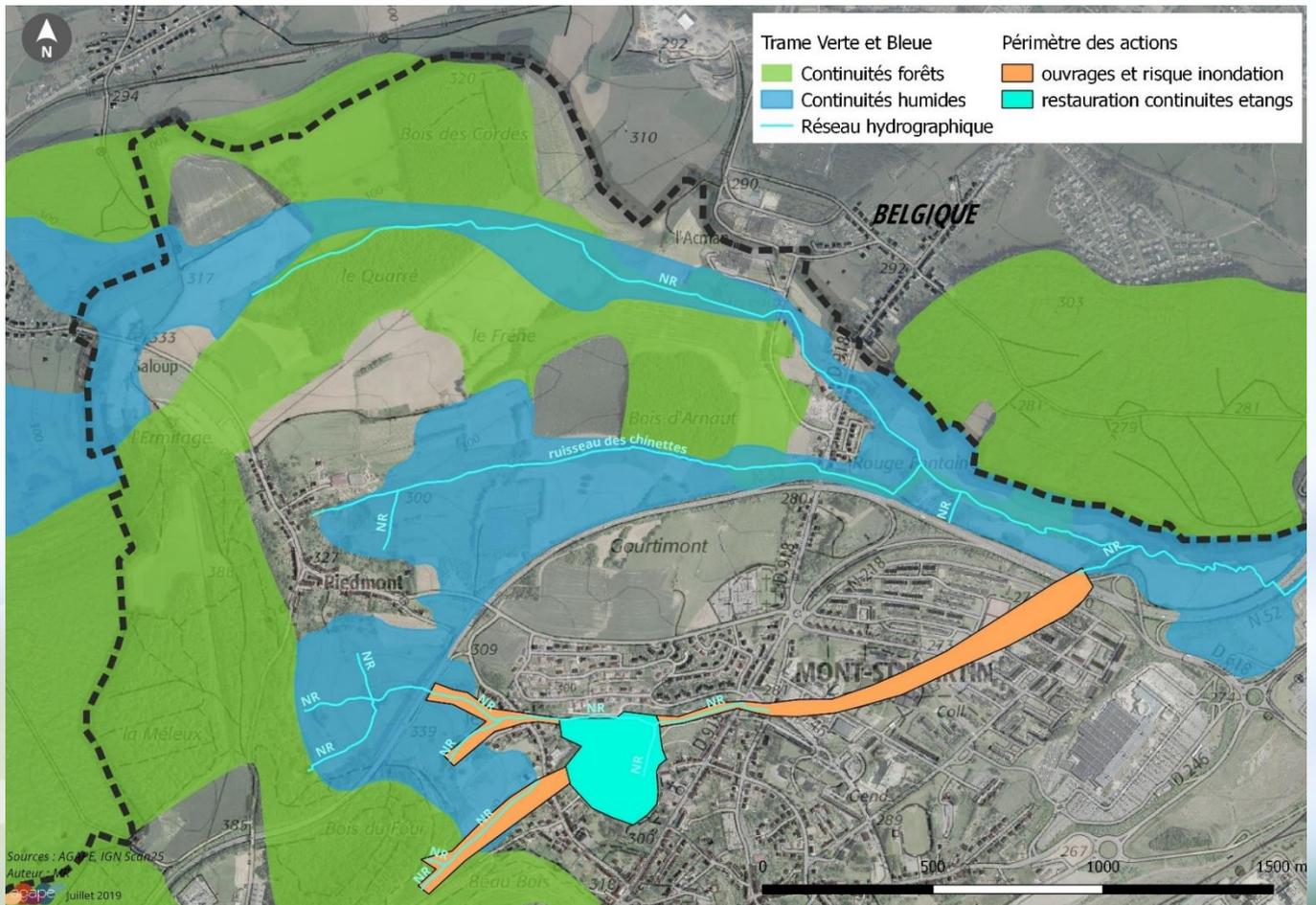
Ruisseau du Vivier avant l'entrée  
du Parc Brigidi



Ruisseau du Vivier à l'arrière des  
habitations

## ENJEUX ET OBJECTIFS

- 1 Améliorer la fonctionnalité des étangs et de la zone humide du Parc Brigidi = Valorisation paysagère et amélioration de la qualité des eaux
- 2 Limiter le risque inondation = Désimperméabiliser en restaurant les berges du cours d'eau (découverte du Ruisseau du Vivier) ;
- 3 Restaurer la continuité hydraulique = Supprimer les ouvrages qui accélèrent l'écoulement des eaux



## QUELLES ACTIONS A METTRE EN PLACE ?

- **Lancer** une étude hydraulique sur le Ruisseau du Vivier pour améliorer la connexion entre la zone humide et la mare du parc Brigidi ;
- **Lancer** une étude sur les ouvrages hydrauliques du Ruisseau du Vivier sur la partie couverte et découverte et si possible lancer la procédure de découverte et de renaturation ;



Mare du parc Brigidi et zone humide connectées via le ruisseau du Vivier

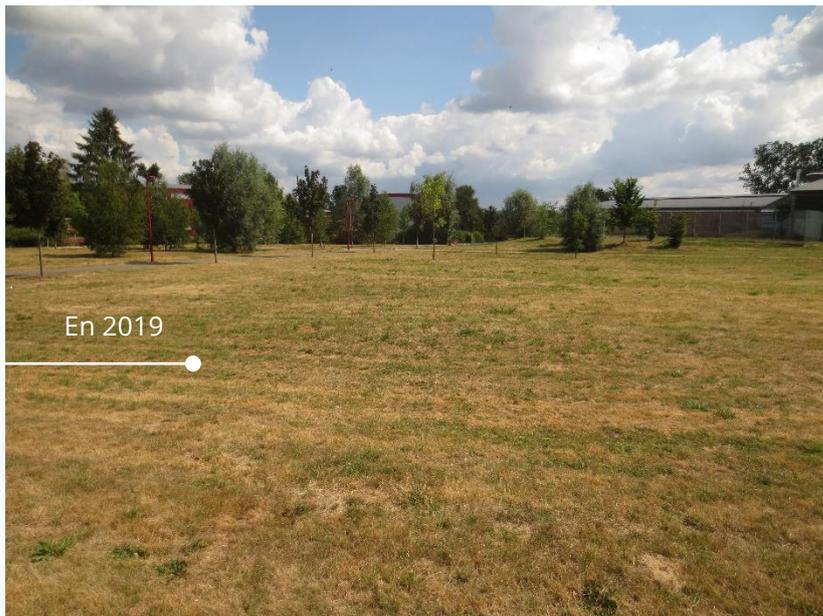


Ouvrage (tunnel) sous la route et Ruisseau du Vivier canalisé



**Une réouverture d'un  
cours d'eau en milieu  
urbain**

En 2019



En 2030 ?





## PARTENAIRES ET ACTEURS A MOBILISER

*Les communes et l'intercommunalité sont à mobiliser pour chaque action.*

Les partenaires financeurs pour la découverte du Ruisseau du Vivier sont l'Agence de l'Eau Rhin Meuse et la Région Grand Est.

En ce moment est organisé par l'Agence de l'Eau Rhin Meuse un concours « Eau et quartiers prioritaires de la politique de la ville » avec une enveloppe prévue de 2 millions d'euros aux projets lauréats. Le ruisseau du Vivier traverse le quartier du Val, une découverte permettrait d'améliorer la qualité de l'eau, d'installer des jardins partagés, d'améliorer le cadre de vie et de redynamiser le quartier.

Il faudra aussi associer en partenaires techniques le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine, la Chambre d'Agriculture 54, la DREAL Grand Est, la Région Grand-Est, et le Conseil Départemental 54.



## ESTIMATION COUT

*Les coûts sont donnés à titre indicatif et peuvent varier suivant la typologie du terrain, l'accès et d'autres critères.*

- Entretien des ouvrages : **3 300 €/ ouvrage**
- Restauration des ouvrages : **100 000 €/ ouvrage**
- Aménagement des ouvrages : **2 000 €/ m de dénivelé**
- Effacement des ouvrages : **7 500 €/ m de dénivelé**

# Replantation des haies le long des sentiers et réouverture de chemins agricoles avec création de bandes enherbées

Fiche action | Janvier 2020

## DE QUOI PARLE-T-ON ?

**Les haies constituent des lieux de refuge, d'alimentation et de reproduction pour de nombreuses espèces, notamment auxiliaires des cultures, en plus de servir de support au déplacement des espèces.** Avant le remembrement elles servaient de délimitation de parcelles, on en trouvait aussi le long des chemins ruraux, associées à des bandes enherbées pour marquer la limite champs/chemins. Sur le site, la commune souhaiterait recréer un maillage de chemins et de haies, afin de valoriser son cadre de vie pour ses habitants.



*Haies et bande enherbée le long de l'Acman*

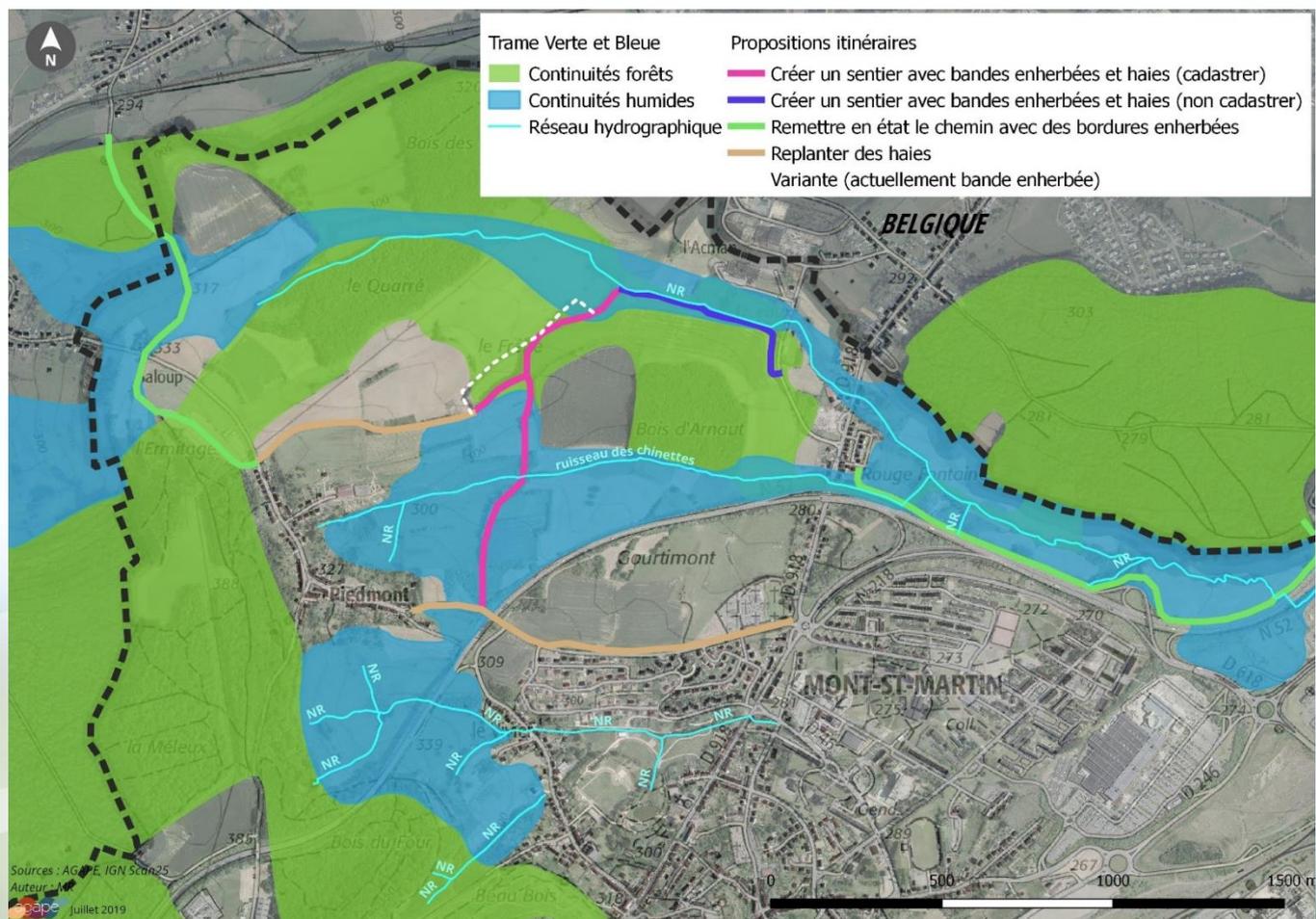


*Réseau de haies dans la plaine agricole*

## ENJEUX ET OBJECTIFS

- 1** Améliorer la connectivité entre les espaces agricoles, les milieux naturels et la ville = Rouvrir et baliser des sentiers entre la France et la Belgique (principalement les sentiers déjà cadastrés mais inexistantes aujourd'hui)
- 2** Renforcer la continuité forestière entre la Belgique et la France = Réintroduire les haies le long des chemins existants et sur les nouveaux, en ville comme en milieu agricole
- 3** Veiller au maintien et à la protection du patrimoine arboré = Faire connaître le rôle des chemins agricoles et des bords de champs comme corridors écologiques des milieux ouverts

## CARTE DE SITUATION



## ACTIONS A METTRE EN PLACE

- **Replanter** des haies notamment sur les secteurs de :
  - la Rue du Lieutenant Edmond Mignon (cf : photo page suivante)
  - le chemin partant de la Route d'Halanzay au-dessus du Ruisseau des Chinettes (cf : photo page suivante)
- **Sélectionner** les plants utilisés parmi les essences locales et plus particulièrement ceux de la filière végétale Nord-Est avec le label « Végétal Local » ;
- **Broyage tardif** sur les bords des chemins pour favoriser la biodiversité et sensibiliser sur l'intérêt des méthodes de fauche préservant la faune ;
- **Bannir** l'entretien chimique ;
- **Créer** ou remettre en état les chemins ruraux et leurs bordures enherbées sur au moins 2 mètres de large sur les secteurs :
  - le long des Chinettes et de la RN52 (cf : carte),
  - de la sortie de Piedmont (cf : carte) ;
- **Faire** de l'acquisition foncière sur les terrains privés ou faire une convention de passage avec les propriétaires ;
- **Classer** en PDIPR les sentiers pour une meilleure protection dans le temps

**Une renaturation des sentiers en milieu urbain**



## Des chemins ruraux à replanter

2019



En 2030 ?



### ARTENAIRES ET ACTEURS A MOBILISER

*Les communes et l'intercommunalité sont à mobiliser pour chaque action.*

**Le PNR de Lorraine** propose son aide technique et financière (80% avec l'aide de la Région Grand-Est, l'Association Française Arbres Champêtres et Agroforesteries) pour replanter des haies. Il propose aussi des chantiers participatifs pour aider à replanter. Cette aide s'adresse aux communes et aux agriculteurs.

**Le Conseil Départemental 54** permet aux communes d'inscrire leurs chemins ruraux au PDIPR afin d'assurer leur conservation. De plus, on peut solliciter une demande de subvention avec un taux à 70% pour :

- le balisage ;
- l'aménagement (panneau d'information, banc, table etc...) ;
- la viabilisation du chemin ;
- la promotion.

Il faudra aussi associer en partenaires techniques le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine, la Chambre d'Agriculture 54, la DREAL Grand Est, la Région Grand-Est et le Conseil Départemental 54.

Les propriétaires des parcelles concernées ainsi que les agriculteurs devront être concertés.



### ESTIMATION COUT

*Les coûts sont donnés à titre indicatif et peuvent varier suivant la typologie du terrain, l'accès et d'autres critères.*

Pour les haies :

- Plantation : **7€/ml pour une haie de 2 rangs** (jeune plant forestier buissonnant bas + paillage biodégradable + protection individuelle anti-lapin), ou environ **50€ pour 100 mètres plantés** avec aide possible jusqu'à 80%
- Entretien (taille, recépage) : **10 à 30 €/100 ml/an**