

Plan de gestion stratégique du Castor d'Europe sur le bassin versant de la Bourbre

Journée technique de l'ARRA² – 16 octobre 2020



Source : PASCAL R., Drôme



Source : SILLON-HUGON M., Bourgoin, 2018



Source : CHAUDET S., Bourgoin, 2018

Fanny RICHARD et Mélanie HUGON, chargée d'études – APIE
Claire JEUDY, chargée de projets trame verte et bleue - zones humides – SMABB

Contexte Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

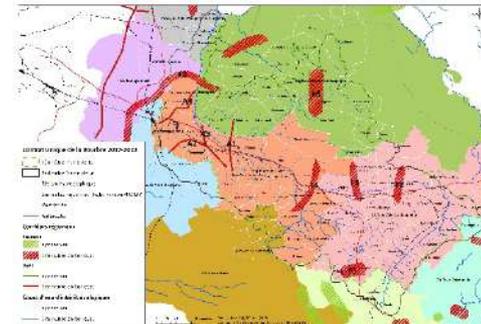
Actions

Contexte

- Un bassin versant aux enjeux multiples
- Un Contrat unique de la Bourbre pour la **préservation et restauration des milieux du bassin de la Bourbre 2017-2022**, l'outil opérationnel pour répondre aux objectifs du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) rhônalpin et du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée
- Nécessité de travailler sur **un plan de gestion du Castor** global et cohérent à l'échelle du bassin
- **Appel à projets biodiversité 2018** de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse : candidature du SMABB



Lancement du plan de gestion stratégique du Castor sur le bassin versant de la Bourbre

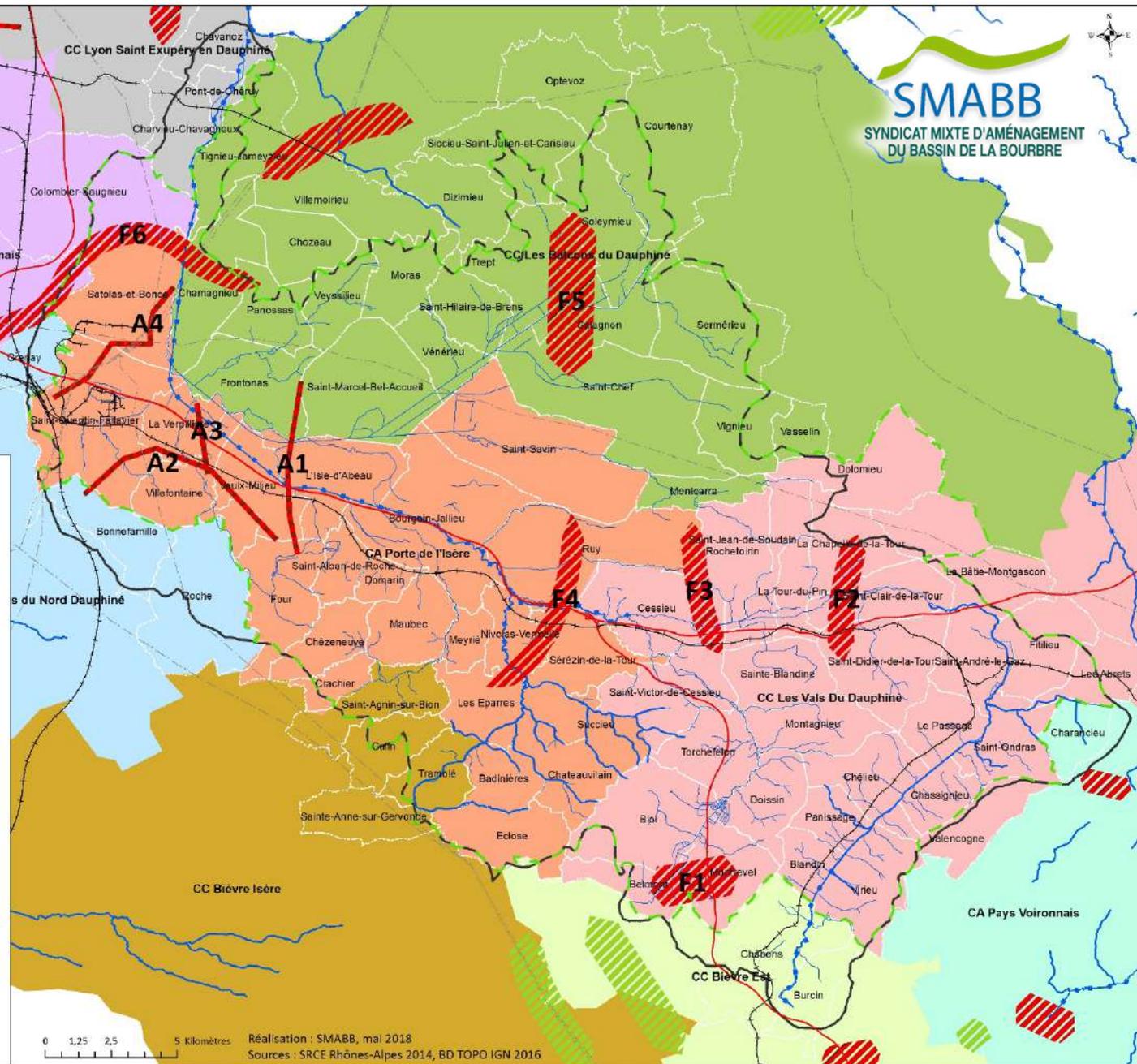


Plan de gestion stratégique du Castor sur le bassin versant de la Bourbre

SMABB
SYNDICAT MIXTE D'AMÉNAGEMENT
DU BASSIN DE LA BOURBRE

Contrat Unique de la Bourbre 2017-2022

-  Périmètre Trame verte
 -  Périmètre Trame bleue
 -  Réseau hydrographique
 -  Ligne électrique Très Haute Tension 400 MV
 -  Voie ferrée
 -  Autoroute
- ### Corridors régionaux
- Fuseaux**
-  à préserver
 -  à remettre en bon état
- Axes**
-  à préserver
 -  à remettre en bon état
- Cours d'eau d'intérêt écologique**
-  à préserver
 -  à remettre en bon état



Objectifs

Contexte Objectifs

Gérer la reconquête des cours d'eau par cette espèce ingénieuse des écosystèmes aquatiques :

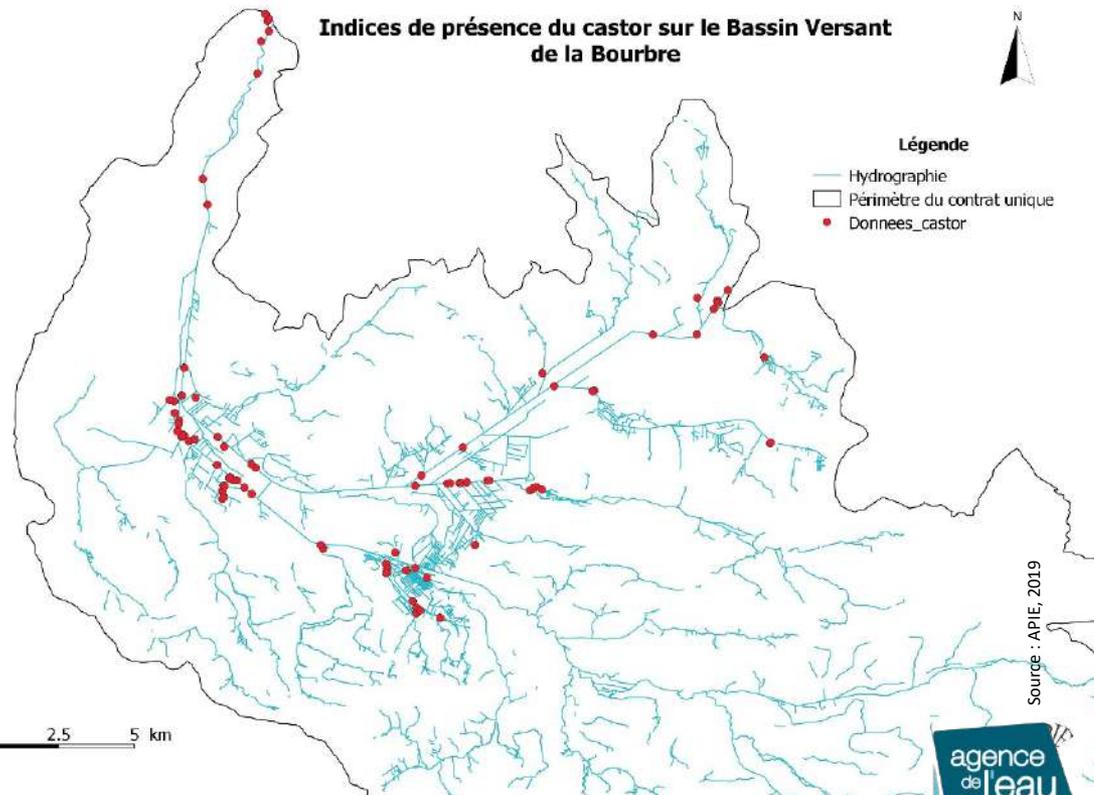
- Anticiper les conflits d'usage et proposer un cadre d'intervention concerté
- Améliorer et pérenniser la fonctionnalité de la trame « turquoise »

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



Objectifs

Contexte Objectifs

Gérer la reconquête des cours d'eau par cette espèce ingénieuse des écosystèmes aquatiques :

- Anticiper les conflits d'usage et proposer un cadre d'intervention concerté
- Améliorer et pérenniser la fonctionnalité de la trame « turquoise »



Méthode

Diagnostic

- Connaître et faire connaître l'aire de **répartition** du castor sur le bassin
- Définir et localiser les différents **types de conflits d'usage** pouvant survenir et élaborer un **cadre d'intervention** (informations, préconisations, protections, dissuasion)

Stratégie

- Identifier les **zones de revitalisation** des cours d'eau et des habitats aquatiques par son activité
- Permettre la **sensibilisation** et la prise en compte de son écologie lors de travaux sur le bassin

Actions

- Identifier les **ruptures de continuités**
- Examiner la **faisabilité d'aménagement** de ces points de blocage et proposition d'actions le cas échéant

Castor d'Europe



Source : PASCAL R., Drôme

Contexte Objectifs

Statuts

- Inscrit à la Directive Habitats-Faune-Flore
↳ Annexes II et IV
- Protection nationale

Historique

- Autrefois chassé
- Disparition en France au début du XXème siècle
- Retour dans les années 1990 : Recolonisation naturelle soutenue par des programmes de réintroduction
- En 1999, retour du Castor sur la bassin versant de la Bourbre

Une espèce-clé

- Espèce « parapluie » → Indicatrice de la continuité
- Espèce ingénieure → Bon fonctionnement des hydrosystèmes
- Espèce appréciée du grand public

Conflits d'usages selon son environnement (zones urbanisées, parcelles agricoles, peupleraies proches des rives...)

→ **Nécessité de l'élaboration d'une stratégie**



Méthode

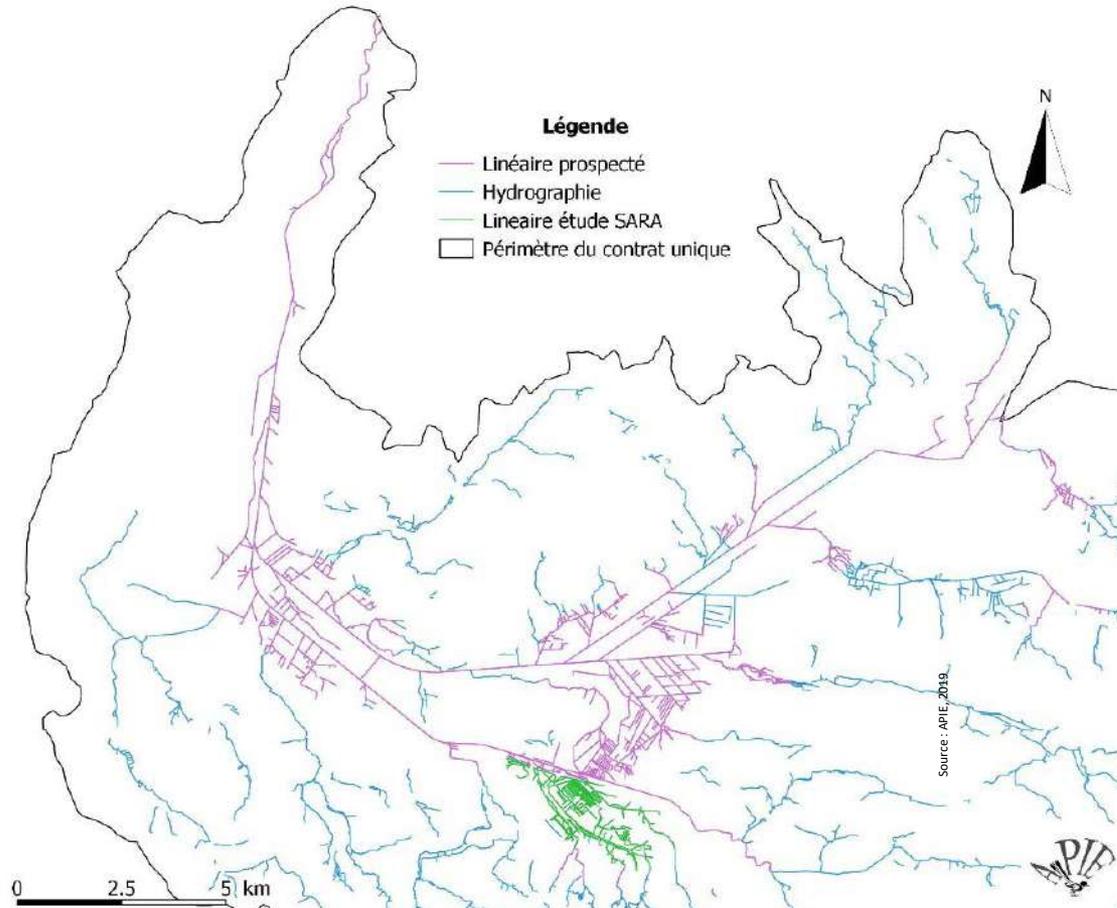
Diagnostic

Stratégie

Actions

Périmètre d'étude : le bassin versant de la Bourbre

- Zone tampon de 1 km autour des données existantes
- Etude de la Bourbre jusqu'à la confluence avec l'Agny



→ Prospection sur un linéaire de 234 km

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Contexte
Objectifs

Diagnostic

- connaître l'**aire de présence** du Castor (actualiser les données)

Méthode

Recherche des indices de présence en période hivernale
Concerne toutes les traces de passage du Castor : bois coupé, écorçage, barrage, gîtes...



Source : SILLON-HUGON M., Bourgoin, 2018



Source : CHAUDET S., Bourgoin, 2018

Diagnostic

Stratégie

Actions

Contexte
Objectifs

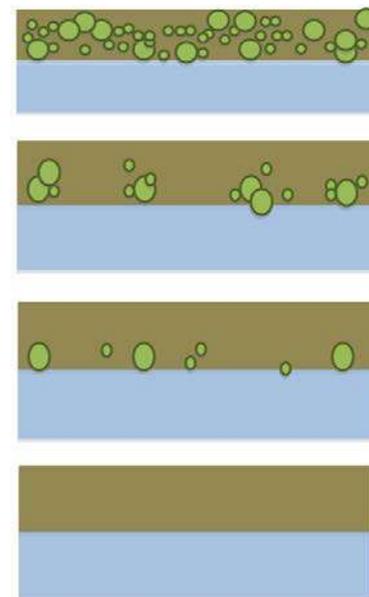
Diagnostic

- connaître l'**aire de présence** du Castor
- déterminer les **potentialités alimentaires** et de **déplacement** du Castor

Méthode

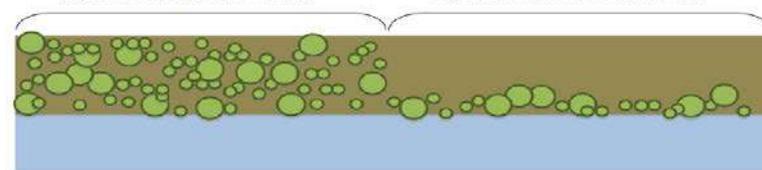
Potentialités alimentaires : cartographie des ressources alimentaires le long des fossés et cours d'eau de la zone d'étude.

- Tronçons d'une longueur minimale de 25 mètres.
- Plusieurs facteurs à considérer :
 - **Largeur** de la ripisylve (+ ou - 3 mètres)
 - **Continuité linéaire** de la ripisylve (continus / en bosquets / isolés / nulle)
 - Importance relative des **espèces préférentielles** (saules, peupliers, noisetiers et cornouillers)
→ dense / moyen / rare / nul
 - Importance relative des **espèces d'ap** (frênes) → dense / moyen / rare / nul



Végétation large (plus de 3 mètres)

Végétation étroite (3 mètres et moins)



Modalités retenues pour décrire la ressource alimentaire (R. bogey, 2013)

Diagnostic

Stratégie

Actions

Plan de gestion stratégique du Castor sur le bassin versant de la Bourbre

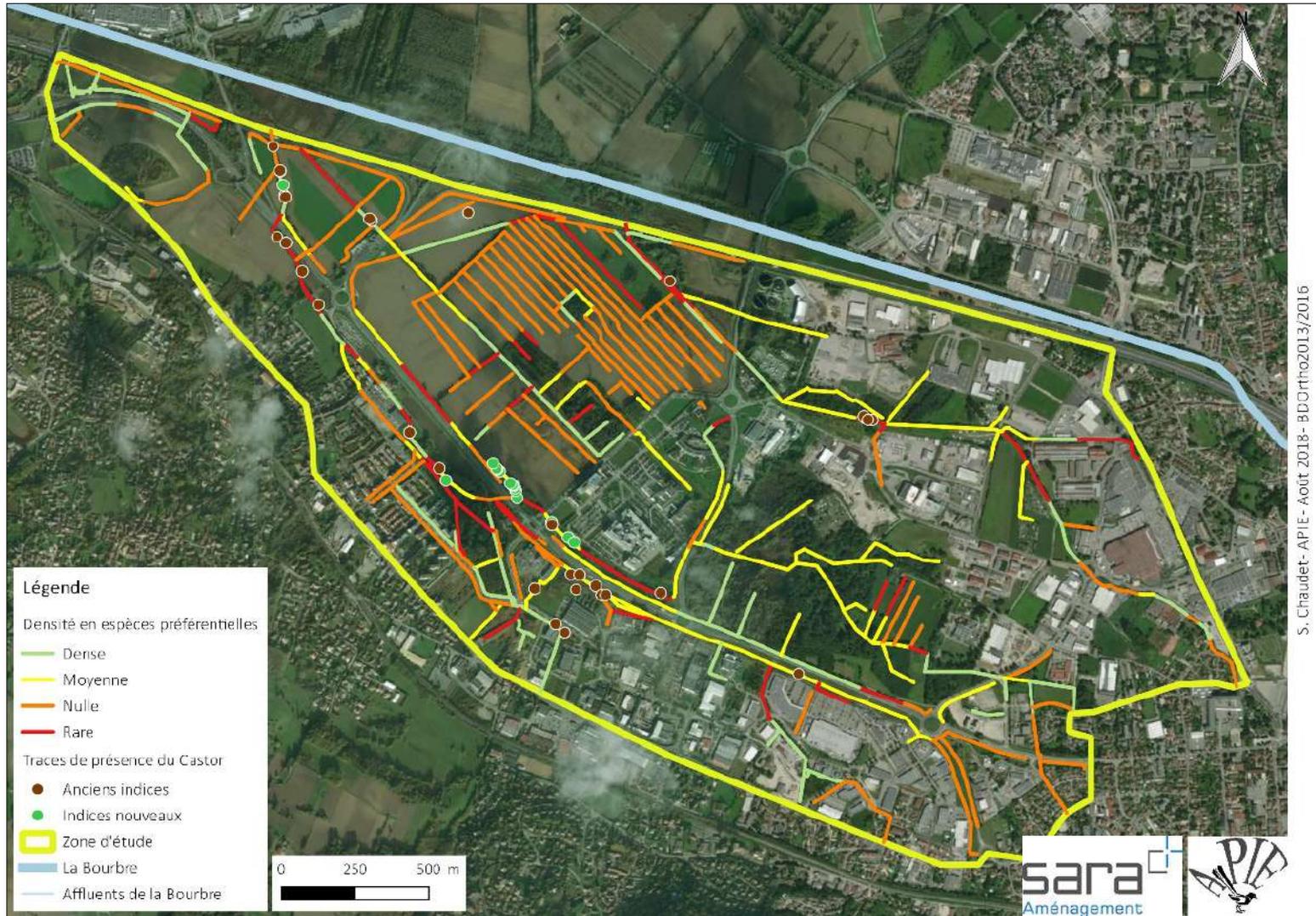
Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



S. Chaudet- APIE - Aout 2018 - BDrtho2013/2016

Source : Etude Maintien du castor d'Europe sur les marais de Bourgoin - SARA Aménagement, 2018

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Diagnostic

- connaître l'**aire de présence** du Castor
- déterminer les **potentialités alimentaires** et de **déplacement** du Castor
- connaître les **aménagements** et évaluer leur **franchissabilité**

Connectivité écologique : identification des ruptures de continuités pour le déplacement de l'espèce et recherche d'aménagements non adaptés au passage du Castor

Données existantes :

- Etude du maintien du castor d'Europe sur les marais de Bourgoin (2018, SARA Aménagement)
- Etude des affluents en rive gauche de la Bourbre entre Saint-Clair-de-la-Tour (2015-2018, APIE)
- Etude des affluents du Catelan et de la Bourbre (2012-2015, Lo Parvi)



Source : CHAUDET S., Bourgoin-Jallieu, 2016

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Stratégie

Croisement du diagnostic et du contexte local pour dégager les principaux enjeux et objectifs

Programme opérationnel décliné en fiches actions

N° de fiche action

Enjeux et objectifs

Problématique

Informations sur l'action

Localisation éventuelle de l'action

Indicateur(s) de résultats

Type(s) d'intervenants

Coût indicatif et programmation

FICHE ACTION N°x : ...

Enjeux	...
Objectifs	...

Description de la problématique : ...

Informations sur l'action : ...



Figure x : Illustration éventuelle



Carte x : Localisation éventuelle de l'action

Indicateur(s) de résultat : ...

Type(s) d'intervenants : ...

Coût(s) indicatif(s) et programmation : ...

Contexte
Objectifs

Calendrier d'élaboration du plan de gestion

Méthode

Prestation	2018		2019										
	Nov.	Dec.	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	
Bibliographie													
COMITE DE PILOTAGE Lancement de l'étude : présentation contexte, objectifs, périmètre d'étude, méthodologie et calendrier				06/02									
Terrain													
Saisie et traitements des données													
Rédaction du diagnostic et d'une proposition de stratégie													
COMITE DE PILOTAGE Présentation et validation du diagnostic et de la stratégie de gestion									27/06				
Rédaction de la stratégie et des fiches actions													
COMITE DE PILOTAGE Restitution finale : validation du plan de gestion													07/10

Diagnostic

Stratégie

Actions

Aire de présence du castor

➤ *Linéaire étudié*

Contexte
Objectifs

Méthode

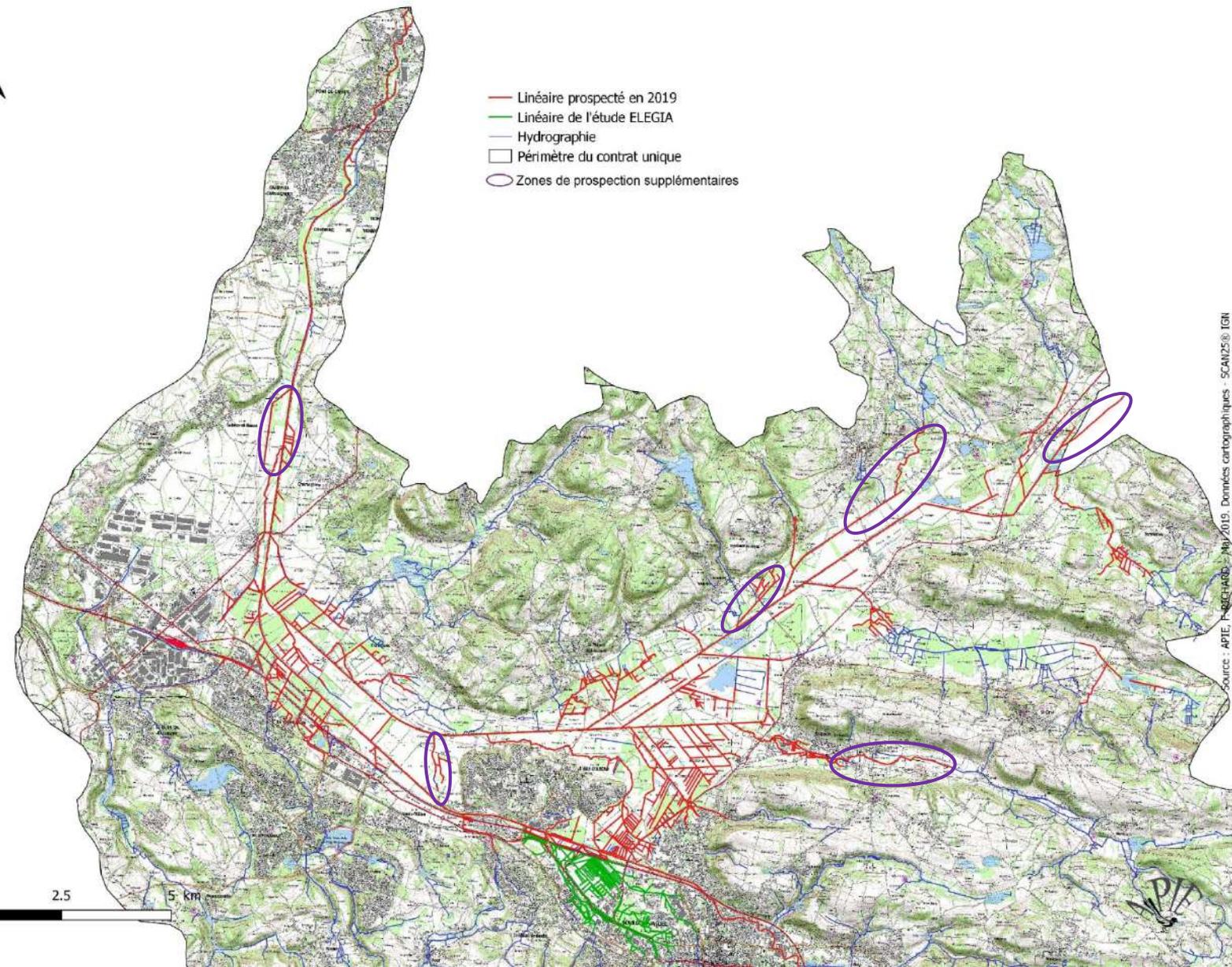
Diagnostic

Stratégie

Actions



- Linéaire prospecté en 2019
- Linéaire de l'étude ELEGIA
- Hydrographie
- Périmètre du contrat unique
- Zones de prospection supplémentaires



Aire de présence du castor

➤ Répartition du castor sur la zone d'étude

Contexte
Objectifs



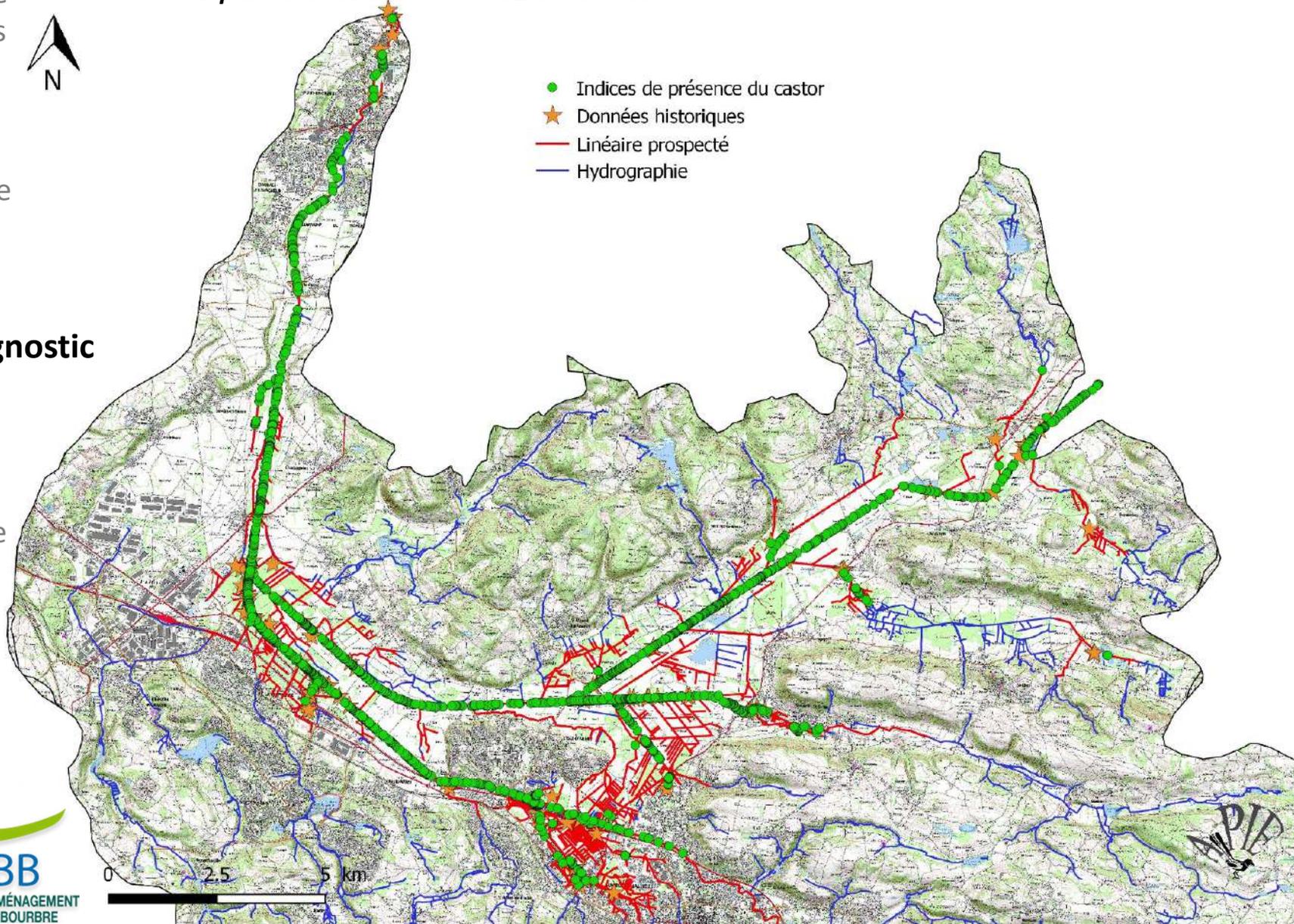
Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

- Indices de présence du castor
- ★ Données historiques
- Linéaire prospecté
- Hydrographie



Aire de présence du castor

➤ Répartition du castor sur la zone d'étude

Contexte
Objectifs

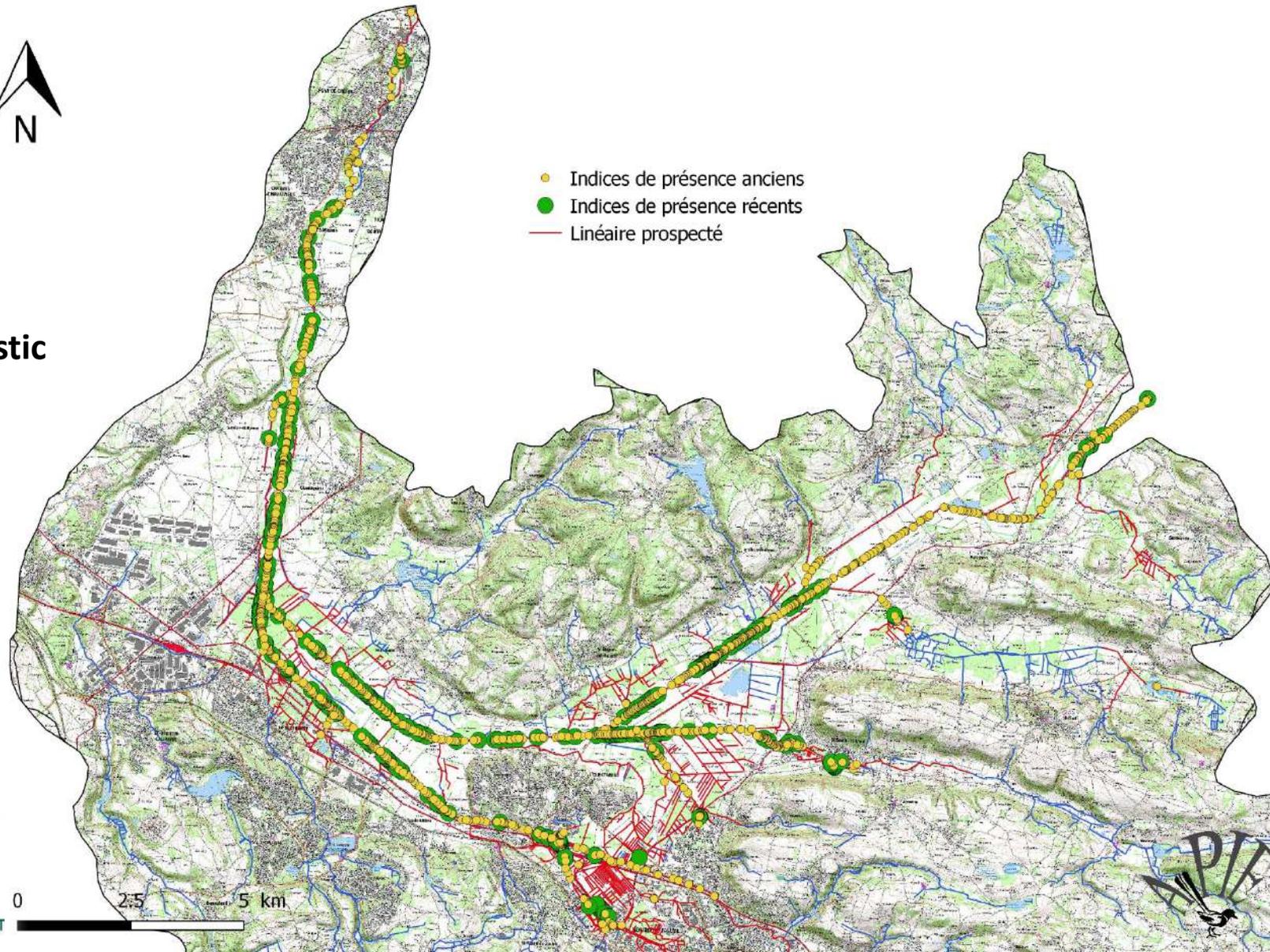


Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



- Indices de présence anciens
- Indices de présence récents
- Linéaire prospecté

Aire de présence du castor

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Indices de présence

- ★ Ecorçage
- Linéaire prospecté
- Linéaire de l'étude ELEGIA
- Hydrographie
- Périmètre du contrat unique

- ★ Réfectoires
- Linéaire prospecté
- Linéaire de l'étude ELEGIA
- Hydrographie
- Périmètre du contrat unique

- ▲ Gîte principal/secondaire avéré
- ▲ Gîte probable
- ★ Barrage détruit
- ★ Barrage

Potentialités alimentaires

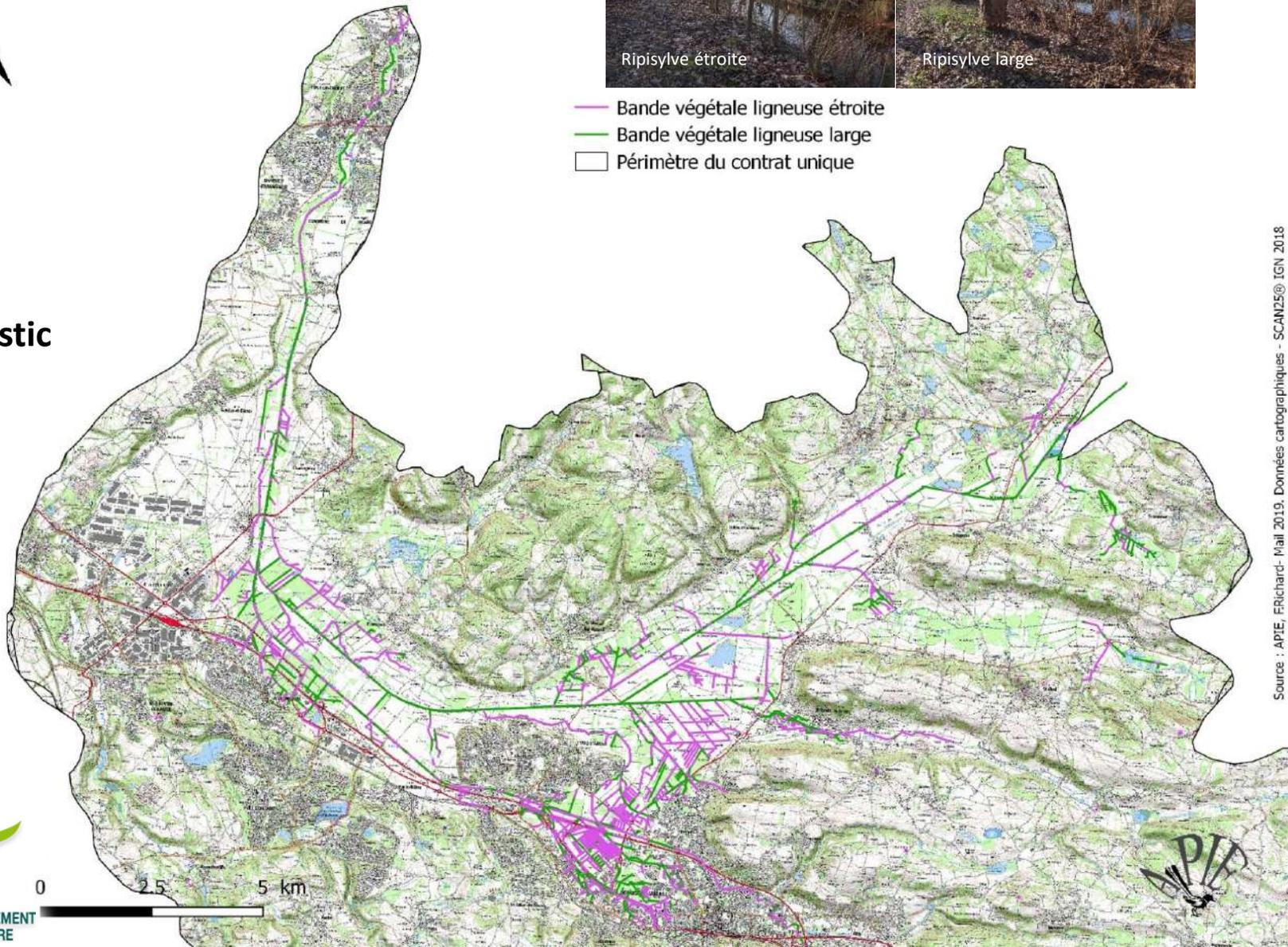
➤ *Largeur de végétation*



Ripisylve étroite

Ripisylve large

- Bande végétale ligneuse étroite
- Bande végétale ligneuse large
- Périmètre du contrat unique



Contexte
Objectifs



Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



Potentialités alimentaires

➤ *Continuité végétale*

Contexte
Objectifs



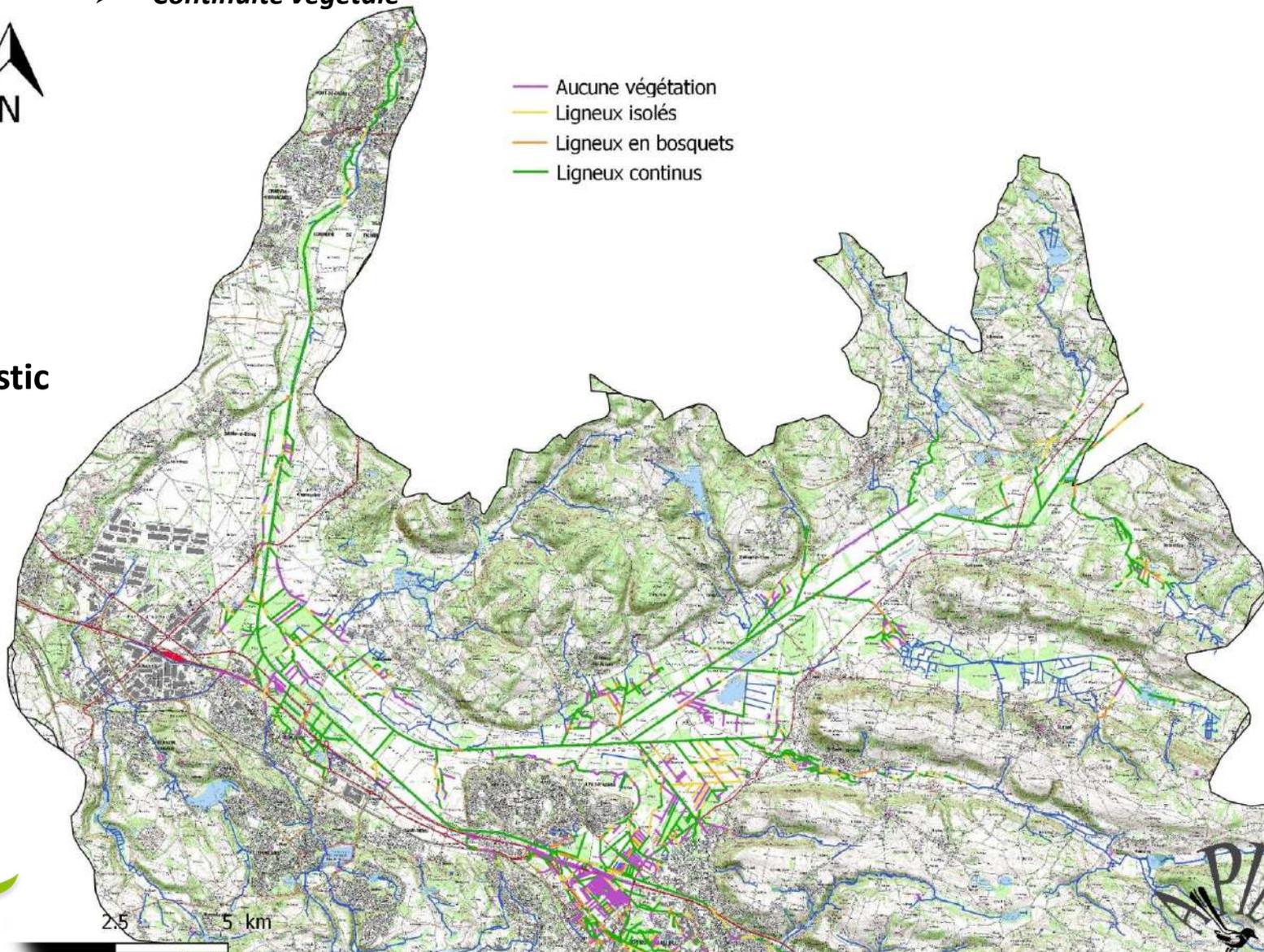
Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

- Aucune végétation
- Ligneux isolés
- Ligneux en bosquets
- Ligneux continus



Potentialités alimentaires

➤ *Densité en espèces préférentielles*

Contexte
Objectifs



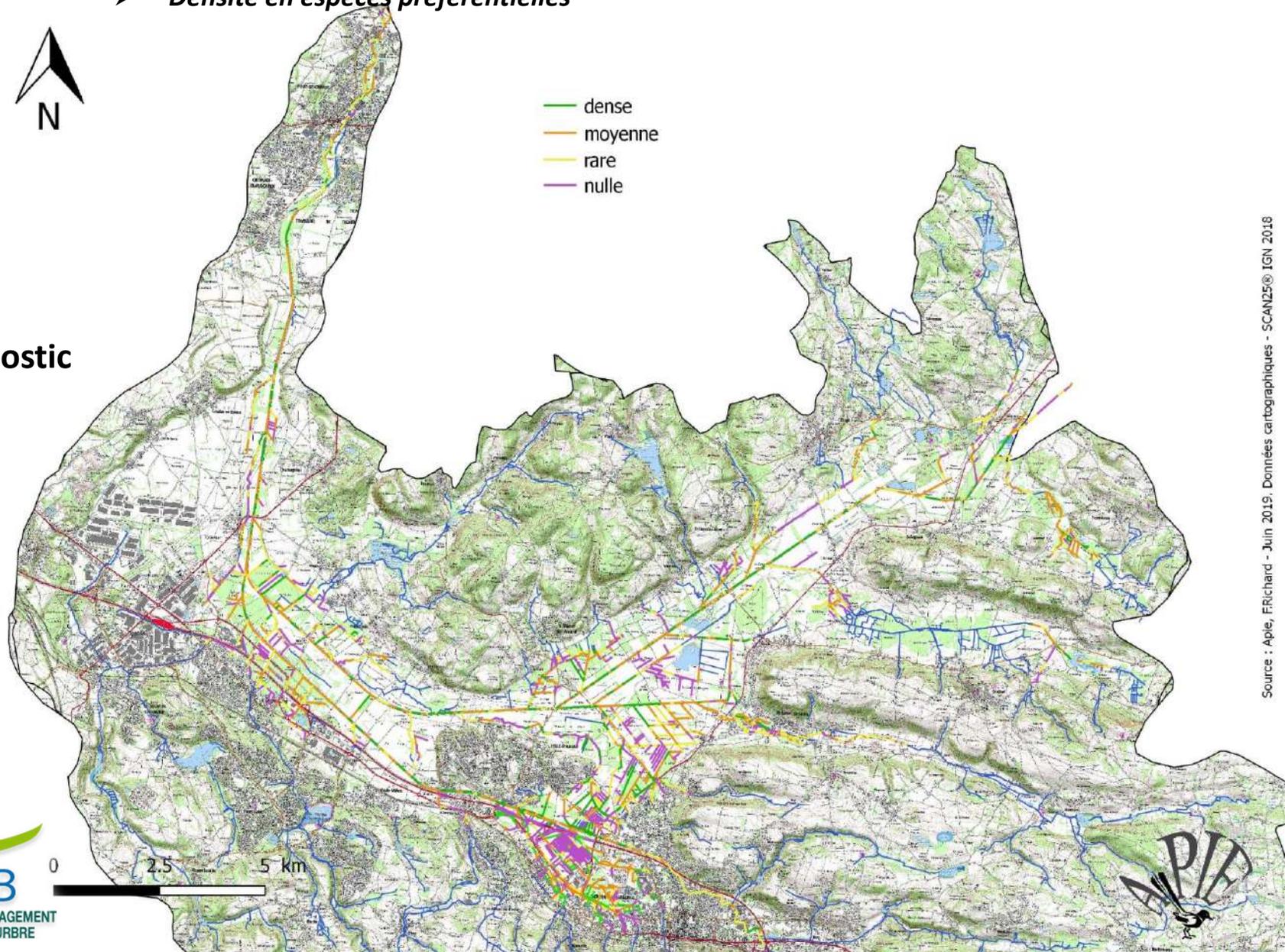
Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

- dense
- moyenne
- rare
- nulle



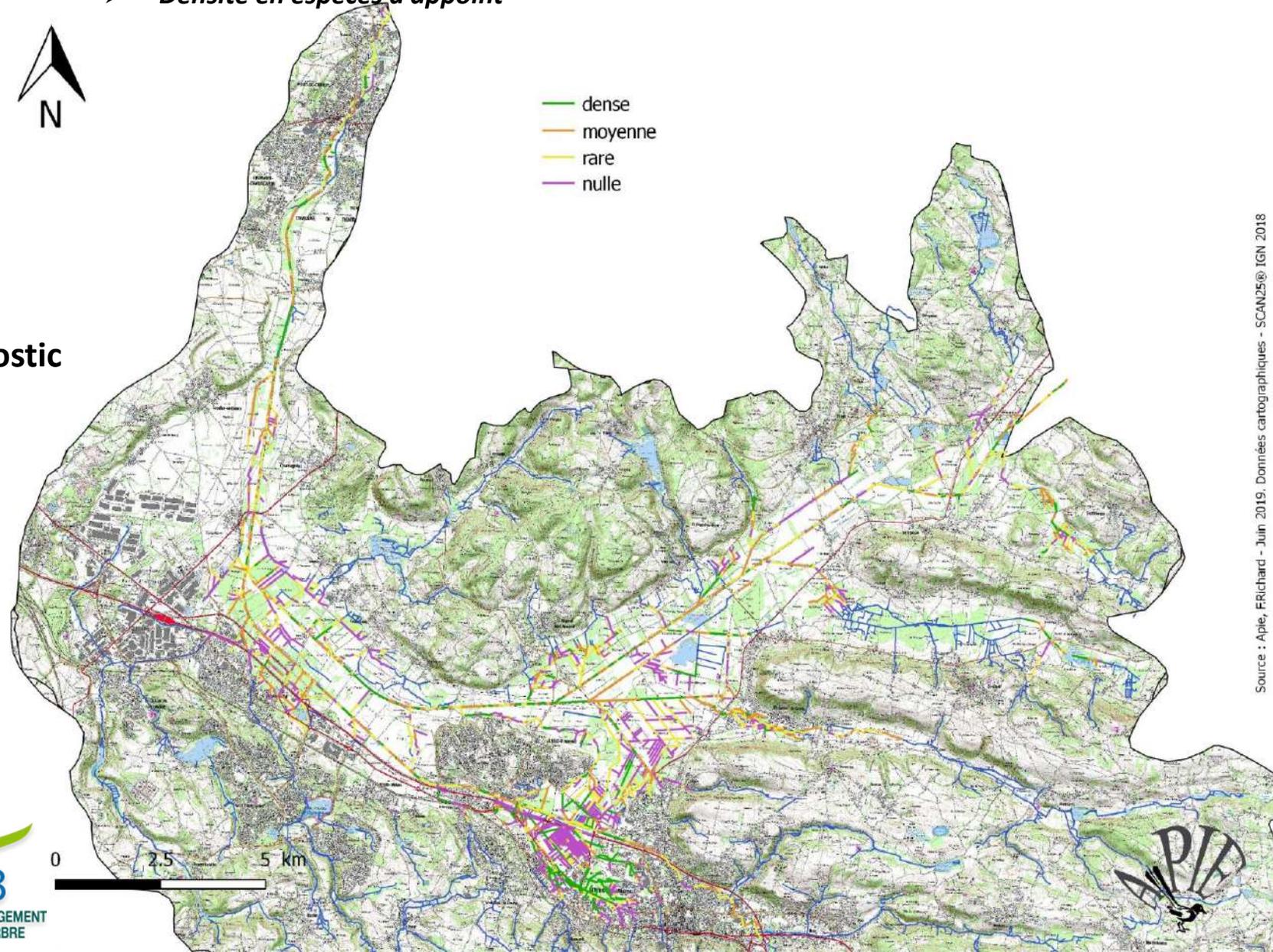
Potentialités alimentaires

➤ *Densité en espèces d'appoint*

- Contexte Objectifs
- Méthode
- Diagnostic**
- Stratégie
- Actions



- dense
- moyenne
- rare
- nulle



Potentialités alimentaires

➤ *Secteurs potentiellement favorables et zones d'intervention prioritaires*

Contexte
Objectifs



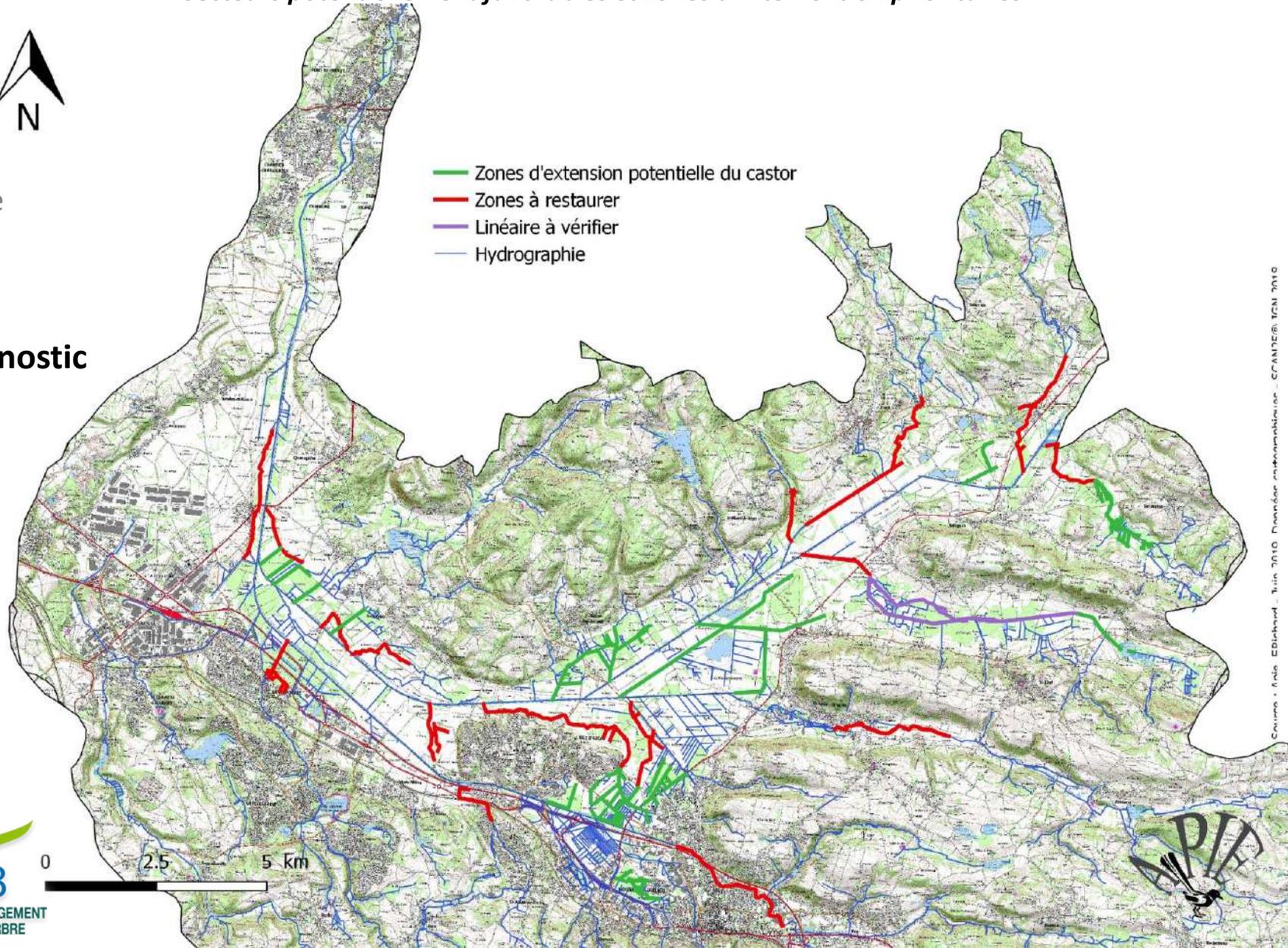
Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

- Zones d'extension potentielle du castor
- Zones à restaurer
- Linéaire à vérifier
- Hydrographie



Potentialités alimentaires

➤ *Secteurs potentiellement favorables et zones d'intervention prioritaires*

Contexte
Objectifs



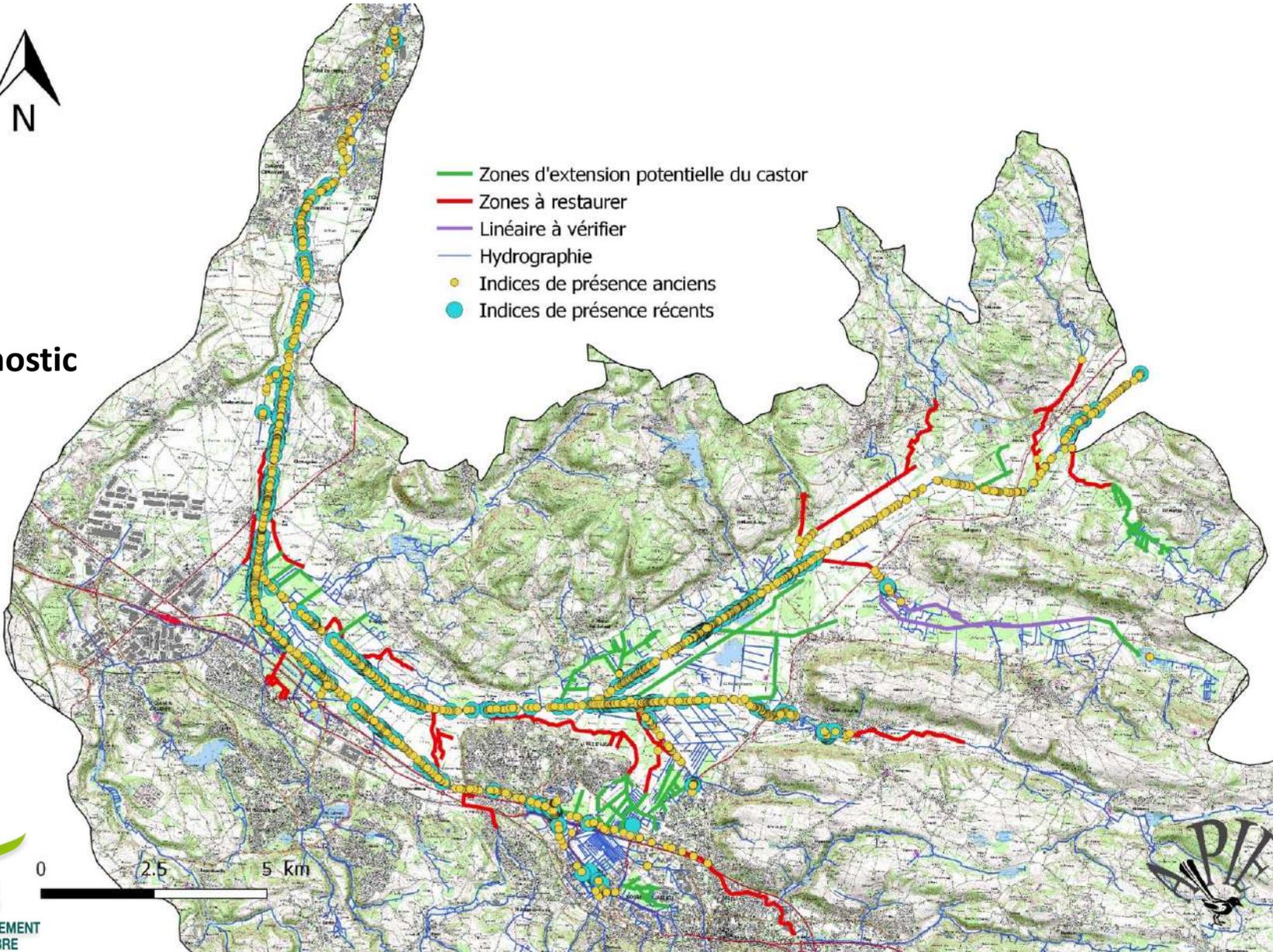
Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

- Zones d'extension potentielle du castor
- Zones à restaurer
- Linéaire à vérifier
- Hydrographie
- Indices de présence anciens
- Indices de présence récents



Potentialités alimentaires

➤ *Indices de présence couplés au zonage des espaces naturels*

Contexte
Objectifs

Méthode

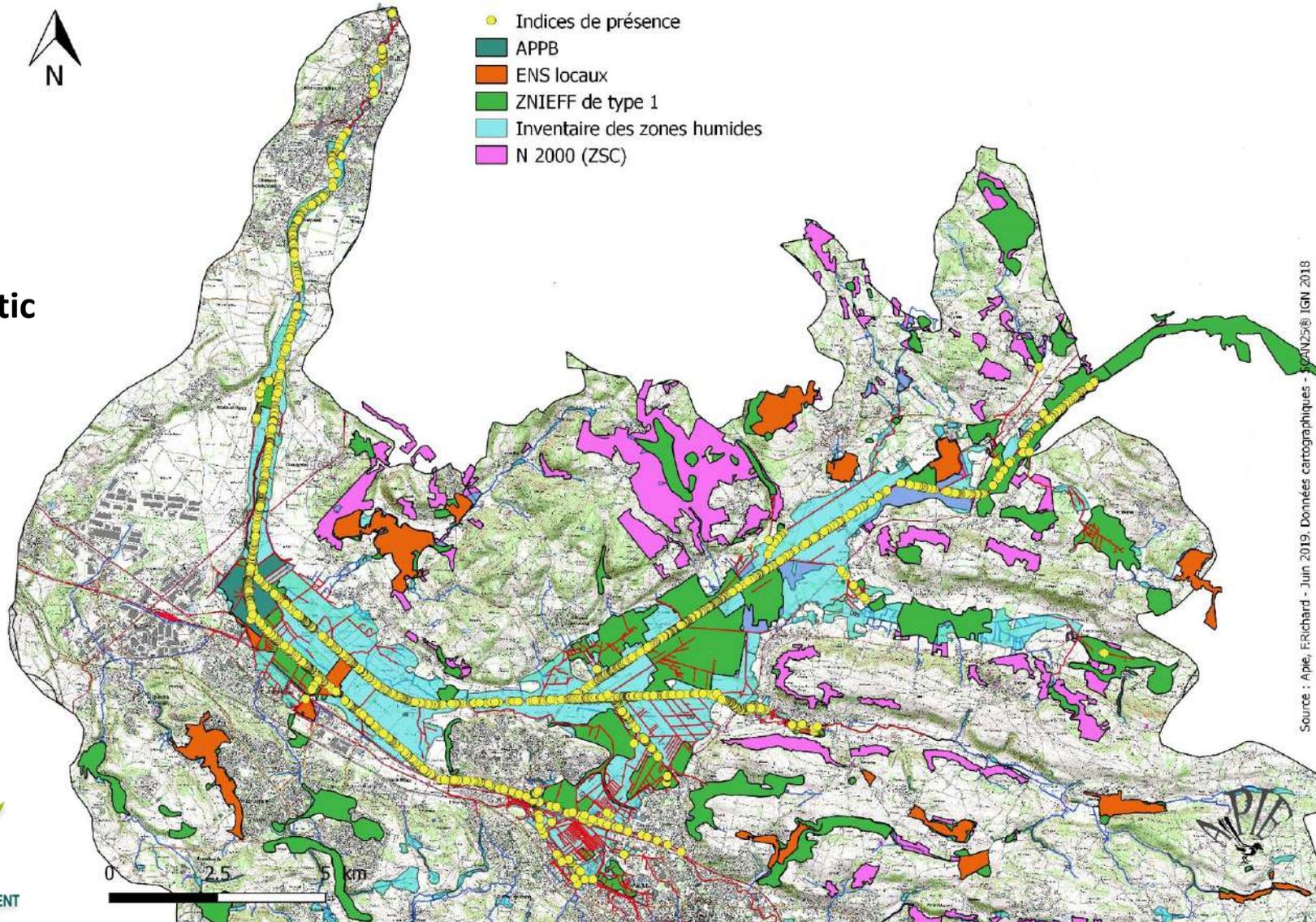
Diagnostic

Stratégie

Actions



- Indices de présence
- APPB
- ENS locaux
- ZNIEFF de type 1
- Inventaire des zones humides
- N 2000 (ZSC)

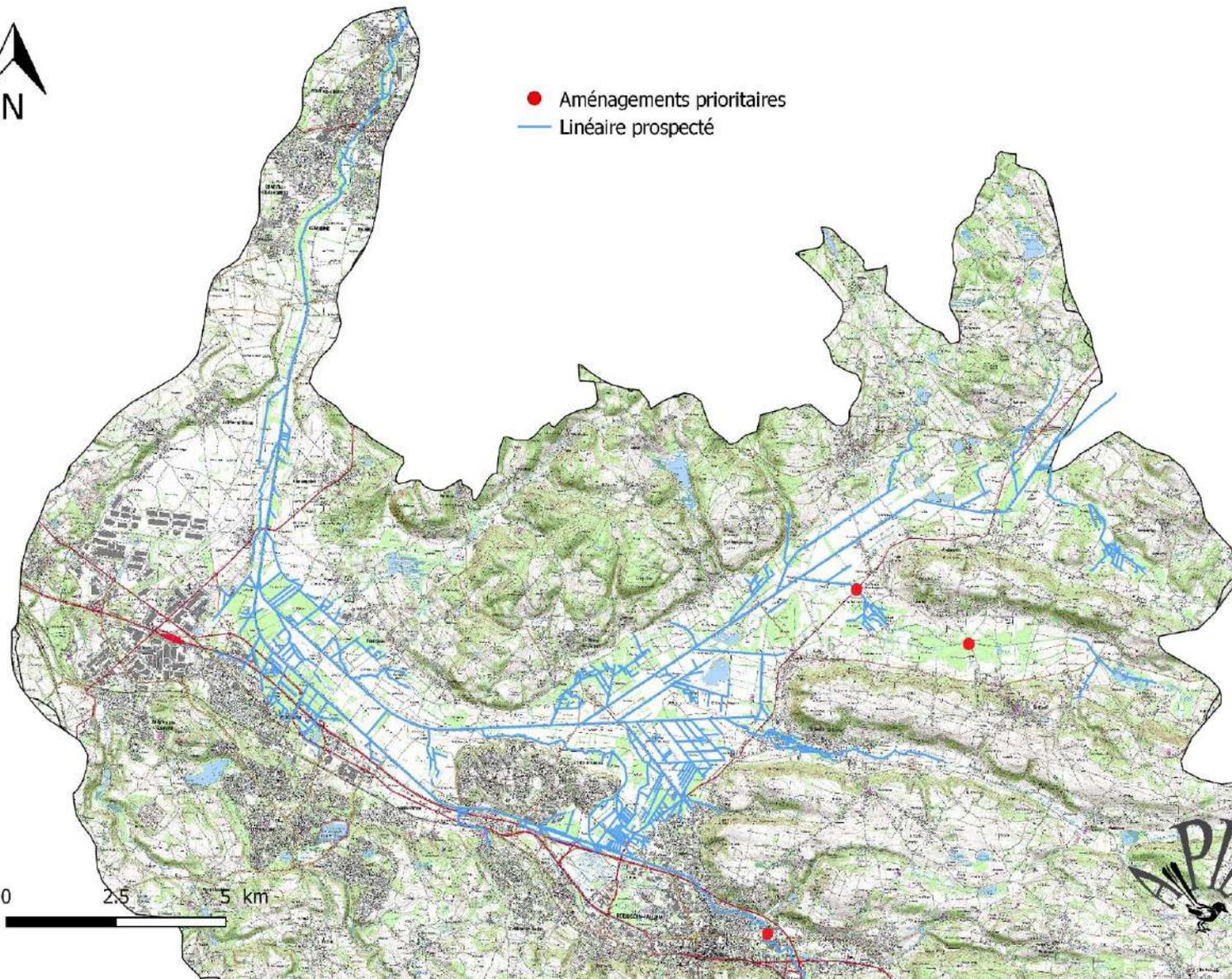


Connectivité

➤ *Aménagements*



- Aménagements prioritaires
- Linéaire prospecté



Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Connectivité

➤ Rupture du double seuil à Bourgoin-Jallieu



Double seuil du Pont de Ruy (Source : M. Hugon, APIE)

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Connectivité

- **Croisement RD522/ruisseau du Ver (secteur de collision)**
- **Pont du Ver/St Chef**

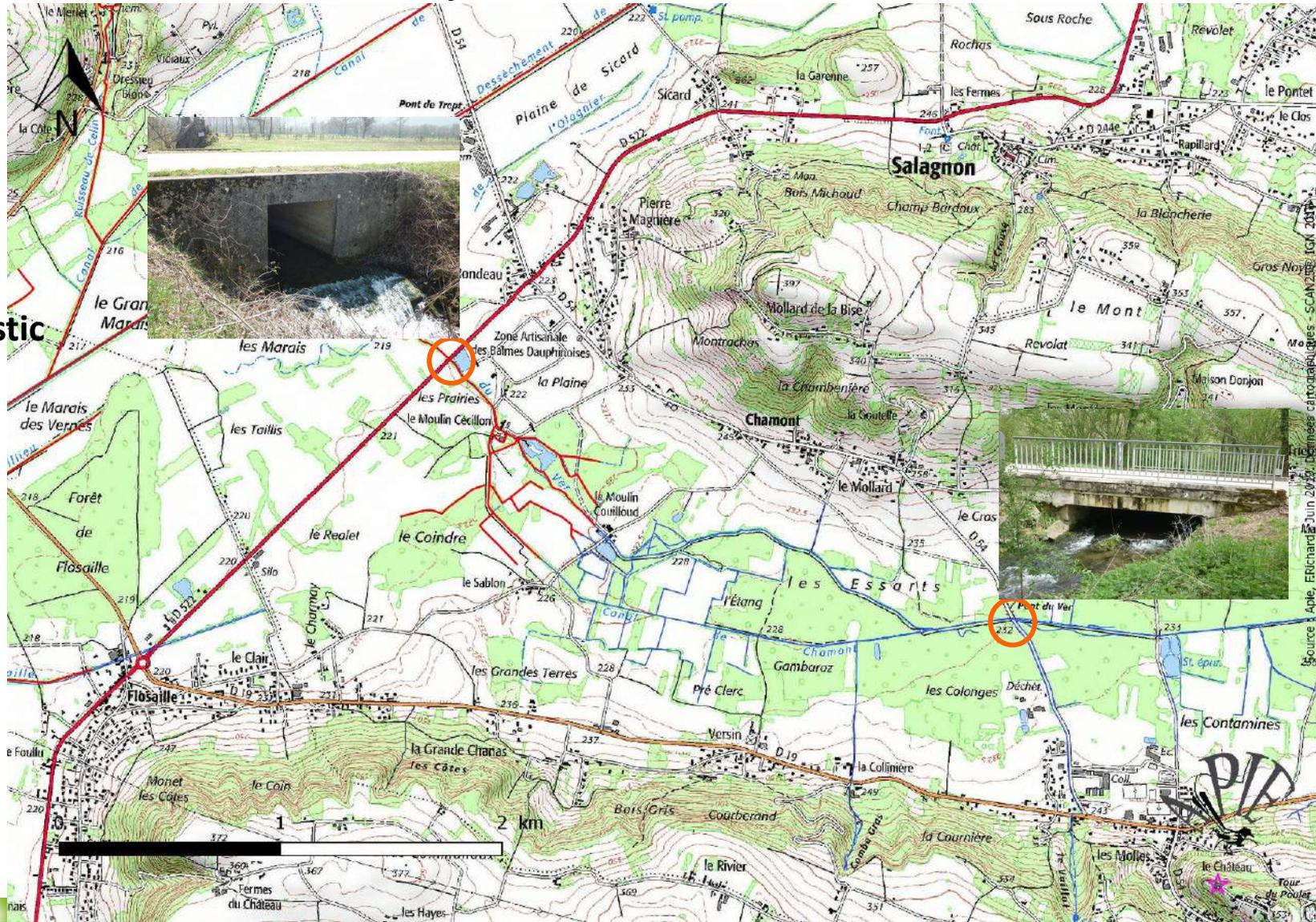
Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



Contexte
Objectifs

Secteurs potentiels de conflits d'usages

Aujourd'hui :

- Espèce discrète, présente depuis longtemps
- Pas d'impacts connus sur les grandes cultures (notamment maïs)
- Très peu d'impacts sur les peupliers
- Peu de cas d'inondations :
 - ✓ Un cas sur la zone de la Maladière
 - ✓ Un cas à Corbelin (hors bassin versant)

Méthode

Diagnostic



Source : atlamam.fauneauvergnerhonealpes.org

Stratégie



Inondation de parcelle (source : vosgesmatin.fr)

Actions

Secteurs de vigilance

Contexte
Objectifs



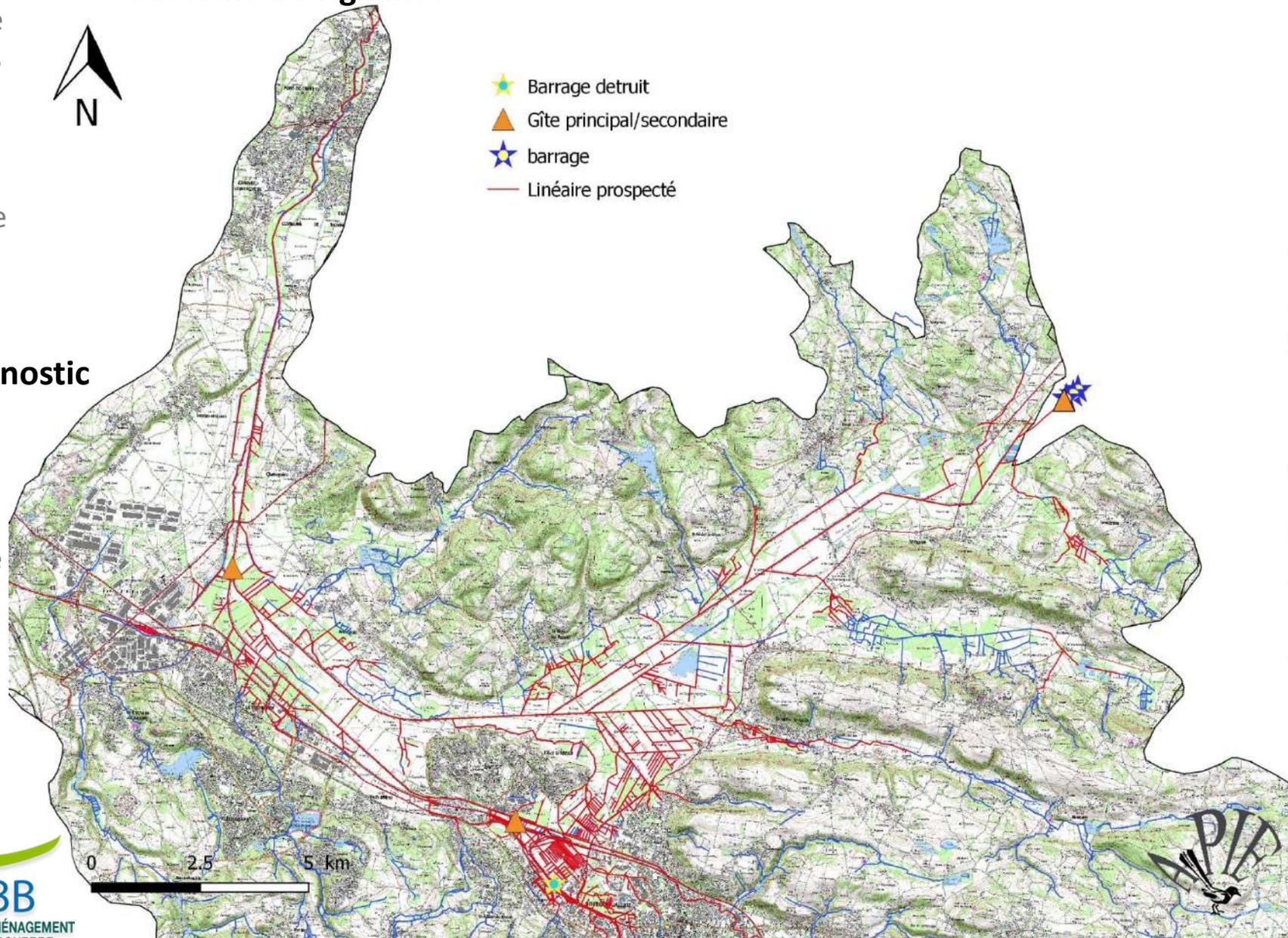
Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

-  Barrage détruit
-  Gîte principal/secondaire
-  barrage
-  Linéaire prospecté



Enjeux et objectifs de la stratégie de gestion

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Enjeux	Objectifs
1. Maintenir la présence du castor sur la partie aval du bassin versant de la Bourbre	1. Préserver et améliorer les habitats favorables pour le castor
	2. Limiter la prolifération d' espèces invasives végétales
	3. Améliorer la prise en compte du castor dans les aménagements
2. Accompagner le retour et l'installation du castor sur la partie amont du bassin versant de la Bourbre	1. Restaurer les portions de cours d'eau dégradées
	2. Restaurer les continuités écologiques
	3. Suivre l'évolution de l'espèce sur le territoire
3. Concilier la présence du castor avec les activités humaines	1. Anticiper l'apparition de conflits d'usages
	2. Mettre en œuvre des interventions rapides de résolution de conflits sur le terrain
4. Informer et sensibiliser la population et les acteurs locaux	1. Informer et sensibiliser le grand public à la biologie du castor et aux services rendus (économiques, écologiques, touristiques) par son activité
	2. Former et faire se rencontrer les acteurs locaux directement concernés par la cohabitation avec le castor
5. Mettre en œuvre le plan de gestion	1. Assurer un suivi du plan de gestion

Enjeux et objectifs de la stratégie de gestion

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Enjeux	Objectifs
1. Maintenir la présence du castor sur la partie aval du bassin versant de la Bourbre	1. Préserver et améliorer les habitats favorables pour le castor
	2. Limiter la prolifération d' espèces invasives végétales
	3. Améliorer la prise en compte du castor dans les aménagements
2. Accompagner le retour et l'installation du castor sur la partie amont du bassin versant de la Bourbre	1. Restaurer les portions de cours d'eau dégradées
	2. Restaurer les continuités écologiques
	3. Suivre l'évolution de l'espèce sur le territoire
3. Concilier la présence du castor avec les activités humaines	1. Anticiper l'apparition de conflits d'usages
	2. Mettre en œuvre des interventions rapides de résolution de conflits sur le terrain
4. Informer et sensibiliser la population et les acteurs locaux	1. Informer et sensibiliser le grand public à la biologie du castor et aux services rendus (économiques, écologiques, touristiques) par son activité
	2. Former et faire se rencontrer les acteurs locaux directement concernés par la cohabitation avec le castor
5. Mettre en œuvre le plan de gestion	1. Assurer un suivi du plan de gestion

Actions	Maîtrise d'ouvrage	Localisation/précisions	Résultats attendus	Phasage	Priorité	Montant ou temps	Indicateurs de résultats	Paramètres à mesurer
1.1.A. Laisser en libre évolution la ripisylve sur les portions de cours d'eau ayant un espace de liberté suffisant	SMABB	Portions de cours d'eau avec une ripisylve inférieure à 3 mètres, selon opportunités	Amélioration de la qualité de la ripisylve	N à N+10	2	Coûts intégrés au programme de gestion de la ripisylve porté par le SMABB	Augmentation des surfaces boisées	Surface (m²) de boisement libre évolution
1.1.B. Favoriser le reboisement des bandes enherbées	Agriculteurs	Parcelles d'exploitants agricoles volontaires		N à N+10	2	/		Surface (m²) de boisements sur les bandes enherbées agricoles
1.1.C. Adapter la distance au cours d'eau des peupleraies situées en bordure immédiate	Populiculteurs	Tronçons de cours d'eau bordés par de la peupleraie	Absence de déprédation du castor sur les peupleraies	N à N+10	2	/	Surface de peupleraies impactées	Surfaces (m²) de peupleraies impactées par le castor
1.1.D. Pour mémoire : Intégrer la prise en compte du castor dans la stratégie foncière du SMABB	SMABB	Bassin versant de la Bourbre	Amélioration de la maîtrise foncière sur les secteurs de conflits potentiels	N à N+10	2	Coûts intégrés au programme de renaturation de la Bourbre porté par le SMABB	Accroissement des surfaces gérées favorablement pour le castor	Surface acquises (m²), surfaces conventionnées (m²)
1.1.E. Pour mémoire : Prendre en compte le castor dans le projet de renaturation de la Bourbre entre les communes de Bourgoin-Jallieu et Satolas-et-Bonce (action du SMABB en cours)	SMABB	Secteur concerné par le programme de restauration de la Bourbre	Amélioration de la qualité des habitats aquatiques	N à N+10	2	Coûts intégrés au programme de renaturation de la Bourbre porté par le SMABB	Augmentation du linéaire de berge favorable au castor (végétation indigène, largeur de ripisylve, ...)	Linéaire (ml) restauré
1.2.A. Planter un couvert végétal concurrentiel aux Renouées asiatiques (saule, noisetiers...) sur toutes les zones pauvres en végétation	SMABB	Secteurs de berge colonisés par les Renouées asiatiques	Régression de la renouée au profit d'espèces indigènes appétentes pour le castor	N à N+10	2	Coûts intégrés au programme de gestion de la ripisylve porté par le SMABB	Régression de la surface de Renouée	Surface (m²) occupée par la Renouée asiatique
1.2.B. Conserver le couvert végétal fonctionnel déjà en place (orties, ronciers, ...)	SMABB	Bords de cours d'eau avec un couvert végétal déjà en place	Préservation de certains secteurs de l'apparition de Renouées asiatiques	N à N+10	2	Intégré au programme de gestion de la ripisylve porté par le SMABB	Absence de Renouée sur les secteurs concernés	Surface (m²) occupée par la Renouée asiatique
1.2.C. Pour mémoire : Assurer une veille sur la répartition des espèces invasives végétales (action du SMABB en cours)	SMABB	Bassin versant de la Bourbre	Ciblage des zones prioritaires d'intervention (Cartographie actualisée des stations d'espèces invasives)	N à N+10	3	Coûts intégrés au programme de gestion de la ripisylve porté par le SMABB	Régression des stations d'invasives	Surface (m²) des stations d'invasives

1.3.A. Rencontrer et accompagner les aménageurs concernés par des projets en bords de cours d'eau	Commission Locale de l'Eau, services de l'Etat et services urbanisme des collectivités	Secteurs destinés à accueillir des projets d'aménagement en bordure de cours d'eau	Prise en compte des enjeux liés au castor dans les projets d'aménagement	N à N+10	1	3 000 €	Adaptation favorable du projet aux exigences écologiques du castor	Nombre d'interlocuteurs rencontrés
1.3.B. Créer et diffuser des plaquettes d'information et de sensibilisation à destination de l'ensemble des publics (aménageurs)	SMABB/Association/CEN	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor	Amélioration des connaissances du public et de la tolérance vis-à-vis de l'espèce	N à N+1	1	5 000 €	X plaquettes éditées/an	Nombre de plaquettes distribuées/an
2.1.A. Pour mémoire : Accompagner ou initier des opérations de restauration des milieux aquatiques (renaturation, reméandrage...) (action du SMABB en cours)	SMABB	Secteur concerné par le programme de restauration de la Bourbre	Colonisation par le castor des secteurs restaurés	N à N+10	2	Coûts intégrés au programme de renaturation de la Bourbre porté par le SMABB	Présence du castor sur les secteurs renaturés	Nombre de mètres linéaires restaurés
2.2.A. Pour mémoire : Restaurer la continuité végétale ligneuse, sur les portions de cours d'eau dégradées, par la plantation de salicacées (action du SMABB en cours)	SMABB	Tronçons de cours d'eau dont les boisements sont dégradés	Augmentation de la disponibilité de la ressource alimentaire du castor et favoriser ses déplacements	N à N+10	2	Coûts intégrés au programme de gestion de la ripisylve porté par le SMABB	Augmentation du linéaire avec présence d'espèces préférentielles	Nombre de mètres linéaires plantés
2.2.B. Pour mémoire : Faciliter le franchissement du double seuil à Bourgoin-Jallieu par la mise en place d'une passe à bassins (action en cours)	Département de l'Isère	Pont de Ruy (Bourgoin-Jallieu)	Colonisation de la partie amont de la Bourbre au niveau de Bourgoin-Jallieu par l'espèce	N+1	1	425 000,00 €	Ouvrage fonctionnel pour le castor	Indices de présence en amont du double seuil et présence de l'espèce sur les pièges photographiques
2.2.C. Pour mémoire : Aménager le passage du ruisseau du Ver sous la RD522 concernée par des écrasements (action en cours)	Département de l'Isère	Intersection entre la RD522 et le ruisseau du Ver	Amélioration des conditions de sécurité liées à la présence d'infrastructures linéaires	N+1	1	91 640,00 €	Baisse de la mortalité routière et ouvrages fonctionnels pour le castor	Nombre d'écrasements

2.2.D. Aménager (selon les opportunités) les ouvrages hydrauliques défavorables à la faune terrestre et amphibie dans les secteurs potentiellement attractifs pour le castor	Département de l'Isère/SMABB	Ouvrages du Bassin Versant présentant un problème de franchissabilité pour la faune aquatique	Amélioration de la franchissabilité des ouvrages	N à N+10	1	Voir coûts indicatifs et chiffrages des projets dans la fiche action correspondante	Colonisation de nouveaux secteurs	Indices de présence sur de nouveaux secteurs
2.3.A. Suivre la progression du front de colonisation par une veille régulière des zones en limite de présence (relevés d'indices, pièges photos,...)	Association/CEN/ONCFS	Secteurs en limite d'aire de présence du castor (Pont de Ruy, ancienne pisciculture du ruisseau de Saint-Savin, ruisseau du Ver, ...), ainsi que les sites sur lesquels le castor était connu mais où aucune trace n'a été retrouvée (Marais d'Olouise à Sermérieu) ainsi que toutes les zones ayant un faciès de boisements potentiellement attractifs pour le castor	Connaissance de la progression du castor vers de nouveaux secteurs sur la zone d'étude	N à N+10	2	1 500 €/an	Nouveaux secteurs colonisés par le castor	Mètres linéaires de cours d'eau nouvellement colonisés
Cf 1.3.B. Créer et diffuser des plaquettes d'information et de sensibilisation à destination de l'ensemble des publics (usagers)	SMABB/Association/CEN	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor	Amélioration des connaissances du public et de la tolérance vis-à-vis de l'espèce	N à N+1	1	5 000,00 €	X plaquettes éditées/an	Nombre de plaquettes distribuées/an
3.2.A. Mettre en place un réseau de sentinelles sur le terrain (agents municipaux, équipe rivière SMABB, techniciens intercommunaux ...) notamment par des formations	SMABB	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor	Intervention(s) et prise(s) en charge rapide(s) des situations de conflits	N à N+10	1	SMABB en régie	X formations /an	Nombre de participants
3.2.B. Créer et diffuser une fiche technique d'aide à la décision proposant différentes options d'intervention à destination des professionnels et particuliers impactés par le castor	SMABB/ONCFS	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor	Guidage des usagers vers les bons choix d'intervention selon le cas de figure rencontré sur leur parcelle	N à N+1	1	2 000 €	X plaquettes éditées/an	Nombre de plaquettes distribuées/an
Cf 1.3.B. Créer et diffuser des plaquettes d'information et de sensibilisation à destination de l'ensemble des publics (grand public)	SMABB/Association/CEN	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor	Amélioration des connaissances du public et de la tolérance vis-à-vis de l'espèce	N à N+1	1	5 000 €	X plaquettes éditées/an	Nombre de plaquettes distribuées/an

4.1.A. Organiser des sorties sur le terrain (à destination du grand public et des élus)	Association	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor	Amélioration des connaissances du public et de la tolérance vis-à-vis de l'espèce / Meilleure acceptation/compréhension/appropriation de l'espèce sur le territoire/Création d'un réseau de sentinelles pour faire remonter les informations du terrain et identifier les secteurs problématiques	N à N+10	1	6 750 €	X animations prévues/an	Nombre d'animations/an
4.1.B. Organiser des conférences et diffuser des films	SMABB/Association/CEN	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor		N à N+10	1	2 250 €	X conférences/an	Nombre de conférences réalisées, de séances dans les cinémas et nombre de participants/an
4.1.C. Communiquer auprès des médias locaux (notamment dans les bulletins municipaux)	Association	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor		N à N+10	1	1 500 €	X bulletins communaux publiés/an	Nombre d'articles publiés/an
4.1.D. Créer des panneaux d'information sur les bords de la Bourbre	SMABB/Collectivités/Département de l'Isère/CEN	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor		N à N+10	1	4 213,60 € / panneau	X panneaux installés	Nombre de panneaux installés
4.1.E. Organiser des formations groupées auprès des gestionnaires, techniciens, agents municipaux, chasseurs, pêcheurs, agriculteurs...	Association/CEN/ONCFS	Communes du bassin versant concernées par la présence du castor		N à N+10	1	3 750 €	X formations/an à l'échelle du bassin versant de la Bourbre	Nombre de personnes formées
5.1.A. Organiser un suivi régulier de la mise en œuvre du plan de gestion (comité de suivi)	SMABB	/	Adaptation/réorientation de la stratégie de gestion	N+1 à N+10	3	En régie	1 réunion/an	Nombre de réunion/an
5.1.B. Effectuer un bilan global du plan de gestion	SMABB	/	Vérification de l'atteinte des objectifs	N+10	3	10 000,00 €	Opérations réalisées/non réalisées, coûts engagés,...	Nombre d'actions réalisées, montant des dépenses...

Communication, formation, sensibilisation

PRIORITE 1

Contexte
Objectifs

- Organiser des sorties sur le terrain, des conférences, des projections de films

Méthode



Source : poposciences.universite-lyon.fr

Diagnostic



Stratégie



Source : catalogue.salamandre.net



Source : F. Richard, M. Hugon, 2019

Actions

Communication, formation, sensibilisation

Contexte
Objectifs

- Communiquer auprès des médias locaux



Source : naturalsacebousse.over-blog.com

Méthode

Diagnostic

- Créer des **panneaux d'information** sur les rives de la Bourbre

Stratégie

Actions



Source : verdeil.ch

Communication, formation, sensibilisation

PRIORITE 1

Contexte
Objectifs

- Organiser des **formations** des gestionnaires, techniciens, agents municipaux...

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



Source : paca.lpo.fr

Anticipation des conflits d'usage

Contexte
Objectifs

- Aider à la prise en compte du castor dans les projets d'aménagement :
 - Vigilance sur les futurs projets d'aménagements
 - Rencontre et accompagnement des aménageurs
 - Prise en compte de l'espèce en amont du projet

Méthode



Source : lessor38.fr

Diagnostic

Stratégie

Actions



Source : france3-regions.francetvinfo.fr

Anticipation des conflits d'usage

➤ Animer un réseau local de sentinelles :

- Relai des signalements de présence et de dommages
- Rencontre des usagers
- Renvoi vers les personnes ressources



PRIORITE 1



Source : SILLON-HUGON M., Bourgoin, 2018

Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Anticipation des conflits d'usage

➤ Animer un réseau local de sentinelles



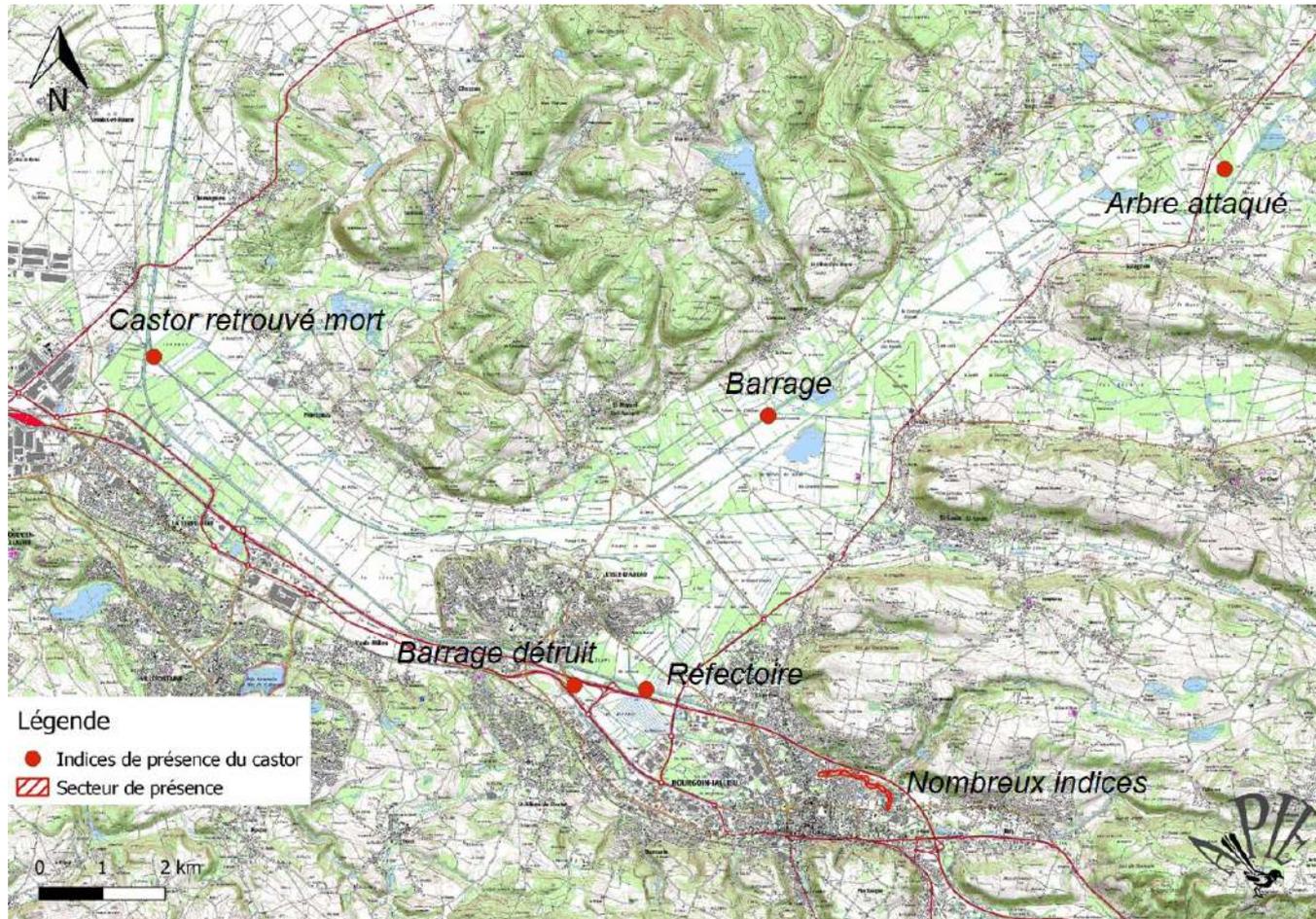
Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

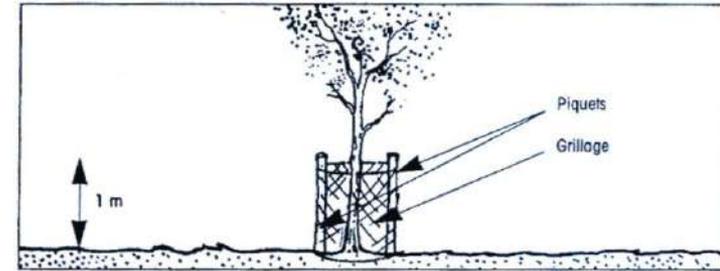


Indices de présence du castor en 2020

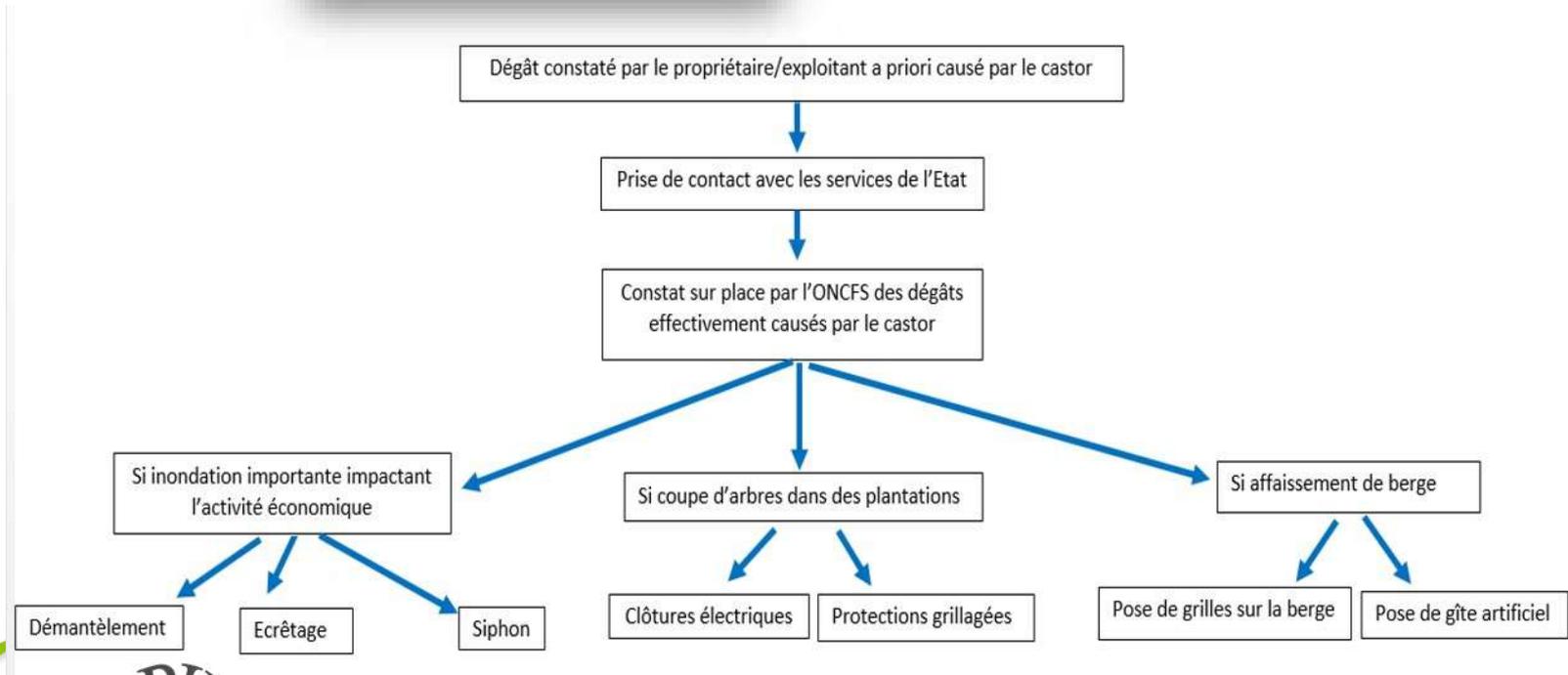
Anticipation des conflits d'usage

- Elaborer un **cadre d'aide à la décision** à l'échelle du bassin versant, en cas de conflit d'usages

Clôture électrique autour d'un champ de maïs
(Source : cscf.ch)



Protection par un manchon grillagé (source : Bourgogne Nature)



Contexte
Objectifs

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions

Restauration des connexions écologiques

- Faciliter le franchissement du double seuil à Bourgoin-Jallieu : projet d'une passe à poissons et d'une banquette terrestre (comité technique du Département le 06/11/2020)

Contexte
Objectifs

Méthode

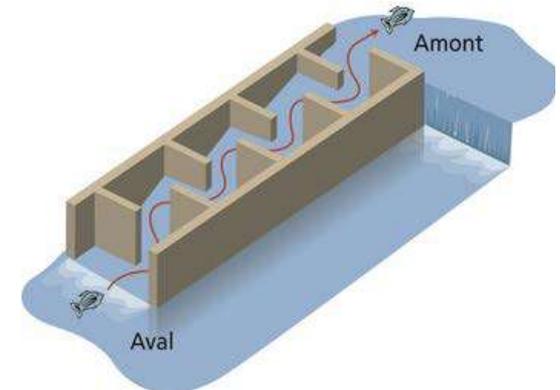
Diagnostic

Stratégie

Actions



Double seuil à Bourgoin-Jallieu (M. Hugon, 2019)



Passe à bassins (www.migrateursrhonemediterranee.org)



Banquette submersible (LPO, 2016)

Restauration des connexions écologiques

PRIORITE 1

Contexte
Objectifs

- Aménager le passage du ruisseau du Ver sous la RD522 à Saint-Chef

Méthode

Diagnostic

Stratégie

Actions



Pont du Ver et passage sous la RD522 (Source : APIE)



Restauration des connexions écologiques

PRIORITE 1

Contexte
Objectifs

- Aménager les ouvrages hydrauliques défavorables à la faune terrestre et amphibie
 - cibler en priorité les ouvrages les plus problématiques
 - selon les opportunités

Méthode



Diagnostic

Stratégie



Actions

Source : APIE, 2018, 2019

mais aussi...

PRIORITE 2

Contexte
Objectifs

1.1.A Laisser en **libre évolution** la ripisylve

1.1.B Favoriser le **reboisement des bandes enherbées**

1.1.C Adapter la distance au cours d'eau des **peupleraies** situées en bordure immédiate

1.1.D Intégrer la **prise en compte du castor** dans la **stratégie foncière du SMABB**

1.1.E Prendre en compte le castor dans le **projet de renaturation** de la Bourbre

1.2.A Planter un **couvert végétal concurrentiel aux Renouées** asiatiques

1.2.B Conserver le **couvert végétal fonctionnel** déjà en place (orties, ronces...)

Méthode

Diagnostic

2.1.A Accompagner ou initier des **opérations de restauration** des milieux aquatiques

2.2.A Restaurer la **continuité végétale ligneuse** sur les portions dégradées

2.3.A Suivre la **progression du front de colonisation**

Stratégie

PRIORITE 3

Actions

1.2.C Assurer une veille sur la **répartition des espèces invasives** végétales

5.1.A Organiser un **suivi régulier de la mise en œuvre du plan de gestion**

5.2.B Effectuer un **bilan global** du plan de gestion

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

ECHANGES ET QUESTIONS



Source : M. Hugon, 2019

