

**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**

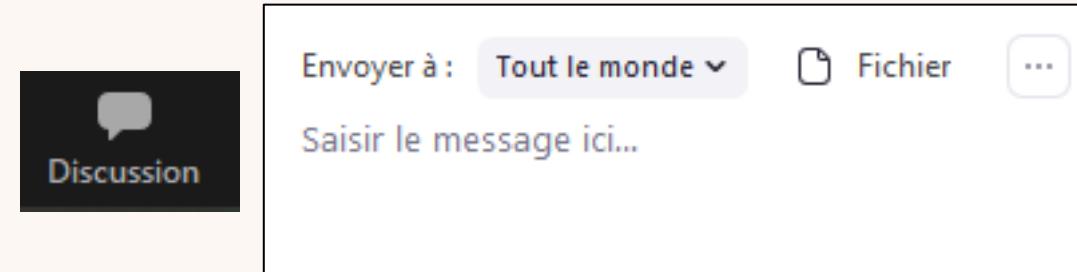
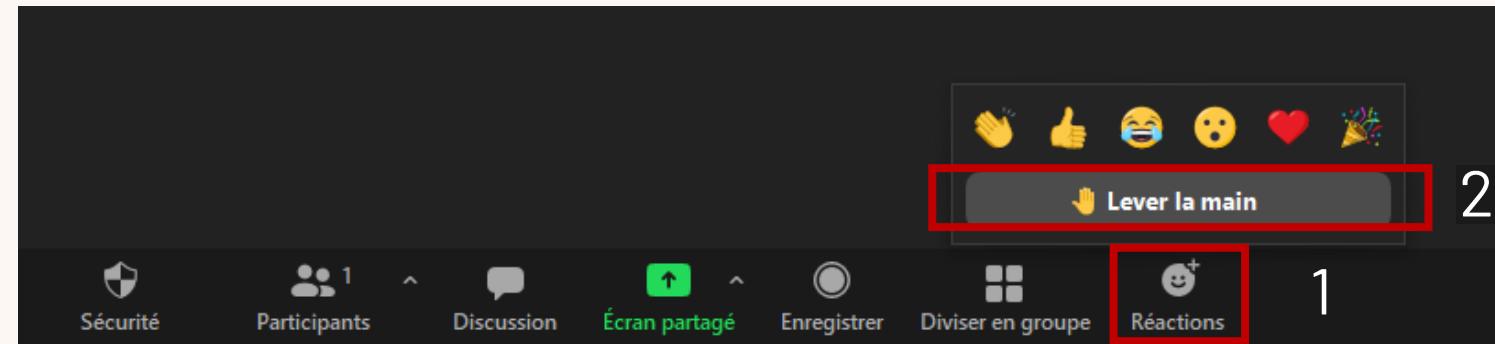
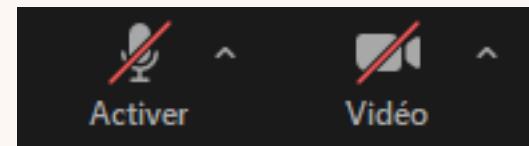
CENTRE-VAL DE LOIRE



- Ripisylves : définitions, rôles et enjeux
par Simon Dufour - Université de Rennes 2
- Gestion de la ripisylve sur ruisseaux, rivières et fleuves
par Vincent Guillard - Ancien chef d'entreprise en travaux de génie écologique
- Gestion des ripisylves et Valorisation : Bois-Energie et préservation de la biodiversité
par Daphné Marques et Guy Janvrot - FNE Centre-Val de Loire



Eléments techniques





Webinaire

LES RIPISYLVES : DÉFINITIONS, RÔLES ET ENJEUX



Simon Dufour

Enseignant-chercheur, Université
Rennes 2 – Département de
Géographie et d'aménagement de
l'espace

Mardi 17 juin 2025



Définitions

Ripisylve, forêt alluviale, cordon rivulaire, forêt riveraine, boisement de berge, etc.

Végétation de la zone riveraine =

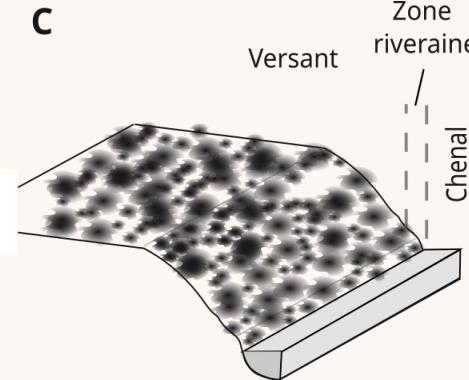
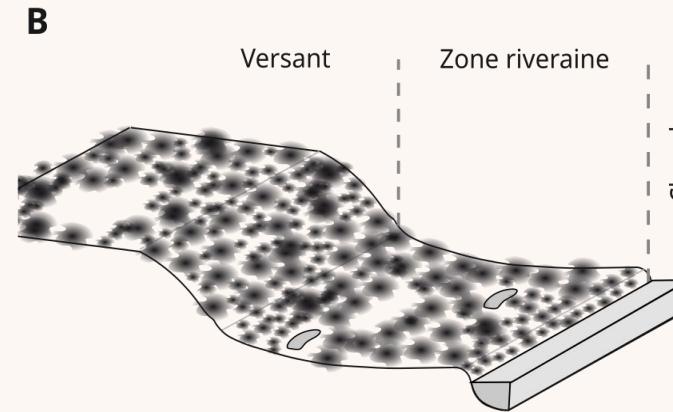
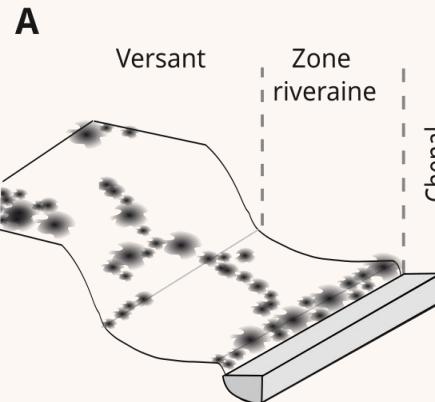
- influencée par la rivière (inondations, érosion...)
- influençant la rivière (ombre, MO...)



Définitions

Conditions spécifiques et **biodiversité « disproportionnée » et originale**

... mais largeur, structure, etc. variables



Selon :

- Topographie
- Régime hydroclimatique
- Occupation des sols

=> Attention aux transpositions hasardeuses !

Un atout pour la transition écologique des territoires



1. Petit mais costaud

= rend beaucoup de services environnementaux pour une petite surface

ex. le long de l'Adour 15 % de la flore française pour moins de 0,05 % du territoire (Tabacchi, 1992)

Un atout pour la transition écologique des territoires



1. Petit mais costaud

= rend beaucoup de services environnementaux pour une petite surface

ex. le long de l'Adour 15 % de la flore française pour moins de 0,05 % du territoire (Tabacchi, 1992)



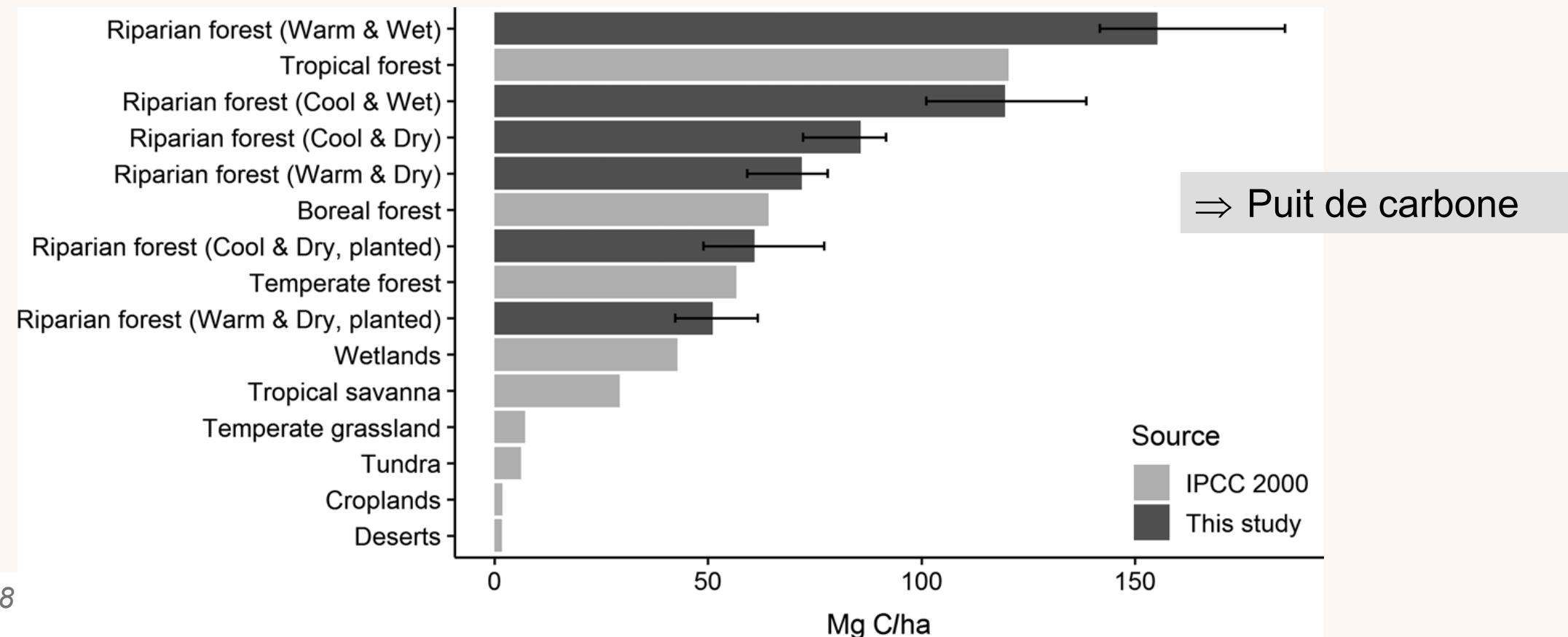
2. Multitâches

- Biodiversité
- Changement climatique (stockage de carbone, rafraîchissement de l'eau)
- Ressources (bois, gènes)
- Pollution
- Risque inondation
- Cadre de vie

Un atout pour la transition écologique

Lien avec les changements climatiques

- Stockage CO₂



Un atout pour la transition écologique

Lien avec les changements climatiques

- Stockage CO₂
- Augmentation des événements extrêmes



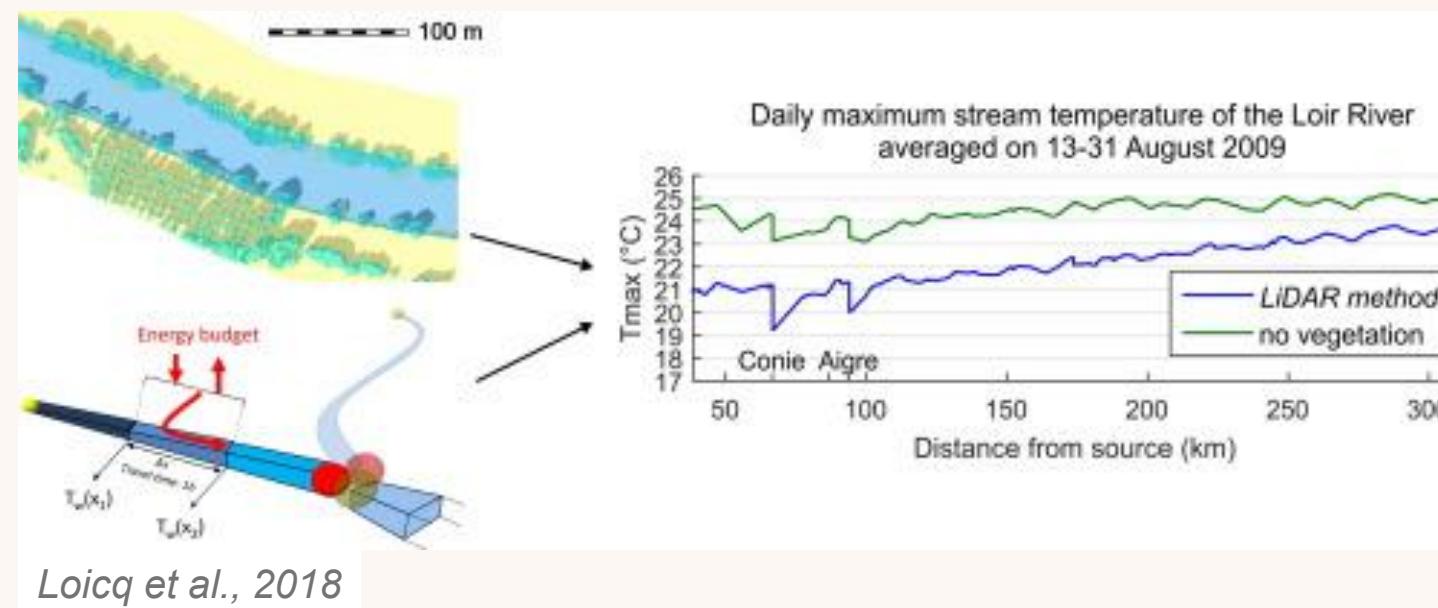
⇒ Peu favoriser l'infiltration, l'écrêtement des crues, etc.

⇒ *mais attention, plus lié à la zone riveraine qu'à la végétation ; cela dépend des contextes (configurations topographiques, etc.)*

Un atout pour la transition écologique

Lien avec les changements climatiques

- Stockage CO₂
- Augmentation des événements extrêmes
- Température de l'eau



- ⇒ - 2 à 3°C en été (Marteau et al., 2022)
- ⇒ Différence max jusqu'à 5,5°C ; des effets sur les max dès 20-40% de la largeur du cours d'eau (Broadmeadow et al., 2011)
- ⇒ réduction de 25% du réchauffement de l'eau (modélisation ; Seyedhashemi et al. 2022)
- ⇒ Très dépendant du contexte climatique et hydromorphologique (apports phréatiques, vitesse de l'écoulement, taille du cours d'eau, etc.)

Un atout pour la transition écologique

Lien avec les changements climatiques

- Stockage CO₂
- Augmentation des événements extrêmes
- Température de l'eau
- Bois (énergie) ? => très discutable (impacts écologiques, qualité du bois, etc.)

⇒ Attention aux coupes rases

Un atout pour la transition écologique

Lien avec les changements climatiques

- Stockage CO₂
- Augmentation des événements extrêmes
- Température de l'eau
- Bois ? => très discutable (impacts écologiques, qualité du bois, etc.)
- Consommation en eau ?

Un atout pour la transition écologique des territoires



1. Petit mais costaud

= rend beaucoup de services environnementaux pour une petite surface

ex. le long de l'Adour 15 % de la flore française pour moins de 0,05 % du territoire (Tabacchi, 1992)



2. Multitâches

- Biodiversité
- Changement climatique (stockage de carbone, rafraîchissement de l'eau)
- Ressources (bois, gènes)
- Pollution
- Risque inondation
- Cadre de vie



3. Très dégradé

= Gain marginal fort en cas de restauration

ex. 5 % en bon état

Un atout ... sous pression

1. Changements d'occupation des sols

Urbanisation, mise en culture ; c'est la première menace



Arve (74), 1950/2020

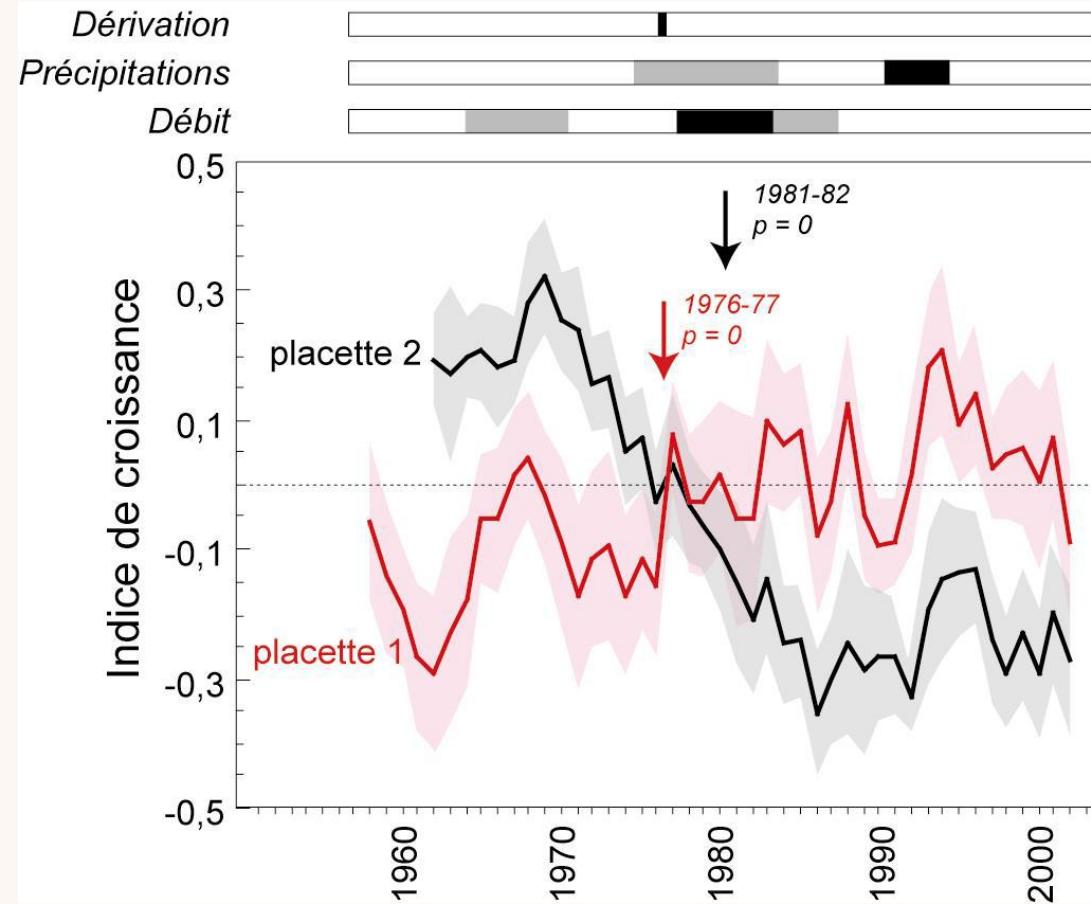
À l'échelle EU :

- taux de boisement de la zone riveraine = 8 à 50 % (28 en moy.)
- 2012/18 = perte de 9 000 ha par an
 - 50% surfaces bâties,
 - 25 % surfaces cultivées et
 - 25 % prairies

Un atout ... sous pression

2. Changements climatiques (mais aussi prélèvements, etc.)

Un milieu lié à l'eau, tout modification hydroclimatique est susceptible de l'affecter



=> Risque de réduction/perte
du caractère humide

Rhône moyen (Dufour, 2005)

Un atout ... sous pression

3. Bois énergie

4. Maladies (chalarose, phytophthora, etc.)

=> Attention à l'origine des plants,
penser à la restauration passive

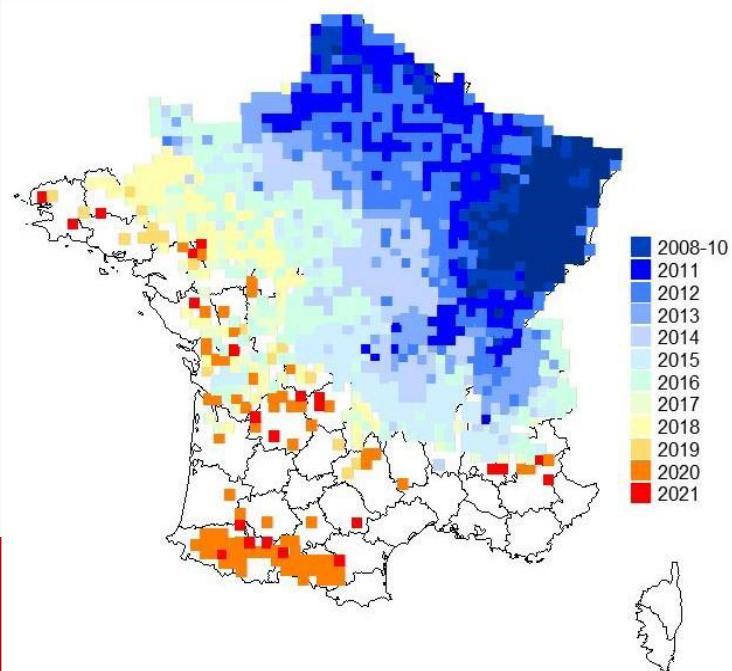


Figure 1 : progression de la chalarose en France – situation en 2021

©Carte : Département de la Santé des Forêts, 2021

Bois énergie: des inquiétudes pour les ripisylves

MODE DE LECTURE	
aA	aA
-	+

PARTAGER



Le député Jean-Patrick Gille s'alarme auprès du gouvernement des risques d'« exploitation massive » de ripisylves par des acteurs de la filière bois énergie.

En ce moment



7 juin 2024
Granulés c
industriel
oubliés pa
énergétique



6 juin 2024
Il faut faire
la politiqu
un rapport

Un atout pour la transition écologique des territoires



1. Petit mais costaud

= rend beaucoup de services environnementaux pour une petite surface

ex. le long de l'Adour 15 % de la flore française pour moins de 0,05 % du territoire (Tabacchi, 1992)



2. Multitâches

- Biodiversité
- Changement climatique (stockage de carbone, rafraîchissement de l'eau)
- Ressources (bois, gènes)
- Pollution
- Risque inondation
- Cadre de vie



3. Très dégradé

= Gain marginal fort en cas de restauration

ex. 5 % en bon état

Combiner conservation / restauration / bonne gestion = une stratégie efficace (écologiquement, économiquement, etc.)

=> Solution fondée sur la nature, zone tampon, infrastructure verte/bleue, etc.



Quelques points chauds !

Enquête COST
CONVERGES auprès de
136 gestionnaires

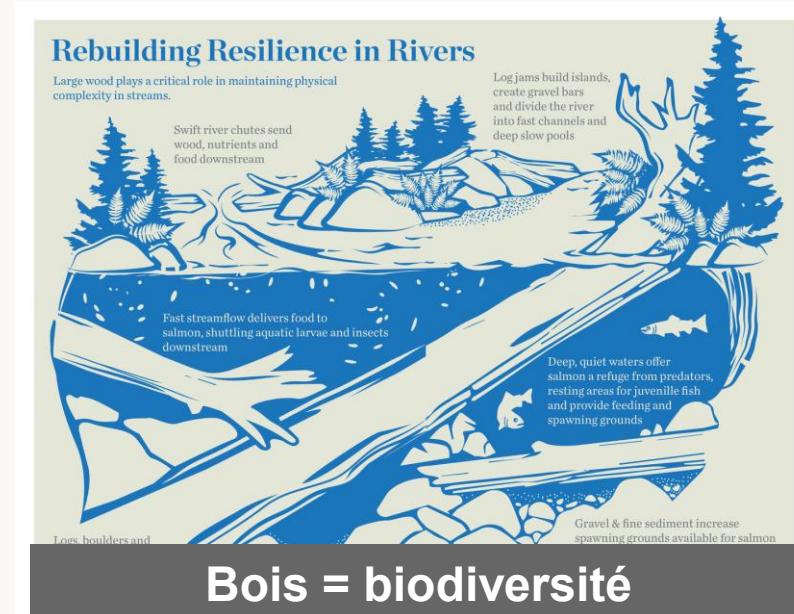
1. Gérer la complexité et concilier les enjeux liés aux ripisylves

- co-existence d'enjeux, d'acteurs et d'échelles spatiales multiples
=> hiérarchisation difficile, incertitude
- mise en place de la GEMAPI : *problématique* (ex. absence de compétences) ET *opportunité* (ex. réunir les acteurs au sein de structures de discussion/décision).

Quelques points chauds !



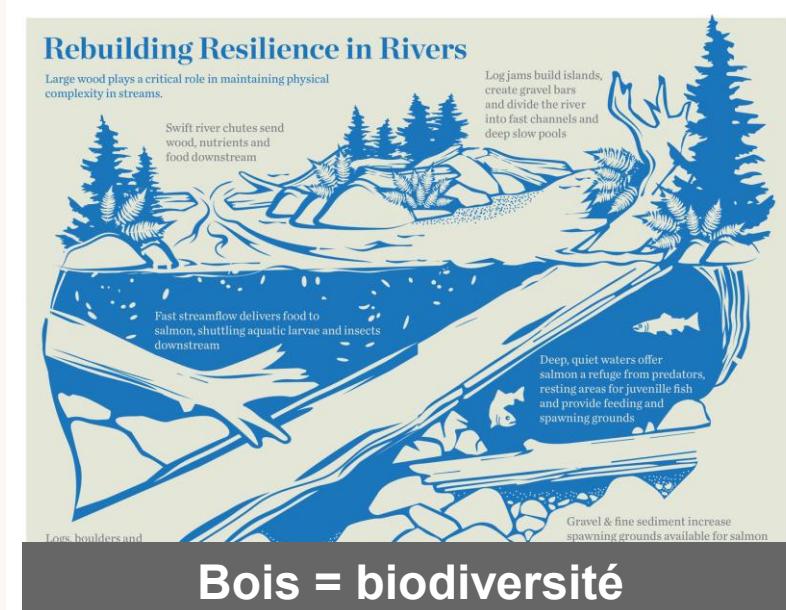
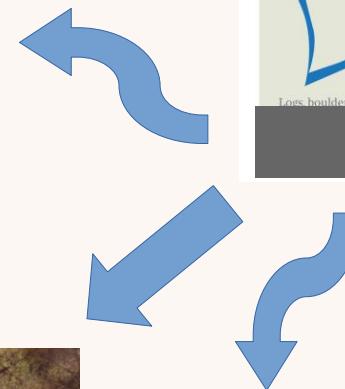
Bois = Risque



Quelques points chauds !



Illustrations : B. Moulin,
H. Pégay, G. Bezzola,
Shalko et al., 2019



Connaissance des flux
+
Gestion sectorisée
+
Adaptation des infrast.

Quelques points chauds !

2. Améliorer les conditions financières, techniques et réglementaires de la gestion des ripisylves

- nature privée des terrains riverains
- ripisylves = objet mal identifié, dont les spécificités restent mal connues
- moyens légitimes pour la gestion des ripisylves ?
- une gestion qui s'appuie parfois/souvent plus sur l'habitude, la volonté de faire propre que sur l'évaluation factuelle des enjeux
- demande pour disposer d'outils de diagnostic adaptés aux situations locales/régionales

=> Ce n'est pas qu'un problème de connaissances scientifiques

Quelques points chauds !

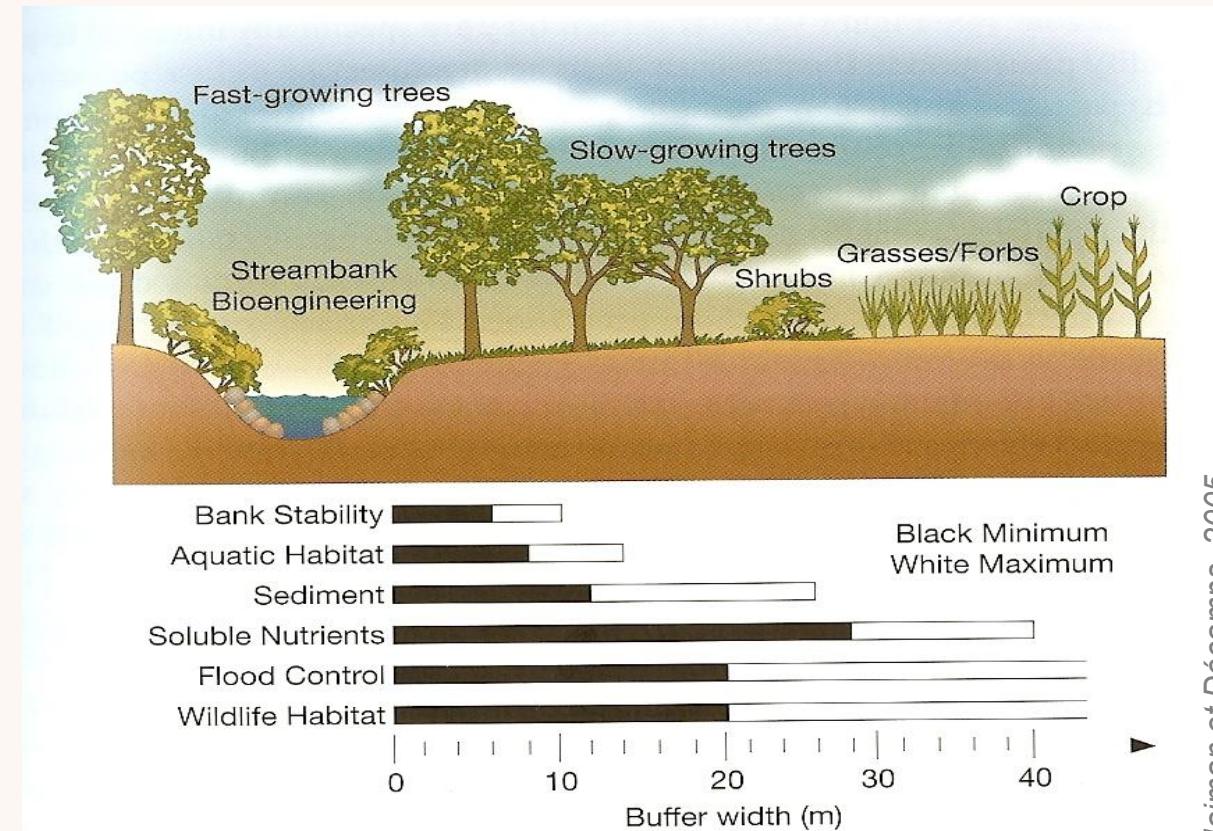
3. Les enjeux de formation et de communication

- volet technique + volet grand public
- quels indicateurs, quelles méthodes d'évaluation, quelles pratiques concrètes ?
- disposer de sources d'information relativement centralisées

=> Développement relativement récent
d'indicateurs (QBR, IBCR, Ripascan)

Quelques points chauds !

Quelles pratiques concrètes de gestion ? **Largeur**

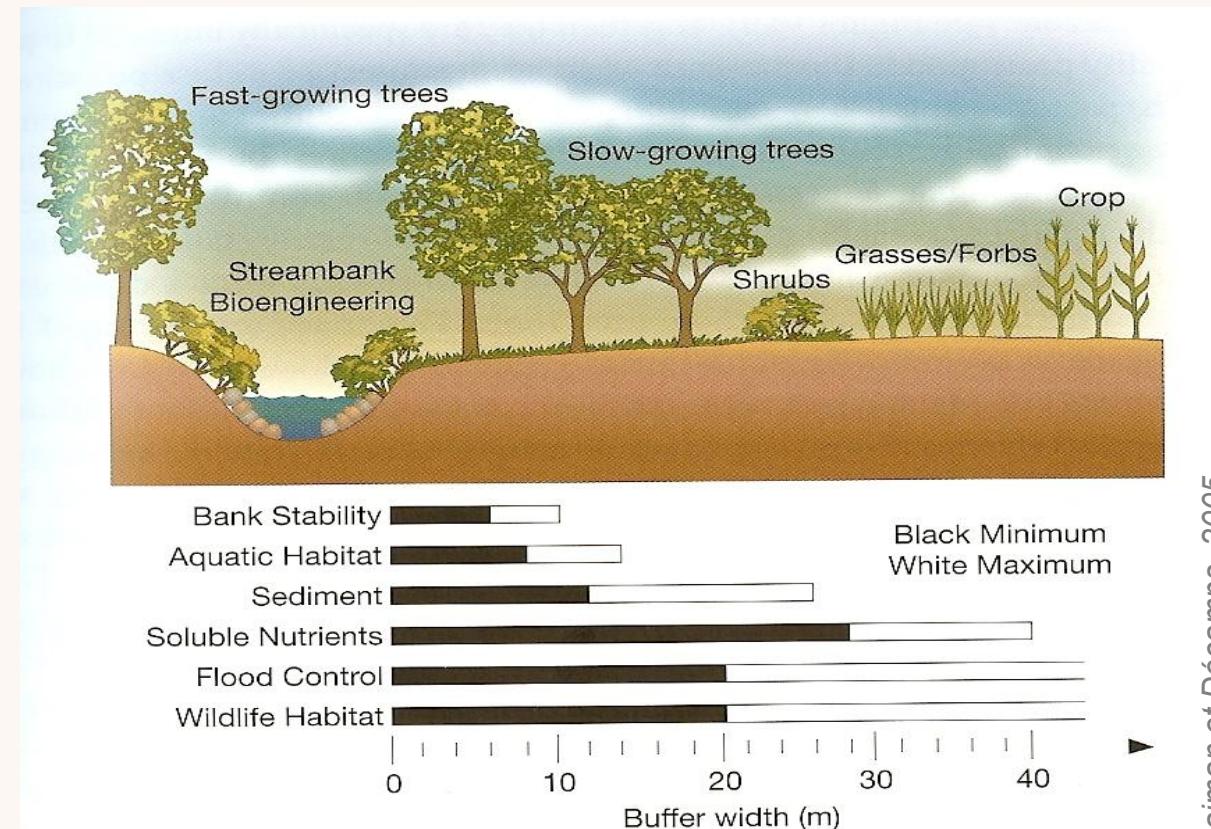


Quelques points chauds !

Quelles pratiques concrètes de gestion ? **Largeur**

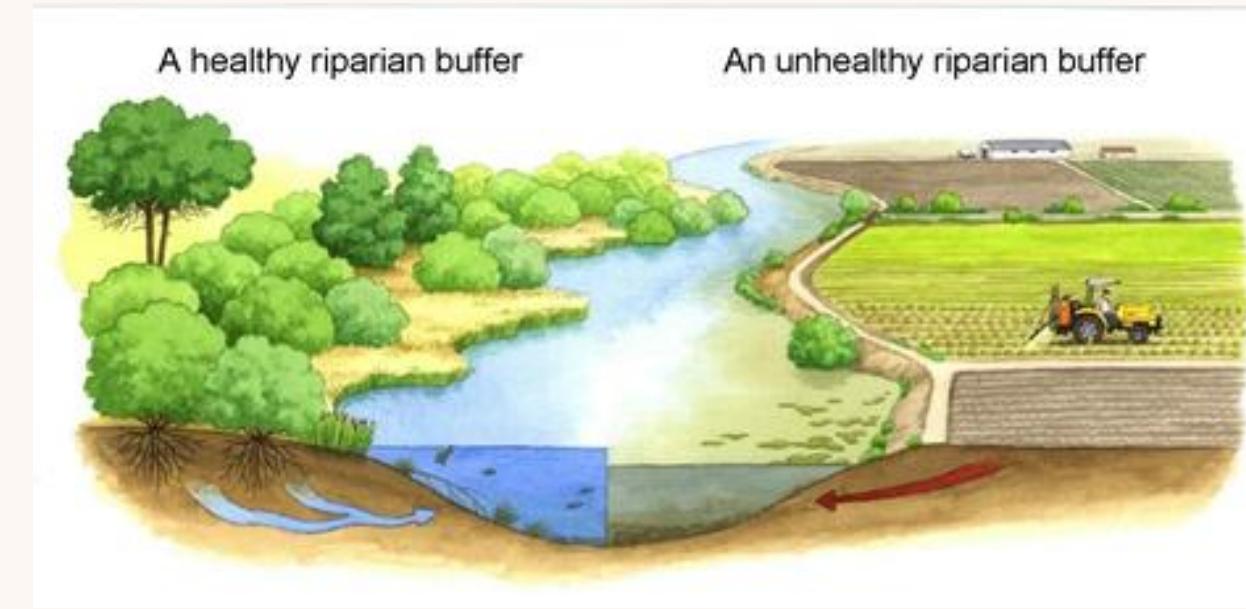
Dépend de l'objectif (Sweeney, 2011)

- nitrates
 - Élimination = 55% si largeur <40 m
 - Élimination = 89% largeur >40 m
- piégeage des sédiments = ~65 et ~85% pour une largeur de 10 et 30 m
- Température = baisse de 2°C pour réseau boisé avec un tampon ≥ 20 m



Quelques points chauds !

Quelles pratiques concrètes de gestion ? **Continuité**



Quelques points chauds !

Quelles pratiques concrètes de gestion ? **Continuité**

Exemple en Finland

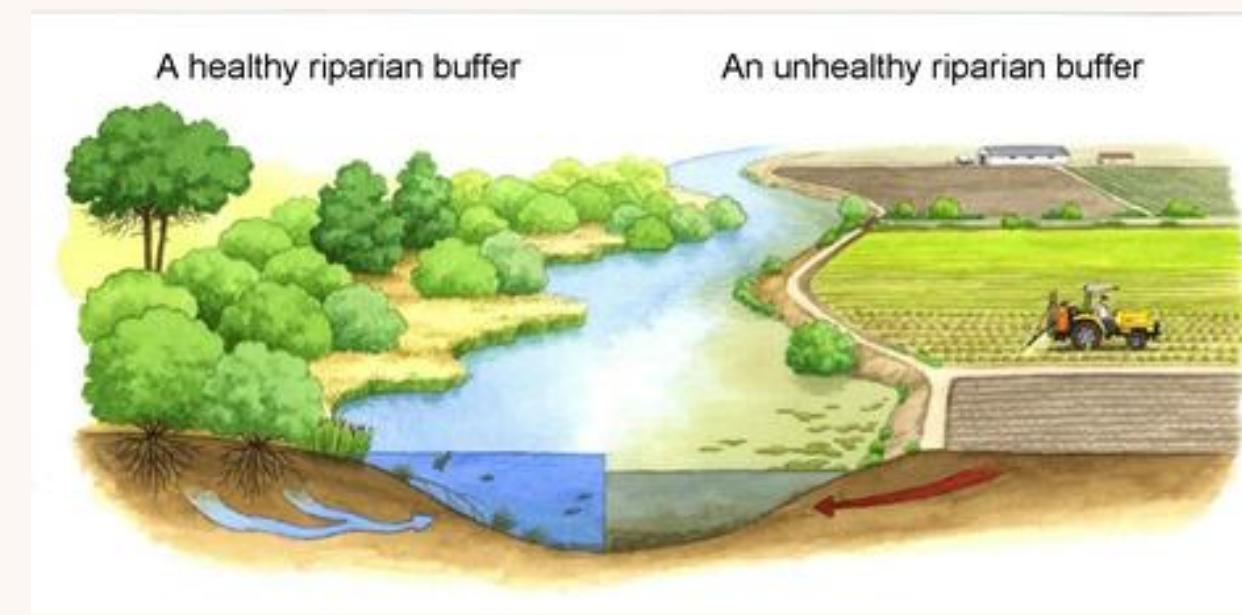
- si la couverture du linéaire passe de 10 à 60 % => qualité écologique augmente d'une classe d'état

En France

- 60% de végétation spontanée dans les 10 m => bonne qualité du cours d'eau

Attention : Pas nécessairement suffisant => que se passe-t-il dans le reste du bassin

Tolkkinen et al 2021, Van Looy 2013, Le gall 2021



Des outils pour dimensionner ?

- <http://freshwaterplatform.eu/index.php/oscar-tools.html>
- <https://www.riparianbuffers.com>

Quelques points chauds !

4. Les enjeux de connaissances

- enjeux émergents : anticipation des effets des changements globaux, évaluation de l'impact des EEE et des pathogènes.
- compréhension du rôle des ripisylves en matière d'effets sur les inondations et la quantité d'eau
- toutes les dimensions sociales associées aux ripisylves : perception, représentation, usages, juridique, etc.

Des questions ?

Remerciements :

UE COST actions, Ivan Bernez (Institut Agro/INRAE), Mireille Boyer (Aquabio), Andre Evette (INRAE), Berenice Fierimonte (Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels), Nicolas Legay (INSA), Emilio Politti (Trento University), Gorazd Urbanic, Marc Villar (INRAE)

Ressources

Savoir faire

M. Villar, R. Chevalier, S. Dufour, coord.

Ripisylves et forêts alluviales

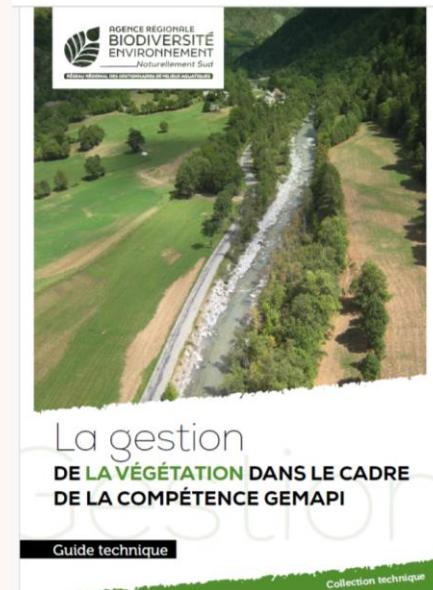
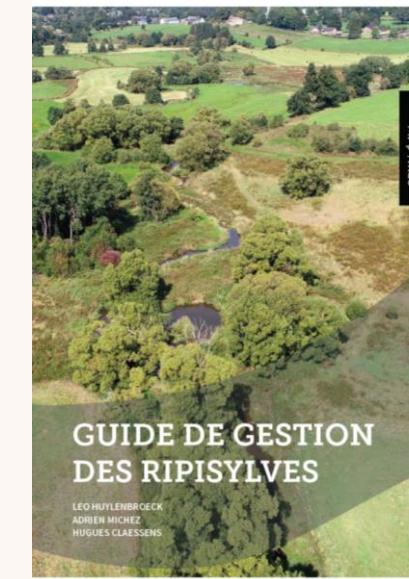
Connaissances et gestion en contexte de changements globaux

À paraître en août 2025

éditions Quæ

CONVERGES

<http://freshwaterplatform.eu/index.php/oscar-tools.html>
<https://www.riparianbuffers.com>



■ www.converges.eu



Webinaire

LES RIPISYLVES : DÉFINITIONS, RÔLES ET ENJEUX

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Simon Dufour

Enseignant-chercheur, Université
Rennes 2 – Département de
Géographie et d'aménagement de
l'espace

Mardi 17 juin 2025



Webinaire

GESTION DE LA RIPISYLVE SUR RUISEAUX, RIVIÈRES ET FLEUVES

**Retour d'expériences sur la gestion
adaptée des ripisylves & les bonnes
pratiques**



Vincent GUILLARD

Ancien chef d'entreprise en travaux de
génie écologique

Mardi 17 juin 2025





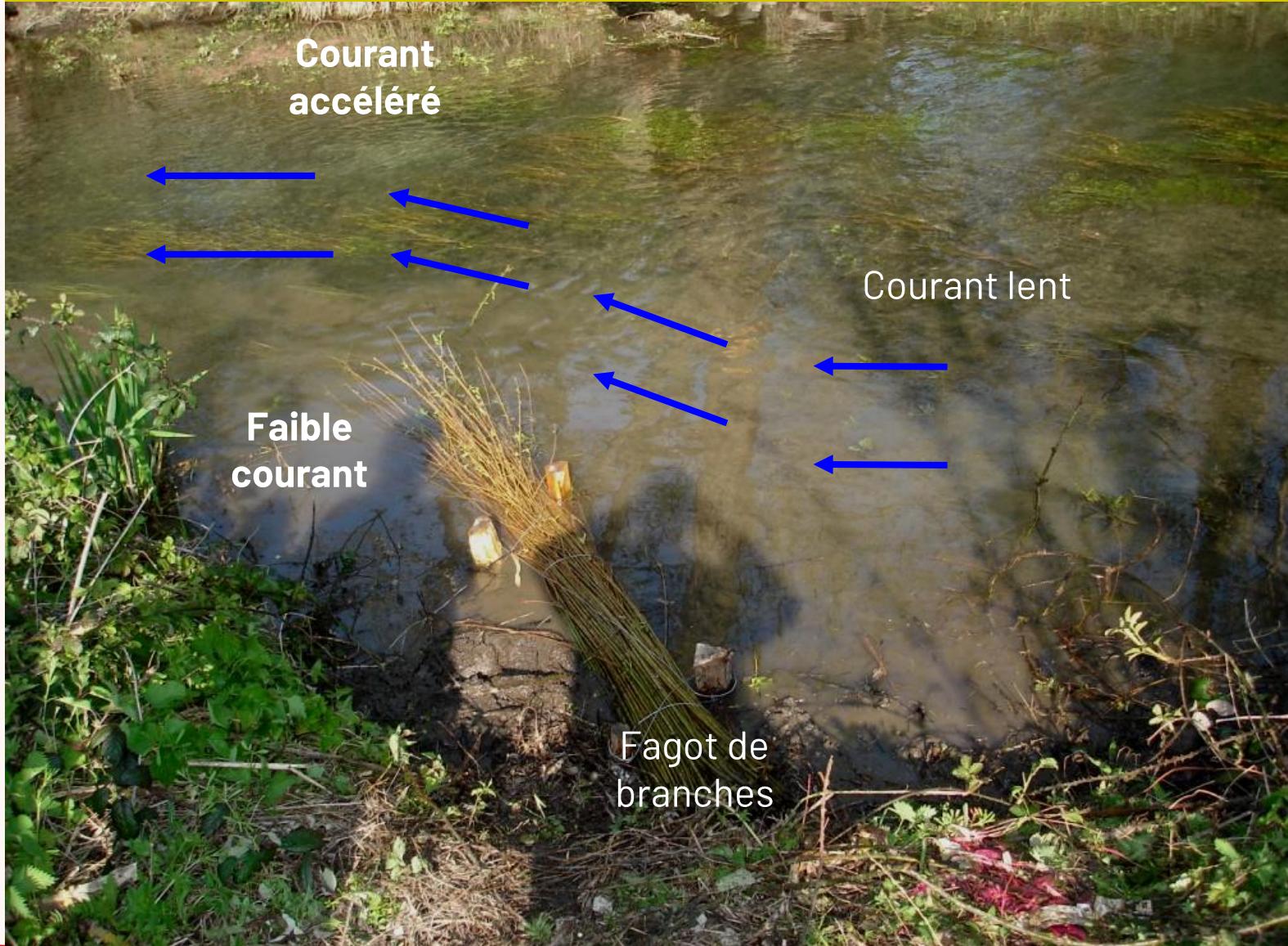
Exemple de traitement sélectif de la ripisylve



Extraction d'encombres du lit de la rivière par câblage



Valorisation des branches du traitement de la ripisylve, sous forme de fagots déflecteurs, fascines



Valorisation des déchets de coupe en cache à insectes et autres



Valorisation des branches en broyat pour une utilisation et une valorisation en élevage agricole ou en utilisation de paillage de plantation





Technique d'entretien d'arbres têtards

Vincent GUILLARD



Matériel utilisé







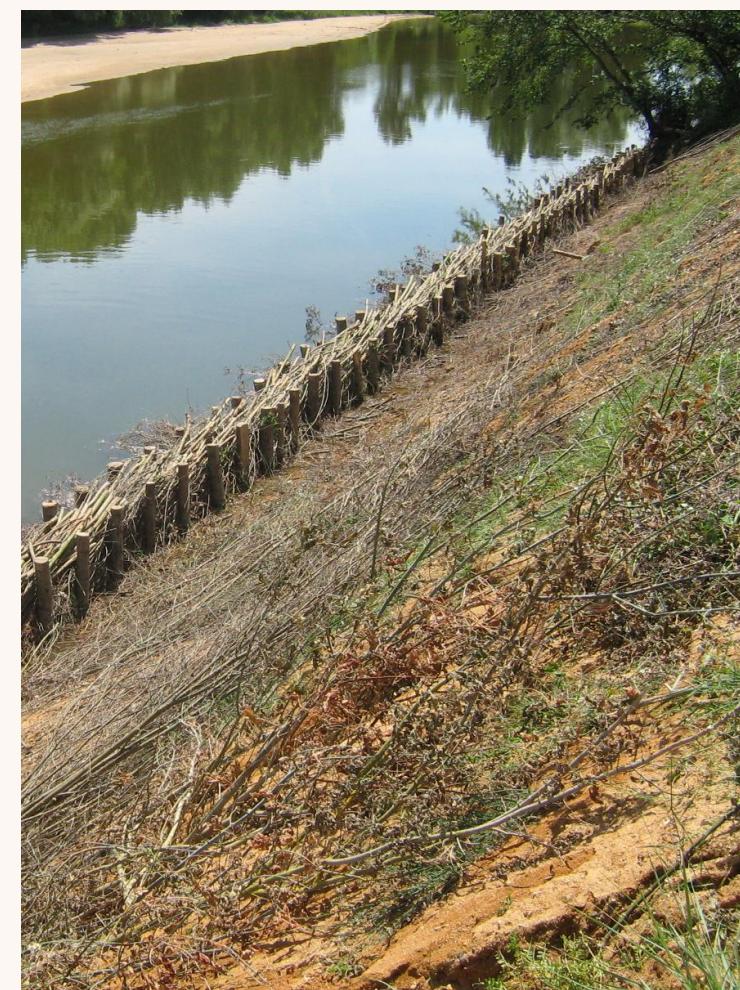


Gestion de la ripisylve sur fleuve valorisation en bois énergie



Gestion de la végétation en prévention des crues et valorisation en techniques de génie végétales





Stabilisation et renforcement du pied de digue en technique de génie végétale



Enlèvement d'encombres sur ouvrages d'art





Moyen d'accès par voie nautique





MERCI DE VOTRE ATTENTION





Webinaire

LES RIPISYLVES : DÉFINITIONS, RÔLES ET ENJEUX

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Vincent Guillard

Mardi 17 juin 2025





Webinaire

GESTION DES RIPISYLVES ET VALORISATION : BOIS-ENERGIE ET PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ



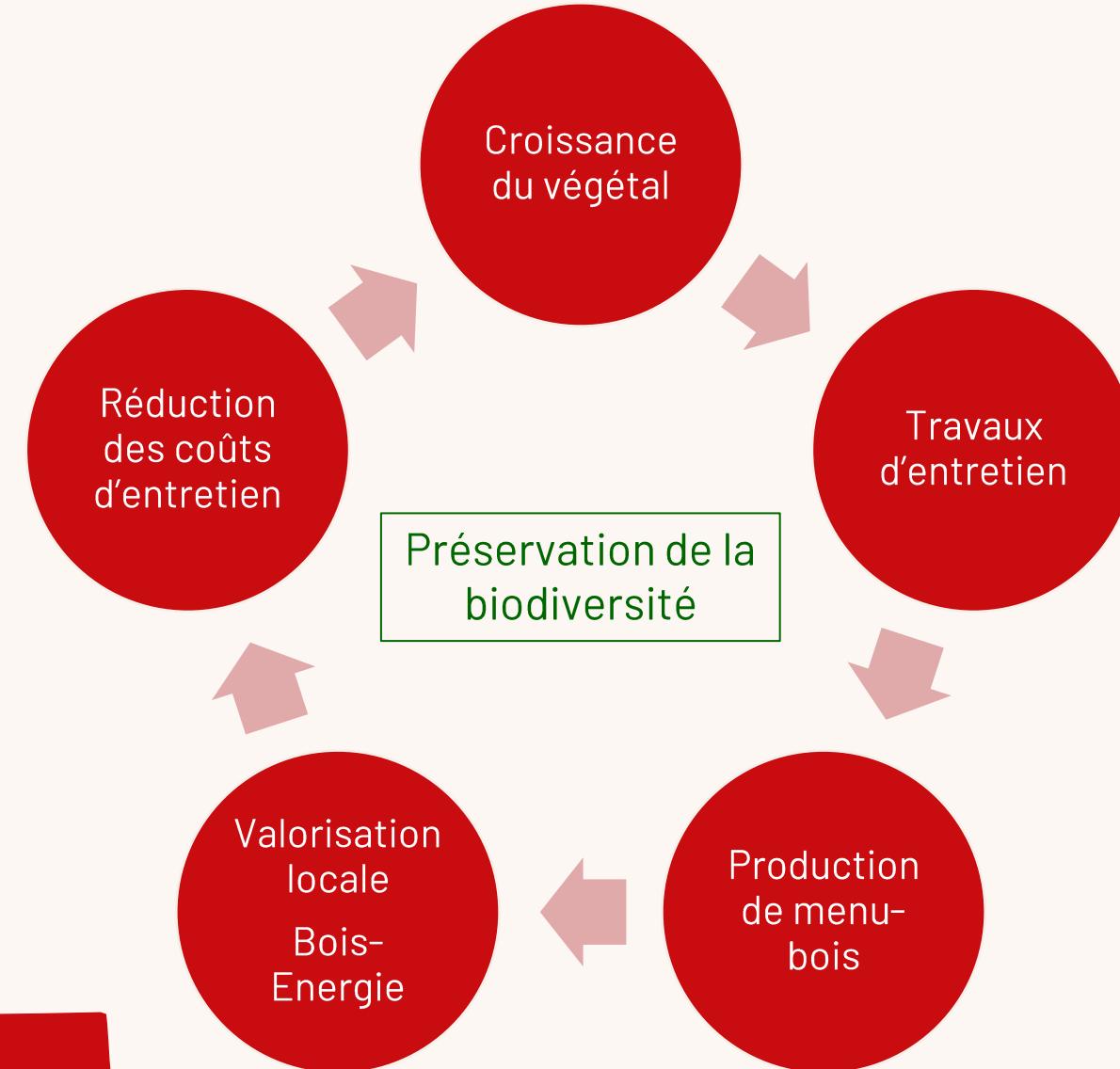
Daphné Marques et Guy Janvrot

FNE Centre-Val de Loire

Mardi 17 juin 2025

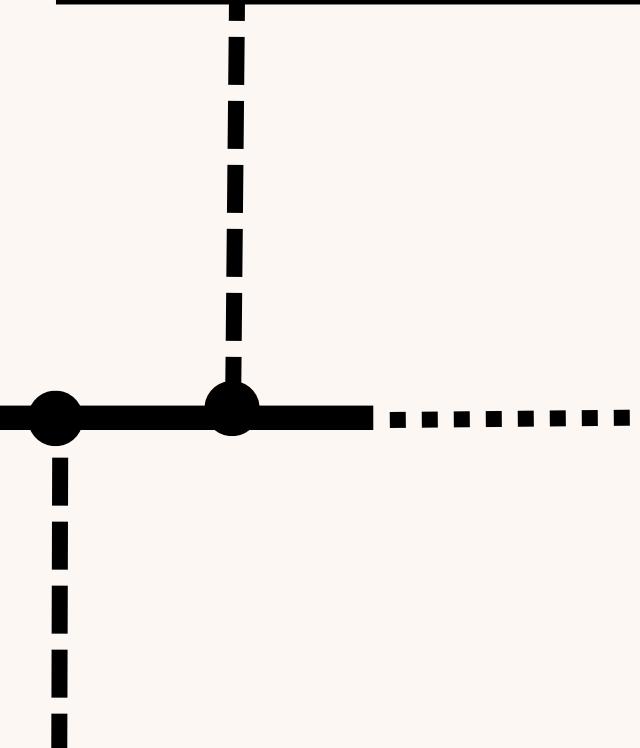


Valorisation des coupes d'entretien via le Bois-Energie



Biodiversité et Bois-Energie : un peu de contexte

Jun 2020 :
Coalition TE et biodiversité



2019 : Lancement
COP Régionale



Coalition Transition énergétique et préservation de la biodiversité

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM



Constat

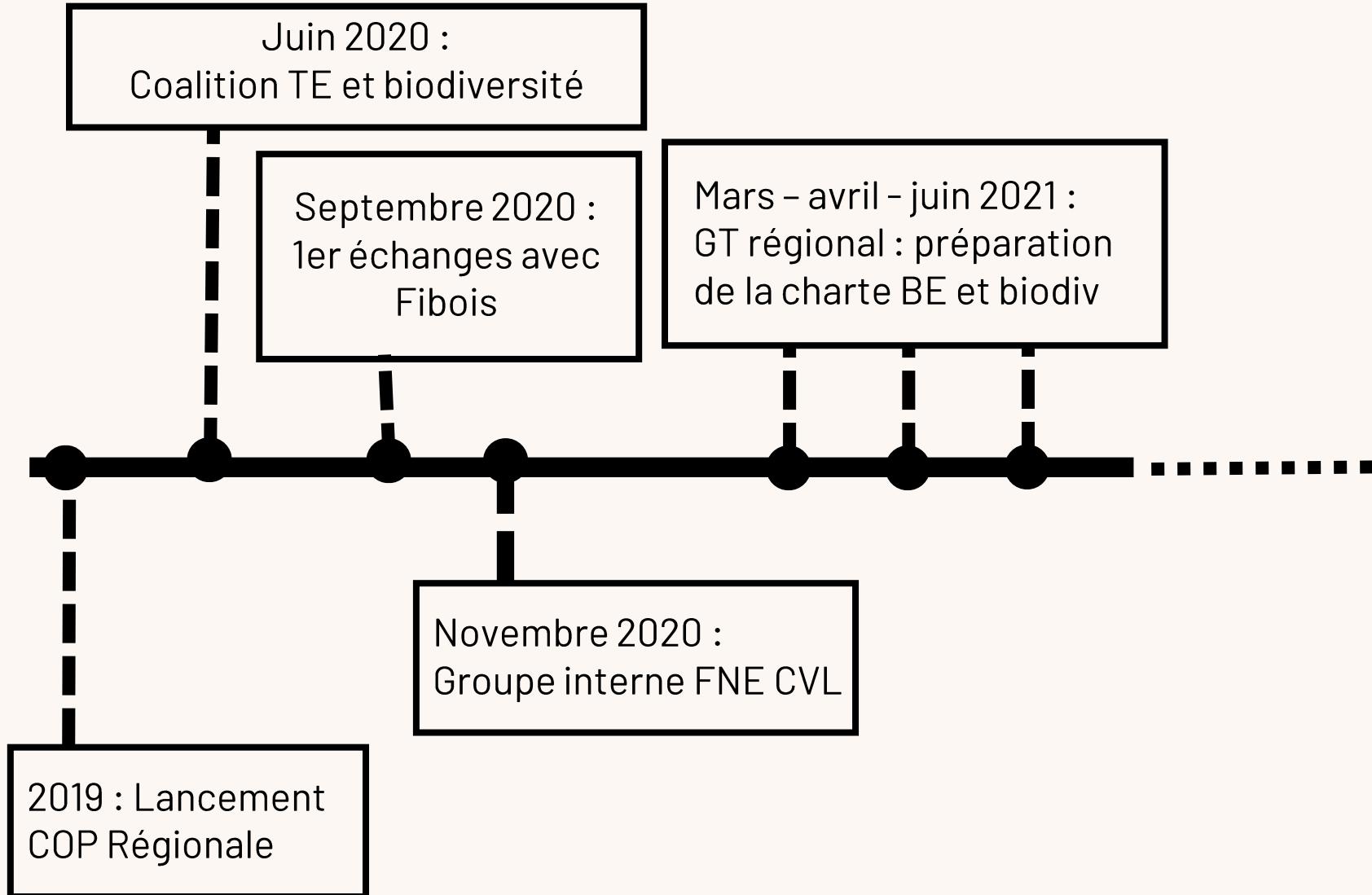
Les 5 engagements de la coalition

- 4 énergies renouvelables : méthanisation, bois énergie, photovoltaïque et éolien ;
- les travaux d'isolation du bâti.

La démarche :

Capitalisation – Concertation – Positionnement – Restitution

Biodiversité et Bois-Energie : un peu de contexte



Engagement Bois-Energie : les acteurs

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM

* Co-animateurs :



* Financeurs :



* Gestionnaires de chaufferies ciblées dans le projet :



* Acteurs impliqués dans le circuit d'alimentation des chaufferies ciblées :





Le contenu de la Charte Bois-Energie

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM

Bonnes pratiques de récolte

Ces pratiques s'appliquent plus particulièrement aux entreprises amenées à récolter le bois, et notamment le bois-énergie, en forêt.

Les signataires de la présente charte et les donneurs d'ordre (propriétaires forestiers, exploitants forestiers, énergéticiens), pour garantir leur engagement, pourront s'appuyer sur des entreprises disposant d'une certification de gestion durable (PEFC, FSC) ou signataire de toute charte de bonne pratique en exploitation forestière.

Les intervenants en forêts doivent préserver l'intégrité physique des sols, leur fertilité ainsi que la biodiversité. Pour cela, ils veilleront à appliquer 5 catégories de bonnes pratiques :

Bonnes pratiques de gestion forestière

Ces pratiques s'appliquent plus particulièrement aux propriétaires et gestionnaires de forêt.

Les signataires de la présente charte, pour garantir leur engagement, privilégieront un approvisionnement provenant de propriétaires forestiers qui disposent :

- D'un document de gestion durable : aménagement en forêt publique, plan simple de gestion, règlement type de gestion ou code de bonnes pratiques sylvicoles en forêt privée.
- D'une certification de gestion durable de la forêt : PEFC ou FSC.



Le contenu de la Charte Bois-Energie

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM

Quatre propositions spécifiques, issues de ces engagements :

1. Tendre vers une sylviculture diversifiée et chercher à réduire, si possible, les coupes rases à l'exception des parcelles en reconversion et des coupes sanitaires liées ou non au changement climatique.

2. Exploiter les ripisylves et le bois bocager en respectant le maintien de la ressource et leur fonction écologique particulière :



Le contenu de la Charte Bois-Energie

3. Respecter l'espace forestier dans sa globalité en préservant les sols, la faune, la flore, les habitats et les zones humides et conserver suffisamment de matière organique pour la reconstitution des sols et leur régénération naturelle, ainsi que des arbres déperissant sur pieds. Préconisation particulière pour les acheteurs :

Cigogne noire

Aigle botté

Autour des palombes

Balbuzard pêcheur

Bondrée apivore

Milan noir

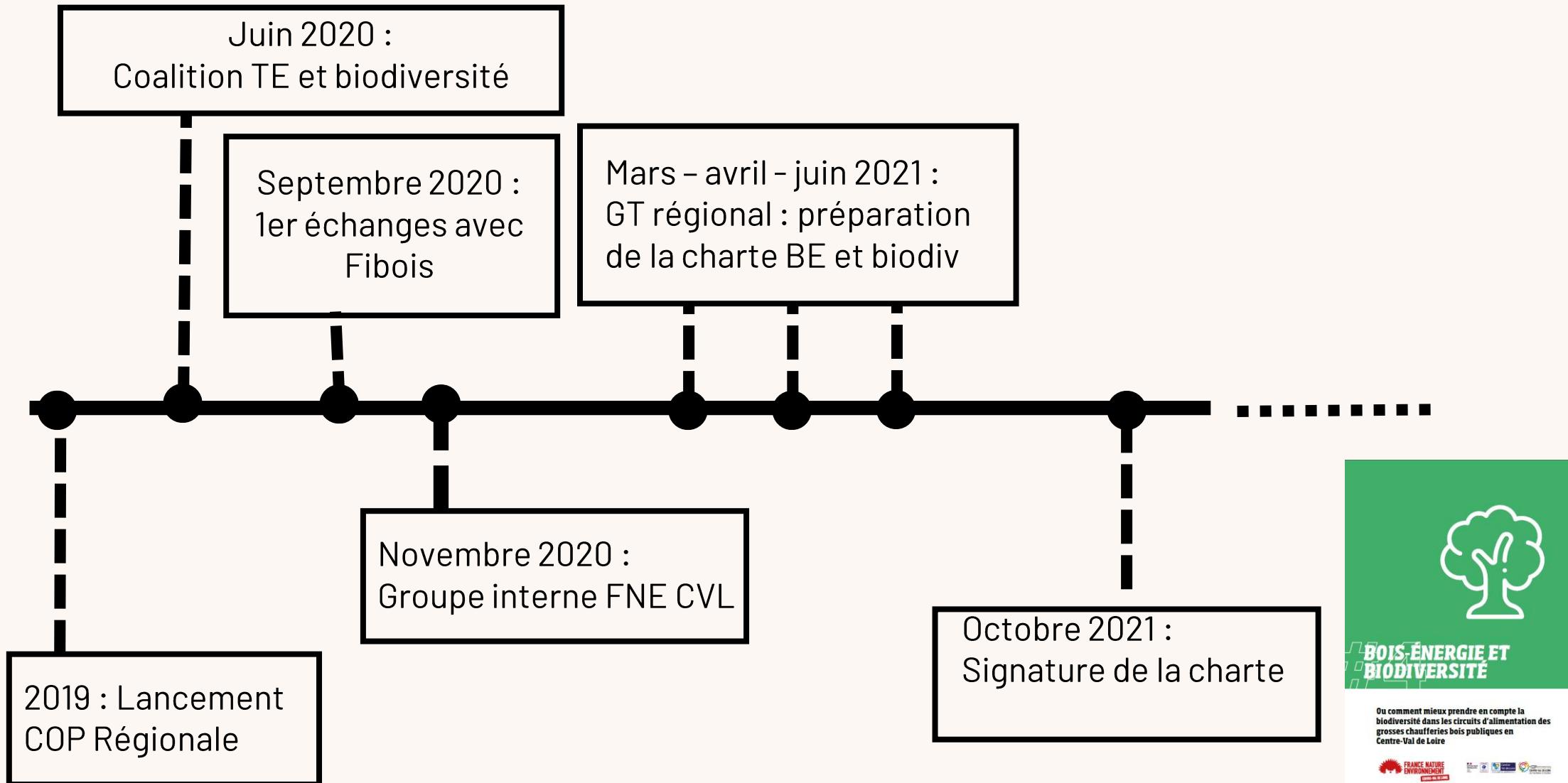
Circaète Jean le Blanc



4. S'engager à respecter une zone de quiétude (non intervention) autour d'arbres identifiés comme abritant un nid d'espèce sensible ou remarquable et ce durant toute la période de reproduction (1er mars au 1er septembre) :

Respecter une zone de quiétude d'un rayon de **150 m** autour d'un nid d'espèce sensible ou remarquable

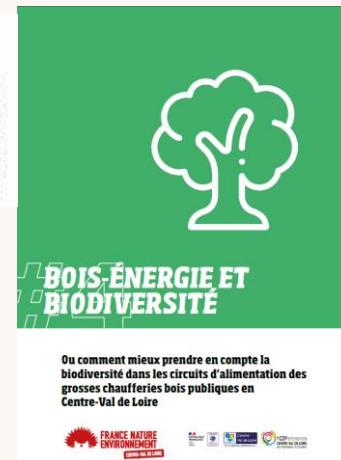
Biodiversité et Bois-Energie : un peu de contexte





Les acteurs impliqués

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM



* Les premiers signataires de la Charte



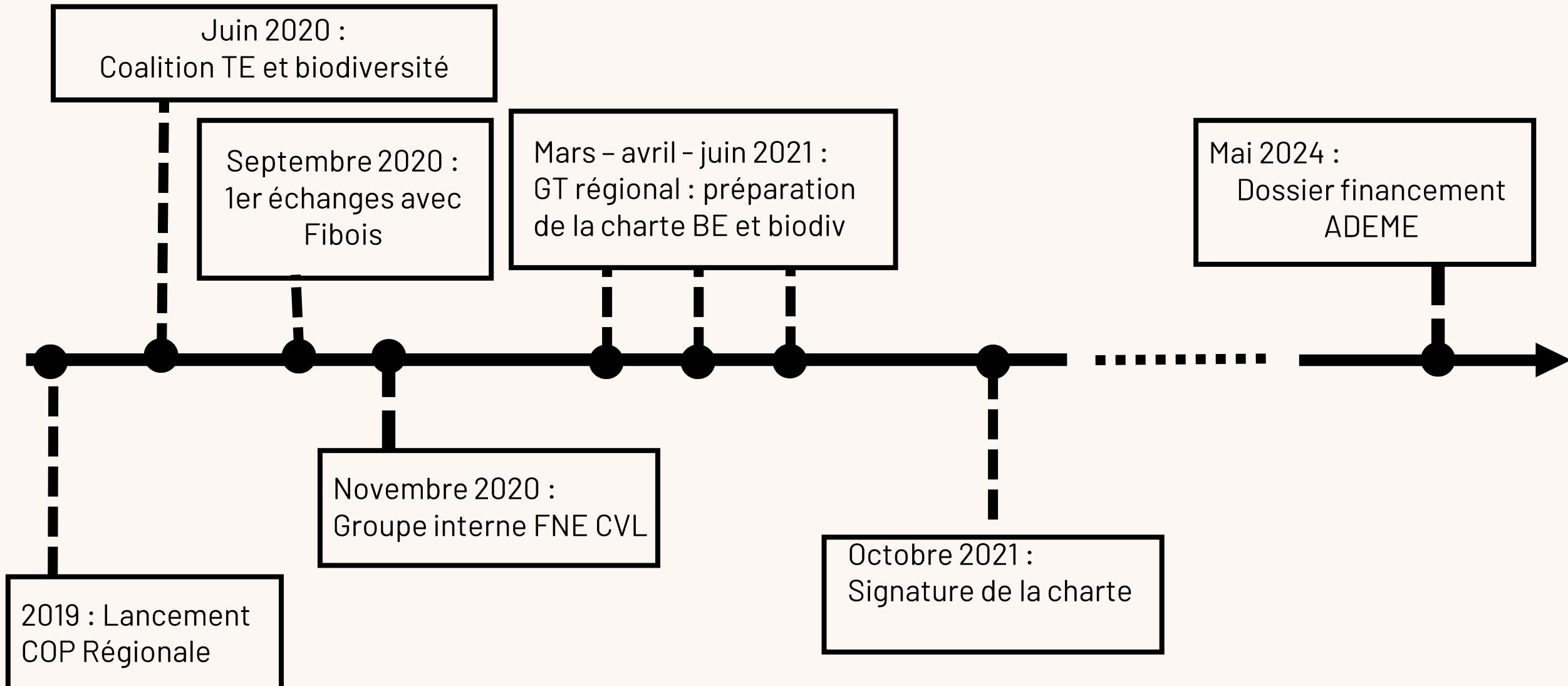
soflec

socos

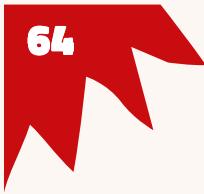
SODC



Biodiversité et Bois-Energie : un peu de contexte



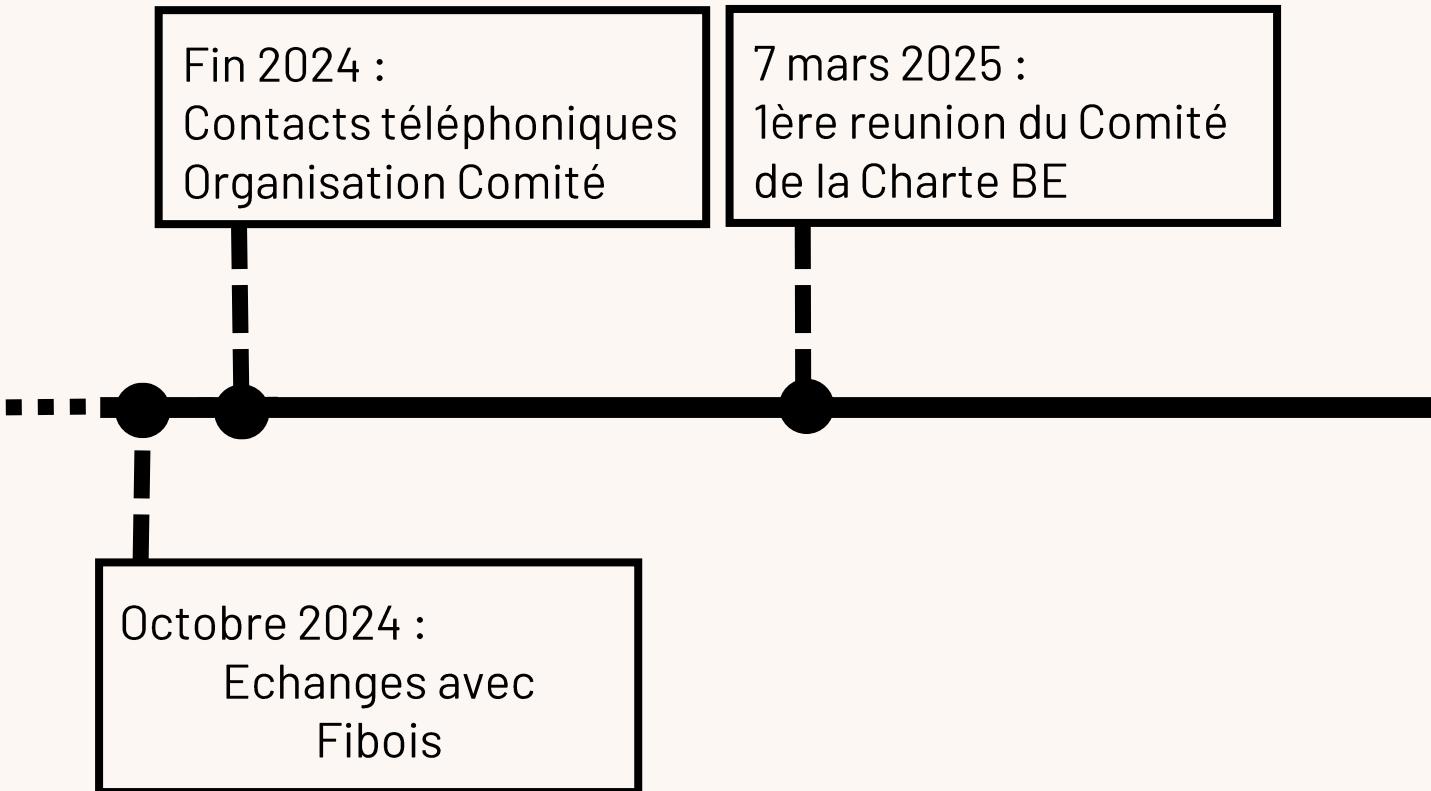
2019 : Lancement
COP Régionale



Biodiversité et Bois-Energie : un peu de contexte

WEBINAIRE RIPISYLVES

17 JUIN 2025 - ZOOM

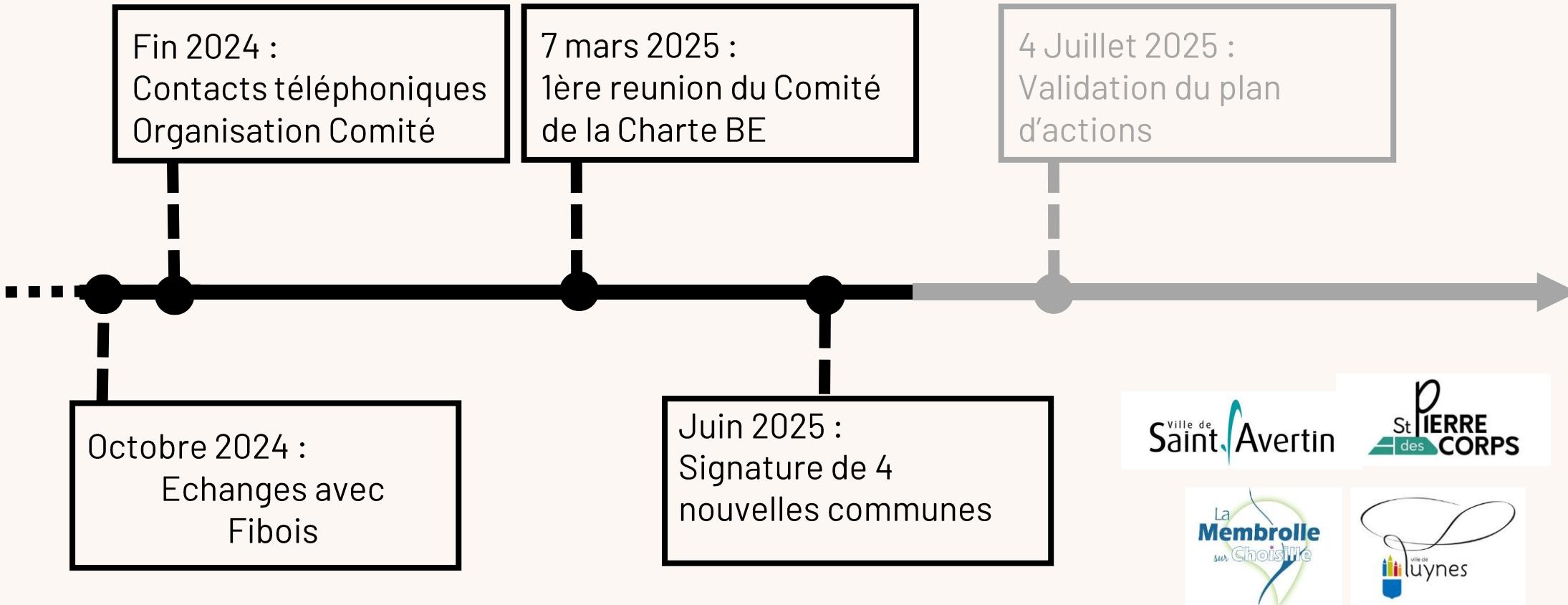


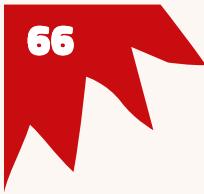
Les participants au 1er Comité régional



Biodiversité et Bois-Energie : un peu de contexte

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM





Perspectives de travail

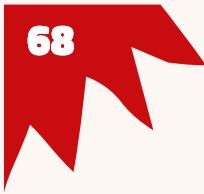
WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM

Obj 1 : promouvoir la charte et les bonnes pratiques

- ❖ Organisation d'événements de signature officielle organisés avec les métropoles d'Orléans et de Tours
- ❖ Création d'une identité graphique pour le projet (logo + vidéo)
- ❖ Stratégie de communication à développer (réseaux / site internet)

Obj 2 : concrétiser les engagements des signataires

- ❖ Constitution du Comité régional de la Charte Bois-énergie
- ❖ Animation des réunions et traduction de la charte en objectifs opérationnels
- ❖ Elaboration d'un plan d'actions permettant d'atteindre ces objectifs

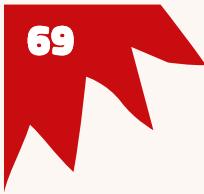


Perspectives de travail

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM

Obj 3 : élargir le cercle des signataires

- ❖ Création de 2 modules de formation (collectivités et exploitants forestiers)
- ❖ Organisation de 2 webinaires d'information (collectivités et exploitants forestiers)
- ❖ Organisation d'un séminaire de restitution des travaux menés par le comité



Plus d'informations et de conseils ?

WEBINAIRE RIPISYLVES
17 JUIN 2025 - ZOOM

FNE Centre-Val de Loire

- ❖ Daphné MARQUES – daphne.marques@fne-centrevaldeoire.org
06.18.37.49.60
- ❖ Guy JANVROT – guy.janvrot@wanadoo.fr

Fibois Centre-Val de Loire

- ❖ Olivier SILBERBERG – o.silberberg@fibois-cvl.fr
06.64.76.63.22



Webinaire

LES RIPISYLVES : DÉFINITIONS, RÔLES ET ENJEUX

MERCI DE VOTRE ATTENTION



Daphné Marques et Guy Janvrot

FNE Centre-Val de Loire

Mardi 17 juin 2025



Retrouvez tous nos webinaires en replay sur notre chaîne YouTube :

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLJE2Gu3pLOpCpS2ekDdUR2hnMGkkpVFSR>

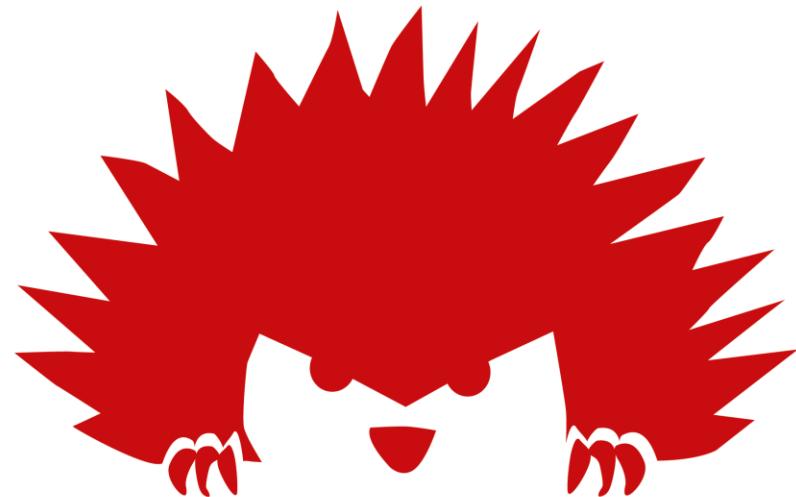


Nos prochains événements



- Mooc : depuis le **5 mai 2025** : Des bâtiments adaptés au changement climatique et économies en eau (<https://formation.fne-centrevaldeloire.org/>)
- Séminaire : **27 novembre 2025** : Les zones humides au Muséum d'Orléans

RDV sur notre site internet pour plus d'infos !



**FRANCE NATURE
ENVIRONNEMENT**

CENTRE-VAL DE LOIRE