



YONNE ET NIÈVRE

# Atlas de Biodiversité Intercommunal de Puisaye Forterre

Moutiers-en-Puisaye

Treigny-Perreuse-Sainte-Colombe

Saint-Sauveur-en-Puisaye

Saints-en-Puisaye

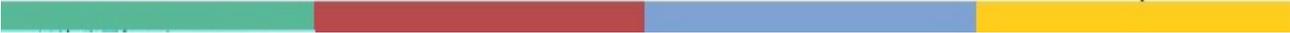
## RAPPORT TECHNIQUE D'EXECUTION

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement  
Yonne et Nièvre

Octobre 2023

Réalisé grâce au soutien financier de l'Union européenne – NextGenerationEU, de France Relance et de :





## SOMMAIRE

Présentation du Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Yonne et Nièvre	P.3.
Vision portée par le CPIE Yonne et Nièvre, partenaire du projet:	P.4.
Actions mises en œuvre : facilitation et communication	
Création, diffusion et actualisation d'outils et d'éléments de communication :	P.5
Facilitation et Coordination des partenaires de l'ABI pour l'organisation des animations	P.6
Actions de mobilisation et de sensibilisation :	
Découverte de la biodiversité « ordinaire » : animations et chantiers au fil des saisons	P.7.
Mobiliser professionnels et associations locales sur les thématiques et dispositifs	P.8.
Animations scolaires :	P.9.
Animation et communication : Bilan et pistes	P.10
Inventaire participatif des trognes :	
Test dans le cadre de l'ABI	P.11
Résultats de l'inventaire	P.14
Analyse des résultats de l'inventaire participatif des trognes	P.17
Conclusions et perspectives pour les trognes de Puisaye Forterre	P.22

# Présentation du Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Yonne et Nièvre

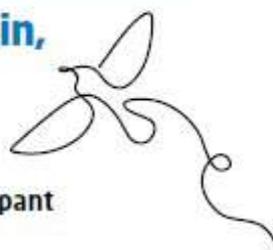
## Facilitateur de transition écologique en territoire

#biodiversité #climat #eau #agroforesteries #sols



L'association 1901, créée en 1986, labellisée CPIE en 2021, est basée sur la ferme des Metz, à Saint-Sauveur-en-Puisaye

## Vivre mieux dans un environnement sain, affaire - à faire - de tous



**La transition écologique est un impératif planétaire n'échappant à aucun territoire et complexe à mettre en œuvre.**

Pour relever cet immense défi avec tout décideur, public ou privé, collectif ou particulier, le CPIE Yonne et Nièvre propose de valoriser les richesses environnementales, sociétales et économiques des territoires ruraux en les inscrivant dans l'avenir.

**Le CPIE Yonne et Nièvre réunit et mobilise experts, chercheurs, professionnels et acteurs de terrain aux compétences diverses, pour tout type d'aide à la décision.**

**L'association examine, facilite puis accompagne les initiatives citoyennes et les politiques publiques, en créant des interfaces, des rencontres et des synergies entre acteurs publics et privés, monde de la recherche, collectivités et citoyens, gestionnaires et usagers des espaces ruraux. Sa mission la conduit à trouver des consensus pour développer des projets qui, par définition, bousculent les habitudes.**

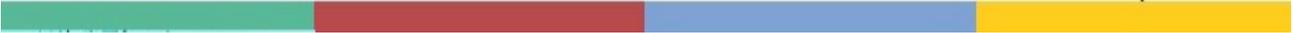
**La transition est l'affaire de tous.** Elle exige une intelligence collective. Les démarches participatives, l'approche systémique et l'implication citoyenne sont le fondement des actions de notre CPIE.

## Agir ici, maintenant et ensemble pour le vivant

Nous devons **faire ensemble et partager la responsabilité de la décision et de l'action entre tous**, en nous appuyant sur nos modes d'agir :

**Animer le territoire, créer des espaces de dialogues et de rencontres.**

**Produire et partager des savoirs, favoriser l'essaimage des actions.**



## Vision portée par le CPIE Yonne et Nièvre, partenaire du projet:

### **Participer à l'élaboration et à l'animation de l'Atlas Intercommunal de Biodiversité, et ainsi :**

Créer une dynamique locale en faveur de la biodiversité pour aller vers des territoires engagés pour la biodiversité

Favoriser la coopération entre les structures naturalistes, structures éducatives du territoire et autres partenaires du projet

Favoriser l'implication des habitants dans leur diversité (élus, professionnels, enfants, associations...)

Développer les connaissances sur la biodiversité, à partir des priorités dégagées par une première mise en commun des connaissances disponibles et des enjeux par les partenaires

Donner envie de découvrir la biodiversité sur les communes

Développer l'envie et le pouvoir d'agir en faveur de la biodiversité et de la fonctionnalité des écosystèmes

Outils les communes et leurs habitants dans leur diversité pour développer des projets concrets de conservation/restauration des écosystèmes

Tester l'outil et le dispositif d'inventaire des arbres têtards et proposer un premier état des lieux et bilan dans le cadre de l'ABI.

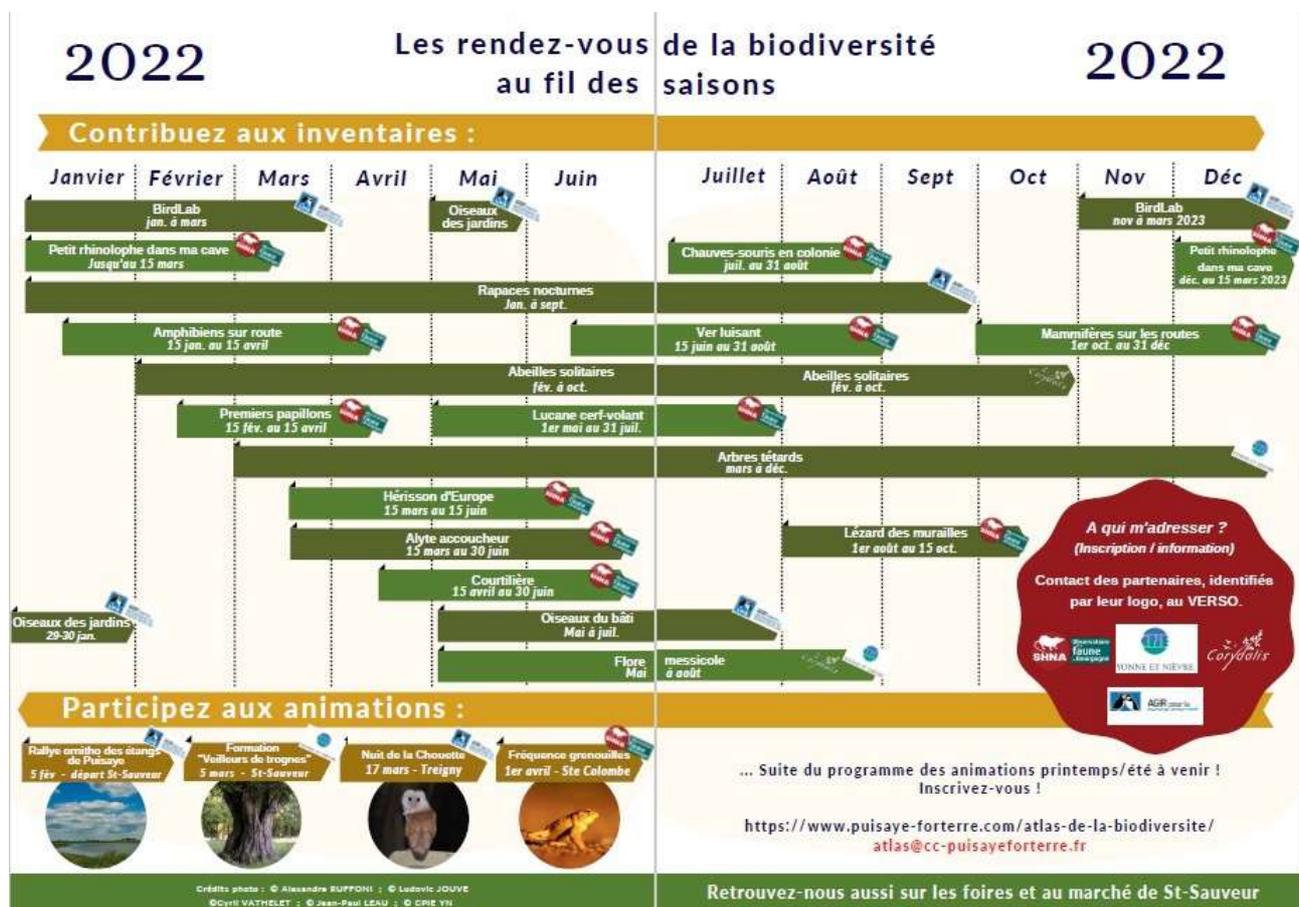
# Actions mises en œuvre : facilitation et communication

## Coordination des partenaires de l'ABI pour l'organisation des animations

- Création, actualisation et diffusion de programmes et affiches
- Coordination pour l'actualisation des dates/lieux, afin de veiller à la couverture territoriale des animations proposées.

## Création, diffusion et actualisation d'outils et d'éléments de communication :

Proposition et réalisation d'un support de communication global des activités (inventaires participatifs et animations) : 3 éditions + diffusion d'un classeur de présentation/programme



- Réalisation d'affiches/flyers et campagnes d'affichage, pour le dispositif global, pour le CPIE et parfois pour la SHNA-OFAB, car très éloignée du territoire de l'ABI

### Communication numérique :

création de posts/événements sur Facebook (page Facebook du CPIE ) + Tela Botanica (48h Biodiv', observatoire des messicoles) et relais de posts des partenaires pour chaque animation / inventaire participatif + campagnes mail aux inscrits sur la liste de diffusion de l'ABI-PF + SMS aux agriculteurs

- Création d'un formulaire d'inscription pour les 48h Biodiv'
- relais par les partenaires, les communes (via les applications TamTam/PanneauPocket) et les structures relais (Office du tourisme + collègue Colette) pour diffusion de la communication.

### Faciliter l'organisation des activités des partenaires :

Le CPIE a apporté son soutien pour l'ancrage des animations publiques proposées par les partenaires : identifier des lieux, appui logistique, campagnes d'affichage.

Sur les marchés et foires de village, le CPIE a tenu des stands d'information et proposé de petites animations sur les thèmes portés par les partenaires :

- Organisation et animation de « stands » lors d'événements locaux :
  - Foire du 30 de janvier à Saint-Sauveur-en-Puisaye : 30/01/22
  - Foire du Renouveau à Treigny 13/03/22
  - Marché Saint sauveur: 1 fois/mois en moyenne entre mars et août 2022.



- Appui à la préparation et participation active à une journée de partage des enjeux et recommandations, à partir d'une approche paysagère, dans le cadre de la création du livret Grand public.

- Participation active à la création des contenus, aux relectures et à la diffusion du livret Grand Public.

# Actions de mobilisation et de sensibilisation :

**Découverte de la biodiversité « ordinaire » : des animations et des chantiers au fil des saisons**



*Les pollinisateurs font leur foin !*



*Messicoles : plantes compagnes des cultures*



*Défi : route des trognes à vélo*

Intitulé - Partenaires	Lieux	Date	Nb personnes
<b>Les pollinisateurs font leur foin !</b> Avec la SHNA-OFAB et le Gaec Boutaud	Moutiers-en-Puisaye	14/05/22	21
<b>Plantes Compagnes des Cultures</b> Avec Corydalis, RandoSaints et l'AIEPPF	Fontenoy / Saints	07/07/22	22
<b>Nuit à la belle étoile</b> Avec la SHNA-OFAB et le Moulin de Hausse-Côte	Saints-en-Puisaye	29/07/22	5
<b>Défi : Routes des Trognes à vélo</b> Avec Rustine Biber / La Californie	St-Sauveur, Moutiers, Treigny-P-Ste Co	05/08/22	10
<b>Soirée Mousses</b> Avec les Créateurs de Puisaye	Saint-Sauveur-en-Puisaye	24/10/22	15
<b>Chantier Restauration et création de Trognes</b> Avec le CENB et le Moulin de Vanneau	Saints-en-Puisaye (Moulin de Vanneau)	26 /11/ 22	19



*Chantier « Trognes »*



*Soirée « Mousses »*



*Nuit à la belle étoile*

- 
- [action préparée – ANNULÉE] : Réunion publique et ateliers de lancement de l'Atlas (due aux restrictions sanitaires COVID-19)

- **Mobiliser professionnels et associations locales sur les thématiques et dispositifs**

Mobilisation des professionnels (agriculteurs, tourisme) et associations locales aux thématiques et dispositifs d'inventaire participatifs, à travers l'organisation d'animations partenariales ouvertes à tout public : partenariats opérationnels avec professionnels et associations locales, mise à disposition de lieux, tarifs préférentiels à des activités culturelles pour les participants aux inventaires, partenariats de communication et coordination de dates, co-organisation d'animations...

Pollinisateurs et prairies:

- Mobilisation d'une agricultrice et de botanistes (bénévoles CPIE) pour le diagnostic d'une prairie humide et une animation co-animée avec la SHNA-OFAB.

Plantes Messicoles :

- Mobilisation de professionnels (agriculteurs) et associations de randonneurs (« Rando Saints » et « Rando Puisaye-Forterre ») pour l'observatoire des messicoles
- Organisation du partenariat CPIE YN et Tela Botanica pour déployer l'Observatoire des Messicoles. Relais d'information sur l'observatoire des Messicoles à 14 agriculteurs des communes concernées. Relais de l'information par les partenaires (GABY -Biobourgogne).
- 1 journée d'animation « Tour de plaine messicoles », préparée pour le 14/06/22 à Saints-en-Puisaye avec Corydalis : sortie dédiée aux agriculteurs.trices. Aucun participant, dû à la période de forte activité pour le public ciblé (foins).

Trognes:

- Partenariat avec Rustine Biber, atelier vélo du tiers-lieu « La Californie » pour la préparation et l'animation des circuits vélo du « Défi Trognes à vélo », participation des membres de l'association.

Biodiversité nocturne :

- Partenariat avec deux associations culturelles :
  - le Moulin de Hausse-Côte (accueil de la nuit à la belle étoile, co-animée avec la SHNA-OFAB) et relais de communication avec le festival de théâtre « La nuit la plus chaude » (animation incluse au programme du festival)

Bryophytes et Lichen :

- Partenariat avec l'association d'artiste « Les Créateurs », qui ont organisé leur exposition d'automne sur le thème « Mousses », présence d'un stand « ABI » lors du vernissage de l'exposition, pour annoncer la « Soirée mousses »

Trognes :

- Partenariat avec le Moulin de Vanneau, écomusée, qui ont accueilli le chantier de restauration et de création de trognes, et avec l'association de pêche de l'étang de Vanneau (relais de communication et participation des membres de l'association).



## Animations scolaires :

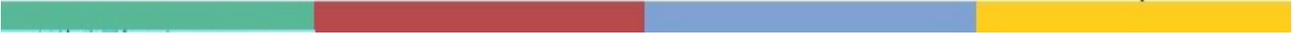
### « Arbres et forêt » à l'école de Saints-en-Puisaye

- Coordination avec la LPO pour définir les thématiques et publics (écoles/collège)
- Fonction « relais local » : mise à disposition des coordonnées, diffusion de l'information
- 3 séances d'intervention sur le thème « arbre - forêt » avec l'école de Saints-en-Puisaye – Cycles 1, 2 et 3 (le 11 octobre 2021)
- *Prévu – annulé : exposition collective des travaux des élèves des 3 écoles mobilisées.*

### « Mares et bocage » au collège de Puisaye

- 6 séances d'animations avec 2 classes (49 élèves de 6e - cycle 3) et un enseignant de SVT du Collège de Puisaye (site de Saint-Sauveur-en-Puisaye) :
  - mobilisation d'un agriculteur (mise à disposition de sa mare pour découverte avec les élèves)
  - cycle d'animation découverte sur les thèmes « biodiversité locale », « bocage » et « mare » (mobilisation d'un bénévole CPIE pour repérage terrain et historique du bocage)
- 1 séance d'animation : mobilisation des 13 éco-délégués sur la démarche de l'ABI avec la Conseillère Principale d'Education (diffusion du programme de l'ABI au sein du collège et relais des animations et inventaires participatifs)
- *Préparé – annulé : animation, par les éco-délégués et les 6e, autour des thèmes travaillés, lors de la journée « Porte ouverte » du collège.*





# Animation et communication : Bilan et pistes

## Actions pédagogiques :

Difficultés rencontrées : longs délais entre la prise de contact et l'engagement de l'établissement, modification de dates dues aux changements de planning du collège, annulation de l'action de restitution par le collège.

→ Difficulté : activités Post-Covid et impossibilité (alors que prévu initialement) d'organiser une exposition conjointe des travaux de classe

→ Leçon apprise : s'assurer de l'engagement des établissements et leur gouvernance dès la phase d'écriture du projet, voire articuler la démarche d'Atlas avec le dispositif d'actions « collèges » du Département (politique ENS).

→ Une dynamique partenariale à conforter entre les structures naturalistes et de sensibilisation EEDD, pour répondre aux besoins nés de la dynamique d'Atlas.

→ Opportunités à saisir :

- Une tradition de collaboration entre les établissements scolaires, notamment via les activités sportives et randonnées.
- Potentielles « Aires Terrestres Educatives potentielles », identifiées sur chaque établissement scolaire

## Animations tout public :

→ intérêt des partenariats locaux avec des structures associatives locales pour mobiliser leur public et du rôle de facilitation d'un acteur de terrain pour les intervenants naturalistes plus éloignés (identification de lieux et de milieux propices, de personnes ressources...) mais qui supposent un temps important de coordination et du temps pour la définition d'actions communes

Mobilisation des agriculteurs et forestiers sur les actions d'animation: 9 (dont 4 adhérents CPIE) ont participé aux activités → 4 (seulement!) habitants le territoire de l'ABI.

→ vu les impacts potentiels de cette profession sur la biodiversité, il semble nécessaire d'établir un partenariat ou a minima une coordination préalable avec une structure d'animation collective agricole (ex : opportunités de dates, co-animation...)

→ Impacts perçus : émergence de projets d'associations locales (bénévoles) et demande d'interventions et d'accompagnement sur les thèmes liés à la biodiversité par les structures éducatives en 2023.

# Inventaire participatif des trognes : Test dans le cadre de l'ABI

## Qu'est-ce qu'une trogne ?

Un arbre dont les branches sont régulièrement taillées à la tête pour produire durablement du bois, du fourrage, des fruits. En savoir plus ? Voir : [www.trognes.fr](http://www.trognes.fr)

Les trognes (appelés localement Arbres Têtards, Accornus, Etrognes...) sont des éléments emblématiques du patrimoine paysager du territoire de l'ABI.

## Les trognes dans leur système socio-écologique : le bocage poyaudin au 21e siècle



*Alignement emblématique des trognes de charme de Puisaye : Ratilly*  
Vieillissants, les têtards sont compliqués à restaurer  
Et risquent de s'effondrer



Haie récoltée et création de trognes en 2021 :  
vallée du Branlin à Saints-en-Puisaye  
Tout juste créés, pour des motifs patrimoniaux, et pour  
produire de la biomasse (litière animale).

## Le programme « T'as vu nos trognes ? » et ses objectifs :

Le programme « T'as vu nos trognes » a été créé par le CPIE Yonne et Nièvre en 2018, avec les objectifs suivants :

- Comprendre le fonctionnement des trognes
- Identifier les trognes en action, celles et ceux qui les cultivent
- Actualiser les savoirs pour répondre à nouveaux besoins / contextes et évolutions techniques
- Conserver, Restaurer, Créer des trognes

Il associe actions de sensibilisation, basé notamment sur des approches sensibles et artistiques, journées techniques et accompagnement des projets agricoles, co-construction de savoirs et recherche-action, notamment via la création et la participation active aux travaux du Groupe National Trognes. En 2019-21, le programme a permis d'établir et partager un premier Etat des connaissances, les objectifs de recherche et l'architecture du programme de recherche-action, ainsi que les objectifs et critères d'inventaire des trognes, testés pour la première fois dans le cadre de l'ABI Puisaye Forterre.



### Test de validité des critères et de l'adéquation de l'outil d'inventaire participatif :

Avec des « veilleurs de trognes\* », un outil d'inventaire participatif en ligne a été créé en 2021, permettant de recenser et de donner à voir les trognes dans le paysage, pour collecter de la donnée, développer ainsi des connaissances (1er état des lieux de la présence et de la qualité des trognes), mais aussi pour valoriser les personnes qui les maintiennent.

L'outil de Tela Botanica associe :

- Des critères et une grille d'inventaire (format web et format papier)
- L'enregistrement d'une ou plusieurs photos (indication : 2 photos : 1 en plan large, 1 serré).

L'outil et le dispositif d'inventaire participatif est actuellement en phase test avec un outil numérique en ligne sur le site de Tela Botanica en cours d'adaptation, suite au programme ABI.

<https://www.tela-botanica.org/projets/inventaire-des-trognes-entre-loire-et-yonne/>

Identifier une plante | Apprendre la botanique | Aller sur le terrain | Comment participer ?

← RETOUR À LA LISTE

## Inventaire des trognes entre Loire et Yonne

Pour mieux connaître ces arbres champêtres cultivés, partager les pratiques et savoirs associés, les conserver, en restaurer et en créer pour l'avenir

### T'as vu nos Trognes ?

ACCUEIL MEMBRES (4)

Création d'un support d'accompagnement / de communication :

*Voir annexes 1 et 2 : grilles papier.*

*\*Les « Veilleurs de trognes » sont des habitants du territoire (agriculteurs, bûcherons, randonneurs,...) impliqués selon leurs compétences dans la réhabilitation des trognes et leur gestion productive (relais et personnes moteurs pour l'inventaire des potentiels biodiversité des trognes). Les « Veilleurs de trognes » ont participé activement à la définition des critères et des objectifs de l'inventaire.*



Je vois des **trognes\*** chez moi, sur ma commune, au fil de mes balades ?

Je **signale leur présence** en un clic via l'outil d'inventaire en ligne de Tela Botanica :

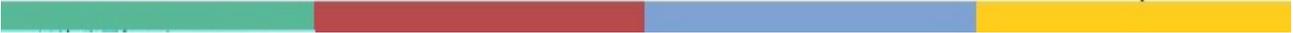
[www.tela-botanica.org/projets/inventaire-des-trognes-entre-loire-et-yonne](https://www.tela-botanica.org/projets/inventaire-des-trognes-entre-loire-et-yonne)



Flashez ce code pour signaler une trogne



YONNE ET NIÈVRE



## Calibrage du dispositif nécessaire : animation + gestion des données

### Compilation des données existantes :

- Mobilisation des résultats de l'étude « état et potentiels des réseaux de haies » (Paul Saviard - SRPM-CCPF-2018) et réalisation d'une carte de synthèse sur les quatre communes de l'ABI : « enjeux de confortation des corridors écologiques sur le territoire de l'ABI de Puisaye Forterre » (Paul Saviard 2018 – actualisation CPIE 2022)
- Mise à disposition de dossiers cartographiques par commune.
- Mise à jour de la carte participative des trognes signalées à inventorier : format papier mis à disposition lors des animations.

### Étapes du programme d'inventaire :

- Réunion de travail et formation de « Veilleurs de trognes », le 05/03/22 à Saint-Sauveur-en-Puisaye : 7 participants adultes, déjà investis ou sensibilisés à l'enjeu de préservation et valorisation des trognes.

- Test et adaptation d'un outil numérique avec Tela Botanica
- Adaptation et validation d'une grille d'inventaire
- Définition des éléments d'information associés à l'outil numérique.
- Définition des priorités d'inventaire (types, essences, formation et zonage)

- 1 animation « mobilisation citoyenne Inventaire » (Trognes +avifaune) : Formation à la prise en main d'outils de saisie de données naturalistes » avec la LPO (outil d'inventaire des Trognes entre Loire et Yonne et outil Naturalist), le 13/04/22 à Saint-Sauveur-en-Puisaye : initié à la demande de participants aux sorties naturalistes. 3 participants.

### Actions d'inventaire :

Campagne d'inventaire collectif à partir de circuits de randonnées référencés et zonages issus du programme « Bocage, Richesses d'avenir en Puisaye Forterre »

- Premier temps fort d'inventaire réalisée à partir des fiches-terrain papier lors des 48h Biodiv' les 21-22/05/22 (6 participants)

- 2e temps fort lors d'un « Défi vélo sur la route des trognes » : cf supra.

→ Démarrage de l'enregistrement des données dans l'outil de saisie Tela Botanica en juillet 2022

- Inventaires complémentaires par l'équipe salariée du CPIE et Aide individualisée à l'enregistrement de données, enregistrement de photos transmises par téléphone par les habitants : été 2022 et hiver 2023.

# Résultats de l'inventaire

## Dimension participative :

- 29 personnes ont participé à des actions « Trognés »

5	Observateurs – habitants ont utilisé l'outil numérique d'inventaire
5	Observateurs – habitants ont transmis des photos directement au CPIE
9	Personnes ont participé aux animations /formations découverte de l'inventaire et de l'outil numérique
12	Jours ETP de deux salariés CPIE consacrés à l'inventaire détaillé

- Au total, 11 personnes ont contribué à l'inventaire  
→ Question non anticipée : Qu'est-ce qu'un niveau de participation satisfaisant ?

## Données recueillies :

400	arbres observés, dont :
134	arbres totalement inventoriés
266	arbres décomptés au sein d'alignements (plus de 3 arbres)
+	Nombreux arbres et alignements « identifiés » non inventoriés

## Retour d'expérience sur l'outil et les critères d'inventaire :

- Ergonomie et accessibilité de l'outil d'enregistrement non satisfaisantes
- Bon outil de consultation/gestion des données (géographiques, qualitatives, images)
- Trop de critères « biodiversité » non satisfaisants, et limités à l'entrée « Cavité ». Critères « biomasse » satisfaisants.
- Difficulté à enregistrer la diversité des arbres d'un même alignement avec un fort impact sur le nettoyage et la discrimination des données.

## Modalités de partage et diffusion des données d'inventaires :

- Partage des données acquises au fil des activités à partir d'une carte papier
- Transmission des données à SIGOGNE, système d'information partagé de Bourgogne-Franche-Comté (animé et porté par l'ARB)
- Présentation des résultats lors du Comité de Pilotage Final du projet
- Présentation de résultats et principales conclusions lors de la réunion publique de fin de projet.

Le retour d'expérience sur la méthodologie a été partagé lors des Rencontres du Groupe National Trognés, à Boursay, en novembre 2022. Lors des prochaines rencontres du collectif, en février 2024, à Oizon (18), les résultats (de l'inventaire et du calibrage du dispositif) seront diffusés et une adaptation de l'outil sera définie collectivement, en vue de l'élargissement à l'ensemble du territoire du dispositif d'inventaire.

## Réalisation d'une carte de synthèse :

### Fond de carte :

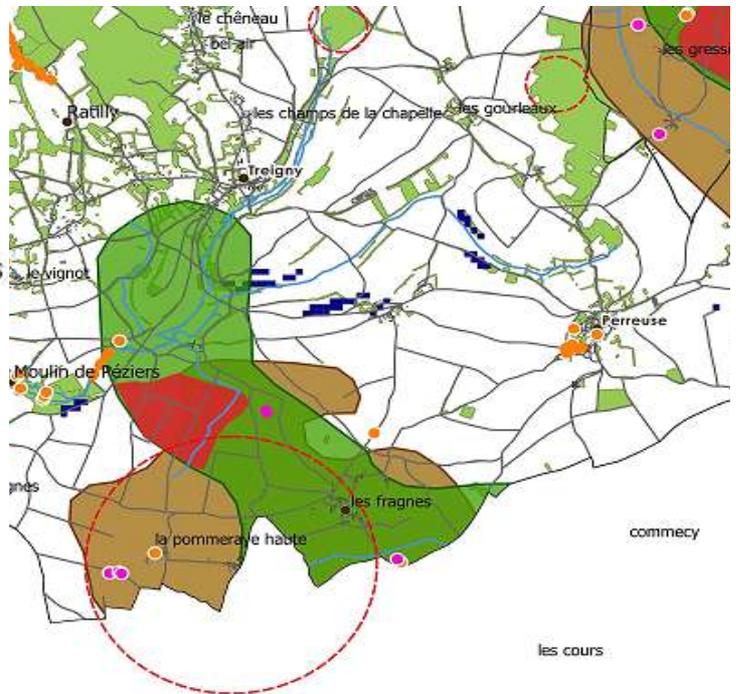
Zones d'enjeu

SRPM 2018

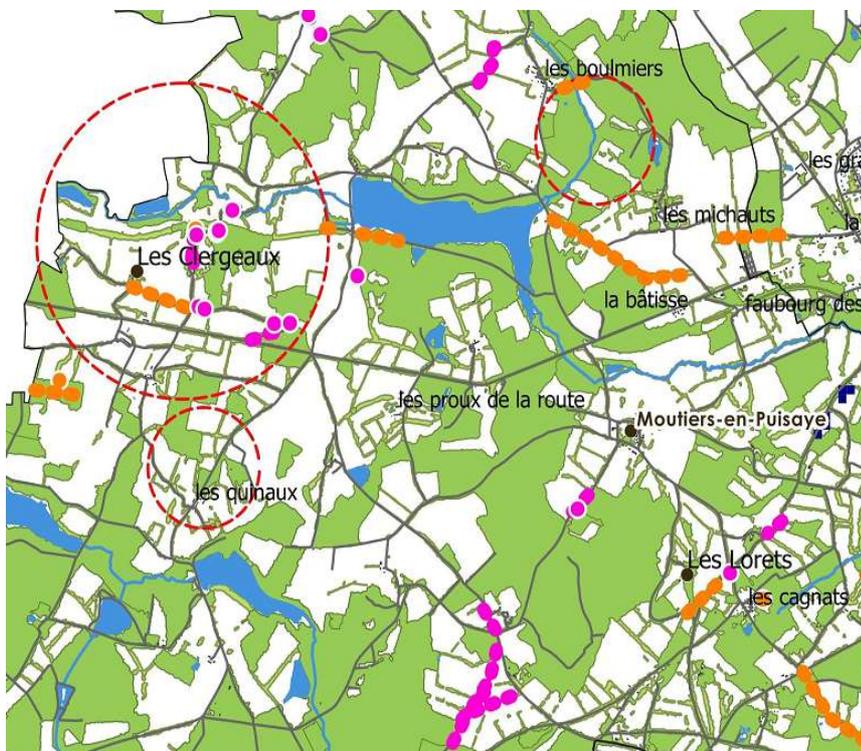
- Zones sensibles à l'érosion
- Archipels bocagers à maintenir
- Trame verte à conforter
- zones sensibles à réhabiliter au sein des trames

Végétation

- Végétation ligneuse



### Inventaire des trognes :



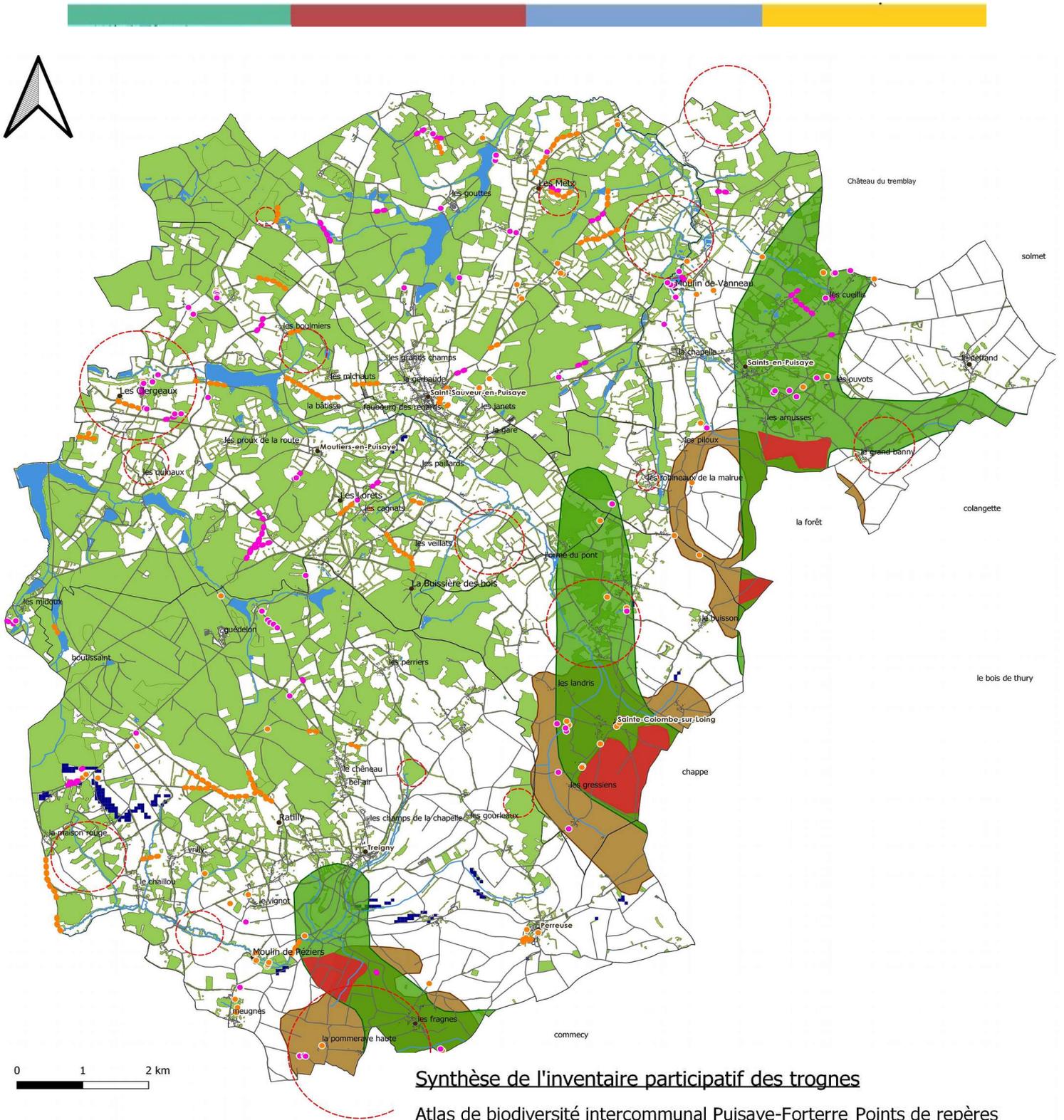
### Arbres têtards

- Isolés inventoriés
- Isolés non inventoriés

### Alignements

- Identifiés non inventoriés
- Identifiés inventoriés
- - - Zones à prospecter

Voir en annexe, la carte de synthèse.



## Synthèse de l'inventaire participatif des trognes

Atlas de biodiversité intercommunal Puisaye-Forterre Points de repères

### Zones d'enjeux

#### SRPM 2018

- Zones sensibles à l'érosion
- Archipels bocagers à maintenir
- Trame verte à conforter
- zones sensibles à réhabiliter au sein des trames

#### Végétation

- Végétation ligneuse

### Arbres têtards

- Isolés inventoriés
- Isolés non inventoriés

### Alignements

- Identifiés non inventoriés
- Identifiés inventoriés
- - - Zones à prospecter

- Points de repères ABI

- Limites communales ABI

- Routes & chemins Yonne

### Hydrographie

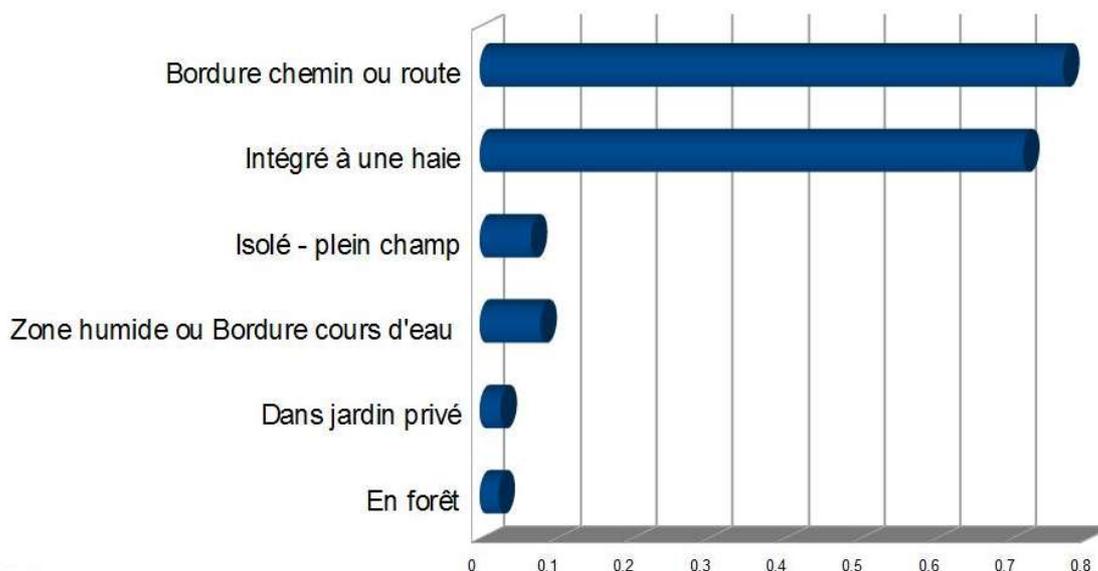
- Cours d'eau

- Plans d'eau

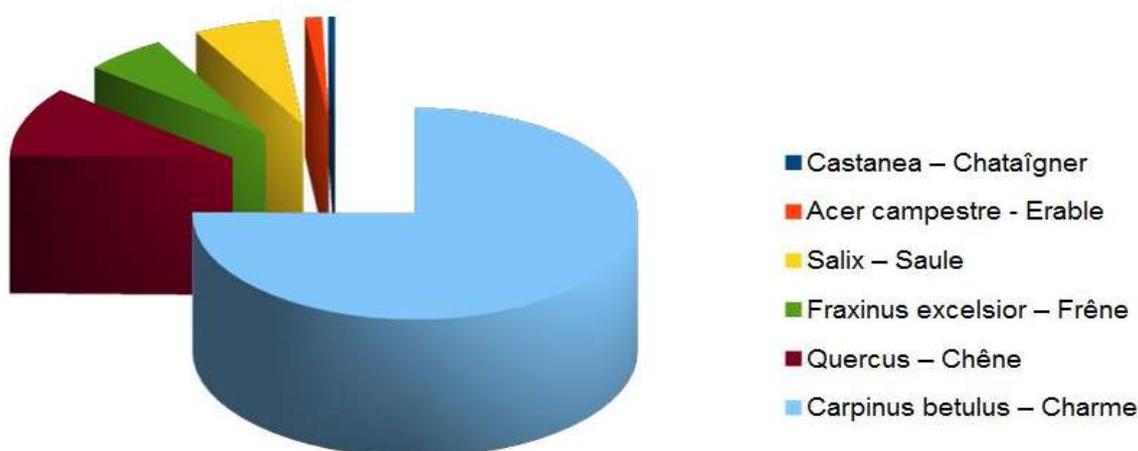
# Analyse des résultats de l'inventaire participatif des trognes

## Contexte Socio-Environnemental des Trognes inventoriées

La plupart étant de statut privé



## Répartition des trognes par essence



Comme attendu, « charmes » très majoritaires puis « chênes ».

Les saules têtards ont quasiment disparu.

Quelques têtards de frêne ont été identifiés dans les fonds de vallées de la Vrille et du Branlin et à Moutiers (lieu-dit « les petits champs »).

Non attendu : quelques érables champêtres ont été identifiés dans la Puisaye Forestière.

Alors que, selon les témoignages, les Ormes têtards étaient fortement présents dans la zone des « Collines de Puisaye », avant l'épidémie de graphiose, aucun n'a été inventorié. 1 orme têtard « mort » a été indiqué sur le territoire.

Exemple d'arbres recensés par les observateurs de l'Atlas :

Frêne creux à Saint-Sauveur-en-Puisaye



Enorme chêne à Ste Colombe sur Loing



Type d'implantation des trogues, en fonction des essences

- Alignement
- Isolés





### Bel alignement de saules, récoltés en 2003 à Sainte-Colombe-sur-Loing

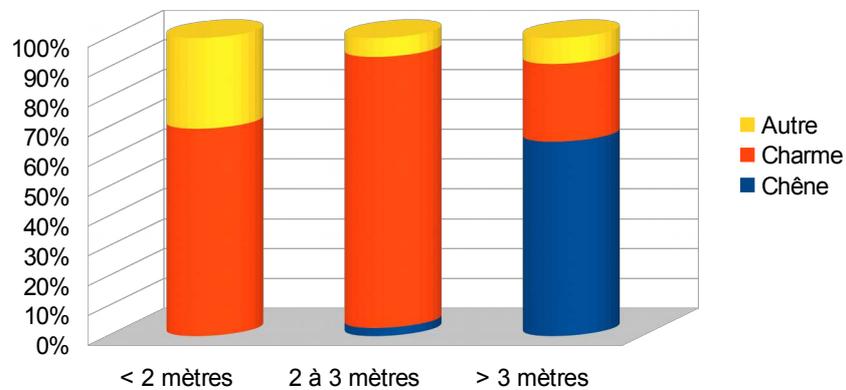
Photo transmise par un habitant. La biomasse récoltée par l'agriculteur propriétaire a permis la production de plaquettes suffisante pour l'isolation du plafond d'une maison d'habitation. L'alignement est « mûr » pour être récolté à nouveau.

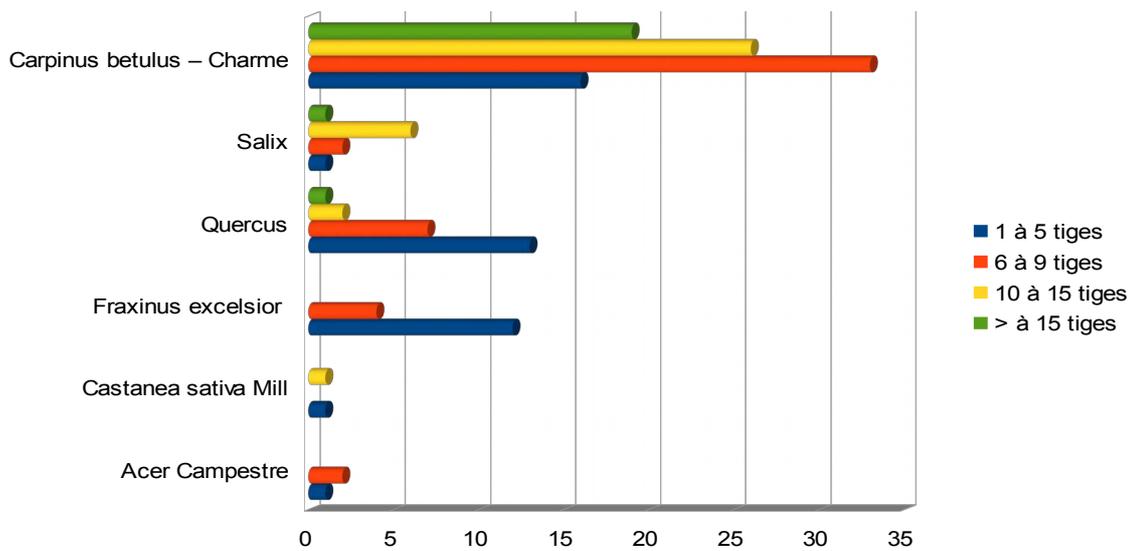


### Forme des trognes, en fonction des essences :

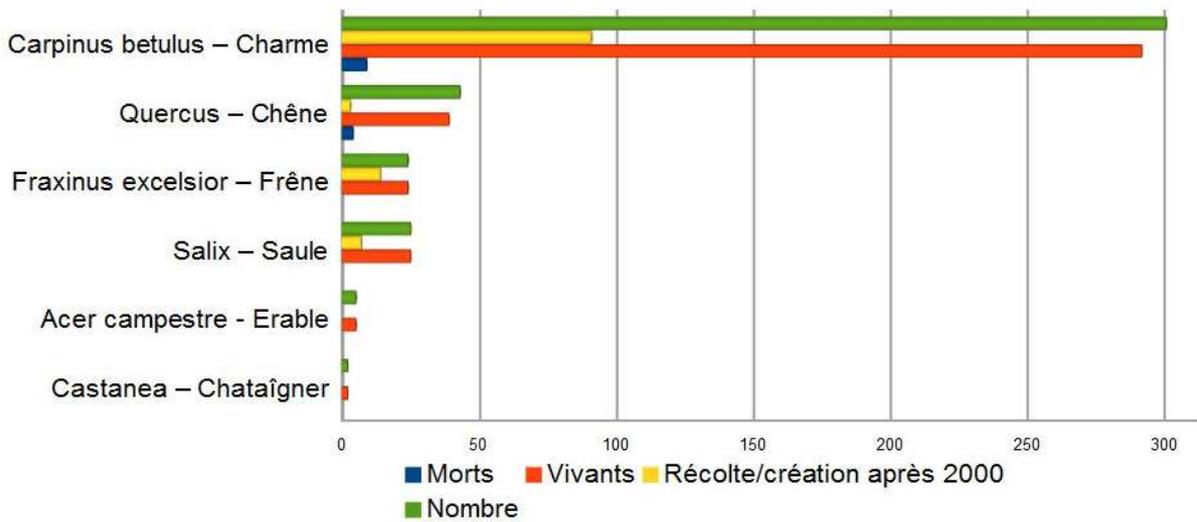
21 trognes « monumentales » ont été inventoriées : têtes portant plus de 15 branches de plus de 10 cm de diamètre à la base.

Hauteur de la tête des trognes, selon l'essence





**Etat des trognons, en fonction des essences :**



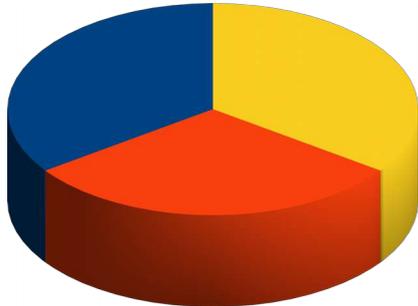
« Accornu » - Couché. Figure emblématique d'un Arbre Mort/Vivant : jeune pousse de la même essence, dans le terreau.

Les Reculons - Moutiers



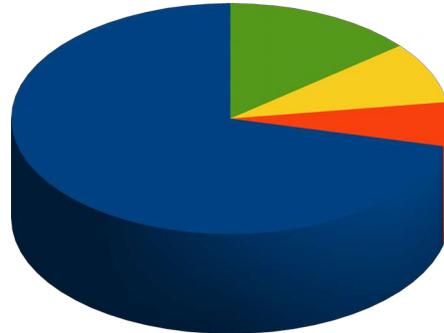
## Maturité et Etat sanitaire des trognes :

Etat des branches :



- Branches cassées / mortes
- Diam des branches à la base < 10 cm
- Diam des branches à la base : 10 à 20 cm

Etat des troncs :



- Apparemment plein
- Creux non ouvert au ciel
- Creux ouvert au ciel
- Déchiré, disloqué

### **91 trognes de charme inventoriées ont été récoltées il y a moins de 20 ans (environ).**

Ces arbres représentent un potentiel de production de biomasse évalué entre 280 et 400 stères de bois.

*Biais : priorité a été donnée à la recherche de trognes récoltées au 21e siècle.*

*Néanmoins :*

- **35 % des trognes inventoriées montrent des signes de dépérissement** : trop mûres et.ou manque de lumière et.ou autre cause (maltraitance du houppier, maladie....)
- **14 % des troncs inventoriés sont déchirés et.ou disloqués** : risque ou signe de dépérissement.
- 5 trognes inventoriées ont, pendant le temps du projet, connu une évolution notable les mettant en péril : charpentièr cassée, arbre mort « sec », arbre déraciné

# Conclusions et perspectives pour les trognes de Puisaye Forterre

Les trognes du bocage des communes de l'ABI sont très majoritairement situées en bordure de prairie, et intégrées dans des haies

→ en cas de récolte : la mise en lumière est nécessaire : les bons gestes doivent être transmis aux gestionnaires souhaitant restaurer leurs trognes.

Les trognes du territoire sont pour la plupart très mûres. Leur niveau de dépérissement est important. La grande majorité des trognes sont des charmes, essence très touchée par le changement climatique des dernières années.

Les éléments actuels du suivi (sur certaines depuis 2018) montrent un risque élevé de mortalité des charmes en plein champ (reliquat de haies anciennes).

Hypothèses : taux de chargement bétail (s'abritant à l'ombre des arbres) trop important ? Coups de chaud et Tempêtes liées au changement climatique?

→ Risques de dépérissement rapide, et nombreux questionnements sur les capacités de reprise des charmes en cas de récolte.



Saule en prairie, avec intense piétinement du bétail (bovins) : sa récolte est urgente.

Charme en milieu forestier : la récolte sans mise en lumière (coupe des arbres alentours) conduirait à la mort de l'arbre.





**La majorité des alignements de plus de 10 trognes sont situés à proximité directe d'une forêt, ce qui complique la possibilité de les restaurer vu la concurrence de lumière sans coupe des futaies adjacentes. → Quelques alignements anciens semblent pouvoir faire l'objet de restauration à moindre risque de mortalité.**



Deux individus d'un alignement de 9 charmes à récolter.



3 têtes de têtard d'un seul frêne, créés en 2020

**La plupart des trognes sont situées en bordure de chemin communal ou de voie bitumée :**

**directement accessibles, mais aussi vulnérables par leur position.**



L'analyse des photos montre :

- un taux important de dépérissement des vieilles trognes de charme ayant vu leur branches coupées au lamier lors des travaux d'élagage en bord de voirie.
- des troncs blessés par les passages d'épareuse.

Une attention particulière doit être portée à ces éléments structurant de la santé des arbres .



14 trognes se « cachent » (l'été) sous une ligne télécomm, en bordure de la D 66 à Moutiers.

### Les pistes de poursuite et d'action identifiées sont :

#### \* la documentation et le suivi temporel des arbres

Un suivi des récentes trognes de frêne permettrait d'évaluer la prévalence de la chalarose sur ces formes particulières d'agroforesterie.

Un suivi des charmes pourrait nourrir le suivi initié par l'Inventaire Forestier National en 2023.

Envisager le croisement et l'articulation des données avec celles du diagnostic « trame vieux bois » du Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne.

#### \* l'expérimentation : techniques de récolte, de restauration

- identifier les propriétaires et gestionnaires des arbres et linéaires à enjeu fort de conservation, linéaires à potentiel de restauration et arbres à récolter pour assurer leur pérennité.

L'incitation et l'accompagnement (financier) aux récoltes des alignements de trognes taillées après 2000, associée à un suivi pourrait permettre de mieux définir les critères de conservation des trognes, et assurer la conservation de ce patrimoine vivant.

#### \* la transmission de savoirs, actualisés pour prendre en compte le contexte de changement climatique et les possibilités offertes par la mécanisation des récoltes

- Recommander les reprises de coupe de lamier à la tronçonneuse aux propriétaires / gestionnaires (publics et privés) des arbres, en priorité en bord de route.

- Sensibiliser et former les professionnels des entreprises mandatées pour l'entretien et les travaux d'élagage (Entreprises de Travaux Agricoles et Régies publiques).

Des préconisations et contenus de formation pourraient être précisés, à partir de la poursuite de la documentation, notamment :

- suivi temporel de l'état des arbres
- du résultat des tentatives de restauration/récolte à effectuer sur une typologie de linéaires

**\* la concertation, la formation et l'évaluation du modèle économique et juridique de la gestion des trognes en bord de route et sous les lignes de communication (électriques et télécom)**

Coûts, profits et modalités d'une « gestion douce », voire de la restauration et valorisation (tourisme en particulier)

→ Concertation, évaluation et partage entre gestionnaires/propriétaires/collectivité et usagers (tourisme, loisirs, travail et lignes elec-com) : La gestion durable des bord de route peut-elle être envisagée comme une action d'un territoire engagé pour la Nature ?

**\*des chantiers participatifs de création / taille de trognes :**

En zone humide, en bord de cours d'eau, sur les zones prioritaires identifiées (Vrille en particulier), créer des trognes de saule par bouturage, permettrait, de manière pédagogique et à moindre frais, de reconstituer/conforter des trames vertes en zone à enjeu, tout en réinstallant cette essence très productive en biomasse.



*Création de saules têtards en bord d'étang, à partir des branches d'une trogne restaurée (Vanneau, dec. 2022)*



YONNE  
ET NIÈVRE

**Nous contacter**

CENTRE PERMANENT D'INITIATIVES POUR  
L'ENVIRONNEMENT  
Station de Recherche Pluridisciplinaire des Metz

Les Metz, 89520, Saint-Sauveur-En-Puisaye  
tél. : 03 86 45 57 55  
mél. : [contact@cpie-yonnenievre.org](mailto:contact@cpie-yonnenievre.org)  
site : [www.cpie-yonnenievre.org](http://www.cpie-yonnenievre.org)

**Suivre notre actualité**

Facebook CPIE Yonne et Nièvre  
[www.facebook.com/CPIEYonneNievre](https://www.facebook.com/CPIEYonneNievre)

Facebook T'as vu nos trognes  
[www.facebook.com/tasvu.trognes](https://www.facebook.com/tasvu.trognes)

Recevoir notre lettre d'info mensuelle :  
s'inscrire via [contact@cpie-yonnenievre.org](mailto:contact@cpie-yonnenievre.org)

Saisir vos observations sur l'espace projet – « Inventaire des Trognés entre Loire et Yonne » (site de Tela Botanica)  
 Ou envoyer à : CPIE Yonne et Nièvre - Les Metz, 89520 Saint-Sauveur-en-Puisaye  
 Joindre **OBLIGATOIREMENT** au moins 1 photo de l'arbre ou de l'alignement.

**Seules les informations avec une astérisque\* sont obligatoires.**

Nom observateur : \_\_\_\_\_ E-mail\* : \_\_\_\_\_ N°tel : \_\_\_\_\_ Date de relevé\* : ..... / ..... / .....

<b>Localisation*</b>	<b>Commune :</b> <b>Latitude en début d'alignement :</b> ..... <b>Longitude en début d'alignement :</b> ..... <b>Lieu-dit :</b> <b>Latitude en fin d'alignement :</b> ..... <b>Longitude en fin d'alignement :</b> .....
<b>Situation de l'alignement de trognés</b>	<b>Milieu (plusieurs réponses possibles)</b> <input type="checkbox"/> Séparation de parcelle <input type="checkbox"/> Proximité de bâtiment <input type="checkbox"/> Plein champ <input type="checkbox"/> Jardin de particulier <input type="checkbox"/> En forêt <input type="checkbox"/> Bord de cours d'eau <input type="checkbox"/> En zone humide <input type="checkbox"/> Intégré à une haie <input type="checkbox"/> Bord de chemin ou autre voirie <b>Notes :</b>  <b>Nombre d'arbres d'alignement* :</b> ..... <b>Type de coupe/forme (moyenne) :</b> <input type="checkbox"/> Têtard <input type="checkbox"/> Tête de chat <input type="checkbox"/> Ragosse <input type="checkbox"/> Candélabre <b>Je peux inventorier chaque trogne de l'alignement** :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <p style="color: red; text-align: center;"><b>S'il ne s'agit pas d'un alignement d'arbres en têtard, merci de ne pas remplir la suite du questionnaire.</b></p> <p><i>Les informations à remplir pour chaque arbre se trouvent dans le tableau au verso.</i></p> <p><i>** Vous pouvez demander de l'aide à un veilleur de trognés sur l'espace projet de l'Inventaire des Trognés (Site de Tela Botanica)</i></p>
	<b>Quel est l'intérêt de cet alignement selon vous ? Texte libre</b>  

*Lors de l'observation, faites bien le tour de l'arbre : s'il paraît plein d'un côté, il peut en fait être ouvert, déchiré... de l'autre côté !*

**Une clé d'identification simplifiée des arbres ainsi qu'un guide sont disponibles dans le porte document de l'espace projet « Inventaire des Trognés entre Loire et Yonne ».**

Arbre n°... :	Pourquoi cette trogne ? <i>choix multiple</i>	Statut de l'arbre	Apparence du tronc	État du tronc : <i>choix multiple</i>	Hauteur de la tête de l'arbre	Nb de branches principales au niveau de la tête	État des branches à leur base <i>choix multiple</i>	Cavité(s) <i>choix multiple</i>
<b>N°1: Espèce :</b> ..... <b>Certitude :</b> 1. A déterminer 2. Douteuse 3. Certaine  <b>Mort / Vivant</b>	1. Récemment créée OU taillée 2. Arbre remarquable 3. Fort potentiel biodiversité 4. Fort potentiel récolte 5. Suivi : évolution notable sur trogne déjà inventoriée	1. Public 2. Privé 3. Ne sais pas  - <b>Je suis le propriétaire / gestionnaire* :</b> Oui / Non - <b>J'ai crée cette trogne :</b> Oui / Non	1. Plutôt simple/uniforme  2. Complexe (bourrelets, fissure, cavité..)	1. Apparemment plein 2. Creux (intérieur non ouvert au ciel) 3. Creux (intérieur ouvert au ciel) 4. Déchiré ou disloqué	1. < 2 mètres 2. 2 à 3 mètres 3. > 3 mètres	1. 0 (accorné) 2. 1 à 5 3. 6 à 10 4. 11 à 15 5. > 15  <b>Présence de rejets ?</b> Oui / Non	1. $\varnothing$ <10 cm 2. $\varnothing$ entre 10–20 cm 3. $\varnothing$ > 20 cm 4. présence de branches cassées / déchirées 5. présence de branches mortes	1. Oui 2. Non 3. NSP <i>Si cavité(s) :</i> - $\varnothing$ <b>d'ouverture :</b> a. petit (1,5–5cm) b. moyen (5–10 cm) c. grand (> 10cm) - <b>Localisée(s) :</b> d. Au pied de l'arbre e. Sur le tronc f. A la tête
<b>N°2 : Espèce :</b> ..... 1 2 3 <b>Mort / Vivant</b>	1 2 3 4 5	1 2 3 Oui / Non Oui / Non	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 Oui / Non	1 2 3 4 5	1 2 3 <i>Si cavité(s) :</i> <b>Diamètre :</b> a b c <b>Localisée(s) :</b> d e f
<b>N°3 : Espèce :</b> ..... 1 2 3 <b>Mort / Vivant</b>	1 2 3 4 5	1 2 3 Oui / Non Oui / Non	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 Oui / Non	1 2 3 4 5	1 2 3 <i>Si cavité(s) :</i> <b>Diamètre :</b> a b c <b>Localisée(s) :</b> d e f
<b>N°4 : Espèce :</b> ..... 1 2 3 <b>Mort / Vivant</b>	1 2 3 4 5	1 2 3 Oui / Non Oui / Non	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 Oui / Non	1 2 3 4 5	1 2 3 <i>Si cavité(s) :</i> <b>Diamètre :</b> a b c <b>Localisée(s) :</b> d e f
<b>N°5 : Espèce :</b> ..... 1 2 3 <b>Mort / Vivant</b>	1 2 3 4 5	1 2 3 Oui / Non Oui / Non	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 Oui / Non	1 2 3 4 5	1 2 3 <i>Si cavité(s) :</i> <b>Diamètre :</b> a b c <b>Localisée(s) :</b> d e f
<b>N°6 : Espèce :</b> ..... 1 2 3 <b>Mort / Vivant</b>	1 2 3 4 5	1 2 3 Oui / Non Oui / Non	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 Oui / Non	1 2 3 4 5	1 2 3 <i>Si cavité(s) :</i> <b>Diamètre :</b> a b c <b>Localisée(s) :</b> d e f
<b>N°7 : Espèce :</b> ..... 1 2 3 <b>Mort / Vivant</b>	1 2 3 4 5	1 2 3 Oui / Non Oui / Non	1 2	1 2 3 4 5	1 2 3	1 2 3 4 Oui / Non	1 2 3 4 5	1 2 3 <i>Si cavité(s) :</i> <b>Diamètre :</b> a b c <b>Localisée(s) :</b> d e f

Saisir vos observations sur le site de Tela Botanica, espace projet – « Inventaire Trognés entre Loire et Yonne »  
Ou envoyer à : CPIE Yonne et Nièvre - Les Metz, 89520 Saint-Sauveur-en-Puisaye

**Joindre OBLIGATOIREMENT une photo de l'arbre le montrant du pied à la tête.**

N° :

Seules les questions avec une astérisque\* sont obligatoires.

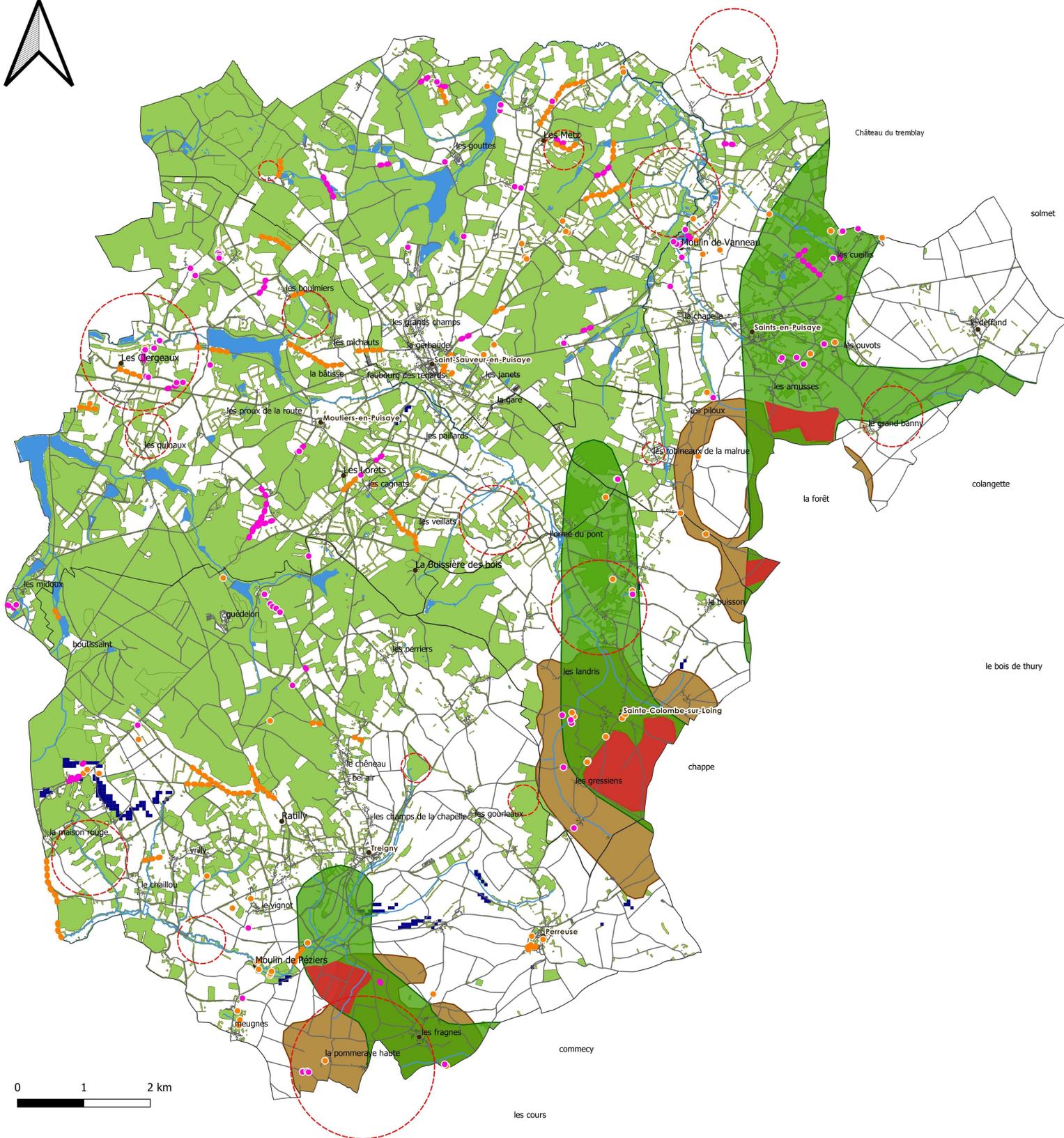
Nom observateur :

Date de relevé\* : ..... / ..... / .....

E-mail\* :

N°tel :

<b>Localisation*</b>	Commune : Latitude : .... .. Lieu-dit : Longitude : .... ..
<b>Situation de l'arbre</b>	<p><b>Espèce :</b> (cf : clé d'identification des arbres)</p> <p><b>Certitude* :</b> <input type="checkbox"/> A déterminer <input type="checkbox"/> Douteuse <input type="checkbox"/> Certaine</p> <p><b>Arbre* :</b> <input type="checkbox"/> vivant OU <input type="checkbox"/> mort</p> <p><b>Milieu :</b> <input type="checkbox"/> Séparation de parcelle <input type="checkbox"/> Proximité de bâtiment <input type="checkbox"/> Plein champ  <input type="checkbox"/> Jardin de particulier <input type="checkbox"/> Bord de cours d'eau <input type="checkbox"/> En zone humide  <input type="checkbox"/> Intégré à une haie <input type="checkbox"/> Bord de chemin ou autre voirie <input type="checkbox"/> En forêt</p> <p><b>Notes :</b></p> <p><b>Type de coupe/forme :</b> <input type="checkbox"/> Têtard <input type="checkbox"/> Tête de chat <input type="checkbox"/> Ragosse <input type="checkbox"/> Candélabre</p> <p><b>Formation* :</b> <input type="checkbox"/> Arbre isolé <input type="checkbox"/> Arbre d'alignement</p> <p><b>Nombre de trognés</b> (si alignement. Sinon, noter « 1 »)* : .....</p> <p><b>S'il ne s'agit pas d'un arbre en têtard, merci de ne pas remplir la suite du questionnaire.</b></p> <p><b>Je peux inventorier chaque trogne, s'il s'agit d'un alignement</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p>
<b>Pourquoi cette trogne ?</b> (Choix multiple)	<input type="checkbox"/> Cette trogne a été récemment créée OU taillée (moins de 20 ans) <input type="checkbox"/> C'est un arbre remarquable <input type="checkbox"/> Cette trogne montre un fort potentiel de biodiversité <input type="checkbox"/> Cette trogne montre un fort potentiel de récolte <input type="checkbox"/> Suivi : Je remarque une évolution notable sur une trogne déjà inventoriée <p>Quel est l'intérêt de cet arbre selon vous ? (texte libre)</p>
<b>Statut de l'arbre :</b>	<input type="checkbox"/> Public <input type="checkbox"/> Privé <input type="checkbox"/> Ne sais pas <b>Je suis le propriétaire ou gestionnaire de cet arbre* :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <b>J'ai créé cette trogne :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<b>Description</b>	<p><b>Apparence du tronc :</b> <input type="checkbox"/> Plutôt simple / uniforme <input type="checkbox"/> Complexe (bourrelets, fissures, cavités..)</p> <p><b>État du tronc :</b>  <input type="checkbox"/> Apparemment plein <input type="checkbox"/> Creux (intérieur non ouvert au ciel)  <input type="checkbox"/> Creux (intérieur ouvert au ciel) <input type="checkbox"/> Déchiré ou disloqué</p> <p><b>Hauteur de la tête de l'arbre :</b> <input type="checkbox"/> &lt; 2 mètres <input type="checkbox"/> 2 à 3 mètres <input type="checkbox"/> &gt; 3 mètres</p> <p><b>Nombre de branches principales au niveau de la tête :</b>  <input type="checkbox"/> 0 (accorné) <input type="checkbox"/> 1 à 5 <input type="checkbox"/> 6 à 10 <input type="checkbox"/> 11 à 15 <input type="checkbox"/> &gt; 15</p> <p><b>Présence de rejet(s) au pied de l'arbre ?</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p><b>État des branches à leur base :</b>  <input type="checkbox"/> diamètre &lt;10 cm <input type="checkbox"/> diamètre de 10 cm – 20 cm <input type="checkbox"/> diamètre &gt; 20 cm  <input type="checkbox"/> présence de branches cassées / déchirées <input type="checkbox"/> présence de branches mortes</p> <p><b>Cavité(s) :</b> <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sais pas</p> <p><b>Diamètre d'ouverture :</b> <input type="checkbox"/> petit (1,5 – 5cm) <input type="checkbox"/> moyen (5 – 10 cm) <input type="checkbox"/> grand (&gt; 10cm)</p> <p><b>Localisée(s) :</b> <input type="checkbox"/> Au pied de l'arbre <input type="checkbox"/> Sur le tronc <input type="checkbox"/> A la tête</p>



### Synthèse de l'inventaire participatif des trognes

Atlas de biodiversité intercommunal Puisaye-Forterre Points de repères

#### Arbres têtards

- Isolés inventoriés
- Isolés non inventoriés

#### Alignements

- Identifiés non inventoriés
- Identifiés inventoriés
- Zones à prospecter

#### Points de repères ABI

- Limites communales ABI
- Routes & chemins Yonne

#### Hydrographie

- Cours d'eau
- Plans d'eau

#### Zones d'enjeux

##### SRPM 2018

- Zones sensibles à l'érosion
- Archipels bocagers à maintenir
- Trame verte à conforter
- zones sensibles à réhabiliter au sein des trames

##### Végétation

- Végétation ligneuse



YONNE ET NIÈVRE

Septembre 2023