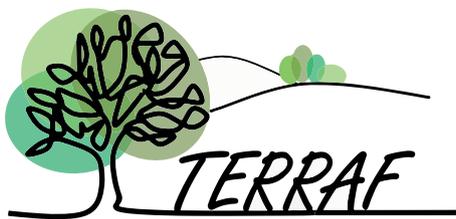




**TERRITOIRES  
D'INNOVATION**



➤ **MÉTHODE D'ANIMATION TERRITORIALE  
pour un projet collectif  
en faveur des arbres champêtres**

➤ Le projet TERRAF est porté par INRAE (UR ASTER, Mirecourt), en collaboration avec la Chambre d'agriculture Grand Est.

Il est co-financé par le Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) dans le cadre du projet Territoire d'innovation Des Hommes et des Arbres<sup>1</sup>, les fonds LEADER<sup>2</sup> (Groupements d'action locale Terres de Lorraine et Ouest Vosgien), l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et les Conseils départementaux de Meurthe-et-Moselle et des Vosges.

<sup>1</sup> <https://www.deshommesetdesarbres.org/>

<sup>2</sup> LEADER est un programme européen qui vise à soutenir des projets pilotes en zone rurale. LEADER est un axe du FEADER (Fonds Européen Agricole et de Développement de l'Espace Rural)

# ➤ Sommaire

Préambule .....	<b>5</b>
Résumé du contenu du guide phase par phase .....	<b>6</b>
Un guide : pourquoi, comment et pour qui ? .....	<b>8</b>
Une démarche d'animation en quatre phases .....	<b>9</b>
<b>1. Phase préparatoire .....</b>	<b>11</b>
Sur les territoires d'expérimentation .....	<b>16</b>
Annexes .....	<b>22</b>
<b>2. Phase de caractérisation du territoire .....</b>	<b>25</b>
<b>A. Travaux analytiques .....</b>	<b>26</b>
Sur les territoires d'expérimentation .....	<b>32</b>
Annexes .....	<b>85</b>
<b>B. Recueil des représentations .....</b>	<b>87</b>
Sur les territoires d'expérimentation .....	<b>91</b>
Annexes .....	<b>102</b>
<b>3. Phase de partage et d'information .....</b>	<b>115</b>
<b>A. Apporter régulièrement des informations concernant le territoire .....</b>	<b>116</b>
Annexes .....	<b>118</b>
<b>B. Apporter des connaissances, donner à voir .....</b>	<b>119</b>
Sur les territoires d'expérimentation .....	<b>121</b>
Annexes .....	<b>125</b>
<b>C. Animer un atelier collectif de confrontation des points de vue .....</b>	<b>130</b>
Sur les territoires d'expérimentation .....	<b>134</b>
Annexes .....	<b>146</b>
<b>4. Phase de projection dans l'avenir .....</b>	<b>161</b>
Sur les territoires d'expérimentation .....	<b>171</b>
Annexes .....	<b>191</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>209</b>
<b>Remerciements .....</b>	<b>211</b>





## ➤ Préambule

Les arbres champêtres se caractérisent par des formes et des localisations multiples. Ce sont tous ces arbres hors forêts et hors milieu urbain : **arbres isolés, haies, alignements d'arbres, bosquets, vergers...** Ils peuvent se trouver le long des chemins ruraux, des routes, des cours d'eau, autour ou dans les parcelles agricoles, sous forme de verger ou de pré-verger..., en milieu agricole ou non. La multiplicité de leurs fonctionnalités est largement reconnue et leur présence dans les territoires ruraux peut constituer un atout pour l'adaptation aux changements globaux (érosion de la biodiversité, réchauffement climatique, événements climatiques extrêmes...), le maintien d'un cadre de vie de qualité, la production de bois matériau, de bois énergie ou encore d'aliments.

De nombreuses actions de réhabilitation d'espaces arborés ou de plantation dans les territoires ruraux ont été initiées au cours de la dernière décennie, portées par des collectivités, des agriculteurs, des associations ou des particuliers. Pourtant, dépasser les initiatives individuelles pour s'engager dans un projet collectif à l'échelle du territoire pourrait favoriser l'expression de toutes les fonctions des arbres champêtres et contribuer à l'autonomie, la diversification et la résilience des territoires et des exploitations agricoles qui s'y trouvent.

Ainsi, sur une durée de deux ans et demi, le projet TERRAF a mis en œuvre une démarche d'animation territoriale visant à **engager les acteurs dans un projet collectif de réhabilitation des arbres champêtres** dans leur territoire. Conduite sous la forme d'une expérience sur deux territoires avec un groupe d'acteurs, la démarche repose sur une alternance de travaux analytiques et de temps collectifs. Il s'agit d'outiller les acteurs afin d'enrichir progressivement leurs débats et de renforcer leur capacité à partager leur vision du territoire, à concevoir un projet commun puis à s'y engager.

Le présent document décrit les phases de cette animation et les outils développés pour chacune d'elles. Il est conçu pour être utilisé par des personnes ou entités qui souhaiteraient mettre en œuvre ce type d'animation. Pour chaque étape, nous décrivons les méthodes utilisées et outils développés, relatons l'expérience sur les territoires d'expérimentation et avançons quelques points de vigilance.

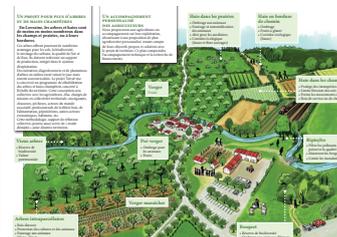
## 1. Phase préparatoire, p 11

Sur les territoires, p 16 ; Annexes, p 22

**Objectifs :** Dimensionner le projet et en préciser les contours

**Outils et méthodes :** Choix du territoire, identification des acteurs (dont les agriculteurs), modes et supports de recrutement, distribution des rôles, planification

Contours du territoire, Comité de pilotage, groupe de participants, calendrier



## 2. Phase de caractérisation du territoire, p 25

**Objectifs :** Collecter des informations nécessaires aux acteurs pour analyser leur territoire

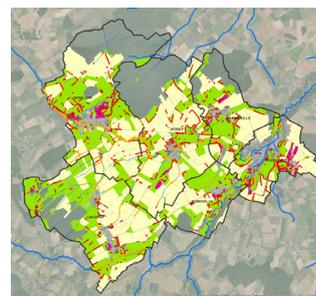
### A. Travaux analytiques, p 26

Sur les territoires, p 32 ; Annexes, p 85

**Objectifs :** Recueillir des informations factuelles sur le territoire

**Outils et méthodes :** bases de données et documentation à mobiliser / méthodes cartographiques pour décrire le territoire, son agriculture et les arbres champêtres qui s'y trouvent

Ensemble d'informations factuelles sous forme de données chiffrées, cartes, photographies...



Phases 3A (Contenu de flyers, plaquettes...) et 4 (Elaboration des fiches pour l'atelier de projection dans l'avenir)

### B. Recueil des représentations, p 87

Sur les territoires, p 91 ; Annexes, p 102

**Objectifs :** Recueillir les perceptions des arbres champêtres pour en appréhender la diversité

**Outils et méthodes :** Outil METAFOR, conduite des entretiens individuels et analyse des discours

Diversité des perceptions des arbres champêtres, notions ou connaissances à préciser, sujets de consensus ou de controverse



Phases 3A (Contenu de flyers, plaquettes...), 3B (Elaboration du contenu des sessions d'information), 3C (Sélection des sujets abordés lors de l'atelier de confrontation des points de vue)

## 4. Phase de projection dans l'avenir, p 161

**Objectifs :** Formaliser une vision partagée du territoire et se projeter dans l'avenir

**Outils et méthodes :** Préparation (fond de carte, fiches, fils rouges, choix de société)

Une vision partagée du territoire, un projet concerté et des propositions pour l'engagement dans un projet collectif

## dans un projet collectif de réhabilitation des arbres champêtres dans leur territoire

### 3. Phase de partage et d'information, p 115

*Objectifs : Enrichir progressivement les connaissances des participants pour faciliter l'élaboration d'une vision partagée de leur territoire*

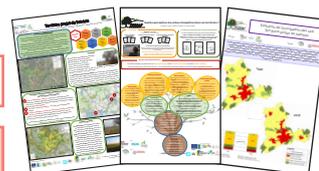
#### A. Apporter régulièrement des informations sur le territoire, p 116

Annexes, p 118

*Objectifs : Permettre aux participants de s'approprier progressivement les informations qui concernent le territoire (informations factuelles et diversité des représentations)*

**Outils et méthodes :** Exemples de supports et de contenus

Ensemble de flyers, posters et plaquettes réutilisables



Ces supports peuvent être mobilisés lors des temps collectifs (phases 3B et 3C) ou transmis individuellement (courrier électronique ou postal)

#### B. Apporter des connaissances, donner à voir, p 119

Sur les territoires, p 121 ; Annexes, p 125

*Objectifs : Outiller les participants pour analyser leur territoire et se projeter dans l'avenir, en leur apportant des connaissances et matière à réfléchir*

**Outils et méthodes :** Programmation et animation de sessions d'information (diversité des contenus, modes et supports d'animation)

Ensemble de supports d'animation ;  
recueil de questionnements et de propositions



Ajustement pas à pas du programme des sessions d'information

#### C. Animer un atelier collectif de confrontation des points de vue, p 130

Sur les territoires, p 134 ; Annexes, p 146

*Objectifs : Permettre à chaque participant de d'exposer son point de vue et de le confronter à celui des autres participants*

**Outils et méthodes :** Préparation (choix des sujets et libellé des questions, préparation du matériel d'animation), et animation d'un World café et analyse des discours

Sujets de consensus et de controverses, propositions concrètes faites par les participants



Phase 4 : sujets à approfondir lors de l'atelier de projection dans l'avenir (élaboration des « fils rouges » et des « choix de société »)

Sur les territoires, p 171 ; Annexes, p 191

et animation d'un atelier participatif de projection dans l'avenir ; analyse et mise en forme des sorties de l'atelier

Conditions dans lesquelles les arbres champêtres peuvent être réhabilités, propositions concrètes pour engager des actions collectives



# ➤ Un guide : pourquoi, comment et pour qui ?

## ➤ Enjeux

Les arbres champêtres remplissent des fonctions diverses : protection des milieux, maintien de la biodiversité, adaptation au changement climatique, qualité des paysages et du cadre de vie ainsi que production de denrées alimentaires ou de bois.

En dépassant les initiatives individuelles, penser leur réhabilitation à l'échelle d'un territoire est de nature à favoriser l'expression de ces fonctions et à contribuer à la diversification, l'autonomie et la résilience des territoires.

## ➤ Contenu du guide

Ce guide propose une méthode d'animation territoriale destinée à engager les acteurs dans un projet collectif de réhabilitation des arbres champêtres dans leur territoire. Y sont présentés, pour chacune des étapes d'animation :

1. les objectifs poursuivis, les méthodes employées et les outils développés;
2. une illustration du déroulement de l'animation à partir d'une expérience de terrain conduite sur deux territoires ruraux du sud lorrain;
3. du matériel complémentaire, présenté en annexe.

## ➤ Utilisateurs

Ce guide s'adresse :

- aux acteurs souhaitant engager leur territoire dans une démarche de réhabilitation des arbres champêtres (commune, collectivité territoriale, intercommunalité, groupement d'agriculteurs, chambre consulaire, association, groupement de citoyens...)
- aux organismes chargés de mettre en œuvre la méthode d'animation (bureau d'étude, association de protection de l'environnement, Chambre d'agriculture, conseiller agricole, groupement de citoyens...).

# ➤ Une démarche d'animation en quatre phases



Pour chacune des phases sont présentés :

1. les méthodes et outils développés;
2. l'application dans deux territoires du sud lorrain;
3. du matériel complémentaire en annexe.

[The page contains a large, faint watermark that reads "www.ck12.org".]

# **1. Phase préparatoire**

# ➤ 1. Phase préparatoire

## Dimensionner le projet et en préciser les contours

### 1. Identifier les acteurs engagés dans la démarche et préciser leurs rôles respectifs

- **Commanditaire**

entité qui souhaite initier un projet en faveur des arbres champêtres.

- **Porteur**

entité qui animera la démarche. S'agissant d'arbres champêtres, des compétences de naturalistes et/ou d'agronomes peuvent être un plus.

- **Participant**

acteur du territoire participant aux phases de l'animation territoriale

- **Comité de pilotage**

le commanditaire et le porteur peuvent éventuellement s'entourer d'autres personnalités qui contribueront aux orientations de la démarche d'animation.

Ces personnalités peuvent être recrutées parmi les participants.

- **Prestataire**

entité qui prendra en charge certaines parties spécifiques (communication, partie très technique ou requérant des connaissances particulières sur le territoire...).

### 2. Préciser ce que recouvre le vocable « arbre champêtre »

Les arbres champêtres sont définis ici comme les arbres hors forêt et hors milieu urbain. La méthode permet de les aborder, ensemble et sans hiérarchisation, qu'ils soient situés en milieu agricole ou non, sous toutes leurs formes (haies, alignements d'arbres, bosquets, arbres isolés, vergers) et localisations (en bordure de cours d'eau, de chemin, de route, de parcelle ou dans les parcelles).

### 3. Choisir le territoire

La démarche d'animation territoriale peut être entreprise sur un territoire bénéficiant déjà d'une dynamique en faveur des arbres champêtres, afin de fédérer des initiatives isolées et renforcer leur cohérence, ou au contraire sur un territoire où le statut des arbres champêtres est détérioré (pratiques agricoles, étalement urbain par exemple), afin de susciter l'engagement d'acteurs en faveur de leur réhabilitation.

Suivant les objectifs de la démarche, les acteurs en place et les dynamiques déjà présentes, le territoire peut correspondre à des entités administratives (de quelques communes à la communauté de communes), une entité géographique (sous bassin-versant) ou tout territoire d'action correspondant à une volonté commune ou des pratiques déjà ancrées.

#### 4. Ajuster la durée de l'animation

La démarche est constituée d'une alternance de travaux analytiques, d'entretiens individuels et de temps collectifs dédiés à l'information des acteurs et la confrontation de leurs points de vue. Ces temps doivent leur permettre de se projeter collectivement dans l'avenir. Au-delà du volume de travail de préparation, d'animation et d'analyse qui incombe au porteur, la durée du projet doit être ajustée pour permettre un nombre suffisant de temps collectifs, dont la fréquence doit s'adapter à la disponibilité des participants, tout en maintenant leur intérêt. Il faut compter 18 mois environ pour le cœur de projet (phases 2 à 4).

#### 5. Recruter les acteurs

##### a) Quels acteurs solliciter ?

Il faut solliciter de façon large et systématique tous les acteurs susceptibles de s'impliquer dans la réflexion autour de l'arbre champêtre sur le territoire : agriculteurs, apiculteurs, conseillers agricoles, organismes de collecte, d'approvisionnement et de conseil aux agriculteurs, pépiniéristes, entreprises de travaux forestiers, enseignants, habitants, mairies, intercommunalités, Conseil départemental, services administratifs (Direction régionale et départementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt, Agence de l'Eau, Office National des Forêts), structures impliquées dans la mise en valeur des paysages (Parc Naturel Régional, Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement), associations locales (fédérations de chasse et de pêche, foyers ruraux, associations de protection et d'éducation à l'environnement, associations d'insertion...).

Une attention particulière doit être portée à l'identification des agriculteurs, qui sont des acteurs centraux de la question de l'arbre champêtre.

La première méthode, efficace, et qui peut être suffisante, consiste à dresser la liste des exploitations agricoles dont le siège se situe dans l'une des communes du territoire.

Il peut être parfois utile d'identifier les exploitations dont le siège se trouve en dehors du territoire mais dont le parcellaire se trouve en grande partie à l'intérieur du territoire ou dont le parcellaire représente une part importante de la surface agricole du territoire. On peut alors s'appuyer sur des acteurs ayant une connaissance fine de l'activité agricole du territoire (conseiller agricole par exemple). On peut aussi avoir recours à une méthode cartographique qui permet d'identifier toutes les exploitations ayant au moins une parcelle à l'intérieur du territoire, indépendamment de la localisation de leur siège (Annexe 1). Plus complexe, son utilisation ne se justifie que lorsque la taille du territoire est trop grande pour une identification plus empirique.



### b) Comment recruter ?

Les acteurs sont contactés systématiquement par e-mail et parfois par téléphone. Le message doit bien expliciter le cadre dans lequel la démarche est entreprise, la localisation, les intentions et les modalités de participation à la démarche, en précisant qu'elle se fera dans la durée.

Il est utile de se doter d'un support de communication (type plaquette imprimée et/ou mise en ligne) pour appuyer la phase de recrutement des acteurs et en assurer la démultiplication (Annexe 2).

## Illustration de présentation du projet



L'illustration suggère la diversité des formes prises par les arbres champêtres (haies, bosquets, alignements d'arbres, vergers...), de leur localisation (en bordure de parcelle, de chemin ou de cours d'eau, à l'intérieur de parcelles...), de leurs fonctions (production de fruits, ombrage, corridor...). Elle suggère également leur association ou non avec des activités agricoles ainsi que la diversité d'acteurs potentiellement concernés (agriculteurs, promeneurs, chasseurs, apiculteurs...). (Illustration soumise à droits : AurelieBordenave.fr)

## Points d'attention

Le recrutement initial des participants nécessite un travail de communication et de conviction qui peut être long. Il faut chercher des relais, des alliés qui dissémineront l'information. La plaquette doit être diffusée largement (associations, mairies...).

Pour éviter le désintérêt des participants en cours de projet, bien afficher les intentions, avertir sur la durée longue de la démarche dans laquelle ils s'engagent.

Recruter les agriculteurs demande un travail particulier : il faut les rencontrer individuellement et faire preuve de conviction.

Certains acteurs sont recrutés en cours de projet, au fil de l'eau. Le rappel fréquent des objectifs et des avancées du projet facilite leur participation.

## ➤ Sur les territoires d'expérimentation

### Le contexte

Dans le sud lorrain, des pratiques anciennes comme la vaine pâture ont marqué le paysage avec des pâtures ponctuées de haies, de bosquets et d'arbres isolés sur les hauts des coteaux ou dans les fonds, des vergers et prés-vergers en couronne autour des villages ou sur les pentes et des forêts sur les terres jugées plus difficiles à cultiver. Sur ce territoire d'élevage, comme dans d'autres territoires, les arbres champêtres tendent à régresser sous l'effet de pratiques liées à l'intensification agricole, mais aussi de l'étalement urbain et de l'enfrichement. Les actions en faveur des arbres champêtres qui y sont menées par des agriculteurs, des collectivités, des associations ou des particuliers ne parviennent pas à infléchir cette trajectoire. Fédérer tous les acteurs concernés autour d'un projet concerté à l'échelle du territoire pourrait être de nature à favoriser la réhabilitation des arbres champêtres.

### La commande

L'objectif du projet TERRAF était de mettre au point, en l'expérimentant dans des secteurs de polyculture-élevage du sud lorrain, une méthode permettant aux acteurs de territoire de s'engager dans un projet favorisant la réhabilitation des arbres champêtres.

### 1. Les acteurs engagés et leurs rôles respectifs

Les commanditaires étaient l'association Des Hommes et des Arbres (qui anime le projet Territoire d'Innovation porté par la Métropole du Grand Nancy), le Pays Terres de Lorraine, le PETR de la Plaine des Vosges, ainsi que les Conseils départementaux de Meurthe-et-Moselle et des Vosges, et l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse.

Les porteurs étaient INRAE (UR ASTER à Mirecourt) et la CRAGE. INRAE, en collaboration avec la CRAGE, a conçu et mis en œuvre l'animation territoriale ; la CRAGE a pris en charge toutes les actions spécialement dirigées vers les agriculteurs.

Le comité de pilotage était constitué, en plus des commanditaires, de personnalités issues du Campus de Mirecourt agricole et forestier, du Parc Naturel Régional de Lorraine, du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Meurthe-et-Moselle, de l'association Bio en Grand Est, du conseiller en agroforesterie Sylvaterra et des associations Meuse nature environnement et Lorraine nature environnement, ainsi que des Communautés de Communes de Mirecourt Dompierre et du Pays du Saintois.



Les porteurs ont sollicité le comité de pilotage lors des étapes importantes du projet pour présenter les avancées, recueillir les avis sur les résultats obtenus et les orientations à prendre.

Les porteurs ont eu recours à des prestataires pour concevoir des supports de communication au début et à la fin du projet : Plume & Sciences (Agence de communication pour la recherche), associé à AurélieBordenave.fr pour le design, les illustrations et le graphisme.

## 2. Arbre champêtre

Dès l'initiation du projet, la prise en compte sous le vocable « arbre champêtre » de toutes les formes et localisations a clairement été affichée.

## 3. Choix des territoires

Les territoires d'expérimentation sont des territoires où prédomine la polyculture élevage. L'un est situé sur le territoire du Pays Terres de Lorraine, dans le Saintois, et l'autre sur le territoire du PETR de la Plaine des Vosges, dans le Xaintois.

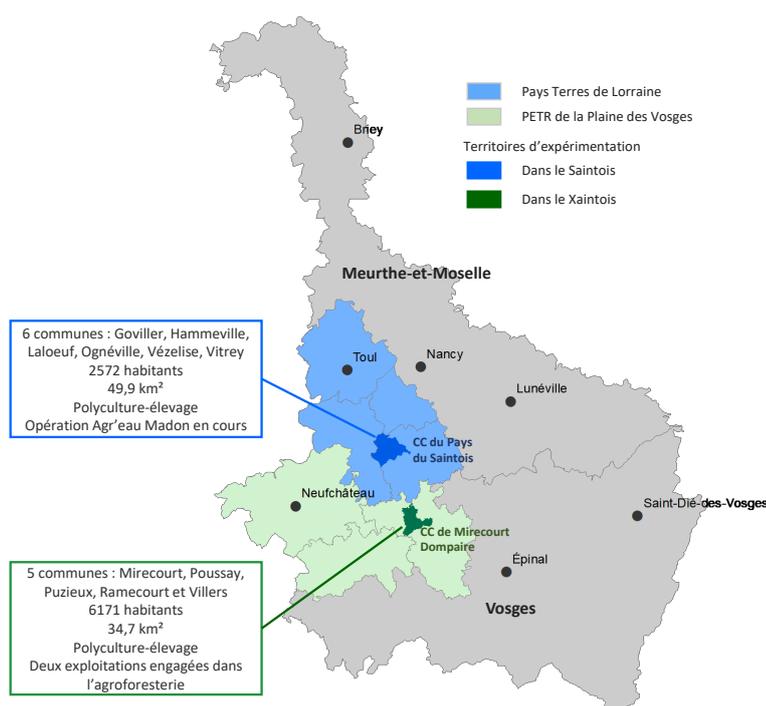
Le territoire dans le Saintois constitue le sous-bassin versant de l'Uvry, objet d'animations de la part de la Chambre d'agriculture pour engager les agriculteurs à adapter leurs pratiques afin de préserver la qualité de l'eau (opérations agri-mieux, Agr'Eau Madon). Parmi les préconisations, figure la densification du réseau de haies.

Sur le territoire dans le Xaintois se trouvent deux exploitations agricoles expérimentales de polyculture-élevage engagées dans la replantation de haies et d'alignements intraparcellaires d'arbres : la ferme de Braquemont, exploitation agricole du Campus agricole et forestier de Mirecourt et la ferme du Joly, installation expérimentale d'INRAE.

Ces deux exploitations peuvent jouer un rôle moteur d'entraînement des agriculteurs vers l'agroforesterie.

Chaque territoire est composé de cinq ou six communes. Cette taille est suffisamment modeste pour permettre un travail individualisé avec les agriculteurs, dont le nombre reste gérable.

## Localisation et principales caractéristiques des deux territoires d'expérimentation

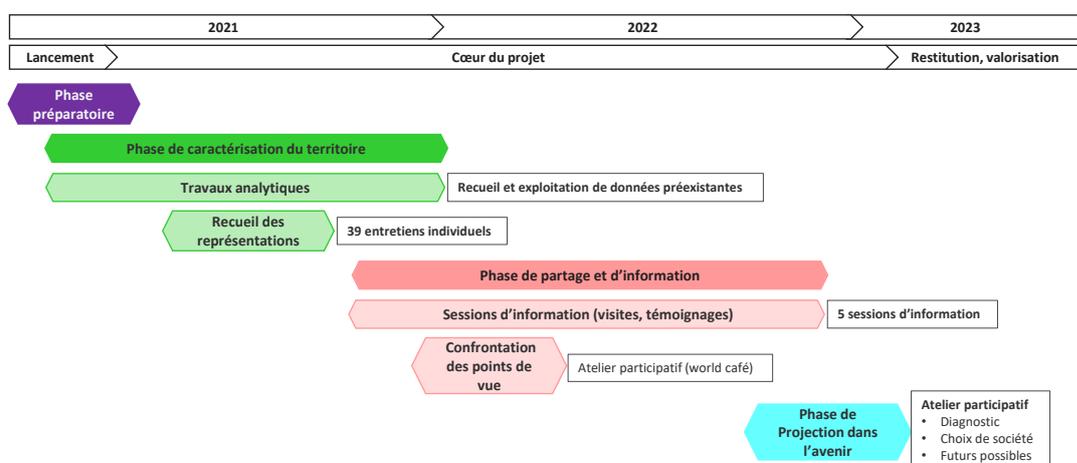


## 4. Durée de l'animation

L'expérimentation a duré 2 ans et 10 mois. Cette durée, assez longue, comprend le temps nécessaire à la conception des outils d'animation et résulte des perturbations liées à la crise sanitaire alors en cours.

Avec les outils mis à disposition dans le présent guide, le temps consacré à la caractérisation du territoire et à la préparation des ateliers participatifs peut être raccourci. Sans la crise sanitaire, les temps collectifs (sessions d'information, ateliers participatifs) auraient pu être rapprochés.

## Calendrier de l'animation



## 5. Recrutement des acteurs

### a) Les voies et supports de communication

Une plaquette (4 pages format A5) a été préparée pour faciliter la communication sur le projet et le recrutement des acteurs (Annexe 2). Elaborée avec l'aide d'une médiatrice scientifique et d'une illustratrice, elle permettait de préciser différents points :

- > La localisation de l'expérience (les deux territoires)
- > Ce qu'on entend par « arbre champêtre »
- > Les objectifs du projet et les modalités de participation

La participation au projet de chacun des acteurs a été sollicitée via un courrier électronique qui informait du lancement du projet TERRAF, en précisait la localisation, les objectifs et le caractère participatif. Chaque e-mail renvoyait à la plaquette de présentation du projet. Certaines relances ont été faites par téléphone. Un entretien a été sollicité dans chaque mairie.

**b) Les acteurs contactés**

Certains acteurs ont été contactés systématiquement par e-mail (et parfois par téléphone) et invités à participer au projet :

La mairie de chacune des communes concernées, les deux Communautés de Communes, le Pays Terres de Lorraine, le PETR de la Plaine des Vosges, les deux Conseils départementaux ;

Le Parc Naturel Régional de Lorraine, la Cité des Paysages (site du Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle, localisée dans le Saintois), les deux Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) départementaux ;

La Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) de la région Grand Est, les deux directions départementales des territoires (DDT), l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, les deux unités territoriales de l'Office National des Forêts (ONF) ;

Les deux fédérations départementales de pêche et de protection des milieux aquatiques, les deux fédérations départementales des chasseurs, les deux fédérations départementales des foyers ruraux, les associations de protection et d'éducation à l'environnement : Croqueurs de pommes, Hirrus, Vignes et vergers du Saintois, Lorraine Association Nature, Meuse Nature Environnement, Mirabel Lorraine Nature Environnement ;

L'ESAT AVSEA (Association pour l'emploi des personnes en situation de handicap sur le département des Vosges), dont une antenne est située à Mirecourt ;

Bio en Grand Est (réseau professionnel agricole spécialisé en agriculture biologique), les deux Chambres départementales d'agriculture, Sylvaterra (entreprise de conseil en agroforesterie), le Campus agricole et forestier de Mirecourt, des organismes de collecte, d'approvisionnement et de conseil aux agriculteurs : Probiolor (coopérative céréalière biologique de Lorraine), EMC2 et la coopérative agricole lorraine (CAL).

En première instance, nous n'avons pas pu identifier de pépiniéristes (autres que fournissant des plants ornementaux) ou d'entreprises de travaux forestiers (agissant en dehors des milieux forestiers).

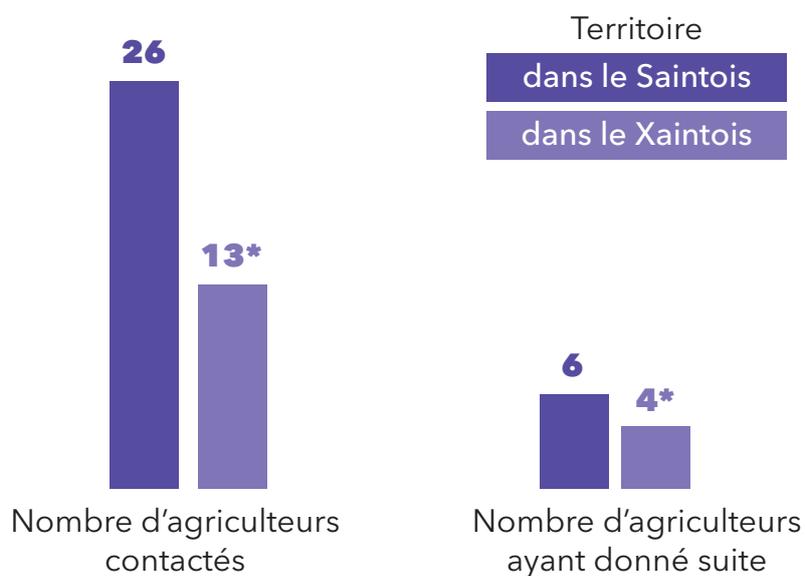
Après cette première phase de contacts, d'autres entités sont entrées dans le projet, souvent sur la recommandation d'autres participants : Etre Eco Lié (tiers lieux, Saintois), Les Délices de Tom et Walé (producteur de pâte à tartiner, Saintois), la Manuf' (Eco lieu, Xaintois), Vosgelis (bailleur social, Vosges), Ory Bois Energie (Producteur de bois déchiqueté, Saintois).

### c) Recrutement des agriculteurs

Les dirigeants des exploitations, dont le siège se trouvait dans l'une des communes des deux territoires, ont été contactés par e-mail et par téléphone par un conseiller de chambre départementale d'agriculture. Sur 39 agriculteurs contactés, dix ont manifesté leur intérêt pour l'agroforesterie et le projet.

Chacun d'eux a été rencontré individuellement pour 1. expliciter les contours du projet TERRAF, ses objectifs et les modalités de participation, 2. faire le point sur la place de l'arbre champêtre dans l'exploitation et 3. évoquer d'éventuels projets de réhabilitation (sauvegarde, plantations) et proposer un accompagnement pour élaborer un projet d'agroforesterie sur l'exploitation.

### Nombre d'agriculteurs contactés et ayant manifesté leur intérêt pour les arbres champêtres et le projet

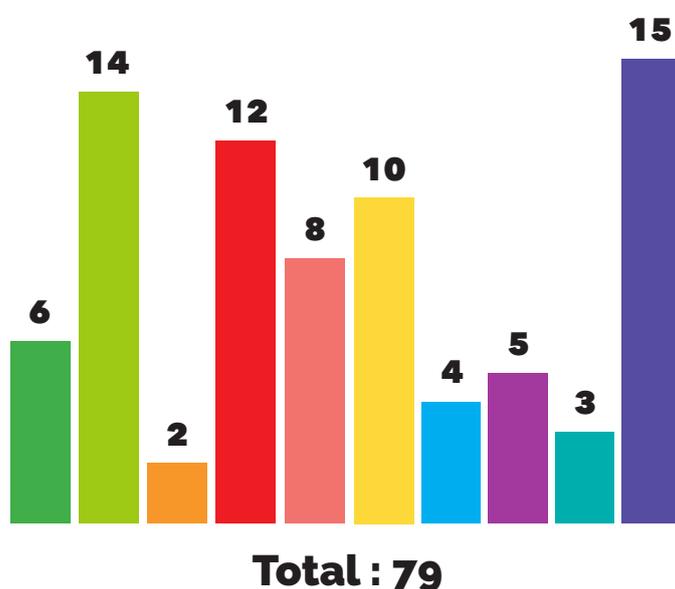


\* Hors ferme du Joly (INRAE) et de Braquemont (Campus de Mirecourt)

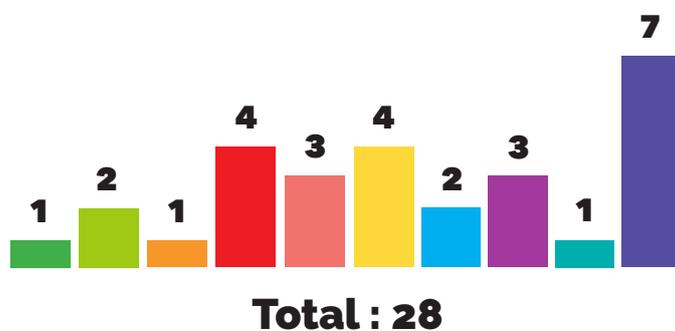
Au total, on compte près de **80 participants** au projet (au moins une participation), dont une trentaine de participants assidus (au moins trois participations).



### Nombre total de participants au projet par catégorie d'acteur



### Nombre de participants à au moins 3 sessions d'information ou ateliers participatifs



## ➤ Annexes

### 1. Méthode permettant d'identifier les exploitations dont le parcellaire se situe au moins en partie sur le territoire et d'établir une liste d'exploitants à contacter

Le Registre Parcellaire Graphique, anonymisé, ne donne pas accès directement au parcellaire de chaque exploitation. La méthode proposée par Durpoix *et al.* (2017), basée sur le rapprochement des caractéristiques (en particulier géographiques) des exploitations, permet d'attribuer un identifiant unique à chacune d'elle. Cette méthode permet en outre de classer les exploitations selon une typologie basée sur leur assolement et qui en révèle l'orientation.

Une fois les exploitations identifiées, la liste doit en être réduite pour permettre un contact individuel. D'une part, l'ensemble des exploitations sélectionnées doit occuper une part très significative de la surface agricole utile du territoire et d'autre part une fraction significative du parcellaire de chacune d'elles doit se trouver à l'intérieur du territoire. On utilise alors les indicateurs de poids et de concernement (Durpoix et Barataud, 2014) auxquels on fixe un seuil. Le poids d'une exploitation représente sa contribution à la surface agricole utile du territoire et son concernement correspond à la part de sa surface qui est située à l'intérieur du territoire.

S'agissant d'un projet portant sur les arbres champêtres, la densité de haies présentes sur chaque exploitation peut constituer un autre indicateur d'intérêt. Elle est calculée selon la méthode décrite dans la partie 2 du présent guide.

#### Références

Durpoix, A., Barataud F., 2014. Intérêts de l'analyse territorialisée des parcellaires des exploitations agricoles concernées par une aire d'alimentation de captage. Sciences Eau & Territoires. Article hors-série numéro 16. (<https://doi.org/10.14758/SET-REVUE.2014.HS.03>)

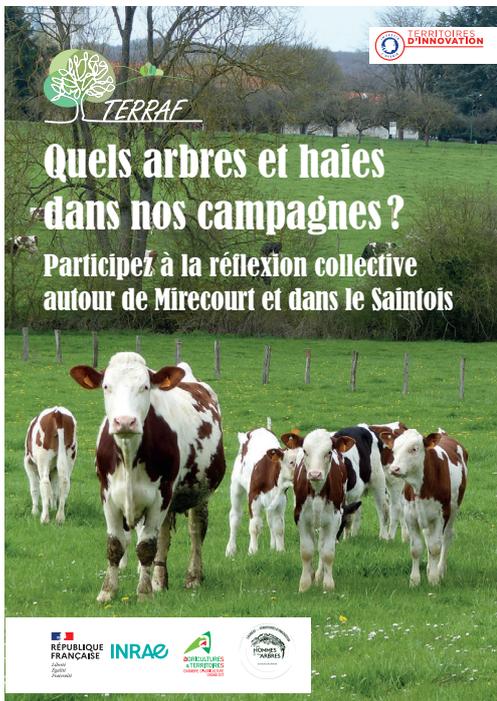
Durpoix, A., Puech, T., Barataud, F., Mignolet, C., 2017. Reconstituer des parcellaires agricoles par rapprochement de données sur les caractéristiques des exploitations agricoles à partir du RPG (registre parcellaire graphique) pour différentes applications. Cahiers techniques de l'INRA 92, 1-14. (<https://hal.inrae.fr/hal-01717924>)

### 2. Plaquette de présentation du projet TERRAF

La plaquette (4 pages format A5) facilite la présentation du projet lors du recrutement des acteurs.

Elaborée avec l'aide d'une médiatrice scientifique (Plume & Sciences) et d'une illustratrice (AurelieBordenave.fr), elle permet de préciser :

1. la localisation de l'expérience (les deux territoires),
2. ce que recouvre la notion d'arbre champêtre (illustration),
3. les objectifs du projet et les modalités de participation.



**Quels arbres et haies dans nos campagnes ?**  
Participez à la réflexion collective autour de Mirecourt et dans le Saintois

TERritoires AgROforestiers dans les Secteurs de PolyCultures-Élevage

REPUBLIQUE FRANÇAISE INRAE SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE

Le projet Terraf se déroule sur les communes de :

- Mirecourt, Poussay, Puzieux, Ramecourt, Villers
- Vézelize, Ognéville, Lalocuf, Goviller, Vitrey, Hammeville.

Professionnels, élus et habitants de ces communes, si vous souhaitez vous impliquer dans la construction d'un plan de réhabilitation des arbres sur votre territoire, contactez-nous!

**PRISE DE CONTACT**  
Ecrivez à [sophie.beaupaire@inrae.fr](mailto:sophie.beaupaire@inrae.fr)

**RÉCEPTION D'UN E-MAIL D'ACCUEIL**  
Avec quelques questions complémentaires.

**RENCONTRE INDIVIDUELLE**  
► mai-juin 2021  
Nous vous contacterons pour une rencontre individuelle: votre témoignage, votre opinion sur les arbres en milieu rural.

**ATELIERS COLLECTIFS & SESSIONS D'INFORMATION**  
► septembre 2021 - mars 2022  
Nous vous inviterons pour 4 ateliers collectifs et sessions d'information (3 h chacun) sur les arbres et l'agroforesterie.

**AGRICULTEURS**  
En plus de ces sessions, vous bénéficiez d'un accompagnement personnalisé pour un plan de plantation et de gestion sur votre exploitation.

**CONTACT: SOPHIE BEAUPAIRE**  
[sophie.beaupaire@inrae.fr](mailto:sophie.beaupaire@inrae.fr) | 03 29 38 55 22  
[www.nancy.inrae.fr/sad-aster/Projets/TERRAF](http://www.nancy.inrae.fr/sad-aster/Projets/TERRAF)

Terraf (Territoires agroforestiers dans les secteurs de polyculture-élevage du sud lorrain) est coordonné par INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) et la Chambre régionale d'agriculture Grand Est. Le campus agricole et forestier de Mirecourt, le Parc naturel régional de Lorraine, le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement de Meurthe-et-Moselle, l'association Bio en Grand Est, le conseiller en agroforesterie SylvaTerra, les associations Meuse nature environnement, Lorraine nature environnement et les communautés de communes de Mirecourt-Dompaire et du Pays du Saintois participent à son suivi, contribuant à ses réorientations éventuelles, à l'organisation des visites, des diagnostics et à la connaissance du territoire et de ses acteurs.

REPUBLIQUE FRANÇAISE INRAE SOCIÉTÉ DES AGRICULTEURS DE FRANCE

#### UN PROJET POUR PLUS D'ARBRES ET DE HAIES CHAMPÊTRES

**En Lorraine, les arbres et haies sont de moins en moins nombreux dans les champs et prairies, ou à leurs bordures.**

Ces arbres offrent pourtant de nombreux avantages pour les sols, la biodiversité, le stockage du carbone, la qualité de l'air et de l'eau. Ils doivent redevenir un support de production, intégré dans le système d'exploitation.

Des initiatives d'agroforesterie et de plantations d'arbres en milieu rural voient le jour mais restent souvent isolées. Le projet Terraf vise à concevoir un programme de réhabilitation des arbres et haies champêtres concerté à l'échelle du territoire. Cette conception sera collective, avec les agriculteurs, élus, chargés de mission en collectivité territoriale, enseignants, chasseurs, pêcheurs, acteurs du monde associatif, professionnels de la filière bois, de l'alimentation, pépiniéristes, autres acteurs économiques, habitants, etc. Cette méthodologie, support de réflexion collective, pourra aussi servir de « mode d'emploi » pour d'autres territoires.

#### UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ DES AGRICULTEURS

Nous proposerons aux agriculteurs un accompagnement sur leur exploitation, aboutissant à une proposition de plan agroforestier personnalisé, tenant compte de leurs objectifs propres et cohérent avec le projet de territoire. Ce plan comprendra l'accompagnement technique et la recherche de financements.

#### Haie dans les prairies

- Ombrage aux animaux
- Fourrage et automédication des animaux
- Abri pour les auxiliaires
- Corridor écologique (faune et flore sauvages)

#### Haie en bordure de chemin

- Ombrage
- Fruits à glaner
- Corridor écologique (faune)

#### Haie dans les champs

- Protège des intempéries (vents)
- Limite l'érosion des sols
- Freine les mouvements d'eau
- Bois de service ou de chauffage

#### Vieux arbres

- Réserve de biodiversité
- Valeur patrimoniale

#### Pré-verger

- Ombrage pour les animaux
- Fruits

#### Ripisylve

- Filtre les polluants et préserve la qualité de l'eau
- Maintient les berges
- Limite les inondations

#### Arbres intraparcellaires

- Bois d'œuvre
- Protection des cultures et des animaux
- Fourrage aux animaux
- Micro-climat
- Limite l'érosion

#### Verger maraîcher

#### Bosquet

- Réserve de biodiversité
- Ombrage aux animaux d'élevage
- Bois de service ou de chauffage



# **2. Phase de caractérisation du territoire**

A. Travaux analytiques

B. Recueil des représentations

## ➤ 2. Phase de caractérisation du territoire

### Collecter des informations nécessaires aux participants pour analyser leur territoire.

Deux approches complémentaires sont mises en œuvre.

La première (travaux analytique) vise à collecter des informations issues de bases de données ou de documents divers afin d'apporter aux participants des informations factuelles sur leur territoire.

La deuxième consiste à recueillir, au moyen d'une enquête constituée d'entretiens individuels, les perceptions qu'ont les participants des arbres champêtres afin d'en appréhender la diversité.

Toutes ces informations seront mises en forme et transmises aux participants au fil de l'avancement du projet (Phase de partage et d'information), puis synthétisées sous forme de fiches mises à disposition des participants pour formaliser une vision partagée de leur territoire (Phase de projection dans l'avenir).

## ➤ A. Travaux analytiques

### 1. Informations générales

Les informations concernent la démographie et sa dynamique, le zonage administratif (collectivités territoriales, intercommunalité...), l'appartenance à un Parc Naturel, la participation à un Projet Alimentaire Territorial, l'occupation du sol (dont l'artificialisation), le type de paysage, l'hydrographie, l'environnement (zonages réglementaires, espaces protégés, qualité des eaux...).

Les principales sources d'informations sont disponibles en ligne, dans des bases de données nationales ou régionales (Observatoire des territoires, Sources d'information mises à disposition par l'Institut National de l'Information Géographique et forestière (IGN)...) ou des documents de planification territoriale à différentes échelles (SCoT, PLUi...) (Annexe A1).

## 2. Caractérisation de l'activité agricole

L'activité agricole du territoire et son évolution dans le temps expliquent en partie le devenir des arbres champêtres sur le territoire : évolution de la taille des exploitations, du nombre d'agriculteurs, des surfaces de prairies permanentes, de l'élevage, de la certification en agriculture biologique... La plupart des données sont disponibles en ligne à partir du Recensement Agricole, l'Agence Bio ou le calculateur CRATER. Ces bases de données et les informations auxquelles elles donnent accès sont présentées en Annexe A2.

## 3. Cartographie des arbres champêtres présents sur le territoire

Dans cette partie, on cherche à collecter de l'information sur les arbres champêtres présents dans les territoires en les distinguant selon 1. leur localisation sur des terres agricoles ou non, 2. le type de cultures auquel ils sont associés, 3. leur proximité avec les cours d'eau.

La production de cartes permet de donner une image de la répartition des arbres champêtres dans ces différents espaces et de repérer les zones où leur densité est élevée ou au contraire les zones où ils sont dispersés. Elle permet aussi de qualifier la continuité des ripisylves. Le Géoportail donne accès à une image des haies, du taux de couvert arboré du territoire selon différents types d'occupation des sols (agricole ou non), selon le type de culture, selon la proximité avec les cours d'eau. Cependant, il ne permet aucune quantification, c'est pourquoi nous recommandons un travail de cartographie spécifique, tel que décrit ci-dessous. Compte-tenu des bases de données disponibles, les arbres champêtres concernés sont les haies et les vergers.

## Les sources de données

Les sources d'information sont mises à disposition par l'Institut National de l'Information Géographique et forestière (IGN).

**Admin Express :** Découpage administratif du territoire français (commune, établissements publics de coopération intercommunale, département, région...).

**Registre parcellaire graphique (RPG) :** Composante de la déclaration annuelle faite dans le cadre de la Politique Agricole Commune (PAC) qui sert de référence à l'instruction des aides. Les agriculteurs localisent chaque parcelle culturale en précisant la surface et la culture associée.

**BD TOPAGE :** Référentiel hydrographique français compatible avec le référentiel à grande échelle (RGE) de l'IGN. Il comporte notamment des jeux de données des cours d'eau, plans d'eau, tronçons hydrographiques, surfaces élémentaires et nœuds hydrographiques (sources et exutoires).

**BD TOPO :** Composante du RGE de l'IGN. Nous avons utilisé le thème intitulé VEGETATION, qui est consacré aux espaces arborés naturels ou non, dont les bois, forêts, haies, vignes, vergers, landes ligneuses.

**Dispositif National de Suivi des Bocages (DNSB)\* :** Couche de haies linéaires majoritairement issue de la combinaison suivie d'une linéarisation des haies surfaciques issues de la BD TOPO et du RPG, avec une spécification de largeur de moins de 20 m.

\*Depuis 2021, le référentiel linéaire des haies est intégré dans la BD TOPO.

## Les étapes de cartographie des arbres champêtres sur le territoire et en milieu agricole

L'espace agricole est cartographié au moyen du RPG, dont la nomenclature est simplifiée pour ne garder que les surfaces toujours en herbe (STH), les terres arables et les cultures permanentes hors STH (vignes, vergers, fruits à coques, et les cultures regroupées sous la dénomination « divers »). **1**

Selon le territoire, d'autres catégories de cultures d'intérêt comme les estives et landes ou bois pâturés peuvent être distinguées.

Les haies sont cartographiées à partir du DNSB **2**, et les tronçons hydrographiques à partir de la BD TOPAGE. **3**

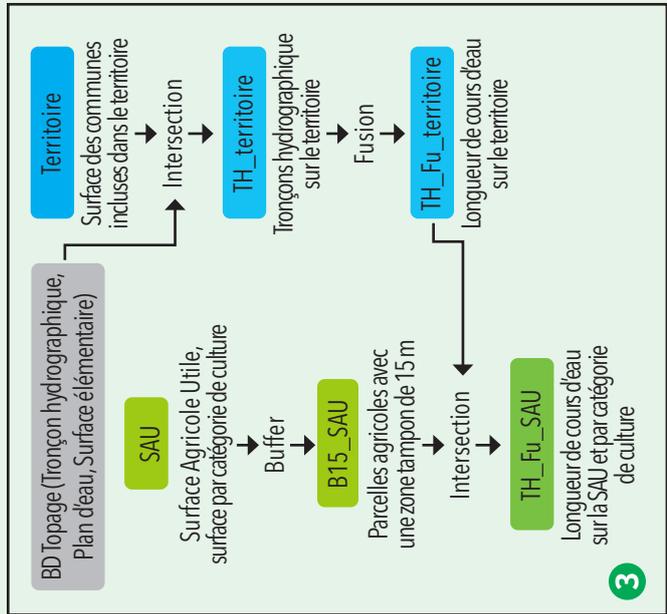
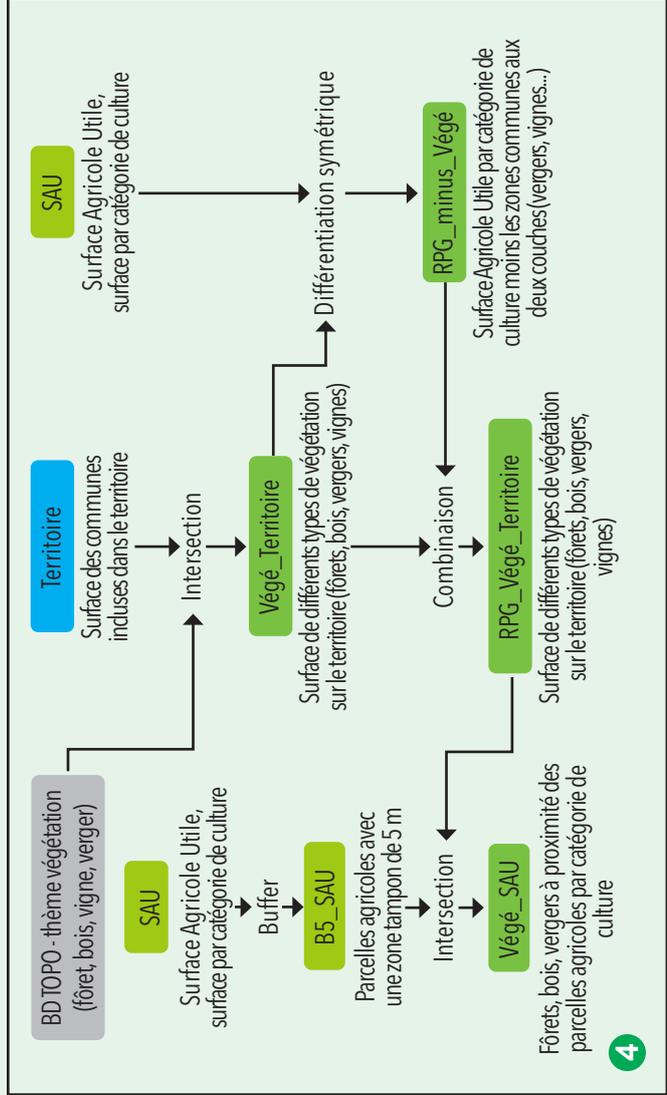
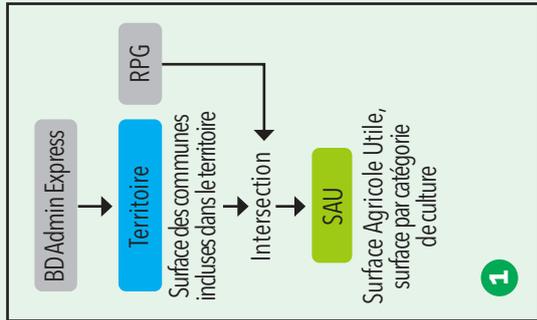
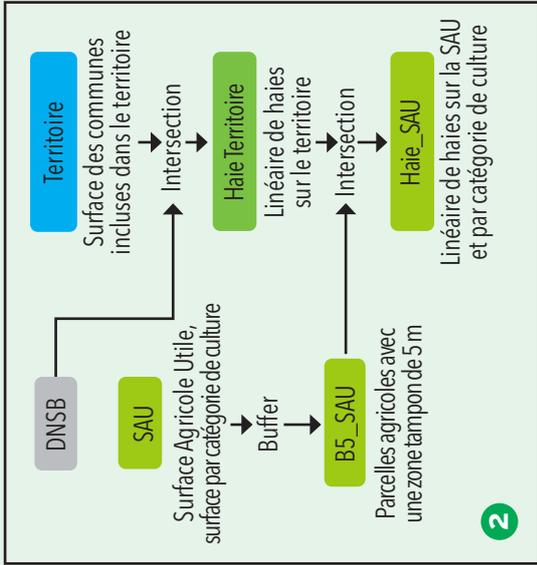
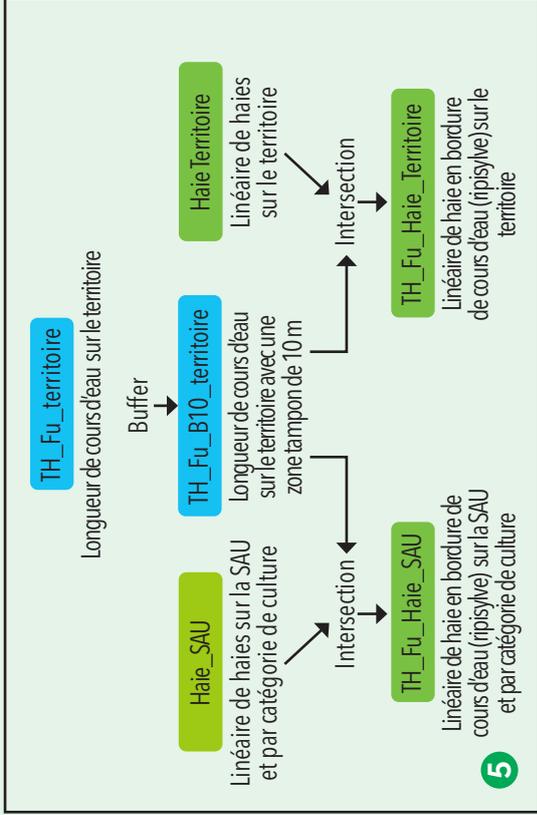
Selon le territoire, d'autres entités comme les plans d'eau peuvent être conservés.

Les surfaces de forêts, bois, vergers sont issues de la BD TOPO, thème végétation **4**. Certaines catégories étant communes à la BD TOPO et au RPG (vergers, vignes par exemple), ces deux couches doivent être combinées après avoir éliminé les zones qui se superposent **4**. Ainsi, les vergers et les vignes sont issus de la combinaison de ces deux sources.

Les arbres champêtres présents à l'intérieur ou à la périphérie des parcelles agricoles sont ensuite caractérisés en ménageant une zone tampon de 5 m autour de chaque parcelle. Ce travail est à faire pour les haies **2**, ainsi que pour les vergers, les forêts et les bois **4**. De même, les cours d'eau présents à l'intérieur ou à la périphérie des parcelles agricoles sont identifiés en ménageant une zone tampon de 15 m autour de chaque parcelle **3**.

Enfin, les haies situées en bordure de cours d'eau (ripisylves) sont caractérisées en ménageant une zone tampon de 10 m de part et d'autre des cours d'eau ; le même travail est fait avec les haies présentes sur les espaces agricoles. **5**

- Source
- Couche créée
- Traitement



#### 4. Dynamique des arbres champêtres sur le territoire

Sans entreprendre un travail de quantification, il est utile de renseigner les participants sur les formes traditionnelles des arbres champêtres, l'évolution de leur localisation, de leur densité et de leurs usages sur le territoire. Des informations sur les formes traditionnelles des arbres et des paysages figurent dans l'Atlas des Paysages départemental, les documents de planification territoriale, des monographies (rapports de géographes par exemple), ou des cartes anciennes (Cassini, Etat-major). L'évolution des arbres champêtres dans des époques plus récentes peut être illustrée à partir de photos aériennes datant des années 50 (ou 2000) aux photos actuelles.

Cette comparaison permet de repérer les zones dans lesquelles les arbres champêtres ont régressé sous l'effet de l'agrandissement des parcelles agricoles, ou de l'étalement urbain par exemple, ou au contraire des zones où ils se sont développés (Annexe A3).

Enfin, la liste des initiatives en faveur des arbres champêtres sur le territoire est dressée en consultant les documents de planification territoriale et en collectant cette information auprès des communautés de communes, les Conseils départementaux ou au fil des entretiens individuels lors de l'enquête (voir partie B).

#### 5. Inventaire des acteurs présents sur le territoire ou à proximité

Pour compléter ce portrait du territoire, les participants doivent disposer d'un panorama des acteurs potentiellement impliqués dans un projet de réhabilitation des arbres champêtres, présents sur le territoire ou à proximité. Il faut alors établir une liste des acteurs du secteur agricole (formation, conseil, approvisionnement, collecte), impliqués dans la fourniture de plants, l'entretien des arbres, la valorisation des produits, mais aussi des acteurs du secteur associatif (protection de l'environnement, randonneurs...) et des acteurs institutionnels. Cette liste, initiée lors de l'étape de recrutement des acteurs (voir Phase 1), est à compléter au fil de l'eau, notamment lors des entretiens individuels (voir partie B). Elle permet de repérer non seulement les acteurs présents, mais aussi ceux qui font défaut.



## Points d'attention

Certaines informations ne sont pas accessibles à l'échelle communale (secret statistique, documents de planification territoriale produits à plus grande échelle...). Il faut adapter l'information fournie aux participants en précisant l'échelle à laquelle elle se réfère.

La maîtrise d'un logiciel de SIG (Système d'information Géographique) est nécessaire pour quantifier les surfaces d'arbres champêtres et les linéaires de haies.

Le recours aux bases de données que nous avons utilisées présente certaines limites : il ne donne pas accès aux arbres épars, aux formations arborées de superficie inférieure à 500 m<sup>2</sup> et la distinction entre les haies et alignements d'arbres est impossible.

Le travail de cartographie permet d'approcher la distribution spatiale de la végétation ligneuse et son intégration dans le paysage agricole, mais ne permet pas de qualifier la pratique de l'agroforesterie.

Le travail de cartographie permet de localiser les haies et les vergers, mais ne renseigne pas sur leur valeur écologique. Etablir le diagnostic écologique des haies et procéder à des inventaires de biodiversité en différents points du territoire peut apporter des informations complémentaires intéressantes. Ces diagnostics doivent être établis selon des méthodologies rigoureuses par des organismes compétents.

# ➤ Sur les territoires d'expérimentation

## Dans le Saintois

### 1. Présentation générale

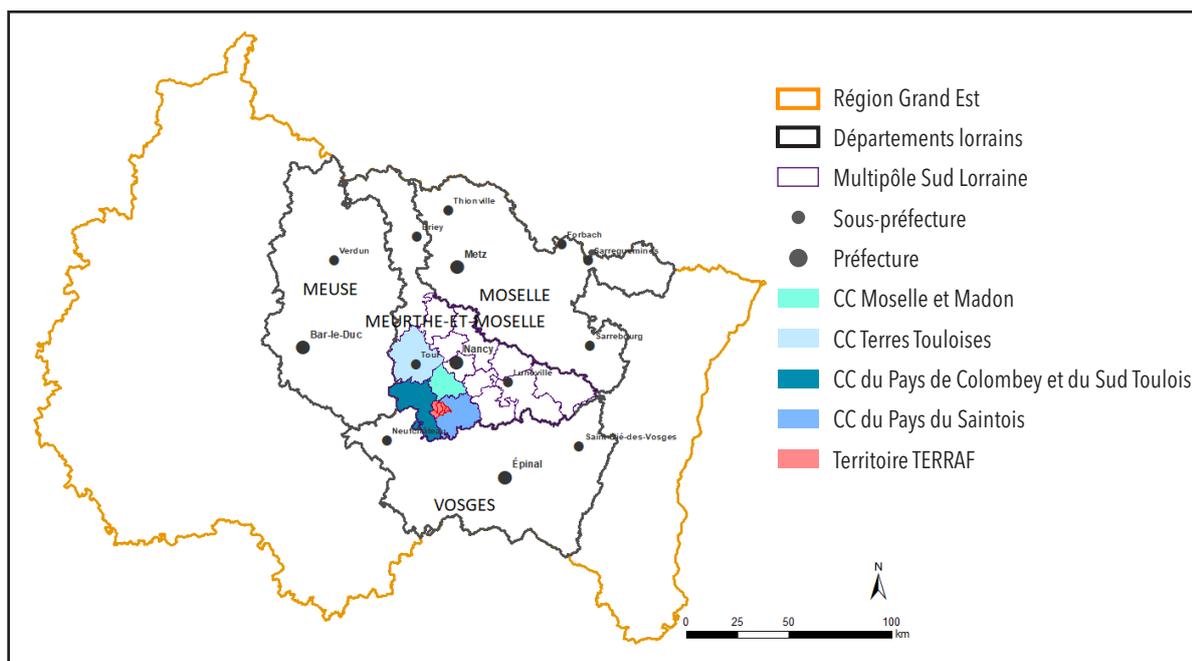
#### > Un territoire rural à proximité de grandes agglomérations

#### Situation administrative et démographique

Sources : ADMIN EXPRESS (IGN) ; Observatoire des territoires

Le territoire, composé de six communes, couvre 49,9 km<sup>2</sup> pour 2609 habitants. Il se situe dans la partie ouest de la Communauté de Communes du Pays du Saintois (CCPS), elle-même organisée avec trois autres communautés de communes au sein du Pays Terres de Lorraine. Ces entités font partie pôle métropolitain (Multipôle Nancy sud Lorraine), qui regroupe 13 EPCI du sud meurthe-et-mosellan.

#### Situation administrative du territoire



Situé à 30 km au sud des centres urbains de Nancy et de Toul, le territoire, comme la CCPS, constitue en partie un espace résidentiel pour des habitants qui se déplacent quotidiennement, la plupart en voiture. Après une dynamique démographique positive jusqu'au début des années 2010, le nombre d'habitants tend à décliner.

## Démographie dans le territoire et dans les entités auxquelles il est rattaché

		Nb habitants (2019)	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> )			Planification - Documentation
			2019	Variation		
				2008 - 2013	2013 - 2019	
Région	Grand Est	5 550 389	96,7	+0,56	+0,07	SRADDET
Département	Meurthe-et-Moselle	733 469	140	+0,17	+0,38	Atlas des Paysages
Pôle métropolitain	Multipole Nancy sud Lorraine	560 041	146	-0,15		SCoT, PAT
PETR	Pays Terres de Lorraine	98 513	71,6	+1,65	-1,34	PCAET
EPCI	CC du Pays du Saintois	14 370	41,1	+4,40	-1,33	PLUi, GEMAPI
Territoire	6 communes	2572	52,0	+1,43	-4,32	

EPCI, Etablissement public de Coopération Intercommunale ; PETR, Pôle d'Équilibre Territorial et Rural  
 SRADDET, Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires ;  
 SCoT, Schéma de Cohérence Territoriale ; PLUi, Plan Local d'Urbanisme Intercommunal ;  
 PCAET, Plan Climat-Air-Energie Territorial ; GEMAPI, Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations ;  
 PAT, Projet Alimentaire Territorial.

## Occupation du sol et son évolution

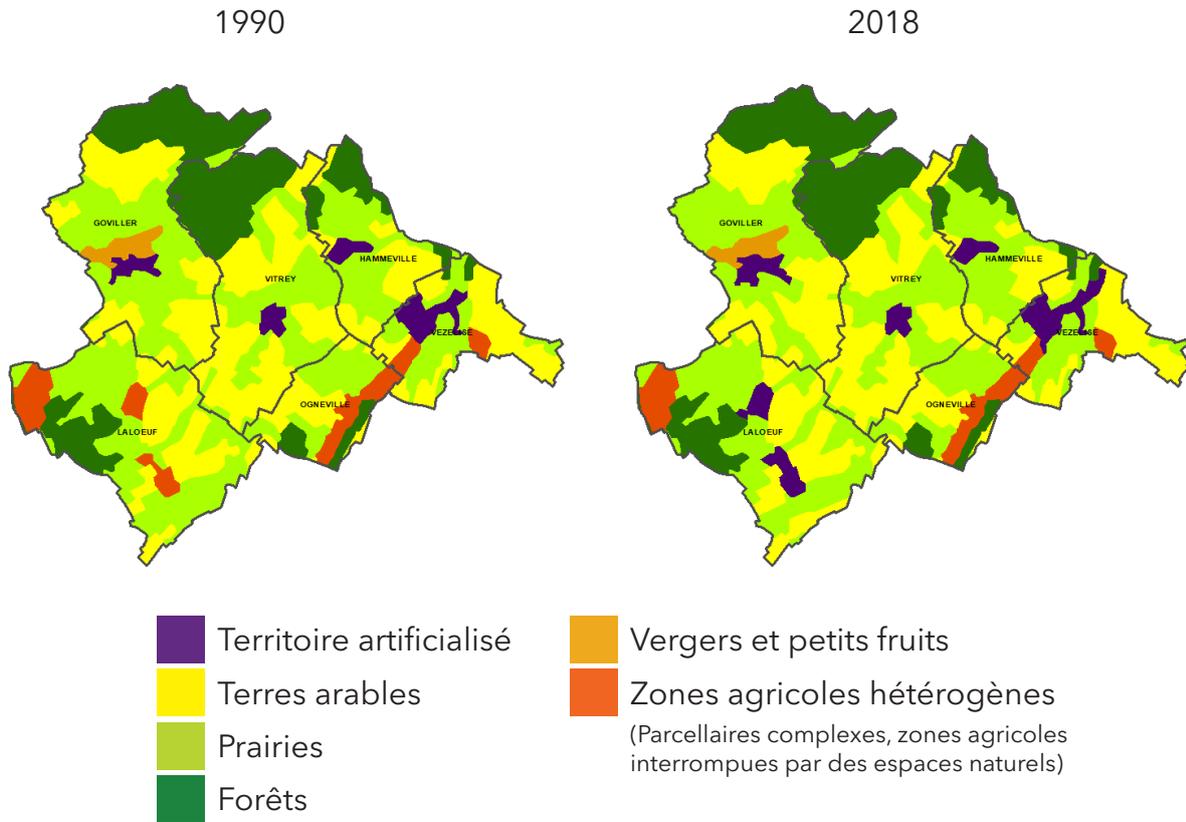
Sources : Observatoire des territoires ; Corine Land Cover

Les terres agricoles, dont 44% de terres arables, occupent plus des trois quarts de la surface du territoire (en 2018). Même si le taux d'artificialisation des sols est plus faible que dans des territoires plus urbanisés, la surface des territoires artificialisés a été multipliée par 1,5, sous l'effet de l'étalement urbain (Vézelize, Goviller, Lalœuf). Cet étalement s'est fait principalement au détriment des prairies et des parcelles dits complexes autour des villages (jardins, vergers). Les zones agricoles interrompues par des espaces naturels situées le long du Brénon et en bordure de forêt à Lalœuf ont été préservées. Les terres arables ont progressé de 57 ha et les prairies ont régressé de 88 ha. Un ensemble de vergers d'une soixantaine d'hectares se trouve sur les pentes de la butte du bois d'Anon, au nord de Goviller.

## Occupation du sol et artificialisation dans le territoire et les entités auxquelles il est rattaché

	Territoires artificialisés	Territoires agricoles	Forêts et milieux semi-naturels	Zones humides	Surfaces en eau	Part de la surface artificialisée entre 2009 et 2019
Territoire	4,8%	77,2%	18,0%	0,0%	0,0%	0,1%
CC du Pays du Saintois	3,2%	79,6%	16,8%	0,0%	0,4%	0,1%
Pays Terres de Lorraine	5,6%	56,4%	36,7%	0,1%	1,2%	0,2%
Meurthe-et-Moselle	7,6%	58,5%	32,9%	0,1%	0,9%	0,3%

## Évolution de l'occupation du sol du territoire entre 1990 et 2018



## Surfaces en hectares



## > Des espaces naturels de qualité mais des milieux à restaurer

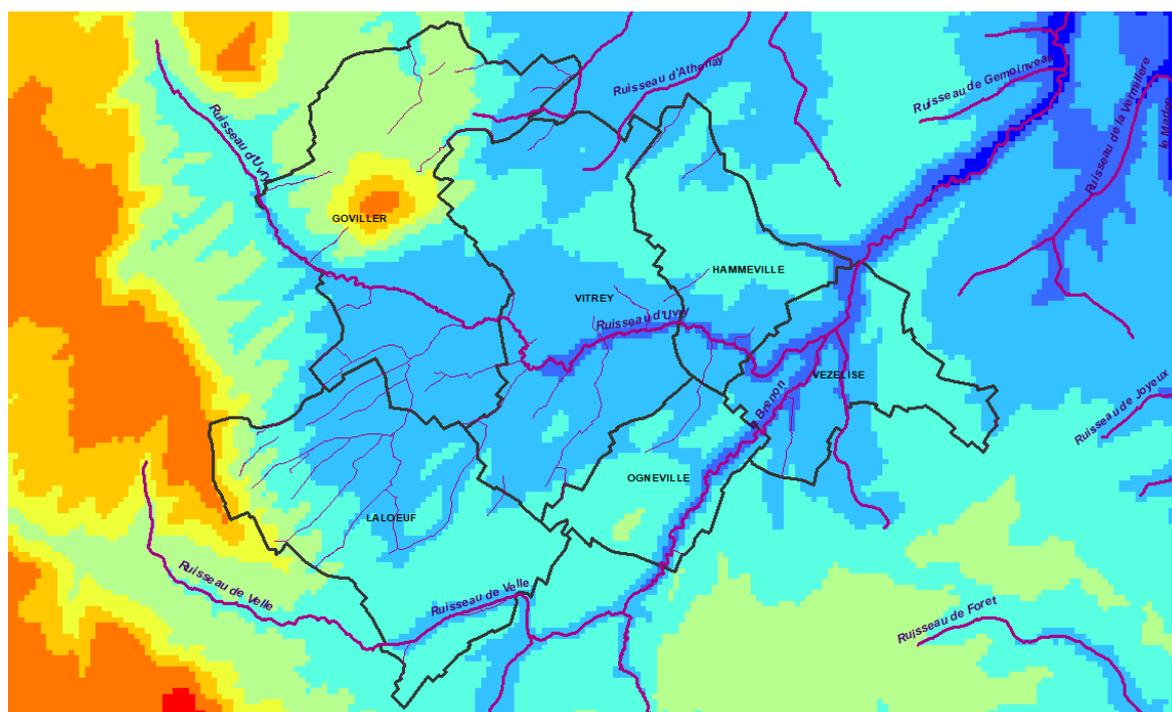
### Relief et réseau hydrographique

Sources : ADMIN EXPRESS (IGN) ; BD TOPAGE (IGN) ; BD ALTI (IGN)

Le territoire est constitué d'une plaine agricole légèrement vallonnée délimitée par les Côtes de Moselle à l'ouest. Les reliefs, amples et peu marqués, offrent de grandes ouvertures visuelles, occupées par des vergers, prairies, champs cultivés et petits boisements. Au nord-ouest, la butte témoin de Goviller (Butte du bois d'Anon) constitue un repère dans le paysage.

Le réseau hydrographique totalise 69 km. Le Brénon a creusé une vallée humide assez étroite et légèrement encaissée qui traverse l'est du territoire du sud au nord. Sur la rive gauche, ses principaux affluents sont les ruisseaux d'Uvry et de Velle. De nombreux cours d'eau rejoignent le ruisseau d'Uvry en provenance de Lalœuf.

### Relief et hydrographie du territoire



- Cours d'eau principaux
- Cours d'eau secondaires
- Limites communales

#### Altitude (m)

	440 - 540		344 - 371		268 - 295
	401 - 440		319 - 344		240 - 268
	371 - 401		295 - 319		198 - 240



Le territoire est concerné par des espaces naturels à préserver, en particulier des ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) de type I, qui sont des espaces homogènes écologiquement,

définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional.

### Caractéristiques des ZNIEFF de type I présentes sur le territoire

Dénomination	Surface	Localisation	Habitats et espèces
Gites à chiroptères à Vézelize	542 ha	Hammeville, Vézelize, Ognéville et Vitrey, de part et d'autre du Brénon et de l'Uvry	Bordures de haies, vergers de haute tige et prairies. Différentes espèces d'amphibiens (crapaud commun, grenouille commune, triton crêté), de mammifères (castor d'Europe, Murins de différentes espèces, et des chiroptères : pipistrelle commune, oreillard roux, grand rhinolophe et petit rhinolophe), d'oiseaux (linotte mélodieuse) et de reptiles (orvet fragile)
Vallées du Madon et du Brénon, de Haroué et Etreval à Pont-Saint Vincent	1128 ha	Traverse Ognéville et Vézelize le long du Brénon	Forêts galerie de saules blancs, des bordures de haies, des vergers et des prairies. 90 espèces d'intérêt patrimonial : poissons, amphibiens, insectes, mammifères, végétaux

Les ZNIEFF « Prairies humides de Battigny » et « Gites à chiroptères du Saintois » bordent le territoire au sud (Lalœuf).

### La trame verte et bleue

Source : PLUi de la Communauté de Communes du Pays du Saintois - Atelier trame verte et bleue (<https://www.ccpaysdusaintois.fr/fr/urbanisme.html>)

Parmi les outils d'aménagement mobilisés dans le PLUi de la CC du Pays du Saintois figure la trame verte et bleue (TVB). La TVB identifie des réservoirs de biodiversité (les milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité) et des corridors écologiques (espaces de nature plus ordinaires permettant les échanges entre les réservoirs). Les éléments des sous-trames des milieux boisés, des milieux ouverts et des milieux aquatiques sont identifiés sur le territoire. Pour chacune d'elles figurent les réservoirs et les corridors fonctionnels ou à restaurer. Ce document donne aussi des informations sur la qualité de ces sous-trames et les enjeux liés à leur restauration, dont certains sont liés aux arbres champêtres.

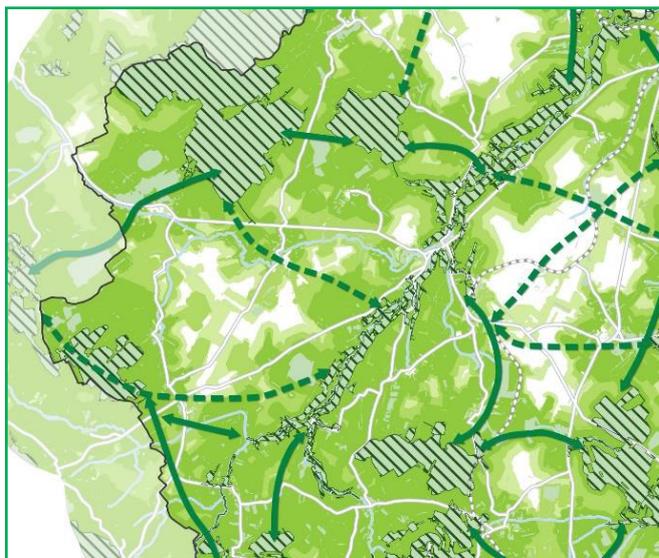
## Caractéristiques des sous-trames et enjeux liés à leur maintien ou leur restauration

Objectifs	Constats	Enjeux
<b>Sous-trame des milieux boisés</b>		
Création d'une sous-trame constituée des strates arborées, arbustives et des espaces permettant le déplacement de la faune entre ces zones (boisements, alignements d'arbres, ripisylves, « nature en ville », ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des milieux forestiers ponctuels mais formant un écrin boisé sur le pourtour du territoire</li> <li>• <b>Des corridors boisés et ripisylves fournies longeant le réseau hydrographique.</b></li> <li>• Une biodiversité riche associée à ces milieux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenir l'ensemble des espaces boisés et des espaces « relais »</li> <li>• <b>Limiter les pressions de l'urbanisation</b></li> <li>• <b>Préserver les structures végétales au sein des espaces agricoles et des tissus urbains (haies, alignements d'arbres, ripisylves, ...)</b></li> </ul>
<b>Sous-trame des milieux ouverts</b>		
Création d'une sous-trame constituée de prairies et pâtures, de vergers et de milieux thermophiles (pelouses sèches, landes, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des milieux ouverts très représentés sur le territoire</li> <li>• Un territoire ponctué de milieux thermophiles* associés à une biodiversité riche</li> <li>• Un important réseau de vergers créant des paysages caractéristiques du Saintois, plus ouverts que boisés, et abritant une faune spécifique comme la Pie-grièche à tête rousse</li> <li>• De nombreuses pâtures et prairies humides liées à une tradition agricole forte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger l'ensemble des milieux ouverts</li> <li>• <b>Maîtriser les dynamiques d'agrandissement des parcelles de grandes cultures qui se font au détriment des prairies et pâtures</b></li> <li>• <b>Développer les systèmes agroforestiers afin de diversifier les habitats des milieux ouverts et restaurer les corridors écologiques</b></li> </ul>
<b>Sous-trame des milieux aquatiques</b>		
Création d'une sous-trame reprenant l'ensemble des cours d'eau, plans d'eau et mares du territoire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un réseau hydrographique développé, jouant le rôle de réservoir et de corridor écologique majeur</li> <li>• <b>Des cours d'eau souvent accompagnés de ripisylves et d'une végétation humide d'intérêt écologique</b></li> <li>• Des cours d'eau de qualités écologique et chimique moyennes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger les espaces de la sous trame aquatique</li> <li>• Améliorer la qualité écologique et chimique de l'eau, permettant de développer la biodiversité associée</li> <li>• <b>Maintenir la végétation accompagnant les cours d'eau et la développer dans les secteurs en manquant</b></li> </ul>

\*Milieu thermophile :

zone avec un microclimat plus chaud et sec que ses environs. Sur ces milieux généralement au sol pauvre et sec apparaissent des pelouses sèches, habitats rares reconnus d'intérêt communautaire par les directives européennes.

### Sous-trame des milieux boisés



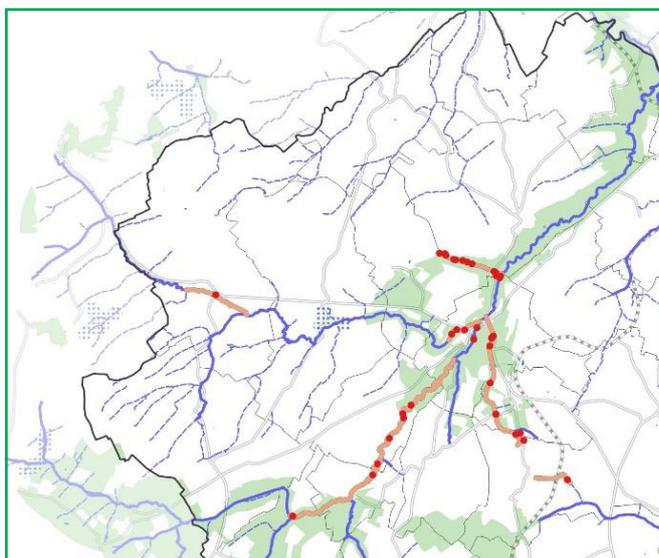
-  Réservoirs de biodiversité des milieux boisés
-  Composantes de la sous-trame boisée
-  Corridor fonctionnel
-  Corridor à restaurer

### Sous-trame des milieux ouverts



-  Réservoirs de biodiversité des milieux ouverts
-  Prairies
-  Pelouses
-  Verges
-  Continuums de déplacements de 2 espèces virtuelles de la sous-trame des milieux ouverts
-  Corridor à restaurer
-  Corridor fonctionnel

### Sous-trame des milieux aquatiques



-  Périmètres d'inventaires et de protection de la biodiversité
-  Les cours d'eau structurants, réservoirs-corridors fonctionnels
-  Réservoirs-corridors non fonctionnels
-  Cours d'eau intermittents : têtes de bassin versants
-  Obstacles à l'écoulement

## 2. Caractérisation de l'activité agricole

### > Un territoire dominé par l'élevage de bovins et un nombre d'exploitations en diminution

Source : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>)

Les données ne sont pas toujours disponibles à l'échelle communale, souvent pour des raisons de secret statistique. Les informations sont alors collectées au niveau de la communauté de communes ou du canton. Les informations qui concernent le département sont présentées à titre de comparaison.

Le territoire est dominé par l'élevage de bovins, lait ou mixte.

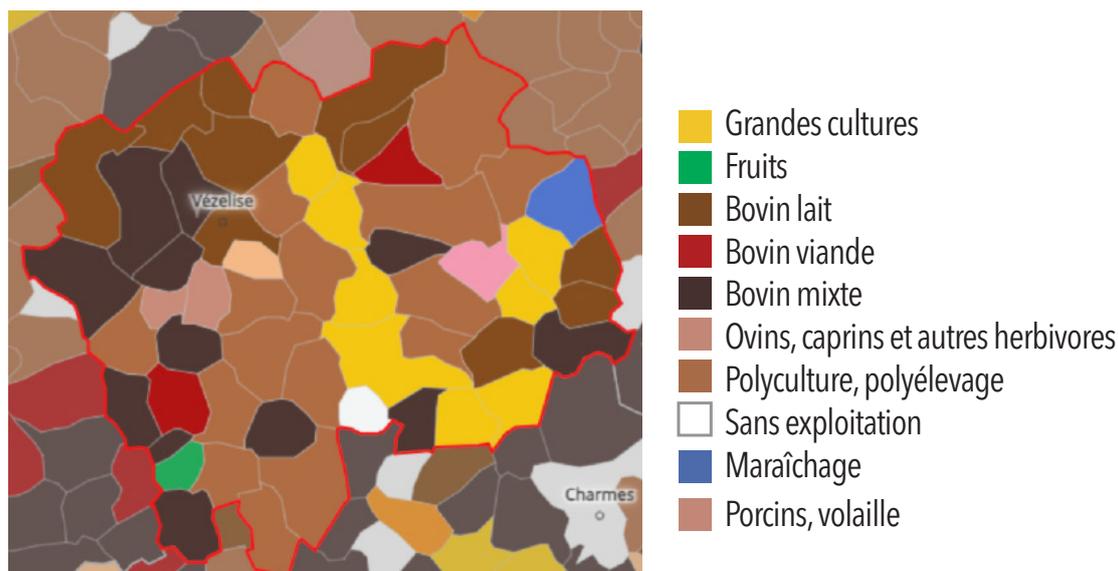
#### Spécialisation de la production agricole et nombre d'exploitations agricoles dans le territoire (2010-2020)

	Goviller	Hammeville	Laloeuf	Ognéville	Vézelise	Vitrey
<b>2010</b>						
OTEX <sup>1</sup>	Bovins lait	Bovins mixte	Bovins mixte	Bovins mixte	Bovins lait	Polyculture et/ou polyélevage
Nb exploitations <sup>2</sup>	8	4	9	7	3	3
<b>2020</b>						
OTEX	Bovins lait	Bovins mixte	Bovins mixte	Bovins mixte	Bovins lait	Bovins mixte
Nb exploitations <sup>2</sup>	5	3	6	6	3	3

<sup>1</sup>OTEX : orientation technico-économique dominante de la commune

<sup>2</sup>Nombre d'exploitations dont le siège se trouve dans la commune

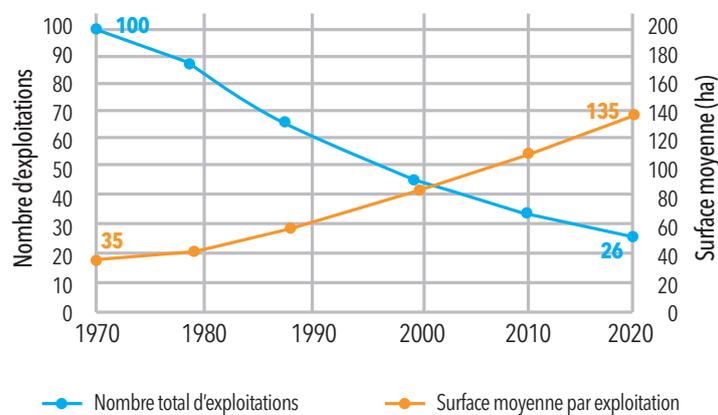
#### Spécialisation territoriale de la production agricole dans la Communauté de Communes du Pays du Saintois (2020)



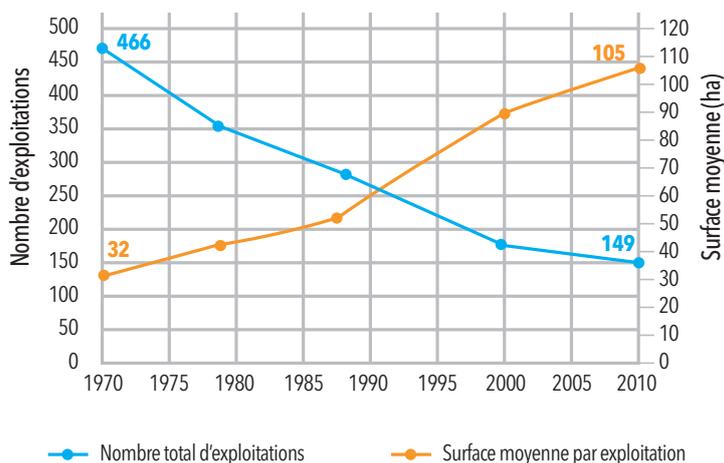
Les exploitations du territoire sont de moins en moins nombreuses et de plus en plus grandes : depuis 1970, le nombre d'exploitations a été divisé par 4 en même temps que leur surface moyenne a été multipliée par 4. Cette évolution est proche de celle observée sur le canton de Vézelise ou du département de Meurthe-et-Moselle.

## Évolution du nombre et de la surface moyenne des exploitations depuis 1970

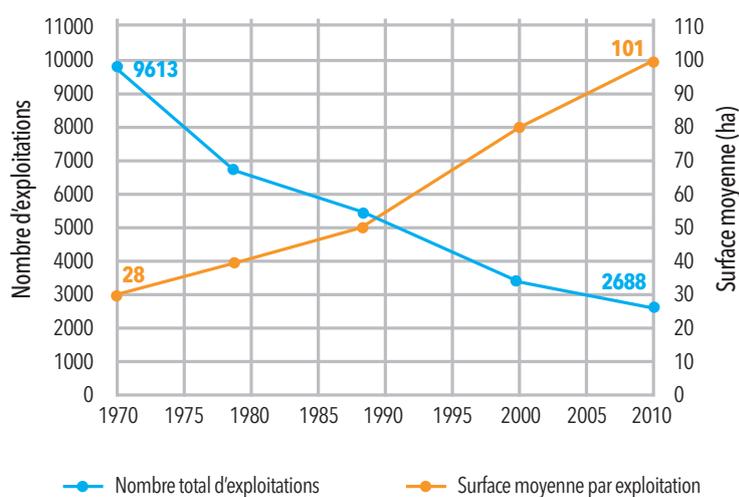
### Territoire



### Canton de Vézelize



### Département de Meurthe-et-Moselle



Les formes sociétaires augmentent au détriment des exploitations individuelles. Ces évolutions rendent plus complexe la transmission des exploitations.

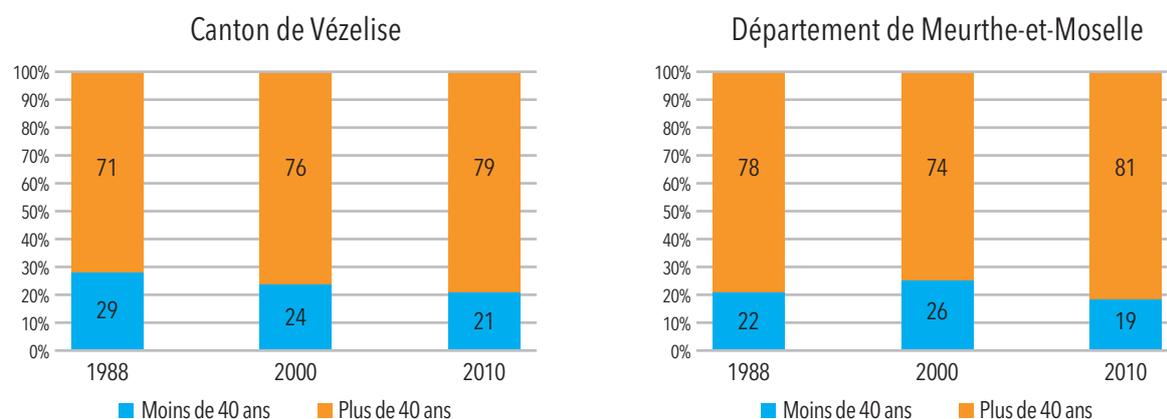
### Évolution du statut juridique des exploitations entre 2010 et 2020

	Département		Canton de Vézelize	
	Personne physique	Personne morale*	Personne physique	Personne morale
<b>Nombre d'exploitations</b>				
2000	76%	24%	71%	29%
2010	62%	38%	63%	38%
<b>Surface agricole</b>				
2000	49%	51%	41%	59%
2010	34%	66%	31%	69%

\*GAEC - Groupement agricole d'exploitation en commun ; EARL - Exploitation agricole à responsabilité limitée

La part des actifs agricoles permanents (3% des actifs) est en déclin (7,7% en 1988) et la population agricole vieillit avec plus de 80% des agriculteurs âgés de plus de 40 ans (Canton de Vézelize en 2010).

### Répartition des agriculteurs selon leur âge (plus de 40 ans ou moins de 40 ans)



### > Des surfaces de prairie permanente encore importantes mais en déclin

Sources : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>) ; RPG - Registre Parcellaire Graphique (2016) ; CRATER - Calculateur pour la Résilience Alimentaire des Territoires (<https://crater.resiliencealimentaire.org/>)

L'élevage de bovins étant dominant, la proportion de la surface agricole occupée par des prairies permanentes reste importante (44%), plus que dans la CCPS (39%) ou le département de Meurthe-et-Moselle (29%). Les cultures fourragères, constituées pour près de 75% de maïs fourrage, occupent 30% des terres arables. Près de 40% de la surface agricole sont consacrés à la culture de céréales et d'oléoprotéagineux.

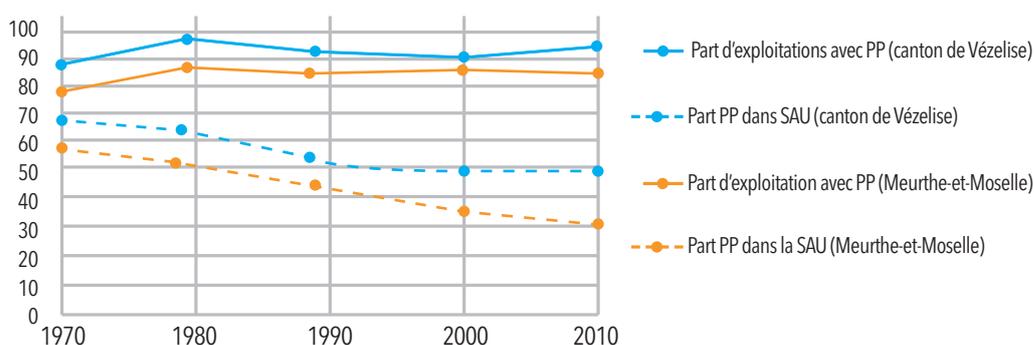
On ne recense aucune production agricole de fruits ou de légumes.

## Proportion de prairies permanentes et de cultures dans la surface agricole

	Territoire	CC Pays du Saintois	Meurthe-et-Moselle
Prairies permanentes	44%	39%	29%
Terres arables	56%	60%	71%
<i>Cultures fouragères</i>	30%	21%	16%
<i>Grandes cultures</i>	70%	79%	84%
Fruits		0,47%	0,30%
Légumes		0,01%	0,04%

Dans le canton de Vézelize, la proportion de prairies permanentes dans la surface agricole totale a diminué de 68% en 1970 à 44% actuellement ; la même tendance est observée en Meurthe-et-Moselle.

## Évolution des prairies permanentes (PP) dans le canton de Vézelize et en Meurthe-et-Moselle entre 1970 et 2010 (proportion de PP dans la surface agricole utile et proportion des exploitations avec PP)



Les prairies permanentes se situent principalement sur les coteaux et le long des cours d'eau alors que les terres arables se situent sur les zones de plateau.

## Localisation des prairies permanentes et des terres arables



## > Une agriculture biologique peu représentée

Sources : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>) ; Agence Bio (<https://agencebio.org/>) et jeux de données ouverts portant sur les parcelles en agriculture biologique déclarées à la PAC (<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/parcelles-en-agriculture-biologique-ab-declarees-a-la-pac/>)

En 2020, trois exploitations sur les 26 que compte le territoire sont certifiées en agriculture biologique (soit 12% des exploitations et 10% de la surface agricole).

### Proportion des exploitations et des surfaces certifiées en agriculture biologique

	Exploitations	Surfaces agricoles
Territoire	12%	10%
CC Pays du Saintois	11%	8%
Meurthe-et-Moselle	15%	11%

L'usage des pesticides important, avec une augmentation de 5% des doses unités utilisées entre 2017 et 2020 à l'échelle de la Communauté de Communes du Pays du Saintois.

## > Un système agrialimentaire inscrit dans les circuits longs

Sources : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>) ; CRATER - Calculateur pour la Résilience Alimentaire des Territoires (<https://crater.resiliencealimentaire.org/>) ; Site du pôle métropolitain Nancy sud lorraine (<https://www.nancysudlorraine.fr/fr/projet-alimentaire-territorial.html>)

**CC du Pays du Saintois** : La production agricole est en théorie suffisante pour couvrir la consommation, mais 90% de la production est exportée et dans le même temps, 90% des produits consommés sont importés.

**CC du Pays du Saintois** : La commercialisation des produits en circuit court, dont la vente directe à la ferme, concerne 16% des exploitations, dont deux exploitations situées dans le territoire (Goviller et Lalœuf). Existence cinq magasins de producteurs, une AMAP (Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne) et quatre marchés de producteurs dont un dans le territoire (Vézelize).

**Département de Meurthe-et-Moselle** : la commercialisation en circuit court concerne 18% des exploitations.

**CC du Pays du Saintois** : Près de 90% de la population est dépendante de la voiture pour ses achats alimentaires (la distance moyenne à vol d'oiseau entre le domicile et le plus proche commerce généraliste est de 3,3 km).

**Département de Meurthe-et-Moselle** : Cette proportion est de 43%.

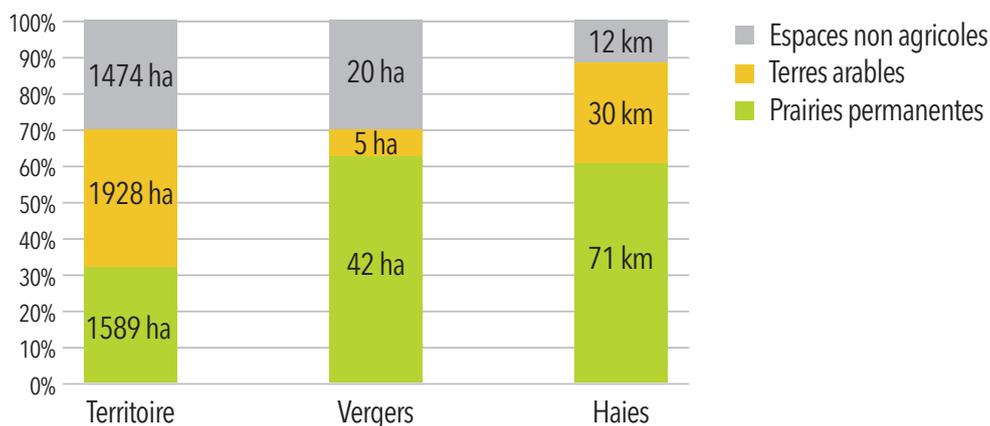
**Territoire** : Les habitants sont totalement dépendant de la voiture pour effectuer leurs achats alimentaires, les seuls commerces généralistes se trouvant à Vézelize.

### 3. Cartographie des arbres champêtres présents sur le territoire

Sources : ADMIN EXPRESS ; RPG ; BD TOPAGE ; BD TOPO thème VEGETATION ; DNSB (IGN)

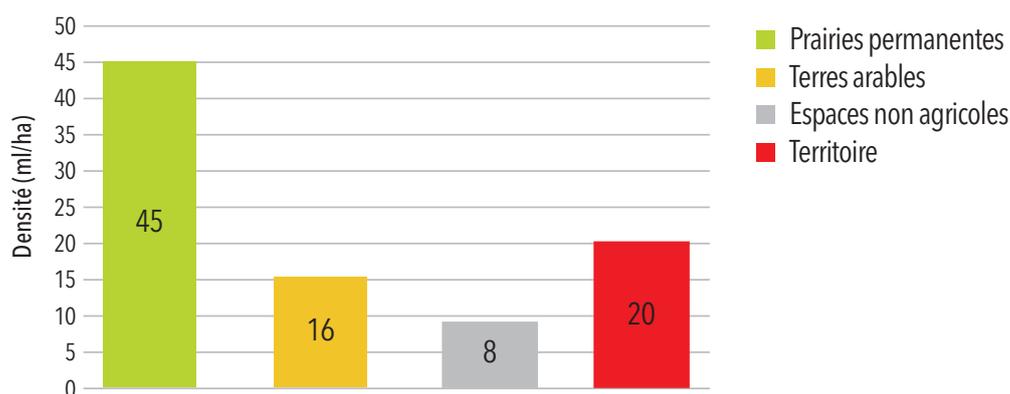
#### > Des arbres champêtres majoritairement associés aux prairies permanentes

#### Répartition des haies et vergers dans les espaces non agricoles et agricoles et selon le type de culture



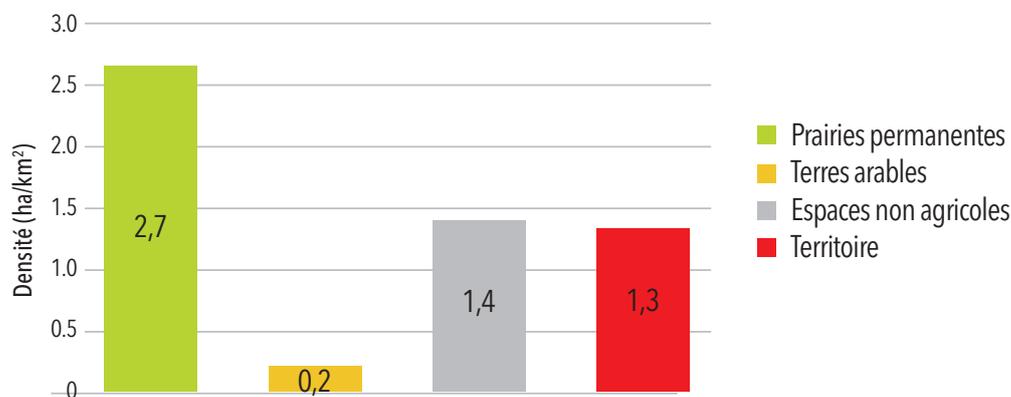
Le maillage de haies est assez lâche. Les 101 km de haies que totalise le territoire constituent des limites de parcelles, bordent les chemins ou les cours d'eau (ripisylve). Près de 90% d'entre elles se trouvent sur des terres agricoles. La plupart de ces haies se trouvent sur les prairies permanentes où le réseau de haies (45 ml/ha) est 3 fois plus dense que sur les terres arables (16 ml/ha).

#### Densité de haies dans les espaces non agricoles et agricoles et selon le type de culture



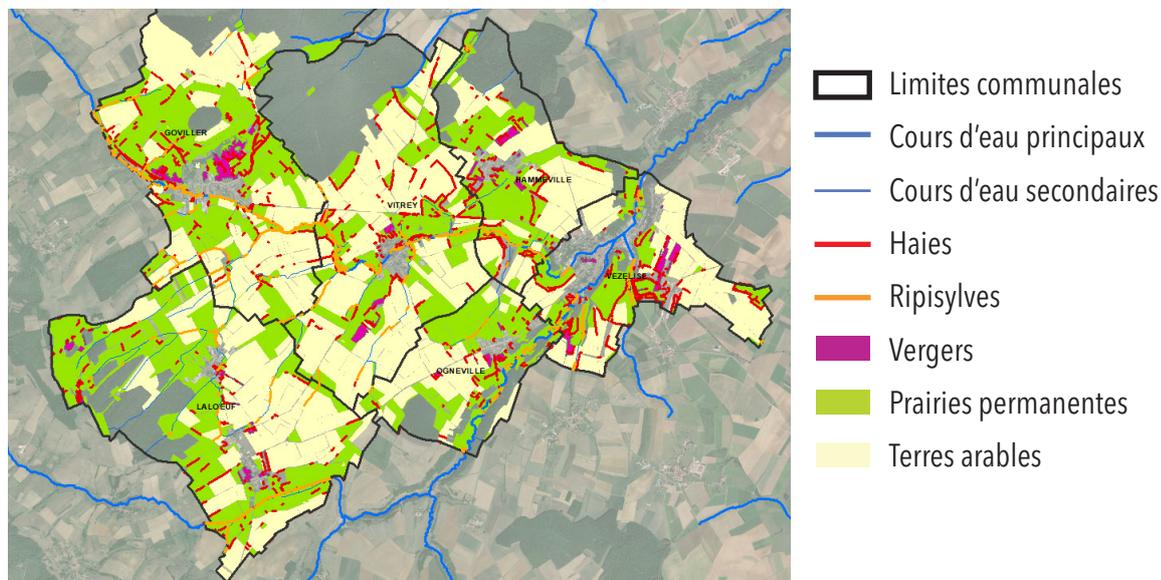
Le territoire compte 67 ha de vergers situés principalement autour des villages et sur les coteaux. Près de 70% d'entre eux se trouvent en terre agricole, majoritairement sur des prairies permanentes. La densité de vergers sur les terres arables est très faible.

### Densité des vergers dans les espaces non agricoles et agricoles et selon le type de culture



La carte permet d'identifier des zones de terres arables assez vastes, pratiquement dépourvues d'arbres champêtres. Certaines coïncident avec les corridors écologiques dits à restaurer dans le PLUi de la Communauté de Communes du Pays du Saintois.

### Haies, ripisylves et vergers sur le territoire, sur les prairies permanentes et sur les terres arables



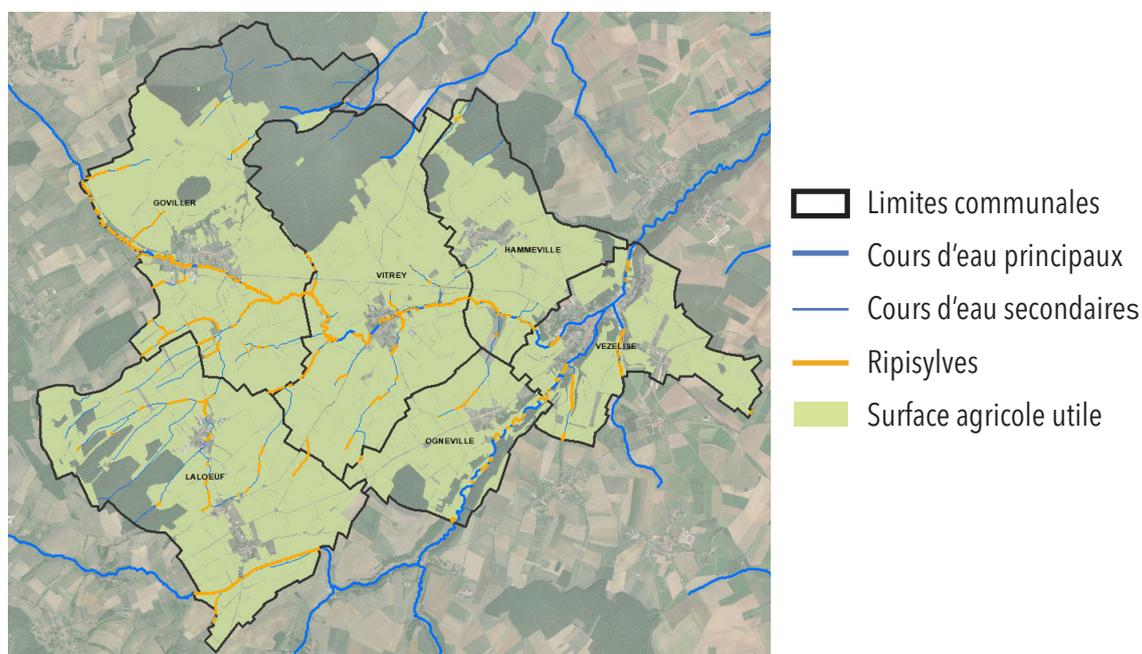
### > Des ripisylves présentant des discontinuités

Près de 85% des cours d'eau se trouvent sur la surface agricole utile (58 sur 69 km). Les ripisylves, majoritairement situées en territoire agricole (33 sur 35 km), représentent un tiers du linéaire de haies (34%). En territoire agricole, au moins 42% du linéaire de cours d'eau est dépourvu de ripisylve (100%-58%). Cette proportion atteint 50% sur l'ensemble du territoire. Les ripisylves et les discontinuités apparaissent sur la carte.

#### Linéaire de cours d'eau et de ripisylves sur le territoire et dans l'espace agricole

	Territoire	Surface agricole utile
Cours d'eau (km)	69	58
Haies (km)	101	89
Ripisylves (km)	35	33
% haies	34	38
% cours d'eau	50	58

#### Cours d'eau et ripisylves sur le territoire et dans l'espace agricole



## 4. Dynamique des arbres champêtres sur le territoire

### > *Des arbres champêtres menacés par le modèle agricole dominant et les modes de vie*

Sources :

- Bach, S., Christophe, A., Squadrelli, M., 2015. Etude de la trame verte et du Paysage : pour un SIG Historique. Projet Tuteuré d'étudiants en Licence Pro SIG, 48 pp
- Guillaume, S., 2010. Les paysages d'arbres hors forêt. Multi-valorisation dans le cadre d'un développement local durable en Europe du Sud. Programme de recherche «Paysages et Développement Durable» - Rapport final. Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/docs/Temis/0080/Temis-0080204/19789.pdf>)
- Pointereau, P., 2002. Les haies : évolution du linéaire en France depuis 40 ans. *Courrier de l'Environnement* 42, 69-73. (<https://hal.science/hal-01220525/>)
- Pointereau, P., 2004. L'arbre et le paysage : enjeux environnementaux et reconnaissance de la multifonctionnalité. Académie d'Agriculture de France, Séance du 31 mars 2004, p. 12. ([https://www.researchgate.net/profile/Philippe\\_Pointereau/publication/228708471\\_L'arbre\\_et\\_le\\_paysage\\_enjeux\\_environnementaux\\_et\\_reconnaissance\\_de\\_la\\_multifonctionnalite/links/55ded43a08ae7983897d1de4.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Philippe_Pointereau/publication/228708471_L'arbre_et_le_paysage_enjeux_environnementaux_et_reconnaissance_de_la_multifonctionnalite/links/55ded43a08ae7983897d1de4.pdf))
- Jacopin, R., 2011. Paysages et pratiques des agriculteurs dans le Sud du Plateau Lorrain : logiques d'organisation et effets sur l'environnement. Histoire. Université Nancy 2 (<https://www.theses.fr/2011NAN21026>)
- Atlas des Paysages de Meurthe-et-Moselle (<https://www.vivrelespaysages.meurthe-et-moselle.fr/unites-de-paysage/le-saintois>)
- PLUi de la Communauté de Communes du Pays du Saintois - Panorama territorial de la Communauté de Communes du Pays du Saintois - thème environnement (<https://www.ccpaysdusaintois.fr/fr/urbanisme.html>)
- Remonter le temps (IGN) (<https://remonterletemps.ign.fr/>).
- Thibaut Preux. Cartographie de la densité de haies en France métropolitaine (2021) (<https://hal.inrae.fr/RURALITES/hal-03209589v1>)

Le sud Lorrain n'est pas qualifié de territoire de bocage mais plutôt d'openfield, qui résulte de pratiques communautaires anciennes, en particulier celle de la vaine pâture. Ces pratiques anciennes ont marqué le paysage avec des pâtures sur les hauts des coteaux ou dans les fonds, des vergers en couronne autour des villages ou sur les pentes et des forêts sur les terres jugées plus difficiles à cultiver. La pratique de l'élevage, en maintenant les prés pâturés, participe à la diversification des paysages et au maintien des arbres champêtres (haies, arbres isolés, bosquets, prés-vergers), d'intérêt tant paysager qu'écologique. Pour autant le territoire n'échappe pas à la tendance de fond d'une intensification et d'une spécialisation du modèle agricole, qui se traduit notamment par la diminution du nombre de producteurs et l'agrandissement des exploitations agricoles. La mécanisation, l'agrandissement des parcelles et la disparition des prairies au profit des terres labourées conduisent à la disparition quasi-totale des arbres champêtres dans certains secteurs. L'étalement urbain est aussi une cause de disparition de vergers.

## Les haies

Sur le territoire, le maillage de haies est assez lâche, comparé à celui d'autres régions françaises (jusqu'à 150 ml/ha dans certaines régions).

Dans le sud du Saintois, les haies ont été assez bien préservées : en 2015, on estimait qu'environ 15% d'entre elles avaient disparu depuis 1950, loin des 70% de haies détruites sur le territoire national. Toutefois, leur répartition inégale entre prairies permanentes (46 ml/ha) et terres arables (15 ml/ha) témoigne des menaces que constituent l'intensification et la spécialisation de l'agriculture.

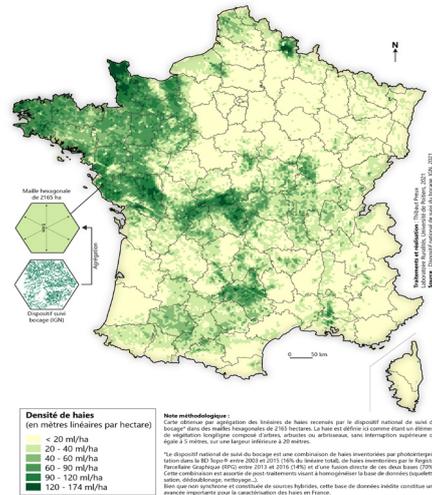
## Les vergers

Le verger traditionnel est un élément remarquable du cadre de vie et de l'identité locale. En plus de sa fonction nourricière, il constitue un espace de transition entre les secteurs résidentiels et les parcelles agricoles.

Il se présente sous différentes formes : le verger en couronne autour des villages, le verger en bord de route (une seule ligne), le verger en côteau et le verger de plein champ. Le pré-verger est un élément emblématique de la Lorraine.

L'évolution des pratiques agricoles, des modes de vie et d'habitat ont conduit au recul progressif des surfaces de verger et à l'appauvrissement de la diversité biologique et paysagère qu'ils procurent. Ces arbres finissent par disparaître, faute d'entretien.

## Cartographie de la densité de haies en France métropolitaine



À titre d'exemple, la couronne de vergers au nord de Goviller s'est réduite sous l'effet de l'urbanisation mais aussi de l'enfrichement et de l'extension des parcelles agricoles.

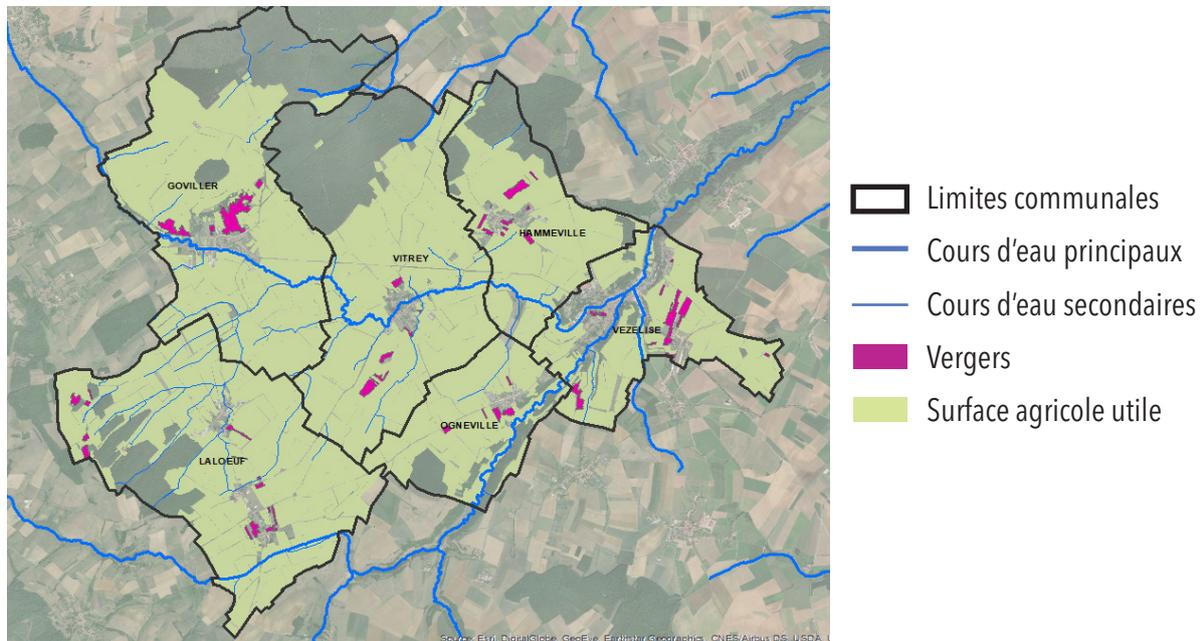
### Couronne de vergers au nord de Goviller

Comparaison des photos aériennes actuelle et datant de 1950-1965



Aujourd'hui, 67 hectares de vergers subsistent, principalement en bordure de village et sur les coteaux. Près de 70% d'entre eux se trouvent en territoire agricole associés aux prairies permanentes.

### Vergers sur le territoire et dans l'espace agricole

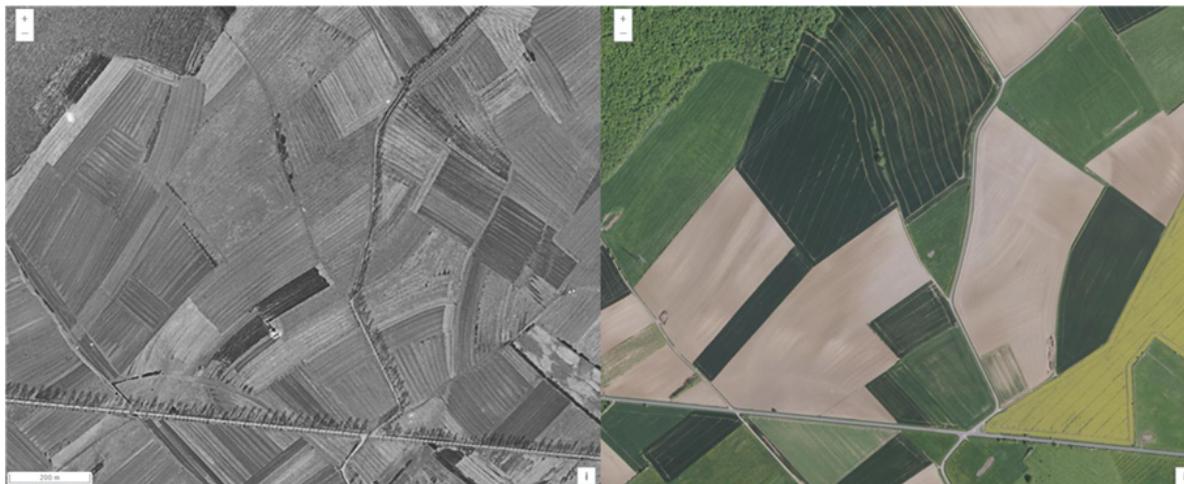


### Les alignements d'arbres le long des routes

Les alignements d'arbres le long des routes soulignent les voies de circulation et apportent de l'ombre aux voyageurs, jouant un rôle principalement esthétique et touristique. Ces alignements étaient très présents dans le Saintois. De nombreux arbres ont été abattus, et la plupart des voies routières en sont désormais dépourvues. Toutefois, ce type d'alignement existe encore le long de la route D51 entre Vitrey et Laloef et la route D5 entre Ognéville et Laloef. La norme actuelle qui vise à replanter à 4 m de distance de la chaussée limite les possibilités de renouvellement.

## Exemple de disparition des alignements d'arbres en bord de route entre Vézelize et Goviller (à Vitrey)

Comparaison des photos aériennes actuelle et datant de 1950-1965



### Les arbres isolés et les bosquets

En raison de leur faible surface, ces éléments sont difficilement cartographiables. Toutefois, l'agrandissement des parcelles et la disparition des prairies ont causé la destruction de nombre d'entre eux, en dépit de leur valeur paysagère et écologique.

Majoritairement situés dans les prairies, les arbres isolés sont fréquemment âgés puisqu'ils constituent souvent des reliques d'anciennes haies. Leur forme ou leur singularité confèrent à certains d'entre eux une valeur patrimoniale qui les protège contre de potentielles destructions ou dégradations. Mais ce patrimoine vieillissant, faute de renouvellement, risque de disparaître. Majoritairement situés dans des zones difficilement cultivables, les bosquets sont de formes diverses. Refuges pour le gibier, ils sont associés à la pratique de la chasse.



## > Des initiatives favorables à la réhabilitation des arbres champêtres

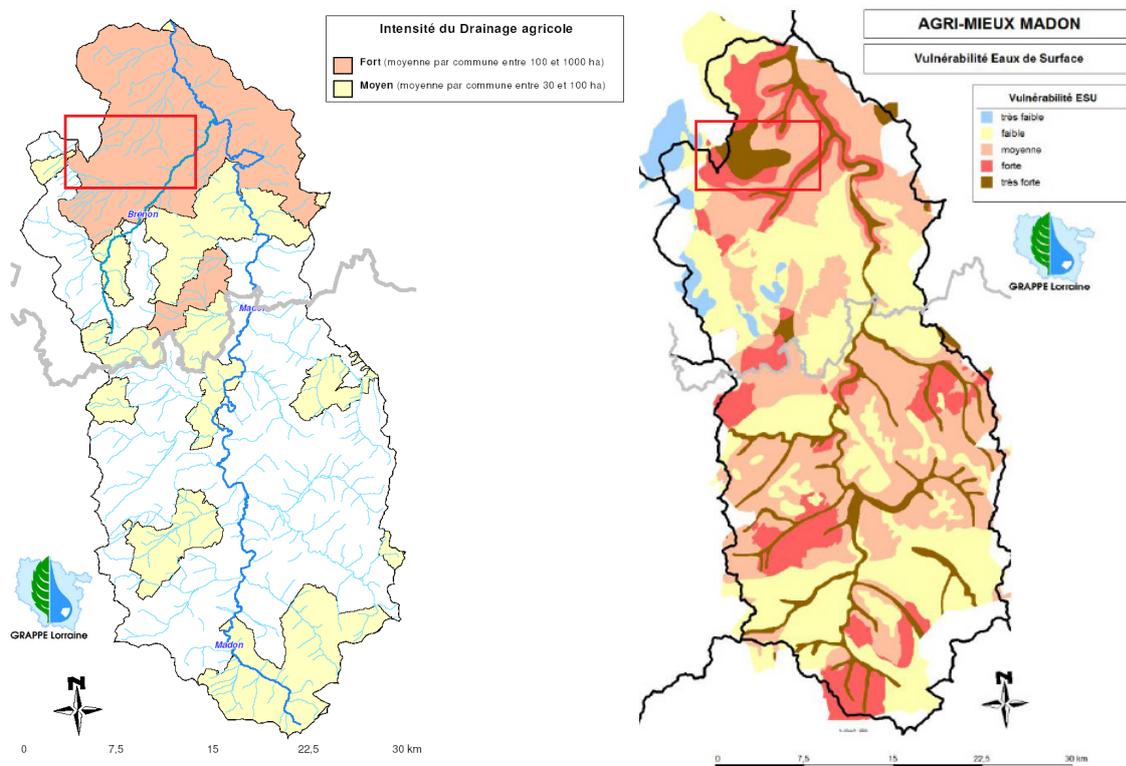
Sources : Opération « Agr'Eau Madon » (<https://meurthe-et-moselle.chambre-agriculture.fr/environnement/qualite-de-leau/agri-mieux/agreau-madon/>) ; PLUi de la Communauté de Communes du Pays du Saintois - Atelier trame verte et bleue (<https://www.ccpaysdusainois.fr/fr/urbanisme.html>) ; GEMAPI de la Communauté de Communes du Pays du Saintois (<https://www.ccpaysdusainois.fr/fr/gemapi.html>)

Des études émanant d'organismes agricoles ou les documents de planification citent les arbres champêtres et la pratique de l'agroforesterie comme des éléments à maintenir ou à développer pour favoriser les continuités écologiques (trames vertes et bleues), contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, à la prévention des inondations et la qualité des eaux.

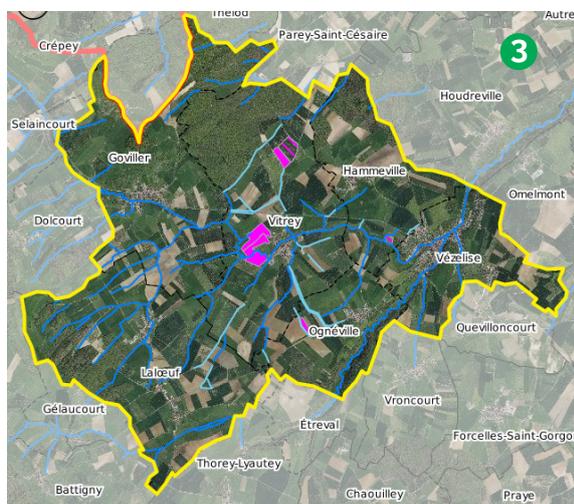
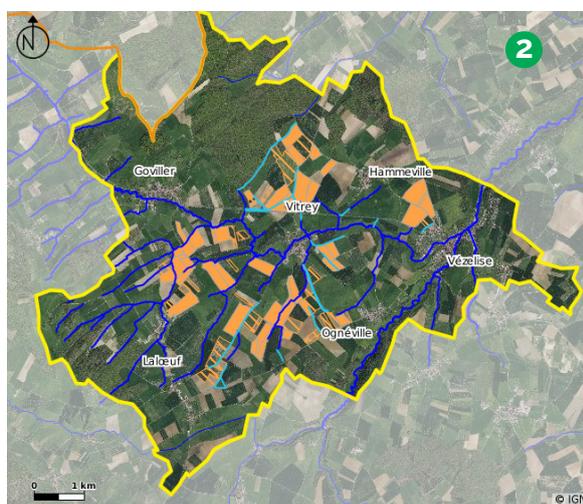
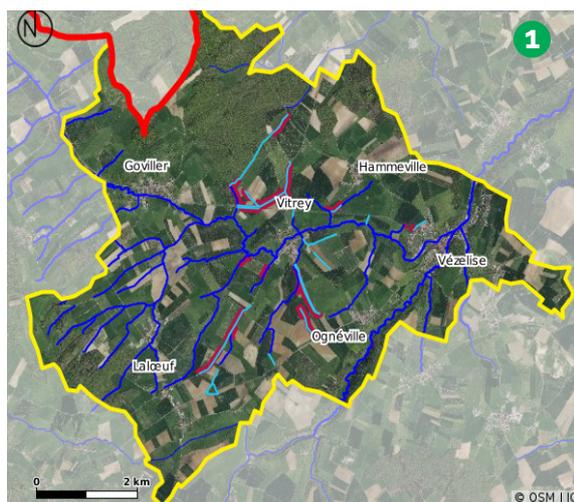
### a) Préservation de la ressource en eau

L'Opération « **Agr'Eau Madon** » a été mise en place par les Chambres d'agriculture de Meurthe-et-Moselle et des Vosges en 2009 sur tout le bassin versant du Madon. Elle vise à favoriser des pratiques agricoles respectueuses de la ressource en eau. Le sous bassin versant de l'Uvry est identifié comme présentant des risques de qualité de l'eau de surface en particulier. Cette étude identifie des zones à risque et préconise l'installation de haies et de dispositifs arborés qui limitent le ruissellement et le transfert de polluants d'origine agricole dans les eaux.

### Intensité du drainage et vulnérabilité des eaux de surface sur le bassin versant du Madon



Le territoire se situe dans une zone très drainée du bassin versant du Madon. L'étude localise les zones présentant des risques directs liés à l'absence de bande enherbée ou de haie le long des cours d'eau (en violet) ❶, des risques de subsurface liés à l'absence de dispositif filtrant en sortie de drain (en orange) ❷, des risques de ruissellement conduisant à la perte de sol par érosion (rose) ❸



La **GEMAPI** (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) concerne les cours d'eau, les zones humides, les plans d'eau et les moyens de les aménager pour améliorer la biodiversité, la continuité écologique et la prévention des inondations. La CC du Pays du Saintois a édité un guide pratique d'entretien des ripisylves (<https://www.ccpaysdusantois.fr/fr/gemapi.html>).

### b) Préservation des continuités écologiques

La trame verte et bleue telle que prévue dans le PLUi de la Communauté de Communes du Pays du Saintois préconise de :

- Préserver les structures végétales au sein des espaces agricoles et des tissus urbains (haies, alignements d'arbres, ripisylves, ...) (sous trame des milieux boisés)
- Développer les systèmes agroforestiers afin de diversifier les habitats des milieux ouverts et restaurer les corridors écologiques (sous trame des milieux ouverts)
- Maintenir la végétation accompagnant les cours d'eau et la développer dans les secteurs en manquant (sous-trame des milieux aquatiques)

## > Une agroforesterie peu développée

Source : Maufrais, M. 2021. Conception et développement d'un observatoire de l'agroforesterie en Lorraine. Mémoire de fin d'études, ISARA Lyon, 70 pp.

L'observatoire de l'agroforesterie en Lorraine recense les exploitations agricoles lorraines engagées dans l'agroforesterie en plantant des haies, alignements d'arbres ou bosquets sur des parcelles agricoles. Le recensement débute en 2007. Aucune exploitation de la Communauté de Communes du Pays du Saintois n'y figure.

Qu'il s'agisse de la Lorraine ou de la Meurthe-et-Moselle, l'agroforesterie concerne majoritairement de grandes exploitations, orientée vers l'élevage. Le nombre de projets agroforestiers augmente substantiellement à partir de 2018, avec des projets majoritairement associés à l'élevage de bovins. Le plus souvent, les formations arborées sont implantées dans le but d'améliorer le bien-être animal (protection contre les intempéries, ombrage...), ainsi que de préserver la biodiversité.

### Caractérisation des exploitations agricoles, sites d'implantation d'arbres entre 2007 et 2021

	Meurthe-et-Moselle	Lorraine
Nombre	8	104
Surface moyenne (ha)	229	187
Part certifiée en AB	31%	51%
<b>Productions</b>		
Maraîchage		5%
Grandes cultures	15%	19%
Elevage	85%	72%
Autre		4%

Dans le cadre du programme national « Plantons des haies », la plantation de 2,2 km de haies est programmée (2022-2023) dans des prairies permanentes de cinq exploitations agricoles des communes de Goviller, Ognéville, Hammeville et Laloeuf. Dans leurs projets respectifs, ces agriculteurs planteurs souhaitent que leurs futures haies remplissent les fonctions suivantes : délimitation de parcelles, limitation de l'érosion, drainage de parcelles hydromorphes, bien-être animal, brise vent, qualité de l'eau. Aucune plantation intraparcellaire ou dans des terres arables n'est programmée.

## 5. Les acteurs

### > Des acteurs des secteurs agricole et associatif nombreux et actifs mais une filière agroforestière peu développée

La liste concerne des structures présentes sur le territoire ou à proximité. Elle n'est pas exhaustive. Elle ne présage pas de la participation à l'animation territoriale ou à un futur projet qui en découlerait. Néanmoins, elle permet de repérer les structures déjà actives ou qu'on pourrait solliciter et de pointer les activités qui mériteraient d'être développées.

#### Agriculture

Formation initiale et continue	EPLEFPA (Mirecourt et Pixérécourt) ; ALPA à Haroué ; Ecole d'horticulture et de paysage (Roville-aux-Chênes)
Expérimentation et démonstration	Ferme expérimentale d'INRAE à Mirecourt ; Ferme du campus agricole et forestier de Mirecourt ; Ferme de l'EPLEFPA de Pixérécourt
Conseil spécialisé en agroforesterie	Chambres d'agriculture ; Sylvaterra ; Bio en Grand Est ; Associations de protection et/ou d'éducation à l'environnement (LOANA, CPIE Champenoux); Fédérations de chasse et de pêche
Coopérative agricole	Probiolor (agriculture biologique) à Vézelize
Structures agricoles de mise en commun de matériel ou de pratiques	CUMA du Bois de Cerf (10 adhérents) ; CUMA de Saint-Lambert (14 adhérents) ; CUMA de la Chapelle (10 adhérents)
GIEE (Groupement d'intérêt économique et environnemental)	GIEE «Gestion de parcelles» Saintois - 10 adhérents (réduction de l'usage des intrants et renforcement des pratiques agroécologiques)

#### Apiculture

Apiculteur	1 apiculteur à Goviller
Miellerie collective	Dans un territoire voisin (CC de Colombey et du sud Toulinois), gérée par une entreprise à but d'emploi (La Fabrique)

#### Agroforesterie

Fourniture de plants	Des pépinières présentes sur le territoire mais la majorité des plants agroforestiers proviennent de grosses structures dans d'autres départements (Côte d'Or, Ardennes)
Travaux d'entretien	Dans un territoire voisin (CC de Colombey et du sud Toulinois) : une entreprise à but d'emploi (La Fabrique) et deux entreprises de travaux forestiers (dont Ory Bois énergie)

**Secteur associatif**

Associations de protection de la nature et d'éducation à l'environnement	Sensibilisation, transmission de savoir-faire LOANA (Lorraine association nature), Vignes et vergers du Saintois, Croqueurs de pommes. Fédération départementale des Foyers ruraux (et foyers ruraux locaux)
Associations de randonneurs	Sentiers Mirabelle, Randos patte 54, Les randonneurs du Saintois
Tiers-lieux (orientés vers le « faire ensemble »)	Être Eco-lié : tiers-lieu social centré sur l'habitat léger, les low-tech et plus largement la transition écologique. Ma Bonne Etoile : tiers-lieu centré sur l'échange et les activités culturelles.

**Structures départementales**

Conseil départemental	Cité des Paysages (à quelques km du territoire) - espace culturel et éducatif (paysages, biodiversité, transition écologique)
Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE)	Conseil et information aux particuliers et collectivités (architecture, urbanisme, environnement)

## Dans le Xaintois

### 1. Présentation générale

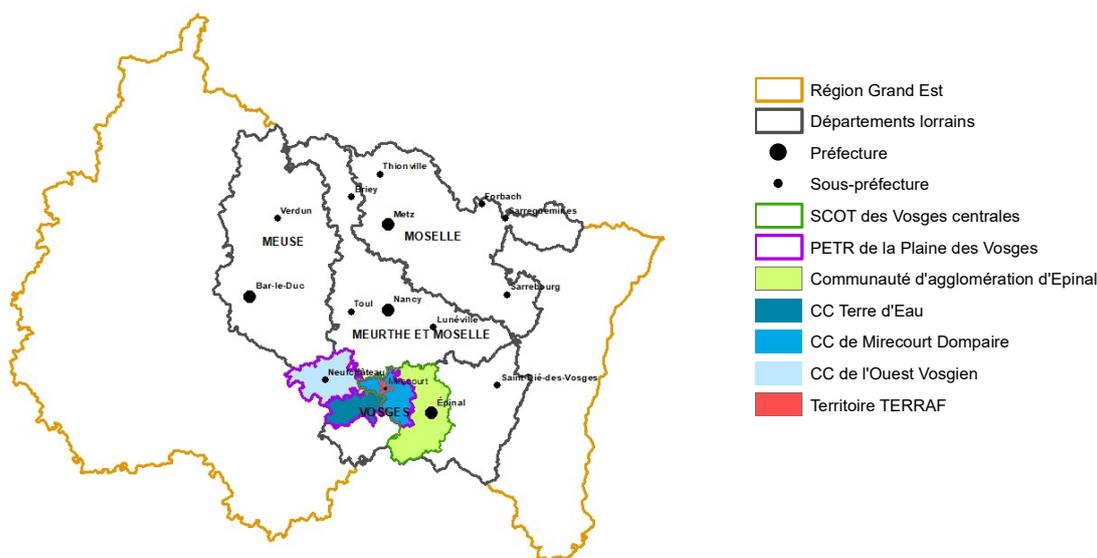
#### > Un territoire rural éloigné des grands pôles urbains dont le nombre d'habitants décline

Sources : ADMIN EXPRESS (IGN) ; Observatoire des territoires ; SCoT des Vosges Centrales (<https://www.scot-vosges-centrales.fr/page/SCoT+en+vigueur-228.html>)

#### Situation administrative et démographique

Le territoire se situe dans la plaine des Vosges, à la limite sud du Xaintois. Il fait partie de la Communauté de Communes de Mirecourt Dompain (CCMD), qui associe 76 communes. La CCMD est organisée avec la CC de l'Ouest Vosgien et la CC Terre d'eau au sein du PETR de la Plaine des Vosges. La CCMD est également associée à la Communauté d'Agglomération d'Epinal au sein du Syndicat mixte des Vosges Centrales.

#### Situation administrative du territoire



Les cinq communes occupent 34,7 km<sup>2</sup> pour une population d'environ 6200 habitants. La majorité (80%) réside à Mirecourt. Regroupant plus du quart de la population de la CC de Mirecourt Dompain, cette ville est qualifiée de pôle relais urbain structurant du bassin de vie, avec une offre en termes de santé, services publics, enseignement, salles de spectacle et équipements sportifs, transport. Comme dans la communauté de communes, le nombre d'habitants sur les cinq communes du territoire diminue. La population est relativement âgée, avec un tiers des habitants âgés de plus de 60 ans. Les habitants se déplacent la plupart du temps en voiture vers Nancy, située à 55 km et vers Epinal, située à 35 km. La ligne ferroviaire Nancy-Merey a été fermée en 2016.

## Démographie dans le territoire et dans les entités auxquelles il est rattaché

		Nb habitants (2019)	Densité de population (hab/km <sup>2</sup> )			Planification - Documentation
			2019	Variation		
				2008 - 2013	2013 - 2019	
Région	Grand Est	5 550 389	96,7	+0,56	+0,07	SRADDET
Département	Vosges	364 499	62,1	-1,3	-2,9	Atlas des Paysages
Syndicat mixte	Syndicat Mixte des Vosges Centrales (Communauté de Communes de Mirecourt Dompnaire, Communauté d'agglomération d'Epinal)	129 888	81,6	+0,38	-1,6	SCoT, PCAET
PETR	Plaine des Vosges (Communautés de Communes de Mirecourt Dompnaire, Terre d'eau, de l'Ouest Vosgien)	59 669	36,9	-1,1	-3,0	PAT
EPCI	CC de Mirecourt Dompnaire	18 863	39,8	+0,91	-3,3	GEMAPI
Territoire	5 communes	6 171	179	-4,3	-10,1	

EPCI, Etablissement public de Coopération Intercommunale ; PETR, Pôle d'Équilibre Territorial et Rural  
 SRADDET, Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires ; SCoT, Schéma de Cohérence Territoriale ; PLUi, Plan Local d'Urbanisme Intercommunal ; PCAET, Plan Climat-Air-Energie Territorial ; GEMAPI, Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations ; PAT, Projet Alimentaire Territorial.

## Occupation du sol et son évolution

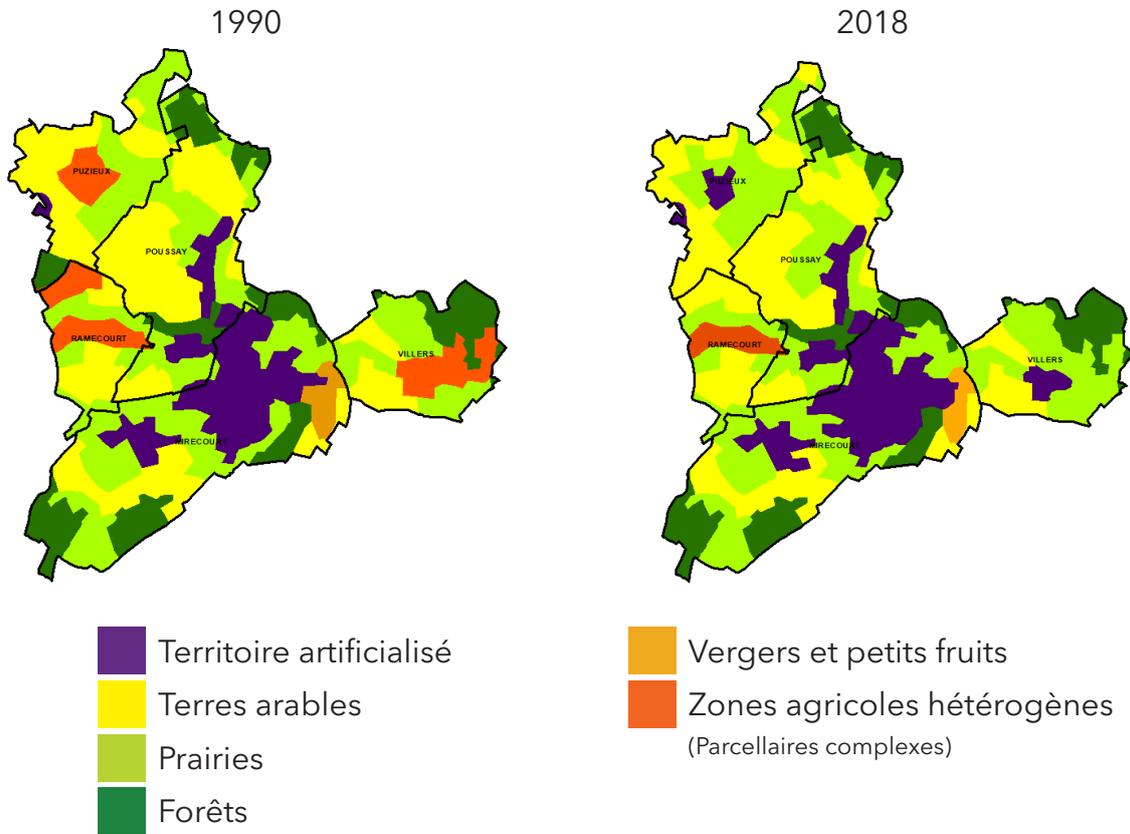
Sources : Observatoire des territoires, Corine Land Cover

Plus des deux tiers de la surface sont constitués de terres agricoles, dont environ 50% de terres arables (en 2018). Les forêts sont constituées de petits massifs, principalement de feuillus, la plupart situés en couronne au sommet des collines ; elles sont détenues pour 75% par des propriétaires privés. Le taux d'artificialisation des sols est assez élevé : au cours des 30 dernières années 107 ha ont été artificialisés, principalement à Mirecourt, Puzieux et Villers. Cet étalement urbain s'est fait au détriment des vergers et parcellaires dits complexes (jardins, vergers) qui jouxtaient l'habitat. Ces vergers et parcellaires complexes, dont la surface a été divisée par 3, ont aussi cédé la place à des terres agricoles, notamment à Villers et à Ramecourt.

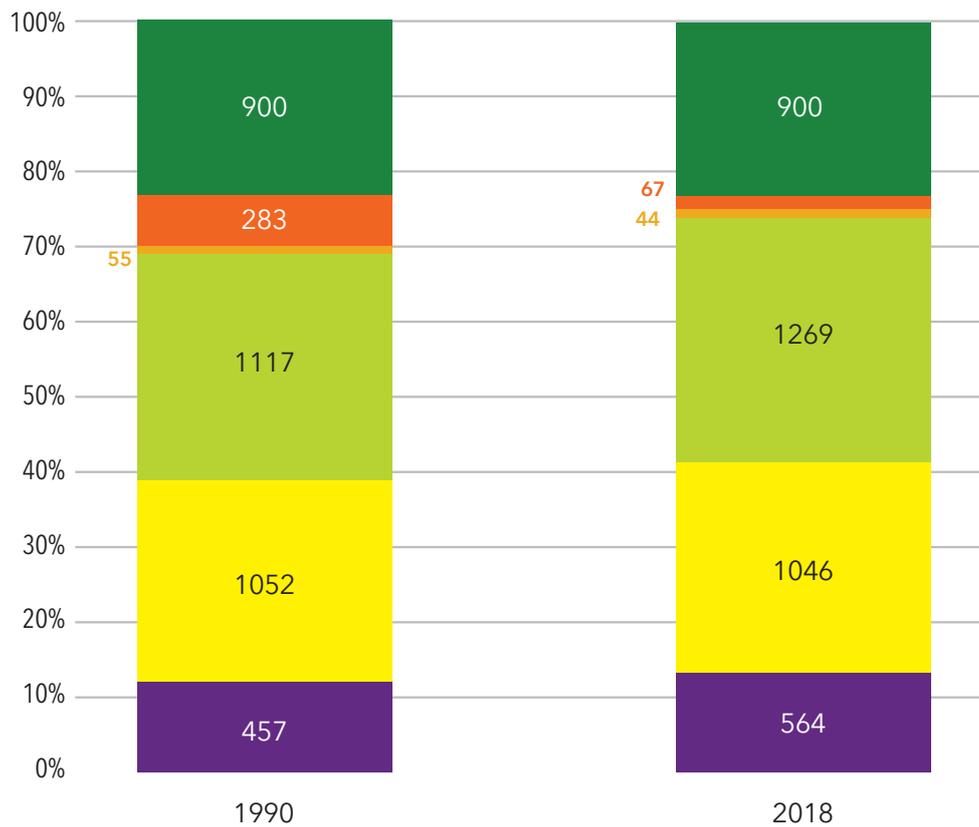
## Occupation du sol et artificialisation dans le territoire et les entités auxquelles il est rattaché

	Territoires artificialisés	Territoires agricoles	Forêts et milieux semi-naturels	Zones humides	Surfaces en eau	Part de la surface artificialisée entre 2009 et 2019
Territoire	16%	70%	13%	0,0%	0,0%	0,3%
CC de Mirecourt Dompnaire	4,4%	73%	23%	0,0%	0,0%	0,2%
PETR de la Plaine des Vosges	4,4%	61%	34%	0,0%	0,0%	0,2%
Département des Vosges	5,4%	44%	50%	0,0%	0,2%	0,3%

## Évolution de l'occupation du sol du territoire entre 1990 et 2018



Surfaces en hectares



## > Des espaces naturels de qualité mais des milieux à restaurer

### Relief et réseau hydrographique

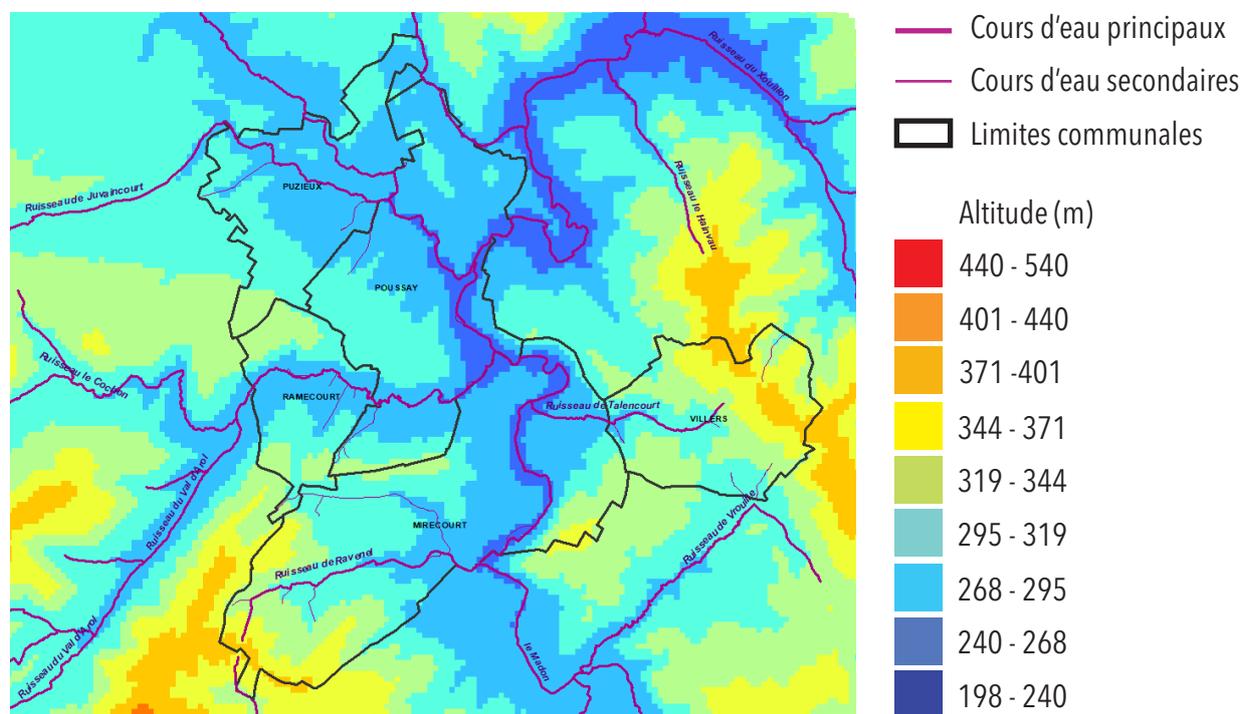
Sources : ADMIN EXPRESS (IGN), BD TOPAGE (IGN), BD ALTI (IGN)

Le Madon et ses affluents drainent le territoire du sud au nord en direction de la Moselle. Ce réseau hydrographique totalise 42 km, répartis de façon assez homogène sur le territoire (ruisseaux de Ravenel, du Val d'Arol, des Pierres,

des Vrayes sur la rive gauche et de Talencourt sur la rive droite).

Le relief creusé par les cours d'eau est légèrement vallonné, ménageant des zones de coteaux et des zones de plateau.

### Relief et hydrographie du territoire



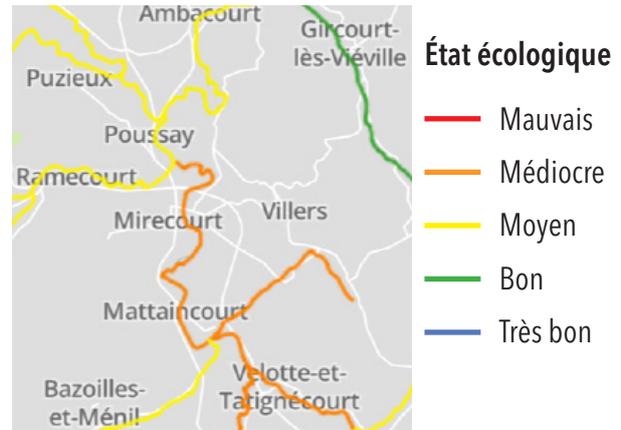
### Qualité des eaux de surface et souterraines

Sources : Agence de l'Eau Rhin-Meuse (<https://qualite-riviere.lesagencesdeleau.fr/#/map>) ; DREAL Grand Est (<https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/les-arretes-en-vigueur-sur-le-bassin-rhin-meuse-a167.html>)

Toutes les communes du territoire sont classées parmi les communes en zone vulnérable aux nitrates d'origine agricole au titre des eaux souterraines et de surface, en application de la directive européenne 91/976/CEE du 12/12/1991.

À sa traversée de Mirecourt et jusqu'à Poussay, la qualité écologique du Madon est qualifiée de médiocre alors que celle du ruisseau des Pierres et celle du ruisseau du Val d'Arol sont qualifiées de moyenne (sur une échelle allant de très bon, bon, moyen, médiocre à mauvais). Les paramètres concernent la biologie (santé des animaux aquatiques) et des paramètres généraux (pollution organique, azote, phosphore, oxygénation) et les substances (micropolluants).

### État écologique des rivières du territoire



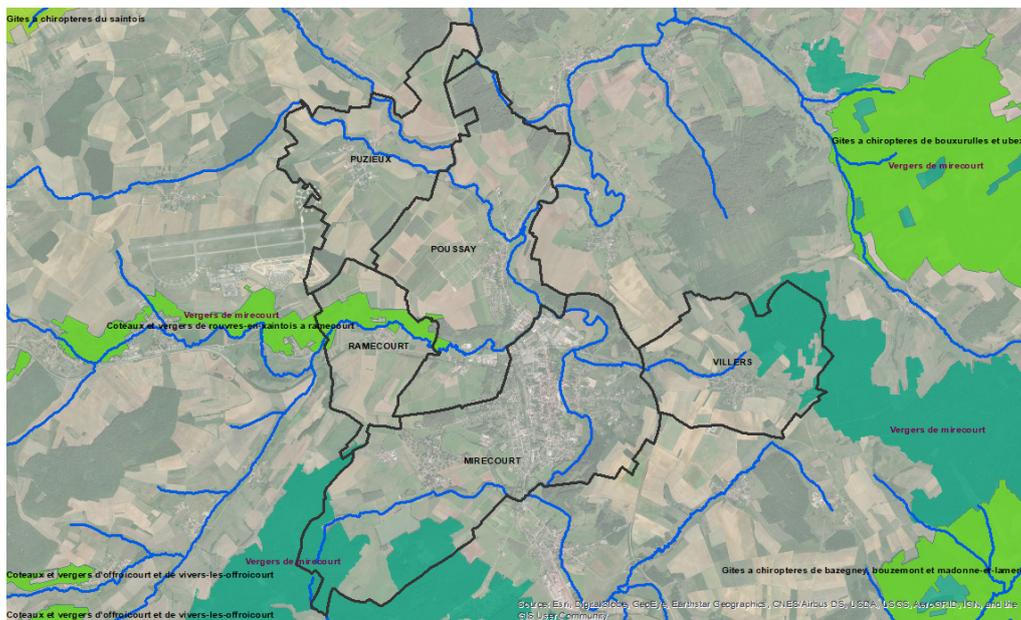
### Zones d'intérêt écologique

Sources : ADMIN EXPRESS (IGN), BD TOPAGE (IGN) ; Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (INPN)

Le territoire est concerné par des espaces naturels à préserver, en particulier des ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique), de types 1 et 2.

L'espace d'environ 65 ha constitué de vergers et de parcelles complexes qui borde Ramecourt au nord fait partie de la ZNIEFF de type I des Coteaux et vergers de Rouvres-en-Xaintois à Mirecourt.

### Localisation des ZNIEFF de types I et II sur le territoire



## Caractéristiques des ZNIEFF de types I et II présentes sur le territoire

Nom	Type	Surface	Localisation	Habitats et espèces
Côteaux et vergers de Rouvres-en-Xaintois à Ramecourt	ZNIEFF I	2 246 ha	Traverse Ramecourt d'est en ouest en bordant le village au nord.	Vergers de hautes tiges avec 10 espèces d'oiseaux répertoriées : chouette effraie, pic épeiche, verdier d'Europe...
Vergers de Mirecourt	ZNIEFF II	9 924 ha	Au sud-ouest de Mirecourt et au nord-est de Villers	100 espèces déterminantes (oiseaux, amphibiens, reptiles, insectes, végétaux)

ZNIEFF de type I : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire

ZNIEFF de type II : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours

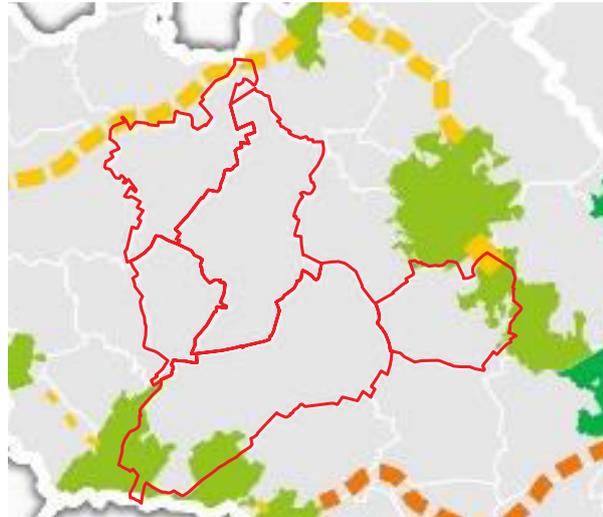
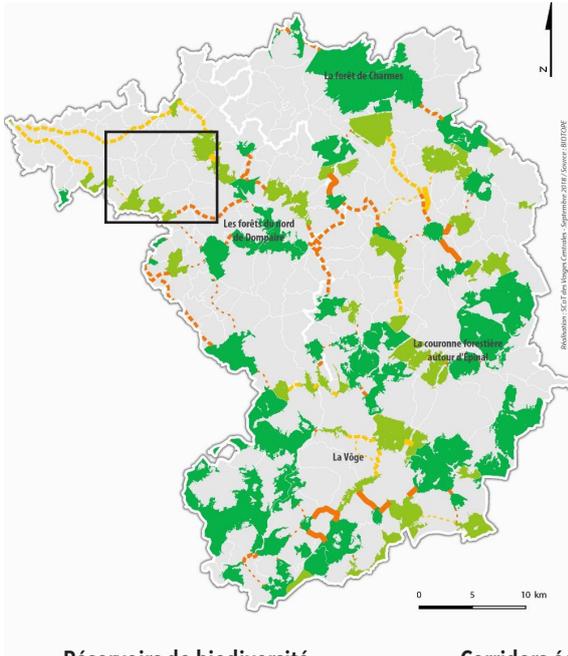
### La trame verte et bleue

Source : SCoT des Vosges Centrales - Rapport de présentation initial de l'environnement (<https://www.scot-vosges-centrales.fr/page/SCoT+en+vigueur-228.html>)

Dans ce territoire, les éléments concernant la trame verte et bleue sont disponibles à l'échelle du SCoT des Vosges Centrales, mais ne sont pas détaillés à l'échelle de la communauté de communes. A cette échelle du SCoT, sont représentées notamment la sous-trame des milieux boisés, celle des milieux prairiaux et de transition et celle des milieux ouverts et thermophiles. Pour chacune d'elle des réservoirs de biodiversité (les milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité) et des corridors écologiques (espaces de nature plus ordinaires permettant les échanges entre les réservoirs), fonctionnels ou à restaurer sont identifiés. L'échelle à laquelle sont produits ces documents les rend difficilement exploitables dans le cadre de l'animation territoriale TERRAF. Toutefois, ils révèlent la répartition des sous-trames des milieux forestiers et des milieux prairiaux sur tout le territoire du SCoT. Ils révèlent également la représentation importante de la sous-trame des milieux ouverts thermophiles dans le secteur de Mirecourt et la faible fonctionnalité des corridors associés.

Pour restaurer ces corridors, la préservation des prairies et des éléments arborés (haies, bosquets, arbres isolés, vergers) dans l'espace agricole, ainsi que la limitation des extensions urbaines, afin de préserver les espaces de vergers, bosquets et jardins qui les entourent, sont préconisés.

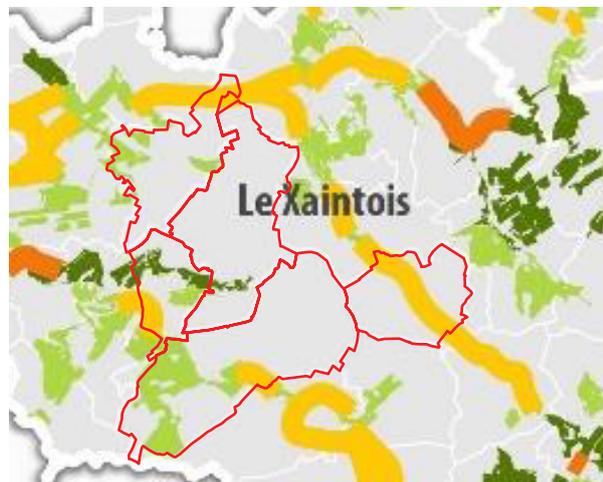
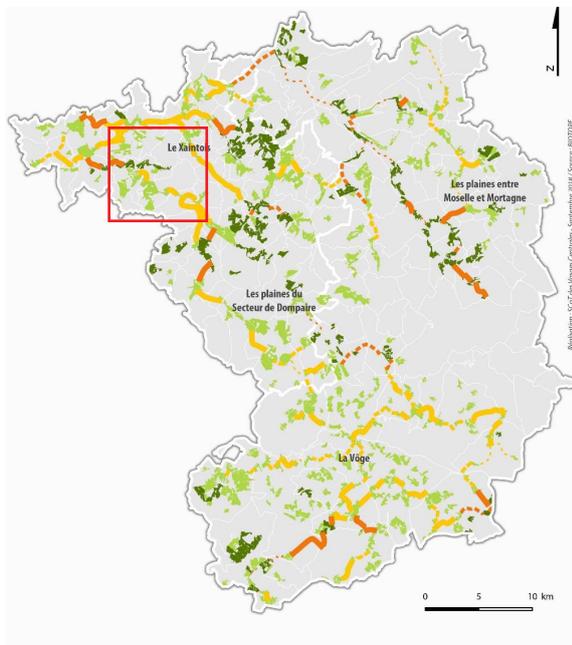
### Sous-trame des milieux forestiers



— Limites communales du territoire

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Réservoirs de biodiversité</b>   | <b>Corridors écologiques d'intérêt</b>                                     |   |
| <span style="color: green;">■</span> Réservoir d'intérêt régional           | <span style="color: orange;">—</span> Régional fonctionnel                 | <span style="color: yellow;">—</span> Intercommunal fonctionnel                 |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Réservoir d'intérêt intercommunal | <span style="color: orange;">- - -</span> Régional moyennement fonctionnel | <span style="color: yellow;">- - -</span> Intercommunal moyennement fonctionnel |
|   | <span style="color: orange;">- - -</span> Régional peu fonctionnel         | <span style="color: yellow;">- - -</span> Intercommunal peu fonctionnel         |

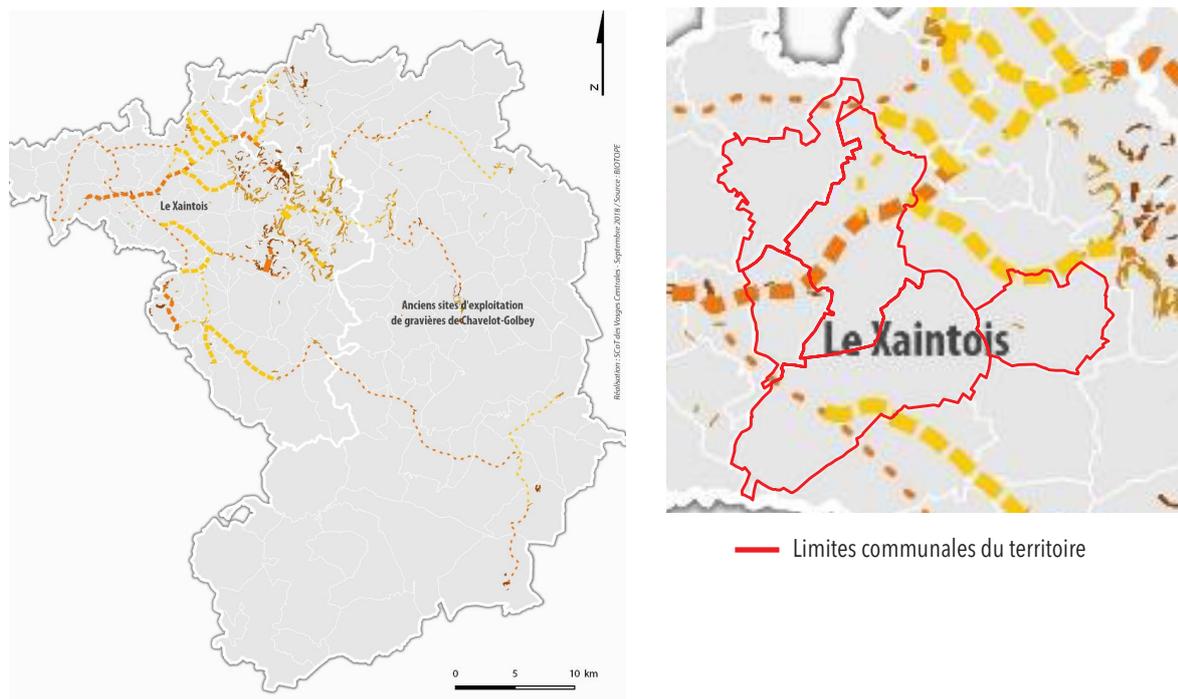
### Sous-trame des milieux prairiaux et de transition



— Limites communales du territoire

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Réservoirs de biodiversité</b>   | <b>Corridors écologiques d'intérêt</b>                                     |   |
| <span style="color: darkgreen;">■</span> Réservoir d'intérêt régional       | <span style="color: orange;">—</span> Régional fonctionnel                 | <span style="color: yellow;">—</span> Intercommunal fonctionnel                 |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Réservoir d'intérêt intercommunal | <span style="color: orange;">- - -</span> Régional moyennement fonctionnel | <span style="color: yellow;">- - -</span> Intercommunal moyennement fonctionnel |
|   | <span style="color: orange;">- - -</span> Régional peu fonctionnel         | <span style="color: yellow;">- - -</span> Intercommunal peu fonctionnel         |

## Sous-trame des milieux ouverts et thermophiles



<b>Réservoirs de biodiversité</b>		<b>Corridors écologiques d'intérêt</b>			
	Réservoir d'intérêt régional		Régional fonctionnel		Intercommunal fonctionnel
	Réservoir d'intérêt intercommunal		Régional moyennement fonctionnel		Intercommunal moyennement fonctionnel
			Régional peu fonctionnel		Intercommunal peu fonctionnel

## 2. Caractérisation de l'activité agricole

### > Un territoire de polyculture-polyélevage dominé par l'élevage de bovins - un nombre d'exploitations en diminution

Sources : Agreste - Recensements agricole (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>)

Les données ne sont pas toujours disponibles à l'échelle communale, souvent pour des raisons de secret statistique. Les informations sont alors collectées au niveau de la communauté de communes ou du canton. Les informations qui concernent le département sont présentées à titre de comparaison.

Le territoire est dominé par l'élevage de bovins mixte ou lait.

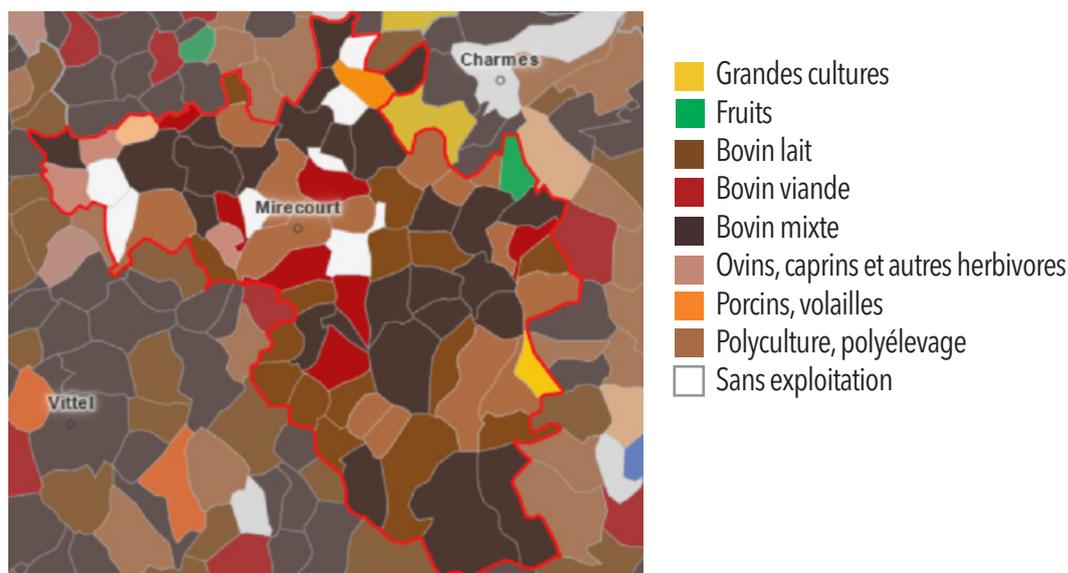
#### Spécialisation de la production agricole et nombre d'exploitations agricoles dans le territoire (2010-2020)

	Mirecourt	Poussay	Puzieux	Ramecourt	Villers
<b>2010</b>					
OTEX <sup>1</sup>	Polyculture et/ ou polyélevage	Polyculture et/ ou polyélevage	Bovins mixte	Bovins lait	Bovins lait
Nb exploitations <sup>2</sup>	8	6	9	3	2
<b>2020</b>					
OTEX	Polyculture et/ ou polyélevage	Polyculture et/ ou polyélevage	Bovins mixte		Polyculture et/ ou polyélevage
Nb exploitations <sup>2</sup>	3	5	5	0	2

<sup>1</sup>OTEX : orientation technico-économique dominante de la commune

<sup>2</sup>Nombre d'exploitations dont le siège se trouve dans la commune

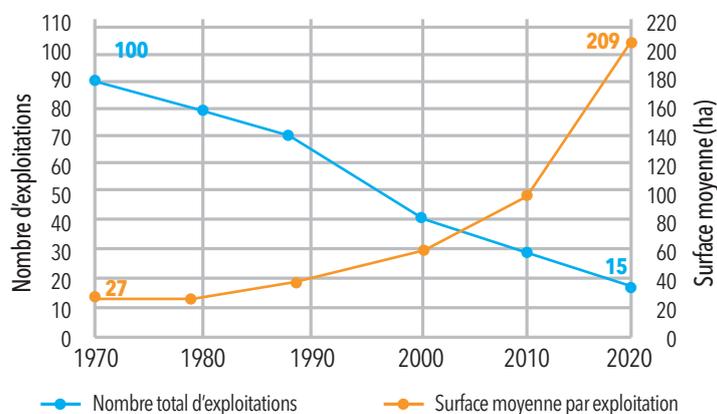
## Spécialisation territoriale de la production agricole dans la CC de Mirecourt Dompain (2020)



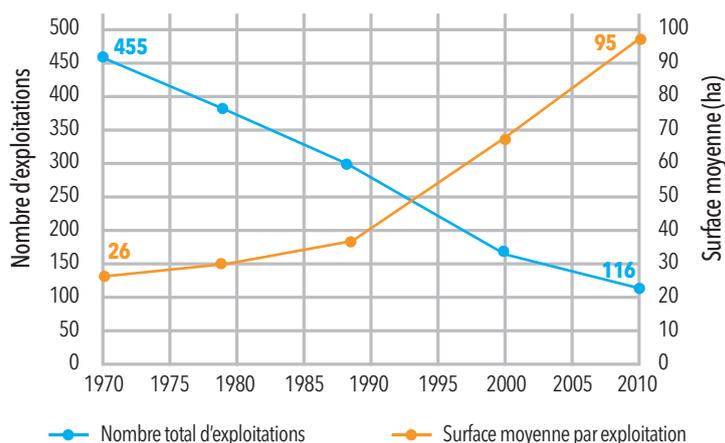
Les exploitations du territoire sont de moins en moins nombreuses et de plus en plus grandes : depuis 1970, le nombre d'exploitations a été divisé par 6 en même temps que leur surface moyenne a été multipliée par 8. Cette évolution est proche de celle observée sur le canton de Mirecourt ou du département des Vosges, mais les exploitations du territoire sont de grande taille.

### Évolution du nombre et de la surface moyenne des exploitations depuis 1970

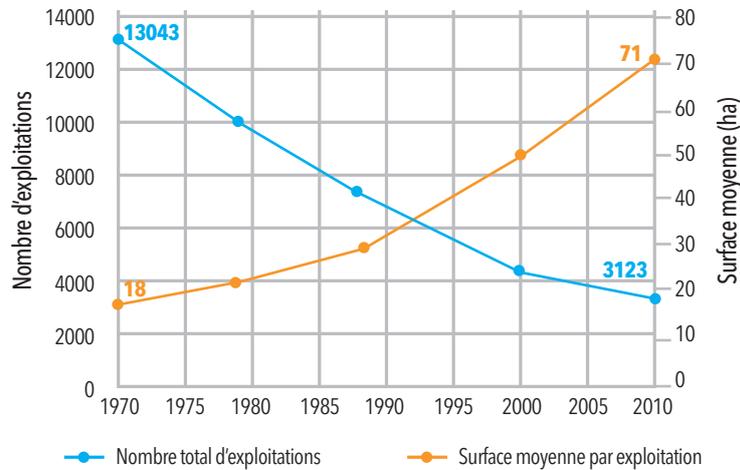
#### Territoire



#### Canton de Mirecourt



## Département des Vosges



Les formes sociétaires augmentent au détriment des exploitations individuelles. Ces évolutions rendent plus complexe la transmission des exploitations.

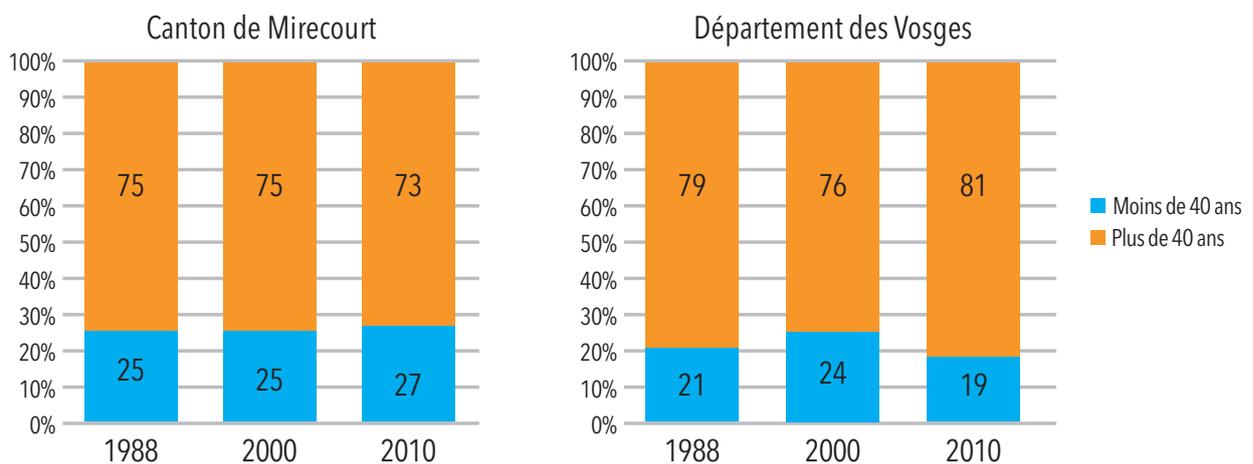
## Évolution du statut juridique des exploitations entre 2010 et 2020

	Département		Canton de Mirecourt	
	Personne physique	Personne morale*	Personne physique	Personne morale
<b>Nombre d'exploitations (%)</b>				
2000	81%	19%	78%	22%
2010	71%	29%	65%	35%
<b>Surface agricole</b>				
2000	49%	51%	45%	55%
2010	32%	68%	25%	75%

\*GAEC - Groupement agricole d'exploitation en commun ; EARL - Exploitation agricole à responsabilité limitée

La part des actifs agricoles permanents (2,6%) est en déclin (7,4% en 1988) et la population agricole vieillit, avec près de 75% des agriculteurs âgés de plus de 40 ans (Canton de Mirecourt en 2010).

## Répartition des agriculteurs selon leur âge (plus de 40 ans ou moins de 40 ans)



## > Des surfaces de prairie permanente encore importantes mais en déclin

Sources : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>) ;  
RPG - Registre Parcellaire Graphique (2016) ;  
CRATer - Calculateur pour la Résilience Alimentaire des Territoires (<https://crater.resiliencealimentaire.org/>)

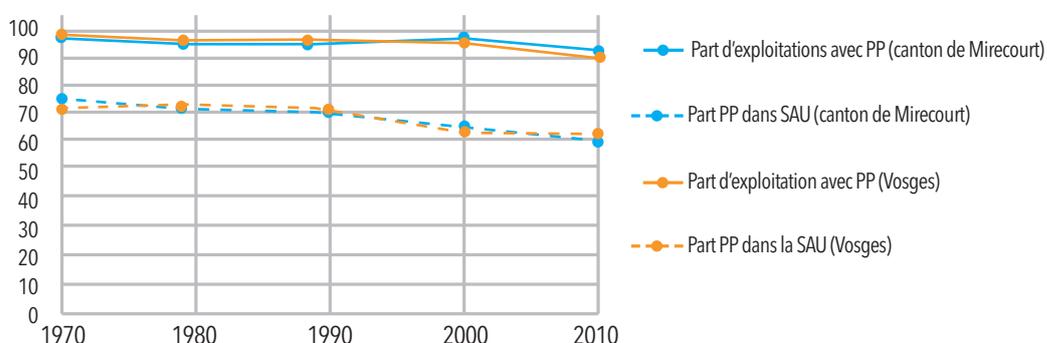
L'élevage de bovins étant dominant, la proportion de la surface agricole occupée par des prairies permanentes reste importante (50%), mais moins que dans la CCMD (53%) ou le département des Vosges (58%). Les cultures fourragères, constituées pour près de 50% de maïs fourrage, occupent 20% des terres arables. Près de 40% de la surface agricole sont consacrés à la culture de céréales et oléoprotéagineux. On ne recense aucune production agricole de fruits ou de légumes.

### Proportion de prairies permanentes et de cultures dans la surface agricole

	Territoire	CC de Mirecourt Dompain	Vosges
Prairies permanentes	50%	53%	58%
Terres arables	50%	47%	42%
Cultures fourragères	20%	34%	40%
Grandes cultures	80%	66%	60%
Fruits		0,42%	0,17%
Légumes		0,01%	0,04%

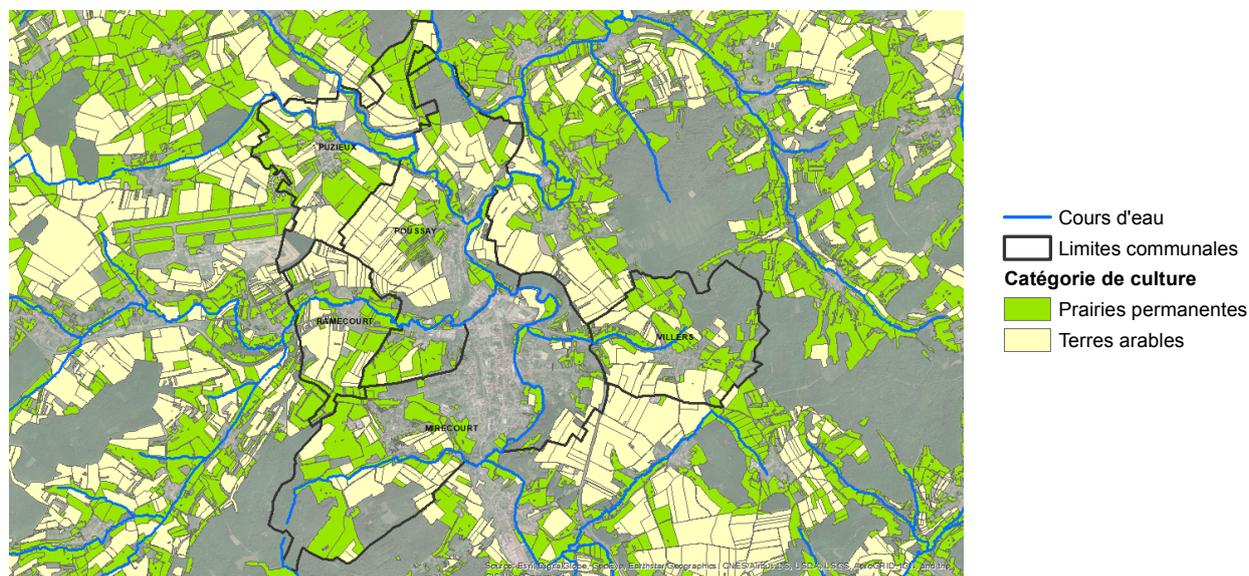
Dans le canton de Mirecourt, comme dans le département des Vosges, plus de 90% des exploitations comportent des prairies permanentes. Cependant, la proportion de prairies permanentes dans la surface agricole totale tend à diminuer, surtout depuis 1990.

### Évolution des prairies permanentes (PP) dans le canton de Mirecourt et dans les Vosges entre 1970 et 2010 (proportion de PP dans la surface agricole et proportion des exploitations avec PP)



Les prairies permanentes se situent principalement sur les coteaux et le long des cours d'eau alors que les terres arables se situent sur les zones de plateau.

### Localisation des prairies permanentes et des terres arables



### > Une agriculture biologique assez dynamique

Sources : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>) ; Agence Bio (<https://agencebio.org/>) et jeux de données ouverts portant sur les parcelles en agriculture biologique déclarées à la PAC (<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/parcelles-en-agriculture-biologique-ab-declarees-a-la-pac/>)

En 2020, 4 exploitations sur les 15 que compte le territoire sont certifiées en agriculture biologique (soit 27% des exploitations et 21% de la surface agricole). Ces chiffres sont élevés par rapport à la CC de Mirecourt Dompain et le département des Vosges. Ils sont en partie dus à la présence de deux exploitations de grande taille (Campus agricole et forestier de Mirecourt et INRAE) qui occupent plus de 400 ha certifiés en agriculture biologique.

### Proportion des exploitations et des surfaces certifiées en agriculture biologique dans le territoire, la Communauté de Communes de Mirecourt Dompain et le département des Vosges

	Exploitations	Surfaces agricoles
Territoire	27%	21%
CC de mirecourt Dompain	15%	11%
Département des Vosges	17%	13%

L'usage des pesticides est très élevé, avec une augmentation de 1,6% des doses unités utilisées entre 2017 et 2020 (Communauté de Communes de Mirecourt Dompain).

## > Un système agrialimentaire inscrit dans les circuits longs

Sources : Agreste - Recensements agricoles (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>) ; CRATER - Calculateur pour la Résilience Alimentaire des Territoires (<https://crater.resiliencealimentaire.org/>) ; Site du PETR de la Plaine des Vosges (<https://www.plainedesvosges.fr/fr/etudes-du-pat.html>)

**CC de Mirecourt Dompain** : La production agricole est en théorie suffisante pour couvrir la consommation, mais 90% de la production est exportée et dans le même temps, 90% des produits consommés sont importés.

**CC de Mirecourt Dompain** : La commercialisation des produits en circuit court, dont la vente directe à la ferme, concerne 19% des exploitations (29% dans le département des Vosges).

**Territoire** : Existence de deux marchés de producteurs, un site de la « Ruche qui dit Oui », hébergé à la ferme du lycée agricole à Poussay et le collectif BioziQ, lieu de distribution de produits locaux issus de l'agriculture biologique à Mirecourt.

**CC de Mirecourt Dompain** : Près de 70% de la population est dépendante de la voiture pour ses achats alimentaires (la distance moyenne à vol d'oiseau entre le domicile et le plus proche commerce généraliste est de 2,9 km). Cette proportion est de 43% dans le département des Vosges.

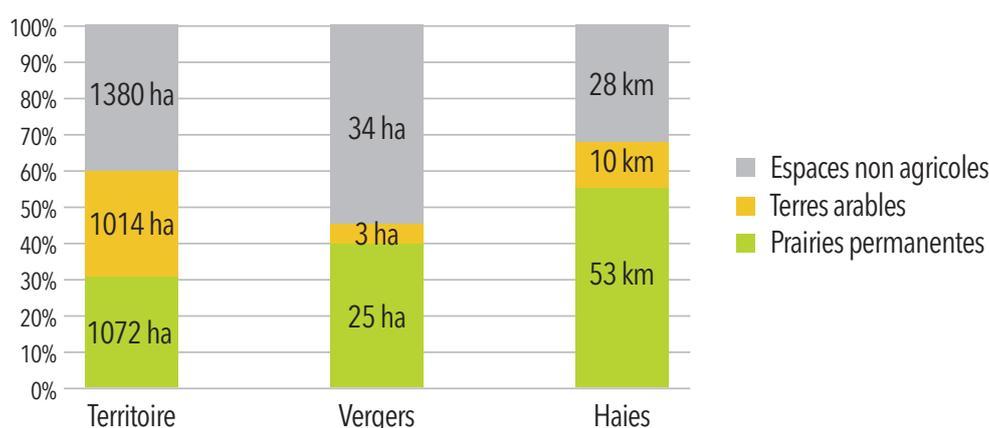
**Territoire** : Les habitants sont totalement dépendants de la voiture pour effectuer leurs achats alimentaires, hormis à Mirecourt (0%) et à Poussay (36%), où se situent les commerces.

## 3. Cartographie des arbres champêtres présents sur le territoire

Sources : ADMIN EXPRESS ; RPG ; BD TOPAGE ; BD TOPO thème VEGETATION ; DNSB (IGN)

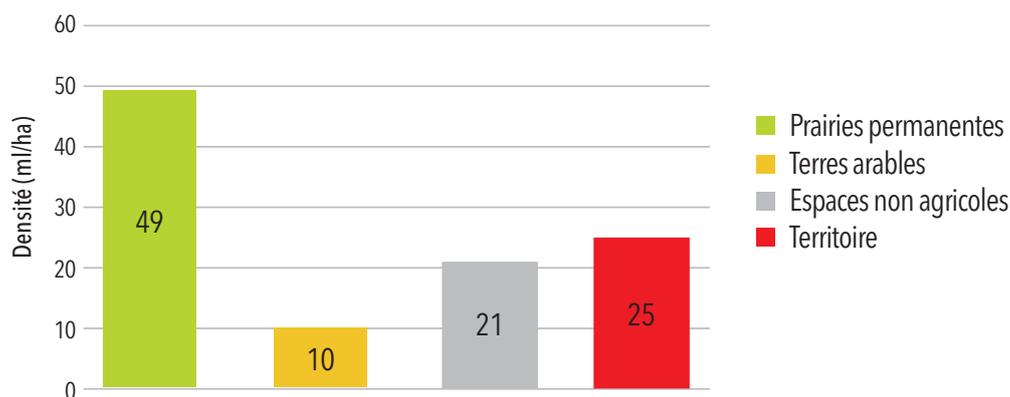
### > Des arbres champêtres majoritairement associés aux prairies permanentes

#### Répartition des haies et vergers dans les espaces non agricoles et agricoles et selon le type de culture



Le maillage de haies est assez lâche. Les 88 km de haies que totalise le territoire constituent des limites de parcelles, bordent les chemins ou les cours d'eau (ripisylve). Près de 70% d'entre elles se trouvent sur des terres agricoles. La plupart de ces haies se trouvent sur les prairies permanentes où le réseau de haies (49 ml/ha) est 5 fois plus dense que sur les terres arables (10 ml/ha).

### Densité de haies dans les espaces non agricoles et agricoles et selon le type de culture



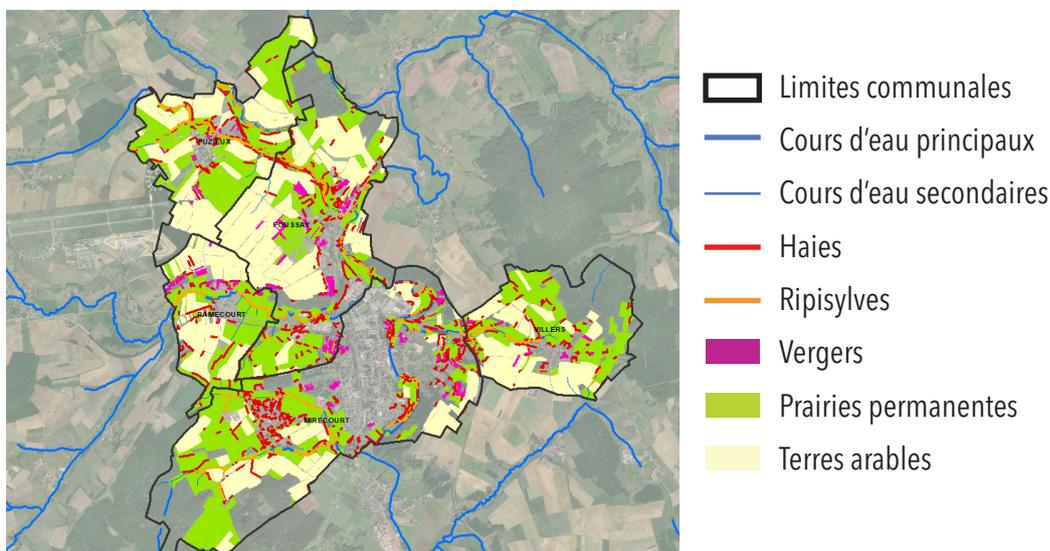
Le territoire compte 67 ha de vergers situés principalement autour des villages et sur les coteaux. Près de 70% d'entre eux se trouvent en terre agricole, majoritairement sur des prairies permanentes. La densité de vergers sur les terres arables est très faible.

### Densité des vergers dans les espaces non agricoles et agricoles et selon le type de culture



La carte permet d'identifier des zones de terres arables assez vastes, pratiquement dépourvues d'arbres champêtres : une zone d'environ 260 ha entre Poussay, Puzieux et Ramecourt et un autre d'une centaine d'hectares à Villers.

### Haies, ripisylves et vergers présents sur le territoire, sur les prairies permanentes et sur les terres arables

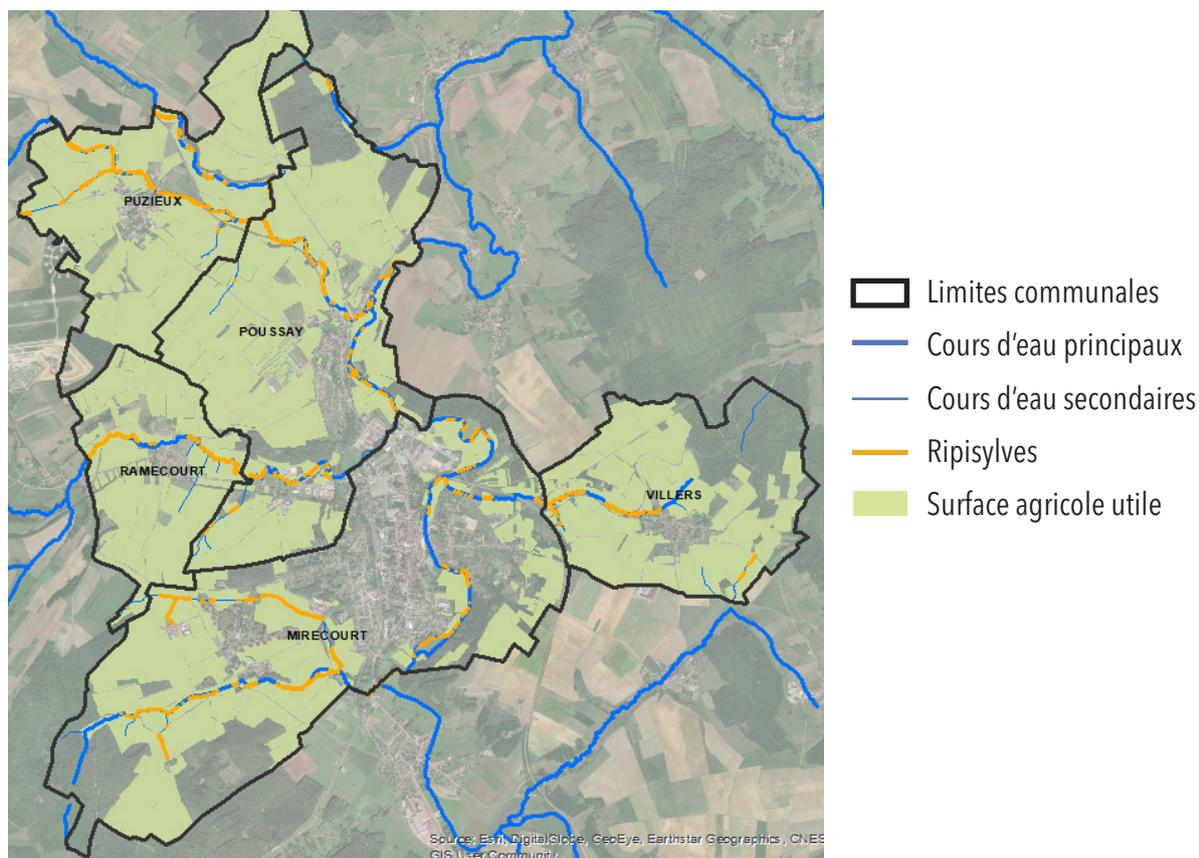


## > Des ripisylves présentant des discontinuités

	Territoire	Surface agricole utile
Cours d'eau (km)	42	35
Haies (km)	88	59
Ripisylves (km)	25	24
% haies	28	41
% cours d'eau	59	69

Près de 85% des cours d'eau du territoire (42 km) se trouvent sur la surface agricole utile (35 km). Les 25 km de ripisylves représentent 28% du linéaire total de haies (88 km). Presque la totalité des ripisylves se trouvent sur des terres agricoles (24 sur 25 km). En territoire agricole, au moins 30% du linéaire de cours d'eau est dépourvu de ripisylve (100%-69%). Cette proportion atteint 40% sur l'ensemble du territoire. Les ripisylves et leurs discontinuités apparaissent sur la carte.

### Cours d'eau et ripisylves présents sur le territoire et dans l'espace agricole



## 4. Dynamique des arbres champêtres sur le territoire

### > *Des arbres champêtres menacés par le modèle agricole dominant et les modes de vie*

Sources :

Agreste – Enquête TERUTI (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/teruti/>)

Jacopin, R. 2011. Paysages et pratiques des agriculteurs dans le Sud du Plateau Lorrain : logiques d'organisation et effets sur l'environnement. Histoire. Université Nancy 2 (<https://www.theses.fr/2011NAN21026>)

Atlas des Paysages vosgiens (<https://objectif-paysages.developpement-durable.gouv.fr/atlas-des-paysages-des-vosges-86>), document disponible sur demande auprès du Conseil départemental

SCoT des Vosges Centrales - Rapport de présentation initial de l'environnement ; Projet d'Aménagement et de développement durables ; Document d'orientation et d'objectifs (<https://www.scot-vosges-centrales.fr/page/SCoT+en+vigueur-228.html>)

Remonter le temps (IGN) (<https://remonterletemps.ign.fr/>).

Thibaut Preux. Cartographie de la densité de haies en France métropolitaine (2021) (<https://hal.inrae.fr/RURALITES/hal-03209589v1>)

Le sud Lorrain n'est pas qualifié de territoire de bocage mais plutôt d'openfield, qui résulte de pratiques communautaires anciennes, en particulier celle de la vaine pâture. Ces pratiques anciennes ont marqué le paysage avec des pâtures sur les hauts des coteaux ou dans les fonds, des vergers en couronne autour des villages ou sur les pentes et des forêts sur les terres jugées plus difficiles à cultiver. La pratique de l'élevage, en maintenant les prés pâturés, participe à la diversification des paysages et au maintien des arbres champêtres (haies, arbres isolés, bosquets, prés-vergers), d'intérêts tant paysager qu'écologique.

Pour autant le territoire n'échappe pas à la tendance de fond d'une intensification et d'une spécialisation du modèle agricole, qui se traduit notamment par la diminution du nombre de producteurs et l'agrandissement des exploitations agricoles. La mécanisation, l'agrandissement des parcelles et la disparition des prairies au profit des terres labourées conduisent à la disparition quasi-totale des arbres champêtres dans certains secteurs.

## Les haies

Sur le territoire, le maillage de haies est assez lâche, comparé à celui d'autres régions françaises (jusqu'à 150 ml/ha dans certaines régions).

On estime que 23% des haies ont disparu au cours des 15 dernières années dans le département des Vosges. Ces disparitions sont associées à la mécanisation, l'agrandissement des parcelles et la disparition des prairies au profit des terres labourées. La répartition inégale des haies entre prairies permanentes (49 ml/ha) et terres arables (10 ml/ha) témoigne des menaces que constituent l'intensification et la spécialisation de l'agriculture.

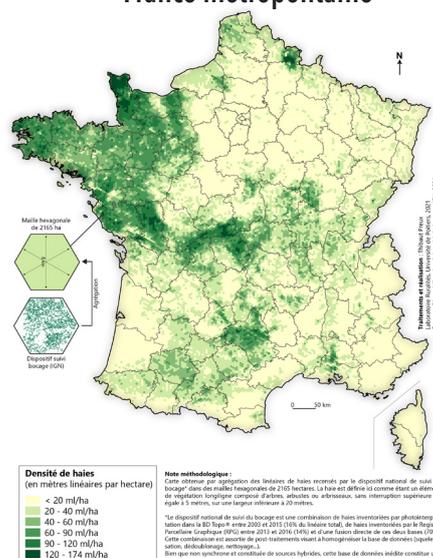
## Les vergers

Le verger traditionnel est un élément remarquable du cadre de vie et de l'identité locale. En plus de sa fonction nourricière, il constitue un espace de transition entre les secteurs résidentiels et les parcelles agricoles.

Il se présente sous différentes formes : le verger en couronne autour des villages, le verger en bord de route (une seule ligne), le verger en côteau et le verger de plein champ. Le pré-verger est un élément emblématique de la Lorraine.

L'évolution des pratiques agricoles, des modes de vie et d'habitat ont conduit au recul progressif des surfaces de verger et à l'appauvrissement de la diversité biologique et paysagère qu'ils procurent. Ces arbres finissent par disparaître, faute d'entretien.

## Cartographie de la densité de haies en France métropolitaine



L'évolution des pratiques agricoles, des modes de vie et d'habitat ont conduit au recul progressif des surfaces de verger, dont 26% ont disparu dans les Vosges au cours des 15 dernières années. Sur le territoire, les surfaces de vergers et parcellaires complexes ont été divisées par trois au cours des 30 dernières années. Ces vergers disparaissent sous l'effet de l'enfrichement, la destruction dans les parcelles agricoles ou l'étalement urbain. Cette régression s'accompagne d'un appauvrissement de la diversité biologique et paysagère.

### Quelques exemples de disparition de vergers sur le territoire : comparaison de photos aériennes actuelles et datant de 1950-65

#### Disparition de vergers en coteau sous l'effet de l'enfrichement à Poussay



#### Disparition de vergers dans l'espace agricole à Puzieux



#### Disparition de vergers sous l'effet de l'étalement urbain à Villers





### Les alignements d'arbres le long des routes

Les alignements d'arbres le long des routes soulignent les voies de circulation et apportent de l'ombre aux voyageurs, jouant un rôle principalement esthétique et touristique. Même si toutes les routes n'en étaient pas bordées, de nombreux arbres ont été abattus, et la plupart des voies routières en sont désormais dépourvues. La norme actuelle qui vise à replanter à 4 m de distance de la chaussée limite les possibilités de renouvellement.

#### Exemple de disparition des alignements d'arbres en bord de route entre Mirecourt et Ramecourt *Comparaison des photos aériennes actuelle et datant de 1950-65*



### Les arbres isolés et les bosquets

En raison de leur faible surface, ces éléments sont difficilement cartographiables. Toutefois, l'agrandissement des parcelles et la disparition des prairies ont causé la destruction de nombre d'entre eux, en dépit de leur valeur paysagère et écologique.

Majoritairement situés dans les prairies, la plupart des arbres isolés sont âgés puisqu'ils constituent souvent des reliques d'anciennes haies. Leur forme ou leur singularité confère à certains d'entre eux une valeur patrimoniale qui les protège contre de potentielles destructions ou dégradations. Mais ce patrimoine vieillissant, faute de renouvellement, risque de disparaître.

Majoritairement situés dans des zones difficilement cultivables, les bosquets sont de formes diverses. Refuges pour le gibier, ils sont associés à la pratique de la chasse.



## > La réhabilitation des arbres champêtres engagée dans le département des Vosges

Sources : Maufrais, M. 2021. Conception et développement d'un observatoire de l'agroforesterie en Lorraine. Mémoire de fin d'études, ISARA Lyon, 70 pp ;  
Site du Conseil départemental des Vosges (<https://www.vosges.fr/dispositifs/transition-ecologique>) ;  
Entretiens avec les responsables des fermes du Joly et de Braquemont, et le référent agroforesterie de la Chambre d'agriculture des Vosges

L'observatoire de l'agroforesterie en Lorraine recense les exploitations agricoles lorraines engagées dans l'agroforesterie en plantant des haies, alignements d'arbres ou bosquets sur des parcelles agricoles. Le recensement débute en 2007. Qu'il s'agisse de la Lorraine ou des Vosges, l'agroforesterie concerne majoritairement de grandes exploitations orientées vers l'élevage. Le nombre de projets agroforestiers augmente substantiellement à partir de 2018, souvent associés à l'élevage de bovins.

Le département des Vosges totalise à lui seul plus de 60% des exploitations lorraines engagées dans l'agroforesterie et du linéaire de haies plantées depuis 2007.

### Caractérisation des exploitations agricoles sites d'implantation d'arbres entre 2007 et 2021

	Vosges	Lorraine
Nombre	64	104
Surface moyenne (ha)	203	187
Part certifiée en AB	60%	51%
<b>Productions</b>		
Marâchage	6%	5%
Grandes cultures	11%	19%
Élevage	81%	72%
Autre	2%	4%

Ce dynamisme est soutenu par Agrivair (Nestlé Waters), sur l'impluvium de Vittel, et par le Conseil départemental des Vosges, qui promeut la plantation d'arbres champêtres par les agriculteurs, collectivités, associations ou particuliers, via différents dispositifs.

### Dispositifs de soutien à la plantation de haies, arbres intraparcellaires et arbres fruitiers par le Conseil départemental des Vosges

Dispositif	Partenaires	Bénéficiaires	Actions
Plantez des haies	Fédération Départementale des Chasseurs des Vosges Chambre d'agriculture des Vosges	Agriculteurs Collectivités Associations Particuliers	Plantation de haies champêtres
Osez l'agroforesterie	Chambre d'agriculture des Vosges	Agriculteurs	Aménagement de dispositifs agroforestiers intraparcellaires
Aide à la plantation d'arbres fruitiers		Particuliers	Subvention
Je plante une haie pour mon école	Fédération Départementale des Chasseurs des Vosges Direction des Services Départementaux de l'Éducation Nationale (DSDEN)	Ecoles maternelles et primaires Instituts médico-éducatifs	Plantation de haies pédagogiques répondant à des enjeux de sensibilisation d'un public scolaire

Dans le passé (2007-2008), une OPAV (Opération publique d'amélioration des vergers) mise en place par la Communauté de Communes du Pays de Mirecourt a donné lieu à la restauration et la replantation de fruitiers dans les communes et chez les particuliers et à la création du verger conservatoire de Juvaincourt.

#### > *Un territoire qui s'engage dans l'agroforesterie*

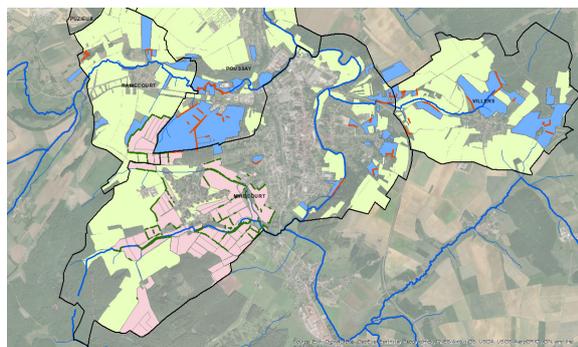
Deux grandes exploitations du territoire sont engagées dans l'agroforesterie : la ferme du Joly d'INRAE et la ferme de Braquemont du Campus agricole et forestier de Mirecourt. Elles occupent 453 ha, soit 22% de la surface agricole du territoire, avec des parcelles situées sur les communes de Mirecourt, Ramecourt, Poussay et Villers. Elles ont densifié le réseau de haies sur leur parcellaire et aménagé quelques parcelles d'agroforesterie intraparcellaire.

### a) Densification du réseau de haies

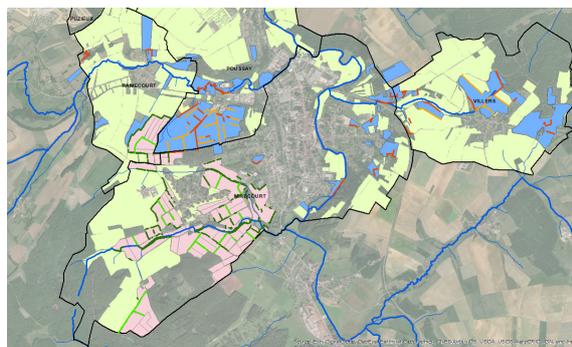
En 15 ans, la densité de haies est passée de 39 ml/ha à 61 ml/ha sur le parcellaire des deux exploitations, au sud du territoire ; en comparaison, cette densité est de 28 ml/ha sur l'ensemble des terres agricoles du territoire.

#### Haies sur le parcellaire des deux exploitations

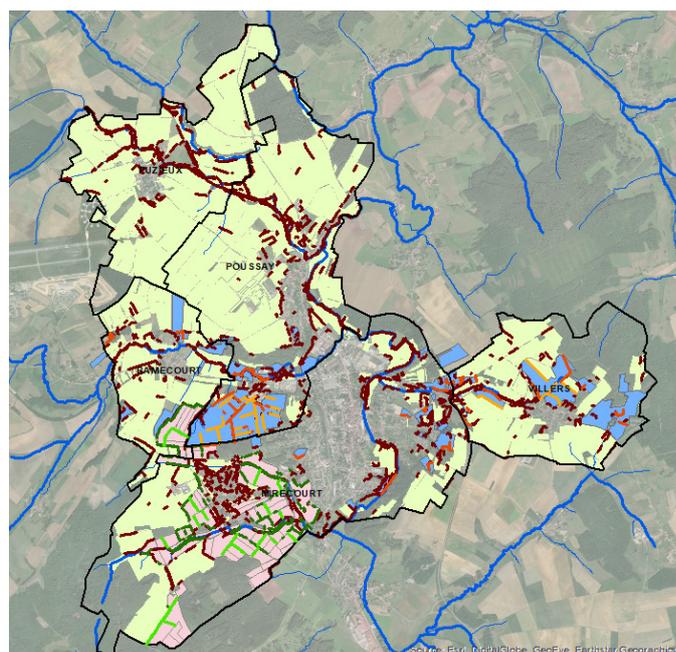
Avant engagement dans l'agroforesterie



Aujourd'hui



#### Haies sur la surface agricole utile du territoire



- Limites communales
- Cours d'eau principaux
- Cours d'eau secondaire
- Surface agricole utile
- Parcellaire - Ferme de Braquemont
- Parcellaire - Ferme du Joly
- Haies préexistantes - Ferme de Braquemont
- Haies préexistantes - Ferme du Joly
- Haies plantées - Ferme de Braquemont
- Haies plantées - Ferme du Joly
- Autres haies

### b) Effet d'entraînement pour l'ensemble du territoire

Ces exploitations jouent un rôle moteur dans le développement de l'agroforesterie dans le territoire : 5 exploitations sur les 15 que compte le territoire ont planté ou vont planter des arbres ou des haies agroforestiers (Mirecourt, Poussay, Ramecourt, Villers). Alors que l'agroforesterie intraparcellaire peine à se développer en Lorraine, la ferme de Braquemont compte 6 ha de parcelles aménagées et 24 ha seront plantés en 2023.

## Plantations sur le territoire depuis 2007

	Haies	Arbres intraparcellaires
Nombre d'exploitations	5	3
Communes	Mirecourt, Poussay, Villers	Poussay, Mirecourt
Linéaire (km)	7,5	
Nombre d'arbres		200
Surface concernée (ha)		30 ha

### c) Un projet pour développer une filière de fruits à coques (noix)

Dans le cadre du PAT de la Plaine des Vosges, et pour contribuer à la diversification de l'offre alimentaire locale, les responsables des fermes de Braquemont et du Joly, en collaboration avec la Chambre d'agriculture des Vosges, ont proposé de développer une filière noix locale.

Objectif : organiser une filière permettant la collecte, la transformation (cerneaux, huile) puis la distribution de noix produites localement.

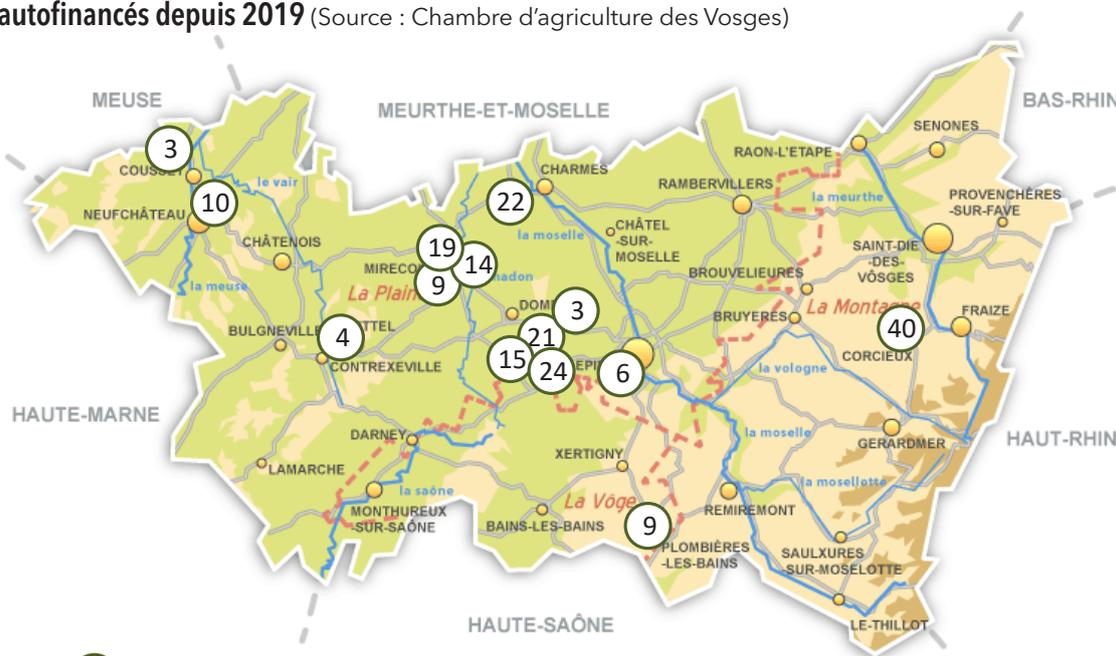
Enjeu : fédérer différents acteurs comme des particuliers, des associations ou des agriculteurs autour d'un projet contribuant à la diversification de l'offre alimentaire locale.

Pistes : acquisition de matériel collectif pour la récolte, le séchage, le cassage puis le pressage des noix.

Bénéfices : 1. réhabiliter les nombreux noyers présents sur le territoire mais non valorisés (entretien, récolte et valorisation des noix). 2. Favoriser le développement de l'agroforesterie, en assurant aux agriculteurs la valorisation des produits issus des arbres agroforestiers.

Actuellement, une vingtaine de noyers ont été plantés sur les parcelles du Campus de Mirecourt ; ils seront productifs dans 7 ans environ. Ces plantations interviennent dans un mouvement d'ensemble à l'échelle du département des Vosges.

### Nombre de noyers plantés dans le cadre des dispositifs « Osez l'agroforesterie » et « Plantons des haies », ou autofinancés depuis 2019 (Source : Chambre d'agriculture des Vosges)



X Nombre de noyers à fruit implantés dans le cadre des dispositifs « osez l'agroforesterie » (CD88) et du Plan France Relance « Plantons des haies » ou en autofinancement - depuis 2019

## > **Les arbres champêtres dans les documents de planification territoriale et les projets de territoire**

Sources : SCoT des Vosges Centrales - Plan Climat (<https://www.scot-vosges-centrales.fr/page/Plan%20climat%20en%20vigueur-227.html>) - Rapport de présentation initial de l'environnement ;  
Projet d'Aménagement et de développement durables ;  
Document d'orientation et d'objectifs (<https://www.scot-vosges-centrales.fr/page/SCoT+en+vigueur-228.html>) ;  
PETR de la Plaine des Vosges - PAT de la Plaine des Vosges (<https://www.plainedesvosges.fr/fr/contexte.html>)

Les documents de planification et projets territoriaux citent les arbres champêtres et la pratique de l'agroforesterie comme des éléments à maintenir ou à développer pour favoriser la protection des milieux, lutter contre la banalisation des paysages, contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, et contribuer à la diversification de l'offre alimentaire locale.

### **À l'échelle du SCoT des Vosges Centrales**

- Le PCAET préconise de promouvoir l'agroforesterie auprès des agriculteurs et de planifier la plantation de haies. L'agroforesterie serait un moyen d'augmenter le stockage de carbone dans la biomasse et les sols et de préserver la ressource en eau.
- Le SCoT préconise de maintenir une diversité des composantes du paysage agricole et de limiter l'uniformisation des ouvertures du paysage dû à l'agrandissement des parcelles, la disparition des arbres, des bosquets ou des vergers. Il recommande la protection de tous les éléments contribuant à la richesse du paysage agricole (haies, ripisylves, bosquets, arbres).

### **À l'échelle du PETR de la Plaine de Vosges**

- Pour contribuer à l'objectif d'une alimentation locale et saine pour tous, le PAT Plaine des Vosges préconise d'accompagner la mise en place de lieux de vente, la mise à disposition de foncier et la diversification des productions agricoles locales. La production de fruits, notamment de fruits secs, et l'organisation d'une filière locale pour les fruits secs (noix) font partie des pistes explorées.

## 5. Les acteurs

### > De nombreux acteurs et initiatives en faveur des arbres, mais une filière agroforestière peu développée

La liste concerne des structures présentes sur le territoire ou à proximité. Elle n'est pas exhaustive. Elle ne présage pas de la participation à l'animation territoriale ou à un futur projet qui en découlerait. Néanmoins elle permet de repérer les structures déjà actives ou qu'on pourrait solliciter et de pointer les activités qui mériteraient d'être développées.

#### Agriculture

Formation initiale et continue	EPLEFPA (Mirecourt et Pixérécourt) ; ALPA à Haroué Ecole d'horticulture et de paysage (Roville-aux-Chênes)
Expérimentation et démonstration	Ferme expérimentale d'INRAE à Mirecourt ; Ferme du campus agricole et forestier de Mirecourt ; Ferme de l'EPLEFPA de Pixérécourt
Conseil spécialisé en agroforesterie	Chambres d'agriculture ; Bio en Grand Est ; Fédération des chasseurs des Vosges

#### Apiculture

Apiculteur	Sur le territoire : 1 à Ramecourt ; à proximité : 1 à Mattaincourt et 1 à Valleroy-aux-Saules
Rucher école	Rucher école du Moulin de Poussay (syndicat apicole de la région de Mirecourt Le Miel des Vosges) - fait partie des trois ruchers école de la plaine des Vosges (Epinal et Neufchâteau)
Miellerie collective	Dans un territoire voisin à Auzainvilliers, mise à disposition des habitants par la CC Terre d'Eau

#### Agroforesterie

Fourniture de plants	Des pépinières présentes sur le territoire mais la majorité des plants agroforestiers proviennent de grosses structures dans d'autres départements (Côte d'Or, Ardennes)
Travaux d'entretien	Un agriculteur du territoire propose des prestations d'entretien des haies et arbres champêtres auprès d'autres agriculteurs et de collectivités. Les entreprises de travaux forestiers présentes dans un rayon de 20 km interviennent exclusivement en milieu forestier (collecte de bois et fourniture de bois buche ou plaquettes)

## Récolte, transformation et distribution de fruits

Entretien d'un verger et valorisation des produits	Atelier de maraîchage bio et d'horticulture de l'ESATAVSEA (Association Vosgienne pour la Sauvegarde de l'Enfance, de l'Adolescence et des Adultes) - une douzaine de travailleurs en situation de handicap, dans les installations de l'hôpital de Ravenel. Verger d'environ 120 pommiers et quelques noyers, cognassiers, poiriers ; fruits commercialisés en frais, ou pressés (600 L de jus de pomme)
Atelier intercommunal de transformation de fruits	Dans un territoire voisin à Auzainvilliers, mise à disposition des habitants par la CC Terre d'Eau (broyage, pressage des fruits à pépin, pasteurisation des jus)

## Activités artistiques et artisanales

Vannerie	Une vannière à Bouxurulles (CC de Mirecourt Dompaire). Se fournit en osier en dehors du département. Stages de vannerie pour le grand public.
Lutherie	À Mirecourt, les artisans luthiers utilisent souvent des bois exotiques ; certains bois adaptés à l'agroforesterie sont valorisables en lutherie : noyer, merisier, cormier, alisier torminal, poirier, pommier...

## Secteur associatif

Association de protection de la nature et éducation à l'environnement	Sensibilisation, transmission de savoir-faire ; sauvegarde de variétés anciennes de fruitiers ; expertise ; études naturalistes ; distribution locale de produits bio HIRRUS, Croqueurs de Pommes des trois Provinces ; Fédération départementale des Foyers ruraux
Vergers conservatoires et pédagogiques	2 vergers conservatoires dans la CC de Mirecourt Dompaire (Juvaincourt et Velotte-et-Tatignécourt) - Animation par deux associations : les Croqueurs de pommes et l'association du Verger de Velotte.
Associations de randonneurs	Animation et entretien de circuits de randonnée sur le territoire (Club Vosgien Dompaire-La Gitte, Fédération Française de la Randonnée Pédestre, dont le club local est l'Astragale).
Eco lieux (orientés vers le « faire ensemble »)	La Manuf (Houécourt) ; proposition d'animations au public (permaculture, agro-écologie, forêt-jardin, épicerie collaborative, autonomie...)

## Structures départementales

Vosgelis (Etablissement public industriel et commercial qui gère des logements locatifs sociaux dans le département des Vosges)	En partenariat avec l'Ecole d'horticulture et de Paysage de Roville-aux-Chênes, création de 12 « vergers partagés » à proximité des logements, dont un à Mirecourt. Animations (ateliers de greffe, d'entretien du verger...) ; ressource alimentaire pour les habitants dans quelques années.
Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE)	Conseil et information aux particuliers et collectivités (architecture, urbanisme, environnement).

## ➤ Annexes

### A1. Les sources d'information pour dresser un portrait général du territoire

**L'Observatoire des territoires** (<https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/>), publié sous l'égide de l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires, rassemble, analyse et diffuse les données relatives aux dynamiques et aux disparités territoriales ainsi qu'aux politiques menées dans le champ de l'aménagement et du développement des territoires. Il comporte des données à l'échelle communale (démographie, emploi, occupation du sol...).

**Les documents de planification territoriale\***. Une fois identifiées les entités dont dépendent les communes du territoire (collectivités territoriales, intercommunalité...), la consultation des documents de planification territoriale à différentes échelles permet d'accéder à des cartes d'inventaires de la biodiversité, des cartes de zonages environnementaux (la trame verte et bleue par exemple), les périmètres de protection...

Le cas échéant, le programme du **PAT** (Projet Alimentaire Territorial) et la **Charte de Parc Naturel Régional** sont des documents à consulter.

**Le Géoportail** est mis en œuvre par l'IGN et le BRGM (<https://www.geoportail.gouv.fr/>). Il donne accès à de nombreuses informations géographiques ou géolocalisées sur le territoire français. A partir de ce site, il est possible de localiser **les espaces protégés** (Znieff, zones humides, Natura 2000, réserves naturelles, ...), **l'occupation du sol** (Corine Land Cover, 2018).

**L'Atlas des Paysages départemental** qualifie les paysages, analyse leurs caractéristiques et les dynamiques de leurs modifications.

**Les Agences de l'Eau** renseignent sur la qualité des rivières (<https://qualite-riviere.lesagencesdeleau.fr>).

La **DREAL** (Direction Régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) informe sur la délimitation des zones vulnérables en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole.

\*Les objectifs et règles du SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires), fixés à l'échelle régionale, sont déclinés à l'échelle locale via les SCoT (Schéma de cohérence territoriale), PLU (plan local d'urbanisme), PLUi (plan local d'urbanisme intercommunal), et les PCAET (Plan Climat-Air-Energie Territorial). La GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) concerne les cours d'eau, les zones humides et les plans d'eau.

## A2. Les sources d'information pour caractériser l'activité agricole

**Le Recensement agricole** (<https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web>) est réalisé tous les 10 ans environ. Ce recensement répertorie en principe toutes les exploitations, dont les caractéristiques structurelles sont décrites par diverses variables dont la taille et la spécialisation, la main d'œuvre, le mode de faire valoir, les signes de qualité, les activités de diversification, les modalités de commercialisation, l'assolement... Dans la limite du secret statistique, ces informations sont disponibles à l'échelle communale.

**L'Agence Bio** permet de répertorier les producteurs certifiés en Bio (<https://annuaire.agencebio.org/>) et met à disposition des jeux de données portant sur les parcelles en agriculture biologique déclarées à la PAC (<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/parcelles-en-agriculture-biologique-ab-declarees-a-la-pac/>)

**Le calculateur CRATER** (Calcul pour la Résilience Alimentaire des Territoires) (<https://crater.resiliencealimentaire.org/>) est une application en ligne portée par l'association Les Greniers d'abondance (<https://resiliencealimentaire.org/association/>). Elle donne accès à nombre d'indicateurs qui permettent d'établir un diagnostic du système alimentaire à différentes échelles (commune, EPCI, département) : usage de pesticides, artificialisation des terres agricoles, population agricole, la part des productions agricoles importées ou exportées, la proximité des commerces alimentaires.

## A3. Les sources d'information pour préciser la dynamique des arbres champêtres

Pour illustrer les formes traditionnelles des arbres champêtres et des paysages, on peut avoir recours à **l'Atlas des Paysages** départemental, qui décrypte les paysages et renseigne notamment sur l'évolution de la place des arbres champêtres dans le territoire (impact sur les paysages, association à l'agriculture, valeur patrimoniale...), à des monographies (rapports de géographes par exemple), à des rapports d'étude, et à des **cartes anciennes** comme les cartes de Cassini (18<sup>ème</sup> siècle) ou les cartes d'Etat-major (19<sup>ème</sup> siècle) consultables via le site « **Remonter le temps** » de l'IGN (<https://remonterletemps.ign.fr/>).

L'évolution des arbres champêtres dans des époques plus récentes, en rapport avec l'activité agricole ou l'étalement urbain, peut être illustrée en comparant les photos aériennes datant des années 50 (ou 2000) aux photos actuelles (<https://remonterletemps.ign.fr/>).

**L'Observatoire des territoires** (<https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/>) permet de quantifier l'évolution de la surface artificialisée entre 2009 et 2018.

**Les documents de planification territoriale** citent parfois les arbres champêtres et la pratique de l'agroforesterie comme des éléments à maintenir ou développer pour favoriser les continuités écologiques (trames vertes et bleues), contribuer à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique, la prévention des inondations et la qualité des eaux. Enfin, les communautés de communes et Conseils départementaux et plus largement les participants peuvent apporter de l'information sur des dispositifs particuliers (vergers conservatoires, ruchers écoles, soutiens financiers locaux pour la plantation ...) présents sur le territoire.



## B. Recueil des représentations

Les représentations des arbres champêtres sont recueillies au moyen d'une enquête constituée d'entretiens individuels.

### 1. Choix des personnes enquêtées

Une trentaine d'entretiens individuels avec des personnalités issues de chacune des catégories d'acteurs et de chacune des communes doivent être conduits. Parmi les personnes enquêtées doivent figurer un nombre significatif d'agriculteurs, qui sont des acteurs centraux de la réhabilitation des arbres champêtres.

### 2. L'outil METAFOR, support pour conduire les entretiens

L'outil METAFOR est une déclinaison de l'outil METE'EAU (Barataud *et al.*, 2015), initialement développé pour permettre de rendre lisibles les différences de valeurs, de représentations, de contraintes et d'objectifs propres aux différents acteurs d'un territoire sur une question donnée.

**METAFOR** se présente sous la forme d'un ensemble de 26 cartes, format carte à jouer. Vingt-trois d'entre elles comportent chacune un titre et des représentations graphiques stylisées (logos, symboles, pictogrammes, ...) qui tentent de reproduire une certaine forme de réalité, en illustrant une thématique relative à l'arbre champêtre ; trois cartes restent blanches (Encadré et Annexe B1). Ces éléments visuels sont privilégiés pour faciliter le discours sans l'orienter et en établissant une forme d'équilibre entre les différentes personnes enquêtées, indépendamment de leur aisance à manier discours, concepts et rapport à l'écrit. Une même carte peut accepter plusieurs discours, suivant la personne enquêtée.



### 3. Préparation des entretiens

L'entretien doit être soigneusement préparé.

- Mettre en place les outils et circuits d'utilisation et de stockage des données recueillies conformes au Règlement européen relatif à la protection des données personnelles (RGPD) et à la loi Informatique et Libertés.

En même temps que la prise de rendez-vous pour l'entretien, fournir à la personne enquêtée une fiche d'information sur les conditions d'utilisation des informations recueillies dans le cadre du projet ainsi que sur ses droits. Fournir également un formulaire de consentement (Annexe B2).

- Préparer un document décrivant le contenu de chaque carte (titre et signification des pictogrammes), pour que chaque enquêteur en maîtrise bien le contenu (Annexe B1).

- Rédiger un guide d'entretien qui comporte des consignes précises qui seront communes à tous les enquêteurs (Annexe B3).

- Préparer un support (sous forme de tableau) qui permettra de consigner les informations recueillies lors des entretiens (Annexe B4).

## L'outil METAFOR

Neuf cartes portent sur la diversité des formes et des pratiques agroforestières : la multifonctionnalité des arbres, la diversité des formations arborées, de leur agencement spatial et des productions agricoles auxquelles elles sont associées, l'accompagnement des agriculteurs, l'organisation de leur travail, les revenus attendus et les incertitudes liées au temps de maturation des arbres.

Huit cartes concernent l'impact des arbres champêtres sur les qualités et les activités du territoire : la qualité de l'eau, du sol et de l'air, l'impact sur le climat local et global, la préservation de la biodiversité, la qualité du cadre de vie des habitants, les produits locaux issus des formations arborées (bois matériaux, bois énergie, fruits), la création d'activités économiques.

Six cartes portent sur l'environnement social, technique et administratif de l'agroforesterie : les acteurs agricoles et forestiers, la formation des agriculteurs, l'accompagnement des projets agroforestiers par des professionnels pour la plantation et la gestion, l'environnement réglementaire.

Trois cartes vierges donnent la possibilité à l'enquêté de proposer des notions qu'il ne trouverait pas dans les 23 cartes illustrées.

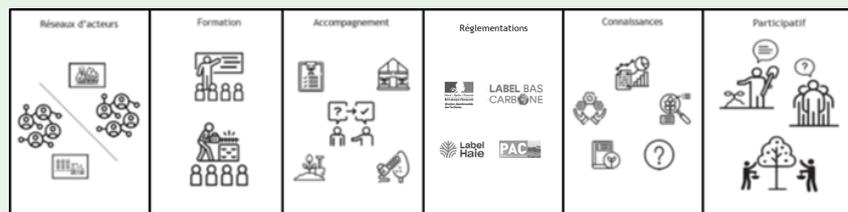
### Diversité des formes et des pratiques agroforestières



### Impact des arbres champêtres sur les qualités et les activités du territoire



### Environnement social, technique et administratif



#### 4. Conduite d'un entretien

L'entretien débute par un rappel sur les informations concernant le RGPD et le recueil du consentement écrit de la personne enquêtée.

Les cartes sont présentées en un bloc à la personne enquêtée, sans respecter l'ordre ni les expliciter. Après un temps d'observation, l'enquêteur demande à la personne de choisir trois cartes permettant d'illustrer au mieux selon lui « les rôles et places qu'ont ou devraient avoir les arbres et les haies champêtres dans des territoires agricoles et ruraux (comme le Xaintois ou le Saintois). » Cette question, simple, exclut des termes trop techniques comme « agroforesterie » par exemple.

À chaque tirage, la personne, en justifiant ses choix, expose sa vision de la situation des arbres champêtres dans le territoire. Lorsque le discours sur les trois premières cartes est terminé, l'enquêteur propose à la personne de le compléter en choisissant trois nouvelles cartes. Chaque entretien se termine par une question sur le ressenti de l'enquêté sur l'outil METAFOR et sollicite des suggestions de personnalités susceptibles de participer à l'enquête ou au projet.

L'entretien étant souvent le premier contact avec les participants, il est l'occasion de présenter les objectifs du projet, son périmètre et le programme de travail. Afin d'éviter trop de questions avant la conduite de l'enquête proprement dite et pour éviter d'influencer le discours, cette présentation est faite en toute fin d'entretien.

#### 5. Enregistrement et restitution

L'enregistrement audio des entretiens est indispensable ; leur transcription intégrale est conseillée pour assurer l'exactitude des verbatims et faciliter le retour sur certains discours lors de l'analyse.

Au fur et à mesure de l'entretien, l'enquêteur note l'ordre de tirage des cartes sélectionnées et consigne les points saillants des discours tenus sur chaque carte dans le tableau d'enregistrement. Très rapidement après la conduite de l'entretien, si possible dans les heures qui le suivent, l'enquêteur doit réécouter l'enregistrement audio afin de consigner les plages de temps correspondant au discours tenu sur chaque carte et préciser les arguments avancés sur chaque carte.

#### 6. Analyse des discours

Pour l'analyse, les discours sont anonymisés.

L'analyse ne vise pas à dresser une liste exhaustive de perceptions, ni d'arriver au plus petit dénominateur commun. Elle doit permettre d'identifier des points de consensus ou de controverse et de discerner les thèmes bien identifiés de ceux qui sont méconnus ou décrits approximativement.

À partir de cette analyse, les étapes ultérieures de l'animation sont conçues en identifiant des sujets qui méritent d'être partagés, précisés ou débattus, lors de l'atelier de confrontation des points de vue et lors des sessions d'information (Phase de partage et d'information).



## Points d'attention

Chaque enquêteur doit être bien préparé pour assurer la cohérence globale de l'enquête.

Multiplier le nombre d'enquêteurs peut nuire à la cohérence de l'enquête.

Se placer dans un endroit calme pour conduire les entretiens.

L'ordre de tirage des cartes et les points saillants des discours doivent être consignés très rapidement après chaque entretien. Le temps consacré et le soin apporté à ce travail ne doivent pas être négligés. Il faut donc éviter de prévoir plus de deux entretiens par jour.

## ➤ Sur les territoires d'expérimentation

L'enquête a reçu l'approbation du Délégué à la protection des données personnelles (DPO) d'INRAE. Conformément au Règlement européen relatif à la protection des données personnelles et à la loi Informatique et Libertés, les enregistrements des entretiens, nominatifs, sont sauvegardés sur un espace dédié dont l'accès est limité aux seuls enquêteurs (deux personnes). Le consentement écrit de chaque personne enquêtée a été recueilli.

### 1. Les personnes enquêtées

Trente-neuf entretiens individuels, avec des participants également répartis sur les deux territoires, ont été conduits entre mai et août 2021. Dans chacun des deux territoires, environ 40% des personnes enquêtées appartiennent au monde agricole (agriculteur en activité

ou retraité, conseiller agricole, personnel de lycée agricole, salarié de coopérative agricole). À l'exception d'une commune dans chacun des territoires, nous avons rencontré au moins un élu municipal ou un agriculteur de chacune des 11 communes.



## 2. Utilisation de l'outil METAFOR

Chaque entretien a duré en moyenne 45 minutes, avec des durées allant de 25 à 90 minutes, et a été intégralement enregistré.

De façon générale, les participants ont apprécié l'outil METAFOR: le champ des sujets couverts semble suffisamment large et les pictogrammes « suggèrent des idées », « permettent de creuser » et « amènent à réfléchir ».

Toutefois, certaines cartes évoquent des thèmes identiques, comme la carte *Fonctionnalités*, qui recoupe des idées présentes sur les cartes *Biodiversité*, *Alimentation* ou *Cadre de vie*. Certains acteurs avaient alors le sentiment de se répéter.

De plus, cinq cartes blanches ont été proposées, principalement par des acteurs du monde agricole.

### Propositions faites sur les cartes blanches

Titre de la carte	Argumentaire	Type d'acteur	Nombre
<i>Transmission</i>	Pour évoquer la transmission de patrimoine et de savoirs	Agricole	1
<i>Entretien des haies</i>	Evoquer cet inconvénient pour les agriculteurs	Agricole	2
<i>Inconvénients de l'agroforesterie</i>	Pour contrebalancer les cartes jugées trop favorables aux arbres champêtres	Agricole	1
<i>Paysage</i>	Pour introduire cette notion non portée par les cartes <i>Spatialisation</i> ou <i>Cadre de vie</i>	Non agricole	1

Chaque carte a été tirée au moins une fois, mais avec une fréquence de tirage très variable. Les cartes les plus fréquemment tirées portaient sur l'impact des arbres champêtres sur les qualités et les activités du territoire (*Biodiversité, Cadre de vie, Climat*). Suivent trois cartes concernant la diversité des formes et des pratiques agroforestières (*Fonctionnalités, Interactions, Avenir*).

Au contraire, sept cartes ont été tirées par moins de 10% des acteurs : deux cartes concernant la diversité des formes et des pratiques agroforestières (*Spatialisation, Revenus*), ainsi que la plupart des cartes portant sur l'environnement social, technique et administratif (*Réseau d'acteurs, Accompagnement, Participatif, Formation, Connaissances*).

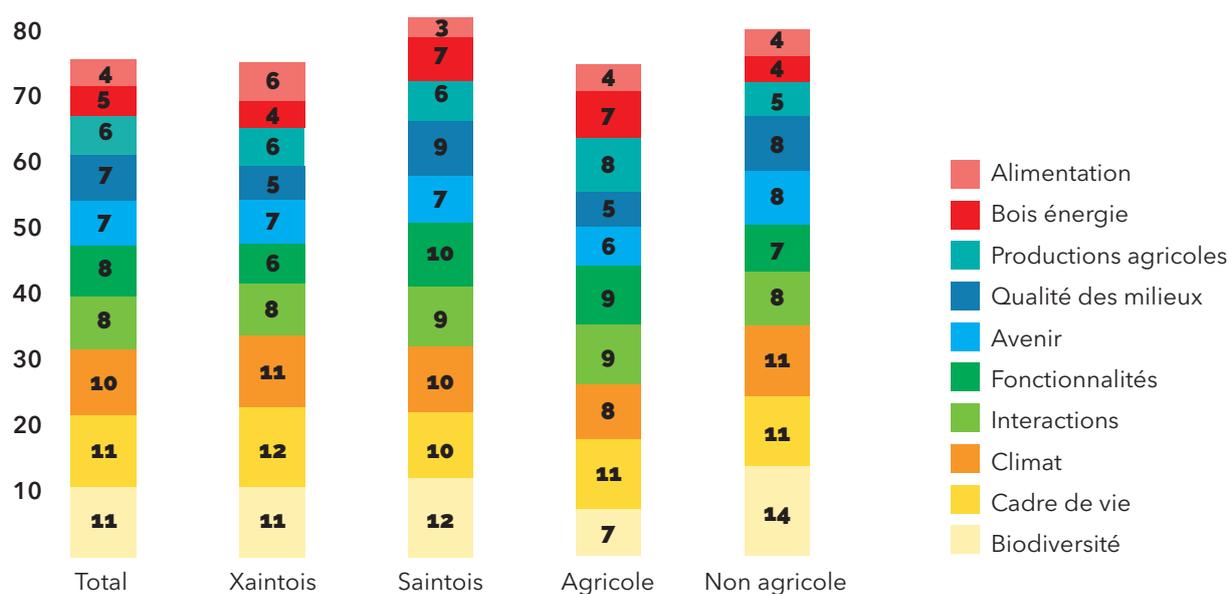
### Proportion des acteurs ayant tiré chaque carte



De façon similaire dans les deux territoires, trois cartes (*Biodiversité, Cadre de vie, Climat*) représentent à elles seules près d'un tiers des tirages. Cette proportion atteint 55-60% lorsqu'on ajoute les trois cartes *Fonctionnalités, Interactions et Avenir*.

En ajoutant les cartes *Qualité des milieux, Productions agricoles, Bois énergie et Alimentation*, on atteint plus des trois quarts des tirages avec dix cartes.

### Proportion (% des tirages) des dix cartes les plus fréquemment sélectionnées



Enfin, les cartes doivent aider à exprimer le discours, mais sans l'infléchir. Les deux exemples ci-dessous illustrent cette neutralité :

chaque carte est le support de discours portant sur des thèmes divers et peut révéler des opinions divergentes ou partagées.

### Exemple de thèmes abordés à partir des cartes *Bois énergie* et *Avenir*

Bois énergie (12 tirages)		
Thèmes	Caractère renouvelable du bois énergie	Rôle des arbres champêtres comme source de bois énergie
Exemples de discours	<ul style="list-style-type: none"> <li>« Le bois est une énergie renouvelable, même si ça prend un certain temps »</li> <li>« Si tout le monde s'y met, il y aura surexploitation »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« L'arbre champêtre pourrait être une source de bois énergie pour compenser le dépérissement de la forêt »</li> <li>« Si je me mets dans le contexte du Xaintois et du Saintois, c'est tellement forestier, qu'il n'est pas possible de valoriser les résidus de taille en bois énergie »</li> </ul>

Avenir (17 tirages)			
Notre intention	Devenir d'un dispositif agroforestier dans le long terme		
Thèmes	Contraintes générées par les arbres dans les espaces agricoles	Temps long de la croissance des arbres	Incertitude face au changement climatique
Exemples de discours	<ul style="list-style-type: none"> <li>« Au fil des ans, la haie ou un arbre isolé peut devenir une contrainte, notamment au moment de la reprise ou du changement de propriétaire et possiblement de l'usage de la parcelle »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« Il faut être patient pour arriver à faire quelque chose d'une haie, un arbre ou un bosquet »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« C'est une question d'avenir, pour nos enfants mais peut-être pour nous car ça risque d'arriver plus vite que nous l'imaginons »</li> <li>« Quelles espèces seront adaptées dans le contexte de changement climatique ? »</li> <li>« Qu'est-ce que ça va devenir, cette forêt (qui dépérit) et du coup l'arbre champêtre ? »</li> </ul>

### 3. Analyse des discours

Cette analyse avait pour objectif de mettre en lumière des sujets ou notions qui méritaient d'être précisés, partagés ou débattus lors de la phase suivante de l'animation territoriale.

#### Quelques grands traits

Les fonctions des arbres en interaction avec les milieux sont en général bien identifiées (biodiversité, protection de l'eau, des sols, stockage de carbone, etc.) (Cartes *Biodiversité*, *Interactions*, ou *Fonctionnalités*, fréquemment tirées). Les discours sont assez marqués par les dérèglements globaux (cartes *Climat*, *Biodiversité*), et révélateurs d'incertitudes et inquiétudes (carte *Avenir*).

Au contraire, la diversité des formes arborées n'est pas bien exprimée (carte *Formes arborées* rarement tirée) et la haie constitue le support de beaucoup de discours. Les arbres isolés ou les bosquets dans des pâtures sont parfois évoqués, mais les alignements d'arbres intraparcels ne sont presque jamais abordés. Les prés-vergers sont cités comme des pratiques anciennes. L'environnement social, technique ou administratif de l'agroforesterie est rarement abordé (cartes 18-23).

#### Les grands axes de l'analyse

La structure de l'analyse procède d'un choix et d'autres auraient pu convenir. Elle comporte **six grands thèmes** : les arbres champêtres se pensent dans une temporalité longue (1), comme des éléments de nature (2) et comme des biens communs (3). Ils sont vus comme une contrainte (4) ou un atout (5). Leur maintien dans les territoires appelle de nouveaux modes d'organisation collective (6).

## 1. Les arbres champêtres se pensent dans le temps long



À la fois héritage de nos ancêtres et responsabilité vis-à-vis des générations futures, les arbres champêtres se pensent dans une temporalité longue. Cette temporalité est parfois difficilement conciliable avec les rythmes agricoles, saisonniers.

### Verbatims

« Aujourd'hui si on bénéficie d'un cadre de vie avec des arbres, c'est parce que des anciens en ont planté. »

« On a cette responsabilité vis-à-vis des générations futures pour leur donner des perspectives de vie dans un monde meilleur. »

« Parfois ce qui est difficile, c'est l'aspect revenu, vision à long terme. On a tellement habitué les gens à avoir une production annuelle ou de saison. »



## 2. Les arbres champêtres sont des éléments de nature

Éléments des écosystèmes contribuant à leur équilibre, les arbres champêtres comportent une valeur intrinsèque, ou sont perçus de façon plus utilitariste comme devant apporter des bénéfices, en maintenant une qualité des milieux nécessaires à la vie et aux activités humaines, voire comme devant être productifs et fournir des biens (bois, denrées alimentaires...).

### Verbatims

« [...] pas seulement la biodiversité fonctionnelle : je ne supporte pas qu'on classe les espèces entre utiles et inutiles. »

« L'ombre de la forêt ou d'un arbre isolé est un élément vivant qui tempère les choses. »

« Sans l'arbre il n'y a pas les mycorhizes, il n'y a pas cette production d'éléments nutritifs pour les cultures autour. »

« [...] j'aime bien parler d'arbre protecteur et producteur. Pour le maintenir il faut qu'il soit les deux. Quoiqu'il arrive il sera déjà protecteur. Producteur est un vecteur de réussite du maintien de l'arbre champêtre dans nos territoires. »

« Si on veut [...] mettre des arbres dans le territoire, il faudra qu'il y ait un intérêt économique. »

## 3.

## Les arbres champêtres font partie des communs...



Pour la plupart des personnes enquêtées, les arbres champêtres sont porteurs d'une valeur patrimoniale et sont indispensables à la qualité du cadre de vie. Ils contribuent à l'esthétique des paysages, à la qualité des activités de loisirs, au bien-être humain, et à la qualité du cadre de travail des agriculteurs.

## Verbatims

« Un chêne centenaire qui est au milieu de la prairie, qui est juste magnifique, [...], parce que ben il fait partie du patrimoine. »

« Les gens veulent un vrai retour à ça, à un cadre de vie agréable, et l'arbre champêtre y participe. »

« Je préfère un paysage avec des haies, plutôt que les plaines céréalières qui pour moi sont l'antithèse d'un paysage. »

« C'est quand même plus agréable de se promener autour de chemins ruraux [...] avec des arbres autour. »

« Je suis contente de grappiller des noix sur des arbres qui débordent sur le chemin. »

« Cela leur fait plaisir d'entrer sur une parcelle qu'ils ont plantée [...]. Ça, c'est le bien-être humain. »

« [...] prendre une pomme quand on ramène les vaches... »

## ... et leur gestion pose parfois problème

Cet attachement aux arbres est parfois source d'incompréhension et de conflit. Se pose alors la question de la responsabilité de la gestion des arbres, qui incomberait en grande partie aux agriculteurs, pour un bénéfice commun.

## Verbatims

« Quand les agriculteurs arrachent les haies, c'est conflictuel, parce que les habitants, les associations locales sont attachés à leurs arbres car ils y voient l'intérêt par rapport à la ressource en eau, aux inondations, à la biodiversité pour les apiculteurs... »

« [...] ils ne sont pas formés, ils taillent les arbres n'importe comment ! »

« Les gens ne supportent plus qu'on coupe un arbre ! »

« Les agriculteurs entretiennent [les arbres], mais c'est un bénéfice uniquement pour la société, pas pour eux. »

# 4.

## Les arbres champêtres représentent une contrainte dans les espaces agricoles et communaux



Les arbres champêtres sont vus comme une contrainte qui devrait être compensée par une utilité, un bénéfice. Cet équilibre pilote la disparition ou la réintroduction des arbres champêtres dans les espaces agricoles et communaux.

### Verbatims

*« Il faut les entretenir, c'est du boulot quand même ! »*

*« C'est gênant, trois arbres mal foutus au milieu du champ ! »*

*« C'est une contrainte car il faut des compétences, du temps et de l'argent pour gérer ces plantations. »*

*« L'acceptabilité de la plantation d'arbres est plus facile pour l'élevage que pour les grandes cultures car les éleveurs voient un avantage immédiat lié au bien-être animal. »*

*« Pour le céréalier, il y a peu d'intérêt, sauf pour le bois d'œuvre qui peut générer des revenus, mais c'est à long terme. »*

*« On a changé, l'élevage diminue de plus en plus... C'est parce qu'on a labouré qu'on a viré des arbres. »*

## 5.

## Les arbres champêtres sont porteurs d'opportunités d'approvisionnement local en biens et de développement d'activités



La contribution des arbres champêtres à l'approvisionnement énergétique local est controversé (volumes disponibles, échelles d'exploitation), dans un contexte de sobriété énergétique. Le bois matériau est rarement cité. L'approvisionnement alimentaire local et sa diversification sont parfois abordés, mais la production de fruits est souvent vue comme une préoccupation de particuliers.

### Verbatims

« Tirer quelque chose de l'arbre, ça peut être de la vannerie, ou si c'est des arbres intéressants pour l'apiculture, ça peut mettre du monde dans la boucle. »

« Il y a des débats sur la pertinence écologique de ce mode de chauffage. »

« [l'arbre] comme substitution énergétique à l'échelle locale, mais il faut que ça vienne dans une vraie désescalade énergétique. »

« [...] des petites chaufferies communales ou chez des agriculteurs. »

« Il faudrait développer des chaufferies bois à plus grande échelle. »

« Le risque, c'est de prendre plus qu'il ne faut. »

« Les fruits, ça peut faire des entreprises, des emplois. »

« Tout ce qui est fruits à coques, on est en gros manque si on voulait une alimentation saine, ça pourrait être développé. »

« [Dans le projet alimentaire territorial autour de Mirecourt], l'arbre n'est pas écarté, mais il n'est jamais cité explicitement. »

« Plus personne ne vient récolter les fruits. »

« [...] les gens sont partis au supermarché, les pommes ça pousse dans les cagettes, les gens ne savent plus. »

« On est bien content quand on a un jardin et qu'il y a des fruitiers dedans. »

## 6 ■ Les arbres champêtres constituent un enjeu collectif...



La réhabilitation des arbres champêtres est souvent vue comme un enjeu collectif vers de nouveaux modes de vie, d'interactions sociales et d'organisation collective. Elle pourrait être porteuse d'un engagement des habitants dans un projet commun, altruiste, dont les générations futures seraient les principales bénéficiaires.

### Verbatims

« Pour moi l'arbre est symboliquement porteur d'une façon de vivre et de produire différente, d'un système différent. »

« On colle l'arbre sur un système, sans le remettre suffisamment en cause. »

« Les haies, ça relie les hommes qui ont chacun leurs intérêts propres mais dont on s'aperçoit qu'ils sont convergents. [...] On arrive à mettre tout le monde autour de la table sur ce dispositif ! »

« Pour moi, ça doit être une prise de conscience un peu collective. Que ce soit au niveau des communes, des habitants, des propriétaires. »

« Tu plantes, mais en te sortant de l'idée que l'arbre t'appartient, même si c'est toi qui finances, qui fais le boulot, tu sais que c'est pour le pot commun. »

### ... qui nécessiterait de nouveaux modes d'organisation collective

La réhabilitation des arbres champêtres nécessiterait de convaincre, de sensibiliser et d'éduquer en particulier les plus jeunes. Elle devrait s'appuyer sur la mutualisation des tâches et des coûts et sur la relocalisation de la valorisation des produits issus des arbres.

### Verbatims

« Le participatif recoupe avec la responsabilité commune. »

« Si on n'arrive pas à sensibiliser tout le monde, on ne verra pas de vieux arbres. »

« C'est au travers de nos enfants qu'on fera passer le message. »

« Il faut réinventer des circuits-court et locaux, y compris dans l'usage du bois. »

« Il faut convaincre aussi les municipalités que c'est indispensable pour notre futur. »

« Les collectivités pourraient participer à l'entretien de ces espaces. »

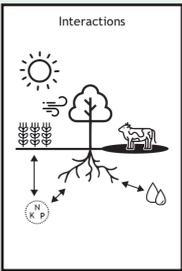
# Annexes

## B1. Outil METAFOR

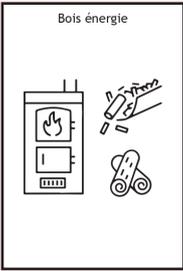
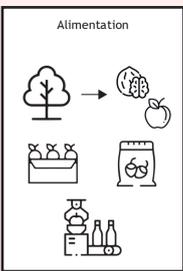
**Références** : Barataud, F., Arrighi, A., Durpoix, A., (2015). Mettre cartes sur table et parler de son territoire de l'eau : un (en)jeu pour les acteurs ? Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement, 15 (3), 23 pp.  
(<https://www.erudit.org/fr/revues/vertigo/2015-v15-n3-vertigo02438/1035877ar/>)

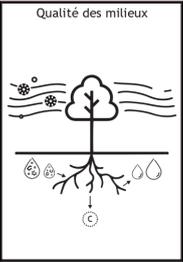
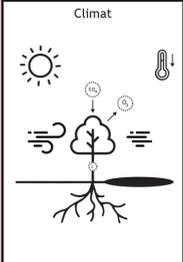
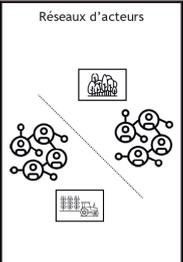
## Les cartes en détail

n°	Carte	Titre	Variable
1		Fonctionnalités	<p><b>Multifonctionnalité des arbres champêtres</b></p> <p>L'implantation ou l'entretien des arbres champêtres par les agriculteurs (ou la pratique de l'agroforesterie) peut avoir différents objectifs : production de bois (chauffage, service, œuvre), d'aliments (fruits), structuration du paysage, régulation du climat (local ou global), préservation de la biodiversité, amélioration des productions agricoles animales ou végétales.</p>
2		Formes arborées	<p><b>Diversité des arbres champêtres</b></p> <p>Les arbres champêtres peuvent prendre différentes formes : des haies, qui comportent elles-mêmes une ou plusieurs strates, des alignements d'arbres, des bosquets, des vergers, des arbres isolés. Différentes essences d'arbres peuvent y être présentes.</p>
3		Productions agricoles	<p><b>Agroforesterie = association d'arbres avec une ou des productions agricoles</b></p> <p>La pratique de l'agroforesterie consiste à associer des arbres avec des productions agricoles et à retirer des bénéfices de cette association. L'agroforesterie peut être pratiquée pour différentes productions agricoles : production de miel, élevage, cultures, maraîchage. Les formes et bénéfices sont divers.</p>

4		Interactions	<p><b>Interactions biophysiques entre les arbres et les productions agricoles</b></p> <p>Les arbres introduits dans les systèmes agricoles ont des interactions biophysiques avec divers composants (cultures, animaux, sols, air, eau, etc) qui génèrent des bénéfices ou des contraintes pour l'agriculteur.</p>
5		Organisation du travail	<p><b>Organisation du travail de l'agriculteur pratiquant l'agroforesterie</b></p> <p>La pratique de l'agroforesterie requiert une quantité de travail pour planter puis gérer les formations arborées. Ces travaux agroforestiers peuvent augmenter la charge de travail de l'agriculteur et entrer en conflit avec d'autres travaux agricoles (et demander l'acquisition ou la mobilisation de nouvelles compétences ou de nouveaux matériels).</p>
6		Avenir	<p><b>Devenir d'un dispositif agroforestier dans le long terme</b></p> <p>La mise en place d'un dispositif agroforestier demande à l'agriculteur de se projeter sur le long terme. Il comporte donc des incertitudes liées à l'évolution des arbres, de celle de l'environnement de l'exploitation (réglementations, débouchés, labels, etc) et de celle de l'agriculteur.</p>
7		Spatialisation	<p><b>Localisation arbres champêtres</b></p> <p>Le choix de la forme et de la localisation des arbres champêtres repose sur de multiples critères et auront des impacts (positifs ou négatifs) à différentes échelles (parcelle, exploitation, paysage).</p>
8		Acteurs	<p><b>Différents acteurs impliqués dans la mise en place d'un dispositif agroforestier</b></p> <p>La mise en place d'un dispositif agroforestier par l'agriculteur peut nécessiter la mobilisation de différents acteurs (exemple : des conseillers, des chercheurs) et peut impliquer de multiples acteurs du territoire.</p>

## Impact des arbres champêtres sur les qualités et les activités du territoire

9		Revenus	<p><b>Revenus de l'agriculteur</b></p> <p>L'agroforesterie peut influencer sur le revenu de l'agriculteur (investissement, travaux supplémentaires vs nouvelles productions, PAC...).</p>
10		Bois matériau	<p><b>Approvisionnement local en matériaux ligneux (hors bois de chauffage)</b></p> <p>Le développement des arbres champêtres sur un territoire peut permettre l'approvisionnement local en certains matériaux ligneux (bois de service, bois d'œuvre, osier) et permettre le développement de nouvelles activités (menuiserie, construction, vannerie, ébénisterie)</p>
11		Bois énergie	<p><b>Approvisionnement en bois de chauffage local</b></p> <p>Le développement des arbres champêtres peut contribuer à l'approvisionnement énergétique local.</p>
12		Alimentation	<p><b>Approvisionnement alimentaire local</b></p> <p>Le développement des arbres champêtres peut contribuer à l'augmentation et à la diversification de l'approvisionnement alimentaire local, au développement d'activités liées à la transformation et la distribution de ces produits.</p>
13		Cadre de vie	<p><b>Activités récréatives et cadre de vie</b></p> <p>La présence d'arbres champêtres dans le territoire permet d'améliorer les conditions d'exercice de certaines activités de plein air (promenade, randonnée, cueillette de fruits...) et modifie l'esthétique des paysages.</p>

14		Biodiversité	<p><b>Biodiversité</b></p> <p>La présence d'arbres champêtres dans les territoires en préserve et en restaure la biodiversité tant végétale (y compris herbacée) qu'animale (différents taxons). Les parties aériennes et souterraines des arbres y contribuent.</p>
15		Qualité des milieux	<p><b>Qualité de l'eau, de l'air et du sol</b></p> <p>La présence d'arbres champêtres dans les territoires contribue à l'épuration de l'air et de l'eau (rôle de filtre) et à l'amélioration de la qualité des sols, notamment par la restitution de matière organique.</p>
16		Climat	<p><b>Climat global et microclimat</b></p> <p>En stockant du carbone dans leurs parties aériennes et souterraines et en augmentant le stockage de carbone dans le sol, les arbres champêtres contribuent à limiter le réchauffement climatique. En créant un microclimat (ombrage, brise-vent, rétention d'eau), ils participent à l'adaptation au changement climatique.</p>
17		Activités	<p><b>Activités et travail liés à la présence des arbres champêtres</b></p> <p>La présence d'arbres champêtres sur le territoire participe à la création d'activités, économiques ou associatives. Ces activités s'exercent dans des domaines variés : alimentaire, énergétique, artisanat, construction, entretien, taille, etc.</p>
18		Réseau d'acteurs	<p><b>Réseaux professionnels agricole vs forestier</b></p> <p>Les arbres et leur gestion sont communs à la foresterie et à l'agroforesterie. Cependant les réseaux d'acteurs forestiers d'une part et agricoles d'autre part sont distincts, et mobilisent des compétences différentes, qu'il serait peut-être nécessaire de reconnecter.</p>

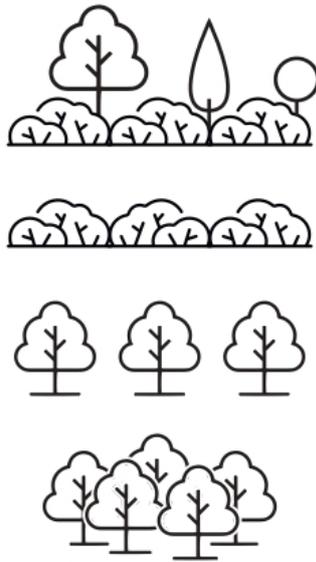
19	 <p>Formation</p>	Formation	<b>Formations initiale et professionnelle</b>	<p>L'agroforesterie doit être abordée dans la formation initiale et professionnelle des agriculteurs et des acteurs des mondes agricole et forestier, qui doivent pouvoir acquérir de nouvelles compétences.</p>
20	 <p>Accompagnement</p>	Accompagnement	<b>Accompagnement des agriculteurs</b>	<p>La mise en place de projets agroforestiers nécessite un environnement technique, administratif et logistique à différentes étapes (conception, approvisionnement en plants et plantation, travaux d'entretien et de gestion).</p>
21	 <p>Réglementations</p>	Réglementations	<b>Environnement réglementaire</b>	<p>L'agroforesterie entre dans le champ de différentes réglementations ou marques de qualité, qui sont perçues comme des atouts ou des contraintes, ou comme devant être activées.</p>
22	 <p>Connaissances</p>	Connaissances	<b>Mobilisation de connaissances</b>	<p>La mise en place de l'agroforesterie nécessite de mobiliser de nombreuses connaissances, parfois encore lacunaires et une approche pluridisciplinaire.</p>
23	 <p>Participatif</p>	Participatif	<b>Partage des savoirs et participation du public</b>	<p>Certaines personnes (particuliers ou membres d'associations) sont détenteurs de connaissances qui peuvent être mobilisées dans le cadre d'activités collectives et éducatives (chantiers de plantations, entretien de formations arborées, cueillette de fruits, ateliers culinaires, etc)</p>

Les pages qui suivent peuvent être imprimées pour créer un ensemble de cartes METAFOR.

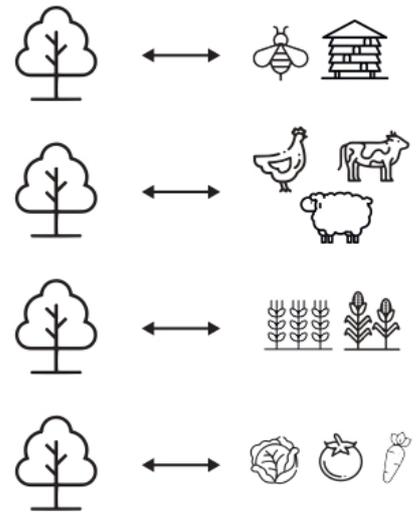
### Fonctionnalités



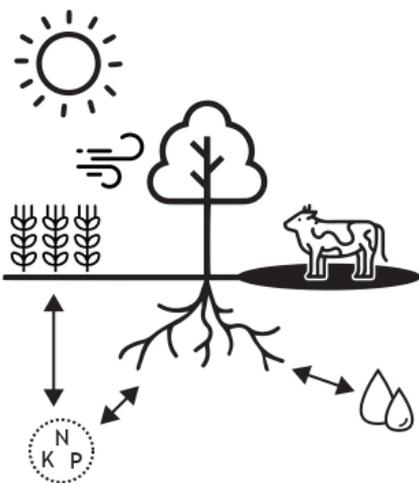
### Formes arborées



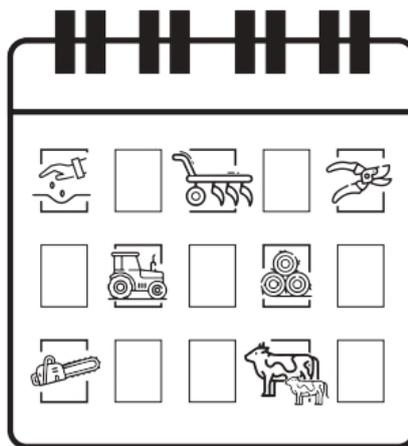
### Productions agricoles



### Interactions



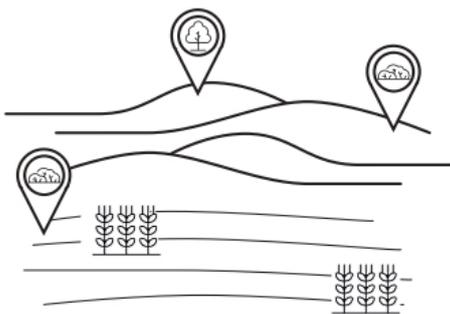
### Organisation du travail



### Avenir



### Spatialisation

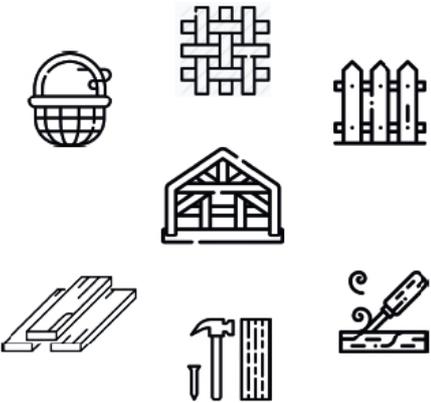
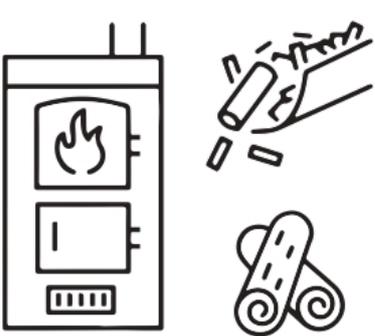
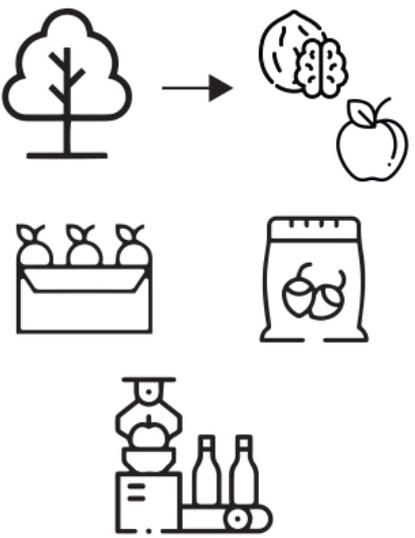
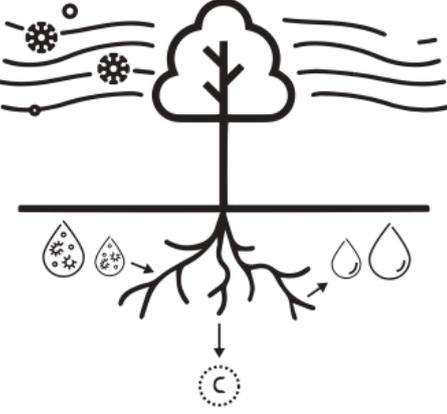
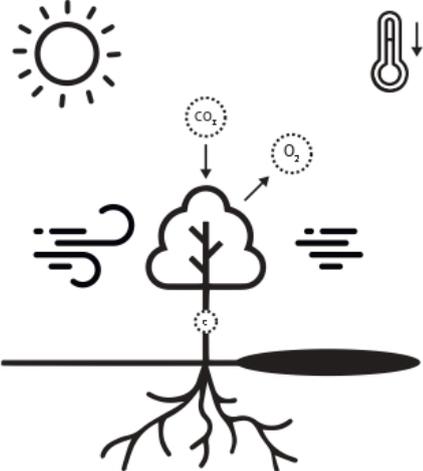
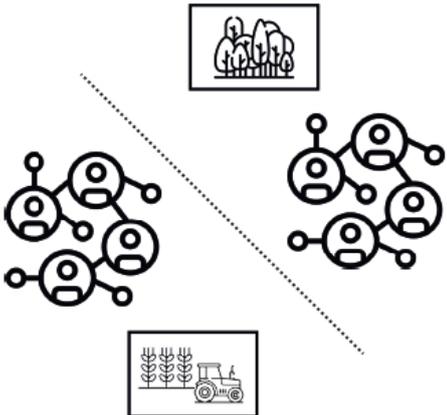


### Acteurs



### Revenus



<p>Bois matériaux</p> 	<p>Bois énergie</p> 	<p>Alimentation</p> 
<p>Cadre de vie</p> 	<p>Biodiversité</p> 	<p>Qualité des milieux</p> 
<p>Climat</p> 	<p>Activités</p> 	<p>Réseaux d'acteurs</p> 

## Formation



## Accompagnement



## Réglementations



## Connaissances



## Participatif



## B2. Préparation de l'entretien

### Outils et circuits d'utilisation et de stockage des données

Les enregistrements audio des entretiens, nominatifs, doivent être stockés dans un espace dédié auquel un nombre limité de personnes, nommément désignées (enquêteurs, personnes en charge de l'analyse des discours), ont accès. La durée de stockage avant la destruction des données est fixée.

### Fiches d'information et de recueil du consentement

La fiche d'information explicite les conditions d'utilisation des informations recueillies dans le cadre du projet ; elle informe la personne enquêtée sur ses droits d'accès, de rectification, d'opposition, et d'effacement de ces informations.

Le consentement écrit de chaque personne enquêtée à l'utilisation des informations collectées lors de l'entretien, dans les conditions explicitées dans la fiche d'information et sous réserve de leur anonymisation, est recueilli. Un exemplaire de la fiche est archivé et le deuxième est laissé à la personne enquêtée.

## B3. Guide d'entretien

### TERRAF - Entretiens individuels Guide à destination de l'enquêteur

#### 1) Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)

Demander si la personne a pris connaissances des documents relatifs au RGPD (fiche informative et consentement). Faire signer la fiche de consentement en deux exemplaires, l'un pour la personne enquêtée et l'autre pour archivage. Demander si la personne est d'accord pour être enregistrée. Démarrer l'enregistrement.

#### 2) Présenter l'objectif de l'entretien et l'outil METAFOR

« Le but de cet entretien est de savoir, selon vous, quels rôles / places / fonctions ont ou devraient avoir les arbres champêtres / haies champêtres / formations arborées en milieu rural, dans un territoire rural comme celui du Xaintois / du Saintois. »

NB : Laisser la notion de territoire à la libre interprétation de la personne enquêtée. Si la personne demande de quel territoire il s'agit, répondre que c'est à l'échelle qui leur paraît la plus pertinente pour envisager la place des arbres. Il est instructif de voir quel territoire elle envisage, ce qui lui paraît être la bonne échelle de territoire pour définir cette place de l'arbre.

« Nous avons conçu cet outil comme support / aide / appui visuel pour mener cet entretien. Il comporte 23 cartes, avec chacune un titre et une illustration. Ces cartes peuvent être importantes ou non à vos yeux pour expliquer le rôle / la place / les fonctions des arbres champêtres en milieu rural. »

#### 3) Déroulement de l'entretien

- Disposer les cartes devant la personne (dans un ordre aléatoire et sans les décrire dans le détail).

« Regardez bien ces cartes une à une et n'hésitez pas à me demander des explications concernant certaines cartes qui ne seraient pas claires. »

- Proposer de piocher trois cartes et de justifier ces choix.

« Choisissez trois cartes, qui selon vous illustrent / caractérisent le mieux les rôles / places / fonctions qu'ont ou devraient avoir les arbres champêtres en milieu rural. A chaque carte piochée, vous m'expliquerez pourquoi vous l'avez choisie (ce qu'elle représente et en quoi c'est important). Ces cartes sont volontairement neutres pour que vous puissiez les interpréter car elles peuvent prendre plusieurs sens selon les personnes et les territoires.

Il y a des cartes blanches supplémentaires qui vous permettent éventuellement de rajouter des éléments auxquels vous auriez pensé et qui ne sont pas décrits par nos cartes. »

Demander si les objectifs, les règles sont bien clairs.

Si la personne ne comprend pas les règles, utiliser l'exemple suivant :

Prenons l'exemple d'une personne que l'on interrogerait sur sa vie, ce qui à ses yeux la caractérise ou est important pour la comprendre, la raconter, l'expliquer ; dans un ensemble de cartes équivalent à celui-ci on aurait alors par exemple une carte « travail ». Eh bien, la personne pourrait prendre ou ne pas prendre cette carte selon plusieurs configurations : elle peut ne pas prendre la carte car le travail n'est pas pour elle une valeur centrale de sa vie ; ou bien elle peut prendre la carte mais pour deux raisons opposées : elle est actuellement au chômage, le vit difficilement, ce point occupe une place fondamentale dans sa situation actuelle, ou alors, elle a construit une grande partie de sa vie sur sa carrière professionnelle, elle tient énormément à son travail et y consacre beaucoup de temps, en retire beaucoup de satisfactions.

Un autre exemple : ce jeu de cartes comprendrait aussi une carte « famille » : de la même façon que précédemment, cette carte pourrait être tirée pour des raisons très différentes : parce que la famille occupe une place centrale dans la vie de cette personne ou parce qu'au contraire elle souffre de ne pas en avoir ; et pour une même situation (une personne célibataire sans famille) la carte pourrait être tirée ou non selon que la personne vit bien ou non cet état de fait.

Enregistrer le discours justifiant le choix des trois cartes.

- Proposer de piocher trois nouvelles cartes et de justifier ces choix
  - Revenir sur les six cartes piochées
- « Est-ce que les six cartes que vous avez choisies représentent bien votre vision des rôles / places / fonctions des arbres champêtres en milieu rural ? Si vous souhaitez faire un échange avec une autre carte, c'est possible. »
- Revenir sur les cartes non piochées lorsqu'il y a eu des hésitations par exemple
  - Demander à la personne de se présenter
- « Pourriez-vous, pour l'enregistrement, préciser votre nom et votre fonction ? »
- Demander à la personne son avis sur le support d'enquête (cartes) et le déroulement de l'enquête.

#### 4) Situation de l'enquête dans l'ensemble du projet

Présenter le projet dans son ensemble (objectifs, étapes), et donner une plaquette de présentation.

« Une quarantaine d'entretiens individuels vont être conduits avec divers acteurs. Les mois suivants seront consacrés à l'analyse et à la synthèse de ces entretiens. Nous organiserons [période] des sessions d'informations / visites, puis des ateliers de partage des représentations et d'élaboration concertée de scénarios de territoire. »  
Demander si la personne a des besoins ou des questionnements par rapport au projet.  
Demander si elle a des personnalités à suggérer ou des initiatives à signaler.

## B4. Structure du tableau d'enregistrement des discours

Nom	Fonction	Conditions d'enquête	Carte tirée	Temps de l'enregistrement (mn)	Arguments sur la carte tirée	Points importants/traits saillants du discours	Commentaires sur METAFOR et l'entretien
		Date, lieu, personne menant l'enquête	Titre 1 Titre 2 Titre 3 Titre 4 Titre 5 Titre 6				



# 3. Phase de partage et d'information

- A. Apporter régulièrement des informations concernant le territoire
- B. Apporter des connaissances, donner à voir
- C. Animer un atelier collectif de confrontation des points de vue

## ➤ 3. Phase de partage et d'information

### Enrichir progressivement les connaissances des acteurs pour faciliter l'élaboration d'une vision partagée de leur territoire

Cette phase constitue le cœur du projet. Elle est essentielle pour susciter et maintenir l'envie des participants de s'impliquer dans un projet collectif et outiller leurs réflexions. Elle doit permettre à chacun d'eux de s'approprier progressivement les éléments de caractérisation du territoire, qu'il s'agisse d'informations factuelles ou de la diversité des représentations, de combler d'éventuels trous de connaissances, et de confronter son point de vue à celui des autres participants.

Les porteurs doivent organiser cette phase de façon à maintenir l'intérêt des participants et leur engagement. Ses sorties serviront de base pour préparer la phase de projection dans l'avenir.

Cette phase de partage et d'information est constituée de temps collectifs, qui prennent différentes formes (visite de site, atelier participatif). Les supports de transmission d'information sont diversifiés (posters, flyers, plaquettes, exposé oraux, témoignages, ...). La mobilisation ponctuelle de certains participants pour contribuer à la conception du contenu et/ou à l'animation de ces temps collectifs permet d'enrichir le projet de leurs compétences et connaissances.

#### A. Apporter régulièrement des informations concernant le territoire

Les informations à fournir aux participants sont nombreuses et de natures diverses, parfois très techniques. Pour favoriser leur appropriation par les participants, elles doivent être apportées au fur et à mesure de leur acquisition, sous une forme synthétique et accessible.

##### 1. Informations factuelles sur le territoire

La plupart des informations qui concernent l'occupation du sol et son évolution, le linéaire de haies et sa répartition dans différents espaces, la caractérisation des ripisylves, la caractérisation de l'activité agricole etc., sont facilement transmises via de courts documents de type flyer (format A4, recto/verso) qui comportent des chiffres-clés et des illustrations (cartes ou photographies). Ces flyers ne doivent comporter aucun commentaire ou élément de jugement qui pourrait influencer l'analyse des participants. Ils sont distribués aux participants présents lors de temps collectifs (sessions d'information, atelier participatifs) et envoyés par e-mail à l'ensemble des participants.



# Annexes

## A1. Flyer de restitution des entretiens individuels



### Quelles perceptions des arbres champêtres dans nos territoires ?

C. Jondreville, T. Lacroix, A. Szklarek, F. Barataud. 14 mars 2022, Vaudigny

#### Les enquêtes

##### METAFOR<sup>1</sup> : 23 cartes

Outil de Médiation sur les Territoires AgroFORestiers

##### Formes et pratiques agroforestières



##### Qualités et activités du territoire



##### Environnement social, technique et administratif



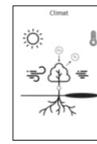
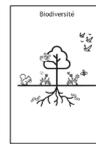
##### 38 entretiens individuels (mai à septembre 2021)

Agriculteur (9), Apiculteur (2), Elu (3), Représentant de collectivité territoriale (5), Enseignant (2), Représentant de l'administration (5), Représentant d'association (7), Conseiller agricole (4), Acteur économique (1)

*Selon vous, quels rôles et places ont ou devraient avoir les arbres et les haies champêtres dans des territoires agricoles et ruraux comme le Xaintois ou le Saintois ?*

#### Incertitudes et inquiétudes face aux grands dérèglements

Les arbres champêtres sont perçus comme indispensables pour **limiter le changement climatique** et **freiner l'érosion de la biodiversité**. Le maintien voire la réimplantation d'arbres champêtres sont vus comme déterminants pour **s'adapter aux changements globaux** et **maintenir la qualité du cadre de vie**.

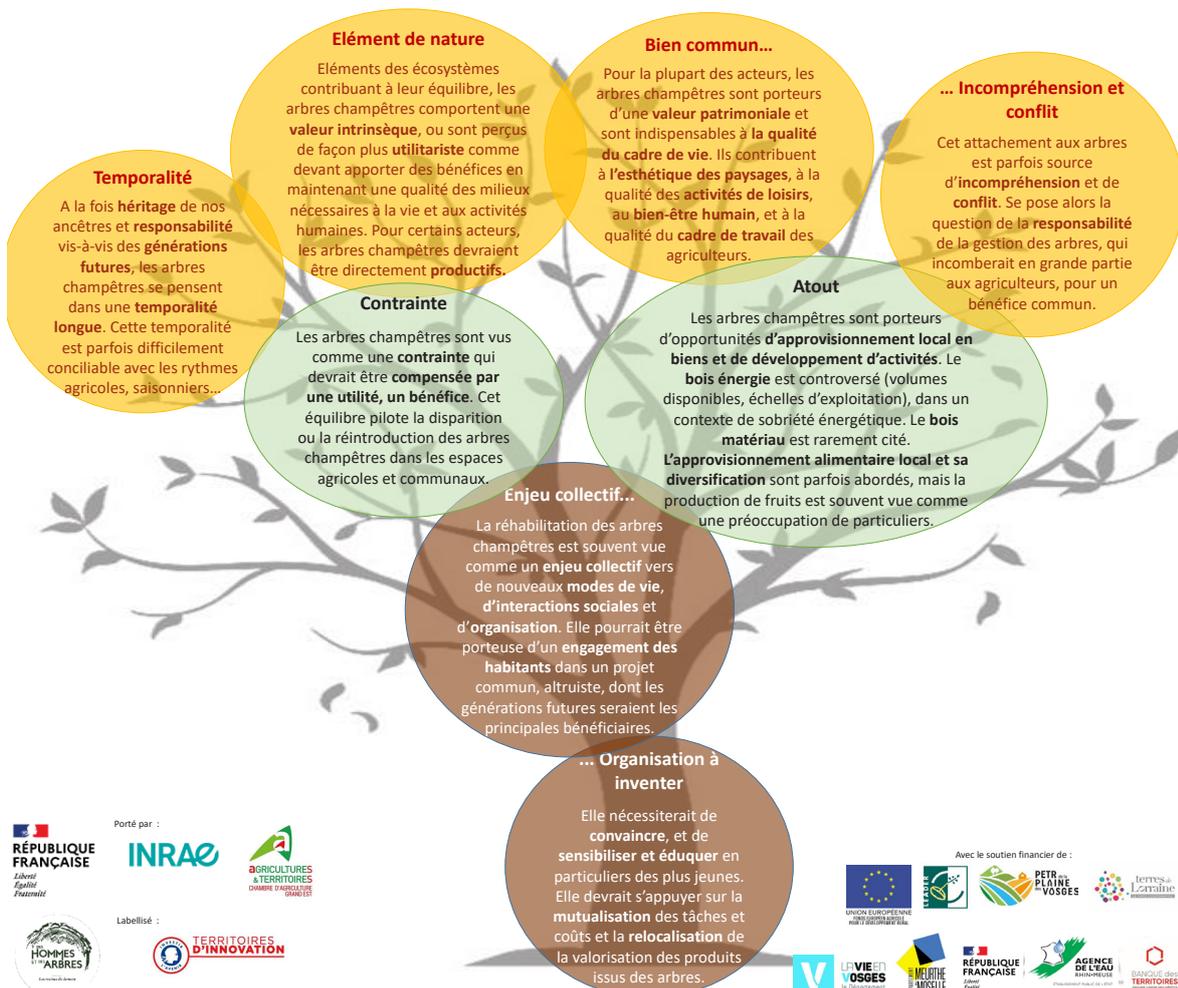


Les cartes « biodiversité », « Climat » et « Cadre de vie » ont été choisies par plus de 60% des acteurs.

#### Structure de l'analyse des discours

Les arbres champêtres se pensent dans une **temporalité longue**, comme **des éléments de nature** et comme **des biens communs**.

Ils sont vus comme une **contrainte** ou un **atout**. Leur maintien dans les territoires appelle de nouveaux modes d'**organisation collective**.



Porté par :  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Sécherie  
Égalité  
Territoires

INRAE

AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
Ouvrir. Partager. Innover.

Labellisé :

TERRITOIRES  
D'INNOVATION



## B. Apporter des connaissances, donner à voir

Cette étape vise à outiller les participants pour analyser leur territoire et se projeter dans l'avenir, en leur apportant des connaissances et matière à réfléchir. L'analyse des discours, et en particulier les notions ou connaissances à préciser qu'elle a révélées, guide l'élaboration d'un programme d'information. Les sujets abordés peuvent concerner des aspects très divers : des questions techniques, des impensés, des questions d'organisation collective etc. Des **sessions d'information** sont organisées sous forme de témoignages et de visites, qui permettent de donner à voir et de favoriser les échanges

avec les intervenants et entre participants. La durée de chacune d'elle est d'une demi-journée (soit 3h maximum), avec des interventions courtes de plusieurs intervenants sur un thème commun. Si possible, varier les supports utilisés par les intervenants : posters, matériel, lecture de paysage, jeux... Les intervenants peuvent être des participants au projet ou non. Les témoignages et visites peuvent concerner le territoire ou des territoires proches, mais on peut aussi donner à voir des expériences originales qui se passent dans des territoires plus éloignés.

### Des modalités et des supports diversifiés





## Points d'attention

Produire des documents synthétiques et ne pas en multiplier le nombre.

Ajuster le nombre et la fréquence des sessions collectives, en particulier des sessions d'information, pour maintenir la dynamique sans surcharger les participants.

Fournir le plus tôt possible le programme et les dates des sessions collectives.

Pour chaque session collective (atelier, session d'information), ménager des temps informels (pause-café, collation) au cours desquels les participants pourront échanger entre eux, avec les intervenants et avec les porteurs.

Organiser systématiquement un temps de restitution/discussion formel à la fin de chaque session pour recueillir les questionnements, critiques, propositions et en assurer un suivi.

Les participants doivent en permanence pouvoir se repérer dans l'avancement de la démarche d'animation : à l'occasion de chaque session collective (dans le message d'invitation et au moment de l'accueil), rappeler l'état de progression de la démarche d'animation.

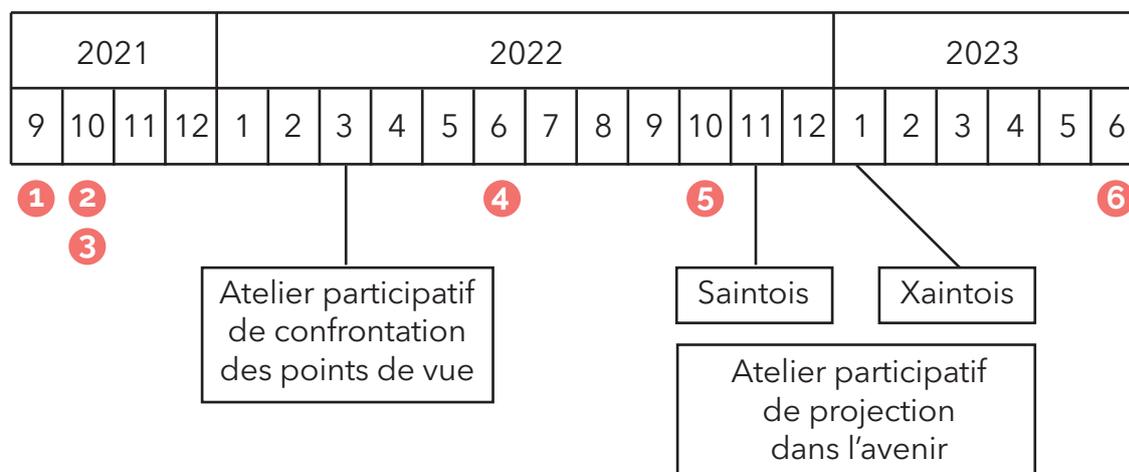
## ➤ Sur les territoires d'expérimentation

L'analyse des discours tenus lors des entretiens individuels, puis lors de l'atelier participatif de confrontation des points de vue (voir partie C ci-dessous), ont guidé le choix des sujets abordés lors des sessions d'information. Il s'agissait d'outiller les participants avant l'atelier de projection dans l'avenir en leur donnant à voir :

- La diversité des arbres champêtres et des pratiques agroforestières
- Des expériences ou formes d'organisation collective permettant la préservation des arbres champêtres dans les territoires

Six sessions d'information d'une demi-journée chacune ont été proposées simultanément aux participants des deux territoires. Toutes ont eu lieu avant l'atelier participatif de projection dans l'avenir, à l'exception de celle portant sur les lisières forestières, qui, pour des raisons de calendrier n'a pas pu être organisée auparavant. Elle a été intégrée à la session de restitution des ateliers de projection dans l'avenir.

### Calendrier des sessions d'information et des ateliers participatifs



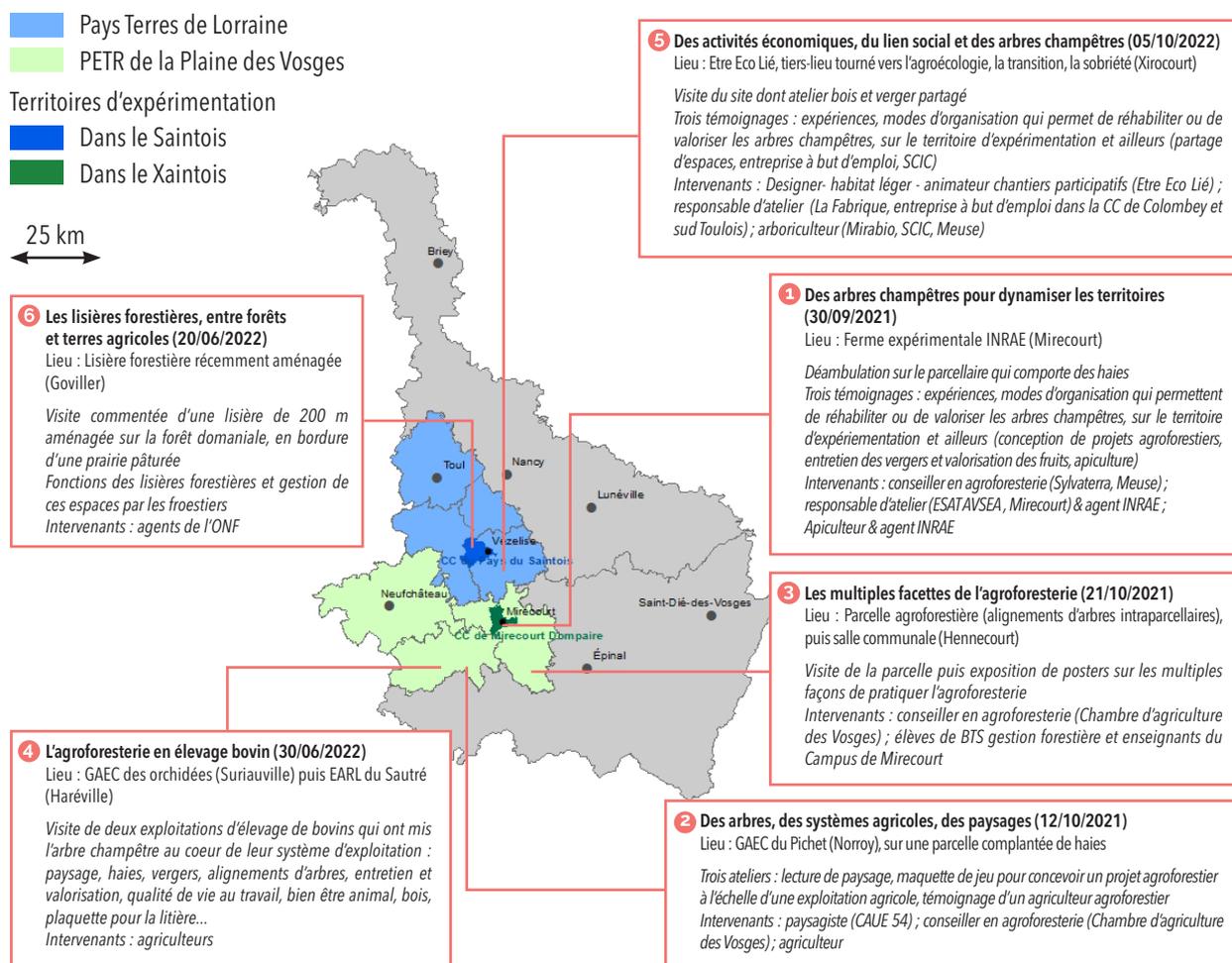
- ① Des arbres champêtres pour dynamiser les territoires
- ② Des arbres, des systèmes agricoles, des paysages
- ③ Les multiples facettes de l'agroforesterie
- ④ L'agroforesterie en élevage bovin
- ⑤ Des activités économiques, du lien social et des arbres champêtres
- ⑥ Les lisières forestières, entre forêts et terres agricoles

Les sessions se sont déroulées soit dans l'un des territoires ( **1** , **6** ), soit dans l'une des deux communautés de communes ( **3** , **5** ), soit dans la région de l'impluvium de Vittel, où la pratique de l'agroforesterie est particulièrement développée ( **2** , **4** ). Toutes ont permis de montrer des parcelles complantées d'arbres dans des espaces agricoles (haies en bordure de parcelles de prairies ou de culture, haies ou alignements

d'arbres intraparcellaires ( **1** , **2** , **3** , **4** ), en bordure d'espaces agricoles ( **6** ) ou dans des espaces non agricole (verger partagé, **5**).

Certaines étaient principalement consacrées aux pratiques agroforestières ( **2** , **3** , **4** ) ou forestières ( **6** ) alors que d'autres montraient des initiatives ou modes d'organisation entre acteurs dans le territoire ( **1** , **5** ) ou en dehors ( **5** ). Le détail du contenu des interventions est présenté en Annexe B1.

## Date, lieu et thème des six sessions d'information



Ces six sessions ont mobilisé une vingtaine d'intervenants de compétences diverses : paysagistes, agriculteurs, conseillers agroforestiers, menuisiers, apiculteurs, arboriculteurs, ingénieurs ou techniciens de la recherche agronomique, enseignants en agronomie ou foresterie, forestiers. La plupart étaient des participants au projet TERRAF.

Toutefois, trois agriculteurs ( 2 , 4 ) ont été sollicités en dehors du territoire pour témoigner de leur pratique de l'agroforesterie, de même qu'on a fait appel à deux intervenants issus de deux structures à l'extérieur des territoires qui, en créant du lien social et de l'activité, participent au maintien et la valorisation des arbres champêtres ( 5 ). La session 3 a été en partie animée par des étudiants du Campus agricole et forestier de Mirecourt.

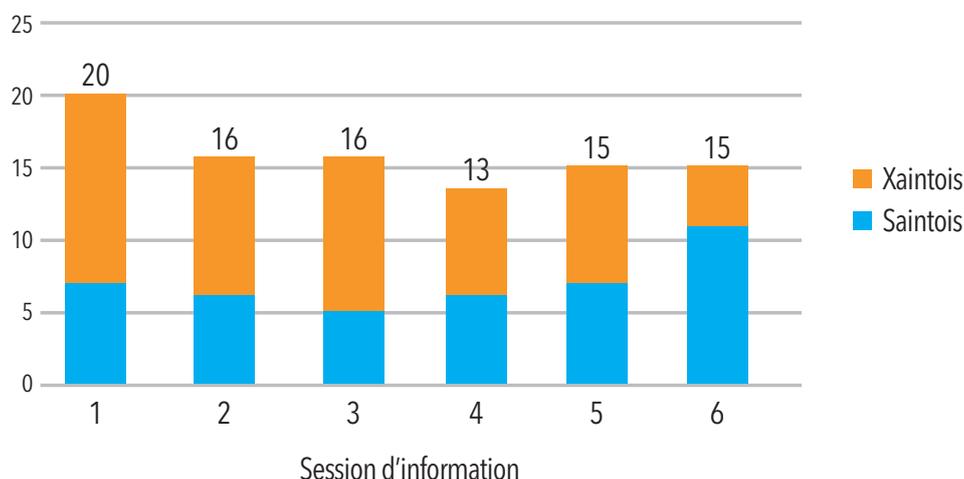
### Origine des intervenants lors des sessions d'information

	Fonction	Structure	Participant au projet
1	Conseiller en agroforesterie	Sylvaterra	oui
	Responsable d'atelier	ESAT AVSEA Atelier maraicher et horticole (Mirecourt)	oui
	Apiculteur		oui
	Ingénieure d'étude	INRAE Mirecourt	oui
	Technicienne en production végétale	INRAE Mirecourt	non
2	Paysagiste	CAUE 54	oui
	Conseiller en agroforesterie	Chambre d'agriculture 88	oui
	Agriculteur	GAEC du Pichet	non
3	Conseiller en agroforesterie	Chambre d'agriculture 88	oui
	Enseignants et élèves de BTS forestier	Campus agricole et forestier de Mirecourt	oui (enseignants)
4	Agricultrice	GAEC des orchidées	non
	Agriculteur	EARL du Sautré	non
5	Animateur- Fondateur	Etre Eco Lié (tiers-lieu)	oui
	Responsable d'atelier (miellerie, maraichage)	La Fabrique (entreprise à but d'emploi)	non
	Arboriculteur - Fondateur	Mirabio (SCIC Meuse)	non
6	Forestiers	Office National des Forêts	oui

Les supports d'animation ont été variés. Les porteurs ont accompagné les intervenants pour les préparer : trouver un point de vue pour la lecture de paysage, concevoir et imprimer des posters, assurer la présence du matériel sur site (ruches et matériel d'apiculture, par exemple)... La maquette de jeu a été mise à disposition par la Chambre d'agriculture des Vosges, partenaire du projet. Certains posters, suffisamment génériques, ont été remobilisés dans la suite du projet d'animation (Annexe B2).

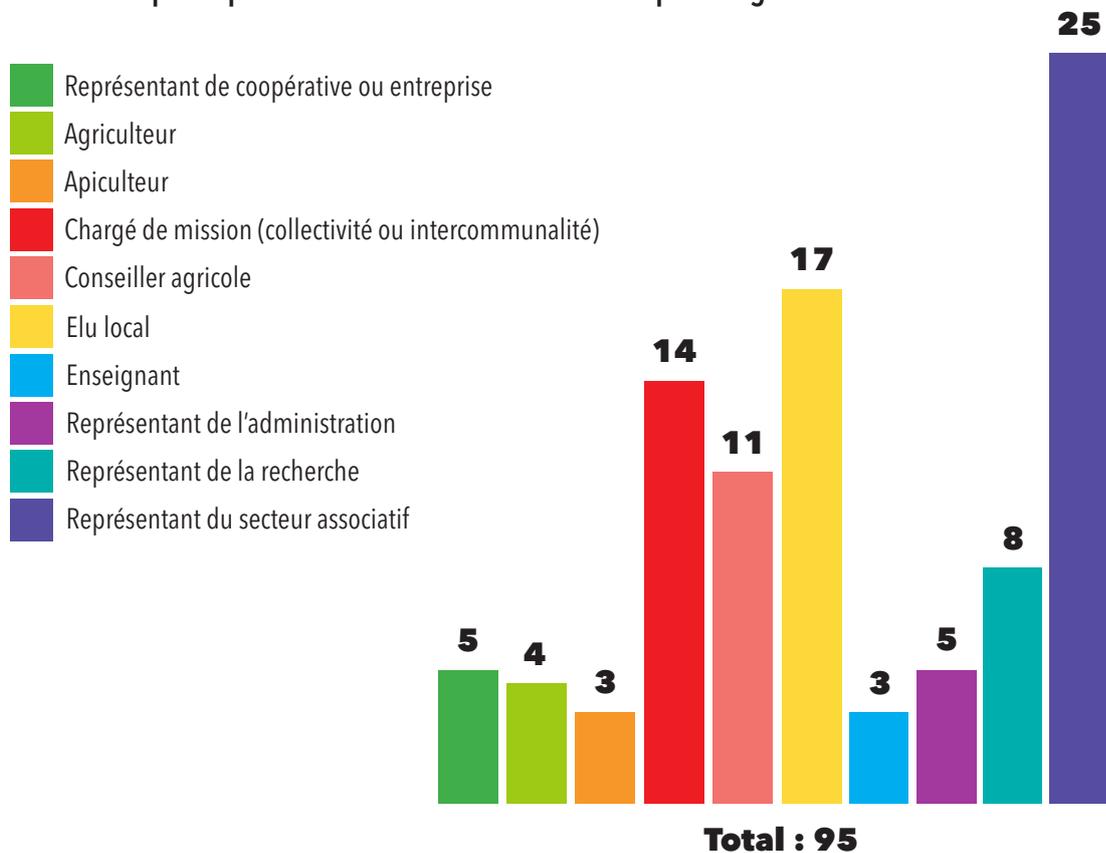
Chaque session a réuni entre 13 et 20 participants. Les six sessions d'information ont totalisé 95 participations, avec une répartition à peu près égale entre les acteurs des deux territoires.

### Nombre et origine des participants à chaque session d'information



Les acteurs issus du secteur associatif ont été les plus nombreux, suivis par les acteurs issus des collectivités territoriales, élus et chargés de mission, puis les conseillers agricoles. En revanche, les agriculteurs, avec quatre participations, se sont peu mobilisés.

### Nombre de participations aux sessions d'information par catégorie d'acteurs



# ➤ Annexes

## B1. Les interventions lors des sessions d'information

1	<b>Objectif : Donner à voir des expériences, des modes d'organisation qui permettent de réhabiliter ou de valoriser les arbres champêtres, sur le territoire ou ailleurs</b>
	Comment l'ESAT ASVEA à Mirecourt entretient les vergers (Hôpital et INRAE) et valorise les fruits (production de jus de pomme)
	Comment les arbres champêtres et l'agroforesterie contribuent à la production de miel
	Comment une municipalité met en place un projet agroforestier sur une parcelle communale en concertation avec les agriculteurs et en faisant participer les habitants et les écoles (en Moselle)
	Comment un agriculteur associe l'école voisine à son projet agroforestier (en Moselle)
	Présentation de l'association "Des enfants et des Arbres" (lien entre agriculteurs et écoles pour que chaque élève puisse planter au moins un arbre durant son parcours scolaire)
2	<b>Objectif : Montrer les impacts des arbres champêtres sur les paysages, et comment les arbres champêtres sont intégrés dans les systèmes agricoles</b>
	Lecture de paysage : la place des arbres et les liens qu'ils tissent, visibles et invisibles avec les autres éléments
	Comment concevoir un système agroforestier (jeu « Si j'étais paysan »)
	Comment les arbres sur l'exploitation améliorent la qualité de vie au travail
3	<b>Objectif : Montrer la diversité des formes agroforestières</b>
	Comment est structurée et gérée une parcelle de grande culture complantée d'alignements d'arbres intraparcellaires (visite d'une parcelle)
	Exposition préparée par les élèves du BTS gestion forestière du Campus de Mirecourt sur la diversité de l'agroforesterie (grandes cultures, élevages bovin, porcin, avicole, maraichage, viticulture, forêt jardin...)
	Discussion sur la place de l'agroforesterie dans l'enseignement et la formation initiale des agriculteurs, agronomes et forestiers
4	<b>Objectif : Montrer comment des agriculteurs ont intégré les arbres champêtres dans leur système d'exploitation</b>
	Visite de deux exploitations en élevage bovin par deux agriculteurs agroforestiers qui parlent de paysage, d'entretien et de valorisation des arbres champêtres, de bien-être animal, de qualité de vie au travail...
5	<b>Objectif : Montrer des formes originales d'organisation qui permettent de réhabiliter ou maintenir des arbres champêtres, en mobilisant le plus grand nombre</b>
	Comment favoriser le partage des savoirs et promouvoir les pratiques agroécologiques et d'écoconstruction auprès du plus grand nombre (Visite et témoignage d'être Eco Lié (Tiers-lieu dans le Saintois)
	Comment le maintien, l'entretien et la valorisation des arbres champêtres permettent de créer du lien social et de l'emploi local (et inversement) 1. gestion d'une miellerie collective et proposition de services d'entretien de haies et de vergers par une entreprise à but d'emploi (La Fabrique, CC Colombey et sud Toulinois) ; 2. Entretien des vergers de particuliers et valorisation des fruits dans les côtes de Meuse (SCIC Mirabio, Meuse)
6	<b>Objectif : Montrer les conditions d'aménagement favorables à l'expression des fonctions des lisières forestières</b>
	Quelles sont les fonctions d'une lisière forestière et comment l'aménager ?

## B2. Quelques posters créés pour l'animation des sessions d'information

> En collaboration avec SylvaTerra  
**Les enjeux territoriaux liés à l'agroforesterie**



**La diversité des agroforesteries :** grandes cultures, prés-vergers, parcours volailles, vitiforesterie, pâtures/prairies, vergers maraichers



# AGROFORESTERIE

Des systèmes de production diversifiés !

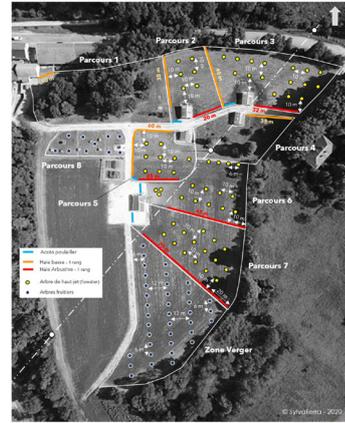


Intérêts

- Protéger les volailles contre le **vent**
- Protéger les volailles contre la **chaleur**
- Protéger les volailles contre les **prédateurs**
- Favoriser l'**exploration** du parcours...
- ...tout en **limitant les risques sanitaires** à la sortie des bâtiments
- Diversifier la **production** (fruits)
- Améliorer la **qualité paysagère**



Parcours Volailles



> En collaboration G. Grépinet (apiculteur)  
**Arbres champêtres et calendrier apicole**

## Abeilles et arbres champêtres : une histoire de nectar et de pollen



## Abeilles et arbres champêtres : une histoire de nectar et de pollen



> En collaboration avec les élèves et les enseignants du BTS gestion forestière  
**La diversité des agroforesteries** : élevage, parcours volailles, vitiforestière, la forêt jardin, maraîchage et gestion de nouvelles plantations.

**COMPUS DE MIRECOURT** **TERRAF** *l'agroforesterie innovante* BONNIER Violette THOMAS Damien WEIS Erika

*l'agriculture syntropique*

**Avantages**

- des productions variées et réparties dans le temps
- atout environnemental, résilience et optimisation de l'espace
- moins d'intervention
- coûts minimisés en équipement et pesticides

**Qu'est ce que c'est ?**

Elle se base sur le processus naturel de la régénération des écosystèmes dans le but d'y introduire des espèces comestibles et commercialisables.

**Inconvénients**

- coûteuse en main d'œuvre
- résultat peu visible en une année
- chronophage

conciliation de plantes "cibles" pour la production commerciale et des plantes "à biomasse" sans but de production

**la Forêt Jardin**

1 la canopée  
2 la strate arborée basse  
3 la strate arborescente  
4 la couche herbacée  
5 Les couvre sol  
6 La rizosphère  
7 La strate verticale  
8 La strate mycélienne  
9 La strate aquatique héliophyte  
10 La strate aquatique hydrophylite

**INRAO** **TERRITOIRES D'INNOVATION** **RESEAU FRANÇAIS DES TERRITOIRES** **INRAO** **TERRITOIRES D'INNOVATION**

**COMPUS DE MIRECOURT** AGRICOLE ET FORESTIER **TERRAF**

Le parcours agroforestier ?

**ROULE MA POULE !**

**LES AVANTAGES POUR L'AGRICULTEUR**

- Favorise la biodiversité
- Revenus intéressants
- Meilleure perception du public

**LES AVANTAGES DU PARCOURS**

- Limite le stress
- Favorise le comportement naturel de l'animal
- Génère de l'ombre et un brise-vent

**LES PLANTES MÉDICINALES**

- Thym, menthe : calmant
- Origan : vermifuge
- Romarin : tonicité
- Basilique : apaisant
- Sauge : guérissant
- Persil : stimulant

**LES PROTECTIONS**

- Engraissement : éviter les frottements
- Paillage : éviter le grattage

60%  
40%

**INRAO** **TERRITOIRES D'INNOVATION** **RESEAU FRANÇAIS DES TERRITOIRES** **INRAO** **TERRITOIRES D'INNOVATION**

**COMPUS DE MIRECOURT** AGRICOLE ET FORESTIER **TERRAF**

**DIVERSIFICATION PRODUCTION**

- Fruits
- Bois d'oeuvre
- Autonomie en paillage

**L'AGROFORESTERIE EN MARAÎCHAGE**

**MISE EN PLACE**

- Conseils départementaux
- FEADER
- Mécénat
- Autofinancement

**POMPE À NUTRIMENTS**

- Eau
- Minéraux
- Amendement du sol par apport de matière organique

**BRISE VENT + OMBRAGE**

- Gestion climatique
- Confort maraîcher
- Production
- Protection

**AUGMENTATION BIODIVERSITÉ**

- Niche écologique
- Prédateurs naturels
- Auxiliaires de culture

**INCONVÉNIENTS**

- Entretien + Gains à long terme

**INRAO** **TERRITOIRES D'INNOVATION** **RESEAU FRANÇAIS DES TERRITOIRES** **INRAO** **TERRITOIRES D'INNOVATION**

R. PARMENTIER / F. PETIN / C. PETITCOLIN / C. VIVIER

> Par les porteurs du projet

## Information technique sur les formes des haies, leur multifonctionnalité et les modalités de leur gestion

Piloté par  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE** **INRAE** **AGRICULTURES & TERRITOIRES**  
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Élevage

**Gérer et entretenir les haies pour assurer leur survie et préserver leur multifonctionnalité**

Labellisé : **HOMMES & ARBRES** **TERRITOIRES D'INNOVATION**

**TERRAF**

### Les multiples fonctions des haies

**Protection des milieux**  
Infiltration de l'eau facilitée → réduction des crues et des pollutions,  
Ralentissement de la vitesse d'écoulement de l'eau → limitation de l'érosion des sols,  
Captation d'éléments dissous par les racines → régulation des pollutions diffuses (nitrates)

**Ecologie**  
Alimentation, refuge et reproduction de la faune sauvage - haie riche d'une strate herbacée et d'une diversité d'essences végétales, reliée à d'autres éléments fixes (bosquets, mares...)

**Agronomie**  
Abris pour les auxiliaires de culture, enrichissement du sol en matière organique, protection des animaux et des cultures contre les intempéries, réduction de l'évapotranspiration lors de fortes chaleurs

**Climat**  
Stockage de carbone atmosphérique (biomasse aérienne et racines)

**Production**  
Bois d'œuvre, de service ou d'énergie, bois déchiqueté (litière animale, paillage ou fertilisation des sols), petits fruits

**Paysage et cadre de vie**  
Structuration du paysage (chemins, routes, limites de parcelles), intégration et mise en valeur de bâtiments, ombrage des chemins de promenade, cueillette de petits fruits

### Toutes les haies ne remplissent pas les mêmes fonctions

**L'entretien courant (taille latérale) ne suffit pas pour maintenir une haie de qualité. Son renouvellement nécessite des travaux d'exploitation et de régénération des arbres et des arbustes.**

### Quelques exemples d'opérations de gestion permettant d'améliorer la qualité des haies

**Eclaircie** : réduction de la densité d'arbres afin d'améliorer la croissance des arbres à conserver.

**Balivage** : sélection d'un brin dans une cépée afin de conduire celui-ci en arbre de haut jet.

**Enrichissement** : plantation d'arbres dans une haie existante ou dans les trouées d'une haie relictuelle.

**Régénération naturelle** : mode de renouvellement d'une haie en place au moyen de semis, rejets et drageons qu'elle produit.

### L'exploitation et la régénération régulières des haies pluristratées permettent de limiter leur appauvrissement

+ Travailler sur des linéaires limités pour réduire l'impact sur les paysages et la biodiversité

**Etat initial** : Haie pluristratée avec des arbres de haut-jet, des têtards, des ragosses et des strates arbustives

**Année N** : Récolte du bois : haut-jets mûrs ou dépérissants, têtards, cépées, strates arbustives

**Année N+3** :  
 • Dégagement des arbres ou cépées d'avenir  
 • Plantation

**Année N+15** :  
 • Régénération de la haie  
 • Sélection des arbres d'avenir,  
 • Taille de formation, élagage

### En savoir plus :

- Guide de préconisation de gestion durable des haies. AFAC. 2018
- Guide de gestion durable des haies. Chambre d'agriculture des Pays de la Loire. 2020

La plupart des illustrations sont issues du guide de gestion durable des haies. Chambre d'agriculture des Pays de la Loire. 2020

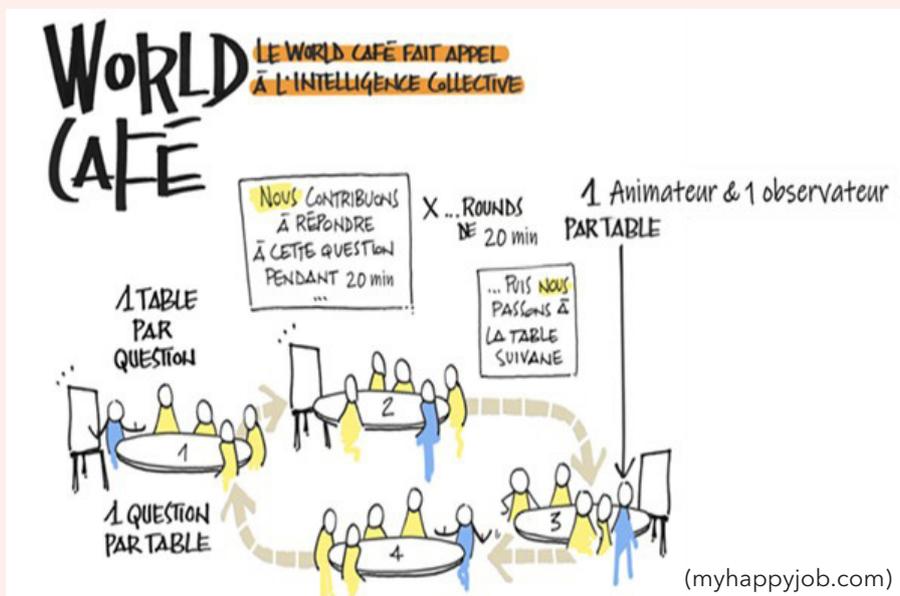
Rédigé par : Amanda Sikiarek, Thomas Lacroix, Catherine Jondreville. (Septembre 2022)

## C. Animer un atelier collectif de confrontation des points de vue

L'analyse des discours recueillis lors de l'enquête a permis de repérer différents sujets de controverse qui méritent d'être discutés, approfondis. Organisé selon des techniques d'animation de type « world café », l'atelier collectif a pour objectif de permettre à chaque participant d'exprimer son point de vue et de le confronter à celui des autres participants.

À partir de cet atelier, les porteurs approfondissent leur analyse des sujets de consensus et de controverse, tout en collectant les propositions faites par les participants. Ces éléments seront mobilisés pour ajuster le programme des sessions d'information qui n'ont pas encore eu lieu et pour élaborer le contenu de la phase de projection dans l'avenir.

### Principe d'un world café



Ce type d'animation vise à créer les conditions d'un dialogue constructif entre participants sur un sujet défini. Le dispositif est constitué de quatre tables : chacune d'elle correspond à une question et est animée par un binôme constitué d'un observateur et d'un animateur. Les participants sont répartis dans quatre groupes de taille égale, qui se déplacent de table en table pour échanger successivement sur chacune des quatre questions. Chacun des quatre rounds dure 20 mn. Alors que les groupes de participants se déplacent, l'animateur et l'observateur sont attachés à une table (et une question). À l'arrivée de chaque nouveau groupe de participants, l'animateur résume la teneur des discours qui ont été tenus par le ou les groupes précédents et invite les participants à l'enrichir.

## 1. Structure et animation de l'atelier

L'atelier est organisé sur une demi-journée et dure environ 3 heures. Il comporte une phase introductive, qui permet de le situer dans le processus d'animation, d'en présenter les objectifs et d'explicitier les principes et le déroulement d'un world café. La teneur des discussions est restituée puis discutée en fin d'atelier (Agenda de l'atelier présenté en Annexe C3).

L'animation mobilise huit personnes (un binôme animateur/observateur par table).

À chaque table, l'**animateur** accueille les participants (propose un tour de table au premier round), présente la question, résume la teneur des discours tenus lors des rounds précédents, anime la discussion et assure la distribution équitable de la prise de parole. Il prépare la restitution avec l'observateur et en assure la présentation en fin d'atelier. Les animateurs peuvent être des participants au projet.

À chaque table, l'**observateur** est chargé de l'enregistrement audio, prend en note les échanges et prépare la restitution avec l'animateur. Il n'intervient lors des rounds qu'en cas de besoin, pour soutenir l'animateur. L'un des observateurs, désigné comme maître du temps, signale les changements de table. Les observateurs font partie de l'équipe des porteurs.

## 2. Préparation de l'atelier

### a) Sélection et formulation des quatre sujets

Il faut choisir les quatre sujets parmi ceux qui ont porté les discours les plus contrastés ou qui ont été argumentés de façon généralement vague lors des entretiens individuels. Pour inviter les participants à y réfléchir collectivement, leur formulation doit être concise, sous la forme d'une question, et ne comporter aucun terme technique ou complexe.

### b) Invitation des participants

Le plus tôt possible, et dès que les questions sont formulées, envoyer une invitation aux participants qui précise les dates et lieux de l'atelier, mais aussi ses objectifs, sa place dans le processus d'animation et les questions qui y seront débattues (Annexe C1).

### c) Préparation du matériel d'animation du world café

Sur chaque table sont disposés des éléments classiques d'animation : post-its, assortiment de feutres et stylos, feuilles vierges, paper board, scotch...

Pour chaque question, préparer une fiche thématique qui explicite le contour du thème abordé et suggère une série de sous-questions, sur lesquelles l'animateur pourra s'appuyer si besoin. Cette fiche est assortie d'illustrations (photographies, schémas, données chiffrées, matériel...) qui seront placées sur les tables et pourront, s'il le juge nécessaire, être mobilisées par l'animateur pour amorcer la discussion (Annexe C2).

#### d) Répartition des rôles

Préalablement à l'atelier, les porteurs réunissent les animateurs pour préciser les objectifs de l'atelier, le déroulement du world café, les rôles respectifs de l'animateur et de l'observateur, la façon dont chaque round est animé et les éléments à mettre en évidence lors de la restitution (Annexe C3). Lors de cette réunion, chaque question est attribuée à un binôme animateur/observateur. Afin d'éviter le risque de voir le débat orienté par l'animateur, il n'a de préférence pas de compétence particulière dans le thème qui lui est attribué.

Préalablement à l'atelier, les porteurs répartissent les participants en quatre groupes. Cette répartition vise à équilibrer les participants selon leur activité, leur domaine de compétence, leur genre...

#### e) Enregistrement des discours

L'observateur enregistre intégralement les échanges qui se tiennent à sa table. Ce type d'enregistrement nécessite l'obtention du consentement écrit de chaque participant. Pour chaque round, il transcrit les discours au fil de l'eau au moyen d'un tableau préparé au préalable (Annexe C4).

### Disposition d'une table durant le world café



### 3. Restitution et discussion

La restitution des échanges qui se sont tenus à chaque table et la discussion sont intégralement enregistrées. Pour éviter la dispersion ou l'inattention, cette séquence doit être bien formalisée, en invitant les participants à revenir s'asseoir dans l'espace « plénière ». Elle est animée par l'un des porteurs du projet (l'un des observateurs).

#### a) Restitution

Chaque animateur présente en 5 mn la teneur des débats qui se sont tenus à sa table. Il structure sa restitution de façon à mettre en évidence les points de consensus, les controverses, les propositions et les perspectives avancées par les participants.

Le cas échéant, il expose les difficultés rencontrées lors de l'animation.

#### b) Discussion

L'animateur de cette séquence invite les participants à s'exprimer sur les synthèses qui viennent d'être présentées puis de formuler leurs remarques sur le déroulement de l'atelier et sur le projet d'animation en général. Il informe sur la façon dont cet atelier sera restitué et utilisé dans la suite du projet d'animation et annonce les sessions à venir.

### 4. Analyse et mobilisation dans la suite du projet

Dans les heures qui suivent l'atelier, chaque observateur complète sa prise de note en réécoutant les enregistrements audio des rounds et la restitution qu'en a faite l'animateur. Il prépare un résumé écrit de la teneur des échanges, qui met en évidence les sujets de controverse, les trous de connaissance, les expériences ou exemples cités par les participants et les propositions qu'ils font pour la réhabilitation des arbres champêtres dans leur territoire. L'ensemble de ce matériel est utilisé pour produire une analyse qui permettra d'affiner la suite du projet. Elle est d'une part utilisée pour programmer le contenu de nouvelles sessions d'information. D'autre part, elle constitue un support pour structurer l'atelier de projection dans l'avenir, au cours duquel les participants devront imaginer leur futur. En particulier, l'atelier de confrontation des points de vue peut mettre en évidence des sujets de désaccord relevant de choix de société, qui seront explicitement abordés lors de l'atelier de projection dans l'avenir.

## Points d'attention

Choisir un espace de grande taille qui accueillera un espace de réunion plénière et quatre tables suffisamment éloignées les unes des autres, où pourront se dérouler chacun des rounds sans gêner les discussions aux autres tables.

Pour éviter qu'il n'influence les discussions, choisir l'animateur de préférence parmi des personnalités non expertes du sujet abordé.

Bien coordonner les animateurs pour assurer la cohérence du world café. Néanmoins, les laisser libres d'utiliser ou non les supports préparés et ménager un espace à leur créativité.

Veiller à bien contrôler le temps et donner un signal clair pour les changements de table.

## ➤ Sur les territoires d'expérimentation

L'atelier de confrontation des points de vue s'est déroulé le 14 mars 2022 après-midi dans une salle mise à disposition par la Communauté de Communes du Pays du Saintois. Il a réuni 23 participants issus des deux territoires, auxquels s'ajoutent les quatre animateurs, qui font partie des participants au projet TERRAF.

### 1. Choix des quatre sujets

Les sujets ont été sélectionnés à partir de l'analyse des discours enregistrés lors de l'enquête, qui a mis en évidence des points de vue divergents.

Les trois premiers sujets concernaient les caractères « protecteur » et « productif » des arbres champêtres. En effet, les enquêtes avaient révélé que les arbres champêtres étaient majoritairement perçus comme contribuant à l'adaptation des territoires aux dérèglements et au maintien d'un cadre de vie agréable. Mais, dans certains discours, les arbres champêtres, s'ils étaient avant tout perçus comme « protecteurs », devaient être « producteurs » pour être maintenus dans les territoires.

Les deux premiers sujets concernaient donc les produits issus des arbres : l'usage du bois issu des arbres champêtres comme ressource énergétique, pour lequel les discours étaient très contrastés, et le rôle que pourraient jouer les arbres champêtres dans la diversification de l'offre alimentaire locale, qui n'avait été que rarement évoqué. Le troisième sujet interrogeait le rôle et la place des arbres champêtres dans des zones situées à l'interface entre des espaces bien délimités et dont la vocation est clairement identifiée (habitat, agriculture, foresterie).

Le quatrième sujet invitait à réfléchir à une organisation collective favorable à la réhabilitation des arbres champêtres. En effet, la nécessité de s'organiser collectivement pour réhabiliter les arbres champêtres apparaissait dans de nombreux discours, qui étaient cependant émaillés de propos divergents sur différents aspects (mode de vie, propriété, participation citoyenne...).

## Les quatre thèmes abordés lors du world café

Thème	Question posée	Objectif des porteurs
Bois énergie	Des arbres champêtres pour satisfaire nos besoins énergétiques, une bonne idée ?	Faire s'exprimer les participants sur le rôle que pourrait avoir le bois issu d'arbres champêtres (haies, ripisylves, arbres intraparcellaires...) pour l'approvisionnement énergétique du territoire.
Alimentation	L'arbre, ça nourrit aussi ?	Faire s'exprimer les participants sur le rôle de l'arbre dans la diversification et la relocalisation de l'alimentation
Espaces intermédiaires	L'arbre champêtre peut être présent dans des zones qui ne sont ni agricoles, ni forestières, ni bâties mais qui sont des zones de transition, des zones tampon, des espaces intermédiaires entre les différents milieux (forestier/agricole/habitat). On en a remarqué quelques-uns sur le territoire. On aimerait discuter de ces zones avec vous, en vous appuyant sur les photos. A quoi ces photos vous font-elles penser ?	Faire s'exprimer les participants sur le rôle d'espaces qui se situent à l'interface de zones dont la vocation est bien identifiée (habitat, production...)
Organisation collective	Et comment s'organise-t-on collectivement pour refaire une place aux arbres dans notre territoire ?	Faire réfléchir les participants sur l'opportunité d'une organisation collective pour maintenir les arbres champêtres dans les territoires, sur les acteurs qu'elle devrait mobiliser et sur les modalités de collaboration et de partage entre ces acteurs qu'elle nécessiterait.

## 2. Préparation de l'atelier

### a) Matériel d'animation

Une première fiche spécifiait le déroulement de l'atelier et sur les modalités d'animation (Annexe C3). Quatre fiches thématiques explicitaient le contour de chaque question, suggéraient des questions de relance et étaient assorties d'illustrations mobilisables par l'animateur (Annexe C2).

Les illustrations prenaient différentes formes : schémas, photographies ou assortiment de produits alimentaires pour la table « alimentation ». Elles avaient été pensées pour stimuler le discours (par exemple des dégâts de sanglier en bordure de forêt pour le thème « espaces intermédiaires »), ou pour apporter de l'information de nature à alimenter le débat (les différents usages du bois issu des arbres champêtres pour le thème « bois énergie »).

### b) Les animateurs et leur préparation

Les animateurs ont été sollicités parmi les participants plusieurs semaines avant la tenue de l'atelier. Il s'agissait d'un conseiller en agroforesterie, un agent de développement local dans une communauté de communes, un chargé de mission dans une association, un ingénieur dans un organisme de recherche. Etant données leurs fonctions, ces personnes avaient une certaine habitude de l'animation, mais aucune d'elle n'avait encore animé une table dans un world café.

Une semaine avant l'atelier, les porteurs les ont réunies pour préciser avec elles leur rôle et les modalités de l'animation, présenter le matériel d'animation et répartir les binômes animateur/observateur par question, en veillant à ne pas attribuer l'animation à une personne ayant des compétences particulières dans le sujet abordé.

## 3. Déroulement de l'atelier

### a) Les participants

Les 23 participants étaient également répartis entre les deux territoires. Les catégories d'acteurs les plus représentées étaient les élus et chargés de mission dans les collectivités ainsi que les enseignants (Campus agricole et forestier de Mirecourt). Seuls deux agriculteurs étaient présents, en particulier un seul parmi les neuf agriculteurs qui avaient participé à l'enquête.

### Nombre de participants à l'atelier de confrontation des points de vue par catégorie d'acteurs

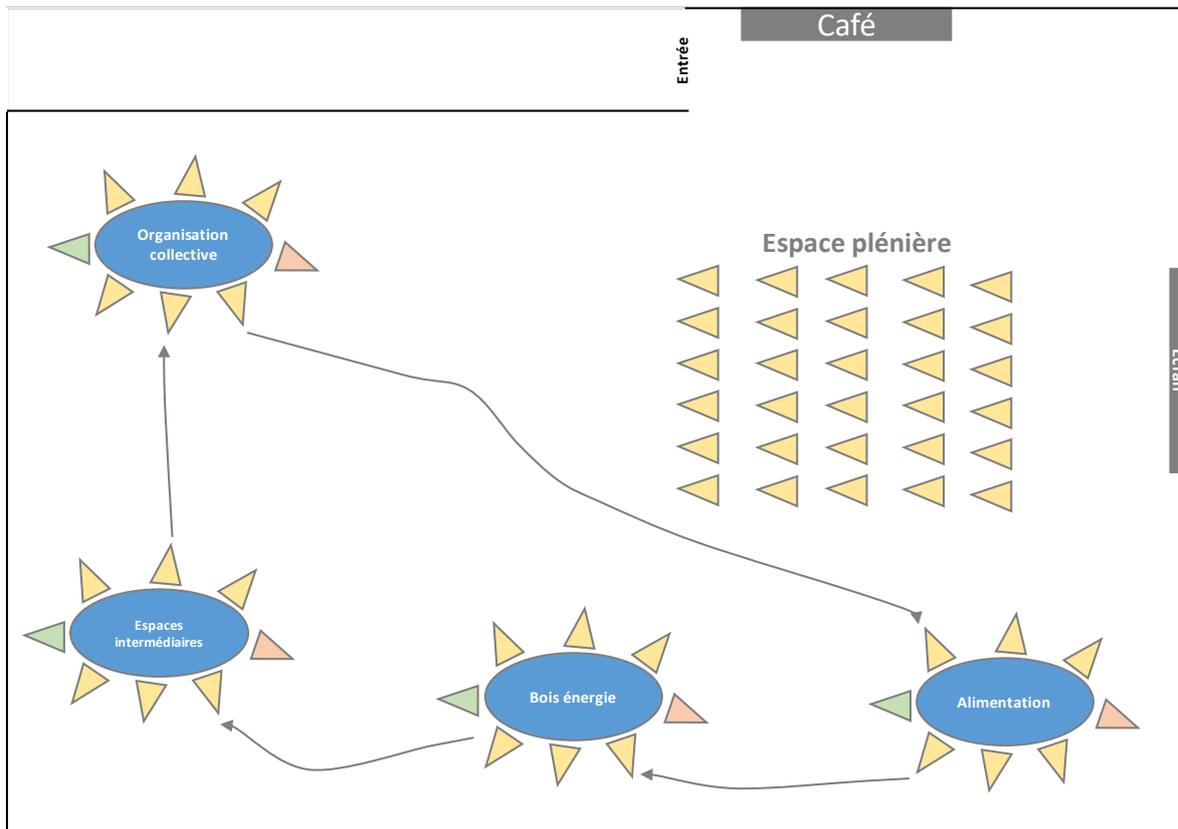


### b) La salle

La circulation entre les tables a été fluide, avec peu de temps de déplacements. Les enregistrements audio étaient audibles, bien que les quatre tables se soient trouvées dans un espace unique.

La taille de la salle était donc suffisante (l'idéal aurait pourtant été de pouvoir séparer les tables dans de petites salles indépendantes, sans toutefois allonger le temps de déplacement entre les rounds).

### Disposition de la salle où s'est déroulé l'atelier de confrontation des points de vue



### c) L'animation

Les post-its, feutres, feuilles de papier A2 ont été bien mobilisés et étaient adaptés.

Les illustrations préparées par les porteurs ont été variablement utilisées, pour différentes raisons. A la table « Organisation collective », l'animateur a préféré un poster portant sur les enjeux

territoriaux liés à l'agroforesterie (Annexe B3) qu'il avait préparé pour une session d'information au « puzzle » proposé par les porteurs (Annexe C2). A la table « Bois énergie », certains participants, qui détenaient la connaissance, l'ont énoncée sans recours aux illustrations.

**Table « Organisation collective » : un animateur (debout), une observatrice en bout de table (retranscrivant les échanges) et six participants**



Les animateurs ont respecté la consigne de ne pas imposer leur propre point de vue. Ils ont globalement réussi à susciter l'expression de chacun des participants, notamment en canalisant quelques personnes promptes à monopoliser la parole. Quelques participants, parmi les plus jeunes, ont toutefois exprimé leur difficulté à exposer leurs points de vue (pendant la pause, en aparté). Une étape de « brise-glace » aurait peut-être favorisé la prise de parole de chacun. Les binômes animateur/observateur ont préparé leur restitution dans le temps imparti et les animateurs ont restitué la teneur des discours en cinq minutes.

La restitution en séance de la question sur les « Espaces intermédiaires » a révélé une difficulté à cerner la question et même à définir les espaces dont il était question. L'intention des porteurs était de susciter un échange sur la simplification des paysages, la spécialisation des espaces productifs et leur cloisonnement, qui peuvent être le reflet de modes de vie simplifiés, spécialisés. Selon certains participants, la question était « trop ouverte » et manquait de clarté et même « n'avait rien à faire dans cet atelier ». Peut-être aurait-il fallu la formuler d'une autre façon, mais les difficultés rencontrées à cette table, qui abordait des espaces non productifs, sont peut-être significatives.

#### d) L'enregistrement des échanges

Le tableau préparé pour l'enregistrement des échanges par l'observateur était fonctionnel (Annexe C4). Chaque restitution et la discussion générale ont été enregistrées, mais sans retranscription intégrale. Rapidement après l'atelier, chaque observateur a produit un résumé écrit de la restitution qu'il a soumis à l'animateur pour qu'il y apporte d'éventuels compléments et corrections. Chacun de ces documents a servi de base à l'analyse qui a suivi.

#### e) La discussion en plénière

La discussion a été courte et les participants se sont peu exprimés sur les restitutions. Les participants ont apprécié l'atelier et en particulier les connaissances qu'ils y ont acquises au cours des échanges. En revanche, la faible diversité des participants a été soulignée : les agriculteurs étaient peu nombreux et les personnes présentes étaient déjà toutes sensibilisées et favorables à la réhabilitation de l'arbre champêtre.

### Support de restitution préparé par l'animateur et l'observateur à la table « Organisation collective »



#### 4. Analyse des discours

À partir des résumés issus de chaque table, une analyse transversale a été produite de façon à faire mettre en évidence des constats partagés, des sujets de controverse, des propositions et des exemples dans les territoires. Ces éléments ont été utilisés pour poursuivre le programme des sessions d'information et préparer l'atelier de projection dans l'avenir.

## Résumé des discours tenus à chaque table

### Thème : Bois énergie

L'arbre doit être protecteur avant d'être producteur. Certains participants énoncent des informations expertes sur les essences, les stations et les modes de gestion, en relation avec la multifonctionnalité des arbres (protection des sols, de la biodiversité, de l'eau) : toute surexploitation, qui pourrait nuire au caractère protecteur des arbres ou leur pérennité doit être évitée. Le surdimensionnement de chaufferies collectives pourrait inciter à cette surexploitation. Mais avant tout, nos modes de vie devraient être plus sobres. Des propositions divergentes sont faites en termes d'organisation collective : la gestion doit-elle être prise en charge par des services communaux ou délégués à des prestataires ? Faut-il mettre en place des plans de gestion et si oui, doivent-ils être confiés à des professionnels techniques, des élus, des citoyens ? Enfin, un consensus se dégage : on ne résoudra pas la question énergétique en faisant tout reposer sur le bois.

### Thème : Alimentation

La perte de la culture d'une alimentation saine conduit les particuliers à délaisser les arbres fruitiers. L'arboriculture lorraine (mirabelliers) est peu diversifiée et il est difficile de s'approvisionner en fruits locaux. Quelques exemples d'agroforesterie, associant les fruitiers à d'autres productions (élevage, maraîchage) sont mentionnés. Des initiatives lorraines autour des arbres fruitiers sont citées : associations actives, matériel de transformation mutualisé et organisations ou structures qui permettent la préservation des vergers et la valorisation des fruits. La collecte, la transformation, la préparation et la distribution des fruits de vergers, petits fruits et d'autres aliments comme les champignons pourraient créer des emplois locaux. Produire et consommer des fruits localement, entretenir les vergers, est vu comme un « retour à l'essentiel » qui devrait être impulsé par les collectivités territoriales. Elles pourraient en outre soutenir des animations pour réhabiliter « une culture commune de l'arbre », ainsi que des formes nouvelles de mutualisation des espaces de production (vergers) et de valorisation des produits (fruits), comme des bourses aux vergers, des contrats avec les propriétaires.

### Thème : Espaces intermédiaires

La nature même des « espaces intermédiaires » est difficile à cerner : vergers, friches (coteaux enfrichés, zones non exploitées), haies, ripisylves. Ils sont parfois jugés gênants en raison de leur emprise sur les espaces productifs (par exemple agricole et forestier). Au contraire, certains leur attribuent une valeur diffuse, multiple, pas aussi visible et identifiable que sur les espaces productifs. Pour certains, ils devraient être gérés pour remplir leurs fonctions écologiques et paysagères, mais il est difficile d'identifier les personnes à qui incombe cet entretien : les propriétaires sont nombreux (petites parcelles de vergers par exemple) ou les espaces se situent à l'interface d'espaces productifs. Au contraire d'autres préconisent une non intervention, un certain ensauvagement, qui serait favorable à la biodiversité.

### Thème : Organisation collective

Les arbres champêtres sont vus comme un bien commun dont la préservation est une responsabilité collective, morale. Pour parvenir à impliquer le plus grand nombre d'habitants et d'acteurs, il est nécessaire de réintroduire une « culture commune de l'arbre », de partager les savoirs et de diffuser les connaissances. L'information, le partage et la formation des professionnels (agriculteurs) devraient être renforcés. Mais des questions se posent sur les modalités qu'une gestion collective devrait prendre. On parle de plan de gestion très formels (diagnostic, plan d'action, évaluation), à l'échelle de la communauté de communes, tout comme d'expériences spontanées qu'il faudrait soutenir. On parle de gestion très poussée des arbres ou de retour à un état plus naturel des formations arborées. Pour protéger les arbres, les sanctions réglementaires sont parfois perçues comme nécessaires ou au contraire comme des modes de fonctionnement non désirables, auxquels on préfère le dialogue et la collaboration. Les notions de sobriété, de « retour à l'essentiel », de relocalisation et de partage émaillent les échanges.

## Des constats partagés

La relocalisation de la consommation et des activités, l'abandon de la rentabilité comme valeur principale, la sobriété et la valorisation des relations humaines sont des changements de mode de vie associés à la réhabilitation des arbres champêtres.

### Développer et diffuser les connaissances

Au cours des échanges, certains participants (forestiers, naturalistes, agronomes, enseignants...) ont énoncé des connaissances expertes sur l'adaptation des essences à telle ou telle station, au changement climatique, pour telle ou telle visée (protection, production), tel ou tel usage du bois (énergie, industrie, œuvre, service), à la production de fruits ou de miel. Elles portent également sur les fonctions paysagères et écologiques des arbres, ainsi que sur les modes de gestion les plus appropriés pour permettre leur expression. Certaines formes d'agroforesterie ont été décrites mais d'autres (forêt jardin, maraîchage, élevage de volailles...) mériteraient d'être mieux documentées pour pouvoir être déployées. La diffusion de ces connaissances, notamment auprès des jeunes agriculteurs, devrait être renforcée.

### Retrouver des savoir-faire

On déplore une perte collective de savoir-faire qui conduirait à un désintérêt pour les arbres champêtres, leur gestion et les produits qui en sont issus. Les fonctions des arbres (biodiversité, protection des milieux...), leur valeur paysagère, la valeur nutritionnelle des fruits sont trop peu connues et les savoir-faire sur l'usage des fruits, l'entretien des formations arborées, dont les vergers, le maniement d'outils devraient être renforcés... Retrouvés, ces connaissances et savoir-faire permettraient de développer une « culture commune des arbres », qui est un préalable à l'action collective.

### Favoriser des activités locales et coordonner les acteurs locaux

Des activités devraient être développées : pépiniéristes, qui fourniraient des plans locaux ; conseillers techniques ; professionnels de travaux forestiers ; cueilleurs et transformateurs de fruits collaborant avec des restaurateurs et traiteurs. Pour informer et impliquer le plus grand nombre, les associations jouent un rôle important de même que les centres expérimentaux, pour donner à voir des formes d'agroforesterie. Cependant, un travail important d'animation et de coordination, qui ne peut être supporté par le seul bénévole (dans les associations), est nécessaire. De nouvelles activités visant à favoriser localement le dialogue entre les différentes parties prenantes, l'organisation de l'action collective et le partage des savoirs sont à inventer.

## Des sujets de débat

Les échanges révèlent des sujets de controverse qui relèvent souvent de choix de société.

### Propriété privée vs bien commun

Au premier abord, le propriétaire porte la responsabilité de la gestion des espaces arborés et est bénéficiaire des produits (fruits, bois...). Mais cette affirmation est rapidement mise en défaut : les propriétaires d'un grand nombre de petites parcelles, notamment de vergers, sont difficilement identifiés. Ces parcelles se détériorent et leur production alimentaire est perdue. Dans les espaces agricoles, on attribue aux agriculteurs cette responsabilité, tout en concédant que la charge de travail est importante. Enfin, la gestion de certains espaces situés entre deux milieux productifs, avec des intérêts parfois divergents, peut être complexe.

Mais les arbres champêtres sont aussi vus comme un bien commun dont la préservation et la mise en valeur relèvent d'une responsabilité « morale », qui appelle une mobilisation pour des actions collectives.

### Règlementer vs convaincre

Pour certains participants, des mesures réglementaires contraignantes ou a minima des incitations seraient nécessaires pour protéger les arbres. On cite les mesures liées à la PAC, qui protègent les haies ou aux PLUi, qui permettent de limiter l'artificialisation ou d'inciter à restaurer des connexions entre milieux. Mais l'efficacité de telles mesures est controversée : la PAC ne protège pas les vergers et alignements d'arbres et aurait même causé la destruction de haies par anticipation. Parfois, les contraintes réglementaires sont jugées comme contre-productives, car « on ne peut pas obliger les gens ». Elles participeraient à un modèle de société non souhaitable : on préfère convaincre plutôt que punir et stigmatiser.

### Mutualiser vs déléguer

Les opérations de gestion et de récolte peuvent être confiées à des prestataires privés. Mais ces travaux peuvent aussi être mis en œuvre par des personnels communaux ou des agriculteurs, avec des outils mutualisés (CUMA, collectivités). De même, des alambics ou pressoirs communaux favoriseraient la valorisation de la ressource alimentaire locale, tout en stimulant l'implication de la population.

La planification de la gestion des espaces arborés peut être pilotée par des collectivités territoriales, qui s'entourent d'experts. Alternativement, on propose une animation participative, au moyen de comités de citoyens proposant des actions à mener ou à soutenir.

### Des arbres protecteurs ou productifs ?

Les premières visées des formations arborées sont la protection des milieux, en particulier le sol et l'eau, la préservation de la biodiversité, de la qualité du paysage et du cadre de vie. La gestion et l'exploitation ne doivent pas compromettre le caractère protecteur des arbres. Pourtant, un espace arboré non productif, même si on lui reconnaît des vertus, demeure perçu comme source d'inconvénients par les gestionnaires d'espaces productifs. En particulier, le positionnement intermédiaire entre deux espaces productifs (par exemple forestier et agricole) augmente la vulnérabilité des espaces arborés, qui, détruits ou non gérés, ne remplissent plus leurs fonctions protectrices.

### Gérer ou laisser faire ?

Pour être protecteurs ou productifs, les espaces arborés devraient être gérés. L'enfrichement peut nuire à l'esthétique des paysages, conduire à la disparition des espèces inféodées (vergers) et exposer à la prolifération d'espèces invasives. Un plan de gestion au niveau du territoire devrait prévoir des objectifs de production ou de protection, les moyens à mobiliser, les acteurs à fédérer et des indicateurs d'évaluation. En contrepoint, la non intervention humaine réduit les coûts tout en favorisant l'installation spontanée d'espèces adaptées. Elle permet le développement d'espaces abritant une biodiversité nouvelle, d'intérêt, et plus sauvage.

## Des propositions

Lors des échanges, diverses propositions pour des actions concrètes ont été faites.

### Partager les connaissances et les savoir-faire

Intervenir dans les écoles, favoriser l'expérimentation (à petite échelle), tant au niveau technique que social, soutenir les réseaux d'échanges de pratiques, créer des sites pilotes, des vitrines. De façon générale, recréer du lien social (chantiers participatifs et festifs de plantation, entretien, récolte). Renforcer la formation initiale des jeunes agriculteurs et l'accompagnement technique des agriculteurs.

### Soutenir les productions locales en système agroforestier

Développer des signes de qualité (Label, mention valorisante).

### Favoriser la production et la consommation locale de fruits

Développer et diversifier la production locale de fruits, développer les points de vente, créer des espaces nourriciers publics (parcs publics, forêts nourricières communautaires).

### Renforcer l'engagement des communes et communautés de communes

Signer la déclaration des droits de l'arbre, nommer un adjoint arbre champêtre dans les communes, recruter du personnel dédié dans les communautés de communes, créer un « noyau stratégique » impliquant des élus et des citoyens (dont enfants).

### Favoriser de nouvelles formes d'activités locales

Bourse aux vergers, sociétés coopératives d'intérêt collectif, tiers-lieux, espaces nourriciers communautaires.

## 5. Restitution de l'atelier et utilisation dans la suite de l'animation

### a) Restitution

Une plaquette de restitution de 4 pages a été transmise à chacun des participants. Outre les objectifs de l'atelier, les questions posées, et les modalités d'animation, cette plaquette reprenait les éléments d'analyse et permettait à chaque participant de prendre connaissance des constats partagés, des sujets de débat et des propositions (Annexe C5). Ces éléments ont été présentés par oral aux participants à la session d'information de juin 2022.

### b) Ajustement des sessions d'information

1) Des initiatives originales de nature à favoriser la réhabilitation des arbres champêtres ont été citées, en particulier :

- La Fabrique à Bulligny (CC de Colombey et du sud Toulinois), une entreprise à but d'emploi (territoire zéro chômeurs). Parmi ses activités figurent des travaux forestiers (affouage, coupe et vente de bois pour les communes et les particuliers) et un projet de conserverie.
- La SCIC Mirabio, qui exploite des vergers en propre, mais en plus contractualise avec des propriétaires de vergers pour récolter ou assurer la collecte et la commercialisation des fruits, transformés ou non.

L'intervention des porteurs de ces deux structures lors de la session d'information accueillie par Être Éco Lié a été sollicitée (Octobre 2022, voir partie B).

2) Comme les sessions d'information, l'atelier de confrontation des points de vue a peu mobilisé les agriculteurs. Pour poursuivre l'information de tous les participants sur l'agroforesterie, mais aussi pour tenter de favoriser la participation des agriculteurs, des visites d'exploitations agroforestières en élevage bovin ont été organisées (Juin 2022, voir partie B).

3) L'atelier « espaces intermédiaires » a révélé les difficultés à penser les espaces à la frontière entre deux espaces productifs. Proposée par un participant au projet (agent de l'ONF), la visite d'une lisière forestière récemment aménagée sur l'une des communes du territoire dans le Saintois a été organisée (Juin 2023, voir partie B).

### c) Structuration de l'atelier de projection dans l'avenir

L'atelier de confrontation des points de vue a montré que la structuration de la réflexion selon le schéma arbre productif vs protecteur d'une part et organisation collective d'autre part permettait des échanges riches et de révéler des sujets de controverse. Dans la continuité, l'atelier de projection dans l'avenir (Phase 4 de l'animation) a été structuré selon trois cadres, dans lesquels les participants sont invités à imaginer leur futur : arbre productif, arbre protecteur et action collective.

D'autre part, dans cet atelier de projection dans l'avenir, il nous semblait important de réexpliquer et de remettre en discussion des sujets de controverse qui relèvent de choix de société : le bien commun ou la propriété privée, la sobriété ou la croissance verte, la réglementation ou l'appropriation par tous, la reprise en main des territoires par ses habitants ou la délégation à des experts.

#### d) Favoriser la participation des agriculteurs

Après la phase d'enquête, peu d'agriculteurs ont participé à la phase d'information et de partage du projet TERRAF, en dépit des relances individualisées.

Cette défection, remarquée par les autres participants, est particulièrement problématique puisque les agriculteurs sont parmi les acteurs principaux de la réhabilitation des arbres champêtres dans les deux territoires.

Une hypothèse était que les temps collectifs proposés dans TERRAF, qui mêlaient des acteurs d'origines diverses, n'était pas adaptée à la participation des agriculteurs.

Dans chacun des territoires, nous avons donc proposé un atelier auquel nous avons convié uniquement les agriculteurs.

D'une durée de deux heures, cet atelier était construit pour 1. Partager un état des lieux sur les arbres champêtres et l'agroforesterie dans le territoire, 2. Présenter des initiatives ou des projets locaux en cours répondant à des enjeux territoriaux, et 3. Proposer des configurations agroforestières et des partenariats pour répondre à chacun de ces enjeux.

Les enjeux territoriaux, identifiés en concertation avec les responsables des fermes expérimentales du Campus agricole et forestier et d'INRAE à Mirecourt étaient 1. La reconnexion des milieux en densifiant le réseau de haies, 2. Le développement d'une filière noix, notamment dans le cadre du projet alimentaire territorial de la Plaine des Vosges, et 3. La production de bois énergie. Les supports d'animation étaient des cartes élaborées à partir des informations collectées lors de la phase de caractérisation des territoires. Malheureusement, ces rencontres n'ont rencontré aucun succès.

## ➤ Annexes

### C1. Message d'invitation à l'atelier participatif de confrontation des points de vue

Bonjour,

Vous avez participé aux premières étapes de notre projet TERRAF et nous vous en remercions. Le processus de réflexion sur le rôle et la place des arbres champêtres et de l'agroforesterie dans nos territoires se poursuit. Après les enquêtes individuelles [période] et x sessions d'information et d'échange [dates/période], nous vous proposons un nouvel atelier collectif d'une demi-journée.

Nous vous présenterons les acquis des premières étapes du projet TERRAF et nous vous proposerons de débattre autour des thèmes suivants [résumé en quelques mots de chacun des quatre thèmes].

Nous organiserons le débat de manière participative de façon à croiser les différents points de vue et enrichir notre perception commune des connaissances, expériences et envies de chacun. C'est à partir de l'ensemble de ces réflexions que nous pourrons finalement lors du dernier temps imaginer nos territoires de demain. L'étape que nous vous proposons maintenant est donc au cœur de la démarche d'ensemble. Et bien sûr nous prévoyons un temps d'échange et de convivialité autour d'un café !

L'atelier se tiendra [date, horaire, adresse].

Nous vous remercions de vous inscrire via le lien suivant : <https://...>

## C2. Matériel d'animation préparé pour chacun des quatre thèmes

### Thème : Bois énergie

#### Question

**Des arbres champêtres pour satisfaire nos besoins énergétiques, une bonne idée ?**

*Le bois issu des arbres champêtres peut-il être une ressource d'énergie pour le territoire ?*

#### Objectif

Faire s'exprimer les participants sur le rôle que pourrait avoir le bois issu d'arbres champêtres (**haies, ripisylves, arbres intraparcellaires : ne pas hésiter à recadrer pour ne pas parler que de la forêt**) pour l'approvisionnement énergétique du territoire.

#### Idées de sous-questions (pour relancer les discussions, si besoin)

Le bois est-il une énergie renouvelable ?

Dans quelle proportion le bois champêtre pourrait-il contribuer aux besoins énergétiques du territoire ?

Comment envisager l'usage de ce bois pour le chauffage ? Avec quelles installations de chauffage ? Individuelles ? Collectives ?

Faudrait-il remettre en question notre consommation énergétique ?

Le bois énergie est-il la meilleure valorisation du bois issu d'arbres champêtres ? Faut-il préférer l'usage en bois d'œuvre ?

Quelles valorisations du bois issu des arbres champêtre faudrait-il privilégier ? (bois énergie, bois d'œuvre, litière pour les animaux d'élevage, restitution au sol...)

Faut-il obligatoirement valoriser le bois issu des arbres champêtres ?

## Illustrations imprimées au format A4 et placées sur la table à disposition de l'animateur et des participants

### 1. Quelques verbatims recueillis au cours des entretiens individuels

« Le risque, c'est de prendre plus qu'il ne faut si on veut conserver sur le long terme les arbres champêtres. Surtout que la haie, ça va pas être des quantités monstrueuses de bois énergie. »

« De l'affouage, plus personne ne veut en faire. Donc le seul débouché qu'on a aujourd'hui, c'est de couper de l'arbre complet [...]. Ça part dans des camions puis ça part je sais pas où [...] pour refaire du granulé qui revient chez les gens. »

« Le bois c'est une énergie renouvelable même si ça prend du temps. »

« Si je me mets dans le contexte de Mirecourt et du Saintois, c'est tellement forestier, qu'il n'est pas possible de valoriser les résidus de taille en bois énergie. »

« L'arbre comme substitution énergétique à l'échelle locale, mais il faut que ça vienne dans une vraie désescalade énergétique. »

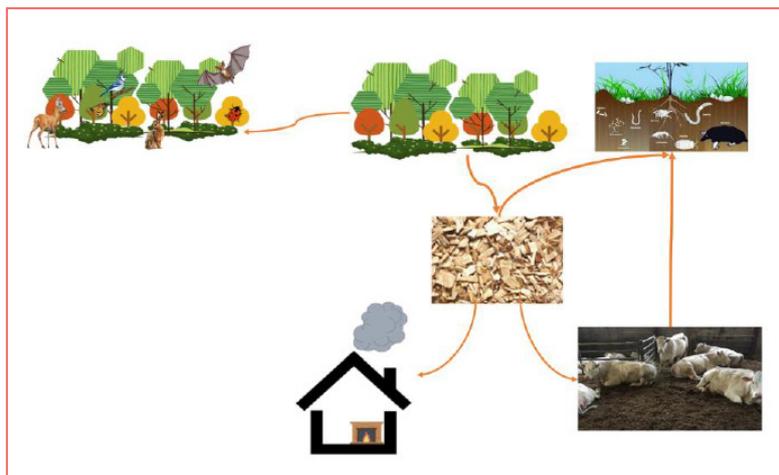
« L'arbre champêtre pourrait être une source de bois énergie pour compenser le dépérissement de la forêt. »

« Je suis absolument contre le bois énergie à l'échelle massive, mais à petite échelle, de petits territoires, il a tout son sens [...], les petites chaufferies communales ou chez les agriculteurs. »

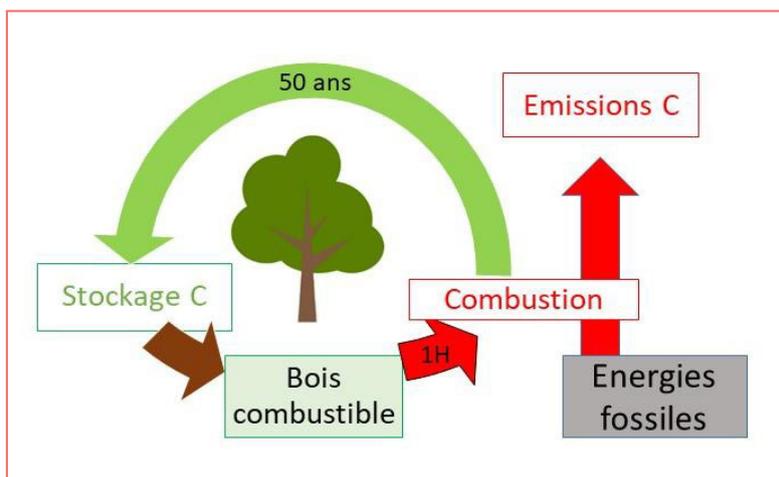
« Le moindre bout de bois, le moindre g de CO<sub>2</sub>, il faut l'économiser, le valoriser [...]. On a gaspillé ce bois, alors qu'autrefois, chaque riverain entretenait sa part de ruisseau et ramenait le bois chez lui pour se chauffer. »

« Le bois issu de l'entretien des ripisylves était utilisé pour le chauffage [...]. Maintenant, on n'ose plus toucher les arbres en bordures de cours d'eau de crainte de se voir attraper par l'Agence de l'Eau. »

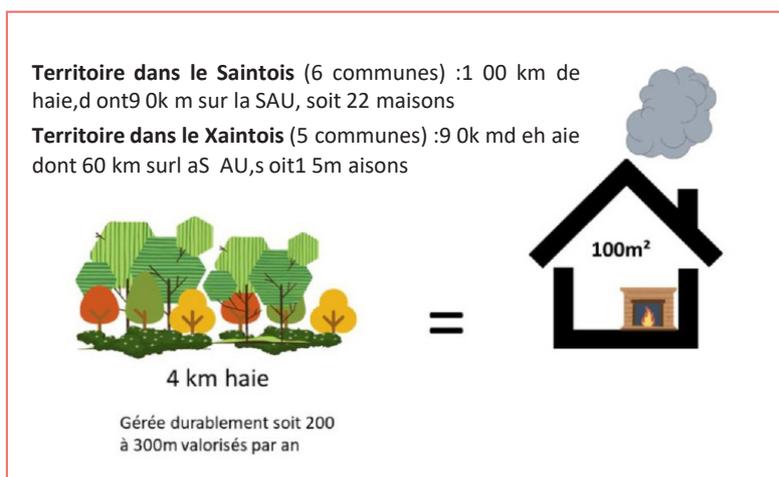
## 2. Différents usages du bois issu des arbres champêtres



## 3. Caractère renouvelable ou non du bois énergie



## 4. Linéaire de haie requis pour chauffer des maisons individuelles



## Thème : Alimentation

### Question

L'arbre, ça nourrit aussi ?

### Objectif

Faire s'exprimer les participants sur le rôle de l'arbre dans la diversification et la relocalisation de l'alimentation.

Si possible collecter des informations sur des dispositifs de transformation/valorisation/distribution présents sur le territoire : Qu'est-ce qui est déjà présent ? Qu'est-ce qui serait souhaitable ? Pas souhaitable ?

### Idées de sous-questions (pour relancer les discussions, si besoin)

Quelle place occupent ces aliments dans votre alimentation ?

(En consommez-vous ? Fréquemment ?)

Quel impact a la consommation de ces aliments sur la santé ?

Est-il aisé de se procurer ce type de produit sur le territoire ?

Dans quels lieux peut-on s'en procurer ? (jardin personnel, en bord de chemin, lisière de forêt, ferme voisine, commerce...)?

Que manquerait-il sur les territoires pour faciliter l'accès à ces produits ?

Quelles propositions peut-on faire pour en faciliter l'accès ?

### Matériel d'animation posé sur la table à disposition de l'animateur et des participants

Aliments issus des arbres présents ou potentiellement produits localement : fruits (noix, noisettes, pommes), confitures (cerises, groseilles, cynorrhodon), miel, jus de fruits, purées de fruits, mirabelles séchées, huiles de noix. Les participants peuvent les manipuler/ goûter.



## Thème : Espaces intermédiaires

### Question

L'arbre champêtre peut être présent dans des zones qui ne sont ni agricoles, ni forestières, ni bâties mais qui sont des zones de transition, des zones tampon, des espaces intermédiaires entre les différents milieux (forestier/agricole/habitat). On en a remarqué quelques-uns sur le territoire. On aimerait discuter de ces zones avec vous, en vous appuyant sur les photos. A quoi ces photos vous font-elles penser ?

### Objectif

Faire s'exprimer les participants sur le rôle d'espaces qui se situent à l'interface de zones dont la vocation est bien identifiée (habitat, production...)

### Idées de sous-questions (pour relancer les discussions, si besoin)

Essayer de parler des vergers (ceinture autour des villages, coteaux) et des lisières forestières.

Ces espaces intermédiaires remplissent-ils des fonctions ? Lesquelles ?

Quel est le rôle de ces espaces vis-à-vis de la biodiversité animale, végétale ?

Quel est le rôle de ces espaces vis-à-vis de la qualité des milieux (protection des eaux, des sols - érosion, coulées de boue... ) ?

Selon vous, ces espaces sont-ils préservés ? En régression ? Se dégradent-ils ? Faut-il les préserver ? Comment les préserver ?

Quel est l'impact paysager de ces espaces ? Simplification des paysages ?

Nos paysages sont-ils le reflet de nos activités, de nos modes de vie ?

Quel est le rôle de ces milieux sur la qualité de l'espace de vie et de l'habitat humain ?

## Illustrations imprimées au format A4 et placées sur la table à disposition de l'animateur et des participants

### 1. Dégâts de sangliers dans une parcelle agricole en bordure de forêt

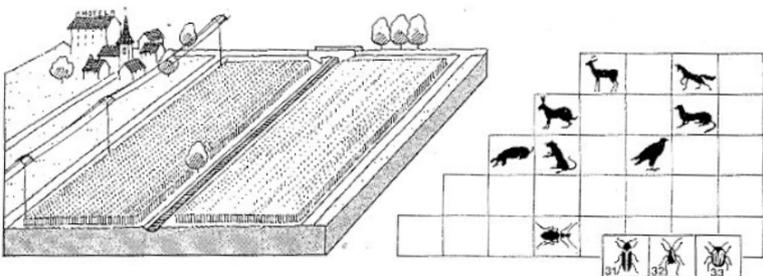
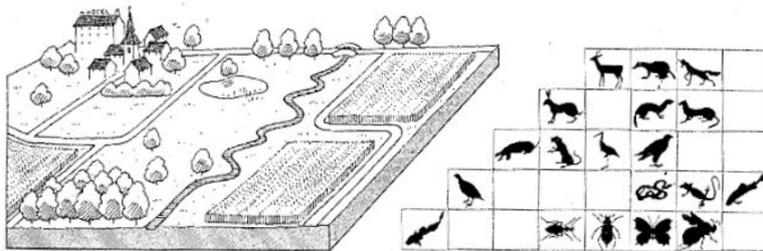
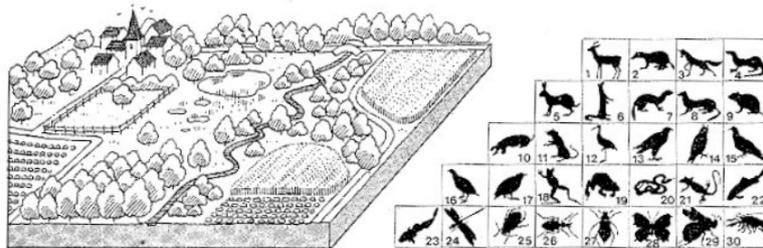


## 2. Espaces intermédiaires entre l'habitat et les parcelles agricoles



Atlas des Paysage 54

## 3. Simplification des paysages et biodiversité



## Thème : Organisation collective

### Question

Et comment s'organise-t-on collectivement pour refaire une place aux arbres dans notre territoire ?

### Objectif

Faire réfléchir les participants sur l'opportunité d'une organisation collective pour maintenir les arbres champêtres dans les territoires, sur les acteurs qu'elle devrait mobiliser et sur les modalités de collaboration et de partage entre ces acteurs qu'elle nécessiterait.

### Idées de sous-questions (pour relancer les discussions, si besoin)

L'arbre champêtre est-il un bien commun ?

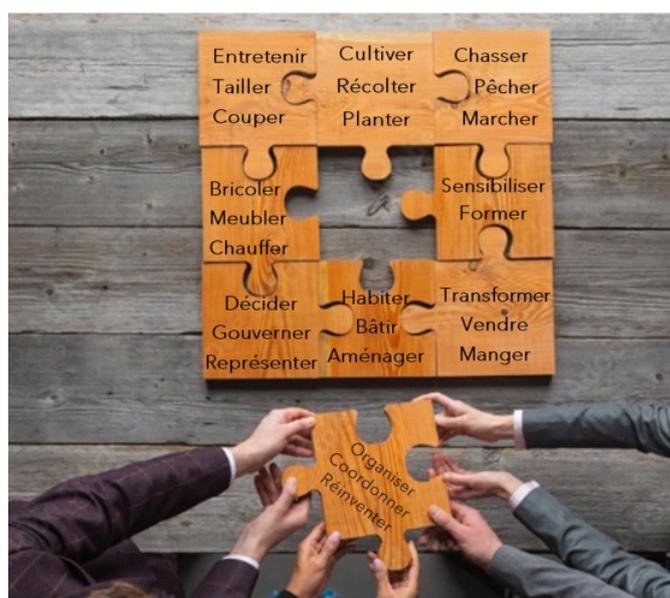
Qui est responsable du maintien des arbres champêtres (haies, arbres isolés, bosquets, vergers)?

Dispose-t-on de tous les moyens humains, matériels, financiers et administratifs ? Sait-on les mobiliser ? Comment les mobiliser ?

Faut-il inventer de nouvelles façons de s'organiser ?

Connaissez-vous des exemples d'organisation collective permettant le maintien d'espaces arborés ?

Illustration imprimée au format A4 et placée sur la table à disposition de l'animateur et des participants



### C3. Consignes transmises aux animateurs

## Atelier de confrontation des points de vue

### Déroulement de l'atelier et consignes d'animation

#### Rappel des objectifs de l'atelier

L'atelier permet de poursuivre la dynamique collective engagée dans le projet. Il doit permettre :

- aux participants de partager leurs perceptions, connaissances, envies et propositions, tout en apportant de l'information et matière à réfléchir ;
- aux porteurs de recueillir des informations qui seront mobilisées dans la suite de l'animation.

#### Agenda de l'atelier

Heure	Etape	Détails	Durée
13h15	Accueil	Café	30 mn
<b>En plénière (présentations orales)</b>			
13h45	Introduction	Projet TERRAF : ce que recouvre l'arbre champêtre et étapes d'animation	10 mn
13h55	Retour sur les enquêtes	Résultats de l'enquête (distribution du document de restitution)	10 mn
14h00	Présentation de l'atelier	Principe et fonctionnement du world café ; Liste des participants par groupe	5 mn
<b>Par groupe</b>			
14h05	4 tables en parallèle	Pour chaque table : 1 thème et un binôme animateur/observateur. Quatre rounds de 20 mn chacun : les groupes de participants changent de table toutes les 20 minutes.	4x20 mn (1h20)
15h25	Pause	Pause (yc animateurs et observateurs)	15 mn
15h40	Préparation de la restitution	Préparation de la restitution par les binômes animateurs/observateurs (les participants restent en pause)	15 mn
<b>En plénière</b>			
15h55	Restitution	Présentation par chaque animateur (5 mn par table)	20 mn
16h15	Discussion générale	Retour des participants sur la teneur des échanges, le format de l'atelier	25 mn
16h45	Fin		

#### Principe d'un world café

Le dispositif est constitué de quatre tables : chacune d'elle correspond à une question et est animée par un binôme constitué d'un observateur et d'un animateur. Les participants sont répartis dans quatre groupes de taille égale, qui se déplacent de table en table, pour échanger successivement sur chacune des quatre questions. Chacun des quatre rounds dure 20 mn. Alors que les groupes de participants se déplacent de table en table, l'animateur et l'observateur sont attachés à une table (et une question). A l'arrivée de chaque nouveau groupe de participants, l'animateur résume la teneur des discours qui ont été tenus par le ou les groupes précédents et invite les participants à l'enrichir.



Source : myhappyjob.com

## Animation du world café

### Les binômes animateur/observateur

À chaque table,

- l'animateur accueille les participants (propose un tour de table au premier round), présente la question, restitue la teneur des discours tenus lors des rounds précédents, anime la discussion et assure la distribution équitable de la prise de parole. Il prépare la restitution avec l'observateur et en assure la présentation en plénière en fin d'atelier.
- l'observateur est chargé de l'enregistrement audio, prend en note les échanges et participe à la préparation de la restitution. Il n'intervient dans l'animation qu'en cas de besoin, pour soutenir l'animateur. L'un des observateurs, désigné comme maître du temps, signale les changements de table. Les observateurs font partie des porteurs du projet.

### Matériel à disposition

Quatre tables pouvant accueillir 7-8 personnes en vis-à-vis et chaises.

Sur chaque table sont disposés :

- Des formulaires de droit à l'image et à l'enregistrement (à faire remplir et signer par chaque participant lors du 1<sup>er</sup> round)
- Des écriteaux portant le nom de chacun des participants (1<sup>er</sup> round, ils sont emportés par les participants)
- Six feuilles papier de format A2 (à poser sur table ou à suspendre)
- Un assortiment de post-its, feutres, crayons, scotch
- La question imprimée sur une feuille A4 en gros caractères
- Des éléments d'illustration correspondant à la question (documents, illustrations et/ou matériel)
- La présente fiche de consignes générales d'animation
- La liste des participants dans chaque groupe et l'ordre de passage
- Pour l'observateur : un ordinateur et un enregistreur audio

### Les étapes de l'animation de chaque round en détail

L'animateur commence le 1<sup>er</sup> round en demandant à chacun de se présenter brièvement (présentation de type, nom, prénom, fonction) et de remplir et signer la fiche de droit à l'image et à l'enregistrement.

Les étapes ci-dessous sont suivies pour chaque round (à chaque étape, veiller à ce que chacun s'exprime) :

- Énoncer la question ; si besoin, la préciser en mobilisant le matériel mis à disposition (documents, illustrations ou autre matériel)
- Dès le 2<sup>ème</sup> round, résumer la teneur des discussions tenues lors du ou des rounds précédents (idées principales en 3 minutes maximum)
- Distribuer 2 post-its à chacun des participants et leur demander d'exprimer leur avis sur la question en y inscrivant des mots-clés ou idées
- Inviter chaque participant, à tour de rôle, à montrer ses post-its et expliciter ses idées
- Au fur et à mesure, placer les post-its sur une ou plusieurs feuille blanche A2 et organiser les idées (en inscrivant des thèmes, des familles de post-its)
- Ce tour de table terminé, lancer la discussion invitant les participants à s'exprimer sur les idées énoncées : points d'accord ou de désaccord, en les explicitant.
- Inviter les participants à annoter la feuille de façon à organiser les idées émises (groupes de post-its, liaisons entre eux). L'animateur peut lui-même annoter la feuille de façon à organiser les idées émises par les participants.
- Pointer les sujets de désaccord et solliciter des propositions, des perspectives pour les dépasser
- Inciter à donner des exemples locaux
- Accrocher cette fiche de manière à la rendre visible aux participants des rounds suivants ou la garder sur table pour la compléter/l'agrandir.

### Préparation de la restitution

À partir des schémas produits, restituer la teneur des discussions en insistant sur :

- Ce qui fait débat
- Ce qui est spécifique du territoire (exemples locaux)
- Les propositions/ les perspectives

### Quelques suggestions de mise en forme pour organiser les idées

Mais sentez-vous libre de laisser parler votre créativité et celle des participants pour noter et organiser au mieux toutes les idées énoncées, les sujets de désaccord et les suggestions de compromis/alternatives.



Source : <http://labua.univ-angers.fr>

## C4. Structure du fichier excel utilisé pour la prise de notes par les observateurs

### Un fichier par table, une feuille par round

**Round 1 (groupe 4)** Round 2 (groupe 3) Round 3 (groupe 2) Round 4 (groupe 1)

Prise de parole n°	1	2	3	4	5	6	7	8
Participant 1			Utem eratio.					Alit perae
Participant 2						Atur am fu		
Participant 3							Obit, sunt,	
Participant 4					Ipis ium sed			
Participant 5				Icim ven				
Participant 6		Vendemqu						
Animateur	Nam aut							

↑ Noms des participants préremplis

↑ L'observateur consigne les prises de paroles au fur et à mesure

## C5. Plaquette de 4 pages de restitution de l'atelier de confrontation des points de vue

### Des propositions

**Partager les savoirs** : intervenir dans les écoles, favoriser l'expérimentation (à petite échelle), tant au niveau technique que social, soutenir les réseaux d'échanges de pratiques, créer des sites pilotes, des vitrines. De façon générale, recréer du lien social (chantiers participatifs et festifs de plantation, entretien, récolte).

**Diffuser les connaissances** : renforcer la formation initiale des jeunes agriculteurs et l'accompagnement technique des agriculteurs. Recourir à des conseillers experts pour la gestion ou l'exploitation dans les espaces privés ou publics.

**Soutenir les productions locales en système agroforestier** : développer des signes de qualité (Label, mention valorisante)

**Favoriser la production et la consommation locale de fruits** : développer et diversifier la production locale de fruits, développer les points de vente, créer des espaces nourriciers publics (parcs publics, forêts nourricières communautaires)

**Favoriser l'engagement public pour la protection des arbres champêtres** : signer la déclaration des droits de l'arbre

**Renforcer l'engagement des communes et communautés de communes** : nommer un adjoint arbre champêtre dans les communes, recruter du personnel dédié dans les communautés de communes, créer un « noyau stratégique » impliquant des élus et des citoyens (dont enfants).

**Favoriser de nouvelles formes d'activités locales** : bourse aux vergers, sociétés coopératives d'intérêt collectif, tiers lieux, espaces nourriciers communautaires

### Atelier confrontation des points de vue

**Le 14 mars 2022 à Vaudigny**

**23 participant.e.s**

**LE WORLD CAFÉ FAIT APPEL À L'INTELLIGENCE COLLECTIVE**

1. TABLE PAR QUESTION  
2. 1 QUESTION PAR TABLE  
3. ... ROUNDS DE 15 MIN  
4. ... PUIS NOUS PASSONS À LA TABLE SUIVANTE  
5. 1 HÔTE PAR TABLE

**Quatre questions**

- Des arbres champêtres pour satisfaire nos besoins énergétiques, une bonne idée ?
- L'arbre, ça nourrit aussi ?
- Rôles et place des zones intermédiaires entre les différents milieux (forestier/agricole/habitat) ?
- Comment s'organise-t-on collectivement pour refaire une place aux arbres dans notre territoire ?

### Les prochains rendez-vous TERRAF

- 30 juin : Session d'information « Agroforesterie en élevage bovin » - GAEC des orchidées (Suriaville) et EARL Sautré (Harville)**
- Jeu de territoire** : début octobre. Dernière étape du projet TERRAF : construction collective des scénarios futurs des territoires.

### Le maintien des arbres champêtres est associé à des transformations sociales profondes

Vers la relocalisation de la consommation et des activités, l'abandon de la rentabilité comme valeur principale au profit de la sobriété et de la valorisation des relations humaines

#### Des arbres protecteurs ou productifs ?

Les premières visées des formations arborées sont la protection des milieux, en particulier le sol et l'eau, et la préservation de la biodiversité. La gestion et l'exploitation ne doivent pas compromettre le caractère protecteur des arbres. Pourtant, les espaces arborés intermédiaires demeurent perçus par les gestionnaires des espaces productifs séparément, et plutôt comme source d'inconvénients. Même si on leur reconnaît des vertus de protection, le positionnement intermédiaire de ces formations les rend vulnérables et leur non gestion obère parfois l'expression de leurs fonctions protectrices.

#### Jusqu'à où gérer ?

Pour être protecteurs ou productifs, les espaces arborés devraient être gérés. L'enrichissement peut nuire à l'esthétique des paysages, conduire à la disparition des espèces inféodées (vergers) et exposer à la prolifération d'espèces invasives. Un plan de gestion au niveau du territoire qui prévoirait des objectifs de production ou de protection, les moyens à mobiliser, les acteurs à fédérer et des indicateurs d'évaluation est proposé. Des techniques de gestion raisonnée des espaces arborés permettant d'atteindre des objectifs de production ou de protection (ex PGDH) sont cités. En contrepoint, la non intervention humaine réduit les coûts tout en favorisant l'installation spontanée d'espèces adaptées. Elle permet le développement d'espaces abritant une biodiversité nouvelle, d'intérêt, et plus sauvage. Un espace arboré peut avoir une diversité de valeur, ce qui justifierait de penser et conduire sa gestion collectivement.

#### Diffusion des connaissances

Des connaissances expertes ont été énoncées sur l'adaptation des essences à telle ou telle station, au changement climatique, pour telle ou telle visée (protection, production), tel ou tel usage du bois (énergie, industrie, œuvre, service), à la production de fruits ou de miel. Elles portent également sur les fonctions paysagères et écologiques des arbres, ainsi que sur les modes de gestions les plus appropriés. Certaines formes d'agroforesterie (forêt jardin, maraichage, élevage de volailles...) mériteraient d'être mieux documentées pour être déployées. La diffusion de ces connaissances, notamment auprès des jeunes agriculteurs, devrait être renforcée.

#### Des échelles à moduler ?

La relocalisation des activités et de la consommation sont mises en avant, à différentes échelles. Les filières d'approvisionnement en plants et de valorisation du bois (industrie, œuvre) seraient régionales. On note une difficulté liée à une production alimentaire locale peu diversifiée, notamment en fruits, et des structures d'approvisionnement peu nombreuses ou peu visibles. L'installation de multiples chaufferies individuelles ne serait pas souhaitable mais le surdimensionnement de chaufferies collectives exposerait à un risque de surexploitation de la ressource. Enfin, la communauté de communes est vue comme une échelle adéquate pour animer un projet en faveur des arbres (lien entre les acteurs, mutualisation d'outils et de services, mise en valeur d'expériences locales). Toutefois, on insiste aussi sur l'efficacité d'expériences spontanées et très locales, « avec des gens qui s'entendent bien et ont envie de partager ».

#### Qui est responsable ?

Formellement, le propriétaire porte la responsabilité de la gestion des espaces arborés et est bénéficiaire des produits (fruits, bois...). Cependant, les propriétaires d'un grand nombre de petites parcelles, notamment de vergers, sont difficilement identifiés. Ces parcelles se détériorent et leur production alimentaire est perdue. Dans les espaces agricoles, on attribue aux agriculteurs cette responsabilité, tout en concédant que la charge est importante. De plus, la gestion de certains espaces situés entre deux milieux productifs, avec des intérêts contrastés, peut être complexe. Mais les arbres champêtres sont aussi vus comme un bien commun dont la préservation et la mise en valeur relèvent d'une responsabilité « morale », qui appelle une mobilisation pour des actions collectives. Ces actions devraient impliquer les propriétaires d'espaces privés.

#### Partage des savoirs

On déplore une perte collective de savoirs qui conduirait à un désintérêt pour les arbres champêtres, leur gestion et les produits qui en sont issus. Ces savoirs portent sur les fonctions des arbres (biodiversité, protection des milieux...), leur valeur paysagère, la valeur nutritionnelle des fruits, leurs usages, l'entretien des formations arborées, dont les vergers, le maniement d'outils... Retrouvés, ces savoirs permettraient de développer une culture commune des arbres.

#### Des réglementations pour protéger les arbres champêtres ?

Des mesures réglementaires contraignantes ou à minima des incitations seraient nécessaires pour protéger les arbres. On cite les mesures liées à la PAC, qui protègent les haies ou aux PLU, qui permettent de protéger de l'artificialisation ou d'inciter à restaurer des connexions entre milieux. Mais l'efficacité de telles mesures est controversée : la PAC ne protège pas les vergers, bosquets et alignements d'arbres et aurait même causé la destruction de haies par anticipation. Parfois, les contraintes réglementaires sont jugées comme contre-productives, car « on ne peut pas obliger les gens ». Elles participeraient d'un modèle de société non souhaitable : on préfère convaincre et mutualiser plutôt que punir et stigmatiser.

#### Mutualisation ou délégation ?

Les opérations de gestion et de récolte peuvent être confiées à des prestataires privés. Mais ces travaux peuvent aussi être mis en œuvre par des personnels communaux ou des agriculteurs, avec des outils mutualisés (CUMA, collectivities). De même, des alambics ou pressoirs communaux favoriseraient la valorisation de la ressource alimentaire locale tout en stimulant l'implication de la population. La planification de la gestion des espaces arborés peut être pilotée par des collectivités territoriales, qui s'entourent d'experts. Alternativement, on propose une animation participative, au moyen de comités de citoyens proposant des actions à mener ou à soutenir.

#### Activités locales

Des activités devraient être développées : pépiniéristes, qui fourniraient des plants locaux ; conseillers techniques ; professionnels de travaux forestiers ; cueilleurs ; et transformateurs de fruits collaborant avec des restaurateurs et traiteurs. Pour informer et impliquer le plus grand nombre, les associations jouent un rôle important de même que les centres expérimentaux, pour donner à voir des formes d'agroforesterie. Cependant, un travail important d'animation et de coordination, qui ne peut être supporté par le seul bénévolat, est nécessaire. De nouvelles activités visant à favoriser localement le dialogue entre les différentes parties prenantes, l'organisation de l'action collective et le partage des savoirs sont à inventer.

## C6. Poster support de la restitution orale de l'atelier de confrontation des points de vue (juin 2022)



### Atelier de confrontation des points de vue

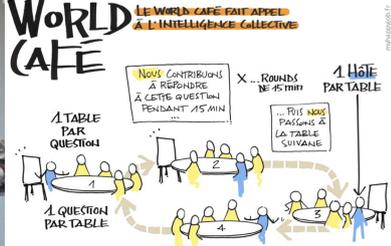



**Quatre questions**

- Des arbres champêtres pour satisfaire nos besoins énergétiques, une bonne idée ?
- L'arbre, ça nourrit aussi ?
- Rôles et place des zones intermédiaires entre les différents milieux (forestier/agricole/habitat) ?
- Comment s'organise-t-on collectivement pour refaire une place aux arbres dans notre territoire ?

**Le 14 mars 2022 à Vaudigny**

**23 participant.e.s**



**LE WORLD CAFE FAIT APPEL À L'INTELLIGENCE COLLECTIVE**

NOUS CONTRIBUONS À RÉPONDRE À CETTE QUESTION PENDANT 15 MIN...

... EN SUITE, NOUS PASSONS À LA TABLE SUIVANTE

1. QUESTION PAR TABLE

1. HÔTE PAR TABLE

1. TABLE PAR QUESTION

X... ROUNDS DE 15 MIN

**Le maintien des arbres champêtres est associé à des transformations sociales profondes : relocalisation de la consommation et des activités, abandon de la rentabilité comme valeur principale, sobriété et valorisation des relations humaines**

**Des controverses et des questionnements**

**Des arbres protecteurs ou productifs ?**

Consensus : Protection des milieux > Production (sol, eau, préservation de la biodiversité)  
Mais espaces non productifs (lisières, friches) perçus comme une contrainte par les gestionnaires d'espaces productifs, même si leur rôle de protection est reconnu

**Jusqu'à où gérer ?**

**1. Les espaces arborés doivent être gérés pour**

- Remplir leurs fonctions de production ou de protection
- Maintenir la qualité des paysages (enrichissement)
- Eviter le développement d'espèces invasives

**2. La non intervention humaine permet**

- Baisse des coûts
- Installation spontanée d'espèces adaptées
- L'apparition d'une biodiversité nouvelle, plus sauvage, d'intérêt

**Qui est responsable ?**

**1. Propriétaire** = responsable des espaces arborés & bénéficiaire des produits.  
Mais quelques limites :

- Nombreux propriétaires de petites parcelles morcelées → détérioration des parcelles et perte des produits
- Les agriculteurs responsables dans les espaces agricoles, mais tâche importante

**2. Arbres champêtres = bien commun**  
Leurs préservation et mise en valeur relèvent d'une responsabilité « morale », collective, qui appelle une mobilisation pour des actions collectives

**Des réglementations pour protéger les arbres champêtres ?**

**1. Mesures réglementaires contraignantes** (a minima incitatives) (PAC, PLU...)  
Mais limites :

- Ne protègent pas toutes les formations arborées
- Mesures contreproductives (arrachage anticipé de haies)
- « On ne peut pas obliger les gens »

**2. Convaincre et mutualiser plus efficace que punir et stigmatiser**

**Mutualisation ou délégation ?**

**1. Opérations de gestion dans les espaces publics**  
Prestataires privés ou personnels communaux ?

**2. Planification de la gestion des espaces arborés**  
Collectivités territoriales : avec des experts ou des comités de citoyens ?

**3. Constituer un parc de matériel collectif ?**  
Fruits : alambics, pressoirs communaux à la disposition de chacun ?  
Gestion et récolte du bois : matériel partagé ? (CUMA, collectivités) ?

**Des échelles à moduler ?**

Relocalisation des activités et de la consommation, mais échelles variables :

- Filières d'approvisionnement en plants et de valorisation du bois : Région
- Diversifier la production alimentaire locale et structurer la distribution : département, PAT
- Animer un projet en faveur des arbres : communauté de communes

- Se doter de chaufferies collectives, oui, mais pas surdimensionnées (éviter la surexploitation de la ressource)
- Ne surtout pas négliger les expériences spontanées à petite échelle « avec des gens qui ont envie de partager »

**Des visions partagées**

**Partager les savoirs**

- Perte collective de savoirs \* → désintérêt pour les arbres champêtres, leur gestion et les produits qui en sont issus
- Retrouver ces savoirs → restaurer une culture commune des arbres

\* fonctions des arbres (biodiversité, protection des milieux...), valeur paysagère, valeur nutritionnelle des fruits, leurs usages, entretien des formations arborées, maniement d'outils ...

**Diffuser les connaissances**

- Connaissances expertes disponibles parmi les acteurs du territoire : adaptation des essences, fonctions paysagères et écologiques des arbres, modes de gestion les plus appropriés...
- En acquérir de nouvelles : forêt jardin, maraîchage, pré-verger...
- Renforcer la diffusion des connaissances notamment auprès des jeunes agriculteurs

**Développer des activités locales**

**Pour planter, gérer, produire :** pépiniéristes, conseillers techniques ; cueilleurs et transformateurs de fruits collaborant avec des restaurateurs...

**Pour informer et impliquer le plus grand nombre :** les associations

**Pour donner à voir l'agroforesterie :** centres expérimentaux

**Pour favoriser localement le dialogue entre les différentes parties prenantes, organiser l'action collective et le partager des savoirs :** de nouveaux métiers à inventer ? (le seul bénévolat ne suffira pas !)

**Des propositions**

**Partager les savoirs :** intervenir dans les écoles, favoriser l'expérimentation (à petite échelle), tant au niveau technique que social, soutenir les réseaux d'échanges de pratiques, créer des sites pilotes, des vitrines → **recréer du lien social**

**Diffuser les connaissances :** renforcer la formation initiale des jeunes agriculteurs et l'accompagnement technique des agriculteurs. Recourir à des conseillers experts pour la gestion ou l'exploitation dans les espaces privés ou publics.

**Soutenir les productions locales en système agroforestier :** développer des signes de qualité (Label, mention valorisante)

**Favoriser la production et la consommation locale de fruits :** développer et diversifier la production locale de fruits, développer les points de vente, créer des espaces nourriciers publics (parcs publics, forêts nourricières communautaires)

**Favoriser l'engagement public pour la protection des arbres champêtres :** signer la déclaration des droits de l'arbre

**Renforcer l'engagement des communes et communautés de communes :** nommer un adjoint arbre champêtre dans les communes, recruter du personnel dédié dans les communautés de communes, créer un « noyau stratégique » impliquant des élus et des citoyens.

**Favoriser de nouvelles formes d'activités locales :** bourse aux vergers, sociétés coopératives d'intérêt collectif, tiers lieux, espaces nourriciers communautaires...





Annexes

159



# **4. Phase de projection dans l'avenir**

## ➤ 4. Phase de projection dans l'avenir

### Formaliser une vision partagée du territoire et se projeter dans l'avenir

Cette étape prend la forme d'un atelier participatif au cours duquel les participants imaginent leur territoire futur. Cet atelier est construit de façon à mobiliser les informations collectées lors de la phase de caractérisation du territoire, puis intégrées progressivement et discutées par les participants lors de la phase de partage et de confrontation des points de vue. Son objectif est de faciliter l'émergence d'un projet collectif et d'actions dans lesquelles les participants et d'autres acteurs du territoire pourront s'investir.

#### 1. Structure de l'atelier

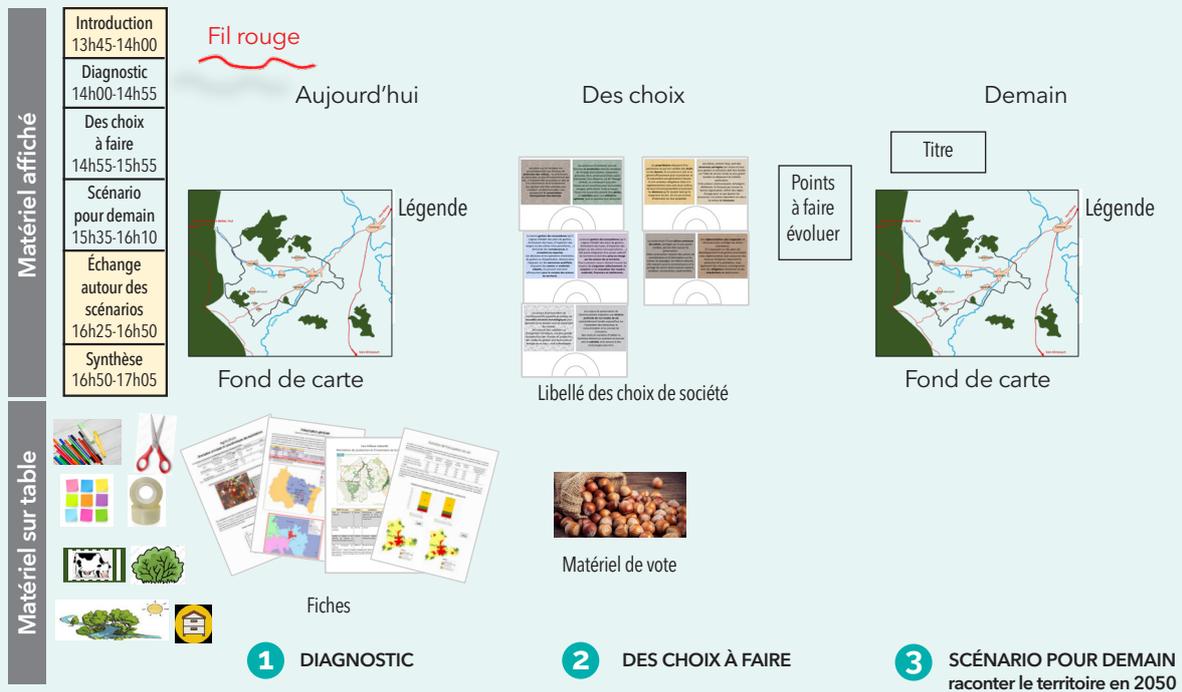
##### a) Principe

L'atelier est structuré comme un « jeu de territoire », qui repose sur « l'analyse des principes organisateurs de l'espace exprimés sous forme de modèles graphiques qui servent de fil conducteur pour confronter et intégrer les connaissances produites tout au long de la démarche. » (Lardon *et al.*, 2013) (Annexe 1). Le format doit permettre à chacun de s'exprimer, de s'approprier les dynamiques et les enjeux du territoire et de proposer un projet collectif. Au moyen de fiches et d'un fond de carte préparés par les porteurs, les participants à l'atelier sont invités à établir collectivement un diagnostic spatialisé de leur territoire, à spécifier les enjeux, puis à proposer des scénarios d'évolution de leur territoire. Dans le même atelier, plusieurs groupes travaillent en parallèle, à partir du même matériel d'animation.

L'atelier participatif de projection dans l'avenir est construit de façon à valoriser les étapes précédentes du processus d'animation :

- Les fiches sont élaborées à partir des éléments collectés lors la phase de caractérisation du territoire, en particulier les travaux analytiques
- Les points de désaccord relevant de « choix de société » qui ont émergé lors de l'atelier de confrontation des points de vue sont explicitement soumis aux participants
- Chaque groupe de travail est invité à mener sa réflexion dans le cadre d'un « fil rouge », qui découle directement des étapes précédentes (dans le cas de notre expérience, les « fils rouges » portaient sur des questions déjà abordées dans l'atelier de confrontation des points de vue : les caractères protecteur et productif des arbres champêtres et l'organisation collective à mettre en place pour les réhabiliter). Ce cadrage par groupe permet d'aborder divers aspects liés aux arbres champêtres tout en limitant le risque d'éparpillement et la formulation de propositions trop générales par les participants.

# Principe de l'atelier de projection dans l'avenir



Chaque groupe travaille en trois phases successives, dans le cadre du fil rouge qui lui est attribué :

## 1 Diagnostic

Chaque participant s'approprié une ou des informations concernant le territoire au moyen de fiches d'informations, puis les partage avec le groupe.

Le groupe décide ce qui mérite d'être retenu puis représente les informations sélectionnées sur le fond de carte.

## 2 Des choix à faire

Chaque participant indique ses préférences par rapport à des questions de société en répartissant un nombre impair de noisettes sur deux propositions par question de société ; ces positionnements sont ensuite discutés en groupe.

Le groupe identifie les points à faire évoluer avant d'élaborer un scénario pour demain.

## 3 Scénario pour demain

Le groupe raconte son territoire en 2050 en dessinant sur la carte le territoire du futur ; il donne un titre à son scénario.

Hormis le « fil rouge », chaque groupe dispose du même matériel : **1** un fond de carte et des fiches pour la phase de diagnostic, **2** le libellé de choix de société avec deux propositions pour chaque thème, le matériel pour voter et une feuille vierge pour y inscrire ce qui devrait évoluer, **3** un fond de carte et une feuille vierge pour y inscrire le titre du scénario.

A gauche, un bandeau rappelle les étapes du déroulement de l'atelier. Du matériel pour dessiner est mis à disposition sur chaque table.

## b) Les étapes de l'animation

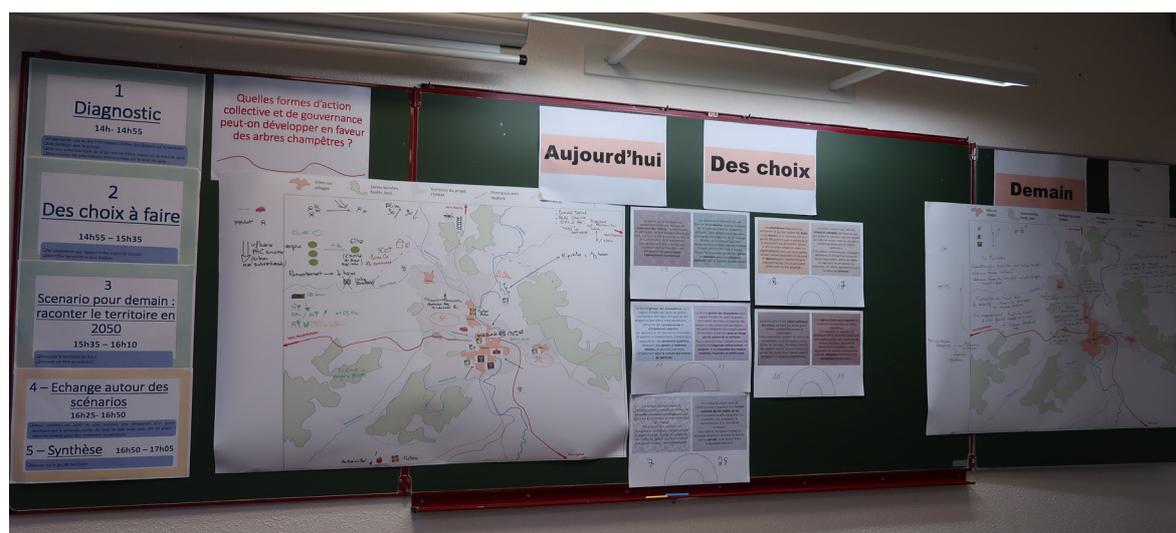
L'atelier est organisé sur une demi-journée et dure environ 3 heures. Il comporte une phase introductive, qui le situe dans le processus d'animation, en présente les objectifs et en explicite les principes et le déroulement. Les participants travaillent ensuite par groupes : ils partagent un diagnostic de leur territoire, se positionnent sur des choix de société, énoncent les besoins pour le futur, puis élaborent un scénario d'avenir. Chaque scénario est ensuite présenté à l'ensemble des participants puis discuté, avant une discussion générale qui porte sur le déroulement de l'atelier (Annexe 2).

## c) Les animateurs et rapporteurs

Dans chaque groupe, l'**animateur** assure la distribution équitable de la parole, détaille les consignes au fur et à mesure du déroulement de l'atelier, assiste pour formaliser les idées et dessiner sur le fond de carte. Il est chargé de l'enregistrement audio et prend en note les échanges. Les animateurs font partie de l'équipe des porteurs. Certains participants, s'ils sont préparés par les porteurs, peuvent aussi assurer ce rôle.

Un **rapporteur** est désigné parmi les participants dans chaque groupe. Il restitue oralement le scénario produit.

## Disposition des éléments affichés



## 2. Matériel d'animation

### a) Le fond de carte

Le fond de carte est produit en deux exemplaires identiques. Les participants y font figurer les éléments qui constituent leur diagnostic du territoire puis leur scénario d'avenir. Le territoire proprement dit n'y occupe pas tout l'espace mais est situé dans son environnement, de sorte que les participants aient la possibilité de faire figurer des relations avec l'extérieur.

Le fond de carte apporte une vue synthétique de la structure géographique du territoire et comporte uniquement des éléments qui permettent aux participants de se repérer : limites du territoire, villes et villages, principaux axes de communication (routes, voies ferrées), grandes directions vers des villes avoisinantes, massifs forestiers, cours d'eau (Annexe 3).

## b) Les fiches

Les fiches apportent des informations thématiques sur le territoire. Elles sont utilisées par les participants qui y sélectionnent les éléments qu'ils jugent importants pour élaborer leur diagnostic. Elles sont élaborées à partir des informations collectées lors de la phase de caractérisation du territoire. Chaque fiche est composée de :

- un document de 2 à 4 pages comprenant des illustrations (graphiques, cartes, tableaux, photographies...) assorties de courts commentaires, tel que présenté dans la partie A de la phase de caractérisation des territoires.

- une carte qui en illustre le contenu (Annexe 4).

La distribution entre fiches des éléments de caractérisation du territoire et leur organisation au sein de chaque fiche ne sont pas figées mais doivent être adaptées en fonction des informations disponibles (Annexe 5).

**Remarque :** Comme les participants ont été informés régulièrement sur les caractéristiques de leur territoire, notamment au moyen de flyers au cours de la phase de partage et d'information, les fiches pourraient être allégées en ne fournissant qu'une carte assortie de quelques commentaires (un exemple est présenté en Annexe 6). Cependant, cette option comporte le risque de voir certains participants, qui n'ont pas assisté à l'ensemble du processus d'animation, privés d'informations qui leur seraient nécessaires pour participer activement à l'élaboration du diagnostic.

## c) Les « fils rouges »

Un « fil rouge » différent est attribué à chaque groupe. Il constitue le cadre dans lequel les participants doivent se placer pour établir leur diagnostic puis élaborer leur scénario. Les « fils rouges » découlent directement des phases précédentes de l'animation. Chacun d'eux est exprimé sous la forme d'une question, dont le libellé doit être succinct et neutre.

## Les « fils rouges »

Dans la continuité de l'atelier de confrontation des points de vue, l'atelier de projection dans l'avenir est structuré selon trois cadres dans lesquels les participants sont invités à imaginer leur futur. Dans notre expérience, ils concernent l'arbre productif, l'arbre protecteur et l'organisation collective.

Comment valoriser au mieux toutes les capacités productives des arbres champêtres, dans un modèle de développement durable ?



Comment les arbres champêtres peuvent-ils contribuer au maintien ou à la restauration d'écosystèmes fonctionnels et à la qualité des milieux ?



Quelles formes d'actions collectives et de gouvernance peut-on développer en faveur des arbres champêtres ?



### d) Les « choix de société »

Les « choix de société » découlent directement des observations faites lors de l'atelier de confrontation des points de vue. Chacun d'eux se présente sous la forme de deux propositions qui expriment deux points de vue distincts. Le libellé de chacune d'elle doit être succinct et positif.

Les deux propositions sont présentées en vis-à-vis, sans marque de couleur ou d'ordre qui pourrait suggérer l'appartenance à une famille de pensée. Ils sont affichés, avec une jauge qui permet de consigner les scores (nombre de noisettes positionnées sur chaque proposition) au moment du vote (Annexe 7). Pour faciliter leur lecture, ils sont de plus imprimés sur une feuille A4 distribuée à chacun des participants au moment de la séquence « Des choix à faire ».

### Détail des éléments affichés pour la séquence « Des choix à faire » : vote sur des choix de société et feuille A3 où sont listés les points à faire évoluer et les besoins

The display board 'Des choix' features several sections:

- Top Left:** A map showing 'Principaux cours d'eau' and 'Voie ferrée' with an arrow pointing 'Vers Charmes'.
- Top Row (Propositions 16 and 14):**
  - 16:** Les arbres sur le territoire ont (essentiellement) une fonction de protection des milieux... (ils contribuent, en particulier, au bon fonctionnement des sols, à la qualité des ressources en eau, et à la préservation de la biodiversité... Leur gestion doit être orientée pour maintenir ces fonctions dans une perspective de conservation d'écosystèmes fonctionnels).
  - 14:** Les arbres sur le territoire ont une fonction de production dans les domaines de l'énergie (bois bûches, plaquettes, granulés), de la construction (menuiserie) (charpente, bois d'œuvre), ou de l'élevage (litière). Ils conduisent aussi des ressources en nourriture pour les humains (vergers, petits fruits, fruits à coque). Toutes ces ressources doivent être gérées et exploitées pour une utilisation optimale, tout en assurant leur pérennité.
- Middle Row (Propositions 12 and 18):**
  - 12:** La bonne gestion des écosystèmes (qu'il s'agisse d'établir des plans de gestion, d'entretenir des haies, d'implanter des vergers ou des arbres intra-parcellaires...) demande des connaissances et compétences expertes. Les décisions et les opérations d'entretien, de gestion ou d'exploitation, doivent donc s'appuyer sur des personnes qualifiées, disposant des savoirs et matériels adaptés, et pouvant intervenir efficacement pour le compte des acteurs du territoire.
  - 18:** La bonne gestion des écosystèmes (qu'il s'agisse d'établir des plans de gestion, d'entretenir des haies, d'implanter des vergers ou des arbres intra-parcellaires...) fait partie intégrante d'un projet collectif de territoire et doit être prise en charge par les acteurs de ce territoire. Pour y parvenir ceux-ci doivent trouver les moyens de s'organiser collectivement, de coopérer et de mutualiser des moyens matériels, financiers et intellectuels.
- Bottom Row (Propositions 10 and 20):**
  - 10:** Les enjeux de préservation de l'environnement imposent de trouver de nouvelles solutions technologiques pour répondre à nos besoins tout en protégeant les milieux. Des espèces plus adaptées au changement climatique, une plus grande rationalisation des chaînes de production, des modes de gestion plus économes en énergie ou en eau... sont à développer.
  - 20:** Les enjeux de préservation de l'environnement imposent une réflexion profonde de nos modes de vie essentiellement fondés aujourd'hui sur l'extraction des ressources, la consommation et le concept de croissance. Nos choix et manières d'habiter le territoire doivent au contraire se tourner vers la sobriété, et le recours à des technologies low-tech.
- Right Side (Propositions 16 and 14):**
  - 16:** Les propriétaires disposent d'un patrimoine ce qui leur confère des droits et des devoirs. Ils en prennent soin et le gèrent efficacement pour le préserver et le transmettre aux générations futures. Ils ont certaines obligations (liées à la réglementation) mais sont seuls maîtres de leurs terrains (propriétés) et prennent les décisions qu'ils veulent tant qu'ils respectent les lois. On n'a pas le droit d'intervenir sur leur propriété.
  - 14:** Les arbres, comme l'eau, sont des ressources partagées par toutes et tous. Leur gestion et utilisation doit être fondée sur l'idée de service rendu au plus grand nombre en dépassant les intérêts particuliers. Si les acteurs communiquent, échangeront, délibèrent, ils finissent par trouver la bonne organisation, définir des règles d'usage pour ne pas épuiser les ressources. Les arbres répondent en cela à la notion de Communs.
- Bottom Right (Propositions 12 and 18):**
  - 12:** La construction d'une culture commune des arbres, partagée par le plus grand nombre, permet d'en assurer la préservation. Cette construction requiert des actions de sensibilisation et d'information sur les arbres, les paysages, les milieux naturels, elle requiert aussi la reconnaissance et le partage de savoirs divers (savoirs experts, profanes, vernaculaires, expérimentaux).
  - 18:** Une réglementation plus exigeante est nécessaire pour protéger les arbres en champs. En s'appuyant sur des plans de développement et de gestion prescriptifs, cette réglementation doit comporter des mesures incitatives favorisant la protection et la plantation, mais également des mesures contraignantes avec des obligations d'entretien et des interdictions de destruction.

Handwritten note on the right:

- Vergers → vers des collectifs / gestion auto-organisée par habitants ou petits (ville).
- tous les vergers, champs, Alimentation.
- \* R. agricole et gestion sans les produits phytos / pesticides / produits de la forêt verte / écosystème / préserver au-delà de production.
- \* Nécessaire de plus d'organisation / expérimentation → Noyau → CBR → B.O.
- \* Recherche de gens à participer à l'acte de prod. / Savoirage.
- \* Réflexion / action → P. en fonction aux besoins / jusqu'à l'acte de prod. / préservation.

## Les « choix de société »

La bonne gestion des écosystèmes (qu'il s'agisse d'établir des plans de gestion, d'entretenir des haies, d'implanter des vergers ou des arbres intra-parcellaires, ...) demande des connaissances et compétences expertes. Les décisions et les opérations d'entretien, de gestion ou d'exploitation, doivent donc s'appuyer sur des personnes qualifiées, disposant des savoirs et matériels adaptés, et pouvant intervenir efficacement pour le compte des acteurs du territoire.

La bonne gestion des écosystèmes (qu'il s'agisse d'établir des plans de gestion, d'entretenir des haies, d'implanter des vergers ou des arbres intra-parcellaires, ...) fait partie intégrante d'un projet collectif de territoire et doit être prise en charge par les acteurs de ce territoire. Pour y parvenir ceux-ci doivent trouver les moyens de s'organiser collectivement, de coopérer et de mutualiser des moyens matériels, financiers et intellectuels.

Les arbres sur le territoire ont (essentiellement) une fonction de protection des milieux ; ils contribuent, en particulier, au bon fonctionnement des sols, à la qualité des ressources en eau, et à la préservation de la biodiversité. Leur gestion doit être orientée pour maintenir ces fonctions dans une perspective de conservation d'écosystèmes fonctionnels.

Les arbres sur le territoire ont une fonction de production dans les domaines de l'énergie (bois bûches, plaquettes, granulés), de la construction/menuiserie (charpente, bois d'œuvre), ou de l'élevage (litière) ; ils constituent aussi des ressources en nourriture pour les humains (vergers, petits fruits, fruits à coque). Toutes ces ressources doivent être gérées et exploitées pour une utilisation optimale, tout en assurant leur pérennité.

Les enjeux de préservation de l'environnement imposent de trouver de nouvelles solutions technologiques pour répondre à nos besoins tout en préservant les milieux. Des espèces plus adaptées au changement climatique, une plus grande rationalisation des chaînes de production, des modes de gestion plus économes en énergie ou en eau ... sont à développer.

Les enjeux de préservation de l'environnement imposent une révision profonde de nos modes de vie essentiellement fondés aujourd'hui sur l'extraction des ressources, la consommation et le concept de croissance. Nos choix et manières d'habiter le territoire doivent au contraire se tourner vers la sobriété, et le recours à des technologies low-tech.

Les propriétaires disposent d'un patrimoine ce qui leur confère des droits et des devoirs. Ils en prennent soin et le gèrent efficacement pour le préserver et le transmettre aux générations futures. Ils ont certaines obligations (liées à la réglementation) mais sont seuls maîtres de leurs terrains/propriétés et prennent les décisions qu'ils veulent tant qu'ils respectent les lois. On n'a pas le droit d'intervenir sur leur propriété.

Les arbres, comme l'eau, sont des ressources partagées par toutes et tous. Leur gestion et utilisation doit être fondée sur l'idée de service rendu au plus grand nombre en dépassant les intérêts particuliers. Si les acteurs communiquent, échangent, délibèrent, ils finissent par trouver la bonne organisation, définir des règles d'usage pour ne pas épuiser les ressources. Les arbres répondent en cela à la notion de Communs.

Une réglementation plus exigeante est nécessaire pour protéger les arbres champêtres. En s'appuyant sur des plans de développement et de gestion prescriptifs, cette réglementation doit comporter des mesures incitatives, favorisant la protection et la plantation, mais également des mesures contraignantes avec des obligations d'entretien et des interdictions de destruction.

La construction d'une culture commune des arbres, partagée par le plus grand nombre, permet d'en assurer la préservation. Cette construction requiert des actions de sensibilisation et d'information sur les arbres, les paysages, les milieux naturels ; elle requiert aussi la reconnaissance et le partage de savoirs divers (savoirs experts, profanes, vernaculaires, expérientiels).

### e) Le matériel sur table

Sur chaque table sont disposés des éléments classiques d'animation : post-its, assortiment de feutres et stylos, feuilles vierges, scotch...

Deux feuilles A3 vierges sont mises à disposition, l'une pour y consigner les besoins et ce qui devrait évoluer lors de la séquence des « Des choix à faire » et l'autre pour y inscrire le titre du scénario. Ces deux feuilles sont ensuite affichées.

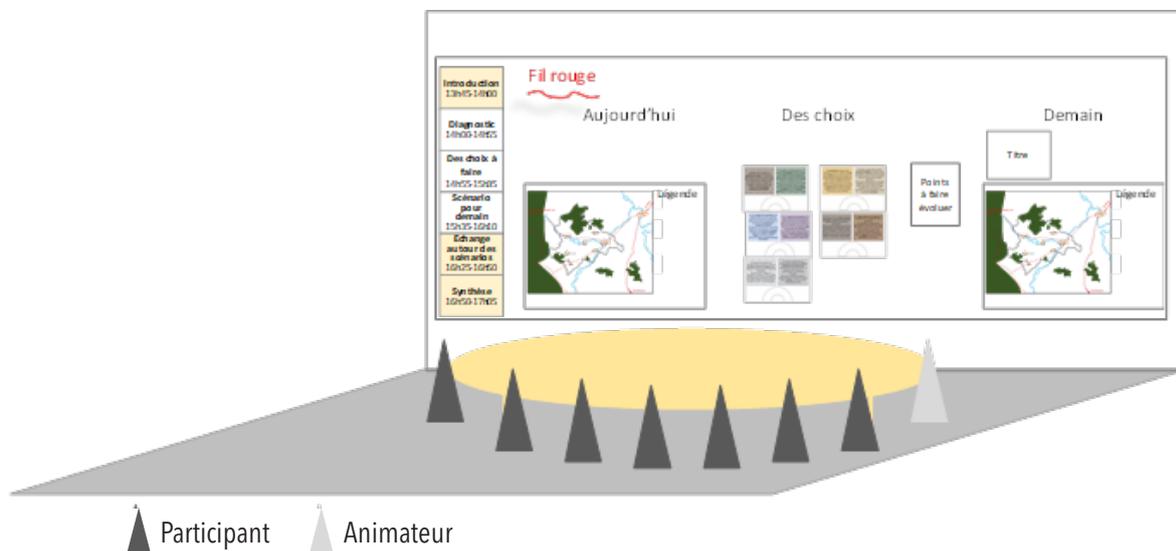
Pour faciliter le dessin sur la carte, une série d'étiquettes est mise à disposition des participants. Ces étiquettes comportent des pictogrammes représentant différentes formes arborées, des types d'acteurs ou d'activités, des animaux d'élevage, des produits agricoles... (Annexe 8).

Pour la séquence des « Des choix à faire », chaque participant exprime ses préférences sur chaque « choix de société » en répartissant **cinq noisettes** entre les deux propositions.

### d) L'organisation de l'espace

Idéalement, les travaux de groupe ont lieu dans des salles séparées. Si une seule salle est disponible, elle doit être suffisamment grande pour accueillir l'espace plénière et trois espaces de travail en groupe (Annexe 9). Dans chacun de ces espaces, les participants et l'animateur sont installés devant une table, face au matériel affiché. L'espace entre la table et l'affichage doit être suffisant pour y accueillir les participants qui dessinent sur les fonds de carte, soit individuellement, soit en groupe.

## Organisation d'un espace de travail en groupe



### 3. Animation

#### a) Invitation des participants

Le plus tôt possible, envoyer une invitation aux participants qui précise les dates et lieux de l'atelier, mais aussi sa place dans le processus d'animation, ses objectifs et ses modalités (Annexe 10).

#### b) Introduction de l'atelier

Les participants sont installés dans l'espace plénière. L'introduction est formalisée, au moyen d'un diaporama (Annexe 11). Cette introduction comporte un bref rappel du contexte dans lequel l'atelier est conduit (projet d'animation et son état d'avancement) puis en détaille les objectifs et le déroulement. En particulier les « fils rouges » sont présentés, leur origine est rappelée et leur fonction de cadre/point de vue est explicitée. Les participants sont invités à se diriger vers la table (ou salle) correspondant au « fil rouge » qui leur a été attribué.

#### c) Travail en groupe

Les participants sont installés par groupe dans des espaces séparés, avec un animateur par groupe. Les échanges sont enregistrés intégralement. Un rapporteur est désigné dans chaque groupe. L'animateur prend des notes, notamment au moyen d'une fiche dédiée (Annexe 12).

Cette séquence constitue le cœur de l'atelier durant lequel les participants mobilisent les connaissances acquises durant l'animation pour élaborer collectivement un diagnostic de leur territoire, discuter et se positionner sur des choix de société pour enfin se projeter dans l'avenir en **racontant une histoire**, celle de leur territoire en 2050. Hormis le « fil rouge », tous les groupes sont conduits de façon identique, à partir du même matériel d'animation : les fiches que les participants lisent individuellement puis partagent avec le groupe pour élaborer collectivement un

diagnostic, en dessinant sur le fond de carte, les « choix de société » sur lesquels les participants se positionnent individuellement (en votant avec des noisettes) puis discutent et enfin un fond de carte, qui est le support pour représenter le territoire en 2050. Cette date, assez éloignée, permet de s'affranchir des obstacles immédiats qui pourraient empêcher la réalisation du scénario. Les consignes d'animation pour chacune de ces séquences sont présentées en Annexe 13.

L'animateur doit s'assurer que les participants se repèrent en permanence dans la progression du processus qui les conduit à l'élaboration de leur scénario, dans le cadre du « fil rouge ». Du temps est donc ménagé pour donner un contour au « fil rouge » et expliciter les consignes à chaque étape. La phase d'établissement du diagnostic doit être bien ritualisée : après un temps d'appropriation individuel, les participants se déplacent à tour de rôle devant le groupe, résumant le contenu de leur(s) fiche(s), proposent les éléments à retenir, les discutent avec le groupe et les dessinent sur la carte.

L'animateur doit réguler les échanges, éviter les discussions en aparté, assurer l'expression de chacun et aider au dessin sur la carte si nécessaire. Le rapporteur prend en note les éléments qui constitueront la restitution.

#### d) Restitution des travaux de groupe

Durant cette phase, les trois scénarios sont partagés avec l'ensemble des participants, qui se déplacent de table en table. On se place en 2050. Chaque rapporteur reçoit une délégation de personnes venues d'un autre territoire (les participants) et raconte son territoire, en s'appuyant sur la carte. Cette phase est intégralement enregistrée. Les consignes d'animation sont détaillées en Annexe 14.

### e) Discussion en plénière

Cette séquence est intégralement enregistrée. Les consignes d'animation sont détaillées en Annexe 14.

La **première partie** vise à recueillir les réactions sur les scénarios, qui ont été produits par trois groupes différents, à partir du même matériel, mais selon des « fils rouges » distincts. On discute les étonnements, les similitudes, les différences, les éventuelles incompatibilités...

La **deuxième partie** porte sur le déroulement de l'atelier. Chaque participant est invité à énoncer une pépite (ce qui lui a le plus plu), un râteau (ce qui ne lui a pas plu), une trouvaille (l'idée qu'il emporte avec lui).

### 4. Analyse

A l'issue de l'atelier, l'exposé des scénarios est intégralement retranscrit. A partir de ces discours et des cartes, les porteurs mettent en forme les scénarios produits de façon à mettre en évidence les aspirations des participants : les choix de société qu'ils ont faits, leurs choix techniques et d'organisation spatiale, les modes d'interactions entre acteurs qu'ils envisagent et les actions qu'ils ont proposées. Cette restitution prend la forme d'une ou plusieurs cartes qui reprennent le contenu des scénarios assortis d'une ou plusieurs « histoires », transmises aux participants sous forme d'une plaquette de 4 pages (Annexe 15). L'ensemble doit permettre de mettre en évidence dans quelles conditions les arbres champêtres pourraient être réhabilités dans le territoire et constituer un outil pour engager des actions.

## Points d'attention

Constituer des groupes de cinq à dix participants, en les répartissant de façon à les équilibrer selon leur activité, leur domaine de compétence, leur genre...

Choisir un espace de grande taille qui accueillera un espace de réunion plénière et trois tables suffisamment éloignées les unes des autres.

Regrouper les informations contenues dans chaque fiche de façon à équilibrer la quantité d'information confiée à chacun des participants.

Ajuster le nombre de fiches au nombre de participants par groupe ou préparer un plus grand nombre de fiches, plus succinctes, et en distribuer plusieurs à chaque participant.

Adapter le choix et le libellé des « fils rouges » et des « choix de société » en fonction des étapes précédentes de l'animation.

Rédiger les « fils rouges » et les « choix de société » avec le plus grand soin : aucune hiérarchie ou jugement de valeur ne doit y apparaître.

## ➤ Sur les territoires d'expérimentation

Dans les étapes précédentes de la démarche d'animation (entretiens individuels, sessions d'information, atelier de confrontation des points de vue), les participants issus des deux territoires étaient regroupés. Au contraire, pour cette dernière phase, qui repose sur une approche spatialisée et fait émerger la proposition d'actions concrètes, un atelier a été organisé dans chacun des deux territoires. La structuration de l'atelier, les « fils rouges » et les « choix de société » étaient identiques pour les deux territoires, mais les fonds de carte et les fiches utilisées pour l'élaboration du diagnostic étaient spécifiques à chacun d'eux.

Dans le Saintois, l'atelier s'est déroulé le 22 novembre 2022 après-midi, dans une salle mise à disposition par la Communauté de Communes du Pays du Saintois ; il a réuni 18 participants. Dans le Xaintois, l'atelier s'est déroulé le 16 janvier 2023 après-midi, dans trois salles de classe mises à disposition par le lycée agricole de Mirecourt ; il a réuni 20 participants.

### 1. Elaboration des « fils rouges » et des « choix de société »

Les « fils rouges » et les « choix de société » découlaient des premières phases de l'animation, en particulier de l'atelier de confrontation des points de vue. Cette origine a été clairement explicitée aux participants dans la phase introductive de l'atelier.

Dans notre expérience, les « fils rouges » (cadrage dans lequel chaque groupe de travail est invité à réfléchir) portaient sur l'arbre productif, l'arbre protecteur et l'organisation collective. Leur libellé, sous forme de question, est présenté ci-dessus (encadré « Fils rouges »).

Les « choix de société » portaient sur des points de controverse qui méritaient d'être explicités et discutés avant la phase de projection dans l'avenir. Dans notre expérience, ils concernaient le bien commun ou la propriété privée, la sobriété ou la croissance verte, la réglementation ou l'appropriation par tous, la reprise en main des territoires par ses habitants ou la délégation à des experts.

Nous y avons ajouté un thème relatif aux fonctions protectrices ou productives des arbres champêtres : en apparence redondant avec les « fils rouges », il a constitué un questionnaire récurrent tout au long de la démarche d'animation qui justifiait sa remise en débat dans tous les groupes. Le libellé des deux propositions relatives à chacun de ces thèmes est présenté ci-dessus (encadré « Choix de société »).

### 2. Préparation des supports d'animation

Les supports d'animation (fond de carte, fiches) ont été préparés comme décrit ci-dessus (et Annexe 3). Les fiches utilisées lors de la phase de diagnostic abordaient les thèmes suivants : 1. Agriculture ; 2. Présentation générale ; 3. Milieux ; 4. Arbres champêtres et agriculture ; 5. Initiatives (en faveur des arbres champêtres) ; 6. Acteurs ; 7. Devenir des arbres champêtres. La répartition des items dans chacune des fiches a été ajustée en fonction des informations disponibles pour chacun des territoires (Annexe 5).

### 3. Déroulement des ateliers

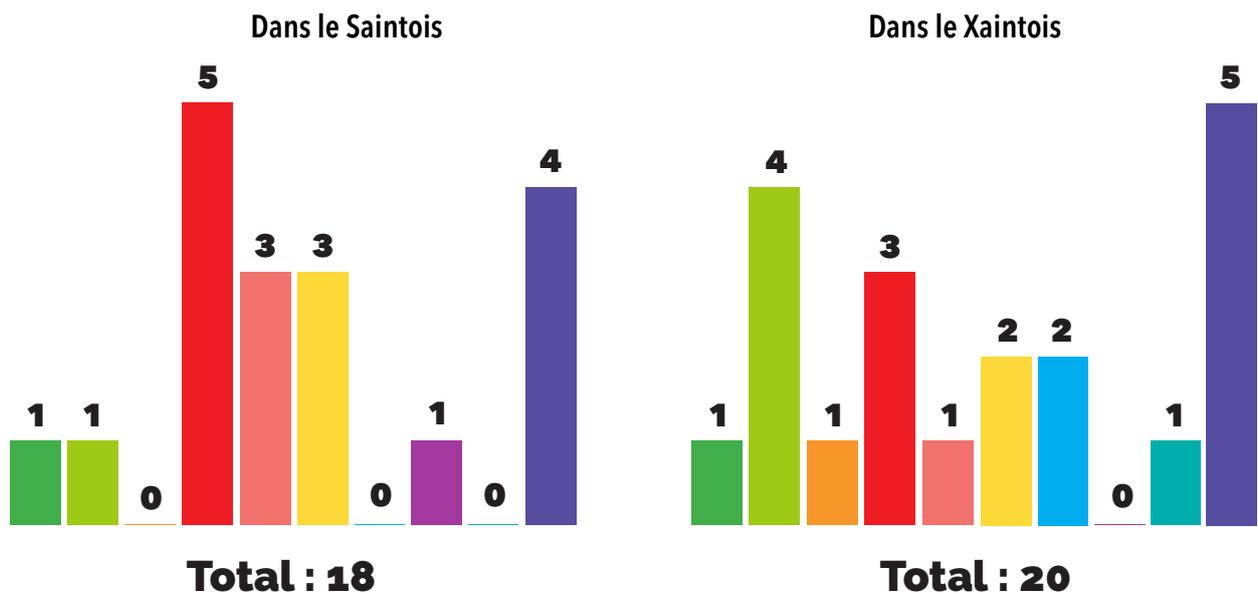
#### a) Les animateurs

Pour l'atelier dans le Saintois, l'animation de chacun des groupes a été assurée par l'un des membres de l'équipe de porteurs (et concepteurs de l'atelier). Pour l'atelier dans le Xaintois, l'un des groupes a été animé par l'un des participants à l'atelier dans le Saintois (conseiller agricole). En plus de cette expérience en tant que participant, il a été préparé par l'équipe des porteurs en amont de l'atelier (rôle et les modalités de l'animation, matériel d'animation).

#### b) Les participants

Les ateliers ont réuni 18 participants dans le Saintois et 20 participants dans le Xaintois. Chaque groupe était donc constitué de 6 ou 7 personnes. Les catégories les plus représentées étaient le **secteur associatif et les collectivités et intercommunalités**.

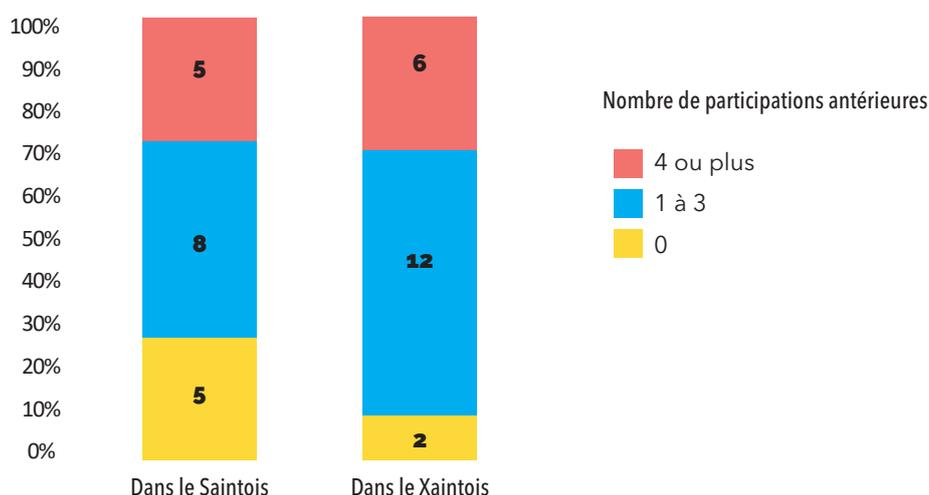
#### Nombre de participants à l'atelier de projection dans l'avenir selon la catégorie



Dans les deux territoires, les porteurs avaient incité individuellement les **agriculteurs** à participer à l'atelier. Ils ont constitué un cinquième des participants à l'atelier dans le Xaintois, alors qu'une seule agricultrice s'est présentée à l'atelier dans le Saintois. Dans ce territoire, les agriculteurs ont souvent avancé leur manque de légitimité pour représenter leur profession. Lors de la discussion générale, l'agricultrice a de plus exprimé son appréhension face au risque de stigmatisation dans ce type d'atelier.

Plus d'un quart des participants à l'atelier dans le Saintois participaient pour la première fois au projet. Dans les deux territoires, près d'un tiers avaient suivi assidûment l'animation, avec au moins quatre participations (entretien individuel, sessions d'information et/ou atelier de confrontation des points de vue).

### Nombre de participants à l'atelier de projection dans l'avenir, selon le nombre de participations antérieures



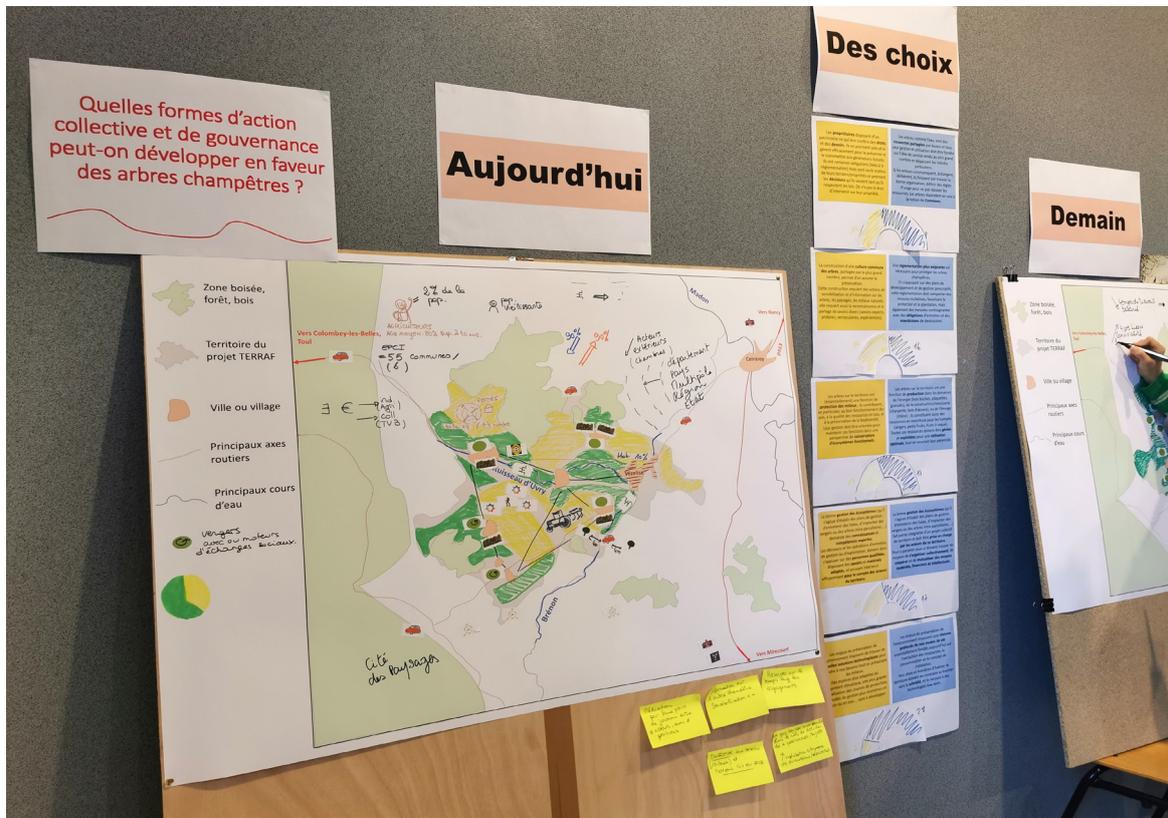
#### c) Organisation dans l'espace

L'atelier dans le Xaintois s'est déroulé dans des conditions idéales, avec la mise à disposition de 3 salles de classe adjacentes par le lycée agricole : chacun des groupes disposait d'une salle et le temps de déplacement entre chaque salle lors de la présentation des scénarios était court. L'une des salles a été utilisée comme espace plénière. Dans le Saintois, l'atelier s'est déroulé dans un espace unique mais

suffisamment vaste pour éviter la perturbation des travaux de groupe, principalement au niveau sonore (Annexe 9).

L'affichage des supports d'animation, qui marquait bien les séquences (« Aujourd'hui », « Des choix à faire », « Demain »), face aux participants a permis à chacun de se repérer dans la progression de l'atelier et a favorisé les discussions (devant les fonds de carte).

Affichage : Carte de diagnostic ; besoins affichés sous forme de post-its ; choix de société avec le résultat des votes ; carte de scénario en cours d'élaboration



#### d) Structure de l'atelier, matériel et consignes d'animation

Les fonds de carte étaient suffisamment détaillés et de taille suffisante. Le matériel et les étiquettes préparés pour faciliter le dessin sur la carte ont été bien mobilisés.

Les animateurs ont eu des difficultés à gérer le temps, en particulier lors de la phase intitulée « Des choix à faire », qui a suscité beaucoup de discussions.

L'approche selon trois « fils rouges » a été efficace pour éviter la dispersion dans chacun des groupes, tout en enrichissant la production collective : les trois scénarios se complétaient.

Les fiches ont été appréciées, même si la plupart des informations qui y figuraient avaient déjà été transmises aux participants lors des phases précédentes de l'animation. Elles permettaient de structurer l'élaboration du diagnostic et la plupart des informations qu'elles contenaient ont été mobilisées. Toutefois, la fourniture de fiches plus synthétiques, composées uniquement d'une carte renseignée, assortie de quelques lignes d'information, comme suggéré en Annexe 6, mériterait d'être testée. La phase d'appropriation pourrait être raccourcie et du temps pourrait être dégagé pour les séquences suivantes.

La séquence dédiée aux « **Choix de société** », avec la lecture à haute voix des deux propositions liées à chaque thème puis le vote avec les noisettes, a été fluide. La discussion qui a suivi a été un moment fort dans tous les groupes. Après ces phases préparatoires (diagnostic puis choix et besoins pour le futur), **l'élaboration des scénarios** à 2050 à partir des fonds de carte a été aisée. La consigne de se projeter dans un avenir assez lointain a permis d'éviter l'écueil de se focaliser sur d'éventuels obstacles immédiats.

#### e) Restitution des travaux de groupe

Tous les rapporteurs étaient aguerris à ce type d'exercice (sur les deux ateliers : trois conseillers agricoles, un chargé de mission dans le secteur associatif et deux chargés de mission dans des collectivités territoriales). Tous ont présenté clairement leur scénario dans le temps imparti et ont sollicité les commentaires ou compléments des autres membres de leur groupe.

#### Discussion face au fond de carte lors de l'élaboration d'un scénario d'avenir



#### f) Discussion

La discussion a eu lieu dans l'espace plénière. Elle portait dans un premier temps sur les scénarios puis sur le déroulement de l'atelier. Environ les deux tiers des participants se sont exprimés.

#### Sur les scénarios

Certains participants ont regretté le caractère « un peu sage » des scénarios, très ancrés dans la réalité et avec peu de propositions « décalées ». Selon d'autres participants, au contraire, la séance a bien permis aux participants d'exprimer

leurs envies, et de faire des propositions concrètes, motivantes, qui « méritent d'être testées ». L'approche selon trois « fils rouges », avec la production de trois scénarios distincts, qui s'enrichissent les uns les autres, a été appréciée.

Les participants à l'atelier dans le Saintois ont regretté la faible représentation des agriculteurs, qui remettait en cause la légitimité des scénarios produits dans une sorte d'entre-soi, déconnecté des réalités de l'activité agricole.

### Sur l'atelier

Les participants se sont majoritairement dits satisfaits de l'atelier et de l'animation. La richesse et la liberté des échanges ont été soulignées. Le côté ludique du vote avec les noisettes, qui ne contraint pas à « afficher ses choix » et dont le nombre impair (5) « oblige à se positionner », a été apprécié. La qualité de la rédaction des deux propositions pour chaque thème a été remarquée. Rarement, elle a été jugée trop lapidaire, réductrice, et de nature à provoquer des blocages dans la discussion.

Certains participants ont regretté l'absence de fiches qui auraient permis d'alimenter la phase d'élaboration du scénario : des fiches prospectives (climat, démographie...) ou des fiches techniques consacrées aux différentes formes arborées et aux bénéfices associés (densité de plantation...). Toutefois pour élaborer ce type de fiche, les porteurs auraient dû faire des choix qui risquaient d'orienter les scénarios et d'empêcher l'expression et la mobilisation des connaissances et des envies des participants. En outre, de telles fiches auraient nécessité un temps d'appropriation supplémentaire, dans un agenda déjà tendu.

### Paroles de participants aux ateliers

#### Atelier dans le Saintois

« ...la question de l'arbre, elle tire celle du territoire qui tire celle de la démocratie. Enfin tout de suite on voit qu'on parle de société... [...] dans les scénarios, il y a une prise de responsabilité sur le destin du territoire. »

« Moi j'aurais été loin d'imaginer au début de TERRAF qu'on allait déboucher sur le volet organisation, sur une remise en question du fonctionnement de la société, le temps de travail... [...] on va loin quand même finalement. C'est intéressant. »

« On voit sur les cartes la façon dont l'écologie, l'agriculture, ça va forcément ensemble et c'est [les agriculteurs] les premiers acteurs de la préservation des paysages et de l'écologie quand même, quoiqu'on en dise... »

« ...moi j'ai rencontré des agriculteurs via le projet TERRAF, et visité des fermes et j'aurais pas eu l'occasion autrement... »

« ...le fait de pouvoir se réunir, c'est spontané, c'est constructif. [...] voir un peu ce qu'il y a dans la tête des autres et de voir si c'est un peu identique à ce qu'il y a dans la nôtre, et si on va réussir à co-construire quelque chose ensemble. »

#### Atelier dans le Xaintois

« ...la liberté d'échange, on pouvait dire tout ce qu'on voulait. »

« ... qu'on puisse [...] échanger entre élus, agriculteurs, [...] naturalistes voilà, et même citoyens, [...]. Et on fait émerger des idées. »

« Est-ce que l'arbre, c'est la solution ? Est-ce que c'est une des solutions ? Voilà. On avait des avis qui étaient aussi partagés là-dessus. »

« [...] le système collectif coopératif imaginé [...] me fait rêver et puis surtout que la coopération a pu être rappelée comme quelque chose qui existait auparavant. »

« ... même si elles [les propositions] sont [...] « utopiques », autant les essayer [...] On pourra montrer si c'est réalisable ou non. »

« Mais c'est même souhaitable qu'on les teste [les propositions], parce que si on n'avance pas, on crève sur place, excusez-moi l'expression. Il faut avancer. »

« Il n'y a plus qu'à mettre en place tout ça. C'est faisable, mais il y a du boulot. »

« Mais de toute façon, voilà faut qu'on avance collectivement et si on n'emmène pas tout le monde, ça ne marchera pas donc il faut avancer petit pas par petit pas. »

Les deux paragraphes qui suivent résumant, pour chacun des deux territoires, les discussions qui se sont tenues à chaque séquence de l'atelier participatif et présentent les scénarios pour le futur.

## Atelier dans le Saintois

### 1. Contour des « fils rouges »

Les contours donnés par les participants aux « fils rouges » révèlent que les fonctions protectives et productrices des arbres champêtres sont difficilement dissociables. L'arbre productif recouvre les produits issus des arbres : bois plaquette pour la production d'énergie ou d'aliments pour les humains et les animaux. Mais il est aussi entendu comme la capacité des arbres à protéger les fonctions productives des agrosystèmes (auxiliaires de culture, fertilité des sols, régulation des flux d'eau). Dans le groupe qui se consacre à l'arbre protecteur, on cite le rôle des arbres dans la protection de la qualité écologique et chimique des eaux, la protection des sols (érosion, matière organique,

fertilité), le maintien de la biodiversité, la restauration de corridors écologiques. Mais ces fonctions protectrices sont envisagées principalement dans les agrosystèmes.

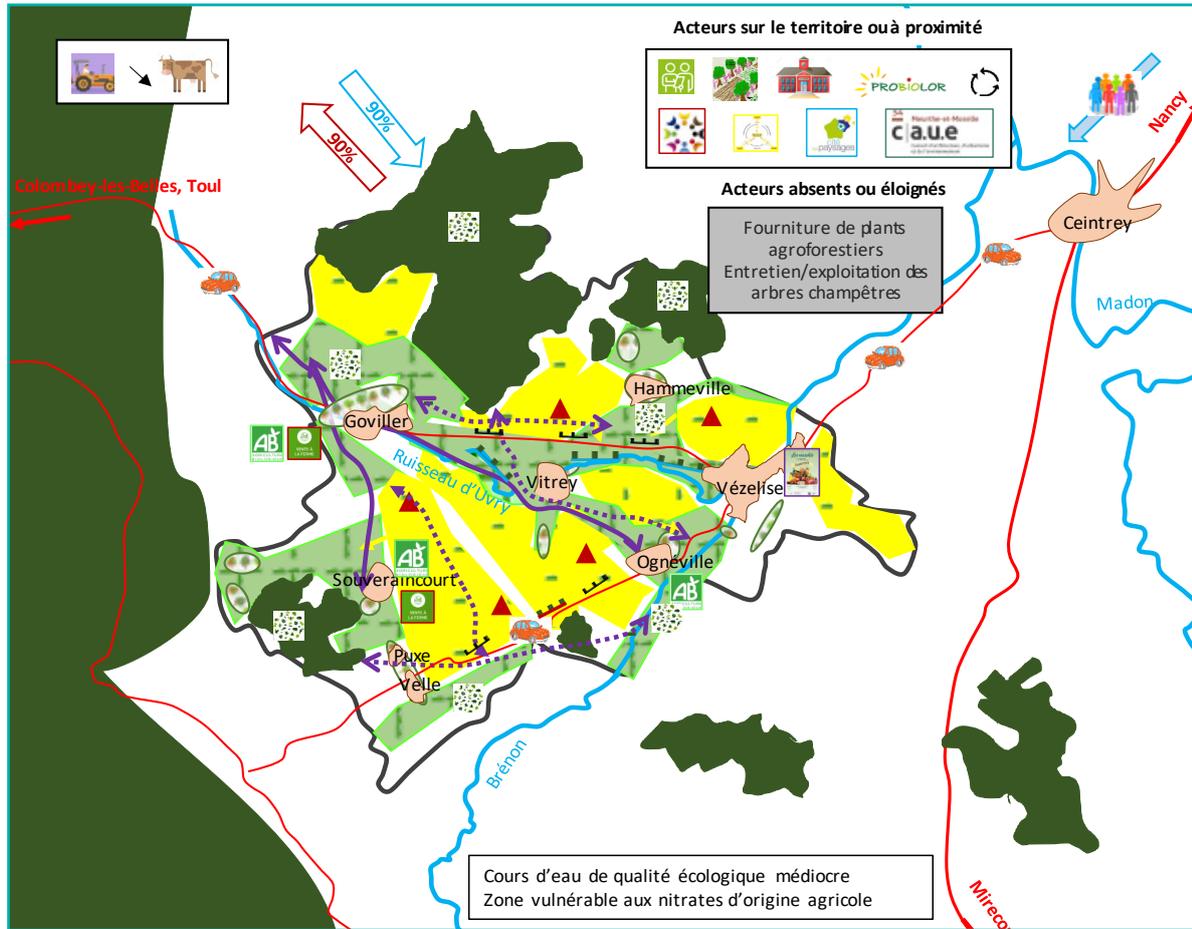
### 2. Diagnostic

A partir du même matériel (fiches et fond de carte), les trois groupes ont élaboré des diagnostics très semblables, même si certains éléments permettent de les distinguer selon le cadrage qui leur était assigné (Annexe 16). A partir des cartes et de la narration, ils ont été restitués sous une forme unique constituée d'une carte et d'un titre assortis d'un court texte. Ces éléments sont introduits dans la plaquette de restitution de l'atelier distribuée aux participants (Annexe 15).

### Résumé du diagnostic

#### Des logiques du système dominant qui menacent les arbres champêtres

De plus en plus de personnes travaillant dans la métropole de Nancy viennent habiter sur ce territoire mais ils dépendent de la voiture pour leurs déplacements (travail, achats alimentaires...). Les terres agricoles occupent les trois quarts du territoire. Les exploitations agricoles sont de plus en plus grandes, pour un nombre d'agriculteurs en baisse. Environ 10 % des surfaces et des exploitations sont certifiées en agriculture biologique. Deux points de vente directe et un marché de producteurs sont présents sur le territoire mais le système agri-alimentaire reste très majoritairement inscrit dans des circuits longs. L'élevage de bovins domine. La surface de prairies permanentes est donc importante mais tend à s'éroder au profit des terres arables. Ce retournement des prairies et le regroupement des parcelles menacent les haies. Conjugués à l'étalement urbain et l'enfrichement, ils menacent aussi les vergers, traditionnellement localisés en couronne autour des villages et sur les coteaux. La majorité des cours d'eau principaux est bordée de ripisylves mais il existe des discontinuités. La plupart des alignements d'arbres qui bordaient pratiquement toutes les routes du Saintois dans les années 60 a aujourd'hui disparu. Les prairies permanentes et les arbres qui leurs sont associés (haies, vergers) forment des corridors écologiques fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité, mais les zones de terres arables dépourvues d'arbres constituent des discontinuités écologiques. La faible densité d'éléments arborés menace également la qualité des eaux et favorise l'érosion des sols. Sur le territoire ou à proximité se trouvent des organismes de formation, des fermes expérimentales, des conseillers agricoles et une coopérative agricole en agriculture biologique. La Communauté de Communes du Pays du Saintois bénéficie d'un réseau de structures associatives et tiers-lieux ou de structures départementales qui contribuent à développer les compétences des citoyens sur les problématiques de paysage, de protection de l'environnement, d'alimentation, de transition et de frugalité en milieu rural. La filière agroforestière (fourniture de plants, entretien et exploitation des arbres champêtres), quant à elle, est peu organisée.



— Limites du territoire    ■ Zones boisées, forêts, bois    ■ Villes ou villages    — Principaux axes routiers    — Principaux cours d'eau

- Flux de population en provenance de la métropole nancéenne
- Circulation automobile
- Agriculteurs (26)
- Nombre d'exploitations en déclin
- Elevage de bovins dominant
- Alignements d'arbres disparus en bord de route
- Alignements d'arbres en bord de route
- Ripisylves
- Réservoirs de biodiversité
- Corridors fonctionnels
- Corridors à restaurer
- Zone à risque pour la qualité de l'eau et l'érosion des sols
- Exploitations certifiées en agriculture biologique (3)
- Points de vente directe à la ferme (2)
- Marchés de producteurs
- Productions agricoles exportées (%)
- Produits alimentaires importés (%)
- Centres de formation : agriculteurs, paysagistes, conseillers
- Fermes expérimentales engagées dans l'agroforesterie
- Conseillers agricoles
- Tiers lieux (autonomie, transition)
- Associations (éducation et protection de l'environnement, fédérations de chasse et de pêche)
- CUMA, GIEE
- Terres arables (16 m haies/ha)
- Prairies permanentes (45 m haies/ha)
- Extension des terres arables
- Vergers (67 ha) en déclin (enrichissement, extension des surfaces cultivées ou bâties)

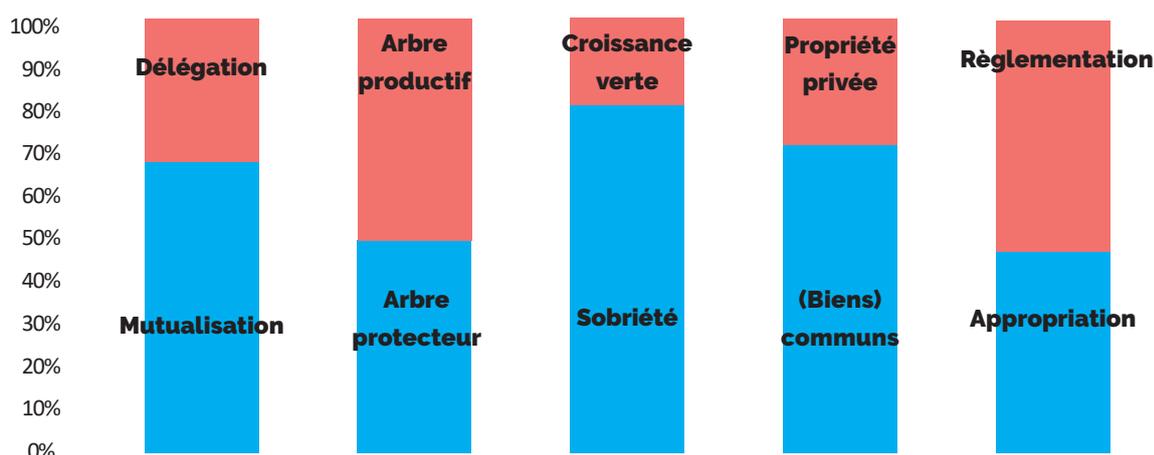
### 3. Des choix à faire

A la lecture des deux propositions correspondant aux cinq thèmes de choix de société, les participants se sont positionnés en exprimant leurs opinions personnelles, indépendamment du cadrage dans lequel leur groupe était inscrit. Les scores étaient sensiblement les mêmes dans tous les groupes.

Pour répondre aux enjeux de préservation de l'environnement, la majorité des participants est favorable à une modification des modes de vie vers plus de sobriété plutôt qu'au recours à des solutions technologiques (**Croissance verte vs Sobriété**). Même si « la propriété privée doit être respectée », la majorité des participants considère que les arbres champêtres font partie des « communs », dont la gestion doit bénéficier au plus grand nombre, en dépassant les intérêts particuliers (**Propriété privée vs Communs**).

Les participants souhaitent que les acteurs locaux s'organisent de façon à décider et agir pour et dans leur territoire (**Délégation vs Mutualisation**). La question de l'efficacité de l'acquisition d'une culture commune des arbres pour préserver les arbres champêtres a suscité des discussions (**Appropriation vs Réglementation**) : l'acquisition d'une culture commune des arbres est majoritairement vue comme souhaitable, mais c'est un processus qui pourrait être trop long au regard de la situation d'urgence que génèrent les dérèglements globaux ; le recours à la réglementation serait plus efficace. Enfin, les votes révèlent que les arbres champêtres sont perçus comme également **protecteurs et productifs**.

#### Résultat des votes sur les choix de société (trois groupes confondus)



Les besoins énoncés sont bien en rapport avec le « fil rouge » assigné à chaque groupe. On y retrouve toutefois l'imbrication entre les fonctions productives et protectrices des arbres champêtres dans les agrosystèmes.

### Besoins énoncés par les participants de chacun des groupes

Fil rouge		
Arbre productif	Arbre protecteur	Organisation collective
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les capacités productives des terres agricoles</li> <li>- Valoriser les capacités productives des haies (bois plaquette)</li> <li>- Augmenter et diversifier la production de fruits</li> <li>- Arriver à un système diversifié et résilient qui permet de soutenir une activité locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéger durablement la ressource en eau</li> <li>- Favoriser la biodiversité dans les espaces agricoles et diversifier les productions agricoles (agroforesterie intraparcellaire)</li> <li>- Relocaliser la production et la consommation (circuits courts) et créer de l'activité locale</li> <li>- Développer la production de plants agroforestiers (pépiniéristes)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser une culture commune des arbres</li> <li>- Favoriser l'implication citoyenne dans les discussions et les décisions</li> <li>- Créer des fonctions de médiation entre les différentes parties prenantes</li> </ul>

### Les besoins affichés sous forme de post-its apposés sur la carte de diagnostic



#### 4. Les scénarios

Un résumé des scénarios proposés par chacun des trois groupes est présenté en Annexe 17.

Bien qu'avec des points de vue différents, les trois scénarios convergent vers la reprise en main par les acteurs du territoire, plus d'autonomie, la diversification des productions agricoles et la relocalisation des activités et de la consommation. Tous prévoient de juguler l'intensification et la spécialisation du modèle agricole, et d'intensifier la coopération entre agriculteurs et les autres acteurs du territoire. Les formes prises par les arbres champêtres sont diverses (haies, vergers, implantation d'alignements d'arbres intraparcéllaires, ripisylves).

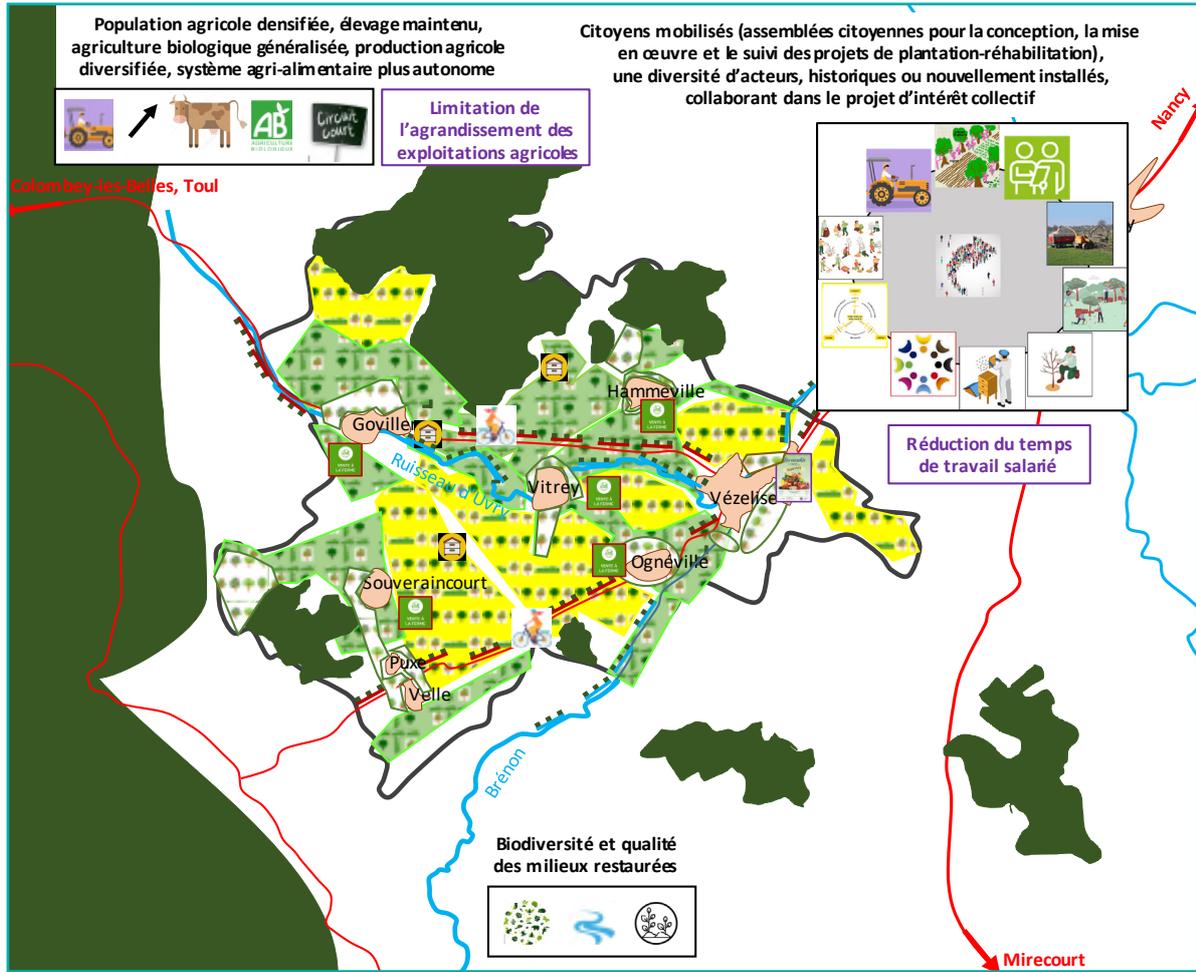
Dans les deux premiers groupes, les fonctions productives et protectrices des arbres champêtres sont imbriquées, jusqu'à inverser les points de vue entre les groupes auxquels étaient assignés les fils rouges « arbre productif » et « arbre protecteur ».

Cohérents et complémentaires, les trois scénarios ont été combinés sous une forme unique constituée d'une carte, d'un titre et d'un court texte. Cette représentation est introduite dans la plaquette de restitution de l'atelier distribuée aux participants (Annexe 15). Elle constitue un support pour élaborer et engager des actions sur le territoire.

#### Résumé du scénario d'avenir

##### 2050 : Tous mobilisés dans un projet collectif pour plus de diversités et d'autonomie

Les haies et arbres champêtres existants ont été sauvegardés et d'autres ont été massivement réimplantés dans tous les espaces agricoles, y compris les terres arables qui en étaient dépourvues, mais aussi le long des routes, des cours d'eau et autour des villages. Dans les espaces agricoles, ils sont associés aux prairies permanentes, aux grandes cultures, au maraichage et prennent différentes formes comme des alignements d'arbres intraparcéllaires, où sont introduits des fruitiers, ou un réseau de haies densifié. L'introduction d'arbres dans le territoire répond aux enjeux collectifs de préservation de la biodiversité, de la qualité des sols, de l'eau et du paysage, ainsi que de diversification des productions agricoles locales, notamment alimentaires. La réglementation qui limite l'agrandissement des exploitations a permis de juguler la diminution du nombre d'agriculteurs et a grandement favorisé la sauvegarde et la densification des arbres champêtres. L'agriculture biologique et la vente des produits en circuit court, devenus majoritaires, contribuent à l'autonomie du territoire et la qualité de vie. La réhabilitation des arbres champêtres ne repose pas sur les seuls agriculteurs mais fait appel à de nouveaux modes d'organisation et de coopération entre acteurs du territoire. Grâce à une réduction de leur temps de travail salarié, les citoyens s'impliquent dans des instances dédiées à la conception, à la mise en œuvre et au suivi de projets de plantation ou de réhabilitation d'arbres champêtres. Le lien entre agriculteurs et citoyens est renoué et des structures associatives ou des tiers-lieux conduisent des chantiers participatifs de plantation, d'entretien ou de récolte, y compris dans des espaces agricoles. D'autres acteurs coopèrent avec les agriculteurs : un pépiniériste local fournit des plants, une ferme expérimentale soutient l'accompagnement technique des agriculteurs, des apiculteurs placent leurs ruches sur les parcelles arborées et deux coopératives locales interviennent dans l'intérêt collectif sur les surfaces agricoles pour entretenir les arbres et valoriser localement leurs productions, l'une de fruits et l'autre de bois plaquette.



- |   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| — Limites du territoire   | ■ Zones boisées, forêts, bois   | ■ Villes ou villages   | — Principaux axes routiers  | — Principaux cours d'eau   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li> Terres arables avec alignements intraparcéllaires d'arbres diversifiés et de haies associés aux grandes cultures</li> <li> Prairies permanentes avec arbres intraparcéllaires et haies</li> <li> Vergers, prés vergers et vergers maraichers</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Alignements d'arbres ou haies en bord de route</li> <li> Ripisylves continues</li> <li> Biodiversité</li> <li> Eau</li> <li> Sol</li> <li> Règlements/lois supra</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Agriculteurs</li> <li> Nombre croissant d'agriculteurs</li> <li> Certification en agriculture biologique généralisée</li> <li> Elevage de bovins dominant</li> <li> Points de vente directe à la ferme multipliés</li> <li> Marchés et magasins de producteurs multipliés</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Ruches</li> <li> Mobilité douce</li> <li> Assemblées citoyennes</li> <li> Associations</li> <li> Tiers lieux</li> <li> Chantiers participatifs</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Ferme expérimentale engagée dans l'agroforesterie</li> <li> Pépiniériste</li> <li> Apiculteurs</li> <li> Conseillers agricoles</li> <li> Coopérative : entretien, récolte et valorisation de bois plaquette</li> <li> Coopérative : entretien, récolte et valorisation des fruits</li> </ul> |

## Atelier dans le Xaintois

### 1. Contour des « fils rouges »

Comme dans l'atelier conduit dans le Saintois, les contours donnés aux « fils rouges » révèlent l'imbrication des fonctions protectrices et productives des arbres champêtres. L'arbre champêtre peut être pourvoyeur de produits (bois : énergie, d'œuvre, de service, pour l'artisanat ; aliments pour les humains et les animaux), mais il peut aussi être productif dans le sens où il protège les capacités productives des agrosystèmes. Lors de cette discussion, un agriculteur a précisé que les sols peuvent être protégés sans recours aux arbres champêtres (agriculture de conservation). Dans le groupe qui se consacre à l'arbre protecteur, les fonctions protectrices des arbres champêtres (eaux, sols, biodiversité, adaptation aux dérèglements) sont envisagées principalement dans les agrosystèmes.

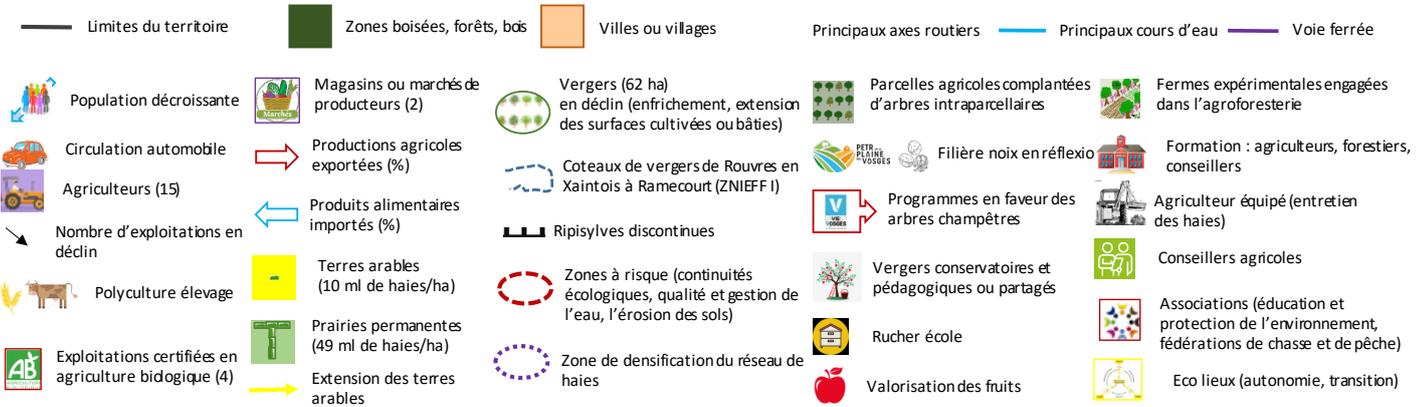
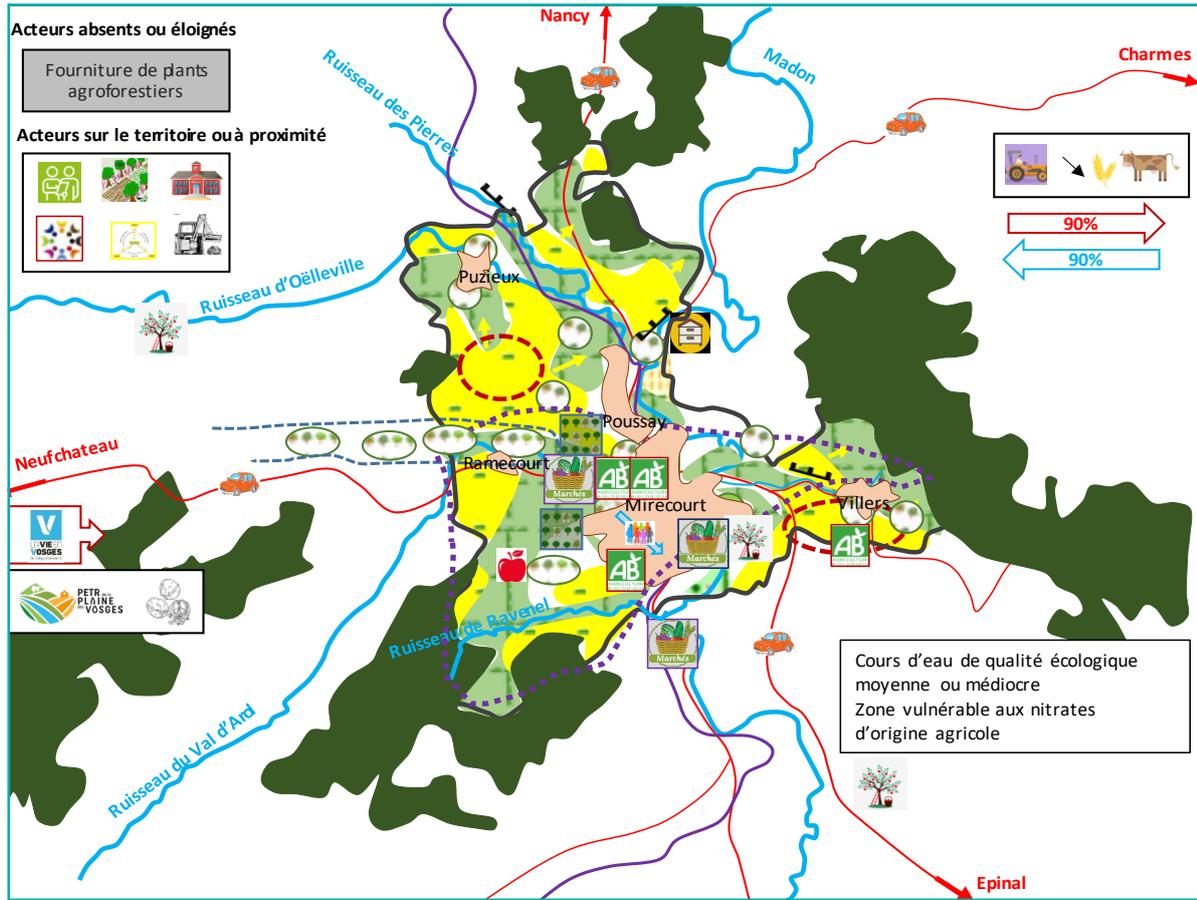
### 2. Diagnostic

A partir du même matériel (fiches et fond de carte), les trois groupes ont élaboré des diagnostics très semblables, même si certains éléments permettent de les distinguer selon le cadrage qui leur était assigné (Annexe 18). A partir des cartes et de la narration, ils ont été restitués sous une forme unique constituée d'une carte et d'un titre assortis d'un court texte. Ces éléments sont introduits dans la plaquette de restitution de l'atelier distribuée aux participants (Annexe 15).

### Résumé du diagnostic

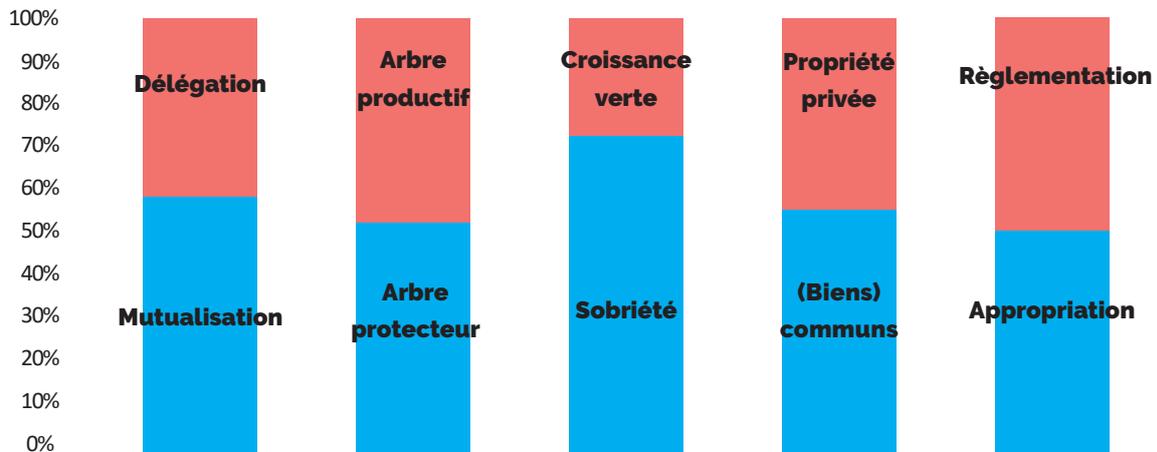
#### Des arbres champêtres menacés malgré une réhabilitation amorcée

La population est très dépendante de la voiture pour rejoindre son lieu de travail ou pour effectuer ses achats alimentaires. Le nombre d'habitants diminue et la population vieillit. Les terres agricoles occupent environ 60% du territoire ; elles se concentrent au sein de structures de plus en plus grandes pour un nombre d'agriculteurs décroissant. L'agriculture biologique est assez dynamique (4 exploitations et 20% des surfaces certifiées). Malgré deux magasins de producteurs, le système agrialimentaire est très majoritairement inscrit dans des filières longues. La surface de prairies est encore importante, mais l'élevage de bovins déclinant, elle tend à s'éroder au profit des terres arables. Le retournement des prairies et l'agrandissement des parcelles menacent les haies. Conjugués à l'artificialisation et l'enfrichement, ils menacent aussi les vergers, traditionnellement localisés en couronne autour des villages et sur les coteaux. Les ripisylves sont discontinues et les alignements d'arbres en bordure de routes ont pratiquement tous disparu. La disparition des arbres champêtres dans certaines zones menace la continuité des corridors écologiques, la qualité des eaux et favorise l'érosion des sols. Néanmoins, même si la filière (fourniture de plants, entretien et exploitation des arbres champêtres) reste peu organisée, le territoire dispose d'atouts en faveur des arbres champêtres et de l'agroforesterie. Le Conseil départemental soutient les plantations et plusieurs fermes, dont celles du Joly et de Braquemont, sont engagées dans l'agroforesterie (haies, arbres intraparcellaires). Un agriculteur propose des prestations pour l'entretien des haies. La plantation et la valorisation de vergers par des acteurs sociaux et la réflexion en cours sur une filière noix participent à la relocalisation et à la diversification de l'alimentation (Projet Alimentaire Territorial). Outre le Campus qui assure la formation d'agriculteurs et de forestiers, la communauté de communes bénéficie de deux vergers pédagogiques, d'un rucher école et d'un maillage de structures associatives et éco-lieux qui contribuent à développer les compétences des citoyens sur les problématiques de paysage, de protection de l'environnement, d'alimentation, de transition et de frugalité en milieu rural.





### Résultat des votes sur les choix de société (trois groupes confondus)



Dans les besoins énoncés, on retrouve l'imbrication entre les fonctions protectrices et productives des arbres champêtres, le besoin de diversification des productions agricoles et l'envie d'engager le plus grand nombre dans un projet collectif.

### Besoins énoncés par les participants de chacun des groupes

Fil rouge		
Arbre productif	Arbre protecteur	Organisation collective
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les capacités productives des terres agricoles (érosion des sols, flux d'eau)</li> <li>- Organiser des filières (bois énergie, bois d'industrie, bois d'œuvre)</li> <li>- Augmenter et diversifier la production de fruits (restaurer l'activité collective, notamment autour des vergers)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir et diversifier l'élevage, qui permet de préserver les arbres champêtres</li> <li>- Introduire l'agroforesterie dans les parcelles de grandes cultures</li> <li>- Diversifier les productions agricoles locales</li> <li>- Relocaliser la production et la consommation (circuits courts) et créer de l'activité locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser une culture commune des arbres</li> <li>- Favoriser l'implication citoyenne dans la prise de décision et dans l'action</li> <li>- Diversifier l'approvisionnement alimentaire local</li> </ul>

#### 4. Les scénarios

Un résumé de chacun des trois scénarios est présenté en Annexe 19.

Bien qu'avec des points de vue différents, les trois scénarios convergent vers une volonté de reprise en main par les acteurs du territoire vers plus d'autonomie alimentaire et énergétique. Tous prévoient d'inverser la tendance à l'intensification et la spécialisation du modèle agricole de façon à maintenir les arbres existants et favoriser l'agroforesterie. Les vergers autour des villages sont restaurés et leur production est valorisée. Les formes prises par les arbres champêtres sont diverses (haies, vergers, implantation d'alignements d'arbres intraparcéllaires, ripisylves).

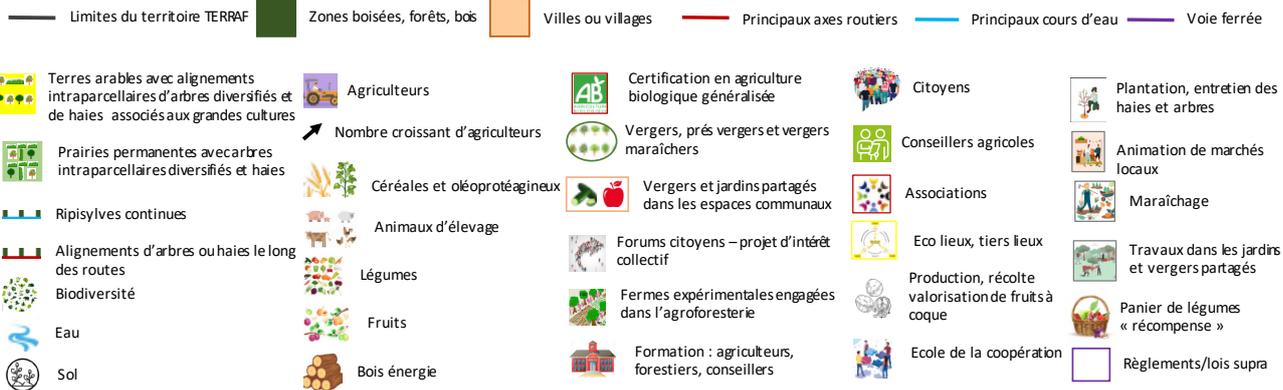
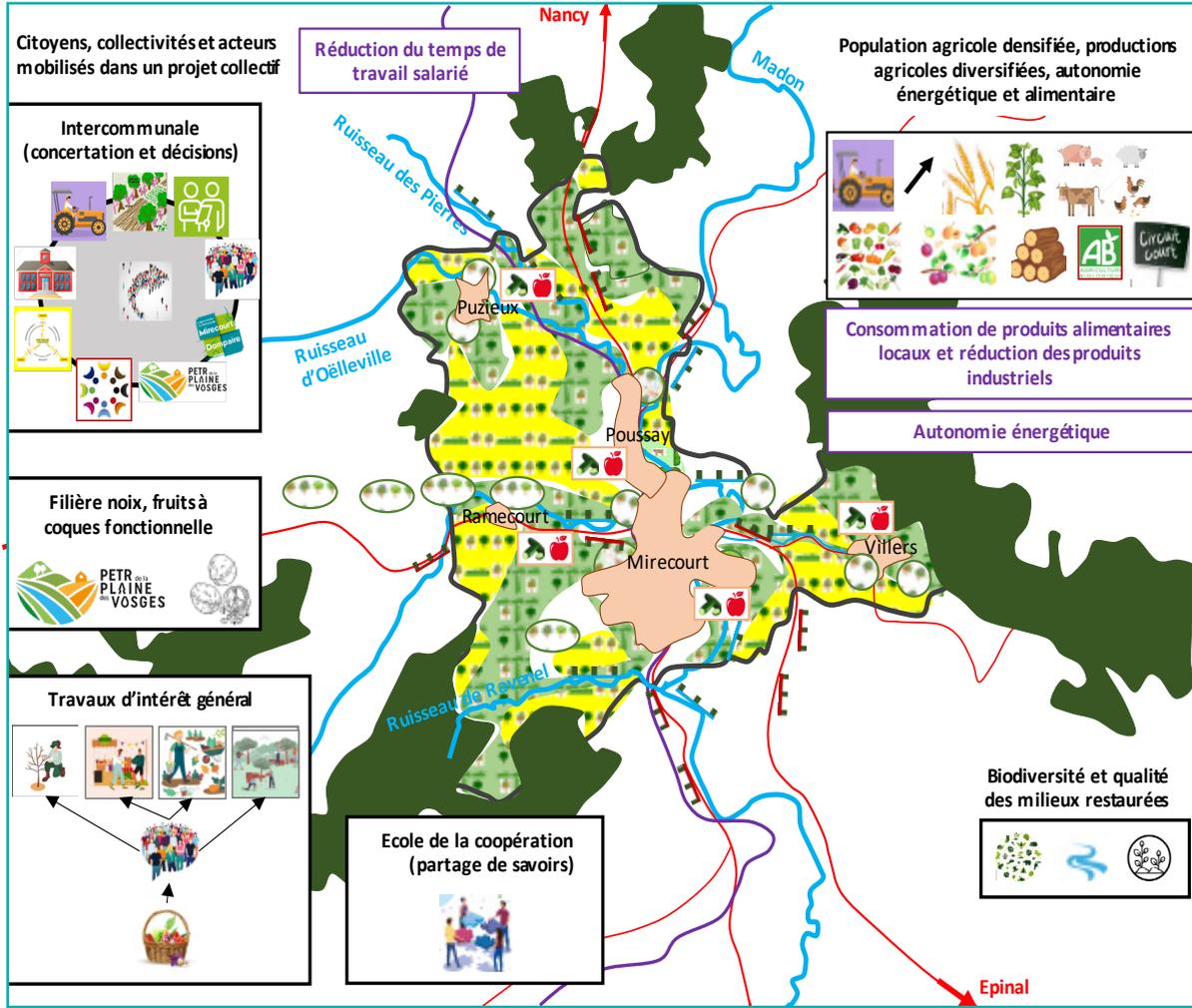
La production agricole locale est diversifiée et valorisée localement. Dans les deux premiers groupes, les fonctions productives et protectrices des arbres champêtres sont très imbriquées.

Cohérents et complémentaires, les trois scénarios ont été combinés sous une forme unique constituée d'une carte, d'un titre et d'un court texte. Cette représentation est introduite dans la plaquette de restitution de l'atelier distribuée aux participants (Annexe 15). Elle constitue un support pour élaborer et engager des actions sur le territoire.

#### Résumé du scénario d'avenir

##### 2050 : L'arbre au cœur d'un projet coopératif pour un territoire plus autonome

Dans les espaces agricoles, l'élevage est maintenu et diversifié et une agroforesterie diversifiée (fruitiers, haies, arbres intraparcéllaires, restauration des ripisylves...) est généralisée, y compris sur les terres arables. Les vergers sont restaurés ou replantés en couronne autour des villages et sur les coteaux, dans les espaces privés ou communaux, qui redeviennent des espaces nourriciers. Des arbres sont plantés le long des routes. La densification des arbres champêtres, leur gestion et leur valorisation répond aux enjeux collectifs de préservation de la biodiversité, de protection des sols, de gestion de l'eau et de qualité du paysage. Elle contribue à l'augmentation et à la diversification des productions locales, notamment alimentaires et énergétiques. Pour en bénéficier, les acteurs du territoire se sont organisés dans un projet collectif permettant de gagner en autonomie énergétique et alimentaire et de relocaliser les activités et la consommation. Ce projet est conforme aux nouvelles réglementations qui imposent des produits alimentaires locaux et limitent les produits industriels. Au départ, l'engagement des agriculteurs dans l'agroforesterie a été facilité par les collectivités qui ont soutenu l'organisation d'une filière noix, en mettant à disposition du matériel. La diversification des activités agricoles a permis la densification de la population agricole et a facilité la restauration du lien avec le reste de la population. Grâce à une réduction de leur temps de travail salarié et soutenus par les collectivités et les associations, les habitants participent au projet collectif. Ils sont investis dans la gestion des espaces communaux au sein d'une « intercommunale » qui décide de l'usage des sols et le suivi. Tant dans les espaces communaux qu'agricoles, ils participent à des « travaux d'intérêt général » (entretien de haies, des vergers, récolte et valorisation des fruits, animation de marchés locaux, maraîchage). Chacun est capable d'accomplir des tâches variées, grâce à une « Ecole de la coopération », où les savoirs sont partagés. Les actions bénévoles sont récompensées par de l'alimentation produite localement (un panier de légumes produits par le maraîcher local).



## Analyse et mobilisation

### 1. Analyse

#### a) Quelques grands traits

La réhabilitation des arbres champêtres est vue comme un élément de **réponse aux enjeux collectifs** de protection des milieux et de la biodiversité, d'adaptation aux dérèglements, mais aussi d'autonomie. Elle repose sur une révision profonde du fonctionnement de l'agriculture (diversification, maintien de l'élevage, limitation de l'agrandissement, densification de la population agricole), du mode de valorisation et de consommation des produits (circuits courts) et sur des modes d'organisation collective vers plus de **participation citoyenne, d'ouverture et de coopération entre acteurs**.

Dans les scénarios, des arbres sont sauvegardés ou installés « **dans tous les espaces** », agricoles ou non. Ils prennent des **formes variées** : haies, ripisylves, alignements d'arbres, vergers, prés-vergers..., installés dans des parcelles ou sur leur pourtour, le long des routes ou des chemins, en bordure de cours d'eau, autour des villages... Les bosquets, les arbres isolés, les lisières forestières, qui sont pourtant des éléments traditionnels dans les territoires du sud lorrain, n'ont pas été mobilisés.

#### b) Des propositions concrètes

Les scénarios comportent des éléments qui relèvent de choix politiques dépassant les territoires d'expérimentation mais proposent également des **actions concrètes** qui pourraient être soutenues et expérimentées à l'échelle des territoires :

- **Incitation à l'implication et à la participation citoyennes** : « assemblées citoyennes », « intercommunale » ; réhabilitation d'espaces nourriciers partagés autour des villages ; partage des savoirs et participation à des tâches collectives variées.

- **Diversification de l'offre alimentaire locale**, en relation avec le projet alimentaire territorial : développement d'une filière noix locale ; création d'espaces nourriciers partagés.

- **Implantation d'acteurs nouveaux** dans divers domaines : coopératives d'intérêt collectif (gestion des formations arborées et valorisation des produits) ; lien entre les acteurs, accompagnement de la participation citoyenne ; pépiniéristes.

## 2. Mobilisation dans les territoires

Les deux Communautés de Communes du Pays du Saintois et de Mirecourt Dompain, le PETR de la Plaine des Vosges et le Pays Terres de Lorraine, avec d'autres acteurs des territoires, se sont saisiés de certaines des propositions pour faire vivre et pérenniser la dynamique engagée.

### a) Action pour faire connaître la démarche

Elles ont accompagné des actions visant à faire connaître la démarche et à inciter le plus grand nombre à s'engager dans le projet collectif :

- Diffusion large d'une **plaquette de 12 pages** qui, sous une forme synthétique et accessible, relate ce qui s'est passé dans les territoires et invite à participer à la dynamique engagée (Disponible en ligne : <https://www.deshommesetdesarbres.org/actualites/2023-07-07-terraf-la-restitution-disponible/>).

- Organisation de deux **événements ouverts au public** (ciné-débat), en collaboration avec la Cité des Paysages à Sion (automne 2023).

- Organisation de **chantiers participatifs** de plantation, dans des parcelles agricoles et des parcelles communautaires (hiver 2023-2024).

### b) Actions concrètes

Elles ont en outre amorcé des actions concrètes en réponse aux propositions faites par les participants dans les scénarios :

- Création d'un **espace partagé nourricier** sur un terrain communautaire à vocation agricole. Les porteurs de ce projet (Communauté de Communes de Mirecourt Dompain, Campus de Mirecourt, associations Hirrus et Croqueurs de Pommes et Chambre d'agriculture des Vosges) souhaitent en faire un espace ouvert, accessible au public, support de partage des savoirs.

- Développement d'une **filière noix locale** (achat de matériel collectif) soutenu par le PETR de la Plaine des Vosges, en relation avec le Projet Alimentaire Territorial. Cette action est de nature à favoriser la valorisation des noix par les particuliers et à inciter les agriculteurs à s'engager dans l'agroforesterie.

- Lancement d'un programme visant à créer une **« filière agroforestière »** sur l'ensemble de la Communauté de Communes du Pays du Saintois, de la fourniture de plants à la valorisation des produits en favorisant la création d'activité sur le territoire.

### Affiche d'annonce de deux séances de ciné-débat

**CINÉ DÉBAT**  
les 24 et 28 sept.

Comment réhabiliter les arbres champêtres sur nos territoires ?

Les arbres champêtres sont tous les arbres présents sur nos territoires ruraux hors forêts : haies, bosquets, arbres isolés, vergers, alignements d'arbres... Associés à l'agriculture ou non, ils remplissent de nombreuses fonctions.

Pendant deux années, environ **60 acteurs** de territoire ont participé au projet **TERRAF**. Ils y ont réfléchi et débattu sur les rôles et place des arbres champêtres dans leur territoire puis se sont projetés dans l'avenir en imaginant un projet collectif permettant leur réhabilitation.

Ce projet a été conduit dans deux territoires :  
Dans le **Saintois**, sur les communes de Mirecourt, Ramecourt, Villers, Puzieux et Poussay.  
Dans le **Saintois**, sur les communes de Coville, Hammerville, Lafoaf, Ognéville, Vezelize et Vitrey.

**Rejoignez-nous**  
Dimanche 24 Septembre à la Cité des paysages à Saxon-Sion à 10h30, dans le cadre des Fêtes d'automne - découvrez le programme [ici](#)  
Jeudi 28 Septembre à Mirecourt au Cinéma RIO à 19h30

# ➤ Annexes

## 1. Référence bibliographique

Lardon, S. Developing a territorial project. The 'territory game', a coordination tool for local stakeholders. FaçSADe 2013, 38, 1-4.

## 2. Agenda de l'atelier de projection dans l'avenir

Heure	Etape	Durée
13h15	Accueil	30 mn
<b>Introduction - En plénière (15 mn)</b>		
13h45	Le projet et son état d'avancement	5 mn
13h50	Présentation de l'atelier	10 mn
<b>Travaux de groupe (2 h 10 mn)</b>		
14h00	Accueil	5 mn
<b>14h05</b>	<b>Diagnostic - Poser un diagnostic sur le territoire au regard du « fil rouge » (appropriation et traduction)</b>	<b>50 mn</b>
14h05	Explicitation du « fil rouge », des objectifs et du déroulement de la phase de diagnostic	10 mn
14h15	Lecture et appropriation individuelle des fiches	20 mn
14h35	Elaboration collective du diagnostic	20 mn
<b>14h55</b>	<b>Des choix à faire - Se positionner sur des choix de société et identifier des besoins pour le futur</b>	<b>40 mn</b>
14h55	Vote sur des choix de société	15 mn
15h10	Discussion sur les choix de société	10 mn
15h20	Identification de besoins et d'évolutions souhaitables	15 mn
<b>15h35</b>	<b>Scénario pour demain - Raconter une histoire : le territoire en 2050</b>	<b>35 mn</b>
15h35	Elaboration du scénario	30 mn
16h05	Titre du scénario	5 mn
16h10	Pause	15 mn
<b>Restitution des scénarios et discussion - En plénière (50 mn)</b>		
<b>16h25</b>	<b>Restitution des scénarios</b>	<b>15 mn</b>
<b>16h40</b>	<b>Discussion</b>	<b>35 mn</b>
16h40	Discussion sur les scénarios	10 mn
16h50	Discussion sur l'atelier	15 mn
17h05	Conclusion	10 mn

### 3. Elaboration du fond de carte

Le fond de carte est dessiné « à la main », à partir d'une carte collectée sur le Géoportail de l'IGN. Le territoire n'y occupe pas tout l'espace. Y figurent : les limites du territoire, les villes et villages (nom et emprise), les principaux axes de communication (routes, voies ferrées), les grandes directions vers des villes avoisinantes, les massifs forestiers, les principaux cours d'eau.

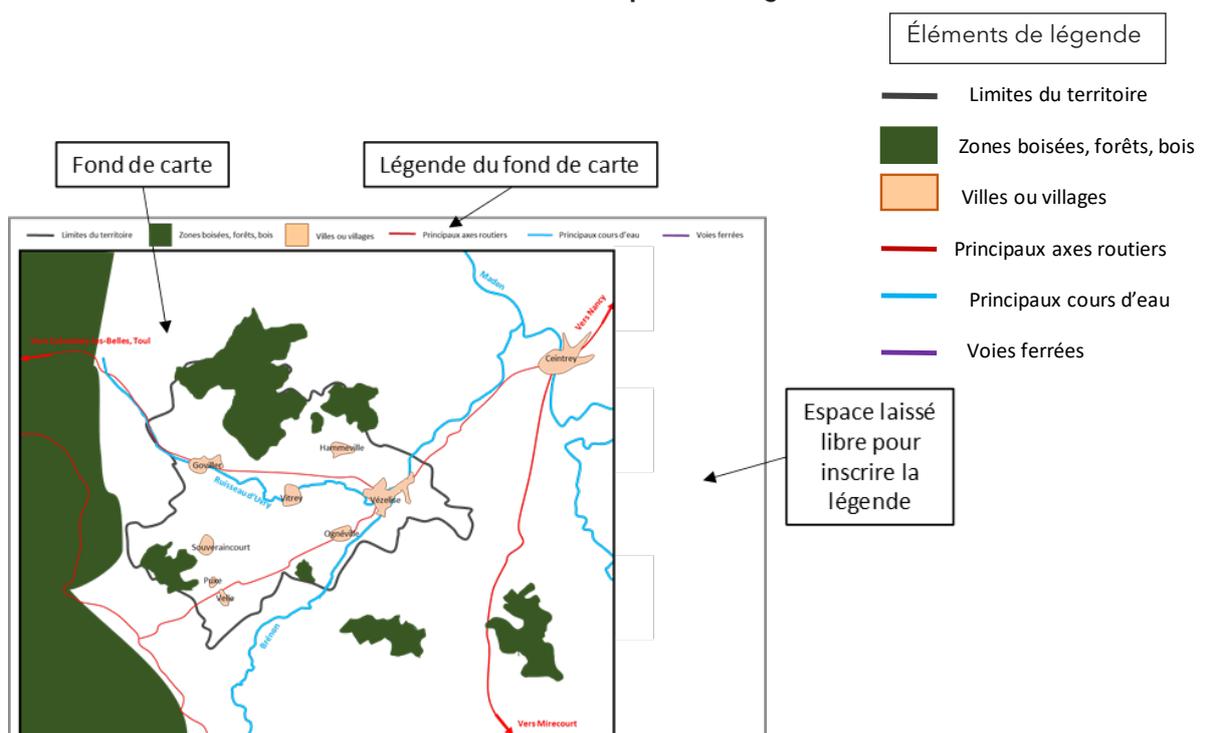
Chaque panneau de format A0 comporte le fond de carte, sa légende au-dessus et un espace à droite où les participants inscriront la légende de ce qu'ils y feront figurer.

**Exemple : Préparation du fond de carte pour le territoire dans le Saintois**

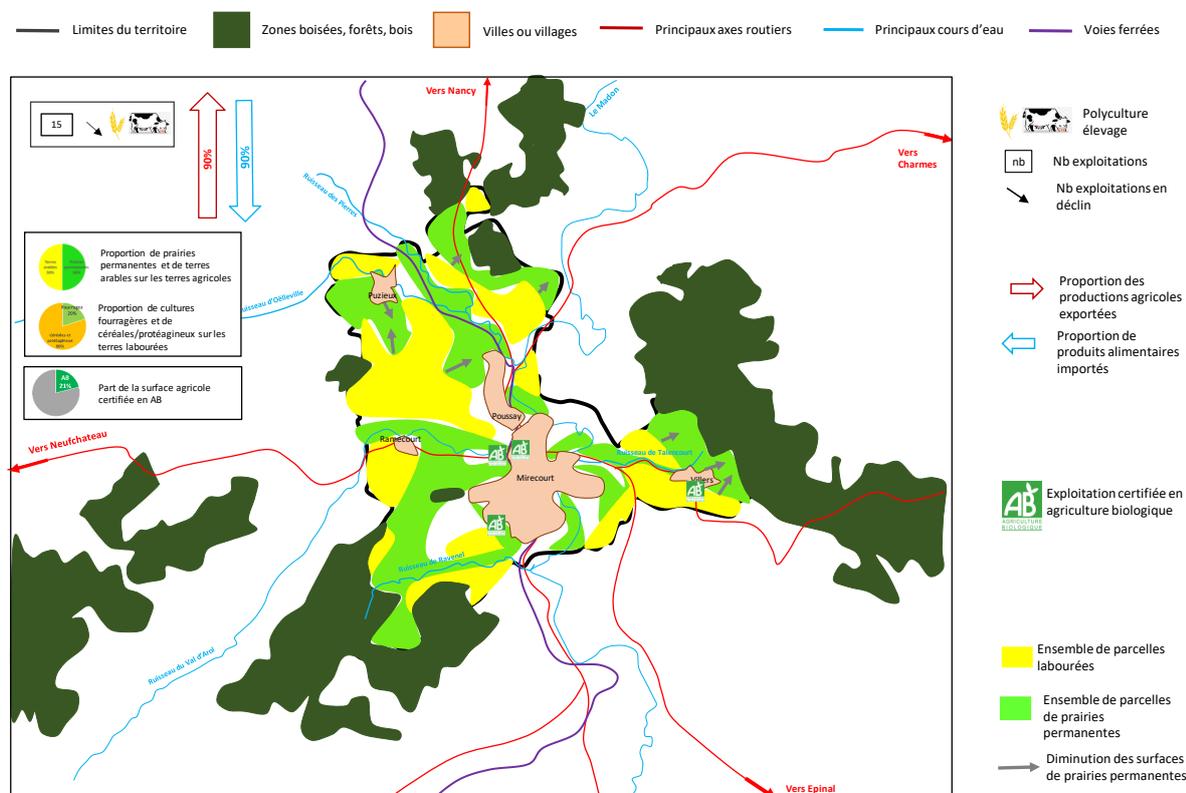
Carte issue du géoportail



Panneau A0 affiché en deux exemplaires (diagnostic, scénario)



## 4. Exemple de carte accompagnant la fiche agriculture pour le territoire dans le Xaintois



## 5. Contenu des fiches utilisées pour la phase de diagnostic

### Territoire dans le Xaintois

Titre	Contenu (Éléments issus de la « Caractérisation du territoire »)
Agriculture	Un territoire dominé par l'élevage de bovins et un nombre d'exploitations en diminution Un système agri-alimentaire inscrit dans les circuits longs Une agriculture biologique peu représentée Des surfaces de prairie permanente encore importantes mais en déclin
Présentation générale	Un territoire rural à proximité de grandes agglomérations
Milieux	Des espaces naturels de qualité mais des milieux à restaurer
Arbres champêtres et agriculture	Des arbres champêtres majoritairement associés aux prairies permanentes Des initiatives favorables à la réhabilitation des arbres champêtres (opération Agr'Eau Madon) Une agroforesterie peu développée
Initiatives	Des initiatives favorables à la réhabilitation des arbres champêtres
Acteurs	Des acteurs des secteurs agricole et associatif nombreux et actifs mais une filière agroforestière peu développée
Devenir des arbres champêtres	Des arbres champêtres menacés par le modèle agricole dominant et les modes de vie

## Territoire dans le Xaintois

Titre	Contenu (Éléments issus de la « Caractérisation du territoire »)
Agriculture	Un territoire dominé par l'élevage de bovins et un nombre d'exploitations en diminution Un système agri-alimentaire inscrit dans les circuits longs Une agriculture biologique assez dynamique Des surfaces de prairie permanente encore importantes mais en déclin
Présentation générale	Un territoire rural éloigné des grands pôles urbains dont le nombre d'habitants décline
Milieu	Des espaces naturels de qualité mais des milieux à restaurer
Arbres champêtres et agriculture	Des arbres champêtres majoritairement associés aux prairies permanentes Un territoire qui s'engage dans l'agroforesterie
Initiatives	Les arbres champêtres dans les documents de planification territoriale et les projets de territoire
Acteurs	De nombreux acteurs et initiatives en faveur des arbres, mais une filière agroforestière peu développée
Devenir des arbres champêtres	Des arbres champêtres menacés par le modèle agricole dominant et les modes de vie

## 6. Proposition de simplification des fiches (non testée dans notre expérience)

La fiche est résumée en quelques lignes au dessus de la carte (exemple de la fiche « Agriculture » dans le Xaintois)

### Agriculture

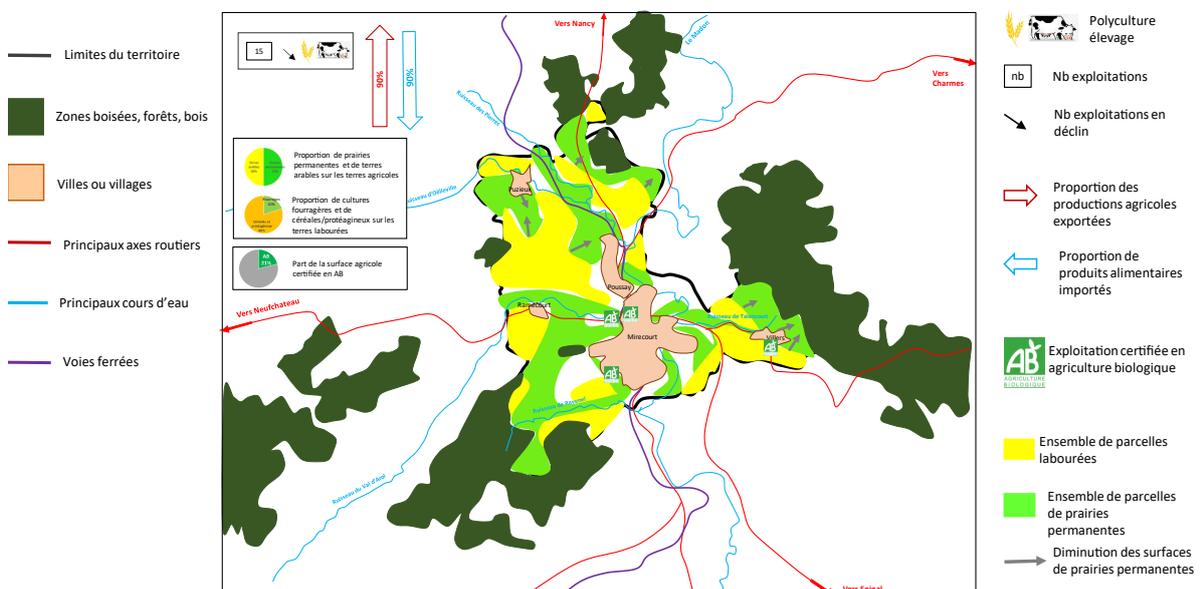
**Un territoire de polyculture-polyélevage élevage dominé par l'élevage de bovins**

**Des exploitations de moins en moins nombreuses et de plus en plus grandes** → Nb exploitations : 90 en 1970, 15 en 2020 ; Surface moyenne : 27 ha en 1970, 209 ha en 2020

**Un système agri-alimentaire inscrit dans les circuits longs** → 90% de la production agricole exportée ; 90% des produits consommés importés

**Une agriculture biologique assez dynamique** → 4 exploitations sur 15 et 21% des surfaces certifiées en AB

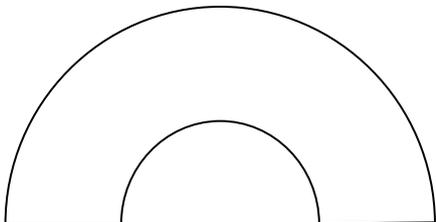
**Des surfaces de prairie permanente encore importantes mais en déclin** → Part des PP dans la SAU : 70% en 1990, 50% en 2020 ; De grands ilots en grandes cultures



## 7. Les « choix de société »

Pour chaque thème, une feuille A3 comportant les deux propositions en vis-à-vis et une jauge permettant de consigner les votes est affichée.

Exemple : « propriété privée » vs « bien commun »

<p><b>Les propriétaires disposent d'un patrimoine ce qui leur confère des droits et des devoirs. Ils en prennent soin et le gèrent efficacement pour le préserver et le transmettre aux générations futures. Ils ont certaines obligations (liées à la réglementation) mais sont seuls maîtres de leurs terrains/propriétés et prennent les décisions qu'ils veulent tant qu'ils respectent les lois. On n'a pas le droit d'intervenir sur leur propriété.</b></p>	<p><b>Les arbres, comme l'eau, sont des ressources partagées par toutes et tous. Leur gestion et utilisation doit être fondée sur l'idée de service rendu au plus grand nombre en dépassant les intérêts particuliers.</b></p> <p><b>Si les acteurs communiquent, échantent, délibèrent, ils finissent par trouver la bonne organisation, définir des règles d'usage pour ne pas épuiser les ressources. Les arbres répondent en cela à la notion de <i>Communs</i>.</b></p>
	

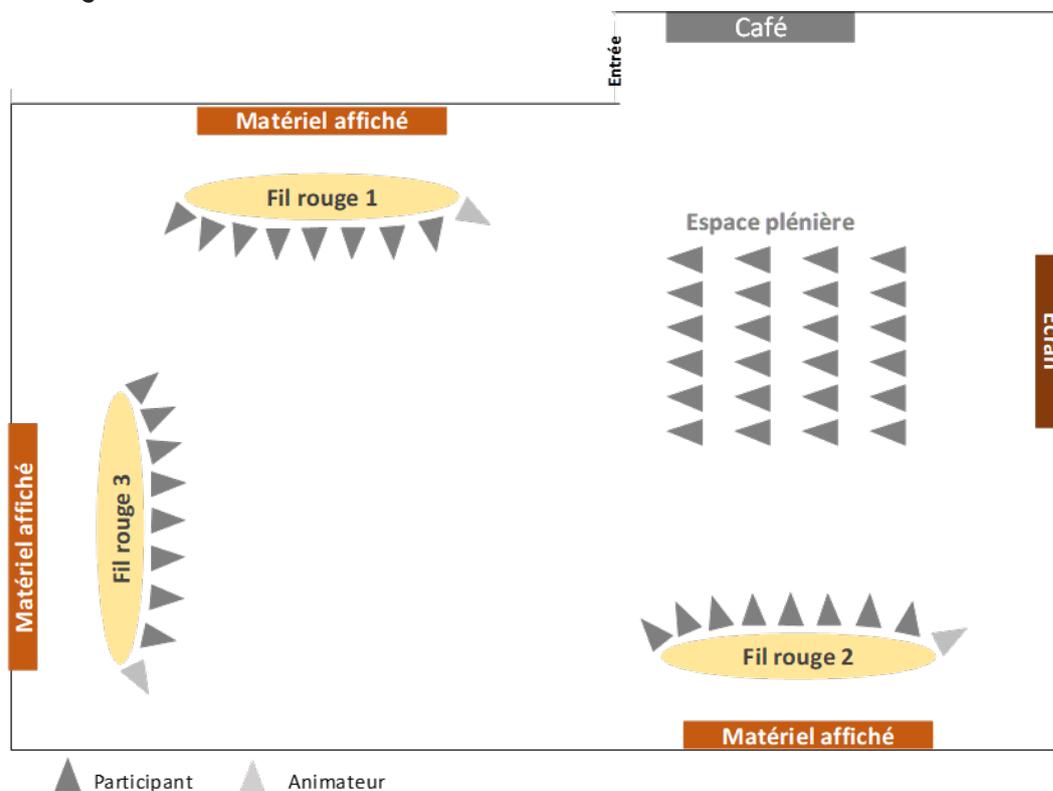
## 8. Quelques exemples d'étiquettes

Les étiquettes sont une aide pour dessiner sur la carte (diagnostic et scénario). Elles peuvent être positionnées sur la carte et dans la légende.



## 9. Disposition de la salle pour un atelier participatif dans un espace unique

### Atelier organisé dans le Saintois



## 10. Message d'invitation à l'atelier de projection dans l'avenir

Bonjour,

Depuis x mois environ, nous avons engagé avec vous un processus de réflexion sur le rôle et la place des arbres champêtres et de l'agroforesterie dans nos territoires. Vous avez participé à tout ou une partie des premières étapes de ce projet et nous vous en remercions.

Les enquêtes individuelles [période], x sessions d'information et d'échange [période], et atelier collectif (world café, [date]) ont permis de nourrir notre réflexion et d'enrichir notre perception commune des connaissances, expériences et envies de chacun.

Afin de poursuivre ce processus, nous vous proposons un nouvel atelier participatif d'une demi-journée au cours duquel nous imaginerons collectivement nos territoires agroforestiers de demain. Il s'agira, en mobilisant les acquis et réflexions des étapes précédentes, de nous projeter dans l'avenir de nos territoires. Cet atelier participatif est donc l'aboutissement de la démarche d'ensemble. Les scénarios et propositions qui en résulteront pourront servir de cadre pour engager des actions concrètes sur nos territoires.

L'atelier se tiendra [date, horaire, adresse].

Nous vous accueillerons à partir de [horaire] autour d'un café. Vous y êtes bienvenu, même si vous n'avez pas participé aux ateliers et sessions antérieurs.

Nous vous remercions de vous inscrire via le lien suivant : <https://...>

## 11. Contenu de la séquence introductive de l'atelier de projection dans l'avenir

### Bref rappel sur le projet d'animation

Objectifs, arbre champêtre, territoire où il est conduit

### Point d'avancement du projet

Les étapes précédentes : enquête, sessions d'information, atelier de confrontation des points de vue

Des éléments de contexte partagés qu'on ne rediscutera pas : la place des arbres champêtres doit être renforcée car ils peuvent apporter des bienfaits aux territoires, surtout dans un contexte de dérèglements globaux

### Objectifs de l'atelier

Élaborer collectivement un récit/des récits pour le futur...

1. Construire un diagnostic partagé collectivement et spatialisé
  2. Échanger sur des choix de société à faire
  3. Se projeter sur les décennies à venir (horizon 2050) pour imaginer un futur donnant plus de place à l'arbre en milieu agricole et rural
- ... et faire émerger des pistes concrètes d'action pour les acteurs de ce territoire

### Trois scénarios à partir de trois fils rouges pour imaginer le futur du territoire

Chaque groupe se place préférentiellement dans l'un de ces fils rouges / cadre (tous potentiellement vertueux)

1. Comment valoriser au mieux les capacités productives des arbres champêtres, dans un modèle de développement durable ?
2. Comment les arbres champêtres peuvent-ils contribuer au maintien ou à la restauration d'écosystèmes fonctionnels et à la qualité des milieux ?
3. Quelles formes d'action collective et de gouvernance peut-on développer en faveur des arbres champêtres ?

### Les séquences

#### Séquence 1 : Diagnostic (en groupe)

##### Poser un diagnostic au regard du fil rouge dans lequel chaque groupe s'inscrit (50 mn)

- Préciser ce que recouvre le fil rouge
- S'approprier une ou des informations (fiches distribuées) sur le territoire
- Les partager avec le groupe
- Décider collectivement de ce qui mérite d'être retenu sur le fond de carte
- Représenter les informations sélectionnées sur le fond de carte

#### Séquence 2 : Des choix à faire (en groupe)

##### A partir du diagnostic, identifier des évolutions souhaitables (au regard du fil rouge) (40 mn)

- Se positionner par rapport à des sujets de société
- Identifier les points à faire évoluer

#### Séquence 3 : Scénario pour demain (en groupe)

##### Raconter une histoire : le territoire en 2050 (35 mn)

- Dessiner le territoire du futur
- Donner un titre au scénario

#### Séquence 4 : Echange autour des scénarios et synthèse (40 mn)

- Chaque groupe présente son scénario aux autres groupes : « *Nous sommes en 2050 et vous recevez une délégation d'un autre territoire qui a entendu parler de tout ce que vous avez mis en place : vous les recevez pour leur présenter ce territoire* »
- Retour sur l'atelier

### Consignes

Pour chaque groupe (fil rouge) : nom de l'animateur et des participants  
Précision sur l'enregistrement des échanges

## 12. Fiche destinée à la prise de notes par les animateurs

### Atelier de projection dans l'avenir (date, lieu)

**Fil rouge** : Comment valoriser au mieux les capacités productives des arbres champêtres, dans un modèle de développement durable

**Première séquence** : Poser un diagnostic au regard du grand cadrage dans lequel le groupe s'inscrit

#### Discussion sur le fil rouge

#### Elements retenus dans les fiches

### Deuxième séquence : Des choix à faire

**Choix de société** : inscrire les scores

Délégation	Mutualisation	
Protection	Production	
Croissance verte	Sobriété	
Propriété privée	(Biens) communs	
Règlementation	Appropriation	

**Discussion** : surprises, insatisfactions, incohérences...

#### Besoins

### Troisième séquence : Projection dans l'avenir

#### Titre du scénario

#### Discussion

## 13. Consignes d'animation des travaux de groupe

### Accueil (5 mn)

**Consigne :** L'animateur informe sur le droit à l'image et l'enregistrement et fait signer le formulaire. Il organise un tour de table assorti d'un « brise-glace » : chacun se présente (nom, prénom, structure) et exprime avec quoi il arrive (curiosité, bonne humeur, envie de débattre...). Il présente le matériel affiché et le matériel sur table et réexplique le déroulement en trois étapes (Diagnostic, des choix à faire, scénario), suivi d'une restitution et d'une phase de discussion en plénière.

Un rapporteur, qui présentera le scénario aux autres groupes, est désigné parmi les participants.

**Matériel :** Formulaire de droit à l'image et à l'enregistrement

### Diagnostic (50 mn)

**Consigne :** L'animateur lance l'enregistrement. Il prend en note les échanges tout au long de la phase de travail en groupe.

**Matériel :** Formulaire de prise de notes par l'animateur ; enregistreur audio

### Explicitation des objectifs de la séquence, du « fil rouge » et présentation des fiches (10 mn)

**Consigne :** L'animateur rappelle l'objectif de cette séquence qui est d'établir un diagnostic du territoire selon le « fil rouge », à partir de fiches, en le dessinant sur le fond de carte.

Il organise une discussion sur ce que signifie le « fil rouge », ce qu'il recouvre, ses contours. Si besoin, il apporte des précisions.

Il présente les fiches, leur structure et les sujets abordés, puis les distribue au hasard à chacun des participants.

**Matériel :** Fiches

### Lecture et appropriation individuelle des fiches (20 mn)

**Consigne :** Chaque participant lit et s'approprie le contenu de la ou des fiche(s) qui lui (ont) a été attribuée(s). Il sélectionne les informations qu'il souhaite faire figurer dans le diagnostic (au regard du « fil rouge »).

**Matériel :** Fiches, feuilles blanches, stylos, posts-its...

### Elaboration collective du diagnostic (20 mn)

**Consigne :** Chaque participant, à tour de rôle, se déplace devant le groupe pour présenter le contenu de la ou des fiche(s) qu'il a lue(s) et pour proposer les éléments à faire figurer sur la carte de diagnostic. Une fois validées par le groupe, les informations sont ajoutées à la carte, qui s'enrichit progressivement. L'animateur régule les échanges et aide au dessin sur la carte.

L'animateur récupère les fiches (pour éviter l'encombrement de la table de travail).

**Matériel :** Fond de carte, étiquettes, post-its, feutres...

### Des choix à faire (40 mn)

**Consigne** : L'animateur rappelle les objectifs de la séquence (se positionner sur des choix de société et identifier des besoins pour le futur) et annonce les trois temps : vote sur des choix de société, discussion sur ces choix, et identification de besoins pour le futur.

#### Vote sur des choix de société (15 mn)

**Consigne** : L'animateur (ou un participant) lit à haute voix chacune des deux propositions correspondant à chacun des thèmes de choix de société. Au fur et à mesure de la lecture, chaque participant exprime ses préférences en répartissant cinq noisettes entre les deux propositions. L'animateur inscrit les résultats sur la jauge et les affiche. L'animateur régule les échanges et les prend en note.

**Matériel** : Fiches « choix de société », noisettes (25 par participant)

#### Discussion sur les choix de société (10 mn)

**Consigne** : L'animateur montre la diversité des points de vue (affichée). Il demande aux participants s'ils sont surpris devant ce panorama, s'ils y voient des incohérences ou des insatisfactions. L'animateur régule les échanges et les prend en note.

#### Identification des besoins et des évolutions souhaitables (15 mn)

**Consigne** : L'animateur demande aux participants s'ils voient des évolutions souhaitables et des besoins par rapport à la situation actuelle à partir de la carte et du panorama sur les choix de société. Les participants peuvent positionner des post-its sur la carte, sur les choix de société.

L'animateur régule les échanges et les prend en note.

Le rapporteur synthétise les discussions sur une feuille A3, qui est affichée.

**Matériel** : Post-its, feutres..., feuille A3

### Scénario pour demain (35 mn)

**Consigne** : L'animateur rappelle l'objectif de la séquence, qui est de raconter une histoire : celle du territoire en 2050. A cette date relativement éloignée, on considère que les initiatives qui ont été engagées en 2023 ont abouti. Il rappelle la consigne qui sera donnée lors de la restitution : le groupe recevra des délégations venues d'autres territoires (les autres groupes) à qui il présentera son scénario où l'arbre champêtre est réhabilité. Il rappelle le « fil rouge » dans lequel s'inscrit la réflexion du groupe.

#### Elaboration du scénario (30 mn)

**Consigne** : Les participants sont réunis devant le fond de carte resté vierge (Demain). Ils imaginent leur territoire en 2050 en le dessinant sur le fond de carte ; ils s'appuient sur les besoins qu'ils ont identifiés à la phase précédente.

L'animateur guide et régule les échanges, aide au dessin sur la carte si nécessaire.

Le rapporteur prépare la restitution en prenant le scénario en note.

**Matériel** : Fond de carte, étiquettes pré-imprimées, post-its, feutres...

#### Titre du scénario (10 mn)

**Consigne** : Les participants donnent un titre au scénario et l'affichent au-dessus de la carte (feuille A3)

## 14. Consignes d'animation de la restitution des scénarios et de la discussion

### Restitution et discussion (50 mn)

**Consigne :** Un des animateurs prend en charge l'animation, les autres prennent des notes. L'ensemble est enregistré.

### Restitution (15 mn)

Les participants se déplacent de salle en salle (ou de table en table, selon la configuration). Nous sommes en 2050. Le rapporteur reçoit une délégation venue d'ailleurs.

**Consigne :** L'animateur se présente au rapporteur : *Nous sommes en 2050. Nous vous remercions de nous recevoir et de nous présenter votre territoire et... (selon le « fil rouge »)*

*...comment les capacités productives des arbres champêtres y sont valorisées, dans un modèle de développement durable.*

*...comment les arbres champêtres y contribuent au maintien ou à la restauration d'écosystèmes fonctionnels et à la qualité des milieux.*

*... quelles formes d'action collective et de gouvernance vous avez développées en faveur des arbres champêtres.*

Chaque rapporteur raconte en 5 mn le territoire en 2050 en s'appuyant sur la carte produite. Si le rapporteur ne le fait pas spontanément, l'animateur sollicite les éventuelles remarques ou précisions des autres membres du groupe.

### Discussion sur les scénarios (10 mn)

Les participants sont assis dans l'espace plénière. Ils réagissent sur les scénarios.

**Consigne :** L'animateur précise que tous les groupes ont travaillé sur le même territoire, à partir des mêmes informations, mais selon des « fils rouges » différents. Y a-t-il des réactions sur les choix faits par les groupes et les scénarios produits ? L'animateur régule la discussion.

### Discussion sur l'atelier (15 mn)

Les participants sont assis dans l'espace plénière. Ils réagissent sur l'atelier.

**Consigne :** L'animateur invite chaque participant à énoncer une pépite (ce qui lui a le plus plu), un râteau (ce qui ne lui a pas plu), une trouvaille (l'idée qu'il emporte avec lui).

### Conclusion (10 mn)

Remerciements et annonce des prochaines étapes de l'animation.



## 16. Éléments de diagnostic sélectionnés par les différents groupes de l'atelier de projection dans l'avenir dans le Saintois

Fil rouge		
Arbre productif	Arbre protecteur	Organisation collective
	Les habitants dépendent de la voiture pour rejoindre leur travail (Nancy ou Toul) ou pour effectuer leurs achats alimentaires.	
		Le territoire dépend d'entités plus larges (EPCI, PTDL, Multipôle, département, Etat)
Les trois quarts du territoire sont occupés par des terres agricoles, qui se concentrent au sein de structures de plus en plus grandes pour un nombre d'agriculteurs décroissant.		
Environ 10% des surfaces et des exploitations sont certifiées en agriculture biologique. Malgré deux points de vente directe et un marché de producteurs, production et consommation alimentaires sont majoritairement inscrites dans des circuits longs.		
L'élevage de bovins étant dominant, la surface de prairies permanentes est encore importante mais tend à s'éroder au profit des terres arables. Le retournement des prairies et l'agrandissement des parcelles menacent les haies. Les vergers, traditionnellement localisés en couronne autour des villages et sur les coteaux, sont menacés par le retournement des prairies, mais également par l'artificialisation et l'enfrichement.		
	La majorité des cours d'eau principaux est bordée de ripisylve, mais il existe des discontinuités. La plupart des alignements d'arbres qui bordaient pratiquement toutes les routes du Saintois dans les années 60 ont aujourd'hui disparu.	
Les prairies permanentes et leur végétation arborée (haies, vergers) ménagent des corridors écologiques fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité, mais des discontinuités apparaissent sur les zones arables. L'absence d'éléments arborés dans certaines zones agricoles menace la qualité des eaux et favorise l'érosion des sols.		
	Au sein ou à proximité du territoire se trouvent des organismes de formation, des fermes expérimentales, des conseillers agricoles et une coopérative agricole.	
La filière agroforestière (fourniture de plants, entretien et exploitation des arbres champêtres) est peu organisée. La CCPS bénéficie d'un maillage de structures associatives et tiers-lieux ou de structures départementales qui contribuent à développer les compétences des citoyens sur les problématiques de paysage, de protection de l'environnement, d'alimentation, de transition et de frugalité en milieu rural.		

## 17. Résumé des trois scénarios produits lors de l'atelier de projection dans l'avenir dans le Saintois

### Fil rouge « Arbre productif »

#### Titre : Une diversité partagée et valorisée

Le maintien de l'élevage a permis de juguler la diminution des surfaces toujours en herbe, voire de les augmenter. Des arbres champêtres ont été implantés de façon massive dans les espaces agricoles, y compris les terres arables : haies, ripisylves, alignements intraparcellaires d'arbres, dont des fruitiers. Cette agroforesterie diversifiée a permis non seulement de protéger les milieux (sols, eau) et de préserver la biodiversité mais aussi d'augmenter et de diversifier la production agricole locale (fruits issus des haies et des arbres fruitiers, et plaquettes issues des haies pour le paillage ou le chauffage). Désormais, l'agriculteur agit en chef d'orchestre sur les surfaces qu'il cultivait autrefois seul : des coopératives locales (type SCIC) interviennent dans l'intérêt collectif pour entretenir les formations arborées et valoriser les produits qui en sont issus (fruits ou plaquettes).

### Fil rouge « Arbre protecteur »

#### Titre : Pas de titre

Les acteurs locaux ont repris en main le devenir de leur territoire et ont implanté des arbres et des haies dans tous les espaces possibles (espaces agricoles ou non, comme les bords de routes). La motivation première est la relocalisation et la diversification des productions agricoles et le développement de leur valorisation en circuits courts. Ce développement s'appuie sur les agriculteurs, qui cultivent tous en agriculture biologique, des apiculteurs, mais aussi d'autres acteurs qui se sont implantés sur le territoire (pépinières, éco-lieux, ferme expérimentale, pépiniériste...). Le territoire, qui a gagné en autonomie, est plus attractif. Les plantations massives d'arbres champêtres ont permis de répondre à l'enjeu de préservation de la fonctionnalité des écosystèmes.

### Fil rouge « Organisation collective »

#### Titre : Qui veut le moins peut le plus

Les modes de vie sont plus sobres. Avec la réduction du temps de travail salarié et la démultiplication des instances de décision et de débat, le citoyen a désormais le temps et les moyens de s'impliquer dans un projet collectif : sa conception, sa mise en œuvre et son suivi. L'encadrement de l'agriculture a été profondément modifié : l'agrandissement des exploitations agricoles est limité et la transmission des exploitations est accompagnée. Ces modifications ont non seulement permis de préserver et de densifier les arbres champêtres mais aussi d'augmenter la population agricole et de restaurer ses liens avec les autres habitants du territoire. Les citoyens s'impliquent dans l'entretien des espaces arborés, y compris dans les espaces agricoles. Des structures associatives locales (ou des tiers-lieux) font le lien entre les différents acteurs et organisent des chantiers collectifs et le partage des savoirs.

## 18. Éléments de diagnostic sélectionnés par les différents groupes de l'atelier de projection dans l'avenir dans le Xaintois

Fil rouge		
Arbre productif	Arbre protecteur	Organisation collective
Il s'agit d'un territoire de polyculture-élevage dans lequel la pratique de l'élevage diminue, causant le retournement des prairies au profit des terres arables.		
Les surfaces en AB sont relativement importantes et le territoire bénéficie de points de vente en circuit court (marché ou magasin de producteurs).		
Le réseau de haies est dense dans les zones de PP, mais certaines zones de terres arables, assez étendues, en sont dépourvues. L'absence de formations arborées a des effets négatifs sur la qualité de l'eau et des sols.		La diminution du linéaire de haie est due aux remembrements successifs et à la PAC qui n'a reconnu l'arbre que récemment
Il existe quelques parcelles d'AF intraparcellaire		
Les organismes de conseil agricole sont présents mais on a recours à des structures très éloignées pour s'approvisionner en plants, en particulier de la marque Végétal Local.		Le Conseil départemental finance et accompagne la replantation de haies et d'arbres.
Les ripisylves sont discontinues. Les arbres le long des voies routières ont disparu.		
Les surfaces de vergers diminuent sous l'effet de l'étalement urbain et la modification des pratiques agricoles.		
Les fruits ne sont pas récoltés (désintérêt).		A quelques km, le PETR de la Plaine des Vosges met à disposition un atelier de transformation de fruits et une miellerie.
Le territoire bénéficie d'un réseau d'associations de protection de l'environnement ou de maintien des vergers et de structures d'enseignement et de recherche. Existence d'un rucher école et de vergers pédagogiques.		
Le territoire comporte des ZNIEFF, en particulier le coteau de vergers à Ramecourt.		
		Le territoire est excentré et la population, en déclin, vieillit.
Les déplacements en voiture sont généralisés.		

## 19. Résumés des trois scénarios produits lors de l'atelier de projection dans l'avenir dans le Xaintois

### Fil rouge « Arbre productif »

#### Titre : L'arbre, gage de survie ?

Le territoire est organisé pour gagner en autonomie en particulier énergétique et alimentaire. Une agroforesterie diversifiée (fruitiers, haies, arbres intraparcellaires, restauration des ripisylves...) y est généralisée, en particulier sur les zones dépourvues d'arbres en 2022. Elle permet de préserver les sols agricoles et de maîtriser les flux d'eau. Les haies et ripisylves, gérées durablement, permettent de produire du bois énergie. Une attention particulière est portée aux vergers, qui sont restaurés ou replantés en couronne autour des villages et sur les coteaux. Avec les ruchers, ils sont un espace de mutualisation, où les habitants sont invités à participer pour la plantation, l'entretien, la récolte. Ce travail est facilité par un maillage associatif. Des institutions permettent de structurer des filières. Le PETR soutient une filière noix en mettant à disposition du matériel pour l'entretien des arbres, la récolte et la transformation des noix. Ce soutien a suscité l'intérêt des agriculteurs qui se sont engagés dans l'agroforesterie. D'autres filières de niche ont été proposées : osier par exemple.

### Fil rouge « Arbre protecteur »

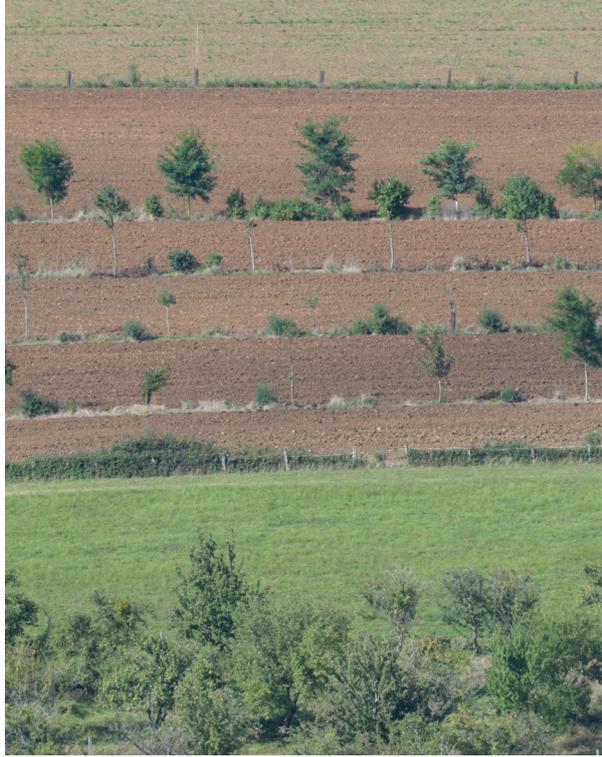
#### Titre : L'arbre au cœur de la vie du territoire

Le maintien et la diversification de l'élevage ont permis de préserver les arbres et haies déjà existants. Cette préservation et la généralisation de l'agroforesterie intraparcellaire, tant dans les cultures que dans les zones de prairies, permet de diversifier le paysage, de préserver la qualité des sols et de l'eau et de créer un espace favorable à la biodiversité. Il est important de densifier aussi le nombre d'agriculteurs et de renouer avec eux. Cette re-diversification de l'agriculture permet non seulement de protéger les milieux, mais aussi de consommer localement les productions agricoles du territoire. Elle réduit la dépendance aux énergies fossiles.

### Fil rouge « Organisation collective »

#### Titre : Demain, Mirecourt, la ville de la coopération

Les activités et la consommation sont relocalisées autour de Mirecourt. Les habitants bénéficient d'un temps de travail réduit, qui leur permet de s'investir dans un projet collectif. Du temps de bénévolat est consacré à des travaux d'intérêt général comme l'entretien de haies, l'animation de marchés locaux, le maraîchage. Une intercommunale est instituée : elle permet aux habitants de se ressaisir de la gestion des espaces communaux via l'organisation de forums qui décident de l'usage des sols et le suivi. Les terres communales deviennent nourricières et sont investies par des vergers et jardins partagés. Des équipes de bénévoles sont formées via une « école de la coopération » où les savoirs sont partagés. Chacun est capable d'accomplir des tâches variées. Les actions bénévoles sont récompensées par de l'alimentation produite localement (un panier de légumes produits par le maraîcher local). Le bénévolat concerne aussi les espaces agricoles. Des lois qui imposent des produits alimentaires locaux et limitent les produits industriels soutiennent ce projet de coopération en faveur de la relocalisation de la production et de la consommation alimentaires.





# Conclusion

## Quelques mots de conclusion

La méthodologie d'animation présentée dans le présent guide vise à enrichir progressivement une vision partagée du territoire et à susciter l'engagement dans un projet collectif. Elle repose sur l'alternance de travaux analytiques (interprétation de bases de données existantes) permettant de décrire les terrains, d'entretiens individuels, afin de recueillir et mettre à jour la diversité des représentations autour de l'arbre champêtre, de sessions d'informations basées sur des témoignages de terrain et de temps collectifs permettant aux participants d'explicitier et de confronter leurs points de vue pour finalement se projeter dans l'avenir. Les outils d'animation sont spécifiquement pensés pour mobiliser l'ensemble des connaissances, des intérêts et des envies, afin de fédérer un collectif autour d'un projet commun fondé sur la réhabilitation des arbres champêtres.

Nos expériences de terrain révèlent un élargissement progressif des perspectives. La diversité des formes et des usages des arbres champêtres est progressivement intégrée, et, pour ouvrir sur un projet de territoire, de nouvelles questions ont émergé, relevant de choix de société à discuter et de modes de gouvernance à inventer.

Dans les scénarios d'avenir imaginés par les participants, la sauvegarde et la réintroduction d'arbres champêtres dans le territoire répondent à des enjeux collectifs de protection des milieux, d'adaptation aux dérèglements et d'autonomie. Ces scénarios proposent des modes d'organisation collective qui abordent la question de qui gère les arbres champêtres mais aussi de qui décide de la manière de les gérer. Ces propositions reposent sur plus de participation citoyenne, d'ouverture et de coopération entre acteurs. Ces expériences ont permis de créer des dynamiques dans les territoires d'expérimentation, dont se sont saisis différents acteurs pour engager des actions concrètes.

Le présent guide a pour vocation de favoriser l'essaimage et la reproduction de ce type d'expérience dans d'autres territoires. Nous avons reçu de nombreuses demandes dans ce sens. La construction pas à pas de l'animation que nous proposons, assortie de ses outils, est adaptable aux spécificités du territoire dans laquelle elle est conduite et aux envies des acteurs qui y participent. La multiplication des expériences permettra sans doute de l'enrichir.

# Remerciements

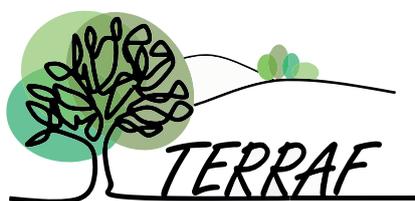
Le projet TERRAF a été piloté par C. Jondreville (INRAE), T. Lacroix (CRAGE) et F. Barataud (INRAE), auteurs de ce guide.

Les auteurs remercient :

- M. Ballie et N. Malbreil (Conseil départemental de Meurthe-et-Moselle), C. Damas (Lorraine nature environnement), F. Didot (Agence de l'Eau Rhin-Meuse), J.-M. Ecurat et F. Sangouard (Campus de Mirecourt agricole et forestier), C. Frogneux (Communauté de Communes du Pays du Saintois), N. Gigant (Conseil départemental des Vosges), J. Grand (Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle), M. Husson (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Meurthe-et-Moselle), L. Lalvée (Fédération départementale des chasseurs des Vosges), S. Lartique (Meuse nature environnement), D. Princet (Sylvaterra), C. Ringeisen et M. Couchot (Association Bio en Grand Est), M. Ruillet, S. Mariette, A. Arthaud et N. Bilot (Des Hommes et des Arbres), J. Vaubourg (Communauté de Communes de Mirecourt Dompain), A. Vivier (Parc Naturel Régional de Lorraine), qui ont participé au suivi et aux orientations du projet,
- Les personnels d'INRAE UR ASTER : S. Beaupaire et A. Szklarek, chargées de mission sur le projet, L. Robert, qui a assuré la mise en page du présent guide, avec l'appui d'E. Auer chargée de communication du Centre INRAE Grand Est-Nancy, A. Durpoix et T. Puech, qui ont contribué à l'élaboration des cartes de caractérisation des territoires, C. Lénat, qui a assuré le suivi administratif et financier du projet TERRAF,
- J. Grand (Chambre d'agriculture de Meurthe-et Moselle), qui a fait le lien avec les agriculteurs dans le Saintois,
- les personnes qui se sont impliquées dans l'animation des ateliers participatifs et sessions d'information : F. Bedel (ONF), N. Bilot (Association Des Hommes et des Arbres), E. Didier (ONF), O. Didierjean (ONF), A. Durpoix (INRAE UR ASTER), P. Eberlé (La Fabrique), M. Faucheur (Mirabio), C. Frogneux (Communauté de Communes du Pays du Saintois), J. Grand (Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle), G. Grépinet (Apiculteur), M. Husson (CAUE de Meurthe-et-Moselle), L. Larmet (Agricultrice), B. Laurent (ESAT AVSEA), M. Laurent (Agriculteur), R. Mereau (Association Etre Eco Lié), A. Peultier (ONF), D. Princet (Sylvaterra), F. Sangouard (Campus de Mirecourt), D. Sautré (Agriculteur), L. Targa (Le laboratoire sauvage), C. Thierry (INRAE UR ASTER), S. Viennot (Agricultrice), les élèves du BTS gestion forestière du Campus de Mirecourt et E. François, leur enseignante,
- Les personnes qui ont accompagné et accueilli les séances de ciné-débat : L. Ruchet, A. Morand et M. Lehembre (Cité des Paysages), A. Baudoin et J. Vaubourg (Communauté de Communes de Mirecourt Dompain),
- et toutes les personnes qui ont participé à tout ou partie de la démarche.

Le projet TERRAF avait pour objectif de mettre au point, en l'expérimentant sur deux territoires ruraux du sud lorrain, une méthode d'animation territoriale visant à engager les acteurs de territoire dans une dynamique en faveur des arbres champêtres. Le guide s'adresse à des personnes ou entités qui souhaiteraient fédérer les acteurs de leur territoire vers une réflexion et un projet collectif en faveur des arbres champêtres. Il présente les différentes phases de l'animation, détaille les outils et méthodes spécifiquement développés et relate les expériences conduites sur les deux territoires d'expérimentation.

2024 - TERRAF



Porté par :



Financé par :

