



Plan de Gestion

Agroforestier

OUTRE FORET

Programme LIFE Biocorridors -
14 NAT/FR/000290

C. HOH MAI 2020



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
ALSACE



Préambule

Le Parc naturel régional des Vosges du Nord, avec son voisin et partenaire allemand le Biosphärenreservat Pfälzerwald, forment ensemble depuis 1998 la Réserve de Biosphère transfrontalière (RBT) des Vosges du Nord-Pfälzerwald classée par l'UNESCO.

Le territoire de la RBT s'étend sur 3 105 km², avec 70% de forêt. Les causes principales de la disparition actuelle de certaines espèces y sont la destruction et la fragmentation de leur habitat naturel. De ce fait, le rétablissement de corridors écologiques est reconnu depuis les années 1990 comme essentiel pour la sauvegarde de la biodiversité. Ces corridors permettent aux espèces de se déplacer et d'éviter ainsi un phénomène d'isolement des populations, ce qui peut conduire à une régression des effectifs, voire à leur disparition.

En 2012, une étude sur les réseaux écologiques transfrontaliers menée par le Parc naturel régional des Vosges du Nord (PNRVN) a permis de cartographier les corridors écologiques de la RBT, y compris ceux nécessitant un renforcement. Sur cette base, le projet LIFE Biocorridors est né d'une phase d'animation et de concertation avec les acteurs locaux. Ce projet, initié en 2016, vise la restauration des continuités écologiques dans les forêts, en milieux ouverts, dans les zones humides et milieux aquatique, à l'échelle du territoire transfrontalier.

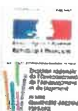
Les actions menées en milieux ouverts comprennent la plantation de haies, d'arbres fruitiers haute-tige et l'acquisition de machines permettant l'entretien de ces formations boisées.

Un important volet de communication bénéficie aux habitants du territoire qui s'approprient largement les réalisations du projet. Le monde agricole est largement impliqué, via des conférences, ateliers techniques à destination des agriculteurs, mais aussi des plans de gestion agroforestiers visant à pérenniser les formations arborées existantes et les valoriser économiquement au bénéfice des acteurs locaux. Le présent document constitue le premier plan de gestion agroforestier, réalisé en partenariat avec la Chambre d'Agriculture d'Alsace.

Le projet est financé par la Commission européenne à hauteur de 60%, l'Etat français (DREAL), la Région Grand Est, l'Agence de l'Eau, les départements du Bas-Rhin et de la Moselle, le Commissariat du Massif des Vosges et le ministère en charge de l'environnement du Land de Rhénanie-Palatinat.

Coordnatrice technique: Pishum MIGRAINE 06 28 10 32 98 / p.migraine@parc-vosges-nord.fr
Responsable administratif et financier : Olivier LAURENT / o.laurent@parc-vosges-nord.fr

www.lifebiocorridors-vosgesnord-pfaelzerwald.eu



www.facebook.com/parcvosgesnord



<https://twitter.com/parcvosgesnord>

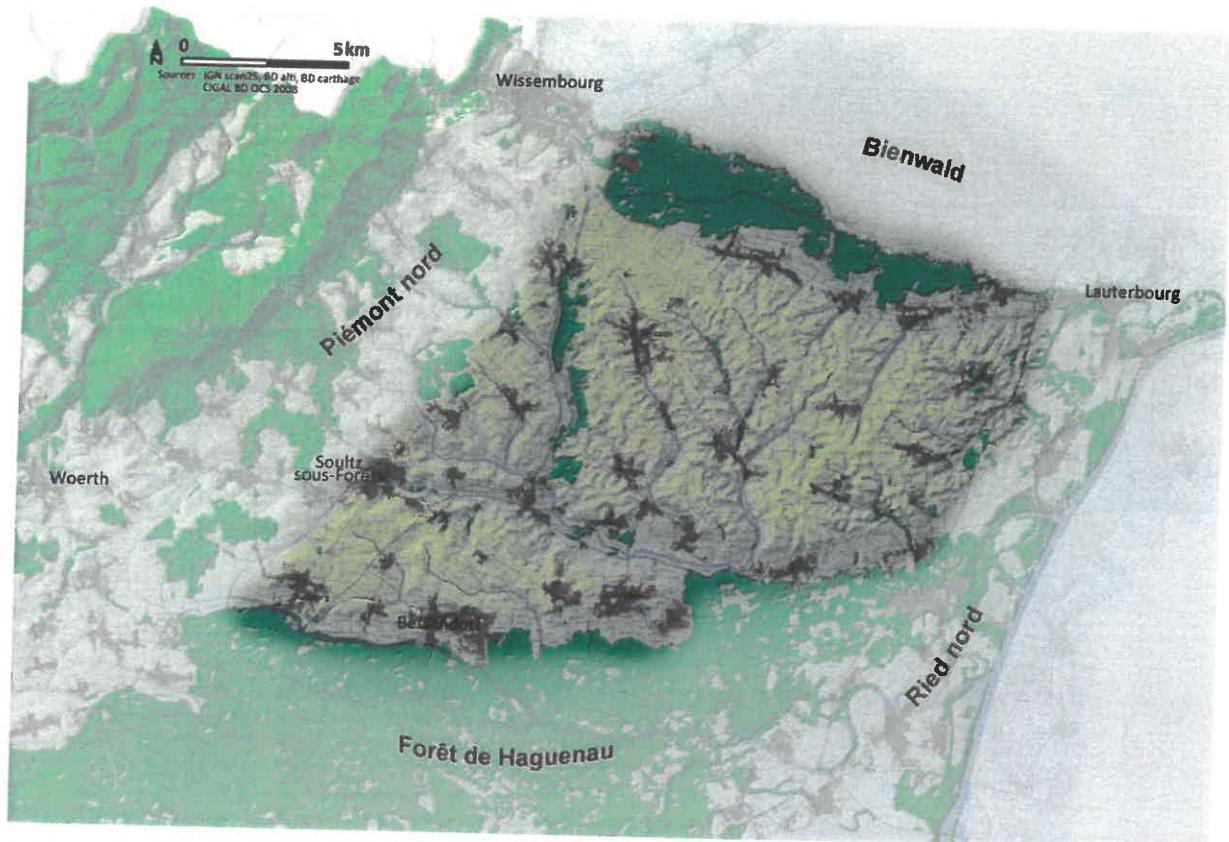
SOMMAIRE

Préambule	page 1
1 – Données générales	
1-1 Contexte géographique	page 3
1-2 Contexte social	page 3
1-3 Contexte historique	page 4
1-4 Contexte paysager	page 4
1-5 Contexte climatique et pédologique	page 4
1-6 Biodiversité agricole	page 5
2 – Etat des lieux	
2-1 Les haies	page 6
2-2 Les ripisylves et saules têtards	page 7
2-3 Les vergers	page 7
2-4 Facteurs de réussites pour l’implantation de haies	page 8
2-5 Répartition des éléments arborés	page 9
2-6 Carte des linéaires de haies	page 10
3 – Interventions à prévoir	
3-1 Mise en œuvre du programme	page 14
3-2 Bilan estimé du programme	page 14
3-3 Financement du programme	page 14
3-4 Programme des coupes et travaux	page 15
Annexes	page 16
A - Evolution 1819-2019 <i>source IGN</i>	
B - Evolution 1819-2019 sur Hunspach <i>source IGN</i>	
C – Carte du bassin – versant du Seltzbach	
D – Article DNA du 9 octobre 2019	
E – Article EAV d’octobre 2019	
F – Modèle de convention LIFE – propriétaires	
G – Les aménagements de la Ligne Maginot	
H – Liste de personnes ressources	
I – Réunion du 7 novembre 2018 à Bremmelbach	
J – Conférence de décembre 2018 à Hunspach	
K - Opération Agr’Eau Seltzbach	

1-Données générales

1 -1 Contexte géographique

L'Outre Forêt est délimitée au sud par la lisière du massif forestier de Haguenau, au nord par la frontière et la rivière Lauter, à l'est par l'autoroute A 35 et à l'ouest par le Piémont du massif vosgien. Seule la partie Ouest est située sur le territoire du Parc Naturel Régional des Vosges du Nord.



1 -2 Contexte historique

L'Outre Forêt a toujours été une grande région agricole où la polyculture traditionnelle a glissé vers une dominante de céréales aujourd'hui dont surtout le maïs à 51 % de la SAU. Les haies n'ont jamais été présentes sur ce territoire.

La comparaison 1819 – 2019 grâce à la carte d'état major française (période 1820-1866) permet de voir l'évolution sur 200 ans des boisements de bords de rivières et de ruisseaux qui ont fortement diminués sur cette période (voir cartes en annexes A et B), la réduction des surfaces de prés-vergers autour des villages et la disparition des alignements d'arbres le long des routes.

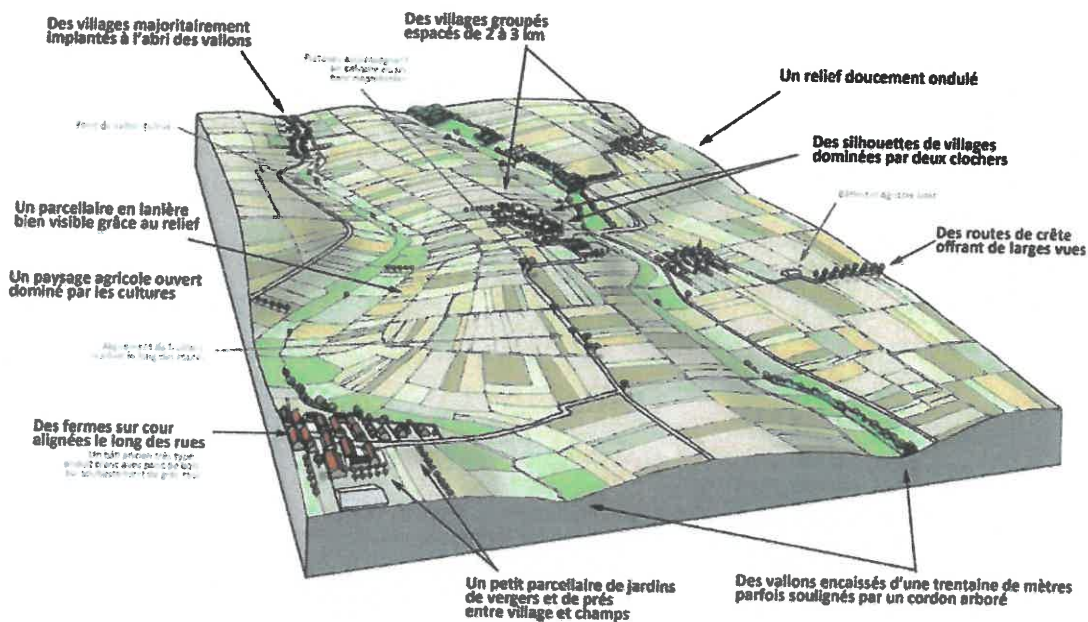
Cette région est également parcourue par la ligne Maginot (carte annexe K) qui forme un réseau de fortins, casemates, depuis Drachenbronn jusque Hunspach. Ce réseau de 9 kms comporte plus de 50 ouvrages en béton mais abandonnés et souvent en friche.

1 -3 Contexte climatique et pédologique

L'ensemble de la zone est soumis à un gradient pluviométrique important qui va de 700 à 900 mm. Il est essentiellement formé de collines limoneuses sauf sur le Piémont vosgien où se trouvent des sols calcaires plus argileux et/ou des sols gréseux plus sableux.

1 -4 Contexte paysager

L'Outre Forêt forme d'amples ondulations de collines peu élevées, de grandes cultures au parcellaire en lanière, animées par quelques arbres isolés ou de bosquets et ponctuées régulièrement de villages bien délimités à l'abri des vallons. (source Atlas des paysages d'Alsace)



D'après Atlas des paysages d'Alsace – 2013

1 – 5 Bassin versant du Seltzbach

La qualité des eaux souterraines dans le secteur de l'Outre Forêt est dégradée par les nitrates et les produits phytosanitaires.

Le cours d'eau principal de l'Outre Forêt est le Seltzbach (carte annexe C).

La qualité de l'eau est jugée médiocre pour diverses raisons : hydromorphologie des cours d'eau, qualité chimique et biologique en raison des multiples activités humaines et agricoles proches de ces cours d'eau. La profession agricole a décidé d'animer des opérations de conseils auprès des exploitants agricoles, pour les sensibiliser à cette problématique, et mettre en place diverses mesures pour limiter l'impact de l'activité agricole sur la qualité du cours d'eau.

Sur chacune des opérations, un diagnostic initial a permis de mieux connaître les pratiques des agriculteurs, les priorités à retenir pour le plan d'action et les marges de manœuvre. Les actions visent notamment à réduire le risque de ruissellement des produits phytosanitaires vers la rivière, mieux gérer la fertilisation organique et minérale, et aider à la mise en place d'aménagement d'hydraulique douce par exemple là où c'est nécessaire.

La démarche AGR'EAU SELTZBACH (annexe K) ambitionne d'améliorer la qualité des cours d'eau.

Les haies et les arbres ont une capacité d'épuration importante.

1 – 6 Biodiversité agricole

Il n'y a pas d'inventaires écologiques spécifiques type ZNIEFF, ZSC, ZICO sur cette zone.

La biodiversité est intégrée dans la Politique Agricole Commune ou PAC (second pilier avec les bonnes pratiques environnementales) sous la forme des Surfaces d'Intérêt Ecologique ou SIE. Les bandes boisées telles haies, ripisylves, les arbres des champs et les lisières, les vergers haute-tige contribuent à cette SIE ainsi que d'autres critères plutôt agronomiques (engrais verts, bandes enherbées etc.).

Le réseau abandonné des fortifications de la ligne Maginot forme un corridor en pointillé pour la biodiversité sous forme de spots (50 ouvrages sur 9 kms) et dont le rôle et l'importance ne sont pas à négliger.

2 - Etat des lieux

Descriptions des formations arborées et orientations de gestion

2 – 1 Les haies

Le territoire de l'Outre – Forêt est une région où il n'y a jamais eu de haies dans les zones agricoles ; les seules haies anecdotiques apparues ces dernières décennies sont liées à des alignements de quetschiers ou de mirabelliers qui ont été abandonnés et où une végétation spontanée a émergé.

Le projet LIFE Biocorridors porté par le Sycoparc a subventionné et coordonné la plantation de 3 784 ml de linéaires de haies diversifiées dont des petits fruits sur la période 2016 -2020, en 18 unités distinctes, sur les communes de Birlenbach, Hunspach, Ingolsheim, Kutzenhausen, Memmelshoffen et Schoenenbourg. Voir tableau en page suivante.

Ces différentes plantations ont fait l'objet d'une convention individuelle entre le SYCOPARC et chacun des 13 propriétaires (voir annexes H et I).

Le paragraphe 2-3 esquisse une liste des points de réussite ou d'échec de ce type d'action.

Orientations de gestion :

Le linéaire déjà implanté sera à préserver par matérialisation (gros piquets et/ou panneaux LIFE) et à réparer progressivement avec quelques derniers nettoyages et des regarnis économiques.

Des linéaires choisis pourraient être entièrement refaits avec une plantation automnale à privilégier.

La création de corridors entre les ouvrages Maginot serait à étudier.

La plantation de saules est à proscrire dans les zones drainées (risque fort de colmatage des drains)

Des travaux de taille sont à prévoir sur les arbres : taille fruitière ou taille de formation.

2 – 3 Les ripisylves et les arbres - têtards

Les ripisylves ont fortement régressé sur la période 1819 -2019 selon la carte d'Etat Major en annexe A ; ces zones de vallées ont été transformées en zones agricoles. Elles forment aujourd'hui un cordon boisé linéaire de 10 à 15 mètres de large sur les cours d'eau principaux ; ce cordon n'est pas nécessairement continu. Ces ripisylves n'ont pas été cartographiées dans ce document.

Elles jouent un rôle majeur dans l'amélioration de la qualité des cours d'eau mais sont dégradés par des érosions de berges ou des envahissements par la renouée du Japon (plante invasive).

Orientations :

La ripisylve peut se travailler et se régénérer par éclaircie telle une forêt mais linéaire.

Les arbres-têtards existants peuvent être retaillés et éclaircis de part de d'autre afin de les mettre suffisamment en lumière pour que les nouvelles repousses apparaissent. De nouveaux arbres-têtards peuvent être plantés et retaillés

En cas de renouvellement nécessaire, d'autres essences telles que chêne pédonculé, tremble, érables ou tilleuls peuvent être plantées. Frênes et aulnes sont sujets à des maladies sanitaires telles que la chalarose du frêne et le mildiou des aulnes et donc à surveiller. Des gros arbres morts seraient à garder.

2 – 3 Les vergers à fruits et à bois

Les vergers à fruits étaient présents autour de la plupart des villages mais ont été transformés à des fins d'urbanisme ou d'agriculture ; ils représentent aujourd'hui de l'ordre d'une quarantaine d'hectares.

Les associations locales d'arboriculteurs contribuent chaque année à la plantation de plusieurs centaines d'arbres fruitiers grâce aux aides du Conseil Départemental du Bas – Rhin.

Le projet LIFE Biocorridors porté par le Sycoparc a subventionné et coordonné la plantation de 147 arbres fruitiers haute-tige de variétés anciennes sur la période 2016 -2020, en 18 unités distinctes, sur les communes de Birlenbach, Hunspach, Ingolsheim, Kutzenhausen, Memmelshoffen et Schoenenbourg. Voir tableau en page suivante.

Des vergers de production fruitière basse tige se sont développés en Outre Forêt avec environ 40 hectares essentiellement sur Schoenenbourg et Soultz-sous-Forêts.

La promotion de l'agroforesterie intra parcellaire permettrait de développer ce nouveau type de système de culture qui associe l'arbre et la culture agricole tout en favorisant un paysage de verger mais à bois.

Orientations :

Sensibiliser les agriculteurs céréaliers au rôle de l'arbre

2 – 4 Facteurs de réussites pour l'implantation de haies

Les plantations de haies et fruitiers réalisées dans le cadre du projet LIFE Biocorridors ont consisté en plusieurs étapes essentielles :

- Sensibilisation et vulgarisation des habitants / élus / agriculteurs
- Recherche de propriétaires fonciers (communes, agriculteurs, privés . .)
- Accord des propriétaires et des exploitants agricoles
- Accord des locataires et/ou des voisins (concertation avec le monde agricole)
- Signature d'une convention d'engagement sur 18 ans entre le bénéficiaire et le SYCOPARC
- Entretien des plantations à la charge du bénéficiaire
- Paillage des plantations
- Sécheresse printanière
- Dégradations
- Dégâts de gibier et de rongeurs
- Suivi des plantations
- Regarnis

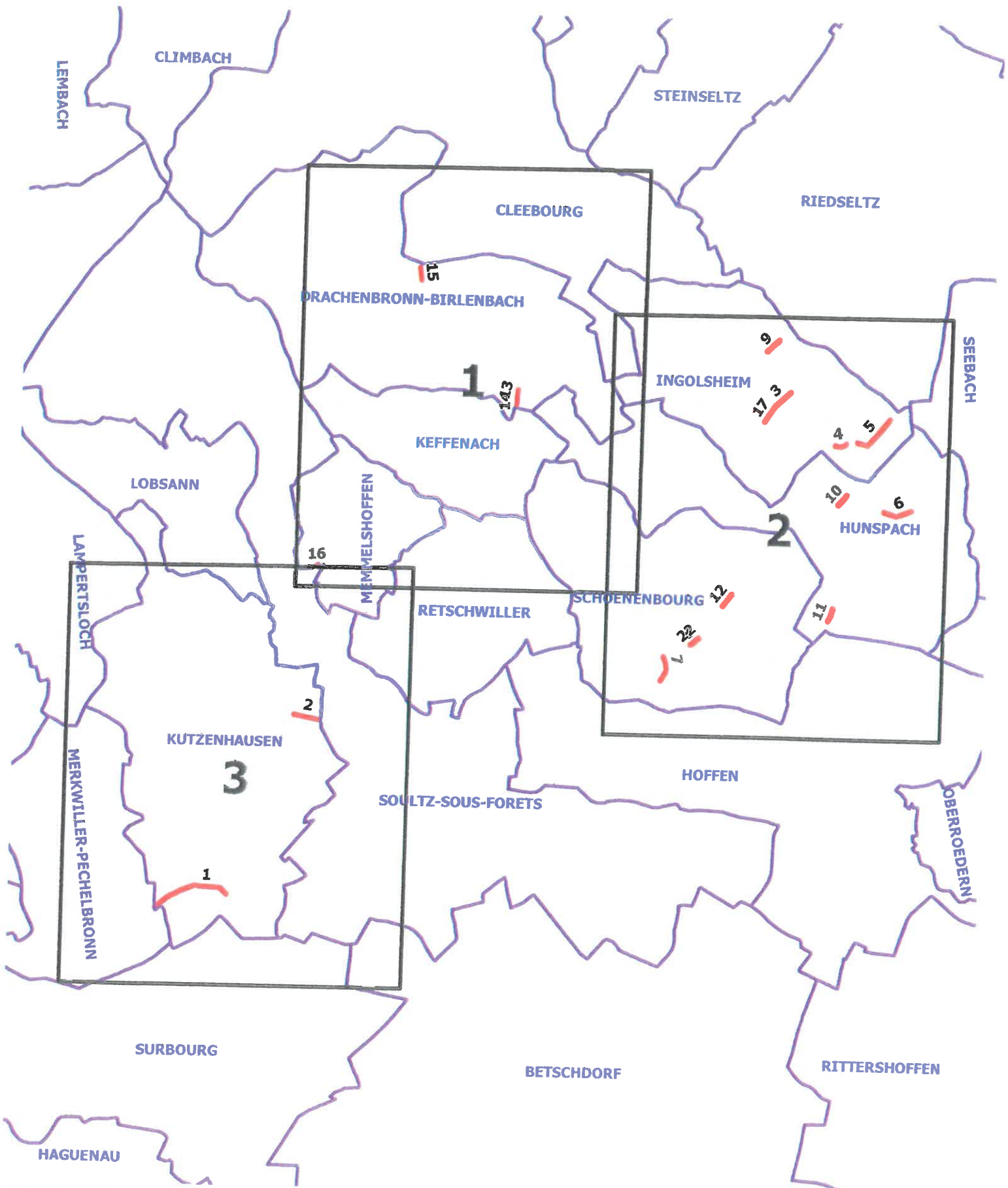
Plusieurs difficultés rencontrées :

- Sécheresse printanière
- Dégradations humaines
- Dégâts de gibier (chevreuil) et de rongeurs (campagnol et lièvre)

Répartition des éléments arborés

Les linéaires de haies et les arbres fruitiers

Numéro carto	Commune	Propriétaire	Contact	Linéaire de haies ml	Arbres fruitiers nombre
13	BIRLENBACH	Association Foncière	Breit	34	12
14	BIRLENBACH	Association Foncière	Breit	99	
15	BIRLENBACH	Commune Birlenbach	Koepf	130	
	HUNSPACH	Commune Hunspach	Wahl		13
6	HUNSPACH	Weingartner	Weingartner	307	1
10	HUNSPACH	Lehmann	Lehmann	130	2
11	HUNSPACH	Motz	Motz	134	5
3	INGOLSHEIM	Schuler	Schuler	204	
4	INGOLSHEIM	Niess	Niess	125	4
5	INGOLSHEIM	Niess	Niess	470	2
9	INGOLSHEIM	Commune Ingolsheim	Frey	173	18
17	INGOLSHEIM	Motz	Motz	203	3
	INGOLSHEIM	Iltis	Burg		3
7	SCHOENENBOURG	Comm. Schoenenbourg	Weishaar	274	
22	SCHOENENBOURG	Comm.Schoenenbourg	Weishaar	99	
12	SCHOENENBOURG	Meyer	Meyer	152	
	SCHOENENBOURG	Comm.Schoenenbourg	Weishaar	111	
1	KUTZENHAUSEN	Association Foncière	Sitter	853	
2	KUTZENHAUSEN	Association Foncière	Sitter	274	
16	MEMMELSHOFFEN	Association Foncière	Walter	12	10
		TOTAUX		3784	73



Légende

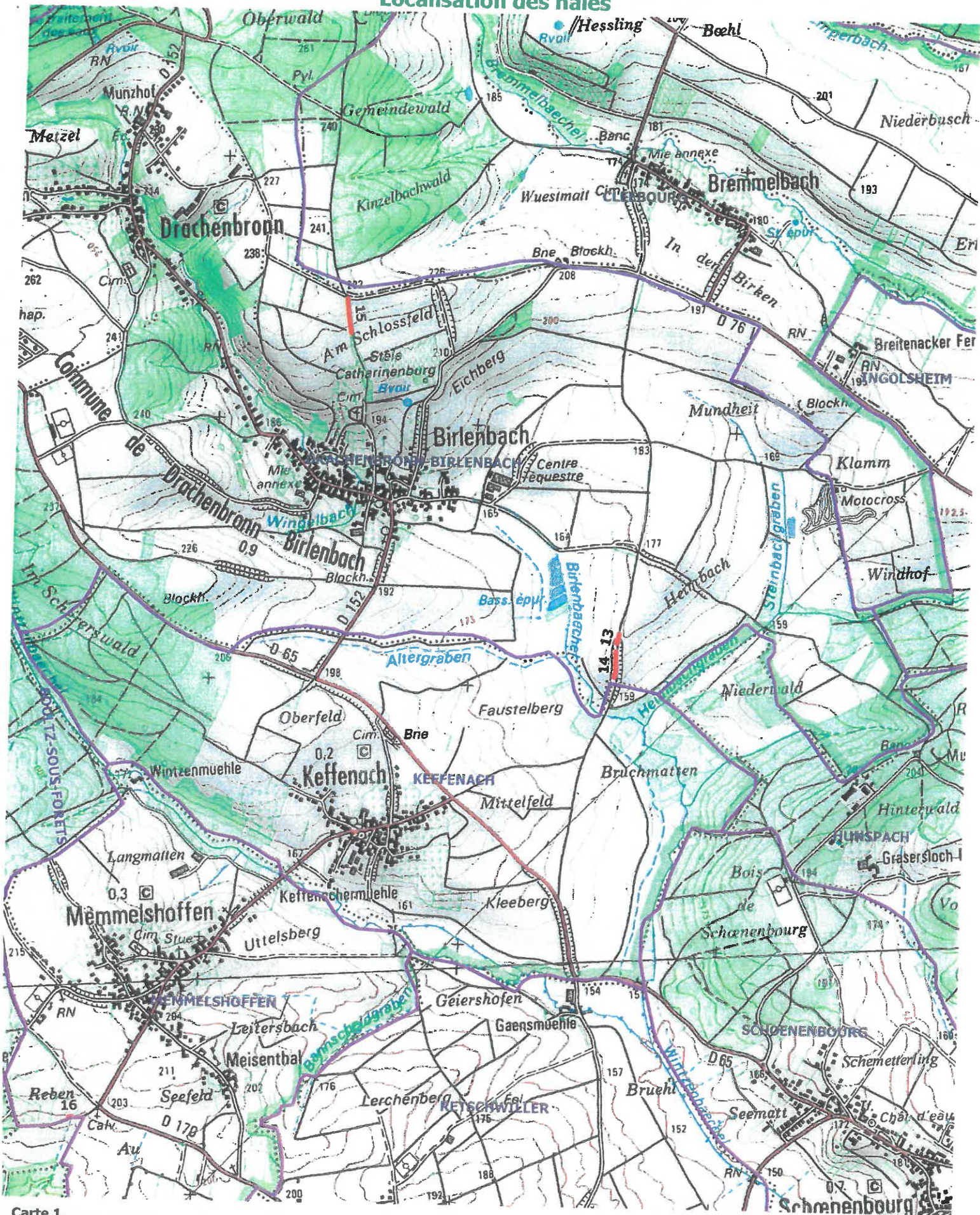
- plantation de haie 2017-2020
- Limites communales

10

Source: PNRON, IGN, IGN
Rédaction: S.A.B.T. Juin 2019, Juin 2020

Plan de gestion agroforestier Outre-Forêt

Localisation des haies



Carte 1
Légende

- plantation de haie 2017-2020
- Limites communales



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
NORD



Parc
naturel
régional
des Vosges de Nord



Life

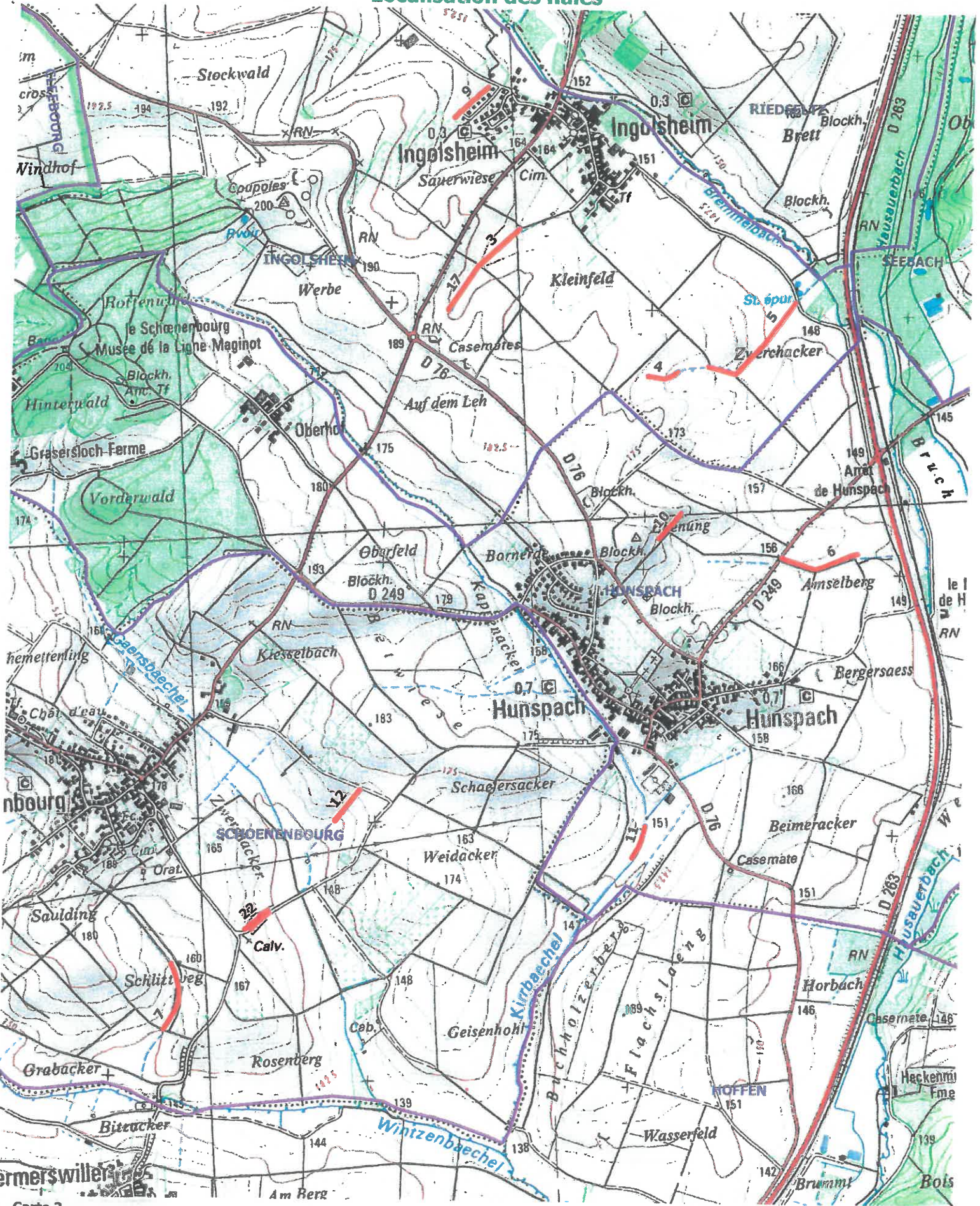


0 100 Mètres 1:25 000
Source: IGN, CAJ, IGN
Schanzenbourg, CAJ, P. HOFF & P. HOFF - 10/09/2017

M

Plan de gestion agroforestier Outre-Forêt

Localisation des haies



Carte 2
Légende

- plantation de haie 2017-2020
- Limites communales



Plan de gestion agroforestier Outre-Forêt Localisation des haies



Carte 3
Légende

- plantation de haie 2017-2020
- Limites communales



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CROISSANCE & RESILIENCE
RURALE



Parc
Naturel Régional
des Volcans de Massif



Life



100 Mètres 1:12 500
Sources: PNRVN, CAJ, IGN
Réalisation: CRA, C. Herb. & C. Pacheco - 10/09/2018

3 – Interventions à prévoir

Haies

3 – 1 Mise en œuvre du plan de gestion agroforestier

Le tableau des coupes et des travaux est indicatif. Les coupes pourront être avancées ou retardées en fonction des possibilités de concertation. Tout propriétaire peut également proposer un projet d'intervention adapté. Les travaux sont prévus tous les deux ans.

Les communes et les agriculteurs seront informés de la programmation d'une campagne de travail initiée et organisée par le technicien visite – conseil ou toute autre personne ressource.

Le programme complet est détaillé dans le tableau situé à la page suivante.

3 – 2 Bilan estimé du programme

Le bilan estimatif de la mise en œuvre de ce plan de gestion sur la période 2020 -2035 soit 15 années est de :

- Plantation de 1200 ml de haies
- Regarnis de plantation de haies sur 2031 ml avec 260 plants d'arbres et arbustes
- Pas de mobilisation de bois car les haies ne seront à tailler qu'après 20 ans
- 7343 ml de nettoyage – dégagement à prévoir sur 10 ans

3 – 3 Financement du programme

Le carbone stocké dans les haies peut aussi faire l'objet de crédits carbone, rachetables par des entreprises et des collectivités, dans le cadre de leurs démarches environnementales (PCAET ou RSE par exemple) ou dans la démarche CARBOCAGE.

Des financements sont susceptibles d'être mis en œuvre dans le programme AGR'EAU SELTZBACH et/ou via les fonds GEMAPI utilisables par le SDEA.

Tableau des coupes et travaux sur la période 2020 - 2035

Village	Zone	Quotité	Nature de l'intervention	Observations
Birlenbach	13/14/15	263 ml	dégagement et regarni	30 arbres
Birlenbach	13/14/15	263 ml	dégagement	
Kutzenhausen	1 et 2	1126 ml	nouvelle plantation	1200 plants
Memmelschoffen	16	10 arbres	taille d'entretien	
Birlenbach	13/14/15	263 ml	dégagement	
Kutzenhausen	1 et 2	1126 ml	dégagement	
Birlenbach	13/14/15	263 ml	taille de formation	
Kutzenhausen	1 et 2	1126 ml	dégagement	
Schoenenbourg	7/22/12	636 ml	dégagement et regarni	70 arbres
Schoenenbourg	7/22/12	636 ml	dégagement	
Hunspach	10	130 ml	dégagement et regarni	100 plants
Schoenenbourg	7/22/12	636 ml	dégagement	
Hunspach	10	130 ml	dégagement	
Hunspach	10	130 ml	dégagement	
Ingolsheim	3 et 17	407 ml	dégagement et regarni	40 arbres
Ingolsheim	3 et 17	407 ml	dégagement	
Ingolsheim	4 et 5	595 ml	dégagement et regarni	20 arbres
Ingolsheim	3/4/5/17	1002 ml	dégagement	

Annexes

A - Evolution 1819-2019 *source IGN*

B - Evolution 1819-2019 sur Hunspach *source IGN*

C – Carte du bassin – versant du Seltzbach

D – Article DNA du 9 octobre 2019

E – Article EAV du 18 octobre 2019

F – Modèle de Convention LIFE – propriétaires

G - Les aménagements de la Ligne Maginot

H – Liste de personnes ressources

I – Réunion du 7 novembre 2018 à Bremmelbach

J – Conférence de décembre 2018 à Hunspach

K- Opération AGR'EAU SELTZBACH

Plan de gestion agroforestier Outre-Forêt
Localisation des haies



Échelle 1 : 34 110

0 500 m

Fond de carte état-major
Légende

- plantation de haie 2017-2020
- Limites communales



A

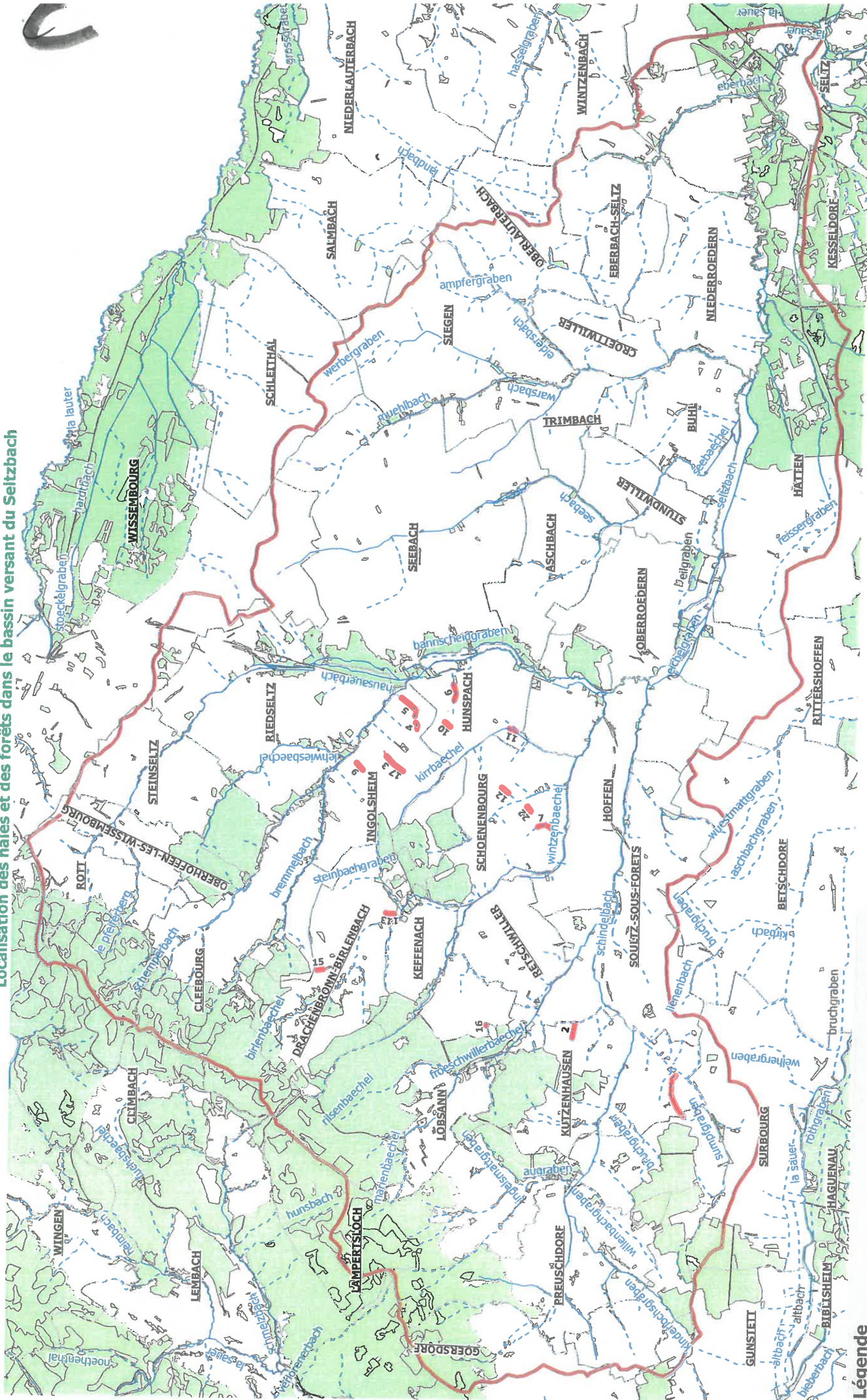
HUNSPACH

2019 – 1819



Cherchez les différences

Plan de gestion agroforestier Outre-Forêt
Localisation des haies et des forêts dans le bassin versant du Seltzbach



Légende

- plantation de haie 2017-2020
- Bosquets et forêts
- Bassin versant du Seltzbach
- Limites communales
- Cours d'eau: Intermittent
- Permanent



Sources: PNRVN, CAA, IGN.
 Réalisations: CAA, C. Hoh & C.Fischer - 12/09/2018

HUNSPOCH Environnement

Des haies pour protéger les animaux et les cultures

La Chambre d'agriculture d'Alsace et le Parc naturel régional des Vosges du Nord ont organisé mercredi 9 octobre une réunion d'ateliers techniques à Hunsbach pour les agriculteurs sur la plantation de haies et leur utilité. L'atelier était soutenu par le projet Life-Biocorridors.

Une vingtaine d'agriculteurs de Hatlen, Drachenbronn, Steinseltz, Mothern et Hunsbach ont assisté mercredi 9 octobre, en boîtes pour lutter contre la pluie persistante, à une réunion sur l'utilité des haies. Ils ont passé l'après-midi sur différents sites pour réaliser des ateliers pratiques.

Si les haies ne font traditionnellement pas partie du paysage alsacien comme c'est le cas dans l'ouest de la France, elles regagnent un peu de terrain dans les champs de l'Outre-Forêt, avec le soutien du Parc naturel régional des Vosges du Nord. Claude Hoh, conseiller forestier à la Chambre d'Agriculture, a adapté son discours aux spécificités du territoire : petites forêts le long des cours d'eau, mais aussi bosquets ayant repoussé autour des ouvrages abandonnés de la ligne Maginot (véritables oasis de biodiversité)... Autant de cas pratiques pour sensibiliser les agriculteurs aux bienfaits des haies.

Des avantages pour les cultures et les exploitations

Claude Hoh a commencé par préciser les choses : une haie doit faire moins de 30 mètres



Des tiges de saules d'un ou deux ans peuvent servir de base pour une bouture. Photo DNA /Léo SCHNEIDER

de large, moins de 10 mètres pour la politique agricole commune (PAC). Loin des alignements de thuyas, une haie peut comprendre des arbres hauts et des arbustes mélangés.

« Un kilomètre de haie produit du bois, stocke du carbone, explique le forestier. On estime que six kilomètres peuvent suffire à l'autonomie d'une exploitation laitière, en fournissant les plaquettes pour le chauffage et pour la litière des animaux. » Voir pour assainir les pâtures trop piétinées en versant des plaquettes de bois par terre. La haie a encore bien d'autres avantages : elle abrite des pollinisateurs (le saule, par exemple, fleurit à la fin de l'hiver, quand

ceux-ci n'ont plus rien à manger) et des prédateurs de nuisibles (hérissons, carabes...). « Une mésange mange 24 insectes à la minute quand elle nourrit ses petits ! » a précisé Claude Hoh. La haie freine aussi l'érosion des sols et filtre l'azote qui ne finit donc pas dans l'eau, protège les animaux de la chaleur en été et les cultures du gel en hiver.

Les agriculteurs se sont d'abord rendus sur une ancienne haie sur un ouvrage abandonné de la ligne Maginot près de Hoffen : merisiers et acacias ont poussé tout seuls, avec des rosiers et d'autres arbustes. Très dense, « il faudrait l'éclaircir et les arbres repartiraient », explique Claude Hoh.

Il faut dire que l'entretien des haies ne va pas de soi : avec Pishum Migraine, coordinatrice du programme Life-Biocorridors dans les Vosges du Nord, le forestier insiste sur cet aspect pour les agriculteurs qui souhaiteraient en planter sur leurs parcelles (lire encadré). Ils ont ensuite étudié le fonctionnement d'une forêt ripisylvie (qui pousse le long d'un cours d'eau) avec un vieux saule têtard, paradis pour les chauves-souris et bien d'autres espèces.

Michel Weingartner, qui élève des moutons, et possède aussi des cultures de blé, maïs, orge et colza, s'est laissé convaincre par l'opération du Parc : il y a deux ans, 300 mètres de 9 es-

Conseils pratiques pour bien commencer une haie

Pour que la haie grandisse bien, on peut réaliser un **paillage** avant de la planter : à base de copeaux de bois qui mettront plusieurs mois voire un ou deux ans à se dégrader et viendront nourrir les plants, une étape « fondamentale » selon Claude Hoh.

Pour les arbustes qui auraient l'air d'avoir passé l'arme à gauche, il vaut mieux leur laisser une **deuxième chance**. La plupart feront des rejets qui repartiront. Après avoir alterné arbres de haut jet et arbustes plantés après une réflexion soignée sur la hauteur souhaitée, le terrain disponible, il faudra les **entretenir trois à quatre fois tous les 15 ans**.

Dès le départ, il faut faire un **cernage** sur les racines des arbres comme les acacias pour les pousser à faire des racines profondes et éviter la concurrence avec les cultures à côté.

Il est possible de **bouturer un saule** à partir d'une tige d'un ou deux ans, coupée en biseau en bas et dont on retire les branches. Une méthode simple et économique pour un arbre qui aime l'humidité d'un bord de fossé, mais à éviter près d'un drain, car les racines de saule trouvent à coup sûr l'eau souterraine et arrachent le drain en grandissant.

pages d'arbres et arbustes, encore pas plus grands que les herbes hautes qui les entourent, ont été plantés sur une de ses parcelles à Hunsbach. S'il est encore trop tôt pour que l'agriculteur ait remarqué un quelconque bénéfice et reste un peu dubitatif quant à leur effet de résistance aux aléas du climat, sa parcelle a néanmoins servi pour la démonstration de bouture de saule.

Les agriculteurs présents (et des membres de la maison de la nature à Munchhausen) étaient déjà des convaincus, comme Frédéric Muller et Christophe Breitenbacher, qui envisagent de planter une haie sur leurs parcelles pour « protéger les plantes en cas de tem-

pête » à Drachenbronn, entre autres. « Le programme touche à sa fin, et seuls les agriculteurs remplissant des critères très spécifiques peuvent encore être éligibles. Par exemple, le Parc peut replanter des haies sur des communes où une précédente n'a pas survécu après la plantation, comme c'est le cas à Drachenbronn », a expliqué Pishum Migraine.

Léo SCHNEIDER

Le site de l'association forestière des Vosges du Nord propose des conseils d'entretien : www.forestiensalace.fr. Plus d'information sur le projet Life-Biocorridors sur le site www.lifebiocorridors-vosges-nord-pfalzerwald.eu

Des plantations de haies soutenues par le projet Life-Biocorridors



Certains sites abandonnés de la ligne Maginot font partie des corridors écologiques que le programme Life-Biocorridors vise à restaurer. Photo DNA /Léo SCHNEIDER

Le Parc naturel régional des Vosges du Nord et la réserve de biosphère du Pfälzerwald, avec laquelle il forme une réserve de biosphère transfrontalière, classée par l'Unesco, mettent en œuvre depuis février 2016 le projet de restauration des corridors écologiques Life-Biocorridors, qui dure quatre ans. Les corridors écologiques, qui permettent aux animaux de se déplacer d'une réserve de biosphère à l'autre et de migrer pour éviter l'isolement des populations et la consanguinité. Ce projet franco-allemand bénéficie d'un budget de 3,6 millions d'euros, subventionnés à 60 % par l'Union européenne.

Le projet se décline en plusieurs actions sur les trois milieux qui constituent le territoire de la réserve de biosphère.

La réunion d'information sur la plantation de haies à Hunsbach en est une parmi les 26 menées dans ce cadre. En milieu forestier, des îlots de gros bois feuillus sont laissés en libre évolution pour vieillir (40 % de la biodiversité forestière a besoin de bois mort pour son cycle de vie) et servir d'habitats à différentes espèces, les zones où les résineux sont très concentrés sont plantées avec des feuillus, et les forêts des bords de cours d'eau sont restaurées. En milieu aquatique et humide, la circulation des poissons et des sédiments est rétablie le long des cours d'eau grâce à plusieurs chantiers (six sur la Sauer, quatre sur la Lauter), la gestion des cours d'eau en accord avec le pâturage des animaux est encouragée. « Sur les cours

d'eau, nos études ont montré qu'il y a un obstacle tous les 14 mètres dans les cours d'eau, qui empêchent les poissons et les sédiments de circuler », précise Pishum Migraine, coordinatrice du programme. En milieu ouvert (les terres agricoles), les prairies, vergers et haies sont restaurés, des arbres fruitiers plantés. Côté allemand, les enjeux sont différents, avec une priorité donnée à la restauration des

prairies et vergers. Le projet a aussi conduit à quatre plans de gestion agroforestière, dont un est en cours sur tout l'Outre-Forêt et durera sur 15 ou 20 ans.

L'objectif de 6 kilomètres de haies plantées atteint

Sous la houlette des deux parcs, les actions sont précédées d'études préliminaires, et suivies au long terme, avec des formations et des actions de

sensibilisation comme l'atelier à Hunsbach. Le quatrième d'une série de cinq réunions de ce type. Le Parc naturel régional des Vosges du Nord a financé dans ce cadre des plantations de haies chez des agriculteurs et sur des terrains communaux, puisque c'est surtout sur des terrains agricoles que peuvent être restaurés les corridors écologiques concernés, qui se situent ici entre Wissembourg et Soultz, mais aussi

en Alsace Bospue et dans le Pays de Bitch. En échange, les agriculteurs s'engagent à entretenir leur haie pendant 18 ans (une obligation transférable au nouveau propriétaire de l'exploitation si besoin). Le programme se termine et seul peu d'agriculteurs sont encore éligibles. L'objectif initial de 6 kilomètres de haies plantées sera atteint cette année sur le domaine du Parc. 800 arbres fruitiers ont également été plantés.

Moulin Fritz
Mouliniers depuis 1827

FARINES ARTISANALES

► Notre farine de Blé Type 45 (Spécialité pâtisserie)
Le succès de vos Bredeles

► Emporte-pièces, sucres, épices,...

► Farines diverses

100% Alsace

Notre boutique est ouverte du :
Mardi au vendredi : 9h - 12h / 13h30 - 18h
Samedi : 8h30 - 12h

16, rue de l'Étang - SOUFFLENHEIM - 03 88 95 90 19
www.moulin-fritz.fr

Boutique 44 et Plus

L'élégance de la Femme

Tailles 44 à 60

Du 26 octobre au 13 novembre 2019

-40%

SUR ARTICLES SIGNALÉS EN MAGASIN

32, Grand'Rue - HAGUENAU - Tél. 03 88 93 15 72

67C-L01 12

Haies

Utiles en toutes circonstances

Mercredi 9 octobre, dans le cadre du programme Life Biocorridors, le parc naturel régional des Vosges du Nord et la Chambre d'agriculture Alsace ont organisé une réunion d'information destinée aux agriculteurs sur la place de la haie en Outre-Forêt. Car elle en a une, même dans une région encore assez boisée.

Les paysages d'Outre-Forêt sont marqués par les stigmates de la Seconde Guerre mondiale. Les vestiges de la ligne Maginot sont partout. Ironie de l'histoire, ces ouvrages militaires sont devenus des îlots de biodiversité et la ligne de fortifications défensives un corridor écologique. L'étude de deux cartes, l'une datant de 1819, l'autre de 2019, fait apparaître d'autres différences. Il y a 200 ans, il y avait davantage de forêts, de ripisylves, qui ont depuis été défrichées au profit des terres agricoles. « Mais, précise Claude Hoh, conseiller forestier à la Chambre d'agriculture d'Alsace, même il y a 200 ans, il n'y a jamais eu de bocage ici, tout simplement parce qu'il y avait assez de forêts pour fournir du bois, contrairement aux régions bocagères traditionnelles. »



En Outre-Forêt, les vestiges de la ligne Maginot sont partout : « Ces ouvrages militaires sont devenus des îlots de biodiversité », constate Claude Hoh, conseiller forestier à la Chambre d'agriculture Alsace. © Germain Schmitt

Cela n'empêche pas les haies d'avoir leur place dans le paysage. D'autant que, bien entretenues, elles peuvent rendre de nombreux services : « 6 km de haies permettent d'assurer l'autonomie énergétique d'un élevage laitier », avance Claude Hoh. Les plaquettes de bois issues de leur entretien peuvent aussi être utilisées comme litière ou

pour pailler des endroits particulièrement piétinés par les animaux, comme les aires d'abreuvement, les aires d'attente... Les haies peuvent produire du bois d'œuvre à forte valeur ajoutée. D'un point de vue environnemental, elles stockent du carbone et abritent de la biodiversité, notamment des pollinisateurs. Pishum Migraine, coordinatrice du programme Life Biocorridors, rapporte : « Une étude de quatre ans, commencée en 2016, a mis en évidence une augmentation du nombre de couples d'oiseaux nicheurs avec l'implantation de haies, en particulier si la haie comporte des espèces fruitières. » Une mésange consomme 24 insectes par minute, ce qui en fait un insecticide particulièrement redoutable. Enfin, les haies atténuent l'érosion, le gel, le vent, elles filtrent l'eau, procurent de l'amendement (feuilles et racines) et de l'ombre aux animaux qui pâturent, ce qui a un impact direct sur le bien-être animal, donc sur la production laitière. Pour illustrer les bienfaits des haies, les deux animateurs Claude Hoh et Pishum Migraine ont emmené les participants en différents points du ban de Hunsbach. Première étape : une petite forêt qui a spontanément envahi une casemate de la ligne Maginot. On y trouve du merisier, de l'acacia, qui peuvent être valorisés en bois de chauffage, de la ronce, et pas mal de lierre, dont les fleurs et les fruits sont appréciés des oiseaux en période automnale.

Les arbres tardifs, des jardins suspendus

Deuxième étape : la ripisylve du Kirbaechel, où trône un majestueux saule têtard qui n'a pas été entretenu depuis 40 ans, estime Claude Hoh. Résultat : ses branches, devenues trop lourdes, se rompent et remettent en cause l'ensemble de son équilibre. Dommage car ils forment de véritables « jardins suspendus, havres de biodiversité ». Et, à ce stade, leur entretien devient compliqué : il faut faire appel à une abatteuse, qui combine une tronçonneuse et un grappin, pour mettre à terre la couronne sans danger. Du coup, la vente du

Le cernage : pour concilier arbres et cultures

Le cernage correspond à la destruction des racines des arbres, pratiquée généralement avec une sous-soleuse. Cette opération, qui incite les racines à descendre en profondeur, vise à modérer l'enracinement de surface des arbres, afin de limiter la compétition avec les cultures, notamment en été. Elle doit être pratiquée lorsque les haies et/ou les arbres sont encore jeunes, et régulièrement pour éviter la remontée de racines depuis les racines profondes éparpillées par l'opération.

275 plants de 9 espèces différentes (fusain, érable, aubépine) ont été mis en terre tous les 90 cm, en alternant les ports. Dans ce contexte agricole, la concurrence avec l'herbe est importante, donc le paillage est primordial. Ici : pas moins de 10 cm de copeaux. Autre précaution à prendre : éviter les saules, dont les racines sont capables de suivre une veine d'eau sur plusieurs mètres jusqu'aux drains, avec le risque de les boucher.

Demière étape : une haie d'une vingtaine d'années, composée de corniers, saules, érables champêtres, viornes... Formée de plants sauvages et issus de pépinières, elle alterne des arbustes et des arbres, qui mériteraient d'être taillés, élagués ou recépés, c'est-à-dire taillés près de terre pour faire rejeter de nouvelles pousses. Une opération nécessaire pour éviter que les haies prennent trop d'engvergue et gênent les opérations culturales.

Bérengère de Butler



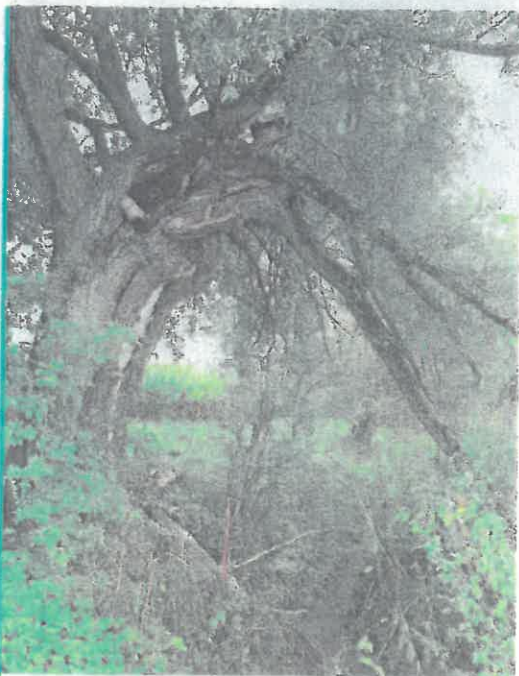
Une haie de 300 m linéaire a été plantée en 2016 sur le ban de Hunsbach. Elle pousse, doucement, mais sûrement.

bois risque de ne pas couvrir le coût du travail.

Troisième étape : une toute jeune haie, plantée en 2016 sur une parcelle entretenue par Michel Weingaertner. Sur ce linéaire de 300 m,

Projet Life Biocorridors

Le projet Life Biocorridors déploie ses actions sur le territoire de la réserve de biosphère transfrontalière des Vosges du Nord-Pfälzerwald. Elles ont pour objectif de restaurer des continuités écologiques dans les forêts, les milieux ouverts et les zones humides, essentielles pour la sauvegarde de la biodiversité. Ce projet, lancé en 2016 sur la base d'études préalables engagées depuis 2012, est doté d'un budget de 3,6 millions d'euros (M€), financé à 60 % par la Commission européenne. En milieu ouvert, l'une des actions consiste à planter 6 km de haies en milieu agricole en 4 ans. « Nous aurons atteint cet objectif d'ici la fin de l'année », affirme Pishum Migraine, coordinatrice du programme Life Biocorridors. En outre, 20 ha de vergers doivent être restaurés et 800 arbres fruitiers plantés, à raison de 500 en Allemagne et 300 en France. Sachant que, si le massif concerné constitue un territoire uni, les préoccupations ne sont pas tout à fait les mêmes de part et d'autre du Rhin. « En Allemagne, la problématique majeure est l'embroussaillage des espaces ouverts, donc l'accent est mis sur les actions de restauration des prairies », illustre Pishum Migraine. À la fin de l'année 2019, le projet devrait toucher à sa fin. Mais une prolongation de 18 mois a été demandée pour les actions en milieu aquatique et humide. Elle se fera à budget constant et s'explique par l'engvergue des chantiers, qui nécessitent de longues procédures en amont pour aboutir. Exemples de projets : le réaménagement d'une pisciculture, d'une usine hydroélectrique, de trois étangs parmi lesquels celui de l'Office national des forêts à Langensoultzbach, « dont les digues menacent de se rompre. Celles-ci vont être renouées, mais d'autres aspects seront intégrés au chantier, comme la conciliation de la biodiversité et des activités de loisir », souligne Pishum Migraine. Le projet comporte aussi des actions de communication : réalisation de films, réunion de sensibilisation des agriculteurs, ateliers pédagogiques avec les écoliers, conception de panneaux, réalisation d'études, par exemple sur les impacts socio-économiques des mesures de restauration écologiques à l'échelle du territoire.



Les ripisylves forment une espèce de forêt linéaire.

Planter une bouture mode d'emploi

- Prélever un rameau, le tailler en biseau.
- Faire un trou à l'aide d'une tarière. Descendre jusqu'à 80 cm de profondeur pour être proche de la réserve en eau souterraine et que l'enracinement se fasse sur une longueur de tige enterrée importante, ce qui stabilisera la bouture.
- Refermer le trou en façonnant une taupinière qui comblera progressivement ce dernier avec les précipitations.
- Rabattre sérieusement.
- Arroser s'il ne pleut pas derrière.

F



PFÄLZERWALD
LIFEBIOCORRIDORS
VOSGES DU NORD

SYNDICAT DE COOPERATION POUR LE PARC NATUREL REGIONAL
DES VOSGES DU NORD
Programme LIFE 14 NAT/FR/000290

**Convention pour la plantation d'arbres
fruitiers et/ou de haies**



Biosphärenreservat
Pfälzerwald
Nordvogesen



Article 1 : Objet

Cette convention est établie dans le cadre du programme LIFE Biocorridors référencé 'LIFE 14 NAT/FR-000290' auprès de Commission Européenne. L'objectif de ce document est de fixer les engagements des parties selon les conditions définies dans les articles suivants.

Article 2 : Définition des engagements

Engagements du Bénéficiaire

Le Bénéficiaire s'engage, pour une durée a minima de 18 ans, dans le cadre de la présente convention :

- à maintenir l'(es)arbre(s) fruitier(s)/ les plants (arbre, arbuste, arbrisseau) de la(es) haie(s) plantés sur le(s) site(s) désigné(s), (Cf. Annexe n°1).

Soit sur la(les) parcelle(s) cadastrale(s) suivante(s) :

Section 23 parcelle 55 et 56

La liste des plants /arbres mis en place, ainsi que leur coût et cas échéant coût de plantation et paillage figure en annexe n°2 a etb.

NB : Concernant les haies, définies par la loi française comme un boisement de moins de 10 m de large, nous tenons à rappeler que le dernier alinéa de l'article D. 615-50-1 du code rural et de la pêche maritime, pour la métropole, indique qu'il est interdit de tailler les haies et les arbres entre le 1^{er} avril et le 31 juillet et l'arrêté préfectoral du 15 mars 2002 ; invoque pour le Bas-Rhin une restriction de période de coupe lors des nidifications du 15 mars au 31 juillet.

Le deuxième alinéa de l'article D. 615-50-1 du code rural et de la pêche maritime, indique que « L'exploitation du bois de la haie et la coupe à blanc de la haie sont autorisées, ainsi que le recépage. ». Cependant, dans le cadre très précis des haies financées par le projet LIFE Biocorridors avant d'engager tout type de travaux d'entretien (taille, coupe partielle...) le bénéficiaire devra en informer le SYCOPARC par voie postale. Si dans un délai de deux mois ce dernier n'a pas donné suite au courrier, le bénéficiaire pourra considérer la réponse comme positive et réaliser les travaux.

- à permettre l'accès à (aux) parcelle(s) concernées aux personnels du PNR VdN, en cas de contrôle des instances européennes, ainsi qu'aux entreprises et sous-traitants éventuels agissant au nom et pour le compte du PNR VdN (notamment le bureau d'étude mandaté pour effectuer le recensement de l'avifaune sur les sites, durant la période du projet LIFE Biocorridors).

Le SYCOPARC prévientra forcément le propriétaire pour lui demander l'autorisation d'accès à la zone, aussi bien dans le cas d'un contrôle des instances européennes que pour toute autre visite.

En cas de besoin, le SYCOPARC arrêtera en concertation avec le propriétaire le choix des itinéraires d'accès. Il s'engage à veiller à ce que les intervenants extérieurs éventuels (entrepreneurs, sous-traitants...) respectent cet itinéraire.

- à faire mention du concours financier de l'Europe, et technique du PNR VdN par l'équipe du SYCOPARC, notamment en cas d'opérations de communication ayant trait à l'opération subventionnée et de publications de documents.

Durée

La présente convention est passée dans le cadre du programme LIFE Biocorridors, sur le volet des actions de plantation de haies et d'arbres fruitiers (action C2 et C3 du Grant Agreement du projet LIFE14/NAT/FR/000290).

Elle est signée pour une durée de 18 ans, prenant cours le jour de sa signature par ses parties. Les contrôles de respect des engagements peuvent se faire jusqu'à la dix-huitième année de l'engagement.

Modifications

Les modifications qui s'avèreraient nécessaires feront l'objet d'avenants négociés et signés par les deux parties contractantes.

Litige

Tout litige susceptible de naître à l'occasion de la présente convention sera porté, à défaut d'accord amiable entre les parties, devant le Tribunal administratif de Strasbourg. Tout manquement ou irrégularité pourra être constaté par lettre recommandée, envoyée par une partie signataire à l'autre.

Résiliation

Si pour un motif quelconque le bénéficiaire souhaitait mettre fin à son engagement pris par ce présent document, il est convenu qu'il sera dans l'obligation de faire connaître son intention au SYCOPARC par lettre recommandée avec avis de réception. A réception de cette lettre le SYCOPARC tentera dans un premier temps de convaincre le bénéficiaire de l'importance de sa participation au projet, mais si le bénéficiaire persiste à se retirer du projet il sera alors dans l'obligation de reverser au SYCOPARC la somme équivalente aux dépenses engagées dans le cadre du recensement de l'avifaune sur son(ses) site(s) concernés par la(es) plantation(s) (cf. en annexe n°2 b coût des plants et cas échéant de leur mise en place et du paillage).

Fait en deux exemplaires, le

(Faire précéder la signature de la mention « lu et approuvé »)

Monsieur Le Président du
Parc Naturel Régional des Vosges du Nord

Le propriétaire/le Maire/le représentant :

Michaël WEBER

Les annexes suivantes font partie intégrante de la convention

Annexe n°1 : Localisation des sites de plantations

Annexe n°2 : Liste des arbres/plants mis en place, ainsi que leur coût et cas échéant coût de plantation et paillage

Annexe 2 a : Liste des arbres/plants mis en place

Annexe 2 b : Bordereau de prix des arbres/plants, coût de plantation et paillage

Annexe 2 – Liste des arbres/plants mis en place ; ainsi que leur coût et cas échéant coût de plantation et paillage :

Annexe 2 a : Liste des arbres/plants mis en place

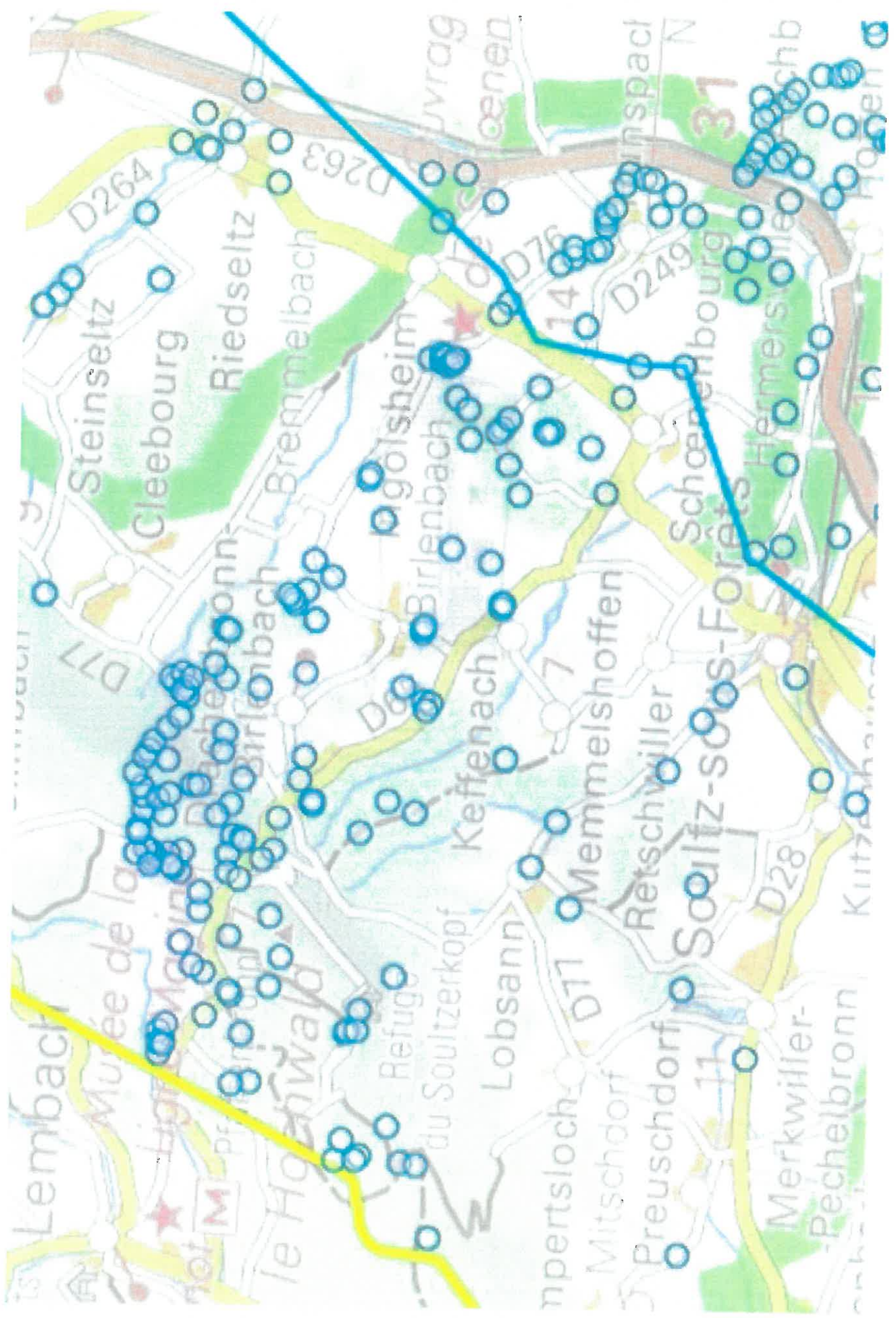
Site de plantation des arbres fruitiers :

Essence_Variété	Nombre
Prunus Westhoffen LQ	1
Prunus Westhoffen CQ	1
Prunus Quetsche Alsace	3
Prunus Letricourt	1
Malus Reinette de Landsberg	1
Malus Dr Oldenbourg	1
Malus Christkindler	1
Malus Transparente Croncels	1
Malus Rambourg d'Hiver	1
Pyrus Beurre Clairgeau	1
Junglans Regia Greffé	1
Total	13

Annexe 2 b : Bordereau de prix des arbres/plants, coût de plantation et paillage

C3 - grille tarifaire HT	
Essences	Prix unit.
Cerisier	22,91 €
Mirabellier	22,91 €
Pommier	22,91 €
Poirier	22,91 €
Noyer	33,22 €
Prunier	22,91 €
Fourniture surtronc	1,17 €
Tuteur	3,33 €
Cisal	41,25 €

Ouvrages de la ligne Maginot – source Wikimaginot



H

Liste des personnes ressources

Parc Naturel Régional des Vosges du Nord PNRVN

2A, rue du château 67290 LA PETITE PIERRE 03 88 01 49 59

Pishum MIGRAINE p.migraine@parc-vosges-nord.fr

Cécile BAYEUR c.bayeur@parc-vosges-nord.fr

Chambre d'Agriculture Alsace CAA

2, rue de Rome 67309 SCHILTIGHEIM 03 88 19 17 17

Claude HOH claude.hoh@alsace.chambagri.fr

Patrick ROHRBACHER patrick.rohrbacher@alsace.chambagri.fr

Paul SCHIELLEIN

Association La Floraison de Memmelshoffen

Eugène WALTER 06 36 91 55 95

Verger Conservatoire de Froeschwiller

97, rue principale 67360 FROESCHWILLER 03 88 09 45 78

Service Des Eaux et de l'Assainissement SDEA

1, rue de Rome 67309 SCHILTIGHEIM 03 88 19 29 99

Communauté de communes de l'Outre Forêt

4 , rue de l'école 67250 HOHWILLER 03 88 05 61 10

Schiltigheim, le 30 octobre 2018.

**Service Valorisation
du Bois et Territoires**

Objet :
Réunion HAIES – LIFE biocorridors

Référence :

Dossier suivi par :
Claude HOH
06 72 72 76 70

Madame, Monsieur,

Vous avez participé à la plantation de haies dans le cadre du projet LIFE – biocorridors avec Pishum Migraine.

Nous voudrions vous proposer une réunion d'étape sur :

- La réussite de ces plantations
- La « mise en page » de ces haies dans le cadre d'un Plan de Gestion Agroforestier à finaliser ensemble (cf PJ)
- Le choix d'une date pour un atelier technique sur les haies cet automne

Nous vous invitons donc à participer à cette réunion de travail :

**Mercredi 7 novembre 2018 à 9 h 00
à la mairie de Drachenbronn**

Je suis à votre disposition pour tout renseignement.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à l'assurance de ma considération.

**Siège Social
Site du Bas-Rhin**
Espace Européen de l'Entreprise
2, rue de Rome
CS 30022 SCHILTIGHEIM
67013 STRASBOURG Cedex
Tél. : 03 88 19 17 17
Fax : 03 88 83 30 54
direction@alsace.chambagri.fr







Site du Haut-Rhin
11, rue Jean Mermoz
BP 80038
68127 SAINTE CROIX EN PLAINE
Tél. : 03 89 20 97 00
Fax : 03 89 20 97 01
direction@alsace.chambagri.fr



Claude HOH

Conseiller forestier

Service Valorisation du bois et Territoires

NOM	PRENOM	VILLAGE	SIGNATURE
HOH	Claude	CHAMBAGRI	
MIGRAINE	Pishum	PNRVN	
SCHEIDT	Christophe	SCHOENENBOURG	
SCHULER	Michel	INGOLSHEIM	
MEYER		SCHOENENBOURG	
WEINGAERTNER	Michel	HUNSPACH	
MAMOSSER		SOULTZ FORÊTS	
NISS	Georges	INGOLSHEIM	
LEHMANN	Mylène		
MOTZ	Dany		
WALTER	Eugène	SCHIRRECKER Daniel MEMMELSHOFFEN	
HAMM	Aimé		
BREHM	Katia		
ILTIS	Jean Claude		
BREITENBUCHER	Christophe		
ESCHBACH	Aimé		
		Commune KUTZENHAUSEN	<i>excuse</i>
KOEPF	Pierre	Commune DRACHENBRONN	
		Commune INGOLSHEIM	
		Commune SCHOENENBOURG	

Haies et arbres des champs usages et avenir

Mardi 4 décembre 2018
HUNSPACH - salle des fêtes

Conférence,
film et débat
19h30 – 21 h
Arbres – têtards,
ripisylves, haies
agroforesteries,

Renseignements
06 72 72 76 70



L'opération AGR'EAU SELTZBACH

L'OPERATION AGR'EAU SELTZBACH

L'opération Agr'Eau Seltzbach s'est mise en place en début d'année 2017, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Rhin- Meuse, pour répondre aux enjeux de qualité des eaux superficielles de ce territoire.

Plusieurs questions se posaient :

Quel est l'état écologique et chimique des cours d'eau du bassin versant du Seltzbach ?

Quelles sont les périodes problématiques dans l'année et pourquoi ?

Quelles sont les voies de transferts des produits phytosanitaires vers les cours d'eau ?

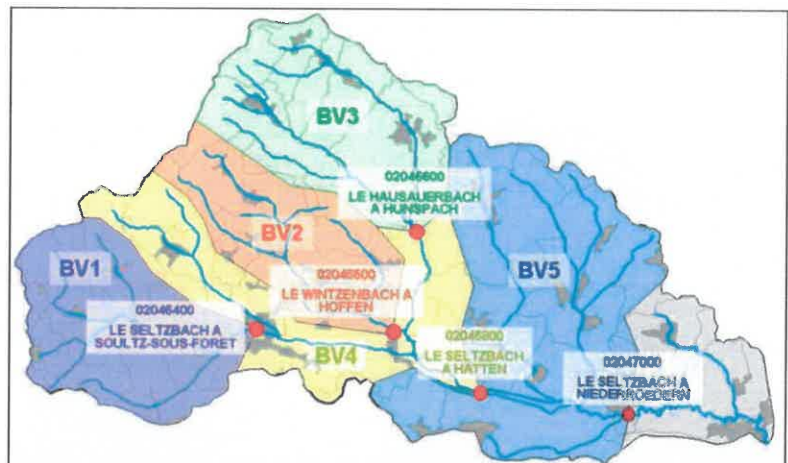
Quelles sont les zones agricoles qui impactent l'état écologique et chimique du cours d'eau ?

Quelles sont les pratiques agricoles dans les zones agricoles contributives ?

Ainsi, le premier Comité de Pilotage du 15 décembre 2017, a décidé de réaliser un diagnostic approfondi sur l'un des sous bassins versants (BV 5), sur deux volets : l'approche territoire et l'approche agronomique.

Cette réunion a également été l'occasion d'élire le Président de l'opération, **Didier BRAUN, éleveur laitier à Hoffen.**

Le Comité de pilotage est un organe clé dans la conduite de ce projet. Il assure le bon déroulé des actions en fonction des objectifs fixés et entretient une dynamique au sein des différents acteurs impliqués.



Source : Conseil Départemental 67

Etat des lieux de la qualité de l'eau du Seltzbach et de ses affluents

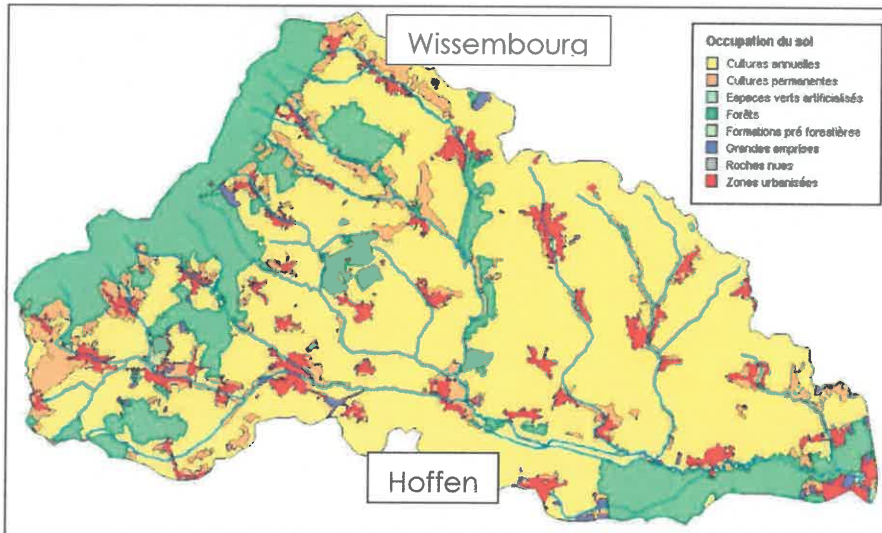
L'état chimique actuel des masses d'eau du Seltzbach et de l'Engelbach n'est pas bon.

- Des substances actives détectées dans l'eau dont le glyphosate, les métolachlores, le diflufenicanil et le chlortoluron.
- Un taux de nitrates moyen inférieur à la norme de 18 mg/l dans les eaux superficielles, mais avec des pics qui dépassent et peuvent atteindre plus de 50 mg/l.

L'objectif est d'atteindre le bon état du SELTZBACH en 2027.



LE BASSIN VERSANT DU SELTZBACH : UN TERRITOIRE VULNERABLE



Source : Conseil Départemental 67

En quelques chiffres

- 220 km²
- 34 communes.
- Près de 28 000 habitants
- 562 exploitations ayant au moins une parcelle dans le BV
- 72 % de l'occupation du sol est agricole, soit 13782 ha (maïs, céréales, prairies, cultures spécialisées : colza, tabac, betterave sucrière, soja et houblon)
- Présence d'élevages bovins et avicoles
- Quelques exploitations en agriculture biologique

Source : Mitschdorf

Embouchure : se jette dans la Sauer à Seltz, puis dans le Rhin via le Delta de la Sauer à Munchhausen

Affluents : le Froeschwillerbach à Soultz-sous-Forêts, l'Hausauerbach à Hoffen, le Seebach à Buhl, le Warsbach en amont de Niederroedern et l'Eberbach en amont de Seltz.

Longueur totale du cours d'eau : 160 km

Assecs et qualité de l'eau

Les cours d'eau du bassin versant présentent un étiage sévère et des assecs fréquents. En amont, le pompage d'une source pour l'alimentation en eau potable fait que le Seltzbach est à sec sur plusieurs kilomètres en été.

Ces étiages entraînent de graves problèmes de qualité de l'eau en période estivale, dus à une capacité de dilution réduite et à un pouvoir d'auto-épuration limité.

Un risque d'érosion élevé

On distingue sur le bassin versant 2 grandes unités de formations superficielles :

- Les collines limoneuses à l'Est, couvertes de limons anciens plus ou moins transformés en lehms ;
- Le Piémont des Vosges gréseuses, à l'Ouest, couvert de colluvions gréseuses, de formations marno-calcaires et de faibles épaisseurs de limons.

Le paysage vallonné des collines de l'Outre-Forêt rend ce territoire vulnérable aux ruissellements et à l'érosion.

De plus, ce cours d'eau a été fortement rectifié dans le passé (création d'un nouveau SELTZBACH) entraînant de **graves problèmes d'érosion** avec un abaissement du niveau d'eau jusqu'à 3 à 4 m en dessous du niveau des berges.



2018 : UN DIAGNOSTIC POUR DEFINIR LES ACTIONS A MENER

Réalisé par la Chambre d'Agriculture d'Alsace de février à juillet 2018, avec un appui méthodologique de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand-Est, le diagnostic approfondi portant sur l'approche territoire et l'approche agronomique, permet de dégager des pistes de progrès sur les pratiques agricoles du bassin versant.

Cette étude s'est faite sur un sous bassin versant de 4687 ha: la plaine loessique de l'Outre Forêt comprenant les affluents du Seebach et du Warsbach.

Le diagnostic se base d'une part sur des enquêtes réalisées auprès d'un échantillon représentatif d'agriculteurs et d'autre part sur la réalisation de cartographies pour identifier les différents types d'écoulements de l'eau.

Conclusions partie territoire :

- Identification des zones agricoles hydrologiquement connectées aux cours d'eau du bassin versant (ruissellement de surface ou écoulement de subsurface).
- Actions possibles pour y limiter le ruissellement :
 - Agronomiques: accroissement des taux de MO dans les sols, couverture du sol, TCSL...
 - Hydraulique douce: bandes enherbées, haies, fascines vivantes, bandes de miscanthus.

Conclusions partie azote :

- Pas de risque de pollutions ponctuelles par les nitrates.
- La gestion des déjections animales et les doses d'azote sur maïs peuvent être mieux ajustées.
- L'implantation de CIPAN est courante.

Conclusions partie phytosanitaires

- Risques de pollution diffuse : IFT élevés en maïs et en betteraves sucrières, utilisation de matières actives à risques (métolachlores) en maïs et dans une moindre mesure en betteraves sucrières.
- Risques de pollutions ponctuelles : Sécuriser le remplissage-lavage des pulvérisateurs et la gestion des fonds de cuve, s'assurer de la présence de dispositifs anti-retours.

Le plan d'actions élaboré pour une durée de trois ans (2019-2021) aborde différents volets : la mobilisation des partenaires, la sensibilisation des agriculteurs, la diffusion des messages et une communication pour le grand public.

Les moyens seront divers : courriers ou fiches techniques, conseil individuel, réunions, formations, démonstrations, groupes d'agriculteurs, visites de réalisations...

Les thématiques seront évolutives en fonction du degré de priorité : réductions d'intrants, travail du sol, agriculture biologique, nouvelles cultures et diversification, structures paysagères...



Les objectifs de résultats de qualité de l'eau

Produits phytosanitaires

- **Valeur maximale pour chaque molécule : 2 µg/l**
NB : Dépassement du seuil en 2017 pour Métolachlore / Métolachlore ESA / Glyphosate / AMPA / Nicosulfuron.
- **Valeur maximale de la somme des molécules : 5 µg/l**
NB : Somme des molécules en 2017 (6,818 µg/l).
- **Une valeur maximale (Norme de Qualité Environnementale) pour les molécules qui ont une NQE < 2 µg/l.**
NB : Dépassement du seuil en 2017 pour Diflufenicanil et Chlortoluron.

Nitrates : rester inférieur à la norme de 18 mg/L.



Le mot du Président Didier BRAUN :

« Le bassin versant du Seltzbach présente des problèmes de qualité de l'eau depuis plusieurs années. L'Agence de l'Eau Rhin Meuse a confié la gestion de ce territoire à la Chambre d'agriculture d'Alsace pour mener un diagnostic et identifier les sources des problématiques agricoles. La proposition de plan d'actions est axée sur la partie agronomie mais aussi sur l'hydraulique douce. **L'idée est de créer une dynamique de participation aux différentes actions pour améliorer la qualité du cours d'eau.** »

ADAPTER LE CONSEIL POUR RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU DU SECTEUR :

L'opération AGR'EAU propose des pratiques respectueuses de la qualité de l'eau que les agriculteurs choisissent de mettre en œuvre en fonction de leurs situations.

PRENDRE EN COMPTE AUJOURD'HUI LES ENJEUX DE DEMAIN

La Pré Labellisation de l'opération par une commission d'agrément composée d'experts et de partenaires financiers, qui garantit son sérieux et permet le soutien de l'Agence de l'eau Rhin Meuse a eu lieu le mercredi 05 décembre 2018

L'opération Agr'eau SELTZBACH :

Animateur : Patrick ROHRBACHER, Antenne décentralisée de la chambre d'agriculture, CAIRE, 84, route de Strasbourg BP 70 273 67504 HAGUENAU Cedex – 03 88 73 20 20 – 06 74 56 54 43 – patrick.rohrbacher@alsace.chambagri.fr

Les partenaires techniques : Comptoir Agricole, Cristal Union, Gustave Muller, Agro 67, OPABA, SDEA, CRAGE

Les partenaires financiers : l'Agence de l'eau Rhin-Meuse