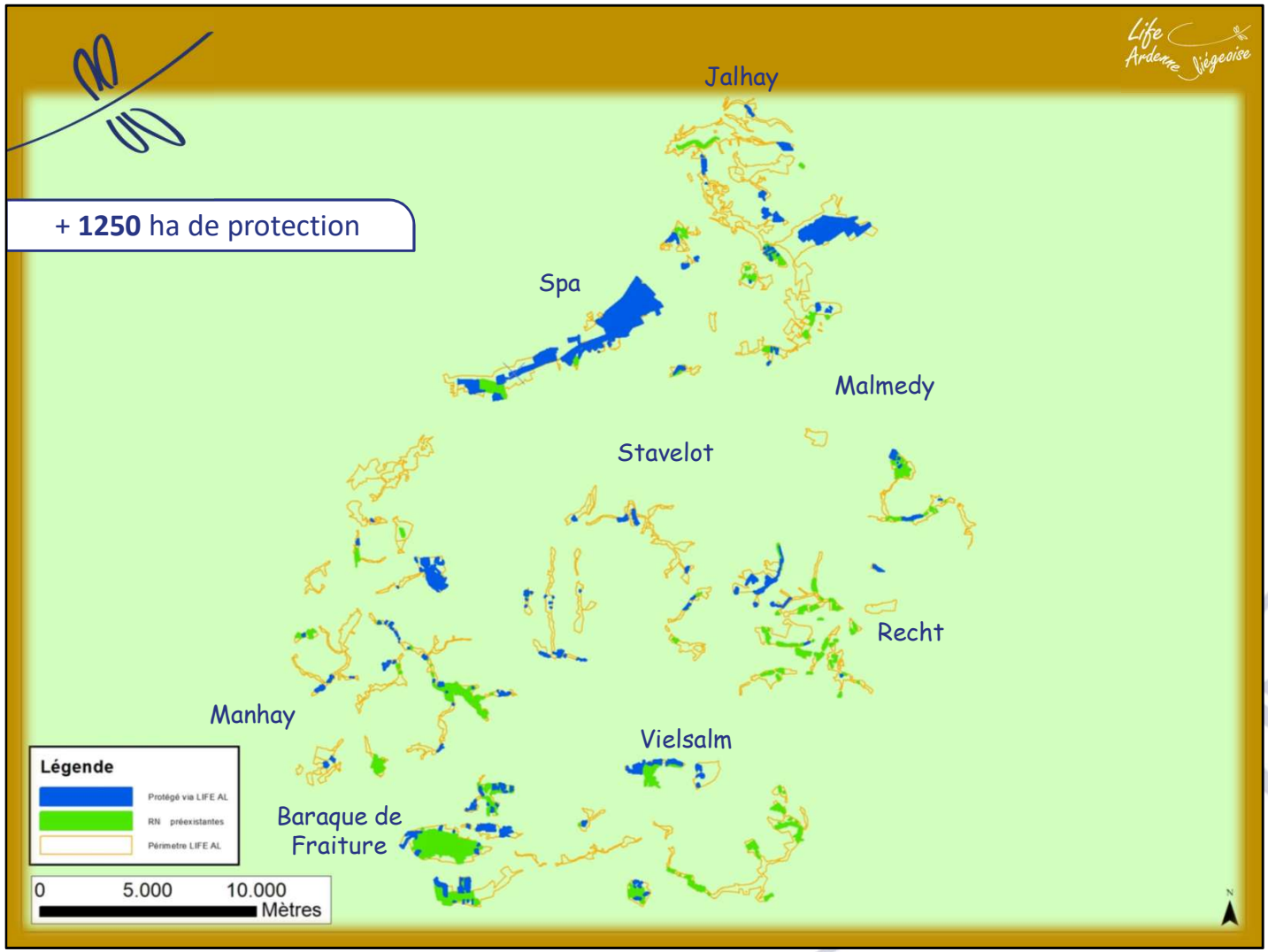
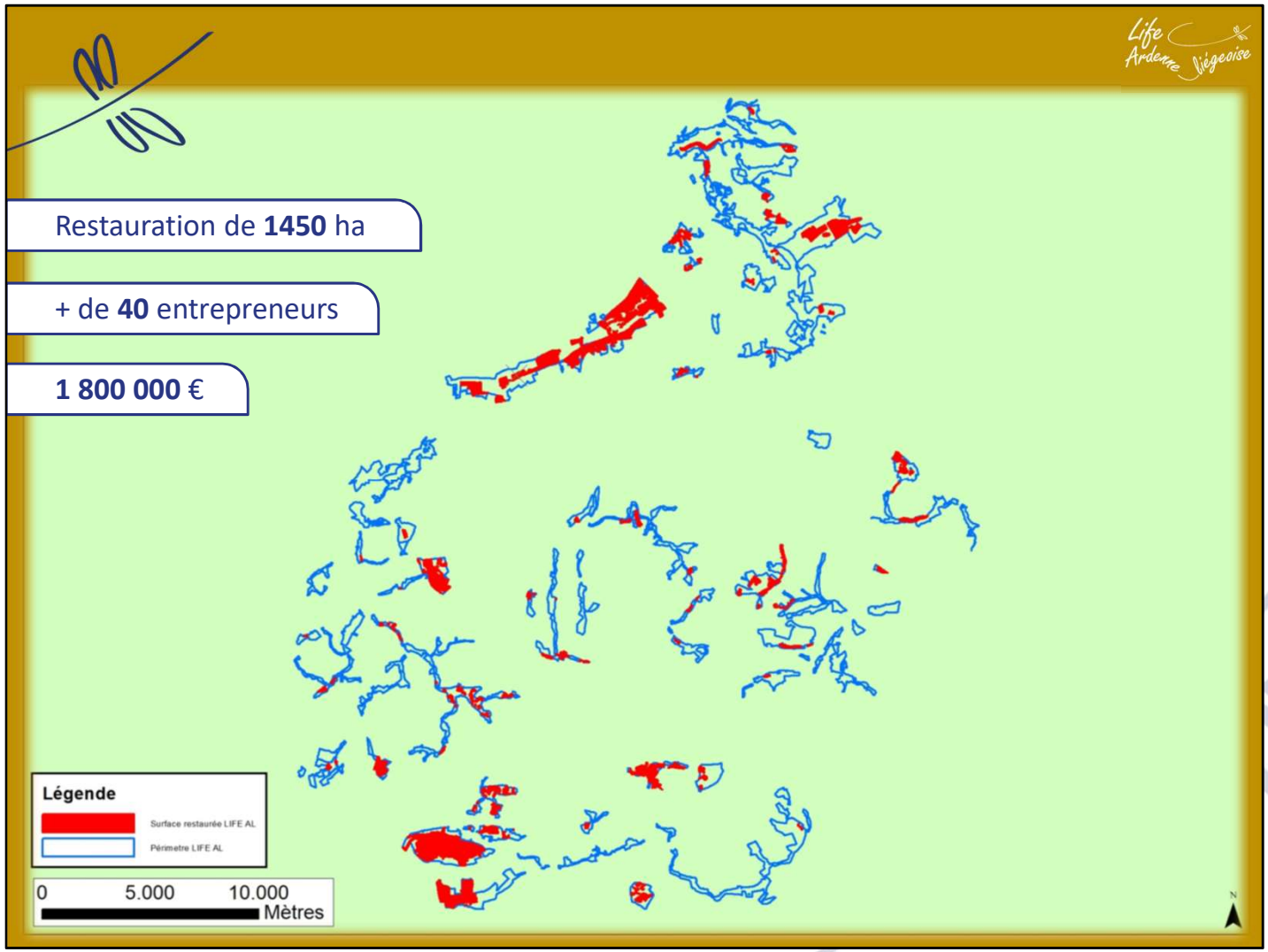
Life
Ardenne liégeoise
Restauration des habitats naturels
de l'Ardenne liégeoise - LIFE+10 NAT/BE/706
- 3 octobre 2019 -
Objectifs et résultats du projet
|2012 – 2019|
Life
NATURA 2000
Avec le soutien de la
Wallonie
SPA
NATURAL SINCE 1583
Pierre Collard
Clémence Teugels
Agents de terrain LIFE AL
asbl Domaine de Bérinzenne

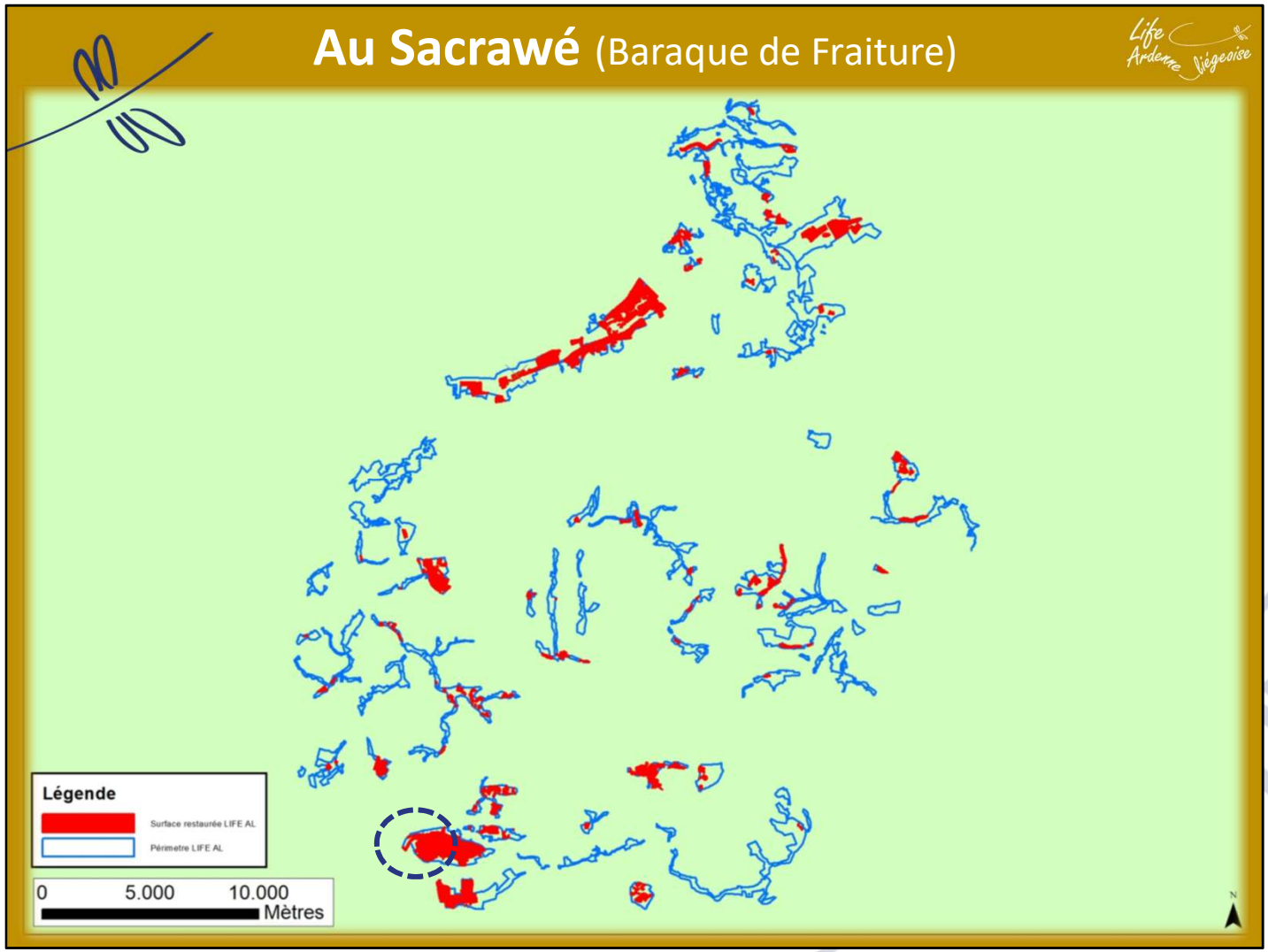


Pour commencer, situons le périmètre du LIFE AL : les sites Natura 2000 qui le composent sont localisés entre le plateau des Hautes Fagnes au Nord et le plateau des Tailles au Sud. Tous deux ont fait l'objet de projets LIFE précédant celui-ci. Il s'insère d'ailleurs dans un méta-projet de restauration des tourbières sur l'ensemble des crêtes ardennaises.

➔ 900 ha étaient sous statut de Réserve naturelle avant le LIFE (en vert). Le projet LIFE a permis de protéger durablement 1.250 ha supplémentaires (en bleu).



Le périmètre total du LIFE Ardenne liégeoise est de 5.914 ha, répartis en 18 sites Natura 2000 sur 16 communes.
Sur les 5.914 ha, 1.450 ont fait l'objet d'au moins une action de restauration (surfaces exprimées sans superpositions).
14 habitats d'intérêt communautaire étaient visés.
Le coût total des travaux représente un budget de 1.800.000 € et plus de 40 entrepreneurs locaux ont été mandatés.



Quelques sites en détail :

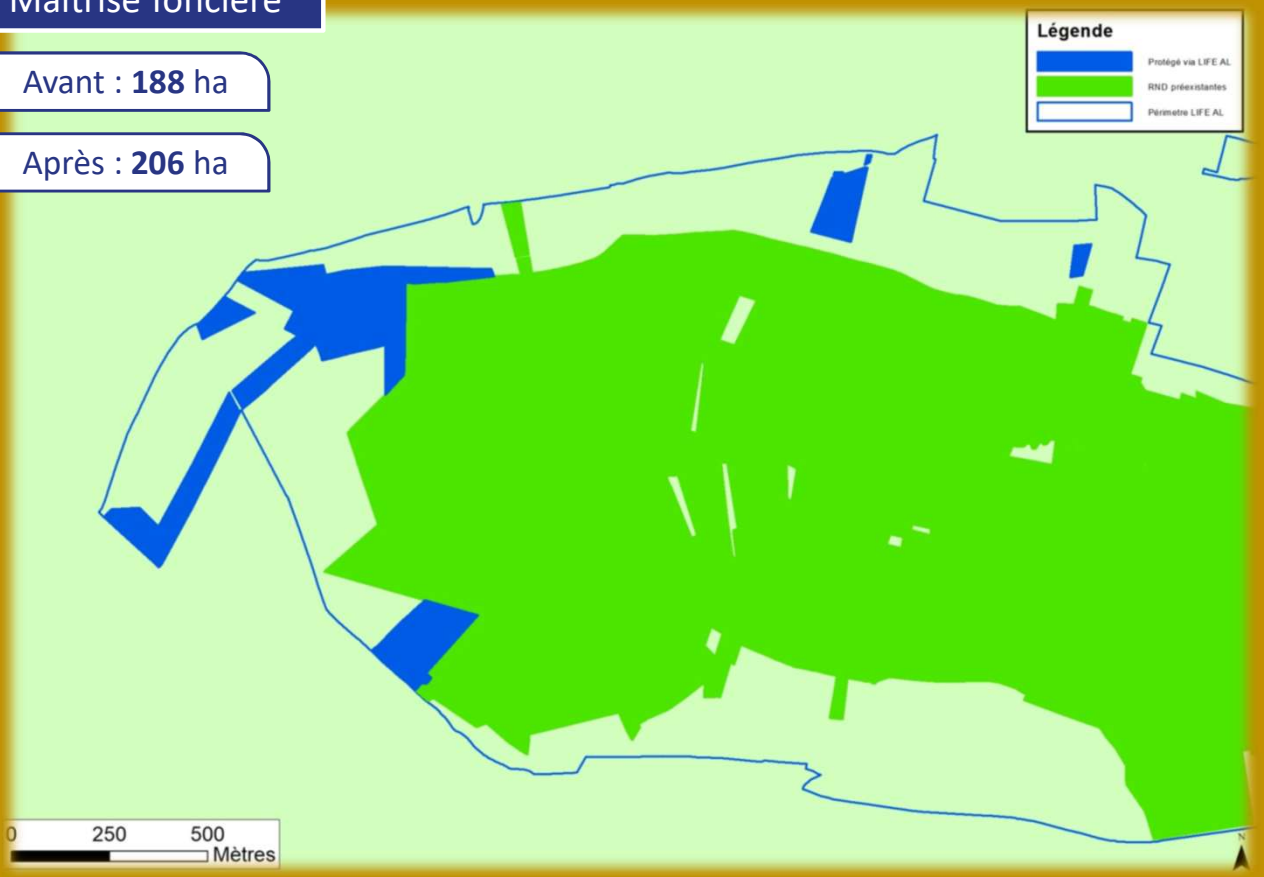
- Dans le sud du périmètre, la Grande Fange de Bihain et le Sacrawé forment un grand ensemble fagnard contigu de sites restaurés par le LIFE Plateau des Tailles et situés juste au nord de la Fange de Pisserotte, site tourbeux dans lequel le LIFE Ardenne liégeoise a également beaucoup travaillé.

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)

Maîtrise foncière

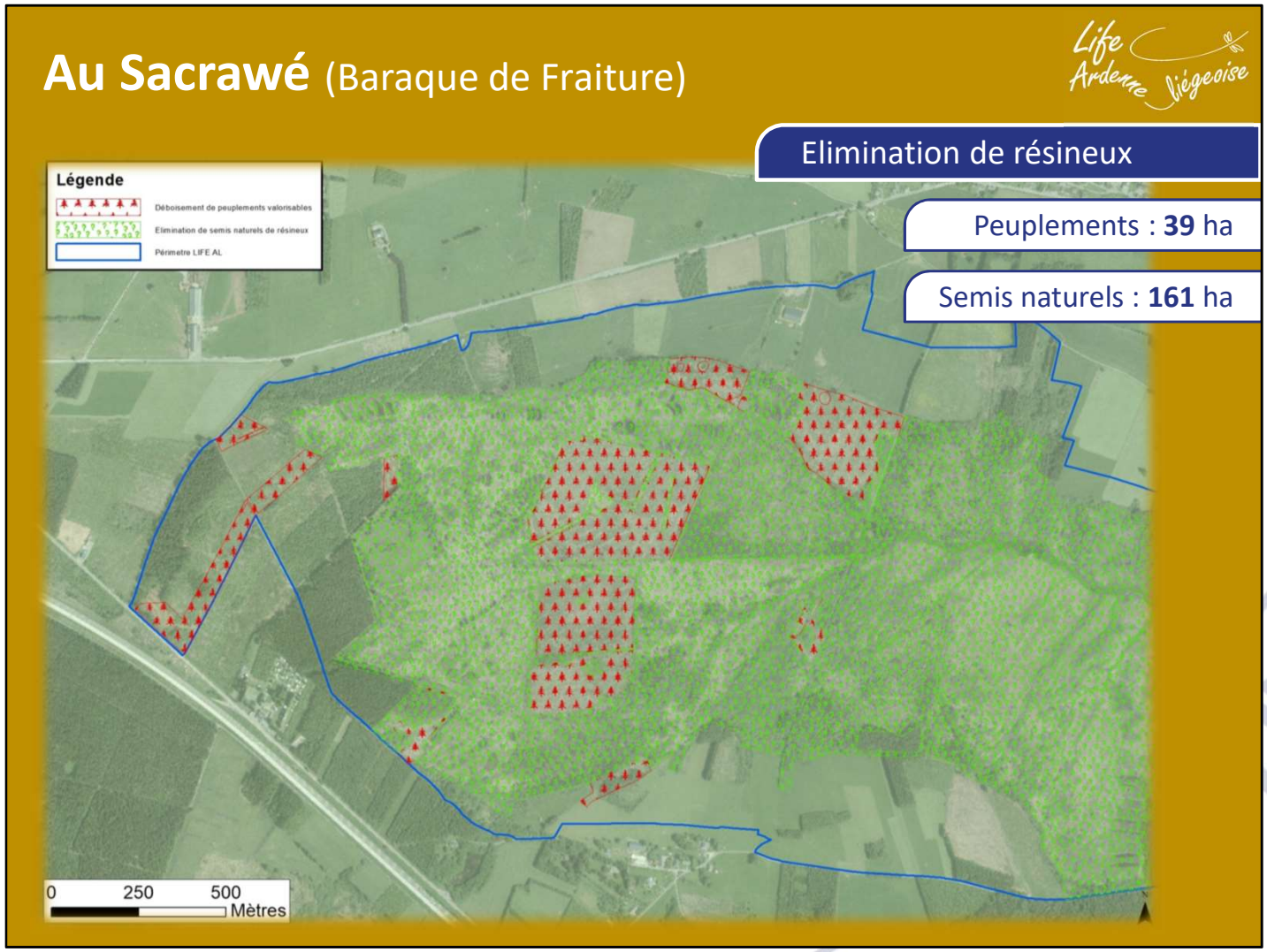
Avant : **188** ha

Après : **206** ha



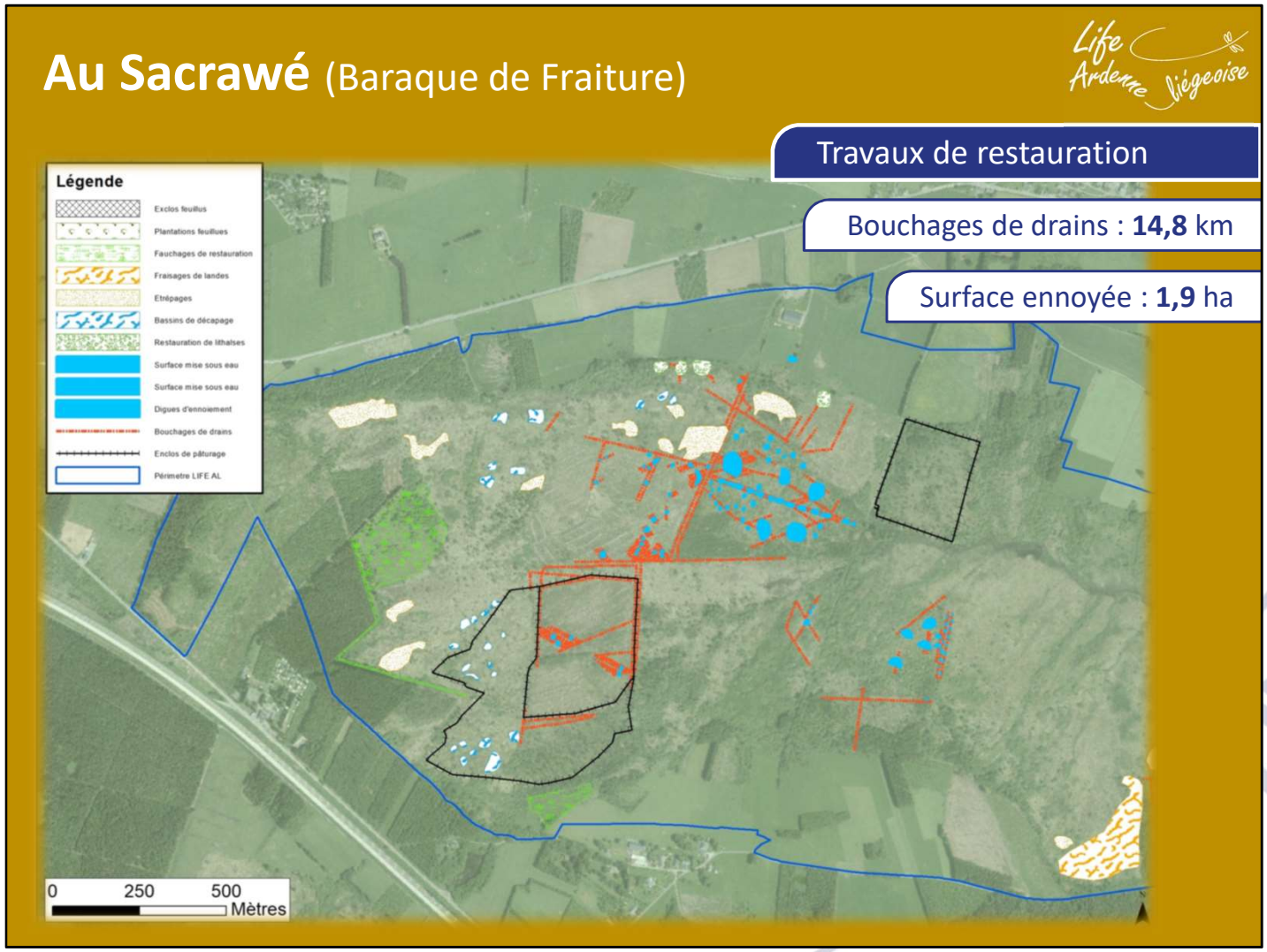
La Réserve naturelle domaniale du Sacrawé a été créée en 1968 ; 188 ha étaient ainsi déjà protégés de longue date.
Le LIFE a permis d'ajouter, en périphérie, 18 ha de protection grâce à la signature d'une convention trentenaire avec la Commune de Vielsalm, à laquelle s'ajoute une petite convention avec un propriétaire privé.

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)



Bien que le Sacrawé soit une magnifique fagne, elle était envahie d'épicéas. 40 ha de peuplements ont été exploités par le LIFE, dans des conditions très difficiles (en rouge). L'ensemble du site a été dégagé des semis naturels de résineux qui le parsemaient (en vert).

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)



Après l'élimination des résineux, une série d'actions de restauration a eu lieu, comme le bouchage de drains sur environ 15 km (gros traits orange) ou l'ennoiement de près de 2 ha de terrain (matérialisé en bleu). Ces actions ont été complétées par des étrépages des landes envahies de molinie, des bassins de décapages ou encore (repérables par le gros trait noir), la construction d'une nouvelle clôture de pâturage et la réfection d'une ancienne clôture.

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)

Circulation sur lit de billons

Cette photo illustre la difficulté d'exploitation de certains peuplements.
Deux techniques ont été utilisées pour protéger les sols fragiles de nos fagnes :

1. Le lit de billon

Au Sacrawé : grosse exploitation de 12.000m^3 de bois évacués avec porteur de 8m^3 et sur 500m de lit de billons qui ont été retirés après coup.

La Vecquée (Stoumont - Spa)

Exploitation sur lits de branches

2. Le lit de branches

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)

Life Ardenne liégeoise

Elimination de semis d'épicéas

Cette photo illustre l'élimination de semis naturels d'épicéas qui ont tendance à envahir les milieux ouverts, mais aussi les boisements feuillus.

2 techniques différentes sont utilisées :

- Les coupes avec ébranchage et laissées sur place
- L'annélation

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)

Lutte contre la fougère-aigle

Image : lutte contre la fougère aigle qui a tendance à gagner du terrain sur les landes.
Le but de la lutte est d'épuiser les réserves de la fougère par cassage des crosses 2 fois par an ➔ 2 techniques :

1. Le broyage avec tracteur et broyeur à marteaux ;

Malchamps (Spa)

Lutte contre la fougère-aigle

2. Le rouleau brise-fougère qui consiste à un faire passer un rouleau en métal qui blesse la crosse. Celle-ci consomme ainsi de l'énergie pour se relever.

Au Sacrawé (Baraque de Fraiture)

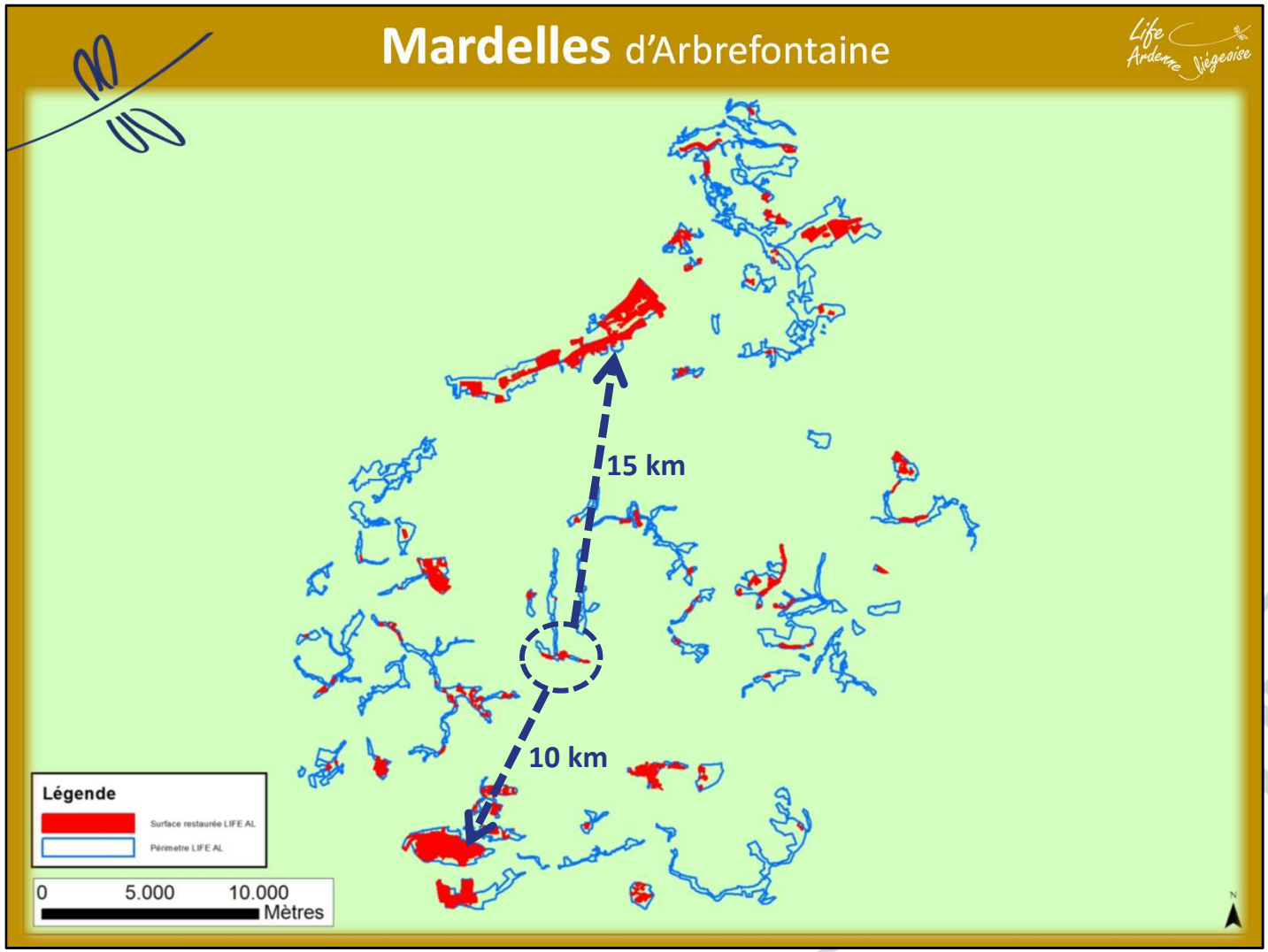
Clôture de pâturage

Image : des clôtures de pâturage qui ont pour but de faire pâturer des animaux pour maintenir les milieux ouverts.
Ce pâturage est réalisé avec des races rustiques de bovins ou d'ovins appartenant à un agriculteur conventionné par le DNF.
Une charge de bétail (UGB) adaptée et un bon suivi de pâturage sont nécessaires à la réussite de la restauration.

Thier des carrières (Vielsalm)

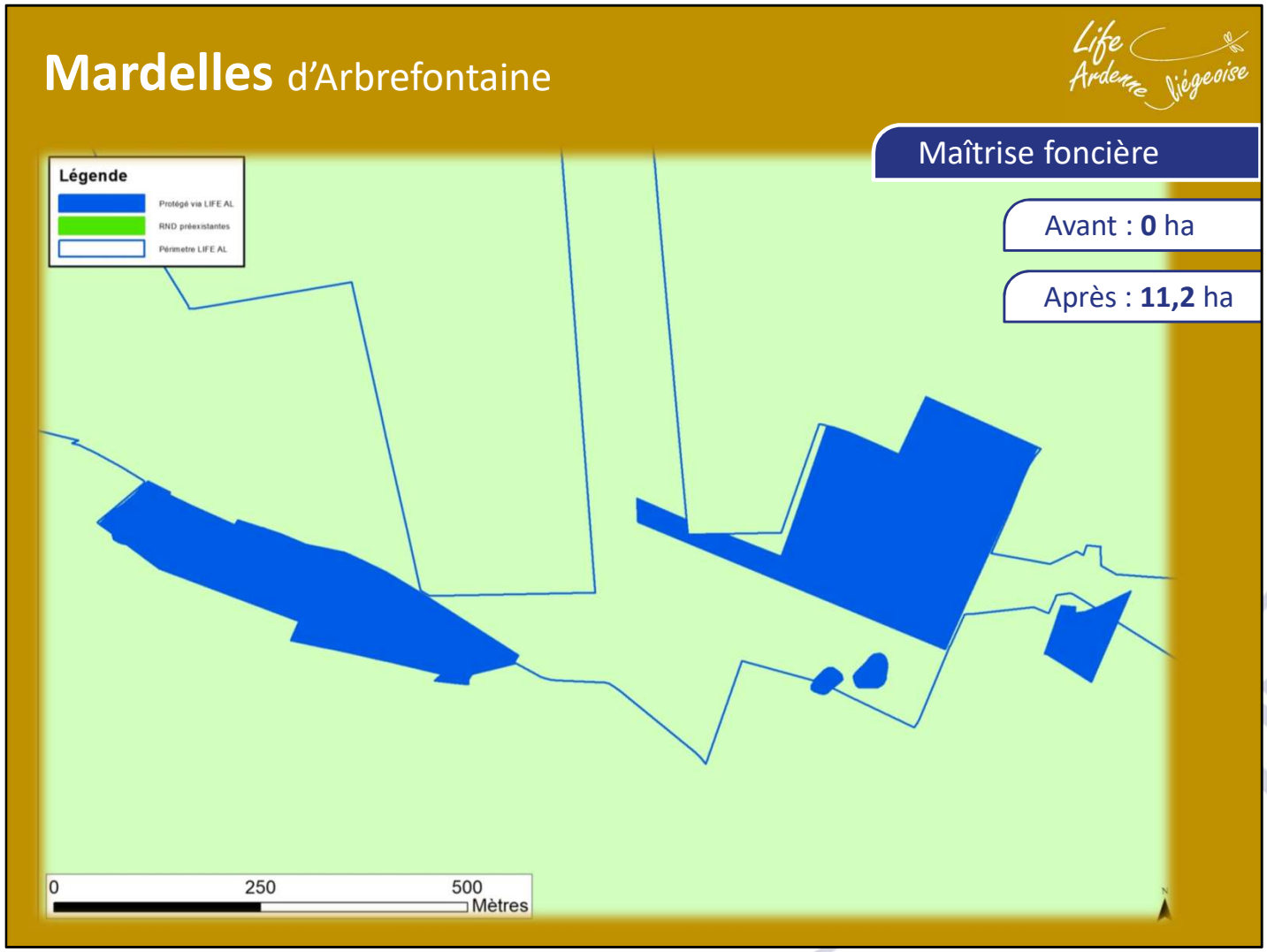
Clôture de pâturage

Image : des clôtures de pâturage qui ont pour but de faire pâturer des animaux pour maintenir les milieux ouverts.
Ce pâturage est réalisé avec des races rustiques de bovins ou d'ovins appartenant à un agriculteur conventionné par le DNF.
Une charge de bétail (UGB) adaptée et un bon suivi de pâturage sont nécessaires à la réussite de la restauration.



Les Mardelles d'Arbrefontaine représentent un petit site tourbeux au centre du périmètre de projet. À 10 km du plateau tourbeux des Tailles et à 15 km de la crête tourbeuse de la Vecquée, il joue un rôle de relais écologique pour les espèces fréquentant les habitats tourbeux.

Mardelles d'Arbrefontaine



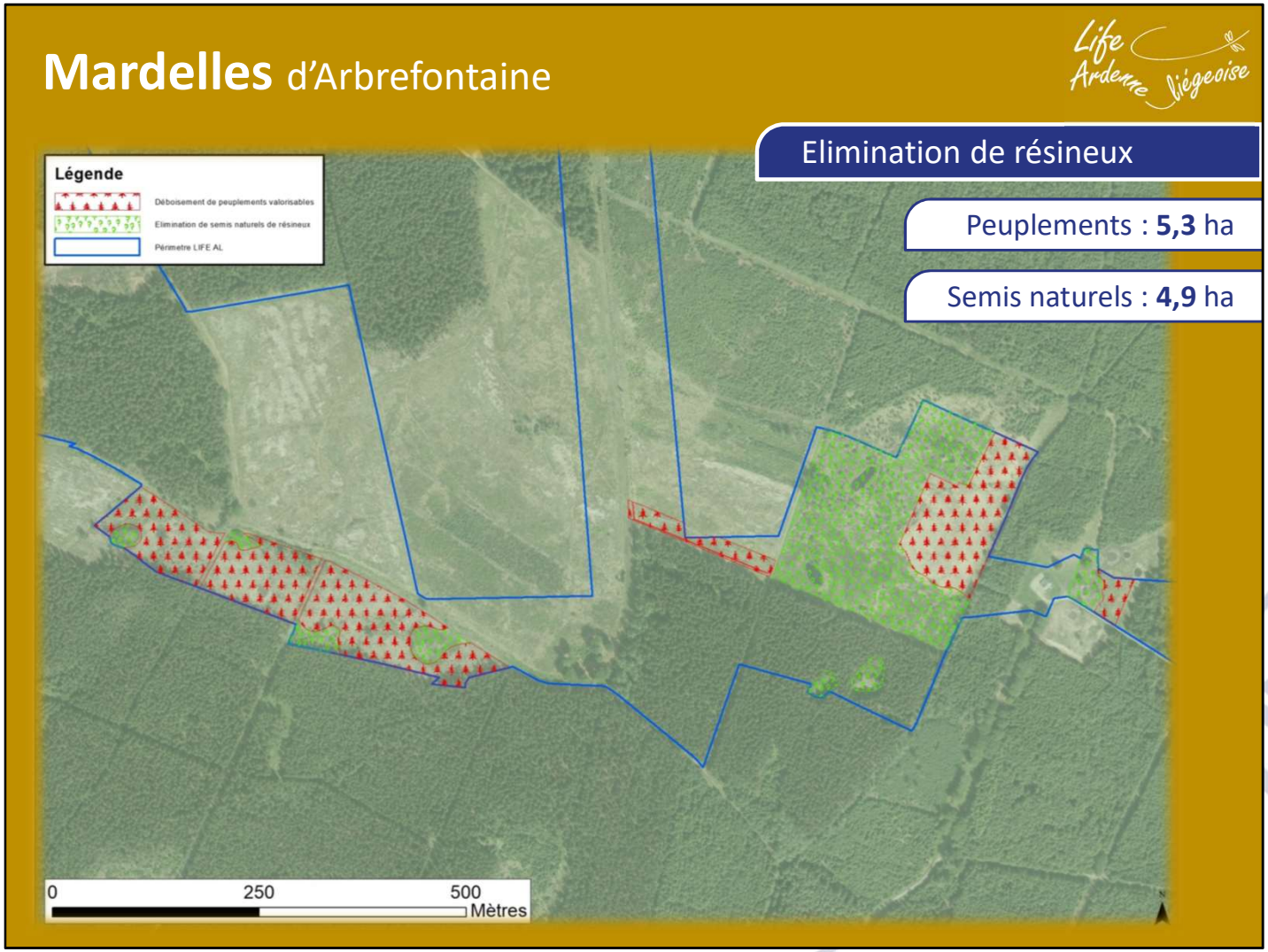
Maîtrise foncière

Avant : **0** ha

Après : **11,2** ha

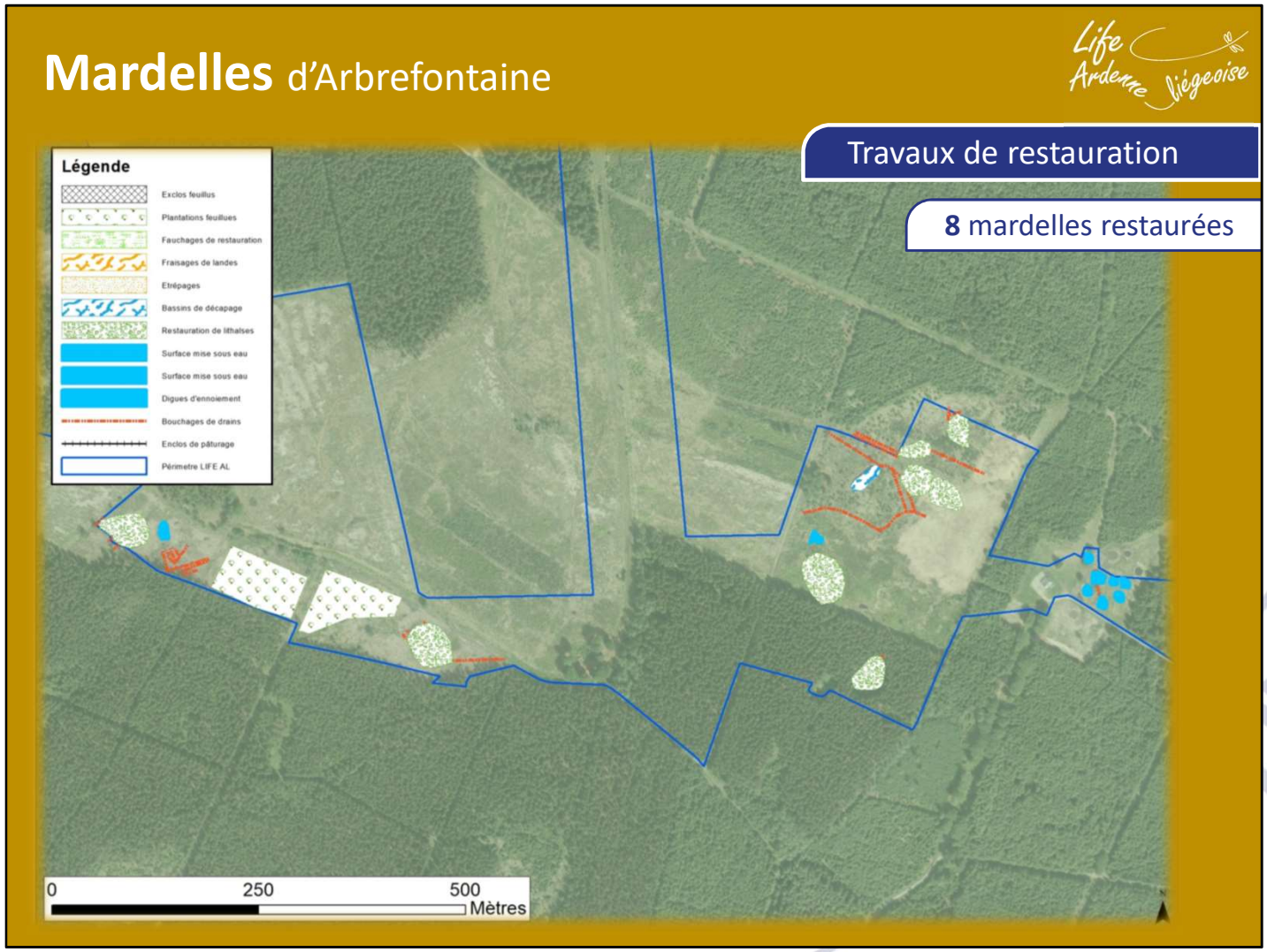
Aucune protection n'y existait avant que le LIFE ne propose une Convention trentenaire à la Commune de Lierneux, protection complétée à l'est par une collaboration avec un propriétaire privé. Au total, 12 ha sont maintenant sous convention.

Mardelles d'Arbrefontaine



Le site était fortement enrésiné et 5 ha de peuplements résineux ont été exploités, tandis que 5 autres ha ont été débarrassés des semis naturels d'épicéas.
Les indemnités perçues par la Commune pour les coupes anticipées de résineux ont été réinvesties dans un circuit didactique dans la Réserve naturelle des Prés de la Lienne.

Mardelles d'Arbrefontaine

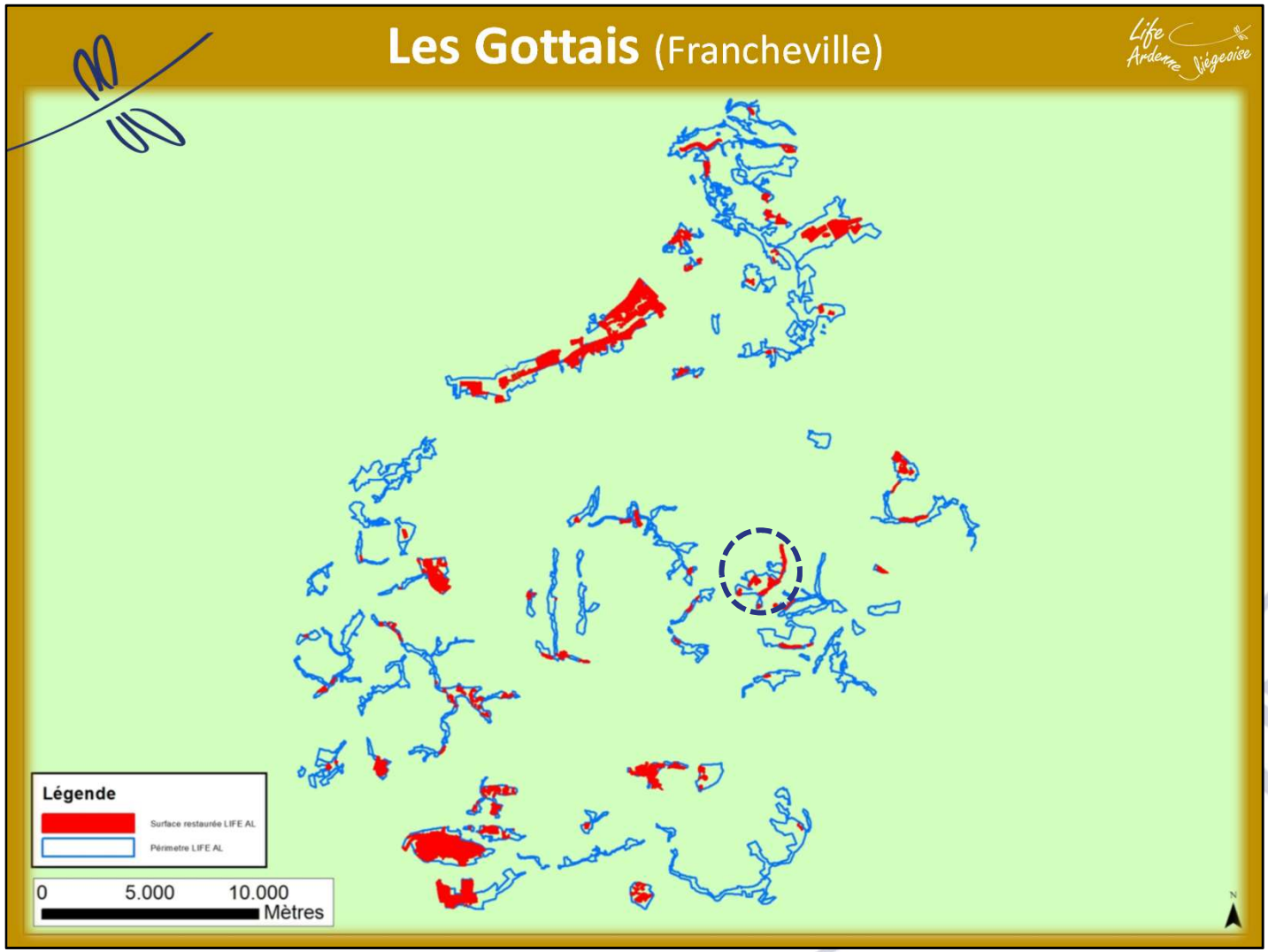


Comme son nom l'indique, le site des Mardelles d'Arbrefontaine est ponctué de mardelles. Elles présentent une végétation typique des tourbières de transition avec, par endroits, des buttes de sphaignes colonisées par la canneberge.
Après l'élimination des résineux qui les entouraient, la restauration des 8 mardelles a consisté à boucher les drains qui les asséchaient et à créer de nouveaux plans d'eau dans l'optique de créer de nouvelles zones ennoyées et, ainsi, recréer les stades initiaux de tourbières.

Mardelles d'Arbrefontaine

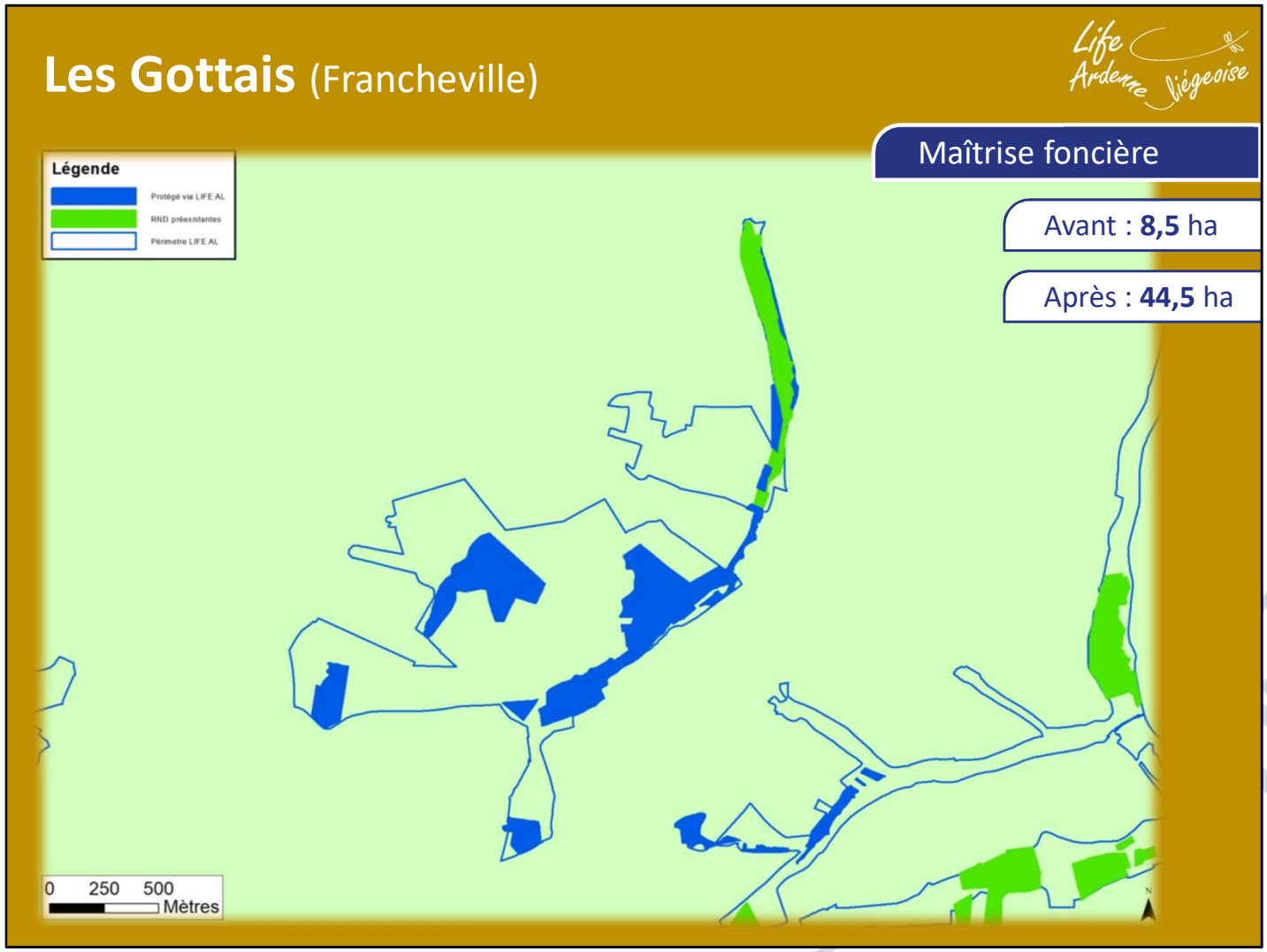
Travaux hydriques

Cette vue aérienne montre les milieux qui seront maintenus ouverts, en mosaïque avec la recolonisation feuillue. C'est maintenant un îlot renaturé au sein d'immensités d'épicéas.
La Pie-grièche grise l'a rapidement détecté et y est désormais nicheuse !



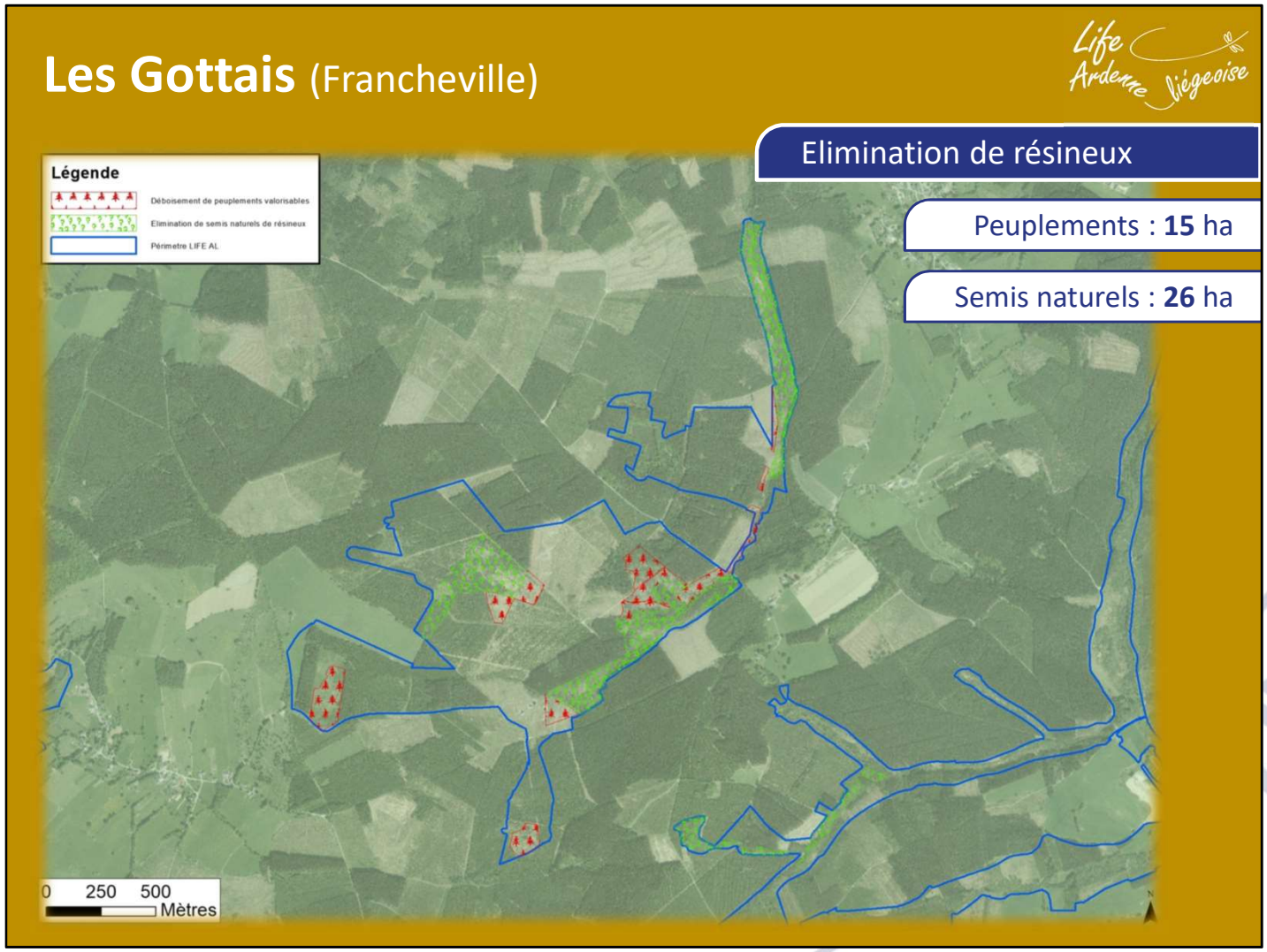
À l'instar des Mardelles d'Arbrefontaine, le site des Gottais est situé à mi-chemin entre les deux gros plateaux tourbeux du périmètre de projet. Le site est constitué de zones de sources et de ruisseaux tourbeux.
La restauration du LIFE Ardenne liégeoise aux Gottais est le fruit d'une collaboration avec un propriétaire privé : une convention trentenaire a été signée.

Les Gottais (Francheville)



C'est un petit site qui participe au réseau écologique. La tache verte représente la Réserve naturelle domaniale historique du Noir Ru qui totalisait 8,5 ha. La tache bleue représente la convention avec le propriétaire privé.
La surface globale protégée est donc passée de 8,5 à 44,5 ha.

Les Gottais (Francheville)



Elimination de résineux

Peuplements : **15** ha

Semis naturels : **26** ha

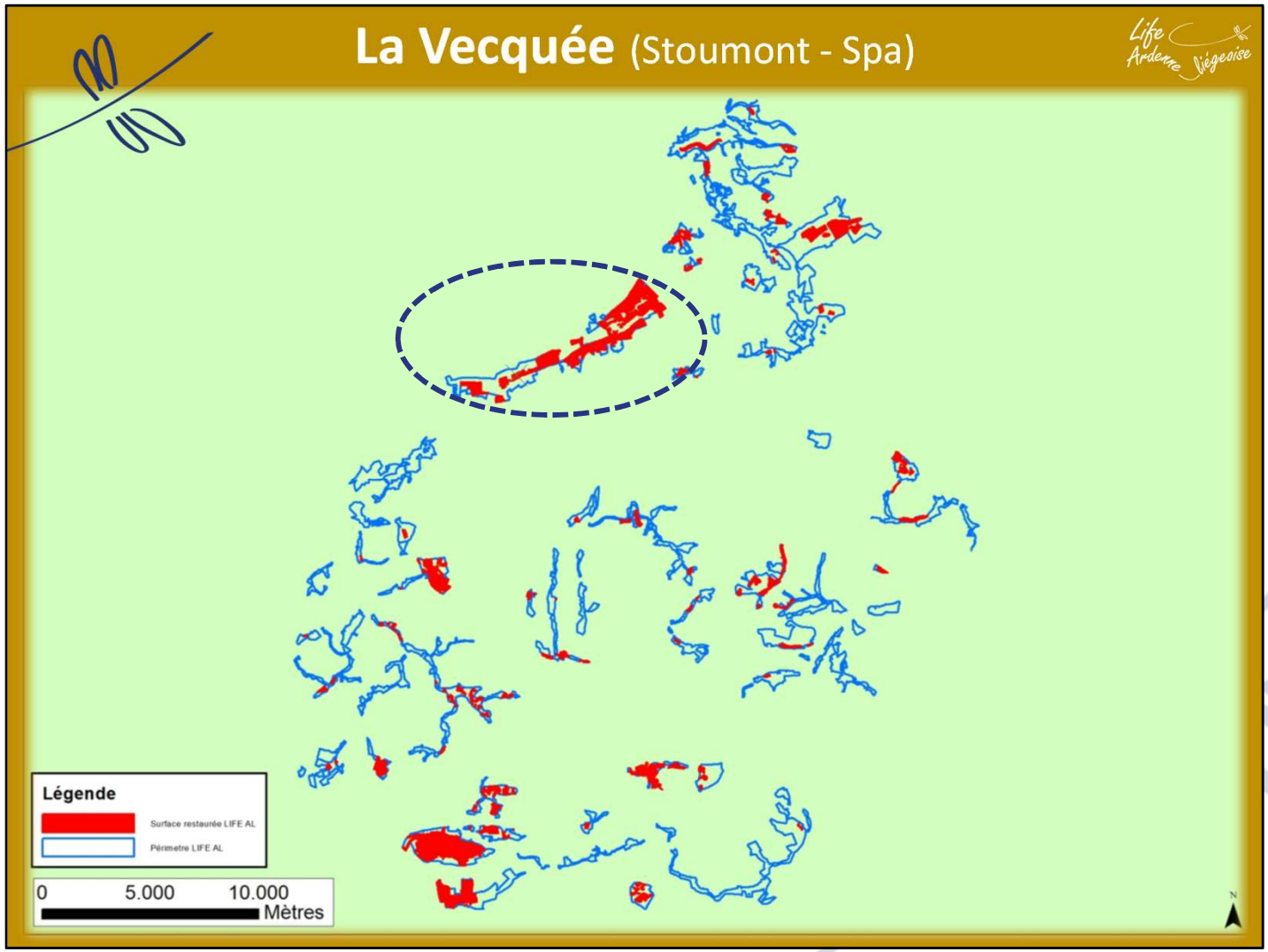
Le but de la restauration ici est de recréer un couloir de migration écologique.
La plus grosse action a été l'élimination de plus de 40 ha d'épicéas.
Des travaux d'étrépage, de creusement de mares et de bouchage de drains ont aussi été réalisés.

Les Gottais (Francheville)

Life Ardenne liégeoise

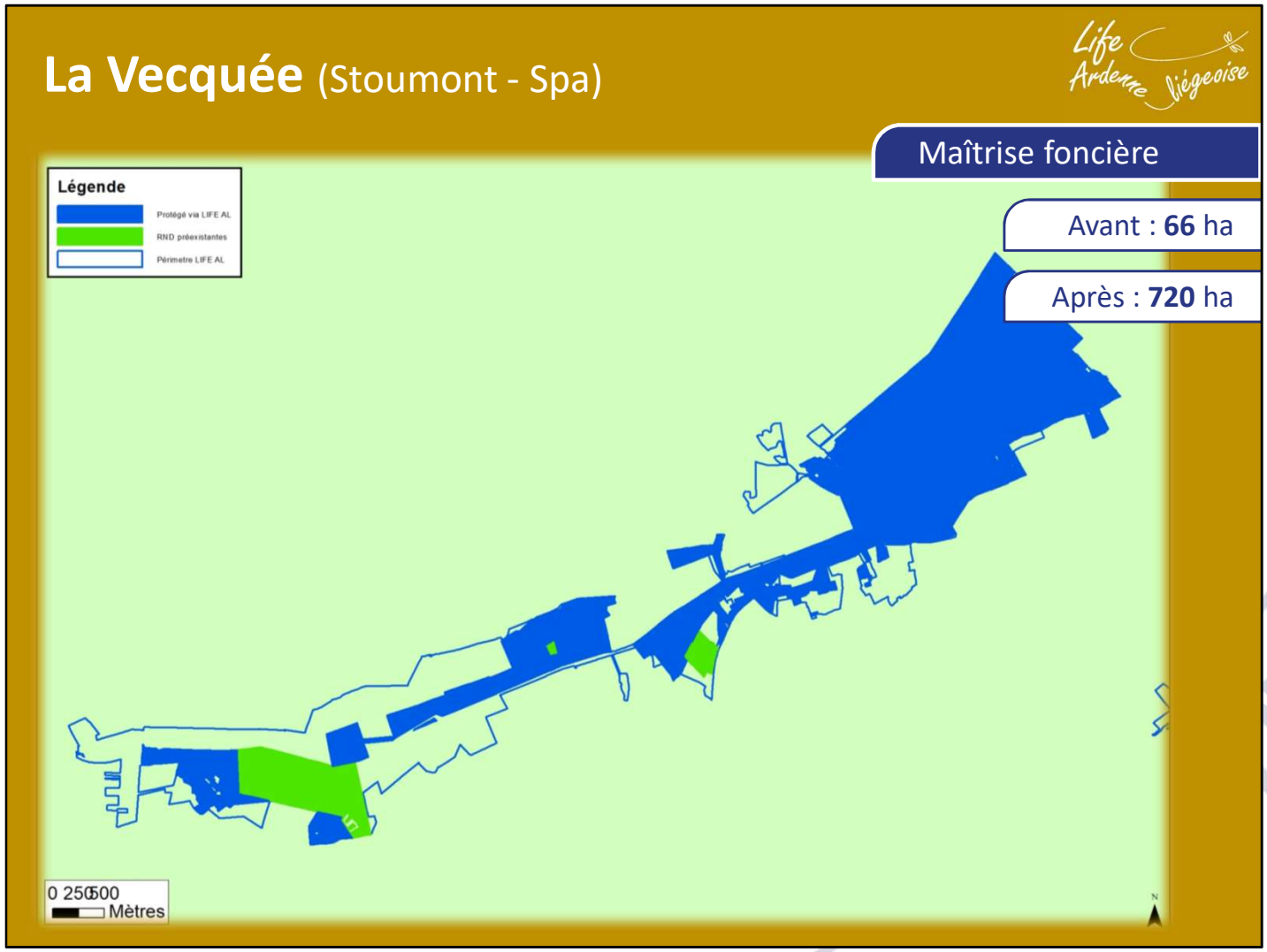
Ouverture d'un couloir écologique

La photo aérienne illustre l'ouverture du fond de vallée, créant ainsi un corridor écologique le long du ruisseau tourbeux au milieu d'un grand massif d'épicéas.



La crête de la Vecquée est située sur les communes de Stoumont et de Spa.
Au centre, on y trouve le Domaine de Bérinzenne, siège de l'équipe du LIFE ☺

La Vecquée (Stoumont - Spa)



Maîtrise foncière

Avant : **66** ha

Après : **720** ha

En vert, 2 Réserve naturelle domaniales préexistantes : la genévrière de Cour et les Fagnes de la Vecquée. À l'extrême ouest, la fagne de Pansîre était anciennement une réserve naturelle agréée Ardenne & Gaume, mais son statut n'avait pas été renouvelé ; à l'est, le cœur de la fagne de Malchamps est géré depuis longtemps comme une réserve naturelle, mais n'avait aucun statut.

La jonction de Pansîre à Malchamps a été possible grâce à une convention avec la Commune de Stoumont, à un achat de terrain de 60 ha à la société Spa Monopole et à des conventions avec un 2 propriétaires privés.

Nous avons désormais un continuum de 720 ha protégés !

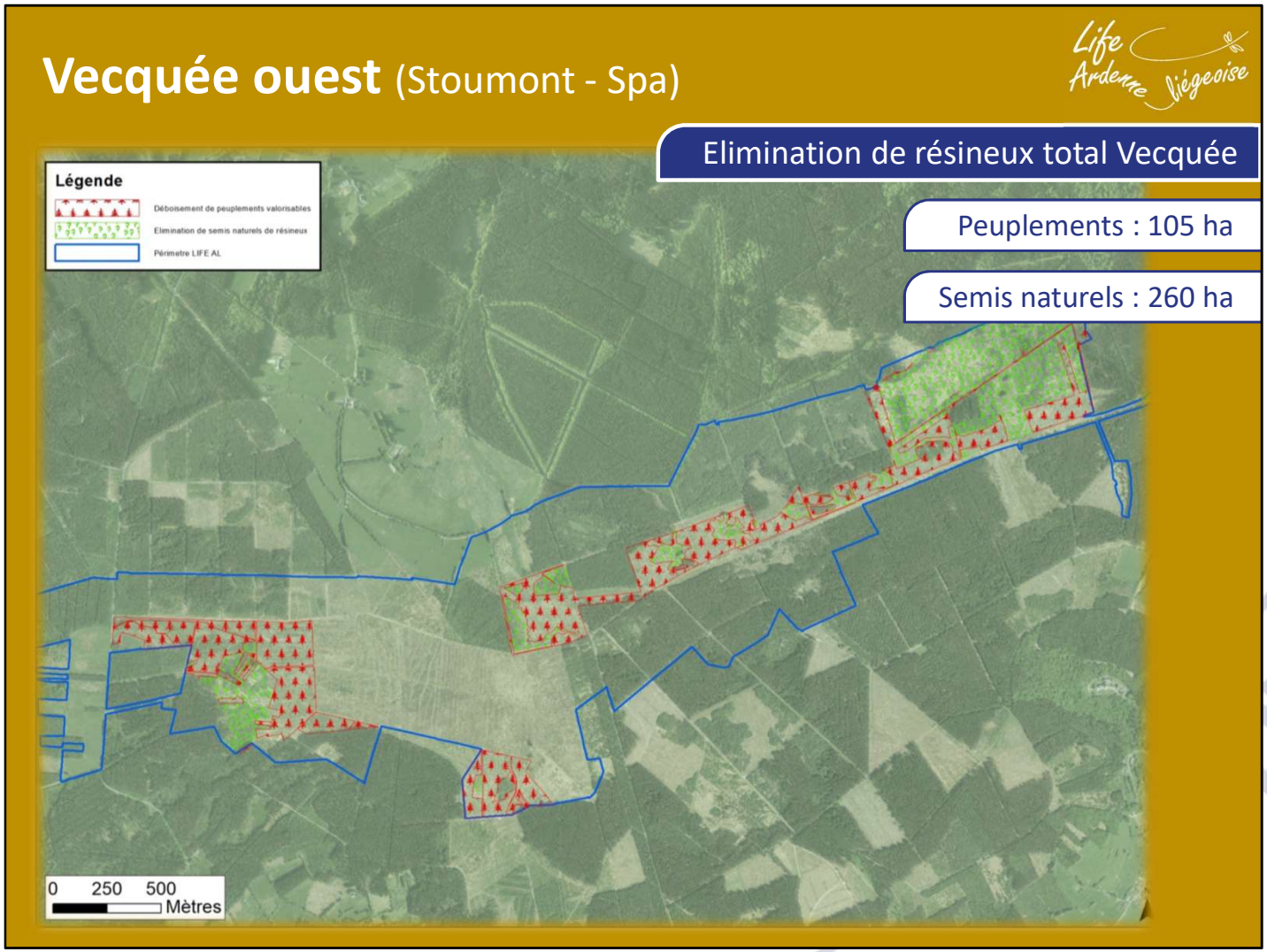
La Vecquée (Stoumont - Spa)

Life Ardenne liégeoise

Ouverture d'un couloir écologique

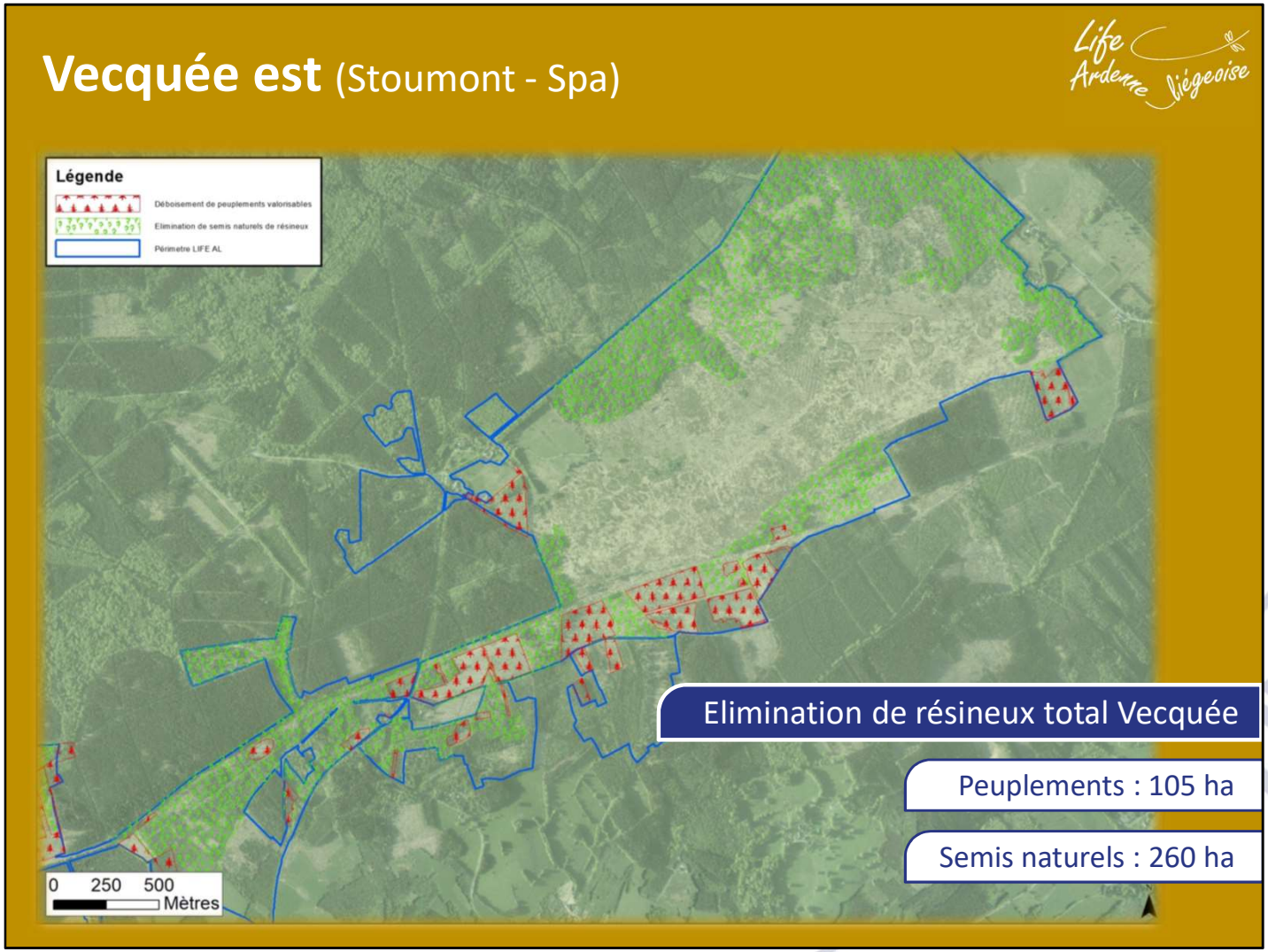
Sur cette vue aérienne du Rosier, on devine Malchamps dans le fond, Pansîre et les Fagnes de la Vecquée étant derrière nous.
Les derniers travaux y ont été des digues d'ennoiement et des étrépages qui ont suivi les abattages de semis naturels d'épicéas dans les bouleaux.

Vecquée ouest (Stoumont - Spa)



Une collaboration avec le DNF et la Commune de Stoumont a permis l'élimination de 105 ha de peuplements résineux plantés sur sols humides tourbeux.
Le reste de la zone a bénéficié de coupes de semis naturels de résineux, soit 260 ha.

Vecquée est (Stoumont - Spa)



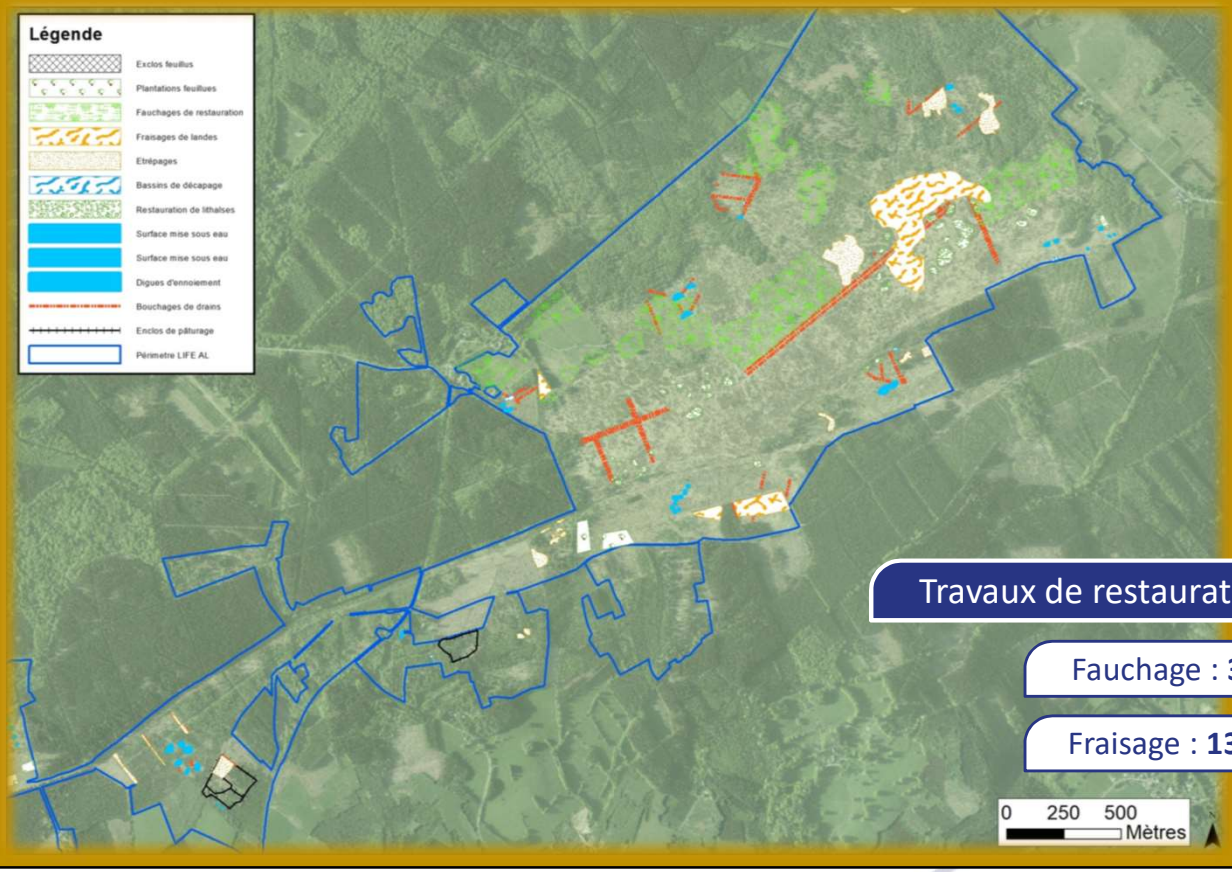
La partie centrale de la Fagne de Malchamps (le bloc à l'est) n'a pas bénéficié du travail de restauration du LIFE, car le centre de la fagne est déjà entretenu par le DNF.
Seul un travail en bordure de la fagne sur les semis naturels d'épicéas en forêt était nécessaire.

Vecquée ouest (Stoumont - Spa)

Après l'élimination des résineux sur la crête de la Vecquée, des clôtures de protections feuillues ont été installées. Au total, 3.130 mètres de clôtures ont été posées sur la crête.
Deux buts étaient recherchés :

1. Permettre à la régénération feuillue de s'exprimer malgré la pression du gibier.
2. Diversifier les essences présentes sur la crête via des plantations de 7.000 plants de diverses essences comme le Chêne pédonculé, le Chêne sessile, le Sorbier, le Pommier, le peuplier tremble, l'Aulne et la Bourdaine.

Vecquée est (Stoumont - Spa)



De nombreux travaux ont été réalisés sur la Fagne de Malchamps. Parmi les principaux, le bouchage de nombreux drains (en rouge) et le fraisage sur 13 ha (en blanc-orange).
Du fauchage sur 37 ha a également été réalisé ; trois techniques de fauchage ont été utilisées :

1. Le Softrack (faucheuse chenillée, cfr dias suivantes) : 23 ha de landes vieillissantes ;
2. Le rouleau brise-fougère : 8,7 ha de fougères ont été traités 2 fois par an pendant 5 ans ;
3. Le tracteur roues jumelé avec broyeur à marteaux : 5 ha de prairies ont été restaurées.

De plus, 36 formations géologiques particulières (lithalses), qui avaient été drainées de longue date, ont été restaurées.

La Vecquée (Stoumont - Spa)

Life Ardenne liégeoise

Peignage des rémanents

Peignage :
Après une exploitation, seuls les troncs étant exportés, il reste une grande quantité de branches au sol. Une pelle chenillée munie d'un peigne a permis de réunir ces rémanents, parfois en andains, comme cela se fait classiquement en forêt, mais le plus souvent en tas, pour diminuer l'emprise au sol.

La Vecquée (Stoumont - Spa)

Etrépage

L'étrépage :
Il s'agit du même type de pelle que le peignage mais munie d'un bac. Dans les landes dégradées par l'envahissement de la molinie, un raclage jusqu'aux premiers centimètres du sol a permis de remettre en lumière la banque de graines des plantes typiques.

La Vecquée (Stoumont - Spa)

Life Ardenne liégeoise

Plateaux pour circuler sur sols tourbeux

Dans les endroits les plus humides, la circulation a dû se faire sur des plateaux. Cela a induit des déplacements très lents, mais c'était indispensable pour ne pas enterrer les machines.

Le fraisage :
Il s'agit d'une alternative à l'étrépage. La matière organique et les premiers centimètres du sol sont broyés avant d'être poussés en andains par une machine type « dameuse de piste de ski ».

La Vecquée (Stoumont - Spa)

Life Ardenne liégeoise

Fauchage de lande vieillissante

Le fauchage :
D'autres landes se dégradent par leur vieillissement. À Malchamps, sur plus de 20 ha, un Softrack a réalisé un fauchage de restauration pour renouveler les buissons d'éricacées. Ce petit engin chenillé, fauchant et emmenant la matière en un seul passage, comme le fait une tondeuse à gazon, laissait moins de traces au sol que nos bottes.

Vecquée (Stoumont - Spa)

Life Ardenne liégeoise

Plantations

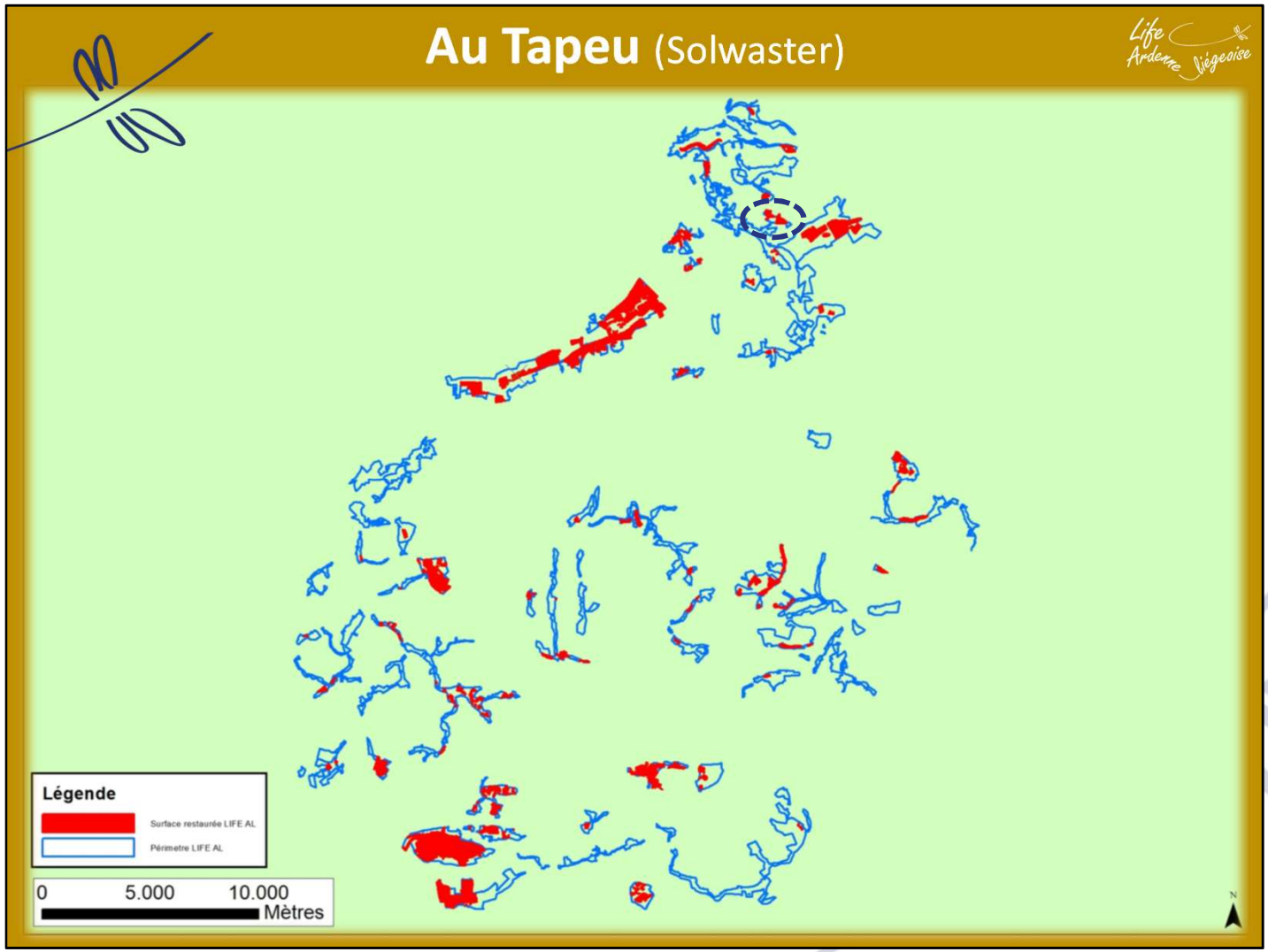
Plantations :
L'image illustre des plantations sous clôtures, sur des mises à blanc d'épicéas.
Ailleurs sur le périmètre, aux sources du Mierdeux, des plantations ont eu lieu dans des clairières forestières, là où la régénération naturelle était systématiquement bloquée par la pression de la grande faune.

Sources du Mierdeux (Haute-Bodeux)

Life Ardenne liégeoise

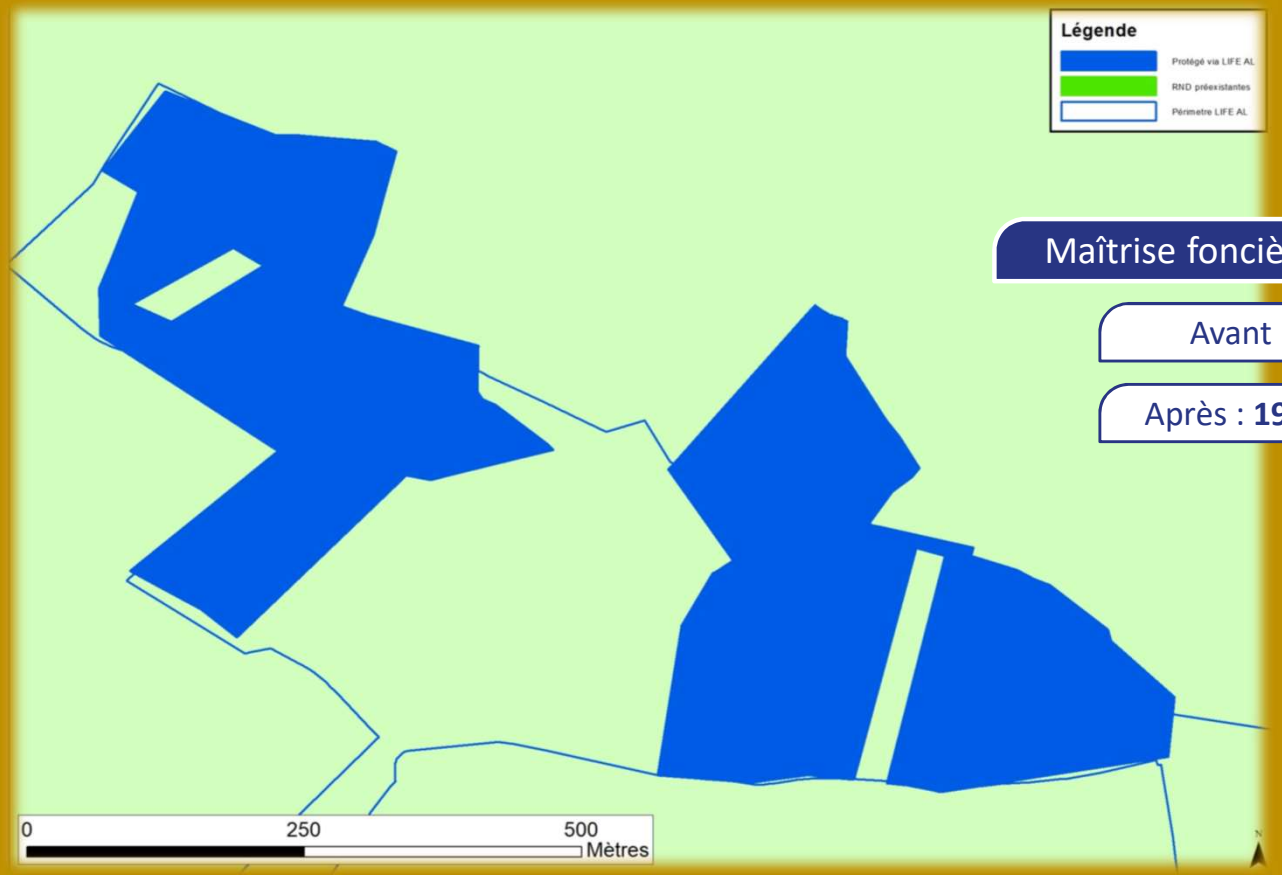
Plantations

Plantations :
Ailleurs sur le périmètre, aux sources du Mierdeux, des plantations ont eu lieu dans des clairières forestières, là où la régénération naturelle était systématiquement bloquée par la pression de la grande faune.



Au nord du périmètre, un petit noyau tourbeux situé sur le site Natura 2000 « Fagne de Stavelot et vallée de l'Eau rouge » : il s'agit du Tapeu.

Au Tapeu (Solwaster)



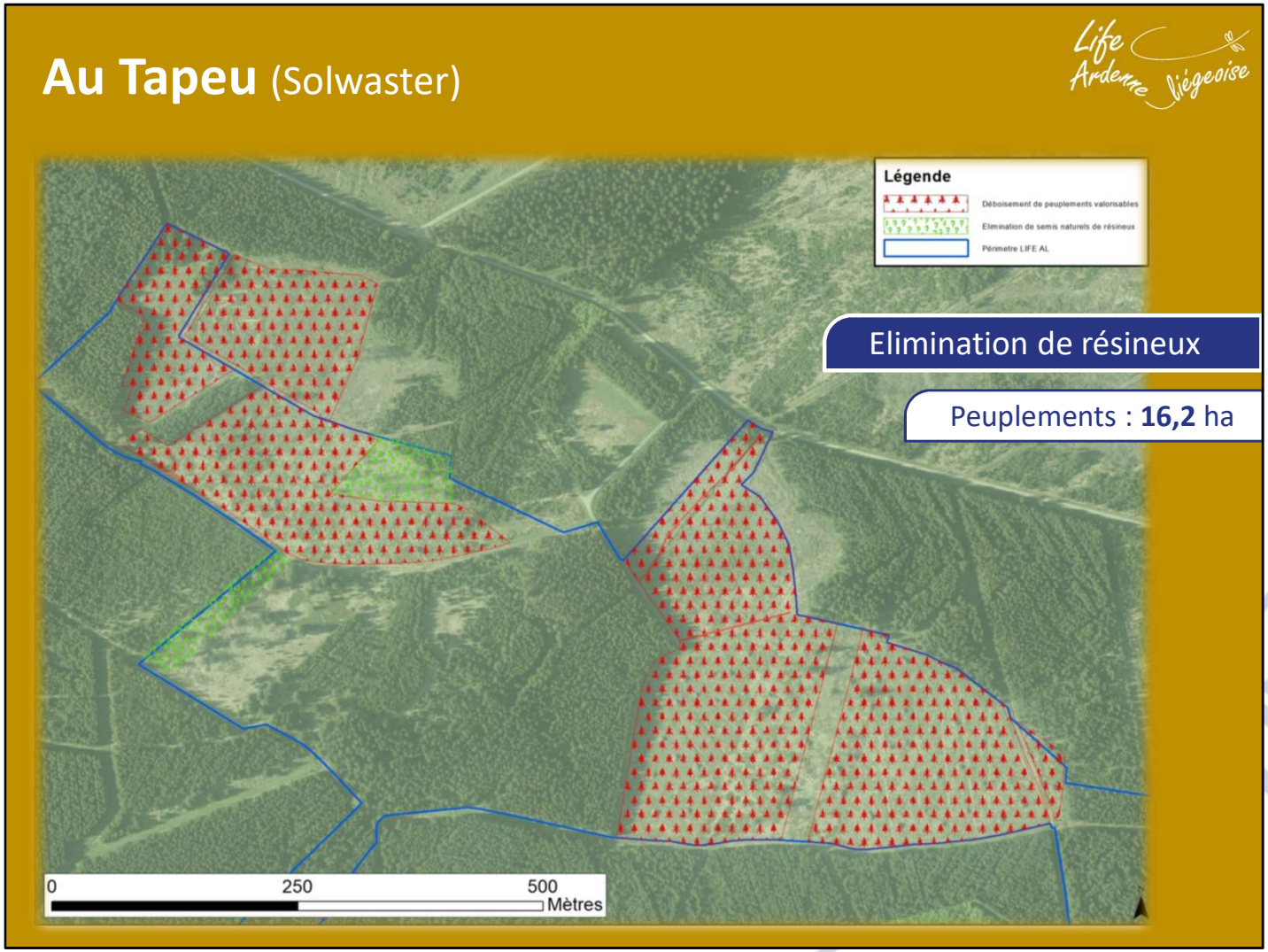
Maîtrise foncière

Avant : **0** ha

Après : **19,8** ha

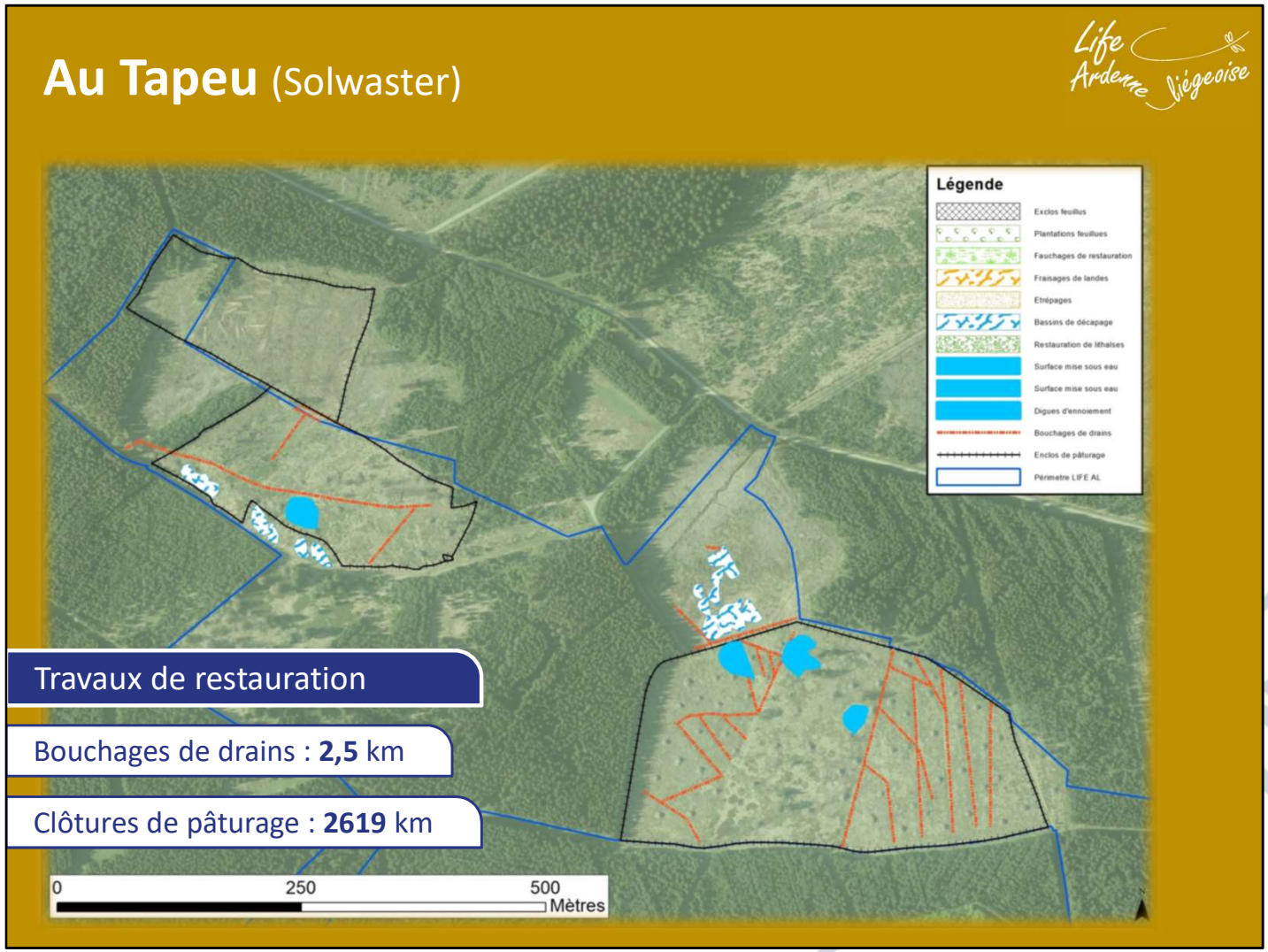
Le site du Tapeu était à l'origine entièrement résineux, avec un tout petit reste de tourbière.
Un gros achat avec un propriétaire privé a permis de débloquer la maitrise foncière du site et de commencer les travaux de restauration.
Grâce au LIFE Ardenne liégeoise, le site totalise maintenant 19,8 ha de milieux protégés, contre 0 en 2012.

Au Tapeu (Solwaster)



En 2015, le LIFE a effectué l'achat d'un premier bloc à un propriétaire privé, suivi de la vente des épicéas valorisables. Ce n'est qu'en 2019 que tous les épicéas du site auront été éliminés, en fonction des achats successifs.

Au Tapeu (Solwaster)



Sur ce site, 103 ha de pelle mécanique ont été nécessaires pour boucher 2,5 km de drains, ériger 260 m de digues et creuser 4.250m^2 de bassins de décapage.
Pour rappel, un bassin de décapage est créé en creusant la tourbe pour réaliser un bassin de profondeur croissante, permettant le développement rapide des sphaignes et de plantes typiques des bas-marais.
En 2017 et 2019, des enclos de pâturage ont été installés pour empêcher le reboisement des landes en cours de restauration.

Au Tapeu (Solwaster)

Digues d'ennoiement et bassins de décapages

La photo aérienne illustre des tas de rémanents de coupes qui ont étés peignés et mis en tas. On retrouve également une digue d'ennoiement en argile et une série de bassins de décapage en train d'être réalisés par la machine.
Au centre de la photo, on aperçoit le bouchage d'un drain.

1. Juin 2015 : Le site est entièrement résineux ;
2. Octobre 2015 : Ouverture du site par l'exploitation des résineux ;
3. Juin 2019 : Coupes et peignages en tas de branches. Après la pose des clôtures, la gestion par pâturage de landes humides, entrecoupées de zones ennoyées par des digues, peut commencer.

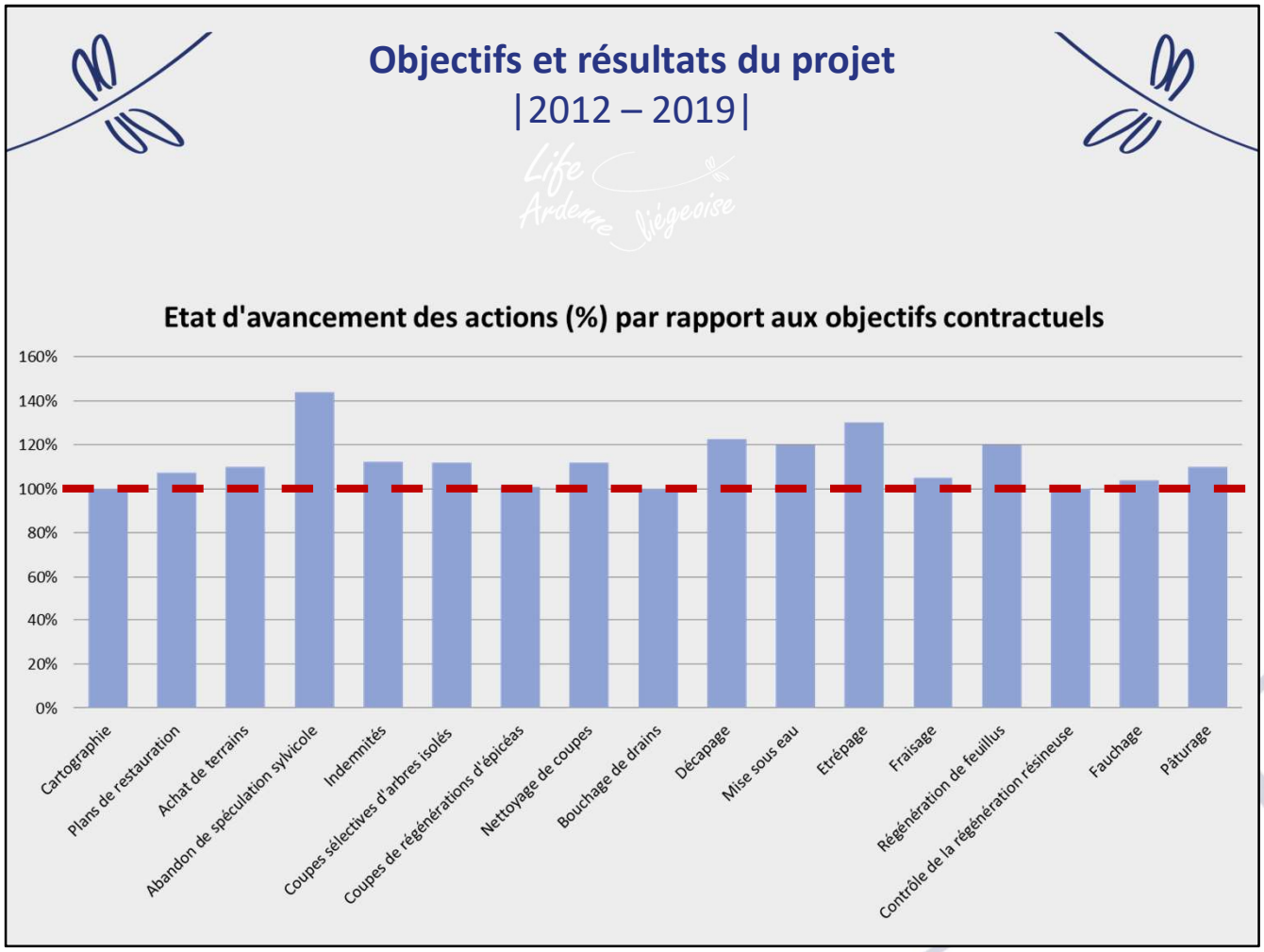
Depuis les bouchages des drains, le site s'est fortement réhumidifié. Il est difficile d'imaginer que, 5 ans auparavant, les épicéas recouvraient la totalité du site.

La propriété de Mr Etienne Snyers (les Wedètches) :
En juin 2015, l'exploitation commence : les jeunes arbres entiers sont mis en tas, les tas sont ensuite exportés, puis séchés et enfin broyés.
Dans l'ouverture créée, la recolonisation feuillue est rapide par le Bouleau et autres pionniers tels que le Sorbier ou le peuplier tremble.
Au centre de l'image, on distingue également les nouveaux plans d'eau.

Une technique de création de digues sur terrain privé (après 2 ans de travaux) en convention avec un propriétaire privé.

Quelques digues sur la crête de la Vecquée (après+- 5 ans de travaux) :
La végétation typique des bas-marais recolonise ici le milieu. La technique de réalisation est un peu différente : utilisation d'argile et de végétations.

Quelques bassins de décapage sur la fagne de Pisserotte, avec un étrépage et un enclôs de pâturage



Ce graphique présente l'état d'avancement de chacune des actions de restauration, par rapport aux objectifs fixés par le projet, mais également 2 actions de début de projet :

1. La cartographie des habitats avant restauration ;
2. l'élaboration de plans de restauration.

La barre pointillée rouge représente un état d'avancement de 100%.

Au terme de ces 8 années de projet, chacune des actions a atteint (et souvent dépassé) l'objectif fixé.
L'équipe est fière d'avoir participé à la restauration écologique de sites remarquables ou très prometteurs pour la biodiversité de notre belle Ardenne ☺

Merci pour votre attention

Pierre Collard

Clémence Teugels

Agents de terrain LIFE AL

asbl Domaine de Bérinzenne