

L'écotourisme « Nature » : une opportunité pour la biodiversité et les territoires ruraux ?





European
Commission

Bringing nature back into our lives

EU 2030 Biodiversity strategy

May 2020
#EUGreenDeal

COP
PYEO



"Making nature healthy again is key to our physical and mental wellbeing and is an ally in the fight against climate change and disease outbreaks. It is at the heart of our growth strategy, the European Green Deal, and is part of a European recovery that gives more back to the planet than it takes away."

Ursula von der Leyen, President of the European Commission



BIOLOGICAL DIVERSITY
Our solutions are in nature



OWN
UNIVERSITY



Attentes d'un large public

- Forte demande pour les activités de **randonnées**, de **découverte de la nature**, recherche de la **naturalité**, d'**émotions**, d'**enchantement**, ...
- Vrai gisement pour un **écotourisme diffus à haut potentiel** revitalisant des territoires épuisés



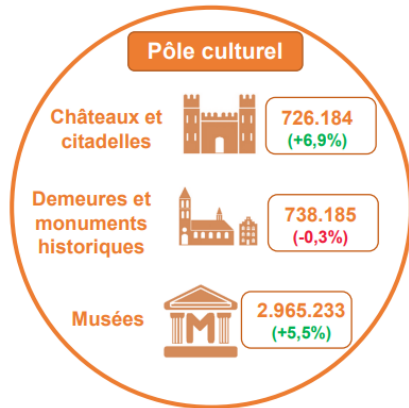
- Tourisme = **4.1 %** du VAB wallon = 5 x (agriculture + sylviculture + chasse) !
- Mais pratiquement **AUCUNE STRUCTURE DE VALORISATION** de ce patrimoine
- Très peu de données sur les attentes et la fréquentation « Nature »

Quelle est l'importance de la fréquentation « Nature » ?

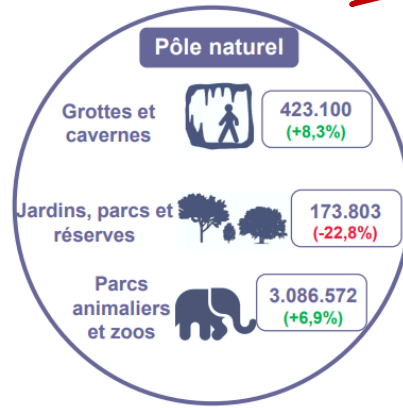
Données de l'OwT (2019)

- 15 millions de nuitées (non) reconnues
- 13 millions de visiteurs (entrées payantes)

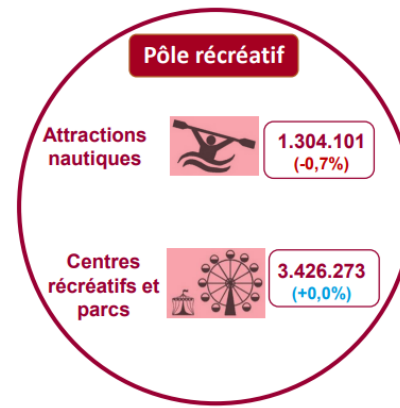
30% « Pôle nature » mais très peu de prise en compte de l'importance réelle des espaces naturels en Wallonie



Total: 4.429.602 visiteurs (+4,7%)

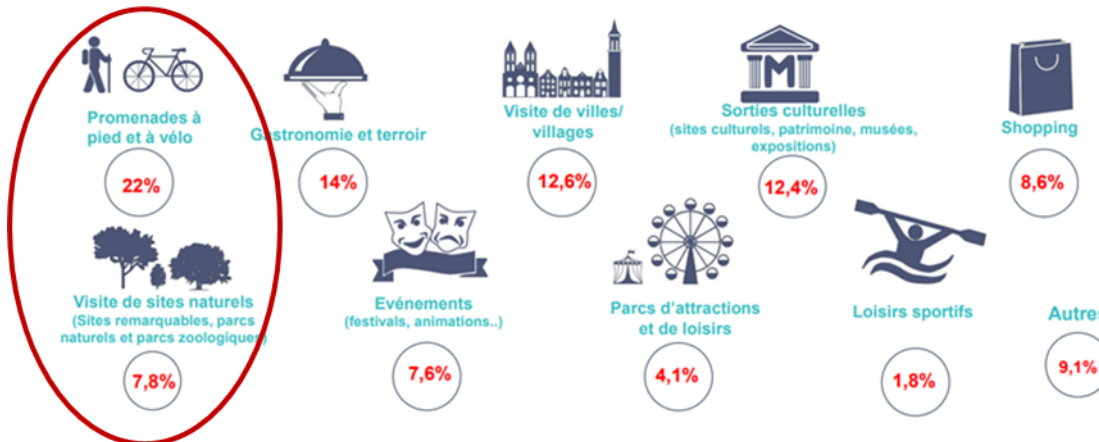


Total: 3.683.475 visiteurs (+5,1%)



Total: 4.730.374 visiteurs (-0,2%)

Activités des visiteurs en "Wallonie"



Points forts de la destination "Wallonie"



Projet AGRETA

Evaluer :

- la demande du public ciblé
- l'offre (paysages, prestations, ...)
- la fréquentation réelle

Pour :

- Révéler l'importance de la ressource « nature », les paysages, le capital naturel dans les choix de destination
- Proposer des pistes d'actions pour les différents acteurs en matière d'aménagements des paysages, d'infrastructures, de promotion, ... pour bien répondre aux attentes

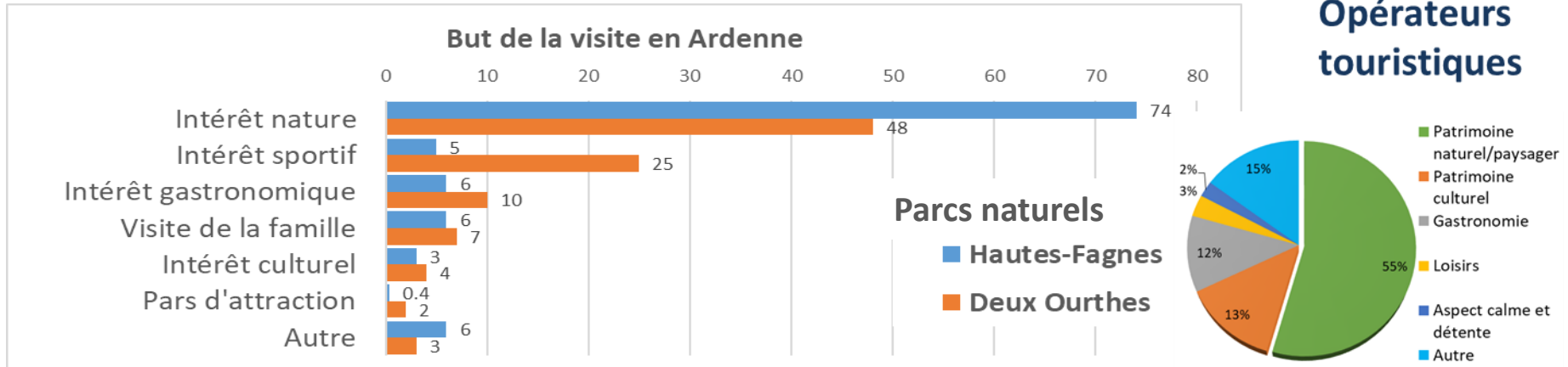
Comment :

- Enquêtes web opérateurs touristiques (OT=600) et grand public (GP=2300)
- Enquêtes sur le terrain dans les PN Hautes-Fagnes et Deux Ourthes (600)
- Données de fréquentation de données GSM (Proximus) dans 14 territoires avec de nombreux espaces naturels et forestiers (sans autres attractions)
- Données de fréquentation locale avec des caméras traps dans 4 massifs

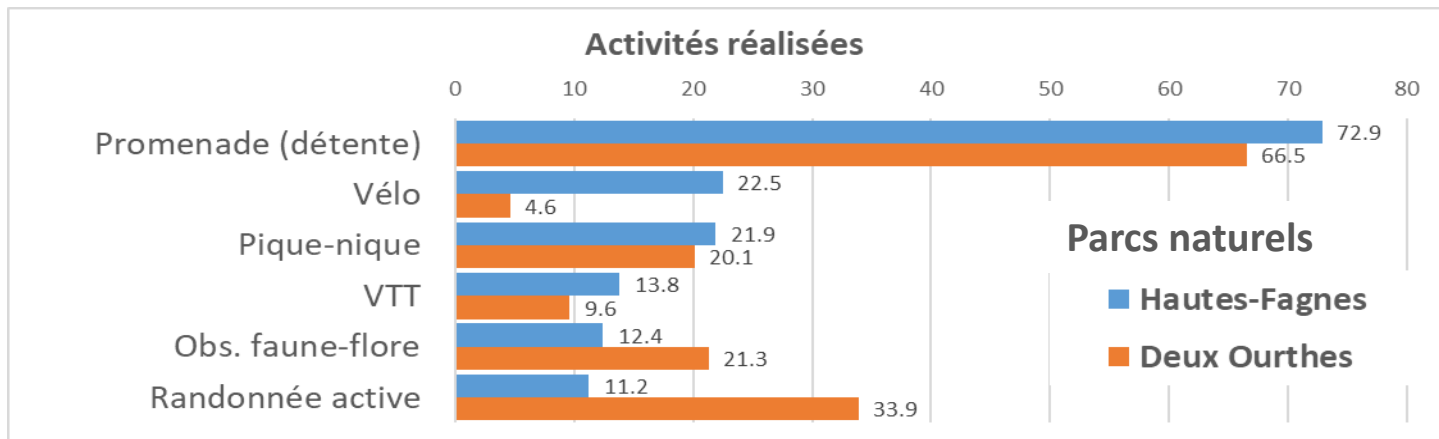


Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

Activités principales et combinaisons



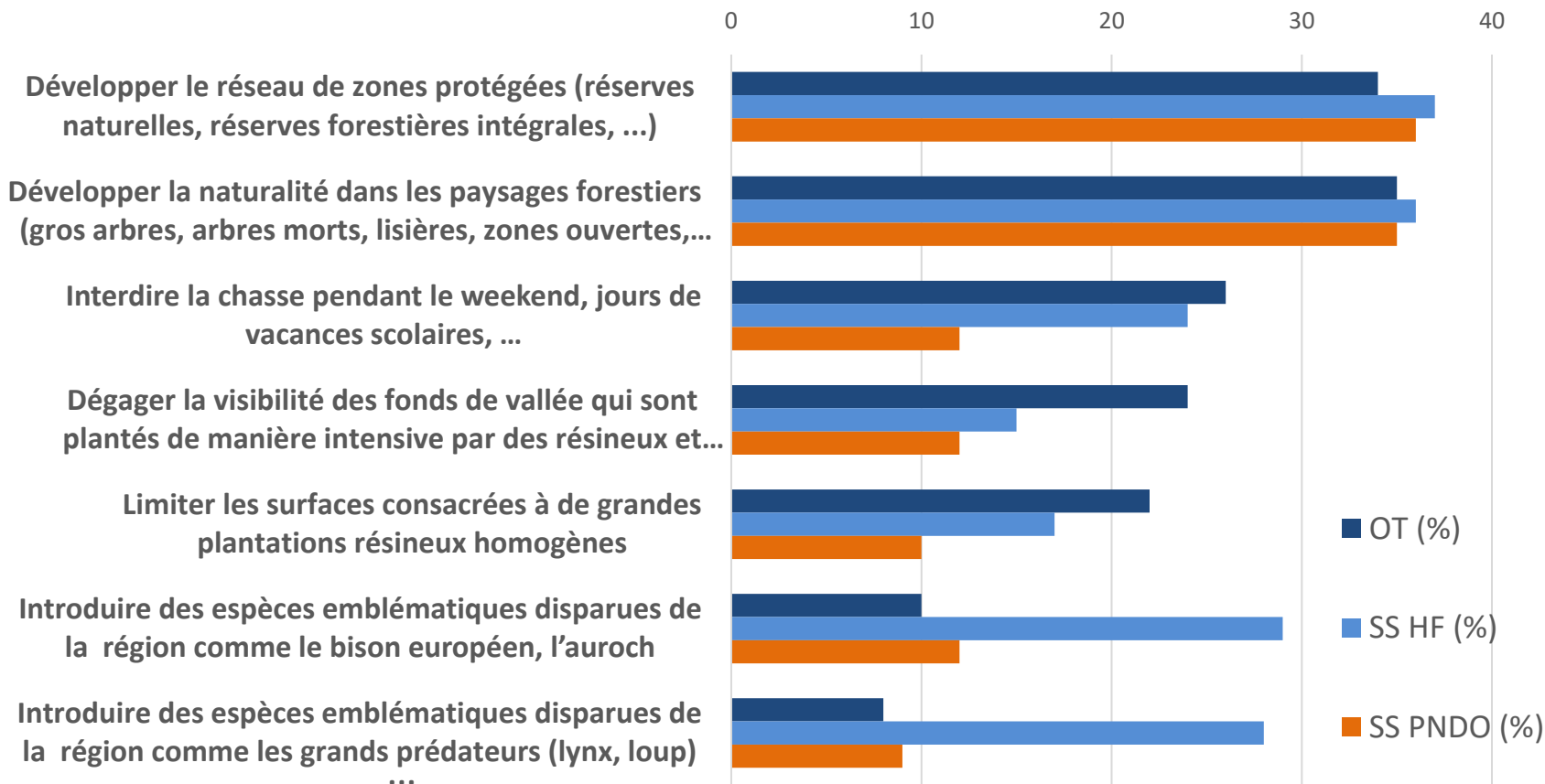
- La nature est bien la raison majeure de venir en Ardenne



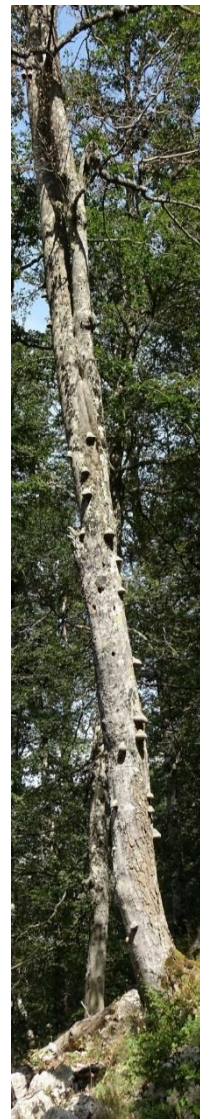
- La promenade, la randonnée, le vélo, le VTT y sont largement pratiqués
- 50% de ces visiteurs logent sur place et 75% mangent dans un restaurant

Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

Que faudrait-il faire pour améliorer l'attractivité de l'Ardenne ?

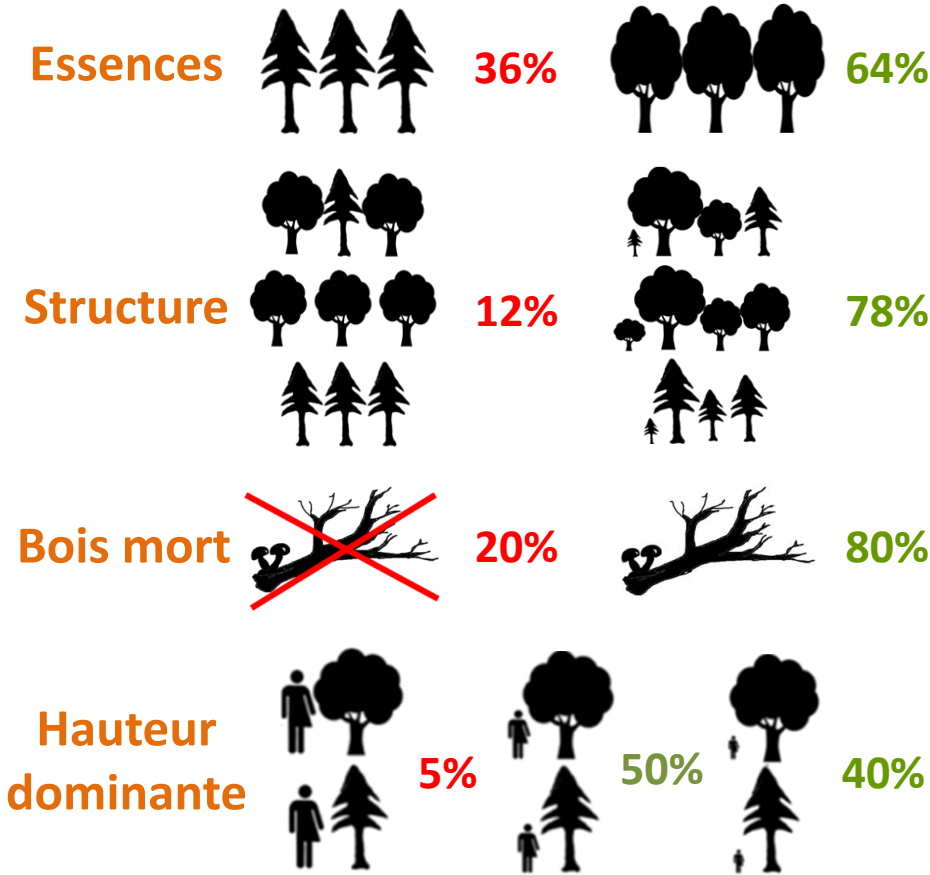


- Développer les espaces protégés et la naturalité des forêts sont identifiés comme les priorités qui font consensus chez les opérateurs touristiques et les touristes dans les Parcs naturels

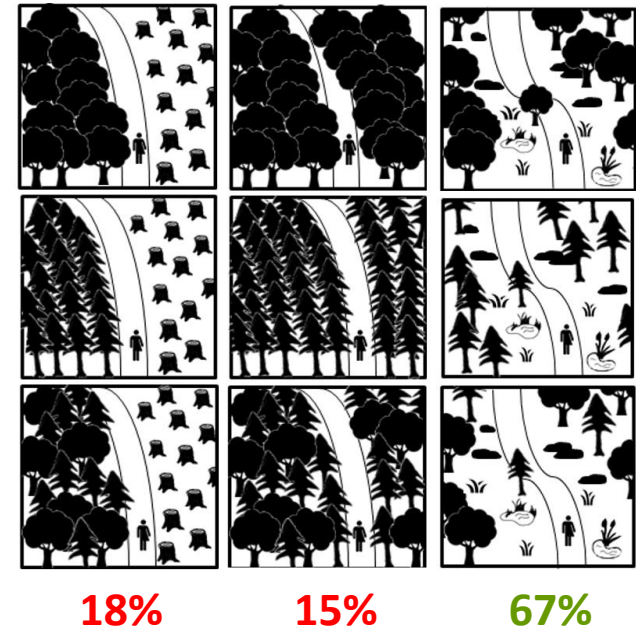


Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

Caractéristiques paysagères attendues



Couverture forestière



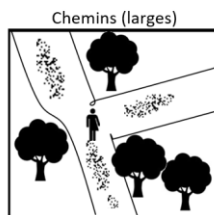
Les forêts avec des milieux naturels ouverts (pas des coupes à blanc) sont largement préférées

- Préfèrent des forêts plus naturelles, plus sauvages et avec des milieux ouverts naturels plutôt que des coupes à blancs

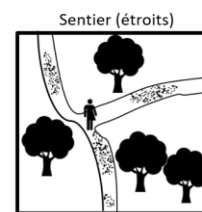
Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

Demande de services d'informations et/ou d'infrastructures

Type de sentier



22%



78%

- Préfèrent surtout des sentiers plutôt que des chemins d'exploitation forestière ou pire encore, du macadam ...

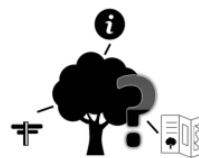
Services d'information

Pas de service d'information



9%

Service d'information standard



66%

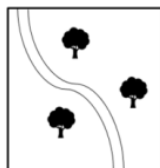
Large service d'information



26%

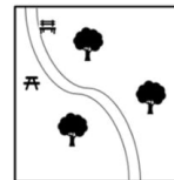
Infrastructures touristiques

Pas d'infrastructure touristique



16%

Infrastructure touristique basique



57%

Infrastructure touristique diversifiée



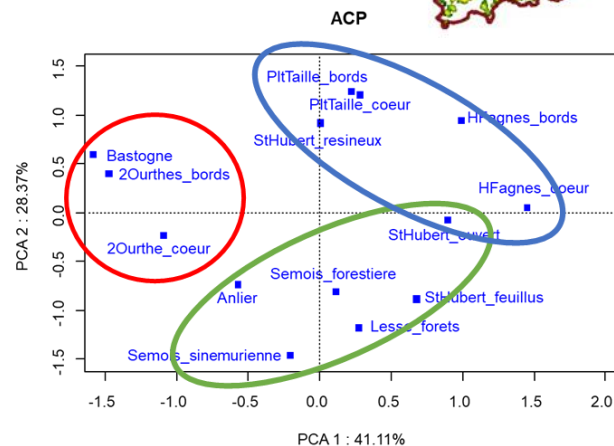
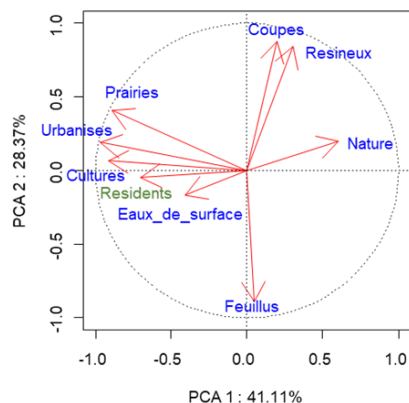
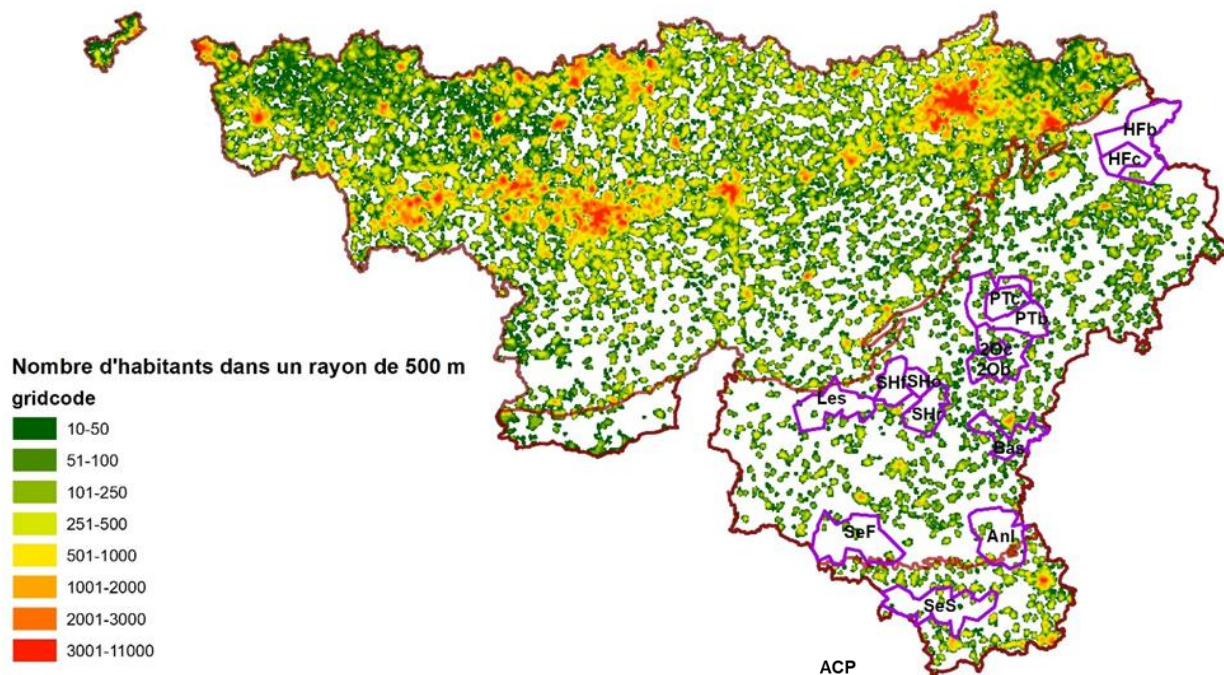
27%

- Un niveau d'information et d'infrastructures de base, discrète, sans excès.

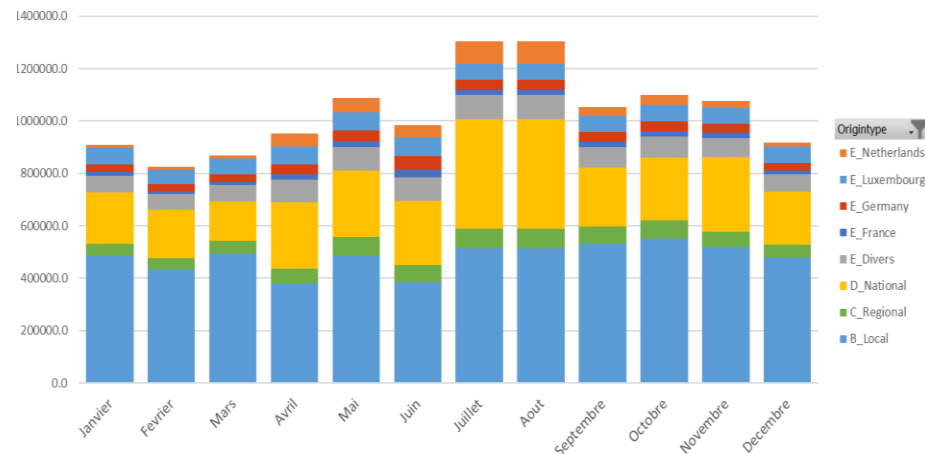
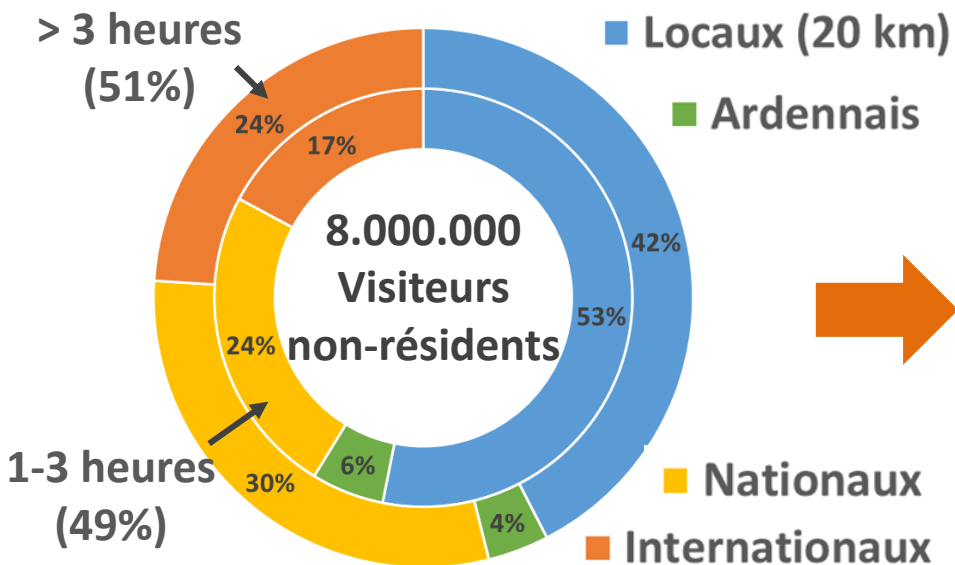
Evaluation de la fréquentation globale avec les données GSM

14 zones GSM couvrant les 125.000 ha les plus « sauvages » en 2018
(20% de l'Ardenne)

- 2018-2019
- 5 x ± 1 mois à différentes saisons ciblant les vacances scolaires
- Origine, durée de la visite, logement sur place,
- Résidents exclus de l'analyse

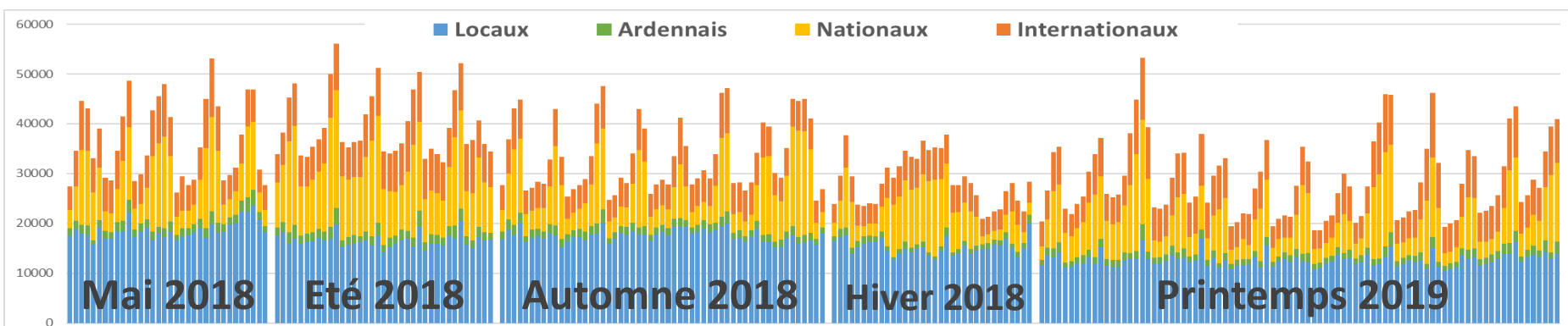


Evaluation de la fréquentation globale avec les données GSM



- Observations de 8 M/an

- Estimation de 12 M/an



- Fortes variations dans le temps (WE+fériés, vacances scolaires et été)

Evaluation de la fréquentation globale avec les données GSM

Nombre de visites de non-résidents

Deux Ourthes

2.348.000 visites



Hautes-Fagnes bord

1.100.000 visites



Hautes-Fagnes coeur

580.000 visites



Semois forestière

1.250.000 visites



Semois sinémurienne

1.115.000 visites



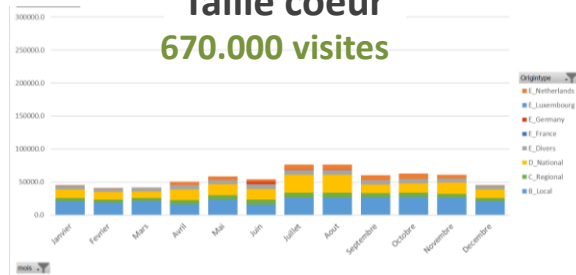
Taille bord

940.000 visites



Taille coeur

670.000 visites



Saint-Hubert feuillus

230.000 visites



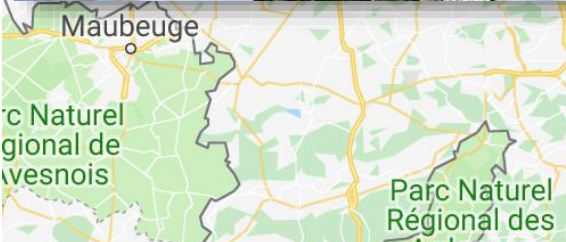
Saint-Hubert coeur

180.000 visites



- Fortes variations dans l'espace en fonction d'infrastructures touristiques, de hotspots de nature, de l'accessibilité, de la présence de sentiers, ...
- Fortes variations des publics et dans le temps dans les différentes zones

Evaluation de la fréquentation locale avec des caméras traps



- 20 caméras dans 4 massifs
- Collaboration PN et DNF
- Analyse automatisée
- Une année entière (07/2018-08/2019)
- Pas de reconnaissance individuelle des personnes grâce à la distance avec la voirie et la plus faible résolution



- 800 000 images → 230 000 images après tri des doublons

Evaluation de la fréquentation locale avec des caméras traps

- Analyse automatique => intelligence artificielle



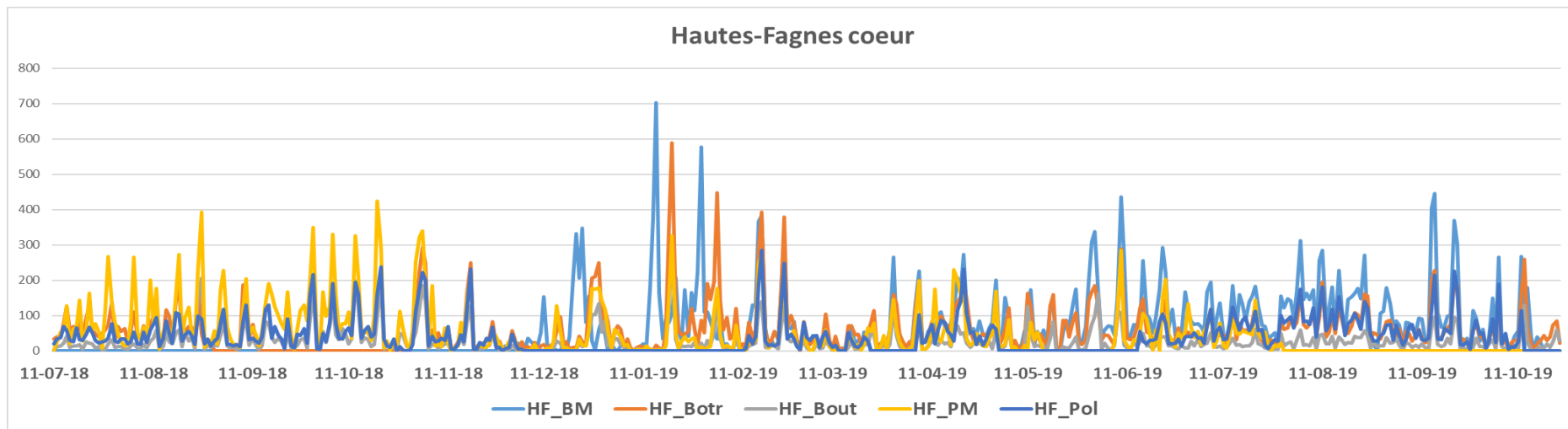
- Contrôle qualité : 97% des personnes reconnues



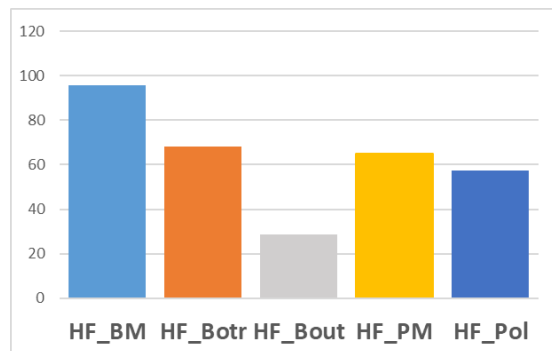
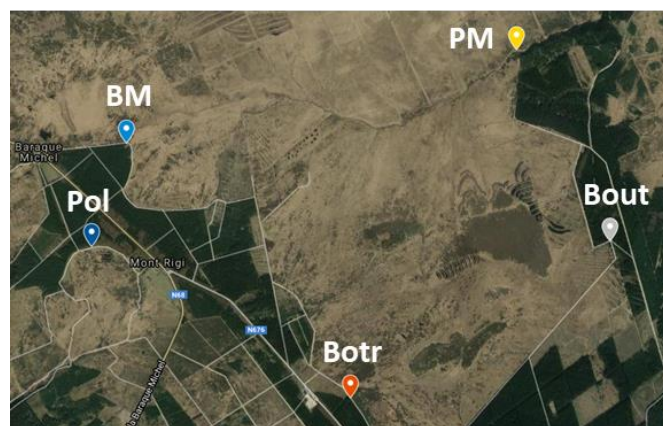
- 500 000 personnes
- 97% de piétons et 3% de cyclistes



Evaluation de la fréquentation locale avec des caméras traps



- Fortes variation temporelle (WE) et entre les caméras



Nbr visiteurs moyen/jour



Loup Akela

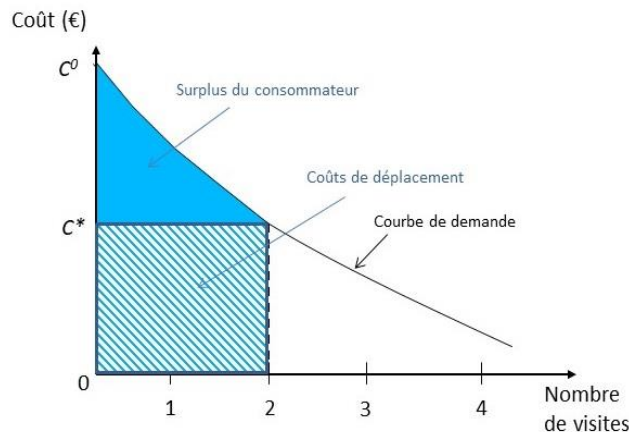
- L'accessibilité et la présence de hotspots expliquent les fréquences locales et les différences entre les caméras

Enquêtes socio-économiques

A. Analyse des dépenses locales déclarées (hors transport)

- Pour un jour = **22 €/personne/jour**
- Pour plus d'un jour = **32 € + 44 €** (logement) = **76 €/personne/jour**

B. Analyse des déplacements pour évaluer le consentement à payer



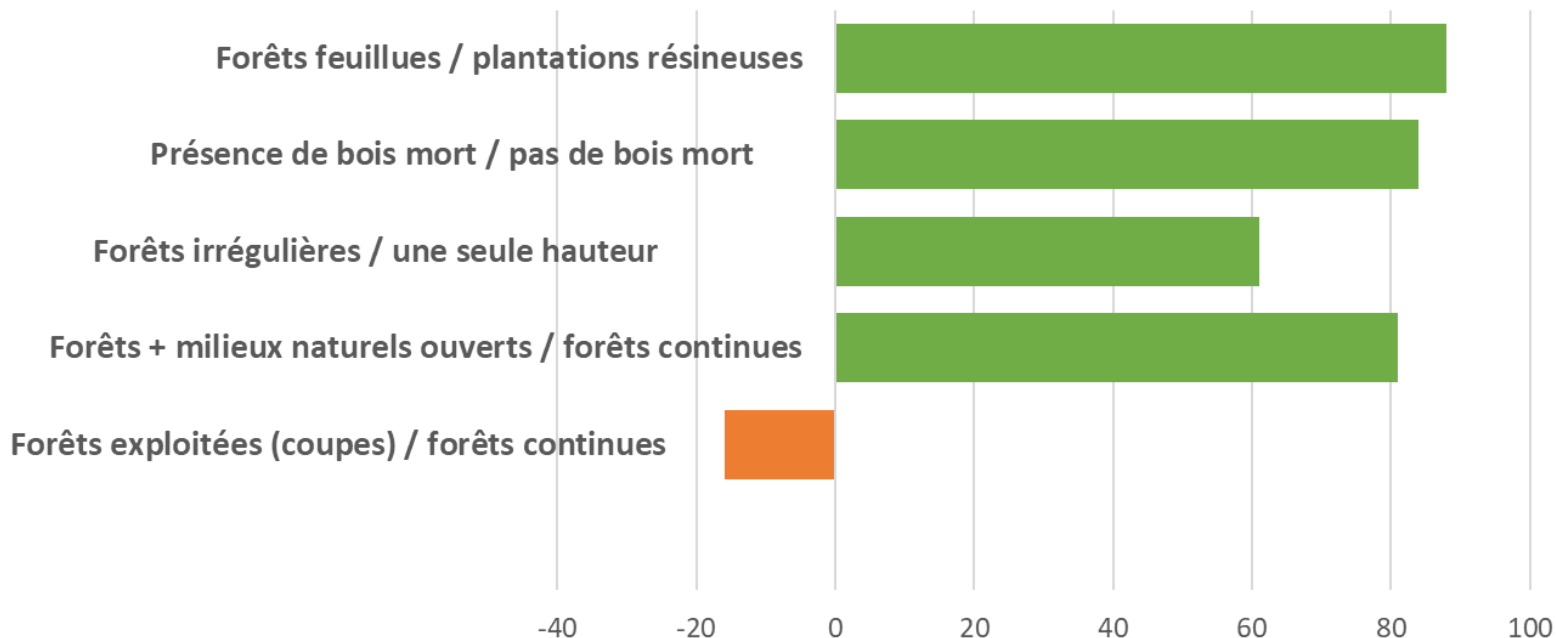
- On utilise le coût des déplacements comme estimateur des coûts de la visite
- Modélisation d'une courbe de demande
- Permet d'estimer le surplus du consommateur = montant qu'il serait à payer en plus de son coût de déplacement (= consentement à payer)

- Coût de déplacement moyen (Ardenne) = **22 €/personne/jour**
- Consentement à payer en plus (par exemple « ticket d'entrée ») :
 - Grand public = **17 €/personne/jour** (IC : 11-23 €)
 - Visiteurs sur site = **28 €/personne/jour** (IC : 18-38 €)

Enquêtes socio-économiques

D. Analyse avec des expériences de choix de scénarios

Distance supplémentaire (en km) acceptée pour bénéficier d'un environnement de qualité



- Les touristes sont prêts à parcourir de plus longues distances (**de l'ordre d'au moins 80 km en plus**) pour visiter des forêts plus naturelles
- Si 80 km, le coût est de l'ordre de **19,2 €/personne/jour** soit un montant similaire au consentement à payer

Bilan général

- **12 millions de visiteurs** dans 25% de l'Ardenne – 20% des forêts
Similaire aux estimations de Colson et al. (2009)
= visites payantes en Wallonie (OwT) => sous-évaluation
=> le « pôle naturel » est peu représentatif de la réalité
- **Très fortes attentes de plus de nature, de plus de naturalité et d'un réseau viaire adapté (sentiers !)**
Les visiteurs sont prêts à faire 80 km en plus pour en bénéficier
On a la capacité à cartographier le potentiel d'accueil touristique et de simuler des scénarios d'aménagements des paysages attendus
- **Dépenses réalisées par ces touristes (hors résidents et locaux)**
50% logent et 75% mangent sur place
=> Dépenses locales de **300 millions € annuellement**

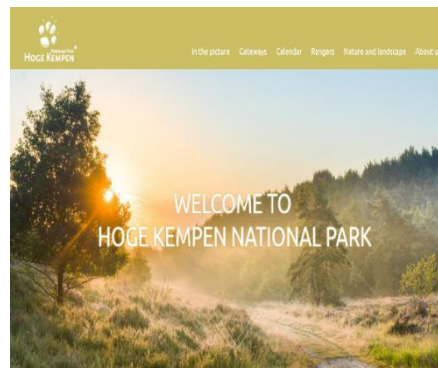
Bilan général

- **Consentement à payer pour profiter des espaces naturels**
Grand public = 17 €/visite et visiteurs sur site = 28 €/visite
=> **100 à 150 millions €/an de dépenses potentielles**
= valeur brute de la production forestière wallonne
= 10 x la valeur des locations de chasse dans les communes

=> L'éco-tourisme « nature » est un important gisement socio-économique qui mériterait d'être développé (+ de zones protégées) et structuré (avec des activités expérientielles) pour améliorer la qualité de l'accueil (plutôt que la quantité) et disperser aussi les visiteurs pour éviter la sur-fréquentation



<https://www.bosland.be/>

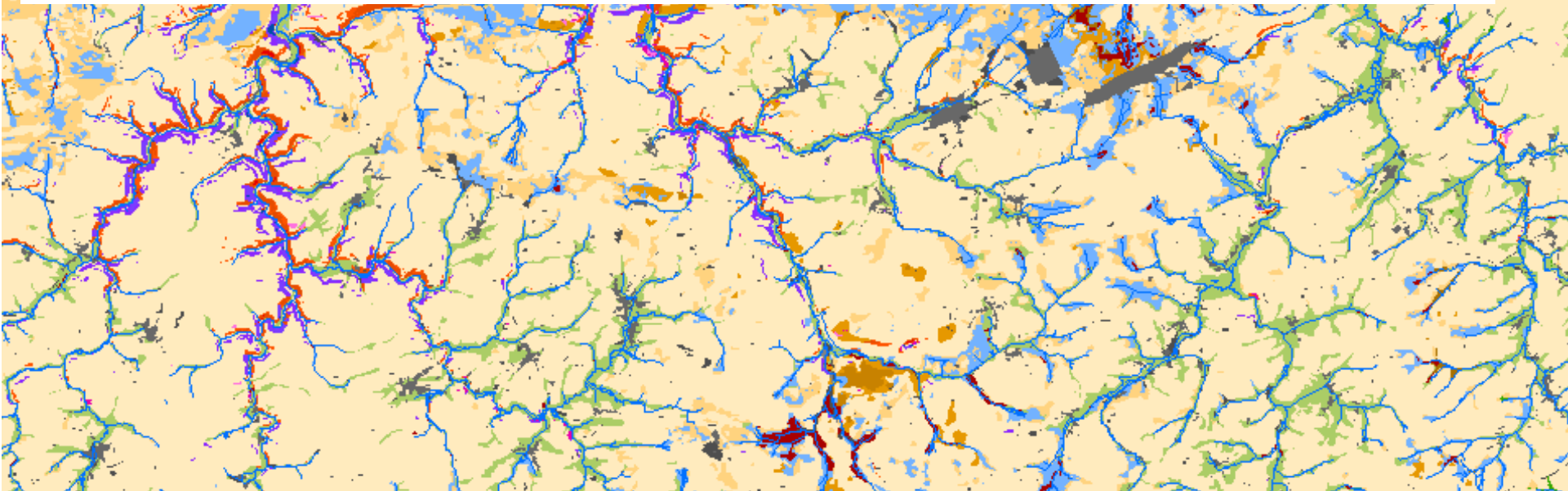


<http://ventdesforets.com/>

2011 Marina Le Gall célèbre dans la joie la réinvention d'un mammouth en bois et terre sèche qu'elle s'empare en forêt de Fieretville. Cet animal disparu, exotique dans ce contexte

Comment valoriser alors ce patrimoine/capital naturel ?

Tous les espaces du territoire n'ont pas les mêmes potentiels de production de biomasse (sylviculture et agriculture)



270.000 ha (15%) de contextes écologiques marginaux où la rentabilité est difficile à atteindre et qui réalisent de nombreux services de régulation et culturels communs

Sols (para)tourbeux	15.000 ha	1%
Sols (très) humides	80.000 ha	5%
Sols alluviaux humides	72.000 ha	4%
Sols alluviaux inondables	18.000 ha	1%
Sols podzoliques ou superficiels	30.000 ha	2%
Pentes fortes (chaudes - froides)	55.000 ha	3%
Contextes écologiques marginaux	270.000 ha	15%

Comment valoriser alors ce patrimoine/capital naturel ?

Ces sols sensibles = ceux qui abritent une grande partie de la biodiversité extraordinaire

Habitats d'intérêt européen (Natura 2000)



Aulnaie alluviale (91E0*)



Tourbières (7140)



Mégaphorbiaies (6430)



Pelouses calcaires (6210*)



Erablières de ravín (9180*)

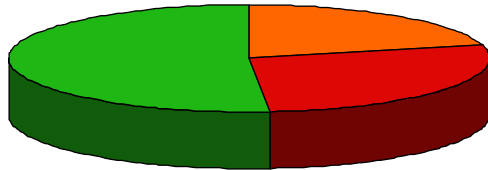
Permettent de bénéficier de **budgets européens** pour la restauration du patrimoine naturel (projets LIFE, PDR, ...) et sont ceux préférés par les visiteurs

Comment valoriser alors ce patrimoine/capital naturel ?

En sylviculture :

Les plantations d'épicéas

Compatible 52% Peu compatible 21%



Incompatible 27%

(> 50.000 ha = 4 x les zones protégées)



Sols sur tourbe, argiles blanches, fortes pentes, ... => si rendement, pas de rentabilité!

Claessens et al. (2001) [Plante-t-on l'épicéa n'importe où ?](#) L'apport d'une analyse objective de la pessière wallonne

Des prises de risques inconsidérées générant des coûts mutualisés



Fonds des calamités :
15 M€ depuis 1993

Scolytes
en situation + sèche



Coupe à blanc sur pentes : impacts multiples



Drainage :
érosion et inondations

Il est grand temps de proposer d'autres scénarios d'aménagement de ces zones particulières dans l'intérêt de tous

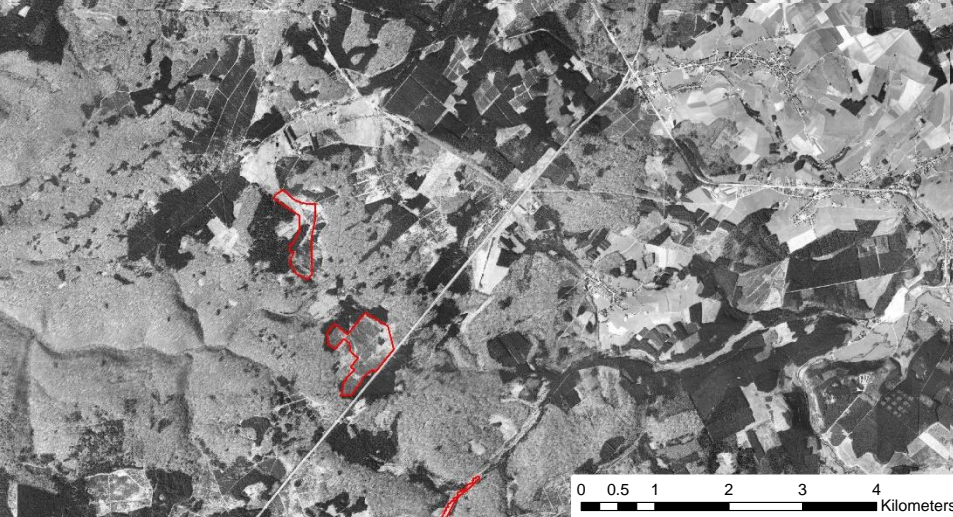
Comment valoriser alors ce patrimoine/capital naturel ?

Développer une approche volontariste de **redéploiement de la nature** là où elle obère le moins possible les enjeux de production de biomasse et où elle peut être valorisée de manière écotouristique

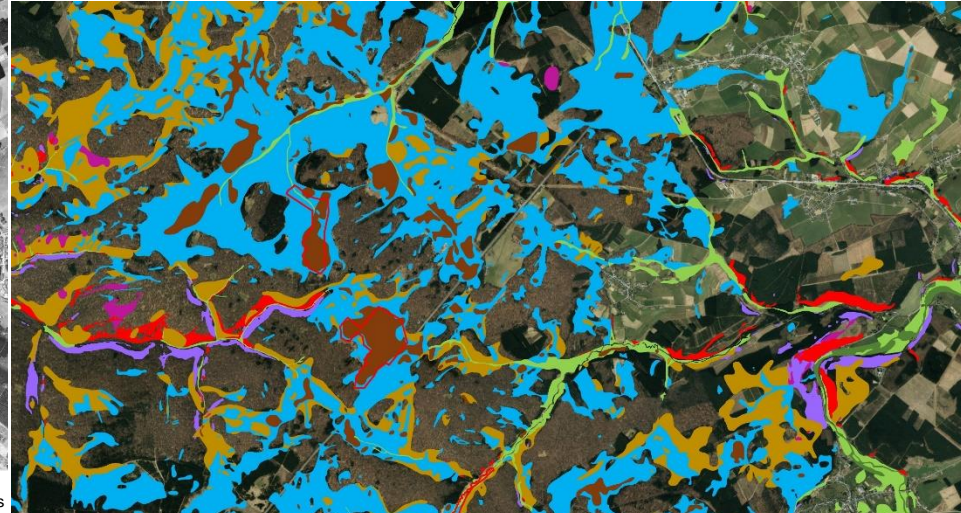


- Meilleure **rentabilité** de la production
 - Meilleure **résilience** du fonctionnement des écosystèmes et limitant les activités exclusives
 - Développement de **services positifs de la biodiversité** (SE régulations, tourisme, image locale, ...)
 - Développement de **sources de revenus alternatifs non délocalisables !**
-
- Impacts **économiques** mais aussi **sociaux locaux** significatifs avec le maintien et le développement d'activités dans les communes rurales
 - Impacts **écologiques positifs** à tous les niveaux importants pour la cohérence avec l'image qu'on veut mobiliser (cfr Marque Ardenne)

Saint-Hubert



2003: 80 ha de réserves naturelles

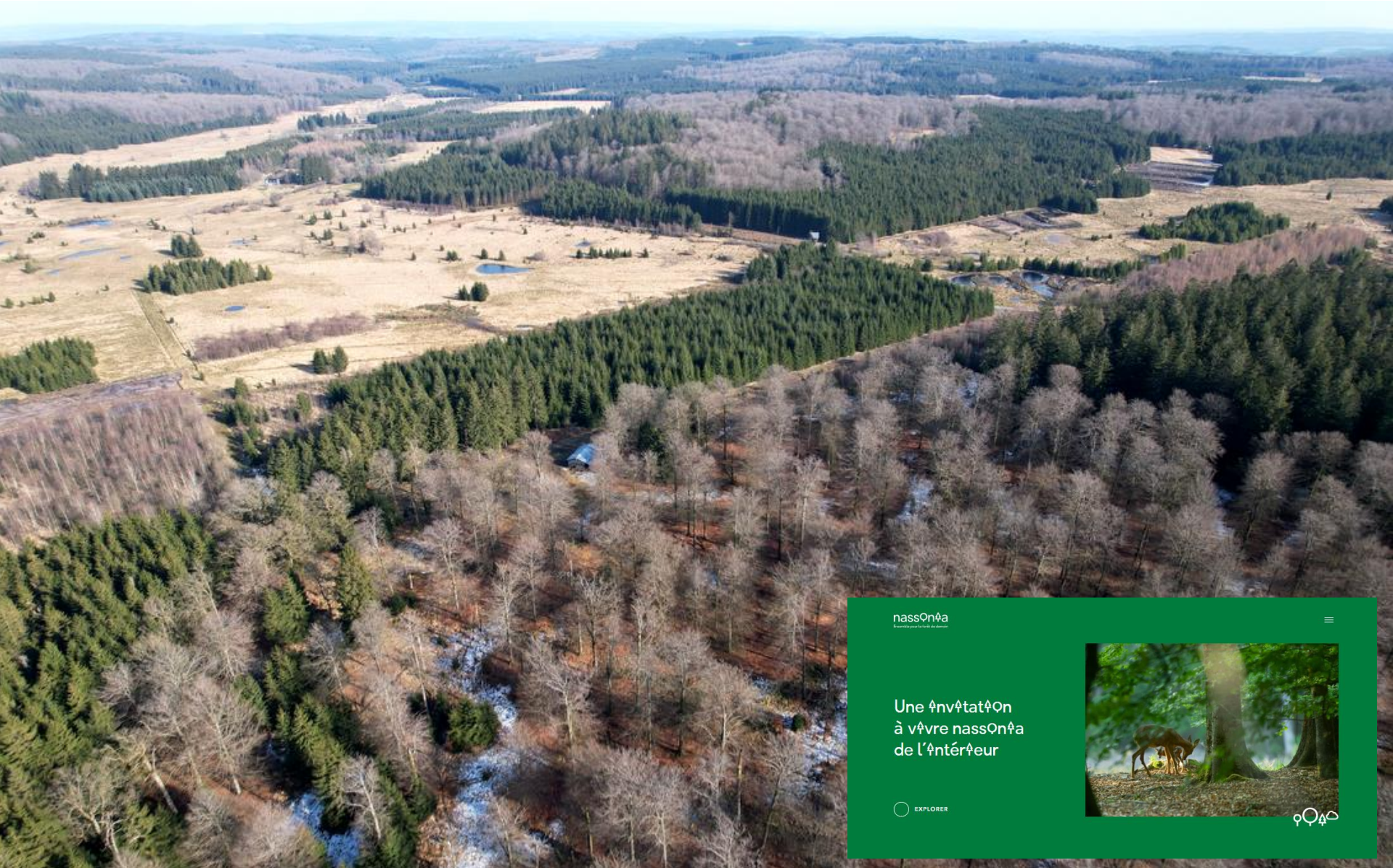


2.700 ha de contextes écologiques marginaux



Restauration de 570 ha => 640 ha de RND+ZHIB

Saint-Hubert



nassOn4a
Biodiversité pour le profit de demain

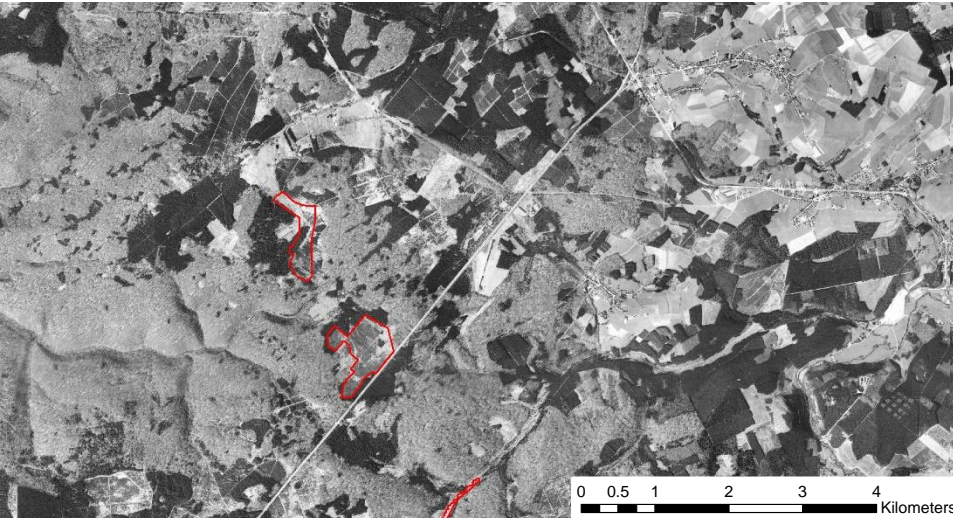
Une invitation à vivre nassOn4a de l'intérieur

EXPLORER

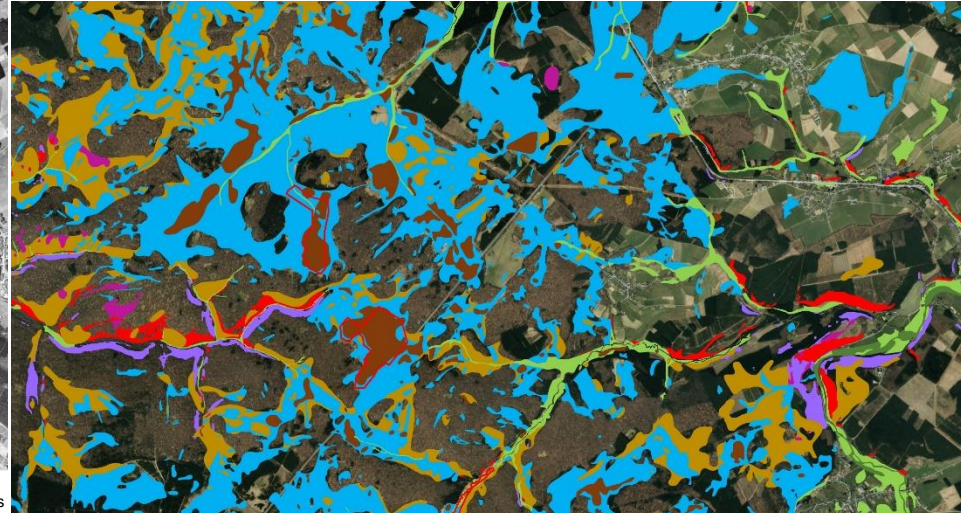
Navigation icons: back, forward, search, and a logo.

A screenshot of a mobile application interface. The background is a dark green color. At the top left, the text "nassOn4a" is displayed in white, with "Biodiversité pour le profit de demain" in a smaller font below it. In the center, there is a white text block that reads "Une invitation à vivre nassOn4a de l'intérieur". Below this text is a white circular button with the word "EXPLORER" in capital letters. On the right side, there is a rectangular image showing a deer standing in a forest. At the bottom right corner, there are several white navigation icons: a back arrow, a forward arrow, a magnifying glass, and a logo consisting of three stylized shapes.

Saint-Hubert



2003: 80 ha de réserves naturelles



2.700 ha de contextes écologiques marginaux



Restauration de 570 ha => 640 ha de RND+ZHIB

Quelle valorisation touristique ?

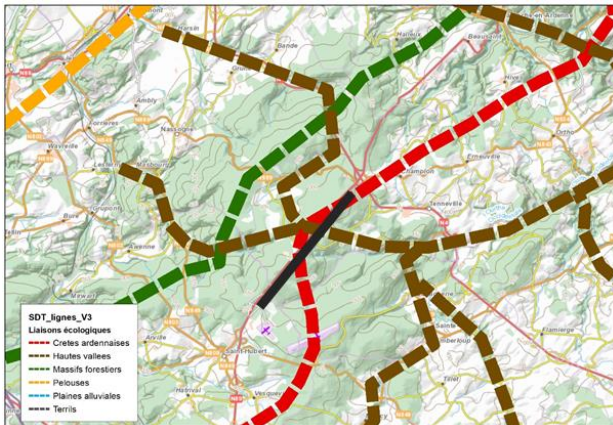
- Très limitée (ce n'est pas le but principal d'un projet LIFE)
- Très peu de sentiers pour en « profiter »
- Encore potentiellement plus de 1.000 ha de résineux sur sols marginaux à transformer ...
- Problématique de la traversée de la N89 (faune sauvage, promeneurs, vélos, ...)

Saint-Hubert

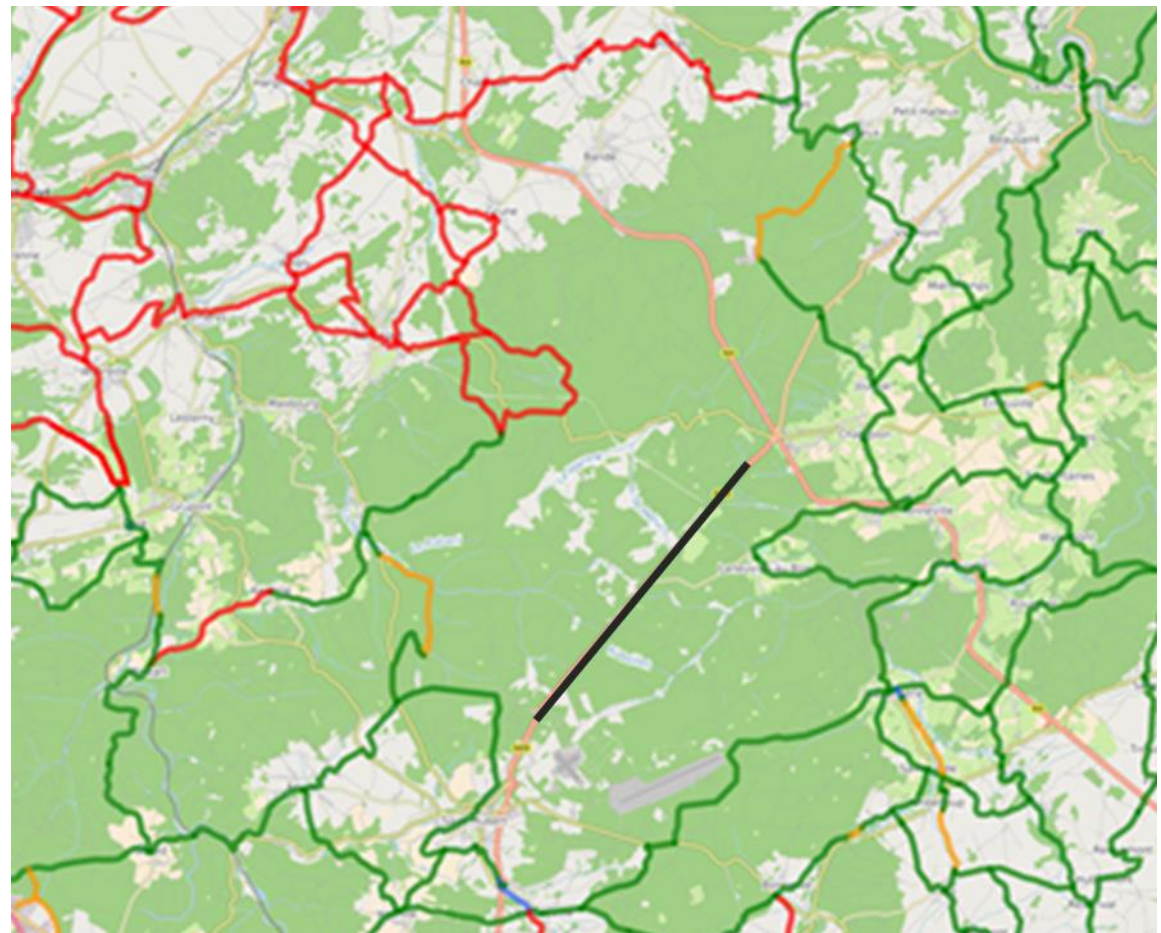
#ReconnectN89

- La N89 bloque totalement la circulation des grands animaux mais aussi celle des hommes

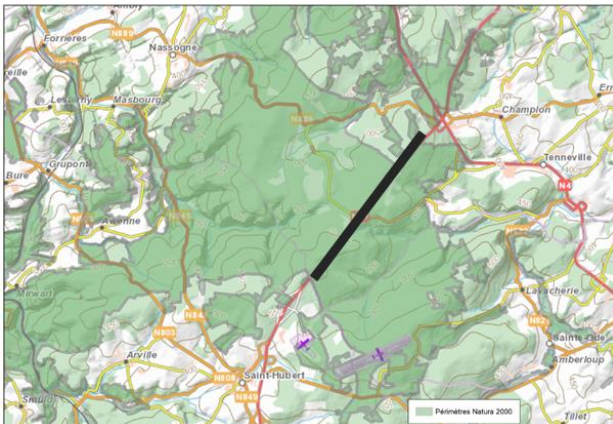
CoDT : liaisons écologiques



Projet de réseau points-nœuds vélo



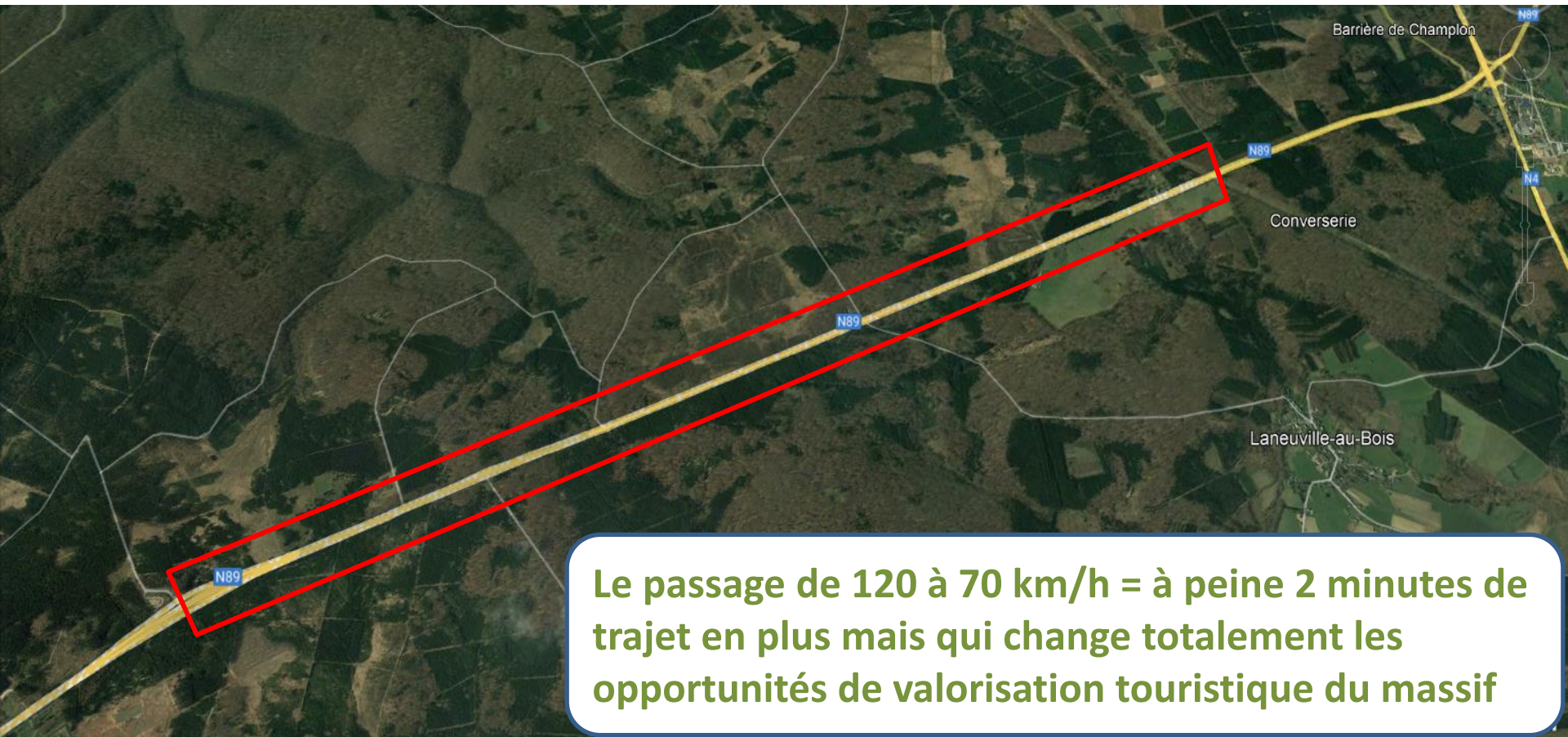
Natura 2000



Saint-Hubert : et si on rêvait un peu ?

#ReconnectN89

- **Passage de quatre à deux bandes** sur cette « autoroute » peu fréquentée sur un tronçon de 6,5 km entre l'aéroport civil et Rouge-Croix avec réduction de la vitesse à 70 km/heure (radar tronçon)



Le passage de 120 à 70 km/h = à peine 2 minutes de trajet en plus mais qui change totalement les opportunités de valorisation touristique du massif

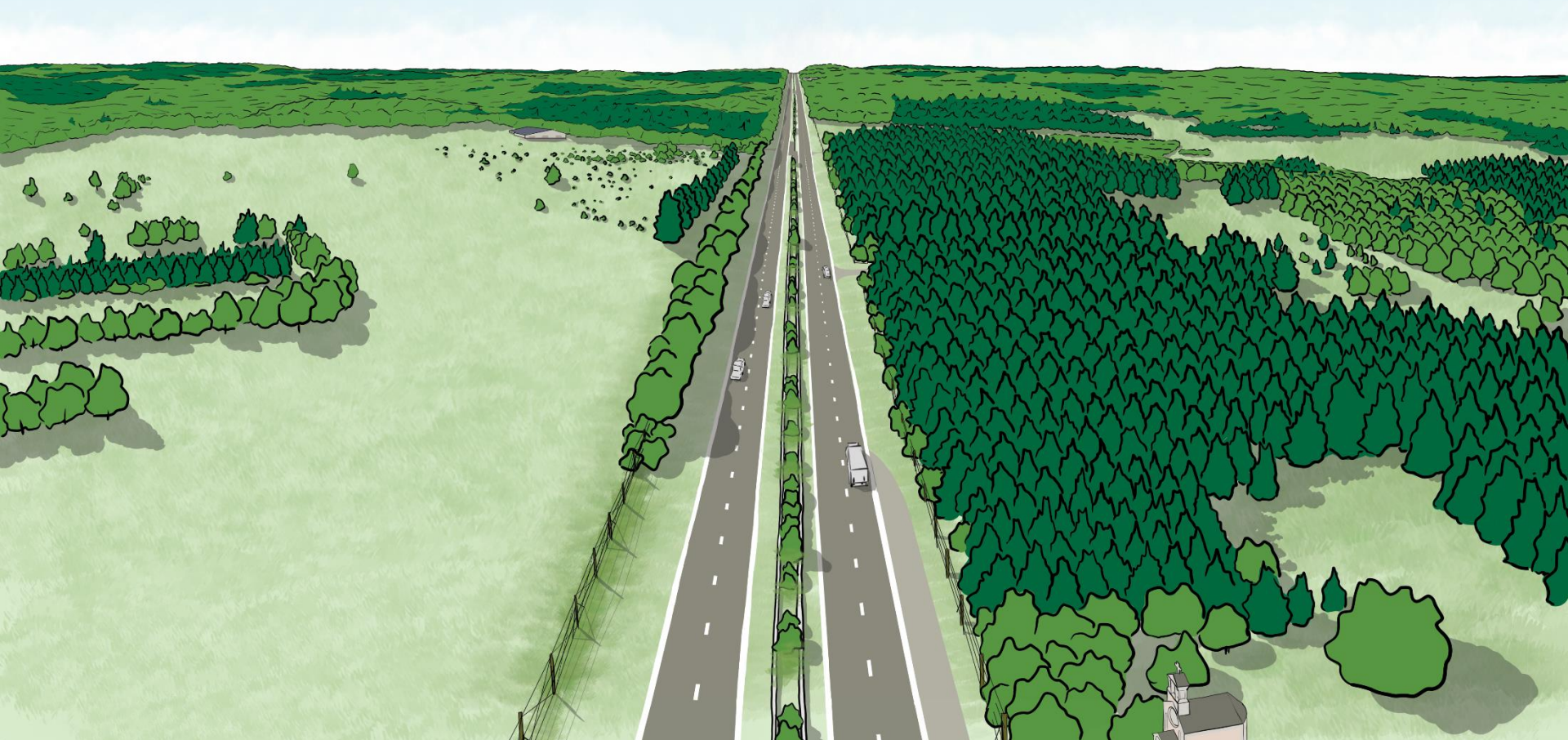
Cette option coûte bien moins cher qu'un passage faune (> 15 M€), le remplacement des clôtures, ...

Saint-Hubert : et si on rêvait un peu ?

#ReconnectN89

La N89 actuellement :

Une longue ligne droite qui pousse à la vitesse, très bruyante, bordée de clôtures, qui est une barrière infranchissable ou dangereuse pour tous ...

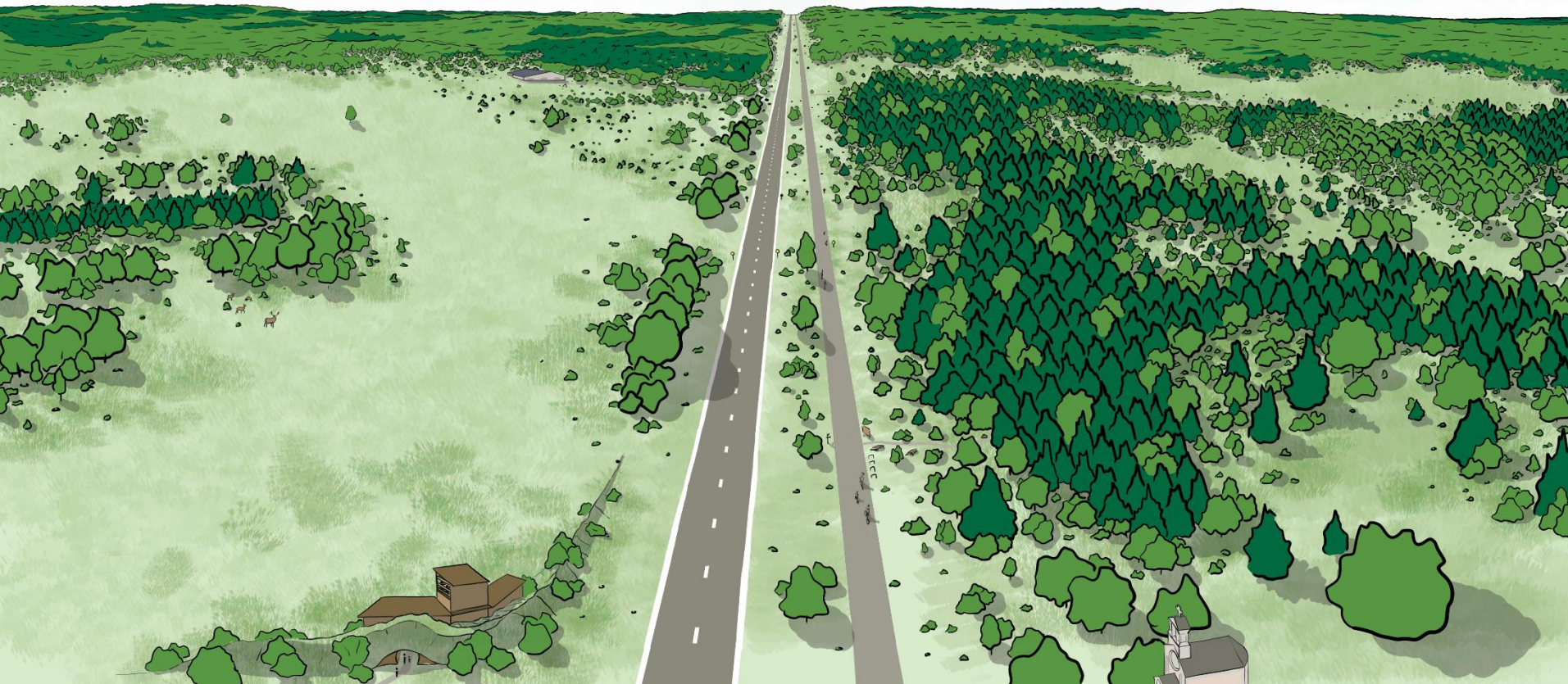


Saint-Hubert : et si on rêvait un peu ?

#ReconnectN89

La N89 dans le futur :

- Enlèvement des clôtures pour faciliter la circulation de la faune
- Création d'une piste cyclable sur les deux bandes « abandonnées »
- Vitesse réduite permettant des traversées plus faciles et moins de bruit



Saint-Hubert : et si on rêvait un peu ?

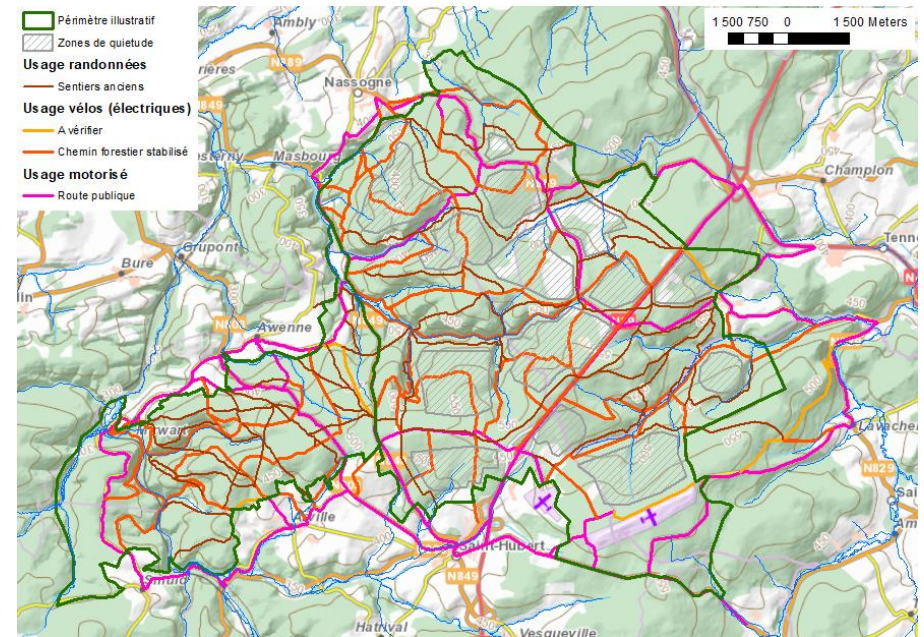
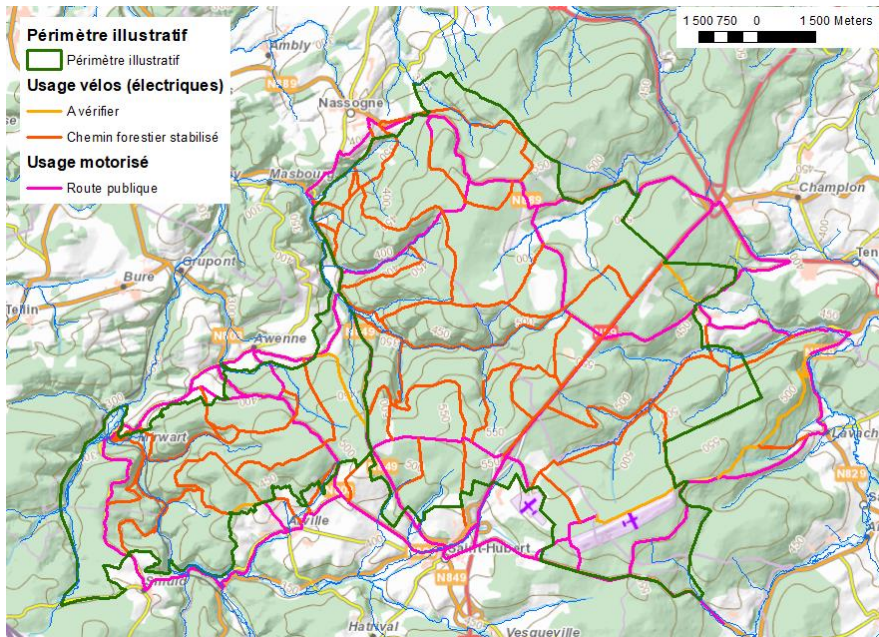
#ReconnectN89

- Enlèvement des clôtures et limitation de la vitesse à 70km/heure
- Création d'une piste cyclable sur les deux bandes « abandonnées »

=> Libère totalement la circulation sur ce massif

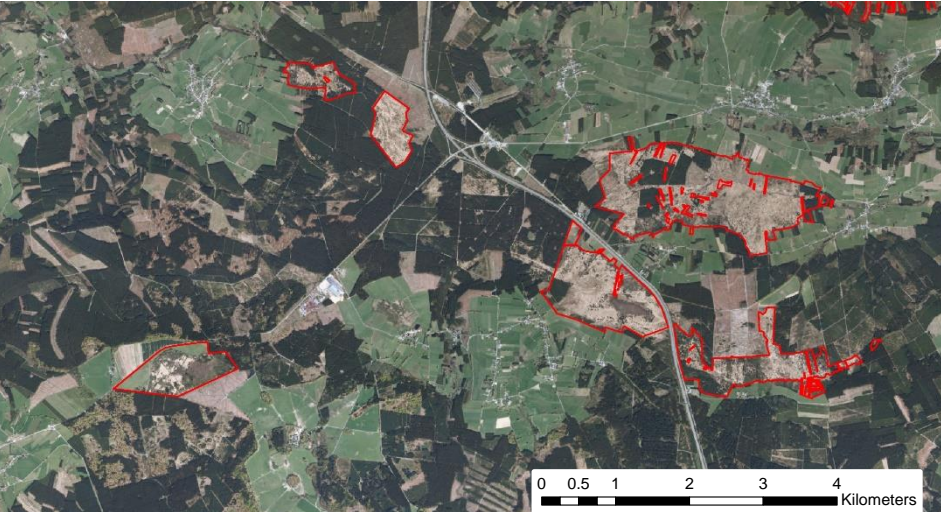
Plus de **140 km** de chemins forestiers stabilisés destinés aux « vélos »

Plus de **120 km** de chemins sentiers à créer destinés aux randonneurs

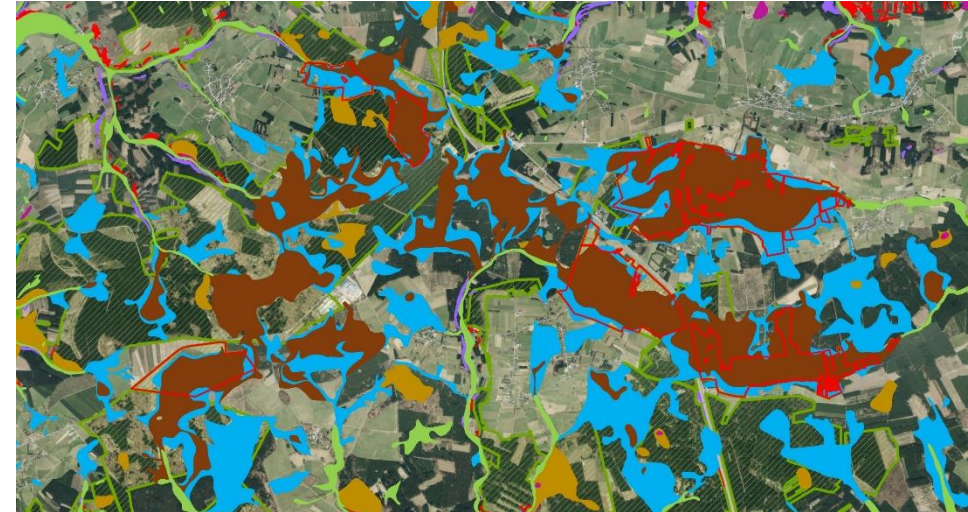


Dans des paysages répondants très largement aux attentes des visiteurs (dominance de feuillus, espaces naturels ouverts, réserves forestières intégrales, aires de vision, ...)

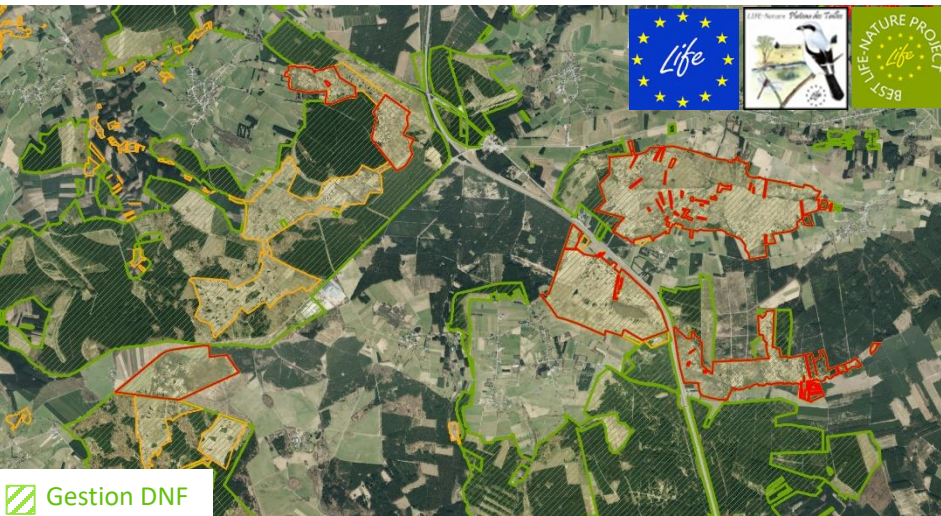
Plateau des Tailles



2005: 650 ha de réserves naturelles



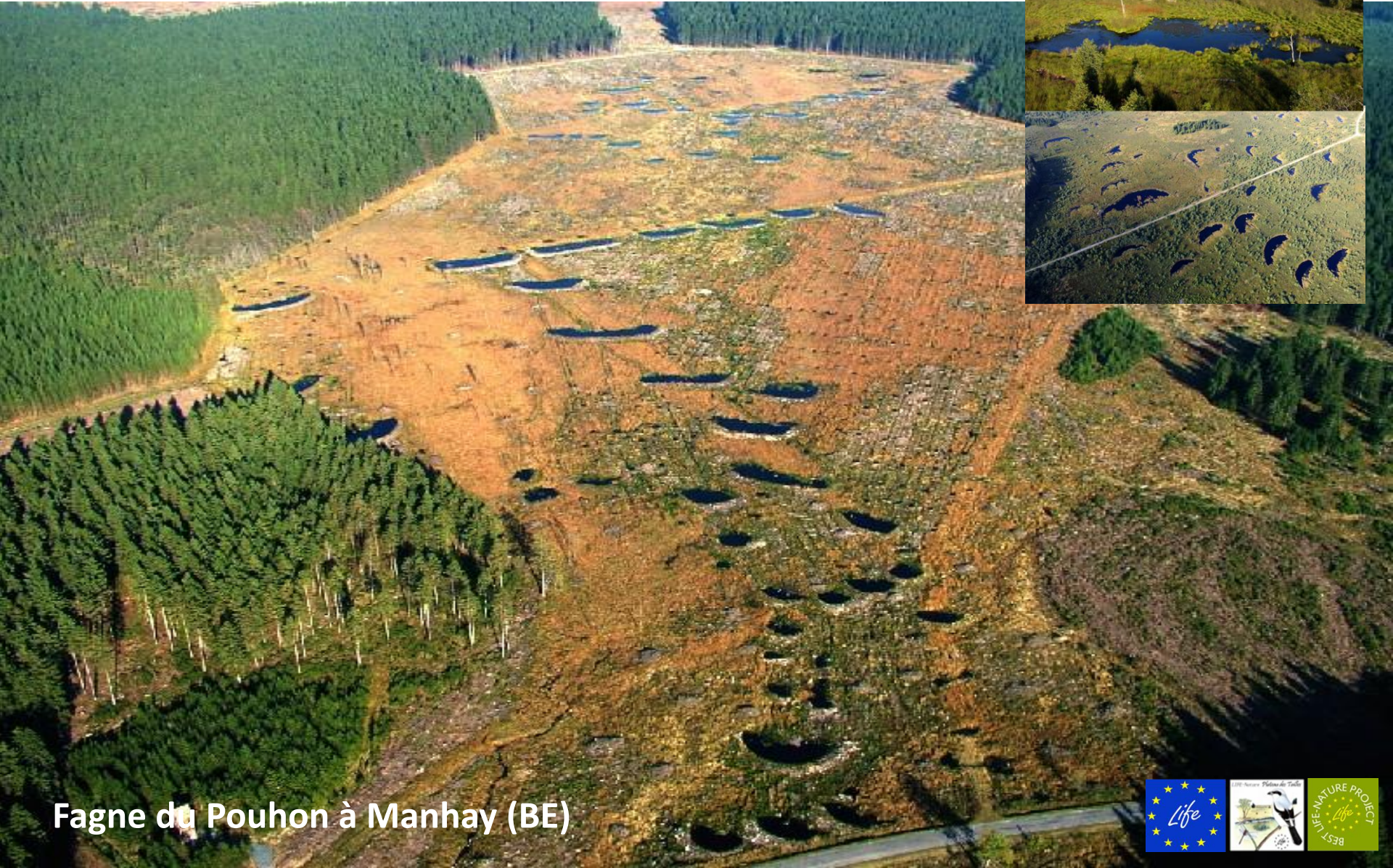
3.000 ha de contextes écologiques marginaux



Gestion DNF

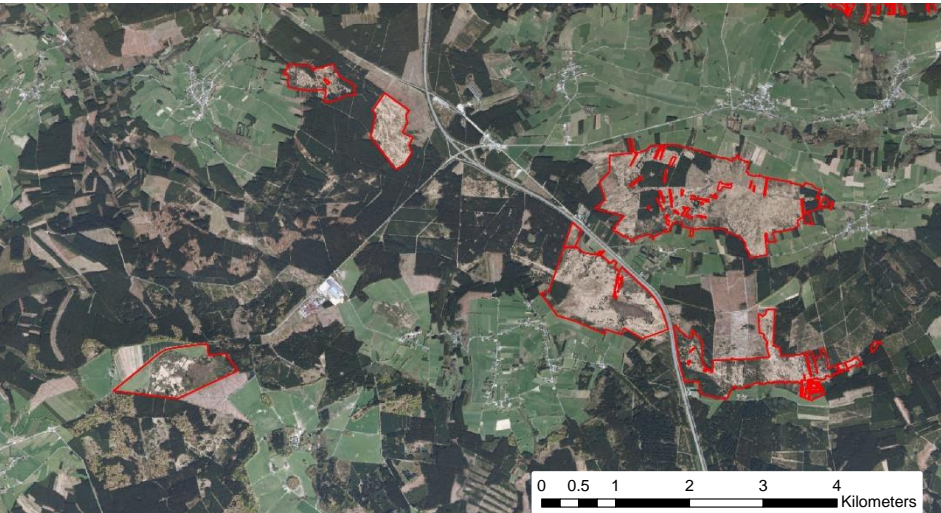
Restauration de 350 ha => 1.000 ha de RND

Plateau des Tailles

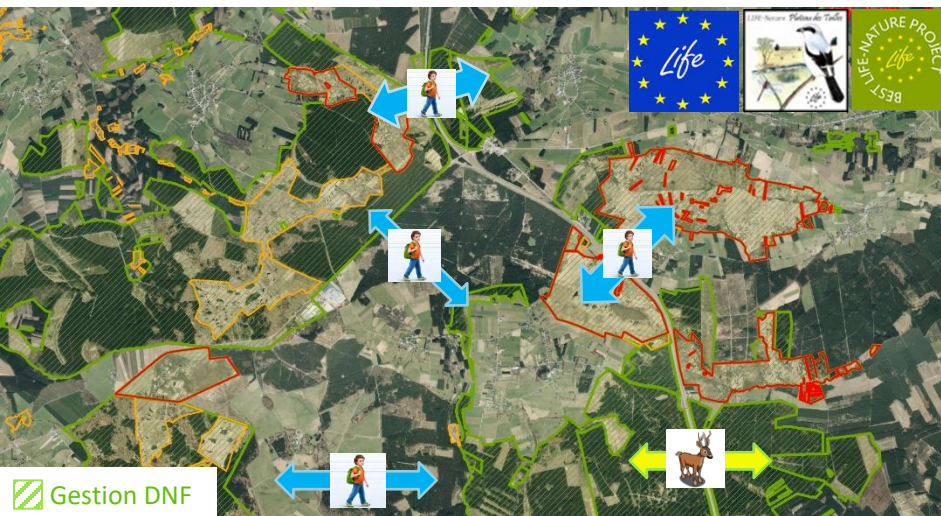


Fagne du Pouhon à Manhay (BE)

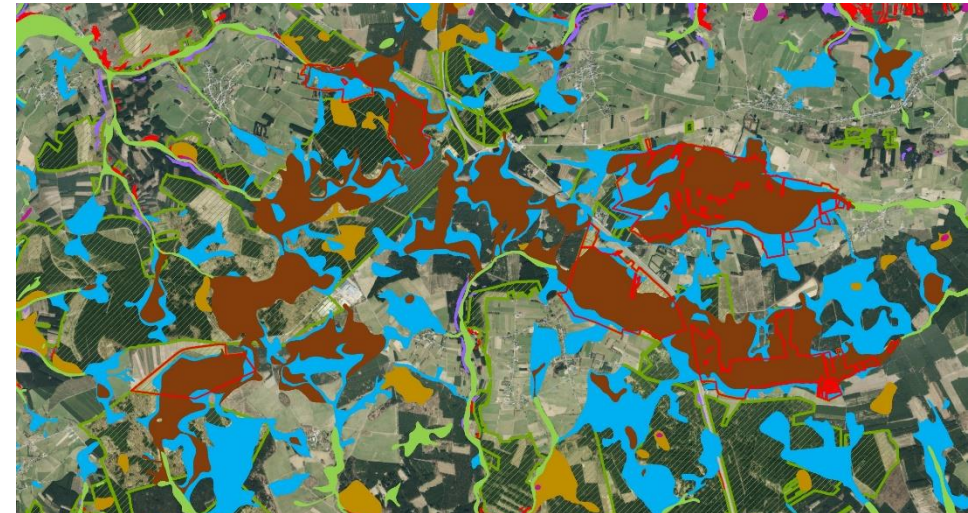
Plateau des Tailles



2005: 650 ha de réserves naturelles



Restauration de 350 ha => 1.000 ha de RND



3.000 ha de contextes écologiques marginaux

Quelle valorisation touristique ?

- Très limitée (ce n'est pas le but principal d'un projet LIFE)
- Peu de sentiers pour en « profiter »
- Problématique des terrains privés
- Encore potentiellement plus de 1.000 ha de résineux sur sols marginaux à transformer ...
- Problématique de la traversée de l'autoroute (faune sauvage & promeneurs)

Plateau des Tailles : et si on rêvait un peu ?

- Installer un vrai passage à faune exclusif sur le versant sud



- Installer une passerelle « mobilité douce » en bois



N25 à Meerdael



Nombreux exemples à l'étranger pour mettre en valeur le bois



**L'ensauvagement est à nos portes :
ce serait dommage de ne pas en profiter !**



Cerf et sanglier (Nassonia)



Loup Akela Hautes-Fagnes (R. Herman)



Lynx Semois (DNF)



Loutre sur l'Ourthe (WWF)



Castors un peu partout

Interreg Grande Région V AGRETA 2017 – 2021

Action 3

Diagnostic et évaluation de l'attractivité de l'Ardenne
transfrontalière
liée au « éco-tourisme »

Les rapports détaillés seront disponibles sur
<http://interreg.visitardenne.com/>



[Synthèse](#)



Contacts :

johanna.breyne@uliege.be
marc.dufrene@uliege.be



Contacts :

mc.detroz@rnd.be



Contacts :

jens.abildtrup@inra.fr