

Interreg Grande Région V AGRETA 2017 – 2021

Action 3

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

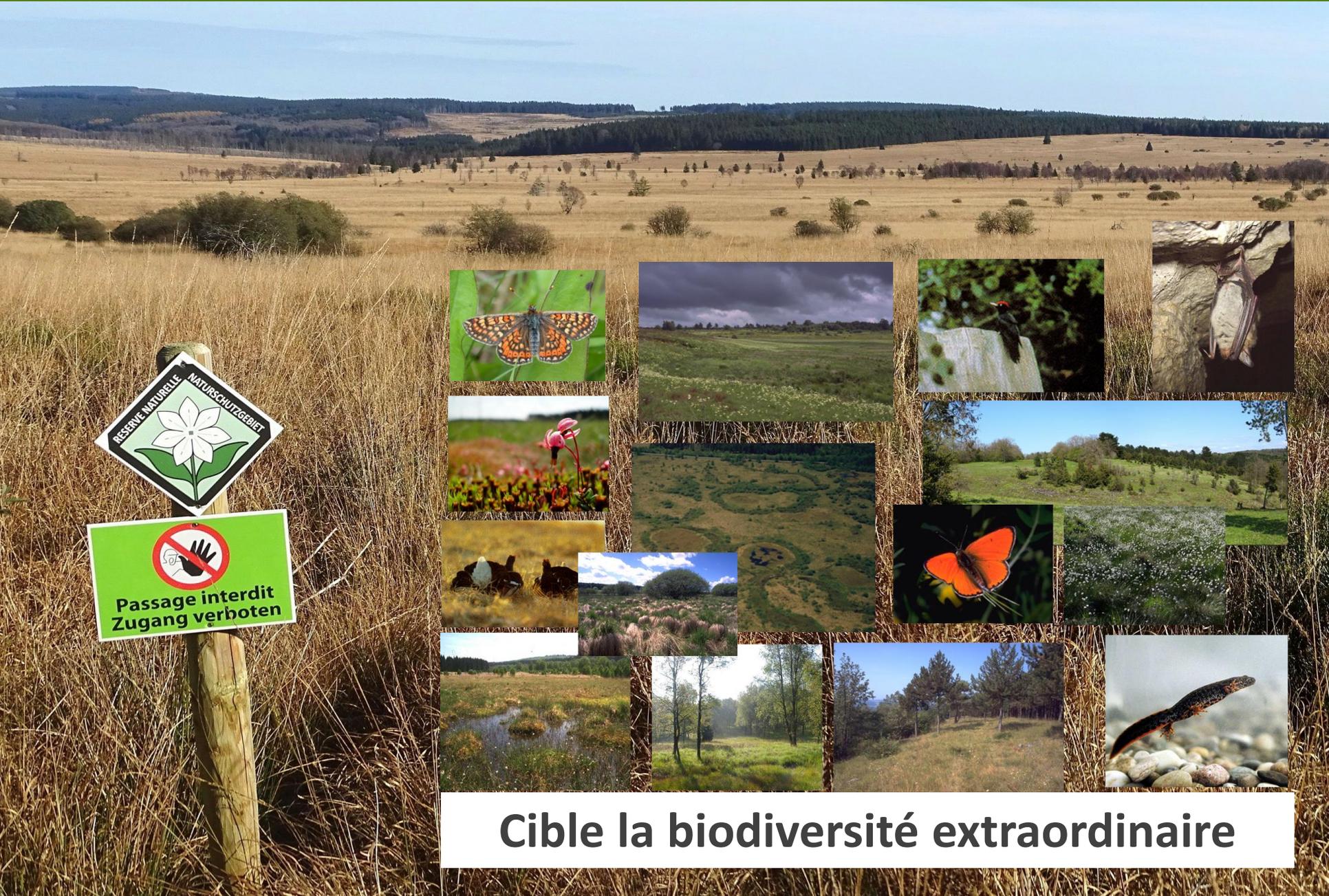




Loi de la conservation de la nature (1973)

- Liste d'espèces protégées
- Zones réservées à la nature
- Contraintes de gestion (N2K)
- Remise en cause de projets (EIE)

La nature est trop souvent perçue comme une contrainte



Cible la biodiversité extraordinaire

Est-il possible de réconcilier l'homme et la nature ?





European
Commission

Bringing nature back into our lives

EU 2030 Biodiversity strategy

May 2020
#EUGreenDeal



"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

COP
PYEO



BIOLOGICAL DIVERSITY
Our solutions are in nature



United Nations Decade on Biodiversity

OWN
UNIVERSITY



CITY CONFERENCE
P 10 - NP / MOP 4
Shared Future for All Life on Earth
CHINA

Et si la biodiversité devenait une opportunité ?

6

Biodiversité ordinaire = biodiversité du quotidien



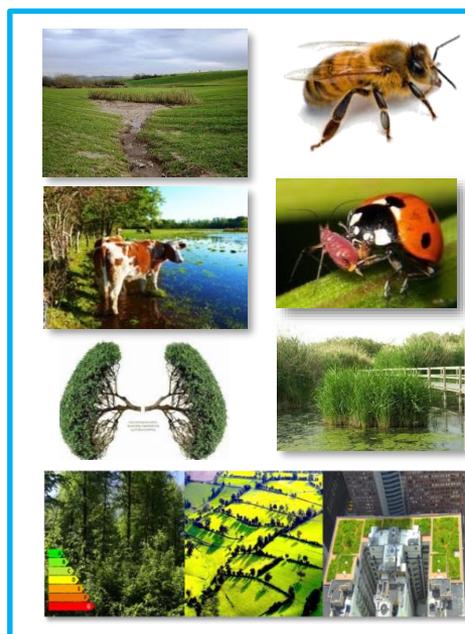
Elle assure de nombreux services écosystémiques

Diversité des biens et les services que l'humanité obtient des écosystèmes et des processus biologiques

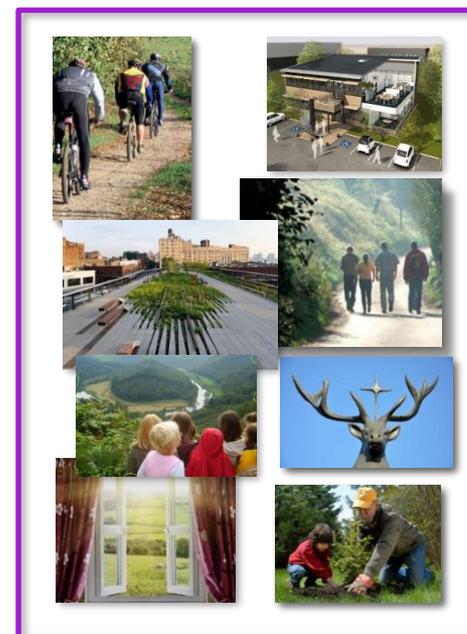
Production



Régulation



Culturels



Intérêts plutôt individuels

Intérêts plutôt collectifs

La biodiversité contribue de manière essentielle (mais souvent invisible) à l'économie et au développement social

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



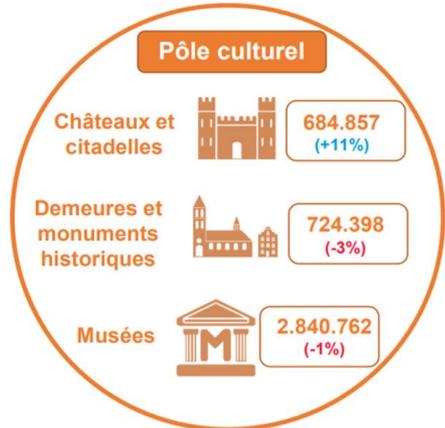
- Tourisme = **4.1 %** du VAB wallon = 5 x (agriculture + sylviculture + chasse) !
- Mais pratiquement **AUCUNE STRUCTURE DE VALORISATION** de ce patrimoine
- Très peu de données sur les attentes et la fréquentation « Nature »

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

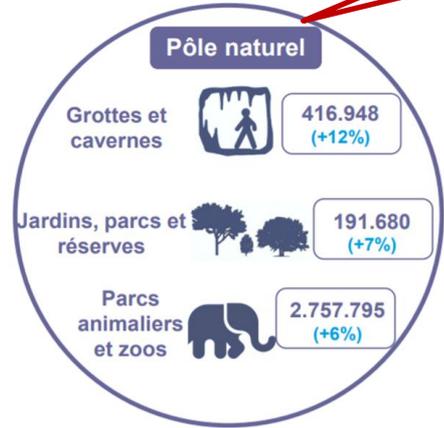
Données de l'OwT

- 9 millions de nuitées
- 12 millions de visiteurs (entrées payantes)

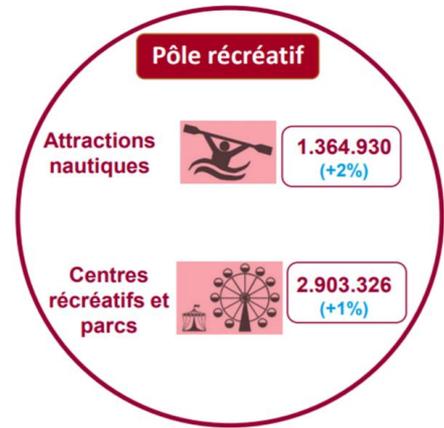
30% « Pôle nature » mais très peu de prise en compte de l'importance réelle des espaces naturels en Wallonie



Total: 4.250.017 visiteurs (+1%)
Total: 217 Attractions



Total: 3.366.423 visiteurs (+7%)
Total: 36 Attractions

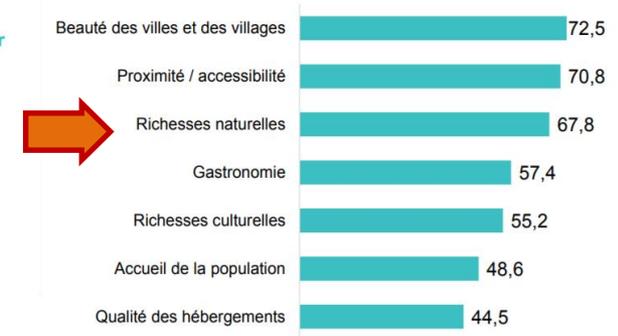


Total: 4.268.256 visiteurs (+1%)
Total: 60 Attractions



CGT 2017 - La Wallonie touristique en chiffres

Raisons du choix 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, d'infrastructures, de promotion, ... pour répondre aux attentes

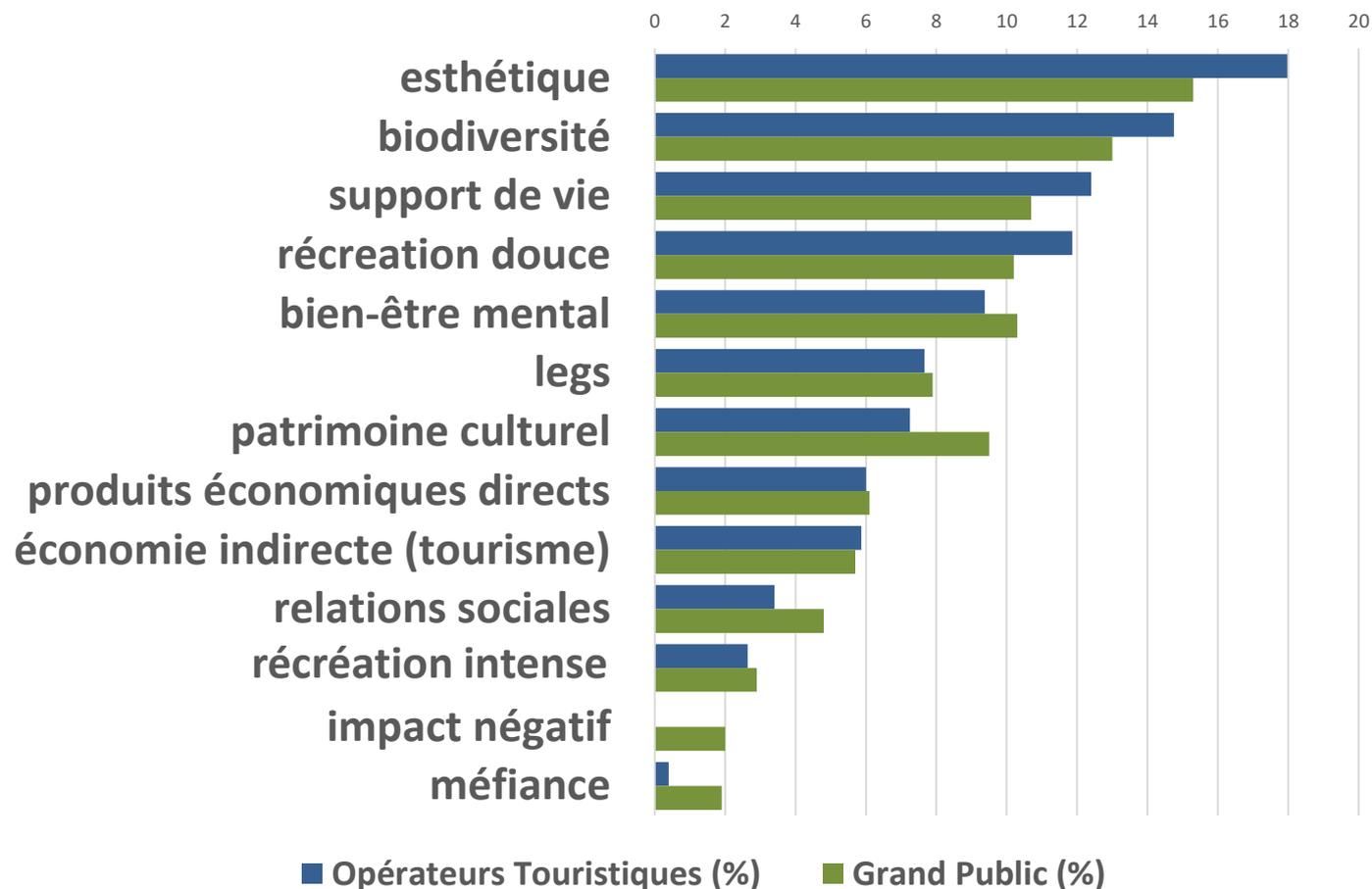
Comment :

- Enquêtes **web** opérateurs touristiques (600) et grand public (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

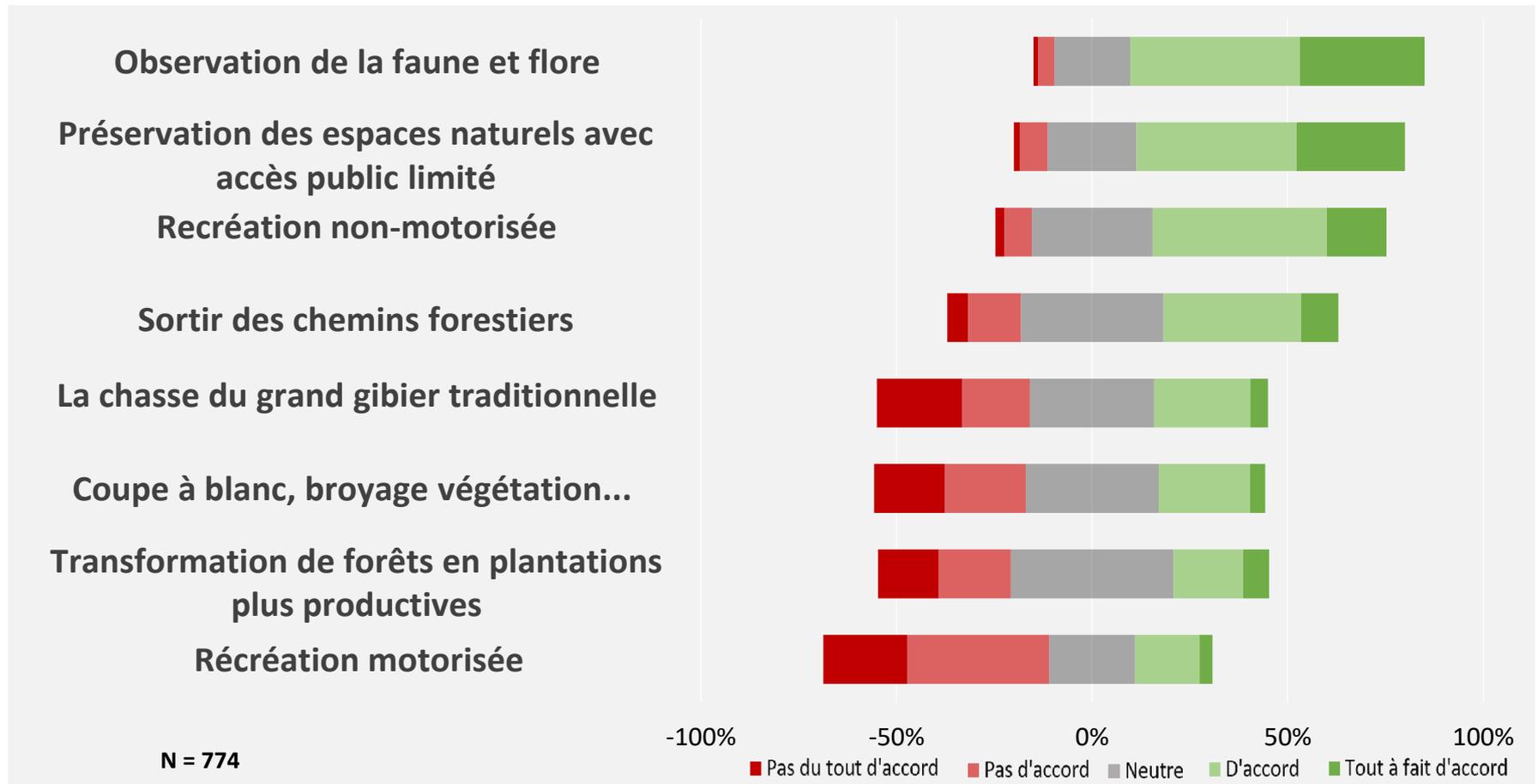
Importance des forêts ardennaises :



- Fort lien avec la beauté et la naturalité, moins de lien avec les services de production

Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

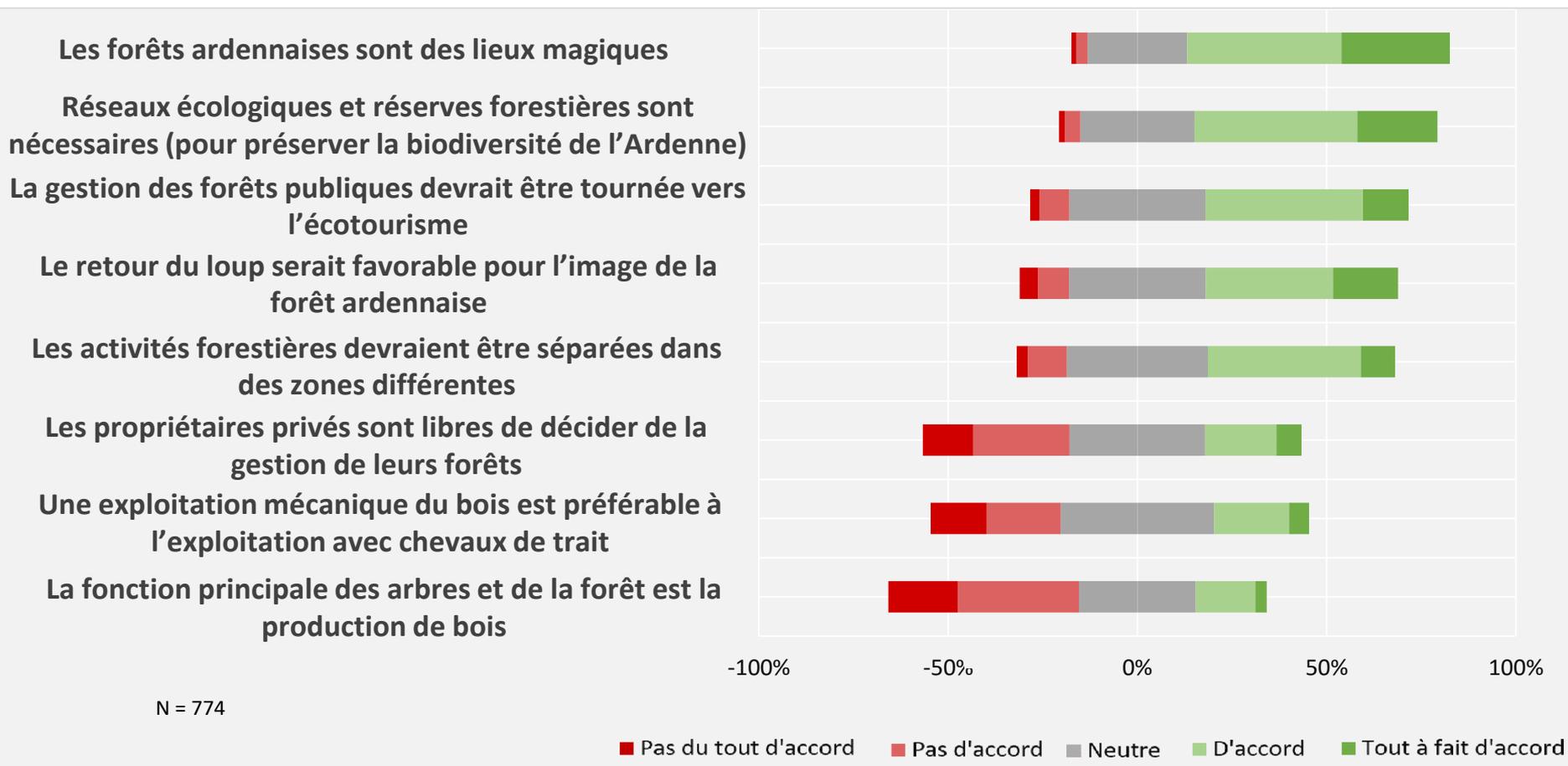
Acceptation des usages des forêts ardennaises :



- Moins bonnes acceptations des usages traditionnels de la forêt par rapport à la nature et au calme

Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

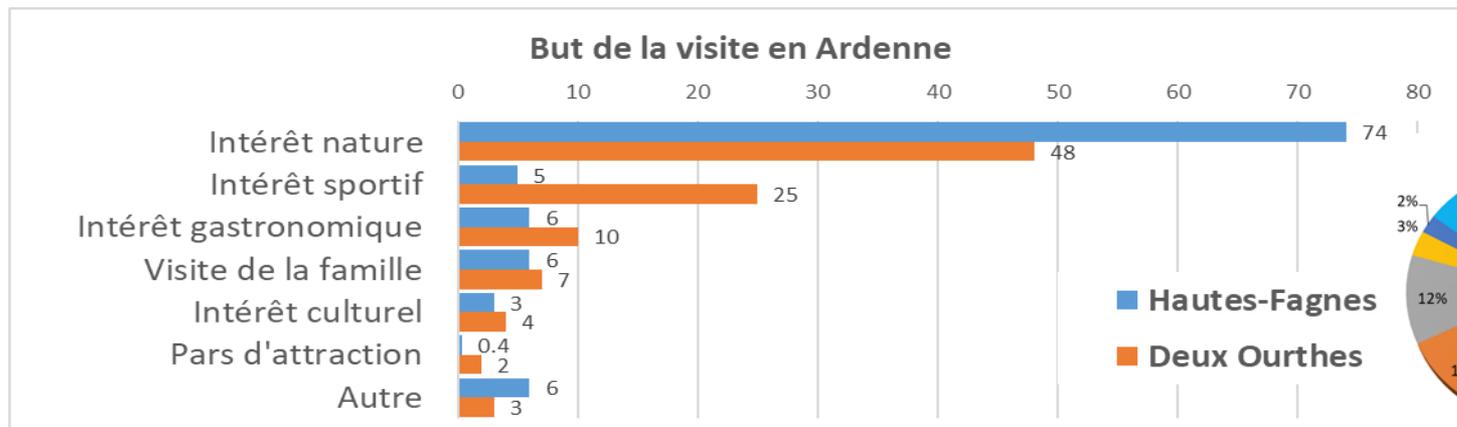
Acceptation des usages des forêts ardennaises :



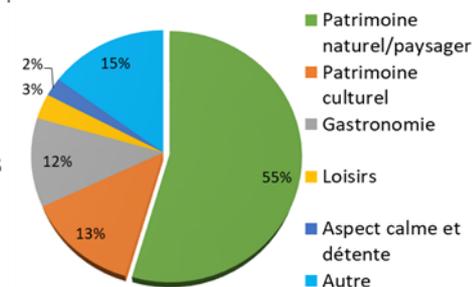
- Mise en évidence de l'enchantement de la nature et des conflits potentiels avec les usages

Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

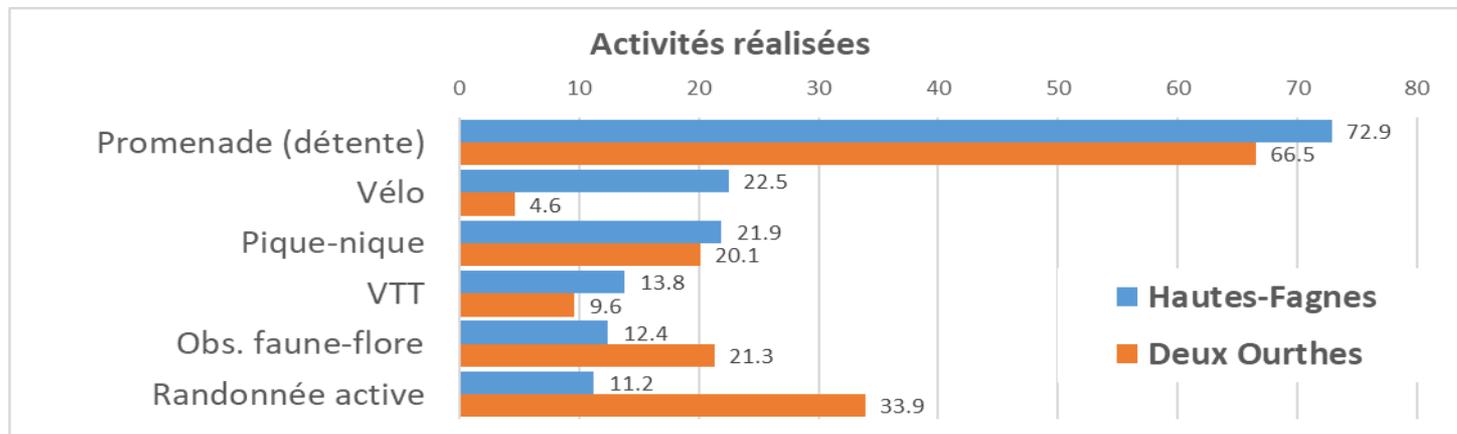
Activités principales et combinaisons



Opérateurs touristiques



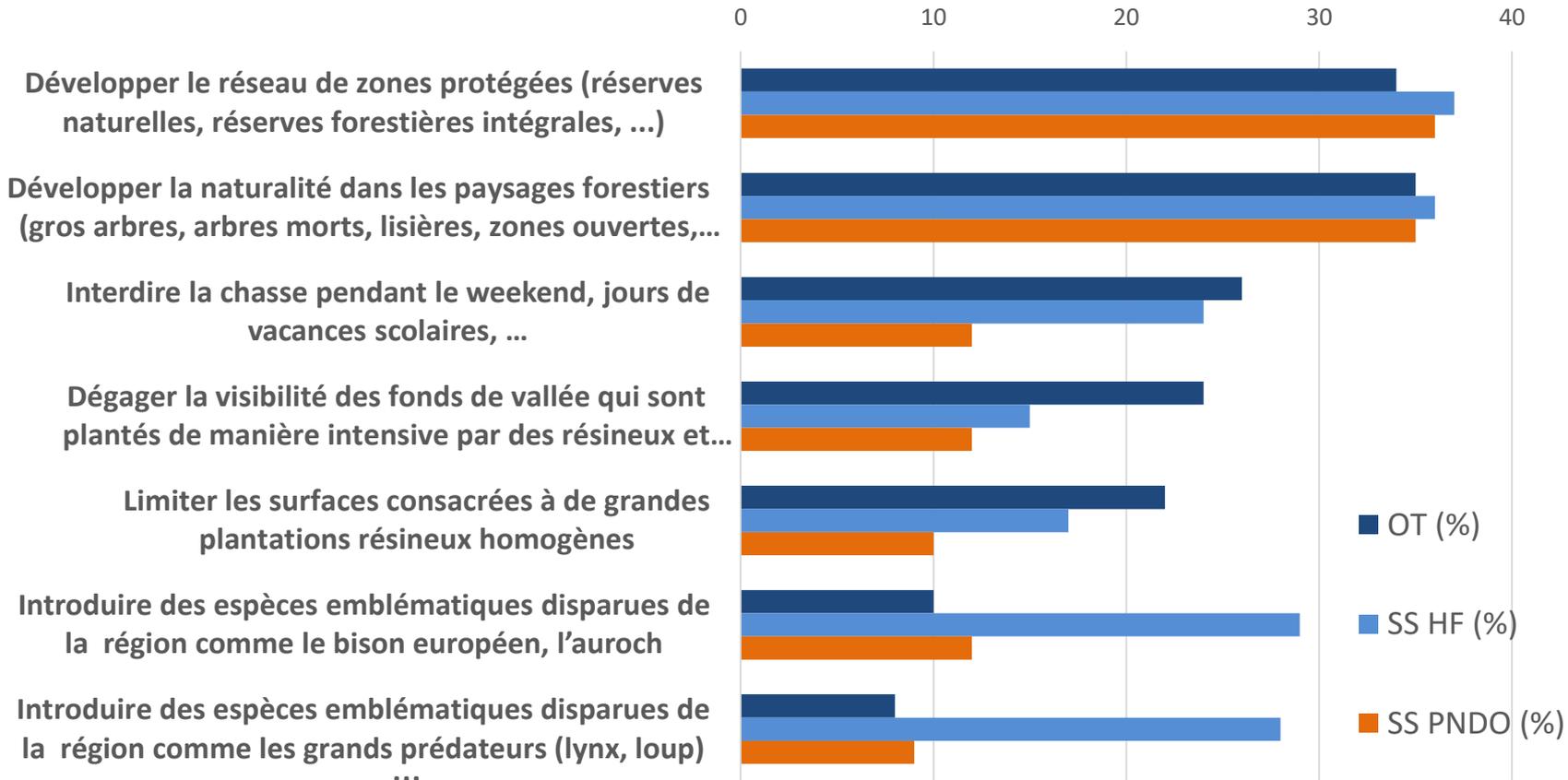
- La nature est bien la raison majeure de venir en Ardenne



- 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 ?

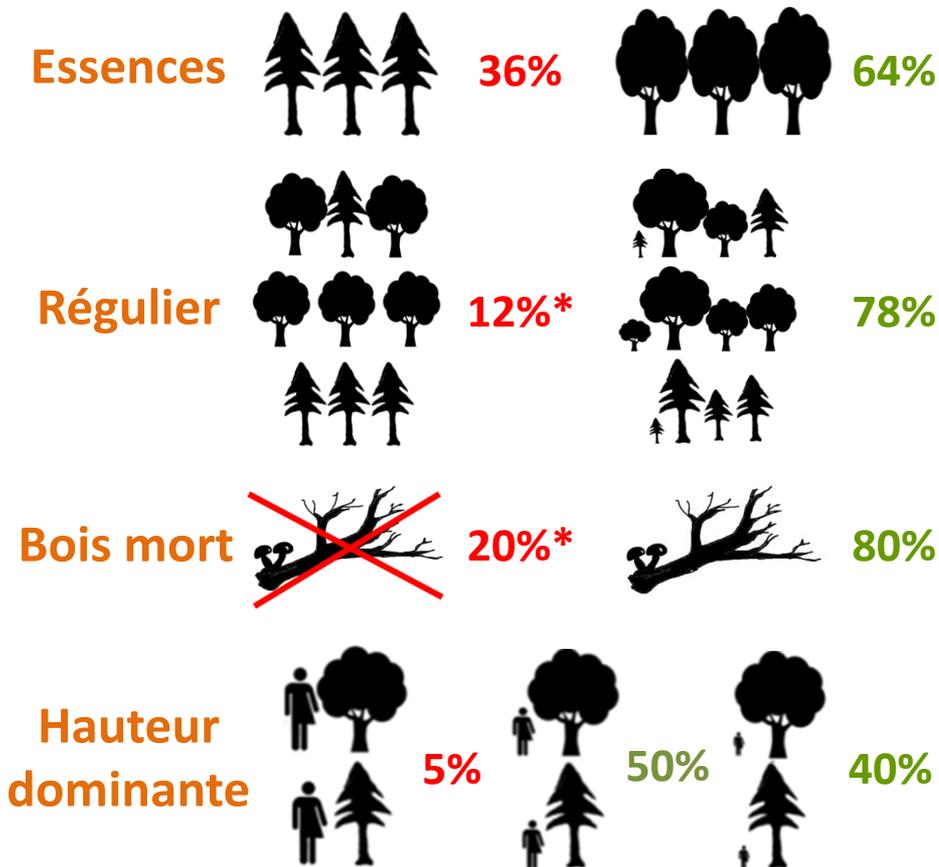


- Développer les espaces protégés et la naturalité des forêts sont identifiés comme les priorités qui font consensus chez les opérateurs touristiques et les touristes dans les Parcs naturels

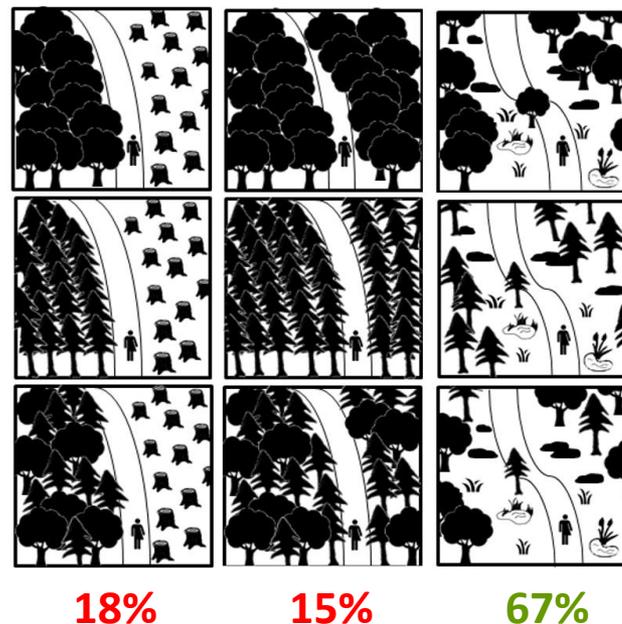


Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

Caractéristiques paysagères attendues



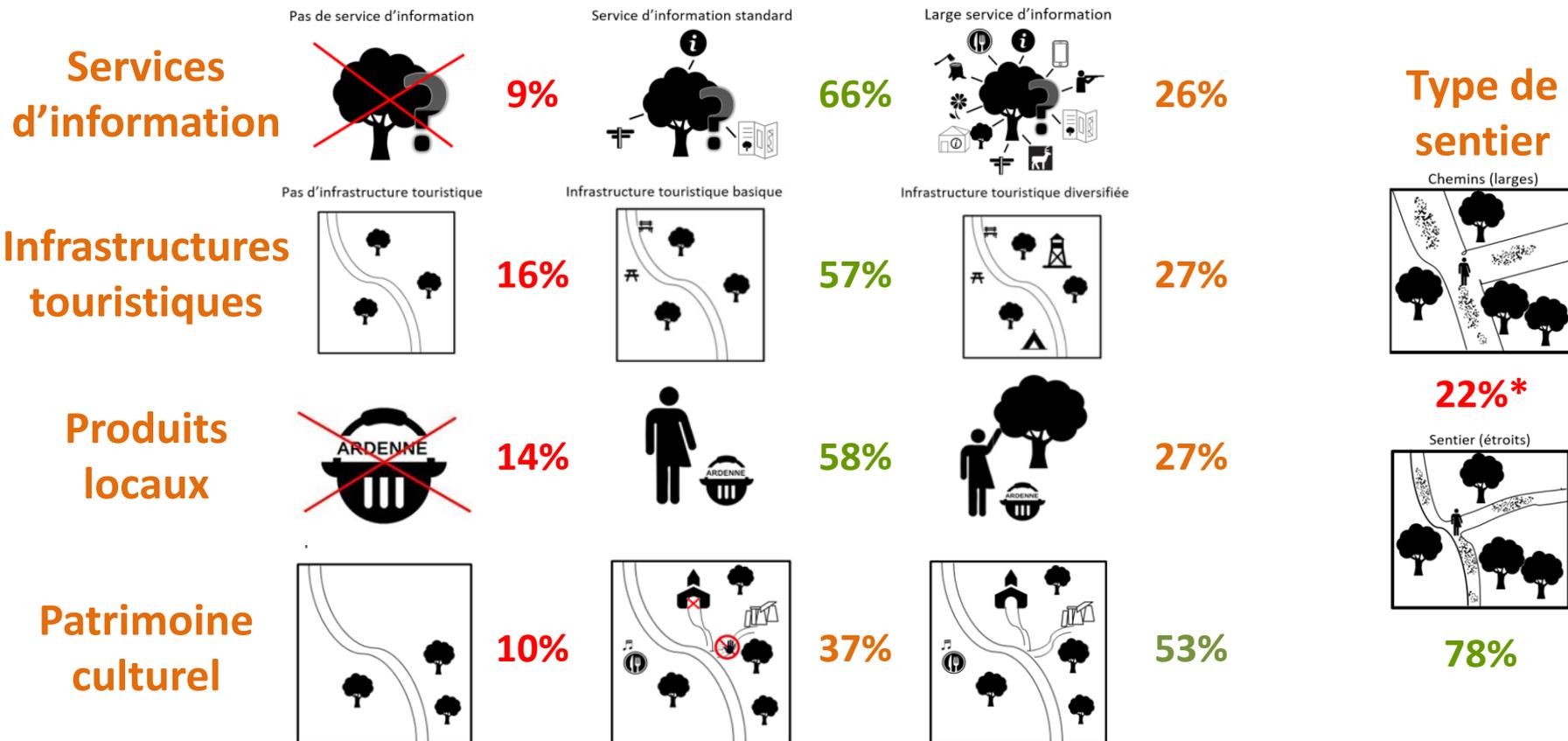
Couverture forestière



- Préfèrent des forêts plus naturelles, plus sauvages et avec des milieux ouverts
- Peu de différences entre résidents (Ardenne) et non-résidents sauf * (- de différences)

Perceptions, comportement et attentes des visiteurs

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

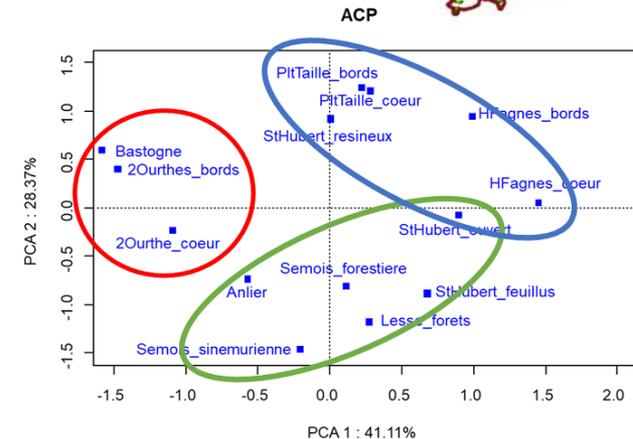
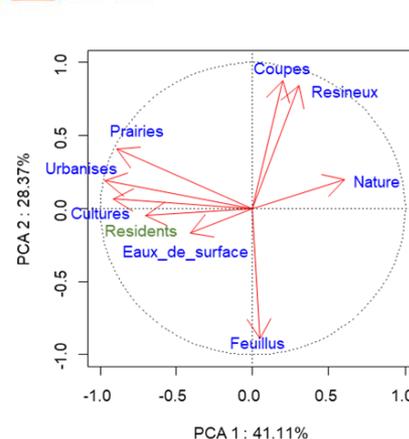
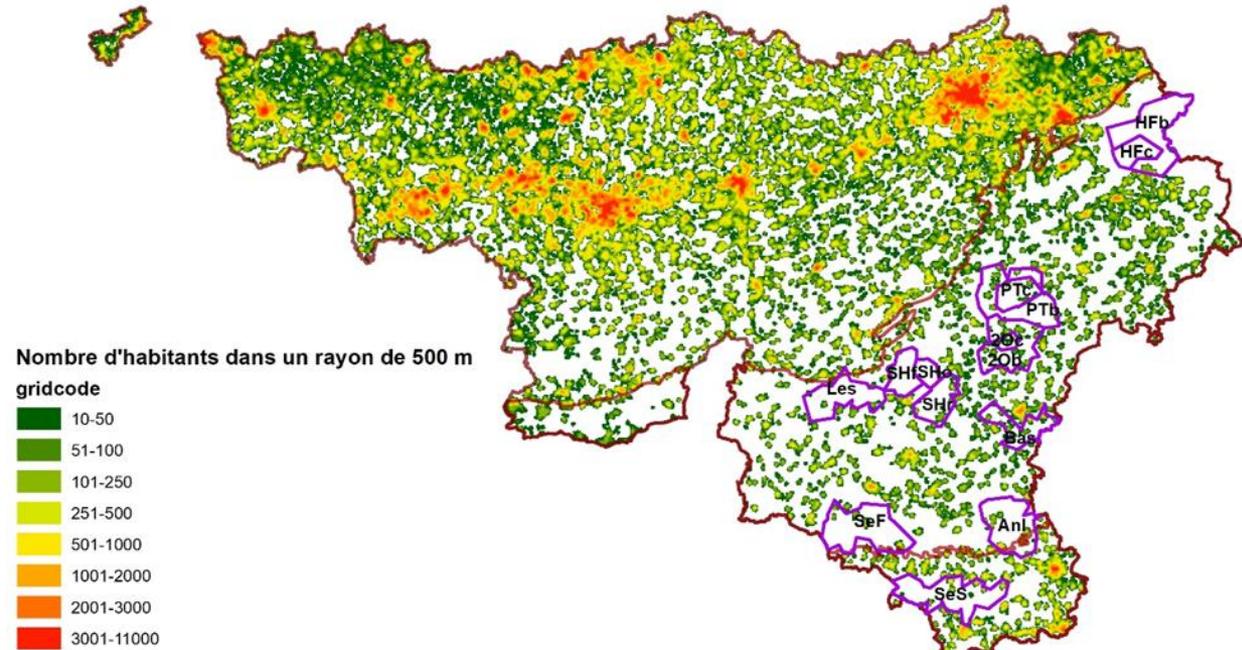


- Préfèrent peu d'informations, d'infrastructures, valoriser des produits locaux sans s'investir, un patrimoine culturel accessible et surtout des sentiers plutôt que des chemins d'exploitation forestière ou pire encore, du macadam ...

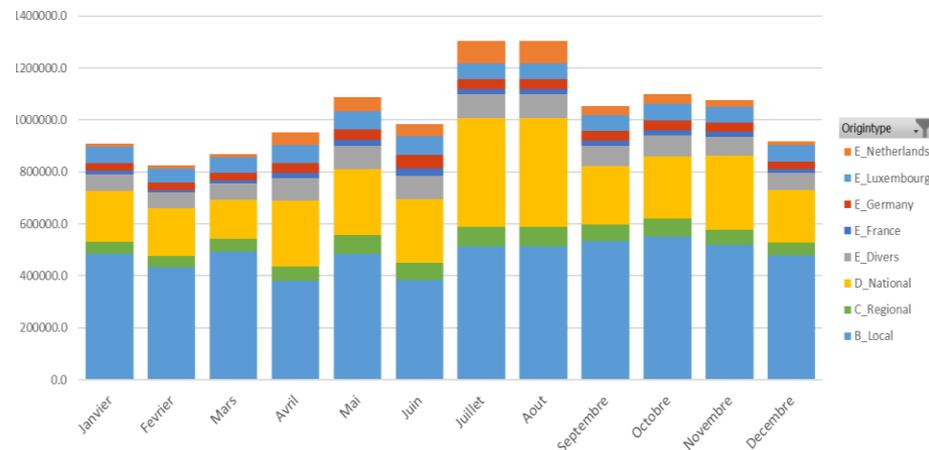
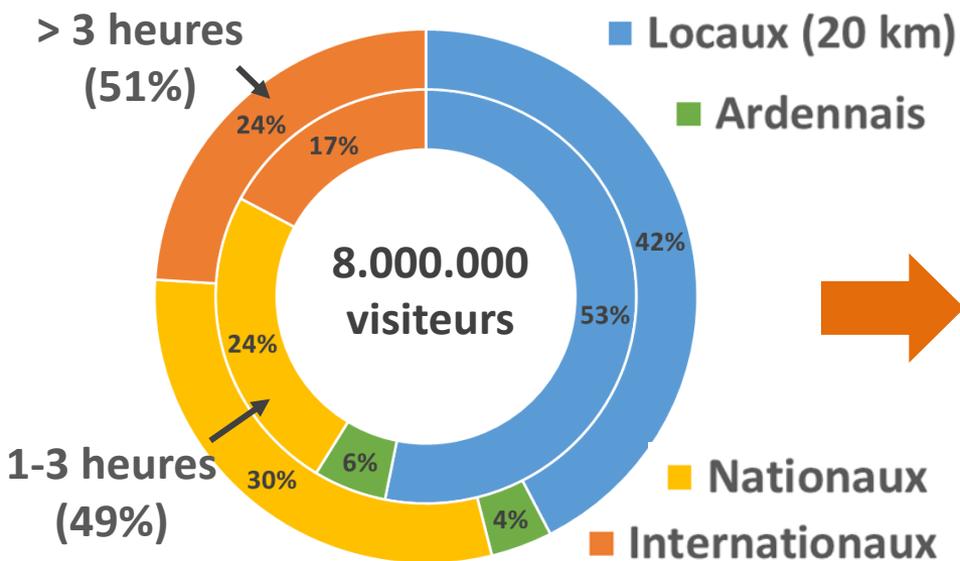
Evaluation de la fréquentation avec les données GSM

14 zones GSM couvrant les 125.000 ha les plus sauvages
(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

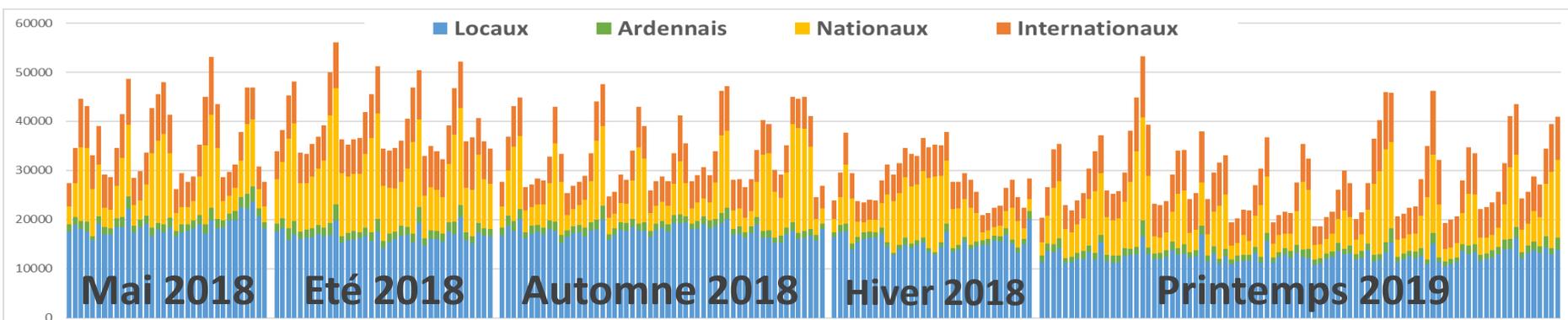


Evaluation de la fréquentation avec les données GSM



- Observations de 8 M/an

- Estimation de 12 M/an



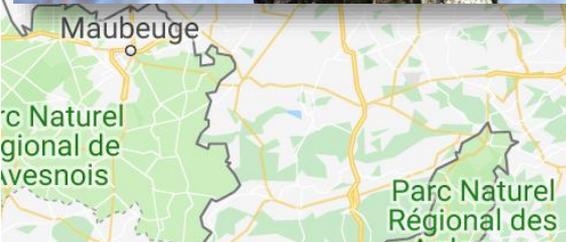
- Fortes variations dans le temps (WE+fériés, vacances scolaires et été)

Evaluation de la fréquentation avec les données GSM



- 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 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 avec des caméras traps

- Analyse automatique => intelligence artificielle



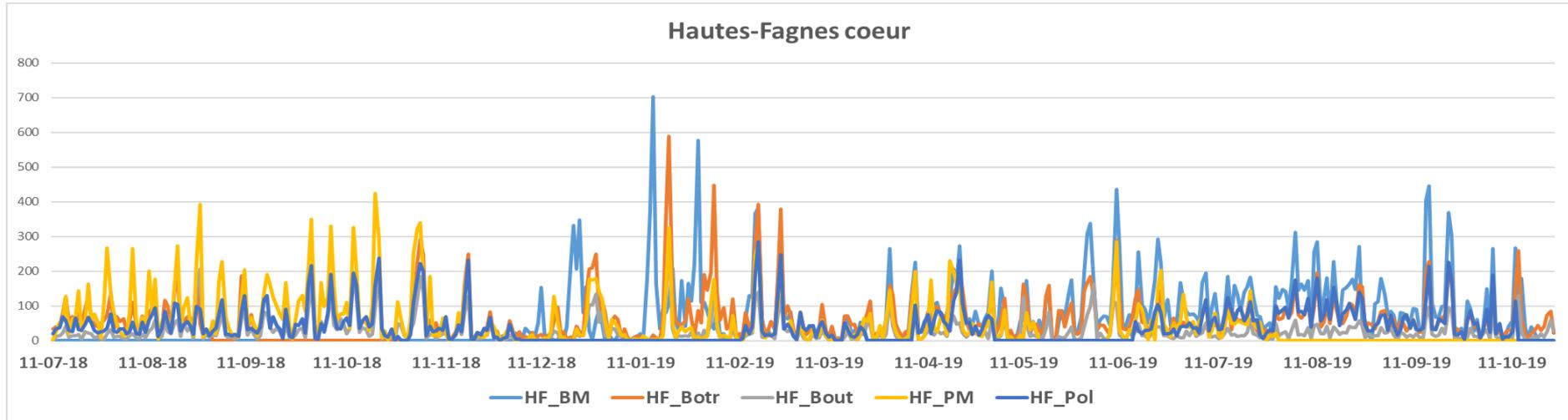
- Contrôle qualité : 97% des personnes reconnues



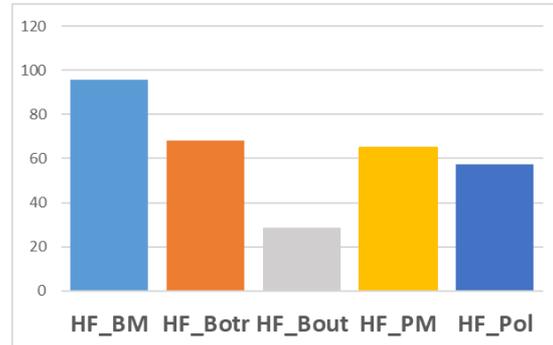
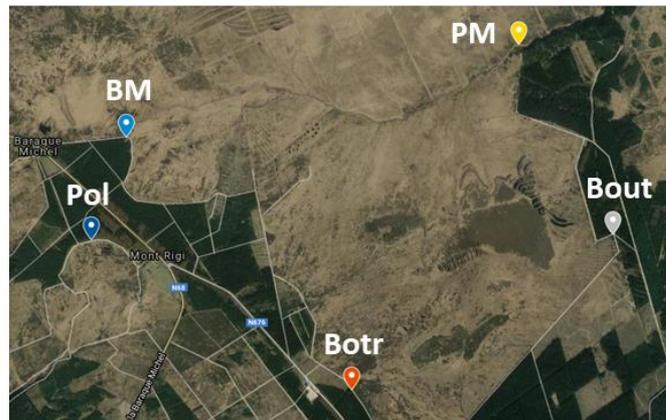
- 500 000 personnes
- 97% de piétons et 3% de cyclistes



Evaluation de la fréquentation avec des caméras traps



- Fortes variation temporelle (WE) et entre les caméras



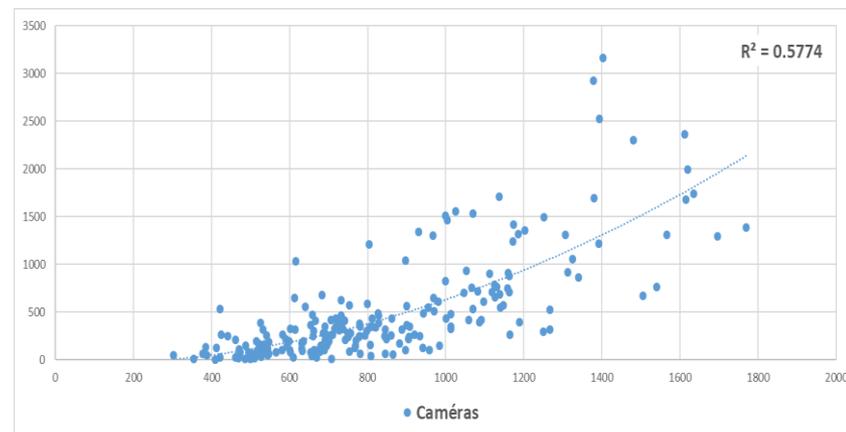
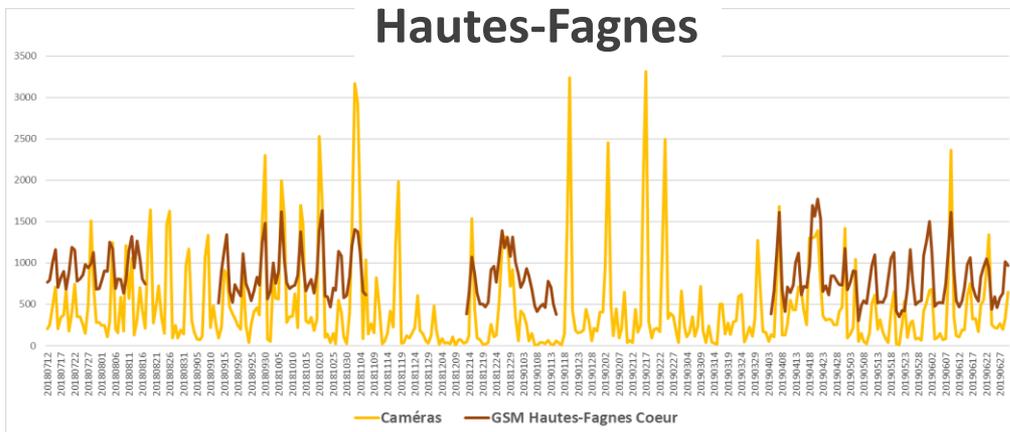
Nbr visiteurs moyen/jour



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

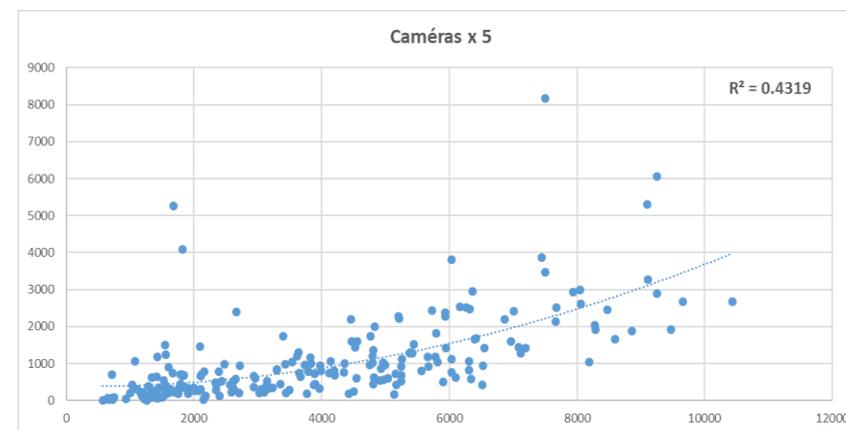
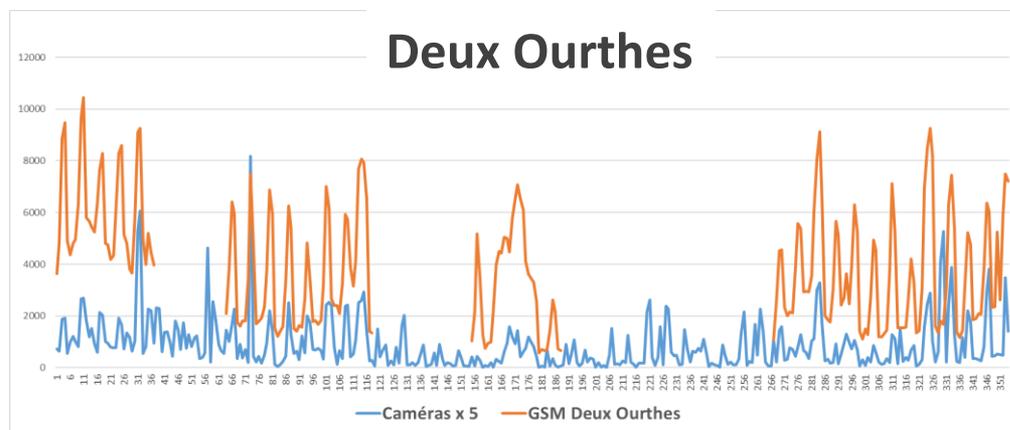
Comparaison des données GSM et caméras

Hautes-Fagnes



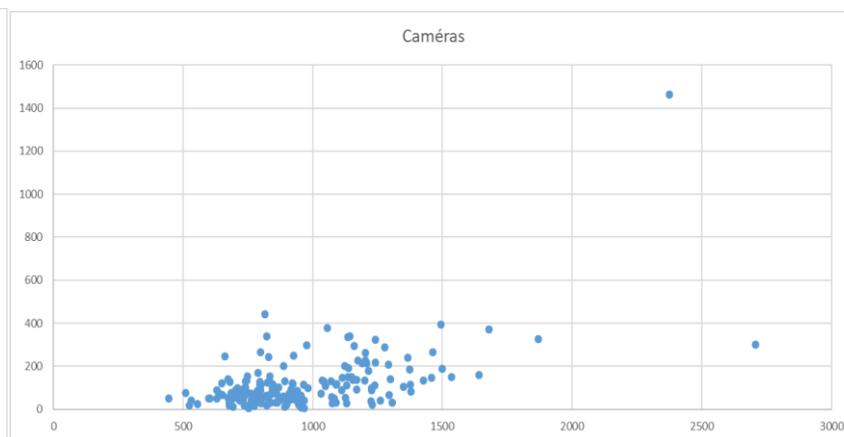
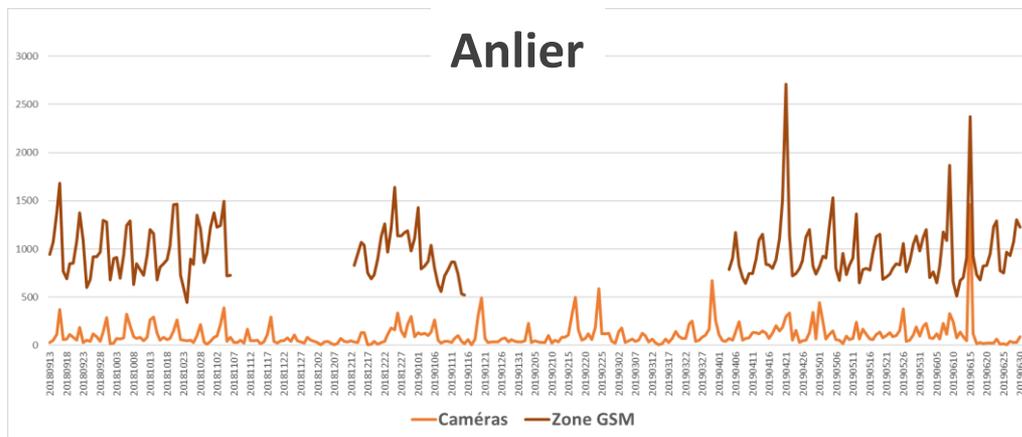
- Bonne corrélation et les caméras captent une grande partie des visiteurs GSM
=> forte cohérence des jeux de données

Deux Ourthes

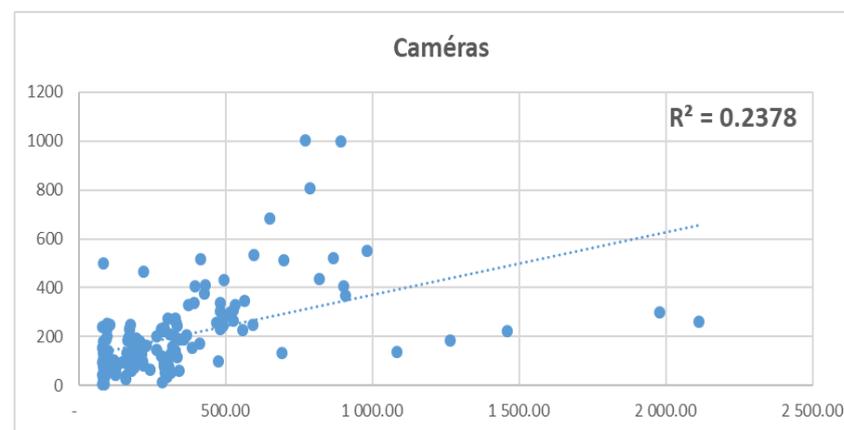
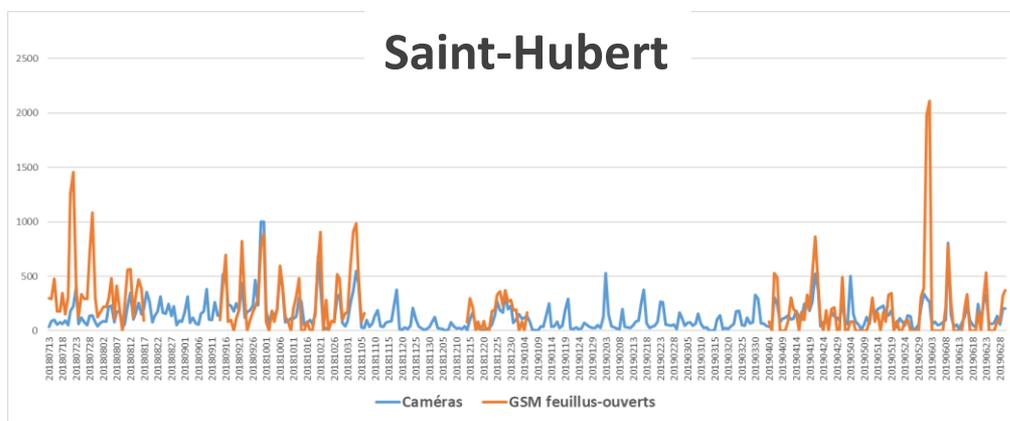


- Bonne corrélation mais les caméras captent une fraction des visiteurs GSM
=> dispersion des visiteurs dans le paysage

Comparaison des données GSM et caméras



- Mauvaise corrélation et les caméras captent très peu de visiteurs
=> Les espaces forestiers et naturels ne sont pas attractifs



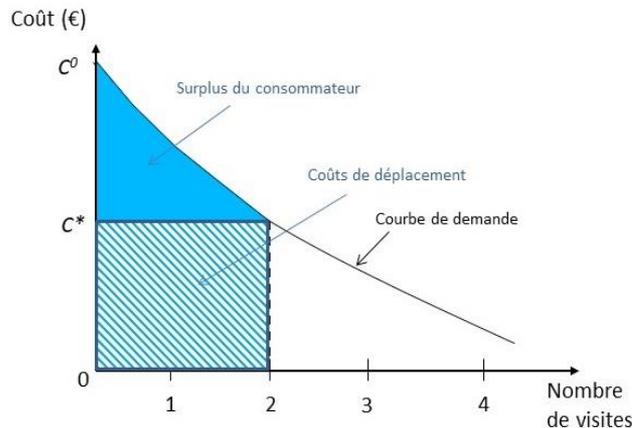
- Faible corrélation mais les caméras captent bien les faibles nbr de visiteurs GSM
=> peu de hotspots en dehors de ceux monitorés par les caméras

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

C. Analyse du consentement à payer pour améliorer des services ou des infrastructures

- **2,5 €/personne/an** (IC : 2,3-2,6 €)

D. Analyse avec des expériences de choix de scénarios

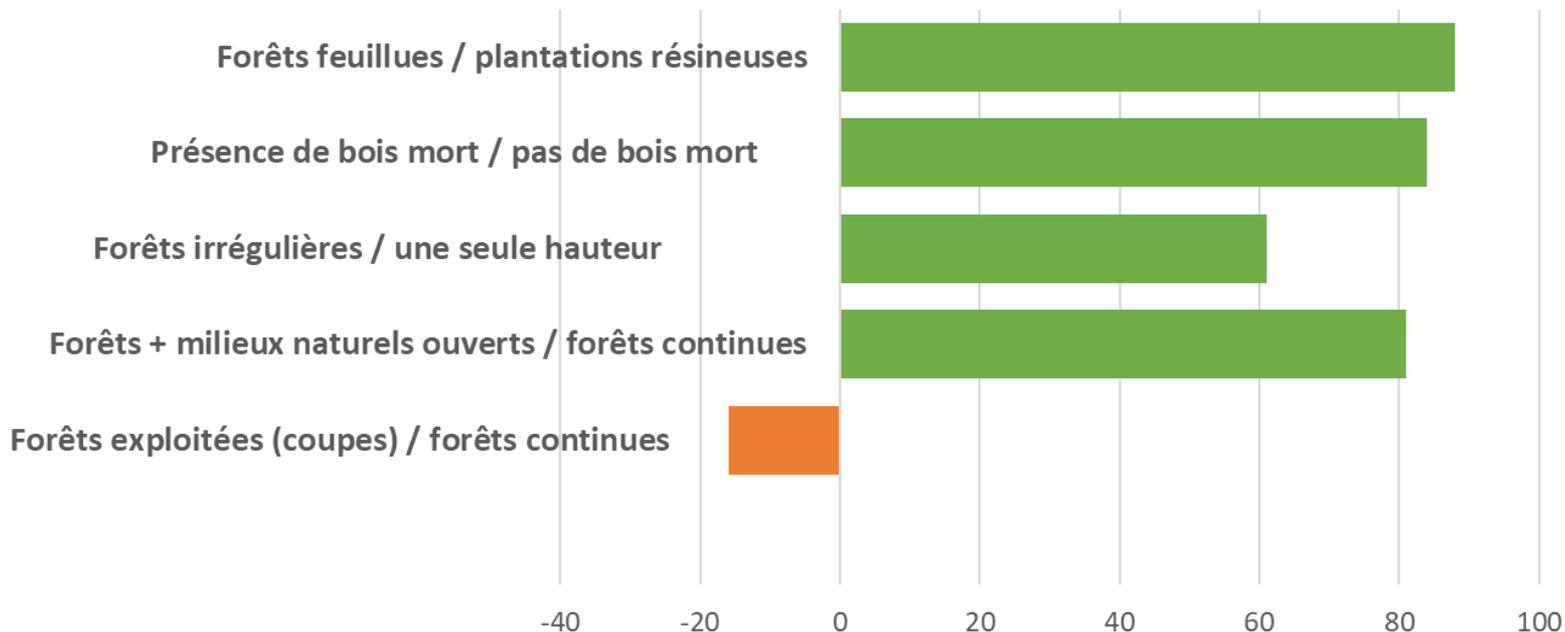
- On propose deux scénarios une combinaison aléatoire d'attributs de la forêt avec une distance de déplacement à effectuer
- Il faut faire un compromis entre le coût de transport et le souhait de profiter d'un espace naturel ou forestier
- On répète cette question plusieurs fois

Distance	110 km	40 km
Type d'essences des arbres	Feuilles 	Résineux 
Hauteur dominante des arbres	Jeunes arbres (hauteur 1-2 m) 	Grands arbres (hauteur > 8 m) 
Variation dans la hauteur des arbres	Une seule hauteur 	Multi-hauteurs (forêt irrégulière) 
Éléments favorables à la biodiversité	Pas de bois morts 	Présence de bois morts 
Couverture des forêts	Forêts avec des milieux naturels ouverts 	Forêts avec des milieux ouverts (coupes à blanc) 

Enquêtes socio-économiques

D. Analyse avec des expériences de choix de scénarios

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

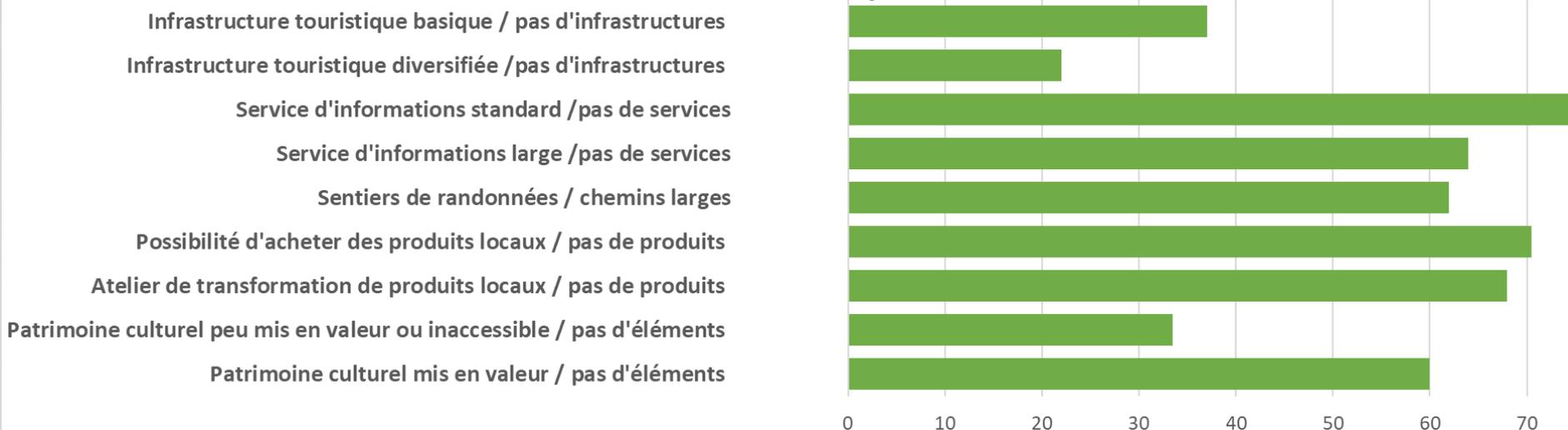


- Les touristes sont prêts à parcourir de plus longues distances (de l'ordre d'au moins 80 km en plus) pour visiter des forêts plus naturelles
- Si 80 km, le coût = $80 \text{ km} * 2 * 0,12 \text{ €/km} = 19,2 \text{ €/personne/jour}$

Enquêtes socio-économiques

D. Analyse avec des expériences de choix de scénarios

Distance supplémentaire (en km) acceptée pour bénéficier de services ou d'infrastructures touristiques



- Les touristes sont prêts à parcourir de plus longues distances (de l'ordre d'au moins 60 km en plus) pour avoir un minimum d'infrastructures et de services, des sentiers, la possibilité d'acheter des produits locaux et d'accéder à du patrimoine culturel
- Si 60 km, le coût = $60 \text{ km} * 2 * 0,12 \text{ €/km} = 14,4 \text{ €/personne/jour}$

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 et plus de naturalité d'un réseau viaire adapté (sentiers !)**
Les visiteurs sont prêts à faire 80 km en plus pour en bénéficier
Capacité à cartographier le potentiel d'accueil touristique (<http://Wal-ES.be>)
- **Fortes attentes d'une infrastructure d'accueil de base**
Les visiteurs sont prêts à faire 60 km en plus pour en bénéficier
Les visiteurs préfèrent moins une communication intense
- **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 (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



Les incroyables propriétés des mousses



2005 *Entrelacs (fatras)*



2016 *Hannibal*

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

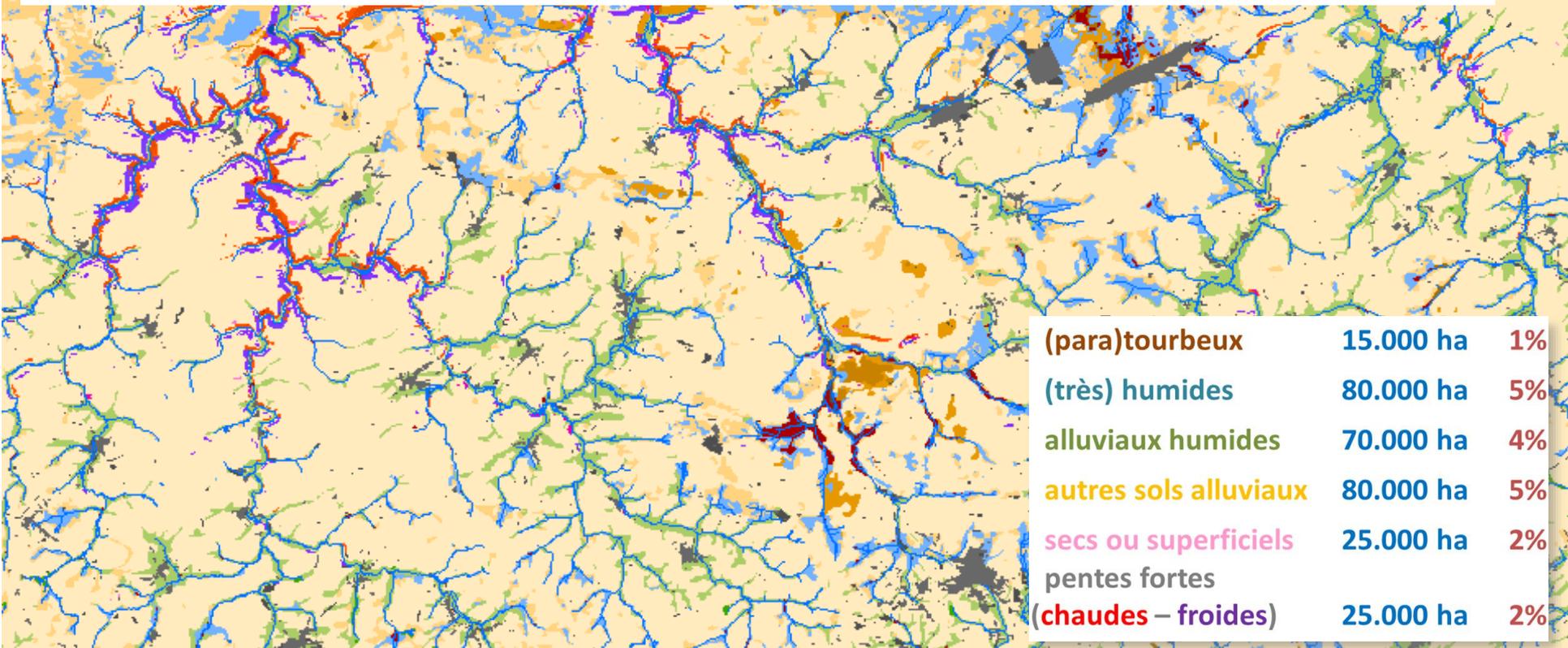
<http://ventdesforets.com/>

Jeu de
aise
1999 :
asser

201 *Martina Le Gall* célèbre dans la joie la
résurrection d'un mammouth en bois et terre
cuite qu'elle campe en forêt de Pierrefitte. Cet
animal disparu, exotique dans ce contexte

Comment valoriser alors le patrimoine/capital naturel ?

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



> **200.000 ha** (15% de la Wallonie) de sols sensibles ou marginaux (hors sols alluviaux peu humides) où la rentabilité est difficile à atteindre et qui réalisent de nombreux services communs (=> **100.000 ha en forêts – 20%**)

Comment valoriser alors le patrimoine/capital naturel ?

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

Habitats d'intérêt européen (Natura 2000)



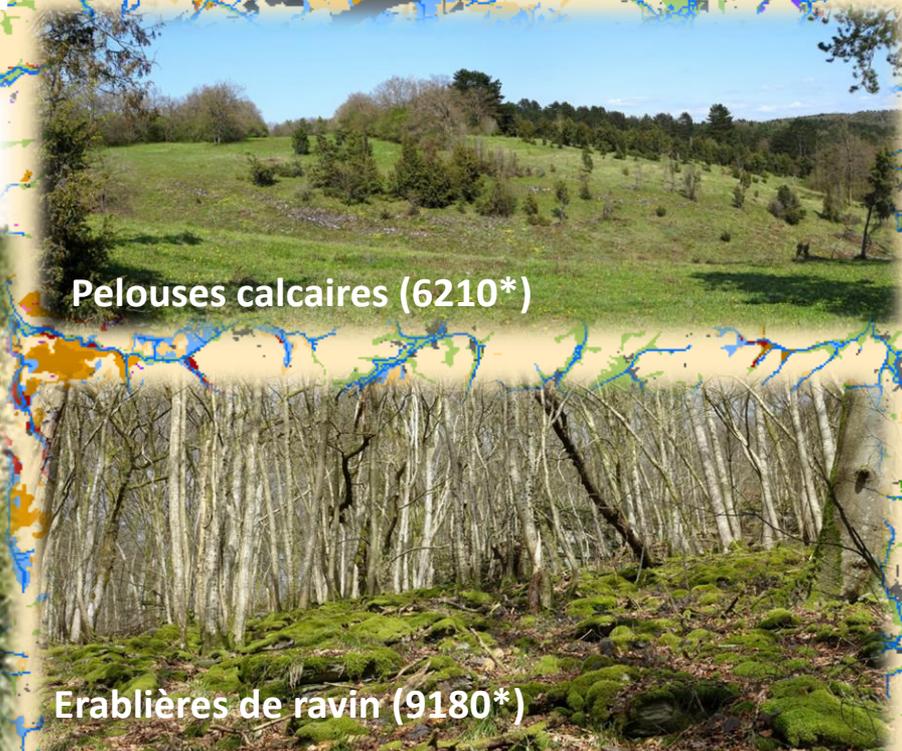
Aulnaie alluviale (91E0*)



Tourbières (7140)



Mégaphorbiaies (6430)



Pelouses calcaires (6210*)

Erablières de ravin (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 le 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)

Interreg Grande Région V AGRETA 2017 – 2021

Contacts :

gevaerts@ardenne.com

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/>



Contacts :

johanna.breyne@uliege.be

marc.dufrene@uliege.be



Contacts :

mc.detroz@rnd.be



Contacts :

jens.abildtrup@inra.fr