

Comment intégrer les préférences des végétistes dans la gestion des parcours balisés en Ardenne ?

Auteur : Mairesse, Maxime

Promoteur(s) : Dufrêne, Marc

Faculté : Gembloux Agro-Bio Tech (GxABT)

Diplôme : Master architecte paysagiste, à finalité spécialisée

Année académique : 2018-2019

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/8342>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

ANNEXES

Annexe 1. Questionnaire en français et néerlandais



Je suis un étudiant de l'université de Gembloux en architecture du paysage. Je réalise mon travail de fin d'étude sur les préférences des VTT-istes en Ardenne. Cet étude a pour finalité d'apporter une réflexion supplémentaire afin d'améliorer votre environnement sportif, paysager et touristique dans la gestion durable du territoire.

Ce questionnaire est anonyme.
Merci pour votre attention.

Durée du questionnaire : 8 Minutes

1. Votre genre : H / F / X
2. Votre âge : ?
3. Vous pratiquez le VTT aujourd'hui :
 - a. Seul(e)
 - b. En couple
 - c. En famille
 - I. Combien d'adultes? Combien d'enfants?
 - d. En groupe / entre amis
 - I. Combien d'adultes? Combien d'enfants?
4. Quel est votre niveau à VTT ? Débutant Intermédiaire Avancé
 - a. Vous avez déjà participé à des compétitions/événements pour VTT
 - i. Oui / Combien de compétitions/événements par an?
 - ii. Non
5. Pour quelles raisons pratiquez-vous le VTT aujourd'hui ? (**maximum 3 réponses**)
 - a. Développer vos compétences en VTT
 - b. Profiter du paysage et de la nature
 - c. Partager du temps avec vos amis / famille
 - d. Apprécier la culture et l'histoire de la région
 - e. Éprouver un défi physique
 - f. Rouler sur le parcours noir (Coupe du monde)
 - g. Faire des rencontres
 - h. Échapper à votre routine quotidienne
 - i. Autres :
6. Combien de Km faites-vous en moyenne pour une sortie à VTT ?
7. Avez-vous loué des VTT ? Oui Non
8. Votre VTT est muni d'une assistance électrique ? Oui Non

9. Pourquoi avez-vous choisi de venir à Houffalize ? (**maximum 2 réponses**)

- a. Caractéristiques paysagères (points de vue, vallée de l'Ourthe, villages, etc.)
- b. Infrastructures touristiques (activités de détente, hébergements, restaurations, etc.)
- c. Proximité par rapport à votre lieu de départ
- d. Proximité à d'autres sites/activités (restaurant, site naturel, magasin, village, etc.)
- e. La réputation du site
- f. Autre :

10. Quels-sont les parcours balisés que vous avez déjà suivis aujourd'hui ou dans le passé?

- a. 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - Noir
- b. Je n'ai jamais suivis les parcours (Passez à la question 14)

11. Quel parcours connaissez vous le mieux?

Compléter ci-dessous en fonction du parcours sélectionné

	<i>Il n'y en a pas du tout-assez !</i>	<i>Idéal</i>	<i>Il y en a beaucoup trop !</i>	<i>Je ne sais pas</i>
Passages sur des singletracks (petit sentier égal à la largeur du vélo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Passages sur des racines	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Passages sur des chemins rocailloux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des chemins de terre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des revêtements lisses (macadam, béton, etc...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ dans de la boue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ dans des ornières	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des lignes droites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des descentes raides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des descentes douces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des montées raides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des montées douces	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ dans des tournants serrés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ sur des obstacles (échafaudages, pontons, structures, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La distance du parcours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le dénivelé du parcours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traverser des villages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Traverser des forêts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rouler proche des rivières	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rouler sur des chemins agricoles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Passages par des milieux à végétation basse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Passages avec des vues sur le paysage (panorama)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alternance des milieux traversés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les aires de repos (table à pique-nique, etc...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les points d'information	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les points de ravitaillement (eau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le balisage du parcours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les toilettes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emplacements pour garer son vélo (parking vélo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Avez-vous une critique à émettre concernant les parcours de VTT à Houffalize?
(Optionnel)

13. Les utilisateurs suivants vous ont-ils dérangé?

	Non	Un peu	Beaucoup	Beaucoup trop
Piétons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vélos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chevaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tracteurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voitures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Lorsque vous faites du VTT à Houffalize :

- a. Vous suivez toujours le balisage (100%)
- b. Vous personnalisez vos sorties
 - I. Quel pourcentage de votre temps vous suivez les parcours? %
 - i. Pourquoi?
 - ii. Les parcours ne sont pas adaptés à mes entraînements
 - iii. Je préfère aller au gré de mes envies
 - iv. Je connais trop les parcours
 - v. Autre :

15. Vous préférez rouler sur terrain :

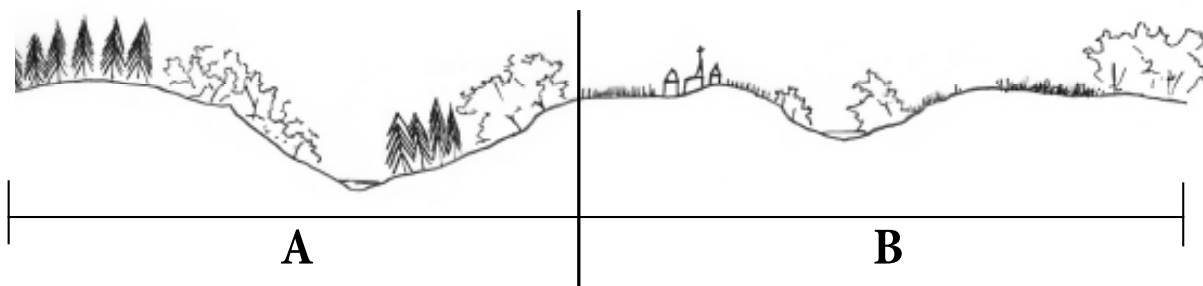
- a. Sec
- b. Un peu humide
- c. Très humide
- d. J'aime quand ça change

16. Vos conditions météo préférées?

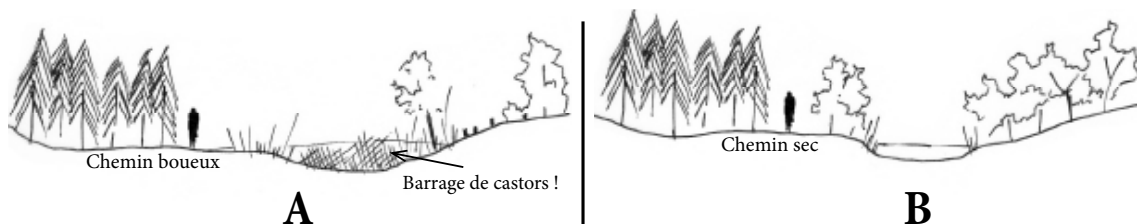
- a. Soleil
- b. Nuageux
- c. Pluvieux

17. Sur la coupe ci-dessous :

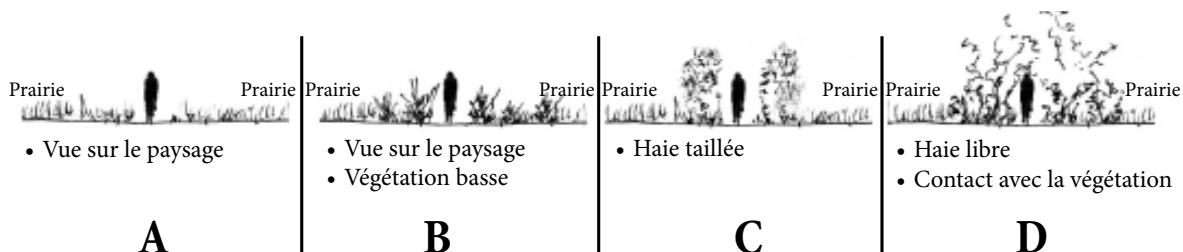
- a. Sur quelle partie préféreriez vous rouler ? A B
- b. Pourquoi?



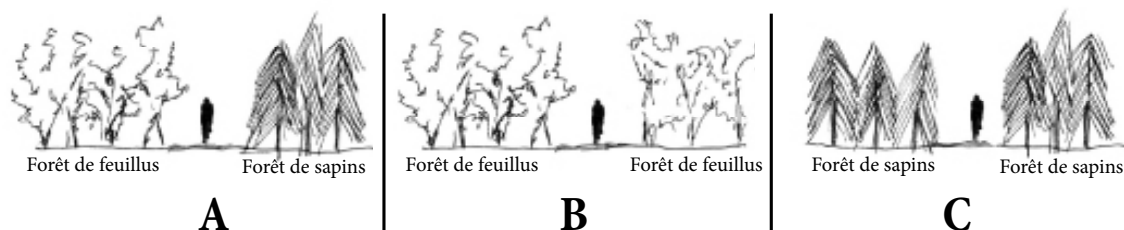
18. Sur les croquis ci-dessous, quelle est votre préférence? A B



19. Vous roulez sur un sentier agricole, quelle est votre préférence? A B C D



20. Sur les croquis ci-dessous, quelle est votre préférence? A B C



21. Avez-vous votre résidence principale en Ardenne?

- a. Oui / Code postal =
- b. Non / Dans quel pays vivez-vous? Code postal =

22. Avez-vous une résidence secondaire en Ardenne?

- a. Oui / Code postal =
- b. Non

23. Combien de fois êtes-vous venus ici au cours des 12 derniers mois pour faire du VTT?

- I. Quels sont les mois pendant les-queles vous êtes venus?
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12

24. La période de chasse vous a déjà dérangé durant votre activité à vélo? Oui Non

25. Combien de temps dure votre visite ?

a. Visite d'un jour

b. Visite de plus d'un jour

└─ I. Combien de temps restez-vous ?

└─ II. Combien a coûté votre logement (prix moyen par nuit) ?

↗ / pers.

↘ ?

↘ / groupe

26. Comment êtes-vous venus à Houffalize ?

a. Vélo

I. Combien de temps a duré votre trajet ?

b. Voiture

I. Combien de personnes étaient dans la voiture (vous compris) ?

c. Transports publics

I. Combien avez-vous payé pour une personne ?

II. Combien de temps a duré votre trajet ?

d. Autre / Combinaison

I. Combien avez-vous payé ?

II. Combien de temps a duré votre trajet ?

27. Quel est le total des dépenses de votre visite (sans tenir compte des dépenses en transport et en logement) en moyenne par jour et par personne ?

28. Si la région met une taxe touristique afin de financer ces améliorations, combien seriez-vous prêt à payer au maximum par visite ?

a. € 0

b. € 0.5

c. € 1

d. € 2

e. € 4

f. € 6

g. € 10

h. Plus de € 10

29. Souhaitez-vous être informé des résultats de l'étude?

a. Oui --> Mail :

b. Non

Merci pour votre temps!

Ik studeer momenteel landschapsarchitectuur aan de Universiteit van Gembloux. Ik doe mijn scriptie over de voorkeuren van mountainbike gebruikers in de Ardennen. Deze onderzoek is bedoeld om extra reflectie te bieden aan uw sportomgeving, landschap en toerisme om het duurzame beheer in het gebied van de Ardennen te verbeteren.

Deze vragenlijst is anoniem.
Bedankt voor uw aandacht.

Duur van de vragenlijst: 8 minuten

1. Geslacht: M / V / X
2. Uw leeftijd : ?
3. Vandaag gaat u mountainbiken :
 - a. Alleen
 - b. In koppel
 - c. In familieverband
 - I. Hoeveel volwassenen? Hoeveel kinderen?
 - d. In groep / met vrienden
 - I. Hoeveel volwassenen? Hoeveel kinderen?
4. Wat is uw mountainbike niveau ? Beginner Tussenliggend Geavanceerd
 - a. Heeft u reeds deelgenomen aan mountainbike competities / evenementen
 - i. Ja / Hoeveel competities/evenementen per jaar?
 - ii. Neen
5. Waarom beoefent u vandaag het mountainbiken ? (**maximaal 3 antwoorden**)
 - a. Om uw mountainbike vaardigheden te ontwikkelen
 - b. Om van het landschap en de natuur te genieten
 - c. Om tijd met uw vrienden / familie door te brengen
 - d. Om van de cultuur en geschiedenis van de regio te genieten
 - e. Om de fysieke uitdaging
 - f. Om op de zwarte piste te rijden (Wereldbeker)
 - g. Om mensen te ontmoeten
 - h. Om aan uw dagelijkse routine te ontsnappen
 - i. Andere :
6. Hoeveel km rijdt u gemiddeld tijdens een mountainbike activiteit ?
7. Huurt u een mountainbike ? Ja Neen
8. Is uw mountainbike uitgerust met elektrische hulp? Ja Neen

9. Waarom hebt u ervoor gekozen om naar Houffalize te komen ? (**maximaal 2 antwoorden**)
- Landschapskenmerken (uitkijkpunten, Ourthe-vallei, dorpen, enz.)
 - Toeristische infrastructuur (ontspanningsactiviteiten, accommodatie, restauraties, enz.)
 - Nabijheid ten opzichte van uw vertrekpunt
 - Nabijheid van andere sites / activiteiten (restaurant, natuurlijke site, winkel, dorp, enz.)
 - De reputatie van het gebied
 - Andere :

10. Wat zijn de gemarkeerde doorgangen die u vandaag of in het verleden al hebt gevolgd?

- 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - Zwart
- Ik heb de doorgangen nooit gevolgd (ga naar vraag 14)

11. Welke rit kent u het beste?

Vul in volgens de geselecteerde rit

	<i>Er is niet genoeg</i>	<i>Ideaal</i>	<i>Er zijn er te veel</i>	<i>Ik weet het niet</i>
Doorgangen op singletracks (klein pad gelijk aan de breedte van de fiets)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doorgangen op boomwortels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ op rotsachtige paden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ over onverharde wegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ op gladde wegdekken (macadam, beton, enz ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ in modder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ in karrensporen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ op rechte lijnen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afdaling op een steile helling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afdaling op een flauwe helling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klim op een steile helling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klim op een flauwe helling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doorgangen in kleine bochten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
“ op obstakels (steigers, pontons, structuren...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De afstand van de rit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De hoogteverschil van de rit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dorpen doorkruisen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bossen doorkruisen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Langsheen rivieren rijden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rijden op landbouwwegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doorgangen door lage vegetatie-omgevingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doorgangen met uitzicht op het landschap (panorama)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Afwisseling van de doorkruiste gebieden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rustplaatsen (picknicktafel, enz ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informatie punten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Drinkwaterplaatsen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
De bewegwijzering van de rit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toiletten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plek om uw fiets te parkeren (Fietsenstalling)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Heeft u kritiek op mountainbike doorgangen in Houffalize?
(Optioneel)

13. Hebben de volgende weggebruikers je gestoord?

	Neen	Een beetje	Veel	Heel veel
Voetgangers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fietsers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ruiters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tractoren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auto's	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Als u gaat mountainbiken in Houffalize:

- a. Volgt u steeds de bewegwijzering (100%)
- b. Personaliseert u uw uitstapjes
 - I. Hoeveel percent van uw tijd volgt u de ritten? %
 - i. Waarom?
 - ii. De ritten zijn niet aangepast aan mijn training
 - iii. Ik ga liever volgens mijn eigen route
 - iv. Ik ken de ritten al te goed
 - v. Andere :

15. U rijdt het liefst op de volgende ondergrond:

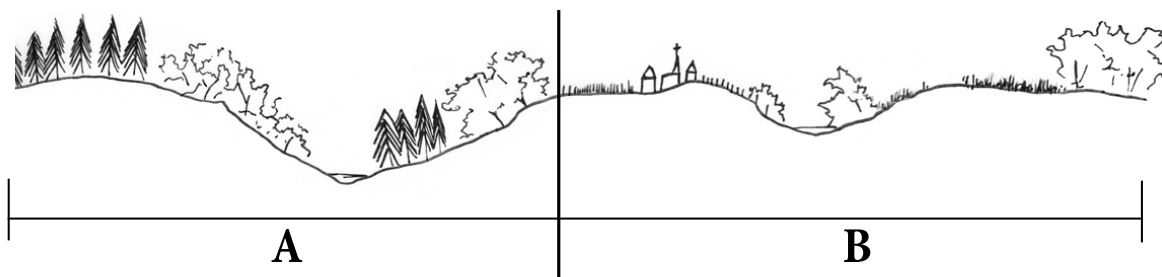
- a. Droog
- b. Een beetje nat
- c. Zeer nat
- d. Ik vind het leuk als het verandert

16. Uw favoriete weersomstandigheden?

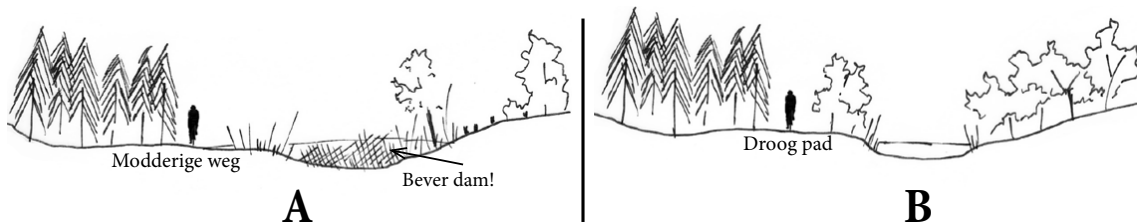
- a. Zonning
- b. Bewolkt
- c. Regenachtig

17. Op de onderstaande doorsteken:

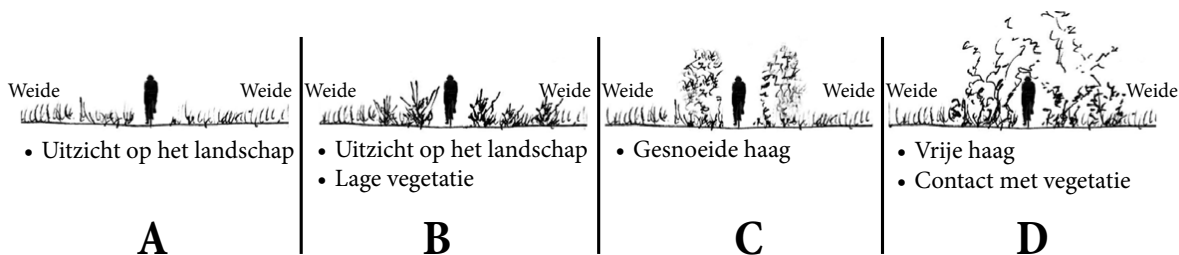
- a. Op welk deel zou u het liefst rijden? A B
- b. Waarom?



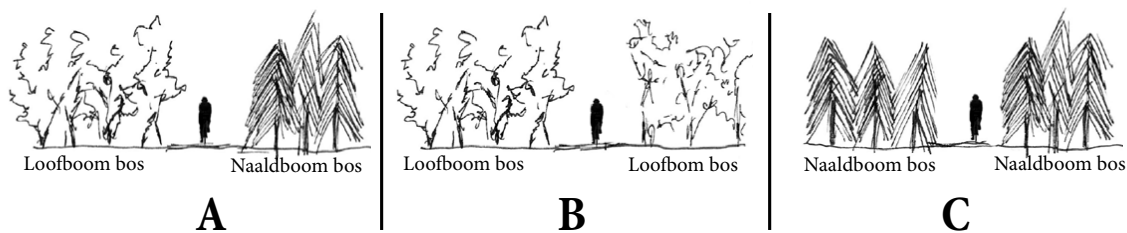
18. Op de onderstaande schetsen, wat is uw voorkeur? A B



19. U rijdt op een landbouwweg, wat is uw voorkeur? A B C D



20. Op de onderstaande schetsen, wat is uw voorkeur? A B C



21. Hebt u een hoofdverblijf in de Ardennen?

- a. Ja / Postcode =
- b. Neen / In welk land woont u? Postcode =

22. Hebt u een tweede huis in de Ardennen?

- a. Ja / Postcode =
- b. Neen

23. Hoe vaak bent u hier de afgelopen 12 maanden geweest om te mountainbiken?

- I. Tijdens welke maanden bent u gekomen?
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12

24. Het jachtseizoen heeft u reeds gestoord tijdens uw fietstochten? Ja Neen

25. Hoe lang duurt uw bezoek ?
- a. Eendaags bezoek
 - b. Bezoek van meer dan een dag
 - I. Hoe lang blijft u ?
 - II. Hoeveel kostte uw accommodatie (gemiddelde prijs per nacht) ? ↗ / pers.
?
↘ / groep
26. Hoe ben je naar Houffalize gekomen?
- a. Fiets
 - I. Hoe lang duurde uw reistijd ?
 - b. Auto
 - I. Hoeveel personen waren er in de auto (uzelf inbegrepen) ?
 - c. Openbaar vervoer
 - I. Hoeveel hebt u betaald voor een persoon ?
 - II. Hoe lang duurde uw reistijd ?
 - d. Andere / Combinatie
 - I. Hoeveel hebt u betaald ?
 - II. Hoe lang duurde uw reistijd ?
27. Wat was het totaal uitgaven voor uw bezoek (Vervoer- en logeerkosten niet inbegrepen) per dag per persoon in gemiddeld?
28. Als de regio een toeristenbelasting zou vragen om deze verbeteringen te financieren, hoeveel zou u bereid zijn te betalen per bezoek?
- a. € 0
 - b. € 0.5
 - c. € 1
 - d. € 2
 - e. € 4
 - f. € 6
 - g. € 10
 - h. Meer dan 10 €
29. Wilt u op de hoogte blijven van de resultaten van het onderzoek ?
- a. Ja --> Email :
 - b. Neen

Bedankt voor uw tijd!

Annexe 2. Démonstration de la probabilité du chi² réalisé via Excel.

Âge observé	Débutant	Intermédiaire	Avancé	Total
moins de 20	19	13	7	39
20-29	39	46	8	93
30-39	25	58	19	102
40-49	14	50	30	94
50-59	4	19	8	31
Plus de 60	1	7	3	11
Total	102	193	75	370
Âge attendu	Débutant	Intermédiaire	Avancé	Total
moins de 20	10,8	20,3	7,9	39
20-29	25,6	48,5	18,9	93
30-39	28,1	53,2	20,7	102
40-49	25,9	49,0	19,1	94
50-59	8,5	16,2	6,3	31
Plus de 60	3,0	5,7	2,2	11
Total	102	193	75	370
Chi ²	Débutant	Intermédiaire	Avancé	
moins de 20	6,3	2,7	0,1	
20-29	7,0	0,1	6,2	
30-39	0,3	0,4	0,1	
40-49	5,5	0,0	6,3	
50-59	2,4	0,5	0,5	
Plus de 60	1,4	0,3	0,3	

Chi ²	40,41
CHISQ.TES	0%

Genre	Débutant	Intermédiaire	Avancé	Total
Femmes	36	25	5	66
Hommes	66	166	70	302
Total	102	191	75	368
Genre	Débutant	Intermédiaire	Avancé	Total
Femmes	18,3	34,3	13,5	66
Hommes	83,7	156,7	61,5	302
Total	102	191	75	368
Chi ²	Débutant	Intermédiaire	Avancé	
Femmes	17,1	2,5	5,3	
Hommes	3,7	0,5	1,2	

Chi ²	30,40
CHISQ.TES	0%

Groupe	Débutant	Intermédiaire	Avancé	Total
Famille	35	26	13	74
Couple	37	52	16	105
Groupe/Amis	27	95	37	159
Seul	3	20	10	33
Total	102	193	76	371
Groupe	Débutant	Intermédiaire	Avancé	Total
Famille	20,3	38,5	15,2	74
Couple	28,9	54,6	21,5	105
Groupe/Amis	43,7	82,7	32,6	159
Seul	9,1	17,2	6,8	33
Total	102	193	76	371
Chi ²	Débutant	Intermédiaire	Avancé	
Famille	10,6	4,1	0,3	
Couple	2,3	0,1	1,4	
Groupe/Amis	6,4	1,8	0,6	
Seul	4,1	0,5	1,6	

Chi ²	33,65
CHISQ.TES	0%

Annexe 3. Évaluation des caractéristiques de tous les parcours

Caractéristiques		Parcours 1 (n=47)	Parcours 2 (n=56)	Parcours 3 (n=41)	Parcours 4 (n=41)	Parcours 5 (n=60)	Parcours 6 (n=77)	Total (n=322)
Éléments techniques	Obstacles	-0.56	-0.48	-0.42	-0.37	-0.43	-0.43	-0.41
	Montées douces	0.05	-0.09	-0.10	0.03	0.02	-0.12	-0.05
	Descentes douces	-0.09	-0.07	-0.10	-0.32	-0.15	-0.12	-0.13
	Ornières	-0.22	0.04	0.03	0.03	0.19	0.20	0.07
	Dénivelé	-0.19	0.15	0.05	-0.07	0.12	-0.08	0.01
	Descentes raides	-0.26	-0.24	-0.13	-0.16	-0.07	-0.13	-0.16
	Chemins de terre	-0.49	-0.14	-0.16	-0.15	-0.16	-0.03	-0.16
	Revêtements lisses	0.54	0.81	0.46	0.24	0.53	0.56	0.50
	Lignes droites	0.31	0.28	0.18	0.11	0.20	0.35	0.23
	Distance	-0.14	-0.09	0.00	-0.18	0.05	-0.26	-0.11
	Racines	-0.33	-0.10	0.15	-0.08	0.08	0.01	-0.05
	Tournants serrés	-0.48	-0.28	-0.39	-0.44	-0.19	-0.32	-0.34
	Singletracks	-0.50	-0.33	-0.24	-0.45	-0.21	-0.49	-0.37
	Boue	-0.67	-0.43	-0.29	-0.36	-0.22	-0.11	-0.30
	Chemins rocailleux	0.00	0.00	0.13	-0.08	0.02	-0.01	0.01
Montées raides	0.05	0.32	0.05	0.22	0.27	0.10	0.16	
Éléments paysagers	Forêts	-0.27	-0.33	-0.34	-0.65	-0.33	-0.19	-0.32
	Alternance	-0.12	-0.09	0.00	-0.17	-0.03	-0.03	-0.07
	Panoramas	-0.16	-0.17	-0.37	-0.12	-0.22	-0.08	-0.18
	Végétation basse	-0.08	0.02	0.03	-0.03	-0.08	0.00	-0.01
	Rivières	-0.44	-0.65	-0.61	-0.65	-0.64	-0.23	-0.51
	Chemins agricoles	-0.05	0.09	0.30	0.40	0.23	0.38	0.22
	Villages	-0.44	-0.12	0.08	-0.18	-0.07	0.04	-0.10
Infrastructures d'accueil	Toilettes	-0.91	-1.04	-1.07	-1.10	-0.60	-0.90	-0.92
	Aires de repos	-0.73	-0.43	-0.71	-0.51	-0.75	-0.44	-0.57
	Points d'eau	-1.38	-1.30	-1.12	-1.59	-1.15	-1.21	-1.28
	Parkings vélos	-0.52	-0.86	-0.63	-0.67	-0.52	-0.68	-0.66
	Balisage	-0.14	-0.28	-0.18	-0.24	-0.37	-0.29	-0.26
	Points d'information	-0.74	-0.73	-0.55	-0.77	-0.62	-0.62	-0.67
Répartition des niveaux	Débutant	57%	39%	22%	20%	42%	10%	31%
	Intermédiaire	36%	50%	49%	54%	48%	60%	50%
	Avancé	6%	11%	29%	27%	10%	30%	19%
		Légende :		-2 : Pas du tout assez	Domaine de définition : [-2,2]			
				0 : Idéal				
				2 : Beaucoup trop				

Annexe 4. Conflits rencontrés avec les autres utilisateurs sur les parcours

Conflits rencontrés	Piétons	Vélos	Chevaux	Tracteurs	Voitures
Non	246	265	279	252	228
Un peu	35	19	3	32	57
Beaucoup	3	1	2	1	1
Beaucoup trop	1	0	0	0	0

Annexe 5. Composition des caractéristiques de tous les parcours

Caractéristiques techniques	Parcours 1		Parcours 2		Parcours 3		Parcours 4		Parcours 5		Parcours 6		Total	
	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)
Chemins de terre	8%	1.4	18%	4.8	16%	5.5	21%	7.4	26%	7.2	14%	2.8	18%	29.1
Revêtements lisses	77%	13.7	46%	12.4	43%	14.8	30%	10.6	39%	10.6	27%	5.4	42%	67.0
Chemins rocailleux	15%	2.7	37%	9.9	41%	13.8	49%	17.1	35%	9.6	59%	11.9	40%	64.9
Ornières	0%	0.0	6%	1.6	6%	2.1	6%	2.2	5%	1.3	3%	0.6	5%	7.8
Racines	4%	0.6	3%	0.9	4%	1.5	5%	1.9	2%	0.6	5%	1.1	4%	6.5
Singletracks	7%	1.2	14%	3.9	5%	1.6	4%	1.3	9%	2.5	17%	3.5	9%	13.9
Boue	0%	0.0	0%	0.1	1%	0.3	6%	2.2	3%	1.0	1%	0.2	2%	3.8
Caractéristiques techniques	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)
Obstacles	0	-	0	-	3	11.4	2	17.6	0	-	2	10.0	7	23.0
Tournants serrés	5	3.5	8	3.4	12	2.8	12	2.9	8	3.4	8	2.5	53	3.0
Lignes droites	39	0.4	51	0.6	61	0.6	62	0.5	50	0.5	45	0.4	308	0.5
Caractéristiques Paysagères	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)	Répartition	Distance cumulée (km)
Forêts	21%	3.8	17%	4.6	18%	6.0	23%	8.0	13%	3.7	53%	10.6	23%	36.8
Végétation basse	8%	1.4	17%	4.6	12%	4.1	10%	3.4	9%	2.5	11%	2.2	11%	18.2
Rivières	9%	1.7	2%	0.6	2%	0.7	2%	0.6	5%	1.4	15%	3.0	5%	8.0
Chemins agricoles	28%	4.9	46%	12.3	39%	13.2	39%	13.8	47%	12.9	18%	3.5	38%	60.7
Villages	21%	3.7	22%	5.8	18%	6.2	13%	4.6	16%	4.3	16%	3.2	17%	27.8
Caractéristiques Paysagères	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)
Alternance	55	0.3	49	0.6	76	0.4	62	0.6	62	0.4	50	0.4	373	0.4
Panoramas	2	8.9	7	3.9	1	34.1	3	11.7	3	9.1	4	5.0	20	8
Infrastructures d'accueil	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)	Nombre	Récurance (km)
Toilettes	1	17.7	2	13.5	1	34.1	1	35.1	1	27.4	2	10.0	8	20.2
Aires de repos	2	8.9	8	3.4	8	4.3	4	8.8	5	5.5	5	4.0	32	5.2
Points d'eau	1	17.7	2	13.5	1	34.1	1	35.1	1	27.4	2	10.0	8	20.2
Parkings vélos	1	17.7	1	27.0	1	34.1	1	35.1	1	27.4	1	20.0	6	26.8
Points d'information	2	8.9	2	13.5	1	34.1	1	35.1	3	9.1	2	10.0	11	16.1

Annexe 6. Distance et dénivellation de tous les parcours

Parcours 1					Parcours 2						
Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total	Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total
17.73 km	272 m (pour 20km)	Descente	0-3%	28%	46%	26.96 km	392 m (pour 20km)	Descente	0-3%	19%	51%
			3-6%	10%					3-6%	16%	
			6-9%	5%					6-9%	10%	
			>9%	4%					>9%	7%	
		Montée	0-3%	32%	54%			Montée	0-3%	17%	49%
			3-6%	15%					3-6%	15%	
			6-9%	5%					6-9%	9%	
			>9%	2%					>9%	8%	

Parcours 3					Parcours 4						
Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total	Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total
34.06 km	389 m (pour 20km)	Descente	0-3%	19%	49%	35.11 km	429 m (pour 20km)	Descente	0-3%	23%	48%
			3-6%	16%					3-6%	16%	
			6-9%	7%					6-9%	5%	
			>9%	6%					>9%	4%	
		Montée	0-3%	22%	51%			Montée	0-3%	29%	52%
			3-6%	16%					3-6%	13%	
			6-9%	7%					6-9%	6%	
			>9%	7%					>9%	4%	

Parcours 5					Parcours 6						
Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total	Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total
27.34 km	423 m (pour 20km)	Descente	0-3%	21%	50%	20.03 km	618 m (pour 20km)	Descente	0-3%	16%	49%
			3-6%	15%					3-6%	10%	
			6-9%	7%					6-9%	11%	
			>9%	7%					>9%	12%	
		Montée	0-3%	23%	50%			Montée	0-3%	18%	51%
			3-6%	14%					3-6%	10%	
			6-9%	6%					6-9%	9%	
			>9%	7%					>9%	14%	

Tous les parcours					
Distance	Dénivelé	Inclinaison		Répartition	Total
161,29 km	415 m (pour 20km)	Descente	0-3%	21%	49%
			3-6%	14%	
			6-9%	7%	
			>9%	6%	
		Montée	0-3%	23%	51%
			3-6%	14%	
			6-9%	7%	
			>9%	7%	

Annexe 7. Répartition des types de peuplements forestiers par parcours

Distance des forêts par parcours	Peuplement de résineux	Peuplement de feuillus	Mixte
Parcours 1: 3.8km	33%	52%	15%
Parcours 2: 4.6km	53%	24%	22%
Parcours 3: 6.0km	45%	25%	30%
Parcours 4: 8.0km	59%	13%	27%
Parcours 5: 3.6km	53%	17%	30%
Parcours 6: 10.6km	40%	14%	47%
Total: 36.8km	47%	21%	32%

Annexe 8. Répartition des aires paysagères concernant tous les parcours

Parcours	Vallée encaissée	Haut-plateau
P1	23%	77%
P2	34%	66%
P3	23%	77%
P4	19%	81%
P5	17%	83%
P6	23%	77%
Total	23%	77%