

# Alternatives au projet ViciGAL sur la commune d'Assesse

Réflexion menée par le

Collectif « Non au béton dans notre bois »

*Pour des voies douces qui respectent la Nature*



*17/10/2023 – Réunion d'échanges à l'administration communale d'Assesse*

Le projet actuel

## Les zones d'intérêt biologique



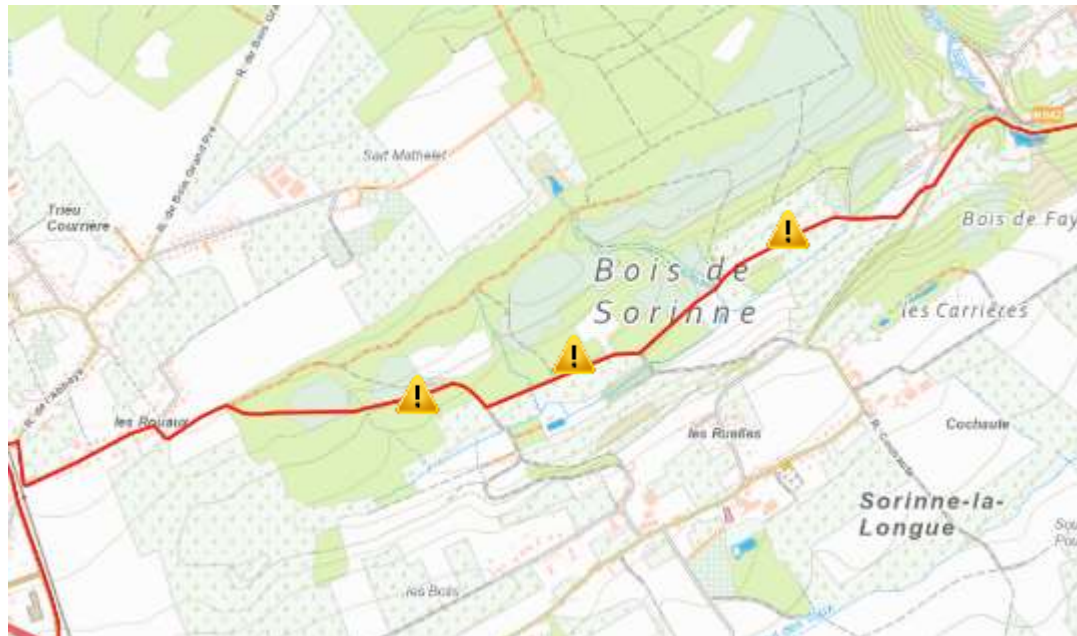
26 espèces protégées par la LCN

Inventaire LM Pigneur : Espèces rares et/ou protégées

| Sites       | Montée vers Maillen | Bois de SLL | Rue du Fond | Prairie N2000 |
|-------------|---------------------|-------------|-------------|---------------|
| Oiseaux     | 5                   | 6           | 3           | 9             |
| Amphibiens  | 1                   | 2           | 3           | 3             |
| Reptiles    |                     |             | 1           |               |
| Plantes     | 3                   | 2           | 3           |               |
| Mammifères  |                     | 1           | 2           | 1             |
| Invertébrés |                     |             | 1           | 1             |



Androsème : très rare, menacé d'extinction



Salamandre : très rare

## Les zones d'intérêt biologique



26 espèces protégées par la LCN

Inventaire LM Pigneur : Espèces rares et/ou protégées

| Sites       | Montée vers Maillen | Bois de SLL | Rue du Fond | Prairie N2000 |
|-------------|---------------------|-------------|-------------|---------------|
| Oiseaux     | 5                   | 6           | 3           | 9             |
| Amphibiens  | 1                   | 2           | 3           | 3             |
| Reptiles    |                     |             | 1           |               |
| Plantes     | 3                   | 2           | 3           |               |
| Mammifères  |                     | 1           | 2           | 1             |
| Invertébrés |                     |             | 1           | 1             |



Epiptère d'Allemagne :  
très rare, menacé  
d'extinction



Zone de  
prévention IIa  
du captage  
Vivaqua



## Du Béton bi-bande



Dans le bois de Sorinne-la-Longue



Dans la montée entre Crupet et Maillen (sur Chéssion)



Sur le chemin du berger 1<sup>e</sup> partie (Maillen)



## Du bitume



Dans la rue du fond (SLL)



Dans le bois Vivaqua (Crupet)





## De l'empierrement stabilisé au ciment



Dans la prairie du verger conservatoire (SLL) Dans le chemin du berger 2<sup>e</sup> partie (Crupet)



Les principes qui sous-tendent  
nos alternatives



## En préambule

Appliquer la séquence « Eviter, réduire, compenser »... dans l'ordre!

Bonjour, nous sommes des  
aménageurs, nous allons réaliser  
un projet près de chez vous.



Vous voulez dire  
des travaux ?

Mais cela va  
perturber notre  
environnement  
et la  
biodiversité ?



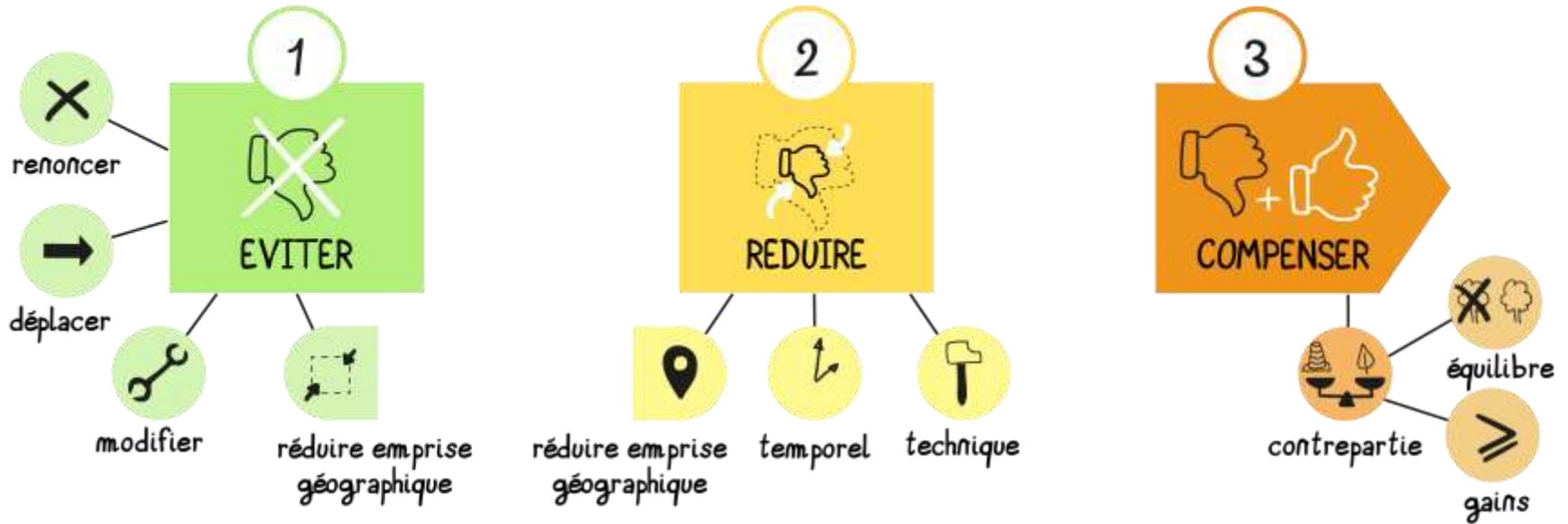
Mais non, ne vous inquiétez pas !  
Nous respectons la démarche ERC

Qu'est-ce que c'est ERC ?

# Eviter, réduire, compenser

Appliquer la séquence « Eviter, réduire, compenser »... dans l'ordre!

## SEQUENCE ERC



# Eviter, réduire, compenser

Appliquer la séquence « Eviter, réduire, compenser »... dans l'ordre!

## SEQUENCE ERC



- Eviter les zones naturelles (bois, prairie Natura 2000)
- Risque de ruissellement, gestion eaux pluviales

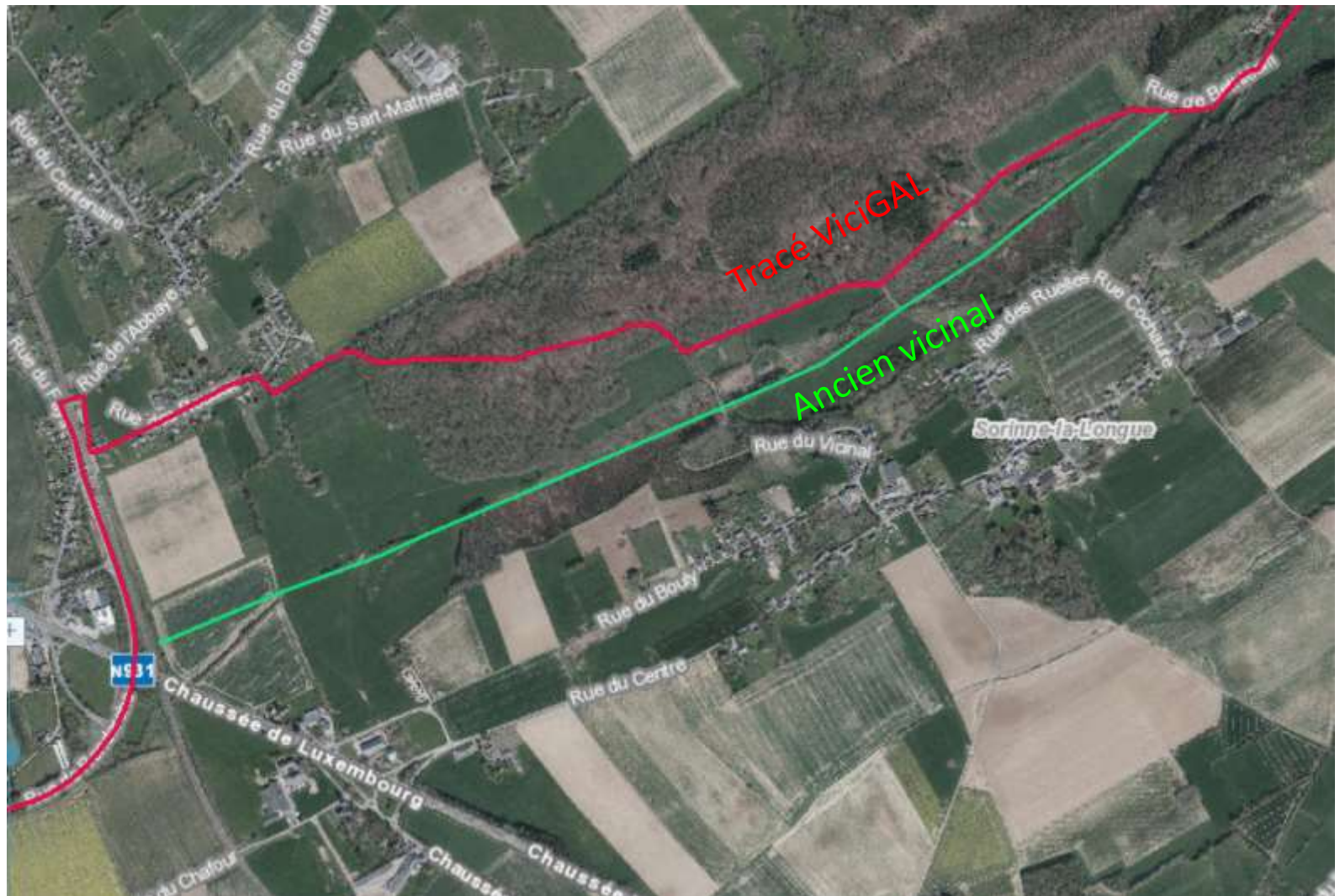
- Réparer les revêtements existant
- Créer des revêtements plus respectueux de l'environnement
- Diminuer la largeur de la voie
- Utiliser des engins proportionnés à l'emprise

- Plantation : 3x arbre abattu
- Restaurer la prairie N2000
- Création de mare
- Plantation de haies
- Restriction d'accès aux engins motorisés dans le bois de SLL pour la quiétude de la vie sauvage
- ...





Carte du tracé actuel du ViciGAL et du tracé de l'ancien vicinal (SLL)



## Alternative de tracé

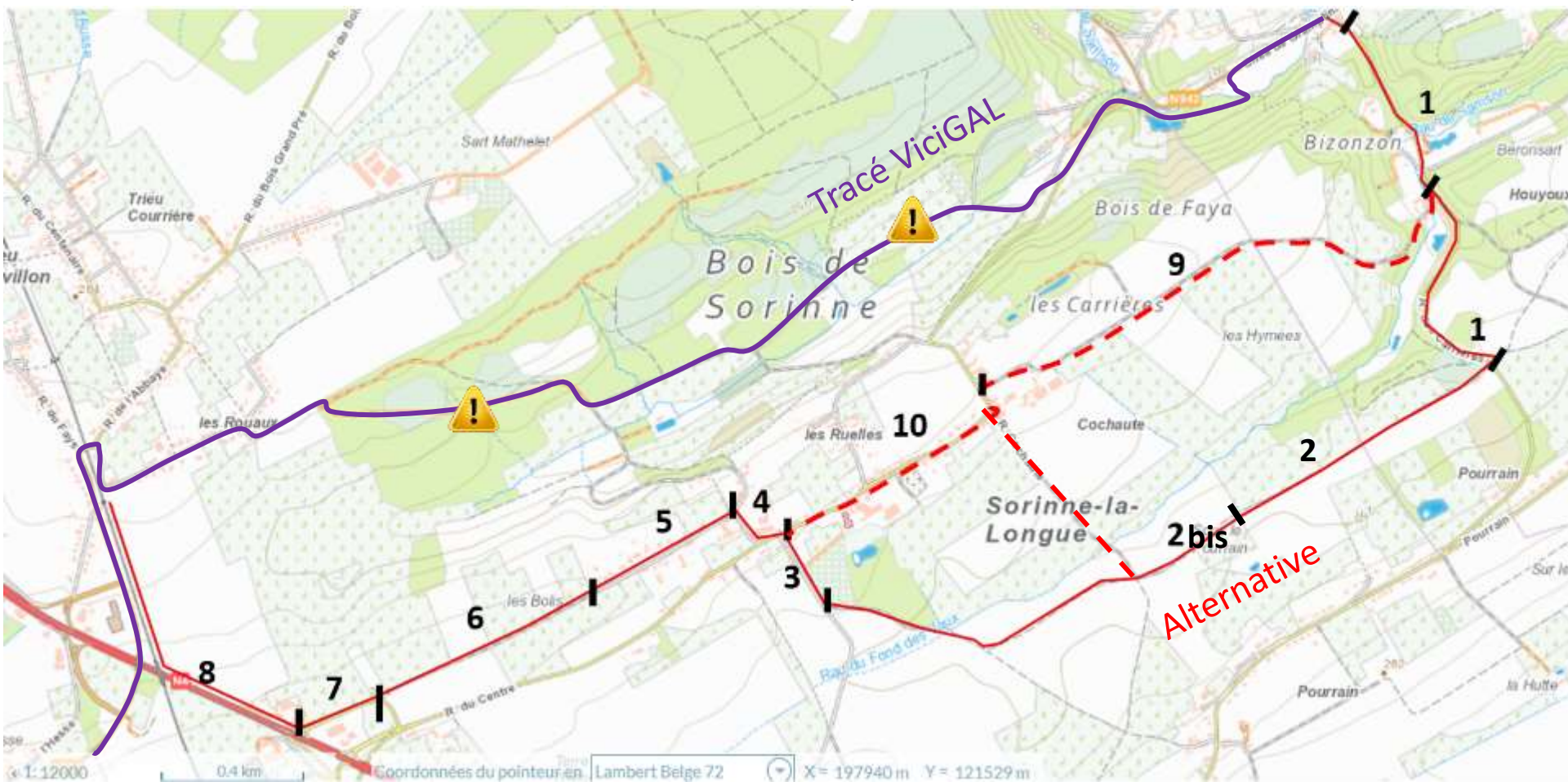
1



EVITER

### Tracé alternatif (en trait plein) et variante (en trait pointillé) Sorinne-La-Longue

Légende : **1.** Rue des Carrières : pas de revêtement nécessaire, **2.** Chemin n° 55 : aménagement d'un passage de roue étroit en brique pilé; **2bis.** Chemin n° 55 : réparation en bi-bande empierré ; **3.** Rue du milieu du Monde : pas de revêtement nécessaire ; **4.** Rue du Vicinal et **5.** Rue du Bouly : pas de revêtement nécessaire ; **6.** Rue du Bouly bis : rechargement du revêtement actuel ; **7.** Rue du parc à container : pas de revêtement nécessaire ; **8.** Itinéraire du projet de voie douce entre Botton et la gare de Courrière. En pointillée : **9.** Chemin des carrières : rechargement du revêtement actuel . **10.** Rue Cochaute et rue du centre : pas de revêtement nécessaire .





1



### **Les points positifs du tracé alternatif à Sorinne-La-Longue:**

- + Pas de destruction de zones naturelles, moindre fragmentation du réseau écologique (pas de traversée de zone Natura 2000)
- + Faible impact sur la biodiversité, pas d'atteinte à des espèces rares ou protégées
- + Traversée de milieux agricoles de moindre valeur biologique
- + Moindre impact sur les paysages
- + Faible déclivité comparée à certaines parties dans la traversée du bois de Sorinne-la-Longue
- + Intégration du village de Sorinne-la-Longue, délaissé par le tracé actuel du ViciGAL
- + Lien avec un projet existant (liaison parc à container – gare de Courrière) et économie d'échelle entre deux projets qui peuvent devenir complémentaires au lieu de se juxtaposer
- + Amélioration de la praticabilité des sentiers traversant les champs qui sont très boueux en hiver
- + Sécurisation des cyclistes en évitant un tronçon qui s'avèrera glissant (feuilles)
- + Pas de permis d'urbanisme pour les chemins existant dont la largeur et le revêtement ne sont pas modifiés



## Alternative de tracé

1

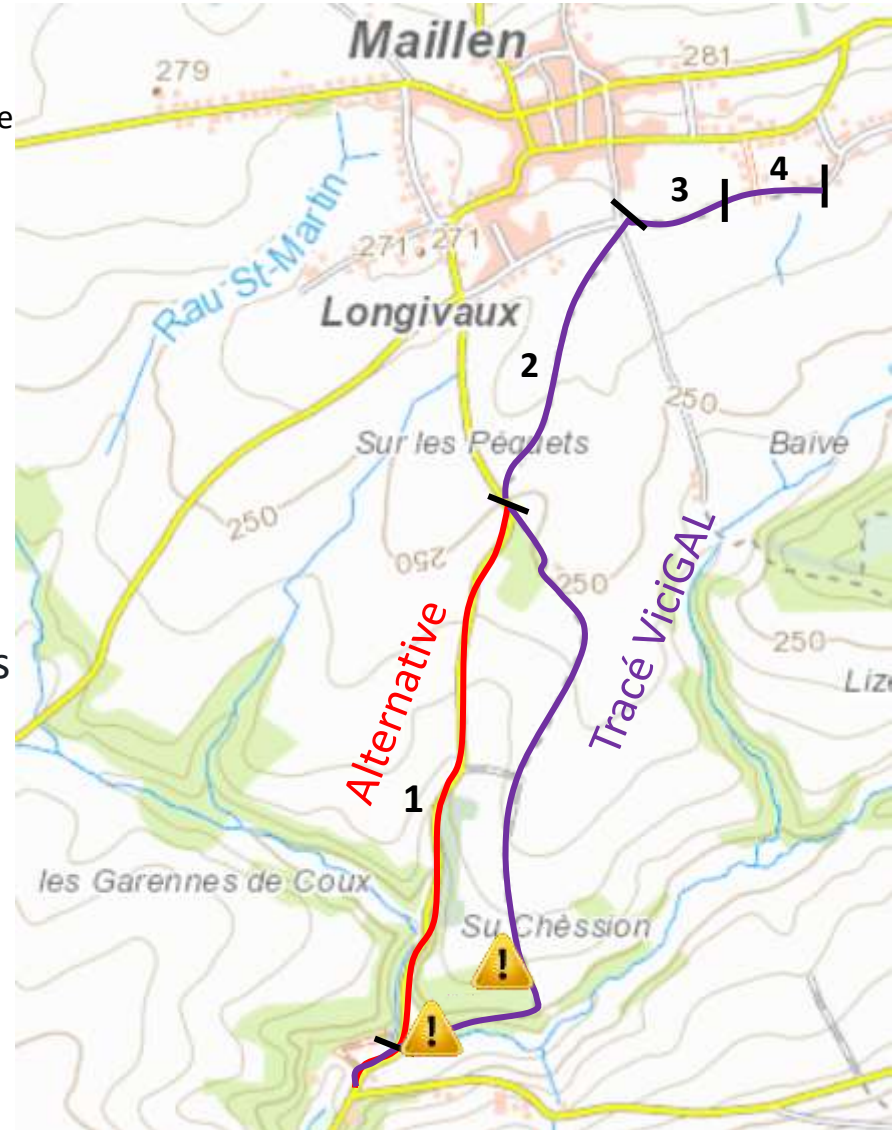


### Tracé alternatif Crupet-Maillen-Courrière

Légende : **1.** Route de Maillen: aménagement d'un site propre pour les vélos, **2.** Chemin n° 21 : réparation de l'empierrement (bi-bande empierré); **3.** Chemin du berger: réparation de l'empierrement (bi-bande empierré); **4.** Chemin du berger: aménagement d'un passage de roue étroite en brique pilé

### Les points positifs du tracé alternatif :

- + Faible impact sur la biodiversité, pas d'atteinte à des espèces rares ou protégées
- + Moindre impact sur les paysages
- + Faible déclivité
- + Sécurisation des cyclistes en évitant un tronçon qui s'avèrera glissant (feuilles)
- + Pas de permis d'urbanisme pour les chemins existants dont la largeur et le revêtement ne sont pas modifiés



# Eviter, réduire, compenser

Appliquer la séquence « Eviter, réduire, compenser »... dans l'ordre!

## SEQUENCE ERC



- Eviter les zones naturelles (bois, prairie Natura 2000)
- Risque de ruissellement, gestion eaux pluviales

- Réparer les revêtements existant
- Créer des revêtements plus respectueux de l'environnement
- Diminuer la largeur de la voie
- Utiliser des engins proportionnés à l'emprise

- Plantation : 3x arbre abattu
- Restaurer la prairie N2000
- Création de mare
- Plantation de haies
- Restriction d'accès dans le bois de SLL pour la quiétude de la vie sauvage
- ...

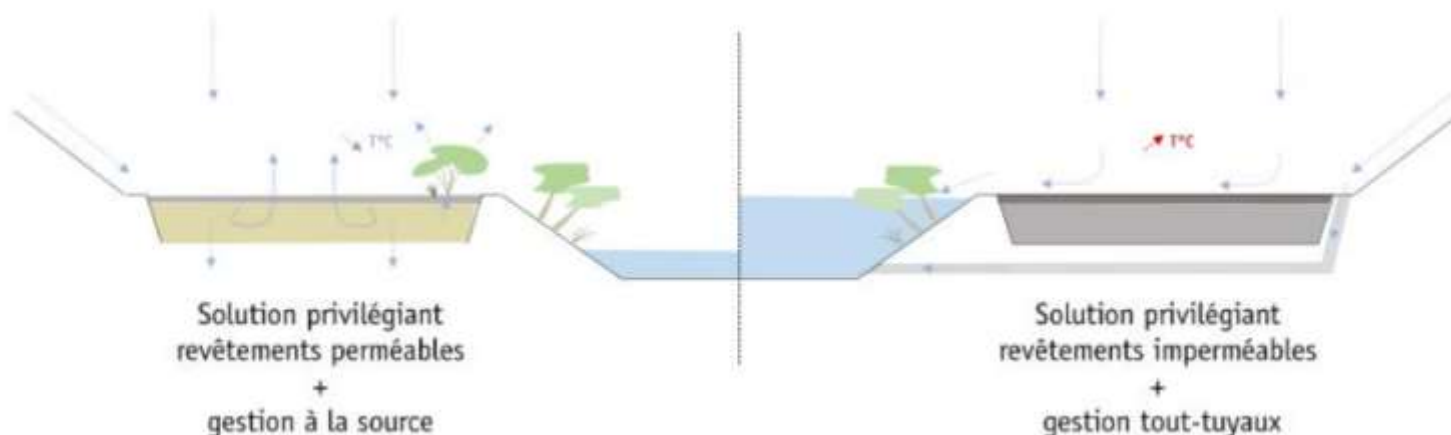
2



## Les revêtements perméables : pourquoi ?

Limites des enrobés et du béton:

- imperméabilisation / artificialisation des sols
- saturation des réseaux (hydrographiques ou égouts) en cas de forte pluie avec risque d'inondations localisées



=> proposer des aménagements écologiques permettant de concilier les fonctions de circulation, de perméabilité de l'eau et de développement de la nature:

- + favorise l'infiltration de l'eau de pluie
- + augmente la valeur paysagère et support pour la végétation
- + favorise la biodiversité des sols, réduit la pollution des eaux



2



REDUIRE

### Mélange terre/pierre ou "Mélanges organo-minéraux"

nous attendons le retour de la commune de Nandrin pour la mise en oeuvre

- ~ 30% terre + 70% pierre
- Enherbé ou non
- végétation basse reprend sur les bords du chemin, ne laissant vierge que la portion réellement utilisée régulièrement pas les usagers (s'adapte à l'usage)
- pas de boue
- pas de risque de chute





2



### Stabilisation avec du bois déchiqueté

- Sous-couche de ballaste (si nécessaire)
- Rechargement tous les ans
- 6-7 cm
- Voir bois didactique de Gesves (>5 ans)
- Aspect naturel, adapté au milieu forestier





2



### **Empierrement mono-bande ou « Revêtement meubles minéraux »**

- Les matériaux chimiquement neutres sont à privilégier (porphyre, basalte) car plus favorables au développement des plantes.
- Les argilo-calcaires ne sont pas à retenir car plus sensibles au gel
- Le calcaire et la dolomie ont tendance à devenir imperméable
- Limiter la taille des granulats (0/10)
- Compactage soigné
- Pas de boue
- Renforce le maillage minéral utile aux reptiles, insectes...

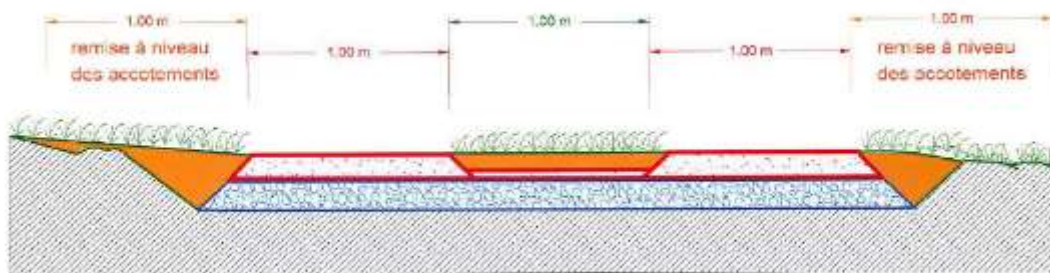


2



### Bi-bande empierré

- Largeur totale 3m: 1m empierré - 1m enherbement - 1m empierré
- En zone agricole, là où les engins doivent pouvoir continuer à passer
- Permet de répondre aux attentes des différents usagers (marcheurs, vélo, cavaliers...).
- Test a été réalisé dans le cadre du programme d'Aménagement foncier "Soile et affluents" sur les communes d'Eghezée, Fernelmont, Wasseiges.



- Réduction de la quantité de granulat de la couche de finition de l'ordre d'un tiers
- Augmentation de la surface enherbée (1000 m<sup>2</sup> au km de chemin)
- Diminution de la fragmentation du milieu naturel
- Préservation du paysage champêtre





# Créer des revêtements plus respectueux de l'environnement

2



8 ans ;-)

Ecole communale d'Hemptinne - Fernelmont (élèves de P1,2,3,4)

2



Limiter le plus possible la largeur de la voie :

- Un passage de roue suffit dans bien des cas
- Si absolument nécessaire de se croiser: 2m suffisent (guidon = 60-70 cm)
- Plus on augmente la largeur, plus la cohabitation se complique à cause de la vitesse (sportivité versus loisir)





## Utiliser des engins proportionnés à l'emprise

2

REDUIRE

Diminution de l'emprise lors des travaux:

- moins de dégâts à la végétation
- moins de compaction des sols



Mini-pelle 2,5T

> <





Les limites de la compensation:

Il est toujours préférable de sauver l'existant car:

- Gain positif net > impacts négatifs, ce qui est rarement le cas...

- La survie des plantations n'est pas toujours garantie (chgt climatique).





# Les alternatives pour le ViciGAL

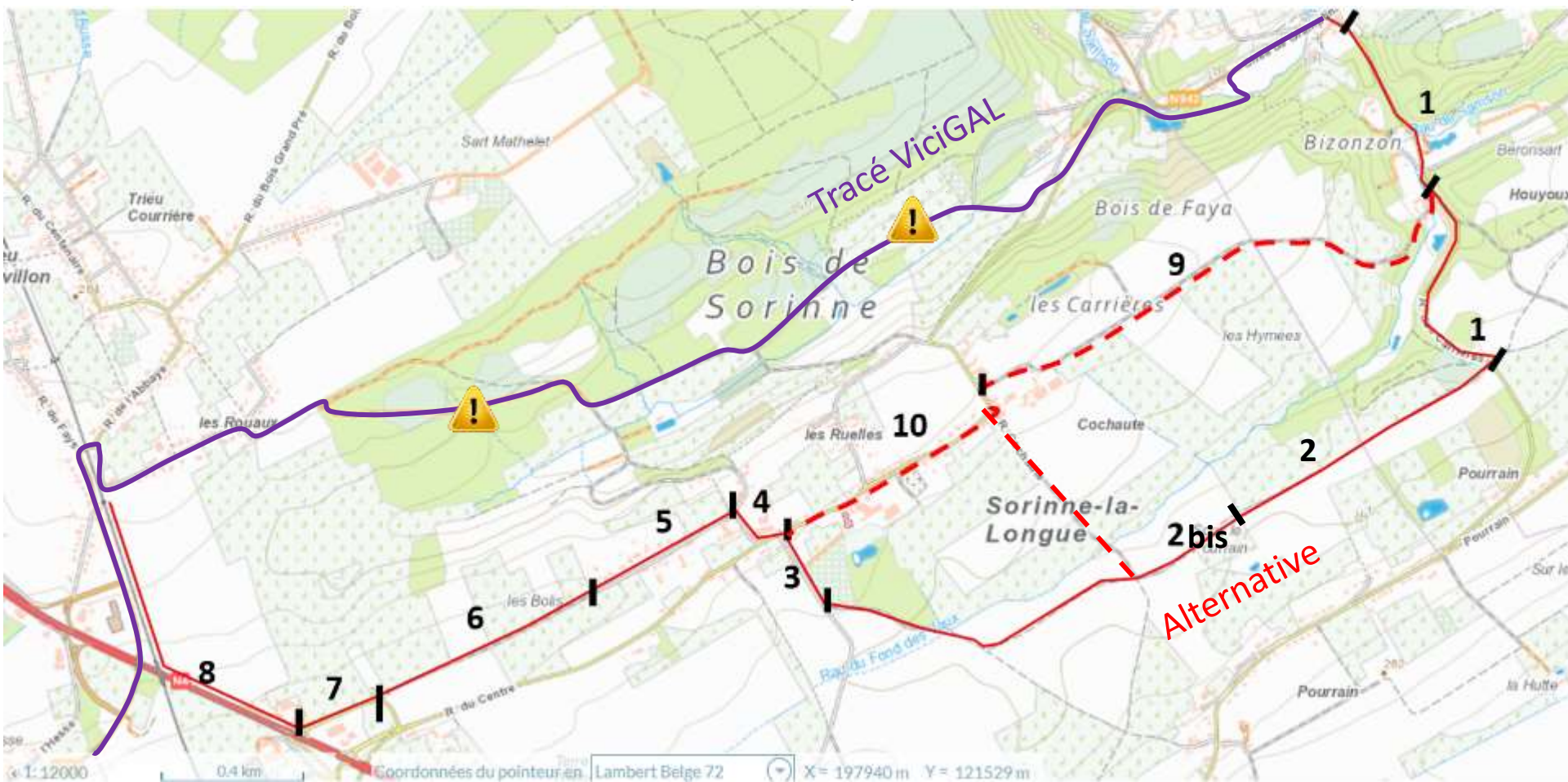
## Alternative de tracé

1



### Tracé alternatif (en trait plein) et variante (en trait pointillé) Sorinne-La-Longue

Légende : **1.** Rue des Carrières : pas de revêtement nécessaire, **2.** Chemin n° 55 : aménagement d'un passage de roue étroit en brique pilé; **2bis.** Chemin n° 55 : réparation en bi-bande empierré ; **3.** Rue du milieu du Monde : pas de revêtement nécessaire ; **4.** Rue du Vicinal et **5.** Rue du Bouly : pas de revêtement nécessaire ; **6.** Rue du Bouly bis : rechargement du revêtement actuel ; **7.** Rue du parc à container : pas de revêtement nécessaire ; **8.** Itinéraire du projet de voie douce entre Botton et la gare de Courrière. En pointillée : **9.** Chemin des carrières : rechargement du revêtement actuel . **10.** Rue Cochaute et rue du centre : pas de revêtement nécessaire .

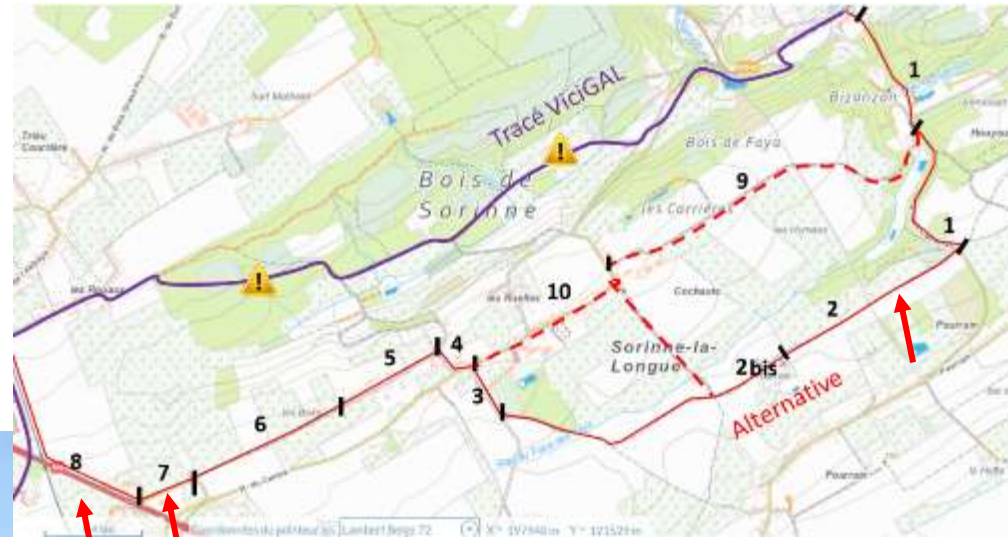


## Créer des revêtements plus respectueux de l'environnement

2



Réduction des impacts du projet existant sur SLL : passage de roue p. ex en brique pilée



Sous le Pourrain - Fond des vaux (1<sup>e</sup> partie)



Idem pour la nouvelle voie à créer après le parc à container

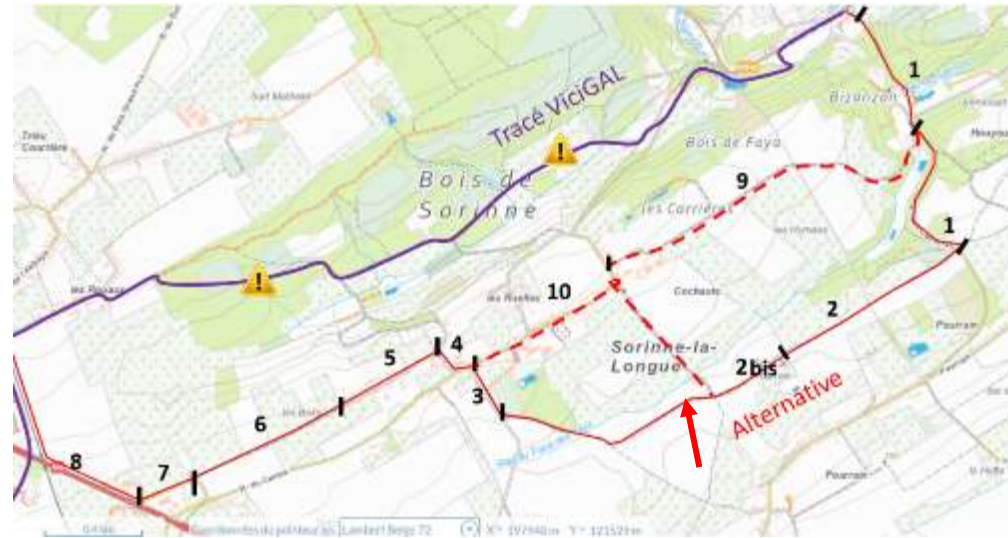


## Réparer les revêtements existants

2



Réduction des impacts du projet alternatif sur SLL: réparation de l'empierrement ou bi-bande empierré



Sous le Pourrain - Fond des vaux (2<sup>e</sup> partie)



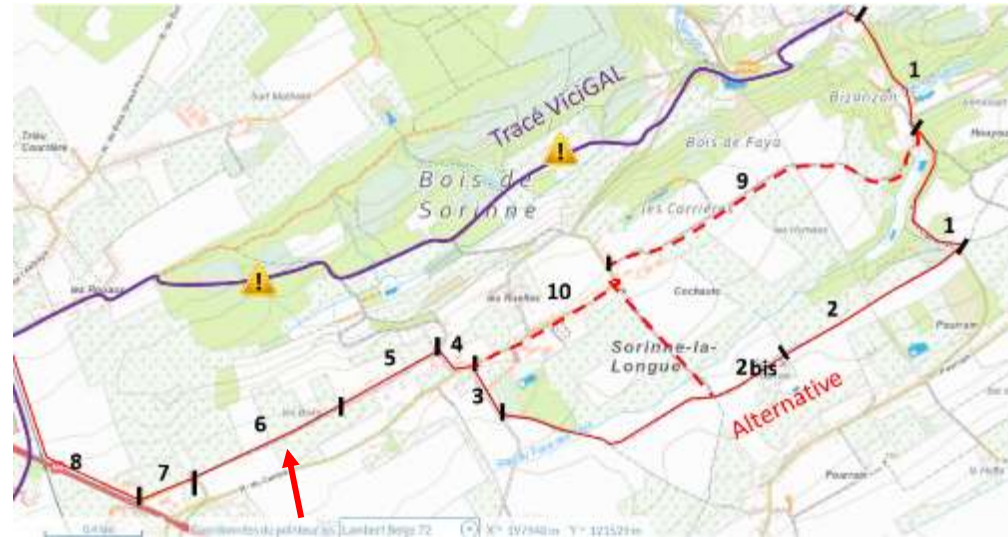


## Réparer les revêtements existants

2



Réduction des impacts du projet alternatif sur SLL: réparation de l'empierrement



Fin de la rue du Bouly



## Alternative de tracé

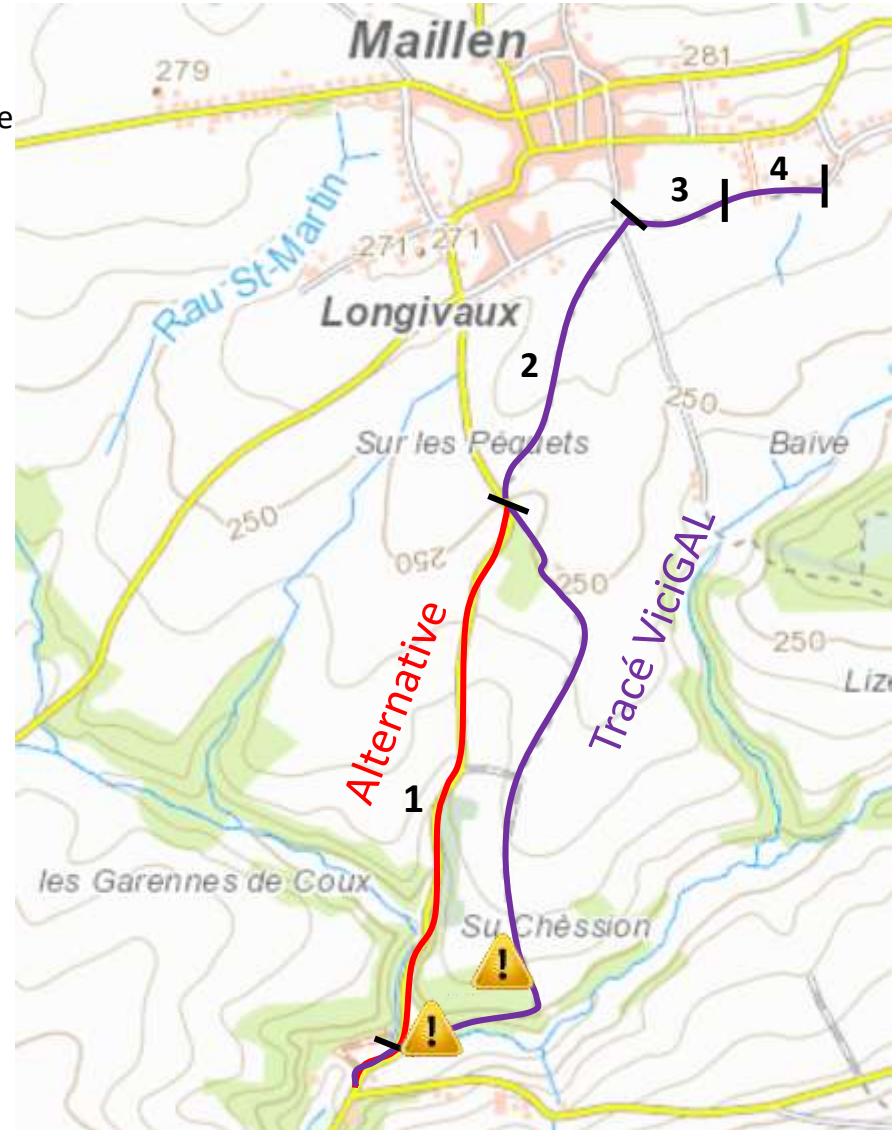
1



EVITER

### Tracé alternatif Crupet-Maillen-Courrière

Légende : **1.** Route de Maillen: aménagement d'un site propre pour les vélos, **2.** Chemin n° 21 : réparation de l'empierrement (bi-bande empierreé); **3.** Chemin du berger: réparation de l'empierrement (bi-bande empierreé); **4.** Chemin du berger: aménagement d'un passage de roue étroite en brique pilé





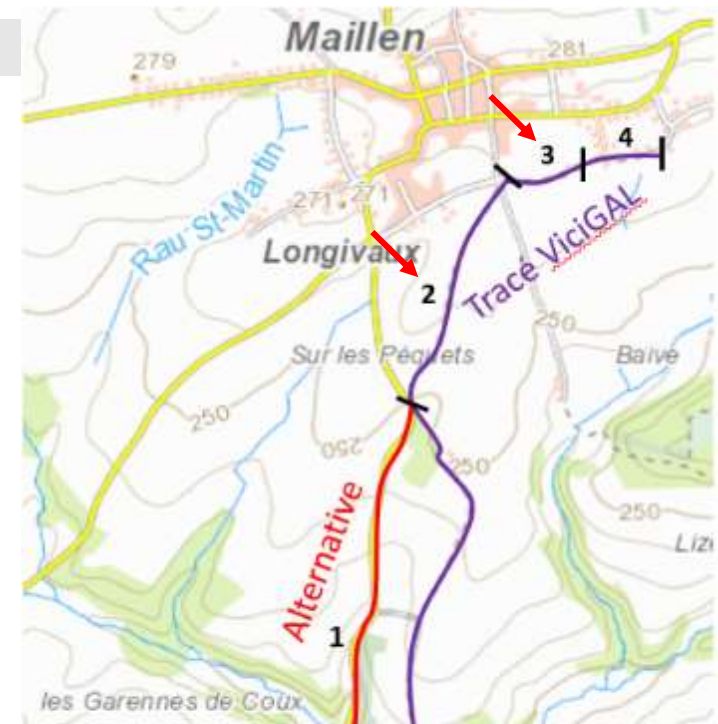
## Réparer les revêtements existants

2

REDUIRE

Réduction des impacts du projet existant sur Maillen : réparation de l'empierrement ou bi-bande empieronné

Chemin n° 21



Chemin du berger 1<sup>e</sup> partie





## Créer des revêtements plus respectueux de l'environnement

2



Réduction des impacts du projet existant sur Maillen :

- Passage de roue p. ex en brique pilée
- Préservation de la haie (tunnel végétal)

Chemin du berger 2<sup>e</sup> partie







Pour les impacts négatifs résiduels de ces alternatives:

- Plantation d'arbres, de buissons isolés, de saules têtards et de haies, notamment en zone agricole (attention au suivi)
- Restauration d'habitats sur le tracé ou à proximité (carrière, prairie N2000), empêcher le passage des sangliers
- Création de mares
- Création d'abris refuge : tas de bois pour les lézards
- **Restriction d'accès aux véhicules motorisés dans le bois de SLL pour la quiétude de la vie sauvage**
- ...



Merci pour votre attention !

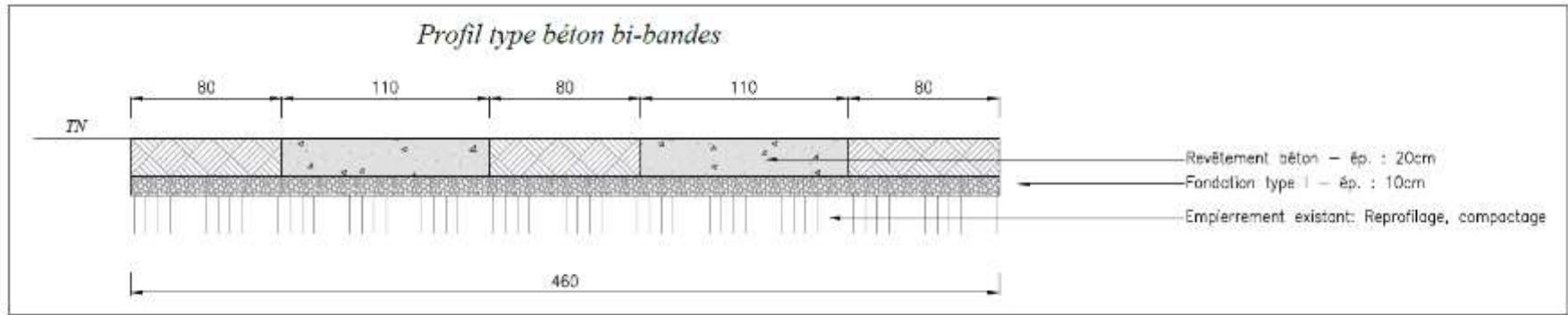


# Annexes

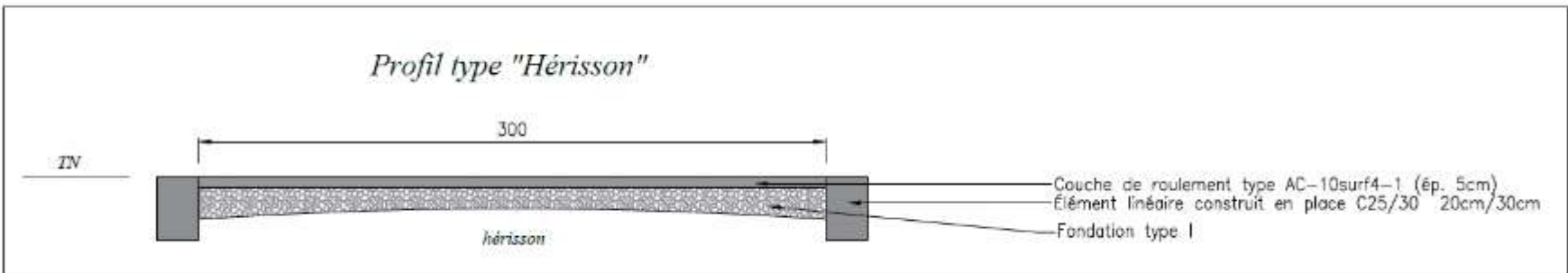


# Les revêtements – Sorinne-La-Longue

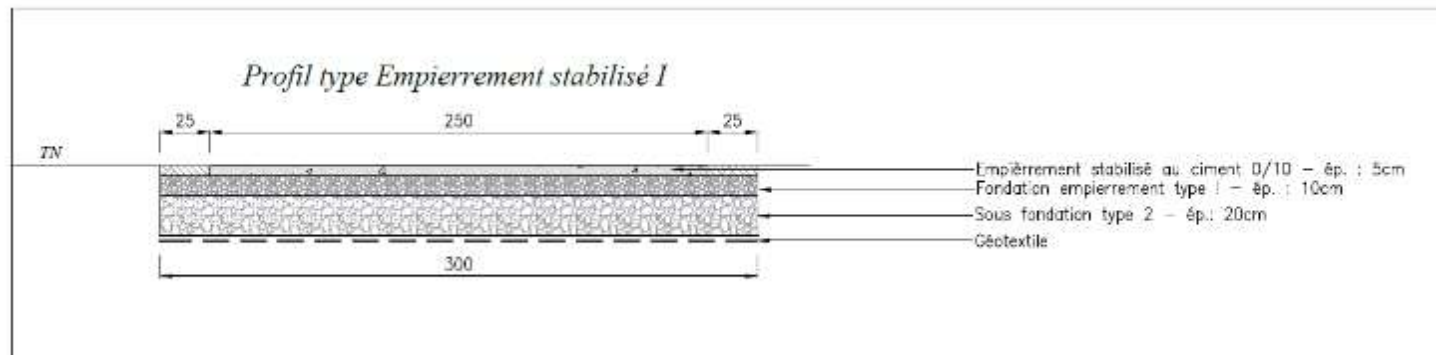
## Bois de SLL: Bi-bande en béton



## Rue du Fond : Hydrocarboné

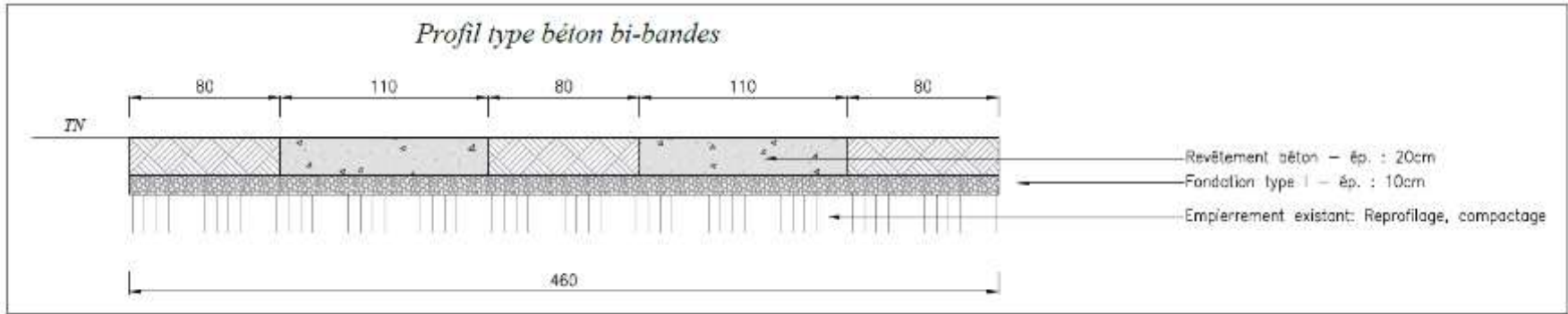


## Prairie N2000 : Empierrement stabilisé au ciment

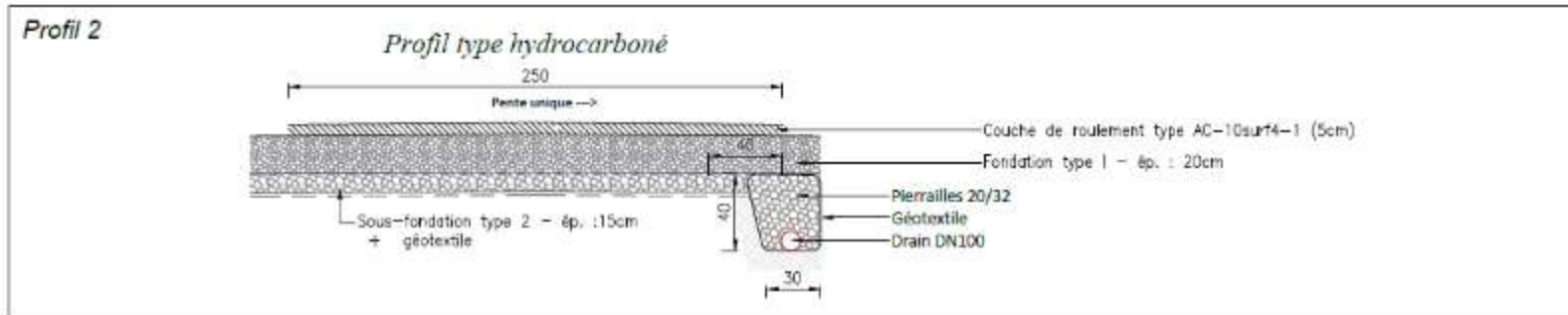


# Les revêtements – Crupet

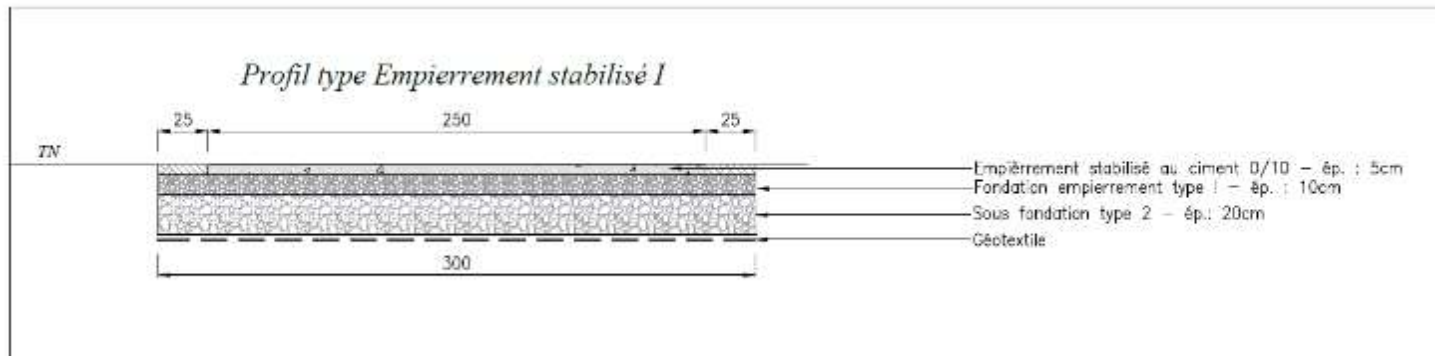
## Montée vers Maillen et chemin du berger partie 1 : Bi-bande en béton



## Bois Vivaqua : Hydrocarboné



## Chemin du berger partie 2 : Empierrement stabilisé au ciment



## Le projet en quelques chiffres

|                            | Revêtement                       | Largeur (m) | Longueur (m) | Nb arbres à abattre | Déblais (m <sup>3</sup> ) | Coût total estimé |
|----------------------------|----------------------------------|-------------|--------------|---------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>Bois de Sorinne</b>     | Béton bi-bande                   | 3 *         | 1020         | 25                  | 2652**                    | 193527 €          |
| <b>Rue du fond</b>         | Hydrocarboné                     | 3           | 880          |                     | 625                       | 131297 €          |
| <b>Prairie Natura 2000</b> | Empierrement stabilisé au ciment | 3           | 410          |                     | 540                       | 53330 €           |

|  | Revêtement  | Largeur (m) | Longueur (m) | Nb arbres à abattre | Déblais (m <sup>3</sup> ) | Coût total estimé |
|--|---|-------------|--------------|---------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>Bois vivaqua et montée vers Maillen</b> | Béton bi-bande + hydrocarboné                     | 3* et 2,5   | 2680         | 20                  | 3350                      | 520.435 €         |
| <b>Chemin du berger</b>                    | Béton bi-bande + empierrement stabilisé au ciment | 3* et 3     | 500          |                     | 1480                      | 87.585 €          |

\*En ce qui concerne le bi-bande, les travaux auront, en réalité, une emprise totale de 4.6m de large

\*\* à confirmer



**Mauvais** exemples : chemins en béton recouverts de feuilles, glissants, risque de chute









**Bons** exemples : cheminement multi-usagers en dolomie – 50cm (Pays-Bas)

