AGA 2025
Projet de réfection des chemins
Sommaire aux membres

État des chemins au dégel

Résultats des études géotechniques

Causes du mauvais comportement des chemins au dégel

Solution proposée pour améliorer nos chemins

Recommandations du Comité ad hoc

Plan d'action recommandé par le CA pour les travaux futurs

Interventions 2024 sur les chemins aux Villas de l'Anse

- Réparation en urgence de plusieurs sections (janvier/mars)
- Recrutement d'une ingénieure civil (Danielle Comeau) (février)
- Ragréage printanier sur certaines sections des chemins
- Contrat octroyé à un laboratoire géotechnique (Englobe) (avril)
- Sondages géotechniques (mai/juin)
- Rapport Englobe (juillet)
- Conclusions du rapport Englobe présentées en AGA (septembre)
- Première réunion du comité ad hoc (14 octobre)
- Travaux sur 100 m (projet test) ch. Villas-de-l'Anse (novembre)

Résultats d’analyse des sondages géotechniques

- Détermination des zones problématiques totalisant environ 4 km de chemins
- 25 sondages réalisés au printemps 2024
  - Sondages dans les zones problématiques
  - Caractérisation de la structure actuelle des chemins
  - Caractérisation des matériaux constituant la structure
- **L’infrastructure actuelle est relativement bonne: peu d’argile et de matériaux organiques**
- **La granulométrie de la fondation est déficiente: trop de particules fines**

Membres du comité consultatif ad hoc sur la réfection des chemins

- Paul Croteau
- Éric Dallaire
- Jacques Désilets
- Roch Leblanc
- Robert Proulx
- Jean-Guy Saint-Martin
- Charles Smith

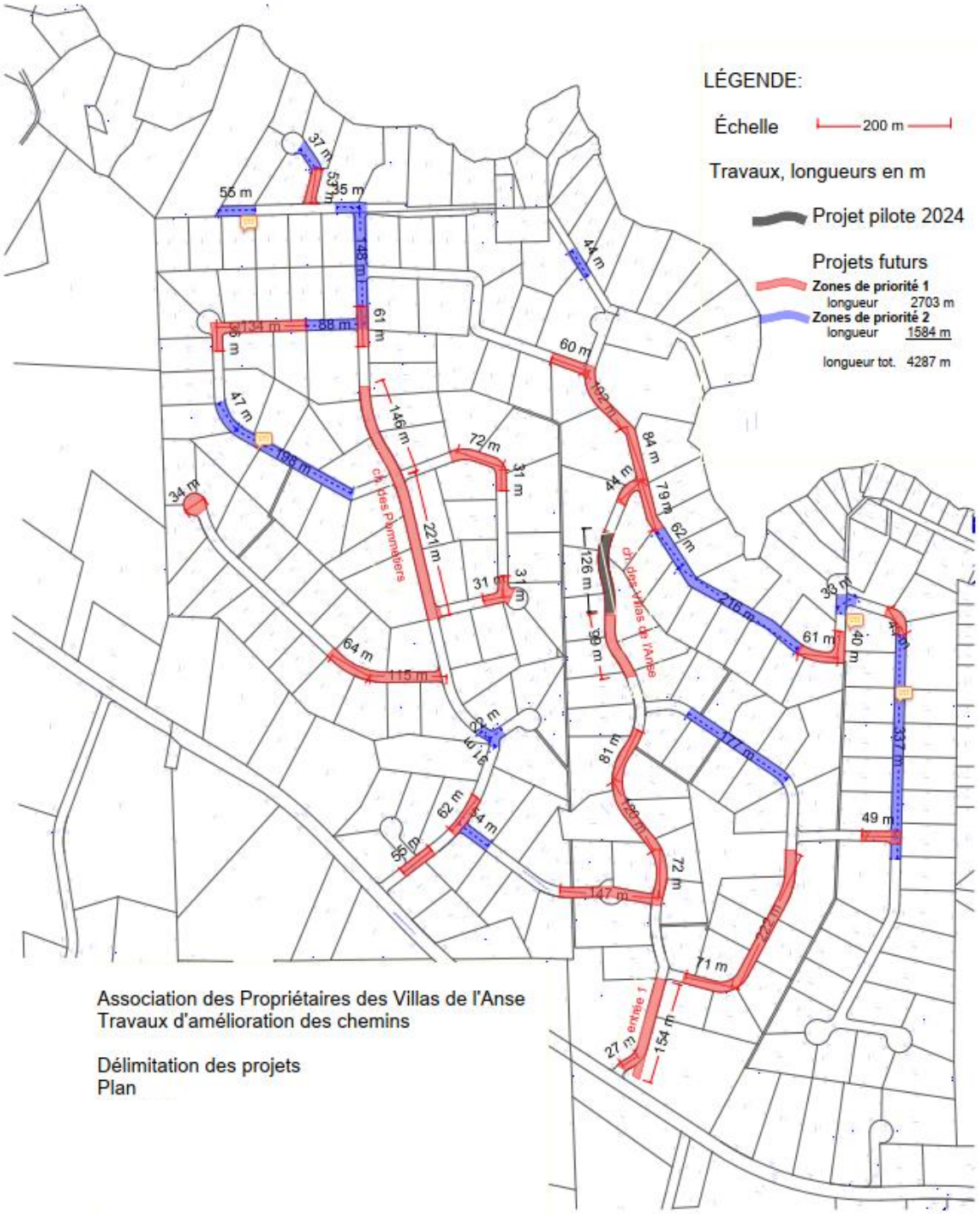
Représentants du CA

- Pierre Desbiens
- Jean-Pierre Des Rosiers
- Charles Gagnon

Interventions 2025 sur les chemins aux Villas de l'Anse

- Épandage d'urgence de pierre grossière sur plusieurs sections des chemins (mars)
- Relevés par des membres du comité ad hoc des dommages en mars et cartographie des zones de réparation de priorité P1 et P2
- Réunions du comité ad hoc (21 février et 26 avril)
- Ragréage printanier des chemins
- Rapport d'étape du comité ad hoc au CA (mai)
- Demande de permis pour des travaux en 2025 (mai)

Relevé des dommages – mars 2025



Critères de classification:

- P1 rétention d'eau, boue, orniérage marqué
- P2 rétention d'eau, boue
- Ailleurs: chemin en bon état

Causes du comportement au dégel

Diagnostic

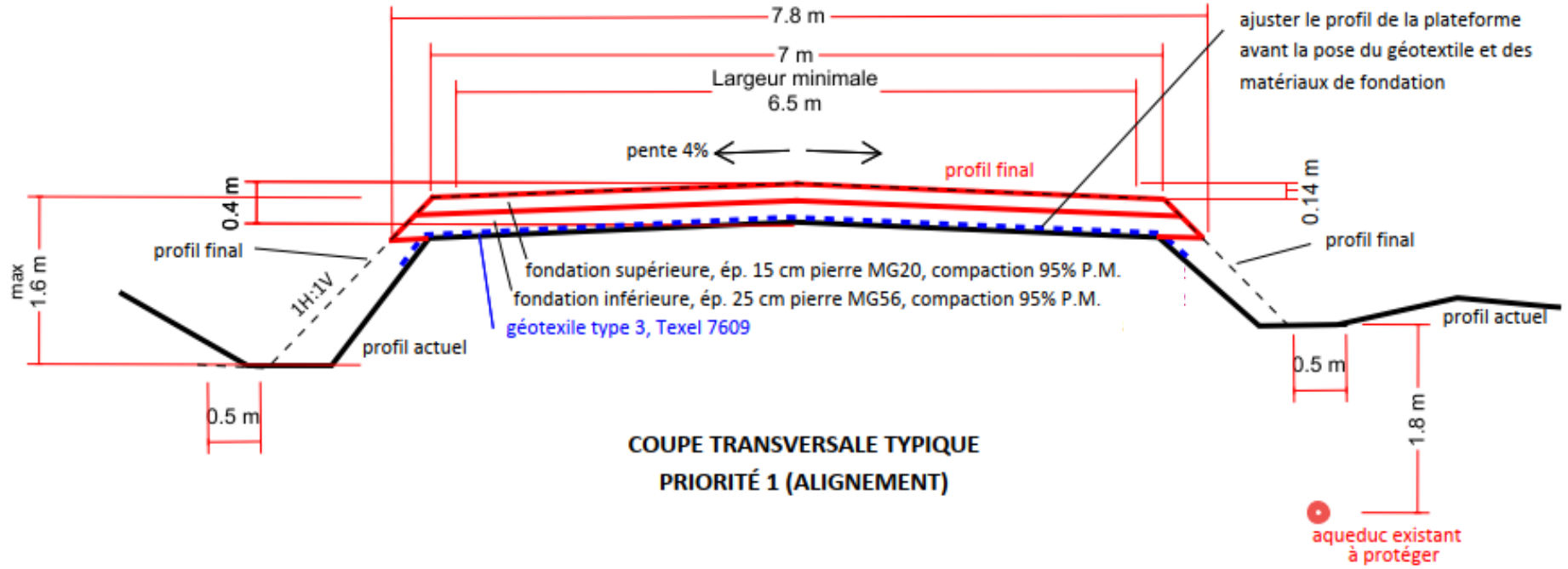
- Excès important de particules fines dans la fondation, soit les 40 cm en surface
- Particules fines dans la structure de l'ordre de 17% en moyenne (maximum 22,9%), soit 2 à 3 fois la fraction acceptable (7% à 11%)
- Matériaux d'origine douteuses à certains endroits
- Propriétés douteuses des abrasifs et des matériaux de rechargement
- Matériaux devenant saturés à la surface de roulement, perte de capacité portante, orniérage durant les périodes de dégel
- Cycles plus fréquents de gel/dégel
- Sous-fondation inadéquate par endroit (ex. Pte-Drummond)

Niveau élevé des eaux en zones basses et près des ruisseaux

- Affaissement de la chaussée
- Remplissage partiel des fossés

Projet pilote de l’automne 2024

- Longueur de 100 m sur le chemin des Villas de l’Anse, plus transitions
- Géotextile de séparation sur la surface existante (plate-forme)
- Ajout de 40 cm de pierre concassée compactée: 25 cm MG56 et 15 cm MG20b
- Rehaussement sensible de la plateforme, hauteur de talus jusqu’à 1.6 m



COUPE TRANSVERSALE TYPIQUE
PRIORITÉ 1 (ALIGNEMENT)

Observations sur le projet test de 2024

- Le rehaussement de la chaussée crée un certain inconfort
- Tenue satisfaisante de la surface de roulement, aucun orniérage
- Quelques nids de poule, conséquemment le dévers doit être augmenté
- Les talus à 45 degrés (1H:1V) sont stables
- Ragréage des entrées privées sans problème malgré le rehaussement
- Creusage des fossés peu utile, sauf très localement, car la nappe phréatique est basse
- Rehaussement de la surface avantageux pour l’assèchement de la chaussée

Recommandations du comité ad hoc

1. Les segments de priorité P1 nécessitent des réparations dès que possible.
2. Reporter des projets et/ou les étaler dans le temps coûte plus cher.
3. Les segments de priorité P2 sont moins chers à corriger mais tout report pourrait aggraver l'endommagement et augmenter les coûts.
4. Les coûts annuels de l'entretien printanier, estimés à 30 000 $, diminueront à mesure que les projets seront réalisés.
5. Les chemins sont un actif primordial de l'APVA: le bon état des chemins contribue à la valeur des propriétés des membres de l'APVA.
6. Avantage de bénéficier rapidement de bons chemins si le projet est réalisé entièrement en 2026. Estimé des coûts 1,6 M $
7. Autres recommandations:
   - assurer un contrôle de qualité rigoureux des matériaux
   - pour l'entretien hivernal, utiliser un abrasif de sable naturel, conforme aux normes du MTQ

Priorités du CA

Dans le contexte des autres dépenses contenues dans le plan de maintien des actifs voici les priorités du CA:

- On refait les chemins à l'Entrée 1 (Villas de l'Anse) et à l'Entrée 2 (Pommetiers) dès l'automne 2025

- A partir de 2026, on va prioriser les portions de chemins plus passantes qui sont fragilisées par les cycles de gel/dégel soit le ch. des Villas-de-l'Anse, le ch. des Pommetiers et celui de la Pointe-Drummond

- Les types d'intervention techniques dépendront des conditions dans les zones identifiées

Trois types d’interventions prévues

- **A1** Enlèvement et remplacement de la couche superficielle (40 cm) sans changer la hauteur du chemin
- **A2** Ajout de 40 cm sur la surface actuelle (exemple: projet test automne 2024)
- **B** Ajout de 20 cm sur la surface actuelle

Travaux prévus à l’automne 2025

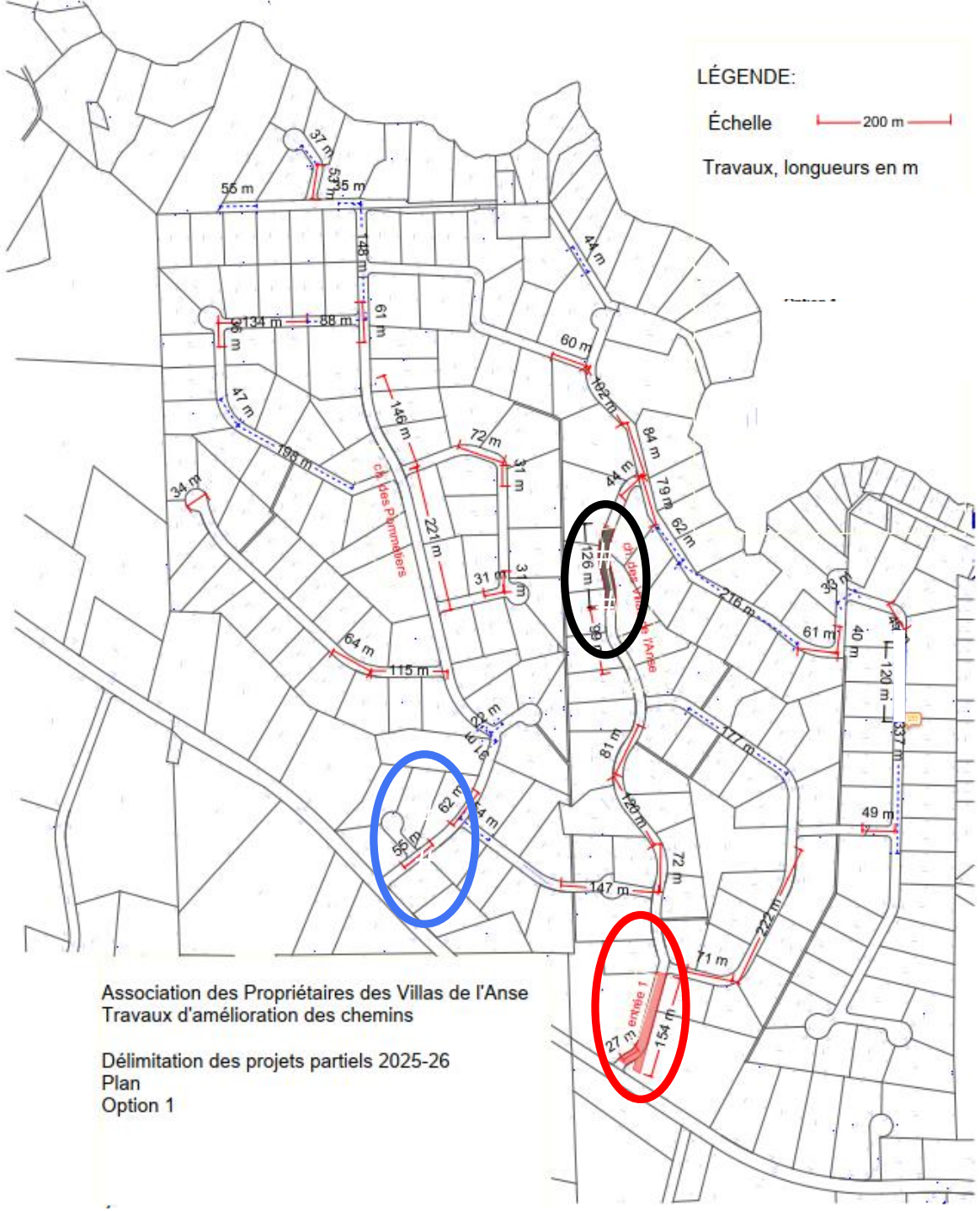
- Réfection Entrée 1 - Zone très passante – Intervention de type A1
- Réfection Entrée 2 – Zone très passante – Intervention de type A2
- Financement prévu au budget 2025-26 : 140 000 $
- Faire appel à l’entrepreneur qui a fait le projet test de 2024
- Engagement d’une firme d’ingénierie (ARTELIA)
- Plans, devis et appel d’offres (en cours)

Projet Automne 2025

Projet test 2024

Projet Entrée 1
Intervention A1

Projet Entrée 2
Intervention A2



Plan d’action du CA pour la suite des travaux sur les chemins

1. Cadre financier: Coût total 850 000$ (estimé)
2. Travaux prévus à l’automne 2025 (140 000$)
   a) Engagement d’une firme d’ingénierie (ARTELIA)
   b) Plans et devis et appel d’offre pour le projet de l’automne 2025 (en cours)
3. Travaux futurs à compter de 2026 (710 000$)
   a) Réalisation par ARTELIA des plans et devis pour les sections prioritaires à corriger à compter de 2026
   b) Appel d’offres pour les travaux