

**PRÉAVIS AU CONSEIL COMMUNAL
N° 17-2024**

SÉANCE DU 25 SEPTEMBRE 2024

Forêts de Pully – glissements de terrains et réfections de chemins forestiers

Ouverture d'un crédit d'ouvrage d'un montant de CHF 624'000.00

Responsabilité du dossier :

- Direction des domaines, gérances et sports
Mme L. Masméjan, Conseillère municipale

TABLE DES MATIÈRES

1. Objet du préavis	3
2. Contexte.....	3
3. Mesures urgentes.....	4
4. Glissements de terrain.....	4
4.1. Glissements au chemin du Bois du Trépay	5
4.1.1. A l'Est du viaduc de l'autoroute.....	5
4.1.2. A l'Ouest du viaduc de l'autoroute.....	8
4.2. Glissement en aval de la route des Monts-de-Lavaux.....	11
4.3. Glissement place du refuge forestier	13
4.4. Glissements vers la galerie de drainage.....	14
4.4.1. Rive droite de la Chandelar.....	14
4.4.2. Rive gauche de la Chandelar.....	15
4.5. Glissement en aval du hangar forestier	16
4.6. Glissements sur le chemin de débardage des Raforts.....	17
4.7. Glissement sur le chemin de débardage du Bois du Moulin	17
5. Réfections de chemins forestiers.....	18
5.1. Chemin forestier dit de « l'Apocalypse »	18
5.2. Chemin forestier du Stand.....	19
5.3. Chemin piétonnier entre le Stand et la route des Monts-de-Lavaux.....	19
5.4. Réfections ponctuelles	20
5.5. Récapitulatif des réfections des chemins forestiers	20
6. Récapitulatif total des coûts.....	21
7. Planning intentionnel	21
8. Conséquences financières	21
8.1. Incidences sur le personnel.....	21
8.2. Charges d'exploitation.....	21
8.3. Charges d'amortissement	21
8.4. Charges d'intérêts	22
8.5. Revenus supplémentaires.....	22
8.6. Incidences sur le budget de fonctionnement	22
9. Développement durable.....	22
9.1. Dimension économique.....	22
9.2. Dimension environnementale	23
9.3. Dimension sociale	23
10. Communication	23
11. Programme de législature.....	23
12. Conclusions.....	24

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers communaux,

1. Objet du préavis

Ces dernières années, les événements météorologiques successifs, identiques à ceux de l'automne 2023, ont eu des conséquences importantes dans les forêts pulliérannes. De nombreuses interventions d'urgence ont été effectuées afin de sécuriser les chemins pédestres et voies de communication, principalement en enlevant les arbres dangereux ou mis à terre par les tempêtes et fortes précipitations successives.

Sept glissements de terrain ont été recensés sur le territoire forestier. Le présent préavis a pour but d'obtenir un crédit d'ouvrage afin d'engager les travaux de sécurisation et remise en état liés à ces événements météorologiques.

2. Contexte

L'automne 2023 a été marqué par des événements météorologiques de grande ampleur sur l'ensemble du territoire suisse. En Suisse romande ainsi que sur le Plateau central et oriental, il y a eu deux précipitations « moyennes » pour un mois de novembre (normes 1991-2020). Ces événements ont été amplifiés par le laps de temps très court durant lequel les précipitations se sont produites. En Suisse, plus de 100 sites de mesures ont enregistré des records de précipitations pour un mois de novembre.

Pully n'a pas été épargnée par ces événements, ceci plus particulièrement durant la semaine du 13 au 17 novembre. Plusieurs anciens glissements de terrain se sont réactivés alors que de nouvelles masses de terre se sont mises en mouvement. Des mesures urgentes ont été prises, entraînant la fermeture de certains sentiers pédestres et chemins de débardage.



Confluence Chandelar – Paudèze le 14 novembre 2023

3. Mesures urgentes

Ces événements météorologiques ont provoqué, ou réactivé, sept glissements de terrain d'ampleurs et d'impacts distincts. Dans les jours voire semaines qui ont suivi, des mesures urgentes afin de réduire les risques ont été prises :

- dès que les conditions météorologiques l'ont permis, deux glissements de terrain, jugés sérieux, ont été purgés afin d'éviter des risques d'embâcles pouvant former une retenue d'eau. Ces travaux périlleux ont été effectués par les forestiers communaux ;
- le chemin pédestre le long de la Chandelar a été fermé durant plusieurs semaines afin de sécuriser le parcours ;
- sur toute l'aire forestière, les arbres présentant une menace pour les promeneurs ou pour les automobilistes ont été abattus et retirés ;
- les systèmes d'évacuation des eaux de surface (cunettes) ont été débouchés et nettoyés afin de rétablir une évacuation optimale ;
- des tournées de sécurité ont été effectuées dans le but de surveiller l'évolution des glissements.

Les instances cantonales (la Direction générale de l'environnement, division eau et division forêts et la Direction générale de la mobilité et des routes, ci-après DGMR) ainsi que les instances fédérales (Office fédéral des routes, ci-après OFROU) ont été contactées et sont parties prenantes des réflexions en cours.

4. Glissements de terrain

Des bureaux d'ingénieurs ont été mandatés afin d'analyser les glissements de terrain, en premier lieu sous l'angle sécuritaire (mesures urgentes) puis, dans un deuxième temps, afin de rétablir l'état d'origine.

Les montants présentés dans ce préavis se basent sur les offres budgétaires de ces bureaux, chiffrés à +/- 15%.



Plan des événements (un glissement hors plan)

4.1. Glissements au chemin du Bois du Trépay

Deux événements ont été recensés sous le viaduc de l'autoroute N09 sur le chemin du Bois du Trépay, nécessitant la fermeture du chemin forestier aux véhicules d'exploitation et aux piétons. Ce chemin est particulièrement important pour l'exploitation forestière puisqu'il permet la liaison Nord-Sud de la zone forestière de Pully, évitant le passage de véhicules lourds et chargés par la route de Chenaule. Ce chemin permet également à l'OFROU d'accéder aux piles de l'autoroute et aux divers éléments techniques de contrôle de l'ouvrage. Ce chemin fait partie du réseau pédestre cantonal balisé.



Plan de situation des deux événements

4.1.1. A l'Est du viaduc de l'autoroute

Synthèse :

- Nouveau glissement.
- Mesures d'urgence prises : fermeture du chemin forestier.
- Mesures à prendre : suppression de la masse de terre et remise en état du chemin.
- Coûts estimatifs à la charge de Pully : CHF 160'000.00.

Descriptif :

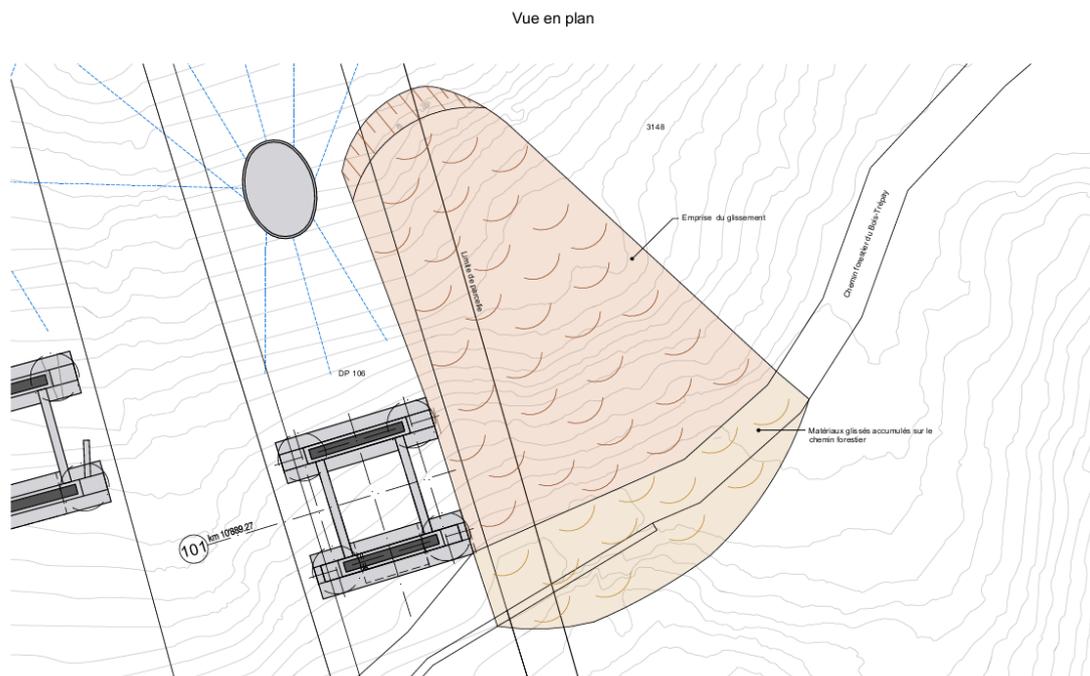
Au cours du week-end du 9 au 10 décembre 2023, un glissement de terrain s'est produit sur le versant droit du viaduc autoroutier sur la Paudèze, en amont d'une pile. Le glissement se situe à cheval sur le DP106, propriété de l'OFROU et la parcelle n° 3148, propriété de la Ville de Pully. La niche d'arrachement se trouve au sommet du versant à la hauteur du puit bloquant. La masse glissée a entièrement recouvert le chemin forestier du Bois du Trépay.



Photos du glissement situé à l'Est du viaduc de l'autoroute

Une analyse géologique sommaire a été effectuée et les observations principales sont les suivantes :

- le glissement a remobilisé des matériaux déjà identifiés comme étant en mouvement. Les fortes pluies enregistrées depuis le mois de novembre 2023 ont été le facteur déclenchant de cet événement ;
- la masse de terre est toujours en mouvement et mettra plusieurs mois à se stabiliser. Une surveillance du site est mise en place ;
- le glissement ne menace pas la structure des ponts autoroutiers sur la Paudèze ;
- l'épaisseur moyenne estimée de la masse glissée est de l'ordre de 2 mètres. Ces données devront être confirmées sur la base d'un relevé par drone, à réaliser par un géomètre ;
- la masse glissée est constituée majoritairement de limons et d'argiles provenant de l'altération de la molasse ainsi que de quelques blocs de molasse. Ces matériaux étaient gorgés d'eau et mous ;
- le plan de glissement se situe au contact entre les matériaux meubles susmentionnés et le rocher altéré composé essentiellement de roches marneuses.



Plan d'emprise approximative du glissement

Une estimation des coûts a été réalisée par un bureau spécialisé. Elle est présentée ci-dessous :

Désignation des travaux	Montant CHF
Installation de chantier	35'000.00
Evacuation des matériaux glissés et remblayage du glissement	80'000.00
Stabilisation (caisson en bois d'une hauteur d'env. 2 m) et remise en état du chemin	20'000.00
Stabilisation du glissement (plantation d'arbres et ensemencement hydraulique du talus et pose de drains)	85'000.00
Prestations d'ingénieur civil et de géotechnicien	40'000.00
Divers et imprévus (15 % sur travaux)	33'000.00
Total HT	293'000.00
TVA (8.1%)	23'733.00
Total TTC (arrondi)	320'000.00

Selon les relevés géométriques, le glissement se situe à 78 % sur la parcelle privée communale 3148 et à 22 % sur le DP 106 propriété de l'OFROU. Toutefois, l'OFROU a un intérêt prépondérant à réaliser rapidement ces travaux.

Après négociations, une clé de répartition des coûts a été trouvée. L'OFROU s'engage à participer financièrement à hauteur de 50% du montant total. A la fin des travaux, L'OFROU présentera un décompte financier et une facture à la ville de Pully représentant la moitié des coûts totaux. Le montant des travaux et des honoraires d'ingénieurs s'élève ainsi, pour la Ville de Pully, à CHF 160'000.00 TTC.

Le bureau spécialisé recommande également de réaliser les travaux de remise en état à court terme (< 1 an) afin de réduire le risque de déstabilisation et de remobilisation des matériaux glissés lors de nouveaux événements pluvieux, avec pour conséquence une augmentation des coûts.

4.1.2. A l'Ouest du viaduc de l'autoroute

Synthèse :

- Ancien glissement.
- Mesures d'urgence prises : fermeture du chemin forestier.
- Mesures à prendre : construction d'un caisson en bois pour renforcer le chemin.
- Coûts estimatifs à la charge de la ville de Pully : CHF 0.00.

Descriptif :

Un glissement est apparu sur la parcelle n° 3137, propriété de la Ville de Pully, sous le chemin du Bois du Trépay, après les travaux de réhabilitation du pont autoroutier de la Paudèze réalisés par l'OFROU.



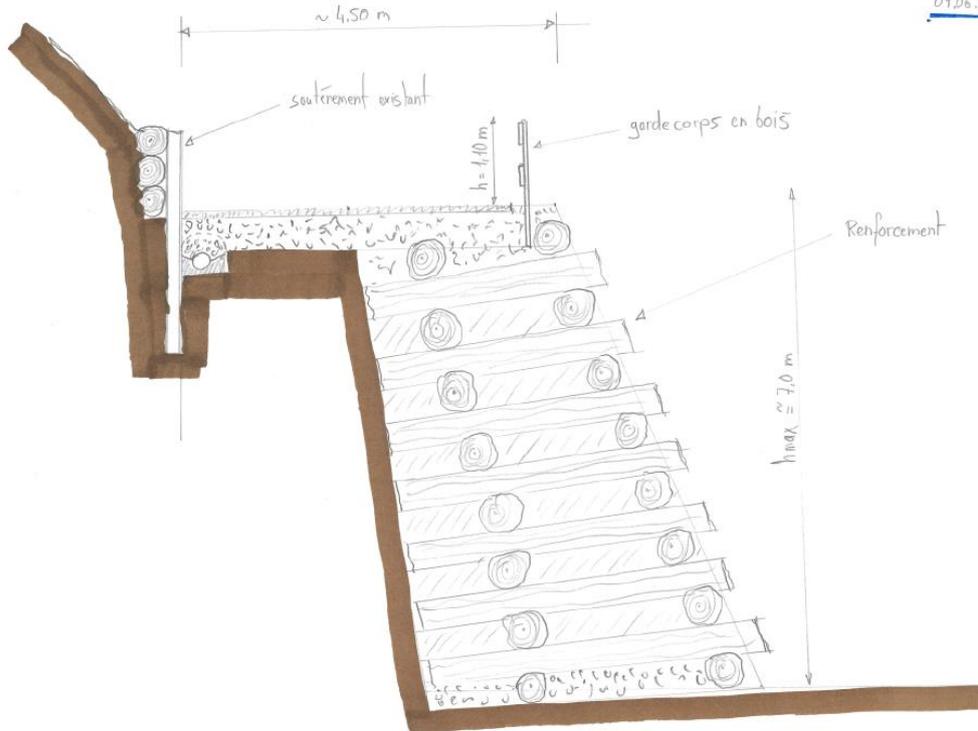
Situation du secteur concerné



Photo du glissement situé à l'Ouest du viaduc de l'autoroute

La longueur du chemin forestier à stabiliser est de 22 m. Les travaux de renforcement consistent à réaliser un important caisson en bois d'une hauteur d'env. 7 m.

Ψ INGPHI
09.06.2023 /LM



Projet de renforcement du ch. de Bois Trépay

Une estimation préliminaire des coûts a été réalisée par un bureau spécialisé. Elle est présentée ci-dessous :

Désignation des travaux	Montant CHF
Installation de chantier	5'000.00
Terrassement et remblayage	18'000.00
Fourniture du bois pour le caisson	8'000.00
Construction du caisson	64'000.00
Divers et imprévus (15 % sur travaux)	15'000.00
Total HT	110'000.00
TVA (8.1%)	8'910.00
Total TTC (arrondi)	120'000.00

Après discussion, il a été convenu que les entreprises adresseront directement leurs factures à l'OFROU qui financera l'ensemble de ces travaux, hormis la fourniture du bois pour le caisson. Le service forestier de Pully fournira le bois nécessaire à la construction du caisson, soit 130 m³. En cas d'indisponibilité, le bois sera acheté chez un revendeur et payé par l'OFROU.

Il est à relever que la construction de ce caisson en bois a déjà fait l'objet d'une mise à l'enquête et a obtenu une autorisation de construire.

4.2. Glissement en aval de la route des Monts-de-Lavaux

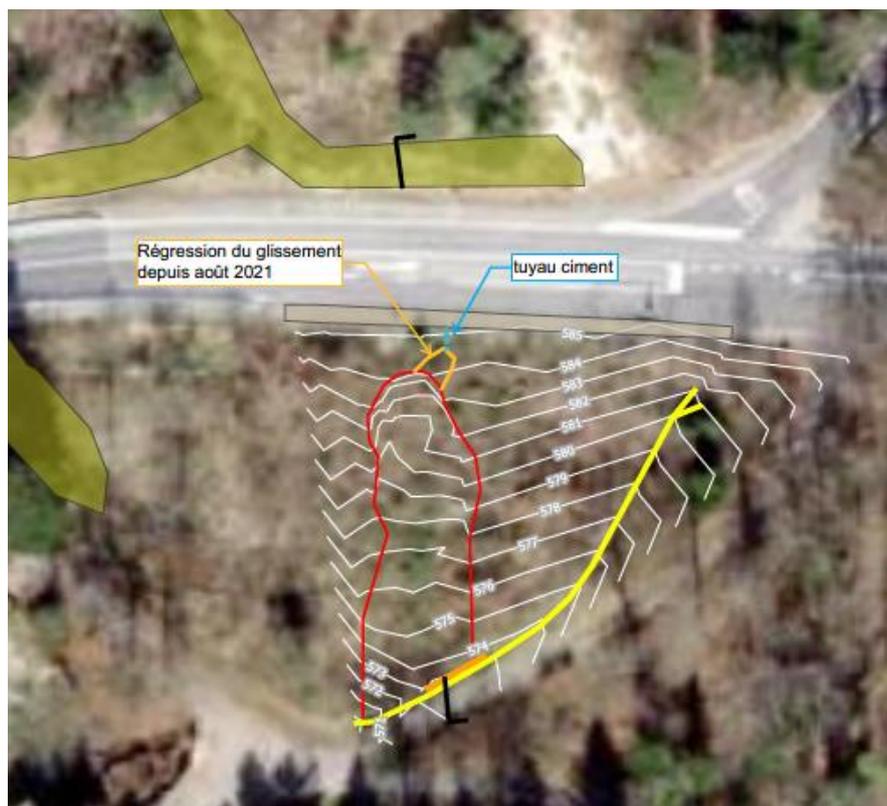
Synthèse :

- Ancien glissement.
- Mesures d'urgence prises : création d'un drainage provisoire des eaux de surface.
- Mesures à prendre : stabilisation du glissement par la construction d'un caisson en bois.
- Coûts estimatifs : CHF 140'000.00.

Descriptif :

Débuté en 2021, un glissement de terrain sur la parcelle n° 3126, propriété de la Ville de Pully, a évolué et la niche d'arrachement s'approche maintenant de la route cantonale des Monts-de-Lavaux, au Sud du carrefour avec la route de Chenaule.

Une séance de coordination a été organisée en 2022 avec la DGMR. Un bureau spécialisé a ensuite été mandaté pour définir les travaux de stabilisation à réaliser et en estimer les coûts.



Plan de situation du glissement



Niche d'arrachement en tête du glissement, mars 2022



Pied du glissement, mars 2022

Les observations effectuées sont résumées comme suit :

- la couche mobilisée par le glissement est de relativement faible épaisseur (2 à 3 m env.). Elle est constituée de cailloux et de blocs molassiques, avec une matrice limono-argileuse ;
- bien qu'aucune venue d'eau n'ait été observée sur place, le terrain est gorgé d'eau ;
- le sommet de la niche d'arrachement se trouve à env. 3-4 m du bord de la route cantonale ;
- le trottoir en amont présente un léger tassement.

Les mesures d'assainissement proposées se distinguent en fonction des différentes zones du glissement, soit :

- en amont de celui-ci : le glissement présente un risque pour la route cantonale. Il a été convenu avec la DGMR de la nécessité de réaliser un ouvrage de soutènement afin de sécuriser cette voie ;
- zone de glissement : l'eau étant le moteur de l'instabilité, les mesures viseront principalement à faciliter le drainage de la masse glissée et à éviter un nouvel apport d'eau météorique. La solution privilégiée est la mise en œuvre d'un drainage dans toute la zone ainsi qu'un comblement du fossé combiné à une densification de la végétation dans le tiers supérieur du glissement ;

- pied du glissement : la masse en mouvement est passée par-dessus le muret contigu à la cunette existante, obstruant ainsi le chemin forestier. La mise en œuvre d'un renforcement de pied au moyen d'un caisson en bois permettrait d'améliorer la stabilité du glissement.

D'entente avec le Canton, celui-ci prendra en charge les coûts relatifs à la sécurisation de la route cantonale. Les travaux situés dans la zone de glissement et au pied de celui-ci, visant à sécuriser nos forêts et le chemin forestier, seront quant à eux à la charge de la Ville de Pully.

Désignation des travaux	Montant CHF
Installation de chantier	10'000.00
Zone de glissement (drainage et plantation)	45'000.00
Pied du glissement (construction du caisson en bois d'une hauteur d'env. 5 m)	45'000.00
Prestations d'ingénieur civil et de géotechnicien	15'000.00
Divers et imprévus (15 % sur travaux)	15'000.00
Total HT	130'000.00
TVA (8.1 %)	10'530.00
Total TTC (arrondi)	140'000.00

Il est à noter que la construction de ce caisson en bois doit au préalable faire l'objet d'une mise à l'enquête et obtenir une autorisation cantonale.

4.3. Glissement place du refuge forestier

Synthèse :

- Nouveau glissement
- Mesures d'urgence prises : création d'une coulisse provisoire et curage complet de la cunette.
- Mesures à prendre : renforcement du caisson en bois, modification de la coulisse et création d'un dépotoir en amont afin de limiter les risques d'obstruction.
- Coûts estimatifs : CHF 107'000.00

Descriptif :

Lors des intempéries du 30 octobre 2023, la coulisse de drainage des eaux de surface passant à proximité du refuge forestier a débordé, créant un mouvement de terre. Un audit du caisson enterré soutenant la place devant le refuge forestier a été effectué par un bureau d'ingénieur spécialisé, lequel préconise un renforcement du caisson en place, une modification de la coulisse ainsi que la création d'un dépotoir à la source de la coulisse.

Les forestiers de Pully seront impliqués dans ces travaux en fournissant et préparant le bois nécessaire au renforcement du caisson ainsi que pour la modification de la coulisse (création de l'ouvrage). Cette participation est estimée à CHF 15'000.00.

Désignation des travaux	Montant CHF	
Travaux		71'000.00
Mandats d'ingénieur		17'000.00
Divers et imprévus (15% sur travaux)		11'000.00
Total HT		99'000.00
TVA (8.1%)		8'019.00
Total TTC (arrondi)		107'000.00



Refuge forestier le 30 octobre 2023

4.4. Glissements vers la galerie de drainage

4.4.1. Rive droite de la Chandelar

Synthèse :

- Nouveau glissement.
- Mesures d'urgence prises : dégagement des arbres présentant un risque d'embâcle.
- Mesures à prendre : surveillance de la masse en mouvement.
- Coût estimatif : néant (travaux effectués par les forestiers-bûcherons).

Descriptif :

Le glissement a provoqué la chute de plusieurs arbres qui ont créé un embâcle dans le lit de la rivière. Ces arbres ont été retirés et une coupe de sécurité a été effectuée afin d'alléger la pression sur le talus. La masse terreuse en mouvement sera peu à peu lessivée par le courant de la rivière. Aucune intervention complémentaire n'est prévue. Des contrôles réguliers de la zone à risque sont effectués par le service forestier.



4.4.2. Rive gauche de la Chandelar

Synthèse :

- Ancien glissement.
- Mesures d'urgence prises : curage de la masse terreuse retenue par le mur de protection. Rétablissement du mur.
- Mesures à prendre : surveillance de la zone par le service forestier.
- Coûts : CHF 15'000.00

Descriptif :

Le mur de protection, construit au printemps 2023, a pleinement rempli son rôle même si, à l'origine, il était destiné à retenir des chutes de pierre et non une masse de terre en mouvement. Afin d'alléger la pression sur le mur, une entreprise de génie civil, en collaboration avec les forestiers de la Ville, est intervenue pour curer la masse de terre qui faisait pression sur l'ouvrage ainsi que pour consolider le mur. Ces travaux urgents ont été réalisés début 2024.

Désignation des travaux	Montant CHF
Travaux	15'000.00
Total TTC (arrondi)	15'000.00



4.5. Glissement en aval du hangar forestier

Synthèse :

- Ancien glissement qui s'est réactivé.
- Mesures d'urgence prises : aucune.
- Mesures à prendre : surveillance et évaluation de la pérennité du chemin pédestre.
- Coût estimatif : CHF 0.00

Descriptif :

Il s'agit d'un ancien glissement qui s'est réactivé. Une masse de terre s'est détachée et a glissé en direction de la Paudèze. Une inspection sur place a eu lieu en collaboration avec le service cantonal des eaux. Actuellement, le glissement ne présente pas de danger d'embâcle, raison pour laquelle aucune intervention n'a été jugée nécessaire.

Le chemin pédestre qui traverse la Paudèze sur un aqueduc est particulièrement surveillé.



4.6. Glissements sur le chemin de débardage des Raforts

Synthèse :

- Ancien et nouveau glissements (2 glissements distincts)
- Mesures d'urgence prises : fermeture du chemin forestier.
- Mesures à prendre : néant.
- Coûts estimatifs : CHF 0.00

Descriptif :

Deux glissements se sont produits dans le même secteur obstruant le chemin forestier de débardage. Les dernières coupes de bois dans ce secteur ont été effectuées récemment et il n'est pas prévu d'autres interventions avant une quinzaine d'années. De plus, le chemin finit en impasse quelques centaines de mètres plus loin. Il a donc été décidé de ne pas engager de travaux sur ce chemin forestier. Seules des inspections visuelles seront effectuées afin de surveiller l'évolution du glissement.

4.7. Glissement sur le chemin de débardage du Bois du Moulin

Synthèse :

- Ancien glissement
- Mesures d'urgence prises : néant.
- Mesures à prendre : néant.
- Coûts estimatifs : CHF 0.00

Descriptif :

Le chemin forestier a été complètement emporté et il est probable que la masse de terre continuera à glisser en direction de la rivière. Etant donné les coûts disproportionnés pour sa remise en état, il est proposé d'y renoncer pour le moment. L'exploitation forestière des prochaines années pourra néanmoins se faire par un système de câble-grue ou par hélicoptère.



5. Réfections de chemins forestiers

Les chemins concernés par ce préavis étaient déjà en mauvais état avant la période d'intempéries. La situation s'est dégradée pendant et après les précipitations.

Il s'agit des chemins forestiers carrossables, lesquels sont indispensables à une exploitation rationnelle des bois coupés. Ils permettent le débardage vers les lieux de stockage ainsi que l'accès aux zones d'exploitation. Ces chemins sont interdits aux véhicules privés, seuls les services publics sont autorisés à y circuler. Certains d'entre eux font partie du réseau cantonal des chemins pédestres et sont balisés.

Une partie de ces travaux sera en principe subventionnée par le Canton. Des demandes formelles ont déjà été émises, mais la hauteur de la subvention n'est, à ce jour, pas connue.

5.1. Chemin forestier dit de « l'Apocalypse »

Ce chemin carrossable fait partie du parcours de la Piste Vita ainsi que des chemins de randonnées pédestres balisés. Il assure la liaison, à pied, entre le secteur de la Piste Vita et les gorges de la Chandelar.

Pour les forestiers, ce chemin est le seul accès à plusieurs zones forestières délicates et très accidentées (forêts en forte pente et forêts de protection).

Les travaux prévus sont la réfection ponctuelle du coffre, le remplacement des coulisses ainsi que la réfection de la couche d'usure.



Désignation des travaux	Montant CHF
Travaux	35'000.00
Divers et imprévus (15 % sur travaux)	5'250.00
Total TTC (arrondi)	40'000.00

5.2. Chemin forestier du Stand

Le chemin en question a été endommagé par les pluies successives ainsi que par le passage des véhicules lourds des forestiers. Le tronçon concerné mesure environ 400 mètres et doit être rénové rapidement afin de ne pas aggraver la situation. Le passage régulier des véhicules lourds forestiers creuse rapidement des ornières et accentue le phénomène de dégradation.

Ce tronçon est le principal accès à un secteur de forêts entre la route des Monts de Lavaux et la Paudèze. Il concerne une surface de 90'000 m² de forêt protectrice et de 15'000m² de forêt d'exploitation. Il est aussi l'accès principal pour l'entretien de la Chandelar et la galerie de drainage.

Les travaux prévus résident dans la réfection ponctuelle du coffre, le remplacement des coulisses ainsi que la réfection de la couche d'usure (tout-venant).

Désignation des travaux	Montant CHF
Travaux	30'000.00
Divers et imprévus (15% sur les travaux)	4'500.00
Total TTC (arrondi)	35'000.00

5.3. Chemin piétonnier entre le Stand et la route des Monts-de-Lavaux

Ce chemin est référencé comme chemin de randonnée pédestre. En raison de sa forte déclivité, il est composé de plusieurs volées d'escaliers. Compte tenu de son mauvais état et de sa dangerosité, la partie amont a déjà été refaite en 2020. Les fortes pluies de l'automne 2023 ont fortement endommagé la partie d'origine de l'escalier, qui s'est largement détérioré.



Désignation des travaux	Montant CHF
Travaux	60'000.00
Divers et imprévus (15% sur les travaux)	9'000.00
Total TTC (arrondi)	69'000.00

5.4. Réfections ponctuelles

Différents chemins forestiers ont subi des dégâts de tailles et d'importances diverses. Des réparations ponctuelles devront être engagées afin de stopper les dégâts. De plus, il est fort probable que des dégâts actuellement non visibles apparaissent prochainement sur les routes et chemins forestiers, ceci en raison de la saturation du terrain en eau.

Réparties sur l'ensemble du territoire forestier, ces réparations n'ont pas été devisées. Le montant indiqué a été estimé sur la base d'un avis d'expert.



Exemple de réparation ponctuelle à entreprendre

Désignation des travaux	Montant CHF
Travaux ponctuels	50'000.00
Total TTC (arrondi)	50'000.00

5.5. Récapitulatif des réfections des chemins forestiers

• Chemin forestier dit de « L'Apocalypse »	CHF	40'000.00
• Chemin forestier du Stand	CHF	35'000.00
• Ch. piétonnier entre le Stand et la route des Monts-de-Lavaux	CHF	69'000.00
• Réfections ponctuelles	CHF	50'000.00
• Total	CHF	194'000.00

6. Récapitulatif total des coûts

• Glissement Bois du Trépay (à l'Est du viaduc)	CHF 160'000.00
• Glissement Bois du Trépay (à l'Ouest du viaduc)	CHF 8'000.00
• Glissement en aval de la route des Monts de Lavaux	CHF 140'000.00
• Glissement au refuge forestier	CHF 107'000.00
• Glissement de la galerie de drainage	CHF 15'000.00
• Réfections des chemins forestiers	CHF 194'000.00
• Total	CHF 624'000.00

7. Planning intentionnel

Tous ces travaux sont soumis à une autorisation cantonale. Les procédures débuteront en fonction du caractère d'urgence et seront réalisés selon le planning intentionnel suivant :

• Glissement Bois du Trépay (à l'Est du viaduc)	nov. 2024
• Glissement Bois du Trépay (à l'Ouest du viaduc)	nov. 2024
• Glissement en aval de la route des Monts de Lavaux	1 ^{er} semestre 2025
• Glissement au refuge forestier	juin 2025
• Glissement de la galerie de drainage	Déjà réalisé
• Réfections des chemins forestiers	2025 / 2026

8. Conséquences financières

Les travaux mentionnés dans le présent préavis auront des incidences sur les futurs budgets de la Commune. Ainsi, nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous, les explications y relatives.

8.1. Incidences sur le personnel

Les travaux mentionnés dans le présent préavis seront principalement réalisés par des entreprises externes. Toutefois, certains d'entre eux pourront être effectués, totalement ou en partie, par l'équipe de forestiers dans le cadre des travaux de l'exploitation forestière. Ainsi, aucun engagement supplémentaire de personnel communal ne sera nécessaire. Selon la disponibilité des matériaux, la fourniture du bois nécessaire à la réalisation des caissons sera préparée par l'équipe des forestiers.

8.2. Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation du service des forêts ne seront pas directement impactées par ce préavis. Toutefois, le personnel forestier participera concrètement à la réalisation d'une partie des travaux, en coordination avec les entreprises mandatées.

8.3. Charges d'amortissement

Les amortissements des travaux mentionnés dans le présent préavis se présentent de la manière suivante :

Compte	Service	Montant (10 ans)
320.3312	DDGS	CHF 62'400.00

8.4. Charges d'intérêts

Calculés sur la base d'un taux moyen de 3%, les intérêts théoriques moyens développés par le présent préavis sur la moitié des investissements s'élèvent à CHF 9'360.00 par année.

8.5. Revenus supplémentaires

Ces travaux ne généreront aucun revenu supplémentaire mais permettront de conserver les revenus des produits forestiers actuels.

8.6. Incidences sur le budget de fonctionnement

Compte tenu des éléments présentés ci-dessus, les impacts financiers attendus sont les suivants :

Intitulés	2024	2025	2026	2027	2028	Total
Personnel suppl. en ETP)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Charges personnel	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Charges exploitation	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortissements	0.00	0.00	62'400.00	62'400.00	62'400.00	187'200.00
Charges intérêts	9'360.00	9'360.00	9'360.00	9'360.00	9'360.00	46'800.00
Total charges suppl.	9'360.00	9'360.00	71'760.00	71'760.00	71'760.00	234'000.00
Revenus suppl.	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00	-0.00
Total net	9'360.00	9'360.00	71'760.00	71'760.00	71'760.00	234'000.00

9. Développement durable

L'objet de ce préavis a été évalué sur la base des critères de Boussole 21. Cet outil d'évaluation, développé par le canton de Vaud au sein de l'Unité de développement durable du Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH), permet d'apprécier l'engagement des projets en faveur du développement durable.

9.1. Dimension économique

Ce projet ne créera pas de valeurs supplémentaires. Toutefois, la réouverture des chemins forestiers permettra de poursuivre l'exploitation des forêts de Pully tout en conservant les revenus actuels (vente des produits forestiers).

Ces travaux s'inscrivent également dans un contexte de protection des infrastructures (routières, autoroutières, patrimoine construit) permettant la création de richesse.

9.2. Dimension environnementale

Ces travaux permettront la poursuite de l'exploitation des forêts de Pully tout en préservant le milieu naturel et en poursuivant les actions en faveur de la biodiversité. Le bois de feu produit à Pully permet également de réduire notre dépendance aux hydrocarbures provenant de l'étranger.

9.3. Dimension sociale

Avec la sécurisation des zones et des chemins forestiers, la population pourra continuer d'accéder en sécurité aux forêts de Pully.

10. Communication

Les actions de communication à entreprendre (fermeture des chemins et restriction d'accès durant les travaux) seront définies en collaboration avec le service de la Communication.

11. Programme de législature

Ces travaux ne font pas partie du programme de législature 2016-2021 de la Municipalité puisqu'ils sont imprévisibles. Ils s'inscrivent dans le cahier des charges des services responsables du dossier.

12. Conclusions

Vu ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers communaux, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Pully,

vu le préavis municipal N° 17-2024 du 7 août 2024,
vu le rapport de la Commission désignée à cet effet,
vu le préavis de la Commission des finances,

décide

1. d'allouer à la Municipalité un crédit de CHF 624'000.00 TTC, destiné à financer les travaux de sécurisation des glissements de terrain et de réfections de chemins forestiers, montant à prélever tout ou en partie sur les disponibilités de la bourse communale ;
2. d'autoriser la Municipalité à recourir, si nécessaire, à l'emprunt pour le solde à souscrire, aux meilleures conditions du marché ;
3. d'autoriser la Municipalité à amortir cette dépense par annuités égales sur 10 ans.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 7 août 2024.

Au nom de la Municipalité

Le syndic


G. Reichen



Le secrétaire


Ph. Steiner