



PREAVIS N°7/ 2018

Au Conseil communal de Chexbres

Préavis municipal concernant la demande d'un crédit cadre d'un montant de CHF 2'372'000 pour la réfection des chemins agricoles et viticoles de type AF

Madame la Présidente,

Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,



1. Préambule

DESCRIPTION DU PROBLEME

La commune de Chexbres comporte un réseau routier important pour un village d'un peu plus de 2000 habitants. Outre les routes nationales, cantonales et les chemins à utilisation non agricoles et viticoles, Chexbres comptabilise 16 chemins de 2ème et 3ème classe, totalisant une longueur de plus de 8.2 km. De par la nature même du paysage et de son utilisation, la grande majorité des chemins a une vocation purement agricole ou viticole.

Le réseau routier desservant le territoire de la commune de Chexbres est soumis à des contraintes climatiques telles la neige et le gel. Il en résulte une charge d'entretien lourde pour la collectivité publique.

Aussi, la commune de Chexbres a-t-elle favorisé une planification à long terme de l'entretien de son réseau routier, notamment celui en relation avec les besoins prépondérants en milieu agricole et viticole. Cette planification communale a pour but de faire état des chemins desservant les intérêts de l'agriculture et de la viticulture sur le territoire de Chexbres et de planifier, sur une période prospective de 10 ans, les travaux de réfection à effectuer.

La remise en état de certains de ces chemins pouvant être prise en compte pour des subventions cantonales et fédérales à titre d'améliorations foncières (AF), le bureau Gemetris SA à Chexbres a été mandaté afin de présenter un dossier de demande de subventions.

ETAT DES LIEUX DES OUVRAGES EXISTANTS

D'une manière générale, les chemins agricoles et viticoles entrant dans la planification communale de réfection présentent des marques d'usures, parfois importantes. Les chemins souffrent du poids et du surdimensionnement croissant des véhicules agricoles, ainsi que d'une carence de l'entretien. La fatigue des divers revêtements due aux passages répétés des véhicules se traduit par des déformations locales souvent marquées, notamment de l'orniérage, des nids de poule, des fissures ou des affaissements. Plusieurs parties des chaussées sont atteintes d'une fissuration importante du revêtement, principalement sur les bords.

TABLEAU DES OUVRAGES

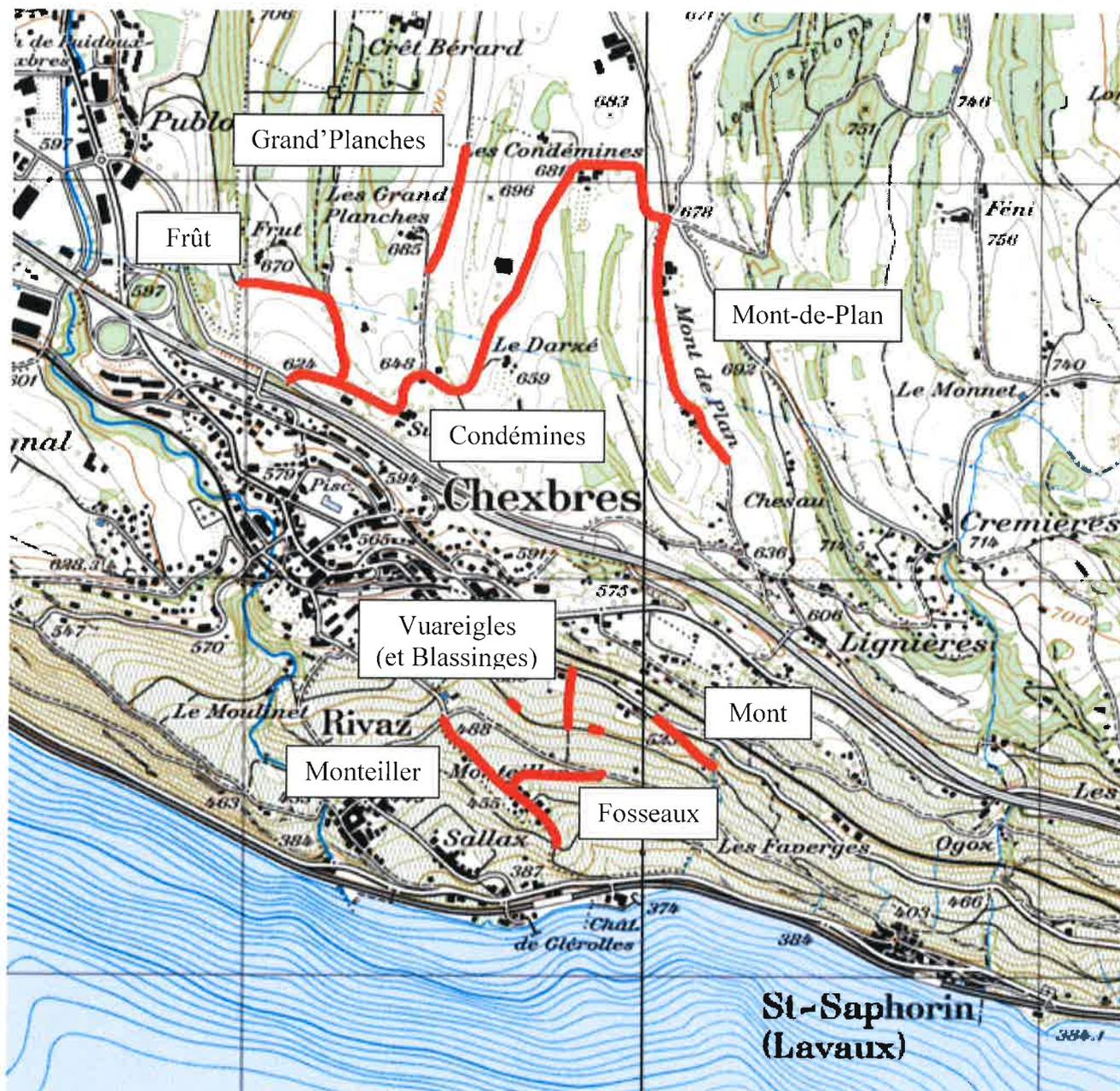
Les 9 chemins retenus dans la planification de réfection et d'entretien sont résumés ci-dessous.

N°	NOM	LARGEUR	LONGUEUR REFECTIONNEE
1	Chemin des Vuareigles (tronçon nord)	2.3 m	140 m
2	Chemin des Blassinges (interventions ponctuelles)	3.0 m	20 m
3	Chemin de Mont-de-Plan	3.5 m	650 m
4	Chemin des Condémines	5.0 m	1'490 m
5	Chemin des Grand'Planches	3.0 m	400 m
6	Chemin du Mont	3.0 m	210 m
7	Chemin du Frût	3.0 m	450 m
8	Chemin de Monteiller	3.0 m	430 m
9	Chemin de Fossaux	3.0 m	250 m
TOTAL			4'040 m

SITUATION GENERALE

Issue de la carte nationale 1 : 25'000

Géodonnées © Etat de Vaud



Les chemins des Grand'Planches, de Mont-de-Plan et du Monteiller sont contenus dans l'inventaire fédéral des voies de communication historiques (IVS) avec une importance régionale pour les deux premiers chemins cités et une importance locale avec beaucoup de substance pour le chemin de Monteiller.

La présence d'un chemin dans cet inventaire fédéral implique que des mesures (sondages archéologiques) doivent être prises préliminairement au début du chantier afin d'assurer qu'aucun vestige ne sera découvert et détruit pendant les travaux. Ces opérations archéologiques sont obligatoires. De plus, la préservation de la substance du chemin (accotements, structure paysagère, etc) doit être garantie.

2. Descriptions des interventions

Une réfection totale sur toute la longueur des chemins serait la solution idéale mais engendre des coûts conséquents. Au vu de la vétusté de certains chemins, une concentration élevée en hydrocarbures (HAP, voir chapitre 4 – problématique des revêtements pollués) est supposée, une partie des enrobés bitumineux devant être mis en décharge. Cette restriction engendre des coûts supplémentaires importants qui sont directement liés à la méthode de réfection totale du chemin. C'est la raison pour laquelle des solutions privilégiant le maintien des revêtements en place est envisagée dans la mesure où elles n'entament pas la qualité de la réfection de la chaussée.

Aussi, une autre méthode, dite « légère », est proposée pour des raisons avant tout économiques. Le procédé de réfection consiste à poser un enrobé bitumineux à tiède, essentiellement constitué d'agrégats d'enrobés et d'un liant (émulsion de bitume ou régénérant végétal). Selon la nécessité, une première couche de réglage permet de reprofiler la chaussée avant que le revêtement final soit posé. La reprise des banquettes est également nécessaire. Cette méthode a le grand avantage de conserver la fondation en place, tout en posant une nouvelle couche de roulement. Ce procédé de réfection est proposé comme une solution pour les chemins pourvus d'une fondation existante suffisante où une reprise de celle-ci par la méthode traditionnelle n'est pas nécessaire. Ces réfections légères s'apparentent à une réfection périodique (REP) du point de vue des AF et permettent de prolonger la durée de vie des chemins de manière efficace.

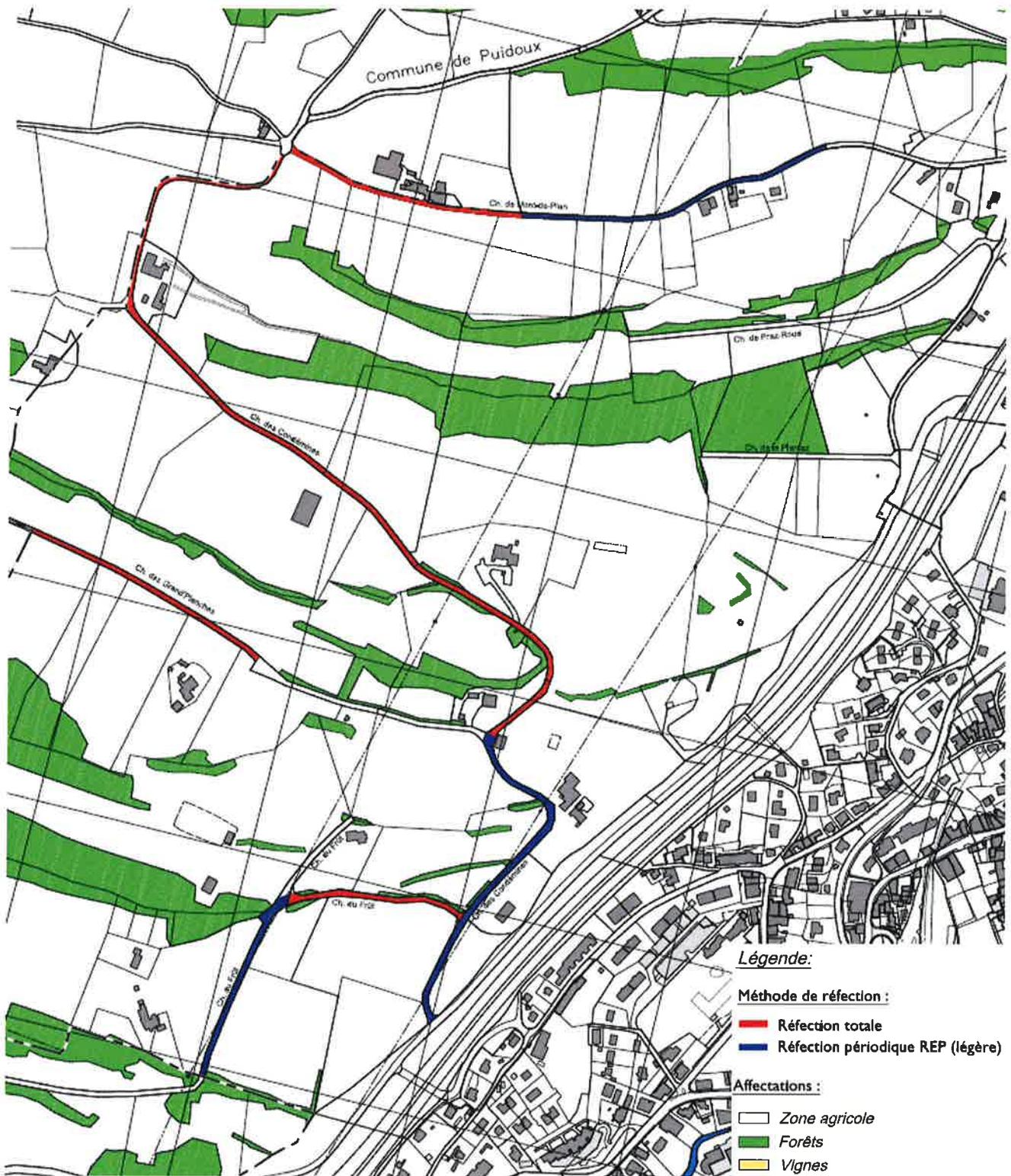
La réfection totale du chemin est prévue aux tronçons qui ont des défauts notoires, notamment une fondation insuffisante pour reprendre à terme les charges de trafic.

Il est nécessaire d'analyser l'état de dégradation de la chaussée, la portance de la fondation en place et les conditions locales, telles que la pente et l'exposition, afin de déterminer laquelle des méthodes est envisageable et efficace. La variante légère est plus économique que la variante totale et reste donc, si ce choix se concrétise lors de la réalisation des travaux, avantageuse. Par contre, son subventionnement est plus faible, augmentant la part à charge de la Commune. Les REP sont subventionnées par un forfait au mètre linéaire.

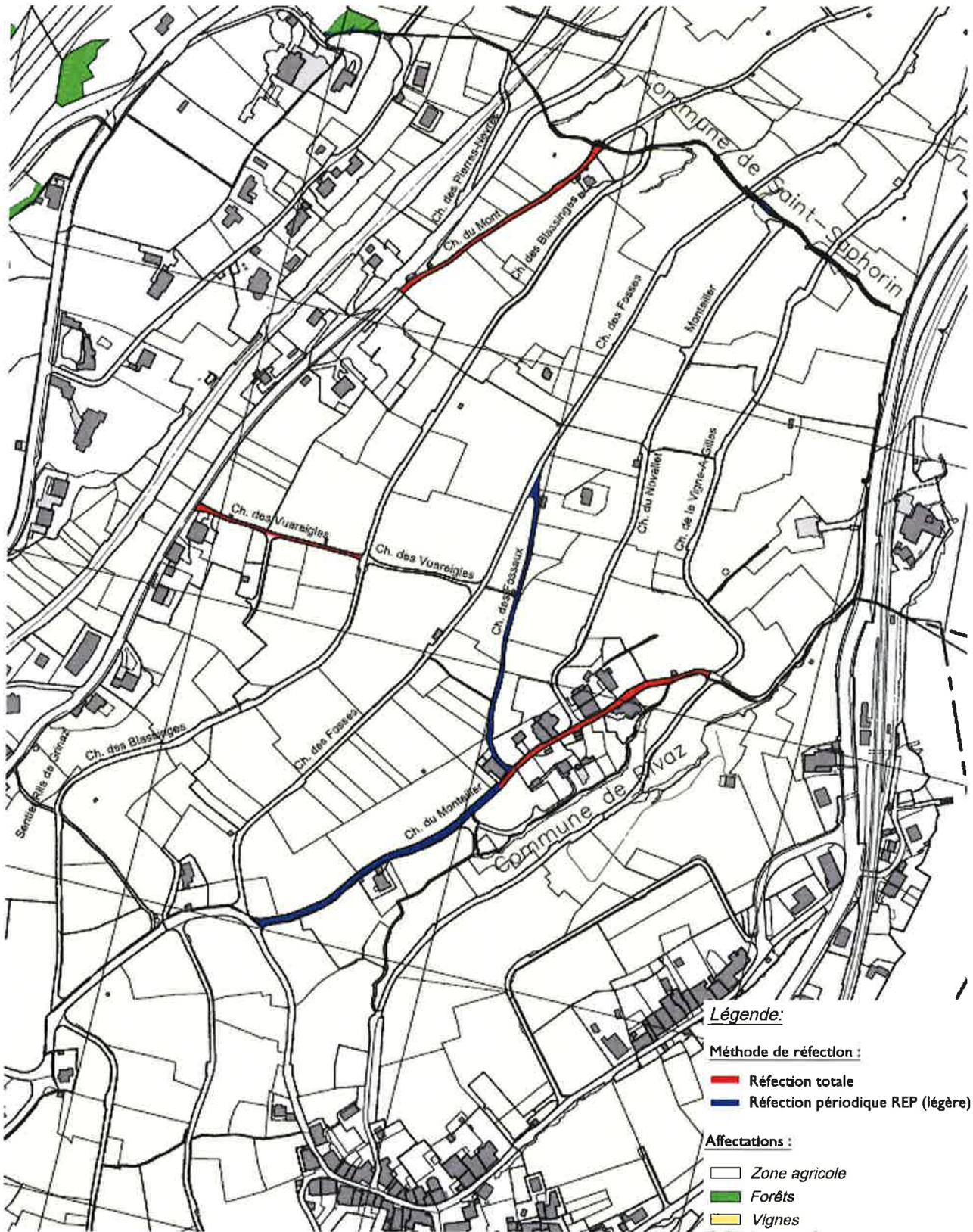
Des réfections uniquement ponctuelles sont également possibles afin de résoudre un problème structurel local.

Les plans de situation ci-dessous synthétisent les travaux de réfection projetés sur les différents chemins.

Partie agricole – sans échelle :



Partie viticole – sans échelle :



Le tronçon nord du chemin des Vuareigles sera entièrement réfectionné en reprenant sa fondation et en posant un nouveau tapis. Sa largeur actuelle sera conservée.

Deux zones de fissuration importante sont récemment apparues au chemin des Blassinges et la réfection de ces dalles en béton est prévue directement après les travaux précités au chemin des Vuareigles.

Les chemins de Mont-de-Plan, des Condémines, du Frût et du Monteiller feront l'objet d'une réfection mixte.

Le chemin des Grand'Planches est un chemin gravelé et il est prévu de le réfectionner complètement en conservant ce type de revêtement en place.

Le chemin du Mont, à cheval sur les communes de Chexbres et St-Saphorin, est prévu avec une réfection totale. Sa reprise est également projetée sur la commune voisine, et les travaux seront coordonnés afin, idéalement, de n'avoir qu'un seul chantier.

Le chemin de Fossaux est prévu en fin de période de planification avec une réfection légère.

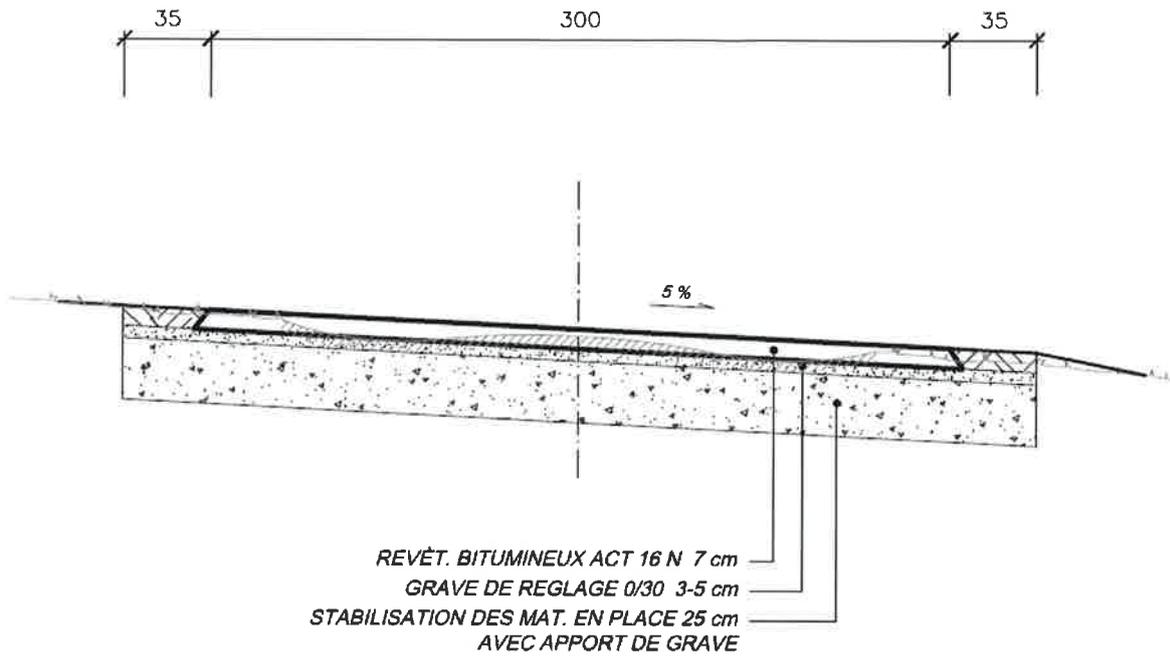
TABLEAU DES INTERVENTIONS PREVUES

Etape de travaux	Planning	Durée	Chemin	Type de revêtement	Réfection	Longueur à réfectionner [m]	Longueur par étape [m]
1	2019	1 an	Ch. des Vuareigles (tronçon nord)	Enrobés bitumineux	Totale	140	160
			Ch. des Blassinges	Béton	Ponctuelles (2)	20	
2	2020-2023	4 ans	Ch. de Mont-de-Plan	Enrobés bitumineux	Mixte (totale et REP)	650	2'540
			Ch. des Condémines	Enrobés bitumineux	Mixte (totale et REP)	1'490	
			Ch. des Grand'Planches	Gravelé	Totale	400	
3	2024-2028	5 ans	Ch. du Mont	Enrobés bitumineux	Totale	210	1'340
			Ch. du Frût	Enrobés bitumineux	Mixte (totale et REP)	450	
			Ch. du Monteiller	Enrobés bitumineux	Mixte (totale et REP)	430	
			Ch. des Fossaux	Enrobés bitumineux	REP	250	

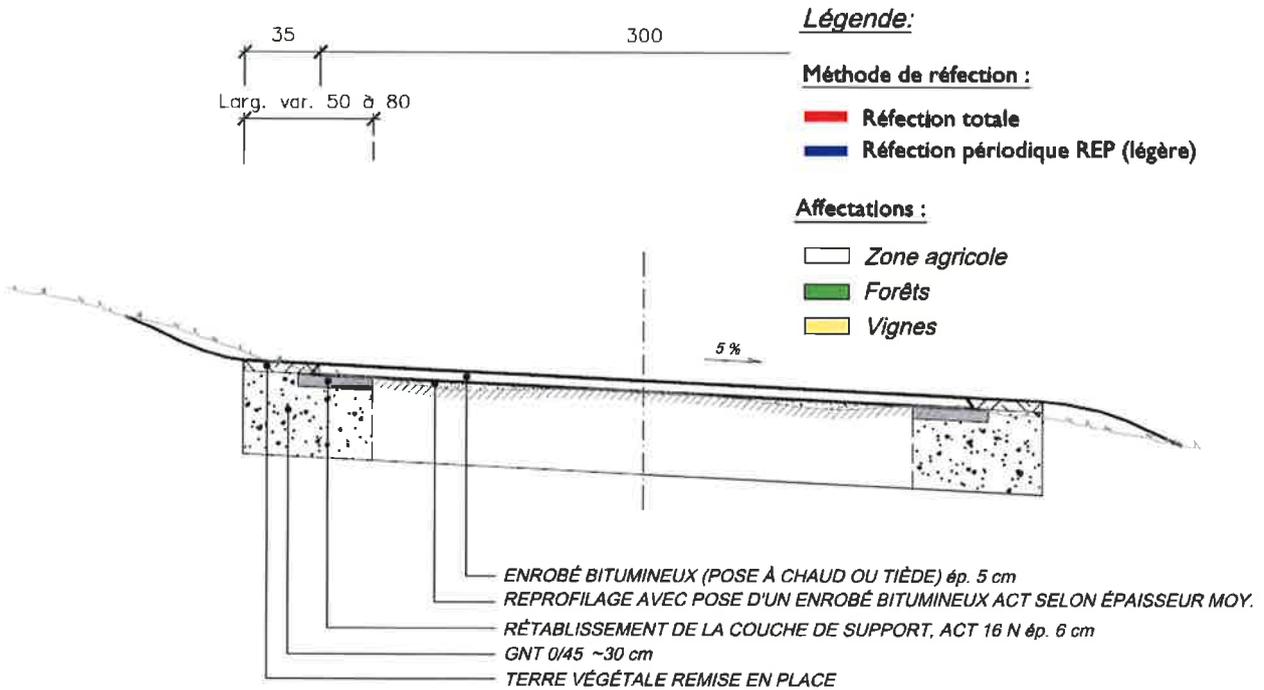
Longueur à réfectionner sur la durée de planification : 4'040 m

Les largeurs des différents chemins varient en fonction de leurs utilisations. Les chemins les plus empruntés font presque 5 mètres de large, comme le chemin du Monteiller et le chemin des Condémines. Le reste des chemins existants a une largeur proche des 3.0 mètres prévus par le profil-type des améliorations foncières, si bien que cette dimension est, dans la mesure du possible, conservée pour l'exécution.

Profil-type pour une réfection totale :



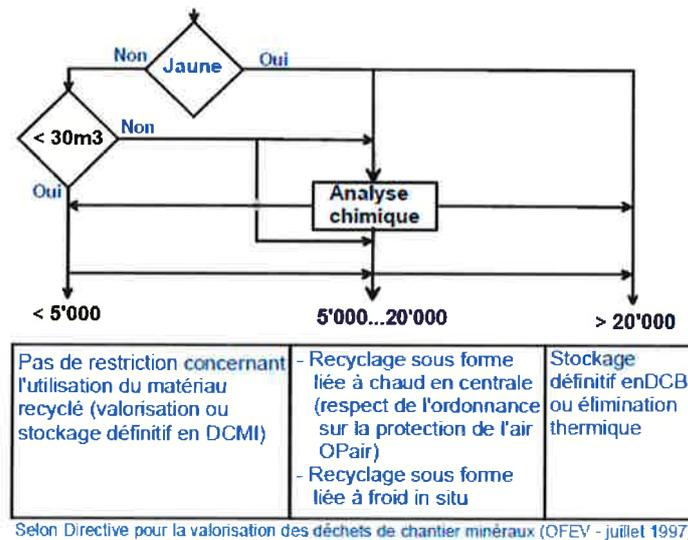
Profil-type pour une réfection légère « REP » :



4. Prestations complémentaires

PROBLEMATIQUE DES REVETEMENTS POLLUES

Le problème environnemental soulevé par l'élimination ou le recyclage des matériaux bitumineux est essentiellement lié à l'utilisation de goudron de houille dans la fabrication de revêtements routiers qui a été utilisé jusqu'en 1991. Ce goudron est caractérisé par de fortes teneurs en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), dont les effets écotoxiques se manifestent lorsqu'il est remué. La teneur en HAP doit être déterminée pour des raisons de protection de la santé des travailleurs, du public et de l'environnement. Cette teneur influence fortement les possibilités de valorisation des matériaux ainsi que leur mise en décharge. Des analyses chimiques doivent être effectuées afin de définir le traitement adéquat des revêtements bitumineux.



PRESTATIONS DE GEOMETRE EN RELATION AVEC LE RETABLISSEMENT, LA MODIFICATION DE LIMITES ET L'INSCRIPTION DE SERVITUDES DE PASSAGE

Outre le problème cité précédemment, une autre particularité est à prendre en compte : celle de la situation des diverses chaussées dans les limites du Domaine public (DP) existant. En effet, il s'avère qu'en quelques endroits, les chemins agricoles débordent sur les propriétés voisines.

Dans la mesure du possible, les projets de réfection prévoient de ramener les chaussées dans les limites du DP. C'est pourquoi, avant le début des travaux, des prestations géométriques complémentaires sont prévues afin de baliser le DP.

Dans certains cas, notamment sur les tronçons avec une pente importante et lors de courbes un peu prononcées, il n'est pas possible de placer la chaussée dans le gabarit du DP car la géométrie du chemin et des accotements subirait trop de modifications. Dans ces quelques cas, une procédure de modification de limites ou l'inscription de servitudes de passage public peut être envisagée avec l'accord des propriétaires concernés.

Les prestations géométriques comprennent également le rétablissement éventuel de points limites enlevés suite aux travaux.

INSPECTIONS DE COLLECTEURS

Des systèmes de collecte des eaux de surface sont existants pour l'ensemble des chemins viticoles étudiés et seulement partiellement pour les chemins agricoles des Condémines, du Mont-de-Plan et du Frût. Lorsque de tels systèmes sont existants, il est prévu de les conserver, remplacer les ouvrages défectueux et poser des cunettes le long des tronçons problématiques. Ainsi, des inspections de collecteurs sont intégrées aux devis afin de connaître l'état des ouvrages et prévoir leur remplacement si nécessaire.

Pour les tronçons des chemins agricoles qui ne possèdent pas d'ouvrages de collecte des eaux, la pratique des améliorations foncières consistant à favoriser autant que possible l'infiltration des eaux dans les terrains avoisinants sera suivie. Les réfections de ces tronçons seront alors traitées en donnant un dévers suffisant aux chemins pour garantir l'écoulement des eaux.

Les montants d'inspection sont reportés dans le tableau récapitulatif des investissements. Les travaux pour les travaux de réfection ou réparation sont compris dans les travaux de génie civil.

5. Planning et priorités

Les réfections des chemins sont organisées sur une période de planification de 10 ans et sont regroupées en étape, procédure imposée par les améliorations foncières.

Le planning de priorités établi tient compte de l'état de dégradations des ouvrages, de leur fréquentation et des montants estimatifs des travaux qu'il est question de répartir sur l'entier de la période prospective.

La première étape comprend les travaux sur le tronçon nord du chemin des Vuareigles ainsi que deux interventions ponctuelles au chemin des Blassings. Ces travaux se dérouleront en 2019.

La seconde étape regroupe les chemins du Mont-de-Plan, des Condémines et des Grand'Planches et s'étale sur une période allant de 2020 à 2023.

La 3^{ème} et dernière étape permettra de réfectionner les chemins du Mont, du Frût, de Monteiller et de Fossaux, entre 2024 et 2028.

Ce planning prévisionnel est donné à titre indicatif et peut être adapté en fonction de la capacité financière de la Commune et de l'évolution de la détérioration desdits chemins. La Commune garde une complète autonomie dans la planification des travaux au sein des différentes étapes.

6. Financement et subventions

Les coûts présentés le sont par rapport à des devis estimatifs.

Les étapes 2 et 3 suivront la procédure d'appel d'offre selon les valeurs-seuils à respecter sur les marchés publics. Les travaux seront adjudgés, pour chaque étape, à l'entreprise qui aura reçu la meilleure notation sur la base des critères prédéfinis et en conformité avec la loi sur les marchés publics. Ainsi, les coûts seront connus plus précisément à la suite de chaque procédure d'adjudication. Pour la 1^{ère} étape, la procédure sur invitation sera suivie pour les travaux de construction.

Les coûts de ces travaux seront couverts au fur et à mesure de leurs réalisations par la trésorerie communale. Les demandes de subventions se feront au bouclage des comptes de chaque ouvrage.

Après expertise de l'office fédéral de l'agriculture (OFAG) secteur Améliorations foncières (AF), il ressort que les taux de subventionnement provisoire pour ce genre de travaux, sont de respectivement 27 % et 30% de la part des AF cantonales et de 30 % et 42 % pour les AF fédérales, respectivement pour les chemins situés en zone de plaine et en zone de collines.

Sont situés en zone de plaines les chemins suivants :
Ch. des Vuareigles
Ch. du Mont
Ch. du Monteiller
Ch. de Fossaux

Sont situés en zone de collines les chemins suivants :
Ch. du Mont-de-Plan
Ch. des Condémines
Ch. du Frût
Ch. des Grandes Planches

Le taux de subventionnement provisoire global est ainsi de 57% pour les chemins situés en zone de plaine et 72% pour les chemins situés en zone de collines. A noter que ce subventionnement est rétroactif et couvre également les frais d'étude.

TABLEAU RECAPITULATIF

Le tableau récapitulatif du financement est fourni en annexe 1.

CONCLUSIONS

Vu ce qui précède, la Municipalité invite le Conseil communal de Chexbres à prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Chexbres

vu le préavis N° 7 relatif à la demande d'un crédit cadre d'un montant de CHF 2'372'000.-- pour la réfection des chemins agricoles et viticoles de type AF,

où le rapport de la Commission technique chargée d'examiner cet objet,

où le rapport de la Commission des finances,

considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide

d'accorder à la Municipalité le crédit de CHF 2'372'000.-- pour la réalisation de ces travaux sur une durée de 10 ans au maximum,

de prélever ce montant, soit sur les recettes courantes, soit sur la fortune communale, ou à défaut de recourir à l'emprunt,

d'encaisser les éventuelles subventions,

d'amortir ces dépenses sur 15 ans.

Chexbres, le 25 septembre 2018

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic : Le secrétaire :


J.-M. Conne


L. Curched

Annexe 1 : Tableau récapitulatif du financement

Description	1		2		3		Chemin de Fossaux	TOTAL				
	Chemin des Vuareglies (tronçon nord)		Chemin de Mont-de-Plan		Coulade des Condaminés				Chemin des Grands-Franchises		Chemin du Fût	
Type de réfection	Totaux	Ponctuelles	Totaux	REP	Totaux	REP	Totaux	REP	Totaux	REP	Totaux	REP
Longueur totale	235	915	850	850	1 490	400	210	430	450	250	430	250
Longueur refectionnée	140	20	350	350	420	400	210	230	230	250	230	250
Largeur	2,3	3,0	3,5	3,5	5,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Travaux de génie civil	85 000	15 000	155 000	83 000	637 000	150 000	107 000	46 000	128 000	46 000	141 000	46 000
Inspection télévisée	***	***	***	***	2 870	1 130	2 000	770	730	1 400	1 600	***
Analyses HAP	1 500	***	890	1 110	2 510	990	2 000	980	980	1 020	1 340	***
Plan Directeur	319	***	582	311	2 391	563	402	480	480	1 730	529	173
Etude et surveillance 10 ou 12%	10 200	1 800	18 600	9 960	63 700	15 000	11 290	12 840	15 360	5 520	16 920	5 520
Honoraires de spécialiste (geom)	1 500	***	1 780	2 220	6 100	2 400	2 000	2 000	1 710	1 790	1 860	2 140
Sous-total	98 519	16 800	176 852	96 601	714 571	170 083	126 242	147 260	155 273	162 669	162 669	56 773
Divers et imprévus 10%	9 852	1 680	17 685	9 660	71 457	17 008	12 146	14 726	14 726	5 527	16 287	6 943
Total HT	108 371	18 480	194 537	106 262	786 028	187 091	138 388	161 986	170 000	172 196	179 156	63 716
TVA 7,7 %	8 345	1 423	14 979	8 182	60 524	14 405	10 693	12 473	12 473	4 682	13 795	4 609
Coût total des travaux	116 715	19 903	209 516	114 444	846 552	201 497	149 081	174 659	182 573	176 878	192 951	68 325
Intérêt agricole	100%	***	100%	80%	67%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	100%
Taux provisionnés des AF (VD et CH) *	57%	***	72%	25 -/m ²	72%	25 -/m ²	57%	25 -/m ²	72%	25 -/m ²	57%	25 -/m ²
Montant estimatif des subventions **	66 528	A définir	129 301	6 171	245 026	4 221	85 248	84 159	84 159	3 853	73 668	2 312
Soit communal préalable après déduction	50 188	19 903	188 487		798 802		64 310	151 929	151 929		184 210	
Coût par étape	136 618		1 502 483		731 957							

* selon décision d'octroi suite à l'expertise fédérale du 9 mai 2018. Sous réserve de l'allocation définitive des subventions VD et CH par la DGAV. Les taux admis sont les suivants:

AF CH: 27 % AF VD: 30 % soit un total AF CH et VD: 57 %
 AF CH: 30 % AF VD: 42 % soit un total AF CH et VD: 72 %

Les chemins des Vuareglies, du Mont, de Montellier et de Fossaux sont situés en zone de plaine.
 Les chemins du Mont-de-Plan, des Condaminés, du Fût et des Grands Planchés sont situés en zone de collines

** Le montant estimatif des subventions se calcule de la manière suivante :
 Les subventions sont calculées uniquement sur le gabarit standard des AF, soit une largeur de 3 mètres.
 Pour réfection totale :
 Les travaux sont subventionnés au prorata de l'intérêt agricole et du taux des AF attribués au chemin. Exemple pour le chemin du Fût: Montant estimatif des subventions : 176 809 Frs x 67 % x 72 % = 851 936 Frs.

Exemple pour le chemin du Fût : Montant estimatif des subventions : 25 -/m² x 230 m² x 67 % = 3 953 Frs.
 Pour une réfection périodique (REP) : Les travaux sont subventionnés à hauteur de Frs 25 -/m².