



Chardonne, le 02 mai 2022

Municipalité de Chardonne



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Lavaux, vignoble en terrasses
inscrit sur la Liste
du patrimoine mondial
en 2007

Préavis n° 17/2021-2022 relatif à une demande de crédit de CHF 415'100.- pour le subventionnement à hauteur de 10% des travaux de confortation ainsi que 50% des coûts non imputables pour les travaux de confortation des bandes rocheuses des secteurs de « Paudille » et « Sur Panessière » devisés à CHF 3'424'000.-

Au Conseil communal de Chardonne

Madame la Présidente,
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Préambule

Situation

Les secteurs Paudille et Sur Panessière, situés sur la Commune de Chardonne, sont menacés par des chutes de pierres et blocs dues à la présence de bancs ou pointements rocheux, formés de conglomérats et grès durs (Poudingues du Mt Pèlerin). Des études pour la sécurisation de ces secteurs ont été entreprises ces dernières années. Le rapport de projet d'ouvrage du 12 mars 2020, consultable au greffe municipal, a été établi selon le Manuel sur les conventions-programmes 2020-2024 dans le domaine de l'environnement (OFEV, 2018) et a permis d'obtenir des subventions fédérales et cantonales sur les dépenses du projet, estimées à CHF 3'424'000.- TTC (voir annexes 4 et 5).

Le solde des coûts du projet après déduction des participations financières de la Confédération et du Canton, soit environ 23%, sera réparti entre la Commune et les propriétaires fonciers bénéficiaires des mesures. Afin d'aboutir à une clé de répartition des frais respectant l'égalité de traitement envers tous les propriétaires, un syndicat d'améliorations foncières (AF) a été créé en janvier 2022.

Périmètre

Les secteurs Paudille et Sur Panessière sont situés au-dessus du village de Chardonne. Le périmètre du syndicat AF est donné en annexes 1 et 2. Ses limites supérieures (pour chacun des deux secteurs) ont été définies de telle façon que le périmètre englobe toutes les parois rocheuses. Ses limites latérales et inférieures ont été tracées afin d'inclure l'ensemble des trajectoires des chutes de blocs selon les résultats des simulations trajectographiques 3D.

Par rapport au périmètre d'étude donné dans le rapport de projet d'ouvrage, la surface est légèrement réduite afin d'exclure les parcelles qui ne sont pas menacées ou qui ne sont pas concernées par les travaux.

Danger de chutes de pierres

Au cours de ces dix dernières années, plusieurs blocs se sont détachés de la bande rocheuse dans ces secteurs. Suite à ces événements, des relevés de l'état de la barre rocheuse ont été effectués. Ces investigations ont mis en évidence de nombreuses masses rocheuses instables, tant au droit des zones d'où s'étaient détachés les blocs éboulés que sur le reste des falaises étudiées.

Dans le secteur Paudille, les premières investigations ont été entreprises en mars 2012 à la suite de craintes formulées par les habitants. Un relevé complet des bancs rocheux, entrepris durant l'été de la même année, avait montré que leur stabilité était souvent mauvaise, nécessitant des travaux de sécurisation.

Quant au secteur « Sur Panessière », les études ont débuté après la chute d'un bloc survenue le 16 janvier 2013. Le relevé de l'ensemble des bancs rocheux du secteur, réalisé au printemps 2013, a montré la nécessité d'entreprendre rapidement des mesures de sécurisation. Certaines masses rocheuses ont même dû être traitées en urgence en décembre 2013 et janvier 2014.

Contexte géologique

Les rochers sont formés de conglomérats et grès durs, séparés par des niveaux tendres de marnes et marno-grès (Poudingues du Mt Pèlerin). Ils affleurent de la façon suivante :

- A Paudille sous forme de nombreux pointements rocheux d'une hauteur de 2 à 5 m formant une bande plus ou moins continue en lisière aval de forêt sur une longueur de 350 m environ (paroi principale). Quelques petits affleurements rocheux sont en outre présents dans la forêt à l'amont.
- A Sur Panessière sous forme d'une paroi subverticale assez continue située au droit d'un cordon boisé (paroi principale). D'une hauteur variant de 3 à 8 m, elle s'étend sur plus de 450 m. Quelques petits affleurements rocheux sont également présents à l'aval et à l'Est.

De nombreuses fractures, le plus souvent subverticales, d'orientation généralement parallèle ou perpendiculaire à la paroi, découpent le massif rocheux. Elles délimitent des blocs de volumes variant de 0.1 à 5 m³, parfois jusqu'à 10 m³ ou plus. Ces fractures sont souvent ouvertes, parfois de plus de 10 cm. Les surplombs en pied de paroi, créés par l'érosion des niveaux marneux plus tendres, sont fréquents dans le secteur Sur Panessière.

Enjeux

Les enjeux principaux sont les habitations et voies de communication existantes situées en contrebas des parois rocheuses.

Dans le secteur Paudille, 18 parcelles et 1 domaine public communal (DP) sont concernés par le projet. Cela implique 17 propriétaires.

Dans le secteur Sur Panessière, 68 parcelles et 6 domaines publics communaux (DP) sont concernés par le projet, soit 49 propriétaires.

Les listes des propriétaires et parcelles concernés sont données en annexe 3.

Les dommages potentiels sont d'une part les dégâts matériels aux bâtiments ou infrastructures, pouvant aller jusqu'à la destruction partielle, et d'autre part la perte

Préavis n° 17/2021-2022 relatif à une demande de crédit de CHF 415'100.- pour le subventionnement à hauteur de 10% des travaux de confortation ainsi que 50% des coûts non imputables pour les travaux de confortation des bandes rocheuses des secteurs de « Paudille » et « Sur Panessière » devisés à CHF 3'424'000.-

de vies humaines, dans les bâtiments ou à l'extérieur ainsi que sur les routes, les chemins (dans un véhicule ou à pied) et dans le funiculaire.

Historique de la démarche et des études entreprises

Afin d'informer les propriétaires concernés, une première séance a eu lieu le 16 décembre 2019 à 20h à la Grande salle de Chardonne. Le projet a été présenté par le Municipal en charge du dicastère des bancs rocheux et les représentant des bureaux d'étude. Une discussion ouverte et constructive s'est tenue avec les participants, notamment sur le financement du projet.

Dans le but d'obtenir des subventions fédérale et cantonale pour la confortation de la bande rocheuse, les démarches suivantes ont ainsi été entreprises :

Étude préliminaire pour la stabilisation de bancs rocheux établie par les bureaux Norbert SA et CETP SA, acceptée par l'OFEV en 2018, comprenant la carte des dangers et une première analyse et estimation des coûts et des mesures à prendre.

Le rapport de projet d'ouvrage du 12 mars 2020 a été établi selon le Manuel sur les conventions-programmes 2020-2024 dans le domaine de l'environnement (OFEV, 2018) et a permis d'obtenir des subventions fédérales (8 octobre 2020) et cantonales (22 juin 2020) sur les dépenses du projet, estimées à CHF 3'424'000.- TTC.

Une séance d'information a été organisée le 22 septembre 2021 à l'attention des propriétaires concernées puis l'assemblée générale constitutive du syndicat d'amélioration foncière le 17 janvier 2022.

Proposition de montage financier

Les coûts estimatifs des travaux et études pour les secteurs Paudille et Sur Panessière sont résumés dans le tableau ci-dessous. Ce dernier donne les coûts totaux des travaux ainsi que les coûts subventionnables, soit sans les coûts non imputables que sont le chargement, le transport et la mise en décharge des matériaux excédentaires.

	Coûts totaux			Coûts subventionnables		
	Secteur Paudille	Secteur Sur Panessièr	Total	Secteur Paudille	Secteur Sur Panessièr	Total
Devis travaux CHF HT	930'000	1'560'000	2'490'000	891'650	1'491'100	2'382'750
Divers et imprévus CHF HT (~10%)	95'200	154'002	249'202	91'767	150'478	242'245
Honoraires et frais CHF HT	180'000	260'000	440'000	180'000	260'000	440'000
Devis global CHF HT	1'205'200	1'974'002	3'179'202	1'163'417	1'901'578	3'064'995
TVA (7.7%)	92'800	151'998	244'798	89'583	146'422	236'005
Devis global CHF TTC	1'298'000	2'126'000	3'424'000	1'253'000	2'048'000	3'301'000

Tabl. 1 Coûts estimatifs totaux et subventionnables des travaux et études

Rappelons que, compte tenu du type de travaux envisagé et du contexte (adaptation à l'état des rochers au fur et à mesure de l'avancement des travaux), il est difficile de définir précisément l'ampleur des travaux de consolidation à entreprendre et, par conséquent, d'évaluer avec précision le montant des travaux. Les imprévus survenant en cours d'exécution peuvent sensiblement modifier le coût final de réalisation.

Afin de valoriser au mieux les matériaux issus de la purge et du débitage et éviter des coûts non subventionnables de mise en décharge, les matériaux débités seront réutilisés, autant que possible, pour la réalisation de sous-murages. Le solde sera en principe enfoui sur place. Dans de rares cas seulement, l'évacuation et la mise en décharge des matériaux ne pourra pas être évitée.

Le tableau 2 donne le solde des coûts à financer par les propriétaires fonciers après déduction des subventions fédérales et cantonales ainsi que de la participation de la Commune. Le taux de participation de la Commune fait l'objet du présent préavis soumis au Conseil Communal pour approbation. Cette participation communale est justifiée par le devoir de sécurisation de son territoire dans l'intérêt public.

Devis global CHF TTC (selon tableau 1)	3'424'000
Subventions fédérales CHF TTC (45% de CHF 3'301'000.-)	1'485'450
Subventions cantonales CHF TTC (35% de CHF 3'301'000.-)	1'155'350
Participation communale CHF TTC (10% de 3'301'000.- ainsi que 50% de 123'000.- (coûts non imputables))	391'600
Solde à financer par les propriétaires fonciers CHF TTC	*391'600
* A ce montant doit être ajouté une estimation des frais du syndicat AF, non subventionnables (frais généraux du comité + assemblée générale, organisation journée informative sur site pour les propriétaires, intérêts sur prêts (évent.), divers), soit admis env. 6%. Montant provisoire à répartir : 391'600 + 23'500 = 415'100.-	

Tabl. 2 Solde des coûts à financer par les propriétaires fonciers

En ce qui concerne les coûts à charge des propriétaires fonciers, une clé de répartition sera établie par la commission de classification du syndicat AF, en fonction des avantages reçus. L'avantage procuré par les travaux de consolidation de rochers n'augmente pas la rentabilité des biens-fonds, mais diminue le risque dû aux chutes de pierres et blocs et les conséquences qui lui sont liées. Une proposition d'éléments à prendre en compte pour l'évaluation des avantages reçus est donnée ci-après :

- a) Surfaces partielles : pour chaque banc de rochers considéré, un périmètre qui participe à la répartition des frais sera défini.
- b) Coefficient d'affectation : Il fixe la nature du sol :
 - zones d'habitation + dessertes
 - bâtiments (y.c. bâtiments constructibles sur parcelle non construite, admis 1/8 de la surface de la parcelle)
 - zones vertes + zones agricoles
 - forêts
- c) Coefficient de difficulté : importance du risque supprimé, il est proportionnel aux travaux engagés sur chaque zone.
- d) Coefficient latéral : emplacement de la surface considérée par rapport à l'ouvrage réalisé.

Les points attribués à chaque parcelle sont obtenus en multipliant les surfaces partielles définies sous point a) par les coefficients définis sous points b) à d).

La répartition provisoire des frais sera mise à l'enquête en même temps que le périmètre du syndicat et le projet de l'ouvrage.

La répartition définitive sera mise à l'enquête après travaux en même temps que le plan des ouvrages exécutés.

Estimation des conséquences du projet sur le budget communal annuel :

En application de l'article 14 du Règlement cantonal sur la comptabilité des communes, il est précisé ci-après les incidences du présent préavis sur le budget communal :

Années	2022	2023	2024	2025 et ss
Charges d'intérêt en cas d'emprunt de la totalité du préavis (s/4ans) (...)	2'000.00	2'000.00	2'000.00	2'302.00
Amortissement	...	...	...	13'833.00

CONCLUSION

En conclusion, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE CHARDONNE

VU le préavis n° 17/2021-2022 relatif à une demande de crédit de CHF 415'100.- pour le subventionnement à hauteur de 10% des travaux de confortation ainsi que 50% des coûts non imputables pour les travaux de confortation des bandes rocheuses des secteurs de « Paudille » et « Sur Panessière » devisés à CHF 3'424'000.-

OUI le rapport de la commission ad hoc chargée de rapporter sur cet objet porté à l'ordre du jour,

OUI le rapport de la commission des finances,

décide

1. d'autoriser la Municipalité à verser au syndicat d'améliorations foncières « Paudille et Sur Panessière » une subvention de CHF 415'100.--,
2. de lui accorder à cet effet un crédit extrabudgétaire de CHF 415'100.--, à amortir sur trente ans, sauf mieux,
3. d'autoriser la Municipalité à recourir à la trésorerie ou à emprunter, auprès d'un établissement bancaire ou de financement, jusqu'à un montant maximum de CHF 415'100.-- aux meilleures conditions, dans le cadre du plafond d'endettement déterminé en début de législature 2021-2026, conformément à l'article 143 de la loi sur les communes,
4. d'amortir cette dépense par le compte de bilan No 9282.08 "Fonds de réserve assainissement des bancs rocheux".

5. d'autoriser d'ores et déjà la Municipalité à résister à toutes prétentions excessives et à plaider devant toutes instances au cas où la commune serait actionnée par suite de l'adoption de ce projet.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic  F. Neyroud	 The seal is circular with a blue border. Inside, it says 'MUNICIPALITE DE CHARDONNE' at the top and 'CANTON DE VAUD' at the bottom. In the center is a shield with a cross and the words 'LIBERTÉ ET PATRIE'.	La Secrétaire  L. Hondzo
--	--	---

Annexes : Secteur Paudille - Situation du périmètre AF proposé 1:1'000
 Secteur Sur Panessiére - Situation du périmètre AF proposé 1:1'000
 Listes des propriétaires et des parcelles
 Décision d'allocation de subvention du Canton de Vaud, 22 juin 2020
 Décision concernant l'octroi de la subvention n° 422.1 de la Confédération,
 8 octobre 2020

Délégué de la Municipalité : M. Jean Luc Ducret

COMMUNE DE CHARDONNE

ANNEXE 1

Sécurisation contre les chutes de pierres et blocs

Secteur Paudille

ENQUETE

Plan des zones
Répartition des frais

1:1'000

NORBERT

GÉOLOGIE DE L'INGÉNIEUR

HYDROGÉOLOGIE

985s-4-S137

84 x 30

BALEGNO • cetp

Sàrl

INGÉNIEURS • CONSEILS • Av. des Poupiliers 4 • 1009 Pully • Suisse

Tél Mobile : 041 039167 5416 • Courriel : pierrebalegno@bluewin.ch

INDICE	MODIFICATION	DATE	DESS.	CONTR.
-	Mise à l'enquête de la répartition des frais	11.05.21	LH	PJ



LEGENDE

Périmètre AF

Limite de parcelles

Bancs rocheux

Zones réservées

Communale

Zones d'affectation

Aire forestière

Zone de centre de localité (zone village)

Zone d'habitation de faible densité

Zone d'habitation de très faible densité

Zone de verdure

Zone agricole

DP

COEFFICIENT LATERAL

3.0

A l'aval contiguës à l'ouvrage

3.0

2.0

A l'aval en fonction de la topographie des lieux

de 1.0 à 2.0

1.5

1.0

COEFFICIENT D'AFFECTATION

Zone d'habitation de très faible densité + dessertes.

1.5

Bâtiments

5

Zone verte A + dessertes

0.15

Zone agricole

0.10

Forêt

0

COEFFICIENT DE DIFFICULTE

Zone 1

2

Zone 2

3

Zone 3

1.5 - 2

Pour la commission de classification

Le Président

Le secrétaire

Secteur Sur Panessière

ENQUETE

Plan des zones

Répartition des frais

1:1'000

985s-4-S139a
84 x 45

84 x 45

INDICE	MODIFICATION	DATE	DESS.	CONTR.
-	Mise à l'enquête de la répartition des frais	11.05.21	LH	PJ
a	Modification du périmètre	09.12.21	OW	PJ

LEGENDE

Périmètre AF

☐ Limite de parcelles

 Bancs rocheux

Zones réservées

 Communale

Zones d'affectation

 Aire forestière

Zone de centre de localité (zone village)

 Zone d'habitation de faible densité

Zone d'habitation de très faible densité

Zone d'activités touristiques

Zone d'installations (para-) publiques

 Zone de verdure

☐ Zone agricole

 Zone viticole protégée

DE

COEFFICIENT LATERAL

 3.0 2.0

1.5

[illegible]

A l'aval contiguës à l'ouvrage 3.

A l'amont contiguës à l'ouvrage

A l'aval en fonction de la topographie des lieux de 1.0 à 2.0

COEFFICIENT D'AFFECTION

Zone d'habitation de très faible densité + dessertes	1.5
--	-----

Zone village + dessertes

Bâtiments

Zone de verdure

1.5

COEFFICIENT DE DIFFICULTE

Zone 1	2.0
--------	-----

Zone 2	3.0
--------	-----

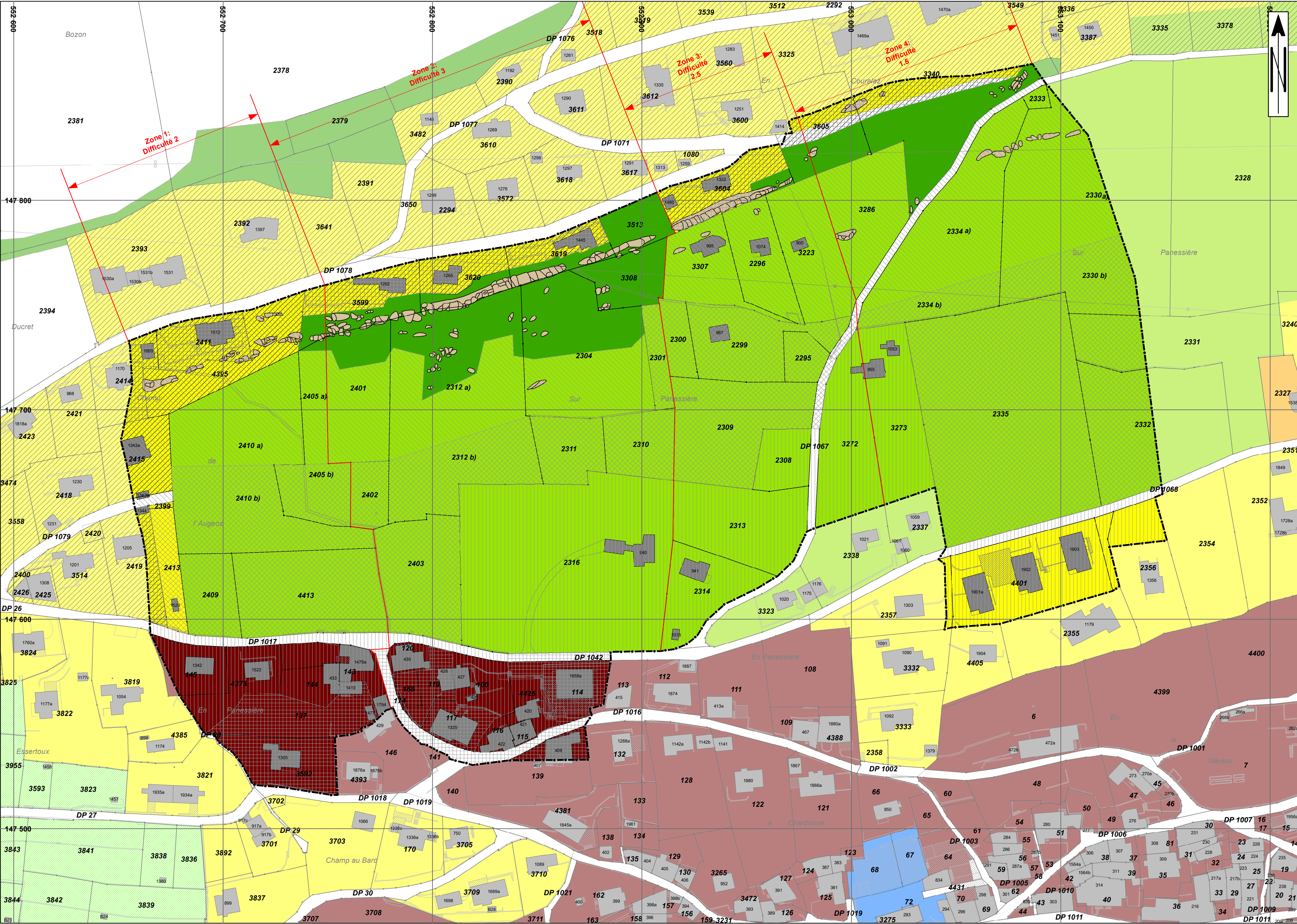
Zone 3	2.5
--------	-----

Zone 4	1.5
--------	-----

Pour la commission de classification

Le Président

Le secrétaire



LISTE DES PARCELLES
" Secteur Sur Panessière "

Parcelles	No de propriétaire	Nature	Surf.	Total	Adresses des parcelles	Propriétaires
100	21	Bâtiment zone village	102 585	687	Chemin de la Baume 49	Ewing Clare / Ewing William
114	9	Bâtiment zone village	245 647	892	Chemin de Panessière 12A	Campiche Barbara / Génin Denis / Luongo Marina / Roselli Francesco / Rosset Laurence / Rosset Philippe / Homes of Prosperity SA / Unnervik Sylvi
115	29	Bâtiment zone village	104 8	112	Chemin de Panessière 12.1	Lange Fabrice / Bonnal Isabelle
116	14	Bâtiment zone village	129 81	210	Chemin de Panessière 16	Damoiseau Mahshid / Damoiseau Philippe
117	19	Bâtiment zone village	239 315	554	Chemin de Panessière 18	Duriaux Guy / Chevalley Jean / Mury René / Roos Andreas / Rudaz Denise / Waldmann Kari-Anne / Rudaz Daniel / Vermeulen
119	18	Bâtiment zone village	73 370	443	Chemin de la Baume 51	Dufey Boris / Corinne / Georges
120	35	Bâtiment zone village	162 97	259	Chemin de la Baume 53	Messori Noémie
137	31	Bâtiment zone village	97 1 272	1 369	Chemin de Panessière 25	Le Bouteilliec Dominique / Le Bouteilliec Lucien / Le Bouteilliec Yves
139	20	Bâtiment zone village	158 169	327	Chemin de Panessière 17	Emery Pierre-André / Maria Monserrat Thomas
143	36	Bâtiment zone village	272 466	738	Chemin de Panessière 29	Morel Jean-François
144	42	Bâtiment zone village	96 369	465	Chemin de Panessière 27	Pellé Mariette
145	48	Bâtiment zone village	111 593	704	Chemin de la Pérose 3	Wallace Kevin / Wallace Jane
169	35	zone village	164	164	Panessière	Messori Noémie
174	10	zone village	19	19	En Panessière	Commune de Chardonne
2295	12	zone de verdure	434	434	Sur Panessière	Coles Doris / Studer Sibylle
2296	22	Bâtiment zone de verdure	66 1 214	1 280	Sentier de la Piaz 15	Gilliéron Jean-Claude
2299	39	Bâtiment zone de verdure	68 1 691	1 759	Sentier de la Piaz 11	Nguyen Cécile / Sealy Stephen
2300	39	zone de verdure	486	486	Sur Panessière	Nguyen Cécile / Sealy Stephen
2301	39	zone de verdure	457	457	Sur Panessière	Nguyen Cécile / Sealy Stephen
2304	37	zone de verdure Forêt	1 847 1 735	3 582	Sur Panessière	Murisier Louise
2308	12	zone de verdure	712	712	Sur Panessière	Coles Doris / Studer Sibylle
2309	38	zone de verdure	2 615	2 615	Sur Panessière	Neyroud Denise / Neyroud Edgar
2310	7	zone de verdure	1 015	1 015	Sur Panessière	Bonjour Françoise / Gilliéron Juliette / Neyroud Michel / Neyroud Murielle / Neyroud Sylvain / Vulliëns Simone
2311	11	zone de verdure	985	985	Sur Panessière	Chevalley Cédric / Chevalley Lionel / Morel Jean-François
2312	16	zone de verdure Forêt	4 450 1 772	6 222	Sur Panessière	Deplazes-Haefliger Anna-Maria / Deplazes Gaudenz / Deplazes Henrietta / Deplazes Zemp Anna
2313	12	zone de verdure	2 181	2 181	Sur Panessière	Coles Doris / Studer Sibylle

2314	8	Bâtiment zone de verdure	122 1 276	1 398	Sentier de la Piaz 1	Bovet Philip / Bovet Sabine
2316	16	Bâtiment zone de verdure	197 7 934	8 131	Chemin de la Baume 48	Deplazes-Haefliger Anna-Maria / Deplazes Gaudenz / Deplazes Henrietta / Deplazes Zemp Anna
2330	4	zone de verdure	4 757	4 757	Sur Panessière	Blanc Janine
2331	34	zone de verdure	854	854	Sur Panessière	Merzgui Georgette / Neyroud Gilbert
2332	13	zone de verdure	1 932	1 932	Sur Panessière	Curchod Jean-Michel / Curchod Pierre- André
2333	28	zone de verdure	106	106	Sur Panessière	HL Le Mirador International S.A
2334	17	zone de verdure Vignes	2 284 1 669	3 953	Sur Panessière	Ducret Olivier
2335	38	zone de verdure	8 177	8 177	Sur Panessière	Neyroud Denise / Neyroud Edgar
2355	46	zone de très faible densité	161	161	Chemin de la Baume 33	Taylor Bruce
2356	45	zone de très faible densité	468	468	Chemin de la Baume 31	Stämpfli Hans-Jürg / Stämpfli Jean-Marc
2399	23	zone de très faible densité	25	25	Ch. Champ de l'Augeoz	Gourg Aurélie / Gourg Christine / Gourg Danièle / Gourg Dorian / Gourg Philippe
2401	10	zone de verdure Forêt	1 398 511	1 909	Le Champ de L'Augeoz	Chardonne la Commune
2402	11	zone de verdure	559	559	Le Champ de L'Augeoz	Chevalley Cédric / Chevalley Lionel / Morel Jean-François
2403	16	zone de verdure	2 132	2 132	Le Champ de L'Augeoz	Deplazes-Haefliger Anna-Maria / Deplazes Gaudenz / Deplazes Henrietta / Deplazes Zemp Anna
2405	11	zone de verdure Forêt	1 606 45	1 651	Le Champ de L'Augeoz	Chevalley Cédric / Chevalley Lionel / Morel Jean-François
2409	36	zone de verdure	1 000	1 000	Le Champ de L'Augeoz	Morel Jean-François
2410	11	zone de verdure	5 180	5 180	Le Champ de L'Augeoz	Chevalley Cédric / Chevalley Lionel / Morel Jean-François
2411	25	Bâtiment zone de très faible densité	163 793	956	Chemin de l'Ecouralaz 14	Hefel Curtis / Hefel Bigler Cynthia
2413	32	Bâtiment zone de très faible densité	18 590	608	Le Champ de L'Augeoz	Le Bouteilliec Dominique / Le Bouteilliec Lucien / Le Bouteilliec Yves / Pellé Marielle
2414	3	Bâtiment zone de très faible densité	42 355	397	Chemin de l'Ecouralaz 12	Badan Jean-Marc
2415	23	Bâtiment zone de très faible densité	148 631	779	Ch. Champ de l'Augeoz 5	Gourg Aurélie / Gourg Christine / Gourg Danièle / Gourg Dorian / Gourg Philippe
2419	47	Bâtiment zone de très faible densité	21 332	353	Ch. Champ de l'Augeoz 4	Wachendorf Per
3223	40	Bâtiment zone de verdure	34 1 726	1 760	Sentier de la Piaz 17	Ottesen Jean-François / Ottesen Marianne
3272	12	Bâtiment zone de verdure	18 1 969	1 987	Sentier de la Piaz 8	Coles Doris / Studer Sibylle
3273	12	Bâtiment zone de verdure	132 1 842	1 974	Sentier de la Piaz 8	Coles Doris / Studer Sibylle
3286	43	zone de verdure	1 917	1 917	Sur Panessière	Sans Maître

3307	15	Bâtiment zone de verdure	106 1 207	1 313	Sentier de la Piaz 13	Delva Van Cauwenberghe Conchita / Van Cauwenberghe Geert
3308	39	Forêt	922	922	Sur Panessière	Nguyen Cécile / Sealy Stephen
3332	33	zone de très faible densité	104	104	Chemin de la Baume 43	Mayo Richard
3340	2	Forêt zone de très faible densité	2 003 633	2 636	Ch. de l'Ecouralaz 40 à 42	Amstein Jacques / Berggren Laurita / Alliste Avo / Estrem Valérie / Estrem Xavier / Joly Chantal / La Collective de Prévoyance - COPRE / Folly Marguerite / Fritsch Gisela / Fritsch Marie- Christine / Weber Moritz / Weber Doris
3513	44	Forêt	635	635	En Couralaz	Signorell Arsène
3592	24	Bâtiment zone village	145 1 055	1 200	Chemin de Panessière 21	Greenstone SA
3599	26	Bâtiment Forêt zone de très faible densité	121 579 707	1 407	Chemin de l'Ecouralaz 18	Hengartner Nicolas
3604	5	Bâtiment Forêt zone de très faible densité	111 160 1 012	1 283	Chemin de l'Ecouralaz 24	Bodivit Jean et Amiguet Regine
3605	1	Forêt zone de très faible densité	641 439	1 080	Chemin de l'Ecouralaz, En Couralaz	Alain Genoud SA / Chardonnens Patrice / Derron Jean-Jacques / Favorol Papaux SA / Marty Jean-Claude / Primo Pecoraro / Procim S.A. / Réalec S.A. Réalisations Electriques / Roger Monnard SA / Roulin Frères SNC / Tâche Alexis
3619	44	Bâtiment Forêt zone de très faible densité	115 389 426	930	Chemin de l'Ecouralaz 22	Signorell Arsène
3620	49	Bâtiment Forêt zone de très faible densité	90 381 552	1 023	Chemin de l'Ecouralaz 20	Weilenmann Kaspar
4375	41	Bâtiment zone village	99 811	910	Chemin de la Pérose 1	Pellé Arnaud
4395	30	zone de très faible densité	1 561	1 561	Le Champ de L'Augeoz	Künzli Andreas
4401	6	Bâtiment zone de très faible densité	588 2 135	2 723	PPE Chemin de la Baume 35, 37 et 39A	Bolognini Tania / Burdet Liliane / de Montmollin Alexia / Frossard Nicolas / Gay Sandrine / Kabangu Françoise / Martin Christine / Mietta Michel / Morellon Claude / Morellon Serge / Stilmant Claudia / Panchard Sandra / Schindler Philippe
4413	36	zone de verdure	2 792	2 792	Chemin Champ de l'Augeoz	Morel Jean-François
4425	27	Bâtiment zone village	91 336	427	Chemin de Panessière 12	Hierholtz Justine / Hierholtz Ladislav
DP 1016	10	chemins communaux	656	3 157	Chemin de Panessière	Commune de Chardonne
DP 1017			581		Chemin de la Pérose	
DP 1042			442		Chemin de la Baume	
DP 1067			915		Sentier de la Piaz	
DP 1068			469		Chemin de la Baume	
DP 1079			94		Chemin Champ de l'Augeoz	
Nombre de parcelles : 68						
Nombre de DP (chemins communaux) : 6					Liste contrôlée par Michel Cardinaux, géomètre breveté:	
Surface du périmètre : 105'898 m2					Etat au 28 octobre 2021 et complétée en janv. 2022	

LISTE DES PROPRIETAIRES
"Secteur Sur Panessière"

No de propriétaire	Parcelles	Adresses des parcelles	Propriétaires
1	3605	Chemin de l'Ecouralaz, En Couralaz	Alain Genoud SA / Chardonens Patrice / Derron Jean-Jacques / Favorol Papaux SA / Marty Jean-Claude / Primo Pecoraro / Procim S.A. / Réalec S.A. Réalisations Electriques / Roger Monnard SA / Roulin Frères SNC / Tâche Alexis
2	3340	Chemin de l'Ecouralaz 40 à 42	Amstein Jacques / Berggren Laurita / Alliste Avo / Estrem Valérie / Estrem Xavier / Joly Chantal / La Collective de Prévoyance - COPRE / Folly Marguerite / Fritsch Gisela / Fritsch Marie-Christine / Weber Moritz / Weber Doris
3	2414	Chemin de l'Ecouralaz 12	Badan Jean-Marc
4	2330	Sur Panessière	Blanc Janine
5	3604	Chemin de l'Ecouralaz 24	Bodivit Jean et Amiguet Régine
6	4401	PPE Chemin de la Baume 35, 37 et 39A	Bolognini Tania / Burdet Liliane / de Montmollin Alexia / Frossard Nicolas / Gay Sandrine / Kabangu Françoise / Martin Christine / Mietta Michel / Morellon Claude / Morellon Serge / Stilmant Claudia / Panchard Sandra / Schindler Philippe
7	2310	Sur Panessière	Bonjour Françoise / Gilliéron Juliette / Neyroud Michel / Neyroud Murielle / Neyroud Sylvain / Vulliëns Simone
8	2314	Sentier de la Piaz 1	Bovet Philip / Bovet Sabine
9	114	Chemin de Panessière 12A	Campiche Barbara / Génin Denis / Luongo Marina / Roselli Francesco / Rosset Laurence / Rosset Philippe / Homes of Prosperity SA / Unnervik Sylvi
10	174 2401 DP 1016 DP 1017 DP 1042 DP 1067 DP 1068 DP 1079	En Panessière Le Champ de L'Augeoz Chemin de Panessière Chemin de la Pérose Chemin de la Baume Sentier de la Piaz Chemin de la Baume Chemin Champ de l'Augeoz	Chardonne la Commune
11	2311 2402 2405 2410	Sur Panessière Le Champ de L'Augeoz Le Champ de L'Augeoz Chemin du Champ de L'Augeoz	Chevalley Cédric / Chevalley Lionel / Morel Jean-François
12	2295 2308 2313 3272 3273	Sur Panessière Sentier de la Piaz Sur Panessière Sentier de la Piaz 8 Sentier de la Piaz 8	Coles Doris / Studer Sibylle
13	2332	Sur Panessière	Curchod Jean-Michel / Curchod Pierre-André
14	116	Chemin de Panessière 16	Damoiseau Mahshid / Damoiseau Philippe
15	3307	Sentier de la Piaz 13	Delva Van Cauwenberghe Conchita / Van Cauwenberghe Geert
16	2312 2316 2403	Sur Panessière Chemin de la Baume 48 Le Champ de L'Augeoz	Deplazes-Haefliger Anna-Maria / Deplazes Gaudenz / Deplazes Henrietta / Deplazes Zemp Anna
17	2334	Sur Panessière	Ducret Olivier
18	119	Chemin de la Baume 51	Dufey Boris / Corinne / Georges

19	117	Chemin de Panessière 18	Duriaux Guy / Chevalley Jean / Mury René / Roos Andreas / Rudaz Denise / Waldmann Kari-Anne / Rudaz Daniel / Vermeulen Céline
20	139	Chemin de Panessière 17	Emery Pierre-André / Maria Montserrat Thomas
21	100	Chemin de la Baume 49	Ewing Clare / Ewing William
22	2296	Sentier de la Piaz 15	Gilliéron Jean-Claude
23	2399 2415	Chemin Champ de l'Augeoz Chemin Champ de l'Augeoz 5	Gourg Aurélie / Gourg Christine / Gourg Danièle / Gourg Dorian / Gourg Philippe
24	3592	Chemin de Panessière 21	Greenstone SA
25	2411	Chemin de l'Ecouralaz 14	Hefel Curtis / Hefel Bigler Cynthia
26	3599	Chemin de l'Ecouralaz 18	Hengartner Nicolas
27	4425	Chemin de Panessière 12	Hierholtz Justine / Hierholtz Ladislav
28	2333	Sur Panessière	HL Le Mirador International S.A
29	115	Chemin de Panessière 12.1	Lange Fabrice / Bonnal Isabelle
30	4395	Le Champ de L'Augeoz	Künzli Andreas
31	137	Chemin de Panessière 25	Le Bouteilliec Dominique / Le Bouteilliec Lucien / Le Bouteilliec Yves
32	2413	Le Champ de L'Augeoz	Le Bouteilliec Dominique / Le Bouteilliec Lucien / Le Bouteilliec Yves / Pellé Marielle
33	3332	Chemin de la Baume 43	Mayo Richard
34	2331	Sur Panessière	Merzgui Georgette / Neyroud Gilbert
35	120 169	Chemin de la Baume 53 Chemin de la Baume	Messori Noemi
36	120 143 169 2409 4413	Chemin de la Baume 53 Chemin de Panessière 29 Chemin de la Baume Le Champ de L'Augeoz Chemin Champ de l'Augeoz	Morel Jean-François
37	2304	Sur Panessière	Murisier Louise
38	2309 2335	Sur Panessière Sur Panessière	Neyroud Denise / Neyroud Edgar
39	2299 2300 2301 3308	Sentier de la Piaz 11 Sur Panessière Sur Panessière Sur Panessière	Nguyen Cécile / Sealy Stephen
40	3223	Sentier de la Piaz 17	Ottesen Jean-François / Ottesen Marianne
41	4375	Chemin de la Pérose 1	Pellé Arnaud
42	144	Chemin de Panessière 27	Pellé Mariette
43	3286	Sur Panessière	Sans Maître
44	3513 3619	En Couralaz Chemin de l'Ecouralaz 22	Signorell Arsène
45	2356	Chemin de la Baume 31	Stämpfli Hans-Jürg / Stämpfli Jean-Marc
46	2355	Chemin de la Baume 33	Taylor Bruce
47	2419	Chemin Champ de l'Augeoz 4	Wachendorf Per
48	145	Chemin de la Pérose 3	Wallace Kevin / Wallace Jane
49	3620	Chemin de l'Ecouralaz 20	Weilenmann Kaspar

Liste contrôlée par Michel Cardinaux, géomètre breveté:
Etat au 28 octobre 2021 et complétée en janv. 2022

LISTE DES PARCELLES + No DES PROPRIETAIRES ET ADRESSES								
Secteur "Paudille"								
Secteur	No parcelle	No Propriétaire	Propriétaires	Genre	Nom	Adresse	Adresse 2	NP/Localité
Paudille	2144	1	Entreprise générale Bernard Nicod SA		Bernard Nicod SA	Entreprise générale	Avenue de la Gare 26	1003 Lausanne
	2145	11	Merzgui Georgette / Neyroud Gilbert	Monsieur	Neyroud Gilbert	Rue du Village 39		1803 Chardonne
	2147	12	Meystre Philippe / Meystre Sandrine	Madame	Meystre Sandrine	Chemin de Paudille 9		1803 Chardonne
				Monsieur	Meystre Philippe	Route des Monts-de-Lavaux 50		1092 Belmont-sur-Lausanne
	2148	6	FarnHam Berverly / Farnham Michael	Monsieur	Farnham Michael	Chemin du Retet 6		1803 Chardonne
	2156	2	Bigler Gladys	Madame	Bigler Gladys	Chemin de Paudille 14		1803 Chardonne
	2157	1	Bethell Owen / Charad Wickens Maria Javiera	Monsieur	Bethell Owen	Chemin de Paudille 4		1803 Chardonne
	2165	14	SUVA		SUVA Caisse d'assurance	p.a. Naef Immobilier Lausanne SA	CP 155/Ch. du Viaduc 1	1000 Lausanne 16
	2167	16	Transports Montreux-Vevey-Riviera SA		Transports Montreux-Vevey-Riviera SA	Rue de la Gare 22		1820 Montreux
	2274	12	Meystre Philippe / Meystre Sandrine	Madame	Meystre Sandrine	Chemin de Paudille 9		1803 Chardonne
				Monsieur	Meystre Philippe	Route des Monts-de-Lavaux 50		1092 Belmont-sur-Lausanne
	2275	3	Broussalian Edouard/Korsakova Raya	Monsieur	Broussalian Edouard	Rue du Vieux Collège 12		1204 Genève
				Madame	Korsakova Raya	Chemin de l'Ecouralaz 62		1801 Le Mont-Pèlerin
	2276	3	Broussalian Edouard/Korsakova Raya	Monsieur	Broussalian Edouard	Rue du Vieux Collège 12		1204 Genève
				Madame	Korsakova Raya	Chemin de l'Ecouralaz 62		1801 Le Mont-Pèlerin
	3014	15	Swisscanto (Fondation de placement)		Swisscanto Anlagestriftung	Bahnhofstrasse 9		8001 Zürich
	3201	13	Moesch Elisabeth	Madame	Moesch Elisabeth	Chemin de Paudille 6		1803 Chardonne
	3309	7	Gilliard Catherine / Sager Alain / Sager Jeanette	Madame	Sager Jeanette	Chemin de Paudille 5		1803 Chardonne
	3310	17	Wirthner Jean-Pascal / Wirthner Valérie	Monsieur	Wirtner Jean-Pascal	Chemin de Paudille 7		1803 Chardonne
	3389	8	Knerr Antje-Katrin	Madame	Knerr Antje-Katrin	p.a. Mme Myriam Lejeune	Chemin de la Cherminche 9	1801 Le Mont-Pèlerin
	4318	10	Maccaud Stéphane	Monsieur	Maccaud Stéphane	Chemin de Paudille 15		1801 Le Mont-Pèlerin
	4403	9	Lejeune Myriam	Madame	Lejeune Myriam		Chemin de la Cherminche 9	1801 Le Mont-Pèlerin
	DP 1043	4	Chardonne la Commune		Commune de Chardonne	Rue du Village 19		1803 Chardonne



Direction générale de
l'environnement

Inspection cantonale
des forêts – Domaine
dangers naturels

Chemin de la Vulliette 4
1014 Lausanne

ANNEXE 4

Municipalité de la commune de
Chardonne
Rue du Village 19
Case postale 31
1803 Chardonne

COMMUNE DE CHARDONNE

R 30 JUIN 2020

à archiver: 42.11-6

dossier n° 42.11-7

Réf : ICF / SLY / 513-VD05-80501/2019
Affaire traitée par :
Sébastien Lévy
☎ : 021 316 61 59

Lausanne, le 22 juin 2020

DECISION D'ALLOCATION DE SUBVENTION

La présente décision est prise en application du droit fédéral et cantonal en la matière^[1]

DONNEES DU PROJET

N° de projet : 513-VD05-80501/2019

Nom du projet : Sécurisation contre les chutes de pierres - Secteurs Paudille et Sur Panessièrre

Danger(s) naturel(s) : Chutes de pierres et blocs

Type de projet : Ouvrage de protection de type "projet individuel" selon les critères de l'OFEV

Maître de l'ouvrage : Commune de Chardonne

Commune(s) territoriale(s) : Chardonne

Arrondissement forestier n° : 05

Autorisation de mise en chantier anticipée : ^[2] Délivrée par l'OFEV le 19 décembre 2013

Le dossier du projet comprend les éléments suivants :

- Etude préliminaire du 27 septembre 2018 par le bureau Norbert SA, CETP SA et Xylon SA ;
- Projet d'ouvrage du 12 mars 2020 par les bureaux Norbert SA, CETP SA et Xylon SA ;
- Addenda au projet d'ouvrage du 15 juin 2020 par les bureaux Norbert SA et CETP SA ;
- Déclaration d'engagement du 16 juin 2020 par la commune de Chardonne.

JUSTIFICATION DU PROJET

Description	Les secteurs Paudille et Sur Panessière, situés sur la Commune de Chardonne, sont menacés par des chutes de pierres et blocs dues à la présence de parois ou affleurements rocheux, formés de conglomérats et grès durs (Poudingues du Mt Pèlerin). L'étude de risque a en effet montré que des mesures étaient nécessaires pour diminuer le risque individuel de décès à une valeur inférieure à 10-5/an. Les mesures de sécurisation prévues, après étude de variantes, consistent à un traitement des falaises par débitage de blocs, clouages et sous-murages des masses dont la stabilité est mauvaise. Les coûts totaux du projet sont estimés à CHF 3'424'000.- TTC. Les travaux sont prévus durant les années 2021, 2022 et 2023 après création d'un syndicat AF.
Unité budgétaire	Ce projet est contenu dans la liste d'origine de l'annexe 5.1 du crédit-cadre "Ouvrages de protection et amélioration des structures". Sa réalisation dans les meilleurs délais est toutefois dictée par la nécessité de prendre rapidement des mesures afin d'éviter tout accident et péjoration de la situation.
Références	Le projet cité en titre répond aux bases légales fédérales et cantonales de référence ainsi qu'aux exigences minimales de l'OFEV et aux conditions-cadre stipulées dans la directive cantonale relative aux ouvrages de protection et autres mesures techniques.

ALLOCATION DE SUBVENTIONS

Décision	La direction générale de l'environnement décide d'allouer à la commune de Chardonne, maître de l'ouvrage pour la réalisation du projet ci-dessus, une subvention cantonale ordinaire d'un montant maximum de : CHF 1'155'350 (TTC) Cette subvention est à prélever sur : le compte du crédit d'investissement "Ouvrages de protection et amélioration des structures" actuel.
Coûts et financement du projet (TTC)	Coûts subventionnables du projet devisés à : CHF 3'301'000 Subvention cantonale : 35% soit CHF 1'155'350
Subvention fédérale	Ce projet est présenté à la Division Prévention des Dangers de l'OFEV pour l'obtention d'une subvention fédérale de 45%, soit CHF 1'485'450.
Délai d'achèvement	Le délai d'achèvement est fixé au 31.12.2025. Cette date est contraignante et ne pourra être prolongée qu'en présence de motifs sérieux. Les demandes de prolongation doivent parvenir à la direction générale de l'environnement suffisamment tôt.
Versement de la subvention	Le versement de la subvention est effectué par tranches. Il se fait sur demande du maître de l'ouvrage à l'inspecteur des forêts du

Charges et conditions

5^{ème} arrondissement, en fonction de l'avancement des travaux subventionnables^[3]. Cette demande peut se faire soit sous forme de décompte intermédiaire, soit sous forme de demande d'acompte relative à des dépenses déjà effectuées ou imminentes; les deux formules ne doivent pas dépasser le 80% des coûts subventionnables devisés du projet.

La dernière tranche de subvention sera versée lors du bouclage des travaux et après réception du rapport final conforme aux exigences stipulées dans la directive cantonale relative aux ouvrages de protection.

Un suivi environnemental de réalisation (SER) devra être prévu pour le chantier. Le bureau chargé du SER participera activement à la planification fine des travaux.

Les mesures arrêtées par la division biodiversité et paysage lors de la mise à l'enquête publique seront à mettre en œuvre. En particulier les demandes suivantes devront être appliquées :

- 1) Les débroussaillages devront être limités au strict minimum et les grands arbres maintenus, sauf impératif technique.
- 2) Les anfractuosités devront être maintenues dans toute la mesure du possible.
- 3) Le sous-murage sera réalisé, soit par courts tronçons avec des accès à l'arrière des murs. Le bureau chargé du SER participera activement à ces choix.
- 4) Avant toute intervention sur les falaises, une recherche des reptiles éventuellement présents sera réalisée par un spécialiste. Il serait éventuellement utile de disposer devant les falaises des plaques en tôle afin de récupérer les reptiles après l'hivernage. Les reptiles capturés seront déplacés hors périmètre du chantier. La planification des travaux devra tenir compte de cette mesure.
- 5) Si nécessaires pour la remise en état, les ensemencements se feront avec la méthode de "fleur de foin" (prairies sources disponibles dans la région).

Le projet est situé en partie dans le périmètre du plan d'affectation cantonale (PAC) Lavaux. Toutes les contraintes relatives aux travaux dans ce PAC devront être respectées.

Le cas échéant, les travaux à effectuer feront l'objet d'un appel d'offre conformément aux dispositions de la réglementation sur les marchés publics.

A la fin de la réalisation des travaux, le maître de l'ouvrage transmettra à la direction générale de l'environnement les éléments géoréférencés nécessaires à la mise à jour des cartes de dangers, du cadastre des événements et du cadastre des ouvrages.

La preuve de l'inscription d'une mention, servitude ou autre charge foncière au Registre foncier sera apportée.

L'effet des mesures sur la carte de dangers devra être démontré selon la méthode Protect^[4]. Le cas échéant, la carte des dangers après mesures sera effectuée conformément aux directives de la division GEODE-DN^[5].

Le maître de l'ouvrage est tenu d'assurer la surveillance et l'entretien courant

des ouvrages de protection subventionnés afin d'en garantir le maintien et le bon fonctionnement. A cet effet, il prend toutes les dispositions requises sur le plan légal.

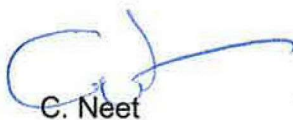
La surveillance et l'entretien courant des ouvrages devront être réglés dans un plan d'entretien fixant le rythme de surveillance, les éléments concrets à examiner et le contenu du rapport de surveillance. Ce plan d'entretien sera annexé au rapport final.

NOTIFICATION

La présente décision est notifiée au maître de l'ouvrage. Le cas échéant, celui-ci est chargé de notifier cette décision aux tiers bénéficiaires des mesures de protection qui participent financièrement à leur réalisation.

VOIE DE RECOURS

La présente décision peut faire l'objet d'un recours au Tribunal cantonal, Cour de droit administratif et public, av. Eugène-Rambert 15, 1014 Lausanne. Le recours s'exerce par écrit dans les 30 jours dès la communication de la décision attaquée. Il est adressé à l'autorité de recours. L'acte de recours doit être signé et indiquer les conclusions motifs du recours. La décision attaquée est jointe au recours. Le recours est accompagné, le cas échéant, de la procuration du mandataire.



C. Neet
Directeur général de
l'environnement



S. Lévy
Responsable prévention
des dangers naturels

Copies :

- M. Reynald Keller, Inspecteur des forêts du 5^{ème} arrondissement ;
- Préfecture du district de Lavaux-Oron ;
- Direction générale de l'environnement, division biodiversité et paysage.

Références

[1] Bases légales fédérales

- Loi sur les forêts du 4 octobre 1991 (LFo) : art. 1 et 36.
- Ordonnance sur les forêts du 30 novembre 1992 (OFo) : art. 17, 38 et 39.
- Loi sur les subventions du 5.10.1990 (LSu) : art. 11 ss
- Loi sur la procédure administrative du 20 décembre 1968 (PA) : art. 1 ss.
- Exigences minimales pour les ouvrages de protection et les données de base sur les dangers, Manuel RPT dans le domaine de l'environnement, OFEV, Berne 2018.
- Convention-programme entre la Confédération et le Canton de Vaud concernant les objectifs fixés dans le domaine "Ouvrages de protection selon LFo" du 2 mars 2020.

Bases légales cantonales

- Loi forestière du 8 mai 2012 (LVLFo, RSV 921.01): art.1, 37-41 et 90 et son Règlement d'application du 18 décembre 2013: art.36-41.
 - Loi sur la procédure administrative (LPA-VD) du 28 octobre 2008.
 - Loi sur les subventions du 22 février 2005 (LSubv, RSV 610.15) : art. 3, 27 et 32.
 - Loi sur les finances (LFin) du 20 septembre 2005 art. 33.
 - Loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) du 4 décembre 1985 et son Règlement d'application du 19 septembre 1986.
 - Loi sur les marchés publics (LMP-VD) du 24 juin 1996 et son règlement d'application du 7 juillet 2004; accord intercantonal du 25 novembre 1994 sur les marchés publics (A-IMP) révisé le 15 mars 2001.
 - Décret du Grand Conseil du canton de Vaud du 13 mars 2018 accordant au Conseil d'Etat un crédit-cadre de CHF 7,2 millions destinés à financer la part cantonale des frais d'ouvrages de protection contre les dangers naturels et des frais d'infrastructures nécessaires à la gestion des forêts protectrices.
 - Directive de la Direction générale de l'environnement (DGE), Inspection cantonale des forêts relative aux ouvrages de protection et autres mesures techniques du 31 mars 2020, entrée en vigueur avec effet rétroactif au 1^{er} janvier 2020, <http://www.vd.ch/index.php?id=32909>. Les autorisations de mise en chantier anticipée des travaux sont accordées conformément à la procédure décrite dans la directive.
- [2] Directive de la Direction générale de l'environnement (DGE), Inspection cantonale des forêts relative aux ouvrages de protection et autres mesures techniques du 31 mars 2020, entrée en vigueur avec effet rétroactif au 1^{er} janvier 2020, <http://www.vd.ch/index.php?id=32909>. Les autorisations de mise en chantier anticipée des travaux sont accordées conformément à la procédure décrite dans la directive.
- [3] Ne sont notamment pas subventionnables dans le cadre du présent octroi de subvention: les frais qui peuvent être évités, les coûts supplémentaires dus à des modifications et des réparations pendant l'exécution du chantier, les coûts accessoires de la construction tels que taxes et contributions à verser aux cantons et aux communes ainsi que le matériel de réserve.
Les coûts supplémentaires dus au renchérissement sont reconnus conformément aux directives de la Conférence des services fédéraux de construction (CSFC).
- [4] Application de la méthode PROTECT pour la prise en compte des mesures de protection, en cours de publication par la division FORET de la Direction générale de l'environnement (DGE).
- [5] Norme technique pour la structuration et l'échange des géodonnées pour les dangers naturels, en cours de publication par la division GEODE-DN de la Direction générale de l'environnement (DGE).



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,
de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'environnement OFEV

3003 Berne
OFEV, LOB

POST CH AG

Secrétariat général du Département de
l'environnement et de la sécurité
Place du Château 4
1014 Lausanne

PSP-Element: 8X20/00.5158.PZ/VD422.1,
Référence : BAFU-257-08.2-23-64805/36/1
Événement administratif :
Votre référence : SLY / 513-VD05-80501/2019
Ittigen, le 8 octobre 2020

Décision concernant l'octroi de la subvention n° 422.1 - Sécurisation contre les chutes de pierres et blocs, secteurs Paudille et Sur Panessière

Mesdames, Messieurs,

Dans sa demande du 08 octobre 2020 le canton de Vaud sollicite l'octroi d'une subvention fédérale pour le projet d'ouvrage de protection «Sécurisation contre les chutes de pierres et blocs, secteurs Paudille et Sur Panessière» situé dans la commune de Chardonne. Le devis estimatif global (base 2018) s'élève à CHF 3'424'000.00.

1. Situation

Le projet comprend les éléments suivants:

- | | |
|--|---|
| - rapport technique | du 12 mars 2020 (n° 985s-3-R1007) |
| - devis | du 12 mars 2020 (+ avenant du 15 juin 2020) |
| - carte topographique au 1:25'000 avec périmètre | du 12 mars 2020 |
| - plans | du 12 mars 2020 |
| - documentation du projet avec EconoMe | du 5 février 2020 |

Une première étape de sécurisation de bancs rocheux sur la commune de Chardonne a été réalisée entre 2011 et 2017 (secteurs Curnilles et En Couralaz; décision OFEV 431.1-VD-3064/0001 du 20 octobre 2010). Les secteurs Paudille et Sur Panessière sont également menacés par des chutes de pierres et de blocs dues à la même présence de parois et affleurements rocheux.

Les secteurs en question ont fait l'objet d'une étude préliminaire. Le rapport n° 985s-2-R1005 du 27 septembre 2018, établi par Norbert SA Géologues-conseils, Balegno-CETP Sàrl, Bureau Xylon et BEB SA a été préavisé favorablement par l'OFEV en date du 28 mars 2019; certaines conditions ont été

Office fédéral de l'environnement OFEV
Bernard Loup
3003 Berne
Emplacement : Worblentalstrasse 68, 3063 Ittigen
Tél. +41 58 46 550 98, Fax +41 58 46 419 10
bernard.loup@bafu.admin.ch
<https://www.bafu.admin.ch>



émises en vue de l'élaboration du projet d'ouvrage. Une séance de coordination réunissant la Municipalité, la Direction générale de l'environnement (DGE-Forêt) et l'OFEV a eu lieu le 7 mai 2019. Suite à la rupture brutale d'un compartiment rocheux en 2013 et à la découverte subséquente de masses très instables, l'OFEV a délivré en date du 19 décembre 2013, sur la base d'une inspection des lieux, une autorisation de mise en chantier anticipée pour les travaux d'urgence.

Le projet «Sécurisation contre les chutes de pierres et blocs, secteurs Paudille et Sur Panessière» a été approuvé par le canton de Vaud par décision de la DGE n°513-VD05-80501/2019 du 22 juin 2020.

2. Considérants

2.1 Généralités

Les mesures de sécurisation prévues, après étude et évaluation par analyse multicritère de variantes, consistent à un traitement des falaises instables par débitage de blocs, clouages et sous-murages des masses présentant une instabilité marquée. De telles mesures ont été mises en œuvre dans de nombreux autres secteurs du Lavaux depuis une cinquantaine d'années. Elles ont démontré leur très bonne efficacité et leur durabilité, de même que leur résistance élevée au vieillissement.

Les indemnités sont octroyées par une décision individuelle en application de l'article 36 alinéa 2 de la loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les forêts (LFo, RS 921.0) en relation avec l'article 39 alinéa 2 de l'ordonnance du 30 novembre 1992 sur les forêts (OFo, RS 921.01), sur la base des critères suivants:

- 5 objets et plus présentant un risque individuel de décès $\geq 10^{-5}$
- demande du canton et parallélisme des formes avec l'étape 2011-2017 traitée comme projet individuel.

2.2 Exigences

Le projet remplit les exigences de projet selon les articles 19 et 36 LFo. En particulier, des méthodes aussi respectueuses que possible de la nature seront appliquées; les mesures seront par ailleurs exécutées conformément aux exigences techniques et économiques.

La Confédération soutient des projets présentant un facteur efficacité/coûts supérieur à 1, et ceux pour lesquels le risque individuel de décès est supérieur à 10^{-5} . Dans le présent projet, le facteur efficacité/coûts démontré est de 1.7, respectivement le risque individuel de décès de 2.3×10^{-4} . Les exigences minimales économiques respectivement celles liées au risque sont ainsi remplies.

2.3 Prestations supplémentaires

Une subvention fédérale supplémentaire allant jusqu'à 10 % au maximum peut être accordée pour des prestations supplémentaires. La justification des prestations supplémentaires doit être présentée conjointement au dossier. Tous les critères propres à chaque prestation doivent être remplis pour assurer l'acceptation de la requête.

Dans sa requête pour l'octroi d'une subvention fédérale, le canton de Vaud demande les prestations supplémentaires énumérées ci-après :

- 3 % pour les critères concernant les mesures de mise en œuvre de la gestion intégrée des risques dans l'aménagement du territoire ;
- 3 % pour les critères concernant les mesures d'organisation de la gestion intégrée des risques ;
- 2 % pour les aspects techniques ;
- 2 % pour la planification participative.

Comme tous les critères pour la mise en œuvre des mesures d'aménagement du territoire et d'organisation dans le cadre de la gestion intégrée des risques, des aspects techniques et de la planification participative ont été remplis, une contribution supplémentaire de 10 % peut être garantie.

2.4 Taux de subvention déterminant et conditions générales

Le taux de subventionnement total comprend le taux de base de 35 %, plus 10 % de prestations supplémentaires pour la mise en œuvre de la gestion intégrée des risques, de la planification participative et des aspects techniques, et s'élève au total à 45.00%.

Le montant des subventions sera imputé aux moyens attribués au canton pour les projets individuels selon la LFo de la période 2020–2024.

Le programme des travaux transmis prévoit que les travaux seront achevés en 2023 et un délai de deux ans pour l'établissement du décompte final est pris en considération (y compris toutes les mutations foncières). Par suite, le décompte final devra être transmis en 2025. Dès le 31 décembre 2025, aucune dépense ne pourra être imputée sur cette décision. Cette échéance est liante et ne peut être prolongée que s'il existe des motifs importants. Une demande doit alors être soumise à l'OFEV avant l'échéance.

Le paiement des subventions fédérales aux cantons suit l'ordre de réception des décomptes. Le délai de paiement est généralement de 60 jours après réception du décompte, sous réserve de la disponibilité des moyens à disposition. Ces derniers dépendent de l'importance du budget annuel approuvé par le Parlement et des décomptes présentés par les cantons.

Le projet a été mis à l'enquête publique. Aucune autre publication ne sera donc faite dans la Feuille fédérale. Seul le canton, destinataire de la décision, est habilité à déposer recours contre cette décision de subvention. Si le canton renonce à faire valoir son droit de recours, les travaux peuvent commencer de suite.

2.5 Coûts non imputables

Les coûts de mise en décharge ne sont pas imputables (cf. Tab. 40 du *Manuel sur les conventions-programmes 2020-2024 dans le domaine de l'environnement*). Le maître d'ouvrage en a été préalablement informé et les coûts globaux du projet ont été adaptés en conséquence (avenant du 15 juin 2020).

3. Décision

Vu les considérants susmentionnés ainsi que l'article 36 alinéa 1 lettre a de la loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les forêts (LFo, RS 921.0),

il est décidé:

- 3.1 Selon le point 2.4, une subvention fixée à 45.00 % des dépenses effectives jusqu'au montant maximum de CHF 1'485'450.00 (dépenses imputables de CHF 3'301'000.00) est accordée au canton de Vaud pour les mesures de protection contre les dangers naturels «Sécurisation contre les chutes de pierres et blocs, secteurs Paudille et Sur Panessière» dans la commune de Chardonne.

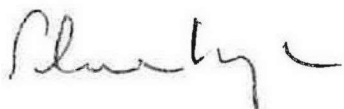
4. Conditions

- 4.1 Les modifications du projet qui conduisent à des coûts supplémentaires ou ont un impact sur la réalisation des objectifs des mesures doivent être soumis à l'OFEV pour approbation avant leur mise en œuvre (LSu art. 27).
- 4.2 Les coûts non imputables doivent être présentés de façon transparente et vérifiable dans les décomptes.
- 4.3 Une attention particulière doit être accordée à l'optimisation fine des mesures dans le cadre de l'exécution (cf. point 3.2.2 du rapport de mars 2020), de façon à ce que seuls les aléas critiques en termes de risques soient sécurisés.

4.4 Les charges et conditions de la DGE dans sa décision du 22 juin 2020 sont soutenues par l'OFEV et à mettre en œuvre.

Veillez agréer, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

Office fédéral de l'environnement



Katrin Schneeberger
Directrice

Office fédéral de l'environnement



Bernard Loup
Spécialiste ouvrages de protection LFo

Indication des voies de recours

Un recours contre cette décision peut être déposé au Tribunal administratif fédéral, case postale, CH 9023 St-Gall, dans un délai de 30 jours dès notification de la décision. Le délai court dès le jour qui suit la notification de la décision.

Le mémoire de recours doit être envoyé en deux exemplaires. Il indiquera les conclusions, motifs et moyens de preuve. Il portera la signature du recourant, respectivement de la recourante, ou de son mandataire, respectivement de sa mandataire. La décision attaquée et les pièces invoquées comme moyens de preuve seront jointes au recours, pour autant que le recourant, respectivement la recourante, les détienne.

Copie :

- DGE, Inspection cantonale des forêts, Dangers naturels, Ch. de la Vulliette 4, 1014 Lausanne
- Les copies destinées au maître d'œuvre et à la commune sont à faire par le canton