

Préavis n° 673

Améliorations structurelles des infrastructures des alpages des Grandsonnaz

Déléguée municipale
Mme Nathalie Gigandet

Grandson, le 29 janvier 2024

Table des matières

1. Préambule
2. Description du projet
3. Planning des travaux
4. Aspects financiers
5. Financement
6. Conclusions

1. Préambule

Les alpages des Grandsonnaz-Dessus et Dessous, propriétés de la Commune de Grandson, se situent sur la crête du Jura, ils sont accessibles depuis Bullet-les Cluds et situés sur le territoire de la Commune de Fiez. La Grandsonnaz-Dessus permet l'accueil du public dans une petite buvette d'alpage. Un troupeau d'une septantaine de génisses y pâture. A la Grandsonnaz-Dessous, les amodiataires traitent 125 vaches laitières dont le lait est transformé sur place en Gruyère d'alpage AOP.



Carte de situation 1

Il tient à cœur de la Commune de préserver et d'entretenir son patrimoine sylvopastoral des alpages des Grandsonnaz. A ce titre, en septembre 2021, la Municipalité mandatait un bureau d'études en agronomie et génie rural afin de réviser le plan de gestion intégré (PGI) datant de 2010 et d'avoir une vision sur les besoins et priorités futurs. Un des objectifs de cette étude était d'établir un état des lieux de la situation actuelle (adduction d'eau, infrastructures, gestion des parcs, cheminement du bétail, effets des changements climatiques sur les besoins en eau et la ressource fourragère) et de fixer des priorités. Les travaux décrits dans le présent préavis découlent des conclusions de ce mandat.

Ces dix dernières années, de nombreux aménagements ont déjà été réalisés tels que l'adduction d'eau avec création de deux étangs, une aire d'attente du bétail avec une nouvelle fosse à purin, l'installation d'une salle de traite et une fromagerie. En 2023, le local à petit-lait a été reconstruit.

La nouvelle étape d'améliorations structurelles proposée par ce préavis a pour objectif de pérenniser certains aménagements, d'assurer une adduction d'eau optimale des pâturages, de préserver la faune et la flore à proximité d'un des deux étangs et d'assainir les alentours du chalet de la Grandsonnaz-Dessous.

La problématique de l'adduction d'eau dans les alpages devient prioritaire et un défi très important pour les exploitants et les forestiers. Les années très contrastées climatiquement avec l'alternance de longues périodes de précipitations intenses et d'autres de sécheresse, été comme hiver, nécessitent la rénovation de trois citernes, d'un couvert (toiture et charpente) ainsi que le bétonnage de l'aire de passage du bétail.

2. Description du projet

Le Plan de gestion intégrée de 2022 souligne la nécessité de ces améliorations. Le troupeau de vaches laitières consomme environ 1'300 m³ d'eau par saison (moyennes plutôt restrictives), à cela s'ajoute le troupeau de génisses. Avec l'eau de qualité potable nécessaire à la fabrication du Gruyère d'alpage AOP, au nettoyage des installations de traite et au fonctionnement de la buvette, c'est le plus gros poste de consommation.

La quantité d'eau nécessaire aux deux chalets est importante, et sa qualité l'est tout autant. Les citernes de ces chalets sont donc essentiellement dévolues à ces postes de consommation. L'eau des abreuvoirs provient quant à elle de l'étang et de son captage ainsi que de la Grandsonnaz-Dessus via une conduite enterrée.

En l'absence de compteur, la quantité prélevée sur cet alpage est estimée. Malgré le raccordement de l'exploitation au réseau, l'exploitant transporte de grandes quantités d'eau chaque année. Le débit de la conduite du Chasseron est en effet insuffisant pour alimenter les Grandsonnaz et les autres chalets raccordés. En 2022, avec la sécheresse sévère, 1'000 m³ d'eau ont été prélevés sur le réseau du Chasseron. En 2023, l'approvisionnement en eau du réseau s'est maintenu au même niveau.

Etape 1, réalisation au printemps 2024

Grandsonnaz-Dessous, assainissement de l'aire de circulation du bétail

Lors de la traite, le bétail entre et sort du chalet par l'arrière afin de maintenir le devant propre pour le magasin. La circulation du bétail se fait par deux couloirs aménagés en partie avec des copeaux. Pour la traite, les vaches rejoignent l'aire d'attente bétonnée située sur la fosse à purin et entrent dans le chalet. A la sortie, elles empruntent un couloir couvert de copeau pour rejoindre l'aire de circulation (flèche rouge de la figure 7 ci-dessous). Le bétail n'attend pas et n'est pas gardé sur l'aire de circulation. Cette surface sert uniquement à lier l'aire d'attente et les entrées de parcs.

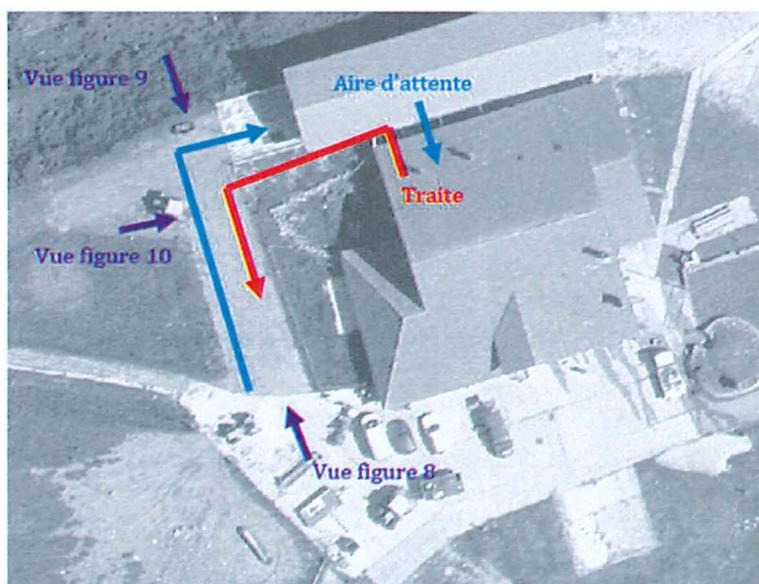


Figure 7 : Circulation du bétail pour la traite

Le projet vise à solidifier une partie de l'aire de circulation pour faciliter son nettoyage et améliorer le confort pour les animaux. Le couloir de circulation jusqu'à l'aire d'attente et celui de sortie de la

salle de traite seront endurcis à l'aide de béton. La dalle sera traitée en surface pour éviter tout risque de glissade des vaches.



Figure 8 : Aire de circulation



Figure 10 : Couloir de sortie de la salle de traite

Les services de la DGE (Direction Générale de l'Environnement) renoncent au raccordement des jus à la fosse à purin, s'agissant d'une aire de passage. Ces jus seront infiltrés dans les terrains végétalisés attenants.

Un muret protégera la citerne du chalet de toute infiltration d'eau de ruissellement.

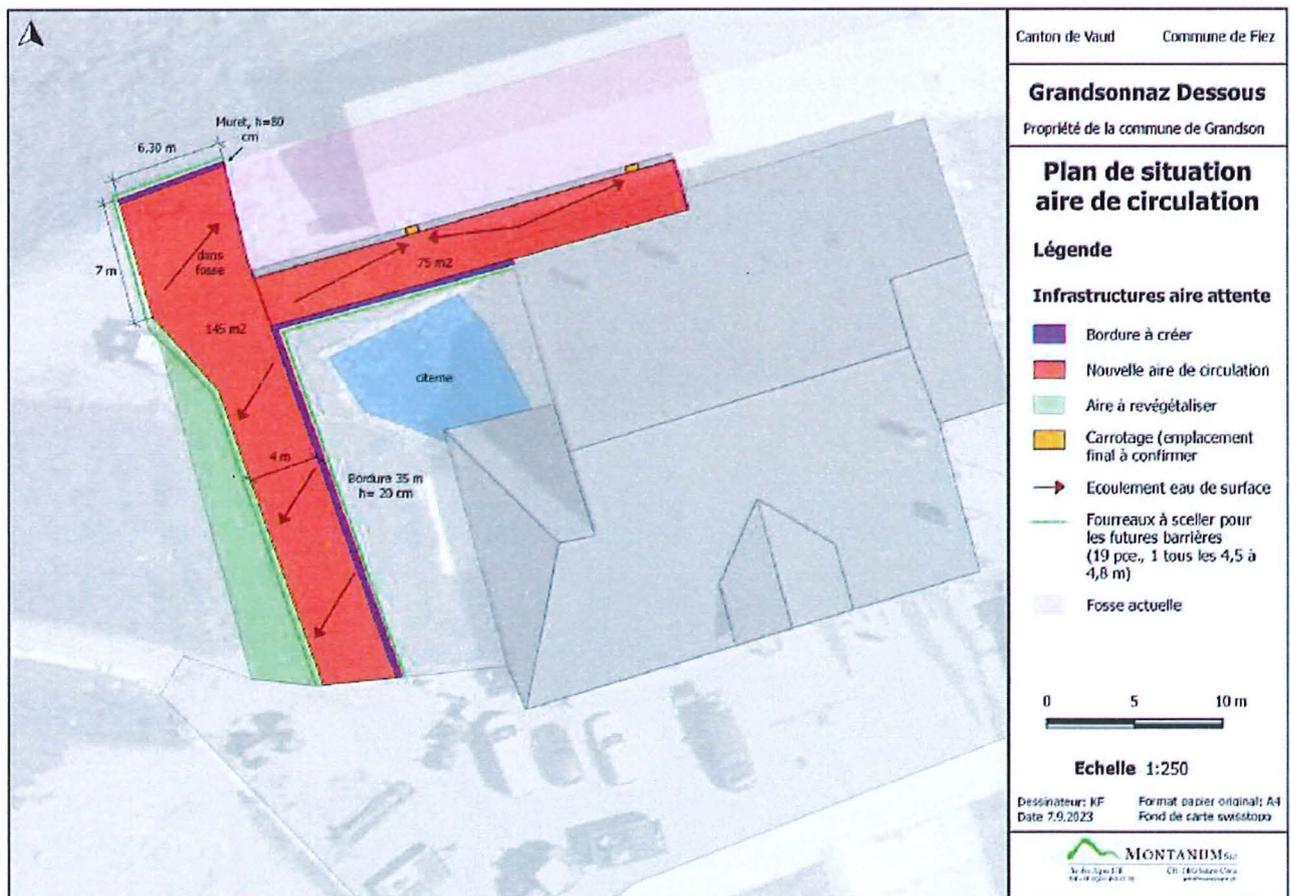


Schéma de principe des futurs écoulements de surface

Etape 2, réalisation à l'automne 2024 (plans infrastructures et projet annexés)

Grandsonnaz-Dessous, assainissement de l'étang E1 d'un volume de 300 m³

Le terrain en amont de l'étang n'est pas stable et des matières fines s'accumulent dans l'étang, emportées par les eaux de ruissellement. Le projet prévoit de creuser une cuvette sur la digue amont de l'étang pour dévier les eaux de ruissellement et de construire un mini-caisson en rondin pour retenir le talus amont.

L'étang est inscrit à l'inventaire cantonal des sites de reproduction des batraciens, en raison de la présence de populations de tritons, crapauds communs et grenouilles rousses. Les travaux se dérouleront hors de la période de reproduction, soit en automne et éviteront autant que faire se peut l'atteinte à la végétation environnante caractéristique des marais, dont la présence d'une espèce menacée, rare dans le Jura, le trèfle marron. Une rampe de sortie pour la faune sera également aménagée sur les deux étangs Grandsonnaz-Dessus et Dessous.

Un entretien du chemin permettant l'accès au pâturage boisé a été réalisé à l'automne 2023. Une coupe de bois a été effectuée au-dessus de l'étang afin d'éviter la chute d'arbres dans cet ouvrage de rétention. Cela permettra aussi d'éviter l'accumulation de feuilles et de branches dans cet ouvrage.



Zone problématique, en rouge



Détail de la zone problématique

Grandsonnaz-Dessous, réfection du couvert et de la citerne C4

Le couvert tout comme la citerne sont en mauvais état. La charpente et la couverture doivent intégralement être repris. Les fondations sont en bon état.



Vues de la charpente du couvert

La toiture est indispensable au remplissage de la citerne C4 située à proximité. Cette dernière est également en très mauvais état et n'est plus étanche. D'importants travaux de maçonnerie, notamment sur la dalle, sont prévus.



Citerne C4, à droite détail du trou dans la dalle

Grandsonnaz-Dessus, étanchéification des citernes du chalet C2 et C3

Trois citernes sont présentes au chalet. La citerne C1 récupère les eaux du pan sud-est du chalet et est uniquement utilisée pour les besoins du chalet et de la buvette.

Les citernes C2 et C3 récupèrent quant à elles celles du pan opposé, les deux réservoirs des citernes communiquent. Une conduite reliée au réseau d'eau potable de Bulle via le Chasseron y est également raccordée et permet leur remplissage en cas de besoin. Les deux citernes alimentent trois bassins sur la Grandsonnaz-Dessus, mais sont également fortement sollicitées pour alimenter en eau le haut de la Grandsonnaz-Dessus.

Les deux citernes sont suspectées d'avoir des fuites et des travaux d'étanchéité sont prévus par une entreprise spécialisée.



Citernes C2 et C3, contiguës

3. Planning des travaux

- Janvier 2023 : mise à l'enquête publique pour la reconstruction du local à petit-lait de la Grandsonnaz-Dessous (hors projet AF) et pour la nouvelle aire de circulation bétonnée.
- Janvier 2023 : envoi du projet aux améliorations foncières (AF).
- Mars 2023 : octroi du permis de construire par la commune de Fiez.
- Mai 2023 : expertise cantonale, qui a permis de préavisier favorablement un subventionnement des travaux de la part des AF fédérales et cantonales.
- Automne 2023 : assainissement du chemin d'accès au massif boisé et à l'étang de la Grandsonnaz-Dessous et coupe de bois de protection autour de l'étang par le Service forestier.
- Octobre 2023 : envoi de la demande d'allocation de subventions.
- Printemps 2024 : réalisation de l'aire de circulation du bétail.
- Automne 2024 : réalisation des travaux d'amélioration des adductions d'eau (citernes, couvert et étangs) quand les citernes sont vides et assainissement des étangs hors de la période de reproduction des batraciens.

4. Aspects financiers

Le total des travaux est estimé à CHF 196'000.- TTC sur la base de soumissions rentrées. Les coûts présentés englobent les deux étapes décrites précédemment, elles sont différenciées uniquement par leur date de réalisation.

Etape 1 - printemps 2024	Alpage	HT	TVA	TTC
Assainissement de l'aire de circulation du bétail	GRAZ-Dessous	31 709	2 568	34 277
Etape 2 - automne 2024				
Assainissement de l'étang E1	GRAZ-Dessous	25 800	2 090	27 890
Etanchéification des citernes	GRAZ-Dessous (C4) et GRAZ Dessus (C2-C3)	52 670	4 266	56 936
Réfection complète du couvert de la citerne C4	GRAZ-Dessous	37 150	3 009	40 159
Total		115 620	9 365	124 985
Frais d'études et imprévus (étapes 1 et 2)				
Divers et imprévus	GRAZ-Dessous et GRAZ Dessus	14 733	1 193	15 926
Frais d'étude	GRAZ-Dessous et GRAZ Dessus	18 933	1 534	20 466
Total		33 666	2 727	36 393
Total final TTC		180 994	14 660	195 654

5. Financement

Pour ce projet, plusieurs subventions sont attendues :

- Pour l'étape 1, en novembre 2023, l'Office de crédit agricole (OCA) signifiait une non-entrée en matière pour le subventionnement de l'ouvrage de réfection de l'aire de passage. Mais par contre, une éventuelle subvention de la DGAV (Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires) liée aux AF est envisagée. Cependant, en raison du montant estimatif de la subvention fixée à CHF 10'000.- et de l'incertitude entourant cette possibilité, nous avons décidé de ne pas prendre en compte cette subvention dans ce préavis.
- Pour l'étape 2, les ouvrages pris en compte pour le subventionnement sont situés en région d'estivage et par conséquent, l'expertise cantonale a confirmé l'intérêt agricole, ce qui signifie que ce projet peut bénéficier de subventions. Les taux provisoires et indicatifs annoncés sont les suivants :
 - ⇒ AF Confédération : 33%
 - ⇒ AF Canton : 40%

Les travaux seront financés par la trésorerie courante.

Par rapport aux budgets futurs et au vu du montant disponible sur le fonds de réserve constitué en 2021 pour ces travaux, nous vous proposons de prélever le montant de CHF 70'000.- pour diminuer l'investissement et par conséquent, réduire le montant des futurs amortissements.

Le prélèvement sur le fonds suivant est proposé :

- 9281.16 Fonds de réserve entretien La Grandsonnaz CHF 70'000.-

A partir du 1^{er} janvier 2024, suite à la révision partielle du règlement sur la comptabilité des communes (RCCom), les durées d'amortissement des immobilisations doivent être appliquées selon les catégories définies par MCH2.

Contrairement à avant, ces durées ne seront plus incluses dans les conclusions mais uniquement mentionnées dans le corps des préavis. Cette modification résulte du fait que les durées d'amortissement sont désormais obligatoires et ne relèvent plus d'une décision politique. À partir de 2024, l'amortissement des immobilisations devra suivre le tableau des durées obligatoires basées sur des périodes d'utilisation économique courantes.

Par rapport à la nature des travaux à effectuer et selon les nouvelles durées d'amortissement, valables dès le 1^{er} janvier 2024, la durée d'amortissement est fixée à 30 ans.

L'incidence sur les futurs budgets se présente comme suit :

320.501.1	Dépense d'investissement totale		196 000
320.661	Subvention attendue (estimative)		-91 000
	Etape 2 - AF CH	33%	-41 000
	Etape 2 - AF VD	40%	-50 000
320.501.1	Dépense d'investissement nette (DIN)		105 000
9281.16	Prélèvement au fonds de réserve		-70 000
9141.42	DIN (à amortir)		35 000
	Durée d'amortissement		30 ans
320.331	Amortissement annuel futurs budgets		1 200

Le solde de l'investissement, après déduction des subventions, sera amorti à partir du budget 2025.

6. Conclusions

Certains aménagements souhaités par la Municipalité et l'amodiatraire depuis plusieurs années sont devenus nécessaires. Le Plan de gestion intégrée a également relevé que des infrastructures demandent de nouveaux investissements. Cette nouvelle étape d'améliorations structurelles sur les alpages de la commune de Grandson a pour objectif d'assurer une adduction d'eau optimale des pâturages et d'assainir les alentours du chalet de la Grandsonnaz-Dessous, permettant de pérenniser la mise en valeur et l'exploitation de l'alpage.

La Municipalité est convaincue de la nécessité des travaux décrits dans ce préavis et invite le Conseil communal à prendre l'arrêté suivant :

LE CONSEIL COMMUNAL DE GRANDSON

vu le préavis n° 673 relatif aux améliorations structurelles des infrastructures des alpages des Grandsonnaz;

entendu le rapport de la Commission chargée d'étudier cet objet;

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

d é c i d e :

Article 1 : **d'autoriser** la Municipalité à entreprendre les travaux d'améliorations structurelles des infrastructures des alpages des Grandsonnaz tels que décrits dans le préavis no 673;

Article 2 : **d'accorder** un crédit d'investissement de CHF 196'000.- TTC, le compte no 9141.42 est ouvert au bilan à cet effet; les dépenses d'investissement seront imputées au compte d'investissement no 320.501.1;

Article 3 : **de financer** ce montant par la trésorerie courante.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE
Le Syndic Le Secrétaire



Antonio Vialatte Eric Beauverd

Annexes : Plan de situation des infrastructures des Grandsonnaz
Carte Projet Grandsonnaz-Dessous
Carte Projet Grandsonnaz-Dessus

Alpages des Grandsonaz Dessus et Dessous

Propriété de la commune de Grandson

Plan de situation - infrastructures -

Légende

-  Limite d'exploitation
-  Limite de parc
- G = génisse
- VL = vaches laitières

Ouvrages d'adduction d'eau

-  Captage (Ca)
-  Chambre de visite (Ch)
-  Bassin (B)
-  Citerne (C)
-  Conduite
-  Conduite réseau Chasseron

Annexe 1

Echelle 1:10 000

Format papier original: A3

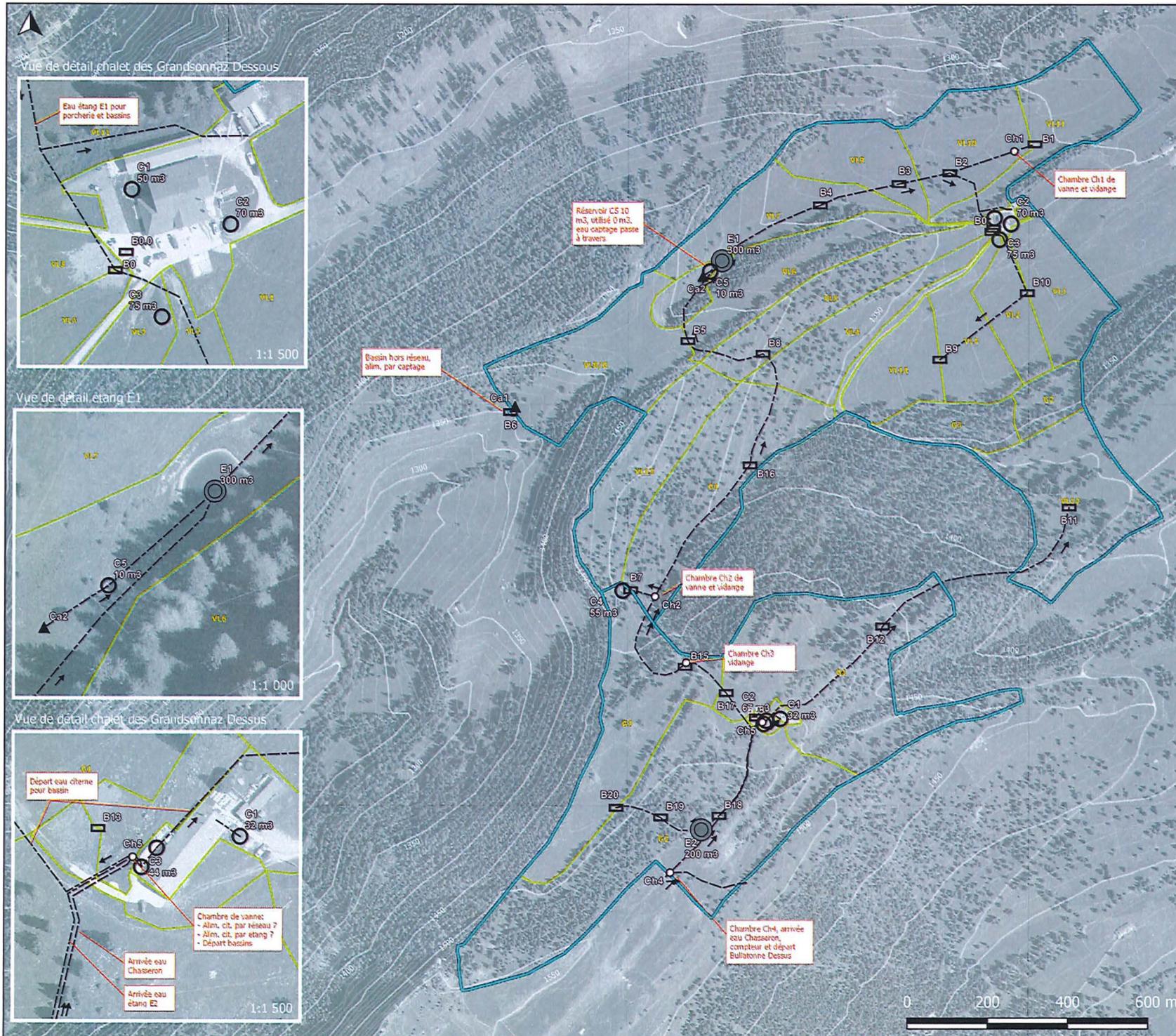
Dessinateur: KF
Date 27.3.2023

fond de carte avistopo

 **MONTANUM** Sàrl

Av. des Alpes 17B
Tél. +41 (0)24 454 42 18

CH-1450 Sainte-Croix
info@montanum.ch



Alpage des Grandsonnes Dessous

Propriété de la commune de Grandson

CARTE PROJET

Légende

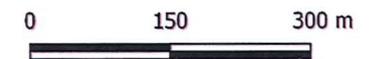
-  Limite d'exploitation
-  Limite de parc
-  Site reprod. batraciens
-  Inv. cantonal des bas marais

Nouvelles constructions

-  Aire de circulation du bétail (bétonnée)

Ouvrages d'adduction d'eau

-  Captage (Ca)
-  Chambre de visite (Ch)
-  Bassin (B)
-  Citerne (C)
-  Citerne à assainir (C)
-  Etang à assainir (E)
-  Conduite



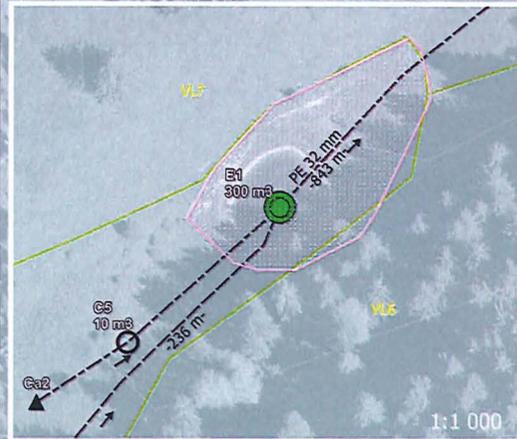
Echelle 1:5 500

Format papier original: A3

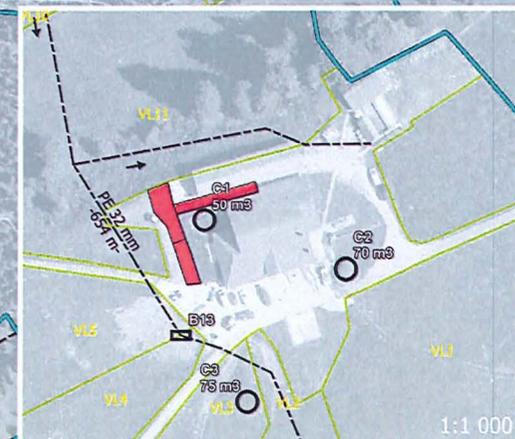
Dessinateur: KF
Date 23.9.2022

fond de carte swisstopo

Vue de détail de l'étang E1



Vue de détail du chalet



Alpage des Grandsonnes Dessus

Propriété de la commune de Grandson

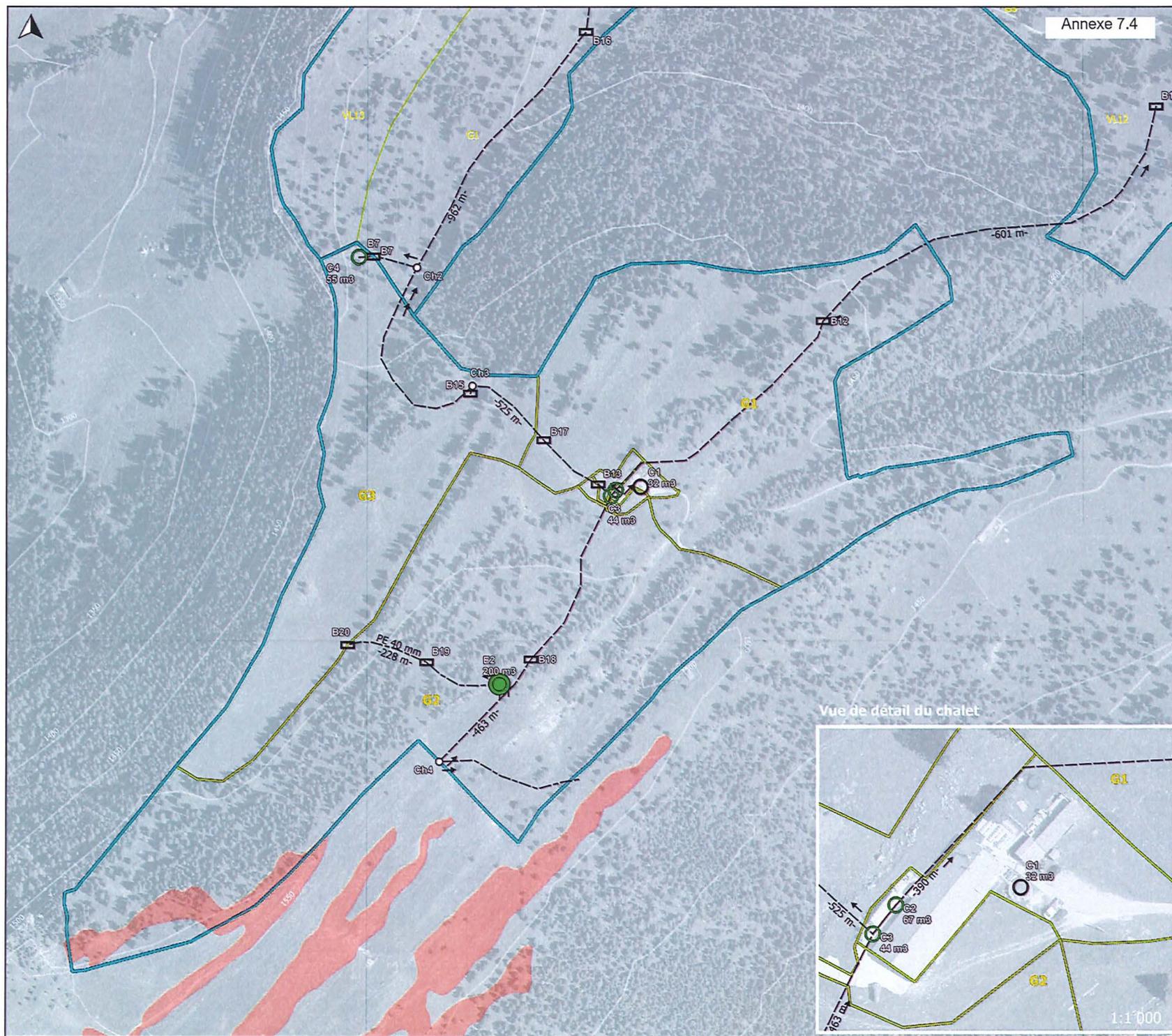
CARTE PROJET

Légende

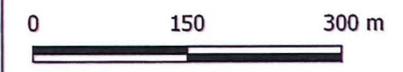
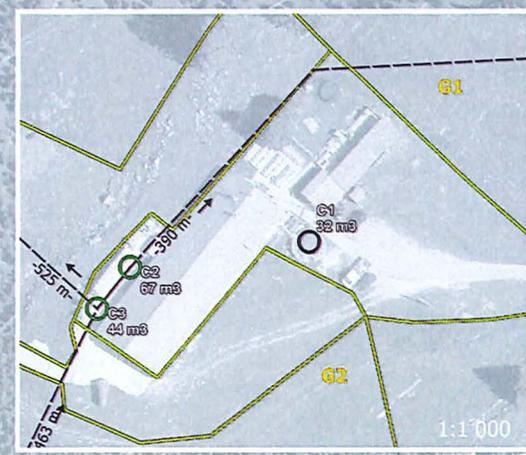
- Limite d'exploitation
- Limite de parc
- PPS fédérale

Ouvrages d'adduction d'eau

- Chambre de visite (Ch)
- Bassin (B)
- Citerne (C)
- Citerne à assainir (C)
- Etang (E)
- Conduite



Vue de détail du chalet



Echelle 1:5 000

Format papier original: A3

Dessinateur: KF
Date 25.9.2023

fond de carte swisstopo