

PROGRAMME DE MAITRISE D'ŒUVRE

Maître d'ouvrage : Commune de CLANS

Localisation de l'opération : Piste de la Forêt

Linéaire du projet : environ 25 km

Contexte de l'opération :

Le village de Clans est situé dans les Alpes Maritimes entre mer et montagne. A 50 kms de Nice et 50 kms des stations de ski du Mercantour (Auron, Isola 2000, La Colmiane et Roubion), c'est un village de moyenne altitude (700m) de la vallée de la Tinée avec un climat privilégié. Les activités de loisirs sont essentiellement tournées vers la nature et la forêt et sont : la chasse, la pêche, le VTT, les randonnées pédestres, le canyoning. La commune a été frappée par la tempête Alex le 2 octobre 2020 ayant entraîné de nombreux dégâts sur la piste de la forêt.

Objet de la mission :

La Commune de Clans a décidé en se basant sur le diagnostic réalisé par RTM, de lancer l'opération de reconstruction et réhabilitation de la piste de la forêt.

Plus qu'un symbole, la piste de la forêt représente l'histoire et l'âme de la Commune ; envisager sa réouverture est un acte symbolique dans la dynamique de reconstruction post tempête ALEX.

Rappels Enjeux / Objectifs / Moyens :

- Les Enjeux : Rendre accessible la piste de la forêt pour reprendre les activités sylvicoles, pastorales, sportives et de loisirs.
- Les Objectifs : la Commune de Clans a décidé de lancer la rénovation/reconstruction de la piste de la forêt dans sa totalité en plusieurs phases
- Les moyens :
 - o Maitrise d'ouvrage directe assurée par la Commune.
 - o Accompagnement de l'agence06 dans le cadre d'une assistance à maitrise d'ouvrage
 - o Travail en liaison étroite avec l'office national des forêts pour arrêter le programme général de l'opération.

Le programme de l'opération de reconstruction et de réhabilitation de la piste de la forêt est constitué de trois phases, l'ordre de priorité sera défini avec l'équipe de maitrise d'œuvre retenue :

- La reconstruction de la piste de la forêt communale de Bramafam au vallon du Pertus.
- La reconstruction de la piste de la forêt communale : de l'église Saint Anne à Selva Plane et de la crête d'Anteyra à la Vacherie de Clans.
- La création d'une piste entre la piste de Bon Villars et les Sorques en passant par le rocher de Trancha en parallèle de la grande tire. (Une première partie de piste entre la piste Bon Villars et le rocher de Trancha devrait être réalisée en régie par le service Forceo6 du département des Alpes Maritimes).

Estimation du projet : 3 500 000 € HT

Etude réalisée :

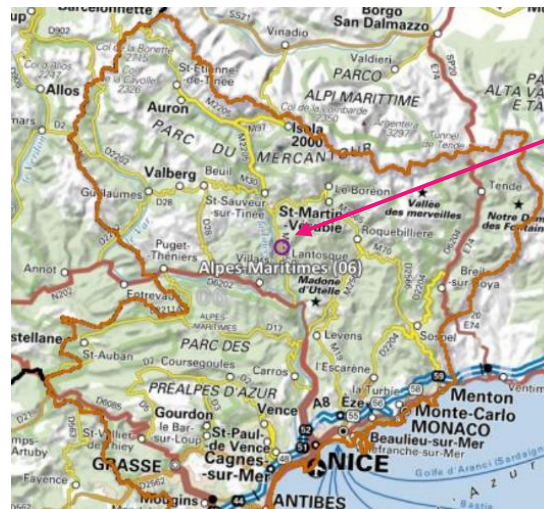
- Etat des lieux et plan de gestion réalisés par le service RTM de l'office national des forêts.
- Tracé préliminaire réalisé par le service de force o6 du département des Alpes Maritimes pour rejoindre la piste de Bon Villars en passant par le rocher de Trancha.
- Etude préliminaire de minage du rocher de Trancha.

Date de démarrage des travaux : 3ème trimestre

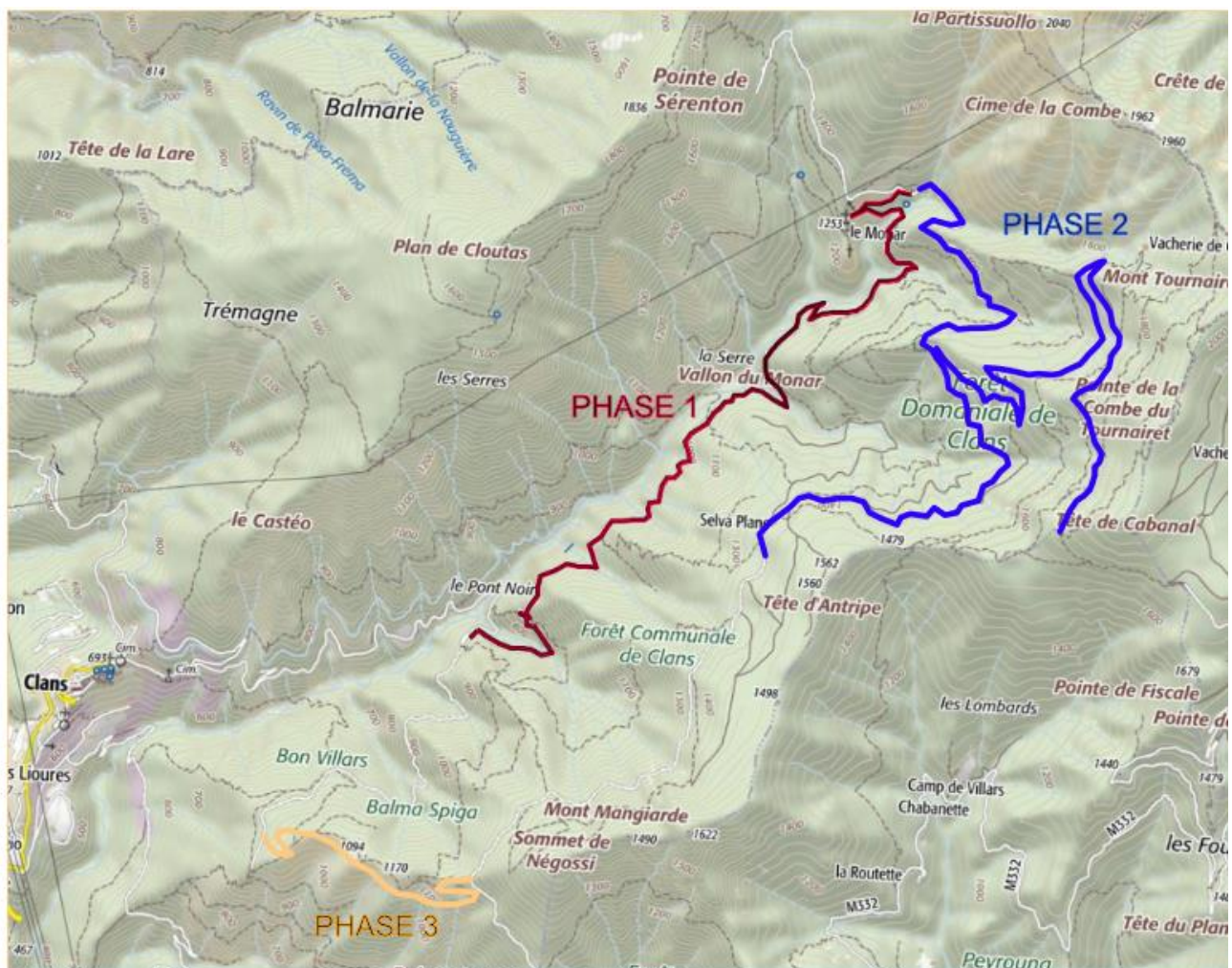
Durée des travaux : 24 mois

Description du site

Plan de situation



Carte IGN avec phasage :



1.1.1 - Etudes de Diagnostic

Les études de diagnostic [DIA] qui permettent de renseigner le maître de l'ouvrage sur l'état des infrastructures et sur la faisabilité de l'opération ont pour objet :

- D'établir un état des lieux comprenant une analyse du milieu naturel et de la biodiversité et un diagnostic paysager et patrimonial du site ;
- De fournir une analyse fonctionnelle et technique des infrastructures existantes
- De permettre d'établir un programme fonctionnel d'utilisation des pistes forestières ainsi qu'une estimation financière et d'en déduire la faisabilité de l'opération.

1.1.2 - Etudes d'Avant-projet sommaire (APS)

Les études d'avant-projet sommaire qui ont pour objet de :

- Proposer une ou plusieurs solutions d'ensemble traduisant les éléments majeurs du programme et d'en présenter les dispositions générales techniques envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- Indiquer des durées prévisionnelles de réalisation ;
- Établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées ;
- Proposer éventuellement des études complémentaires d'investigation des existants en fonction des renseignements fournis lors des études de diagnostic.

Dans le cadre de ces études d'APS, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies des explications sur les options techniques et économiques proposées.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Note de présentation de l'avant-projet justifiant le parti retenu.
- Formalisation graphique de la solution préconisée sous forme de plans, coupes et élévations.
- Notice descriptive sommaire (organisation de l'espace en prenant en compte les objectifs fonctionnels du programme, choix techniques et traitements paysagers)
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération comprenant un phasage par tranches techniques et fonctionnelles
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux

Les études d'APS sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

1.1.3 - Etudes d'Avant-projet définitif (APD)

Les études d'avant-projet définitif, fondées sur la solution d'ensemble retenue à l'issue des études d'avant-projet sommaire approuvées par le maître de l'ouvrage ont pour objet de :

- Vérifier le respect des différentes réglementations en vigueur ;
- Arrêter en plans, coupes, les dimensions des ouvrages, ainsi que leurs aspects ;
- Définir les matériaux en favorisant le réemploi avec du déblais / remblais
- Justifier les solutions techniques retenues
- Permettre au maître de l'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'infrastructures en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et d'entretien ;
- Établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposés en lots séparés ;
- Permettre l'établissement du forfait de rémunération dans les conditions prévues par le contrat de maîtrise d'œuvre.

Dans le cadre de ces études d'APD, des réunions de concertation sont organisées avec le maître d'ouvrage où sont fournies, au fur et à mesure, des explications sur les solutions techniques et économiques proposées.

Liste indicative des documents à remettre au maître d'ouvrage

- Formalisation graphique de l'APD proposé sous forme de plans, coupes, élévations et perspective paysagère de certains ouvrages.
- Plans de principes de structure et leur prédimensionnement ;
- Descriptif détaillé des principes constructifs de fondations et de structures.
- Notice descriptive précisant les matériaux et les plantations.
- Descriptif détaillé des solutions techniques retenues.
- Estimation définitive du coût prévisionnel des travaux, décomposée en lots séparés

Les études d'APD sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

1.1.3 - Dossier d'autorisations d'urbanismes et environnementales

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la constitution des dossiers administratifs. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des autorisations, dossier cas par cas et au cas échéant une étude d'impact, constitue le dossier et assiste le maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Le maître d'ouvrage s'engage à communiquer au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration. Dès réception des autorisations, il lui en transmet copie et procède à l'affichage réglementaire sur le terrain. Il veille à son affichage en mairie.

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives, le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituer les dossiers correspondants.

1.2 - ETUDES DE PROJET

Les études de projet, fondées sur le programme arrêté et les études d'avant-projet approuvées par le maître d'ouvrage ainsi que sur les prescriptions de celui-ci, découlant des autorisations administratives, définissent la conception générale des ouvrages.

Les études de projet ont pour objet de :

- Préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments de construction, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre
- Déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements du programme.
- Décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet
- Établir un coût prévisionnel des travaux
- Permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, de confirmer le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer les coûts d'entretien.
- Déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage par phase.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage

Documents graphiques

- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations des ouvrages
- Plans de fondations et ouvrages d'infrastructure,
- Plans de structure et détails des ouvrages.
- Plans généraux des VRD avec tracé sur plan masse des différents réseaux.
- Plan de principe d'installation

Documents écrits

- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots ;
 - Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi (Document Quantitatif Estimatif) ;
 - Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots et par phase, qui sera joint au Dossier de Consultation des Entreprises
- Les études de projet sont présentées au maître d'ouvrage pour approbation.

a. - ASSISTANCE POUR LA PASSATION DES CONTRATS DE TRAVAUX (ACT)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation du ou des contrats de travaux, sur la base des études qu'il a approuvées, a pour objet de :

- Préparer la consultation des entreprises de manière telle que celles-ci puissent présenter leurs offres en toute connaissance de cause, sur la base d'un dossier constitué des pièces techniques prévues au contrat ainsi que des pièces élaborées par la maîtrise d'œuvre correspondant à l'étape de la conception choisie par le maître d'ouvrage.
- Préparer, s'il y a lieu, la sélection des candidats et analyser les candidatures obtenues ;
- Analyser les offres des entreprises, s'il y a lieu les variantes à ces offres ; procéder à la vérification de la conformité des réponses aux documents de la consultation ; analyser les méthodes ou solutions techniques en s'assurant qu'elles sont assorties de toutes les justifications et avis techniques, en vérifiant qu'elles ne comportent pas d'omissions, d'erreurs ou de contradictions normalement décelables par un homme de l'art et établir un rapport d'analyse comparative proposant les offres susceptibles d'être retenues, conformément aux critères de jugement des offres précisés dans le règlement de la consultation. La partie financière de l'analyse comporte une comparaison des offres entre elles et avec le coût prévisionnel des travaux ;
- Préparer les mises au point nécessaires pour permettre la passation du ou des contrats de travaux par le maître d'ouvrage.

Liste des documents à remettre au maître d'ouvrage

Elaboration du DCE - Dossier de consultation des entreprises

Le DCE est élaboré en fonction des options prises par le maître d'ouvrage pour le mode de dévolution des marchés de travaux (entreprise générale, lots séparés, entreprises groupées). Il tient compte du niveau de conception choisi par le maître d'ouvrage pour lancer la consultation (APD,PRO).

Le maître d'œuvre propose au maître d'ouvrage des adaptations du CCAP (cahier des clauses administratives particulières), de l'acte d'engagement et du règlement de la consultation, fournis par le maître d'ouvrage, qui lui semblent nécessaires pour tenir compte des particularités de l'opération.

Le maître d'œuvre établit la liste des pièces écrites et graphiques nécessaires à la consultation des entreprises, qu'il a élaborées ou qui ont été fournies par le maître d'ouvrage, les collecte et les regroupe dans le CCTP (cahier des clauses techniques particulières) qui comprend ainsi :

- les plans, pièces écrites et cadre de décomposition de prix global et forfaitaire établis par le maître d'œuvre
- les éventuels autres documents produits soit par le maître d'ouvrage soit par les autres intervenants (notamment PGC, rapport initial du contrôleur technique, études de sondages des sols, diagnostics divers, prescriptions des concessionnaires, etc.).

Il rédige également l'ensemble des pièces financières (Document Quantitatif Estimatif, Bordereau de Prix Unitaire et/ou Décomposition de Prix Global et Forfaitaire) relatives aux marchés de travaux.

Il organisera et sera présent aux éventuelles visites à effectuer lors de la consultation relative aux marchés de travaux.

Consultation des entreprises

- Proposition au maître d'ouvrage des critères de sélection et de qualification à insérer dans l'avis de publicité
- Etablissement d'un rapport d'analyse des candidatures et proposition de sélection au maître d'ouvrage
- Le cas échéant, réponses aux questions posées par les entreprises suivant les modalités définies avec le maître d'ouvrage
- Etablissement d'un rapport comparatif d'analyse technique et financière des offres et, s'il y a lieu, de leurs variantes
Dans le cas où des variantes sont acceptées par le maître d'ouvrage, elles ne donneront pas lieu à une augmentation du coût des travaux et de la maîtrise d'œuvre.
- Proposition d'une liste d'entreprises susceptibles d'être retenues.

Présence aux réunions de la commission des marchés avec voix consultative

Mise au point des marchés de travaux

Le maître d'œuvre met au point les pièces constitutives du marché en vue de sa signature par le maître d'ouvrage et l'entrepreneur.

1.5 - VISA DES ETUDES D'EXECUTION ET DE SYNTHESE

Les études d'exécution sont réalisées par les entreprises, le maître d'œuvre s'assure que les documents qu'elles ont établis respectent les dispositions du projet et, dans ce cas, leur délivre son visa.

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faite par le ou les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre ont pour objet d'assurer au maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre. Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

L'examen de la conformité au projet comporte la détection des anomalies normalement décelables par un homme de l'art. Il ne comprend ni le contrôle ni la vérification intégrale des documents établis par les entreprises. La délivrance du visa ne dégage pas l'entreprise de sa propre responsabilité.

Prestations incluses

- Examen de la conformité des plans et documents d'exécution établis par les entrepreneurs aux documents établis par la maîtrise d'œuvre.
- Etablissement d'un état récapitulatif d'approbation ou d'observations de tous les documents d'exécution.
- Examen et approbation des matériels et matériaux et leur conformité aux prescriptions arrêtées dans le CCTP des marchés de travaux.
- Arbitrages techniques relatifs à ces choix et aux éventuelles variantes proposées par les entrepreneurs.

1.6 - DIRECTION DE L'EXECUTION DES CONTRATS DE TRAVAUX (DET)

La direction de l'exécution du ou des contrats de travaux a pour objet de :

- S'assurer que les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées ;
- S'assurer que les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelable par un homme de l'art ;
- S'assurer que l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux.

- Délivrer tout ordre de service et établir tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des contrats de travaux ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier ;
- Informer systématiquement le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses, avec indication des évolutions notables ;
- Vérifier les projets de décomptes mensuels ou les demandes d'avances présentés par le ou les entrepreneurs ; établir les états d'acomptes ; vérifier le projet de décompte final établi par l'entrepreneur et établir le décompte général ;
- Donner un avis au maître d'ouvrage sur les réserves éventuellement formulées par l'entrepreneur en cours d'exécution des travaux et sur le décompte général, assister le maître d'ouvrage en cas de litige sur l'exécution ou le règlement des travaux, ainsi qu'instruire les mémoires en réclamation de ou des entreprises.

Tâches à effectuer

Direction des travaux :

- Organisation et direction des réunions de chantier ;
- Etablissement et diffusion des comptes-rendus ;
- Etablissement des ordres de service ;
- Etat d'avancement général des travaux à partir du planning général ;
- Information du maître d'ouvrage : avancement, dépenses et évolutions notables.

Contrôle de la conformité de la réalisation :

- Examen des documents complémentaires à produire par les entreprises, en application de leurs contrats ;
- Conformité des ouvrages aux prescriptions des contrats ;
- Etablissement de comptes-rendus d'observation ;
- Synthèse des choix des matériaux, échantillons ou coloris à valider par le maître d'ouvrage.

Gestion financière :

- Vérification des décomptes mensuels et finaux. Etablissement des états d'acompte
- Examen des devis de travaux complémentaires ;
- Examen des mémoires en réclamation (examen technique, matériel et économique) présentés au plus tard à la présentation du projet de décompte final ;
- Etablissement du décompte général.
- En cas de défaillance d'une entreprise, le maître d'œuvre accompagne le maître d'ouvrage au remplacement de celle-ci (constat contradictoire, consultation des entreprises, choix d'une autre entreprise).

1.7 - ORDONNANCEMENT, COORDINATION ET PILOTAGE (OPC)

L'ordonnancement, la coordination et le pilotage du chantier ont pour objet :

- Pour l'ordonnancement et la planification : d'analyser les tâches élémentaires portant sur les études d'exécution et les travaux ; de déterminer leurs enchaînements ainsi que leur chemin critique, par des documents graphiques et de proposer des mesures visant au respect des délais d'exécution des travaux et une répartition appropriée des éventuelles pénalités ;
- Pour la coordination : d'harmoniser dans le temps et dans l'espace, les actions des différents intervenants au stade des travaux, et le cas échéant, de présider le collège interentreprises d'hygiène et de sécurité ;
- Pour le pilotage : de mettre en application, au stade des travaux et jusqu'à la levée des réserves dans les délais impartis dans le ou les contrats de travaux, les diverses mesures d'organisation arrêtées au titre de l'ordonnancement et de la coordination.

Pour ce faire, le maître d'œuvre est chargé :

Pendant la phase de préparation des travaux :

- De regrouper les listes des plans d'exécution établis par les entrepreneurs ;
- De mettre en place l'organisation générale de l'opération ;
- De planifier et coordonner temporellement les études d'exécution ;
- De planifier les travaux. Pendant la période d'exécution des travaux :
- De veiller au respect du cadre d'organisation défini en phase de préparation ;
- De mettre à jour la planification générale et de la compléter par une planification détaillée par périodes et par élément d'ouvrage ;
- De coordonner l'ensemble des intervenants, en particulier en animant des réunions spécifiques de coordination et diffuser leurs comptes rendus ;
- De veiller au respect des objectifs calendaires et, le cas échéant, de proposer des mesures correctives pour rattraper des retards
- D'apprécier l'origine des retards.

Pendant la phase d'assistance aux opérations de réception

- D'établir la planification des opérations de réception ;
- De coordonner et piloter ces opérations ;
- De pointer l'avancement des levées de réserves.

1.8 - ASSISTANCE AUX OPERATIONS DE RECEPTION (AOR)

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement a pour objet :

- D'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- D'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- De procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage ;
- De constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation des ouvrages à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions d'entretien.

Prestations confiées et documents à remettre au maître d'ouvrage

Au cours des opérations préalables à la réception, le maître d'œuvre :

- Organise les réunions de contrôle de conformité ;
- Etablit par lot la liste des réserves ;
- Propose au maître d'ouvrage la réception.

Etat des réserves et suivi :

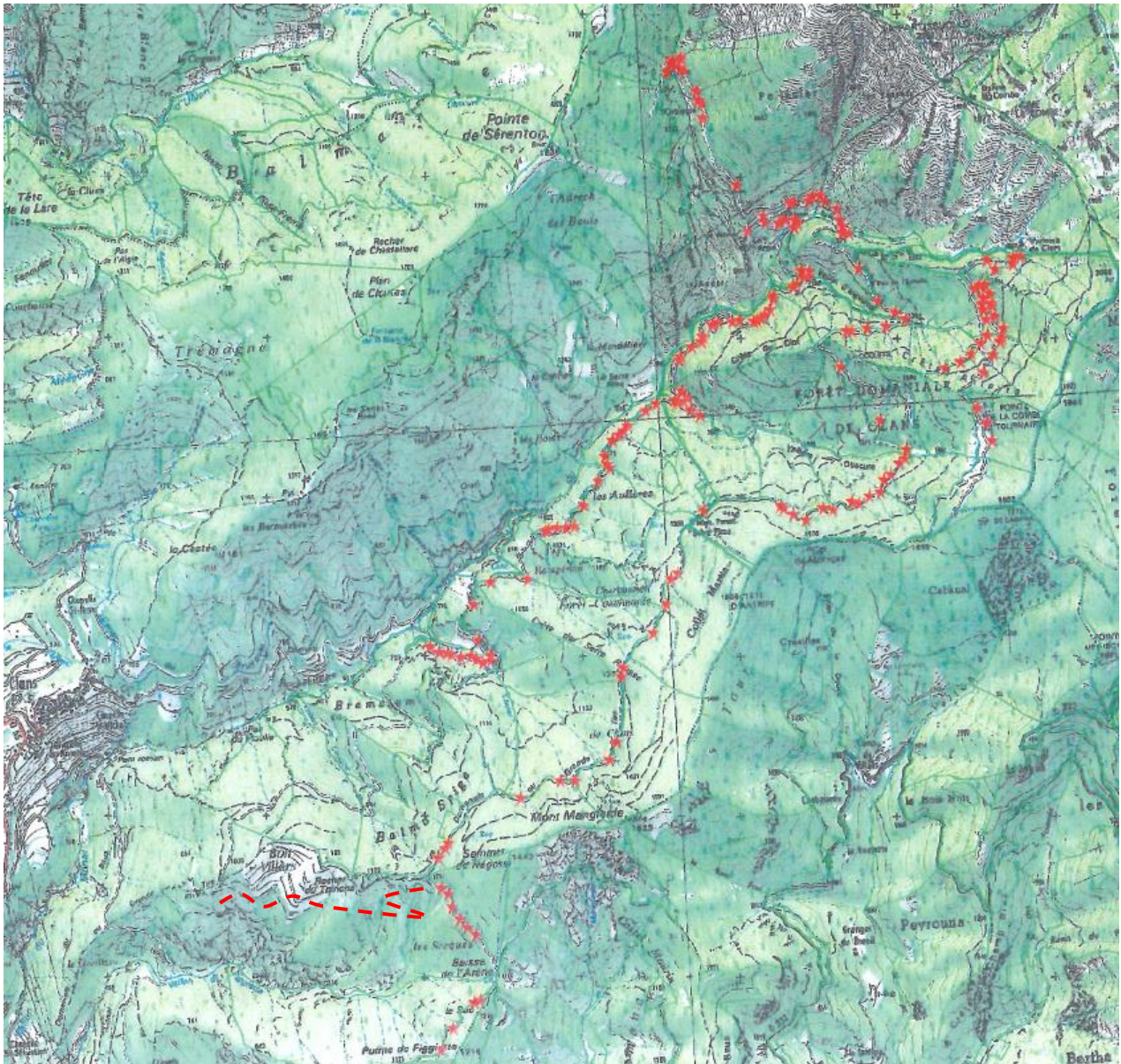
- Le maître d'œuvre s'assure de la levée des réserves par les entreprises dans les délais définis.

Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

Le maître d'œuvre constitue le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation des ouvrages à partir du dossier de conception générale du maître d'œuvre, des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur ainsi que des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mis en œuvre.

Au cours de l'année de garantie de parfait achèvement, le maître d'œuvre prend en charge la gestion des désordres apparus après la réception.

Carte IGN représentant les zones sinistrées



Zone sinistrée



Piste à créer en passant par le rocher de Trancha



Vallon du Monar



Piste Bramafam

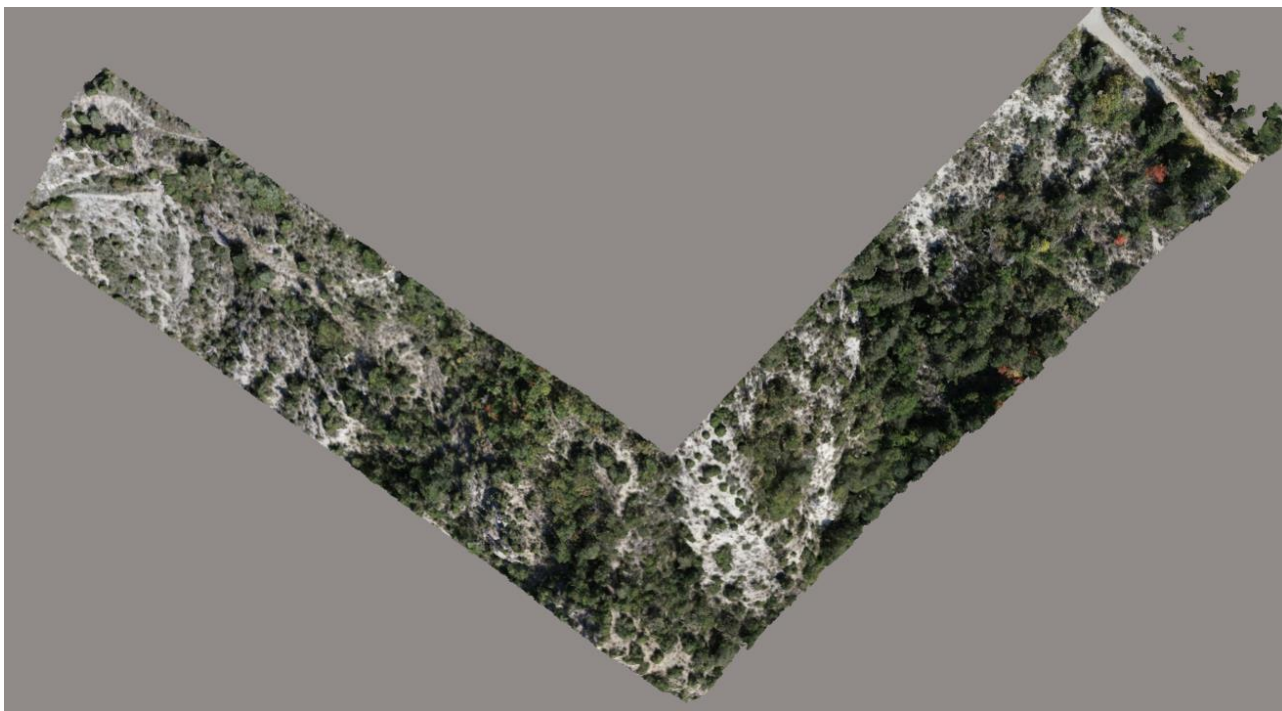


Rocher de Trancha

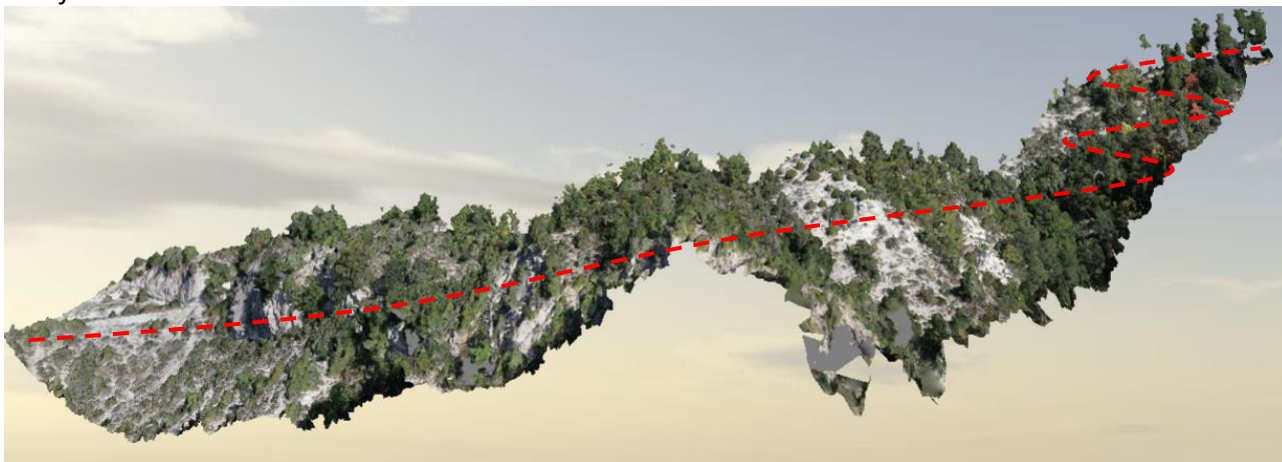
PHASE 3 : CREATION D'UNE PISTE ENTRE BON VILLARS ET LES SORQUES

Relevé topographique du rocher de Trancha par drone

Vue aérienne :



Relief de la zone



— — — — — *Piste à créer*

Etude préliminaire pour le minage du rocher de Trancha

