

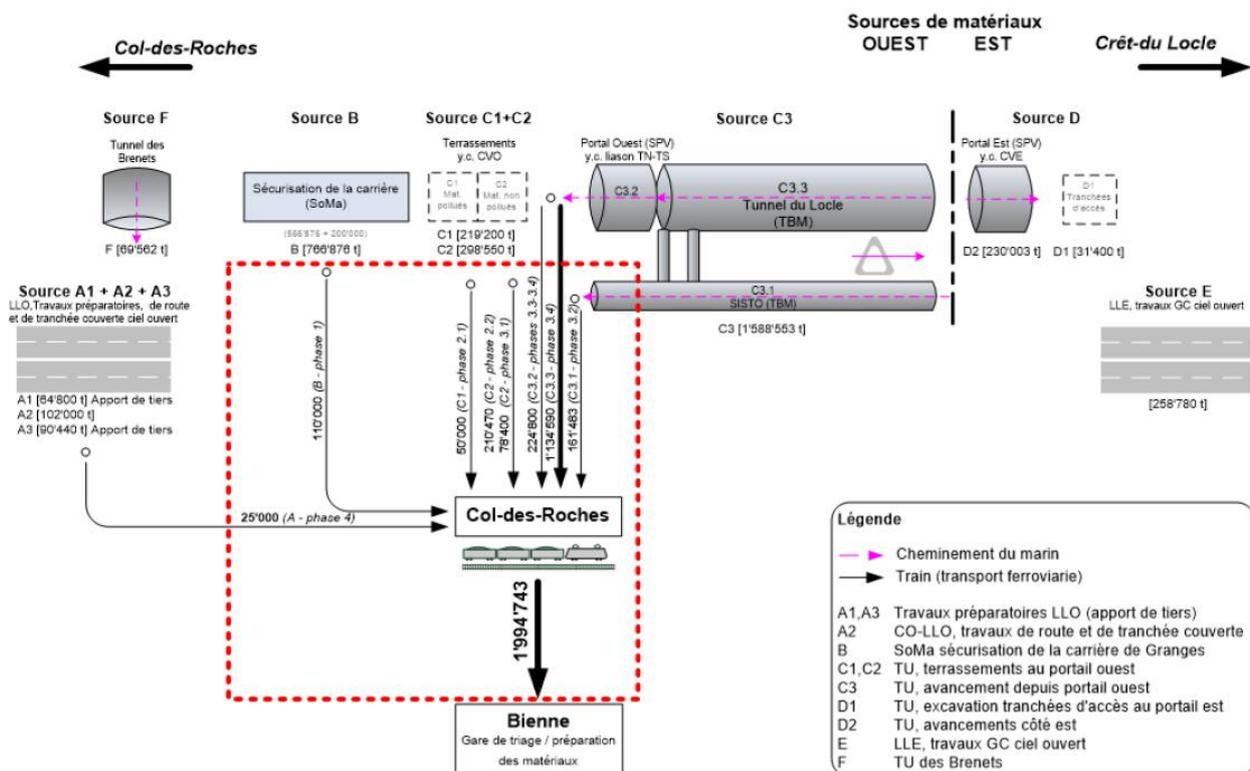
OFROU – Contournement du Locle

Auteur du projet et direction des travaux GestMat

Gestion des matériaux

Le projet de contournement de la Ville du Locle prévoit la réalisation d'un tunnel monotube bidirectionnel d'environ 4 km contournant la ville. L'objectif est de décharger l'axe routier N20 existant passant par le centre-ville qui est actuellement sous-dimensionné et congestionné par le trafic. Le tracé débute à proximité de la gare du Col des Roches et se termine à la jonction existante du Crêt du Locle. Une galerie pilote, suivant le tracé prévu pour un éventuel second tube, servira de galerie de sécurité. Le portail ouest sera situé dans la carrière des Granges.

Dans le cadre du projet environ 3.56 mio t de matériaux d'excavation et de percement (MATEX) seront produites. Le concept de gestion des matériaux (GestMat) prévoit une valorisation interne sur site (0.6 mio t), notamment pour la production de graves et de matériaux de remblai ainsi qu'une valorisation indirecte externe dans l'industrie du ciment (2.4 mio t). L'évacuation des matériaux se fera en priorité par voie ferroviaire, avec un objectif de répartition de 2/3 par rail et 1/3 par transport routier sur l'ensemble du projet.



Transport ferroviaire

PRESTATIONS GESTMAT

La gestion des matériaux GM au Locle comprend :

- Prise en charge des MATEX aux portails.
- Transports internes aux dépôts provisoires.
- Gestion des dépôts provisoires.
- Traitements des matériaux sur place (graves).
- Chargement et évacuation par rail.
- Valorisation des matériaux excédentaires hors projet, dans des cimenteries, dans des installations pour la production de grave ou pour le comblement de sites d'extraction ou stockage définitif dans des décharges de type A.
- Terrassement, triage et évacuation de matériaux pollués en décharge type B, E au DS.

Particularité : Chargement/transport ferroviaire

Le concept général des installations logistiques prévoit le stockage des matériaux d'excavation du tunnel à proximité du portail Ouest (silos et stock tampon ouvert, triage). Depuis cette zone, les matériaux seront acheminés par bande transporteuse jusqu'à la gare du Col des Roches, où ils seront chargés automatiquement sur des trains.

Les matériaux d'excavation sont chargés en continu dans les wagons à partir du silo ou de l'installation d'alimentation extérieure. Selon le concept ferroviaire, 8 compositions peuvent être chargées chaque jour. Afin de disposer de réserves suffisantes pour les manœuvres des trains, une capacité de chargement de 1'000 t/h sera nécessaire.

La performance hebdomadaire de l'avancement du tunnel est limitée à 90 mètres d'avancement (env. 30'000 t) par semaine pour 5 jours de travail. Avec une capacité de transport par rail quotidienne de 6'000 t, le bilan de l'évacuation est donc équilibré.



Transports ferroviaires

Particularité : Sécurisation Carrière des Granges

Surplombée de falaises de plus de 100 mètres de hauteur, la Carrière des Granges se situe à l'ouest de la ville du Locle, le long de la N20 Rue de France. La carrière hébergera le portail du futur tunnel de contournement du Locle. Les travaux SoMa consistent à stabiliser la paroi rocheuse afin de protéger dans un premier temps le chantier du futur tunnel contre les chutes de pierres, puis les usagers de l'autoroute A20 lorsqu'elle sera en service.

Tous les matériaux issus de la sécurisation sont traités sur place avec une installation mobile de concassage et de criblage.

1^{ère} priorité: valorisation des matériaux immédiatement dans le projet ou stockage intermédiaire en vue d'une utilisation ultérieure comme graves normalisée 0/45 mm ou matériaux de remblais 0/150 mm.

2^{ème} priorité: évacuation directe des matériaux excédentaires et valorisation externe (en dehors du projet N20): cimenteries, remblayage autorisé, décharge.



Carrière de Grange.

PRESTATIONS

- Elaboration du projet de détail (PD), des documents d'appels d'offre et du projet d'exécution
- Direction et surveillance des activités du lot séparé «Gestion des matériaux»
- Evaluation préliminaire de l'aptitude à la réutilisation des matériaux bruts et contrôle du tri
- Enregistrement des quantités, documentation des flux de matériaux et rapports périodiques
- Planification stratégique des réserves de matériaux et des capacités de dépôt
- Organisation des essais de laboratoire en vue de la surveillance continue de la qualité des MATEX.

MAITRE D'OEUVRE	OFROU, Office fédérale des routes, Estavayer-le-Lac
MANDAT	Auteur du projet et direction spécialisée des travaux (phases DP, 41, 51, 52 et 53)
COUT DE L'OUVRAGE	140 Mio CHF
PERIODE	2022 – 2031
ORGANISATION	Membre du groupement