

## Doublement du Collecteur du Ru des Espérances

### 9<sup>ème</sup> Tranche

ERMONT (95) - 1995 - 1996

longueur = 1200 ml -  $\phi$  foré = 2,54m



### I - DEFINITION DES TRAVAUX

**Maître d'ouvrage :** Syndicat Intercommunal d'assainissement de la Région d'Enghien les Bains (SIARE)

**Maître d'oeuvre :** Syndicat Intercommunal d'assainissement de la Région d'Enghien les Bains (SIARE)

**Entrepreneurs :** CAMPENON BERNARD SGE  
J. FAYOLLE & FILS

**Financement :** 35 % conseil Général - 65 % SIAAP

**Objet des travaux :** Collecteur d'eaux usées diamètre fini : 2,00 m, longueur : 1200 ml, - galerie de recul longueur 20 m, ouverture 2,80 m - 1 puits diamètre 8,00 m, profondeur : 19 m réalisé en traditionnel - 1 puits diamètre 8,00 m, profondeur : 13 m réalisé en traditionnel.

**Délai contractuel :** 15 mois

**Nombre de poste et durée :** 1 poste de 8 heures  
5 jours/semaines

**Effectif du chantier :** 17 ouvriers, encadrement 3 personnes.

### II - CARACTERISTIQUES DU BOUCLIER

**Constructeur :** LOVAT baptisé Vénus  
**Type :** 099 SE  
**Confinement :** front ouvert ou pression de terre  
**Roue de coupe :** pleine face - étoile à 4 bras

**Diamètre :** creusement : 2,54 m  
extrados revêtement : 2,36 m  
intrados revêtement : 2,00 m  
**Longueur :** bouclier : 6,89 m  
virole centrale : 3,51 m  
jupe : 2,77 m  
total machine + train : 52 m

**Epaisseur :** virole centrale, jupe : 25 mm  
trousse : 38 mm

**Poids :** bouclier + jupe : 86 t

**Réemploi :** doublement du collecteur du Ru des Espérances, 8<sup>ème</sup> tranche (fiche 83)

**Course de forage :** 1670 mm  
**Guidage :** rayon laser sur cible  
**Equipements :** érecteur de voussoirs et tapis pour marinage  
**Dispositif d'étanchéité :** joint à brosses  
**Accès au front :** par la chambre périphérique de marinage

**Rayon minimal :** 80 m  
**Couple de coupe :** 500 kN.m à 3,4 tr/min  
**Vitesse instantanée :** 4,5 cm/min. & en pointe à 9 cm/min.  
**Vitesse de rotation :** 0 à 3,4 tr/min. réversible  
**Puissance totale :** 275 kW  
**en tête :** 188 kW  
**Poussée totale :** 612 t - 8 vérins  
**Nombre d'outils :** 20 porte dents  
10 rippers  
8 pics crayons

### III - ORGANISATION DU CHANTIER

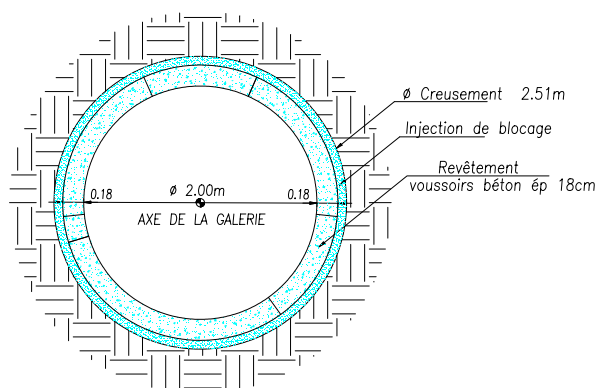
**Creusement :** réalisé au bouclier en mode ouvert ou fermé

**Marinage :** par trains de 4 à 5 berlines de 2 m<sup>3</sup>

**Soutènement - Revêtement :** voussoirs béton armé - longueur 1 m, épaisseur 18 cm - 6 éléments

**Incidents particuliers :** néant

### COUPE TYPE



### IV - RESULTATS DE CHANTIER (à 1 poste)

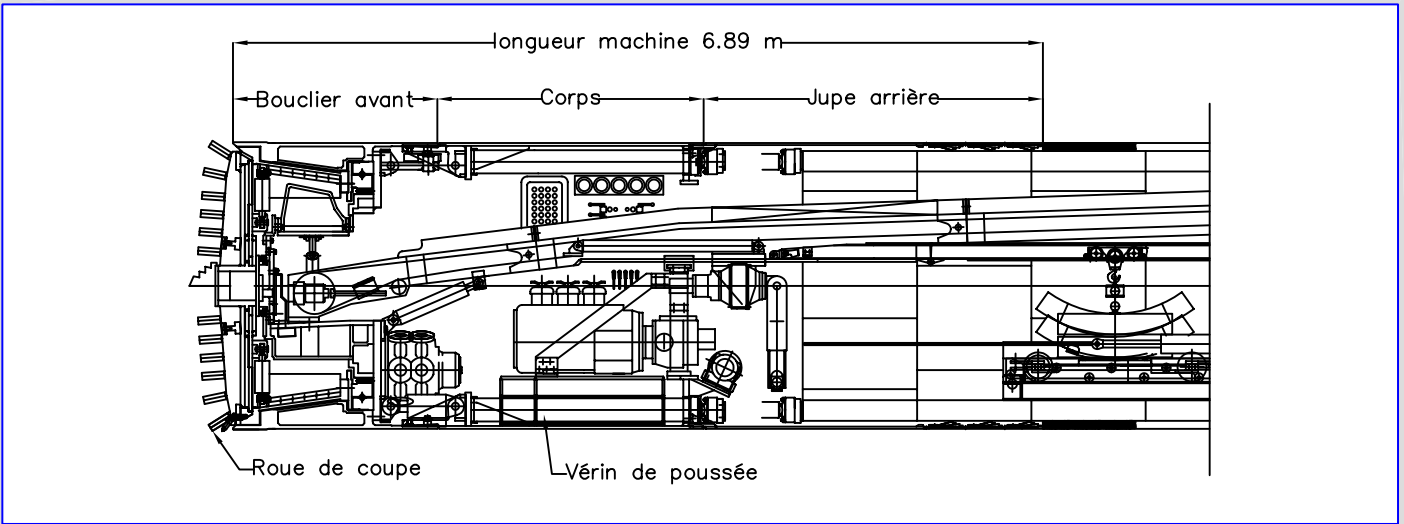
**Avancement moyen réalisé :** 125 ml/mois

par :	meilleurs avancements
Poste	13 ml
Jour	13 ml
Semaine	45 ml
Mois	162 ml

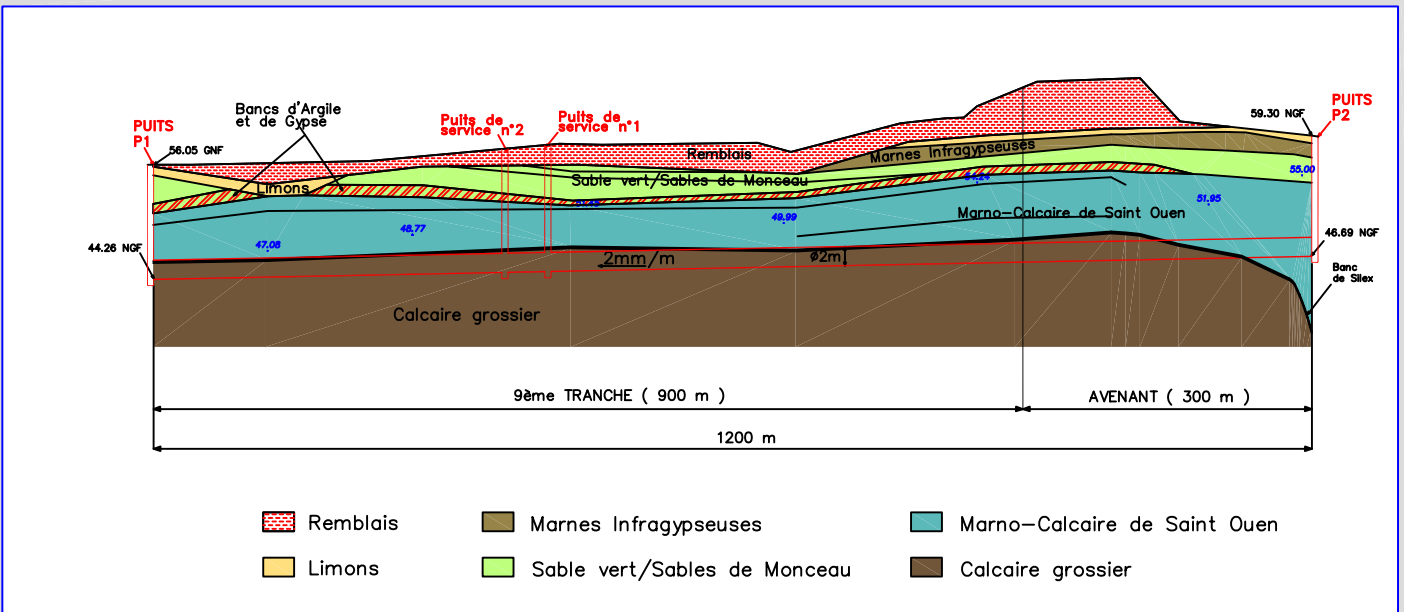
### V - GEOLOGIE

**Niveau de la nappe phréatique :** hauteur maximum de la colonne d'eau : 10 m

**Terrains rencontrés :** calcaire grossier, calcaire de Saint Ouen, (voir coupe géologique).



PROFIL EN LONG GEOLOGIQUE



GRAPHIQUE D'AVANCEMENT

