

# Arc Express

débat public sur le métro de rocade

DOSSIER DES ÉTUDES

## Étude Insertion de tracés, impact sommaire et rédaction du DOCP (SETEC TPI / XELIS / INGEROP)

## AVERTISSEMENT

---

Les études préalables, dont fait partie le document qui suit, ont été réalisées en 2008-2009 afin d'élaborer le Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales présenté au Conseil du STIF en juillet 2009 et qui a servi d'appui à la constitution du dossier de saisine de la Commission nationale du débat-public.

Ces études avaient pour objet premier de valider la faisabilité du projet Arc Express.

Réalisées par différents prestataires du STIF, elles ne portent pas nécessairement la position retenue in fine par le STIF dans le dossier du maître d'ouvrage élaboré pour le débat public, ce dossier étant aussi le fruit d'une maturation des sujets au sein des équipes du STIF, éclairée par ces études mais également le fruit d'échanges avec les partenaires du projet.

Dans ces études préalables, plusieurs éléments ont pu être retenus comme des postulats permettant un chiffrage du projet ou servant de base aux études de trafic. Il en va par exemple du positionnement des stations intermédiaires évoqué dans certains rapports.

Ces choix a priori n'avaient qu'une visée méthodologique. Seules les étapes de concertation à venir permettront de définir les caractéristiques et les tracés précis du projet Arc Express.

Si le STIF décide de poursuivre le projet à l'issue du débat public, de nouvelles études approfondies seront menées en vue de l'enquête publique, puis lors de l'élaboration de l'avant-projet détaillé.

### Contenu du dossier des études :

- >> Perspectives de croissance urbaine (IAU) ;
- >> Etudes des enjeux transports et études de trafic (STIF) ;
- >> Etude des points de maillage potentiels (RATP) ;
- >> Etudes des pôles d'échanges SNCF/ Arc Express (SNCF) ;
- >> Etude d'une solution de système de transport en synergie technique avec les réseaux ferrés RATP (RATP) ;
- >> Etudes de systèmes de transport (SETEC TPI / XELIS) ;
- >> Etudes d'insertion de tracés, d'impact sommaire et rédaction du DOCP (SETEC TPI / XELIS / INGEROP) ;
- >> Synthèse et extraits du rapport études exploratoires des modalités de financement du projet Arc Express liées aux retombées économiques du projet s'agissant des aspects « montages contractuels » et « financement du projet » (DS Avocats / SP2000 / Paul Hastings / KPMG / Atis Real / Arcadis) ;



**ARC EXPRESS**  
**Etude de faisabilité**  
**Arc Sud Est**

Maître d'Ouvrage

**STIF**

(Syndicat des Transports  
d'Ile-de-France)  
11 avenue de Villars  
75007 Paris  
Tél : 01.47.53.28.00



Bureau d'étude mandataire

**setec tpi**

Tour gamma D  
58, quai de la Rapée  
75583 Paris Cedex 12  
Tél: 01.40.04.62.71  
Télécopie: 01.40.04.58.48  
E-mail : tpi@setec.fr



**ARC SUD-TRACE PROCHE**  
**Profil en long**  
**Matériel de 2.40m de largeur**

Bureau d'étude co-traitant

**Ingérop**

168/172 boulevard de  
Verdun 92408  
COURBEVOIE Cedex  
Tél: 01.49.04.55.00  
Télécopie: 01.49.04.57.01  
E-mail : xxx@ingerop.fr

Bureau d'étude co-traitant

**Xelis**

Bâtiment Hautacam H1,  
12 avenue du Val de Fontenay,  
94120 Fontenay-sous-Bois.  
Tél : 0 1.58.77.08.65  
Télécopie: 01.xx  
E-mail : xxx@xelis.fr

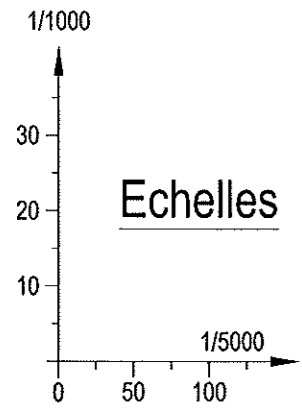
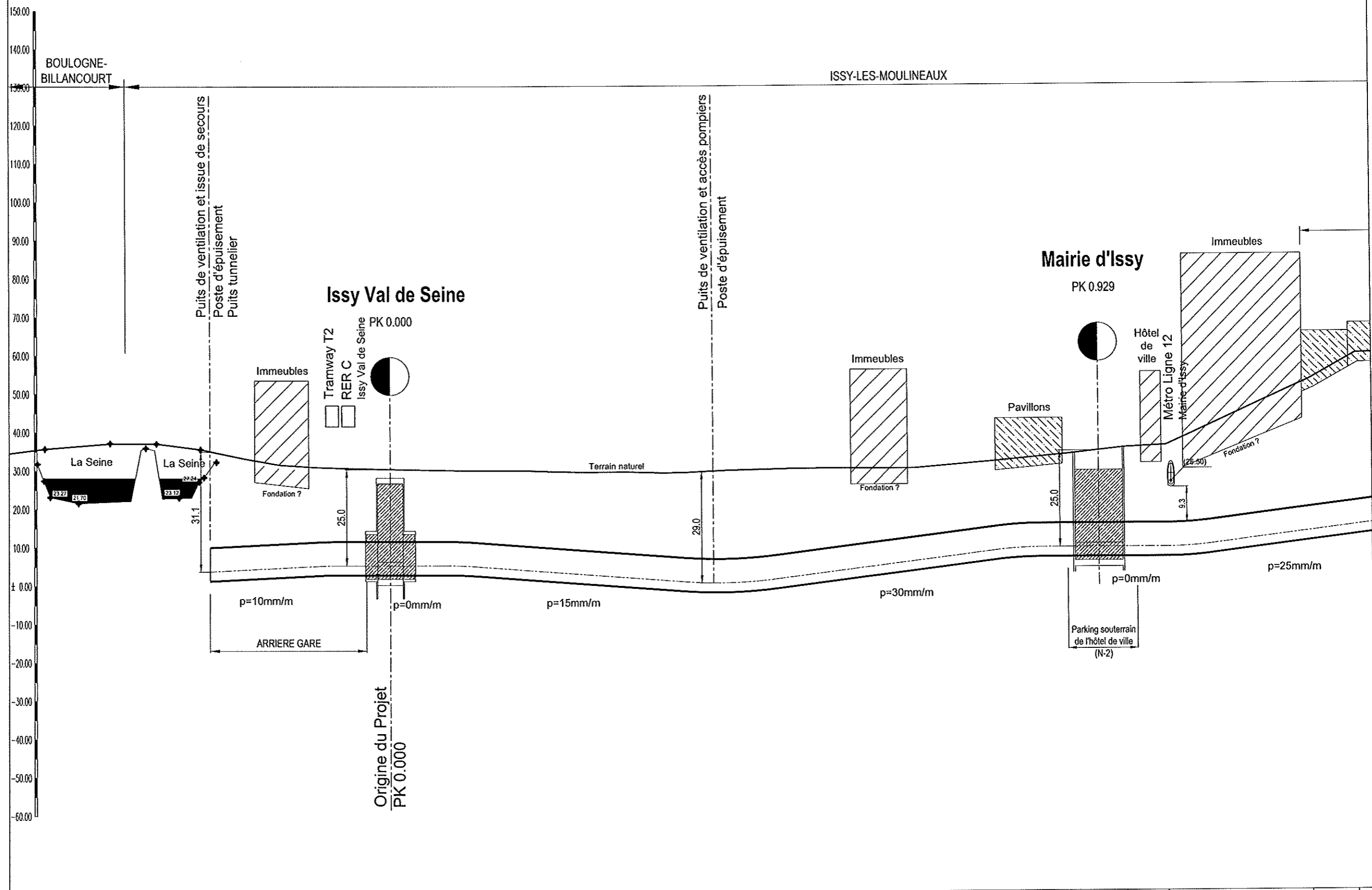
Échelle(s):

Date : 05-062009

Dif.	Rev.	Date	Etabli par	Vérifié par	Validé par	Modification
A	00	05-06-2009	BDh/JPPI	LBe/SDa	HTh	1ère Emission

Société: 
 Affaire: 
 Emet: 
 Type: 
 Référence: 
 Phase: 
 Numéro: 
 Indices:

003 24259 S P EP2 151 A 00



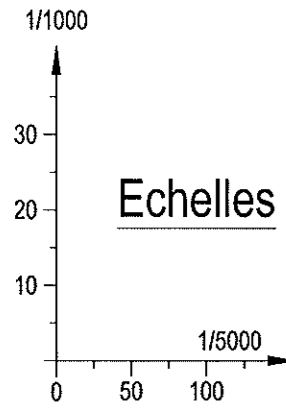
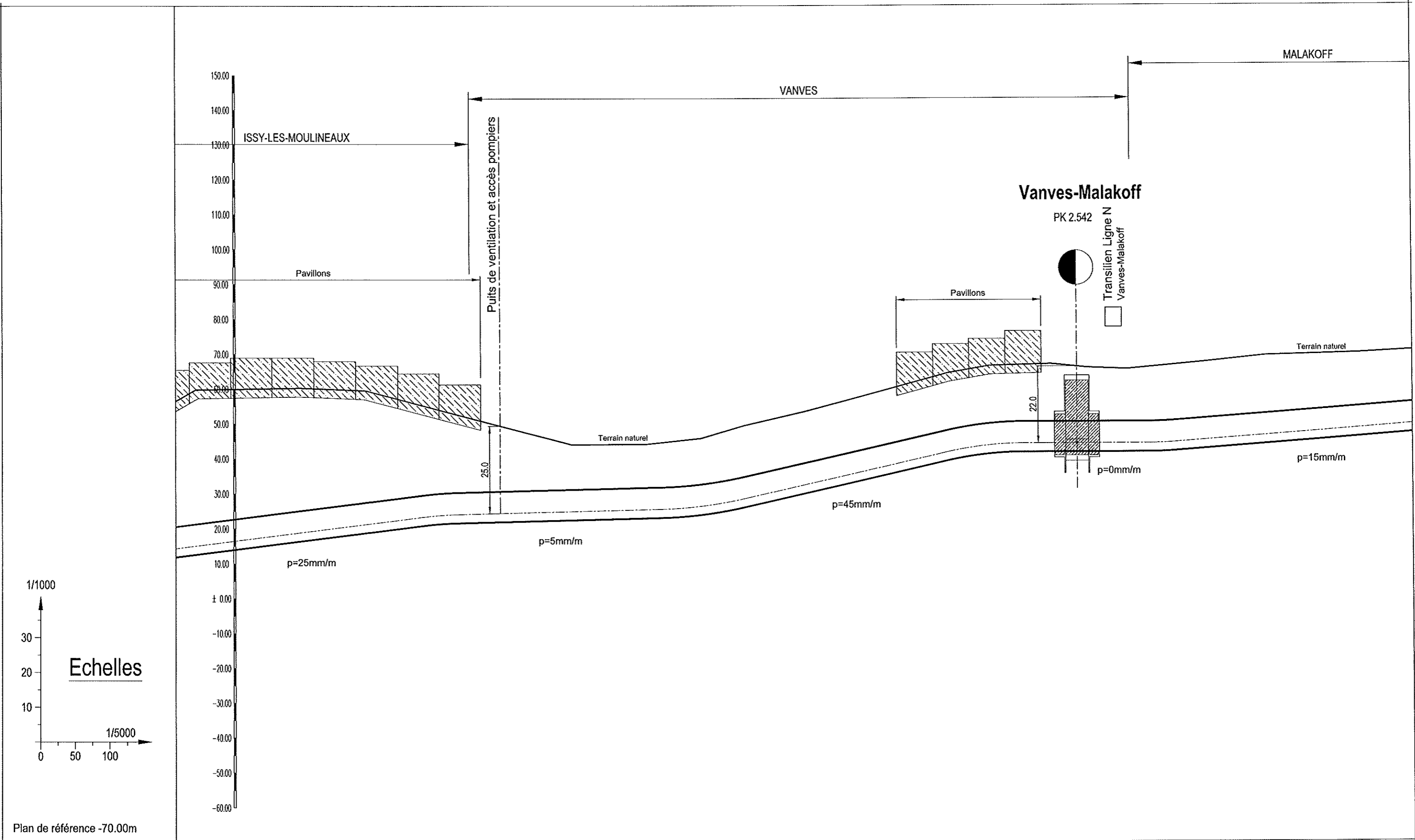
Plan de référence -80.00m

ALTITUDES DU TERRAIN	33.23	31.52	30.91	30.57	30.37	29.98	29.97	29.67	29.48	29.57	29.29	29.35	29.89	30.26	30.33	30.24	30.25	31.94	33.29	33.78	35.40	35.98	53.07	59.73
DISTANCES ENTRE STATIONS	237m				929m												1613m							
TYPES D'OUVRAGE	Tunnelier sur 206m				Station sur 62m	Tunnelier sur 867m												Station sur 62m	Tunnelier sur 1551m					

**ARC-EXPRESS**  
 Etude de faisabilité  
 Arc Sud-Tracé proche

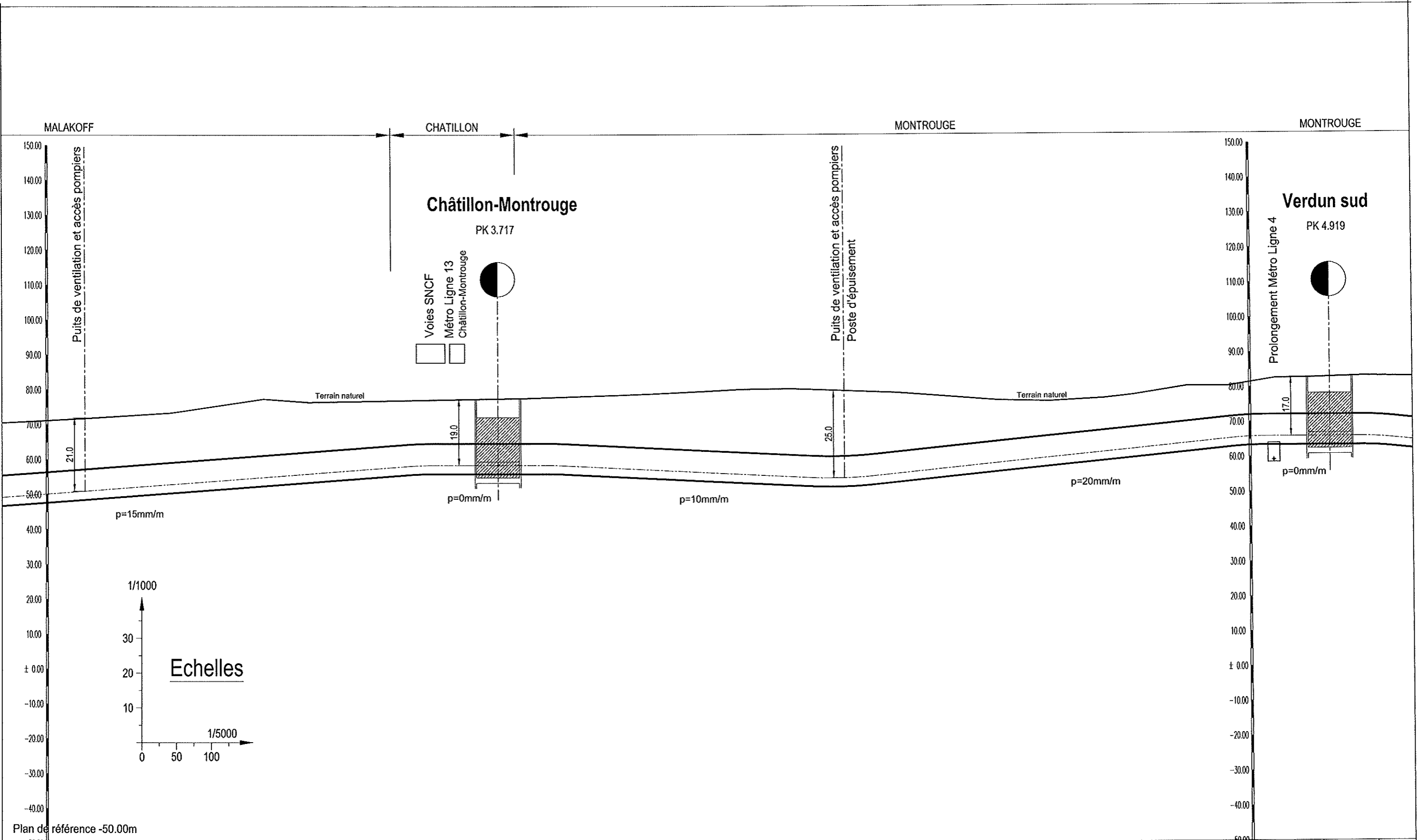
# Profil en long Issy Val de Seine\_Mairie d'Issy

Echelle : 1/5000  
 Société : 003    Affaire : 24259    Emet. : X    Type : P    Référence : EP2    Numéro : 151    Indices : A 00    Folia : 2/20

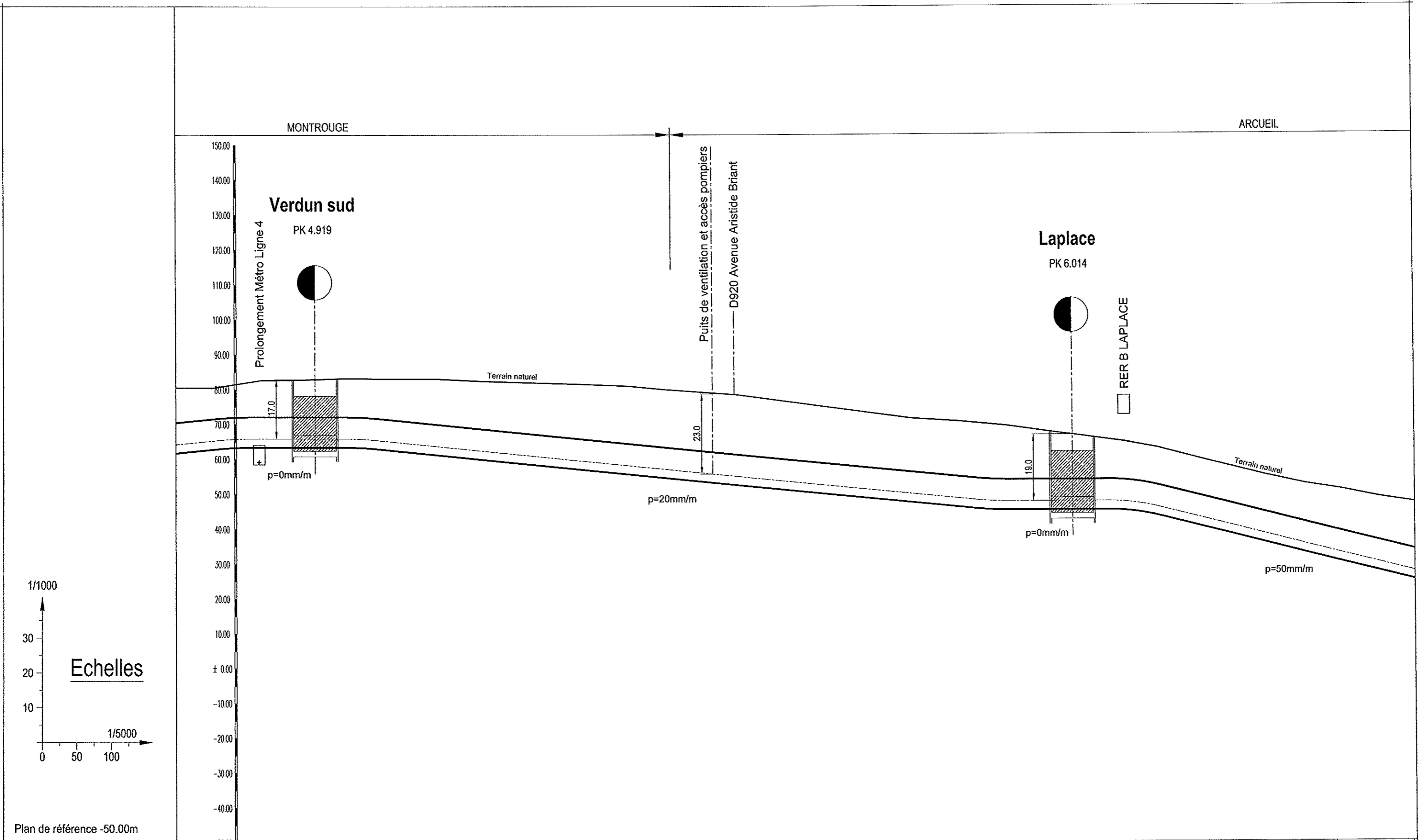


Plan de référence -70.00m

ALTITUDES DU TERRAIN	59.73	60.25	59.55	51.90	44.00	44.05	45.73	49.40	53.34	57.86	64.30	66.40	66.88	65.84	65.37	67.95	69.24	69.93	
DISTANCES ENTRE STATIONS	1613m														1175m				
TYPES D'OUVRAGE	Tunnelier sur 1551m													Station sur 62m		Tunnelier sur 1113m			



ALTITUDES DU TERRAIN	70.98	71.87	73.29	77.25	76.31	77.40	78.23	78.61	79.35	79.90	80.04	79.47	78.84	76.58	76.25	77.11	78.01	80.49	
DISTANCES ENTRE STATIONS	1175m						1202m												
TYPES D'OUVRAGE	Tunnelier sur 1113m						Station sur 62m	Tunnelier sur 1140m											



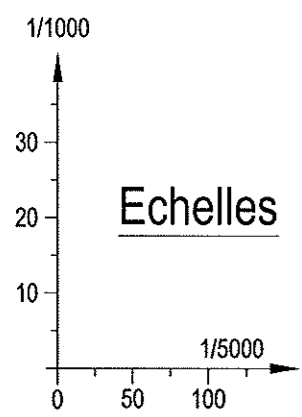
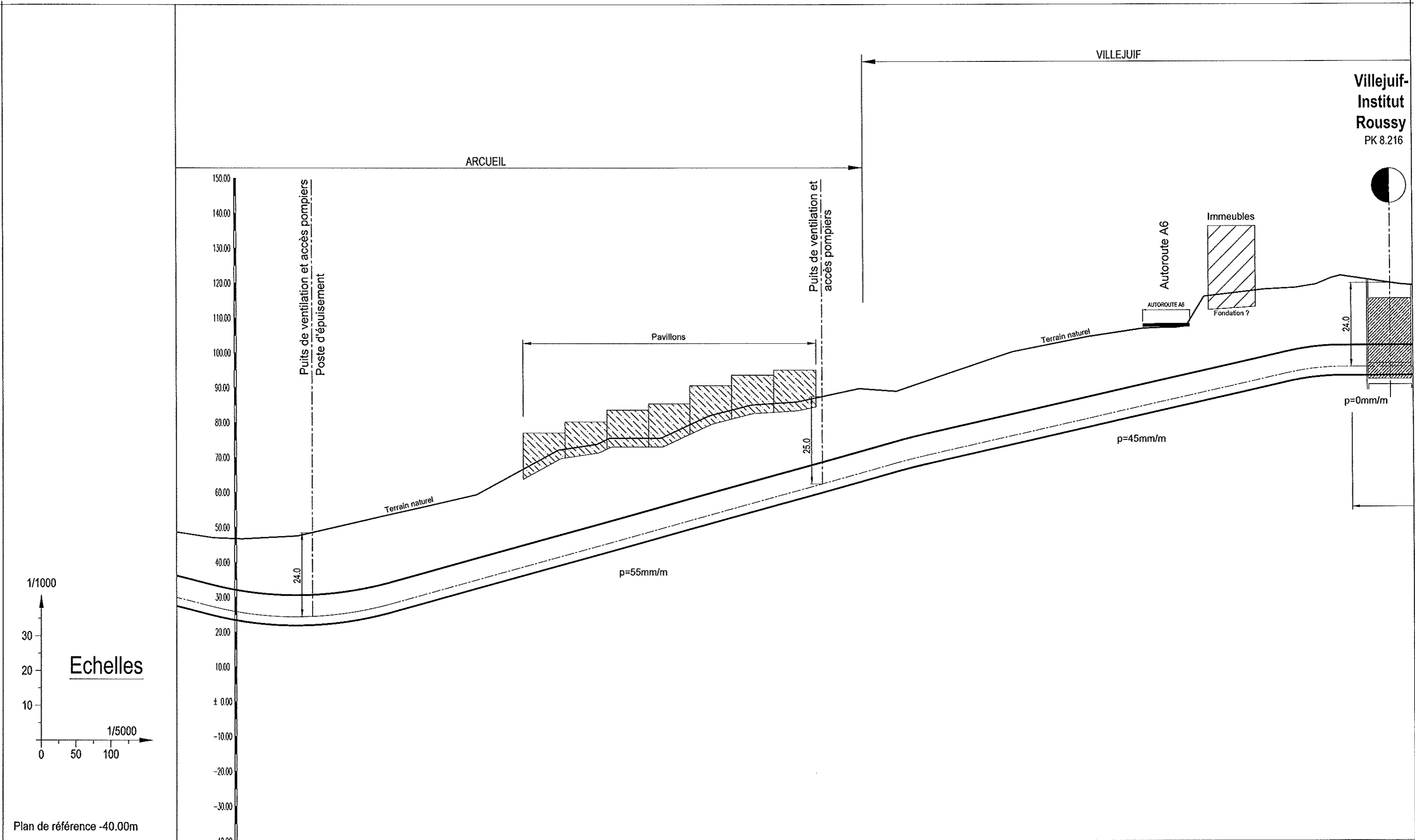
Plan de référence -50.00m

ALTITUDES DU TERRAIN	80.42	82.63	82.70	83.17	83.00	82.99	82.36	81.46	80.89	79.92	78.40	71.51	70.63	69.32	67.47	66.35	64.67	62.88	59.19	55.17	52.53	50.92	48.67	47.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	1202m			1095m									2201m											
TYPES D'OUVRAGE	Tunnelier sur 1140m			Station sur 62m	Tunnelier sur 1033m									Station sur 62m	Tunnelier sur 2139m									

**ARC-EXPRESS**  
 Etude de faisabilité  
 Arc Sud-Tracé proche

# Profil en long Verdun Sud\_Laplace

Echelle: **1/5000**  
 Société: **003**    Affaire: **24259**    Etat: **X**    Type: **P**  
 Référence: **EP2**    Numéro: **151**    Indices: **A 00**    Folio: **5/20**



Plan de référence -40.00m

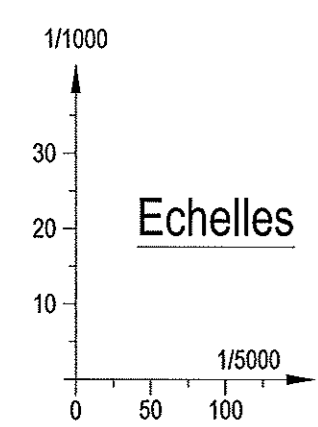
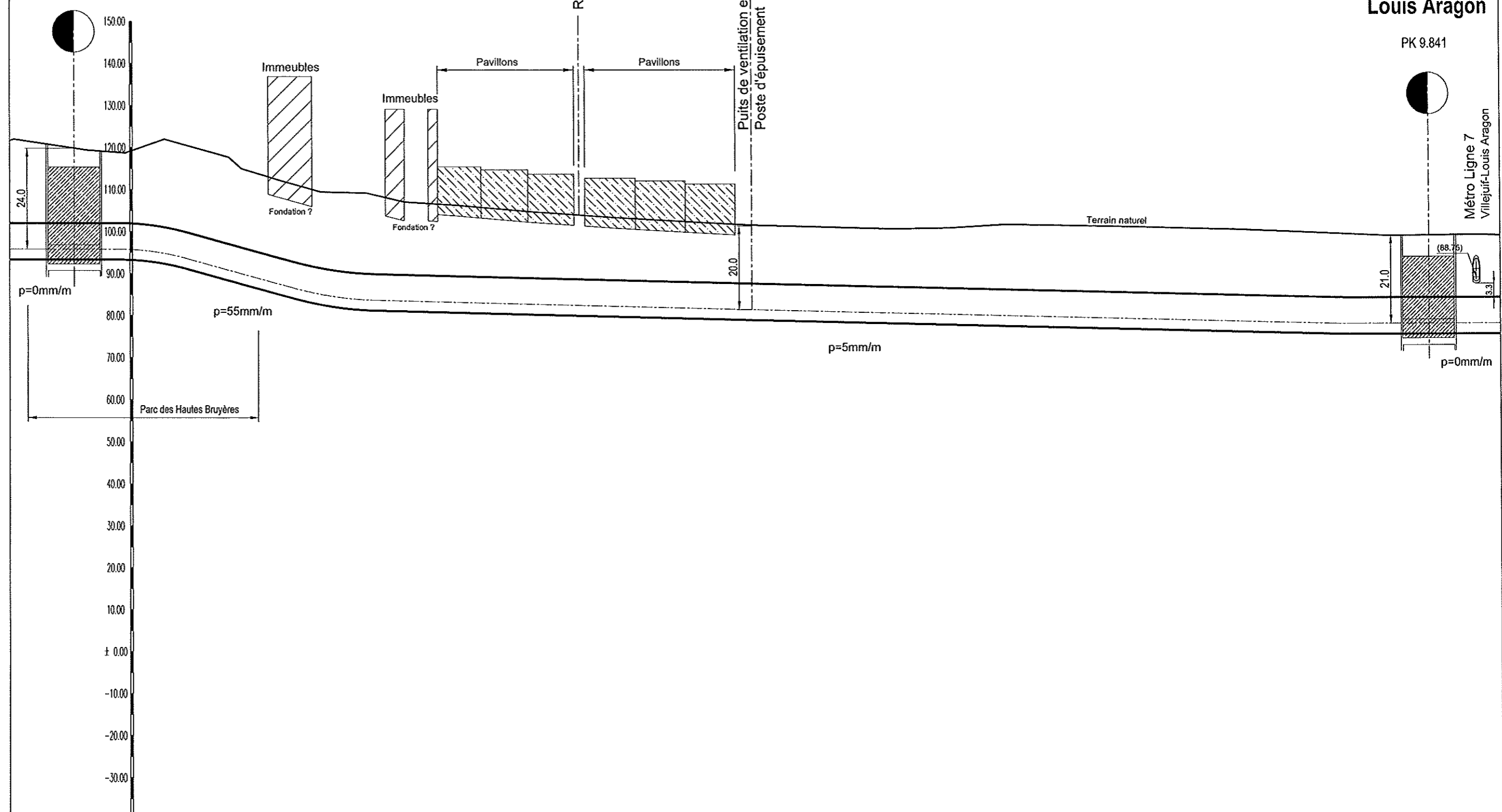
ALTITUDES DU TERRAIN	47.00	46.69	47.54	50.84	53.23	56.66	59.31	72.07	73.74	75.49	75.50	81.88	84.98	85.82	89.66	88.84	100.13	104.46	107.08	107.44	115.96	117.98	118.46	119.40	121.23	119.37
DISTANCES ENTRE STATIONS	2201m																									
TYPES D'OUVRAGE	Tunnelier sur 2139m																								Station sur 62m	



VILLEJUIF

Villejuif-  
Institut  
Roussy  
PK 8.216

Villejuif-  
Louis Aragon  
PK 9.841



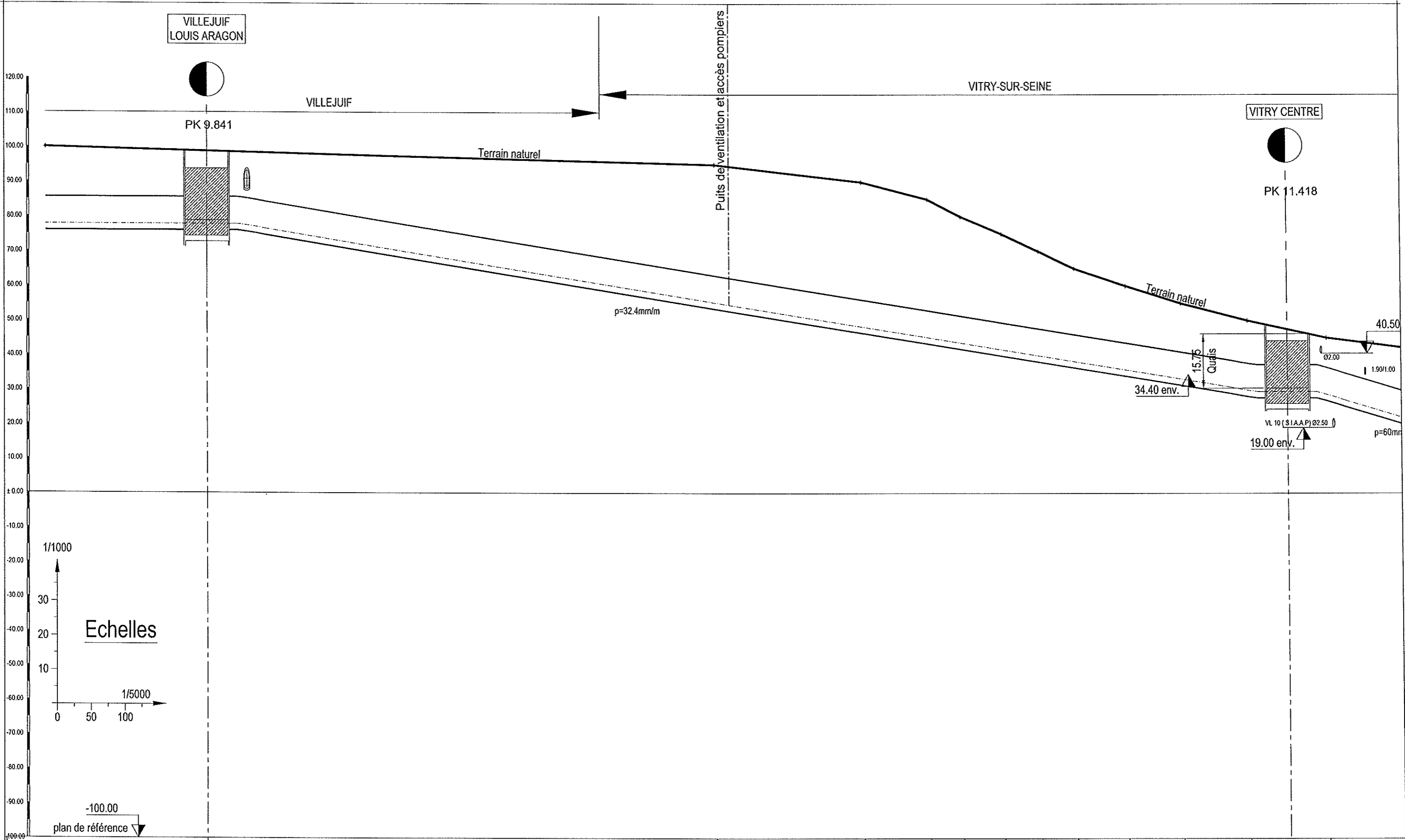
Plan de référence -40.00m

ALTITUDES DU TERRAIN	119.37	118.69	121.96	117.70	114.94	111.94	109.41	109.14	107.01	106.23	104.69	103.31	102.12	101.47	100.53	100.71	101.55	101.23	100.88	100.46	100.27	99.90	98.73	98.91
DISTANCES ENTRE STATIONS	2201m		1626m																					
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m		Tunnelier sur 1564m																			Station sur 62m		

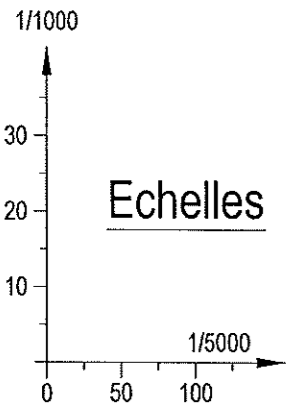
**ARC-EXPRESS**  
 Etude de faisabilité

# Profil en long Institut Gustave Roussy\_Villejuif Louis Aragon

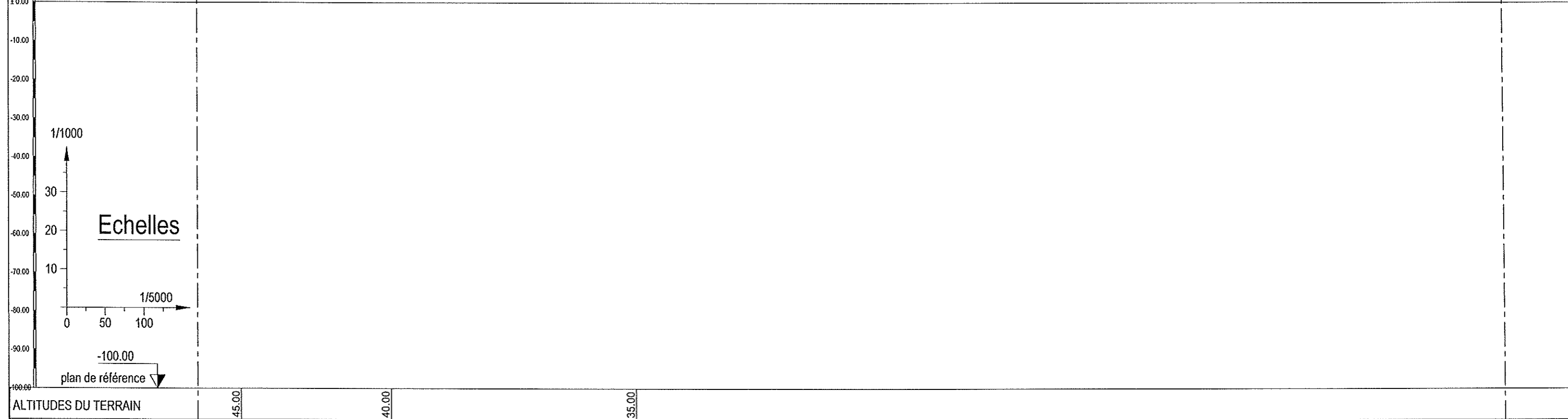
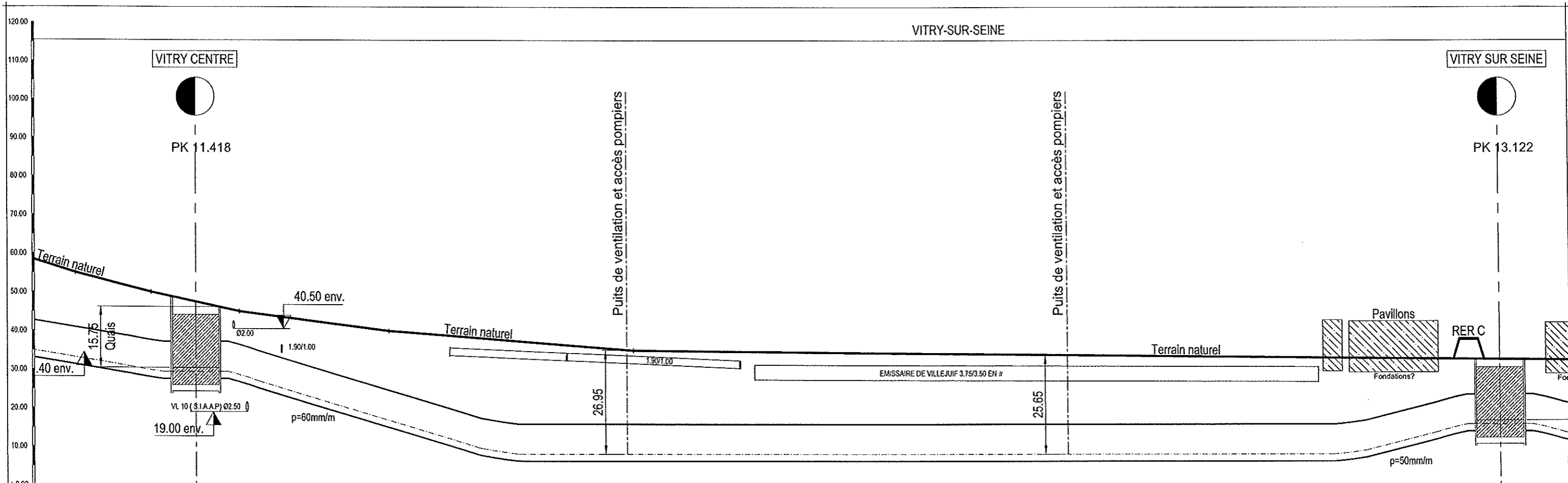
Echelle: 1/5000  
 Société: 003    Affaire: 24259    Emet: X    Type: P    Référence: EP2    Numéro: 151    Indices: A    00    Folio: 7/20



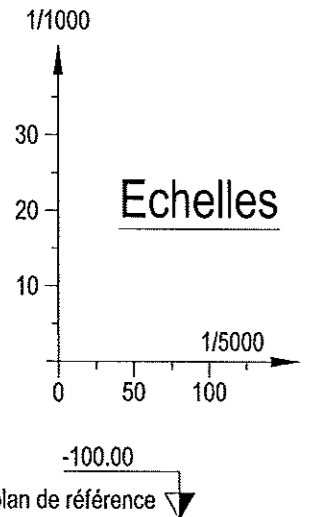
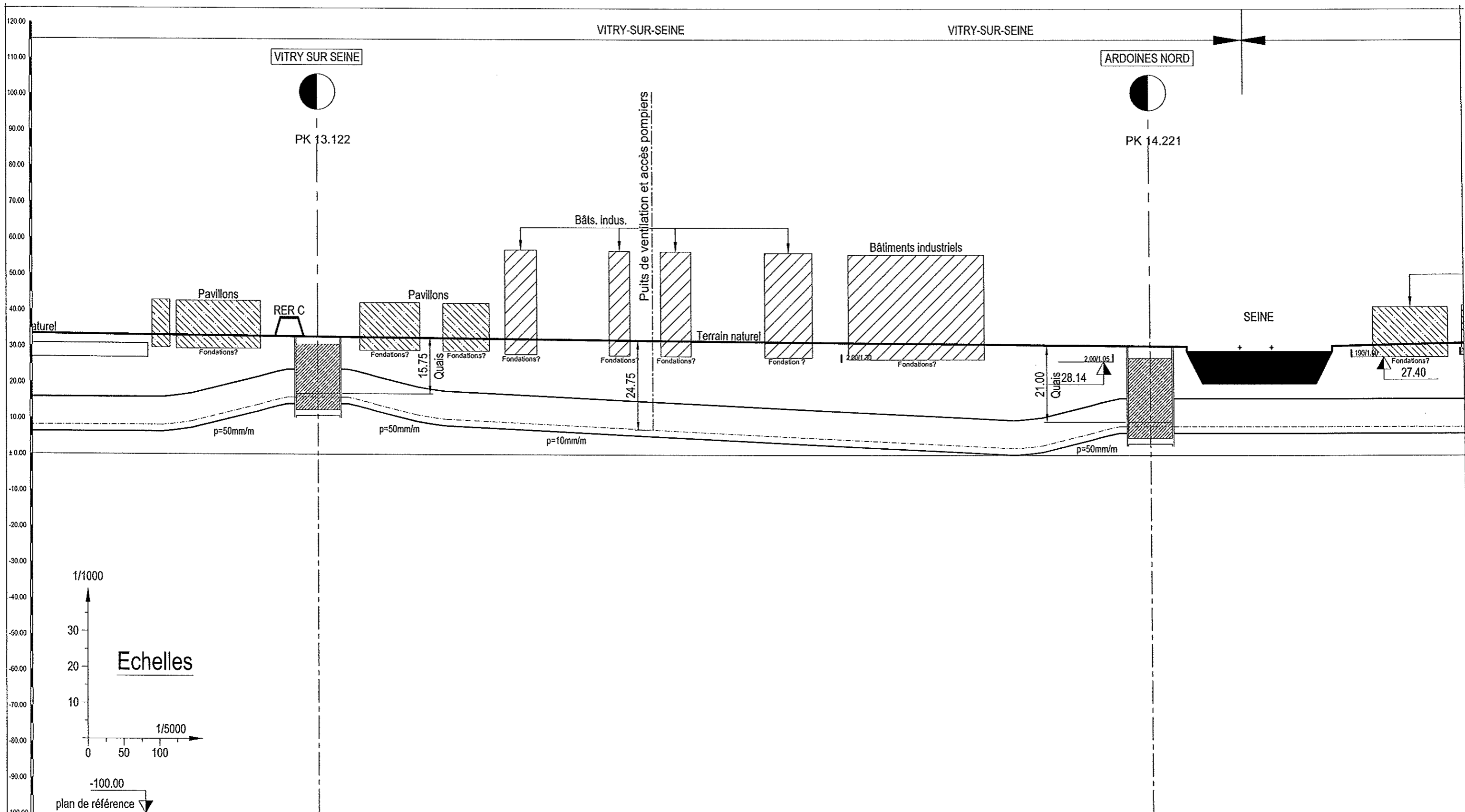
ALTITUDES DU TERRAIN	95.00	90.00	85.00	80.00	75.00	70.00	65.00	60.00	55.00	50.00	45.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	1577 m										
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Tunnelier sur 1515 m									Station sur 62m



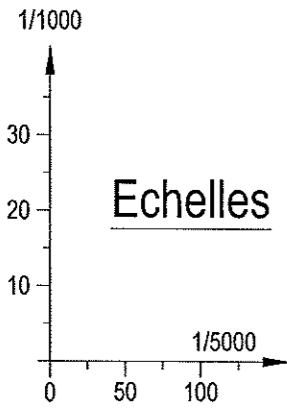
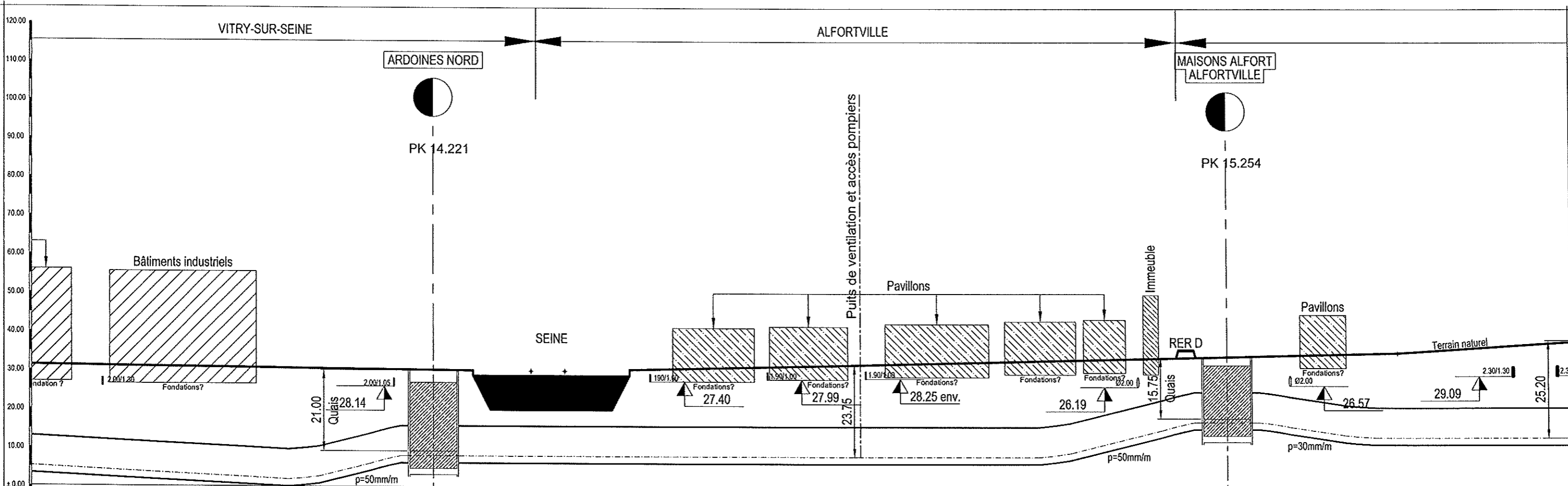
# Profil en long Villejuif-Louis Aragon\_Vitry centre



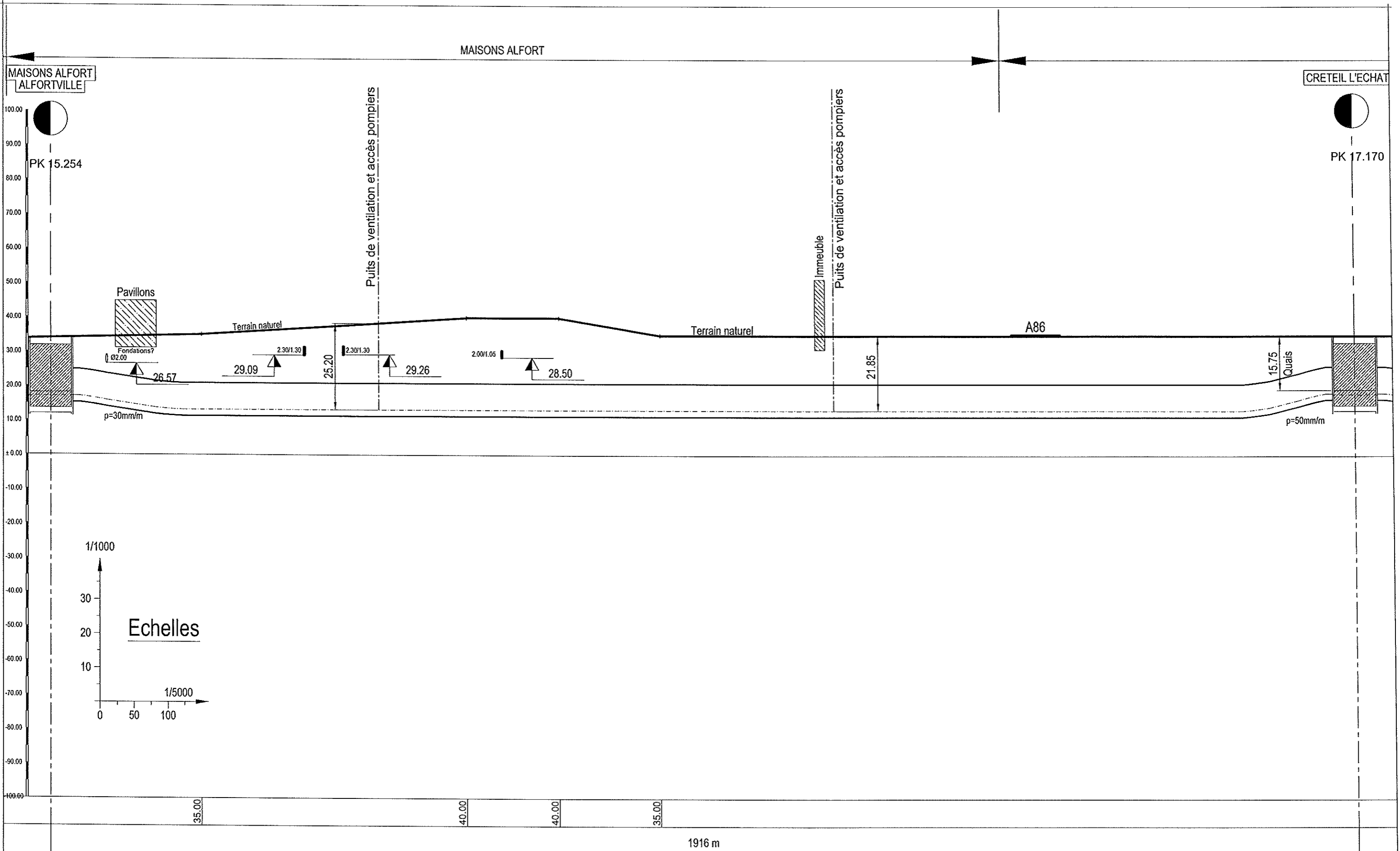
ALTITUDES DU TERRAIN		45.00	40.00	35.00	
DISTANCES ENTRE STATIONS		1704 m			
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Tunnelier sur 1642 m			Station sur 62m



ALTITUDES DU TERRAIN					30.00	30.00
DISTANCES ENTRE STATIONS			1164 m			
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Tunnelier sur 1102 m		Station sur 62m	Traversée sous fluviale sur 232 m	



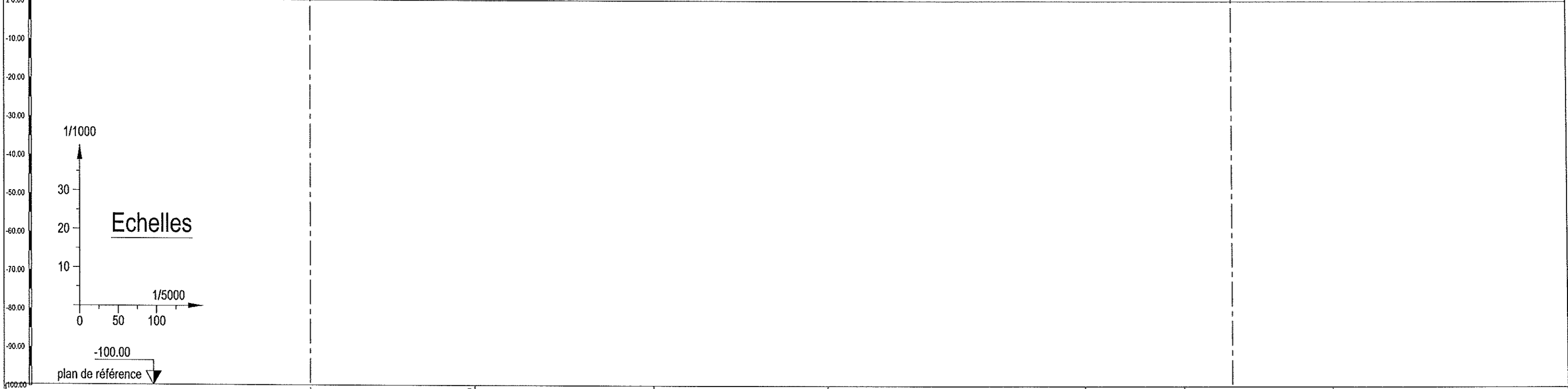
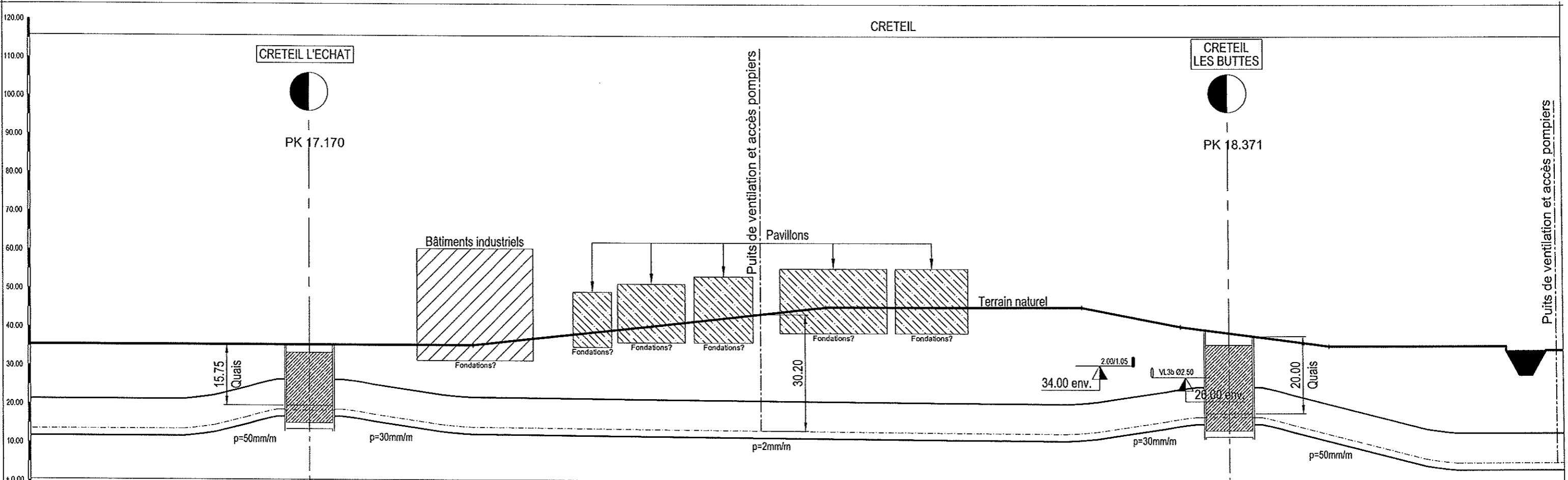
ALTITUDES DU TERRAIN	30.00	30.00		35.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	1033 m			
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Traversée sous fluviale sur 232 m	Tunnelier sur 739 m	Station sur 62m



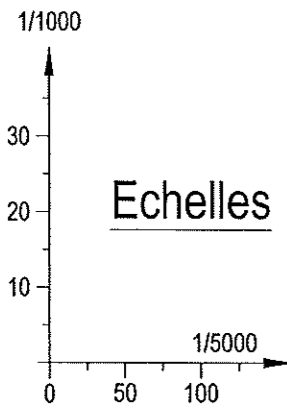
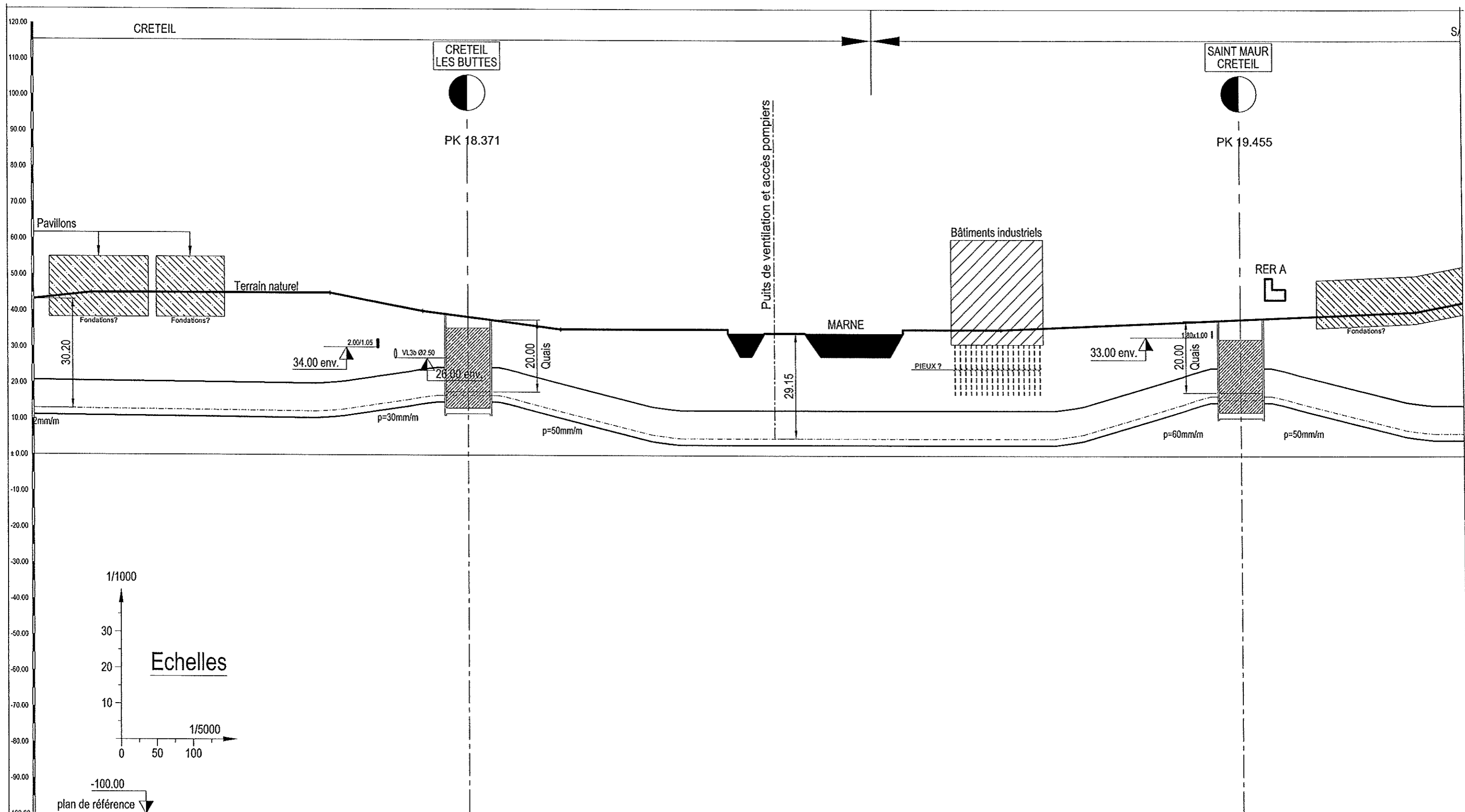
Station sur 62m

Tunnelier sur 1854 m

Station sur 62m

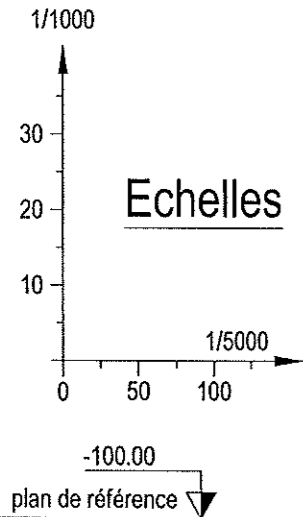
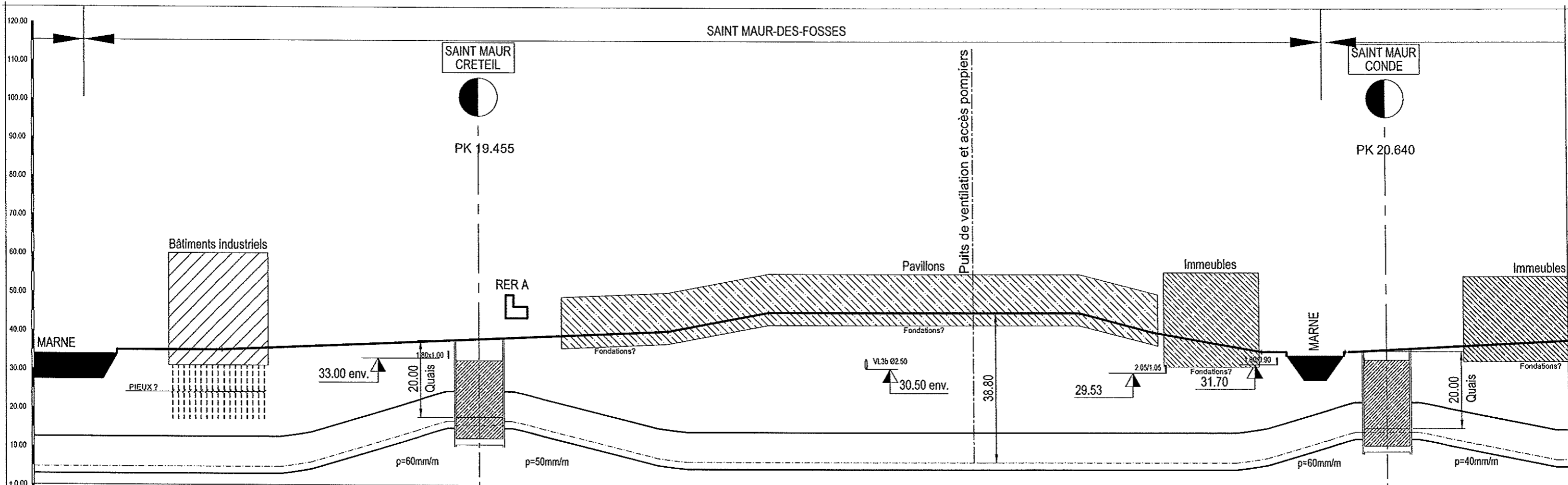


ALTITUDES DU TERRAIN	35.00	40.00	45.00	45.00	40.00	35.00	
DISTANCES ENTRE STATIONS	1201 m						
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Tunnelier sur 1139 m				Station sur 62m	Tunn

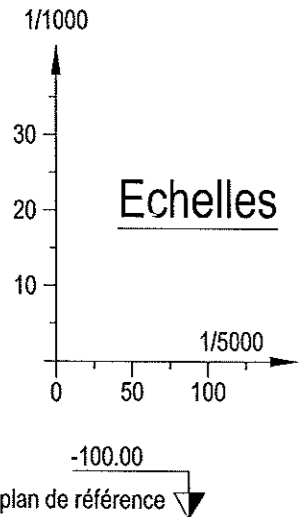
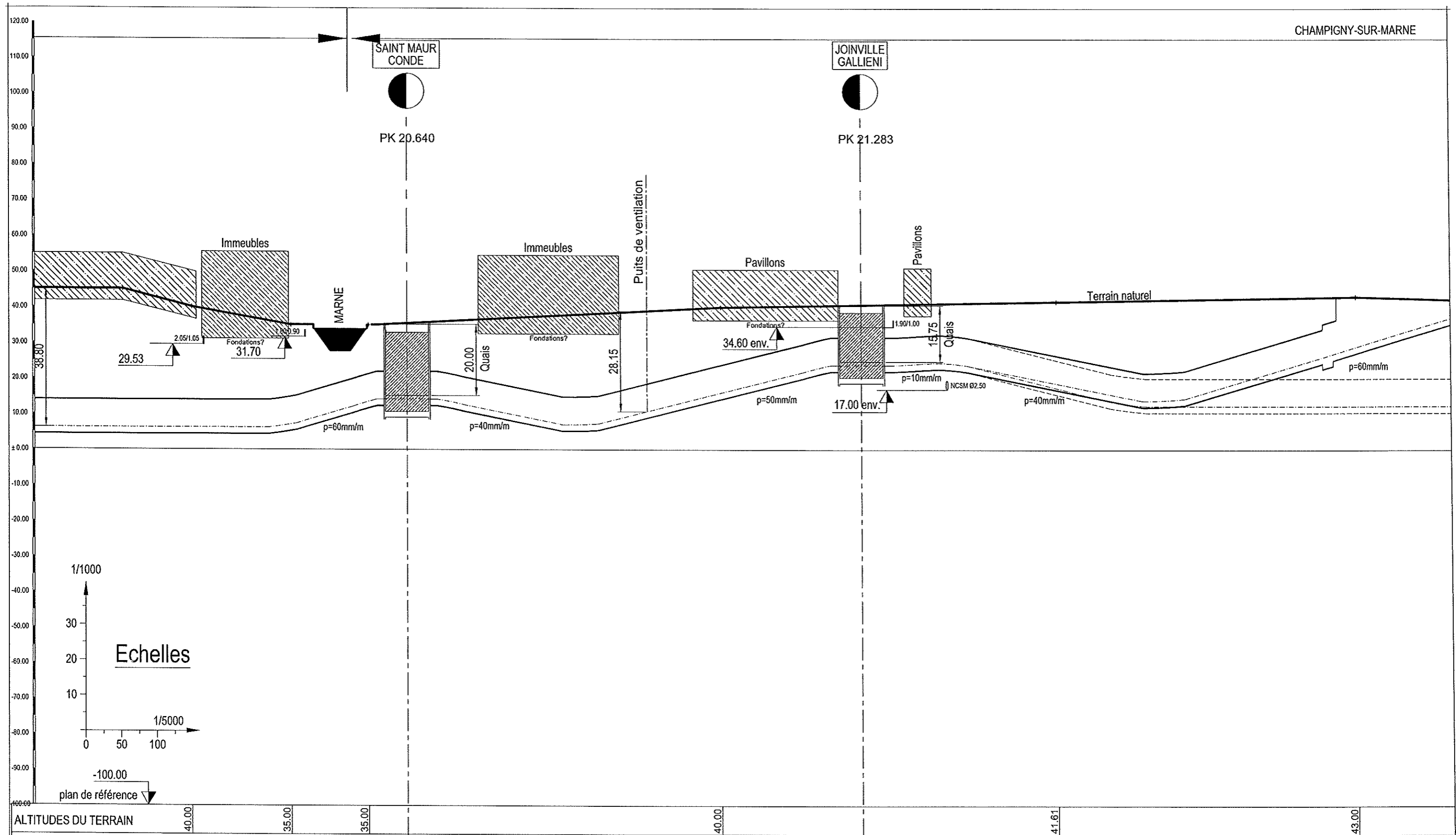


ALTITUDES DU TERRAIN	45.00	40.00	35.00	35.00	40.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	1084 m				
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m		Tunnelier sur 1022 m		Station sur 62m

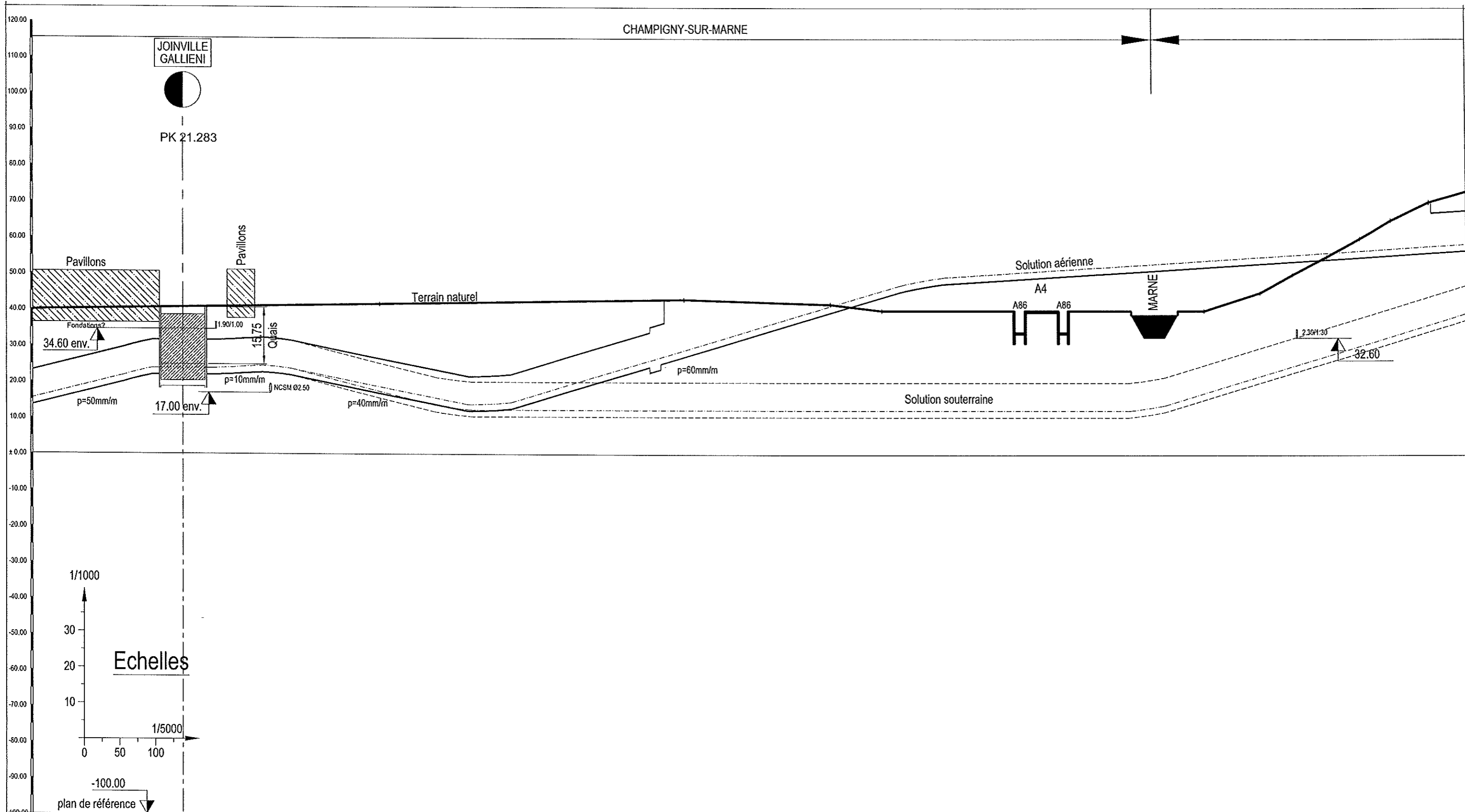




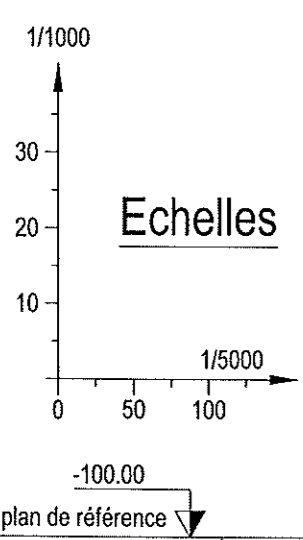
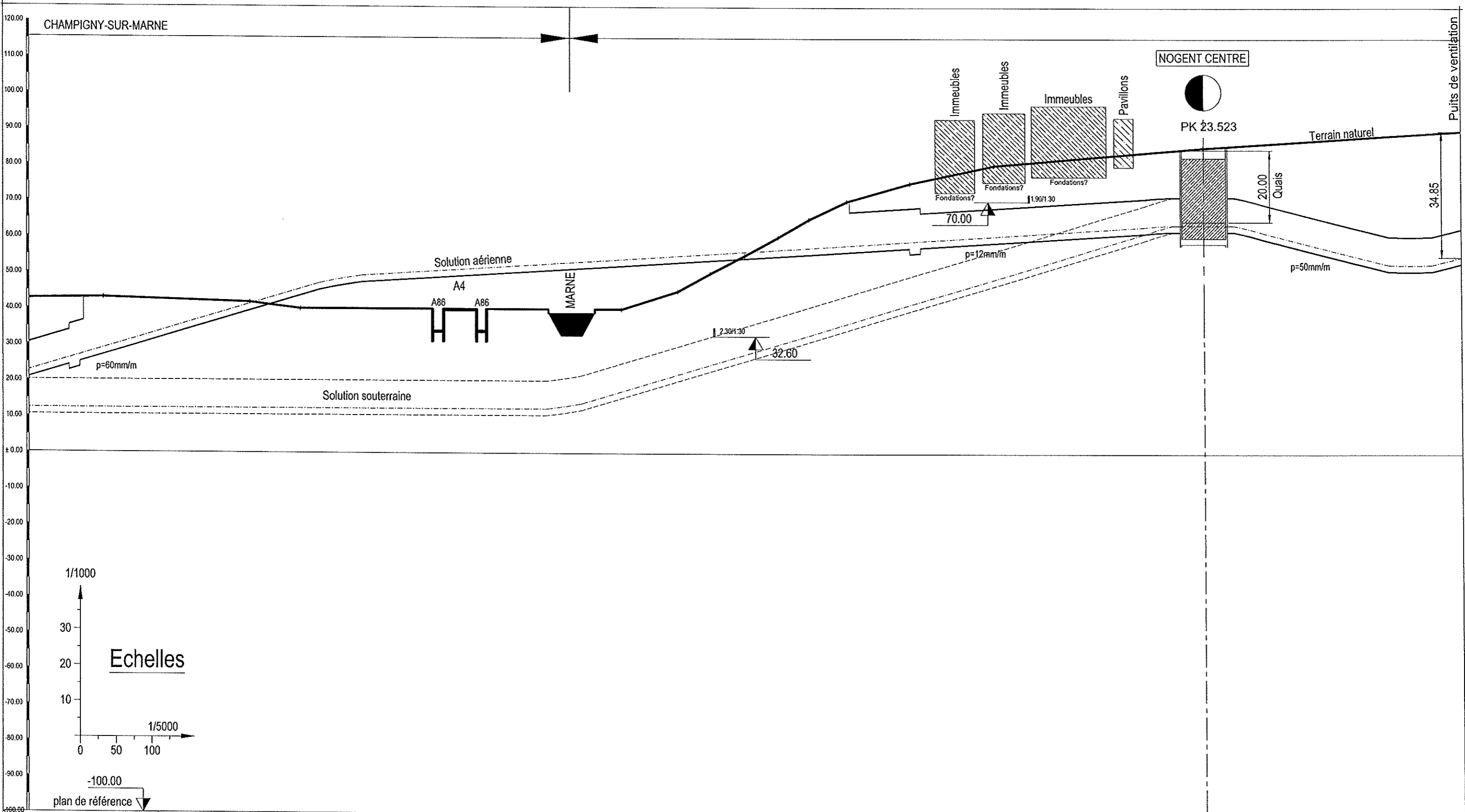
ALTITUDES DU TERRAIN	35.00	40.00	45.00	45.00	40.00	35.00	35.00
DISTANCES ENTRE STATIONS				1185 m			
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m		Tunnelier sur 1023 m			Traversée sous fluviale sur 100 m	Station sur 62m



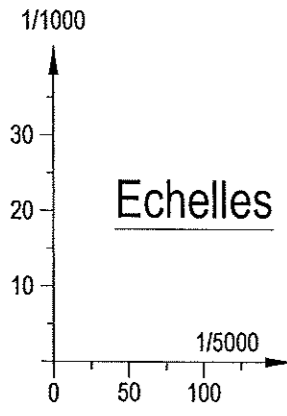
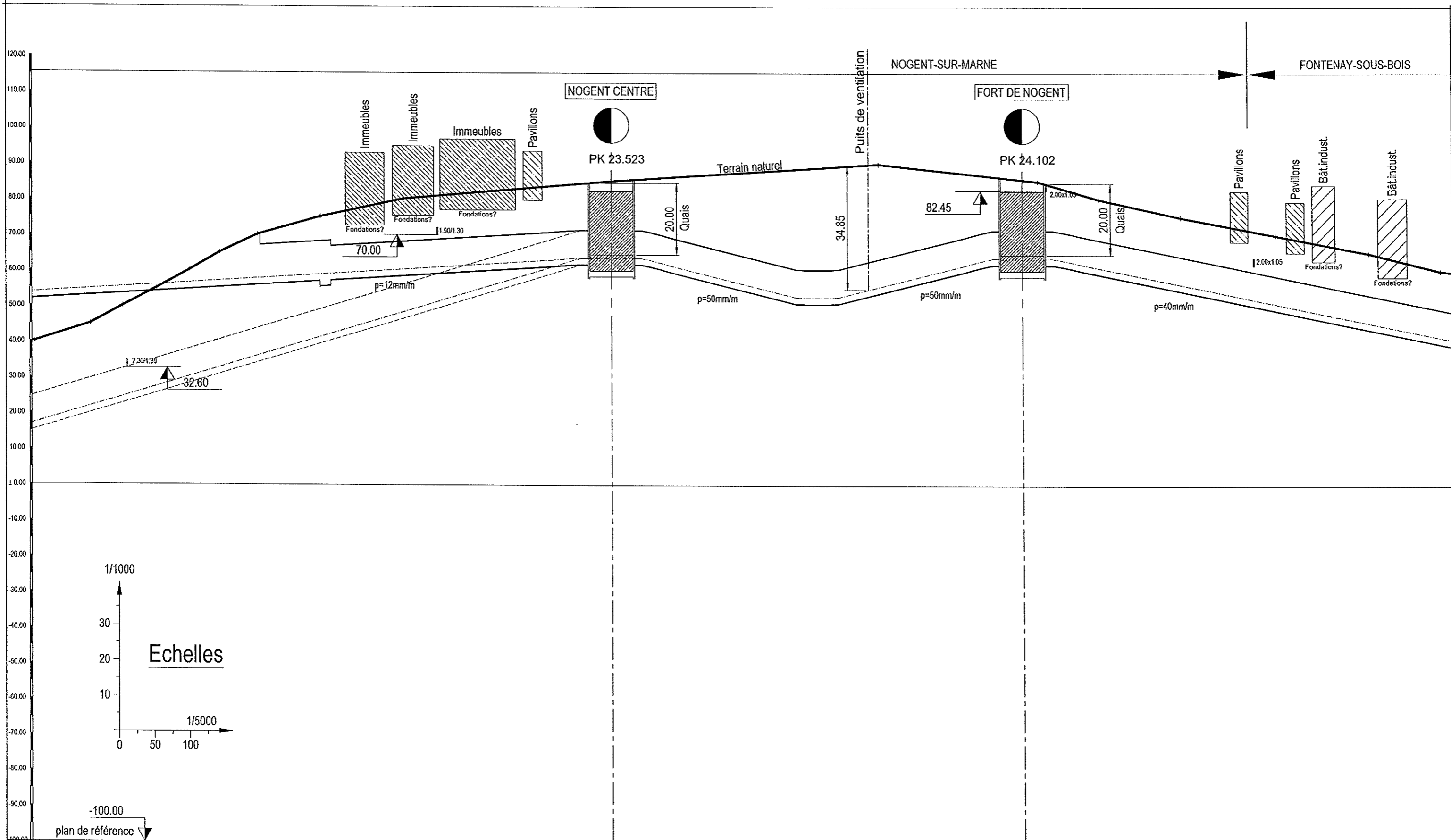
ALTITUDES DU TERRAIN	40.00	35.00	35.00	40.00	41.61	43.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	643 m					
TYPES D'OUVRAGE	Traversée sous fluviale sur 100 m	Station sur 62m	Tunnelier sur 581 m		Station sur 62m	Tunnelier sur 621 m
						Tranchée sur 28



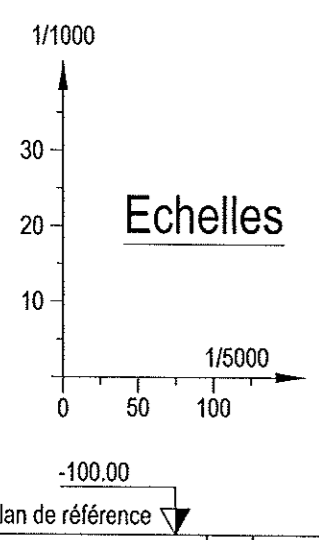
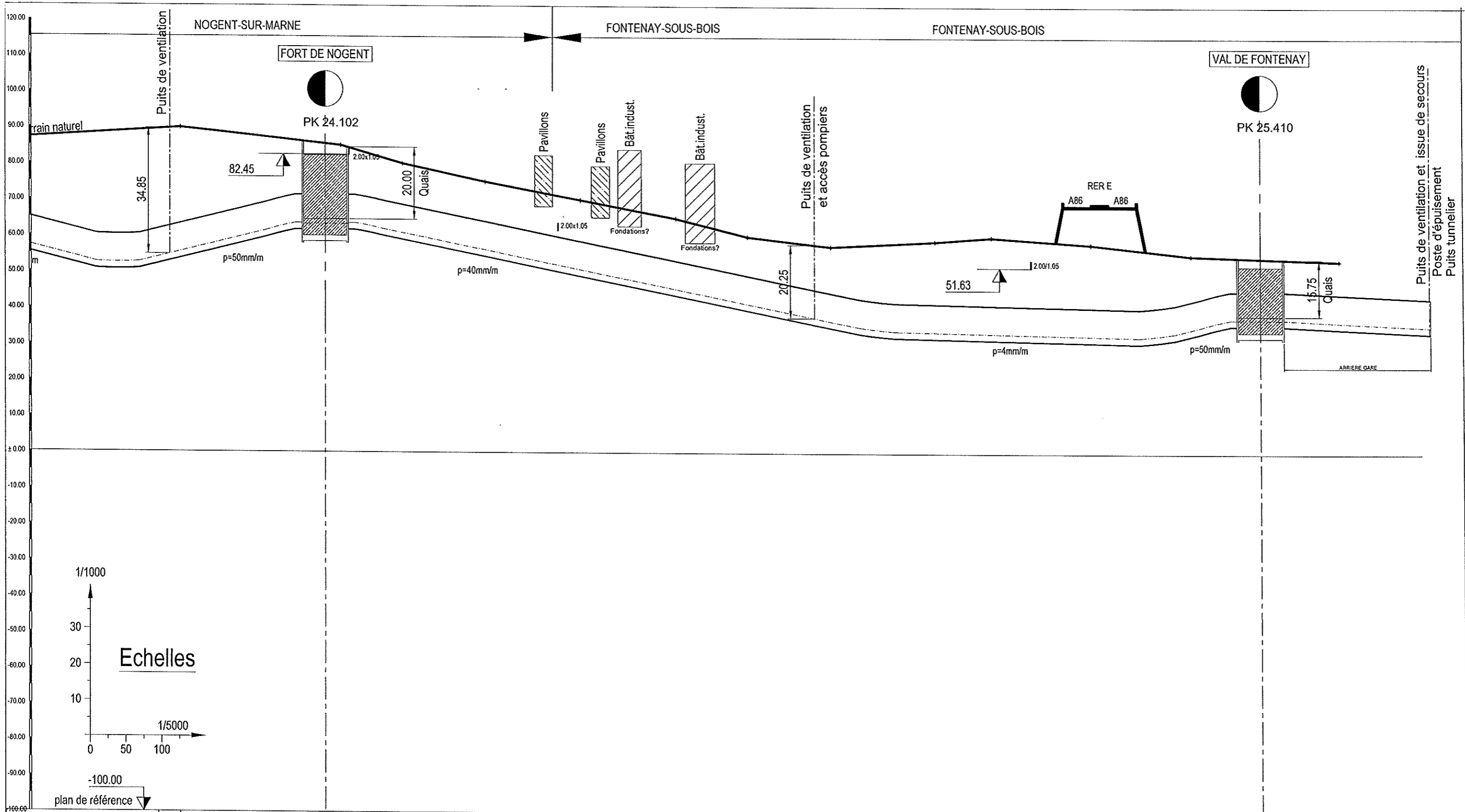
ALTITUDES DU TERRAIN	41.61	43.00	41.73	40.00	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00	65.00	70.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	2240 m										
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Tunnelier sur 621 m			Tranchée sur 281 m		Viaduc sur 656 m			Tranchée sur 256 m	



ALTITUDES DU TERRAIN	41.73	40.00	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00	85.00	
DISTANCES ENTRE STATIONS	2240 m											579 m	
TYPES D'OUVRAGE	3 sur 281 m	Viaduc sur 656 m					Tranchée sur 256 m			Tunnelier sur 364 m		Station sur 62m	Tunnelier sur 517 m



ALTITUDES DU TERRAIN	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00	85.00	89.82	85.00	80.00	75.00	70.00	65.00	60.00
DISTANCES ENTRE STATIONS	579 m												
TYPES D'OUVRAGE	Tranchée sur 256 m			Tunnelier sur 364 m			Station sur 62m	Tunnelier sur 517 m			Station sur 62m	Tu	



ALTITUDES DU TERRAIN	89.82	95.00	80.00	75.00	70.00	65.00	60.00	57.33	89.82	60.00	58.05	55.00	53.60
DISTANCES ENTRE STATIONS	1308 m												
TYPES D'OUVRAGE	Station sur 62m	Tunnelier sur 1246 m										Station sur 62m	Tunnelier sur 206 m