



DREAL Nouvelle Aquitaine
Cité administrative
Rue Jules Ferry
33090, BORDEAUX CEDEX

BEGLES PONT FRANCOIS MITTERRAND



INSPECTION DETAILLEE PARTIELLE MAI 2025



IOA-Oteis | Agence Annecy
Park Nord, Les Pléiades
Route de la Bouvarde
74370, EPAGNY-METZ-TESSY
T +33 4 50 27 10 85
Email : annecy@ioa.oteis.fr

IOA-Oteis | Agence Grenoble
17 ter, Rue François Blumet
38360, SASSENAGE
T +33 4 76 26 01 35
Email : grenoble@ioa.oteis.fr

INDICE	DATE	OBJET	ÉMETTEUR	APPROBATEUR
0	23/06/2025	Création du document	WBS	KG - FP

TABLE DES MATIERES

1. PRESENTATION GENERALE	3
1.1. Identification de l'ouvrage	3
1.2. Objet de la présente visite	3
1.3. Conditions de la visite	3
1.4. Données d'entrée.....	3
2. PRESENTATION DE L'OUVRAGE	4
2.1. Situation de l'ouvrage	4
2.2. Caractéristiques générales de l'ouvrage	5
2.3. Caractéristiques du projet de passerelle	6
3. CONSTATATIONS	7
3.1. Tablier	7
4. SYNTHESE ET DIAGNOSTIC.....	11
4.1. Note de synthèse (selon IQOA)	11
4.2. Appréciation sur l'état de l'ouvrage	11
4.3. Suggestions concernant les travaux d'entretiens courants	11
4.4. Proposition d'actions complémentaires de surveillance ou d'investigation.....	11
4.5. Suggestions concernant les études, les travaux d'entretiens spécialisés et réparations s'avérant nécessaires ou souhaitables avec éventuellement un ordre de priorité	11
ANNEXE 1. PLANS DES DÉSORDRES	Annexe 1
ANNEXE 2. PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES	Annexe 2

1. PRESENTATION GENERALE

1.1. IDENTIFICATION DE L'OUVRAGE

DÉPARTEMENT	VOIE CONCERNÉE	PK ORIGINE
Gironde	Rocade de Bordeaux RN230-A630	34+500
NATURE DE L'OUVRAGE		COMMUNE
Pont à poutre caisson à inertie variable en voussoirs précontraints		Rive Ouest : Commune de Bègles (33130) Rive Est : Commune de Bouliac (33270)

1.2. OBJET DE LA PRESENTE VISITE

La présente inspection détaillée partielle est réalisée à la demande de notre client, la DREAL Nouvelle-Aquitaine, dans le cadre d'un projet de conception-réalisation d'une passerelle piétons/vélos accrochée au pont François Mitterrand.

Elle est réalisée après étude du dossier d'ouvrage communiqué par le gestionnaire ayant permis de définir les moyens de visite adéquats.

L'intervention est conduite par deux Inspecteurs qualifiés (niveau ingénieur), spécialisés en visites et diagnostics d'ouvrages. Elle comprend l'examen approfondi des voussoirs intérieurs et extérieurs impactés par les futurs ancrages de la passerelle (Amont) ainsi que de l'encorbellement des voussoirs accessibles depuis les culées.

Le présent procès-verbal contient un relevé exhaustif des désordres et une analyse de leur origine. Il conclut sur l'état de l'ouvrage, la gravité des désordres observés et les mesures à prendre pour y remédier. Il indique également les préconisations d'entretien courant ou spécialisé, les investigations éventuellement nécessaires et les travaux de réparation à envisager.

1.3. CONDITIONS DE LA VISITE

Date de la visite :	9, 12 et 13 mai 2025
Équipe de visite :	M. Wael BEN SALEM et M. Kevin GAUTHIER
Moyens mis en œuvre :	Nacelle négative MBL1200 pour les voussoirs extérieurs Plateforme Individuelle Roulante pour l'intérieur du caisson
Conditions atmosphériques :	Temps nuageux, température de 11°C
Dernières précipitations :	/
Conditions particulières de la visite :	Intervention de nuit sous balisage de la voie de droite du viaduc pour l'extérieur des voussoirs

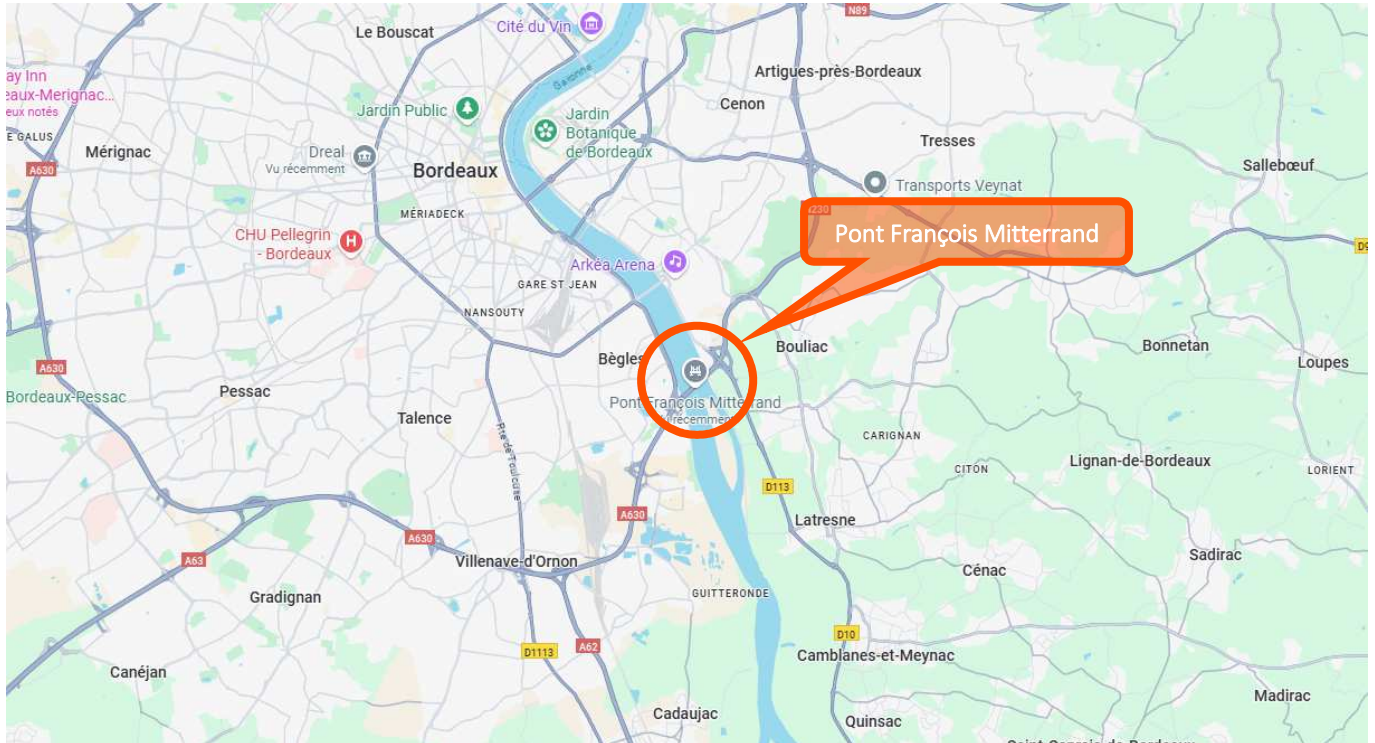
1.4. DONNEES D'ENTREE

Les données d'entrée sont, chronologiquement :

- 1990 – Coupe longitudinale ;

2. PRESENTATION DE L'OUVRAGE

2.1. SITUATION DE L'OUVRAGE



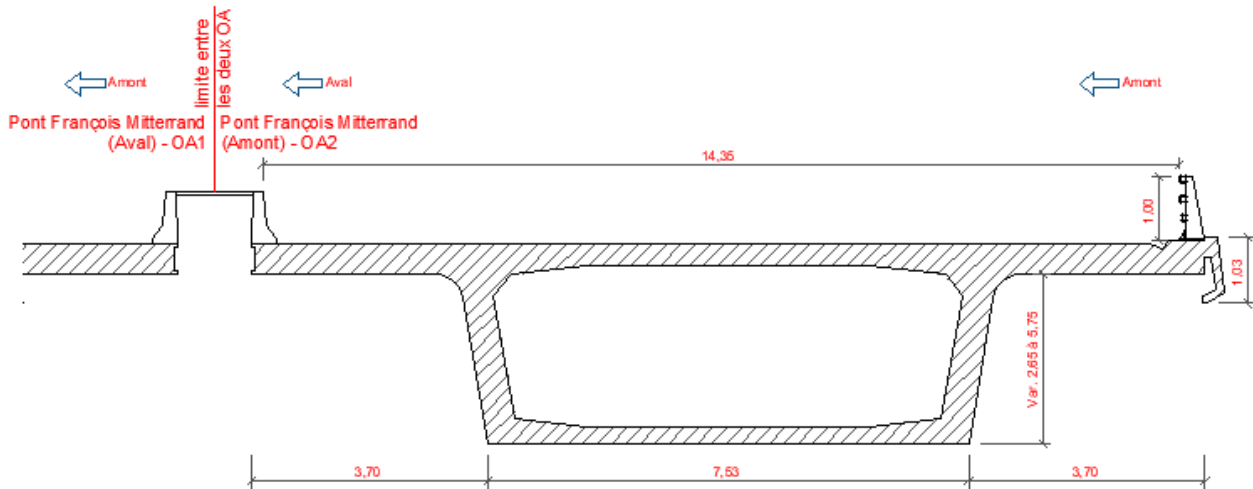
- Coordonnées GPS :
 - 44.807539 / -0.527507



2.2. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'OUVRAGE

2.2.1. Plans généraux

NOTA : Pour plus de détails, se reporter en Annexe 1 - PLANS DE L'OUVRAGE



2.2.2. Caractéristiques géométriques

Type de structure :	Pont à poutre caisson à inertie variable en voussoirs précontraints
Nombre de tablier :	2 tabliers parallèles
Nombre de travées :	7
Nombre de piles :	6
Longueur de l'ouvrage :	644,1m
Portées de l'ouvrage :	69m + 5 x 102m + 63,1m
Ouverture :	
Nom de la voie franchie :	La Garonne
Nom de la voie portée :	RN 230
Biais de l'ouvrage :	100 grades
Tirant d'air :	NC
Tirant d'eau :	NC
Profil en long de la voie portée :	NC
Profil en travers de la voie portée :	Pente vers BAU
Largeur courante :	
• Utile (entre dispositifs de retenue) :	14,35m
• Hors tout (totale) :	14,93m
Nombre de voie(s) de circulation :	4 par tablier
Limitation de charge :	Sans objet
Limitation de gabarit :	Sans objet
Réseaux :	Sans objet

2.2.3. Exécution de l'ouvrage

Établissement du projet :	NC
Nom de l'architecte :	NC
Nom du bureau d'études :	NC
Règles de calculs :	NC
Règlement de charge :	NC
Nom de l'entreprise constructrice :	Campenon Bernard, SOGEA, DODIN Sud, entreprise générale h.e. MAS
Période de construction :	1992 - 1993
Date de mise en service :	1993

2.2.4. Vie de l'ouvrage

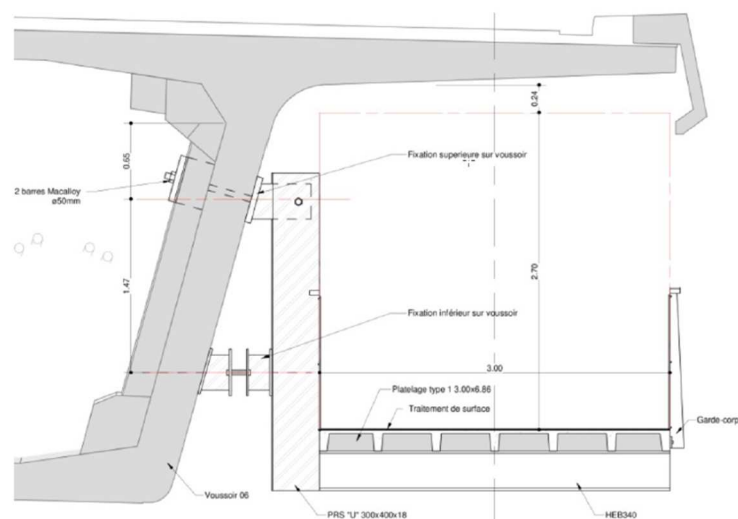
Date de la précédente visite :	Décembre 2021 -IDP (Getec)
Date de la dernière visite annuelle :	Sans objet
Date de la dernière visite subaquatique :	Sans objet
Études complémentaires :	Janvier 2021 – Analyse de la précontrainte par le Cerema Juin 2022 – Investigations sur les bétons, les câbles de précontrainte et la chaussée (Sixense)
Entretiens spécialisés :	Sans objet
Travaux / réparations :	Sans objet

2.3. CARACTERISTIQUES DU PROJET DE PASSERELLE

Le projet consiste à disposer une passerelle sous l'encorbellement du viaduc amont par le biais d'un platelage en Béton Fibré Ultra Performant (BFUP) préfabriqué et précontraint par adhérence simplement appuyé sur une structure constituée d'un profilé métallique en « L », elle-même fixée en deux points au droit des nervures de brêlage des voussoirs.

La charpente métallique de la passerelle est donc composée de profilés en L fixés aux voussoirs du viaduc amont du pont F. Mitterrand permettant de supporter le platelage. Elle est constituée d'une console en profilé de commerce soudée à un profilé vertical reconstitué soudé en « U ». La nuance de l'acier retenue pour cette charpente est S355 avec système anti-corrosion C4 type peinture sur acier nu.

Plan de principe en zone courante :



3. CONSTATATIONS

3.1. TABLIER

Voir le report des constatations sur les plans de relevés des désordres joints en Annexe 1. Se reporter aux planches photographiques jointes en Annexe 2.

La note attribuée à cette partie d'ouvrage est 2, selon l'IQOA.

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° DE PHOTOS
Ames - Intérieures		
État général	Moyen	
Fissures	Présence de microfissures au niveau des goussets du voussoir. 43 fissures horizontales d'ouverture 0,1 mm en jonctions âmes et encorbellement au droit des nervures de breulage. 2 fissures horizontales d'ouverture 0,2 mm en jonctions âmes et encorbellement au droit des nervures de breulage. 8 fissures horizontales d'ouverture maximale 0,1 mm en départ de la partie haute des fûts de nervures de breulage. 1 fissures biaise d'ouverture 0,2 mm depuis partie inférieure de semelle supérieure de nervure de breulage P306.	4
Faïençage/maillage	Non	
Éraflures, épaufrures	Non	
Amorces / Éclats	Non	
Éclats avec mise à nu d'armatures	Non	
Aciers apparents oxydés	2 aciers apparents oxydés sur âme P210.	5
Écaillage du béton	Non	
Désagrégation du béton	Non	
Nids de cailloux, ségrégation	2 nids de cailloux sur âmes sur P302A et P308.	6
Ragréages	Présence de nombreux ragréages en jonction des entretoises au niveau des âmes. 9 ragréages répartis sur âmes intérieures.	7
Traces de ruissellements, efflorescence, calcite	2 calcites localisées en jonction de 2 entretoises. 4 zones de ruissellement localisées sur âmes intérieures.	8 9
Végétation	Non	
Autres constatations	1 Zone de piquage sur âme du P609A.	10

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° DE PHOTOS
Ames – Extérieures		
État général	Moyen	
Fissures	18 fissures horizontales réparties et localisées sur âmes extérieures.	11
	21 fissures calcifiées localisées sur âmes extérieures.	12
Faiçonnage/maillage	Non	
Éraflures, épaufrures	5 éraflures sur âmes extérieures.	13
	3 épaufrures localisées sur âmes extérieures.	
Amorces / Éclats	1 amorce d'éclat entre V10 et V11 sur travée 6 .	
Éclats avec mise à nu d'armatures	Aciers apparents oxydés sur âmes extérieures sur V6 en travée 1 et V15 en travée 6.	14
Aciers apparents oxydés	Non	
Écaillage du béton	Non	
Désagrégation du béton	Non	
Nids de cailloux, ségrégation	Présence de 2 nids de cailloux localisées sur âmes extérieures.	
	7 zones de ségrégation localisées sur âmes extérieures.	15
Ragréages	Présence de ragréages sur la quasi-totalité des jonctions de cadres au niveau des âmes.	
	Présence de 5 zones de ragréage sur carottage localisés et 1 ragréage isolé.	16
Traces de ruissellements, efflorescence, calcite	7 zones de calcite localisées sur âmes extérieures.	17
Végétation	Non	
Autres constatations	Graffitis sur V3, V4 en travée 1 et V16 en travée 7.	18
	2 coulures de rouille localisées sur âmes extérieures.	19
	Désaffleurement jusqu'à 1,2cm entre voussoirs V14 et V15 de la travée 5.	
	Désaffleurement jusqu'à 1,5 cm entre voussoirs V2 et V3 de la travée 7.	
	Désaffleurement jusqu'à 1,8 cm entre voussoirs P6 et V1 de la travée 7.	20
Nervures de breulage		
État général	Moyen	
Fissures	44 fissures horizontales d'ouverture 0,1mm sur fûts de nervures de breulage.	
	5 fissures horizontales d'ouverture 0,2 mm sur fûts de nervures de breulage.	21
	1 fissure horizontale d'ouverture 0,2 à 0,3 mm sur fût de nervure de breulage P408.	22
	7 fissures biaises d'ouverture 0,1 mm sur les faces latérales des semelles supérieures de nervures de breulage.	23
Faiçonnage/maillage	Non	
Éraflures, épaufrures	19 épaufrures sur fûts de nervures de breulage.	
	16 épaufrures sur semelle supérieure de nervures de breulage.	24
	3 épaufrures sur semelle supérieure de nervures de breulage.	
	2 éraflures sur semelle supérieure de nervures de breulage.	
Amorces / Éclats	3 éclats sur semelles supérieures de nervures de breulage.	25
Éclats avec mise à nu d'armatures	1 éclat avec acier apparent sur semelle inférieure de nervure de breulage sur P514.	26
Aciers apparents oxydés	11 aciers apparents oxydés sur semelles inférieures de nervures de breulage.	27
	1 acier apparent oxydé sur semelle supérieure de nervure de breulage sur P308.	28
Écaillage du béton	Non	
Désagrégation du béton	Non	
Nids de cailloux, ségrégation	40 nids de cailloux localisés sur semelles supérieure de nervures de breulage.	29
	78 nids de cailloux localisés sur semelles inférieures de nervures de breulage.	30
	1 nid de cailloux sur fût de nervure de breulage sur P608A.	

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° DE PHOTOS
Ragréages	Non	
Traces de ruissellements, efflorescence, calcite	Non	
Végétation	Non	
Autres constatations	Rien à signaler	
Entretoises		
État général	Moyen	
Fissures	30 fissures d'ouverture 0,1 mm sur support d'ancrage haut.	31
	15 fissures d'ouverture 0,2 mm sur support d'ancrage haut.	
	1 fissure d'ouverture 0,3 mm sur support d'ancrage haut.	32
	5 fissures d'ouverture 0,1 mm sur ailes d'entretoises.	
	5 fissures d'ouverture 0,2 mm sur ailes d'entretoises.	
Faïençage/maillage	Faïençage du ragréage sur P1.	33
Éraflures, épaufrures	1 épaufrure sur support d'ancrage haut d'entretoise P2.	34
Amorces / Éclats	Non	
Éclats avec mise à nu d'armatures	Non	
Aciers apparents oxydés	9 aciers apparents oxydés sur ailes d'entretoises.	35
Écaillage du béton	Non	
Désagrégation du béton	Non	
Nids de cailloux, ségrégation	5 nids de cailloux localisés sur ailes d'entretoises.	36
Ragréages	5 zones de ragréage sur ailes d'entretoises.	
Traces de ruissellements, efflorescence, calcite	1 zone de ruissèlement sur P3.	37
Végétation	Non	
Autres constatations	22 fuites de cire localisés et présents sur la totalité des entretoises.	
	Fuite de cire au droit des support d'ancrages. 16 coulures de rouille sur ailes d'entretoises.	38 39
Déviateurs		
État général	Moyen	
Fissures	43 fissures courtes d'ouverture 0,1 mm sur les déviateurs.	
	17 fissures courtes d'ouverture 0,2 mm sur les déviateurs.	40
	5 fissures courtes d'ouverture 0,3 mm sur les déviateurs.	
Faïençage/maillage	Non	
Éraflures, épaufrures	5 épaufrures sur déviateurs.	41
Amorces / Éclats	1 éclat sur déviateur P310.	42
Éclats avec mise à nu d'armatures	Non	
Aciers apparents oxydés	4 aciers apparents oxydés localisés sur les déviateurs.	42
Écaillage du béton	Non	
Désagrégation du béton	Non	
Nids de cailloux, ségrégation	Non	
Ragréages	11 zones de ragréage sur déviateurs.	
Traces de ruissellements, efflorescence, calcite	Non	
Végétation	Non	
Autres constatations	2 zones présentant des défauts de bétonnage sur déviateurs.	

CONSTATATIONS	LOCALISATION	N° DE PHOTOS
Encorbellements des voussoirs accessibles depuis les culées		
État général	Correct	
Fissures	Non	
Faïençage/maillage	Non	
Éraflures, épaufrures	Non	
Amorces / Éclats	Présence d'aciers apparents oxydés sur encorbellement Sud au droit de la culée C0	44 - 45 - 46
Éclats avec mise à nu d'armatures	Non	
Aciers apparents oxydés	Non	
Écaillage du béton	Non	
Désagrégation du béton	Non	
Nids de cailloux, ségrégation	Non	
Ragréages	Non	
Traces de ruissellements, efflorescence, calcite	Non	
Végétation	Non	
Autres constatations	Sans objet	

4. SYNTHÈSE ET DIAGNOSTIC

4.1. NOTE DE SYNTHÈSE (SELON IQOA)

	CLASSE	S
Tablier	2	
CLASSE DU PONT	2	

Classe 1 : Ouvrage en bon état relevant de l'entretien courant.
 Classe 2 : Ouvrage dont la structure est en bon état mais nécessitant un entretien spécialisé.
 Classe 2E : Ouvrage dont la structure est en bon état mais nécessitant un entretien spécialisé urgent pour prévenir le développement rapide des désordres.
 Classe 3 : Ouvrage dont la structure est altérée nécessitant des travaux de réparation sans caractère d'urgence.
 Classe 3U : Ouvrage dont la structure est gravement altérée nécessitant des travaux de réparation urgents liés à l'insuffisance de capacité portante de l'ouvrage ou à la rapidité d'évolution des désordres.
 Mention 5 : Défauts ou déficiences constatés sur l'ouvrage pouvant mettre en cause la sécurité des usagers et nécessitant de ce fait d'être traités de manière urgente.

4.2. APPRÉCIATION SUR L'ÉTAT DE L'OUVRAGE

- La partie de l'ouvrage inspectée est dans un état correct et relève de l'entretien spécialisé sans caractère d'urgence en raison des fissurations et des différents désordres relevés.
- Les zones extérieures concernées par la pose des fixations de la passerelle ne présentent pas de désordres conséquents. Quelques désordres surfaciques comme de la ségrégation y sont ponctuellement présents. Il est à noter que des aciers apparents oxydés sont présents en extrémité d'encorbellement au droit de la culée C0.
- Les zones inspectées en partie intérieure présentent des désordres au niveau des nervures de breulage, des entretoises et des déviateurs, notamment :
 - Fissures ;
 - Zones de faïençage ;
 - Aciers apparents oxydés ;
 - Nids de cailloux ;
 - Calcites localisées.

4.3. SUGGESTIONS CONCERNANT LES TRAVAUX D'ENTRETIENS COURANTS

- Purge, passivation et ragréage des épaufrures, éclats et aciers apparents oxydés.

4.4. PROPOSITION D'ACTIONS COMPLÉMENTAIRES DE SURVEILLANCE OU D'INVESTIGATION

- Surveillance normale de l'ouvrage.

4.5. SUGGESTIONS CONCERNANT LES ÉTUDES, LES TRAVAUX D'ENTRETIENS SPÉCIALISÉS ET RÉPARATIONS S'AVÉRANT NÉCESSAIRES OU SOUHAITABLES AVEC ÉVENTUELLEMENT UN ORDRE DE PRIORITÉ

- Sans objet.

Pour IOA-Oteis

Fait à Sassenage, le 10/06/2025

Rédigé par l'Agent Chargé de la Visite

Vu et Approuvé par le Chef de Projet



Wael BEN SALEM

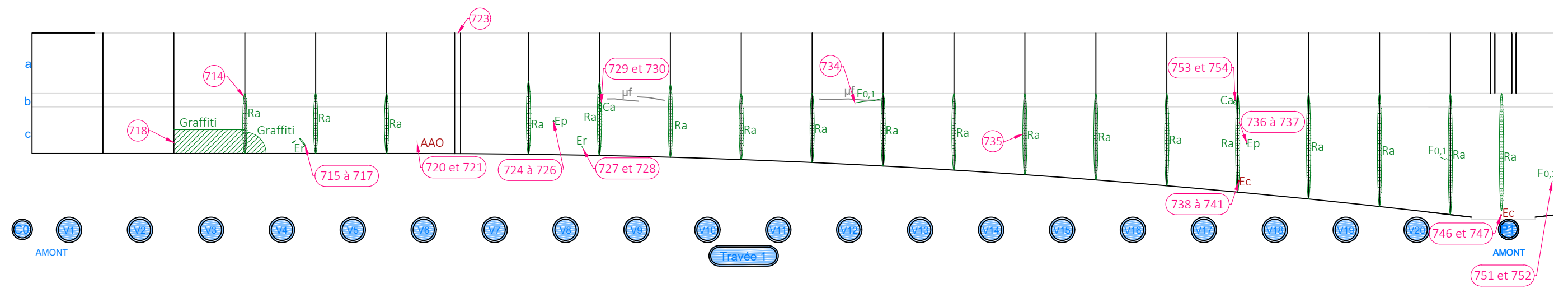
Florent PARAT

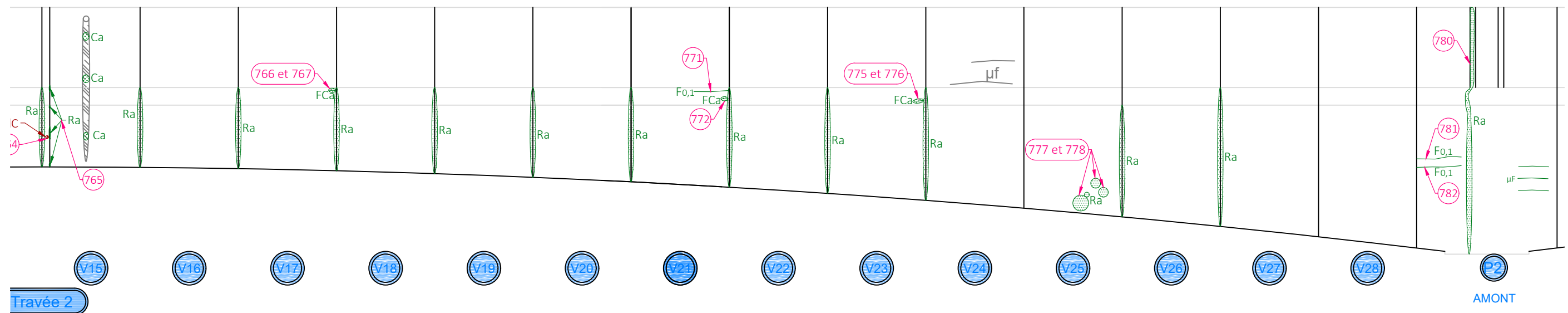
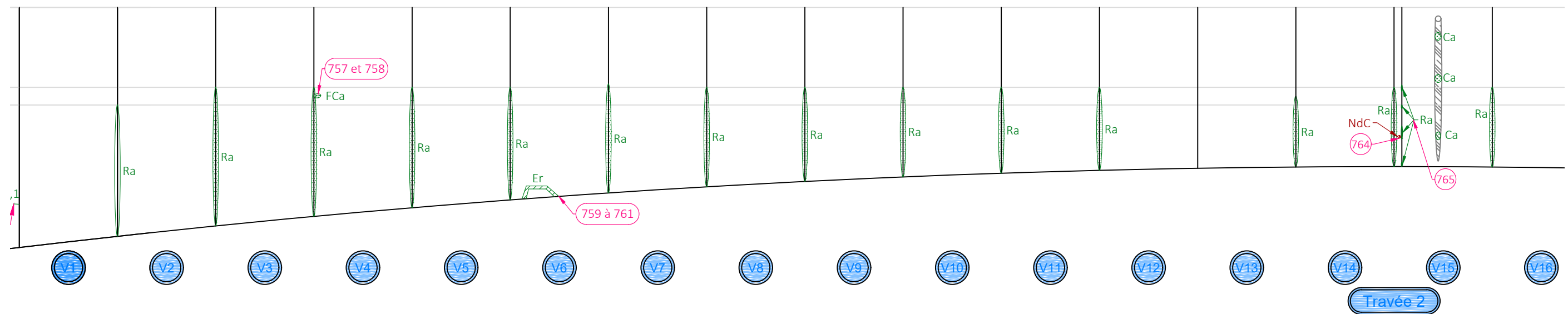
ANNEXE 1. PLANS DES DESORDRES

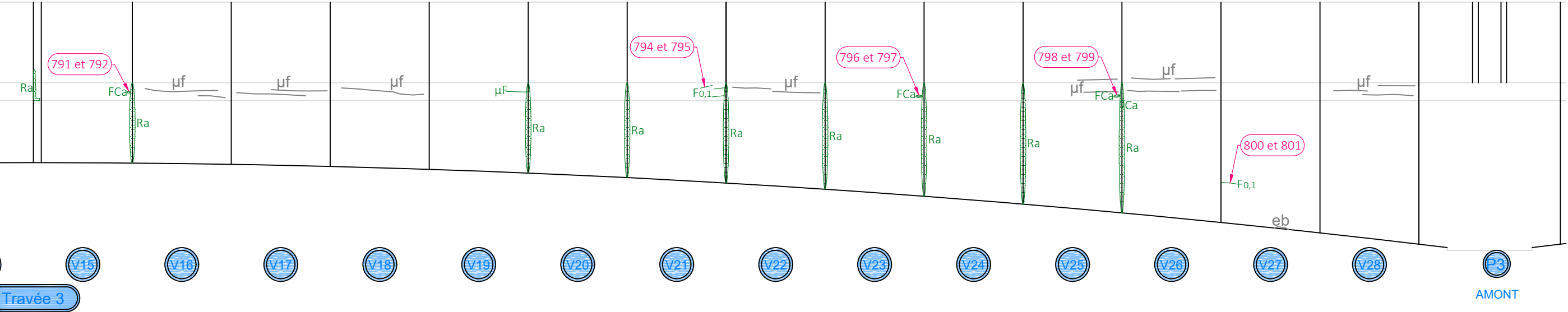
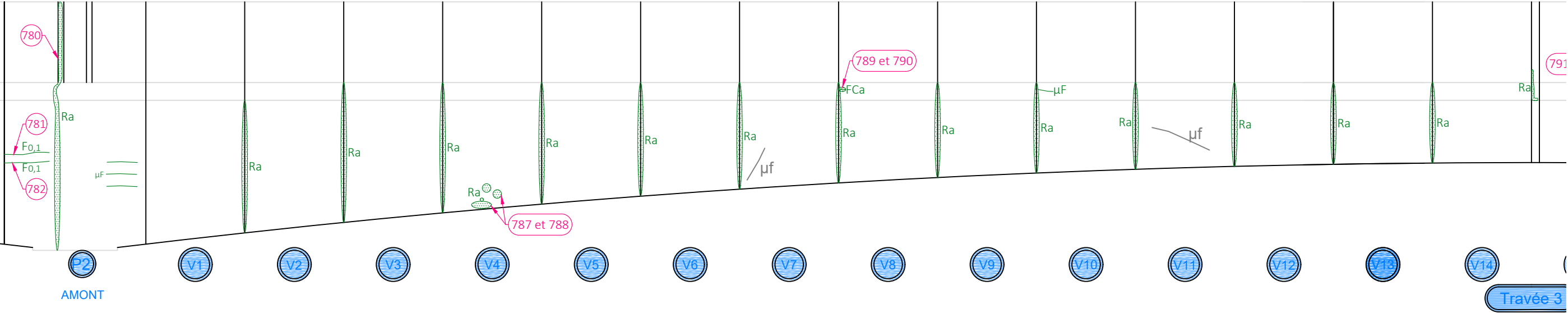
Liste des plans :

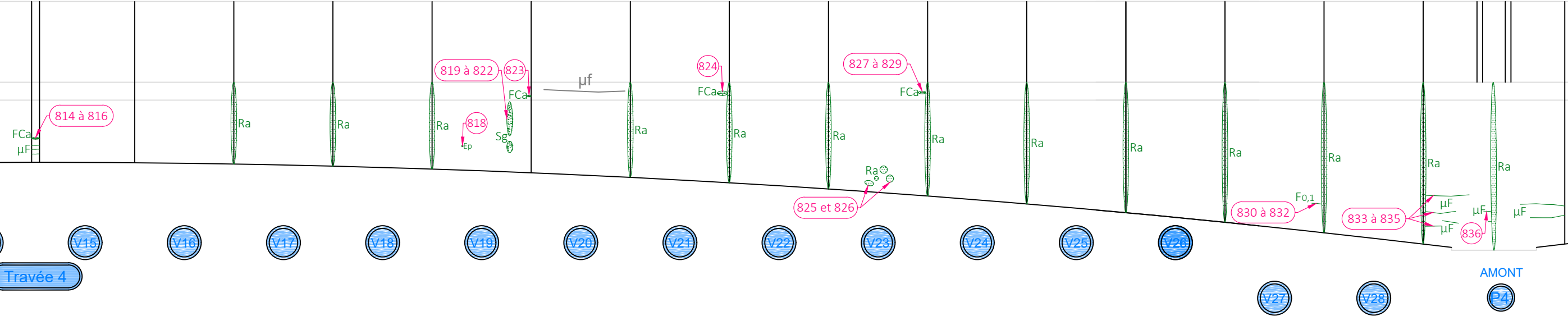
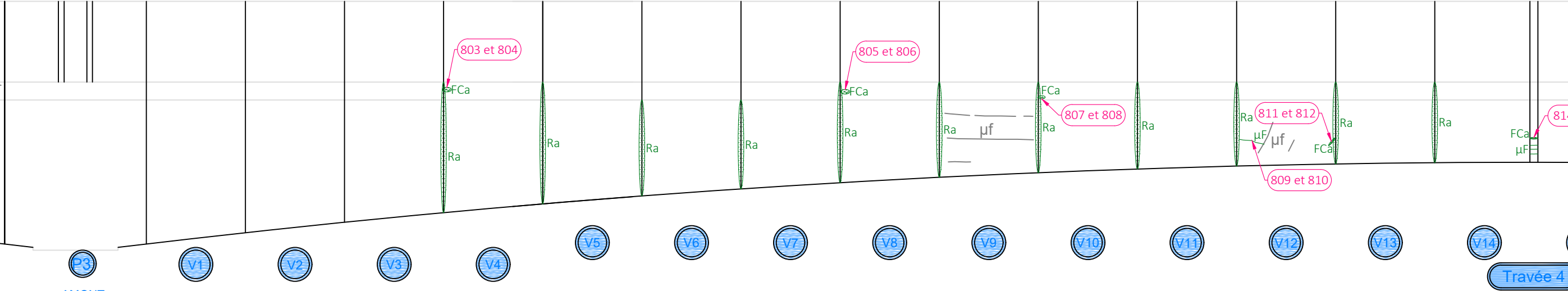
- 1 à 7 - ELEVATION EXTERIEURE AMONT
- 8 à 14 - ELEVATION INTERIEURE AMONT

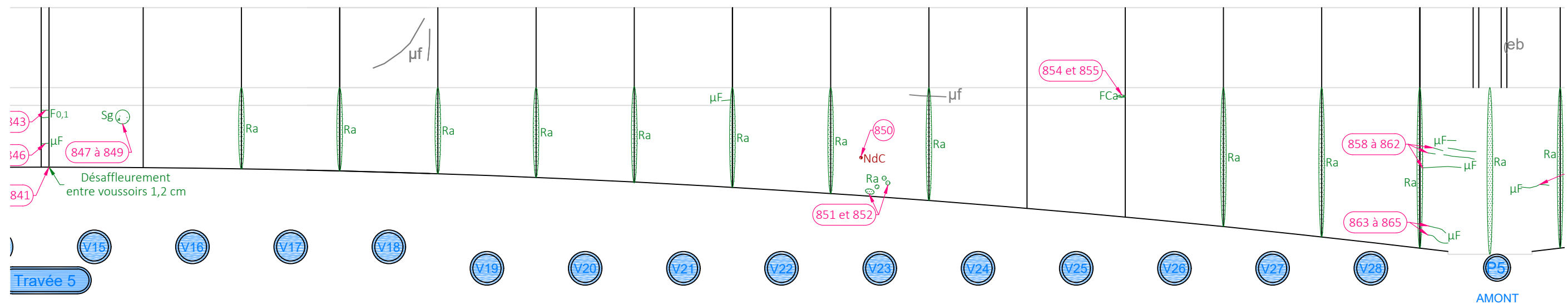
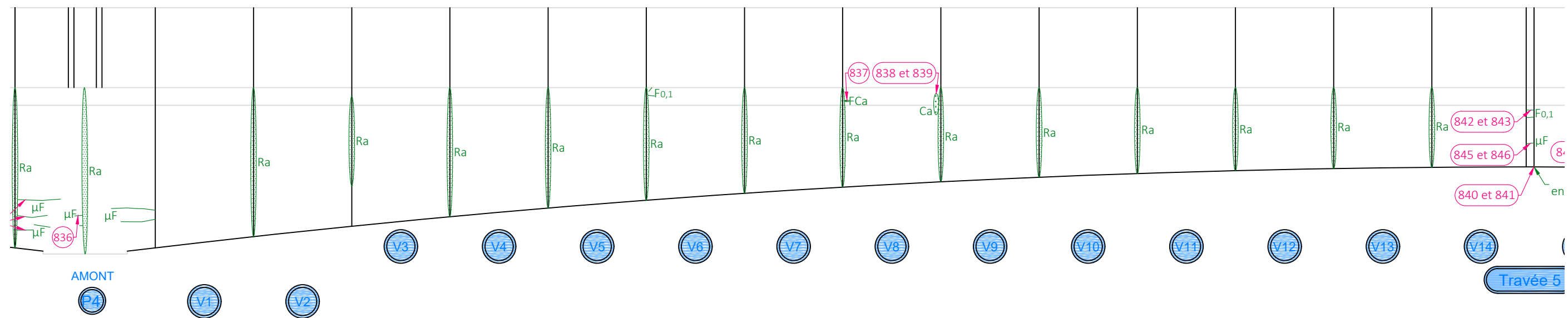
LÉGENDE		
Dénomination	Abréviation	Motif
Faïençage	Fa	
Fissure calcifiée	FCa	
Fissure calcifiée active	FCa*	
Micro-fissure	μF	
Fissure ≤ 0,3mm en B.A.	F(0,x) avec $0,05 \leq x \leq 0,3\text{mm}$	
Fissure > 0,3mm en B.A.	F(0,x) avec $x > 0,3\text{mm}$	
Fissure ≤ 0,1mm en B.P.	F(0,x) avec $0,05 \leq x \leq 0,1\text{mm}$	
Fissure > 0,1mm en B.P.	F(0,x) avec $x > 0,1\text{mm}$	
Fracture	Fr(x) avec $x > 1\text{mm}$	
Fissure pontée	Fp	
Eclat	Ec	
Epaufrure	Ep	
Amorce	Am	
Ségrégation	Sg	
Nids de cailloux	NdC	
Reprise de bétonnage	RB	
Acier apparent	AA	
Acier apparent oxydé	AAO	
Ragréage	Ra	
Salissure	Sa	
Coulure de rouille	CR	
Ruissellement (Traces)	Ru	
Ruissellement actif	Ru*	
Humidité	Hu	
Arrivée d'eau	AE	
Efflorescence de calcite	Eff	
Efflorescence de calcite active	Eff*	
Dépôt de calcite	Ca	
Dépôt de calcite active	Ca*	
Stalactite	St	
Stalactite active	St*	
Bavette	Ba	
Bavette active	Ba*	
Joint creux	JC	
Végétation	Vg	
Barbacane ou gargouille	G	
Barbacane active	G*	
Corrosion	Co	
Foisonnement et/ou gonflement	Fo	
Degré d'enrouillement	ReX avec $1 \leq X \leq 9$	
Perforation	Pf	
Réduction d'épaisseur	Rp(-xmm)	











0mm 5000mm



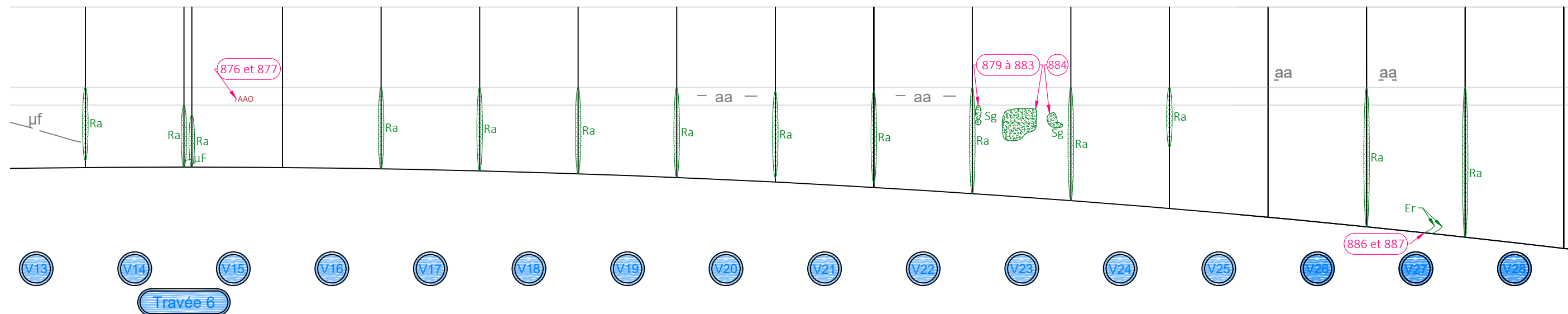
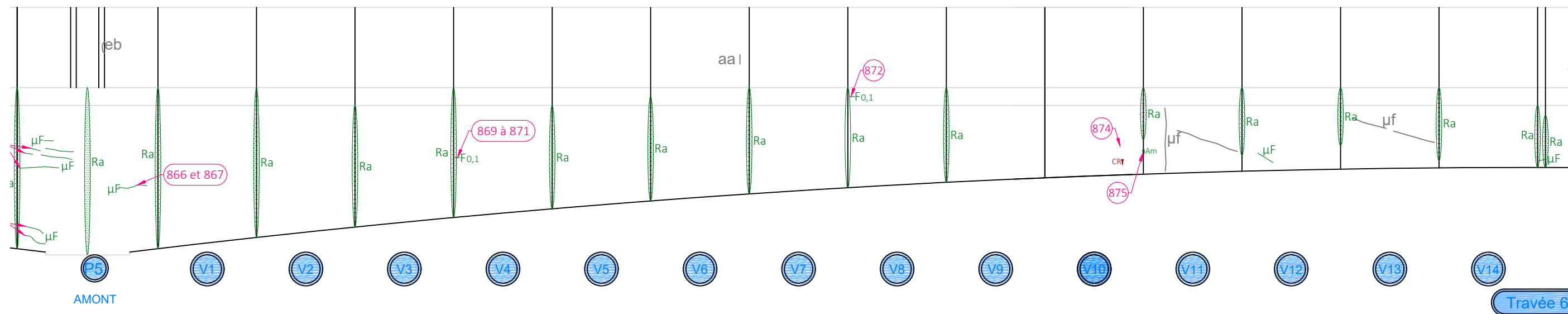
PONT FRANCOIS MITTERRAND AMONT

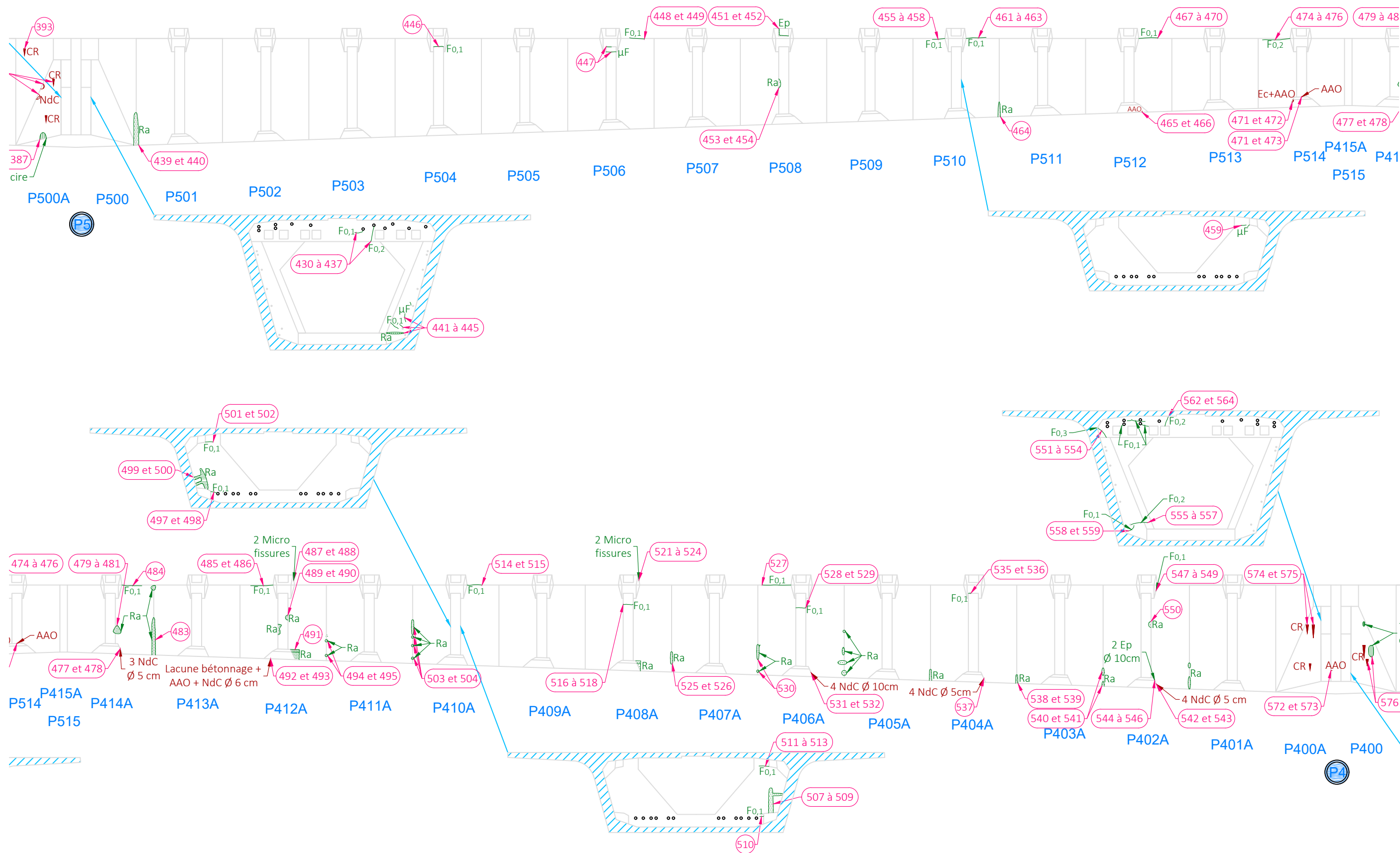
ELEVATION EXTERIEURE AMONT

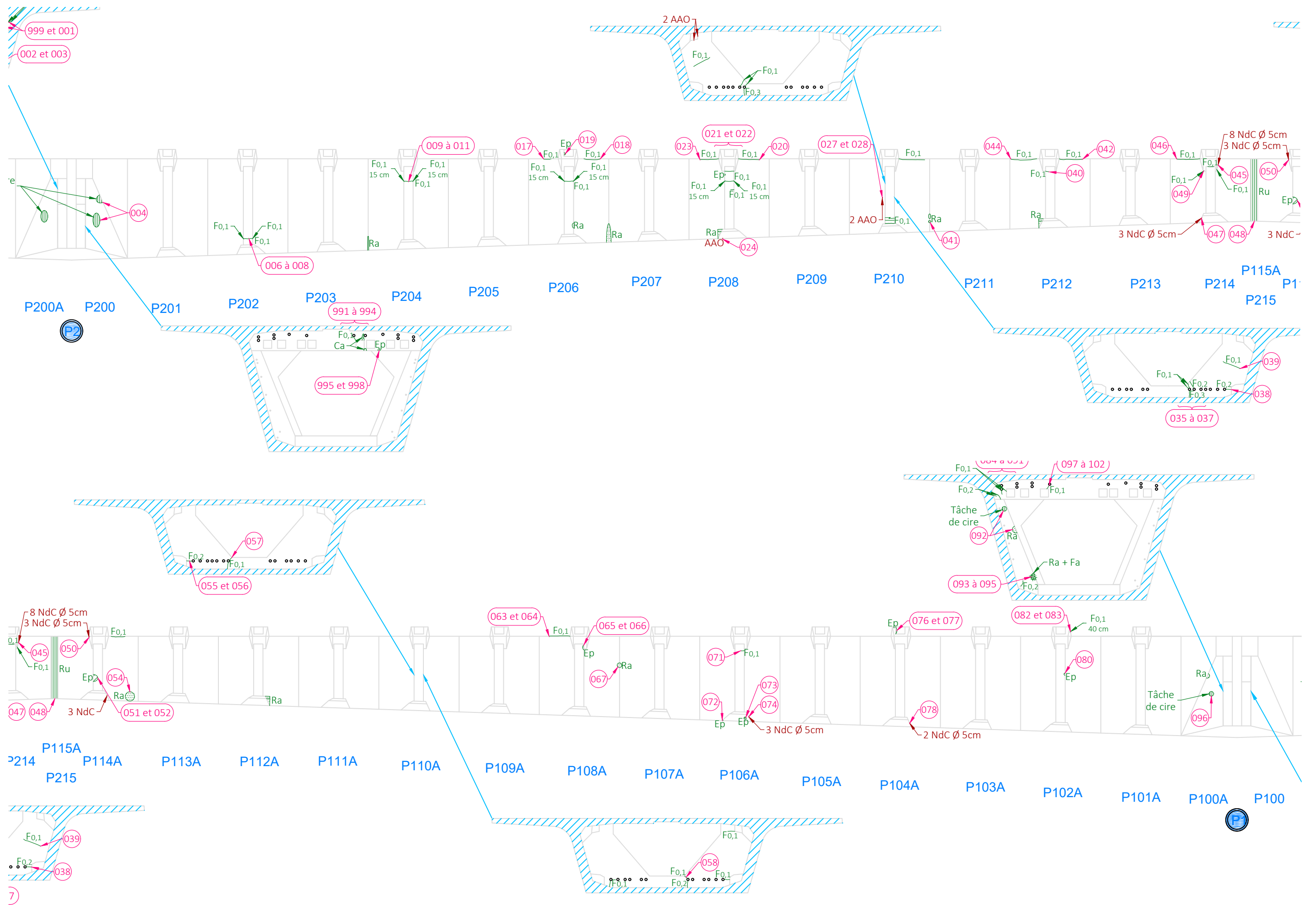
Plan n°05

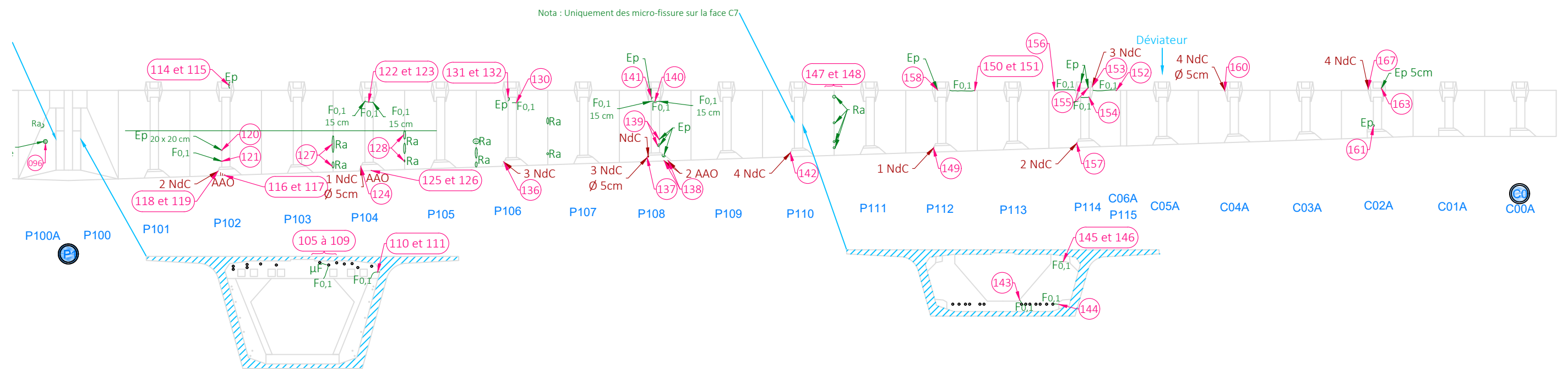
Document n°INSS100493-INS-IDP

Échelle : 1/100









ANNEXE 2. PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
1	Intérieur - Vue intérieur de l'âme	Chemin de passage de câbles le long de l'ouvrage



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
2	Intérieur - Vue d'une entretoise	Vue générale



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
3	Intérieur - Vue du déviateur P610A	Vue générale



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
4	Intérieur - Nervure de breulage P414	Fissure horizontale d'ouverture 0,1 mm en jonction âme et encorbellement au droit des nervures de breulage



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
5	Intérieur - Ame P210	Aciers apparents oxydés



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
6	Intérieur - Ame P302A	Nids de cailloux sur âme



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
7	Intérieur - Vue en jonction des entretoises P203 et P204	Ragréage en jonction des entretoises au niveau des âmes



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
8	Intérieur - En jonction des entretoises des P414 et P314A	Calcites en jonction de 2 entretoises



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
9	Intérieur - Jonction des entretoises P306 et P307	Traces de ruissellement en jonction de 2 entretoises



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
10	Intérieur - Ame du P609A côté intérieur	Zone de piquage du béton



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
11	Extérieur - Ame extérieure du voussoir sur P2	Fissures horizontales sur âme extérieure



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
12	Extérieur - Côté extérieure de l'âme du voussoir V21 de la travée 2	Fissure calcifiée



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
13	Extérieur - Ame extérieure du voussoir V8 de la travée 1	Eraflure sur âme extérieure



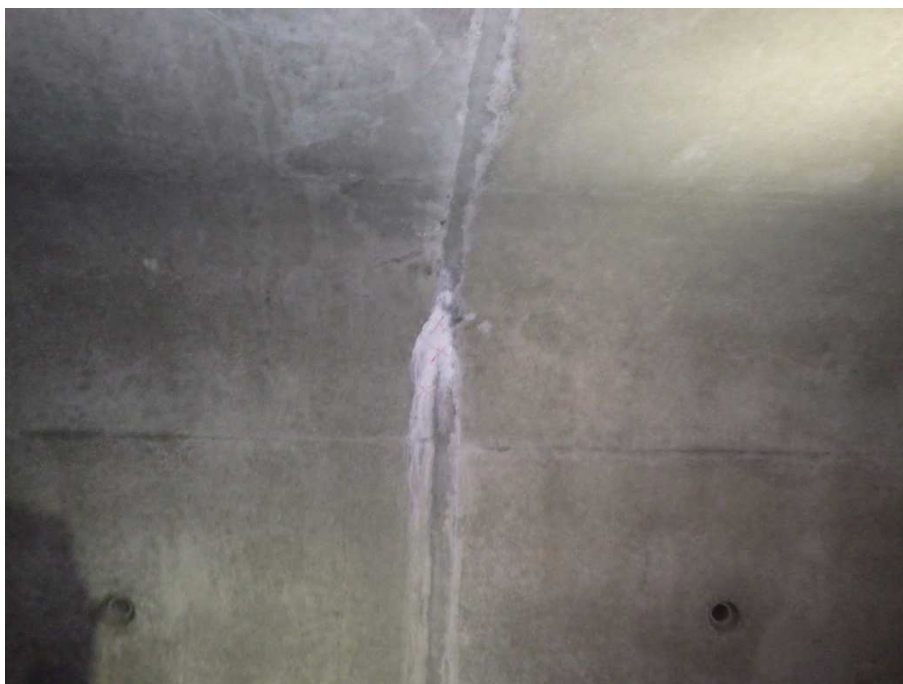
N°	LOCALISATION	CONSTATATION
14	Extérieur - Ame extérieure sur voussoir V6 en travée 1	Acier apparent oxydé



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
15	Extérieur - Ame extérieure du voussoir V23 de la travée 6	Zone de ségrégation



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
16	Extérieur - Ame extérieure du voussoir V4 de la travée 6	Zones de ragréage sur carottage



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
17	Extérieur - Ame extérieure du voussoir V8 de la travée 5	Présence de calcite depuis jonction de 2 voussoirs



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
18	Extérieur - Ame extérieure du voussoir V3 de la travée 1	Graffitis



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
19	Extérieur - Ame extérieure du voussoir V2 de la travée 7	Coulure de rouille



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
20	Extérieur - Entre voussoirs P6 et V1 de la travée 7	Désaffleurement jusqu'à 1,8 cm



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
21	Intérieur - Fût de la nervures de breulage P406	Fissures horizontales d'ouverture 0,2mm maximum



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
22	Intérieur - Fût de nervure de breulage P408	fissure horizontale d'ouverture 0,2 à 0,3 mm maximum



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
23	Intérieur - Face latérale de la semelle supérieure de la nervure de breulage P312	fissures biaises d'ouverture 0,1 mm sur les faces latérales des semelles supérieures de nervures de breulage



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
24	Intérieur - Semelle supérieure de nervure de breulage P308A	Epaufrure



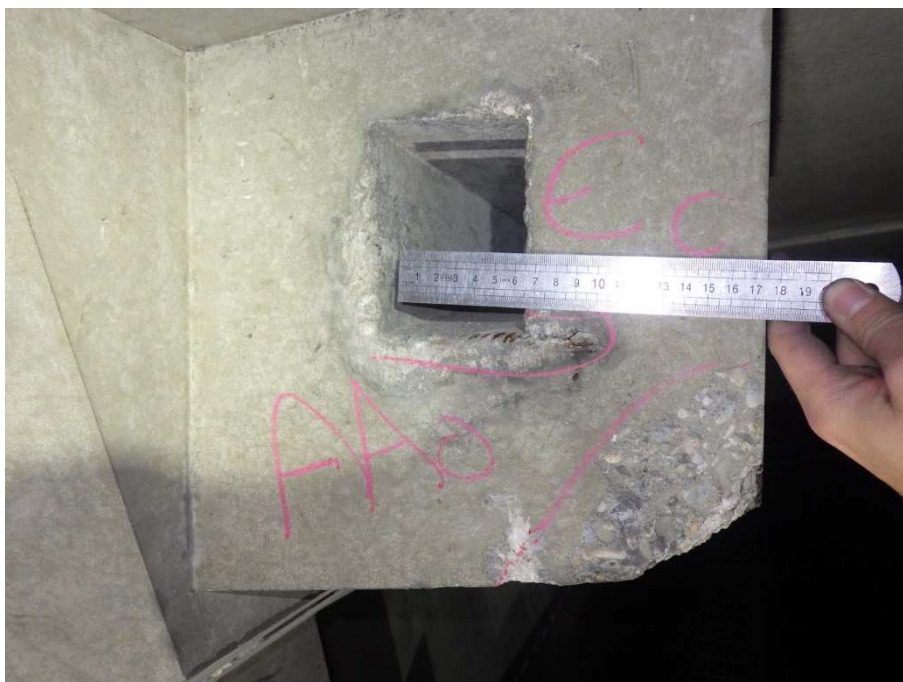
N°	LOCALISATION	CONSTATATION
25	Intérieur - Semelle supérieure de nervure de breulage P308	Eclat



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
26	Intérieur - Semelle inférieure de la nervure de breulage P514	Eclat avec acier apparent



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
27	Intérieur - Semelle inférieure de la nervure de breulage P512	Aciers apparent oxydé



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
28	Intérieur - Semelle supérieure de la nervure de breulage P308	Aciers apparent oxydé de 10 cm + éclat en angle



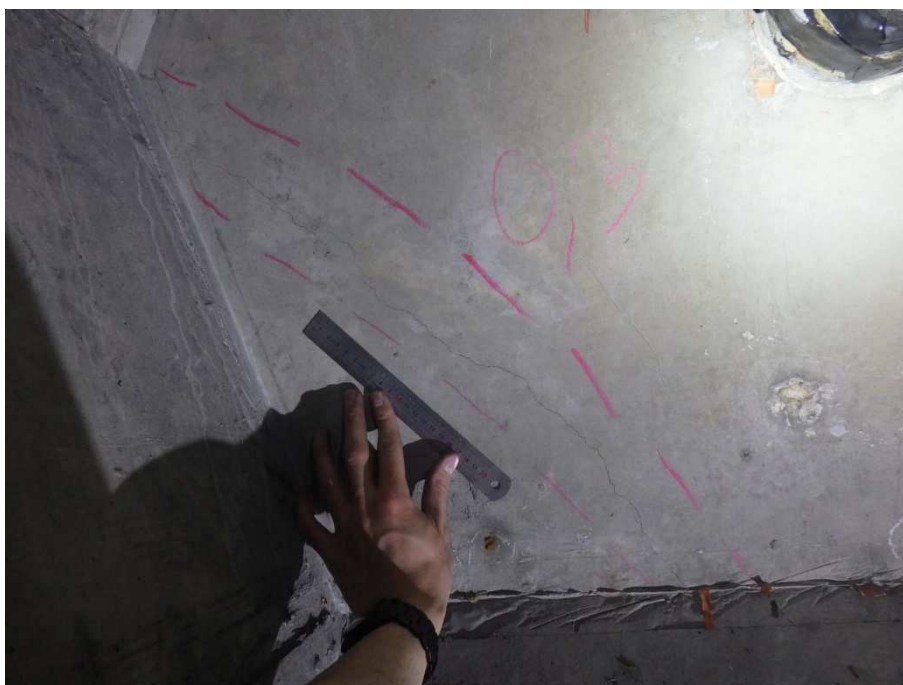
N°	LOCALISATION	CONSTATATION
29	Intérieur - Semelle supérieure de la nervure de breulage P414	8 nids de cailloux



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
30	Intérieur - Semelle inférieure de la nervure de breulage P414	4 nids de cailloux



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
31	Intérieur - Support d'ancrage haut de l'entretoise P4	Fissures d'ouverture 0,1 mm



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
32	Intérieur - Support d'ancrage haut de l'entretoise P4	Fissure d'ouverture 0,3 mm



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
33	Intérieur - Aile d'entretoise P1	Faïençage du ragréage



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
34	Intérieur - Support d'ancrage haut d'entretoise P2	Epaufure



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
35	Intérieur - Aile d'entretoise P2	Acier apparent oxydé



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
36	Intérieur - Aile d'entretoise P5	2 nids de cailloux



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
37	Intérieur - Au droit de l'aile de l'entretoise P3	Zone de ruissellement



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
38	Intérieur - Au droit des supports d'ancrage d'entretoise P6	Fuite de cire



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
39	Intérieur - Aile d'entretoise P4	Coulure de rouille



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
40	Intérieur - Déviateur P310A	Fissure d'ouverture 0,2 mm



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
41	Intérieur - En angle de la réservation haute du déviateur P410	Epaufure



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
42	Intérieur - En angle de la réservation haute du déviateur P310	Eclat + acier apparent oxydé



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
43	Extérieur - Encorbellement Sud sur culée C0	Vue générale



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
44	Extérieur - Extrémité d'encorbellement Sud au droit de la culée C0	Acier apparent oxydé



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
45	Extérieur - Extrémité d'encorbellement Sud au droit de la culée C0	Aciers apparents oxydés



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
46	Extérieur - Extrémité d'encorbellement Sud au droit de la culée C0	Localisation des aciers apparents oxydés



N°	LOCALISATION	CONSTATATION
47	Extérieur - Encorbellement Sud sur culée C7	Vue générale