

**BUREAU METROPOLITAIN DU
LUNDI 18 MARS 2024**

NOMBRE D'ELUS METROPOLITAINS EN EXERCICE : 16 QUORUM : 9		
PRESENTS	REPRESENTES	ABSENTS
13	0	3
OBJET DE LA DECISION N° 24/166 CONVENTION ENTRE LA METROPOLE TPM ET LA SOCIETE ESCOTA RELATIVE AU REJET DES EAUX PLUVIALES DES BASSINS MULTIFONCTIONS DE L'AUTOROUTE A57 - BASSIN VERSANT DU SAINT-JOSEPH - AUTORISATION DE SIGNATURE		

Le Bureau Métropolitain de la Métropole TOULON PROVENCE MEDITERRANEE régulièrement convoqué, a été assemblé sous la présidence de Monsieur Jean-Pierre GIRAN.

PRESENTS :

M. Thierry ALBERTINI, Mme Hélène ARNAUD-BILL, M. Robert BENEVENTI, Mme Nathalie BICAIS, M. Robert CAVANNA, M. Jean-Pierre GIRAN, M. Arnaud LATIL, M. Cheikh MANSOUR, Mme Josée MASSI, M. Jean-Louis MASSON, M. Ange MUSSO, M. Francis ROUX, M. Hervé STASSINOS.

ABSENTS :

Mme Geneviève LEVY, M. Jean-Sébastien VIALATTE, M. Gilles VINCENT.

DÉCISION MÉTROPOLITAINE

N° 24/166

BUREAU DU 18 MARS 2024

**O B J E T : CONVENTION ENTRE LA METROPOLE TPM ET LA
SOCIETE ESCOTA RELATIVE AU REJET DES EAUX
PLUVIALES DES BASSINS MULTIFONCTIONS DE
L'AUTOROUTE A57 - BASSIN VERSANT DU SAINT-
JOSEPH - AUTORISATION DE SIGNATURE**

LE BUREAU MÉTROPOLITAIN,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le décret n°2017-1758 en date du 26 décembre 2017 portant création de la
Métropole Toulon Provence Méditerranée,

VU la délibération n°23/05/078 du 04 mai 2023 portant délégations au Président et
au Bureau,

VU l'arrêté préfectoral du 27 novembre 2018 déclarant d'utilité publique et urgents les travaux de mise à 2 x 3 voies de l'A57,

VU l'autorisation de rejet dans le réseau communal accordée le 13/10/2016 par la ville de Toulon, ainsi que le transfert de la compétence pluviale à la Métropole TPM en janvier 2018,

VU la convention ci-annexée,

CONSIDERANT que par arrêté préfectoral du 27 novembre 2018, les travaux de mise à 2 x 3 voies de l'A57 ont été déclarés d'utilité publique,

CONSIDERANT que l'autoroute A57, dans le cadre de l'élargissement à 2X3 voies entre Benoit Malon et Pierre Ronde, nécessite une remise aux normes environnementales. Dans ce cadre, 12 bassins multifonctions situés entre le PK 0 et le PK 6 + 750 sont créés conformément aux prescriptions de la Police de l'Eau pour récolter les eaux de l'infrastructure autoroutière et les pollutions éventuelles,

CONSIDERANT que les eaux transitant par ces bassins se rejettent dans un collecteur public d'eaux pluviales,

CONSIDERANT que les bassins multifonctions réalisés dans le cadre de l'élargissement de l'A57 ont trois rôles : écrêtement des pluies et débits de pointe (en cas d'épisodes pluvieux intenses), abattement de la pollution chronique, et confinement / traitement de la pollution accidentelle. Ils collectent exclusivement les eaux de la plateforme autoroutière,

CONSIDERANT que la Métropole TPM accepte que la société ESCOTA rejette les eaux de ruissellement issues de quatre bassins multifonctions autoroutiers, situés sur le bassin versant du Saint-Joseph, après traitement :

- Dans le milieu aquatique du ruisseau du Saint-Joseph, après traitement, situé : au niveau de l'Avenue Joseph Gasquet à Toulon, pour le rejet du bassin BR3N et au niveau de l'Avenue de Forbin à Toulon, pour le rejet du bassin BR3S,
- Dans un collecteur public d'eaux pluviales, après traitement, situé au niveau de l'Avenue René Cassin/Blondel à Toulon, pour le rejet du bassin BR4N et au niveau de l'Avenue BLONDEL à Toulon (côté Sainte-Musse), pour le rejet du bassin BR4S,

CONSIDERANT que la société ESCOTA, concessionnaire de l'Etat, est Maître d'Ouvrage des travaux d'élargissement à 2x3 voies de l'autoroute A57 ainsi que des bassins multifonctions et de leurs équipements associés,

CONSIDERANT que la société ESCOTA réalisera à ses frais, ces bassins multifonctions,

CONSIDERANT qu'il convient de définir les modalités administratives, techniques et financières, ainsi que les obligations respectives des parties,

Et après en avoir délibéré,

D E C I D E

ARTICLE 1

D'ADOPTER l'exposé qui précède.

ARTICLE 2

D'AUTORISER Monsieur le Président à signer la convention entre la Métropole TPM et la société ESCOTA relative au rejet des eaux pluviales des bassins multifonctions de l'autoroute A57, bassin versant du Saint-Joseph.

ARTICLE 3

DE DIRE que cette décision est sans incidence financière.

Ainsi fait et délibéré les jours, ou mois et ans que dessus.
Pour extrait certifié conforme au registre.

Fait à Toulon, le 18 mars 2024


Jean-Pierre GIRAN

Président de la Métropole
Toulon Provence Méditerranée

POUR	13
CONTRE	0
ABSTENTION	0



Autoroute A57

Section Benoit Malon/Pierre Ronde

Mise à 2 fois 3 voies

**Convention relative au rejet des eaux pluviales des
bassins multifonctions de l'autoroute A57, situés
entre le PK 0 et PK6+750**

Bassin versant du Saint Joseph

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	4
Article 1 Objet de la convention.....	4
Article 2 Caractéristiques des bassins réalisés par escota.....	5
2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES	5
2.2 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES BASSINS	5
Article 3 Financement.....	6
Article 4 Terrains.....	6
Article 5 Buses de sortie.....	6
Article 6 Modalités d'entretien.....	6
Article 7 Renseignements relatifs aux services à contacter en cas de nécessité.....	6
Article 8 Durée de la convention.....	7
Article 9 Modification de la convention.....	7
Article 10 Litiges.....	7
Article 11 Légalité.....	7
Annexes	8

ENTRE

La société ESCOTA, concessionnaire de l'État, Société Anonyme à conseil d'administration, au capital de 131 544 945,85 euros, immatriculée au RCS de Cannes sous le numéro unique d'identification 562 041 525, dont le siège social se situe au 432, avenue de Cannes - 06210 Mandelieu La Napoule, représentée par Monsieur Salvador NUNEZ, Directeur Opérationnel en charge de l'A57, dûment habilité aux fins des présentes,

Dénommée ci-après par le terme « ESCOTA » ;

D'une part,

ET

La Métropole Toulon Provence Méditerranée représentée par Monsieur Jean-Pierre Giran en qualité de Président, après décision n° du Bureau Métropolitain du ,

Dénommée ci-après par le terme « la Métropole » ;

D'autre part,

VU

- l'arrêté préfectoral du 27/11/2018 déclarant d'utilité publique la mise à 2 fois 3 voies de l'autoroute A57 entre Benoit Malon et Pierre Ronde;
- la décision ministérielle du 28/11/2017 approuvant le dossier synoptique correspondant ;
- le Dossier Loi sur l'Eau validé par arrêté préfectoral en date du 20/04/2017 et les portés à connaissance qui en découlent ;
- l'autorisation de rejet dans le réseau communal accordée en date du 13/10/2016 par la ville de Toulon ainsi que le transfert de la compétence pluviale à la collectivité MTPM de Janvier 2018 ;
- le code général des collectivités territoriales et notamment l'article L 5217-2 ;
- Le code général de la propriété des personnes publiques ;
- Décret du 29 novembre 1982 approuvant la convention passée entre l'État et la Société des Autoroutes Estérel, Côte d'Azur, Provence, Alpes (Escota) pour la concession de la construction, de l'entretien et de l'exploitation d'autoroutes ;

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT.

PREAMBULE

L'autoroute A57, dans le cadre de l'élargissement à 2x3 voies entre Benoît Malon et Pierre Ronde, nécessite une remise aux normes environnementales. Dans ce cadre, 12 bassins multifonctions sont créés conformément aux prescriptions de la Police de l'eau pour récolter les eaux de l'infrastructure autoroutière et les pollutions éventuelles.

Les eaux transitant par ces bassins se rejettent dans un collecteur public d'eaux pluviales (ci-après « le réseau pluvial »). Cette situation nécessite une autorisation préalable de la Métropole, compétente en matière de gestion des eaux pluviales urbaines au sens de l'article L. 2226-1 du Code général des collectivités territoriales, autorisation qui doit figurer dans le dossier à établir au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'Environnement.

Les deux parties conviennent, par la présente convention, de définir les conditions de rejet des eaux pluviales issues de ces bassins multifonctions, dans le réseau pluvial ainsi que les obligations respectives d'Escota et de la Métropole TPM pour la gestion et l'entretien.

ARTICLE 1 OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet d'autoriser le rejet, dans le réseau pluvial, des eaux pluviales ayant transité dans des ouvrages de rétention réalisés par Escota dans le cadre des travaux d'élargissement à 2x3 voies de l'autoroute A57.

Par « eaux pluviales », on entend les eaux météoritiques ruisselant sur les chaussées de la plateforme autoroutière, à l'exclusion de toutes eaux issues de process industriels.

Escota, concessionnaire de l'Etat, est Maître d'ouvrage des travaux d'élargissement à 2x3 voies de l'autoroute A57 ainsi que des bassins multifonctions et de leurs équipements associés.

La Métropole, compétente en matière de gestion des eaux pluviales urbaines, accepte qu'Escota rejette les eaux de ruissellement issues de quatre (4) bassins multifonctions autoroutiers, situés sur le bassin versant du Saint Joseph :

- Dans le milieu aquatique du ruisseau du Saint Joseph, après traitement, situé ;
 - o Au niveau de l'avenue Joseph Gasquet à Toulon, pour le rejet du bassin BR3N (Annexe 3),
 - o Au niveau de l'avenue de Forbin à Toulon, pour le rejet du bassin BR3S (Annexe 5),
- Dans un collecteur public d'eaux pluviales, après traitement, situé :
 - o Au niveau de l'avenue René Cassin / Blondel à Toulon, pour le rejet du bassin BR4N (Annexe 8) ;
 - o Au niveau de l'avenue Blondel à Toulon (coté Ste Musse), pour le rejet du bassin BR4S (Annexe 11).

La Métropole s'engage à assurer l'acheminement des rejets conformément à la législation en vigueur et aux prescriptions de la Police de l'eau.

ARTICLE 2 CARACTERISTIQUES DES BASSINS REALISES PAR ESCOTA

2.1 Caractéristiques générales

Les bassins multifonctions réalisés dans le cadre de l'élargissement de l'A57 ont trois rôles : écrêtement des pluies et débits de pointe (en cas d'épisodes pluvieux intenses), abattement de la pollution chronique, et confinement / traitement de la pollution accidentelle. Ils collectent exclusivement les eaux de la plateforme autoroutière.

Dans tous les cas, les eaux sont rejetées après traitement, dans le réseau pluvial et / ou le milieu naturel, dans le respect des prescriptions de la Police de l'eau.

Ces bassins sont dotés de vannes en sortie, ainsi que d'un système de by-pass, et sont téléopérés par Escota permettant, en cas de pollution accidentelle, un confinement des produits polluants dans un délai de moins de 30 minutes.

2.2 Caractéristiques spécifiques des bassins

Les quatre (4) bassins BR3N, BR3S, BR4N et BR4S, dont le rejet est raccordé au bassin versant du Saint Joseph, présentent les caractéristiques suivantes (caractéristiques complètes présentées en annexes 1, 4, 6 et 9) :

Bassin	Type	Situation géographique	Commune concernée	Volume rétention retenu (m3)	Zone d'influence Impluvium	Sens de circulation	Buse sortie	Rejet final	Débit de rejet projet Qf retenu (m3/s)	Classification rejet
BR 3N	Enterré	Entre A57 et Avenue Joseph Gasquet	Toulon	400	PK 0+940 à 1+360	Nice>Toulon	Ø 500 Joseph Gasquet	Ruisseau St Joseph	0,104	Milieu Aquatique
BR 3S	Enterré	Entre A57 et Avenue de Forbin	Toulon	210	PK 0+940 à 1+380	Toulon>Nice	Saint Joseph via EP Ø 500	Ruisseau St Joseph	0,044	Milieu Aquatique
BR 4N	Enterré	Entre A57 et avenues René Cassin / Blondel	Toulon	1040	PK 1+360 à 2+540	Nice>Toulon	Ø 1000 Maurice David	Ruisseau St Joseph	0,3	Réseau pluvial
BR 4S	Enterré	Entre A57 et Avenue Blondel (coté Ste Musse)	Toulon	800	PK 1+380 à 2+540	Toulon>Nice	Ø 400	Ruisseau St Joseph	0,023	Réseau pluvial

ARTICLE 3 FINANCEMENT

Escota réalise, à ses frais, les bassins ci-dessus mentionnés, comprenant la partie bétonnée de chaque ouvrage, les trappes d'accès, les vannes de fermeture (en télégestion pour les vannes en sortie de bassin), les rampes d'accès, le by pass ..., jusqu'à leur branchement au réseau pluvial (voir plans en annexes 2,7 et 10).

Les obligations d'Escota se limitent à la réalisation des ouvrages définis à l'article 2 et portant les bassins multifonctions enterrés BR3N, BR3S, BR4N, BR4S, et leur raccordement au ruisseau du Saint Joseph ou au réseau d'eaux pluviales ; il ne lui appartient pas de prendre en charge tous autres travaux et/ou améliorations au-delà du point de raccordement de chaque bassin (notamment réseau pluvial).

ARTICLE 4 TERRAINS

Les terrains nécessaires à la réalisation des bassins définis à l'article 3 de la présente convention sont acquis par Escota, au nom et pour le compte de l'Etat.

ARTICLE 5 BUSES DE SORTIE

A la fin des travaux de réalisation des bassins BR3N, BR3S, BR4N et BR4S, Escota vérifiera le bon raccordement des bassins au ruisseau du Saint Joseph et au réseau pluvial (buses).

Une visite de terrain sera effectuée à cet effet, à laquelle seront présent(e)s le Maître d'ouvrage Escota - DOA57 (concepteur), sa maîtrise d'œuvre SETEC, ainsi que la Métropole TPM.

Un PV attestant le bon raccordement du point de rejet des bassins au ruisseau du Saint Joseph et au réseau pluvial sera réalisé à l'issue de la visite.

La présente convention acte les modalités de rejets des bassins dans le ruisseau du Saint Joseph et dans le réseau pluvial.

ARTICLE 6 MODALITES D'ENTRETIEN

Escota assurera le suivi et l'entretien des ouvrages définis à l'article 2, dans le cadre général de l'exploitation de l'autoroute dont elle est concessionnaire, selon les modalités définies dans le dossier loi sur l'eau et les procédures VINCI Autoroutes.

La Métropole TPM assurera l'entretien et s'assurera du bon fonctionnement du réseau pluvial dans lesquels se rejettent les eaux pluviales issues des 2 bassins concernés.

ARTICLE 7 RENSEIGNEMENTS RELATIFS AUX SERVICES A CONTACTER EN CAS DE NECESSITE

Pour ESCOTA :

District Alpes Provence
Contact : Eric Pedeau – Chef de district
eric.pedeau@vinci-autoroutes.com

Pour la Métropole TPM :

Contact : Frédéric GIRAUD – Directeur de l'antenne métropolitaine de Toulon
fgiraud@metropoletpm.fr

Contact : Philippe ALARCON – Directeur adjoint de l'antenne métropolitaine de Toulon
palarcon@metropoletpm.fr

ARTICLE 8 DUREE DE LA CONVENTION

La Convention prend effet à compter de sa signature par l'ensemble des Parties.

Les engagements d'Escota au titre de la Convention courent jusqu'à la fin du Contrat de concession de la section Benoît Malon / Pierre Ronde de l'autoroute A57.

La Métropole TPM accepte la possibilité de transfert de la Convention au profit de l'Etat ou d'une autre société concessionnaire en cas de fin du Contrat de concession établi entre l'Etat et la société Escota.

De la même manière, Escota accepte la possibilité de transfert de la Convention au profit d'une autre collectivité en cas de transfert de compétence.

ARTICLE 9 MODIFICATION DE LA CONVENTION

Toute modification de la présente convention devra faire l'objet d'un avenant signé des deux Parties.

ARTICLE 10 LITIGES

Les parties s'efforceront de régler à l'amiable tout litige relatif à l'interprétation ou à l'exécution de la présente convention. À défaut de règlement amiable, toute contestation sur l'interprétation ou l'exécution de la présente convention sera portée devant le Tribunal Administratif de TOULON.

ARTICLE 11 LEGALITE

La présente convention sera exécutoire à la date de sa notification aux parties prenantes. Elle est rédigée en deux exemplaires originaux remis respectivement à la Métropole et à Escota.

Pour la Métropole TPM,

Pour ESCOTA,

ANNEXES

Annexe 1	Plans de fonctionnement du bassin BR3N (extrait DLE)
Annexe 2	Extrait de l'exutoire du BR3N et BR3S (Extrait DLE)
Annexe 3	Point de rejet dans pluvial BR3N (EXE)
Annexe 4	Plans de fonctionnement du bassin BR3S (extrait DLE)
Annexe 5	Point de rejet dans pluvial BR3S (EXE)
Annexe 6	Plans de fonctionnement du bassin BR4N (extrait DLE)
Annexe 7	Extrait de l'exutoire du BR4N (Extrait DLE)
Annexe 8	Point de rejet dans pluvial BR4N (EXE)
Annexe 9	Plans de fonctionnement du bassin BR4S (extrait DLE)
Annexe 10	Extrait de l'exutoire du BR4S (Extrait DLE)
Annexe 11	Point de rejet dans pluvial BR4S (EXE)
Annexe 12	Impluvium des bassins BR3N, BR3S, BR4N, BR4S

4 BASSIN BR 3N

FICHE TECHNIQUE BR 3N


Impluvium concerné et débits maximums restitués			
• Surface totale	(ha)	=	1.23
• zone influence	PR 0+940	à	PR 1+360
• Débit Q2 ans	(m³/s)	=	0.19
• Débit Q100 ans	(m³/s)	=	0.34
• Débit surverse maximal théorique	(m³/s)	=	0.34
• Débit de fuite maximum total *	(l/s)	=	104
• Période de dimensionnement de la retenue avec la méthode des pluies *			Entre 50 et 100ans

contraintes particulières			
• Enjeux milieu	=		
• Nappe souterraine - cote NPHE	=	14.29	
• Localisation nappe souterraine	=	PZ04	

Rejet			
Reseau urbain			
EP0500			
• Z tampon =	16.66	•Fe raccordement =	15.18
•Fe existant =	14.09		

Nota : En raison des contraintes d'emprises le bassin sera enterré, un stationnement sera possible sur le bassin .
Trois trappes d'accès matériel et cinq regards visitables au droit du bassin :
au droit de l'entrée, du désniveleur, de la zone technique et des trappes d'accès.

Photo zone bassin



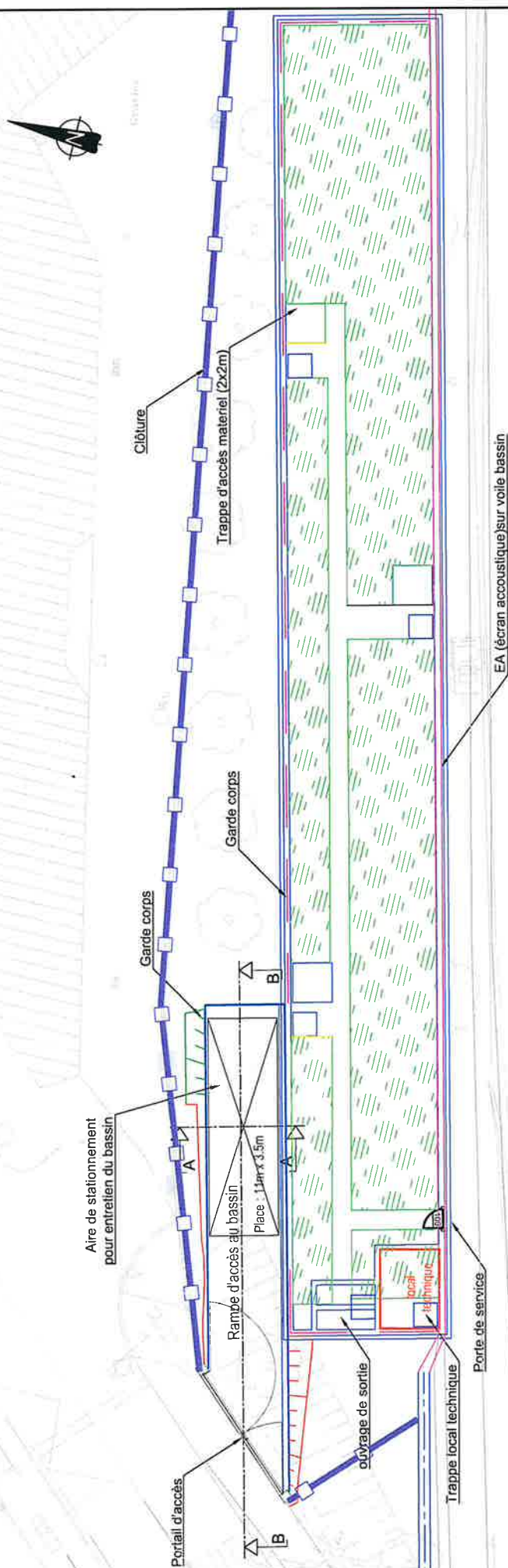
* données loi sur l'eau

Bassin de protection des eaux : bassin multifonction			
• Volumes (minimum)			
- utile*	(m³)	=	400
- mort*	(m³)	=	270
- utile réel	(m³)	=	428
- mort réel	(m³)	=	285
• Surface du fond hors voile extérieur	(m²)	=	475 + zone technique
• Surface de decantation	(m²)	=	475
• Configuration			Enterré
• Pente talus intérieurs H / V	-	=	verticale
• Hauteurs			
- du volume mort	(m)	=	0.60
- du volume utile	(m)	=	0.90
- du volume revanche	(m)	=	0.60
- totale	(m)	=	2.10
• Niveaux			
- fond du bassin		=	14.85
- Fe surverses et dérivation		=	16.45 / 16.35 (vanne)
- Fe entrée au bassin		=	16.05 (vanne)
- Fe orifice de fuite (orifice 1)		=	15.45
- sortie du bassin (Fe amont)		=	15.35
• Section des ouvrages			
- entrée	Ø(mm)	=	Ø500
- sortie du bassin	Ø(mm)	=	Ø500
- orifice de fuite	Ø(mm)	=	Ø 260(66 l/s à mi hauteur)
- type de fuite		=	vanne motorisée
- type ouvrage de dérivation		=	regard enterré
- dérivation		=	Ø500
- Procédure intervention Pollution accidentelle		=	action à distance
- surverse aval		=	Surverse rectangulaire
- hauteur de lame / longueur de lame		=	20cm /2,50m (valeur arrondie)
Etanchéité			
Type ép	(m)	=	béton
			0,30m mini

TOULON

BR3N

HYERES / NICE



Légende:



Regard d'accès

Trappe d'accès

Surface végétalisée



Portail d'accès

Trottoire + bordure

Garde-corps

Garde-co
C/84,150

A57 - SECTION BENOIT MALON / PIERRE MALON - MISE A 2x3 VOIES

PROJET

5. TERRASSEMENTS, CHAUSSEES ET ASSAINISSEMENT

es ouvrages

Date : Décembre 2019	Ind : B00	Ech : 1/200
----------------------	-----------	-------------

068

1:200

Page: 61

1. \\4-WORK\44036V_A57-Parréande\1_Tech\02_PRO\Ind B\CS - ASSAMISSEMENT\05.4 - Cahier bassins\GRAPH\COORD\IND00000039.AMG\15-02-03--AMG_3000.dwg

SETIC

4.06

USA

A57-

2. F&O

CONCLUSIONS

 $\frac{1}{2} \ln \frac{1}{2}$

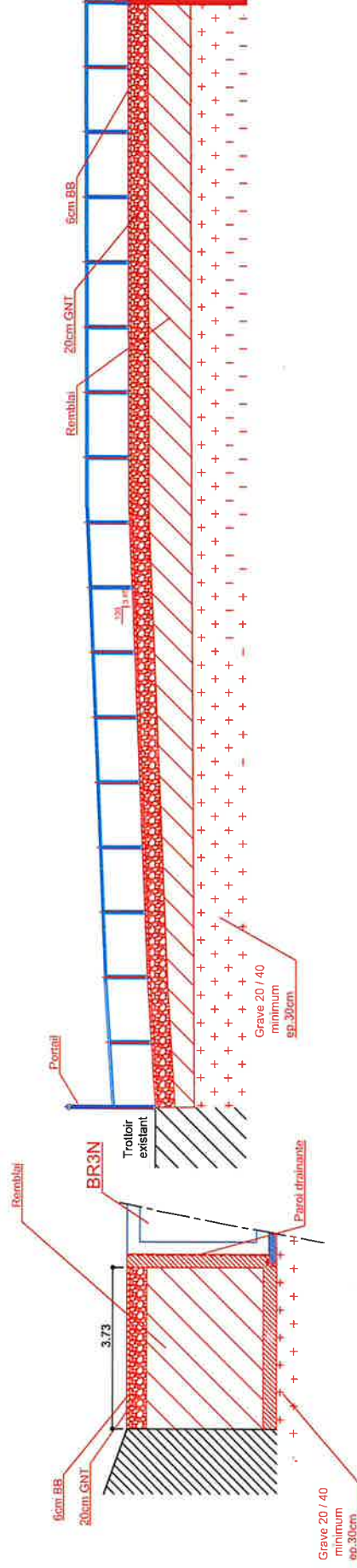
CONCLUSIONS

De

BR3N Rampe d'accès

Coupe A-A

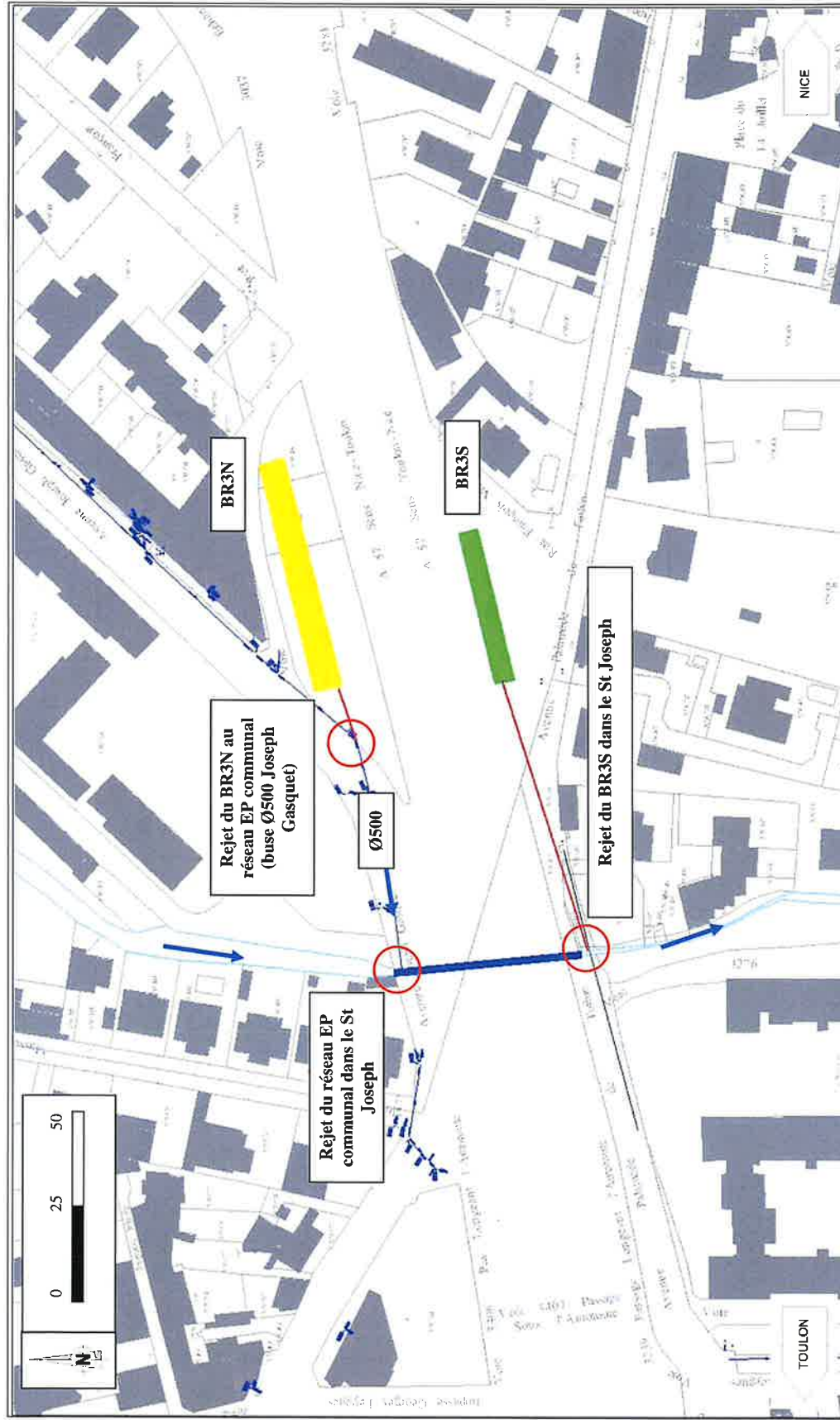
Coupe B-B



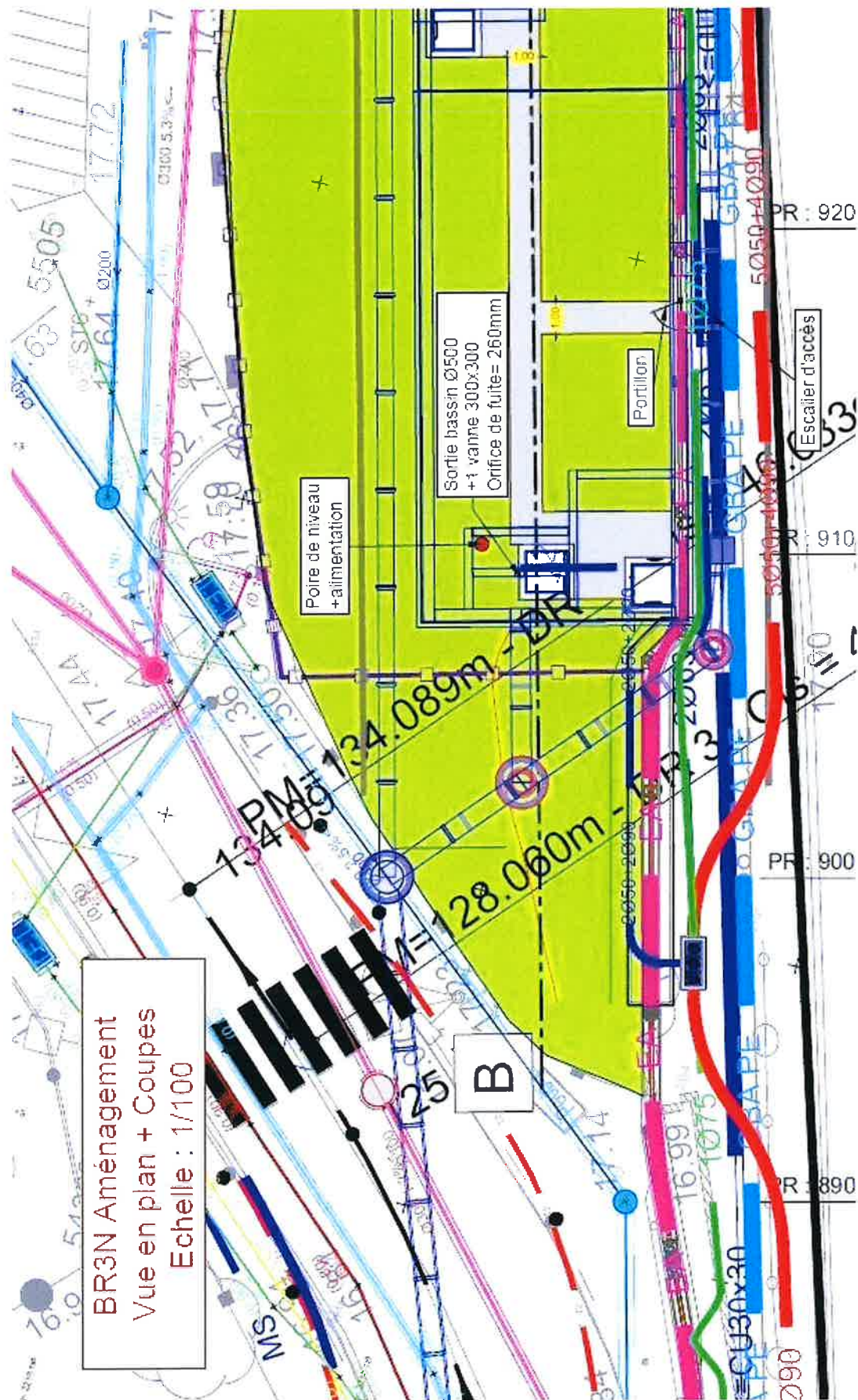
A57 - SECTION BENOT MALON / PIERRE RONDE - MISE A 2x3 VOIES

PROJET
5. TERRASSEMENTS, CHAUSSEES ET ASSAINISSEMENT
5.4 Cahiers des plans des ouvrages de protection des eaux
Bassin BR3N

Date : Décembre 2018
Ech. : 1/200
Page : Coupe




Carte 29 : Cheminement des réseaux pluviaux jusqu'au milieu naturel (planche 3/10)



5 BASSIN BR 3S

FICHE TECHNIQUE BR 3S

Impluvium concerné et débits maximums restitués			
<ul style="list-style-type: none"> • Surface totale (ha) = 0.47 • zone influence PR 0-940 à PR 1-380 • Débit Q2 ans (m³/s) = 0.09 • Débit Q100 ans (m³/s) = 0.16 • Débit surverse maximal théorique (m³/s) = 0.16 • Débit de fuite maximum total * (l/s) = 44 • Période de dimensionnement de la retenue avec la méthode des pluies *: > 100 ans 			
contraintes particulières			
<ul style="list-style-type: none"> • Enjeux milieu = * • Nappe souterraine - cote NPHE = 14.39 • piézo n° = PZ05 			
Rejet			
Milieu naturel			
ruisseau et Joseph • fe raccordement = 13.1 • fe (fond) = 11.46 Nota : L'interface avec les réseaux existants est présenté dans les vues en plans drainage et assainissement.			
Nota : En raison des contraintes d'emprises le bassin sera enterré, un stationnement sera possible sur le bassin. Une trappe d'accès matériel et trois regards visitables au droit du bassin : au droit de l'entrée, du déshuileur et de la zone technique.			
Photos zone bassin 			
*Donnée loi sur l'eau			

Bassin de protection des eaux : bassin multifonction			
<ul style="list-style-type: none"> • Volumes (minimum) - utile* (m³) = 210 - mort* (m³) = 126 - utile réel (m³) = 224 - mort réel (m³) = 137 			
<ul style="list-style-type: none"> • Surface du fond hors voile extérieur • Surface de decantation • Configuration • Pente talus intérieurs H / V 	291 + zone technique 291 Enterré verticales		
<ul style="list-style-type: none"> • Hauteurs - du volume mort (m) = 0.47 - du volume utile (m) = 0.77 - du volume revanche (m) = 0.76 - totale (m) = 2.00 			
<ul style="list-style-type: none"> • Niveaux - fond du bassin - Fe surverses et dérivation - Fe entrée au bassin - Fe orifice de fuite (orifice 1) - sortie du bassin (Fe amont) 	15.87 17.21 / 17.11 (vanne) 16.81 (vanne) 16.34 15.87		
<ul style="list-style-type: none"> • Section des ouvrages - entrée - sortie du bassin - orifice de fuite -type de fuite - type ouvrage de dérivation - dérivation - Procédure intervention Pollution accidentelle - surverse aval - hauteur de lame / longueur de lame 	Ø (mm) = Ø500 Ø (mm) = Ø500 Ø (mm) = Ø173 (28 l/s à mi hauteur) vanne motorisée regard enterré Ø500 à distance Surverse rectangulaire 20cm / 2,5m (valeur arrondie)		
Etanchéité Type ép	(m) =		béton 0,30m mini

HYERES / NICE

BR3S



Trappe d'accès matériel (2x2m)

Trappe local technique

EA (écran acoustique)

Garde corps

**Aire de stationnement
pour entretien du bassin**

Piste d'accès au bassin

Places de parking

Portail d'accès

Ram

Trottoir à araser

Légende:

Regard d'accès

Trappe d'accès

Surface végétalisée

Portail d'accès

Trottoire + bordure

Zone d'attente Bus

Garde-co

A57 - SECTION BENOIT MALON / PIERRE MALON - MISE A 2x3 VOIES

PROJET

5. TERRASSEMENTS, CHAUSSEES ET ASSAINISSEMENT

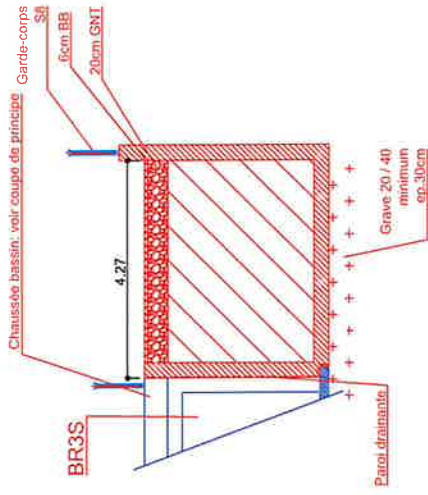
des ouvrages de protection des eaux

Date : Dicembre 2019	Ind. : 500	Ech. : 1 / 200	Page 2/21
----------------------	------------	----------------	-----------

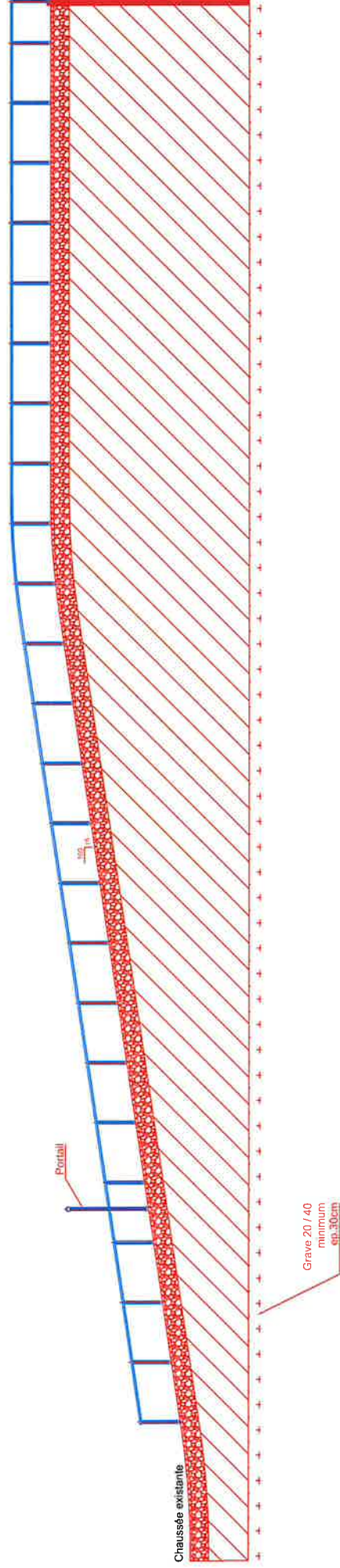
ESSEC	11.12.2019/18.44.05	MSe:	I:\4-WORK\44036V_A57-PierreRufide\1_Fech\02_FRO\Ind B\05 - ASSAINISSEMENT\05.4 - Collier bassin\GRAP\H\OPRCH\H0000000P.AMP\15.03.09 - AMC_B00.dwg
-------	---------------------	------	---

BR3S Rampe d'accès

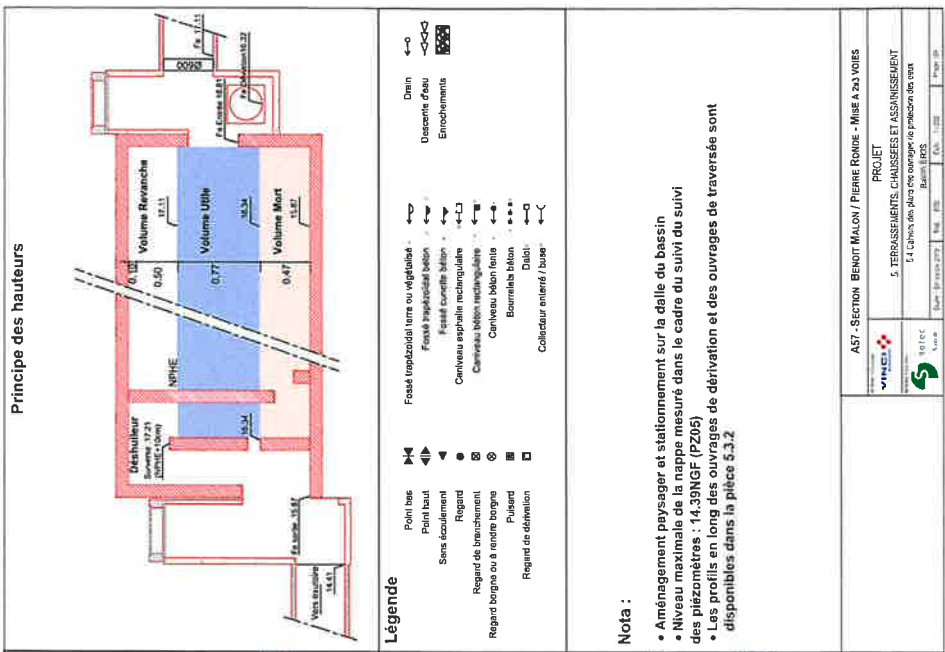
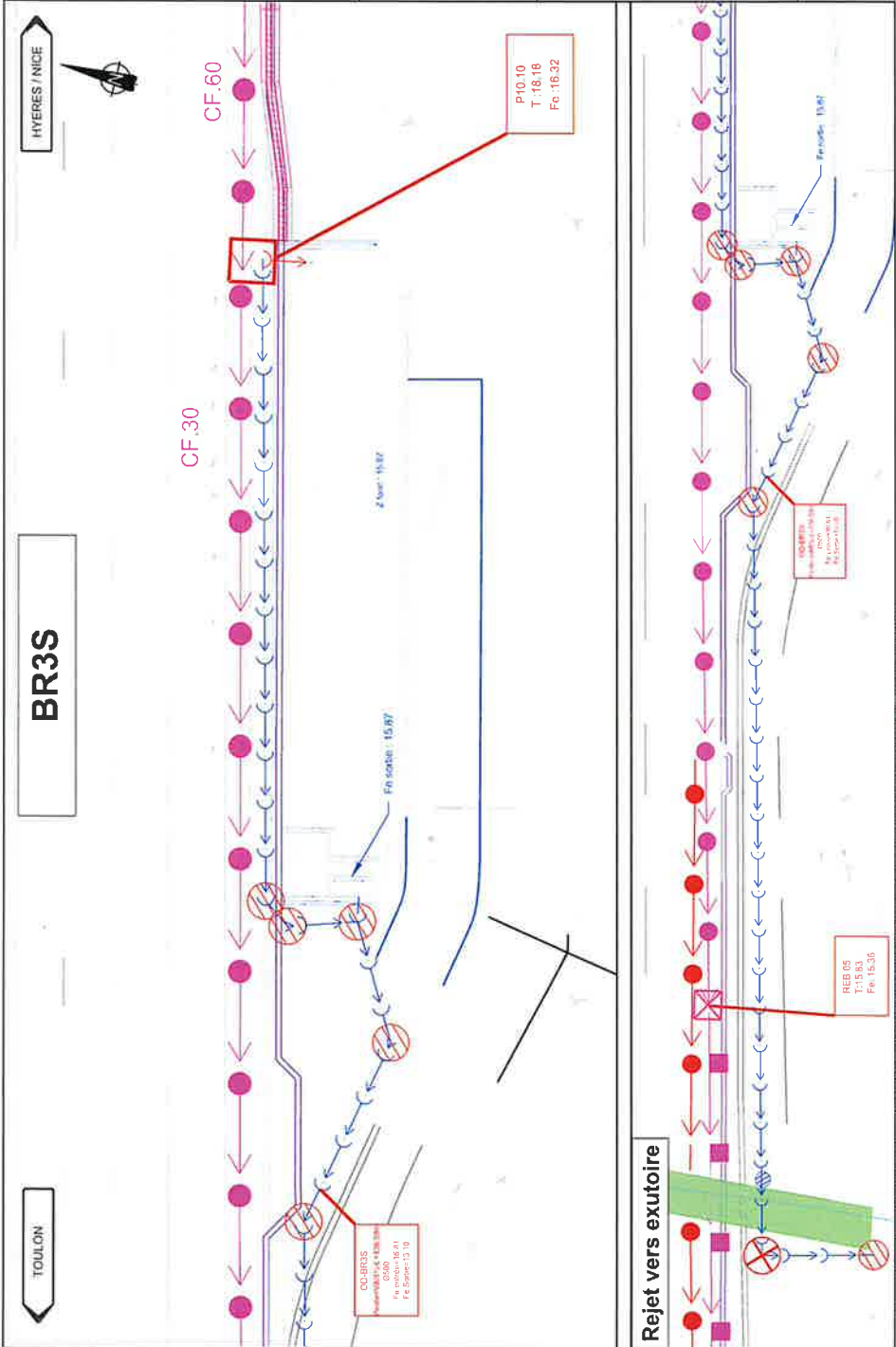
Coupe A-A



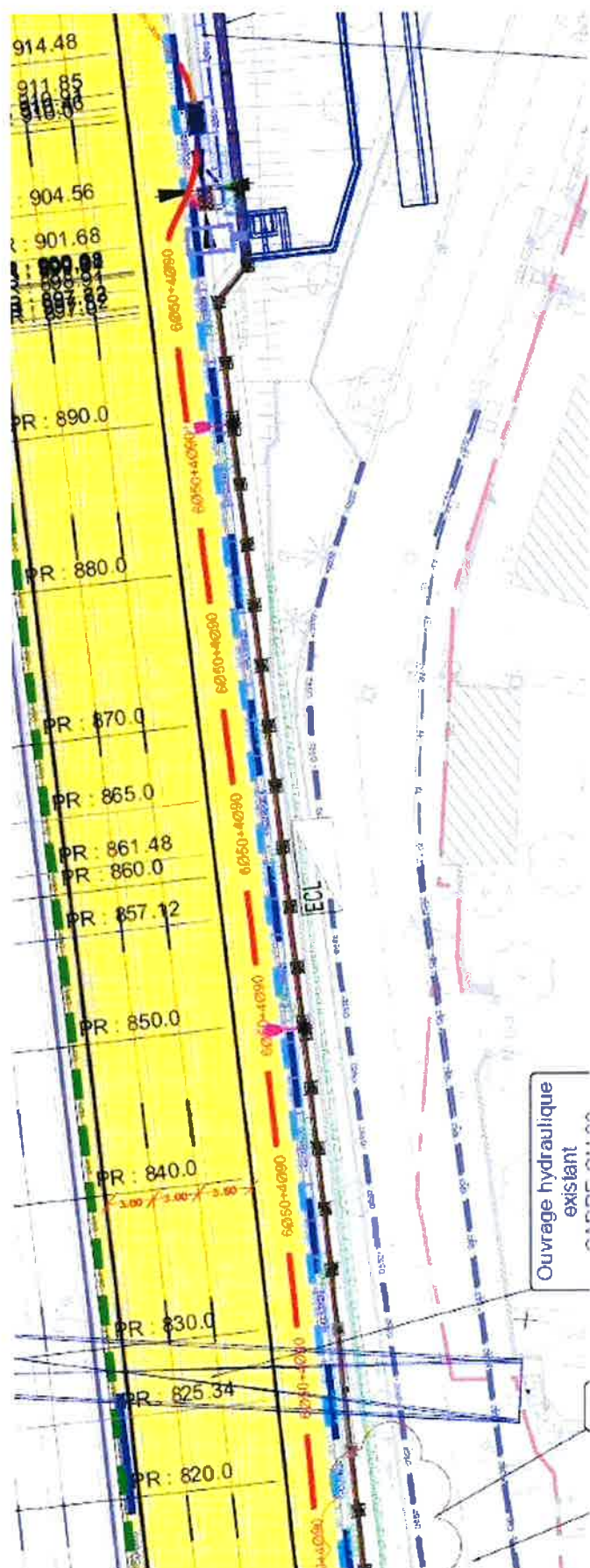
Coupe B-B



SETC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



AS7 - SECTION BENOT MALON / PIERRE RONDE - MISE A 24 VOIES	PROJET	Page 10
VH&E	5. TERRASSEMENTS, CHAUSSEES ET ASSAINISSEMENT	
BR3S	14.39NGF (P205)	
BR3S	14.39NGF (P205)	
BR3S	14.39NGF (P205)	



6 BASSIN BR 4N

FICHE TECHNIQUE BR 4N

Impluvium concerné et débits maximums restitués			
• Surface totale	(ha) =	2.82	
• zone influence	PR 1+360 à PR 2+540		
• Débit Q2 ans	(m³/s) =	0.5	
• Débit Q100 ans	(m³/s) =	0.9	
• Débit surverse maximal théorique	(m³/s) =	0.9	
• Débit de fuite maximum total *	(l/s) =	300	
• Période de dimensionnement de la retenue avec la méthode des pluies *:		100 ans	

contraintes particulières			
• Enjeux milieu	=	*	
• Nappe souterraine - cote NPHE	=	23.63	
• piézo n°	=	PZ06	

Rejet			
EP Ø1000			
• Z tampon =	27.59	• Fe raccordement =	24.7
• Fe existant =	24.69		

Nota : En raison des contraintes d'emprises le bassin sera enterré avec des poteaux. Un stationnement sera possible sur le bassin .
Six regards visitable et quatre trappes d'accès au droit du bassin :
au droit de l'entrée, du déshuileur, de la zone technique et pour l'entretien.



* données loi sur l'eau

Bassin de protection des eaux : bassin multifonction			
• Volumes (minimum)			
- utile*	(m³) =	1040	
- mort*	(m³) =	780	
- utile réel	(m³) =	1251	
- mort réel	(m³) =	838	
• Surface du fond hors voile extérieur	(m²) =	1251 + zone technique	
• Surface de decantation	(m²) =	1251	
• Configuration	=	Enterré	
• Pente talus intérieurs H / V	=	Peroirs verticales	
• Hauteurs			
- du volume mort	(m) =	0.67	
- du volume utile	(m) =	1.00	
- du volume revanche	(m) =	0.50	
- totale	(m) =	2.17	
• Niveaux			
- fond du bassin	=	24.13	
- Fe surverses et dérivation	=	25.90 / 25.80 (vanne)	
- Fe entrée au bassin	=	25.8 (vanne)	
- Fe orifice de fuite (orifice 1)	=	24.80	
- sortie du bassin (Fe amont)	=	24.80	
• Section des ouvrages			
- entrée	Ø (mm) =	Ø800	
- sortie du bassin	Ø (mm) =	Ø800	
- orifice de fuite	Ø (mm) =	Ø441 (179 l/s à m hauteur)	
- type de fuite	(μ=0.5) =	vanne motorisée	
- type ouvrage de dérivation	=	regard enterré	
- dérivation	=	Ø800	
- Procédure intervention Pollution accidentelle	=	action à distance	
- surverse aval	=	Surverse rectangulaire	
- hauteur de lame / longueur de lame	=	20cm / 6m (valeur arrondie)	
Etanchéité			
Type ép	(m) =	béton	
		0,30m mini	

TOULON

BR4N

Aménagement du trottoir

ouvrage de sortie

Aire d'Attente

Trappe d'accès matériel (2x2m)

U

9

9%

Figure 1

A

➤

ec

1

1

Légende:

Regard d'accès

Trappe d'accès

Surface végétalisée

Portail d'accès

Trottoire + bordure

Zusammenfassung + Diskussion

Cardiac-corns

Garde-corps

A57 - SECTION BENOIT MALON / PIERRE RONDE - MISE A 2x3 VOIES

PROJET

5. TERRASSEMENTS, CHAUSSEES ET ASSAINISSEMENT

des ouvrages de protection des eaux

Date : December 2019	Ind.: B00	Ech.: 1:200	Page: 01
----------------------	-----------	-------------	----------

WSe	I:\4-WORK\44036V_A57-PierreRonde\1_Tech\02_PROJ\wd B\05 -- ASSAINESS\MCW\1\05.4 - Colierr bombing\GRAPH\GRAPH\HID00000000\AMDE1510B000--AMC_B00.dwg
-----	---

44.06

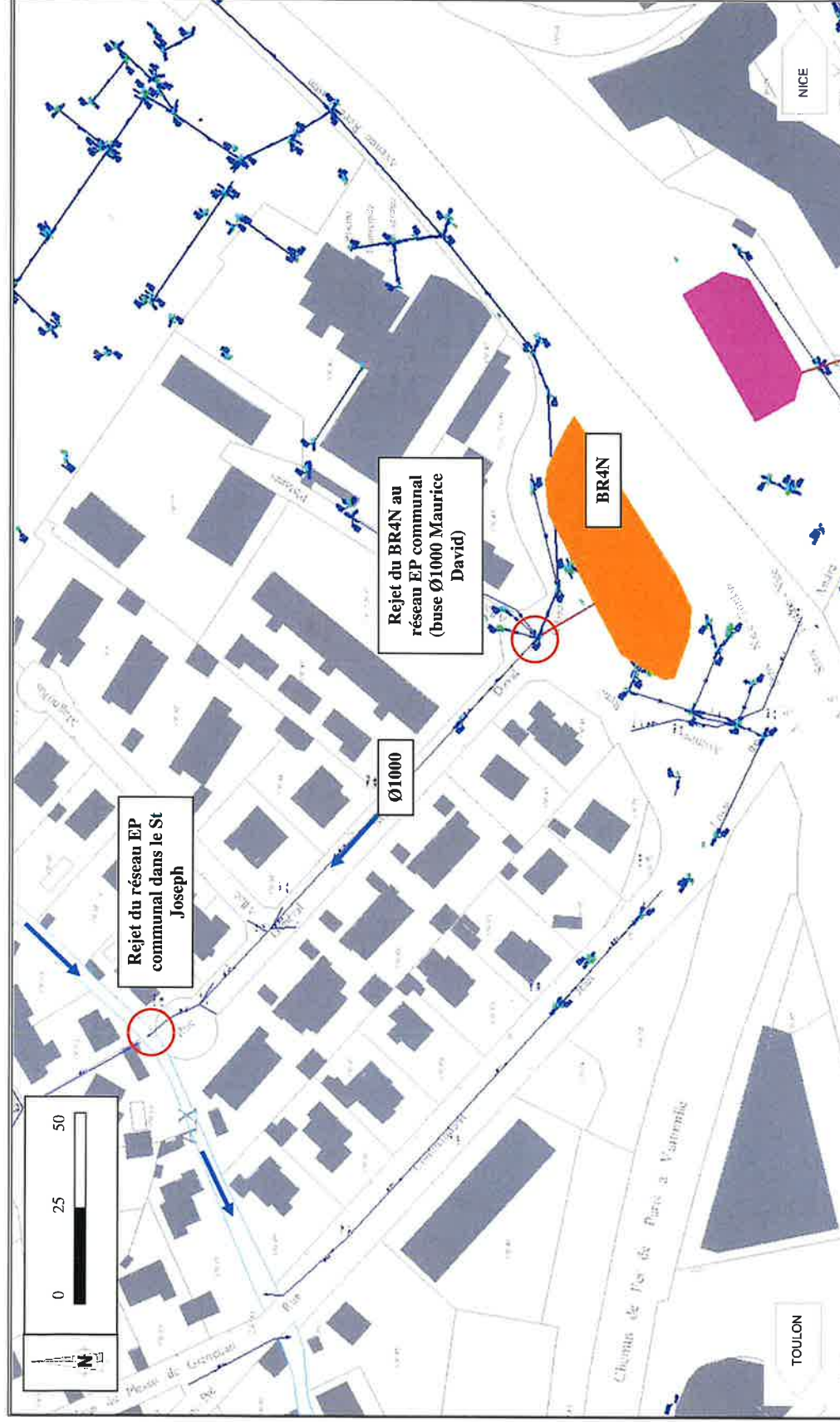
115

1

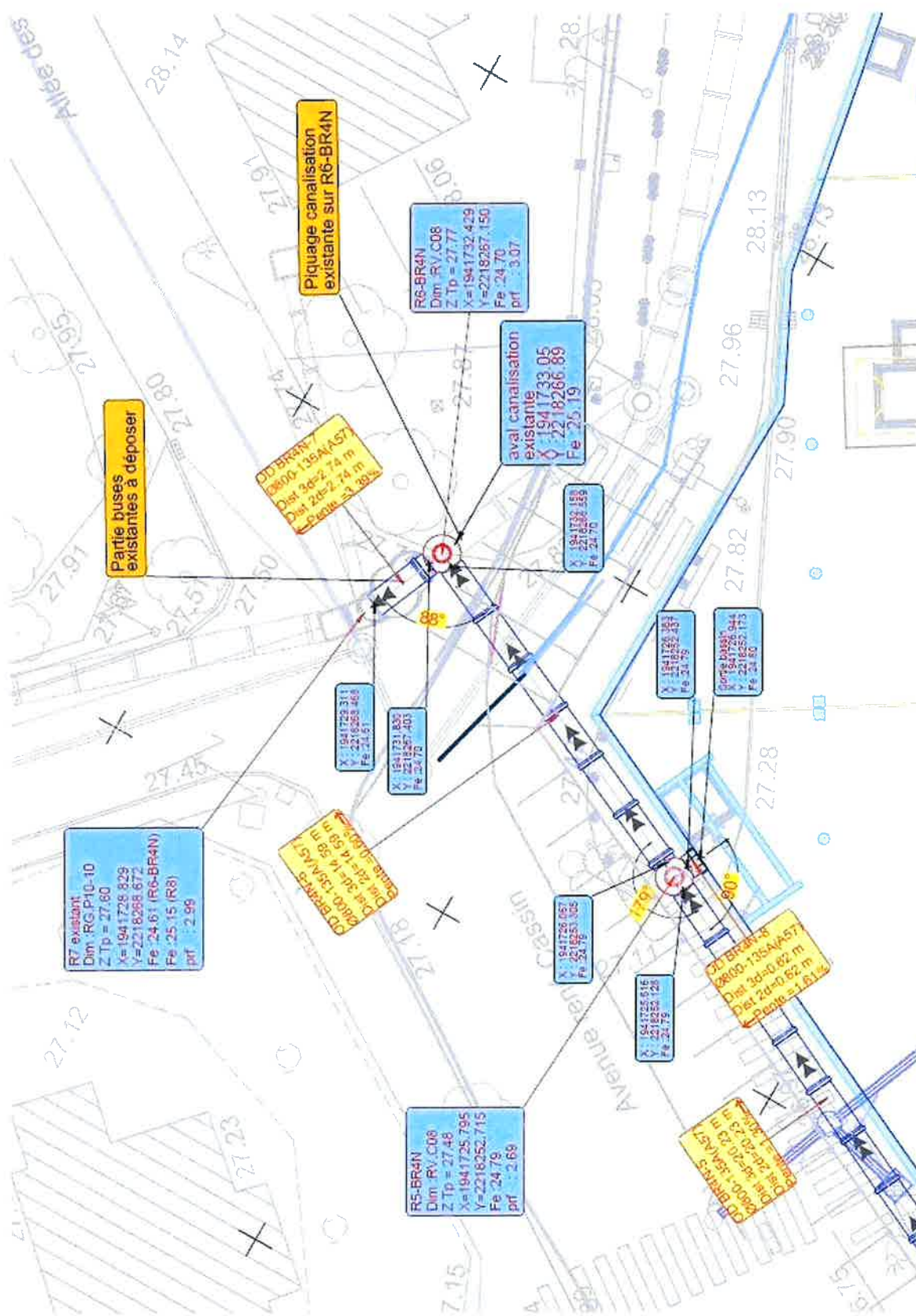
TEC

1





Carte 30 : Cheminement des réseaux pluviaux jusqu'au milieu naturel (planche 4/10)



7 BASSIN BR 4S

FICHE TECHNIQUE BR 4S

Impluvium concerné et débits maximums restitués			
• Surface totale	(ha)	=	2.26
• zone influence	PR 1+380	à	PR 2+540
• Débit Q2 ans	(m³/s)	=	0.27
• Débit Q100 ans	(m³/s)	=	0.51
• Débit surverse maximal théorique	(m³/s)	=	0.51
• Débit de fuite maximum total *	(l/s)	=	23
• Période de dimensionnement de la retenue avec la méthode des pluies * :			entre 5 et 10ans

contraintes particulières			
• Enjeux milieu	=	*	
• Nappe souterraine - cote NPHE	=	24.79	
• piézo n°	=	PZ08	

Rejet			
Milieu naturel			Reseau urbain
EP ø500 rue André Blandel			
•Z tampon =	27.02	•Fe raccordement =	25.65
•Fe maxi =	25.01		

Nota : L'interface avec les réseaux existants est présenté dans la pièce 7.1 - Dévolements réseaux du présent dossier.

Nota : En raison des contraintes d'emprises le bassin sera enterré, un stationnement sera possible sur le bassin.
Six regards visitable et quatres trappes d'accès matériel au droit du bassin : au droit de l'entrée, du déshuileur, de la zone technique et pour l'entretien.

Photo zone bassin



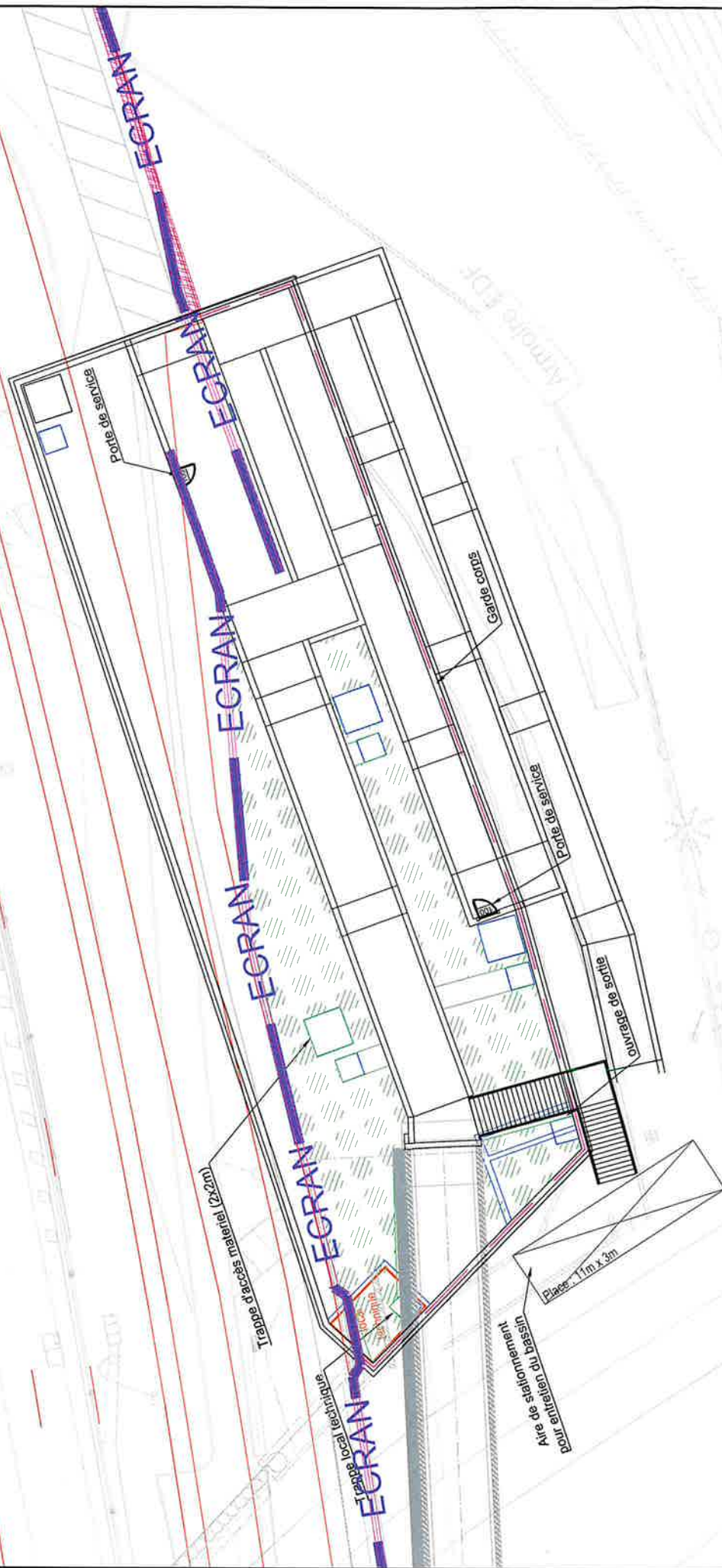
* données loi sur l'eau

Bassin de protection des eaux : bassin multifonction			
• Volumes (minimum)			
- utile*	(m³)	=	800
- mort*	(m³)	=	250
- utile réel	(m³)	=	982
- mort réel	(m³)	=	302
• Surface du fond hors voile extérieur	(m²)	=	755 + zone technique
• Surface de decantation	(m²)	=	755
• Configuration			Enterré
• Pente talus intérieurs H / V	-	=	vertical
• Hauteurs			
- du volume mort	(m)	=	0.40
- du volume utile	(m)	=	1.30
- du volume revanche	(m)	=	0.60
- totale	(m)	=	2.30
• Niveaux			
- fond du bassin		=	26.70
- Fe surverses et dérivation		=	28.50/ 27.29 (vanne)
- Fe entrée au bassin		=	28.15
- Fe orifice de fuite (orifice 1)		=	27.10
- sortie du bassin (Fe amont)		=	26.50
• Section des ouvrages			
- entrée	Ø(mm)	=	Ø600
- sortie du bassin	Ø(mm)	=	Ø600
- orifice de fuite	Ø(mm)	=	Ø107 (16 l/s à mi hauteur)
-type de fuite	(μ=0.5)	=	vanne motorisée
- type ouvrage de dérivation		=	regard enterré
- dérivation		=	Ø600
- Procedure intervention		=	action à distance
accidentelle		=	
- surverse aval		=	Surverse rectangulaire
- hauteur de lame / longueur de lame		=	20cm / 5 m (valeur arrondie)
Etanchéité			
Type		=	béton
ép	(m)	=	0.30 mini

TOULON

BR4S

HYERES / NICE

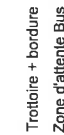


Légende:



Surface Vegetalísee

Portail d'accès



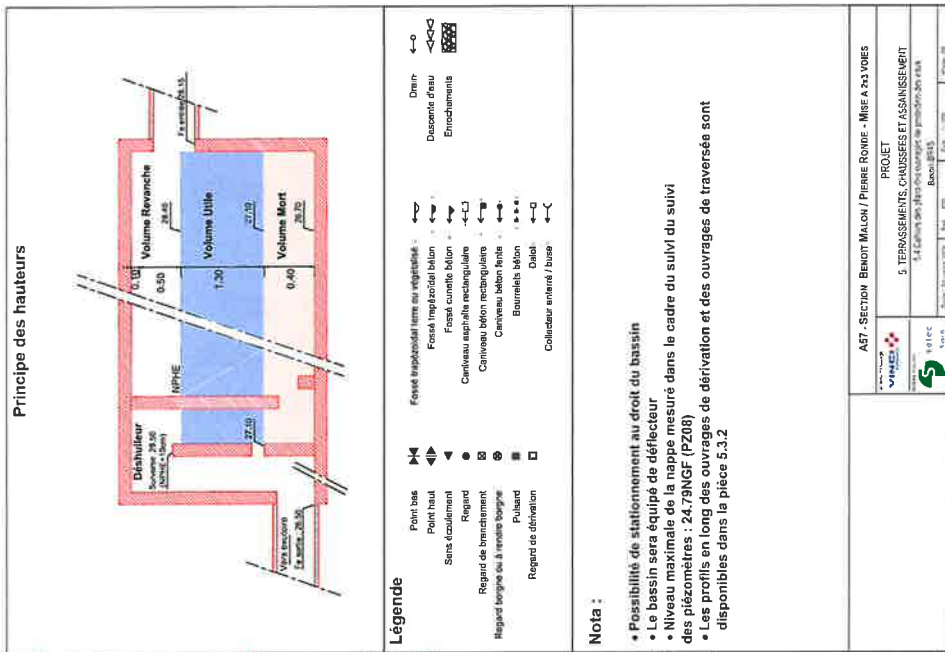
Zone d'attente

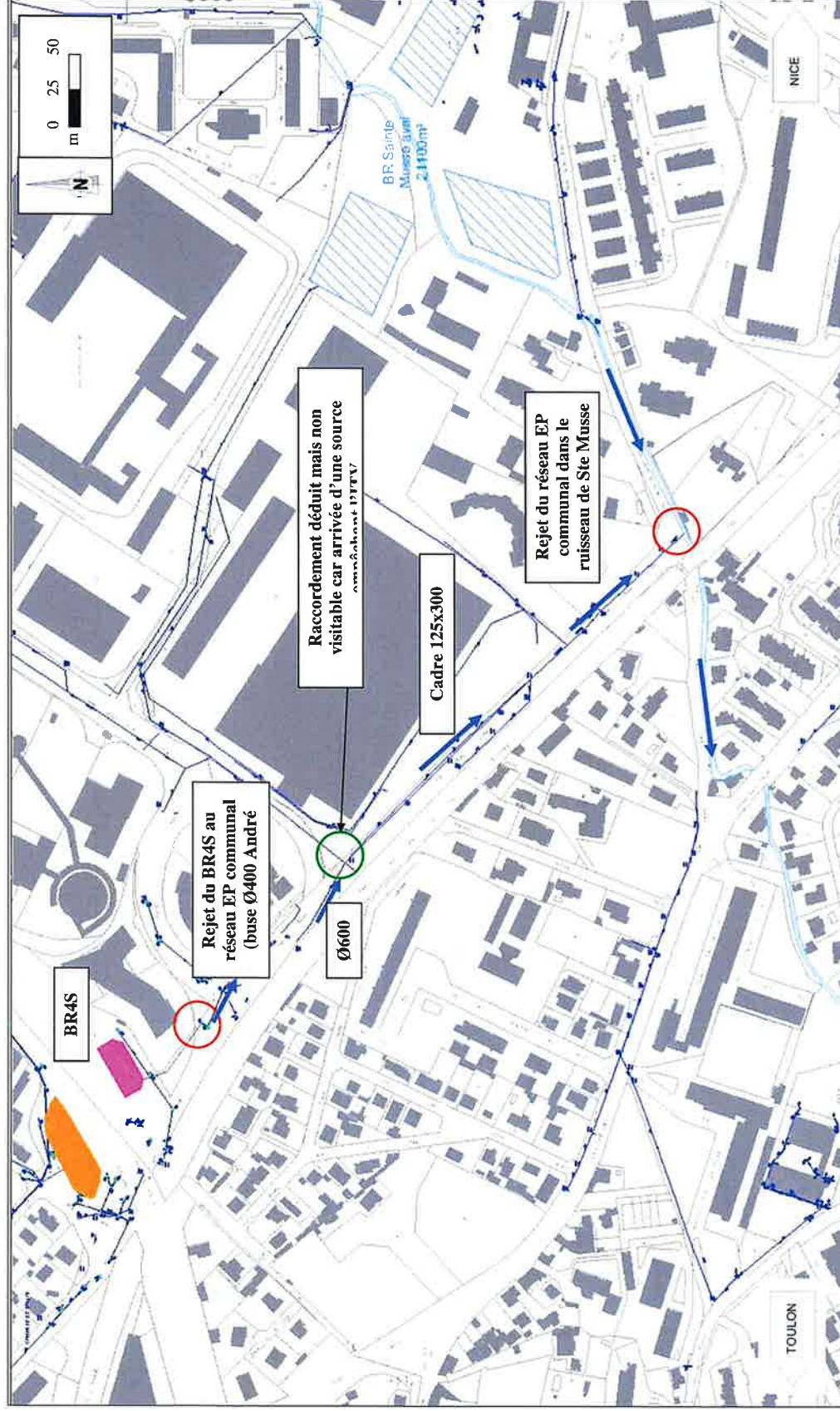
Garde-corne



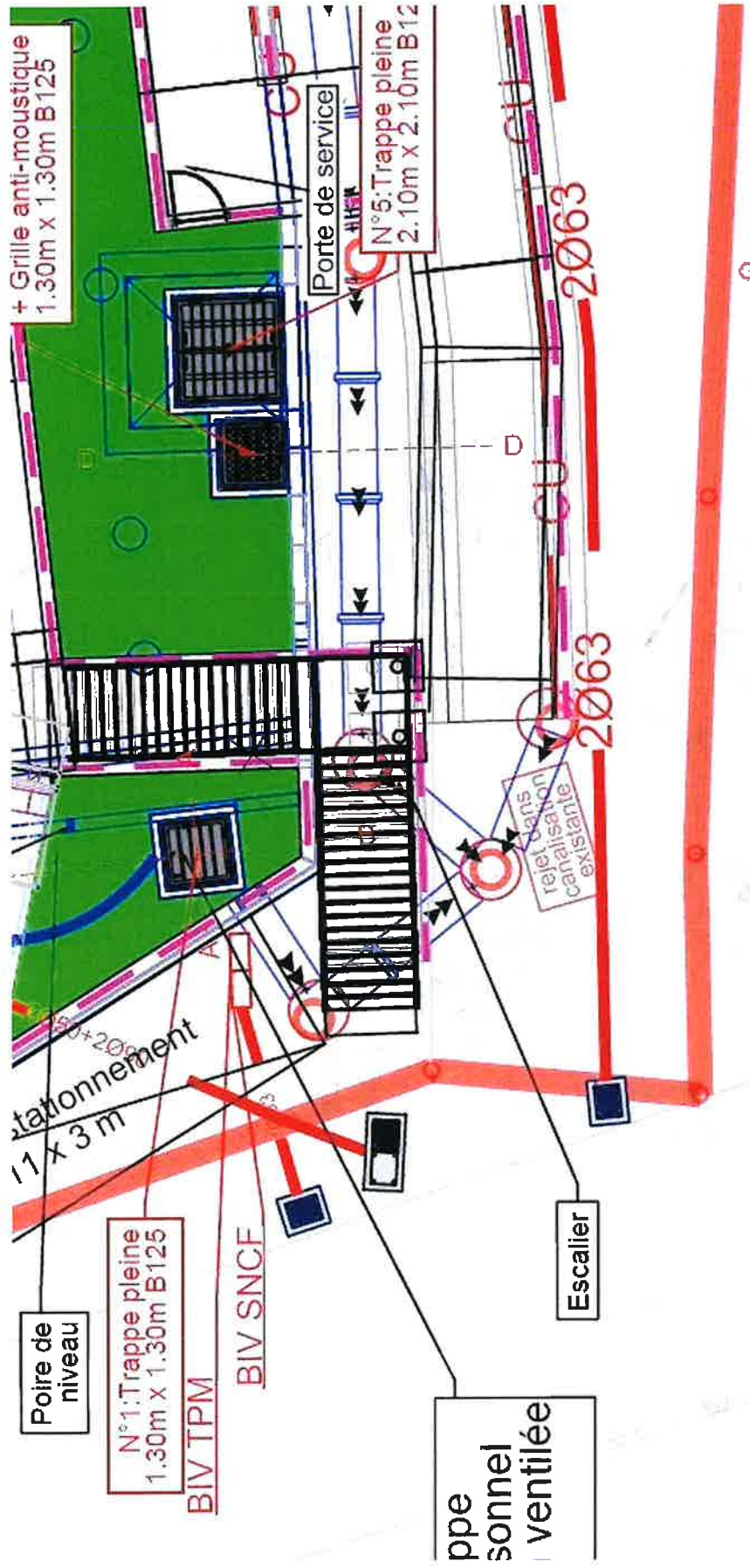
00000P1.AMG6154600 - AMG_600.dwg

00000PLAW061540600-AWG_Building





Carte 31 : Cheminement des réseaux pluviaux jusqu'au milieu naturel (planche 5/10)





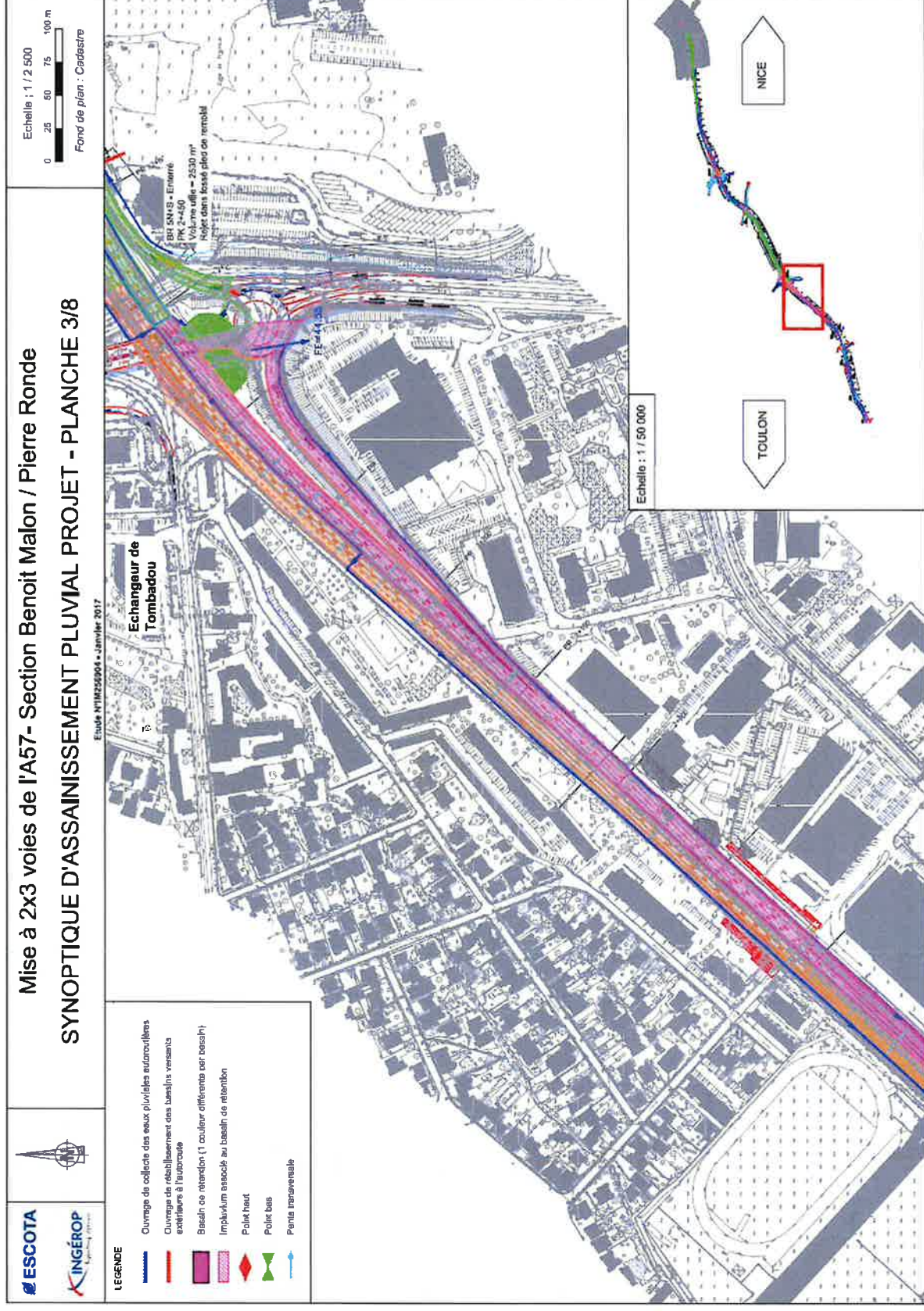


Figure 44 : Délimitations des impluviums collectés par les ouvrages d'écritement et situation géographique des ouvrages de rétention (planche 3/8)