

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire n'est pas applicable aux installations classées pour la protection
de l'environnement*

*Ce formulaire complété sera publié sur le site internet de l'autorité administrative de l'Etat
compétente en matière d'environnement*

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'administration

Date de réception
13/05/2015

Dossier complet le
26/05/2015

N° d'enregistrement
F-042-15-C-0033

1. Intitulé du projet

Travaux pour la création de l'ouvrage d'art de suppression du PN45 et démolition de deux ponts adjacents

2. Identification du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire

2.1 Personne physique

Nom N/A

Prénom N/A

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Commune de Dorlisheim

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M. Gilbert ROTH, Maire de Dorlisheim

RCS / SIRET

21670101100019

Forme juridique

8411Z - Administration publique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°
générale

3. Rubrique(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de rubrique et sous rubrique	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la rubrique
7° a) - Ponts d'une longueur inférieure à 100 mètres	Projet de construction d'un pont à trois travées de 31 mètres d'ouverture, accessible par deux rampes en remblai d'environ 75 mètres de long.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet

Le projet vise à sécuriser le franchissement de la voie ferrée Molsheim-Obernai au niveau du passage à niveau n°45 (PN45) par la réalisation d'un ouvrage d'art au-dessus de la voie. Situé en zone rurale, celui-ci est simplement équipé d'une croix de Saint-André.

L'ouvrage retenu serait un ouvrage à trois travées (9,00 - 13,00 - 9,00 m), dont le tablier serait réalisé en poutre-dalles en béton armé. Les accès sur l'ouvrage seraient assurés par un remblai en terre.

Tous les équipements de sécurité inhérents à ce type d'ouvrage sont associés au projet (étanchéité, barrière de sécurité, butées sismiques, joints de chaussée, etc.)

Par ailleurs, la démolition de deux ponts existants est prévue dans la même opération

4.2 Objectifs du projet

- Sécuriser le franchissement de la voie ferrée pour les véhicules,
- Faciliter la circulation ferroviaire,
- Créer un ouvrage de franchissement durable, prévoyant les éventuels travaux futurs (électrification de la ligne TER, passage de nouveaux réseaux, etc.),
- Renouveler le parc d'ouvrages et limiter leur nombre pour faciliter l'entretien futur par la commune, en associant la construction du nouvel ouvrage à la démolition de deux ponts situés directement à l'amont et à l'aval, franchissements très largement moins fréquentés.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase de réalisation

Les travaux sont prévus sur une durée de 9 mois, avec intervention coordonnée sur les trois chantiers :

- démolition du franchissement sud et récupération des remblais pour la réalisation de la rampe d'accès au nouvel ouvrage
- construction du nouveau pont en remplacement du PN45
- démolition du franchissement nord une fois le passage de la voie ferrée rétabli

Le chantier de construction sera mené en-dehors des emprises de sécurité SNCF :

- Terrassement et fondations
- Réalisation des ouvrages génie civil (piles, murs de soutènement, ...)
- Montage des remblais d'accès
- Réalisation des culées
- Pose des éléments préfabriqués du tablier, et coulage du hourdis (sous interruption de voie)
- Mise en place des dispositifs de sécurité
- Mise en œuvre des enrobés et rétablissement du plan de circulation

L'ensemble des travaux se fera hors circulation sur l'emprise du chantier, et hors emprise SNCF. Une déviation sera mise en place sur l'ouvrage Nord pendant la durée des travaux.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le passage supérieur sera accessible à tout véhicule. Les passages inférieurs sous les travées de rive seront aménagés pour permettre la circulation d'engins agricoles ou d'entretien des voies SNCF, et la travée centrale sera réservée au passage des trains.

L'ouvrage fera l'objet d'une surveillance régulière durant toute sa durée de vie.

4.4.1 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Suite à la consultation des services de l'Etat (DREAL Alsace, Mission Hamster), il a été validé que le projet n'est pas soumis à autorisation environnementale au titre de la conservation de la zone de reconquête du grand hamster d'Alsace.

4.4.2 Précisez ici pour quelle procédure d'autorisation ce formulaire est rempli

Demande d'examen au cas par cas

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale (assiette) de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur
Superficie globale du chantier	0,5 ha
Volume de remblais	6 000 m ³
Longueur du franchissement (3 travées)	31 m (9,00 + 13,00 + 9,00)
Hauteur du franchissement	6,00 m
Nombre de voies portées	2 voies de 3,00 m + 2 trottoirs

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Chemin rural
Lieu dit Ferme Vogelsgesang
67120 DORLISHEIM

Coordonnées géographiques¹

Long. 7° 29' 28" E Lat. 48° 30' 57" N

Pour les rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32° ; 41° et 42° :

Point de départ : Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée : Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

Longwy

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une étude d'impact ?

Oui Non

4.7.2 Si oui, à quelle date a-t-il été autorisé ?

4.8 Le projet s'inscrit-il dans un programme de travaux ?

Oui Non

Si oui, de quels projets se compose le programme ?

Suppression de deux ponts et création d'un nouveau franchissements de la voie ferrée au niveau du PN45

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

5.1 Occupation des sols

Quel est l'usage actuel des sols sur le lieu de votre projet ?

Usage actuel des sols :

- parcelles agricoles (2395 m²)
- voiries existantes
- voie ferrée

Existe-t-il un ou plusieurs documents d'urbanisme (ensemble des documents d'urbanisme concernés) réglementant l'occupation des sols sur le lieu/tracé de votre projet ?

Oui Non

Si oui, intitulé et date d'approbation :
Précisez le ou les règlements applicables à la zone du projet

**Plan Local d'Urbanisme approuvé le 26/03/2009, mis à jour le 11/03/2014
Projet d'Aménagement et de Développement Durable révision n°2
du 26/03/2009**

Pour les rubriques 33° à 37°, le ou les documents ont-ils fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

N/A Oui Non

5.2 Enjeux environnementaux dans la zone d'implantation envisagée :

Complétez le tableau suivant, par tous moyens utiles, notamment à partir des informations disponibles sur le site internet <http://www.developpement-durable.gouv.fr/etude-impact>

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ou couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Milieu rural à forte activité agricole. Zone de reconquête du grand hamster d'Alsace (pas d'étude environnementale nécessaire)
en zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (régionale ou nationale) ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

dans une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine ou une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à l'alimentation humaine ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
dans un site inscrit ou classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
d'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
d'un monument historique ou d'un site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Domaines de l'environnement :		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	engendre-t-il des prélèvements d'eau ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet
	impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas d'imperméabilisation supplémentaire
	est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le chantier produira des déchets (gravats issus de la démolition des ouvrages), qui seront évacués vers des filières adaptées par l'entreprise en charge de la démolition
	est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des matériaux d'apport seront nécessaire pour la réalisation des rampes d'accès. L'origine de ces matériaux pourra être diverse : réutilisation de terre excavée sur d'autres chantiers, autres. Dans tous les cas, les matériaux ne seront pas extraits du site de travaux.
Milieu naturel	est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase chantier : les travaux à proximité des parcelles agricoles pourront entraîner des perturbations de la vie animale dans les champs alentours (non répertoriés comme zone d'intérêt particulier). Les techniques de chantier sont classiques, et la perturbation sera temporaire. A terme : le projet retrouvera le fonctionnement de la situation actuelle
	est-il susceptible d'avoir des incidences sur les zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet

	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Acquisition de 0,24 ha de terres agricoles pour la réalisation du projet
Risques et nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Commodités de voisinage	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temporairement : le chantier générera des nuisances sonores qui seront limitées par des valeurs seuil conformément à la norme AFNOR NFS 31.010: - de 7h à 20h : < 55dB(A) - de 6h à 7h et de 20h à 22h : < 50dB(A) - de 22h à 6h : < 45dB(A) Il est à noter que les premières habitations se situent à plus de 600 m à vol d'oiseau de la zone de chantier A long terme : le projet ne générera aucune gêne auditive.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A court terme : le chantier pourra générer des odeurs, notamment dues au travail des engins
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	A long terme : aucune odeur ne sera générée par le projet Il est à noter que le chantier se situe en zone agricole, et que les premières habitations se situent à plus de 600 m à vol d'oiseau.
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A court terme : certains engins comme le brise-roche pour la démolition des ouvrages et des maçonneries générera des vibrations de hautes fréquences. Aucun risque lié à ces vibrations n'a été recensé
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le CCTP des travaux stipulera dans tous les cas que l'équilibrage dynamique des machines devra être vérifié, et que des dispositifs antivibratoires devront être prévus pour l'intervention. A long terme : le projet ne générera pas de vibration une fois réalisé

	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ? <input type="checkbox"/></p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ? <input type="checkbox"/></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet
Pollutions	<p>Engendre-t-il des rejets polluants dans l'air ? <input checked="" type="checkbox"/></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En phase provisoire : les engins de chantier dégageront des émissions classiques de polluants.</p> <p>A long terme : le projet n'engendrera aucun rejet polluant.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets hydrauliques ? <input type="checkbox"/></p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>En phase provisoire : pas de rejet particulier dans le milieu.</p> <p>A terme : retour à l'état actuel</p>
	<p>Engendre-t-il la production d'effluents ou de déchets non dangereux, inertes, dangereux ? <input type="checkbox"/></p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Des analyses seront menées sur les sols lors des terrassements.</p>
Patrimoine / Cadre de vie / Population	<p>Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ? <input type="checkbox"/></p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Modification du paysage rural sans impact sur le patrimoine</p> <p>Démolition de deux ouvrages anciens non classés</p> <p>Pas d'atteinte au patrimoine bâti</p>
	<p>Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme / aménagements) ? <input type="checkbox"/></p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Rétablissement du franchissement pour les engins agricoles.</p>

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets connus ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Pas d'autres projets n'a été déclaré par la Mairie de Dorlisheim sur la zone. Aucun projet n'est connu des services de l'Etat à proximité de la zone de travaux.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

Sans objet

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une étude d'impact ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet de mise en sécurité du PN 45 par son remplacement par un pont-route est un projet "classique" d'ouvrage d'art de faible portée (33 m), situé en zone d'exploitations agricoles. Il ne se situe pas sur une zone d'intérêt écologique majeure (Natura 2000, ZNIEFF, etc.), et les services de l'Etat ont vérifié que le projet n'impacterait pas la zone de reconquête du grand hamster d'Alsace.

Le projet n'entraîne pas d'impact sur le patrimoine bâti de la ville.

Il consiste à élever le franchissement existant, sans modification de ses caractéristiques initiales (surfaces imperméabilisées, etc.).

Le projet implique des acquisitions d'extrémités de parcelles agricoles (sur 0,24 ha), qui a déjà été discuté par le Maître d'Ouvrage et les représentants de la profession agricole à qui s'adresse le projet.

Ainsi, il semble que le projet n'ait pas d'impact particulier sur l'environnement, et qu'il pourrait être dispensé de réalisation d'une étude d'impact.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	L'annexe n°1 intitulée « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publiée ;	x
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	x
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	x
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	x
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux rubriques 5° a), 6° b) et d), 8°, 10°, 18°, 28° a) et b), 32°, 41° et 42° : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	x

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 6 : Mail du 30/01/2015 confirmant la non-nécessité de réaliser une étude spécifique hamster
Annexe 7 : Plan des ponts
Annexe 8 : Circulations avant, pendant et après chantier

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

DORLISHEIM

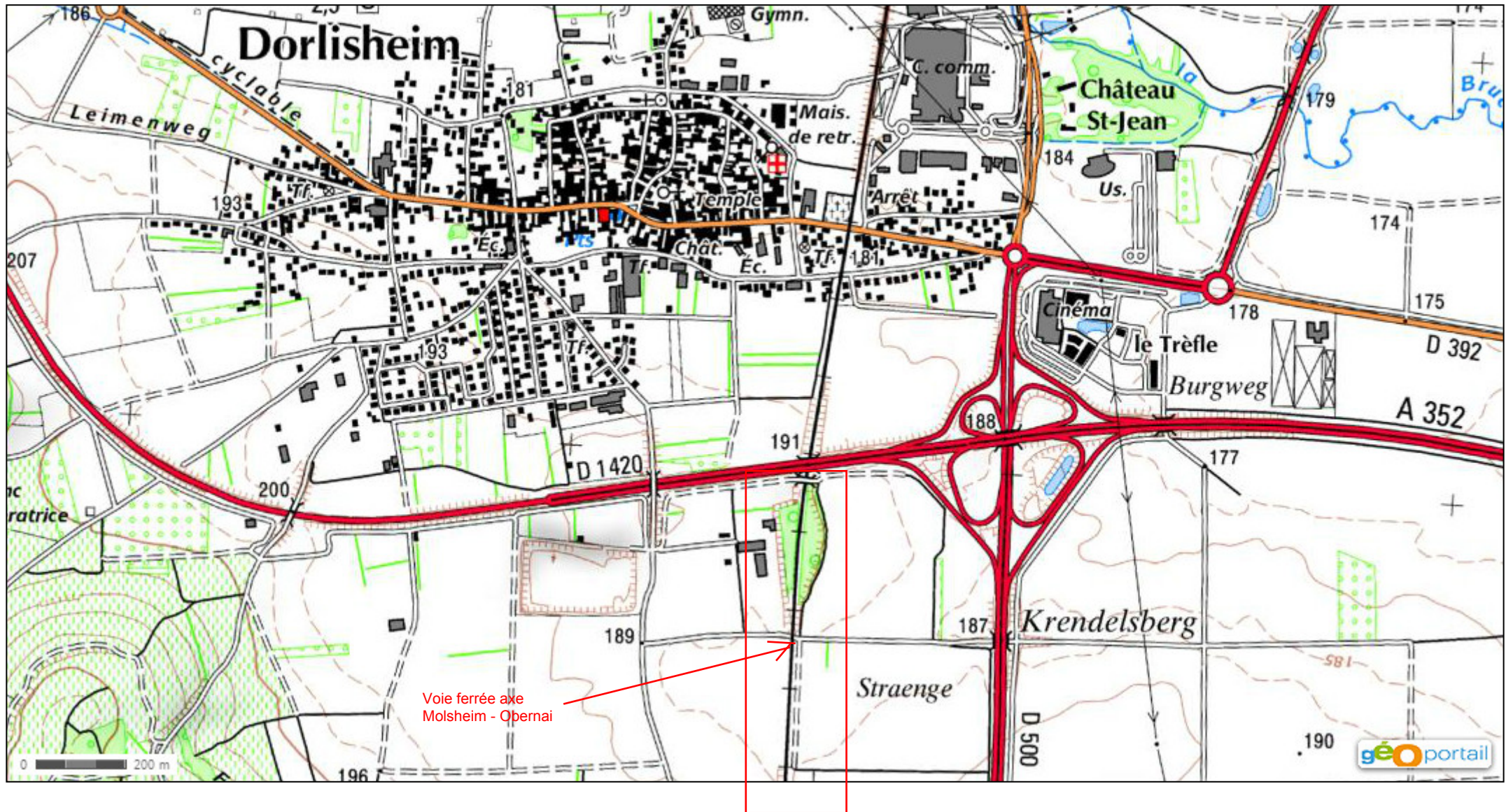
le,

26/06/2015

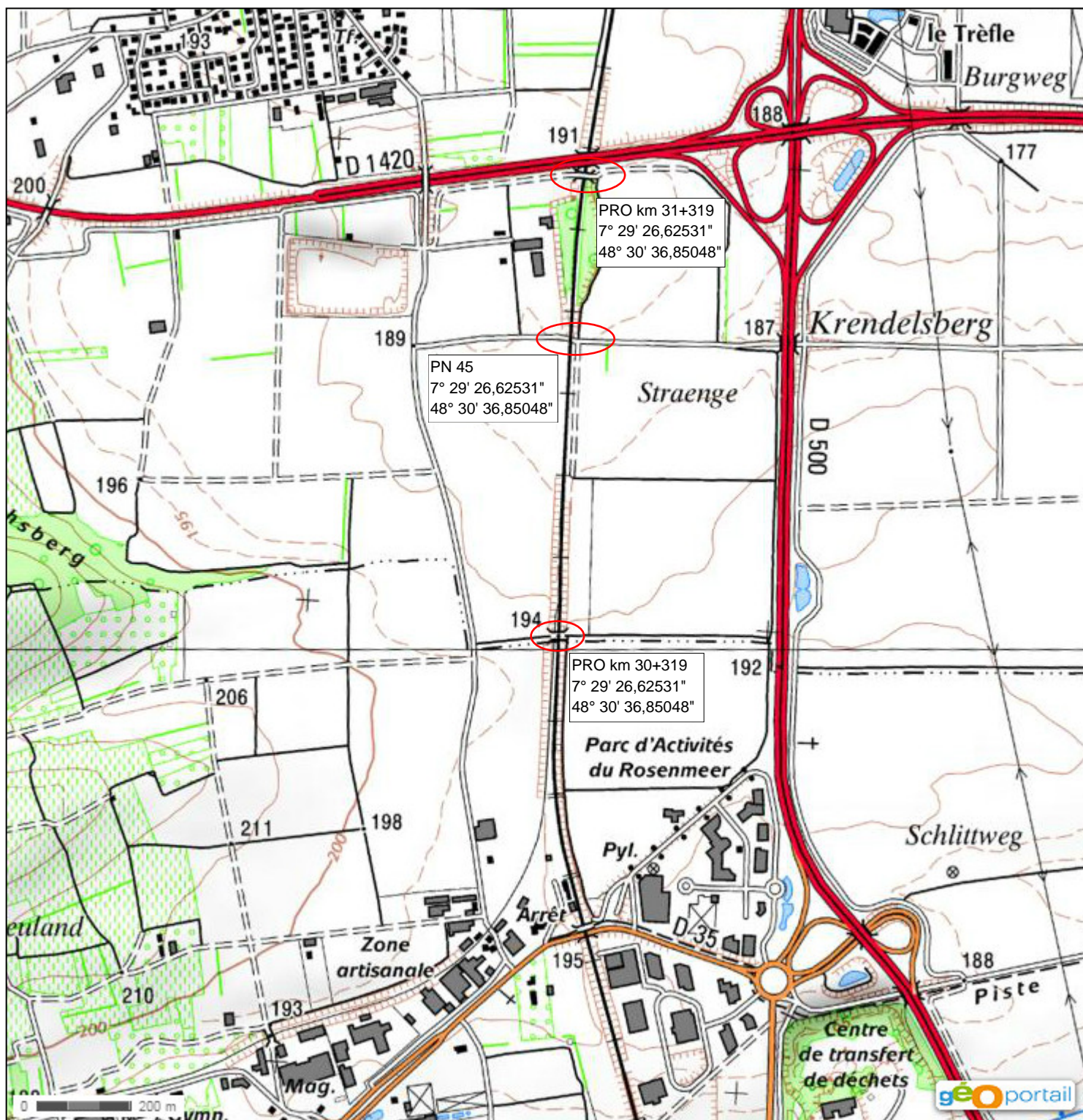
Signature

Le Maire,
Gilbert ROTH



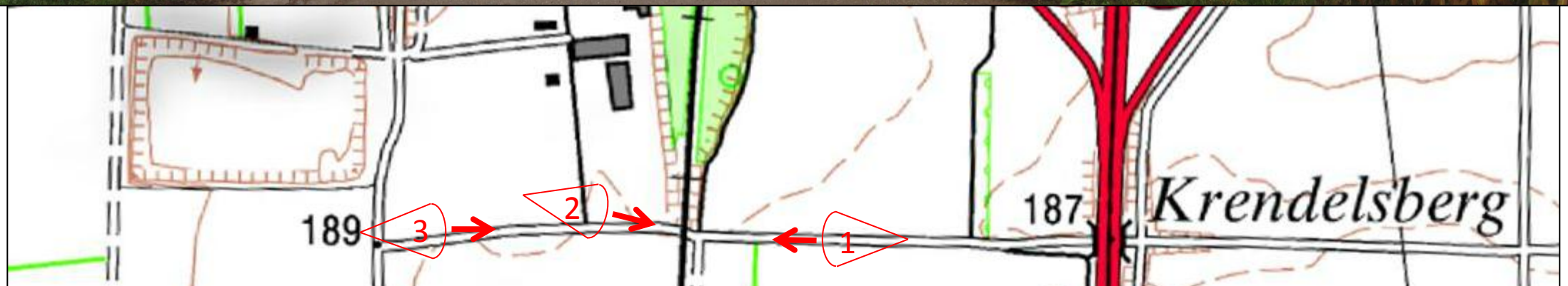



PN 45 et ponts adjacents



Les coordonnées de chaque site sont indiquées à l'axe de la voie ferrée, au centre du franchissement.

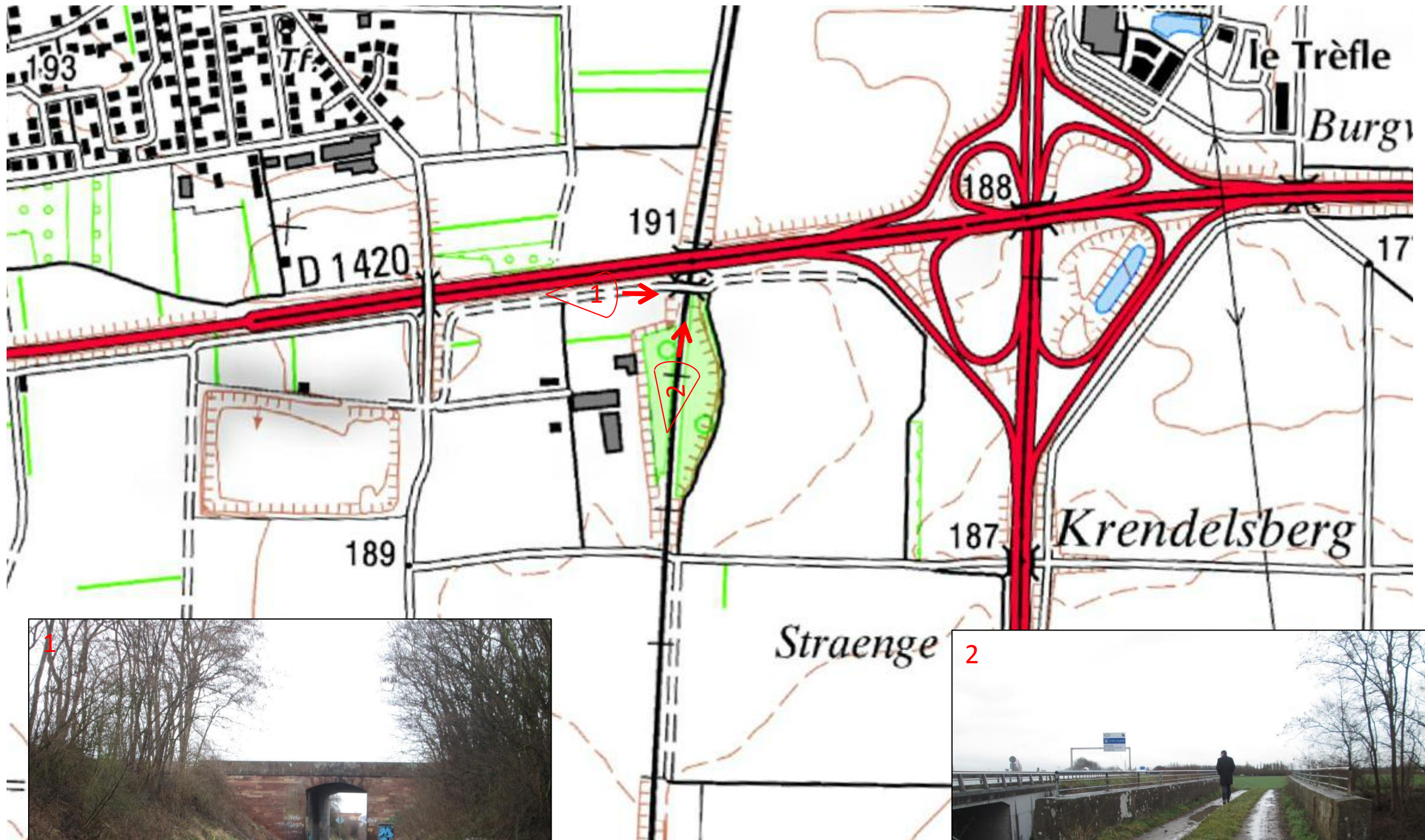
Annexe 3 – reportage photographique – PN45



Annexe 3 – reportage photographique – pont km 30+319



Annexe 3 – reportage photographique – pont km 31+319



OUVRAGE D'ART DE SUPPRESSION DU PN 45

CAHIER DE PLANS

AFFAIRE N° 4 45 2031 DATE 11/12/2014 DESSIN RBR VERIFIE KBI

INDICES	DATES	D	MODIFICATIONS
A	11/12/2014	RBR	1ère émission
B	30/01/2015	RCC	Rétablissement chemins S-O et N-E + soutènements sous travées 1 et 3

MAITRE D'OUVRAGE:

MAITRE D'OEUVRE:

PLAN N°

100

ECH: var.

COMMUNE DE DORLISHEIM

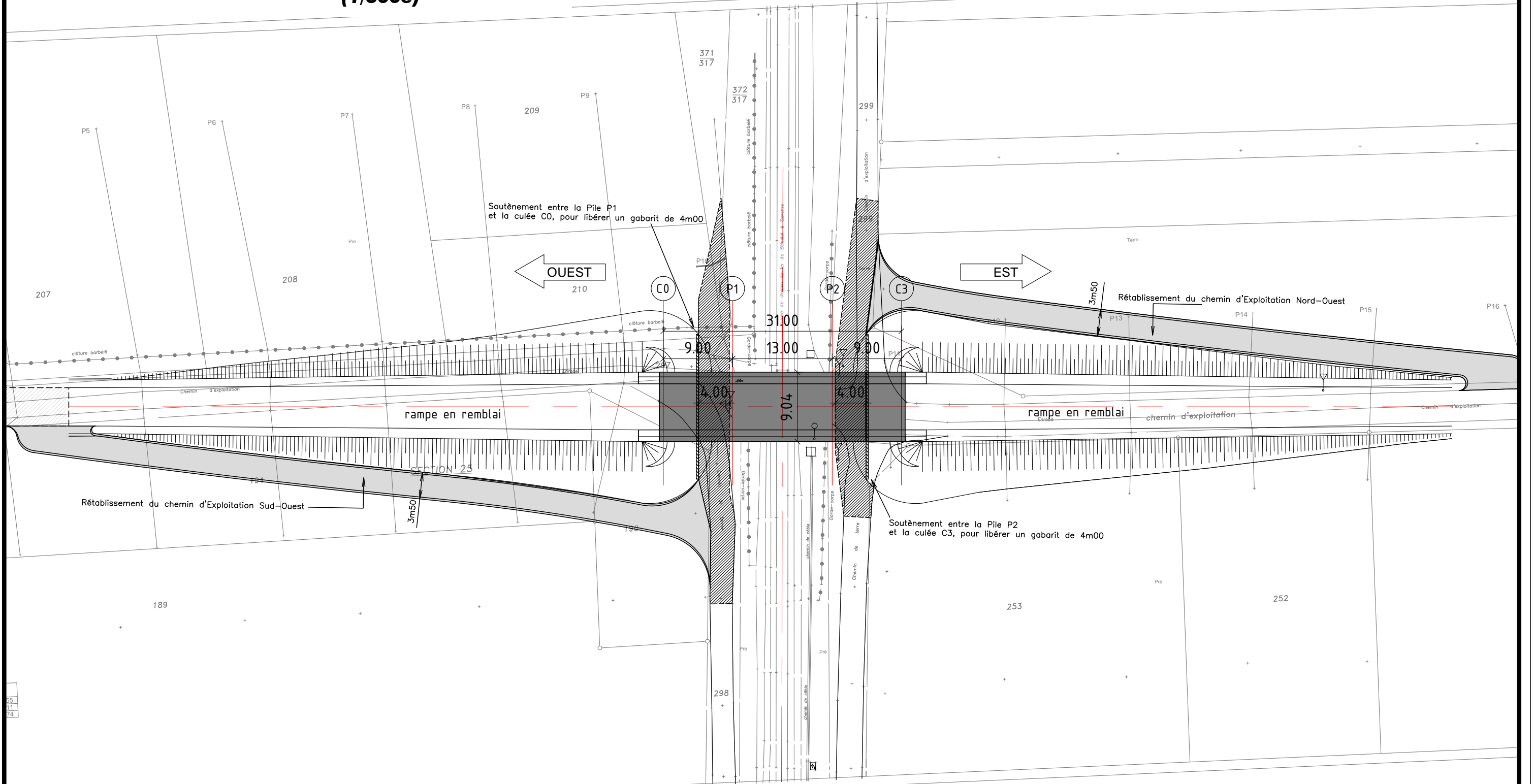
41, Grand Rue
67 120 DORLISHEIM
Tél : 03 88 38 11 04
Fax : 03 88 37 04 82



SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél : 33 (0) 2 28 09 18 00
Fax : 33 (0) 2 40 94 80 99

Vue en plan - Solution 1

(1/500e)



OA de suppression du PN 45

Vue en plan - Solution 1

Dessinateur : RBR

Date : 11/12/2014

Echelle : 1/500e

Phase : 4 45 2031

Phase : AVP

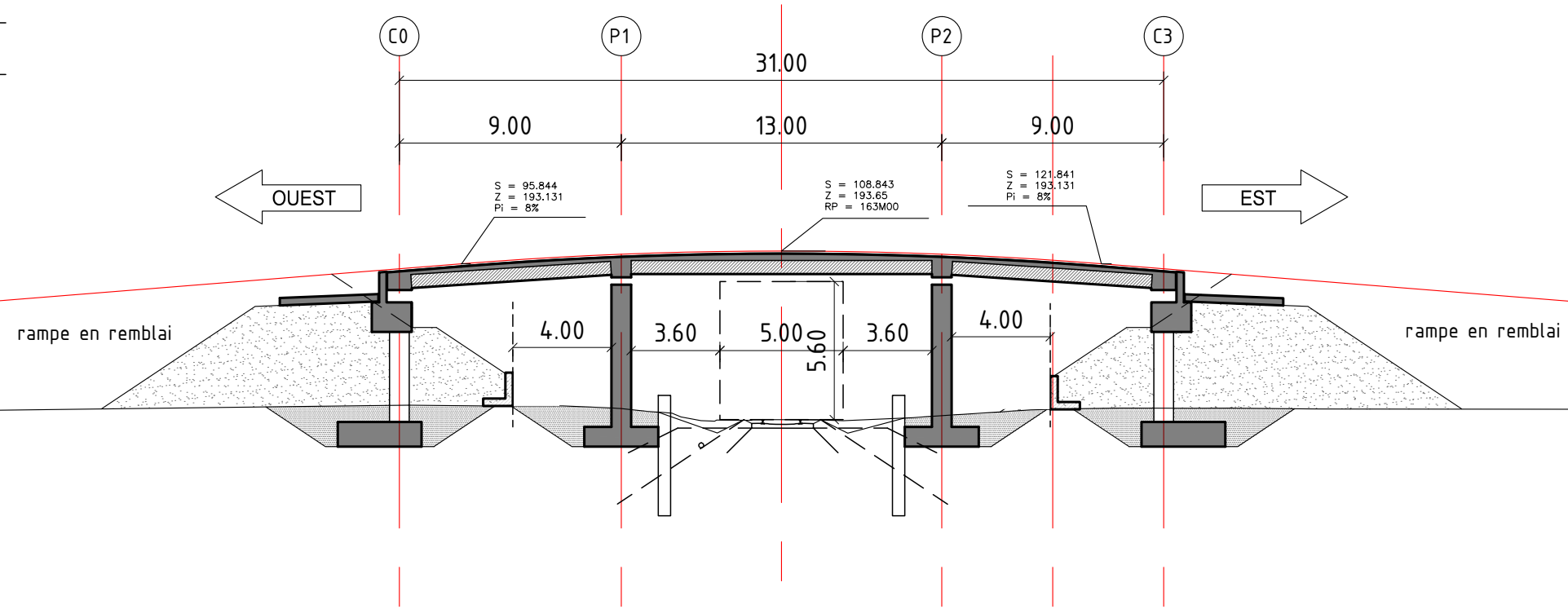
N° de page : 1/5



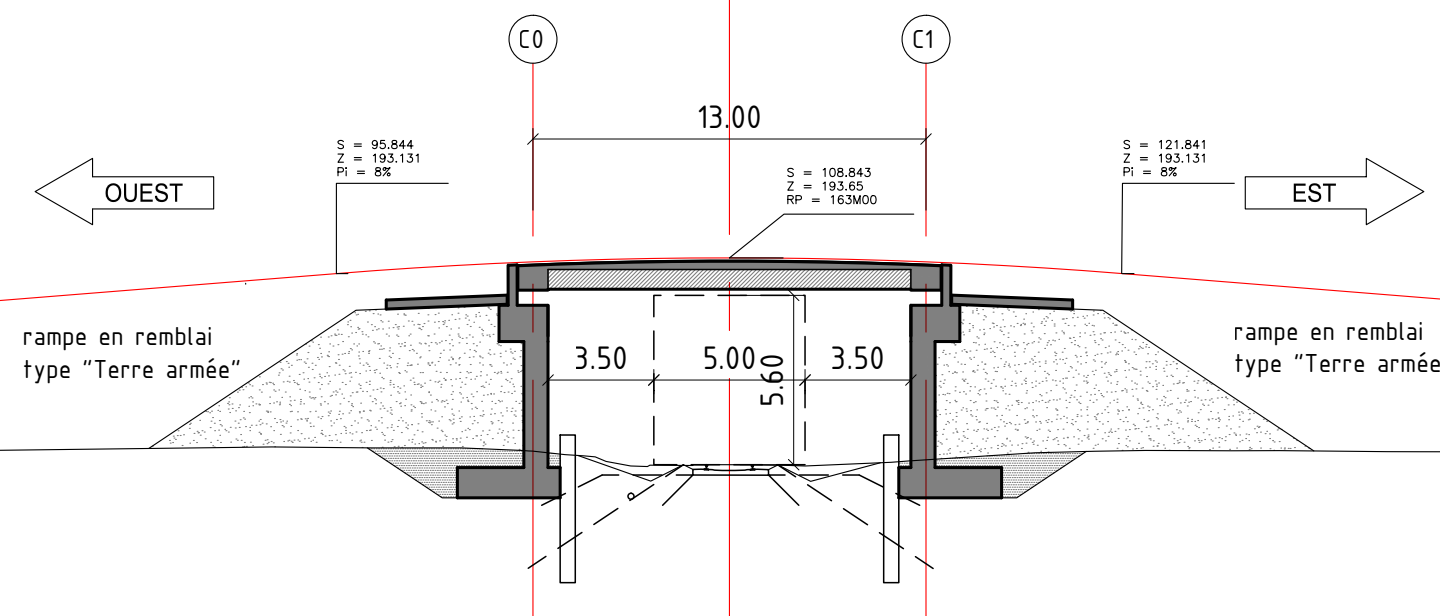
SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Coupe longitudinale (1/250e)

Solution 1



Solution 2



OA de suppression du PN 45 Coupes longitudinales

Dessinateur : RBR

Date : 11/12/2014

Echelle : 1/250e

Phase : 4 45 2031

Phase : AVP

N° de page : 3/5

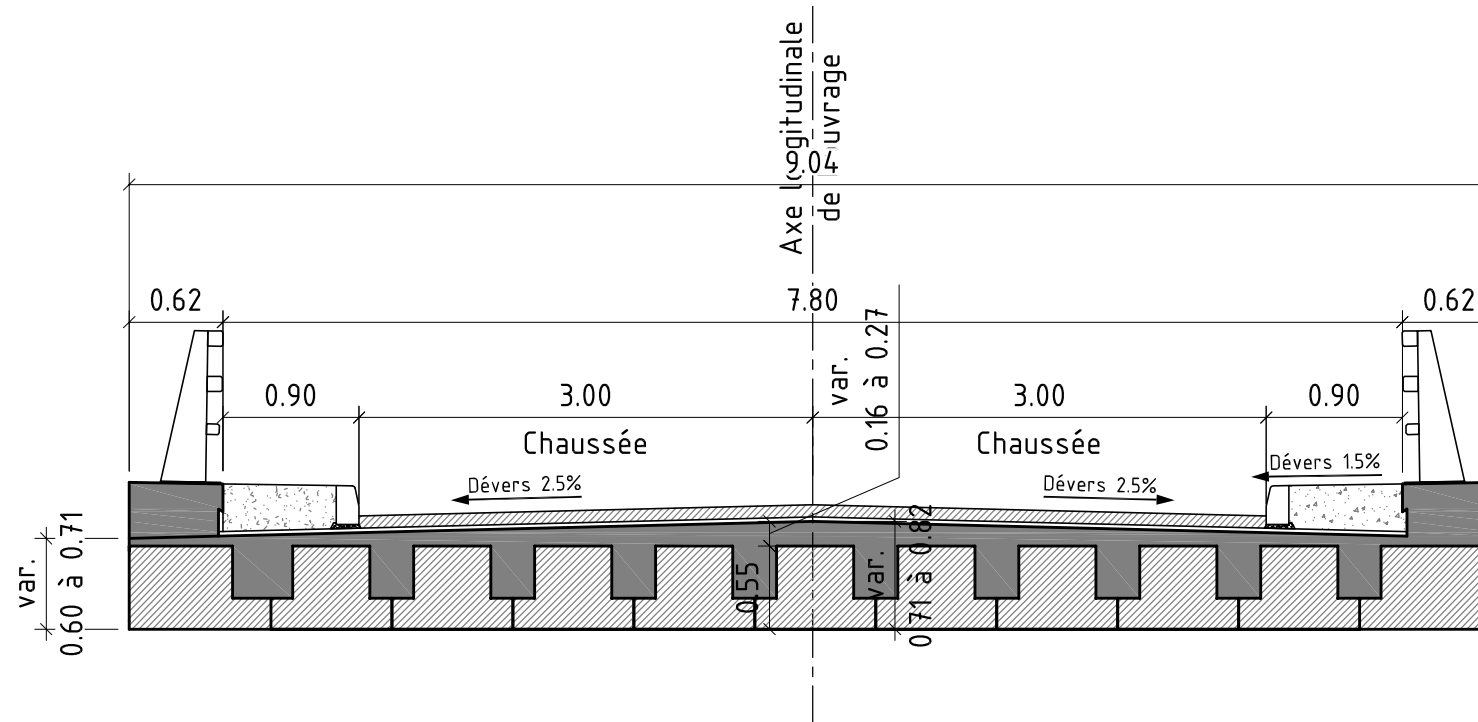


SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

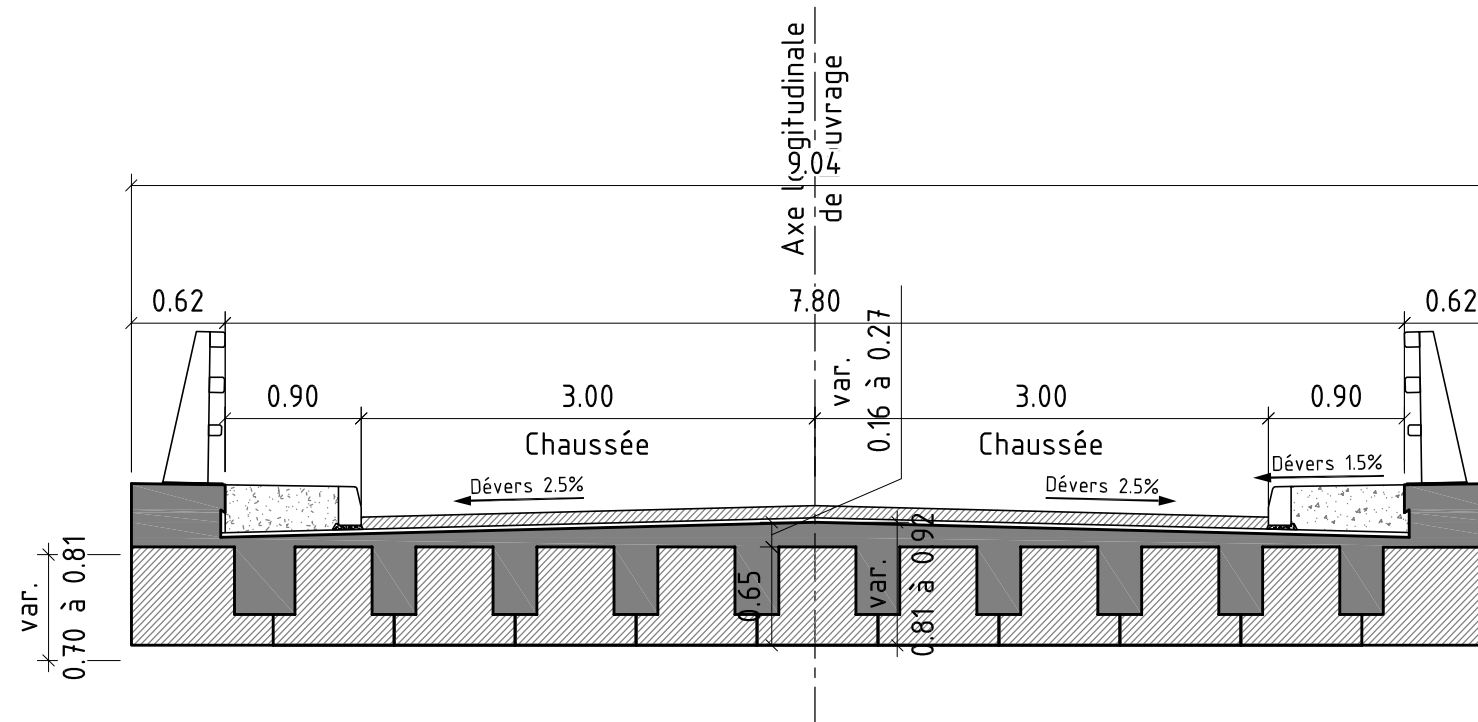
Tablier - Coupe transversale

(1/50e)

Solution 1



Solution 2



OA de suppression du PN 45 Coupes transversales

Dessinateur : RBR

Date : 11/12/2014

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

Phase : AVP

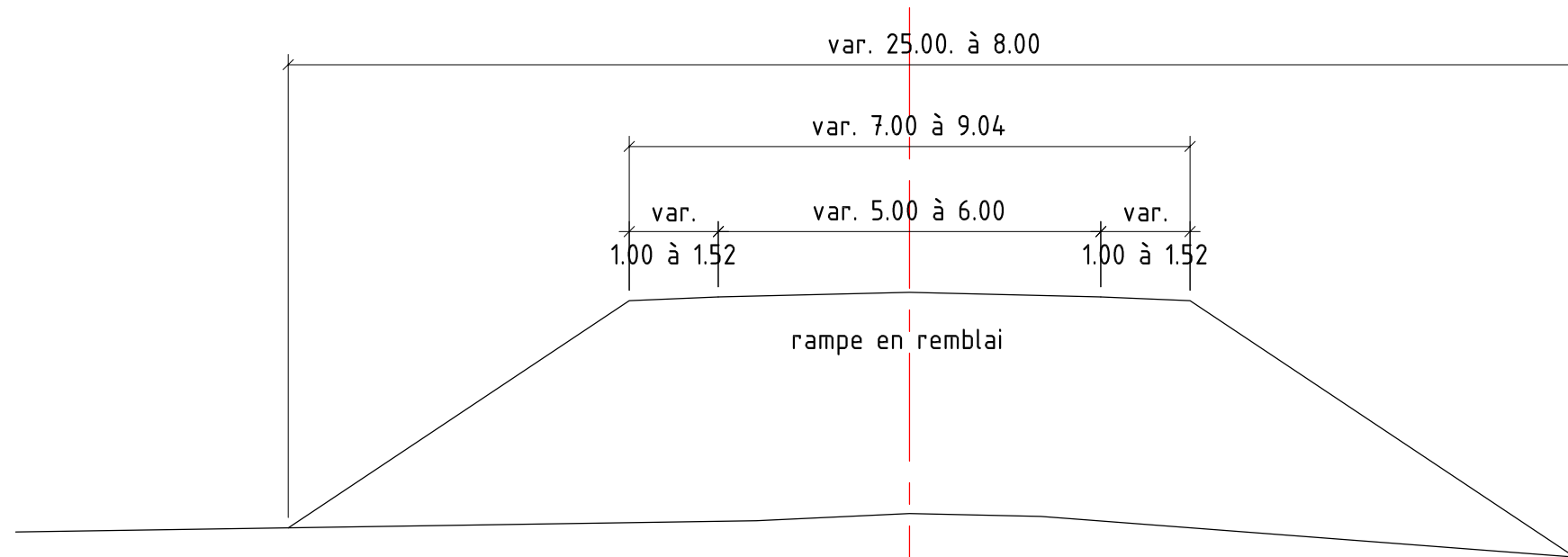
N° de page : 4/5



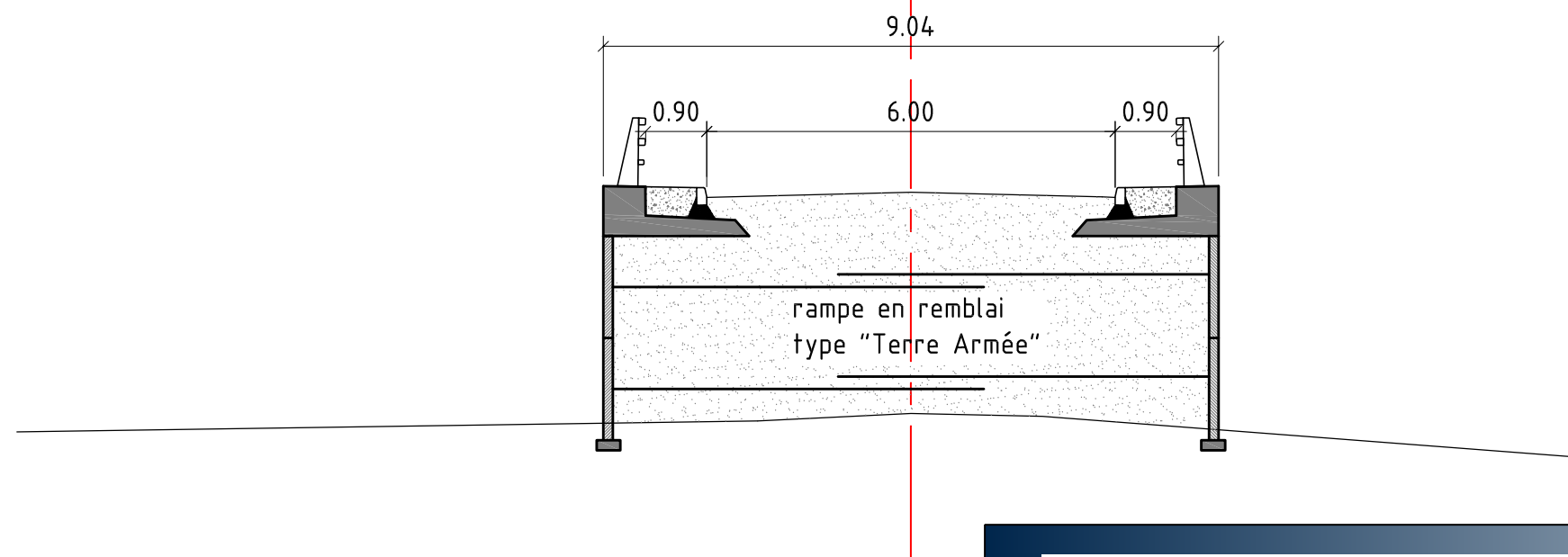
SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Solution 1

Remblais - Coupe transversale (1/100e)



Solution 2



OA de suppression du PN 45 Coupes transversales sur remblais

Dessinateur : RBR

Date : 11/12/2014

Echelle : 1/100e

Phase : 4 45 2031

Phase : AVP

N° de page : 5/5

ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Projet

COMMUNE DE DORLISHEIM

\Brouillon KBI\Logo-Vert-CG28.jpg

OUVRAGE D'ART DE SUPPRESSION DU PN 45

CAHIER DE PLANS

AFFAIRE N° 4 45 2031 DATE 11/02/2015 DESSIN RBR VERIFIE KBI

INDICES	DATES	D	MODIFICATIONS
A	10/04/2015	RBR	1ère émission

MAITRE D'OUVRAGE:

MAITRE D'OEUVRE:

PLAN N°

100

ECH: var.

COMMUNE DE DORLISHEIM

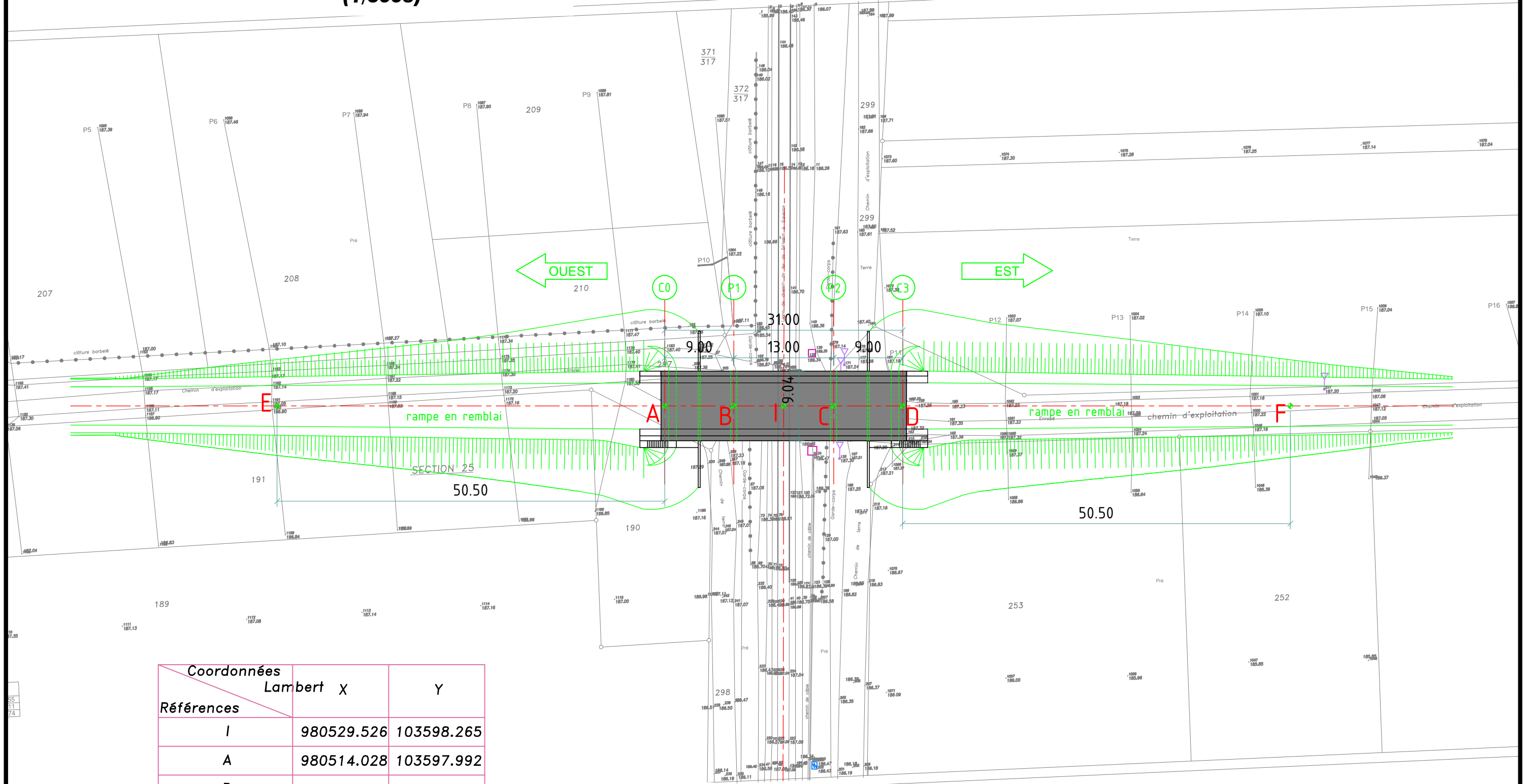
41, Grand Rue
67 120 DORLISHEIM
Tél : 03 88 38 11 04
Fax : 03 88 37 04 82


ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél : 33 (0) 2 28 09 18 00
Fax : 33 (0) 2 40 94 80 99

Vue en plan

(1/500e)



Coordonnées Références	Lambert X	Y
I	980529.526	103598.265
A	980514.028	103597.992
B	980523.035	103598.150
C	980536.032	103598.379
D	980545.023	103598.538
E	980463.537	103597.103
F	980595.516	103599.427

OA de suppression du PN 45 Vue en plan

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/500e

Phase : 4 45 2031

Phase : PRO

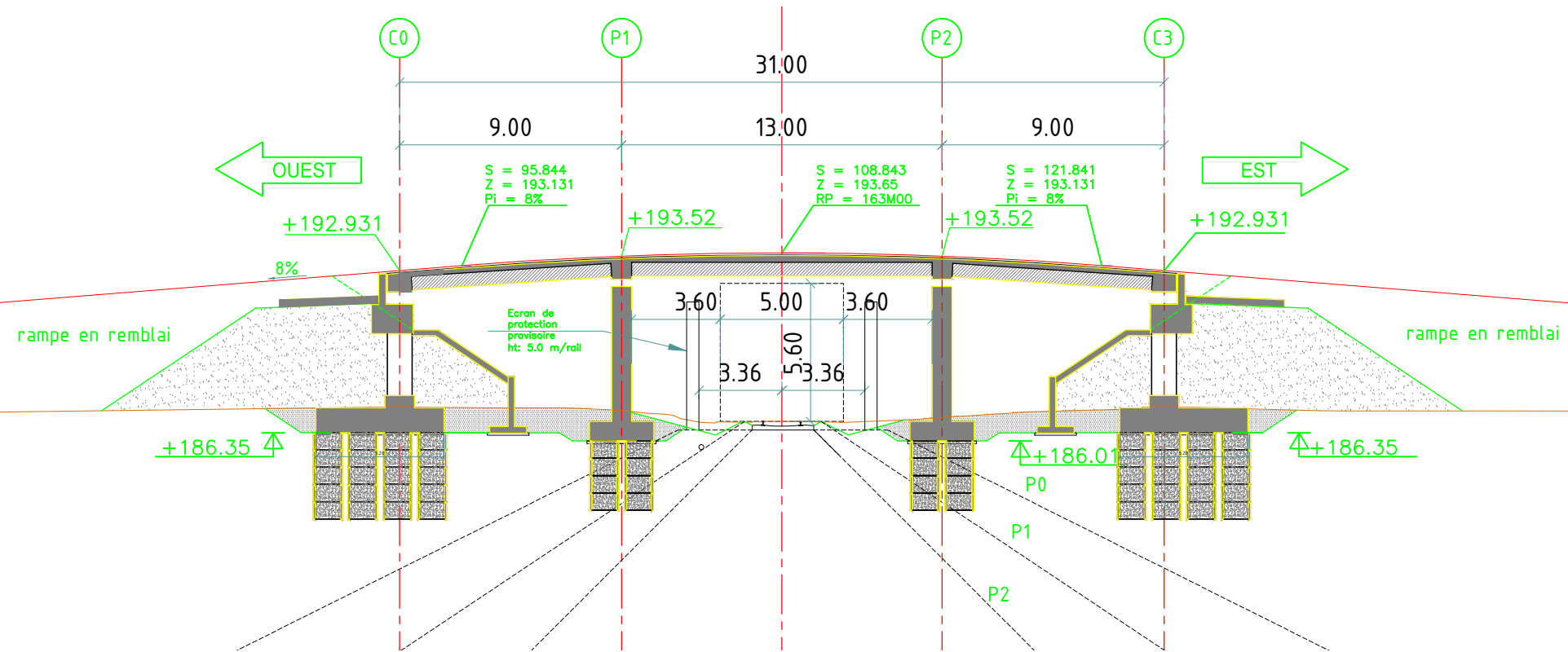
N° de page : 1/15



SERVICE INFRASTRUCTURES
 9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
 44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
 Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
 Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

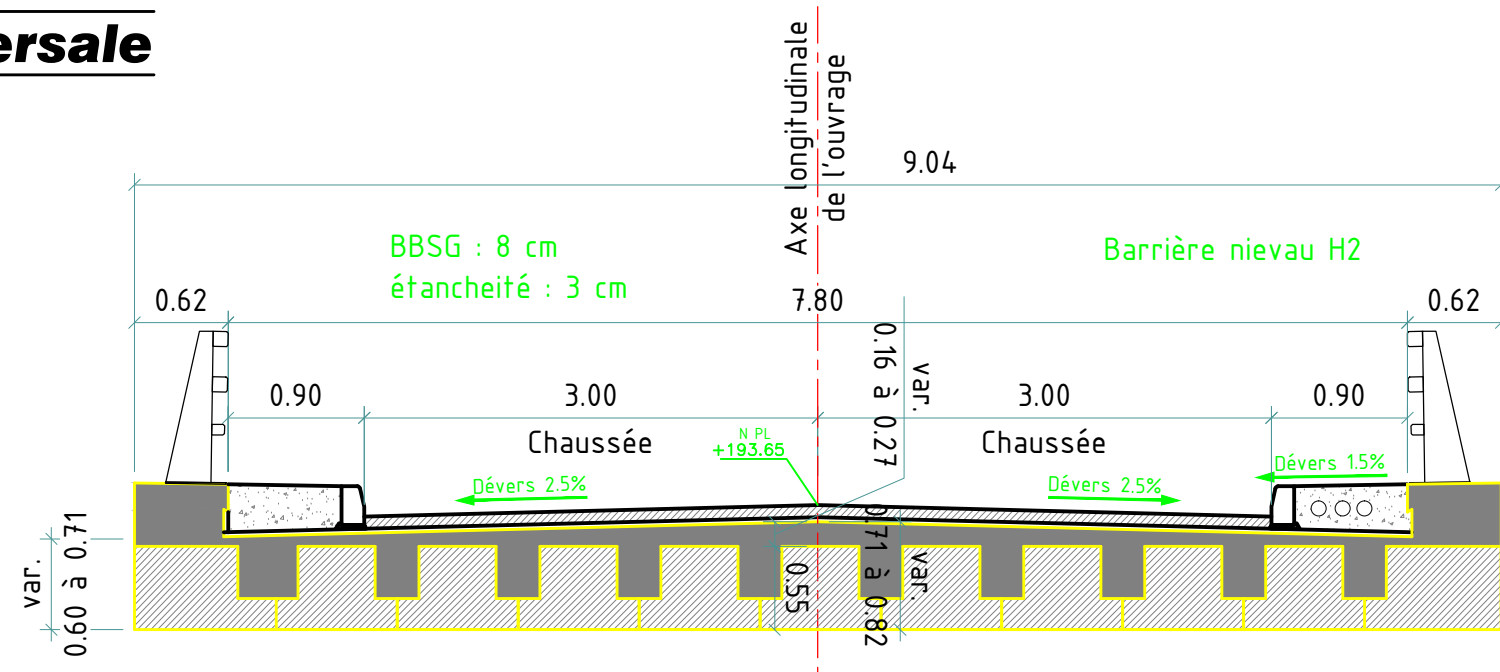
Coupe longitudinale

(1/250e)



Coupe transversale

(1/50e)



OA de suppression du PN 45 Coupes longitudinale et transversale

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : var.

Phase : 4 45 2031

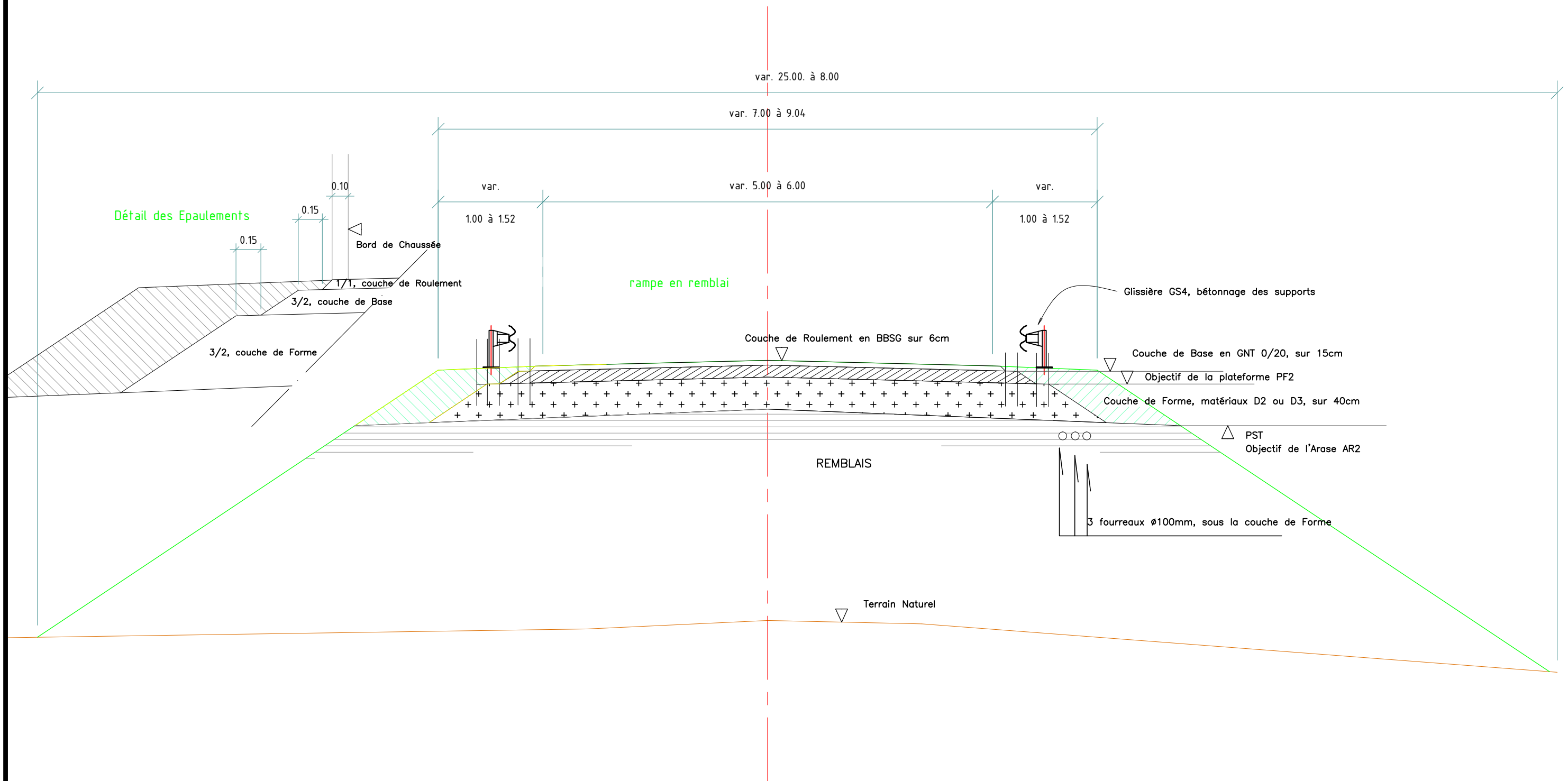
Phase : PRO

N° de page : 2/16

ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Remblais - Coupe transversale (1/100e)



OA de suppression du PN 45 Coupe transversale sur remblais

Dessinateur : RBR

Date : 06/05/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

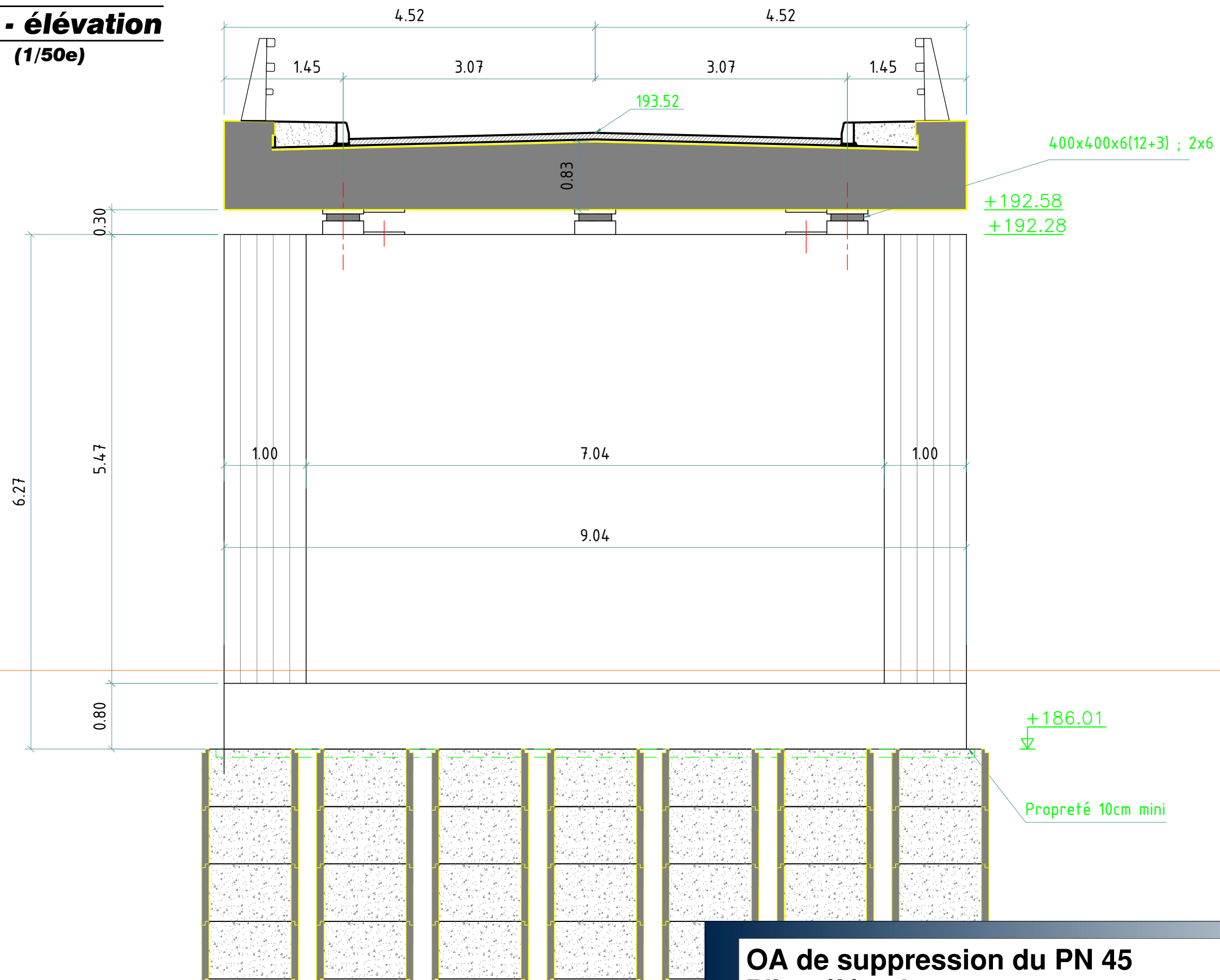
Phase : PRO

N° de page : 3/16



SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44615 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Pile - élévation
(1/50e)



OA de suppression du PN 45
Pile - élévation

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

Phase : PRO

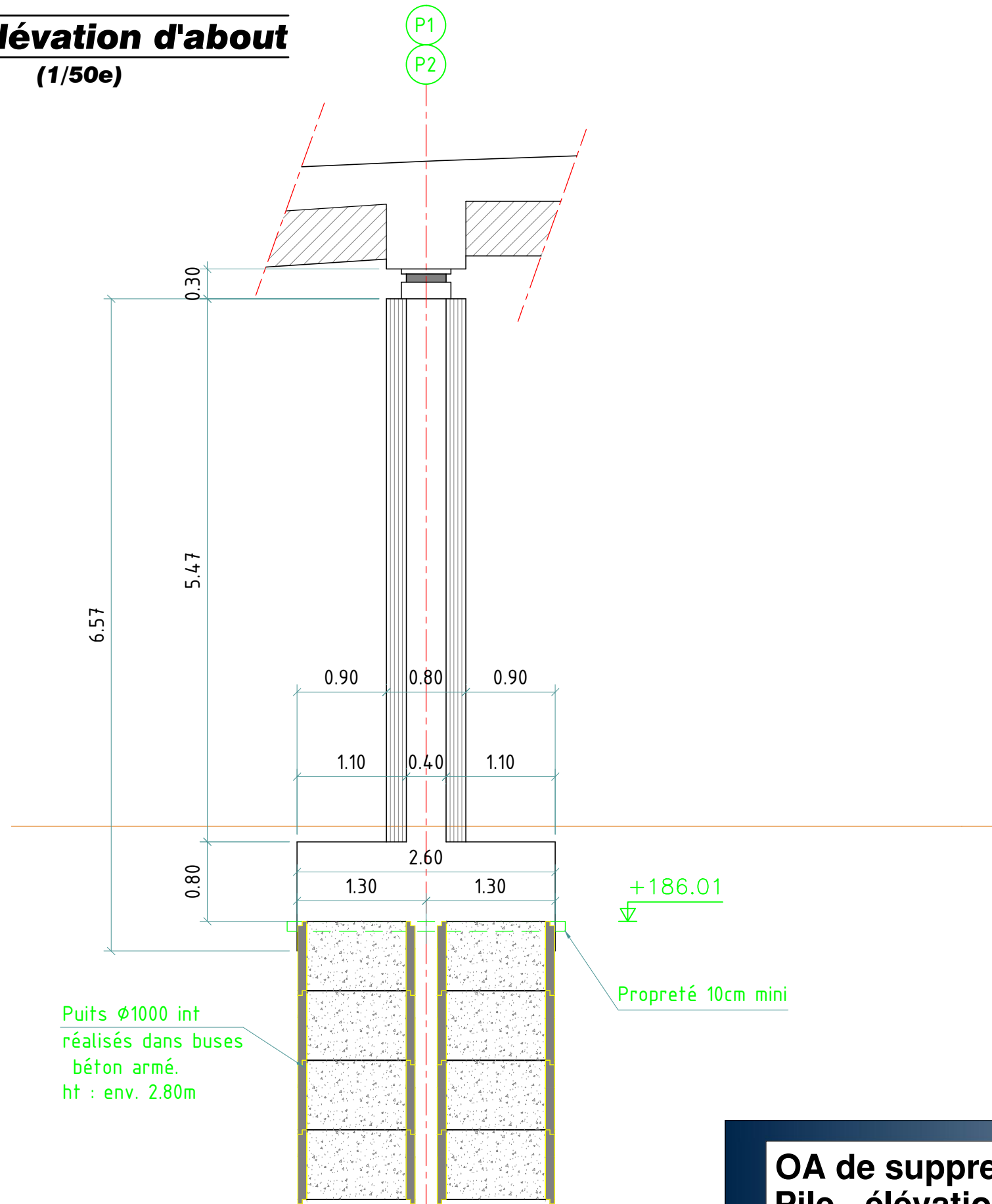
N° de page : 4/16



SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Pile - élévation d'about

(1/50e)



OA de suppression du PN 45

Pile - élévation d'about

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

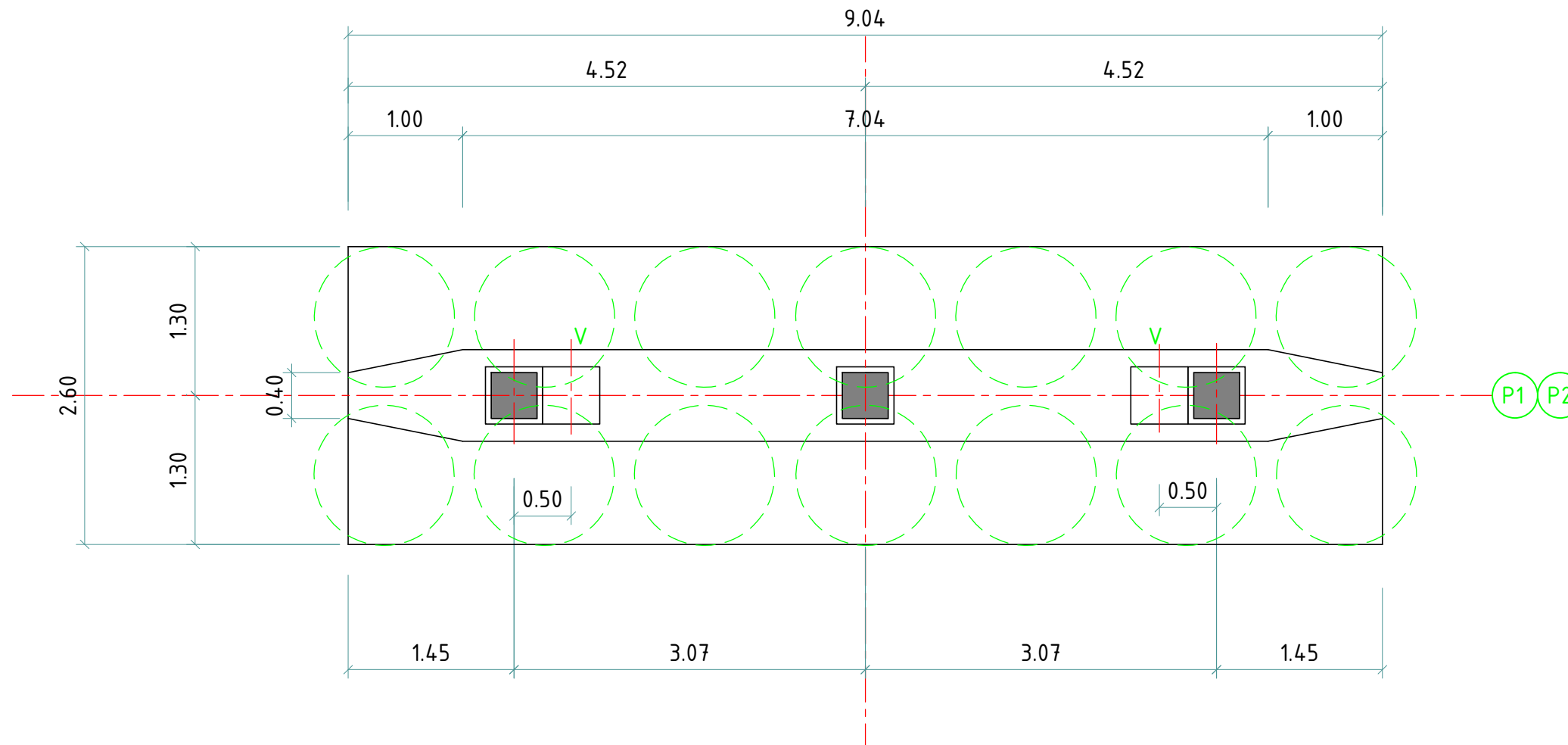
Phase : PRO

N° de page : 5/16

ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
 9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
 44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
 Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
 Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Vue en plan
(1/50e)



OA de suppression du PN 45
Pile - Vue en plan

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

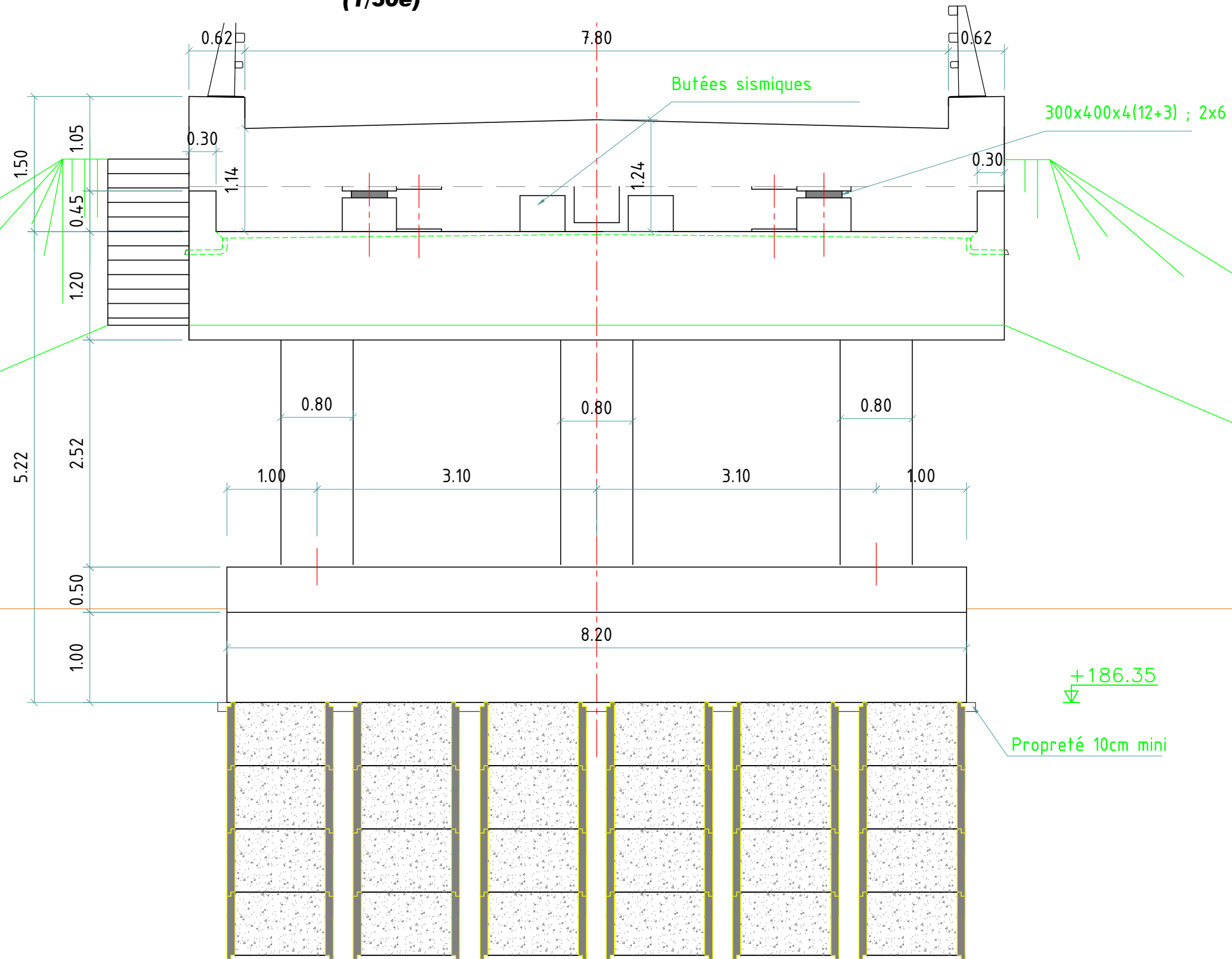
Phase : PRO

N° de page : 6/16



SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Culée - élévation (1/50e)



C0 dessiné
C3 symétrique

OA de suppression du PN 45 Culée - élévation

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

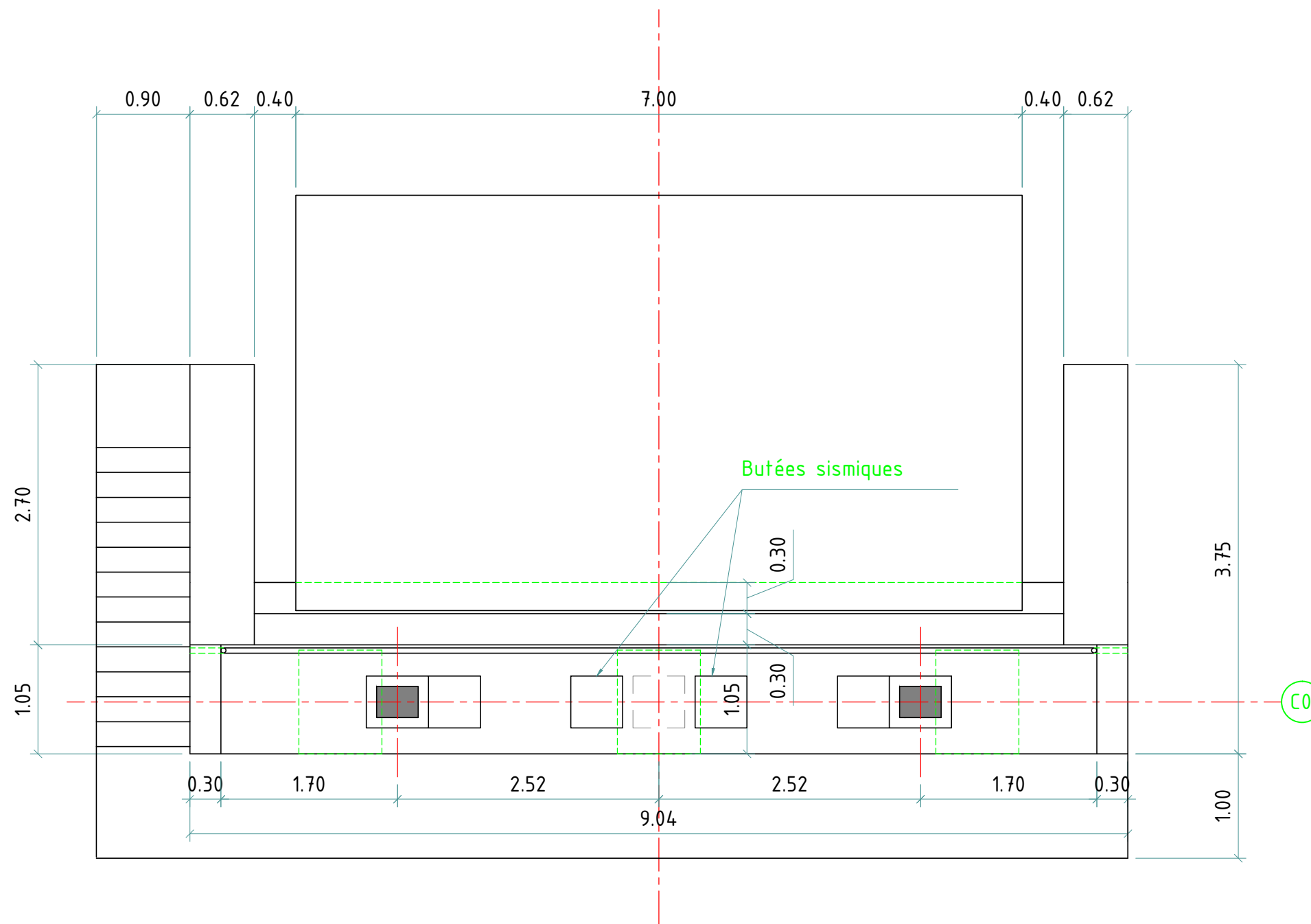
Phase : PRO

N° de page : 7/16

ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Culée - Vue en plan
(1/50e)



C0 dessiné
C3 symétrique

OA de suppression du PN 45
Culée - Vue en plan

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

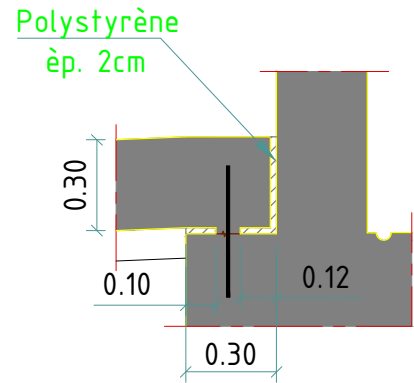
Phase : PRO

N° de page : 8/16

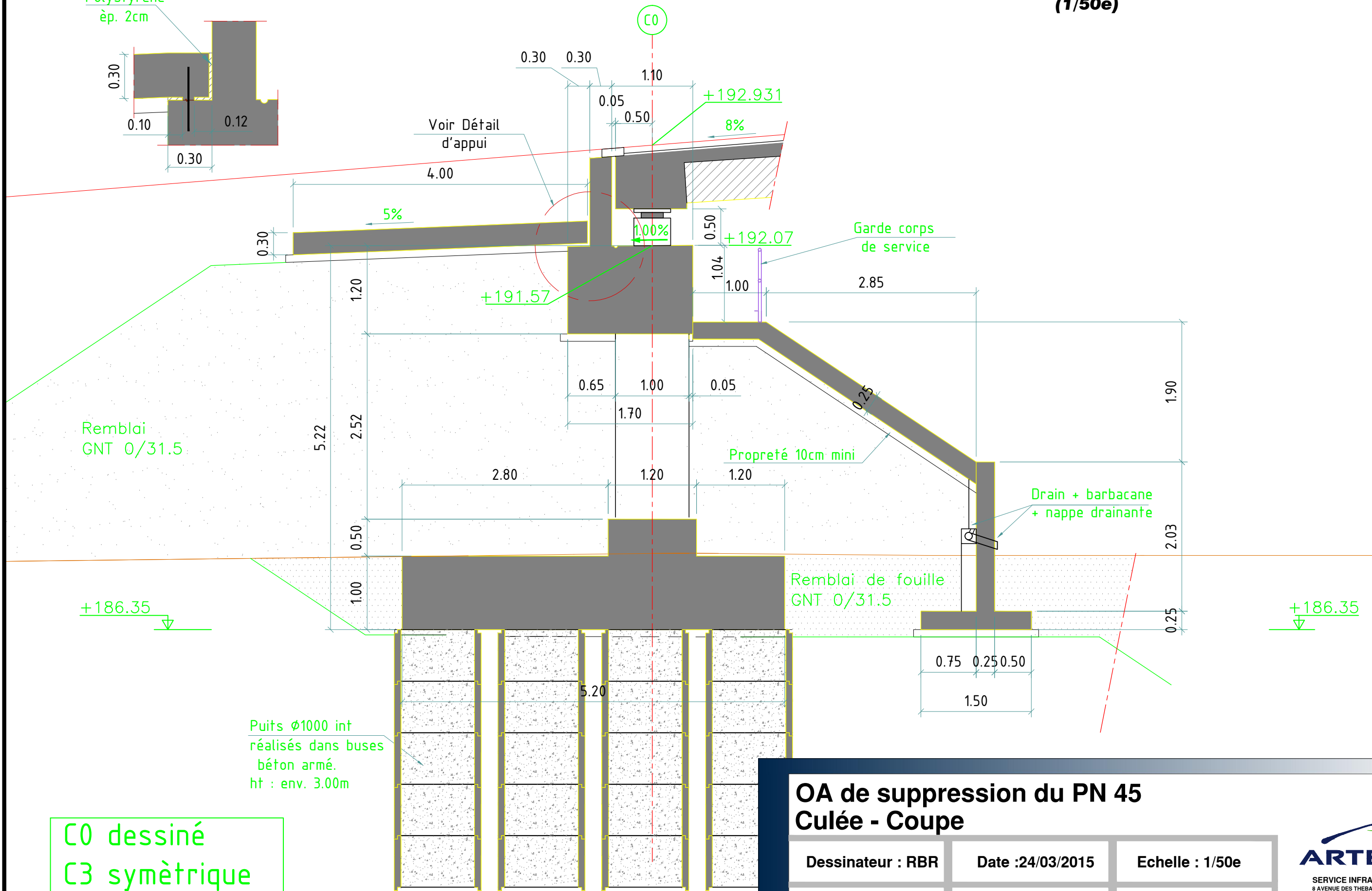


SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

DETAIL d'Appui (1/25e)



Culée - coupe transversale droite (1/50e)

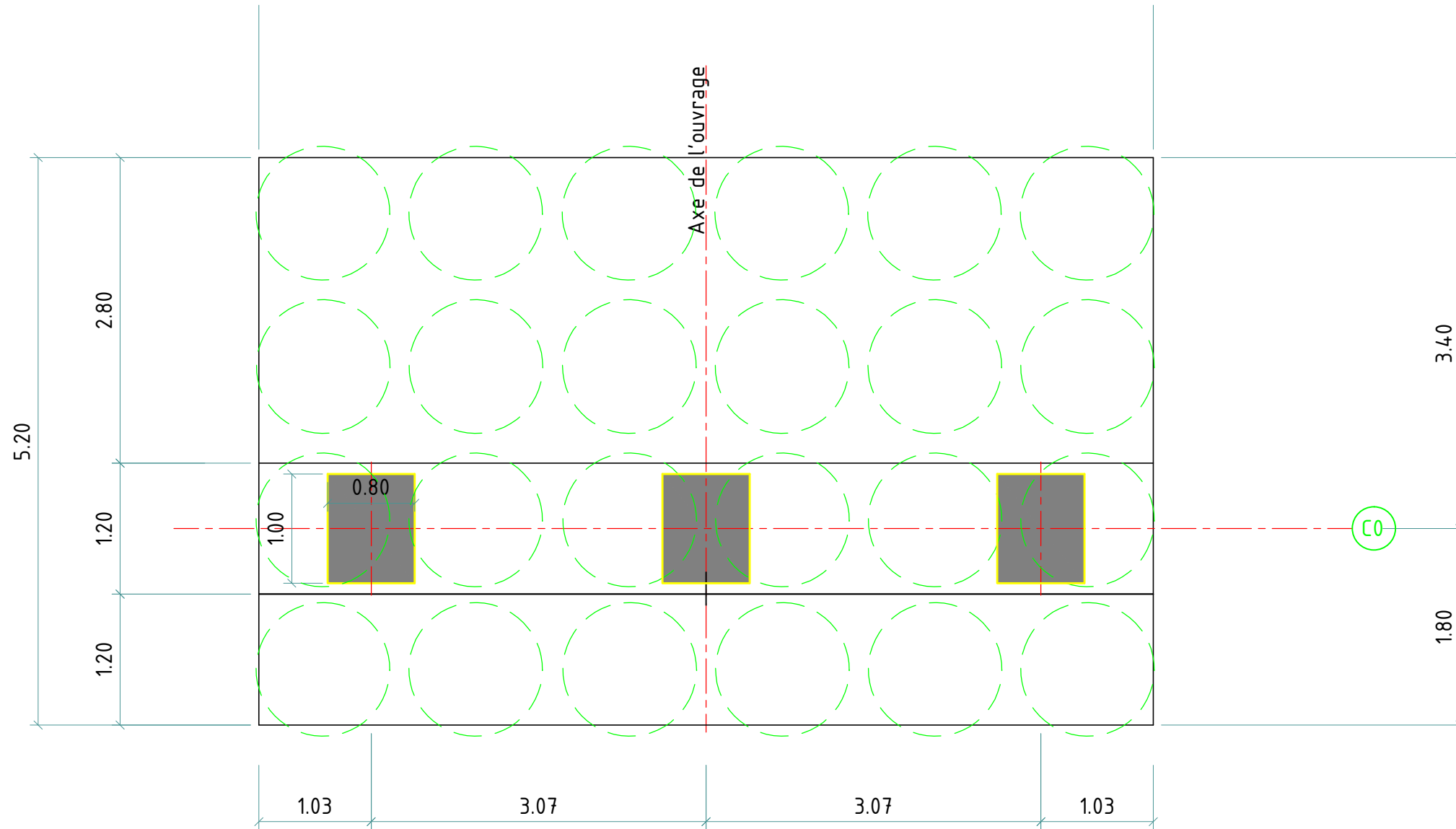


C0 dessiné
C3 symétrique

OA de suppression du PN 45 Culée - Coupe

Dessinateur : RBR	Date : 24/03/2015	Echelle : 1/50e
Phase : 4 45 2031	Phase : PRO	N° de page : 9/15

**Culée -Vue en plan de
fondation
(1/50e)**



C0 dessiné
C3 symétrique

**OA de suppression du PN 45
Culée - Vue en plan de fondation**

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

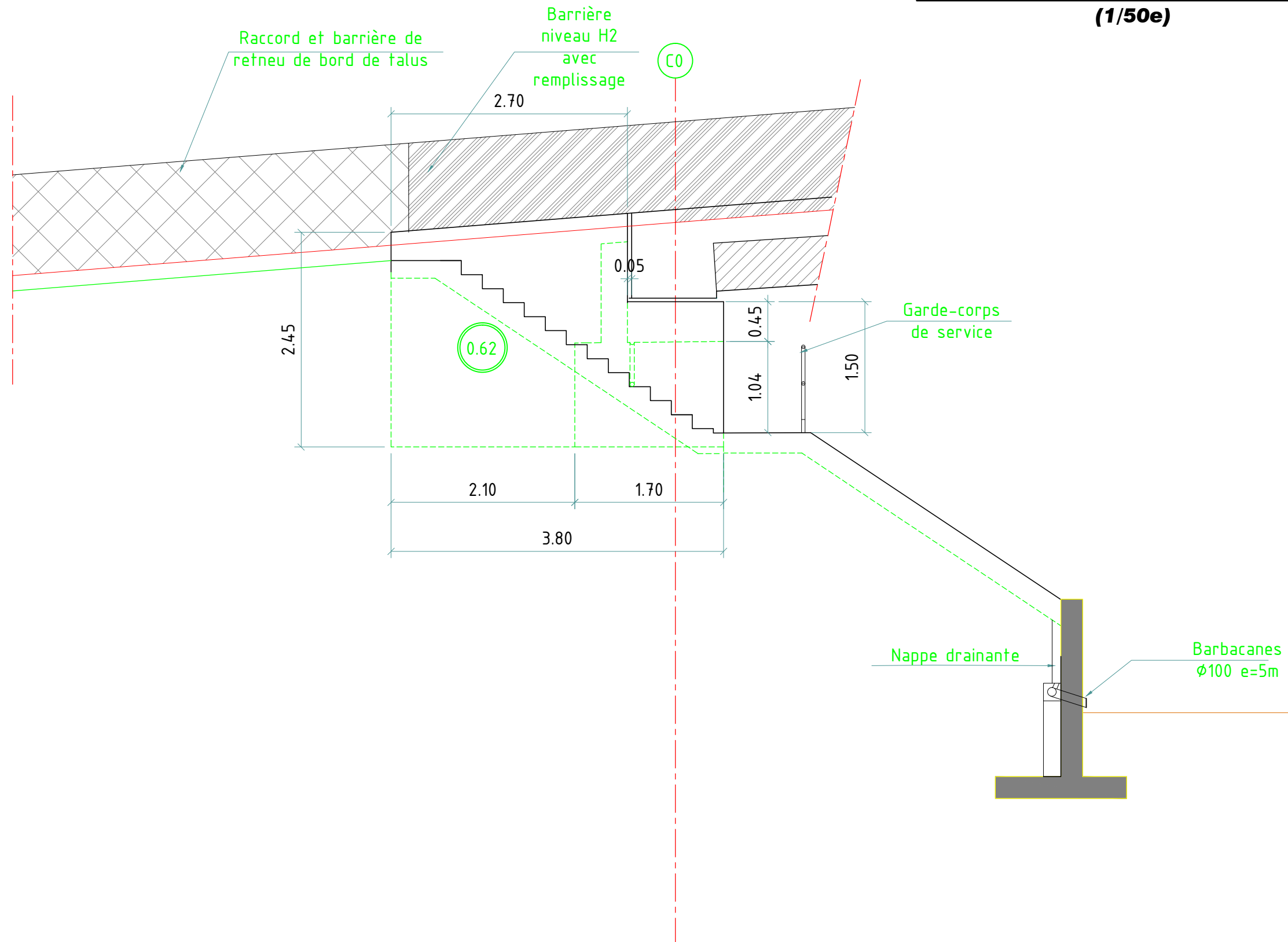
Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

Phase : PRO

N° de page : 10/15

Culée - Élévation des murs (1/50e)



C0 dessiné
C3 symétrique

OA de suppression du PN 45 Culée - élévation des murs

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/50e

Phase : 4 45 2031

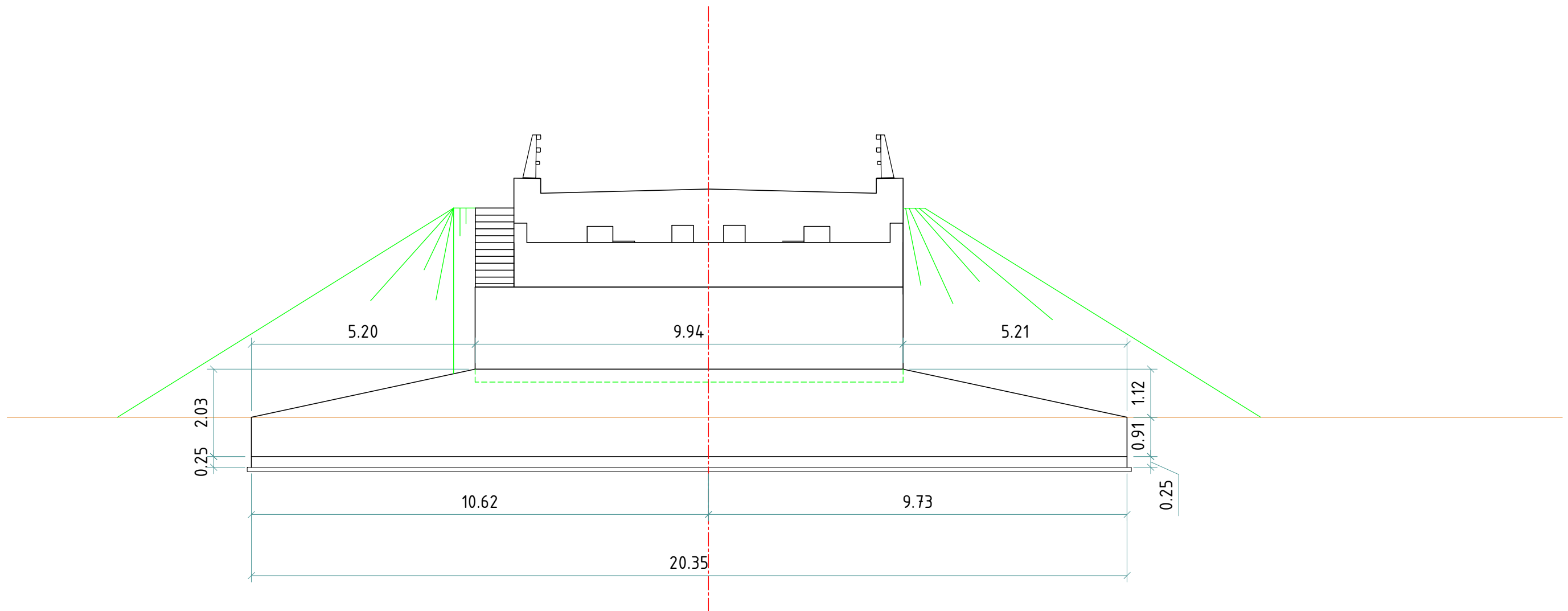
Phase : PRO

N° de page : 11/16

ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Culée - Elévation des murs (1/100e)



C0 dessiné
C3 symétrique

OA de suppression du PN 45 Culée - élévation des murs en pied de perré

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/100e

Phase : 4 45 2031

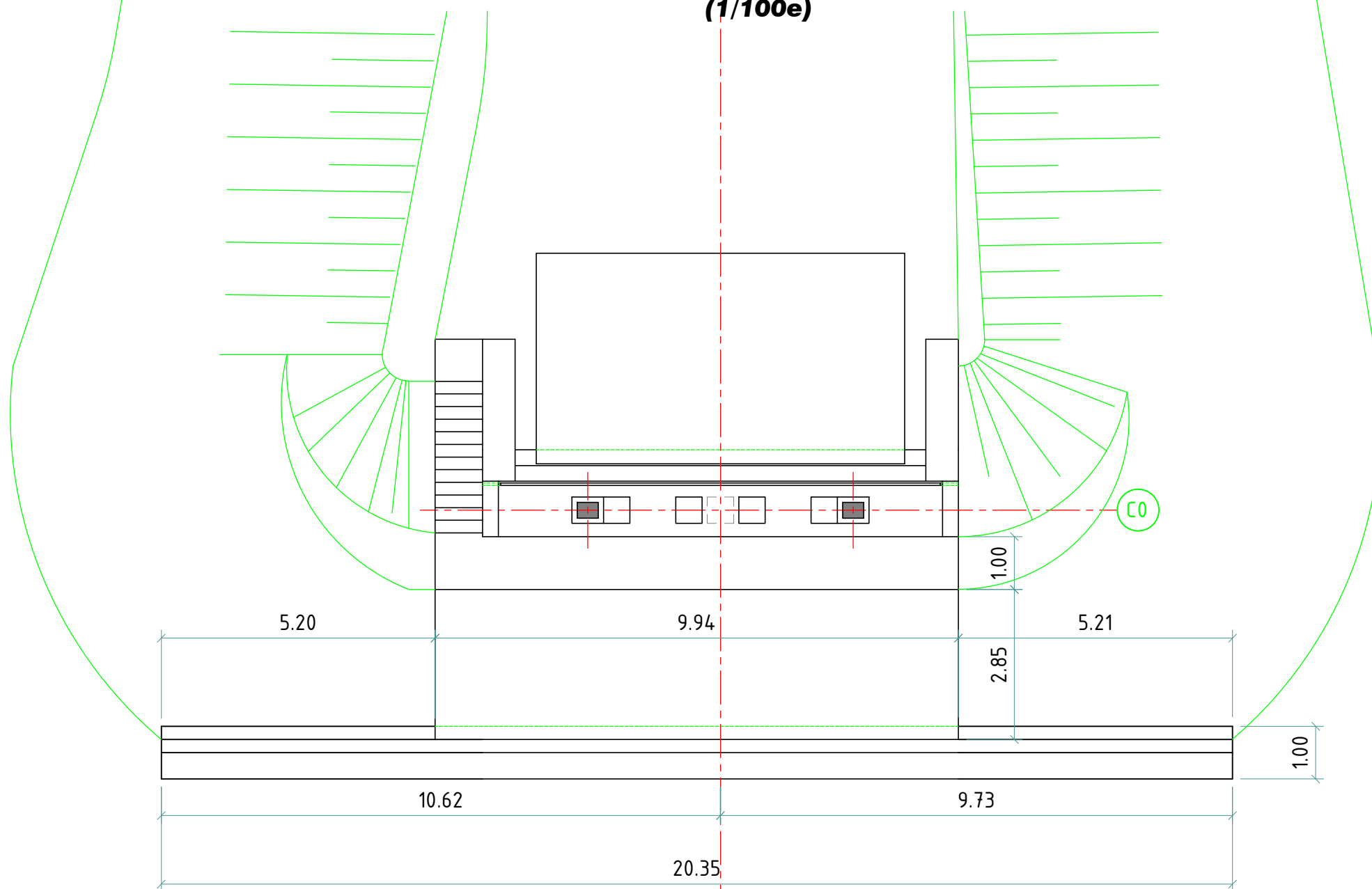
Phase : PRO

N° de page : 12/16



SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Culée - Vue en plan des murs en pied et des perrés
(1/100e)



C0 dessiné
C3 symétrique

OA de suppression du PN 45
Culée - Vue en plan des murs en pied des perrés

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/20e

Phase : 4 45 2031

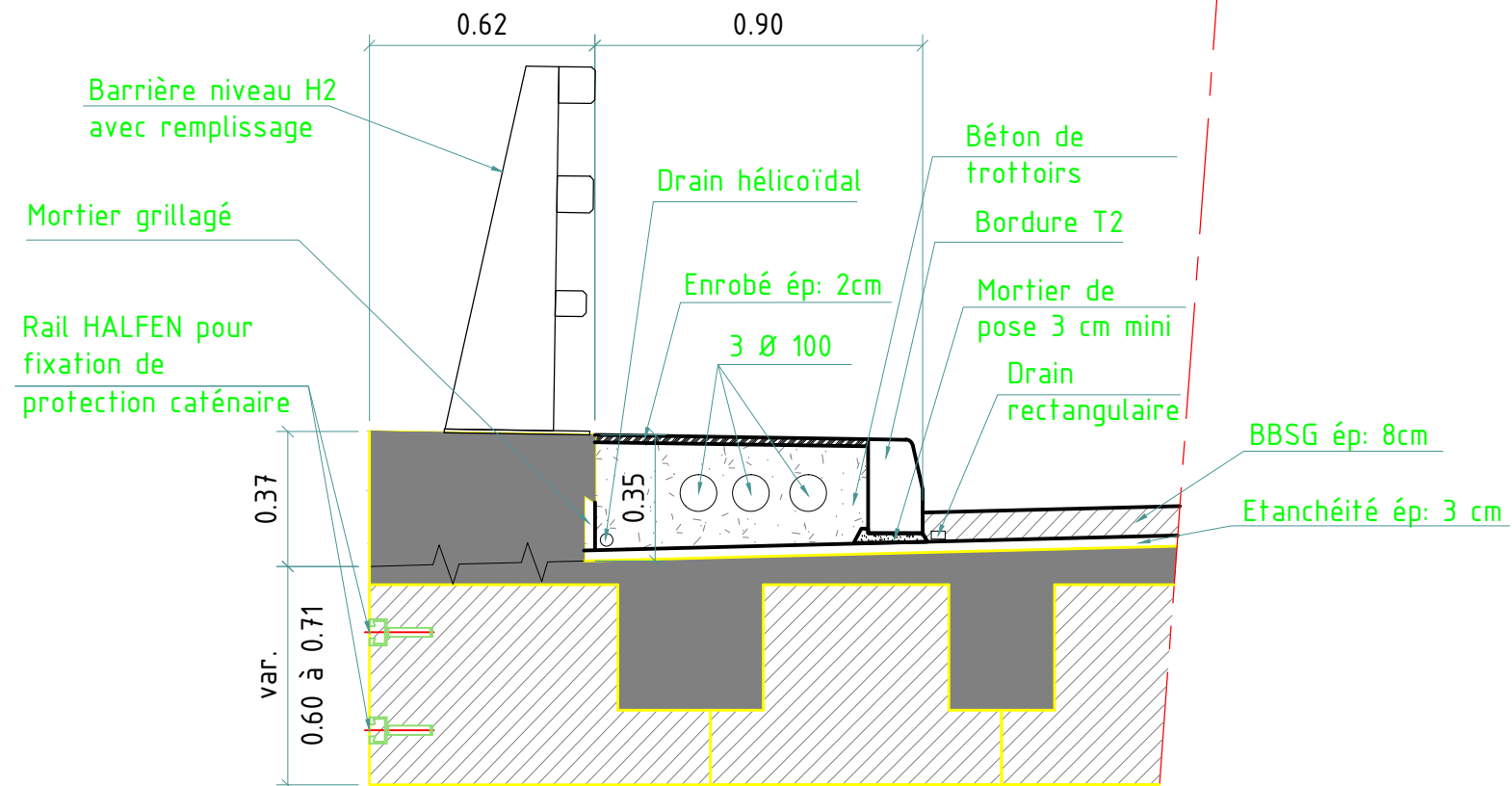
Phase : PRO

N° de page : 13/16

ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
8 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Rive de tablier - détail (1/20e)



OA de suppression du PN 45 Rive de tablier - détail

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/100e

Phase : 4 45 2031

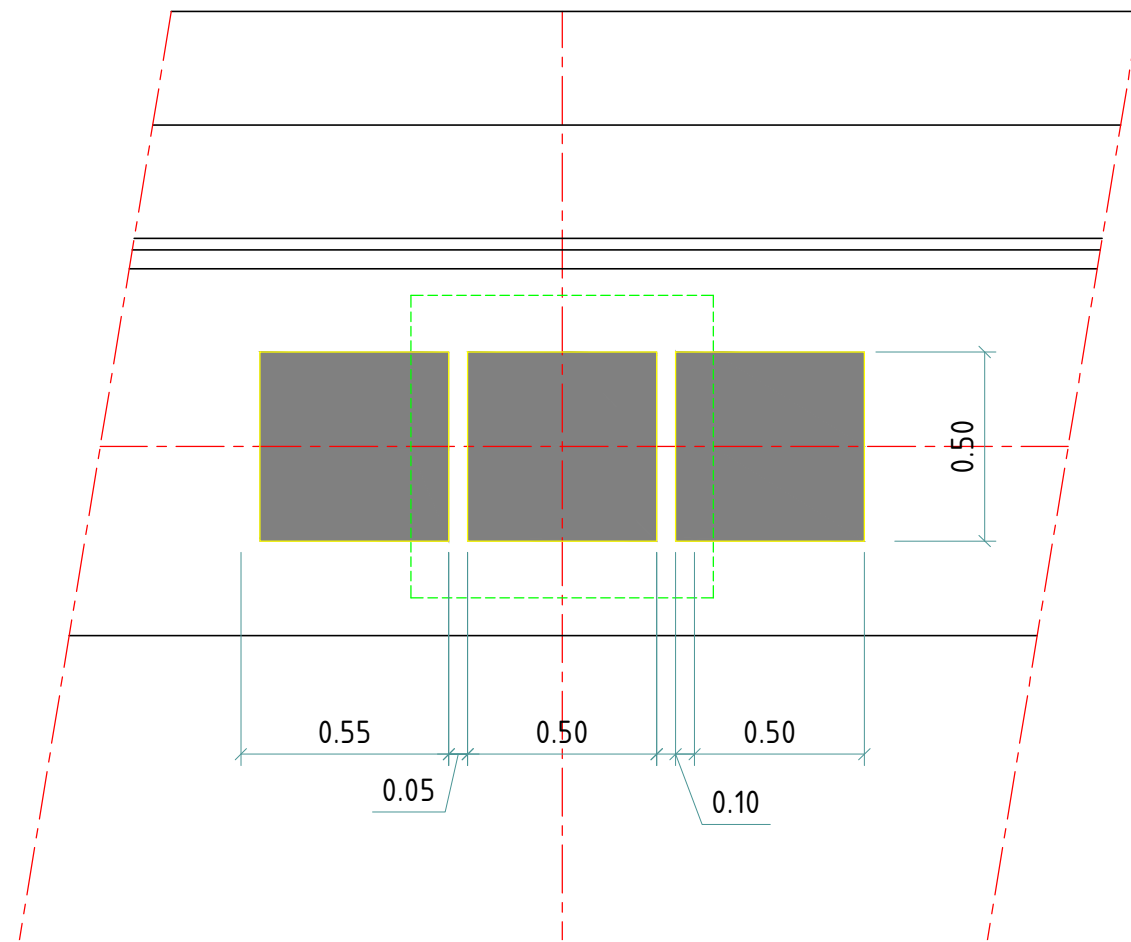
Phase : PRO

N° de page : 14/16

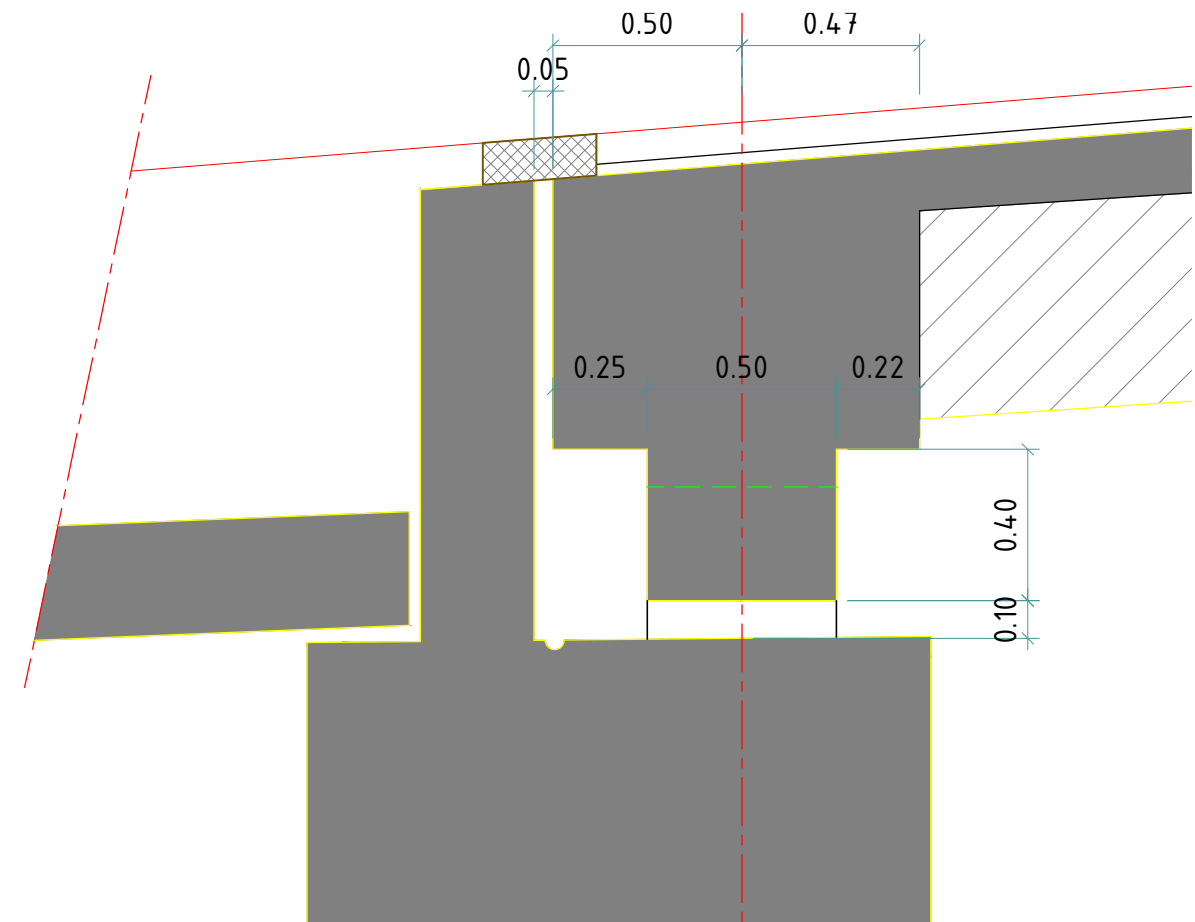
ARTELIA

SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

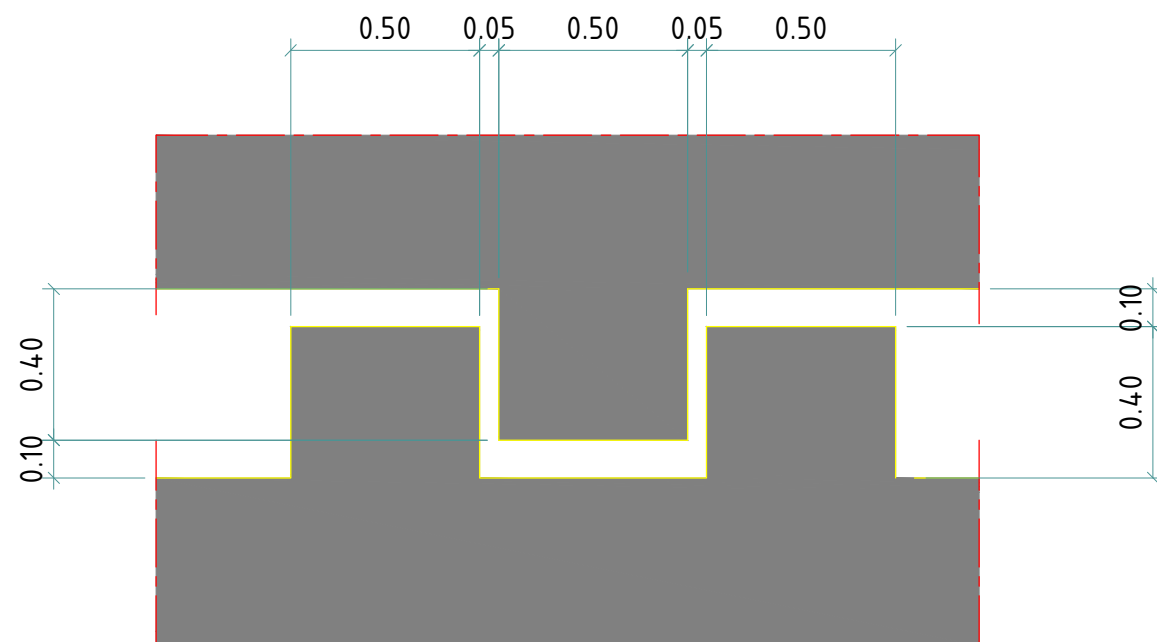
Butées sismiques - vue en plan
(1/20e)



Butées sismiques - coupe longitudinale
(1/20e)



Butées sismiques - coupe transversale (1/20e)



OA de suppression du PN 45
Culée - détails des butées sismiques

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

Echelle : 1/20e

Phase : 4 45 2031

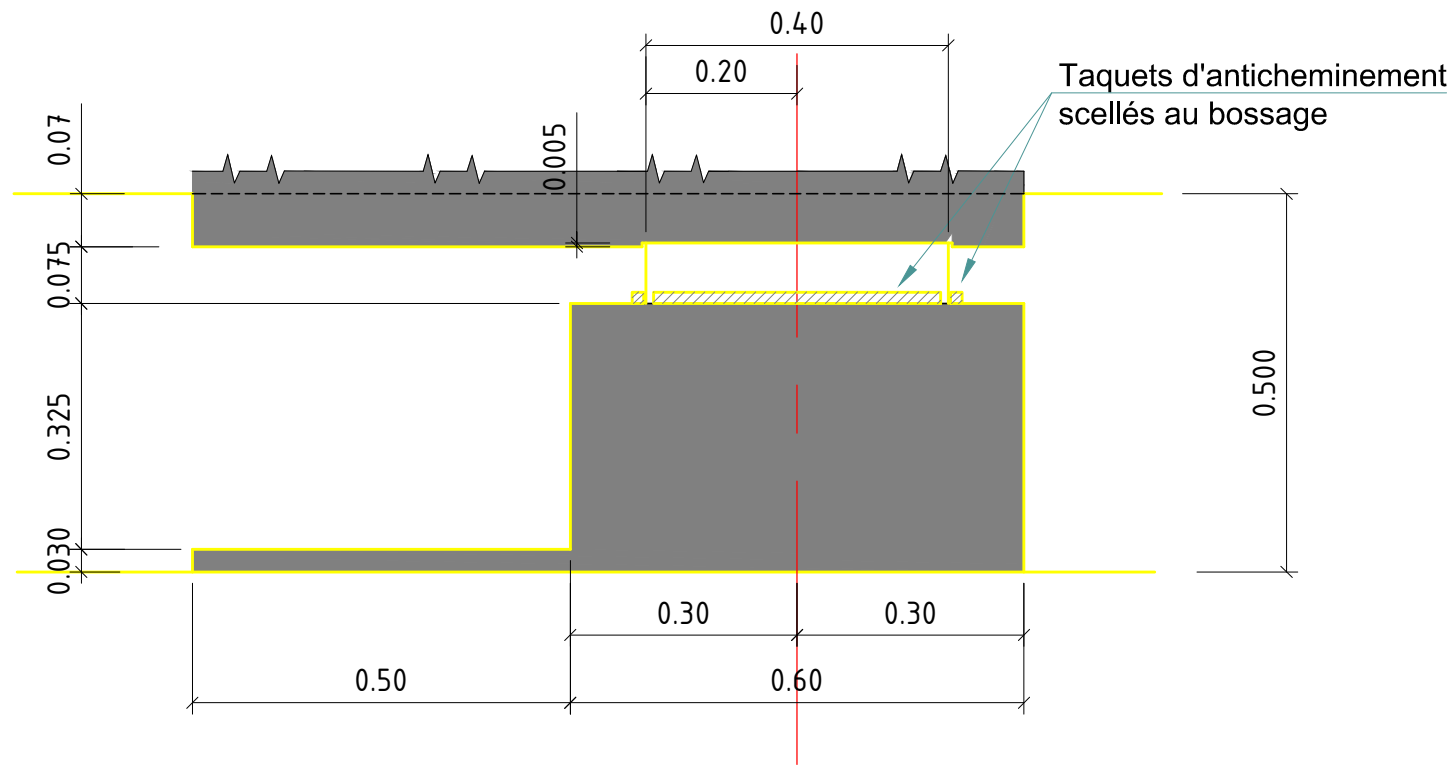
Phase : PRO

N° de page : 15/16

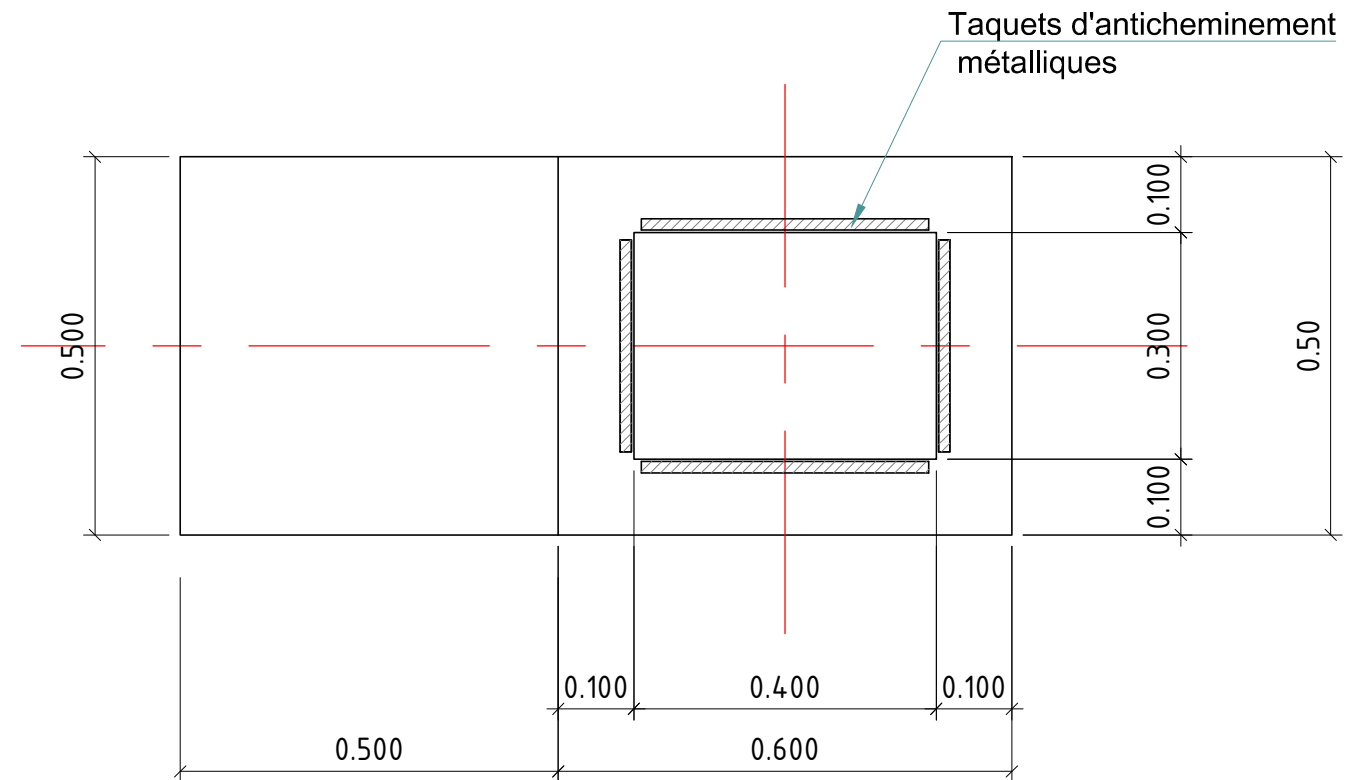


SERVICE INFRASTRUCTURES
9 AVENUE DES THEBAUDIÈRES - BP 20232
44815 SAINT-HERBLAIN CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)2 28 09 18 00
Fax : 33 (0)2 40 94 80 99

Coupe
(1/10e)



Vue en plan
(1/10e)



Appuis culées :
300x400x4(12+3) ; 2x6

OA de suppression du PN 45
Détail des appuis anti-cheminement

Dessinateur : RBR

Date : 24/03/2015

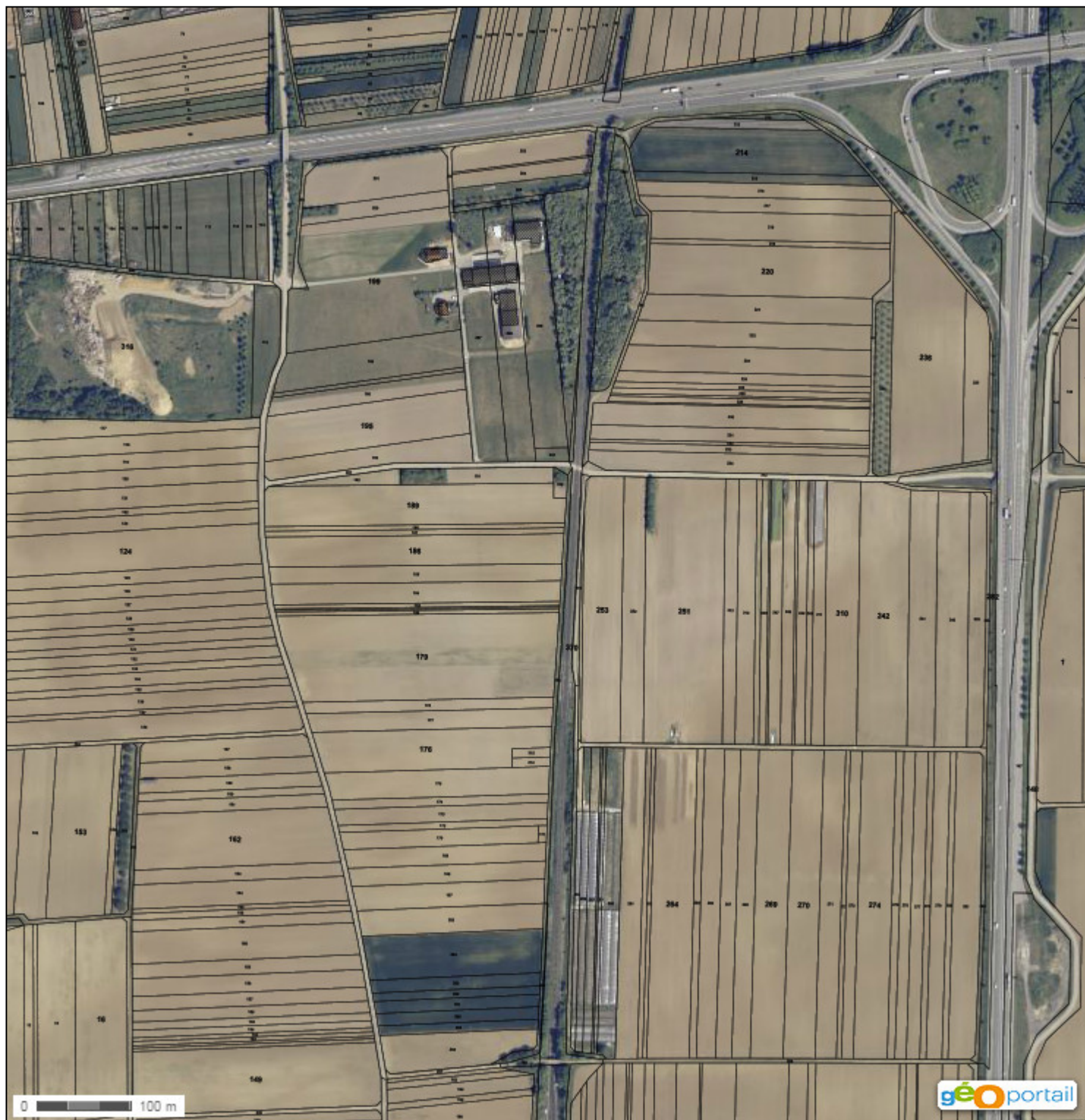
Echelle : Diverses

Phase : 4 45 2031

Phase : PRO

N° de page : 16/16

Annexe 5 - abords du projet



Vue aérienne et cadastre

CHAUVEINC Rémi

De: Technicien DORLISHEIM <technicien@dorlisheim.fr>
Envoyé: lundi 2 février 2015 09:31
À: "'BOUQUIER Cécile - DREAL Alsace/Direction/MH"
Cc: Maud DGS; CHAUVEINC Rémi
Objet: Suppression du passage à niveau 45 - comptage hamster - planning

Bonjour Madame BOUQUIER,

Je vous remercie pour les éléments de réponse.

Les travaux devraient début en novembre 2015. Je vérifierai la cartographie avant le démarrage des travaux.

Cordialement,



François BERTHIER

Responsable du service technique

Commune de Dorlisheim - 41, Grand Rue - 67 120 DORLISHEIM

Tél : 03 88 38 11 04 - Fax : 03 88 38 04 82

technicien@dorlisheim.fr

De : "BOUQUIER Cécile - DREAL Alsace/Direction/MH" [<mailto:Cecile.Bouquier@developpement-durable.gouv.fr>]

Envoyé : vendredi 30 janvier 2015 15:27

À : Technicien DORLISHEIM

Cc : Witz Caroline

Objet : Re: Suppression du passage à niveau 45 - comptage hamster

Bonjour,

Je vous prie de bien vouloir accepter mes excuses mais mon plan de charge ne m'a pas permis de répondre à votre demande avant le 28 janvier.

Je vous confirme que la cartographie CARMEN prend en compte les résultats des comptages réalisés par l'ONCFS. Votre projet ne nécessite pas d'étude spécifique hamster. Néanmoins si les travaux sont prévus après le mois de mai 2015, je vous prie de bien vouloir vérifier qu'il n'y a toujours pas de terrier présent dans l'emprise ou à proximité lors de la diffusion des résultats des comptages 2015.

Cordialement,



Cécile BOUQUIER - Mission Hamster - Adjointe à la Directrice de projet

DREAL Alsace

2, route d'Oberhausbergen

BP 81005/F

67070 Strasbourg Cedex

téléphone : 03 88 13 08 84

Le 22/01/2015 17:45, > Technicien DORLISHEIM (par Internet) a écrit :

Bonjour Madame BOUQUIER,

En concertation avec la SNCF et RFF, nous avons lancé les études pour la suppression du passage niveau 45 et la construction d'un pont –route afin de sécuriser le franchissement de la voie ferrée. Je vous transmets ci-joint le cahier des clauses techniques particulières du contrat de maîtrise d'œuvre pour vous permettre de situer le projet.

Le bureau d'études ARTELIA Ville et Transport, maitre d'œuvre du projet, nous a transmis le dossier d'avant-projet. Je vous transmets ci-joint en extrait de l'avant-projet avec les plans des deux versions actuellement à l'étude. Nous avons une réunion le 28 janvier 2015 à 10 heures en mairie avec les représentants de la SNCF et de RFF pour valider les modes constructifs à mettre en œuvre en tenant compte des contraintes ferroviaires.

Sur la base des données issues de la cartographie CARMEN (cf. document ci-joint), il n'y aurait pas de terriers à proximité de notre projet. Je pense que la cartographie est enrichie avec les données issues des dernières campagnes de comptage menées par monsieur EIDENSCHENCK de l'office national de la chasse et de la faune sauvage.

Pouvez-vous m'indiquer si nous pouvons réaliser le projet vis-à-vis de la problématique hamster et m'indiquer, le cas échéant, les démarches à entreprendre ?

Cordialement,



François BERTHIER

Responsable du service technique

Commune de Dorlisheim - 41, Grand Rue - 67 120 DORLISHEIM

Tél : 03 88 38 11 04 - Fax : 03 88 38 04 82

technicien@dorlisheim.fr



COMMUNE DE DORLISHEIM
Services techniques



OUVRAGE D'ART DE SUPPRESSION DU PN 45 ET DEMOLITION DES DEUX OUVRAGES ADJACENTS

PROJET

MEMOIRE

ARTELIA Ville & Transport
Agence de Strasbourg

15 avenue de l'Europe
Espace Européen de l'Entreprise
67300 SCHILTIGHEIM



DATE : AVRIL 2015

REF : 4 63 2347 - 4 45 2031

3. DEMOLITION DES PRO KM 30+319 ET 31+319

Ce paragraphe a pour objectif de décrire les opérations de démolition des ouvrages de franchissement de la voie ferrée Dorlisheim - Rosheim qui seront réalisées dans le cadre du projet de substitution du PN45 par un ouvrage d'art.

3.1. DESCRIPTION DES OUVRAGES

3.1.1. Ouvrage sud (PRO km 30+319)

Date de mise en service : remise en service suite reconstruction tablier béton : 1966

Type de structure : pont route à simple travée à tablier béton et culées en maçonneries de grès, avec murs en retour perpendiculaires. Les fondations sont superficielles. L'étanchéité est assurée par une chape incorporée de 30 mm d'épaisseur.



Fig. 5. Vue du PRO km 30+319

Dimensions principales :

- portée : _____ 8,90 m
- ouverture : _____ 8,00 m
- tirant d'air : _____ 5,40 m
- largeur de la voie portée : _____ 4,00 m
- largeur hors tout de l'ouvrage : _____ 5,00 m
- épaisseur tablier : _____ 0,40 m
- dénivellation voie portée/TN : _____ 3,60 m
- dénivellation TN/voie franchie : _____ 2,60 m
- longueur des murs en retour Ouest et Est: _____ 9,50 m
- biais par rapport à la voie franchie : _____ 200 grades
- hauteur garde-corps : _____ 1,27 m

Remarques particulières :

Dernière inspection détaillée de l'ouvrage, réalisée le 10/12/2013 par les équipes SNCF, conclut sur un ouvrage en assez bon état général.

Ouvrage d'art de suppression du PN 45 et démolition des deux ouvrages adjacentsProjet
MEMOIRE

D'après les plans d'archive, l'appui du tablier est libre en rive Ouest. A l'Est, l'appui est fixé par des ancrages acier Ø20 à raison d'un tous les mètres sur la largeur du tablier.

Ouvrage franchissant la voie ferrée au niveau d'un appareil de voie permettant l'aiguillage en sortie de gare de Rosheim, et de son dispositif de sécurité.

3.1.2. Ouvrage nord (PRO km 31+319)

Date de mise en service : 1864

Type de structure : pont route à simple travée en voûte à arc surbaissé de maçonneries de grès, avec murs en retour perpendiculaires. Les fondations sont superficielles. Les parapets sont en pierre de taille rehaussés par une lisse métallique.



Fig. 6. Vue du PRO km 31+319

Dimensions principales :

- portée : _____ 4,00 m
- ouverture : _____ 4,60 m
- tirant d'air : _____ 4,80 m
- largeur de la voie portée : _____ 3,80 m
- largeur hors tout de l'ouvrage : _____ 4,40 m
- épaisseur tablier : _____ 0,50 m
- dénivellation voie portée/TN : _____ 0,00 m
- dénivellation TN/voie franchie : _____ environ 5,00 m
- longueur des murs en retour Ouest et Est : _____ 8,00 m
- biais par rapport à la voie franchie : _____ 200 grades
- hauteur parapets : _____ 1,00 m

Remarques particulières :

Dernière inspection détaillée de l'ouvrage, réalisée le 10/12/2013 par les équipes SNCF, conclut sur un ouvrage en état passable.

Ouvrage situé à une distance inférieure à 10 m des ouvrages de franchissement de la RD1420.

3.2. CONTRAINTES DE DEMOLITION

3.2.1. Généralités

Les deux ouvrages franchissent une voie ferrée. De ce fait, leurs démolitions représenteront des opérations très sensibles, que ce soit par l'utilisation d'engins mécaniques engendrant des vibrations, ou par la chute de gravats en cours de démolition. **Ces opérations ne doivent en aucun cas endommager la voie ferrée.**

Conformément à la **norme SNCF IN 1226**, l'annexe 2 regroupant les prescriptions spécifiques aux travaux de démolition, doit être annexé aux marchés de travaux.

3.2.2. Coupures de circulation

La voie 111.000 est circulée dans ses deux sens uniquement par le TER Alsace. Celui-ci circule entre 05h45 et 22h15 (horaires approximatifs des premiers et derniers passages en gare de Dorlisheim en jours ouvrés, valables jusqu'au 11/07/2015), laissant une plage d'environ 7h30 non circulée.

Toutes les opérations susceptibles d'affecter la voie ferrée devront être réalisées en-dehors de ces créneaux, et uniquement après l'accord du chargé de sécurité SNCF : flèche d'un engin entrant dans la zone de sécurité, risque de projection de gravats, etc.

Le temps de travail envisagé en première estimation est ainsi de 6h00, sous coupure de voie nocturne.

3.2.3. Protection des voies ferrées

Les voies ferrées ne doivent subir aucun dommage, ni aucun mouvement pendant toute la durée du chantier.

Aussi, une protection efficace des rails devra être mise en place par l'Entreprise : protection par lit de sable, bottes de pailles, structure rigide, etc. Dans tous les cas un géotextile permettant de récupérer l'ensemble des gravats sera mis en place.

L'appareil de voies situé sous le PRO km 30+319 devra faire l'objet d'une protection complète et efficace.

Un constat contradictoire avant et après travaux, mené en présence du Maître d'Ouvrage, de l'Entreprise, du Maître d'œuvre et d'un huissier de justice, sera exigé. La mise en place de témoins ou bases de mesures seront nécessaires.

3.2.4. Vibrations : utilisation d'engins mécaniques et chutes de matériaux

3.2.4.1. GENERALITES

Un engin donné engendre dans un site donné un certain niveau d'ébranlement. Si l'engin ne dispose pas d'un dispositif fiable de réglage qui permet de diminuer sa puissance ou sa cadence de travail, il y a lieu d'interdire son utilisation dès lors qu'il génère des effets sismiques nocifs.

Dans le cas de travaux de démolitions, le niveau d'ébranlement peut varier selon le point d'attaque et l'avancement de la démolition (tant en amplitude qu'en fréquence). En cours de démolition, des interruptions dans l'utilisation des engins peuvent s'avérer indispensables, ce qui est contraignant pour les chantiers exécutés en intervalles réduits.

Ouvrage d'art de suppression du PN 45 et démolition des deux ouvrages adjacentsProjet
MEMOIRE

Les ébranlements dus aux engins sont caractérisés par leur répétitivité. Ces ébranlements peuvent se produire à des fréquences très variables : très basses et se rapprochant de la cadence de frappe ou de vibration propre à ces engins, ou bien très élevées.

Deux phénomènes peuvent provoquer des désordres :

- les très basses fréquences proches de la fréquence de résonance ou des harmoniques propres à la construction,
- les vibrations entretenues à la périodicité de résonance de la construction.

Dans tous les cas, l'entrepreneur ne peut pas avoir recours à l'emploi d'explosifs ou d'engins mécaniques puissants sans avoir reçu l'autorisation préalable du représentant de la SNCF.

3.2.4.2. SEUILS DE VIBRATIONS A RESPECTER

La puissance des engins, donc celle de l'énergie vibratoire, est le critère essentiel de nocivité à retenir. L'Entrepreneur devra s'assurer le respect des seuils de la norme SNCF IN 1226 en fonction des catégories de machines qu'il utilisera.

Nota : Les niveaux de vitesses particulières de vibrations doivent être modulés en fonction de la nature exacte des constructions à protéger et de l'état de celles-ci. Les seuils définitifs sont, pour les ouvrages de la SNCF, à fixer en accord avec la SNCF.

Seuils de vibrations à respecter dans un périmètre de 30m autour de la source d'émission :

Ouvrages et installations	Seuils* pour vibrations entretenues (continues, non transitoires)				
	Déplacements	Vitesses particulière en mm/s			
		F < 5 Hz	5 ≤ F < 10 Hz	10 ≤ F < 30 Hz	30 ≤ F < 100 Hz
État jugé résistant (1)	interdit **	5	6	8	10
État jugé sensible (2)***	interdit **	3	5	6	8
État jugé très sensible (3)****	interdit **	2	3	4	6
Plateforme et poteau caténaire	interdit **	5	10	15	20
*	Les seuils sont donnés à titre indicatif pour mener les essais préalables, selon des plages de fréquences (F) caractéristiques correspondant à une largeur de spectre réduite à 25% de la fréquence dominante (amplitude maximale du spectre). Les seuils définitifs sont fixés à l'issue de l'étude vibratoire.				
**	Sauf études spécifiques				
***	En présence d'appareillage électromécanique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs				
****	En présence d'appareillage électronique et informatique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs				
(1)	Structure ne présentant pas d'avarie particulière				
(2)	Structure à pathologie déclarée				
(3)	Structure sous surveillance particulière				

Ouvrage d'art de suppression du PN 45 et démolition des deux ouvrages adjacentsProjet
MEMOIRESeuils de vibrations à respecter dans un périmètre de **30m** autour de la source d'émission :

Tableau C		Seuils* pour vibrations <u>non entretenues</u> (transitoires, à impulsions répétées)				
Ouvrages et installations	Déplacements	Vitesses particulaire en mm/s				
	F < 5 Hz	5 ≤ F < 10 Hz	10 ≤ F < 30 Hz	30 ≤ F < 100 Hz	F ≥ 100 Hz	
État jugé résistant (1)	interdit **	8	12	15	20	
État jugé sensible (2)***	interdit **	6	9	12	15	
État jugé très sensible (3)****	interdit **	4	6	9	12	
Plateforme et poteau caténaire	interdit **	8	15	20	30	
*	Les seuils sont donnés à titre indicatif pour mener les essais préalables, selon des plages de fréquences (F) caractéristiques correspondant à une largeur de spectre réduite à 25% de la fréquence dominante (amplitude maximale du spectre). Les seuils définitifs sont fixés à l'issue de l'étude vibratoire.					
**	Sauf études spécifiques					
***	En présence d'appareillage électromécanique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs					
****	En présence d'appareillage électronique et informatique, seuils à respecter par défaut d'indications des constructeurs					
(1)	Structure ne présentant pas d'avarie particulière					
(2)	Structure à pathologie déclarée					
(3)	Structure sous surveillance particulière					

Fig. 7. Extraits des seuils de vibration de la norme IN 1226 (source : SNCF)**3.2.4.3. CONTROLES DES VIBRATIONS SUR LES OUVRAGES SNCF**

Des contrôles devront être menés sur tous les ouvrages SNCF (voies, appareils de voies,...) et les ouvrages appartenant à des tiers à proximité (pont de la RD1420) afin d'éviter tout endommagement impactant le fonctionnement des voies, ou des ouvrages proches.

L'opération risquant de faire tomber des gravats sur la voie ferrée, un enregistrement systématique des mesures sismiques pourra être nécessaire. Le contrôle sera effectué *a minima* par un appareil de type détecteur de crêtes.

Des essais préalables seront demandés à l'Entreprise, pour vérifier l'efficacité de leur protection des ouvrages. Le titulaire du marché sera tenu de soumettre à l'accord de la SCNF le laboratoire chargé des mesures qui sera sélectionné parmi ceux figurant sur la liste jointe au marché. Le laboratoire désigné doit fixer l'emplacement des capteurs et les seuils de vibration à respecter en ce qui concerne les constructions appartenant à des tiers.

3.3. METHODOLOGIE DE LA DEMOLITION DES OUVRAGES**3.3.1. PRO km 30+319**

L'opération de démolition sera menée selon les étapes suivantes :

0. installation des dispositifs de contrôle de la voie ferrée ;
1. aménagement des circulations et des accès, dont renforcement des chemins à l'Est, et aménagement de zones de retournement des camions ;
2. démontage des rampes d'accès Est et Ouest ;
3. création d'une rampe d'accès à la voie de chemin de fer en contre-bas du côté Ouest (sur parcelles 266, 268, 232 et 255) ;
4. mise en place de protection efficace de la voie ferrée et de l'appareil de voie ;
5. démolition ou dépose du tablier ;

Ouvrage d'art de suppression du PN 45 et démolition des deux ouvrages adjacentsProjet
MEMOIRE

6. démolition séparée des culées ;
7. remise en état des talus.

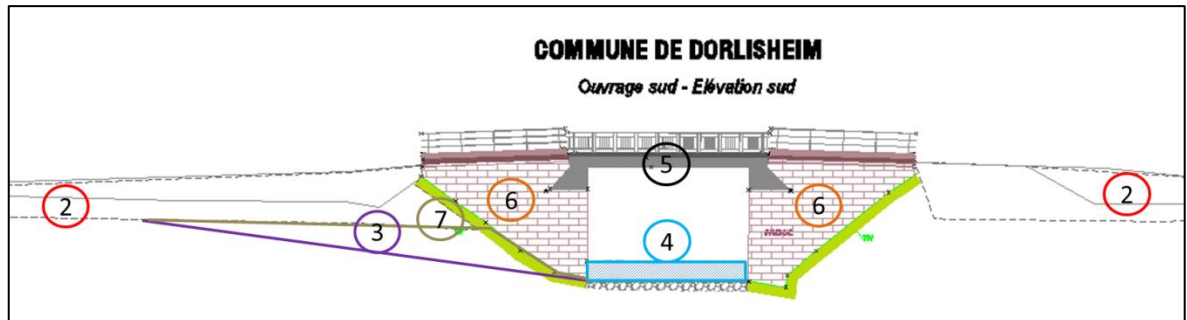


Fig. 8. Schématisation de l'ordre de démolition de l'ouvrage

3.3.1.1. AMENAGEMENT DES CIRCULATIONS ET DES ACCES

L'évacuation des déblais et des gravats se fera par camions, de part et d'autres de la voie ferrée. **Aucun camion ni engin ne sera autorisé à franchir la voie ferrée sans protection de celle-ci.**

A l'Ouest, les camions transiteront par la rue de Dorlisheim, et accéderont au chantier par le chemin menant au pont.

A l'Est, les camions effectueront une boucle depuis l'entrée des chemins agricoles rue Baruch. Etant donné la faible largeur des chemins, la circulation s'effectuera dans le sens horaire. Cette rotation nécessitera le renforcement des chemins d'accès, par la pose d'un géotextile anticontaminant et environ 20 cm de grave (type GNT 0/31,5), sur un linéaire estimé à environ 1500 m.

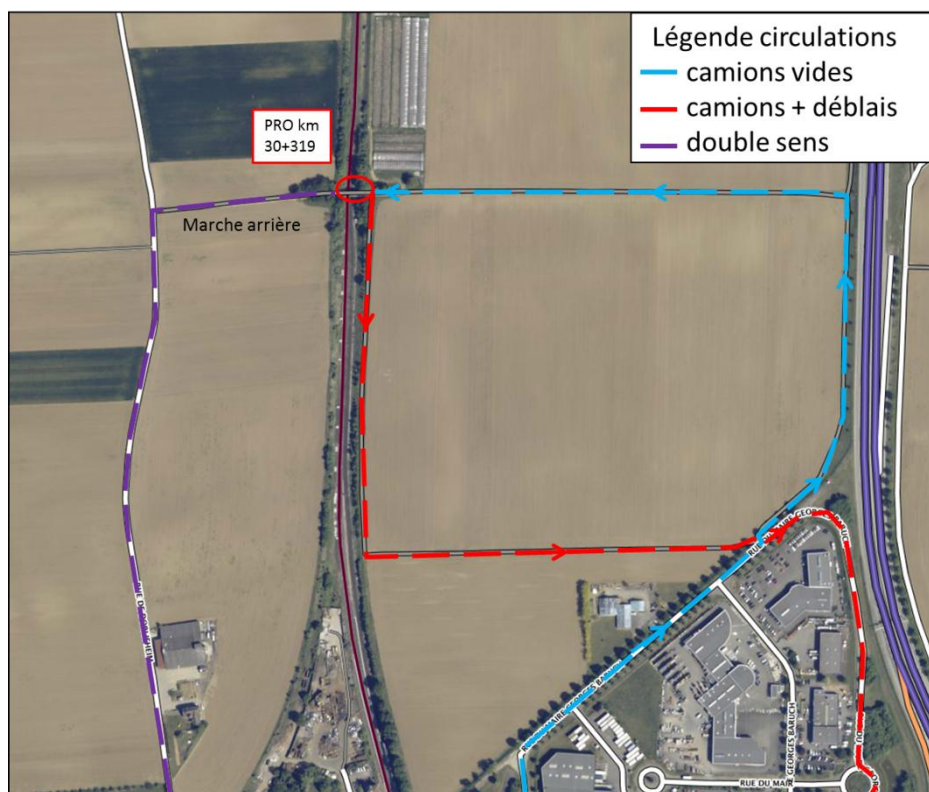


Fig. 9. Plan de circulation possible autour du PRO km 30,319

Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée normale de travail.

3.3.1.2. DEMONTAGE DES RAMPES D'ACCES

De part et d'autre de la voie ferrée, les remblais d'accès au pont seront descendus stockés proprement à proximité du chantier du PN45 pour une réutilisation à hauteur de ce que les matériaux le permettent pour le montage des rampes d'accès.

Les investigations géotechniques sur ces rampes d'accès au pont ont révélé des remblais loessiques et des loëss en place correspondant à des sols de classe A1, voire éventuellement A2, au sens du GTR. Ces matériaux sont réutilisables en remblais techniques sous réserve d'adaptation des sujétions d'exécution des remblais suivant l'état hydrique mesuré au moment de leur extraction (voir rapport géotechnique G2 PRO).

Chaque rampe d'accès représente un volume approximatif de 750 m³, à évacuer de part et d'autre de la voie ferrée. Les culées étant des ouvrages autostables, le remblai de remplissage pourra être évacué de manière identique. Toutefois, il sera interdit à l'Entreprise de venir travailler à moins d'1,00 m des maçonneries, afin d'éviter tout risque de déstabilisation des murs par la pelle.

Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée normale de travail.

3.3.1.3. CREATION D'UNE RAMPE D'ACCES A LA VOIE

Une rampe d'accès à la voie SNCF sera créée suite au retrait des remblais d'accès. Elle permettra l'accès des camions d'évacuation des gravats. La rampe, et toutes les circulations d'engins lors de cette phase, devront se retirer de plus de 5,00 m de la voie ferrée. Pour des raisons de stabilité, la pente sera inférieure à 15%.

Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée normale de travail.

3.3.1.4. MISE EN PLACE DE LA PROTECTION DES OUVRAGES SNCF

Sous coupure de voie (de nuit), un dispositif de protection efficace des voiries et des ouvrages SNCF sera installé préalablement à toute opération de démolition, et retiré en fin de chantier avant le premier train.

Il consistera en la mise en place d'un système dimensionné pour amortir les chutes de gravats, disposé sur un géotextile filtrant afin de récupérer l'ensemble des débris des travaux. Ce dispositif devra intégrer les éléments de l'appareil de voies (signalisation, capteurs, coffrets d'alimentation, etc.).

Il pourra s'agir d'une structure rigide, surplombée ou non par un dispositif permettant d'amortir les chutes.

Cette opération sera menée chaque nuit travaillée, après autorisation de démarrage des travaux par l'agent SNCF sur place.

Les engins de démolition pourront avoir accès à proximité des voies, mais devront être équipés de manière à ne pas endommager les ouvrages SNCF :

- stationnement en haut de l'ouvrage
- OU mise en place du bras sur une grue sur rails
- OU mise en œuvre de dispositions de protection des rails.

3.3.1.5. DEMOLITION DU TABLIER

La technique de démolition du tablier sera laissée libre au savoir-faire des Entreprises. Le tablier pourra soit être déposé (pour mémoire : appui Est encastré : fixé par 1 acier Ø20/ml d'appui), soit démolì à la pelle munie d'une pince de préhension. **L'ensemble du tablier devra être démolì, les gravats évacués, et les voies contrôlées en une nuit.**

3.3.1.6. DEMOLITION DES CULEES

Les culées pourront être traitées séparément. Elles seront démolies par l'arrière, jusqu'au niveau du TN, selon des plans successifs inclinés :

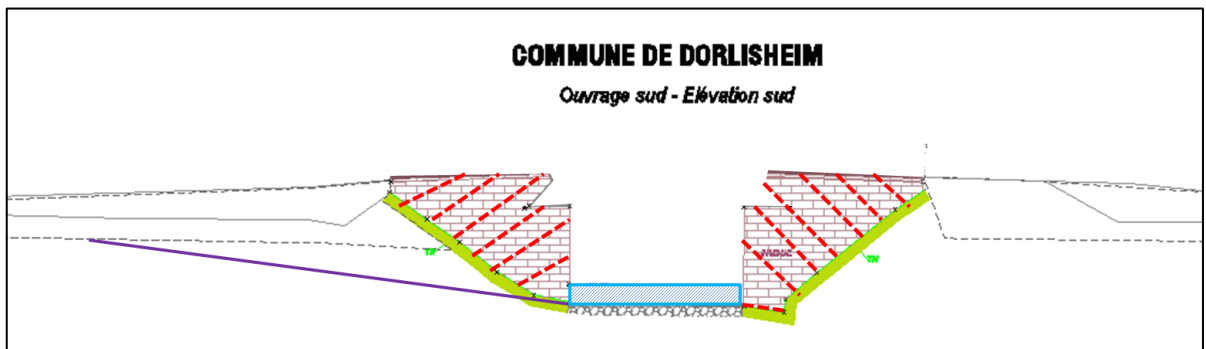


Fig. 10. Schéma de principe de l'avancement de la démolition des culées

Ces opérations devront être réalisées avec un dispositif de protection, sous coupure de voie (la nuit), après autorisation de démarrage des travaux par l'agent SNCF sur place.

Chaque culée sera démolie, les gravats évacués et les voies contrôlées en une nuit.

3.3.1.7. REMISE EN ETAT DES TALUS

La dernière opération consistera à remblayer la rampe réalisée et remettre en état le chantier, une fois la démolition terminée.

3.3.2. PRO km 31+319

L'opération de démolition sera menée selon les étapes suivantes :

0. installation des dispositifs de contrôle de la voie ferrée ;
1. aménagement des circulations et des accès, dont renforcement de chemins à l'Est, et aménagement d'une zone de retournement des camions ;
2. création d'une rampe d'accès à la voie de chemin de fer en contre-bas du côté Est (sur parcelles 211 et 370) ;
3. mise en place de protection efficace de la voie ferrée et du pont de la RD1420 ;
4. démolition des parapets ;
5. démolition du tablier voûte et des culées ;
6. remise en état des talus.

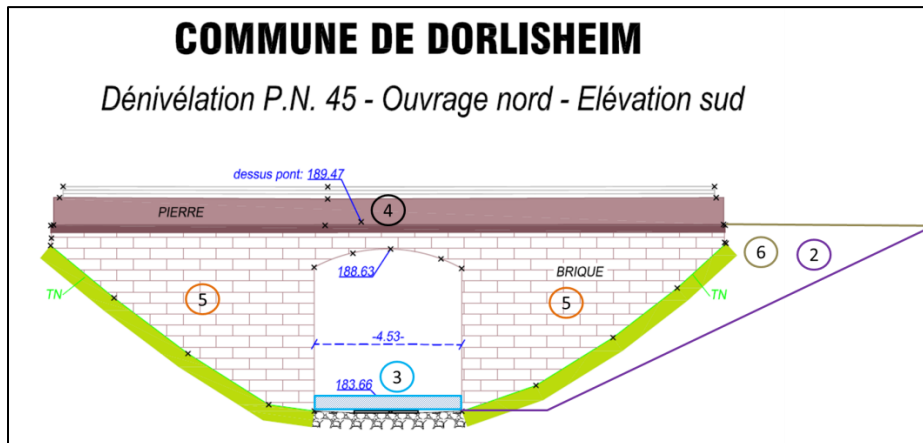


Fig. 11. Schématisation de l'ordre de démolition de l'ouvrage

3.3.2.1. AMENAGEMENT DES CIRCULATIONS ET DES ACCES

L'évacuation des déblais et des gravats se fera par camions, de part et d'autres de la voie ferrée. **Aucun camion ni engin ne sera autorisé à franchir la voie ferrée sans protection de celle-ci.**

L'itinéraire proposé (le plus court) est la circulation par le chemin accessible depuis le PN45 vers le Nord pour accéder à l'ouvrage. Une aire de retournement sera aménagée à l'intersection avec le chemin rural au Nord. Cette rotation nécessitera le renforcement des chemins d'accès, par la pose d'un géotextile anticontaminant et environ 20 cm de grave (type GNT 0/31,5), sur un linéaire estimé à environ 400 m.

Un accès est possible également à l'Ouest si nécessaire, par le chemin contournant la ferme « Vogelsgesang », nécessitant un renforcement sur 450 ml.



Fig. 12. Plan de circulation possible autour du PRO km 31,319

Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée normale de travail.

3.3.2.2. CREATION D'UNE RAMPE D'ACCES A LA VOIE

Une rampe d'accès à la voie SNCF sera créée suite à l'aménagement des chemins d'accès. Elle permettra l'accès des camions d'évacuation des gravats. La rampe, et toutes les circulations d'engins lors de cette phase, devront se retirer de plus de 5,00 m de la voie ferrée. Pour des raisons de stabilité et de manœuvrabilité, la pente sera inférieure à 15%.

Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée normale de travail.

3.3.2.3. MISE EN PLACE DE LA PROTECTION DES OUVRAGES SNCF ET DE LA RD1420

Sous coupure de voie (de nuit), un dispositif de protection efficace des voiries et des ouvrages SNCF sera installé préalablement à toute opération de démolition, et retiré en fin de chantier avant le premier train.

Il consistera en la mise en place d'un système dimensionné pour amortir les chutes de gravats, disposé sur un géotextile filtrant afin de récupérer l'ensemble des débris des travaux.

Il pourra s'agir d'une structure rigide, surplombée ou non par un dispositif permettant d'amortir les chutes.

Cette opération sera menée chaque nuit travaillée, après autorisation de démarrage des travaux par l'agent SNCF sur place.

Les engins de démolition pourront avoir accès à proximité des voies, mais devront être équipés de manière à ne pas endommager les ouvrages SNCF :

- stationnement en haut de l'ouvrage
- OU mise en place du bras sur une grue sur rails
- OU mise en œuvre de dispositions de protection des rails.

Le pont se situe environ 50 cm en-dessous du niveau de la RD1420, mais des poussières peuvent venir limiter la visibilité des véhicules. Un arrosage ou un masquage de chantier entre la RD et le pont peuvent éventuellement être envisagés. Il faudra également veiller à ne pas éblouir les usagers de la route.

La vitesse sur la RD sera ponctuellement limitée à 90 km/h pour la réalisation des opérations de démolition.

3.3.2.4. DEMOLITION DU TABLIER

La technique de démolition du tablier sera laissée libre au savoir-faire des Entreprises. **L'ensemble du tablier et des culées maintenues par la voûte devront être démolis, les gravats évacués, et les voies contrôlées en une nuit.**

3.3.2.5. DEMOLITION DES CULEES

Les culées pourront être traitées séparément. Elles seront démolies par l'arrière, jusqu'au niveau du TN, selon des plans successifs inclinés :

Ces opérations devront être réalisées avec un dispositif de protection, sous coupure de voie (la nuit), après autorisation de démarrage des travaux par l'agent SNCF sur place.

Chaque culée sera démolie, les gravats évacués et les voies contrôlées en une nuit.

Si nécessaire, les extrémités extérieures des culées pourront être retirées dans la journée suivant l'intervention, sous couvert d'un retrait minimal de 5 m de la voie SNCF et de la justification de l'absence de risque de chute vers la voie.

3.3.2.6. REMISE EN ETAT DES TALUS

La dernière opération consistera à remblayer la rampe réalisée et remettre en état le chantier, une fois la démolition terminée.

4. PLANNING GENERAL DE L'OPERATION

4.1. PLANNING PREVISIONNEL

Le planning prévisionnel général de la suite de l'opération est le suivant :

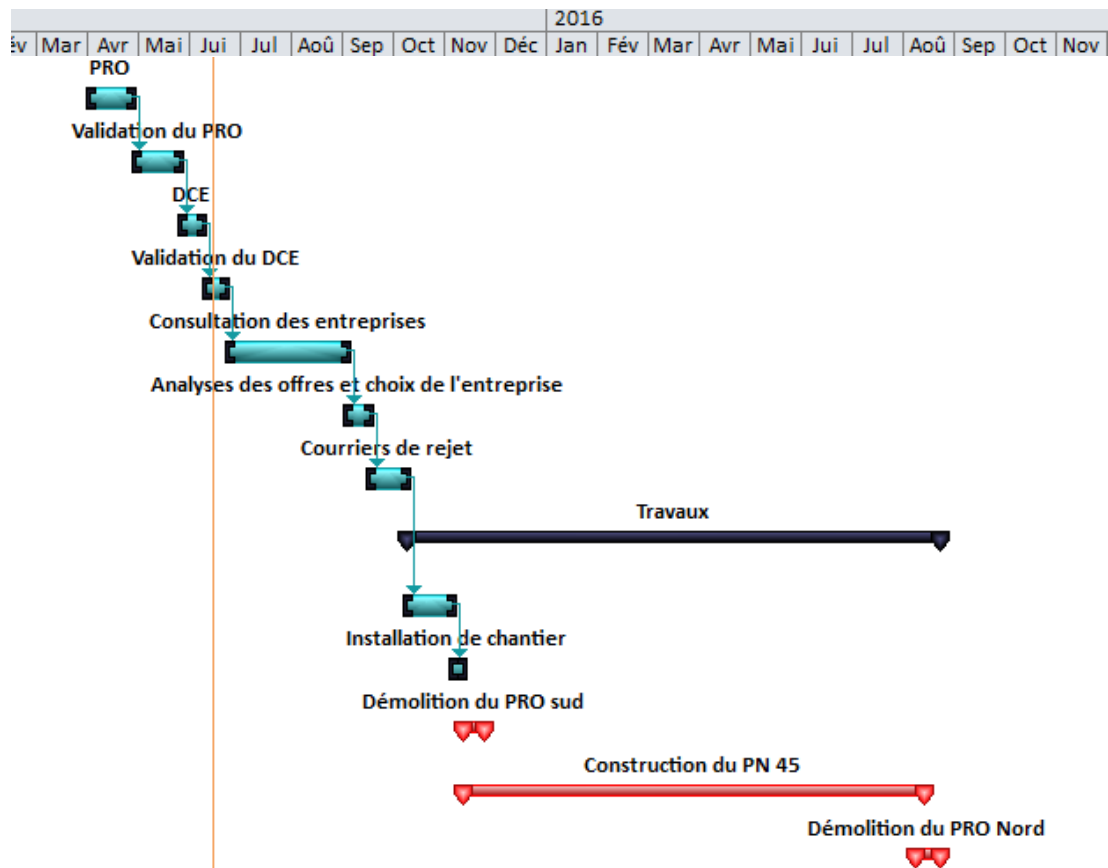


Fig. 13. Planning prévisionnel de l'opération

Le planning détaillé des travaux est joint en annexe.

4.2. PHASAGE DE REALISATION

4.2.1. Travaux préalables

La suppression du passage à niveau existant est prévue au préalable du démarrage de travaux de l'ouvrage d'art.

4.2.2. Construction de l'ouvrage de suppression du PN45

L'ouvrage est réalisé suivant le phasage :

- Mise en place des écrans de protection. Ces écrans sont constitués d'éléments porteurs et d'un remplissage opaque et solide. Les écrans seront préfabriqués au voisinage de l'ouvrage. Ils seront fondés sur des massifs en béton posés au sol (couches végétale

décapée). La mise en place de massifs de fondation et des écrans aura lieu de nuit, lors de l'absence de circulation des trains, et en présence d'un agent SNCF. **Nous estimons que la mise en place des écrans nécessitera environ 4 nuits de présence de l'agent SNCF.**

- Décapage général de la terre. Cette opération sera réalisée de jour.
- Terrassement généraux et fouilles pour fondations. Ces travaux étant réalisées à l'abri de l'écran et n'interceptant pas les plan P1, ils seront réalisés de jour
- Réalisation des puits busés :
 - Les puits busés sous la culée étant éloignées de la voie ferrée et n'interceptant pas les plan P0, ils seront réalisés de jour
 - Les puits busés sous les piles, interceptent le plan P1. La mise en place des viroles, par havage, aura lieu de nuit en présence d'un agent SNCF. Le bétonnage des puits aura lieu dans la journée. Nous estimons pouvoir mettre en place 2 viroles complètes par havage par nuit. **Il faudra prévoir 14 nuits de présence d'un agent SNCF au minimum.**
- Réalisation des appuis, murs de pied de perré, perrés, remblaiements : La réalisation de ces éléments aura lieu à l'abri de l'écran de protection. Les travaux seront réalisés dans le jour et ne nécessitent pas de présence de l'agent SNCF.
- Pose de poutres préfabriquées :
 - Sur travées de rive : les poutres seront posées le jour, pas de nécessité de présence d'un agent SNCF.
 - Sur la travée centrale : les poutres seront posées dans la nuit en présence d'un agent SNCF. **Nous estimons que la pose des poutres nécessitera 1 nuit.**
- Mise en place du ferrailage du tablier :
 - Sur les travées de rive : le ferrailage sera approvisionné et mis en place de jour.
 - Sur la travée centrale : le ferrailage sera approvisionné dans la nuit (posée sur la travée centrale). Les écrans de protection latéraux seront mis en place pour pouvoir effectuer la mise en place des armatures approvisionnées dans la nuit pendant la journée. **Nous estimons qu'il faudra 5 nuits pour réaliser le ferrailage de la travée centrale.**
- Bétonnage du hourdis : le bétonnage sera réalisé pour l'ensemble de tablier et d'un seul tenant. **Il sera réalisé en 1 nuit en présence d'un agent SNCF.**
- Réalisation des longrines de rive : le ferrailage, le coffrage des longrines sera réalisé de jour, à l'abri des écrans de protection. **Les longrines seront bétonnées de nuit en présence d'un agent SNCF.**
- Equipements : étanchéité, trottoirs, barrières. Ces équipements seront mis en place de jour à l'abri des écrans de protection.

4.2.3. Démolition des ouvrages Nord et Sud

Les opérations de démolition seront menées de manière similaire sur les deux ouvrages.

Ainsi, nous prévoyons les phases suivantes :

- Aménagement des circulations et des accès : cette opération, réalisée sur les chemins d'accès à la zone est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée.
- Démontage des rampes d'accès (ouvrage sud uniquement) à l'arrière des culées : les culées étant des ouvrages autostables, le remblai de remplissage pourra être évacué

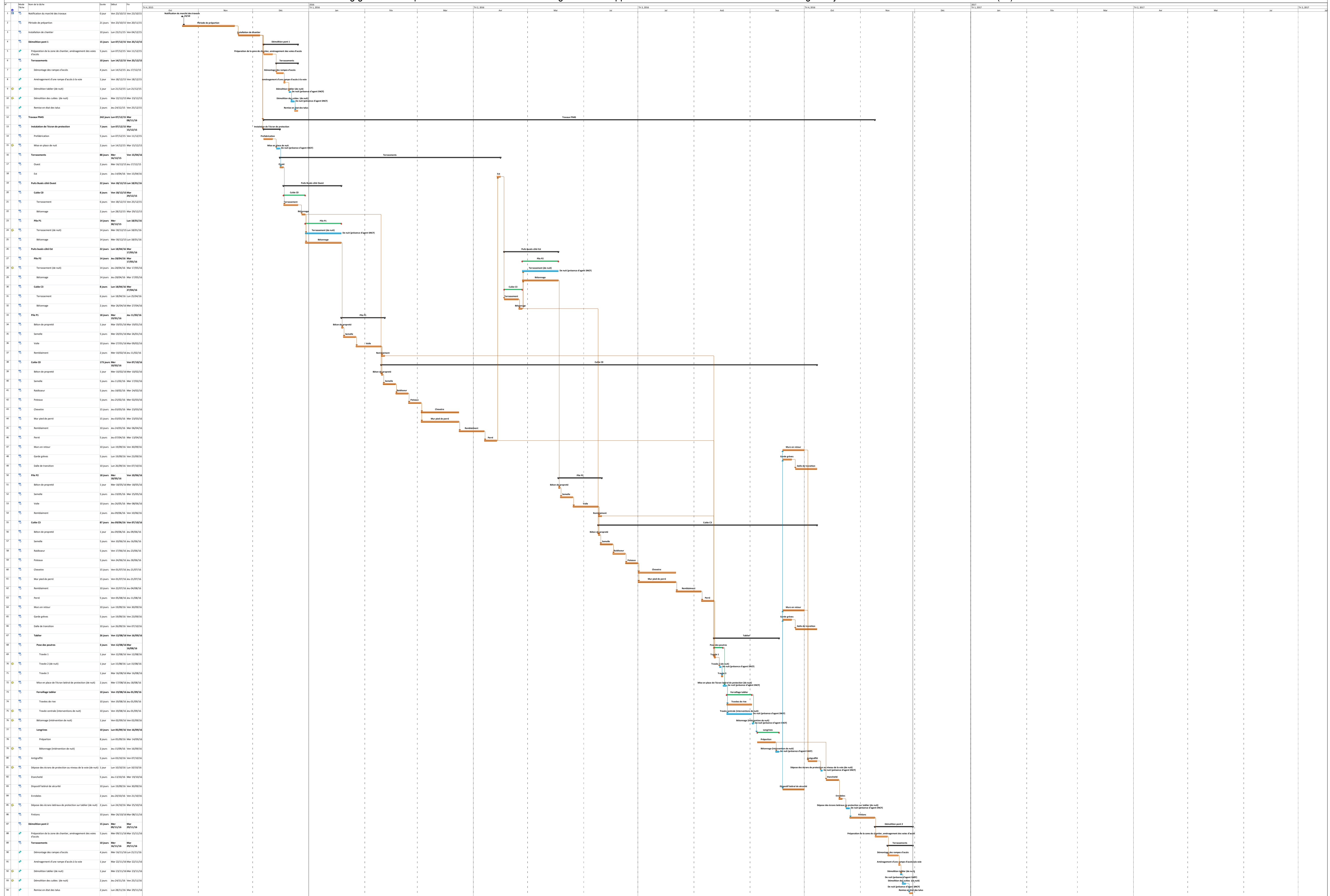
également sans impacter la voie ferrée. Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée.

- Rampe d'accès au bas de la voie : la rampe se retirera de 5.00 m par rapport à la voie. Cette opération est sans impact sur la circulation ferroviaire et pourra être réalisée en journée.
- Démolition du tablier et des culées : **Ces opérations seront réalisées de nuit en présence d'un agent SNCF**, après mise en place d'une protection efficace des voies et de l'ensemble des équipements (appareils de voie, chemins de câbles, signalisation, ballast, etc.). **Nous estimons que les démolitions seront menées en 3 nuits par ouvrage.** A chaque fin de nuit, les gravats seront évacués et les voies contrôlées avant la première circulation de train.
- Remise en état des talus : cette opération sera menée en retrait de la voie de plus de 5.00 m, et sera sans impact sur la circulation ferroviaire. Elle pourra être réalisée en journée.

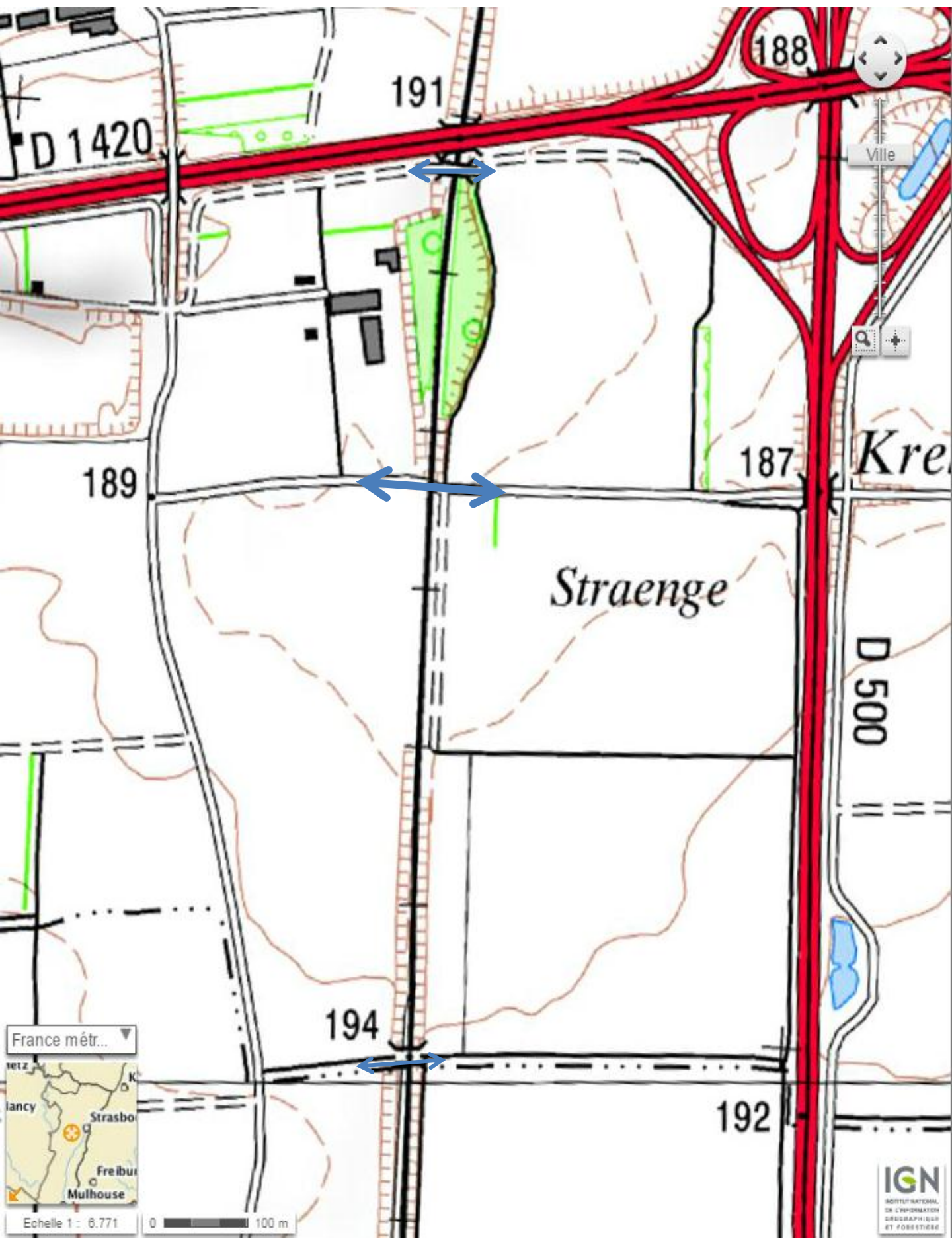
ANNEXE 2

Planning prévisionnel détaillé des travaux

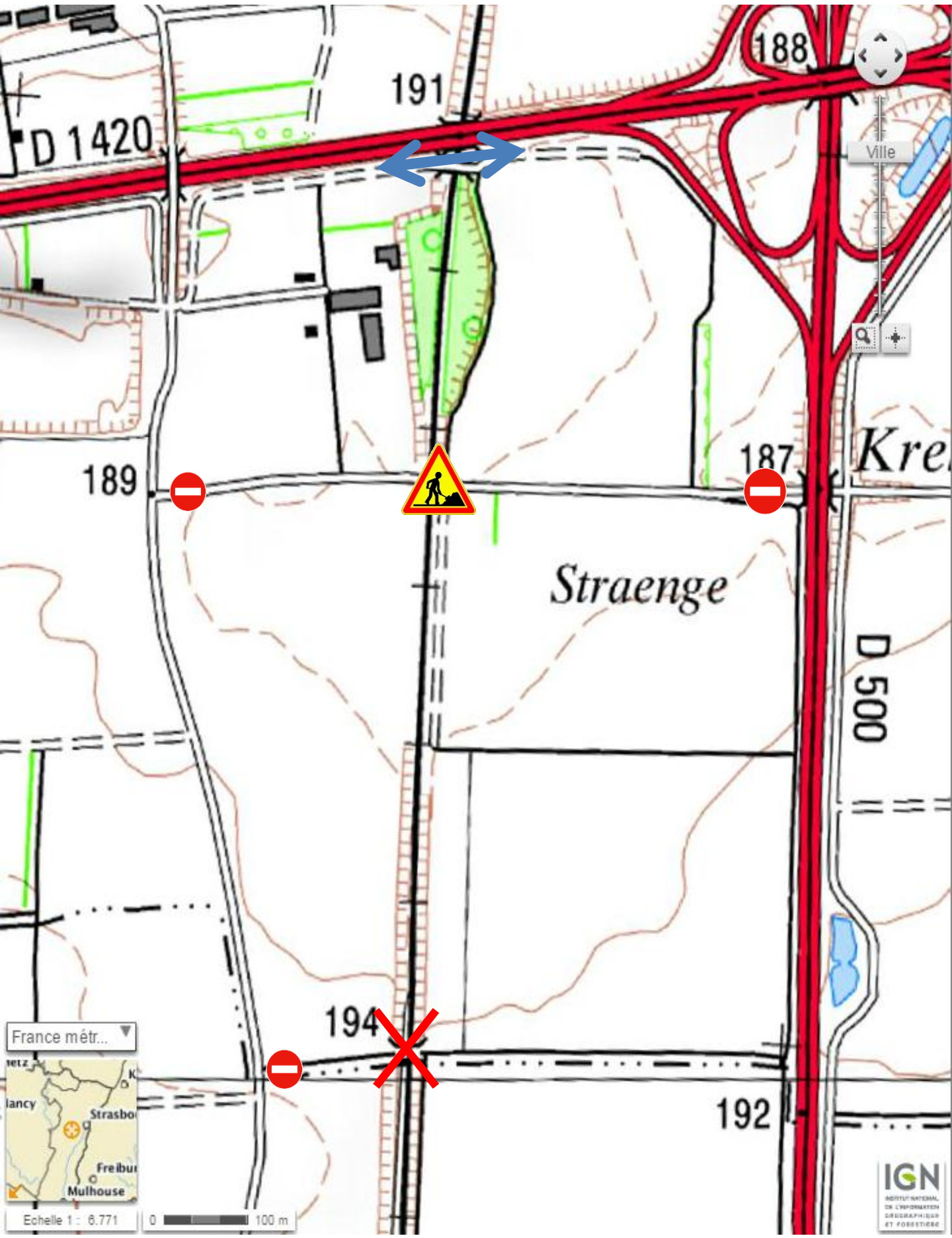
Planning général de l'opération de construction de l'ouvrage d'art de suppression du PN45 et la démolition des ouvrages adjacents sur la commune de Dorlisheim (67)



Annexe 8 – Franchissements de la voie ferrée avant travaux



Annexe 8 – Franchissements de la voie ferrée pendant les travaux



Annexe 8 – Franchissements de la voie ferrée après travaux

