

Mission de maîtrise d'œuvre relative à l'aménagement d'ouvrages écrêteurs de crues de la Verse (60)

Barrage de Berlancourt - Règlement d'eau

Février 2019

A94256-2D



Entente Oise Aisne
11, cours Guynemer
60200 COMPIEGNE
Tél : 03.44.38.83.83

Antea Group - Agence NORD et EST
Implantation de Lille
Synergie Park – 5, avenue Louis Néel
59260 LEZENNES
Tél. : 03.20.43.25.55
Fax : 03.20.05.54.87



Sommaire

	Pages
1. Objet du règlement.....	1
1.1. Généralités	1
1.2. Gestionnaire des ouvrages	1
2. Caractéristiques des ouvrages.....	2
2.1. Localisation générale des ouvrages.....	2
2.2. Ouvrage de Berlancourt	3
2.3. Caractéristiques dimensionnelles des ouvrages	4
3. Cadre réglementaire	7
4. Dispositions relatives aux visites de surveillance	8
4.1. Type de visite.....	8
4.2. Fréquences et parcours.....	8
4.3. Dispositions relatives à la surveillance et à l'exploitation du barrage en période de crue	11
5. Consignes	13

Liste des figures

Figure 1 : Localisation de la zone d'implantation.....	2
Figure 2 : Localisation des deux barrages écrêteurs de crue	3
Figure 3 : Implantation prévisionnelle de l'ouvrage de Berlancourt.....	3
Figure 4 : Principe d'un ralentissement dynamique des eaux (Source – Rapport HYDRATEC)	5
Figure 5 : Ouvrage de Berlancourt – Sens du parcours des inspections (en noir).....	9

Liste des tableaux

Tableau 1 : Présentation du demandeur	1
Tableau 2 : Parcelles concernées par l'ouvrage de Berlancourt.....	4
Tableau 3 : Caractéristiques dimensionnelles des ouvrages	5
Tableau 4 : Caractéristiques hydrauliques des ouvrages	6
Tableau 5 : Caractéristiques hydrauliques du barrage de Berlancourt	6
Tableau 6 : Synthèse des principales exigences associées aux ouvrages de Berlancourt (barrage de classe C)	7
Tableau 7 : Présentation des différents niveaux d'inspection.....	10
Tableau 8 : Tableaux des consignes et modes de gestion préconisés.....	13

Annexes

Annexe 1 : Plans des ouvrages

1. Objet du règlement

1.1. Généralités

La Verse est un affluent de l'Oise, présentant un linéaire de 21,5 km. Son bassin versant s'étend sur 147 km² dans les départements de l'Aisne et de l'Oise.

Du fait de la vulnérabilité des zones urbanisées traversées sur le bassin versant, les crues de la Verse et de ses affluents sont sources d'inondations récurrentes.

Une crue exceptionnelle a notamment eu lieu en 2007. Pendant cette crue d'une période de retour estimée entre 200 ans (à Noyon) et 1 000 ans (à Guiscard), de nombreuses habitations et commerces ont été touchés, notamment dans les deux principales communes du bassin : Guiscard et Noyon.

Suite à cette crue exceptionnelle, les élus du bassin se sont engagés dans un programme de lutte contre les inondations qui prévoit les aménagements suivants :

- la réouverture du cours de la Verse actuellement busée dans la traversée de Guiscard,
- la réalisation de deux ouvrages écrêteurs de crues, du type barrage insubmersible perpendiculaire aux axes des vallées :
 - un ouvrage situé sur la Verse de Beaugies à Beaugies-sous-Bois ;
 - un ouvrage situé sur la Vers de Guivry à Berlancourt ;

Le présent document fait foi de règlement d'eau du barrage de Berlancourt et définit les consignes d'exploitation et de surveillance des deux barrages et de leurs environnants.

1.2. Gestionnaire des ouvrages

Le barrage de Berlancourt sera géré par l'Entente Oise-Aisne.

Demandeur	Entente Oise Aisne
Numéro SIRET	20007613100016
Adresse	11 cours Guynemer 60200 COMPIEGNE
Représenté par	Gérard SEIMBILLE, Président de l'EPTB Oise Aisne
Téléphone	03 44 38 83 83
Contact pour le projet	Marjorie ANDRE, directrice de l'Appui au Territoires, EPTB Oise Aisne

Tableau 1 : Présentation du demandeur

2. Caractéristiques des ouvrages

2.1. Localisation générale des ouvrages

Les ouvrages sont situés sur les communes de Beaugies-sous-Bois et de Berlancourt en amont du bassin versant de la Verse.

Les communes sont situées sur la région du Noyonnais qui couvre la pointe nord-est du département de l'Oise en limite des départements de l'Aisne et de la Somme.

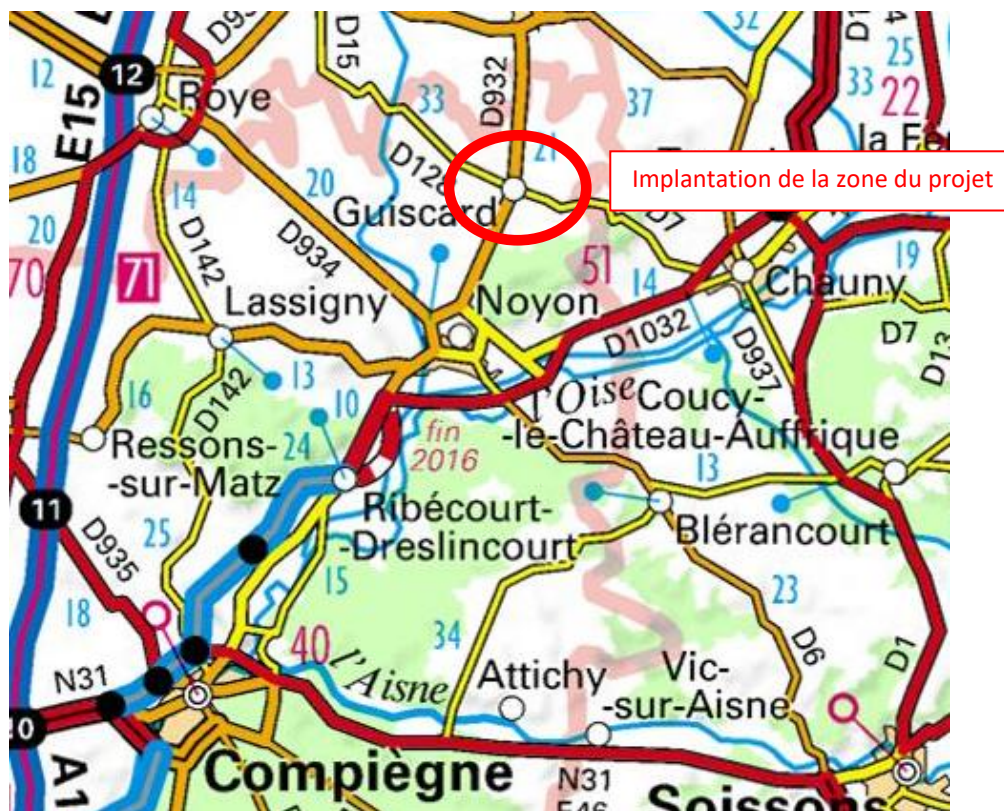


Figure 1 : Localisation de la zone d'implantation

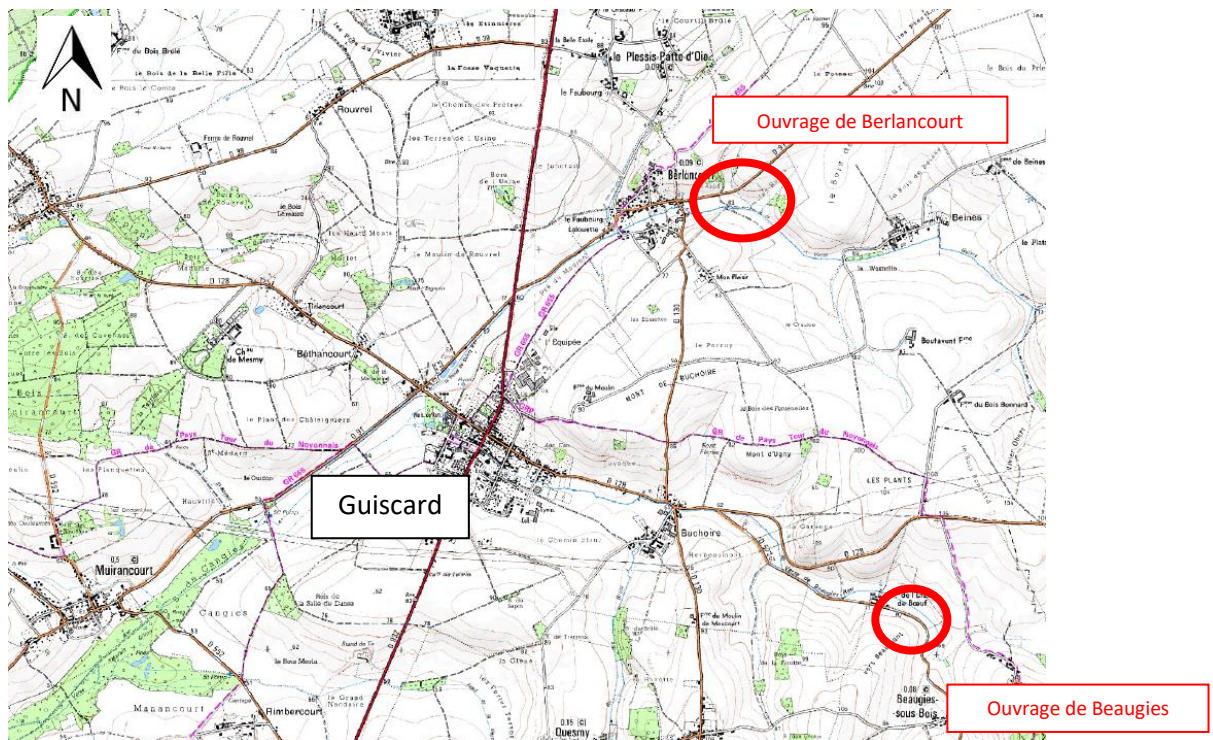


Figure 2 : Localisation des deux barrages écrêteurs de crue

2.2. Ouvrage de Berlancourt

L'ouvrage écrêteur de Berlancourt est localisé en amont hydraulique du bourg de Berlancourt, au sud de la RD91, sur la Verse de Guivry.

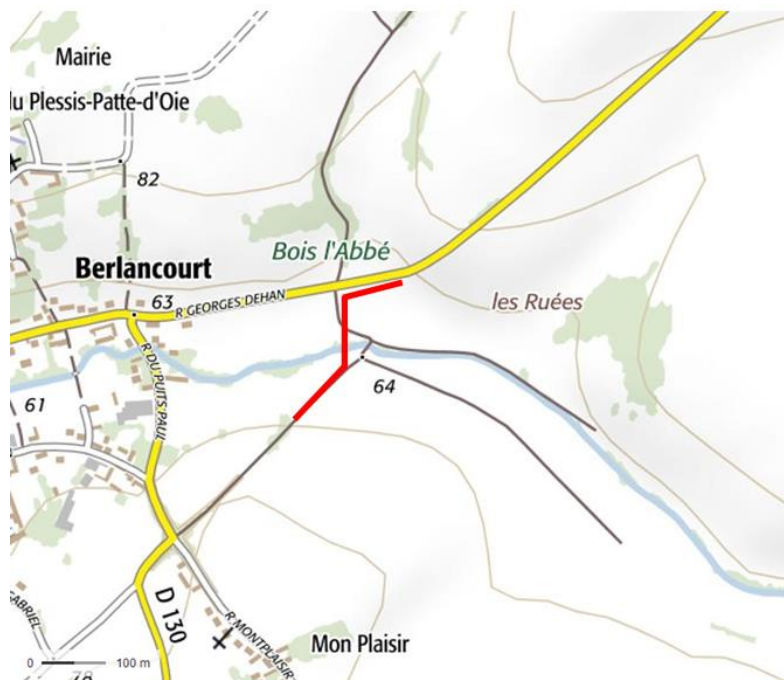


Figure 3 : Implantation prévisionnelle de l'ouvrage de Berlancourt

Les parcelles concernées par les travaux d'aménagements sont les suivantes :

réf. parcelle	Surfaces projet estimées (m ²)	Surfaces débord estimées (m ²)	Surfaces totales estimées (m ²)
ZD1	775	241	1 016
ZD80	733	259	992
ZD34	4 088	921	5 009
RU (chemin rural)	207	40	247
<i>Chemin</i>	1 994	399	2 393
ZD81	815	137	952
ZD2	2 642,5	758,5	3 401
Total	11 254,5	2 755,5	14 010

Tableau 2 : Parcelles concernées par l'ouvrage de Berlancourt

Les coordonnées géographiques de l'ouvrage de Berlancourt (Lambert 93) sont les suivantes :

$$X = 705518$$

$$Y = 6952484$$

2.3. Caractéristiques dimensionnelles des ouvrages

L'ouvrage de Berlancourt est un barrage en remblais, mis en place en travers de la vallée de la Verse de Guivry.

Cet ouvrage a pour vocation d'écrêter les crues de la Verse de Guivry afin de protéger Berlancourt et une partie de Guiscard dans un premier temps puis, dans une moindre mesure, les hameaux situés en aval et la commune de Noyon.

L'ouvrage est basé sur le même principe de fonctionnement, avec un **objectif de rétention en période de crue (pour une période de retour centennale) et le maintien du libre écoulement du lit mineur en période normale.**

Le principe de fonctionnement est commun aux deux ouvrages :

- **Ecoulement normal (pas de débordement) – $Q_r < Q_2$** : les eaux s'écoulent naturellement dans le lit mineur de la Verse sans débordement dans le lit majeur. Il n'y a pas de stockage en amont de l'ouvrage et l'ouvrage est transparent pour les débits courants ;
- **Crue de période de retour inférieure ou équivalente à la période de retour de dimensionnement – $Q_2 < Q_r < Q_{100}$ et ouvrage de fond saturé** : dès que le débit en amont de l'ouvrage atteint la capacité de l'ouvrage de fond (ouvrage de fuite), le niveau d'eau monte en amont du barrage. La retenue amont va progressivement augmenter. Durant et après la crue, la restitution du débit limité est assurée par l'ouvrage de fond. Le débit de fuite est défini en fonction du niveau de protection des enjeux localisés en aval de l'ouvrage et du volume de rétention nécessaire au bon fonctionnement à l'échelle des deux ouvrages. Il y a une inondation des surfaces en amont de l'ouvrage ;

- **Crue de période de retour supérieure à la période de retour de dimensionnement – $Q_r > Q_{100}$** : pour ne pas mettre en péril la stabilité de l'ouvrage, et dès que la capacité de stockage maximale est atteinte, les eaux surversent via un évacuateur de crue puis une fosse de dissipation. La restitution du débit d'écoulement en aval de l'ouvrage vers la Verse est assurée par l'ouvrage de fond et par l'évacuateur de crue. Il y a une inondation des parcelles en amont et en aval de l'ouvrage qui est transparent pour les très fortes crues. La crête du barrage est placée à une cote telle que jusqu'à une crue de période de retour 10 000 ans, l'ouvrage n'est pas submergé.

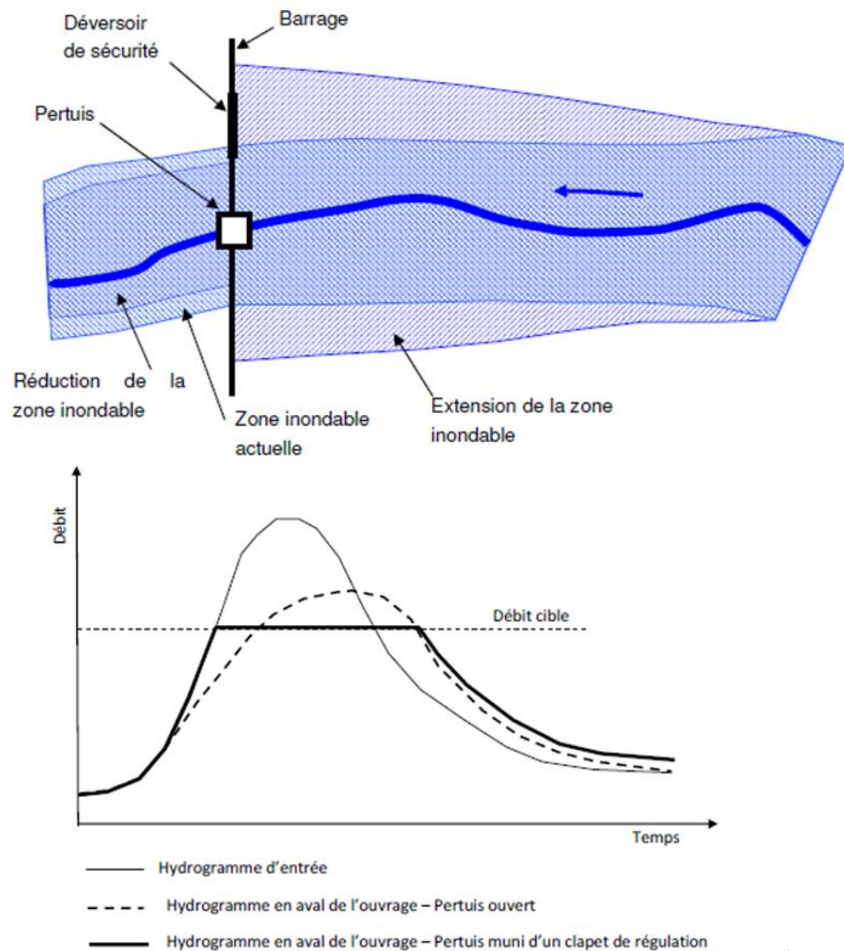


Figure 4 : Principe d'un ralentissement dynamique des eaux (Source – Rapport HYDRATEC)

Le tableau ci-dessous reprend les dimensions principales des ouvrages. Les plans des ouvrages, au stade projet, sont fournis en Annexe 1.

	Longueur du barrage	Largeur en crête	Cote de la crête	Pente des talus	Hauteur maximale (hors lit mineur)	Section de l'ouvrage limitant	Longueur du déversoir	Cote du déversoir
Ouvrage de Berlancourt	315 m	3 m	67,45 mNGF	3H/1V	3,7 m	L = 1 m H = 0,8 m	50,5 m	66,7 mNGF

Tableau 3 : Caractéristiques dimensionnelles des ouvrages

Le tableau ci-après reprend les caractéristiques hydrauliques principales des ouvrages.

	Cote en écoulement normale	Crue de mise en charge de l'ouvrage de fuite	Cote de la crue « 100 ans »	Cote de la crue « 500 ans »	Cote de la crue « 10 000 ans »	Débit de l'ouvrage de fuite pour la crue « 100 ans »
Ouvrage de Berlancourt	Cote naturelle du cours d'eau	61,5 mNGF	66,67 mNGF	67,02 mNGF	67,31 mNGF	2,3 m ³ /s

Tableau 4 : Caractéristiques hydrauliques des ouvrages

Pour chaque ouvrage, la cote de la crue de période de retour 10 000 ans est inférieure à la cote de la crête : la sécurité des ouvrages est respectée.

L'ouverture de la vanne de l'ouvrage limitant ne se fera que pour permettre d'augmenter le débit en cas de vidange rapide du barrage si celui-ci est trop fortement sollicité ou pour permettre l'entretien de l'ouvrage limitant.

Enfin, le tableau suivant reprend les caractéristiques hydrauliques de l'ouvrage pour différentes périodes de retour :

Période de retour	Neau amont (mNGF)	Neau aval (mNGF)	Qamont max (m ³ /s)	Qconduite max (m ³ /s)	Qdéversoir max (m ³ /s)
2 ans	63,29	61,7	1,65	1,42	0,00
5 ans	63,94	61,97	2,50	1,67	0,00
10 ans	64,22	61,80	3,50	1,74	0,00
30 ans	65,74	61,93	6,90	2,10	0,00
50 ans	66,18	61,96	7,60	2,19	0,00
100 ans (crue de projet)	66,67	62,00	13,60	2,30	0,00
500 ans	67,02	63,42	16,60	2,34	12,41
2 000 ans (crue de sûreté)	67,16	60,86	26,96	2,35	21,35
10 000 ans (crue de danger)	67,31	63,96	36,18	2,35	33,12

Tableau 5 : Caractéristiques hydrauliques du barrage de Berlancourt

3. Cadre réglementaire

Les mesures prises pour la surveillance et l'entretien des ouvrages suivront les prescriptions des différents textes de loi et circulaires relatifs aux barrages et aménagements hydrauliques (notamment le décret n°2015-526 du 12 mai 2015 et les arrêtés qui en découlent). L'entretien et le suivi des ouvrages seront assurés par l'Entente Oise-Aisne, gestionnaire des deux ouvrages.

Conformément à la réglementation en vigueur, l'Entente Oise-Aisne devra réaliser les démarches suivantes pour les deux barrages classés C selon le décret n°2015-526 du 12 mai 2015 :

	Ouvrage de Berlancourt (classe C)	Intervenant	Observations
Dossier de l'ouvrage	Oui	Entente Oise-Aisne avec appui d'un prestataire agréé	Tenu à la disposition du service de contrôle
Registre de l'ouvrage	Oui	Entente Oise-Aisne	Tenu à la disposition du service de contrôle
Surveillance et entretien (ouvrage et dépendances)	Oui	Entente Oise-Aisne	Vérification du bon fonctionnement des ouvrages de sécurité
Visite technique approfondie (VTA)	Oui (tous les 5 ans)	Prestataire agréé	Compte-rendu adressé au Préfet
Rapport de surveillance	Oui (tous les 5 ans)	Entente Oise-Aisne	-
Déclaration au Préfet de tout évènement pouvant mettre en cause la sécurité publique	Oui	Entente Oise-Aisne	En fonction du niveau de gravité, le Préfet peut demander un rapport.

Tableau 6 : Synthèse des principales exigences associées aux ouvrages de Berlancourt (barrage de classe C)

A ce titre, des consignes écrites dans lesquelles sont fixées les instructions de surveillance du barrage en toutes circonstances ainsi que celles concernant son exploitation en période de crue doivent être fournies.

L'arrêté du 29 février 2008, modifié le 28 juin 2009, fixe les prescriptions relatives à la sécurité et à la sûreté des ouvrages hydrauliques et précise le contenu de ces consignes.

4. Dispositions relatives aux visites de surveillance

4.1. Type de visite

Sont incluses dans les visites de surveillance, toute visite :

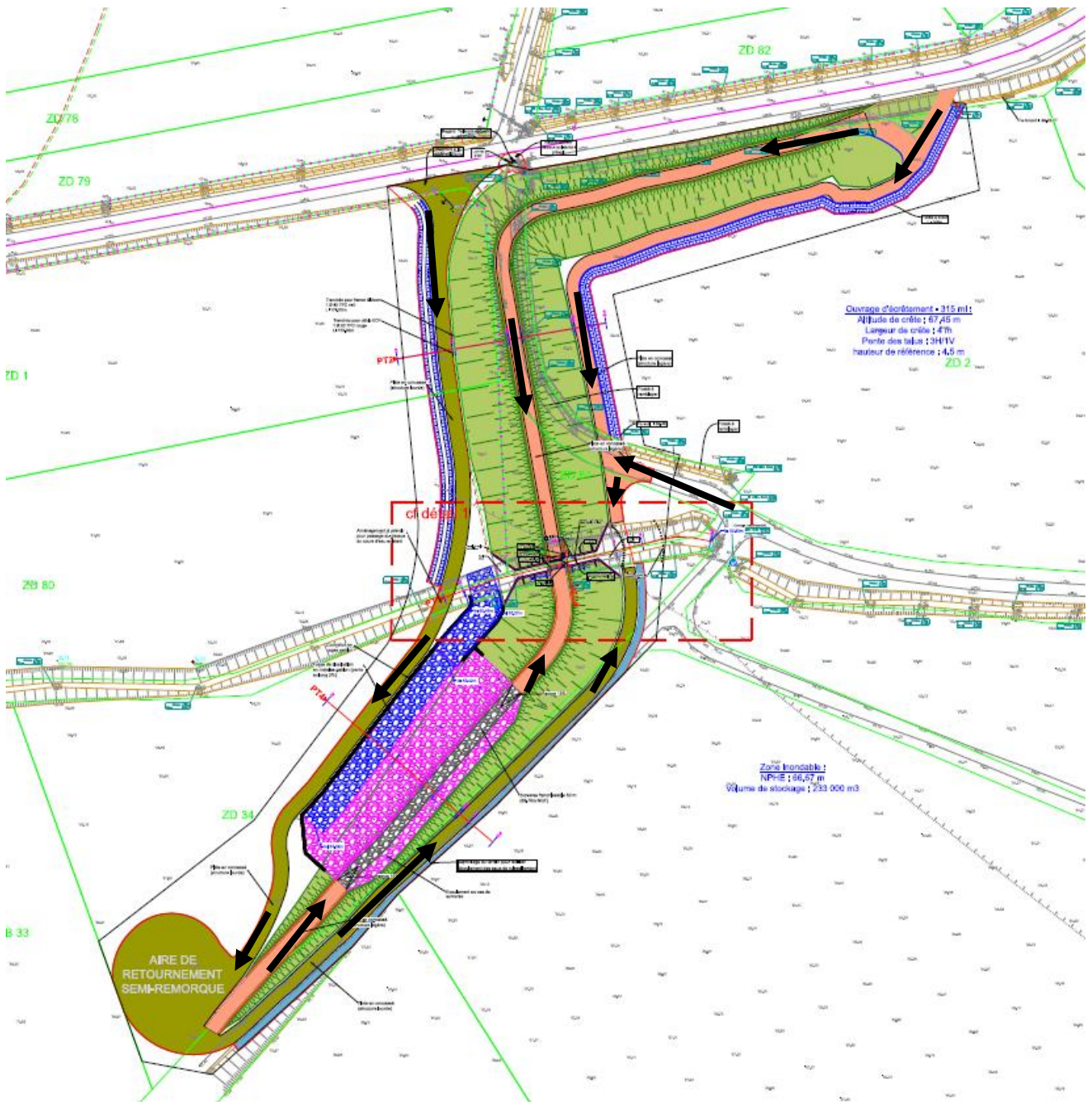
- d'entretien ou de contrôle tel que défini dans le **Tableau 7** suivant,
- faisant suite à une crue,
- faisant suite à un événement particulier hors crue.

4.2. Fréquences et parcours

Le gestionnaire procèdera à une inspection générale des deux ouvrages au moins une fois par trimestre, pour vérifier la présence d'embâcles et les éventuels désordres.

L'Entente Oise-Aisne, en tant que maître d'ouvrage, est susceptible de nouer un partenariat, contracter un marché ou conventionner avec un acteur local (communes, syndicat de rivière, EPCI) pour la surveillance des ouvrages et l'alerte.

ENTENTE OISE AISNE
Mission de maîtrise d'œuvre relative à l'aménagement de deux ouvrages écrêteurs des crues de la Verse
Barrage de Berlandcourt : Règlement d'eau
A94256-2D



Différents niveaux d'inspection sont préconisés, comme définis dans le tableau suivant :

Nature de l'intervention	Objet
Tournée Simplifiée (TS) (1/trimestre)	Surveillance visuelle des ouvrages, intérieur et extérieur : <ul style="list-style-type: none"> • manœuvre des ouvrages de contrôle • ouvrages d'alimentation • contrôle des équipements • verrous, serrures, cadenas
Tournée Complète (TC) (1/semestre)	Surveillance visuelle des ouvrages concernés par tournée simplifiée, plus : <ul style="list-style-type: none"> • éléments de sécurité extérieurs garde-corps, portails • berges, abords de la retenue (érosion, effondrements) • parements et pieds de barrage (érosion, piétinements) • nettoyage des ouvrages (déversoir, ouvrage limitant) • verrous, serrures, cadenas, etc.
Visite Détaillée (VD1) (2/an)	Tournée complète : <ul style="list-style-type: none"> • inspection crête de digue • inspection des dispositifs de drainage (si existants) • inspection végétation (croissance, sapes, chutes)
Visite d'observation événementielle (suite à une crue par exemple)	<ul style="list-style-type: none"> • entretien des ouvrages • surveillance des embâcles • recherche d'éléments dysfonctionnels et/ou facteurs de risque • acquittement des défauts • validation des niveaux
Fauchage (1 à 2/an)	<ul style="list-style-type: none"> • contrôle de la végétation : tontes, faucardages, élagages, enlèvement des déchets
Entretien Spécifique (selon besoin)	<ul style="list-style-type: none"> • abattages sélectifs • semis, recouvrements • campagnes d'éradications des nuisibles • entretiens des métalleries et équipements : corrosion, resserrages, joints, pièces d'usure • entretien électrique : resserrages, colliers, joints, etc. • entretien GC : mousses, nettoyages intérieurs ouvrages
Réparations (selon besoin)	<ul style="list-style-type: none"> • ragréages, colmatage de fissures, traitement armatures à nu • petits confortements de berges et parements, recharges ponctuelles remblais • dessouchages et comblements • remplacements métalleries et équipements endommagés
Travaux Spécialisés (selon besoin)	<ul style="list-style-type: none"> • remplacements complets organes de contrôle • réfections de génie civil, réfections d'émissaires • poses de drains, travaux d'étanchéité des parements • confortements et rehaussement de digues, créations de risbermes • injections de comblements de cavités et renards

Tableau 7 : Présentation des différents niveaux d'inspection

Afin de faciliter le suivi des barrages, un relevé d'observation pourra être mis en place pour chaque ouvrage. Ceux-ci seront remplis après chaque visite (en indiquant la date et les éventuels désordres observés).

L'Entente Oise-Aisne, en tant que maître d'ouvrage, est susceptible de nouer un partenariat, contracter un marché ou conventionner avec un acteur local (communes, syndicat de rivière, EPCI) pour la surveillance des ouvrages et l'alerte.

4.3. Dispositions relatives à la surveillance et à l'exploitation du barrage en période de crue

L'objectif premier est de constater le phénomène de remplissage, le fonctionnement de l'ouvrage et les éventuels désordres ou risques encourus.

Les ouvrages sont dimensionnés pour évacuer jusqu'à la crue de période de retour 10 000 ans avec les vannes ouvertes en section limitante.

Un système de surveillance du niveau d'eau est prévu sur l'ouvrage :

- Mise en place d'une échelle limnimétrique,
- Mise en place d'une sonde de niveau avec transmission automatique des données à l'Entente Oise-Aisne,
- Bornes topographiques permettant de suivre l'évolution du barrage dans le temps.

En fonction des niveaux d'eau mesurés par la sonde, des niveaux d'alerte sont prévus (cf. §5). Ils seront couplés à un suivi météorologique local basé sur les stations pluviométriques installées sur le territoire de la Verse.

4.3.1. Contraintes

Les zones urbanisées sont principalement présentes à l'aval des ouvrages. Tout risque de rupture et/ou de débordement aura alors un impact sur la sécurité des personnes.

En période de crue, la situation est fixée lorsque l'ouvrage de fuite se met en charge et que le niveau d'eau monte en amont du barrage.

4.3.2. Objectifs

En période de crue, les objectifs à atteindre sont les suivants :

- Ne pas augmenter le débit en aval des ouvrages pour des crues inférieures ou égales à la crue centennale,
- Avoir des ouvrages transparents et stables pour des crues supérieures à la crue centennale,
- Stabiliser le niveau de la retenue à une cote maximale de 67,35 mNGF pour le barrage de Berlancourt (cotes de retenue pour une crue de période de retour 10 000 ans),
- La cote du plan d'eau ne doit pas dépasser ces cotes de retenue pour une crue de période de retour 10 000 ans (cote des Plus Hautes Eaux).

4.3.3. Services et autorités à prévenir

Les services et autorités à prévenir évoluent en fonction des seuils d'alertes : dans un premier temps, la direction de l'Entente Oise-Aisne sera prévenue, puis, lorsque le niveau d'alerte augmentera, la Préfecture devra être tenue informée de l'évolution de la crue.

Les informations à fournir seront, au minimum, la cote du plan d'eau, sa tendance (montante/descendante) et l'état des ouvrages de décharge (obstrués/sains).

5. Consignes

Les consignes et les modes de gestion préconisés l'ouvrage de Berlancourt sont résumés ci-dessous.

	Surveillance / Prévention	Consignes
Situation normale d'exploitation, hors crue	Visites régulières de surveillance	Vannes ouvertes respectant les sections limitantes prescrites
Niveau d'eau dans la retenue inférieur à la mi-hauteur du barrage N=64,92 mNGF	Visites régulières de surveillance	Vannes ouvertes respectant les sections limitantes prescrites
Niveau d'eau dans la retenue à mi-hauteur du barrage ($Q_{10} < Q < Q_{30}$) N=64,92 mNGF	Augmentation du nombre de visites de surveillance Visites de surveillance et suivi de l'évolution de la crue Alerte auprès des communes aval	Vannes ouvertes respectant les sections limitantes prescrites
Niveau d'eau atteignant la cote de surverse ($Q > Q_{100}$) N=66,7 mNGF	Mise en place de personnel au niveau du barrage pour la surveillance en direct Alerte auprès des communes aval Informers la Préfecture du niveau d'alerte atteint	Vannes ouvertes respectant les sections limitantes prescrites
Niveau d'eau atteignant la cote de crue 10 000 ans N=67,31 mNGF	Alerte auprès des communes situées en aval de l'ouvrage Informers la Préfecture du niveau d'alerte atteint	Ouverture totale des vannes des ouvrages de fuite
Après une crue	Visite de surveillance et entretien des ouvrages	Retour à l'ouverture normale (section limitante prescrite) des vannes, le cas échéant

Tableau 8 : Tableaux des consignes et modes de gestion préconisés

Les PCS (Plans Communaux de Sauvegarde) devront intégrer l'aménagement et son fonctionnement.

En complément, la sonde de mesure du niveau d'eau sera reliée à un système automatique d'envoi de messages téléphoniques à destination de la population volontaire. Les messages contiendront des informations sur l'évolution de la mise en fonctionnement de l'ouvrage.

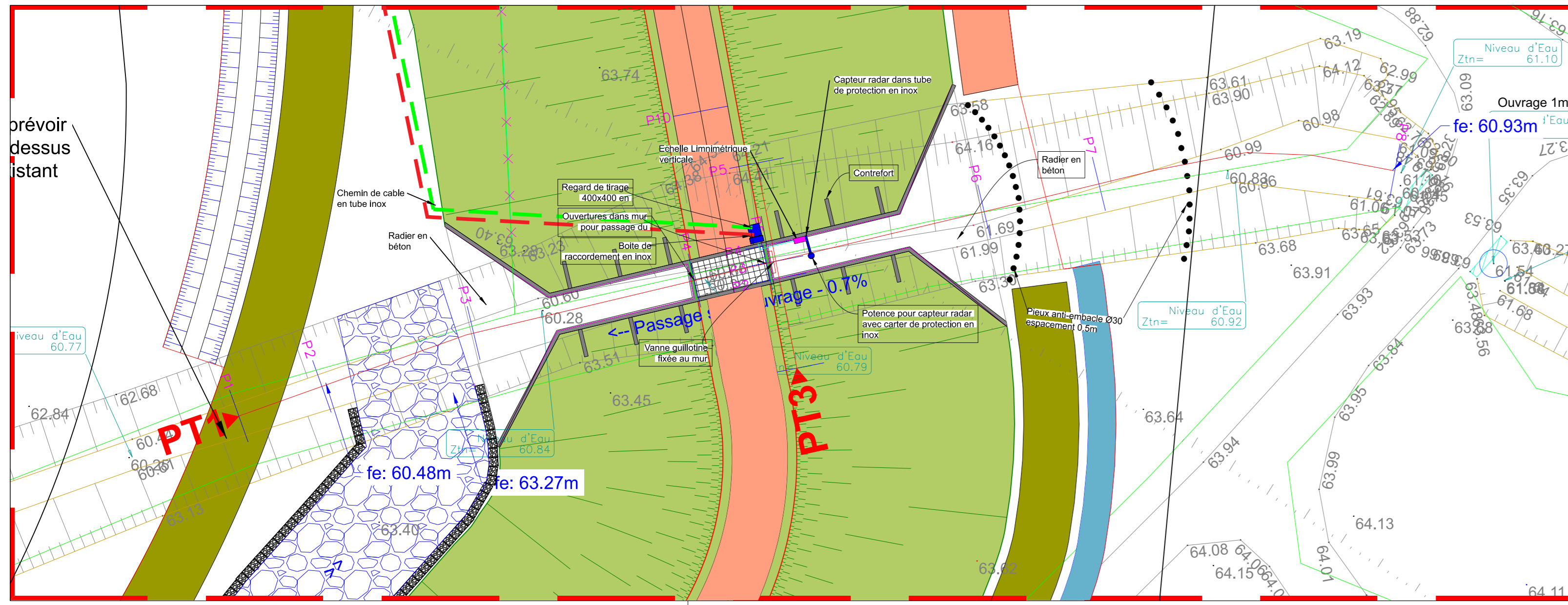
Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable ; en conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle de ce rapport et annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'ANTEA GROUP ne saurait engager la responsabilité de celle-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Annexe 1

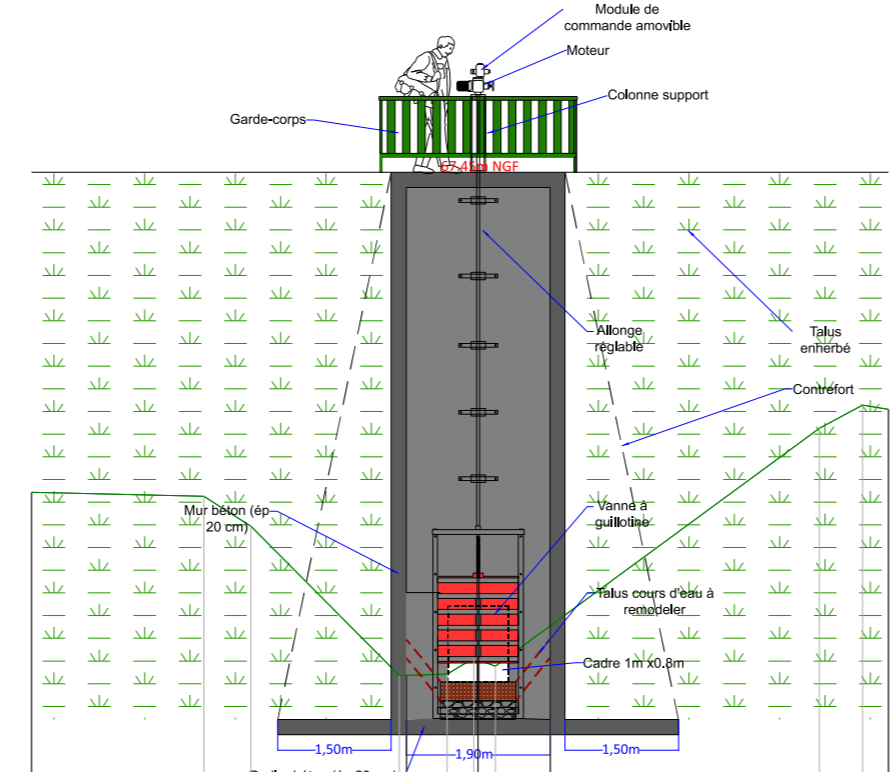
Plans des ouvrages

Détail 1 (1/200 ème)



covadis
Profil dessiné par Covadis

Profil n°: PT3 Berlancourt
Echelle en X : 1/100
Echelle en Y : 1/100

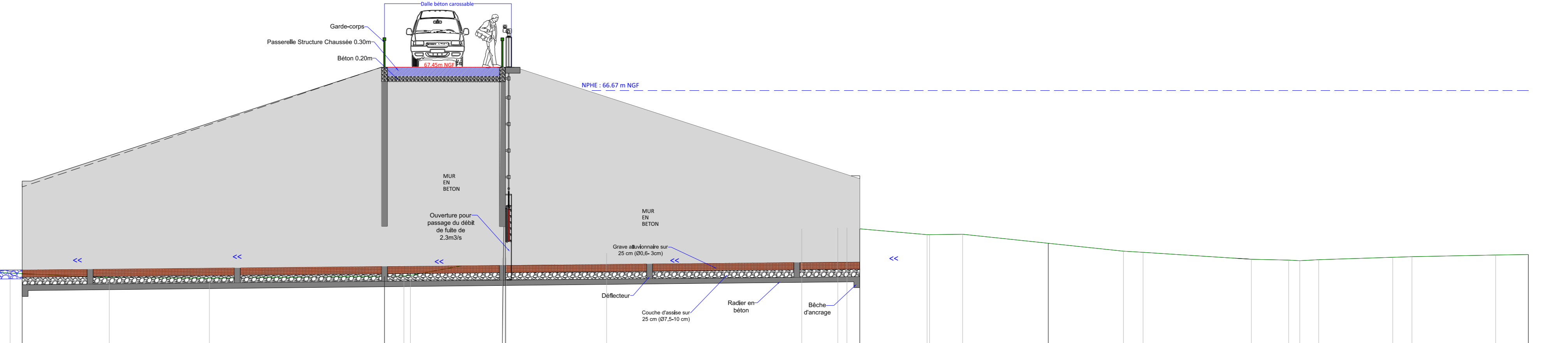


PC : 58.00 m

Numéro de profils en travers	P1	P2	P3	P4
Altitudes TN	58.00	58.00	58.00	58.00
Altitudes Projet	58.00	58.00	58.00	58.00
Ecarts TN - Projet	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées TN	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées Projet	0.00	0.00	0.00	0.00
Pentes et rampe projet				

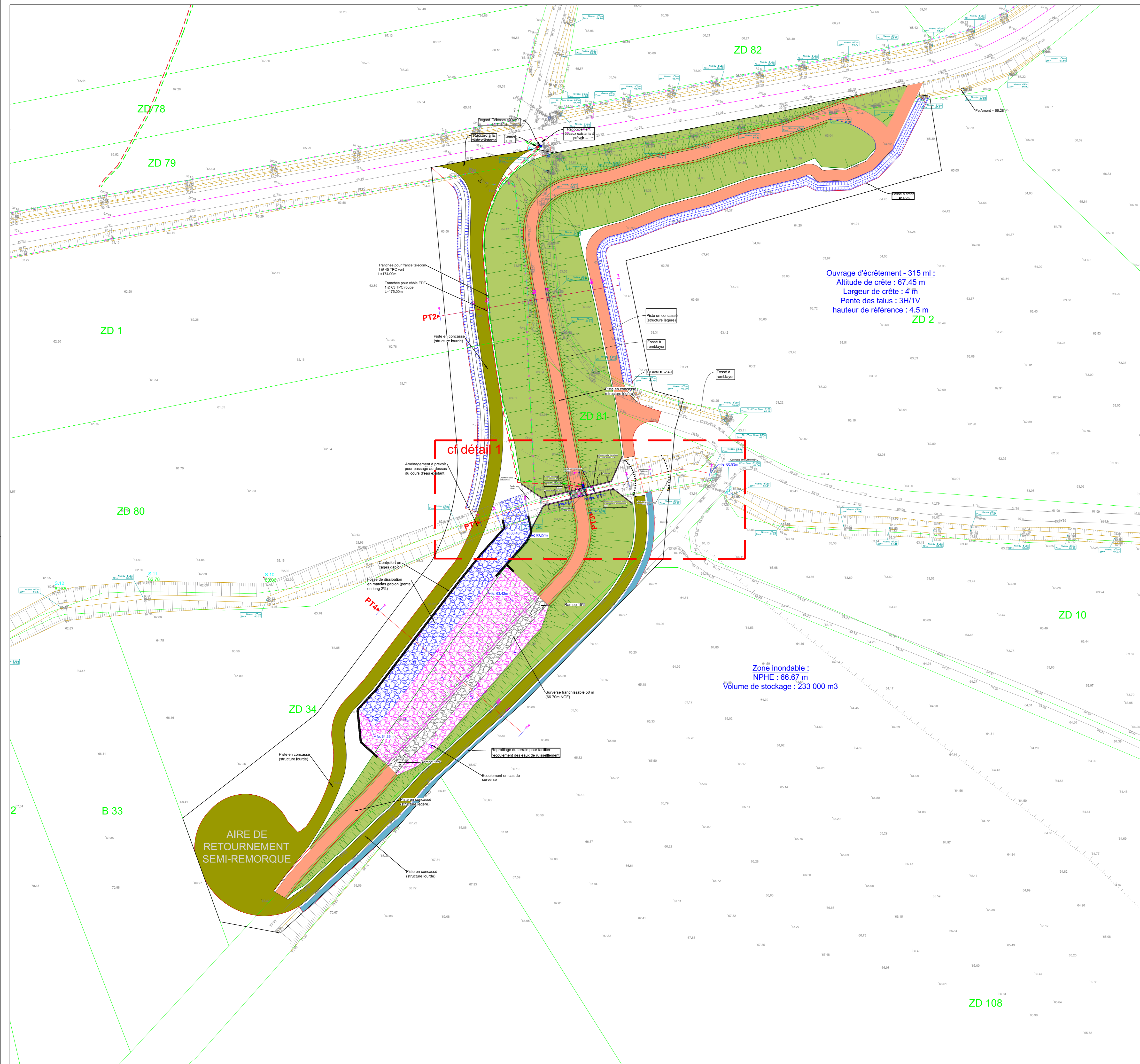
covadis
Profil dessiné par Covadis

Profil n°: PT1 Berlancourt
Echelle en X : 1/100
Echelle en Y : 1/100



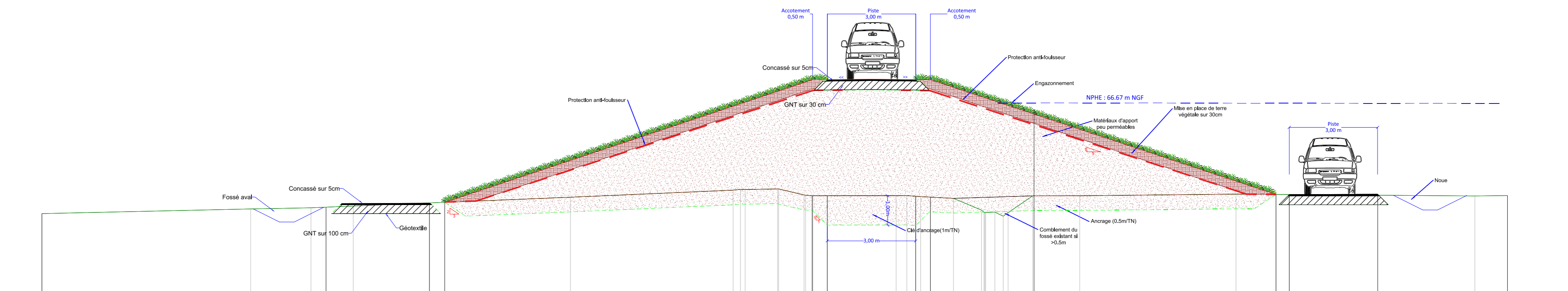
PC : 58.00 m

Numéro de profils en travers	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Altitudes TN	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
Altitudes Projet	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00	58.00
Ecarts TN - Projet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées TN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées Projet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pentes et rampe projet															



covadis
Profil dessiné par Covadis

Profil n°: PT2 Berlancourt
Echelle en X : 1/100
Echelle en Y : 1/100

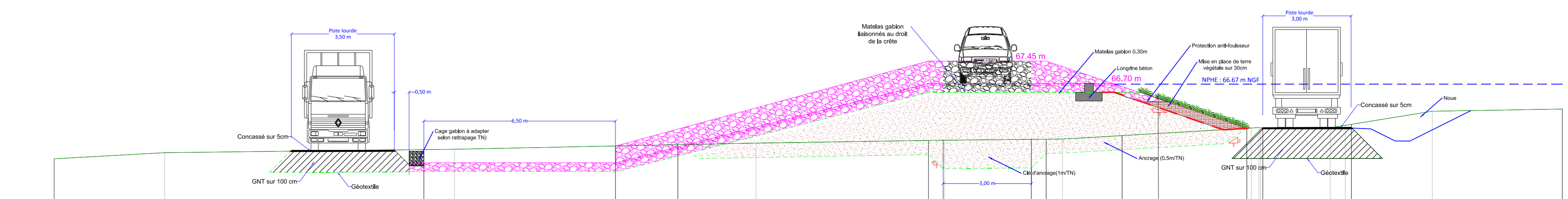


PC : 60.00 m

Numéro de profils en travers	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Altitudes TN	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Altitudes Projet	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Ecarts TN - Projet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées TN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées Projet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pentes et rampe projet															

covadis
Profil dessiné par Covadis

Profil n°: PT4 Berlancourt
Echelle en X : 1/100
Echelle en Y : 1/100



PC : 62.00 m

Numéro de profils en travers	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
Altitudes TN	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
Altitudes Projet	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
Ecarts TN - Projet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées TN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Distances cumulées Projet	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pentes et rampe projet															

PLAN PROJET

DEPARTEMENT DE L'OISE
COMMUNE DE BERLANCOURT

Plan de l'ouvrage

IND.	DATE(S)	Des.	VAR.	MODIFICATIONS
A	29/06/16	INDO	INDO	Emission originale
B	13/10/16	INDO	INDO	Mise à jour
C	16/06/18	AAB	EDU	Mise à jour
D	13/12/18	AAB	EDU	Mise à jour
E	18/12/18	AAB	EDU	Mise à jour
F	04/07/19	INDO	EDU	Mise à jour
G	11/02/19	LA	EDU	Mise à jour



Rapport

Titre : Réalisation des deux ouvrages écrêteurs de crues de Beaugies-sous-Bois et de Berlancourt sur la Verse (60) – Barrage de Berlancourt : Règlement d'eau

Numéro et indice de version : A94256-2D

Date d'envoi :

Nombre d'annexes dans le texte : 1

Nombre de pages : 14

Nombre d'annexes en volume séparé : 0

Diffusion (nombre et destinataires) :

1 ex. Client

1 ex. Agence

Client

Coordonnées complètes : Entente Oise-Aisne
11 cours Guynemer
60200 COMPIEGNE
Téléphone : 03.44.38.83.83

Nom et fonction des interlocuteurs : *Marjorie ANDRE, Directrice de l'appui aux territoires*

Antea Group

Unité réalisatrice : Agence Nord et Est – Implantation de Lille – Service Infrastructures – Synergie Park – 5, avenue Louis Néel – 59260 LEZENNES

Nom des intervenants et fonction remplie dans le projet :

Interlocuteur commercial : Stéphane HEUDE

Responsable de projet : Stéphane HEUDE

Auteur du rapport : Pauline VAILLANT & Bénédicte MANGEZ

Qualité

Contrôlé par : *B. MANGEZ*

Date : *Octobre 2018 – version A*

Décembre 2018 – version B

Janvier 2019 – version C

Février 2019 – version D

N° du projet : *PICP140182*

Références et date de la commande :

Mots clés : Maitrise d'œuvre, digues, inondations