



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT

Bionerval 
SARIAGroup

HAUTS-DE-FRANCE

à Passel (60)

Demande d'autorisation environnementale

**Extension du plan d'épandage
Plan d'épandage n°3**

Réunion du 19 décembre 2018 préalable à l'enquête publique
avec la Commission d'enquête

Note en réponse du 17 janvier 2019
Complément d'informations au dossier Installations Classées

GES n° 163651

Janvier 2018

AGENCE OUEST

Z.I des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 Imp de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-AURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST

Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr

Préambule

Le dossier porte sur l'extension du plan d'épandage des digestats de méthanisation, sans modification de l'activité du site de Passel (capacité nominale autorisée de 38 240 t/an).

La liste des matières entrantes déjà autorisées par arrêté préfectoral ne sera pas modifiée.

A la lecture du dossier, la commission d'enquête a formulé des observations ou questions.

L'objet de la présente note est d'apporter des compléments ou précisions afin de faciliter la compréhension du dossier :

- Précisions concernant le dossier,
- Précisions concernant le stockage déporté prévu sur le secteur de Barleux,
- Errata.

Remarques et questions sur le dossier :

- Typologie des intrants. Précisions sur le déconditionnement et l'hygiénisation.

La liste des intrants a été autorisée par l'arrêté préfectoral complémentaire de l'usine (arrêté du 26 décembre 2016, présenté en annexe 1 du dossier). Cette liste ne sera pas modifiée.

Pour l'année 2017, l'origine des matières traitées est de :

- 76% de biodéchets d'origine IAA (matières organiques GMS, RHF, déchets, graisses),
- 24 % de boues d'épuration.

GMS : Grandes et Moyennes Surfaces

RHF : Restauration Hors Foyer.

Le dossier actuel porte uniquement sur l'extension du plan d'épandage. Aucune modification de la liste des intrants n'est envisagée.

A titre d'information, l'usine a mis en place au 2^{ème} semestre 2017 :

- Une unité de déconditionnement des matières entrantes. Il s'agit d'apporter aux producteurs de biodéchets une offre innovante face au manque actuel de filières de déconditionnement de matières traitées, grâce à un outil permettant de séparer la matière valorisable de son emballage (papier, carton, plastique, ...),
- Un dispositif d'hygiénisation de toutes les matières entrantes¹.

Ces dispositifs ne modifient pas la nature des biodéchets traités. L'hygiénisation répond au besoin sanitaire fixé par la réglementation.

- Précisions sur les différentes fractions du digestat entre celles autorisées dans les PE n°1 et PE n°2 et celles du PE n°3

Les PE n°1 et PE n°2 autorisent l'épandage des digestats bruts ainsi que des différentes fractions : fractions solides et fractions liquides après séparation de phase (centrifugation), compost déclassé, sulfate d'ammonium.

La demande pour le PE n°3 porte sur les mêmes produits.

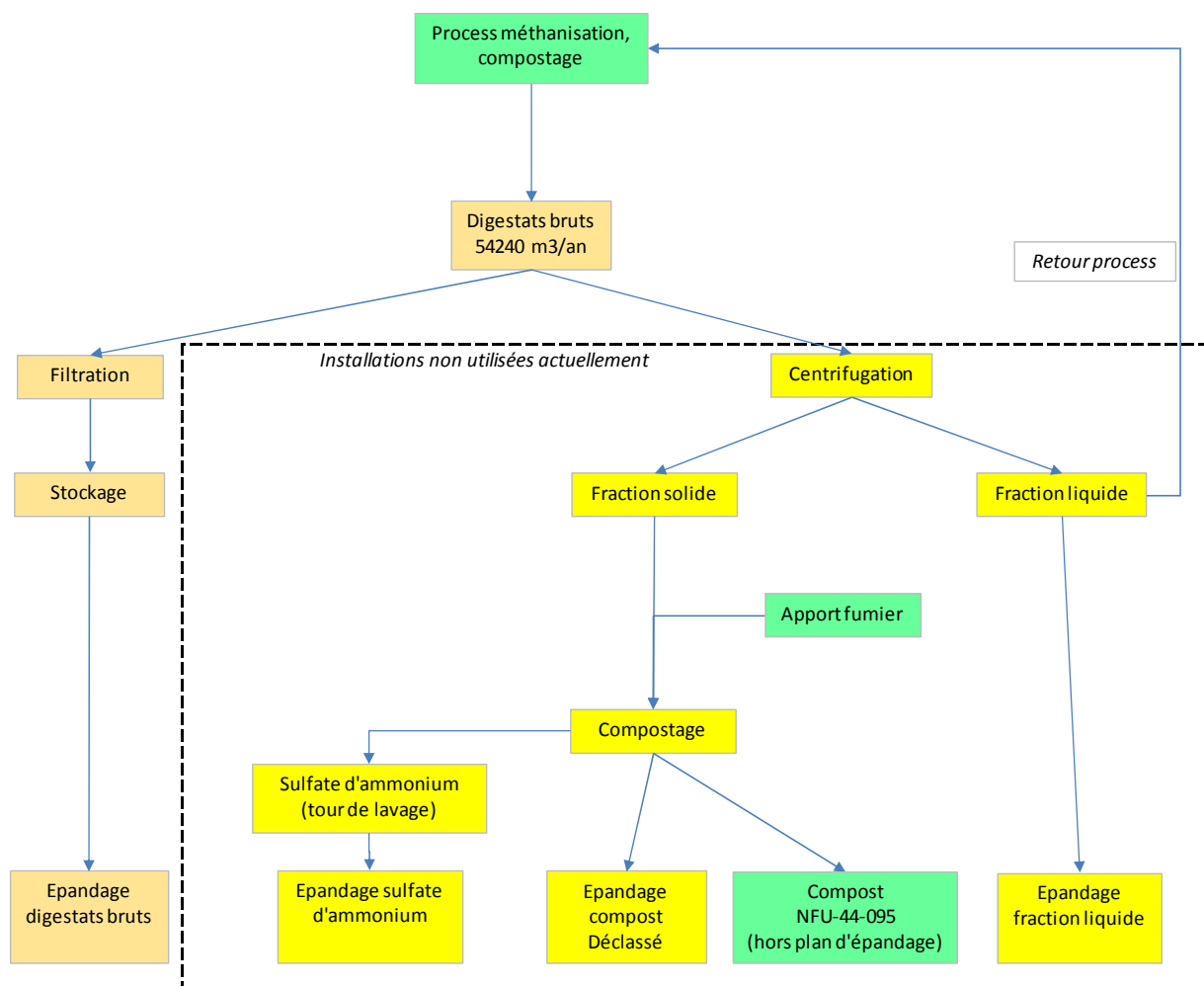
Les installations de centrifugation et de compostage n'étant actuellement plus utilisées, il n'a pas été possible d'actualiser la valeur fertilisante de ces produits.

¹ Pour les matières relevant du règlement sanitaire 1069/2009/CE

Les valeurs fertilisantes des années passées sont rappelées au dossier (fin de l'annexe 6). Les capacités de stockage, conseils de doses ainsi que les calendriers d'utilisation y sont également rappelés.

En cas de recours à ces installations, BIONERVAL maintiendra la même fréquence analytique que les digestats bruts pour caractériser la valeur fertilisante de ces sous-produits.

Schéma 1 : Sous-produits du digestat



- Variation de la valeur azotée des digestats

BIONERVAL a pour objectif de traiter en entrée du processus de méthanisation un mélange aussi homogène que possible (nature et quantité), pour optimiser le traitement biologique.

Les gisements peuvent cependant varier (d'une année sur l'autre notamment, avec la baisse de la proportion de boues d'épuration et l'augmentation des quantités de biodéchets d'IAA).

La réalisation d'analyses régulières sur l'année (à minima mensuel) permet de suivre l'évolution de la valeur fertilisante et de retenir le cas échéant une valeur fertilisante différente par période (à minima 1/semestre).

Tableau 2 : Valeurs fertilisantes des digestats

Année	Ntotal	P ₂ O ₅ total	K ₂ O
2015	7,8	4,9	2,3
2016	8,5	4,6	2,3
1 ^{er} semestre 2017	8,8	4,8	1,7
2 ^{ème} semestre 2017	7,4	3,8	1,9

Les valeurs apparaissent globalement homogènes, malgré quelques variations ponctuelles. Ces variations restent faibles sur ce type de produits et sont bien maîtrisées par l'usine avec les analyses avant les épandages.

Ainsi, les évolutions de la valeur fertilisante sont normales et bien intégrées par l'usine à travers le suivi agronomique (ajustement des doses, conseils aux agriculteurs).

- Capacité de stockage avec et sans post digesteur

Dans le dossier, le post-digesteur est comptabilisé dans la capacité de stockage. Le tableau suivant présente les capacités de stockage sans en tenir compte.

Tableau 3 : Synthèse des stockages

Produits	Stockage	Capacité
	<i>Post-digesteur</i>	<i>(2 300 m³)</i>
Digestat brut	Poche étanche sur site B505	6 000 m ³
	Bâche B506	625 m ³
	Stockages déportés (5 citernes souples de 500 m ³) : Bus-La-Mésièrre, Autrèche, Appilly, Quierzy	2 500 m ³
	Stockage déporté en fosse béton (agriculteur) sur Vauchelles	3 700 m ³
	Projet stockage déporté sur Flaucourt	10 000 m ³
	Sous-total digestat brut (sans le post-digesteur)	

Au global, cela représente une capacité de stockage de 5 mois (pour une production maxi de 54 240 m³/an).

L'arrêté du 2 février 1998 ne fixe pas de durée minimale de stockage. Il convient donc de s'appuyer le calendrier réglementaire fixé par le programme d'actions régional.

Réglementairement, les épandages sont possibles à l'automne pour les CIPAN ou cultures dérobées (jusqu'à 20 jours avant la destruction). Pratiquement, les épandages sur CIPAN ou dérobées sont envisageables jusqu'à fin octobre / début novembre. Les épandages sur prairies sont possibles du 16 janvier au 15 novembre.

Ainsi, en retenant une période d'épandage du 1^{er} février au 15 novembre (soit 3,5 mois de restriction), les capacités de stockage apparaissent suffisantes.

- Modalité de prélèvement. Homogénéisation dans les stockages

Les prélèvements de digestats sont actuellement réalisés au niveau du stockage de l'usine (poche usine B505 de 6000 m³).

Les stockages réalisés en poche fermée permettent de conserver les valeurs fertilisantes du digestat. Avant chaque épandage, le digestat est homogénéisé.

Dans le cas de la lagune déportée sur Flaucourt, le stockage sera homogénéisé préalablement aux épandages pour réaliser un prélèvement représentatif (délai du laboratoire = environ 15 jours). Ainsi, l'usine disposera d'une valeur fertilisante adaptée à la période d'épandage pour ce stockage spécifique.

- Durées des conventions avec les agriculteurs ?

Les conventions d'épandage sont établies pour une durée de 5 ans (cf. article 8 des conventions d'épandages présentées en annexes 5 et 6 du dossier).

Elles sont ensuite renouvelées annuellement par tacite reconduction.

- Superposition de PE avec les matières de vidanges

La superposition du plan d'épandage avec des matières de vidanges a fait l'objet d'échanges préalables avec la DREAL et le SATEGE de la Chambre d'Agriculture de la Somme. Ci-après la réponse du SATEGE (mail du 22/09/2017) :

« pour ce qui concerne les matières de vidanges d'assainissement autonomes, nos références montrent que ces effluents sont très peu chargés en éléments fertilisants. Cela me paraît donc possible de justifier dans votre dossier la superposition ».

BIONERVAL s'engage toutefois à ne pas réaliser, pour la même culture, des épandages de digestats sur une parcelle ayant reçu des matières de vidanges.

Cette disposition permettra de conserver la traçabilité en cas de problème pour une culture donnée.

Par ailleurs, les analyses régulières d'ETM et CTO sur les digestats permettent de vérifier la conformité des épandages. Les flux cumulés sur 10 ans sur les sols établis dans le dossier (avec une hypothèse majorante d'un épandage par an) restent inférieurs aux valeurs limites réglementaires.

Enfin, l'épandage des matières de vidanges fait également l'objet d'un suivi agronomique (analyse des matières de vidanges et des sols).

- Epandages avant semis de céréales à l'automne.

Pour rappel, le calendrier régional et les prescriptions d'épandage retenues dans le dossier permettent de réaliser des épandages d'automne avant semis de céréales (avant le 30 septembre).

Le programme d'actions ne prévoit pas de valeur limite réglementaire en azote à cette période. Ainsi, les calculs de doses ont été établis pour la totalité du cycle cultural (soit une dose maxi de 39 m³/ha pour un apport total de 160 uN efficace/ha).

Toutefois, à cette période, il est préconisé à travers le dossier de limiter les doses (comme pour les CIPAN par exemple) à environ 17 m³/ha et 70 uNefficace/ha. La fertilisation complémentaire sera apportée à la reprise de la végétation en sortie d'hiver (février/mars).

NB. Les épandages réalisés à l'automne 2017 avant semis de céréales représentent une dose moyenne de 13 m³/ha, soit un apport azoté inférieur à 45 uNefficace/ha.

- Paragraphe 9.4.1.1 Epandage : A quel arrêté fait on référence ?

L'azote efficace est défini par l'arrêté d'autorisation « comme la somme de l'azote minérale (sous forme ammoniacale) et de l'azote organique minéralisée la première année (40%) ».

Il est fait référence aux arrêtés du PE n°1 (article 2.8.1 de l'arrêté préfectoral du 14/12/2014) et du PE n°2 (article 2.8.1 de l'arrêté préfectoral du 12/10/2015).

- Risques de contamination du digestat pour les stockages extérieurs (ex : oiseaux).

Le risque sanitaire lié à une contamination du digestat dans les stockages extérieurs demeure faible. Il est analogue à celui des déjections animales stockées en fosses extérieures ou des stockages aux champs (fumiers, fientes de volailles, compost, ...).

La contamination du digestat par les fèces d'oiseaux reste également analogue à une contamination directe sur les sols agricoles.

Le digestat est uniquement destiné à l'épandage sur des terres agricoles régulièrement exploitées.

- Futur canal Seine Europe

Certains agriculteurs ont fait part de ce projet lors de la prospection en 2016/2017 pour le plan d'épandage PE n°3.

Actuellement, aucun remembrement n'a encore été engagé pour ce projet (projet validé par le gouvernement en juin 2018, après le dépôt du dossier). Les études ont été relancées depuis l'été 2018. Ainsi, pour les études à venir concernant ce projet, les agriculteurs pourront indiquer leur adhésion au plan d'épandage de BIONERVAL dans le cadre des modifications ou échanges parcellaires.

En cas de modification du parcellaire, les agriculteurs du plan d'épandage informeront l'usine dans les meilleurs délais.

Les parcelles qui seraient perdues et reprises par d'autres exploitations pourraient être maintenues dans le plan d'épandage après accord du repreneur (signature d'une nouvelle convention), après information de l'inspection.

A l'inverse, les agriculteurs du plan d'épandage actuel qui reprendraient des parcelles supplémentaires pourraient également intégrer ces parcelles. Cela devra alors faire l'objet d'une nouvelle étude préalable (étude de terrain, analyse de sol, ...).

BIONERVAL adaptera l'évolution de son plan d'épandage en conséquence.

Remarques et questions sur le stockage déporté sur la commune de Flaucourt :

- Route d'accès à la lagune

Des travaux sont prévus prochainement sur la route d'accès (nivelage et rebouchage des trous). L'ETA CADET assurera l'entretien du chemin.

- Equipements contre les risques de noyade sur la lagune ?

L'ETA CADET mettra en place 2 bouées avec toulines (1 à chaque extrémité) contre le risque de noyade. Le bassin est également grillagé sur une hauteur de 2 m.

- Dispositif d'agitation et d'homogénéisation

Un bras d'agitation adapté sera mis en place par l'ETA CADET. Il pourra être positionné à différents endroits du bassin depuis les berges pour assurer l'homogénéisation sur l'ensemble de l'ouvrage.

- Risque d'erreur humaine entre les 2 bassins de l'ETA Cadet ? (déversement de matières de vidange dans la lagune de digestats)

Les matières de vidanges sont collectées par des camions spécifiques (camion hydrocureur uniquement).

L'approvisionnement de la lagune de digestats se fera par des camions citernes ou des tonnes à lisier.

Par ailleurs, au départ de chaque camion ou citerne, l'ETA dispose d'un bon de transport permettant d'identifier la nature des produits transportés.

Seule l'ETA CADET dispose d'un accès pour ces lagunes :

- Pour le déversement des produits (matières de vidange et digestats),
- Pour l'épandage des produits.

L'ETA en collaboration avec BIONERVAL mettra en place des panneaux indicatifs au niveau de chaque point de déversement pour préciser la nature des produits stockés.

Cette différenciation permettra de limiter fortement le risque d'erreur humaine.

- Couverture du stockage.

En situation actuelle, l'ETA ne prévoit pas de couverture de la lagune.

- Volume total de l'ouvrage

Le volume utile de la lagune est de 10 300 m³.

Une hauteur de garde de 50 cm est retenue par sécurité (soit un volume de sécurité au minimum de 1 200 m³). Un marquage correspondant au volume de 10 000 m³ sera réalisé sur la bâche au niveau du point de déversement. Le volume total de sécurité représente au minimum 1 500 m³.

- Plan et schéma en coupe de la lagune

Le plan de la lagune ainsi que le schéma de coupe est fourni en annexe.

Une géomembrane imperméable bitumineuse a été installée par une entreprise spécialisée mandatée par l'ETA CADET. Elle fait l'objet d'une garantie décennale.

Errata :

- Surfaces des communes de Maucourt (80) et de Péronne

Dans le tableau 3.2 en page 10 de la partie « Description du projet », il convient de supprimer la ligne de la commune de Maucourt dans la Somme pour une surface concernée de 152,1 ha (dont 143,6 ha épandables).

MARICOURT	3,9
MAUCOURT	152,1
ROIGLISE*	8,5

La commune de Maucourt dans la Somme n'est pas concernée par le PE n°3 (ni PE n°1 et 2).

Les surfaces étudiées pour 152,1 ha sur la commune de Péronne pour les exploitations CIAG GONNET et FERNET Nicolas ne sont finalement pas retenues dans le dossier (relevés parcellaires en annexe 6 et cartes d'épandage 1, 2, 3 et 4).

La surface résultante du plan d'épandage retenu (PE n°3) est donc 3 153 ha, dont 2 832 ha épandables. Au total, la superficie des 3 plans d'épandage représente 5 736 ha, dont 5 157 ha épandables. Compte-tenu de la capacité résiduelle après épandage, cela ne remet pas en cause l'équilibre agronomique et réglementaire du plan d'épandage.

- Listes des communes

Dans le tableau 3.2 en page 10 de la partie « Description du projet », les communes de Ecuivilly, Lagny et Libermont ont déjà été autorisées par les arrêtés du PE n°1 et PE n°2 (astérisques à ajouter pour ces 3 communes).

- Eléments pathogènes

Le tableau 1.6 de la partie 6 « Etude préalable à l'épandage » présente les résultats d'analyses des éléments pathogènes pour 2017. Il convient de le remplacer par le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Analyses bactériologiques

Date du prélèvement		24/11/2017	Valeur réglementaire
Coliformes thermotolérants	/ g MS	< 1	< 1
Entérovirus	/10 g MS	0	Absence
Recherche de salmonelles	/10 g MS	< 3	< 3
Œufs d'helminthes viables	/10 g MS	0	Absence

Analyse réalisée par le laboratoire AUREA à Blanquefort (33)

Les arrêtés préfectoraux pour les PE n°1 et PE n°2 prescrivent la réalisation d'une analyse bactériologique annuelle sur les paramètres précédents.

Cette fréquence apparaît adaptée compte-tenu de l'hygiénisation des matières entrantes (depuis le second semestre 2017).

- Exploitation « EARL DE RENONVAL » à Blérancourt (02)

Dans le dossier, l'ensemble des données relatives à l'EARL de RENONVAL (relevé parcellaire, bilan de fertilisation) correspond en fait à celles de Monsieur Thierry GREHAN (exploitation individuelle), pour lequel une convention d'épandage a bien été établie.

Il s'agit donc bien de l'exploitation individuelle « Thierry GREHAN » qui est intégrée au plan d'épandage et non L'EARL de RENONVAL.

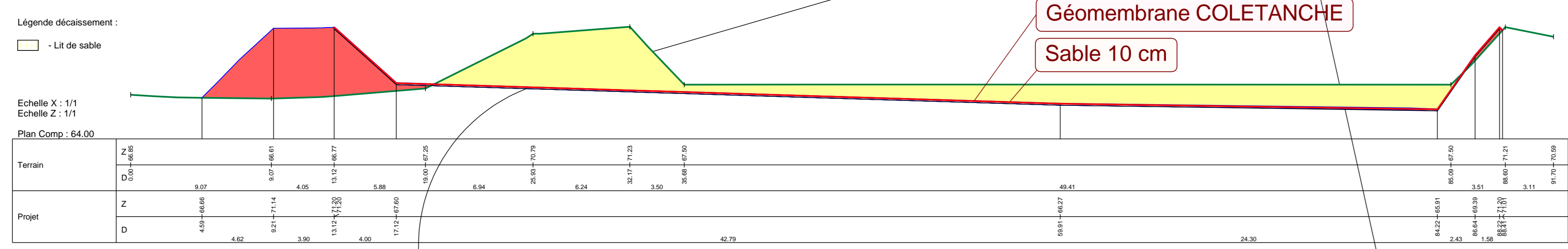
PLAN D'EXECUTION

N° PLAN	IND.	MODIFICATIONS	DATES
PLAN 4	IND E	Ajout coupe type + étiquette structure	06.12.2018
PLAN 3	IND D	Modification de l'altimétrie haut de bassin et fond	22.01.2018
PLAN 2	IND C	Modification fond de bassin et emplacement rampe	18.01.2018
PLAN 1	IND B	MODIFICATION BASSIN RECTANGULAIRE	11.01.2018
PLAN 0	IND A	PLAN D'EXECUTION INITIAL	11.01.2018

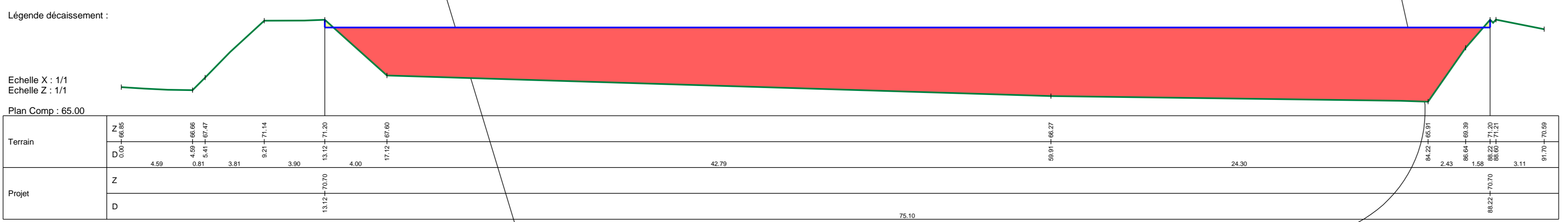
APPROBATION: MAITRE D'OUVRAGE	APPROBATION: MAITRE D'OEUVRE	AFFAIRE : CADET
		PLAN N° : 1
		échelle : 1/200
REDACTION: Mr RINGEVAL Cedric Cedric.RINGEVAL@eiffage.com 06.85.30.90.93	VERIFICATION: M. PLACET D	IMPRESSION: 06/12/2018

CE DOCUMENT EST LA PROPRIETE DU GROUPE EIFFAGE. IL NE PEUT ETRE REPRODUIT OU COMMUNIQUE SANS SON AUTORISATION

COUPE A-A'

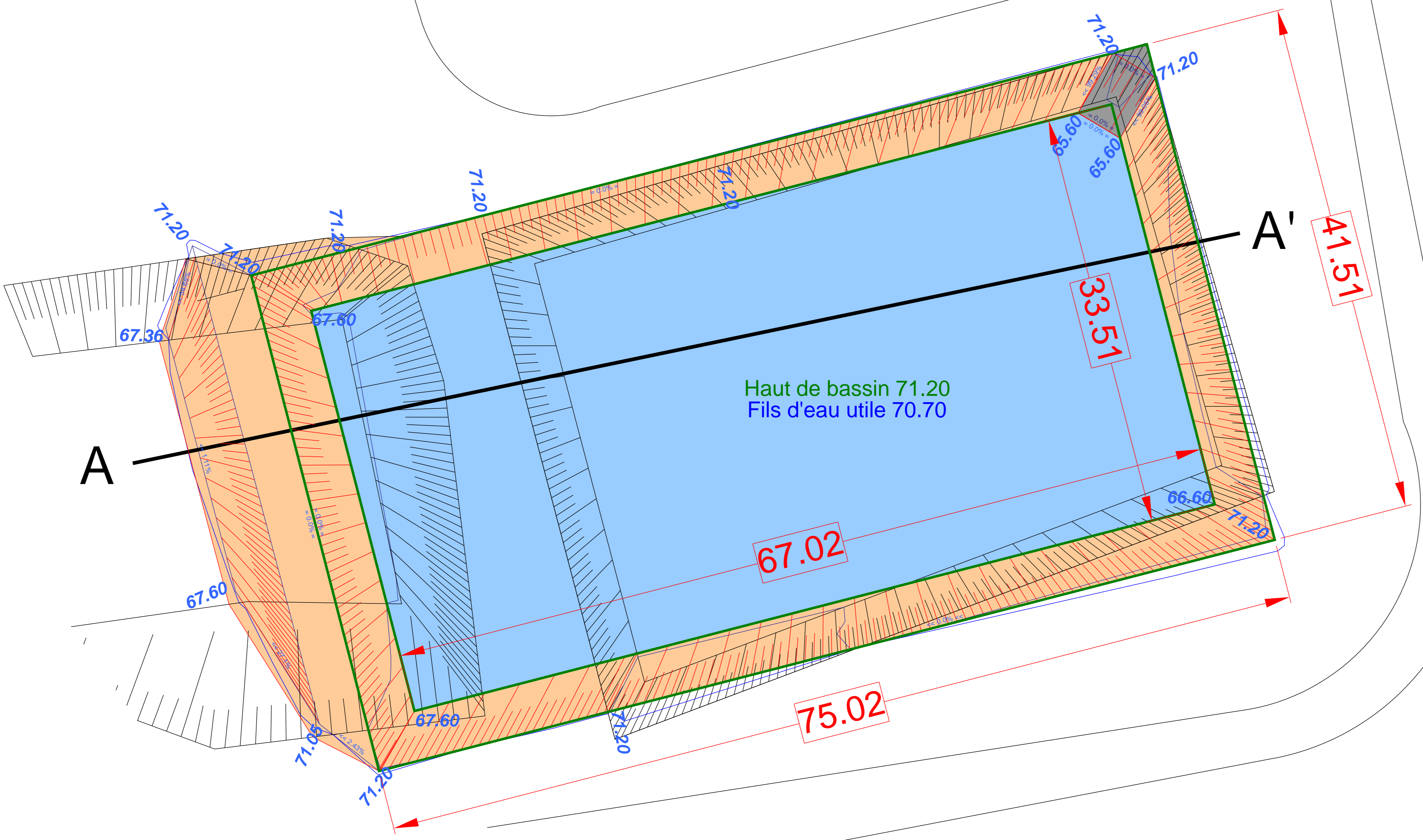


Volume utile Bassin 10300m3



Légende

[Blue fill]	Fond de bassin
[Orange fill]	Digue
[Grey fill]	Dalle béton
[Red dashed line]	Talus Créer
[Black dashed line]	Talus Existant



Coupe Type Bassin

