

ANNEXE 5

GFA des Tonneries
Charteau
79100 TAIZE

SCA Rouge Gorge du Thouet
Charteau
79100 TAZIE

Taizé, le 19 juin 2017

Autorisation de création d'une réserve

Je soussigné Bernard COUTELEAU, cogérant du GFA des Tonneries, autorise la SCA Rouge Gorge du Thouet à réaliser une réserve d'eau d'irrigation de 127 000 m³ sur le verger des Tonneries au lieu dit Les Tonneries (références cadastrales : section AB parcelle n°8 / 23 / 60 / 62) – Breuil-sous-Argenton 79150 ARGENTONNAY.

Bernard COUTELEAU



ANNEXE 6



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

**Arrêté préfectoral
portant décision d'examen au cas par cas en application
de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement**

LE PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

**OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE**

Vu la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

Vu le Code de l'environnement, notamment la section première du chapitre II du titre II du livre premier, et plus particulièrement ses articles L. 122-1, R. 122-2 et R. 122-3 ;

Vu l'arrêté du ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie du 12 janvier 2017, fixant le modèle du formulaire de la demande d'examen au cas par cas en application de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement ;

Vu la demande d'examen au cas par cas n° 2017-4842 relative à la création d'une réserve d'irrigation de 127 000 m³, alimenté par substitution de deux forages existants et par collecte des eaux issues du versant (ruissellement et drainage) sur la Commune du Breuil-sous-Argenton (79) ;

Vu l'arrêté du préfet de région du 6 avril 2017 portant délégation de signature à Monsieur Patrice GUYOT, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nouvelle-Aquitaine ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de Santé du 6 juin 2017 ;

Considérant la nature du projet, qui consiste à créer une réserve en eau d'un volume de 127 000 m³, alimentée par la substitution de deux forages existants (débits de 40 et 80 m³/h) et la collecte des eaux issues du versant par pompage dans un fossé (débit de 20 m³/h), afin de pourvoir aux besoins en eau de la production de pommes de l'exploitation ;

Considérant que ce projet relève de la rubrique 16 a) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement, qui soumet à examen au cas par cas les projets d'irrigation nécessitant un prélèvement supérieur ou égale à 8 m³/h dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitatives ont été instituées ;

Considérant la localisation du projet :

- au sein d'une commune majoritairement rurale dont environ 90 % du territoire est en nature agricole (prairies et cultures),
- dans une commune dotée d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le 12 janvier 2012,
- à environ 900 m à l'est de la Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I « Bois de la Couarde », référencée n° 540015625, et à environ 1,4 km des ZNIEFF de type I et II « Vallées de l'Argenton et de l'Ouere » et « Vallée de l'Argenton » respectivement référencée n° 540004424 et 540007613,
- à environ 2 km au nord-est du site d'importance communautaire Natura 2000 zone spéciale de conservation (Directive habitat) « Vallée de l'Argenton », référencé FR5400439,
- sur une commune classée en zone de répartition des eaux désignée par arrêté préfectoral du 6 juillet 1995 et en zone sensible à l'eutrophisation et vulnérable aux rejets azotés d'origine agricole,
- dans un secteur où les risques de retrait-gonflements des argiles est considéré comme « Moyen »,
- sur une commune où le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Layon-Aubance » est en cours de première révision,
- dans un secteur relativement isolé, les habitations les plus proches étant situées à plus de 800m ;

Considérant que l'opération de création de la réserve de substitution comprend les éléments suivants :

- terrassements et déblaiements puis découpe de la terre végétale,
- mise en œuvre de l'étanchéité de la réserve avec des matériaux argileux et installations des divers dispositifs nécessaires à son fonctionnement et à sa sécurité (pompes, collecteurs, vannes, trop-plein, vidange de sécurité, etc.),

- équilibrage de l'opération de déblaiement par le remblaiement des abords du bassin et la création des digues,

- enherbement de ces dernières ;

Considérant que de part sa nature, le projet devrait faire l'objet d'une procédure de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau (a minima rubrique 3.2.3.0), comprenant une étude d'incidences sur le volet eau et milieux aquatiques ;

Considérant que de part sa nature, le projet est considéré comme un barrage de classement « hors-classe », qu'il intègre des dispositifs de sécurité de type trop-plein d'évacuation dimensionné pour des crues de fréquence cinquentennale, d'une vidange de sécurité et de systèmes de « by pass » ;

Considérant que le porteur de projet déclare que la phase de déblaiement pour création du bassin et celle de remblaiement pour aménagement de ses abords se fera à l'équilibre ;

Considérant que le site d'implantation du projet est actuellement en nature de vergers et champ céréalière, suite à l'évitement recherché d'un secteur boisé avec étang de loisirs, présentant potentiellement des enjeux floristiques et faunistiques ;

Considérant que le pétitionnaire s'assurera, avant le démarrage des travaux, de la présence ou de l'absence d'espèces protégées et/ou de leur habitat sur le site d'implantation et sur une aire élargie ;

Considérant qu'en cas de présence d'espèces protégées et/ou de leurs habitats, le pétitionnaire devra respecter la réglementation relative aux espèces protégées (articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement), en recherchant l'évitement, puis la réduction des atteintes aux milieux naturels, et en cas d'impact résiduel et sous réserve que le projet satisfasse aux conditions dérogatoires limitatives, obtenir un arrêté préfectoral de dérogation pour destruction des espèces protégées et/ou de leurs habitats avant démarrage des travaux ;

Considérant que le projet intègre la préservation et/ou la mise en œuvre de bandes boisées ou de haies autour de la retenue, favorisant son insertion paysagère et contribuant à développer l'écosystème local et la biodiversité ;

Considérant que le porteur de projet déclare que la phase de travaux générera du bruit et des vibrations, qu'il lui revient donc de prendre toutes les mesures et de mettre en place tout dispositif approprié nécessaire au respect des législations en vigueur de façon à réduire au maximum ces nuisances ;

Considérant qu'il ne ressort pas des éléments fournis par le pétitionnaire et des connaissances disponibles à ce stade, compte tenu des réglementations spécifiques encadrant son autorisation, que le projet soit susceptible d'impact notable sur l'environnement au titre de l'annexe II de la directive 2011/92 UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 ;

Arrête :

Article 1^{er}

En application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du Code de l'environnement, le projet de création d'une réserve d'irrigation de 127 000 m³, alimenté par substitution de deux forages existants et par collecte des eaux issues du versant sur la Commune du Breuil-sous-Argenton **n'est pas soumis à étude d'impact.**

Article 2

La présente décision, délivrée en application de l'article R. 122-3 du Code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 3

Le présent arrêté sera publié sur les sites Internet de la préfecture de région et de la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Nouvelle-Aquitaine.

À Bordeaux, le 21 juin 2017.

Pour le Préfet et par délégation
Pour le Directeur et par délégation
Le Chef de la Mission
Evaluation Environnementale

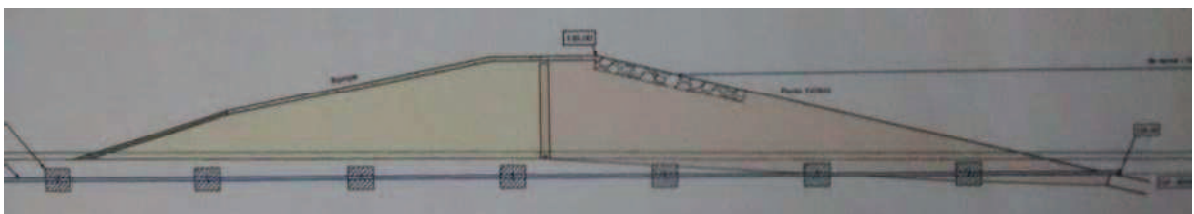
Pierre QUINET

ANNEXE 7

Création d'une réserve pour l'irrigation

SCA « ROUGE GORGE »

MEMOIRE TECHNIQUE



SOMMAIRE

1.	PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	3
1.1.	QUELQUES REFERENCES TRAVAUX.....	4
2.	MOYENS PERSONNELS ET MATERIEL.....	6
2.1.	Organigramme de chantier.....	6
2.1.1.	Les moyens matériels pour ce chantier :	7
2.2.	Topographique et implantation.....	9
3.	LES FOURNISSEURS ENVISAGES	9
4.	MODE OPERATOIRES DES PRINCIPALES TACHES	10
4.1.	Méthodologie générale du chantier	10
4.2.	Décapage de la terre végétale	11
4.2.1.	Matériel et personnel	11
4.2.2.	Rendement.....	11
4.2.3.	Mode opératoire.....	11
4.3.	Terrassement en déblai	11
4.3.1.	Matériel et personnel	11
4.3.2.	Rendement.....	11
4.3.3.	Mode opératoire.....	11
4.4.	Mise en œuvre en remblai des matériaux.....	12
4.4.1.	Matériel et personnel	12
4.4.2.	Rendements	12
4.4.3.	Mode opératoire.....	12
4.5.	Mise en œuvre des matériaux pierreux pour l'anti-batillage	13
4.5.1.	Matériel et personnel	13
4.5.2.	Rendements	13
4.5.3.	Mode opératoire.....	13
4.6.	Mise en œuvre de grave 0/31.5 en crête de digue.....	13
4.6.1.	Matériel et personnel	13
4.6.2.	Rendements	13
4.6.3.	Mode opératoire.....	13
4.7.	Reprise et mise en œuvre de la terre végétale.....	14
4.7.1.	Matériel et personnel	14
4.7.2.	Rendements	14
4.7.3.	Mode opératoire.....	14
4.8.	Mise en place d'une canalisation PVC CR8 DN315	14
4.8.1.	Matériels et personnel.....	14
4.8.2.	Rendement.....	14
4.8.3.	Mode opératoire collecteurs	14
5.	Planning des travaux.....	15

Annexes

1. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

De père en fils depuis la 2^{ème} guerre (forge et battage).

Entreprise Agricole depuis 1965 (PAJOT Jean et sa mère).

Association de Pajot Jean et Pajot Jean Michel en 1979 en SDF PAJOT Père et Fils (travaux et terrassement)

Reprise de la part de Mr Pajot Jean (départ à la retraite) en 1996 par ses deux fils Pajot Eric et Pajot Emmanuel), l'entreprise devient alors une SARL. (Travaux Agricoles et Publics)

L'entreprise de Travaux Publics a pris le dessus de l'Agricole depuis une quinzaine d'années.

Effectif de l'entreprise : 10 à 12 suivant les périodes

Région d'activités : Sud-Ouest de Bressuire à Coron (Maine et Loire, environ 50 km aux alentours)

L'activité de l'entreprise évolue pour s'adapter aux besoins de ses clients et aux évolutions du métier. Historiquement, l'activité de travaux publics à principalement démarrer avec des engins de terrassement (bulls et pelles à chenille) pour réaliser les travaux dans le milieu agricole et notamment créer et entretenir des réserves d'eau. Très vite, l'entreprise s'est enrichie en compétence pour réaliser des réseaux d'assainissements et des réseaux secs. Depuis une quinzaine d'année, l'entreprise réalise aussi des travaux de voirie avec la pose de pavés et bordures, la mise en œuvre d'enrobés et bicouche.

Aujourd'hui, l'entreprise dispose d'un parc matériel et de compétences au sein de l'équipe pour réaliser les travaux suivants :

- Terrassement généraux, assainissement, VRD
- Réalisation de lotissement (terrassement, tranchée technique, assainissement, bordures et voirie)
- Réalisation de terrassement et réseaux pour la construction de bâtiments agricole ou de mise aux normes
- Création et/ou remise en état de réserves d'eau
- Drainage agricole
- Réalisation de terrassement de fondation pour bâtiments collectif et individuel
- Réalisation d'assainissement autonome
- Aménagements de voirie en bicouche ou enrobés (pour des circulations piétonnes et des forts trafics comme une aire de repos sur l'autoroute A10 ; de différentes couleurs : noir, rouge caramel...)
- Réalisation de puits
- Travaux agricoles : moisson, ensilage, fauchage

La clientèle s'est étoffé au fil des ans avec en plus du milieu agricole à l'origine, des particuliers, des communes ou communautés de communes, des industriels...

1.1. QUELQUES REFERENCES TRAVAUX

L'entreprise a réalisé un grand nombre de réserve d'eau durant les trente dernières années, on peut par exemple citer :

- Remise en état pour Mr et Mme GELLE Gilles à Saint Maurice / Etusson en 2016
- Remise en état d'un plan d'eau pour Mr BERNIER Antoine à Terves en 2016
- Aménagement d'un plan d'eau pour Mr et Mme JEANNEZ à Nueil les Aubiers en 2015
- Aménagement d'un plan d'eau pour Mr et Mme BLAY à Luché-Thouarsais en 2015
- Remise en état d'un plan d'eau pour Mr Landreau à Chambroutet en 2015
- Remise en état d'un plan d'eau pour Mme MARY Nathalie à Genneton en 2014 (Hydratop) :
 - Décapage de la terre végétale : 4 000 m³
 - Fouille en tranchée pour l'ancrage : 1 800 m³
 - Fouille en tranchée avec fourniture et pose d'un drain non perforé D200 : 180 ml
 - Extraction d'argile pour l'étanchéité de la digue et mise en place avec compactage au rouleau pieds de mouton : 4 200m³
 - Fouille en pleine masse : 10 000m³
 - Fourniture et pose d'un PVC D250 CR8 : 24ml
 - Fourniture et pose d'une vanne fonte D250 yc bride : 1 U
 - Fouille en tranchée pour pose d'un tuyau d'irrigation : 2 000 ml

- La création d'une réserve d'eau pour irrigation pour le GAEC CARQUIS à Moncoutant en 2012 (Hydratop), Surface du plan d'eau : 1Ha ; Hauteur maximale de la digue : 3m ; Volume de la réserve : 25 375m³ ; Etanchéité par tranchée d'ancrage
 - Décapage de la terre végétale : 13 600m²
 - Création d'un ancrage pour l'étanchéité : 2650 m³
 - Chargement, transport et mise en place d'argile pour le noyau de la digue : 4 390m³
 - Création de la digue avec terrassement de la réserve d'eau : 9000m³

- La création d'une réserve d'eau pour irrigation pour le GAEC les Granites à Luché-Thouarsais en 2012 (Hydratop), Surface du plan d'eau : 1,2 Ha ; Hauteur maximale de la digue : 1,50 m ; Volume de la réserve : 25 000m³ ; Etanchéité par tranchée d'ancrage
 - Décapage de la terre végétale : 11 000 m²
 - Création d'un ancrage pour l'étanchéité : 1 368 m³
 - Fouille en pleine masse pour la réalisation de la digue : 4 605 m³
 - Fouille en pleine masse pour la réalisation du fond de la réserve : 12 770 m³
 - Fourniture et pose de tuyaux PVC DN250 et vanne pour la vidange : 1 U
 - Fouille, fourniture et pose d'un drain D200 : 150 ml

- Création d'un plan d'eau sur la commune de Moutiers-sous-Argenton pour Mme DE GOURCUFF (Hydratop) : Surface de 1,5 Ha, volume de réserve de 20 500m³, Hauteur de la digue de 2,95m, étanchéité par masque d'argile sur 50cm) réalisé en 2010.

On peut également citer la réalisation d'une importante réserve pour SCA Rouge Gorge du Thouet en 2006 sur la commune de la Chapelle-Gaudin : Surface de 3,8 Ha pour un volume de stockage de 110 000m³, Type d'étanchéité : masque étanche

- Décapage de la terre végétale : 66 500m²
- Terrassement pour la tranchée d'ancrage : 1 440m³
- Création de la digue : 30 643m³
- Fouille en déblais / remblais : 32 350m³
- Mise en place d'un masque étanche en argile sur 50cm d'épaisseur : 15 000m³
- Extraction et mise en place de remblais pierreux pour l'antibatillage de digue : 800m³
- Remise en œuvre de terre végétale sur les talus : 1 750m³
- Fourniture et mise en place de tuyaux CR8 DN300 : 30ml
- Création de fossé : 250ml
- Fourniture et mise en place d'un trop plein DN300 : 15ml



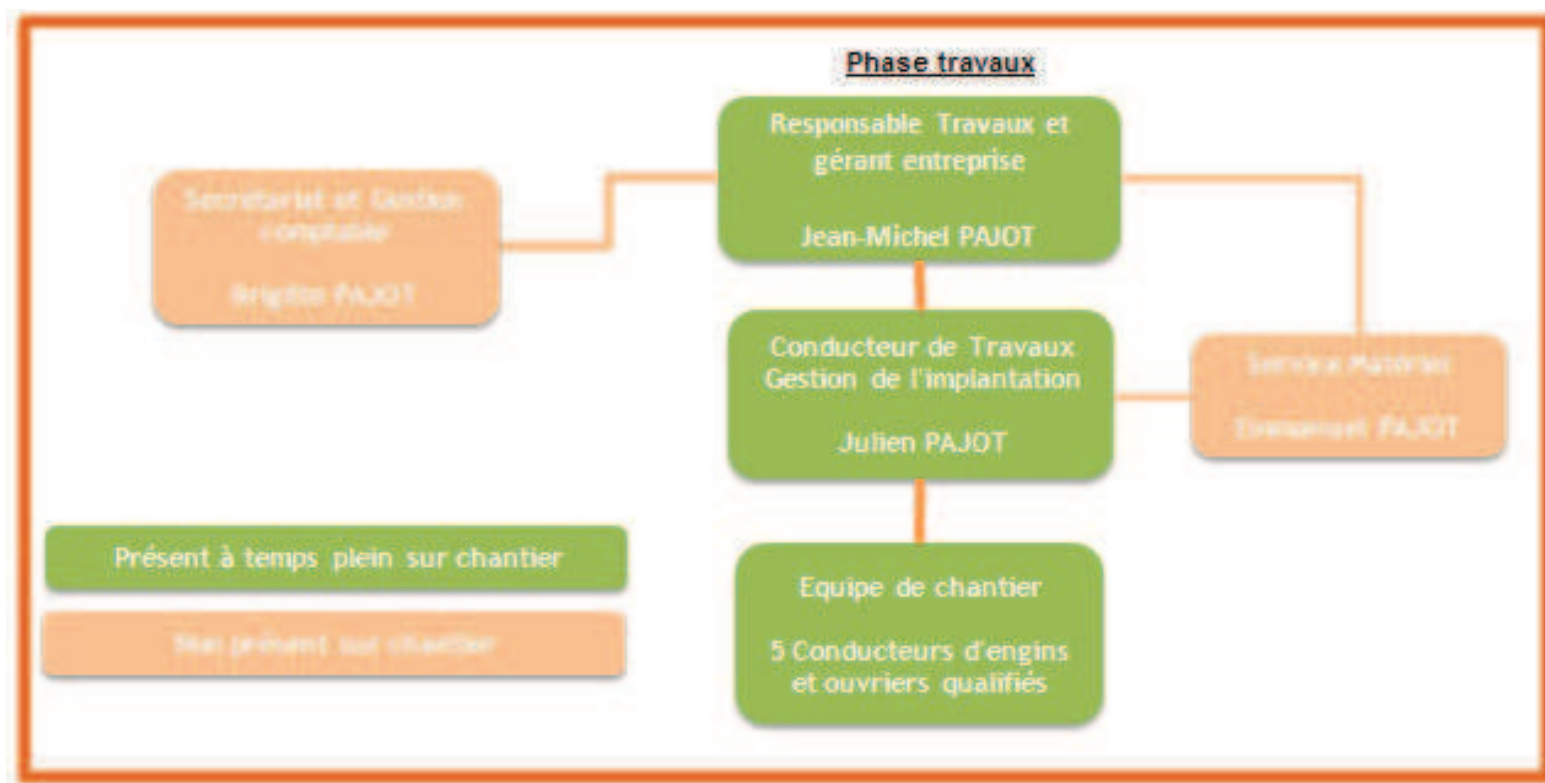
Quelques attestations travaux sont jointes en annexe de ce document.

2. MOYENS PERSONNELS ET MATERIEL

Ce chantier sera placé directement sous la responsabilité de Jean-Michel PAJOT, Gérant de l'entreprise. Fort de ces nombreuses expériences en réalisation de réserves d'eau, il saura organiser et gérer le chantier afin d'effectuer les travaux suivants les prescriptions du rapport d'étude technique et les règles de l'art.

L'entreprise impose une organisation avec des personnes multi-compétentes. Ainsi, les personnes qui interviendront sur le chantier sont à la fois des ouvriers qualifiés, des conducteurs d'engins et certains avec des rôles d'encadrement.

2.1. ORGANIGRAMME DE CHANTIER








2.1.1. Les moyens matériels pour ce chantier :



Les travaux à exécuter se trouvent au Breuil-sous-Argenton, à proximité immédiate du dépôt de l'entreprise. De ce fait, les engins pourront être transférés facilement et rapidement selon les besoins du chantier. Les opérations de maintenance majeure seront réalisées à l'atelier de l'entreprise.

Afin de réaliser le chantier sur la période favorable et dans un délai maîtrisé, nous avons choisi de mobiliser plusieurs échelons de terrassement pour ces travaux.

Voici la liste des engins que nous prévoyons de mettre sur site :

PELLES HYDRAULIQUES		Type	U	Travaux réalisés
	Pelle à chenille 25T HITACHI ZAXIS 250		1	Travaux préparatoires, de terrassement, de décapage, de talutage, mise en œuvre de la couche anti-batillage
	Pelle à chenille ≥ 22T HITACHI ZAXIS 225 Rayon court		1	Travaux préparatoires, décapage, terrassement, assainissement, finitions

TRANSPORTS		Type	U	Travaux réalisés
Tombereaux				
	Tombereau Volvo A25		1	Transport des matériaux des zones d'extraction aux zones de remblai
Tracteur-benne		Type	U	Travaux réalisés
	Tracteur-benne		2 à 3	Transport des matériaux des zones d'extraction aux zones de remblai
BOUTEURS		Type	U	Travaux réalisés
	Bouteur CAT D5H		1	Décapage, talutage, régaling des matériaux

	Bouteur CAT D6R	1	Décapage, mise en remblai, réglage de matériaux
Compacteurs	Type	U	Travaux réalisés
	Compacteur Bomag BW216 BH4 équipé de coquilles pieds de mouton	1	Compactage des matériaux
Niveleuse	Type	U	Travaux réalisés
	John Deere 570 A	1	Entretien des pistes de chantier, talutage, réglage des couches de surface et couches granulaire

A cette liste, il faut ajouter les matériels suivants :

- Différents moyens de compactage pour les assainissements (pilonneuse, plaque vibrante, BW120...),
- des camions routiers (semi-remorques, 6x4 pour l'apport des fournitures extérieures)

Nota : L'ensemble des engins de l'entreprise est entretenu régulièrement pour maintenir les machines dans un bon état de fonctionnement, ceci afin de garantir la sécurité des opérateurs et limiter les risques de panne.

2.2. TOPOGRAPHIQUE ET IMPLANTATION

Tous les sujets liés à la topographie seront sous la responsabilité de Julien PAJOT.

Sa mission se décompose selon les thèmes suivants :

- Implantation
- Contrôle

Nous utilisons quotidiennement des lasers rotatifs double pente pour implanter les ouvrages et contrôler l'exécution en altimétrie.

L'implantation planimétrique est réalisée par chainage depuis des bornes et points durs existants à l'aide de télémètre, décamètre et équerre optique.

L'implantation des ouvrages élémentaires de terrassement sera réalisée au fur et à mesure de l'avancement de la production, décapage, pied de digue... Cette implantation sera matérialisée sur le terrain par des piquets bois sur lesquels seront indiquées les caractéristiques de l'ouvrage (déblai ou remblai). Les piquets seront, en général, décalés de un mètre vers l'extérieur, afin d'être préservés dès lors du passage des engins.

De plus, certains engins comme le Buteur CAT D5H ou la niveleuse peuvent être équipés de cellule de guidage laser pour notamment réaliser une crête de digue conforme et parfaitement plane.

3. LES FOURNISSEURS ENVISAGÉS

Voici la liste des fournisseurs que nous envisageons pour subvenir aux besoins du chantier.

Fournitures	Fournisseurs envisagés
Matériaux de carrières	Carrière Eurovia à Luché-Thouarsais ou autre fournisseur
Eléments plastiques et vanne (tuyaux, clapet)	Point P, FransBonhomme, ou autre fournisseurs
Béton	Point P, ou autre fournisseur.

4. MODE OPERATOIRES DES PRINCIPALES TACHES

4.1. METHODOLOGIE GENERALE DU CHANTIER

L'étude géotechnique a révélée que les meilleurs matériaux pour assurer l'étanchéité de la réserve se trouvent en majeure partie sous la future digue de la réserve. Cependant cette couche d'argile est relativement irrégulière tant en épaisseur qu'en profondeur. Afin d'extraire le plus finement possible cette couche argileuse, nous utiliserons une pelle hydraulique à chenille pour le conducteur puisse varier le terrassement en fonction des variations du terrain.

Nous allons réaliser les terrassements et le remblai de la digue à l'avancement par sections pour minimiser la reprise de matériaux. C'est-à-dire que sur une première section, l'ensemble de l'argile sera terrassée et mise en stock provisoire. Sur la section suivante, l'argile sera terrassée et mise en œuvre directement pour constituer la digue de la première section. En parallèle, un second atelier pourra extraire des matériaux non argileux pour les mettre sur la digue en partie extérieure de la réserve.

Afin de limiter le transport de matériaux, on utilisera tant que possible le Bouteur CAT D6R pour gerber directement les matériaux, de ce fait, nous aurons plusieurs ateliers qui travailleront en parallèle :

- Un atelier pelle – tombereaux pour transporter les matériaux les plus éloignés,
- Le boteur CAT D6R pour extraire et mettre en œuvre directement les matériaux les plus proches,
- Un boteur CAT D5H pour niveler par couches les matériaux en remblai
- Un compacteur BOMAG BW 216 équipé en pied de mouton pour le compactage par couche
- Une niveleuse pour entretenir les pistes

Lors du terrassement, dit de grande masse, la pelle ou le boteur D6R approcheront grossièrement la côte finale en laissant une surépaisseur. Cette dernière couche sera réglée finement par le boteur CAT D5H équipé du guidage par laser pour obtenir un fond de forme régulier et conforme aux plans d'exécution. De plus, cette surépaisseur permet d'éviter le poinçonnement du fond de forme par les engins de transport.

4.2. DECAPAGE DE LA TERRE VEGETALE

4.2.1. Matériel et personnel

- Pelle HITACHI 250
- Volvo A25 et Tracteur-benne
- Bull D6R
- Bull D5H

4.2.2. Rendement

1 000 à 2 000 m³/J



4.2.3. Mode opératoire

Implantation topographique des entrées en terre, par mise en place des piquets déportés sur la périphérie de la réserve.

Le décapage est effectué sur une épaisseur moyenne de 40cm, dans l'assiette technique des terrassements. Une partie de la terre végétale est mise en cordon autour de la réserve et sera réutilisée pour revêtir les talus. L'excédent est ensuite transporté sur des parcelles voisines et répandu sur place.

En fin de journée, la surface décapé est fermée par compactage, afin d'éviter toute infiltration d'eau dans les matériaux en cas d'intempérie.

Le réglage des terres stockées est effectué à l'avancement par la pelle 225 ou le Bull D5H.

4.3. TERRASSEMENT EN DEBLAI

4.3.1. Matériel et personnel

- Pelle HITACHI 250
- Pelle HITACHI 225
- Volvo A25 et Tracteur-benne
- 1 Niveleuse 570 A

4.3.2. Rendement

2 000 à 3 000 m³/J



4.3.3. Mode opératoire

Implantation topographique avec mise en place des piquets déportés sur la limite d'emprunt des matériaux argileux sous digue. En effet une majeure partie des matériaux argileux se trouve sous la future digue, ils seront donc extraits et mis en stock provisoire ou directement en remblai de digue / masque étanche.

La destination des matériaux est fonction de leurs caractéristiques définies lors des reconnaissances géotechniques et selon l'appréciation des conducteurs d'engins pour distinguer les matériaux dits « Argileux » et « non-étanche ».

Aménagement de la piste de chantier :

- La piste de chantier est aménagée à l'avancement des déblais et entretenue par la niveleuse et le compacteur.
- Des aires de croisement peuvent être aménagées pour les engins de transport.
- L'état des pistes doit permettre la traficabilité des engins de transport afin d'optimiser les rendements.

En fin de journée, le fond de déblais est fermé par compactage, afin d'éviter toute infiltration d'eau dans les matériaux en cas d'intempérie.

Le réglage des talus est effectué à l'avancement par la pelle 225 ou le Bull D5H.

4.4. MISE EN ŒUVRE EN REMBLAI DES MATERIAUX

4.4.1. Matériel et personnel

- Bull D6R
- Bull D5H
- 1 Compacteur PV5 équipé de pieds de mouton

4.4.2. Rendements

2 000 à 3 000 m³/J.

4.4.3. Mode opératoire

Implantation topographique des zones de remblai et matérialisation par des piquets du pied de digue.

Les matériaux sont mis en remblai, selon les recommandations du G.T.R (guide des terrassements routiers) à partir des identifications de sols réalisées. Des fiches de consignes de mise en œuvre des matériaux sont établies pour les conducteurs d'engins en fonction de la nature et de la teneur en eau du matériau.

Les remblais sont réalisés en respectant le rapport d'étude technique avec des matériaux non-argileux sur la partie externe de la digue et les matériaux argileux en interne et en masque de fond de réserve.

Les matériaux de remblais sont mis en œuvre selon la méthode des remblais excédentaires pour assurer un compactage uniforme des remblais. Les talus sont repris et réglés à la pelle hydraulique ou au bull.

Régalaage des couches de remblai au bull à l'avancement et compactage par couche successive avec un compacteur à pieds de mouton. La teneur en eau est éventuellement ajustée en fonction de l'état hydrique des matériaux.

Le fond de forme de la réserve sera réglé à l'aide du bull D5H équipé d'un récepteur laser de guidage pour parvenir à réaliser une pente continue de 0,5% vers l'exutoire de la réserve.

4.5. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX PIERREUX POUR L'ANTI-BATILLAGE

4.5.1. Matériel et personnel

- Pelle HITACHI 225
- Camions semi-remorque et 6x4

4.5.2. Rendements

700T /J.

4.5.3. Mode opératoire

Les matériaux seront extraits sur le site, dans la zone qui présentera les matériaux pierreux de meilleure qualité. Après extraction, ils seront criblés pour en extraire la fine. Les matériaux seront ensuite chargés et acheminés sur la crête de digue en camion 6x4 ou en tracteur-benne.

Les camions déverseront les matériaux directement sur la crête de digue et la pelle HITACHI 225 sera chargée de les mettre en œuvre sur le talus interne pour protéger la digue.

4.6. MISE EN ŒUVRE DE GRAVE 0/31.5 EN CRETE DE DIGUE

4.6.1. Matériel et personnel

- Niveleuse John Deere 570 A
- Camions 6x4 et tracteur-benne
- Broyeur de pierre
- Compacteur Bomag BW216

4.6.2. Rendements

500T /J.

4.6.3. Mode opératoire

Une couche matériaux pierreux sera mise en œuvre sur la digue pour permettre la circulation des véhicules sur celle-ci. On prévoit d'extraire ces matériaux pierreux sur le site et de les mettre en œuvre directement sur la digue à l'aide du bull D5H ou de la niveleuse.

Ensuite, on utilisera un broyeur de pierre pour concasser le matériau et obtenir une fraction fine. On terminera par un réglage fin à la niveleuse et le compactage de la couche avec le Bomag monocylindre.

4.7. REPRISE ET MISE EN ŒUVRE DE LA TERRE VEGETALE

4.7.1. Matériel et personnel

- Pelle HITACHI 225

4.7.2. Rendements

1 000m² /J.

4.7.3. Mode opératoire

La terre végétale sera reprise et mise en œuvre directement sur le talus de la digue à l'aide du godet de curage (Tilt). La terre sera régalée sur une épaisseur moyenne de 15cm.

Si la zone de stockage est trop éloignée du talus, la pelle rechargera la terre dans les tombereaux et tracteur-benne pour le déverser sur le talus de la digue.

4.8. MISE EN PLACE D'UNE CANALISATION PVC CR8 DN315

4.8.1. Matériels et personnel

- Pelle HITACHI 225
- Compacteur double bille
- Plaque vibrante
- Niveau laser canalisation

4.8.2. Rendement

50ml/J

4.8.3. Mode opératoire collecteurs

Implantation topographique de la tranchée au point bas de la réserve

Approvisionnement des fournitures : les tuyaux sont bardés à proximité.

Terrassement de la tranchée :

- Mise en cordon des déblais
- Evacuation des terres excédentaires

Les collecteurs sont posés sur un lit d'argile fine pour permettre le réglage tout en garantissant l'étanchéité de la fouille. Les tuyaux sont emboîtés et calés au fur et à mesure avec une argile fine.

Emboitement des tuyaux :

- Pose du premier tuyau calé
- Nettoyage des parties mâles et femelles.
- Graissage du joint conformément aux instructions du fournisseur. Il est si possible réalisé au fond de la tranchée avant emboitement avec un outil propre et de longueur adaptée.



- Emboitement des tuyaux jusqu'au repère. Les tuyaux sont protégés par une pièce en bois pour l'emboitement à la pelle ou au tire-fort.

L'alignement et le fil d'eau des collecteurs sont contrôlés par le laser de canalisation.

L'enrobage est réalisé en 2 couches :

- La première jusqu'au 2/3 du diamètre, damée à la pilonneuse pour assurer l'appui.
- -La seconde jusqu'à 20cm au-dessus du tuyau, également damée manuellement. Sa surface est arasée pour supprimer tout dôme qui concentrerait par la suite de l'énergie de compactage (dans le cas des tuyaux PVC).

5. Planning des travaux

Un planning prévisionnel des travaux est joint en annexe. Il présente l'enchaînement et la durée des principales tâches à réaliser pour ce chantier.



ANNEXES



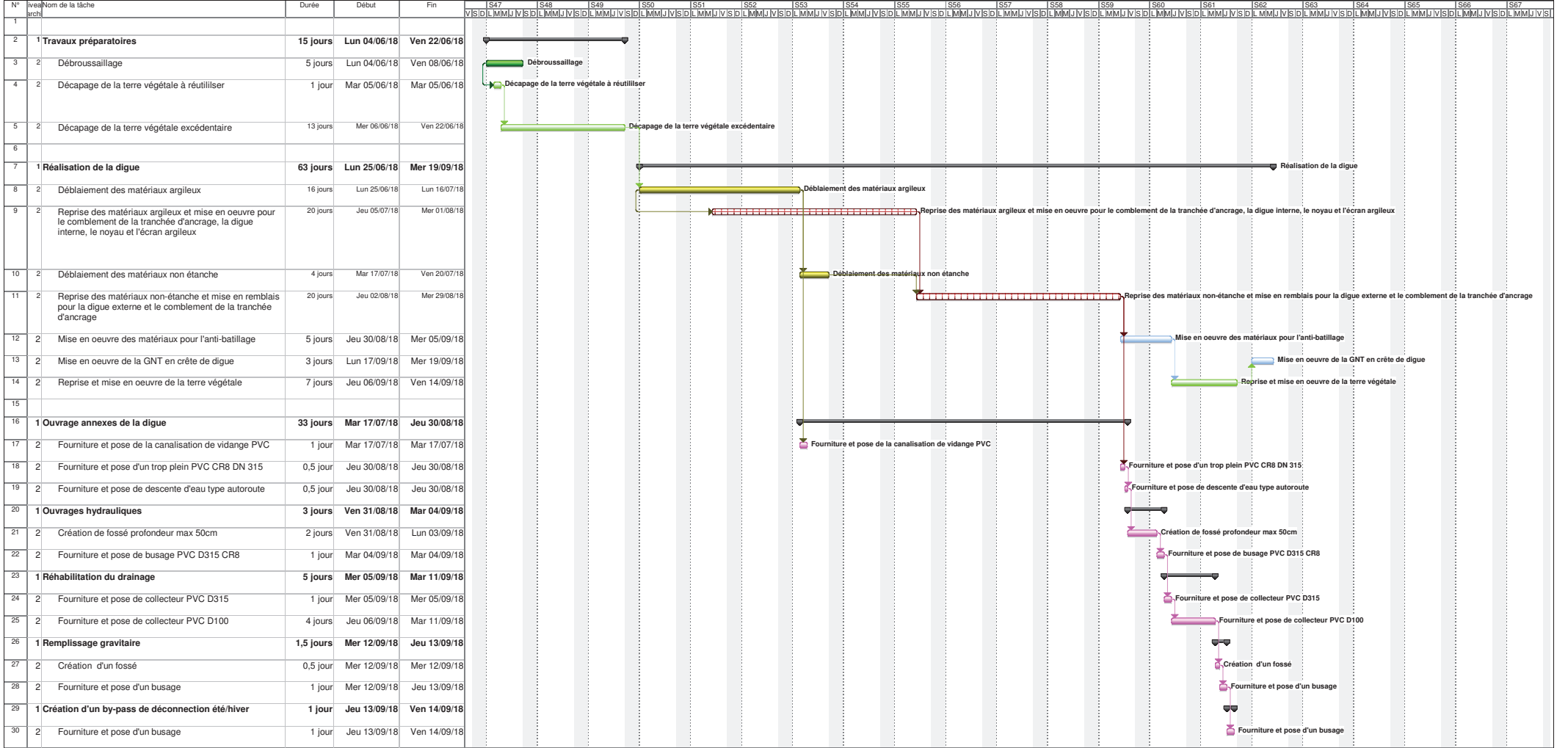
ANNEXE 1

Planning prévisionnel



PLANNING PREVISIONNEL HORS INTERPERIES

Création d'une réserve pour irrigation à la Tonnerrie





ANNEXE 2

Liste de matériel de l'entreprise

SARL PAJOT
8 Rue René III Sanzay
79150 ARGENTON/VALLEES
Tél : 05 49 65 92 73
Télécopie : 05 49 65 99 92

LISTE DU MATERIEL DE TRAVAUX PUBLICS

Pelleteuse Hitachi ZAXIS 180 et BRH

Pelleteuse Hitachi ZX 225 VS

Pelleteuse Fiat-Hitachi EX 215 + tarière D600 D800 D1250

Pelleteuse Hitachi ZX W145.3

Pelleteuse Hitachi ZAXIS 250 LCN.3 et dent de déroctage

Bull à lame D5 HSL équipé d'un laser rotatif double pente

Bull à lame D6R avec équipement pour un drainage ou ripper

Cylindre Bomag BW 216 DH 4

Tracto pelle FB200

Mini Pelle Kubota et BRH + tarière

Mini pelle Hitachi ZX 26U 5A et BRH

Remorques Tracto benne, Tombereau Volvo A25D

Camion 6/4, Semi Benne

Niveleuse John Deere 570 A

Finisseur Vogèle 1300,

Bouille pour émulsion et gravillonneur

Cylindre BOMAG BW 120, Cylindre Dynapac CC1000 et Cylindre Ammann de 2.800 t

Lunettes, lasers rotatif double pente et laser canalisation



ANNEXE 3

Références de l'entreprise

SCA ROUGE GORGE
LETHOUÉIL Yohann
Charteau
79100 TAIZE

Vendredi 16 juin 2017

A l'attention de la SARL PAJOT
Travaux Publics & Agricoles
8 rue René III – SANZAY
79150 ARGENTONNAY

Bonjour,

Comme demandé pour la réalisation de votre dossier sur votre capacité technique à la réalisation de réserve d'eau, je vous fais parvenir les éléments cités ci-dessous :

Par la présente lettre, je confirme que la société SARL PAJOT a réalisé en 2006 une réserve d'eau de 3.8 hectares pour une capacité de 110 000 mètres cubes à usage d'irrigation des vergers sur la commune de la Chapelle Gaudin au lieu-dit « pièce de Mongazon ». Cet ouvrage a été entrepris dans le respect des recommandations de l'arrêté préfectoral émis le 18 avril 2006. La SARL PAJOT a réalisé l'intégralité des travaux.

Cordialement,

Yohann LETHOUÉIL



S.C.A. ROUGE-GORGE DU THOUET

TAIZÉ - 79100 THOUARS

TÉL. : 05 49 96 56 83

Fax : 05 49 96 57 55

SIRET 312 904 519 00013

N° TVA FR 46 312 904 519

ATTESTATION

Je sous-signé Patrice DE LA BASTILLE, gérant de la SARL HYDRATOP,

Bureau d'études sur l'eau et l'environnement :

103 rue Charles Darwin – 49125 TIERCE

Tél : 02.41.95.71.90 / Fax : 02.41.95.71.91 / Email. : info@hydratop.net

certifie que nous avons effectué des dossiers de Déclaration pour la création de plans d'eau incluant les prescriptions techniques (plans et équipements) chez les maîtres d'ouvrage suivant :

- GAEC CARQUIS - L-D La Braudière - 79320 MONCOUTANT
Création d'une réserve d'eau pour irrigation de 25 375 m3
Surface du plan d'eau : 1 Ha

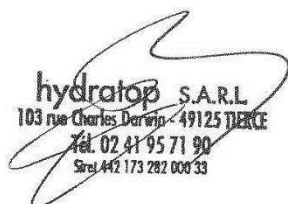
- GAEC Les Granites - L-D Le Breuil - 79330 LUCHE THOUARSAIS
Création d'une réserve d'eau pour irrigation de 25 000 m3
Surface du plan d'eau : 1,2 Ha

- MARY Nathalie - L-D La mesure - 79150 GENNETON
Remise en état d'un plan d'eau
Surface du plan d'eau : 0,8 Ha

Pour faire valoir ce que de droit

Fait à Tiercé, le 19 Juin 2017

Patrice DE LA BASTILLE



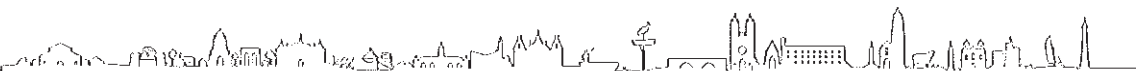
hydratop S.A.R.L.
103 rue Charles Darwin - 49125 TIERCE
Tél. 02 41 95 71 90
Siret 442 173 282 000 33

ANNEXE 8



CHARENTE-MARITIME
DEUX-SÈVRES

Entreprises



ATTESTATION

Je soussigné Patrick CROISE agissant en qualité de Chargé d'Affaires à l'Agence Entreprises de Bressuire CREDIT AGRICOLE CHARENTE MARITIME DEUX SEVRES, sise 17 Bis Place du 5 Mai - 79300 BRESSUIRE, atteste que la SCA ROUGE GORGE DU THOUET (SIREN 312 904 519) jouit d'une capacité financière conforme à l'investissement concernant la création d'une réserve d'eau, au lieu-dit Les Tonneries.

La présente attestation a été délivrée à la demande de la société.

Fait à Bressuire, le 20 juin 2017

Le Chargé d'Affaires,


Patrick CROISE

 CAISSE RÉGIONALE DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL
CHARENTE-MARITIME-DEUX-SÈVRES
Société Coopérative à Capital Variable
Siège social : 14 rue Louis Tardy - 17140 LAGORD
399 354 810 RCS La Rochelle - n° ORIAS : 07 023 464