



CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Marché passé selon la procédure adaptée
(Article 28 du Code des Marchés Publics)

Marché à bons de commandes

PROGRAMME D'ACTION 2015 SUR LES BASSINS VERSANTS DE L'HORN AU KERALLE

ACTIONS AGRICOLES

Pouvoir Adjudicateur :

SYNDICAT MIXTE DE PRODUCTION ET DE TRANSPORT D'EAU de l'HORN

Le Rest

29 420 PLOUENAN

Remise des offres :

Date limite de réception : **21 juillet 2015**

Heure limite de réception : **12 heures**

juin 2015

Table des matières

1	Présentation générale.....	4
1.1	Les bassins de l'Horn et du Guillec.....	4
1.1.1	Le contexte.....	4
1.1.2	Objectifs.....	5
1.1.3	Cadre de l'étude.....	5
1.2	Le bassin versant du Kerallé et des ruisseaux côtiers.....	6
1.2.1	Le Territoire.....	6
1.2.2	Le programme d'action.....	7
1.3	Objet de l'appel d'offres et Conditions de marché.....	7
1.4	Clause de confidentialité.....	8
2	Le contenu technique des prestations.....	8
2.1	LOT 1 : Interprétation des analyses ETAP'N Horn Guillec.....	8
2.1.1	Contexte.....	8
2.1.2	Objet de la prestation.....	8
2.1.3	Conditions préalables.....	8
2.1.4	Expertise globale des données ETAP'N.....	9
2.1.5	Durée et délai.....	10
2.2	Lot 2 : Animation collective agricole et communication sur les bassins versants de l'Horn, Guillec, du Kerallé et ruisseaux côtiers.....	11
2.2.1	Animation bout de champs : vers une plus grande autonomie des élevages bovins.....	11
2.2.2	Flash d'information sur le pilotage de la fertilisation des cultures légumières.....	12
2.2.3	Sensibilisation à la couverture précoce des sols : Rappel SMS des engagés dans la mesure.....	13
2.2.4	Volet phytosanitaire : animation d'un groupe d'agriculteurs pilote, Kerallé et ruisseaux côtiers :.....	13
2.3	Lot 3 : Conseil associé aux analyses ETAP'N®, Kerallé et ruisseaux côtiers.....	15
2.3.1	Contexte.....	15
2.3.2	Fonctionnement de l'outil ETAP'N®.....	15
2.3.3	Durée prise en charge par le maître d'ouvrage.....	15
2.3.4	Modalités de transfert des données du Syndicat Mixte de l'Horn au prestataire.....	16
2.3.5	Modalités de restitution du prestataire au Syndicat Mixte de l'Horn.....	16
2.3.6	Valorisation des données.....	17
2.3.7	Option du lot n°1 ETAP'N.....	17
2.4	Lot 4 : Accompagnements renforcés individuels sur la fertilisation, Kerallé et ruisseaux côtiers.....	19
2.4.1	Présentation des accompagnements.....	19
2.4.2	Le contenu des accompagnements.....	19
2.4.3	Durée des accompagnements pris en charge.....	19
2.4.4	Intervention du prestataire chez les exploitants.....	19

2.4.5	Modalités de restitution	20
2.5	LOT 5 : Accompagnement individuel Optimisation alimentaire des systèmes en élevage bovin, Kerallé et ruisseaux côtiers	22
2.5.1	Première modalité: Un conseil sur la gestion de l'herbe –2015.....	22
2.5.2	Deuxième Modalité : Etude du système de culture et de l'assolement (dont valorisation des couverts végétaux)-2015	25
2.5.3	Troisième Modalité : Introduction de nouvelles espèces fourragères dans l'assolement et dans l'alimentation du troupeau (luzerne, méteil...)	28

1 Présentation générale

Le Syndicat Mixte de l'Horn (SMH) a pour mission la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques sur les bassins versants de l'Horn, du Guillec, du Kerallé et des ruisseaux côtiers.

Le SMH est porteur de projet de la charte de territoire Horn Guillec 2013 / 2015.

La charte formalise le projet de territoire de l'anse du Dossen, en réponse au plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes. La charte de territoire 2013-2015 traduit l'opération de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques auprès des acteurs du territoire.

Le SMH est également porteur de projet d'un programme d'actions sur le Kerallé et les ruisseaux côtiers.

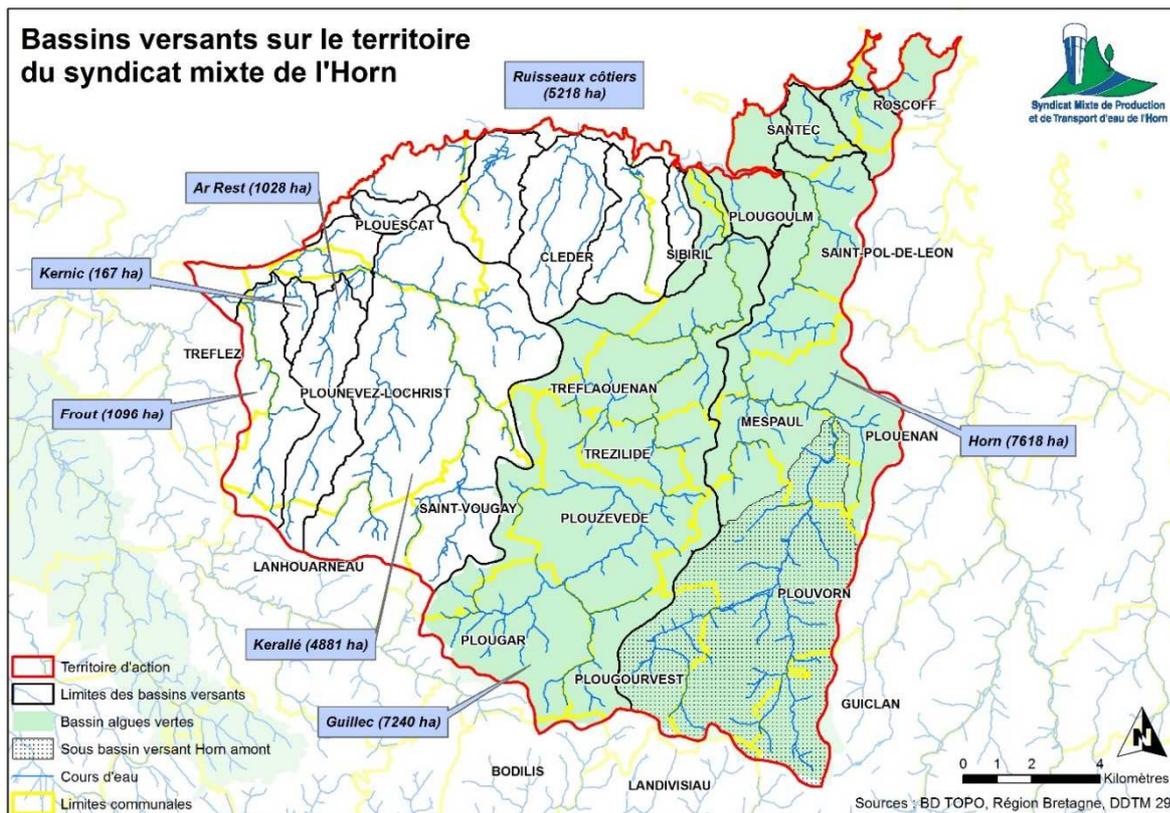


FIGURE 1 : CARTE DE SITUATION DES BVS DU SYNDICAT MIXTE DE L'HORN

La carte ci-dessus présente la situation du SMH par bassin versant, deux territoires sont représentés :

- les bassins versants de l'Horn et du Guillec (plan algues vertes en vert en cours)
- le bassin versant du Kerallé et des ruisseaux côtiers en blanc.

1.1 Les bassins de l'Horn et du Guillec

1.1.1 Le contexte

L'Etat a mis en place un plan gouvernemental de lutte contre les algues vertes présenté le 5 février 2010 en Préfecture de Région à Rennes par Mme Chantal Jouanno, Secrétaire d'Etat à l'Ecologie et M. Bruno Le Maire, Ministre de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche.

Ce plan comprend, outre un volet curatif, destiné à structurer un schéma régional de ramassage et de traitement des algues vertes, un renforcement des dispositifs réglementaires, un volet préventif dont les appels à projets de territoires à très basses fuites d'azote constituent la clé de voûte. Ils concernent les bassins versants des huit baies identifiées dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 du bassin Loire-Bretagne. Cet appel à projet a été lancé le 6 septembre 2011 pour l'Anse de l'Horn Guillec dont la réponse a été validée par le comité de pilotage régional le 15 janvier 2013.

Ce projet s'appuie sur la définition d'objectifs territoriaux qui peuvent concerner :

- l'amélioration des pratiques,
- l'évolution de systèmes agricoles,
- la reconquête et la gestion adaptée des zones naturelles à vocation dénitrifiante,
- l'amélioration des installations d'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles, pour l'atteinte d'un objectif de résultat significatif de réduction des fuites d'azote.

Un projet local a été élaboré, il comprend un programme d'actions défini pour permettre l'atteinte des objectifs en intégrant les actions relatives à l'aménagement du territoire et au développement économique.

Ce projet, après ajustements, a permis la validation de la charte de territoire et de la convention cadre à l'accompagnement individuel des exploitants.

La mise en œuvre de ces actions implique de nombreux maîtres d'ouvrage : collectivités territoriales, agriculteurs, organismes professionnels et économiques, entreprises privées, etc.

1.1.2 Objectifs

Les objectifs du projet de territoire ont été définis à partir d'un diagnostic du territoire, intégrant notamment un volet hydrologique, des éléments quantifiés sur les pressions azotées d'origine agricole, domestique et industrielle, et le contexte économique et social du territoire.

L'appel à projet fixait un objectif de réduction de 30% sur le quantile 90 pour la période 2008-2015 et sur chaque cours d'eau. Le gain attendu d'ici la fin du plan gouvernemental algues vertes (fin 2015) est de l'ordre de 188 tonnes d'azote. Afin d'atteindre cet objectif, les signataires s'accordent sur les gains attendus sur leurs évolutions de pratiques pour la période 2013-2015 qui ont été estimés à 211,6 tonnes.

Sur les 211,6 tonnes de gains attendus grâce aux évolutions sur le territoire :

- 69,5 % (147 tonnes) sont liées à des évolutions de pratiques agricoles sur la pression azotée totale
- 12,5 % (26,5 tonnes) concernent une valorisation des déchets de cultures autre que par épandage (solution actuelle)
- 7,5 % (15,7 tonnes) attendus grâce à une optimisation de la couverture des sols en hiver
- 2,9 % (6,1 tonnes) acquis par l'amélioration de la dénitrification
- 7,5 % (16 tonnes) grâce à la diminution directe des flux azotés issus des piscicultures
- 0,1% (0.3 tonnes) lié à l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectifs les plus contributeurs

Il est ainsi prévu d'atteindre un taux d'adhésion des agriculteurs d'au moins 2/3 des agriculteurs équivalent à 80% de la SAU dans la démarche de diminution des fuites d'azote, dans un délai de un an à compter de la date de signature de la charte de territoire.

1.1.3 Cadre de l'étude

Suite à la campagne d'informations et de communication sur le projet de territoire Horn Guillec, les exploitants ont été amenés à positionner leur engagement en remplissant un document recensant leurs attentes et leurs choix de thématiques de travail. Ce « diagnostic projet individuel et volontaire » a été complété avec l'aide du conseiller référent de l'exploitation. La signature de la convention cadre à l'accompagnement individuel étant un préalable pour devenir conseiller référent.

Cet accompagnement doit aboutir à la définition de propositions individuelles d'évolution de pratiques et/ou de systèmes, qui doivent décliner les objectifs collectifs fixés dans la charte de territoire en fonction des caractéristiques de chaque exploitation.

Il est ainsi prévu, que les exploitants volontaires déterminent la ou les thématiques de travail dans lesquelles ils souhaitent s'engager parmi les thématiques suivantes :

- Thématique : agronomie, gestion du sol et des rotations
- Thématique : diminution de l'azote potentiellement lessivable par couverture des sols ou gestion des parcelles
- Thématique : amélioration de la gestion de la matière organique
- Thématique : optimisation alimentaire des systèmes en élevage bovin
- Thématique : échange parcellaire
- Thématique : gestion, préservation et reconquête de zones humides

1.2 Le bassin versant du Kerallé et des ruisseaux côtiers

1.2.1 Le Territoire

Le territoire d'action du programme Kerallé et ruisseaux côtiers est présenté ci-dessous

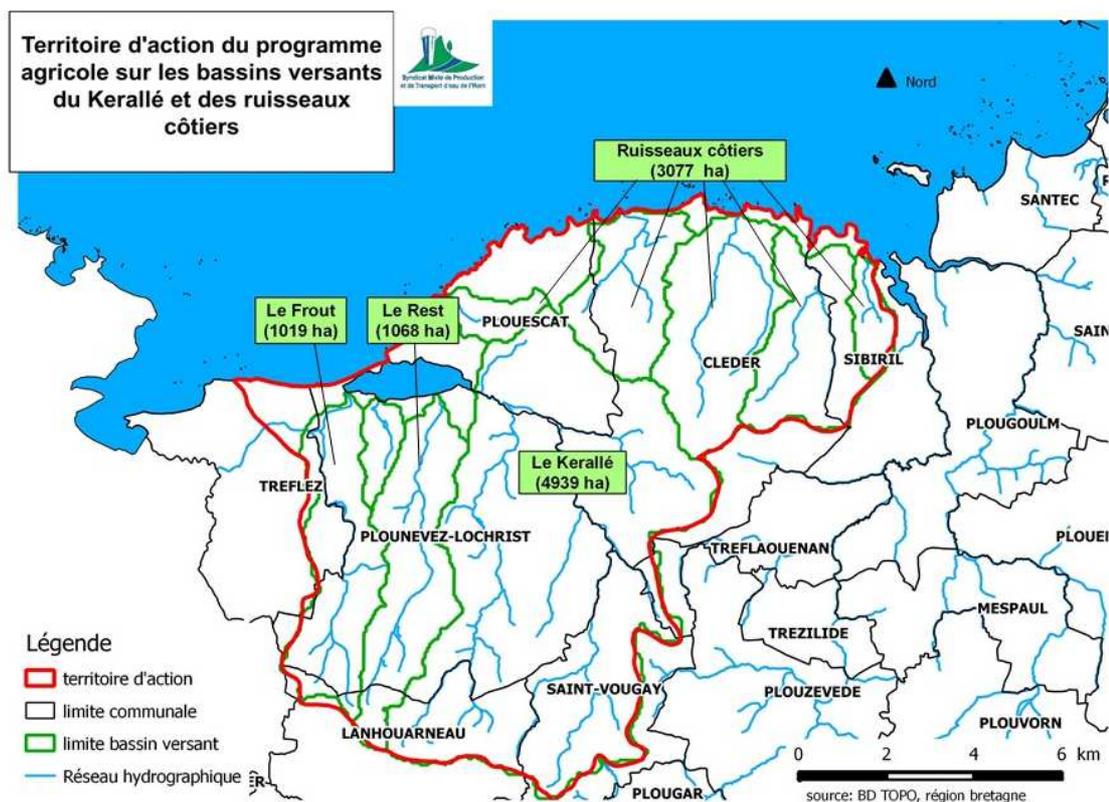


FIGURE 2 : TERRITOIRE D'ACTION DU PROGRAMME AGRICOLE KERALLE ET RUISSEAUX COTIERS

La surface consacrée à l'agriculture sur le territoire Kerallé et ruisseaux côtiers est de **7366 ha** (données RPG 2013) pour un territoire de 11389 ha ce qui correspond à 64.7% de la surface totale du territoire. 47% de la surface du bassin versant est cultivée en légumes. Les surfaces en herbe sont également importantes puisqu'elles comprennent 25% du territoire du Kerallé et ruisseaux côtiers. Quant au maïs et aux céréales leurs surfaces sont respectivement de 16% et 11% du territoire. Le graphique ci-dessous montre la spécificité légumière du secteur.

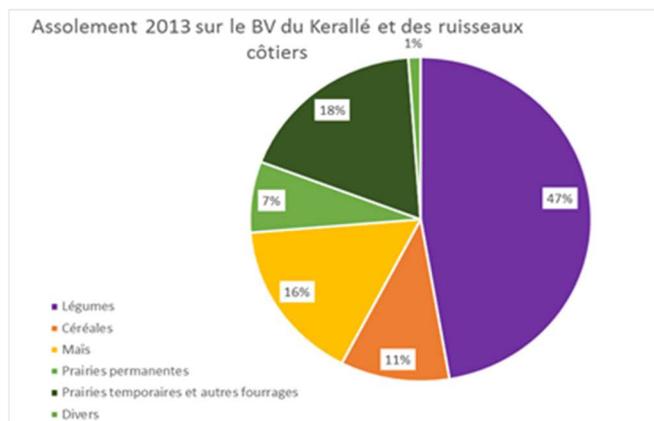


FIGURE 3 : ASSOLEMENT 2013 SUR LE BASSIN VERSANT DU KERALLE ET DES RUISSEAUX COTIERS

En termes d'occupation des sols, le territoire peut être découpé en deux zones :

-La bande côtière (Cléder, Plouescat et le nord de Plounevez-Lochrist) avec des cultures légumières largement majoritaire

-L'intérieur des terres (Lanhouarneau, Saint Vougay et la partie sud de Plounevez-Lochrist), où les exploitations polyculture-élevage sont dominantes avec davantage de culture céréalières et de prairies temporaires et permanentes. Ces exploitations cultivent tout de même une partie de leurs terres en légumes (échalotes, choux fleur principalement).

Le nombre d'exploitation du territoire est estimé à 282 d'après la déclaration PAC 2013. Il est possible qu'il soit minoré du fait des exploitations non déclarées à la PAC. Parmi ces 282 exploitations, 76 travaillent des terres sur les bassins versants de l'Horn et du Guillec et ont déjà été contactés via le plan algues vertes. Ainsi on compte au moins 206 exploitations potentielles pouvant adhérer au programme d'action sur le territoire.

1.2.2 Le programme d'action

Conscient des enjeux liés à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) sur le Kerallé et les ruisseaux côtiers, le Syndicat Mixte de l'Horn a mis en place à partir de 2014 après une phase de concertation avec Elus et agriculteurs, un programme d'actions sur cette partie du SMH, le territoire concerné représente 45% du territoire d'actions soit **12 390 ha**.

La proposition de programme, validée localement, a fait l'objet en décembre 2014 de la signature d'un contrat de territoire 2014-2018 avec l'agence de l'eau.

Le programme d'action Kerallé et ruisseaux côtiers est inspiré du projet algues vertes Horn Guillec 2013 – 2015. Ce projet de territoire a été validé par le comité de pilotage algues vertes après une phase d'élaboration longue et complexe. Les objectifs de mobilisation (72% des exploitants engagés au bout d'un an) ont été atteints sur le territoire Horn Guillec.

Le porteur de projet a l'ambition de transposer cette dynamique au territoire Kéallé et cours d'eau côtiers qui présente les mêmes caractéristiques socio-économiques et naturelles. La profession agricole est favorable à la généralisation de la démarche à l'ensemble de la zone légumière du Léon. Les actions agricoles proposées ont été bâties par les agriculteurs eux-mêmes et correspondent à une attente de leur part.

1.3 Objet de l'appel d'offres et Conditions de marché

La présente consultation a pour objet de confier à un prestataire compétent et qualifié, qui travaillera en étroite collaboration avec le maître d'ouvrage les lots suivants.

Les prestations à réaliser font l'objet de marché passé après procédure adaptée (Article 28 du CMP).

Si techniquement les actions proposées sur le Kerallé sont inspirées des actions Horn Guillec, il est à noter que le cadre financier est différent, ce qui explique des modalités différentes sur le plan administratif et opérationnel.

Les actions et prestations retenues sont organisées en 5 lots distincts chaque lot faisant l'objet d'un acte d'engagement spécifique :

- Lot n°1 : Interprétation des analyses ETAP'N **Horn Guillec**
- Lot n°2 : Animation collective agricole et communication, sur les bassins versants de **l'Horn, Guillec et du Kerallé et ruisseaux côtiers**
- Lot n°3 : Conseil associé aux analyses ETAP'N, **Kerallé et ruisseaux côtiers**
- Lot n°4 : Accompagnements renforcés individuels sur la fertilisation, **Kerallé et ruisseaux côtiers**
- Lot n°5: Accompagnements renforcés individuels « optimisation alimentaire des systèmes en élevage bovin », **Kerallé et ruisseaux côtiers**

Le présent appel d'offres et la passation des marchés sont conditionnés à l'obtention des arrêtés de subventions demandés.

1.4 Clause de confidentialité

L'outil diagnostic/projet permet de recueillir les données nécessaires à un premier état des lieux de départ de l'exploitation. D'autres données individuelles seront collectées par la suite lors de la mise en place des actions proposées. L'usage et la confidentialité de ces données a été défini dans le contrat territorial Kerallé et ruisseaux côtiers à l'article 9 :

Les données à caractère personnel recueillies dans le cadre de la mise en œuvre du contrat territorial Kerallé et ruisseaux côtiers sont confidentielles. Le porteur de projet s'engage à garantir leur confidentialité et à les utiliser dans le strict cadre du mandat qui lui est donné par les partenaires financiers pour le suivi, la coordination et l'évaluation de la mise en œuvre du contrat territorial Kerallé et ruisseaux côtiers.

Les données à caractère personnel recueillies par le porteur de projet ne seront en aucun cas transmises aux tiers, personnes physiques ou morales. La transmission des données sera effectuée uniquement sous une forme agrégée.

2 Le contenu technique des prestations

2.1 LOT 1 : Interprétation des analyses ETAP'N Horn Guillec

2.1.1 Contexte

Le lot n°1 de cet appel d'offre consiste à effectuer l'analyse des données des informations recueillies lors d'une année d'accompagnement des agriculteurs engagés dans la charte de territoire de l'Horn Guillec via l'action Etap'N®. Le fonctionnement précis de cette action est décrit dans le paragraphe 2.3.2.

2.1.2 Objet de la prestation

L'objectif de cette prestation est de décrire, d'analyser et d'interpréter un ensemble de données en lien avec des reliquats azotés. Ce travail doit permettre d'expliquer en partie la variabilité des valeurs observées et d'identifier des pistes d'amélioration des pratiques. Cette première approche est un préalable à la construction ou à l'amélioration des connaissances disponibles sur le pilotage de la fertilisation azotées des cultures.

A l'issue de ce travail et en concertation avec le porteur de projet, les premiers constats seront présentés aux agriculteurs.

2.1.3 Conditions préalables

Le porteur de projet transmettra l'ensemble des données par cultures en fonction des périodes d'analyses pertinentes.

2.1.3.1 Structuration des fichiers transmis

Cette base de données a été découpée en fonction des cultures majoritairement présentes sur le territoire d'actions ; 7 cultures identifiées et une fiche regroupant les « autres cultures ». Ce découpage permet l'usage de fiches de prélèvement spécifiques et accroît l'exhaustivité des informations recueillies.

Source des informations	Type d'information
Fiche de prélèvement (agriculteurs)	INFOS GENERALES
	AUTRES CULTURES
	CHOUX FLEURS
	ARTICHAUTS
	OIGNONS
	ECHALOTES
	SALADES
	MAÏS
	CEREALES
Fiche d'analyses (laboratoire)	RESULTATS INFORMATIONS D'ANALYSES PRELEVEMENT
Fiche de prélèvement (agriculteurs)	INFOS GRANDES CULTURES
	INFOS ANNEE N ET CULTURE A SUIVRE AU MOMENT DU PRELEV
Expertise de la Chambre d'Agriculture 29	GUIDE
	EXPERTISE
Porteur de projet	SUIVI EXPERTISE
	PARAMETRES D'ANALYSES

Le reste des informations contenues dans l'extraction concerne les résultats d'analyses des reliquats azotés fournis par le laboratoire, les éléments des conseils effectués par la Chambre d'Agriculture 29 et des éléments de suivi de l'action.

Les extractions seront effectuées date à date afin de faire coïncider les dates de prélèvements avec des périodes intéressantes d'analyses.

Principales cultures analysées	Nombre d'Etap'N effectués	Période d'analyses
Salades	27	01/01/2014 au 31/12/2014
Oignons	20	01/01/2014 au 31/12/2014
Maïs	105	01/01/2014 au 31/12/2014
Echalotes	75	01/01/2014 au 31/12/2014
Choux fleurs	96	01/06/2013 au 31/05/2014
Céréales	130	01/01/2014 au 31/12/2014
Artichauts	66	01/01/2014 au 31/12/2014
Autres cultures	85	01/01/2014 au 31/12/2014

L'ensemble des données représente 604 Etap'N® répartis en 8 fichiers Excel.

2.1.4 Expertise globale des données ETAP'N

Le prestataire apportera son expertise à la description, l'analyse et l'interprétation globale des données fournies.

Ce travail devra être composé des analyses spécifiques pour les 8 cultures suivantes :

- Le blé
- L'orge
- Le maïs grains
- Le maïs ensilage
- Le chou-fleur
- L'échalote
- L'artichaut
- Les prairies

L'analyse d'autres cultures est laissée libre au prestataire à condition que les extraits de la base de données comportent un nombre significatif de données.

2.1.4.1 Modalités de restitution du prestataire

- Au porteur de projet

A l'issue de ce travail le prestataire remettra sous format papier et informatique (fichier Word) l'ensemble de l'expertise. Le prestataire se réserve l'usage de tout élément produit dans ces documents. Ils pourront être repris dans des présentations ou bilans réalisés par le porteur de projet.

- *Aux agriculteurs*

En outre, le prestataire préparera un article synthétisant les principaux éléments marquants identifiés à destination des agriculteurs. Il aura la charge de le mettre en forme et d'effectuer une communication à l'ensemble des exploitants présents sur le territoire sous forme de lettre « flash ».

Dans sa proposition le prestataire détaillera les modalités de restitution qu'il compte présenter.

2.1.5 Durée et délai

La durée maximale indemnisée de cette prestation est de l'ordre de **16 journées**. L'ensemble des documents validés devront être transmis **avant le 11 septembre 2015**.

2.2 LOT 2 : Animation collective agricole et communication sur les bassins versants de l'Horn, Guillec, du Kerallé et ruisseaux côtiers

2.2.1 Animation bout de champs : vers une plus grande autonomie des élevages bovins

2.2.1.1 Contexte

Ce Lot 2 porte sur la réalisation d'une animation collective sur le territoire du Kerallé et des ruisseaux côtiers. Du fait de la forte proportion d'élevage bovin du territoire, la thématique concernera l'autonomie en élevage bovin. L'objectif attendu est d'informer et d'accompagner les éleveurs vers une évolution de système, de ration, favorisant la production de protéines sur l'exploitation afin de réduire les achats de concentrés et d'engrais. Une augmentation de l'autonomie des élevages (par l'augmentation des cultures fourragères hors maïs ensilage) permettra de tendre vers une diminution du coût alimentaire et une réduction des importations d'azote extérieures sur le territoire.

Le prestataire fera intervenir différents acteurs pour animer l'après-midi. L'organisation de la prestation peut être faite en partenariat avec les ETA/ CUMA du territoire.

Objectif de la journée: Développement de l'autonomie alimentaire des exploitations bovines afin de réduire l'importation de concentrés azotés sur le territoire.

Les sujets proposés feront l'objet **d'ajustement après concertation entre le SMH et le prestataire**. Le prestataire pourra ajouter d'autres sujets qu'il estime pertinents après validation avec le SMH.

1/Démonstration sur la récolte des fourrages et le pâturage :

1.1/Valoriser les couverts : les cultures dérobées

Cas du méteil, une culture économe en intrants

- Atelier sur les meilleurs stades de récolte et date,
- le matériel idéal, le matériel à éviter (attention aux faucheuses conditionneuses)
- atelier sur l'importance de l'affutage des couteaux de la faucheuse pour avoir des brins avec une longueur idéale (5 à 8 cm pour le méteil) pour favoriser la rumination du bétail.
- point sur la valeur alimentaire du méteil
- intérêts/limites

RGI/ Trèfle incarnat

1.2/ le pâturage et les mélanges prairiaux multiespèces

- Les mélanges prairiaux en fonction des prairies de leurs destinations (fauche, pâture, éloignement du siège...) du type de sol et de leur place dans la rotation, leurs avantages, précautions aux semis/ préparation de sol
- Les pratiques pour limiter les apports d'engrais/phyto grâce à une prairie multi espèce, rôle de l'avoine dans le mélange (limiter le développement des adventices, précautions aux semis et préparation de sol)
- Optimisation du pâturage des Vaches : Point sur la hauteur d'herbe au pâturage pour l'entrée des VL /durée de pâturage/ date de retour sur la parcelle.

2/ Démonstration/information sur le maïs épi

- Un moyen de réduire le concentré azoté ? Quels intérêts ? Limites ?
- le maïs épi : stade et technique de récolte/utilisation/ valeur alimentaire/ outils nécessaires...
- Maïs épi, quel développement à l'avenir ?

2.2.1.2 Suivi de la prestation

Les différents ateliers et les intervenants de l'animation seront validés conjointement entre le SMH et le prestataire.

Deux réunions de travail minimum seront nécessaires avant l'animation.

- Une première pour cadrer les thèmes des ateliers et les intervenants.
- une deuxième pour assurer le suivi et valider les différents panneaux réalisés.

Le technicien Kerallé et ruisseaux côtiers (Armel Gentien Tel : 02 98 69 51 95 – E-mail : smhorn.keralle@gmail.com) sera la personne référente pendant la mission du prestataire, en lien avec l'agronome en charge du volet agricole du Plan de Lutte contre les Algues Vertes : Eric LECOZ.

La coordination de la démonstration sera assurée conjointement par le SMH et le prestataire.

2.2.1.3 Durée

L'animation sera réalisée sur une après-midi de 14h à 17h.

Il est souhaitable que l'animation se déroule en **septembre 2015**, période où les éleveurs seront plus disponibles avant la récolte des ensilages de maïs.

2.2.1.4 Livrables

Le prestataire réalisera des panneaux qui serviront de support pour les différents ateliers proposés lors de l'animation.

Ces panneaux seront également imprimés sous format papier pour distribution aux agriculteurs lors de la démonstration.

L'offre détaillera la méthodologie prévue ainsi que les coûts liés.

2.2.1.5 Equipe affectée à la mission

Le candidat présentera l'équipe affectée à la mission, en précisant le nom, les compétences, les qualifications et l'expérience de ses membres (curriculum vitae). Il proposera une équipe expérimentée, fiable et stable.

L'équipe sera donc pluridisciplinaire, avec des compétences et des références, en particulier dans les domaines suivants :

- Techniques : machinisme agricole, gestion des fourrages et alimentation bovine
- Animation : méthodes d'animation et de mise en valeur de l'expression des points de vue des acteurs, concertation, stratégie participative ...

Il est souhaitable que l'équipe ne soit pas modifiée pendant la durée de l'étude. Si des changements intervenaient, le titulaire informera immédiatement le maître d'ouvrage et devra justifier d'une mobilisation maintenue à un niveau de qualification équivalent ou supérieure, avec une nouvelle personne affectée à la mission.

2.2.1.6 Lieu

Le lieu de la démonstration sera identifié par le prestataire en lien avec le SMH. La démonstration se tiendra chez un des agriculteurs engagés dans le programme d'actions Kerallé et ruisseaux côtiers, à proximité du territoire Horn Guillec de manière à valoriser cette démonstration pour les deux territoires.

2.2.2 Flash d'information sur le pilotage de la fertilisation des cultures légumières

2.2.2.1 Contexte

Depuis 1991, la collaboration entre le porteur de projet et la Chambre d'Agriculture a permis la mise en place d'un outil collectif permettant la diffusion d'information sur le pilotage de la fertilisation des cultures légumières. Cet outil reste toujours en fonctionnement.

2.2.2.2 Objectif

L'outil est reconnu par les exploitants des territoires d'action. L'objectif étant de s'appuyer sur celui-ci pour élargir le nombre de cultures conseillées. Les informations transmises pourront être étoffées pour des compléments d'informations sur les actions agricoles bassin versant en cours.

2.2.2.3 Modalité d'exécution

Il sera demandé aux prestataires de proposer un flash Equiterre® à l'ensemble des exploitants des deux territoires d'actions Horn Guillec et Kerallé et ruisseaux côtiers. Une fois validé, le document (1 feuille A4 recto-verso) pourra être transmis par le prestataire à ces destinataires. Le référent SMH pour la validation est Eric Le Coz, smhorn.agro@gmail.com.

Le document devra être validé avant transmission aux exploitants. Le porteur de projet sera destinataire d'exemplaire lors de l'envoi à ces derniers.

2.2.2.4 Durée

Le porteur de projet indemniserà le prestataire à hauteur d'une journée.

2.2.2.5 Facturation

La facturation s'effectuera après validation du Syndicat Mixte de l'Horn et envoi.

Dans sa facture le prestataire effectuera un sous total Horn Guillec et un sous total Kerallé et ruisseaux côtiers.

2.2.3 Sensibilisation à la couverture précoce des sols : Rappel SMS des engagés dans la mesure

2.2.3.1 Contexte

Après une culture de céréales, le reliquat d'azote minéral dans le sol avant le début du drainage peut atteindre 100 à 130 kg d'azote par ha. Ce stock peut provenir d'une part de l'excédent de fertilisation azotée non utilisé par la plante et, d'autre part, de l'azote libéré par la reprise de la minéralisation de l'humus du sol à l'automne.

Un couvert végétal restitue pour la culture suivante 30 kg d'azote par ha en moyenne et jusqu'à 60 kg avec un couvert dense, implanté tôt et bénéficiant de conditions climatiques favorables. Cette restitution d'azote par le couvert peut ainsi contribuer à réduire le besoin de fumure azotée et notamment le recours à l'azote minéral. (Référentiel agronomique régional, Protocole CIPAN, Septembre 2009)

2.2.3.2 Objectif

Les agriculteurs adhérant à cette mesure s'engagent, après cultures récoltées en été (échalotes, brocolis, céréales....) et avant implantation d'une culture de printemps, à planter un couvert végétal (CIPAN ou dérobée) au plus près de la récolte et au plus tard le 25 août de l'année N.

L'objectif de l'action est de rappeler par SMS à l'agriculteur ses engagements en termes d'implantation de couvert.

2.2.3.3 Modalités d'exécution

Un texte SMS sera rédigé par le SMH, puis soumis pour proposition au prestataire. Une fois validé, l'envoi sera effectué par le prestataire de l'action.

Les SMS devront être envoyés durant les semaines 32 ou 33.

2.2.3.4 Facturation

La facturation s'effectuera après envoi des SMS aux agriculteurs engagés. Dans sa facture le prestataire effectuera un sous total Horn Guillec et un sous total Kerallé et ruisseaux côtiers.

2.2.4 Volet phytosanitaire : animation d'un groupe d'agriculteurs pilote, Kerallé et ruisseaux côtiers :

2.2.4.1 Objectifs

Ce volet doit permettre la constitution d'un groupe d'agriculteurs pilote sur le territoire afin de partager les résultats des suivis de produits phytosanitaires pour ensuite formuler des propositions d'actions agricoles ciblées en fonction des molécules les plus à risque dans les cours d'eau.

Le prestataire animera le groupe d'agriculteurs, avec qui il s'agira de :

- Partager les résultats des suivis phytosanitaires sur le territoire et expliciter leur fonctionnement qui peut être source d'incompréhension.
- Formuler des actions en fonction des molécules présentes dans les cours d'eau du territoire et des attentes des producteurs.

2.2.4.2 Modalités

Ce groupe de 10 à 15 personnes maximum sera constitué par des agriculteurs référents du territoire et d'autres agriculteurs volontaires. Ce groupe devra représenter la diversité des productions du territoire, c'est-à-dire, comprendre à la fois des éleveurs et des légumiers et au moins une exploitation en AB.

L'outil SIRIS développé par l'INERIS sera utilisé pour déterminer les molécules à risque. Les données de l'observatoire des ventes de produits phytosanitaires pourront également être utilisées après traitement des données.

Le travail préalable de traitement des données sera effectué par le Syndicat Mixte de l'Horn. L'analyse des données de suivis sera effectuée conjointement entre le Syndicat Mixte de l'Horn et le prestataire. Le Syndicat Mixte de l'Horn sera présent aux réunions des groupes de travail avec les agriculteurs.

Action
Constitution d'un groupe (10 à 15 agriculteurs maximum)
Analyses des données des suivis phytosanitaires en lien avec le SMH
Préparation rencontre
Animation réunion
Rédaction des propositions d'action avec éventuels retour et contact avec les agriculteurs référents
2eme réunion pour présenter les propositions d'actions

2.2.4.3 Restitutions attendues

- Liste des agriculteurs participants au groupe
- Compte rendu par réunion réalisée.
- Rapport contenant les formulations de propositions d'actions sur le territoire et les moyens qui seront nécessaire pour les mettre en œuvre. Ce rapport contiendra pour chaque molécule sur laquelle il est possible d'agir, une ou plusieurs actions. Les actions retenues devront avoir été validés auprès des agriculteurs du groupe. Dans un deuxième temps, ces propositions pourront être mises en œuvre sur le territoire après concertation avec la profession agricole.

2.2.4.4 Facturation

Dans sa facture le prestataire spécifiera le territoire concerné : ici Kerallé et ruisseaux côtiers.

2.3 LOT 3 : Conseil associé aux analyses ETAP'N®, Kerallé et ruisseaux côtiers

2.3.1 Contexte

ETAP'N® est un système expert dont le développement s'est fait en appui des professionnels agricoles et de la Chambre d'agriculture du Finistère, dans le cadre de l'élaboration du projet de territoire de l'Horn-Guillec.

Il vise à affiner les pratiques de fertilisation sur grandes cultures et cultures légumières, par un pilotage des apports de fertilisant aux stades clés de développement de celles-ci ou par une meilleure compréhension des phénomènes naturels (fourniture en azote du sol, incidence du précédent cultural...)

L'objet de ce lot concerne l'interprétation, le conseil et sa diffusion en lien avec les analyses d'azote du sol des agriculteurs engagés dans le programme Kerallé et ruisseaux côtiers.

2.3.2 Fonctionnement de l'outil ETAP'N®

L'agriculteur choisissant la mesure ETAP'N® pour la gestion de sa fertilisation se verra proposer 3 analyses de reliquats azotés par an sur 3 ans. Ces analyses permettront de répondre rapidement au questionnement de l'agriculteur sur le stock d'azote dans le sol à un instant T. La période de prélèvement et la culture à analyser sont définies par l'agriculteur.

Le prélèvement est réalisé par un laboratoire prestataire qui se déplacera après que le syndicat et l'agriculteur aient convenu d'une période et d'une culture à analyser. Compte tenu de l'intervalle qui peut être très court entre deux cultures, il a été défini une période de 5 jours ouvrés entre la réalisation du prélèvement et la réception du résultat au Syndicat Mixte de l'Horn. Pour chaque analyse, une fiche de renseignement est complétée, elle comprend notamment des informations sur le type de sol, l'historique cultural de la parcelle et l'historique de fertilisation. Cette fiche est transmise au prestataire avec le résultat de l'analyse.

Chaque résultat d'analyse fera ensuite l'objet d'un conseil/interprétation personnalisé et est diffusé à l'agriculteur sous forme de courrier et par contact téléphonique si nécessaire, par les conseillers experts.

Le schéma de l'organisation de l'action ETAP'N® après réception des résultats bruts par le SMH est détaillé ci-dessous.



ORGANISATION DE L'ACTION ETAP'N® A PARTIR DE LA RECEPTION DU RESULTAT PAR LE LABORATOIRE

Le conseil par l'organisme prestataire doit être réalisé dans un **délai maximum de 5 jours** suite à l'envoi du résultat de l'analyse (synthèse du résultat et fiche de prélèvement) du syndicat à l'organisme prestataire. L'objectif du SMH est de respecter un délai total de 10 jours entre le prélèvement et l'envoi du courrier contenant le conseil à l'agriculteur. Les champs de la base de données qui sera transmis régulièrement au prestataire sont détaillés en annexe 2.

2.3.3 Durée prise en charge par le maître d'ouvrage

Dans le cadre du programme d'actions Kerallé et ruisseaux côtiers, les modalités de financements diffèrent de celles du plan de lutte contre les algues vertes Horn-Guillec.

Dans le cas présent, le **Syndicat Mixte de l'Horn finance** 0,25j de conseil ETAP'N® par agriculteur, sachant qu'un agriculteur bénéficie de 3 analyses ETAP'N®, ainsi le prestataire sera financé 0,25 j conseiller pour 3 analyses.

2.3.4 Modalités de transfert des données du Syndicat Mixte de l'Horn au prestataire

Le maître d'ouvrage transmettra régulièrement au prestataire un fichier Excel par culture compilant par analyse, les résultats bruts du prélèvement et les informations parcellaires nécessaires à l'interprétation. Ces informations sont détaillées en annexe 2.

Chaque prélèvement est codifié. La nomenclature envoyée au prestataire comprendra les 4 chiffres de l'identification de l'agriculteur, le premier chiffre sera un 5, afin de différencier les agriculteurs du programme Kerallé de ceux de l'Horn-Guillec (identification commençant par un 1). Le deuxième code sera le numéro du prélèvement effectué par l'agriculteur (code de 2 chiffres). Une troisième codification à 3 chiffres correspondra au type de document produit. Pour la synthèse envoyée au prestataire ces trois chiffres sont 003. Chaque code donné est séparé par un point.

Ainsi les lignes du fichier envoyé au prestataire correspondront à : 5XXX.XX.003

2.3.5 Modalités de restitution du prestataire au Syndicat Mixte de l'Horn

2.3.5.1 Modalités de restitution à l'agriculteur

Le prestataire devra fournir à l'agriculteur un document qui devra comporter les données suivantes :

- La teneur en azote présent dans le sol à l'instant de l'analyse sur la profondeur analysée.
- Une préconisation d'apport azoté sur la parcelle en fonction du résultat de l'analyse et de l'historique culturale de la parcelle.
- Explication de la préconisation d'apport et l'interprétation de l'analyse en fonction de l'historique culturel de la parcelle.
- La classification du précédent (riche, moyennement riche, pauvre...) en fonction de l'azote qu'il va restituer à la culture suivante.
- Les références génériques azotes sur la culture (grille légumes ou grille GREN)
- Les apports déjà réalisés sur la culture

Le prestataire est libre d'ajouter au document davantage de données s'il les juge pertinentes pour la compréhension et l'interprétation de l'analyse.

Le prestataire contactera directement l'agriculteur (par téléphone) en cas de teneurs en azote élevé sur la parcelle par rapport au référentiel existant.

- **Autres éléments qui devront être présents dans le courrier**

Pour le Kerallé le document d'interprétation peut être identique à celui fourni aux agriculteurs du bassin versant Horn Guillec. Il comportera :

- le logo du Syndicat Mixte de l'Horn et le logo du prestataire en entête.
- les mentions « Programme d'action agricole des bassins versant de l'Horn, Guillec, Kerallé et des ruisseaux côtiers », « pilotage de la fertilisation » et le nom de l'outil « ETAP'N® » en titre.
- Le nom et le contact du conseiller ayant réalisé l'interprétation.
- En plus du nom d'Eric Le COZ référent agronome sur l'Horn Guillec, le nom des personnes en charge du dossier Kerallé au Syndicat Mixte de l'Horn : Valérie Morvan Rouxel et Armel Gentien ainsi que le contact téléphonique du Syndicat Mixte de l'Horn (02 98 69 51 02)

2.3.5.2 Délais entre la réception des analyses par le prestataire et l'envoi du courrier à l'agriculteur

L'envoi du courrier à l'exploitant devra se faire le plus rapidement possible afin que celui-ci puisse prendre en compte le conseil du prestataire pour optimiser la fertilisation de la parcelle analysée.

Le prestataire devra mettre en place les moyens nécessaires afin d'assurer **un délai maximal de 5 jours ouvrés** entre la transmission des analyses brutes et des informations parcellaires par le Syndicat Mixte de l'Horn et l'envoi du courrier d'interprétation à l'agriculteur.

2.3.5.3 Modalités de restitution au Syndicat Mixte de l'Horn

Le prestataire devra retourner au Syndicat Mixte de l'Horn **tous les mois**, un fichier de synthèse par culture récapitulatif par analyse le conseil préconisé, les valeurs guide de la culture en fonction du précédent. Les champs nécessaires à compléter sont indiqués ci-dessous :

GUIDE			EXPERTISE 1				
PRECEDENT	NIVEAU	GUIDE	MOYENNE GUIDE	FERTI_REALISEE_1_UNITES	FERTILISATION TEXTE	DOSE_PRECO	CONSEIL

Ces fichiers seront envoyés sous format Excel pour compilation au Syndicat Mixte de l'Horn à Eric Le COZ à l'adresse suivante smhorn.agro@gmail.com

Evolution à venir de la base de données et de l'organisation

Le Syndicat Mixte de l'Horn est ouvert à la possibilité d'une nouvelle méthode de gestion des fichiers via une interface internet permettant une meilleure gestion des données avec le prestataire. Le développement de cette méthode/future interface reste à la charge du prestataire retenu. Aujourd'hui, les fichiers de synthèse sont transmis au prestataire par culture au fur et à mesure de la réception des analyses brutes, générant ainsi autant de fichier qu'il y a eu de culture analysée.

A terme le maître d'ouvrage enverra seulement un fichier d'exportation de la base de données interne sur la plateforme en ligne. Les conseillers cultures de l'organisme prestataire pourront ensuite extraire directement les informations nécessaires pour formuler leur interprétation de l'analyse.

Les intitulés des colonnes seront repris via cette interface Web, il sera indiqué également :

- Date de réception des résultats d'analyses par le syndicat
- Date d'exportation des résultats et des feuilles de prélèvement sur le web
- Date de réalisation du conseil
- Date de génération du courrier à destination de l'agriculteur

2.3.6 Valorisation des données

Le Prestataire valorisera les données obtenues via ETAP'N dans un flash Equiterre diffusé sur le territoire lorsqu'un nombre suffisant d'analyses à un stade clé sur une culture donnée sera disponible.

Le flash Equiterre Kerallé et ruisseaux côtiers pourra être commun à celui Horn Guillec en cas de résultats et préconisation similaire par culture. Dans le cas contraire un flash spécifique au territoire sera réalisé.

2.3.7 Option du lot n°1 ETAP'N

Le prestataire réalisera une expertise globale des données ETAP'N obtenues sur le Kerallé et les ruisseaux côtiers.

Cette synthèse vise à résumer les grandes pratiques de fertilisation par culture et expliquer les variabilités des valeurs obtenues au sein d'une même culture.

Au vue de la quantité importante de culture présente sur le territoire, l'analyse des données se résumera aux cultures majoritaires du secteur :

- Le blé
- L'orge
- Le Maïs
- Le chou-fleur
- l'échalote
- l'artichaut

Le prestataire intégrera également des conseils techniques pour la réalisation des analyses sur les périodes à favoriser/ éviter en fonction des cultures.

Le prestataire sera libre d'y ajouter toute information qu'il jugera pertinente.

Cette synthèse devra être transmise après la première année de lancement des analyses sur le Kerallé soit pour la fin **Janvier 2016**.

A l'issue du travail de synthèse, le prestataire comparera les résultats des analyses réalisées sur le Kerallé et sur l'Horn Guillec.

Dans sa proposition le prestataire fournira une estimation du temps à passer pour cette option.

2.4 LOT 4 : Accompagnements renforcés individuels sur la fertilisation, Kerallé et ruisseaux côtiers

2.4.1 Présentation des accompagnements

Lors de leur engagement dans le projet de territoire mis en place sur le territoire du Kerallé et des ruisseaux côtiers, les agriculteurs, ont, à l'image de l'offre en place sur l'Horn Guillec, la possibilité de souscrire une expertise sur le volet agronomie. Cet accompagnement vise à améliorer les pratiques de l'exploitant et tendre vers un système agronomique optimisé et davantage respectueux de l'environnement.

Cet accompagnement est individuel et volontaire.

2.4.2 Le contenu des accompagnements

L'agriculteur peut choisir parmi les trois thématiques suivantes :

- **Bilan des pratiques de fertilisation** (bilan du cahier de fertilisation, bilan de la fertilisation sur la rotation, balance globale azotée)
 - Analyse des pratiques de fertilisation (volet N, P, K), type d'engrais, adaptation de dose (analyses au stade clé...)
 - Analyse des rendements
 - Analyse des successions culturales et fréquences d'apport de matières organiques...
- **Accompagnement sur l'interprétation et la valorisation des analyses de sols présentes sur l'exploitation (terres, déjections, teneurs en azote...)**
 - Analyses de terres (planification, nombre par an..., Identification de carences, de niveaux critiques, de caractéristiques de sols pouvant avoir un impact agronomique/et ou environnemental....)
 - Analyse des teneurs en azote du sol (Echange sur les valeurs observées l'année culturale en cours, leur prise en compte dans les itinéraires culturaux...)
- **Accompagnement pour un appui à la réalisation du plan de fumure/cahier de fertilisation** pour les exploitants le réalisant seul
 - Vérification de la connaissance du cadre réglementaire et référentiel en vigueur : grille GREN, calendrier d'épandage, respect de l'équilibre de la fertilisation à la parcelle...
 - Echange sur la répartition prévisionnelle puis réelle des apports de fertilisants.

Cet accompagnement constitue un appui à la réalisation du plan de fumure, en aucun cas l'organisme prestataire réalisera le plan de fumure de l'exploitant.

Dans un souci de cohérence avec l'approche en place sur l'Horn-Guillec les mêmes items seront abordés pour chacune des thématiques. Le contenu est détaillé en annexe 1.

2.4.3 Durée des accompagnements pris en charge

D'une durée finançable de 1 jour en année **n** ils recouvrent :

- Un rendez-vous de travail et d'expertise
- La remise d'un support écrit identifiant les points forts/faibles et les pistes d'amélioration possibles sur l'exploitation.

Les agriculteurs engagés ont le choix entre un accompagnement ponctuel (1 jour) ou un accompagnement régulier sur 3 ans.

Dans le cas d'un suivi régulier, l'accompagnement comprend une première journée de conseil l'année **n** ; puis un suivi les années **n+1** et **n+2** d'une durée financée de ½ journée maximum par an.

En fin d'année, prévoir une réunion ayant pour but de faire une synthèse des accompagnements réalisés.

2.4.4 Intervention du prestataire chez les exploitants

Lors du diagnostic/projet réalisé avec le Syndicat Mixte de l'Horn, l'exploitant choisi la thématique d'accompagnement et la période de l'année à laquelle il souhaite recevoir l'accompagnement.

Le porteur de projet transmettra au prestataire la liste des agriculteurs qui ont choisi un accompagnement renforcé sur la fertilisation et la thématique désirée (bon de commande).

Le prestataire devra ensuite prendre rendez-vous au préalable **1 semaine** (en jours calendaires) avant la période souhaitée par l'agriculteur. Il déterminera la date, qui conviendra le mieux à l'agriculteur, pour réaliser l'accompagnement.

En cas de refus ou changement d'avis concernant la période souhaitée, l'agriculteur pourra reporter l'accompagnement à une période ultérieure. Dans ce cas le Syndicat Mixte de l'Horn devra en être informé.

La liste des points pouvant être abordés par thématique est présentée en annexe 1. Cette liste n'est pas exhaustive. Le contenu du conseil sera adapté en fonction des problématiques de l'exploitant.

2.4.5 Modalités de restitution

Le prestataire, pour chaque accompagnement, remettra un support écrit identifiant les sujets abordés, les points forts/faibles, les pistes d'amélioration possibles sur l'exploitation et les indicateurs azotés de l'exploitation. Ce document sera produit en deux exemplaires, un pour l'exploitant et un pour le Syndicat Mixte de l'Horn. Ce document est présenté en annexe 3.

2.4.5.1 Pour l'agriculteur

La restitution du compte rendu sera adressée à l'agriculteur soit directement après l'accompagnement soit par voie postale dans un délai de 20j ouvrés maximum après le passage du prestataire chez l'exploitant. Ce document sera signé de l'agriculteur et du conseiller prestataire.

Pour les agriculteurs désirant un suivi régulier, le prestataire leur remettra un bordereau de passage après chaque visite en année n+1 et n+2. Ce document signé par les deux parties résumera les sujets abordés et les observations/remarques du conseiller.

2.4.5.2 Pour le Syndicat Mixte de l'Horn

Dans un souci de cohérence avec l'approche en place sur l'Horn Guillec, les items listés en annexe 1 seront abordés pour chacune des approches.

Le prestataire remettra, pour chaque agriculteur rencontré deux documents :

- Le document signé de passage chez l'exploitant présenté en annexe 3 (le même que pour l'exploitant).
- La liste des sujets abordés lors de l'accompagnement.

Ces documents devront être remis au syndicat, **20 jours ouvrés** après le passage du prestataire chez l'agriculteur.

En année n+1 et n+2, Le prestataire remettra au Syndicat Mixte de l'Horn après chaque passage chez l'exploitant, un document identique à celui remis à l'agriculteur. Ce document est présenté en annexe 2.

Synthèse des accompagnements réalisés

En début d'année 2016, **une réunion de synthèse des accompagnements réalisés** sera organisée entre le prestataire et le Syndicat Mixte de l'Horn. Celle-ci comprendra une partie distincte pour chacune des trois thématiques, qui reprendra les problématiques rencontrées chez les exploitants. Il s'agira de résumer les accompagnements de l'année en tenant compte des informations suivantes :

Bilan des pratiques de fertilisation

- Les freins et les atouts des systèmes culturaux/rotations des exploitations rencontrées.
- Gestion des fertilisants minéraux et organiques sur les exploitations, et points d'amélioration concernant les périodes d'épandages et d'application des fertilisants minéraux et organiques

-Adéquation entre apports et besoins des cultures

Interprétation et valorisation des analyses de sol

-Principales carences/blocages des sols pouvant avoir un impact agronomique et environnemental

Accompagnement pour un appui à la réalisation du plan de fumure/cahier de fertilisation

-Cohérence entre les documents prévisionnels, d'enregistrement des pratiques et la réalité aux champs (plan d'épandage, cahier de fertilisation...)

-Proportion d'agriculteur accompagné connaissant et respectant la réglementation afférente aux documents de fertilisation.

Pour l'ensemble des accompagnements

-innovations (techniques, matériels...) en termes de fertilisation et pistes de travail pour une meilleure optimisation à l'avenir

-Points à améliorer concernant l'utilisation des fertilisants organiques et minéraux vis-à-vis des risques de fuites et de la réglementation environnementale.

La réunion de synthèse sera prévue pour la **fin janvier 2016**.

2.4.5.3 Facturation

En année n : La facturation s'effectuera après réception des fiches d'intervention et validation du Syndicat Mixte de l'Horn.

En Année n+1 et n+2 : après réception du bordereau de passage et validation du Syndicat Mixte de l'Horn.

2.5 LOT 5 : Accompagnement individuel Optimisation alimentaire des systèmes en élevage bovin, Kerallé et ruisseaux côtiers

Le porteur de projet transmettra au prestataire un bon de commande permettant de lancer les accompagnements, qui contiendra la liste de agriculteurs à rencontrer, ainsi que le type d'accompagnement souscrit.

Le prestataire attendra le bon de commande n+1 voire n+2 pour lancer la phase optionnelle en n+1 voire n+2. Ce bon de commande sera établi à partir des souhaits recueillis par le prestataire puis validé par le SMH lors de la première année de prestation.

2.5.1 Première modalité: Un conseil sur la gestion de l'herbe -2015

2.5.1.1 Présentation de l'accompagnement

- **Durant l'année n**

Cet accompagnement a pour vocation d'apporter un conseil à l'exploitant sur la gestion de l'herbe afin d'augmenter sa part dans la ration du troupeau, mais aussi un appui sur la maîtrise du coût alimentaire.

Ce conseil doit permettre par exemple d'améliorer la conduite de l'herbe au pâturage et de faire le point sur la gestion de la culture d'herbe (fertilisation, place dans la rotation, retournement, gestion des ensilages et des foin, prairies multi-espèces ...).

Le bilan devra comporter une vision technique et économique. Le conseil doit amener à une réflexion de l'agriculteur sur son système et sur les façons de le faire évoluer vers un système plus herbager.

Durant l'accompagnement, le prestataire se renseignera sur le besoin de l'exploitant en termes d'analyse de fourrage lié à son projet. Si l'exploitant nécessite une analyse de fourrage, le prestataire contactera le SMH par mail (smhorn.keralle@gmail.com) ou par téléphone (02 98 69 51 95). Il devra préciser la période souhaitée (à la semaine) et le type d'analyse nécessaire. Le syndicat transmettra ensuite le résultat de l'analyse au prestataire afin qu'il puisse effectuer l'interprétation. Le choix de la date de réalisation de l'analyse de fourrage est à définir entre l'exploitant et le prestataire. Le porteur de projet se chargera de faire réaliser une analyse infra-rouge ou chimique par un laboratoire et de restituer le résultat de l'analyse pour l'interprétation. L'analyse ne sera pas finançable pour des fourrages comme le maïs ensilage.

- **En année n+1**

Si un deuxième passage chez l'agriculteur est souhaité en année n+1, le prestataire devra remplir un bordereau de passage signé par l'agriculteur (présenté en annexe) et compléter la colonne « évolution du projet en année n+1 » dans la feuille de suivi des indicateurs. Le prestataire aura un délai de 20j ouvrés suite à l'accompagnement pour renvoyer ces documents au SMH par mail et voie postale.

2.5.1.2 Durée des accompagnements pris en charge

La durée : 1 journée en année N puis en option ½ journée en année N+1 correspondant à un accompagnement sur la mise en œuvre des préconisations.

Le temps nécessaire à l'interprétation de l'analyse de fourrage est compris dans la journée d'accompagnement du prestataire.

2.5.1.3 Clauses de confidentialité et d'utilisation des données

Avant de réaliser sa mission, le prestataire porte à la connaissance de l'agriculteur les règles de confidentialité et d'utilisation des données.

Les données individuelles recueillies restent propriété de l'agriculteur. Elles seront transmises au Maître d'ouvrage par le prestataire.

Le porteur de projet s'engage à les utiliser dans le strict cadre du mandat qui lui est donné par les partenaires financiers pour le suivi, la coordination et l'évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire établi. Aucune donnée nominative ne pourra

être transmise en aucun cas aux partenaires financiers. La transmission des données sera effectuée uniquement sous une forme agrégée.

2.5.1.4 Modalités de restitution

A partir des éléments collectés au cours des visites, le prestataire met en forme 2 dossiers l'un pour l'agriculteur, l'autre pour le maître d'ouvrage comprenant chacun deux documents (détaillés ci-après). Si une analyse de fourrage est demandée par l'exploitant, le prestataire devra effectuer l'interprétation de celle-ci par un conseiller spécialisé.

- **Pour l'agriculteur :**

- *En année n*

La restitution du dossier devra reprendre :

- Le document de synthèse en annexe « Fiche d'intervention prestataire » sur l'axe de travail : Conseil sur la gestion de l'herbe.
- Le document de travail du prestataire. Celui-ci est laissé libre. Il pourra comporter le détail du projet, les hypothèses de travail et des données utilisées lors de l'accompagnement.
- En cas de réalisation d'une analyse de fourrage, son interprétation.

Les restitutions seront adressées aux agriculteurs par voie postale dans un **délai de 20j ouvrés** maximum pour le document de synthèse et le document de travail.

L'interprétation de l'analyse de fourrage devra être réalisée et envoyée dans un **délai de 10j ouvrés** à partir de la réception de celle-ci.

- *En année n+1*

Le prestataire devra remettre un bordereau de passage et compléter la colonne « évolution du projet en année n+1 » dans la feuille de suivi des indicateurs et la transmettre à l'agriculteur.

- **Pour le porteur de projet :**

- *En année n*

Sous le même délai et forme que les documents transmis à l'agriculteur, le porteur de projet recevra par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale :

- La version originale du document de synthèse en annexe « Fiche d'intervention prestataire » sur l'axe de travail : Conseil sur la gestion de l'herbe.
- Le document de travail du prestataire. Celui-ci est laissé libre. Il pourra comporter le détail du projet et les données utilisées lors de l'accompagnement, hormis les résultats comptables.
- En cas de réalisation d'une analyse de fourrage, son interprétation.

- *En année N+1*

Le prestataire devra remettre un bordereau de passage et la « Fiche d'intervention prestataire » avec la colonne « évolution du projet en année n+1 » complété. Le prestataire aura un délai de 20j ouvrés pour renvoyer ces documents au SMH par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale.

- **La fiche d'intervention prestataire (voir annexe)**

La restitution se fera sous la forme du document de synthèse présenté en annexe « Fiche d'intervention prestataire sur la thématique optimisation alimentaire des élevages bovins ». Il comporte les modalités suivantes :

➤ *Liste des documents utilisés*

L'objectif de cette partie est de connaître les documents sur lesquels sera basé l'accompagnement. Ainsi, l'agriculteur ou une autre tierce personne qui souhaiterait revenir sur cette étude aura les éléments de base identifiés.

Exemple : (liste non exhaustive)

- *Cahier de fertilisation, année :*
- *Résultat comptable, année :*
- *Déclaration PAC, année :*
-

➤ *Sommaire détaillé*

Le document de travail devra comporter un sommaire détaillé permettant de retrouver l'ensemble des éléments clés du travail du prestataire : Situation initiale de l'exploitation, résultat suite au test des hypothèses de travail... La localisation des données devront être clairement mentionnées (chapitre, pagination...).

➤ *Les hypothèses de travail*

Cette troisième partie a pour objectif de présenter les axes de travail identifiés par l'agriculteur et/ou le conseiller. L'ensemble des hypothèses abordées devra être précisé. Elles devront être en cohérence avec l'objectif de l'accompagnement. En outre, l'hypothèse retenue pour l'aboutissement du travail sera identifiée.

➤ *Les évolutions de l'exploitation : le projet final*

Une synthèse succincte des résultats devra être présentée en fonction de la ou des hypothèses testées. Elle devra préciser les conséquences techniques mais aussi financières de la mise en œuvre du projet en identifiant les points forts de la situation initiale et les freins et/ou blocages à sa concrétisation. Les données financières seront simplement à restituer sous forme d'évolution d'indicateurs économiques (à l'exception des coûts fourragers et concentrés). En aucun cas, l'agriculteur n'est contraint à transmettre au Syndicat Mixte de l'Horn tout élément provenant directement de sa comptabilité.

Seule l'hypothèse retenue sera utilisée pour le remplissage de la « fiche d'intervention prestataire »

2.5.1.5 Facturation

Lors de la facturation, le titulaire du marché devra inscrire sur la facture le code « exploitant » des différents accompagnements effectués. Il devra également préciser le nom du technicien et le nombre de jours d'accompagnement réalisés.

La facturation pourra s'effectuer au fur et à mesure des accompagnements réalisés, et les documents de synthèse restitués.

2.5.2 Deuxième Modalité : Etude du système de culture et de l'assolement (dont valorisation des couverts végétaux)-2015

2.5.2.1 Description de la prestation

- **Année N**

Dans un premier temps, un diagnostic sera réalisé: potentiel et contraintes du parcellaire, réglementation, alimentation du troupeau, rotations, bilan économique actuel, valorisation des couverts végétaux dans le système. Au cours de ce premier entretien des pistes de réflexion devront être définies.

La rencontre suivante permettra de développer une hypothèse de travail dans l'optique d'améliorer l'autonomie alimentaire du troupeau tout en réduisant au maximum l'importation de concentrés riches en azote sur le territoire. Le conseiller doit apporter un appui technique sur le choix des cultures, de l'assolement et de la façon de valoriser au mieux les couverts végétaux. Le prestataire devra préciser les conséquences techniques (y compris de temps de main d'œuvre) et financières à la mise en œuvre du projet en identifiant les freins et/ou blocages à sa concrétisation. Le contenu du conseil devra être adapté en fonction des problématiques présentes sur l'exploitation.

- **Deuxième passage chez l'agriculteur en année n+1**

Le passage en deuxième année est optionnel, si un passage est souhaité, celui-ci portera sur le suivi du projet de l'exploitant.

Si un deuxième passage chez l'agriculteur est souhaité en année n+1, le prestataire devra remplir un bordereau de passage signé par l'agriculteur (présenté en annexe) et compléter la colonne « évolution du projet en année n+1 » dans la feuille de suivi des indicateurs. Le prestataire aura un délai de 20j ouvrés pour renvoyer ce document au SMH par mail et voie postale.

2.5.2.2 Durée des accompagnements pris en charge

La durée : 1jour ½ maximum en année N réparti en fonction des choix de l'exploitant et du conseiller (soit trois 1/2 journée ou une journée + ½ journée) puis en option ½ journée en année N+1 correspondant à un accompagnement sur la mise en œuvre/suivi du projet d'évolution.

2.5.2.3 Clauses de confidentialité et d'utilisation des données

Avant de réaliser sa mission, le prestataire porte à la connaissance de l'agriculteur les règles de confidentialité et d'utilisation des données.

Les données individuelles recueillies restent propriété de l'agriculteur. Elles seront transmises au Maître d'ouvrage par le prestataire.

Le porteur de projet s'engage à les utiliser dans le strict cadre du mandat qui lui est donné par les partenaires financiers pour le suivi, la coordination et l'évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire établi. Aucune donnée nominative ne pourra être transmise en aucun cas aux partenaires financiers. La transmission des données sera effectuée uniquement sous une forme agrégée.

2.5.2.4 Modalités de restitution

A partir des éléments collectés au cours des visites, le prestataire met en forme 2 dossiers l'un pour l'agriculteur, l'autre pour le maître d'ouvrage comprenant chacun deux documents (détaillé ci-après).

- **Pour l'agriculteur :**

- *En année n*

La restitution du dossier devra reprendre :

- Le document de synthèse en annexe « Fiche d'intervention prestataire » sur l'axe de travail : Conseil sur la gestion de l'herbe.
- Le document de travail du prestataire. Celui-ci est laissé libre. Il pourra comporter le détail du projet, les hypothèses de travail et des données utilisées lors de l'accompagnement.

Les restitutions seront adressées aux agriculteurs par voie postale dans un **déla**i de **20j ouvrés** maximum pour le document de synthèse et le document de travail.

➤ *En année n+1*

Le prestataire devra remettre un bordereau de passage et compléter la colonne « évolution du projet en année n+1 » dans la feuille de suivi des indicateurs et la transmettre à l'agriculteur.

- **Pour le porteur de projet :**

➤ *En année N*

Sous le même délai et forme que les documents transmis à l'agriculteur, le porteur de projet recevra par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale :

- La version originale du document de synthèse en annexe « Fiche d'intervention prestataire » sur l'axe de travail : Etude du système de culture et de l'assolement.

- Le document de travail du prestataire. Celui-ci est laissé libre. Il pourra comporter le détail du projet et les données utilisées lors de l'accompagnement, hormis les résultats comptables.

➤ *En année N+1*

Le prestataire devra remettre un bordereau de passage et la « Fiche d'intervention prestataire » avec la colonne « évolution du projet en année n+1 » complété. Le prestataire aura un délai de 20j ouvrés pour renvoyer ces documents au SMH par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale.

- **La fiche d'intervention prestataire (voir annexe)**

La restitution se fera sous la forme du document de synthèse présenté en annexe « Fiche d'intervention prestataire sur la thématique optimisation alimentaire des élevages bovins ». Il comporte les modalités suivantes :

➤ *Liste des documents utilisés*

L'objectif de cette partie est de connaître les documents sur lesquels sera basé l'accompagnement. Ainsi, l'agriculteur ou une autre tierce personne qui souhaiterait revenir sur cette étude aura les éléments de base identifiés.

Exemple : (liste non exhaustive)

- *Cahier de fertilisation, année :*
- *Résultat comptable, année :*
- *Déclaration PAC, année :*
-

➤ *Sommaire détaillé*

Le document de travail devra comporter un sommaire détaillé permettant de retrouver l'ensemble des éléments clé du travail du prestataire : Situation initiale de l'exploitation, résultat suite au test des hypothèses de travail... La localisation des données devront être clairement mentionné (chapitre, pagination...).

➤ *Les hypothèses de travail*

Cette troisième partie a pour objectif de présenter les axes de travail identifiés par l'agriculteur et/ou le conseiller. L'ensemble des hypothèses abordées devra être précisé. Elles devront être en cohérence avec l'objectif de l'accompagnement. En outre, l'hypothèse retenue pour l'aboutissement du travail sera identifiée.

➤ *Les évolutions de l'exploitation : le projet final*

Une synthèse succincte des résultats devra être présentée en fonction de la ou des hypothèses testées. Elle devra préciser les conséquences techniques mais aussi financières de la mise en œuvre du projet en identifiant les points forts de la situation initiale et les freins et/ou blocages à sa concrétisation. Les données financières seront simplement à restituer sous forme d'évolution d'indicateurs économiques (à l'exception des coûts fourragers et concentré). En aucun cas, l'agriculteur n'est en aucun cas contraint à transmettre au Syndicat Mixte de l'Horn tout élément provenant directement de sa comptabilité.

Seule l'hypothèse retenue sera utilisée pour le remplissage de la « fiche d'intervention prestataire ».

2.5.2.5 Facturation

Lors de la facturation, le titulaire du marché devra inscrire sur la facture le code « exploitant » des différents accompagnements effectués. Il devra également préciser le nom du technicien et le nombre de jours d'accompagnement réalisés.

La facturation pourra s'effectuer mensuellement dès lors qu'un accompagnement est réalisé, et les documents de synthèse restitués.

2.5.3 Troisième Modalité : Introduction de nouvelles espèces fourragères dans l'assolement et dans l'alimentation du troupeau (luzerne, méteil...)

2.5.3.1 Description de la prestation

Cet accompagnement doit permettre une amélioration de l'autonomie alimentaire de l'exploitation en introduisant des espèces fourragères comme le méteil ou la luzerne dans la rotation. Cet accompagnement se fera en deux phases :

- Une analyse de la situation initiale portera sur : le système fourrager, l'alimentation du troupeau, les rotations, le bilan économique... Une ou des simulations des conséquences de l'introduction de nouvelles espèces fourragères sur ces différents points sera faite. Cette simulation devra clairement préciser les conséquences techniques (y compris de temps de main d'œuvre) et financières.
- Suite à l'analyse du système, le conseiller apportera un appui technique pour l'implantation et le suivi de ces nouvelles cultures dans l'assolement mais également sur leur intégration dans la ration des animaux.

Durant l'accompagnement, le prestataire se renseignera sur le besoin de l'exploitant en termes d'analyse de fourrage lié à son projet. Si l'exploitant nécessite une analyse de fourrage, le prestataire contactera le SMH par mail (smhorn.keralle@gmail.com) ou par téléphone. Il devra préciser la période souhaitée (à la semaine) et le type d'analyse nécessaire. Le syndicat transmettra ensuite le résultat de l'analyse au prestataire afin qu'il puisse effectuer l'interprétation. Le choix de la date de réalisation de l'analyse chimique est à définir entre l'exploitant et le prestataire. Le porteur de projet se chargera de faire réaliser l'analyse par un laboratoire et de restituer le résultat de l'analyse pour l'interprétation. L'analyse ne pourra être effectuée que sur des mélanges, de la luzerne, du méteil... et non pas sur des fourrages classiques comme le maïs ensilage.

- **En année n+1 et n+2**

Le passage du conseiller en 2ème année permettra de suivre le projet de l'exploitant, et d'apporter des réponses à ces questionnements technique tant au niveau de la culture que de son intégration dans la ration. Le passage en deuxième et troisième année est optionnel.

- **Durée des accompagnements pris en charge**

La durée : 1 journée en année N puis ½ journée optionnelle par an en année n+1 et n+2 dans la limite de 2 jours maximum.

2.5.3.2 Clauses de confidentialité et d'utilisation des données

Avant de réaliser sa mission, le prestataire porte à la connaissance de l'agriculteur les règles de confidentialité et d'utilisation des données.

Les données individuelles recueillies restent propriété de l'agriculteur. Elles seront transmises au Maître d'ouvrage par le prestataire.

Le porteur de projet s'engage à les utiliser dans le strict cadre du mandat qui lui est donné par les partenaires financiers pour le suivi, la coordination et l'évaluation de la mise en œuvre du projet de territoire établi. Aucune donnée nominative ne pourra être transmise en aucun cas aux partenaires financiers. La transmission des données sera effectuée uniquement sous une forme agrégée.

2.5.3.3 Modalités de restitution

A partir des éléments collectés au cours des visites, le prestataire met en forme 2 dossiers l'un pour l'agriculteur, l'autre pour le maître d'ouvrage. Si une analyse de fourrage est demandée par l'exploitant, le prestataire devra fournir un troisième document qui comprendra une interprétation de l'analyse de fourrage par un conseiller spécialisé

- **Pour l'agriculteur :**

- *En année N*

Sous le même délai et forme que les documents reçus par l'agriculteur, le porteur de projet recevra par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale :

- La version originale du document de synthèse en annexe « Fiche d'intervention prestataire » sur l'axe de travail : Introduction de nouvelles espèces fourragères dans l'assolement.
- Le document de travail du prestataire. Celui-ci est laissé libre. Il pourra comporter le détail du projet et des données utilisées lors de l'accompagnement.
- En cas de réalisation d'une analyse de fourrage, son interprétation.

En cas de présence des résultats comptable de l'exploitation, le prestataire devra demander l'accord de l'exploitant pour la transmission d'une copie Le document de travail au porteur du projet. En cas de refus, les données pourront être masquées.

Les restitutions seront adressées aux agriculteurs par voie postale dans un **délai de 20j ouvrés** maximum pour le document de synthèse et le bilan.

➤ *En année N+1 ou N+2*

Le prestataire devra remettre un bordereau de passage et compléter la colonne « évolution du projet en année n+1 ou n+2 » dans la feuille de suivi des indicateurs à l'agriculteur.

- **Pour le porteur de projet :**

➤ *En année N*

Trois documents sont à fournir pour le porteur de projet, un document de synthèse, le bilan de l'accompagnement (même document que celui transmis à l'agriculteur) et l'interprétation de l'analyse de fourrage (si une analyse de fourrage est demandée par l'exploitant).

La restitution au SMH se fera par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale.

➤ *En année N+1 ou N+2*

Le prestataire devra remettre un bordereau de passage et la « Fiche d'intervention prestataire » avec la colonne « évolution du projet en année n+1 ou n+2 » complété. Le prestataire aura un délai de 20j ouvrés pour renvoyer ces documents au SMH par mail (smhorn.keralle@gmail.com) et voie postale.

- **La fiche d'intervention prestataire (voir annexe)**

La restitution se fera sous la forme du document de synthèse présenté en annexe « Fiche d'intervention prestataire sur la thématique optimisation alimentaire des élevages bovins ». Il comporte les modalités suivantes :

➤ *Liste des documents utilisés*

L'objectif de cette partie est de connaître les documents sur lesquels sera basé l'accompagnement. Ainsi, l'agriculteur ou une autre tierce personne qui souhaiterait revenir sur cette étude aura les éléments de base identifié.

Exemple : (liste non exhaustive)

- *Cahier de fertilisation, année :*
- *Résultat comptable, année :*
- *Déclaration PAC, année :*
-

- **Sommaire détaillé**

Le document de travail devra comporter un sommaire détaillé permettant de retrouver l'ensemble des éléments clé du travail du prestataire : Situation initiale de l'exploitation, résultat suite au test des hypothèses de travail... La localisation des données devront être clairement mentionné (chapitre, pagination...).

- **Les hypothèses de travail**

Cette troisième partie a pour objectif de présenter les axes de travail identifié par l'agriculteur et/ou le conseiller. L'ensemble des hypothèses abordées devra être précisé. Elles devront être en cohérence avec l'objectif de l'accompagnement. En outre, l'hypothèse retenue pour l'aboutissement du travail sera identifié.

- **Les évolutions de l'exploitation : le projet final**

Une synthèse succincte des résultats devra être présentée en fonction de la ou des hypothèses testées. Elle devra préciser les conséquences techniques mais aussi financières de la mise en œuvre du projet en identifiant les points forts de la situation initiale et les freins et/ou blocages à sa concrétisation. Les données financières seront simplement à restituer sous forme d'évolution d'indicateurs économiques (à l'exception des coûts fourragers et concentré). En aucun cas, l'agriculteur n'est contraint à transmettre au Syndicat Mixte de l'Horn tout élément provenant directement de sa comptabilité.

Seule l'hypothèse retenue sera utilisée pour le remplissage de la « fiche d'intervention prestataire ».

2.5.3.4 Facturation

Lors de la facturation, le titulaire du marché devra inscrire sur la facture le code « exploitant » des différents accompagnements effectués. Il devra également préciser le nom du technicien et le nombre de jours d'accompagnement réalisés.

La facturation pourra s'effectuer mensuellement dès lors qu'un accompagnement est réalisé, et les documents de synthèse restitués.

Table des annexes

Annexe 1 : Récapitulatif des thématiques abordées lors de l'**accompagnement individuel fertilisation**.

Annexe 2 : Champs de la base de données Etap'Azote transmis au prestataire

Annexe 3 : fiche d'intervention accompagnement individuel renforcé « **optimisation de la fertilisation** »

Annexe 4 : exemple de fiche d'intervention accompagnement individuel « **optimisation alimentaire des systèmes en élevage bovin** »

**RECAPITULATIF DES THEMATIQUES ABORDEES
LORS DE L'ACCOMPAGNEMENT**

BILAN DES PRATIQUES DE FERTILISATION

Analyse des pratiques de fertilisation (volet N, P, K) :



Usage d'engrais minéraux : type (simple, complet), existence d'un fractionnement, stade d'apport.



Usage des déjections : cultures où sont valorisées les déjections, stade d'apport, maîtrise des doses ...

Analyse des rendements



Echange sur les rendements objectif indiqués



Echange sur la cohérence du bilan fourrager réalisé

Analyse des successions culturales et fréquences d'apport de matières organiques:



Echange sur la prise en compte des effets précédents/rotation, des arrière effets des déjections



Identification des successions culturales à risque



Echange sur les différentes sources de matière organique disponible sur l'exploitation ou sur le territoire

Rédaction de propositions et conseil en lien avec les items précités



Commentaire des bilans CORPEN et BGA existants sur l'exploitation



Echange sur l'adéquation des apports par rapport aux besoins des cultures



Préconisation d'adaptation de dose (préconisation d'analyses au stade clé, bandes doubles densité ...), de type d'engrais, de répartition des déjections



Préconisation de successions culturales moins risquées, optimisation de la couverture des sols

RECAPITULATIF DES THEMATIQUES ABORDEES LORS DE L'ACCOMPAGNEMENT

VALORISATION ET CONSEIL AUTOUR DES ANALYSES

Analyses de terres



Point sur les analyses : planification, nombre par an...



Identification de carences, de niveaux critiques, de caractéristiques de sols pouvant avoir un impact agronomique/et ou environnemental

Analyses des teneurs en azote du sol



Point sur les analyses : type (laboratoire RSH, cours de culture, RPA), nitrachek,, culture(s) concernée(s).



Echange sur les valeurs observées l'année culturale en cours, leur prise en compte dans les itinéraires culturaux.



Identification des périodes les plus judicieuses pour effectuer les analyses

Analyses de déjections



Pour les déjections importées : vérification de la présence des analyses à fournir par le donneur



Pour les déjections en propre : échange sur les résultats obtenus, alerte sur la vigilance en matière d'échantillonnage, prudence à avoir par rapport aux résultats.

Rédaction de propositions et conseil en lien avec les items précités



Analyse de terre : planification, ciblage de parcelle, amendements préconisés.....



Analyse des teneurs en N : améliorations possibles en cas d'identification d'un écart au conseil (Etap'N), prise en compte dans le pilotage de la fertilisation, préconisation de ciblage N+1 : parcelle, culture, stade.



En cas d'utilisation de Nitrachek : vérification du respect du protocole présenté en formation, échange sur les difficultés rencontrées, sur l'enregistrement des résultats obtenus



Analyse de déjections : démarche à entreprendre auprès des donneurs, planification



Identification des pratiques culturales à risque ayant des effets négatifs sur la composition chimique du sol, sa structure



Conseil sur l'amélioration de la fertilité du sol : amendements préconisés, succession culturale

RECAPITULATIF DES THEMATIQUES ABORDEES LORS DE L'ACCOMPAGNEMENT

ACCOMPAGNEMENT DANS LA REALISATION DE PPF/ CAHIER DE FERTILISATION

Vérification de la connaissance du cadre réglementaire en vigueur



Références arrêté GREN juillet 2013 (besoins des cultures....)



Calendrier d'épandage



Plafonds à l'échelle de l'exploitation

Vérification du respect de la réglementation concernant la réalisation des documents



Pertinence des outils utilisés



Présence de l'ensemble des informations demandées par la réglementation : plan de fumure et cahier de fertilisation



Respect des distances d'épandages par rapport aux points d'eau de surface



Respect des périodes pendant lesquelles l'épandage est interdit

Vérification de l'application des nouveaux référentiels techniques



Echange sur les rendements objectifs retenus : adéquation avec le bilan fourrager



Echange sur le calcul des doses à apporter

Echange sur la répartition prévisionnelle puis réelle des apports de fertilisants



Validité des teneurs des produits et des coefficients d'efficacité retenus



Respect de l'équilibre de la fertilisation à la parcelle et des plafonds à l'échelle de l'exploitation

Rédaction de propositions et conseil en lien avec les items précités



Listing des points réglementaires non conformes sur le fond et sur la forme

Annexe 2 : Champs de la base de données qui seront transmis au prestataire

- Des informations générales sur l'exploitant et sur le prélèvement:

ID Etap'N			
ID exploitation			
SOCIETE	INFOS GENERALES		
NOM			
ADRESSE			
CP			
COMMUNE			
TELEPHONE fixe			
TELEPHONE portable			
MAIL			
ID prélèvement			PRELEV 1
PARCELLE			INFOS GENERALES
COMMUNE PRELEV			
BIO			
BIO DATE			
CULTURE			

- Des informations spécifiques dépendantes du type de culture concernée par le prélèvement :

AUTRESCULTURES : CULTURE	AUTRES CULTURES
AUTRESCULTURES : VARIETE	
AUTRESCULTURES : RENDEMENT	
AUTRESCULTURES : TRAVAIL DU SOL	
AUTRESCULTURES : PRATIQUE CULTURALE	
AUTRESCULTURES : DATE DE PLANTATION / SEMIS	
AUTRESCULTURES : DATE DE RECOLTE	CHOUX FLEURS
AUTRESCULTURES : STADE PRELEV	
CHOUX FLEURS : TYPE DE CULTURE	
CHOUX FLEURS : MOIS PLANTATION	
CHOUX FLEURS : MOIS RECOLTE	ARTICHAUTS
CHOUX FLEURS : VARIETES	
CHOUX FLEURS : STADE PRELEV	
ARTICHAUTS : DATE PLANTATION	
ARTICHAUTS : DENSITE	OIGNONS
ARTICHAUTS : VARIETE	
ARTICHAUTS : RENDEMENT	
ARTICHAUTS : TYPE	
ARTICHAUTS : STADE PRELEV	ECHALOTES
OIGNONS : TYPE	
OIGNONS : RENDEMENT	
OIGNONS : STADE PRELEV	
ECHALOTES : VARIETE	SALADES
ECHALOTES : RENDEMENT	
ECHALOTES : PLASTIQUE	
ECHALOTES : STADE PRELEV	MAIS
SALADES : VARIETE	
SALADES : N° SERIE	
SALADES : STADE PRELEV	
MAIS : VARIETE	CEREALES
MAIS : INDICE	
MAIS : RENDEMENT	
MAIS : TRAVAIL DU SOL	
MAIS : DATE SEMIS	
MAIS : TYPE	
MAIS : PLASTIQUE	
MAIS : STADE PRELEV	
CEREALES : VARIETE	
CEREALES : DATE SEMIS	
CEREALES : TYPE	
CEREALES : RENDEMENT	
CEREALES : TRAVAIL DU SOL	
CEREALES : STADE PRELEV	

- Les résultats des analyses effectuées par le laboratoire :

RESULTATS INFORMATIONS D'ANALYSES PRELEVEMENT	
DATE_PRELEV	
COMMENTAIRE AGRI	
DERNIER CHAULAGE	
RESULTATS INFORMATIONS D'ANALYSES PRELEVEMENT : PROF	
PROF_COMMENTAIRE	
TYPE_SOL	
HUMIDITE	
NO3_Horiz1	
NO3 Horiz2	
NO3_Horiz3	
NH4 Horiz1	
NH4_Horiz2	
NH4 Horiz3	
TOTAL_N	

PROF : profondeur du prélèvement

Type_SOL : type de sol d'après l'agriculteur

HUMIDITE : sol ressuyé ou non lors du prélèvement

NO3_HORIZ1 : Teneur en azote nitrique exprimé en kg/ha dans le premier horizon (0 à 30 cm)

NO3_HORIZ2 : Teneur en azote nitrique exprimé en kg/ha dans le deuxième horizon (30 à 60 cm)

NO3_HORIZ3 : Teneur en azote nitrique exprimé en kg/ha dans le dernier horizon (60 à 90 cm)

NH4_HORIZ1 : Teneur en azote ammoniacale exprimé en kg/ha dans le premier horizon (0 à 30 cm)

NH4_HORIZ2 : Teneur en azote ammoniacale exprimé en kg/ha dans le deuxième horizon (30 à 60 cm)

NH4_HORIZ3 : Teneur en azote ammoniacale exprimé en kg/ha dans le dernier horizon (60 à 90 cm)

TOTAL_N : somme de l'azote présent dans les horizons nitriques et ammoniacaux

- Des informations sur la rotation pour les prélèvements réalisés sur des parcelles en maïs ou céréales

Infos grandes cultures																					
Type de rotation à la parcelle	Type de fertilisation depuis 10 ans sur la parcelle																				
6 rotations aux choix	Fumier bovin Dose	Fumier bovin Unité	Fumier bovin teneur N	Fumier bovin fréquence d'apport	Lisier bovin Dose	Lisier bovin Unité	Lisier bovin teneur N	Lisier bovin fréquence d'apport	Lisier de porcs Dose	Lisier de porcs Unité	Lisier de porcs teneur N	Lisier de porcs fréquence d'apport	Fumier de volaille Dose	Fumier de volaille Unité	Fumier de volaille teneur N	Fumier de volaille fréquence d'apport	Autre effluent NOM	Autre effluent Dose	Autre effluent Unité	Autre effluent teneur N	Autre effluent fréquence d'apport

- Des informations sur l'historique cultural et de fertilisation de la parcelle

INFOS ANNEE N ET CULTURE A SUIVRE AU MOMENT DU PRELEV 1																	
N-3			N-2			N-1				N			N+1				
CULT1_N-3	CULT1_N-3 FERTI		CULT1_N-2	CULT1_N-2 FERTI		CULT1_N-1	CULT1_N-1 FERTI		CULT2_N-2_ Objectif _RDT	CULT2_N-1	CULT2_N-1 FERTI	CULT1_N	CULT1_N FERTI	CULT2_N	CULT2_N FERTI	CULT1_N+1	CULT1_N +1 FERTI

Annexe 3 : fiche d'intervention accompagnement individuel renforcé « optimisation de la fertilisation » (fichiers disponibles sous format Excel)

 <p>AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRE D'AGRICULTURE FINISTÈRE</p>	<p>Programme d'action Kerallé et ruisseaux côtiers OPTIMISATION DE LA FERTILISATION Accompagnement individuel renforcé</p>	 <p>Syndicat Mixte de Production et de Transport d'eau de l'Horn</p>								
Identification de l'exploitation										
Nom de l'exploitation :										
N° SIRET :										
Adresse :										
Code postal :										
Commune :										
Codification exploitation										
Nom du conseiller ayant réalisé la prestation										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="159 985 1187 1039" style="text-align: center;">THEMATIQUE DESIREE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="159 1039 335 1120" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="335 1039 1187 1120">Bilan des pratiques de fertilisation</td> </tr> <tr> <td data-bbox="159 1120 335 1200" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="335 1120 1187 1200">Conseil sur mes résultats d'analyses</td> </tr> <tr> <td data-bbox="159 1200 335 1281" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="335 1200 1187 1281">Accompagnement dans la réalisation de mon PPF/cahier de fertilisation</td> </tr> </table>			THEMATIQUE DESIREE		<input type="checkbox"/>	Bilan des pratiques de fertilisation	<input type="checkbox"/>	Conseil sur mes résultats d'analyses	<input type="checkbox"/>	Accompagnement dans la réalisation de mon PPF/cahier de fertilisation
THEMATIQUE DESIREE										
<input type="checkbox"/>	Bilan des pratiques de fertilisation									
<input type="checkbox"/>	Conseil sur mes résultats d'analyses									
<input type="checkbox"/>	Accompagnement dans la réalisation de mon PPF/cahier de fertilisation									
Date de la visite sur l'exploitation										
Date d'envoi du compte rendu										
<table border="1" style="width: 100%; margin: 20px auto;"> <tr> <td data-bbox="300 1550 399 1630" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td data-bbox="399 1550 1046 1630">Souhaite bénéficier d'un suivi en année n+1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1630 399 1729"></td> <td data-bbox="399 1630 1046 1729"> Période souhaitée: <input style="width: 100px;" type="text"/> </td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	Souhaite bénéficier d'un suivi en année n+1		Période souhaitée: <input style="width: 100px;" type="text"/>				
<input type="checkbox"/>	Souhaite bénéficier d'un suivi en année n+1									
	Période souhaitée: <input style="width: 100px;" type="text"/>									
<p>A: Signature du technicien :</p>	<p>Signature de l'exploitant :</p>									

Elements principaux constatés	Conseils et Recommandations
Autres observations ou remarques	
Page 2/2	

Bordereau de passage année N+1

Codification exploitation :

Date :

Nom de l'exploitation	
Adresse	
Nom du technicien ayant réalisé la prestation	

Elements constatés	Conseils et recommandations

Observations/remarques après 1 année

Souhaite bénéficier d'un suivi en année n+2

Période souhaitée:

A:

Signature du technicien :

Signature de l'exploitant :

**Programme Kerallé et ruisseaux côtiers
RECUEIL DES INDICATEURS
Accompagnement individuel renforcé fertilisation**

En année N		type	volume	teneur	Azote total
Azote organique	Azote importé				
	Azote produit				

Quantité N Engrais minéraux	
--	--

Pression azotée organique/ ha de SAU	
Pression azotée minérale/ ha de SAU	

Culture majoritaire		
	Porg/ha	
	Pmin/ha	
	Porg/ha	
	Pmin/ha	
	Porg/ha	
	Pmin/ha	

Méthodologie appliquée

Travail préalable

Liste des documents utilisés

Type de documents	Année de validité
<input type="checkbox"/> Cahier de fertilisation	Année :
<input type="checkbox"/> Résultat comptable	Année :
<input type="checkbox"/> Déclaration PAC	Année :
<input type="checkbox"/>	Année :
<input type="checkbox"/>	Année :
<input type="checkbox"/>	Année :

Sommaire détaillé

La localisation (chapitre, pagination...) des données relatifs aux éléments de la situation initiale de l'exploitation et des résultats des simulations, en cas de réalisation de documents de travail

Hypothèses de travail

Axes de travail identifié par l'agriculteur et/ou le conseiller. Les hypothèses de travail émises devront être en cohérence avec les objectifs du programme d'action agricole Kerallé.

** mettre en gras l'hypothèse retenue à l'issue de la discussion et du travail d'analyse*

Pages: 2/4

Recueil des indicateurs

Seule l'hypothèse retenue sera utilisé pour le remplissage de la fiche

Paramètres	Situation initiale	Projet proposé
Nombre d'ha accessibles au troupeau		
Nombre d'ha pâturé pour les génisses		
Nombre d'ha pâturé pour les VL		
Chargement UGB/ha		
Nombre d'ha en monoculture de maïs		
Ares de maïs/UGB		
Ares d'herbe/UGB		
% de maïs dans la SFP		
% d'herbe dans la SFP		
% d'autres fourrages dans la SFP		
Coût concentré VL/1000 L		
Coût fourrager VL/1000 L		
Pression N organique /ha de SAU (N maîtrisable)		
Pression N organique /ha de SAU (N non maîtrisable)		
Pression minérale /ha de SAU		
Pression azotée totale /ha de SAU		
Pression azotée organique/ha de SAU prairies		
Pression azotée minérale /ha de SAU prairies		
SAMO (ha et % de la SPE)		

Synthèse de l'étude

Synthèse de l'étude	
Situation initiale et points forts	Freins et/ou blocages sur la réalisation du projet
Conclusion	
Commentaires	
<i>Souhait de futur accompagnement, proposition de nouveau matériel aidé, questions diverses....</i>	

Bordereau de passage année N+1

Axe de travail : Conseil sur la gestion de l'herbe

Codification exploitation :

Date :

Nom de l'exploitation :

Organisme réalisant l'accompagnement

Nom du technicien ayant réalisé la prestation

Compléter la colonne Evolution du projet en année n+1 de la feuille recueil des indicateurs

Points forts de la mise en place du projet après 1 année

Freins et/ou blocages sur la réalisation du projet après 1 année

Commentaires/ suite à donner au projet

Signature du technicien :

Signature de l'exploitant :

Pages: 1/2

Recueil des indicateurs année n+1

Seule l'hypothèse retenue sera utilisé pour le remplissage de la fiche

Paramètres	Situation initiale	Projet proposé	Evolution du projet année n+1
Nombre d'ha accessibles au troupeau			
Nombre d'ha pâturé pour les génisses			
Nombre d'ha pâturé pour les VL			
Chargement UGB/ha			
Nombre d'ha en monoculture de maïs			
Ares de maïs/UGB			
Ares d'herbe/UGB			
% de maïs dans la SFP			
% d'herbe dans la SFP			
% d'autres fourrages dans la SFP			
Coût concentré VL/1000 L			
Coût fourrager VL/1000 L			
Pression N organique /ha de SAU (N maîtrisable)			
Pression N organique /ha de SAU (N non maîtrisable)			
Pression minérale /ha de SAU			
Pression azotée totale /ha de SAU			
Pression azotée organique/ha de SAU prairies			
Pression azotée minérale /ha de SAU prairies			
SAMO (ha et % de la SPE)			

Pages: 2/2