



<p><b>Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises</b>  <b>Service Compétitivité et performance environnementale</b>  <b>Sous-direction Compétitivité</b>  <b>Bureau du financement des entreprises (BFE)</b>  <b>3, rue Barbet de Jouy</b>  <b>75349 PARIS 07 SP</b>  <b>0149554955</b></p> <p><b>N° NOR AGRT1522756J</b></p>	<p><b>Instruction technique</b></p> <p><b>DGPE/SDC/2016-101</b></p> <p><b>11/02/2016</b></p>
---	--

**Date de mise en application :** Immédiate

**Diffusion :** Tout public

**Cette instruction n'abroge aucune instruction.**

**Cette instruction ne modifie aucune instruction.**

**Nombre d'annexes :** 0

**Objet :** Modalités de mise en œuvre du diagnostic Energie-GES pour les aides aux investissements liés à la performance énergétique dans le cadre du PCAE.

#### Destinataires d'exécution

DRAAF  
DAAF  
DDT(M)  
ASP

**Résumé :** Cette instruction précise les modalités d'intervention de l'Etat, pour ses propres crédits, pour la prise en compte du diagnostic Energie-GES lors d'investissements liés à la performance énergétique dans le cadre du Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCAE).

**Textes de référence :** Arrêté du 26 août 2015 relatif au Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles mis en œuvre dans le cadre des programmes de développement rural

Les dispositions de la présente instruction technique fixent les modalités d'intervention de l'État, pour ses propres crédits, pour certains investissements liés à la performance énergétique. Elles s'inscrivent dans les règles fixées par l'arrêté Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCEA) du 26 août 2015, et sont mises en œuvre dans le cadre des Programmes de développement rural régionaux (PDRR) approuvés par la Commission européenne.

Les conditions prévues dans cette instruction sont reprises dans les arrêtés préfectoraux définissant les règles régionales d'intervention pour les crédits de l'État au titre du PCEA.

Afin de garantir la bonne adéquation des investissements liés à la performance énergétique et climatique avec le projet global d'exploitation, un diagnostic énergie-GES est rendu obligatoire pour pouvoir bénéficier des financements du MAAF à certains investissements liés à la performance énergétique et en matière d'émissions de GES.

Ce diagnostic doit permettre d'identifier les marges d'amélioration de la performance énergétique et de cibler les investissements permettant de réaliser des économies d'énergie et de produire des énergies renouvelables. Il permet en outre de répondre en partie aux exigences portant sur les conditions d'éligibilité relative à l'amélioration globale des performances.

La mise en place du dispositif de diagnostic doit permettre de garantir, d'une part, le contenu minimal des diagnostics selon un cahier des charges précis et, d'autre part, la compétence des conseillers les réalisant.

La présente instruction précise :

- les modalités de réalisation de ce diagnostic,
- les diagnostiqueurs autorisés,
- les conditions d'éligibilité des investissements aux crédits d'Etat,
- l'articulation des aides du PCEA avec les Certificats d'économie d'énergie (CEE).

## **I/ Modalités de réalisation du diagnostic**

### **A) Catégories d'investissements pour lesquels un diagnostic énergie-GES est obligatoire**

Pour bénéficier des aides du MAAF au titre du PCEA, les demandeurs peuvent avoir l'obligation de réaliser un diagnostic énergie-GES portant sur la totalité de l'exploitation. Ce diagnostic permet d'établir un état des lieux de la consommation d'énergie et des émissions des gaz à effet de serre qui pourra entraîner la réalisation ou non de travaux visant à diminuer ces consommations. Cette obligation dépend du type d'investissements à réaliser.

L'obligation de réaliser un diagnostic énergie-GES porte sur les investissements les plus structurants.

Les catégories d'investissements suivantes sont concernées par l'obligation de réalisation de diagnostic :

#### **1/ Production d'énergies renouvelables**

- Chaudière à biomasse y compris le silo d'alimentation de la chaudière et les systèmes d'alimentation spécifiques pour la chaudière ;
- Matériaux, équipements et matériels pour l'installation d'un chauffe-eau solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) ;

- Pompes à chaleur y compris les pompes à chaleur dédiées à la production d'eau chaude et les pompes à chaleur géothermiques ;
- Équipements liés à la production et à l'utilisation d'énergie renouvelable en site isolé et non connectable au réseau d'alimentation électrique.

## 2/ Économies d'énergie

### *2.1) Ventilation et postes de chauffage*

- Échangeurs thermiques du type : i) « air-sol » ou « puits canadiens » ii) « air-air » ou VMC double-flux ;
- Matériels et équipements permettant des économies d'énergie pour les postes chauffage et ventilation en bâtiment d'élevage hors sol.

### *2.2) Isolation*

- Matériaux, équipements, matériels et aménagements pour l'isolation des locaux, des équipements et des réseaux (de chauffage et de ventilation) à usage agricole.

### *2.3) Séchage des fourrages et autres productions végétales*

- Équipements liés à un local de production et d'utilisation d'énergie renouvelable destiné au séchage en grange des fourrages ;
- Équipements destinés au séchage des productions végétales par une source d'énergie renouvelable.

Cette obligation ne concerne pas :

- les investissements dont le montant total est de l'ordre de grandeur de celui du diagnostic,
- les investissements d'isolation dans le neuf lorsque des exigences de résultats relatives à l'énergie sont exprimées dans les appels à projet (ex : exigences type réglementation thermique sur les bâtiments agricoles, bâtiment BBE, etc...),
- les cas où un diagnostic global de l'exploitation est réalisé préalablement à un investissement et dès lors que le cahier des charges de ce diagnostic comporte un minimum d'items sur les postes énergie-GES,
- les investissements ne figurant pas sur la liste établie ci-dessus.

## B) Objectifs du diagnostic

Les objectifs du « diagnostic global énergie-GES des exploitations » portent sur les 5 points suivants :

- description de l'exploitation agricole ;
- consommations énergétiques directes et indirectes de l'exploitation agricole, avec leur répartition par poste, et ce aussi pour les principaux ateliers de l'exploitation ;
- émissions de gaz à effet de serre par l'exploitation, avec leur répartition par poste ;
- indicateurs de performance énergétique de l'exploitation par unité (et comparaison avec des références comparables) ;
- projet d'amélioration de la performance énergétique de l'exploitation, portant sur des préconisations de sobriété énergétique, d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et éventuellement sur l'installation d'énergies renouvelables.

Le contenu détaillé du cahier des charges de réalisation d'un diagnostic complet énergie-GES est présenté en **Annexe 1**.

A l'heure actuelle, seuls les logiciels Dia'terre®, et ACCT-DOM développé spécifiquement pour les départements et territoires d'outre-mer, sont identifiés comme pouvant répondre à l'ensemble des attendus de ce cahier des charges.

Néanmoins, tout autre diagnostic peut être retenu à condition que ses conclusions permettent de démontrer qu'il a répondu aux objectifs énumérés ci-dessus. En outre, il devra être accompagné d'une attestation de réalisation de ce diagnostic (**Annexe 2**).

## **II / Diagnostiqueurs autorisés**

Contrairement à la programmation précédente, l'agrément des diagnostiqueurs n'est plus obligatoire. Néanmoins, le diagnostic doit être réalisé par des personnes compétentes en matière d'énergie appliquée à l'agriculture.

Cette compétence est reconnue d'office aux diagnostiqueurs utilisant en routine Dia'terre® ou l'outil ACCT-DOM, compte-tenu des formations à ces outils régulièrement mises en place par l'ADEME ou ses partenaires reconnus.

La liste des personnes compétentes pour effectuer le diagnostic global énergie-GES Dia'terre® ou ACCT-DOM est disponible, pour les DDT/M et DAAF, auprès de l'Agence de l'environnement et de maîtrise de l'énergie (ADEME) via [admin.diaterre@ademe.fr](mailto:admin.diaterre@ademe.fr).

Dans les autres cas, la compétence est reconnue aux personnes remplissant les conditions minimales suivantes :

- être titulaire d'un diplôme (ou titre inscrit au répertoire national de la certification professionnelle) de niveau minimum BAC+2, ou avoir 5 années d'expérience dans la fonction de conseil reconnues dans le cadre d'une équivalence ou d'une validation des acquis professionnels ;
- posséder des compétences minimales en matière énergie appliquée à l'agriculture (formation spécifique, expérience professionnelle dans la réalisation de diagnostic énergie d'exploitations agricoles).

Ces diagnostiqueurs doivent alors joindre aux conclusions de chaque diagnostic réalisé une copie de documents attestant de leur compétence (niveau de qualification et formation).

## **III/ Conditions d'éligibilité aux crédits de l'Etat**

### **A/ Conditions d'éligibilité des investissements et du diagnostic**

Pour les investissements nécessitant un diagnostic énergie-GES, les investissements préconisés dans le rapport de diagnostic, et reportés dans l'attestation de réalisation du diagnostic (cf ci-dessus), peuvent bénéficier d'une aide de l'État.

Les diagnostics énergie-GES suivants peuvent bénéficier ou faire bénéficier des aides de l'État :

- les diagnostics réalisés à partir des logiciels Dia'terre® ou de l'outil ACCT-DOM,
- et ceux dont l'attestation de réalisation prouve qu'il a répondu aux objectifs du cahier des charges et qui ont été réalisés par des personnes compétentes.

Un diagnostic incomplet vis-à-vis des objectifs attendus ne doit donner lieu ni à l'attribution d'une aide pour le diagnostic lui-même ni pour les investissements associés.

La durée maximale de validité du diagnostic énergie-GES est de 5 ans, sauf dispositions contraires prévues dans les PDRR ou les appels à projets régionaux.

#### B/ Conditions de réalisation

Les demandeurs sollicitant des aides aux investissements concernés doivent réaliser un diagnostic énergie-GES en préalable à la réalisation de leur projet. Les conclusions de ce diagnostic accompagnées de l'attestation de réalisation sont à fournir au dépôt de la demande d'aide à l'investissement.

Ces dispositions relatives à l'obligation de réalisation d'un diagnostic énergie-GES ne sont pas applicables aux dossiers déposés dans le cadre des appels à projet lancés avant la parution de la présente instruction.

#### **IV / Articulation avec les certificats d'économie d'énergie (CEE)**

En plus des aides publiques au titre du PCAE, les agriculteurs peuvent bénéficier de financements privés via les certificats d'économie d'énergie (CEE). Ces aides privées participent à l'autofinancement du porteur de projet. Néanmoins, la somme des aides privées et des aides publiques ne doit pas être supérieure à l'assiette éligible retenue au titre du PDRR.

Le Directeur général adjoint de la performance  
économique et environnementale des entreprises  
Chef du service Développement des filières et de l'emploi

H. DURAND

## ANNEXE 1 : Cahier des charges relatif au diagnostic global énergie-GES des exploitations

### 1 – Introduction

Le présent cahier des charges concerne les diagnostics globaux énergie-GES réalisés dans les exploitations agricoles. Il précise le contenu et les modalités de réalisation de ces études qui seront effectuées par des prestataires techniques extérieurs à l'entreprise diagnostiquée, apportant toute garantie de transparence et d'objectivité. Il s'inscrit dans la continuité du cahier des charges établi en 2009 dans le cadre du Plan de performance énergétique (cf circulaire DGPAAT/SDBE/C2009-3013 du 18 février 2009).

Ce document rappelle notamment les investigations à mener et les données minimales que le prestataire technique doit restituer au responsable de l'exploitation agricole. Il donne également des recommandations concernant le déroulement de la prestation et la présentation des résultats. Les documents standard à utiliser sont présentés à la fin de ce document.

Le présent cahier des charges a vocation à guider les interventions des personnes compétentes qui peuvent effectuer le diagnostic global énergie-GES exigé pour certains investissements dans le cadre du Plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (PCAE).

### 2 – Objectif et définition du diagnostic global énergie-GES

L'objectif général du diagnostic est d'accompagner les agriculteurs dans la réduction des émissions de GES et de la consommation d'énergie, et donc dans la réduction de la dépendance aux énergies non renouvelables.

#### a- Partie énergie

D'un point de vue opérationnel, le diagnostic énergétique d'une exploitation agricole vise à élaborer un bilan de la situation énergétique globale de l'entreprise, de quantifier les potentiels d'économies d'énergie et de définir des actions pour réaliser ces économies et le cas échéant produire des énergies renouvelables.

Le diagnostic énergie permet :

- de faire un état des lieux de la quantité d'énergie directe et indirecte consommée par l'exploitation agricole ;
- d'évaluer la performance énergétique sur la base d'indicateurs ;
- d'identifier des marges de progrès ;
- et d'élaborer un projet d'amélioration de la performance énergétique basé sur des préconisations d'économies d'énergie, d'efficacité énergétique et le cas échéant de production d'énergies renouvelables.

**La consommation d'énergie directe est liée à l'utilisation** des produits pétroliers (fioul domestique, fioul lourd, gazole non routier, gaz naturel, gaz butane – propane), de l'électricité ainsi que des lubrifiants qui y sont généralement associés dans les outils de diagnostic. Elle inclut l'énergie directe utilisée par des tiers sur l'exploitation (entreprises etc).

**La consommation d'énergie indirecte** comprend celle utilisée pour la fabrication des intrants (fertilisation, aliments du bétail, semences, phytosanitaires...), y compris leur transport depuis les lieux de production jusqu'à l'exploitation, et pour la fabrication du matériel et des bâtiments.

## b- Partie GES

Le diagnostic énergie permet :

- de faire un état des lieux des émissions de gaz à effet de serre (GES), CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O de l'exploitation agricole ;
- d'identifier des marges de progrès ;
- et d'élaborer un projet permettant une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les émissions de GES comprennent à minima les émissions de dioxyde de carbone, de méthane et de protoxyde d'azote dues à la consommation d'énergie, aux animaux et à la fertilisation.

### **3 – Présentation générale de la prestation**

La prestation de « diagnostic global énergie-GES dans l'agriculture » est réalisée dans le but d'établir le bilan énergétique et de gaz à effet de serre de l'exploitation, d'effectuer une quantification précise du potentiel d'économies d'énergie et d'élaborer un projet d'amélioration.

#### **3.1 – Transparence et objectivité**

Afin que l'agriculteur bénéficie d'un regard d'expert extérieur à l'entreprise pertinent, le diagnostic devra être réalisé par un intervenant compétent ci-après dénommé « le prestataire » (voir chapitre III ci-dessus).

#### **3.2 – Règles à respecter**

Dans un souci de qualité, le prestataire s'attachera à respecter les règles suivantes :

- être à l'écoute de l'agriculteur et instaurer un dialogue ;
- effectuer une proposition claire et transparente au moment de l'offre de prestation ;
- apporter tout le sérieux nécessaire à l'élaboration de la prestation ;
- chiffrer au mieux l'impact du projet d'amélioration sur la consommation et les émissions de GES et évaluer les conditions économiques de sa réalisation ;
- suivre une démarche rigoureuse explicitée et justifiée ;
- être complet dans ses préconisations et fournir toutes les informations objectives nécessaires à l'agriculteur pour décider des suites à donner ;
- ne pas privilégier a priori un type d'énergie ni certaines modalités de fourniture d'énergie ;
- ne pas intervenir dans une entreprise vis-à-vis de laquelle il ne présenterait pas toute garantie d'objectivité ;
- n'adjoindre aucune démarche commerciale concernant des biens ou services ayant un lien avec les recommandations, au cours de son intervention.

#### **3.3 – Présentation des préconisations**

##### **➤ D'économies d'énergie et de réduction des émissions de GES**

L'annexe 1.bis fournit des exemples de préconisations. Ces dernières devront couvrir et distinguer les deux domaines suivants :

##### **• les bonnes pratiques et les systèmes de production :**

- comportementales qui relèvent du mode d'utilisation des équipements, des pratiques agricoles (gestion de la fertilisation, travail du sol ...) et des systèmes de production (rotation / assolement, légumineuses, mode d'alimentation des animaux et pâturage...)

- relatives aux processus d'exploitation des installations qui concernent la maintenance, la conduite des procédés, le remplacement ou la mise en place de matériels à investissement faible par exemple ;

↔ **les actions nécessitant des investissements à coût significatif.**

Les actions ne manqueront pas d'être mises en cohérence avec les différents aspects du développement durable de l'entreprise (enjeux économiques, sociaux et environnementaux).

Ces mêmes préconisations pourront être classées selon un ordre de priorité :

- Actions immédiates ne nécessitant pas d'investissement.
- Actions prioritaires, à mener à court terme car ayant un niveau de rentabilité élevé.
- Actions utiles, à mettre en œuvre car de rentabilité certaine mais pouvant être différée du fait d'implications sur le fonctionnement de l'entreprise plus lourdes à gérer ou d'interactions avec des actions prioritaires.
- Actions structurantes nécessitant une modification du système de production avec un accompagnement dans la durée.

➔ **De production d'énergies renouvelables**

Les préconisations en matière d'énergies renouvelables visent à orienter l'agriculteur dans ses choix en lui fournissant des informations de cadrage et en lui indiquant le cas échéant une (des) option(s) adaptée(s) à sa situation qui méritent (ou non) une poursuite des investigations. Elles n'ont pas vocation à se substituer, dans le cas de projets d'investissements conséquents, à une étude de faisabilité ou d'ingénierie qui seule pourrait permettre de tirer des conclusions définitives. L'étude de faisabilité intègre en effet les dimensions techniques, économiques, organisationnelles voire juridiques d'un projet qui ne peuvent être envisagées dans le cadre du diagnostic tel que défini par le présent cahier des charges.

### 3.4 – Livrables

Le prestataire transmet rapidement à l'agriculteur un rapport de diagnostic reprenant a minima les items présentés en annexe 1.ter. Cette liste est à adapter pour ACCT-DOM.

Le prestataire délivre également à l'agriculteur une attestation de réalisation de diagnostic conforme aux instructions définies à l'annexe 2.

## 4 – Description du contenu du diagnostic

Le diagnostic global énergie-GES comporte la description de l'exploitation agricole : sa structure (surface, main d'œuvre...), le cheptel et les produits animaux, l'assolement et les produits végétaux, les bâtiments et matériels utilisés et les équipements d'économies d'énergies ou de production d'énergies renouvelables.

Il indique la quantité d'énergie directe et indirecte consommée par l'exploitation agricole sur une année / campagne et sa répartition dans les différents postes de consommation (situation de référence) et si possible entre les ateliers de production de l'exploitation.

Il fournit des indications de performance énergétique par unité (surface, kg ou litre produit). Il situe la consommation de l'exploitation par rapport à des références comparables.

Il indique aussi les quantités de GES émises par l'exploitation et leur répartition, à une date donnée.

Il propose un projet d'amélioration des performances de l'exploitation. Ce projet identifie les actions adaptées à la situation de l'exploitation nécessaires pour diminuer la consommation d'énergie (directe et indirecte), et les émissions de GES, et éventuellement augmenter la production d'énergies



renouvelables. Le plan d'amélioration sera construit sur une période maximum de cinq années avec un chiffrage de l'économie d'énergie et de GES visée globalement et par action. La durée maximale de validité du diagnostic est de 5 ans.

Le diagnostic global énergie-GES de l'exploitation agricole peut être complété par des diagnostics plus spécifiques portant sur les ateliers de production, les bâtiments d'élevage, le matériel agricole.

## **5 – Déroulement du diagnostic par phase**

Le diagnostic global énergie en agriculture se déroule en quatre phases :

1. Visite du site et relevé de données
2. Traitement et analyse
3. Projet d'amélioration et impact
4. Rapport de diagnostic et conclusion

La durée maximale pour la réalisation complète d'un diagnostic global énergie-GES est de deux jours, dont environ une journée en présence de l'exploitant.

La démarche peut également être conduite dans le cadre de groupes d'agriculteurs avec des échanges sur les diagnostics et la construction des projets d'amélioration. Cette démarche collective n'enlève pas la nécessité d'avoir un diagnostic individualisé et un projet d'amélioration personnalisé.

### **➔ Phase 1 : visite du site et relevé de données**

Le prestataire précisera à l'exploitant, dès le premier contact, les enjeux, les objectifs et le déroulement du diagnostic. Il insistera sur le rôle actif que l'exploitant doit avoir pendant la prestation et à l'issue du diagnostic, dans la phase de mise en pratique des recommandations.

Le prestataire effectuera une visite du site afin d'investiguer de manière essentiellement qualitative les postes consommateurs d'énergie et émetteurs de GES.

Pour le bon déroulement du diagnostic, l'intervenant devra avoir accès aux données dont dispose l'exploitant du site en matière de consommations d'énergie dans l'établissement (factures d'énergie et intrants, comptabilité, études déjà réalisées, ...).

La collecte des informations pourra se faire en amont de l'intervention, sous forme d'échanges préalables qui permettront de gagner du temps pendant cette phase. En tout état de cause, les informations et documents concernant les matériels et les consommations énergétiques devront être fournies par l'exploitant au prestataire dès son arrivée sur le site concerné.

### **➔ Phase 2 : Traitement et analyse**

Un logiciel ad hoc permet de saisir les données d'entrée (description de l'exploitation, énergie directe et indirecte), d'effectuer les traitements nécessaires et de fournir des résultats sous forme de tableaux et de graphiques, en faisant appel à des références pour la comparaison de l'exploitation.

Le ministère chargé de l'agriculture préconise aux diagnostiqueurs d'utiliser l'outil Dia'terre® (développé par l'ADEME) pour les diagnostics globaux énergie-GES réalisés dans le cadre du PCAE. Cet outil a en effet été conçu pour répondre à l'ensemble des exigences du cahier de charges du ministère chargé de l'agriculture.

Dans les départements et territoires d'Outre-mer, le ministère chargé de l'agriculture recommande l'outil ACCT-DOM (spécifiquement développé pour ces zones), lorsque les personnes formées à son utilisation sont disponibles localement.

### ➔ Phase 3 : Projet d'amélioration

Les préconisations du diagnostiqueur devront porter sur :

- les économies d'énergie :
  - la sobriété énergétique : limiter la consommation d'énergie par des actions comportementales ;
  - l'efficacité énergétique : rationaliser la consommation par des équipements adaptés et au meilleur rendement ;
- la limitation des émissions de GES
- et éventuellement l'installation d'énergies renouvelables (EnR), si la situation de l'exploitation le justifie.

Cependant le diagnostic ne se substitue pas à une éventuelle étude de faisabilité ou d'ingénierie concernant les préconisations du prestataire et en particulier en ce qui concerne la production d'énergies renouvelables sur l'exploitation agricole.

L'annexe 1.bis fournit une liste non-exhaustive de préconisations. D'autres documents pourraient compléter cette annexe.

Le projet d'amélioration est à construire avec l'agriculteur, selon le cas spécifique de son exploitation.

### ➔ Phase 4 : Rapport de diagnostic et attestation de réalisation

A l'issue des trois précédentes phases, le prestataire rédigera un rapport faisant état des résultats de son analyse et de ses préconisations.

Ce rapport comprendra notamment :

- un descriptif simplifié de l'exploitation agricole et des principaux équipements ;
- un bilan des consommations énergétiques et émissions des gaz à effet de serre de l'exploitation sur une année avec la répartition par poste ;
- un bilan des principaux ateliers consommateurs d'énergie ;
- des indicateurs de la performance énergétique de l'exploitation par unité (ha, kg) ;
- un projet d'amélioration portant sur des préconisations sobriété énergétique, d'efficacité énergétique et éventuellement l'installation d'énergies renouvelables, et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le contenu du rapport fera l'objet d'une présentation orale (y compris téléphonique) au cours de laquelle seront expliquées et discutées les principales conclusions et préconisations.

Outre ce rapport détaillé, le prestataire doit fournir à l'exploitant une attestation de réalisation de diagnostic global énergie-GES établi conformément à l'annexe 2 de la présente instruction.

## 6 – Recommandations réciproques

### 6.1 – Du prestataire vers l'exploitant

#### Transparence

Le prestataire fournit toutes les informations relatives à son organisation (raison sociale, statut juridique).

#### Objectivité

Il est attendu du prestataire de :

- ne pas intervenir dans les établissements vis-à-vis desquels il ne présenterait pas toute garantie d'objectivité ;
- n'adjoindre aucune démarche commerciale concernant des biens et services ayant un lien avec les recommandations au cours de son intervention.

### Confidentialité

Le prestataire s'engage à garantir la confidentialité de toutes les informations, documents et résultats produits en exécution de la prestation, ainsi que toutes les données et informations qui lui auront été communiquées par l'exploitant. Dans la perspective de production de références, le prestataire peut toutefois fournir des informations issues du diagnostic, si l'exploitant lui a préalablement donné son accord, et à condition que ces données soient traitées anonymement.

### **6.2 – De l'exploitant vers le diagnostiqueur**

Pour être efficace dans son étude, le prestataire a besoin que l'exploitant :

- lui facilite l'accès sur le site de l'exploitation ;
- lui fournisse toutes les informations nécessaires à la prestation ;
- lui donne accès aux documents nécessaires à la réalisation des différentes phases du diagnostic, y compris les documents comptables.

## **Annexe 1.bis : Exemples de préconisations**

Les études menées par l'ADEME et ses partenaires ont mis en évidence un **réel potentiel d'amélioration de la performance environnementale de l'agriculture à horizon 2030**. Ces analyses ont ainsi permis d'identifier **neuf leviers d'actions**, regroupant un ensemble de pratiques applicables aux exploitations agricoles :

- Maîtriser l'énergie en agriculture : un objectif économique et environnemental
- Optimiser la fertilisation azotée, et valoriser au mieux les engrais organiques
- Simplifier des techniques culturales pour protéger le sol et économiser l'énergie
- Introduire des cultures intermédiaires pour protéger le milieu et mieux valoriser l'azote
- Cultiver des légumineuses pour réduire l'utilisation d'intrants de synthèse
- Réintégrer l'arbre dans les systèmes agricoles pour diversifier la production et renforcer les écosystèmes
- Optimiser les apports protéiques pour réduire les rejets azotés et apporter des lipides pour réduire les émissions de méthane chez les ruminants
- Mieux valoriser les déjections animales pour fertiliser et produire de l'énergie
- Optimiser la gestion des prairies pour valoriser leur potentiel productif et leurs multiples atouts environnementaux

Chacun de ces neuf leviers permet des progrès en matière d'atténuation des émissions de GES, de réduction des émissions d'ammoniac, d'économies d'énergie et d'amélioration de la qualité des sols. Des aspects technico-économiques ont également été pris en compte pour une meilleure adéquation aux réalités du terrain.

**Une dixième fiche** « Trajectoires d'agriculteurs » complète le jeu en illustrant l'introduction progressive de ces pratiques en exploitations.

**Les documents sont à télécharger à l'adresse suivante :**

*<http://www.ademe.fr/agriculture-environnement-pratiques-clefs-preservation-climat-sols-lair-economies-denergie>*

**Annexe 1.ter : items à reprendre a minima dans les conclusions du diagnostic global énergie-GES.** Cette liste est à adapter pour ACCT-DOM.

### **Bilan des consommations d'énergie directe à l'échelle de l'exploitation (étape 1 Dia'terre)**

- Données exploitation
  - Récapitulatif des données du diagnostic
  - Récapitulatif des données de l'exploitation
  - Récapitulatif des ateliers de production
- Energies directes non renouvelables (énergie finale et coût)
  - Consommation d'énergie directe par énergie (énergie finale, non renouvelable)
- Energies renouvelables directes
  - Consommation et prod. d'énergie directe renouvelable : Biomasse hors méthanisation
  - Consommation et prod. d'énergie directe renouvelable : Solaire, Eolien, Hydroélectricité
  - Consommation et production d'énergie directe renouvelable : Méthanisation
- Commentaires (globaux de l'étape 1)

### **Bilan des consommations d'énergie totale (directe et indirecte) et des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de l'exploitation (étape 2 Dia'terre)**

- Fonctionnement du système
  - Consommation d'énergie, directe et indirecte
  - Consommation d'énergie totale
  - Consommation d'énergie directe et indirecte par source (type de produit pétrolier, électricité, etc.)
  - Dépenses associées à ces consommations
  - Consommation d'énergie directe et indirecte par poste
  - Dépenses associées à ces consommations
  - Positionnement de l'exploitation en termes de consommation d'énergie par rapport à une référence
- Graphiques émissions de gaz à effet de serre « brutes »
  - Répartition des émissions de gaz à effet de serre par poste
- Emissions de gaz à effet de serre « nettes »
  - Emissions de gaz à effet de serre « nettes » - décomposition par poste
- Commentaires (globaux de l'étape 2)

### **Analyse des consommations d'énergie directes et indirectes à l'échelle des ateliers (étape 3 Dia'terre)**

- Energie directe par atelier
  - Consommation d'énergie directe par atelier
  - Répartition de la consommation d'électricité entre ateliers
  - Répartition de la consommation de fioul domestique entre ateliers
- Energie totale par atelier
  - Consommation d'énergie totale par atelier
  - Répartition de la consommation d'énergie totale (énergie primaire) entre ateliers
- Fiche atelier
  - Référentiel de comparaison de l'atelier
  - Consommation d'énergie de l'atelier
  - Positionnement de l'atelier en terme de consommation d'énergie par rapport à une référence
- Commentaires (globaux de l'étape 3)

### **Résultats du plan d'amélioration**

- Synthèse du plan d'amélioration et commentaires globaux sur le plan d'amélioration.

**ANNEXE 2 : Notice relative à l'attestation de réalisation de diagnostic  
utilisée dans le cadre du PCAE et modèle d'attestation de réalisation de diagnostic**

### **1/ Objet de l'attestation**

Afin de vérifier le caractère complet du diagnostic au regard des attendus du cahier des charges MAAF, une attestation de réalisation de diagnostic global énergie-GES est requise pour tous les diagnostics énergie-GES..

**Attention** : cette dernière a vocation à attester de la réalisation complète du diagnostic. L'instruction plus fine se fait au travers des diagnostics complets. Les graphiques doivent normalement figurer dans le rapport de diagnostic.

**Remarque** : *La décomposition entre ateliers des consommations d'énergie directe et indirecte (étape 3 dans Dia'terre®) fait partie des points à renseigner de façon obligatoire dans le rapport. Le cahier des charges n'oblige cependant pas à l'exhaustivité des ateliers, et il précise que le rapport de diagnostic doit comprendre "un bilan des principaux ateliers consommateurs d'énergie et émetteurs de gaz à effet de serre" (déroulement du diagnostic par phase, phase 4). Pour cette raison, est exigé le détail des consommations **pour au minimum 2 des principaux ateliers de l'exploitation** (sauf en monoproduction).*

### **2/ Descriptif de l'attestation**

**La première page de l'attestation comprend des éléments généraux** (identification du prestataire ayant réalisé le diagnostic, identification de l'établissement et caractéristiques du diagnostic).

**La deuxième page décline les priorités d'actions à mettre en œuvre**, préconisées par le diagnostiqueur (1<sup>er</sup> tableau) comparées à celles souhaitées par l'exploitant (2<sup>ème</sup> tableau).

**La troisième page, à destination du diagnostiqueur**, donne les indications pour remplir ces tableaux.

Concernant l'unité dans laquelle exprimer l'énergie, il est demandé dans l'attestation d'exprimer les résultats en méga-joule (MJ), afin de pouvoir comparer toutes les consommations et productions d'énergie entre elles.

Pour information, les coefficients suivants de conversion entre énergies sont utilisés (cf tableau page suivante).

**Tableau de conversion des différentes unités de mesure d'énergie en Méga-Joules (MJ)**

Type énergie	Unité	Coefficient énergétique (MJ / unité)
Quantité de gaz naturel FR consommée (en kWh)	kWh	4.2
Quantité de fioul domestique consommée (en litres)	litre	45.6
Quantité de fioul lourd consommé en kg	kg	55.7
Quantité d'électricité moyenne FR consommée (en kWh)	kWh	10.4
Quantité de gazole consommée	litre	45.7
Quantité de gaz naturel FR consommée (en m3)	m3	48.8376
Quantité de gaz naturel FR consommée (en kg)	kg	57.5
Quantité d'électricité basse tension (secteur agricole) consommée (en kWh)	kWh	10.4
Quantité d'essence consommée	litre	48.0
Quantité de GPL consommée	litre	28.3513
Quantité d'énergie eau potable en MJ	m3	2.89
Quantité gaz butane - propane consommée (en kg)	kg	55.7

**Modèle d'attestation de réalisation de diagnostic global énergie-GES en agriculture**

**ATTENTION :** Cette attestation permet de récapituler les principales informations relatives au diagnostic énergie-GES réalisé et de s'assurer de sa conformité aux attendus du cahier des charges défini par le Ministère en charge de l'agriculture. Elle ne constitue pas un résumé du diagnostic énergie-GES et ne s'y substitue pas.

Date : .....

**IDENTIFICATION DU PRESTATAIRE AYANT REALISE LE DIAGNOSTIC**

Nom du prestataire ayant réalisé la prestation : .....  
Date de formation à Dia'terre® ou à l'outil ACCT-DOM : ...../...../.....,  
**OU** joints à cette attestation : copie du diplôme le plus élevé   
**et** attestation de suivi d'une formation à 1 diagnostic énergie

Raison sociale de l'employeur : .....  
Adresse : .....

CP : ..... Ville : .....

Tél. : ..... Fax : ..... Mèl : .....

**IDENTIFICATION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE**

Raison sociale de l'exploitation agricole : .....  
N° SIRET : .....

Site diagnostiqué : .....  
Adresse .....

CP : ..... Ville : .....  
Tél. : ..... Fax : ..... Mèl : .....

Nom de l'exploitant ou du représentant : .....

**CARACTERISTIQUES DU DIAGNOSTIC**

Date de réalisation : ..... Durée totale (en ½ journée) : .....  
Présence de l'agriculteur (en ½journée) : .....  
N° du diagnostic \*: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

*\* Codification à respecter : année / département d'inscription / n° d'ordre du diagnostic effectué par le prestataire pour l'année en cours / exemple : N° 12 / 33 / 003*

Diagnostic réalisé dans le cadre d'une formation collective :  Oui  Non  
Si Oui indiquer le n° de la formation collective\*\* : \_\_\_ / C / \_\_\_

*\*\* Codification à respecter : numéro d'inscription / C (formation collective) / n° d'ordre de la formation collective du prestataire pour l'année en cours / exemple : XXX / C / 02*

Logiciel de diagnostic utilisé : .....

**PRINCIPAUX RESULTATS DU DIAGNOSTIC : CF VERSO**

Cachet de l'organisation et signature du conseiller



### Consommations d'énergie directe et indirecte de l'exploitation

Indiquer les consommations d'énergie directe et indirecte par poste (énergie primaire), leur répartition en % du total, puis indiquer les consommations d'énergie (énergie primaire) des 2 ateliers principaux (à préciser) de l'exploitation

Postes	Total exploitation		Atelier 1 = .....	Atelier 2 = .....
	MJ d'énergie primaire	% dans le total	MJ d'énergie primaire	MJ d'énergie primaire
<b>Consommation d'énergie directe + indirecte totale</b>		100 %		
<b>Dont énergie directe</b>				
Fioul (combustible) et gazole non-routier (carburant) (y compris GNR des tiers et déduction GNR exploitation pour travaux extérieurs)				
Autres produits pétroliers (gazole, essence, propane, butane, gaz naturel, fioul lourd)				
Electricité				
Energie des tiers pour l'irrigation, l'eau potable, le séchage, si collectif				
<b>Dont énergie indirecte</b>				
Achat d'aliments pour animaux				
Engrais				
Matériel et équipement				
Autres énergies indirectes				

### Émissions de gaz à effet de serre brutes totales (sans le carbone des sols)

	Tonnes équivalent CO2	% dans le total
Émissions GES brutes totales		100
Consommation d'énergie directe		
Fabrication des intrants et matériel et bâtiment		
Fermentation entérique		
Gestion des déjections animales (bâtiments et stockage)		
Sols agricoles (hors variation stockage dans les sols) (= émissions de N2O par les sols <sup>1</sup> )		

### Estimation de la variation annuelle du stock de C (à titre indicatif)

	Tonnes équivalent CO2
Estimation de la variation annuelle du stock de C dans les sols, les haies et les arbres	

1 Cf explications pour remplir cette ligne à la page « Indications pour remplir la fiche « Attestation de réalisation de diagnostic » »

### Synthèse du plan d'amélioration proposé par le diagnostiqueur et gains générés

Type action	Désignation action	Atelier(s) concerné(s)	Coût (€ HT)	Gain énergie (MJ)	Gain émissions GES (teq CO2)	Gain économique potentiel (€ HT)	Priorité
-------------	--------------------	------------------------	-------------	-------------------	------------------------------	----------------------------------	----------

**TOTAL**

/

Présence, dans le rapport du diagnostic global énergie-GES :

→ d'un argumentaire justifiant le choix des investissements proposés : **oui**  **non**

→ de préconisations n'entraînant pas d'investissement (changements de pratiques, nettoyage et entretien des matériels, etc) : **oui**  **non**

### Estimation des gains générés par le projet d'investissements de l'exploitant

Type action	Désignation action	Atelier(s) concerné(s)	Coût (€ HT)	Gain énergie (MJ)	Gain émissions GES (teq CO2)	Gain économique potentiel (€ HT)	Priorité*
-------------	--------------------	------------------------	-------------	-------------------	------------------------------	----------------------------------	-----------

**TOTAL**

/

\* au regard des actions proposées dans le plan d'amélioration

## Indications pour remplir la fiche "Attestation de réalisation de diagnostic"

### ➤ **Remarques générales**

- Le diagnostiqueur indique la date à laquelle il a envoyé à la DDT(M) du département sur lequel est située l'exploitation les pièces justifiant de sa compétence de diagnostiqueur.
- Le logiciel utilisé doit être renseigné.
- Une consommation (ou une émission) nulle doit être indiquée par le chiffre « 0 ». Une case laissée vide s'interprète comme une information non déterminée.

### ➤ **Tableau émissions de GES brutes**

La ligne « sols agricoles hors variation du stockage dans les sols » comprend les émissions dues :

- à l'épandage des engrais
- à l'épandage des effluents d'élevage
- aux résidus de culture laissés au sol
- aux apports d'azote par le pâturage
- aux dépôts atmosphériques de NH3
- au ruissellement et lessivage

### ➤ **Tableau estimation de la variation annuelle du stock de C dans les sols, les haies et les arbres**

Comprend à titre indicatif les variations de stock de carbone dans les sols (stockage / déstockage) dues aux changements d'usage des sols, par exemple de cultures à prairies ou inversement, et dans les haies, arbres, dont fruitiers et la vigne. Le niveau d'incertitude de cette donnée étant assez élevé, les chiffres sont à prendre avec précaution.

### ➤ **Synthèse du plan d'amélioration**

Ce tableau synthétique doit faire ressortir les actions qui devraient être menées prioritairement sur l'exploitation, du point de vue du diagnostiqueur, en tenant compte du coût, de la faisabilité, du gain énergétique (énergie primaire, gain annuel), du gain d'émission de GES (évitées) des actions préconisées, et, si possible, du gain économique potentiel engendré.

- Le « type d'action » correspond à la catégorie d'action proposée (*par ex : fertilisation azotée, chauffage*) et la « désignation de l'action » précise l'action conseillée (*par ex : emploi d'un outil de pilotage de la fertilisation azotée, installation d'une PAC*).
- Le nombre d'actions présentées dans le plan d'amélioration sera compris entre 2 et 5.
- Dans le cas où le diagnostiqueur est dans l'impossibilité de renseigner une case dans les colonnes « coût », « gain d'énergie », « gain d'émissions de GES » ou « gain économique potentiel », il devra le justifier dans le rapport de diagnostic. Dans ce cas particulier d'absence de donnée, il l'indiquera par la lettre J (comme « justifié ») dans la case correspondante. Il est à noter qu'il est possible de renseigner ces cases par des « fourchettes » de valeurs.
- Les actions proposées doivent être priorisées en fonction de leur efficacité, de leur coût et de leur facilité de mise en oeuvre. Le niveau de priorité sera indiqué comme suit : « faible », « moyenne » ou « haute ».

La présence, dans le diagnostic global énergie-GES, d'un argumentaire justifiant le choix des investissements proposés d'une part, et de préconisations n'entraînant pas d'investissement d'autre part, doit être indiquée en cochant les cases « oui » ou « non ».

### ➤ **Estimation des gains générés par le projet d'investissements de l'exploitant**

Ce tableau synthétique doit faire ressortir les actions envisagées par l'exploitant dans le cadre de son projet d'investissement, afin d'une part de lui permettre de comparer son projet à celui proposé par le diagnostiqueur, et d'autre part permettre à l'administration d'estimer les économies d'énergie générées par le projet d'investissement financé.

Les cases sont à remplir de la même manière que le tableau précédent, et en collaboration étroite avec l'exploitant, afin d'être au plus proche de son projet d'investissement.