



Etude des Certifications existantes dans le domaine des énergies dans l'agriculture

Estudio de las certificaciones energéticas existentes en el sector agrícola

Rapport Final Phase 2

Décembre 2013



Etude réalisée par : / Estudio realizado por :
Jean-Luc BOCHU (Solagro), Jordi DOMINGO (FGN) et Arielle CLEU

Sommaire / Sumario

Partie 1 - Français

1. Introduction : Objectifs et déroulement de l'étude	5
1.1 Objectifs	5
1.2 Déroulement	5
2. Trame de charte "agriculture-énergie"	7
2.1 Présentation générale du dispositif SUDOE "énergie et agriculture"	7
2.2 Les bénéficiaires	8
2.2.1 Intérêt économique pour l'agriculteur	9
2.2.2 Coût de labellisation pour l'agriculteur	10
2.2.3 Durée et nature de l'engagement pour les bénéficiaires	10
2.3 La procédure : démarche structurante de progrès en 5 étapes	10
2.3.1 Préparation	11
2.3.2 Diagnostic/ évaluation externe	11
2.3.3 Engagement de progrès	12
2.3.4 Labellisation	13
2.3.5 Contrôle	13
2.3.6 Renouvellement	13
2.3.7 La méthode et les outils utilisés	13
2.4 Parties prenantes : qui fait quoi ?	15
2.4.1 Accompagnement des exploitations agricoles	15
2.4.2 Tâches associées à l'accompagnement	15
2.4.3 Labellisation	15
2.4.4 Maîtrise d'ouvrage du dispositif	15
2.4.5 Communication et promotion	16
2.5 Partenaires	16
2.5.1 Partenaires financiers publics/collectivités : Etat – Europe – Conseil régional - Conseil général - PNR – Agences Energie (ADEME - IDAE)	16
2.5.2 Partenaires financiers privés : banques, mutuelles, groupe coopératif aval, grandes entreprises	16
2.5.3 Partenaires opérationnels : organismes filières, syndicats, CUMA, centres de gestion, interprofessions, VIVEA	16
2.6 Les objectifs chiffrés	16
2.7 Estimation des besoins financiers du projet	17
2.7.1 Coût d'intervention des techniciens chambre d'agriculture	17
2.7.2 Coût d'intervention d'experts	17
2.7.3 Coût de communication	17
2.7.4 Coût de gestion et d'animation du dispositif	18
2.7.5 Coût des incitations financières pour les agriculteurs	18
2.7.6 Estimation du budget à envisager	18
2.8 Argumentaire pour la démarche / résultats attendus	19
2.8.1 Atouts pour l'exploitant agricole	19
2.8.2 Atouts pour les partenaires techniques	19
2.8.3 Atouts pour les partenaires institutionnels : DRAAF, Conseil régional, Conseil général	19

2.9	Stratégie de lancement	20
2.9.1	Identifier les décideurs alliés sur lesquels s'appuyer pour élargir l'auditoire	20
2.9.2	Phase préparatoire = obtention de références	20
2.10	Stratégie de mobilisation et déploiement du label	23
2.10.1	Mettre en œuvre des actions de sensibilisation, de formation et d'animation	23
2.10.2	Créer un sentiment de communauté, d'appartenance entre EA labellisés	23
2.10.3	Médiatiser et créer l'événement pour valoriser le label auprès des acheteurs et consommateurs	23
3.	Conclusions - Recommandations	25
4.	Annexe : Inventaire des diagnostics énergétiques d'exploitation agricole réalisés sur le territoire des partenaires d'APERSUE	27

Partie 2 - Espagnol

1.	Introducción: Objetivos y desarrollo del estudio	31
1.1	Objetivos	31
1.2	Desarrollo	31
2.	Estructura del dispositivo "agricultura-energía"	33
2.1	Presentación general del dispositivo SUDOE "energía y agricultura"	33
2.2	Los beneficiarios	34
2.2.1	Interés económico para el agricultor	35
2.2.2	Coste de etiquetado para el agricultor	36
2.2.3	Duración y compromisos de los beneficiarios	36
2.3	El proceso: desarrollo del dispositivo en 5 etapas	36
2.3.1	Preparación	37
2.3.2	Diagnóstico/evaluación externa	37
2.3.3	Compromisos adquiridos	38
2.3.4	Etiquetado	39
2.3.5	Control	39
2.3.6	Renovación	39
2.3.7	La metodología y herramientas utilizadas	39
2.4	Partes implicadas: ¿quién hace qué?	41
2.4.1	Acompañamiento a explotaciones agrícolas	41
2.4.2	Tareas asociadas al acompañamiento	41
2.4.3	Etiquetado	41
2.4.4	Gestión del dispositivo	41
2.4.5	Comunicación y promoción	42
2.5	Socios	42
2.5.1	Socios financieros públicos/colectividades: Estado - Europa - administraciones regionales - Conseil Général- parques naturales - agencias de energía	42
2.5.2	Socios financieros privados: bancos, mutuas seguros, grandes empresas	42
2.5.3	Socios operacionales: organismos sectoriales, agrupaciones profesionales agrarias, CUMA, centros de gestión, VIVEA	42
2.6	Los objetivos en cifras	42

2.7	Estimación de las necesidades financieras del proyecto.....	43
2.7.1	Coste de intervención de técnicos de cámaras de agricultura o similares.....	43
2.7.2	Coste de intervención de expertos.....	43
2.7.3	Costes de comunicación	43
2.7.4	Costes de gestión y dinamización del dispositivo	44
2.7.5	Costes de estímulo financiero a agricultores	44
2.7.6	Estimación del presupuesto total	44
2.8	Argumentario para el desarrollo / resultados esperados	45
2.8.1	Beneficios para los agricultores	45
2.8.2	Beneficios para los socios técnicos.....	45
2.9	Estrategia de lanzamiento	46
2.9.1	Identificar a los decisores aliados sobre los que apoyarse para crecer.....	46
2.9.2	Fase preparatoria, obtención de referenciales.....	46
2.10	Estrategia de lanzamiento del etiquetado.....	49
2.10.1	Poner en marcha acciones de sensibilización, formación y dinamización	49
2.10.2	Crear un sentimiento de comunidad y pertenencia a la etiqueta	49
2.10.3	Mediatizar y crear eventos de valorización de la etiqueta ante clientes.....	49
3.	Conclusiones	51
4.	Anexo : Inventario de diagnósticos energéticos a nivel de explotación en la zona sudoe	53

Partie 1 - Français

1. Introduction : Objectifs et déroulement de l'étude

1.1 Objectifs

L'étude a pour objectif d'analyser et de comparer des certifications existantes en matière d'énergie, environnement en agriculture sur les 8 régions des partenaires et de manière plus large en Europe puis de mener une réflexion stratégique sur une certification valorisante pour les entreprises du secteur agricole, en particulier à travers l'étude d'opportunité et faisabilité d'une certification SUDOE sous forme de charte dont il faudra définir l'objectif, les besoins, les modalités de bonnes pratiques énergétiques, et l'avantage compétitif potentiel pour ces exploitations.

La finalité de l'étude est de mieux connaître ce sujet complexe de l'élaboration de charte dans ce domaine technique et de d'établir des modèles et bases de travail pour formaliser une charte de bonnes pratiques agricoles

Il est précisé que le mot "charte" recouvre toute démarche permettant de distinguer les exploitations ou des produits agricoles.

Cette étude est menée par Solagro en partenariat avec la "Fundation Global Nature (FGN)" (SP) et Arielle CLEU, consultante indépendante.

1.2 Déroulement

L'étude comporte deux phases :

- Un état des lieux des différentes certifications existantes dans les 8 régions SUDOE et plus largement en Europe.
- L'élaboration d'une trame d'une charte "agriculture et énergie", parallèlement à des préconisations stratégiques pour la mise en place de cette "charte".

Cette première phase de l'étude prévoyait :

1. Le recensement des certifications ou démarches existantes dans le domaine de l'énergie / climat ou de l'agriculture dans les huit régions partenaires et en Europe à partir de recherche bibliographique et internet.
2. La création d'une grille d'analyse pour évaluer l'intérêt de ces certifications selon le territoire, les types d'énergies et les utilisateurs etc...
3. La sélection de 5 à 6 démarches pour la réalisation d'entretiens et de fiches descriptives approfondies de ces démarches.
4. L'analyse comparative de ces démarches au regard d'une série de critères nécessaires à la mise en place d'une future charte.

Le présent rapport traite de la seconde phase de l'étude. Il comprend les éléments fondateurs du projet de label, dont le sommaire ci-dessous a été validé en réunion avec les commanditaires le 15 mai 2013 et lors du séminaire APERSUE en juin 2013.

Structure du document de présentation de la "charte" :

1. La présentation du dispositif avec son argumentaire pour les partenaires institutionnels et pour les partenaires APERSUE.
2. Les acteurs impliqués (le "qui fait quoi").
3. Les bénéficiaires (tous, ciblé ?).
4. Les conditions d'accessibilité des exploitations agricoles.
5. La méthode utilisée (outil de diagnostic et son périmètre, référentiel productions/géographie).
6. L'intérêt économique (plus value, réduction des coûts) et/ou le coût pour les bénéficiaires.
7. La nature de l'engagement des bénéficiaires (durée, conditions).
8. Le suivi annuel des bénéficiaires.
9. Le contrôle.
10. Les résultats attendus (agriculteurs, partenaires techniques, institutions, société).
11. La stratégie de développement de la charte, sa progressivité ...
12. Les moyens de sensibilisation, diffusion, mobilisation.
13. Analyse de l'indépendance, l'expertise et la transparence.
14. La complémentarité et l'articulation avec les dispositifs existants (ou à venir dans la mesure où ils seraient connus).

Ces documents sont établis en deux langues : français et espagnol correspondant chacun à une partie du document.

2. Trame de charte "agriculture-énergie"

2.1 Présentation générale du dispositif SUDOE "énergie et agriculture"

A l'issue de la phase 1 d'analyse des dispositifs existants et d'une analyse comparative de ceux-ci, cette partie 2 de l'étude se propose de définir le projet de charte "énergie et agriculture" à mettre en œuvre, à savoir ses principes d'actions, ses bénéficiaires, ses modalités de fonctionnement.

Rappelons que les objectifs du dispositif sont les suivants :

- Accompagner les agriculteurs à mieux maîtriser leurs coûts face à une volatilité croissante des énergies fossiles.
- Remplir les engagements du secteur en matière de lutte contre le changement climatique.
- Répondre aux attentes de consommateurs de plus en plus sensibilisés à l'impact environnemental des produits.
- Améliorer la compétitivité des EA : avantage concurrentiel, image de marque, incitations financières.

Le groupe de travail s'est positionné sur les points suivants :

- Baser la démarche sur l'exploitation agricole, par un engagement volontaire.
- Travailler sur une démarche de progrès, à partir de seuils définis par un diagnostic énergétique de façon à s'adresser à tout type d'exploitation agricole.
- Mettre en œuvre un contrôle externe qui garantisse la légitimité de la démarche.
- Pouvoir s'adapter à tout type de production et d'échelle d'intervention par des référentiels appropriés.
- Matérialiser l'adhésion de l'agriculteur à la démarche par l'affichage d'un logo tant vis à vis des professionnels que du grand public.
- Pouvoir mettre en œuvre des incitations financières directes auprès de l'agriculteur, levier d'action particulièrement efficace.
- Réfléchir à un process qui puisse ne pas être trop lourd et coûteux pour l'ensemble de la profession.

Le cadre proposé à savoir, la standardisation de critères au travers d'un cahier des charges transparent, le contrôle externe impartial et la communication active par un logo d'identification apparentent davantage la démarche à une démarche de labellisation plutôt que de "charte".

Un label peut être initié par la sphère privée ou faire l'objet d'une initiative conjointe publique / privée. De multiples labels environnementaux existent déjà dans d'autres secteurs professionnels. En agriculture, citons, à titre d'exemple : démarche Agriconfiance créée par des coopératives agricoles (130 coopératives et 15 filières concernées), global GAP (certification européenne sur fruits et légumes).

Dans notre cas d'étude, la labellisation ne porte pas sur un produit ou un secteur mais sur l'exploitation agricole, dans son ensemble.

Cette démarche que nous explicitons dans les pages suivantes, n'existe pas dans le domaine énergie et réduction des GES à l'échelle de l'exploitation.

Issue des professionnels eux-mêmes, d'application volontaire, fixant des exigences plus strictes que la réglementation environnementale actuelle, basée sur la démarche de progrès défini par l'agriculteur lui-même, elle nous semble particulièrement efficace pour que l'agriculture réponde aux défis "environnement et changement climatique".

L'objectif est vraiment de permettre aux exploitations agricoles qui souhaitent avoir cette attribution de développer et valoriser économiquement leurs engagements de performance énergétique. Un tel dispositif n'existe pas dans l'univers des labels, signes de reconnaissance et certifications existantes, en matière d'énergie et GES (cf. partie 1 de l'étude)

Pour plus de commodités, nous utiliserons donc le terme "label" dans la suite de ce document.

2.2 Les bénéficiaires

Tous les exploitants agricoles sont concernés sans condition d'éligibilité.

Un ciblage est indispensable pour amorcer l'action et mobiliser les catégories d'agriculteurs qui pourraient être les plus motivés.

Si l'on doit sensibiliser des agriculteurs aux enjeux énergétiques, autant commencer par les groupes d'agriculteurs déjà sensibilisés à la préservation de l'environnement ou / et porteurs d'une démarche "produits de qualité supérieure" : ils comprennent le retour sur investissement pour eux, en terme d'image de marque, d'argument de vente, de différenciation.

3 options possibles :

- Cibler des agriculteurs pratiquant la vente en circuits courts avec ou non des produits labellisés (Bios/labels) : vente directe détaillants, restauration privée, collective, vente à la ferme ou sur marchés.

L'agriculteur déjà engagé dans une démarche de qualité environnementale, gustative du produit peut être motivé par une amélioration de ses performances énergétiques.

Inconvénient : il n'est pas certain que les clients-consommateurs soient bien réceptifs à l'affichage "réduction GES" sur les produits de qualité, beaucoup plus sensibilisés par la question de préservation de l'environnement : eau, sol, paysage...

- Travailler auprès d'une filière de production sur laquelle on dispose de nombreuses données par le biais des diagnostics énergie (Dia'terre® / Planète).

L'intérêt est de pouvoir établir un référentiel plus facilement et pouvoir s'appuyer sur une organisation collective pour l'animation et la diffusion du projet.

D'autant plus intéressant si on identifie une filière de production sur un territoire engagé sur un plan climat énergie (ex PNR Ariège / Initiative CARB à Menorca ou CGE en Catalogne).

Inconvénient : le projet de label peut devenir très sélectif.

L'inventaire des diagnostics énergétiques d'exploitations agricoles est présenté en annexe.

- Cibler des réseaux d'agriculteurs engagés dans des MAE ou une démarche environnementale en proposant de rajouter un volet "énergie et réduction GES"

Différentes MAE pourraient être complétées sur les volets énergie/GES. La nouvelle structure des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) est en cours de définition, avec en France la régionalisation des MAEC. Le cadrage national prévoit des MAEC "Systèmes" et des

MAEC avec engagements unitaires. L'Etat propose aux régions un ensemble de MAEC "système" mais à ce jour aucune ne prévoit dans son cahier des charges des indicateurs énergie / GES avec un objectif à atteindre.

Par ailleurs, en France, le dispositif de certification environnementale pour les exploitations agricoles¹ existe et tend à se développer. Le niveau 3 comprend un cahier des charges avec des indicateurs environnementaux mais pas sur le domaine de l'énergie.

Il faudrait estimer la capacité de mutualisation des démarches pour éviter un protocole trop lourd pour l'exploitant et cela suppose bien sur l'accord des organismes de tutelle (conflits d'intérêts possibles).

La stratégie de déploiement de la démarche dépend de l'ampleur du changement à engager et de la largeur de ce changement à savoir le nombre d'acteurs concernés.

Dans notre cas, nous touchons à des modifications importantes des comportements professionnels et à un nombre important d'acteurs, de profils d'exploitations, de situations sur un vaste territoire : 8 régions agricoles.

Face à ce défi, la méthode la plus appropriée semble être le déploiement par foyers contaminants c'est à dire en démarrant par les groupes d'agriculteurs ou les zones les plus demandeuses et en créant, à partir de ces pionniers une "dissémination" par une dynamique de valorisation de la démarche : démontrer les bénéfices, donner envie aux autres, pousser les agriculteurs engagés à être force de propositions ; stimuler leurs avancées, leurs succès etc.

Plusieurs groupes ou "foyers" d'agriculteurs peuvent ainsi s'engager dans la démarche avec des motivations diverses : agriculteurs liés à une filière qualité ou à un label ou à un territoire géographique homogène type vallée de montagne ou à une démarche PNR, etc...

2.2.1 Intérêt économique pour l'agriculteur

Le principe est une démarche de progrès en 5 étapes (que nous détaillons dans le paragraphe suivant) dans laquelle des engagements sont pris selon des échéances que l'agriculteur peut maîtriser.

Selon sa situation de départ et ses engagements, les avantages pour l'exploitant se combinent de différentes façons :

- Réduction des coûts énergétiques.
- Avantage concurrentiel par un affichage distinctif (pas forcément augmentation des prix mais sécurisation des ventes).
- Amélioration de l'image de marque auprès d'acheteurs.
- Amélioration des compétences et efficacité de son système de production.

Il semble indispensable de **prévoir une aide financière soit par une aide à l'investissement, soit dans le cadre d'aides type MAEC** pour créer un levier d'action suffisant, sachant que ces aides sont conditionnées par l'atteinte de seuils, voire dégressives en fonction du niveau de performances énergétiques.

Les aides à l'investissement sont à priori envisageables dans le cadre du nouveau plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles, qui prend le relais du plan de modernisation des exploitations agricoles. L'Etat indiquera ses orientations stratégiques pour ce plan et les critères d'attribution des crédits nationaux. La performance énergétique des exploitations en fera très probablement partie. Les régions, futur maître d'ouvrage des programmes de développement rural, auront la possibilité de les intégrer et de les compléter. Les modalités ne sont pas encore connues à ce jour.

¹ Voir <http://agriculture.gouv.fr/Certification-environnementale-des-16358>

Les MAEC "systèmes" sont déjà prédéfinies par l'Etat :

- MAEC Systèmes herbagers extensifs et pastoraux.
- MAEC Systèmes de polyculture et élevage.
- MAEC Système Grandes cultures économes.

Des engagements unitaires (parcelles contractualisées) sont parallèlement envisagés, dont certains sont définis nationalement.

Il est opportun que les partenaires agricoles de Midi-Pyrénées se mobilisent pour proposer le dispositif de labellisation "énergie" des exploitations, tel qu'envisagé dans cette étude.

2.2.2 Coût de labellisation pour l'agriculteur

Celui-ci pourrait verser une adhésion au dispositif (modulable selon un barème de revenus ?), de façon à contribuer au financement de la gestion et l'animation du dispositif mais ce ticket d'entrée devrait rester "raisonnable" et être justifié par une véritable assistance pour être acceptable par les agriculteurs.

A priori, il n'est pas prévu de coût de contrôle à la charge de l'agriculteur et qui pourrait être mené par un organisme certificateur indépendant. Cela relèverait plus du collectif.

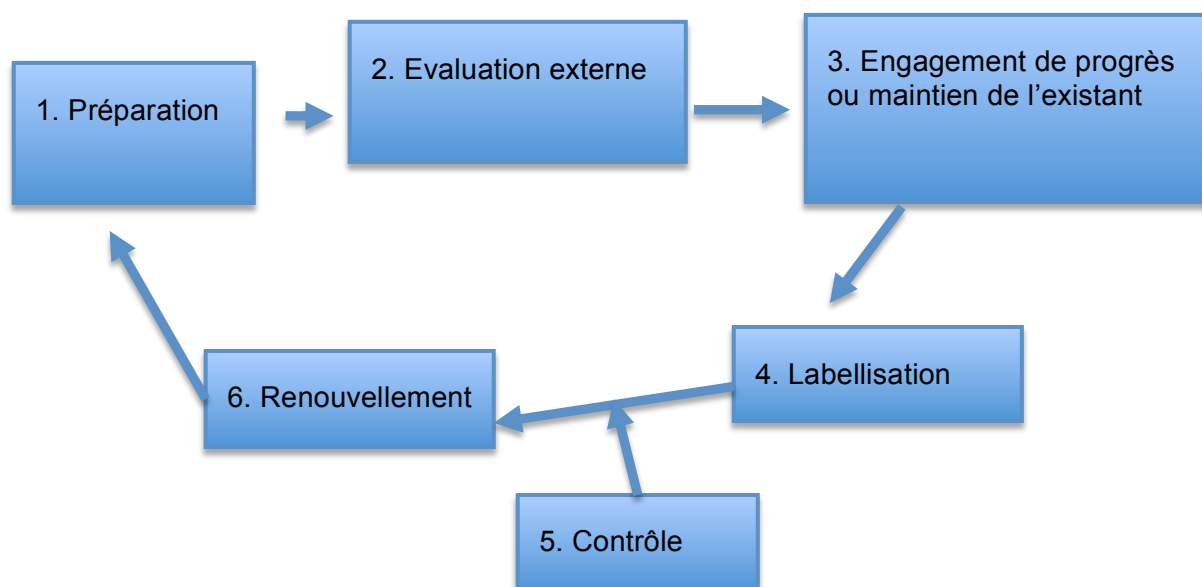
2.2.3 Durée et nature de l'engagement pour les bénéficiaires

L'agriculteur s'engage a minima sur une durée de 3 ans, voire 5 ans pour être synchrone avec le dispositif des MAE (mesures agro-environnementales) et reste soumis à des contrôles intermédiaires durant cette période.

L'engagement consiste à :

- établir un diagnostic énergétique avec l'appui d'un technicien énergie
- mettre en place un plan de progrès qui sera validé par une commission et contrôlé en cours et en fin de période.

2.3 La procédure : démarche structurante de progrès en 5 étapes



2.3.1 Préparation

Etant donné l'importance de l'engagement, il nous semble pertinent de prévoir un temps de préparation à travers une grille d'analyse préalable proposée par le technicien afin de prendre conscience des éléments qu'il s'agira de collecter et d'analyser, et bien évidemment des engagements.

Cette grille est à établir et valider. Elle pourrait comprendre des éléments de description générale de l'exploitation, des données chiffrées de consommation d'énergie, l'information sur les dispositifs de contrôle éventuels des données (comptabilité, cahiers d'enregistrement, etc.). Cette grille a pour objectif de sensibiliser et d'informer l'agriculteur des avantages et contraintes de l'engagement potentiel. En particulier vis-à-vis de la nature du diagnostic externe qui sera effectué et de l'amélioration continue (ou le maintien de performances déjà atteintes) que l'engagement pluriannuel imposerait.

Cette grille doit être validée par l'agriculteur (signature et envoi) pour prise de rendez-vous avec le conseiller pour le diagnostic.

2.3.2 Diagnostic/ évaluation externe

S'il se sent prêt, l'exploitant agricole doit faire appel à un technicien pour un diagnostic énergie et réduction GES.

Le principe est d'évaluer l'ensemble de l'EA : les performances sont cotées selon un système de points par exemple pour transformer une échelle de valeur(s) d'un (ou de plusieurs) indicateur(s) Energie/GES. Grâce à la maîtrise d'un référentiel, on peut classer l'EA en performance énergétique : faible, moyenne ou élevée.

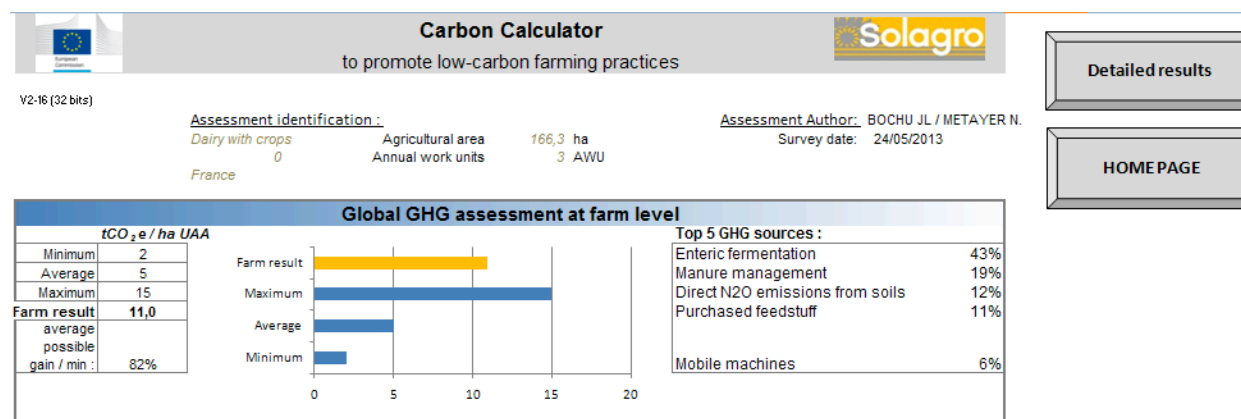


Figure 1: Exemple d'étiquette "GES" d'une exploitation agricole proposé dans le projet "Carbon Calculator - to promote low carbon farming practices" du Centre commun de Recherche de la Commission Européenne (JRC / IES à Ispra – Italie).

Le diagnostic s'établit sur la base de documents comptables et de cahiers d'enregistrement (documents-type validés préalablement en comité de labellisation - par exemple). Les données des diagnostics sont donc vérifiables et contrôlables par des organismes externes.

Indicateurs	Points pour	Points / ha
Emissions de GES issues de la production (productions animales (AP) et productions végétales (PP))	+9,0 to +1,0 t CO ₂ /ha AP-surface = 0 à +4 pts +1,4 to +0,2 t CO ₂ /ha PP-surface = 0 à +4pts* La moyenne pondérée des points AP / PP est multipliée par 3.	0 à +12,0*
Emissions de GES issues des énergies utilisées	+3,05 à +0,55 t CO ₂ /ha SAU**	0 à +4,0
Balance de la matière organique des sols	+1,6 à -1,4 t CO ₂ /ha SAU***	0 à +4,0
Accroissement du carbone stocké dans le bois des éléments du paysage	0 à -1,0 t CO ₂ /ha SAU***	0 à +4,0
Stock de carbone dans les sols	128 à 256 t CO ₂ /ha SAU****	0 à +4,0
Stock de carbone dans les éléments du paysage	0 à 20 t CO ₂ /ha SAU	0 à +4,0
TOTAL calculé*****		0 à +32,0*****

* D'abord, la moyenne pondérée des points pour AP (0 à 4,0 points pour +9,0 à +1,0 tCO₂/ha AP) et des points pour PP (0 à 4,0 points pour +1,4 à +0,2 tCO₂/ha PP) est calculée. Puis les points obtenus sont multipliés par 3 pour obtenir une valeur entre 0 et 12 points/ha SAU).

** Emissions de GES en moyenne : bovin lait/1,53 tCO₂/ha, vaches allaitantes/0,84, engraissement de bovin/1,19, brebis/1,24, chèvres/1,13, chevaux/1,25, gibier/0,55, porcs à l'engrais/2,29, élevage porcin/1,42, volailles/4,24, productions végétales/0,87

***négatif (-) = gains de C, positif (+) = pertes de C par an

****vin, fruits = 128 t CO₂/ha, terres arables (cultures annuelles = 147 t CO₂/ha, cultures fourragères = 183 t CO₂/ha), prairies permanentes = 256 t CO₂/ha

***** Seuls les points au-dessus de 10 sont retenus (points calculés – 10 = points retenus).

En pratique, cela signifie que tous les agriculteurs peuvent obtenir de 0 jusqu'à 16 points retenus par ha !!

Note de la traduction : les valeurs indiquées sont spécifiques à la région Basse-Autriche. Elles ont été obtenues après un programme pluriannuel d'expérimentation des indicateurs, des méthodes de calculs et des seuils sur les différents types de fermes de la région.

Figure 2: Les 6 indicateurs de la méthode ECOPOINTS - partie CLIMAT.

2.3.3 Engagement de progrès

Suite au rapport établi par le technicien, et lors d'un second rendez-vous, l'exploitant décide d'un plan de progrès (il choisit ses engagements).

Les engagements sont :

- Ecrits dans le cadre d'un rapport d'évaluation qui sera remis à la commission.
- Planifiés sur la durée d'engagement dans la démarche.
- Précis et vérifiables par le biais d'un système documentaire.

2.3.4 Labellisation

L'étape de labellisation proprement dite se fait après la prise d'engagements de progrès écrits dans le rapport d'évaluation.

On peut envisager la mise en place d'un comité de labellisation composé de personnes-ressources bénévoles (retraités, représentants professionnels, administrations) pouvant se réunir plusieurs fois / an en fonction du nombre de dossiers.

La validité de son jugement suppose la présence d'experts ou du moins des agents ou de professionnels ayant la maîtrise du sujet (ex : chargé de mission environnement FDCUMA / filière, etc...).

Le comité de labellisation examine le rapport d'évaluation et évalue le bien fondé des actions : pertinence / précision / délai de mise en œuvre pour pouvoir attribuer le label.

Il valide ou ajourne la décision si le plan de progrès lui semble peu convaincant ; charge au technicien de revoir le projet avec l'agriculteur.

Les motifs d'ajournement doivent être explicités dans le manuel de procédure, en lien avec le cahier des charges.

Il peut être décrété un seuil minimum requis pour percevoir des aides et une dégressivité des aides selon le degré de performance énergétique (faible / moyenne / élevée).

Une exploitation agricole disposant déjà d'une performance énergétique élevée peut obtenir le label sans passer par un plan de progrès (et en conservant son niveau actuel).

Cette étape de labellisation nous paraît primordiale pour garantir la crédibilité du label : rigueur, exigence et transparence.

Instruction financière :

Selon les options de financement, le dossier peut suivre aussi une procédure d'instruction financière auprès d'autres services liés à la région ou au département ou à l'Etat.

2.3.5 Contrôle

Une évaluation intermédiaire permet de faire le point – au bout de 18 mois par exemple – et de mettre en œuvre des actions correctives, si besoin.

Un contrôle sur le terrain par le technicien a lieu au bout de 3 ans (ou 5 ans) pour mesurer les progrès réalisés et les résultats obtenus afin de procéder au renouvellement du label.

Celui-ci établit une fiche de contrôle contresignée par l'agriculteur.

On n'a pas prévu – pour limiter le coût du dispositif - de faire réaliser un contrôle externe selon un principe d'échantillonnage par un organisme certificateur indépendant. Selon l'articulation avec des dispositifs financiers, cela peut être exigé.

2.3.6 Renouvellement

Le renouvellement est établi à la demande de l'agriculteur et doit être assorti d'un nouveau plan de progrès, si celui-ci n'a pas atteint un niveau de performance énergétique élevé.

2.3.7 La méthode et les outils utilisés

La labellisation est basée sur un diagnostic de l'exploitation agricole qui calcule les consommations d'énergie primaire et les émissions de GES.

Son niveau faible / moyen / fort est établi selon une grille. Le système (outil, données à collecter, calculs des résultats et évaluation) est plus ou moins compliqué et plus ou moins fiable selon l'exigence souhaitée à la fois par les porteurs du projet collectif de labellisation et par les partenaires financiers.

Deux modalités possibles :

- Une grille spécifique à la (les) production(s) de l'exploitation : l'outil doit alors être précis, tout comme les données fournies par l'agriculteur car il faut pouvoir tout décomposer dans l'exploitation. Le risque d'une bascule d'un atelier de production de l'EA à un autre existe, favorisant la performance de l'un au détriment de l'autre. Il est aussi nécessaire de disposer de l'ensemble des référentiels de production pour initier la démarche de label.
- Une grille plus générique, qui peut assembler les exploitations en multi-production, donc suffisamment large relativement aux bénéficiaires ciblés. L'approche globale de l'exploitation est alors suffisante, les données à collecter sont présentes en grande partie dans les documents existant (comptabilité, suivis techniques).

Il est préférable de retenir l'approche globale de l'exploitation agricole. Elle a aussi le mérite d'être cohérente avec une approche agro-écologique de l'exploitation qui intègre tous les aspects environnementaux et économiques.

L'expérience de la France et celle de l'Espagne sont assez différentes en la matière.

- Les partenaires français ont depuis plusieurs années un outil commun de diagnostic énergie/GES des exploitations agricoles, Dia'terre®, avec un cumul de plus de 500 diagnostics dans les diverses productions agricoles de la région Midi-Pyrénées (cf. Annexe). Ils sont proches de la démarche d'approche globale de l'exploitation.
- Les partenaires espagnols ont développé des diagnostics énergétiques dans quelques filières qui ne prennent en compte que les énergies directes. Dans l'annexe de ce document on détaille le nombre de diagnostics et les filières comprises. Cependant, d'autres institutions et collectivités en Espagne ont travaillé aussi sur des diagnostics comprenant des énergies indirectes et des GES. La principale différence avec la situation française est qu'il n'existe pas un outil commun de diagnostic bien établi (tel que Dia'terre®) qui puisse créer des référentiels solides, ni de programmes nationaux qui servent de levier pour engager les acteurs pertinents pour la réalisation d'un nombre important de diagnostics.

La labellisation énergie-agriculture doit être suffisamment commune pour qu'elle puisse s'inscrire dans l'espace SUDOE.

Les réglementations sur les bilans énergie et bilans GES des organisations évoluent. Les politiques environnementales de l'Europe se dirigent de plus en plus vers les pratiques à bas niveau de carbone, dans le cadre d'une approche globale des sites avec une méthodologie d'investigation qui se coordonne petit à petit. Dans ce cadre, la commission européenne avec l'appui du Centre Commun de Recherche (CCR/JRC) d'Ispra (Italie) a établi un guide précisant les principes et les méthodes pour l'empreinte environnementale des organisations². Le Calculateur Carbone³ du JRC/IES a été conçu pour calculer l'empreinte carbone des exploitations agricoles en UE27. Il permettrait d'avoir un outil commun transfrontalier. Il faudrait cependant développer la méthode pour les énergies indirectes de l'exploitation agricole (engrais, aliments du bétail, machines et bâtiments) et le traduire en langues locales (seule une version anglaise a été développée sous Excel).

² [Organisationnel Environmental Footprint \(OEF\) guide](#)

³ [Carbon Calculator](#)

Les partenaires français ont choisi d'utiliser l'outil commun national Dia'terre®. Les partenaires espagnols doivent soit se rapprocher de l'ADEME propriétaire de l'outil Dia'terre® et envisager une traduction en espagnol de celui-ci, soit se diriger vers un outil propre en adoptant par exemple l'outil ACCT déjà testé et traduit en espagnol. Cette deuxième solution semble plus facile à mettre en œuvre dans un premier temps.

Il est à noter que le périmètre pris en compte par ces démarches en France et en Espagne (Catalogne en particulier) semble différent. Côté France, pour Dia'terre® il s'agit d'une approche complète incluant les impacts de l'ensemble des intrants utilisés par l'exploitation agricole, alors que côté Espagne, il s'agirait des consommations d'énergie directe (carburants, combustibles, électricité). Du point de vue méthodologique, ces deux périmètres sont à mettre en relation avec les discussions internationales, européennes et nationales et aux obligations réglementaires retenues. Les méthodes de type « Analyse de cycle de vie » prennent en compte la globalité des impacts, ce qui correspond à une tendance forte internationale et institutionnelle.

2.4 Parties prenantes : qui fait quoi ?

2.4.1 Accompagnement des exploitations agricoles

Le technicien énergie de chaque chambre départementale d'agriculture suit les exploitations souhaitant s'engager dans le dispositif.

En Espagne, les audits sont effectués selon les régions soit en interne par les partenaires, soit par des prestations extérieures.

Note : Attention à ne pas créer un "marché réservé" de prestations (pour la réalisation des diagnostics énergie/GES des exploitations) et à l'implication potentielle des partenaires tels que les coopératives agricoles.

2.4.2 Tâches associées à l'accompagnement

Les tâches du conseiller énergie liées à l'accompagnement des exploitations agricoles sont :

- Information et sensibilisation.
- Prise en compte candidature / préparation.
- Réalisation diagnostic et élaboration du plan de progrès.
- Constitution du dossier de candidature et soumission à la commission de labellisation.
- Suivi de chaque EA labellisé.

2.4.3 Labellisation

Celle-ci est établie par une commission indépendante multi-acteurs administratifs et professionnels.

Sa composition est à définir, en fonction des partenariats mis en place ; elle devrait être d'envergure régionale avec une représentation équilibrée des départements concernés.

Elle peut se réunir 2 à 4 fois par an selon le volume de dossiers à traiter.

2.4.4 Maîtrise d'ouvrage du dispositif

Animation du réseau des partenaires et gestion des accords, élaboration des outils : (référentiels, règlements), organisation et animation du comité de labellisation, réalisation des bilans, rapports d'activité.

2.4.5 Communication et promotion

- Réalisation de supports et d'actions adaptés.
- Organisation de séminaires / réunions d'échanges, etc...

Ces 2 dernières fonctions très chronophages nécessitent la création d'un poste dédié à l'échelon régional soit au niveau de la chambre régionale soit dans le cadre d'une chambre départementale avec des accords sur les autres territoires (cf. réforme terres d'avenir des chambres d'agriculture : répartition des fonctions à différents échelons).

2.5 Partenaires

2.5.1 Partenaires financiers publics/collectivités : Etat – Europe – Conseil régional - Conseil général - PNR – Agences Energie (ADEME - IDAE)

L'adhésion des collectivités territoriales et des institutions semble indispensable pour un dispositif de cette envergure. Leur mobilisation demande de bien maîtriser les outils et procédures des politiques territoriales dans le domaine de la lutte contre le changement climatique pour faire de ce dispositif un volet agricole cohérent et synergique avec des actions dans d'autres secteurs professionnels.

2.5.2 Partenaires financiers privés : banques, mutuelles, groupe coopératif aval, grandes entreprises

Ceux-ci ont aussi un rôle à jouer par une contribution financière à la gestion du dispositif.

2.5.3 Partenaires opérationnels : organismes filières, syndicats, CUMA, centres de gestion, interprofessions, VIVEA

Le profil des partenaires professionnels sera fonction du ciblage de départ, de l'intérêt qu'ils exprimeront lors de la présentation du projet et des étapes de reconnaissance pour la mise en œuvre :

- Ancrage dans une filière de production ?
- Intégration dans des démarches de certification environnementale ou des mesures agro-environnementales existantes ou des démarches territoriales ?

Ils peuvent apporter des prestations de suivi technique et contribuer aussi au soutien de la démarche.

Quoiqu'il soit, le succès de la démarche repose sur l'adhésion de coopératives, des groupements susceptibles de travailler à des projets de territoire et d'y mettre des moyens.

2.6 Les objectifs chiffrés

Aujourd'hui, 4 départements sur 8 sont engagés en Midi-Pyrénées : Ariège, Tarn, Gers et Haute-Garonne. A raison d'une vingtaine de dossiers / an et par département (rythme actuel du PPE), on peut atteindre environ 100 dossiers par an en régime de croisière soit un objectif de 500 dossiers sur 5 ans pour les 4 départements engagés. Si tous les départements de la région Midi-Pyrénées sont partants, le potentiel est doublé.

L'implication de partenaires territoriaux tels que des parcs naturels régionaux (PNR), des organisations économiques de producteurs dans une démarche de filière, une collectivité territoriale (pays, département ou région) engagée dans un Plan Climat Energie Territorial

(PCET) peut induire un développement important du nombre de bénéficiaires potentiels sur les territoires concernés. Une image collective d'excellence du territoire peut alors être valorisée.

Dans le cas de l'Espagne, il existe des expériences antérieures de labels qui pourraient être parfaitement compatibles avec le dispositif présenté dans ce document. En ce sens, il n'y a pas de différences notables avec le cas français, ayant des zones naturelles protégées qui actuellement ont leur label, des labels associés à certaines régions ou filières, etc. Encore une fois, l'idée est comment inclure cette nouvelle variable environnementale dans leurs démarches actuelles.

Note : l'investissement dans l'outil d'évaluation des exploitations agricoles est en lien avec les objectifs de développement du label. Il n'est pas nécessaire de développer un outil "sophistiqué" si le nombre potentiel d'exploitations est faible. Dia'terre®, outil national français, est retenu par les partenaires français du programme.

Les partenaires espagnols ne se sont pas positionnés sur un outil de diagnostic pour le moment. Les options plus raisonnables sont les suivantes : si le nombre de fermes et de diagnostics à inclure est élevé, un effort pour créer un outil commun est possible et probablement la stratégie la plus intéressante pourrait être de travailler avec les propriétaires de Dia'terre®. L'adaptation de l'outil français au cas espagnol implique au moins sa traduction complète et l'ajustement de certains paramètres. Ce travail, économiquement complexe et coûteux, serait vide de sens si le dispositif se limite à un nombre réduit d'exploitations ou si le nombre potentiel d'exploitations est trop incertain. Dans ce cas il serait beaucoup plus logique d'adapter des outils d'évaluation déjà disponibles et l'option la plus viable semble l'outil AgriClimateChange Tool (ACCT), développé dans le cadre du programme LIFE+ 09 ENV/ES/000441AgriClimateChange, avec Solagro, partenaire du programme LIFE+ également impliqué dans la conception de cet outil. Un autre avantage est que l'outil a déjà été traduit et testé en Espagne.

2.7 Estimation des besoins financiers du projet

2.7.1 Coût d'intervention des techniciens chambre d'agriculture

Ce coût correspond au temps passé et aux frais de mission

- Evaluation du temps passé.
- Préparation et réalisation diagnostic + plan de progrès = 2 à 3 jours.
- Suivi sur 3 ou 5 ans : 2 jours de plus.
- Soit 5 jours par exploitation agricole dont 3 en 1 ère année.

Ce temps ne comprend pas un suivi technique des agriculteurs pour les aider à mettre en place des mesures efficaces mais pas forcément faciles à appliquer ; l'apprentissage peut être long.

2.7.2 Coût d'intervention d'experts

A envisager si le dispositif intègre un contrôle externe ou la réunion d'une commission avec des professionnels rémunérés.

2.7.3 Coût de communication

La démarche va demander un investissement important en outils d'animation, de sensibilisation, de communication interne : réunions techniques, formations, visites, brochures, presse spécialisée.

Le fait de vouloir afficher un logo qui soit reconnu par des acheteurs et consommateurs oblige non seulement à un ticket d'entrée élevé : site internet, édition de brochures, relations publiques, médias grand public mais à un travail de longue haleine (10 ans).

Il y a aujourd'hui une telle complexité de labels environnementaux sur des produits ou des entreprises que le consommateur a du mal à s'y retrouver.

L'accès au grand public est trop ambitieux pour ce projet. La communication envisagée est essentiellement ciblée sur la sphère professionnelle et les consommateurs proches.

2.7.4 Coût de gestion et d'animation du dispositif

Pour une région comme Midi-Pyrénées, il est nécessaire d'avoir un emploi à temps plein qualifié (Bac +3 années minimum) même en phase préparatoire pour déployer la démarche.

Budget estimatif annuel : 30 000 à 50000 € selon le profil de la candidature.

2.7.5 Coût des incitations financières pour les agriculteurs

Ex : MAE Ecopoints en Autriche : environ 10 euros pour 1 point/ha, soit avec 20 à 30 points par ha, une aide de 200 à 300 euros par ha SAU (ensemble de l'exploitation engagée).

Ex : MAET Qualisol : 146€ à 187€ par ha dont 25 € reversé à la coopérative.

2.7.6 Estimation du budget à envisager

Pour une région telle que Midi-Pyrénées (8 départements, 2,3 millions d'ha SAU, 47 600 exploitations agricoles, 60800 emplois agricoles, productions végétales et productions animales très diverses) :

Nature	Hypothèses	Budget indicatif sur la durée de 5 ans
Intervention Conseillers Agricoles pour diagnostics	5 j * 500 €/j * 1000 EA	3 M€ soit 500 k€/an en moyenne
Intervention d'experts / Commission de labellisation	Bénévolat retenu → non chiffrée	-
Gestion et animation du dispositif	1 ETP environné type chargé de mission	50 k€ / an soit 250 k€
Communication collective pour le label		20 k€ /an, soit 100 k€
Incitations financières pour les agriculteurs	Exemple (fictif) avec une MAEC : 100 €/ha/an * 50 ha = 5 k€ / EA/an * 1000 EA	selon progressivité mais engagement prévisionnel de 25 M€
Total du programme "Label"		env. 5,57 M€/an

2.8 Argumentaire pour la démarche / résultats attendus

2.8.1 Atouts pour l'exploitant agricole

Il construit ses engagements avec le technicien selon des échéances qu'il peut maîtriser : liberté d'action.

Le dispositif est moins lourd et onéreux qu'une certification adossée à du contrôle externe réalisé par des organismes certificateurs.

L'affichage d'un logo facilite la valorisation de son exploitation vis à vis des clients.

Il bénéficie d'une analyse économique, d'un suivi technique qui l'aide dans l'arbitrage de ses investissements et de sa conduite d'exploitation.

Les instruments d'incitation financière directe sont les plus efficaces auprès des agriculteurs.

2.8.2 Atouts pour les partenaires techniques

L'outil Dia'terre® de diagnostic énergie-gaz à effet de serre a été réalisé par l'ADEME, le ministère de l'agriculture et des partenaires agricoles, ce qui apporte garantie et fiabilité.

Un comité de labellisation indépendant garantit la rigueur du dispositif, sa transparence.

Ce dispositif permet une avancée significative dans l'acquisition de références sur des domaines encore mal maîtrisés (stockage carbone, émission GES) et permet une montée en compétences de tout un staff technique de conseil et d'assistance auprès des agriculteurs.

Dans le même ordre d'idée, le travail de réflexion et de concertation entre différentes structures professionnelles sur les actions techniques les plus motivantes et accessibles pour les agriculteurs va créer un effet de levier dans la profession : mutualisation des compétences, standardisation d'outils, synergie dans les structures d'accompagnement technique.

On crée un cercle vertueux de progrès.

2.8.3 Atouts pour les partenaires institutionnels : DRAAF, Conseil régional, Conseil général

En plus des atouts précédemment cités, les représentants de l'état et des collectivités bénéficient des retombées positives d'une action menée par des acteurs du territoire et donnant des éléments concrets pour que les agriculteurs "passent à l'acte" après la diffusion de l'outil diagnostic.

Le dispositif proposé peut de plus compléter les dispositifs existant et à venir dans le cadre des programmes agroenvironnementaux régionaux : soutien à la modernisation des exploitations agricoles et aux MAEC, développement des programmes de lutte contre le changement climatique en agriculture, actions des schémas régionaux Climat, Air, Energie, etc...

2.9 Stratégie de lancement

La première étape demande d'avancer sur une cible restreinte de bénéficiaires et de partenaires pour initier le projet de charte, le tester et le finaliser.

2.9.1 Identifier les décideurs alliés sur lesquels s'appuyer pour élargir l'auditoire

Un projet de label n'est pas que technique et nécessite aussi avec les structures toute une démarche pédagogique pour motiver des responsables professionnels, lever des résistances et s'assurer de leur engagement.

Dans le phasage de l'action, il ne faut pas sous-estimer ce temps de médiation, concertation, de nombreux freins sont à lever :

- Proposer des objectifs précis et maîtrisables aux partenaires.
- Démontrer les intérêts partagés.
- Faire un "beau" document de présentation du projet avec exemples, illustrations.
- Délimiter la contribution de chacun et expliquer qu'il n'y a pas atteinte à leur légitimité d'intervention.
- Présenter des chiffres, des ressources, des moyens : clarté et transparence du discours.
- Savoir dire aussi les contraintes, le niveau de risque, la part de responsabilité de chacun.

2.9.2 Phase préparatoire = obtention de références

Procédure pour l'acquisition de références :

Inventaire des diagnostics PLANETE et Dia'terre® réalisés sur Midi-Pyrénées et pour l'Espagne. L'annexe 1 présente l'inventaire détaillé des bilans énergie / GES des exploitations agricoles effectués en Midi-Pyrénées et en Espagne, particulièrement par ou avec les partenaires du programme APERSUE. Sur les plus de 600 bilans effectués dans la région Midi-Pyrénées, 300 ont été menés sur les 4 départements de l'Ariège, de la Haute-Garonne, du Gers et du Tarn avec les outils PLANETE et Dia'terre®. En Espagne, les audits énergétiques effectués portent souvent sur les énergies directes (carburant, combustibles, électricité) selon la méthode IDAE. La Catalogne est la région la plus avancée avec 300 audits, puis HAZI avec environ 80 audits.

Conception des outils, adaptation, etc...:

- Il existe déjà un outil en phase de développement pour la France : l'outil Dia'terre®.
- Le choix d'un outil et de son périmètre n'est pas encore fait par les partenaires espagnols de APERSUE.

L'analyse détaillée des résultats des diagnostics déjà réalisés permettra d'établir les seuils de références pertinents pour chaque territoire et type de productions. Ce travail, qui a été mené par exemple en Basse-Autriche pour établir les valeurs repères de la figure 2 (page 11), doit être basé sur une méthode d'inventaire reconnue par les acteurs du label "Energie" envisagé.

Cette analyse permettra de définir le ciblage des catégories d'exploitations pour l'expérimentation et le lancement de la démarche de labellisation.

A ce jour, au vu des diagnostics existant en région Midi-Pyrénées, les productions suivantes peuvent être envisagées :

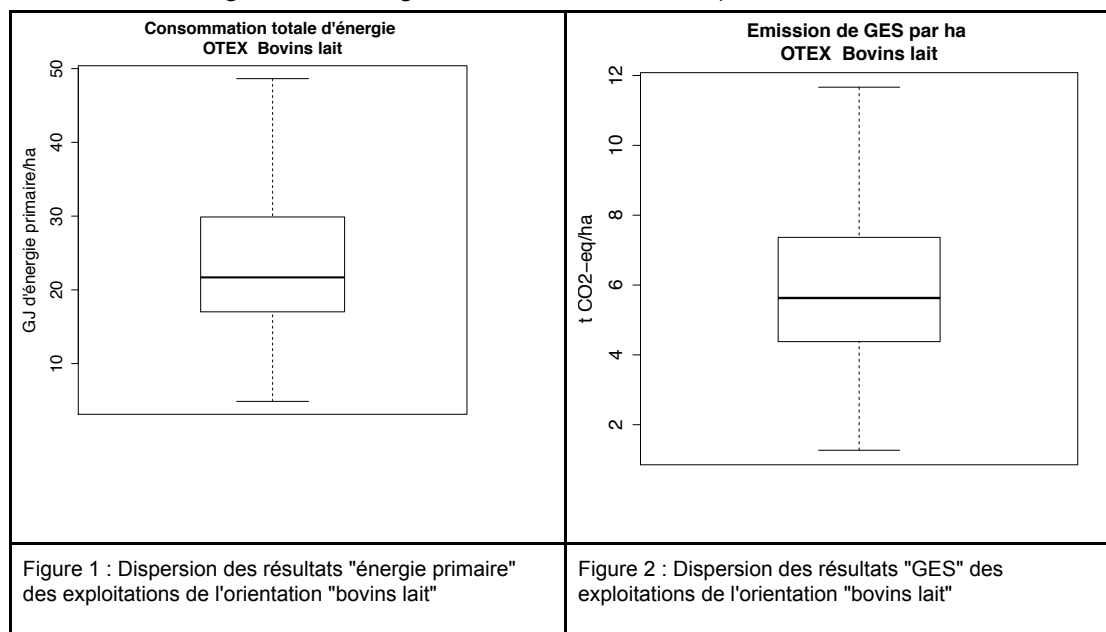
- Grandes cultures (céréales et oléo-protéagineux) en sec ou avec irrigation.
- Viticulture.
- Bovin lait.
- Bovin viande.
- Volailles (divers types).

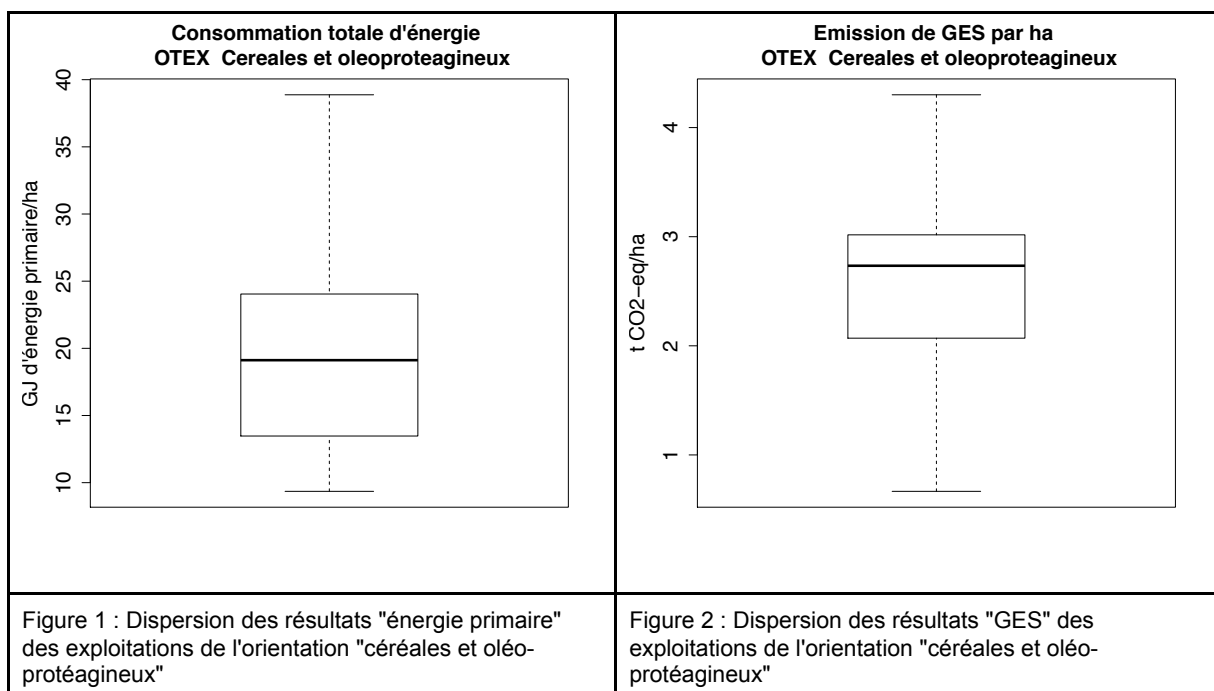
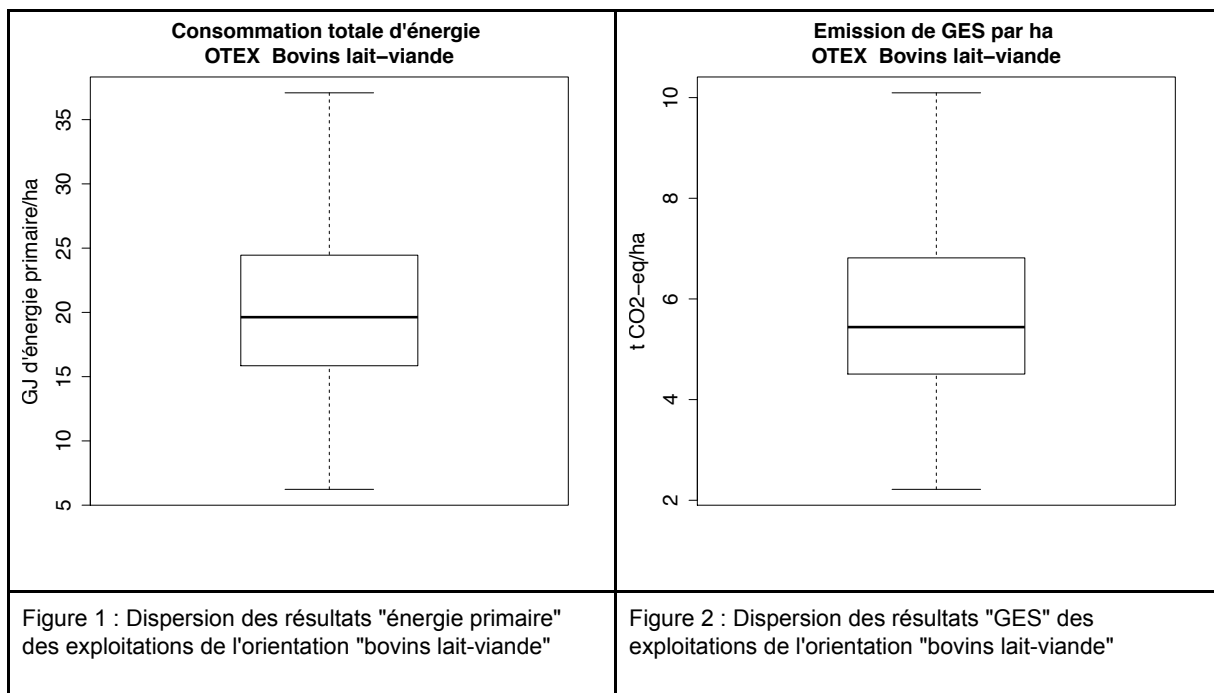
Il sera nécessaire de statuer sur les exploitations en poly-productions, très fréquentes en Midi-Pyrénées.

En Espagne, les ateliers de production les plus représentés concernent l'élevage (bovin lait, bovin viande, porcs, volailles), les fruits et les cultures sous serres.

L'analyse des résultats devra proposer des indicateurs simples avec des seuils. A titre d'exemple, le traitement des données de Dia'terre® permet de montrer la dispersion de résultats possibles par production. Les indicateurs utilisés sont la consommation d'énergie primaire totale (GJ / ha SAU) et les émissions totales de GES (en t eq-CO₂ / ha SAU).

Exemples de diagramme de dispersion des résultats de consommation d'énergie primaire (en GJ /ha) et d'émissions de GES (en t eqCO₂/ha) des exploitations agricoles pour les productions "Bovin lait", "bovin viande", céréales et "oléo-protéagineux" (source : Traitement de la base de données des diagnostics énergie/ GES, ADEME, 2013).





NB : il sera certainement nécessaire de trouver du financement pour cette phase préparatoire.

2.10 Stratégie de mobilisation et déploiement du label

Le cycle de mobilisation est un processus complexe qui repose sur des étapes progressives explicitées ci-dessous :

2.10.1 Mettre en œuvre des actions de sensibilisation, de formation et d'animation

La panoplie est large :

- Sensibilisation : Conférences, projections, visites de fermes références sachant qu'à priori on s'adresse à un public "averti" conscient des enjeux et à la recherche de solutions techniques acceptables.
- Formation des conseillers agricoles "énergie", en lien avec les formations à l'outil diagnostic PLANETE ou Dia'terre®, ce sont des formations sur la procédure.
- Actions techniques pouvant être engagées par l'agriculteur : économies réalisées, points de vigilance, mises en œuvre.
- Formations auprès des agriculteurs : maîtrise technique de nouvelles pratiques de travail etc...connaissance de l'impact relatif de chaque action.
- Réalisation de fiches techniques par action.

2.10.2 Créer un sentiment de communauté, d'appartenance entre EA labellisés

Il faut valoriser les agriculteurs "pionniers" dans la démarche et leur donner les moyens d'échanger sur leur expérience : réunions de groupe, voyages d'étude annuel.

Une dynamique de groupe est le levier le plus efficace pour créer un "bouche à oreille" positif.

Il faudra très vite se doter de tableaux de bord pour une communication régulière, actualisée sur la progression de la démarche dans le cadre d'un site internet.

Articles dans la presse spécialisée, événements, challenge : autant d'actions pour valoriser les agriculteurs et développer un sentiment de fierté.

2.10.3 Médiatiser et créer l'événement pour valoriser le label auprès des acheteurs et consommateurs

Question dilemme dans ce projet :

Une véritable stratégie de communication grand public peut se mettre en œuvre soit avec l'intervention dans le dispositif d'opérateurs commerciaux prêts à s'engager pour des raisons de budget et de compétences sur la question (ex Label Rouge « Veau d'Aveyron et du Ségala » où toute une filière est mobilisée), soit avec l'intervention de l'état qui référence le label au niveau national.

Il suffit de regarder les moyens déployés depuis des années pour faire exister, reconnaître les labels rouges dans la tête des consommateurs.

Le processus de communication est un processus long et difficile.

Avant de se décider à adhérer à un label, un acheteur passe à travers différents stades qu'il est important d'identifier :

- Information 1 : savoir qu'il existe.
- Information 2 : savoir son contenu.
- Attrait : avoir une attitude favorable car compréhension des avantages.
- Préférence : le préférer aux autres signes, reconnaissance de points de supériorités.
- Adhésion : la préférence n'est pas suffisante s'il n'y a pas intention d'achat.

La cible du dispositif envisagé n'est pas le grand public car il est hors d'atteinte à court et moyen terme. Il est préférable de s'adresser à des sphères professionnelles et de consommateurs proches telles que les circuits courts, les acheteurs de produits en vente directe, les marques "Pays" ou "Parc Naturel Régional", ou les Labels Rouge locaux.

3. Conclusions - Recommandations

Cette étude constitue un pré-projet qui scénarise un dispositif type label et permet d'en présenter la philosophie, les résultats attendus et les modalités de fonctionnement.

Ce travail, basé sur une analyse détaillée de démarches existantes en matière de certification environnementale ou d'accompagnement "énergie" des exploitations agricoles (cf. rapport de phase 1 - inventaire des démarches et analyse), a permis de clarifier les intentions des partenaires du programme APERSUE de la zone SUDOE et de procéder aux premiers arbitrages pour définir la pré-faisabilité d'un label "énergie et exploitations agricoles".

Le principe, retenu conjointement entre les prestataires de l'étude et les commanditaires, est de labelliser des exploitations agricoles sur la base d'un résultat "Energie/GES" avec une étiquette spécifique de type "étiquette énergie" des équipements électro-ménagers avec 3 à 5 niveaux.

Le soutien financier est accordé aux exploitations agricoles déjà performantes ou s'engageant dans un plan de progrès sur 5 ans. Ce progrès nécessite un accompagnement par des conseillers agricoles spécialisés afin de réaliser le diagnostic initial, le plan individuel de progrès, l'accompagnement et le processus de contrôle.

Le contrôle externe garantit la crédibilité et la reconnaissance du label.

Aujourd'hui, l'enjeu fondamental est de tester ce projet auprès des instances décisionnelles des départements et régions engagés dans la démarche. Pour Midi-Pyrénées, il faudrait envisager une restitution auprès des élus professionnels, des directeurs et responsables de chaque chambre d'agriculture Haute-Garonne, Gers, Ariège et Tarn. Une restitution de même type doit être envisagée pour chaque partenaire espagnol du programme APERSUE, au moins des réunions avec les responsables de l'agriculture dans chacune des régions et d'autres intervenants clés, tels que les fédérations de coopératives agricoles. Au niveau ministériel, il serait important de maintenir des contacts avec le Bureau du Changement Climatique Espagnol-OECC et les responsables des programmes environnementaux au sein du Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Environnement. Il serait également important de communiquer ces objectifs à l'Institut pour la Diversification et l'Économie de l'Énergie-IDAIE (Ministère de l'Industrie, de l'Énergie et du Tourisme). Les 8 régions du programme doivent également valider ou non le principe d'une démarche collective de labellisation avec un cadre de référence commun même si l'outil diagnostic et le référentiel différent pour s'adapter au contexte de chacun.

Suite à cette validation, il faudrait envisager une deuxième étape de collaboration avec la mise en place du programme d'études et d'accompagnement suivant :

- Production de références et élaboration de seuils par région pour les principales productions (après sélection de la méthode de diagnostic), permettant de créer les étiquettes "Energie/GES" spécifiques.
- Mobilisation de partenaires pour l'enveloppe financière de l'expérimentation.
- Expérimentation de la labellisation sur des EA pilotes.
- Elargissement du partenariat à d'autres départements ou régions de l'espace SUDOE.

L'idée directrice de ce programme d'études est la mise en place d'un projet-pilote sur un échantillon d'exploitations agricoles permettant de "tester le label". Pour la France, le plus accessible semble être l'entrée "territoire-pilote" en ciblant un Parc naturel régional ou un pays ou une communauté de communes dans le cadre de la mise en place du volet Agriculture d'un Plan Climat Énergie Territorial (PCET). Les instances décisionnelles sont "concentrées" et la collectivité territoriale peut mobiliser elle-même les financements nécessaires à la mise en œuvre du label auprès des exploitations agricoles.

Dans le cas des partenaires espagnols, il existe une grande hétérogénéité en termes de productions dans chaque région et aussi en termes d'intérêts de chacun des partenaires. À cet égard, il serait opportun que les partenaires conviennent une approche commune pour piloter le dispositif (niveau régional, au niveau d'un secteur de production en commun, etc...).

La question majeure est celle du financement de la procédure de labellisation et surtout de l'accompagnement des Exploitations Agricoles qui doit donc se rattacher à des politiques contractuelles publiques, en particulier les mesures du second pilier de la politique agricole commune dont le plan de modernisation des exploitations agricoles (aides aux investissements) et les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC basée sur la thématique "climat"). Dans le cas d'une MAEC régionale, par exemple, l'idée est d'étudier la mise en place d'un niveau d'exigence environnemental (ici, climatique) qui rendrait une partie des EA éligibles à la "labellisation" pour maintenir leur performance environnementale ou améliorer leur situation, et qui pourraient être accompagnées pour cela moyennant une aide financière spécifique.

Il est trop tôt pour avancer sur cette question mais d'ores et déjà, le groupe doit s'engager sur des actions de lobbying auprès de partenaires financiers et politiques : implication de la commission énergie de la chambre régionale d'agriculture, consultation du Conseil régional et de la DRAAF, de l'ADEME, etc.

La phase d'expérimentation et de consultation devrait se dérouler sur 2 à 3 ans, de 2014 à 2016 puis après, en cas de succès, pourrait commencer la phase de lancement proprement dite du label "énergie et exploitations agricoles" selon le schéma suivant :

1. Constitution d'un groupe de travail pour l'élaboration de l'ensemble des outils et système documentaire *"le processus est aussi important que le résultat"*.
2. Signature officielle du label "énergie et agriculture"
3. Constitution d'un comité de labellisation pluri-acteurs.
4. Création d'outils de communication : plaquettes, newsletter, site internet, relations publiques.
5. Appel à candidatures "EA" et mise en place du processus de labellisation auprès de groupes volontaires.
6. Montage financier.
7. Création d'une base de données : tableaux de bord, indicateurs d'activités, etc...

Le processus initié avec cette étude est précurseur et innovant, mais fait aussi écho à des orientations stratégiques des institutions régionales, nationales et européennes en matière de lutte contre le changement climatique en agriculture. La première partie de l'étude a permis de montrer l'absence de démarche similaire – excepté la MAE "écopoints" en Basse-Autriche, mais des tentatives de faire prendre en compte l'efficacité énergétique des exploitations agricoles et la réduction des émissions de GES en agriculture. Les feuilles de route de la France à l'horizon 2050, de l'Espagne pour 2020 et de l'Union européenne pour la lutte contre le changement climatique indiquent des cibles à atteindre qui représentent de véritable défi pour l'agriculture. Le projet de création d'un label « énergie et exploitations agricoles » contribue à mettre en mouvement les mesures d'accompagnement de l'agriculture et des agriculteurs en incitant et en aidant ces derniers à modifier leurs pratiques et leurs systèmes de production.

4. Annexe : Inventaire des diagnostics énergétiques d'exploitation agricole réalisés sur le territoire des partenaires d'APERSUE

L'inventaire des diagnostics énergétiques effectués sur les exploitations agricoles de la région Midi-Pyrénées est relativement riche de par l'historique. Des bilans PLANETE ont été réalisés depuis le début des années 2000, d'abord par Solagro (essentiellement) puis lors d'un programme CasDAR Energie de 2008 à 2010 qui a impliqué toutes les chambres départementales, Solagro et l'Institut de l'Elevage, puis à travers les diagnostics PPE effectués par les 4 chambres départementales d'agriculture (09, 31, 32, 81) du programme APERSUE.

Le total des bilans réalisés est important : cumul d'environ 600 bilans sur la région Midi-Pyrénées, dont 300 sur les quatre départements impliqués dans APERSUE, répartis en 14 pour l'Ariège, 70 pour la Haute-Garonne, 117 pour le Gers et 99 pour le Tarn.

CasDAR 2008-2010 : Synthèse du nombre de bilan PLANETE effectués

départements	9	12	31	32	46	65	81	82	Région MIP
GC Strict	3		25	13	1	4	5	4	55
dont GC Strict Sec			13	2			2	1	18
dont GC Strict Irriguées	3		12	11	1	4	3	3	37
dont GC Strict avec séchage			3	3	1	2	1	1	11
dont GC Strict sans séchage	3		22	10		2	4	3	44
Fruits et légumes			1	1	2	1	3	5	13
Viticulture		1	2	11	2		1	3	20
Bovin lait strict		5	1				1		7
Bovin lait cultures	3	47	10	2	12	2	3	4	83
Porcs		7	1		6	3		1	18
Toutes volailles	1	2	3	11	11	1	1	1	31
dont Canards	1	1	3	7	7		1	1	21
sous-total PLANETE	7	62	43	38	34	11	14	18	227
Bovins lait	4	13	5	5	6	4			37
Bovins viande	8	12	6	5	7	5	9	5	57
Ovin viande	6	10	1	1	9	5	11		43
Ovin lait		16					7		23
Caprin lait	2	5	2						9
Sous total DIAPASON	20	56	14	11	22	14	27	5	169
TOTAL	27	118	57	49	56	25	41	23	396

Figure 3: Répartition des diagnostics énergétiques d'exploitation agricole de Midi-Pyrénées cumulés en 2010.

Résultats refPLANETE CasDAR Midi-Pyrénées 2008-2010

(moyenne des exploitations)

Caractéristiques des exploitations	Exploitations en mono-productions (spécialisées)						
	Grandes cultures en sec	Grandes cultures irriguées	Fruits et autres cultures	Cultures et légumes	Porcs spécialisés (N)	Canards PAG + gras	Bovin lait
nombre d'exploitations	15	26	4	5	2	4	52

Figure 4: Nombre de diagnostics énergétiques d'EA en monoproduction qui a permis l'élaboration de fiches de référence par production en 2010

Parmi ce cumul, les chambres départementales d'agriculture ont effectués, depuis la mise en place du PPE en 2009, des "diagnostics PPE" : 6 en Ariège, 29 en Haute-Garonne, 79 dans le

Gers et 86 dans le Tarn, soit un cumul de 200 diagnostics. Les autres chambres départementales de la région ont aussi effectués des diagnostics PPE, qui n'ont pas été recensés dans la présente étude (en particulier l'Aveyron et le Lot).

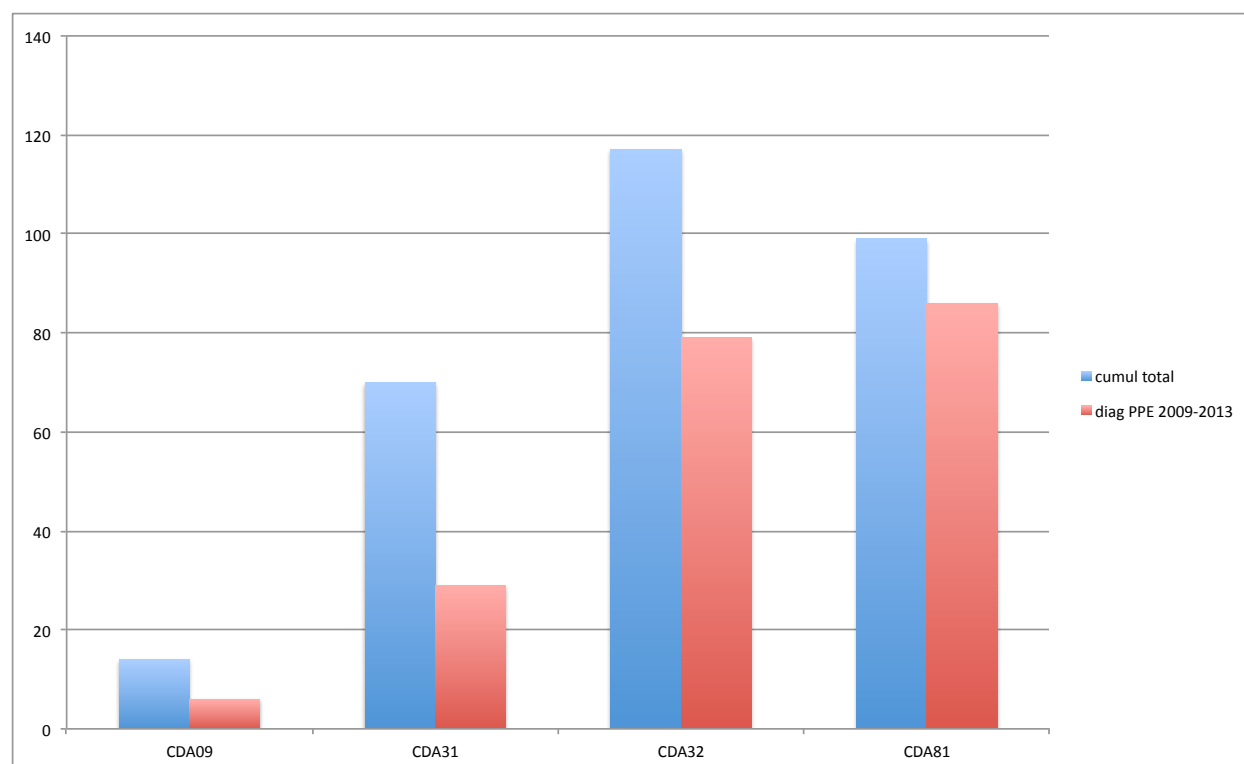


Figure 5: Nombre de diagnostics énergie/GES d'exploitations agricoles pour les 4 départements 09, 31,32 et 81 : cumul historique dont diagnostics réalisés dans le cadre du PPE 2009-2013.

La variété des productions de ces exploitations est à l'image de l'agriculture régionale : très diversifiée. Il est difficile de classer les exploitations concernées par leur combinaison de productions (cf. figure 5 ci-après).

Cependant, les systèmes suivants sont d'ores et déjà bien représentés en nombre de diagnostics effectués :

- Grandes cultures spécialisée (céréales et oléo protéagineux) en sec (18) ou en irrigué (29) ou non précisé (16).
- Viticulture spécialisée (16).
- Bovin lait spécialisé (17) ou associé à d'autres productions (dont grandes cultures : 19).
- Bovin viande spécialisé (15).
- Volailles en spécialisé (16) et surtout nombreuses combinaisons avec d'autres productions (palmipèdes, cultures, autres élevages).

Un travail précis de répartition des exploitations par atelier de production devra être engagé dans l'objectif d'analyser les résultats des diagnostics Energie/GES des exploitations et proposer des références de niveau de consommation d'énergie et d'émissions de GES. Cette étude complémentaire peut être menée en interne avec un stagiaire par exemple.

Cette analyse devra proposer des valeurs repères de consommation d'énergie et d'émissions de GES des exploitations, à l'image de ce qui a été produit au niveau national avec le traitement de la base de données des diagnostics Dia'terre®.

Type de productions des exploitations	Nb de diagnostics
Grandes cultures irriguées	29
Bovin lait + grandes cultures	19
Grandes cultures sec	18
Bovin lait	17
Grandes cultures + volaille	17
Grandes cultures	16
Viticulture	16
Volailles	16
Bovin viande	15
Palmipède + veaux + ovin	9
Ovin lait	7
Volaille	7
Grandes cultures + palmipède	6
Ovin lait et bovin viande	6
Fruits et légumes	5
Grandes cultures + vigne+vol	5
Bovin lait et Grandes cultures	4
Caprin lait	4
Grandes cultures + vigne	4
Viticulture et Grandes Cultures	4
Grandes cultures + Veaux hors sol	3
Grandes cultures + vigne+palmi	3
Ovin viande	3
Volaille (canards gras)	3
Bovin lait + grandes cultures et viticulture	2
Canard PAG	2
Grandes cultures + Blait	2
Grandes cultures + Blait+vol	2
Grandes cultures + porcs	2
Grandes cultures + Vall+vol	2
Ovin lait et ovin viande	2
Ovin lait, ovin viande et bovin viande	2
Porcs	2
Volaille chair	2

Figure 6: Nombre de diagnostics cumulés par production pour les 4 départements 09, 31, 32 et 81.

Note : Ce tableau ne comprend pas les autres combinaisons de production de 44 exploitations agricoles de ces départements.

En Espagne, les audits énergétiques ont été réalisés par les partenaires du projet eux-mêmes et dans certains cas par des entreprises externes qualifiées. Dans la plupart des cas, les audits suivent la méthodologie établie par l'IDAE (Institut pour la diversification et l'économie de l'énergie) dans divers documents et manuels d'audits énergétiques. Ces audits sont généralement matérialisés sur format Excel et dans certains cas, sont accompagnés par des rapports en format Word ou pdf. Fundagro est peut-être le partenaire avec le moins d'expérience dans ce domaine et la région de Catalogne la région la plus avancée avec un nombre significatif d'audits et même un guide méthodologique. La Catalogne compte plus de 300 audits réalisés entre 2007 et 2010 dans différentes filières. HAZI a également un certain nombre d'évaluations (près de 80) qui confirment leur expérience, exclusivement axé sur les élevages.

À ce jour, les partenaires espagnols montrent différents intérêts concernant les filières potentiellement intéressantes pour développer une initiative telle que proposée dans le présent document, mais cela est sans doute dû à la diversité géographique des partenaires espagnols, avec des systèmes de production et des économies agricoles aussi très différents. Dans les régions les plus septentrionales le bovin lait et les porcs semblent être des priorités, mais en Estrémadure l'agriculture d'irrigation semble concentrer leur intérêt. Peut-être que cet aspect serait le premier point à aborder dans un développement futur du pilote.

Inventaire des diagnostics de performance énergétique d'exploitation réalisés de 2010 à 2013



Partenaire	Identifiant (Nom/raison sociale, n° diag...)	Année du diagnostic	Type de production	Outil utilisé	Format du fichier de données disponible
DAAM	75 explotaciones diagnosticada	2007-2010	Ganadería porcina intensiva	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	50 empresas diagnosticadas	2007-2010	Salas de despiece	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	64 explotaciones diagnosticada	2007-2010	Invernaderos	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	50 empresas diagnosticadas	2007-2010	Cámaras frigoríficas de fruta	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	60 explotaciones diagnosticada	2007-2010	Avicultura	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	12 comunidades de regantes d	2007-2010	Comunidades de regantes	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
HAZI	5 Auditorias energéticas	2010-2011	Vacuno leche	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
HAZI	47 diagnósticos energéticos a	2012-2013	Vacuno leche	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	14 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Vacuno carne	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	14 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Ovino leche	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	2 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Hortícolas	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	3 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Mixtos	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	1 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Porcino	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel

Figure 7: Inventaire des types de productions référencées par les partenaires espagnols du programme APERSUE.

Partie 2 – Espagnol

1. Introducción: Objetivos y desarrollo del estudio

1.1 Objetivos

Este estudio tiene como objetivo analizar y comparar las certificaciones energéticas existentes en el sector agrícola en el ámbito geográfico de las 8 regiones participantes en el proyecto. También pretende abrir este enfoque a otros territorios europeos para así valorar con más precisión la posibilidad de poner en marcha una certificación que aporte un valor añadido al sector. Este estudio es por tanto una reflexión sobre la oportunidad y la viabilidad de una certificación a nivel SUDOE con un formato de código de buenas prácticas energéticas. El documento detalla los objetivos de esta iniciativa, las necesidades, las diferentes opciones de desarrollo y las ventajas que puede suponer.

La finalidad del estudio es conocer con más detalle este complejo proceso y establecer una hoja de ruta para formalizarlo, si así se considera oportuno. Cabe destacar que cuando nos referimos a “código de buenas prácticas” lo hacemos en el sentido más amplio, por tanto dando cabida a múltiples iniciativas que se pueden dar para diferenciar un producto u organización agrícola.

Este estudio ha sido realizado por Solagro (Francia) en colaboración con Fundación Global Nature (España) y Arielle CLEU, consultora independiente.

1.2 Desarrollo

El estudio conlleva dos fases:

- Una diagnosis previa de las diferentes certificaciones energéticas existentes en el ámbito geográfico de los 8 socios de este proyecto, y también en un ámbito geográfico más amplio.
- La elaboración de un código de buenas prácticas “agricultura y energía” y el establecimiento de una estrategia de aplicación para ésta.

La primera fase del estudio se basó en:

1. La identificación de certificaciones o iniciativas existentes en materia de energía y clima en el ámbito geográfico de los 8 socios del proyecto a partir de búsquedas bibliográficas y consultas personales. La creación de una tabla comparativa para su análisis en base a múltiples variables.
2. La selección de entre 5 y 6 iniciativas para su análisis detallado.
3. El análisis comparativo de estas iniciativas en vistas a la puesta en marcha de un dispositivo propio del proyecto.

El presente documento constituye la segunda fase del trabajo. Incluye las bases conceptuales y estructura del código de buenas prácticas cuyo índice se detalla en las siguientes líneas y que fue validado en la reunión con los socios del proyecto el día 15 de mayo de 2013 durante la celebración de una reunión técnica del proyecto APERSUE.

Estructura del documento de presentación del código de buenas prácticas energéticas:

1. Presentación del dispositivo con su argumentario para los socios institucionales y socios de APERSUE
2. Los actores implicados (¿quién hace qué?)
3. Los beneficiarios (¿para todos los sectores, específico para alguno?)
4. Las condiciones de accesibilidad para los agricultores
5. La metodología utilizada (herramienta de diagnosis y perímetro, referenciales por producto y ámbito geográfico)
6. El interés económico (plusvalías, reducción de costes) y/o el coste para los beneficiarios
7. El tipo de compromiso para los beneficiarios (duración, condiciones)
8. El seguimiento anual para los beneficiarios
9. Los mecanismos de control
10. Los resultados esperados (para agricultores, socios técnicos, instituciones, sociedad en general)
11. La estrategia de desarrollo del código de buenas prácticas, progresividad, etc.
12. Los medios de sensibilización, difusión, dinamización, etc.
13. Análisis del grado de independencia, grado de experiencia necesaria, transparencia, etc.
14. La complementariedad y articulación con otros mecanismos existentes

Todos estos contenidos se presentan en dos idiomas, francés y español, lo que supone la generación de un documento en dos partes.

2. Estructura del dispositivo "agricultura-energía"

2.1 Presentación general del dispositivo SUDOE "energía y agricultura"

En base a los trabajos realizados en la fase 1 en relación a la identificación y análisis comparativo de los dispositivos existentes, esta parte del estudio pretende definir el dispositivo (llamado a partir de ahora "código de buenas prácticas") "energía y agricultura", describiendo sus principios de funcionamiento, actores implicados y opciones posibles de desarrollo.

Recordar que los objetivos del dispositivo son los siguientes:

- acompañar a los agricultores para conocer mejor sus costes frente a la creciente volatilidad de los precios de la energía fósil
- mejorar los compromisos del sector en materia de lucha contra el cambio climático
- responder a la demanda de los consumidores cada vez más sensibilizados a los impactos ambientales derivados de la producción de bienes
- mejorar la competitividad de las explotaciones agrícolas: ventajas competitivas, imagen de marca, posibles estímulos económicos

El grupo de trabajo se ha posicionado para basar el dispositivo en las siguientes premisas:

- basar la iniciativa a escala de explotación a través de un compromiso voluntario
- trabajar en una iniciativa basada en la mejora continua, a partir de umbrales definidos a través de un diagnóstico energético y válido para todo tipo de explotaciones agrícolas.
- poner en marcha un control externo que garantice su independencia y legitimidad
- poder adaptarse a todo tipo de producciones y escalas de intervención en base a los referenciales adecuados
- materializar la adhesión al código de buenas prácticas a través de un logotipo destinado a profesionales (distribuidores) y al gran público
- facilitar en paralelo la puesta en marcha de sistemas externos de estímulos económicos directos para los agricultores, un elemento particularmente eficaz en este sentido
- diseñar un proceso sencillo y barato para todos los actores implicados

El marco de trabajo planteado, basado en una estandarización de criterios transparentes, un control externo imparcial y una comunicación activa hacia los consumidores a través de un logo, es una iniciativa mixta entre un código de buenas prácticas agrícolas y un proceso de etiquetaje.

Un etiquetado puede ser una iniciativa privada o mixta, con numerosos ejemplos en el ámbito de trabajo de los socios del proyecto. Como ejemplo, las iniciativas Agriconfiance creada por cooperativas agrícolas (más de 130 cooperativas de 15 sectores implicadas), global GAP (certificación a nivel europeo para verduras y frutas), etc. El procedimiento de etiquetado en cualquier caso tiene consecuencias, más allá del producto o sector, sobre la propia explotación agrícola.

La iniciativa que a continuación se describe en materia de energía y reducción de gases de efecto invernadero a escala de explotación no existe actualmente, por lo que podría considerarse única en su género. Nos parece especialmente adecuada para afrontar los retos ambientales y climáticos del sector por ser una iniciativa que surge del propio sector, con objetivos más ambiciosos de los planteados por la normativa actual y por basarse en una metodología basada en la mejora continua.

El reto es facilitar que las explotaciones agrícolas que lo deseen, puedan desarrollar y valorizar económicamente sus compromisos de buen comportamiento energético. La oportunidad radica en que actualmente no existen dispositivos de etiquetados, certificaciones o esquemas similares en materia energética bajo los condicionantes que se exponen (ver parte 1 del estudio)

Para mayor comodidad en la lectura de este documento, en las siguientes páginas nos referiremos indistintamente a “código de buenas prácticas” como a “etiqueta”, refiriéndonos en todo caso a la iniciativa y los condicionantes descritos en las páginas anteriores.

2.2 Los beneficiarios

Todas las explotaciones agrícolas que lo deseen deberían estar incluidas sin condición alguna de elegibilidad. No obstante centrar inicialmente los esfuerzos sobre algún sector en concreto podría servir para movilizar en un principio los sectores más motivados y expandir la experiencia.

Si se trata de movilizar a agricultores en materia de buenas prácticas energéticas, puede ser una buena idea comenzar por los agricultores ya sensibilizados y/o que ya tienen algún tipo de compromiso ambiental. Será más sencillo difundir el interés de una iniciativa de este tipo y los beneficios derivados en términos económicos, de imagen, argumentos de venta, diferenciación, etc...

Se proponen 3 opciones :

- Focalizar la iniciativa en agricultores que están en circuitos cortos o de proximidad con productos que ya tienen o no etiquetados específicos, incluyendo venta directa, hostelería, venta en explotaciones, etc.

Este tipo de agricultor ya está involucrado en una iniciativa que demanda con un cierto grado de calidad ambiental y podría estar interesado en ir más allá a través de una optimización energética.

La desventaja en cambio puede ser que el cliente potencial no sea especialmente sensible a este tipo de etiquetado, ya que ya tiene una garantía de calidad sobre esos productos

- Trabajar con un sector productivo sobre el que haya información suficiente en materia de diagnósticos energéticos (Dia'terre®/Planète)

El interés de esta opción es que pueden establecerse rápidamente umbrales energéticos de referencia y centrar los esfuerzos de difusión y dinamización con un sector productivo. Sería más interesante incluso basar esta experiencia en territorios con una experiencia previa en alguna medida pública o privada que ya haya incentivado estas medidas o funcione con esquemas similares (por ejemplo PNR Ariège / Contrato Agrario de la Reserva de la Biosfera de Menorca o Contracte Global d'Explotació en Catalunya).

La desventaja en este caso es que el proyecto de etiquetado queda más restringido dentro de la esfera agrícola. El inventario de diagnósticos energéticos a nivel de explotación se incluye en el anexo.

- Focalizar la iniciativa en agricultores o redes de agricultores ya involucrados en medidas agroambientales o similares, añadiendo a ésta(s) un “módulo energético y climático”

Existe un importante margen de maniobra para incorporar un módulo energético y climático en políticas agrícolas nacionales y concretamente dentro de las medidas agroambientales. Valga como ejemplo el programa Ecopoints de Baja Austria. En Francia estas medidas están actualmente en proceso de definición bajo el nombre de « Mesures agro-environnementales et climatiques » (MAEC). El Estado es en este caso el que propone el sistema a las regiones aunque por ahora no existe un claro posicionamiento con respecto a los indicadores y objetivos energéticos y climáticos. No obstante, también en Francia, los dispositivos de certificación ambiental avanzan y tienden a desarrollarse⁴, pero sin llegar a incluir por ahora indicadores energéticos.

Habría no obstante que estudiar la compatibilidad entre las diferentes medidas y evitar una gestión muy compleja al agricultor, algo que puede no ser sencillo ya que supone coordinar un gestor privado (que gestiona esta etiqueta) con los organismos públicos que tutelan estas ayudas

En cuanto a la estrategia de implantación, independientemente del modelo elegido, hay que comprender que se trata de una iniciativa novedosa en cuanto a los aspectos que pretende introducir en la comunidad agrícola. Además, se intenta incluir en la iniciativa a numerosos actores del sector agrícola, sistemas productivos... incluso las 8 regiones geográficas participantes en el proyecto. Este desafío, en nuestra opinión, sólo puede desarrollarse mediante “puntos de contagio”, es decir grupos de agricultores (por zonas o sectores) con un especial interés por esta iniciativa que sean pioneros en la diseminación del dispositivo. Serían los mejores interlocutores para comunicar a otros agricultores los beneficios de esta iniciativa, Diversos focos de agricultores dispersos por este amplio territorio podrían “contagiar” la iniciativa a otros, aunque cada grupo tuviera motivaciones diversas

2.2.1 Interés económico para el agricultor

La iniciativa tiene un claro interés económico para el agricultor aunque en función de su situación de partida, de los compromisos adquiridos, etc. Al menos pueden apuntarse las siguientes:

- reducción de los costes energéticos
- ventaja competitiva a través de un distintivo (sin necesariamente aumentar los precios para asegurar ventas)
- mejorar la imagen de la marca ante los consumidores
- mejorar las competencias y eficacia de sus sistema productivo.

Parece indispensable no obstante prever una ayuda económica, por ejemplo en el marco de las ayudas agroambientales, con el fin de contar con un fondo mínimo de arranque. Las ayudas a la inversión parecen ser las más previsibles, siendo además compatibles con un marco habitual de trabajo basado en la mejora de la competitividad y modernización de explotaciones agrícolas. Suele ser el Estado quien decide las prioridades de inversión según diversos planes estratégicos. El comportamiento energético de las explotaciones debería ligarse tarde o temprano a estas ayudas. Incluso existiría un cierto margen de maniobra en ambos países para redirigir esas ayudas a aspectos o sectores concretos, dado que las regiones son las que finalmente ejecutan estas ayudas y/o tiene la capacidad de reorientar los objetivos generales.

⁴ Voir http://agriculture.gouv.fr/Certification-environnementale-des_16358

En Francia, más avanzado que en España en este sentido, parece que los módulos energético-climáticos (MAEC) podrían estructurarse del siguiente modo:

- MAEC para sistemas herbáceos extensivos y pastos
- MAEC para sistemas productivos mixtos con ganadería
- MAEC para sistemas cerealistas eficientes

Puede ser una oportunidad para los socios franceses posicionar su idea de etiqueta energética en estos esquemas ante las autoridades competentes

2.2.2 Coste de etiquetado para el agricultor

El agricultor debería asumir un coste de adhesión al dispositivo (quizás modulable según un baremo?), de manera que contribuya financieramente a la gestión y dinamización de éste, pero este pago debería ser “razonable” y estar justificado por una verdadera asistencia para ser aceptable y aceptada por los agricultores.

A priori, no se contempla el pago de las tareas de control y seguimiento a cargo del agricultor ya que de este modo el colectivo implicado podría ser más receptivo.

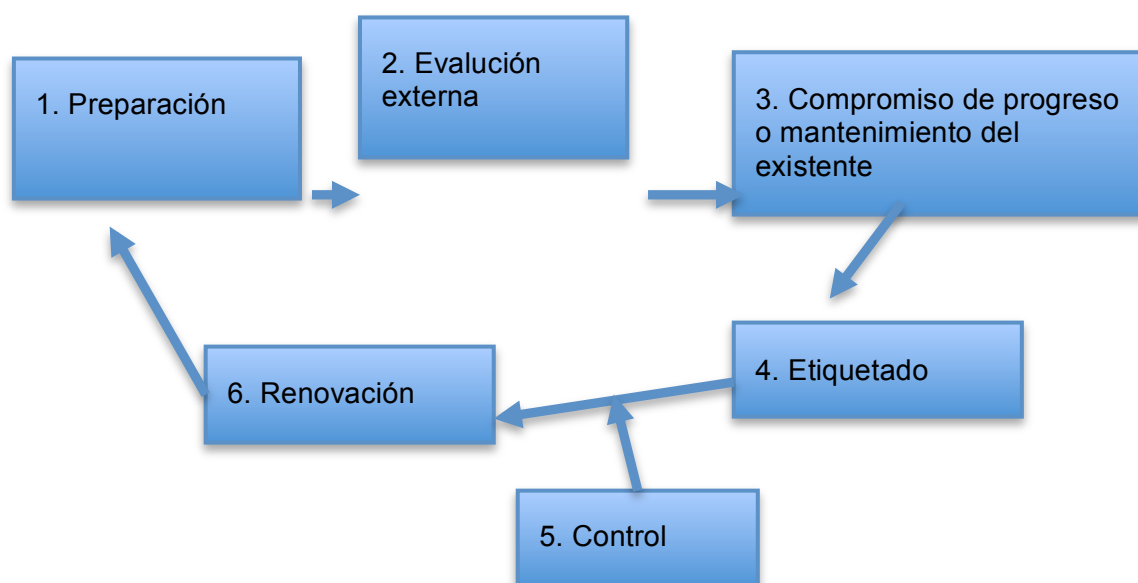
2.2.3 Duración y compromisos de los beneficiarios

Se propone una adhesión a los compromisos durante un período mínimo de 3 años, o de 5 años si finalmente puede sincronizarse esta iniciativa con alguna ayuda de tipo agroambiental (y así respetar el calendario de este tipo de ayudas), con controles intermedios a lo largo de este período.

Los compromisos adquiridos serían los siguientes:

- establecer un diagnóstico energético con el apoyo de un técnico con aptitudes en la materia
- poner en marcha un plan de acción para favorecer una mejora continua en la explotación que sea validado por una comisión durante la duración del compromiso y al final de éste.

2.3 El proceso: desarrollo del dispositivo en 5 etapas



2.3.1 Préparation

Dada la importancia que supone para el agricultor adquirir los compromisos mencionados, se propone que en una fase previa, el técnico acompañante trabaje con el agricultor para que éste tome conciencia de los elementos, datos y aspectos sobre los que se trabajará.

Este trabajo se podría realizar a través de unos documentos o plantillas comunes (aún no desarrollados). Dicho documento debería incluir una descripción inicial de la explotación, unas cifras básicas de referencia sobre consumos y una lista de documentos probatorios que serían necesarios para evaluar dichos consumos.

El objetivo es informar, preparar y sensibilizar al agricultor tanto sobre las ventajas como las limitaciones del esquema en el que pretende incorporarse. También se le debería explicar y mostrar ejemplos del diagnóstico que va a tener que hacer, de su compromiso plurianual, del concepto de mejora continua, etc. Este proceso debe acabar evidentemente con la validación por escrito y firmada, y supone la entrada al dispositivo.

2.3.2 Diagnóstico/evaluación externa

En el momento en el que el agricultor, tras esta fase de preparación, se sienta preparado, se pondría en contacto con su acompañante técnico para realizar la diagnosis energética y climática.

El objetivo es evaluar el conjunto de la explotación agrícola: el estado de cada elemento analizado en la explotación puede convertirse a través de un sistema de puntos en un baremo, tanto en el caso de los consumos energéticos como en el caso de los GEI. Los referenciales en este sector servirán entonces para juzgar ese elemento en particular (saber si es un indicador de baja, media o alta eficiencia energética, por ejemplo).

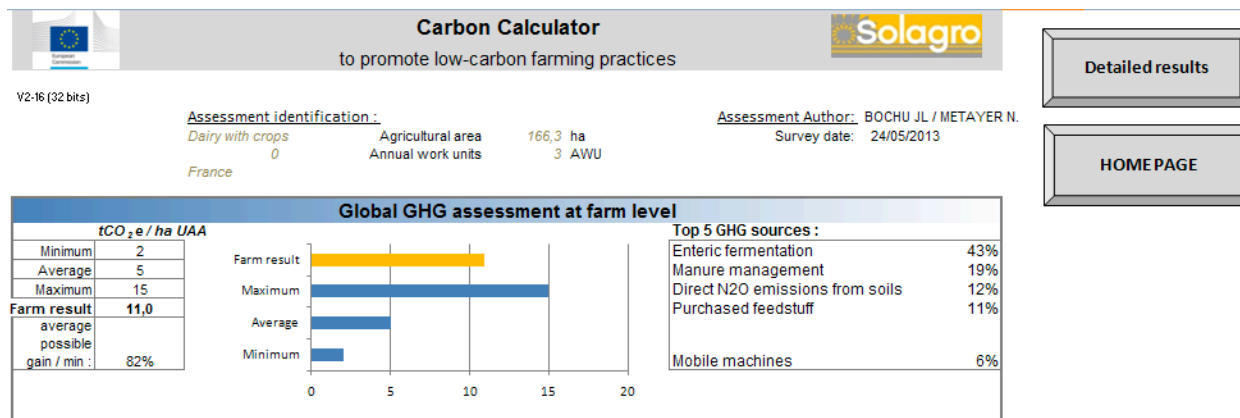


Figura 8: Ejemplo de etiqueta GEI de una explotación agrícola con el programa “Carbon Calculator–to promote low carbon farming practices” del Joint Research Center de la Comisión Europea (JRC/IES Ispra–Italia).

El diagnóstico se establece siempre sobre la base de documentos contables o de control oficiales (cuadernos de explotación, documentos tipo aprobados previamente por un comité específico, etc.). Los datos utilizados en los diagnósticos son de esta manera verificables y controlables por cualquier organismo externo.

Subparámetro	Puntos	Puntos/ha
Emisiones de GEI ligadas a la producción (AP = producción animal; PP = producción vegetal)*	Entre +9,0 y +1,0 tCO ₂ /ha AP = 0 a +4 pts* +Entre 1,4 y +0,2 tCO ₂ /ha PP = 0 a +4pts* Media ponderada = 3 x puntos conseguidos*	Entre 0 y +12,0*
Emisiones de GEI ligadas al uso de energía	Entre +3,05 y +0,55 tCO ₂ /ha SAU**	Entre 0 y +4,0
Balance de materia orgánica en suelos	Entre +1,6 y -1,4 tCO ₂ /ha SAU***	Entre 0 y +4,0
Incremento de C en elementos leñosos del paisaje	Entre 0 y -1,0 tCO ₂ /ha SAU***	Entre 0 y +4,0
Almacenaje de C en suelos	Entre 128 y 256 tCO ₂ /ha SAU****	Entre 0 y +4,0
Almacenaje C en elementos leñosos del paisaje	Entre 0 y 20 tCO ₂ /ha SAU	Entre 0 y +4,0
SUMA calculada*****		Entre 0 y +32,0*****

* los puntos conseguidos se calculan a través de la media ponderada

** se trata de las emisiones medias de GEI ligadas al uso de energía: vacas lecheras/1,53 tCO₂/ha, vacas nodrizas/0,84, vacuno engorde/1,19, ovejas/1,24, cabras/1,13, caballos/1,25, caza/0,55, cerdo engorde/2,29, cerdo cría/1,42, aves/4,24, producciones vegetales/0,87

*** menos (-) = ganancia de C, más (+) = pérdida de C al año

****vino, frutos = 128 tCO₂/ha, tierras arables (cultivos anuales = 147 tCO₂/ha, forrajes = 183 tCO₂/ha), pastos permanentes = 256 tCO₂/ha

*****sólo con puntuaciones por encima de 10 puntos/ha se benefician de pagos (PUNTOS calculados menos 10 = PUNTOS pagados)

Esto significa que en la práctica todos los agricultores con entre 0 y 16 puntos por hectárea recibe pagos.

Figura 2: Los 6 indicadores utilizados en la iniciativa austriaca ECOPOINTS-CLIMAT.

2.3.3 Compromisos adquiridos

A continuación del informe realizado por el técnico de acompañamiento y después de una segunda cita con el agricultor, se consensua con el agricultor un plan de acción en el que seleccionará sus compromisos. En este sentido los compromisos:

- estarán por escrito en un informe de evaluación y serán remitidos a una comisión de seguimiento
- estarán planificados temporalmente en función de la duración del compromiso
- serán precisos y verificables documentalmente

2.3.4 Etiquetado

La etapa de etiquetado propiamente dicha comienza una vez se ratifica a través de una firma los compromisos adquiridos y que constan en el informe de evaluación.

Es deseable la puesta en marcha de un comité de etiquetado compuesto por personas diversas (expertos senior del sector con experiencia, representantes profesionales, administraciones, etc.) que se reúna de manera periódica en función de la carga de expedientes generados. La validez de este comité se fundamenta en la experiencia en esta materia de sus componentes.

Su cometido es examinar los expedientes y evaluar la validez de las medidas: pertinencia, precisión, retrasos en la puesta en marcha... para de este modo poder otorgar el etiquetado. La evaluación puede ser negativa y encargar al técnico acompañante una revisión de los puntos más sensibles y que han motivado la decisión.

Los motivos en contra de un etiquetado deben ser explícitos según un manual de procedimientos y relacionado con los compromisos generales del código de buenas prácticas.

Se puede establecer un umbral mínimo en paralelo como requisito para recibir ayudas y una disminución de éstas según el grado de comportamiento energético (flojo, medio, alto). Una explotación con un buen comportamiento energético puede acceder directamente al etiquetado sin necesidad de pasar por el plan de acciones (siempre que llegue a los umbrales requeridos para ello y que se mantenga dentro de éstos en sucesivas evaluaciones).

Es primordial para garantizar la calidad del etiquetado que esta etapa sea rigurosa, exigente y transparente.

Procedimiento financiero :

Según las opciones de financiación que acompañen al dispositivo, el expediente debería seguir un procedimiento financiero que no puede detallarse en este trabajo, y que tendría una naturaleza muy diferente en función del organismo financiador.

2.3.5 Control

Una evaluación intermedia de la explotación -a los 18 meses por ejemplo- permitiría poner en marcha, en caso necesario, acciones correctoras.

También resulta necesario un control final sobre el terreno para comprobar el progreso realizado al cabo de los 3 (o 5) años así como para valorar los resultados conseguidos y proponer la renovación del etiquetado. Estos controles deberían ser realizados por el técnico de acompañamiento a través de un formulario de control firmado por el propio agricultor.

No se prevé en principio – para no aumentar el coste económico del dispositivo- un control externo por parte de un organismo certificador independiente, aunque sea un control realizado al azar sobre algunas explotaciones. No obstante, en función del origen de los fondos económicos utilizados, podría ser un requisito indispensable.

2.3.6 Renovación

La renovación de los compromisos y del etiquetado se hace a demanda del agricultor y debe ir acompañado de un nuevo plan de acción, en el que se persiga la mejora del comportamiento energético de la explotación.

2.3.7 La metodología y herramientas utilizadas

El etiquetado se basa en un diagnóstico a escala de explotación que calcula el consumo de energías primarias y de las emisiones de GEI. El resultado del comportamiento energético de la explotación (flojo/medio/alto) se establece mediante una tabla. El sistema de evaluación (que

comprende tanto la herramienta como los datos, los cálculos, la interpretación de resultados y evaluación) puede ser más o menos complejo y fiable en función del nivel de exigencia demandado por los organismos promotores de la iniciativa.

Se contemplan dos alternativas:

- Una tabla específica por producciones presentes en la explotación: la herramienta de evaluación debe ser entonces muy precisa y permitir separa los consumos por producción. Existe el riesgo de asociar consumos a una u otra producción y modificar significativamente los resultados obtenidos. Hace falta además un amplio abanico de referenciales para cada una de las posibles producciones.
- Una tabla más genérica, que pueda unificar diversas producciones y más flexible para dar cabida a varios sectores y beneficiarios. En este caso el análisis sólo requiere una aproximación global y el conocimiento de los datos más básicos de conducción de la explotación.

En nuestra opinión parece más sensato, dada la situación de partida, mantener la segunda opción que además podría ser compatible con una visión agroecológica de la explotación, que integre varios indicadores agroambientales y económicos.

La experiencia en Francia y España es bastante diferente en esta materia:

- Los socios franceses manejan desde hace años una herramienta común de diagnóstico en materia de energía y GEI en explotaciones agrícolas llamado Dia'terre® con más de 500 diagnósticos en diversas producciones agrícolas sólo en la región Midi-Pyrénées (ver Anexo). Son datos suficientes para el enfoque global mencionado.
- Los socios españoles han desarrollado experiencias de auditorías energéticas en ciertas producciones aunque sólo centrados en el consumo de energías directas. En el anexo de este documento se detalla el número de auditorías realizadas y los sectores afectados. No obstante a nivel nacional existen varias experiencias similares desarrolladas por otros agentes que además incluyen consumos indirectos y emisiones de GEI. La principal diferencia con el caso francés es que no existe una herramienta de diagnosis común que sirva de referencia metodológica ni ningún programa nacional que haya estimulado la realización de un número de diagnosis similar al del caso francés.

Un etiquetado común al espacio SUDOE no puede ser sólido si existe tal diferencia en el progreso de los dos países. Afortunadamente las evaluaciones energéticas y de GEI a nivel de organización evolucionan constantemente. Las políticas europeas y buena parte de las políticas de los Estados Miembro se dirigen hacia prácticas bajas en C y ello requiere de una estandarización de las metodologías y herramientas de evaluación. En este sentido, la Comisión Europea con el apoyo del Joint Research Center (CCR/JRC) de Ispra (Italia) ha establecido una guía metodológica para precisar las características de una evaluación a nivel de organización⁵. Se ha diseñado igualmente un Calculador de Carbono⁶ específico para explotaciones agrícolas de la UE27. Esto permitirá tener un sistema de evaluación común transfronterizo aunque debería desarrollarse una metodología para incluir entre sus resultados las energías indirectas (abonos, alimentos animales, máquinas y construcciones) y traducirlo a diferentes idiomas (actualmente sólo disponible en inglés en formato Excel).

⁵ [Organisational Environmental Footprint \(OEF\) guide](#)

⁶ [Carbon Calculator](#)

Los socios franceses han seleccionado Dia'terre® como herramienta de evaluación. Los socios españoles tienen dos opciones, o bien contactar con ADEME como propietario intelectual de la herramienta, solicitar su traducción y cambios oportunos; o bien adoptar otras herramientas como ACCT ya utilizada para este cometido y traducida al español. Esta segunda opción parece, al menos en el escenario actual, la opción más razonable.

Cabe destacar que los perímetros de trabajo utilizados en las experiencias francesa y española (y particularmente en el caso de Cataluña) son diferentes. Por el lado francés, Dia'terre® incluye en sus evaluaciones energías indirectas (energía indirecta utilizada para fabricación de insumos, por ejemplo) mientras que en el caso español sólo los consumos directos están evaluados (combustibles, electricidad, etc.). Desde el punto de vista metodológico las herramientas y procedimientos utilizados a uno y otro lado de la frontera deberían ser equivalentes para así salvaguardar el carácter transnacional de la iniciativa. Los principales estándares internacionales, europeos y nacionales se aproximan en este sentido cada vez más al concepto de "ciclo de vida" que aportan una visión más completa de los consumos y emisiones.

2.4 Partes implicadas: ¿quién hace qué?

2.4.1 Acompañamiento a explotaciones agrícolas

Los técnicos en materia de energía de las cámaras de agricultura en el caso francés pueden hacer de técnicos de acompañamiento en la puesta en marcha del dispositivo.

En España, las auditorías pueden ser realizadas por técnicos adscritos a las organizaciones socias del proyecto o bien externalizar el servicio.

2.4.2 Tareas asociadas al acompañamiento

Las tareas que al menos deben formar parte del proceso de acompañamiento son:

- - información y sensibilización
- - recoger las posibles candidaturas/preparación de expedientes
- - realización de las evaluaciones y de los planes de progreso
- - constitución del dossier de candidatura y remisión al comité de etiquetado
- - seguimiento de cada explotación inmersa en el proceso

2.4.3 Etiquetado

Se establece por una comisión independiente con actores diversos tanto del ámbito administrativo como técnico-profesional. Su composición está por definir en el futuro en función del tipo de partenariado puesto en marcha; debería ser un comité de tipo regional con una composición equilibrada geográficamente y sectorialmente. Puede reunirse entre 2 y 4 veces al año en función del número de expedientes a gestionar.

2.4.4 Gestión del dispositivo

Se trata de la dinamización de la red de socios así como de los propios acuerdos con los agricultores. También es importante la parte de las herramientas, referenciales, reglamentos internos, etc. Por supuesto incluye la organización y dinamización del comité de etiquetado.

2.4.5 Comunicación y promoción

Se trata de la realización de eventos y acciones para la diseminación del dispositivo como organización de seminarios técnicos, reuniones de intercambio con otras experiencias, etc.

Este tipo de acciones se tienen que realizar a nivel regional con una dedicación expresa de personal dada la importancia. Existen diversas opciones a nivel organizativo según cada país y según cada estructura promotora para asegurar la ejecución de estas tareas y la coordinación entre diferentes unidades geográficas con este mismo cometido.

2.5 Socios

2.5.1 Socios financieros públicos/colectividades: Estado - Europa - administraciones regionales - Conseil Général- parques naturales - agencias de energía

La adhesión de colectividades diversas es indispensable para armar un dispositivo de cierta envergadura. Su movilización debe realizarse en función de su aptitud, experiencia u obligaciones en materia de energía y cambio climático. Su implicación debería facilitar la inclusión de esta iniciativa en un contexto más genérico de ahorro energético y lucha contra el cambio climático.

2.5.2 Socios financieros privados: bancos, mutuas seguros, grandes empresas

Son los actores a tener en cuenta según el modelo escogido y que pueden aportar fondos financieros para la gestión del dispositivo.

2.5.3 Socios operacionales: organismos sectoriales, agrupaciones profesionales agrarias, CUMA, centros de gestión, VIVEA

El perfil y tipo de socios profesionales dependerá en gran medida del enfoque del dispositivo finalmente seleccionado, de su interés como colectividad y de las etapas desarrolladas. Por ejemplo, son preguntas clave para determinar qué socios son necesarios: ¿el dispositivo se abre a varios sectores o a uno solo? ¿el dispositivo se incluye dentro de algún otro programa agroambiental? ¿de alguna iniciativa energética?, etc.

Se detecta en la elaboración de este estudio que es muy posible que el éxito de la iniciativa se base en la inclusión de cooperativas como grupos susceptibles de trabajar a nivel de territorio o movilizar un gran número de agricultores.

2.6 Los objetivos en cifras

En lo que se refiere a los socios franceses, 4 de los 8 departamentos están en la región de Midi-Pyrénées (Ariège, Tarn, Gers et Haute-Garonne). Tomando como referencia estos departamentos y a razón de 20 expedientes/año/departamento (ritmo actual del Plan de Performance Energétique), se pueden alcanzar los 100 expedientes/año aproximadamente o incluso plantear un objetivo de 500 expedientes en un horizonte de 5 años.

La implicación de socios "con vocación territorial" tales como parques naturales, organizaciones económicas ligadas ya a un producto, colectivos ligados ya a planes energéticos, etc. podría suponer un desarrollo muy significativo de la iniciativa y una posibilidad de incorporar un número elevado de agentes implicados. Se trata por tanto de buscar alianzas para potenciar la imagen colectiva de excelencia.

En el caso español existen experiencias previas de etiquetados que podrían ser perfectamente compatibles con el esquema que en este documento se plantea. En este sentido no existen diferencias sustanciales con el caso francés, habiendo espacios naturales protegidos que tienen actualmente etiquetados propios, lo mismo sucede con ciertas regiones o con ciertos sectores productivos. Nuevamente la idea es cómo incluir esta nueva variable ambiental en sus esquemas previos de etiquetado.

Nota importante: la inversión a realizar sobre la herramienta de evaluación está en relación con los objetivos de la iniciativa. Si el número final de expedientes es bajo no vale la pena crear una herramienta específica y sofisticada y debería optarse por utilizar una ya existente. En parte por esta razón Dia'terre® se ha seleccionado por los socios franceses como herramienta preliminar. Los socios españoles no se han posicionado por una herramienta de diagnóstico en el momento en el que se escribe este informe. Las opciones más razonables son: si el número de explotaciones y diagnósticos a incluir es alto, se puede realizar el esfuerzo de crear una herramienta común y por tanto intentar dirigirse a los autores intelectuales de Dia'terre®. La adaptación del dispositivo francés al caso español implicaría como mínimo su completa traducción y el ajuste de algunos parámetros. Este trabajo, complejo y costoso económicamente, no tendría sentido si el dispositivo fuese de menor envergadura o incierto, y en este caso tendría mucho más sentido adoptar herramientas de evaluación ya disponibles y lo más próximas posible metodológicamente a Dia'terre. En este caso la opción más viable parece la herramienta AgriClimateChange Tool, desarrollada en el marco del proyecto LIFE+ 09 ENV/ES/000441AgriClimateChange, en el que Solagro también ha participado en su concepción y que ya ha sido traducido y testado en España.

2.7 Estimación de las necesidades financieras del proyecto

2.7.1 Coste de intervención de técnicos de cámaras de agricultura o similares

La estimación de costes se refleja como tiempo invertido en cada una de las tareas incluyendo desplazamientos:

- Evaluación preliminar de datos: muy variable, nulo con cierta experiencia
- Preparación y realización del diagnóstico + plan de acción = 2 a 3 días
- Seguimiento en los 3 o 5 años: 2 días/año

Esto podría suponer un mínimo de 5 días/explotación, de los cuales 3 días de trabajo se realizan en el primer año. Este tiempo no incluye en seguimiento técnico de los agricultores para ayudarles a poner en marcha las acciones y el aprendizaje puede ser largo.

2.7.2 Coste de intervención de expertos

Depende si el dispositivo finalmente incluye un control externo o de si la comisión de etiquetado hace uso de consultas a expertos externos de manera remunerada.

2.7.3 Costes de comunicación

La puesta en marcha de la iniciativa va a demandar una inversión importante en comunicación y difusión interna: reuniones técnicas, formación, visitas, documentos de difusión impresos, prensa especializada, etc.

El hecho de querer utilizar un logo identificable por los consumidores obliga también a una difusión de cara al exterior: web en internet, redes sociales, anuncios para grandes audiencias, y muchas relaciones públicas que sólo darán sus frutos en el medio y largo plazo (esperable al menos 10 años para lograr un reconocimiento significativo). Cabe decir además que el

mercado está actualmente lleno de marcas y etiquetas que el consumidor apenas conoce, por lo que se requiere un esfuerzo extra de diferenciación. A priori el gran público es un objetivo muy ambicioso para este dispositivo, al menos en nuestra opinión, y debería centrarse en el sector profesional y en los circuitos de venta de proximidad para garantizar un cierto éxito.

2.7.4 Costes de gestión y dinamización del dispositivo

Se considera necesario un empleo a tiempo completo de tipo cualificado (estudios superiores), tanto para la fase preparatoria como el desarrollo de la iniciativa. Esto supone, según las regiones y el perfil de la candidatura entre 30.000 y 50.000 €.

2.7.5 Costes de estímulo financiero a agricultores

Pueden tomarse dos referencias conocidas para estimar estos cálculos. Por un lado la experiencia austríaca de los Ecopoints en el que se pagan alrededor de 10 €/punto/ha, lo que supone para una explotación media que consigue unos 20-30 puntos/ha, una ayuda de 200-300 €/ha SAU. Otro ejemplo es la medida agroambiental Qualisol en el que el pago recibido por ha es de 146€ a 187€ par ha, de los cuales 25 € son revertidos a las cooperativas.

2.7.6 Estimación del presupuesto total

Tomando como referencia una región como Midi-Pyrénées (8 departamentos, con 2,3 millones de ha de SAU, alrededor de 47.600 explotaciones agrícolas, unos 60.800 empleos agrícolas, y con producciones animales y vegetales diversas, el coste podría ascender a casi 6 millones de euros/año.

Item	Hipótesis	Presupuesto estimado en 5 años
Diagnósticos	5 días* 500 €/día*1000 explotaciones	Alrededor de 3 millones de €, con una media de 0,5 millones de euros/año de media
Intervención de expertos y comité etiquetado	Coste muy variable, incluso sin coste asociado	-
Gestión y dinamización del dispositivo	1 persona tiempo completo estudios superiores	50.000 €/años, 250.000 € para los 5 años
Comunicación y difusión	Estimación aproximada de campaña informativa	20.000 €/año, 100.000 € los 5 años
Estímulos financieros a agricultores	Ejemplo ficticio basado en programas existentes: 100 €/ha/año	Depende de la progresividad alcanzada pero podría alcanzar los 25 millones de € en 5 años, o sea aprox. 5 millones/año
Total		Alrededor de 5,57 millones €/año

2.8 Argumentario para el desarrollo / resultados esperados

2.8.1 Beneficios para los agricultores

El agricultor acuerda sus compromisos con el técnico según sus posibilidades y decisiones personales, habiendo por tanto libertad de acción. El dispositivo propuesto es menos “pesado” que una certificación con control externo. La utilización de un logo facilita la valorización de su explotación ante terceros.

También se beneficia de un análisis económico y técnico, lo que supone una ayuda inestimable para la ayuda a la toma de decisiones en materia de inversiones o planes de futuro.

Finalmente puede existir la posibilidad de acoplar un instrumento financiero en forma de ayuda que haría el instrumento más eficaz.

2.8.2 Beneficios para los socios técnicos

La herramienta Dia'terre® de diagnóstico de energía y GEI ha sido realizado por ADEME, el ministerio francés de agricultura y otros socios agrícolas, por lo que tiene unas garantías técnicas. También en este sentido contribuye a la solvencia técnica el comité de etiquetado, que vela por el rigor y transparencia del dispositivo.

Este dispositivo además puede servir como oportunidad para avanzar en la mejora de referenciales para sistemas productivos mal conocidos así como la mejora en las aptitudes de personal técnico asociado a estos sectores y al asesoramiento a agricultores. Igualmente el trabajo de reflexión en torno a este tema y de coordinación entre diferentes actores y estructuras profesionales debería suponer un estímulo para el sector: mutualización de competencias, estandarización de herramientas, sinergias entre estructuras de acompañamiento técnico. Se trata en definitiva de crear un círculo virtuoso de progreso entre el máximo número de actores.

Beneficios institucionales: DRAAF, Conseil Régional, Conseil Général

Además de los beneficios citados anteriormente, las administraciones públicas podrían beneficiarse de una estructura construida desde la base social y por tanto con un acuerdo general. También sería la manera de ofrecer al sector acciones tangibles y reales para mejorar su situación como sector.

Como ya se ha comentado anteriormente, las administraciones tienen la posibilidad de incorporar este módulo energético-climático a esquemas previos existentes, y en particular a las ayudas agroambientales a través de la modificación de los planes de desarrollo rural (PDR).

2.9 Estrategia de lanzamiento

La primera etapa debería ser plantear unos objetivos realistas para los beneficiarios y socios de la iniciativa, a modo de prueba piloto del código, lo que permitiría testar el dispositivo y ajustarlo.

2.9.1 Identificar a los decisores aliados sobre los que apoyarse para crecer

Un dispositivo como el que se describe en esta memoria no es sólo un proyecto de carácter técnico y exige una gran carga de trabajo pedagógica para motivar a responsables, convencer a los más escépticos y asegurar una implicación lo más amplia posible.

Por tanto no hay que subestimar el trabajo de mediación y concertación, que como mínimo debe incluir la siguiente estrategia:

- Proponer objetivos precisos y realistas para los actores implicados
- Demostrar el interés común de colaborar
- Hacer un documento de presentación del dispositivo atractivo con ejemplos e ilustraciones.
- Delimitar la contribución de cada actor y justificar la necesidad de su intervención
- Presentar cifras reales, recursos y medios de manera concisa y transparente
- No ocultar las limitaciones, el riesgo existente, las responsabilidades, etc.

2.9.2 Fase preparatoria, obtención de referenciales

La fase preparatoria debe contemplar al menos los siguientes aspectos :

1. Adquisición de referenciales.

Consiste en la realización de un inventario de diagnósticos PLANETE y Dia'terre® realizados en la región de Midi-Pyrénées para el caso francés y con diversas herramientas para el caso español. Como avance, en el anexo 1 de este trabajo se presenta un inventario de balances energéticos y de GEI realizados en Midi-Pyrénées y en España en ámbito de trabajo del APERSUE (siendo conscientes de la existencia de más referencias en otras zonas geográficas). De las 600 diagnosis realizadas en Midi-Pyrénées, 300 se han llevado a cabo en los departamentos de Ariège, Haute-Garonne, Gers y Tarn, con las herramientas PLANETE y Dia'terre®. En España, las diagnosis energéticas realizadas se centran en la mayor parte de los casos en energías directas (combustibles, electricidad, etc.) siguiendo la metodología del IDAE. Cataluña es la región más avanzada en este sentido con 300 diagnosis, seguida de HAZI con unas 80.

2. Concepción o adaptación de herramientas de evaluación.

Tras varias reuniones con los socios del proyecto se concluye que:

- En el caso francés los socios eligen Dia'terre® como herramienta de evaluación
- En el caso español no está definida la herramienta ni el perímetro de trabajo, por lo que queda abierta a diferentes opciones

La ventaja de trabajar con herramientas previamente existentes es que se puede establecer umbrales de referencias para cada territorio y/o sector. Este trabajo se hizo por ejemplo en Baja Austria para establecer los valores que se muestran en la figura 2 (página 12). Este paso es fundamental porque permite establecer los objetivos para cada categoría de explotación.

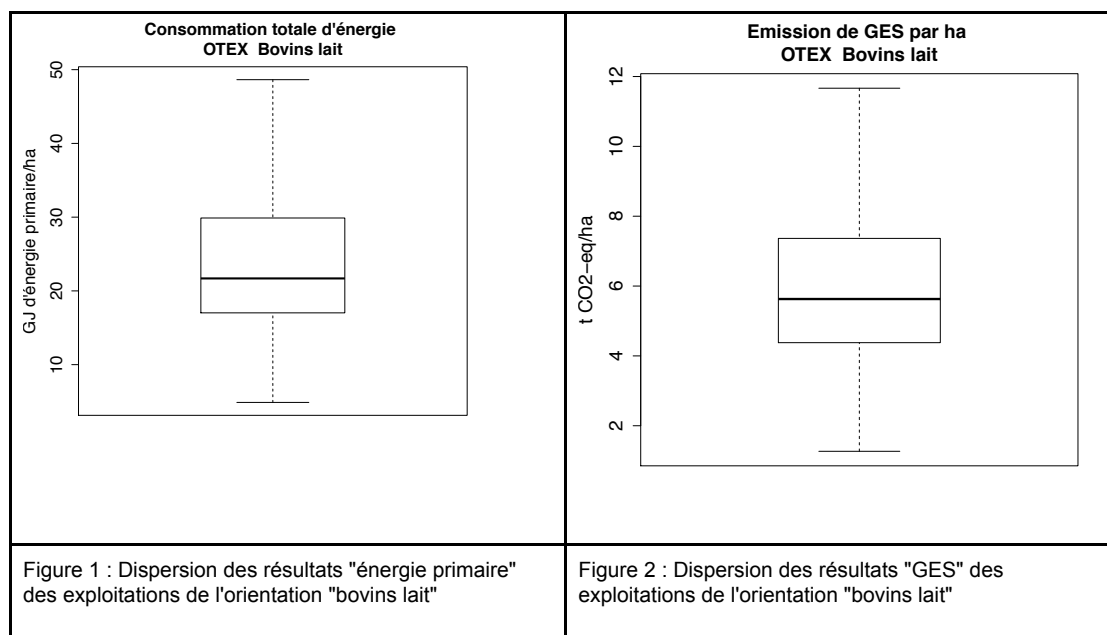
Dada la herramienta elegida en el caso francés, en la región Midi-Pyrénées se podría trabajar con las siguientes producciones:

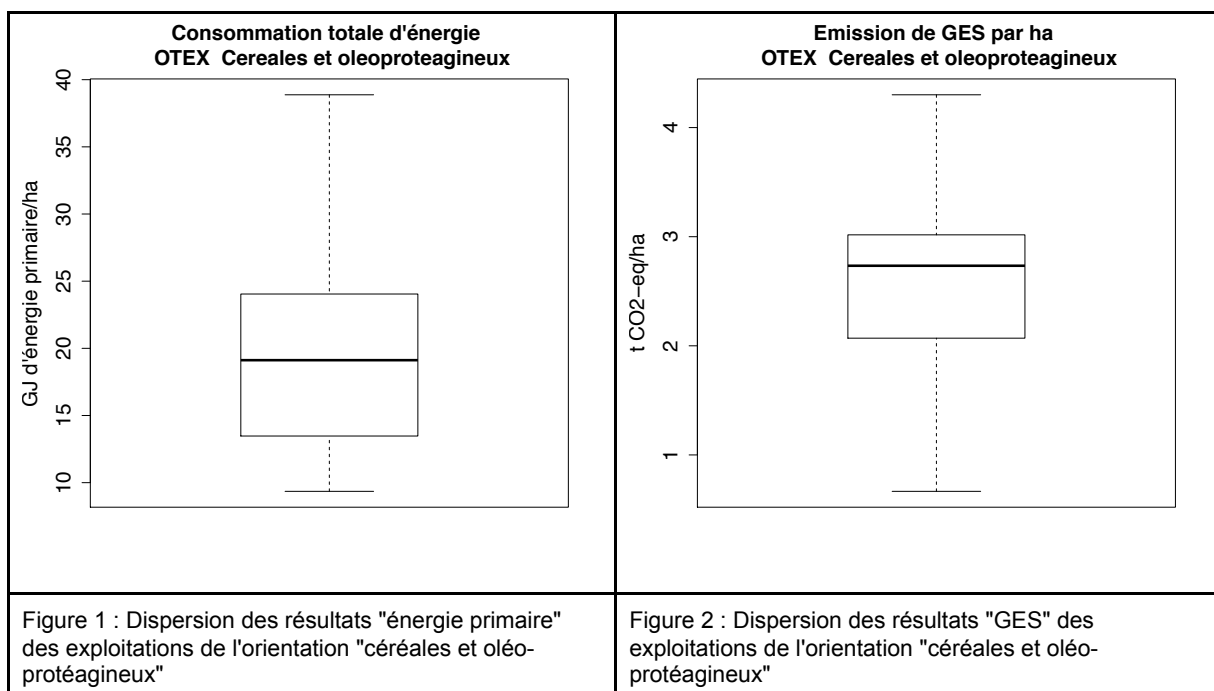
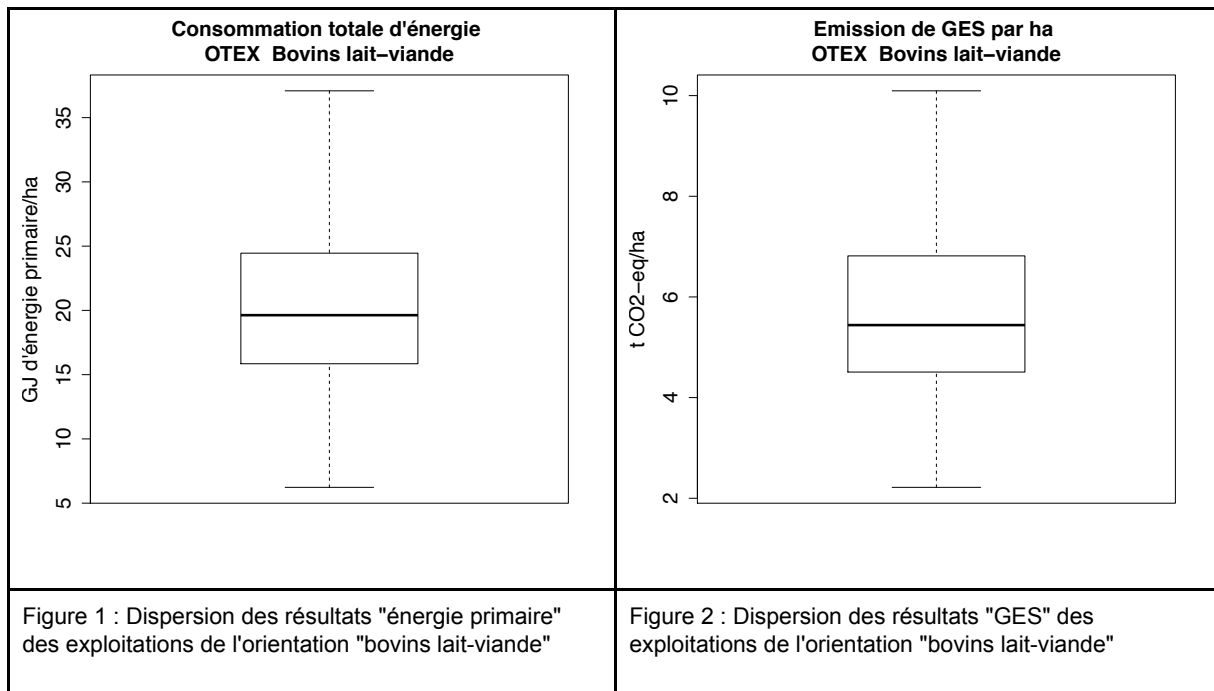
- Cultivos cerealísticos y oleoproteaginosos de secano o en irrigación
- Viticultura
- Bovino leche
- Bovino carne
- Aves (varios tipos)

Sería necesario prestar especial atención a los modelos de explotaciones mixtas tan frecuentes en la región Midi-Pyrénées.

En España, los sectores con más referencias disponibles son en ganadería (bovino leche, bovino carne, porcino y aves), frutales y cultivos bajo invernadero.

El análisis de estos primeros referenciales debería dar indicadores y umbrales sencillos de interpretar y medir. Como ejemplo, unas figuras extraídas de la compilación de resultados de Dia'terre® que permite analizar la dispersión de resultados en varias producciones. En este caso, se toma como indicadores el consumo de energía primaria (GJ/ha de SAU) y las emisiones totales de GEI (teqCO₂/ha de SAU). La fuente de estos datos es: "Traitement de la base de données des diagnostics énergie/ GES, ADEME, 2013 ».





Nota: es posible que sea necesario buscar financiación para abordar esta fase preparatoria de ajuste del dispositivo, dada su importancia y el tiempo que puede llevar.

2.10 Estrategia de lanzamiento del etiquetado

La movilización de los actores implicados en un proceso complejo que debe contemplar las siguientes etapas:

2.10.1 Poner en marcha acciones de sensibilización, formación y dinamización

Las acciones que se pueden contemplar en este sentido son numerosas:

- Sensibilización: conferencias, proyecciones, visitas a explotaciones para mostrar soluciones técnicas, etc.
- Formación a asesores agrícolas
- Formación a técnicos en materia de herramientas de diagnóstico como PLANETE o similares
- Difusión de acciones técnicas ejemplares puestas en marcha por los propios agricultores
- Formaciones para agricultores: sobre técnicas de trabajo, información general de impactos ambientales, etc.
- Difusión de fichas técnicas con acciones potencialmente realizables

2.10.2 Crear un sentimiento de comunidad y pertenencia a la etiqueta

Hay que acoger a los agricultores pioneros y apoyarlos a través de reuniones de grupo, de apoyo, etc. La dinámica de grupo es la técnica que mejor resultados aporta porque pueden intercambiar libremente opiniones entre ellos. No obstante habrá que dotar al grupo de una hoja de ruta y de un soporte comunicativo común para hacer el seguimiento de la iniciativa (por ejemplo, un sitio web propio).

También supone un gran apoyo la aparición de artículos en prensa especializada, eventos, apariciones en medios, etc.

Todo ello tiene que generar un sentimiento de comunidad en torno a un objetivo común materializado en forma de etiqueta.

2.10.3 Mediatizar y crear eventos de valorización de la etiqueta ante clientes

Este es quizás al punto más flojo de este dispositivo. Sabemos que la mediatización de una etiqueta se lleva a cabo por dos métodos: a través de los operadores comerciales con intereses económicos en el dispositivo o por la intervención de una administración pública. En ambos casos son objetivos difíciles de conseguir y que condicionan fuertemente el éxito de la marca que se quiere promover.

El estudio de estas iniciativas en experiencias ya puestas en marcha nos revela los siguientes condicionantes.

El proceso de comunicación es largo y complejo. Antes de decidirse por una etiqueta, el cliente necesita:

- saber que la marca existe (que sea visible y común)
- saber qué intenta comunicar (el contenido)
- captar la preferencia por esta etiqueta a través de una actitud favorable en cuento a su significado (comprender qué apoya y a quién)
- captarlo como asiduo (no basta con tener su preferencia si no hay intención de compra detrás)

En cualquier caso, cabe recordar que el dispositivo no debería enfocarse hacia el gran público al menos si se quieren obtener avances en el corto y medio plazo. Es preferible dirigirse a un público objetivo en la esfera profesional y en circuitos cortos de consumidores (venta directa, marcas regionales, marcas asociadas a parques naturales, etc.).

3. Conclusiones

Este estudio constituye un pre-proyecto para la puesta en marcha de un dispositivo de etiquetado, en el que se detallan tanto los fundamentos teóricos y motivaciones que subyacen, como los resultados esperados y el mecanismo de funcionamiento.

Este trabajo, apoyándose en el análisis detallado de iniciativas existentes en materia de certificación ambiental y/o “acompañamiento energético” a explotaciones agrícolas (ver informe de la fase 1 dedicado al inventario de iniciativas y análisis), ha permitido entablar un debate interno entre los socios del proyecto del proyecto APERSUE para dar los primeros pasos en el espacio SUDOE hacia un mecanismo de etiquetado de tipo “energía y explotaciones agrícolas”.

El dispositivo propuesto, acordado conjuntamente entre los socios del proyecto y los redactores de este informe, consiste en un etiquetado de explotaciones agrícolas basado en los resultados obtenidos tras un análisis de consumo energético y emisiones de GEI, utilizando finalmente una etiqueta categorizada (3 o 5 categorías), similar a las que actualmente se utilizan en los electrodomésticos. Se acuerda también que exista un incentivo económico ligado, no sólo a la mejora de la categoría en la que está una explotación, sino al mantenimiento de una explotación dentro de una categoría ya eficiente, que dure al menos 5 años. En cualquier caso, este dispositivo requiere de consejeros agrícolas especializados para la realización de diagnósticos, planes de acción, acompañamiento y procedimientos de control. También se acuerda la necesidad de disponer de un control externo para garantizar la credibilidad y reconocimiento del etiquetado.

La prioridad en este momento es testar el interés que suscita esta iniciativa ante los responsables de los diversos departamentos y regiones implicadas en el proyecto. En el caso de Midi-Pyrénées, sería recomendable una batería de consultas con responsables institucionales y con directores y responsables de cámaras agrícolas de los departamentos de Haute-Garonne, Gers, Ariège y Tarn. Una ronda similar de reuniones sería deseable en el caso de los socios españoles. Sería recomendable al menos reuniones con los responsables de agricultura de cada una de las comunidades autónomas y con otros actores clave, como por ejemplo las federaciones de cooperativas agroalimentarias de cada región. A nivel ministerial sería importante mantener contactos con la Oficina Española de Cambio Climático y responsables de programas agroambientales en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. También sería fundamental trasladar estos objetivos de cara a futuros apoyos al Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (Ministerio de Industria, Energía y Turismo). Igual de importante es que las 8 regiones implicadas en el proyecto decidan si la iniciativa será definitivamente conjunta (con un marco de referencia común), independientemente de que las herramientas de diagnóstico y referenciales sean diferentes.

Tras esta validación, haría falta poner en marcha una serie de estudios paralelos previos, entre ellos:

- La generación de referenciales y la fijación de umbrales por región y tipo de producción, al menos para las principales producciones para poder crear el etiquetado;
- Movilización de los socios para buscar financiación en una primera etapa piloto;
- Experimentación del funcionamiento del dispositivo en una prueba piloto;
- Ampliación del partenariado a otras áreas o regiones del espacio SUDOE.

En cualquier caso, el objetivo de esta fase previa de estudios es testar el dispositivo sobre un número reducido de explotaciones agrícolas. En el caso de Francia, lo más accesible parece comenzar a trabajar en alguna área más sensible territorialmente, como sería el caso de un Parque Natural o los municipios que ya están implicados en el programa “Agriculture d'un Plan Climat Energie Territorial (PCET)”. De este modo, la movilización de los decisores institucionales y la búsqueda de financiación podrían ser más sencillas. En el caso de los socios españoles, existe una gran heterogeneidad en lo referente a los sistemas productivos de cada región e intereses de cada uno de los socios. En este sentido sería importante que los socios acordaran el enfoque que quieren para su prueba piloto (a nivel regional, a nivel de un sector productivo común, etc.).

El aspecto más relevante es sin duda el de la financiación del proceso de etiquetado y sobre todo del proceso de acompañamiento a explotaciones agrícolas que debe ligarse a políticas públicas, y concretamente al segundo pilar de la Política Agraria Común, bien a través de planes de modernización de explotaciones (ayuda a la inversión) o bien a través del desarrollo de un módulo energía-clima en las medidas agroambientales. En el caso de una medida agroambiental, la ayuda económica llegaría como compensación a los gastos para mantener los umbrales exigidos a las explotaciones agrícolas o para su mejora.

Aunque puede parecer muy pronto aún, el partenariado del proyecto debería empezar a realizar cuanto antes sus acciones de lobby ante los futuros socios institucionales y financieros: implicación de cámaras regionales de energía, gobiernos autonómicos, agencias públicas de la energía, etc....

La fase de experimentación y consultas debería desarrollarse en un período de 2 a 3 años, desde 2014 a 2016, y en caso de considerar que las condiciones son adecuadas y los recursos suficientes, proceder a la fase de lanzamiento del dispositivo según el siguiente esquema :

1. Constitución de un grupo de trabajo para la elaboración del conjunto de herramientas y sistema de documentación/información “el procedimiento es tan importante como el resultado”
2. Firma oficial de la etiqueta “Energía y agricultura”
3. Constitución de un comité de etiquetado multiactor
4. Creación de herramientas de comunicación: folletos, newsletter, página web, relaciones públicas
5. Apertura de candidaturas a explotaciones agrícolas y puesta en marcha del proceso de etiquetado
6. Seguimiento financiero
7. Creación de una base de datos: hoja de ruta, indicadores de actividad, etc...

El dispositivo que se sugiere en este documento es claramente innovador, pero hay que apoyarse, si se quiere tener éxito en su aplicación, en las orientaciones estratégicas de las instituciones regionales, nacionales y europeas en materia de cambio climático y agricultura. La primera parte del estudio ha permitido verificar que no existen iniciativas similares –con la excepción del caso de Baja Austria y el sistema de Ecopuntos. La hoja de ruta fijada para 2050 en la Unión Europea, Francia y España (en este caso para 2020) pone de manifiesto que se plantean importantes retos para el futuro en el sector agrícola y que la iniciativa que en este documento se sugiere puede contribuir significativamente a lograr dichos objetivos, así como mejorar las situación de los agricultores.

4. Anexo : Inventario de diagnósticos energéticos a nivel de explotación en la zona sudoe

El inventario de diagnósticos energéticos efectuados en las explotaciones agrícolas de la región Midi-Pyrénées es relativamente rico. Se han realizado diagnósticos con PLANETE desde 2000, primero por Solagro y luego a través del programa CasDAR Energie 2008-2010 que implicó a varias cámaras agrícolas departamentales, a Solagro y al Instituto de Ganadería (Institut de l'Élevage), y posteriormente a través de los diagnósticos PPE (Plan de Performances Energétiques) efectuados por 4 cámaras agrícolas de los departamentos 09, 31, 32 y 81 implicados en el programa APERSUE.

Se han realizado alrededor de 600 diagnósticos en la región Midi-Pyrénées, 300 de ellos en los departamentos implicados en el proyecto (14 en Ariège, 70 en Haute-Garonne, 117 en Gers y 99 en Tarn).

CasDAR 2008-2010 : Synthèse du nombre de bilan PLANETE effectués

départements	9	12	31	32	46	65	81	82	Région MIP
GC Strict	3		25	13	1	4	5	4	55
dont GC Strict Sec			13	2			2	1	18
dont GC Strict Irriguées	3		12	11	1	4	3	3	37
dont GC Strict avec séchage			3	3	1	2	1	1	11
dont GC Strict sans séchage	3		22	10		2	4	3	44
Fruits et légumes			1	1	2	1	3	5	13
Viticulture		1	2	11	2		1	3	20
Bovin lait strict		5	1				1		7
Bovin lait cultures	3	47	10	2	12	2	3	4	83
Porcs		7	1		6	3		1	18
Toutes volailles	1	2	3	11	11	1	1	1	31
dont Canards	1	1	3	7	7		1	1	21
sous-total PLANETE	7	62	43	38	34	11	14	18	227
Bovins lait	4	13	5	5	6	4			37
Bovins viande	8	12	6	5	7	5	9	5	57
Ovin viande	6	10	1	1	9	5	11		43
Ovin lait		16					7		23
Caprin lait	2	5	2						9
Sous total DIAPASON	20	56	14	11	22	14	27	5	169
TOTAL	27	118	57	49	56	25	41	23	396

Figura 3: Reparto de los diagnósticos energéticos en Midi-Pyrénées desde 2010.

Résultats refPLANETE CasDAR Midi-Pyrénées

2008-2010

(moyenne des exploitations)

Exploitations en mono-productions (spécialisées)

	Grandes cultures en sec	Grandes cultures irriguées	Fruits et autres cultures	Cultures et légumes	Porcs spécialisés (N)	Canards PAG + gras	Bovin lait
Caractéristiques des exploitations							
nombre d'exploitations	15	26	4	5	2	4	52

Figure 4: Número de diagnósticos energéticos en explotaciones agrícolas en monoproducción en 2010.

Las cámaras departamentales de agricultura francesas a efectuado desde 2009, con la puesta en marcha del programa PPE los siguientes diagnósticos: 6 en Ariège, 29 en Haute-Garonne, 79 en Gers y 86 en Tarn, es decir un total de 200 diagnósticos. Otras cámaras agrícolas departamentales de la región (no implicadas en el proyecto) tienen también más diagnósticos en su haber (en particular en Aveyron y Lot) pero no se reflejan en el siguiente gráfico.

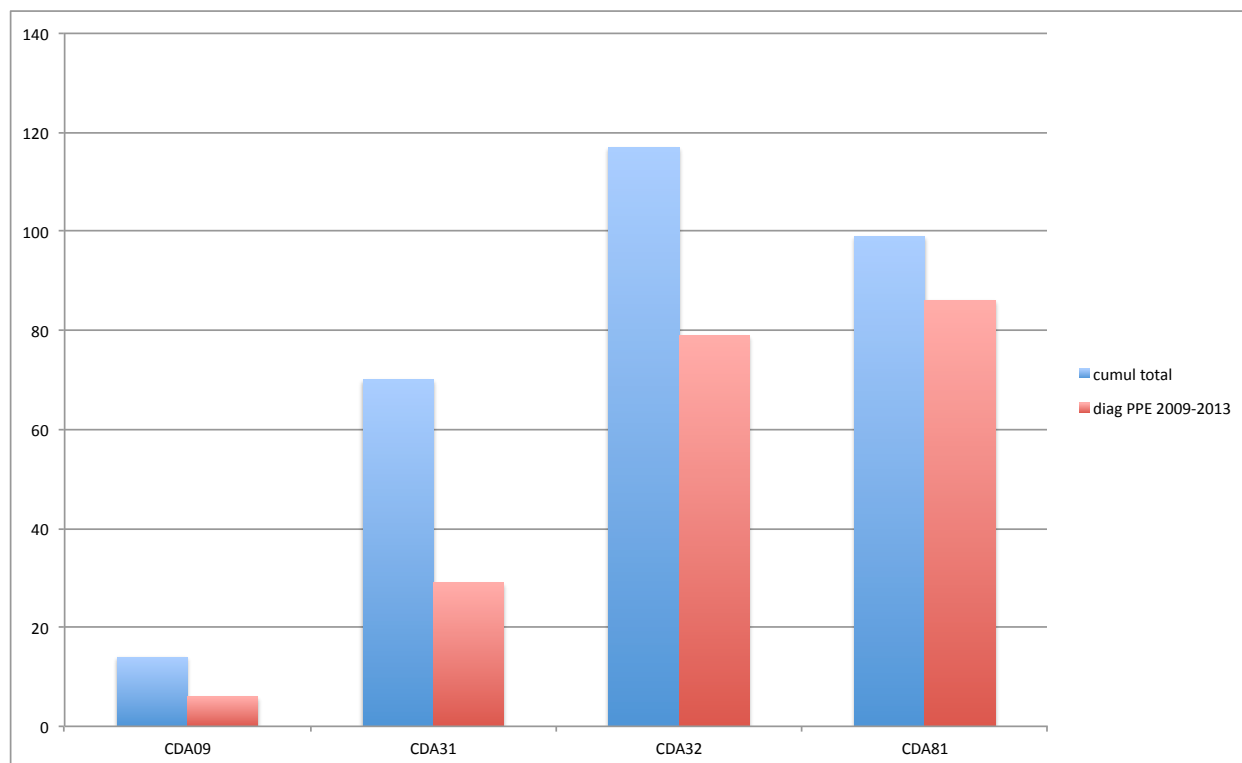


Figura 5: número de diagnósticos energéticos y de GEI para los cuatro departamentos franceses implicados en el proyecto en el marco del programa nacional PPE 2009-2013.

La diversidad de producciones en estas explotaciones es un fiel reflejo de la agricultura regional, muy diversificada. De hecho resulta complejo hacer una clasificación de éstas. No obstante, podrían ordenarse del siguiente modo:

- Cultivos especializados (cereales y oleoproteaginosos) en secano (18) e irrigación (29), y no precisado (16)
- Viticultura especializada (16)
- Bovino leche especializado (17) o asociado a otras producciones (de las cuales cultivos especializados: 19)
- Bovino carne especializado (15)
- Aves especializado (16) y combinación con otras producciones (palmípedos, cultivos, ganadería, etc.)

Un trabajo más preciso de análisis de estas explotaciones por sector debería llevarse a cabo para proponer referencias válidas y realistas en cuanto a los consumos energéticos y emisiones de GEI. Este análisis más detallado es el que daría los umbrales para cada explotación al igual que se ha hecho con Dia'terre® a nivel nacional.

Tipo de producciones	Nº diagnosticos
Cultivos herbáceos irrigados	29
Bovino leche + grandes cultivos	19
Cultivos herbáceos secano	18
Bovino leche	17
Cultivos herbáceos + aves	17
Cultivos herbáceos	16
Viticultura	16
Aves	16
Bovino carne	15
Palmípedos + terneros + ovino	9
Ovino leche	7
Aves	7
Cultivos herbáceos + palmípedos	6
Ovino leche + bovino carne	6
Hortofrutícola	5
Cultivos herbáceos + viticultura + aves	5
Bovino leche + cultivos herbáceos	4
Caprino leche	4
Cultivos herbáceos + viticultura	4
Viticultura + cultivos herbáceos	4
Cultivos herbáceos + terneros estabulados	3
Cultivos herbáceos + viticultura + palmípedos	3
Ovino carne	3
Aves (patos de foie-gras)	3
Bovino leche + cultivos herbáceos + viticultura	2
Pato PAG	2
Cultivos herbáceos + trigo	2
Cultivos herbáceos + trigo + aves	2
Cultivos herbáceos + porcino	2
Cultivos herbáceos + Vall + aves	2
Ovino leche + ovino carne	2
Ovino leche + ovino carne + bovino carne	2
Porcino	2
Aves de corral	2

Figure 6: Número de diagnósticos realizados en los 4 departamentos franceses implicados en el proyecto. Nota: esta tabla no incluye las otras 44 referencias mencionadas anteriormente.

En España las auditorías energéticas han sido llevadas a cabo por los propios socios del proyecto y en algunos casos por empresas externas cualificadas. En la mayoría de los casos se siguen los procedimientos metodológicos establecidos por el IDAE (Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía) en diversos documentos y manuales de auditorías energéticas. Dichas auditorías se materializan finalmente sobre un formato Excel y en algunos casos puede accederse a los informes completos en formato Word o pdf. Fundagro es quizás

la entidad con menos experiencia en este sentido y Cataluña la región donde se han hecho más auditorías y que incluso ha desarrollado una guía metodológica propia. Cataluña cuenta con más de 300 auditorías realizadas entre 2007 y 2010 en sectores diferentes. HAZI tiene también un número importante de evaluaciones (alrededor de 80) realizadas que avalan su experiencia aunque exclusivamente centradas en ganadería.

Hasta la fecha es dispar el interés de los diferentes socios españoles en cuanto a los sectores potencialmente más interesantes para desarrollar una iniciativa como la propuesta en este documento, aunque esto se debe sin duda a que los socios españoles del proyecto están dispersos por un área geográfica muy amplia con sistemas productivos y economías agrarias basadas en subsectores diferentes. En las regiones más septentrionales el vacuno de leche y el porcino parecen ser objetivos prioritarios, pero en Extremadura parece haber más interés sobre cultivos irrigados. Quizás este sería el primer punto a abordar en un futuro desarrollo piloto.

Inventaire des diagnostics de performance énergétique d'exploitation réalisés de 2010 à 2013



Partenaire	Identifiant (Nom/raison sociale, n° diag...)	Année du diagnostic	Type de production	Outil utilisé	Format du fichier de données disponible
DAAM	75 explotaciones diagnosticadas	2007-2010	Ganadería porcina intensiva	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	50 empresas diagnosticadas	2007-2010	Salas de despiece	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	64 explotaciones diagnosticadas	2007-2010	Invernaderos	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	50 empresas diagnosticadas	2007-2010	Cámaras frigoríficas de fruta	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	60 explotaciones diagnosticadas	2007-2010	Avicultura	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
DAAM	12 comunidades de regantes d	2007-2010	Comunidades de regantes	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
HAZI	5 Auditorias energéticas	2010-2011	Vacuno leche	Norma UNE 216501:2009. Auditoría energética	Informe final en word
HAZI	47 diagnósticos energéticos a	2012-2013	Vacuno leche	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	14 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Vacuno carne	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	14 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Ovino leche	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	2 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Hortícolas	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	3 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Mixtos	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel
HAZI	1 Diagnósticos energéticos	2012-2013	Porcino	Cuestionario de datos basado en las auditorias en	Excel

Figure 7: Inventario de los sistemas productivos analizados por los socios españoles del proyecto APERSUE