



Synthèse pour diffusion nationale :

CAS DAR Ségala Energie Positive

N° de dossier : MCAE73-04-2014

TITRE	Ségala Energie Positive
REGION	Midi Pyrénées
DEPARTEMENT	Lot
TERRITOIRE	Ségala Limargue
NOMBRE D'AGRICULTEURS IMPLIQUES	8
STRUCTURE PORTEUSE	Sicaseli Fermes de Figeac
DUREE DU PROJET	36 mois de 2013 à 2016
MONTANT DE LA SUBVENTION CASDAR	100 000 €
BUDGET TOTAL DU PROJET	214 560 €

1. OBJECTIFS

Le projet Ségala Energie Positive visait à apporter à un réseau de 8 fermes aux productions diverses réparties sur l'ensemble du territoire du Ségala Limargue ; les outils d'expertise et d'animation et les compétences leur permettant de générer des progrès économiques, énergétiques et climatiques sans dégrader la valeur nourricière des exploitations. Ce noyau dynamique a vocation à diffuser auprès des autres agriculteurs du territoire les améliorations validées, à permettre l'extrapolation à l'ensemble du territoire des potentiels d'amélioration et enfin à communiquer avec les habitants sur l'efficacité énergétique et climatique des productions agricoles locales. Ce projet, source d'innovations, s'inscrit dans une démarche globale d'autonomie du territoire.

Les objectifs étaient :

- **Obtenir une optimisation économique et nourricière** sur les exploitations et, notamment **développer la capacité de résilience** en limitant les effets des fluctuations des marchés par les **autonomies**, en faisant le choix de l'installation et/ou de l'association, en **s'adaptant** autant que possible **au dérèglement climatique** à travers un pilotage **par l'efficacité énergétique** amenant à des **changements de pratique** soit au niveau des structures, soit collégalement au niveau du territoire.
- **Créer les conditions du changement en identifiant et analysant** les principaux freins et en faisant levier pour les lever.
- **Extrapoler** à l'ensemble du territoire (Ségala-Limargue) les résultats obtenus.
- **Communiquer** auprès du territoire et du grand public : Pour que la contribution à l'amélioration du bilan énergétique des produits alimentaires distribués soit réelle il faut parvenir à valoriser ces postures positives et donc permettre non seulement de démontrer les efforts faits par les agriculteurs au sein du territoire, mais également de montrer la nature des



efficacités énergétiques et climatiques et de rappeler les fonctions essentielles d'une exploitation agricole : « nourrir la population, entretenir un territoire, un paysage tout en limitant les impacts environnementaux ».

Ce micro-réseau, au début d'un **vrai chantier expérimental**, visait donc à aboutir à la mise en œuvre et à la diffusion d'actions pour certaines déjà entamées et pour d'autres à inventer.

2. MISE EN ŒUVRE

2.1 Les 5 phases du projet :

Phase 1 :

Intégration de l'état initial de l'exploitation agricole. Le but de cette 1ère phase a été de connaître la situation initiale de chaque exploitation agricole et d'identifier les points faibles et les points forts afin de proposer des simulations d'amélioration. Elle permet également de réaliser le bilan des actions à la fin du programme (utilisation de l'outil PerfAgro P3).

Phase 2 :

Simulations d'améliorations sur l'outil PerfAgro P3.

Au regard de cet état des lieux réalisé, les agriculteurs avec les techniciens de la coopérative ont fait des choix d'orientation possible dans le but d'améliorer les composantes identifiées. Ensuite ces choix sont testés avec l'outil PERFAGRO afin de modéliser les conséquences techniques, économiques, environnementales et nourricières de celles-ci.

Les résultats de la modélisation sont interprétés et discutés afin de valider l'orientation à prendre.

Limites : Lors de la discussion de ces simulations avec les éleveurs et l'équipe technique de la coopérative, il est apparu qu'elles n'étaient pas faciles à mettre en œuvre. Afin de faire bouger significativement les curseurs de l'outil, il fallait faire des changements importants au sein de l'exploitation qui ne peuvent s'envisager que sur le long terme et non brutalement (suppression d'un atelier, modification brutale de l'assolement, ...)

Phase 3 :

Identification et évaluation des risques liés aux améliorations

Cette phase consiste, à travers des échanges avec les agriculteurs et des experts, à identifier les risques techniques et économiques relatifs aux améliorations proposées et les évaluer pour en connaître l'ampleur des variations.

Une visite par exploitation d'une demi-journée a été organisée avec l'ensemble des agriculteurs du réseau, accompagnés d'experts.

Limite : L'analyse des risques a non seulement confirmé la difficulté de mettre en place les simulations telles que l'outil les avait modélisées, mais a également apporté des risques supplémentaires liés à l'organisation du travail au sein des structures qu'il est difficile de modéliser : main d'œuvre disponible trop limitante, système d'exploitation aboutis.

Suite à cette analyse de risque il a été décidé de faire un suivi des exploitations comme prévu, malgré des modifications qui peuvent être mineures, au sein de chaque exploitation. Il a également été décidé de travailler sur une démarche territoriale de modification des pratiques qui devrait permettre un impact plus important, et plus : favoriser la mutualisation et le travail collectif, mettre les agriculteurs en situation de projet, nourrir le lien social entre les parties prenantes, donner une valeur au territoire.





Phase 4 :

Mise en place et suivi des améliorations

Lors de cette étape nous avons suivi l'évolution de chaque exploitation sur les critères de consommation d'énergie et d'émission de gaz à effet de serres d'une part et sur le nombre de personnes nourries d'autre part.

Une visite annuelle dans chaque exploitation partenaire est organisée afin de collecter les données. Un outil a été développé par le CEREOPA et mis à notre disposition pour la collecte et la synthèse de ces données.

Phase 4' :

Développement d'actions d'amélioration territoriales

La réflexion engagée par les premières étapes de ce programme ont permis d'enclencher un certain nombre de démarches collectives.

Phase 5 :

Analyse de l'impact de l'amélioration mise en place.

Au vu des enseignements reçus par les étapes précédentes, il a été fait le choix de ne pas refaire d'analyse comme dans l'étape 1 avec le logiciel Perf Agro P3. En effet, les actions mises en place sont, au niveau de l'exploitation, pas assez « grandioses » pour nous permettre de faire bouger les curseurs de l'outil significativement. Pour ce qui est des actions mises en place au niveau territorial, d'une part toutes ne seront pas abouties au moment du bilan, et d'autre part, l'outil n'est pas adapté pour une analyse globale

2.2 Communication du projet

Des actions ont été mises en place afin de communiquer sur la réalisation et les résultats de ce projet :

- Communication interne à la coopérative, à travers le journal destiné à l'ensemble des adhérents, réunions du conseil d'administration sur l'avancée précise du projet et, enfin, informations remontées lors de l'assemblée générale.
- Communication sur le territoire au-delà de la coopérative : organisation d'une soirée débat sur ce sujet avec l'intervention de coop de France, et témoignage d'un agriculteur adhérent d'une coopérative de l'ouest et inscrit dans le programme Grignon énergie positive (Triskalia).
- Communication à plus grande échelle avec la réalisation d'une fiche de trajectoire : il s'agit de l'édition d'un fascicule qui reprend le témoignage d'une exploitation ayant mis en oeuvre des actions précises qui ont pu améliorer les critères choisis par le programme : nombre de personnes nourries, émission de gaz à effet de serres (GES), consommation d'énergie (CE). Pour cette part de la communication à niveau national, Coop de France a été sollicitée.

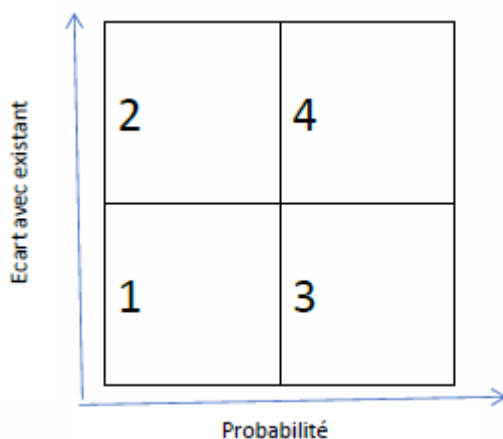
2.3 Evaluation des risques de la mise en place des simulations et pistes d'action

Devant la complexité d'appréhension du risque il convenait d'avoir une approche pragmatique et simple, accessible à tous.

Le risque est la résultante d'un écart et d'une probabilité.

Les types de risques : ils sont de tous ordres, toutefois on se limitera aux aspects techniques, économiques et organisationnels.

Dans le cadre de l'étude les questions du risque environnemental, climatique ou énergétique étaient posées mais ces aspects étant très globaux, il était difficile d'en ressortir la part de l'exploitation à ce niveau. Une estimation de la direction de l'évolution a été réalisée.



D'un point de vue général

	Organisation de l'exploitation	Autonomie protéique	Efficacité animale	Autonomie céréales	Autonomie fourragère	Consommation d'énergie
Scaumels	1	1	1		1	
Cadiergue	4	1		1	1	
Tranvoiz		1				2
La Rengue	2	1	1			
Garde	1			1		
Haut Mont	4		1	1		
3 sites	4		1		3	
Groucezetz		1				
TOTAL	16	5	4	3	5	2

La synthèse des pistes choisies présentée ci-dessus nous mène à porter la réflexion autour de 3 axes : la cohérence entre le sol et l'animal, l'organisation de l'exploitation pour permettre d'avoir des exploitations viables et durables, et les consommations d'énergies directes.

2.3.1 Travail cohérence Sol/animal

Le territoire sur lequel se déroule ce programme est un territoire d'élevage. L'ensemble des surfaces cultivées sont à destination de l'alimentation des animaux. La cohérence réside donc à trouver l'assolement optimum pour améliorer l'autonomie fourragère, protéique et énergétique tout en optimisant les résultats de l'atelier d'élevage associé :

- L'autonomie fourragère diminue l'impact énergétique et GES de l'achat d'aliment
- L'autonomie protéique diminue l'impact de l'apport de tourteau de soja, poids lourd des consommations énergétiques.
- L'autonomie en céréale est précisée pour certaines exploitations à titre individuel, sachant qu'aujourd'hui le territoire de la coopérative est autonome en céréales, hormis sur le maïs. L'augmentation de l'autonomie des exploitations impactera aussi, de facto, sur les résultats économiques.



2.3.2 Organisation de l'exploitation

Ce point relevé par les échanges avec les éleveurs est apparu un point prioritaire entraînant un risque fort. Cependant, l'outil PERFAGRO n'est pas adapté pour le modéliser. C'est un sujet complexe où les solutions sont très rarement à l'échelle de l'exploitation et nécessite donc une démarche collective. La difficulté de transmission des exploitations ou d'acquisition de main d'oeuvre est maintenant vérifiée par tous.

Ce risque est prioritaire dans la mesure où il conditionne la réussite et la pérennité de toutes les autres actions mises en place. Une majorité d'exploitations a aussi montré son caractère d'urgence.

2.3.3 Consommation d'énergie

Pour les exploitations qui sont bien avancées sur les 2 points cités précédemment, la consommation d'énergie est un levier qui peut devenir intéressant. On comprend bien dans les démarches des agriculteurs, qu'il est indispensable de traiter l'organisation du travail et l'autonomie en amont de baisses des Consommations d'énergie.

3. RESULTATS

A partir d'une somme d'individualités, le programme devient territorial

Grace aux enseignements tirés des trois premières étapes du programme, nous avons pu observer des exploitations qui correspondaient aux standards trouvés dans la bibliographie. Il n'y avait pas de point faible bien marqué en termes de consommations d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre. Les principales différences entre exploitations sont liées aux ateliers et aux tailles d'exploitations.

Les simulations qui ont suivis ont été un peu plus compliquées à mettre en place comme précisé dans les limites : peu de possibilité de modification des exploitations en place déjà bien abouties (assolement et organisation), impact fort de facteurs non maitrisables (prix de marchés, évolution de la PAC).

Les analyses de risques ont montré un problème lié au facteur humain important qui n'est pas modélisable par l'outil prévu pour cet exercice et qui demande des travaux plus longs et plus difficiles à mesurer.

Ce travail réalisé nous a alors permis, à partir des observations et des échanges avec les éleveurs, d'enclencher des démarches territoriales. Le périmètre de l'exploitation, généralement bien ficelée, ne permet pas de mettre en place des mesures satisfaisantes. Plusieurs travaux ont alors été initiés pour répondre aux trois axes relevés lors des analyses de risques :

- La volonté de travailler la cohérence entre le sol et l'animal nous a poussé à travailler l'autonomie protéine grâce à des essais de culture de soja, des essais de couverts végétaux dans le but de diminuer l'impact sur la fertilisation de la culture suivante ou encore le développement de la culture de la luzerne, déshydratée ou non pour améliorer l'autonomie en protéines.
- L'analyse du manque de main d'oeuvre et du besoin d'organisation au sein des exploitations nous a mené à mettre en place une banque de travail, à travailler sur un groupement d'employeur au niveau de l'ensemble du territoire de la coopérative et à répondre aux demandes de conseil stratégique des CUMA.
- Afin de répondre à la volonté de diminuer les consommations d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre, la question de la méthanisation a été enclenchée et bien avancée afin de maitriser les émanations de méthane dues au stockage des effluents, de mutualiser les épandages et de diversifier les revenus. Il a aussi été



étudié l'utilité d'investir dans un banc tracteur et d'optimiser la gestion de parcellaire très dispersé pour mieux maîtriser les consommations de fioul.

Ces actions ont le grand avantage de mettre les agriculteurs en situation de projet commun qui permet de développer une dynamique territoriale. Cette dynamique de territoire est indispensable pour répondre, en partie, aux questions démographiques d'un territoire rural comme le nôtre loin des grands pôles urbains.

La mutualisation des moyens engagés augmente la faisabilité et la pérennité des projets menés.

Ces actions marquent aussi la volonté des adhérents de la coopérative à agir en collectif pour le bien commun.

Conclusion et indicateurs de résultats

Les fermes analysées sont aujourd'hui performantes techniquement, abouties, avec une main d'oeuvre au seuil minimum pour assurer leur pérennité. Elles sont intégrées dans un système avec des contraintes pédoclimatiques qui limitent les modifications d'assolement. L'amélioration des systèmes ne se fera ni à l'échelle de l'exploitation ni sur trois ans comme envisagé au départ.

Le projet Ségala Energie Positive prévoyait le suivi de 4 composantes :

Le nombre de personnes nourries : ce critère a augmenté sur l'ensemble des exploitations de 4 291 personnes. Sur 6 fermes, 4 ont vu ce critère augmenter significativement.

Le critère économique, pourtant intéressant, n'était pas prévu dans l'outil mis à disposition par le CEREOPA pour le suivi des exploitations. Nous ne l'avons donc pas analysé. La mise en place de projets qui permettent de diversifier les revenus des exploitations permettra une amélioration de ce critère.

La consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre ont très peu évolué au cours de ces trois années. Si elles ne se sont pas améliorées en valeur absolue, ramenées au nombre de personnes nourries, l'amélioration est effective puisque ce dernier critère a lui augmenté.

Les deux indicateurs prévus au lancement de ce programme ne sont pas tout à fait atteints :

- Amélioration d'au moins une des composantes parmi les 4 bilans pour chaque exploitation, validé pour 4 exploitations sur 6
- Amélioration d'au moins 2 composantes parmi les 4 bilans pour le global, objectif atteint.

La prise en compte de ces écarts a engendré la modification du programme originel. Ainsi, élargir le périmètre au niveau territorial a permis de transformer un certain nombre de faiblesses en opportunités :

- De l'émission de GES des effluents à la Méthanisation



- De la main d'oeuvre manquante à des démarches collectives de gestion
- Des limites individuelles en opportunités collectives

Ce projet a engendré une prise de conscience de la part des agriculteurs, adhérents de la coopérative, du besoin de projets collectifs et d'investissement de personnes pour la réalisation des améliorations. Il a ainsi créé une dynamique autour de ces axes et mise en réseau des acteurs en situation de projet. Ces outils territoriaux mis en place ou en cours de réalisation permettront de compenser la diminution des consommations énergétiques des émissions de GES qui n'ont pas eu lieu à l'échelle de l'exploitation.

Par ces projets collectifs, le nombre d'exploitations ayant modifié ou envisagé de modifier leur pratique suite à ce projet est important. L'indicateur prévu au démarrage qui mesurait « le nombre d'exploitation extérieures au groupe ayant adopté un changement de pratique initié par le groupe » est bien rempli. En effet, la pré-étude sommaire du projet de méthanisation a été faite chez 80 exploitations, avec au final 40 exploitations engagées dans l'associations Méthaséli-environnement. La banque de travail est aujourd'hui en fonctionnement dans 14 exploitations, des essais culturaux sont mis en place chez un dizaine d'exploitations tous les ans (soja, couverts, ...). Soit, plus de 100 exploitations concernées. La mise en mode projet des adhérents de la coopérative crée une telle dynamique qu'il est envisageable de voir augmenter le nombre d'adhérents engagés dans les années à venir.

La volonté des administrateurs de la coopérative est de faire monter les adhérents en compétences, si possible de la même manière pour tous (stratégie du banc de poissons). En conclusion, ce projet permet une amélioration des 3 axes prévus qui sont l'alimentation, l'environnement et la rentabilité. Cette amélioration se fera à l'échelle territoriale et sur un moyen et/ou long terme en fonction des projets lancés.

Pour la suite de ce projet, il serait intéressant de reprendre la part économique qui n'a pas été prise en compte dans les suivis, en particulier en mesurant les impacts sur la trésorerie, point fragile des exploitations en polycultures-élevages.

Afin d'aller plus loin dans les simulations et les effets mesurés, il pourrait être intéressant de mesurer la résilience de ces exploitations ou du territoire en appliquant des scénarios de prix et en approfondissant un cas le plus concret et réalisable possible.