

## FICHE ACTION 2

### FAVORISER LES STRATEGIES VISANT A L'ATTENUATION DES EMISSIONS DES G.E.S

#### AMBITION DE L'ACTION

Localement, la production agricole contribue modestement/faiblement aux émissions de gaz à effet de serre territoriales (de l'ordre de 3%). Elle pourra cependant contribuer à double titre à la baisse des émissions programmées.

Le recours aux intrants azotés est une préoccupation majeure pour les exploitants. A la fois économique et environnementale. Optimiser sa conduite d'exploitation et en particulier sa fertilisation est une piste prioritaire (en réduisant l'azote minéral, en valorisant les engrais organiques ou de nouveaux produits issus de l'économie circulaire, en valorisant des légumineuses dans les rotations).

En parallèle, en permettant une substitution partielle des carburants d'origine fossile ou de matériaux de construction, l'agriculture contribue plus largement à la réduction des émissions de tous les acteurs du territoire.

Le dernier levier de réduction passe par la production locale d'énergie d'origine renouvelable (gaz, électricité, chaleur...).

#### DESCRIPTIF GENERAL DE L'ACTION

##### **OPERATION 1\_ Rechercher l'autonomie azotée (encourager les conduites à faible niveau d'intrants)**

*Maître d'ouvrage de l'Opération : Chambre d'agriculture*

*Équipe dédiée au pilotage de l'Opération:*

*Partenaires impliqués dans l'Action : animateurs RE-SOURCES, GIEE MAGELLAN, TERRASOLIS*

Cette démarche concilie plusieurs objectifs. Traditionnellement approchée pour la réduction des pertes en azote vers le milieu, L'autonomie azotée permet une baisse des charges de l'exploitation tout en induisant une réduction de consommation d'énergie indirecte et une augmentation de la teneur du sol en matière organique.

Il s'agit de déployer une offre de formation s'appuyant sur les résultats et les scénarios du programme ABC TERRE.

Les sessions devront permettre aux exploitations d'approfondir leurs connaissances sur le sol (structure), la réserve utile, la matière organique. L'objectif est de donner des clés pour tendre vers l'autonomie azotée sur les exploitations en diminuant les intrants azotés minéraux, en favorisant les intrants alternatifs, en changeant les pratiques d'épandage,...

**A affiner**

## **OPERATION 2— Adapter le choix et la conduite de ses couverts dans une dynamique de valorisation bas carbone**

*Maître d'ouvrage de l'Opération : Chambre d'agriculture*

*Équipe dédiée au pilotage de l'Opération :*

*Partenaires impliqués dans l'Action :*

L'introduction de couverts végétaux a été essentiellement abordée dans une logique de réduction des pertes de nitrate. Leurs impacts sont variés et positifs :—biodiversité, protection et qualité des sols, de la ressource en eau...

Ils contribuent aussi à la gestion du carbone dans la mesure où ils stockent à la fois du carbone (création de biomasse) et permettent de réduire les apports azotés. Cette opération pourrait être déclinée sous la forme de formations et de journées d'échanges entre pairs. L'objectif est de sensibiliser les agriculteurs et/ou de renforcer leur intérêt et leurs connaissances techniques sur le sujet des couverts afin de permettre un déploiement de ces techniques de valorisation bas-carbone.

## **OPERATION 3— Faire des économies en vérifiant et adaptant son matériel**

*Maître d'ouvrage de l'Action :*

*Équipe dédiée au pilotage de l'Opération :*

*Partenaires impliqués dans l'Action :*

**Echanges à prévoir avec les conseillers machinisme de la CA17, la FDCUMA (Fédération Départementale d'Utilisation du Matériel Agricole)**

## **OPERATION 4.— Favoriser les pratiques d'échanges de matière entre éleveurs et céréaliers (luzerne et méteils contre fumier)**

*Maître d'ouvrage de l'Opération :*

*Équipe dédiée au pilotage de l'Opération: GDA Aunis, Conseillers—élevage Chambre d'agriculture 17, Cercle d'échange*

*Partenaires impliqués dans l'Action : Chambre Régionale d'agriculture*

Il s'agit d'essayer de re-penser à l'échelle territoriale les complémentarités et les interactions que la spécialisation a réduit sur les exploitations. Cela contribuerait à réduire la perte de potentiel écologique des terres et limiterait la dépendance économique—(achats d'intrants, achats d'aliments...).

Des céréaliers bios et conventionnels ont un intérêt à consacrer une part significative de leur surface cultivée (10 à 20 % de la SAU) à des prairies temporaires —luzernières- de 2 à 5 ans pour (i) réduire la présence de plantes indésirables (ii) redonner au sol une fertilité biologique ( augmentation de la disponibilité en N pour les 2 années suivant le retournement de la prairie et augmentation de populations de vers de terre). Le corrélat est la réduction de la consommation d'engrais azoté (de 100 % pendant la durée de présence de la prairie temporaire de 25 à 30 % sur les surfaces concernées dans les 2 ans suivant la remise en culture) et la diminution du recours à certains herbicides pendant 2 ans suite à la remise en culture.

Il serait intéressant de :

- Dresser un état des lieux des pratiques d'échanges sur le territoire
- Recenser les besoins et faire exprimer les acteurs sur les leviers du changement
- Explorer la sécurisation des débouchés pour les luzernières (mise en relation entre des fermes céréalières et des élevages via une banque locale de fourrages - soit Web, soit animée par un acteur de type Cercle d'échange -, l'établissement d'un barème de coût du fourrage, la facilitation d'échange de matière : par ex fourrage « sur pied » cédé par le céréalier à l'éleveur contre fumier issu de l'élevage...)
- Sensibiliser sur les plus-values écologique et économique pour les exploitations

**A affiner**

## OPERATION 5 Photovoltaïsme

Les projets photovoltaïques peuvent être des opportunités profitables pour les exploitations agricoles sous certaines conditions. 4 types de projets coexistent : la mise en place de panneaux photovoltaïques dans le cas d'une rénovation d'un hangar ou d'un bâtiment, dans le cas d'une construction neuve, dans le cas d'agrivoltaïsme et dans le cas de fermes solaires. La priorité doit être donnée aux projets dans le cadre d'une rénovation et devront être scrupuleusement étudiés afin d'éviter l'effet d'aubaine aboutissant à des projets disproportionnés qui accaparent des ressources initialement prévues pour le milieu agricole. (cf plus de précisions sur chacune des opérations ci-dessous).

### OPERATION 5.1 Agrivoltaïsme

*Maître d'ouvrage de l'Action : Chambre d'agriculture*

*Équipe dédiée au pilotage de l'Opération : Conseillers énergie+urbanisme Chambre d'agriculture, Communauté d'agglomération : **identifier les acteurs urbanisme/agriculture/énergie**, Communauté de Communes Aunis Sud et Aunis Atlantique : **identifier les acteurs urbanisme/agriculture/énergie + peut-être Atlantech (à confirmer) + SEM énergie (on y croit !)***

*Partenaires impliqués dans l'Action : CUMA, les coopératives agricoles, les collectifs citoyens, Enedis, la Région, le CRER...*

La mise en place de panneaux photovoltaïques fixes ou motorisés (trackers : 2 axes) au-dessus de cultures ou d'un élevage, aussi appelée agrivoltaïsme, peut être cohérente sous certaines conditions. Des points de vigilance ont été identifiés, ils ne sont évidemment pas exhaustifs et chaque projet doit être étudié individuellement.

- La synergie entre les installations et la production agricole : Y aura-t-il concurrence pour l'accès à la lumière ? L'assolement devra-t-il changer ?
- La viabilité économique de l'exploitation agricole et la pérennité du projet (l'activité agricole reste principale)
- Le niveau d'implication du monde agricole dans le projet—\_(entrée au capital, retour économique sur le territoire) ;
- Les modalités de démantèlement du système photovoltaïque et des éléments assurant la transmission et la transformation du courant électrique doivent être décrites dans le contrat.

Des expérimentations sont en cours dans le département afin d'évaluer l'impact de la mise en place des installations sur différents types de systèmes agricoles. Celles-ci comprennent une comparaison avec une parcelle témoin et un suivi des cultures par un organisme professionnel ou scientifique.

**Sur cette thématique, il conviendrait de :**

- **recenser les références existantes au niveau national et régional (CRANA)**
- **apporter un accompagnement spécifique aux premiers porteurs de projet locaux afin de recueillir les références locales nécessaires à la fois au conseil des porteurs de projet suivant et d'établir la stratégie du territoire (équipe pluridisciplinaire Chambre d'agriculture et Communauté d'agglomération)**
- **organiser une journée d'information à destination des élus locaux, des représentants associatifs, et des agriculteurs sur l'échange de références nationales, l'état des investissements sur le territoire, et l'acceptabilité de la stratégie locale**

### OPERATION 5.2 Photovoltaïsme sur toiture

*Maître d'ouvrage de l'Action : Chambre d'agriculture*

*Équipe dédiée au pilotage de l'Opération : Conseillers énergie+urbanisme Chambre d'agriculture, Communauté d'agglomération : **identifier les acteurs urbanisme/agriculture/énergie**, Communauté de Communes Aunis Sud et Aunis Atlantique : **identifier les acteurs urbanisme/agriculture/énergie***

*Partenaires impliqués dans l'Action : CUMA, les coopératives agricoles, les collectifs citoyens, Enedis, la Région, le*

CRER...

La mise en place de projets de photovoltaïque sur les toitures, à rénover et neuves (nécessité du bâtiment agricole /surface technico-économique), permet une production locale d'électricité d'origine renouvelable. Suivant le type de montage financier, les projets peuvent faciliter l'achat d'un bâtiment (bail emphytéotique/à construction) ou venir améliorer la performance économique des exploitations. La mise en œuvre se déroule en 3 phases, avec en premier lieu le dépôt et l'obtention du permis de construire, par la suite la demande de raccordement auprès du gestionnaire de réseau et enfin, les travaux suivis de la mise en service. La durée de la mise en œuvre est d'environ 2 ans.

Il est nécessaire d'étudier au préalable le respect des règles d'urbanisme ainsi que la faisabilité technique des projets. Suivant le type d'utilisation du bâti il faudra ainsi veiller :

- Au confort des animaux (ventilation naturelle, luminosité...) car une orientation plein sud peut entraîner une surchauffe et des problèmes de ventilation ;
- A la circulation aisée des engins agricoles ;
- A la rentabilité économique ;
- A l'intégration paysagère...

La rentabilité économique du projet doit être étudiée et prendre en compte les frais d'investissement (frais de raccordement, bâti...) et de fonctionnement (batteries des onduleurs tous les 3 à 5 ans, nettoyage...). Il faut également noter que l'installation pèse entre 15 et 20 kg/m<sup>2</sup> et que certaines toitures nécessitent d'être renforcées.

Différents montages financiers existent, de l'autofinancement à la location de toiture (bail à construction, bail emphytéotique). Pour ce qui est du tarif d'achat de la production, celui-ci varie en fonction de la tranche de puissance installée, de la date de signature du contrat et de la tarification en vigueur pour de la revente totale ou de l'autoconsommation avec/sans revente du surplus. Depuis l'arrêté du 6 octobre, une prime d'intégration paysagère est disponible, elle est attribuée si l'avis technique rendu est favorable et que la fonction d'étanchéité est assurée.

*Certains agriculteurs sont abordés directement par des développeurs et demandent ainsi à construire des bâtiments qui ne sont pas en adéquation avec leurs besoins car surdimensionnés ou non nécessaires à l'activité agricole. Leur demande de permis de construire peut alors être refusée.*

#### L'action dans ce domaine pourrait comporter 2 volets

- **l'organisation d'un forum photovoltaïque. Il permettrait aux porteurs de projets agricoles de disposer des informations pertinentes, d'identifier les différents prestataires et d'entrer dans un parcours d'accompagnement dédié.**
- **la rénovation d'une toiture agricole qui contient de l'amiante entraîne un surcoût, estimé à 30 €/m<sup>2</sup>. Il serait pertinent que dans le cadre du projet LRTZC, un dispositif incitatif facilitant soit mis en œuvre(A approfondir/discuter avec nos conseillers en interne et les membres de la communauté d'agglomération)**

#### **OPERATION 6 Explorer le recours à des matières fertilisantes de qualité agronomique et sanitaire issues de dynamique circulaire**

Maître d'ouvrage de l'Action : CDA, Date de début envisageable : pas avant 2023

Équipe dédiée au pilotage de l'Opération :

Partenaires impliqués dans l'Action :

**Echanges à caler avec Arnaud Pensivy sur TOOPI**

	Calendrier (durée et jalons des tâches) A FAIRE					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Opération 1						
Opération 2						
Opération 3						

Opération 4						
Opération 5.1						
Opération 5.2						
Opération 6						
<b>Dimension(s) innovante(s) par rapport à l'état de l'art</b>						

### Analyse des risques (juridiques notamment) et plan de gestion des risques

Risque	Proba	Impact	Plan de mitigation
Perception floue de la plus-value immédiate et à long terme pour l'exploitation et pour le territoire	Fort	Fort	Engager les actions en systématisant le lien opérationnel avec des projets locaux (méthanisation...) ou des outils financiers et de conseil de proximité (coopérative Carbone)
Instabilité des prix des intrants et fluctuation des cours des matières premières agricoles	Fort	Fort	Veille et point annuel sur les actions
Agronomique : présence d'une plante parasite de la luzerne (cuscute) qui compromet sa culture	Moyen	Fort	Repérage des zones touchées et mise à disposition de matériel de lutte
Logistique/agronomique : maîtrise des stades de récolte	Moyen	Fort	Former les entrepreneurs locaux sur les périodes optimales de récolte
L'acceptabilité sociale autour des projets énergétiques agricoles au sens large (méthanisation, artificialisation...) est un sujet particulièrement complexe	Fort	Fort	Les sujets devront être traités dans le cadre du groupe de gouvernance de l'axe et des ponts réguliers devront être faits avec les acteurs de la transition

### Méthode de suivi et évaluation de l'Action

Le système d'évaluation et des indicateurs du projet LRTZC se base sur le cadre méthodologique de la norme ISO 37101. Au-delà de l'impact carbone présenté en haut de cette page et compte tenu du caractère systémique les différents indicateurs sont à retrouver au point 5.1 du dossier de candidature.

### PLAN DE FINANCEMENT INDICATIF

Opération	Bénéficiaire de la	Coût total de	Co-financements	Montant	Intensité d'aide (en
-----------	--------------------	---------------	-----------------	---------	----------------------

	<b>subvention</b>	<b>l'opération €</b>		<b>demandé au PIA</b>	<b>%)</b>