



PROJET LEADER DU PAYS D'ARLES

Développement des pratiques agroécologiques

Rapport d'activité

Février 2019



L'Europe investit dans les zones rurales

SOMMAIRE

	<i>Page</i>
Introduction	3
I - Présentation du projet	4
1. Agroécologie ?	4
2. Le projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques »	5
3. Le territoire du projet	6
4. La démarche du projet	7
II - La mise en place des actions	9
1. En arboriculture	9
2. En élevage en zone humide	11
3. En grandes cultures	18
4. En maraîchage	23
III - Communication des résultats du projet	26
IV - Le Leader Agroécologie, et après ?	27
Conclusion	28

INTRODUCTION

Dans un contexte d'adaptation au changement climatique et de réduction des substances actives autorisées en agriculture, l'agroécologie constitue aujourd'hui une voie d'avenir, cherchant à associer à la fois pratiques plus respectueuses de l'environnement et viabilité économique des exploitations.

Les parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue se sont engagés depuis plusieurs années dans la transition agroécologique à travers plusieurs projets tels que : les « Savoirs écologiques paysans » (PNR de Provence-Alpes-Côte-d'Azur), le « Life des Alpilles » (PNR des Alpilles), le Contrat de delta Camargue (PNR de Camargue), et les plans agroenvironnementaux et climatiques des deux parcs (PAEC Alpilles et Camargue).

Dans la continuité des réflexions et des expérimentations initiées avec les producteurs de leur territoire, les parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue ont souhaité poursuivre leurs efforts en faveur de l'agroécologie, à travers un projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques » dans le cadre du Programme Leader du Pays d'Arles.

L'objectif visé était de poursuivre le travail réalisé dans les deux parcs :

- en précisant davantage les besoins en termes de méthode et de pratiques agroécologiques, ainsi qu'en termes de formation et d'accompagnement technique dans les filières agricoles du territoire
- tout en répondant au souhait exprimé par de nombreux producteurs de travailler dans le cadre de groupes d'échange

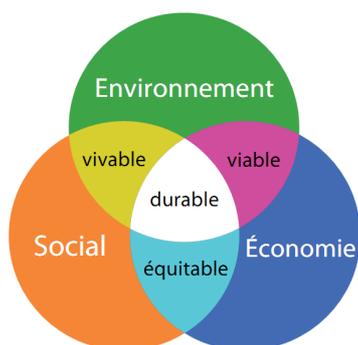
La mise en œuvre de cet objectif avait été initialement associée à l'animation des PAEC Alpilles et Camargue, avec le souhait de développer la contractualisation de « mesures agro-environnementales et climatiques » (MAEc) au sein des deux parcs naturels régionaux. Lorsque l'animation du projet Leader a débuté en janvier 2018, le contexte associé au MAEc avait cependant beaucoup évolué (absence de fonds disponibles pour de nouvelles contractualisations en Camargue, retard de paiements pour les contrats déjà engagés entraînant une certaine défiance des producteurs vis-à-vis du dispositif, et incertitude quant à l'avenir des mesures agro-environnementales dans la prochaine programmation PAC). Le choix a donc été fait de travailler sur la promotion des pratiques agroécologiques, en sortant du cadre des PAEC Alpilles et Camargue.

Le travail réalisé au cours du projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques » vous est présenté dans les pages suivantes.

I – PRESENTATION DU PROJET

1. Agroécologie ?

Simple ensemble de pratiques agronomiques pour certains, discipline scientifique s'appuyant sur une réflexion globale à l'échelle de l'agroécosystème pour d'autres, ou mouvement de société comprenant une vision philosophique et politique, le terme « Agroécologie » est utilisé aujourd'hui pour parler de diverses approches, parfois différentes dans leurs objectifs, mais partant d'un constat commun : la nécessité de développer un modèle d'agriculture durable, viable économiquement, et plus respectueux de l'environnement et des hommes :



Voici les sept principes de l'agroécologie - issus des travaux de deux de ses fondateurs, Miguel A. Altieri et Stephen Gliessman - qui font l'unanimité aujourd'hui :



2. Le projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques »

Le projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques »¹ est un projet conjoint des parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue, porté administrativement par le Parc naturel régional des Alpilles.



Il est cofinancé par le FEADER et le Conseil régional, dans le cadre du Programme Leader du Pays d'Arles, pour un montant global de 59 930,75 €.



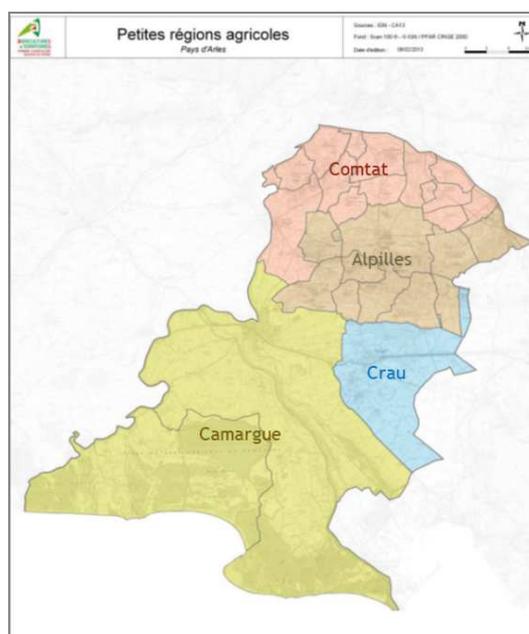
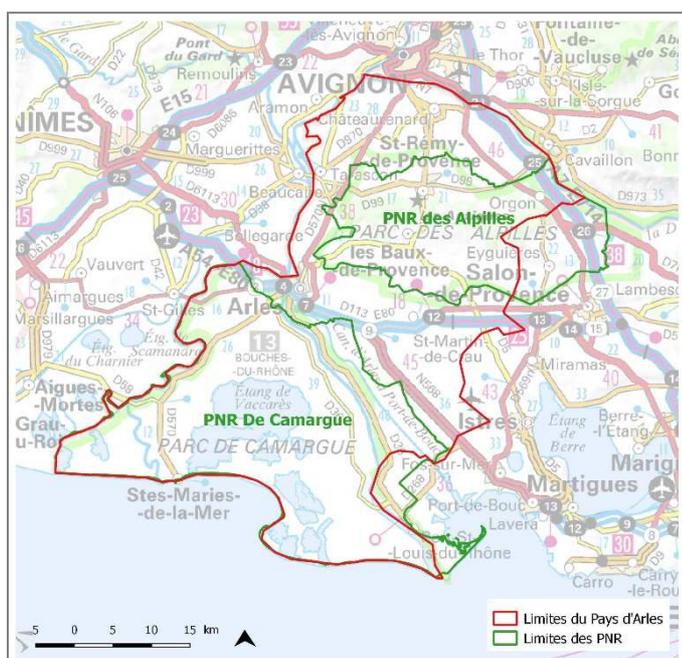
Les différents postes de dépense du projet – tels que prévus dans la fiche de projet initiale – sont présentés ci-dessous :

Postes de dépense	Objet	Montants
Salaires	Chargée de mission agroécologie (12 mois) Chargée de mission communication (70 h)	42 087,61 €
Communication	Impression plaquette-bilan	1 680 €
Prestations de service	Mobilisation d'experts pour des journées d'échange et de formation	9 850 €
Coûts indirects	Frais divers (15 % des frais salariaux)	6313,14 €
TOTAL		59 930,75 €

¹ Appelé « Projet Leader Agroécologie » dans les pages suivantes

3. Le territoire du projet

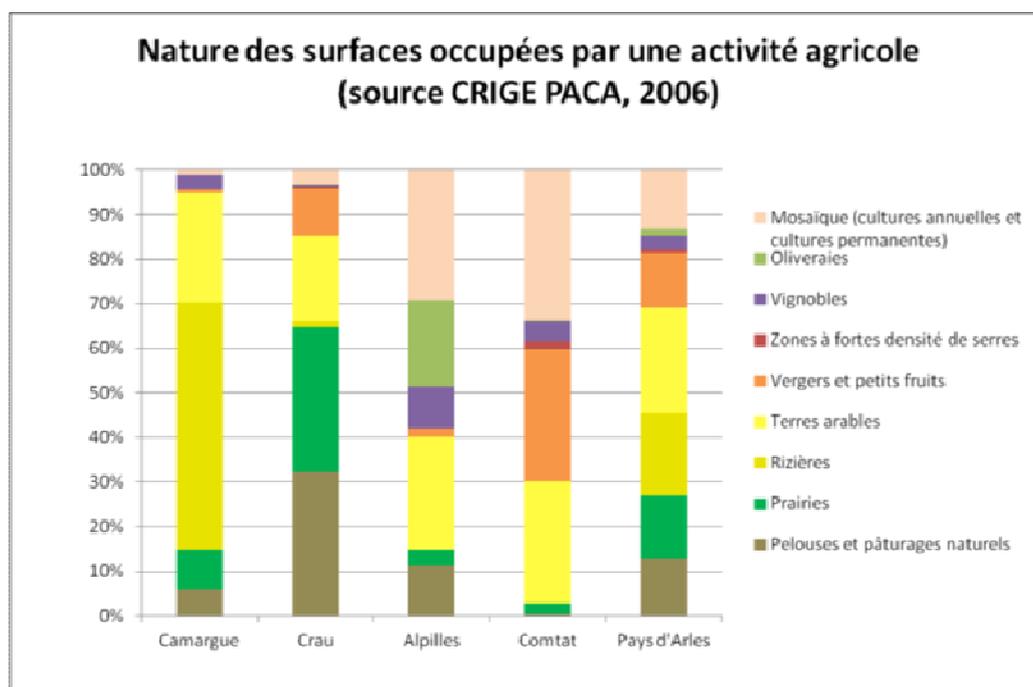
Le projet Leader Agroécologie s'étend sur le territoire du Pays d'Arles, qui couvre 220 000 hectares et 29 communes. Ce territoire englobe la majeure partie des Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue. Il est constitué à 40 % de terres agricoles (SAU) et compte environ 2500 exploitations (Source : diagnostic agricole du Pays d'Arles, 2012).



Source : SCAN 1000 IG N

Source : diagnostic agricole du Pays d'Arles, Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, 2012

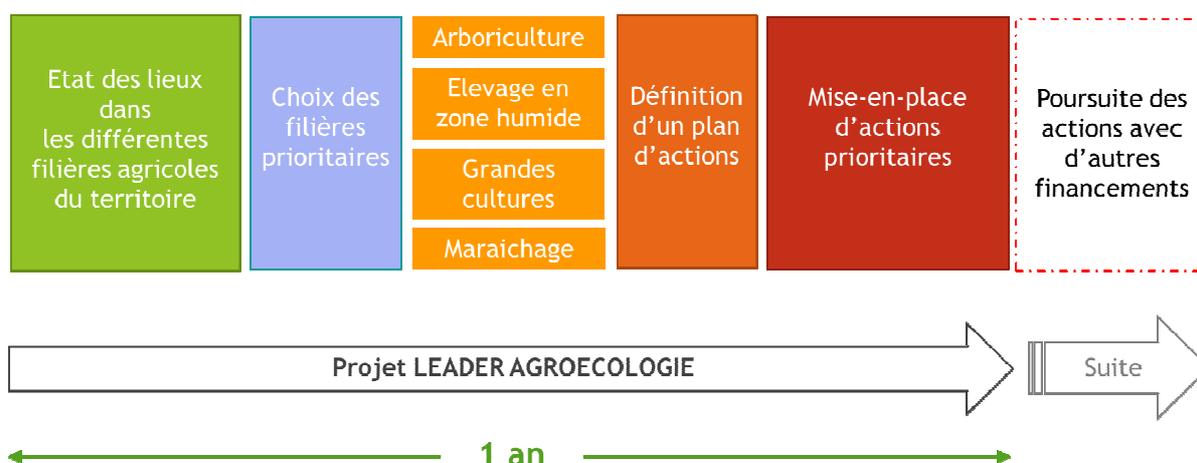
L'agriculture du territoire se caractérise à la fois par une grande diversité et par une spécialisation plus ou moins marquée selon les zones géographiques (petites régions agricoles) :



4. La démarche du projet

Le projet Leader Agroécologie, dont l'animation a débuté le 15 janvier 2018 pour une période d'un an, a suivi une démarche en trois étapes, chacune d'elle validée en comité de pilotage :

- 1) Etat des lieux des filières agricoles présentes sur le territoire et choix de filières prioritaires dans le cadre du projet
- 2) Approfondissement de l'état des lieux dans les filières sélectionnées et définition d'un plan d'action
- 3) Mise en place des actions choisies



Un état des lieux initial dans les différentes filières agricoles du territoire

Afin de cibler au mieux les filières agricoles nécessitant un accompagnement prioritaire et définir le type d'actions à mettre en place, un état des lieux a été réalisé dans les principales filières présentes sur le territoire. Il s'est appuyé à la fois sur de la recherche documentaire et sur la rencontre de personnes ressources (agents des parcs, conseillers techniques, chercheurs, producteurs, représentants de la profession ...).

Le choix de 4 filières prioritaires

Les filières agricoles présentes sur le territoire ont été caractérisées et priorisées à l'aide de plusieurs **indicateurs** :

- Importance quantitative de la filière : nombre d'exploitations agricoles et surfaces agricoles (ou nombre de têtes) concernées sur le Pays d'Arles (source : Agreste, RGA 2010)
- Place de l'agriculture biologique dans la filière : nombre d'exploitations agricoles et surfaces agricoles (ou nombre de têtes) concernées sur le Pays d'Arles (source : Bio de PACA)
- Autres démarches qualité : signes officiels de la qualité et de l'origine (SIQO) et autres démarches mises en place dans la filière (ex : Global gap, production fruitière intégrée...)
- Indice de fréquence de traitement (IFT) : indicateur utilisé pour évaluer l'intensité d'utilisation des produits phytopharmaceutiques (source : DRAAF PACA, enquêtes PK)

- Actions déjà menées dans la filière, en faveur de l'agroécologie, par les Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue
- Mesures agroenvironnementales et climatiques (MAEC) disponibles et contractualisées dans le cadre des PAEC Alpilles et Camargue (programmation 2015-2020)
- Accompagnement technique disponible pour les producteurs de la filière (organismes techniques spécialisés ou multi-filières, valeur non reprise dans le tableau ci-dessous)

Le choix de ces indicateurs a été validé lors du 1^{er} comité de pilotage du projet. Ils permettent d'avoir un aperçu rapide de la place de chaque filière sur le territoire et des efforts qui sont déjà menés en faveur de l'agroécologie dans les parcs des Alpilles et de Camargue. Des données sont disponibles pour chacun d'eux dans la plupart des productions, permettant ainsi une comparaison entre filières. D'autres indicateurs pertinents auraient également pu être utilisés (paramètres liés à la fertilisation minérale ou à l'émission de gaz à effet de serre par exemple), mais l'accès à des données fiables les concernant est limité l'heure actuelle au niveau local.

Voici la synthèse des résultats pour chaque indicateur dans les différentes filières du territoire ² :

Filières	Nbre EA	SAU / Nbre Animaux	% EA AB	% SAU ou % Anx en AB	Autres démarches qualité	IFT	MAEC	Actions PNR	CHOIX proposé
ARBORICULTURE	(560)	(9 000 ha)	NC	(6 %)	OUI	10 - 32	(OUI)	OUI	X
ELEVAGE BV	90	15 000	NC	13 %	OUI	NC	OUI	OUI	X
ELEVAGE OV-CP	130	120 000	NC	5 %	OUI	NC	OUI	OUI	
FOIN (DE CRAU)	NC	15 000 ha	NC	NC	OUI	NC	OUI	NON	
GDES CULTURES	450	24 000 ha	18 %	13 %	NON	2,5 - 4,2	OUI	OUI	X
MARAICHAGE	800	3 300 ha	NC	8 %	OUI	9 - 12	NON	NON	X
OLÉICULTURE	(1500)	2 500 ha	NC	40 %	OUI	(9,2)	(OUI)	OUI	
VITICULTURE	NC	1 900 ha	NC	40 %	OUI	10,2	(OUI)	OUI	

Suite à la caractérisation des filières agricoles du territoire, quatre filières prioritaires pour la mise en place d'actions dans le cadre de ce projet Leader, ont été sélectionnées. Il s'agit de : l'**arboriculture**, l'**élevage en zone humide** (taureaux [et chevaux](#) de race Camargue, [moutons Mérinos d'Arles](#)), les **grandes cultures** (riziculture et cultures sèches) et le **maraîchage**. Ce choix a fait l'objet d'une validation lors du 1er comité de pilotage.

La définition du plan d'action

L'état des lieux initié en début de projet a été complété pour chaque filière choisie, en approfondissant la recherche documentaire ainsi que les échanges avec des personnes ressources (entretiens individuels et réunions de travail). Une proposition de plan d'action a ensuite été soumise lors du 2^{ème} comité de pilotage du projet.

Les actions validées sont de trois types :

² Dans ce tableau, les données chiffrées entre parenthèses correspondent à des données départementales, les données au niveau du Pays d'Arles n'étant pas connues. La valeur NC signifie « non connu ». Dans la colonne « MAEC », la valeur OUI mise entre parenthèses correspond à des MAEC disponibles mais non contractualisées.

- Des **journées de formation et d'échange** en collaboration avec des partenaires experts, dans 3 des 4 filières agricoles retenues (arboriculture, grandes cultures et maraîchage)
- Une **enquête auprès des producteurs** (pour la filière « élevage en zone humide »)
- Une **expérimentation** sur plusieurs parcelles agricoles (pour la filière « grandes cultures »)

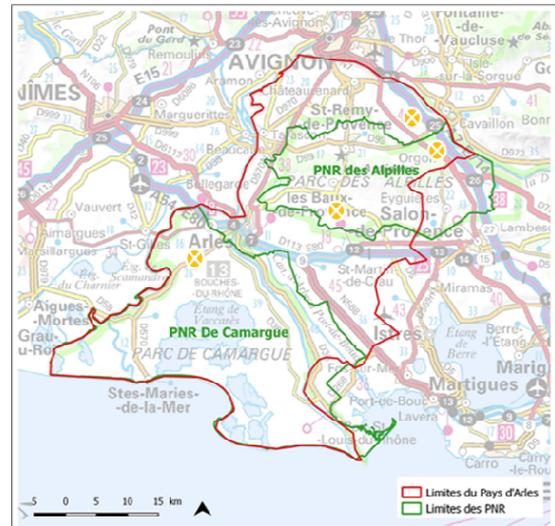
II – LA MISE EN PLACE DES ACTIONS

1. EN ARBORICULTURE

1.1 Rencontre de personnes ressources

- ✓ Cinq arboriculteurs basés à :

- Arles (1)
- Maussane-les-Alpilles (1)
- Orgon (2)
- Saint-Andiol (1)



- ✓ Experts d'organismes partenaires :

- Bio de Paca : Anne-Laure Dossin
- CETA arboricole de Cavailon : Hugues Reynold de Sérésin
- DRAAF Paca : Christophe Roubal
- GDA arboricole de Cavailon : Guilhem Séverac
- GRAB : Gilles Libourel, François Warlop
- GR CETA de Basse Durance : Pascal Borioli, Bruno Hucbourg
- INRA d'Avignon : Arnaud Dufils
- Station expérimentale arboricole de la Pugère : Vincent Lesniak

1.2 Les principaux constats issus de ces échanges dans cette filière

- Les arboriculteurs ont accès à un accompagnement technique de qualité par le biais des organismes techniques du territoire (suivi individuel et journées de formation et d'échange)
- Néanmoins de nombreux arboriculteurs du territoire ne sont pas adhérents à un organisme technique et ne sont guidés dans l'usage des produits phytopharmaceutiques que par des conseillers commerciaux attachés à une structure de vente³. Ce type d'arboriculteurs constitue une cible à sensibiliser en priorité lors d'actions de formation
- Pour les producteurs qui ne souhaitent pas changer complètement leur système, il existe aujourd'hui des techniques relativement simples à mettre en œuvre pour diminuer l'usage des produits phytosanitaires

³ Un projet d'ordonnance organisant la séparation des activités de vente et de conseil sur l'utilisation de produits phytopharmaceutiques est actuellement en consultation (février 2019). Il vise à favoriser la réduction des usages en rendant le conseil indépendant et obligatoire

- La dynamique de conversion des vergers à l'Agriculture biologique (AB) est actuellement très forte sur le territoire. Dans ce contexte, de nombreux arboriculteurs s'interrogent sur l'évolution des prix des fruits AB dans les années à venir (baisse de prix en lien avec l'augmentation de l'offre ?)

1.3 Les actions proposées dans le cadre du projet Leader

a) Journée de formation et d'échange : *Des alternatives aux produits phytosanitaires en Arboriculture fruitière ? C'est possible !*

- **Date et lieu** : 08/01/2019 à Arles
- **Nombre de participants** : 33
- **Thématique** : la réduction des produits phytosanitaires en arboriculture fruitière
- **Au programme** :
 - Point sur l'évolution réglementaire (DRAAF Paca)
 - La production fruitière intégrée (GR CETA de Basse Durance)
 - Les vergers « bas intrants » (Station expérimentale arboricole de La Pugère)
 - Le développement du marché des fruits bio (Bio de Paca)
 - Visite d'une exploitation arboricole en AB (Mas Daussan à Arles)
- **Objectifs** :
 - Toucher un public large d'arboriculteurs (adhérents ou non à un organisme technique)
 - Informer sur des techniques simples à mettre en œuvre
- **Financement** : Leader Agroécologie



b) Visite d'une exploitation arboricole AB

- **Programmation** : mars 2019
- **Lieu** : Nord du Pays d'Arles
- **Partenaire** : GDA arboricole de Cavaillon
- **Thématique** : les pratiques utilisées en arboriculture bio qui peuvent être appliquées en production conventionnelle



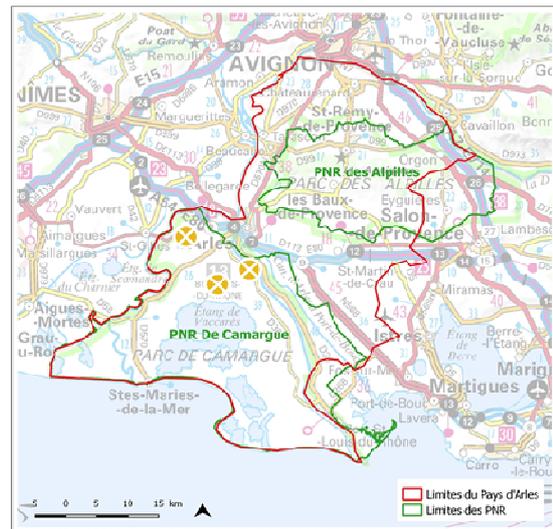
- **Public cible** : producteurs conventionnels et bio
- **Financement** : hors Leader

Filet Alt'carpo dans un verger
de pommes AB

2. EN ELEVAGE EN ZONE HUMIDE

2.1 Rencontre de personnes ressources

- ✓ Quatre éleveurs de taureaux et un éleveur ovin basés à Arles (voir carte)
- ✓ Représentants de la profession et experts :
 - Fédération des Manadiers : Françoise Peytavin et Jacques Mailhan
 - Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône : Audrey Seigneur
 - Tour du Valat : Olivier Pineau



2.2 Les principaux constats issus de ces échanges dans cette filière

- Les éleveurs camarguais manquent de terres pour faire pâturer leurs animaux, surtout en hiver (difficulté d'accès au foncier). Certains ont aussi des difficultés pour s'approvisionner en fourrages (difficulté liée au coût et au manque d'information concernant l'offre existante)
- Il existe une tradition de complémentarité entre élevage et agriculture en Camargue (production de fourrages sur les terres céréalières) mais elle a régressé avec le développement de la riziculture. Aujourd'hui les riziculteurs sont encouragés par la PAC à introduire davantage d'herbes dans leur système. En riziculture biologique (qui est en augmentation constante en Camargue), le riz est généralement cultivé en rotation avec plusieurs années de luzerne, mais celle-ci n'est pas toujours bien valorisée
- Les élevages manquent aussi de terres de repli (pâturages en zone « haute ») en cas de fortes intempéries (phénomène qui devient de plus en plus fréquent de septembre à décembre). Il peut s'agir de terres boisées où les animaux seraient affouragés



Taureaux pâturant une parcelle de luzerne © PNRC

2.3 Les actions proposées dans le cadre du projet Leader

- a) Enquête « Complémentarité élevage – grandes cultures en Camargue »

LE CONTENU DE L'ENQUÊTE

- Rencontre avec deux producteurs mixtes (à la fois éleveurs et riziculteurs) qui ont

depuis
longtemps

Affouragement de taureaux en hiver

des pratiques de complémentarité entre leurs ateliers de production

- Enquête téléphonique auprès de 30 riziculteurs n'ayant pas d'élevage en propriété (enquête réalisée entre septembre 2018 et janvier 2019)
- Evaluation des coûts associés au pâturage de taureaux sur des parcelles non équipées

LES RESULTATS DE L'ENQUETE AUPRES DES PRODUCTEURS MIXTES

Les principales pratiques permettant d'alimenter les animaux sur une exploitation mixte :

① Prairie temporaire, fauchée ou pâturée :

- Prairie « classique » (mélange de graminées et de légumineuses)
- Luzerne : par exemple dans la rotation en riziculture biologique : riz (2 à 3 ans) – blé (2 ans) – luzerne (4 ans) – blé (1 an)

② Interculture fourragère :

- Culture en dérobée dans le riz :
 - Semis par hélicoptère, en septembre, avant la moisson du riz
 - Mélange graminées-légumineuses (par exemple, raygrass italien et trèfles d'Alexandrie)
 - Entre deux riz ou entre un riz et une luzerne
 - La culture peut être pâturée ou fauchée, mais aussi broyée et incorporée dans le sol (engrais verts)
 - Pâturage possible en décembre et janvier
 - A priori pas plus émetteur de CO2 qu'un semis par tracteur dans une rizière inondée



©
PN
RC

- « Faux-semis » après un blé (« restoules »)

- On envoie de l'eau après la moisson → germination des graines d'adventices et de blé
- Pâturage ou fauche des repousses

③ Terres incultes :

- Sansouïres, pelouses, marais, roselières ...
- Pâturage par les chevaux ou les taureaux, voire parfois les brebis (pratique plus limitée car risque de piétin)

Pâturage de taureaux sur des terres incultes

© PNR



avantages liés à ces pratiques

Les principaux

dans une exploitation mixte :

- Pour l'atelier élevage :
 - Alimentation du bétail à moindre coût (pâturage, et fourrages pour l'hiver)
 - Si surfaces pâturables supplémentaires :
 - ❖ Diminution de la pression de piétinement sur les autres pâturages en saison hivernale
 - ❖ Diminution du temps de travail consacré à l'affouragement en hiver



Affouragement de taureaux en hiver

- Pour l'atelier céréales :
 - Luzerne dans la rotation
 - ❖ Indispensable pour convertir ses rizières en agriculture biologique
 - ❖ Apport naturel d'azote
 - ❖ Vente du surplus (souvent vente des meilleures coupes)
 - Couvert hivernal :
 - ❖ Répond à une obligation de la PAC (ne pas laisser le sol à nu)
 - ❖ Diminue la pression des adventices (concurrence)
 - ❖ Diminue les remontées de sel
 - ❖ Améliore la structure du sol (en particulier par le biais des racines de graminées) → diminution voire suppression du travail du sol (↘ carburant et main d'œuvre)
 - ❖ Apport d'azote (par les biais des légumineuses) → moins d'apport d'engrais du commerce
 - Présence d'animaux :
 - ❖ Désherbage naturel et gratuit par le pâturage
 - ❖ Fertilisation des parcelles par les déjections animales

- ❖ Meilleure dégradation de la paille de riz grâce au piétinement

Les principales contraintes liées au pâturage :

- Equipement de la parcelle pour le pâturage
 - Les contraintes varient selon l'espèce animale concernée
 - Pour tous : nécessité d'un accès à l'eau
 - Pour les équins : une simple clôture électrique amovible suffit
 - Pour les ovins : clôture électrique amovible et nécessité d'une bergerie fonctionnelle à proximité (plus éventuellement un logement pour le berger)
 - Pour les taureaux :
 - ❖ Clôtures solides (minimum : 5 rangs de barbelé et 1 piquet tous les 80 cm)
 - ❖ Clos de tri et embarcadère
 - ❖ Investissement important (matériel et main d'œuvre) → mise en place pour plusieurs années



Clos de tri pour taureaux



Clôture et abreuvoir pour taureaux



Embarcadère pour taureaux

- Remise en état de la parcelle après le passage des animaux :
 - Concerne surtout le pâturage bovin
 - Par leur passage répété aux mêmes endroits, les taureaux peuvent abimer les berges et les canaux
 - Importance des dégâts en fonction des conditions météorologiques et du chargement (nombre d'animaux à l'hectare)

- Les canaux sont remis en état à la pelle mécanique tous les deux ou trois ans chez l'un des deux producteurs mixtes rencontrés

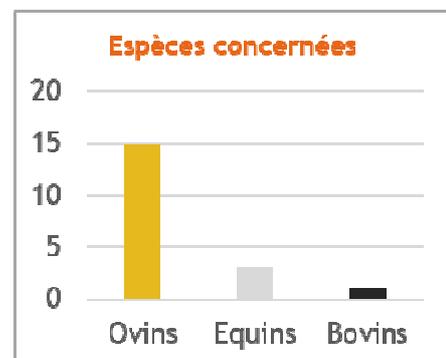
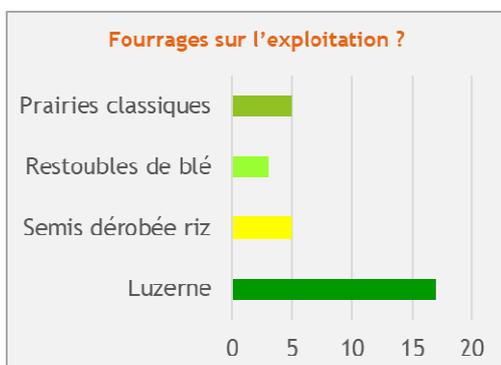
L'ENQUETE AUPRES DES RIZICULTEURS

Le protocole d'enquête

- **Méthode d'enquête** : entretien semi-directif, par téléphone, sur la base d'un questionnaire
- **Questionnaire** validé en réunion de travail, avec le service élevage de la Chambre d'agriculture et deux éleveurs représentants la profession (Françoise Peytavin et Jean-Louis Plo)
- **Cible** : riziculteurs n'ayant pas à notre connaissance d'élevage en propriété → 30 personnes enquêtées entre septembre 2018 et janvier 2019 → 26 questionnaires retenus

Les principaux résultats chiffrés :

- 65 % des riziculteurs enquêtés accueillent actuellement un **élevage extérieur** sur leur exploitation (73 % ont déjà accueilli un élevage)
- Dans 90 % des cas, il s'agit d'un **élevage ovin**
- 65 % produisent de la **luzerne**, qu'ils vendent sur pied (65 %) ou en bottes (35 %)



Les principaux freins au développement de ces pratiques de complémentarité en Camarque :

- ✓ **Le frein numéro 1** : une perte de confiance entre les riziculteurs et les éleveurs, du fait d'expériences passées considérées comme décevantes voire très négatives
 - Respect du calendrier de pâturage : les riziculteurs veulent être sûrs de pouvoir retravailler leurs terres en temps voulu, de manière à ne pas prendre de retard dans la remise en culture

Les besoins exprimés par les riziculteurs :

- Respect des accords financiers prévus : les riziculteurs veulent avoir la garantie qu'ils seront payés en temps et en heure
- Pas de fermage imposé : par exemple, la mise en place d'une clôture par l'éleveur n'équivaut pas à un contrat de fermage
- Gardiennage ou contention adaptés des animaux (question de sécurité dans le cas des taureaux, pâturage le plus homogène possible de la parcelle dans le cas des brebis)

✓ **Les autres freins évoqués :**

- La nécessité de mettre en place des clôtures fixes pour le pâturage des taureaux : Il est plus facile d'accueillir des chevaux ou des brebis (moins d'équipement nécessaires, moins de dégâts après leur passage, moins de risque pour la sécurité des personnes)
- La vente de luzerne sous forme de balles de foin est beaucoup plus rentable que le pâturage
- Certains chasseurs sont prêts à payer plus chers pour chasser sur des terres où ils ont la garantie qu'il n'y a pas de taureaux

QUELQUES PISTES ISSUES DES RESULTATS D'ENQUETE, POUR DÉVELOPPER LA COMPLÉMENTARITÉ ÉLEVAGE – GRANDES CULTURES EN CAMARGUE

Des pistes pour les exploitations rizicoles ?

- Favoriser le pâturage des taureaux sur les **terres incultes**
 - La nécessité de mettre en place des clôtures fixes pour le pâturage des taureaux rend difficile cet exercice sur les terres cultivées. Mais de nombreux riziculteurs ont des terres incultes (sansouïres, marais, roselières ...) dont ils n'ont pas toujours l'utilité
 - Une convention de pâturage pourrait offrir un cadre sécurisant à la fois à l'éleveur (garantie de pouvoir pâturer x nombre d'années) et au propriétaire terrien
- Développer la pratique de **semis sous couvert dans le riz par hélicoptère**
 - Avantages agronomiques et environnementaux multiples
 - Coût de la pratique : ± 100 € / ha (± 35 € / ha pour l'hélicoptère, ± 65 € pour les graines)
 - Le pâturage ovin est facile à mettre en œuvre (simple clôture électrique amovible). Les fourrages peuvent être aussi valorisés en foin ou en enrubannage
 - La transaction peut se faire sous la forme de « vente d'herbe sur pied » comme dans la Crau (50 à 80 € / ha comm. pers. d'un éleveur)
- Développer la **culture de luzerne**
 - Le cours mondial du riz est bas et de plus en plus de riziculteurs camarguais cherchent à se diversifier. Développer la culture de luzerne peut être une solution pour ces producteurs
 - Introduire cette culture dans la rotation est indispensable pour convertir une rizière à l'agriculture biologique

Des pistes pour les éleveurs ?

Les pistes suivantes ont été évoquées par les deux producteurs mixtes rencontrés :

- Créer des collectifs d'éleveurs afin d'acheter du matériel commun pour collecter les fourrages (faucheuse, enrubanneuse, faneuse ...)
- Développer les contrats de type « vente d'herbe sur pied », économiquement beaucoup plus intéressants que l'achat de fourrages déjà conditionnés

Rôle du Parc naturel régional de Camargue ?

Tous les producteurs enquêtés ont été interrogés sur le rôle que le Parc naturel régional de Camargue pourrait jouer pour faciliter la complémentarité entre élevage et agriculture en Camargue.

Beaucoup de riziculteurs ont évoqué le rôle de mise en lien et de sécurisation des échanges que pourrait jouer le parc, sous la forme d'une plateforme d'échange entre producteurs de fourrages et éleveurs par exemple, et par la proposition de contrats-types.

Néanmoins ce type d'action nécessiterait la mise en place d'une animation dédiée, bénéficiant d'un financement adéquat.

ÉVALUATION DES COÛTS LIÉS AU PÂTURAGE DE TAUREAUX SUR UNE PARCELLE NON EQUIPEE

- **Equipement de la parcelle :**
 - Clôtures : piquet à minima tous les 80 cm (± 1 €/pièce), 5 rangs de barbelé minimum ($\pm 0,5$ €/m), main d'œuvre (2 €/m). Ce qui équivaut à environ 3,5 à 4 € par mètre linéaire de clôture
 - Clos de tri + embarcadère = environ 2 000 à 2 500 € pour un modèle standard
- **Remise en état des canaux :** passage de la pelle mécanique tous les 2 à 3 ans
 - Temps de travail : ± 60 mètres de canal / heure
 - Coût d'un prestataire : ± 600 à 800 € / jour

b) Participation à la recherche des terres de repli pour les éleveurs camarguais

Bien que protégée par l'endiguement du Rhône, la Camargue reste très exposée aux inondations en cas de fortes intempéries (saturation des réseaux hydrauliques locaux). Certains éleveurs de taureaux camarguais sont particulièrement vulnérables face à ces phénomènes.

Lors d'une année normale, le nombre d'exploitations d'élevage impactées est relativement faible. Mais lors d'évènements météorologiques exceptionnels, comme lors de la crue du Rhône de décembre 2003, le nombre d'éleveurs touchés par les inondations peut être beaucoup plus important. Ce genre de phénomènes extrêmes risquent de survenir plus fréquemment au cours des années futures, du fait du changement climatique.

C'est pourquoi de nombreux éleveurs camarguais sont aujourd'hui à la recherche de « terres de repli » supplémentaires en zone « haute » (hors risque d'inondation), où rapatrier leurs animaux en cas de nécessité le temps que le niveau d'eau redescende et que les terres s'assèchent.

Le projet Leader Agroécologie étant une mission conjointe des Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue, il a été proposé de s'appuyer sur cette collaboration pour permettre une mise en lien entre représentant des éleveurs camarguais et agents du Parc naturel régional des Alpilles.

Réunion de travail sur la problématique

Une réunion de travail a été organisée le 30 janvier 2019 avec la vice-présidente de la Fédération des Manadiers, Françoise Peytavin, et les chargés de mission « agriculture », « agroécologie », « biodiversité », « foncier agricole » et « forêt » du Parc des Alpilles.

Les contraintes associées à l'accueil de taureaux étant fortes, il a été proposé d'aborder cette problématique en explorant les possibilités d'accueil de troupeaux camarguais par des éleveurs de taureaux déjà implantés sur le territoire du Parc des Alpilles. Le parc pourrait assurer un rôle d'information des éleveurs et des autres acteurs locaux sur cette question, dans le cadre de ses missions déjà en cours sur le territoire.

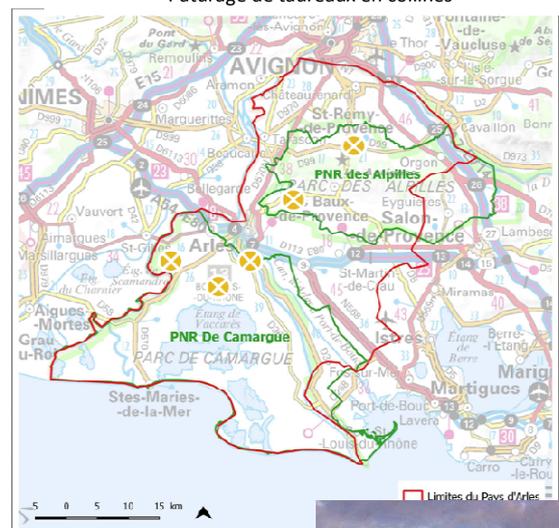


Pâturage de taureaux en collines

3. GRANDES CULTURES

3.1 Rencontre de personnes ressources

- ✓ Huit producteurs basés à :
 - Arles (5)
 - Fontvieille (1)
 - Saint-Rémy-de-Provence (2)
- ✓ Experts et représentant de la Profession :
 - Agribio 04 : Mathieu Marguerie
 - Bio Sud : Marc Thomas
 - Centre Français du Riz : Cyrille Thomas
 - Chambre d'Agriculture 13 : Thomas Fouant
 - INRA : Jean-Claude Mouret, Fabienne Trolard
 - ONCFS : Mathieu Guillemain, Claire Pernollet
 - SCAD : François Clément
 - Syndicat des riziculteurs de France : Bertrand Mazel



3.2 Les principaux constats issus de ces échanges dans cette filière

3.2.1 EN CULTURES SECHES

- ❖ L'accès des producteurs à un accompagnement technique est très réduit sur le territoire. Les principaux pourvoyeurs de conseils sont les fournisseurs d'intrants et de machines agricoles. Les occasions d'échanger entre agriculteurs sont rares. Beaucoup de producteurs se sentent isolés et ne connaissent pas les pratiques de leurs pairs
- ❖ Le contexte économique de la filière est difficile (prix bas, grande volatilité des prix, grande variabilité du prix des intrants, baisse de certaines aides européennes). Les agriculteurs sont en recherche de solutions pour réduire leurs frais, par exemple en limitant les intrants et la mécanisation, tout en améliorant le potentiel agronomique de leur sol. L'Agriculture de conservation constitue une piste intéressante en ce sens (réduction du travail du sol, couverture des sols, rotation de cultures ... permettant une diminution globale des intrants)
- ❖ Le développement de démarches territoriales et de la transformation à la ferme constituent aussi des pistes d'avenir pour la filière. Cela permet d'être moins soumis aux cours mondiaux et de mieux valoriser les productions.

3.2.2 EN RIZICULTURE

- ❖ La filière bénéficie d'un centre de recherche dédié (Centre Français du Riz), et des actions de formation pour les riziculteurs sont régulièrement organisées
- ❖ La riziculture traverse aussi une crise économique importante (baisse des surfaces en riz : de 20 000 ha en 2015 à 13 000 ha en 2018), alors qu'elle joue un rôle essentiel dans le maintien de l'agriculture sur le territoire (l'apport d'eau douce permet de diminuer la salinité des sols et de cultiver d'autres productions)
- ❖ Les riziculteurs font face à deux contraintes majeures dans leurs productions : lutter contre les adventices et gérer les pailles de riz. Or l'accès aux produits herbicides est de plus en plus réglementé en France et la prolongation des dérogations pour le brûlage des pailles est incertaine. Une thèse menée en Camargue a mis en évidence l'effet positif de la mise-en-eau hivernale des rizières sur ces deux facteurs. Et une MAE « mise-en-eau hivernale des rizières » a déjà été proposée aux riziculteurs en Espagne (Delta de l'Ebre) de 1998 à 2014.
- ❖ Les riziculteurs sont encouragés par la Politique Agricole Commune à introduire davantage d'herbes dans leur système. Dans ce contexte, les intercultures se développent naturellement de plus en plus dans les exploitations rizicoles camarguaises

3.3 Les actions proposées dans le cadre du projet Leader

3.3.1 EN CULTURES SECHES

Journée de formation et d'échange : *Raisonnement son projet en Agriculture de Conservation en Céréales*

- **Programmation** : 05/03/2019
- **Lieu** : Saint-Rémy-de-Provence
- **Partenaire** : Agribio 04
- **Thématique** : l'Agriculture de conservation en céréales (réduction du travail du sol, couverts végétaux, rotations culturales ...)
- **Intervenant** : Matthieu Archambeaud, agronome spécialiste de l'Agriculture de conservation
- **Objectif** :
 - Initier une dynamique collective dans la filière, en proposant une 1^{ère} formation technique avec l'intervention d'un expert
 - Répondre au souhait des producteurs de réduire leurs intrants et d'améliorer le potentiel de leurs sols

Raisonnement son projet en agriculture de conservation en céréales

Cette formation est faite pour vous si
Vous souhaitez dans vos grandes cultures réfléchir à un projet en agriculture de conservation : réduction du travail du sol et mise en place de couverts végétaux

Contenu
Cette formation se déroulera sur 1 jour avec un module préalable à réaliser sur internet.

Modules de formation Internet : Connaître les principes et enjeux de l'agriculture de conservation
Dès le 5 février 2019. Vidéos et questionnaires en ligne : les grands principes de l'agriculture de conservation, gestion de la fertilité physique et biologique des sols agricoles, implantation et gestion des couverts ; choix et destruction des couverts ; les couverts associés.

Mars à mai : le sol, base des écosystèmes durables
Le matin (en salle) : Fonctionnement général des sols agricoles ; fertilité physique des sols agricoles ; gérer et réparer la structure des sols ; fertilité organique des sols agricoles ; gestion de la matière organique
L'après-midi (sur le terrain) : Visite d'une exploitation en agriculture de conservation ; itinéraires techniques, organisation, temps de travail, coûts de production. Diagnostic de la fertilité des sols au champ : test bêche et profils de sol.

Cette formation est organisée en partenariat avec les Parcs naturels régionaux des Alpes et de Camargue

INFOS PRATIQUES
Lieu : Parc des Alpes
Date : 5 mars 2019
Horaires : 9h00-17h00
Repas : tiré du sac
Intervenant :
Matthieu ARCHAMBEAUD, agronome spécialiste en physiologie végétale, expert national sur l'agriculture de conservation des sols
Public : Agriculteurs, porteurs de projet
Prérequis : Aucun
Tarif :
GRATUIT : pour les agriculteurs pris en charge par VIVEA action de 50 € à l'ordre de Agribio 04 à faire parvenir par courrier pour valider votre inscription
Agriculteurs non éligibles au VIVEA nous contacter.
Possibilité de délivrance d'une attestation de formation
Au vu de la forte demande, inscription obligatoire avant le 20 janvier

Pour tout renseignement
Mathieu MARGUERIE 04 92 72 53 95 ou mathieu.marguerie@bio-provence.org

- **Financement** : Fonds Vivéa

3.3.2 EN RIZICULTURE

a) Journée de formation et d'échange : *La mise en place de couverts végétaux, adaptés en intercultures, dans les systèmes grandes cultures*

- **Date et lieu** : 05/02/2019 à Arles
- **Nombre de participants** : 23
- **Partenaire** : Centre Français du riz
- **Au programme** :
 - Gestion des couverts végétaux en interculture dans les systèmes rizicoles tropicaux, et application potentielle en Camargue (Stéphane Boulakia, CIRAD)
 - Choix et gestion des couverts végétaux en Camargue, avec visite sur le terrain (Michel Rioussset, Arterris)
- **Objectif** :
 - Répondre au souhait des producteurs de développer les intercultures
 - Apporter le témoignage d'une démarche qui s'est montrée fructueuse ailleurs

Les Parcs Naturels Régionaux des Alpilles et de Camargue en partenariat avec le Centre Français du Riz ont le plaisir de vous inviter à une journée de formation et d'échanges, organisée dans le cadre du projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques », sur la gestion des couverts végétaux en intercultures :

« La mise en place de couverts végétaux, adaptés en intercultures, dans les systèmes grandes cultures :
Quelles mises en œuvre ?
Quelles conséquences sur les pratiques culturales ?
Quels intérêts agronomiques attendus ?

le mardi 5 février 2019 de 8h45 à 12h30
 Au Mas du Sonnailler – n°80 VC 108 de Gimeaux – 13200 ARLES
 Coordonnées GPS : 43°40'25.16"N, 4°36'17.46"E
 Suivi d'une visite de parcelles

Au programme : **INSCRIPTION OBLIGATOIRE avant le 2 février 2019**

8h45 : Café d'accueil
 9h15 : Début des présentations

Expériences de gestion des intercultures en systèmes rizicoles tropicaux :
 Mise en place de couverts multi-espèces
 Abandon du travail du sol
 Semis direct sur couverture végétale (SCV)
 Perspectives d'adaptation au système rizicole camarguais par Stéphane BOULAKIA (Agronome – CIRAD / UPR AIDA)

La mise en place de couverts en interculture :
 Critères de choix des espèces ou mélanges d'espèces
 Intérêts agronomiques par Michel RIOUSSET (Responsable Fourragères - Semences de Provence/ARTERRIS)

Visite de parcelles avec couverts végétaux en place

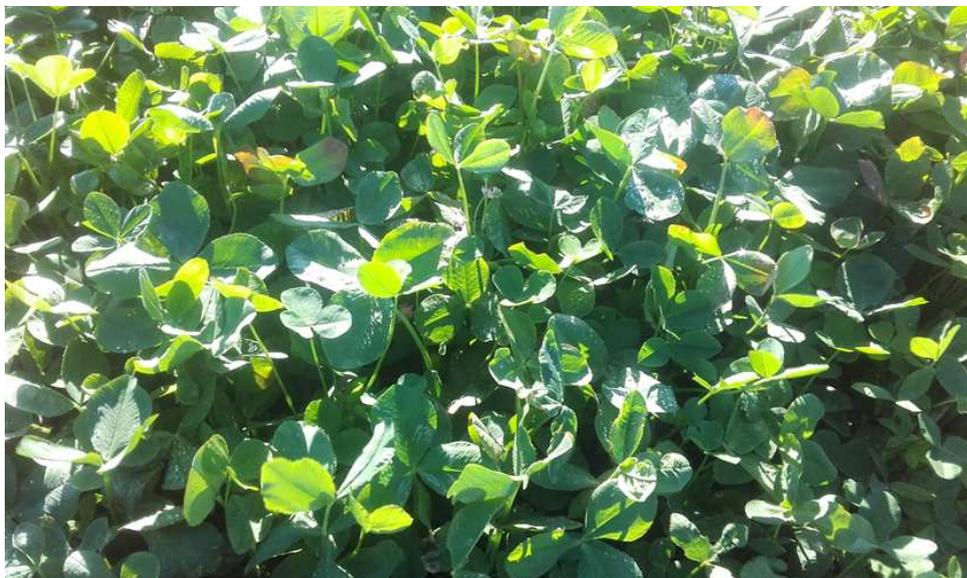
Inscription et contacts :
 Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue :
 Nathalie Vanherle, chargée de mission agroécologie : 04 90 90 44 20
agroecologie@parc-alpilles.fr

Centre Français du Riz :
 Cyrille Thomas - 04 90 49 57 46

Cette action de formation est organisée dans le cadre du projet Leader « Développement des pratiques agro-écologiques », financé par le fond FEADER et la Région Sud-Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le cadre du programme Leader du Pays d'Arles.

Logos: EUROPE, REGION SUD PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR, LEADER, Centre Français du Riz

- **Financement** : Leader Agroécologie



b) Travail sur la « mise en eau hivernale des rizières » en Camargue

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE SUR LA THEMATIQUE

La mise en eau hivernale des rizières est pratiquée dans de nombreux pays rizicoles à travers le monde. Un grand nombre d'études scientifiques ont été menées - principalement aux Etats Unis, en Espagne et en Italie - afin de mieux connaître les impacts positifs et négatifs liés à cette pratique.

Une synthèse des principaux articles scientifiques publiés à ce sujet a été réalisée au cours du projet Leader Agroécologie. Elle a servi de base au travail ultérieur mené sur la thématique.

Voici un tableau récapitulatif des principaux avantages et inconvénients associés à la mise en eau hivernale des rizières tels que décrits dans la documentation scientifique :

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none">• Diminue significativement la pression des adventices (destruction des graines)• Favorise la dégradation des pailles de riz• Augmente l'azote disponible dans le sol à la saison suivante (lié à la dégradation des pailles)• Diminue la salinité grâce à l'apport complémentaire d'eau douce• Favorise la présence des canards hivernants, avec un impact supplémentaire sur les adventices et la dégradation des pailles	<ul style="list-style-type: none">• Coût de l'amenée d'eau en hiver (pompage)• Peut favoriser le développement d'une espèce invasive d'escargot (Apple snail) et d'une plante à bulbe (triangle) en cas de monoculture de riz• Questionnement sur la portance des sols à la sortie de l'hiver• Questionnement sur les émissions de méthane associées à la dégradation des pailles

CREATION D'UN GROUPE DE TRAVAIL

Un groupe de travail - réunissant le Parc naturel régional de Camargue, le Centre Français du Riz, la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône et l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - a été mis en place au cours du projet Leader Agroécologie, afin d'évaluer l'intérêt de :

- promouvoir cette pratique en Camargue, éventuellement par le biais d'une mesure agro-environnementale et climatique (MAEc) dans le cadre de la prochaine programmation PAC
- mettre en place une expérimentation afin d'apporter des informations constructives aux producteurs camarguais

Deux réunions de travail ont été organisées en 2018. Elles ont permis de définir un premier protocole d'expérimentation, à mettre en œuvre sur le terrain au courant de l'hiver 2018-2019



Inondation partielle d'une rizière en hiver

EXPERIMENTATION DE MISE EN EAU HIVERNALE DE RIZIERES

- **Période** : hiver 2018-2019
- **Partenaire technique** : Centre Français du Riz
- **Echantillonnage** : l'expérimentation a été mise en place sur 4 exploitations (12 parcelles)
- **Protocole d'expérimentation** :
 1. Sélection de parcelles voisines : l'une maintenue à sec, l'autre mise en eau pendant l'hiver
 2. Calendrier de mise en eau : après la moisson du riz jusqu'au courant du mois de janvier
 3. Mise en œuvre d'une série de tests :

✓ Analyse de terre (en fonction des fonds disponibles) :

- Caractérisation de la parcelle en début d'expérimentation
- Azote disponible dans le sol en début et fin d'expérimentation



✓ Test de dégradation de la matière végétale : protocole adapté à partir du « test du slip » très utilisé en viticulture en tant qu'outil d'appréciation de l'intensité de l'activité biologique des sols. Réalisé grâce au don gracieux par l'entreprise Eminence de slips en coton biologique de grande taille

- L'objectif de ce test est de montrer l'effet de la mise en eau hivernale sur la dégradation de la matière végétale, et donc potentiellement sur la paille de riz
- Un slip en coton a été enterré dans chaque parcelle à la fin de l'automne
- Le faible échantillonnage (8 essais) n'est pas représentatif mais donne une première orientation sur le fait qu'une mise en eau prolongée des parcelles rizicoles en hivers ralentit l'activité biologique du sol. Résultat de l'enfouissement des slips d'octobre à mars sur parcelle asséchée (à gauche), à inondée en hivers pour la première fois, jusqu'à inondée tous les hivers (à droite).



✓ Mesure de l'évolution de la salinité : mesure avec un « conductimètre à insertion directe » en début et fin d'expérimentation (photo ci-contre)



Eminence
POUR HOMME

- ✓ Test de portance : en fin d'expérimentation (mars 2019)
 - Outil : pénétromètre adapté à un usage en rizière
 - L'objectif de ce test est d'évaluer la capacité du sol à supporter le poids d'un tracteur et de son équipement lors de la remise en culture de la parcelle au printemps
- **Présentation des résultats** : cette expérimentation donnera lieu à une journée de formation et d'échange organisée en mars 2019 avec le Centre Français du Riz (financement Leader Agroécologie)

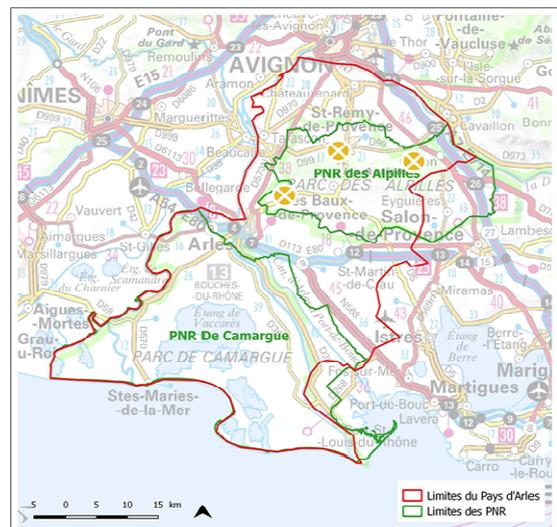
EVALUATION DU COUT DE L'AMENEE D'EAU EN HIVER

- Les tarifs sont **variables** selon les associations d'irrigants (ASA)
- Dans certaines ASA, l'irrigation hivernale est impossible (**entretien des canaux pendant l'hiver**)
- Voici les coûts correspondant à l'amenée d'eau sur une parcelle à l'**ASA de l'Aube de Bouic** :
 - Eté : 115 € / ha (tarif riz)
 - Hiver : 115 € / ha (tarif riz) + 90 € / ha (tarif marais) = 205 € / ha

4. MARAICHAGE

4.1 Rencontre de personnes ressources

- ✓ Quatre maraichers basés à :
 - Fontvieille (1)
 - Eygalières (1)
 - Saint-Rémy-de-Provence (2)
- ✓ Experts d'organismes partenaires
 - Agribio 13 : Clara Landais
 - CETA de Chateaufrenard : Thierry Corneille
 - CETA d'Eyragues : Frédéric Delcassou
 - CETA du Soleil : Antoine Dragon
 - CETA de Saint-Martin-de-Crau : Aurélie Coste
 - GR CIVAM Paca : Florian Carlet



4.2 Les principaux constats issus de ces échanges dans cette filière

- ❖ Les maraichers sur le territoire du Pays d'Arles ont accès à un accompagnement technique individuel de qualité par le biais des réseaux CETA et Bio de Provence

- ❖ Des actions collectives (réunions d'échange entre maraichers) sont organisées par les organismes techniques du territoire, mais elles ne touchent à l'heure actuelle qu'un nombre relativement réduit de producteurs. Certains maraichers évoquent un sentiment d'isolement et expriment le besoin d'échanger davantage avec leurs pairs.
- ❖ La gestion de la fertilité des sols est une thématique agroécologique majeure dans cette filière agricole
- ❖ Le développement des pratiques agroécologiques dans la filière maraichage sur le territoire passe entre autres par une meilleure valorisation économique des produits maraichers et par le développement de la commercialisation en circuits courts

4.3 Les actions proposées dans le cadre du projet Leader

ACTION TRANSVERSALE

Séminaire sur la « Fertilité des sols » : Comment développer des filières d'approvisionnement en matières organiques locales sur les fermes ?

- **Date et lieu** : 13 décembre 2018 à Fontvieille
- **Partenaire** : GR CIVAM Paca
- **Participants** : > 30 personnes
- **Au programme** :
 - Table ronde d'expériences en zone méditerranéenne (avec le CIVAM Humus, Agribio Var, et le GR CIVAM Paca)
 - Visite de la ferme « Les Jardins de Cidamos » à Fontvieille
 - Elaboration de recommandations pour le territoires Alpilles-Camargue
- **Financement** : Leader Agroécologie

Le Groupement Régional des CIVAM en PACA, en collaboration avec les Parcs Naturels Régionaux des Alpilles et de Camargue ont le plaisir de vous convier au séminaire

COMMENT DÉVELOPPER DES FILIÈRES D'APPROVISIONNEMENT EN MATIÈRES ORGANIQUES LOCALES SUR LES FERMES ?
(fumiers, déchets verts, bio-déchets, bois broyé...)

JEUDI 13 DECEMBRE 2018 / 9H - 16H
COOPERATIVE AGRICOLE DE FONTVIEILLE
(ROUTE DE TARASCON)

Agriculteurs, élus, salariés des collectivités locales, entrepreneurs et acteurs du territoire, venez échanger, vous informer et trouver des solutions.

PROGRAMME

Matin
Table-ronde sur des expériences d'apport de matières organiques locales
- Construction d'un collectif d'agriculteurs en partenariat avec les collectivités pour le compostage de déchets verts (CIVAM de Humus du Vidourle dans le Gard et GR CIVAM PACA en Vaucluse)
- Construction d'un collectif d'agriculteurs pour l'utilisation du fumier de cheval des centres équestres locaux (Agribio Var)

Visite de la ferme "Les Jardins de Cidamos", Fontvieille
Déjeuner offert (réservation obligatoire avant le lundi 10 décembre)

Après-midi
Atelier de réflexion sur les solutions à mettre en place sur le territoire Alpilles-Camargue avec en présence de la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône (compostage de déchets verts des collectivités) et l'association Petit à Petit (compostage de bio-déchets des cantines scolaires)

Événement organisé par le GR CIVAM PACA dans le cadre du projet "Développement des pratiques agroécologiques" porté par les PARC Alpilles et Camargue

Projet cofinancé par le FEADER et la Région SUD, dans le cadre du programme Leader du Pays d'Aix

INSCRIPTION OBLIGATOIRE AVANT LE LUNDI 10 DECEMBRE / contactscivampaca.org, 04 90 78 35 39



Table ronde d'expériences



Visite de l'exploitation « Les Jardins de Cidamos »

- **Les souhaits et recommandations exprimés au cours de cette journée :**

✓ Mieux connaître la ressource et les besoins :

- Les ressources en matière organique :
 - ❖ Plusieurs études ont été réalisées sur le territoire (exemple : étude de Terra-sol concernant la filière oléicole en 2011)
 - ❖ Il serait utile d'identifier et de rassembler toutes les informations disponibles, et de les réactualiser si nécessaire
- Les souhaits des producteurs locaux :
 - ❖ Quels sont leurs besoins en matière organique ?
 - ❖ Quelles contraintes (coût financier et temps de travail) sont-ils prêts à accepter pour s'engager dans une action de ce type ?

✓ Coordonner les actions :

- Structuration des agriculteurs intéressés sous la forme d'un collectif pour faciliter les échanges avec les collectivités locales
- Mutualisation du matériel de compostage : achat commun ou recours à un prestataire commun (planification pour que le prestataire puisse mener tous les chantiers sur une même période)
- Sensibilisation des collectivités territoriales à cet autre mode de valorisation des déchets verts

ACTION SPECIFIQUE POUR LES MARAICHERS

Journée de formation et d'échanges : Comment créer un collectif maraîcher de type GIEE ?

- **Programmation** : février ou mars 2019
- **Partenaire** : GR CIVAM Paca
- **Au programme** :
 - Témoignages de producteurs du GIEE maraîcher du Luberon
 - Echanges entre producteurs
- **Objectif à court et moyen terme** :
 - initier une dynamique collective avec des maraîchers volontaires sur le territoire du Pays d'Arles
 - créer un GIEE maraîcher, conseillé par le GR CIVAM Paca, avec l'appui financier de la DRAAF Paca
- **Financement** : Leader Agroécologie



III – COMMUNICATION DES RESULTATS DU PROJET

1. Rapport d'activité du projet Leader Agroécologie

Le présent rapport d'activité a pour mission d'informer l'ensemble des acteurs concernés des actions mises en place - avec le soutien du Programme Leader du Pays d'Arles - dans le cadre du Projet Leader Agroécologie.

Il sera diffusé le plus largement possible par voie informatique.

2. Supports pédagogiques pour les journées de formation et d'échange

Chaque journée de formation et d'échange, réalisée dans le cadre du projet avec un financement dédié (prévu sur le poste « prestations de service »), donnera lieu à l'édition d'un document pédagogique de format A4 recto-verso, diffusé très largement par voie informatique auprès des producteurs et des différents partenaires des Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue.

Ces outils seront réalisés par les parcs naturels régionaux en collaboration avec les prestataires techniques du projet. Voici le récapitulatif des journées concernées :

Filière concernée	Thématique	Prestataire technique
Arboriculture	<i>Des alternatives aux produits phytosanitaires en Arboriculture fruitière ? C'est possible !</i>	GR CETA de Basse Durance
Grandes cultures	<i>La mise en place de couverts végétaux, adaptés en intercultures, dans les systèmes grandes cultures</i>	Centre Français du Riz
Grandes cultures	<i>La mise en eau hivernale des rizières</i>	Centre Français du Riz
Maraîchage	<i>La création d'un collectif maraîcher de type GIEE</i>	GR CIVAM Paca
Toute filière	<i>Comment développer des filières d'approvisionnement en matières organiques locales sur les fermes ?</i>	GR CIVAM Paca

3. Plaquette-bilan des actions entreprises

Une fois l'ensemble des actions de formation réalisées, un document récapitulatif de l'ensemble des actions menées dans le cadre du projet Leader sera édité sous la forme d'une plaquette A4 recto-verso et diffusé très largement par courrier et par voie informatique (envoi par mail, diffusion sur les sites internet et les pages Facebook des parcs).

4. La lettre Agroécologie de la Fédération Nationale des Parcs naturels régionaux (FNPNR)

La première lettre « Agroécologie » de 2019 de la FNPNR est entièrement dédiée aux actions en faveur de l'agroécologie menée dans les parcs des Alpilles et de Camargue dans le cadre du projet Leader Agroécologie et du programme Life des Alpilles. Ce document est destiné à un public très large, à l'échelle nationale, et est diffusé sous format papier et informatique.

IV – LE LEADER AGROÉCOLOGIE, ET APRES ?

Le projet Leader Agroécologie s'inscrit dans la continuité et la complémentarité d'autres projets des Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue - tel que le programme « Life des Alpilles » ou le projet des « Savoirs écologiques paysans » - avec la volonté de **favoriser la mise en place d'une véritable dynamique territoriale** en faveur d'une agriculture à la fois économiquement viable et respectueuse de l'environnement.

De **nombreuses actions** ont été mises en place dans le cadre de ce projet, en **partenariat** avec un grand nombre d'acteurs agricoles du territoire. Elles ont permis d'apporter une première réponse aux enjeux exprimés par les personnes ressources rencontrées au cours du projet.

Ces actions seront poursuivies et complétées dans les mois à venir par le biais d'**autres projets des parcs** naturels régionaux, en faveur de l'agroécologie, tels que :

Sur la thématique de la commercialisation en circuit court :

- ❖ **Le projet Leader « Valorisation de l'agriculture des Alpilles par des buffets fermiers de produits de saison »** (financé dans le cadre du programme Leader du Pays d'Arles) :

Ce projet a pour vocation la structuration d'un réseau de producteurs locaux, en s'appuyant sur les marques et labels de qualité du territoire des Alpilles, afin de développer une offre en produits fermiers, locaux, et de saison. Une chargée de mission « circuits courts » a été recrutée par le Parc des Alpilles et débutera son action en mars 2019

- ❖ **Le développement de la Marque « Valeur Parc naturel régionaux »** : pour les produits agricoles végétaux et animaux

Au niveau régional :

La Commission Agriculture Interparc des parcs naturels régionaux de la région Sud – PACA a émis le souhait de diffuser la démarche agroécologique, initiée dans les parcs des Alpilles et de Camargue, vers les autres parcs de la région. Une réflexion est en cours concernant la mise en place de **groupes d'échange interparcs** sur les thématiques de l'agroécologie et du changement climatique.

Réponse à l'appel à projet Ecophyto 2018

Afin de poursuivre son action en faveur de l'agroécologie, avec une animation et un financement dédiés, le Parc naturel régional des Alpilles a répondu à l'appel à projet national « Ecophyto 2018 ».

La proposition de projet - qui porte le nom de **projet SAERA : « Vers des Systèmes Agricoles plus Economes en intrants et plus Résilients sur le territoire des Alpilles »** - vise à répondre aux enjeux identifiés en matière de réduction des produits phytopharmaceutiques, dans deux filières agricoles du territoire : les grandes cultures (non irriguées) et l'oléiculture, en lien avec le contexte de changement climatique. Le dossier a été déclaré éligible et est en cours d'évaluation. Les projets retenus seront connus au plus tard en avril 2019.

CONCLUSION

Le projet Leader « Développement des pratiques agroécologiques », mis en œuvre dans le cadre du programme Leader du Pays d'Arles, s'inscrit dans la continuité d'autres projets des Parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue en faveur de l'agroécologie, tel que le programme Life des Alpilles ou le recueil et la valorisation des savoirs écologiques paysans porté par l'inter-Parcs régional entre 2013 et 2017.

Il a permis de renforcer les liens des Parcs avec de nombreux partenaires agricoles du territoire et de mettre en place des actions concrètes en faveur des producteurs, qu'elles soient transversales (comme un séminaire sur la valorisation de la matière organique locale) ou plus spécifiques (en arboriculture, élevage en zone humide, grandes cultures et maraîchage).

Ce projet se veut l'amorce d'une dynamique plus globale et multi-partenariale sur le territoire pour accompagner les agriculteurs vers des pratiques à la fois respectueuses de l'environnement et économiquement rentables.

D'autres projets sont déjà en place dans les Parcs pour prolonger les actions mises en œuvre dans le cadre de cette mission, tels que le projet Leader des Buffets fermiers dans le parc des Alpilles et le développement de la marque « Valeurs Parc naturel régional » pour les produits agricoles. Des demandes de financement pour la mise en place d'autres projets sont également en cours.