

Action **C.1.1**

## Renforcer la capacité de rétention de l'eau dans les sols agricoles

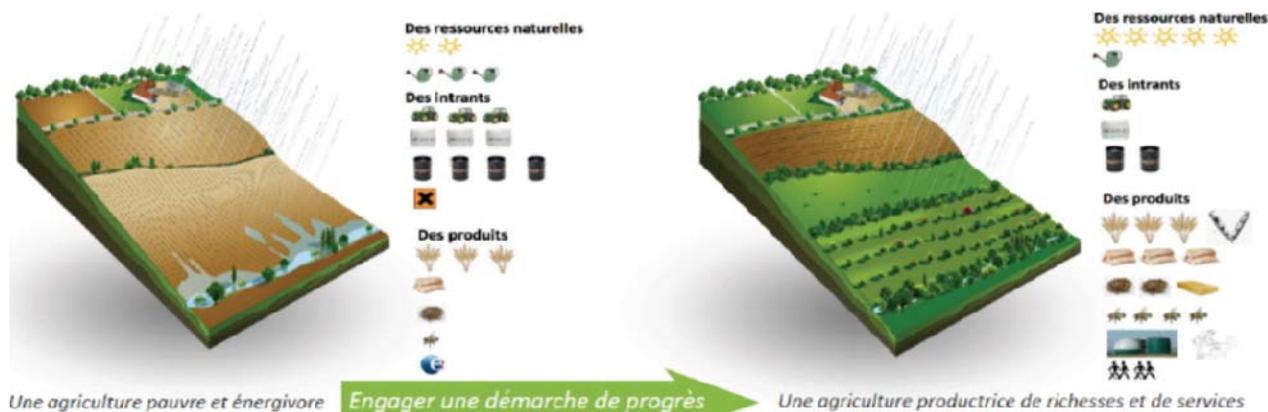
### RÉSUMÉ

Travailler de façon complémentaire sur tous les moyens d'optimiser le besoin en eau d'irrigation des cultures, dont la capacité des sols à stocker l'eau pluviale sur les périodes de ruissellement.

### RÉPOND AUX RECOMMANDATIONS DU PANEL CITOYEN :

- Agri 8 à 12, Agri 18 (gestion des sols et des éléments du paysage).

## OPTIMISER LA CAPACITE DE RETENTION DES SOLS EN MISANT SUR LA CONSERVATION DES SOLS ET LES INFRASTRUCTURES NATURELLES FAVORABLES A L'INFILTRATION



Source schéma AFAP : Transition vers des paysages bénéfiques au cycle de l'eau

4



## CONTEXTE

## POURQUOI ?

**Multiplier les pratiques favorables à l'infiltration des eaux pluviales en période de ruissellement est une voie complémentaire aux actions dites « d'économies d'eau », pouvant faire partie du projet de l'agriculteur pour maximiser la réserve utile des sols.**

C'est une forme de stockage de l'eau au plus près des cultures, à l'échelle de la parcelle ou du versant agricole.



### OBJECTIFS

- **Acquérir davantage de références agronomiques locales sur la gestion patrimoniale des sols, en particulier sur l'optimisation de leurs capacités de rétention d'eau ;**
- **Sécuriser les exploitations et leurs productions (sécurisation fourragère, valeur ajoutée des cultures de vente) : renforcer leur résilience face au changement climatique ;**
- **Mieux maîtriser l'érosion (particules fines) et les fuites de polluants diffus (azote, phosphore, pesticides), pour résorber les problématiques actuelles et pour anticiper la plus grande sensibilité des milieux aquatiques en étiage à l'avenir (manque de dilution en étiage, etc ...).**

## MESURE VISÉE DANS UNE POLITIQUE PUBLIQUE, PROGRAMMES LOCAUX EXISTANTS :

### SAGE GARONNE

- I.33 - Réduire les intrants et utiliser des techniques alternatives
- I.34 - Développer le conseil individuel aux exploitants et le suivi des pratiques agricoles
- II.16 - Sensibiliser aux possibilités d'adaptation des pratiques agricoles
- II.17 - Concourir à l'évolution des filières agricoles vers des pratiques, des systèmes et des assolements plus économes en eau

### PGE

M18 : Suivre l'évolution annuelle des assolements, les dates de semis et la pression des prélèvements agricoles sur les débits du fleuve ;

M21 :

- Inciter aux économies d'eau ;
- Valoriser et intégrer de manière itérative les actions d'économies d'eau agricoles menées par les partenaires aux modèles d'évaluation des débits d'étiage du fleuve

### SDAGE

B14 - Réduire et améliorer l'utilisation d'intrants

### AUTRES

• **CD31** : accompagnement à la plantation de haies (depuis 1998, 1000 km de haies ont été plantées avec le soutien financier du département 31), conseils sur les couverts végétaux, agroforesterie, réunions coulées de boues et diagnostic érosion des sols ; conseil technique apporté par les conseillers agro environnement sur ces techniques innovantes visant à favoriser le stockage de l'eau dans le sol, mise en place de plateforme d'essais sur les couverts végétaux (été 2019), 22 réunions organisées (232 agriculteurs présents en 2018 et 2019) avec 28 diagnostics à la parcelle assortis de recommandations pour lutter contre l'érosion des sols.

• **Chambre d'Agriculture 31** : construction d'un plan de lutte contre l'érosion sur le département, conseils sur les couverts végétaux et l'agroforesterie, soutien à l'Association Occitane de Conservation (AOC) Sols.



## CONTENU

Toutes les infrastructures et techniques agro-écologiques peuvent être mobilisées « sans regret » à cette fin :

- couverts végétaux, mise en place de cultures intermédiaires multiservices, enherbement des rangs / inter-rangs,
- entretien voire restauration des éléments fixes du paysage (arbres, haies plantées, talus, bandes enherbées, ripisylve,...),
- agro-foresterie,
- techniques de travail du sol (techniques simplifiées, semis direct, maintien de la microporosité)...

➤ **Les diagnostics d'exploitation (action A.3.2) intègrent cet aspect, pour une approche globale de l'exploitation et de sa gestion de l'eau.**

Au sein d'une réflexion associant conseiller agro-environnemental et agriculteur, ils pourront déboucher sur des préconisations de gestion des sols adaptées à chaque exploitation, permettant d'aller plus loin :

- réalisation de infrastructures agro-écologiques existantes sur le parcellaire de l'exploitation
- proposition de solutions multi-bénéfiques, adaptées au fonctionnement de l'exploitation agricole
- Analyses coûts/bénéfices de chaque proposition de gestion

➤ **L'objectif du PTGA est d'acquérir des références agronomiques locales sur l'effet de différentes pratiques agro-écologiques sur les fonctionnalités hydriques des sols.**

Expérimentations sur les sites dédiés, fermes-pilotes, partenariats avec le secteur de la recherche agronomique

➤ **Diffuser ces connaissances**

Réunions d'information/sensibilisation de la profession agricole

Colloques

Journées techniques, visites d'exploitation/ de sites d'essais,....



Crédit photos : SOLAGRO

Parcelle agro-forestière blé-peuplier



## COMMENT CONCRETISER ?

### CLÉS DE RÉUSSITE

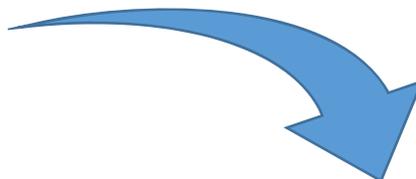
- coopération technique de la profession agricole et des acteurs agro-environnementaux ;
- capitalisation des résultats, communication.

### MAÎTRE D'OUVRAGE

Co-maitrise d'ouvrage : Conseil Départemental de Haute Garonne et Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne

### PARTENAIRES TECHNIQUES

Partenaires de la recherche agronomique : Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne en tant que coordinateur pour les autres Chambres d'Agriculture (Ariège, Hautes-Pyrénées, Gers), INRAE, Départements, Régions, plateforme agro-écologique d'Auzeville, Associations pour le développement de l'emploi agricole et rural (ADEAR), Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (Civam), et tous les acteurs du conseil en agriculture ayant une action sur le sol : Érables 31, AOC sols, Fédération Nationale d'Agriculture Biologique (FNAB), Arbres et Paysages d'Autan, Arbres et paysages 32, Arvalis, ACVA, Structures compétentes GEMAPI, Opérateurs Eau potable.



### COÛTS ET FINANCEMENTS POTENTIELS

Inscrits dans l'action A.3.2

### BÉNÉFICES, RETOMBÉES ATTENDUES

- Réduire ou retarder le besoin d'apport d'eau aux parcelles agricoles
- Multi-bénéfices : augmenter/préserver le potentiel agronomique, limiter les fuites de polluants, réduire le risque d'érosion/coulées de boues, maintenir l'humidité des sols et des fossés.

VOLET AGRICOLE : Effets sur les 4 items de développement durable dans lesquels doivent s'inscrire les PTGE \* :

Transition agro-écologique	Recherche de Valeur ajoutée	Création d'emplois	Maintien d'activités
----------------------------	-----------------------------	--------------------	----------------------



4



## Indicateurs de suivi

- part des diagnostics d'exploitations ayant débouché sur un plan d'action « Gestion des sols » ;
- linéaire ou surfaces d'infrastructures agro-écologiques restaurées.

## Synergies

- A.3.2 - Diagnostics d'exploitation et suivi individuel : accompagner les exploitants pour une approche agro-écologique globale
- A.3.3. - Mise en réseau des agriculteurs et des conseillers Irrigation (thème : retours d'expérience sur les économies d'eau et modèles agricoles)
- D.2.2 - Développer la recharge active de nappes par infiltration des eaux pluviales en milieu urbain ou semi-urbain

## Limites de la méthode

- mise en œuvre de l'action basée sur le volontariat ;
- peu opérant sur certains types de sol très filtrants.

