

# COMPRENDRE LES ENJEUX DE L'AGRICULTURE IRRIGUÉE EN ADOUR-GARONNE

*Webinaire de présentation des résultats de l'étude socioéconomique  
9 juin 2022*

*Coordonnée par*

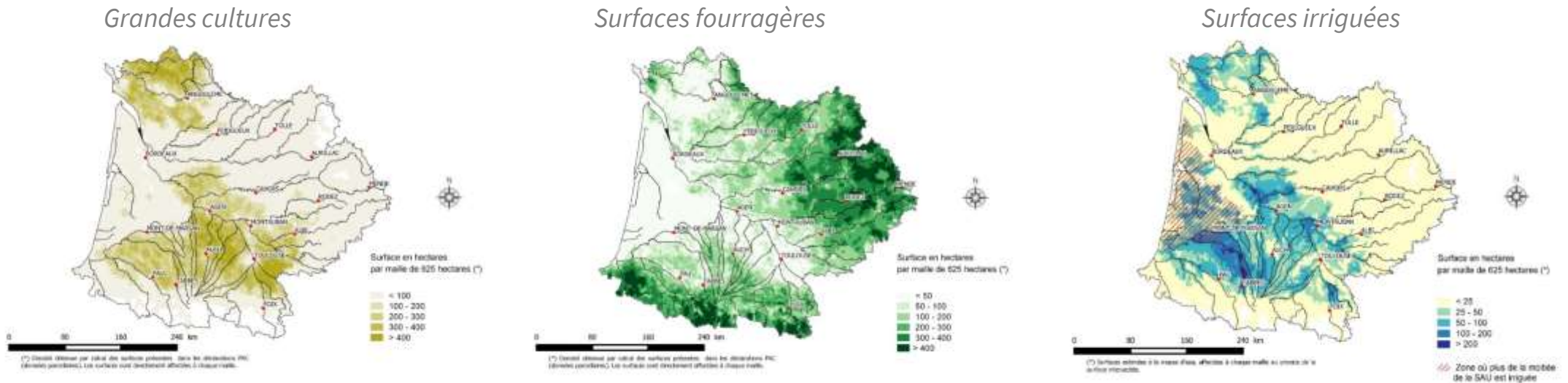


*Avec la participation de*



# L'agriculture du bassin Adour-Garonne

- Un bassin au caractère rural prononcé où l'agriculture occupe une place socioéconomique importante
- Des climats, des sols et des paysages très diversifiés



Sources : © BD Carto, BD Carthage - ASP - Déclarations PAC 2017 - Traitement Sriset DRAAF Occitanie

## L'agriculture irriguée :

- **10 % de la SAU du bassin** soit plus de 500 000 ha
- **23 % des exploitations** soit plus de 20 000 exploitations
- **43 % des prélèvements** soit en moyenne 800 millions de m<sup>3</sup>/an



# L'étude socioéconomique sur l'agriculture irriguée

Objectif :

**Mettre en lumière la place et le rôle de l'agriculture irriguée dans l'économie agricole et agro-alimentaire du bassin Adour-Garonne**

Finalités :

- Contribuer aux réflexions en matière de politiques publiques
- Aider à la prise de décisions
- Renforcer la communication sur ces sujets

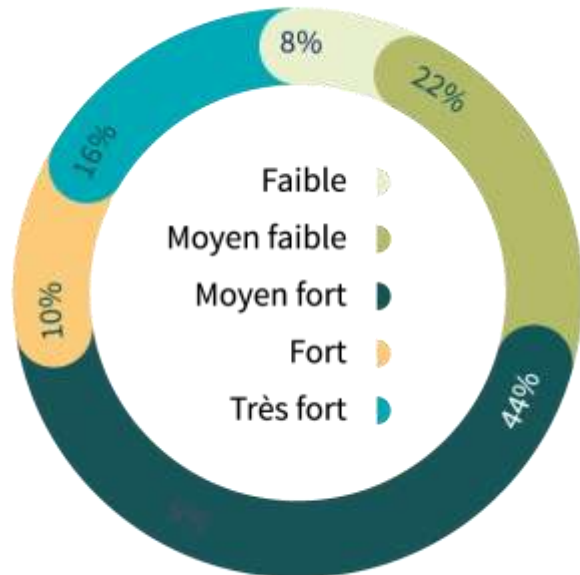
# Structure de l'étude et méthodologie

**Partie 1 : Quantifier l'enjeu socioéconomique** que représente l'irrigation pour le bassin Adour-Garonne avec des zooms sur certaines filières

Données statistiques et comptables (échantillon Cerfrance 2015-2018)

Enquêtes filières

Typologie des exploitations qui irriguent selon leur lien économique à l'irrigation défini selon la part de cultures irriguées notamment celles à haute valeur ajoutée



Répartition des irrigants selon le lien économique à l'irrigation

# Structure de l'étude et méthodologie

Adour-Garonne

**Partie 1 : Quantifier l'enjeu socioéconomique** que représente l'irrigation pour le bassin Adour-Garonne avec des zooms sur certaines filières

Données statistiques et comptables (échantillon Cerfrance 2015-18)

Enquêtes filières

Typologie des exploitations qui irriguent selon leur lien économique à l'irrigation défini selon la part de cultures irriguées notamment celles à haute valeur ajoutée



Pour 5 territoires

**Partie 2 : Expliciter la place de l'irrigation au sein des exploitations et dans la dynamique des territoires** dans 5 sous-bassins

Diagnostic agraire (UFR Agriculture Comparée - AgroParisTech) : analyse exhaustive de l'évolution de l'agriculture d'un territoire, comparaison des résultats technico-économiques d'une typologie d'exploitations

Entretiens auprès d'agriculteurs

Bibliographie et R(G)A



# Les 5 focus territoriaux, leurs particularités

- Plateau calcaire, sols de groies
- Prélèvements en nappe majoritaires

**Présence de systèmes de polyculture élevage laitier**

- Sols sableux à faible réserve utile, inondés l'hiver
- Prélèvements dans la nappe des sables

**La quasi-totalité des exploitations irriguent**

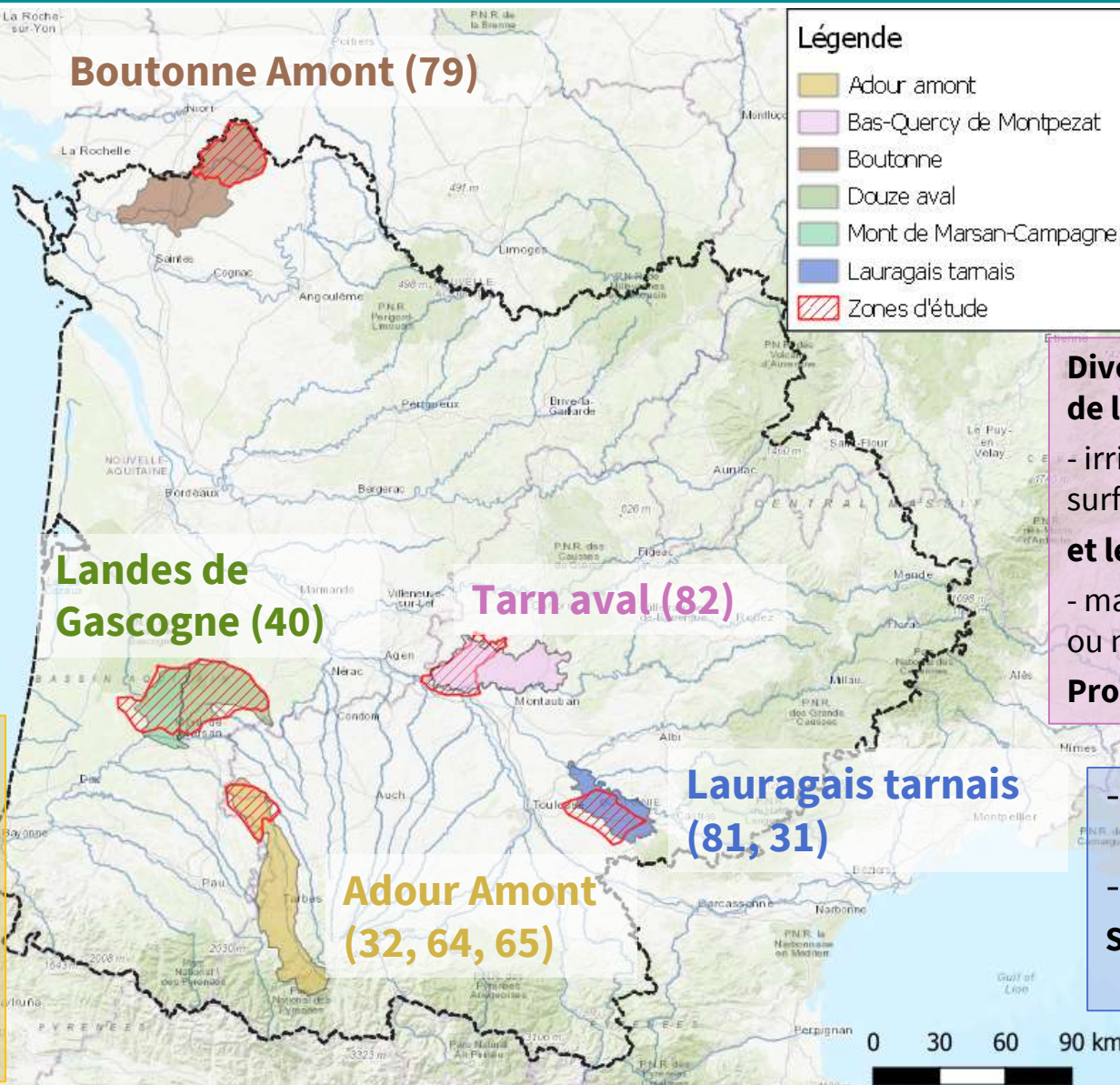
**Diversité entre la vallée de l'Adour**

- prélèvements eau de surface et nappe alluviale

**et les coteaux**

- retenues collinaires, systèmes plus diversifiés avec notamment de la vigne

**Territoire impliqué dans un PTGE**



**Boutonne Amont (79)**

**Landes de Gascogne (40)**

**Tarn aval (82)**

**Lauragais tarnais (81, 31)**

**Adour Amont (32, 64, 65)**

**Légende**

- Adour amont
- Bas-Quercy de Montpezat
- Boutonne
- Douze aval
- Mont de Marsan-Campagne
- Lauragais tarnais
- Zones d'étude

**Diversité entre les Vallées du Tarn et de la Garonne**

- irrigation à partir des eaux de surfaces, sécurisée

**et les coteaux**

- marneux à calcaires, avec accès plus ou moins sécurisé à l'eau

**Productions arboricoles**

- Collines molassique, sols argileux

- Retenues collinaires

**Systèmes irrigants minoritaires**

# ➤ L'irrigation s'inscrit dans les dynamiques d'évolution de ces territoires

- Une diversité de contextes pédoclimatiques qui entraîne une diversité d'accès à l'eau pour les agriculteurs
- Une évolution de l'agriculture, et de l'irrigation, spécifique à chaque territoire suivant les modes de faire-valoir, les vagues migratoires, les conditions d'accès aux marchés, les politiques publiques locales ...
- Dans les territoires où l'accès à l'eau est limité, la compréhension des dynamiques historiques permet d'explicitier la diversité des situations actuelles
- L'analyse comparative des 5 territoires donnera lieu à une publication scientifique



# PRINCIPAUX RÉSULTATS



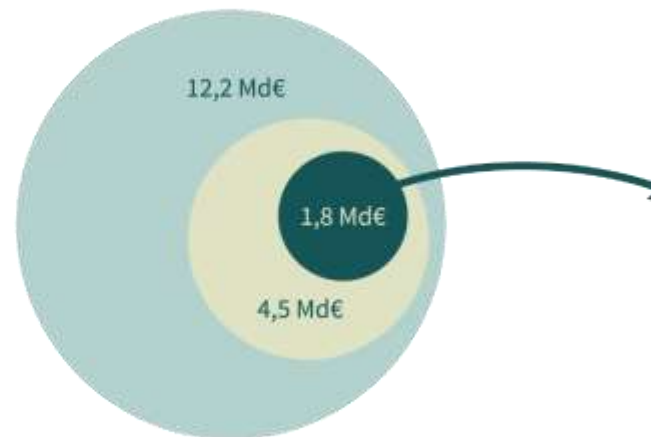
# Une forte contribution à la production agricole

Production végétale (hors vins) imputable à l'irrigation :

**18% des volumes**

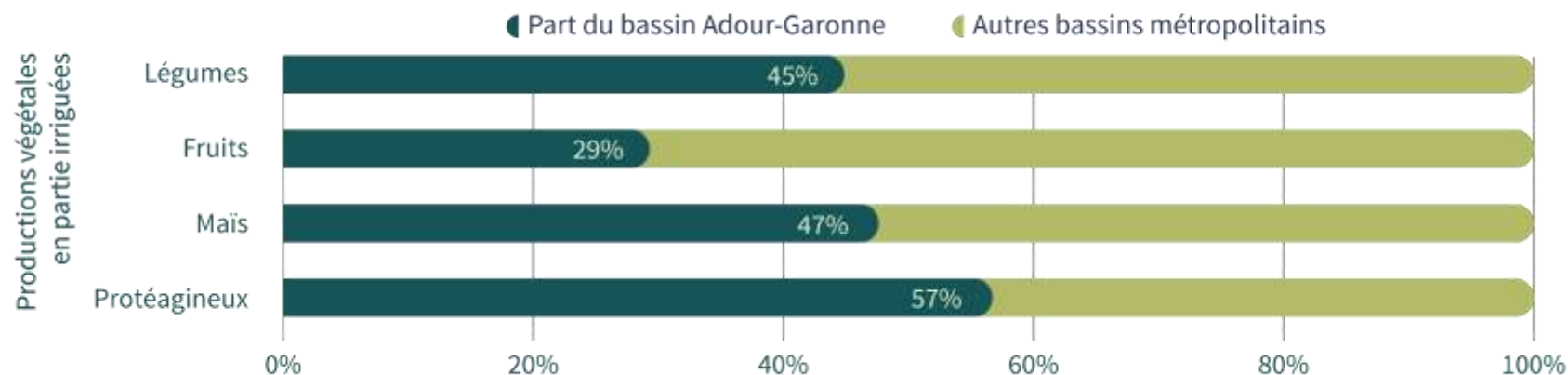
**41% de la valeur**  
soit près de 2 Mds €

- Production agricole du bassin Adour-Garonne
- Production végétale hors vignes
- Part irriguée



- Sorgho
- Soja
- Tabac
- Légumes
- Fruits
- Maïs
- Maïs semences
- Autres semences

PARTICIPATION DU BASSIN ADOUR-GARONNE DANS LA VALEUR DE LA PRODUCTION AGRICOLE MÉTROPOLITAINE

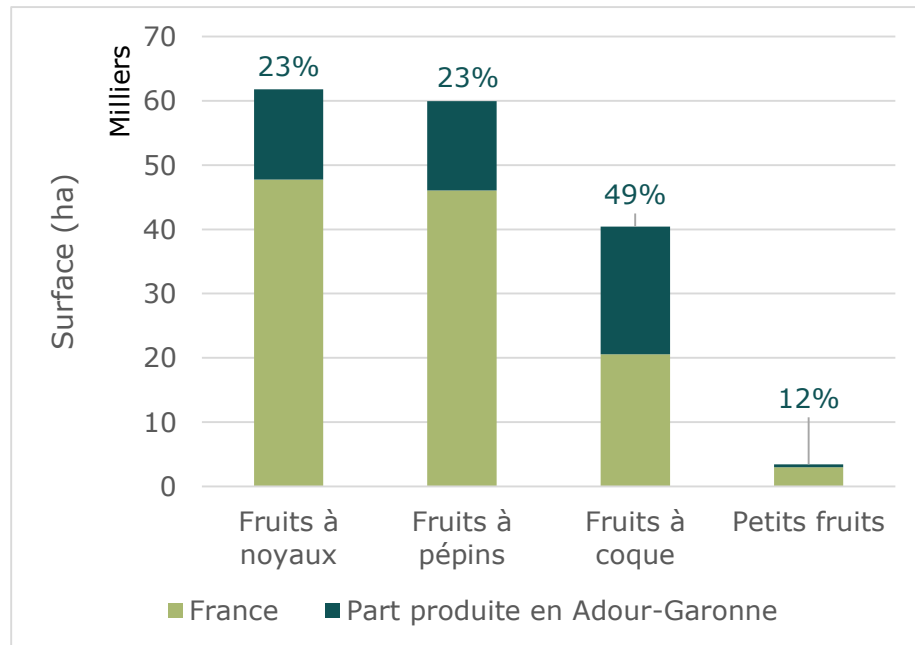


Source : Agreste – Comptes de l'agriculture 2015-2018, traitement SRISSET DRAAF Occitanie

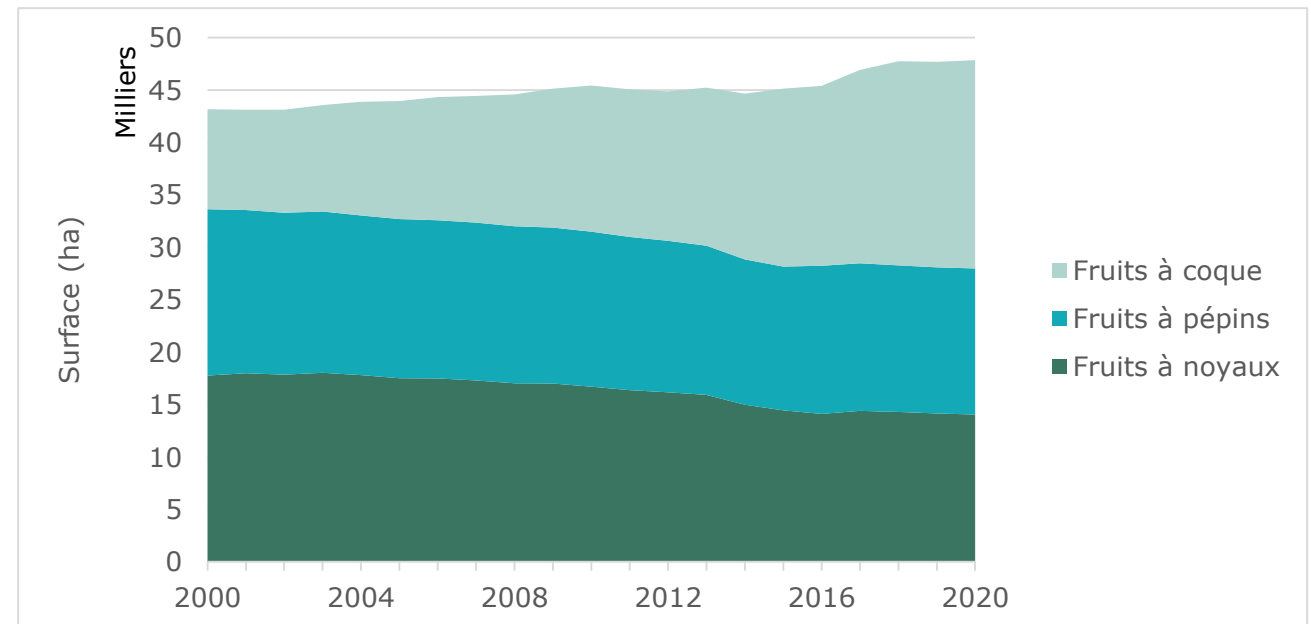
# 1/4 des fruits français produits en Adour-Garonne

- 1/4 des surfaces fruitières de France métropolitaine, soit 48 000 ha
- 1/4 de la production nationale en volume et en valeur
- 1<sup>er</sup> bassin de production de **kiwi, prunes de table et prunes d'ente, noisettes**
- 30 % des pommes produites en Adour-Garonne

Part du verger Adour-Garonne dans la production fruitière nationale

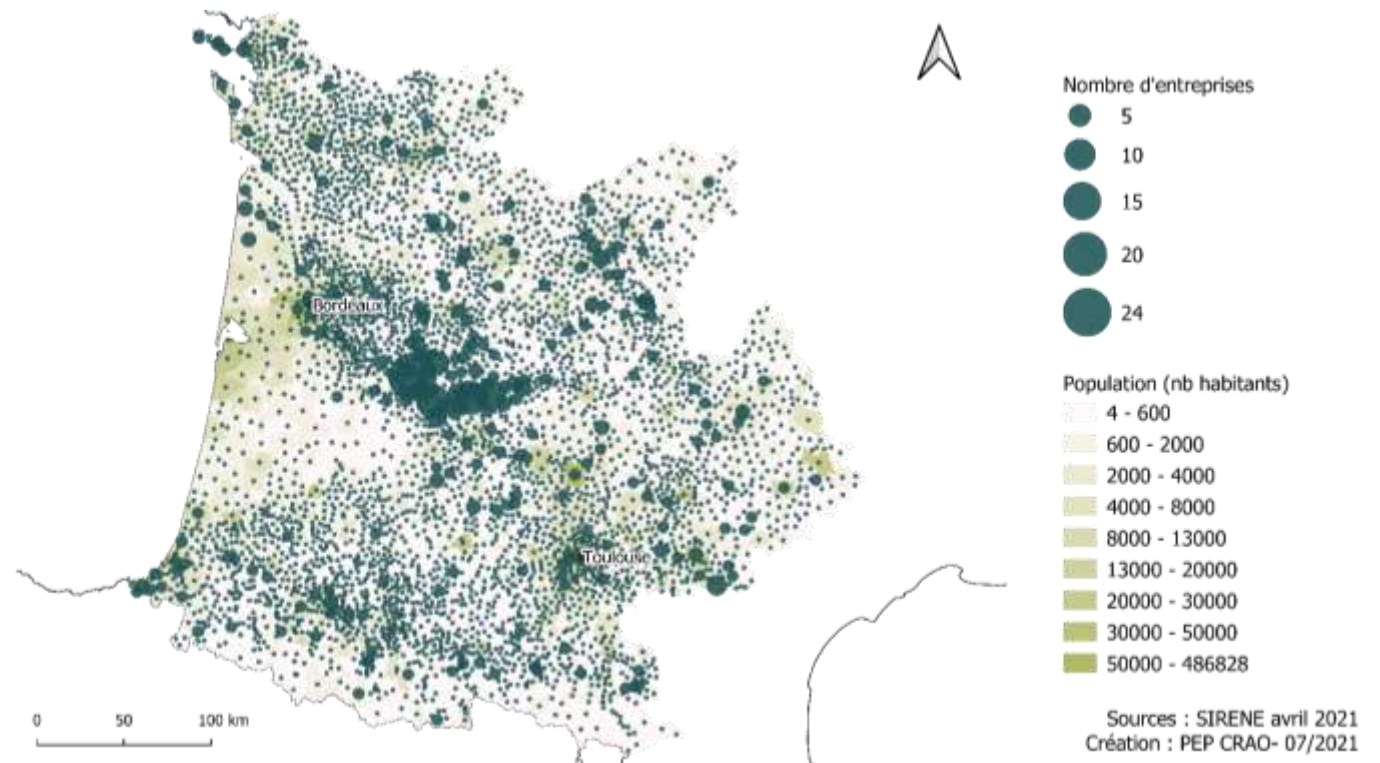


Evolution des surfaces du verger Adour-Garonne



# ➤ L'irrigation favorise le maintien de l'emploi

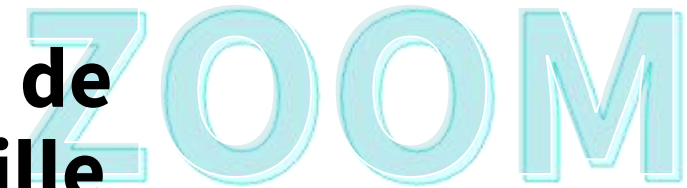
- **Près de 30 000 emplois directement liés à l'irrigation**
- Jusqu'à **3,7 UTH pour 100 ha** dans les exploitations ayant un « lien fort à l'irrigation » contre 1,6 UTH pour 100 ha en pluvial (Source : Échantillon Cerfrance bassin 2015-2018 - typologie SRISSET DRAAF Occitanie)
- **6% des entreprises agro-alimentaires** du bassin ont un lien fort à l'irrigation et emploient **10% des salariés des IAA** (Source : SIRENE - traitement CRAO)
- Elles maillent le territoire, ce qui contribue au maintien du tissu rural



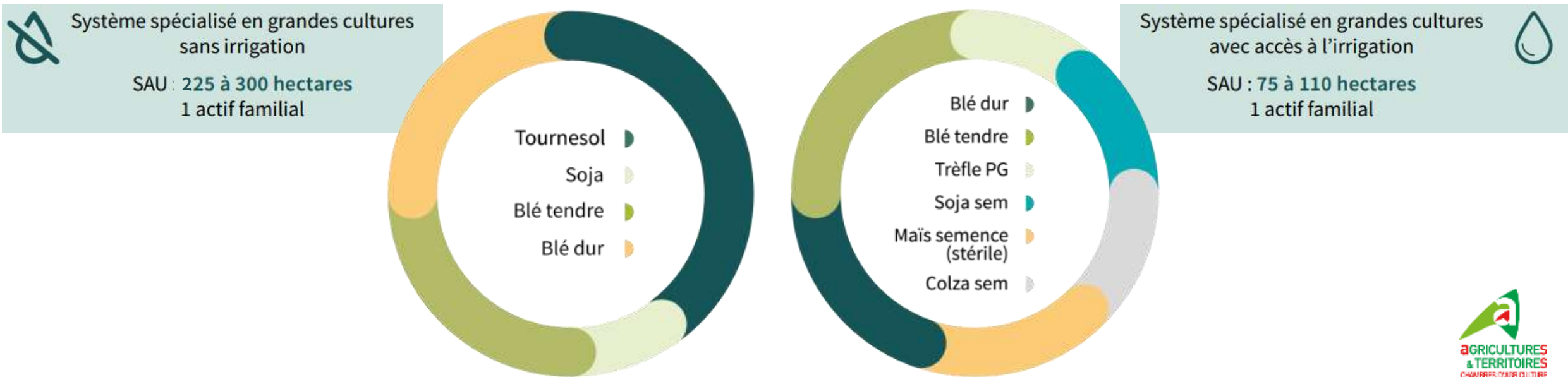
Localisation des IAA du premier niveau de l'aval ayant un lien très fort à l'irrigation

Source : SIRENE 2021 - Traitement PEP CRAO

# ➤ Dans le Lauragais, l'irrigation comme moyen de maintenir des exploitations de plus petite taille



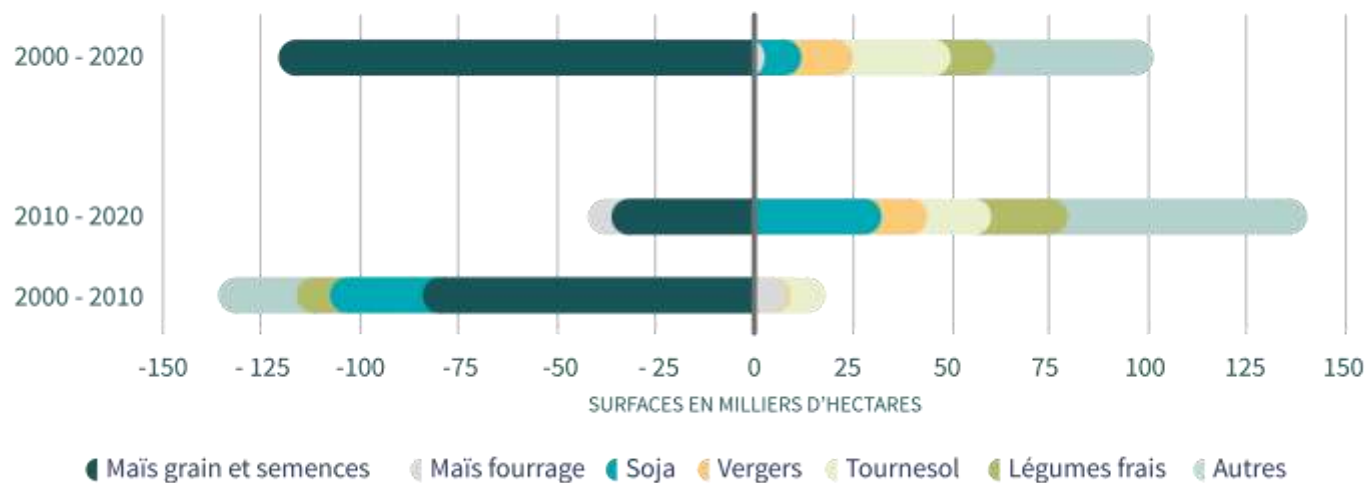
- Depuis les années 1990, différentes stratégies de développement des exploitations :
  - Augmentation de la valeur ajoutée par ha, notamment grâce à l'irrigation de productions à haute VA
  - Extensification en travail pour la production de cultures céréalières en pluvial (blé, tournesol) dégagant de faibles valeurs ajoutées par ha et nécessitant donc un agrandissement des exploitations
- Pour un même niveau de valeur ajoutée nette par actif, le système irrigué s'étend sur un nombre moins important d'hectares et crée donc davantage d'emploi



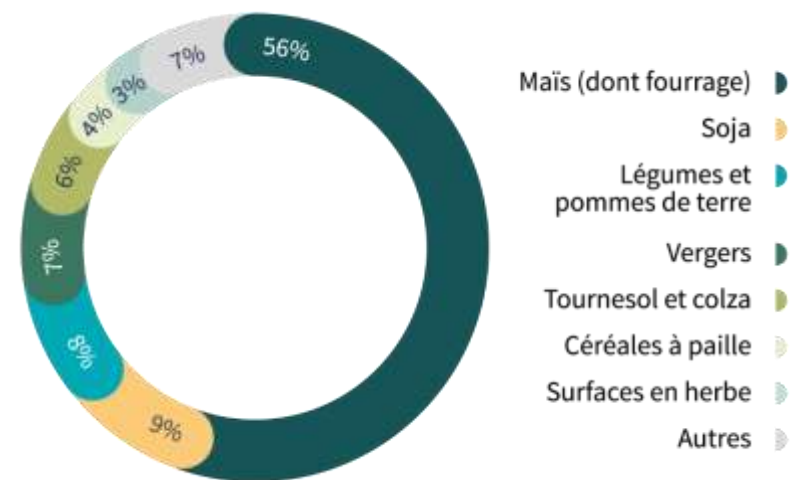
# Une plus grande diversité de cultures irriguées

- **Entre 2000 et 2020, baisse de près de 10 points de la part du maïs dans la SAU irriguée** au profit d'une plus grande diversité de cultures irriguées
- **1/3 des surfaces irriguées** pour des cultures à forte valeur ajoutée

ÉVOLUTION DES SURFACES IRRIGUÉES DANS LE BASSIN ADOUR-GARONNE



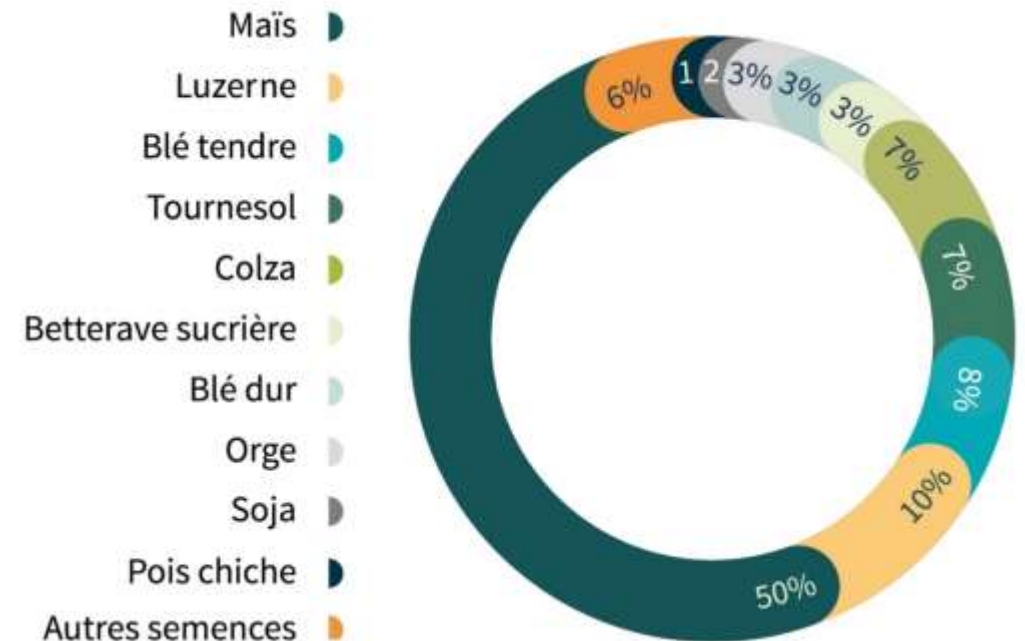
RÉPARTITION DES SURFACES DES DIFFÉRENTES CULTURES IRRIGUÉES DU BASSIN ADOUR-GARONNE



## 1/3 des semences françaises produites en Adour-Garonne

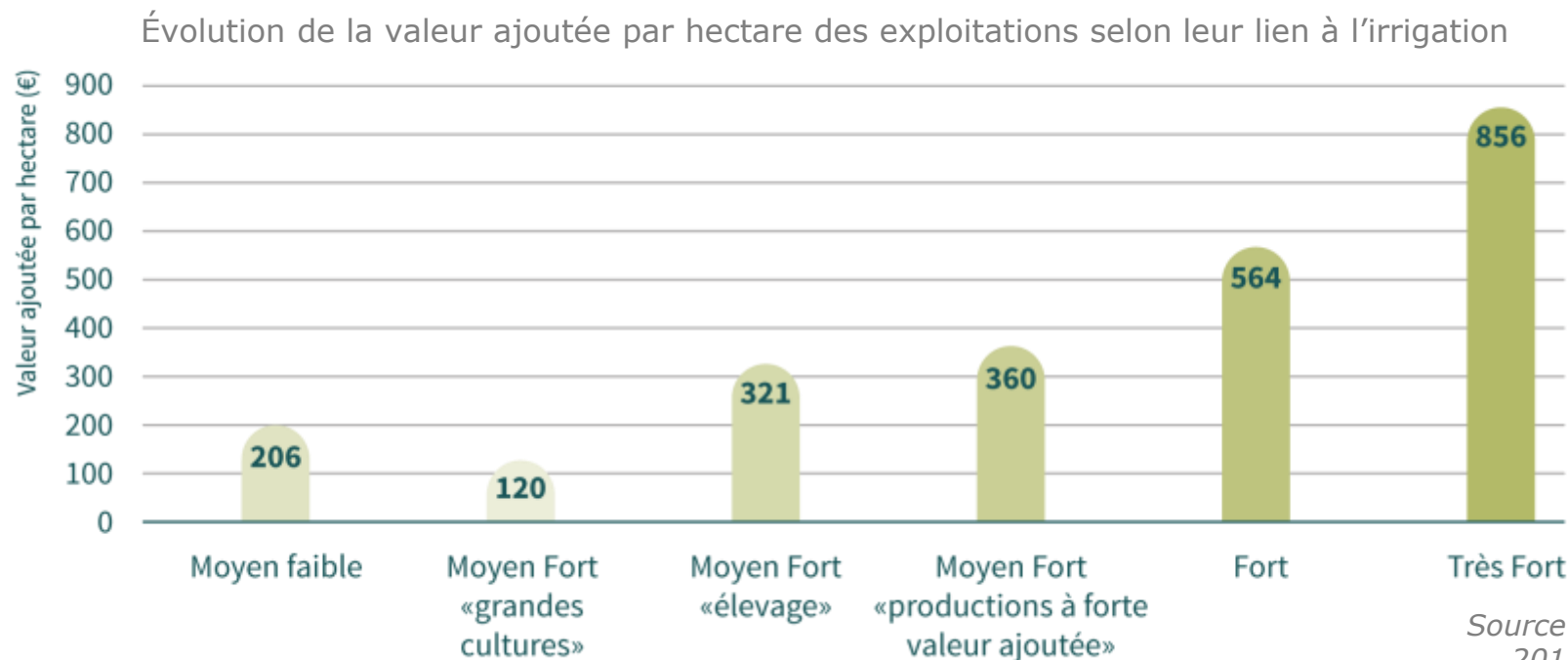
- **Plus de 110 000 ha en semences**, dont 55 000 ha en maïs semence
- **Près de 18 000 agriculteurs multiplicateurs** (pluvial et irrigué)
- Une grande diversité d'espèces grâce à une grande diversité de conditions pédoclimatiques au sein du bassin
- Le plus souvent, un recours nécessaire voire obligatoire à l'irrigation
- Dans les Landes de Gascogne, une diversification vers les semences et les légumes

Répartition des surfaces des différentes semences cultivées dans le bassin Adour-Garonne



# ➤ L'irrigation, potentiel de valeur ajoutée

- L'accès à l'eau sécurisé **conditionne l'accès aux cultures à haute valeur ajoutée** et permet une **nette amélioration des résultats économiques**



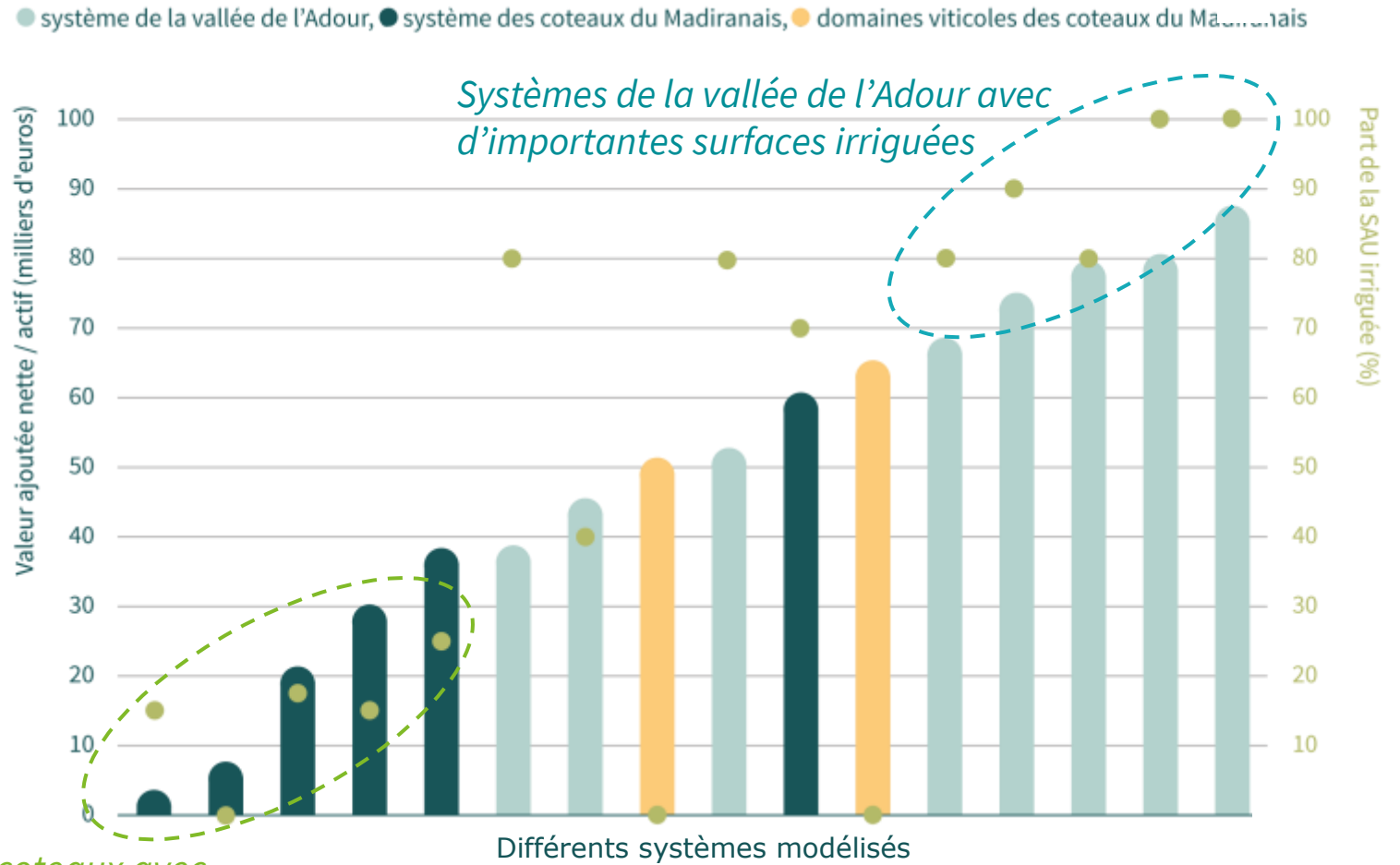
Source : Échantillon Cerfrance bassin 2015-2018, typologie SRISSET DRAAF Occitanie

- Un taux de valeur ajoutée des exploitations qui irriguent de **20 à 30 %**

(Source : estimation à partir des fichiers fiscaux 2015-2018)

## Dans le bassin de l'Adour amont, un gradient de VA des systèmes pluviaux aux systèmes les plus irrigués

- Un lien net entre VA et part de la SAU irrigable, à l'exception des domaines viticoles
- L'irrigation sécurisée permet l'accès à des cultures contractuelles plus rémunératrices (légumes, semences...)



Systèmes des coteaux avec peu de surfaces irriguées

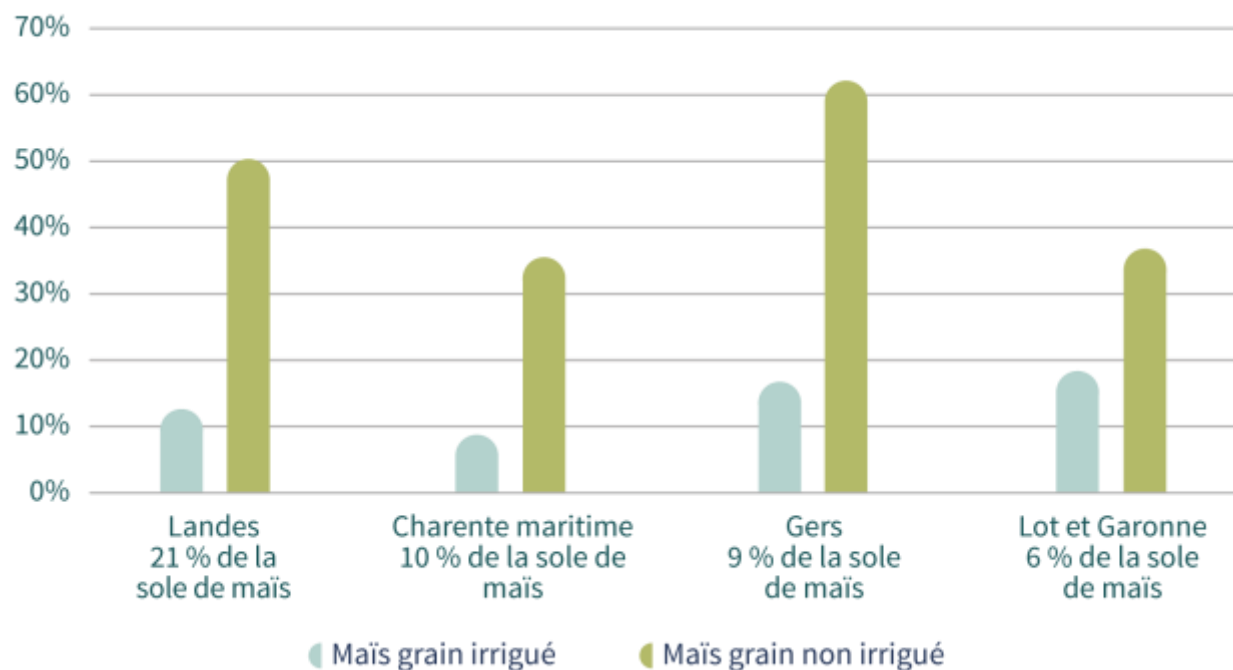
Systèmes de la vallée de l'Adour avec d'importantes surfaces irriguées



# ➤ L'irrigation facteur de résilience face aux aléas

- **Les écarts de rendement à la moyenne sont bien plus faibles** pour le maïs irrigué sur la période d'étude
- L'irrigation permet de faire face aux aléas climatiques : épisodes de sécheresse estivaux et parfois printaniers, gel de printemps
- L'irrigation donne accès à des cultures contractuelles aux prix plus stables, qui permettent une sécurisation des revenus agricoles

Amplitude entre rendement max et min par rapport au rendement moyenne départemental sur la période 2015-2018 pour la culture de maïs grain, en pluvial et en irrigué



Source : Agreste – statistiques agricoles annuelles, traitement SRISSET Occitanie

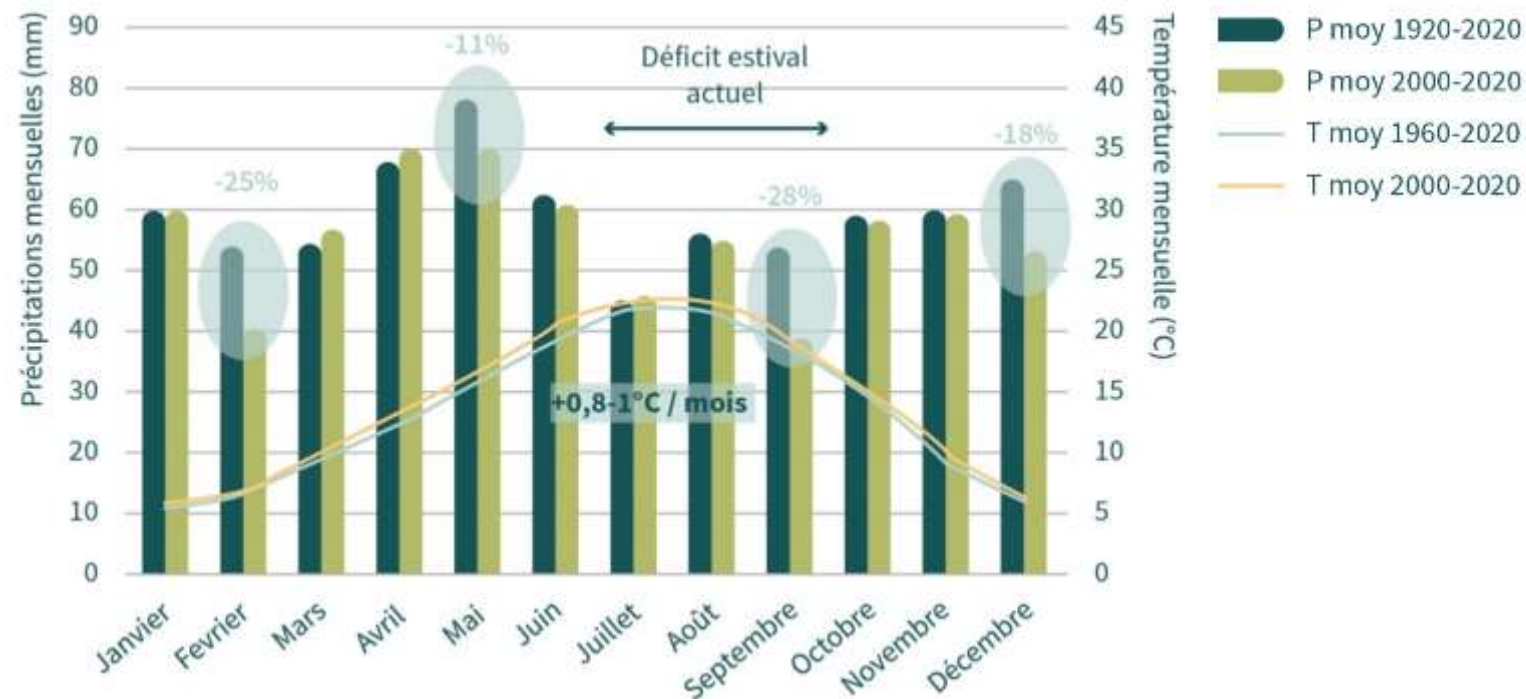
# Une irrigation anti-gel pour sécuriser les rendements en arboriculture (Moissac)

# ZOOM

Depuis plusieurs décennies, les évolutions climatiques se traduisent par :

- Un **déficit hydrique estival plus long** qui allonge la période d'irrigation pour garantir la qualité et le calibre des fruits
- Des **épisodes de gel récurrents** qui incitent à une irrigation de protection anti-gel pour sécuriser les rendements

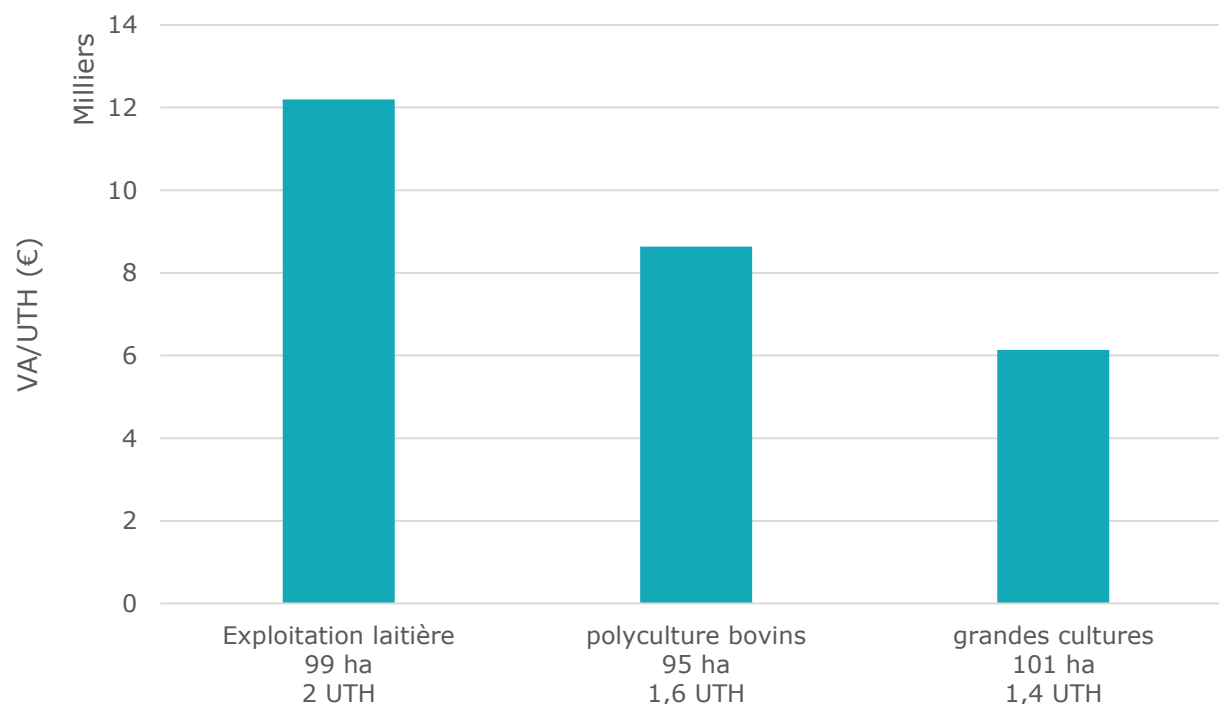
→ Les agriculteurs sont pour la plupart contraints d'installer une **double installation** (goutte-à-goutte ou microjet/aspersion) **coûteuse**



# ➤ L'irrigation, une opportunité de maintenir des exploitations laitières

- Sur les communes classées en Zone Défavorisées Simple d'Occitanie, **les exploitations laitières irrigantes ont en moyenne davantage d'UTH et dégagent des meilleurs résultats** que les autres types de systèmes
- Elles sont aussi à l'origine d'une importante chaîne de valeur dans les territoires

Comparaison de la VA/UTH pour 3 types d'exploitation des Zones Défavorisées Simple d'Occitanie



# ➤ Dans le bassin de la Boutonne amont, des systèmes bovins lait reposant tous ou presque sur l'irrigation



- 100 % des producteurs de lait de vache sur les sols de groies irriguent
- Division par 2 du nombre d'éleveurs de vaches laitières en 15 ans
- Plus de la moitié de la collecte de lait de vache de la coopérative locale (160 salariés) dépend de l'irrigation



# ➤ Irrigation et transition agroécologique ?

---

- Les systèmes à la recherche d'une **meilleure efficacité** de l'utilisation de l'eau
- L'accès à l'eau comme **levier de la transition agro-écologique** :
  - Plus grande gamme de cultures, allongement des rotations (plan protéines)
  - Sécurisation de la levée des cultures et des couverts
  - Diversification des systèmes fourragers (méteils, légumineuses...)
  - Sécurisation des filières locales émergentes (volumes de production contractualisés, ex : légumes secs)
- Accès à des cultures à haute valeur ajoutée qui permettent d'avoir la **marge de manœuvre économique** nécessaire aux changements de pratiques
- Certaines évolutions récentes des systèmes irrigués donnent à voir ce que peut être **une transition agroécologique qui contribue à la sécurité alimentaire**



# CONCLUSION



# ▲ Bilan et suites

---

- Un portrait socio-économique de l'agriculture irriguée du bassin Adour-Garonne (hors viticulture) qui présente la diversité des cultures irriguées et qui chiffre la contribution de l'irrigation à la création de richesse et d'emplois au sein des exploitations et des entreprises de l'aval
- Des analyses socioéconomiques détaillées de 5 territoires grâce à des diagnostics agraires qui illustrent la diversité des situations du bassin et explicitent la place de l'irrigation dans les territoires et les exploitations agricoles

## Des suites potentielles :

- Une actualisation des données sur une période plus récente avec une conjoncture radicalement différente de la période 2015-2018 étudiée (prix bas des grandes cultures)
- Le diagnostic agraire, une méthode adaptée aux phases de diagnostic des PTGE qui fournit une base objective, partagée et dynamique pour l'élaboration des scénarios prospectifs



# MERCI







# LIENS ET CONTACTS

- Le rapport complet et les autres supports relatifs à cette étude seront consultables sur les sites des chambres régionales d'agriculture Nouvelle-Aquitaine et Occitanie
- Pour toute autre question : contactez-nous !
  - [ariane.degroot@occitanie.chambagri.fr](mailto:ariane.degroot@occitanie.chambagri.fr)
  - [nelly.dubosc@occitanie.chambagri.fr](mailto:nelly.dubosc@occitanie.chambagri.fr)
  - [frank.michel@na.chambagri.fr](mailto:frank.michel@na.chambagri.fr)
  - [jean-pierre.cassagne@agriculture.gouv.fr](mailto:jean-pierre.cassagne@agriculture.gouv.fr)