

**RÉGION
SUD**
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR



ProHydra 2028

Comité mixte du 24 septembre 2020

Présentation des résultats du volet 1

Romain.vidal@brl.fr



Rappel du plan de l'étude Prohydra

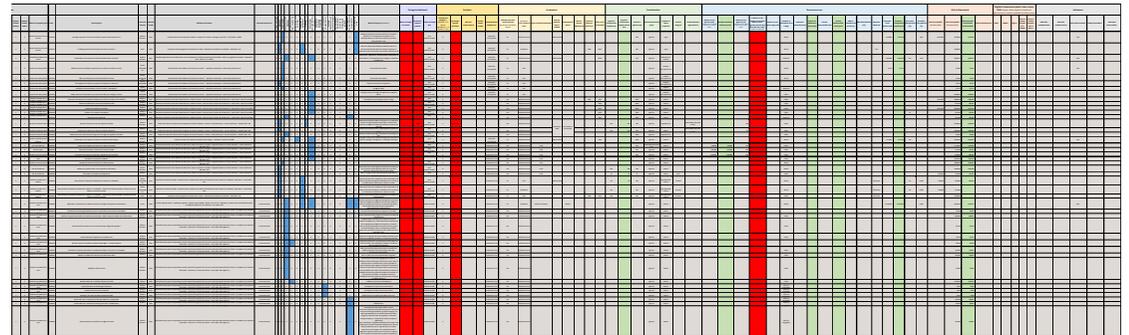
Appui à la Région pour accompagner les évolutions du secteur de l'hydraulique agricole, avec comme objectifs:

- **Volet 1 : définir un programme de planification des grands chantiers de l'hydraulique agricole**
 - Une vision des projets à horizon 2028 (BDD),
 - Des éléments d'objectivation des nouveaux besoins en eau
 - La définition de priorités régionales sur les grands enjeux de l'hydraulique agricole
- **Volet 2 : proposer des outils d'accompagnement à la mise en œuvre de ce programme, notamment:**
 - la structuration d'un pôle d'accompagnement aux gestionnaires de canaux
 - l'analyse des règles d'intervention des politiques publiques en faveur de l'hydraulique agricole

Volet 1.1 : vision à horizon 2028

Méthodologie de recensement des projets

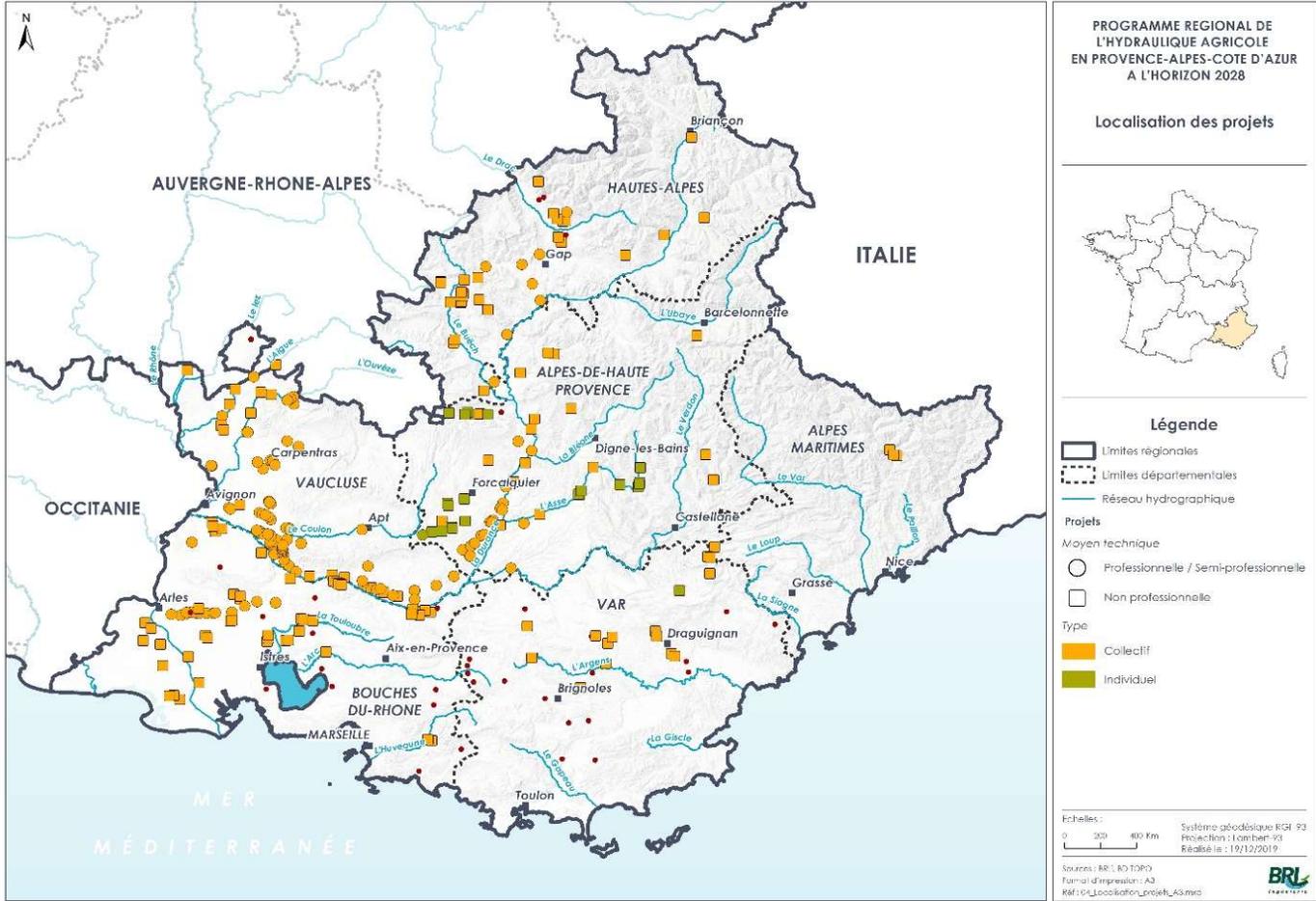
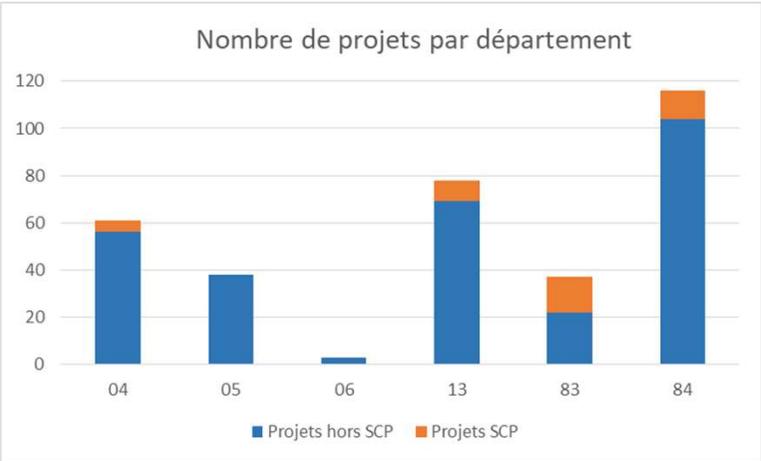
- Exploitation d'une base documentaire
 - ➔ + de 200 rapports / notes / fichiers Excel
- Entretiens individuels avec des acteurs de l'hydraulique agricole en juin-juillet 2019
- Hypothèses et limites
 - Qu'est-ce qu'un projet?
 - Complétude des informations?
 - Pertinence des informations?



Une BDD avec 82 champs, 8 familles, 6 onglets
(1/département)

Principaux constats sur les projets d'HA – Rappel sur les besoins

- 333 projets recensés

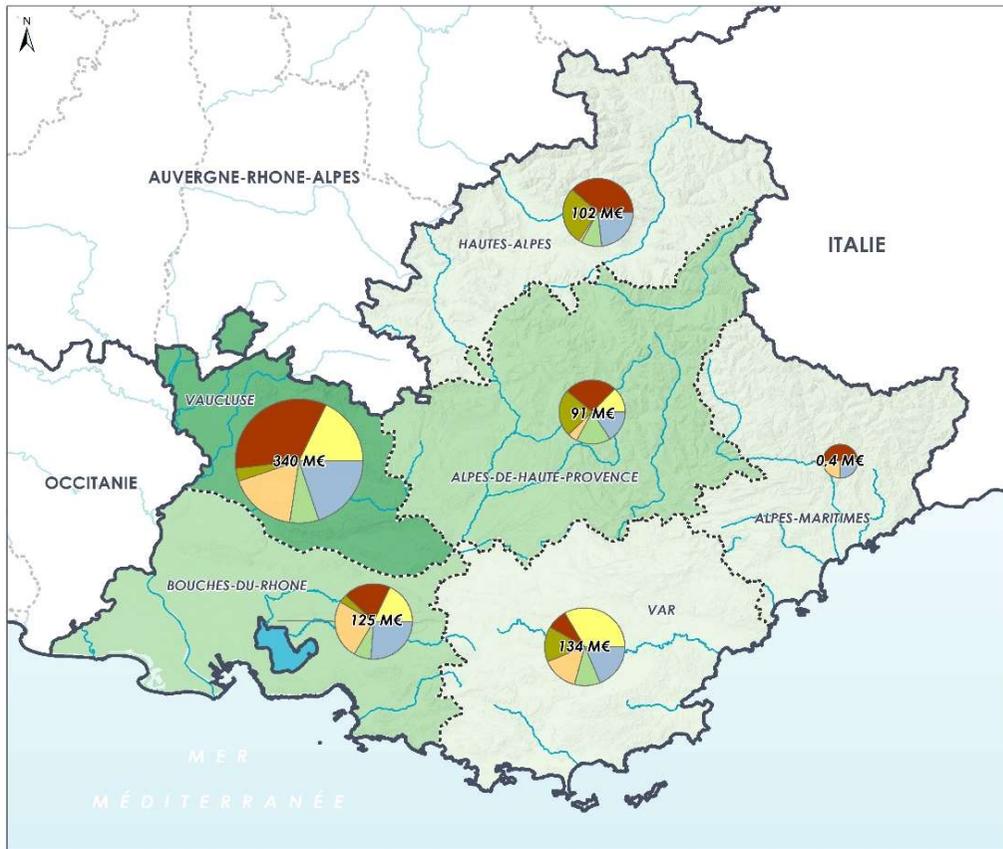


Principaux constats sur les projets d'HA

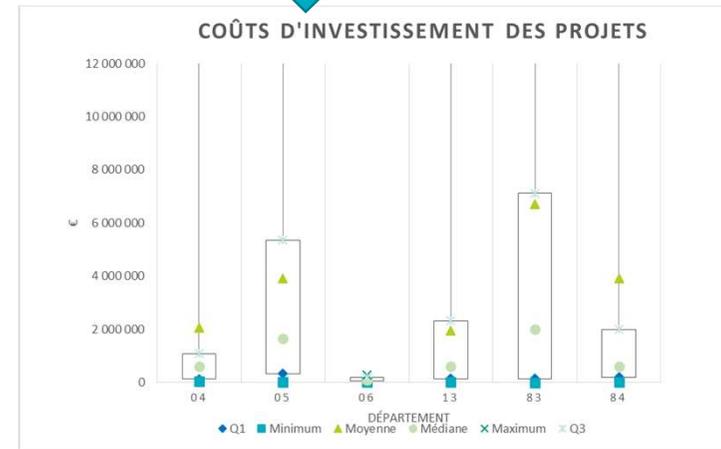
Coûts d'investissement:

- 792 M€ sur 10 ans, soit ~80 M€/an
- Financements publics: ~18M€/an

Département	Coûts d'investissement (M€)	dont SCP (M€)	dont HPR (M€)	Dont coût après 2028
04	91	61		47
05	102			
06	0,4			
13	125	47		
83	134	133		40
84	340	73	163	20
Total	792	314	163	107

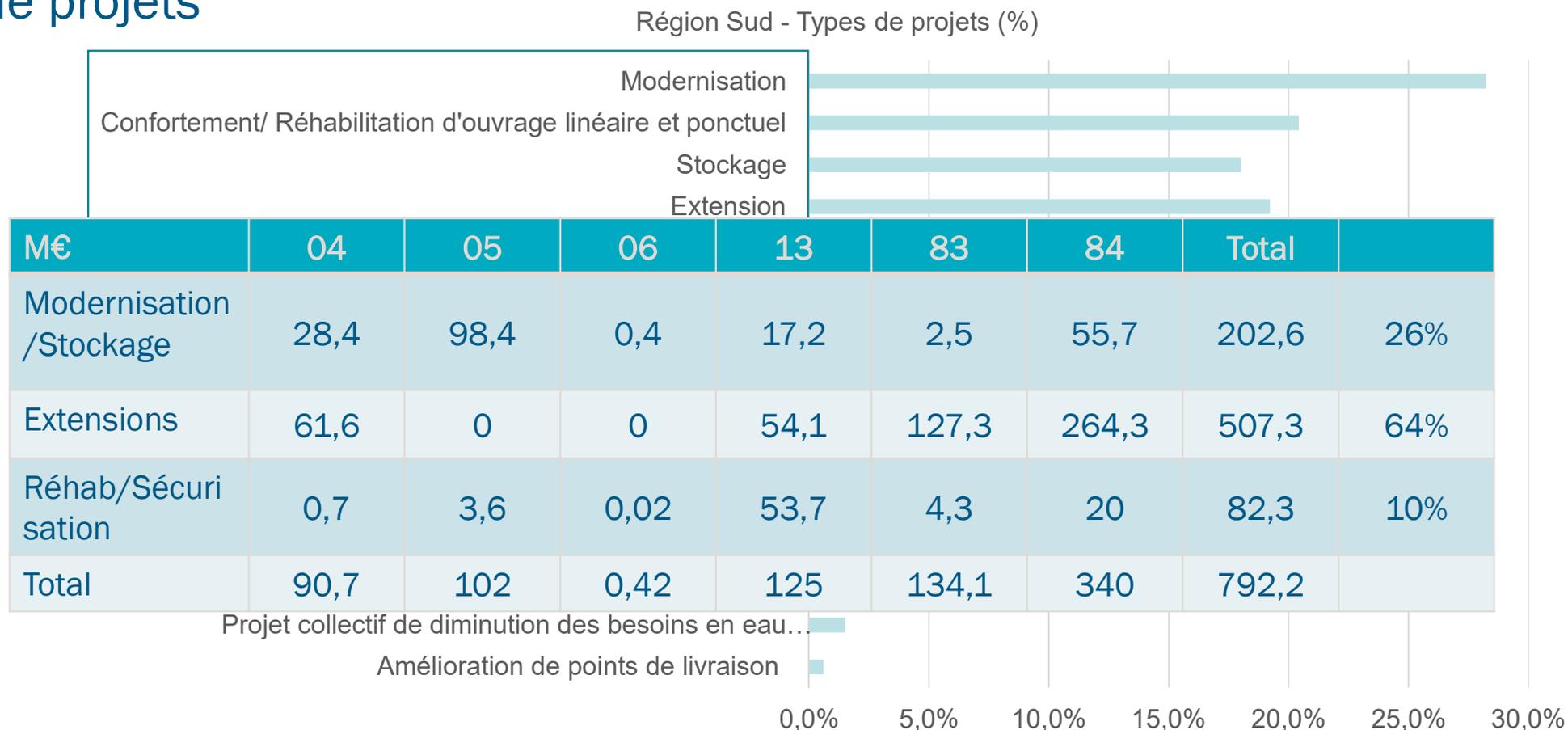


Variabilité selon les départements ↑
et les projets ↓



Principaux constats sur les projets d'HA

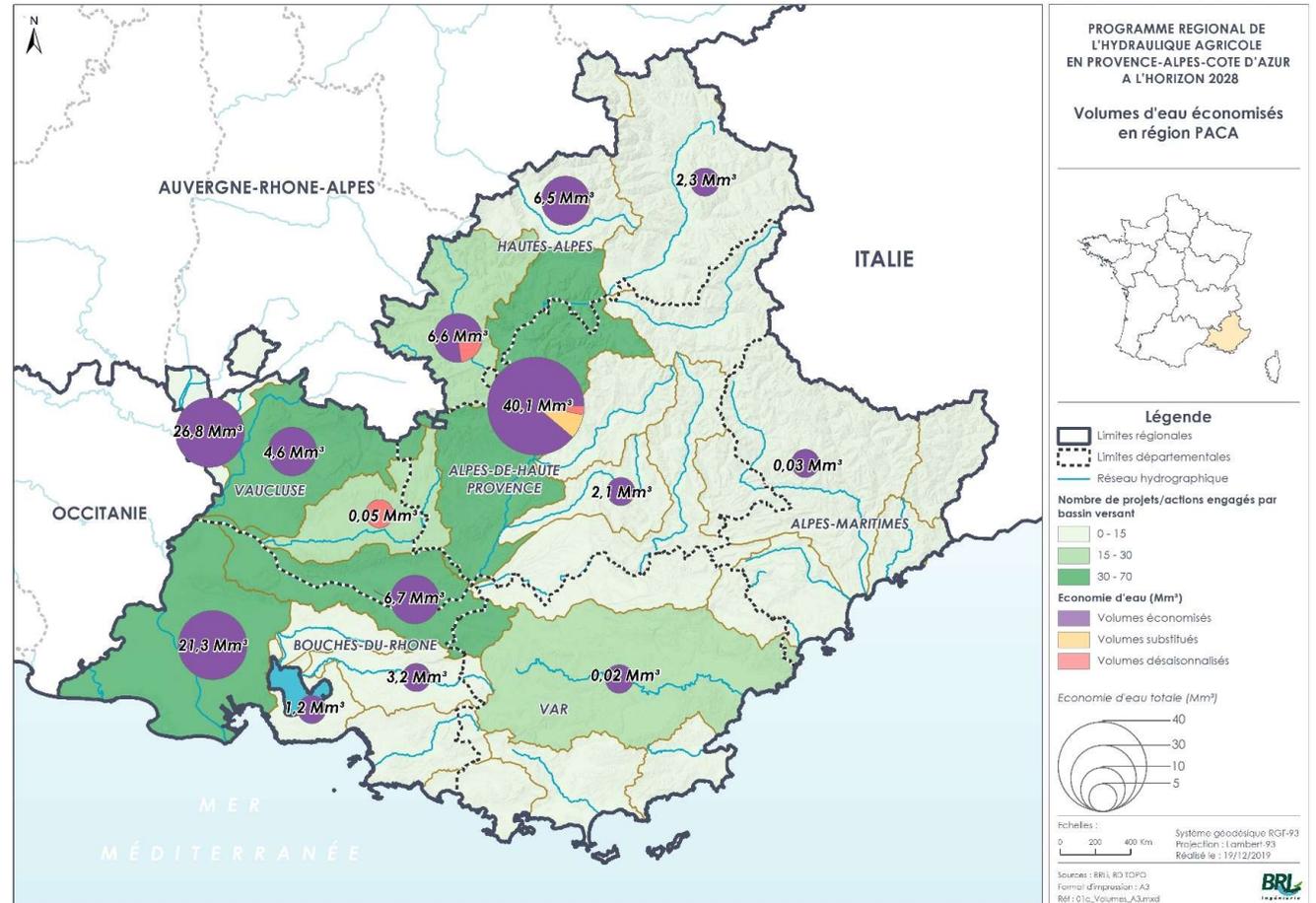
- Types de projets



Principaux constats sur les projets d'HA

- Economies d'eau
 - 116 Mm3 estimés

Dépt	V (Mm3) économisés	V (Mm3) substitués	V (Mm3) désaisonnalisés
04	26	3,3	1,4
05	26	0,1	1,6
06	0,03	-	-
13	32	-	-
83	0,02	-	-
84	31	-	-
Total	116	3,4	3



Principaux constats sur les projets d'HA

Nouveaux développements / extensions: > 40 000 ha, dont:

- Près de 26 000 ha de projets portés par la SCP
- Près de 11 000 ha projet HPR (84 et 26)

Département	Superficies nouvellement équipées (ha)	Dont SCP (ha)	Dont HPR (ha)	Nouveaux besoins en eau (Mm3)
04	6 351	6 351	-	5,3
05	-	-	-	-
06	-	-	-	-
13	1 898	1 233	-	0,4
83	13 980	13 980	-	13,3
84	18 234	4 364	10 820	8,8
Total	40 463	25 928	10 820	27,8

Regard départemental sur les projets d'HA

11% projets & montants (5 SCP)

- Dynamique retenues collinaires (yc. individuelles)
- importants besoins en modernisation.

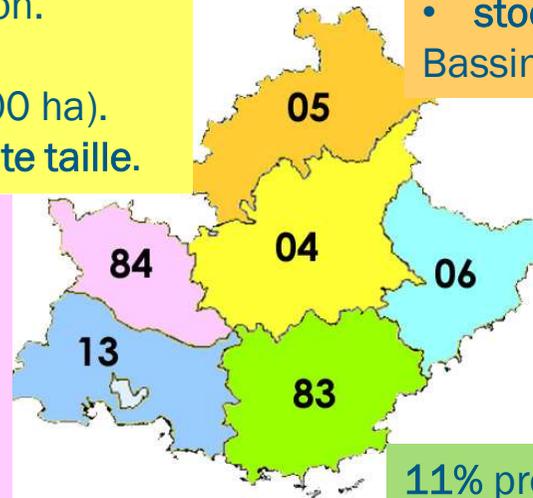
Axe Durance, Asse et contreforts est Luberon.

- SCP: extension s (~6 300 ha, ~5 Mm³), notamment plateau de Valensole (~5 600 ha).
- Hors SCP: ASCM (>10 M€) + projets petite taille.

11% projets en nombre, 13% en montant. Dispersion forte des montants des projets.

- modernisation (>70%)
- stockage (> 50%).

Bassins du Drac et du Büech.



Seulement 3 projets
Rôle de l'accompagnement?

35 % des projets, 43% des montants (12 SCP), HPR= 50% montants

- Modernisation (~30%: grandes ASP de la Durance +petites ASP du Nord du Département),
- confortement/réhabilitation réseaux (>20%),
- régulation/contrôle des débits (18%),
- extensions (20 %), 18 200 ha d'extensions prévues (4 400 ha SCP, 10 800 ha HPR).

11% projets(15 SCP, la moitié), 17% montants 33M€ Val d'Issole (50% d'ici 2028)
Extensions ~14 000 ha, 13 Mm³.
Peu d'économies d'eau potentielles identifiées.

23 % projets, 16% montants.

Crau, Camargue, basse Durance et bassin de la Touloubre.

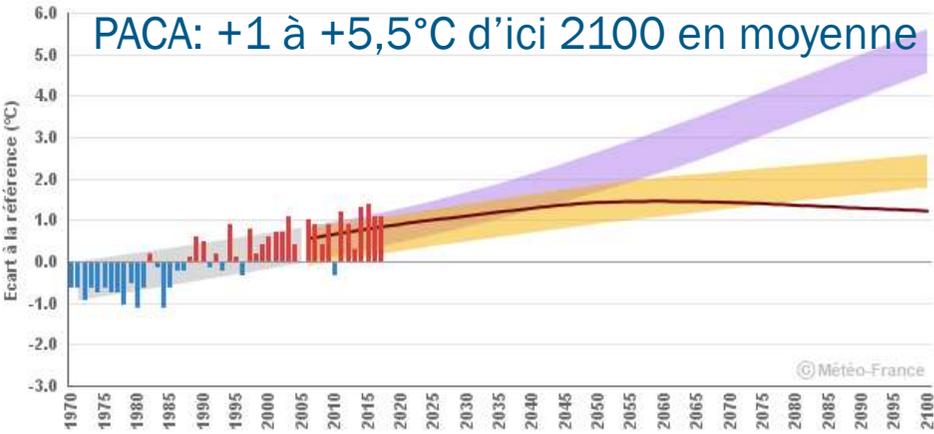
- Confortement/réhabilitation (>35%)
- Extensions SCP (>25%) <2000 ha
- Modernisation (10%)
- Régulation (entre 15 et 20%),
- Substitution (10%).

Points saillants

- Un nombre significatif de projets identifiés au moment des enquêtes
- Un état des lieux à un instant donné (2019) qui ne saurait préjuger des évolutions futures
- De nombreux projets à un stade peu avancé : questionne les besoins en accompagnement et la complexité des montages de dossiers
- Une enveloppe de projets qui dépasse très largement les possibilités d'aides ce qui implique recherche de nouveaux montages de financement, hiérarchisation d'enjeux et priorisation dans l'affectation des aides
- Des territoires et acteurs très variés au sein de la même Région,
➔ une hydraulique agricole à plusieurs visages et plusieurs vitesses

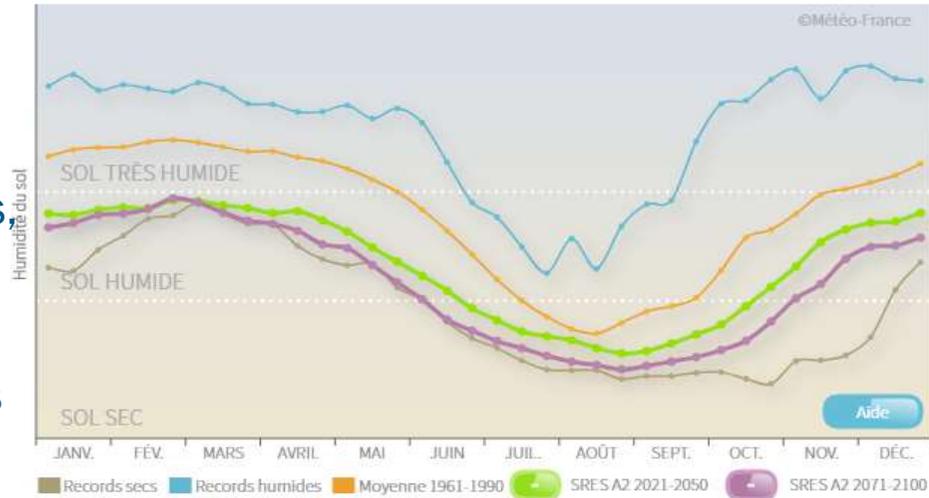
Volet 1.2 : adaptation au changement climatique

Les effets des changements climatiques sur les cultures



■ Ecart à la référence pour les observations — Ecart à la référence pour la simulation Aladin RCP 2.6
 ■ ■ ■ Ecart à la référence pour les simulations climatiques passées et futures RCP 4.5 et RCP 8.5

Signal peu marqué sur les pluies annuelles mais nette diminution pluies estivales



Humidité sol proche des records de sécheresse

Modification des cycles phénologiques



Floraison anticipée

Modification du bilan hydrique



Sécheresse des sols

Augmentation risques d'accidents climatiques



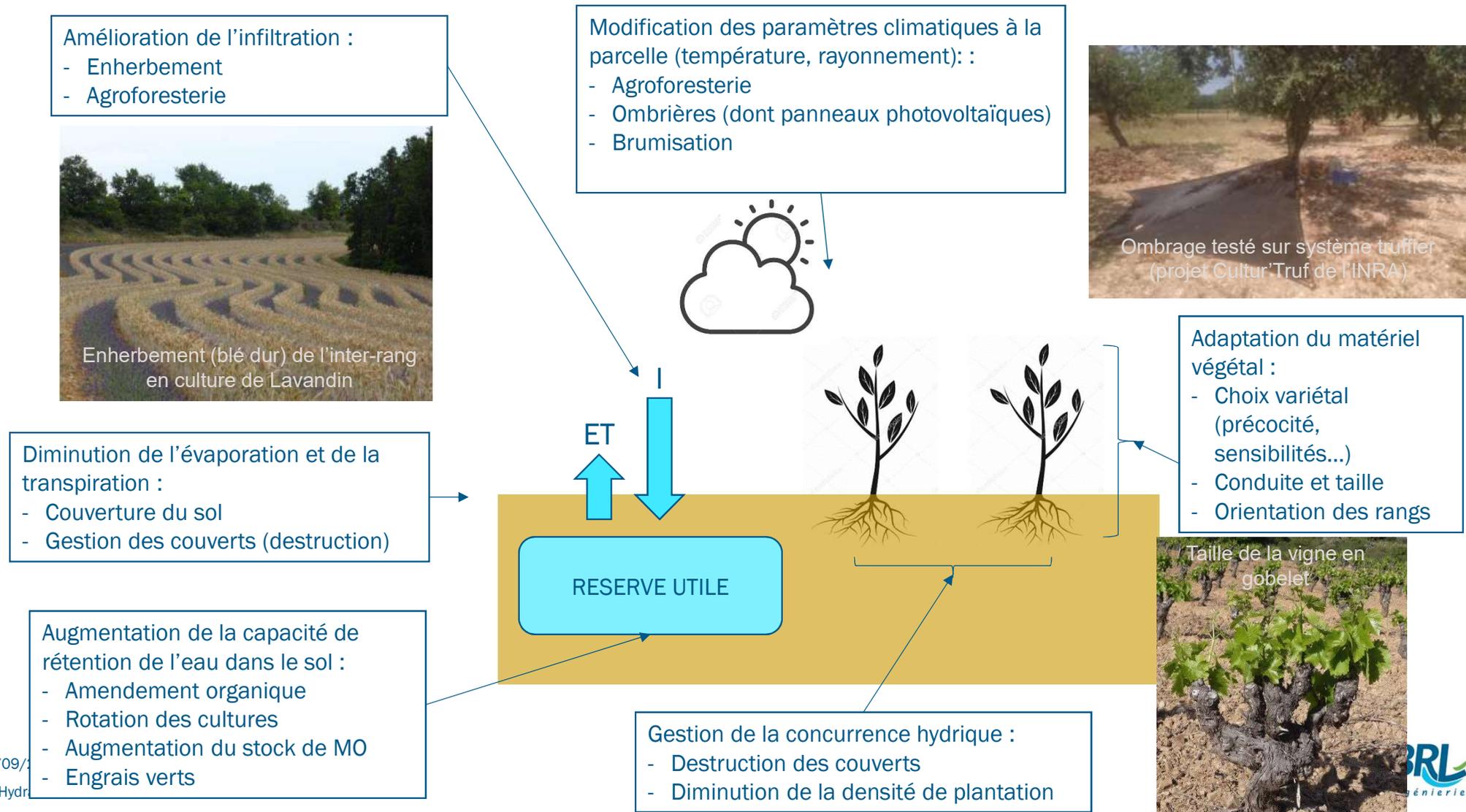
Brûlures, échaudages mais aussi gels tardifs

Evolution de la pression phytosanitaire (+ ou - ?)



Bio agresseurs

Solutions d'adaptation à la parcelle en lien avec la gestion de l'eau



Facteurs externes

Evolution réglementaire : cahier des charges des appellations

Evolution du cahier des charges des vins de Bordeaux

JUIN 2019

Bordeaux, premier vignoble français à intégrer de nouveaux cépages d'intérêt à fin d'adaptation dans ses cahiers des charges d'AOC

Cette réforme est née de la volonté collective des vignerons d'intégrer à leur cahier des charges des mesures en faveur de l'environnement. Les AOC Bordeaux et Bordeaux Supérieur sont ainsi parmi les premières à intégrer des mesures agro-environnementales officiellement validées par le Conseil national de l'INAO* (novembre 2018) et parues au journal officiel du 9 mai 2019.

L'expérimentation de ces nouveaux cépages à l'échelle d'une AOC permettra

- d'un point de vue individuel, aux viticulteurs de tester ces variétés tout en continuant à produire des vins d'AOC
- d'un point de vue collectif, d'appréhender les changements notamment climatiques sur une large superficie et avoir une vision éclairée des possibles évolutions à moyen et long terme.

Le 28 juin 2019, les vignerons de l'AOC Bordeaux et Bordeaux Supérieur, réunis au sein de leur syndicat en Assemblée Générale ont adopté à l'unanimité une liste de nouveaux cépages «d'intérêt à fin d'adaptation».

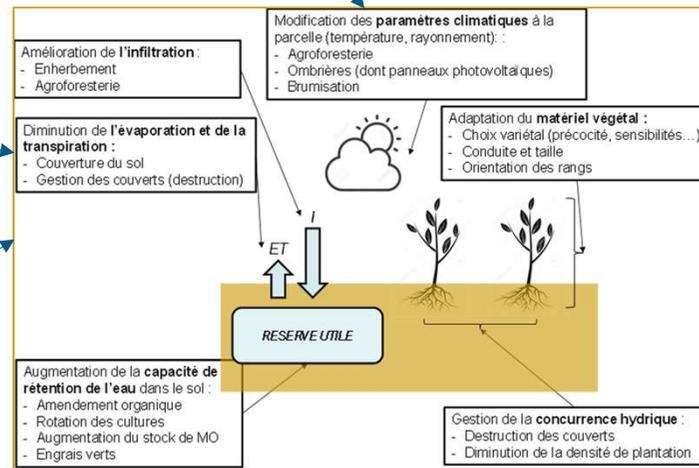
Les 7 cépages* :

4 cépages noirs : Arinarnoa, Castets, Marselan, Touriga Nacional
3 cépages blancs : Alvarinho, Lilorila, Petit Manseng

*liste soumise à la validation définitive de l'INAO dans les mois à venir.

Gestion du risque :

- Diversification des productions (variétés, espèces)
- Assurances



Réorganisation spatiale des cultures :

- Déplacement (selon accès à l'eau où caractéristiques pédoclimatiques)
- Orientation

Evolution des pratiques œnologiques:

- Désalcoolisation
- Acidification...

Modification des attentes du consommateurs :

- Des productions différentes (cépages/variétés, degré alcoolique...)
- Des coûts de production plus élevés à supporter

Renforcement des réseaux de recherche et des liens entre agriculteurs

Solutions d'adaptation

- Domaine émergent de recherche, expérimentations en cours, peu de recul.
- Les acteurs des filières estiment l'irrigation indispensable pour:



Projet LACCAVE (INRA),
entretien avec Garance
MARCANTONI (CA83)

Plusieurs solutions d'adaptation, en expérimentation -> peu de recul.

- Adaptation du matériel végétal (cépage et porte-greffe) / Relocalisation du vignoble et orientation / Association de culture (en particulier l'agroforesterie) / La conduite de la vigne (gestion du feuillage, hauteur...) / Mise en place d'ombrières...

Contrepartie : charge de travail, complexité, baisse de production

Evolutions externes : Vinification, réglementation, attente consommateurs



Entretien avec Cyril
KUINTZ (animateur de la
filière AOP Figue de
Solliès)

Productions commerciales (Solliès) déjà irriguées

L'irrigation permet un développement plus rapide de la végétation ainsi qu'une fructification plus abondante. Enjeu de garantir l'accès à l'eau pour la culture. Marges de manœuvre identifiées (techniques de taille, gestion des inter-rangs, choix du matériel végétal) mais bénéfiques très incertains.



Entretien Jean Michel
MONTAGNON
(Conseiller arbo CA13)

Rentabilité difficile sans irrigation

Manque de recul sur les techniques d'adaptation: efficacité ?

(amélioration et conservation des sols, gestion de l'inter-rang et couverture du sol)

Des gains économiques plus incertains du développement de nouveaux réseaux pour les autres cultures



Entretien avec Yves GUILLAUMIN (Directeur AFIDOL)

CC= des opportunités:

- élargissement des zones de cultures favorables,
- anticipation des stades -> allongement phase maturation,
- diminution des dégâts causés par la mouche de l'olivier

Pistes d'adaptation identifiées: évolution du matériel végétal, couverture du sol, réduction de la densité de plantation, gestion des sols...

Questionnements filière:

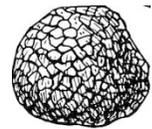
- Filière amateur: quelle capacité réelle d'adaptation ?
- Interprofession dynamique mais manque de recul sur l'efficacité des pratiques



Entretien avec Bert CANDAELE (directeur du CRIEPPAM)

Menace = dépérissement (cicadelle) favorisé par la chaleur et la sécheresse

- Recherches : amélioration végétal, quantification de la résistance au déficit hydrique, gestion de l'inter-rang...
- Solutions prometteuses: gestion inter-rangs, couvert végétal (dépérissement -50%)
- Stade expérimental (perte de rendements constatée pour l'instant)



Entretien avec Michel SANTINELLI (président de la FRT PACA) et Claude MURAT (INRA)

Forte sensibilité de la production au climat (i.e sécheresse prolongés)

Projet INRA (Cultur'Truf) avec trois sites de suivi en région PACA :

- Etablissement de références sur les besoins en eau de la truffe (<100mm? 2017)
- Pratiques pour l'adaptation aux sécheresses (ombrage et paillage)
-> retarder d'une dizaine de jours le déclenchement des premiers apports d'eau



Pluie de printemps détermine le rendement. Solutions en sec :

- Adaptation du couple précocité variétale / date de semis
 - Recherche variétale pour adaptation sécheresse, ↑températures, maladies...
 - Diversification des variétés cultivées (« bouquet variétal »)
 - Gestion des sols, agroforesterie
- Irrigation (avr.mai) facteur de stabilisation rendement & qualité
- question économique: coût % rendements espérés / prix de vente
 - irrigation sub-optimale préférable?

Adaptation au changement climatique

- De nombreuses solutions d'adaptation identifiées mais un recul sur ces pratiques qui reste faible (stade expérimental pour la majorité)
- Des techniques quasi-systématiquement associées à des contraintes pour les agriculteurs : charges de travail, complexité, baisse de rendement...
- Un intérêt concernant le tamponnement des extrêmes climatiques (intérêt négatif ou neutre en année normale, intérêt positif en année extrême)
- Des solutions à considérer au cas par cas en fonction du contexte de production (qualité et profondeur des sols, microclimat, valorisation économique...)
- Aucune solution qui ne répondra seule au défi du changement climatique

Volet 1.3 : priorisation

Rappel : prioriser dans un contexte de financement limité

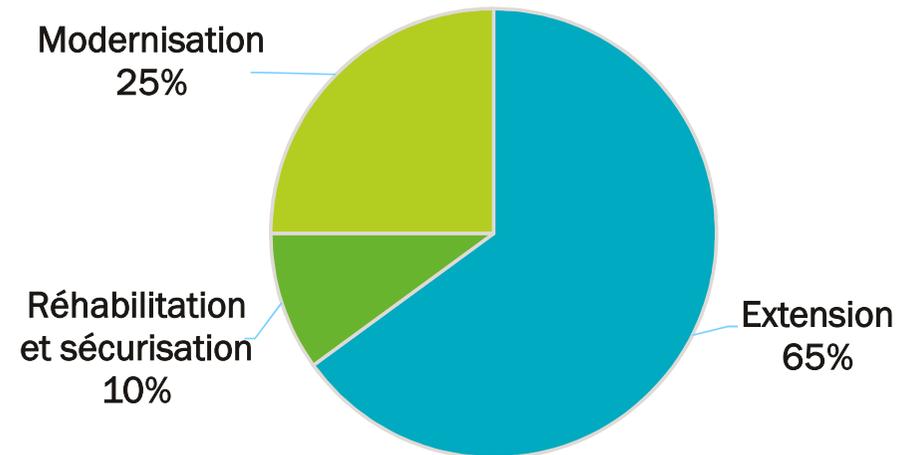
Coûts d'investissement:

- 792 M€ sur 10 ans, soit ~80 M€/an
- Financements publics: ~18M€/an



Situation actuelle (enveloppe annuelle)			
M€	SCP	Hors SCP	Total
Région	3,60	1,40	5,00
AERMC		5,00	5,00
FEADER		2,56	2,56
CD04	0,00	0,00	0,00
CD05	0,00	0,20	0,20
CD 06	0,00	0,00	0,00
CD 13	0,80	0,80	1,60
CD 83	0,00	0,80	0,80
CD 84	2,00	0,77	2,77
TOTAL	6,40	11,52	17,92

Département	Coûts d'investissement (M€)	dont SCP (M€)	dont HPR (M€)	Dont coût après 2028
04	91	61		47
05	102			
06	0,4			
13	125	47		
83	134	133		40
84	340	73	163	20
Total	792	314	163	107



Volet 1.3 : Phase de priorisation

- ❑ Disposer d'une vision régionale et prospective des besoins et à défendre les budgets (régionaux et européens) en faveur de l'hydraulique agricole
- ❑ Alerter les gestionnaires sur les limites budgétaires face aux besoins et donc la nécessité de définir des priorités d'intervention
- ❑ Engager une large concertation sur les mécanismes de priorisation
- ❑ Faire prendre conscience de la nécessaire participation financière des territoires, et de l'évolution des modèles économiques des structures
- ❑ Préparer la négociation sur la répartition de l'enveloppe FEADER entre les différents types de travaux hydrauliques

Orientations partagées issues des ateliers : vers des critères de sélection

- Les économies d'eau : une orientation partagée mais qui fait débat sur la manière de les prendre en compte.
- Être au moins à un stade AVP en termes de maturité du projet
- La nécessaire évolution du modèle économique des ASA pour permettre une pérennité des ouvrages.
- La protection du foncier agricole devrait être une condition.
- Il faut questionner les pratiques agricoles sur les territoires bénéficiant d'opérations d'extension de réseaux
- La nécessaire amélioration de l'accompagnement des projets.
- La nécessaire implication des communes et EPCI.
- L'enjeu du maintien de l'agriculture dans un contexte de changement climatique.
- Ne pas résumer les projets à des indicateurs. Avoir une analyse plus qualitative.

Réflexions exploratoires sur les critères de sélection des projets

☐ Conditions spécifiques à chaque type de projet

Modernisation Substitution Retenues	Extension des réseaux	Maintien du patrimoine, réhabilitation
Economies d'eau de l'opération d'au moins 5% si maintien article 46	<p>Exclusivité agricole des terrains équipés</p> <p>Foncier agricole protégé : existence de mesures de protection (ZAP, PAEN, convention avec EPCI...) ou convention de partenariat entre le gestionnaire et la Collectivité à s'engager dans une action en faveur de la protection du foncier agricole</p> <p>Ou mesure foncier du Feader (préservation et reconquête du foncier)</p> <p>AVP détaillé</p> <p>Part des exploitations en agriculture biologique ou avec certification HVE dans les exploitations qui seront desservies > XX%</p> <p>Augmentation du ratio superficie irriguée / superficie irrigable en considérant l'existant [si existant]</p> <p>Démonstration de l'obligation d'irrigation pour maintenir l'activité agricole</p> <p>Critère de bonne gouvernance pour s'assurer de la durabilité des investissements</p> <p>Existence d'un Signe Officiel de Qualité (AOC, AOP, IGP) sur le territoire desservi/ ou convention signée avec la filière</p>	<p>Existence d'une stratégie de réalisation d'économies d'eau sur l'ensemble des équipements de la structure, issus d'un schéma directeur d'ensemble</p> <p>Participation de la commune concernée ou l'EPCI (suivant compétence) pour les scénarios 1 et 2</p> <p>Zones à handicap naturel (pour les scénarios 1 et 2)</p> <p>Projet s'inscrivant dans démarche contrat de canal / PGRE / PTGE (scénario 1 et 2)</p> <p>Opérations conduisant à des économies d'énergie seraient éligibles dans le scénario 3</p>

Réflexions exploratoires sur les critères de sélection des projets

Critères priorisants

- Projet inscrit dans démarche collective : intégrée Contrat de canal validé, un PGRE ou un PTGE avec différenciation de niveau de priorisation entre CC/PGRE/PTGE
- Territoire déficitaire ou territoire en équilibre à préserver au SDAGE (avec différenciation du niveau de priorisation entre territoire déficitaire et à préserver)
- Convention de partenariat financier pour la participation de l' EPCI/collectivité locale (suivant compétence)
- Sobriété (par exemple coûts à l'hectare équipé/modernisé, économies d'eau en valeur absolue et/ou relative; part des économies d'eau à destination du milieu naturel...)
- Critère de bonne gouvernance pour s'assurer de la durabilité des investissements. Le critère final doit faire l'objet d'une réflexion spécifique
- Foncier agricole protégé : existence de mesures de protection (ZAP, PAEN,) Ou convention de partenariat entre le gestionnaire et la Collectivité à s'engager dans une action en faveur de la protection du foncier agricole
- Part des exploitations en agriculture biologique ou avec certification HVE dans les exploitations qui seront desservies > XX%
- Présence d'enjeu de sécurité publique (proximité habitat, équipements)

Critère bonifiant : Territoire déficitaire et/ou zone à handicap naturel Montagne

Phase de priorisation : la définition de scénarios contrastés

Des règles d'intervention qui limitent les marges de manœuvre

- Des enveloppes fléchées
- Des règles de cofinancement
- Des règles de taux maximal d'aides publiques
- Un exercice sur la base des enveloppes actuelles (alors que pour le FEADER on anticipe une baisse de 15%) = enveloppes fléchées et non fléchées (FEADER, Région hors SCP, Départements 05, 13, 84 hors SCP)
- Application du taux maximum d'aide de 75 % inscrit au projet de règlement européen
- Définition et débat sur 3 scénarios contrastés

Définition de « scénarios » contrastés

Principes

3 scénarios

- ❑ **L'agriculture à haute valeur ajoutée comme moteur économique :** l'objectif est d'accompagner des territoires où sont prégnantes les filières d'excellences régionale, accompagner l'irrigation des filières à haute valeur ajoutée telles que vigne et lavandin, ce qui signifie aussi mettre l'accent sur les extensions de réseaux pour préserver l'agriculture comme moteur économique.
- ❑ **Pas d'avenir de l'agriculture irriguée sans préservation des ressources en eau :** il permet d'accompagner les économies d'eau, la modernisation des réseaux plutôt que les extensions.
- ❑ **L'agriculture comme levier du développement rural, de la valeur patrimoniale et paysagère :** il vise à accompagner plus spécifiquement les projets de maintien des réseaux existants au travers de la réhabilitation et de la sécurisation.

Territoire en déséquilibre quantitatif ou
équilibre fragile entre ressources et usages

Fort enjeu pour la
ressource en eau

Territoire à agriculture
dynamique

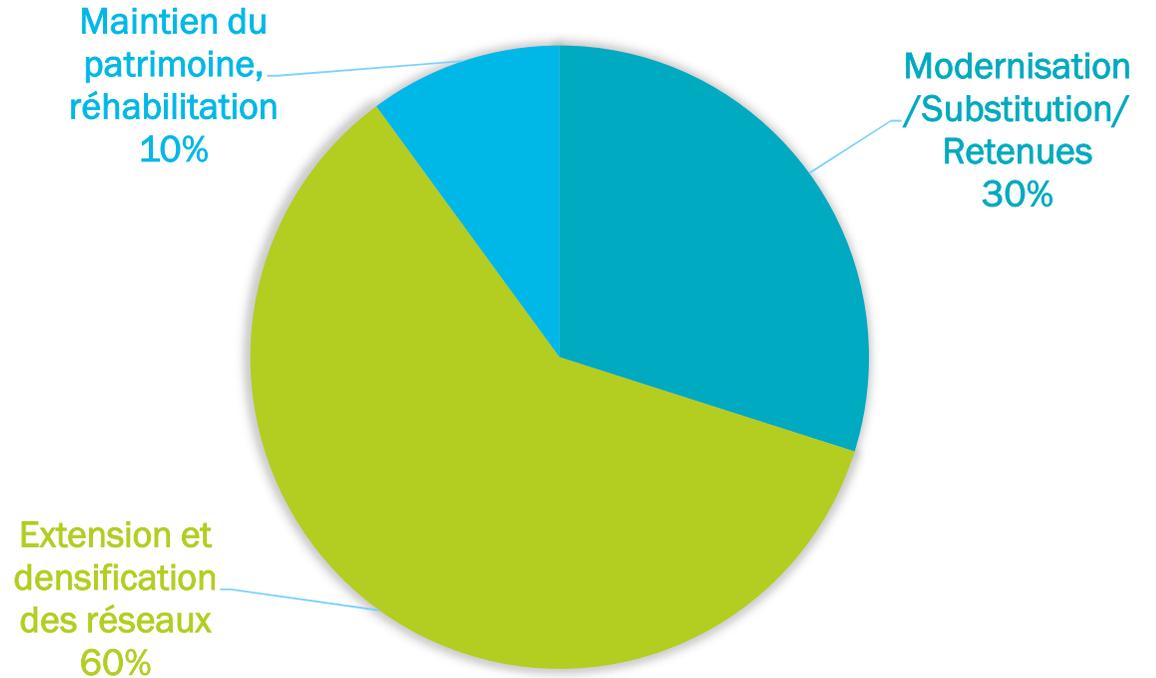
Territoire à handicap

3 catégories de projets à financer

- ❑ **Haute valeur économique pour l'agriculture** : Modernisation / Substitution
- ❑ **levier développement rural, valeur patrimoniale et paysagère** : Extension et densification
- ❑ **Réhabilitation et sécurisation**

Scénario 1 : l'agriculture à haute valeur ajoutée comme moteur économique

- Scénario 1 : pose un problème de consommation de l'enveloppe de l'AERMC par manque de co-financement



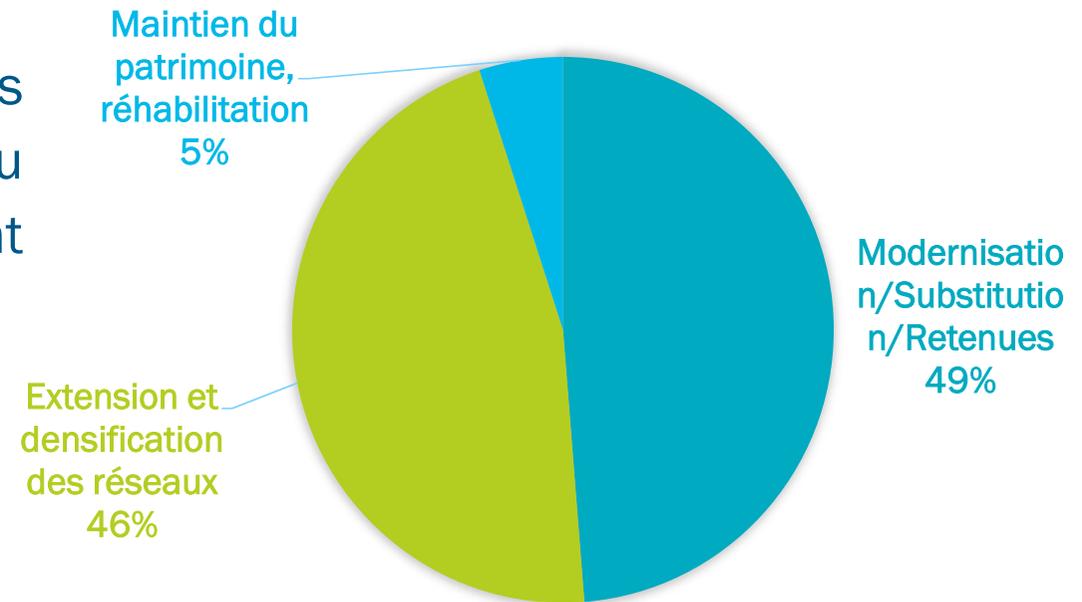
	Modernisation/Substitution/Retenues	Extension et densification des réseaux	Maintien du patrimoine, réhabilitation
Taux maximal d'aide	75%	55%	60%
Total enveloppe	5,357 M€	10,754 M€	1,812 M€
Total projets financables en M€/an	7,1 M€	19,6 M€	3,0 M€

Scénario 1 : l'agriculture à haute valeur ajoutée comme moteur économique - vision prospective et risques du scénario

- ❑ Répond à une demande de nombreux territoires mais taux maximums d'aide ne permettent pas à tous les territoires d'envisager des extensions
- ❑ Différenciation s'accélère ainsi entre une agriculture des grands axes (Rhône, Durance) qui joue le rôle de moteur économique au travers des filières lavandin ou viticoles en fonction des terroirs et une agriculture des « marges » qui peine à se maintenir.
- ❑ Logique de gestion des impacts du changement climatique par l'offre (en eau) plutôt que par la gestion et l'adaptation de l'existant.
- ❑ Sur territoires bénéficiant des extensions la recherche sur l'adaptation des pratiques agricoles au changement climatique se poursuit mais est variable car peu encouragée par la logique de gestion par l'offre.
- ❑ En parallèle, des projets d'économie d'eau continuent à être menés mais peu de co-financement à l'AERMC donc le nombre de projets accompagnés est inférieur aux prévisions. Résultats environnementaux contrastés.
- ❑ Dynamique d'atomisation de l'irrigation collective se poursuit, seules les exploitations les plus performantes arrivent à mettre en œuvre des stratégies d'adaptation aux nouvelles conditions → émergence d'activités agricoles innovantes et à haute performance environnementale, à petite échelle, et parfois à haute valeur ajoutée.
- ❑ Abandon de l'agriculture dans de certains secteurs déficitaires => non respect des prescriptions PGRE, fermeture des prises d'eau. Les filières d'élevage déjà fragiles ont une tendance au déclin.

Scénario 2 : pas d'avenir de l'agriculture irriguée sans préservation des ressources en eau

□ Ce scénario limite le financement des projets d'extension au strict financement du PPI de la SCP (exclut le financement d'autres extensions)



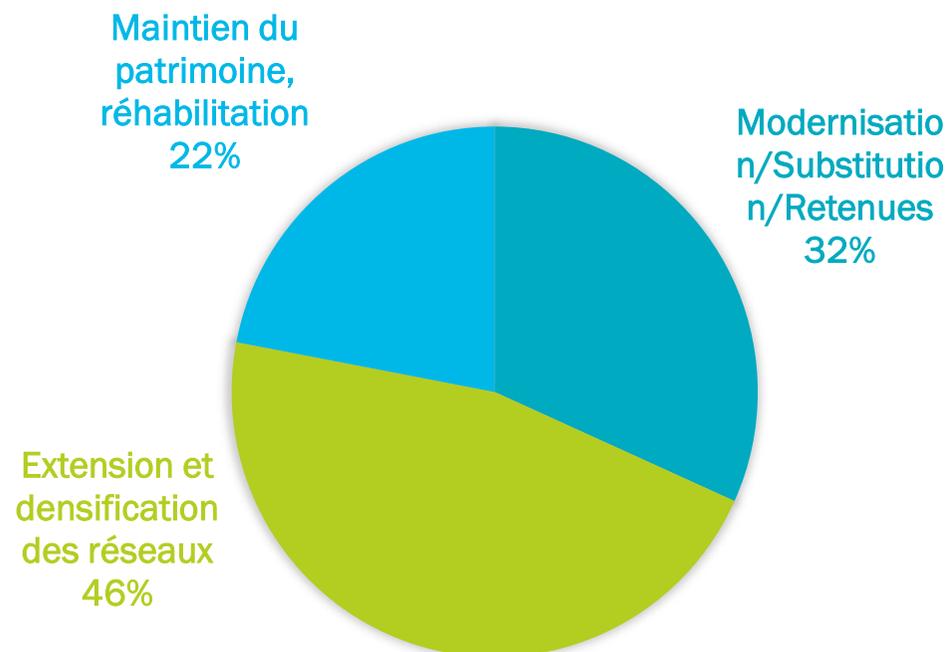
	Modernisation/Substitution/Retenues	Extension et densification des réseaux	Maintien du patrimoine, réhabilitation
Taux maximal d'aide	75%	45%	60%
Total enveloppe	8,738 M€	8,289 M€	0,896 M€
Total projets finançables en M€/an	11,7 M€	18,4 M€	1,5 M€

Scénario 2 : pas d'avenir de l'agriculture irriguée sans préservation des ressources en eau - vision prospective et risques du scénario

- ❑ Donne les moyens d'accompagner les économies d'eau et un meilleur fonctionnement des réseaux. Travail sur une meilleure valorisation des périmètres équipés (ratio irrigué/irrigable). Développement agricole des territoires modernisé est dynamisé.
- ❑ Extensions limitées au portefeuille SCP → tensions et impression de distorsion dans l'accès aux aides publiques entre la SCP et les autres gestionnaires de réseaux. Les territoires en demande doivent investir dans d'autres moyens d'adaptation.
- ❑ Gestion par la demande impacte l'économie agricole mais permet de diversifier les solutions d'adaptation et mettre l'accent sur les innovations et la recherche.
- ❑ Projets de réhabilitation et de sécurisation sont peu financés. Ponctuellement des travaux de mise en sécurité d'ouvrages sont menés par les pouvoirs publics. Oblige les canaux à changer de modèle et à se donner plus de moyens en augmentant la participation des propriétaires et en faisant participer les collectivités. Mais n'est possible que dans les secteurs où l'agriculture n'est pas en déprise et où les collectivités ont un peu de moyen. Ailleurs, l'équation n'est pas tenable, à terme, c'est l'abandon de ces réseaux collectifs qui est envisagée. Seules les exploitations agricoles les plus performantes sont en mesure de s'adapter.
- ❑ Dans les périmètres mieux organisés → modernisation mais des difficultés à financer une partie des travaux pour les principaux ouvrages qui nécessitent des réhabilitations. Limitation au minimum de ces travaux ce qui se traduit par une lente érosion des fonctionnalités des réseaux et impacte potentiellement la durabilité des travaux de modernisation dans certains cas.

Scénario 3 : L'agriculture comme levier du développement rural, de la valeur patrimoniale et paysagère

☐ Ce scénario limite le financement des projets d'extension au strict financement du PPI de la SCP (exclut le financement d'autres extensions)



	Modernisation/Substitution/Retenues	Extension et densification des réseaux	Maintien du patrimoine, réhabilitation
Taux maximal d'aide	75%	45%	75%
Total enveloppe	5,691 M€	8,289 M€	3,943 M€
Total projets finançables en M€/an	7,6 M€	18,4 M€	5,3 M€

Scénario 3 : L'agriculture comme levier du développement rural, de la valeur patrimoniale et paysagère

- ❑ Permet de répondre à une partie des attentes de nombreux gestionnaires. Il permet de sécuriser certains des réseaux, d'améliorer partiellement le fonctionnement de périmètres.
- ❑ Met en œuvre une **approche systémique et cohérente vis-à-vis des rôles de l'agriculture irriguée sur un territoire**. Toutefois, au vu de l'enveloppe globale il ne pourra satisfaire qu'une partie des besoins.
- ❑ Des critères de sélection sont introduits pour **s'assurer de la durabilité des investissements consentis en incitant à faire évoluer les structures tarifaires et modes de gouvernance des réseaux collectifs**. Maintien des réseaux en l'état mais pas de changement de pratique ni d'amélioration du service aux exploitants. L'amélioration du service de l'eau lié aux projets de modernisation ne se fait pas, on fait face à une perte de compétitivité dans certains secteurs.
- ❑ **Extensions limitées au portefeuille SCP** → tensions et impression de distorsion dans l'accès aux aides publiques entre la SCP et les autres gestionnaires de réseaux. Les territoires en demande doivent investir dans d'autres moyens d'adaptation au changement climatique.
- ❑ En parallèle, des projets d'économie d'eau continuent à être menés mais peu de co-financement à l'AERMC donc le nombre de projets accompagnés est inférieur aux prévisions. **Résultats environnementaux très limités**.
- ❑ Poursuite de la **déprise agricole** liée à l'abandon de réseaux non modernisés dans les secteurs déficitaires.

Réflexions sur les scénarios

	Modernisation/Substitution/Retenues	Extension et densification des réseaux	Maintien du patrimoine, réhabilitation
Scénario 1 : l'agriculture comme moteur économique	71	196	30
Scénario 2 : pas d'avenir sans préservation des ressources en eau	117	184	15
Scénario 3 : l'agriculture comme levier du développement rural, de la valeur patrimoniale et paysagère	76	184	53
Besoins BASE DONNEE PROHYDRA	203	507	82

Annotations de pourcentage :

- 58% (entre Scénario 2 et Scénario 3)
- 39% (entre Scénario 3 et Besoins BASE DONNEE PROHYDRA)
- 65% (entre Scénario 3 et Besoins BASE DONNEE PROHYDRA)

Des scénarios qui soulèvent des questions

- Comment mobiliser au mieux les fonds de l'Agence de l'Eau?
- Comment concilier les enjeux d'économie d'eau et de soutien au secteur agricole, les besoins en modernisation et ceux en extension?
- Comment prendre en compte la réhabilitation dans un contexte de financement limité?

Phase de priorisation : une large concertation

- Cette phase de l'étude PRO HYDRA a fait l'objet d'une large concertation avec une dizaine de réunions organisées entre janvier et juillet 2020 associant :
 - Les élus de la Région et le Directeur général des services
 - Les partenaires financiers et en particulier l'Agence de l'eau
 - La profession agricole

Phase de priorisation : la proposition d'un scenario alternatif

17,92M€ d'aide publique annuelle dont 6,52M€ non fléchés

Les choix opérés dans le scenario alternatif portent sur le budget non fléché:

- Budget alloué aux travaux de réhabilitation très réduits (5% de l'enveloppe)
- Budget nécessaire aux cofinancements des opérations SCP sanctuarisé
- Le reste réparti à environ 2/3 pour les opérations de modernisation et 1/3 pour les extensions hors SCP

Phase de priorisation : la proposition d'un scenario alternatif

Type de projet		Scenario 1	Scenario 2	Scenario alternatif
Extension/ densification	Enveloppe d'aide annuelle M€	10.75	8.29	9,71
	Taux max d'aide	55%	45%	45% SCP 55% hors SCP
	Total montants projets finançables M€/an	19.6	18.4	21
Modernisation/ substitution/ retenues	Enveloppe d'aide annuelle M€	5.36	8.74	7,31
	Taux max d'aide	75%	75%	75%
	Total montants projets finançables M€	7.1	11.7	9,7
Réhabilitation	Enveloppe d'aide annuelle M€	1.8	0.9	0,9
	Taux max d'aide	60%	60%	60%
	Total montants projets finançables M€	3.0	1.5	1.5

Scenario alternatif : le scenario d'équilibre

AVANTAGES

- ❑ Compromis entre les besoins en extension et les besoins en modernisation
- ❑ Extension : **210 M€ de total de projets finançables sur 10 ans soit 41% des besoins / taux d'aide de 45% pour les investissements SCP (moyenne actuelle dans le PAI) et de 55% pour les investissements d'extension hors SCP**
- ❑ Modernisation : **97 M€ de total des montants des projets finançables soit 47% des besoins sur 10 ans / Taux d'aide à 75%**
- ❑ Permettrait d'optimiser les fonds de l'Agence de l'eau sur les projets de modernisation : taux moyen aide Agence de l'eau de 51% sur ces projets ce qui correspond à situation actuelle,
- ❑ Marge de manœuvre supplémentaire pour financer les projets d'extension de réseau, notamment les projets hors SCP

Scenario alternatif : le scenario d'équilibre

LIMITES

- Travaux de réhabilitation des réseaux sont peu financés au profit des autres
- Enveloppe ne sera malgré tout pas suffisante pour répondre à la totalité des engagements inscrits au PAI de la SCP
- Le taux maximum d'aide public pourrait être insuffisant pour certains secteurs et bloquera certains projets.

Scenario alternatif : le scenario d'équilibre

• MESURES D ACCOMPAGNEMENT

- Réflexion de fond menée sur **les critères de sélection des projets** (ex: présence de mesures de protection du foncier agricole, engagement financier des EPCI pour participer au projet, part des superficies équipées engagées dans une démarche HVE/ AB, réalisation d'économies d'eau pour des projets de modernisation)
- La Région engage une discussion avec l'Agence de l'Eau pour une démarche de notification de son propre régime d'aide sur les projets de modernisation situés en zones déficitaires sur lesquels l'Agence de l'eau peut intervenir à 70 %;
- Encourager et accompagner la mutation des structures gestionnaires de réseaux **vers un nouveau modèle économique** les rendant capables d'assumer le renouvellement de leurs installations par une plus forte participation des usagers aux investissements ;
- **Encourager et accompagner la mobilisation des échelons locaux** communes et EPCI dans le soutien aux investissements bénéficiant à leur territoire (retombées économiques, environnementales et cadre de vie) en particulier pour les travaux de réhabilitation, de sécurisation et d'extension (couplant des projets mixtes de desserte eau potable et agricole) ;
- **Encourager et accompagner les solutions alternatives à l'irrigation** (solutions d'adaptation, innovation et recherche) **lorsque les analyses coûts bénéfiques montreront que le recours à l'irrigation n'entraîne pas réellement de plus value économique pour les filières**

Ouverture

- ❑ Accompagner l'hydraulique agricole nécessite de pouvoir faire évoluer les modalités de priorisation des projets en fonction des territoires pour éviter une marginalisation de certains territoires ruraux et optimiser les bénéfices environnementaux.
 - ❑ Nécessité de mesures d'accompagnement pour limiter les besoins, ou limiter les inégalités territoriales
 - ❑ Réfléchir à des projets de territoires agricoles pour lesquels il pourrait se mettre en place des axes de solidarités entre filières agricoles
 - ❑ Importance de continuer l'expérimentation et le changement de pratique et de matériels
 - ❑ Questions des ressources non conventionnelles, en particulier au vu des évolutions de l'UE sur ces questions (Le Parlement européen a adopté le 13 mai 2020 le règlement encourageant la réutilisation des eaux usées)
 - ❑ La question de l'hydraulique agricole a été assez peu abordée au travers du rôle de l'agriculture dans l'alimentation et plus particulièrement dans l'alimentation du territoire de proximité.
 - ❑ Impact crise du COVID-19 pourrait avoir une influence significative sur la perception de l'agriculture. Celle-ci était déjà en évolution avec une revalorisation du rôle de l'agriculture comme alimentation d'un bassin de population. Ce rôle pourrait être renforcé du fait de la crise et de ses impacts sur les échanges → CE, 20 mai 2020 « De la ferme à la table »
- ➔ Peut inciter d'une part à revoir les priorités en matière de financement (ce qui était performant et valorisé hier ne l'est plus forcément aujourd'hui) et d'autre part à augmenter les appuis à l'hydraulique agricole.

Ouverture

- ❑ Les rapports de prospective soulignent ainsi l'importance de **questionner les modèles et pratiques agricoles** souhaités à horizon de plusieurs dizaines d'années en lien avec les durées de vie des infrastructures

Si l'irrigation est une des solutions possibles, elle ne pourra pas être la seule. Elle ne doit pas être pensée comme moyen de conforter, par principe, les systèmes agricoles actuels. Pour le CGEDD il est impératif d'inscrire, dans les voies de l'adaptation de l'agriculture française au changement climatique, le développement généralisé de systèmes de production plus économes en eau et plus résilients, et générateurs de plus de valeur ajoutée, y compris en intégrant des évolutions des productions et de la consommation. (CGEDD)

- ❑ 03/2020 : Rapport d'évaluation impact PAC sur ressource en eau → rendre la PAC plus cohérente avec les objectifs environnementaux liés à l'eau
- ❑ Tensions que l'on peut observer entre une vision orientée vers la sécurisation du secteur agricole, principalement au travers de l'irrigation, et une vision accordant une importance particulière aux équilibres quantitatifs et aux économies d'eau. **Ces deux visions ne sont pas irréconciliables et c'est tout l'enjeu de la stratégie de priorisation de prendre en compte ces défis afin d'orienter et conditionner les financements vers une voie médiane.**



Merci de votre attention

Romain.vidal@brl.fr

Suivez-nous sur 

<https://brli.brl.fr/>

BRL Ingénierie

1105, av. Pierre Mendès France - BP 94001

30001 NÎMES Cedex 5

Tél. +33 4 66 87 81 11


BRL
Ingénierie

Ensemble, relevons les défis
de l'Eau et de l'Environnement