

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOIA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.

Note pour le PTGE - Quels dispositifs pour l'optimisation de l'irrigation et l'amélioration du sol en agriculture

Rédaction : Nina Graveline, Elie Boillot, Sylvie Morardet INRAE
relecture participants à l'atelier du 26 juin 2026 MorFEUS X TAI-OC.

Contexte

Cette note valorise les productions issues des démarches participatives de TALANOA, du projet TAI - OC et de MORFeuS. Elle s'appuie en particulier sur les ateliers des 25 et 26 juin 2026 proposés par INRAE et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée dans le cadre des projets MORFeuS et TAI-OC. Les détails des comptes-rendus seront disponibles sur [le site internet du projet MORFeuS](#). Il a été souligné que le PTGE manquait d'expertise plus technique et de perspective du monde agricole sur la question des sols notamment. Cette note entend répondre à cela.

Objectif et méthode

Cette note recense les dispositifs et mesures discutés lors des ateliers par les participants pour répondre aux enjeux d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation. Ces dispositifs ont été produits lors de l'atelier de co-conception de dispositifs du 26 juin avec une quinzaine d'acteurs du territoire. Leur construction est ancrée dans la prise en compte des enjeux et besoins identifiés la veille par un groupe composé d'agriculteurs et de professionnels de l'accompagnement. La poursuite de l'exploration de ces dispositifs sera envisagée sur le territoire avec l'appui du projet MorFEUS et d'autres initiatives pour certains de ces chantiers.

Terrain concerné : le secteur aval de l'Aude : (Est-Audois, frange littorale, frange Est des Corbières)

Les enjeux de la transition agro-écologique : identification des freins x besoins

5 principaux freins à la mise en œuvre de pratiques d'amélioration du sol et d'optimisation de l'irrigation ont été identifiés.

La connaissance et le besoin de preuve technique :

- en particulier sur la "vie du sol" et les processus liés à la transformation de la matière organique et les évolutions du carbone (stable ou non) pour ré-enrichir et restructurer les sols
- sur l'intérêt du goutte-à-goutte comparativement au gravitaire pour optimiser l'usage de l'eau d'irrigation, objectif d'améliorer le rendement de l'eau notamment et surtout en période de déficit. Le gravitaire sera plus difficile à défendre lors des sécheresses car il utilise des volumes à l'hectare beaucoup plus importants que le goutte-à-goutte
- sur la rareté de l'eau sur le territoire et son accélération avec le changement climatique (rareté au sens économique et au sens de la disponibilité de la ressource là où les cultures/plantes en ont le plus besoin),
- sur l'installation et la gestion d'éléments pour favoriser l'infiltration de l'eau lors des pluies et des crues de l'Aude (plantation en courbes de niveau, talus enherbé, noue, ...) et l'installation d'arbres agroforestiers en intra ou extra parcellaire.

Le "facteur humain"

- Au sein des EA, même si certaines évolutions sont souhaitées par tous, il est difficile en pratique d'aller au bout d'une idée. La coordination et le changement des pratiques peuvent effectivement être un frein qui sera plus important dans les grandes exploitations avec de la main d'œuvre. A contrario, les petites exploitations unipersonnelles n'ont pas d'enjeux de coordination en leur sein, et si le chef d'exploitation décide d'une pratique, il peut la mettre en œuvre immédiatement.

Le besoin de preuve économique de l'intérêt de certaines pratiques :

- les coûts des nouvelles pratiques (directs ou indirects)
- Il y a deux leviers principaux sur le plan financier : la reconnaissance par le marché (le consommateur) via les prix ou le soutien aux coûts de production.
- Il y a une notion de prise de risque à engager de nouvelles pratiques ou cultures et ce d'autant plus face aux modifications du climat.

Le changement d'itinéraire technique et le besoin de matériel associé, notamment :

- machinisme (semoir direct, rouleaux, épandeur à fumier ou compost adapté à la viticulture ou plus gros lors du travail hors des périodes de plantations)
- matériel génétique (cépages adaptés, variétés résistantes).

La réglementation en lien avec la PAC ou les cahiers des charges d'appellation :

- impossibilité de déclarer plusieurs fois la même surface pour des EA différentes (eg. Pâturage sur vigne, viti-foresterie ou association de cultures)
- non reconnaissance des complantations d'espèces pérennes sur une parcelle (frein au développement de la viti foresterie)
- limite des densités et des cépages dans les cahiers des charges d'appellation.

Les mesures ou dispositifs envisagés par les acteurs

Trois chantiers techniques ont servi de fil rouge pour la co-construction des dispositifs : (i) l'optimisation de l'irrigation, (ii) la gestion du sol via les couverts et les amendements, (iii) la agro/vitiforesterie et le vitipastoralisme.

Les actions les plus "terrains" sont en début de tableau, celles liées aux politiques publiques sont plus en bas du tableau. Les acteurs porteurs de ces actions sont implicites mais pourraient être explicités.

Des dispositifs innovants ressortent et s'appuient sur des associations entre plusieurs leviers.

Quoi ?	Comment ?	Exemples de dispositifs de soutien
Optimisation de l'irrigation		
Faire connaître les pratiques, les enjeux autour du changement climatique et de la gestion de l'eau Illustrer les gains sur la facture d'eau & d'énergie, sur l'utilisation des intrants (fertigation), la possibilité de rentrer plus vite dans les parcelles, la diminution du stress des plantes, etc. Ne pas cacher les difficultés techniques de maîtrise du goutte-à-goutte ou les autres aspects négatif (coûts)	Transmettre les résultats d'expérimentations ayant eu lieu sur le même terroir par une Union d'Asa, les viticulteurs pilotes Via des formations aux formateurs puis aux agriculteurs	Point lors des AG d'ASA même si les ordres du jour sont chargés. Mise en place de sites pilotes, de démonstrateurs à proximité des exploitations
Engager les nouveaux irrigants dans des pratiques responsables (ASA et nouveaux irrigants)	Les accompagner dès le montage du dossier de financement	une formation en pilotage de l'irrigation et conduite de la fertirrigation obligatoire pour l'obtention des aides à l'équipement à la parcelle et un carnet de suivi individuel la première année pour noter pratiques et observations, puis partage collectif autour d'un retour d'expérience pendant AG d'ASA ou cave. Conditionner les aides irrigation / projets stockage à la mise en place de pratiques agro-eco et sobre en eau.
	Phasage de la modernisation car un agriculteur n' a pas les moyens de tout équiper directement Phasage de la mise en œuvre de la révision l'autorisation de prélèvement dans le temps pour la progressivité de l'installation à l'échelle de l'exploitation	Assouplir les règles de réduction des autorisations de prélèvements à l'échelle de l'ASA lors du passage au goutte-à-goutte, lorsqu'il est subventionné par l'agence de l'eau
Renforcer la gestion optimisée de l'irrigation pour les irrigants installés	Suivre l'humidité du sol avec des capteurs délivrant des indicateurs faciles à comprendre	Suivi de l'irrigation par sondes capacitives en cours dans le projet MORFeuS au profit de l'agriculteur

	pour les irrigants, pour accompagner le raisonnement du calendrier d'irrigation	Conditionner / contrôler l'utilisation des capteurs financés dans le cadre des aides à la protection contre la sécheresse de FAM. Accompagner et former les irrigants à l'utilisation du matériel (sondes) financées.
Sensibiliser sur les impacts d'une année de sécheresse extrême	Faire réfléchir à des années sans eau pour réduire la vulnérabilité	Que se passerait-il si la submersion devenait interdite ? Réfléchir à l'allocation de l'eau en temps de crise
Rendre plus juste la contribution à l'effort de financement de l'eau dans les ASA	Tarification progressive en fonction des volumes d'eau consommés - étape 1 : submersion au gag - étape 2 : optimisation du goutte à goutte	Vérifier la possibilité réglementaire pour les ASA de pratiquer une tarification progressive en fonction du volume et si nécessaire réviser la loi
Instaurer des maximum sur les usages au bénéfice d'une gestion collective, en commun	Contraindre le volume d'eau disponible par ASA (un volume par hectare x superficie du périmètre syndical) ; à chaque ASA de gérer en interne la répartition entre irrigants	Réfléchir à l'allocation de l'eau les années "normales"
Affiner la maîtrise technique de l'irrigation pour améliorer le produit vin et mieux le vendre	"faire pareil ou mieux, avec moins d'eau" besoin de compétences techniques très fines : avoir des références agronomiques - oenologiques Formation Travailler sur une approche valorisation de l'eau m3 ⇒ Rdt ⇒ €	Plaquette d'information sur intérêts / difficultés et portée par les organismes (labo oeno, chambres, technicien cave) Echange entre viticulteurs, témoignage de cas Réunion annuelle des organismes d'accompagnement (Union d'ASA, chambre d'agriculture, caves, etc.) pour coordonner les actions auprès des exploitants et valoriser les compétences techniques complémentaires (agronomiques, hydrauliques, oenologiques) présentes dans les différentes structures
Amélioration du sol		
Sensibilisation sur la vie du sol et les pratiques les favorisant (couverts, composts, pratiques de conservation du sol)	Formation : intégrer dans des formations Démonstration avec des fosses pédologiques sur parcelles	Formation obligatoire Certiphyto des éléments

Apprendre-partager la connaissance et les expériences entre pairs (agriculteurs et techniciens de l'accompagnement)	Évènements type visites chez les agriculteurs ou fermes pilotes	Série de rendez-vous : visite à la ferme
	Filmer et écrire sur les démonstrations, évènements	Coupler un appel à la presse pour qu'ils fassent un article et une vidéo sur le contenu. prise en main de la vidéo en direct si pas de tiers.
Développer la capacité pour les EA à adapter leurs pratiques de gestion du sol via l'accès à du matériel (machinisme adapté) et limiter les coûts	Auto-construction ou adaptation des machines existantes Intégrer dans les cursus et catalogues de formation classique (enjeu du financement par VIVEA mis à mal récemment...)	Chantier porté par l'Atelier Paysan jusqu'à récemment. Porté par le Tiers Lieu Paysan, ASPIC Application Smartphone pour comptabiliser l'entraide et permettre une "tenue des comptes" pour des entraides au sein d'un réseau (ex du GIEE de ???) Appui de la MSA: par ex avec des réductions de cotisations MSA pour les personnes qui s'investissent dans ce chantier de compétences
Engager les irrigants dans l'amélioration de leurs sols via des contraintes sous forme de contrat et des engagements volontaires	Renforcer la réglementation sur l'accès à l'eau et introduire la notion de contrepartie lors d'aides financières au matériel d'irrigation	Amendement Cabanel voir Aperçu de l'amendement Contrat lors d'une nouvelle autorisation ou d'un financement pour le goutte à goutte (à l'installation de la vigne) : bonnes pratiques exigées : apport de compost et rotation longue pour amélioration du sol e.g. luzerne et animaux pendant quelques années
	Imaginer un dispositif d'encouragement d'amélioration du sol reposant sur obligations de résultats (analyses du sol) et / ou des obligations de moyens (compost/couverts/rotation longues entre deux vignes dans le temps)	PSE semble plus plausible qu'une MAEC mais les deux sont envisageables. Combiner la valorisation des différents leviers d'amélioration du sol dans une perspective eau et carbone du sol. encourager les rotations longues entre deux vignes (e.g. luzerne/animaux) avec des bénéfices sur le sol et pour les maladies de la vigne

Mise en contact entre producteurs et demandeurs de semences pour couverts et pour la production de compost	Réseau, bourse d'échange	Mise en réseau autour de voisins sur le compost (e.g. club d'équitation / maraîcher) BioCivam qui sert d'intermédiaire pour des semences à couverts produites dans le secteur
Rendre du compost disponible au niveau des exploitations agricoles	les collectivités prennent en charge la distribution du compost produit sur leur territoire pour l'amélioration des sols	Intégrer dans les contrats marché public des délégataires de la gestion des déchets l'obligation de la distribution du produit fini (compost) aux fermes du territoire ou en limite proche
Adapter le matériel végétal (cette thématique n'a été que peu traité à l'atelier du 26 juin)		
Aider les syndicats d'appellation (AOP) à adapter leur cahier des charges	Intégrer des cépages étrangers ou autochtones dans les cahiers des charges et la possibilité de faire de l'agroforesterie (association de culture et densité des vignes)	
Viti pastoralisme et viti-foresterie		
Aider les viticulteurs à se diversifier avec des cultures pérennes sobres en eau en agroforesterie	Favoriser la sélection variétale paysanne	Appuyer l'import de variétés d'intérêts (passeport phyto) Favoriser le rayonnement d'un observatoire paysan
	Favoriser la création de valeur ajoutée sur le territoire	Subvention d'achat de matériel de transformation
	Compenser le délai de retour sur investissement des plantations de pérennes	MAEC en vitiforesterie ou Agroforesterie (s'inspirer de MAEC de la Réunion) PSE mis en place par une cave coopérative Dispositif de soutien intégré par une OP Contrat de vente avec prix garanti par une structure d'achat, intégrant le délai d'entrée en production, inflation et année blanche

	Inciter la plantation en agroforesterie	Formation aux agriculteurs en agroforesterie Formation aux références techniques et économiques des systèmes mixtes Reconnaître dans la PAC des complantations d'espèces pérennes sur une même parcelle (identifier les acteurs régionaux, nationaux et européens ayant de l'influence sur ces négociations)
Aider les viticulteurs à faire pâturer des animaux pour la gestion de l'enherbement hivernal (lien avec chantier gestion du sol)	Favoriser la rencontre offre surfaces / demande de pâturage Formation de bergers et appui à l'exercice du métier (logement, eau, calendrier)	Bourse d'échange avec vigilances pour calendrier de pâturage et conditions de travail des bergers Projet Agro Pasto Aide à l'installation d'éleveurs



TALANOA
- w a t e r -



This project (grant Number 2421), is part of the PRIMA programme, supported by the European Union.