

PLAN POUR L'EAU DU MONDE ECONOMIQUE OCCITAN CONDITION DE TOUTE ACTIVITE HUMAINE, DE LA VIE AGRICOLE ET DES SOLS

Carole DELGA Présidente de la Région OCITANIE a exprimé sa conviction qu'il n'y a **pas de vie sans eau et la volonté régionale et départementale de solutions concrètes à court terme** pour gérer et mettre l'eau à disposition, lors de la réunion qu'elle a présidée le 23 octobre 2024.

Après l'exposé des divers aspects et d'un calendrier - réaliste mais reconnu trop long - elle a proposé d'**agir en pack entre la Région, les Collectivités, l'Etat et le monde agricole et économique**'. En particulier pour :

- **Obtenir 'un système dérogatoire de crise sur un territoire d'exception'** (Aude, PO, Hérault) avec méthode expérimentale et assouplissement réglementaire (ie sur la restitution instantanée)
- **Démontrer l'importance des pratiques agricoles environnementales vertueuses et la place de l'eau sur cet objectif**
- **Bâtir une cellule de pilotage régionale** qui fasse avancer les projets bloqués ou freinés en les remontant au plus haut niveau de l'Etat.

*

Le monde économique occitan a donc cherché à relever ce défi de bâtir une vision commune permettant cette 'action en pack'.

Trois phases se sont succédées

- **Une synthèse des visions de la dégradation des sols et des bonnes pratiques environnementales** en la matière a été conclue par le Colloque 'L'eau, la vie, le vin' organisé par l'Union des Œnologues à Narbonne le 19 novembre 2024
- **L'élargissement de la réflexion aux besoins d'autres secteurs** économiques en particulier le Tourisme
- **La validation de cette synthèse par un premier niveau de consensus de l'Association Cœur d'Occitanie**, réunissant les présidents des 3 principales intercommunalités du Département, de l'Association des Maires de l'Aude, de la CCI 11 et des chefs d'entreprises. Ce consensus s'élargit par une validation des CODEV d'Occitanie.

L'eau est nécessaire à la vie des hommes et des animaux, comme aux activités économiques et en particulier au tourisme. A ce stade, les conséquences sur les besoins des sols et donc de l'alimentation sont les plus visibles et urgents. Une action sur les sols est donc apparue prioritaire. La même politique peut s'appliquer aux autres secteurs, faite d'une identification et de l'utilisation de toutes les ressources durables disponibles, d'un usage raisonnable et rationnel, et de la récupération de toutes les eaux utilisées ou usées.

La Colloque sur l'eau du 19 novembre a dressé une **synthèse globale** de la situation de l'eau et des sols (Annexes 1 et 2) et **répond à cette proposition** par plusieurs **orientations pour organiser le volet économique de la cellule de pilotage** :

- **Synthétiser la position globale partagée** :
 - Le rôle de l'eau utilisée avec intelligence dans le contexte spécifique de notre territoire constitue un levier indispensable pour régénérer les sols, développer leur vie microbienne et renforcer leur capacité de fixation du carbone (dans la ligne donnée par l'initiative 4p1000).

- Il faut recenser plus précisément les ressources en eau du territoire, notamment dans les secteurs karstiques et préciser leurs dimensions et leur durabilité. Ces secteurs sont pour l'essentiel en dehors du réseau actuel de suivi des eaux souterraines.
- Une politique de réservoirs d'eau est nécessaire pour protéger au mieux les ressources.
- Les pratiques environnementales et agroécologiques intègrent la vie des sols, les méthodes d'irrigation durable, la régénération des sols, la séquestration du carbone, l'hydrologie régénérative...
- Une opportunité de valoriser cette agroécologie nouvelle est offerte par la valorisation extra-financière et par des solutions nouvelles du marché du Carbone. Ce qui nécessite des critères agro-environnementaux « SMART » nouveaux qui puissent être reconnus par les investisseurs et par le marché.
- L'Annexe 3 décrit la possibilité de renforcer une filière régionale de la Matière organique.
- Des pistes permettent de travailler à ce que la nouvelle PAC puisse accompagner de manière encadrée la transition environnementale des métiers du vin et des fruits et légumes.

*

Cette vision commune du monde économique occitan répond à l'appel de la Présidente de Région pour une action 'en pack' et s'accompagne du souhait de **créer deux structures de gestion** de cette phrase d'évolution pour favoriser la mise à disposition rapide et durable d'eau sur le territoire :

- **Une cellule de réflexion technique et stratégique en lien avec la Région**, pour organiser ces indicateurs et leur suivi chiffré. Une 1^{ère} liste a été proposée : Rémi Ibanes, Gérard Bertrand, Matthieu Dubernet, le Pdt de l'Union des œnologues, Claude Vialade, Denis Carretier, Marie Corbel, Stéphane Pouyet, Axa Climate
- **Une task force** sous l'égide de la Chambre d'agriculture d'Occitanie pour identifier les freins et remonter les dossiers à débloquer.

ANNEXE 1 : L'IRRIGATION NECESSAIRE A LA VIE DES SOLS ET AU MAINTIEN D'UNE AGRICULTURE DURABLE EN OCCITANIE

L'évolution climatique en Occitanie se traduit par une modification du régime des pluies, et une accentuation des périodes de sécheresse. Les quantités totales, ne sont pas forcément en baisse, mais c'est un bouleversement de la répartition des pluies, moins fréquentes et plus intenses (avec des inondations catastrophiques). Ceci avait été annoncé par les climatologues et se mesure de façon évidente année après année.

Dans ce contexte, le maintien du capital de fertilité des sols et des capacités agricoles, dans l'essentiel du sillon audois, est soumis à d'importantes menaces, contre lesquelles l'irrigation joue et jouera un rempart essentiel.

A contrario des idées reçues, l'irrigation n'a pas uniquement une vocation simplement quantitative pour les exploitations agricoles, mais, c'est, dans le contexte actuel de désertification des sols, constitue un **levier d'action écologique** de tout premier ordre, et indispensable.

L'eau, support de toute biodiversité

La fondation pour la recherche pour la biodiversité (FRB) rappelle que 42 % de la biomasse sur Terre se trouve dans les sols. Cette biomasse, constituée de bactéries, de protistes, de champignons, d'algues, de petits insectes et mollusques, est le **support nourricier primordial** de toute la chaîne de la biodiversité terrestre. Cette vie du sol, qui se concentre dans les 40 premiers centimètres de profondeur (couche humifère), est directement conditionnée, comme toute forme de vie, par la présence d'eau.

Un sol vivant, et donc recevant des quantités d'eau régulières et suffisantes, est la condition indispensable au développement des écosystèmes, qu'ils soient naturels ou agricoles. Un sol qui vit est un sol riche en biodiversité, c'est un sol qui **fixe du carbone** et régule mieux l'eau pour les cultures (augmentation de la réserve utile), c'est un sol durable, un sol fertile, et c'est aussi un sol qui joue son rôle contre les inondations catastrophiques. Le microbiote du sol est le support originel du capital tant biologique qu'agricole d'un territoire.

Une stratégie de développement agricole durable doit en priorité se préoccuper de la vie dans les sols. C'est un **principe agronomique essentiel**, principe économique et écologique universel.

Menaces sur les sols méditerranéens

Les données que nous recueillons montrent que la qualité de fertilité agronomique des sols régionaux (et plus particulièrement viticoles) est devenue majoritairement très faible et atteint des **niveaux critiques**. Le changement climatique, et l'altération de la répartition des pluies, et des pratiques agricoles inadaptées sont les facteurs principaux à l'origine de ce phénomène, dont tout nous porte à penser qu'il s'est accéléré au cours des 20 dernières années.

Un : « processus, naturel ou non, de dégradation des sols qui a pour origine des changements climatiques et/ou des conséquences d'activités humaines » est tout simplement, et malheureusement, la définition agronomique de la **désertification**.

Le processus de perte de vie et de fertilité des sols est bel et bien engagé, avec des conséquences :

- Économiques déjà visibles : ie baisse globale des rendements viticoles régionaux sur 15 ans.
- Sociales avec la perte du tissu économique et social dans les campagnes.
- Environnementales : les niveaux faibles de matière organique constituent une perte nette de biodiversité. Mais le carbone pose aussi un enjeu considérable s: 1 % de matière organique perdu par 1 ha de sol correspond à 80 tonnes env. de CO₂ dans l'atmosphère. À l'échelle du vignoble du Languedoc et du Roussillon, ce seraient une estimation de plus de 24 millions de tonnes de CO₂ qui ne sont plus fixés dans les sols. Des sols vivants et qui augmentent leur taux de matière organique sont des sols qui fixent du carbone. Nous assistons actuellement à l'effet strictement inverse.
- Hydrologique : un sol qui perd sa matière organique est un sol dont le pouvoir en rétention d'eau et la résilience aux épisodes de sécheresse diminuent. Ce sont l'équivalent de dizaine de millions de m³ de réservoir d'eau qui ont été ainsi perdus dans les sols.

L'irrigation en vue de maintenir la vitalité et la fertilité des sols est donc devenue un enjeu fondamental pour notre territoire. Il n'y aura pas d'agro-écologie sans irrigation en particulier sur les zones méditerranéennes.

Quelle stratégie ?

1/ Se départir d'une politique malthusienne de l'eau, qui était le socle de la pensée dominante actuelle. Elle ne peut constituer un projet durable de développement, ni économique, ni social, et encore moins écologique, et est synonyme d'impasse absolue dans notre région méditerranéenne. La question relève donc d'une action politique. Une politique forte et volontaire, pour communiquer, faire preuve de pédagogie auprès du grand public, rappeler les vrais enjeux, et faire évoluer les mentalités. Une politique pour que l'environnement ne soit pas pris en otage par l'idéologie mais par la raison et le pragmatisme. L'enjeu est historique.

2/ Réévaluer **les besoins réels** pour un développement durable et écologique de notre agriculture régionale dans un contexte de réchauffement climatique. Ne surtout pas commettre l'erreur historique de les sous-estimer. L'irrigation ne doit pas être calibrée sur les seuls besoins physiologiques des plantations, mais aussi (et surtout) sur les besoins des microbiotes du sols, qui constituent l'immense majorité de la biomasse présente sur une parcelle agricole. ette définition écosystémique des besoins aboutit certainement à des niveaux bien plus importants que ceux annoncés jusqu'à présent. En effet, ceux-ci sont fondés sur les seules considérations de physiologie végétale, ignorant ainsi l'immense majorité de la biomasse présente dans le sol nécessaire à la production agricole. Le raisonnement agronomique doit être global. Ainsi, pour une vitalisation durable des écosystèmes des sols viticoles, et une régulation des stress hydriques, c'est environ 100 à 300 mm d'eau, soit 1500 à 3000 m³ par ha, qui sont nécessaires selon les secteurs.

3/ Quoi que l'on fasse les besoins en eau seront toujours en croissance avec le réchauffement climatique. Ainsi une politique exclusivement basée sur des efforts d'optimisation sur la demande d'eau ne suffira jamais. Il est urgent de s'engager dans une politique de développement massif d'infrastructures d'offre et de réserves durables d'eau, dans l'objectif de protéger les ressources.

Les infrastructures audoises sont trop peu nombreuses et trop anciennes et aboutissent aujourd'hui à une situation permanente en période estivale de gestion de pénurie, qui est une impasse

collective. Les atouts et les ressources en eau ne manquent cependant pas sur le territoire, qui doit s'aménager pour mieux les canaliser, les stocker, les gérer et les distribuer.

Un assouplissement des procédures administratives qui gèrent les projets d'irrigation est indispensable. Les blocages sont aujourd'hui tels qu'ils découragent jusqu'aux porteurs des projets les plus motivés et dynamiques. Beaucoup trop de temps et d'énergie y sont engloutis. Notre territoire doit d'urgence pouvoir bénéficier de mesures réglementaires d'exception. Le traitement des questions environnementales dans notre territoire en cours de désertification par le seul prisme de la réglementation sur l'eau est contre-productive. Une vision globale, incluant notamment les sols doit être développée.

Des projets innovants et peu coûteux de stockage d'eau sont en cours d'étude sur notre territoire. Ils pourraient servir de démonstrateurs pour le stockage d'eau de ruissellement, la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) et la protection contre les inondations. Il est nécessaire de faire évoluer la réglementation sur certains points pour qu'elle soit en adéquation avec le contexte climatique.

4/ Soutenir et favoriser la **recherche**, la formation et l'information :

- Agronomique, pour une agriculture qui comprend mieux le rôle de l'eau et gère mieux son emploi raisonné,
- Écologique, pour suivre de près les phénomènes d'évolution de la biomasse et de la biodiversité des sols,
- Hydrogéologique, pour recenser et gérer les réservoirs naturels. Trop d'erreurs ont été historiquement commises en Languedoc sur ce point, avec la surexploitation de nappes faiblement renouvelables dans des zones alluviales de plaines (assèchement, remontées de sel,...) et l'ignorance des vrais réservoirs durables et renouvelables. Trop peu de points de mesure de la réalité des eaux souterraines existent dans les diverses formations géologiques de notre territoire.
- Sur le matériel végétal par l'emploi de cultivars capables de résister aux températures élevées.

5/ Soutenir et favoriser l'**enrichissement en matière organique des sols** :

- Développer et prioriser l'emploi d'amendements organiques,
- Faire évoluer les gestes dans la gestion des sols, rotation, repos, pratique d'enrichissement par semis de légumineuses (luzerne, féveroles, trèfle...) et couvert végétal.
- Développer la conscience collective dans la filière agricole du rôle essentiel de l'eau, et donc de l'irrigation, pour la sauvegarde des biosystèmes et de la biodiversité.

Contre ce phénomène de désertification des sols, par une politique d'irrigation, constitue une **urgence économique, sociale, et, aussi, environnementale**, pour nos territoires viticoles méditerranéens. L'irrigation des terres agricoles constitue un cas d'école de **développement durable** où les problématiques écologiques, économiques et sociales convergent parfaitement.

Toutes les pistes de développement d'offre souples, locales et respectueuses des ressources à long terme sont à soutenir et à développer en réduisant les freins administratifs et avec le soutien de la Chambre d'Agriculture. La recherche de solutions concrètes est aussi à rechercher entre les divers acteurs : BRL, VNF...

1. Synthèse de la dégradation des Sols

Le taux moyen de matière organique des sols est 1,4% à l'heure actuelle. Les sols ont perdu 1% de matière organique ces 25 dernières années, soit 40 % de leur quantité. Cette perte à l'échelle de la SAU du Languedoc (971 000 ha), correspond à :

- une déséquestration dans l'atmosphère de 78 millions de tonnes de CO₂.
- une perte nette de 145 millions de m³ de réservoir d'eau (ce qui correspond à au volume puisé par le réseau BRL dans le Rhône).

2. Le schéma de financement :

- Les modèles émergents de la valorisation « extra-financière » des organisations économiques constituent une opportunité historique dans laquelle nous devons inscrire la politique de développement de nos territoires.
- Ces modèles doivent être alimentés par des critères de mesure de données agro-environnementales, objectifs et mesurables.
- Une obligation de résultats doit prévaloir sur les démarches de modélisation de séquestration du Carbone dont les résultats ne sont pas assez exacts ni spécifiques pour former des garanties acceptables pour les opérateurs sur le marché du carbone.
- Parmi les critères de mesure, la mesure précise du carbone dans les sols, à une échelle mutualisée est une méthode préconisée.
- Pour cela, définir des portefeuilles significatifs de parcelles de l'ordre de 10.000 has : la fixation de 1% de matière organique (Carbone) représenterait 800.000 TM de Carbone fixée, représentant une rémunération de 50 €/ TM soit 40 M€
- Ce type d'approche, décrite par la chaire FINAGRI <https://www.chaire-finagri.org>, Université de la Sorbonne, ouvre des perspectives majeures pour une valorisation nouvelle d'un territoire opérant sa transition agro-écologique. Elle appelle la mobilisation d'acteurs issus d'horizons différents : finance, banques, assurance, agronomie, agriculteurs, laboratoires, gestionnaires de données.

3. Développer une Agence de notation et de mesure

- Disposer de données de mesure agro-environnementales fiables, précises, et certifiantes, est une des clés pour faire fonctionner la valorisation extra-financière.
- Produire ces données dans des conditions technico-économiques, nécessite des moyens d'analyse innovants. L'innovation se confronte avec normalisation, qui pendant longtemps a été la règle, notamment pour l'analyse des sols. De fait, les méthodes normalisées actuelles sont souvent archaïques et ne sont pas aptes à répondre aux enjeux.

S'il est indispensable de s'ouvrir à l'innovation sur les méthodes et les critères de mesure, ces dernières doivent cependant former des garanties reconnues par tous. L'accréditation par la norme internationale ISO 17025 (norme internationale unique de reconnaissance de compétence des laboratoires) des méthodes d'analyse leur confère une qualité certifiante universellement reconnue, y compris valable pour des méthodes non normalisées. C'est donc ce critère d'accréditation qui doit prévaloir sur le principe de normalisation.

ANNEXE 3 DEVELOPPER UNE FILIERE REGIONALE DE LA MATIERE ORGANIQUE : Accords de collecte, lieux de compost, stockage, logistique de livraison...

Le stock de carbone, « matière organique » dans le sol est 1000 fois supérieur aux besoins des plantes, mais une mineure partie est minéralisable, et une encore plus petite part est minéralisée chaque année. D'où la nécessité souvent de réaliser des apports avec des sources extérieures.

La matière organique exogène utilisable en agriculture a 4 grands types d'origine :

- l'agriculture elle-même : les engrais verts et les résidus végétaux ré-enfouis dans le sol
- les effluents d'élevage
- les déchets provenant de l'industrie agroalimentaire les composts issus des déchets verts et boues urbaines (« MIATE »)
- les amendements et engrais organiques

Ces gisements sont déjà assez correctement utilisés en Occitanie :

- Les effluents d'élevage, peu nombreux du fait d'un élevage plutôt extensif (Massif pyrénéen et Montagne noire), sont la plupart du temps utilisés comme amendements et engrais organiques
- Les engrais verts ont fait l'objet de nombreuses expérimentations :
 - en grandes cultures ils sont réalisés en interculture, notamment dans les zones vulnérables (limitation de la lixiviation azotée)
 - en cultures pérennes ils sont réalisés pendant la période hivernale.

Les engrais verts se développent, mais se heurtent à la difficulté d'installation (sècheresse) et à un rapport intérêt/cout souvent négatif pour l'agriculteur.

- Les déchets de l'alimentaire : du fait du peu d'IAA dans le département, ils sont limités, hormis les marcs issus des distilleries (environ 100000 Tonnes de marc potentiellement utilisables dans l'Aude, mais faisant déjà l'objet à 90% d'un retour au sol)
- Les composts de déchets verts/boues urbaines : 3 sites existent dans l'Aude (Alzonne, Narbonne, Carcassonne). Leur intérêt agronomique est certain, mais leur composition (métaux lourds) peut poser pbs dans certaines filières qualitatives (règlement bio CE 834/2007, vin AOC sauf mention contraire, Terra Vitis, chartes des grandes enseignes,...). De plus, les grands groupes de l'environnement se sont plus ou moins approprié les gisements, sans réelle concertation avec le monde agricole.
- Les amendements et engrais organiques : ils sont nombreux, mais utilisés que sur une surface limitée (entre 10 et 20% selon les cultures) du fait de leur coût. En effet, ils sont la plupart du temps granulés (par commodité d'épandage), ce qui renchérit leur cout mais aussi leur empreinte écologique (transport, séchage, broyage, presse...)

Les sols de l'Aude ont ainsi une teneur en MO assez faible (notamment en vigne en moyenne 1 à 1.5 % de MO), ce qui accroît les effets du stress hydrique et les phénomènes d'érosion pluviale et éolienne.

Pistes à développer :

- **Effluents d'élevage** : Les filières longues avec des transports supérieurs à 50 km sont peu efficaces, il faut inciter les éleveurs à intégrer leurs valeurs dans leurs bilans humiques et de fertilisation (mais la chambre d'agriculture le fait déjà depuis longtemps – voir si elle a des besoins particuliers en la matière), ou bien à mettre en place des échanges avec leurs voisins :

- échange paille/fumier ou fourrage/fumier
- pâture des vignes par des troupeaux de moutons
- **Engrais verts** : R&D pour mieux adapter les semis/espèces au changement climatique. Il est patent que les couverts végétaux agissant en tant qu'engrais verts, et formant la piste la plus efficace de re-séquestration de carbone dans les sols , ne peuvent bien se développer qu'avec un support d'irrigation.
- **Déchets de l'alimentaire** : se rapprocher de l'ADEME qui fait des analyses de gisement régulières pour savoir si dans l'Aude ou les départements voisins il y a encore des gisements non utilisés. Une piste pourrait être par exemple de valoriser au mieux les digestats des méthaniseurs, en organisant des plans d'épandage autour de ceux-ci (Belestat lauragais, Limoux, Narbonne,...)
- **Composts de déchets verts/boues urbaines** (de station d'épuration) : se rapprocher des grands groupes (Veolia, Suez,..) pour établir des contrats partenariaux avec le monde agricole pour une utilisation rationnelle des gisements et leur retour au sol au plus près des zones de compostage. Un suivi analytique plus poussé doit également être mis en place (mais ce n'est pas très compliqué)
- **Amendements et engrais organiques** : des exemples sont à développer (Cavale, UDM ou Sud Languedoc...qui ont créé des amendements à partir du marc de raisin épuisé en alcool et épépiné, permettant un retour au sol d'au moins 50% (recommandé par l'Ademe).