le Mag' de la CONVERSION

RÉUSSIR SA CONVERSION À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN OCCITANIE

- N°18 - JUIN 2021

#2
LES ACTUS
POLITIQUE AGRICOLE COMMUNE ET AGRICULTURE BIOLOGIQUE

#3-12
VITICULTURE
S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN VITICULTURE
CONDUIRE SON EXPLOITATION VITICOLE SELON LES PRINCIPES DE L'AGRICULTURE BIODYNAMIQUE

#13-16
GRANDES CULTURES
STOCKER DU CARBONE DANS LES SOLS FRANCAIS QUEL POTENTIEL PAR RAPPORT A L'OBJECTIF « 4 POUR 1000» ?

#17
ARBORICULTURE
PRATIQUES ÉCOLOGIQUES INNOVANTES

#18
MARAICHAGE
CULTURES FRUITIÈRES ET MARAÎCHÈRES BIO ASSOCIÉES EN RÉGION MÉDITERRANÉENNE : BILAN DU PROJET MARFOREST

#21-23
PLANTES ET INGRÉDIENTS NATURELS :
SE « SOURCER » EN OCCITANIE

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE

L'ÉDITO

SABINE LAGARDE

PRÉSIDENTE DU COMITÉ TECHNIQUE RÉGIONAL MARAICHAGE BIO

Touchée par un épisode de gel exceptionnel début avril, l'agriculture française subit cette année et va subir l'année prochaine de très lourdes pertes. Pour notre région Occitanie, 200 000 ha sont concernés. Les pertes sont estimées pour la viticulture et les fruits et légumes à 1.8 milliards € pour l'instant (*estimation de la Chambre régionale d'agriculture, tout type d'agriculture confondu*).

Les impacts du changement climatique sont de plus en plus fréquents et beaucoup d'agriculteurs bio développent d'ores et déjà des systèmes et des solutions innovantes pour une plus grande résilience et adaptation à ces changements. Nous devons continuer d'agir pour leur permettre de continuer à produire notre nourriture, bio et locale, tout en construisant un avenir durable. Nous devons encourager la transmission entre agriculteurs.

Ce numéro présente quelques-unes de ces innovations à l'œuvre. Ainsi, vous trouverez un dossier viticulture traitant de l'adaptation au changement climatique et de la conduite en biodynamie qui intéresse de plus en plus de viticulteurs. Concernant les grandes cultures, l'article questionne sur le stockage du carbone et l'objectif 4 pour 1000 lancé par la France lors de la COP 21. La filière Fruits et légumes n'est pas en reste avec la présentation de pratiques écologiques innovantes en arboriculture et les résultats d'une expérimentation associant les cultures fruitières et maraîchères. Enfin, le dernier dossier nous rappelle l'intérêt grandissant des entreprises et des consommateurs pour les productions bio régionales - dans ce cas présent, les plantes et ingrédients naturels.

Bonne lecture et gardons espoir dans notre agriculture bio et dans notre société !

- LE MAGAZINE DE LA CONVERSION N°18 /JUIN 2021 -

DIRECTEUR DE PUBLICATION Emmanuel Eichner - **COORDINATION DU MAGAZINE** Hélène Dominguez - **RÉDACTION** Les animateurs des réseaux de développement de la bio en Occitanie. INTERBIO OCCITANIE, FRAB, GAB et CIVAM BIO OCCITANIE, CHAMBRES D'AGRICULTURES, OCEBIO, La Coopération Agricole Occitanie, SUDVINBIO. Les contenus n'engagent que les auteurs et ne sauraient être considérés comme constituant une prise de position officielle de l'Union Européenne et des autres financeurs. - **DESIGN GRAPHIQUE** Justine Carré et Christophe Dréano - **CRÉDITS PHOTO** p.1 iStock.com/Lucentius - p.2 iStock.com/Zbynek Pospisil - p.3. iStock.com/Djordje Stojiljkovic - p.4 iStock.com/Pictureoftheday - p.4-5 iStock.com/Xavier Arnau - p.5 iStock.com/Aleksandar Nakic - p.7 iStock.com/Esperanza33 - p.8-9-10 CA11 - p.13 iStock.com/Ju Photographer - p.14 E31 - p.14-15 CREABio - p.16 iStock.com/T Kimura - p.17 iStock.com/Noonika - p.21 iStock.com/barmalini - **IMPRESSION** Imprimé en 1000 exemplaires par Evoluprint SAS Parc Industriel Euronord - 10 rue du Parc - CS 85001 Bruguières - 31151 FENOUILLET Cedex.

CE DOCUMENT GRATUIT EST DISTRIBUÉ DANS LES POINTS INFO BIO DEPARTEMENTAUX (PIB). IL PEUT ÊTRE TÉLÉCHARGÉ SUR WWW.INTERBIO-OCCITANIE.COM. TOUTE REPRODUCTION, MÊME PARTIELLE DES TEXTES, PHOTOS, ILLUSTRATIONS EST INTERDITE SANS L'AUTORISATION DE L'ÉDITEUR.

L'ACTU

PAC

DES MOYENS POUR LA BIO À LA HAUTEUR DES AMBITIONS

A l'occasion d'un conseil d'administration, les membres d'Interbio Occitanie ont souhaité réaffirmer qu'il ne fallait pas manquer l'opportunité présentée par la réforme de la PAC de revoir le soutien à la bio afin d'atteindre les objectifs de soutien ambitieux affichés par les institutions européennes.

En effet, dans sa stratégie FarmToFork, l'Europe s'est fixée comme objectif de développer l'agriculture biologique afin de porter sa part à 25 % de la superficie agricole totale. La France enchaîne les plans Ambitions bio sans en atteindre les objectifs (15 % de la SAU en bio à l'horizon 2022 – 8,5 % atteints en 2020). Les moyens de la PAC sont un formidable levier pour accompagner les évolutions et développer la bio.

Encourager les agriculteurs à améliorer leurs pratiques, quel que soit leur système de production, est un objectif partagé par les membres d'Interbio Occitanie. L'agriculture biologique permet de répondre aux attentes sociétales, aux enjeux de préservation de l'environnement, de la biodiversité et de respect du bien-être animal. C'est aussi un atout pour le développement économique dans nos territoires. De par cette approche systémique, elle répond aux objectifs des éco-régimes de la PAC de manière complète. Si les démarches permettant une transition agroécologique doivent évidemment être soutenues, il est nécessaire d'une part d'envisager des mesures de manière transitoire avec l'horizon d'une agriculture biologique durable et d'autre part, d'avoir un soutien plus élevé pour l'agriculture biologique afin de la rendre attractive pour le plus grand nombre et permettre une évolution encore plus vertueuse.

Les acteurs de la filière bio sont prêts à poursuivre leurs investissements pour développer l'agriculture biologique mais ils ont besoin pour les accompagner que les pouvoirs publics mobilisent tous les leviers à leur disposition : assez d'aides à la conversion bio pour atteindre 25 % de surfaces bio, mais aussi un éco-régime supérieur pour les producteurs bio afin de reconnaître leur engagement fort en faveur de l'environnement.

Par Nancy Fauré, ***Interbio Occitanie***

STOCKER DU CARBONE DANS LES SOLS FRANCAIS

Synthèse de l'étude de l'INRA lancée à l'occasion de la COP 21 et présentée le 13/06/2019 à Paris :
RÉSUMÉ APPLIQUÉ AUX SYSTÈMES AGRICOLE BIO

QUEL POTENTIEL PAR RAPPORT À L'OBJECTIF « 4 POUR 1000 » ?

par Charles Razongles, *ERABLES 31, Bio Occitanie*

CONTEXTE ET ENJEUX :

Cette étude s'inscrit dans le cadre ambitieux défini par le GIEC de la neutralité carbone mondiale à l'horizon 2050. A l'échelle du globe, le stock de carbone du sol représente 2400 GTC, soit le triple du carbone du CO_2 atmosphérique. Le rapport entre les émissions annuelles induites par les activités humaines (9,4 GT) et le carbone du sol est de l'ordre de 4 pour mille, ce qui suggère qu'une augmentation théorique annuelle de 4‰ du stock de C des sols compenserait ces émissions. Pour un pays développé fortement émetteur comme la France, cette augmentation sur l'horizon 0–30cm des sols agricoles compenserait 12% des émissions de Gaz à Effet de Serre, 15% sur l 'horizon 0/100cm. Au-delà des imprécisions des chiffres liées à ce type d'études globales, ces ordres de grandeurs du stockage du C par les sols méritent d'être considérés comme l'un des leviers d'atténuation du changement climatique, en complément de la réduction nécessaire des émissions.

OBJECTIFS ET PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ÉTUDE :

L'objectif de l'étude était d'**identifier les pratiques agricoles les plus « stockantes »,** de mesurer leur potentiel de stockage additionnel par rapport aux pratique actuelles, de quantifier leurs effets induits (par ex. sur les rendements, sur les pertes de nitrates….), de chiffrer les coûts et de proposer des stratégies de mise en œuvre pertinentes. La méthode choisie a été de procéder à une analyse de la bibliographie scientifique mondiale et à une modélisation, utilisant des modèles éprouvés, des potentiels de stockages additionnels dans les différentes régions françaises sans modification des systèmes de productions actuels.

Chaque pratique est examinée sous tous ses aspects, positifs ou négatifs. Par exemple on pourrait considérer que l'apport d'azote favorise la séquestration du C grâce à l'augmentation de la biomasse produite, mais le bilan de l'azote chimique est négatif par sa fabrication, ses émissions induites de N_2O, gaz à effet de serre élevé, dans l'atmosphère et ses effets délétères sur le fonctionnement des plantes (diminution de la fixation d'azote des légumineuses ou de la production de racines).

LE POINT SUR LES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES

L'augmentation de la teneur en Matière Organique du sol a des effets multiples et généralement favorables. Mais les connaissances scientifiques ont beaucoup évolué ces dernières années.

1

2

3

Le carbone stable du sol : l'importance de la vie microbienne

Le 20e siècle considérait que **le carbone stable du sol** résultait de la présence d'éléments cellulosiques agrégés en macromolécules d'humus :c'est ce que mesuraient les méthodes dites « d'extraction » en laboratoire qui donnaient ainsi un taux d'humus. On s'est aperçu que ce n'est pas vrai dans le sol. Les matières végétales entrant dans le sol sont d'abord fragmentées par oxydation et par action de la macrofaune, puis par l'activité microbienne. A la fin de processus longs et complexes, **le C stable dans le sol est constitué de molécules simples, constituants microbiens ou dérivées de l'activité microbienne :** glucides, protéines, acides organiques, polysaccharides, enzymes...**associés à d'infimes fragments organiques et à des minéraux.** Le C incorporé par les microorganismes est ainsi recyclé de façon permanente et devient beaucoup plus stable dans le temps (âge moyen 42 ans dans le sol) que les fragments organiques comme les celluloses qui se transforment en 3 ou 4 ans.

Cette découverte met l'accent sur l'importance de la vie microbienne des sols, mise notamment en avant par l 'agriculture biologique. Elle permet aussi de considérer les engrais verts, appelés aussi cultures intermédiaires (CI), qui sont constitués de MO jeunes et rapidement dégradables, comme pourvoyeurs d'humus stable. Même s'ils sont décomposés en quelques semaines, ils ont des rendements de MO élevés à long terme parce qu'ils dynamisent les microorganismes qui sont la principale source de composés organiques stabilisés !

La grande variété des apports de MO souterraines

En effet, les apports de MO souterraines sont beaucoup plus variés qu'on ne le pensait. La biomasse racinaire représente de 10 à 30% de celle des parties aériennes. Elle est d'autant moins développée que le sol est largement pourvu en éléments nutritifs, eau bien-sûr, mais aussi N, P, Fe ...(cas de l'agriculture conventionnelle). Mais il existe aussi des apports tout au long de l'année par les racines vivantes, appelé rhizodéposition, qui représentent environ 30% de la production racinaire : ce sont le renouvellement racinaire et diverses molécules comme les mucilages et les exsudats racinaires. D'où l'intérêt des prairies. Il est établi que, à apport équivalent, le carbone d'origine racinaire contribue davantage au stockage de C que celui des parties aériennes.

La complémentarité entre macrofaune du sol et microorganismes

Des travaux récents ont montré que la macrofaune du sol agit non pas en plus de l'action des microorganismes mais en étroite complémentarité biochimique avec eux. Les vers de terre, notamment, mélangent plusieurs dizaines de tonnes de terre et fragments organiques par ha et par an, en améliorant leurs propriétés fertilisantes et stabilisantes. Ils favorisent la création des petites molécules humiques et contribuent à la stabilité des agrégats organo-minéraux par leurs mucus. Ils peuvent augmenter jusqu'à 30% le stock de C dans le sol !

LES PRATIQUES STOCKANTES DE CARBONE

Dans ce résumé, ne sont retenues que l'extension de pratiques permettant un supplément de stockage par rapport aux pratiques actuelles. Par exemple, l'apport des déjections animales, déjà pratiqué, n'est pas étudié. De même certains systèmes, comme les forêts ou les vergers enherbés, ont déjà des taux d'humus très élevé qui ne peuvent pas être augmentés.

STOCK DE CARBONE SUR L'HORIZON 0-30CM selon le mode d'occupation des sols en Fr.

	Stock de carbone en T/ha	Surface en Millions d'ha	Stock total de C en Millions de T
FORETS	81 t	16,9	1370 Mt soit 38%
PRAIRIES PERM.	85 t	9,3	790 Mt soit 22%
TERRES ARABLES gdes cult.+ prairies temp.	52 t	18,4	950 Mt soit 26,5%
AUTRES	79 t	6	475 Mt
TOTAL			3585 MtC (13 400 Mt de CO2)

1 / Résidus d'engrais-vert mélangés à la terre de surface / © E31
2 / Engrais-vert vesce+avoine fauché / ©CREABio
3 / Culture de lin sur la parcelle agroforesterie, après plantation, station de La Hourre (Auch) / © CREABio
4 / Chevelu racinaire qui divise et maintient une motte de l'horizon de surface, sur mini-profil / © CREABio

Plusieurs pratiques ont été identifiées comme susceptibles d'apporter du stockage additionnel de carbone, parmi lesquelles les 9 principales sont retenues et exposées, quant à leurs principes et effets mesurés, mais aussi attendus :

1. Le passage au semis direct : Les études les plus récentes ont concluent à un stockage additionnel, surtout par rapport au labour et uniquement dans l'horizon 0–30cm, très faible en climat humide, un peu plus marqué en climat sec, mais en tous cas moindre que ce qui avait été mis en avant il y a quelques années (à l'époque, non prise en compte de la diminution de la densité apparente du sol dans les calculs). *Le stockage additionnel est même négligeable si l'on considère la totalité du profil sur 1m de profondeur.* Par contre, la concentration de MO en surface s'oppose nettement aux pertes par érosion dans les sols qui y sont sensible.

2. La mise en place de cultures intermédiaires : Les études les plus récentes montrent que l'apport de biomasse rapidement dégradable conduit à un stockage additionnel du carbone grâce à la production de composés microbiens stabilisés. L'importance de ce phénomène dépend du rendement en matière sèche de la CI. D'autres éléments entrent en jeu, tels la réduction des pertes d'N, de l'érosion et de la fertilisation sur culture suivante. La réussite de l'implantation et de la destruction des CI représentent un enjeu essentiel au développement de cette pratique.

3. L'installation de prairies temporaires ou l'allongement de leur durée dans les rotations : Un phénomène de stockage /déstockage rapide du carbone se produit au cours de l'alternance prairies/cultures, avec ***un solde positif par rapport aux rotations sans prairies*** (sauf sur des sols à teneur initiale élevée en C, ce qui est plutôt rare). Plusieurs co-bénéfices sont attendus : réduction des pertes d'N, amélioration de la structure et la perméabilité (dues aux racines de la prairie, à l'augmentation des MO et à celle des vers de terre), réduction de la fertilisation sur la culture suivante.

4. L'agroforesterie intra-parcellaire : Il s'agit d'alignements d'arbres à faible densité (2 à 300 par ha) implantées au sein de parcelles cultivées, généralement sur des bandes enherbées. Logiquement, ***un important stockage additionnel de carbone se produit autour de ces bandes plantées par rapport à une culture céréalière pure*** (feuilles mortes, renouvellement des racines, biomasse ligneuse). Les bénéfices environnementaux sont nombreux : augmentation des populations de vers de terre et de la biodiversité animale (insectes, oiseaux), réduction de l'érosion et amélioration de la qualité de l'eau par la réduction des lessivages. La productivité agronomique du système est élevée parce qu'il optimise la valorisation du milieu (eau, nutriments, énergie lumineuse), exactement comme toute culture d'espèces associées. L'équilibre économique de la parcelle doit prendre en compte la production sylvicole constituée, selon les espèces choisies, de bois, de fruits ou de miel.

5. La plantation de haies (calculé sur de grandes parcelles, d'au moins 8ha, soit seulement 60ml de haie par ha) **:** Les mécanismes et les bénéfices agro-environnementaux sont les mêmes que pour les l'agroforesterie mais les stockage additionnel de C est nettement plus faible pour la taille des parcelles considérées. Pour des parcelles inférieures à 8ha, le stockage additionnel augmente proportionnellement.

EN PRAIRIES PERMANENTES DEUX PRATIQUES INDUISENT UN STOCKAGE ADDITIONNEL :

6. **Une intensification modérée** par un apport d'une fertilisation azotée de l'ordre de 50u/ha (en tous cas inf. à 100u) qui augmente la production et le retour au sol de biomasse.

7. D'autre part **l'exploitation de l'herbe par pâturage plutôt que fauche** qui augmente également le retour au sol par une moindre exploitation de l'herbe et par les apports des déjections. Mais ce denier point ne concerne pour des raisons pratiques qu'une faible proportion des surfaces.

8. **L'enherbement des vignobles**, en plus de ceux déjà enherbés, hors régions méditérranéenes pour l'enherbement permanent et hors sols à forte pierrosité,

9. **Les nouvelles sources organiques :** Ce sont les déchets alimentaires ou les déchets verts, compostés ou méthanisés, non encore utilisés en agriculture. Ils induisent, comme tout apport organique, une augmentation du stockage de C, une amélioration des sols et un moindre épandage de fertilisants.

STOCKAGE ADDITIONNEL DE CARBONE par pratique et leurs coûts

les chiffres présentés ici sont des moyennes nationales et doivent être considérés comme des *valeurs approchées*, chacun pouvant présenter une forte variabilité. Les coûts représentent les différences entre les dépenses directes ou moins-values (baisses de rendement par ex) et les bénéfices ou suppressions de dépenses induites

	Stockage additionnel par ha, sur 0/30cm *en kg de C/ha/an*	Assiette *en M d'ha*	Stock. add. de l'extension possible de la pratique France entière sur 0/30cm *en M de T de C/an*	Coût technique unitaire *en €/ha/an*
Semis Direct	60	11,3	0,7	13
Cultures Intermédiaires	126	16	2	39
Prairie Temp. en rotation	114	6,6	0,75	91
Agroforesterie	207	5,3	1,1	118
Haies en grandes parcelles	17	8,8	0,15	73
Prairies : intensific.	176	4	0,7	28
Prairies : pâture	265	0,1	0,1	73
Enherbement vignes	182	0,6	0,1	-20
Nouvelles sources Org	61	4,2	0,3	-52

CONCLUSION

La mise en œuvre des 9 pratiques stockantes de l'étude, sans modification de l'occupation des sols ni des structures des exploitations agricoles, permettrait un stockage additionnel de +1,9‰. L'essentiel du potentiel (88%) se situe en grandes cultures, où il pourrait dépasser la cible des 4‰.

Le stockage du C dans les sols présente de très nombreux intérêts agronomiques et environnementaux. Mais il peut y avoir aussi des effets négatifs : par exemple, l'accroissement de la couverture des sols (CI, prairies, agroforesterie) entraîne une réduction du drainage qui alimente les nappes phréatiques.

Pour l'agriculture française et sur l'horizon 0/100cm, le stockage additionnel serait de l'ordre de +8,4 MT de C, soit –31MT de CO_2 atmosphérique qui représentent 7% des émissions de gaz à effet de serre français et 41% des émissions agricoles. *Une Politique Agricole Commune incitative pour ces pratiques vertueuses pourrait se baser sur le prix du carbone pour annuler les coûts supportés par les agriculteurs.* Enfin, dans son discours de clôture, Ph. Mauguin, PDG de l'INRA, a ouvert la voie à l'approfondissement de ces perspectives au travers d'autres études comme le rapport TYFA dans lequel est envisagée la transformation agroécologique de l'ensemble de l'agriculture européenne (rapport à voir sur le site de l'IDDRI : cette évolution, combinée avec l'adoption de régimes alimentaires moins carnés et la diminution des échanges internationaux de produits agricoles permettrait une baisse considérable des émissions de carbone).

On le voit, toutes les pratiques préconisées depuis toujours en AB ou bien qui découlent directement de la pratique de la bio (par ex, l'augmentation de la masse racinaire par rapport aux cultures conventionnelles) sont des pratiques stockantes d'humus stable. En fait l'agriculture bio a toujours mis l'accent sur l'importance de l'activité biologique des sols pour nourrir les cultures et ce faisant tend à augmenter le carbone dans les sols.

DEPUIS 2018, VOTRE MAGAZINE DE LA CONVERSION EST CONÇU

EN PARTENARIAT PAR LES STRUCTURES MEMBRES D'INTERBIO OCCITANIE

INTERBIO OCCITANIE

La nouvelle association interprofessionnelle Interbio Occitanie a vu le jour le 21 novembre 2017. Elle regroupe les 5 réseaux professionnels actifs dans le développement de la filière bio régionale, depuis les producteurs jusqu'aux distributeurs. Son ambition est de porter le développement durable de la bio en Occitanie. Elle organise ainsi la concertation entre tous les acteurs de la bio afin de structurer, promouvoir et défendre une bio pour tous.

www.interbio-occitanie.com
05 61 75 42 84 (siège social à Auzeville - 31)
04 67 06 23 48 (antenne de Montpellier - 34)
contact@interbio-occitanie.com

CHAMBRE D'AGRICULTURE

RÉGIONALE D'OCCITANIE

La Chambre régionale d'agriculture oriente et coordonne les actions menées par les chambres d'agriculture sur les territoires en faveur de l'agriculture biologique. Elle est également l'organe consultatif des pouvoirs publics pour l'ensemble du monde agricole.
Établissements de proximité, les Chambres d'agriculture proposent de multiples services individuels ou collectifs aux agriculteurs et aux collectivités locales en termes d'accompagnement technique et économique, d'expérimentations, d'acquisition de références et de structuration de filières.

www.occitanie.chambre-agriculture.fr
05 61 75 26 00 (Anne Glandières)
04 67 20 88 63 (Marie Largeaud)

OCEBIO

OCCITANIE ENTREPRISES BIO

Créée le 16 novembre 2017, OCEBIO – Occitanie Entreprises Bio est l'association qui rassemble les entreprises bio de transformation et de distribution de la région Occitanie. OCEBIO a pour mission de représenter les entreprises de l'aval de la filière bio auprès des pouvoirs publics, mais surtout de les accompagner dans le développement de leurs projets bio, individuels et collectifs.
OCEBIO mène des actions dans le domaine de la structuration des filières bio régionales, ainsi que des actions en faveur du développement des marchés et de la promotion des produits bio régionaux, mais aussi la RSE, l'innovation, la mutualisation de moyens... OCEBIO informe les entreprises bio sur les informations réglementaires et marché, ainsi que sur les dispositifs d'aides.

www.ocebio.fr – 04 67 06 23 72 – amelie.berger@ocebio.fr

BIO OCCITANIE

FÉDÉRATION RÉGIONALE D'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

BIO Occitanie est la fédération des 10 associations départementales d'agriculteurs biologiques de la région. 2000 agriculteurs bio en sont adhérents, impliqués dans des groupes d'échange techniques et des projets de filières locales. Au-delà de défendre les producteurs bio auprès des pouvoirs publics, elle a une mission technique spécialisée en AB pour former, diffuser des références, proposer des solutions, appuyer collectivement et individuellement les producteurs.
Elle travaille aussi au développement des filières régionales équitables, à l'appui à l'introduction de produits bio dans les services de restauration collective, et enfin à la promotion des produits bio régionaux auprès du grand public.

www.bio-occitanie.org
06 86 31 15 52 - contact@bio-occitanie.org

LA COOPÉRATION AGRICOLE OCCITANIE

Coop de France Occitanie a pour vocation de représenter et défendre les intérêts des coopératives agricoles et agro-alimentaires et de leurs filiales, auprès des tiers, des pouvoirs publics régionaux et des instances nationales. Elle assure également la promotion du modèle coopératif auprès des agriculteurs et de la société civile, et contribue à la structuration et à l'animation des filières.
La coopération agricole et agro-alimentaire en Occitanie : 350 entreprises coopératives, 14 000 salariés, 6 milliards de chiffre d'affaires, 160 filiales.

www.lacooperationagricole-occitanie.fr
05.61.75.42.82 (Auzeville)
04 67 07 03 20 (Maurin)

SUDVINBIO

ASSOCIATION INTER-PROFESSIONNELLE DE LA FILIÈRE VITICOLE BIO EN OCCITANIE

Sudvinbio est l'association interprofessionnelle regroupant producteurs et metteurs en marché de la filière viticole bio en Occitanie. Sudvinbio conduit auprès de ses adhérents des actions de conseil, d'information sur les évolutions réglementaires et nouveautés techniques, de promotion - communication et défend les intérêts de la filière bio au niveau national, régional et européen.

www.Sudvinbio.com
04 99 06 08 41 – contact@sudvinbio.com
Emmanuelle Alias - 06 69 79 54 87
emmanuelle.alias@sudvinbio.com