le Mag' de la CONVERSION

RÉUSSIR SA CONVERSION À L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE EN OCCITANIE

- N°17 -
AVRIL 2021

#2
LES ACTUS
DERNIÈRES ÉVOLUTIONS RÉGLEMENTAIRES EN AB

#3-4
CHIFFRES CLÉ
PRODUCTION ET DISTRIBUTION BIO EN 2019

#5-7
RÉGLEMENTATION
CE QUI CHANGE AU 1ER JANVIER 2022

#8-11
VITICULTURE
CONFÉRENCES RÉGIONALES VITICULTURE BIO 2019 ET 2020
LA TRAÇABILITÉ EN CAVE BIO POURQUOI ? COMMENT ?

#12-15
GRANDES CULTURES
PROLIFÉRATION DE LA CUSCUTE, UN PROBLÈME AGRONOMIQUE EN BIO
DESTRUCTION TRÈS SUPERFICIELLE DE COUVERTS VÉGÉTAUX

#16-20
AVICULTURE
LA MIREUSE À PLATEAU POUR LES ATELIERS AVEC RAMASSAGE MANUEL DES ŒUFS

#21-23
ARBO-VITI
RAISINS DE TABLE PEUT-ON SE PASSER DU CUIVRE ?

AVEC LE SOUTIEN FINANCIER DE
l'Europe s'engage en Occitanie
UNION EUROPÉENNE
La Région Occitanie Pyrénées · Méditerranée
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE
PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

L'ÉDITO

NICOLAS RICHARME
PRÉSIDENT DE SUDVINBIO

La crise sanitaire que nous vivons est un facteur de déstabilisation des entreprises. Le ralentissement voire l'arrêt complet de certains circuits de distribution a poussé les opérateurs bio à développer de nouvelles stratégies de mise en marché, à innover et à rechercher de nouveaux clients. De ce fait, malgré un contexte défavorable, l'agriculture biologique poursuit nettement sa dynamique de conversion des entreprises en 2020 ! Le label bio est plus que jamais recherché par les consommateurs en quête de mode de consommation plus respectueux de l'environnement.

Ce numéro du Mag' de la Conversion illustre ce dynamisme au travers des chiffres 2019 des conversions en bio en Occitanie, et fait état des changements à anticiper en vue de l'entrée en application de la nouvelle réglementation bio en 2022. L'accompagnement technique sur les pratiques de production, élément crucial de la réussite des conversions, et l'innovation sur les process sont les thèmes forts des dossiers de ce numéro.

Ainsi, le dossier viticulture reprend les thèmes de la flavescence dorée et du cuivre abordés lors des dernières conférences régionales techniques, avant de détailler la traçabilité en cave pour répondre aux exigences règlementaires et commerciales. Concernant les grandes cultures, les moyens de lutte contre la cuscute sont présentés, ainsi que les retours d'expérience sur la gestion des couverts végétaux. Le dossier poules pondeuses aborde le système innovant de mireuse à plateau pour les élevages de pondeuses biologiques. Enfin, le dossier raisin revient sur les conséquences et les alternatives à la suppression du cuivre.

- LE MAGAZINE DE LA CONVERSION N°17 / AVRIL 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 Graphisme www.justinecarre.com **CRÉDITS PHOTO** p.1 [Tony Campbell] Adobe Stock - p.2 N.Richarme, CRAO - p.3. [ValentinValkov] Adobe Stock - p.5 [Microgen] Adobe Stock - p.6 [Budimir Jevtic, astrobobo, bidaya, emmapeel34] Adobe Stock - p.7 [Countrypixel, mixalina, hedgehog94] Adobe Stock, openfoodfacts - p.8 CRAO - p.9 [mrfotos_fotolia] Adobe Stock - p.11 [Eléonore H, JackF, nikitos77] Adobe Stock - p.12 [arenysam, emilio100] Adobe Stock - p.13 GNIS - pp.14-15 Chambre Agriculture 09 - p.16 [Tony Campbell] Adobe Stock - p.17 [Pineapple studio] Adobe Stock - p.18 GABB32 - p.19 [Anneke] Adobe Stock, openfoodfacts - p.20 L'Atelier Paysan, GABB32 - p.21 [robcartorres] Adobe Stock - p.22 M.Miette, [Mushy] Adobe Stock - p.23 [yanadjan, Kabardins photo] Adobe Stock - p.24 [Tony Campbell] Adobe Stock. **IMPRESSION** Imprimé en 1 000 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.**

LES ACTUS

RÈGLEMENTATION

DÉCISION INAO SUR LA **MISE EN CONFORMITÉ DES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGES PORCINS EN BIO**

Le 23 octobre 2020, l'INAO a statué sur les critères de mise en conformité des bâtiments porcins en bio. Cela concerne notamment un minimum de 5% de découverture des aires d'exercice extérieures, qui peut prendre la forme de cheminées ou ouvertures dans le toit. Le modèle « type » pour un bâtiment porcin en AB conforme au règlement, prévoit un bâtiment ouvert sur 3 côtés, 5% minimum de découverture de l'aire d'exercice extérieure.

De plus, un calendrier de mise en conformité selon le type de bâtiment a été décidé :
Durant ces périodes, un Plan de Progrès Individuel entre les producteurs et les OC permettra un suivi au cas par cas de la mise aux normes. Jusqu'à l'échéance, les OC notifieront uniquement des manquements à la réglementation. Si la mise aux normes n'est pas effective à l'échéance, des sanctions avec déclassement de lot pourront s'appliquer.

TYPE DE BÂTIMENT	TYPE DE NON-CONFORMITÉ	ÉCHÉANCE
ENGRAISSEMENT	**Cas 1** bâtiment fermé sur tous les côtés	Travaux à terminer avant le **30 juin 2021**
	Cas 2 bâtiment avec un seul côté ouvert	Travaux à terminer avant le **31 décembre 2021**
	Cas 1 bâtiment ouvert sur trois côtés mais avec une aire d'exercice extérieure complètement couverte	Travaux à terminer avant le **1er janvier 2023**
	Cas 3 bâtiment ouvert sur 3 côtés mais problème de répartition des aires intérieures et extérieures et aires d'exercice extérieures couvertes	Travaux à terminer avant le **1er janvier 2025**
POST-SEVRAGE	**Tous les cas :** absence d'accès à une aire extérieure	Travaux à terminer avant le **1er janvier 2026**
MATERNITÉ (GESTATION)	**Tous les cas :** absence d'accès à une aire extérieure	Travaux à terminer avant le **1er janvier 2026**
MATERNITÉ (MISE-BAS / LACTATION)	**Tous les cas :** absence d'accès à une aire extérieure	Travaux à terminer avant le **1er janvier 2028**

RÈGLEMENTATION

PARUTION DU CAHIER DES CHARGES FRANÇAIS **« CAILLES DE CHAIR EN AB »**

Un arrêté du 20 août 2020 propose **un avenant n°5 au cahier des charges concernant le mode de production biologique d'animaux d'élevage.** Il complète ainsi les dispositions des règlements européens de l'AB (CE) n° 834/2007 et (CE) n° 889/2008. Il définit la production de cailles de chair en bio sur le territoire national. En effet, cette production n'est pas couverte par le règlement européen et des éleveurs ont sollicité les autorités françaises pour pouvoir disposer d'un cahier des charges officiel et d'une homologation de leurs produits en AB. La Commission Européenne a validé sa rédaction. Dans le même sens, les cahiers des charges cailles pondeuses et lamas-alpagas en AB sont proposés par la France à la validation de la Commission Européenne.

Par Anne Glandières,
Chambre Régionale d'Agriculture Occitanie

RAISINS DE TABLE

PEUT-ON SE PASSER DU CUIVRE ?

RETOUR D'ESSAIS PAYSANS SUR LA DIMINUTION DU CUIVRE EN RAISIN DE TABLE – *GROUPE DEPHY FERME 82*

Par Marc Miette et Sandrine Fournié, *Bio Occitanie*

Le mildiou reste une problématique majeure en raisin de table. Le cuivre, dont le traitement impacte potentiellement les sols voire la santé humain, est-il le seul moyen de lutter contre cette maladie ? Retours sur les essais en raisin de table AOP Chasselas de Moissac et Ribol, dans le département du Tarn et Garonne (82).

LE TRAITEMENT AU CUIVRE, UNE PRATIQUE TOXIQUE ?

La matière active cuivre est réputée s'accumuler dans les sols, inhiber l'activité microbienne, et rendre le sol toxique pour les cultures. Métal lourd, le cuivre est également suspecté d'être nuisible à la santé humaine et faunistique. Il reste, malgré tout à ce jour, indispensable à la gestion de maladies cryptogamiques en vigne tel le mildiou. Dans un contexte règlementaire qui tend à se durcir, peut-on sinon exclure, au moins diminuer son utilisation ?

ORIGINE DES ESSAIS

Les analyses présentées ici sont le fruit du travail d'un groupe Dephy Ferme – Ecophyto, de l'association Agribio du Tarn-et-Garonne, accompagné par le réseau Bio Occitanie. Pour anticiper la réglementation et trouver des solutions de remplacement du cuivre, le groupe a décidé de formaliser ces travaux sur la diminution des doses en production de raisin de table bio, avec des stratégies différenciées ainsi que des objectifs de production contrastés. Le projet se développe depuis 2016 et les exploitations suivies se situent à 20 km aux alentours de Moissac.

PROTOCOLE :

Les protocoles pleins champs ont été co-construits avec les producteurs puis appliqués et ajustés d'année en année depuis 2016. Il s'agit de tester trois programmes d'intervention en conditions naturelles : « usuel », « complexe de plantes », et « substitution ». La dynamique d'apparition des symptômes de maladie du mildiou a été mesurée par comptages, les conditions météorologiques sont suivies dans le bulletin technique bio raisin de table hebdomadaire et les observations sont réalisées sur la période d'avril à août.

TROIS PROGRAMMES D'INTERVENTION

Le tableau 1 récapitule les programmes choisis en fonction des objectifs de rendements et des systèmes de culture et de commercialisation.

Usuel : Un producteur travaille sur la diminution des doses de cuivre avec des passages plus fréquents et en adaptant le volume hectare à la surface foliaire. Il aboutit actuellement à une diminution de moitié voire des 2/3 de cuivre utilisé pour le même résultat.

Complexe de plantes : Un producteur a, dès 2016, voulu utiliser une combinaison d'extraits végétaux issus du commerce pour remplacer le cuivre mais a rapidement été amené à réintroduire du cuivre à petite dose. Son parcours amène à envisager des formes hybrides de traitement, permettant, en utilisant des compléments de lutte, et dans un programme précis, de réduire à moins de 3 kg les doses de cuivre.

Substitution : Un producteur expérimente l'utilisation de plusieurs extraits hydro-alcooliques de végétaux (saule, tanin…) associés avec du talc, du vinaigre et des micro-doses de cuivre. Il est parvenu ainsi à diminuer de plus de la moitié ses doses de cuivres (déjà inférieures au producteur 1).

DESCRIPTION DES ITINÉRAIRES ET SUIVI DES INTERVENTIONS

Les itinéraires et objectifs sont décrits dans le tableau 2. Les interventions sont détaillées dans les tableaux 3 et 4. Le programme usuel est basé uniquement sur des apports optimisés de cuivre. Le programme avec complexes de plantes associe un engrais foliaire avec de faibles doses de cuivre. Le programme dit "de substitution" est composé de faibles doses de cuivre avec du talc, du vinaigre, de l'extrait de saule et de l'extrait de pépins de raisins.

CONCLUSION

L'année 2016 à forte pression Mildiou sert de référence. Le producteur "Usuel" a été très prudent en 2017 et 2018 car il reprenait l'exploitation. En 2019 et 2020 il est parvenu à maîtriser le mildiou en diminuant le cuivre de 60 % en 2019 (pression faible) et de 45 % en 2020 (forte pression) pour une perte de 5–8 % sur cette dernière année.

Le producteur "Complexe" a maîtrisé le développement de la maladie avec une diminution du cuivre métal de près de 70 % en 2019 (pression faible) et en 2020 malgré la pression forte.

Le producteur en "Substitution" à maîtriser l'impact du Mildiou avec des doses encore plus faibles, proche d'1 kg de cuivre métal par ha.

En année de forte pression, il a été possible de réduire le cuivre métal :

- ↘ à 2,04 kg /ha dans le cadre du programme usuel,
- ↘ à 2.01 kg/ha dans le cadre du complexe plantes,
- ↘ à 1,13 kg/ha dans le cadre du programme de substitution.

Le positionnement et l'ajustement de la dose à la pression ont montré **une réduction possible de cuivre métal de 400g/ha/passage en 2016 à 100g/ha/passage en moyenne en 2020.** Ces résultats pourraient être précisés dans un cadre expérimental qui permettrait notamment la répétition des modalités et l'observation de rang témoin non traité.

1/ *Mildiou face supérieure*
2/ *Mildiou sporulant face inférieure*
3/ *Résidus de traitement au cuivre*

FOCUS PRÉSENTATION DES PRODUITS TESTÉS

CUIVRE

C'est, à ce jour, le seul produit permettant la maîtrise de *Plasmopara viticola* tout au long de la période végétative. Il devrait donc figurer parmi les modalités les plus efficaces. La dose est à ajuster en fonction des conditions météorologiques et du stade phénologique, en cas de risque fort ou faible de contamination. Le cuivre, grâce aux ions Cu^{2+} inhibe la production de spores du pseudo-champignon.

TALC

Les caractéristiques hydrophobes du talc E553b entraînent une bonne répartition et adhérence aux tissus végétaux ce qui va limiter l'humidité, nécessaire au développement des champignons pathogènes et limiter la reconnaissance nécessaire à la croissance/germination des pathogènes hôtes spécifique.

VINAIGRE

Selon M. Serre, producteur partenaire des essais, le vinaigre servirait à équilibrer le ph de la bouillie bordelaise. C'est un vinaigre de chasselas fait par lui-même.

VITIVAC

Cet extrait de pépin de raisin est utilisé ici comme un fongicide contre les champignons et oomycètes.

COMPLEXE DE PLANTE *(SUPRA BOSCA)*

Complexe de plusieurs produits commercialisés par le laboratoire Biodevas, possédant chacun des propriétés différentes et complémentaires pour la vigne. Cet ensemble de produits permettrait à la plante de mieux lutter contre les stress biotiques et renforcerait l'organisme de la vigne.

SAULE *(SALIX ALBA)*

L'écorce est la partie de saule qui contient le plus d'acide salicylique, allant jusqu'à 11 % selon les espèces. Les extraits d'écorce de saule sont également composés de flavonoïdes et d'acides caféiques. L'acide salicylique serait impliqué dans les mécanismes de résistance aux agents pathogènes et participerait au processus de résistance systémique acquise de la plante. Dans cet essai, nous utilisons le saule sous la forme d'infusion d'écorce.

Tab.1 > *Caractéristiques et objectifs des programmes*

PROGRAMME	USUEL	COMPLEXE DE PLANTES	DE SUBSTITUTION
SURFACE TOTALE	25 ha	82 ha	6.4 ha
SURFACE RAISIN	5,45 ha	4,5 ha	2.5 ha
OBJECTIFS DE RENDEMENT EN RAISIN	8 t/ha à court terme, 10 t à long terme	9 t/ha en moyenne	6 t/ha
SYSTÈME DE COMMERCIALISATION	100 % Saveurs du Quercy	Quercy = 80 % Saveurs du Quercy 20 % jus	75 % Saveurs du Quercy 25 % vente directe

Tab.2 > *Description des itinéraires et objectifs*

PARCELLE ET PROTOCOLE	PROGRAMME USUEL PRODUCTEUR	PROGRAMME COMPLEXE DE PLANTE	PROGRAMMES SUBSTITUTIONS
ORIENTATION	Sud	Nord	Sud
VARIÉTÉ	Chasselas	Chasselas / Ribol	Chasselas
OBJECTIFS ESSAIS	Réduire doses de cuivre et augmenter le rendement de la parcelle	Diminuer les doses de cuivre	Trouver un complexe qui puisse sustenter l'utilisation du cuivre au minimum
LEVIERS	- Prophylaxie notamment broyage des feuilles à l'automne - Baisser le point de rosée - Suivre les préconisations de traitements de + en plus + - Utiliser des « micro doses »	Prophylaxie - Diminuer la concentration de cuivre - Ajuster les interventions traitements.	-Prophylaxie -1 parcelle et 4 rangs d'essais dont un témoin = bcp de risques - Ajuster les interventions de traitements - Tester synergies de produits - Diminuer les concentrations de cuivre

Tab.3 > *Quantité de cuivre métal utilisé à l'hectare en fonction de la pression*

ANNÉE	USUEL	COMPLEXE DE PLANTE	SUBSTITUTION	PRESSION MILDIOU
2016 ANNÉE TÉMOIN	3,70 Kg/Ha	6,38 Kg/Ha		Importante à très importante
2017	4,36 Kg/Ha	3,15 Kg/Ha	1,34 Kg/Ha	Faible
2018	3,68 Kg/Ha	2,87 Kg/Ha	1,40 Kg/Ha	Moyenne
2019	1,54 Kg/Ha	1,88 Kg/Ha	1,12 Kg/Ha	Faible
2020	2.05 Kg/Ha	2.01 Kg/Ha	1.13 Kg/Ha	Importante à très importante

Tab.4 > *Détail des interventions selon les années pour maîtriser le Mildiou*

	PROGRAMME USUEL	PROGRAMME COMPLEXE PLANTES	PROGRAMME DE SUBSTITUTION
GROSSE PRESSION 2016 ET 2020	2.04 Kg/Ha 16 passages	2.01 Kg/Ha 8 passages	0.7 Kg/Ha 6 passages
PRESSION MOYENNE À FORTE 2018	3.69 Kg/Ha 23 passages	2.87 Kg/Ha 13 passages	1.4 Kg/Ha 16 passages
PETITE À MOYENNE PRESSION 2017 ET 2019	1.54 Kg/Ha 13 passages	1.88 Kg/Ha 14 passages	0.66 Kg/Ha 14 passages

Tab.5 > *Comparatif entre 2016 et 2020 années à forte pression mildiou*

	2016	2020
USUEL	3.70 Kg/Ha cuivre avec 380 gram moyennes et 17 passages = mildiou NON MAITRISÉ	2.045 Kg/Ha avec 130 gram moyenne et 16 passages = mildiou maîtrisé avec de la perte (- de 10%)
COMPLEXE DE PLANTES	6.38 Kg/Ha avec 250 gram moyenne et 14 passages = mildiou NON MAITRISÉ	2.01 Kg/Ha avec 250 gram moyenne et 8 passages = mildiou maitrisé avec un peu de perte (- de 3%)
SUBSTITUTION	NON SUIVIS	1.13 Kg/Ha avec 9 gram moyennes et 12 passages = mildiou maîtrisé sauf le NTS

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