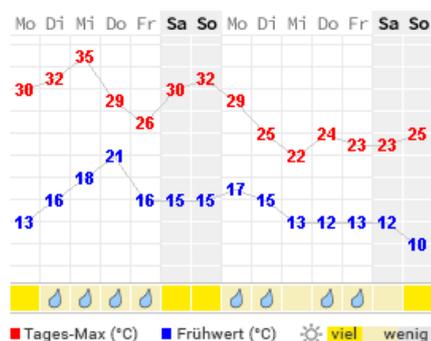


Bonjour à tous

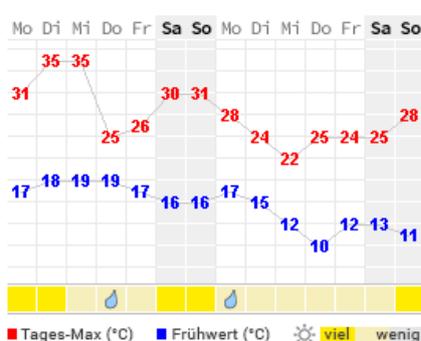
Nous avons reçu des pluies bénéfiques, quoique contaminantes et malheureusement parfois accompagnées de grêle. Cette fois-ci, il semble que les fortes chaleurs vont revenir.

1°- Météo des 14 jours à venir et état de la vigne :

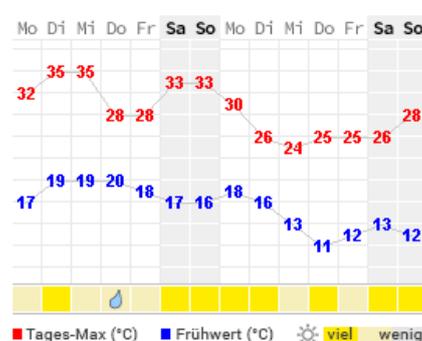
Toujours à partir des vignettes de Wetteronline, voici les prévisions du lundi 17 juillet au dimanche 30 juillet inclus :



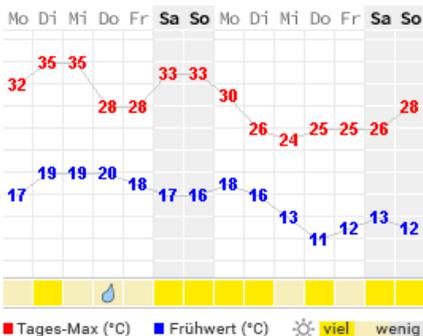
Sélestat (Bas-Rhin)



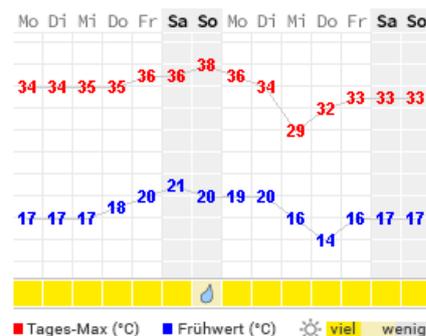
Beaune (Côte d'Or)



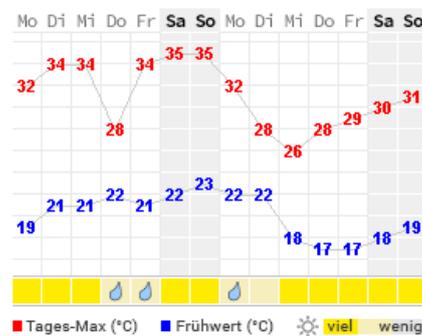
Belleville sur Saône (Rhône)



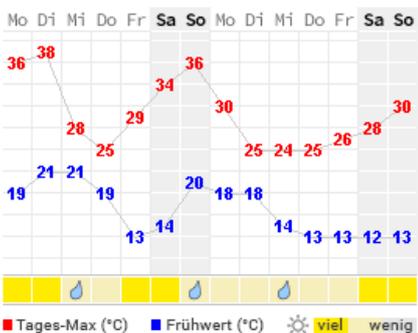
Genève (Suisse)



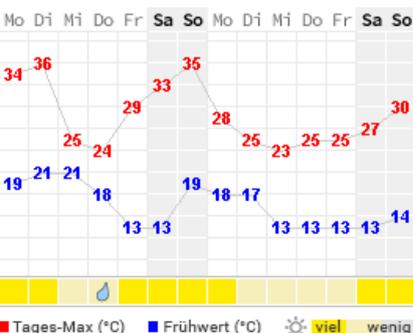
Avignon (Vaucluse)



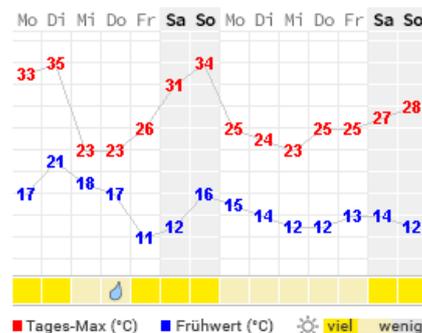
Estagel (Pyrénées Orientales)



Libourne (Gironde)



Cognac (Charente)

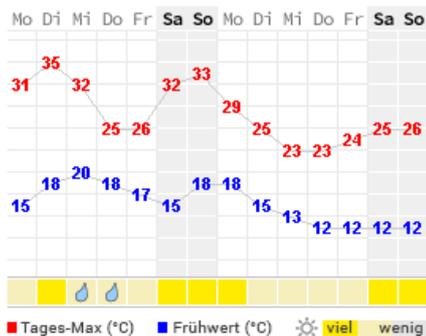


Nantes (Loire-Atlantique)

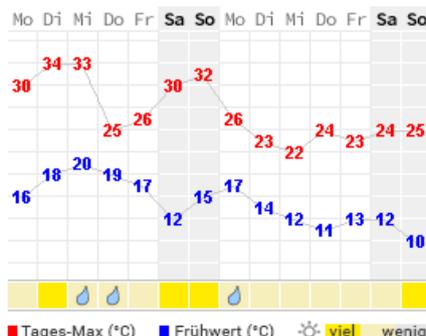
Saint Denis - 71160 SAINT AGNAN - Tél: 03 85 53 82 88 - Fax : 03 85 53 81 19. 1

E-mail : symbiose.nrj@orange.fr - Site Internet : <http://symbiose-nrj.fr>

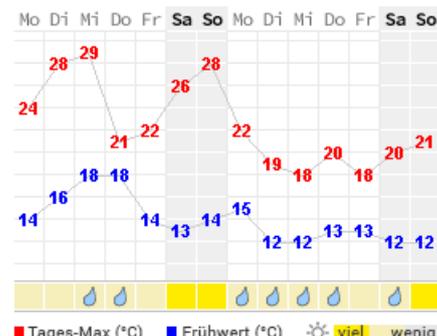
N°SIRET : 502 206 014 00016 - Code NAF : 7490B. Banque : Crédit Mutuel Digoin-Gueugnon - F-71160 DIGOIN
Agrément BO10757 pour distribution et conseil phytosanitaire.



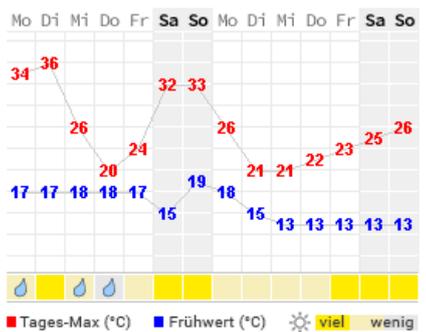
Clermont Ferrand (Puy de Dôme)



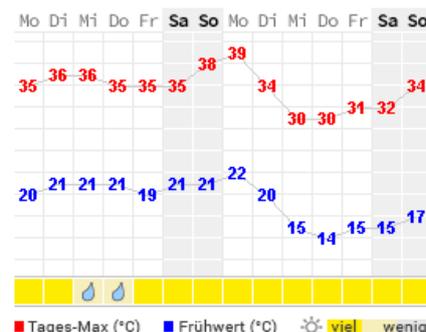
Les Riceys (Aube)



Virton (Gaume, Belgique)



Jurançon (Pyrénées Atlantiques)



La Vilella Baixa (Priorat - Espagne)



Après une période avec des températures tièdes et un bon arrosage, nous allons à nouveau vers une phase de temps très chaud. Une rupture partielle de cette ambiance chaude devrait se produire par une vague orageuse plus ou moins marquée suivant les régions. La chaleur reprend ensuite de façon plus modérée.

La végétation continue de bien se tenir, hormis cas spéciaux. Les sols n'ont jamais été desséchés. Par contre, les phases humides que nous connaissons depuis fin juin ont commencé à installer un peu de maladie, en particulier sur les terrains qui ont été travaillés plusieurs jours après traitement, et juste avant les pluies (infection par poussière → petites taches rondes) :

- **Mildiou** : Sur les jeunes feuilles des apex et des entre-cœurs. La plupart du temps, ils n'y a pas eu, ou très peu, de Rot brun (au contraire de l'an dernier ou les piqûres de Rot étaient assez fréquentes). Seules exceptions : les parcelles peu ou pas protégées récemment (certains ont pensé que c'était fini avec les maladies en 2017 !...).
- **Oïdium** : Peu de présence par rapport aux années antérieures, mais la fréquence augmente avec le retour de l'hygrométrie à plus de 60 % certains jours. En particulier, il n'est plus rare d'en voir en Côte d'Or.
- **Black Rot** : Rares symptômes sur grappe localement, mais on est globalement dans une très petite année pour cette maladie, pour le moment.



Concernant les grappes, nous sommes maintenant à la fermeture dans la plupart des régions. Les grappes ne sont toutefois pas aussi saines que nous aurions pu le penser. Nous observons fréquemment :

- Des flétrissements de baies (souvent 3 ou 4) et aussi des « coups de pouce » qui peuvent être confondus avec des attaques de Mildiou sur grappe, mais qui n'en sont pas dans la majorité des cas. Des petits grêlons au milieu de la pluie, ou des coups de rogneuse semblent en être la cause principale.



- Des coups de soleil sur les faces sud, apparus après les pluies de début juillet qui ont fait gonfler les grumes et sans doute fragilisé les peaux. Au début, ils peuvent faire penser à une attaque de Black Rot !

- La grêle vient de faire des dégâts dans plusieurs régions le week-end précédent (Nord de la Côte de Nuits, Nord Beaujolais...). Heureusement, les raisins ne sont pas encore vérés. Nous vous rappellerons nos propositions ci-dessous pour relancer la végétation et limiter les pourritures. Heureusement, les fortes chaleurs à venir, sèches pour le moment, devraient bien aider à sécher les grumes attaquées.

2°- Propositions de travail pour les deux semaines à venir :

1. Situation de la végétation :

Dans la majorité des cas, pas d'intervention particulière ; la végétation va bien. Nous avons parfois relevé des Brix à 8 (fort ensoleillement) et les vignes dans ce cas résistent très bien aux attaques de maladies.

Mais parfois des apports foliaires sont utiles. Nous vous remettons ci-dessous le tableau du dernier bulletin, réactualisé :

APPORTS FOLIAIRES CONSEILLES	
<p>Action végétative modérée</p>	<p>PURIN DE CONSOUDE 1 à 2 litres/ha ajouté dès maintenant à chaque traitement.</p> <p>Le Purin de Consoude est connu pour avoir un effet « potasse » et favoriser le fonctionnement de la plante lors de la maturation des fruits.</p>
<p>Action végétative significative et anti-carencielle</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold; color: red; text-decoration: underline;">ALGOMER</p>	<p>ALGOMER 1-2 litres/ha ajouté dès maintenant à chaque traitement.</p> <p>L'ALGOMER est une préparation magistrale que nous avons mise au point après de nombreuses consultations de spécialistes. Il contient des autolysats de poissons marins (acides aminés + oligoéléments marins, un grand classique très utilisé dans les pays anglo-saxons), des algues marines, de la potasse et de la magnésie chélatées à l'amidon solubilisé, des polysaccharides absorbés immédiatement par la plante. Il contient aussi du Molybdène qui est un catalyseur de la formation des protéines dans la plante (voir nos formations).</p> <p>Sa formule particulière a été conçue non seulement pour apporter des éléments par voie foliaire, mais aussi, et surtout, pour activer la production par la plante d'exsudats racinaires. Il en résulte un fonctionnement accru des Mycorhizes et des bactéries présentes autour des racines, ce qui permet rapidement à la plante de mieux se nourrir dans le sol. Elle résiste également mieux à la sécheresse. C'est donc le complément naturel des applications microbiennes. Les effets constatés sur la végétation ne peuvent s'expliquer seulement par les unités apportées, mais par la stimulation du fonctionnement racinaire et rhizosphérique. Nous avons ainsi pu parfois augmenter de 30 % la production de vignes très faibles en 2016, alors que rien d'autre ne fonctionnait correctement sur ces parcelles qui manquaient de volume racinaire.</p> <p>L'ALGOMER favorisera le taux d'azote assimilable des moûts s'il est apporté avant ou pendant la véraison.</p>
 <p>u</p>	<p>Il est maintenant tard pour apporter de l'Humate de Bore. Ce travail pourra être repris à l'automne.</p> <p>En cas de sécheresse prolongée, action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soit par le Purin d'Ortie à dose significative (2-4 litres/ha) - Eventuellement le Purin de Consoude, mais moins d'effet anti-chlorose que le Purin d'Ortie. - Soit par un Chélate de Fer « classique ».
<p>Chlorose magnésienne</p> 	<p>Elle commence maintenant à apparaître dans les zones sensibles. Elle est souvent liée à un excès de Potasse et/ou de Calcium.</p> <p>Action possible dès les premiers signes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avec ALGOMER 1-2 litres/ha comme ci-dessus (il contient des proportions équilibrées de Magnésium et de Potassium). On bénéficie par ailleurs des autres effets favorables de ce produit. - Avec un Chélate de Magnésie sur des blocages importants. - Ultérieurement, par action sur la Mycorhization de la parcelle. Ceci par les apports microbiens et les couvertures de sol « légumineuses » (à prévoir cet automne).

<p>Chlorose manganique</p> 	<p>Ressemble beaucoup à la chlorose magnésienne, mais les plages jaunissantes sont plus fines et dessinent un réseau plus dense dans la feuille.</p> <p>Action possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avec SILIZINC utilisé régulièrement. Cette carence apparaît rarement dans un programme qui en prévoit. - Ultérieurement, par action sur la Mycorhization de la parcelle. Ceci par les apports microbiens et les couvertures de sol « légumineuses » (à prévoir cet automne).
<p>Viroses</p> 	<p>Habituellement, les virus végétaux sont jugés incurables. On ne peut que les supporter en gardant une végétation constamment active.</p> <p>Mais nous mettons à l'essai une préparation que nous avons réalisée, à base de poudres de plantes orientales, susceptible de bloquer la réplication des virus végétaux. Nous avons nommé ce produit VIRACIDE. Nous en avons produit quelques litres pour essais. Dose conseillée : 2 litres/ha répété 3 à 4 fois de suite tous les 10 jours. A utiliser seul dans le cadre de l'essai.</p> <p>Plusieurs d'entre vous ont commencé l'essai. Merci de nous tenir au courant des résultats !</p>
<p>Vignes grêlées</p> 	<p>Nous avons eu de bons résultats pour la relance de la végétation en appliquant dès que possible, en même temps qu'un traitement :</p> <p>BIOFALGUE 3 litres/ha + SILIZINC 1,5 litre/ha + MMYR BORE 1 litre/ha + BOUILLIE BORDELAISE 2 kg/ha.</p> <p>Par ailleurs, deux traitements successifs d'ECOBIOS à 0,2 litre/ha semblent faire épaissir les peaux et diminueraient donc les effets secondaires éventuels. Ce produit est compatible avec nos bouillies.</p>

2. Protection contre insectes et maladies :

On commence à voir venir la fin des traitements contre les maladies principales, mais ce n'est pas encore le moment ! **Dans les vignes qui avaient gelé (raisins néoformés), il faudra prévoir au moins 2 traitements supplémentaires !** Nous sommes alors dans la situation de notre dernier bulletin (22 juin).

<h2 style="text-align: center;">MILDIOU- BLACK ROT</h2>	
<p>Risque actuel</p> 	<p>Faible à l'heure actuelle, et va sans doute le rester sauf précipitations importantes après la chaleur. En seconde moitié de saison, le Black Rot, s'il apparaît, passe directement sur les grappes.</p> <p>A priori, on resterait sur 300 grammes/ha de cuivre métal sauf météo très orageuse. Nos conseils ci-dessous retiennent ce scénario, mais il faudra s'adapter aux situations locales.</p>
<p>Prochain traitement</p> 	<p>Fermeture de la grappe + plusieurs jours, mais pas encore de véraison. A faire avant la Nouvelle Lune du dimanche 23 juillet :</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOUILLIE BORDELAISE ou CUPROXAT 1,5 kg/ha ou 1,5 litre/ha – Cuivre métal : 300 grammes/ha • SOUFRE BIOFA 6 kg/ha ou SOFRAL FLO 6 litres/ha • SILIZINC 1 litre/ha ou SILICUIVRE même dose (+ 63 g/ha de cuivre métal) si risque Mildiou dominant. • MOUILLANT BIOFA 0,5 litre/ha (sauf si vous utilisez du SOFRAL ou du CUPROXAT). Ce sera sans doute la dernière fois que nous l'utiliserons, pour ne pas laisser trop de résidus sur la grappe. <p>Rappel : mauvaise compatibilité SILICUIVRE-CUPROXAT bien que certains d'entre vous n'aient pas eu de problème... Choisir alors la Bouillie Bordelaise dans ce cas. La dose de SILICUIVRE appliquée (1 litre) apporte 63 grammes de cuivre métal supplémentaire.</p>
<p>Compléments</p>	<p>PURIN DE CONSOUDE ou ALGOMER 1 à 2 litres/ha (voir ci-dessus) L'ALGOMER sera à réserver plus particulièrement aux vignes fragiles ou celles qui ont gelé, mais portent des raisins néoformés (voir ci-dessus), mais après la nouaison.</p>

<p>Renouvellement</p> 	<p>A priori fin du mois, en début ou en pleine véraison :</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOUILLIE BORDELAISE 1,5 kg/ha + éventuellement NORDOX 125 grammes/ha – Cuivre métal : 300 grammes/ha + 100 grammes/ha si Nordox. • SOUFRE BIOFA 6 kg/ha – Eviter les soufres liquides (trop de persistance) • SILIZINC 1 litre/ha. • Pas de MOUILLANT BIOFA <p>Le NORDOX 125 grammes/ha (94 grammes de cuivre métal) présente l'intérêt d'une forte persistance après l'arrêt des traitements.</p>
<p>Blocage de maladie (si nécessaire).</p> 	<p><u>La meilleure solution</u> : Renouveler le traitement précédent de façon anticipée, 4 à 5 jours après le précédent. Nous activons ainsi la défense par l'effet de nos biostimulants habituels.</p> <p>Si la plante réagit « mollement » (arrière effet du gel, de la grêle, vigne encore en « conventionnel », ou problème racinaire), utiliser alors le CITROMER (contenant des essences d'orange, des alcools gras, du concentré d'eau de mer, et un peu de cuivre) en application localisée, mais en prenant les précautions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer ce produit seul, à concentration maximum 1,5 % de la bouillie, avec un maximum de 2 à 3 litres/ha suivant volume de végétation. Ne jamais surdoser ! - Ce produit est facilement phytotoxique ! donc il est à placer en fin de journée seulement (éviter le matin, surtout s'il fait chaud). Bien sûr, éviter tout mélange avec cuivre et soufre, et ne pas le placer sur une vigne récemment poudrée. - Sur des cépages notoirement sensibles aux brûlures (exemple : les Muscats), faire un essai préalable.

OÏDIUM

<p>Risque actuel</p>	<p>Globalement peu de sorties, mais pression en hausse dans les sites sensibles. Elle sera à surveiller jusqu'à véraison complète (la fermeture de la grappe ne constitue pas une protection solide).</p>
<p>Prochain traitement</p>	<p>Les soufres indiqués ci-dessus devraient suffire à le contrôler, si l'intervalle entre traitements ne dépasse pas 10 jours. Notez que le SOUFRE BIOFA (à la fois acide et réducteur) a un avantage notoire sur les autres soufres en cas de forte pression. Suivre les indications ci-dessus. En situation sensible, prévoir les poudrages : ALGOSOUFRE ou ALGOCUIVRE 25 à 30 kg/ha.</p>
<p>Compléments</p>	<p>Nous conseillons toujours en secteur sensible de rajouter SILIBRIX 1 litre/ha aux traitements en cours. Attention ! Ce produit est facilement lessivable ! Le renouveler après toute pluie importante. Si on souhaite limiter le Soufre, et dans les secteurs très sensibles, on peut alors compléter par le STILAC NF 2 kg/ha associé à ½ dose (4 kg/ha) de SOUFRE BIOFA (ne pas associer avec un autre soufre). Attention ! la préparation de la bouillie base STILAC NF nécessite certaines précautions malgré l'amélioration de la formule :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre d'abord le STILAC NF en mélangeant doucement. Rajouter les autres poudres ensuite. Eviter le MOUILLANT BIOFA. - Certaines particules dépassent 100 à 150 µ. Donc, veiller à n'utiliser que des filtres de 300 µ (50 Mesh, en général bleus) sur toute la distribution, jusqu'aux buses incluses.
<p>Renouvellement</p>	<p>En même temps que la protection contre les autres maladies, et par le Soufre. Un poudrage ALGOSOUFRE ou ALGOCUIVRE 25 kg/ha sera très indiqué autour de la fermeture grappe ou juste après (action protectrice également contre Botrytis). C'est normalement le dernier poudrage soufré de la saison.</p>

BOTRYTIS – POURRITURE ACIDE

<p>Risque actuel</p>	<p>Risque en hausse, avec les chocs de grêlons et parfois les piqûres de Ver de la grappe 2^{ème} génération.</p>
<p>Prochain traitement</p>	<p>Normalement, nos bouillies ont une action secondaire contre ce champignon de par leur composition globale. En cas de besoin, intervenir avec MELANGE LITHO-ARGILE en poudrage à 25 kg/ha ou avec ARGILIT (pulvérisation) 5 à 10 kg/ha dirigé vers les grappes. Une augmentation de la dose de cuivre par traitement (+ 100 à 200 g/ha) peut aider à passer le cap.</p>

Saint Denis - 71160 SAINT AGNAN - Tél: 03 85 53 82 88 - Fax : 03 85 53 81 19. 5

E-mail : symbiose.nrj@orange.fr - Site Internet : <http://symbiose-nrj.fr>

N°SIRET : 502 206 014 00016 - Code NAF : 7490B. Banque : Crédit Mutuel Digoin-Gueugnon - F-71160 DIGOIN
Agrément BO10757 pour distribution et conseil phytosanitaire.

Renouvellement	Après véraison (fin juillet-début août), en particulier si on signale des attaques de Drosophile japonaise. Rappelons que cet insecte ne pond pas, ou très peu, sur des grains poussiéreux.
-----------------------	---

VER DE LA GRAPPE - PYRALE

Risque actuel	Les vols de 2 ^{ème} génération sont généralement terminés pour la Cochylis, et en cours pour Eudémis. Continuer la surveillance par piégeage (Cochylis et Eudémis dans des pièges séparés) et traitez si nécessaire 8 à 10 jours après la reprise du vol. Notez que nous disposons de pièges en cas de besoin ! Il semble que, malgré l'humidité récente, les éclosions soient peu nombreuses, hormis les secteurs habituellement attaqués (zônes chaudes et humides, littoraux...). La situation est à apprécier localement au cas par cas.
	
Prochain traitement	Nous traitons habituellement avec XENTARI 1 kg/ha + SUCRE 1 kg/ha. Faire un traitement spécifique.
Compléments	Si une attaque inopinée est constatée, traiter au SUCCESS 4 (Spinosad) 0,1 litre/ha immédiatement. Attention, ce produit ne peut pas légalement être appliqué plus de 2 fois par saison.
Renouvellement	Immédiat en cas de pluie importante (15 à 20 mm), sinon au bout de 14 jours si vol prolongé.

3. Utilisation de l'ARMICARB :

Nous avons eu des questions quant à l'utilisation de l'ARMICARB (que nous conseillons déjà contre le Botrytis en fin de saison) contre l'Oïdium en complément de nos bouillies.

Ce produit dispose en effet d'une homologation pour combattre l'Oïdium de la vigne à la dose de 5 kg/ha (2 % environ en solution dans l'eau) . Le mode d'action combine une action osmotique (un peu comparable à celle du sel) avec une élévation de pH qui semble indispensable à l'effet du produit. Le Bicarbonate de Potassium n'agit qu'en présence d'un surfactant, inclus dans la formule de l'Armicarb.

Ce produit peut donc être utilisé seul si nécessaire.

Mais son association dans une bouillie avec d'autres produits, et en particulier les nôtres, est problématique :

- **Le produit ne doit pas être mélangé avec des substances acides** (voir [mode d'emploi](#)). C'est logique car le mode d'action suppose un pH élevé. Or, c'est le cas de la plupart de nos spécialités. **Son mélange avec nos bouillies est donc contre-indiqué pour sa bonne efficacité.**
- **L'action de l'amidon solubilisé** (chélateur de cations) présent dans les SILICUIVRE, SILIZINC, CALCICOLE NF et ALGOMER n'est correcte **que dans une bouillie acide**. Donc, **le mélange avec ARMICARB baisse l'efficacité de ces produits** pour ce qui concerne la pénétration des éléments dans la plante.

Nous avons fait des mesures de pH, du potentiel d'oxydo-réduction et du potentiel hydrogène (rH₂) pour différentes bouillies (eau à pH 7,2). Nos résultats (que nous vous commenterons de façon plus détaillée ultérieurement) sont les suivants

	pH	rédox	rH ₂	T°C
SOUFRE BIOFA 3 % + SILIZINC 1 % + BB 1 % :	6,24	168,00	18,25	20,50
SOUFRE BIOFA 3 % + SILICUIVRE 1 % + BB 1 % :	4,84	180,00	15,88	19,50
MICROTHIOL 3 % + SILIZINC 1 % + BB 1 % :	7,20	193,00	21,05	19,50
MICROTHIOL 3 % + SILIZINC 1 % + BB 1 % + ARMICARB 0,75 % :	7,29	193,00	21,73	19,50
ARMICARB seul 0,75 % :	8,04	185,00	22,37	23,50

On voit donc clairement l'affaiblissement de l'effet « pH » de l'Armicarb lorsqu'il est intégré à une bouillie comportant certaines de nos spécialités.

3°- Applications microbiennes et couverture de sol :

6 Saint Denis - 71160 SAINT AGNAN - Tél: 03 85 53 82 88 - Fax : 03 85 53 81 19.

E-mail : symbiose.nrj@orange.fr - Site Internet : <http://symbiose-nrj.fr>

N°SIRET : 502 206 014 00016 - Code NAF : 7490B. Banque : Crédit Mutuel Digoin-Gueugnon - F-71160 DIGOIN
Agrément BO10757 pour distribution et conseil phytosanitaire.

Le travail du sol peut être repris pour le moment sans dommage (temps redevenu sec), mais il sera souhaitable de ne pas le prolonger après la prochaine Nouvelle Lune du dimanche 23/07, car ensuite nous serons dans une période plus sensible aux maladies.

Nous avons depuis longtemps l'expérience **qu'un travail du sol tardif favorise la Pourriture Grise, en particulier dans les vignes très végétatives.**

Merci de votre intérêt et à bientôt.

L'équipe SYMBIOSE

La majorité des spécialités vendues sous la marque SARL JACQUES MOREAU (sauf spécification contraire) ne sont pas des produits phytosanitaires homologués en France. Sa responsabilité est limitée à la fourniture de produits utilisables en Agriculture Biologique, autorisés à la vente et contrôlés en tant que tels. Elle ne revendique donc aucune action de leur part contre insectes, maladies ou autres ravageurs ou pathogènes. Aucune réclamation concernant l'une quelconque de ces actions n'est recevable de la part de SARL JACQUES MOREAU. La responsabilité de la SARL JACQUES MOREAU ou de SYMBIOSE ne peut être engagée en raison de dommages survenus aux personnes, pertes de récolte ou toute atteinte aux biens du seul fait de l'utilisation des produits. Suivant le règlement CE 834/2007 modifié, en cas de menace avérée sur une culture, utilisez un produit phytosanitaire homologué compatible avec l'annexe II du règlement CE 889/2008.

Saint Denis - 71160 SAINT AGNAN - Tél: 03 85 53 82 88 - Fax : 03 85 53 81 19. 7

E-mail : symbiose.nrj@orange.fr - Site Internet : <http://symbiose-nrj.fr>

N°SIRET : 502 206 014 00016 - Code NAF : 7490B. Banque : Crédit Mutuel Digoin-Gueugnon - F-71160 DIGOIN
Agrément BO10757 pour distribution et conseil phytosanitaire.