Le 18 avril 2015

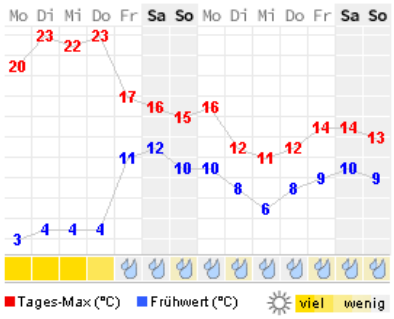
Bonjour à tous

Nous commençons maintenant la saison de végétation 2015. Après un hiver globalement assez pluvieux en particulier dans le Midi, sans froid excessif, nous connaissons un printemps de précocité moyenne (12 jours de retard sur 2014, 10 jours d'avance sur 2013, d'après VITIFLASH – CA deCôte d'Or). Les conditions sont plutôt sèches pour le moment dans un grand nombre de régions. Dans l'ensemble, vous avez pu travailler à peu près normalement dans vos parcelles en mars et avril. Les terrains n'ont pas durci comme l'année passée et sont plutôt bien aérés dans l'ensemble. Donc, pour le moment, les choses se présentent bien.

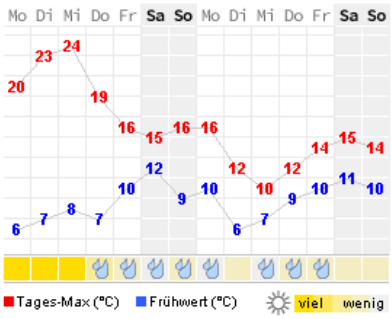
1°- Météo et végétation prévisibles pour les jours à venir :

Wetteronline http://www.wetteronline.de nous indique la météo dans toutes les localités d'Europe. Nous continuons d'utiliser leurs vignettes synthétiques pour les prévisions à 14 jours à venir. Voici donc la météo prévue pour le moment pour la période allant du lundi 19 avril au dimanche 2 mai pour les localités précisées :

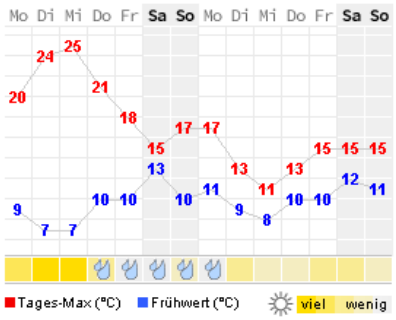
Sélestat (Bas Rhin)



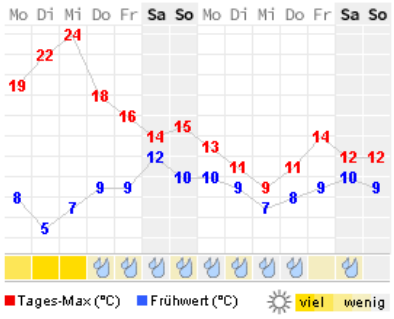
Beaune (Côte d'Or)



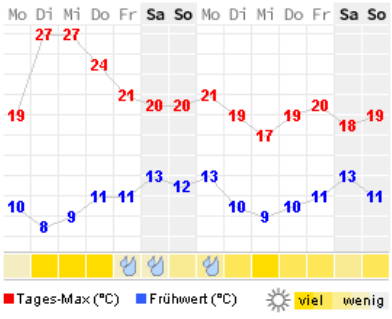
Belleville/Saône (Rhône)



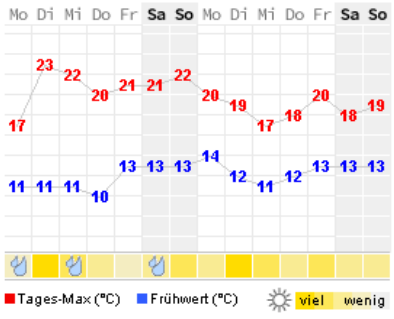
Genève (Suisse)



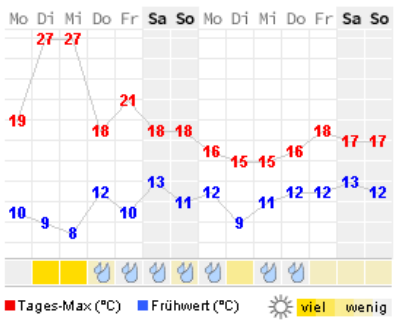
Avignon (Vaucluse)



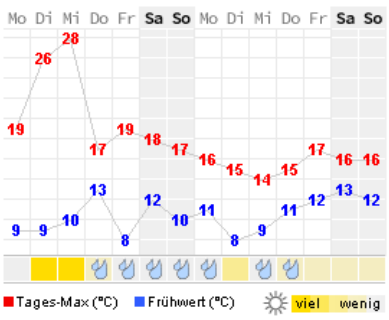
Estagel (Pyrénées Orientales)



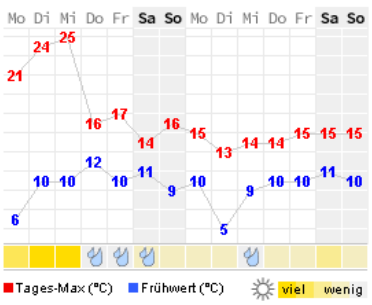
Libourne (Gironde)



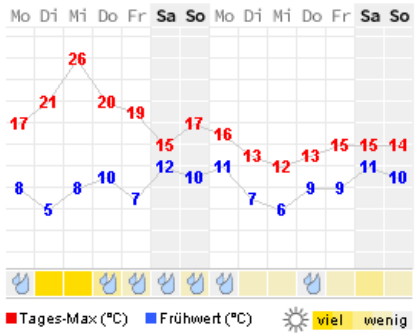
Cognac (Charente Maritime)



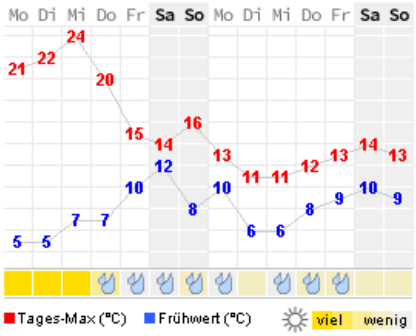
Nantes (Loire-Atlantique)



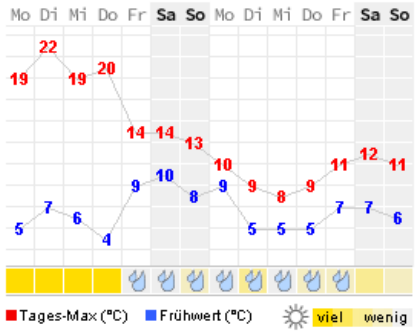
Clermont Ferrand (Puy de Dôme)



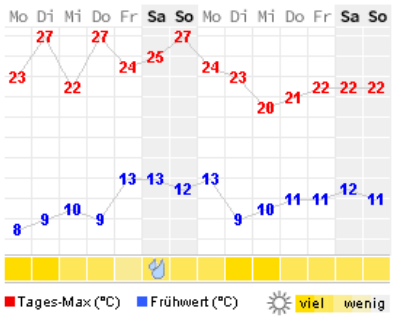
Les Riceys (Aube)



Virton (Gaume – Belgique)



La Vilella Baixa (Priorat – Espagne)



On a observé une perturbation au moment du changement de lune (Nouvelle Lune le samedi 18 avril) avec temps humide, surtout au Sud, avec toutefois peu de précipitations. Ensuite, des pluies sont prévues, pour le moment, en fin de semaine. On verra ensuite l'évolution du temps autour de la Pleine Lune (lundi 4 mai).

Il faudra bien observer où vont passer les prochains orages. Souvent, leur route se conserve au cours de la saison.

La végétation de la vigne est maintenant active et les stades se situent du gonflement des bourgeons à 3-4 feuilles étalées suivant les cépages et les régions. On a donc une sensibilité importante à des gelées éventuelles. Un risque Excoriose, et aussi Mildiou et Black Rot (secteurs précoces) existe aussi avec les pluies prévues cette fin de semaine dans la plupart des régions (cumuls possibles de 10 à 50 mm suivant les localités). Sinon, les contaminations des principales maladies de la vigne ne sont pas d'actualité, hormis peut-être pour l'Oïdium.

Attention ! les périodes sèches prolongées peuvent être plus favorables aux dégâts d'insectes.

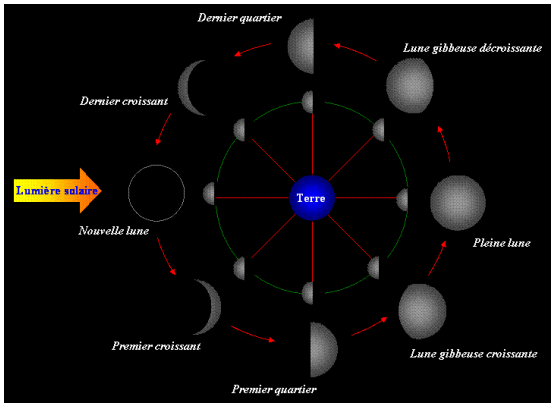
2°- Actions à prévoir dans les semaines à venir :

1. Démarrage des traitements :

Vous avez parfois effectué des applications de **BOUILLIE NANTAISE 5 % (soit 7 à 10 litres/ha)** surtout dans les parcelles à risque Oïdium important. Ce produit a été récemment déshomologué et remplacé par le SOUFROLIGO, produit identique, mais classé « engrais » ; vous pouvez toutefois utiliser la BN pendant toute l'année 2015 si vous l'avez en stock.

Le stade idéal pour l'appliquer est la période située entre 15 jours avant débourrement et le stade « pointe verte ». Le but de la BN est d'agir sur les ascospores d'Oïdium où son effet est supérieur à celui du Soufre (qui agit plutôt sur les mycéliums). Des effets secondaires sont observés sur l'Excoriose (le soufre agit également), les cochenilles, les acariens, l'Erinose. Mais aucune homologation n'existe pour le moment sur ces maladies ou insectes.

Compte tenu de l'évolution prévisible de la végétation, on peut penser que les traitements combinés Mildiou-Oïdium seront à placer, **dans les régions précoces (Bordelais, Midi) avant la Pleine Lune du 4 mai,** qui tombe un lundi. Mais n'hésitez pas à anticiper l'intervention avant les pluies de fin de semaine si vous avez déjà atteint 4 à 5 feuilles ! Et nous tiendrons compte de l'évolution météo. Pour les autres régions**, il est possible qu'on puisse attendre la semaine de l'Ascension (semaine 20), juste avant la Nouvelle Lune du lundi 18 mai.** Attention ! Il faut tenir compte des week-ends prolongés et anticiper de plusieurs jours si nécessaire !...



Rappel sur le cycle lunaire :

Pour les traitements, nous nous basons sur le cycle Lune croissante – Lune décroissante (ci-contre). La plante est plus sensible aux maladies au moment des Nouvelle Lune (noire) et surtout Pleine

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.

Lune (blanche), et donc il est bien de rythmer vos passages de traitements en les appliquant avant ces périodes.

Les périgées lunaires (périodes où la lune est plus proche de la terre) ont aussi de l'importance, et augmenteraient également la sensibilité aux maladies.

Tout ceci est certainement en rapport avec l'effet « marée » du couple lune-soleil, dont on sait maintenant qu'il se traduit par une élévation d'environ 30 cm du sol au moment des marées hautes, et qu'il a des effets sur les liquides des organismes vivants, dont les plantes.

Nous avons intégré ces données dans notre calendrier « pluies et interventions 2015 » (première feuille du fichier Excel) et nous vous invitons à noter vos interventions de traitement, mais aussi de travail du sol, de rognage, etc… dans ce calendrier, en le complétant par la pluviométrie. Nous aurons ainsi une bonne « photographie » de votre campagne qui pourra nous être utile si un problème survient.

2. Prochaines interventions à prévoir :

a. Produits à notre disposition :

1. Contre le Mildiou :

Nous préférons les spécialités à base de Sulfate de Cuivre, c'est-à-dire **Bouillie Bordelaise** (qui contient aussi du Calcium en quantités non négligeables : 3 à 4 %) ou le **Cuproxat**, qui ne contient pas de Calcium, mais qui s'est révélé d'une efficacité comparable, sans phytotoxicité, et pratique d'emploi puisque c'est un liquide. Doses conseillées **: le plus souvent 1 à 2 kg/ha, soit 200 à 400 grammes/ha de cuivre métal (20 % dans la BB ; 19 % dans le Cuproxat).**

En période de forte pluviométrie, nous complétons avec **du NORDOX (75 % de cuivre métal) à la dose de 100 à 200 grammes/ha (soit 75 à 150 grammes/ha de cuivre métal)**, mais nous ne l'utilisons que rarement seul. Il ne se « réveille » convenablement qu'après au moins 30 mm de pluie, et à ce moment peut agir alors que les autres produits cupriques sont plus ou moins lessivés.

Nous les couplons avec nos spécialités **SILICUIVRE (63 grammes/litre de cuivre métal) et SILIZINC (0 cuivre)**, que la plupart d'entre vous connaissent bien. Ce ne sont pas des produits phytosanitaires. Ils agissent :

- *En permettant une pénétration des éléments qu'ils contiennent (Cuivre pour le Silicuivre, Zinc et Manganèse pour le Silizinc) et conduisent aussi sous les épidermes une partie du cuivre des fongicides.*
- *En apportant de la Silice sous une forme non agressive. La Silice mériterait d'être classée dans les éléments fertilisants, car elle constitue plus d'1/3 des minéraux présents dans une plante !...*
- *En stimulant la réaction des cultures contre les agressions par la présence de jus d'Aloe Vera (Silicuivre et Silizinc), et aussi (en plus), du jus de Laminaires mais uniquement dans le Silizinc.*

Attention ! **Ne pas apporter plus de Silicuivre ou de Silizinc que la quantité de BB ou de Cuproxat utilisée**. Sinon, on diminue la protection « contact » par une trop grande pénétration du cuivre. Nous travaillons généralement à une dose de 1 à 2 litres/ha (parfois un peu moins) pour la même quantité de BB ou Cuproxat. De plus, le mélange Silicuivre-Cuproxat est parfois instable ; veillez à ne mettre le Silicuivre qu'après avoir introduit Cuproxat et Soufre.

En cas de pression phyto importante et de début d'attaque sur la plante, nous conseillons d'appliquer ces traitements combinés **2 fois à 4-5 jours d'intervalle** pour stimuler la résistance de façon maximale. Un bon développement de résistance suppose au moins deux stimulations successives. On peut alors avantageusement introduire le **CALCICOLE NF (0 cuivre) 1 à 2 litres/ha** dans la bouillie. Ce produit est fabriqué sur une base similaire aux précédents, mais il ne contient du Calcium à la place de la Silice, et il est beaucoup plus riche en Aloe. **Pour la même raison que précédemment (rentrée du cuivre dans les épidermes), rajoutez environ 300 grammes de BB ou de Cuproxat par litre de CALCICOLE NF appliqué.**

Attention ! La stimulation de la défense, par expérience, ne fonctionne bien que si les vignes sont correctement mycorhizées (taux de mycorhisation supérieur à 40-50 %). Une recherche de celles-ci sur échantillon de radicelles peut se révéler très utile pour estimer la faculté de vos parcelles à résister.

2. Contre l'Oïdium :

Nous travaillons habituellement au Soufre mouillable. Nous avons actuellement 3 produits en contenant :

- **SODIEX :** soufre acide (pH autour de 6 environ à 1 % de concentration) relativement bon marché, mais en poudre mouillable (WP), c'est-à-dire un peu poussiéreux. Pour cette raison, il est soumis à ADR (transport « matières dangereuses »).
- **SOFRAL FLO :** Le successeur de l'AFESUL, de composition identique. Produit liquide, facile d'emploi, et acide (pH autour de 6,5).
- **SOUFRE BIOFA :** Produit bien connu, en microbilles (WG), donc non poussiéreux, et bien acide (pH 5 à 5 % de concentration). Mais attention ! ce soufre est classé dans les engrais ; ce n'est pas un produit phytosanitaire en France. Comme pour tous les produits non homologués phyto, nous n'avons pas le droit de revendiquer une action contre insectes ou maladies.

Les poudrages sont parfois très utiles en milieu de saison. Travail possible avec :

- **FLUIDOSOUFRE :** Soufre poudrage homologué à 25 kg/ha. Agit vite (très fin), mais parfois de façon trop courte s'il fait très chaud (sublimation rapide) ou s'il pleut.
- **ALGOSOUFRE :** Mélange d'engrais, non homologué phyto. En dehors du soufre, il contient aussi argile et lithothamne, ainsi que des huiles essentielles et un peu de cuivre (0,25 % Cu). Dose : 30 kg/ha (75 grammes/ha de cuivre métal)
- **ALGOCUIVRE :** Produit identique au précédent, contenant un peu plus de cuivre (1,5 % Cu). Dose identique, (450 grammes/ha de cuivre métal).

Les compléments sont :

- Le **SILIBRIX**, classé engrais, contenant Magnésie, extraits de champignons et de plantes, protéines de lait. On le rajoute aux soufres mouillables en situation de pression élevée de maladie. **Dose habituelle : 1 à 2 litres/ha.**
- Le **STILAC**, base Fénugrec et Lactosérum, que nous avons reformulé pour le rendre facile d'emploi. S'emploie à **2 kg/ha en complément d'une demi-dose de Soufre mouillable.**

L'usage des compléments fiabilise considérablement la protection par les produits phytosanitaires. C'est un des points importants de notre méthode.

3. Contre le Black Rot :

Il nous est difficile de donner des conseils conformes à la réglementation des phytos, car officiellement aucun fongicide anti-Black Rot n'est conforme au mode de production biologique !...

Nous sommes donc obligés de nous débrouiller, car on ne peut pas se permettre de laisser la vigne biologique souffrir du Black Rot pour coller à la réglementation. Nous proposons donc en pareil cas la combinaison **BB ou Cuproxat avec SILIZINC**, bien sûr accompagnée de Soufre.

4. Contre les chenilles coupe-bourgeons :

Nous sommes dans le même cas que pour le Black Rot : aucun produit homologué qui soit en même temps conforme au mode de production biologique.

Les produits **SUCCESS 4 à 0,1 kg/ha et XENTARI à 1 kg/ha (accompagné d'1 kg/ha de sucre)** agissent bien, en application en fin de journée, mais ne doivent pas être utilisés dans ce but conformément à la réglementation.

b. Prochaines étapes dans les traitements :

Risques de gelées	**Sols enherbés : Tondez l'herbe le plus ras possible en secteurs sensibles. Evitez le travail du sol en période à risques.** **Avant une période à risque, appliquez BIOFALGUE 2 à 4 litres/ha dirigé sur les bourgeons, de préférence avant 16 h 00 (jamais pendant la nuit froide). La pénétration n'est efficace que si des organes verts sont apparents. Action encore sensible après 3 à 4 jours.** Les algues marines sont de puissants anti-stress naturels. Elles contiennent du Mannitol (glucide spécifique des algues) qui agit comme « anti-gel ».

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.

Lutte contre l'Excoriose, Erinose, Acariose, Oïdium au départ de la végétation	**Entre 1 et 5 feuilles, appliquez (sur secteurs sensibles) SOUFRE MOUILLABLE (SODIEX, BIOFA, SOFRAL FLO) à 6-7 kg ou litres/ha avant une pluie annoncée, même faible, ou avant une forte rosée.**
Démarrage de la protection	**<u>Bouillies conseillées pour le premier passage</u> (toutes régions) à au moins 4-5 feuilles étalées :** **BOUILLIE BORDELAISE 1 kg/ha + SILIZINC 0,5 litre/ha + SOUFRE MOUILLABLE 6 kg/ha + BIOFALGUE 1 litre/ha. Cuivre métal : 200 g/ha Pour un traitement uniquement liquide : CUPROXAT 1 litre/ha + SILIZINC 0,5 litre/ha SOFRAL FLO liquide 6 litres/ha + BIOFALGUE 1 litre/ha.** **<u>Pour un deuxième passage</u> (renouvellement) :** **Passer la BOUILLIE BORDELAISE à 1,5 kg/ha et le SILIZINC à 1 litre/ha. Si on travaille en Soufre mouillable, rajoutez MOUILLANT BIOFA 0,5 litre/ha. Ce n'est pas nécessaire avec le SOFRAL FLO qui colle déjà bien par lui-même.**

3°- Applications microbiennes :

Nous sommes dans une période idéale pour les passer : sols déjà réchauffés, assez souples. Dans les vignes enherbées, les enherbements sont actifs et vont multiplier les microorganismes par leur système racinaire (véritable « bouillon de culture » pour les bactéries et les champignons). Dans les autres, un peu d'amendement organique ou de sarments broyés seront utiles comme substrat.

Rappel des produits utilisables :

Compost Liquide **50 litres/ha + eau de pulvérisation. Pas plus de 3 kg/cm² de pression**	**Conseillé dans tous les cas. Application possible dès que le sol est à 12°C en surface, niveau déjà atteint ou en voie de l'être.**
REMEDIER **1 à 2 kg/ha, à mettre dans l'AEROFLOT au début du brassage**	**A appliquer surtout en parcelles sensibles aux maladies du bois.**
HUMISFER **125 à 200 g/ha à mettre dans l'AEROFLOT en fin de brassge. Sur semences, enrobage à 100 grammes/ha si nécessaire**	**Le rajouter si le taux de mycorhisation de la parcelle est inférieur à 40 %. La réussite de la mycorhisation suppose la présence en surface d'adventices mycorhizables (essentiellement graminées et légumineuses). Elles serviront de relais. On ne peut pas directement mycorhizer la vigne en cette saison.**
ACTIGRAINS **3 composants à mélanger à l'eau de pulvérisation non chlorée, et pression de moins de 3 kg/cm²**	**Application possible en automne sur sol à température supérieure à 15-16°C, soit jusqu'à mi-octobre ou début novembre suivant régions et météo. Nécessité de végétation herbacée en activité. Ne le faire à cette saison que dans les sols bien aérés. Sinon, attendre le printemps pour l'appliquer.**
ACTIPRETA **A mélanger avec les composants de l'ACTIGRAINS**	**Activateur très puissant, à réserver seulement aux parcelles les plus faibles ou très enherbées. Application en même temps que l'ACTIGRAINS et dans les mêmes conditions.**

Par temps sec, il est recommandé de faire suivre l'application par un griffage léger. Ce n'est pas toujours nécessaire si vos sols sont au moins partiellement enherbés. Le couvert végétal est un bon abri à microorganismes.

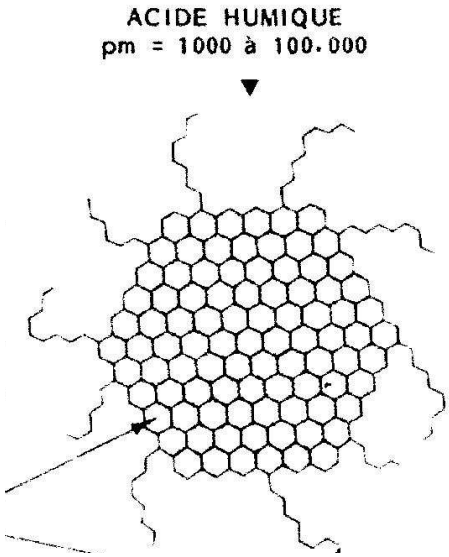
<u>Important rappel</u> : En cas de besoin, il vous est possible de conserver votre Compost Liquide sans forte altération **pendant une quinzaine de jours à condition de le faire descendre rapidement à une température située entre + 2°C et + 0,5 °C**. Le produit ne doit pas geler ! Nous avons eu cette information par notre confrère hollandais SOILTECH.

Dans la littérature anglo-saxonne très riche sur le sujet des Composts Liquides (Compost Teas), il est souvent indiqué qu'ils peuvent servir pour combattre les maladies du feuillage en application foliaire. Nous allons cette année commencer des essais avec certains d'entre vous qui sont volontaires pour le faire, bien sûr sur des surfaces limitées. Nous y rajouterons parfois le CALCICOLE NF comme stimulant. La combinaison des deux, agissant sur des paramètres différents, peut être efficace.

Nous avons eu cette idée en observant le travail effectué dans ce domaine par notre confrère hollandais précité chez des pépiniéristes et des maraîchers néerlandais. Dans bien des cas, il leur a été possible de diviser par 3, ou même de supprimer l'usage des produits phytosanitaires. Toutefois, le cadre juridique et administratif de la France ne s'y prête pas. Nous pourrions être considérés ici comme de dangereux délinquants si nous donnions ce genre de conseils !

4°- Humate de Bore :

Pour rappel, ce produit est composé de Bore combiné avec de la Léonardite (lignite humifère) solubilisée. Cette combinaison est très intéressante :



- La Léonardite complexe le Bore, qui est ainsi à la fois plus facilement absorbé par la plante, et plus stable dans le sol (le Bore est très lessivable ; c'est sans doute pour cette raison qu'il est carencé dans la plupart des sols).
- Le Bore est le complémentaire de la Potasse, permettant une bonne circulation des sucres dans la plante. Il agit sur la fécondation et limite le millerandage. Il permet une augmentation des exsudats racinaires, et donc agit sur la vie microbienne autour des racines. Enfin, il favorise l'assimilation de la Silice par la plante.
- La Léonardite solubilisée favorise l'assimilation de tous les éléments fertilisants présents, en enrichissant le COD (Carbone Organique Dissout) du sol. Le COD permet de tirer vers l'eau du sol les éléments minéraux utiles à la plante, De ce fait, il améliore l'effet des engrais.
- Le Fer a une grande affinité pour la Léonardite, d'où son effet très puissant contre la chlorose ferrique.
- Il en est de même du Phosphore, souvent bloqué par les excès de pH (trop alcalin ou trop acide).

Nous conseillons une application à **10-15 litres/ha d'HUMATE DE BORE** dans tous les cas où on a besoin d'agir sur les points ci-dessus, et particulièrement contre coulure, millerandage et chlorose ferrique. Il est recommandé dans toutes les parcelles faibles en végétation. Il peut être appliqué en même temps que le « microbien » sous réserve qu'il soit dissout en premier dans l'eau de pulvérisation, les additifs microbiens étant rajoutés ensuite.

Mais ce produit, qui était biologique et contrôlé comme tel par VISAGRI jusqu'en janvier dernier, a été récemment retiré de la certification à cause d'un doute qui a saisi certains membres de l'INAO concernant le fait de savoir si la version solubilisée de la Léonardite était bien compatible avec le règlement CE 834/2007 et règlements annexes. Ils ont donc posé la question à la Commission Européenne, qui n'a malheureusement toujours pas répondu à l'heure actuelle. Nous avons-nous aussi saisi la Commission, sans plus de succès jusqu'à maintenant. Donc, vous ne pouvez pas utiliser ce produit pour le moment si vous êtes en contrôle biologique. Bien sûr, pas de problème si vous ne l'êtes pas…

A 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.
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.