



Faire son vin de fruits

Orateur: Marc De Brouwer

 NATURE
PROGRÈS
BELGIQUE

Valériane

LE SALON BIO





Faire son vin de fruits

En fonction des connaissances et des expériences des participants, Marc rappellera les grands principes de la réalisation d'un vin de fruits à partir des petits fruits de son jardin, de ses pommes, de sa rhubarbe, etc.

Après avoir décrit la composition d'un jus (moût) équilibré, apte à produire un vin, Marc montrera comment effectuer :

- La lecture de la densité afin de choisir le degré d'alcool de son vin et de calculer la quantité de sucre à ajouter (chaptalisation)
- la mesure de l'acidité et la correction de celle-ci

Marc répondra ensuite à toutes les questions que vous lui poserez au sujet des vinifications.

Marc De Brouwer, enseignant, vigneron amateur en bio et vinificateur depuis 35 ans, met son expérience au service de chacun via son site www.vignes.be, via les clubs de vinificateurs amateurs et ses nombreux ouvrages sur les vins de fruits et boissons fermentées bio (disponibles à la librairie de N&P) dont un bestseller, le traité de vinification.





Faire son vin de fruits

Qu'est ce que du « Vin »

Le vin est le résultat de la fermentation du jus de raisin.
Cette fermentation est un processus naturel.

Dans un jus équilibré contenant des acides , des vitamines,
des sels minéraux, des matières azotées et du sucre,
les levures transforment ce sucre en alcool.

Le moût de raisin devient du vin.

Le raisin est le fruit le plus facile à vinifier
car il apporte naturellement les éléments nécessaires
pour obtenir un vin équilibré.





Faire son vin de fruits

Le raisin est le fruit qui apporte naturellement les éléments nécessaires pour obtenir un vin équilibré.

Son jus contient :

- du sucre :
de 150 à 210 g, se transformant en 9 à 13 % Vol. d'alcool,
- des acides : + ou - 8 g/l, donnant de la fraîcheur,
- du tanin qui structure le vin, lui donne du corps,
- des vitamines et des sels minéraux, utiles à la fermentation.





Faire son vin de fruits

Vin de fruits

Le vin de fruits est produit par la fermentation de fruits (pommes, poires, cerises, groseilles, fraises, mures, pêches etc...), mais aussi de fleurs (pissenlits, sureaux...), également de légumes (rhubarbe, carottes, persil...).

On peut encore faire fermenter le miel, la sève de bouleau ou tout autre suc végétal.

Ces jus ne sont pas équilibrés comme le jus de raisin :

Le miel n'apporte que du sucre, les sèves apportent de l'eau et des minéraux, peu ou pas de sucres et d'acides, les jus de fruits sont souvent forts acides et peu sucrés ...





Faire son vin de fruits

Vin de fruits

**Ces jus doivent faire l'objet de manipulations
pour leur donner une composition semblable à celle du raisin :**

- ils manquent de sucre, permettent d'arriver à 6 % Vol. d'alcool, au plus et dans les meilleurs cas, comme par exemple les pommes, ou en contiennent trop, et presque que des sucres, dans le cas du miel
- ils ont soit trop, soit trop peu d'acides (la pomme est une exception, son jus est souvent proche de 7 g/l),
- ils manquent de tanin ou possèdent trop de substances donnant de l'amertume (framboises, fraises, prunes),
- ils possèdent rarement toutes les vitamines et sels minéraux pour une bonne fermentation.





Faire son vin de fruits

Quels fruits utiliser ?

rhubarbe

Pommes, poires et coings,

Cerises (griottes),

mures,

Groseilles (rouges, blanches, cassis, à maquereaux)

fraises, framboises,

pêches, prunes

Autres ...

myrtilles, cornouilles, cynorrhodons,
sureau, agrumes, fleurs, feuilles, etc.





Faire son vin de fruits

Les principales étapes de la fabrication de vins de fruits

- Récolte des fruits + stockage
- Broyage - Macération
- Congélateur, broyeur, pilon, etc.
- Obtention du jus par gravité,
utilisation d'un pressoir ou d'une centrifugeuse
- Corrections du moût :
 - correction du sucre
 - correction de l'acidité
- Fermentation
 - levurage éventuel
- Soutirages et clarification (élevage)
- Mise en bouteille
- Dégustation





Faire son vin de fruits

Comment obtenir le jus des fruits ?

Congélation / décongélation

rhubarbe

Broyage / pressurage

Pommes, poires, rhubarbe, groseilles, raisins blancs, ...

Broyage / cuvage-macération / pressurage

Cerises, mûres, raisins rouges, ...

Infusion (eau à 80°C)

Prunelles, églantiers, fleurs...

Décoction (eau froide)

Rhubarbe, ...





Faire son vin de fruits

Equilibrer le jus fruits pour en faire un moût

Mesurer et corriger la teneur en sucre

Afin que le moût atteigne le degré d'alcool (% Vol. d'alcool) souhaité

Mesurer et corriger l'acidité

celle-ci doit être proche de 7 g/l (équivalent acide tartrique)

Corriger l'extrait sec (corps)

Mélange de fruits, tanins, raisins secs, extrait de banane

Rendre le milieu favorable aux levures :

leur fournir toutes les vitamines, sels minéraux pour une bonne fermentation.

Rendre le moût peu favorables aux bactéries

départ rapide de fermentation, ajout de pied de cuve, sulfitage, ...





Faire son vin de fruits

tableau 1 : Quelques caractéristiques des fruits

Fruits	Composition des fruits				A ajouter pour 10 kg de fruits		
	rend. du pressage en %	sucres en gr/l	acidité en gr/l	pectine en gr/l	sels nutritifs en gr/l	pectolase en gr/l	eau en litres (facultatif)
abricots	50 à 60 %	70 à 120	9 à 14	4	5	5	1 à 2
cassis	60 à 70	70 à 100	25 à 35	11	0	10	10
cerises douces	60 à 80	120 à 180	3 à 6	6	0	0	0
cerises acides	60 à 80	90 à 143	12 à 22	3	0	0	4 à 10
fraises	70 à 85	60 à 85	6 à 12	5	0	2 à 5	2 à 4
framboises	60 à 80	60 à 100	10 à 20	4 à 5	0	5	4 à 10
gros. rouges & blanches	50 à 80	40 à 60	20 à 30	6	0	10	5 à 10
groseilles à maquereau	70 à 80	80 à 110	14 à 20	8 à 11	0	10	0 à 5
mûres	65 à 80	60 à 220	10 à 15	10	0	10	2 à 5
pêches	50 à 60	70 à 110	5 à 10	4	2	5	0 à 2
poires	50 à 75	70 à 170	2 à 6	8	5	5	0
pommes	40 à 60	70 à 170	4 à 15	7	8	5	0 à 2
prunes jaunes	30 à 70	160 à 235	3 à 9	9	5	10	0 à 3
prunes bleues	30 à 70	70 à 130	7 à 20	9	5	10	0 à 3
prunelles	30 à 45	60 à 70	18 à 22		5	10	5 à 15
raisins	65 à 85	150 à 250	6 à 10		0	0	0
rhubarbe	30 à 85	15 à 25	10 à 24	4	2	5	0 à 5



Faire son vin de fruits - Mesure de l'acidité



Compléter, goutte à goutte, par du réactif jusqu'à la graduation 6, par exemple.



Mélanger intimement le jus et le réactif en retournant 2 à 3 fois l'éprouvette, auparavant on bouche l'orifice à l'aide du pouce. La couleur ainsi obtenue sera jaune.



On ajoutera du réactif bleu jusqu'à la graduation suivante : 8,6.



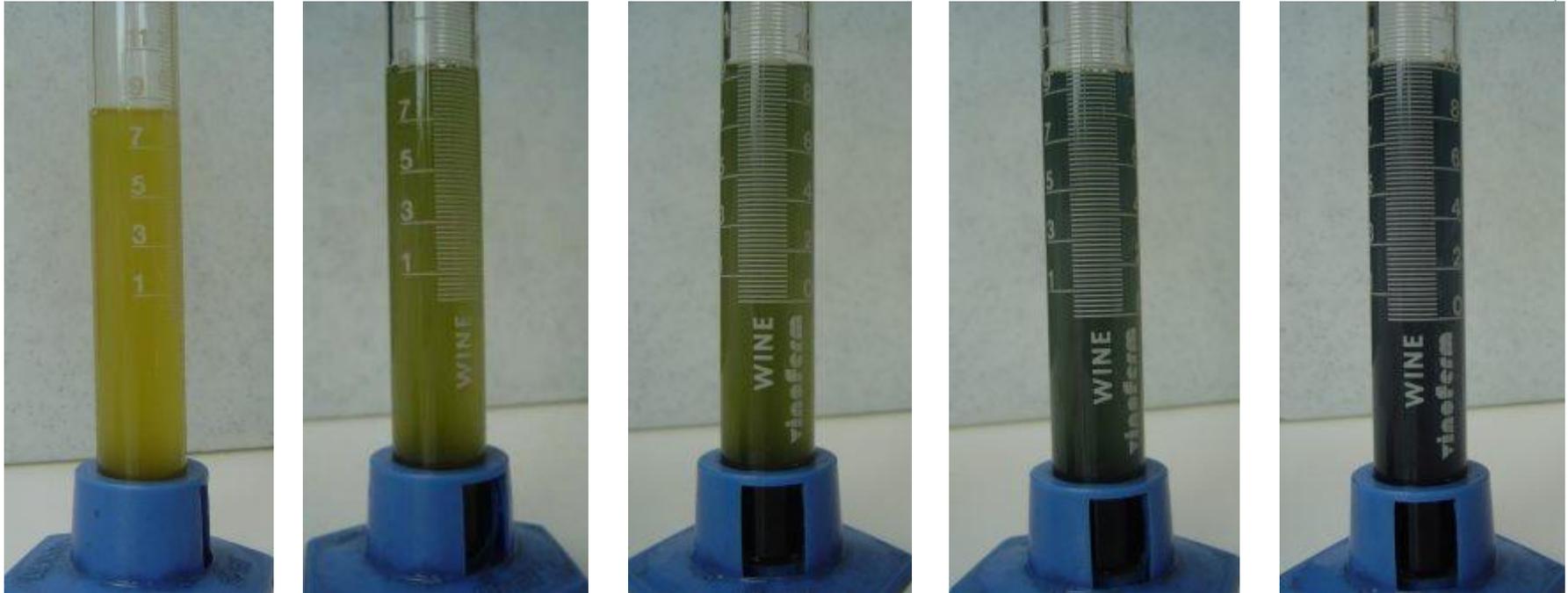
On mélange à nouveau.



Et ainsi de suite, jusqu'à ce que le mélange présente une couleur vert-bleuté ; dans notre exemple, il marquera la graduation 9: la solution a réagi.



Faire son vin de fruits - Mesure de l'acidité



La difficulté pour le débutant est de reconnaître le moment exact de la neutralisation.

Le changement de couleur du vin titré ne se fait pas brutalement.

De jaune clair la couleur du vin évolue vers le jaune profond qui reste stable jusqu'au début de la neutralisation où il devient verdâtre

puis vert foncé, vert bleuté, bleu verdâtre et enfin franchement bleu profond.

La neutralisation (pH 7) est atteinte lorsque la couleur est un mélange de vert et de bleu, entre le turquoise et le bleu roi. Couleur que l'amateur expérimenté reconnaît ..



Faire son vin de fruits - Mesure de l'acidité



La lecture de l'acidité s'effectue en dessous du ménisque que forme le liquide avec les bords de l'éprouvette. Dans le cas de la mesure d'une acidité, le ménisque est bombé vers le bas et la lecture se fait par dessous.

La lecture correcte des photos sera donc de 10,2 (photo de droite - liquide vu par transparence) et non de 10,4 comme lu à gauche



Remarque :

Si vous oubliez votre éprouvette quelques heures, ne vous étonnez pas de voir la couleur s'éclaircir. Cela ne signifie pas que l'analyse effectuée plus tôt n'est pas correcte. Ce phénomène est dû au fait qu'un nouvel équilibre chimique se produit dans le liquide contenu dans l'éprouvette: certains acides se dissocient de leurs sels...



Faire son vin de fruits - Mesure de l'acidité



L'amateur peu expérimenté et le vinificateur méticuleux peuvent vérifier le moment exact de la neutralisation en ayant recours au papier tournesol.

Le papier tournesol est vendu sous forme d'une pochette contenant une trentaine de bandelettes de couleur bleu mauve.

- Lorsqu'une bandelette est en présence d'un milieu acide, elle vire au rose.
- Si le milieu est basique (ou alcalin) elle reste mauve. Pour vérifier si l'acidité du vin a été neutralisée, on prend à l'aide d'une pipette par exemple, une goutte du vin traité et on la dépose sur une bandelette de papier tournesol.
- Si la couleur vire au rose, il est trop tôt pour lire sur l'éprouvette l'acidité du vin.
- Si la couleur est plus bleue que mauve, c'est que trop de réactif bleu a été ajouté.

Il est ainsi aisé de déterminer le moment précis de la neutralisation.



Attention : le papier tournesol réagit avec l'acidité de l'air due au gaz carbonique et devient rose à son contact. Il doit être conservé dans un emballage étanche (boîte, plastique,...).



Faire son vin de fruits - Mesure de la densité

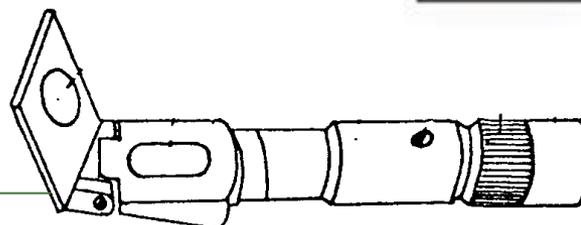
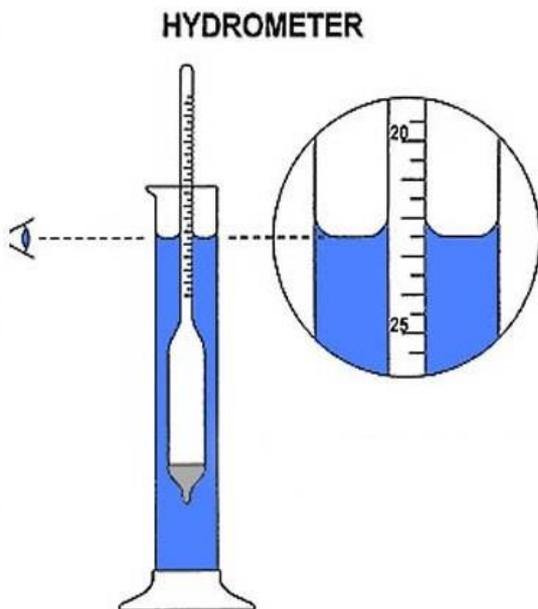


La densité indique :
la quantité de sucre
contenu dans le jus
et le degré d'alcool
potentiel du vin.

Les densimètres pour le vin
portent le nom de
mustimètre en français,
hydromètre en anglais.

Certains modèles
comportent une double
échelle indiquant ces deux
informations. Ils sont
pratiques pour les débuts

D'autres, plus précis
imposent l'usage d'une table
de correspondance.





Faire son vin de fruits

Agir pour une meilleure fermentation

Fermenter à température convenable :
basse température (15°C) pour des vins fruités
haute température (25°C) pour des vins neutres

Ajouter des levures sélectionnées (pied de cuve)
ou privilégier le développement
des « bonnes » levures de son cru (sulfitage utile)

Aérer après 48 h de fermentation

Soutirer rapidement après la fermentation

Favoriser ou empêcher la fermentation malolactique

Fermenter et élever le vin à l'abri de l'air.





Faire son vin de fruits

Débourber et fermenter un jus clair

Neutraliser l'excès d'acidité avec du carbonate de calcium : 1 g par litre diminue l'acidité de 1,5 g

Laisser reposer le jus après neutralisation

Cas particulier :

2 g de carbonate de calcium par litre de jus de rhubarbe nécessaires pour neutraliser l'acide oxalique qui est toxique en trop grande quantité!





Faire son vin de fruits

Fermenter et élever le vin à l'abri de l'air



170 g de sucre par litre donne un vin de 10 degré d'alcool (10 % Vol.)





Faire son vin de fruits

Vos questions :

Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le vin de fruits et que vous n'avez jamais osé demandé...

Dans la mesure du temps qu'il nous reste ...

