

Gestion des intrants en vinification

Approche sensible de la biodynamie dans les chais

Barsac le 1^{er} mars 2019

*tout un monde
de conseil*

**aGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
GIRONDE

Paul Godard de Beaufort

Responsable expérimentations produits et pratiques œnologiques
Œnologue consultant

Chambre d'Agriculture de la Gironde – Groupe Œnocentres

p.godard-beaufort@gironde.chambagri.fr

06 48 03 98 56



Une approche méthodique respectueuse des fondements biodynamiques

1. Qualité des raisins
2. Récolte et opérations sur les raisins
3. Levures indigènes
4. Conduite des fermentations
5. Elevage et mise en bouteilles
6. Expérimentations 2019



①

Qualité des raisins

- **Quelle maturité pour quel objectif ?**

Rester réaliste ...

- **Exigences de l'ODG pour revendiquer une AOP.**

Incontournables mais pas systématiquement comprises par les 2 parties.

- **Exigences de l'Organisme Certificateur garant d'une charte.**

Règlementation qui vient en plus de celle de l'ODG.

Il faut une certaine connaissance / maîtrise des vinifications en conventionnel pour les appréhender sereinement en BD



①

Qualité des raisins

Paramètres physiques

- *Equilibre sucres / azote.*
- *Equilibre acide : pH / potassium.*
- *Extractibilité des composés phénoliques pour les rouges.*
- *Potentiel aromatique, fraîcheur : dégustation des baies.*
- *Etat sanitaire des raisins : priorité absolue de décision.*
- *Rester maître de la date de récolte ... et anticiper les délais de ramassage.*



②

Récolte et opérations sur raisins

Paramètres biodynamiques, encore beaucoup d'empirisme intuitif

- *Récolter les jours fruits ou fleurs.*
- *Eviter les nœuds lunaires.*
- *Lune descendante pour préserver le potentiel ou ascendante comme pour les autres fruits ?*
- *Respecter l'intégrité du fruit.*
- *Préparer un planning calendaire.*
- *Rester maître de la date de récolte ... toujours !*



2

Exemple de règle de décision :

Privilégiez l'état sanitaire puis ...

Jours fruits / ascendant : cépages blancs à fort potentiel aromatique et rouges primeurs.

Jours fruits descendants voir fleurs ascendants : cépages blancs de base, rouges destinés à la garde.

S'applique également à la dégustation des baies.

Septembre seulement 4 jours optimum et 3 en octobre.

septembre 2019						octobre 2019																	
dim 1 sept						lun 16 sept						mar 1 oct						mer 16 oct					
lun 2 sept						mar 17 sept						mer 2 oct						jeu 17 oct					
mar 3 sept						mer 18 sept						jeu 3 oct						ven 18 oct					
mer 4 sept						jeu 19 sept						ven 4 oct						sam 19 oct					
jeu 5 sept						ven 20 sept						sam 5 oct						dim 20 oct					
ven 6 sept						sam 21 sept						dim 6 oct						lun 21 oct					
sam 7 sept						dim 22 sept						lun 7 oct						mar 22 oct					
dim 8 sept						lun 23 sept						mar 8 oct						mer 23 oct					
lun 9 sept						mar 24 sept						mer 9 oct						jeu 24 oct					
mar 10 sept						mer 25 sept						jeu 10 oct						ven 25 oct					
mer 11 sept						jeu 26 sept						ven 11 oct						sam 26 oct					
jeu 12 sept						ven 27 sept						sam 12 oct						dim 27 oct					
ven 13 sept						sam 28 sept						dim 13 oct						lun 28 oct					
sam 14 sept						dim 29 sept						lun 14 oct						mar 29 oct					
dim 15 sept						lun 30 sept						mar 15 oct						mer 30 oct					
																		jeu 31 oct					



②

Récolte et opérations sur raisins

- **Elaboration d'un pied de cuve avec les levures indigènes.**

Il faut anticiper la récolte ! Nous y reviendrons plus tard.

- **Importance de la récolte manuelle.**

Qualité, tri, et intégrité de la vendange

- **Moment de fête et de partage.**

Ne pas négliger l'environnement et le moment

Récolte et opérations sur raisins

- **Sulfitage de la vendange.**

Pas indispensable si bonne maîtrise des process

- **L'hygiène facteur de réussite, garant d'identité.**

Rien ne ressemble plus à un vin phénolé qu'un autre vin phénolé

- **Protection contre l'oxydation (CO₂).**

Préserver un potentiel acquit au vignoble

- **Les enzymes sont interdites.**

Ce n'est pas grave puisque la vendange est mûre

③

Les levures naturelles

- **Elaboration d'un pied de cuve.**

*La flore indigène n'est pas forcément la plus adaptée.
Le principal risque est le non achèvement de la FA (d'autant plus vrai que l'on récolte mûr).*

Cumul de difficultés : absence de SO₂, carence azotée, T°C, ...

Récolte de raisins précoce / Phase liquide / Contrôler les déviations

- **Il est recommandé d'inoculer les cuves dès leur remplissage.**

Eviter les phases de macérations préfermentaires.

③

Les levures naturelles

- **Principes généraux**

Elaborez au moins 2 pieds de cuve simultanément.

Choisir une vendange de qualité sanitaire irréprochable.

Vendanger une semaine avant la date de récolte et travailler l'équivalent de 2% du volume de jus de la cuve à ensemenecer.

Pressurage des raisins sans débourbage.

Sulfitage à 3 g./HI

Température à 25°C et aération 48h après pressurage. Puis diminuer la température à 20°C pour ralentir la FA.

Suivi quotidien densité/température/dégustation.

③

Les levures naturelles

- **Introduction du levain, renouvellement.**

Utiliser uniquement un pied de cuve ayant une perte de densité rapide (-10 points/jour) et sans défaut organoleptique.

Contrôler par PCRQ la population de levures avant utilisation.

Incorporation à une densité voisine de 1030 et 1060.

Implantation puis homogénéisation de la cuve.

Eviter les écarts de température > 5°C.

Conservation d'un levain possible, rallonge avec du jus.

Conduite des fermentations

- **Les cycles fermentaires sont favorisés par les phases d'oppositions.**

- **La nutrition des micro-organismes.**

Principale difficulté pour la FA, attention à l'aération (vasques vives).

- **Suivi des fermentations.**

Densité / température, déterminent la cinétique.

- **Suivi analytique et dégustations.**

Déterminants pour anticiper les déviations

- **Gérer les extractions en rouge de façon adaptée.**

Conduite des fermentations

- **La fermentation malolactique.**

Elle doit suivre la fermentation alcoolique, être rapide.

La vendange non sulfitée est favorable à cette fermentation.

Contrôle microbiologique possible pour envisager un soutirage.

La conservation des lies de FML non sulfitées, à 4°C et exempts de micro-organismes nuisibles peut être utile pour élaborer un PDC.

Démarrer le PDC à 18/20°C avec une dilution à 10% (10 litres dans 100 litres). Attention aux chocs thermiques.

L'élevage du vin

- Les phases de conjonctions sont plus favorables lors de l'élevage.
- Lune descendante effet réducteur, ascendante effet oxydant.
- Une conjoncture favorable ne compense pas une mauvaise pratique (T°C froides, aération exagérée,...).
- L'hygiène est déterminante pour l'obtention d'une boisson loyale et marchande.
- Maîtriser l'oxygène c'est gérer les micro-organismes aérobies et la consommation du SO₂.

⑤

L'élevage du vin

Il est plus facile de coordonner les objectifs avec une démarche biodynamique active lors de l'élevage.

Opérations	Objectif	Jour	Lune	Pression atmos.
Soutirage	Ouvrir / Aérer	Fruit / Fleur	Ascendante	Fort coeff.
Soutirage	Clarifier	Racine	Descendante	Haute pression Faible coeff.
Dégustation	Contrôler	Fruit	Ascendante	Fort coeff.
Filtration	Clarifier	Racine	Descendante	Haute pression Faible coeff.
Mise	Préserver	Fruit / Fleur	Descendante	Haute pression

⑤

L'élevage du vin

- Elevage en barriques, contenants spéciaux.
- Limiter le dioxyde de soufre.
- Gérer l'oxygène dissous.
- Le suivi analytique et gustatif.
- Collage albumine / bentonite.

⑥

Expérimentations 2019

- Evaluer l'impact de pratiques biodynamiques sur la fermentation alcoolique.
 - *Mise en place de 6 modalités en septembre*
- Peut-on percevoir objectivement une différence à la dégustation ?
 - *Suivi gustatif par un jury expert des essais de septembre*

En complément ou pour aller plus loin, nos formations :
La vinification et l'élevage des vins biodynamiques
le catalogue des formations sur www.gironde.chambagri.fr

La géobiologie de la vigne et du chai – 14 et 15 mars 2019
Biodynamie – Couvert et engrais verts – 19 et 20 mars 2019
Biodynamie – Regreffage – 21 et 22 mars 2019
Biodynamie – Le chai – 26 mars 2019

Les informations techniques à consulter :

www.matevi-france.com

www.vinopole.com

www.oenocentres.com

