

**VITISWISS** 



# Catalogue de mesures durables

# **Module cave 2019**

# **VITISWISS**

Obligations légales – PER

Pré-Requis VITISWISS

Mesures durables VITISWISS

# Table des matières

C 1	Introd	duction	1
C 2	Char	te du développement durable de VITISWISS	2
C	2.1	Introduction	2
C	2.2	Développement Durable et vitiviniculture	3
C	2.3	Engagements durables de VITISWISS	4
C 3	Pré-r	equis pour l'obtention des certificats VITISWISS	6
C	3.1	Engagement Préservation et gestion des ressources naturelles	6
C	3.2	Engagement Gestion durable de l'énergie	6
C	3.3	Engagement Qualité et valorisation des produits	6
C	3.4	Engagement Compétence, transparence et responsabilité de l'exploitant	6
C	3.5	Mesures durables	7
C 4	Modu	ıle cave	8
C	2 4.1	Préservation et gestion des ressources naturelles	8
C	2 4.2	Gestion durable de l'énergie	12
C	2 4.3	Qualité et valorisation des produits	18
C	2 4.4	Compétence, transparence et engagement de l'exploitant	20
C	2 4.5	Références bibliographiques diverses	20





#### C 1 Introduction

Ce catalogue a été établi par la commission technique viticole de VITISWISS, en étroite collaboration avec le Comité de VITISWISS.

Les directives présentées dans le module viticole sont réparties au travers de 5 thématiques d'engagements durables :

- Préservation et gestion des ressources naturelles
- Gestion durable de l'énergie
- Qualité et valorisation des produits

Compétence, transparence et responsabilité de l'exploitant

Chaque engagement durable est caractérisé par une série d'opérations exposées dans un tableau à 3 colonnes.

Dans la première, l'exploitant viticole trouvera un rappel des obligations légales auxquelles il doit se conformer. Les références des divers textes de lois cités ainsi que les exigences concernant les paiements directs sont données dans les annexes.

La deuxième colonne résume les critères complémentaires (pré-requis) exigés par VITISWISS.

La troisième colonne liste, pour chacune des opérations, un inventaire de mesures que l'encaveur peut prendre pour évoluer vers une production durable de vin. Une liste non-exhaustive de références figure sous chaque tableau, elle permet de documenter les diverses mesures proposées.

L'encaveur souhaitant obtenir le certificat d'encavage VITISWISS doit ainsi répondre à l'ensemble des pré-requis et appliquer au moins 1 mesure durable choisie dans 1 engagement durable VITISWISS du Module Cave. Selon la mesure choisie, elle sera renouvelée tous les deux à quatre ans par une nouvelle mesure. En plus, il respectera les conditions définies par le Module Entreprise.

Le label « VINATURA® – Développement Durable » ne peut être utilisé que pour des produits issus de filières respectant les exigences définies par les 3 Modules : Module Viticole, Module Entreprise et Module Cave. Dès lors le label Vinatura® pourra être apposé sur tous les types de flaconnage ainsi que sur les documents promotionnels utilisés par l'entreprise d'encavage (cf. Règlement octroi du label VINATURA®)

Berne, le 24.4.2013





#### C 2 Charte du développement durable de VITISWISS

#### C 2.1 Introduction

Dès sa création en 1993, VITISWISS, alors fédération suisse pour la production écologique en viticulture, a repris dans les lignes directrices de son label Vinatura les principes de production intégrée définis par l'Organisation Internationale de Lutte Biologique et intégrée (OILB). Les objectifs visés alors par VITISWISS étaient essentiellement d'ordres environnementaux mais prenaient également en compte des aspects sociaux et économiques, comme l'intégration et la formation continue des professionnels et le souci d'assurer une production de raisins sains et des vins de haute qualité. Parallèlement à ces efforts et à l'extension concrète de la production intégrée dans les vignobles suisses, le concept de Développement Durable, né en 1992 lors de la 1ère Convention de Rio, a été ancré dans la Constitution suisse et a fait l'objet d'une stratégie de mise en application du Conseil fédéral régulièrement renouvelée. Face à cette évolution politique et sociologique, VITISWISS a choisi de poursuivre son évolution en intégrant les principes du développement durable dans ses exigences tant au niveau de la production de raisin qu'au niveau de la vinification.

Par le biais de la présente Charte, les professionnels de la vigne et du vin s'engagent concrètement par leur signature à adhérer aux principes d'une vitiviniculture durable. Les engagements décrits dans ce document constituent la première étape pour l'obtention du label durable Vinatura et la garantie pour le consommateur que le produit qu'il consomme a été élaboré dans le respect des principes fondamentaux du développement durable.

Approuvée à l'assemblée des délégués du 24.4.2013





#### C 2.2 Développement Durable et vitiviniculture

La notion de développement durable la plus largement admise au niveau international a été définie lors de la Conférence des Nations Unies de 1992 à Rio. Elle stipule que « le développement durable répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Pour remplir cet objectif, il est nécessaire de prendre en compte et de concilier les trois aspects économiques, sociaux et environnementaux de toutes activités humaines. Cette approche est souvent illustrée par le modèle des trois cercles (figure 1).

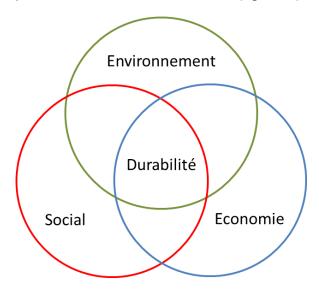


Figure 1. Modèle des trois cercles montrant l'interdépendance des aspects économiques, écologiques et sociaux.

Dans le cas spécifique de la viticulture, l'Organisation internationale de la vigne et du vin  $(OIV)^1$  a défini le concept de vitiviniculture durable et y a associé les objectifs suivants :

- produire des raisins et des vins répondant à la demande des consommateurs
- protéger la santé des consommateurs
- protéger la santé et assurer la sécurité du producteur et de ses collaborateurs
- limiter les impacts environnementaux
- limiter l'usage des intrants et de l'énergie
- gérer avec efficacité les déchets et les effluents
- promouvoir une vitiviniculture durable du point de vue environnemental, écologique et économique
- promouvoir l'usage des mécanismes de régulation naturelle
- maintenir une biodiversité des écosystèmes viticoles et associés
- préserver et valoriser les paysages viticoles

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Résolution CST 1-2011





#### C 2.3 Engagements durables de VITISWISS

Par sa signature, l'exploitant s'engage concrètement à prendre en compte les 3 aspects économiques, environnementaux et sociaux dans son activité quotidienne et à respecter les 8 engagements de VITISWISS pour une vitiviniculture durable :

#### Compétence, transparence et responsabilité de l'exploitant

Grâce à ses compétences l'exploitant assure la viabilité à long terme de son entreprise. La stratégie de développement de l'entreprise est planifiée à l'aide d'objectifs d'amélioration continue régulièrement évalués. La traçabilité des diverses opérations est garantie. L'exploitant accepte les contrôles indispensables à la vérification du respect des exigences et met à disposition tous les documents nécessaires. Le personnel est informé de la démarche durable de l'exploitation et intégré dans la réalisation des objectifs.

#### Qualité et valorisation des produits

La qualité des produits et leur diversité sont les piliers d'une viticulture durable et dynamique mise en valeur par le label Vinatura. La promotion du label fait partie de la communication externe auprès de la clientèle. L'entreprise est à l'écoute des consommateurs et de leurs attentes.

#### Préservation et gestion des ressources naturelles

Les précieuses ressources que sont l'eau, le sol et l'air sont utilisées avec le souci constant de leur préservation. L'usage de l'eau doit tenir compte des disponibilités locales et le contrôle de la consommation doit permettre de limiter les impacts négatifs sur les nappes phréatiques et les cours d'eau. La connaissance des caractéristiques des sols est primordiale pour limiter les risques d'érosion et maintenir une teneur optimale en matière organique et en éléments fertilisants assurant une production durable de raisins de qualité. L'usage des machines doit également être raisonné afin de limiter le tassement des sols, les atteintes sonores et les atteintes à la qualité de l'air.

#### Gestion raisonnée des intrants, des déchets et des effluents

Le choix des matériaux, des équipements, des intrants de production, de vinification et des matériaux d'emballage doit être raisonné en fonction de leurs impacts sur la santé humaine et l'environnement. Le recyclage ou la réutilisation des sous-produits de l'exploitation sont privilégiés. Le stockage des déchets avant leur recyclage ou leur élimination dans des installations adaptées doit se faire dans les meilleures conditions de sécurité.

#### Gestion durable de l'énergie

La consommation d'énergie est optimisée. L'usage de sources énergétiques contribuant à l'émission de gaz à effets de serre doit être limitée et les énergies renouvelables privilégiées. Un suivi de la consommation énergétique des machines, des bâtiments et des techniques de production permet la fixation d'objectifs de réduction de consommation et la mise en place de mesures d'économie efficaces.





#### Préservation des paysages et de la biodiversité

L'impact paysager de l'activité vitivinicole est pris en compte lors d'aménagements de vignobles ou de constructions de bâtiments d'exploitation. La diversité des espèces végétales et animales du vignoble et des biotopes jouxtant les parcelles exploitées est préservée et favorisée. Les structures écologiques et éléments paysagers à sauvegarder sur l'exploitation sont connus et préservés.

#### Respect de la sécurité et de la santé des collaborateurs

L'employeur s'engage à respecter les contrats types en vigueur en matière de conditions de travail. Les conditions salariales sont connues des employés. Ces derniers ne subissent aucune discrimination. Les règles de sécurité au travail sont connues de l'employeur qui veille à leur application et en informe correctement les employés par un affichage adéquat. La formation continue et le développement personnel des employés sont encouragés.

#### Implication socio-économique de l'entreprise

L'intégration des activités de l'entreprise dans le tissu social et économique local et la dimension culturelle des activités liées aux produits sont prises en considération et constituent la base de l'identité de l'activité vitivinicole.

Nom de l'exploitant :	Lieu et date :	Signature exploitant :
Nom du président VITISWISS :	Lieu et date :	Signature président VITISWISS :



minimum.



#### VITISWISS Fédération suisse pour le développement d'une vitiviniculture durable

#### C 3 Pré-requis pour l'obtention des certificats VITISWISS

#### C 3.1 Engagement Préservation et gestion des ressources naturelles

# C 3.1.1 Le suivi trimestriel global de la consommation d'eau est assuré au moyen d'un compteur. Toute utilisation d'eau doit être optimisée

L'eau est une précieuse ressource. A ce titre son utilisation doit être raisonnée. Toute consommation d'eau en cave se retrouve dans les eaux usées. Il convient donc d'éviter la dilution des rejets, d'adapter les temps de rinçage de filtre, de sensibiliser les collaborateurs à la valeur économique et éthique de l'eau potable. Cela permet d'éviter la surcharge des stations d'épuration.

# C 3.1.2 Le personnel est sensibilisé à la problématique de la gestion de l'eau Informer les collaborateurs sur la valeur de l'eau, trouver des mesures d'économie en les rendant proactifs sur les mesures à prendre pour limiter la consommation d'eau au

C 3.2 Engagement Gestion durable de l'énergie

# C 3.2.1 Le personnel est sensibilisé à la problématique de la gestion de l'énergie Rendre sensible les collaborateurs à l'utilisation des lumières quand c'est nécessaire, ne pas laisser les climatisations en fonction quand les températures extérieurs le permettent.

# C 3.2.2 Un plan de nettoyage listant les différentes actions ainsi que les températures, concentration, durée est mis à disposition

Rendre sensibles les collaborateurs à l'utilisation des produits quand cela est nécessaire, respecter les fiches techniques obligatoires sur l'utilisation idoine des produits, concentration, température

- C 3.3 Engagement Qualité et valorisation des produits
- C 3.3.1 La teneur en SO2 totale des vins est inférieure de 30 mg/l à 50 mg/l à la mise en bouteille par rapport à la limite légale maximale dans la production conventionnelle
- C 3.3.2 Respect des techniques autorisées pour l'obtention du certificat Il faut tenir compte de la liste des pratiques en œnologie rédigée par la commission
- C 3.4 Engagement Compétence, transparence et responsabilité de l'exploitant
- C 3.4.1 Les techniques œnologiques utilisées sont notées dans le registre de cave Les techniques et intrants utilisés doivent être pertinents d'un point de vue technique, économique et écologique. Il convient de favoriser les techniques physiques respectueuses du produit et de l'environnement.

technique Œnologie de VITISWISS.





#### C 3.5 Mesures durables

# C 3.5.1 Au moins 1 mesure durable proposée par VITISWISS a été satisfaites Consulter le catalogue des mesures durables du module cave 2019.

Une mesure durable qui ne figure pas dans le catalogue peut être appliquée par l'exploitant d'entente avec son association régionale.

Berne, le 1.1.2019





#### C 4 Module cave

#### C 4.1 Préservation et gestion des ressources naturelles

#### C 4.1.1 Connaître sa consommation d'eau

#### **ENGAGEMENT PRESERVATION ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

Le gaspillage d'eau est négatif sur le plan environnemental et économique, Toute consommation d'eau en cave se retrouve dans les eaux usées. Il convient d'éviter la dilution des rejets pour permettre le bon fonctionnement des stations d'épuration. L'utilisation rationnelle de l'eau est un objectif primordial.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
Pas de pollution des eaux superficielles et du réseau. (OEaux, ORRchim).	Suivi trimestriel global de la consommation d'eau est assuré au	C 4.1.1.1 Suivi temporel voire sectoriel de la consommation d'eau liée aux activités de cave à l'aide des sous compteurs  > 4 ans
Règlements cantonaux et communaux	moyen d'un compteur.  Sensibilisation du personnel sur la gestion de l'eau.	a. Suivi trimestriel spécifiquement pour la cave à l'aide d'un sous compteur (détaché des autres utilisations : habitation, jardin, exploitation viticole etc.)  > 4 ans  b. Suivi tous les 15 jours (global ou spécifiquement pour la cave)  > 2 ans  c. Suivi continu (global ou spécifiquement pour la cave) à l'aide d'un compteur connecté  > 4 ans  C 4.1.1.2 Plan d'évacuation des bourbes en coordination avec les STEP communales, nécessite prise de contact préalable  > 2 ans

# Références utiles

Eau potable en Suisse : <a href="http://www.trinkwasser.ch">http://www.trinkwasser.ch</a>

Les flux d'eau en cave:

http://www.vitis-planet.org/fichier/Communication\_les\_flux\_d\_eau\_dans\_les\_caves.pdf





#### C 4.1.2 Optimiser les opérations de nettoyage

#### **ENGAGEMENT PRESERVATION ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

Le gaspillage d'eau est négatif sur le plan environnemental et économique, Toute consommation d'eau en cave se retrouve dans les eaux usées. Il convient d'éviter la dilution des rejets pour permettre le bon fonctionnement des stations d'épuration. L'utilisation rationnelle de l'eau est un objectif primordial.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
Pas de pollution des eaux superficielles et du réseau.	Pas de pré-requis	C 4.1.2.1 Pré-nettoyage à sec des bourbes et des lies
(OEaux, ORRchim).		> 2 ans
Utilisation conforme des produits de nettoyage et de		C 4.1.2.2 Utilisation d'économiseurs ou de tuyaux munis de dispositifs d'arrêt automatique (pistolet p. ex).
désinfection		> 2 ans
Règlements cantonaux et communaux		Système de haute pression ou similaire pour le nettoyage (bacs à vendanges, cuves, barriques, sol)
		> 4 ans
		C 4.1.2.3 Utilisation de systèmes de nettoyage des tuyaux et conduites (obus de nettoyage, buses rotatives, éponges p. ex).
		> 2 ans

# Références utiles

Fiche technique des produits de nettoyage fournis par le fabricant.

Centre toxicologique : <a href="http://toxinfo.ch/">http://toxinfo.ch/</a>

Eau potable en Suisse : http://www.trinkwasser.ch

Les flux d'eau en Cave :

http://www.vitis-planet.org/fichier/Communication\_les\_flux\_d\_eau\_dans\_les\_caves.pdf

Base de données matériel vitivinicole :

http://www.matevi-france.com/





#### C 4.1.3 Raisonner l'utilisation d'eau lors de la vinification et l'élevage des vins

#### **ENGAGEMENT PRESERVATION ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

Les processus de vinification requièrent également l'utilisation d'eau potable. Toute consommation d'eau en cave se retrouve dans les eaux usées. Une utilisation raisonnée de l'eau lors de la vinification et de l'élevage des vins doit permettre de substantielles économies de cette précieuse ressource.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
Pas de pollution eaux superficielles et réseau. (OEaux, ORRchim).	Pas de pré-requis	C 4.1.3.1 Maîtrise des températures de la fermentation alcoolique par alternatives au ruissellement.  > 6 ans
		C 4.1.3.2 Eviter les systèmes de climatisation reliés au réseau d'eau ou si vraiment nécessaire rejeter l'eau dans les eaux pluviales.
		> 4 ans

#### Références utiles

Eau potable en Suisse : <a href="http://www.trinkwasser.ch">http://www.trinkwasser.ch</a>

Les flux d'eau en cave :

http://www.vitis-planet.org/fichier/Communication\_les\_flux\_d\_eau\_dans\_les\_caves.pdf

Base de données matériel viti-vinicole http://www.matevi-france.com/





#### C 4.1.4 Raisonner l'usage d'installations de rinçage et lavage de bouteilles

#### **ENGAGEMENT PRESERVATION ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

Le rinçage des bouteilles neuves et le lavage des bouteilles usagées sont des opérations consommatrices de ressources naturelles. Toute consommation d'eau en cave se retrouve dans les eaux usées.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
Pas de pollution eaux superficielles et réseau.		C 4.1.4.1 Justification de l'utilisation de rinceuses de verre neuf.
(OEaux, ORRchim).		> 2 ans
		C 4.1.4.2 Justification de l'installation de laveuses.
		> 2 ans

#### Références utiles

Eau potable en Suisse : <a href="http://www.trinkwasser.ch">http://www.trinkwasser.ch</a>

Les flux d'eau en cave :

http://www.vitis-planet.org/fichier/Communication\_les\_flux\_d\_eau\_dans\_les\_caves.pdf

Base de données matériel viti-vinicole <a href="http://www.matevi-france.com/">http://www.matevi-france.com/</a>





#### C 4.2 Gestion durable de l'énergie

#### C 4.2.1 Connaître sa consommation d'énergie à la cave

#### **ENGAGEMENT GESTION DURABLE DE L'ENERGIE**

Le gaspillage de l'énergie est négatif sur le plan environnemental et économique. Toute diminution des besoins permet d'augmenter l'autonomie énergétique de l'entreprise. Utilisation rationnelle de l'énergie.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
	Sensibilisation du personnel sur la gestion de l'énergie	C 4.2.1.1 Suivi global de la consommation d'énergie, chaleur, froid et électricité.  > 2 ans
		C 4.2.1.2 Suivi au minimum temporel voire sectoriel de la consommation d'énergie liée aux activités de cave à l'aide de sous compteurs.
		→ 4 ans
		C 4.2.1.3 Réalisation d'un bilan énergétique de l'entreprise par un organisme spécialisé et application des mesures proposées
		> 4 ans

# Références utiles

Suisse énergie http://www.suisseenergie.ch/fr-ch/home.aspx





#### C 4.2.2 Optimiser les opérations de nettoyage et les mesures d'hygiène

#### **ENGAGEMENT GESTION DURABLE DE L'ENERGIE**

Le gaspillage de l'énergie est négatif sur le plan environnemental et économique. Toute diminution des besoins permet d'augmenter l'autonomie énergétique. Utilisation rationnelle de l'énergie.

Exigences légales			Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
Règlements communaux	cantonaux	et	Plan de nettoyage raisonné, documenté et mis en œuvre. (température, action, concentration, durée)	C 4.2.2.1 Optimisation du détartrage (cycles, machine, cuve, récupération des lessives chimiques de détartrage, (container)  > 2 ans  C 4.2.2.2 Justification d'utilisation de vapeur pour désinfection des installations.  > 4 ans  C 4.2.2.3 Utilisation appropriée de la solution choisie  - Système à haute pression - Eau chaude et vapeur - Produits de nettoyage et de désinfection appropriés - Circuits fermés  > 4 ans

## Références utiles

Suisse énergie <a href="http://www.suisseenergie.ch/fr-ch/home.aspx">http://www.suisseenergie.ch/fr-ch/home.aspx</a>





#### C 4.2.3 Optimiser les besoins en refroidissement, en chauffage et en électricité

#### **ENGAGEMENT GESTION DURABLE DE L'ENERGIE**

Le gaspillage de l'énergie est négatif sur le plan environnemental et économique. Toute diminution des besoins permet d'augmenter l'autonomie énergétique. Utilisation rationnelle de l'énergie.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
		C 4.2.3.1 Utilisation de la température de saison
		Utilisation des températures de saiso (automne/printemps) pour la FML.
		Utilisation du froid de l'hiver pour le stabilisations.
		> 2 ans
		C 4.2.3.2 Récupération
		Evaluer les possibilités de récupération de chaleur en fonction des synergies possibles,
		Installation d'échangeurs efficaces (échangeur interne de grande surface) pour les cuves,
		Eviter les déperditions de chaleur et de froid,
		Récupération confinée du CO2 lors de FA
		> 4 ans
		C 4.2.3.3 Gestion des bâtiments
		Prise en compte au niveau architectura de la problématique de la maîtrise de l'énergie,
		Regrouper l'utilisation des locaux en fonction des températures.
		> 4 ans
		C 4.2.3.4 Adaptation de la température
		Adaptation des niveaux de température des productions primaires aux besoins réels.
		Adapter la production à la demande (passer du "tout ou rien" au "juste ce qu'il faut")
		> 4 ans
		C 4.2.3.5 Autres mesures
		Valorisation des ressources renouvelables.
		Réglage raisonné et adapté à la demande de la ventilation.





# Références utiles

Suisse énergie http://www.suisseenergie.ch/fr-ch/home.aspx





#### C 4.2.4 Limiter la consommation d'énergie durant la vinification

#### **ENGAGEMENT GESTION DURABLE DE L'ENERGIE**

Le gaspillage de l'énergie est négatif sur le plan environnemental et économique. Toute diminution des besoins permet d'augmenter l'autonomie énergétique. Utilisation rationnelle de l'énergie.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
		C 4.2.4.1 Pratiquer des types de vinifications peu énergivores. En cas de rénovation préconiser l'utilisation de sous compteurs électrique, privilégier l'utilisation de la gravité. Justifier si tel n'est pas le cas.
		> 4 ans
		C 4.2.4.2 Privilégier les techniques de débourbage peu énergivores enzymage, statique ou flottation quelles mesures sont prises afir d'optimiser la consommation d'énergie sur des postes particulièrement gourmands.
		> 4 ans

# Références utiles

Suisse énergie <a href="http://www.suisseenergie.ch/fr-ch/home.aspx">http://www.suisseenergie.ch/fr-ch/home.aspx</a>





#### C 4.2.5 Optimiser la gestion du conditionnement et du stockage

#### **ENGAGEMENT GESTION DURABLE DE L'ENERGIE**

Le gaspillage de l'énergie est négatif sur le plan environnemental et économique. Toute diminution des besoins permet d'augmenter l'autonomie énergétique. Utilisation rationnelle de l'énergie.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
		C 4.2.5.1 Campagne groupée de lavage de verre multi usage.
		> 4 ans
		C 4.2.5.2 Optimisation de la climatisation du bouteiller (température, humidité, architecture)
		> 4 ans
		C 4.2.5.3 Utilisation de bouteilles 75 cl ne dépassant pas 500 grammes.
		> 2 ans

#### Références utiles

Demander aux fournisseurs de verres qu'ils fournissent les fiches techniques des bouteilles, faire pression auprès des fournisseurs pour offrir des modèles de flacons plus légers Vetropack, Pro Uva, Normpack, etc





#### C 4.3 Qualité et valorisation des produits

#### C 4.3.1 Limiter les teneurs en S0<sub>2</sub>

ENGAGEMENT QUALITE ET VALORISATION DES PRODUITS						
Limitation des teneurs en SO <sub>2</sub> . I	Limitation des teneurs en SO <sub>2</sub> . Informer le consommateur.					
Exigences légales et/ou PER	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables				
Législation fédérale sur SO <sub>2</sub> et limites maximales admises	Cf Ordonnance 910.181) du DEFR sur l'agr. bio du 22.9.1997, annexe 3b  Etat fin 2015  Rouge: <2g/l 100 mg/l <5g/l 120 mg/l ≥5g/l 170 mg/l  Blanc + Rosé: <2g/l 150 mg/l <5g/l 170 mg/l ≥5g/l 170 mg/l ≥5g/l 220 mg/l	C 4.3.1.1 Information aux consommateurs sur le SO₂ (dépliant, fiche explicative)  ➤ 2 ans				

# Références

Fiches du classeur d'Œnologie d'Agridea

http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19970387/index.html http://www.blv.admin.ch/dokumentation/01013/01015/index.html?lang=fr

A. Immelé, Les grands vins sans sulfites, ©Vinédia.





#### C 4.3.2 Favoriser une qualité optimale de raisin

ENGAGEMENT QUALITE ET VALORISATION DES PRODUITS			
Limitation des techniques correctives. Eviter les techniques trop gourmandes en énergie.			
Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables	
	Respect des techniques répondant au développement durable	C 4.3.2.1 Mise en place d'un protocole documenté du suivi de la qualité des raisins réceptionnés.  > 2 ans	

# Références utiles

Fiches du classeur d'Œnologie d'Agridea

Cépages résistants : fiche Agridea





#### C 4.4 Compétence, transparence et engagement de l'exploitant

#### C 4.4.1 Expérimenter de nouvelles techniques œnologiques

#### ENGAGEMENT COMPETENCE, TRANSPARENCE ET RESPONSABILITE DE L'EXPLOITANT

Les techniques et intrants utilisés doivent être pertinents d'un point de vue technique, économique et écologique. Favoriser les techniques physiques respectueuses du produit et de l'environnement.

Exigences légales	Pré-Requis VITISWISS	Mesures durables
OAdd et O. sur les boissons alcooliques	Les techniques sont notées dans le registre.	C 4.4.1.1 Essais en collaboration avec des services officiels de nouveaux produits ou techniques  Participation à des réseaux - plate-forme
		d'échanges  ➤ 2 ans

## Références utiles

Registre de caves: Fondation Suisse du Commerce des Vins : http://www.cscv-swk.ch/default.aspx Office Inter-Cantonal de Certification : http://oic-izs.ch/it

#### C 4.5 Références bibliographiques diverses

Législations cantonales et règlements spécifiques

Fiche Agridea