
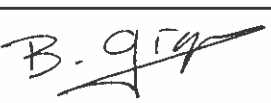



**Destinataires :** L'ensemble du personnel de LRO, au(x) techniciens de l'ODG, à l'INAO, aux opérateurs sur demande.

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
<b>Date :</b>	28/05/2015	28/05/2015	28/05/2015
<b>Nom :</b>	Juliette ROSTANE	Benoît GIGNOUX	Marie Noëlle GROJEAN
<b>Fonction :</b>	Assistante Responsable Qualité	Responsable Qualité	Directrice LRO
<b>VISA</b>			

**Nouveauté de la version :** Modification du chapitre 3 et des points 4 et 6.1

### 1. OBJET

Le Mode opératoire des contrôles des conditions de production au vignoble précise les modalités de réalisation des contrôles effectués sur le vignoble.

### 2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce mode opératoire s'applique à l'ensemble des contrôleurs en charge du contrôle vignoble au sein de LRO.

### 3. PRINCIPES GENERAUX

Les contrôles portent sur des critères structurels et des critères liés au cycle de production décrits dans le cahier des charges d'une AOC vin, d'une IGP vin ou d'une IG de boisson spiritueuse.

Le contrôle du respect des conditions de production au vignoble pour une exploitation viticole effectué dans le cadre de la fréquence normale du plan d'inspection ou du plan de contrôle, est réalisé par sondage et porte à minima sur la visite de 20% des surfaces affectées à la production de l'appellation pour l'année.

#### Définition de l'îlot cultural :

On entend par îlot cultural, un ensemble de parcelles cadastrales contigües appartenant au même groupe homogène du point de vue du cépage, de l'histoire culturelle et exploité par un même opérateur.

#### Méthodologie d'évaluation :

Les contrôles sont effectués par passage dans la parcelle ou l'îlot cultural.

Une première évaluation de visu est réalisée en effectuant un aller-retour sur deux inter rangs de la parcelle afin d'apprécier l'homogénéité de la parcelle, son équilibre et son état général.

Cette évaluation permet d'identifier et de choisir une placette représentative de la parcelle ou de l'îlot cultural. La placette comprend 10 cepes consécutifs, sauf pour les manquants où le comptage porte sur 100 pieds ou emplacements.

En cas de parcelle hétérogène, le contrôle est systématiquement étendu à trois placettes lorsque le critère à évaluer est concerné par l'hétérogénéité.

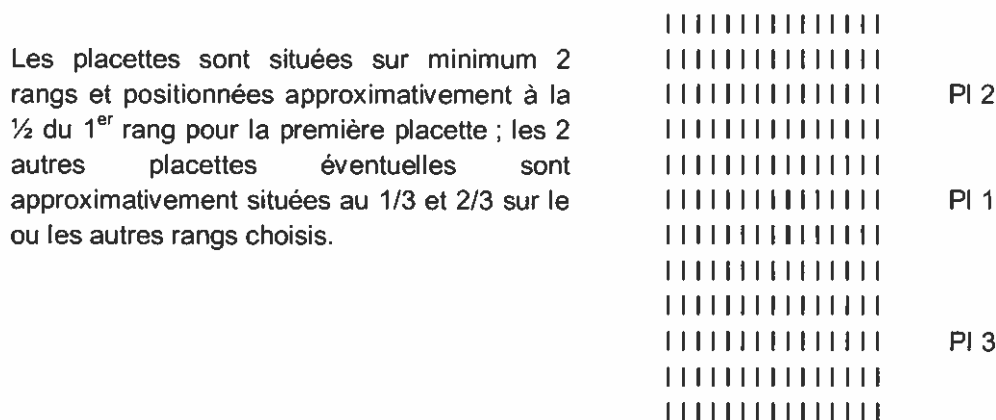
L'appréciation de chaque critère est réalisée de visu sur la/les placettes choisies.

Si les points à contrôler ne sont pas jugés conformes ou s'ils approchent la valeur cible du cahier des charges, le contrôleur procède alors à l'évaluation du critère par mesure ou comptage selon les modes opératoires décrits pour chaque critère.

Si les valeurs obtenues par comptage ou mesure ne sont pas conformes ou approchent la valeur cible du cahier des charges, ce mode opératoire est systématiquement répété sur deux autres placettes ou en deux endroits de la parcelle.

### Mode de détermination des placettes :

Pour chaque parcelle ou îlot de parcelles les mesures ne portent pas sur les rangs extérieurs de la parcelle, ni sur les 10 premières souches des rangs, sauf cas exceptionnel de micro parcelles et pour l'observation de l'encépagement.



### Cas particuliers

- Vignes en gobelets, vignes plantées au carré, parcelles de forme irrégulière : la placette est un ensemble de ceps voisins les uns des autres (pas forcément pris sur un même alignement)
- Micro parcelles (moins de 100 souches) : le comptage peut être étendu à la totalité des ceps ou emplacements.

## POINTS A CONTROLER :

- **1. ENCEPAGEMENT**

L'appréciation de l'encépagement est réalisée sur une placette de 10 ceps.

### 1-Cas de Mixité de cépages autorisés dans l'AOC/ l'IGP/ l'IG revendiquée

- 1- Si le taux de mixité (% de ceps différents du cépage déclaré sur la déclaration préalable d'affectation parcellaire) est inférieur ou égal à 10 % la parcelle est jugée conforme. Au-delà de 10 % la parcelle est jugée non conforme
- 2- Pour les parcelles plantées avant 1980, le taux de mixité est porté à 20 %
- 3- Cas particulier des parcelles à encépagement mixte dont chacun des cépages fait l'objet d'une déclaration de surface plantée: Si la parcelle présente une mixité de cépages autorisés dans l'appellation concernée strictement supérieure à 10% mais ayant fait l'objet d'une déclaration séparée, elle est considérée comme conforme.

## 2- Cas de Mixité avec des cépages autres que ceux autorisés dans l'AOC/l'IGP/ l'IG revendiquée

- 1- Si cette mixité est inférieure ou égale à 5 % la parcelle est jugée conforme
- 2- Si cette mixité dépasse strictement 5 % mais que la parcelle a fait l'objet d'une déclaration séparée, la surface déclarée en cépage autorisé est considérée comme conforme si les îlots culturaux sont clairement identifiés et distincts.
- 3- Si la mixité dépasse strictement 5 % et sans déclaration séparée, la parcelle est jugée non conforme
- 4- Pour les parcelles plantées avant 1980, le seuil est porté à 10 %

### • 2. CONTRÔLE DE LA DENSITE DE PLANTATION

#### Méthode d'évaluation :

Le contrôleur procède à la mesure

- de la distance entre trois ceps sur le rang ( $2 \times D$ ) en se positionnant dans l'axe médian du tronc des ceps
- et de la distance inter rang (E)

Si les valeurs mesurées sont éloignées de la valeur déclarée, la mesure est répétée deux fois sur deux emplacements différents.

Calcul de la densité de plantation  $d = 10000 / (D \times E)$

Vérification de l'écartement maximum autorisé entre rang (E) : comparaison avec la valeur cible maximale du cahier des charges (y compris celles portées dans les mesures transitoires)

Vérification de la distance (minimum) entre pied sur le rang (D) : comparaison avec la valeur cible maximale du cahier des charges (y compris celles portées dans les mesures transitoires)

Pour les parcelles plantées au carré ou en quinconce

Calcul de la superficie maximale par cep (en  $m^2$ ) :  $D \times E$

Précision de la mesure =  $\pm 5cm$

### • 3. TAUX DE MANQUANTS ET PIEDS MORTS

L'évaluation du taux de manquants ou pied morts est appréciée sur minimum cent emplacements théoriques (cent emplacements successifs ou deux successions de 50 emplacements consécutifs ou 4 séries de 25 emplacements consécutifs en cas de rangs inférieurs à 50 pieds).

% manquants = nombre de pieds manquants ou morts observés/nombre théorique d'emplacement X 100

Si le pourcentage de pieds morts ou manquants est évalué à plus de 20% (ou 30% selon la valeur cible du cahier des charges) le contrôleur renouvelle le comptage sur deux autres emplacements et renseigne alors la valeur moyenne trouvée.

Précision du comptage =  $\pm 10\%$

### • 4. TAILLE

Appréciation de visu sur une placette de 10 ceps. En cas de jeune pied de remplacement, de marcotte, le cep n'est pas pris en compte.

**Mode d'évaluation par comptage :**

L'évaluation par comptage est effectuée sur les 10 ceps de la placette.

La vérification visuelle porte sur :

- Le mode de taille,
- Le respect des règles de taille (nombre d'yeux francs sur la baguette, nombre de coursons, nombre d'yeux francs par courson, nombre d'yeux francs par cep, selon les spécificités du cahier des charges).

Œil franc : tout œil décollé d'au moins 5 mm de la base du courson ou de la baguette

**Mode de taille** : Tolérance jusqu'à 10% de pieds présentant un mode de taille non conforme.

**Règles de taille** : Sur la placette, le nombre d'yeux total dénombrés doit être conforme à la valeur cible (indiquée ou calculée) du cahier des charges.

**TAILLE COURTE A COURSONS (cordon de Royat/gobelet/palmette)**

- Nombre d'yeux par cep, tolérance jusqu'à 4 yeux supplémentaires
  - Nombre de coursons par cep: tolérance jusqu'à 2 coursons supplémentaires
  - Nombre d'yeux par courson: tolérance maximum de 1 œil supplémentaire
- Tolérance sur la placette de 10% de ceps non conformes selon définition ci-dessus.

**TAILLE LONGUE GUYOT SIMPLE**

- Nombre d'yeux par cep, tolérance jusqu'à 2 yeux supplémentaires sur la baguette et à défaut de précision dans le cahier des charges du nombre d'yeux sur la baguette, à 2 yeux par cep.
- Tolérance sur la placette de 10% de ceps non conformes selon définition ci-dessus.

La présence de coursons portant plus de 3 yeux relève du mode de taille.

Les ceps dont le mode de taille est non conforme sont pris en compte dans l'évaluation du respect des règles de taille.

Précision du comptage du nombre d'yeux total sur la placette =  $\pm 10\%$ .

**Pour les vignes en formation de cordon de royat** (jeunes vignes/transformation) soumises ou non à déclaratif (selon le cahier des charges), observation de l'ébourgeonnage des baguettes :

L'absence d'ébourgeonnage des yeux relève du non respect des règles de taille et ne nécessite pas de comptage.

Période d'observation : A partir d'avril

- **5. SURGREFFAGE**

Vérification du taux de reprise sur une placette de 10 ceps. En cas de valeur proche ou supérieure au seuil toléré dans le cahier des charges le comptage est répété sur 2 autres placettes.

La valeur moyenne obtenue est consignée sur le rapport.

Précision du comptage =  $\pm 10\%$

LANGUEDOC ROUSSILLON <b>ORIGINE</b> <i>Sud de France</i>	Système qualité <b>Mode opératoire des contrôles des conditions de production au vignoble</b>	MOP GEN 06 05 Indice D Page 5 sur 10 Date d'application: 29/05/2015
--	--	---

- **6. PALISSAGE ET HAUTEUR DE FEUILLAGE**

Selon le cahier des charges et les dispositions transitoires spécifiques, les règles de palissage et de hauteur de feuillage sont appréciées de la façon suivante :

**6.1 Appréciation du palissage :**

**Hauteur maximale du fil porteur :**

Le contrôleur procède à la mesure de la distance entre le sol et fil porteur, entre 2 ceps pris sur le rang.

Cas de parcelles en coteau, sujettes à érosion : la mesure est prise en milieu de coteau dans la partie la moins exposée à l'érosion et à l'accumulation.

Si la valeur mesurée est supérieure à la valeur déclarée, la mesure est répétée deux fois sur deux emplacements différents.

Précision de la mesure =  $\pm 5\text{cm}$

**6.2 Contrôle du rapport H/E**

Le rapport H/E est réservé au vignoble conduit en plan palissé relevé (3 niveaux de fils).

Le calcul n'est applicable que sur des ceps dont le feuillage a été écimé. L'absence d'écimage est renseignée par le contrôleur.

Observation optimale à compter du 1er juillet.

En cas de croissance naturelle insuffisante (en dessous du niveau théorique de rognage) le point n'est pas observable.

**Mode d'évaluation par mesure :**

La mesure de la hauteur de feuillage est répétée en 3 points répartis sur la placette de 10 ceps. La valeur retenue est la moyenne des 3 mesures.

- la hauteur du feuillage (H) correspond à la distance entre le point inférieur (les feuilles les plus basses sont au moins à 30cm du sol) et le point supérieur (niveau de rognage ou niveau supérieur du feuillage établi à 20 cm au-dessus du fil supérieur de palissage).

L'écartement entre rang (E) : cf. valeur mesurée lors de l'estimation de la densité

$H/E \geq$  valeur cible indiquée dans le cahier des charges.

Précision de la mesure :  $\pm 10\text{ cm}$

**6.3 Calcul de SECV/PR**

Il s'agit d'apprécier l'équilibre charge/végétation.

**Période optimale d'observation : du stade « fermeture de la grappe » et jusqu'à la récolte.**

**SECV/PR ( $\text{m}^2/\text{kg}$ ) :** représente la surface exposée de feuillage pour produire 1kg de raisin.

Le ratio **SECV/PR** doit être au minimum égal à la valeur cible du cahier des charges.

### Mode d'évaluation par mesure :

**SECV** : Surface Externe du Couvert Végétal, soit une surface de feuillage en m<sup>2</sup>, sur 1m de longueur de rang et pour 1m<sup>2</sup> de parcelle.

Le contrôleur mesure en 3 points de la placette la hauteur de feuillage (H) et la largeur de feuillage (l) et prend la moyenne des valeurs mesurées.

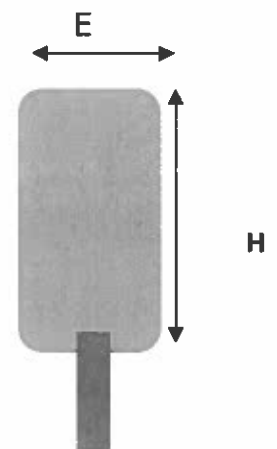
Pour l'écartement entre rang (E) : cf. valeur mesurée lors de l'estimation de la densité

Précision de la mesure : ±10 cm

Différentes méthodes de calcul sont applicables selon le mode de conduite (plan relevé/ plan libre/ lyre).

#### a) Formule de calcul SECV, applicable au plan palissé relevé

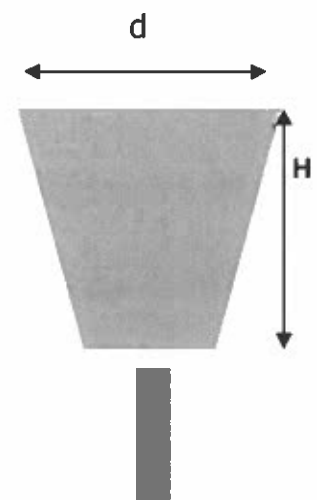
La surface foliaire, SECV, est calculée par la formule suivante  $(2H+l)/E$



#### b) Formule de calcul SECV, applicable au gobelet :

le pied taillé en gobelet est associé à un cône.

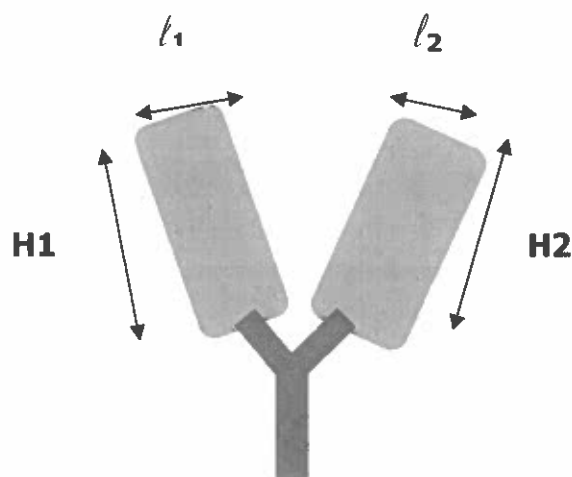
Gobelet érigé traditionnel  
 $SECV = ( \pi d^2/4 + 2/3 \pi H ) / E$



**c) Formule de calcul SECV, applicable à la lyre :**

Vigne en Lyre

$$\text{SECV} = (2 H_1 + l_1 + 2 H_2 + l_2) / E$$



**PR** : représente le Poids de Récolte, en kilogrammes par hectare (voir mode de calcul point 9).

**Calcul du ratio SECV/PR**

$$\text{SECV/PR} = \text{SECV (m}^2 \text{:m}^2 \text{ de sol)} \times 10000/\text{PR}$$

**6.4 Mesure de la longueur des rameaux (uniquement si écimage)**

Appréciation de visu sur une placette de 10 cepes.

**Mode d'évaluation par mesure :**

Le contrôleur procède à la mesure de la longueur des rameaux écimés. S'il dénombre au moins 10 rameaux écimés de minimum 0.70m de long (0.60m pour les AOC Banyuls Collioure), sur au moins 3 souches de la placette, la surface foliaire est déclarée conforme.

Précision de la mesure :  $\pm 5\text{cm}$

- **7. EPAMPAGE (selon cahier des charges)**

Appréciation de visu.

Vérification de l'absence de pampres en bon état végétatif sur le tronc et/ou de l'absence de pampres desséchés ayant été mis au contact de produits phytosanitaires entraînant le dessèchement du pampre (cas où l'épamprage chimique est interdit).

Période d'observation : après le 15 juin.

- **8. ETAT CULTURAL GLOBAL DE LA VIGNE**

Appréciation uniquement de visu.

**Définitions :**
**Parcelle en friche :**

- Parcelle non taillée à la date ou au stade végétatif « grappes visibles ».
- Et/ou parcelle sans travail du sol, sans maîtrise de la végétation avec présence de ronces ou de végétaux ligneux.

### **Parcelle à l'abandon :**

Parcelle non taillée, non récoltée, sans travail du sol, sans maîtrise de la végétation avec présence de ronces ou de végétaux ligneux.

### **Entretien des sols**

Le contrôleur apprécie l'état d'entretien des sols par la présence d'un travail du sol, la maîtrise de la végétation au sol sur l'inter-rang (travail mécanique, broyage de l'herbe) et sur le rang (absence de végétaux exogènes au cœur de la souche, dans la zone fructifère, en particulier au stade de la récolte).

Période d'observation : de mi-juillet à la récolte.

Toutefois, la présence de plantes vivaces, de ronces ou de végétaux ligneux, est observable tout au long de l'année.

### **Dispositions particulières :**

- Couvert végétal (selon cahier des charges)

Observation de visu de la présence d'un couvert végétal maîtrisé, spontané ou semé sur l'inter-rang

Période d'observation : printemps jusqu'à mi-juillet.

- Evaluation du respect du % minimum devant porter un couvert végétal ou être travaillé mécaniquement (selon cahier des charges):

mesure de l'inter-rang : voir mesure de la densité

mesure de la largeur (L2) portant un couvert végétal ou devant être travaillé mécaniquement sur l'inter-rang, en 1 point de la parcelle.

Calcul du ratio : L2/E

Période d'observation : printemps jusqu'à mi-juillet.

- Maîtrise de la végétation spontanée (selon cahier des charges):

Observation de visu de l'absence de désherbage chimique en plein et de l'usage de produits de traitement uniquement sur le rang.

Période d'observation : printemps (mars-mai)

- Enherbement permanent des tournières (selon cahier des charges) :

Observation de visu de la présence d'herbe sur les tournières, garant de la préservation des caractéristiques du milieu physique et biologique.

Période d'observation : printemps jusqu'à mi-juillet.

- Travail mécanique du sol (selon cahier des charges)

Appréciation de visu de la présence d'un labour sur l'inter rang à l'exception de vignes non mécanisables en raison de pente forte ou d'inter rang inférieur à 1.50 m.

Période d'observation : printemps à la récolte

- Paillage plastique interdit pour parcelles plantées (selon cahier des charges) :

Vérification de l'absence de bandes de plastic sur le rang, au pied des souches.

### **Etat sanitaire**

L'observation de visu porte sur :

- la présence de parasites (vers de la grappe/ maladies cryptogamiques/acariens/insectes nuisibles) sur les grappes et sur le feuillage.

- Et l'appréciation à dire d'expert du caractère préjudiciable de l'état sanitaire et de la capacité du feuillage à amener la récolte à bonne maturité.

Période d'observation : de juillet à la récolte.



### Préservation des éléments structurants (selon cahier des charges)

L'observation de visu porte sur :

- La maîtrise de la circulation des eaux et éléments structurants afin de garantir de l'intégrité et la pérennité des sols : Vérification de la présence de rigoles, de canaux, de collecteurs « agulles »,
- La préservation des éléments caractéristiques de l'architecture du vignoble: Vérification de la présence murets, terrasses, banquettes utilisant des matériaux traditionnels :
- L'absence d'aménagements ou travaux modifiant de façon substantielle des éléments structurants.

### Éléments exogènes (selon cahier des charges)

L'observation de visu porte sur :

- Utilisation des composts, déchets organiques ménagers, boues de station d'épuration : Vérification de l'absence au sol de traces d'épandage et de présence de ces éléments.
- Apport de terre exogène : Vérification de l'absence sur la parcelle, de terre présentant des caractéristiques visuelles ne correspondant pas à celle de la parcelle ou de l'ilot.

- **9. CHARGE MAXIMALE MOYENNE A LA PARCELLE (CMMP)**

L'évaluation de la CMMP est réalisée lors des contrôles qui ont lieu après véraison.

Le critère est apprécié sur une placette de 10 cep.

#### **Mode d'évaluation par comptage :**

L'évaluation de la conformité de la CMMP se fait par comptage des grappes sur au moins 5 souches de la placette.

Les grappes sont classées par taille : petites/moyennes /grosses.

L'ODG met à disposition de LRO une grille de référence établie par cépage qui indique le poids moyen des grappes selon leur taille.

#### Calcul :

CMMP= Nombre moyen de grappes par cep par taille x poids moyen des grappes par taille X densité de plantation constatée x 0.9 (tournières).

En cas de valeur obtenue proche de la valeur cible indiquée dans le cahier des charges, le comptage est répété sur 2 autres placettes.

- **10. POIDS DE RECOLTE**

Le critère est apprécié sur une placette de 10 cep.

#### **Mode d'évaluation par comptage :**

Le calcul du poids de récolte est effectué à partir du comptage des grappes sur au moins 5 cep de la placette.

#### >Pour les mesures réalisées avant véraison :

Le poids des grappes pris comme référence est le poids de grappes moyennes défini par l'ODG (voir CMMP).

**PR=** (nb moyen de grappes /cep) x (poids de grappes moyennes) x densité constatée

#### >Pour les mesures réalisées après véraison : voir CMMP

<p>LANGUEDOC ROUSSILLON</p> <p><b>ORIGINE</b></p> <p><i>Sud de France</i></p>	<p>Système qualité</p> <p><b>Mode opératoire des contrôles des conditions de production au vignoble</b></p>	<p>MOP GEN 06 05</p> <p>Indice D</p> <p>Page 10 sur 10</p> <p>Date d'application: 29/05/2015</p>
---	---	--

- **11. IRRIGATION**

L'observation de visu porte sur :

- La vérification du non fonctionnement d'une installation d'irrigation en dehors des périodes autorisées (entre le 01 mai et la récolte sauf autorisation exceptionnelle accordée entre le 15 juin et le 15 août).
- La vérification de l'absence de structure d'irrigation enterrée (présence de bornes).

- **12. RECOLTE : Dispositions particulières de récolte (selon cahier des charges)**

Appréciation uniquement de visu.

- Vendanges manuelles ou en grappes entières : vérification de l'absence de rafles sur les sarments de l'année.

Période d'observation : post récolte.

- Tri sanitaire de la vendange (à la parcelle ou au chai)

Vérification de la réalisation du tri en cas de vendange présentant un état sanitaire dégradé (10% minimum de grappes dégradées): Estimation de visu de l'état sanitaire et du pourcentage de grappes atteintes à la récolte.

- Tri sanitaire de la vendange (à la parcelle ou au chai)

Vérification de la réalisation du tri en cas de vendange présentant un niveau de maturité insuffisant: Richesse en sucres minimale des raisins respectée à l'apport.

- **13. TRANSPORT : Dispositions particulières de TRANSPORT (selon cahier des charges)**

- Maintien du potentiel qualitatif de la vendange :

Éléments à prendre en compte pour le maintien du potentiel qualitatif de la vendange évitant dégradation ou préjudice sur la vendange : Heure de récolte/ température extérieure extrêmes/ délai de transport/ protection de la vendange/ exposition de la vendange au soleil/ capacité de réfrigération.

- Hauteur maximale des raisins des récipients contenant la vendange lors du transport de la vendange :

Vérification de la hauteur de raisin dans les récipients.

- Transport des raisins sans écrasement ni tassement :

Vérification visuelle de tassement et/ou d'écrasement de la vendange

- Délais de transport de la vendange :

Vérification de la durée de transport de la vendange de la parcelle jusqu'au site de vinification.

- Capacité maximale des bennes de transport de la vendange :

Vérification visuelle de la capacité des bennes sur plaque de tare ou plaque constructeur.

- **14. PARCELLES ENTIEREMENT VENDANGÉES**

Vérification de visu de la réalisation des travaux de récolte dans les parcelles de vigne (absence de grappes entières sur souche ou au sol, post vendanges).