



Pronektar  
LE FRUIT DU BOIS







Les produits de la gamme Pronektar bénéficient du **savoir-faire de la Tonnellerie Radoux** en matière de connaissance du chêne, de sélection et maturation des bois.

Issus exclusivement de **chênes de qualité merrain**, ne comportant ni écorce, ni aubier, nos bois pour l'œnologie sont séchés naturellement sur parc de maturation.

Ils sont ensuite torréfiés selon des procédés de chauffe par convection et un savoir-faire développé par Pronektar permettant d'obtenir des **chauffes à cœur**, homogènes et reproductibles.

Grâce à notre **site de production ultra moderne** situé au cœur du parc naturel de la Brenne, nous sommes en mesure de garantir une reproductibilité et une qualité optimales de nos produits.

Notre **politique de R&D** s'appuie sur une collaboration étroite avec les instituts de recherche dans le monde. C'est ce qui nous permet aujourd'hui de proposer une large gamme de copeaux, staves, blocks et inserts barriques répondant aux exigences techniques et œnologiques des vinificateurs pour élaborer des vins en adéquation avec les attentes des consommateurs.

UN SAVOIR FAIRE EXCLUSIF DE LA TONNELLERIE RADOUX EN MATIÈRE DE SÉLECTION ET MATURATION DU BOIS



UN SITE DE PRODUCTION ULTRA MODERNE



UNE POLITIQUE DE R&D S'APPUYANT SUR UN RÉSEAU INTERNATIONAL DE CHERCHEURS



UN PROCÉDÉ EXCLUSIF PERMETTANT UNE CHAUFFE À COEUR, HOMOGÈNE ET REPRODUCTIBLE



DES CHÊNES DE QUALITÉ MERRAIN NE COMPORTANT NI ÉCORCE, NI AUBIER



UNE MARQUE DU GROUPE RADOUX



## **COPEAUX & GRANULATS**

### **Nektar FRESH**

Outil œnologique pour les vinifications /  
Granulat frais à teneur tannique concentrée

### **Nektar DUO FRESH**

Assemblage spécifique de granulats frais  
et chauffés pour les vinifications /  
Complexité, sucrosité, corrections organoleptiques

### **Nektar DOLCE VANILLA**

Dosage spécifique de copeaux  
pour un objectif complexe et vanillé

### **Nektar DOLCE MOKA**

Dosage spécifique de copeaux  
pour un objectif intense et torréfié

### **Granulats & copeaux TOASTÉS**

Toute la qualité Pronektar dans une gamme  
complète dédiée à la vinification et l'élevage

#### **LÉGENDE DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES**

 Blancs et rosés délicats et variétaux	 Rouges puissants et concentrés
 Blancs riches et concentrés	 Liqueureux et vins doux
 Rouges souples et fruités	 Spiritueux

Outil œnologique pour les vinifications  
Granulat frais à teneur tannique concentrée



### PROPRIÉTÉS

- Granulats 100% Chêne Français non chauffés pour la vinification.
- Qualité merrain, maturation naturelle sur parc, sélection Oakscan® de bois à teneurs élevées en ellagitanins, déshydratation avant conditionnement. Produit unique sur le marché, hautement concentré.
- Apport de structure volume, sucrosité. Atténuation des caractères végétaux, exhausteur du caractère fruité sans apport boisé.

**OBJECTIF :** Apporter structure et sucrosité, stabiliser la couleur et protéger le moût lors de la vinification.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-  Chêne français
-  Déshydratés mais non torréfiés
-  Sac de 10 kg sans sac à infusion, box palette de 300 kg

### CONSEILS D'UTILISATION

#### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc : Dès le débouillage pour un effet protecteur maximal sur le moût.
- Vin rouge : Dès l'encuvage pour bénéficier le plus tôt possible du rôle antioxydant et de la stabilisation de la couleur.

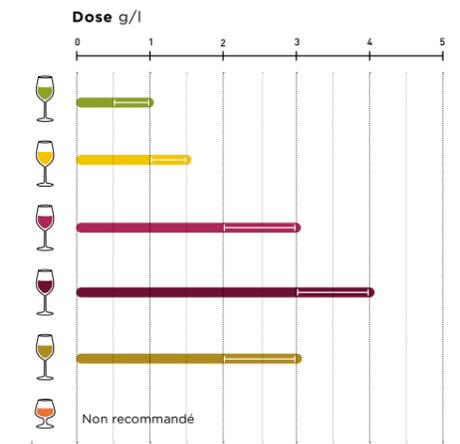
#### INSTALLATION

Utilisation en sac à infusion pour les vins blancs et rosés, en vrac à l'encuvage pour les vins rouges.

#### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

2 semaines minimum, le temps de la vinification.

#### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 07

### CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur Sauvignon Blanc ou Colombar sur profil thiol, avec objectif apport de volume et de longueur : 0,5 g/l au débouillage. Attention à ne pas surdoser pour ne pas dégrader les thiols variétaux.

Sur Merlot riche et structuré, avec objectif apport de puissance et de volume, tout en stabilisant précocement la couleur : 3 g/l à l'encuvage.

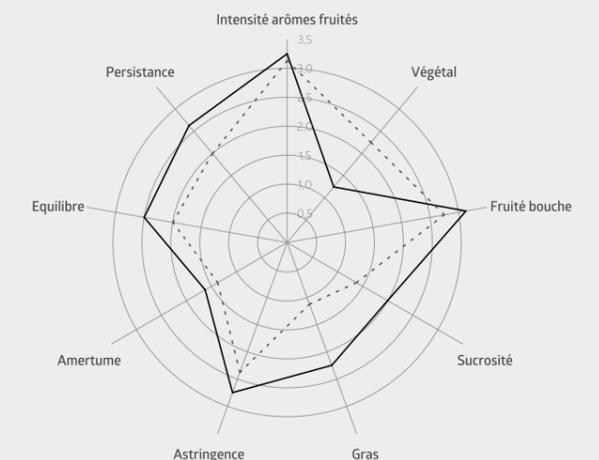


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

<b>Produit</b>	Nektar Fresh
<b>Dose</b>	2 g/l
<b>Moment d'incorporation</b>	Macération
<b>Temps de contact</b>	15 jours (macération préfermentaire + fermentation)
<b>Cépage</b>	Merlot
<b>Millésime</b>	2013
<b>Secteur géographique</b>	Bordeaux, Entre-deux-Mers

#### LÉGENDE :

- Témoïn
- Nektar Fresh



Assemblage spécifique de granulats frais et chauffés pour les vinifications  
Complexité, sucrosité, corrections organoleptiques



## PROPRIÉTÉS

- Granulats 100% Chêne Français frais et chauffés pour la vinification, recette spécifique développée par le service R&D Pronektar.
- Profil fruit plus mature et plus complexe, meilleur impact sur l'atténuation des caractères végétaux et herbacés.
- Apport supérieur de volume et de sucrosité. Enrobage des tanins durs et astringents liés au manque de maturité.

**OBJECTIF :** Bénéficier des atouts œnologiques du bois frais, tout en obtenant un profil plus mûr et plus enrobé.

## CARACTÉRISTIQUES

 Chêne français

## TECHNIQUES

 Assemblage de granulats frais déshydratés et de granulats torréfiés

 Sac de 10 kg sans sac à infusion, carton de 2 x 10 kg, palette de 24 cartons

## CONSEILS D'UTILISATION

### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

#### -Vin blanc :

Dès le débouillage pour un effet protecteur maximal sur le moût.

#### -Vin rouge :

Dès l'encuvage pour bénéficier le plus tôt possible du rôle antioxydant et de la stabilisation de la couleur.

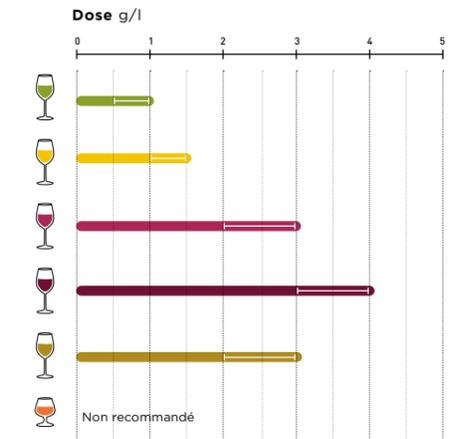
### INSTALLATION

Utilisation en sac à infusion pour les vins blancs et rosés, en vrac à l'encuvage pour les vins rouges.

### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

2 semaines minimum, le temps de la vinification.

### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 07

## CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur Sémillon en sous maturité, avec objectif d'atténuer les caractères végétaux et apporter du gras et de la sucrosité : 1 g/l au débouillage.

Sur Cabernet Sauvignon structuré mais manquant de maturité, avec objectif d'atténuer les notes végétales de poivron vert, amener du volume et de la sucrosité et enrober les tanins durs : 3 g/l à l'encuvage.

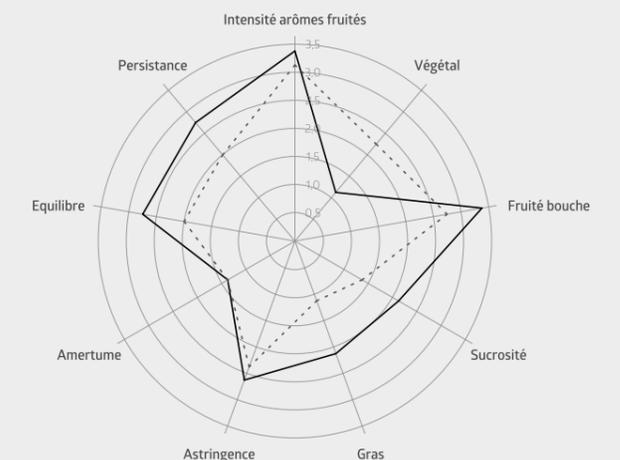


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

**Produit** Nektar Duo Fresh  
**Dose** 2 g/l  
**Moment d'incorporation** Macération  
**Temps de contact** 15 jours (macération préfermentaire + fermentation)  
**Cépage** Merlot  
**Millésime** 2013  
**Secteur géographique** Bordeaux, Entre-deux-Mers

### LÉGENDE :

--- Témoïn  
— Nektar Duo Fresh



# Granulats & Copeaux TOASTÉS

Toute la qualité Pronektar dans une gamme complète dédiée à la vinification et l'élevage

## PROPRIÉTÉS

- Sélection Oakscan® de bois à teneurs modérées en ellagitanins, pour un maximum d'expression aromatique et de sucrosité sans excès de structuration.
- Profils aromatiques variés et typés selon l'origine du bois et le type de chauffe, volume et sucrosité en bouche.
- 2 granulométries : granulats pour les vinifications, copeaux pour l'élevage.

**OBJECTIF :** Obtenir des profils boisés aromatiques et flatteurs avec des temps de contact performants, en apportant un maximum de sucrosité sans excès de structuration.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-  Chêne Français ou Chêne Américain
-  Moyenne, Moyenne plus
-  Sac de 10 kg (avec sac à infusion pour les copeaux uniquement), carton de 2 x 10 kg, palette de 24 cartons

## CONSEILS D'UTILISATION

### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc : Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge : Dès l'encuvage pour les granulats. Pour les copeaux : Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique, ou en début d'élevage.

### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les sacs à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires.

### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

2 semaines minimum pour les granulats, 1 mois minimum pour les copeaux, à piloter à la dégustation.

### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



## CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur Sauvignon Blanc variétal de rotation rapide, avec objectif profil boisé aromatique et gourmand : Copeaux 1,5 g/l, 2/3 chêne américain chauffe moyenne et 1/3 chêne français chauffe moyenne plus en début de fermentation alcoolique.

Sur vin rouge souple et fruité de rotation rapide, avec objectif d'amélioration aromatique et gustative en préparation à la mise en bouteilles : Copeaux 2 g/l, 1/3 chêne français chauffe moyenne, 1/3 chêne français chauffe moyenne plus, 1/3 chêne américain chauffe moyenne, 2 à 3 mois avant mise en bouteilles.

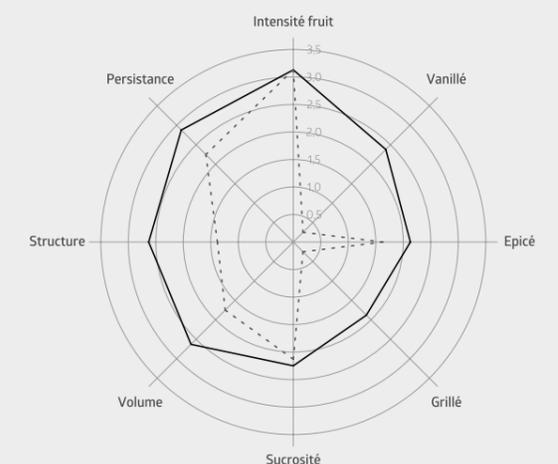


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

<b>Produit</b>	Copeaux Pronektar chêne Français chauffe Moyenne
<b>Dose</b>	3,0 g/l
<b>Moment d'incorporation</b>	Elevage
<b>Temps de contact</b>	6 mois
<b>Cépage</b>	Sangiovese
<b>Millésime</b>	2014
<b>Secteur géographique</b>	Italie

### LÉGENDE :

- - - Témoïn
- Copeaux Pronektar chêne Français chauffe Moyenne



# Nektar DOLCE VANILLA

Dosage spécifique de copeaux pour un objectif complexe et vanillé

## PROPRIÉTÉS

- Recette spécifique de copeaux chauffés développée par le service R&D Pronektar pour la vinification et l'élevage.
- Notes boisées vanillées, lactonées, crémeuses, avec respect du profil fruit.
- Apport de sucrosité et de volume en bouche.

**OBJECTIF :** Profil boisé vanillé, complexe, respectueux du fruit. Apport de volume et de sucrosité en bouche.

## CARACTÉRISTIQUES

### TECHNIQUES

-  Assemblage de Chêne Français et Chêne Américain
-  Assemblage de chauffes
-  Sac de 10 kg avec sac à infusion, carton de 2 x 10 kg, palette de 24 cartons

## CONSEILS

### D'UTILISATION

#### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc : Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge : Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique, ou en début d'élevage.

#### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

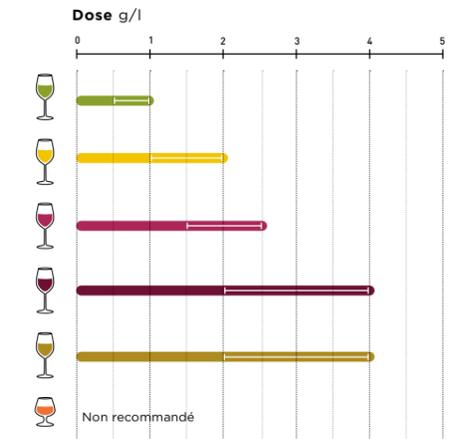
#### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les sacs à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires.

#### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

1 mois minimum, à piloter à la dégustation.

#### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 07

## CAS PRATIQUES

### D'UTILISATION

Sur vin blanc délicat et élégant, avec objectif apport de complexité boisée et de volume en bouche en respectant le profil fruit : 1 g/l en début de fermentation alcoolique.

Sur vins rouges mûrs et équilibrés, avec objectif profil boisé vanillé, complexe et respectueux du fruit, avec sucrosité et volume en bouche : 2,5 g/l dès la fermentation malolactique ou en élevage.

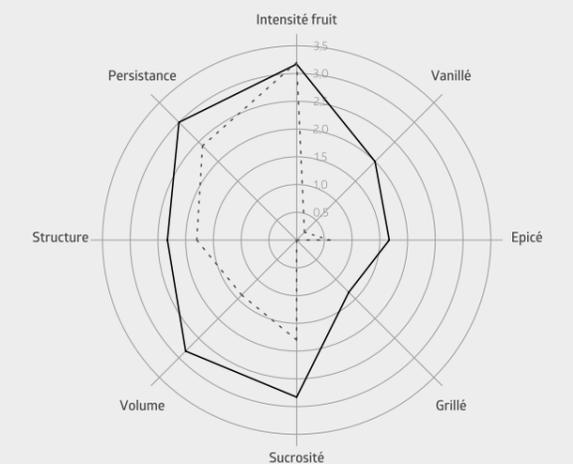


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

**Produit** Nektar Dolce Vanilla  
**Dose** 2,2 g/l  
**Moment d'incorporation** Elevage  
**Temps de contact** 6 semaines  
**Cépage** Tempranillo  
**Millésime** 2013  
**Secteur géographique** Espagne

#### LÉGENDE :

- - - Témoïn
- Nektar Dolce Vanilla



Dosage spécifique de copeaux pour un objectif intense et torréfié



## PROPRIÉTÉS

- Recette spécifique de copeaux chauffés développée par le service R&D Pronektar pour la vinification et l'élevage.
- Notes boisées grillées, torréfiées, chocolatées.
- Apport de puissance et de volume en bouche.

**OBJECTIF :** Profil boisé grillé et torréfié, puissance en bouche. Recherche de profils boisés typés.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Chêne Français
- Spécifique
- Sac de 10 kg avec sac à infusion, carton de 2 x 10 kg, palette de 24 cartons

## CONSEILS D'UTILISATION

### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc : Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge : Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique, ou en début d'élevage.

### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les sacs à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires.

### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

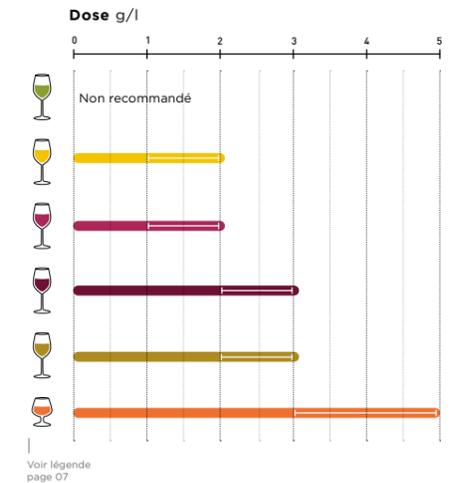
1 mois minimum, à piloter à la dégustation.

## CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur cépages méditerranéens mûrs et concentrés (type Tempranillo, Sangiovese), avec objectif soutenir le fruit noir, amener de la puissance et des notes chocolatées et légèrement torréfiées : 2 g/l dès la fermentation malolactique ou en élevage.

Sur brandy, avec objectif apport de notes caco, grillées et torréfiées : 5 g/l en élevage.

### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES

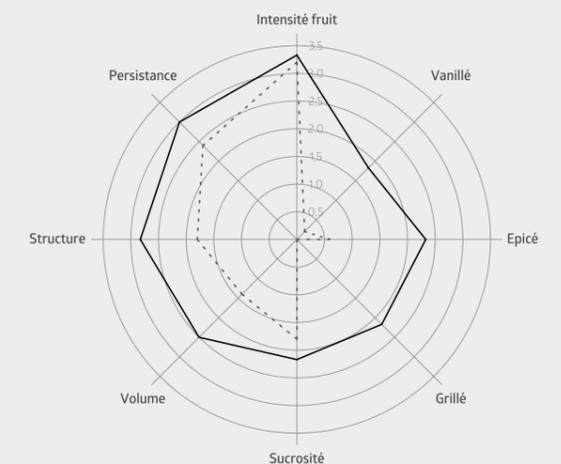


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

**Produit** Nektar Dolce Moka  
**Dose** 2,2 g/l  
**Moment d'incorporation** Elevage  
**Temps de contact** 6 semaines  
**Cépage** Tempranillo  
**Millésime** 2013  
**Secteur géographique** Espagne

#### LÉGENDE :

--- Témoïn  
 — Nektar Dolce Moka



## STAVES

### Nektar **ESSENTIELLE**

La référence historique de Pronektar /  
Elevage de qualité, budget maîtrisé

7  
mm

### Nektar **EXCELLENCE**

Sélection de grains fins /  
Elevage en élégance et en finesse

7  
mm

### Nektar **PURE**

Respect optimal du fruit

7  
mm

### Nektar **XL**

La stave grandes dimensions /  
Elevages de longue durée

12  
mm

### Nektar **EXCLUSIVE**

La stave super premium /  
Dédiée à l'élevage des vins haut de gamme

17  
mm

### Nektar **EXTRÊME**

La maîtrise totale du profil boisé  
grâce à la sélection Oakscan®

7  
mm

#### LÉGENDE DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES

 Blancs et rosés délicats et variétaux	 Rouges puissants et concentrés
 Blancs riches et concentrés	 Liqueureux et vins doux
 Rouges souples et fruités	 Spiritueux

# Nektar ESSENTIELLE

La référence historique de Pronektar  
Elevage de qualité, budget maîtrisé



## PROPRIÉTÉS

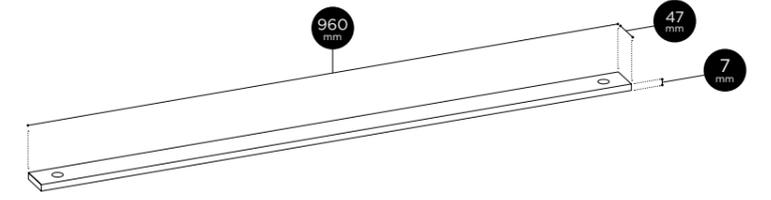
- Staves Chêne Français ou Chêne Américain.
- Intensité aromatique, complexité en assemblant chauffe et origines de bois.
- Structure et sucrosité en bouche.

**OBJECTIF :** profils boisés gourmands et modernes.

## CARACTÉRISTIQUES

### TECHNIQUES

- Chêne français ou chêne américain
- +/- 200 g
- 0.105m2
- Moyenne, Moyenne plus
- Carton de 100 staves, palette de 25 cartons



## CONSEILS

### D'UTILISATION

#### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc :**  
Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge :**  
Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique, ou en début d'élevage.

#### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

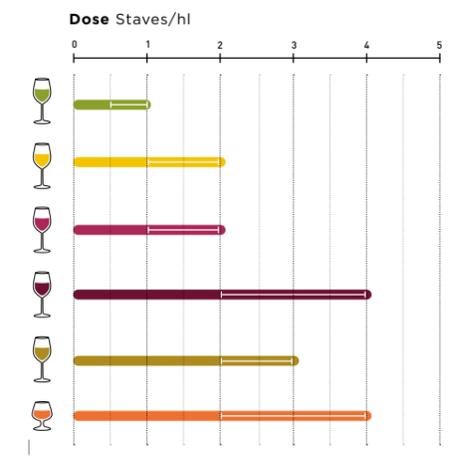
#### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les staves à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires, ou bien de les monter en structure sur tiges inox.

#### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

4 mois minimum à piloter à la dégustation.

#### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 19

## CAS PRATIQUES

### D'UTILISATION

Sur cépages blancs riches (Chardonnay, Gros Manseng, Marsanne, Roussanne), avec objectif intensité aromatique et complexité : 2 staves/hl, 50% chêne français chauffe moyenne, 50% chêne français chauffe moyenne plus en début de fermentation alcoolique.

Sur Cabernet Sauvignon structurés et variétaux, avec objectifs boisé aromatique et faire mûrir le profil fruit : 3 staves/hl, 1/3 chêne français chauffe moyenne, 1/3 chêne français chauffe moyenne plus, 1/3 chêne américain chauffe moyenne plus dès la fermentation malolactique ou en début d'élevage.

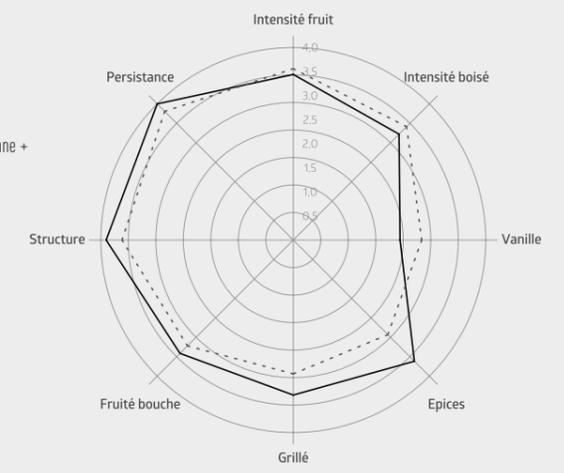


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

- Produit** Nektar Essentielle chauffe Moyenne et chauffe Moyenne +
- Dose** 2,8 stv/hL
- Moment d'incorporation** Elevage
- Temps de contact** 5,5 mois
- Cépage** Assemblage Merlot - Cabernet Sauvignon
- Millésime** 2010
- Secteur géographique** Languedoc

#### LÉGENDE :

- - - Nektar Essentielle chauffe Moyenne
- Nektar Essentielle chauffe Moyenne +



# Nektar EXCELLENCE

Sélection de grains fins  
Elevage en élégance et en finesse



### PROPRIÉTÉS

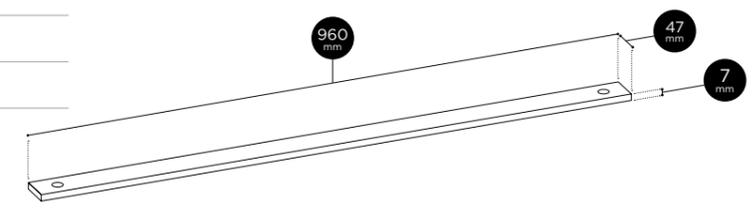
- Staves Chêne Français sélection grain fin.
- Complexité et finesse aromatique.
- Élégance des tanins et sucrosité en bouche.

**OBJECTIF :** profils boisés fins et élégants.

### CARACTÉRISTIQUES

#### TECHNIQUES

- Chêne français | Taille des grains < 2,5mm
- +/- 200 g
- 0.105m2
- Légère, Moyenne, Moyenne Plus
- Carton de 100 staves, palette de 25 cartons



### CONSEILS D'UTILISATION

#### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc :**  
Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge :**  
Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique, ou en début d'élevage.

#### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

#### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les staves à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires, ou bien de les monter en structure sur tiges inox.

#### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

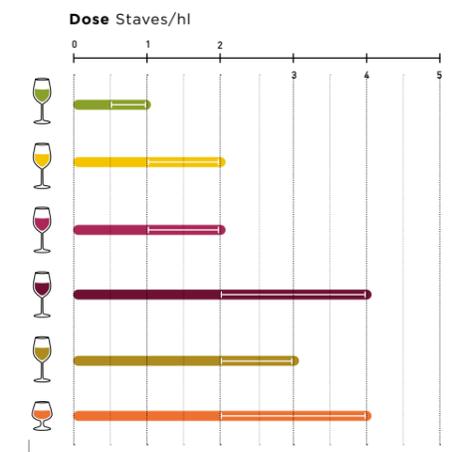
4 mois minimum à piloter à la dégustation.

### CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur cépages variétaux concentrés et à maturité optimale (Sauvignon Blanc, Sauvignon Gris, Verdejo), avec objectif profil boisé élégant et complexe se rapprochant d'un élevage traditionnel : 2 staves/hl, 1/3 chauffe légère, 1/3 chauffe moyenne, 1/3 chauffe moyenne plus en début de fermentation alcoolique. Attention à ne pas surdoser, surtout les chauffe légères, pour ne pas dégrader les thiols variétaux.

Sur Merlot structurés et concentrés, avec objectif profil boisé intense mais avec finesse et élégance : 3 staves/hl, 50% chauffe moyenne, 50% chauffe moyenne plus dès la fermentation malolactique ou en début d'élevage.

#### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES

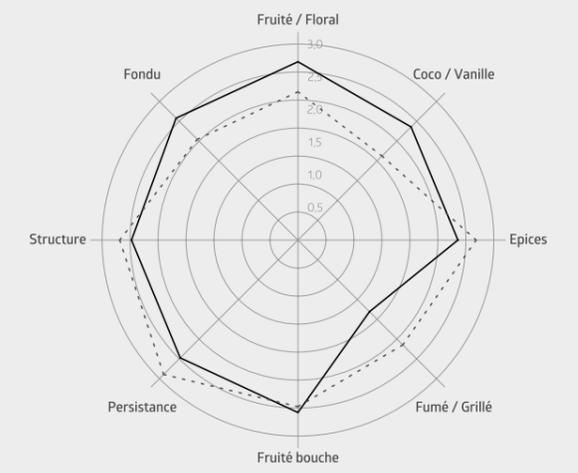


Voir légende page 19

Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

<b>Produit</b>	Nektar Excellence chauffe Moyenne
<b>Dose</b>	3,0 stv/hL
<b>Moment d'incorporation</b>	Elevage
<b>Temps de contact</b>	4,5 mois
<b>Cépage</b>	Merlot
<b>Millésime</b>	2007
<b>Secteur géographique</b>	Italie

**LÉGENDE :**  
 - - - Nektar Essentielle chauffe moyenne  
 — Nektar Excellence chauffe moyenne



Respect optimal du fruit



## PROPRIÉTÉS

- Staves Chêne Français chauffe unique et spécifique.
- Respect total de l'expression pure du fruit, apport minimal d'arômes boisés.
- Structuration, sucrosité, fraîcheur et tension en bouche.

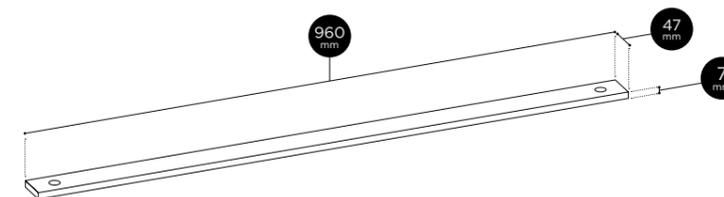
**OBJECTIF :** bénéfices d'un apport boisé en bouche sans apport aromatique de chauffe.

7 mm

## CARACTÉRISTIQUES

## TECHNIQUES

- Chêne français
- +/- 200 g
- 0.105m2
- Spécifique
- Carton de 100 staves, palette de 25 cartons

CONSEILS  
D'UTILISATION

## PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc :**  
Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré.
- Vin rouge :**  
Avant la fermentation malolactique pour une intégration optimale de la structure tannique.

## TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

## INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les staves à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires, ou bien de les monter en structure sur tiges inox.

## TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

4 mois minimum à piloter à la dégustation.

## DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 19

CAS PRATIQUES  
D'UTILISATION

Sur vins blancs plutôt fermentaires (Sémillon, Grenache Blanc, Vermentino), avec objectif de renforcer le volume, la tension et la longueur en bouche, sans apporter de note aromatique boisée : 1 stave/hl en début de fermentation alcoolique.

Sur Merlot surmaturé et/ou un peu fané, avec objectif de rafraîchir le profil de fruit et de ramener de la tension et de l'équilibre en bouche en gommant les tanins secs : 2 staves/hl dès l'écoulage.

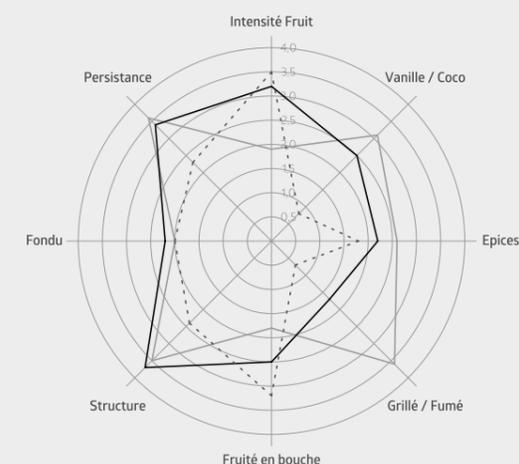


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

<b>Produit</b>	Nektar Pure
<b>Dose</b>	3,0 stv/hL
<b>Moment d'incorporation</b>	Fermentation malolactique
<b>Temps de contact</b>	6 mois
<b>Cépage</b>	Assemblage Merlot / Cabernet Sauvignon
<b>Millésime</b>	2009
<b>Secteur géographique</b>	Bordeaux

## LÉGENDE :

- Témoïn
- Staves Nektar Pure
- Staves Essentielle chêne Français chauffe Moyenne +



# Nektar XL

La stave grandes dimensions  
Elevages de longue durée



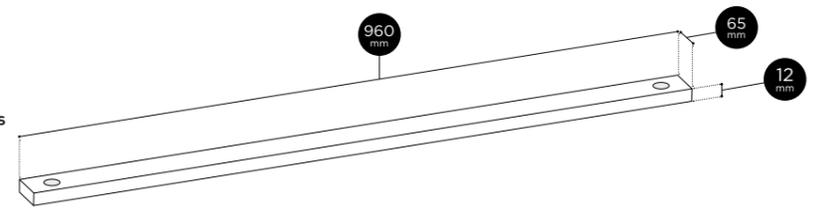
### PROPRIÉTÉS

- Staves Chêne Français larges et épaisses.
- Apport aromatique complexe en respect du fruit.
- Puissance, volume et sucrosité en bouche.

**OBJECTIF :** profils boisés respectueux du fruit, avec élégance et complexité.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Chêne français
- +/- 400 g
- 0.150 m<sup>2</sup>
- Légère, Moyenne, Moyenne Plus
- Carton de 40 staves, palette de 25 cartons



### CONSEILS D'UTILISATION

#### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc :**  
Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge :**  
Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique.

#### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

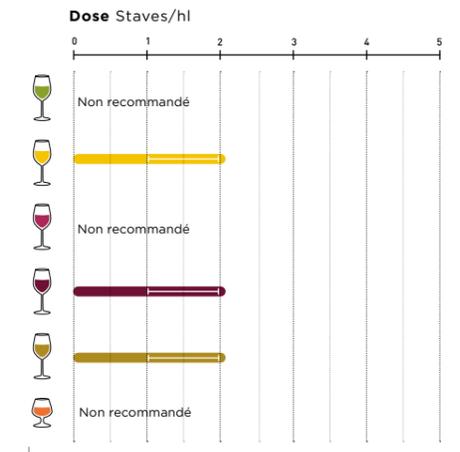
#### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les staves à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires, ou bien de les monter en structure sur tiges inox.

#### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

6 mois minimum à piloter à la dégustation.

#### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 19

### CAS PRATIQUES D'UTILISATION

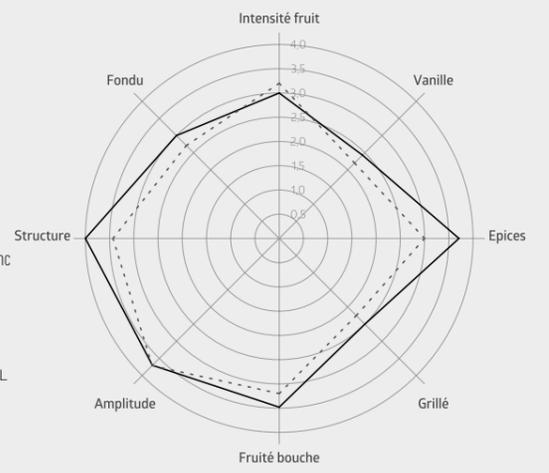
Sur cépages blancs riches type Chardonnay méridionaux, avec objectif profil boisé puissant et opulent : 2 staves/hl, 2/3 chauffe moyenne, 1/3 chauffe moyenne plus en début de fermentation alcoolique.

Sur cépages rouges mûrs et concentrés type Syrah méridionale, avec objectif profil boisé complexe et respectueux du fruit avec volume et puissance en bouche : 2 staves/hl, 50 % chauffe moyenne, 50% chauffe moyenne plus dès la fermentation malolactique ou en début d'élevage.

**Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar**

**Produit** Nektar XL  
**Moment d'incorporation** Elevage  
**Temps de contact** 7 mois  
**Cépage** Assemblage Tannat / Cabernet Sauvignon / Cabernet Franc  
**Millésime** 2009  
**Secteur géographique** Sud Ouest de la France

**LÉGENDE :**  
 --- Staves Essentielle chêne Français chauffe Moyenne +, dosage 2 staves/hL  
 — Staves XL chauffe Moyenne +, dosage 1,3 staves/hL



# Nektar EXCLUSIVE

La stave super premium  
Dédiée à l'élevage des vins haut de gamme

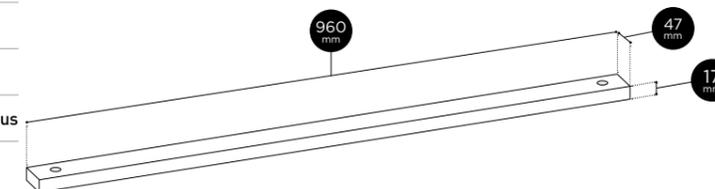
## PROPRIÉTÉS

- Staves Chêne Français grande épaisseur pour une extraction très progressive des composants du bois.
- Apport aromatique élégant et complexe, en respect du fruit et du terroir.
- Structuration progressive et élégante, ampleur, sucrosité et persistance en bouche.

**OBJECTIF :** Profils boisés haut de gamme pour les vins d'exception issus des grands terroirs et des vignobles préparés avec soin.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-  Chêne français
-  +/- 500 g
-  0.125 m<sup>2</sup>
-  Légère prolongée, Moyenne, Moyenne Plus
-  Carton de 40 staves, palette de 25 cartons



## CONSEILS D'UTILISATION

### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

#### -Vin blanc :

Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.

#### -Vin rouge :

Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique.

### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les staves à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires, ou bien de les monter en structure sur tiges inox.

### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

8 mois minimum à piloter à la dégustation.

### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



## CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur assemblage Merlot-Cabernet puissant et concentré, avec objectif profil boisé complexe et élégant, respectueux du terroir, se rapprochant d'un élevage traditionnel : 2 staves/hl, 20 % chauffe légère, 50% chauffe moyenne, 30% chauffe moyenne plus dès la fermentation malolactique.

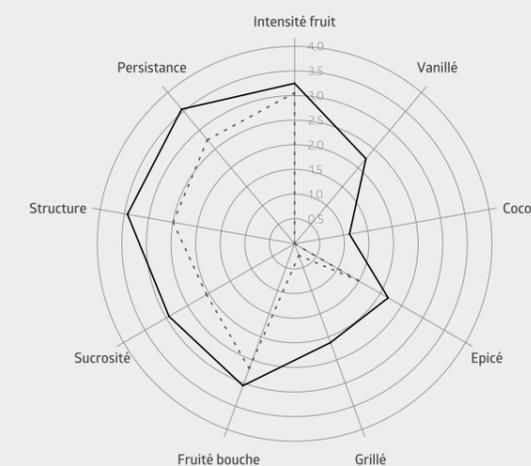
Sur vins liquoreux, avec objectif profil boisé complexe et élégant se rapprochant d'un élevage traditionnel : 2 staves/hl, 1/3 chauffe moyenne, 2/3 chauffe moyenne plus en début de fermentation alcoolique.

 Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

**Produit** Stave Exclusive chauffe Moyenne  
**Dose** 1,5 stv/hL  
**Moment d'incorporation** Elevage  
**Temps de contact** 10 mois  
**Cépage** Cabernet Sauvignon  
**Millésime** 2014  
**Secteur géographique** Bordeaux

### LÉGENDE :

- Témoïn
- Stave Exclusive chauffe Moyenne



La maîtrise totale du profil boisé  
grâce à la sélection Oakscan®



## PROPRIÉTÉS

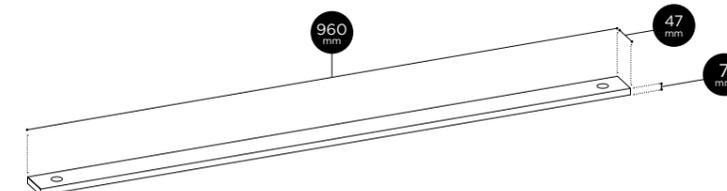
- Staves Chêne Français sélectionnées par le système Oakscan®.
- Trois produits à trois niveaux de teneurs en tanins : faible, médian et haut.
- Une chauffe spécifique adaptée à chaque teneur en tanins.

7 mm

**OBJECTIF :** Profils boisés totalement maîtrisés et parfaitement reproductibles.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-  Chêne français
-  +/- 200 g
-  0.105 m<sup>2</sup>
-  Spécifiques
-  Carton de 100 staves,  
palette de 25 cartons



## CONSEILS D'UTILISATION

### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

#### -Vin blanc :

Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.

#### -Vin rouge :

Avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe et une intégration optimale de la structure tannique, ou en début d'élevage.

### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les staves à mi-cuve au moyen de liens /colliers alimentaires, ou bien de les monter en structure sur tiges inox.

### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

4 mois minimum à piloter à la dégustation.



## CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur cépages blancs variétaux profil thiol type Sauvignon Blanc, avec objectif profil boisé très discret, respect du fruit, complexité et minéralité : 1 stave/hl, 80% Extrême Délicat, 20% Extrême Intense en début de fermentation alcoolique.

Sur cépages blancs variétaux mûrs et exotiques (type Sauvignon Blanc, Sauvignon Gris, Verdejo), avec objectif profil boisé gourmand et complexe, avec volume et longueur en bouche : 1,5 stave/hl, 2/3 Extrême Délicat, 1/3 Extrême Complexe en début de fermentation alcoolique.

Sur Merlot profil fruit frais, fruité et charnu, avec objectif boisé sucrant et apport de complexité : 2 staves/hl, 2/3 Extrême Délicat, 1/3 Extrême Complexe dès la fermentation malolactique ou en début d'élevage.

Sur Cabernet Sauvignon puissants et concentrés, avec objectif boisé qui optimise le profil aromatique variétal et apporte sucrosité et puissance en bouche : 3 staves/hl, 1/3 Extrême Délicat, 2/3 Extrême Intense dès la fermentation malolactique ou en début d'élevage.

Sur brandy, avec objectif complexité et puissance aromatique, notes chocolatées et grillées, puissance et volume en bouche : 3 staves/hl, 50% Extrême Complexe, 50% Extrême Intense en élevage.

# Nektar EXTRÊME Délicat

**PROPRIÉTÉS**

- Sélection Oakscan® faible teneur en tanins.
- Apport aromatique discret et délicat, notes vanillées, florales et épices douces, respect du fruit.
- Bouche peu structurante, sucrosité et rondeur.

**Objectif :**  
Profils boisés discret et respectueux du fruit, apport de sucrosité sans structurer.

**DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES**

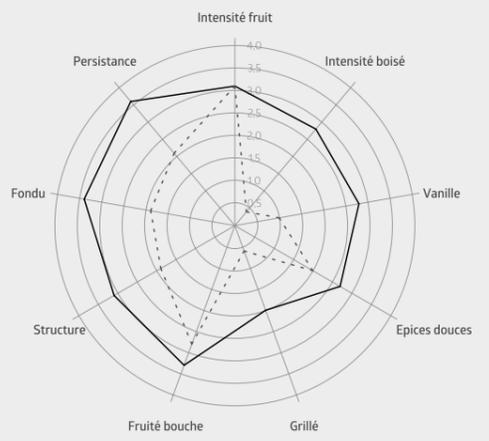


Voir légende page 19

**ASSEMBLAGE :**  
MERLOT, CABERNET SAUVIGNON  
**DOSAGE : 3.2 STAVES/HL**

**Commentaire :**  
Enrichissement du profil aromatique avec des notes boisées, vanillées et épicées. Nette amélioration qualitative en bouche : gain de structure d'amplitude et de rondeur. Amélioration de la persistance.

**LÉGENDE :**  
- - - Témoïn  
— Nektar Extrême Délicat



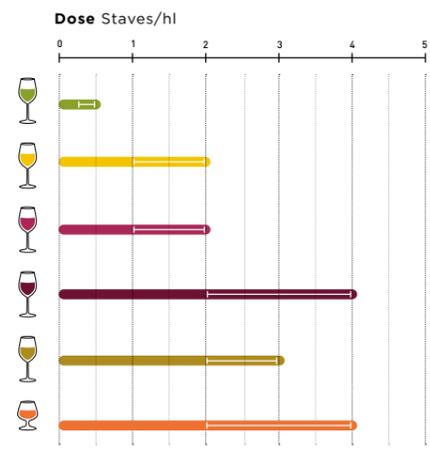
# Nektar EXTRÊME Complexe

**PROPRIÉTÉS**

- Sélection Oakscan® teneur en tanins médiane.
- Palette aromatique large et complexe, notes à la fois vanillées, grillées et épicées.
- Structuration équilibrée en bouche, ampleur et persistance.

**Objectif :**  
Profils boisés équilibrés et complexes, même utilisé seul.

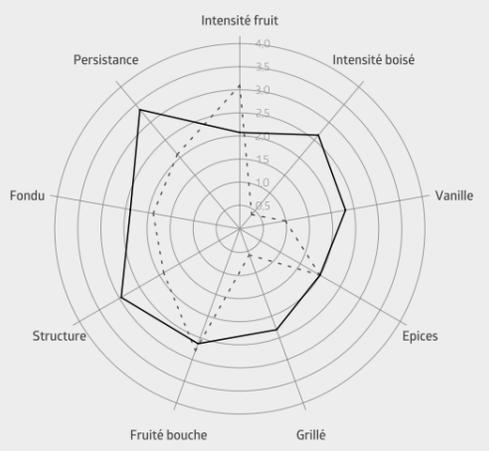
**DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES**



**ASSEMBLAGE :**  
MERLOT, CABERNET SAUVIGNON  
**DOSAGE : 3.2 STAVES/HL**

**Commentaire :**  
Impact aromatique très net et complexe avec des notes boisées, vanillées, grillées, épicées. Amélioration qualitative en bouche : impact sur la structure, l'amplitude et la persistance.

**LÉGENDE :**  
- - - Témoïn  
— Nektar Extrême Complexe



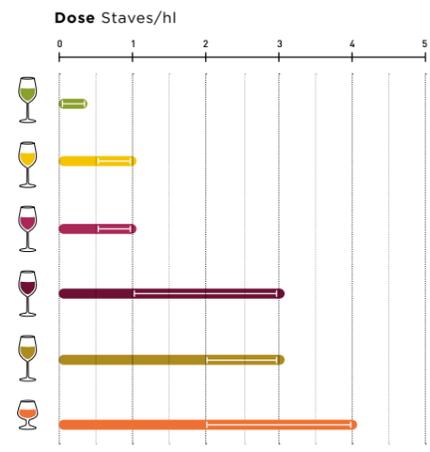
# Nektar EXTRÊME Intense

**PROPRIÉTÉS**

- Sélection Oakscan® haute teneur en tanins.
- Apport aromatique intense et typé, notes grillées et torréfiées, légèrement fumées, minérales sur vins blancs.
- Bouche structurante mais sans excès grâce à un traitement thermique plus important, volume et sucrosité, persistance.

**Objectif :**  
Profils boisés typés et intenses, excellent outil d'assemblage.

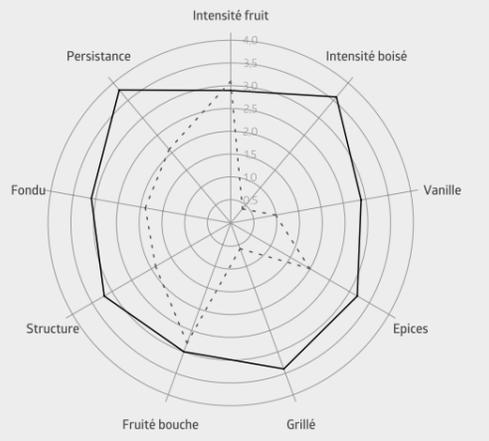
**DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES**



**ASSEMBLAGE :**  
MERLOT, CABERNET SAUVIGNON  
**DOSAGE : 3.2 STAVES/HL**

**Commentaire :**  
Impact aromatique très fort avec une dominante de notes grillées, torréfiées, épicées et fumées. Impact fort sur la structure, l'amplitude et la rondeur.

**LÉGENDE :**  
- - - Témoïn  
— Nektar Extrême Intense



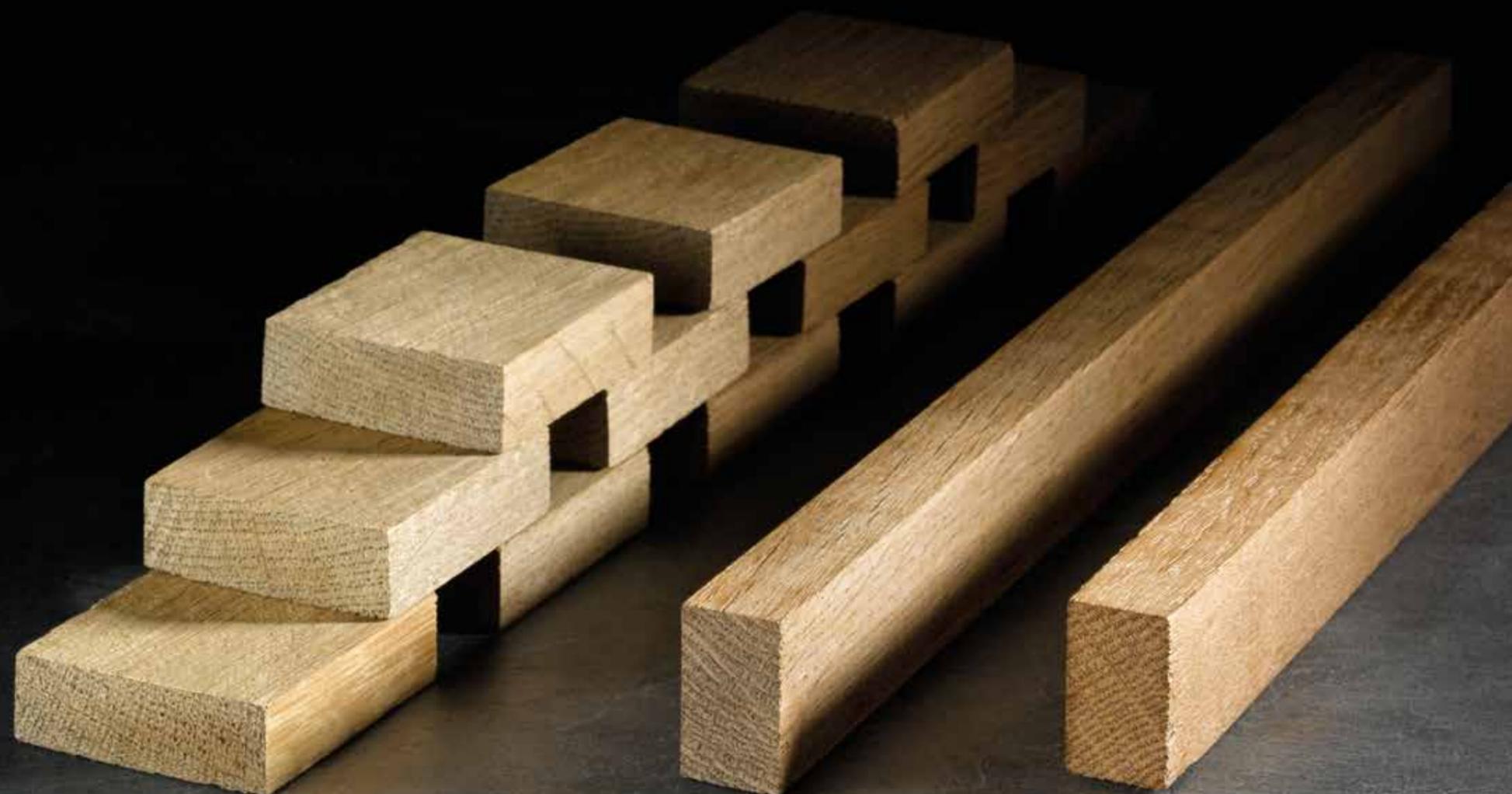
## BLOCKS & STICKS

### Nektar **BLOCKS**

Une alternative pratique à la stave,  
rapide et qualitative

### Nektar **STICKS**

Pour rafraîchir le profil boisé  
de vos barriques anciennes



#### LÉGENDE DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES

 Blancs et rosés délicats et variétaux	 Rouges puissants et concentrés
 Blancs riches et concentrés	 Liqueureux et vins doux
 Rouges souples et fruités	 Spiritueux

# Nektar BLOCKS

Une alternative pratique à la stave,  
rapide et qualitative



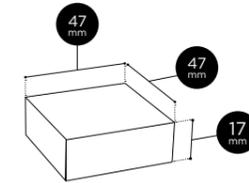
## PROPRIÉTÉS

- Blocks en sac à infusion pour des élevages rapides, pratiques et qualitatifs.
- Apport aromatique élégant et complexe, respect du fruit.
- Apport de structure en bouche, volume, sucrosité et persistance.

**OBJECTIF :** Profils boisés élégants et complexes, tout en assurant un aspect pratique d'utilisation.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-  Chêne français
-  Légère prolongée, Moyenne, Moyenne Plus
-  Sac de 5 kg avec sac à infusion, carton de 4 x 5 kg, palette de 24 cartons



## CONSEILS D'UTILISATION

### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

- Vin blanc : Dès la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.
- Vin rouge : Dès la fermentation alcoolique pour un respect maximal du profil fruit, ou bien avant la fermentation malolactique pour un profil aromatique plus complexe. Les deux cas de figure aboutiront à une intégration optimale de la structure tannique.

### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

### INSTALLATION

Il est conseillé d'attacher les sacs à mi-cuve au moyen de liens/colliers alimentaires.

### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

3 mois minimum à piloter à la dégustation.

## CAS PRATIQUES D'UTILISATION

Sur cépages variétaux (types Sauvignon Blanc, Verdejo) équilibrés et à maturité optimale, objectif profil boisé complexe, fraîcheur, volume, tension et minéralité : 2 g/l, 30% chauffe légère, 50% chauffe moyenne, 20% chauffe moyenne plus en début de fermentation alcoolique.

Sur assemblage Merlot-Cabernet mûr et bien concentré, objectif profil boisé complexe et équilibré, volume, puissance et longueur : 4 g/l, 20 % chauffe légère, 50% chauffe moyenne, 30% chauffe moyenne plus dès la fermentation malolactique ou en début d'élevage.

### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES

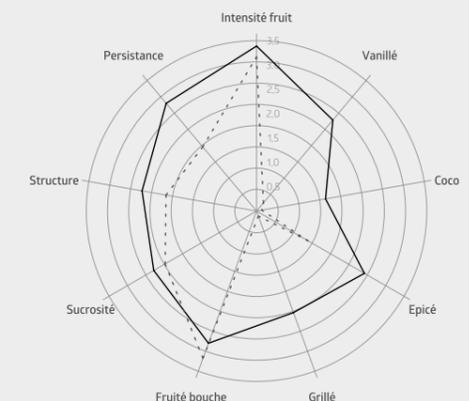


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

**Produit** Nektar Blocks chauffe Moyenne +  
**Dose** 3,5 g/L  
**Moment d'incorporation** Elevage  
**Temps de contact** 3,5 mois  
**Cépage** Assemblage Syrah - Grenache  
**Millésime** 2014  
**Secteur géographique** Vallée du Rhône

### LÉGENDE :

- - - Témoïn
- Nektar Blocks chauffe Moyenne



Pour rafraîchir le profil boisé  
de vos barriques anciennes

## PROPRIÉTÉS

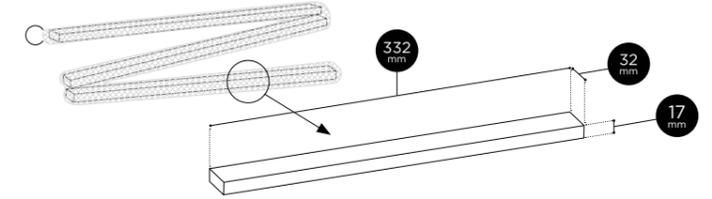
- Outil à insérer dans les barriques pour en prolonger leur durée d'utilisation.
- Profil aromatique boisé plus intense et flatteur, atténuation des notes « vieux bois ».
- Apport de sucrosité et de volume en bouche, enrobage des tanins secs apportés par les barriques usagées.

**OBJECTIF :** Rafraîchissement du profil aromatique et gustatif des vins élevés en barriques.

## CARACTÉRISTIQUES

### TECHNIQUES

	Chêne Français ou Chêne Américain
	+/- 350g
	0,1 m2
	Légère prolongée, Moyenne, Moyenne Plus (chêne français), Spécifique (chêne américain)
	Sets de sticks emballées individuellement, carton de 10 sets



3 bâtonnets de dimensions 332 x 32 x 17 mm emballés en filet à infusion

- 3 bâtonnets assemblés en filet à infusion, séparés par des agrafes en inox pour assurer la souplesse et l'articulation et éviter le chevauchement des pièces de bois. Le filet permettra de faciliter la mise en place, puis l'extraction de la barrique.

- A chaque extrémité est inséré un anneau inox ouvrable et refermable, permettant d'assembler en série les Nektar Sticks, de manière à ce que le vinificateur réalise sa propre recette et ajuste sa dose.

- Avec chaque set est livré un crochet inox qui permet d'attacher la série de sets de Nektar Sticks à la bonde.

## CONSEILS

### D'UTILISATION

#### PÉRIODE OPTIMALE DE MISE EN CONTACT

**-Vin blanc :**

Dès l'entonnage pour la fermentation alcoolique pour un profil boisé bien intégré et le respect du profil de fruit.

**-Vin rouge :**

Dès l'entonnage pour une meilleure intégration du profil aromatique boisé et de la structure tannique.

#### TEMPÉRATURE D'ÉLEVAGE CONSEILLÉE

Supérieure ou égale à 15°C avec une surveillance rigoureuse des conditions microbiologiques.

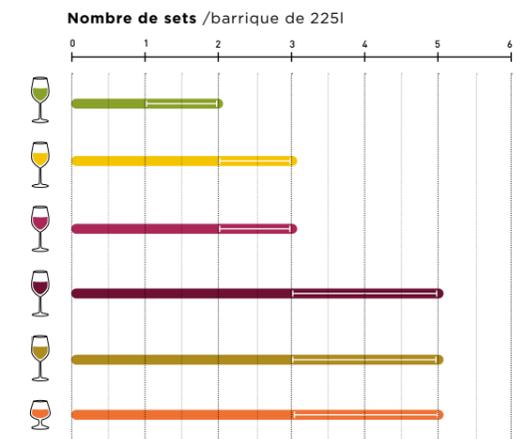
#### INSTALLATION

A insérer par le trou de bonde après un désouillage de la barrique.  
(volume d'un set de sticks : 0,6 litre environ)

#### TEMPS DE CONTACT RECOMMANDÉ

8 mois minimum à piloter à la dégustation.

#### DOSES D'UTILISATION RECOMMANDÉES



Voir légende page 35

## CAS PRATIQUES

### D'UTILISATION

Sur Chardonnay mûr et concentré vinifié en barriques de 3 vins : 3 sets de Nektar Sticks chêne français (1 set chauffe légère prolongée, 1 set chauffe moyenne, 1 set chauffe moyenne plus) dès l'entonnage en début de fermentation alcoolique.  
Sur assemblage Merlot-Cabernet riche et concentré élevé en barriques de 3 vins: 4 sets de Nektar Sticks chêne français (2 sets chauffe moyenne, 2 sets chauffe moyenne plus) dès l'entonnage.

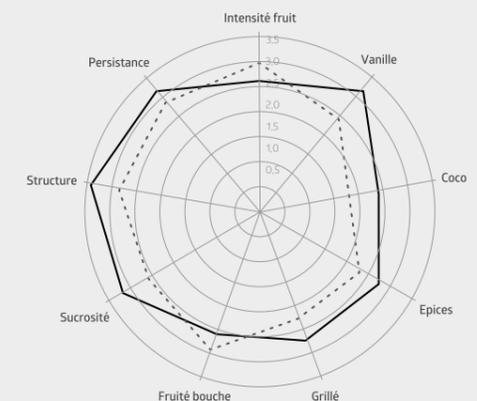


Afin de vous aider dans vos choix œnologiques, contactez votre conseiller technique Pronektar

<b>Produit</b>	Nektar Sticks
<b>Moment d'incorporation</b>	Elevage
<b>Temps de contact</b>	11 mois
<b>Cépage</b>	50% Merlot, 50% Cabernet Franc
<b>Millésime</b>	2015
<b>Secteur géographique</b>	Bordeaux Médoc
<b>Volume fût</b>	225 litres
<b>Age fût</b>	4 vins

#### LÉGENDE :

- 2 Nektar Sticks de chêne Français chauffe Moyenne et 1 Nektar Sticks de chêne Français chauffe Moyenne plus, soit une dose de 4,8 g/l
- 3 Nektar Sticks de chêne Français chauffe Moyenne et 2 Nektar Sticks de chêne Français chauffe Moyenne plus, soit une dose de 8,0 g/l



# DONNÉES TECHNIQUES PRODUITS - PRONEKTAR

## 01. CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

### Espèces botaniques :

Chêne Français : *Quercus petraea* (Matt.) Liebl. et *Quercus robur* L.  
Chêne Américain : *Quercus alba* L.

### Granulométrie produits fragmentés :

Granulats : 2 mm < 80% des particules < 7 mm  
Copeaux : 7,5 x 3 x 1,5 mm < 80% des particules < 20 x 13 x 3 mm

### Dimensionnel Staves :

Staves Essentielle, Excellence, Extrême, Nektar Pure : 960<sup>+/-10</sup> x 47<sup>+/-2</sup> x 7<sup>+/-1</sup> mm  
Staves XL : 960<sup>+/-10</sup> x 65<sup>+/-2</sup> x 12<sup>+/-1</sup> mm  
Staves Exclusive : 960<sup>+/-10</sup> x 47<sup>+/-2</sup> x 17,0<sup>+/-1</sup> mm

### Dimensionnel Nektar Blocks :

47 x 47 x 17 mm

### Dimensionnel Nektar Sticks :

Assemblage de 24 éléments de dimensions: 234 x 21 x 7 mm

### Taux d'humidité :

3<sup>+/-2</sup>%

### Densité des produits :

Granulats : 0,33<sup>+/-0,02</sup>  
Copeaux : 0,28<sup>+/-0,02</sup>  
Staves : 0,58<sup>+/-0,10</sup>

## 02. EMPLOI EN ŒNOLOGIE

Les produits Pronektar s'utilisent lors des différentes phases d'élaboration d'un vin. Le choix du produit, le dosage, le moment d'incorporation et le temps de contact sont définis en fonction des objectifs œnologiques recherchés. Pour plus d'informations, contacter votre œnologue conseil Pronektar® ou notre service technique sur [info@pronektar.fr](mailto:info@pronektar.fr)  
L'emploi des copeaux de chêne en Europe est soumis à réglementation (Règlements CE 479/2008 et 606/2009).

## 03. SÉCURITÉ SANITAIRE ET ALIMENTAIRE

**Nous assurons la traçabilité des produits de la forêt jusqu'à la chauffe.** Le numéro de lot du produit permet de retracer l'ensemble des données concernant l'origine du bois, les données de maturation ainsi que les paramètres de production.

Nous recommandons, dans le cadre des obligations de traçabilité auxquelles les utilisateurs de la filière viti-vinicole sont tenus, de bien noter le numéro de lot de nos produits dans le registre de cave prévu à cet effet.

Pronektar® réalise un suivi analytique de contrôle vis-à-vis des contaminants suivants :

- **Haloanisoles et Halophénols** : TCA, TeCA, PCA, TBA, TCP, TeCP, PCP et lindane
- **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques** : seize composés analysés dont le benzo- $\beta$ -pyrène
- **Éléments Traces Métalliques** : Fer, Plomb, Arsenic, Cadmium et Mercure

Les analyses chimiques de contrôle correspondant à vos produits sont communiquées sur demande.

## 04. CONDITIONNEMENT DES PRODUITS

Les produits de la gamme granulats et copeaux sont conditionnés en sac polyéthylène-aluminium de 10kg. Une fois scellés, ces sacs garantissent une bonne isolation du produit vis-à-vis de l'atmosphère extérieure. Les sacs de produits sont rangés par deux en carton. Les produits copeaux sont préemballés en sac à infusion. Ces sacs contiennent 10kg de produit et sont insérés dans le sac polyéthylène-aluminium standard. Les Granulats Nektar Fresh ont un emballage polyéthylène-aluminium de contenance 10kg et sont conditionnés en box palette de 300 kg.

Les staves Essentielle, Excellence, Extrême et Nektar Pure sont bottelées par 25 pièces, puis conditionnées par carton de 100 pièces. Les staves XL et Exclusive sont bottelées puis conditionnées par carton de 40 pièces.

Les Blocks sont conditionnés par 5 kg en sac infusion. Ce sac est ensuite inséré dans un sac polyéthylène-aluminium. Les sacs de produits sont rangés par quatre en carton.

Les sticks sont assemblés puis insérés dans un emballage polyéthylène scellé.

## 05. STOCKAGE

Conserver le produit dans son emballage d'origine, à l'abri de l'air et de l'humidité. Ne pas stocker à proximité de produits chimiques volatils, de solvants ou tout autre produit odorant.

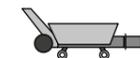
# TABLEAU DE CORRESPONDANCES

Nombre de staves/hl	Type de staves	Correspondance en g/l	Correspondance en m2/hl
0,5	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	1	0,052
	12 mm (XL)	2	0,075
	17 mm (Exclusive)	2,5	0,062
1	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	2	0,105
	12 mm (XL)	4	0,150
	17 mm (Exclusive)	5	0,125
1,5	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	3	0,157
	12 mm (XL)	6	0,225
	17 mm (Exclusive)	7,5	0,187
2	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	4	0,210
	12 mm (XL)	8	0,300
	17 mm (Exclusive)	10	0,250
2,5	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	5	0,262
	12 mm (XL)	10	0,375
	17 mm (Exclusive)	12,5	0,312
3	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	6	0,315
	12 mm (XL)	12	0,450
	17 mm (Exclusive)	15	0,375
4	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	8	0,420
	12 mm (XL)	16	0,600
	17 mm (Exclusive)	20	0,500
5	7 mm (Essentielle, Excellence, Pure, Extrême)	10	0,525
	12 mm (XL)	20	0,750
	17 mm (Exclusive)	25	0,625

# CONSEILS DE MISE EN ŒUVRE

## GRANULATS

01. Dans la pompe à marc



02. Sur marc au fur et à mesure du remplissage

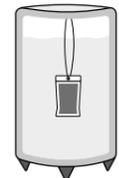


03. En sac à infusion partie jus



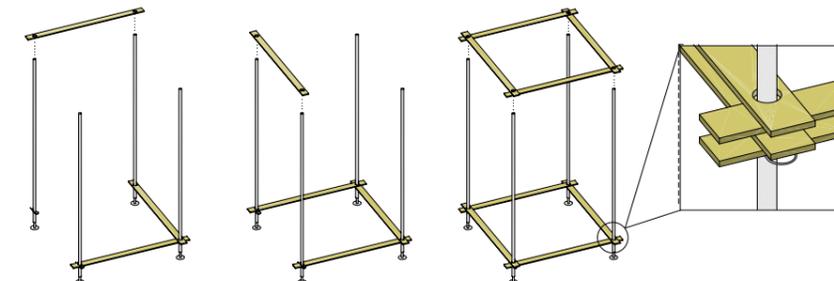
## COPEAUX & BLOCKS

Suspendu en milieu de cuve



## STAVES

01. Sur tiges



02. En fan suspendu en milieu de cuve



## STICKS

A insérer par le trou de bonde

