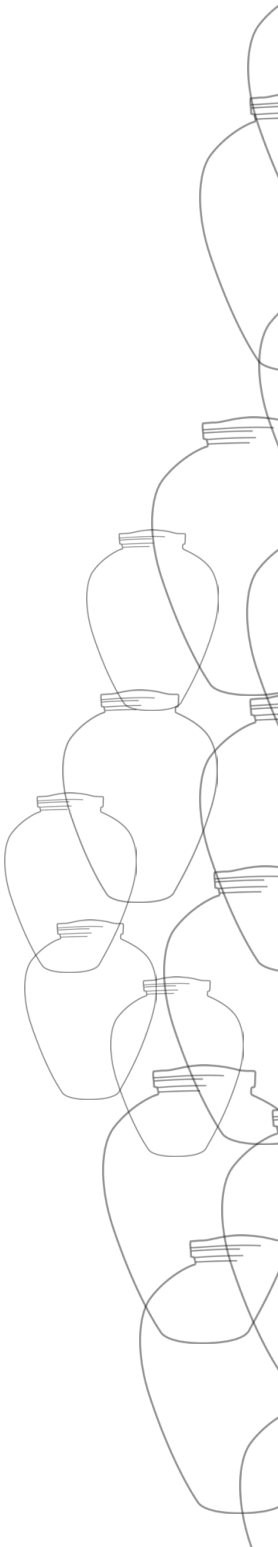
AMPHORES · JARRES

RETOUR VERS LE FUTUR *du Vin*



Sommaire

Vin et Terre propose... 4
Avantages de nos jarres 5
Contenants en Terre Cuite 6
Principales qualités de nos jarres en terre cuite 7
Notre gamme en Terre Cuite 8
Contenants en Grès 10
Principales qualités de nos jarres en grès 11
Notre gamme en Grès 12
Accessoires 14
Personnalisation 15
De la jarre à la bouteille 17
Réception, utilisation et entretiendes jarres 18
Les différentes pâtes céramiques 23
Réglementation 24
Composition détaillée · Origine · Traçabilité 25
Etudes 26
Le mouvement du vin 26
La porosité de nos matériaux 28
Le taux de micro-oxygénation 30
Histoire des jarres en Terre Cuite 32
Témoignages des vignerons 34
Lexique 36
Equipe 38
Conditions générales 39

Crédits photo 1re de couverture : Domaine Gigou ©Thierry André · 4e de couv : Vignobles Boissonneau

Vin et Terre propose...

un choix unique de
12 contenants
déclinés en plusieurs volumes
soit 21 modèles différents
pour mieux vous satisfaire.

Aujourd'hui Vin & Terre est présente :

sur **5 continents**
dans **28 pays**
chez plus de **1300 vignerons,**
brasseurs et
distillateurs
en France
et plus de
250
dans le monde

Près de
200 cuvées spéciales
sont réalisées
dans nos jarres.

Avantages de nos jarres

Nos céramiques naturelles, matériaux inorganiques, permettent de :

- **créer un vin pur, cristallin et vivant**

La fabrication manuelle avec des argiles naturelles extraites, issues de carrières renommées et uniques, favorise les échanges ioniques conférant aux vins, bières, cidres, spiritueux etc. des qualités tactiles particulières et une pétulance au vin

- **faire des cuvées spéciales**
- **obtenir un vin frais, léger, fruité et digeste**
- **favoriser une hygiène parfaite et limiter les intrants,** voire les abandonner
- **bénéficier d'un meilleur rapport qualité / prix sur le marché** pour un investissment écologique, durable et économique à long terme

Vino sanitas, vino sapientia,

Crédits photo : Château Meylet

Contenants en Terre Cuite

Label Terracotta Impruneta

Vin et Terre a choisi les potiers de terre cuite à Impruneta, en **Toscane**. Un petit village qui, déjà au Moyen-Age, fabriquait des Orcio servant à la conservation des huiles d'olive et des vins. Depuis cette époque, le montage des pots se fait toujours avec les mêmes gestes.

Cette **argile de qualité** est **unique** de par sa composition minéralogique grâce à la présence en forte quantité d'un résidu calcaire nommé dans le jargon **galestro** (schiste argileux), facilement friable et très reconnu dans l'Apennin toscan.

Très dense et la plus modelable au monde, cette matière première permet de réaliser des produits en terre cuite **résistants, durables et d'une grande beauté plastique**. Une jarre bien entretenue peut être utilisée pendant plus de cent ans !

La fabrication artisanale

L'argile crue doit être **malaxée manuellement** pour qu'elle ne présente aucune faiblesse de structure (bulle d'air).

Dans la fabrication des jarres, l'importance de l'épaisseur de la matière est primordiale et demande une adresse que seul le travail manuel peut gérer correctement. Nos jarres en terre cuite sont montées suivant la **méthode ancestrale du colombin**.

Avant de passer au four, l'argile crue formée doit subir **7 semaines de séchage** et va avoir une diminution de 10 à 15% de son poids dû à la perte d'eau. Cette phase est assez critique car influencée par la météo. Plus il fera chaud et plus la jarre séchera vite, mais séchée trop vite, elle craquera. S'il fait humide, elle mettra plus de temps à sécher, mais trop humide, elle risque de s'affaisser.

La cuisson. Les jarres sont cuites à 1020°C avec un cycle de 48 à 60h :

- 24 à 36h pour monter en température
- 12 à 24h de cuisson à proprement parler
- 48h pour redescendre en température et refroidir.

Crédits photos : Artenova, Andrea Parisi à l'ouvrage

Principales qualités de nos jarres en terre cuite

• Respect du cépage •

• Préservation de la qualité du fruit •

• Authenticité des arômes •

• Vins soyeux et tannins veloutés •

• Bonne isolation thermique •

Les jarres sont entièrement réalisées à la main ce qui permet au potier de prendre son temps, de renforcer les zones qui en ont besoin ainsi que de transmettre au récipient toute son intention et son savoir-faire, héritage de plusieurs siècles.

Il s'agit également d'une terre naturelle qui ne nécessite aucun revêtement et permet au vin d'être en **contact directement avec la paroi.**

C'est un **matériau favorisant une micro-oxygénation du vin** en l'arrondissant. Nos contenants laissent le fruit s'exprimer pleinement.

En termes de dégustation :

Résumé des dégustations de nos clients, depuis 10 ans maintenant : robe de velours avec des arômes purs, vin étoffé.

« Ces amphores mettent en exergue le cépage en révélant sa pureté pour obtenir des vins authentiques sans artifices. La terre cuite permet d'obtenir des vins purs avec de la fraîcheur, de la douceur, une pointe de minéralité et une belle longueur en bouche s'approchant ainsi des vins de l'antiquité. »

@Le Clos d'Elpis, doublement médaillé au Grenache du monde 2022

Crédits photos : Les Cuvées Insolentes

Notre gamme en Terre Cuite

Tinara

Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
400 L	140 cm	95 cm	150 kg

1

Les formes agissent sur
les mouvements du liquide.
La vitesse du mouvement de 1 à 5 :

1 faible ·····► 5 forte

Etude sur les mouvements : page 26

Jarre

Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
80 L	80 cm	55 cm	80 kg
300 L	110 cm	86 cm	140 kg
500 L	122 cm	100 cm	170 kg
800 L	153 cm	118 cm	300 kg

2

Oeuf

Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
450 L	130 cm	95 cm	200 kg
650 L	150 cm	105 cm	250 kg

3

Epaisseur des jarres : environ 3 cm.

Chaque pièce est unique
Les formes, dimensions, volumes et les teintes peuvent varier. Etant donné la complexité de leur fabrication, certaines d'entre elles peuvent avoir quelques renforcements à l'époxy qui n'impactent pas la qualité du vin.

Photos non contractuelles.

Dolium

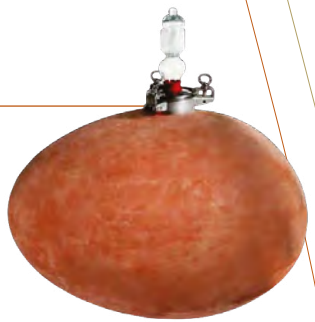
Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
1000 L	165 cm	135 cm	320 kg

4

Oeuf couché

Contenance	Longueur	Diamètre	Poids
225 L	90 cm	75 cm	130 kg

Avec trappe et couvercle inox Ø 12 cm



5

Contenants en Grès

Pour donner **une palette de choix** aux vignerons, nous avons opté également pour le grès qui apporte moins de micro-oxygénation au vin.

La poterie en grès provient d'une argile **riche en silice**, cuite à haute température (entre 1100 et 1300°C), ce qui lui permet d'entrer en fusion et de venir combler certains pores. De ce fait, le grès est **plus dense et moins poreux** que la terre cuite, tout en offrant une **micro-oxygénation subtile.**

Le grès chinois unique et précieux

Nous avons fait escale en Chine, **berceau millénaire** de la confection de céramiques en grès et en porcelaine. Il n'a jamais cessé d'être utilisé dans ce pays, notamment pour la conservation des alcools et vins de riz.

Attachés à la **préservation du savoir-faire historique** en matière de fabrication des jarres alimentaires, nous **puisons aux sources de ce patrimoine immatériel**.

Nous avons adapté certaines formes traditionnelles aux **besoins des vignerons modernes** et en avons dessiné d'autres dont Yunqiao, expert céramiste chinois, notre fidèle partenaire de longue date, assure la réalisation. Les ateliers de fabrication se trouvent à proximité des carrières d'extraction, dans la vallée du Sichuan et la région de Yixing, en Chine.

La fabrication artisanale

Le grès peut être réalisé à partir d'argile rouge, brune, blanche, grise ou noire suivant sa composition et sa teneur en oxydes. La terre est malaxée avec de l'eau de source avant d'être filtrée pour obtenir **une argile à grain très fin**.

La fabrication des contenants se fait par la liaison de plusieurs étages d'argile crue, faits avec des moules. Ce modelage assure une certaine régularité des formes mais l'assemblage de chaque étage est entièrement fait **à la main** afin de permettre aux potiers de renforcer les zones qui en ont besoin.

Crédits photos : Vin&Terre

Principales qualités de nos jarres en grès

• Respect du cépage •
• Authenticité des arômes •
• Préservation de la qualité du fruit •
• Micro-oxygénation ménagée •
• Bonne isolation thermique •
• Délicatesse, légèreté, minéralité • fraîcheur pour les vins

Naturelles et fiables : à l'instar de la terre cuite, il s'agit d'une argile naturelle qui ne nécessite aucun revêtement et permet au vin d'être en contact directement avec la paroi.

Saines : grâce à la structure cristalline du grès, nos jarres ont une énergie d'ionisation importante.

Résistantes et isolantes : ces contenants sont caractérisés par une très grande dureté et une excellente résistance aux agressions chimiques et thermiques.

Pratiques : les parois lisses des jarres facilitent le nettoyage.

En termes de dégustation :

Résumé des dégustations de nos clients, depuis 10 ans maintenant : Le vin élevé en grès sera caractérisé par la précision du fruit, la structure élégante, la droiture et l'équilibre.

« Ces longues jarres de grès que nous utilisons pour l'élevage de nos grenaches et syrah nous sont aujourd'hui indispensables. Poreuses, elles laissent passer l'oxygène et apportent au vin fraîcheur et une singulière minéralité. »
@Domaine des Nizas (34)

Crédits photos : Domaine des Nizas (Domaines François Lurton)

Notre gamme en Grès

Les formes agissent
sur **les mouvements*** du liquide.
La vitesse du mouvement de 1 à 5 :

1 faible ····► 5 forte

Zen®

Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
80 L	83 cm	46 cm	80 kg
500 L	148 cm	90 cm	200 kg
1000 L	175 cm	110 cm	290 kg
1200 L	192 cm	113 cm	335 kg

1

Satine®

Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
200 L	100 cm	80 cm	90 kg
700 L	155 cm	98 cm	220 kg

2

Coralie®

Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
320 L	115 cm	90 cm	130 kg
500 L	132 cm	106 cm	200 kg
1000 L	150 cm	127 cm	250 kg

3

* *Etude sur les mouvements : page 26*

Epaisseur des jarres : environ 3 cm.
Chaque pièce est unique.
Les formes, dimensions, volumes
et les teintes peuvent varier
Photos non contractuelles.

Ovo®

3

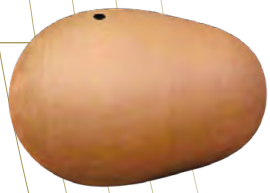
Contenance	Hauteur	Diamètre	Poids
500 L	137 cm	100 cm	380 kg

Ovo® couché

5

Contenance	Diamètre	Longueur	Poids
300 L	85 cm	115 cm	110 kg

Trou de bonde Ø 5 cm



Divine®

Avec support inox adapté

5

Contenance	Hauteur	Diamètre	Longueur	Poids
900 L	120 cm	110 cm	170 cm	600 kg

Accessoires

Bonde aseptique en verre soufflé
24 cm
34 cm
45 cm

Couvercle inox
En option sur les jarres en grès
et en terre cuite
de 500 L et +

Double vanne inox
avec coude à décanter
En option sur les jarres en grès
de 700 et L +
Hors Divine

Palette inox
En option sur les jarres en terre cuite
Int 33 x Ext. 50cm | 47 x 67cm | 66 x 83cm

Support rotatif
Pour Ovo® couché 300 L en grès
et Oeuf couché 225 L en terre cuite

Crédits photos : Clos du Notaire, Sarrat de Goundy, Vin&Terre

Personnalisation

A la demande, nous personnalisons vos jarres avec votre logo :

CHÂTEAU DE BEL AIR

La Comtesse
NOIRE

Le Christ n'a pas changé le vin
en eau mais l'eau en vin
Proverbe français

Crédits photo : Château Mercier

De la jarre à la bouteille

Jarres en grès

Bouteille en grès

Contenance	Diamètre*	Longueur**	Poids
75 cL	83,5 mm	26,3 cm	900 gr

Ø Col 18,3 cm ± 0.3 mm | * ± 2.0 mm | ** ± 1.5 cm

Un soir l'âme du vin chantait dans les bouteilles...
Baudelaire

Vin pur et cristallin

Bouteille en grès ne sera pas jetée, mais souvent réutilisée par le consommateur.

Crédits photos : Mas du Novi, Kristinus Borbitok, Château Pabus

Réception, utilisation et entretien des jarres

Contrôle à la livraison

Attention – consigne nationale des transporteurs et des assurances !

Au déchargement et AVANT que le transporteur ne reparte, déballez bien la jarre et vérifiez-la sous tous les angles en procédant à un examen visuel et olfactif. Avant chaque livraison, vous receverez un mail de la part de Vin et Terre avec la procédure à suivre lors de la réception de votre jarre et les éventuelles réserves à porter.

! Lorsque vous signez le bon de livraison sans porter de réserve, la jarre est considérée comme reçue en parfait état !

Précautions de manutention

Nos jarres sont livrées sur palettes pour vous permettre de les déplacer avec un transpalette :

les jarres **EN TERRE CUITE** sont livrées sur palette bois,
les jarres **EN GRES** sont livrées avec une palette circulaire en inox.

Lors du déplacement de votre jarre, soyez **toujours 2 à 3 personnes**, en effectuant des gestes souples et lents.

! Ne déplacez jamais votre jarre lorsqu'elle est pleine !

Attention à ne pas placer votre jarre sur palette plastique, la résistance du plastique est insuffisante !

Mise en service

Lors du remplissage de la cuve, avec l'eau ou le vin, assurez-vous que la jarre soit bien à plat et non sur un sol incliné. Sinon la pression de liquide va s'exercer sur un point préférentiel qui générera, à la longue, un suintement à cet endroit précis.

Etanchéité

! Prévoir 1 semaine d'observation entre réception et usage de votre jarre !

Il est impératif de vérifier l'étanchéité de la jarre avant utilisation, une fois le couvercle fermé. Cela permet à la fois de vérifier qu'aucun dommage invisible à l'œil n'ait eu lieu pendant le transport, mais aussi que tous les accessoires sont correctement positionnés.

LA TERRE CUITE. étant très poreuse, elle a également besoin de se saturer en eau avant d'être mise en vin.

Nous vous conseillons de bien nettoyer le joint silicone du couvercle avant toute utilisation avec un produit non chloré.

Si votre jarre est équipée d'une **bonde aseptique**, faites l'essai avec la bonde pour vous assurer du bon serrage avec le couvercle et de sa bonne étanchéité.

Pour ce faire :

- Versez l'eau jusqu'à la faire déborder le long des parois extérieures afin d'humecter la jarre entière. Fermez le couvercle et finissez de remplir via la bonde en verre installée si vous en êtes munie.
- Vérifiez l'étanchéité de tous les accessoires de votre jarre (vanne, robinet, bonde), du système de fermeture, et de l'ensemble de la jarre.

Si le niveau d'eau dans la Jarre n'a pas baissé au bout de 3 jours, la jarre est réputée étanche. Vous pouvez la vider de son eau. Dans le cas contraire, renouvelez l'ajout d'eau afin de saturer la porosité de la jarre. Si la consume perdure, **appelez au 05 57 71 06 72.**

Crédits photos : Sarrat de Goundy ©vidotflorian

LA TERRE CUITE : **affranchissement à l'acide tartrique**

Le pH des moûts et des vins étant relativement bas, afin de préserver leur acidité, nous vous conseillons de réaliser un nappage à l'acide tartrique.

- Réalisez 2 passages à l'acide tartrique dilué à 20 % de concentration dans l'eau sur les parois intérieures de votre jarre, espacés d'une période de séchage de 24h.
- Rincez l'intérieur de la jarre jusqu'à ce que l'eau après rinçage ait le même pH que l'eau utilisée avant rinçage (proche de 7).

Situation dans la cave

Maintenant votre jarre est prête pour l'élaboration de votre vin (vinifications et élevages). Il s'agit de la placer soigneusement dans la cave, la terre cuite sera très sensible à son environnement :

- Au frais et dans une atmosphère suffisamment humide** (pas plus de 18°C, à 70 - 80 % d'humidité relative)
- Evitez de placer votre jarre dans le passage, ni dans les courants d'air
- Veillez à ce que l'atmosphère de la cave reste saine (pas d'odeur étrangère, ni contaminante).

*** L'apparition de moisissures sur la surface extérieure de la jarre est possible et logique si l'atmosphère de la cave est humide. 70 à 80 % d'humidité relative est recommandée pour l'élaboration et la conservation de vos vins en jarre afin de ne pas générer de consume qui pourrait nuire à la qualité de vos vins.*

Si vous mettez votre jarre en **LA TERRE CUITE**. dans une pièce chauffée pour soutenir les fermentations, arrosez-la très régulièrement à l'eau pure, car la terre cuite sèchera très vite et puisera le vin de l'intérieur pour s'hydrater.

LA TERRE CUITE : **veille œnologique**

La terre cuite est très poreuse, en début d'élevage, surveillez la consume et goûtez régulièrement afin de ne pas vous faire surprendre par le taux de micro-oxygénation de la jarre. La bonde aseptique vous aidera car vous verrez plus facilement l'évolution du niveau de vin ou le départ d'une fermentation.

Crédits photos : Clos d'Elpis

Nettoyage de la jarre

Aussitôt vidée, l'intérieur de la jarre doit être nettoyé, assurez-vous d'éliminer tout dépôt de moût, lies, tartre, etc… jusque dans les parties les moins accessibles de la jarre.

Vous pouvez coucher votre jarre avec précaution sur un support absorbant (en mousse, à bulles, etc..) pour la nettoyer parfaitement.

1) Rinçages à l'eau

A température ambiante, et/ou Kärcher eau chaude. Attention : avec **une montée progressive de la température de l'eau (maximum 65°).**

! Eviter tout choc thermique !

Attention également à ne pas passer le Kärcher autour des **parties inox** car c'est la partie la plus sensible. L'inox a un coefficient de dilatation différent de celui de la céramique pouvant occasionner des fissures ou fentes.

2) Détartrage et élimination de la matière organique (acides organiques, composés phénoliques, polysaccarides, polypeptides, etc…) dans les coins les moins accessibles parfois.

Usage de peroxyde d'hydrogène * (H_2O_2) dilué dans l'eau (concentration 10 %) : oxydant fort éliminant la matière organique, il va nettoyer et dérougir. Laissez agir 20 min, brossez et rincez abondamment à l'eau claire et non chlorée.

Usage de bicarbonate de sodium * (1 part) **+ acide citrique*** (2 parts) à une concentration de 10%. Par exemple, ajoutez 66 g d'acide citrique à 33 g de bicarbonate de sodium, puis versez les dans 1L d'eau et mélangez. Le mélange des poudres se fait à sec. La solution obtenue après la dilution des poudres dans l'eau va détartrer. C'est lors du contact avec l'eau que la réaction effervescente s'initie. **! Mélange très moussant !**

Appliquez au pulvérisateur, laissez agir 20 min, brossez et rincez abondamment à l'eau claire.

Si le tartre persiste, remplissez la jarre de la solution et laissez agir pendant 3-5 jours.

Le bicarbonate a l'avantage d'absorber les mauvaises odeurs, le citrate de sodium est agent séquestrant. Cette association vous débarrassera du tartre, à l'eau chaude, et nuira au développement des moisissures.

** naturellement biodégradable, non impactant vis à vis de l'environnement.*

Crédits photos : Domaine Guillemot

Attention : l'usage de la soude (NaOH) est prohibé,

car corrosif vis à vis de **LA TERRE CUITE**. Un vin au contact d'une paroi abimée par l'action de la soude verra sa qualité impactée.

Nous vous en déconseillons l'usage sur le **GRES** également, car cela peut être corrosif à long terme.

3) **Une fois rincée et égouttée, contrôlez le pH.**
Votre jarre peut être à nouveau remplie par du moût ou du vin.

Remisage de votre jarre

Si vous avez le projet de laisser votre Jarre vide il convient de prendre certaines précautions :

Après un nettoyage parfait et rinçage comme vu plus haut : égouttez-la et séchez-la

- Placez-la dans un endroit sec, sans jamais la fermer (couvercle posé, trou de bonde et vanne ouvertes).
- Vous pouvez également placer un ventilateur à demeure.
- Veillez à ce que l'atmosphère reste saine, neutre, exempte d'odeurs incompatibles (TCA, TCP, pas de cartons ni de palettes en bois traitées humides, pas d'hydrocarbures, etc…)

Si vous avez un doute sur l'hygiène de votre Jarre, vous pouvez la **mécher au soufre** comme on le ferait pour un fût de chêne. Veillez à ce que la Jarre ne soit pas mouillée lors du méchage afin d'éviter la production d'acide sulfurique !

Si la jarre en **TERRE CUITE**. reste vide un certain temps :

reprendre obligatoirement la procédure de nettoyage et d'affranchissement, puis faire une mise en eau de la jarre en arrosant également les parois extérieures afin de la saturer. Alors seulement après vous pourrez la remplir à nouveau avec du moût ou du vin.

Crédits photos : Le Clos du Notaire

Les différentes pâtes céramiques

			CUISSON	POROSITÉ	TEINTE
CÉRAMIQUES NATURELLES	POREUSES	Opacité du tesson Cassure terreuse Grande porosité Difficulté d'accord avec l'émail T° cuisson énail < T° biscuit Faible déformation	TERRE CUITE	900 C° à 1050 C°	8 à 30 %	Jaunâtre Rouge Brun
			FAÏENCE	1050 C° à 1200 C°	5 à 12 %	Rouge Rose Beige Ecru
	VITRIFIÉES	Faible porosité Déformation à la cuisson Cassure grillante et coupante	GRES VITREOUS	1100 C° à 1350 C°	0 à 6 %	Beige Ecru Brun
			PORCELAINE VITRO-PORCELAINE	1200 C° à 1400 C°	0 %	Ecru Blanc
CÉRAMIQUES TECHNIQUES	RÉFRACTAIRES	Résistance aux températures Résistance aux attaques acides et basiques Résistance aux chocs thermiques	RÉFRACTAIRE	1400 C° à 2000 C°	Divers	Divers
	SPÉCIALES	Résistance à l'électricité Inoxydable Résistance aux températures et chocs thermiques Résistance chimique	CÉRAMIQUES SPÉCIALES	1400 C° à 3000 C°	Divers	Divers

L'information fournie par l'Université de Limoges

Réglementation

CE 1935 / 2004
CE 2023 / 2006

Toutes nos jarres en terracotta et en grès naturels sont conformes à la réglementation des matériaux au contact des denrées alimentaires.
Consultable sur : www.economie.gouv.fr/dgccrf/).
Les justificatifs en rapport avec cette conformité sont disponibles sur demande.

Vin et Terre encourage l'utilisateur à s'assurer que son produit respecte les limites maximales acceptables de produits définies en annexes dans le Code International des Pratiques Œnologiques de l'OIV en vigueur.

Composition détaillée | Art 2

La composition de la terre est essentielle, car elle determine la température de cuisson, la couleur et la porosité de la jarre. Nos matières premières sont composés comme suit :

Terracotta

Si : 41% - Al : 17,54% - Ca : 20,90% - Fe : 11,83% - K : 3,13% - Mg : 4,56% - L.O.I. : 1,04%

Grès

SiO_2 : 62,56% - Al_2O_3 : 18,29% - Fe_2O_3 : 7,09% TiO_2 : 0,02% - CaO : 0,28% - MgO : 0,80% K_2O : 2,22% - Na_2O : 0,11% - L.O.I. : 6,46%

(Si = silice, Al = alumine, Fe = fer, K = potassium, Ca = calcium, Mg = magnésium, Ti = titane, Na = sodium, L.O.I. - Loss On Ignition = perte au feu...)

Versez-leur du bon vin, ils vous feront de bonnes lois.
Montaigne

Origine | Art 2

La terracotta est un galestro toscan venant d'Impruneta, en Italie, **protégé par un label** (terroir de 200 km^2).

Le grès est une roche sédimentaire de silicates provenant de la vallée de Sichuan (carrières du Bassin rouge), en Chine. **Sa texture exceptionnelle est unique au monde**.

Ce sont des terroirs d'argile naturelle reconnus pour leur qualité au contact alimentaire depuis des siècles :

- **près de 1000 ans pour la terracotta** - élevage et stockage d'huile d'olive et vins.
- **près de 2000 ans pour le grès** - élevage et stockage de vins et d'alcools de riz, fermentation de fruits et légumes.

À côté de ces terroirs se sont implantés des potiers où un savoir-faire artisanal s'est développé et qui se perpétue depuis des générations.

Traçabilité | Art 17

Chaque jarre est numérotée et correspond à un numéro de lot d'argile d'une strate de carrière.

Etiquettage | Art 15

Le logo alimentarité figure à côté du numéro de série.

Inertie | Art 16

Plusieurs laboratoires agréés Cofrac comme Eurofins, SFC, PH Labs SRL, sont consultés régulièrement pour analyser l'inertie de nos contenants (notamment pour le non transfert de métaux lourds).

Etude

Le mouvement du vin

• laboratoire CELSIUS •

Chaque matériau a une **capacité différente à transmettre la température extérieure** à ce qu'il contient. Si le matériau ne transmet pas ou peu les variations extérieures à son contenu, on dira qu'il est isolant.

Cette capacité à transmettre ou pas la température s'appelle la conductivité thermique et elle s'exprime en watt par mètre-kelvin (Wm-1 K-1). Connaître cette mesure est primordial car c'est la variation extérieure de la température et sa transmission - ou pas - au liquide qui va enclencher le mouvement.

Voici la conductivité des différents matériaux habituellement utilisés pour contenir le vin :
:Bois de chêne : 0.16 / Terre cuite : 0.83 / Grès : 1.30 / Béton : 2 à 5 / Inox : 26

Le grès et la terre cuite sont donc des matériaux peu conducteurs, dits isolants.

La plupart des fluides ont une masse volumique (c'est à dire une densité) qui diminue avec la température. Plus un liquide est froid et plus il sera dense.

En présence de la gravité (la force d'attraction qui colle nos pieds sur terre), le fluide chaud se retrouve au-dessus du fluide froid. Ainsi, l'eau de surface des lacs ou de la mer au repos est plus chaude que l'eau à un mètre plus en profondeur, et l'air au niveau du plafond d'une pièce est plus chaud qu'au niveau du sol.

Par conséquent, pour le mouvement d'un liquide :

- **La variation de température** à l'extérieur du contenant est **l'énergie donnée au mouvement**
- **La gravité est le moteur** permettant aux liquides à différentes températures de se mouvoir
- **La forme est l'accélérateur ou le frein.**

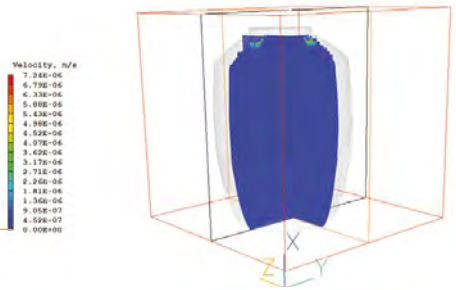
Pour qu'il y ait du mouvement, il faut donc qu'il y ait un changement de température. Si le chai est parfaitement isolé et chauffé/climatisé, inutile d'attendre le moindre mouvement puisqu'on ne donne pas d'énergie au liquide pour qu'il bouge. Une variation de température de 3°C, entre le jour et la nuit par exemple, est suffisante pour observer un mouvement intéressant.

Vin et Terre a utilisé ce gradient de 3°C sur les jarres en grès pour mener une étude sur les mouvements du vin dans les différentes formes de jarre par **le laboratoire Celsius,** avec les résultats suivants :

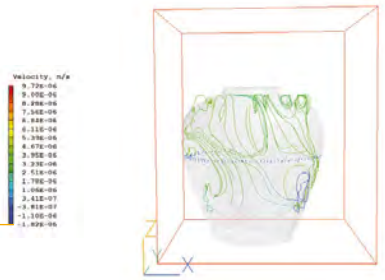
Le Dieu n'a fait que l'eau. Mais l'homme a fait le vin
V. Hugo

Forme des contenants Vin & Terre	Zen®	Coralie®	Ovo®	Divine®
Vitesse moyenne en cm/jour dans la cuve, provoquée par un gradient thermique de 3C°	8	43	60	130

L'angle sur le haut de la **Zen®** agit comme un frein et casse le mouvement du liquide à l'intérieur de la jarre. Avec une Zen vous aurez donc très peu de mouvement (8cm/jour) et par conséquent un vin très droit, tendu. Cette jarre agit comme un cocon.



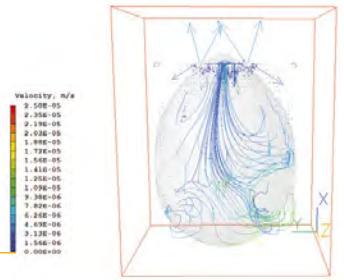
Les épaules arrondies de la **Coralie®** agissent comme un accélérateur et favorisent un léger mouvement (43cm/jour) aux directions aléatoires. Cela va apporter de la rondeur et du gras au vin.



La cuve **Ovo®** permet surtout un mouvement de haut en bas avec quelques circulations aléatoires. Elle permet d'avoir un liquide tranquille avec quelques agitations incertaines.

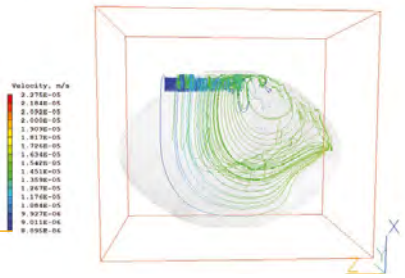
Si on comparait le mouvement de la forme de l'Oeuf debout (Ovo) composé d'autres matériaux, on aurait les résultats suivants :

bois de chêne : 17cm/jour | béton : 52cm/jour | inox : 69cm/jour



La cuve **Divine®**, de forme elliptique, permet une propagation de la vitesse et donc une recirculation. Grâce à ce mouvement, le liquide proche de la paroi est renouvelé permettant un peu plus d'interaction avec l'oxygène et les lies.

Divine est la cuve qui permet le plus un brassage naturel.



Etude

La porosité de nos matériaux

Réalisée en 2022 par le laboratoire CALNESIS sur les échantillons de terre cuite, grès, céramique technique

D'après les premières remarques de vignerons déjà équipés et nos premiers constats, la terre cuite parait être un matériau bien plus poreux que le grès ou autre céramique.

Pour le confirmer et dans la continuité de nos recherches, nous avons fait réaliser une étude de porosimétrie par le cabinet CALNESIS à Clermont Ferrand spécialisé dans ce domaine. Pour les clients intéressés, nous pouvons fournir l'étude complète sur simple demande.

Le cabinet CALNESIS utilise le mercure, seul métal liquide dense et remarquablement mobile avec un caractère non mouillant (contrairement à l'eau par exemple), pour l'introduire dans le matériau sélectionné avec une pression allant de 0,001 Mpa à 413 Mpa. (rappel : 0,1013 Mpa = pression atmosphérique moyenne, 0,1 Mpa = 1 bar)

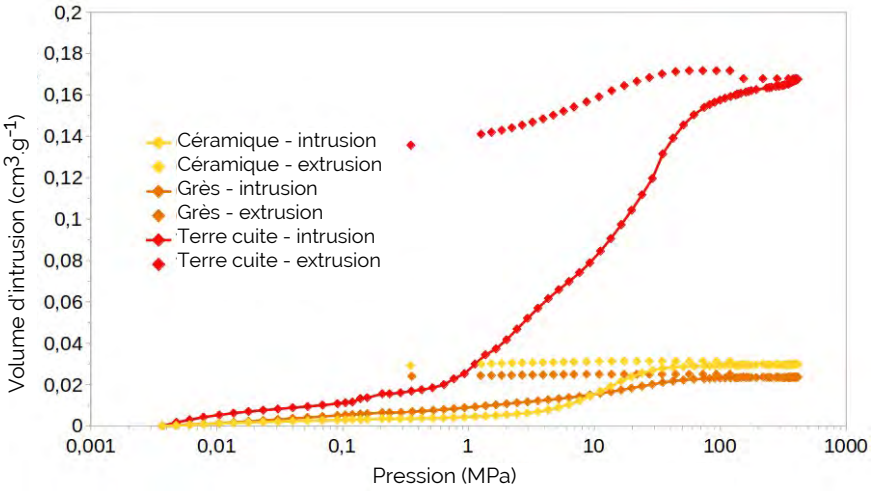
Avec le mercure et une telle pression, le volume des pores, la porosité et la distribution de la taille des pores peut être bien déterminés.

Dans la terre cuite, le volume d'intrusion augmente rapidement pour atteindre un plateau très haut (environ 0,168 cm3) et avec la diminution de pression à ce niveau de plateau, il y a même un phénomène d'extrusion.

Dans le grès et la céramique, l'intrusion est assez faible et presque identique (environ 0,03cm3).

Ces volumes d'intrusion permettent de définir une porosité totale du matériau et approximativement une porosité atteignable par un liquide avec sa pression dans un milieu neutre sans autres paramètres influents (température, humidité, gaz de fermentation...etc....)

Exemple et schéma de la porosité d'un matériau



Courbes d'intrusion et d'extrusion de mercure des échantillons analysés au cours de cette étude

TABLEAU RÉSUMANT LES DONNÉES OBTENUES PAR LE LABORATOIRE :

3 jarres de 500 l	Céramique	Grès	Terre cuite
Porosité totale (A)	6,70%	5,60%	31,80%
Poids de la jarre (B)	180 kgs	200 kgs	170 kgs
Masse volumique (pbulk g/cm3 à 0,004Mpa) (C)	2,24	2,37	1,89
Volume du matériau de la jarre (B/C = D)	80,4 l	84,4 l	89,9 l
Volume total de la porosité (air) (DxA =E)	5,39 l	4,73 l	28,59 l
Volume maximal d'oxygène pour 500l (Tx d'oygène/air =21%) (E x 21 % = F)	1,13 l	1 l	6 l
Masse oxygène (1,354) pour 500 l * (F x 1,354 = G)	1500 mg	1400 mg	8100 mg
Tx oxygène au litre (G / 500 l)	3 mg / l	2,8 mg l	16 mg / l

**masse volumique de l'oxygène à une température de 15°*

La terre cuite contient potentiellement 5 fois plus d'oxygène que le grès ou la céramique technique.

Grâce à cette forte porosité, la jarre en terre cuite permet une micro-oxygénation plus importante que le grès ou la céramique technique. **Toutefois, toute cette porosité n'est pas atteignable** et la solubilité maximale de l'oxygène dans le vin ou l'eau à une température de 15°est de 10mg/ litre. (table de winkler)

Ce qui est surprenant pour un vigneron non averti, c'est **la vitesse de dissolution de cet oxygène disponible** dans la terre cuite. Vous verrez dans l'étude suivante, réalisée avec la chambre d'agriculture de la Gironde, comment cet oxygène est dissous au fil du temps (élevage sur 7 mois).

Etude

Le taux de micro-oxygénation

Vin & Terre a commandé une étude visant à caractériser les **échanges gazeux au travers des jarres.**

L'étude débute le 18/06/2021 au chai expérimental de la

CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA GIRONDE

dans une enceinte climatique régulée à 16°C avec un taux d'hygrométrie à 70%.

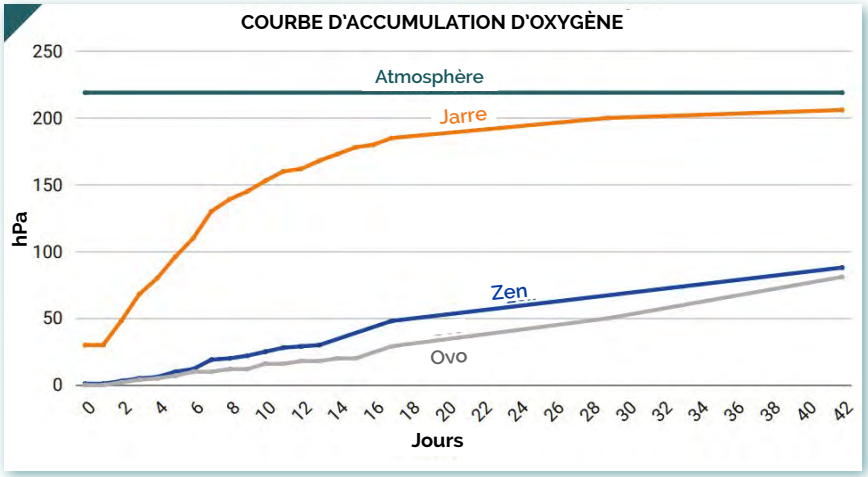
La première partie de l'essai se déroule sous azote, on débarrasse l'intérieur des jarres de la présence d'oxygène, puis on les ferme de manière hermétique. On attend le retour à l'équilibre en effectuant des mesures via des sondes placées dans chaque contenant.

La seconde partie de l'essai, d'une durée de 7 mois, consiste à remplir les jarres de vin et à suivre l'évolution de ce dernier.

L'objectif est de mesurer le taux précis de **micro-oxygénation de chaque matériau (grès et terre cuite).**

Lorsque la jarre est vide, les trous/pores dans la paroi se remplissent d'oxygène qui pourra ensuite être relargué dans le vin. C'est ce qu'on appelle la micro-oxygénation.

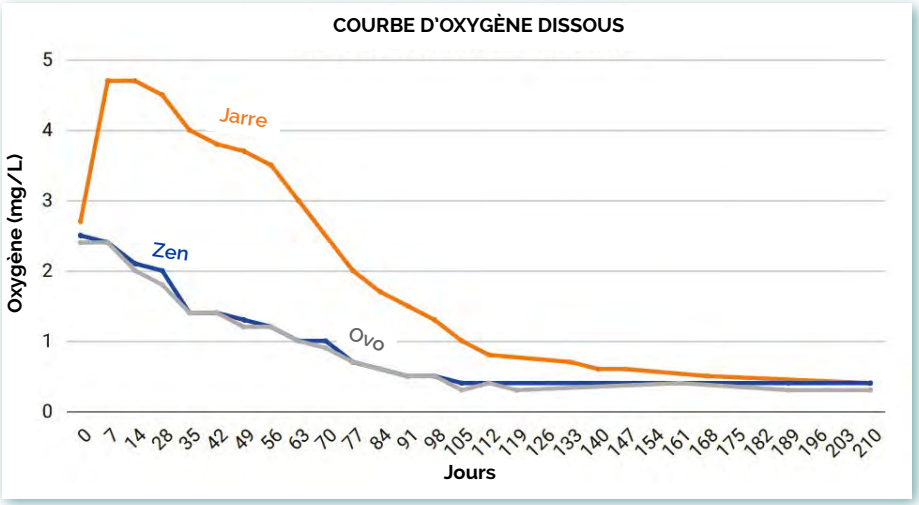
Resultats sur matrice azote :



LA TERRE CUITE désorbe beaucoup d'oxygène les 15 premiers jours (environ 15 mg/L/mois) puis se stabilise avec un taux moyen de 1,5mg/L/mois. Dans le cas d'un vin qui va consommer cet oxygène nous risquons de rester sur un taux supérieure à 1,5 mg/L/mois (probablement plus de 2,5 mg compte tenu des autres contenants).

LE GRÈS ne désorbe quasiment pas d'oxygène et son taux de transfert de l'oxygène est stable avoisinant 2,5 mg/L/mois. Cette valeur est très proche de celle que l'on retient en moyenne pour une barrique neuve (1,8 à 2,3 mg/L/mois).

Résultats sur matrice vin :



CONCLUSION

L'étude menée aux côtés de la Chambre d'Agriculture nous a permis de mettre en évidence le comportement de nos matériaux vis à vis de leur pouvoir micro-oxygénant.

LA TERRE CUITE est donc significativement poreuse et permet d'ouvrir et d'assouplir les vins rapidement. En conséquence, son utilisation requiert un suivi rapproché des vins et un ajustement de la durée d'élevage pour un résultat optimal.

LE GRÈS est tout à fait complémentaire car il **ne désorbe que peu d'oxygène et la micro-oxygénation reste diffuse et constante dans le temps. Les vins les plus fragiles pourront être élevés sans risque de vieillissement prématuré. Les durées d'élevage pourront donc se dérouler sur quelques mois ou jusqu'à plusieurs années.**

Malgré des pouvoirs micro-oxygénants parfois importants, il est très intéressant de remarquer que, dans les deux cas, **la surprotection des vins par le rehaussement des doses de SO2 n'est pas nécessaire.**

Histoire
des jarres en Terre Cuite

Chronologie de l'évolution

Mortiers de pierre, **13000 ans AEC**
Grotte de Raqefet, **Israël**

Céramique, 7000 ans AEC, Chine

Kvevry, 6000 ans AEC, Géorgie

Jarre, 5400-5000 ans AEC, Iran

La tradition de la vinification et de l'élevage du vin dans les jarres de terre cuite a su perdurer à travers les époques et les civilisations, bien qu'à une échelle réduite et limitée à certains pays.

Depuis le début des années 2000, cette tendance a pris de l'ampleur. Force est de constater que ce nouvel essor s'installe également dans la durée.

Vin et Terre y contribue activement, et développe même ce type de contenants chez les brasseurs et distillateurs, convaincue des nombreux avantages de la micro-oxygénation naturelle sur le développement des arômes.

Du gin, de la vodka, de la bière, et même de *la vière* sont déjà réalisés dans nos amphores, en France et ailleurs.

Quand le meilleur des traditions ancestrales se pare des atouts de la modernité cela donne l'un des assemblages les plus réussis, n'est-ce pas ?

Jarres, 3100-2700 ans AEC
Egypte

Pithos, VIIe s AEC,
Grèce

Dolium, I-IIIe s. EC,
Empire romain

Tinajas / Talhas, 2000 ans EC,
Espagne / Portugal
(photo non historique)

Il y a une civilisation du vin, celle où les hommes cherchent à mieux se connaître pour moins se combattre

Gabriel Delaunay

Vous trouverez l'histoire des jarres en terre cuite plus en détail sur notre site web

Sur la photo : Paul Chatenay

Témoignages des vignerons

Virginie Aubrion, Château de Piote (33) :

La qualité des jarres et le fait d'avoir plusieurs formes et plusieurs matériaux me donne entière satisfaction… Avec ces jarres en terre cuite toscane, j'ai retrouvé l'expression pure du fruit de mes vignes.

Thierry Thomas, Château Mas du Novi (34) :

Vin et Terre représente l'authenticité et la technicité ; ou comment allier le savoir-faire à l'humain… Les jarres en grès représentent une matrice de pureté et de finesse pour des vins très puissants.

David Barrault, Château Tire Pé (33) :

J'aime le côté artisanal et familial de Vin et Terre, l'esthétique des poteries, et surtout la bonne adéquation et synergie avec mes vins depuis quelques années maintenant… L'élevage en jarre de terre cuite est la continuité naturelle dans ma recherche d'une expression pure et authentique de mes vins.

Qui sait déguster ne boit plus jamais de vin mais goûte des secrets

S.Dali

Clémence Pourtalès, Château Doyac (33)

Pourquoi l'amphore? Sa porosité : les tanins fondent, le vin s'assouplit.

Son inertie : le vin évolue lentement ce qui favorise la synthèse d'arômes frais et fruités.

Sa forme ovoïde : elle favorise la mise en suspension des lies fines et apporte complexité et rondeur au vin. Et elles sont magnifiques!

Eddy Oostrerlinck-Bracke, Domaine de Juchepie (49) :

Vin et Terre est un partenaire fiable, et au bout de 7 ans d'expérience avec leurs jarres en grès, nous sommes convaincus que celles-ci correspondent parfaitement à nos attentes...

Il est fascinant de goûter comment la jarre en grès sculpte des vins tellement différents, mais tout aussi passionnants qu'en barriques.

Domaine Béatrice et Pascal Lambert (37) :

Vinifier en Amphore, c'est utiliser la terre comme contenant en tant que conservateur de pureté du fruit et respectueux du terroir. C' est lié dans un ensemble les deux terres naturelles, l'argile de Toscane et les terres argileuses ou calcaires de nos parcelles chinonaises.

L'amphore, régulateur thermique naturel donne naissance à un nouvel équilibre entre le vin et la nature (...) Merci à Patrick Lalanne de vinetterre.fr qui nous fournit ces beaux récipients accompagnés de précieux conseils.

Lexique

Argile

L'argile est une roche sédimentaire, souvent meuble, qui, imbibée d'eau, peut former une pâte plus ou moins plastique pouvant être façonnée et durcissant à la cuisson.

Le céramiste fabrique donc ses ouvrages avec de l'argile. De nos jours, très peu se servent de terre creusée à proximité de leur atelier, la plupart achètent leur terre sous forme de pains de 5 à 10kg chez des grossistes. Ces derniers mélangent différentes argiles dans des proportions bien définies (un peu comme une recette de cuisine).

Lorsque la température de cuisson dépasse 600°C, l'argile se transforme en céramique de manière irréversible.

Céramique

Céramique est le nom donné à **la discipline** qui gère la fabrication des pièces en argile cuite. C'est également **la matière** avec laquelle ces objets sont faits, mais cela désigne aussi **les objets** en eux mêmes. C'est donc un terme ultra générique

Céramiques naturelles

Terre cuite

Il s'agit de la matière brute, la terre, à laquelle on a donné une forme et qui a été cuite à une température supérieure à 600°C. Il s'agit de **la plus ancienne forme d'art du feu**, celle qui a permis de cuire des récipients. L'argile est cuite à basse température : entre 800 et 1020°C.

Grès

Le grès est une pâte dure partiellement vitrifiée, opaque et imperméable sans glaçure. Elle est obtenue à partir de la roche sédimentaire silicieuse résultant de la cimentation naturelle du sable et où prédominent les grains de quartz. Cuit entre 1200 et 1280 °C le grès est plus dense et plus solide que la terre cuite.

Porcelaine

La porcelaine est cuite à haute température (entre 1200 et 1400°C). C'est une terre fermée, sans porosité. Elle est majoritairement composée de kaolin. L'argile de porcelaine ne contient aucun oxyde (élément qui donne la couleur à la céramique) dans la composition d'où sa grande blancheur.

Crédits photos : Pago De Los Abuelos

Rien n'égale la joie de l'homme qui boit,
si ce n'est la joie du vin d'être bu.

Charles Baudelaire

Crédits photo : Château de Piote ©Mathieu Anglada

Equipe

10 ans déjà !

En vous accompagnant sur cette passionnante route, nous n'avons pas vu passer le temps. Notre équipe fera tout pour vous satisfaire et vous aider à faire des vins purs et cristallins qui plairont à vos clients. Poursuivons la route ensemble!

Patrick LALANNE
Fondateur
vinterre@live.fr

Alban LALANNE
Direction
vinterre@live.fr

Anne BOIZARD
Gestion & Logistique
anne@vinetterre.fr
05 57 71 06 72

Rémy CRUSE
Responsable développement France
remy@vinetterre.fr
06 71 74 09 45

Stéphane SAUTHIER
Responsable Est et Centre France
stephane@vinetterre.fr
06 42 98 91 02

Sacha DUPRAT
Technico-commercial Sud Ouest
sacha@vinetterre.fr
06 71 92 61 66

Rebecca ELSEY
Assistante Export
com@vinetterre.fr
07 85 71 97 89

Volga VORONOVSKAÏA
Chargée de communication
volga@vinetterre.fr
07 85 82 19 47

NOS REPRÉSENTANTS :

La flamme de l'esprit
s'allume au fond des flacons
Flaubert

Conditions générales

Délais de fabrication

Nos jarres sont fabriquées de façon artisanale. Leur séchage et cuisson notamment imposent un délai de fabrication important. Prévoir un délai de **4 à 6 mois** à la commande.

Conditions de livraison

Toutes nos livraisons se font sur prise de RDV. Si la livraison n'a pas lieu dans les 2 mois suivant la commande alors que la jarre est disponible, des frais de stockage seront appliqués à hauteur de 30€ / jarre / mois

Vin et Terre se réserve le droit d'appliquer des frais supplémentaires sur le coût du transport en cas d'absence au rendez-vous de livraison, de changement d'adresse de livraison après passage de la commande, ou de demande particulière concernant l'équipement lié au transport (taille de camion, hayon etc).

Subventions

Les jarres sont éligibles aux financements et subventions sous la dénomination « cuves de stockage et de vinification ». Voir conditions auprès des organismes concernés (Agrimer, Agilor, HA Location, Milesime, Agrilisimat...).

Crédits photos : Bernard Magrez, Château Les Grands Chênes

vinetterre.com

+ 33 5 57 71 06 72 · vinterre@live.fr
35 Allée de Mégévie
33170 Gradignan · France

10 Ans
à Vos côtés