



10 Años
Contigo

Gres

ÁNFORAS & TARROS
EL CUNA NATURAL DE USTED VINO

Sommaire

Editario	3
Glosario.....	4
Recipiente de Gres	5
Arenisca china unico y precioso.....	5
La fabricación artesanal.....	6
Principales cualidades de nuestros tarros de gres	7
Nuestra gama en Gres.....	8
Accesorios	10
Personalización	11
Recepción, uso, y mantenimiento de frascos.....	12
Diferentes pastas cerámicas.....	17
Estudio sobre la Movimiento del vino	18
Estudio sobre la porosidad	20
Estudio sobre la tasa de microoxigenación	22
Gran historia Tarros de terracota.....	24
Cronología de la evolución.....	24
Conclusion	30
Figuras	32
Testimonios de Enólogo	33
Equipo	34
Condiciones generales	35



Editaro

¡ 10 años ya !

Acompañándote en este emocionante camino, no vimos pasar el tiempo. Contigo y gracias a ti, hemos superado todas las crisis y siempre estaremos a tu lado.

Nuestro equipo hará todo lo posible para satisfacerte y ayudarte a elaborar vinos puros y cristalinos que complacerán a tus clientes.

¡ Sigamos juntos en el camino !

Patrick Lalanne

Para descubrir en este catálogo

- **NUEVOS TARROS DE GRES**

No tan noticia, el regreso del Ovo, el Sphero y el Divino... ;
Sin esmalte de sal !

- **2 nuevos ESTUDIOS científicos**

sobre la tasa de microoxigenación
y la porosidad de diferentes materiales

- **HISTORIA de ánforas y frascos**

Un corto viaje a través de siglos y civilizaciones

Glosario

Arcilla

Según el Larousse, la arcilla es una roca sedimentaria, a menudo suelta, que, empapada en agua, puede formar una pasta más o menos plástica que se puede moldear y endurecer durante la cocción.

Por lo tanto, el ceramista hace sus cerámicas con arcilla. Hoy en día, muy pocos utilizan tierra excavada cerca de su taller, la mayoría compra sus tierras en forma de panes de 5 a 10 kg a los mayoristas. Estos últimos mezclan diferentes arcillas en proporciones bien definidas (un poco como un receta).

Cuando la temperatura de cocción supera los 600 ° C, la arcilla se transforma irreversiblemente en Cerámica.

Cerámica

Es el nombre dado a la disciplina que gestiona la fabricación de piezas de arcilla cocida. También es el material con el que están hechos estos objetos, pero también se refiere a los objetos mismos. Por lo tanto, es un término ultra genérico

Cerámica natural

Terracota

Esta es la materia prima, la tierra, a la que se le ha dado forma y que se ha cocido a una temperatura de más de 600 ° C. Esta es la forma más antigua de arte del fuego, la que permitía cocinar recipientes. La arcilla se cuece a baja temperatura: entre 800 y 1020 °C.

Arenisca / Gres

La arenisca/gres es una pasta dura parcialmente vitrificada, opaca e impermeable sin esmalte. Se obtiene de la roca sedimentaria silíceo resultante de la cementación natural de la arena y donde predominan los granos de cuarzo. Horneada entre 1200 y 1280 °C, la arenisca es más densa y más fuerte que la terracota.

Porcelana

La porcelana se cuece a alta temperatura (entre 1200 y 1400 °C). Es una tierra cerrada, sin porosidad. Se compone principalmente de caolín. La arcilla porcelánica no contiene ningún óxido (elemento que da color a la cerámica) en la composición de ahí su gran blancura.



Recipiente de Gres

Para dar a los viticultores una gama de opciones, también hemos optado por el gres que aporta menos microoxigenación al vino.

La cerámica de arenisca proviene de una arcilla rica en sílice, cocida a alta temperatura (entre 1100 y 1300°C), lo que le permite fundirse y llenar ciertos poros.

Como resultado, la arenisca es más densa y menos porosa que la tierra. Cocido, mientras ofrece una sutil microoxigenación.

La arenisca puede estar hecha de arcilla roja, marrón, blanca, gris o negra dependiendo de su composición y contenido de óxido.

Arenisca china única y preciosa

Siguiendo las recomendaciones del presidente de la alfarería francesa, nos detuvimos en China, la milenaria cuna de la cerámica de gres y porcelana. Nunca ha dejado de utilizarse en este país, especialmente para la conservación de alcohol y vinos de arroz.

Comprometidos con la preservación del saber hacer histórico en la fabricación de tarros de alimentos, recurrimos a las fuentes de este patrimonio inmaterial.

Hemos adaptado algunas formas tradicionales a las necesidades de los enólogos modernos y hemos diseñado otras para las que Yunqiao, experto en ceramiscas chinas, nuestro fiel socio desde hace mucho tiempo, asegura la realización. Los talleres de fabricación están ubicados cerca de las canteras en el valle de Sichuan y la región de Yixing de China



La fabricación artesanal es patrimonio de muchos millennials

La tierra se amasa con agua de manantial antes de ser Filtrado para obtener una arcilla de grano muy fino.

La cerámica de gres más pequeña se utiliza para degustar los mejores té, lo que da fe de la delicadeza de esta cerámica.

La fabricación de envases se realiza mediante la unión de varias etapas de arcilla cruda, hecha con moldes. Este modelado asegura una cierta regularidad de las formas, pero el montaje de cada piso se realiza completamente a mano para permitir que los alfareros refuercen el áreas que lo necesitan.

Composición

La composición del gres y en particular su contenido en sílice permite conocer su temperatura de cocción pero sobre todo su porosidad.

SiO₂ : 62,56% - Al₂O₃ : 18,29% - Fe₂O₃ : 7,09% - TiO₂ : 0,02% -
CaO : 0,28% - MgO : 0,80% - K₂O : 2,22% - Na₂O : 0,11% - L.O.I.
: 6,46%

Principales cualidades de nuestros tarros de gres

- Respeto por la variedad de uva •
 - Autenticidad del aroma •
- Preservar la calidad de la fruta •
 - Microoxigenación •
 - Buen aislamiento térmico •
- Delicadeza, ligereza, mineralidad, fresca para vinos •

Natural y fiable : al igual que la terracota, es una arcilla natural que no requiere ningún recubrimiento y permite que el vino esté en contacto directo con la pared.

Saludable : gracias a la estructura cristalina de la arenisca, nuestros frascos tienen Alta energía de ionización.

Resistentes y aislantes : estos envases se caracterizan por una dureza muy alta y una excelente resistencia a las agresiones químicas y térmicas. **Práctico** : las paredes lisas de los frascos facilitan la limpieza.

En cuanto a la degustación :

Resumen de las catas de nuestros clientes, desde hace 10 años : El vino envejecido en gres se caracterizará por la precisión de la fruta, la estructura elegante, la rectitud y el equilibrio.

« Nuestra segunda ánfora Zen 1000L está compuesta por gres que ofrece una menor microoxigenación, respetando así la delicadeza de nuestros grandes vinos. La última llegada, el ánfora Coralie 1000L, más redonda, también está hecho de piedra arenisca. Nos ofrece una cría elegante destacando la pureza de los aromas de nuestras variedades de uva. »

@Château de La Dauphine (33)



Nuestra gama en Gres

Satine



Capacidad	Altura	Diámetro	Peso
200 L	100 cm	80 cm	90 kg
700 L	155 cm	98 cm	220 kg

Zen



Capacidad	Altura	Diámetro	Peso
500 L	148 cm	90 cm	200 kg
1000 L	175 cm	110 cm	290 kg
1200 L	192 cm	113 cm	335 kg

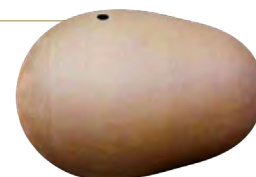
Coralie



Capacidad	Altura	Diámetro	Peso
320 L	115 cm	90 cm	130 kg
500 L	132 cm	106 cm	200 kg
1000 L	150 cm	127 cm	250 kg

Ovo couché

Capacidad	Diámetro	Largura	Peso
300 L	85 cm	115 cm	110 kg



Agujero Ø 5 cm

NUEVO

Los modelos **Sphero**, **Divine** y **Ovo** ya conocidos y muy apreciados por nuestros clientes regresan en versión Remasterizado sin el esmalte de sal.

Sphero

Capacidad	Altura	Diámetro	Peso
600 L	120 cm	100 cm	400 kg



Divine

Con su soporte de acero inoxidable

Capacidad	Altura	Diámetro	Largura	Peso
900 L	120 cm	110 cm	170 cm	600 kg



Ovo

Capacidad	Altura	Diámetro	Peso
500 L	137 cm	100 cm	380 kg



Grosor de los frascos : unos 3 cm.

Cada pieza es única. Las formas, dimensiones, volúmenes y matices pueden variar. **Fotos** no contractuales

Accesorios

Vidrio soplado asptico

24 cm

34 cm

45 cm



Cubierta de acero inoxidable

Opcional en Tarros desde Gres

500 L y +



Doble válvula por acero inoxidable

contra El Codo para decantar

Opcional en Tarros desde Gres

700 L y +



Soporte giratorio

Para Gres Ovo tendido 300



Personalización

A petición, personalizamos sus frascos con su logotipo :



CHATEAU DE BEL AIR





Recepción, uso, y mantenimiento de frascos

Control de entrega

Atención – ¡instrucciones nacionales para transportistas y seguros !

Al descargar y ANTES de que el transportista se vaya, desembale bien el frasco y verifíquelo desde todos los ángulos realizando un examen visual y olfativo. Antes de cada entrega, recibirá un correo electrónico de Vin et Terre con el procedimiento a seguir al recibir su frasco y cualquier reserva para llevar.

! Al firmar el albarán de entrega sin reserva, ¡ el frasco se considera recibido en perfectas condiciones !

Precauciones de manipulación

Nuestros frascos se entregan en palets para permitirle moverlos con una transpaleta :

Los tarros en gres se entregan con un palet circular de acero inoxidable. Al mover su frasco, siempre sea de 2 a 3 personas, realizando gestos suaves y lentos.

¡ Nunca mueva su frasco cuando esté lleno !

Tenga cuidado de no colocar su frasco en una paleta de plástico, ¡ La resistencia del plástico es insuficiente !

Comisionamiento

Al llenar el tanque, con agua o vino, asegúrese de que el frasco esté plano y no en un piso inclinado. De lo contrario, la presión del líquido se ejercerá sobre un punto preferencial que generará, a largo plazo, una filtración en este lugar preciso.

Sellamiento

¡ Permita 1 semana de observación entre la recepción y el uso de su frasco !

Es imperativo verificar la estanqueidad del frasco antes de usarlo, una vez que la tapa esté cerrada. Esto hace posible verificar que no haya daños invisibles en el ojo.

No ha tenido lugar durante el transporte, pero también que todos los accesorios estén colocados correctamente.

Le recomendamos que limpie a fondo el sello de silicona de la tapa antes de usarlo con un producto no clorado.

Si su frasco está equipado con un aséptico, pruebe con el para asegurarse de que la tapa esté bien apretada y sellada.

Para ello :

- Vierta el agua hasta que se desborde a lo largo de las paredes exteriores para humedecer todo el frasco. Cierre la tapa y termine de llenar a través del vidrio instalado si tiene uno.
- Compruebe la estanqueidad de todos los accesorios de su frasco (válvula, grifo, unión), el sistema de cierre y todo el frasco.

Si el nivel de agua en el frasco no ha bajado después de 3 días, el frasco se considera impermeable. Puedes drenarlo de agua. De lo contrario, repita la adición de agua para saturar la porosidad del frasco. Si el consumo continúa, llame al 05 57 71 06 72.

Ubicación en la bodega

Ahora tu tarro está listo para la elaboración de tu vino (vinificación y crianza). Se trata de colocarlo cuidadosamente en la bodega, la terracota será muy sensible a su entorno :

- Evite colocar su frasco en el pasaje, ni en corrientes de aire
- Fresco y en una atmósfera suficientemente húmeda**
(no más de 18°C, al 70-80% de humedad relativa)





- Mantenga el ambiente saludable de la bodega (sin olor extraño ni contaminante).

*** La aparición de moho en la superficie exterior de la jarra es posible y lógica si la atmósfera de la bodega es húmeda. Se recomienda un 70 a 80% de humedad relativa para la elaboración y conservación de sus vinos en frascos para no generar un consumo que pueda afectar la calidad de sus vinos.*

Limpieza del frasco

Tan pronto como se vacíe, se debe limpiar el interior del tarro, asegúrese de retirar cualquier depósito de mosto, lías, sarro, etc... incluso en las partes menos accesibles del Jarro.

Puede colocar cuidadosamente su frasco sobre un soporte absorbente (espuma, burbuja, etc.) para limpiarlo perfectamente.

1) Enjuagues con agua

A temperatura ambiente, y/o agua caliente Kärcher. Advertencia : con un aumento gradual de la temperatura del agua (máximo 65°).

¡ Evita cualquier choque térmico !

También tenga cuidado de no pasar el Kärcher alrededor de las piezas de acero inoxidable porque es la parte más sensible. El acero inoxidable tiene un coeficiente de expansión diferente al de la cerámica que puede causar grietas o grietas.

2) Descalcificación y eliminación de materia orgánica (ácidos orgánicos, compuestos fenólicos, polisacáridos, polipéptidos, etc.) en los rincones menos accesibles a veces.

Uso de peróxido de hidrógeno* (H₂O₂) diluido en agua (concentración 10%) : oxidante fuerte que elimina la materia orgánica, se limpiará y sonrojará. Dejar actuar durante 20 minutos, cepillar y enjuagar bien con agua limpia y no clorada.

Uso de bicarbonato de sodio* (1 parte) + **ácido cítrico** * (2 partes) a una concentración del 10%. Por ejemplo, agregue 66 g de ácido cítrico a 33 g de bicarbonato de sodio, luego viértalos en 1L de agua y mezcle. Los polvos se mezclan secos. La solución obtenida después de diluir los polvos en agua se desincrustará. Es durante el contacto con el agua que la reacción efervescente inicia.

¡ Mezcla muy espumosa !

Aplicar con un pulverizador, dejar actuar durante 20 minutos, cepillar y enjuagar bien con agua limpia. Si el sarro persiste, llene el frasco con la solución y déjelo actuar durante 3-5 días.

El bicarbonato tiene la ventaja de absorber los malos olores, el citrato de sodio es un agente secuestrante. Esta combinación eliminará las incrustaciones, el agua caliente y dañará el desarrollo de moho.

** Biodegradable de forma natural, sin afectar al medio ambiente.*

Advertencia : no recomendamos el uso de **soda (NaOH)**, ya que puede ser corrosivo a largo plazo.

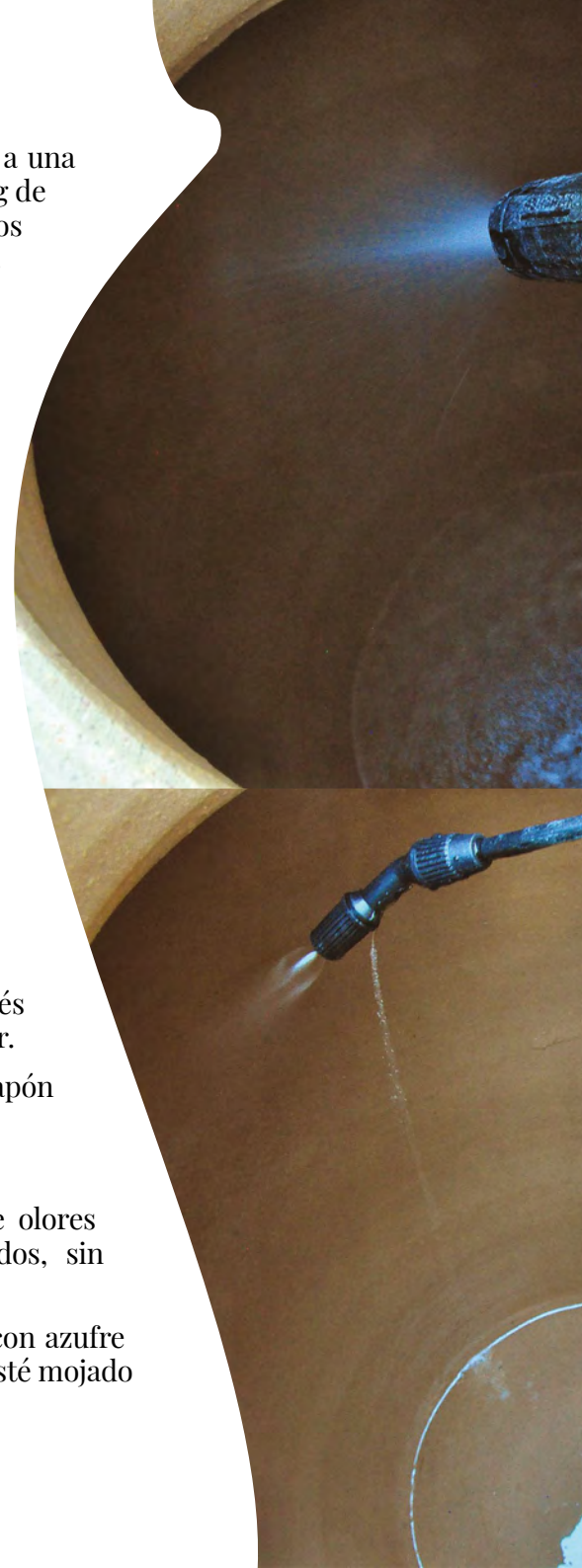
3) Una vez enjuagado y escurrido, compruebe el pH. Su frasco se puede llenar de nuevo con mosto o vino.

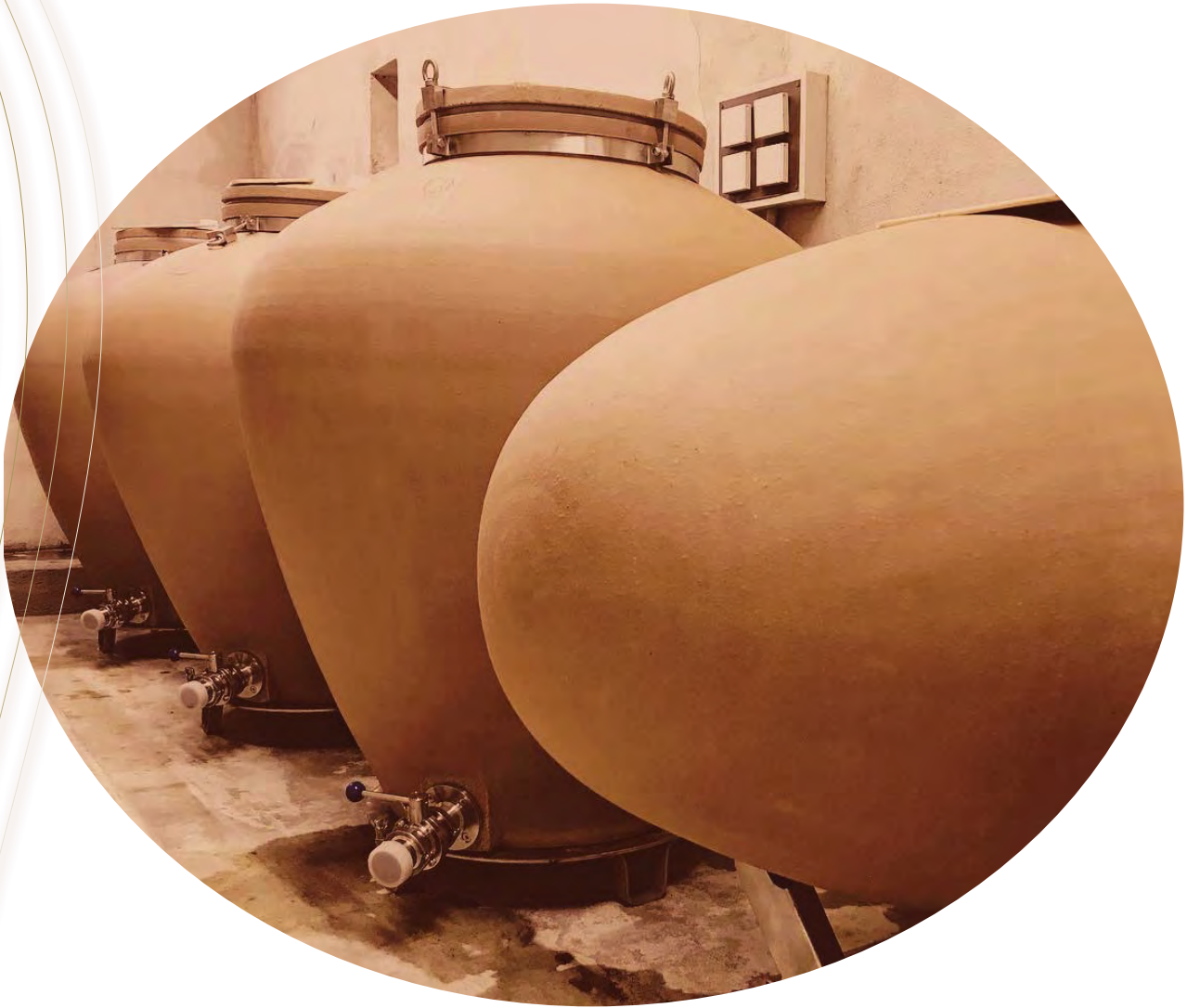
Almacenamiento de su frasco

Si planea dejar su frasco vacío, debe tomar ciertas precauciones : Después de una perfecta limpieza y enjuague como se ve arriba : escurrir y secar.

- Colócalo en un lugar seco, nunca lo cierres (tapa puesta, orificio del tapón y válvula abierta).
- También puede colocar un ventilador permanente.
- Asegúrate de que el ambiente permanezca sano, neutro, libre de olores incompatibles (TCA, TCP, sin cartón ni palets de madera mojados, sin hidrocarburos, etc...)

Si tiene alguna duda sobre la higiene de su frasco, puede mezclarlo con azufre como lo haría para un barril de roble. ¡ Asegúrese de que el frasco no esté mojado durante la absorción para evitar la producción de ácido sulfúrico !





Diferentes pastas cerámicas

		COCCIÓN	POROSIDAD	TINTE		
CERÁMICA NATURAL	POROSO	Opacidad del fragmento de rotura terrosa Gran porosidad	TERRACOTA	900 C° a 1050 C°	8 a 30 %	Marrón Rojo Amarillento
		Dificultad para estar de acuerdo con el esmalte T° cocción < galleta T° Baja deformación	FAIENCE	1050 C° a 1200 C°	5 a 12 %	Rojo Rosa Beige Ecrú
CERÁMICA NATURAL	VISTRIFICADO	Baja porosidad Deformación a el cocción Quebrar Asar y Cortante	GRES DIVERTIDO	1100 C° a 1350 C°	0 a 6 %	Beige Ecrú Marrón
			PORCELANA VIDRIO DE PORCELANA	1200 C° a 1400 C°	0 %	Blanco Crudo
CERÁMICA TÉCNICA	REFRACTARIO	Resistencia el Temperaturas Resistencia al ácido y ataque básico Resistencia al choque térmico	REFRACTARIO	1400 C° a 2000 C°	Diverso	Diverso
	ESPECIAL	Resistencia a electricidad Inoxidable Resistencia a temperaturas y choques térmicos Resistencia química	CERÁMICA ESPECIAL	1400 C° a 3000 C°	Diverso	Diverso

Estudio sobre la Movimiento del vino

Cada material tiene una capacidad diferente para transmitir la temperatura exterior a lo que contiene. Si el material no transmite variaciones externas a su contenido, se dirá que es aislante.

Esta capacidad de transmitir o no transmitir temperatura se denomina conductividad térmica y se expresa en vatios por metro-kelvin ($Wm^{-1} K^{-1}$). Conocer esta medición es esencial porque es la variación externa de la temperatura y su transmisión -o no- al líquido lo que desencadenará el movimiento.

Aquí está la conductividad de los diferentes materiales generalmente utilizados para contener vino : Madera de roble : 0.16 / Terracota : 0.83 / Arenisca : 1.30 / Hormigón : 2 a 5 / Acero inoxidable : 26.

La arenisca y la terracota son, por lo tanto, materiales poco conductores, llamados aislantes.

La mayoría de los fluidos tienen una densidad (es decir, densidad) que disminuye con temperatura. Cuanto más frío esté un líquido, más denso será.

En presencia de la gravedad (la fuerza de atracción que pega nuestros pies al suelo), el fluido caliente se encuentra encima del fluido frío. Por lo tanto, el agua superficial de los lagos o el mar en reposo es más caliente que el agua un metro más profundo, y el aire al nivel del techo de un La habitación es más cálida que a nivel del suelo.

Por lo tanto, para el movimiento de un líquido :

- **La variación de temperatura fuera del contenedor es la energía dada al movimiento**
- **La gravedad es el motor que permite que los líquidos a diferentes temperaturas se muevan.**
- **La forma es el acelerador o el freno.**

Para que haya movimiento, debe haber un cambio de temperatura. Si la bodega está perfectamente aislada y climatizada / climatizada, no hay necesidad de esperar el más mínimo movimiento, ya que el líquido no recibe energía para moverse. Una variación de temperatura de $3^{\circ} C$, entre el día y la noche, por ejemplo, es suficiente para observar un movimiento interesante.

Vin et Terre utilizó este gradiente de $3^{\circ} C$ en frascos de gres para realizar un estudio sobre los movimientos vino en las diferentes formas de jarra por el laboratorio Celsius, con los siguientes resultados :

Forma de los contenedores de vino y tierra	Zen	Coralie	Ovo	Divine
Velocidad media en cm/día en el depósito, causada por un gradiente térmico de 3C°	8	43	60	130

El ángulo en la parte superior del **Zen** actúa como un freno y rompe el movimiento del líquido dentro del frasco. Con un Zen tendrás muy poco movimiento (8cm/día) y por lo tanto un vino muy recto y tenso. Este frasco actúa como un capullo

Los hombros redondeados de la **Coralie** actúan como un acelerador y promueven un ligero movimiento (43 cm / día) con direcciones aleatorias. Esto aportará redondez y grasa al vino

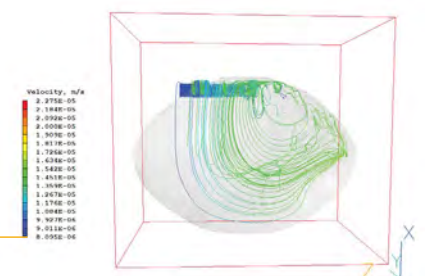
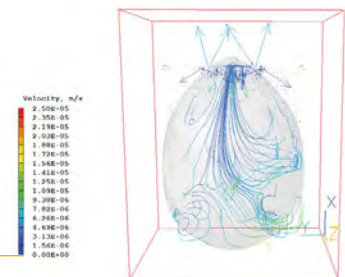
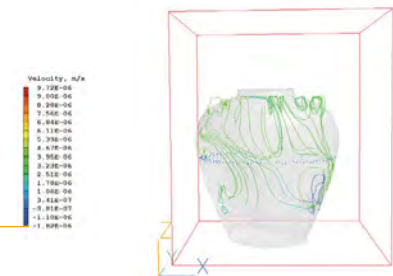
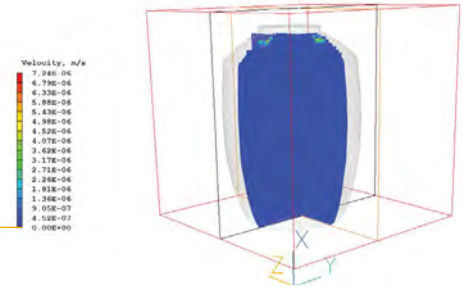
El tanque **Ovo** permite principalmente un movimiento hacia arriba y hacia abajo con algunas circulaciones aleatorias. Permite tener un líquido tranquilo con algunas agitaciones inciertas.

Si tuviéramos que comparar el movimiento de la forma del huevo de pie (Ovo) compuesto de otros materiales, tendríamos los siguientes resultados :

Madera de roble : 17cm/día | Hormigón: 52cm/día | acero inoxidable : 69cm / día

El tanque **Divine**, de forma elíptica, permite una propagación de la velocidad, por lo tanto, una recirculación. Gracias a este movimiento, el líquido cercano a la pared se renueva permitiendo un poco más de interacción con el oxígeno y las lías.

Divine es el tanque que más permite la elaboración natural



Estudio sobre la porosidad de nuestros materiales

Realizado en 2022 por el laboratorio CALNESIS sobre muestras de **terracota, gres, cerámica técnica**

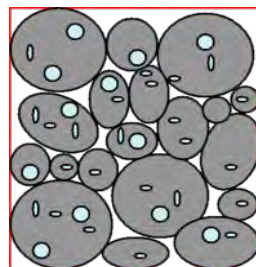
Según las primeras observaciones de viticultores ya equipados y nuestras primeras observaciones, la terracota parece ser un material mucho más poroso que el gres u otra cerámica. Para confirmar esto y en la continuidad de nuestra investigación, tuvimos un estudio de porosimetría realizado por la firma CALNESIS en Clermont Ferrand, que se especializa en este campo. Para los clientes interesados, podemos proporcionar el estudio completo a petición.

CALNESIS utiliza mercurio, el único metal líquido denso y notablemente móvil con un carácter no humectante (a diferencia del agua, por ejemplo), para introducirlo en el material seleccionado con una presión que oscila entre 0,001 Mpa y 413 Mpa. (recordatorio : 0.1013 Mpa = presión atmosférica media, 0.1 Mpa = 1 bar). Con mercurio y tal presión, el volumen de poro, la porosidad y la distribución del tamaño de poro pueden determinarse bien.

En la terracota, el volumen de intrusión aumenta rápidamente hasta alcanzar una meseta muy alta (aproximadamente 0,168 cm³) y con la disminución de la presión a este nivel de meseta, incluso hay un fenómeno de extrusión.

En arenisca y cerámica, la intrusión es bastante pequeña y casi idéntica (aproximadamente 0,03 cm³).

Estos volúmenes de intrusión permiten definir una porosidad total del material y aproximadamente una porosidad alcanzable por un líquido con su presión en un medio neutro sin otros parámetros influyentes (temperatura, humedad, gas de fermentación, etc.). etc.

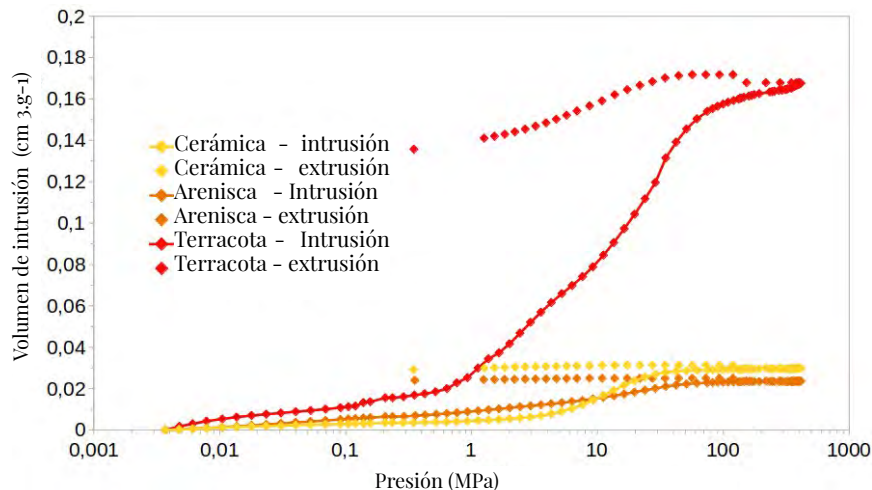


Volumen aparentar

Volumen real

Poros internos

Ejemplo y esquema De la porosidad de un material



Curvas de intrusión y extrusión de mercurio de las muestras analizadas en este estudio

MESA RESUMIENDO EL DATOS OBTENIDO POR EL LABORATORIO :

3 Tarros De 500 l	Cerámica	Arenisca	Terracota
Total Porosidad (A)	6,70%	5,60%	31,80%
Peso Del Frasco (B)	180 kgs	200 kgs	170 kgs
Densidad (pbulk g/cm3 tiene 0.004Mpa) (C)	2,24	2,37	1,89
Volumen de Material Del Frasco (B/C = D)	80,4 l	84,4 l	89,9 l
Volumen total De porosidad (área) (DxA =E)	5,39 l	4,73 l	28,59 l
Volumen máximo por oxígeno Por 500l	1,13 l	1 l	6 l
(Tx De Oygene/área = 21%) (E x 21% = F)	1500 mg	1400 mg	8100 mg
Masa de oxígeno (1.354) Por 500 l * (F x 1.354 = G)	3 mg / l	2,8 mg l	16 mg / l

** Ensidad de oxígeno a una temperatura de 15°*

La terracota contiene potencialmente 5 veces más oxígeno que el gres o la cerámica técnica.

Gracias a esta alta porosidad, el tarro de terracota permite una mayor microoxigenación que el gres o lacerámica técnica. **Sin embargo, toda esta porosidad no es alcanzable** y la solubilidad máxima del oxígeno en el vino o el agua a una temperatura de 15°C es de 10 mg / litro (Tabla Winkler)

Lo que es sorprendente para un enólogo desinformado es la velocidad de disolución de este oxígeno disponible en la terracota. Verás en el siguiente estudio, realizado con la Cámara de Agricultura de la Gironda, cómo este oxígeno se disuelve con el tiempo (cría durante 7 meses).

Estudio sobre la tasa de **microoxigenación**

Vin & Terre encargó un estudio para caracterizar el intercambio de gases a través de frascos.

El estudio comienza el 18/06/2021 en la bodega experimental de la CÁMARA DE AGRICULTURA DE LA GIRONDA en una cámara climática regulada a 16°C con una tasa de humedad del 70%.

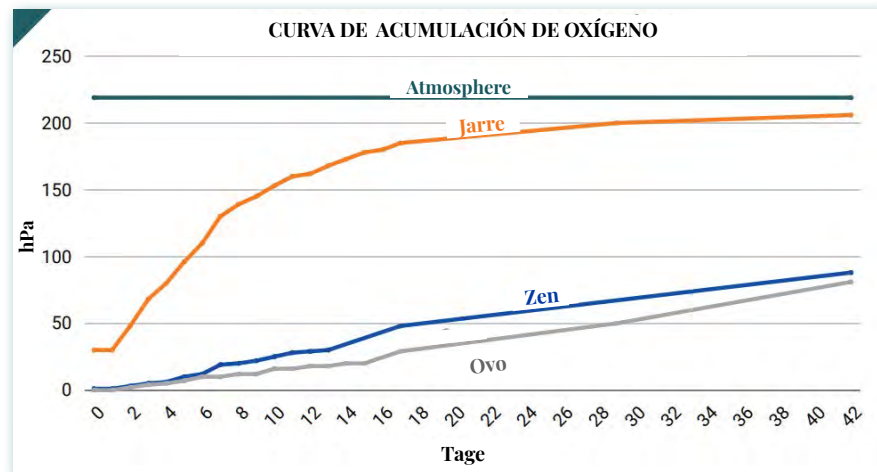
La primera parte de la prueba se lleva a cabo bajo nitrógeno, el interior de los frascos se limpia de la presencia de oxígeno y luego se cierran herméticamente. Esperamos el retorno al equilibrio haciendo mediciones a través de sondas colocadas en cada contenedor.

La segunda parte del ensayo, que dura 7 meses, consiste en llenar las tinajas con vino y seguir la evolución de este último.

El objetivo es medir la tasa precisa de microoxigenación de cada material (gres y terracota).

Cuando el frasco está vacío, los agujeros / poros en la pared se llenan de oxígeno que luego se puede liberar en el vino. Esto se llama microoxigenación.

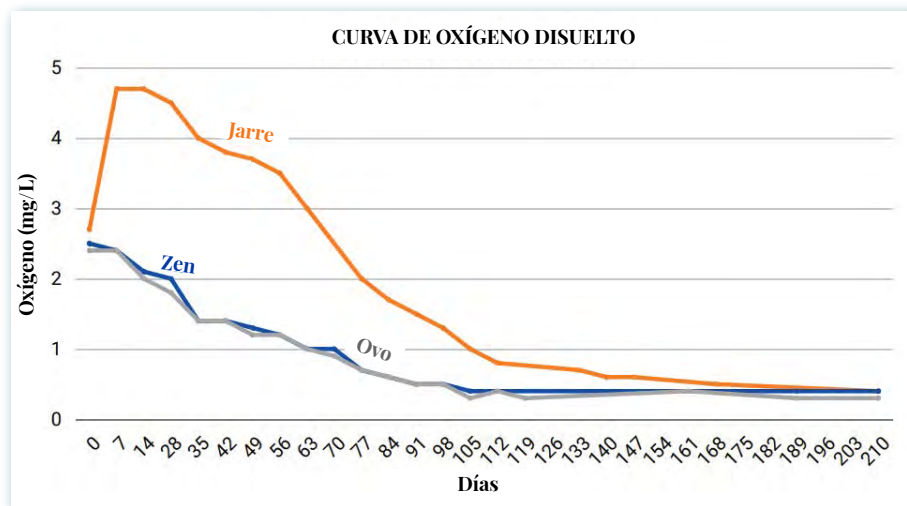
**Resultados
en matriz
nitrógeno :**



TERRACOTTA desinicia una gran cantidad de oxígeno los primeros 15 días (aproximadamente 15 mg / L / mes) y luego se estabiliza con una tasa promedio de 1,5 mg / L / mes. En el caso de un vino que consumirá este oxígeno corremos el riesgo de mantenernos en una tasa superior a 1,5 mg/L/mes (probablemente más de 2,5 mg teniendo en cuenta los otros envases).

ARENISCA no absorbe casi nada de oxígeno y su velocidad de transferencia del oxígeno es estable en alrededor de 2,5 mg / L / mes. Éste Valor est muy cerca de lo que se retiene en promedio para un barril nuevo (1.8 a 2.3 mg / L / mes).

**Resultados en
matriz
vino ;**



CONCLUSIÓN

El estudio realizado junto con la Cámara de Agricultura nos permitió resaltar el comportamiento de nuestros materiales frente a su poder microoxigenante.

Por lo tanto, **TERRACOTTA** es significativamente poroso y permite que los vinos se abran y ablanden rápidamente. En consecuencia, su uso requiere un estrecho seguimiento de los vinos y un ajuste del tiempo de envejecimiento para obtener resultados óptimos.

La **ARENISCA** es bastante complementaria porque desabsorbe poco oxígeno y la microoxigenación permanece difusa y constante en el tiempo. Los vinos más frágiles pueden envejecer sin riesgo de envejecimiento prematuro. Por lo tanto, los tiempos de reproducción pueden tener lugar durante unos pocos meses o hasta varios años.

A pesar de los importantes poderes microoxigenantes, a veces es muy interesante observar que, en ambos casos, no es necesaria la sobreprotección de los vinos mediante el aumento de las dosis de SO₂.

GRAN HISTORIA

Tarros de terracota

Cronología de la evolución

Morteros de piedra, 13000 años antes de Cristo Cueva de Raqefet, Israel



Cerámica, 7000 años antes de Cristo, China



Kevvry, 6000 años AEC, Georgia



Jarre, 5400-5000 años AEC, Irán



Tarros, 3100-2700 años AEC
Egipto



Pithos, VII BCE,
Grecia



Dolium, I-III c. CE,
Imperio Romano



Tinajas / Talhas, 2000 años
CE, España / Portugal
(foto no histórica)



HISTORIA

Tarros de terracota

¿ Qué es un ánfora, un frasco ?

ánfora : compuesta por el adverbio *αμφι* (amphí-), en ambos lados y el radical *φορ* - (phor-) derivado del verbo *φέρω* (pherò), llevar. Jarrón con dos asas, de forma ovoide, generalmente terminado en su parte inferior por una punta estrecha o pie y que se utilizaba principalmente para el transporte y almacenamiento de productos alimenticios.

El ánfora de un solo uso, era el equivalente a la botella de hoy. Aparece en el tercer-cuarto milenio antes de la Era Común, en el Cercano Oriente donde la falta de bosques, fuente de madera, favorece la fabricación de envases de terracota que ofrecen la cualidad de ser conservados indefinidamente en la tierra o en el agua.

jarra - según el diccionario Le Robert : del árabe *جَارَّة* (djara) - jarrón de arcilla con una boca ancha Gran contenedor de forma ovoide, generalmente arenisca o terracota.

Tarros a lo largo del tiempo y civilizaciones

Los objetos de terracota más antiguos conocidos hasta la fecha tienen más de 20.000 años de antigüedad. China, Japón, República Checa, Asia Menor... Los rastros de estos objetos muy antiguos, hechos por hombres prehistóricos, son encontrados regularmente por los arqueólogos.

La cerámica o cerámica aparece de **19.000 a 20.000 años** antes de nuestra era.

La cerámica fue inventada en China. Esto se evidencia por la cerámica encontrada en la cueva de Xianrendong (conocida como «Cueva del Inmortal» en chino) en la provincia de Jiangxi. Los arqueólogos plantearon varias hipótesis sobre el uso de estas cerámicas: incluso para algunos recipientes, la elaboración de una bebida alcohólica.

La arcilla se sigue utilizando en nuestras sociedades modernas: como remedio medicinal, como material de construcción y como utensilio. Algunas técnicas de cerámica han sobrevivido a los siglos. Veremos su uso para la fabricación de envases para bebidas alcohólicas y más particularmente para vino.

1. La cerámica más antigua es la estatuilla «Venus paleolítica» del sitio arqueológico de Dolní Věstonice, República Checa, que data de 29,000 a 25,000 a.C. 2. Cerámica Qiaotou 3. Cerámica Jiahu 7000-6600 años BCE 4. Uno de los ocho frascos neolíticos encontrados en Georgia Nacional Georgiana © Museo/AFP / Por J-L Santini



1

FÉRETROS ARCAICOS

Los primeros rastros del uso de la cerámica como recipiente para bebidas fermentadas, a base de frutas, bayas, cereales o miel se remontan a del Neolítico.

Entre 11.700 y 13.700 años atrás es la edad del registro más antiguo conocido de producción de alcohol de cualquier tipo en el mundo, encontrado en la cueva de Raqefet en Israel. Estos rastros no se encontraron en la cerámica en sí, sino en morteros de piedra. Sin embargo, esto presagia el futuro.

CHINA

9.000 años : La edad de las vasijas, cuencos y jarrones de cerámica descubiertos por arqueólogos en Qiaotou, sureste de China. Estas cerámicas en forma de «hu» contenían alcohol y bebidas fermentadas, como la cerveza.

Las excavaciones han descubierto jarras de almacenamiento con asas dobles y cuello estrecho, ollas con collares largos y caños hacia arriba, utensilios destinados a para preparar, conservar y servir bebidas fermentadas, una especie de cerveza³ Arcaico que precedió a la aparición de la viticultura.

TRANSCAUCASIA : EL SURGIMIENTO DE LA VITICULTURA

Antes de cultivar la vid, los humanos prehistóricos probablemente comenzaron haciendo bebidas de uvas silvestres. La aparición de la viticultura, cuyas huellas se remontan al séptimo milenio antes de Cristo, se encuentra en las zonas montañosas de **Transcaucasia y Zagros en el Cercano Oriente**.

GEORGIA : LA CUNA DEL VINO

Ocho grandes jarras de vino de cerámica, de más de 300 litros cada una, **kvevri / qvevri**, descubiertas en la provincia de Kvemo Kartli, a unos 50 km al sur de la capital, Tbilisi, Georgia, datan del Neolítico (**alrededor del 6000 aC era**). Es el testimonio más antiguo de la elaboración del vino de uva por el hombre, desde la vid cultivada, conocida hasta nuestros días y que situaría a Georgia como cuna del vino.

Los qvevri muy similares a los del Neolítico temprano forman parte de la vinificación tradicional georgiana aún hoy en día. Este método está inscrito por la UNESCO en el Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Con una capacidad de 800 a 3.500 litros, se asemejan a ánforas sin asas y frecuentemente forradas con una capa de cera de las abejas, la mayoría de las veces están enterradas.



2



3



4

EL MEDITERRÁNEO | ANTIGUA GRECIA : primeros rastros de viticultura en Europa

Pithoi, ánforas y dolia

El vínculo entre la producción local de vino y los recipientes de cerámica aparece bastante temprano en los siglos **VII y VI aC** en la península italiana. La búsqueda de la cabaña de un enólogo en Pithékussai (Isquia) hizo posible descubrir ánforas y pithoi (plural de pithos). Estos grandes frascos de cerámica con una base pequeña, varias decenas de hectolitros se utilizaron durante todo el período clásico, pero también helenísticos y romanos para almacenar productos agrícolas no perecederos como cereales y líquidos, incluido el vino.

En Grecia, los rastros de vides silvestres trituradas se remontan a más de 6500 años. Estos son los primeros rastros de la vinificación en Europa. La viticultura habría comenzado alrededor del tercer milenio antes de Cristo, probablemente desde la Creta minoica que estaba en contacto con Mesopotamia a través de Egipto. El hallazgo de bodegas y bodegas de almacenamiento que albergan pithoi en muchas regiones de Grecia confirma estos elementos. Varias prensas de vino, copas de barro, ánforas y semillas de uva se pusieron a trabajar día especialmente en el pueblo minoico de Myrtos.

Una bodega de la época de la civilización micénica (1650 a 1100 años aC) que contiene 35 ollas de barro utilizadas para la preservación del vino fue encontrada por los arqueólogos en Pilos. En este pueblo encontramos inscripciones como «vino», «viñedo» o «bodega», que demuestran la importancia del vino en aquella época.

En la vinificación, el mosto de uva prensado se almacenaba en pithoi para la fermentación. Los restos de fermentación se recogieron en su boca y se cerraron hasta el final del invierno. El vino fue tomado y puesto en ánfora, y en Atenas fue la ocasión de la fiesta de Anthesteria. El festival duró tres días, el primero de los cuales se llamó Pithoigia, es decir, «apertura de los frascos».

Parte de la producción de vino en Grecia se destinó a la exportación, especialmente al Cercano Oriente y al sur de Italia. El vino fue transportado en barco dentro de ánforas selladas. Las ánforas de vino tenían una gran base para un almacenamiento y transporte eficientes. Este sistema permitió mejorar significativamente el equilibrio del barco y transportar mayores cantidades de vino.

Para hacer que el pithoi y las ánforas fueran impermeables, se utilizó brea, la resina vegetal producida por los bosques locales. Como vestigio de esta época, la cultura griega ha mantenido hoy en día el vino tradicional griego, el Retsina, elaborado según el antiguo método de vinificación : cuando se elabora el vino, envejece en ánforas untadas con resina.



1



2



3

ANTIGUA ROMA

Dolia

Para vinificar y envejecer su vino, los romanos también usaban 1 jarra grande de terracota, Dolia, con una capacidad de unos 3000 litros, que mide 2 metros de altura, con paredes interiores poissed, y que enterraron en los jardines de las casas. Las jarras y ánforas estaban destinadas más bien al transporte de vino (y otros alimentos).

Catón el Viejo, en el primer cuarto del siglo **II a.C.**, recomienda al viticultor tener en su bodega al menos 100 dolia, un volumen total equivalente a unos 4208 hl, para poder acomodar cinco cosechas sucesivas.

PENÍNSULA IBÉRICA

Tinaja

Un gran recipiente de terracota o loza con un volumen de hasta varios miles de litros, que se desarrolló a partir del ánfora. Es un término español (o **talha** en portugués). En el pasado, estos frascos se usaban para almacenar y transportar líquidos como el vino y el aceite de oliva.

Las llamadas ánforas de bodega, muy extendida hace unos **2000 años** en Portugal y España, solo estaban parcialmente enterradas en el suelo, si es que lo hacían, y generalmente se cocinaban de tal manera que se volvían impermeables a los líquidos sin dejar de poder respirar.

En Alentejo (Portugal) se han encontrado restos de talhas para la fabricación y almacenamiento de vino, que datan de hace unos 1500 años. Además, aún hoy el vino alentejano fermenta de manera ancestral en contacto con la arcilla.



4



5

1. Chai à dolia de la villa Regina, Boscoreale, 79 CE. 2. Ánfora etrusca, 500 a. C., naufragio del Grand Ribaud F., Var, Musée d'Histoire de Marseille. 3. Remolcar un barco fluvial en la época galo-romana. Estela funeraria de Cabrières d'Aygues (Aigues), siglo II d.C. Museo Lapidario / Museo Calvet, Aviñón.

6

CONCLUSIÓN



1

La tradición De el vinificación y De Cría del vino en los frascos de terracota han perdurado a través de los siglos y las civilizaciones, aunque a pequeña escala y limitados a los países del Cáucaso, donde el Frascos son Nacer y Unos pocos Regiones en España y Portugal.



2

Pero desde principios de la década de 2000, esta tendencia ha ganado impulso. En todo el planeta Vino (pero también en el mundo de los licores y cervezas) grandes y prestigiosas fincas, así como Los pequeños viticultores, parcial o totalmente abiertos a tinajas, dolia y otras tinaja. Está claro que este nuevo Essor también tiene lugar a lo largo del tiempo, lo que demuestra que no es el efecto de la moda, sino una elección informada.

Vin et Terre contribuye activamente a esto, convencido de las muchas ventajas que esta técnica conlleva, ya sea en términos de sabor, para la salud de los consumidores o para promover Desarrollo de la biodinámica y la agricultura sostenible.

Cuando lo mejor de las tradiciones ancestrales se adorna con los activos de la modernidad, da una de las mezclas más exitosas, ¿no es así ?



3

1. Qvevry, Georgia, foto antigua. 2. Tinajas, en la bodega familiar Solera Bodegas de 200 años de antigüedad, España. 3. Antiguas talhas en Cella Vinaria Antiqua, la histórica bodega, Alentejo.



*Palacio de Knossos, donde antiguamente se almacenaban el aceite y el vino, así como materiales secos como los cereales. La capacidad de las despensas era de unos 80.000 litros.
2000-1500 años antes de Cristo*

Figuras

Vin & Terre ofrece una selección única de

12 contenedores

Disponible en varios volúmenes

20 posibilidades

para satisfacerte mejor.

Hoy Vin & Terre está presente :



Testimonios de Enólogo

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

Vin et Terre es un socio confiable, y después de 7 años de experiencia con sus frascos de gres, estamos convenidos de que cumplen perfectamente nuestras expectativas. Es fascinante probar cómo el frasco El gres esculpe vinos tan diferentes, pero todo tan emocionante como en barricas.

Thierry Thomas, château Mas du Novi (34) :

Vin et Terre representa la autenticidad y el tecnicismo; o cómo combinar el saber hacer con las personas... Las tinajas de gres representan una matriz de pureza y finura para vinos muy potentes

**Simon Lecomte, Brasserie Ammonite,
Mejor cervecera Francia 2021 (71) :**

Hago mis fermentaciones espontáneas en Zen. Lo que me gusta es que no me aporta nada. Sin sabor. A diferencia de los barriles, el frasco mantiene toda la frescura y la fruta de mi cerveza. Y a diferencia de los tanques de acero inoxidable, la arenisca no es inerte. Hay movimiento, magnetismo, el material respira y esto acelera la autólisis de mis levaduras. Planeo comprar un frasco nuevo para hacer también mis maceraciones en fruta.



Equipo



Patrick LALANNE

Fundador
vinterre@live.fr



Alban LALANNE

Dirección
vinterre@live.fr



Anne BOIZARD

Gestión y logística
anne@vinetterre.fr
05 57 71 06 72



Rémy CRUSE

Gerente de Desarrollo Francia
remy@vinetterre.fr
06 71 74 09 45



Stéphane SAUTHIER

Este y Centro Francia
stephane@vinetterre.fr
06 42 98 91 02



Sacha DUPRAT

Comercial Sur Oeste
sacha@vinetterre.fr
06 71 92 61 66



Natacha BICHET

Exportación y Marketing
com@vinetterre.fr
07 85 71 97 89



Volga VORONOVSKAÏA

Oficial de Comunicaciones
volga@vinetterre.fr
05 57 71 06 72

NUESTROS REPRESENTANTES :



Condiciones generales

Plazos de fabricación

Los frascos de N huesos están hechos a mano. En particular, secarlos y cocinarlos requiere un tiempo de fabricación significativo. Permita un retraso **de 4 a 6 meses** para ordenar.

Condiciones de entrega

Todas nuestras entregas se realizan con cita previa. Si la entrega no se realiza dentro de los 2 meses posteriores al pedido mientras el frasco está disponible, se aplicarán tarifas de almacenamiento de hasta 30 € / tarro / mes.

Vin et Terre se reserva el derecho de aplicar cargos adicionales sobre el costo del transporte en caso de ausencia en la cita de entrega, cambio de dirección de entrega después de realizar el pedido o solicitud especial relacionada con el equipo relacionado con el transporte (tamaño del camión, portón trasero , etc.).

Subsidios

Los frascos pueden optar a financiación y subvenciones bajo el nombre de «depósitos de almacenamiento y vinificación». Consulte las condiciones con las organizaciones interesadas.

Correspondencia

Vin et Terre asegura y certifica que sus tarros cumplen con las directivas europeas que regulan los envases destinados al contacto con alimentos (origen, composición y trazabilidad de las arcillas en particular)*.

Anima al usuario a asegurarse de que su producto cumple con los límites máximos aceptables de productos definidos en los anexos del Código Internacional de Prácticas Enológicas de la OIV vigente.

**(CE 1935/2004)*



2013



2013

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

vinetterre.com