

## QUESTIONS TECHNIQUES LIEES AUX BOUTEILLES

### Quelle est la hauteur maximale d'une piqûre de fond ?

La hauteur maximum « standard » d'une piqûre de fond est environ **5-6cm pour une bouteille de 75cl**, 6cm pour une bouteille d'1L. **La hauteur de la piqûre est étroitement liée au poids de verre** : les articles avec les piqûres les plus hautes pèsent souvent plus de 800g (75cl).

Vous pouvez jeter un coup d'œil au projet Goutte de rosé, de l'année passée dont la piqûre est audacieuse !

### Quel sont le poids et la hauteur minimum/maximum pour une bouteille ?

Cela dépend de la **capacité de la bouteille** (50cl, 75cl, 150cl...). Nos productions vont des miniatures de 5cl aux bouteilles de 15L.

En hauteur, au-delà de 400mm cela nécessite des lignes de production spécifiques. Pensez que la hauteur du produit a des conséquences sur toute la chaîne logistique derrière, et qu'une bouteille à plus de **380mm** passera difficilement dans les rayons.

Il faut aussi penser au **diamètre maximal** acceptable. Si la bouteille doit rentrer dans une caisse, dans un rayon ou dans un réfrigérateur, il vaut mieux qu'elle ne soit pas trop large. En moyenne on a des diamètres de **70 – 90mm pour des 75cl**.

N'hésitez pas à aller voir [notre catalogue](#) où il y a toutes les côtes, et en cas de doute, à prendre votre règle !

### Quelle est la zone d'air à respecter (chambre d'expansion / de dégarni) ?

Cela dépend des marchés : vins tranquilles, vins effervescents, bières... en moyenne on a un niveau de remplissage à 63mm (en partant du haut) pour laisser une chambre d'expansion et la place au vigneron de mettre un bouchon. Pour les capsules sur les bagues à vis, on a plutôt un niveau à 45mm.

Si vous avez un doute, nos plans verre accessibles sur notre catalogue en ligne peuvent vous renseigner quant à ces côtes.



## Est-il possible de faire des trous dans le verre ou de créer plusieurs orifices (en haut et en bas par exemple) ?

Une bouteille et un pot comportent en théorie **une seule ouverture**. Étroite dans le cas de la bouteille, large dans le cas du pot. Ils sont destinés à contenir un produit alimentaire ou une boisson qui ne doit pas s'en échapper.

Les multiples trous et orifices sont des choses **très complexes voire impossible à gérer industriellement** : le process de fabrication repose sur le soufflage d'une ébauche, ce qui ne permet pas d'avoir plus d'une ouverture par article. En cas de « tiroirs » ou d'ouverture dans les projets, au-delà du soufflage et du démoulage, les **inconvenients** peuvent être également gigantesques pour la suite du cycle de vie des produits, pour celui qui va stocker, transporter, embouteiller, celui qui va placer en rayon / en vitrine... Pensez bien dans vos projets à ce que le concept justifie les coûts de mise en œuvre !



## Est-il possible d'avoir une bouteille avec un goulot penché (bec verseur) ?

Le goulot peut être penché (prenez la bouteille JP Chenet par exemple), même si cela suppose l'**adaptation de la ligne d'embouteillage** utilisée ensuite. La bague peut difficilement être penchée car cela suppose des réglages compliqués pour les machines de contrôle, en plus des machines d'embouteillage.

## Est-il possible d'avoir une épaule totalement plate sur une bouteille ?

Pour pouvoir démouler un article, il est **impossible d'avoir des épaules totalement plates** jusqu'au col. Il doit forcément y avoir une pente pour que le col se démoule avec le reste du corps. Toute la question est dans l'**impression de plat donnée** : selon l'épaisseur de verre donnée aux épaules et la forme générale, des pentes plus ou moins douces seront tolérées.

Exemple de la photo Los Angeles nouveau standard Selective Line : <http://www.selective-line.com/product/los-angeles/>



## Peut-on faire des carafes d'eau ou des objets non destinés à être remplis par le client ?

Oui, Verallia en produit de temps en temps, pour certains **marchés spécifiques**. Cela demande des contrôles supplémentaires pour des bagues qui ne sont plus les bagues habituelles, mais il n'y a priori pas de difficulté majeure.

## Est-il possible de faire une bouteille vissée à un bouchon ou à une autre partie en verre ?

Attention aux glaçures et aux filets coupants ! Ce genre d'assemblage est **très risqué** car les **frottements** entre les filets des bagues des deux parties peuvent être coupants rapidement, fragiliser la bouteille et compromettre l'étanchéité tout simplement. Il est plus prudent d'avoir un accessoire ou un joint dans une autre matière pour assurer la liaison.

## Est-il possible d'avoir une gravure interne faite d'écriture ou de motifs fins ?

Oui. Il existe 2 types de gravures internes : les « épaisses » (que l'on peut déjà trouver dans [La Collection Bling](#)) les gravures « fines » qui impliquent un dessin fin ou du texte.

Les gravures internes, toujours faites dans le moule ébaucheur, peuvent effectivement être **fines et étroites** (0.5 mm de rayon du motif et de profondeur, par exemple). Elles impliquent en ce cas un rendu visible sur le moule finisseur et **perceptible au toucher** (ne disparaît pas quand la bouteille est remplie, voir ci-dessous). Contrairement à la gravure épaisse, la gravure fine n'implique pas de variation d'épaisseur et est donc favorable à la résistance à la pression interne. Les gravures internes de type « texte » nécessitent un **angle vif** de gravure.



### Est-il possible de créer une bouteille asymétrique ?

Oui. Il faut cependant veiller à créer un concept qui permette le **démoulage** de la bouteille. Il est également important de penser au **stockage** de la bouteille. Cette asymétrie doit donc se faire tout en conservant une facilité de stockage et de transport.

Exemple de bouteille asymétrique avec le modèle Barcelone Selective Line :



### Est-il possible de faire une bouteille à plusieurs facettes (hexagonales par exemple) ?

Oui, il est possible de produire des bouteilles à plusieurs facettes sur le corps et sur la piquère de fond. Exemple de la Marques de Murieta



C'est également possible pour les pots. Exemple de la Gamme Palace.

### Quelle est l'épaisseur minimale et maximale du verre en général ? Pour une bouteille ? Pour un pot ?

L'épaisseur minimale « standard » est de **1.5 mm**. L'épaisseur maximale « standard » pour une bouteille est de **5mm**. Bien sûr cette valeur peut être **dépassée sur des zones particulières** de la bouteille (fond épais jusqu'à 20 mm) ainsi que **sur des articles de très grande capacité** (3L et au-delà).

Pour les pots, l'épaisseur maximale est de 4mm, et il n'y a pas réellement de possibilité de dépasser cette valeur.

### Quelle est l'épaisseur maximale pour une gravure ?

Pour une gravure (en creux, en relief, médaillon ou non), l'épaisseur maximale standard est de **2-3mm**. Nous cherchons souvent à éviter que les gravures soient dans la zone de contact des bouteilles (risque de fragilisation et cassure important), en jouant avec la conicité des bouteilles, ou en utilisant des gravures en « creux ». Cela arrive néanmoins, voir par exemple les Châteauneuf-du-Pape (*image*).



La profondeur maximale dépend surtout du **tracé de la gravure** : un trait de 1 mm de large ne peut avoir 2 mm de profondeur, autrement dit un graphisme fin implique une profondeur faible. Mais le **verre renforce optiquement l'impression de relief** : un relief réel de 0.5 mm dans une gravure est déjà très visible. D'ailleurs, la plupart de nos gravures texte (gravure du nom du domaine vinicole par exemple) ne dépassent pas 0.5 mm de relief.

### **Quelles sont les contraintes d'air au niveau du col de la bouteille (problématique du versement) ?**

Vous n'avez pas besoin de vous préoccuper de ce problème. Il faut simplement **laisser un espace libre** au-dessus du liquide, comme il y a dans les bouteilles du commerce. Les vraies problématiques de versement sont rares et n'empêchent, en général, pas la commercialisation d'un article.

**D'autres questions vous taraudent ?**

**Posez-les nous via [le formulaire de contact](#) !**