

# Configurer Ultimaker Cura

Ultimaker Cura

Les termes utilisés dans Ultimaker Cura pour chacun des paramètres sont clairs pour que l'on comprenne leurs rôles.

Laisser le pointeur de la souris sur le paramètre, Cura affichera une explication plus complète

J'expliquerai uniquement ma configuration ...

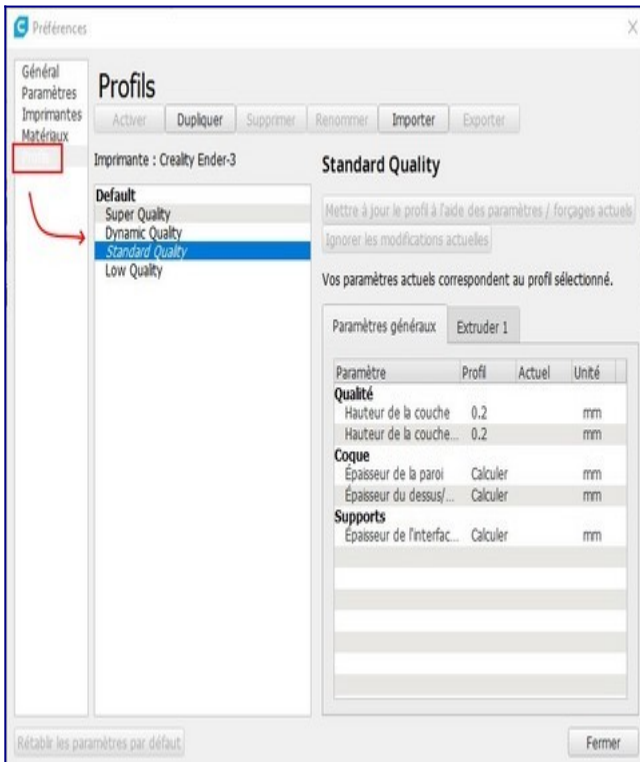
Ultimaker Cura propose:

**4 profils** de configuration

- **Super Quality**
- **Dynamic Quality**
- **Standard Quality**
- **Low Quality**

Chaque profil peut être **personnalisé**

# Les profils de Cura



Cliquer sur **[Préférences]**, **[Configurer Cura]**  
Cliquer sur **[Profils]**

- **Super Quality**
- **Dynamic Quality**
- **Standard Quality**
- **Low Quality**

Le profile par défaut est en *italique*

Pour choisir un autre profile par défaut, vous sélectionnez le profile voulu, puis vous cliquez sur **[Activer]**

## Le Profil - Super Quality



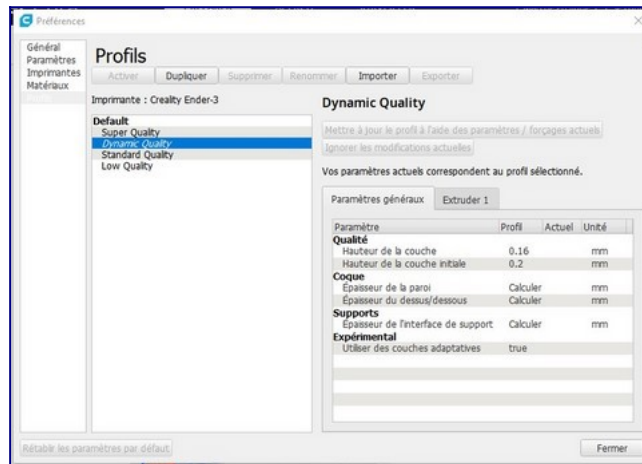


- 
- 

## Super Quality

- **Qualité**
  - Hauteur de la couche 0.12mm
  - Hauteur de la couche initiale 0.2mm
- **Coque**
  - Epaisseur de la paroi Calculer (*épaisseur de la ligne \*3*) mm
  - Epaisseur du dessus/dessous Calculer (*hauteur de la couche 0 + hauteur de la couche \*6*) mm
- **Supports**
  - Epaisseur de l'interface de support Calculer (*hauteur de la couche \*8*) mm

## Le Profil - Dynamic Quality



- 



- 
-

## Dynamic Quality

- Qualité
  - Hauteur de la couche 0.16mm
  - Hauteur de la couche initiale 0.2mm
- Coque
  - Epaisseur de la paroi Calculer (*épaisseur de la ligne \*3*) mm
  - Epaisseur du dessus/dessous Calculer (*hauteur de la couche 0 + hauteur de la couche \*4*) mm
- Supports
  - Epaisseur de l'interface de support Calculer (*hauteur de la couche \*6*) mm
- Expérimental
  - Utiliser des couches adaptives true (*Activer*)

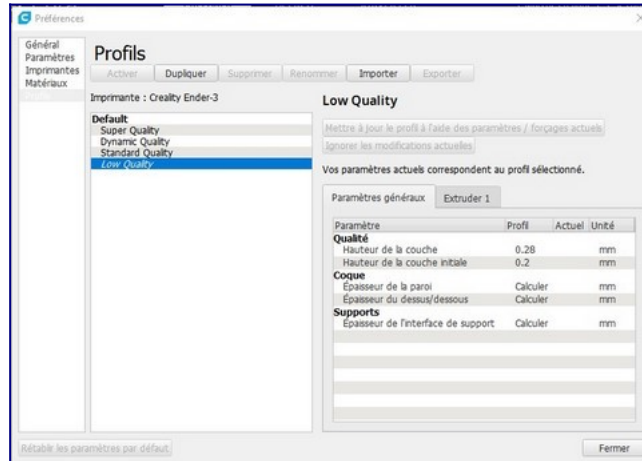
## Le Profil - Standard Quality



## Standard Quality

- Qualité
  - Hauteur de la couche 0.2mm
  - Hauteur de la couche initiale 0.2mm
- Coque
  - Epaisseur de la paroi Calculer (*épaisseur de la ligne \*2*) mm
  - Epaisseur du dessus/dessous Calculer (*hauteur de la couche 0 + hauteur de la couche \*3*) mm
- Supports
  - Epaisseur de l'interface de support Calculer (*hauteur de la couche \*4*) mm

# Le Profil - Low Quality



## Low Quality

- **Qualité**
  - Hauteur de la couche 0.28mm
  - Hauteur de la couche initiale 0.2mm
- **Coque**
  - Épaisseur de la paroi Calculer (*épaisseur de la ligne \*2*) mm
  - Épaisseur du dessus/dessous Calculer (*hauteur de la couche 0 + hauteur de la couche \*3*) mm
- **Supports**
  - Épaisseur de l'interface de support Calculer (*hauteur de la couche \*4*) mm

## Personnalisation d'un profil





Je vais personnaliser le profile "**Standard Quality**"

Cliquer sur **[Standard Quality]** ou sur le "**Stylo**" (*voir photo*)

En mode **[Recommandé]** vous pouvez modifier les paramètres ci-dessous

- **La hauteur de la couche** (*0.2mm dans l'exemple*)
- **Le taux de remplissage** (*20% dans l'exemple*)
- **Cocher les supports**
- **Cocher l'adhérence**





Cliquer sur **[Personnalisé]**

En mode **[Personnalisé]** vous pouvez modifier les paramètres ci-dessous

- **Qualité**
- **Coque**
- **Remplissage**
- **Vitesse**
- **Déplacement**
- **Refroidissement**
- **Supports**
- **Adhérence du plateau**
- **Double extrusion**
- **Modes spéciaux**
- **Expérimental**

Pour revenir à la présentation recommandée. dans le personnalisé, cliquer sur **[Recommandé]**

# Visibilité des paramètres

- 
- 
- 
- 

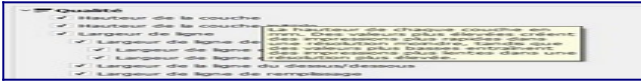
En mode **[Personnalisé]**, tous les paramètres ne sont pas forcément visible.

Pour afficher plus de paramètres, cliquer **[Paramètres]**, **[Configurer la visibilité des paramètres...]**

ou cliquer sur la **roue dentée** au passage de la souris dans chaque catégorie des paramètres

- **Qualité**
- **Coque**
- **Remplissage**
- **Vitesse**
- **Déplacement**
- **Refroidissement**
- **Supports**
- **Adhérence du plateau**
- **Double extrusion**
- **Modes spéciaux**
- **Expérimental**

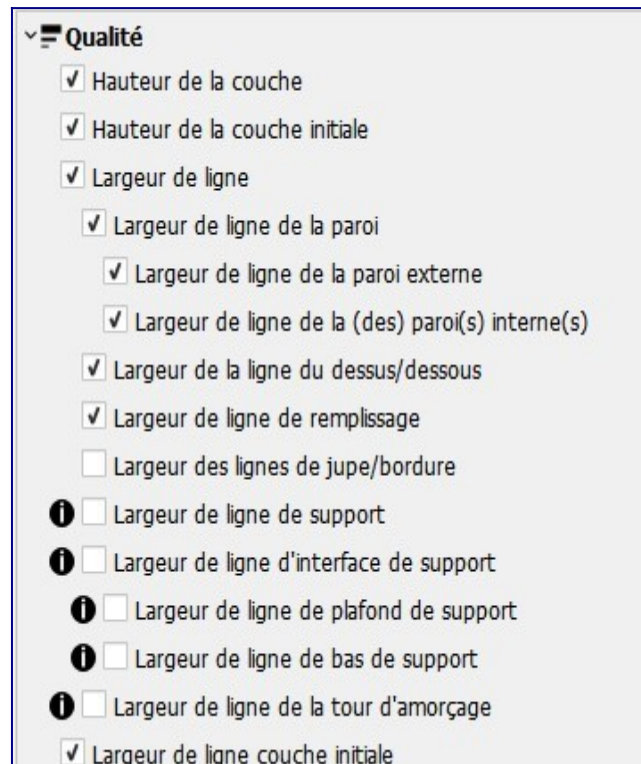
Cocher les paramètres que vous voulez voir ...



Le nom des paramètres est suffisamment explicite, mais si vous laissez le pointeur de la souris sur le paramètres, Cura affiche une **info-bulle** expliquant le rôle du paramètre

**Je ne documenterai que les paramètres que j'ai coché ...**

## Qualité



- **Hauteur de la couche**
- **Hauteur de la couche initiale**
- **Largeur de ligne**
- **Largeur de ligne de la paroi**
- **largeur de ligne de la paroi externe**
- **Largeur de ligne de la (des) paroi(s) interne(s)**
- **Largeur de la ligne du dessus/dessous**
- **Largeur de ligne de remplissage**
- **Largeur de ligne couche initiale**



# Coque

Coque

- Extrudeuse de paroi
- Extrudeuse de paroi externe
- Extrudeuse de paroi interne
- Épaisseur de la paroi
  - Nombre de lignes de la paroi
  - Distance d'essuyage paroi extérieure
- Extrudeuse de couche extérieure de la surface supérieure
- Couches extérieures de la surface supérieure
- Extrudeuse du dessus/dessous
- Épaisseur du dessus/dessous
  - Épaisseur du dessus
    - Couches supérieures
  - Épaisseur du dessous
    - Couches inférieures
    - Couches inférieures initiales
- Motif du dessus/dessous
- Couche initiale du motif du dessous
- Relier les polygones supérieurs / inférieurs
- Sens de la ligne du dessus / dessous
- Insert de paroi externe
- Optimiser l'ordre d'impression des parois
  - Extérieur avant les parois intérieures
  - Alternier les parois supplémentaires
  - Compenser les chevauchements de paroi
    - Compenser les chevauchements de paroi externe
    - Compenser les chevauchements de paroi intérieure
- Débit minimal de la paroi

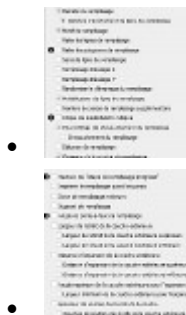


- **Épaisseur de la paroi**
- **Nombre de ligne de la paroi**
- **Épaisseur du dessus/dessous**
- **Épaisseur du dessus**
- **Couches supérieures**
- **Épaisseur du dessous**
- **Couches inférieures**
- **Optimiser l'ordre d'impression des parois**
- **Remplir les trous entre les parois**
- **Expansion horizontale**
- **Activer l'étirage**

# Remplissage

Remplissage

- Extrudeuse de remplissage
- Densité du remplissage
  - Distance d'écartement de ligne de remplissage
  - Motif de remplissage
  - Relier les lignes de remplissage
- Relier les polygones de remplissage
  - Sens de ligne de remplissage
  - Remplissage Décalage X
  - Remplissage Décalage Y
  - Randomiser le démarrage du remplissage
  - Multiplicateur de ligne de remplissage
  - Nombre de parois de remplissage supplémentaire
- Coque de la subdivision cubique
  - Pourcentage de chevauchement du remplissage
    - Chevauchement du remplissage
  - Distance de remplissage
  - Épaisseur de la couche de remplissage
  - Étapes de remplissage progressif
- Hauteur de l'étape de remplissage progressif



- **Densité du remplissage**
- **Distance d'écartement de ligne de remplissage**
- **Motif de remplissage**
- **Multiplicateur de ligne de remplissage**
- **Pourcentage de chevauchement du remplissage**
- **Epaisseur de la couche de remplissage**
- **Etapes de remplissage progressif**

# Matériau

Matériau

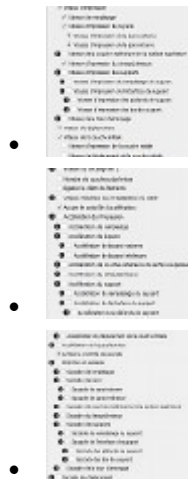
- Température d'impression par défaut
- Température du volume d'impression
- Température d'impression
- Température d'impression couche initiale
- Température d'impression initiale
- Température d'impression finale
- Modificateur de vitesse de refroidissement de l'extrusion
- Température du plateau par défaut
- Température du plateau
- Température du plateau couche initiale
- Tendance à l'adhérence
- Énergie de la surface
- Taux de contraction
- Matériau cristallin
- Position anti-suintage rétractée
- Vitesse de rétraction de l'anti-suintage
- Préparation de rupture Position rétractée
- Vitesse de rétraction de préparation de rupture
- Température de préparation de rupture
- Position rétractée de rupture

- Température d'impression par défaut
- Température du volume d'impression
- Température d'impression
- Température d'impression couche initiale
- Température d'impression initiale
- Température d'impression finale
- Modificateur de vitesse de refroidissement de l'extrusion
- Température du plateau par défaut
- Température du plateau
- Température du plateau couche initiale
- Tendance à l'adhérence
- Énergie de la surface
- Taux de contraction
- Matériau cristallin
- Position anti-suintage rétractée
- Vitesse de rétraction de l'anti-suintage
- Préparation de rupture Position rétractée
- Vitesse de rétraction de préparation de rupture
- Température de préparation de rupture
- Position rétractée de rupture

- **Température d'impression**
- **Température d'impression couche initiale**
- **Température d'impression finale**
- **Température du plateau**
- **Température du plateau couche initiale**

# Vitesse

Vitesse



- **Vitesse d'impression**
- **Vitesse de remplissage**
- **Vitesse d'impression de la paroi**
- **Vitesse d'impression de la paroi externe**
- **Vitesse d'impression de la paroi interne**
- **Vitesse d'impression du dessus/dessous**
- **Vitesse de déplacement**
- **Vitesse de la couche initiale**
- **Vitesse d'impression de la jupe/bordure**
- **Activer le contrôle d'accélération**
- **Activer le contrôle de sacade**

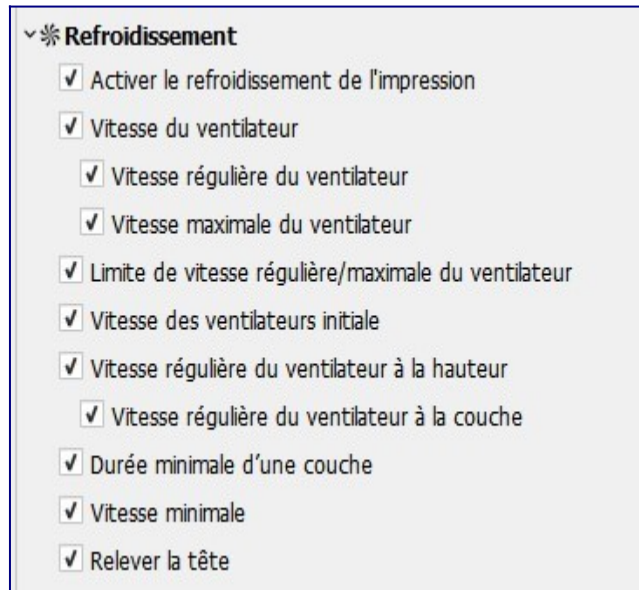
# Déplacement

▼ **Déplacement**

- Activer la rétraction
- Rétracter au changement de couche
- Distance de rétraction
- Vitesse de rétraction
  - Vitesse de rétraction
  - Vitesse de rétraction d'amorçage
- Volume supplémentaire à l'amorçage
- Déplacement minimal de rétraction
- Nombre maximal de rétractions
- Intervalle de distance minimale d'extrusion
- Limiter les rétractations du support
- Mode de détours
  - Distance de détour max. sans rétraction
  - Rétracter avant la paroi externe
- Éviter les pièces imprimées lors du déplacement
- Éviter les supports lors du déplacement
- Distance d'évitement du déplacement
- X début couche
- Y début couche
- Décalage en Z lors d'une rétraction
- Décalage en Z uniquement sur les pièces imprimées
- Hauteur du décalage en Z
- Décalage en Z après changement d'extrudeuse
- Décalage en Z après changement de hauteur d'extrudeuse

- **Activer la rétraction**
- **Rétracter au changement de couche**
- **Distance de rétraction**
- **Vitesse de rétraction**
- **Mode de détours**
- **Eviter les pièces imprimées lors du déplacement**
- **Eviter les supports lors du déplacement**
- **Distance d'évitement du déplacement**
- **Décalage en Z lors d'une rétraction**

# Refroidissement



- **Activer le refroidissement de l'impression**
- **Vitesse du ventilateur**
- **Vitesse régulière du ventilateur**
- **Vitesse maximale du ventilateur**
- **Limite de vitesse régulière/maximale du ventilateur**
- **Vitesse des ventilateurs initiale**
- **Vitesse régulière du ventilateur à la hauteur**
- **Vitesse régulière du ventilateur à la couche**
- **Durée minimale d'une couche**
- **Vitesse minimale**
- **Relever la tête**

# Supports



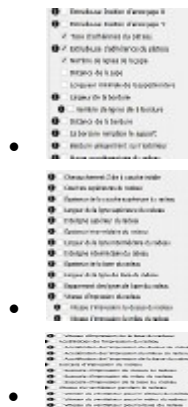
- 
- 
-



- Générer les supports
- Extrudeuse de support
- Angle des branches de support arborescent
- Distance des branches de support arborescent
- Positionnement des supports
- Angle de porte-à-faux de support
- Motif du support
- Densité su support
- Expansion horizontale des supports
- Epaisseur de la couche de remplissage de support
- etapes de remplissage graduel du support
- Activer l'interface du support
- Activer les plafonds de support
- Activer les bas de supports

## Adhérence Du plateau

- **Adhérence du plateau**
  - Activer la goutte de préparation
  - Extrudeuse Position d'amorçage X
  - Extrudeuse Position d'amorçage Y
  - Type d'adhérence du plateau
  - Extrudeuse d'adhérence du plateau
    - Nombre de lignes de la jupe
    - Distance de la jupe
    - Longueur minimale de la jupe/bordure
  - Largeur de la bordure
    - Nombre de lignes de la bordure
    - Distance de la bordure
  - La bordure remplace le support
  - Bordure uniquement sur l'extérieur
  - Marge supplémentaire du radeau
  - Lissage de radeau
  - Lame d'air du radeau



- 
- **Activer la goutte de préparation**
- **Type d'adhérence du plateau**
- **Extrudeuse d'adhérence du plateau**
- **Nombre de lignes de la jupe**


## Double extrusion



- **Activer la tour d'amorçage**
- **Position X de la tour d'amorçage**
- **Position Y de la tour d'amorçage**




# Corrections

▼  **Corrections**

- Joindre les volumes se chevauchant
- Supprimer tous les trous
- Racommodage
- Conserver les faces disjointes
- Chevauchement des mailles fusionnées
- Supprimer l'intersection des mailles
- Alternner le retrait des maillages
- Supprimer les premières couches vides
- Résolution maximum
- Résolution de déplacement maximum
- Écart maximum

*Aucune case de cochée ...*

# Modes spéciaux

▼  **Modes spéciaux**

- Séquence d'impression
- Maille de remplissage
- Rang de traitement du maillage
- Maille de coupe
- Moule
- Largeur minimale de moule
- Hauteur du plafond de moule
- Angle du moule
- Maillage de support
- Maillage anti-surplomb
- Mode de surface
- Spiraler le contour extérieur
- Lisser les contours spiralés
- Extrusion relative

- **Séquence d'impression**

- Mode de surface
- Spiraler le contour extérieur

## Expérimental



- [Screenshot of printer settings menu]
- [Screenshot of printer settings menu]
- [Screenshot of printer settings menu]
- [Screenshot of printer settings menu]
- [Screenshot of printer settings menu]

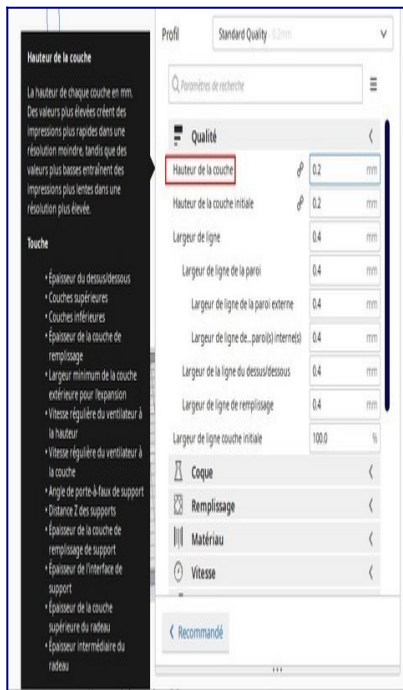
- **Rendre les porte-à-faux imprimable**
- **Activer les supports coniques**
- **Utiliser des couches adaptatives**

## Ma configuration



Créality Ender 3 v2

- **Imprimante: Créality Ender 3 v2**
- **Profil: Standard Quality**



Le nom des paramètres est suffisamment explicite, mais si vous laissez le pointeur de la souris sur le paramètres, Cura affiche une **info-bulle** expliquant le rôle du paramètre

## Ma configuration - Qualité



### Qualité

- **Hauteur de la couche: 0.2 mm**
- **Hauteur de la couche initiale: 0.2 mm**
- **Largeur de ligne: 0.4 mm**
- **Largeur de ligne de la paroi: 0.4 mm**
- **Largeur de ligne de la paroi externe: 0.4 mm**
- **Largeur de ligne de la paroi(s) interne(s): 0.4 mm**
- **Largeur de la ligne du dessus/dessous: 0.4 mm**
- **Largeur de ligne de remplissage: 0.4 mm**
- **Largeur de ligne couche initiale: 100 %**

## Ma configuration - Coque

Coque	
Épaisseur de la paroi	0.8 mm
Nombre de lignes de la paroi	2
Épaisseur du dessus/dessous	0.8 mm
Épaisseur du dessus	0.8 mm
Couches supérieures	4
Épaisseur du dessous	0.8 mm
Couches inférieures	4
Optimiser l'ordre d'impression des parois	<input checked="" type="checkbox"/>
Remplir les trous entre les parois	Partout
Expansion horizontale	0 mm
Activer l'étréage	<input type="checkbox"/>

### Coque

- **Épaisseur de la paroi: 0.8 mm**
- **Nombre de ligne de la paroi: 2**
- **Épaisseur du dessus/dessous: 0.8 mm**
- **Épaisseur du dessus: 0.8 mm**
- **Couches supérieures: 4**
- **Épaisseur du dessous: 0.8 mm**
- **Couches inférieures: 4**
- **Optimiser l'ordre d'impression des parois: Coché**
- **Remplir les trous entre les parois: Partout**
- **Expansion horizontale: 0**
- **Activer l'étréage: Non coché**

## Ma configuration - Remplissage

Remplissage	
Densité du remplissage	20 %
Distance d'écartement...igne de remplissage	6.0 mm
Motif de remplissage	Cubique
Multiplicateur de ligne de remplissage	1
Pourcentage de cheva...ement du remplissage	30.0 %
Épaisseur de la couche de remplissage	0.2 mm
Étapes de remplissage progressif	0

## Remplissage *(Modifier les paramètres de remplissage en fonction de votre objet)*

- Densité du remplissage: 20 %
- Distance d'écartement ... ligne de remplissage: 6.0 mm
- Motif de remplissage: Cubique *(Modifier le motif en fonction de votre objet)*
- Multiplicateur de ligne de remplissage: 1
- Pourcentage de chevuchement ... du remplissage: 30.0 %
- Epaisseur de la couche de remplissage: 0.2 mm
- Etapes de remplissage progressif: 0

## Ma configuration - Matériau

Matériau	
Température d'impression	200 °C
Température d'impression couche initiale	200 °C
Température d'impression finale	200 °C
Température du plateau	50 °C
Température du plateau couche initiale	50 °C

### Matériau

- Température d'impression: 200 °C *(A ajuster en fonction de votre filament)*
- Température d'impression couche initiale: 200 °C *(A ajuster en fonction de votre filament)*
- Température d'impression finale: 200 °C *(A ajuster en fonction de votre filament)*
- Température du plateau: 50 °C *(60 °C en fonction du filament)*
- Température du plateau couche initiale: 50 °C *(60 °C en fonction du filament)*

## Ma configuration - Vitesse



### Vitesse

- **Vitesse d'impression: 50.0 mm/s**
- **Vitesse de remplissage: 50.0 mm/s**
- **Vitesse d'impression de la paroi: 25.0 mm/s**
- **Vitesse d'impression de la paroi externe: 25.0 mm/s**
- **Vitesse d'impression de la paroi interne: 25.0 mm/s**
- **Vitesse d'impression du dessus/dessous: 25.0 mm/s**
- **Vitesse de déplacement: 150.0 mm/s**
- **Vitesse de la couche initiale: 20.0 mm/s**
- **Vitesse d'impression de la jupe/bordure: 20.0 mm/s**
- **Activer le contrôle d'accélération: Non coché (A coché si besoin)**
- **Activer le contrôle de la sacade: Non coché (A coché si besoin)**

## Ma configuration - Déplacement

Paramètre	Valeur	Unité
Activer la rétraction	<input checked="" type="checkbox"/>	
Rétracter au changement de couche	<input type="checkbox"/>	
Distance de rétraction	5	mm
Vitesse de rétraction	45	mm/s
Mode de détours	Pas dans la couche...	
Éviter les pièces imprimées lors du déplacement	<input checked="" type="checkbox"/>	
Éviter les supports lors du déplacement	<input checked="" type="checkbox"/>	
Distance d'évitement du déplacement	0.625	mm
Décalage en Z lors d'une rétraction	<input type="checkbox"/>	

### Déplacement

- **Activer la rétraction: Coché (Conseillé)**
- **Rétracter au changement de couche: Non coché**
- **Distance de rétraction: 5 mm**
- **Vitesse de rétraction: 45 mm/s**
- **Mode de détours: Pas dans la couche ... (Modifiable)**
- **Eviter les pièces imprimées lors du déplacement: Coché**
- **Eviter les supports lors du déplacement: Coché**
- **Distance d'évitement du déplacement: 0.625 mm**
- **Décalage en Z lors d'une rétraction: Non coché**

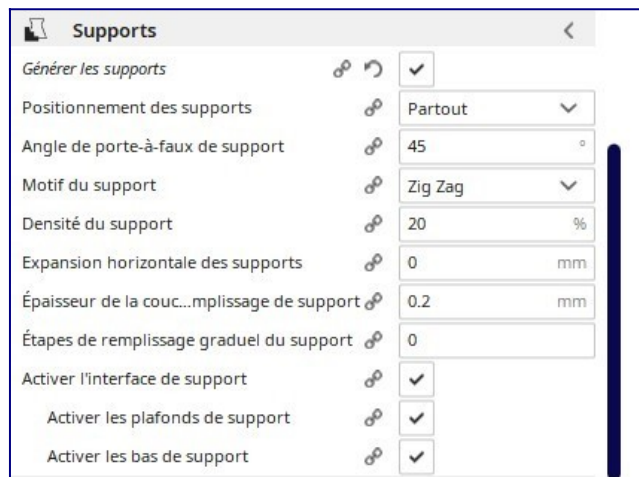
## Ma configuration - Refroidissement



### Refroidissement

- Activer le refroidissement de l'impression: **coché**
- Vitesse du ventilateur: **100 %**
- Vitesse régulière du ventilateur: **100 %**
- Vitesse maximale du ventilateur: **100 %**
- Limite de vitesse régu ... maximale du ventilateur: **10 s**
- Vitesse des ventilateurs initiale: **0 %**
- Vitesse régulière du ventilateur à la hauteur: **0.6 mm**
- Vitesse régulière du ventilateur à la couche: **4**
- Durée minimaled'une couche: **10 s**
- Vitesse minimale: **10 mm/s**
- Relever la tête: **Non coché**

## Ma configuration - Supports



### Supports *(A coché suivant vos besoins)*

- Générer les supports: **Coché**
- Positionnement des supports: **Partout**
- Angle de porte-à-faux de support: **45 °**
- Motif des supports: **Zig Zag** *(Modifier suivant vos besoins)*
- Densité du support: **20 %** *(Modifier suivant vos besoins)*

- Expansion horizontale des supports: 0 mm
- Epaisseur de la couche de remplissage de support: 0.2 mm
- Etapes de remplissage graduet du support: 0
- Activer l'interface de support: Coché
- Activer les plafonds de support: Coché
- Activer les bas de support: Coché

## Ma configuration - Adhérence du plateau

Adhérence du plateau	
Type d'adhérence du plateau	Jupe
Nombre de lignes de la jupe	3

### Adhérence du plateau *(A modifier suivant vos besoins)*

- Type d'adhérence du plateau: **Jupe** *(Jupe, Bordure, Radeau, Aucun)*
- Nombre de lignes de la jupes: **3**

## Ma configuration - Modes spéciaux

Modes spéciaux	
Séquence d'impression	Tout en même te...
Mode de surface	Normal
Spiraliser le contour extérieur	<input type="checkbox"/>

### Modes spéciaux

- Séquence d'impression: **Tout en même temps** *(Tous en même temps, Un à la fois)*
- Mode de surface: **Normal** *(Normal, Surface, les deux)*
- Spiraler le coutour extérieur: **Non coché**

Source : [Configuration CURA \(Claude Emery\)](#)