

Réussir son chantier de peinture naturelle :

le calcul des surfaces et matériaux

Quand on se lance dans un chantier de peinture naturelle, il y a un certain nombre de choses auxquelles il est nécessaire de penser. Il faut évidemment prévoir tout le matériel de peinture et de protection, mais aussi savoir **quelle quantité de matériaux acheter/rassembler** pour préparer la peinture ! Et ça, c'est parfois un peu casse-pieds.

Si tu n'es pas très amie avec les chiffres ou que tu te sens (un peu) intimidée par cette phase de la préparation, ce guide est fait pour toi !

Au programme : on commence par jeter un œil attentif aux **méthodes de calcul pour les surfaces à peindre**, puis on voit **comment calculer la quantité de matériaux** pour la surface donnée !

Comment calculer la surface à peindre ?

Dans tout chantier de peinture, naturelle ou pas, pour savoir quelle quantité de peinture acheter (ou préparer, dans notre cas), il faut savoir **quelle est la surface à peindre**.

Les peintures, qu'elles soient industrielles ou faites maison, ont un **rendement moyen au litre**. C'est-à-dire qu'avec 1 litre de peinture, tu vas pouvoir peindre X ou Y mètres carrés de surface.

Et pour ne pas te retrouver en rade en plein milieu d'un mur ou ne pas avoir de surplus sur les bras, il va falloir savoir de combien de litres tu auras besoin pour couvrir la surface, **en incluant dans le calcul le nombre de couches envisagées**.

A moins de vivre dans une maison en superadobe ou une construction sphérique, les surfaces à peindre sont des rectangles – ou des trapèzes si tu vis dans une vieille maison avec bien peu d'angles droits.

La **formule du calcul de la surface d'un rectangle** (qu'on appelle l'aire ; souvenirs souvenirs !), pour rappel, c'est :

$$\text{aire} = \text{longueur} \times \text{largeur}$$



Quand tu fais tes calculs d'aires, n'oublie pas de bien utiliser la même unité pour la longueur et la largeur ! Tout en mètres, tout en centimètres... Sinon ton résultat sera faux !



Certaines personnes enlèvent la surface des portes et fenêtres de leur surface totale à peindre. Je te recommande de ne pas les déduire du total : ça te laisse une petite marge de sécurité au cas où.

Il te suffit donc de **mesurer la longueur de chacun de tes murs**.

Pour limiter les chances de se perdre, de se mélanger les pinceaux ou d'oublier quelque chose, **je te recommande de dessiner un plan de chaque pièce à peindre** – il suffit que ce soit reconnaissable, pas besoin d'une œuvre d'art ;-) – et de **reporter tes mesures sur ce plan**.



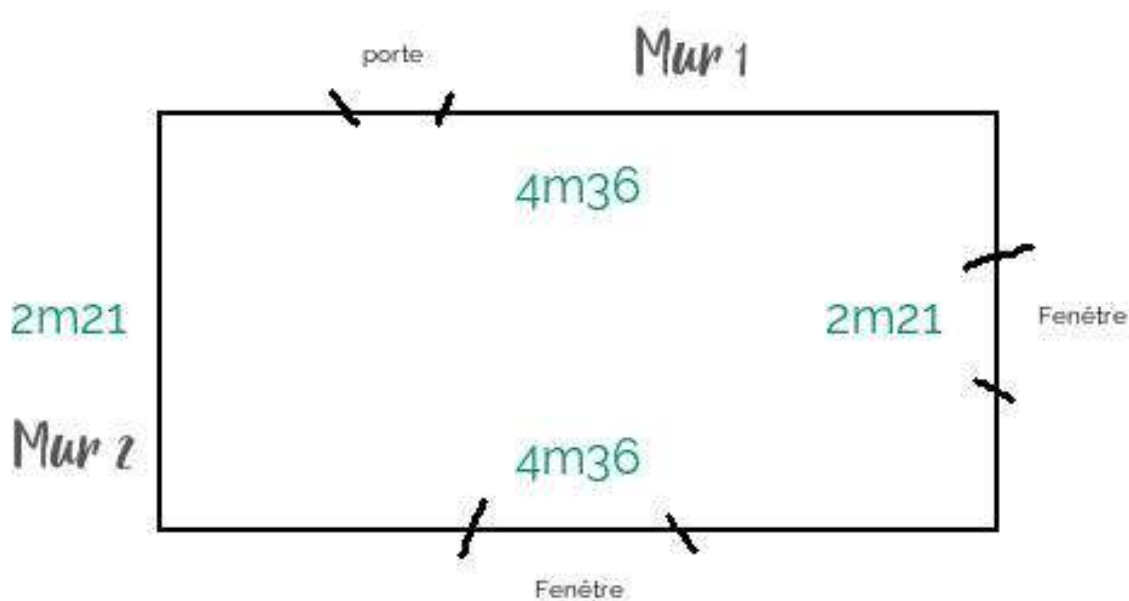
Pense à mesurer les éventuels « retours » si tes murs sont épais et que tes fenêtres sont « enchâssées » !

Tu vas également avoir besoin de **mesurer la hauteur sous plafond**.

Soit tu mesures directement – ce que je te recommande, surtout si tu vis dans une bâtisse un peu ancienne qui a peut-être de grandes hauteurs sous plafond – soit tu pars du principe **qu'en général, on a environ 2m50 de hauteur sous plafond**.

A ce stade, tu as toutes les mesures nécessaires pour commencer tes calculs.

Pour qu'on soit d'accord et que ce soit plus parlant, je te propose un exemple (volontairement très simple), qui nous aidera pour les calculs.



Un exemple de ce à quoi ton plan peut ressembler

Dans cet exemple (pas du tout à l'échelle ^^), on a une pièce parfaitement rectangulaire, avec des murs opposés de même dimension et aucun retour. On part du principe que la hauteur sous plafond est de 2m50.

Puisque les murs opposés ont les mêmes dimensions, pour plus de clarté, on appellera le mur le plus long « mur 1 » et le mur le plus court « mur 2 », comme indiqué sur le plan.

Pour calculer l'aire de « mur 1 » on fera le calcul suivant :

$$\begin{aligned} \text{Aire de « mur 1 »} &= \text{longueur de « mur 1 »} \times \text{hauteur sous plafond} \\ &= 4,36 \times 2,50 \\ &= 10,9 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Pour calculer l'aire de « mur 2 » :

$$\begin{aligned} \text{Aire de « mur 2 »} &= \text{Longueur de « mur 2 »} \times \text{hauteur sous plafond} \\ &= 2,21 \times 2,50 \\ &= 5,525 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Maintenant que nous avons les deux aires, on peut calculer la surface totale de mur à peindre :

$$\begin{aligned} \text{Surface totale 1} &= 2 \times \text{aire de « mur 1 »} + 2 \times \text{« aire de mur 2 »} \\ &= 2 \times 10,9 + 2 \times 5,525 \\ &= 21,8 + 11,05 \\ &= 32,3 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

On a donc une surface de 32,3 m² à peindre dans notre pièce... pour une seule couche ! Si tu prévois de faire plusieurs couches – et *a priori*, tu auras besoin d'au moins 2 couches – **tu dois multiplier cette surface totale par le nombre de couches !**

Exemple de calcul pour 2 couches :

$$\begin{aligned} \text{Surface totale 2 couches} &= \text{surface totale 1} \times 2 \\ &= 32,3 \times 2 \\ &= 64,6 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Tu pourrais aussi vouloir **peindre le plafond** dans cette même pièce.
Pour connaître la surface à peindre, le calcul est le suivant :

$$\begin{aligned}\text{Surface du plafond} &= \ll \text{Mur 1} \gg \times \ll \text{Mur 2} \gg \\ &= 4,36 \times 2,21 \\ &= 9,64 \text{ m}^2\end{aligned}$$

De la même façon, si tu prévois plusieurs couches, n'oublies pas de **multiplier la surface de plafond par le nombre de couches**.

Pour notre exemple, on peint en 2 couches, murs et plafond. On se retrouve avec une surface totale à peindre de... 83,88 m² !



Dans tes calculs, je te recommande de toujours arrondir au-dessus de tes résultats (par exemple d'arrondir 83,88 à 84). La peinture naturelle n'étant pas une science exacte, il est plus prudent de se prévoir une petite marge.

Les chiffres grimpent très vite, et sans faire de calcul, difficile d'évaluer une telle surface...

Comment calculer la quantité de matériaux ?

C'est bien joli d'avoir une surface totale à peindre, mais en soi, ça ne va pas nous être extrêmement utile.

Notre objectif dans ce guide est de savoir **quelle quantité de matériaux se procurer** pour peindre une surface donnée.

Pour comprendre comment faire, nous allons partir du principe que la pièce de l'exemple précédent sera peinte en peinture à la farine, d'une seule couleur – un peu oppressant la pièce monochrome, je suis d'accord, mais c'est pour la science !

La peinture à la farine a un **rendement annoncé de 3 m² par litre**.

Pour faire 1 litre de peinture suédoise, il faut :

- ✓ **70g** de farine
- ✓ **0.8L** d'eau
- ✓ **0.2kg** de pigments
- ✓ **0.1L** d'huile de lin
- ✓ **1cL** de savon noir liquide
- ✓ **20g** de sulfate de fer (pour utilisation extérieure uniquement ; antifongique, il protège de la moisissure)



Souvent, les recettes de peinture naturelle sont données non pas pour 1 litre mais pour plusieurs. A mon sens, il est plus simple de commencer par ramener les quantités d'ingrédients de la recette au litre.

Vu qu'on part du principe qu'il s'agit de peindre en intérieur, on n'ajoutera pas de sulfate de fer dans notre recette et on ne fera pas le calcul pour cet ingrédient.

Etape 1 : combien de litres ?

La première étape de notre calcul revient à savoir **combien de litres de peinture** il nous faut pour couvrir la surface à peindre.

Sachant que la peinture suédoise a un rendement annoncé de 3m^2 par litre de peinture, on peut **faire un produit en croix** comme suit :

$$\begin{array}{l} 1 \text{ litre} \text{ ---} \rightarrow 3\text{m}^2 \\ ? \quad \quad \text{---} \rightarrow 84\text{m}^2 \end{array}$$

$$\begin{aligned} \text{Ce qui donne : } & (84 \times 1) / 3 \\ & = 84 / 3 \\ & = 28 \text{ litres} \end{aligned}$$

Etape 2 : quelle quantité d'ingrédients ?

Maintenant que nous savons qu'il nous faut **28 litres de peinture** à la farine pour couvrir toute notre surface, nous pouvons **calculer la quantité totale pour chaque ingrédient** :

Farine :	70 x 28	= 1960 g	soit 1 kg 960
Eau :	0,8 x 28	= 22,4 L	
Pigments :	0,2 x 28	= 5,6 kg	
Huile de lin :	0,1 x 28	= 2,8 L	
Savon noir liquide :	1 x 28	= 28 cL	soit 0,28 L

Et si je peins de plusieurs couleurs ?

L'exemple ci-dessus était l'exemple le plus simple pour t'expliquer les bases et ne rien oublier, mais évidemment, il est probable que **tu auras des ajustements à faire** pour ton cas personnel !

C'est le cas par exemple si tu **veux peindre une partie de ta surface d'une autre couleur** : tu auras alors besoin de la surface totale pour les ingrédients en commun (par exemple ici la farine, l'eau, l'huile de lin et le savon noir) et de la surface par couleur pour les pigments.

Pour finir...

Voilà, tu as désormais **toutes les clés** en main pour ne pas te retrouver en rade le jour de ton chantier peinture – pour ce qui est des ingrédients et de la quantité de peinture en tout cas.

Même si ces calculs ont l'air un peu intimidant au premier abord, ils sont simples à faire.

Respire un grand coup, procède méthodiquement, vérifie chacun de tes résultats et tout se passera bien :)

Bons calculs !

Tableau de conversion

	k	h	da	unité	d	c	m
	kilo	hecto	déca	unité	déci	centi	milli
Mètre (m)	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
Litre (L)	kL	hL	daL	L	dL	cL	mL
Gramme (g)	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg