

Caravane au 1/12

par Framboise, Noël 2009

Pourquoi fabriquer une caravane ?

Une caravane, même au 1/12, est une "boîte" peu encombrante (moins de 40 cm de long, 20 cm de large et 20 cm de haut) qui trouvera facilement place sur une étagère ; elle pourra également être transportée dans un petit carton ou un sac de voyage (en particulier pour participer à des expositions en voyageant en train).



la caravane au 1/12 de Framboise



Les caravanes au 1/18 et 1/43 de Micki

Elle nécessite des **matériaux simples** : elle peut être faite entièrement en carton-bois, découpé au cutter ; colle vinylique, un peu de papier de verre, de fil de fer, de tissu et quelques petits éléments de récupération permettent de réaliser tous les aménagements intérieurs.

Que mettre dans cette "boîte" ?

Une caravane d'habitation est une petite maison qui peut constituer un **habitat principal** (pour les gens du voyage) ou **de tourisme et loisir** (en résidentiel ou en itinérant). Cette option permet de s'amuser à réaliser des meubles, accessoires et objets d'une vraie maison, en plus simple, plus rapide et moins encombrant par rapport à une maison de poupées.

Une caravane peut aussi contenir un **commerce**, ambulante ou non : un snack, une buvette, un glacier, une pizzeria postés au bord d'une route, sur une place ou un parc ; une boulangerie, une épicerie, une boucherie ambulante qui fait des tournées dans les villages. Cette option permet de réaliser des objets sur un thème ou avec une technique de prédilection (nourriture en Fimo en particulier) en les mettant en scène de manière originale et là encore en plus simple, plus rapide et moins encombrant qu'une boutique.

Une caravane peut être encore beaucoup d'autres choses : un **bureau** ou un **guichet** (bureau de tourisme, bureau de vente, d'accueil, guichets de ventes diverses,...), un **cirque** (logement, caisse, buvette, cages d'animaux, loge, ...), un **local utilitaire** (poste de secours de la Croix Rouge, atelier mécanique mobile, bibliothèque, cabinet médical de médecine du travail ou de don du sang, cinéma ou théâtre mobile, exposition itinérante, ...). Toutes les réalisations sont possibles (ou presque) ! Avec 4 roues, elle devient **roulotte** ; sur une barque, elle devient **house boat**.



Aménagement de la caravane de Framboise

Et puis une caravane, cela évoque aussi la liberté, les voyages, l'évasion... et de nombreux univers imaginaires peuvent naître dans ou autour d'une caravane.

Son aspect extérieur et son aménagement peuvent se prêter à des variantes infinies. C'est une caravane de loisir moderne, de dimensions moyennes, qui est décrite ici, à titre indicatif, libre à chacun de l'adapter à ses propres goûts et envies. Les sites des fabricants de caravanes sont une mine d'idées d'aménagement et de décoration intérieure et extérieure.

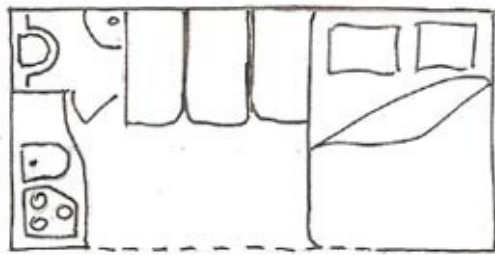


Aménagement de la caravane au 1/43 de Micki

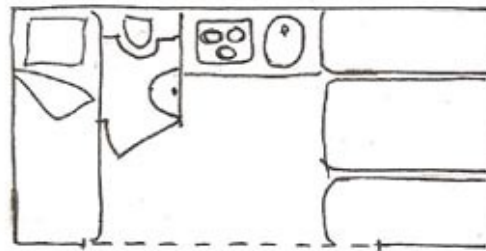


Aménagement de la caravane au 1/18 de Micki

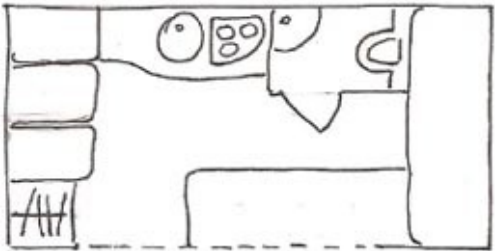
Voici quelques plans types :



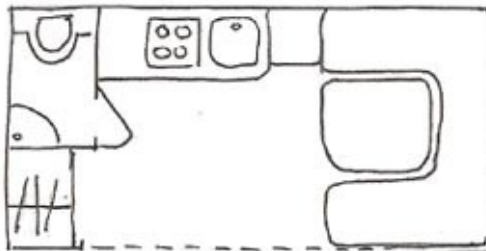
Lit 2p tout fait et dinette convertible en lit enfant



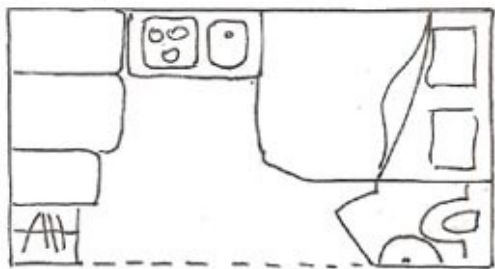
2 lits superposés et dinette convertible en lit 2 places



2 banquettes lit et dinette convertible



Sofa en U transformable en lit 2p

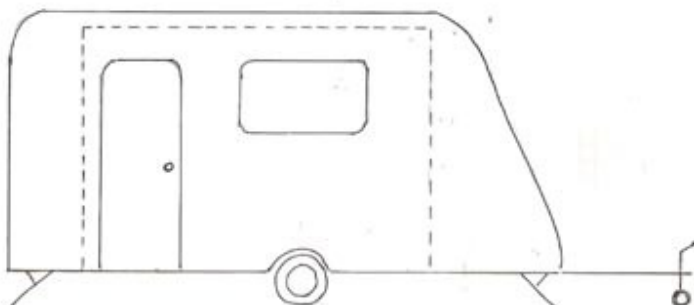


Lit 2p tout fait et dinette convertible

QUELQUES AMENAGEMENTS INTERIEURS POSSIBLES

1. Construction de la carrosserie

La caravane que nous vous proposons ressemble à une vitrine : une des parois de côté manque, de manière à voir l'intérieur. Mais on peut aussi faire une boîte complète, seulement ouverte sur le dessus (cf photos ci-dessus) ; il suffit dans ce cas de découper les deux parois latérales pleines et de pratiquer une large ouverture dans le toit.



En découpant suivant les pointillés : caravane-vitrine

En ignorant les pointillés : boîte complète (avec ouverture sur le dessus)

Le châssis (sol) et les parois de la caravane peuvent être réalisés en carton-bois de 2 à 4 mm d'épaisseur ou en contre-plaqué.

Le toit est arrondi vers l'avant et vers l'arrière, il s'appuie sur les parois latérales de la caravane découpées en arrondi sur leur partie supérieure. Pour cela, on peut utiliser une feuille de carton mince, qui devra être soutenue par des "poutres" : couper 2 tasseaux de Balsa (environ 2 cm de côté) à la largeur intérieure de la caravane, les tailler au cutter et les poncer de manière à obtenir le profil arrondi correspondant à la forme des parois latérales, les coller entre les parois (ces tasseaux pourront être ensuite cachés dans des placards de pavillon). On peut ménager une ouverture dans le toit, qui figurera une fenêtre de toit (appelée lanterneau) et qui en outre permettra de mieux voir l'intérieur.



Arrondi réalisé au cutter et au papier de verre dans du contreplaqué (caravane au 1/18 de Micki)

De même, la paroi avant est arrondie pour favoriser l'aérodynamisme lors de la traction de la caravane. On procédera comme pour le toit, en collant la paroi découpée en carton mince sur les bords des parois de côté.

Autre possibilité pour ces parties arrondies : coller de fines lamelles de bois côte à côte sur les bords des parois de côté. C'est la technique utilisée ici pour le toit (caravane de Micki au 1/18)



La caravane peut être plus longue (jusqu'à 8 m) ou plus large (jusqu'à 2,50 m) que le modèle proposé. Les côtés peuvent être plus arrondis (forme proche de l'œuf) ou moins arrondis (forme quasi rectangulaire).

Les roues doivent avoir un diamètre d'environ 5 cm et une épaisseur de 1 cm. Plusieurs possibilités pour les réaliser :

- récupérer 2 roues sur une voiture ou un camion jouets ou maquettes
- découper plusieurs disques de bois ou de carton bois, de diamètres légèrement différents et les superposer de manière à former l'arrondi du pneu (à parfaire par ponçage)



les roues de la caravane au 1/18 de Micki

- utiliser un bouchon ou un cylindre de bois d'environ 3,5 cm de diamètre et coller autour un boudin de mousse ou de pâte durcissant à l'air (où l'on pourra même y graver les sculptures des pneus avant de les peindre en noir)

Si l'on veut que les roues soient fonctionnelles, il suffit de les coller de part et d'autre d'une baguette fine (brochette) après avoir introduit cette baguette dans un tube (de diamètre légèrement supérieur à la brochette et de longueur légèrement inférieure). Coller ce tube sous le châssis de la caravane.

Les fenêtres (on dit pour une caravane les baies) peuvent être réalisées en plexiglass (par exemple en boîte de CD) sans montant ; elles seront fonctionnelles si on colle en guise de charnière une bandelette de bristol à cheval sur le haut de la fenêtre et la carrosserie.

2. Finitions de la carrosserie

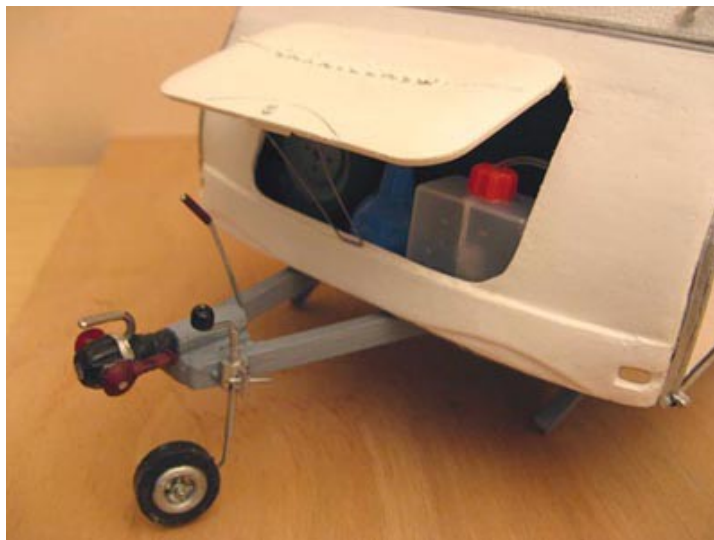
Les carrosseries des caravanes sont soit en polyester soit en tôle (lisse ou martelée). Le polyester a un aspect de plastique brillant qui peut être rendu soit avec du carton blanc brillant, soit avec de la carte plastique, soit avec du Vénilia blanc brillant soit avec de la peinture brillante.

Le métal lisse peut être rendu soit avec des feuilles de métal à graver peint satiné ou brillant. Ou simplement le bois ou carton des parois, rendus le plus lisse possible avec du Gesso poncé puis peint.

Le métal martelé peut être rendu avec du papier à relief (papier peint ou papier pour scrapbooking) peint.

Les joints en caoutchouc noir autour des parois, de la porte et des baies peuvent être réalisés avec une cannelure découpée dans du carton ondulé (à fine cannelure), peinte en noir et collée sur le bord des ouvertures. La jonction des parois avant et arrière et du toit peuvent être cachées par des baguettes (cannelures de carton peintes en blanc ou aluminium ou joncs en plastique pour modélisme)

La roue jockey peut être réalisée avec une petite roue de récupération sur un jouet ou avec des joints de plomberie, elle est fixée à une tige verticale qui se termine par une manivelle (fil de fer). Cette tige est fixée sur la flèche, un triangle en tubes métalliques qui dépasse du châssis et sert à atteler la caravane au véhicule tracteur (environ 8 cm de long).



Roue jockey et coffre de la caravane de Framboise

Un coffre s'ouvre vers l'extérieur sur la paroi avant de la caravane, on peut figurer la porte en collant un morceau de carton d'environ 10cm de large et de 5 cm de haut (ou un couvercle de boîte de lingettes dont le léger bombé sera encore plus réaliste).

Des vérins stabilisateurs sont situés aux 4 angles de la caravane sous le châssis.

A l'arrière, à l'avant et sur les côtés, ne pas oublier les phares et feux de position, ainsi que la plaque d'immatriculation (morceaux de papier imprimés et vernis).

On peut également ajouter des poignées, une lampe extérieure, un store, un auvent, ...

3. Aménagements intérieurs

De multiples aménagements intérieurs sont possibles pour une caravane d'habitation. L'aménagement standard comporte une partie « dînette » (table et banquettes pour 2 ou 4 personnes), une partie cuisine (réchaud, évier et réfrigérateur, voire four à micro-ondes), une partie nuit avec un lit 2 places tout fait ou convertible et éventuellement 2 ou 3 lits superposés, un cabinet de toilette avec un WC et un lavabo (les plus haut de gamme ont même une douche). Mais certaines caravanes sont beaucoup plus simples (les "vintage"), d'autres sont carrément luxueuses et aménagées comme de vraies maisons (celles des gens du voyage).

Des cloisons séparent le cabinet de toilette et un rideau peut séparer les lits. La dînette peut se transformer en un lit (une ou deux places selon sa largeur). Voir les schémas donnant quelques idées d'aménagements mais beaucoup d'autres sont possibles.

Les sols sont en général recouverts d'un revêtement plastique (imprimable imprimé sur bristol et verni)

Les parois intérieures sont en général en "placage aspect bois", c'est-à-dire en contre-plaqué recouvert de papier imprimé imitation bois. En miniature, on utilisera donc un imprimable, imprimé sur papier (recouvert avant montage d'un vernis satiné pour éviter toute tâche d'eau ou de colle), collé sur les parois.

Les dessus de meubles et de tables sont en revêtement mélaminé, qui peut être rendu également par des imprimables vernis.

Le lit et les banquettes se trouvent sur des socles formant coffres de rangement. Les placards dits « de pavillon » sont en hauteur tout le tour de la caravane, il y a également souvent une penderie pleine hauteur fermée par une porte.

La cuisine type est constituée d'un réfrigérateur table top, sur lequel est posé un réchaud à gaz à 2 ou 3 feux, à côté duquel se trouve un petit évier en inox, lui-même au-dessus d'un placard bas. Et deux placards hauts au-dessus.



Cuisine de la caravane de Framboise



Cuisine de la caravane au 1/18 de Micki

Les sanitaires, en général en plastique blanc, peuvent être modelés en pâte durcissant à l'air puis peints avec de la peinture blanche brillante.



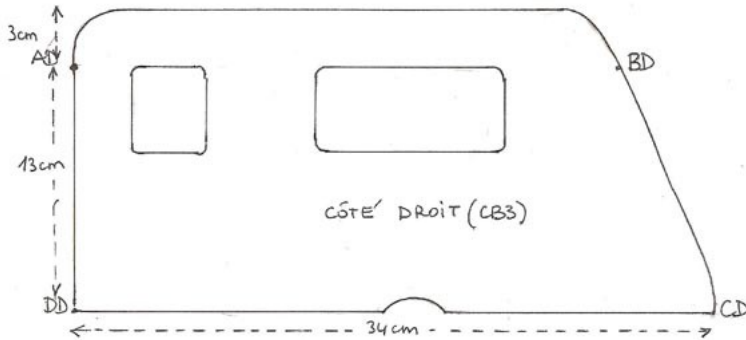
Sanitaires de la caravane de Framboise

4. Finitions intérieures

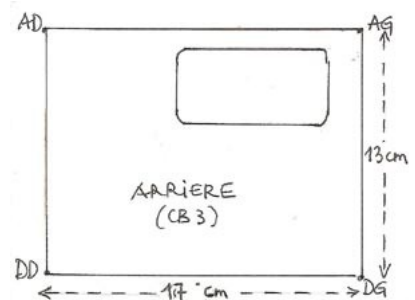
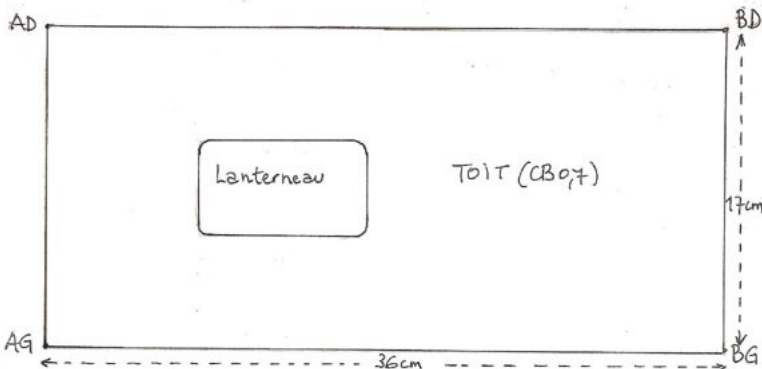
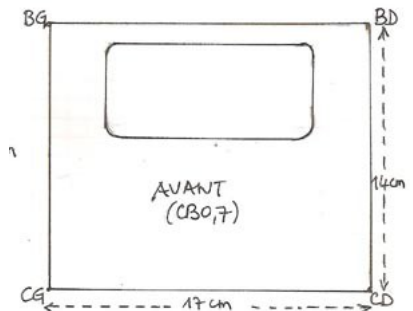
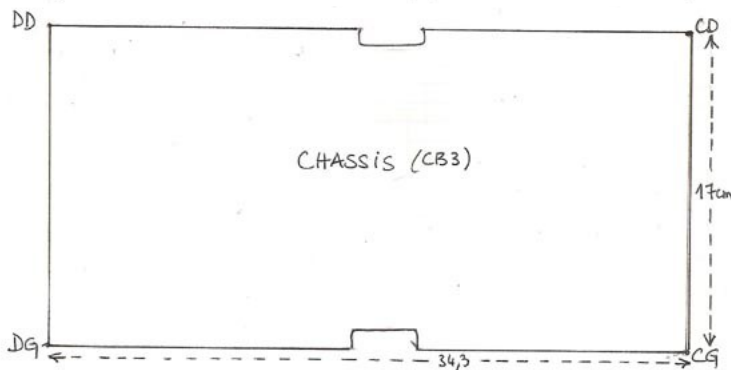
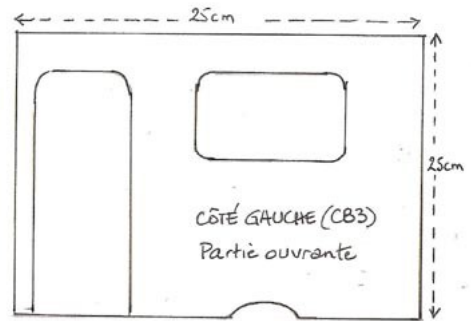
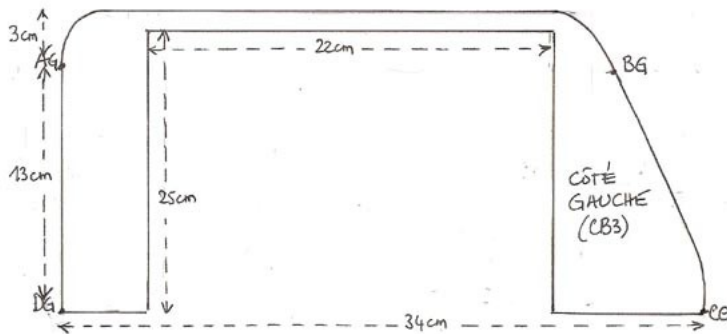
Coussins sur les banquettes et rideaux aux fenêtres, poignées aux meubles (poignées miniatures du commerce ou éléments de bijouterie ou fil de fer ou agrafes à jupes) et bien sûr tous les objets nécessaires à la vie quotidienne (vaisselle, provisions, serviettes de toilette, vêtements, livres, etc.)

5. Plans et montage

Voici les plans des 7 morceaux constituant la carrosserie.



Ils sont représentés ici 4 fois plus petits que l'échelle 1/12. Si vous souhaitez les imprimer, il faudra donc les réadapter à l'aide de votre logiciel de traitement d'images, et les imprimer en plusieurs parties...



Attention ! Les fenêtres sont positionnées à titre indicatif mais doivent être adaptées à l'aménagement intérieur choisi (pour que la fenêtre n'ouvre pas dans la penderie ou à cheval sur la cloison des toilettes !)

Les côtés sont appelés "droit" et "gauche" en regardant la caravane de l'extérieur et de devant.

La "partie ouvrante" du côté gauche est à ignorer si l'on souhaite simplement une ouverture vitrée dans le côté gauche. Il faut au contraire l'intégrer au plan du côté gauche si l'on souhaite une boîte complète avec ouverture dans le toit. On peut aussi la découper et la monter sur charnières dans le côté gauche.

La taille de la caravane peut être modifiée en largeur (ajouter dans ce cas la même sur largeur au châssis, toit, parois arrière et avant) ou en longueur (ajouter dans ce cas la même sur longueur au châssis, toit et côtés).

Les matériaux suggérés sont du carton-bois 3 mm (CB 3) et 0,7 mm, aussi appelé cartonnette (CB 0,7). Si d'autres épaisseurs sont utilisées, il faut modifier en conséquence la longueur du châssis. Le toit et la paroi avant doivent être découpées dans un matériau suffisamment souple pour suivre les contours arrondis des côtés.

Découper les morceaux indiqués. Evider les baies aux emplacements choisis. Les encoches dans le châssis sont destinées au passage des roues. La roue droite sera cachée dans un meuble et la roue gauche pourra être cachée par une petite boîte construite en carton retournée sur la roue et collée sur le châssis.

Apposer ensuite les revêtements intérieurs et extérieurs de finition sur les parois et le toit, avant de procéder à l'assemblage.

Pour l'assemblage, coller la paroi arrière à angle droit sur l'extrémité arrière du châssis (points D), puis coller sur le châssis et contre la paroi arrière les deux parois de côté (points A, B, C, D), en même temps que les tasseaux de Balsa qui soutiendront le toit. Puis coller la paroi avant sur les bords des parois de côté (points B et C).

Réaliser ensuite l'aménagement intérieur de la caravane (c'est plus facile avec deux accès) avant de coller le toit sur les bords des parois (points A et B). Les tranches du châssis, du toit et des parois avant et arrière, visibles sur les côtés, seront cachées par des bandelettes de bristol ou d'aluminium rigide ou des cannelures de carton qui figureront les joints.

Bon caravaning miniature !