



TARTAM' par **FERRIOL-MATRAT**

UGAP AO N°15U003

FOURNITURE DE MOBILIER ET EQUIPEMENT POUR LA PETITE ENFANCE, BABYFOOTS ET
BILLARDS EN ACQUISITION AVEC EXECUTION DE PRESTATIONS ANNEXES - 06/2015

LOT N°12 : ROULANTS POUR PETITE ENFANCE

DOSSIER TECHNIQUE POSTE **ELEMENTS COMPLEMENTAIRES FACULTATIFS**

Chopper pour enfant de 4 ans et plus



Idéal dès 4 ans pour découvrir de nouvelle sensation en toute sécurité : l'enfant se prépare aux activités de pilotage et à l'utilisation du vélo grâce à la stabilité due aux 3 roues. Ce porteur permet de développer l'apprentissage du pédalage.



Analyse technique

:

USAGE

:

- STABILITE PENDANT L'UTILISATION :

- **3 roues**
- **poids de l'enfant intégralement compris dans le triangle de sustentation des 3 roues**

- PREHENSION DU GUIDON :

- **2 poignées caoutchouc Ø 27 mm**
- **épaulement de 40 mm des 2 côtés de la poignée pour bien tenir les mains en place sans possibilité de glissement**
- **pédales caoutchoutées plates striées anti-glisse**

- CONFORT DE L'ASSISE :

- **Coque plastique lisse et ajourée**
- **Peinture lisse**
- **Forme et coins arrondis pour ne pas blesser**

- ABSENCE DE BRUIT DE FONCTIONNEMENT ET SOUPLESSE DES MECANISMES :

- **surface d'appui en matériaux insonores :**
 - **Roues en caoutchouc recyclé silencieuses et souples pendant le roulage**
 - **Direction montée sur paliers polyamide PA6-6 (nylon)**
 - **Moyeux de roue en polypropylène sur axe zingué : aucun contact métal/métal**

- FACILITE DE MANIPULATION :

- **poids :**
- **encombrement :**

- **Poids : 9,5 kg**
- **Longueur : 793 mm**
- **Largeur hors-tout (à l'arrière) : 542 mm**
- **Hauteur : 575 mm**

- **maniabilité :**

- **Manivelles de pédalage courtes pour faciliter la prise des virages : 70 mm.**
- **Butée de direction (sans coincement de doigt) de sorte à ce que l'enfant ne tourne pas la fourche dans une position qui le déstabiliserait**
- **Possibilité de pédaler ou de patiner, ou d'alterner : patiner pour se lancer.**



- accessibilité à la selle :

- *Par le côté en levant la jambe (hauteur d'un pas chez l'enfant de 36 mois : 413 mm selon norme EN 252027 : 1997 compatible avec l'assise à 170 mm)*
- *Selle totalement dégagée dans son pourtour : enjambement extrêmement facile*

MATERIEL ADAPTE POUR LES ENFANTS EN COLLECTIVITE

Sécurité d'utilisation :

- absence d'agression mécanique
- arêtes et angles adoucis
- absence de bavures, rivets ou visserie agressive
- absence de risque de pincement

- *Produit homologué selon norme EN 71-1-2-3*

Non démontabilité accidentelle :

- aucun élément mobile ne doit pouvoir être démonté sans l'utilisation d'un outil approprié

- *Les seuls éléments démontables sont la fourche et les roues*
- *Pour démonter la fourche il faut une clé de 13 pour sortir l'écrou Nylstop*
- *Pour démonter les roues il faut arracher les calottes avec une pince multiprise*

Marquage/Traçabilité sur le produit :

- *Inscription des données suivant le CCF AO 15U 003 sur une étiquette protégée et inarrachable, gris argent, de 40x15 mm*

Possibilité de jouer à plusieurs enfants sans risques :

- *La coque ne permet pas d'accueillir plusieurs enfants. Par contre, l'enfant sur le chopper peut se faire pousser/promener par un autre grâce à l'arceau arrière.*

Maintenance réduite :

- *Aucune maintenance à effectuer*
- *Il existe des kits SAV pour les pièces d'usure.*

Notice d'entretien et utilisation :

- *Prise en mains facile avec une notice fournie avec chaque roulant (cf. notice en fin de dossier)*



- Facilement nettoyable :

➤ **Tous les traitements de surface (peinture et zingage) ainsi que les matériaux plastique et le bois de la selle supportent l'eau savonneuse, le white-spirit, et tous les produits ménagers courants.**

- Ne pas donner prise à la poussière :
 - grainage, coloris, rugosité des revêtements et matériaux
 - ne pas permettre l'accumulation de déchets organiques
 - surface d'appui en matériaux non tâchant

➤ **Peinture lisse brillante**
 ➤ **Pas de recoins où peuvent s'accumuler les déchets**
 ➤ **Roues en poudrette : non tâchantes, sauf en cas de gros dérapage (dans ce cas facilement nettoyable)**

- Gamme homogène :

➤ **Formes épurées et courbes tout en douceur et sobriété commune à toute la gamme.**
 ➤ **Fourche et roues à 5 branches aux dessins identiques aux autres modèle afin d'avoir une belle homogénéité de gamme**
 ➤ **Logo TARTAM' très reconnaissable et apprécié des enfants, très bien contrasté en noir sur fond jaune.**

- Richesse du nuancier :

➤ **Coloris jaune RAL1021 norme jouet, donnant une touche joyeuse au produit**
 ➤ **Composants plastique noir ou jaune en harmonie**

- Délai de garantie :

➤ **5 ans**

- MATERIEL LIVRE AVEC LES OUTILS DE SERRAGE POUR LES ELEMENTS NON ASSEMBLÉS

➤ **Produit livré entièrement assemblé**



MATERIAUX :

MATERIAU DE LA STRUCTURE :

- type
- épaisseur
- diamètre
- qualité de finition

- **Tube d'acier selon la norme NF EN 10305-3 de mai 2003 "Tubes de précision en acier - Conditions techniques de livraison - Partie 3 : tubes soudés calibrés" plus communément désignés par le nom de « tube 102 » en nuance ES235**
- **Voir le plan pour les différentes épaisseurs et diamètres**

MATERIAU DE L'ASSISE :

- type
- épaisseur
- qualité de finition

- **Contreplaqué à faces OKOUME, marque de qualité NF Extérieur CTB X épaisseur 15**
- **Peinture norme jouet noire**
- **Voir fiche technique dans « dossier d'information »**

MATERIAU DES POIGNEES :

- matériau des extrémités
- dimensions
- épaisseur du renfort si existant

- **Poignée en caoutchouc pour tube Ø22mm**
- **Ø ext. : 27 mm**
- **Ø extrémités : 40 mm**
- **Epaisseur du renfort : 15 mm**
- **Afin de prévenir les chutes les extrémités de guidon sont embouties en forme de sphère afin de ne pas jouer le rôle d'emporte-pièce. De plus les poignées possèdent un renfort extérieur d'épaisseur 15 mm**

MATERIAU DES PEDALES :

- **Pédales plates en caoutchouc strié anti-glisse surmoulé sur un tube en polyamide (nylon) : confortables et antiglisse.**
- **Fixées avec des chapeaux clips indémontables haute sécurité, généralement utilisés sur les roues de poussettes et passant les rudes tests de poussée latérale.**

DEFINITIONS DES MATERIAUX :

- qualité des soudures
- qualité de la peinture
- traitements de surface des parties non peintes

- **Soudure MAG (gaz de protection actif de la soudure) au poste semi-automatique sur gabarit de soudure dédié**
- **Soudure des fourches sur robot : longs cordons très réguliers**
- **Peinture de type « époxy » cuite au four : bonne résistance aux chocs et à la corrosion**
- **Parties non peintes zinguées : axe de roue, visserie, entretoise de direction**
- **Plastiques teints dans la masse**



MATERIAU ET DIMENSION DE LA BANDE DE ROULEMENT :

- matériau bande de roulement
- dimension bande de roulement

- *Bande de roulement pleine increvable en poudrette : pneu automobile broyé et recomposé. Très résistante aux chocs et ripages latéraux, elle a une grande résistance au déjantage.*
- *Avant : Ø 260 mm x largeur 45 mm x épaisseur bandage 26 mm*
- *Arrière : Ø 200 mm x largeur 45 mm x épaisseur bandage 20 mm*

MATERIAU ET DIMENSION DE LA ROUE :

- matériau roue
- matériau système d'assemblage

- *Corps de roue en polypropylène copolymère à caissons renforcés assurant rigidité et tenue aux chocs*
- *Bandes de roulement montée serrée sur la jante en presse*
- *Des tests d'usure sont menés sur nos roues afin de choisir les plus résistantes : la roue parcours plus de 450 km sur goudron à 15 km/h sous une charge de 25 kg sans que les lignes du bandage (profondeur 1 mm) ne disparaissent. Le moyeu ne prend pas de jeu sur cette distance.*
- *Voir le film – torture-test usure roues : <https://youtu.be/2neJKwaq04I>*



CONSTRUCTION :

ASSEMBLAGE DU CADRE :

- ***Le cadre est entièrement assemblé par soudure MAG (gaz de protection actif de la soudure) au semi-auto ou sur robot. Pas de prise de jeu dans le temps.***

ASSEMBLAGE DE LA SELLE SUR LE CADRE :

- ***Vissée dans 4 fluotaraudages du cadre par 4 vis à têtes fraisées hexagonales creuses (vis type FHC) totalement noyées dans la selle***
- ***Les vis ne dépassent pas en dessous du cadre : elles s'arrêtent dans le tube. Pas de risque d'accrochage sous la selle.***

MAINTIEN EN PLACE DES POIGNEES DE GUIDON :

- assemblage avec la structure
- renfort en cas de chute

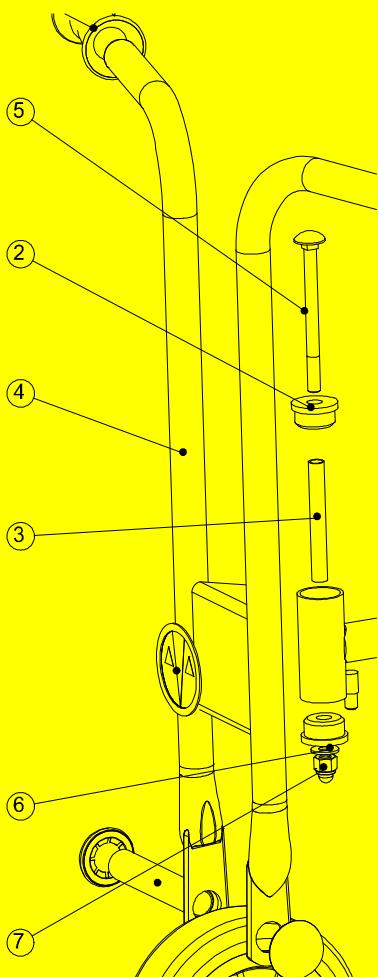
- ***Les poignées sont assemblées à l'eau savonneuse : une fois l'eau évaporée (en quelques heures) la poignée est comme collée au guidon et est inarrachable***
- ***Afin de prévenir les chutes les extrémités de guidon sont embouties en forme de sphère afin de ne pas jouer le rôle d'emporte-pièce. De plus les poignées possèdent un renfort extérieur d'épaisseur 15 mm.***



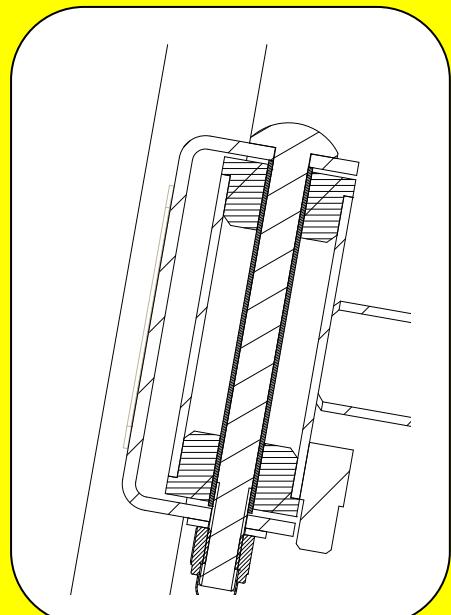
ASSEMBLAGE DES PIECES MOBILES

- CONCEPTION DE LA STRUCTURE
- ASSEMBLAGE DE LA STRUCTURE
- LIAISON CHASSIS/FOURCHE/GUIDON

- La structure est entièrement assemblée par soudure MAG (gaz de protection actif de la soudure) au semi-auto ou sur robot
- Le montage complet du produit se fait sur chaîne de montage ce qui garantit une bonne répétitivité et donc une grande constance de la qualité
- La liaison châssis/fourche se fait selon ce principe



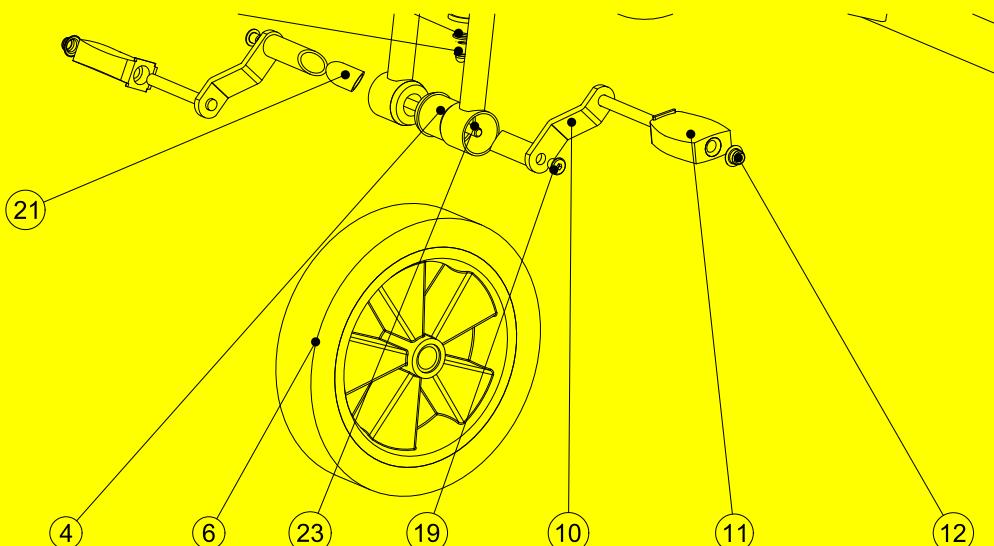
- ⑤ vis bombée à collet carré
- ② douille de direction nylon
- ④ fourche
- ③ entretoise de direction en acier zingué
- ⑥ rondelle plate
- ⑦ écrou nylstop (auto-freiné) borgne : non blessant et insensible aux vibrations



ASSEMBLAGE DES ROUES SUR LA STRUCTURE :

- système de fixation
- raccordement à la structure

- *Montage des roues arrière par calottes autobloquantes*
- *L'assemblage de la roue avant motrice se fait l'empilage d'éléments coupés en biais (manivelle-double coin-manivelle) qui, en se serrant les uns contre les autres sous l'action des écrous-bouchons sur la tige filetée, s'expansent à l'intérieur de l'alésage de la roue en la bloquant fermement. Il s'agit du principe de la tige de selle qui a été repris ici : l'avantage est que ce montage ne nécessite pas de modification de la roue standard et reste facilement démontable*



21 :	double coin	19 :	écrou bouchon
4 :	palier en polyamide chargé molubdène	10 :	manivelle zinguée
6 :	roue Ø260 mm	11 :	pédale
23 :	tige filetée	12 :	chapeau clip de sécurité



CONCEPTION DU GUIDON ET DE LA SELLE : ADAPTEES A LA TAILLE DES ENFANTS :

- Hauteur du guidon :
- Hauteur de l'assise
- Largeur-longueur assise : Adéquation des dimensions

- **Hauteur guidon : 440 mm**
- **Hauteur selle : 170 mm**
- **Distance avant selle – pédale en position la plus éloignée : 400 mm (entrejambe moyen enfant de 36 mois = 413 mm selon norme EN 252027)**
- **Largeur x longueur x hauteur assise : 250 x 300 x 250 mm**
- **Autres dimensions sur le plan détaillé (en fin de dossier)**
- **La forme du guidon ne permet pas le passage du cou ou de la tête d'un enfant**

RAPPORT D'ESSAIS REALISES PAR UN LABORATOIRE :

- Rapport d'essai attestant la conformité à la norme EN 71-1-2-3

➤ **Cf. Annexe normes**

RIGIDITE ET SOLIDITE DES ELEMENTS :

- résistance de la structure
- résistance des assemblages
- résistance de l'assise

- **Des machines de torture-tests ont été développées pour tester et casser les structures afin de détecter les points faibles et d'optimiser nos produits.**
- **Le test est étalonné sur la base d'un produit concurrent réputé satisfaisant qui est cassé sur notre machine en un temps « t » : notre produit doit être au moins aussi résistant**

Voir les films torture-tests :

<https://www.youtube.com/watch?v=HjQtm-0VMyQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=y-gV4A7JFmg>

<https://www.youtube.com/watch?v=IQwz95lAUhk>



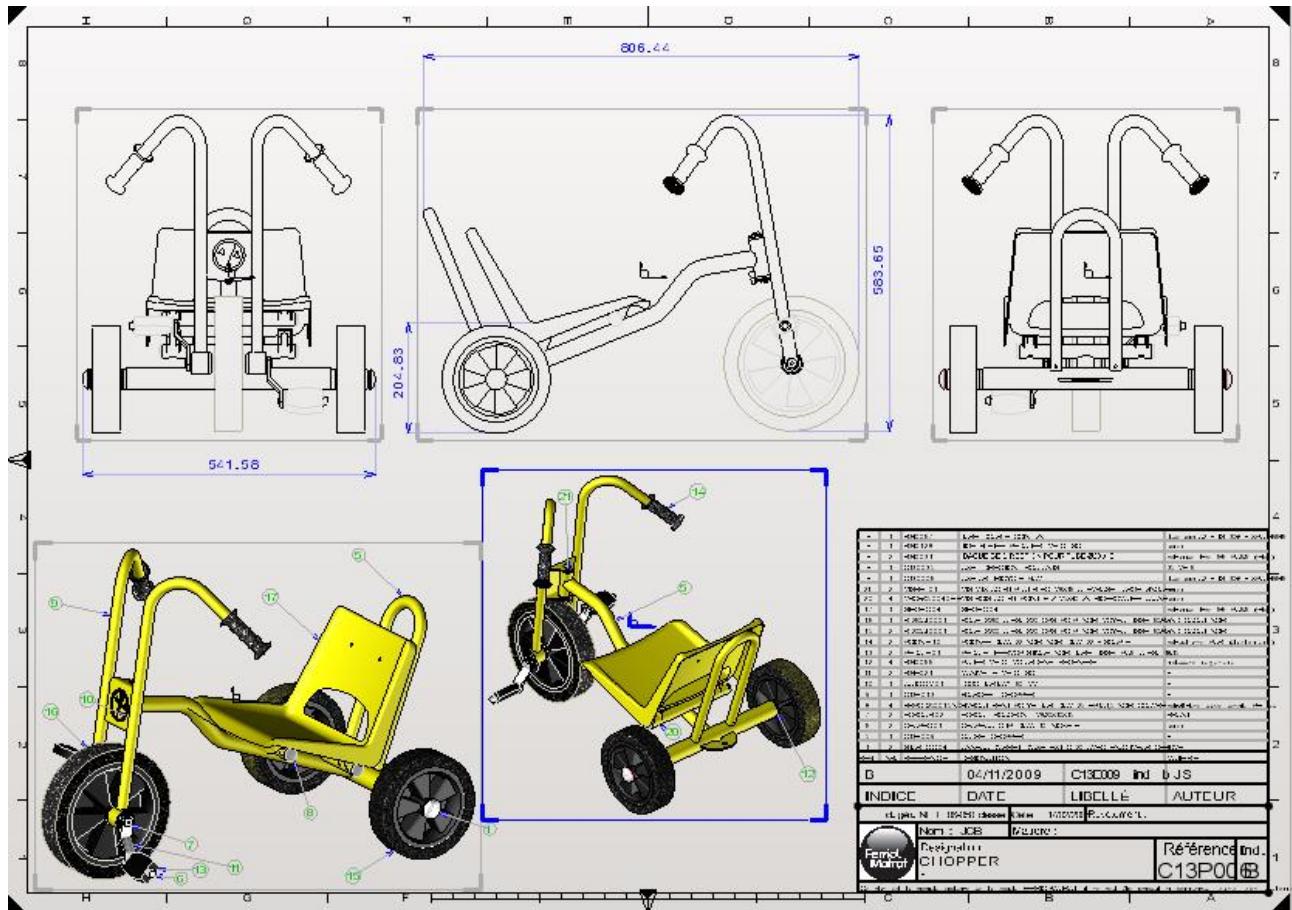
Plan d'ensemble détaillé et côté :



Dossier technique poste : Elément complémentaire facultatif

Chopper enfant de 4 ans et plus - **TARTAM'** - Fabriqué en France





Dossier technique poste : Elément complémentaire facultatif

Chopper enfant de 4 ans et plus - **TARTAM'** - Fabriqué en France



Nomenclature des sous-ensembles :



Dossier technique poste : Élément complémentaire facultatif

Chopper enfant de 4 ans et plus - **TARTAM'** - Fabriqué en France



C13P006

- GN 1 : C13P006 - CHOPPER IND B Qté: 1
 - 10 : TRPINJE - B340066 - PALIER VELO MOLUBDENE REGENERE Qté: 4
 - 20 : ACZDIVP - PEDALE01 - PEDALE THERMOPLASTIQUE NOIR Qté: 2
 - 30 : ACZDIVQ - CHAPEC01 - CHAPEAU CLIP DIAM. 10 NICKELE Qté: 2
 - 40 : ACVISME - ECROUB03 - ECRU RELIEUR TETE PLATE Qté: 2
 - 50 : ACZDIVP - POIGNE10 - POIGNEE DIAM. 22 NOIR Qté: 2
 - 60 : ACRUES - RL260AA0001 - ROUE Ø250 ALES. Ø20 CORPS Qté: 1
 - 70 : ACRUES - RL200AI0001 - ROUE Ø200 ALES. Ø20 CPS Qté: 2
 - 80 : ACPLEMB - BR.POD250015N04 - EMBOUT RENT POLYE TUB DIAM 25 Qté: 4
 - 90 : ACZDIVP - SIEGEC04 - COQUE PENNY 1 JAUNE Qté: 1
 - 100 : ACVISME - VMFHY050035EZ - VIS MTX AC BT PLAT H - M5 X35 Qté: 4
 - 110 : ACVISME - VNACZX05Z - RONDELLE ACIER PLATE ETROI Ø5 Qté: 4
 - 120 : ACVISME - STARLOC04 - ANNEAU D'ARRET D'AXE EXT Ø20 Qté: 2
 - 130 : STISERI - AUTOCM01 - LOGO TARTAM Ø60 MM VISUEL 57 Qté: 1
 - 140 : STISERI - AUTOCM02 - BANDEAU TARTAM 115 X 24 Qté: 2
 - 150 : TRPINJE - C130032 - BAGUE DE DIRECTION Ø12 Qté: 2
 - 160 : ACZDIVQ - ETIQUE37 - ETIQUETTE 40 X 15 MM Qté: 1
 - 170 : TRMDECO - C130035 - AXE DIRECTION ROULANTS IND.C Qté: 1
 - 180 : ACQEMCA - CARTON48 - CAISSE CARTON COLLEE TRICYCLE Qté: 1
 - 190 : ACQEMCA - ETIQUE01 - "ETIQUETTE ""FRAGILE"" Qté: 1
 - 200 : ACZDIVQ - ETIQUE38 - ETIQUETTE LG 200 X LARG 105 MM Qté: 1
 - 210 : ACQEBOI - PALETT01 - PALETTE BOIS 1200 X 800 Qté: 0.125
 - 220 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
 - 230 : STPORTS - SOUSTRANS - Qté: 0.03
 - 240 : ACVISME - VMFBC080016EZ - VIS MTX AC BT PLAT B HC M8X16 Qté: 2
 - GN 1/1 : B340067 - TUBE DOUBLE COIN ZN Qté: 1
 - 10 : AACTU2 - TBD200000206000 - TUB AC A2 DIAM 20 . EP 2,0 Qté: 0.046
 - 20 : STTZING - SOUSZINGU04 - ZINGAGE BLANC TONNEAU Qté: 1
 - 30 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
 - GN 1/2 : B34E021 - MANIVELLE VELO SC IND.C Qté: 2
 - 10 : STTZING - SOUSZINGU71 - ZINGAGE BLANC PEDA VELO SANS Qté: 0.01
 - 20 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 2
 - GN 1/2/1 : B340127 - BIELLETTE PEDA VELO Qté: 2
 - 10 : ACZDIVA - PR02500606000 - PLAT ACIER E24-2 25X6 LG 6000 Qté: 0.24
 - 20 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 2
 - GN 1/2/2 : B340037 - AXE PEDA TRICYCLES IND.C Qté: 2
 - 10 : ACZDIVA - RAC1000B06000 - ROND AC A37 o 10 BARR 6000mm . Qté: 0.18
 - 20 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 2
 - GN 1/2/3 : B340074 - TUBE COIN PEDA IND.B Qté: 2
 - 10 : AACTU2 - TBD200000206000 - TUB AC A2 DIAM 20 . EP 2,0 Qté: 0.148
 - 20 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 2
 - GN 1/3 : C13E013 - FOURCHE CHOPPER Qté: 1
 - 10 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
 - 20 : STTEPOX - SOUSEPOXYD47 - JAUNE RAL1021 NORME JOUET Qté: 1
 - GN 1/3/1 : C130015 - CHAPE DE FOURCHE Qté: 1
 - 10 : AACTOL - FN03020001000 - TOLE ACIER DKP EP 3 2000 Qté: 0.013
 - 20 : ZNOCDB - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
 - GN 1/3/2 : C130037 - TUBE GAUCHE FOURCHE CHOPPER Qté: 1

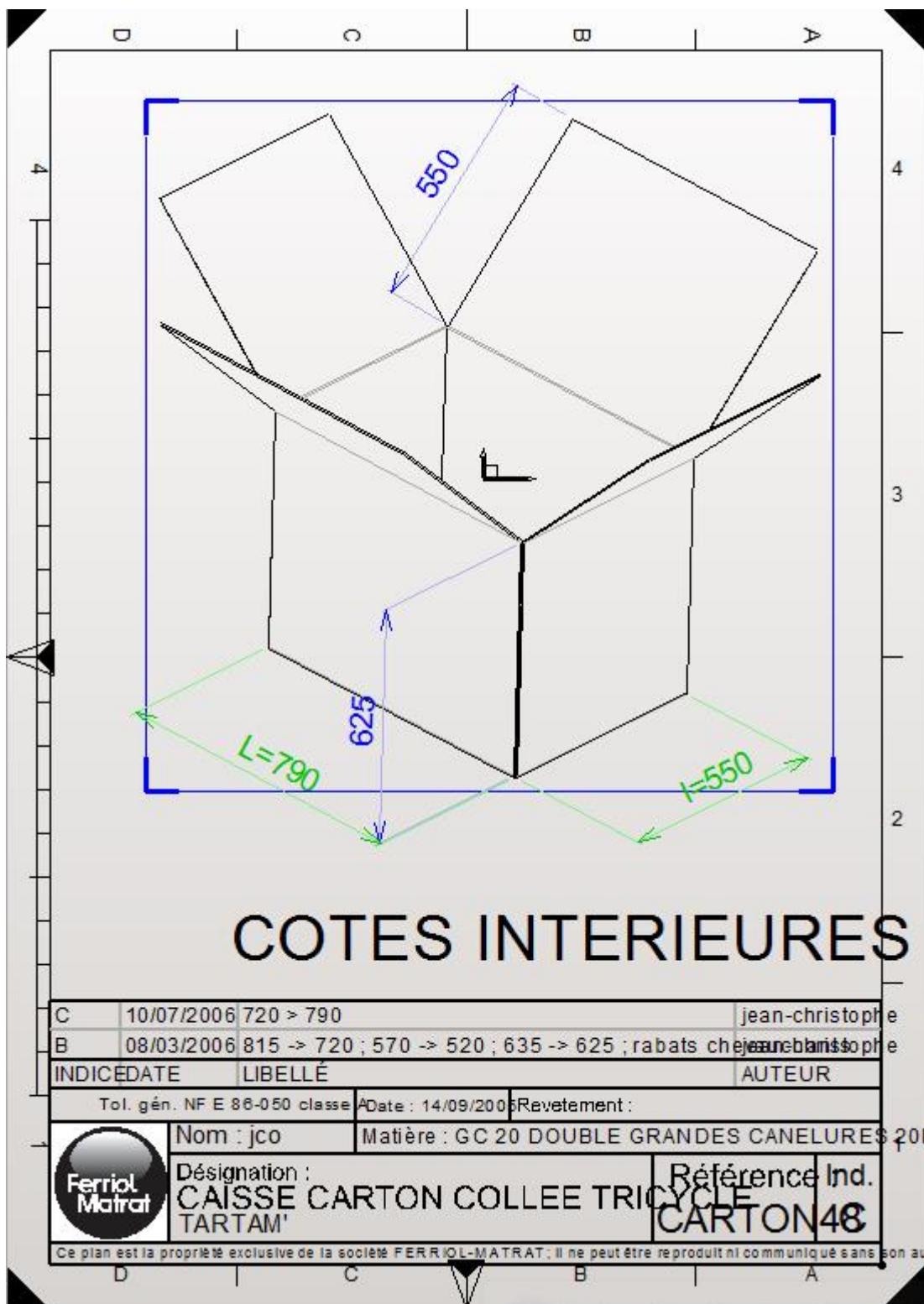


		10 : AC ACTU2 - TBD220000156000 - TUB AC A2 DIAM 22 . EP 1.5 Qté: 0.666
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/3/3 : B340075 - DOUILLE ROUE AV VELO SS CHAINE Qté: 2
		10 : AC ACTU2 - TBD400000206000 - TUB AC A2 DIAM 40 . EP 2,0 Qté: 0.072
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 2
	GN	1/3/4 : C130038 - TUBE DROIT FOURCHE CHOPPER Qté: 1
		10 : AC ACTU2 - TBD220000156000 - TUB AC A2 DIAM 22 . EP 1.5 Qté: 0.666
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/4 : B340128 - TIGE FILETEE PEDALIER VELO SC Qté: 1
		10 : ACVISME - TIGEFI06 - TIGE FILETEE ACIER M8 LG 1000 Qté: 0.145
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/5 : C130006 - AXE AR TRICYCLE PAV IND.B Qté: 1
		10 : AC ACTU2 - TBD200000206000 - TUB AC A2 DIAM 20 . EP 2,0 Qté: 0.55
		20 : STTzing - SOUSZINGUA20 - ZINGAGE BLANC AXE AR TRICYCLE Qté: 1
		30 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/6 : C13E009 - CADRE CHOPPER IND B Qté: 1
		10 : STTEPOX - SOUSEPOXYF96 - JAUNE RAL1021 NORME JOUET Qté: 1
		20 : STLASER - C130005 - PATTE REMORQUAGE TRICYCLE Qté: 1
	GN	1/6/1 : B950009 - ARCEAU KART IND.B Qté: 1
		10 : AC ACTU2 - TBD220000206000 - TUB AC A2 DIAM 22 . EP 2,0 Qté: 0.75
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/6/2 : C130027 - TUBE CADRE CHOPPER IND.C Qté: 1
		10 : AC ACTU2 - TBD300000206000 - TUB AC A2 DIAM 30 . EP 2,0 Qté: 0.6
	GN	1/6/3 : C130029 - TUBE SUPPORT SIEGE Qté: 2
		10 : AC ACTU2 - TBD250000206000 - TUB AC A2 DIAM 25 . EP 2,0 Qté: 0.5
	GN	1/6/4 : C130001 - FOURREAU AXE AR TRICYCLE Qté: 1
		10 : AC ACTU2 - TBD400000206000 - TUB AC A2 DIAM 40 . EP 2,0 Qté: 0.4
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/6/5 : C13E005 - BOITIER DIRECTION AVEC BUTEE Qté: 1
		10 : TRMDECO - B340013 - BUTEE DE POTENCE IND.D Qté: 1
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1
	GN	1/6/5/1 : C130033 - TUBE DE POTENCE IND.C Qté: 1
		10 : AC ACTU2 - TBD300000206000 - TUB AC A2 DIAM 30 . EP 2,0 Qté: 0.08
		20 : ZNOcdb - COUT DE LANCEMENT - Qté: 1



Plan d'emballage

➤ Emballage individuel sous carton avec 2 liens plastique



Dossier technique poste : Élément complémentaire facultatif

Chopper enfant de 4 ans et plus - **TARTAM'** - Fabriqué en France



Notice livrée avec le produit

:



Dossier technique poste : Élément complémentaire facultatif

Chopper enfant de 4 ans et plus - **TARTAM'** - Fabriqué en France





TARTAM'

Fabriqué en France par Ferriol-Matrat.

Ferriol-Matrat
42100 Saint-Etienne
04-77-32-35-75
www.ferriol-matrat.com
tartam@ferriol-matrat.com

Chopper réf. C13P006

Conseils d'utilisation :

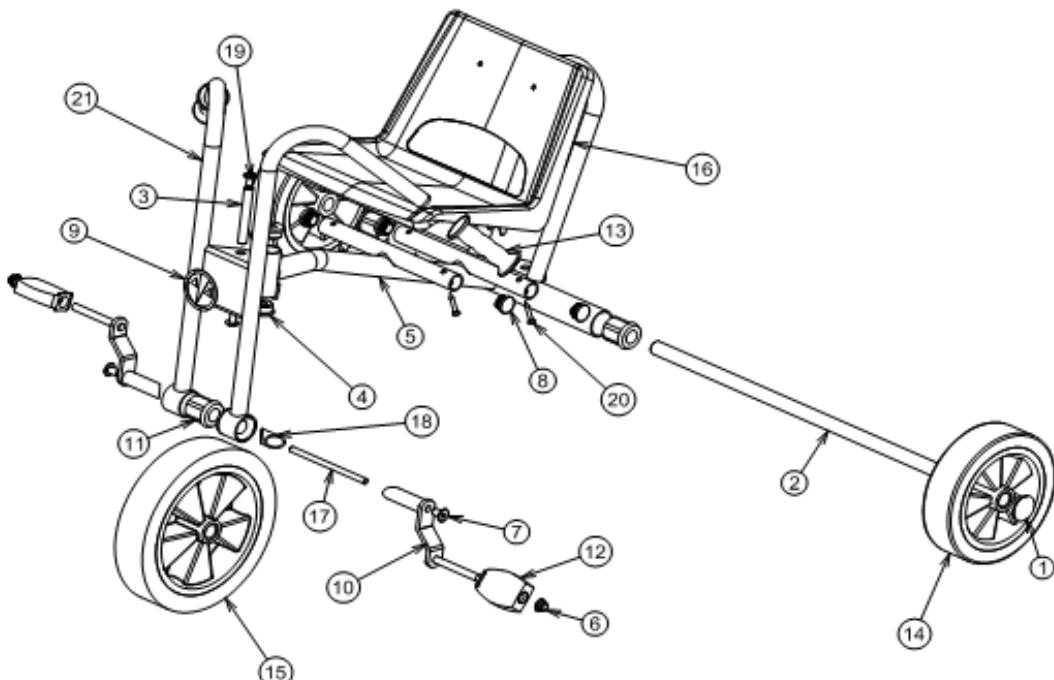
- Attention : Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans : PETITS ELEMENTS. DANGER D'ETOUFFEMENT.
- De part les qualités d'adresse qu'elle requiert, elle doit être utilisée avec précaution afin d'éviter toutes chutes ou collisions susceptibles de blesser l'utilisateur ou des tiers.
- Il est recommandé d'utiliser des équipements de protection tels que casque, gants, genouillères et coudières, protections du poignet.
- L'utilisation doit se faire sous la surveillance d'un adulte.
- L'utilisation sur la voie publique est interdite.

Conseils d'entretien :

Le chopper TARTAM' est sans entretien.

Toutefois il est conseillé de vérifier une fois par an :

- le serrage de la fourche et
- le serrage des pédales avec des clés Allen de 5 mm



Notice à conserver pendant toute la durée d'utilisation du produit.



NOTICE52

Dossier technique poste : Élément complémentaire facultatif

Chopper enfant de 4 ans et plus - **TARTAM'** - Fabriqué en France

