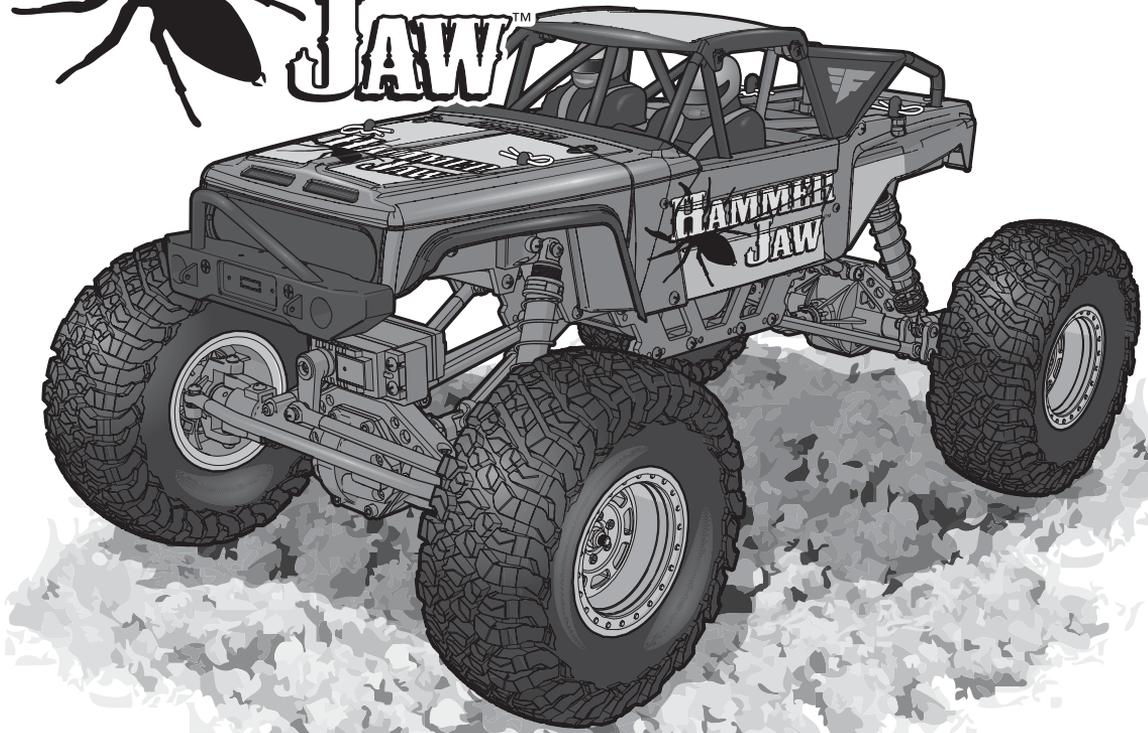


# FORCE RC®



## HAMMERJAW™

1/10 4WD ELECTRIC  
ROCK BOUNCER

FCES03000

INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL D'UTILISATION

## REMARQUE

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit <http://www.horizonhobby.com> and click on the support tab for this product.

## Signification de certains mots :

Les termes suivants servent, dans toute la documentation des produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit :

**AVERTISSEMENT :** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels, dommages collatéraux et des blessures graves éventuellement un décès OU créer un risque élevé de blessure superficielle.

**ATTENTION :** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement des blessures graves.

**REMARQUE :** Procédures qui, si elles ne sont pas correctement suivies, peuvent éventuellement entraîner des dégâts matériels ET créent un très faible risque de blessure.



**AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, des dégâts matériels voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la supervision directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, de mise en œuvre et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

## 14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.

## Précautions et Avertissements Liés à La Sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte momentanée de contrôle. Il est donc conseillé de garder une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, ce qui aidera à éviter les collisions ou les blessures.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, de la circulation ou de personnes.
- Ne faites jamais et pour quelque raison que ce soit fonctionner votre modèle dans la rue ou dans des zones habitées.
- Respectez scrupuleusement les instructions et avertissement à cet effet ainsi que pour tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.

- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit, afin d'éviter tout risque de blessures graves, voire danger de mort.
- Faites bien attention lors de l'utilisation d'outils et lors de l'utilisation d'instruments coupants.
- Faites bien attention lors du montage, certaines pièces peuvent avoir des bords coupants.
- Après avoir utilisé votre modèle, NE touchez PAS à certaines de ces pièces telles que le moteur, le contrôleur électronique de vitesse et la batterie, car elles peuvent encore se trouver à des températures élevées. Vous risquez de vous brûler gravement en cas de contact avec elles.
- Ne mettez ni vos doigts ni aucun autre objet entre des pièces en rotation ou en mouvement, vous risqueriez des dommages ou des blessures graves.
- Allumez toujours votre émetteur avant d'allumer le récepteur du véhicule. Éteignez toujours le récepteur avant d'éteindre votre émetteur.
- Veillez à ce que les roues du modèle ne soient pas en contact avec le sol lorsque vous contrôlez le fonctionnement de votre équipement radio.

## TABLE DES MATIÈRES

## Véhicule étanche avec composants électroniques

étanches.....	15
Contenu de la boîte .....	16
Caractéristiques .....	16
Préparation du véhicule.....	16
Charge de la batterie du véhicule.....	16
Avertissements relatifs à la charge.....	16
Installation des batteries de l'émetteur .....	17
Mesures de sécurité relatives à la batterie de l'émetteur.....	17
Retrait de la carrosserie du véhicule .....	17
Installation de la batterie dans le véhicule .....	17
Commandes de l'émetteur.....	18
Mise en fonctionnement.....	19
Installation de la carrosserie du véhicule.....	19
Utilisation.....	20
Fin d'utilisation .....	20
Entretien du moteur.....	20
Maintenance .....	21

Variateur de vitesse électronique (ESC)/Récepteur 2-en-1 .....	21
Schéma électrique .....	21
<b>Spécifications du composant.....</b>	<b>22</b>
Affectation .....	22
Sécurité intégrée.....	22
Nettoyage de l'amortisseur .....	22
Schéma des pièces de l'amortisseur .....	22
<b>Guide de dépannage .....</b>	<b>23</b>
<b>Garantie limitée .....</b>	<b>24</b>
<b>Informations de contact .....</b>	<b>25</b>
<b>Pièces de rechange .....</b>	<b>26</b>
<b>Pièces optionnelles .....</b>	<b>26</b>
Outils recommandés .....	27
<b>Vue éclatée des pièces (Châssis central) .....</b>	<b>27</b>
<b>Vue éclatée des pièces (Extrémités avant et arrière).....</b>	<b>28</b>
<b>Vue éclatée des pièces (Groupe motopropulseur).....</b>	<b>29</b>
<b>Vue éclatée des pièces (Corps et cage de rouleur).....</b>	<b>29</b>
<b>Vue éclatée des pièces (Ensemble intérieur).....</b>	<b>30</b>

## VÉHICULE RÉSISTANT À L'EAU ÉQUIPÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE

Votre nouveau Rock Bouncer Force RC Hammerjaw™ dispose d'un revêtement spécial étanche sur ses composants électroniques pour garantir une performance fiable dans des conditions d'humidité supérieures à la moyenne. Ce revêtement conforme permet d'offrir une protection contre l'eau, la carburant et les éclaboussures du moteur.

- **N'immergez PAS** ce produit dans l'eau pour quelque durée que ce soit. En cas de submersion, le produit risque d'être endommagé ou de connaître un dysfonctionnement.
- **Ne versez PAS** d'eau sur le produit et ne laissez pas un excédent d'eau entrer en contact direct avec le produit.
- **N'utilisez PAS** ce produit dans des milieux humides ou détrempés comme des flaques d'eau, de la boue et de l'herbe mouillée ou couverte de rosée.
- **N'utilisez PAS** ce produit en cas de fortes précipitations de pluie ou de neige.



En cas de surexposition à l'eau ou à des impuretés, retirez immédiatement le composant, essuyez l'extérieur avec un chiffon doux et faites-le sécher complètement avant de le réutiliser.

**ATTENTION** : Un défaut de soin durant l'utilisation et un non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou annuler la garantie.

### Précautions générales

- Lisez avec attention les procédures de maintenance en conditions humides et vérifiez que vous possédez tous les outils nécessaires pour effectuer la maintenance du véhicule.
- Toutes les batteries ne peuvent être utilisées en conditions humides. Consultez la documentation du fabricant de votre batterie avant utilisation. N'utilisez pas des batteries Li-Po dans des conditions humides.
- L'émetteur inclus n'est ni étanche ni résistant à l'eau. Si vous utilisez un émetteur différent que celui inclus, consultez le manuel de l'émetteur ou prenez contact avec son fabricant avant utilisation.
- Ne jamais utiliser votre émetteur ou votre véhicule sous un orage.
- NE JAMAIS utiliser votre véhicule où il pourrait entrer en contact avec de l'eau salée (Eau de mer ou flaque d'eau sur une route salée), ou de l'eau polluée ou contaminée. L'eau salée est très conductrice et très corrosive, alors soyez prudent.
- Une petite quantité d'eau peut réduire la durée de vie du moteur s'il n'est pas certifié étanche ou résistant aux projections d'eau. Si le moteur devient excessivement humide, appliquez légèrement les gaz pour évacuer le maximum d'eau du moteur. Faire tourner à un régime élevé un moteur humide causerait son endommagement rapide.
- L'utilisation en conditions humides peut réduire la durée de vie de vie de vie du moteur. La résistance de l'eau cause des efforts plus importants. Adaptez le rapport de transmission en utilisant un pignon plus petit ou une couronne plus grande. Cela augmentera le couple (et la durée de vie du moteur) quand vous roulez dans la boue, dans les flaques profondes ou n'importe quelle autre condition humide, cela augmente la charge appliquée au moteur.

### Maintenance en conditions humides

- Videz l'eau qui s'est accumulée dans les pneus en les faisant tourner à plein régime. Retirez la carrosserie et placez le véhicule à l'envers. Tirez ensuite à fond sur la manette des gaz à quelques reprises jusqu'à l'élimination de l'eau.



**ATTENTION** : Veillez à toujours maintenir vos mains, vos doigts, vos outils et tout objet ample ou pendant à distance des pièces en mouvement lorsque vous procédez à la technique de séchage ci-dessus.

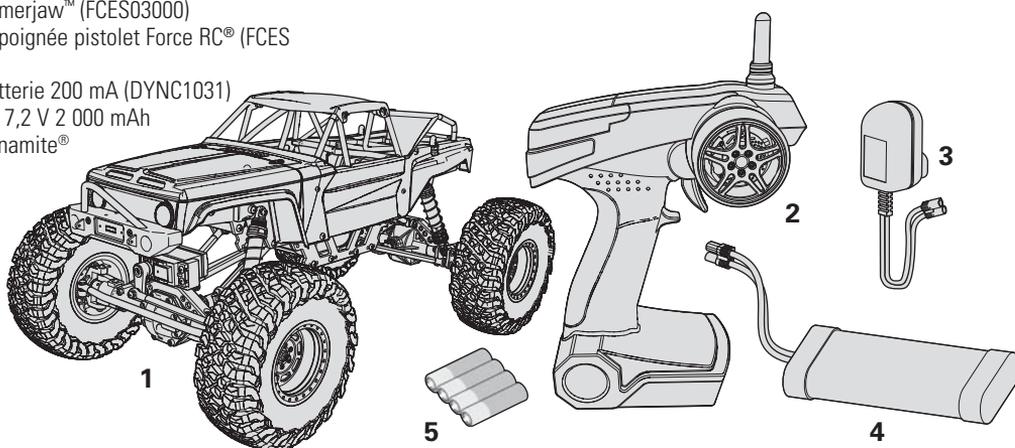
- Retirez la batterie et séchez ses contacts. Si vous possédez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressé, chassez toute l'humidité qui se trouve dans la prise.
- Retirez les roues du véhicule et rincez-les à l'aide d'un arrosoir pour retirer la boue et la poussière. Évitez de rincer les roulements et la transmission.

**REMARQUE** : N'utilisez jamais un nettoyeur haute pression pour nettoyer le véhicule.

- Utilisez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressée pour sécher le véhicule et vous aider à retirer l'eau logée dans les renforcements et les recoins.
- Vaporisez du lubrifiant ou de l'anti-humidité sur les roulements, les vis ou autres pièces métalliques. Ne pas en vaporiser sur le moteur.
- Laissez le véhicule sécher avant de le stocker. L'eau (et l'huile) peuvent continuer à s'écouler durant quelques heures.
- Augmentez la fréquence d'inspection, de démontage et de lubrification des éléments suivants :
  - Les axes de roues et roulements des fusées avant et arrière.
  - Tous les boîtiers de transmissions, pignons et différentiels.
  - Le moteur—nettoyez-le à l'aide d'un aérosol de nettoyant moteur et lubrifiez les paliers à l'aide de lubrifiant pour roulements.

## CONTENU DE LA BOÎTE

1. Force RC® Hammerjaw™ (FCES03000)
2. Émetteur de la poignée pistolet Force RC® (FCES 13008)
3. Chargeur de batterie 200 mA (DYNC1031)
4. Batterie Ni-MH 7,2 V 2 000 mAh SPEEDPACK Dynamite® Speedpack® (DYNB0020)
5. (4) piles AA



## CARACTÉRISTIQUES

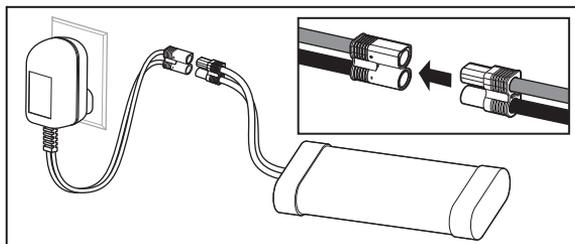
Fréquence	2,4 GHz
Temps de fonctionnement	10 à 12 minutes
Batterie incluse	7,2 V, 2 000 mAh Ni-MH
Temps de charge	10 heures
Batteries compatibles cellules	Ni-Cad/Ni-MH 6 à 7 cellules et Li-Po 2

## PRÉPARATION DU VÉHICULE

### CHARGE DE LA BATTERIE DU VÉHICULE

1. Connectez la batterie au chargeur.
2. Connectez le chargeur à une source d'alimentation CA.
3. Laissez la batterie se charger pendant 10 heures.

**⚠ ATTENTION :** Si, à tout moment au cours de la charge, la ou les batteries deviennent chaudes au toucher, débranchez-les immédiatement et stoppez la charge.



Le chargeur de batterie du véhicule produit 200 milliampères par heure. Divisez la capacité mAh indiquée sur l'étiquette de la batterie par 200 pour connaître le temps de charge requis de la batterie. Par exemple, une batterie de 2 000 mAh entièrement déchargée nécessite 10 heures de charge

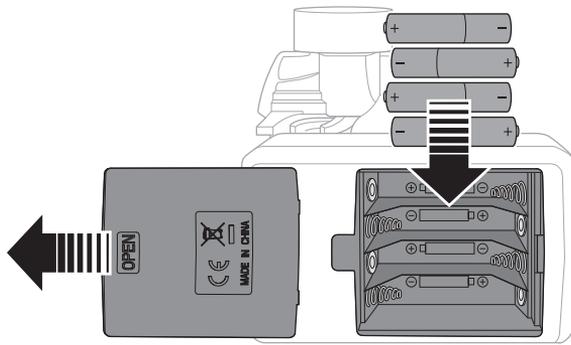
### AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS RELATIFS À LA CHARGE

**⚠ AVERTISSEMENT :** Une erreur d'attention ou un non-respect des consignes durant l'utilisation de ce produit peut entraîner un dysfonctionnement, une surchauffe, un INCENDIE et dans le pire des cas, des blessures et des dégâts matériels.

### NE LAISSEZ JAMAIS LA BATTERIE ET LE CHARGEUR SANS SURVEILLANCE DURANT L'UTILISATION.

- **NE CHARGEZ JAMAIS LES BATTERIES DURANT LA NUIT.**
- Lisez avec attention ce manuel avant d'utiliser le produit.
- Ne laissez jamais une batterie en charge sans surveillance.
- Ne laissez pas des mineurs charger seuls des batteries.
- Ne tentez jamais de charger des batteries endommagées.
- Ne chargez jamais une batterie dont les câbles sont coupés ou écourtés.
- Ne mettez jamais au contact de l'humidité le chargeur ou la batterie.
- Ne chargez jamais les batteries dans des lieux aux températures extrêmes (température idéale de 10 à 26°), ou en plein soleil.
- Ne chargez que des batteries Ni-MH avec le chargeur fourni. Ne tentez pas de charger des piles alcalines ou au mercure.
- Respectez toujours les polarités entre le chargeur et la batterie, le câble rouge et la câble noir.
- Débranchez toujours la batterie et le chargeur quand la charge est terminée et laissez-les refroidir entre deux charges.
- Contrôlez toujours l'état de la batterie avant la charge.
- Stoppez toujours les processus et contactez le service technique Horizon si le produit ne fonctionne pas correctement.
- Vérifiez toujours que les caractéristiques de la batterie sont compatibles avec celles du chargeur.
- Surveillez toujours la température de la batterie durant la charge.
- Stoppez toujours la charge si la batterie atteint une température élevée ou change de forme.
- Chargez toujours les batteries dans un endroit bien aéré/ventilé.

## INSTALLATION DES PILES DE L'ÉMETTEUR



1. Enlevez le couvercle de batterie du bas de l'émetteur.
2. Respectez la polarité du schéma de l'émetteur pour installer les 4 piles AA.
3. Installez le couvercle de batterie.

Il est recommandé d'utiliser des piles alcalines AA dans l'émetteur.

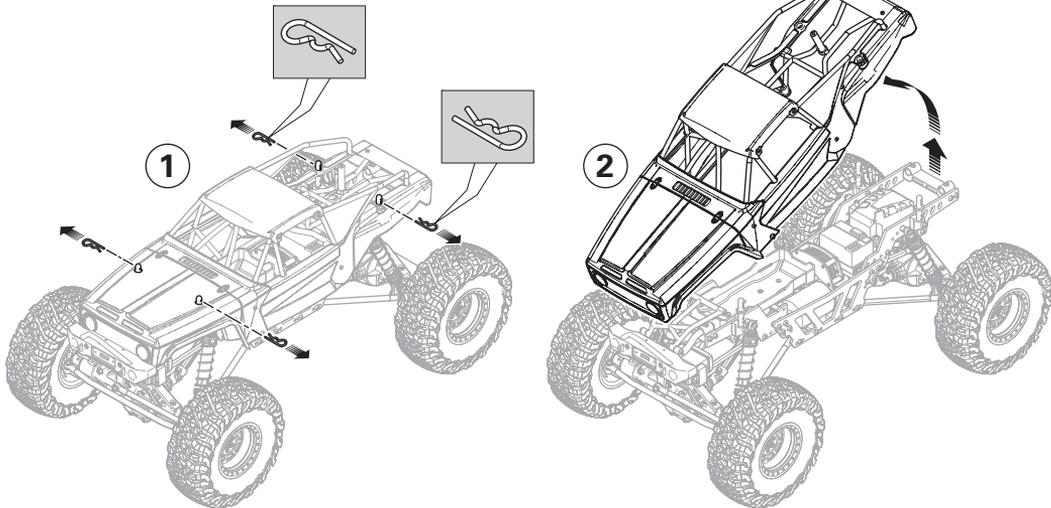


**ATTENTION :** Ne rechargez que des batteries rechargeables. Si vous tentez de charger des piles non rechargeables, il y a un risque d'incendie entraînant des blessures et des dégâts matériels.

## MESURES DE SÉCURITÉ RELATIVES À LA BATTERIE DE L'ÉMETTEUR

- N'installez jamais de piles endommagées.
  - N'installez jamais différents types de piles dans l'émetteur.
  - Retirez les piles usagées.
  - Retirez toujours les piles avant d'entreposer l'émetteur.
- Une batterie faible peut entraîner une perte de contrôle du véhicule RC.

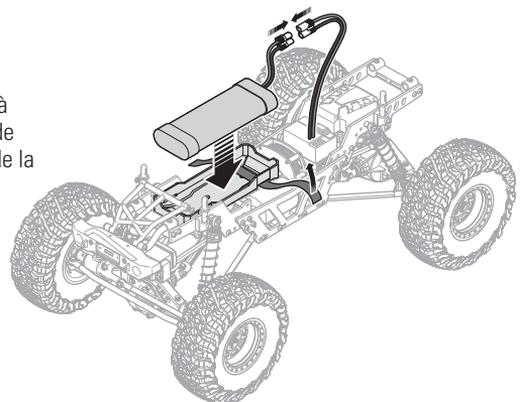
## RETRAIT DE LA CARROSSERIE DU VÉHICULE



## INSTALLATION DE LA BATTERIE DANS LE VÉHICULE

1. Installez une batterie totalement chargée dans le support de batterie.
2. Fixez-la à l'aide de la bande velcro.
- 3 Branchez la batterie au variateur de vitesse électronique.

Si vous le souhaitez, vous pouvez mettre des blocs de mousse (ECX1053) à l'avant de la batterie pour que le poids de celle-ci augmente la motricité de la roue arrière, ou à l'arrière de la batterie pour augmenter la sensibilité de la direction et les capacités de rampe.



## COMMANDES DE L'ÉMETTEUR

### Inversion des voies



Permet d'inverser le sens de la direction (ST.REV) et de la voie des gaz (TH.REV) (Effectuez un test de la radio pour contrôler le fonctionnement)

### Débattement de la voie des gaz

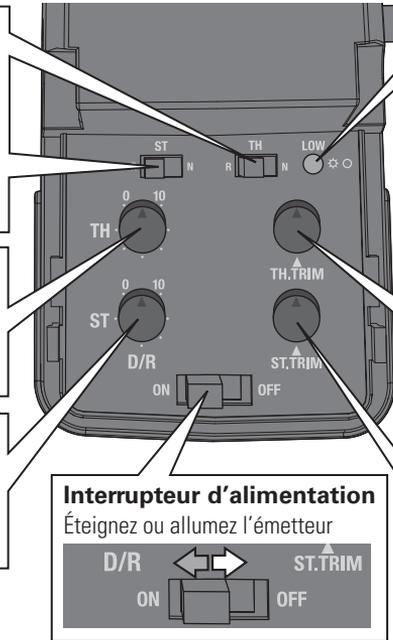


Ajuste la quantité d'accélération maximale que le modèle peut recevoir

### Débattement de la direction



Permet de régler le débattement maximum de la voie de direction



### Indicateur de niveau des piles



Rouge fixe: la tension des piles est correcte (au-dessus de 4V)  
Rouge clignotant: la tension des piles est extrêmement faible (en dessous de 4V). Remplacez les piles de l'émetteur

### Trim des gaz



Permet de régler le neutre du contrôleur électronique

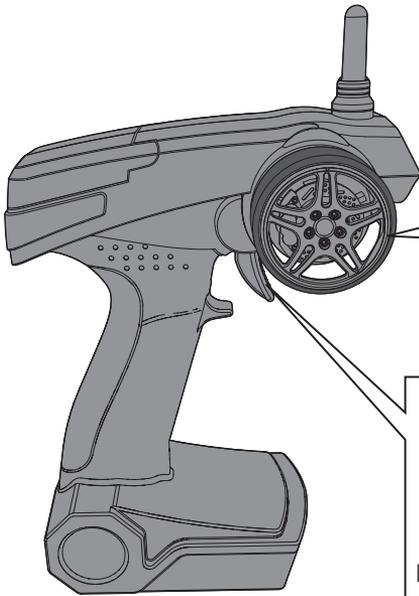
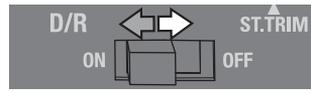
### Trim de direction



Permet d'ajuster le neutre de la direction, pour que le bateau aille droit en l'absence d'ordre donné au volant

### Interrupteur d'alimentation

Éteignez ou allumez l'émetteur

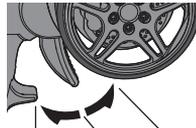


### Volant



Contrôle la direction DROITE et GAUCHE

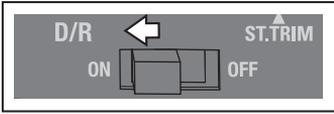
### Gâchette des gaz



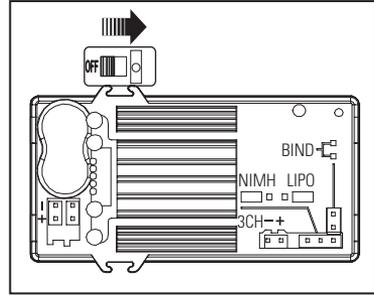
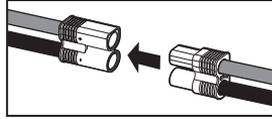
Contrôle l'alimentation du moteur pour la marche avant ou arrière  
Marche avant Arrêt Marche arrière

## MISE EN FONCTIONNEMENT

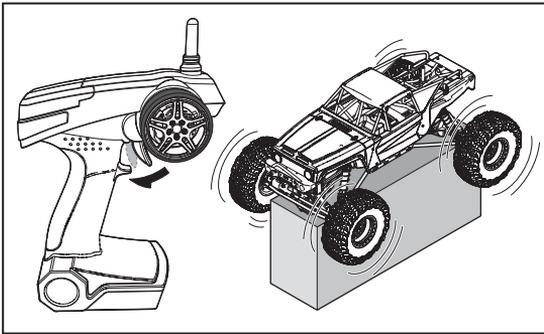
1. Mettez l'émetteur sous tension.



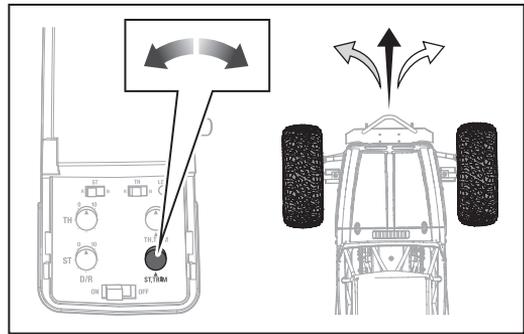
2. Raccordez la batterie au variateur de vitesse électronique, puis allumez le variateur ESC.



3. Effectuez un test des commandes de l'émetteur en soulevant du sol les roues du véhicule.

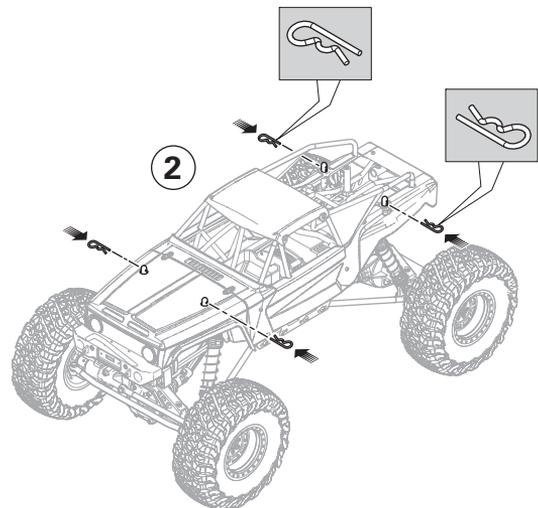
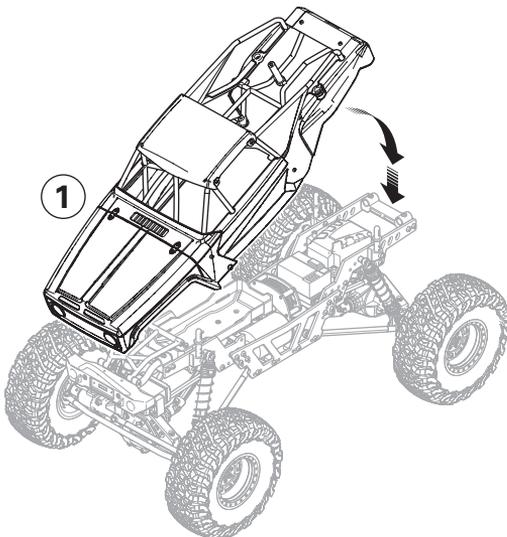


4. Commencez par rouler lentement et si le véhicule ne roule pas droit, réglez la direction à l'aide du potentiomètre du trim de direction.



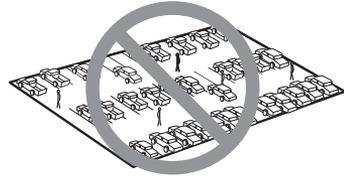
**IMPORTANT :** Rodez les charbons du moteur en roulant doucement sur une surface plane. Un rodage correctement effectué augmentera les performances et la durée de vie du moteur.

## INSTALLATION DE LA CARROSSERIE DU VÉHICULE



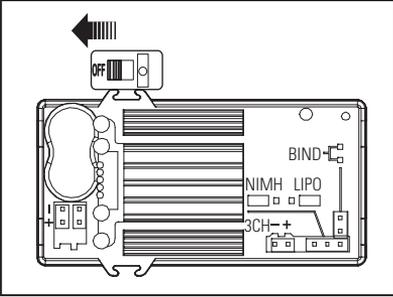
## UTILISATION

- Mettez TOUJOURS l'émetteur sous tension avant le récepteur du véhicule. Mettez TOUJOURS le récepteur hors tension avant l'émetteur.
- Ne faites JAMAIS fonctionner votre véhicule dans un parking bondé.

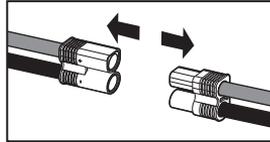


## FIN D'UTILISATION

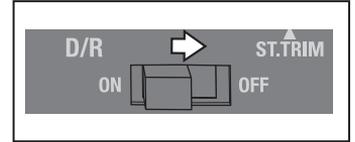
1. Éteignez le variateur de vitesse électronique (ESC).



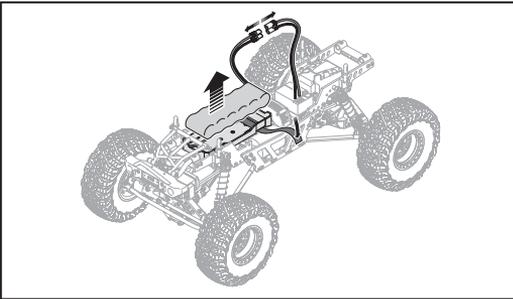
2. Débranchez la batterie



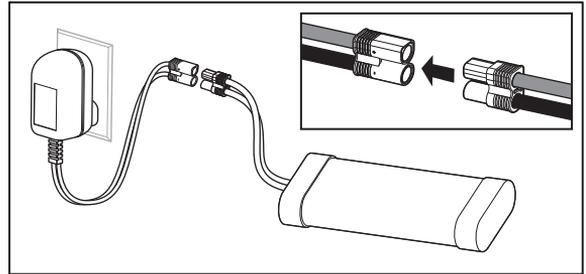
3. Éteignez l'émetteur.



4. Retirez la batterie du véhicule.



5. Rechargez la batterie.



## ENTRETIEN DU MOTEUR

- Effectuez un rodage des balais du moteur en roulant lentement sur une surface plane durant l'utilisation de la première batterie. **Si vous n'effectuez pas cette étape, la performance du moteur ainsi que sa durée de vie seront réduites.**
- Prolongez la durée de vie de votre moteur en évitant de le faire surchauffer. Évitez de pousser des objets, d'effectuer de nombreux arrêts et démarrages à la suite, de rouler dans de l'herbe haute

ou du sable fin et les pentes à très forte inclinaison. **Laissez le moteur refroidir complètement avant d'utiliser le véhicule.**

- Le contrôleur est équipé d'une protection anti-surchauffe pour protéger son circuit, cependant le moteur n'est pas protégé contre le blocage.

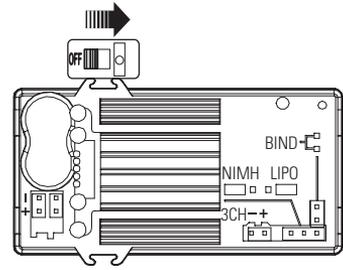
## MAINTENANCE

### VARIATEUR DE VITESSE ÉLECTRONIQUE (ESC)/ RÉCEPTEUR 2-EN-1

**Programmation** Le variateur de vitesse électronique est équipé d'un cavalier préinstallé dans la configuration BATT: Ni-MH.

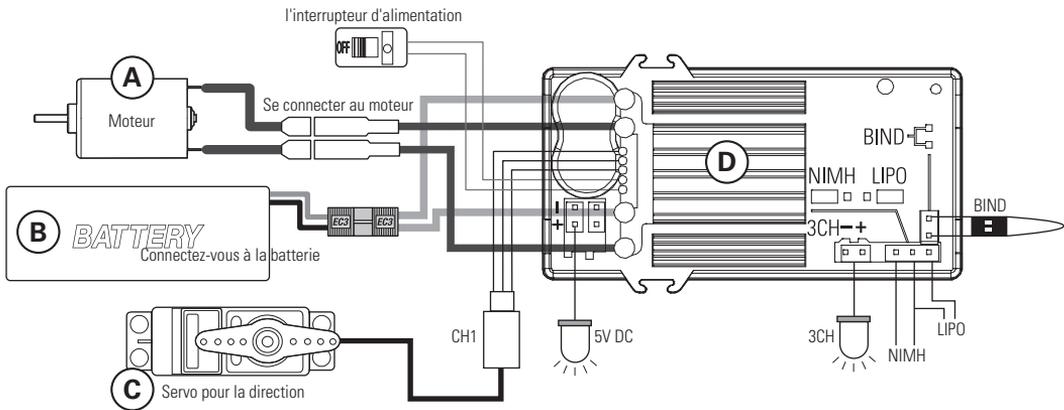
Pour définir le type de batterie sur Li-Po, déconnectez le cavalier du port par défaut et connectez-le au port souhaité. Éteignez le variateur de vitesse électronique, puis rallumez-le.

Si les cavaliers sont manquants ou pas installés, le variateur de vitesse électronique est réglé par défaut sur BATT:Li-Po.



Fonctionnement	État des témoins DEL	Son au démarrage
Arrêt	ON (Marche) fixe	
Marche avant	ON (Marche) fixe	
Marche avant (pleine vitesse)	ON (Marche) fixe	
Inversion	ON (Marche) fixe	
Freinage	ON (Marche) fixe	
Freinage (freinage à fond)	ON (Marche) fixe	
Batterie Ni-MH/Ni-Cd		3 bips
Batterie 2S Li-Po		3 bips
Variateur de vitesse électronique prêt		3 bips
Tension de batterie faible	Clignotements	
Surchauffe	Clignotements	

### SCHÉMA ÉLECTRIQUE



	Pièce incluse	Pièce de rechange	Description
A	DYN1171	DYN1171	Moteur
B	DYNB0020	DYNB0020	Batterie 7,2 V
C	SPMS605	SPMS605	Servo de direction
D	FCES13002	FCES13002	Variateur de vitesse électronique (ESC)/Récepteur
	DYNC1031	DYNC0500	Chargeur de batterie

## SPÉCIFICATIONS DU COMPOSANT

**Émetteur**

Fréquence	2,4GHz
Chaînes	2
Piles	4 AA cells

**Variateur de vitesse électronique (ESC)/Récepteur 2-en-1**

Tension d'alimentation	6,0–8,4 V DC
Capacité électrique (FET)	Marche avant 20 A/320 A
Capacité électrique (FET)	Inversion 20 A/320 A
PWM Fréquence	1kHz
Tension BEC	6V/2A
Masse	50 g
Dimensions	63,7 × 36,1 × 23,5mm

**Servo**

Tension d'alimentation	4,8V–6V
Couple de sortie	161 oz/in @ 6.0V
Vitesse	24 sec/60 degrés à 6,0 V
Dimensions	40,2 × 20,1 × 38,1mm

**Batterie**

Catégorie	Ni-MH
Capacité	2000 mAh

**Moteur**

Catégorie	540-550 à balais
Tours	20 tours

**AFFECTATION**

L'affectation est le processus de programmation du récepteur pour reconnaître le code GUID (identificateur global unique) d'un émetteur simple spécifique. L'émetteur FCES1308 et le variateur de vitesse électronique (ESC)/Récepteur 2-en-1 FCES13002 sont affectés en usine. Si vous devez les réaffecter, suivez les instructions ci-dessous.

1. Connectez l'alimentation du variateur ESC/récepteur.
2. Mettez le bouton d'alimentation sur « ON » (Marche). La DEL rouge commencera à clignoter lentement.
3. Branchez la prise d'affectation dans le port d'affectation à 2 broches du variateur ESC/récepteur. La DEL rouge commencera à clignoter rapidement.
4. Mettez l'émetteur en marche. Une fois que la DEL rouge se fixe, l'affectation est terminée. Enlevez la prise d'affectation du variateur ESC/récepteur.

**SÉCURITÉ INTÉGRÉE**

Dans le cas peu probable où le lien radio est perdu lors de l'utilisation, le récepteur placera la manettes des gaz sur positions de sécurité programmée. Si le récepteur est mis en marche avant l'émetteur, le récepteur se met en mode de sécurité. Lorsque l'émetteur est mis en marche, le contrôle normal de la manette des gaz reprend.

Pour régler les positions de sécurité-défaut, démarrez avec la manette des gaz en position neutre, puis enfoncez et maintenez le bouton sur le récepteur jusqu'à ce que la DEL commence à clignoter rapidement. Lorsque la DEL commence à rester allumée, la position de sécurité intégrée est réglée.

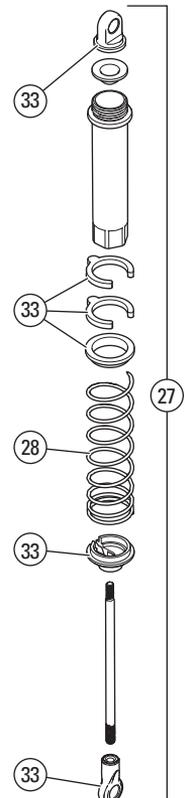
La position de sécurité intégrée doit être réglée à chaque affectation du système. L'affectation va réinitialiser la configuration de la sécurité.

**NETTOYAGE DE L'AMORTISSEUR**

Les amortisseurs remplis d'huile nécessitent un entretien régulier en raison d'une rupture d'huile ou d'une huile sale. Cette maintenance doit être effectuée après les 3 à 5 premières heures selon les conditions d'utilisation du véhicule.

- Retirez l'amortisseur du véhicule.
- Retirez le capuchon du corps d'amortisseur et mettez le fluide au rebut.
- Démontez l'amortisseur. Nettoyez soigneusement avec du DYN5505. Séchez les pièces avant de les remonter.
- Réassemblez l'amortisseur et introduisez dans le corps d'amortisseur du fluide de silicone (poids N° 30 recommandé).
- Déplacez lentement l'arbre et le piston vers le haut et vers le bas pour éliminer les bulles d'air.
- Déplacez le piston à mi-parcours du corps et installez le capuchon.
- Essuyez l'excédent de fluide.
- Lorsqu'il est correctement rempli, le piston doit se redresser d'environ 9,5 mm (3/8 po) après avoir été enfoncé complètement.
- Réinstallez l'amortisseur sur le véhicule.

Pièce	Référence	Description
27	FCES233005	Amortisseurs, Hammerjaw
28	FCES233006	Ressorts d'amortisseur, Hammerjaw
33	FCES234007	Cuvette de roulement à billes de tringlerie et plastiques de l'amortisseur, Hammerjaw

**SCHEMA DES PIÈCES DE L'AMORTISSEUR**

## GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Coute période de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie déchargée ou endommagée</li> <li>Moteur encrassé ou balais usés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez/remplacez la batterie</li> <li>Contrôlez/nettoyez/remplacez</li> </ul>
Faibles performances	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moteur endommagé ou sale</li> <li>Transmission encrassée</li> <li>La batterie du véhicule déchargée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez/nettoyez/remplacez</li> <li>Nettoyez/réglez</li> <li>Remplacez/rechargez</li> </ul>
Commandes inversées	<ul style="list-style-type: none"> <li>ST. REV ou TH. REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Changez la position des interrupteurs</li> </ul>
Surchauffe moteur/ variateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conditions de fonctionnement mettant à rude épreuve le système d'alimentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évitez un fonctionnement dans des herbes trop hautes et un environnement boueux</li> </ul>
Ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piles de l'émetteur déchargées</li> <li>Emetteur hors tension</li> <li>Variateur hors tension</li> <li>La batterie du véhicule déchargée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez/rechargez</li> <li>Mettez l'émetteur sous tension</li> <li>Mettez l' variateur sous tension</li> <li>Remplacez/rechargez</li> </ul>
Portée réduite	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piles de l'émetteur déchargées</li> <li>L'antenne du récepteur est endommagée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez/rechargez</li> <li>Contrôlez/réparez/remplacez</li> </ul>
Le système ne se connecte pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'émetteur et le récepteur sont trop proches</li> <li>L'émetteur et le récepteur sont trop proches de matériaux conducteurs</li> <li>Emetteur mis accidentellement en mode affectation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eloignez l'émetteur d'une distance de 1 – 3m environ</li> <li>Eloignez-vous de ces matériaux/objets métalliques (voitures, etc.)</li> <li>Ré-effectuez une affectation</li> </ul>
Le récepteur passe en mode failsafe à une courte distance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôlez l'état de l'antenne du récepteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contactez le service technique Horizon Hobby</li> <li>Assurez-vous que l'antenne est dans son tube</li> </ul>
Le récepteur a des pertes de signal durant l'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tension de batterie faible</li> <li>Câbles ou connecteurs endommagés ou débranchés entre la batterie et le récepteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chargez totalement la batterie</li> <li>Effectuez une vérification de liaisons entre la batterie et le récepteur. Réparez ou remplacez les fils et/ou les connecteurs</li> </ul>
Le récepteur et l'émetteur ne sont pas liés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emetteur mis accidentellement en mode affectation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ré-effectuez une affectation</li> </ul>

## GARANTIE LIMITÉE (CANADA)

### Ce que couvre cette garantie

Horizon Hobby, LLC, (Horizon) garantit à l'acheteur original que le produit acheté (le « Produit ») est exempt de tout défaut matériel et de fabrication à la date d'achat.

### Ce qui n'est pas couvert par cette garantie

La présente garantie n'est pas transférable et ne couvre pas (i) les dommages superficiels, (ii) les dommages dus à des cas de force majeure, un accident, un mauvais usage, un usage abusif, de la négligence, un usage commercial ou à une utilisation, une installation, une manipulation ou un entretien inadéquats, (iii) les modifications apportées au Produit ou à une partie de celui-ci, (iv) les tentatives d'entretien non effectuées dans un centre de réparations Horizon Hobby agréé, (v) les Produits non achetés chez un distributeur Horizon agréé, (vi) les Produits non conformes aux réglementations techniques en vigueur ou (vii) les utilisations du Produit enfreignant la législation et les réglementations en vigueur.

HORIZON N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU ASSERTION QUE LA PRÉSENTE GARANTIE EXPRESSE ET DÉCLINE TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES Y COMPRIS, SANS RESTRICTION, LES GARANTIES IMPLICITES DE NON-CONTREFAÇON, D'APTITUDE À LA VENTE ET D'ADÉQUATION À UNE FIN PARTICULIÈRE. IL EST DE LA SEULE RESPONSABILITÉ DE L'ACHETEUR DE VÉRIFIER SI LE PRODUIT CORRESPOND À SES CAPACITÉS ET À L'UTILISATION PRÉVUE.

### Recours de l'acheteur

La seule obligation d'Horizon et le seul et unique recours de l'acheteur consistent en (i) la réparation ou (ii) le remplacement de tout Produit qu'Horizon juge défectueux, à sa discrétion. Horizon se réserve le droit d'inspecter tout Produit faisant l'objet d'une demande de service sous garantie. Les décisions en matière de réparation ou de remplacement sont à l'entière discrétion d'Horizon. Une preuve d'achat est exigée pour toute demande de service sous garantie. EN VERTU DE CETTE GARANTIE, LA RÉPARATION ET LE REMPLACEMENT DU PRODUIT SONT LES SEULS ET UNIQUES RECOURS DE L'ACHETEUR.

### Limitation de responsabilité

HORIZON NE SERA PAS TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS, DE LA DIMINUTION DES BÉNÉFICES, DE LA BAISSE DE LA PRODUCTION OU DES PERTES COMMERCIALES, MÊME SI CETTE RÉCLAMATION EST ADRESSÉE AU TITRE D'UN CONTRAT, D'UNE GARANTIE, D'UNE FAUTE, D'UNE NÉGLIGENCE, D'UNE STRICTE RESPONSABILITÉ OU TOUTE AUTRE THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, MÊME SI HORIZON A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du Produit. Horizon n'exerce aucun contrôle sur l'utilisation, l'installation, le montage final, la modification ou la mauvaise utilisation du Produit et ne saurait être tenue responsable pour tout préjudice ou dommage en résultant. L'utilisateur accepte toute responsabilité résultant de l'utilisation, de l'installation ou de l'assemblage du produit. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur ou utilisateur, à accepter ces responsabilités en relation avec l'utilisation du Produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le Produit, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### Droit applicable

Les présentes conditions d'utilisation sont soumises au droit de l'Illinois, États-Unis (sans égard aux principes des conflits de lois). Cette garantie vous donne des droits spéciaux, et vous

pouvez également avoir d'autres droits, qui varient en fonction des États. Horizon se réserve le droit de modifier la présente garantie à tout moment et sans préavis.

### SERVICE APRÈS-VENTE

#### Questions, assistance et services

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent vous fournir un service de garantie ou une assistance. Une fois que vous avez commencé à assembler, monter ou utiliser le Produit, vous devez directement contacter votre distributeur local ou Horizon. Cela permettra à Horizon de mieux répondre à vos questions et de vous offrir ses services dans le cas où vous auriez besoin d'une assistance. Si vous avez des questions ou avez besoin d'une assistance, veuillez vous rendre sur notre site Internet [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) et remplir un formulaire de demande d'assistance ou appeler le numéro de téléphone gratuit indiqué dans la section sur les informations de contact concernant la garantie et le service après-vente pour parler avec un représentant du service après-vente.

#### Inspections ou réparations

Si le Produit a besoin d'être inspecté ou réparé et est légal dans le pays où vous habitez et l'utilisez, veuillez suivre la procédure d'envoi de demande de réparation en ligne d'Horizon disponible sur notre site Internet ou appeler Horizon pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise (NAR). Emballez le Produit soigneusement dans un carton d'expédition. Veuillez noter que le Produit peut être fourni avec un carton d'emballage, mais que celui-ci n'est pas conçu pour résister aux conditions d'envoi sans protection supplémentaire. Pour envoyer le colis, faites appel aux services d'un transporteur garantissant un suivi et une assurance contre la perte ou les dommages pouvant survenir pendant le transport. Horizon ne sera tenue responsable de la marchandise que lorsque celle-ci nous sera livrée et sera acceptée dans nos locaux. Un formulaire de demande de réparation en ligne est disponible sur [http://www.horizonhobby.com/content/\\_service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center). Si vous n'avez pas accès à Internet, veuillez contacter le service après-vente d'Horizon pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise ainsi que des instructions pour envoyer votre produit en réparation. Lorsque vous appelez Horizon, il vous sera demandé de donner votre nom complet, votre adresse postale, votre adresse électronique et un numéro de téléphone auquel vous êtes joignable pendant les heures de bureau. Lorsque vous envoyez un produit à Horizon, veuillez inclure votre numéro d'autorisation de retour de marchandise, une liste des articles envoyés ainsi qu'une brève description du problème. Veuillez également inclure la photocopie d'une facture d'origine pour pouvoir bénéficier de la garantie. Assurez-vous que votre nom, votre adresse et votre numéro d'autorisation de retour de marchandise sont clairement indiqués sur le carton d'expédition.

**REMARQUE:** n'envoyez pas de batteries Li-Po à Horizon. Si vous rencontrez des problèmes avec une batterie Li-Po, veuillez contacter le service après-vente Horizon concerné.

### Conditions de garantie

Pour pouvoir bénéficier de la garantie, vous devez inclure la facture originale indiquant une preuve de la date d'achat. Si les conditions de garantie sont respectées, votre Produit sera réparé ou remplacé gratuitement. Les décisions en matière de réparation ou de remplacement sont à l'entière discrétion d'Horizon.

**Réparations non couvertes**

Horizon effectuera les réparations non couvertes par la garantie et un paiement sera exigé sans préavis ou devis, à moins que les frais dépassent le prix d'achat de 50 %. En envoyant le Produit en réparation, vous acceptez de payer ce service sans recevoir de préavis. Un devis est disponible sur demande. Vous devez inclure cette demande avec l'article envoyé en réparation. Le devis d'une réparation non couverte par la garantie comprendra la facturation de la main d'œuvre (une demi-heure de travail minimum). Des frais de transport de retour vous seront également facturés. Horizon accepte les mandats et les chèques de banque ainsi que les cartes Visa, MasterCard, American Express et Discover. En envoyant un produit en réparation à Horizon, vous acceptez les conditions générales d'Horizon disponible sur notre site Internet : [http://www.horizonhobby.com/content/\\_service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center).

**ATTENTION :** les services de réparation d'Horizon sont limités aux Produits conformes dans le pays où ils sont détenus et utilisés. Un Produit reçu non conforme ne sera pas réparé. De plus, l'expéditeur devra, à ses frais, faire appel aux services du transporteur de son choix pour se faire renvoyer le Produit qui n'a pas été réparé. Horizon conservera le Produit non conforme pendant 60 jours à compter de la notification de la décision, puis procédera à sa destruction.

05/15

**INFORMATIONS DE CONTACT**

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/E-mail	Adresse
Amérique du Nord	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	servicecenter.horizonhobby.com/ RequestForm/	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	productsupport@ horizonhobby.com 877-504-0233	
	Sales	websales@horizonhobby.com 800-338-4639	

**INFORMATION DE IC****IC: 20264-ECX13008**

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## REPLACEMENT PARTS / PIÈCES DE RECHANGE

Pièce	Référence	Description	Description
1	FCES13002	2.4 GHz ESC/Receiver Unit	2,4 GHz Variateur de vitesse électronique (ESC)/Récepteur
2	FCES230005	Body, Clear, 1:10, Hammerjaw	Carrosserie, transparente, 1:10, Hammerjaw
3	FCES230004	Body, Blue, 1:10, Hammerjaw	Carrosserie, bleu, 1:10, Hammerjaw
4	FCES231010	Chassis adn Skid Plate Set, Hammerjaw	Châssis, ensemble de plaques, Hammerjaw
5	FCES43001	Front/Rear Tire Set, Premount, Hammerjaw	Ensemble de pneus avant/arrière, prémonté, Hammerjaw
6	FCES232016	Spur Gear Set, 87T, Hammerjaw	Engrenage, 87T, Hammerjaw
7	FCES232023	Wheel Hub Set, 12mm, Hammerjaw	Moyeux, 12 mm, Hammerjaw
8	ECX1055	10 x 15 x 4mm Ball Bearing (2)	Roulement à billes 10 x 15 x 4 mm (2)
9	ECX1015	5 x 10 x 4mm Ball Bearing (8)	Roulement à billes 5 x 10 x 4 mm (8)
10	DYN1171	Dynamite 20-turn Brushed Motor	Moteur à balais Dynamite 20 T
11	FCES234008	Ball Stud Set, Hammerjaw	Piton à rotule, Hammerjaw
12	FCES231009	Chassis Brace and Battery Tray Set, Hammerjaw	Support du châssis et support de batterie, Hammerjaw
13	FCES231011	Front/rear Upper and Lower Link Mounts, Hammerjaw	Supports de liaison supérieur et inférieur avant / arrière, Hammerjaw
14	FCES235001	Fastener Set A, Hammerjaw	Fixations A, Hammerjaw
15	FCES232011	Front and Rear Axle Housing, Hammerjaw	Carter d'essieu avant/arrière, Hammerjaw
16	FCES232014	Front and Rear Universal Main Driveshaft Set, Hammerjaw	Arbre de transmission principal universel avant et arrière, Hammerjaw
17	FCES232021	Front and Rear Ring and Pinion Set, Hammerjaw	Ensemble d'anneaux et pignons avant et arrière, Hammerjaw
18	FCES232020	Front Axle Set, Hammerjaw	Jeu d'essieux avant, Hammerjaw
19	FCES232018	Front Driveshaft Set, Hammerjaw	Arbre de transmission avant, Hammerjaw
20	FCES230006	Interior Set, 1/10, Hammerjaw	Intérieur, 1/10, Hammerjaw
21	FCES230008	LED Light Set, Hammerjaw	Ensemble d'éclairage DEL, Hammerjaw
22	FCES234006	Link Set, Hammerjaw	Ensemble de tringlerie, Hammerjaw
23	FCES234007	Linkage and Shock Plastic Set, Hammerjaw	Tringlerie et plastiques de l'amortisseur, Hammerjaw
24	FCES232013	Rear Axle Extension (2), Hammerjaw	Extension de l'essieu arrière (2), Hammerjaw
25	FCES232019	Rear Driveshaft Set, Hammerjaw	Arbre de transmission arrière, Hammerjaw
26	FCES230007	Roll Cage Set, 1/10, Hammerjaw	Ensemble de cage de retournement, 1/10, Hammerjaw
27	FCES233005	Shock Absorber Set (2), Hammerjaw	Amortisseurs (2), Hammerjaw
28	FCES233006	Shock Spring Set (4), Hammerjaw	Ressorts d'amortisseur (4), Hammerjaw
29	FCES232012	Steer Spindles, Hubs, Shocks Mount, Axle Extension, Hammerjaw	Broches de direction, moyeux, amortisseurs, extension d'essieu,, Hammerjaw
30	FCES232015	Transfer Case and Motor Mount Plate, Hammerjaw	Boîte de transfert et plaque de support du moteur, Hammerjaw
31	FCES232017	Transmission Gear Set, Hammerjaw	Jeu de pignons de transmission, Hammerjaw
32	FCES231008	Front Bumper and Body Post Set, Hammerjaw	Pare-choc avant et ensemble carrosserie, Hammerjaw
33	FCES234007	Linkage Ball Cup and Shock Plastics Set, Hammerjaw	Cuvette de roulement à billes de tringlerie et plastiques de l'amortisseur, Hammerjaw
34	SPMS605	Steering Servo	Servo de direction
35	FCES232022	Transmission Gear Set, Metal: Hammerjaw	Jeu de pignons de transmission, Métal: Hammerjaw
36	FCES235002	Fastener Set B, Hammerjaw	Fixations B, Hammerjaw

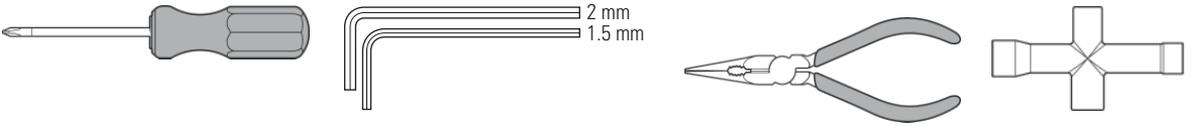
**NOTE:** All self-tapping screws, nuts, clips, and pins are included in item number 14, FCES235001 Fastener Set A. All machine screws are included in item number 36, FCES235002 Fastener Set B.

**REMARQUE :** Toutes les vis autotaraudeuses, les écrous, les pinces et les goupilles sont inclus dans le numéro d'article 14, FCES235001 Ensemble de fixations A. Toutes les vis mécaniques sont incluses dans le numéro d'article 36, FCES235002 Ensemble de fixation B.

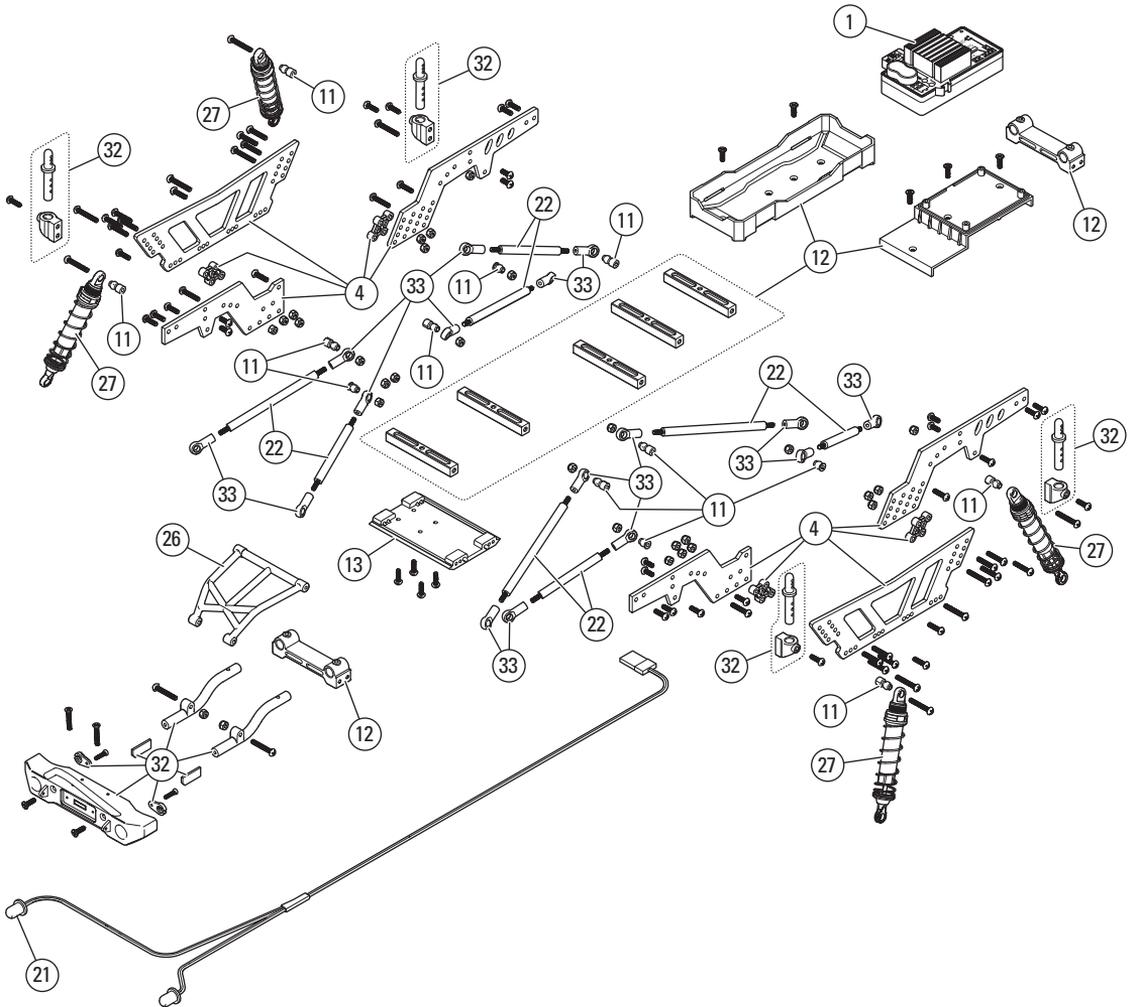
## OPTIONAL PARTS / PIÈCES OPTIONNELLES

Pièce	Référence	Description	Description
	FCES232022	Transmission Gear Set, Metal: Hammerjaw	Jeu de pignons de transmission, Métal: Hammerjaw

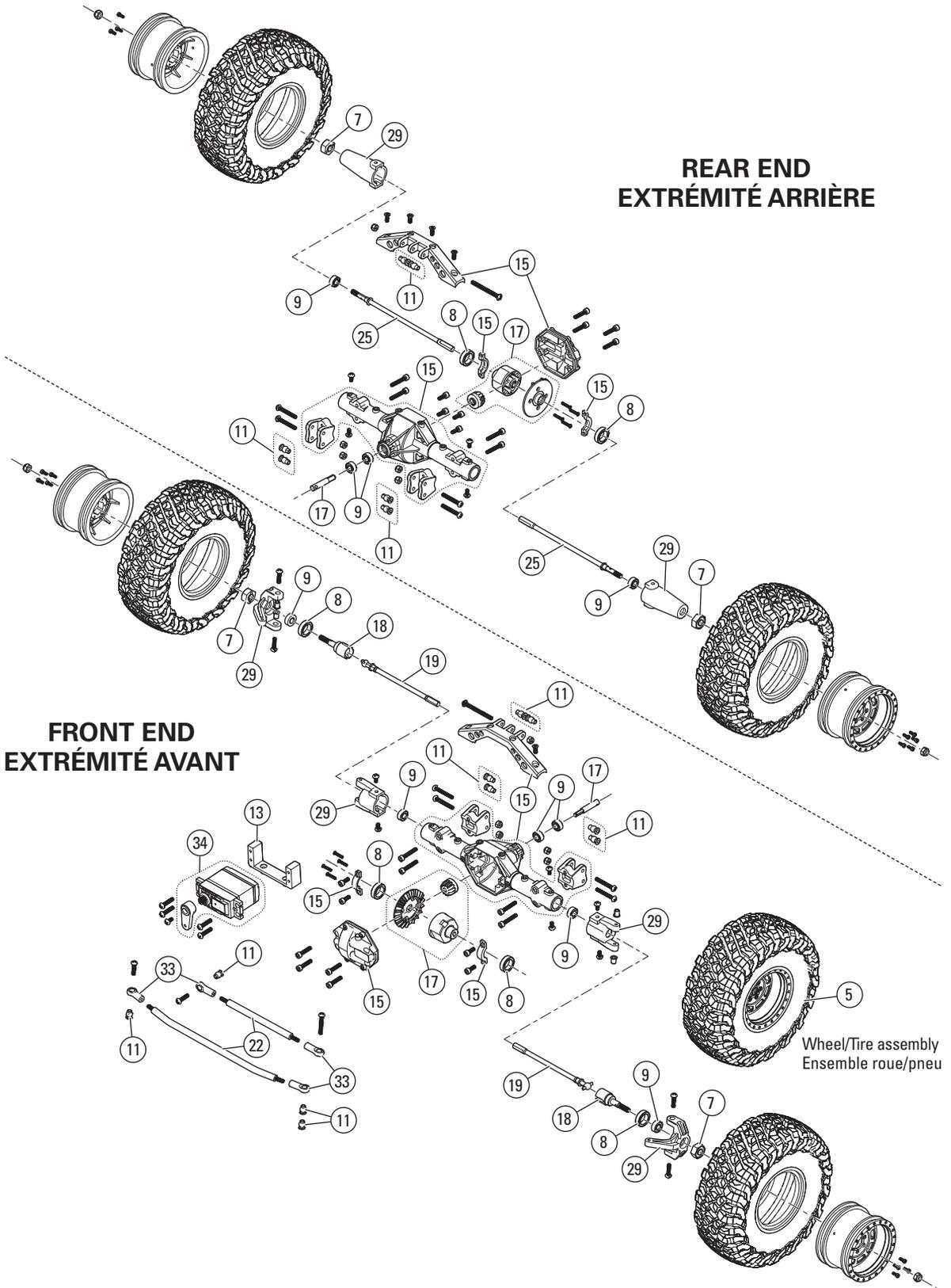
## RECOMMENDED TOOLS / OUTILS RECOMMANDÉS



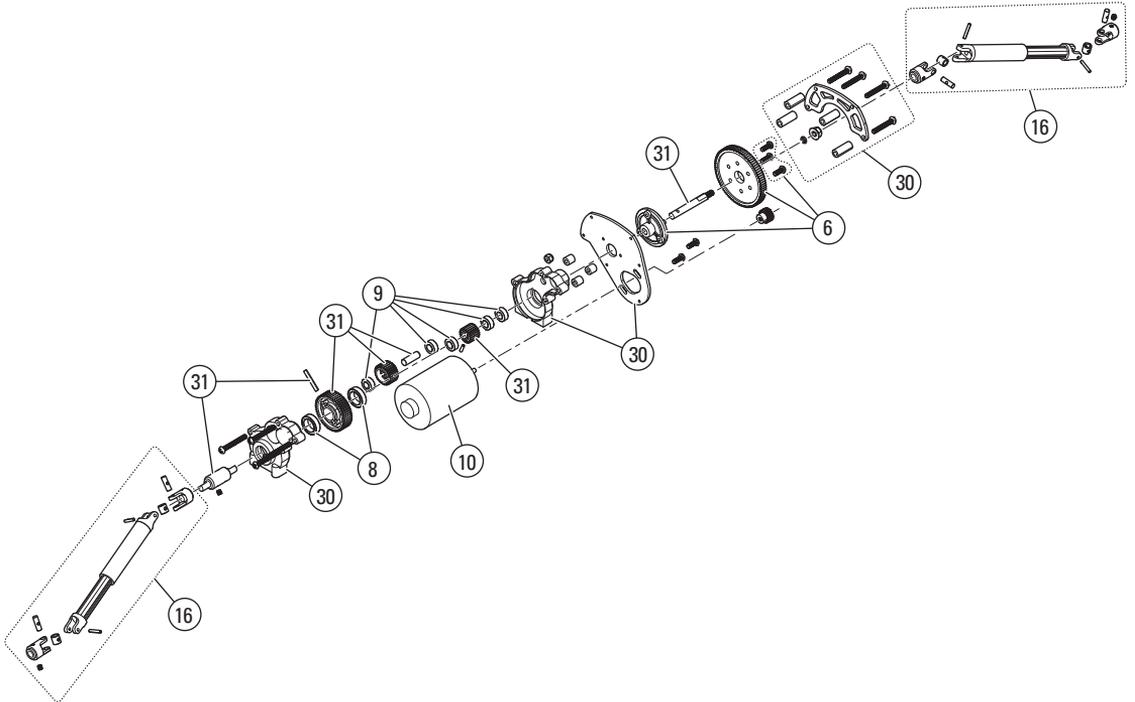
## PARTS DIAGRAM (CENTER CHASSIS) VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (CHÂSSIS CENTRAL)



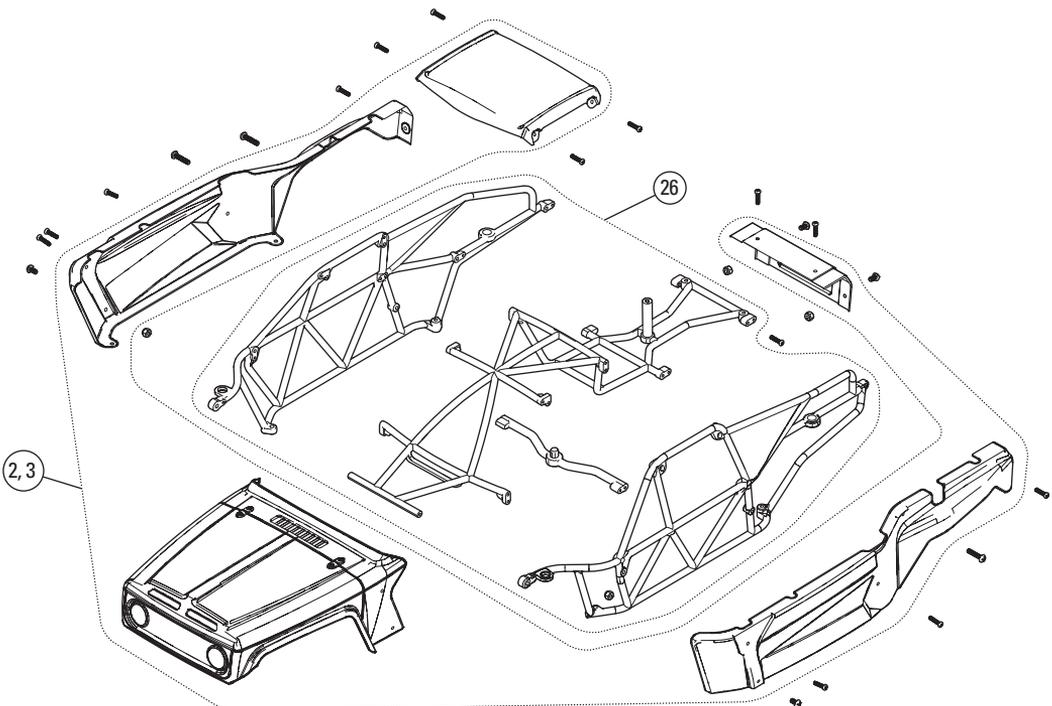
**PARTS DIAGRAM (FRONT AND REAR ENDS)**  
**VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (EXTRÉMITÉS AVANT ET ARRIÈRE)**



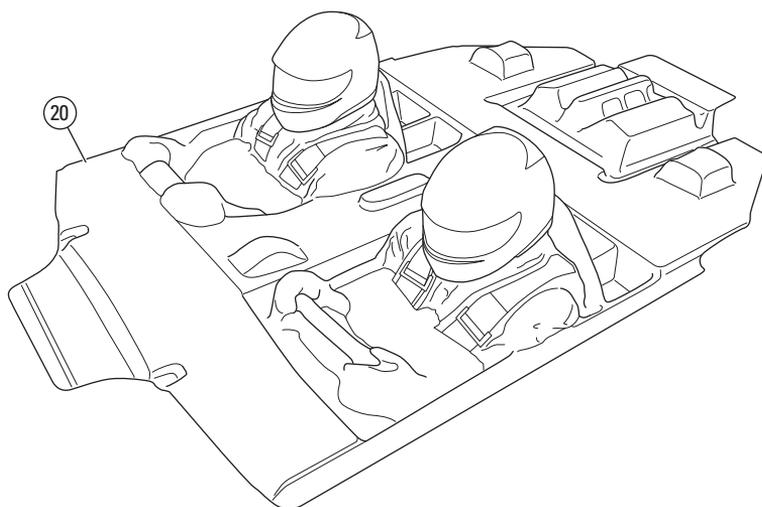
**PARTS DIAGRAM (DRIVETRAIN)  
VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (GROUPE MOTOPROPULSEUR)**



**PARTS DIAGRAM (BODY AND ROLL CAGE)  
VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (CORPS ET CAGE DE ROULEAU)**



**PARTS DIAGRAM (INTERIOR SET)  
VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES (ENSEMBLE INTÉRIEUR)**



# FORCE RC®



**FCES03000**

57621

Created 3/2018

© 2018 Horizon Hobby, LLC.

Force RC, the Force RC logo, Hammerjaw, Dynamite, Speedpack and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.