



Moins connu que Futaba, et surtout moins distribué en France, **Ko Propo** n'est pourtant pas un nouvel entrant dans le monde de la RC : le fondateur a créé sa première télécommande sans fil pour l'aéromodélisme en 1945. Cette entreprise japonaise n'en est donc pas à son premier essai avec la EX-5UR. Par contre, il s'agit de sa première télécommande native 2,4 Ghz. Annoncée pour la première fois il y a 1 an, elle est disponible depuis cet été.

Elle se positionne comme une télécommande **d'entrée de gamme pour la compétition**. Entendez par là qu'elle sera excellente pour le loisir, parfaite pour de la compétition raisonnable, mais un peu limitée si vous tournez 10h par jour et que vous avez 10 voitures différentes. L'équivalent dans les autres marques sont la 3PM de chez Futaba, ou la DX3S de chez Spektrum.

1. Les caractéristiques techniques

Il s'agit d'une télécommande à volant 3 voies, dont la **3ème voie n'est pas mixable** mais uniquement accessible par un bouton situé sous le pouce. Il est possible de mémoriser

7 modèles de voitures

, et elle dispose de tous les réglages essentiels pour la pratique du modélisme automobile avec en plus

l'ABS

(antiblocage des freins), le réglage de la

courbe de direction et des gaz

,le

failsafe

ou encore la position du servo qui sera associé à la 3ème voie (5 positions possibles). Enfin, elle est livrée avec

2 micros récepteurs

.

2. Le déballage



Au déballage, on découvre :

- **La télécommande**

- **Les 2 récepteurs**, vraiment minuscules, idéal pour les châssis étroits

- **Des petits caches en caoutchouc** à ajouter sur les récepteurs sur les connecteurs non utilisés pour les protéger, à la façon des jumper des disques dur

- **La notice d'utilisation**, concise avec ses 15 pages mais qui n'en est pas moins complète



On commence par **prendre en main la télécommande**, et ce qui marque c'est sa **légèreté**. Avec ses 305g à vide mesurés sur ma balance de cuisine, c'est pratiquement **100g de moins que ma Futaba 3PM**

Essai de la Ko Propo EX-5UR 2,4Ghz

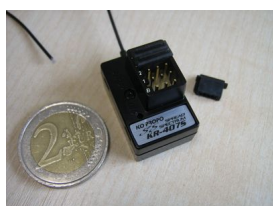
Écrit par Yoc

Samedi, 26 Décembre 2009 00:00

. Par contre, le grip est moins agréable que la Futaba car le manche est plus petit. De plus, les boutons de TRIM et de la troisième voie sont

plus difficiles à manoeuvrés en cours de conduite

car ils ne dépassent que très peu de la coque plastique de la radio. Cependant, inversement, sur la Futaba, on a tendance a les manipuler sans le vouloir en manoeuvrant. Le juste milieu est donc difficile à trouver...



Essai de la Ko Propo EX-5UR 2,4Ghz

Écrit par Yoc

Samedi, 26 Décembre 2009 00:00

Ce qui marque ensuite de prime abord ce sont la **qualité des plastiques et de l'assemblage**. On est loin de la DX3S de Spektrum qui fait vraiment jouet mal fini. On s'approche plus de la qualité de fabrication de Futaba. Le Made In Japan contre le Made In China en quelques sortes.

Ensuite, on ouvre le compartiment à pile, et on découvre un boîtier d'accus amovible dans lequel vont pouvoir se loger **8 piles AA**. La connexion avec la radio se fait par des lamelles en métal, et non par une fiche amovible. Si vous voulez y mettre du LiPo, il va donc falloir bidouiller en démontant la télécommande et en y soudant une fiche Futaba femelle par exemple. Pour ma part, comme la télécommande est déjà assez légère pour ne pas avoir besoin à tout pris de la légèreté du LiPo, j'ai choisi l'option des piles rechargeables NiMh 2500 mah. Comme ça, pas de bidouille et on ne risque pas de perdre la garantie. Attention, si vous optez aussi pour cette solution, ne jamais recharger ses piles dans la télécommande, mais sortir le boîtier avant, et ne pas les réinsérer immédiatement après la charge mais les laisser refroidir.



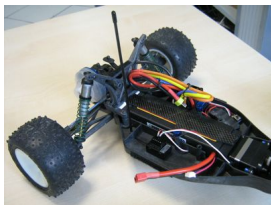
Une fois les piles installées, on allume la télécommande pour voir apparaître sur l'écran LCD le numéro et le nom du modèle de voiture sélectionné pendant quelques secondes, puis le voltage du pack de batteries.

3. Installation

Maintenant que la télécommande est équipée de ses piles et s'allume sans soucis, il ne reste plus qu'à **installer un récepteur** avec du scotch double face, **brancher le servo de direction sur la voie 1 et le variateur sur la voie 2.**

Evidemment, l'alimentation du récepteur se fera par la voie 2, il n'est donc pas nécessaire de brancher un pack d'accus sur la voie BC. On peut aussi en profiter pour installer les caches pour les voies non utilisées.

La notice d'utilisation rappelle quelques règles essentielles pour éviter les interférences : placer le récepteur et son antenne **le plus loin possible du variateur, du moteur et des fils à forts ampérages** , et bien isoler le récepteur du châssis carbon si votre voiture en est équipée par une double épaisseur de scotch double face.



Concernant le servo de direction, la notice précise que pour profiter de **l'Ultra High Speed Response** , il est

nécessaire d'utiliser **des servos digitaux**

. Mais cela n'empêche pas le récepteur de fonctionner avec des servos analogiques. Simplement, vous perdrez quelques millisecondes de temps de réaction lorsque vous tournerez le volant. Avec les 2 types de servos posés sur une table, je n'ai pour ma part vu aucune différence. Celle-ci doit donc être vraiment minime, et l'Ultra HSR est sans doute plus un argument commercial qu'une réelle innovation technologique, surtout aux yeux du public pour lequel s'adresse cette radio... Par contre, si vous souhaitez sauter le pas, en plus de l'Ultra HSR, vous bénéficierez de toutes les qualités intrinsèques des servos digitaux : pas de zone morte, meilleure réponse, plus de couple sur toute la bande d'utilisation et notamment dès le premier degré de rotation... L'ensemble des avantages cumulés ne pourra donc qu'être bénéfique et ce n'est donc pas forcément un mauvais calcul de faire évoluer votre voiture.

On peut maintenant procéder **aux premiers réglages**, à commencer par **l'association de la télécommande avec le récepteur.**

Cette étape est assez fastidieuse :

- Allumez la radio en maintenant appuyé les boutons Forward et Back
- Attendre que l'indication PAIR soit fixe sur l'écran LCD
- Allumez le récepteur (donc le variateur de la voiture) en maintenant le bouton SET appuyé. Pour ça, il vous faudra soit un ongle de petit doigt suffisamment long, soit un objet pointu. Pas très pratique
- Une fois que la diode du récepteur s'allume, vous pouvez tout éteindre et tout rallumer.

Cette manipulation est à faire une seule fois pour chaque récepteur. Par la suite, à chaque fois que vous allumerez votre télécommande, la radio

cherchera une fréquence disponible

pour éviter les interférences avec d'autres radio 2,4 Ghz ou des réseaux wifi.

Vous pouvez maintenant procéder **aux réglages classiques de direction** (centrage et amplitude maximum) par les menus. Des raccourcis pour ces deux fonctions sont aussi disponibles par des petits boutons situés sur le dessus (pour le centrage) et en dessous du volant (pour l'amplitude gauche et droite). Par contre, si vous utilisez ces boutons de trim, le menu de réglage de ces fonctions s'active mais l'afficheur LCD ne reviendra pas automatiquement sur le voltage. Il faudra sortir des menus manuellement par les boutons de navigation.

Le réglage des gaz se fera aussi par un bouton de trim pour le centrage, et à l'aide de votre variateur pour l'amplitude.

De temps en temps, il est recommandé d'effectuer un calibrage des commandes par le menu 23 pour s'assurer que toute la course de la manette des gaz et du volant soit utilisée.



4. Installation

En ces temps pluvieux, pas facile de faire un test sur une piste praticable. C'est donc **sur un parking humide**

(et avec des mini spike !) que je me suis lancé dans des essais de réactivité et de porté.

Pour le premier point, aucun soucis, **la voiture réagit à la milliseconde. La direction est extrêmement précise**

, et

la souplesse du volant est très appréciable

dans ces conditions glissantes. On prend plaisir à braquer et contre braquer sans jamais perdre le contrôle. La manette des gaz est aussi très agréable, même si la course totale entre le plein gaz et freins au max est à mon goût un peu trop importante (identique à la Futaba) ce qui peut être gênant lors des gros freinages en bout de ligne droite.

Pour la portée, **elle est clairement supérieure à ma Futaba 3PM FM**, que l'antenne soit dehors ou sous la carrosserie (mais dégagée de l'électronique). Pendant la dizaine de minute de roulage, je n'ai constaté aucun top radio ou autre bizarrerie de transmission

J'ai enfin beaucoup apprécié **la légèreté de la radio** par rapport à ma Futaba.

Conclusion

Ko Propo nous propose ici une télécommande **digne de figurer dans votre sélection** lors de votre choix. Pour un prix tout à fait raisonnable,

environs 150€

(Modalités de livraison comprises), vous passerez aux 2,4 Ghz avec tous les avantages que cela comporte (antenne plus courte, voir camouflée sous la carrosserie, plus grande portée, plus de quartz à gérer...), et sans compromis ni sur la qualité du matériel, ni sur l'ergonomie.

Pour vous la procurer, il faudra compter sur l'importation. Je n'ai pas trouvé de revendeur en France pour ce modèle. Cependant, notre partenaire Seb de [Wartelle Modelisme](#) est apte à la distribuer pour un prix vraiment raisonnable, qui ne justifierait en rien de l'importer depuis un Pays voisin ou depuis le pays du soleil levant. Si la demande est suffisante...



- Très bonne qualité des plastiques et d'assemblage Made In Japan, surtout comparé à la Spektrum DX3S.
- Confort tout à fait honnête, même si on aurait aimé une poignée légèrement plus grosse

Essai de la Ko Propo EX-5UR 2,4Ghz

Écrit par Yoc

Samedi, 26 Décembre 2009 00:00

- Poids réduit (305g à vide)
- Souplesse du volant et de la commandes des gaz bien dosée, même si chacun a ses préférences et devra tester par lui-même
- 2 récepteurs fournis, de taille micro pour faciliter l'implantation
- Clarté de la notice, si l'anglais ne vous gêne pas !

-
- Les boutons des trims et de la 3ème voie sont difficilement manoeuvrables en pleine action
 - 3ème voie non mixable, gênant pour les trialistes et le thermiciens qui ont un frein séparé, aucune incidence pour nos TT et nos pistes 1/10ème.
 - Pas de fiche amovible pour la connexion des batterie, donc passage au LiPo difficile (mais la bidouille en modélisme ne nous fait pas peur !)
 - Pas de distributeur en France, donc notice en anglais uniquement

Liens

▣ [Site Officiel Ko Propo](#)

▣ [Discussion sur notre forum](#)

Yohann (Yoc)



Essai de la Ko Propo EX-5UR 2,4Ghz

Écrit par Yoc

Samedi, 26 Décembre 2009 00:00

[RC4EVER remercie Yohann pour cet article à la fois précis et très complet, retrouvez la discussion sur notre forum en cliquant ici...](#)