



**Mac Developments - Australia**  
www.macdev.net  
Info@macdev.net  
Manuel de l'utilisateur

**06 Cyborg Manuel de l'utilisateur Version 1.01**

Copyright Mac Developments Pty. Ltd. 2005

Tous droits réservés.

Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite sous aucune forme ou par aucun moyen sans consentement préalablement écrit de Mac Developments Pty. Ltd.

Ce manuel fait partie du produit développé par Mac Developments Pty. Ltd, indiqué dans ce manuel. Tous les droits de fabrication et de reproduction des articles ou de n'importe quelle partie en sont réservés par Mac Developments Pty. Ltd. Ni ledit article ni n'importe quelle partie ne peut être reproduite sans autorisation écrite de Mac Developments Pty. Ltd. Tous les droits de propriétés et toutes les informations sont la propriété unique de Mac Developments Pty. Ltd.

MacDev, Cyborg, Conquest, Gladiator, MatchStick et Sonic sont tous des marques déposées de Mac Developments Pty. Ltd.

***Déclaration de responsabilité***

Mac Developments Pty. ne fait aucune garantie en ce qui concerne cette documentation et dément tous les garanties implicites de valeur marchande ou de conditionnement pour un but particulier. L'information présente dans ce document est sujette au changement sans avis préalable.

Mac Developments Pty. Ltd. n'assume aucune responsabilité quand à la revente ou à la manipulation du produit.

Mac Developments Pty. Ltd. n'assume aucune responsabilité les dommages physiques ou matériels résultant de l'utilisation de leurs produits.

***Attention !***

***Ce produit n'est pas un jouet. Une mauvaise utilisation peut engendrer des dégâts physiques importants ou la mort. Une protection faciale spécialement conçue pour le paintball doit être utilisée par l'utilisateur et toutes personnes présentes dans le rayon d'action.***

***L'achat est recommandé pour des personnes de 18 ans ou plus. Les personnes en-dessous de 18 doivent être sous la surveillance d'adultes.***

**LISEZ LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT UTILISATION.**

Traduit en français par Skid

## Introduction

Le Cyborg 06 est un marqueur électropneumatique à culasse ouverte conçu spécifiquement pour la précision et la rapidité. Votre Cyborg 06 est construit à base de composants usinés avec précision sur des machines à commandes numériques qui sont parmi les plus sophistiquées dans le monde. De cette construction de haute qualité, couplée à une conception soignée par des ingénieurs qualifiés, résulte un marqueur rapide, précis et fiable.

Spécifications :

Poids : 2.0lbs (900gr)

Longueur : 9.25" (23,5 cm sans canon)

Hauteur : 8.66" (22 cm sans système air)

Largeur : 1.18" (3cm)

Calibre: 0.68" (1,72 cm)

Alimentation : 9V

Gaz : air(ou N2) comprimé seulement

Type de canon : Standard AutoCocker

Ball detent : Standard AutoCocker

Régulateur : 04 Gladiator

Solénoïde : Sur mesure 5-passage, 5V

Cadence de tir : 34bps réelles

Système anti casse : Barrière de LED (Break Beam LED)

Modes de tir : Semi, PSP, NPPL, Millennium, CFOA, Ramping ajustable

Pression de service : 200psi

## **MacDev 2005/06**

Retrouvez nous sur internet :  
**[www.macdev.net](http://www.macdev.net)**

Envoyez vos cartes de garantie à :

### ***Australie/Nouvelle Zélande***

MacDev  
PO Box 2739  
Taren Point, NSW  
Australie, 2229

### ***USA***

Paintball Kingdom 2407  
Ansonville Rd Marshville NC  
USA 28103

### ***Canada***

Hardcore Paintball  
31979 Bredin Rd  
Kelowna BC  
Canada V1Y8T2

### ***Europe***

OPB  
Arabygatan 19-21  
352 46 Växjö  
Suede

## **Premiers pas**

Votre Cyborg exige qu'une source d'air comprimé soit installée avant l'emploi de celui-ci. Le meilleur système pneumatique à employer avec votre Cyborg est le système pneumatique Conquest.

Cependant, grâce au régulateur intégré Gladiator 04, votre Cyborg peut accepter comme entrée n'importe quel système air fournissant 400-900psi d'air comprimé. (N'EMPLOYEZ PAS DE CO<sub>2</sub>).

### **Monter un système air**

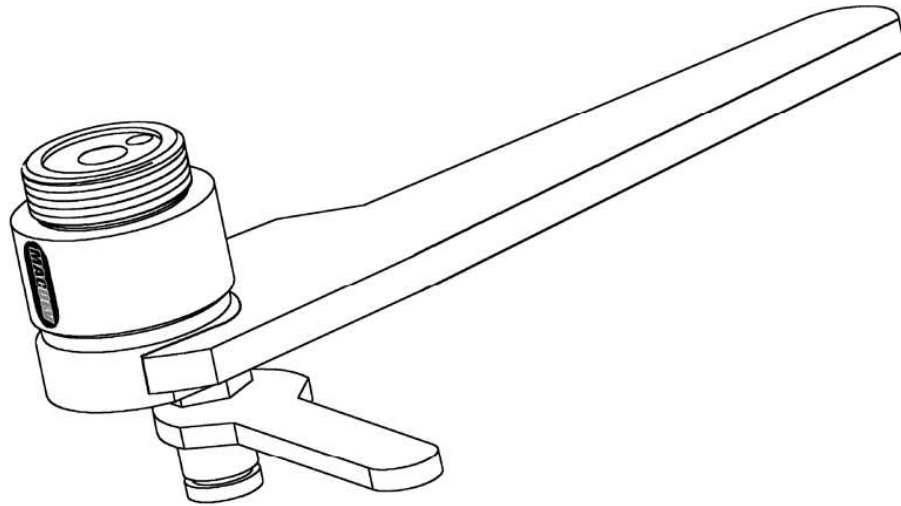
Deux trous sont fournis sur la base de l'armature de la poignée du Cyborg afin de permettre la fixation de votre système air. Veuillez consulter le manuel d'installation de votre système air pour les détails concernant sa fixation.

### **Connecter le système air**

Maintenant que votre système air est monté, vous devrez relier le gaz à la base du régulateur Gladiator. Le meilleur résultat est obtenu en utilisant le système MacLine (si vous employez un système pneumatique fournissant 400-700psi) ou du tuyau tressé (aussi appelée durite acier) (700psi+). Votre Cyborg est pourvu d'un quick connect MacLine préinstallé sur le régulateur. Si vous avez l'intention d'employer le système MacLine du Gladiator, alors vous pouvez connecter le MacLine de votre système air directement dans le quick connect du régulateur.

Vissez le canon sur Cyborg et poussez soigneusement un loader dans le coude d'alimentation. Votre Cyborg est maintenant prêt à être utilisé. N'actionnez jamais votre Cyborg sans protection appropriée pour vous-même et quiconque dans la zone d'action du marqueur. Si vous devez changer le système de fixation situé à la base de votre Gladiator, veuillez suivre les instructions ci-dessous.

Dévissez le chapeau inférieur du Gladiator (à la main). Utilisez une clé pour tenir le chapeau inférieur de Gladiator en place pendant que vous changez le raccord pneumatique (comme indiqué ci-dessous). Ne serrez pas trop fort lors du montage du nouveau connecteur et utilisez une clé à lanière sur le Gladiator pour éviter d'érafler celui-ci. Vissez maintenant le chapeau inférieur du Gladiator sur le régulateur.



---

## Ajuster la vélocité

Votre Sonic Cyborg a été réglé, en usine, entre 275 et 300fps. Le Sonic Cyborg devra être ajusté pour se conformer aux vitesses légales locales. La vitesse du Sonic Cyborg peut être ajustée à l'aide du chronographe grâce une clef d'Allen.

Premièrement, mettez sous pression votre marqueur et vérifiez la pression à l'aide du manomètre situé sur le côté (au-dessus de la poignée avant). Cette mesure indique la pression régnant à l'intérieur du régulateur Gladiator et devrait être réglée à 200psi.

Maintenant faites un test de la vélocité du lanceur, pour augmenter la vitesse, visser la vis du régulateur dans le sens des aiguilles d'une montre, ou tourner la visse dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la vitesse. Ne jamais dépasser la vitesse de 300fps, et ne jamais utiliser votre Cyborg sans s'assurer d'abord que vous et toutes autres personnes dans la zone d'action du lanceur portez les vêtements de protection appropriés.

(NOTE : Dans le manuel précédent on demande de régler la vitesse à l'aide du LPR or j'ai reçu une note du distributeur demandant de régler la vitesse uniquement à l'aide du régulateur inline)

# Utiliser votre Cyborg

## Mise sous tension

Le bouton On/Off du Cyborg est situé en haut de la garde de la détente. Déplacez le commutateur pour allumer le marqueur. Quand le Cyborg est allumé, l'indicateur LED du côté de la poignée s'activera. Pour arrêter votre Cyborg, glissez simplement le commutateur dans la direction opposée.

## Désactiver le système de détection des billes (Les yeux)

Par défaut, votre Cyborg a les yeux activés quand vous l'allumez. Pour mettre les yeux hors tension, pressez la détente jusqu'à ce que l'indicateur LED commence à clignoter vert (ou rouge pour la version 2.0 du software).

# Réglages et customisation de votre Cyborg

Votre Cyborg peut être ajusté de bien des manières pour convenir à votre style de jeu. Vous pouvez ajuster le toucher, la sensibilité et la vitesse de la détente.

## Ajustement de la détente

Il y a 3 vis de réglage aux alentours de la garde qui servent à régler au mieux la détente. La vis inférieure sur la détente est utilisée pour ajuster la longueur de la course de déclenchement - vissez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la longueur de la course de déclenchement. Le deuxième, la vis située au milieu de la détente est employée pour ajuster le point de déclenchement. Vissez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour activer le microswitch plus tôt dans la course. La dernière vis, celle qui est placée le plus haut sur la détente, est utilisée pour ajuster la tension de rappel du ressort. Vissez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter cette tension.

## Programmer votre Cyborg

Les 06 Cyborg sont équipés d'un système de programmation par la détente. Pour programmer votre Cyborg, vous devez d'abord déverrouiller le mode tournoi. Le verrou est un Switch présent sur la carte électronique. Pour désactiver ce verrouillage, commutez le Switch supérieur vers la gauche. Pour verrouiller à nouveau la programmation, poussez le Switch vers la droite. Pour entrer dans le mode de programmation, pressez la détente et allumez le marqueur. L'indicateur LED clignotera bleu et puis passera au vert. (Uniquement bleu dans la version 2.0)

Le Cyborg attendra maintenant que vous choisissiez un paramètre. Pour choisir le paramètre que vous voulez changer, pressez la détente le nombre de fois indiqué dans la table ci-dessous.

L'indicateur LED clignotera maintenant pour indiquer la valeur du paramètre que vous avez choisi. Une fois le clignotement fini la LED repassera au rouge. Il attend maintenant la valeur que l'on veut assigner à ce paramètre. Pressez la détente le nombre de fois que vous désirez. Une fois que vous avez fini, la LED clignotera 2 fois et reviendra ensuite à la couleur verte, il attend maintenant votre prochain choix de registre.

Veillez noter que si vous changez le paramètre 1 (mode du tir), le marqueur sortira du mode de programmation automatiquement après la sélection du nouveau mode de tir.

Quand vous avez fini de changer les valeurs des paramètres, vous pouvez sortir du mode de programmation en éteignant le marqueur. En outre, si vous avez choisi un paramètre et ne voulez pas le changer, vous pouvez sans risque annuler le mode de programmation en éteignant le marqueur.

## **Les paramètres**

### 1. Fire mode (Modes de tir)

Ce registre permet la sélection du mode de tir du Cyborg. Veuillez remarquer que certains modes de tir sont désactivés dans certains pays.

1. Semi-automatique
2. Réponse Auto
3. Full automatique
4. Semi automatique 2 (Illimité)
5. Ramping Assisté (des coups sont ajoutés basé sur la cadence)
6. Ramping Rapide (des coups sont ajoutés des que les valeurs des registres 5 et 6 sont atteintes)
7. Ramping 3 coups (3 coups sont ajoutés a chaque appuis sur la détente des que les valeurs des registres 5 et 6 sont atteintes)
8. PSP1 (Ramping Assisté, PSP légal)
9. PSP2 (Ramping Rapide, PSP légal)
10. PSP3 (Ramping 3 coups, PSP légal)
11. NXL

### 2. Rate of fire (Cadence de tir)

C'est la limite de votre cadence de tir, fixez cette valeur pour éviter de tirer trop rapidement.



### 3. Debounce

Utiliser ce registre pour éviter que le marqueur ne reconnaisse de faux appuis sur la détente.

### 4. Dwell

Ce registre ne doit pas être changé si vous n'êtes pas conseillé par un technicien MacDev

### 5. AFA rate of fire

C'est la vitesse de tir que vous devez atteindre avant que le ramping ne s'active (mode de Tir 5-10)

### 6. AFA Shot count

C'est le nombre de tir que vous devez atteindre avant que le ramping ne s'active (mode de Tir 5-10)

### 7. Fire Holdoff

Ce registre ne doit pas être changé si vous n'êtes pas conseillé par un technicien MacDev

### 8. Eye Holdoff

C'est le temps que la carte va allouer à la bille pour sa mise en place dans la chambre de tir. Les loaders rapides utilisent une valeur basse. Si vous cassez de la bille essayez d'augmenter cette valeur.

### 9. Anti Bolt Stick

Cette option permet de résoudre les problèmes de blocage/ralentissement de la culasse qui cause du FSDO (premier tir faible). La valeur présente dans ce registre indique après combien de temps on enclenche l'action du registre 10.

Valeur : 1 = off, 2=5s, 3=10s, 4=15s etc.

### 10. Anti Bolt Stick Time

Valeur ajoutée au dwell pour compenser le blocage/ralentissement de la culasse

### 11. Eye off rate of fire

Cadence de tir avec les yeux désactivé : 1=idem que le registre 2, autrement ce registre indique la valeur.

## 12. Rate of fire additions

Pour régler de manière plus précise la cadence de tir : 1=off, 2=0.2, 3=0.4 etc.

16 et 17 sont utilisés pour combattre les rebonds mécaniques. Si les rebonds mécaniques (bounce) deviennent un problème, essayez d'augmenter le registre 17 (AMB). ATTENTION : si vous augmentez de trop ce registre cela engendrera une faible cadence.

Register	Description	Default
1	Fire Mode	1
2	Rate of Fire	30
3	Debounce	10
4	Dwell	10
5	AFA Rate of Fire	5
6	AFA Shot Count	3
7	Fire Holdoff	15
8	Eye Holdoff	5
9	Anti Bolt Stick	1
10	Anti Bolt Stick Time	1
11	Eye off rate of fire	1
12	Rate of Fire Additions	1
13	Désactiver les yeux grace a la detente (1=on, 2=off)	1
14	Clearing Shot (1=on, 2=off)	1
15	not used	-
16	Ebounce2	10
17	AMB	10

## Entretien de votre Cyborg

Le Cyborg est un marqueur qui nécessite très peu d'entretien, toutefois il y a des choses que vous pouvez faire pour continuer d'obtenir les performances maximum. Toujours employer de la graisse Dow 33 pour lubrifier votre Cyborg, n'employez pas de spray siliconé ou d'huile d'aucune sorte.

### Maintenance de la culasse

La culasse du Cyborg est faite à partir d'un plastique autolubrifiant de très haute qualité avec trois joints. Ces joints doivent être maintenus propres et huilés. Lors d'une utilisation normale, la culasse du Cyborg peut devenir sale. Pour enlever la culasse, tirez

doucement la goupille vers le haut jusqu'à ce qu'elle fasse un « click ». La culasse et la goupille devraient alors glisser librement hors du marqueur. Nettoyez la culasse avec un tissu propre et sec. Si vous notez des éraflures le long de la culasse, il est probable que vous ne l'avez pas nettoyée assez souvent - c'est une bonne idée de nettoyer la culasse après chaque journée de jeux, ou si elle est souillée par de la peinture ou de la boue.

En remplaçant la culasse, il est nécessaire que la goupille soit correctement en place sur la RAM à l'intérieur du lanceur. Si la culasse n'est pas correctement installée votre Cyborg ne fonctionnera pas correctement et des dommages peuvent en résulter.

### **Maintenance de la RAM**

La RAM de votre Cyborg travaille plus que n'importe quelle autre pièce du lanceur. Pour cette raison le système de RAM doit être maintenu propre et être bien lubrifié. Avant d'enlever votre RAM assurez-vous que le lanceur ne soit plus sous pression. D'abord enlevez la culasse (comme décrit ci-dessus dans l'entretien de la culasse) et dévissez le chapeau de RAM (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) et enlevez-le du marqueur. Alors saisissez l'extrémité de la RAM et tirez-la hors du Cyborg. Enlevez maintenant le marteau du logement de la RAM. Nettoyez l'ancienne graisse présente dans le logement de la RAM grâce à un coton tige propre, et essuyez la graisse présente sur la RAM et le marteau en utilisant un tissu non pelucheux propre.

Lubrifiez ensuite le logement de la RAM avec de la graisse Dow 33, et utilisez votre doigt pour lubrifier les joints sur le marteau et aussi l'axe du marteau. Glissez le marteau de nouveau dans le logement de RAM et lubrifiez les bagues sur l'extérieur du logement de RAM. Maintenant votre RAM est prête à être remplacée à nouveau dans le marqueur - glissez-la par l'arrière soigneusement avant de la fixer en place avec l'écrou de la RAM. Faites bien attention à ce que la culasse soit remplacée correctement comme décrit ci-dessus dans l'entretien de la culasse

La maintenance de la RAM peut être effectuée aussi souvent que vous le voulez et doit être faite au moins tous les 20.000 cycles

### **Maintenance du régulateur GLADIATOR**

Pour garder votre Gladiator dans un état de fonctionnement optimal vous devez le nettoyer et le lubrifier régulièrement (au moins tout les 20.000 cycles mais vous pouvez l'effectuer aussi régulièrement que vous voulez). Pour ce faire suivez les étapes suivantes :

1. Dégazer le Cyborg, ensuite démontez le Gladiator du Cyborg. Dévissez la base du Gladiator et mettez-la de côté
2. Placez un tissu propre sur votre plan de travail et poussez l'assemblage du piston par le haut. Séparer le piston, les O-ring retenir et les rondelles Belleville.

3. Nettoyez le piston et les joints, et les rétenteurs de joints (O-ring retainer) de l'ancienne graisse avec un tissu propre. Ne laissez pas de peluche/fibre sur ou entre les joints torique. Appliquez de la DOW 33 sur les O-ring
4. Nettoyez la chambre du piston avec un coton tige pour enlever toute trace de l'ancienne graisse.
5. En utilisant un coton-tige propre reappliquez de la graisse sur les parois de la chambre du piston. Ne mettez pas trop de graisse, il ne faut qu'un mince film de graisse.
6. Mettez les rondelles en position sur le piston et lubrifiez avec de la graisse Dow 33. Remettez en place l'O-ring retainer sur l'axe. Poussez la bague intérieure sur l'axe et placez la bague externe dans la cannelure. Glissez maintenant la bague inférieure au-dessus de l'axe pour serrer les O-rings en place.
7. Remettez le piston en place dans la partie haute du Gladiator ensuite vissez la partie basse et la partie haute ensemble avant de remettre le Gladiator en place dans votre Cyborg.

### **Maintenance du LPR (régulateur basse pression)**

Le LPR doit être nettoyé et lubrifié en même temps que le régulateur Gladiator. Dévissez le chapeau du LPR (sens anti-horlogique) et enlevez le ressort. Utilisez ensuite une pince à bec fin pour enlever le piston du LPR. Nettoyez et re-lubrifiez la chambre du piston en utilisant un coton-tige propre. Ensuite nettoyez et re-lubrifiez le piston avant de le remettre en place. Remplacez ensuite le ressort et le chapeau du LPR.

Vous devrez repasser votre marqueur au chrono après effectué ceci.

## **Troubleshooting**

Ci dessous vous trouverez les problèmes courants qui peuvent subvenir lors de l'utilisation du marqueur. Pour les informations les plus récentes veuillez consulter [www.macdev.net](http://www.macdev.net).

Si vous avez besoin de plus d'information concernant un problème avec votre lanceur contactez votre représentant/technicien MacDev local.

### ***Le lanceur est allumé mais ne tire pas***

Vérifiez que les billes sont bien chambrées et que le marqueur est sous pression. Si la bille est bien chambrée pointez le lanceur sur une cible sécurisée et pressez la détente pendant au moins ½ sec. Si le marqueur tire cela signifie que la bille n'était pas chambrée correctement.

Vérifiez que le point d'activation de la détente n'est pas trop court ou trop long (Dévissez toujours un peu la visse avant de refaire le réglage, car visser trop fort pourrait endommager le Switch)

### ***Il y a une fuite sur le lanceur***

Vérifiez la gauge située sur le cote du marqueur. Elle devrait indiquer +- 200psi. Si le Gladiator a besoin d'être réglé alors ajuster la pression (Utilisez une clé Allen 3/32" sur la vis située en bas du régulateur - le sens contraire des aiguilles d'une montre augmente la pression). Mesurez ensuite la vélocité, la fuite devrait disparaître quand la vélocité est correcte.

Si la fuite persiste vérifier le joint torique présent sur la RAM (RAM SWITCHING ORING). Assurez-vous qu'il n'est pas sec ou endommagé. Si la fuite continue contacter le support technique.

### ***Le marqueur casse de la bille***

Assurez-vous que la chambre, la culasse et le canon de votre Cyborg sont propres. Vérifiez que les billes ne sont pas trop grosses pour le canon. Assurez-vous que les yeux du marqueur sont actifs et que le canon est correctement vissé.

### ***Le marqueur n'est pas constant lors des rafales***

Vérifiez que votre système air est réglé sur 400psi ou plus. Lors du tir vérifiez que la gauge du gladiateur se recharge rapidement (Si le rechargement du régulateur est lent, exécutez la maintenance du Gladiator). Si le système air est correctement réglé et la gauge sur le régulateur se recharge rapidement, alors procédez a la maintenance de la RAM et du LPR.

