

# DRONE

DRONE® DX

**MACDEV**

## SOMMAIRE

### **DESCRIPTION DE VOTRE DRONE DX ( Page 5 )**

Tous les utilisateurs devraient lire cette section pour connaître les pièces du DRONE DX et leurs désignations.

### **CONFIGURATION RAPIDE ( page 6 )**

Comment utiliser votre DRONE DX pour la première fois.

**Mise en marche et arrêt du DRONE DX**

**Mode de tirs**

**Comprendre le fonctionnement du capteur optique ( yeux )**

**Mise hors service du capteur optique ( yeux )**

**Installation d'un système d'air ( bouteille air avec régulateur )**

**Mise sous pression du DRONE DX avec le système d'air sur l'adaptateur ASA avec la molette ( on/off/purge )**

**Utilisation d'un chargeur de billes avec votre DRONE DX**

**Installation d'un chargeur de bille sur votre DRONE DX**

**Démontage du chargeur de bille**

### **UTILISATION DE VOTRE DRONE DX ( Page 9 )**

Réglage essentiel à faire pour utiliser votre DRONE DX.

**Ajuster la vitesse**

**Ajuster la détente**

**Remplacement de la batterie**

### **REGLAGES AVANCÉES ( Page 10 )**

Section de réglages internes avancés de la carte pour optimiser les réglages et les modes de jeu ( expert )..

**Serrure de protection mode tournois**

**Programmation du logiciel**

**Anti-rebond**

**Dwell**

**Modes de tirs**

**Vitesse de tirs**

**Ball settle delay**

**Anti-rebond mécanique**

**Réglage anti-effet ventouse du 1er tir ABS**

**Réglages d'usine**

**Filtre de réactivité du mode de tir**

**Mode des capteurs optique**

**Bolt tracking delay**

**Test mode dwell**

**Remise à zero en configuration usine**

**Utilisation d'un émetteur RF**

## **ENTRETIEN ( Page 15 )**

La maintenance de votre achat est essentielle pour une satisfaction à long terme.

**Nettoyage simple**

**Maintenance de la culasse**

**Maintenance du régulateur interne**

## **PA NNES ( Page 21 )**

Résolution des dysfonctionnements.

**Problèmes communs et solutions**

**Assistance technique**

## **CARACTÉRISTIQUES DRONE DX ( Page 24 )**



## DESCRIPTION DU DRONE DX


Votre nouveau Drone DX est fabriqué d'aluminium de haute qualité et contient des pièces usinées de précision pour de hautes performances. Veuillez prendre le temps de lire cette partie pour connaître votre DRONE DX, cela vous aidera en lisant ce manuel.

Numérotation des pièces basiques comme indiqué dans la figure ci-jointe:

1. Canon MatchStik en 2 pièces
2. Levier de serrage du coude ( utilisé pour fixer le chargeur de billes )
3. La culasse, dévisser pour l'enlever ( note : le DRONE DX doit toujours être dégazé avant démontage )
4. Cache capteur optique et vis
5. Régulateur Gladiator VX intégré ( régulateur haute pression )
6. Vis de réglage de la vitesse ( sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse )
7. Détente avec vis de réglages
8. LED utilisée pour visualiser les états et configurations
9. Boutons souples pour mise en marche/arrêt et éteindre les capteurs optiques ou programmer
10. Flexible d'alimentation en air
11. Adaptateur ASA, pour visser la bouteille d'air
12. Adaptateur ASA, molette on/off ( utilisé pour mettre ou vider l'air dans le DRONE DX )

## CONFIGURATION RAPIDE

### Allumer ou éteindre votre DRONE DX avec le bouton on/off

Le bouton on/off se trouve à l'arrière de la poignée. Presser le bouton on/off avec le symbole , quand c'est correct, la LED sera rouge ( s'il n'y pas de bille ) ou Vert ( s'il y a une bille ) et le DRONE DX sera prêt à tirer avec les capteurs optiques activés. Appuyez de nouveau sur on/off pour éteindre le DRONE DX. La LED s'éteindra.

### Tir de votre DRONE DX

Si une bille est chargée dans votre marqueur, qu'il est allumé, vous pouvez tirer en appuyant sur la détente. Si une bille n'est pas chargée, vous devez en charger une ou lire la section ci-dessous pour la désactivation des yeux.

### Comprendre le détecteur de billes

Votre DRONE DX est équipé d'un capteur optique pour déterminer si une bille est correctement chargée. Le système est utilisé pour prévenir la casse accidentelle due à une bille mal chargée dans le coude d'alimentation. La LED à l'arrière de la poignée vous indique le statut du capteur.


Bille chargée – Vert (ou couleur spéciale pour le mode non-semi )

Bille non chargée - Rouge

Problème capteur – Orange clignotant

### Désactivation des yeux

Pour désactiver le capteur de bille ( pour tirer sans bille )

Maintenez le bouton avec le symbole  jusqu'à ce que La LED clignote vert.

Vous pouvez réactiver le capteur de bille en appuyant de Nouveau sur ce bouton.



## Installation d'un système d'air

Votre DRONE DX est équipé d'un adaptateur ASA on/off de haute qualité qui est conçu pour être utilisé avec des systèmes d'air disponibles dans le commerce.

Avant d'installer votre système d'air ( preset ), vous devez dévisser la molette de votre ASA on/off d'environ 3 tours.

Ne pas dévisser complètement la molette, vous risquez de la détacher complètement.

Après avoir dévissé cette molette, vissez soigneusement votre système d'air ( preset ) dans l'ASA jusqu'à ce qu'il s'arrête.

Quand votre système d'air est vissé sur votre ASA, il faut dévisser la molette de purge pour pouvoir démonter votre système d'air ( preset ). Si à un moment donné cela devient dur, ne pas forcer, cela pourrait endommager les deux parties.

## Mise sous pression avec la molette on/off

Pour mettre votre DRONE DX sous pression, vissez la molette de l'ASA jusqu'à ce qu'il s'arrête. Cela enfoncera la tige d'arrêt d'air à l'extrémité du système d'air ( preset ) et permettra que l'air entre dans le marqueur ( à condition d'avoir suffisamment d'air dans votre système d'air ). Pour dépressuriser votre DRONE DX, dévissez la molette jusqu'à ce que vous entendiez l'air se purger de l'ASA. Votre système d'air ( preset ) peut être enlevé sans danger.

Attention : une fois votre marqueur dépressurisé, il peut encore rester de l'air et une bille chargée. Tournez vous vers un endroit sans danger et tirez une fois vers le sol pour finir de purger l'air de votre marqueur.





### **Utilisation d'un chargeur de bille pour votre DRONE DX**

Votre DRONE DX peut fonctionner en utilisant n'importe quelle marque de chargeur de bille disponible dans le commerce. Le réglage de la carte et du capteur optique va compenser la vitesse de votre chargeur de bille. Veillez à ce que le lanceur tir aussi rapidement que le chargeur le permet.

### **Installation d'un chargeur de bille sur votre DRONE DX**

Ouvrez le levier de serrage comme indiqué ci-dessous. Cela devrait permettre à votre chargeur de rentrer dans le coude d'alimentation. Vous pourriez avoir à desserrer la vis de réglage légèrement. Une fois que votre chargeur de bille est poussé à fond vers le bas dans le coude d'alimentation, fermer le levier de serrage. Si votre chargeur est lâche, vous pouvez resserrer la vis de réglage du levier ( en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre ) pour serrer le chargeur .

**Ne pas trop serrer votre levier de serrage sur votre chargeur de bille. Un serrage excessif peut endommager le chargeur de bille ou le levier.**

### **Retrait de votre chargeur de bille**

Ouvrez le levier de serrage de sa charnière. Ceci desserra le chargeur et vous permettra de le retirer facilement. S'il ne s'enlève pas facilement, cela signifie que la vis de serrage du levier est trop serrée.





## UTILISATION DU DRONE DX

Pour tirer le meilleur parti de votre marqueur, assurez-vous que vous suivez bien les instructions dans cette section afin de s'assurer que le marqueur est correctement réglé.

### Réglage de la vitesse

La vitesse du DRONE DX est réglée par une vis de réglage sur le dessous de votre régulateur intégré. Pour augmenter la vitesse, utilisez la clé Allen 1/8" et tournez la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Toujours ajuster votre vitesse en douceur et utilisez un chrony.

**Attention : N'ajustez pas votre vitesse au delà de 300 fps. Toujours respecter les règles de sécurité du terrain où vous jouez.**

### Réglage de la détente

Votre détente à 3 vis de réglage. Elles sont situées sur la face avant de la détente dans l'ordre suivant :

- réglage dureté
- réglage d'appuis du Switch ( micro contact )
- réglage de la longueur de détente

Attention : Lors du réglage de la vis d'appuis du Switch, assurez vous de pas trop serrer la vis. Cela pourrait entrainer des dommages à votre micro contact.

Vous pouvez facilement ajuster ces 3 vis afin de personnaliser votre détente.



## Remplacement de la batterie

Retirez les 3 vis qui maintiennent le grip sur le côté gauche de la poignée.  
Retirer doucement la pile 9V en faisant levier sur le bas de la pile.  
Veillez à ce que les bornes ne soient pas prises sur la batterie.

Placez la pile neuve de remplacement dans le marqueur.

NOTE: Assurez vous de mettre le bas de la pile en premier, puis poussez la sur les bornes. N'utilisez que de la haute qualité en pile alcaline 9V, le meilleur choix possible consiste à utiliser une MacDev Milice PowerPack (type 6LR61).

## RÉGLAGES AVANCÉS

### Verrouillage et Déverrouillage de la carte

La carte de votre DRONE DX est équipée d'un système de verrouillage « tournoi ».  
Lorsque le système de verrouillage est activé, le lanceur ne peut être reprogrammé sur le terrain.

L'état de verrouillage peut être modifié par l'ouverture de la poignée du côté gauche du marqueur pour accéder à la carte intégrée.  
Le bouton de verrouillage « tournoi » est un petit bouton blanc marqué « Lock »,  
Comme indiqué sur la page 10.

Quand la carte est alimentée, maintenez le bouton "lock".  
La LED clignotera en série vert et rouge. Arrêtez-vous sur une couleur ...

En vert, le mode tournoi est désactivé  
En rouge, le mode tournoi est activé.



## Programmation de la carte du DRONE DX

Pour la programmation de la carte, assurez-vous d'abord que la carte est déverrouillée, puis éteindre le marqueur. Maintenez enfoncé la détente et allumez le lanceur. Continuez à maintenir la détente pendant que la LED est blanche. Quand la LED devient bleue, vous pouvez relâcher le bouton et la détente, et poursuivez vos réglages. Cliquer sur la détente si vous voulez passer à la couleur suivante. Quand vous avez ajusté le bon réglage, maintenez la détente jusqu'à ce que la LED devienne blanche. Après relâchement de la détente, la LED clignotera. Le nombre de flash vous montre votre dernier réglage. Quand la LED s'arrête de clignoter, appuyez un nombre de fois pour sélectionner votre nouveau réglage.

Lorsque vous avez terminé avec le mode programmation, maintenez le bouton d'alimentation on/off jusqu'à ce que la LED s'éteigne. En rallumant le lanceur tous vos nouveaux réglages seront actifs.

Chaque réglage est un code couleur. Les couleurs sont données ci-dessous:

Couleur LED	Réglages	Par défaut
Bleu	Debounce ( par 1/2ms )	10
Rouge	Dwell (par 1ms )	8
Blanc	Mode de tirs	1 ( semi )
Vert	Max ROF - capped modes only	10 ( 12.5bps )
Jaune	Ball settle delay ( par 1/2ms )	15
Bleu clair	Anti mechanical bounce	2
Violet	Anti bolt stick	3
Bleu clignotant	Réglage d'usine	-
Rouge clignotant	Cycle filter	2
Blanc clignotant	Mode capteur optique	2 ( forcé )
Vert clignotant	Bolt tracking delay (ms)	10
Jaune clignotant	Test mode dwell (ms)	2

## Bouton de blocage Tournois



Chaque réglage est décrit en détail ci-dessous:

### **Debounce ( bleu )**

Le réglage anti rebond de votre marqueur est utilisé pour contrôler la quantité de «rebond » de votre détente. Un réglage anti rebond trop bas, se traduit par un grand nombre de rebonds. Dans certains tournois, il sera nécessaire de réduire la quantité de rebond en augmentant le réglage de l'anti rebond. Toujours augmenter les anti-rebonds lentement, parce que les paramètres supérieurs à 15 peuvent empêcher votre marqueur de bien fonctionner.

Permet de régler le temps ( ms ) entre deux tirs, c'est la sensibilité.  
Plus il est bas et plus la gâchette est sensible.

### **Dwell ( rouge )**

Lorsque le marqueur tire, l'électrovanne est maintenue ouverte par un aimant durant un temps précis. Si ce paramètre est trop faible, le marqueur ne peut pas tirer. Si ce paramètre est trop élevé, le marqueur va utiliser trop d'air. Il est recommandé d'utiliser les réglages d'origine. Si vous voulez changer, veuillez modifier par petites incréments.

Permet de régler le temps ( ms ) d'ouverture de la solénoïde, plus il est haut et plus d'air est envoyée.  
Avantage : moins de casse de billes  
Inconvénient : consomme plus d'air et moins de cadence de tir.

### **Anti-rebond mécanique ( bleu clair )**

La plupart des difficultés rencontrées sur votre marqueur avec le rebond (bille gratuite) peuvent être corrigées en augmentant l'anti rebond en premier dans les paramètres. Toutefois, le système anti rebond mécanique est une solution de rechange pour éliminer la voie électronique, et son réglage peut être augmenté pour aider à éliminer le rebond si le réglage anti rebond standard est inefficace.

### **Mode de tir ( blanc )**

Votre DRONE DX est équipé de 8 modes de tir différents. Ces modes de tir vous permettront d'utiliser votre DRONE DX dans de nombreuses situations : les tournois, le loisir et le scénario. Toujours suivre les règles de réglementations de l'endroit où vous jouez.

- 1 - Semi-automatique illimité : Le marqueur tire un coup par appuis de détente et à la rapidité de votre loader.
- 2 - Semi-automatique limité : Le marqueur tire un coup par appuis de détente et à la rapidité de votre réglage de vitesse du cycle.
- 3 - Rafales de 3 billes illimitées
- 4 - Rafales de 3 billes limitées
- 5 - Full auto illimité : le marqueur tire en continu lorsque la détente est maintenue et à la rapidité de votre loader.

6 - Full auto limité : le marqueur tire en continu lorsque la détente est maintenue, limité par le réglage de la vitesse du cycle.

7 - ( non utilisé )

8 - ( non utilisé )

9 - PSP – Mode légal de la ligue du PSP limité par le réglage de la vitesse du cycle.

10 - Millénium - mode légal de la ligue du Millénium limité par le réglage de la vitesse du cycle.

Note : Certaines versions de carte n'ont pas tous les modes de jeu pour respecter les lois du pays d'utilisation. Par exemple, tous les marqueurs vendus en Australie offrent seulement les modes Semi-Auto.

### **Vitesse de tir – ROF ( vert )**

Votre DRONE DX peut limiter électroniquement son ROF max. Ceci est exigé dans quelques tournois ou jeux. Dans les modes illimités, le ROF sera seulement limité par la vitesse du marqueur et du loader. Si vous utilisez un mode limité (comme PSP ou Millenium ), le mode aura ROF max. Le ROF est réglable de 8bps avec incréments de 1/2bps (1=8, 2=8.5, 3=9 ... 26= illimité ).

### **Réglage du retard de bille ( Jaune )**

La plupart des chargeurs de paintball vont faire rebondir la bille à son entrée devant la culasse. Cette fonction permet de régler le temps qu'il faut à la bille pour être en place dans la culasse avant le tir. Si vous éclatez beaucoup de bille dans la culasse, vous devriez essayer d'augmenter le réglage.

### **Anti mechanical bounce ( bleu clair )**

La plupart des difficultés rencontrées sur votre marqueur avec le rebond (bille gratuite) peuvent être corrigées en augmentant l'anti rebond en premier dans les paramètres. Toutefois, le système anti rebond mécanique est une solution de rechange pour éliminer la voie électronique, et son réglage peut être augmenté pour aider à éliminer le rebond si le réglage anti rebond standard est inefficace.

### **Anti Bolt Stick ABS ( violet )**

Lorsque le lanceur est inactif pendant de longues périodes, la friction et la sédimentation peuvent provoquer un blocage des pièces mobiles. Le système ABS est utilisé pour résoudre ce problème sur le premier tir, en augmentant temporairement le Dwell. Le système ABS est ajustable de 1 à 10 ms.

### **Réglages d'usine ( bleu clignotant )**

Ces réglages sont seulement utilisés par la société MacDev, veuillez ne pas modifier ces réglages sans l'accord d'un technicien MacDev.

## **Cycle de filtrage ( rouge clignotant )**

Votre logiciel permet la mise en mémoire tampon d'un seul coup de tir au cas où vous appuyez sur la gâchette pendant un cycle. Ce filtre peut être utilisé pour réduire le temps de ce tampon. Réglable de 1 ( mémoire pleine ) à 10 cycles plein. Un réglage élevé, permettra de réduire la quantité de rebond mécanique dans le marqueur, tandis qu'un réglage intermédiaire à faible, rendra le marqueur plus agressif et réactif.

## **Fonction des yeux ( blanc clignotant )**

Votre DRONE DX peut utiliser le capteur optique ( œil ) de différentes manières. Ce paramètre peut être utilisé pour sélectionner les façons dont vous aimeriez utiliser le capteur. Le système peut utiliser un mode différé, c'est-à-dire que si une bille n'est pas détectée dans la culasse, un coup part après un délai de quelques secondes. Ce mode est utile si vous utilisez un chargeur qui réagit au son, ou si vous souhaitez que votre marqueur vous indique que vous êtes à cours de billes. Une autre option est le mode forcé. Dans ce mode, le marqueur se déclenche uniquement si une bille est détectée. Cependant, l'utilisateur peut forcer un tir pour être alimentées en maintenant la gâchette jusqu'à ce que le marqueur tire. Le capteur peut être aussi utilisé pour tester la vitesse de votre marqueur en observant la culasse pendant un tir à vide. Pour permettre ceci, votre marqueur a deux modes de test. Mode test avec dwell max et mode test avec dwell ajusté. Quand vous tirez dans ces modes, votre marqueur vous indiquera via la LED ( LED clignotante ) la vitesse approximative par une couleur.

Les couleurs sont les suivantes :

Rouge → moins de 10 bps

Jaune → entre 10 et 15 bps

Vert → entre 15 et 20 bps

Bleu → entre 20 et 25 bps

Blanc → plus de 25 bps

Pour sélectionner le mode œil, utilisez les réglages enregistrés suivants :

1 -> retardé

2 -> forcé

3 -> mode test avec dwell max

4 -> mode test avec dwell ajusté

Le mode test avec le dwell max utilise le même dwell que ceux utilisé habituellement avec votre marqueur. Le mode test avec le dwell ajustable vous permet de changer le mode test dwell sans modifier le dwell habituel de votre marqueur. Pour régler ce dwell, use le dernier enregistrement ( mode test dwell ).

## **Bolt tracking delay ( vert clignotant )**

Le “ bolt tracking delay “ est un paramètre utilisé pour que le bolt tracking fonctionne correctement. Ne pas modifier sans être conseillé par un technicien MacDec.

## **Mode test Dwell ( jaune clignotant )**

Le mode test Dwell est utilisé pour ajuster the Dwell utilisé quand l'utilisateur sélectionne le mode test avec le Dwell ajusté dans l'enregistrement du mode œil ( décrit précédemment ). L'utilisateur peut ajuster ce réglage de 1 à 30 ms.

## **Remise à zéro de la carte**

Si vous voulez remettre à zéro tous les réglages d'origine, il faut accéder au bouton de verrouillage tournois. Dans le mode programmation, pressez et maintenez le bouton De verrouillage tournois pendant 10 sec environ. La LED clignotera de toutes les couleurs pour vous indiquer que la remise à zéro a bien été effectuée.

## **Utilisation d'un émetteur RF**

La carte du DRONE DX peut accueillir un émetteur RF. Pour utiliser la fonction transmetteur RF, vous devez brancher un module émetteur compatible RF dans la prise émetteur RF ( directement sous la prise des yeux sur votre carte ), et il sera automatiquement activé.

# **ENTRETIEN**

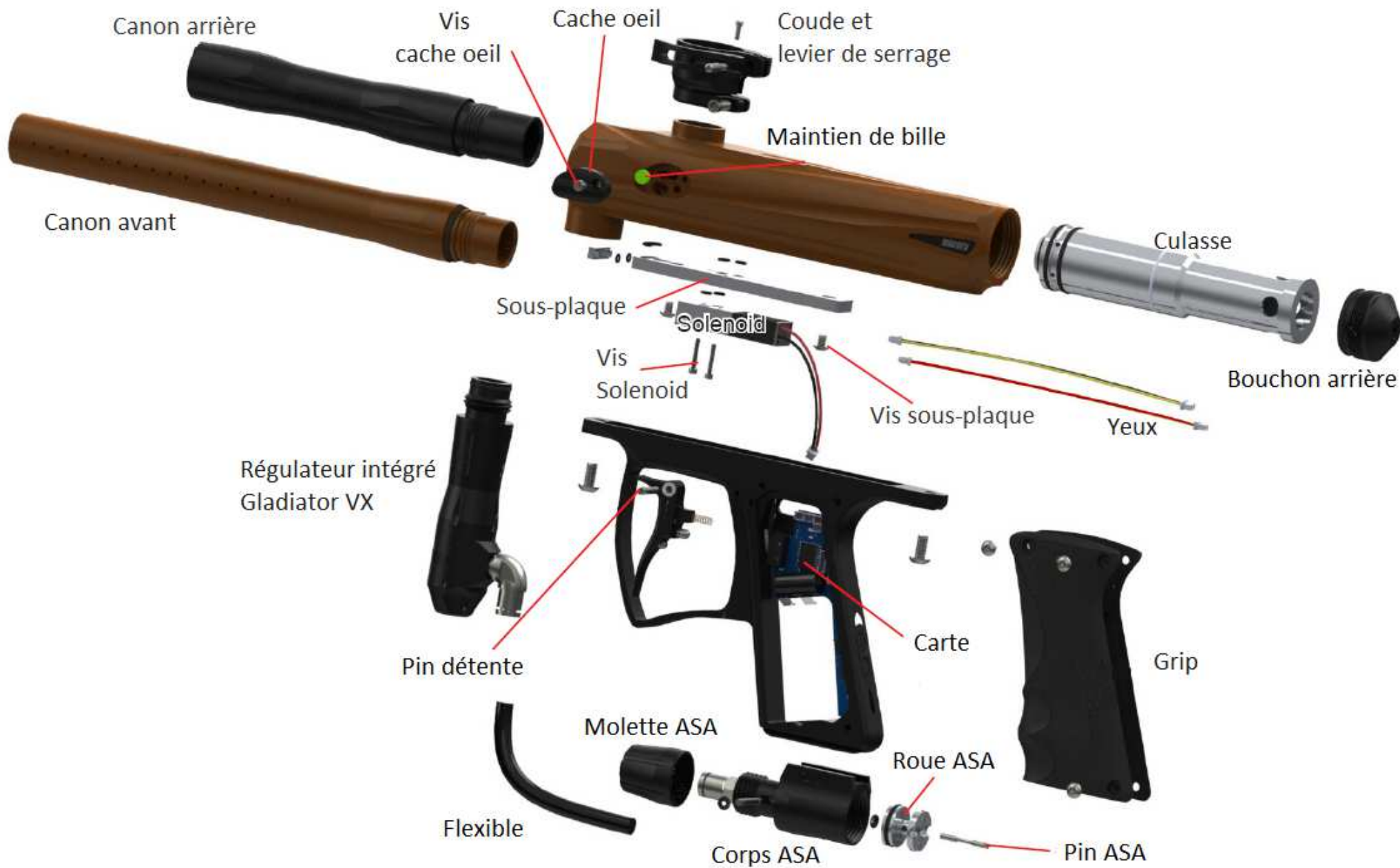
Si vous prenez 10 minutes après chaque partie de jeu pour entretenir votre marqueur, vous serez récompensés par une grande fiabilité.

Vous devez effectuer le nettoyage de base après chaque partie de jeu, et vous devriez effectuer l'entretien de la culasse et du régulateur intégré tous les 2 jours de jeu ou environ 10000 tirs. Vous pouvez nettoyer et entretenir votre DRONE DX plus souvent, c'est votre choix. Lors de l'entretien de votre DRONE DX, n'utilisez que des accessoires MacDev. Votre DRONE DX est livré avec un ensemble de clé Allen et pot de graisse MacDev milice Lube, utilisez uniquement la Milice Lube pour lubrifier votre DRONE DX.

## **Nettoyage de base :**

Après avoir utilisé votre DRONE DX, nettoyez les projections de peinture extérieure. Toujours nettoyer votre canon avec une tige à canon pour enlever les traces de saleté et de peinture. Utilisez votre tige de nettoyage pour l'intérieur du canon et un chiffon propre pour l'intérieur du corps accueillant la culasse. Les pièces internes du DRONE DX sont bien protégées et scellées. Toutefois, lorsqu'il n'est pas utilisé, la saleté peut s'accumuler à l'intérieur du marqueur et causer des dysfonctionnements. Le stockage de votre marqueur est tout aussi important que le nettoyage. Lorsque vous stockez votre marqueur, assurez-vous qu'il est stocké dans la pochette fournie qui est exempt de saleté, la poussière peut également être présente dans l'adaptateur ASA de votre marqueur.





## **Entretien de la culasse :**

Votre culasse doit avoir un grand entretien environs tous les 10.000 tirs ou plus. Vous pouvez entretenir votre bloc culasse plus fréquemment si vous le souhaitez.

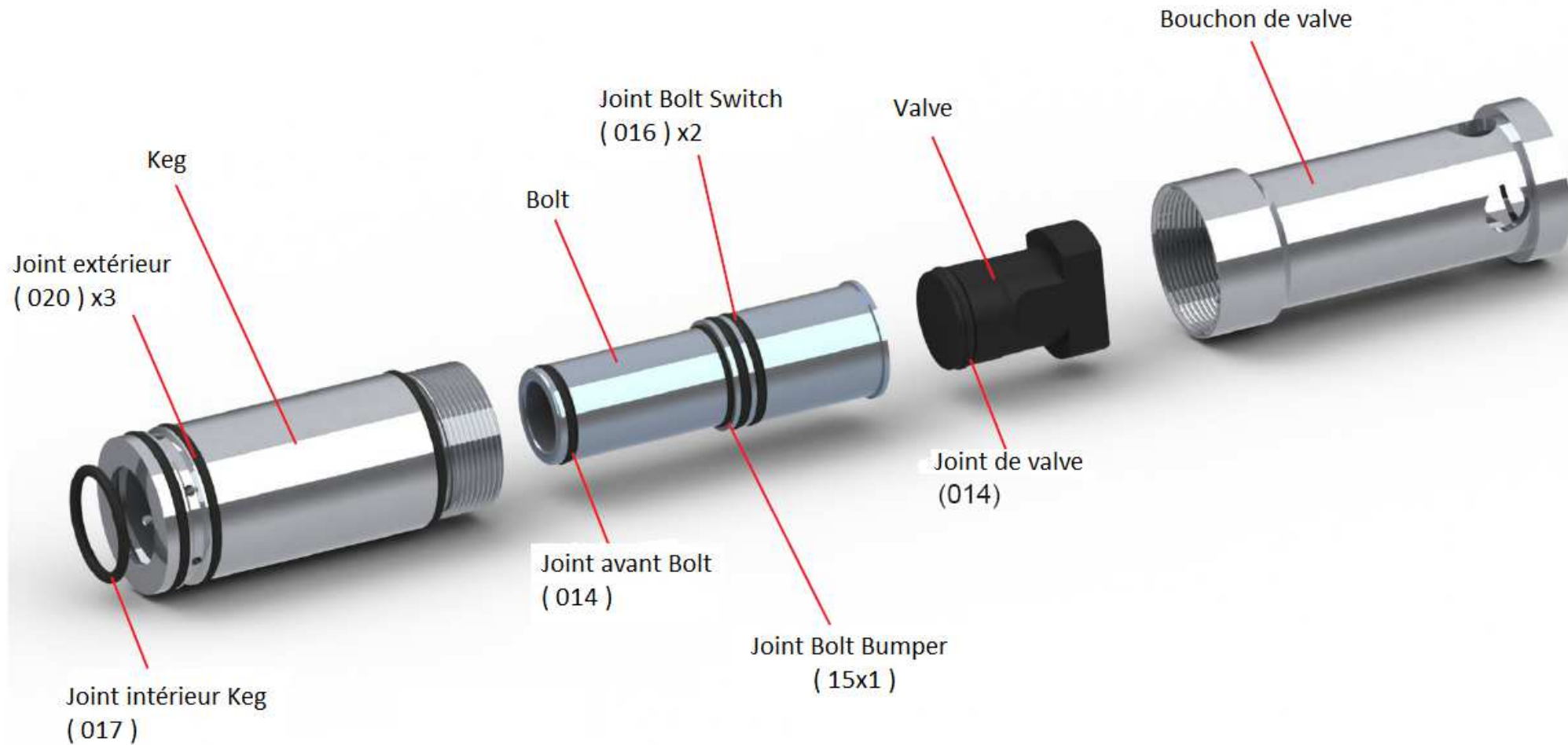
Avant de travailler sur votre culasse, veillez à ce que votre marqueur soit dépressurisé, puis dévissez le bouchon arrière, et tirez sur le bloc culasse de votre marqueur. Mettez de côté votre marqueur de sorte que vous puissiez vous concentrer sur le bloc culasse.

Le bloc culasse est démonté ci-dessous. Pour entretenir votre culasse nettoyez et lubrifiez les éléments suivants :

Joint toriques sur tout le bloc culasse et chaque pièce mobile.

Après avoir entretenu le bloc culasse, le remonter, puis le faire glisser dans votre marqueur. Si vous avez des difficultés à installer ou à retirer votre culasse du marqueur, utilisez plus de lubrifiant sur les joints internes du bloc culasse pour qu'il puisse glisser plus facilement.

Pendant la vie de votre DRONE DX, certains joints de culasse s'useront, particulièrement, les joints du Bolt Switch et de la Valve. Les joints de remplacement sont fournis avec votre marqueur. Cependant, si vous exigez plus, veuillez utiliser les joints d'origine MacDev.



## **Entretien du régulateur intégré :**

Votre régulateur intégré ( plus connu sous le nom de régulateur Gladiator VX ), régule la pression à partir de votre système d'air ( preset ) à la pression utilisée par votre DRONE DX. Il est très important que votre régulateur intégré fonctionne bien, sinon, vous pouvez rencontrer des problèmes avec la fluctuation de la vitesse de tir.

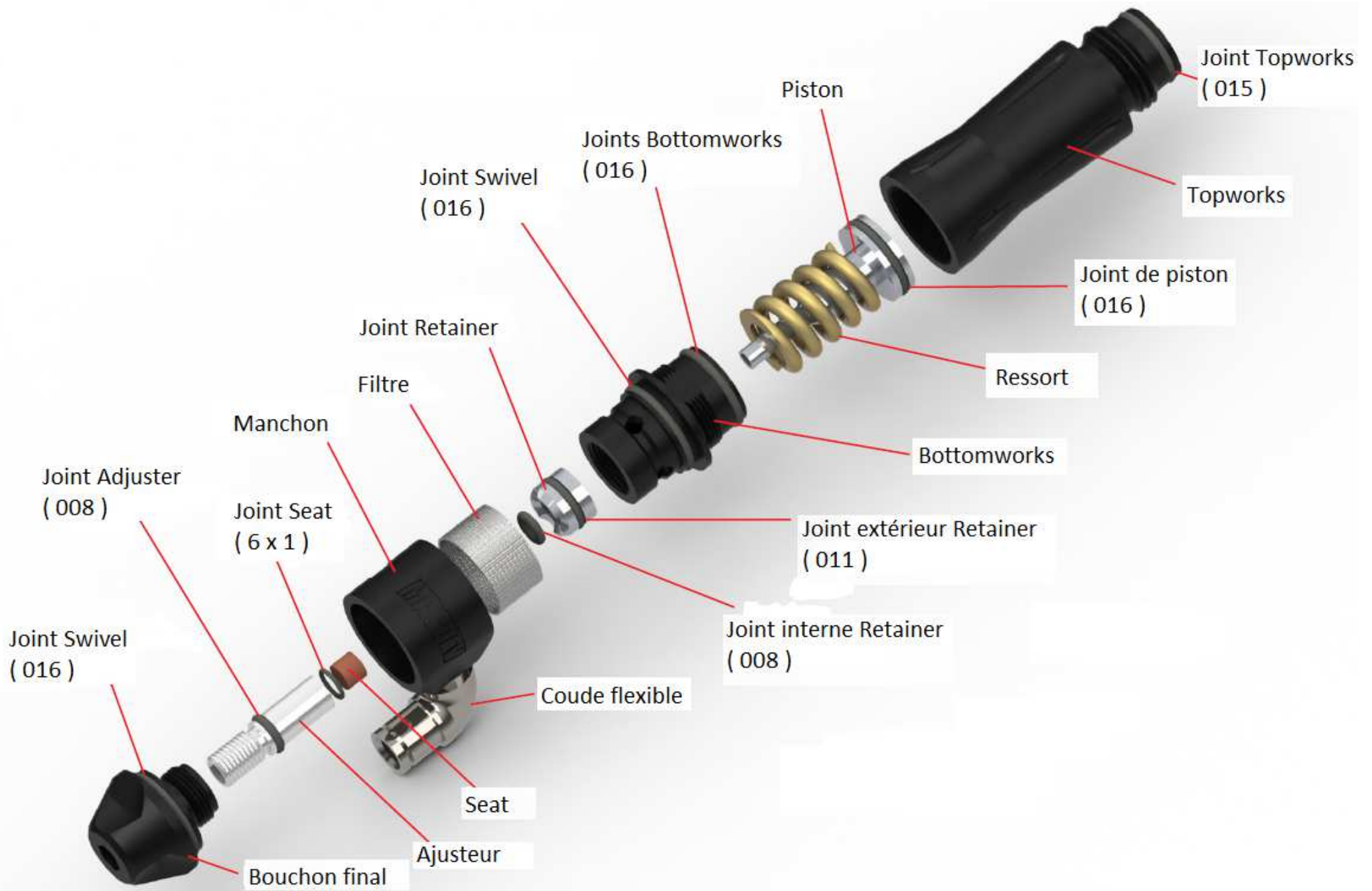
Avant de travailler sur votre reg Gladiator, assurez-vous qu'il n'y a plus d'air dans le lanceur.

Retirez le flexible du raccord coude dans le bas du régulateur Gladiator VX ( Vous faites cela en appuyant sur la bague du coude tout en tirant sur le tuyau). Une fois que le tuyau est retiré, vous pouvez dévisser le régulateur Gladiator VX de votre DRONE DX. Mettez votre DRONE DX de côté afin que vous puissiez vous concentrer sur votre régulateur Gladiator VX.

Une photo des pièces de votre régulateur Gladiator VX est présente ci-dessous.

Démonter le régulateur et lubrifier le piston et les joints toriques. En outre, nettoyez et lubrifiez l'intérieur du corps où coulisse le piston. Veuillez noter que pour compléter cet entretien simple, vous n'avez pas besoin de démonter complètement le régulateur comme indiqué, toutes les pièces sont représentées pour vous aider si vous en avez besoin pour le dépannage.

Remontez votre régulateur sur votre DRONE DX et le tuyau. Poussez le tuyau fermement jusqu'à ce qu'il s'arrête. Repassez votre DRONE DX au chrony avant de l'utiliser sur le terrain.



## PANNES

Si vous éprouvez des difficultés avec votre marqueur, veuillez consulter ce tableau d'abord pour voir s'il ya une solution simple dans ce tableau. Si à tout moment vous ne savez pas comment travailler sur votre marqueur, s'il vous plaît contacter un technicien certifié MacDev.

Symptômes	Causes possibles	Solution
Même si une pile neuve a été installée, votre DRONE DX ne s'allume pas	La batterie n'a pas été installée correctement	Assurez-vous que la batterie est bien connectée à deux bornes. Assurez-vous que la borne positive (+) est reliée à la borne positive de votre batterie.
Votre DRONE DX fuit du solénoïde	Joint torique de la culasse	Nettoyez et re-lubrifiez votre culasse avec une attention particulière au joint du Bolt. Remplacez si nécessaire.
	Pression d'air trop basse	Assurez vous que votre système d'air est plein, et que la vitesse ne soit pas ajustée trop basse.
	Fuite sur différents joints	Vérifiez que les deux joints différents soient en place entre la solénoïde et la sous-plaque. S'ils sont endommagés ou manquants, il faut les remplacer.
Votre DRONE DX consomme trop d'air	Dwell réglé trop haut	Vérifiez que votre réglage du Dwell ne soit pas au dessus de 10 ms.
	Fuite générale	Assurez vous qu'il n'y ait pas de fuite sur votre installation ou votre système d'air ( preset ).
Votre DRONE DX casse des billes	Le capteur de faisceau est éteint	Toujours jouer avec le capteur de faisceau activé.
	Le capteur de faisceau est sale ou bouché	Nettoyez la culasse et le capteur.
	Le loader est réglé sur une force de réglage trop élevé pour votre marqueur	Certains chargeurs qui ont une force importante peuvent briser une bille fragile. Si tel est le cas, consultez votre manuel de votre chargeur pour réduire ce réglage de la force.
	La détente répond mal ou ne répond pas	Remplacez ou réinstallez votre détente.
	Les billes rebondissent dans la culasse	Augmentez le réglage de retard de bille

<b>Symptômes</b>	<b>Causes possibles</b>	<b>Solution</b>
Votre DRONE DX ne tire pas	La détente est mise en place de façon incorrecte	Assurez-vous que la gâchette actionne le micro en ajustant la visse de réglage du switch.
	Le capteur de faisceau est activé, et il n'ya pas de billes engagées	Chargez des billes
	Le solénoïde n'est pas branché	Branchez le solénoïde voir plus haut
Votre DRONE DX tire trop fort sur la première bille	Voir régulateur intégré	Nettoyer et lubrifier le régulateur intégré, s'assurer que le corps et le piston sont en bon état.
Votre clone tir trop faiblement	Voir Bloc culasse	Nettoyez et lubrifiez le bloc culasse. Si vous continuez à avoir des problèmes: -Augmentez le paramètre ABS sur votre carte en augmentant le temps d'attente de 1-2ms.
Le capteur de faisceau ne fonctionne pas correctement	Les yeux sont mal raccordés a la carte	Rouge /blanc sur la prise de gauche et le fil noir/jaune sur la prise centrale
	Les yeux sont défectueux	Remplacez la paire d'oeil



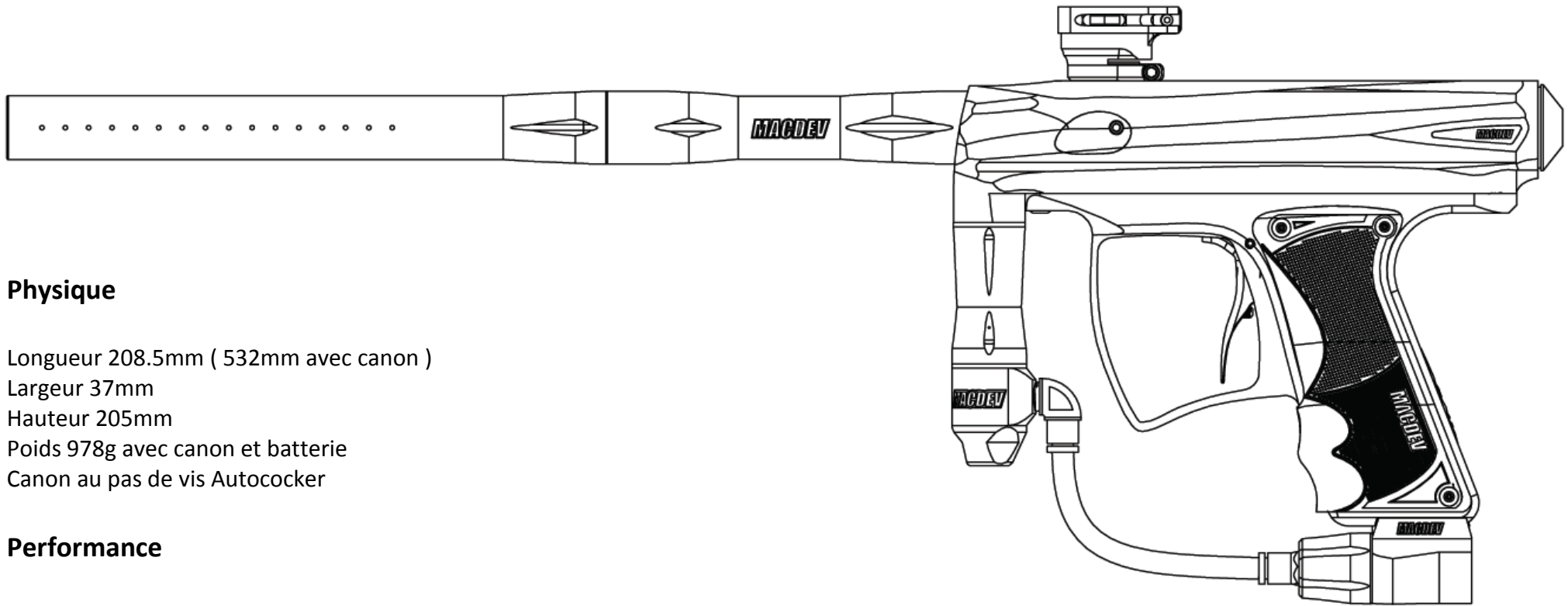
## MACDEV ASSISTANCE TECHNIQUE

Si vous avez besoin d'une assistance technique, merci de contacter un technicien certifié MacDev.

Vous pouvez également trouver un support technique sur le site [www.macdev.net/support](http://www.macdev.net/support).



## CARACTÉRISTIQUES DRONE DX



### Physique

Longueur 208.5mm ( 532mm avec canon )

Largeur 37mm

Hauteur 205mm

Poids 978g avec canon et batterie

Canon au pas de vis Autococker

### Performance

Pression de service 100psi

Vitesse de bille 30 BPS

### Electronique

Logiciel Militia Soft LED Version 6.0

Matériel Militia LED Version 1.0 ( Lead Free )

LED 3 couleurs haute visibilité

Alimentation pile ( batterie ) 9V 6LR61

Mode de tirs : Semi, Rafale, full auto, PSP, Millenium

Solénoïde 5V 1W, 2 connecteurs