

LE PISTOLET SIG-SAUER SP 2022



Calibre 9 mm Parabellum

Mise en oeuvre et fonctionnement

SOMMAIRE

PRÉSENTATION DE L'ARME

PAGE 1 : *page d'accueil du livret*

PAGE 3 : *vue de la malette*

PAGE 4 : *arme démontée*

PAGE 5 : *les sûretés automatiques*

CINÉMATIQUE DE L'ARME

PAGES 7 - 8 : *approvisionnement de l'arme*

PAGES 9 - 10 : *chargement du pistolet*

PAGES 11 - 12 : *vues bloc platine*

PAGES 13 - 14 : *désarmement du marteau*

PAGES 15 - 16 : *tir en double action de la première cartouche (1er temps)*

PAGES 17 - 18 : *tir en double action de la première cartouche (2ème temps)*

PAGES 19 - 20 : *percussion*

PAGES 21 - 22 : *Mouvement AR (1er temps)*

PAGES 23 - 24 : *Mouvement AR (2ème temps) - MVT Avt*

PAGE 25 : *pièces principales su bloc platine*

PAGE 26 - 27 : *la simple action*

DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE

PAGE 29 : *vues insert de sécurité*

PAGE 30 : *vues glissière*

PAGE 31 : *photos arme démontée - rail Picatinny - puce*

PAGE 32 : *vues carcasse*

PAGE 33 : *vues glissière avec bloc platine monté*

PAGE 34 : *notes personnelles*

ACCESSOIRES À LA PUISSANCE DE FEU

PAGE 37 : *indicateur de chargement - indicateurs du nombre de cartouches restantes*

PAGE 38 : *indicateur de fin de chargeur*

PAGE 39 : *Fiche technique*

PAGE 40 - 41 : *notes personnelles*

Contenu de la mallette

- 1- L'arme
- 2- L'insert de sécurité indiquant une chambre vide
- 3- La pièce de sécurité pour le stockage (remplace le canon)
- 4- Chargeurs
- 5- Chargette : aide au garnissage des chargeurs
- 6- Conteneur d'huile
- 7- Ecouillons (2) et la baguette (invisibles sur la photo)

La mallette complète



Les 2 chargeurs trouvent leur place dans le logement prévu à cet effet.

L'arme est livrée dans une mallette dotée de 2 verrous à combinaison chiffrée. Une notice d'utilisation, illustrée, une cible d'essai de 3 cartouches tirées à 15 m et une notice du fournisseur de la mallette, sont insérées sous la mousse du couvercle..



Démontage sommaire



- ① La carcasse
- ② La pièce de sécurité
- ③ Le canon
- ④ Le ressort récupérateur et sa tige guide
- ⑤ La glissière
- ⑥ Les 2 chargeurs
- ⑦ La chargette
- ⑧ La clef arrêteur de culasse

POUR EFFECTUER LE DEMONTAGE SOMMAIRE, SE RÉFÉRER AU LIVRET FOURNI AVEC L'ARME

LES 2 SÛRETÉS AUTOMATIQUES DU PISTOLET SIG SAUER SP 2022

Le marteau est placé au cran de sûreté au choc, par rebondissement, une fois le désarmement effectué, il vient s'accroché automatiquement sur la tête de gâchette



La sûreté de percuteur est en position basse, bloquant le percuteur

Le levier de la sûreté de percuteur est en position basse



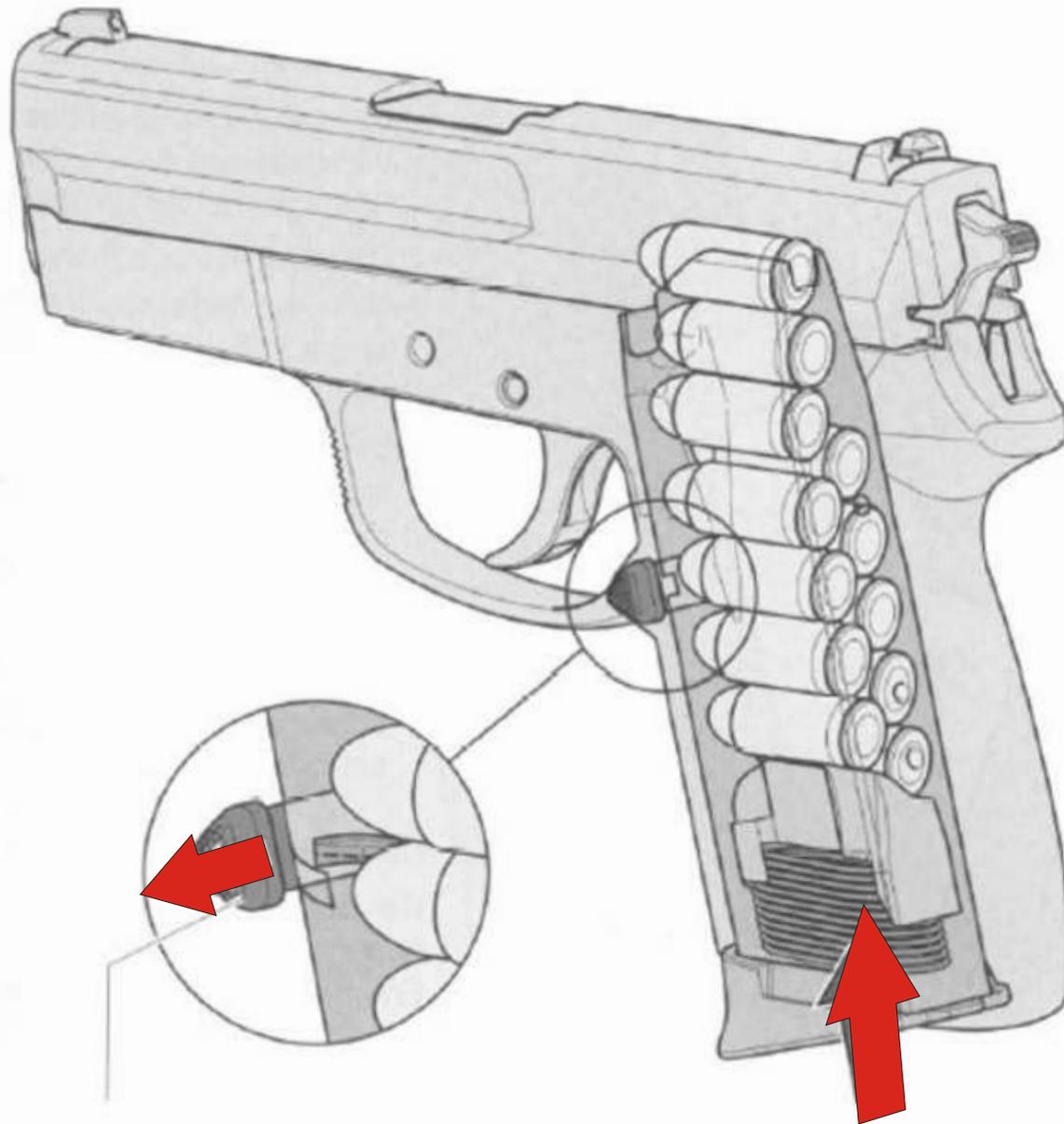
Cette arme n'a pas de sûreté de chargeur.

La partie coudée à 90° de la barrette séparateur est au contact du cran de la double action du marteau.



MISE EN OEUVRE

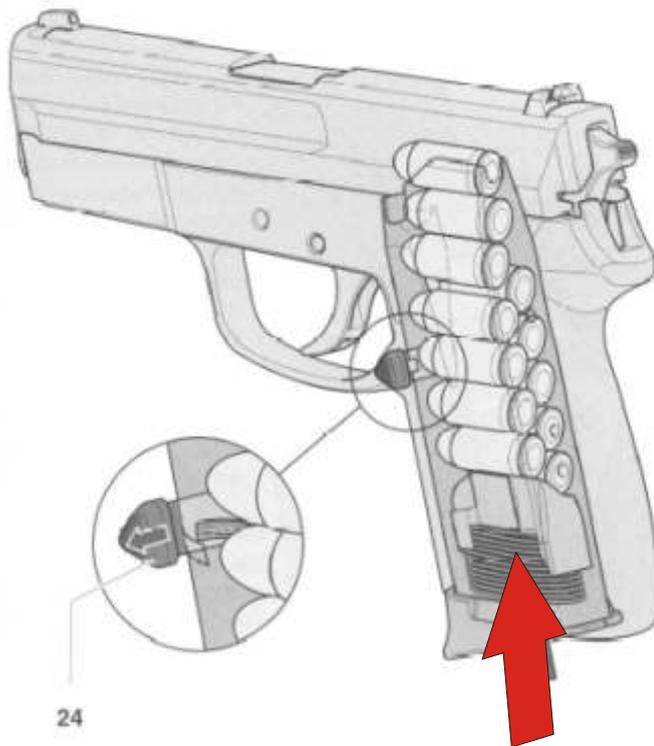
CINÉMATIQUE



24 Le poussoir de crochet de chargeur doit émettre un clic indiquant que le chargeur est bien engagé et accroché.

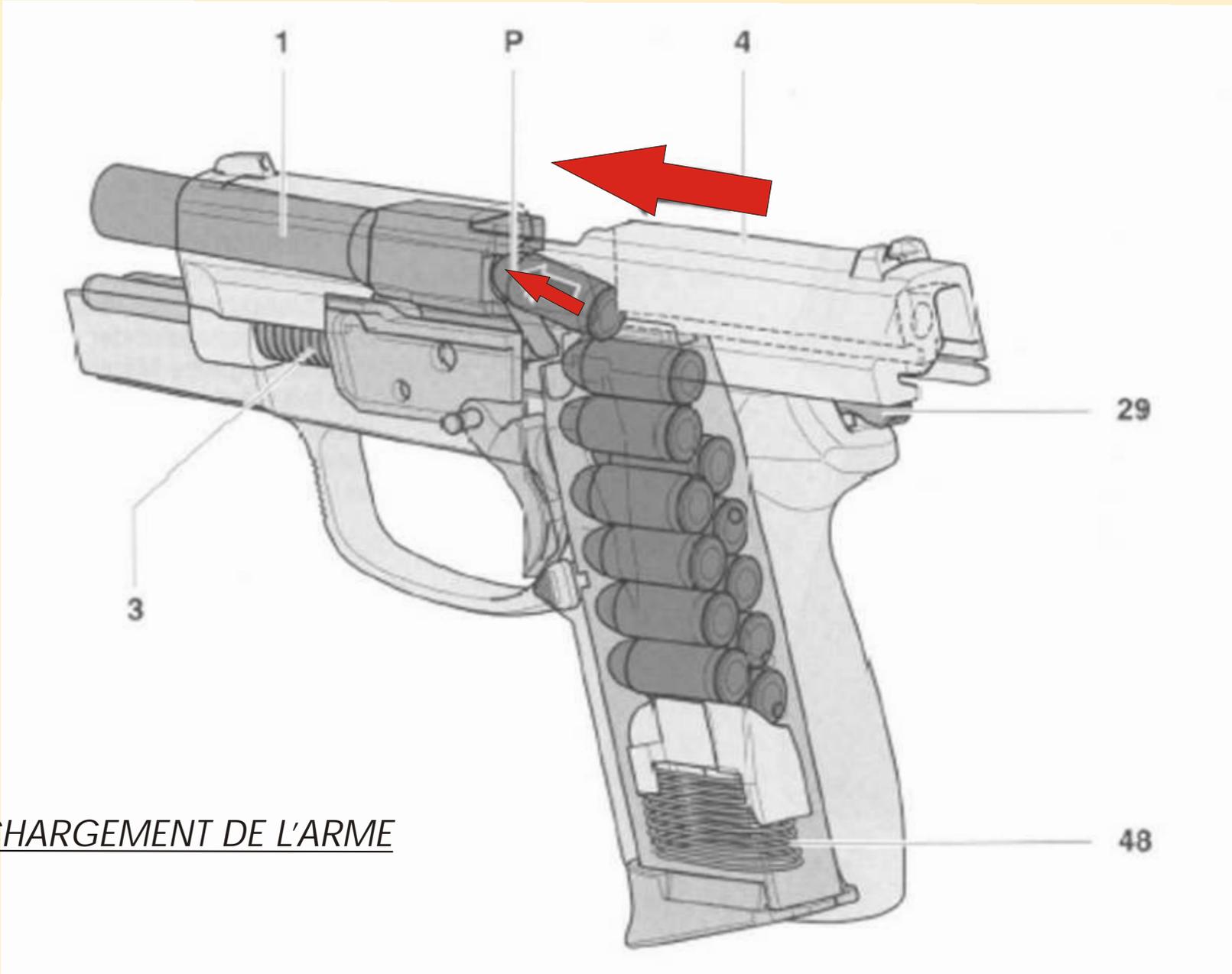
APPROVISIONNEMENT DE L'ARME

Approvisionnement de l'arme



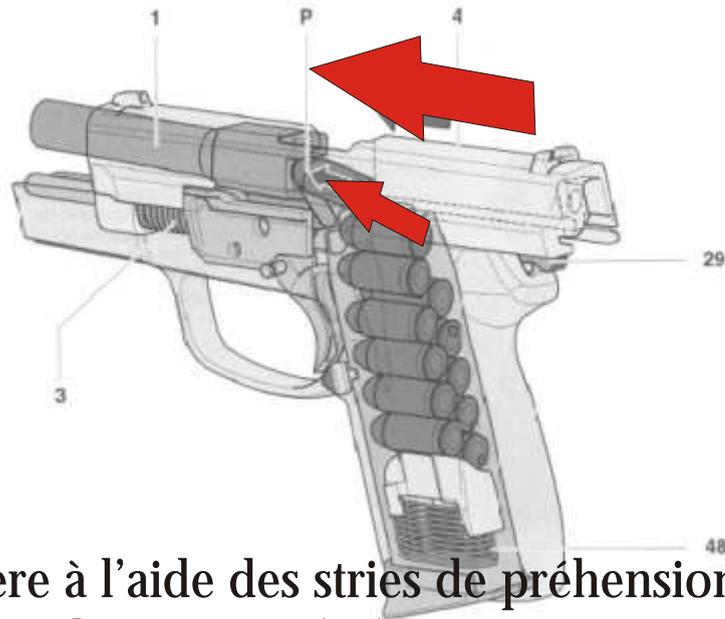
Introduire un chargeur garni
dans le puits de changeur
(comme l'indique la flèche)

Le chargeur est maintenu
dans son emplacement dès que
le poussoir de crochet (24) a émis
un "clic" franc.



CHARGEMENT DE L'ARME

Chargement de l'arme



Tirer la glissière en arrière à l'aide des stries de préhension, ce qui a pour effet d'armer le marteau (29).

La première cartouche (P) se présente entre les lèvres du chargeur face à la rampe d'introduction; avant d'être introduite par l'entraîneur dans la chambre de tir du canon (1), lorsque le tireur relâche la glissière, laquelle part vers l'avant sous l'effet de la décompression du ressort récupérateur (3).

Dès la fin du mouvement avant, l'ensemble mobile est calé et verrouillé. Le marteau est au cran d'armé sur la tête de gâchette.

Le ressort de chargeur (48) pousse vers le haut la pile de cartouches.

La cartouche suivante est en appui sous l'entraîneur.

Le ressort récupérateur et sa tige guide



Le cran de double action du marteau



Vue 1



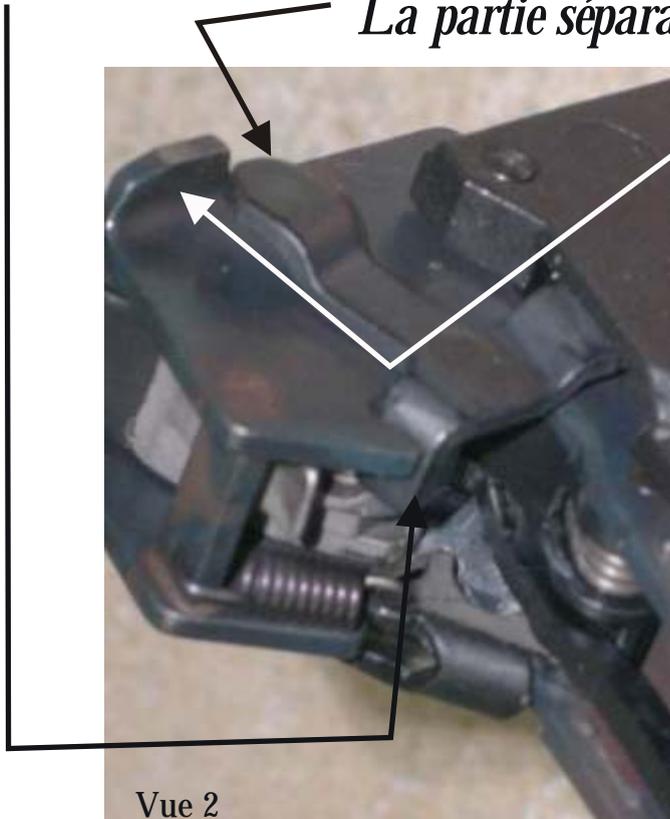
Vue 3

La partie recourbée à 90° de la barrette de détente

Vue arrière du bloc platine

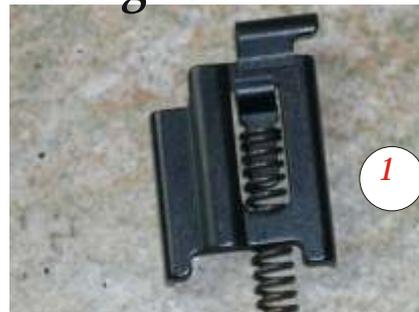
Le marteau est à l'armé, le ressort de percussion est comprimé.

La partie séparateur



Vue 2

Rail de guidage arrière de la glissière

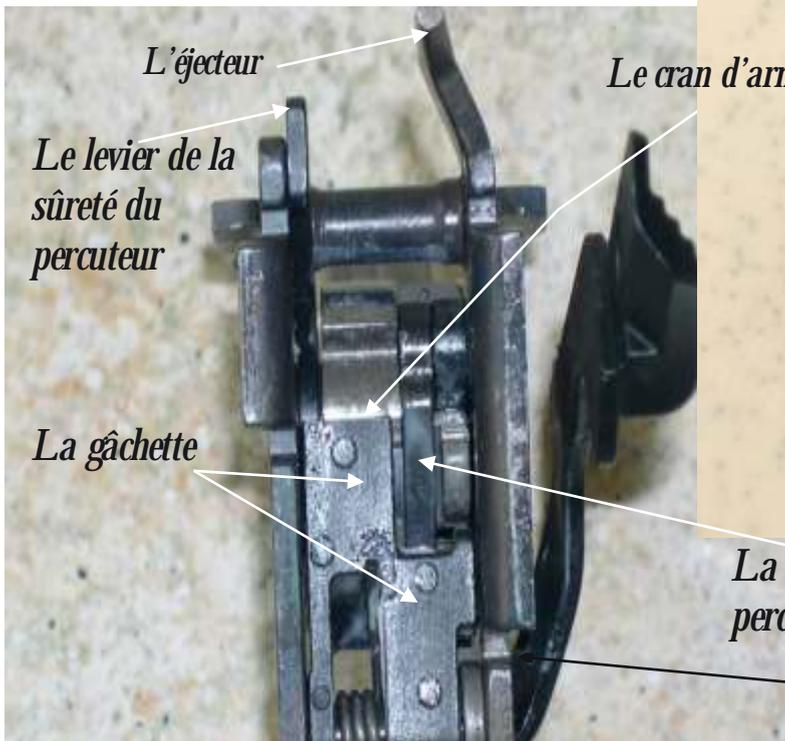


Portière arrière du bloc platine :

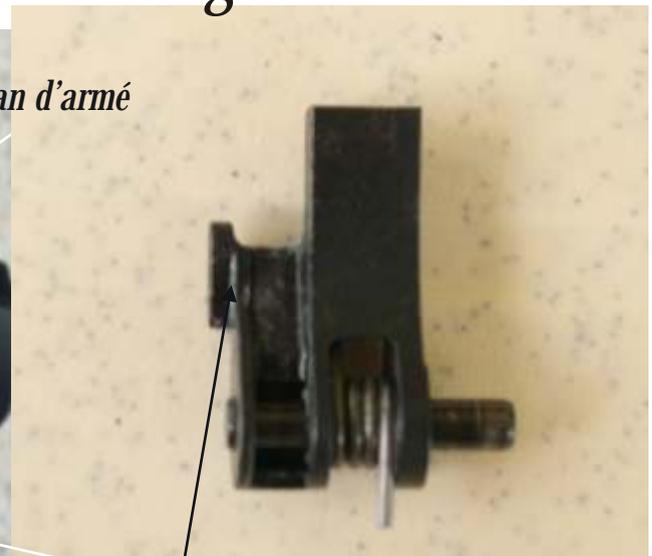
Sa partie haute avec excroissance, maintient la barrette en position haute (vue 2) pour permettre le tir en double action.

La barrette séparateur en position pour le tir en double action

Le cran de sûreté au choc



La gâchette vue arrière



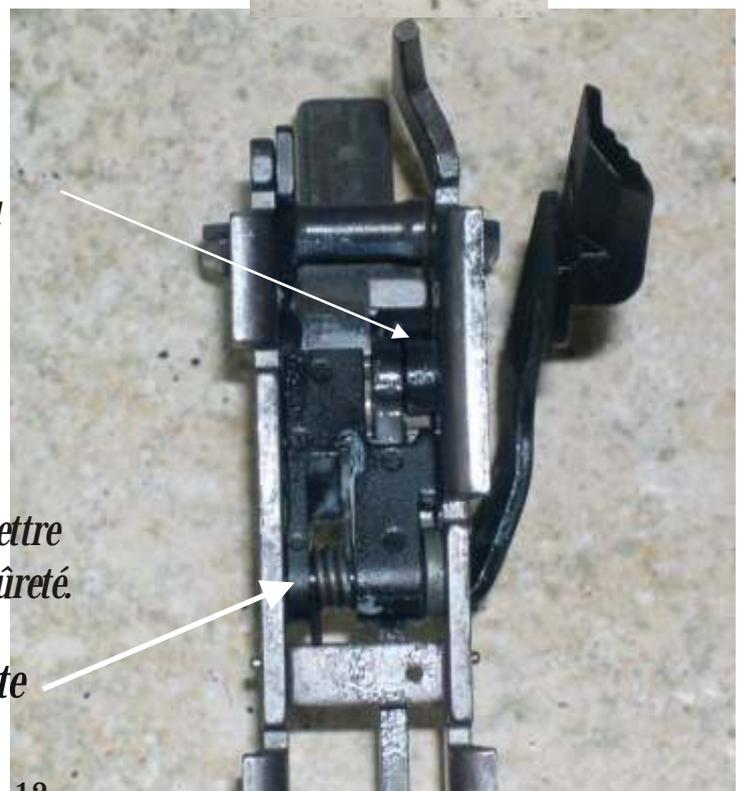
Au dessus :
Vue de la face avant du bloc platine,
le marteau est au cran d'armé.

Vues avant du bloc platine

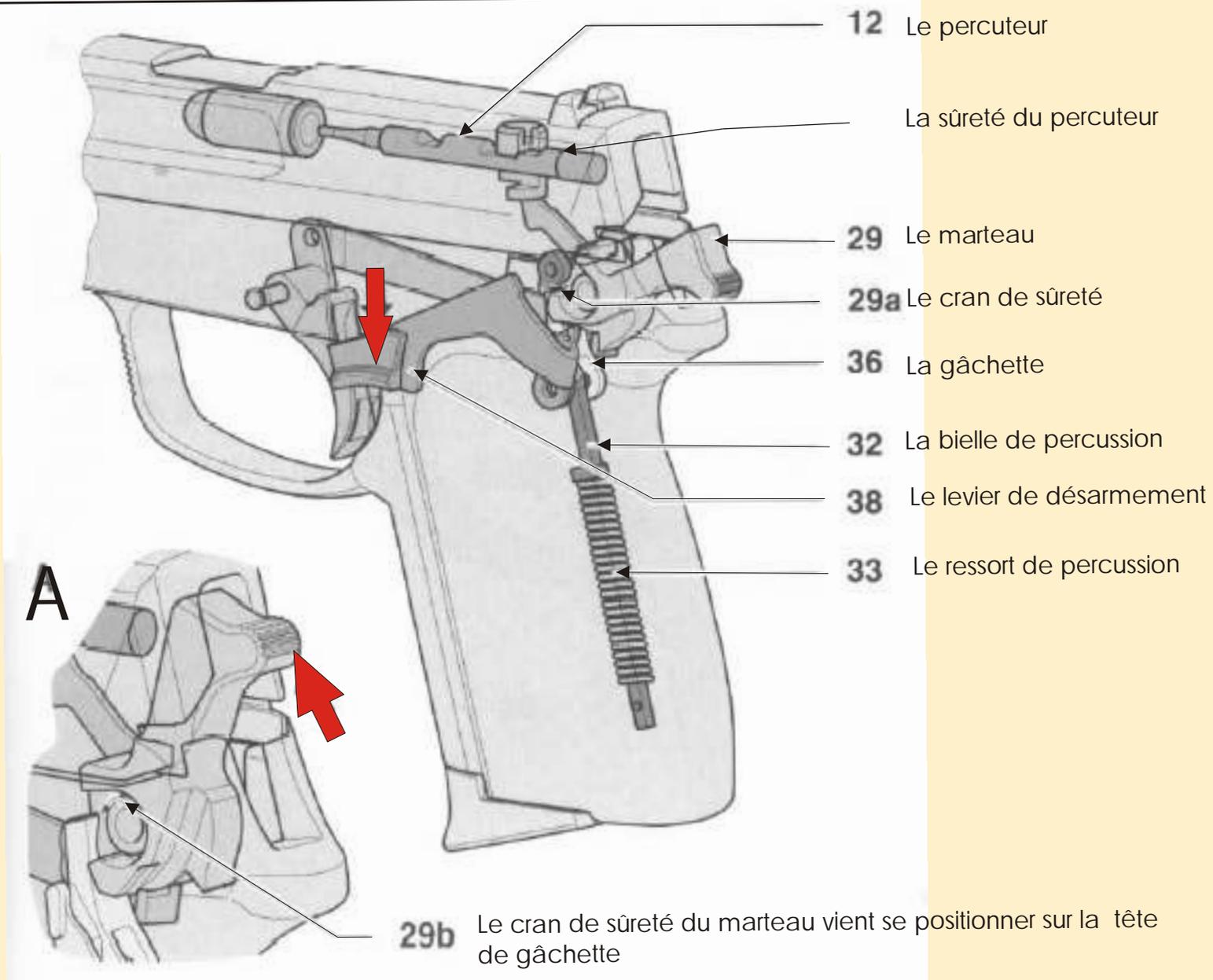
*La chaînette
reliant la bielle au
marteau*

*A droite
le levier de désarmement a été abaissé,
la face d'appui de son pied est venu
écarté suffisamment la gâchette pour permettre
au marteau de s'accrocher sur le cran de sûreté.*

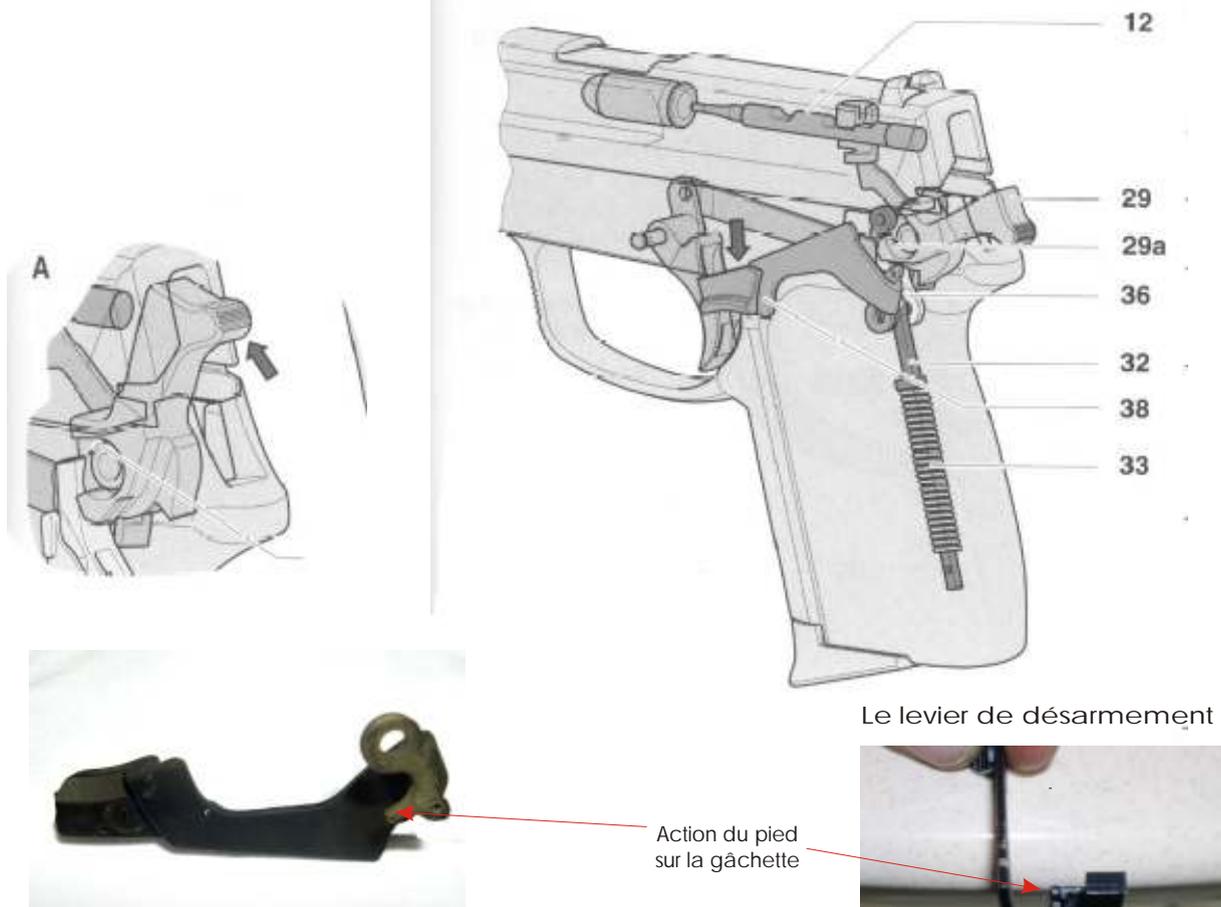
Le ressort de la gâchette



LE DÉSARMEMENT DU MARTEAU



Désarmement du marteau



Le levier de désarmement

Appuyer sur le levier de désarmement (38).

La tête de gâchette effectue une rotation vers l'avant poussée par le pied du levier de désarmement.

Le marteau (29) libéré part vers l'avant, tiré par la bielle, la chaînette(32) et le ressort de percussion (33)

Dans son mouvement avant, il engage son cran de sûreté sur la tête de gâchette qui se trouve sur son passage .

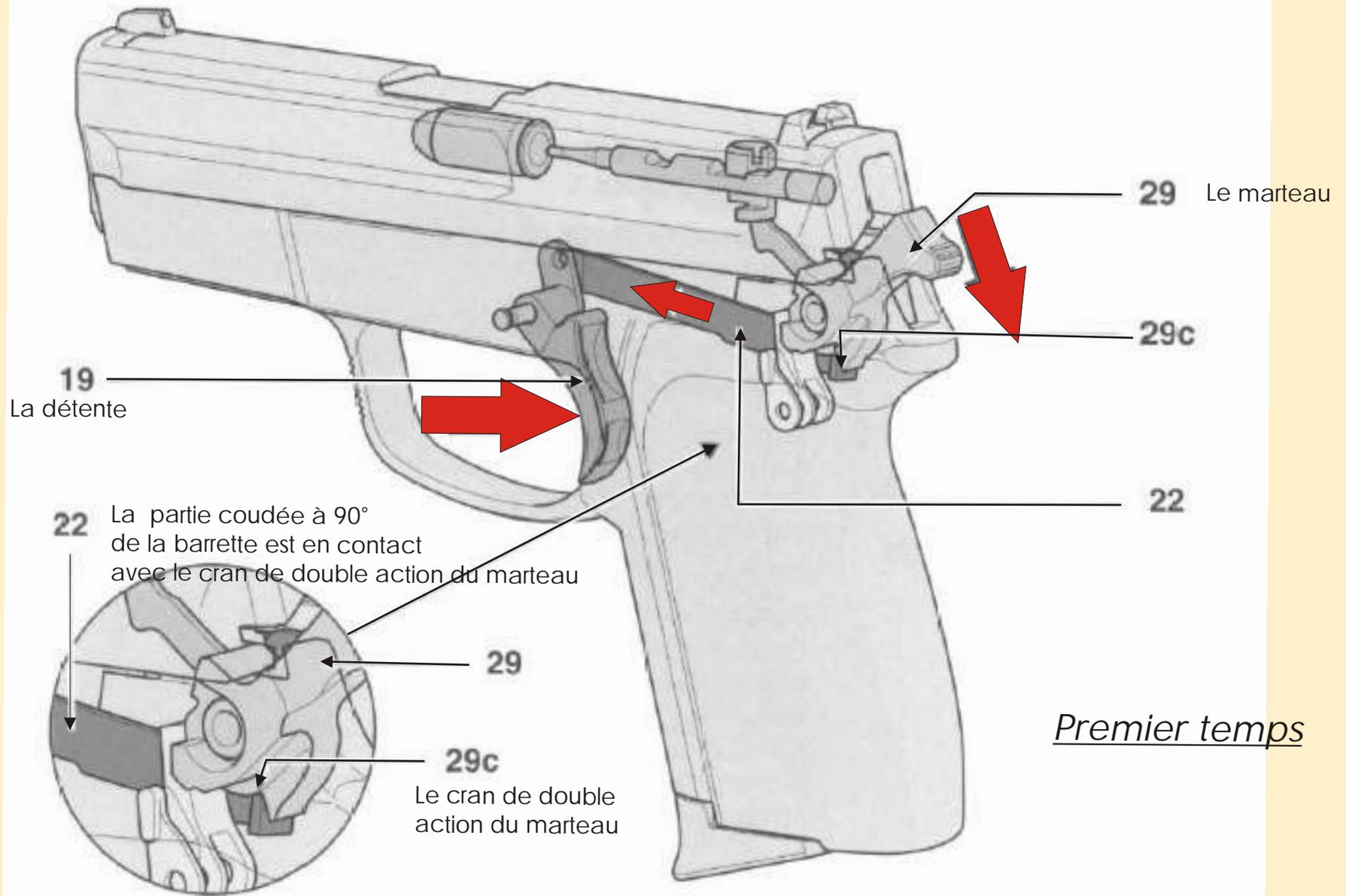
(cf fig A et photo page 12).

Au cours de cette séquence , le percuteur (12) demeure bloqué, le levier de la sûreté de percuteur restant en position basse.

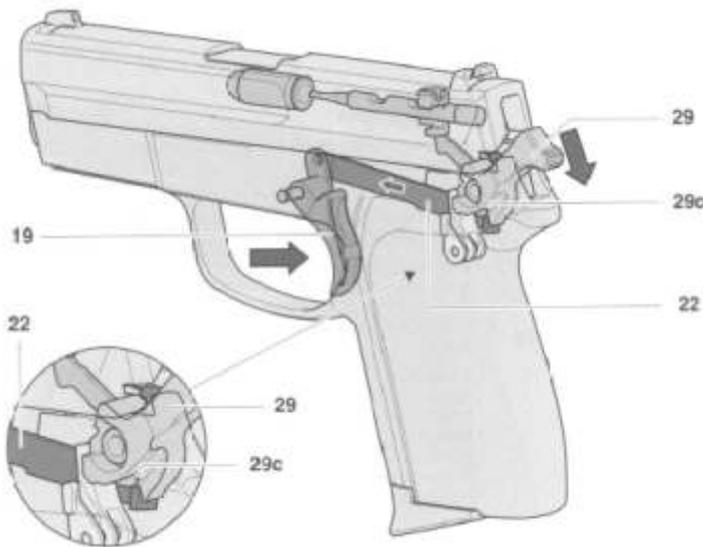
Lorsque le tireur relâche le levier de désarmement, sous l'effet du ressort de gâchette et de son ressort, il revient en position haute.

Les mécanismes de percussion sont en position de sûreté au choc, prêts pour le tir en D.A.

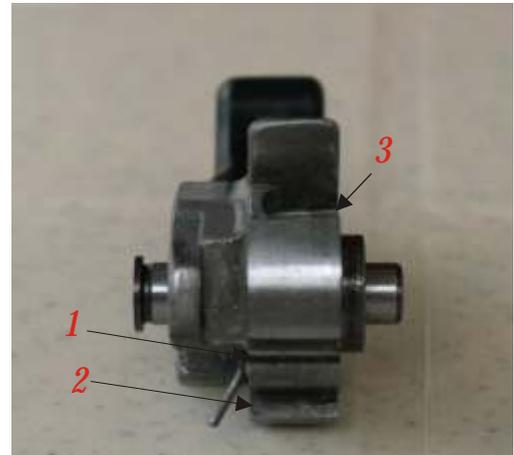
TIR DE LA PREMIÈRE CARTOUCHE EN DOUBLE ACTION



Tir de la première cartouche en double action (1er temps)



La partie arrière courbée à 90° de la barrette



Vue de la noix du marteau par dessous:

1 - le cran d'armé

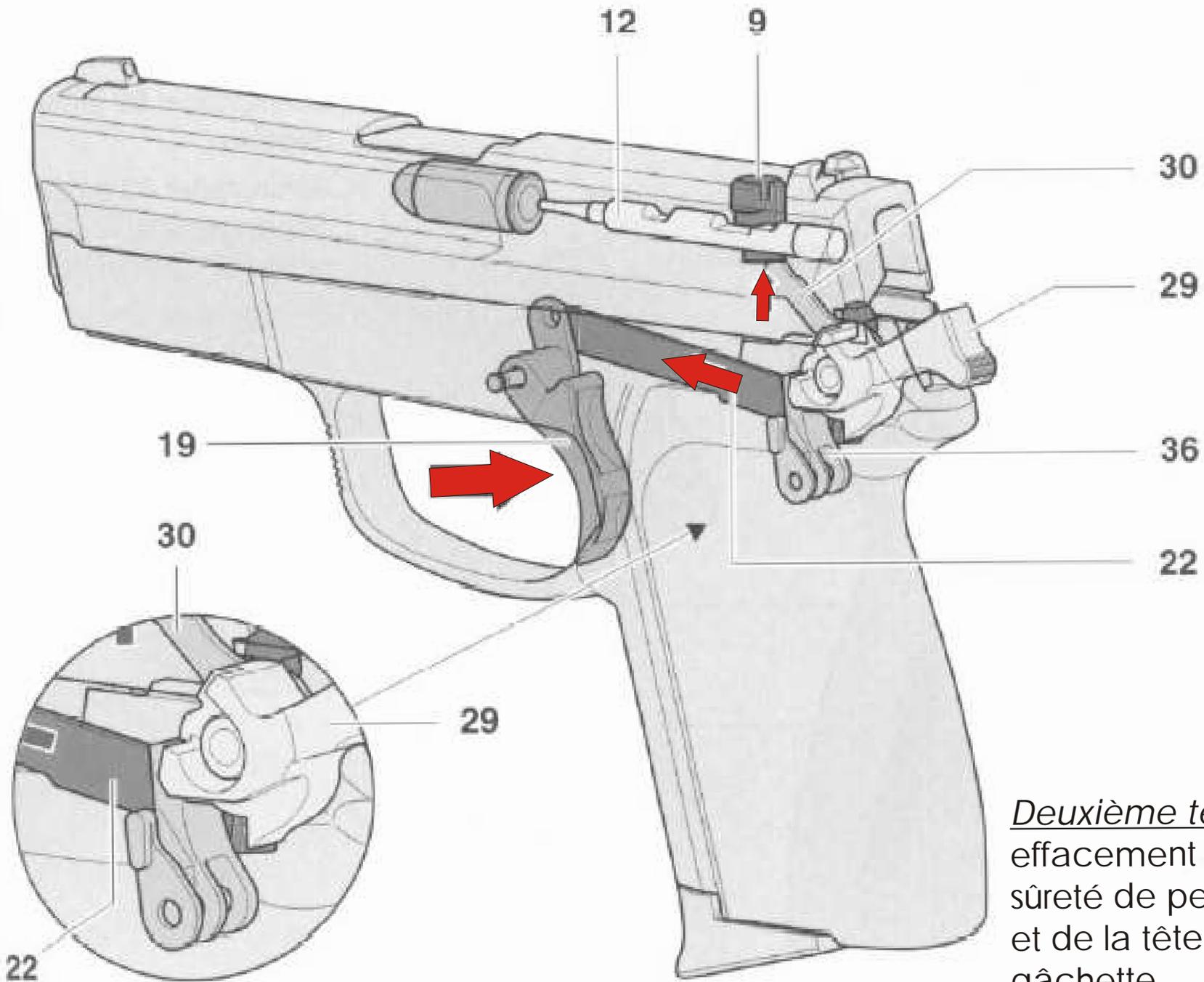
2- le cran de sûreté au choc

3 - le cran de double action



À gauche : sur cette vue de dessus du bloc platine , on aperçoit l'axe du marteau qui le traverse et maintient la chaînette; elle-même axée sur la bielle de percussion.

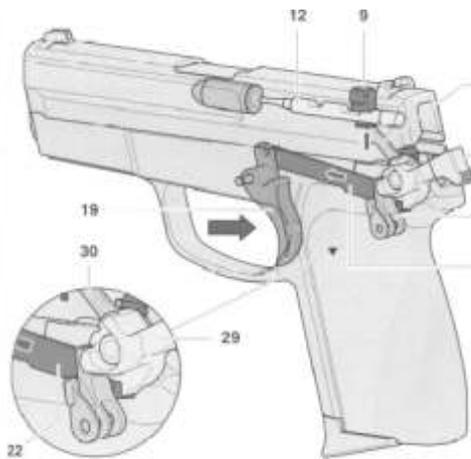
Le tireur appuie sur la détente (19), la barrette (22) part vers l'avant, sa partie arrière courbée à 90° prend appui sur l'arrière du marteau dans le cran prévu à cet effet (vue 1 page suivante) entraînant sa rotation autour de son axe, vers l'arrière.



la

Deuxième temps
 effacement de la
 sûreté de percuteur
 et de la tête de
 gâchette

Tir de la première cartouche en double action (2ème temps)



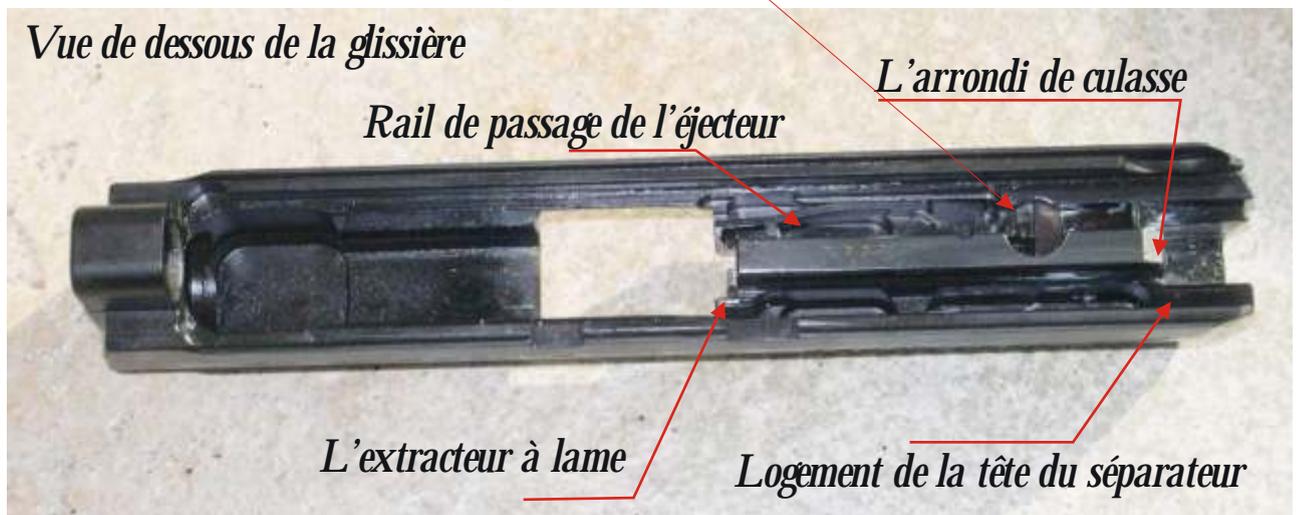
Le tireur continue l'action sur la détente (19)

La barrette de détente (22) continue son mouvement vers l'avant (flèche) et commande le levier de sûreté (30) par l'intermédiaire de sa partie arrière courbée à 90°.

Juste avant l'échappement, ce levier effectue une rotation vers le haut, sa tête pousse la sûreté de percuteur (9) vers le haut, dégageant ainsi le percuteur qui pourra aller frapper l'amorce de la cartouche chambrée car dans le même temps, il aura fait avancer la tête de gâchette.

La Sûreté de percuteur

Vue de dessous de la glissière



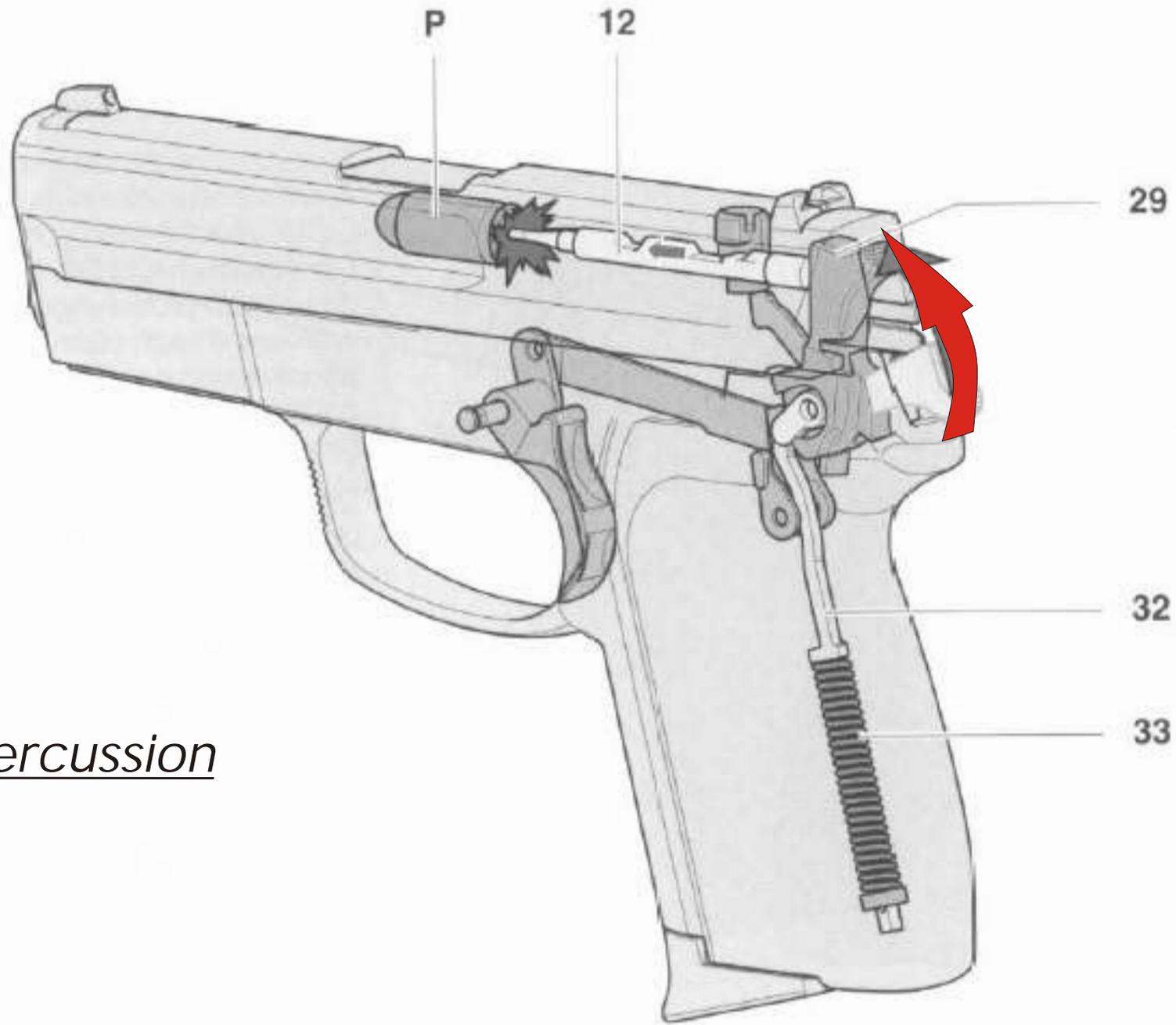
Rail de passage de l'éjecteur

L'arrondi de culasse

L'extracteur à lame

Logement de la tête du séparateur

Percussion



Tir de la première cartouche en double action



Percussion

En fin de course, la partie recourbée à 90° de la barrette séparateur s'échappe du cran de la double action en s'abaissant grâce à l'action combinée de la forme du séparateur et du logement en demi-lune de sa tête, permettant au marteau de partir vers l'avant sous l'effet de la décompression du ressort de percussion (33).
Le marteau et la chaînette

Dès que la percussion a été assurée, le marteau, de par l'action du ressort situé autour de son axe (côté chaînette), effectue un léger retrait. (Rebondissement).

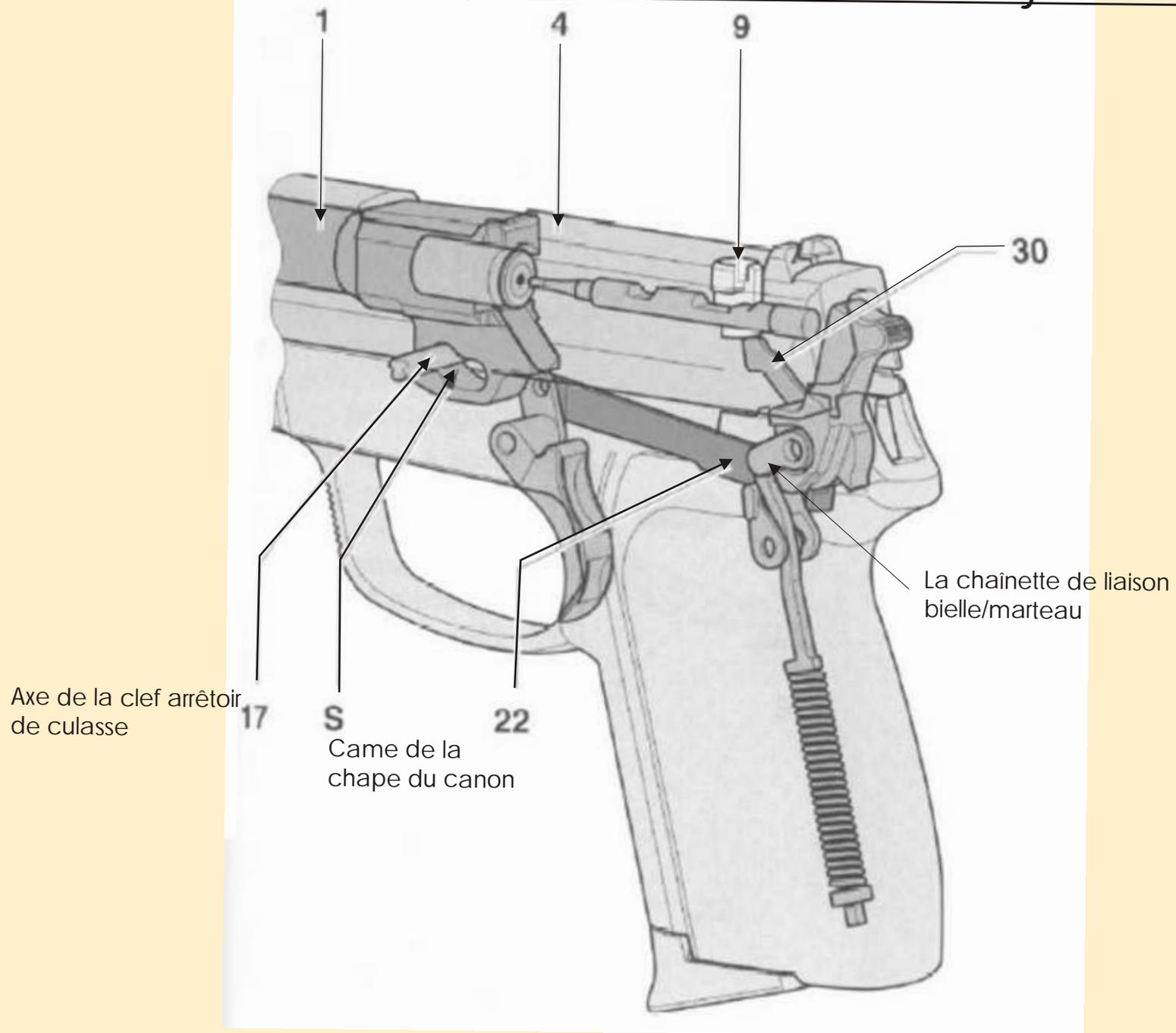


Logement de la tête de la chaînette avec le ressort de rappel du marteau qui assure son rebondissement après percussion.



Axe de maintien de la chaînette sur la bielle de percussion

MOUVEMENT AR (début de l'extraction - éjection)



Mouvement arrière

La glissière, par action directe de la veine gazeuse sur la cuvette de tir part vers l'arrière :

- 1er temps : déverrouillage (course de garde) recul de l'ensemble glissière canon. Au cours de ce mouvement, le canon (1) s'abaisse, commandé par l'axe (27) de la clef arrêtoir.

Dans un même temps:

- la tête de la barrette séparateur (22) quitte son logement situé sous la glissière,

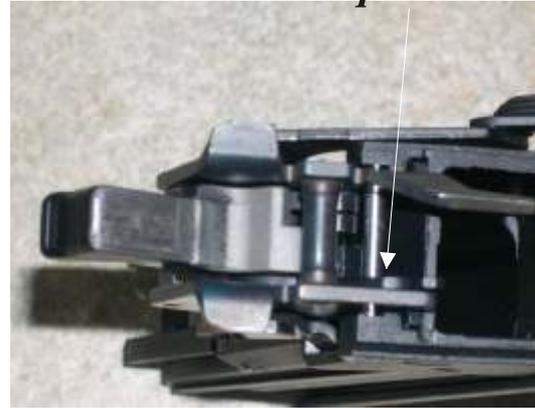
- la gâchette commandée par son ressort revient au contact de la noix du marteau

- le levier de commande de la sûreté de percuteur (9) la libère.

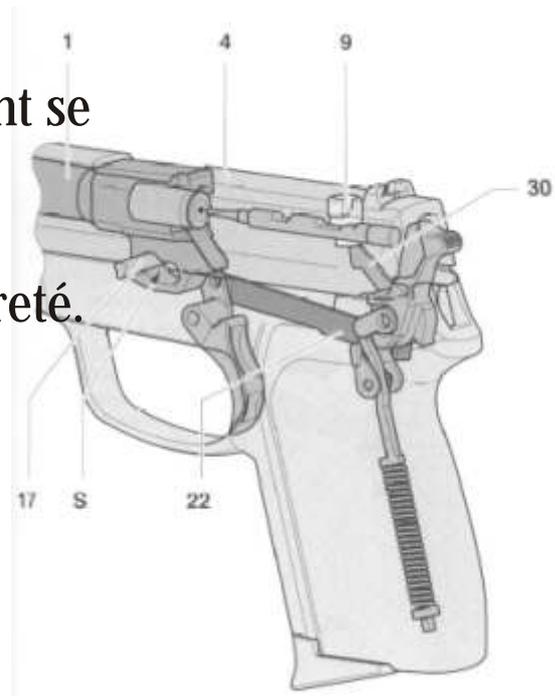
Poussée par son ressort elle revient se positionner dans l'encoche située sur le percuteur

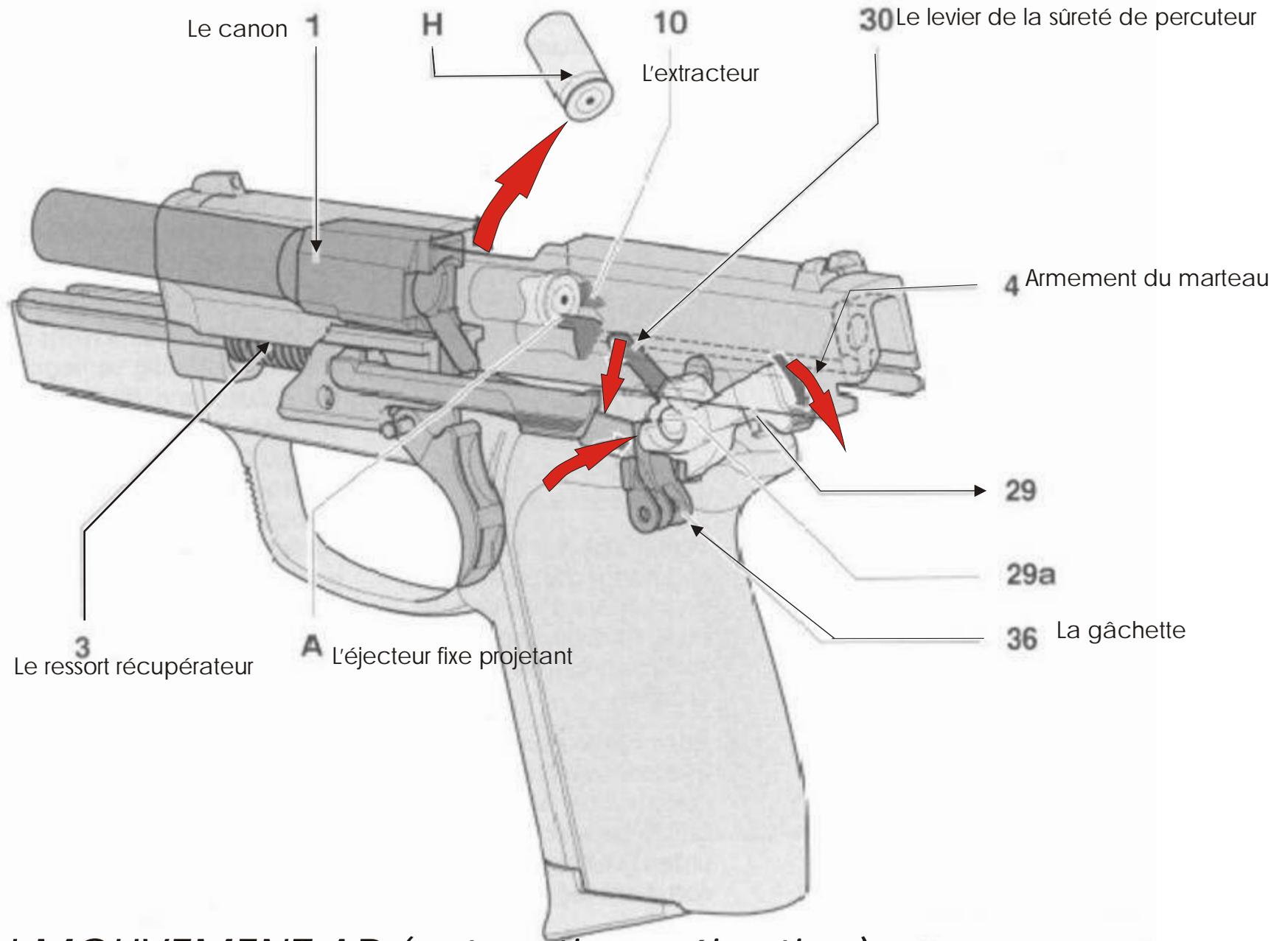
Le percuteur est à nouveau en sûreté.

Le levier de la sûreté de percuteur



Le marteau est au cran d'armé



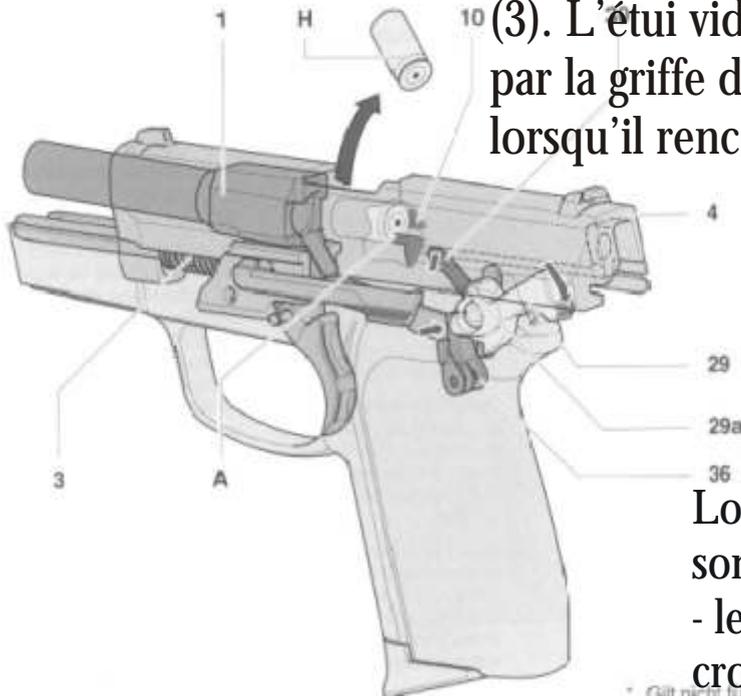


FIN DU MOUVEMENT AR (extraction - éjection)

Mouvement arrière

La glissière continue son mouvement arrière :

- compression du ressort récupérateur
(3). L'étui vide est extrait de la chambre par la griffe de l'extracteur (10) et éjecté lorsqu'il rencontre la tête de l'éjecteur (A)



Lorsque la glissière a terminé son mouvement arrière :

- le marteau est armé sans être accroché (1er temps de l'armé)
- l'index du tireur maintient toujours la détente enfoncée

Vue du bloc platine par dessous



Mouvement Avant

- décompression du ressort récupérateur
- prise en charge par l'entraîneur de la cartouche présentée entre les lèvres du chargeur
- introduction par la rampe
- fermeture et accrochage du marteau sur la tête de gâchette (2ème temps de l'armé)
- verrouillage

Le tireur relâche la détente :

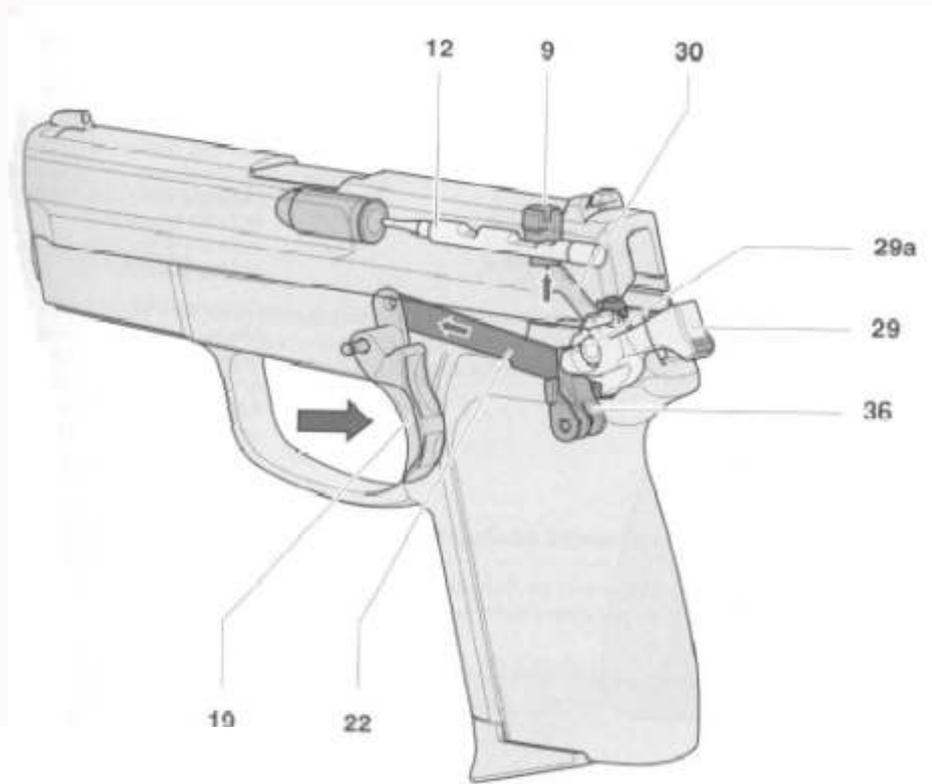
- La barrette séparateur revient se mettre en position : tête du séparateur dans le logement sous la culasse.

Le tireur peut :

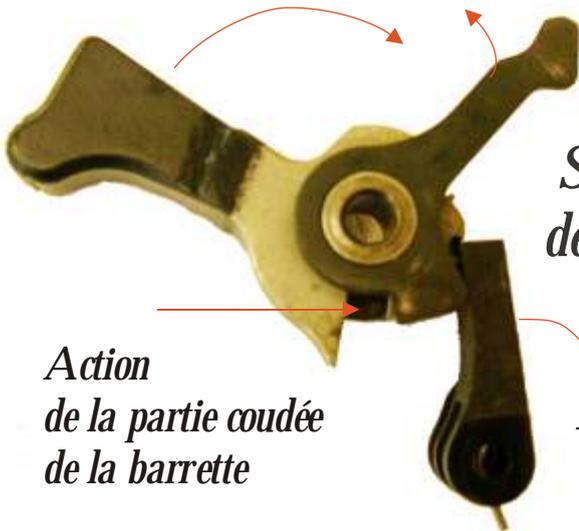
- soit tirer la cartouche chambrée en simple action
- soit désarmer le marteau
(voir les planches concernées)

TIR EN SIMPLE ACTION





Le marteau effectue un mouvement de rotation vers l'avant



Sens de rotation du levier de commande de la sûreté de percuteur

Action de la partie coudée de la barrette

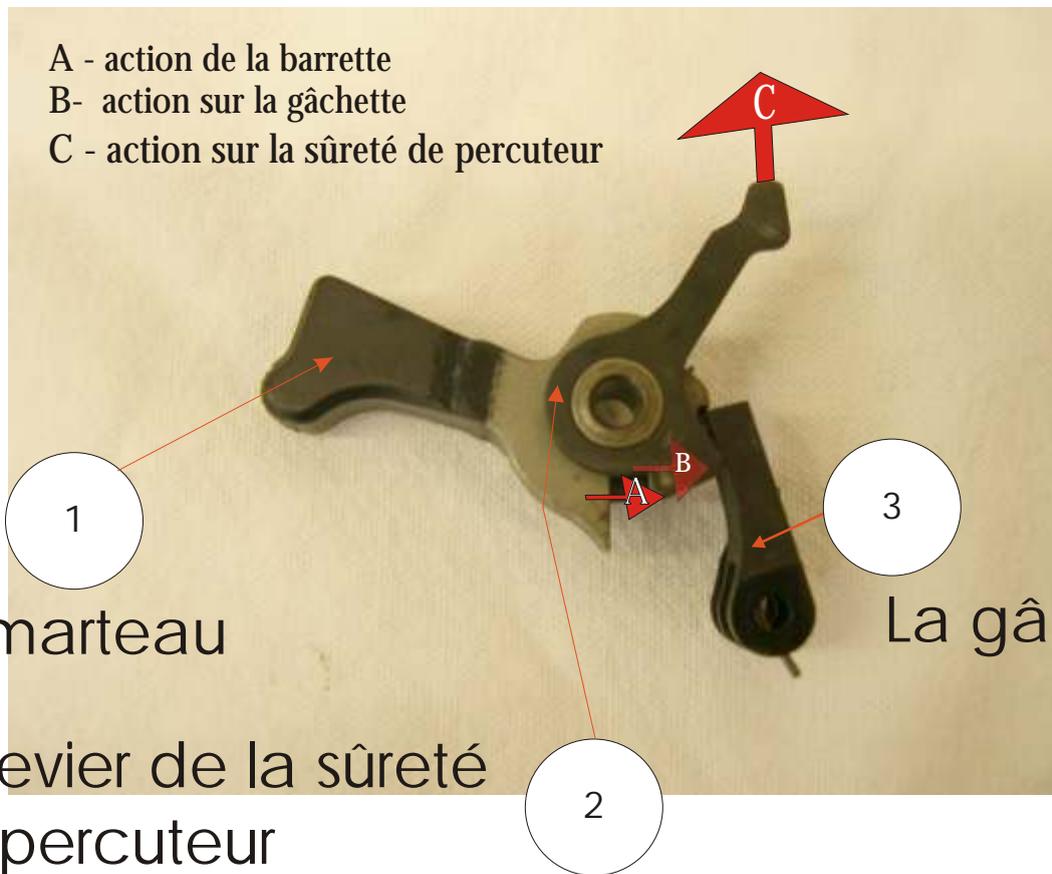
La gâchette s'efface

Tir en simple action

L'arme est prête à tirer la cartouche suivante en simple action ou à être désarmée. -Le tir en simple action est commandé par l'action du doigt sur la détente. Celle-ci tire la barrette séparateur . Sa partie coudée à 90° vient se positionner au contact du levier de la sûreté de percuteur. Le lâcher est provoqué par l'effacement de la gâchette. Au préalable, le levier de sûreté de percuteur aura fait remonter celle-ci pour libérer le percuteur.

Les pièces principales du bloc platine

Représentées ici au cran d'armé pour le tir en simple action



On voit bien ici le double rôle du levier de la sûreté de percuteur :

1 - commander dans un premier temps, l'effacement de la gâchette par l'intermédiaire du bossage situé sur sa tranche avant (Flèche B)

2 - commander l'effacement de la sûreté de percuteur, dans un second temps. (Flèche C)

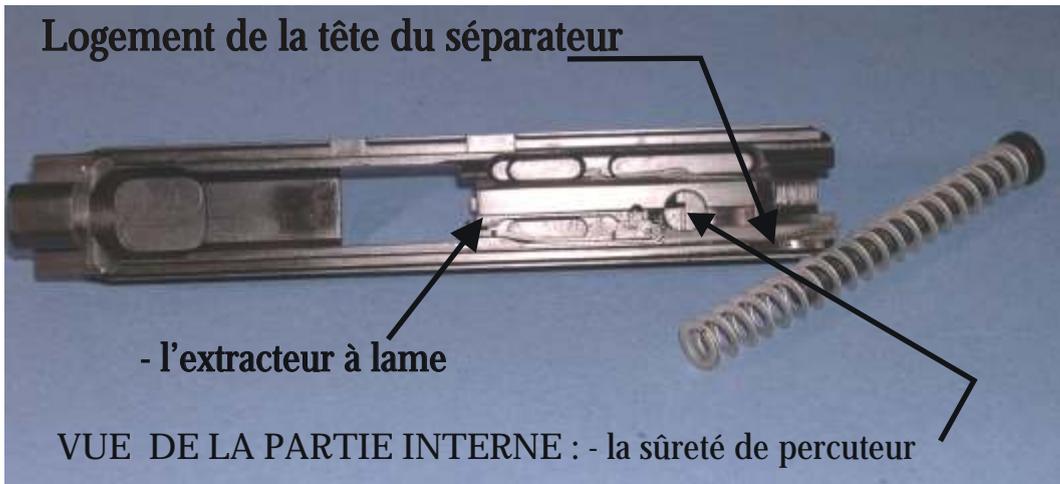
DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE



L'insert de sécurité est introduit dans la chambre de tir, l'arme est déchargée.
Attention, le chargeur qui est engagé peut être garni.



DIFFÉRENTES VUES DE LA GLISSIÈRE



La glissière, le canon et la clef arrêtoir de culasse.

A noter les points blancs sur le pied de hausse et sur le guidon.

Les appareils de visée sont dérivables avec un outillage spécial.

Pour assurer les actions de verrouillage et de déverrouillage, le choix s'est porté sur le système éprouvé du SIG P 210.

L'arme démontée

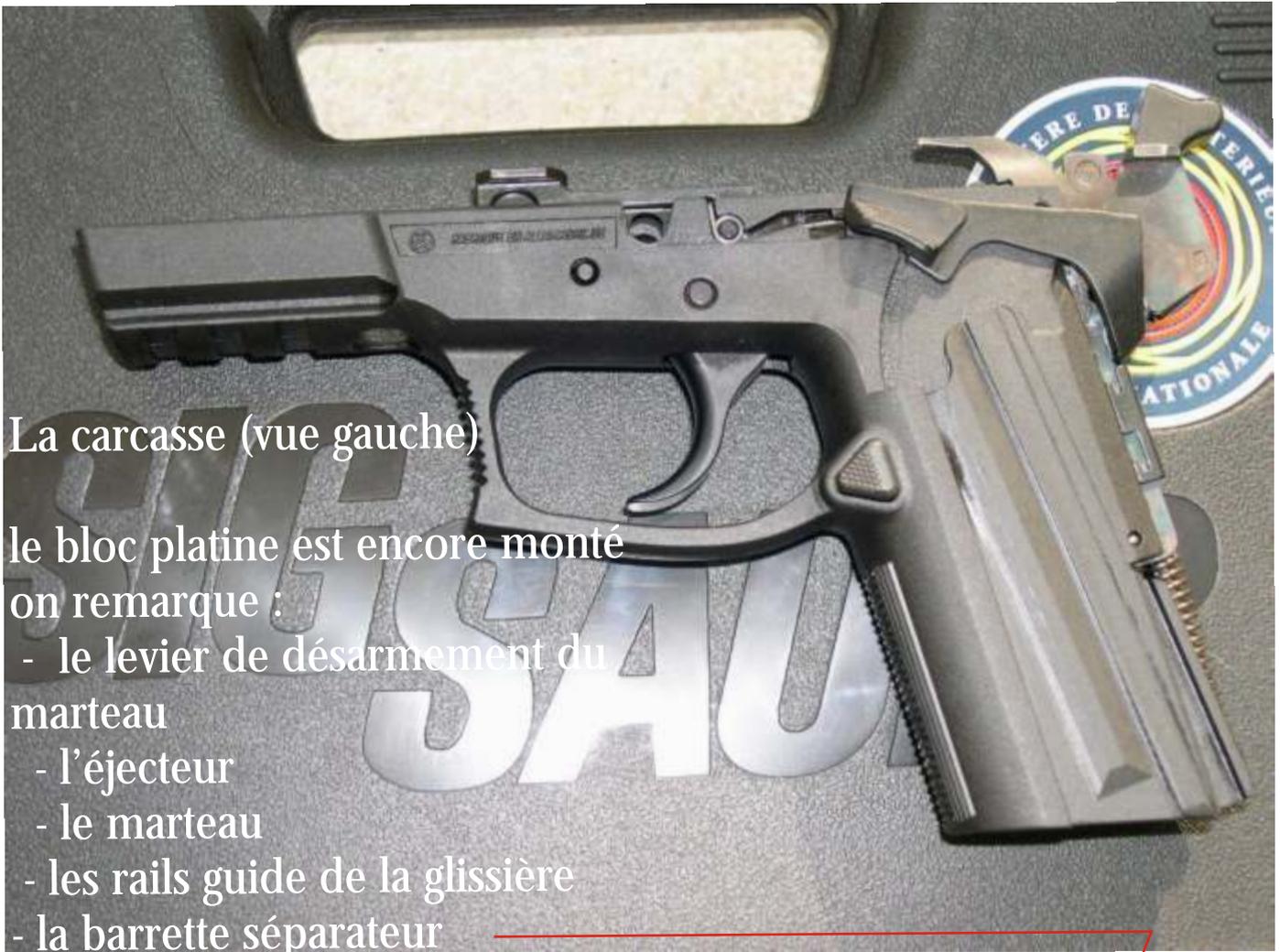


Au dessous, une vue de dessous de la carcasse.

Devant le pontet, la puce qui doit contenir tous les renseignements concernant l'arme et le fonctionnaire détenteur.

Cette vue permet aussi de voir le rail Picatinny pour le montage d'accessoires (lampe ...)





La carcasse (vue gauche)

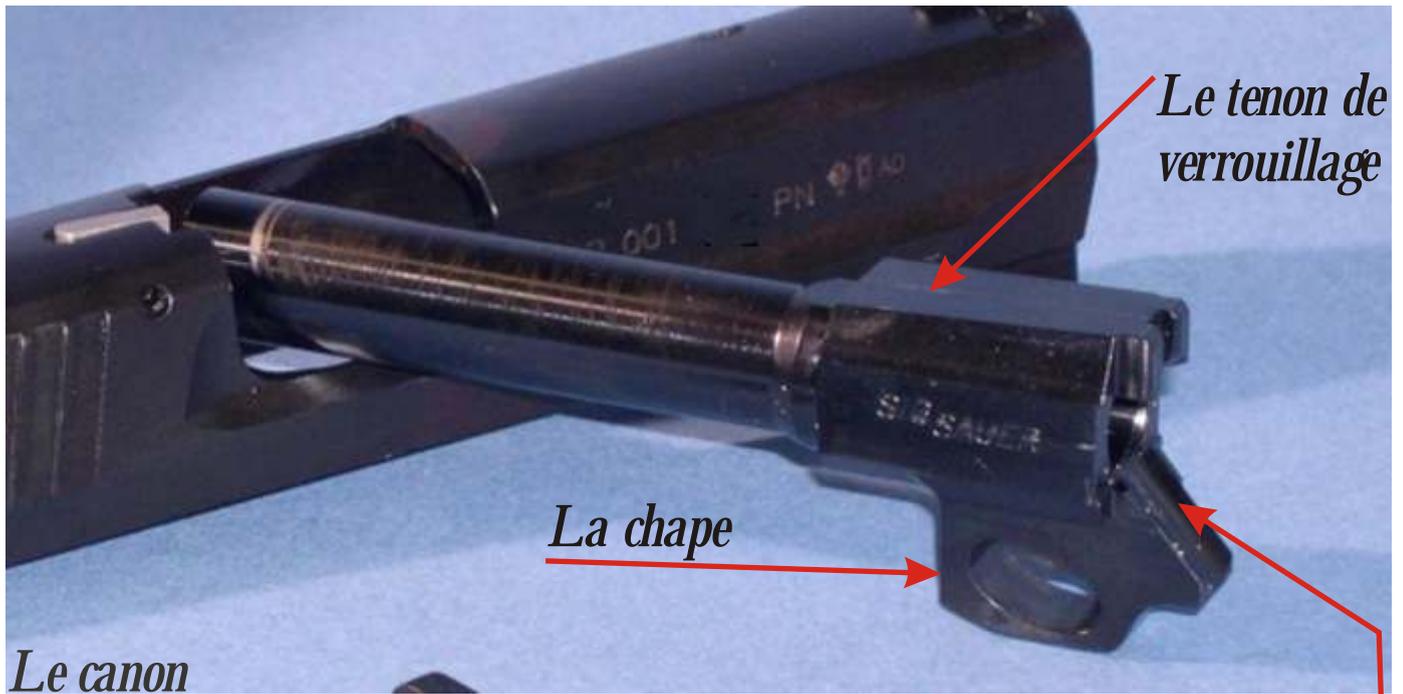
le bloc platine est encore monté
on remarque :

- le levier de désarmement du marteau
- l'éjecteur
- le marteau
- les rails guide de la glissière
- la barrette séparateur

La carcasse et le bloc platine (vue arrière)



- Le levier de désarmement
- Les rails guide arrière de la glissière
- Le ressort de percussion et sa tige guide



Le tenon de verrouillage

La chape

Le canon

La rampe d'introduction

La carcasse sans la bloc platine

La barrette séparateur

Rainures guide du bloc platine

L'insert en acier avec les deux rails de guidage avant de la glissière

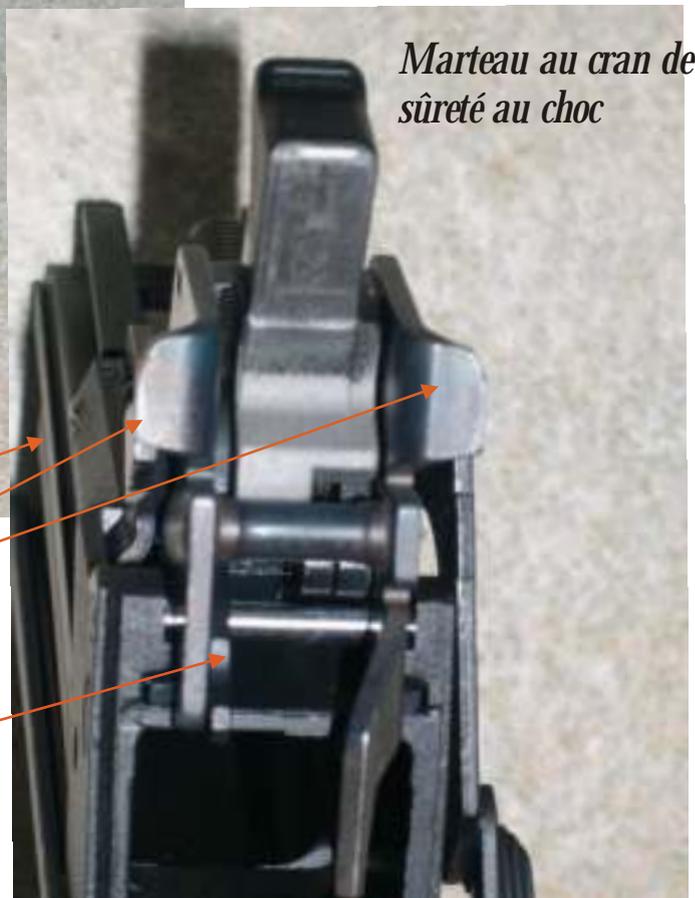
Vue du bloc platine

Marteau au cran de sûreté au choc

La barrette

Les 2 rails AR

Le levier de la sûreté du percuteur



Notes personnelles



ACCESSOIRES À LA PUISSANCE DE FEU

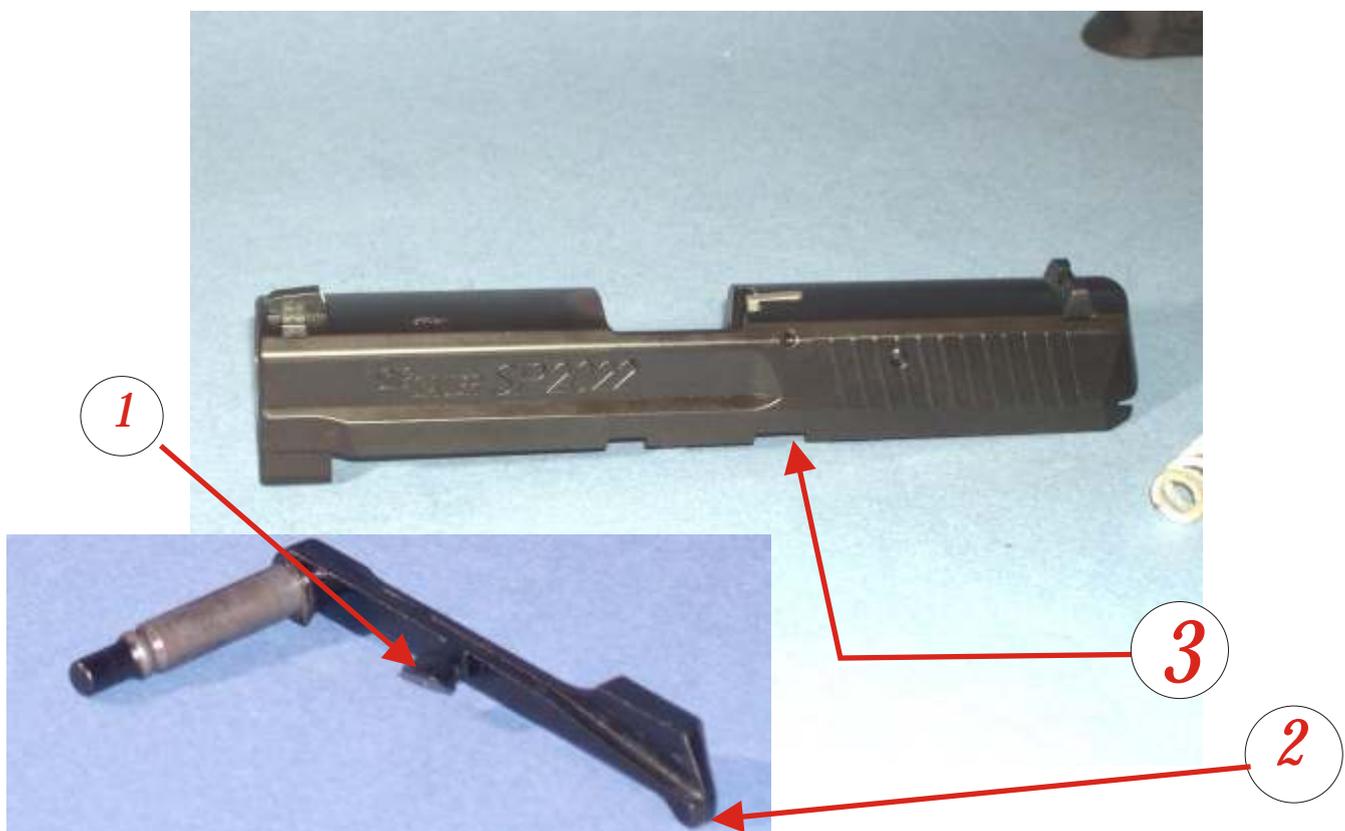


Accrochage la glissière après la dernière cartouche

- Lors du mouvement avant, la glissière se trouve bloquée en position ouverte du fait que :

- 1 - le transporteur poussé par son ressort vient au contact de l'ergot intérieur de la clef d'assemblage
- 2 - celle-ci présente alors un ergot situé sur sa tranche supérieure au cran situé sous la culasse

Le tenon (1) qui permet à la clef d'assemblage de bloquer la glissière en position ouverte par l'intermédiaire de la came (2) dans le cran (3) situé sur la tranche inférieure gauche de la glissière





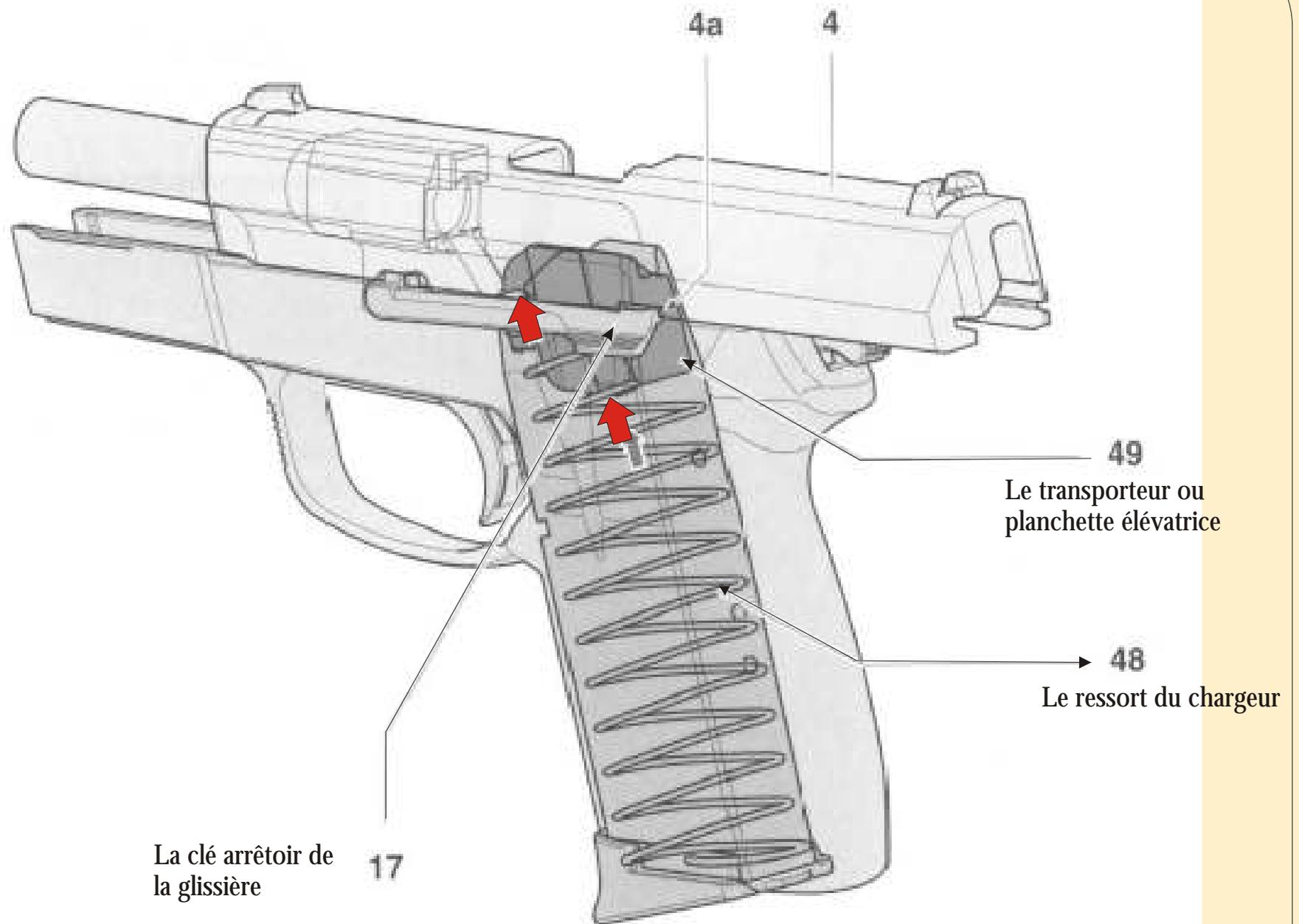
L'indicateur de chargement fait saillie lorsqu'une cartouche est chamberée.



Indicateurs du nombre de cartouches restantes

Les deux chargeurs: sur la face arrière des trous numérotés indiquent au tireur le nombre de cartouches qu'il lui reste.
A noter que les fonds de chargeur sont différents

Il s'agit d'un accessoire à la puissance de feu qui permet au tireur connaître à tout moment dans quelle condition se trouve son arme de manière tactile (indicateur de chargement) ou visuelle.



La clé arrêtoir de
la glissière

17

4a

4

49

Le transporteur ou
planchette élévatrice

48

Le ressort du chargeur

FONCTIONNEMENT DE L'ARRÊTOIR DE CULASSE

FICHE TECHNIQUE

I - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a) Généralités :

- *classification : arme individuelle de poing à chargement automatique*
- *utilisation : tir de riposte à courte distance*
- *munition : 9x19mm - 9 mm Luger - 9 mm parabellum*

b) Organisation générale :

- *Canon rayé en acier : 4 rayures à droite pas de 250 mm - chambre de tir cylindrique*
- *Carcasse en polymère avec insert d'acier en arrière du berceau*
- *Système de fermeture :*
 - *culasse calée à verrou fixe s'encastant dans la fenêtre d'éjection*
 - *canon oscillant commandé par la forme de la chape du canon (rampe inclinée)*
- *Système moteur : action directe de la veine gazeuse sur la cuvette de tir, court recul du canon, long recul de la culasse et ressort récupérateur*
- *Alimentation : chargeur parallélépipédique droit, à pile imbriquée, appui sur 2 lèvres, indépendant, introduction directe, capacité 15 cartouches*
- *Extraction : extracteur à lame ressort*
- *Ejection : éjecteur projetant fixe, porté par le bloc platine*
- *Système de percussion : masse percutante à action circulaire, percuteur frappé-lancé, marteau apparent et rebondissant après percussion*
- *Système de détente : mécanisme à barrette séparateur à simple et double action*
- *Sécurité : barrette séparateur et arrondi de culasse (chanfrein à l'AR de la culasse)*
- *Sûretés automatiques au choc :*
 - *de percuteur avec verrou et levier de commande porté par le bloc platine*
 - *accrochage du marteau au cran de sûreté au choc lors du désarmement du marteau.**
- *Appareils de pointage : guidon et hausse dérivables sur queue d'arronde de forme rectangulaire - aide à la visée par points blancs*
- *Accessoires à la puissance de feu :*
 - *indicateur de chargement*
 - *arrêt culasse ouverte lorsque le chargeur est vide*
 - *indication du nombre de cartouches restantes au dos du chargeur*

II - DONNÉES NUMÉRIQUES : (Cf. Document importateur)

III - CLASSIFICATION RÉGLEMENTATION FRANÇAISE

- *1ère catégorie §1*

Notes personnelles

Notes personnelles

Note : pour réaliser ce document, un démontage complet de l'arme a été réalisé. Il n'en demeure pas moins que ce démontage ne peut être réalisé que par des personnels qualifiés. Tout démontage autre que la démontage d'entretien courant est interdit. De plus, toute modification de l'arme est à bannir, sous peine de se voir sanctionné et crédité du montant des réparations de remise en état.

Conception et réalisation
fralamalex@free.fr

