

Bretagne, Finistère  
Guipavas  
Saint-Nicolas  
Pyrotechnie de Saint-Nicolas (Guipavas)

## **Presse industrielle Saÿn-Paris servant au servant au remandrinage des douilles d'artillerie après tir**

### **Références du dossier**

Numéro de dossier : IM29005772  
Date de l'enquête initiale : 2025  
Date(s) de rédaction : 2025  
Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Inventaire des héritages militaires en Bretagne  
Degré d'étude : étudié

### **Désignation**

Dénomination : machine à corriger

### **Compléments de localisation**

Milieu d'implantation : en écart  
Références cadastrales : OD, 438

### **Historique**

Cette presse industrielle a été fabriquée par les établissements Saÿn-Paris en 1892.  
On la voit en arrière-plan dans le [reportage photographique de Victor Dietsch](#) qui montre l'activité des ateliers de la pyrotechnie de Saint-Nicolas durant la Première Guerre mondiale.  
Surnommée "la Doyenne", cette machine-outil servait au remandrinage des douilles d'artillerie issues des tirs jusqu'à un calibre de 155 mm. Elle a été utilisée pour le remandrinage des douilles de 100 mm jusqu'en 1992.  
Elle est conservée dans le patio du [Pôle direction et administration inauguré en 2022](#).  
Période(s) principale(s) : 4e quart 19e siècle  
Dates : 1892 (daté par source, daté par travaux historiques)

### **Description**

Cette machine-outil servait au remandrinage des douilles après tir : il s'agit d'une sertisseuse à vis et à colonnes employant le système Saÿn.

### **Éléments descriptifs**

Catégorie(s) technique(s) : armurerie

Matériaux : acier

Inscriptions & marques : marque déposée (en relief)

Précisions et transcriptions :  
Saÿn-Paris

## État de conservation

bonnes conditions de conservation

## Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Statut de la propriété : propriété de l'Etat (parcelles appartenant au ministère des Armées.)

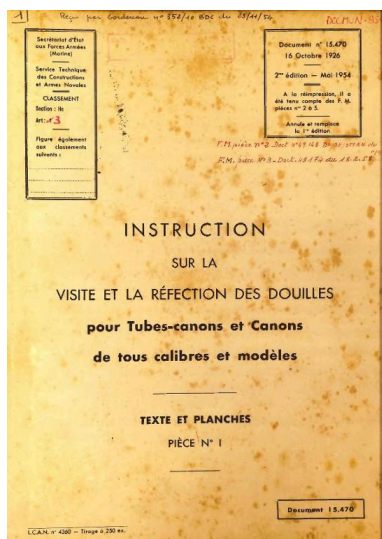
## La presse Saÿn-Paris

La presse Saÿn-Paris n'est pas accessible car elle est conservée dans l'emprise militaire protégée de la pyrotechnie de Saint-Nicolas à Guipavas.

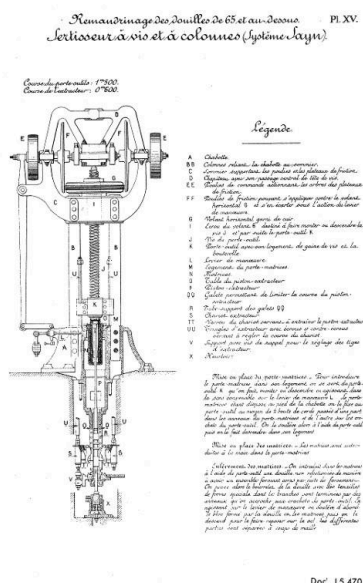
La pyrotechnie de Saint-Nicolas, les poudrières et magasins souterrains de la vallée de Kerhuon disposent d'un "polygone d'isolement" depuis 1954, et d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) approuvé par arrêté préfectoral en date du 6 juin 2025 ([Arrêté d'approbation n°29-2025-06-06-00](#) et sa [note d'accompagnement](#)).

Ce dossier d'Inventaire du patrimoine a été créé en 2025 dans le cadre de l'[Inventaire des héritages militaires](#). Certains bâtiments ou éléments à caractère patrimonial de la [pyrotechnie de Saint-Nicolas](#) ont fait l'objet d'une couverture photographique officielle sous le contrôle du Ministère des Armées.

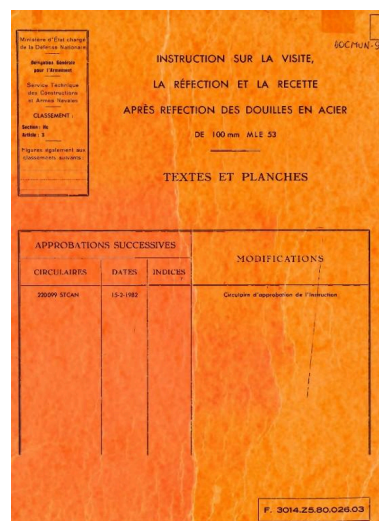
## Illustrations



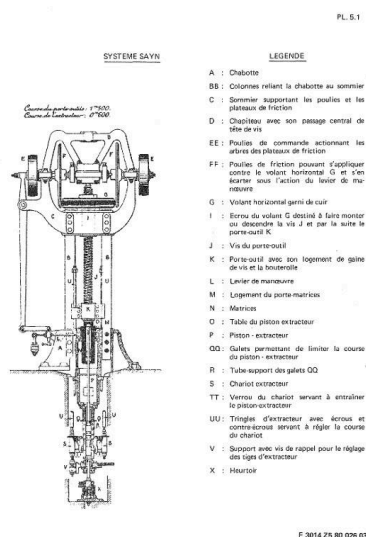
Documentation technique sur la  
 réfection des douilles de 100 mm  
 Phot. Auteur inconnu  
 IVR53\_20252911009NUCA



Documentation technique sur  
 la réfection des douilles de 100  
 mm : plan de la presse Saÿn  
 Phot. Auteur inconnu  
 IVR53\_20252911008NUC



Documentation technique sur la  
 réfection des douilles de 100 mm  
 Phot. Auteur inconnu  
 IVR53\_20252911010NUCA



Documentation technique sur la réfection des douilles de 100 mm : plan de la presse Saÿn  
Phot. Auteur inconnu  
IVR53\_20252911006NUC



Vue intérieure d'un atelier en 1916 : mise en caisse des douilles. Cet atelier est traversé par une voie ferrée étroite, il est doté de plusieurs machines alimentées par un moteur électrique via des poulies et courroies. A gauche, la presse Saÿn-Paris de 1892  
Repro. Auteur inconnu,  
Phot. Victor Dietsch  
IVR53\_20252910288NUC



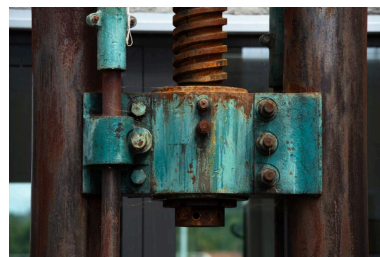
Vue générale (état en 2025)  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901190NUCA



Vue de détail de la partie haute (état en 2025). On reconnaît les deux poulies de commande actionnant les arbres des plateaux de friction  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901194NUCA



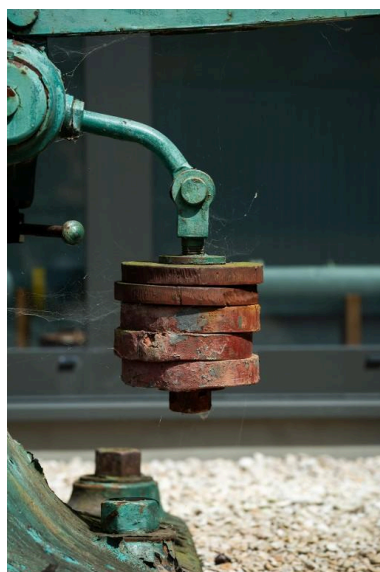
Vue de détail : chabotte marquée en relief Saÿn-Paris (état en 2025)  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901191NUCA



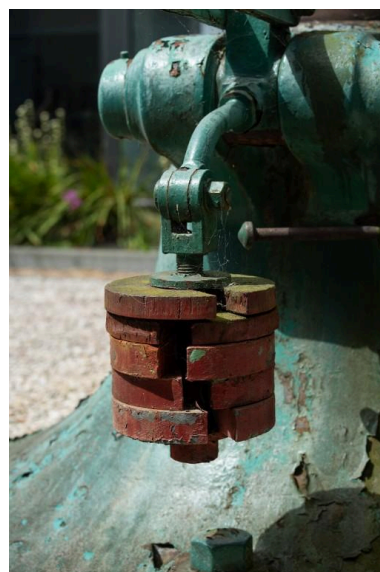
Vue de détail : porte-outil avec son logement de gaine de vis et la bouterolle (état en 2025)  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901196NUCA



Vue de détail : chabotte marquée en relief Saÿn-Paris (état en 2025)  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901195NUCA



Vue de détail : contrepoids du levier de manoeuvre (état en 2025)  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901192NUCA



Vue de détail : contrepoids du levier de manoeuvre (état en 2025)  
Phot. Léna Leroy  
IVR53\_20252901193NUCA

## Dossiers liés

Édifice : Pyrotechnie de Saint-Nicolas (Guipavas) (IA29004718) Bretagne, Finistère, Guipavas, Saint-Nicolas

### Dossiers de synthèse :

Inventaire des héritages militaires en Bretagne (enquête thématique régionale en cours) (IA29133651)

### Oeuvre(s) contenue(s) :

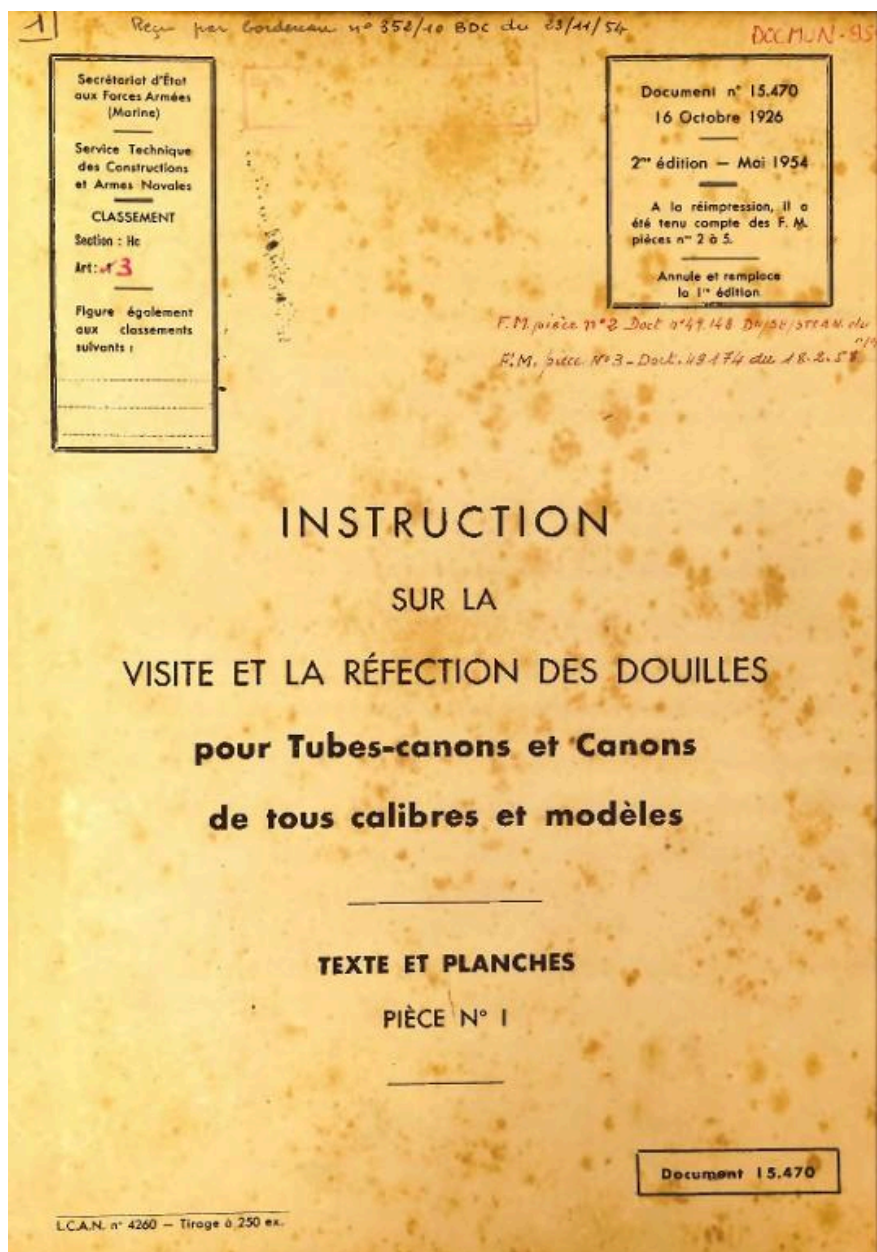
### Oeuvre(s) en rapport :

Pyrotechnie de Saint-Nicolas (Guipavas) (IA29004718) Bretagne, Finistère, Guipavas, Saint-Nicolas

Auteur(s) du dossier : Guillaume Lécuillier

Copyright(s) : (c) Région Bretagne





Documentation technique sur la réfection des douilles de 100 mm

IVR53\_20252911009NUCA

Auteur de l'illustration : Auteur inconnu

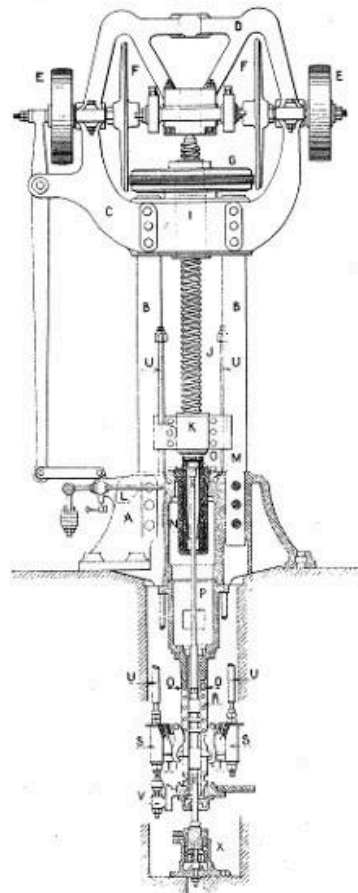
Date de prise de vue : 2025

(c) Établissement principal des munitions Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

Remandrinage des douilles de 65 et au-dessous. Pl. XV.  
Sertisseur à vis et à colonnes (Système Saÿn).

Course du porte-outil : 1°500.  
Course de l'extracteur : 0°500.



Légende.

- A Chabotte.  
B B Colonne reliant la chabotte au socle.  
C Sommier supportant les poulies et les plateaux de friction.  
D Châssis avec son passage central de tête de vis.  
E E Poulies de commande actionnant les arbres des plateaux de friction.  
F F Poulies de friction pour servir à appliquer contre le volant horizontal G et à en écarter sous l'action du levier de manœuvre.  
G Volant horizontal garni de cuir.  
I Croc du volant G destiné à faire monter ou descendre la vis J et par suite le porte-outil K.  
J Vis du porte-outil.  
K Porte-outil avec son logement de gaine de vis et la bouchette.  
L Levier de manœuvre.  
M Logement du porte-matrice.  
N Matrices.  
O Cable du piston-extracteur.  
P Piston-extracteur.  
Q Q Gaiète permettant de limiter la course du piston-extracteur.  
R Tube support des gaiètes Q Q.  
S Chariot-extracteur.  
T T Arrière du chariot servant à entrainer le piston-extracteur.  
U U Tringles d'extracteur avec serrure et contre-serrure servant à régler la course du chariot.  
V Support pour vis de rappel pour le réglage des tiges d'extracteur.  
X Rouleaux.

Mise en place du porte-matrice. — Pour introduire le porte-matrice dans son logement on se sert du porte-outil K qui en fait monter ou descendre en agissant dans le sens convenable sur le levier de manœuvre L. Le porte-matrice étant disposé au pied de la chabotte on le fixe au porte-outil au moyen de 4 bouts de corde passés d'une part dans les anneaux du porte-matrice et de l'autre sur les crochets du porte-outil. On le souleve alors à l'aide du porte-outil puis on le fait descendre dans son logement.

Mise en place des matrices. — Les matrices sont introduites à la main dans le porte-matrice.

Enlèvement des matrices. — On introduit dans les matrices à l'aide du porte-outil une douille non refectinée de manière à avoir un ensemble formant corps par suite de frottement. On pousse alors le levier de la douille avec des tenailles de forme spéciale dont les branches sont terminées par des anneaux qui se accrochent aux crochets du porte-outil. On agissant sur le levier de manœuvre on souève d'abord le bloc formé par la douille et les matrices puis on le descend pour le faire repasser sur la vis. Les différentes parties sont séparées à coup de maillet.

Doc. 15.470

Documentation technique sur la réfection des douilles de 100 mm : plan de la presse Saÿn

IVR53\_20252911008NUC

Auteur de l'illustration : Auteur inconnu

Date de prise de vue : 2025

(c) Établissement principal des munitions Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

1  
 DOCMUN-954

Ministère d'État chargé  
de la Défense Nationale

Délégation Générale  
pour l'Armement

Service Technique  
des Constructions  
et Armes Navales

CLASSEMENT :

Section : Hc  
Article : 3

Figures également aux  
classements suivants :

## INSTRUCTION SUR LA VISITE, LA RÉFECTION ET LA RECETTE APRÈS RÉFECTION DES DOUILLES EN ACIER

DE 100 mm MLE 53

### TEXTES ET PLANCHES

| APPROBATIONS SUCCESSIVES |           |         |
|--------------------------|-----------|---------|
| CIRCULAIRES              | DATES     | INDICES |
| 220099 STCAN             | 15-2-1982 |         |

| MODIFICATIONS                             |
|---|
| Circulaire d'approbation de l'Instruction |

F. 3014.25.80.026.03

Documentation technique sur la réfection des douilles de 100 mm

IVR53\_20252911010NUCA

Auteur de l'illustration : Auteur inconnu

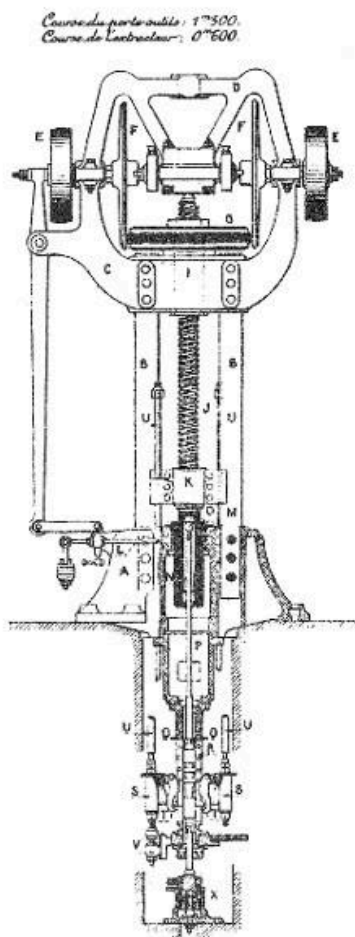
Date de prise de vue : 2025

(c) Établissement principal des munitions Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

PL. 5.1

## SYSTEME SAYN



## LEGENDE

- A : Chabotte  
 BB : Colonnes reliant la chabotte au sommier  
 C : Sommier supportant les poulies et les plateaux de friction  
 D : Chapiteau avec son passage central de tête de vis  
 EE : Poulies de commande actionnant les arbres des plateaux de friction  
 FF : Poulies de friction pouvant s'appliquer contre le volant horizontal G et s'en écarter sous l'action du levier de manœuvre  
 G : Volant horizontal garni de cuir  
 I : Ecrrou du volant G destiné à faire monter ou descendre la vis J et par la suite le porte-outil K  
 J : Vis du porte-outil  
 K : Porte-outil avec son logement de gaine de vis et la bouterolle  
 L : Levier de manœuvre  
 M : Logement du porte-matrices  
 N : Matrices  
 O : Table du piston extracteur  
 P : Piston - extracteur  
 QQ : Galets permettant de limiter la course du piston - extracteur  
 R : Tube-support des galets QQ  
 S : Chariot extracteur  
 TT : Verrou du chariot servant à entraîner le piston-extracteur  
 UU : Tringles d'extracteur avec écrous et contreécrous servant à régler la course du chariot  
 V : Support avec vis de rappel pour le réglage des tiges d'extracteur  
 X : Heurtoir

F 3014 Z5 80 026 03

Documentation technique sur la réfection des douilles de 100 mm : plan de la presse Sayn

IVR53\_20252911006NUC

Auteur de l'illustration : Auteur inconnu

Date de prise de vue : 2025

(c) Établissement principal des munitions Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation





Vue intérieure d'un atelier en 1916 : mise en caisse des douilles. Cet atelier est traversé par une voie ferrée étroite, il est doté de plusieurs machines alimentées par un moteur électrique via des poulies et courroies. A gauche, la presse Saÿn-Paris de 1892

Référence du document reproduit :

- **Reportage photographique sur les activités du port de Brest en mars 1916 : le travail à l'arsenal, dans le port de commerce ; les mouvements de navires en rade**  
DIETSCH, Victor. **Reportage photographique sur les activités du port de Brest en mars 1916 : le travail à l'arsenal, dans le port de commerce ; les mouvements de navires en rade.**

<https://imagesdefense.gouv.fr/fr/les-activites-du-port-de-brest-le-travail-a-l-arsenal-dans-le-port-de-commerce-les-mouvements-de-navires-en-rade.html>

Etablissement de Communication et de Production Audiovisuelle de la Défense : SPA 5 J

IVR53\_20252910288NUC

Auteur de l'illustration (reproduction) : Auteur inconnu, Auteur de l'illustration : Victor Dietsch

Date de prise de vue : 1916

(c) Etablissement de communication et de production audiovisuelle de la Défense (Ivry-sur-Seine)  
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue générale (état en 2025)

IVR53\_20252901190NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail de la partie haute (état en 2025). On reconnaît les deux poulies de commande actionnant les arbres des plateaux de friction

IVR53\_20252901194NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation





Vue de détail : chabotte marquée en relief Saÿn-Paris (état en 2025)

IVR53\_20252901191NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation





Vue de détail : porte-outil avec son logement de gaine de vis et la bouterolle (état en 2025)

IVR53\_20252901196NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail : chabotte marquée en relief Saÿn-Paris (état en 2025)

IVR53\_20252901195NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue de détail : contrepoids du levier de manoeuvre (état en 2025)

IVR53\_20252901192NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation





Vue de détail : contrepoids du levier de manoeuvre (état en 2025)

IVR53\_20252901193NUCA

Auteur de l'illustration : Léna Leroy

Date de prise de vue : 2025

(c) Région Bretagne

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation