

Hauts-de-France, Nord
Aubers

Ensemble de 2 casemates, dites Sousa Bunker

Références du dossier

Numéro de dossier : IA59004803

Date de l'enquête initiale : 2012

Date(s) de rédaction : 2014

Cadre de l'étude : enquête thématique régionale Les ouvrages fortifiés de la Première Guerre mondiale

Degré d'étude : étudié

Désignation

Dénomination : casemate

Appellation : Sousa bunkers, blockhaus

Compléments de localisation

Milieu d'implantation :

Références cadastrales : 2014, 0A, 117

Historique

Cet ensemble de deux casemates apparaît sur des plans allemands de 1915 et 1916. Elle porte cependant la signature du 81^e Compagnie de Pionniers de Réserve qui ne cantonnera dans le secteur d'Aubers qu'au printemps de l'année 1917 ce qui semble indiquer un agrandissement et/ou une reconstruction partielle à cette date. Ces casemates font partie de la deuxième ligne de la première position allemande, aussi, leur imposante taille, à 1000 m. des lignes britanniques à de quoi surprendre. En dépit du couvert relatif offert par un corps de ferme proche, une photographie aérienne britannique de 1918 témoigne de la violence du pilonnage dont elles furent l'objet. Cependant, malgré cette forte exposition au feu, c'est sans doute les allemands eux mêmes qui, en faisant sauter leurs munitions lors de la débâcle, infligèrent le plus de la dégâts. Cet ensemble apparaît sur un plan allemand de 1915 sous l'appellation *Gartenhaus Gruppe* et est relié au réseau ferroviaire de campagne ainsi qu'à la tranchée *Inder-Graben*. Les britanniques connaissent cet ensemble sous le nom de *Sousa Bunker*, appellation qui apparaît sur un canevas de tirs canadien de 1918.

Période(s) principale(s) : 1er quart 20e siècle

Dates : 1917 (daté par source)

Description

Ensemble composé de deux casemates fortement endommagées et éloignées de quelques mètres l'une de l'autre.

La casemate A, située à l'ouest, est la plus imposante. De plan irrégulier, elle s'inscrit dans un rectangle de 18 m. sur 12 orienté sud-ouest/nord-est. Une partie de son couverture a disparu aussi ne peut-on qu'estimer sa hauteur initiale à 4 m environ. L'arrière, défendu par six créneaux de fusillade est également percé de trois portes débouchant sur un couloir de distribution intérieure. Ce dernier donne accès à trois salles de dimensions modestes, en berceau en plein cintre en tôle ondulée. A l'est, il débouche sur d'autres salles, en partie effondrées. Sur le dessus de l'édifice, assez chaotique, on remarque une position pour mitrailleuse, assez caractéristique par son dispositif de blocage de l'affût. Sur sa partie horizontale, tracé dans le béton frais la mention : *Erbaut von der 81RPK*. L'accès à cette position se faisait au travers de l'épaisse dalle du toit (environ 2m) par une ouverture carrée, pourvue d'échelons métalliques. Des vestiges de murs est un degré rectangulaire rentrant à trois marches évoques un étage aujourd'hui disparu.

La casemate B se compose de deux parties disposées en équerre et reliées par un corps de bâtiment étroit évoquant la possibilité d'un couloir les reliant. La partie nord est un bâtiment carré d'environ 5 m. de côté. La partie sud, bâtiment

de 9m. sur 6, comprend, sur toute sa longueur, une banquette d'infanterie protégée d'un mur pare-souffle. L'édifice est intérieurement fortement endommagé.

Éléments descriptifs

Matériau(x) du gros-oeuvre, mise en oeuvre et revêtement : béton, béton armé

Matériau(x) de couverture : béton en couverture

Étage(s) ou vaisseau(x) : en rez-de-chaussée

Type(s) de couverture : terrasse

Typologies et état de conservation

Typologies : créneau de fusillade ; tranchée surélevée ; mur pare-souffle ; niche à munitions ; banquette d'infanterie

État de conservation : désaffecté

Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'œuvre : vestiges de guerre

Statut de la propriété : propriété privée

Références documentaires

Documents figurés

- **Plan des installations allemandes au 29/12/1915** (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Munich ; Inf. Div. (WK) 8111-2).
- **Plan allemand daté du 03/02/1916** (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Munich ; Inf. Div. (WK) 8111-3).
- **Ensemble de deux casemates dites Souza Bunkers** in : *Armentie#res, Fromelles : composite map for final advance 1918* (McMaster University, Hamilton, Ontario ; PC0271 WW1 MAP 1918) URL : <<http://digitalarchive.mcmaster.ca/islandora/object/macrepo%3A70151/-/collection>>.
- **Photographie aérienne du 16/07/1918** (Imperial War Museum, Londres ; 32982).

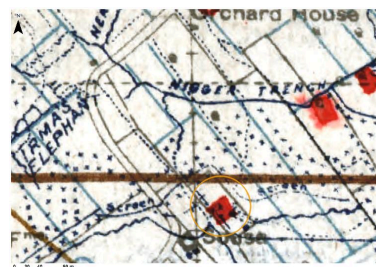
Liens web

- Ensemble de deux casemates dites Souza Bunkers in *Armentie#res, Fromelles : composite map for final advance 1918* (McMaster University, Hamilton, Ontario ; PC0271 WW1 MAP 1918) : <http://digitalarchive.mcmaster.ca/islandora/object/macrepo%3A70151/-/collection>

Illustrations

Situation sur un plan
allemand du 29/12/1915.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900074NUCA

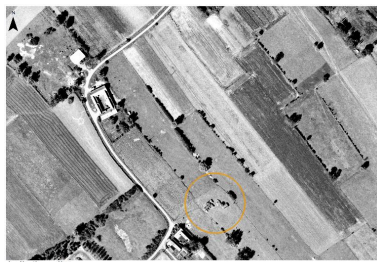
Situation sur un plan
allemand du 1/05/1916.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900075NUCA



Situation sur un plan
canadien de 1918.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900076NUCA



Situation sur une photographie aérienne du 16/07/1918.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900077NUCA



Situation sur une photographie aérienne du 9/03/1990 (IGN, Geoportail).
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900078NUCA



Situation sur une photographie aérienne de 2009.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900079NUCA



Vue d'ensemble vers le nord. A gauche, la casemate A, à droite, la casemate B.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20165900563NUCA



Depuis le toit de la casemate B : La casemate A, vers l'ouest
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904212NUCA



Casemate A : Extrémité nord-est
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904223NUCA



Casemate A : Vers le nord ouest
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904210NUCA



Casemate A : Vers le nord ouest
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900562NUCA



Casemate A : Vers le nord ouest
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900564NUCA



Casemate A : Elévation nord ouest, soumise au feu britannique
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900080NUCA



Casemate A : Entrée sud-ouest
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900565NUCA



Bâtiment A : Partie explosée du toit, vers le sud-ouest
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900567NUCA

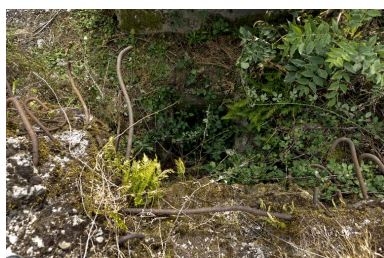


Bâtiment A : Position de la mitrailleuse

Bâtiment A : Partie explosée
du toit, détail du ferrailage
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904221NUCA



Bâtiment A : Position de
la mitrailleuse. Dispositif
de blocage de l'affût
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904217NUCA



Casemate A. Depuis le couvrement.
Débouché de l'accès à la mitrailleuse
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904226NUCA



Casemate A. Depuis le
couvrement, vers le nord-
est. Au fond, la casemate B
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904218NUCA

Bâtiment A : Partie explosée
du toit, détail du ferrailage
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904227NUCA



Bâtiment A : Position de la
mitrailleuse. Inscription au niveau
du dispositif de blocage de l'affût
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904215NUCA



Casemate A. Depuis la position
pour mitrailleuse, vers le sud
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904216NUCA



Casemate A. Depuis le couvrement,
vers le sud-ouest : degré
rectangulaire rentrant attestant
un étage aujourd'hui disparu
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904222NUCA

Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904225NUCA



Casemate A. Depuis le couvrement.
Débouché de l'accès à la mitrailleuse
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR32_20175900081NUCA



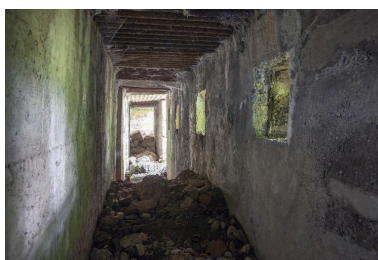
Casemate A: Dsepuis le
couvrement, vers le sud-ouest
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900568NUCA



Casemate A. Depuis le mur sud-
ouest et vers le bas, piécette attestant
un étage aujourd'hui disparu
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904219NUCA



Casemate A. Depuis le couvrement de la casemate B, vers l'ouest
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904213NUCA



Casemate A, couloir de distribution intérieure, vers le nord-est. A droite, créneau de fusillade.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900990NUCA



Casemate A, couloir de distribution intérieure, vers le sud-ouest.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900559NUCA



Casemate A, couloir de distribution intérieure, vers le sud-ouest.
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900988NUCA



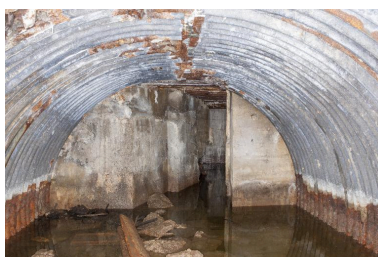
Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir. Au fond : accès au poste de mitrailleuse (?)
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900989NUCA



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900987NUCA



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir menant à une arrière salle
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900561NUCA



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir menant à une arrière salle
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900557NUCA



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir menant à une arrière salle
Phot. Pierre Thibaut
IVR32_20165900558NUCA



Casemate A. Arrière salle.
Phot. Pierre Thibaut



A gauche, la casemate A (tronquée), à droite, la casemate B.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904224NUCA



Casemate B, vers l'ouest, au premier plan. Dans le fond à gauche, la casemate A.
Phot. Jean-Marc Ramette

IVR32_20165900560NUCA

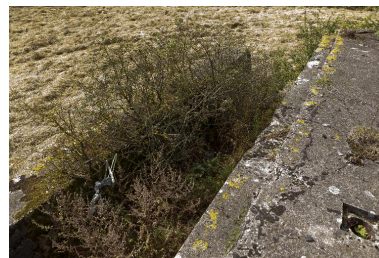


La casemate B. Vue générale vers le nord
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904211NUCA



Casemate B: Elévation sud-est. Banquette d'Infanterie et mur pare-souffle
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904344NUCA

IVR31_20145904346NUCA



Casemate B: Elévation sud-est. Banquette d'Infanterie et mur pare-souffle
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904343NUCA



Casemate B: Elévation sud-est. Banquette d'Infanterie et niches à munitions, vers l'ouest
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904342NUCA



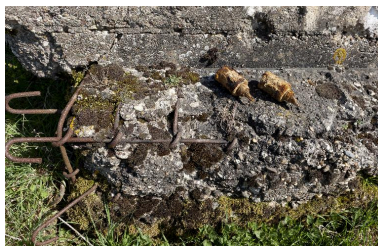
Casemate B. Vue générale vers nord-est, depuis la casemate A.
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904220NUCA



Casemate B : Depuis le couvrent, vers l'est mince passage et/ou banquette de tir reliant les deux parties de l'édifice
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904214NUCA



Casemate B: Vue vers l'est
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904345NUCA



Casemate B: Elévation ouest, banquette d'infanterie (?) endommagée et grenades allemandes
Phot. Jean-Marc Ramette
IVR31_20145904341NUCA

Dossiers liés

Dossiers de synthèse :

Les ouvrages fortifiés de la première guerre mondiale : le Champ de bataille des Weppes - dossier de présentation (IA59005044)

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Jean-Marc Ramette
Copyright(s) : (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

Situation sur un plan allemand du 29/12/1915.

Référence du document reproduit :

- **Plan allemand du 29/12/1915** (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Munich ; Inf. Div. (WK) 8111-2).

IVR32_20175900074NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général ; (c) Bayerisches Hauptstaatsarchiv, München, Deutschland
reproduction interdite

Situation sur un plan allemand du 1/05/1916.

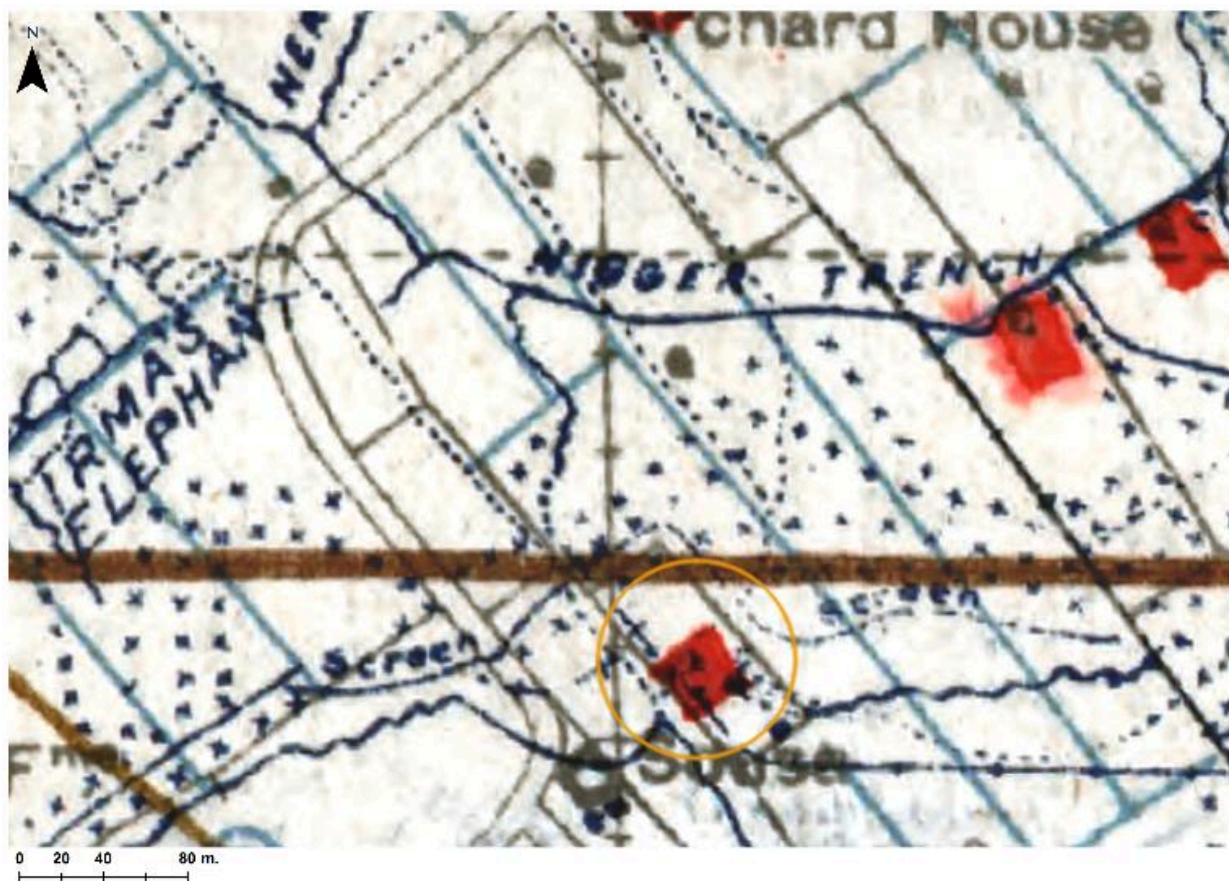
Référence du document reproduit :

- **Plan allemand du 1/05/1916** (Bayerisches Hauptstaatsarchiv, Munich, Allemagne ; Pioniere Hoehere Staebe (WK) 118-3)

IVR32_20175900075NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Bayerisches Hauptstaatsarchiv, München, Deutschland ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction interdite



Situation sur un plan canadien de 1918.

Référence du document reproduit :

- **Ensemble de deux casemates dites Souza Bunkers** in : *Armentières, Fromelles : composite map for final advance 1918* (McMaster University, Hamilton, Ontario ; PC0271 WW1 MAP 1918) URL : <<http://digitalarchive.mcmaster.ca/islandora/object/macrepo%3A70151/-/collection>>.

IVR32_20175900076NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) McMaster University, Hamilton, Ontario ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Situation sur une photographie aérienne du 16/07/1918.

Référence du document reproduit :

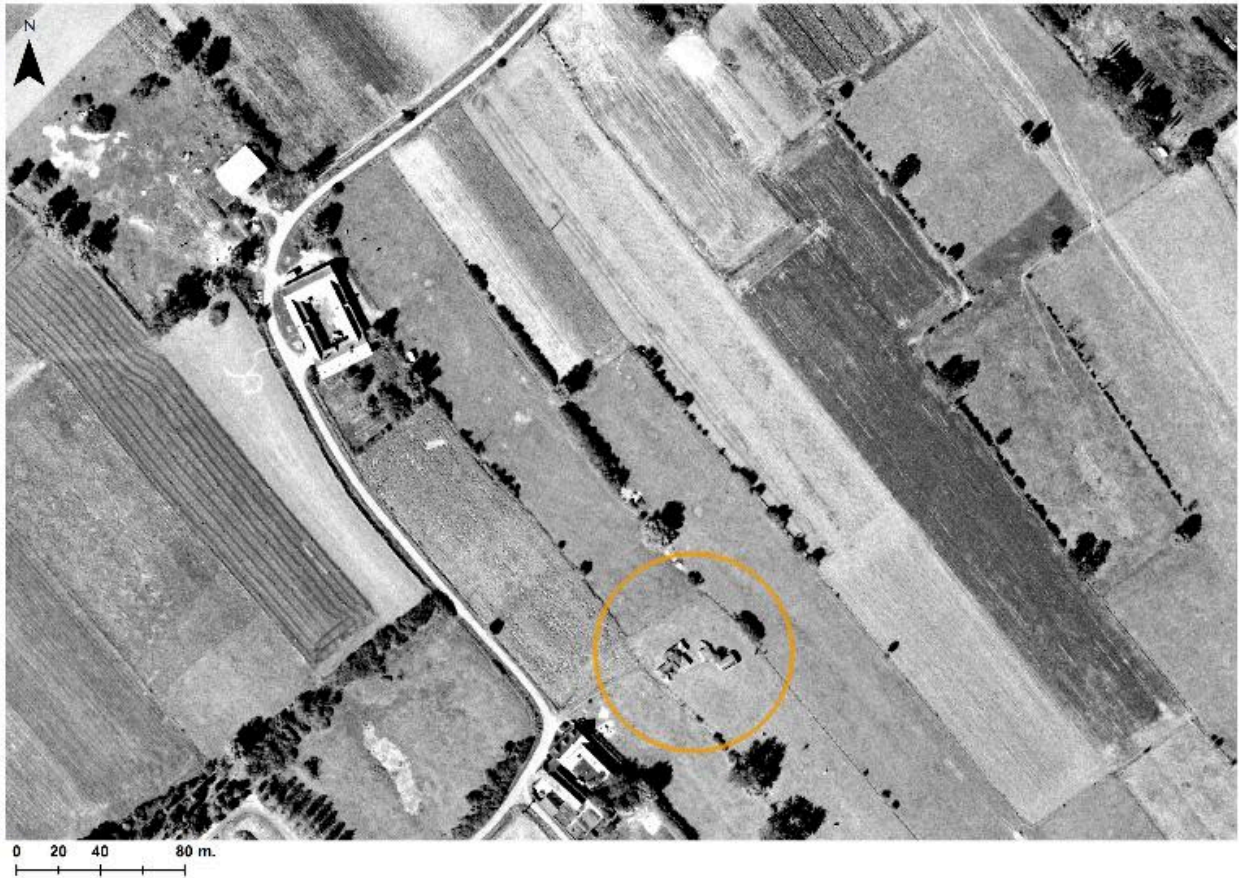
- **Photographie aérienne du 16/07/1918** (Imperial War Museum, Londres ; 32982).

IVR32_20175900077NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

Date de prise de vue : 1918

(c) Imperial War Museum, London, United-Kingdom ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Situation sur une photographie aérienne du 9/03/1990 (IGN, Geoportail).

IVR32_20175900078NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) IGN ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Situation sur une photographie aérienne de 2009.

IVR32_20175900079NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) IGN ; (c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Vue d'ensemble vers le nord. A gauche, la casemate A, à droite, la casemate B.

IVR32_20165900563NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Depuis le toit de la casemate B : La casemate A, vers l'ouest

IVR31_20145904212NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A : Extrémité nord-est

IVR31_20145904223NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A : Vers le nord ouest

IVR31_20145904210NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A : Vers le nord ouest

IVR32_20165900562NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A : Vers le nord ouest

IVR32_20165900564NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A : Elévation nord ouest, soumise au feu britannique

IVR32_20175900080NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A : Entrée sud-ouest

IVR32_20165900565NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : Partie explosée du toit, vers le sud-ouest

IVR32_20165900567NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : Partie explosée du toit, détail du ferrailage

IVR31_20145904221NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : Partie explosée du toit, détail du ferrailage

IVR31_20145904227NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : Position de la mitrailleuse

IVR31_20145904225NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : Position de la mitrailleuse. Dispositif de blocage de l'affût

IVR31_20145904217NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Bâtiment A : Position de la mitrailleuse. Inscription au niveau du dispositif de blocage de l'affût

IVR31_20145904215NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis le couverture. Débouché de l'accès à la mitrailleuse

IVR32_20175900081NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis le couvrement. Débouché de l'accès à la mitrailleuse

IVR31_20145904226NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis la position pour mitrailleuse, vers le sud

IVR31_20145904216NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A: Dsepuis le couverture, vers le sud-ouest

IVR32_20165900568NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis le couverture, vers le nord-est. Au fond, la casemate B

IVR31_20145904218NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis le couverture, vers le sud-ouest : degré rectangulaire rentrant attestant un étage aujourd'hui disparu

IVR31_20145904222NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis le mur sud-ouest et vers le bas, piécette attestant un étage aujourd'hui disparu

IVR31_20145904219NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Depuis le couverture de la casemate B, vers l'ouest

IVR31_20145904213NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A, couloir de distribution intérieure, vers le nord-est. A droite, créneaux de fusillade.

IVR32_20165900990NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A, couloir de distribution intérieure, vers le sud-ouest.

IVR32_20165900559NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A, couloir de distribution intérieure, vers le sud-ouest.

IVR32_20165900988NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir. Au fond : accès au poste de mitrailleuse (?)

IVR32_20165900989NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir

IVR32_20165900987NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir menant à une arrière salle

IVR32_20165900561NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir menant à une arrière salle

IVR32_20165900557NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Salle perpendiculaire au couloir menant à une arrière salle

IVR32_20165900558NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate A. Arrière salle.

IVR32_20165900560NUCA

Auteur de l'illustration : Pierre Thibaut

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



A gauche, la casemate A (tronquée), à droite, la casemate B.

IVR31_20145904224NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B, vers l'ouest, au premier plan. Dans le fond à gauche, la casemate A.

IVR31_20145904346NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



La casemate B. Vue générale vers le nord

IVR31_20145904211NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B: Elévation sud-est. Banquette d'Infanterie et mur pare-souffle

IVR31_20145904344NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



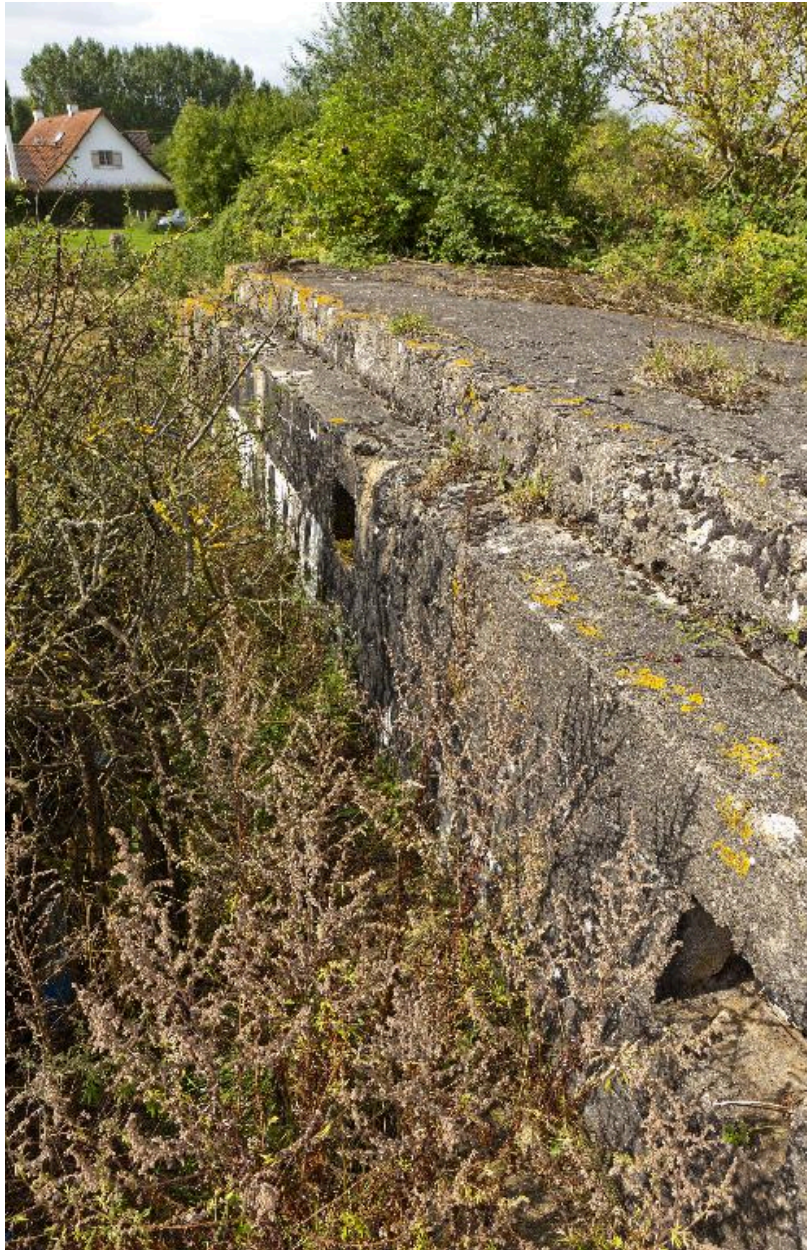
Casemate B: Elévation sud-est. Banquette d'Infanterie et mur pare-souffle

IVR31_20145904343NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B: Elévation sud-est. Banquette d'Infanterie et niches à munitions, vers l'ouest

IVR31_20145904342NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B. Vue générale vers nord-est, depuis la casemate A.

IVR31_20145904220NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B : Depuis le couvrement, vers l'est mince passage et/ou banquette de tir reliant les deux parties de l'édifice

IVR31_20145904214NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B: Vue vers l'est

IVR31_20145904345NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Casemate B: Elévation ouest, banquette d'infanterie (?) endommagée et grenades allemandes

IVR31_20145904341NUCA

Auteur de l'illustration : Jean-Marc Ramette

(c) Région Hauts-de-France - Inventaire général

reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation