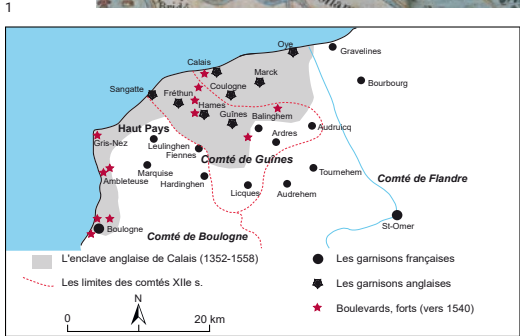




# ARCHÉOLOGIE DES HAUTS-DE-FRANCE

GUÎNES - RUE DU PETIT MOULIN :

DES FORTIFICATIONS ANGLAISES À L'ÉPREUVE DU FEU (XVI<sup>e</sup> s.)



## THE PALE OF CALAIS : L'ENCLAVE ANGLAISE EN TERRE FRANÇAISE

1. Le *Pale of Calais* entre 1347 et 1558.  
©Jean-Michel Willot DA62.

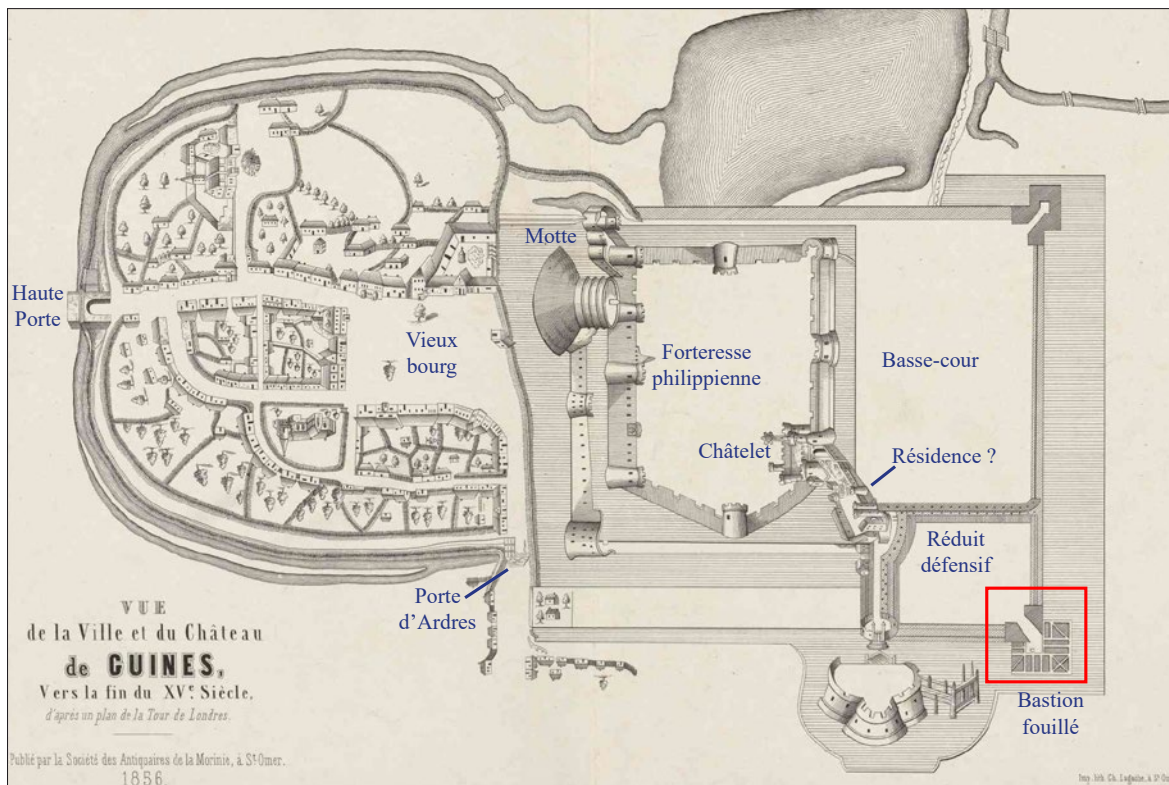
2. Guines face à la place forte française d'Ardres. Détail d'un plan anglais de la 1<sup>re</sup> moitié du XVI<sup>e</sup> s. (copie de 1876) ©AD62 CPL1414.

À la suite de la prise de Calais en 1347, le roi anglais Édouard III conquiert un vaste territoire dans l'arrière-pays qui s'étend sur près de 300 km<sup>2</sup>.

Pendant plus de 200 ans (1352-1558), la couronne anglaise ne cessera de valoriser ou de défendre face au royaume de France cette enclave, le *Pale of Calais*. Rapidement, Calais comme les principales places fortes du *Pale* bénéficient d'une modernisation de ses systèmes défensifs dans l'objectif de pérenniser la nouvelle possession. Guines est la principale place forte anglaise au sud-est du territoire qui fait face à Ardres, siège d'une garnison française.

Vers 1530, Henri VIII entreprend une nouvelle campagne de fortification du *Pale*. Une attention toute particulière est portée sur Guines qui est en première ligne face à

l'ennemi français. Ses fossés sont augmentés, des nouveaux murs protègent la forteresse, des bastions renforcent les angles et des boulevards (ouvrages ajoutés en avant d'une fortification, porteurs d'artillerie) viennent compléter le système défensif. Le vieux bourg est protégé par un double rempart de terre. Une belle iconographie anglaise de ces ouvrages a été produite dès l'époque de leur conception. En 1558, le roi de France Henri II lance une grande offensive pour récupérer les territoires du *Pale* anglais. Les places fortes tombent les unes après les autres. Lorsque les Français prennent possession de Guines, il est immédiatement décidé de raser les fortifications d'un site militaire qui était une composante majeure de la défense du *Pale*.



1

## L'HÉRITAGE MILITAIRE MÉDIÉVAL

Avant d'intégrer la couronne anglaise, le bourg castral de Guines était protégé par plusieurs ouvrages défensifs hérités de quatre siècles d'histoire mouvementée. Une première motte seigneuriale est dressée vers le IX<sup>e</sup> siècle. La tour d'origine, sans doute en bois, est remplacée par un donjon en pierre vers la fin du XII<sup>e</sup> siècle. Le vieux bourg est ceinturé à la même époque par un talus en terre, percé de deux portes maçonnées. Dans la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle, un château comtal de type philippin de 90 m sur 120 m de côté et sa basse-cour sont construits au nord du bourg primitif. Les travaux de modernisation des fortifications entrepris par les Anglais entre 1530 et 1545 vont essentiellement porter sur le château comtal et sa basse-cour.

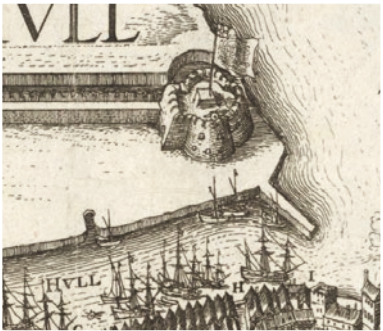


2

La fouille préventive, réalisée de juin à juillet 2021 rue du Petit Moulin à Guines, a mis au jour le bastion d'angle nord et les enceintes attenantes d'un ouvrage défensif de 3 000 m<sup>2</sup> isolé du reste de la basse-cour du château comtal par des courtines et des fossés.

1. Plan des fortifications de Guines avec la localisation du bastion fouillé. La lithographie a été conçue à partir de deux plans anglais de 1541 et 1545 conservés à la British Library. ©AD62 4 J 439/101.

2. Vue de la motte de Guines avec au sommet la tour de l'Horloge dressée en 1763. ©Jean-Michel Willot DA62.



## DE PART ET D'AUTRE DU CHANNEL, LE GÉNIE MILITAIRE ANGLAIS EN ACTION

1. Plan du port de Kingston Upon Hull et de ses fortifications. Le boulevard au nord de la ville est bordé de deux bastions tréflés. ©Wenceslaus Hollar Digital Collection, University of Toronto.

Henri VIII a fait appel à de nombreux ingénieurs pour moderniser les places fortes de son royaume en Angleterre et sur le continent. Des similitudes se retrouvent dans la configuration des fortifications des deux côtés du détroit qui témoignent d'échanges ou d'inspirations mutuelles entre les ingénieurs. Ces places fortes médiévales modernisées ont toutes en commun l'aménagement de leurs anciens murs défensifs augmentés de tours et de bouches à tir, de boulevards, de bastions et de nouveaux fossés.

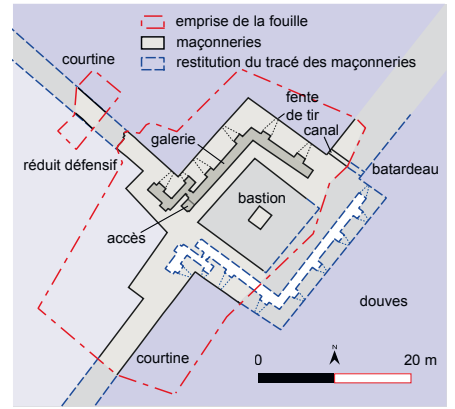
Certaines pratiques architecturales comme le plan tréflé des ouvrages défensifs sont propres à ces forteresses. Il a été adopté dès 1539 pour les places fortes de la côte sud de l'Angleterre. Deux ingénieurs sont particu-

lièrement actifs, Richard Lee et John Rogers qui ont officié de part et d'autre du détroit. John Rogers, qui a notamment conduit les travaux à Boulogne vers 1546, a également proposé un plan des futures fortifications pour Guînes (1541). Il a dirigé vers 1541 les travaux de fortifications de Kingston upon Hull dans le Yorkshire qui est pourvu de bastions tréflés.

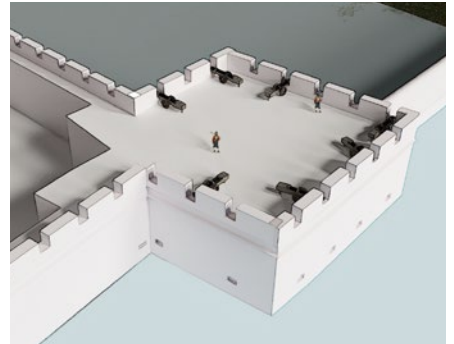
À Guînes, les boulevards au plan tréflé sont l'œuvre de Richard Lee, un des ingénieurs des fortifications de Calais (vers 1536) et de Portsmouth (1545). L'un des bastions d'angle de l'enceinte du port anglais est identique à celui fouillé à Guînes, de forme carré et en pointe par rapport au mur de la ville.



1



2



3

## LE BASTION D'ANGLE DE LA FORTERESSE, UNE ILLUSTRATION DE L'ADAPTATION À LA POLIORCÉTIQUE\* DU FEU

La fouille du bastion a été l'opportunité d'étudier dans le détail les techniques de fortification moderne adoptées par les ingénieurs anglais.

Le bastion, de plan carré (23 m de côté), a été dressé de manière très saillante dans l'angle nord-est de la forteresse. Ses murs, larges de 5,20 m à 6 m, enserrant un espace comblé de terre.

La brique qui absorbe les tirs d'artillerie plus efficacement que la pierre a été principalement employée pour les murs.

L'accès du bastion se faisait le long des enceintes, sans doute grâce des volées d'escalier qui aboutissaient devant deux plateformes.

Des couloirs de circulation aménagés dans l'épaisseur des murs permettaient d'accéder à des fentes de tir. Situées juste au-dessus de la hauteur d'eau des douves, elles couvraient les courtines et les douves.

Ces dernières étaient peu profondes (2 m à 3 m) mais larges (60 m) afin d'éloigner les assaillants des murs. Enfin, un batardeau, large de plus de 4 m, ferme les douves devant la face occidentale du bastion. Il est percé d'un canal le long du bastion pour réguler les hauteurs d'eau des fossés.

La hauteur des élévations, estimée grâce aux niveaux de circulation, devait être comprise entre 7 m et 10 m, limitant ainsi l'exposition des fortifications aux tirs d'artillerie.

\* Relatif à l'art d'assiéger les villes

1. Vue d'une galerie et d'un accès à une fente de tir. En arrière-plan, le passage et la deuxième galerie du bastion. ©Jean-Michel Willot DA62.

2. Plan du bastion mis au jour en 2021. ©Oriane Dewitte DA62.

3. Restitution des élévations du bastion d'après les données de la fouille et les cartes anglaises du XVI<sup>e</sup> siècle. L'accès aux galeries se faisait probablement de plain-pied depuis l'intérieur de l'ouvrage défensif. Les cartes anglaises de la forteresse ne représentent pas de rempartement des fortifications : le sommet des ouvrages était protégé par créneaux ou des murs percés d'embrasure de tir. ©Laurent Wilket DA62.



1



2



3



4



5



## VESTIGES MOBILIERS, BATARDEAU ET SABOTAGE...

1. Casque en fer découvert à l'embouchure du canal du batardeau.  
©Orienne Dewitte DA62.
2. Cette assiette de belle facture présente un décor polychrome incisé dit « a sgraffito ». productions beauvaisiennes du XVI<sup>e</sup> s. ©Isabelle Louiso DA62.
3. Fourche d'usage agricole avec ses deux dents courbes et son emmanchement en pointe.  
©Sandrine Janin-Raynaud DA62.
4. Trois formats de marmite tripode sont recensés. Le plus grand format devait permettre la cuisson de plusieurs rations de soldats. ©Isabelle Louiso.
5. Cuillère en étain frappée d'une double rose couronnée, emblème des Pays-Bas ou de la couronne anglaise.  
©Sandrine Janin-Raynaud DA62, Jean Soulat Landarc.

Lors de la prise de la ville par les Français en 1558, le matériel de la garnison stationnant sur place a été jeté dans les douves et tout particulièrement dans le canal du batardeau. L'accumulation de ce mobilier juste au niveau du regard permettant d'actionner le système d'ouverture et de fermeture du canal n'est pas fortuite. Il s'agit de toute évidence d'un acte de sabotage visant à obstruer définitivement le système de régularisation des eaux des douves. Le mobilier découvert, de la vaisselle, des outils et de l'armement, offre un aperçu du quotidien des soldats, mais également de leur arsenal.

### La "tambouille"

Les repas étaient préparés dans des marmites de formats variés ou cuits sur une

grille de foyer. Les mets étaient servis dans des écuelles ou des assiettes, accompagnés de boissons (pichets) et agrémentés d'huile (petits pichets en grès). La vaisselle céramique n'est pas d'origine anglaise. La garnison semble s'être approvisionnée localement pour la céramique culinaire. La céramique de service et de présentation est essentiellement importée de grandes régions potières continentales.

### Soldats et artisans aussi

Le quotidien d'une garnison est aussi marqué par la fabrication ou la réparation du matériel (gouge de tonnelier, enclumes portatives) et l'entretien des fortifications et des écuries (fourche, bêche, faucilles).



1

0 25 cm



2



3



4

0 5 cm

1. Le veuglaire était maintenu par des cerclages en fer sur un cadre en bois ou affût. L'ensemble était monté sur un pivot métallique qui était scellé sur un support. Ce système de fixation permettait une plus grande maniabilité pour tirer. ©Nicolas Majchrzak DA62.

2. Cette boîte à poudre en fonte était placée au cul d'un veuglaire. L'allumage se faisait par le trou visible près de la culasse. ©Sandrine Janin-Raynaud DA62.

3. Ces boulets en fonte de 40 et 60 mm de diamètre pouvaient être tirés par des canons de petites dimensions comme des veuglaires, des coulevrines ou des fauconneaux. ©Sandrine Janin-Raynaud DA62.

4. Pince en fer de moule à balle de plomb de pistolet. Le plomb en fusion était versé dans le canal de coulée. ©Sandrine Janin-Raynaud DA62.

5. Ce casque de type chapel ou « kettle hat » équipait probablement les troupes à pied anglaises. Il comporte des perforations pour attacher une jugulaire, un habillement intérieur et un porte-plume. ©Sandrine Janin-Raynaud DA62.

## UNE GARNISON SOLIDEMENT ARMÉE

La trentaine de pièces d'armement retrouvées sont principalement liées à l'artillerie. En dehors d'un casque de type chapel et des gardes d'épée, la fouille du canal du batardeau a livré une dizaine de boulets, une pince moule à balle, une contre-platine d'arquebuse, une boîte à poudre ou culasse mobile, un boutefeu, des éléments d'affuts (supports de canon).



5

de bagues et doté d'une bouche ou gueule de 7 cm de diamètre interne. Le boulet, en pierre ou en fonte, est introduit par la gueule, le tir était déclenché à l'arrière grâce à une boîte à poudre amovible. Le veuglaire de Guînes armait sans doute à l'origine un navire de la marine anglaise qui privilégiait à bord ce type d'armement. Ces canons étaient souvent démontés pour équiper les défenses à terre.

La pièce maitresse du lot demeure un veuglaire mis au jour dans les douves au pied du bastion. Il s'agit d'un canon cylindrique en fonte, de 136 cm de long et de 10 cm de diamètre, cerclé



## L'ÉTAT ET LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Le Ministère de la Culture, en application du livre V du Code du Patrimoine, a

pour mission d'inventorier, protéger et étudier le patrimoine archéologique, de programmer, contrôler et évaluer la recherche scientifique tant dans le domaine de l'archéologie préventive que dans celui de la recherche programmée. Il assure également la diffusion des résultats. La mise en œuvre de ces missions est confiée aux Services Régionaux de l'Archéologie au sein des Directions Régionales des Affaires Culturelles, services déconcentrés du Ministère de la Culture placés sous l'autorité du préfet de Région.



## LE DÉPARTEMENT DU PAS-DE-CALAIS

Depuis 1998, le Département valorise les découvertes archéologiques réalisées sur son territoire. Avec 30 collaborateurs, il met en œuvre l'ensemble des étapes de l'archéologie. Il réalise pour son propre compte (route départementale, collège, centre d'incendie et de secours...) comme pour des aménageurs publics (ZAC, école, station d'épuration...) une trentaine de diagnostics et fouilles préventives chaque année. Il est en charge de la responsabilité scientifique du centre de conservation et d'étude archéologiques qui a pour mission de conserver l'ensemble du patrimoine archéologique découvert dans le Pas-de-Calais. Le Département mène une politique de diffusion de la connaissance par le biais d'expositions temporaires à la Maison de l'Archéologie à Dainville et d'outils itinérants dans les collèges du Pas-de-Calais.

[www.archeologie.pasdecalais.fr](http://www.archeologie.pasdecalais.fr)



## LE LABORATOIRE LANDARC

Fondé en 2005, le laboratoire assiste les musées et les institutions de recherche archéologique, en prenant en charge toute la chaîne opératoire de l'objet - analyses archéométriques, conservation-restauration, expertise typologique et valorisation. Les projets de recherches du laboratoire concernent principalement le petit mobilier des périodes historiques, de l'antiquité tardive à la période contemporaine, dans l'hexagone et à l'international. La branche valorisation de LandArc est spécialisée dans la mise en valeur des sites archéologiques et de leurs collections. Elle produit des synthèses historiques, des analyses archéologiques du bâti et conçoit des projets créatifs, fondés sur la recherche.



## GUÎNES - RUE DU PETIT MOULIN : DES FORTIFICATIONS ANGLAISES À L'ÉPREUVE DU FEU (XVI<sup>e</sup> S.)

**CONDUITE DE L'OPÉRATION**  
Jean-Michel Willot (DA 62)

### ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

**Céramique :**  
Hélène Agostini (DA 62)  
Marion Szurhaj (DA 62)

### Dessin assisté par ordinateur :

Orianne Dewitte (DA 62)  
Nicolas Majchrzak (DA 62)  
Laurent Wilket (CD 62)  
Jean-Michel Willot (DA 62)

**Modélisation 3D :**  
Laurent Wilket (CD 62)

**Mobilier :**  
Jean Soulat (LandArc)

### BIBLIOGRAPHIE

**Buy E., Curveillier S.** (dir.), **Louf J.**, *Guînes des origines à nos jours*, Balinghen : Editions du Camp du Drap d'Or, coll. : Patrimoine et Histoire, 2007.

**Mumby J.**, «*The Field of Cloth of Gold : Guînes and the Calais Pale Revisited*», in *English Heritage Historical Review*, Volume 9, 2014, pp. 29-63.

**Shelby R.**, «*Guînes Castle and the development of English bastioned fortifications*», in *Château Gaillard*, t.III, Caen : Centre de recherches archéologiques médiévales, 1969, p.139-143.

**Willot J.-M., Agostini A., Dewitte O., Meurisse-Fort M.**, *Guînes, rue du Petit Moulin : rapport final d'opération, diagnostic*, Arras : Direction de l'Archéologie du Pas-de-Calais, 2018.

**Payne A.**, *Views of the Past: Topographical Drawings in the British Library*, British Library, 1987.

**Gerbino A.**, *The Paper Revolution: The Origin of Large-Scale Technical Drawing under Henry VIII*, in *Gerbino A. and Johnston St., Compass & Rule: Architecture as Mathematical Practice in England (New Haven and London: Yale University Press)*, 2009, pp. 31-44.

ARCHÉOLOGIE DES HAUTS-DE-FRANCE  
Publication de la DRAC Hauts-de-France - Service régional de l'Archéologie.

**Site d'Amiens**  
5, rue Henri Daussy  
80000 Amiens  
Tél. : 03 22 97 33 45

**Site de Lille**  
Hôtel Scrive  
1-3, rue du Lombard  
CS 8016  
59041 Lille cedex  
Tél. : 03 20 06 87 58

[www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Hauts-de-France](http://www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Hauts-de-France)  
<https://nordoc.hypotheses.org>

**Textes :**  
Hélène Agostini (DA 62)  
Orianne Dewitte (DA 62)  
Jean Soulat (LandArc)  
Jean-Michel Willot (DA 62).

**Couverture :**  
Vue aérienne du site

**Crédits iconographiques :**  
Sandrine Janin-Reynaud (DA 62)  
Isabelle Louiso (DA 62)  
Jérôme Pouille (CD 62)  
Jean Soulat (LandArc).

**Coordination de la collection :**  
Mickaël Courtiller et Karine Delfolie (Drac Hauts-de-France).

**Relecture :**  
Karine Delfolie (Drac/Pôle Patrimoine)  
Vincent Garénaux (Sra)  
Philippe Hannois (Sra)  
Thomas Byhet (Sra).

**Réalisation :**  
Agence Linéal : 03 20 41 40 76

ISSN : 2553-4521  
Dépôt légal 2023.

Diffusé gratuitement par le Sra sur demande écrite dans la limite des stocks disponibles. Ne peut être vendu.

