



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
pour l'administration**

SERVICE D'INFRASTRUCTURE
DE LA DÉFENSE

ETABLISSEMENT DU SERVICE
D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE
DE LYON

Affaire suivie par : M. Giudice

Tél. : 04.37.27.24.06

Pnia : 821.691.24.06

Fax : 04.37.27.23.18

Lyon le, **10 JUIN 2022**

N° **602 S e f** /SID/ESID-LYN/DGP/NP

ATTESTATION

CONCERNANT LE RISQUE PYROTECHNIQUE

**Objet : Mise à disposition domaniale ou contractuelle de bien immobilier de l'Etat/MINARM et travaux d'infrastructures - QUARTIER GÉNÉRAL SABATIER- LYON - (69) N°G2D 690123016Y
Dossier : 690123016Y-MAD-22GIS**

**Identification de l'immeuble : QUARTIER GÉNÉRAL SABATIER – Commune de LYON (69) –
Chorus n° 157010– G2D n°690123016Y**

Conformément aux dispositions du décret n°2014-1253 du 27 octobre 2014 relatif aux dispositions des livres III, IV et VII de la partie réglementaire du code de la sécurité intérieure et les dispositions de la note permanente 1-0-7-2 n°503020SID/ESID.LYN/DGP.C du 10/06/2016 relative à la sécurisation des chantiers vis-à-vis du risque pyrotechnique, l'ingénieur général Jacques MASSOT, directeur de l'établissement du Service d'infrastructure de la défense de Lyon certifie que :

Le « **QUARTIER GÉNÉRAL SABATIER** », cadastré BV0015 et BT0019, d'une superficie totale de 184 565m², a fait l'objet d'un examen de sa situation au regard des prescriptions mentionnées au chapitre 3 section 1 et 2 et des articles R733-1 à R733-13 définie au premier alinéa de l'article 5 du décret n° 2005-1325 du 26 octobre 2005 relatif aux règles de sécurité applicables lors des travaux réalisés dans le cadre d'un chantier de dépollution pyrotechnique.

Cette étude historique présentée dans le dossier de première référence a permis d'identifier un risque de pollution pyrotechnique liée aux activités de combats :

- Sur les zones indiquées en vert sur le plan joint : risque fortuit, aucune présomption de pollution pyrotechnique en raison du réaménagement et des opérations de dépollution antérieure, toute découverte serait fortuite sur ces zones,
- Sur les zones indiquées en jaune sur le plan joint : risque de pollution pyrotechnique dans les remblais, gravats, terrains non-réaménagés, en raison des faits de guerre précités et de la non-utilisation de ces espaces.

Ainsi, le risque pyrotechnique ne peut être écarté dans les zones indiquées en jaune. Avant la réalisation de tout travail agressif du sol, l'acquéreur devra effectuer les opérations nécessaires, en fonction de l'usage auquel ces terrains sont destinés pour permettre leur utilisation sans danger pour la santé, la salubrité et la santé publique.

L'ingénieur général Jacques MASSOT
Directeur de l'établissement du service d'infrastructure
de la défense de Lyon







MINISTÈRE
DES ARMÉES

Liberté
Égalité
Fraternité

Secrétariat général
pour l'administration

Cartographie du risque pyrotechnique





NIVEAU DU RISQUE PYROTECHNIQUE		
Risque niveau 1		Risque fortuit, absence de pollution en surface et en profondeur
Risque niveau 2		Risque faible, absence de pollution en surface mais risque faible en profondeur
Risque niveau 3		Risque avéré, absence de pollution en surface mais pollution avérée en profondeur
Risque niveau 4		Risque identifié, présence certaine de pollution en surface et en profondeur

Destinataires :

-DGP/BAD/E.VERNAY
-DGP/CEH/M.GIUDICE
-USID MARSEILLE
-BEX/P.TROUVE

-SGA/DMPA/MRAI

 Fiche de Demande d'Attestation Pyrotechnique (Demande d'instruction d'Analyse de Risque Pyrotechnique)		N°	690123016Y-EH		ESID	
		Date	10/05/2022			
Demandeur	Service	ESID LYON - USID LYON				A renseigner par le demandeur
	Nom du contact	Gael CASOLI				
	Tel	04 37 27 38 41				
	Date de retour souhaité de l'ACRP	mars-21				
Objet	7 RMAT LYON INGENIEUR GENERAL SABATIER - LYON (69) ACRP - MAD - TXV Dans le cadre d'une mise a disposition domaniale ou contractuelle de bien immobilier de le l'ETAT/MinArm et travaux d'infrastructure					
Descriptif de l'opération	Dans le cadre du projet CEGELOG, projet de construction de logements collectifs au sein du 7ème RMAT (3 zones en jaune plan ci-joint) - Quartier Sabatier En phase initiale, des études géotechniques (sondages) avant construction sont nécessaires.					
Code G2D	690123016Y	Commune	LYON 7 ^{ème} (69007)			
N° CHORUS	157010	Ref cadastrale	BV 0015			
Surface de l'emprise	184 565 m²	Surface de l'étude	22 500 m²			
Points de contacts :						
USID (si non demandeur)	USID LYON		BAD (MAD) ou Coordinateur opération (TXV)	CEGELOG - BRL LYON		
Contact	Gael CASOLI		Contact	ICDD AUCUIT		
Tel	04 37 27 38 41		Tel	04 37 27 20 90 -		
Nature de la demande :						
Mise a disposition du domaine (joindre plan de masse)	OUI	NON	Renseignements complémentaires éventuels	OUI	NON	
		X			X	
Cession totale du site	OUI	NON	Cession partielle (joindre plan)	OUI	NON	
		X			X	
Travaux agressifs du sol (joindre plan de masse)	OUI	NON	Profondeur	jusqu'à 15m pour les sondages		
	X		Nature	Sondages, fondations immeubles collectifs, réseaux, parkings souterrains...		
Opérations antérieures :						
ANPP anciennement produite (joindre attention si existante ci)	OUI	NON	Renseignements complémentaires éventuels	ACRP n°601475/SID/ESID LYON/DGP/CEH		
	X					
Travaux agressifs déjà effectués sur la zone	OUI	NON	Détail des travaux antérieurs	Travaux de construction, parkings, VRD, bassin incendie,...		
	X					
depollution pyrotechnique antérieures	OUI	NON	Nature de la dépollution réalisée	dépollution de surface, dépollution à "profondeur"		
		X	Référence (Attestation pyro à joindre)			
Analyse pyrotechnique du chef d'USID :						
Présence de munitions en surfaces ou affleurantes	OUI	NON	Risques pyrotechnique en profondeur	OUI	NON	
		X		X		
Observations	La restructuration du site en 1982 / 83 et les différents projets de constructions (parkings, bassin incendie, voiries, VRD, bâtiments...) n'ont fait remonter aucune découverte à l'USID de Lyon. Néanmoins au vue de la profondeur des sondages, jusqu'à 15m, nous ne pouvons pas écarter totalement un risque pyrotechnique en profondeur.					
Date	20/01/2021		Grade Nom/Signature	ICDD COQUILL		
Etude historique :						
Réalisée	OUI	NON	Références Observations			
	X		690123016Y-EH			
Historique de la zone :						
Bombardement ou fait de guerre sur la commune	INCONNU		OUI	NON		
Bombardement ou fait de guerre concernant la zone objet de la présente demande			X			
Découverte de munitions				X		
Activités militaires polluantes pyrotechniquement concernant la zone objet de la présente demande	X					
Conclusion de la recherche historique réalisée dans le cadre de la présente demande : D'après l'EHTPP 690123016Y-EH du 09/05/22, en raison des différents faits de guerre, un risque pyrotechnique faible est à considérer sur une partie du site (voir détail dans l'EHTPP citée). Hormis cette partie mentionnée, le reste du site n'est pas susceptible de présenter à un risque pyrotechnique. Toute découverte serait fortuite.						
Pas d'activités ou événements susceptibles d'avoir occasionné une pollution pyrotechnique		Pas de pollution de surface mais risque pyrotechnique lors de travaux agressifs		Risque pyrotechnique avéré		
<input checked="" type="checkbox"/> zone verte		<input checked="" type="checkbox"/> zone jaune		<input type="checkbox"/>		
Avis SIT						
Avis RDP						
Avis CEH	Compte tenu des résultats des recherches historiques ayant permis d'établir un zonage pyrotechnique. Le site présente suivant ce zonage un risque pyrotechnique partiel. Compte tenu de ces éléments, une proposition d'ACRP domaniale pyrotechnique générique est soumise à approbation.					
Avis chef DGP	 ISC Michel GABRIEL					
Décision du Directeur	Proposer ACRP générique - L'ingénieur général de 2ème classe Jacques MASSOT directeur de l'établissement du service d'infrastructure de la défense de Lyon					



**MINISTÈRE
DES ARMÉES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Secrétariat général
pour l'administration**

**SERVICE D'INFRASTRUCTURE
DE LA DÉFENSE**

**ÉTABLISSEMENT DU SERVICE
D'INFRASTRUCTURE DE LA
DÉFENSE DE LYON**

ÉTUDE HISTORIQUE ET TECHNIQUE DE POLLUTION PYROTECHNIQUE

CASERNE DE LA MOUCHE

Code G2D : 690123008Q

Référence : 690123008Q-EH

QUARTIER GÉNÉRAL SABATIER

Code G2D : 690123016Y

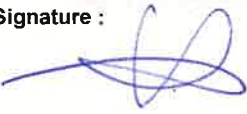
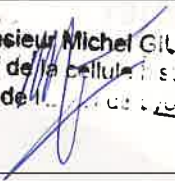
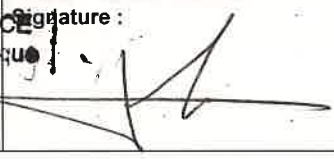
Référence : 690123016Y-EH



Référence	Version	Date.	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	1 / 40



SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DEFENSE

Auteur	Vérificateur	Approbateur
Apprenti Tomy HENRION	Chef de la Cellule des Études Historiques Michel GIUDICE	Directeur de l'Etablissement du Service d'Infrastructure de la Défense de Lyon IG2MI Jacques MASSOT
Signature : 	Signature :  Monsieur Michel GIUDICE Chef de la cellule historique de la Défense de Lyon	Signature : 







Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	2 / 40

CARTOGRAPHIE DE SYNTHÈSE DU RISQUE SUR LE SITE



NIVEAU DU RISQUE PYROTECHNIQUE

Risque niveau 1		Risque fortuit, absence de pollution en surface et en profondeur
Risque niveau 2		Risque faible, absence de pollution en surface mais risque faible en profondeur
Risque niveau 3		Risque avéré, absence de pollution en surface mais pollution avérée en profondeur
Risque niveau 4		Risque identifié, présence certaine de pollution en surface et en profondeur



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	3 / 40

TABLE DES MATIÈRES

CARTOGRAPHIE DE SYNTHÈSE DU RISQUE SUR LE SITE.....	3
1 – CADRE DE L'ÉTUDE.....	5
1.1 Données domaniales	5
1.2 Contexte règlementation	5
1.3 Recherche de documentation	5
2 - IDENTIFICATION DU SITE ET DU SECTEUR GÉOGRAPHIQUE	6
2.1 Situation nationale.....	6
2.2 Implantation de l'emprise sur la commune.....	6
2.3 Photographies de l'emprise.....	7
2.4 Vue GEOSID sur l'emprise.....	8
2.5 Plan de masse des emprises	9
3 – HISTOIRE DE L'EMPRISE ET MONOGRAPHIE.....	11
4 – ÉTUDE DES CONFLITS ET ACTIVITÉS POTENTIELLEMENT POLLUANTES	13
4.1 Période d'antan	13
4.2 Conflit franco-prussien et occupation	13
4.3 De 1873 à 1914.....	13
4.4 Première guerre mondiale.....	14
4.5 L'entre-deux-guerres	16
4.6 Seconde guerre mondiale de 1939 – 1945	17
4.6.1 Ouverture du conflit.....	17
4.6.2 Occupation et Résistance	18
4.6.3 Libération	20
4.7 L'après-guerre.....	29
5 - CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE	33
6 - ETUDE ENVIRONNEMENTALE DU SITE.....	33
7 - VISITE DE SITE.....	34
8 - QUALITÉ DES INFORMATIONS ET DES DOCUMENTS RECEUILLIS	37
9- INTERPRÉTATION SUR LA POLLUTION PYROTECHNIQUE.....	38
10 – CONCLUSION DE L'ÉTUDE HISTORIQUE	39
10.1 Conclusion historique sur la pollution pyrotechnique	39
10.2 Préconisations techniques	39
10.3 Cartographie synthétique sur la potentielle pollution pyrotechnique	40



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	4 / 40

1 – CADRE DE L'ÉTUDE

1.1 Données domaniales

L'ESID de Lyon, division gestion du patrimoine, est mandaté afin d'effectuer une étude historique et technique partielle de pollution pyrotechnique sur les deux emprises militaires mitoyennes situées dans la commune de **Lyon (69)** :

« **CASERNE LA MOUCHE** », référencée dans la base domaniale G2D sous le numéro **690 123 008 Q**, avec le numéro CHORUS 160315. Cette emprise recouvre les parcelles cadastrales BT0018 et BT0019, d'une superficie totale de 77 697m². L'emprise est située au 7 Bd de l'Artillerie, 69007 Lyon.

« **7^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER** », référencée dans la base domaniale G2D sous le numéro **690 123 016 Y** avec le numéro CHORUS 157010. Cette emprise recouvre les parcelles cadastrales BV0015 et BT0019, d'une superficie totale de 184 565m². L'emprise est située au 7 Bd de l'Artillerie, 69007 Lyon.

Durant cette étude, l'emprise étudiée pourra être appelée « 7^{ème} RMAT, La Mouche, Annexe de la Mouche »

1.2 Contexte réglementaire

Cette étude a été effectuée dans le cadre de l'article 733-3 à 13 du code de la sécurité intérieure, et du décret 2005-1325.

1.3 Recherche de documentation

Afin de répondre aux prescriptions réglementaires, cette étude recense et analyse les activités et les faits de guerre susceptibles d'avoir induit une pollution pyrotechnique.

Des recherches contextuelles en amont (internet, bibliographie, autres études historiques et techniques de pollution pyrotechnique, culture générale, etc.) permettent de dresser un panorama historique sur l'emprise de l'étude, et donc de dégager des pistes de recherches à approfondir vers différents services.

Dans le cadre de cette étude, ont été recherchées et analysées :

- les photographies et cartographies connues de différents services : IGN, NCAP, Aérophotothèque, Fold3, NARA, etc.
- les archives disponibles au niveau national : Pierrefitte
- les archives disponibles au niveau départemental : Rhône-Alpes
- les archives disponibles au niveau municipal : Lyon
- les archives uniques et spécialisées : SHD Vincennes, SHD Châtellerauld, DRAC, IGPC, BML, USAF, RAF, etc.
- la monographie et les documents mis à disposition par les représentants du maître d'ouvrage : ESID de Lyon, USID de Lyon, 7^{ème} RMAT
- la surface du site lors d'une visite



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	5 / 40

2 - IDENTIFICATION DU SITE ET DU SECTEUR GÉOGRAPHIQUE

2.1 Situation nationale

La commune de Lyon se trouve à la confluence de deux cours d'eau majeurs, la Saône et le Rhône.



Localisation de la ville de Lyon à l'échelle nationale¹

2.2 Implantation de l'emprise sur la commune

L'ensemble étudié se situe dans le 7^{ème} arrondissement de Lyon au sud de la ville.



Localisation de l'emprise à l'échelle de la Métropole de Lyon²

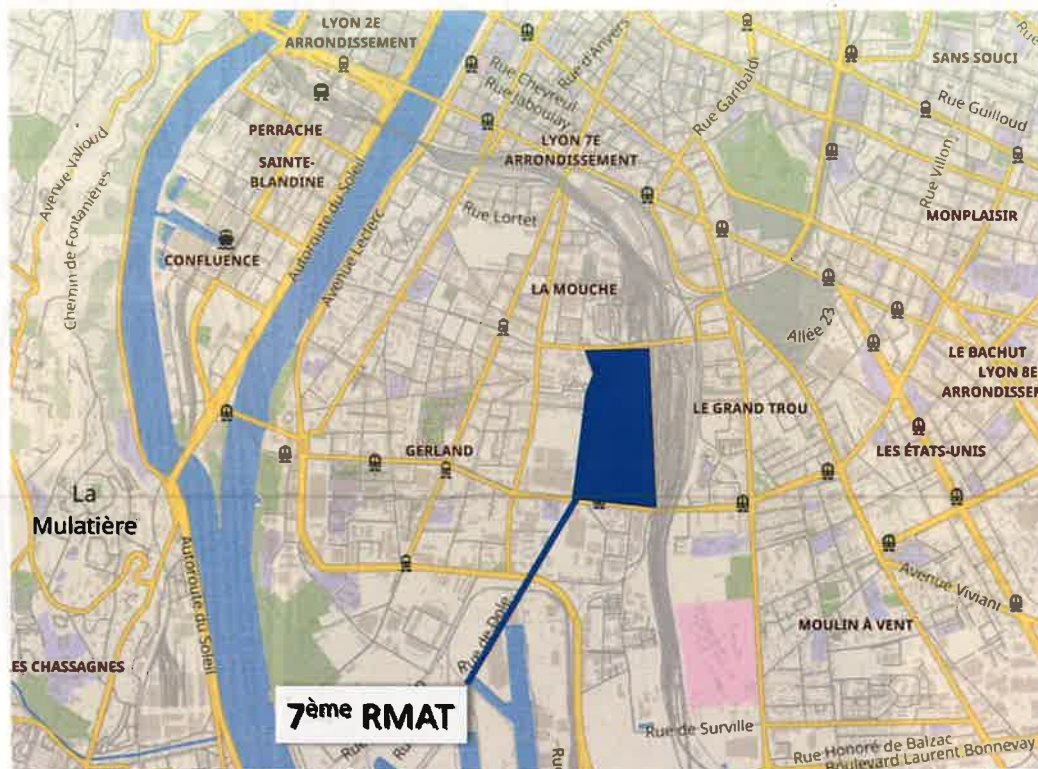
¹ <https://fr.wikipedia.org/wiki/Yzeure>

² <https://www.geoportail.gouv.fr/carte>



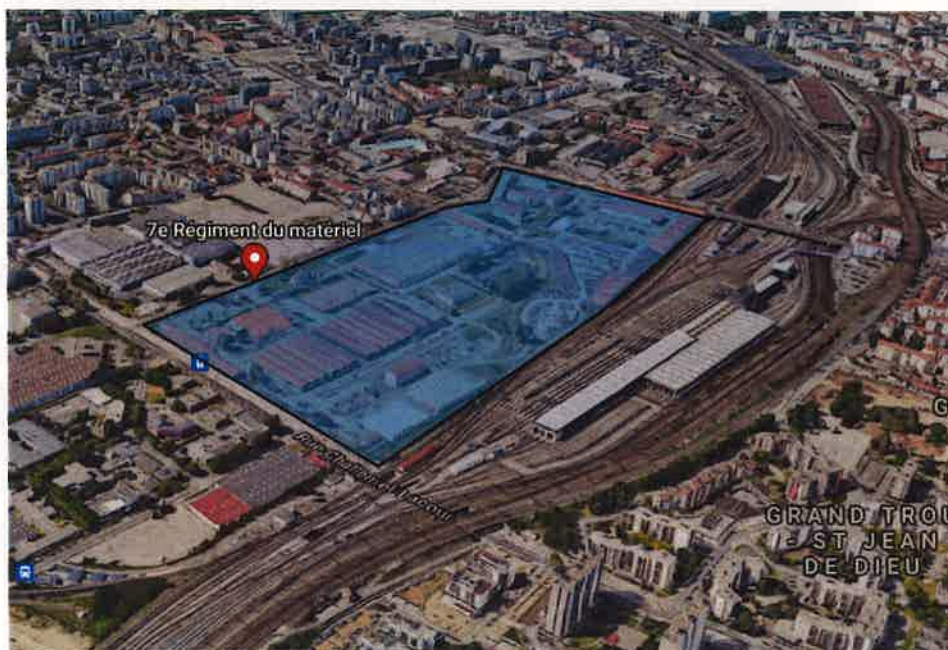
Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	6 / 40

Les deux emprises bordent la voie ferrée en direction du sud.



Agrandissement de la vue sur l'emprise à l'échelle du 7^{ème} arrondissement³

2.3 Photographies de l'emprise



Vue oblique du site à l'échelle du quartier⁴

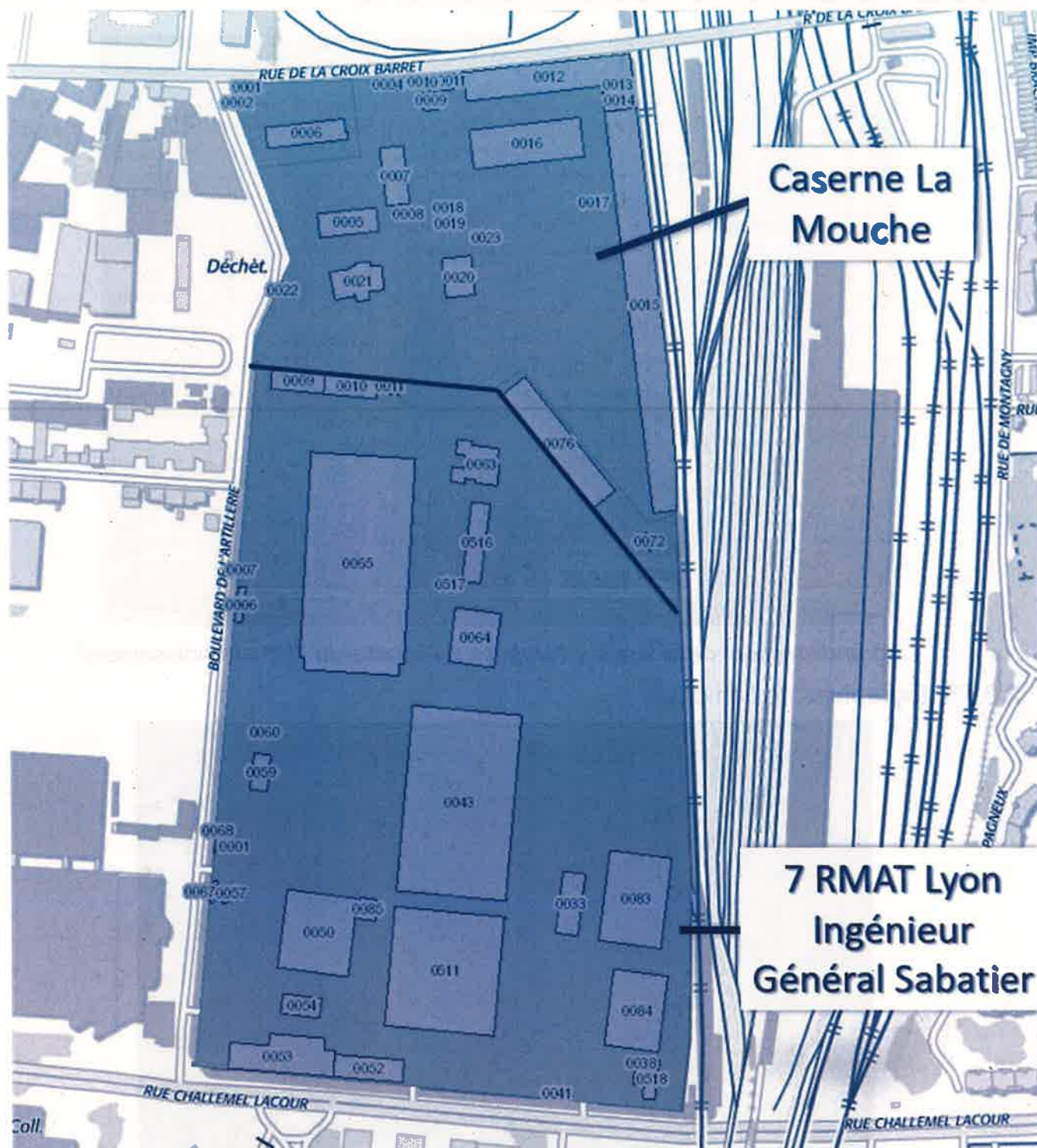
³ <https://www.geoportail.gouv.fr/carte>

⁴ Google maps



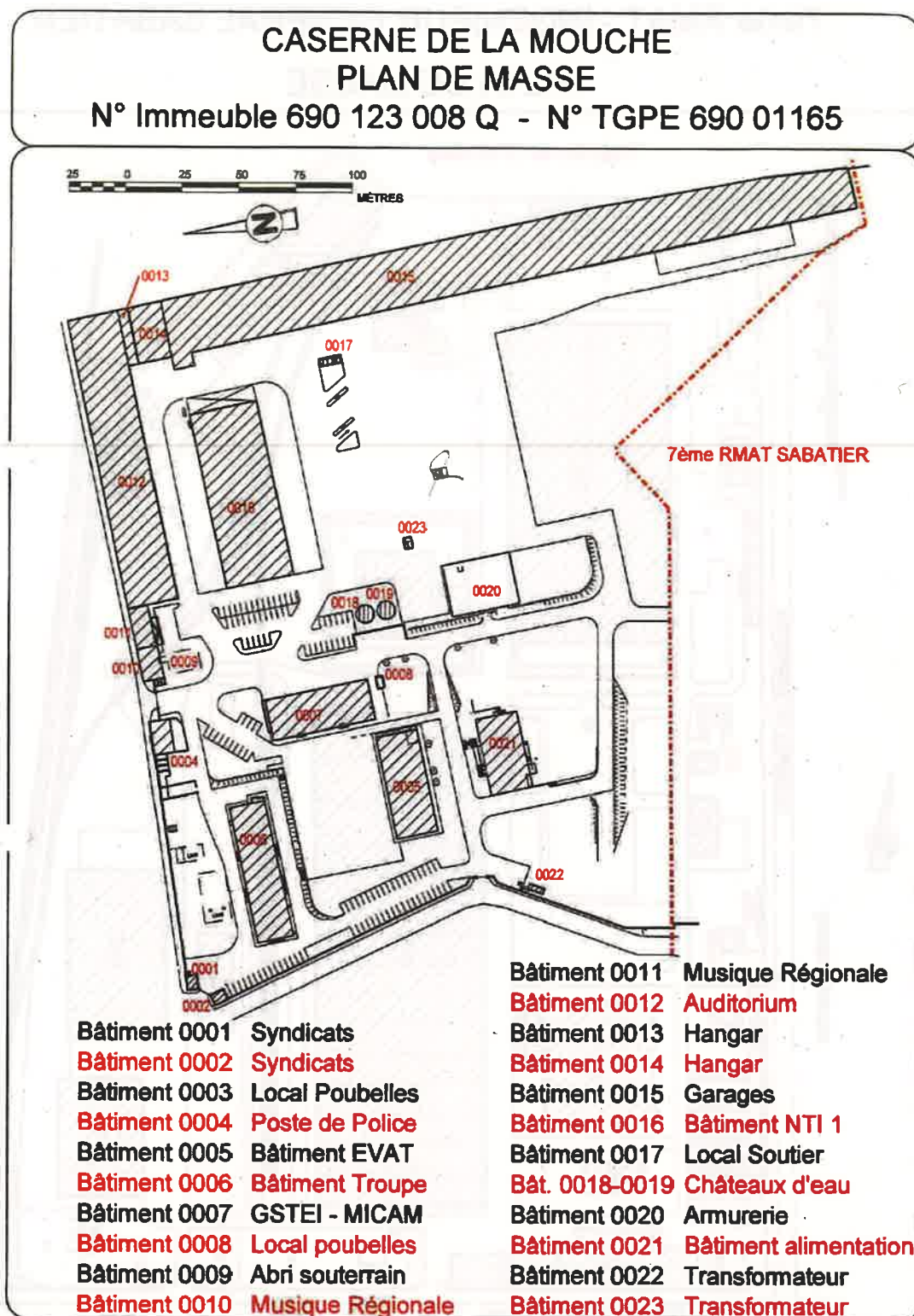
Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	7 / 40

2.4 Vue GEOSID sur l'emprise



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	8 / 40

2.5 Plan de masse des emprises



Plan de masse de la Caserne La Mouche, sans date⁵

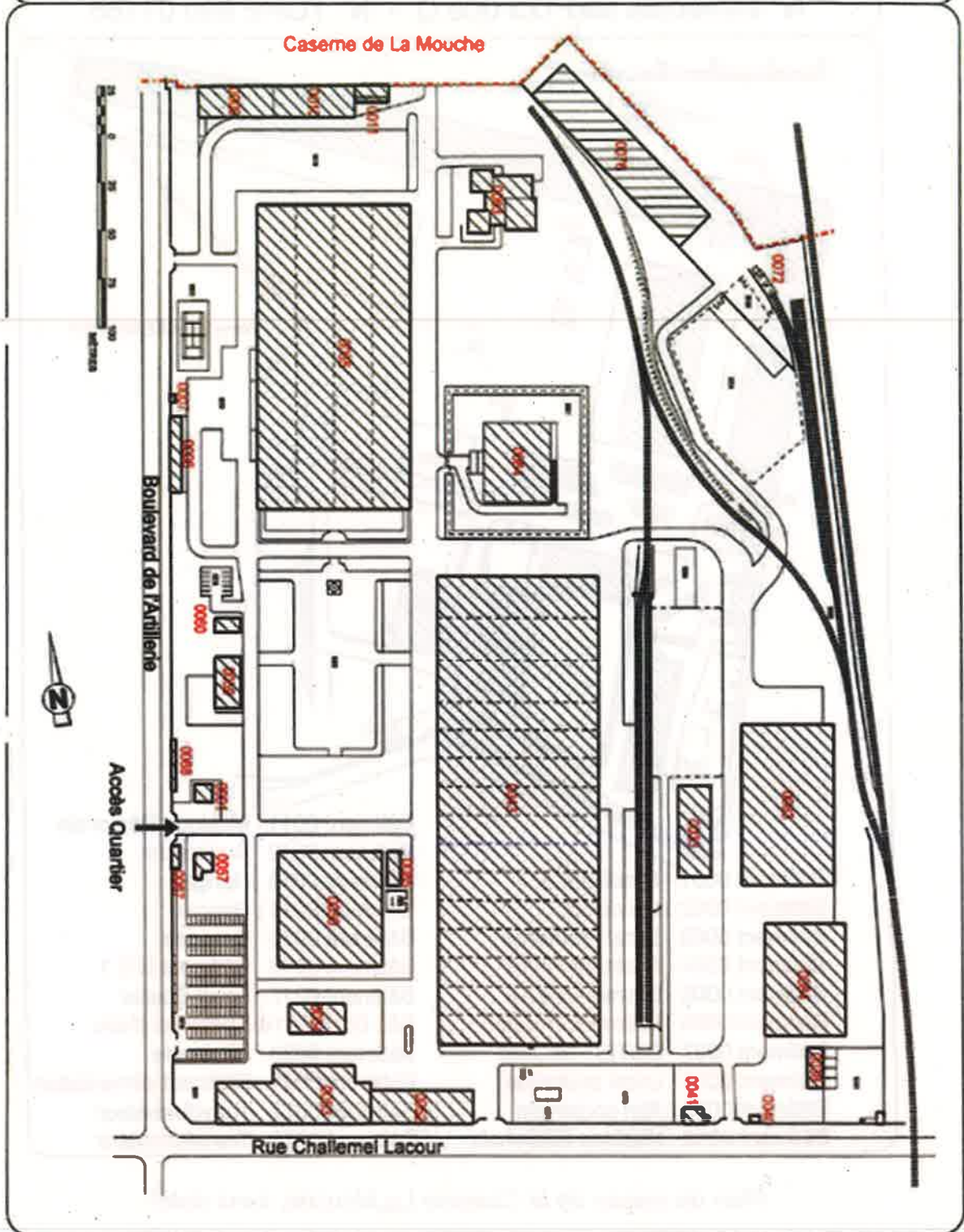
⁵ Archives de l'USID de Lyon



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7ème RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	9 / 40

7ème RMAT - INGENIEUR GENERAL SABATIER

PLAN DE MASSE



Plan de masse du Quartier Ingénieur général Sabatier, sans date⁶



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7ème RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	10 / 40

3 – HISTOIRE DE L'EMPRISE ET MONOGRAPHIE

Construction de l'Annexe de La Mouche en 1887, chargée de construction et réparation de voiture et aussi de l'usinage et du chargement d'obus de petit calibre.

Entre 1897 et 1920, on assiste au prolongement du chemin de Gerland à celui des Culattes, le chemin vicinal n° 46 annexe du chemin de la Scaronne au chemin de la princesse, pour la rue Croix-Barret construction d'un pont et établissement de voies ferrées. L'armée à Gerland est très présente humainement et spatialement : le fort de la vitriolerie avec les casernes de soldats localisée au nord-ouest du quartier et le parc d'artillerie localisé au nord-est avec des ouvriers civils et des soldats qui travaillent à la fabrication d'obus et de munitions.

En 1912, une demande de permis de construire est déposée par le colonel Cabanes pour la construction d'une caserne à l'arsenal de la Mouche.

Durant la guerre de 1914-1918, des travaux de défense d'intérêt national sont effectués : extension du parc d'artillerie de la Mouche, aménagement des abords de l'arsenal, raccordement au réseau de tramways et voies ferrées. Les ateliers connurent une grande activité dans le chargement des munitions.

À la fin de la Grande Guerre, l'établissement prit le nom du Parc de l'artillerie de LYON qu'il garda jusqu'en 1939, date à laquelle il prendra le nom de parc régional de réparation et d'entretien du matériel de LYON.

De 1942 à 1944, il est occupé et utilisé par 1^{re} armée allemande. Il poursuit sa mission de réparation et d'entretien du matériel. Pendant cette époque, de nombreuses archives sont détruites.

En 1945, à la création du service du Matériel de l'Armée de Terre, "l'Arsenal" devient "Établissement Régional du Matériel". Son emprise subira de nombreuses modifications, en particulier dans le secteur de LA MOUCHE. Jusqu'en

1953, il y aura un atelier de construction dépendant directement de la direction des arsenaux.

1953-1969 - Le magasin de rechanges automobile, dont la portion centrale se trouve à LA BUIRE, récupère une partie des bâtiments de LA MOUCHE pour les transformer en magasins. Leur activité se trouvera augmentée à la suite de rapatriements de nombreux matériels venant d'Algérie.

De 1969 à 1985, l'ERM de LYON connaîtra de nombreux changements à la suite de l'évolution des missions du Matériel. Des établissements, perdant une partie de leur activité, seront rattachés à l'établissement. Ils prendront la dénomination d'annexes.

Le centre de rechanges auto de ST-EGREVE sera attaché à l'ERM jusqu'en 1979. À cette date, des missions nouvelles lui seront attribuées, il deviendra l'ERM de ST-EGREVE.

⁶ Archives de l'USID de Lyon



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	11 / 40

Le centre de rechange auto de VALENCE-CHABEUIL sera rattaché en 1976, il deviendra l'annexe de l'ERM de LYON.

D'autres Établissements seront dissous et leurs activités seront transférées sur l'ERM de LYON.

En 1973, le magasin auto du Matériel d'ESTRESSIN disparaît et sa mission de soutien génie sera transférée à LYON.

En 1975, le Centre de Rechange de MABLY est également dissout. Toutefois, une antenne de l'ERM sera créée à l'atelier de construction de ROANNE (ARE). Elle sera le trait d'union entre l'ARE et les corps recevant les engins blindés.

La création de la 14^e Division d'Infanterie en 1979, permettra au 14^e GRDI de prendre possession des bâtiments et ateliers du quartier LA MOUCHE, dans l'extrémité Nord de l'emprise. À la dissolution de cette grande unité en 1984, le GRDI cédera ses locaux à une section du 6^e GRDLB qui l'occupe actuellement.

En 1978, l'établissement présente une infrastructure extrêmement délabrée. L'abandon d'un projet de transfert à LA VALBONNE permet de lancer un plan de restructuration au titre d'un échange compensé avec la communauté urbaine de LYON ; en 1980, les bâtiments situés au bord de la rue Challemel Lacour et abritant les ateliers auto et les magasins, sont cédés à la Ville. Aujourd'hui, des entreprises ont élevé de nombreux bâtiments. Une stèle avec l'inscription "PARC d'activité de l'ARTILLERIE" a immortalisé cet emplacement.

Entre 1980 et 1985, des travaux importants, démolition et construction, aboutissent à la création d'un vaste bâtiment, Direction et Approvisionnements, d'un atelier d'armement, à la rénovation des ateliers mécanique auto auxquels est ajouté un atelier neuf pour les engins blindés et génie. Un bâtiment de restauration, pour les personnels, complète cet ensemble qui constitue maintenant un des plus beaux établissements du Matériel de la 5^e Région Militaire.⁷

En 1986, le site de l'étude est baptisé « ÉTABLISSEMENT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER ».⁸

Aujourd'hui, le site est composé de deux entités : le quartier de la Mouche de 5 hectares et du quartier Sabatier de 18 hectares⁹.

⁷ GR 2000 Z 1542, SHD Vincennes

⁸ GR 2000 Z 1542, SHD Vincennes

⁹ <https://patrimoine.auvergnerhonealpes.fr/dossier/arsenal-de-la-mouche-puis-parc-d-artillerie-dit-l-erm-l-etablissement-regional-du-materiel-actuellement-caserne-de-la-mouche-et-7eme-rmat-sabatier-regiment-de-materiel-de-lyon/630dcaa3-e541-4902-a969-9ea96497b4a4>, consulté le 26/07/2021



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	12 / 40

4 – ÉTUDE DES CONFLITS ET ACTIVITÉS POTENTIELLEMENT POLLUANTES

4.1 Période d'antan

L'Arsenal de Lyon était également désigné sous le nom d'Arsenal de Perrache du fait de son installation sur la presqu'île de Perrache en 1845. À cette période, l'annexe de la Mouche n'a cependant pas encore été construite.

Au niveau du risque pyrotechnique, la période antérieure au conflit franco-prussien, du fait de sa distance dans le temps et de son écart technologique, ne peut présenter qu'un risque pyrotechnique fortuit.

Conclusion partielle :

Ainsi, durant cette période, aucune source d'une pollution pyrotechnique potentielle n'est répertoriée.

4.2 Conflit franco-prussien et occupation

Les combats lors de la guerre franco-prussienne, ainsi que l'occupation de 1870 à 1873 ont eu lieu dans le Nord et le nord-est de la France. Les régions hors de cette partie n'ont alors pas été directement touchées par des combats.

L'emplacement de l'emprise ne se situe pas dans les zones impactées par les combats. De plus, l'annexe de la Mouche n'existait pas encore durant cette période.

Conclusion partielle :

Les faits de guerre ne se déroulant pas dans la région durant cette période et l'annexe n'étant pas encore présente, aucune source de pollution pyrotechnique potentielle n'est répertoriée.

4.3 De 1873 à 1914

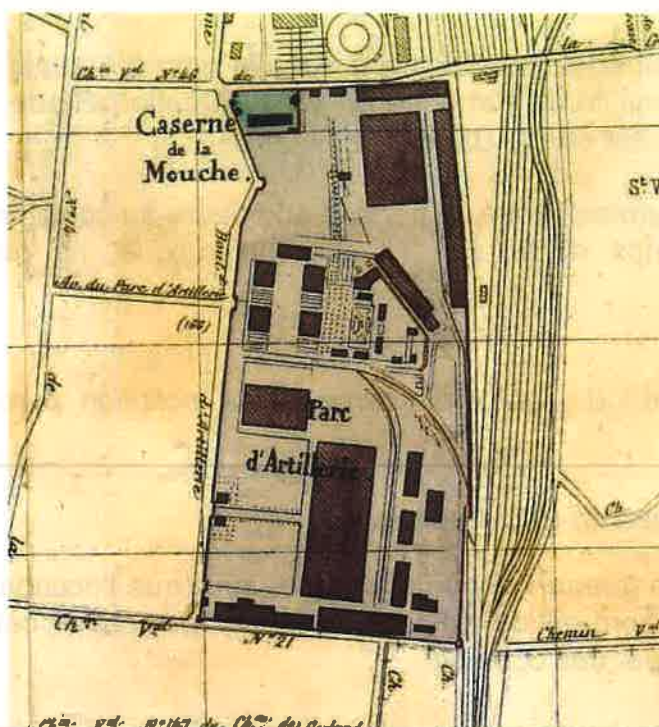
L'Arsenal de Perrache possédait 3 annexes :

- La Mouche, installée en 1887 dans le quartier du même nom de l'autre côté du Rhône, qui était chargée de la construction et de la réparation de voitures, de l'usinage, du chargement et du montage d'obus de petit calibre.
- Saint-Fons, créée en 1916 et installée dans la banlieue sud, qui était chargée du débitage des bois
- Vénissieux, contigüe à l'annexe de Saint-Fons, qui était un atelier de stockage et chargement d'obus.



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR - GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	13 / 40

L'Arsenal de Perrache devint l'Atelier de construction de Lyon (ALN), établissement autonome, à la faveur d'une réorganisation en 1899 de la Direction de l'artillerie de Lyon, à laquelle il était rattaché. L'atelier de construction de Lyon était chargé des études et fabrications d'obus¹⁰.



Plan de masse de la période¹¹

Conclusion partielle :

Durant cette période, l'annexe de la Mouche est utilisée en partie pour la fabrication d'obus de toutes tailles (65, 75, 155, 220, et d'autres). La recherche historique n'a cependant pas permis de relever de trace documentaire d'une quelconque forme de pollution pyrotechnique durant cette période. Toute découverte de munitions datant de cette période serait alors fortuite.

4.4 Première guerre mondiale

Pendant la Première Guerre mondiale, l'ALN connut un développement considérable. L'annexe de la Mouche passa de 500 à 3000 personnes et employa plus de 1300 ouvrières à domicile.

L'annexe de Vénissieux employa 1000 personnes et celle de Saint-Fons 500 personnes. Au total, l'ALN employa 6000 ouvriers civils, mobilisés, compagnies de coloniaux et d'Indochinois au cours de la Première Guerre mondiale. Les installations de Perrache furent agrandies au maximum. En 1915-1916, un atelier des obus de 155 fut construit, organisé et outillé de façon à permettre l'emploi de la main-d'œuvre féminine.

¹⁰SHDAP REP 3H13 NO 1086 1899 1970 0, SHD Châtelleraut

¹¹ GR 1 VH 2061, SHD Vincennes



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	14 / 40



Atelier de Charronnage de La Mouche durant la 1^{re} guerre mondiale¹²

Durant cette période, l'atelier de Perrache produisait chaque jour 10 000 obus de 65 ou 75, 3000 obus de 220, représentant 300 tonnes d'acier. Chaque jour, un train de 30 wagons devait être déchargé, rechargé et réexpédié.

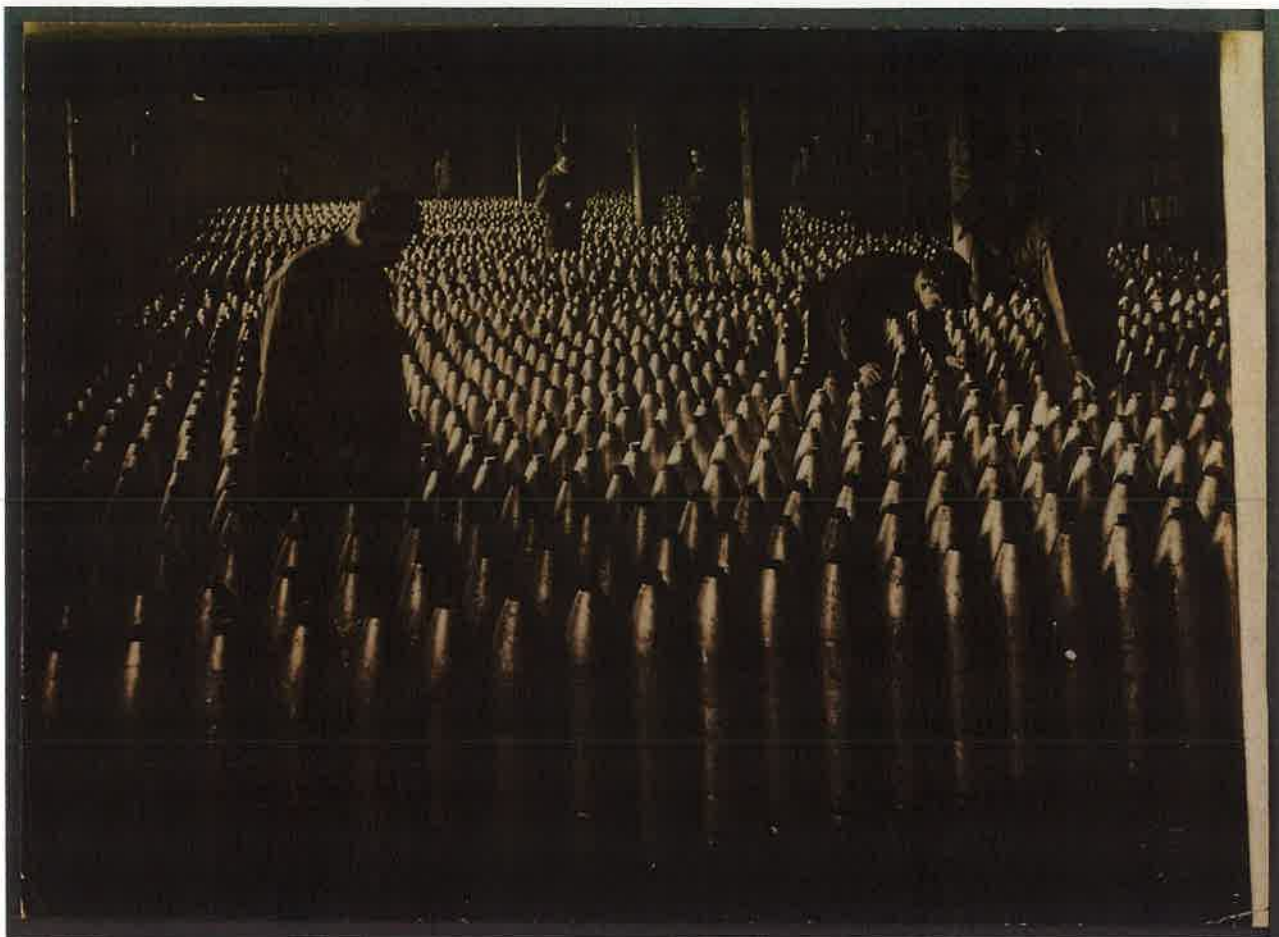
La Mouche montait et chargeait chaque jour 8000 obus de 75 à balles, en encartouchait 18 000, réfectionnait 60 000 douilles de 75, confectionnait 100 000 sachets à gargousses. Cette annexe fabriquait également chaque mois 150 chariots de parc, 150 remorques d'aviation, 6000 roues, 10 000 timons et bras de limonières.

¹² Bibliothèque municipale de Lyon (Res151075_005_0004)



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	15 / 40

L'atelier de Vénissieux chargeait 30 000 obus de 75 et 4 500 obus de 155 par jour et l'atelier de Saint-Fons réparait 5 000 caisses par jour.



Constitution d'un lot d'obus de 155mm¹³

L'ALN contribua ainsi à la fabrication d'environ 5% des munitions consommées durant la guerre. Ainsi, l'emplacement de notre emprise hors des zones de combats lui a permis de ne pas y voir se dérouler de fait de guerre.

Conclusion partielle :

La période de guerre a demandé un accroissement important de durant cette période, l'annexe de la Mouche est utilisée en partie pour la fabrication d'obus de toute taille (65, 75, 155, 220, et d'autres). La recherche historique n'a cependant pas permis de relever de trace documentaire d'une quelconque forme de pollution pyrotechnique durant cette période. Toute découverte de munitions datant de cette période serait alors fortuite.

4.5 L'entre-deux-guerres

Au sortir de la guerre, l'annexe de la Mouche réduit son activité, mais reste cependant une emprise militaire importante comme le témoigne un article de journal du Progrès de 1922¹⁴. De

¹³ Res151075_005_0015, BML

¹⁴ 922WP/8 – AM Lyon



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	16 / 40

fait, l'accident de à l'atelier de Vénissieux et l'amoncellement de munitions amène donc la population lyonnaise à s'inquiéter au sujet des emprises de l'Armée.

On trouve une première photographie d'une partie l'emprise (essentiellement l'actuel emplacement du Quartier Ingénieur Général Sabatier) de 1920 :



Détail de la photographie de 1920¹⁵

Conclusion partielle :

Durant cette période, les activités de chargement et de stockage de l'annexe de La Mouche sont au ralenti. De plus, dans le cadre de cette étude, aucune activité industrielle notoire n'a été retenue. Ainsi, toute découverte de munition provenant de cette période ne pourrait être que fortuite.

4.6 Seconde guerre mondiale de 1939 – 1945

4.6.1 Ouverture du conflit

La première année du conflit est une période sans réel combat, il s'agit alors de la « drôle de guerre ».

¹⁵ CCF00C-321_1920_CAF_C-32_0014



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	17 / 40

De 1940 à 1942, tout comme les conflits précédents, au début de la Seconde Guerre mondiale les combats se déroulent essentiellement dans le nord-est de la France, les premiers combats éclatent, mais ne se déroulent essentiellement que dans le nord-est de la France. Le sud quant à lui, participe au soutien logistique et matériel des troupes engagées. L'Atelier de Lyon (ALN) fait alors partie des grandes structures de chargement et d'expédition de matériel et d'armement, dont L'Arsenal de La Mouche fera partie.

4.6.2 Occupation et Résistance

Lyon est occupée à partir de novembre 1942. Les forces allemandes prendront alors le contrôle de nombreuses infrastructures militaires existantes : aérodromes de Bron, gare de Vénissieux, etc., mais aussi de l'Arsenal de La Mouche qui sera utilisé pour le chargement d'obus de 75mm.

Ainsi, du fait de cette présence militaire, Lyon sera la cible de nombreux bombardements et en particulier en 1944.¹⁶

La nuit du 23 mars, une quinzaine d'appareils anglo-américains largue des bombes explosives à retardement de 500 à 1000 pounds sur le secteur de Saint-Fons et Vénissieux. Ces bombes exploseront jusque plusieurs jours après le bombardement¹⁷.

La nuit de 25 mars, 20 avions en provenance du Nord-ouest survolent Lyon. La zone de Vénissieux est prise pour cible. Les bombes sont identifiées comme incendiaires de 50kg "type nouveau et MK2". De nombreux engins non explosés sont signalés, leur enlèvement est alors réservé aux troupes d'occupation¹⁸.

La nuit du 29 mars, des avions en provenance du Nord-ouest survolent Lyon. La zone ciblée est une troisième fois Vénissieux et particulièrement l'usine SIGMA : on dénombre 18 bombes explosives de 500 à 1000 kgs, environ 25 bombes incendiaires, dont des bombes incendiaires de 500 livres¹⁹.

Le 10 avril, l'aérodrome de Bron est bombardé par la 8th Air Force armée de GP bombs (General Purpose)²⁰.

Le 30 avril, plusieurs chasseurs Tomahawk (P-40) mitraillent la base d'hydravions Décines-Jonage. Plus tard dans la journée, environ 140 bombardiers du 303rd BG de la 8th AF bombardent l'aérodrome de Bron (avec des impacts aussi sur Saint-Jean). Il s'agissait de bombes de 500 à 1000 kg, mais le nombre n'est pas connu, mais estimé à 150²¹.

La nuit du 1^{er} mai 1944, environ 150 avions anglo-américains survolent encore le secteur de Vénissieux et en particulier l'usine Berliet et la gare de triage : environ 480 bombes de 250, 500 et 1000 pounds

Une photographie du 11 mai 1944 nous permet d'affirmer qu'aucun dégât n'est visible sur les infrastructures de l'emprise de l'étude à cette date :

¹⁶ 3958W73, AD69

¹⁷ 3958W73, AD69

¹⁸ 3958W73, AD69

¹⁹ 3958W73, AD69

²⁰ 204896198, NARA

²¹ 3958W73, AD69



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	18 / 40



Détail de la photographie du 11 mai 1944²²

²² 106W/0372-4169, NCAP



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	19 / 40

4.6.3 Libération

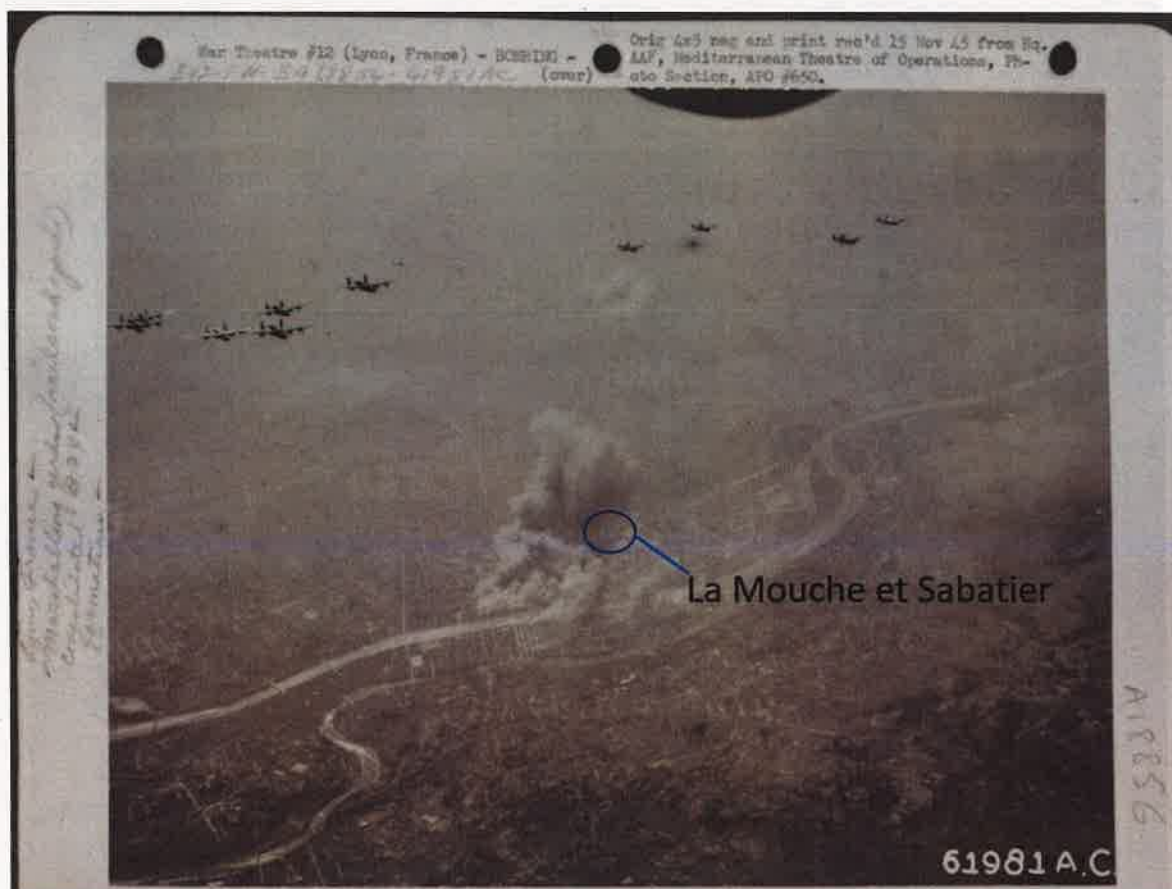
Afin de préparer l'opération dragoon, la ville de Lyon est de nombreuses fois bombardée.

Durant la journée du 25 mai, 4 vagues d'environ 25 de bombardiers survolent le secteur de Vénissieux et Saint-Fons. Les bombes sont de 250 à 500kgs, de 120 à 150 impactent la garde de triage de Saint-Priest, 10 à 120 Vénissieux et Saint-Fons.

4.6.3.1 - Bombardement du 26 mai 1944

Le 26 mai se déroule le plus important bombardement : entre 700 et 800 avions sont au départ d'Italie. Un groupe se dirige vers Grenoble et Chambéry, un autre vers St-Etienne, et le troisième sur Lyon : environ 400 survolent la ville et larguent environ 1500 bombes de 500 à 1000 pounds et quelques incendiaires. C'est très probablement ce bombardement qui touchera en partie l'Arsenal de la Mouche ainsi que l'ensemble du quartier.

On peut voir sur cette image les bombardiers B-24 de la 15th AF en mission au-dessus de Lyon. Sur l'arrière-plan, la poussière dégagée par les explosions de l'avenue Berthelot et du Quartier La Mouche :



Photographie vue du ciel du bombardement du 26 mai 1944²³

²³ 342-FH-3A18856-61981AC, NARA



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	20 / 40

Une photographie aérienne inédite du 29 mai 1944 nous permet de pleinement voir l'étendue, mais surtout l'emplacement des dégâts provoqués par le bombardement :



Vue sur la zone bombardée, Photographie du National Center of Aerial Photography (NCAP, Ecosse)²⁴

Sur la zone photographiée, 262 cratères de bombes ont pu être identifiés. En prenant en compte 10 à 20% de bombes non-explosées, on peut alors considérer 290 à 330 larguées dans le cadre de cette image.

²⁴ NCAP, NCAP_ACIU_106G_0581_4021



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	21 / 40

Sur l'image suivante de 1947 (de meilleure qualité que celle de 1944) ont été rapporté les impacts visibles au 29 mai 1944 :



Vue aérienne du 19 septembre 1947²⁵

Parmi les 262 cratères répertoriés, 20 impacts sont visibles sur l'emprise militaire, 15 à quelques mètres du terrain militaire, ces cratères sont visibles en violet.

²⁵ SHD Vincennes, Mission M V103 d u19 septembre 1947 Cliché 7493



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	22 / 40

Vue agrandie sur l'image du 29 mai 1944 :



Vue agrandie sur l'emprise militaire, délimitée par pointillé



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	23 / 40

Ce bombardement fera 635 morts et 935 blessés. Environ 25 000 personnes seront sinistrées et près de 9km² de la ville ont été bombardés.



Vue sur les dégâts du bombardement dans le secteur Jean Macé²⁶

²⁶ 3958W 73, AD69



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	24 / 40

Le 20 décembre 1944, un compte rendu sur les bombardements synthétise les zones impactées par les bombardements. Le quartier La Mouche est inclu dans la zone très sinistrée par le bombardement.



Carte des zones impactées par le bombardement du 26 mai 1944²⁷

Le 6 août, de nombreuses localisations dans la ville de Lyon sont touchées par des bombardements : deux vagues d'environ 60 bombardiers larguent plus de 700 bombes de 500 livres.

Le 14 août, environ 80 avions du 44th BG de la 8th AF bombardement Bron et Saint-Priest : environ 700 bombes explosives de 500 livres et incendiaires de 500 et 50 livres.

Alors que les forces alliées progressent vers le Nord et vers Lyon, les bombardements cessent.

Durant la journée du 2 septembre, les forces allemandes quittent peu à peu la ville de Lyon en sabotant et détruisant les infrastructures stratégiques importantes (ponts, gare, usine, etc.).

Le 20 décembre 1944, un compte rendu des bombardements et des dégâts révèle que « *la plupart des engins non éclatés ont été repérés et signalés [...]. L'enlèvement a été effectué par le service militaire du désobusage, aidé, pour les enterrés, par des équipes de prisonniers qui ont effectué les travaux de terrassement* »²⁸. Malheureusement, cette étude n'a pas pu trouver de document complémentaire permettant de connaître plus en détail cet enlèvement de munitions non éclatées.

Ce même document fait mention des « *détructions faites par les Allemands dans le Parc d'Artillerie [...] qui ont projeté, au dehors du dit parc, sur la voie publique, dans les jardins, etc. des quantités assez importantes d'obus et de grenades. Le service militaire du désobusage en a*

²⁷ 3958 W 79, AD69

²⁸ 3958W73, AD69



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	25 / 40

enlevé une certaine partie [...] Le surplus du personnel d'îlot [...] s'est mis au devoir de relever les engins que les artificiers militaires, en nombre tout à fait insuffisant, n'avaient pu enlever. »

Ainsi, ce document évoque que le site aurait été détruit. En effet, il n'est pas rare que les forces allemandes lors de leur retraite aient saboté les sites qu'ils occupaient afin perturber l'avancée des troupes alliées, mais aussi afin qu'aucune infrastructure ne soit utilisée contre eux.

Au nord de l'actuel quartier général Sabatier, des poudrières sont démolies. Les dégâts visibles amènent à penser que ceux sont particulièrement ces bâtiments qui ont été sabotés par explosion lors de la fuite des Allemands : bâtiments écroulés sur eux-mêmes, déversement de ruines depuis l'intérieur du bâtiment et vers tous les côtés, ce qui s'explique par une explosion localisée à l'intérieure. L'hypothèse d'une destruction par bombardement n'est pas envisageable.

L'acquisition d'image du NCAP nous permet une précision historique incontestable. Ci-contre deux images : l'une au 30 août 1944 à l'aube de la Libération de Lyon, l'autre au 5 septembre 1944, au lendemain de la libération de la ville et donc du départ des forces allemandes.



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	26 / 40



Photographie du 30 août 1944²⁹



Photographie du 5 septembre 1944³⁰

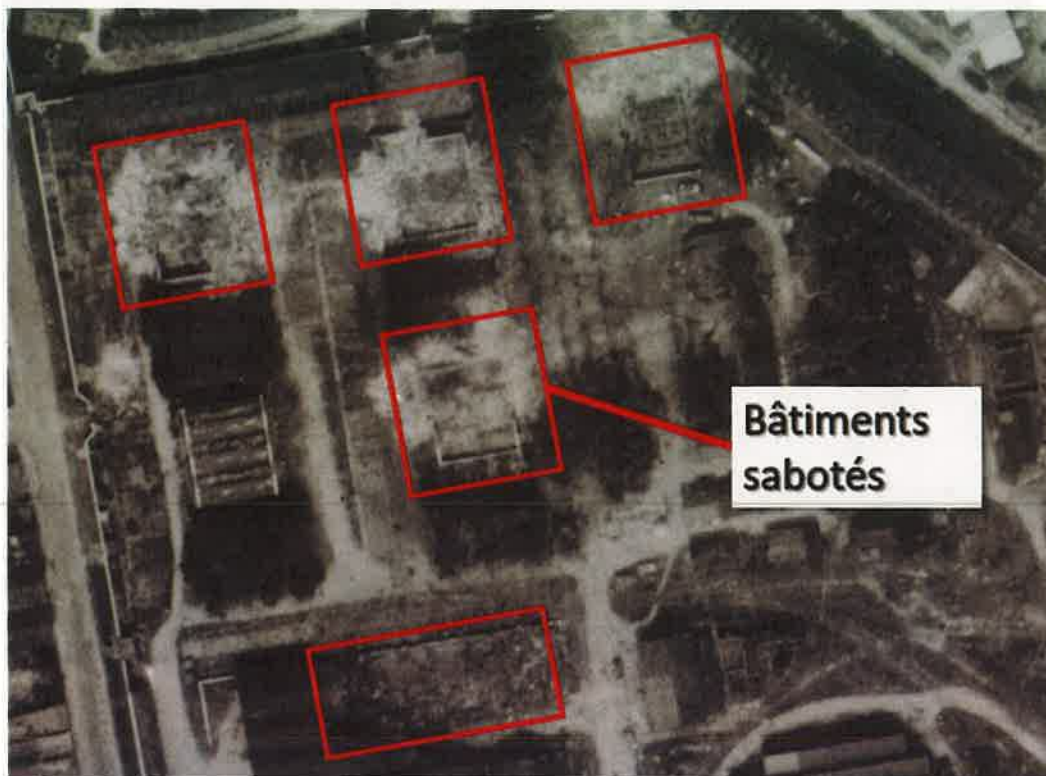
²⁹ NCAP_ACIU_106G_2627_4008

³⁰ NCAP_ACIU_682_DR_0200_4079



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{me} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	27 / 40

4 poudrières sur les 5 ont été détruites par explosion, le hangar visible au sud semble avoir été incendié.



Agrandissement de la photographie du 25 août 1945³¹

L'analyse comparative des images au lendemain du bombardement du 26 mai 1944, mais aussi des images du 30 août et du 5 septembre nous permet d'affirmer les éléments suivants :

- Les deux sites militaires ont été touchés par des bombardements, au moins celui du 26 mai avec 20 impacts visibles sur la photographie aérienne du 29 mai ;
- Les destructions provoquées par le bombardement du 26 mai n'ont, pour une grande partie, pas entraîné de réhabilitation, les dégâts étant toujours visibles en septembre ;
- Des poudrières ont été sabotées, et l'on peut considérer une projection de munitions comme cité par le précédent document du 20 décembre 1944³².

Conclusion partielle :

Durant la Seconde Guerre mondiale, le site est occupé et utilisé par les forces allemandes pour le chargement et le stockage de munitions. L'année 1944 recèle de nombreux bombardements sur la ville de Lyon et ces alentours, avec particulièrement le bombardement du 26 mai 1944 dont les dégâts sont visibles sur le Quartier la mouche ainsi que l'Arsenal. Lors du départ des forces allemandes début septembre 1944, le site est saboté par explosion et des obus sont projetés hors du site. Les opérations de désobusage et de terrassement, de par leur aspect vague et superficielle ne permettent pas de garantir le travail réalisé.

Ces différents événements permettent donc de supposer une présence possible de pollution pyrotechnique sur le site, issue de cette période.

³¹ C3031-0341_1945_ESSAISLYON_0001, IGN

³² 3958W73, AD69

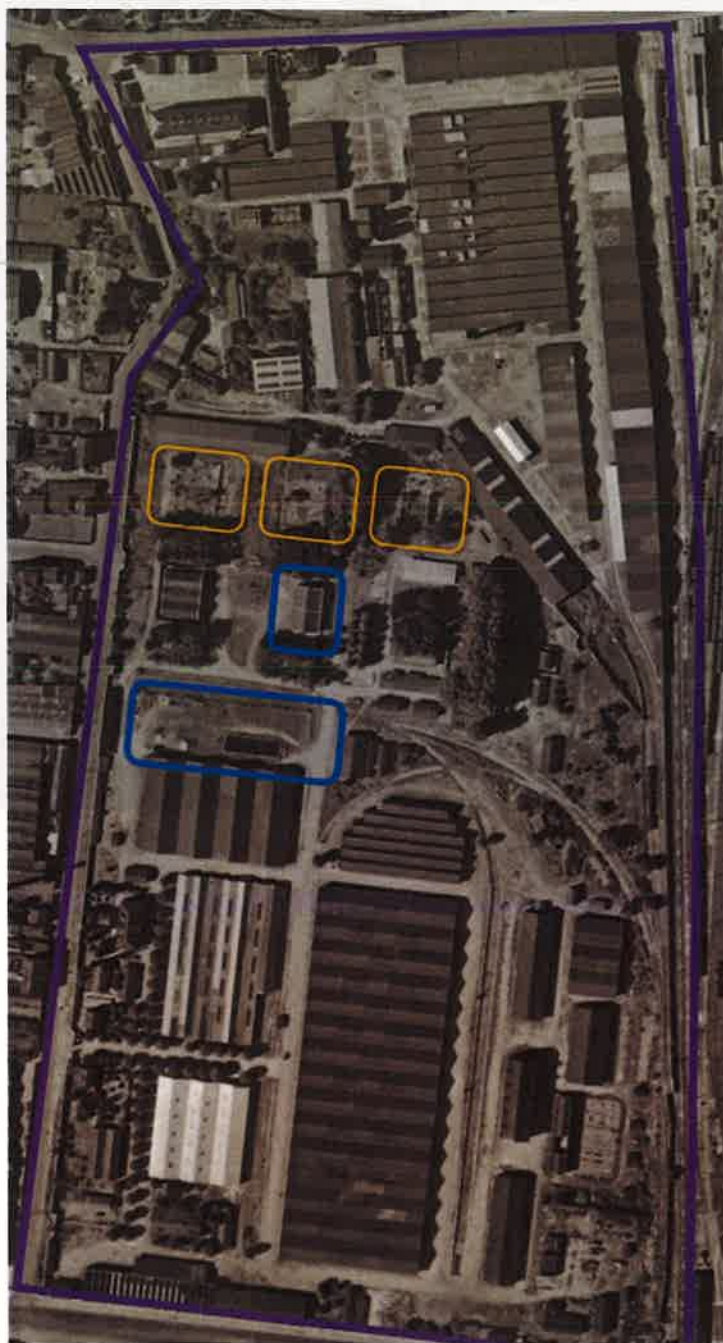


Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	28 / 40

4.7 L'après-guerre

Durant cette étude, trop peu de documents sont disponibles sur la période d'après-guerre, l'activité du site n'est pas connue avec précision.

Sur cette photographie aérienne de 1954, on constate que la plupart des toitures des bâtiments a été restaurée et la poudrière sud ainsi que le hangar (encadrée en bleu) ont été réaménagés, les 3 poudrières nord sont toujours en ruine :



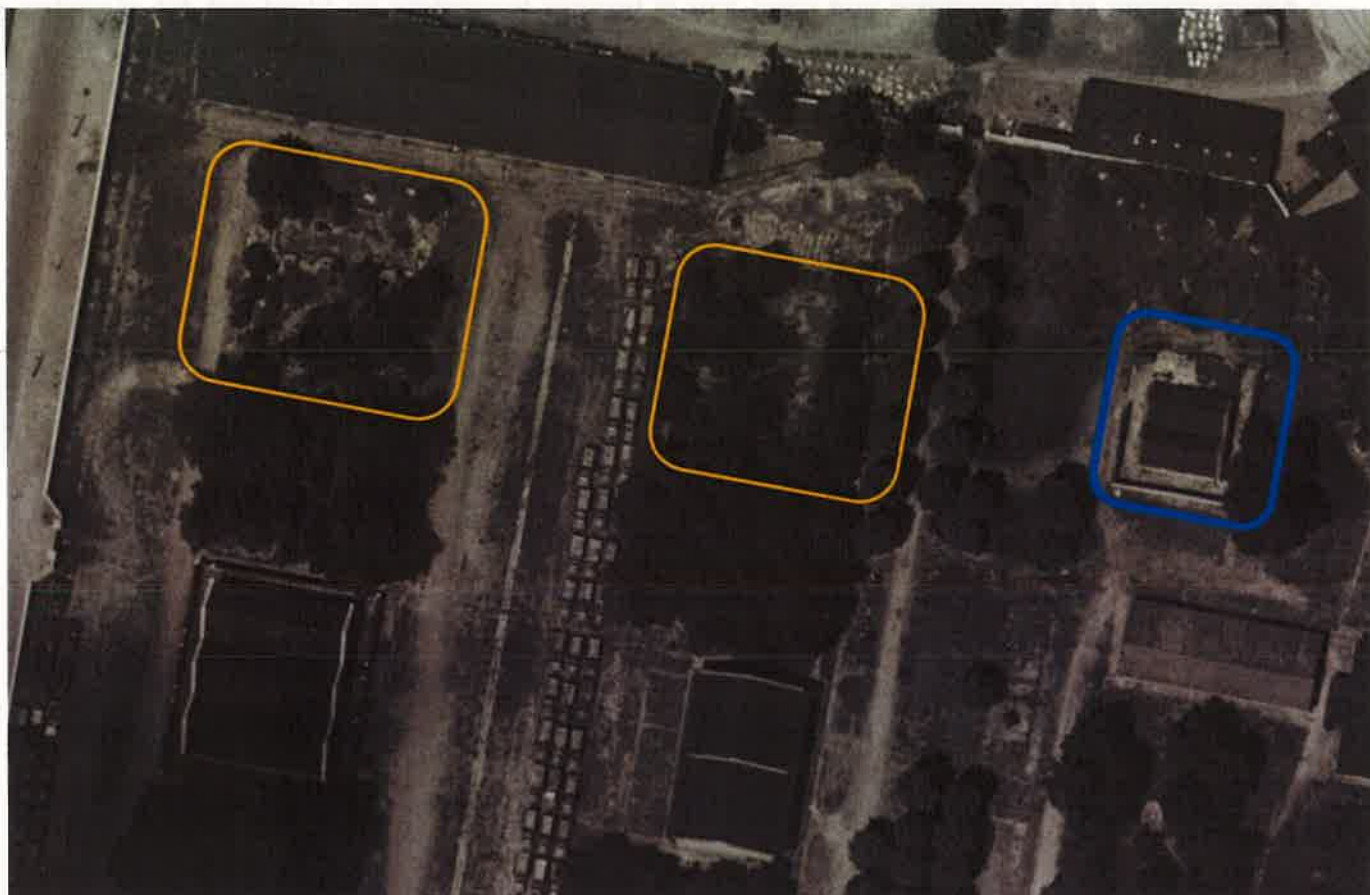
Détail de la photographie de 1954³³

³³ C3031-0051_1954_CDP893_0991, IGN



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	29 / 40

Entre 1959 et 1960, la poudrière a été en partie rénovée (visible en bleu sur la photographie ci-dessous). Sur une photographie de 1962, on peut constater en détail que deux anciennes poudrières ont été laissées pour compte (encadrées en jaune sur la photographie ci-dessous), la végétation prend place sur les ruines :



Détail de la photographie de 1962³⁴

³⁴ C3031-0431_1962_CDP1906_6803, IGN



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	30 / 40

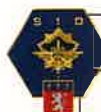
Au début des années 1980, le site est en partie remanié et l'emplacement des anciennes poudrières en ruine (carré bleu sur la photographie ci-dessous) est réaménagé pour construire notamment un atelier de 14 000 m² environ :



Détail d'une photographie de 1982³⁵

Durant cette étude, aucun document sur le déroulement de ces travaux n'a été retrouvé, ni aucun document relevant une découverte pyrotechnique ou une intervention des services de déminage.

³⁵ C3031-0711_1982_FR9209_0249, IGN

	Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
	690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	31 / 40

Jusqu'à nos jours, le site a connu des remaniements sur la Caserne la Mouche , mais aucune découverte de pollution pyrotechnique n'est mentionnée.

En avril 2019³⁶, un LOD (Low Ordered Detonad, bombe partiellement éclatée) est découvert dans au croisement de la rue Saint-Jérôme et l'avenue Berthelot. Il s'agit d'une bombe de 500kg provenant très certainement du bombardement du 26 mai 1944. Le Quartier de La Mouche est situé à proximité du lieu de la découverte et a subi des dégâts lors de ce bombardement.



Lieu de la découverte par rapport à l'emprise de l'étude, 500 mètres les séparent³⁷

Conclusion partielle :

Durant cette période, aucune activité ni fait historique n'a permis de recenser une quelconque source de pollution pyrotechnique. De plus, les zones possiblement impactées par une pollution pyrotechnique causée par les incendies et par le sabotage des forces allemandes durant l'année 1944 ont été remaniées durant les années 1980.

Ainsi, durant cette période aucune source de pollution pyrotechnique n'est retenue. Toute découverte serait fortuite.

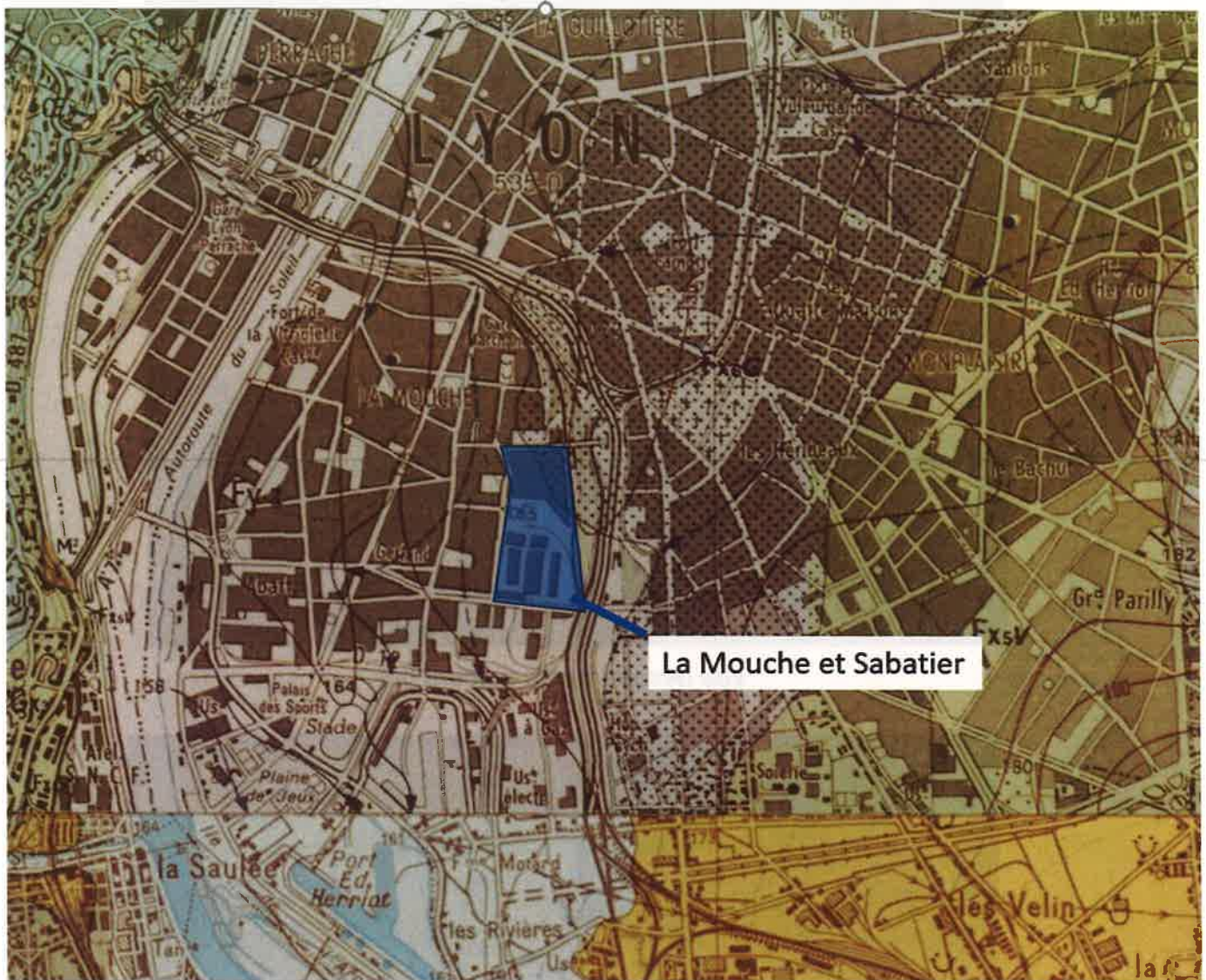
³⁶ Voir https://www.20minutes.fr/faits_divers/2507011-20190429-lyon-ouvriers-decouvrent-bombe-500-kilos-datant-seconde-guerre-mondiale

³⁷ Vue sur <https://www.leprogres.fr/societe/2021/03/07/carte-interactive-bombes-obus-ces-vestiges-de-guerre-decouverts-depuis-dix-ans>



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	32 / 40

5 - CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE



L'emprise étudiée est située sur une couche de molasse miocène, de sédiment récent (holocène), et formation glaciaire.

6 - ETUDE ENVIRONNEMENTALE DU SITE

Cette étude de niveau schéma conceptuel n'est pas traitée dans le présent document.



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	33 / 40

7 - VISITE DE SITE



vue des entrepôts aujourd'hui



Le même entrepôt durant la Première Guerre mondiale³⁸

³⁸ 0401400104Res151075_005_0013, BML



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	34 / 40



Vue sur un merlon, datant des années 1980



Raille de waggonets datant de la construction du site



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	35 / 40



vue d'un détail dans le mur d'enceinte est



vue sur les deux châteaux datant de l'origine du site

Conclusion partielle :

La visite du site a permis de constater une non-pollution en surface et de nombreux éléments démontrant un remaniement de la surface du terrain (merlons).



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	36 / 40

8 - QUALITÉ DES INFORMATIONS ET DES DOCUMENTS RECEUILLIS

L'analyse documentaire s'est appuyée sur des ressources documentaires extérieures au ministère des Armées et citées ci-après :

- Recensement des photographies et cartographies au niveau national
- Recensement départemental des archives disponibles.
- Recensement de la monographie et des documents mis à disposition par le maître d'ouvrage.
- Analyses bibliographiques du site et de ses environs, évaluation de la problématique pyrotechnique.
- Visite du site

Cette analyse documentaire a permis de reconstituer un historique des faits de guerre ou d'activités militaires sur le site et son environnement. Cette recherche documentaire ne peut cependant être considérée comme exhaustive.

Ces documents d'archives ont permis étant donné leur nature d'avoir une évaluation du déroulement des différents faits de guerre et leur impact au point de vue pyrotechnique.



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAT INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	37 / 40

9- INTERPRÉTATION SUR LA POLLUTION PYROTECHNIQUE

L'analyse bibliographique rappelée supra nous indique les informations suivantes :

Sources	Résultats
ESID de LYON	Pas de document permettant de relever une source de pollution pyrotechnique
USID de LYON	Pas de document permettant de relever une source de pollution pyrotechnique
Archives départementales du Rhône	Document évoquant les lieux bombardés, les sinistres, plans des dégâts, rapport de missions sur les bombardements
Archives municipales de Lyon	Articles de journaux sur la situation des stocks au sortir de la Première Guerre mondiale
SHD Vincennes/Châtellerauld	Photographie aérienne exposant des dégâts sur le site
Visite de site	Pas de munitions en surface, mais présence de merlons et nombreux éléments historiques
IGN	Vue sur des dégâts liés aux différents bombardements sur l'ensemble du voisinage et sur le quartier militaire
NCAP	Vue sur des dégâts liés aux différents bombardements sur l'ensemble du voisinage et sur le quartier militaire Vue sur le sabotage Allemands
Bibliothèque Municipale de Lyon (BML)	Série photographique sur la production et le chargement des obus durant la Première Guerre.
National Archives (NARA)	Photographie du bombardement du 26 mai 1944, le quartier La Mouche est dans le nuage de poussière
Internet	Pas de document permettant de relever une source de pollution pyrotechnique
Service du déminage de la sécurité civile de Lyon	De nombreuses interventions sur le périmètre lyonnais, donc des innervations à proximité de l'emprise.



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	38 / 40

10 – CONCLUSION DE L'ÉTUDE HISTORIQUE

10.1 Conclusion historique sur la pollution pyrotechnique

Le site de la présente étude a été une annexe des Ateliers de Construction de Lyon (ALN). Il a produit, chargé et stocké de l'armement de sa création en 1887 jusqu'après la Première Guerre mondiale. De nombreux sites semblables ont connu des événements ayant pu entraîner une pollution pyrotechnique, cependant, l'étude historique n'a pas permis de relever de tel épisode.

Durant la Seconde Guerre mondiale, en plus d'une continuité des activités de chargement et de stockage, a été constaté des dégâts liés aux bombardements, notamment celui du 26 mai 1944 (20 cratères sur le site). Également, lors de la libération, les forces allemandes ont saboté une partie des bâtiments (dont 4 poudrières et un hangar) et plusieurs bâtiments montrant les causes probables d'incendies au lendemain de leur départ (photographie du 5 septembre 1944).

Ces événements de la Seconde Guerre mondiale ont entraîné une pollution pyrotechnique certaine en surface (des obus projetés sont retrouvés au sol au sortir de la guerre), et très probable en profondeur : nombreux impacts sur le site, mention de munition non-explosé (sans précision de localisation). Cependant, l'écart temporel, l'utilisation du site et les différents remaniements permettent d'écarter la suspicion d'une pollution en surface. Ainsi, cette pollution en surface d'après-guerre est donc aujourd'hui vraisemblablement inexistante. Seule une potentielle pollution résiduelle en profondeur ne peut pas être écartée.

L'analyse photographique n'a montré aucune agression du sol majeure durant toute l'existence du site, hormis pour la construction de nouveaux bâtiments, sans découverte pyrotechnique. Il faut aussi rappeler que des découvertes ont eu lieu sur la commune de Lyon, notamment une bombe de 500kg à proximité de l'emprise en 2019. A ce jour, du fait de l'absence de diagnostic de pollution pyrotechnique, donc nous ne pouvons affirmer l'absence de pollution dans le sol.

Du fait de sa classification comme atelier de chargement, puis, comme site occupé par les forces allemandes et saboté par eux, en raison des bombardements alliés, et compte tenu des activités militaires postérieures, la présente étude permet de conclure à une non pollution pyrotechnique en surface, ainsi qu'en profondeur à l'emplacement des bâtiments actuels, cependant une probabilité faible de pollution résiduelle du sous-sol est soutenue par cette étude pour les surfaces non aménagées ou réaménagées depuis la fin de la seconde guerre mondiale.

10.2 Préconisations techniques

Les munitions ou restes de munitions potentiellement présents en sous-sol de l'emprise tel que relevé par l'étude historique sont :

- Les bombes GP (General Purpose) de 250, 500 et 1000 livres GP,
- Les bombes incendiaires de 50kg "type nouveau et MK2" et 500 livres,
- Les obus légers entreposés au moment des faits de guerre,
- Les munitions d'infanterie résultantes des faits de guerre.

Sur les zones indiquées en vert, la présomption de pollution pyrotechnique n'est pas à retenir du fait du remaniement des bâtiments et voiries associées. Aucune préconisation particulière.







Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMAI INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	39 / 40

Sur les zones indiquées en jaune, il est en revanche préconisé de prendre en compte le possible risque pyrotechnique faible soutenu par la présente étude, et en particulier dans les merlons, remblais, etc. Tout aménagement pouvant agresser le sol devra être soumis à un diagnostic pyrotechnique afin de confirmer la présence ou l'absence d'objet pyrotechnique, dans le but de sécuriser les personnes devant intervenir sur le site lors de ces travaux. En cas de pollution avérée, une opération de dépollution serait à conduire afin de sécuriser la zone.

10.3 Cartographie synthétique sur la potentielle pollution pyrotechnique



NIVEAU DU RISQUE PYROTECHNIQUE		
Risque niveau 1		Risque fortuit , absence de pollution en surface et en profondeur
Risque niveau 2		Risque faible , absence de pollution en surface mais risque faible en profondeur
Risque niveau 3		Risque avéré , absence de pollution en surface mais pollution avérée en profondeur
Risque niveau 4		Risque identifié , présence certaine de pollution en surface et en profondeur



Référence	Version	Date	Immeuble	Rédacteur	vérifié par	approuvé par	Page
690 123 008 Q 690 123 016 Y	V3	09/05/22	- CASERNE LA MOUCHE - 7 ^{ème} RMA INGÉNIEUR GÉNÉRAL SABATIER	APPRENTI HENRION	ASC GIUDICE	IG2MI MASSOT	40 / 40