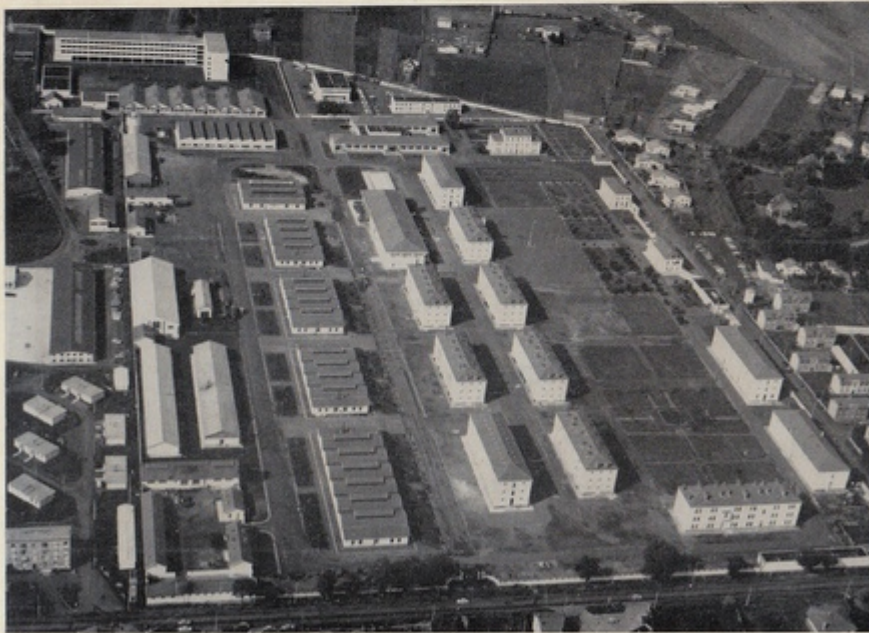


**BULLETIN
TECHNIQUE
DU
GÉNIE
MILITAIRE**



2^e TRIMESTRE 1968

L'École d'Enseignement technique de l'Armée de Terre au quartier de Bange à Issoire (P.D.D.)

INTRODUCTION

Dans le cadre de la rénovation et de la modernisation des casernements il a été décidé que l'ancien quartier de Bange, vétuste et datant de 1913, serait transformé en un ensemble harmonieux et fonctionnel destiné à l'École d'Enseignement Technique de l'Armée de Terre qui a pour mission de former en trois ans, à partir d'un concours du niveau de 3^e, des sous-officiers techniciens, titulaires des spécialités mécanicien-auto et électronicien.

L'exposé qui va suivre se propose de relater comment, en quelques années le Service des travaux du Génie de Clermont-Ferrand a réalisé cette opération.

L'article sera présenté en 4 chapitres :

- 1 — Historique du quartier de Bange.
- 2 — Ensemble des travaux réalisés.
- 3 — Présentation de deux bâtiments originaux :
 - le foyer cinéma;
 - le bâtiment d'instruction générale.
- 4 — Conclusion.

I — HISTORIQUE DU CASERNEMENT

Par convention, en date du 16 avril 1910, et sur sa demande, heureuse époque ! — la ville d'Issoire remettait en toute propriété au Département de la guerre :

- les terrains nécessaires à l'assiette d'une caserne soit 17 ha;
- les terrains attenants destinés à la création d'un champ de manœuvres, d'une superficie de 35 ha.

Il faut ajouter à cette offre domaniale, une subvention de un million cinq cent mille francs de l'époque, versée à titre de fonds de concours, pour juger du profond désir de la ville d'Issoire d'avoir « son » régiment d'Artillerie !

En 1913 commençaient les travaux. Ralentis par la première guerre mondiale, ils ne devaient être terminés qu'en 1920.

Le quartier de Bange comportait ainsi à son origine, une série de 6 bâtiments troupe, orientés est-ouest et implantés sur deux alignements. Sur la face nord, on trouvait le bâtiment P. C. et les constructions de servitude, tandis que les bâtiments infirmerie et un 7^e bâtiment troupe flanquaient les faces ouest et est. Les écuries, comprenant 5 bâtiments étaient implantées, parallèlement aux bâtiments troupe, côté sud.

Dès 1923, le quartier de Bange par la création sur sa face ouest d'une annexe du parc d'artillerie de Clermont-Ferrand voyait sa première extension.

La motorisation croissante de l'armée allait inciter le commandement à construire de nouveaux bâtiments :

- en 1939, un atelier de 2^e échelon H 6;
- en 1954, une station service Z 1, un hangar H 4 et un pont de graissage couvert M 4;
- enfin, en 1957, deux garages H 7 et H 8 s'ajoutaient aux constructions existantes.

A signaler enfin 16 baraques en dur, construites en 1939. Tel qu'il vient d'être présenté, ce casernement fut successivement occupé par plusieurs unités dont :

- de 1920 à 1940 : les 113^e, 16^e et 36^e régiments d'Artillerie;
- de 1951 à 1963 : le Centre mobilisateur n^o 36, qui à partir de 1957 céda la majeure partie du quartier au Centre des moniteurs de la jeunesse algérienne.

En 1963, la disparition de ce dernier organisme, rendait le quartier de Bange (tel que figuré sur le plan n° 1 et la fig. 1) disponible pour un autre usage, et par décret en date du 16 juillet 1963, était créée l'École d'Enseignement technique de l'Armée de Terre (E. E. T. A. T.) pour y être implantée.

II — ENSEMBLE DES TRAVAUX RÉALISÉS

Au cours de nombreuses réunions auxquelles participaient la Direction centrale du Génie, la Direction technique des Armes et de l'Instruction, les autorités locales, allait s'élaborer le programme d'ensemble des travaux, lié à la mission de l'École. Les besoins exprimés peuvent sommairement se résumer ainsi : assurer l'hébergement, l'instruction des élèves et la vie des cadres selon la progression suivante :

- 300 élèves à la rentrée scolaire de septembre 1963
- 900 élèves à la rentrée scolaire de septembre 1964
- 1 500 élèves à la rentrée scolaire de septembre 1965
- 1 800 élèves à la rentrée scolaire de septembre 1966 régime de croisière

L'objectif ainsi défini, les différentes étapes pour l'atteindre vont être exposées, échelonnées sur cinq ans, les diverses réalisations conditionnant toute la vie de cette grande communauté groupant 180 officiers, 350 sous-officiers, 1 700 élèves et 400 personnels civils et militaires, seront examinées sous trois aspects concernant la vie et l'instruction des élèves, le commandement et les locaux des cadres.

a) *La vie des élèves*

Le casernement initial comportait sept bâtiments troupe au gros œuvre en bon état, mais dont les installations intérieures vétustes et archaïques ne répondaient pas aux besoins actuels.

Les bâtiments A 2, A 3, A 4, A 5 et A 6 furent rénovés pour septembre 1964 selon les nouvelles normes du portefeuille du casernement (fig. 2 et 3).

Les bâtiments A 1 et B subirent les mêmes transformations pour la rentrée de septembre 1966.

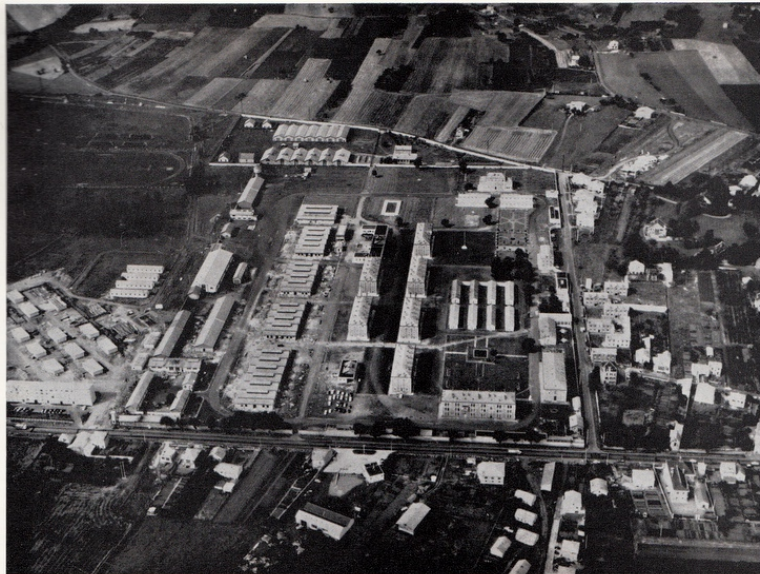


Fig. 1. — Vue panoramique du quartier de Bange avant les travaux (1963)

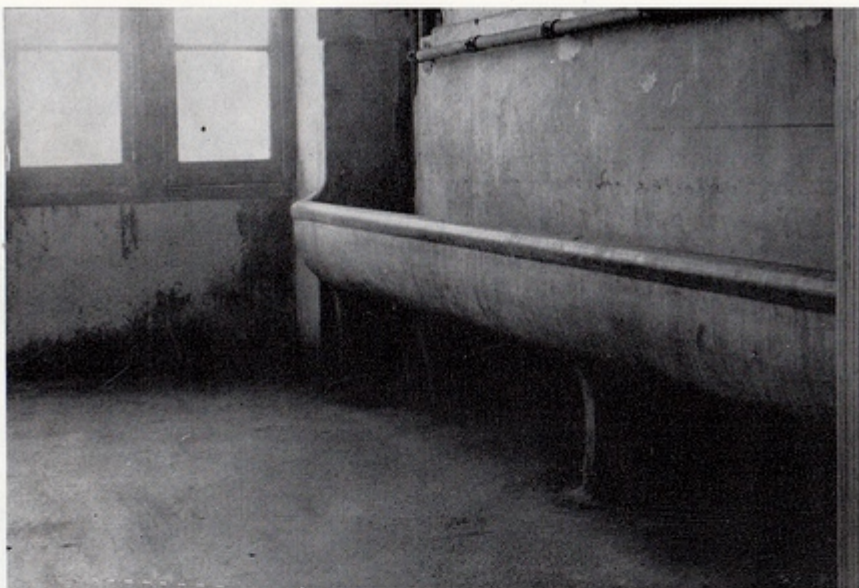


Fig. 2. — Rénovation des bâtiments troupe — anciens lavabos

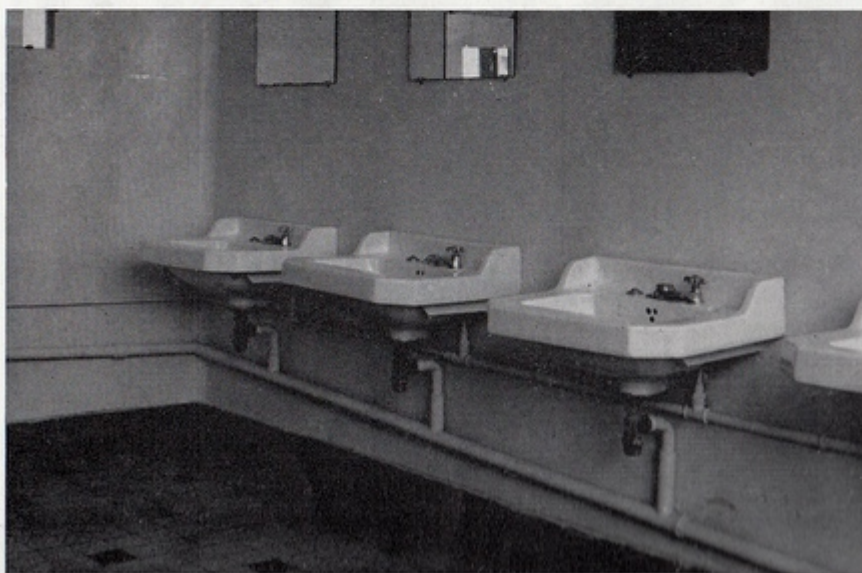


Fig. 3. — Rénovation des bâtiments troupe — nouveaux lavabos

A ces sept bâtiments, il fallut ajouter deux autres bâtiments pour les élèves, et un troisième pour la compagnie École et les services administratifs. A cet effet, les bâtiments B, B 2 et B 3 (fig. 4) furent construits et livrés les deux premiers en septembre 1965, le 3^e en avril 1966.

Parallèlement au logement des élèves était menée la construction d'un bloc cuisine réfectoire de 2 000 rationnaires, équipé en self service, et terminé pour la rentrée de 1965.

Le foyer-cinéma provisoire du début, bien trop exigü, fut lui-même remplacé par une construction très moderne, comportant une salle de projection de 765 places, adossé à la partie foyer. Cet ensemble a été mis en service en octobre 1967.



Fig. 4. — Un des trois bâtiments troupe construits

b) *L'instruction des élèves*

Afin d'assurer la formation des élèves dans leurs différentes spécialités, le même processus de transformation de bâtiments existants, et la construction de bâtiments neufs adaptés aux besoins, fut suivi.

Les anciennes écuries E, E 2, E 3, E 4, E 6 abritèrent les ateliers auto (fig. 5 et 6) et le garage H 7 devint atelier électronique, dès la rentrée de septembre 1964.



Fig. 5. — Réfection en cours des anciennes écuries, en atelier auto



Fig. 6. — Réfection terminée des anciennes écuries, en atelier auto

Le bâtiment E 7 (fig. 7) comprenant des salles de soudure, d'ajustage, une salle équipée de 64 tours, le bâtiment H 1 destiné à la formation des électro-mécaniciens, et le bâtiment S 2 pour l'instruction militaire, furent construits pour la rentrée de septembre 1965.

Le bâtiment S 1 d'instruction générale, offrant 2 400 places assises, le bâtiment H 2 pour l'instruction 3^e année, engins blindés, et le bâtiment H 3 pour l'instruction 3^e année, électro-mécaniciens ont été terminés en septembre 1966.

A ces installations d'ordre technique, il convient d'ajouter l'équipement militaire et sportif nécessaire à la formation complète des élèves. A ce titre, ont été réalisés entre 1964 et 1967 :

- une piste FRAC, type TTA;
- un stand de tir balplast, 4 tireurs, à 100 m;
- un parcours du combattant;
- une piste du risque;
- des terrains de sport collectif, rugby, football, volley, basket, hand ball;
- un court de tennis.

Enfin, un gymnase *m*, chauffé, de 1 200 m² et un bâtiment *Ssp* permettent la pratique en tous temps, de certains sports d'équipe et individuel : Escrime, judo dans les salles du bâtiment.



Fig. 7. — Bâtiment E7, atelier soudure, ajustage, tours



Fig. 8. — Le mess-mixte au premier plan

Cette énumération des moyens d'instruction ne serait pas complète, si n'était ajouté l'usage, en location, de vastes terrains de manœuvre, sis à Dauzat-sur-Vodable — 15 km au sud-est d'Issoire, sur lesquels est donnée l'instruction militaire tactique. Cette opération domaniale, portant sur 205 ha, et touchant 99 propriétaires, entreprise dès 1965, est en voie de règlement.

c) *Le commandement et les cadres*

Il importait que le commandement et les cadres officiers et sous-officiers aient à leur disposition, des bâtiments modernes, en harmonie avec les réalisations destinées aux élèves.

A cet effet, furent livrés :

- en novembre 1964, un hôtel pour sous-officiers, de 42 chambres, LS,
- en novembre 1965, le bâtiment de commandement P 1;
- en décembre 1965, un mess mixte Mm (fig. 8) d'une capacité de 200 repas, permettant par un jeu de cloisons amovibles, l'organisation de réceptions importantes.

Tandis que se poursuivaient travaux de rénovation et travaux neufs, était menée de pair l'opération « embellissement » qui peut se résumer ainsi :

- disparition de baraques et de verrues diverses;
- suppression des câbles électriques aériens remplacés par un réseau souterrain;
- mise en place d'un éclairage public, comprenant 60 candélabres, équipé de lampes au sodium de 250 W;
- importants travaux routiers :
 - aires de rassemblement,
 - place d'arme,
 - axes de circulation;
- création de nombreux massifs gazonnés, agrémentés de rosiers, plantes et arbustes d'ornements;
- transformation des murs d'enceinte traditionnels en murs bahuts surmontés de grilles, et ouvrant l'école sur le monde extérieur, à la surprise intéressée des usagers de la route;
- aménagement de deux entrées, très dégagées : l'entrée principale, et l'entrée donnant sur la route nationale n° 9;
- ravalement des façades de tous les bâtiments anciens de même teinte que les nouvelles constructions, donnant à l'ensemble du quartier un très bel aspect.

Quelques chiffres

L'exposé des réalisations ainsi faites, demande à être illustré par quelques données numériques :

— Installation thermique :

Chaudière centrale (Ch) installée en 1965 à 4 chaudières au charbon (maigre de Brassac) de puissance unitaire 2 500 th/h.

— Installation électrique :

Puissance électrique installée 2 400 kVA, répartie par 7 transformateurs.

- Surface développée des bâtiments rénovés : 26 800 m²
- Surface développée des bâtiments construits : 36 800 m²
- Surface de routes ou aires traitées : 51 500 m²
- Surface espaces verts et massifs : 30 000 m²
- Surface d'emprise des bâtiments démolis : 6 900 m²

Le coût total de l'opération, y compris les travaux prévus en 1968, est de l'ordre de 28 millions de francs.

Logement des cadres

Parallèlement aux réalisations conditionnant la vie même de l'École, était menée par la CILOF, la construction d'une cité cadre de 200 logements, dont la livraison s'est échelonnée de juillet 1965 à septembre 1966. Ces logements venant s'ajouter à ceux déjà existants, de type traditionnel, ou pavillons préfabriqués, résolvent, à la satisfaction générale, ce problème familial.

III — DEUX BATIMENTS ORIGINAUX

Il s'agit :

1) *Du bâtiment C 2 — Foyer cinéma (fig. 9)*

C'est un vaste bâtiment de 75×19 m d'emprise et qui comprend :

- au rez-de-chaussée, un hall d'entrée desservant d'un côté une salle de cinéma de 765 places (fig. 10), de l'autre une salle de consommation par un dégagement longeant des locaux de service et des locaux sanitaires, au fond l'escalier principal d'accès à l'étage;



Fig. 9. — Vue extérieure du bâtiment « Foyer-Cinéma »

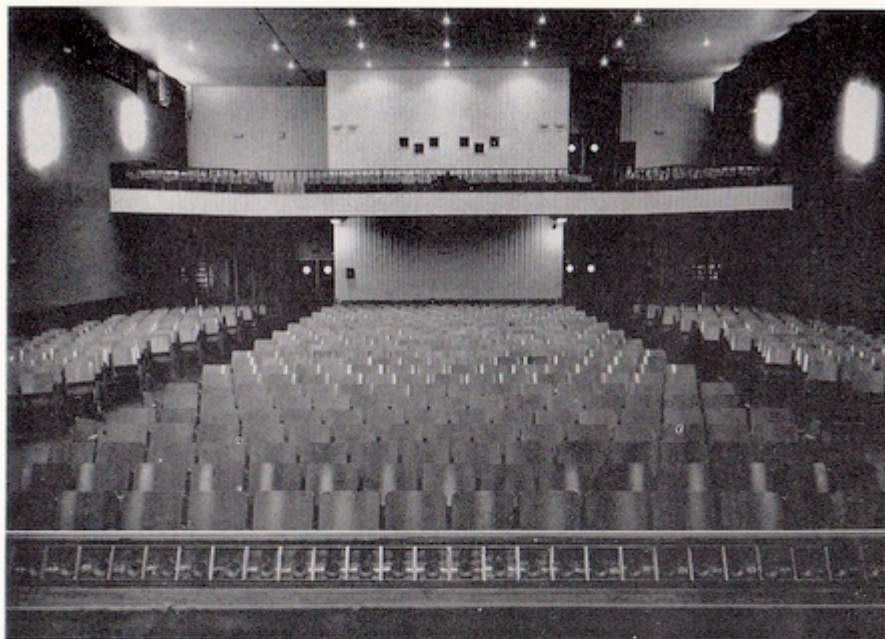


Fig. 10. — La salle de cinéma — côté balcon



Fig. 11. — Le foyer cinéma — la salle de consommation

- la salle de consommation de 400 m² (fig. 11) est agrémentée d'une terrasse en plein air, en communication directe par deux larges portes sur chacun des 3 côtés; un escalier central permet l'accès direct aux salles de jeux;
- à l'étage, un hall desservant d'une part le balcon du cinéma de 91 places, d'autre part deux salles de télévision, une salle de jeux calmes, une salle de jeux bruyants, une salle de lecture et de correspondance, un bloc sanitaire.

La construction se compose principalement d'une ossature (piliers et corniche) en béton armé supportant :

- au rez-de-chaussée, une dalle générale pleine en béton armé;
- à l'étage, une dalle pleine en béton armé du joint de dilatation au balcon du cinéma, et un plancher béton armé sur corps creux, du joint de dilatation au pignon ouest;
- au comble, une toiture tuiles sur charpente métallique.

Les trois façades de la partie foyer sont constituées de 13 grands ensembles vitrés en Niangon de 4,80 m de large entre piliers sur 8,25 m de hauteur, sur sol au-dessous de la corniche. Au niveau rez-de-chaussée et du 1^{er} étage, des panneaux de Glasal, remplissent les allèges des alvéoles de ces grands ensembles vitrés.

- Le rez-de-chaussée est revêtu de carreaux d'asphalte dans la salle de cinéma, en carreaux de grès cérame dans les autres locaux.
- Le plancher d'étage est revêtu d'un tapis caoutchouc sauf pour le balcon du cinéma qui est équipé de tapisom.
- Le chauffage est assuré par aérothermes et par radiateurs fonte.

Délais

Commencé en juin 1966, ce bâtiment a été livré fin octobre 1967, entièrement équipé : rideaux de scène, fauteuils de cinéma, bar du foyer...

Les travaux ont donné lieu à 11 marchés distincts pour un montant global de 1 520 000 F.

2) *Du bâtiment d'instruction générale S 1*

Bâtiment à toiture terrasse qui se présente sous la forme d'un L, dont les deux branches mesurent respectivement 100 et 42 m sur 18 m de large (fig. 12).

Son ossature comprend des portiques en béton armé. Les murs de façade sont constitués par les portiques de l'ossature avec remplissage en briques creuses à rupture de joint. Les planchers des étages et le plancher dalle de la toiture terrasse sont en béton armé sur coffrage en corps creux céramique. L'isolation thermique du plancher terrasse est constitué par des plaques de polystyrène expansé de 0,05 m d'épaisseur. Son étanchéité a été réalisée par procédés multicouches. Les escaliers et couloirs sont revêtus en grès cérame, tandis que les sols des salles de cours étaient recouverts de dalles thermoplastique de 30×30 .

La grande branche du L comprend :

- Un rez-de-chaussée en partie sur terre plein et en partie sur vide sanitaire et trois étages.

Au rez-de-chaussée on trouve :

- un préau ouvert sur la face est,



Fig. 12. — Le bâtiment d'instruction générale

- deux halls d'entrée sous préau,
 - une salle de professeurs,
 - trois blocs sanitaires,
 - une sous-station de chauffage,
 - un local dépôt,
 - deux départs de cages d'escaliers,
- et à chaque étage courant :
- deux cages d'escalier,
 - un couloir central,
 - dix-huit salles de classe de 32 places chacune,
 - une salle de professeurs,
 - trois blocs sanitaires,
 - un dépôt (local).

La petite branche du L se compose d'un rez-de-chaussée sur vide sanitaire et de quatre étages.

Au rez-de-chaussée on trouve :

- un couloir de circulation,
- deux amphithéâtres de 132 places chacun,
- deux départs de cage d'escalier,

et à chacun des 4 étages courants :

- 2 cages d'escalier,
- un couloir latéral,
- quatre salles de dessin ou de spécialisation,
- deux locaux dépôts.

Au total, ce bâtiment offre plus de 2 200 places de classe et 264 places d'amphithéâtre.

Délais

Commencé en mai 1965, ce bâtiment a été livré début septembre 1966. Traité à l'entreprise générale le montant des travaux s'est élevé à 4 184 000 F.

IV — CONCLUSIONS

1968 verra la fin des travaux encore prévus. Certains d'entre eux sont classiques. Il s'agit de deux nouveaux ateliers et de l'aménagement de terrains de sport, mais l'un d'eux constituera

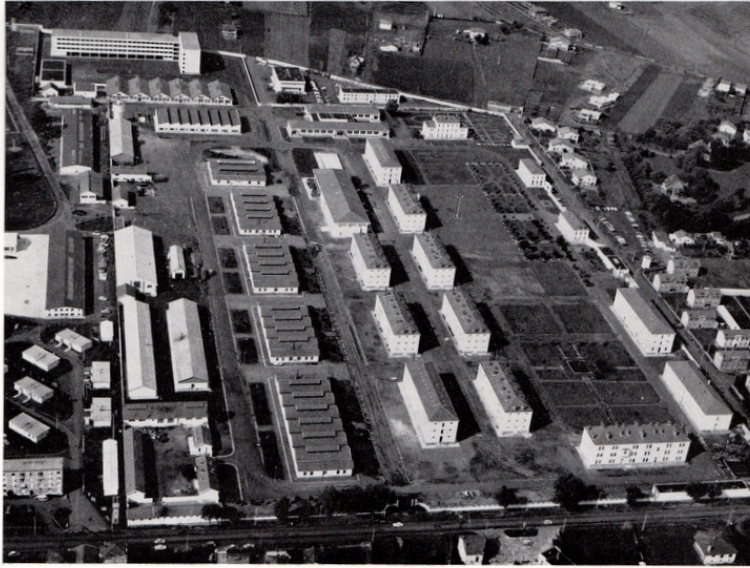


Fig. 13. — Vue panoramique du quartier de Bange après travaux (1968)

E.E.T.A.T.

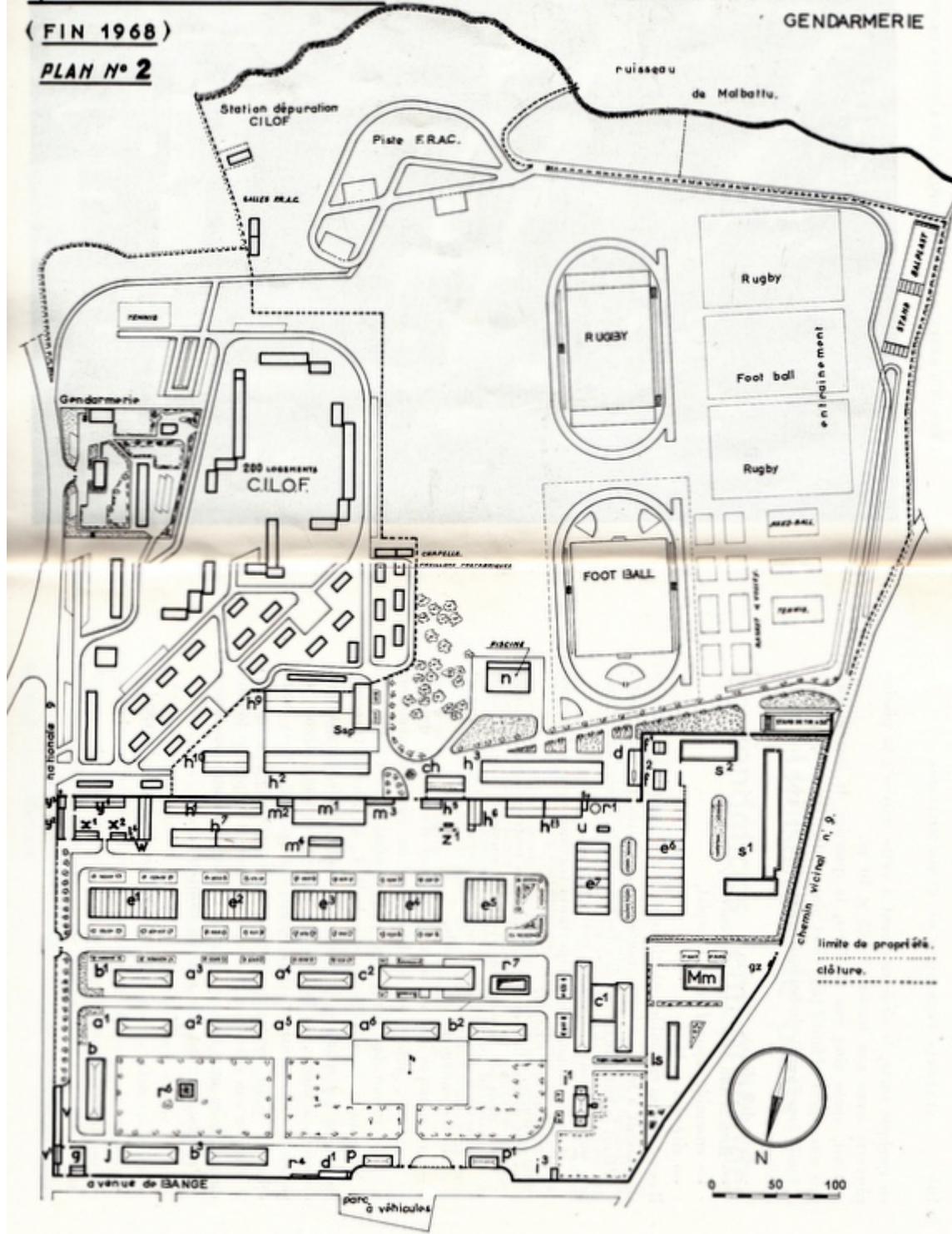
QUARTIER DE BANGE

(FIN 1968)

PLAN N° 2

TERRAINS - LOGEMENTS

GENDARMERIE



en quelque sorte, le couronnement à cette œuvre : la piscine couverte avec son bassin de 25×10 m.

Ainsi, après cinq ans d'efforts, le quartier de Bange aura pris son aspect définitif (fig. 13 et plan n° 2). Très aéré, agréable à l'œil, fonctionnel, judicieusement implanté avec ses parties distinctes :

- vie des élèves,
- instruction technique et générale,
- ensemble sportif très complet,
- cité des cadres,

il constitue un ensemble esthétique et adapté à sa mission, comme se plaisent à le reconnaître toutes les autorités qui l'ont visité.

C'était le but fixé au Service des travaux du Génie, but atteint non sans difficultés, dues en particulier :

- à la concomitance d'importants travaux avec le fonctionnement de l'École,
- aux délais d'exécution parfois très restreints qui faisaient du mois de septembre 64-65 notamment, une véritable obsession pour les responsables, Service des travaux et Commandement de l'École,
- au manque de précision d'un plan d'ensemble qui, s'il existait, subit des modifications en cours d'exécution, en raison des changements d'orientation de l'École.

Néanmoins, pour les Services de la D. T., à l'échelon Direction dans tous ses rouages, techniques, administratifs, comptables, domaniaux même, ce fut une tâche très prenante. Quant au personnel d'exécution, comprenant un officier, trois sous-officiers et un secrétaire, confronté aux réalités journalières, il sut, par son efficacité, un souci permanent et parfois louable de satisfaire aux besoins exprimés, faire face aux échéances.

Pour tous, ce fut une mission exaltante.

D.T.G. Clermont-Ferrand