Cours de Béton armé Cours d'Aviation

Numéro d'inventaire: 2025.0.139

Auteur(s): Michel Quellier

Type de document : travail d'élève

Imprimeur: "Ecole Centrale des Arts & Manufactures"

Période de création : 3e quart 20e siècle

Date de création: 1959-1960

Matériau(x) et technique(s) : papier vélin | crayon à bille

Description: Cahier à couverture cartonnée vert marbré et à dos toilé noir. Reliure cousue.

Gardes en papier épais vert. Réglure 8 x 8 mm sans interlignes et sans marge.

Mesures: hauteur: 22 cm; largeur: 17 cm

Notes : Il s'agit du cahier de Béton armé et d'aviation de Michel Quellier, élève centralien, à l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures, rue Montgolfier à Paris (3e arrondissement), durant sa deuxième année de 1959 à 1960. Nom du professeur inscrit : M. Blevot. Nom du professeur inscrit: Tesson.

Contenu Béton armé 2 Caractères mécaniques de base ; Association Béton-acier 3 Etude théorique et expérimentale des pièces en béton armé soumises à différents modes de sollicitations : Généralités ; Pièces soumises à la compression simple N ; Pièces soumises à la traction simple ; Pièces soumises à la flexion simple ; Pièces soumises à la flexion composée ; Pièces soumises à la flexion déviée : Effets de l'effort tranchant dans les pièces fléchies 4 Planchers ; Fondations ; Ponts en béton armé ; Réservoirs -? 5. Exécution des travaux 6. Essais - Méthode expérimentale 7. Estimation des ouvrages 8. Préfabrication en béton armé : Planchers préfabriqués, Ossatures et panneaux préfabriqués, Autres applications 9. Béton précontraint : Introduction. Notions générales, Calculs élastiques des poutres isostatiques en flexion simple ; Calculs élastiques des poutres précontraintes par fils adhérents ;

Comportement expérimental des poutres en béton précontraint ; Poutres hyperstatiques ;

Application du béton précontraint ; Procédés spéciaux

Contenu Aviation Rentrée dans l'atmosphère I Généralités II Rentrée direct III Rentrée orbitale IV Rentrée par engin planeur

Mots-clés : Production artisanale et industrielle

Lieu(x) de création : Paris

Autres descriptions : Langue : Français

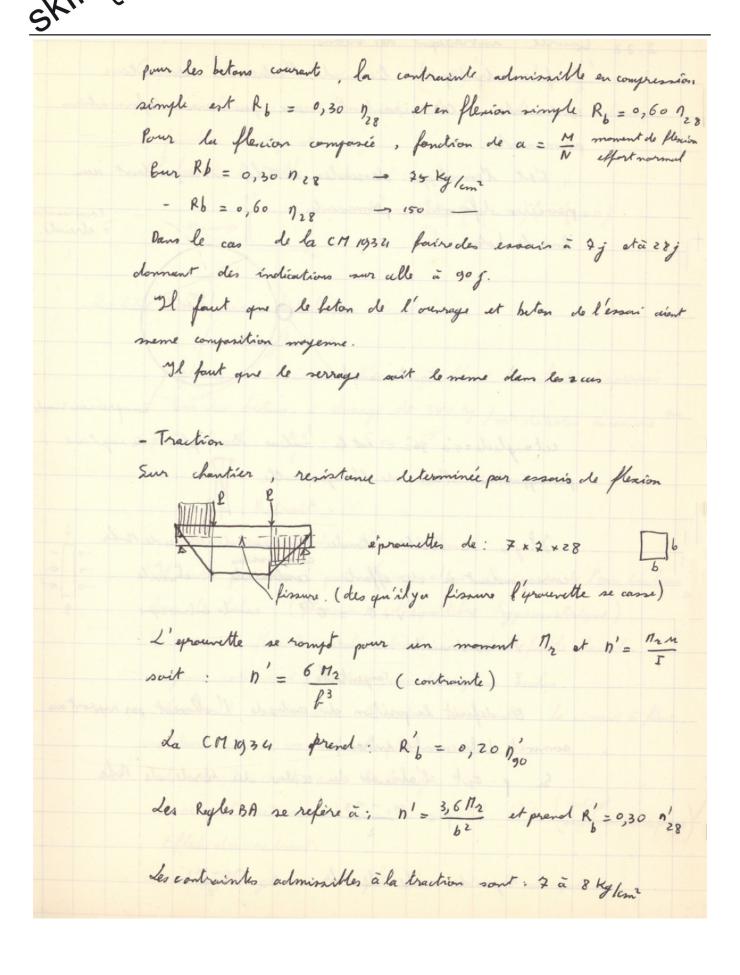
Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination: 180 p. dont 90 p. manuscrites

1/4



2.2	1 Caracheres mécaniques debase
	Contraintes admissibles.
	- Compression
	resistance mesurée par écrasement d'éprouvettes cubiques
	resistance mesures per sensement of specialists
	(normalisées). Sallivitations complexes perturbées par les reactions
	de frottement des plateaux contre les faces La resistance obtenue n'ent pas
	La resistance obtenue n'ent pas
	la resistance vraile à la compression simple. Pourcela il faudrait utiliser ces exrouvettes -
	Pourcela il foudrait utiliser ces exrouvettes
	Ces execunettes re sont utilisés qu'en laboratoire.
	d'essai sur cube présente une grande dinjersion.
	Il faut faces II, effort centra
	egrounettes eylindrigues : h = 2 \$
	Frothements maindres
	En première approximation on peut écrire: ny = 0,80 m cub
	La circulaire ministeriell 1934 fince
	R6 = 0,28. ngo
	Ngo effort de rupture à go jours.
	Dans les Regles BA
	ng effort de rupture à 28 j. Pb depend de plunieurs facteurs, ifficacité du controle du belon
	28 effect de suppose et g.
	Ph degend de plunieurs facteurs, ifficacité du controle du belon
	viterse de durissement
	dimension des pieces
	Contraintes et sollistations





2.22 Courbe intraseque des betons.
Surface intradeque : lieu de l'extremét, du vecteur
contrainte, correspondant aux premiers deformations
permanentes.
l'est l'envelage descueles de Mohr correspondent aux
premières deformations parmanentes compression
Pour le beton d'étains parmanentes - Comprission + étreints.
(25
4 30 ±
traction simple
Eony resaion Simple
cet angle de 25 a 30 : est la valeur du plan de rupture
pour raypoint à l'asse de l'executette
Description that plant that it is the
Il drike toute une senie de wides de raker &
Il y a à droite toute une seried urdes de Mohr compression correspondant à cle efforts contrainte + etreinte
$V + O = T^{3/2}$: courbe intraseque 1
V contrainte narmale
t - tongentielle
O definit le position du centre de l'ellment par rapport au
sommet de la courbe intraseque
Si p ent l'abscisse du centre du tercle de Mohr
$\rho = \frac{n_1 + n_3}{2}$
1. 1. 1. 1. 1. m3-n1
r rayon du circle de Nehr $r = \frac{m_3 - n_1}{2}$