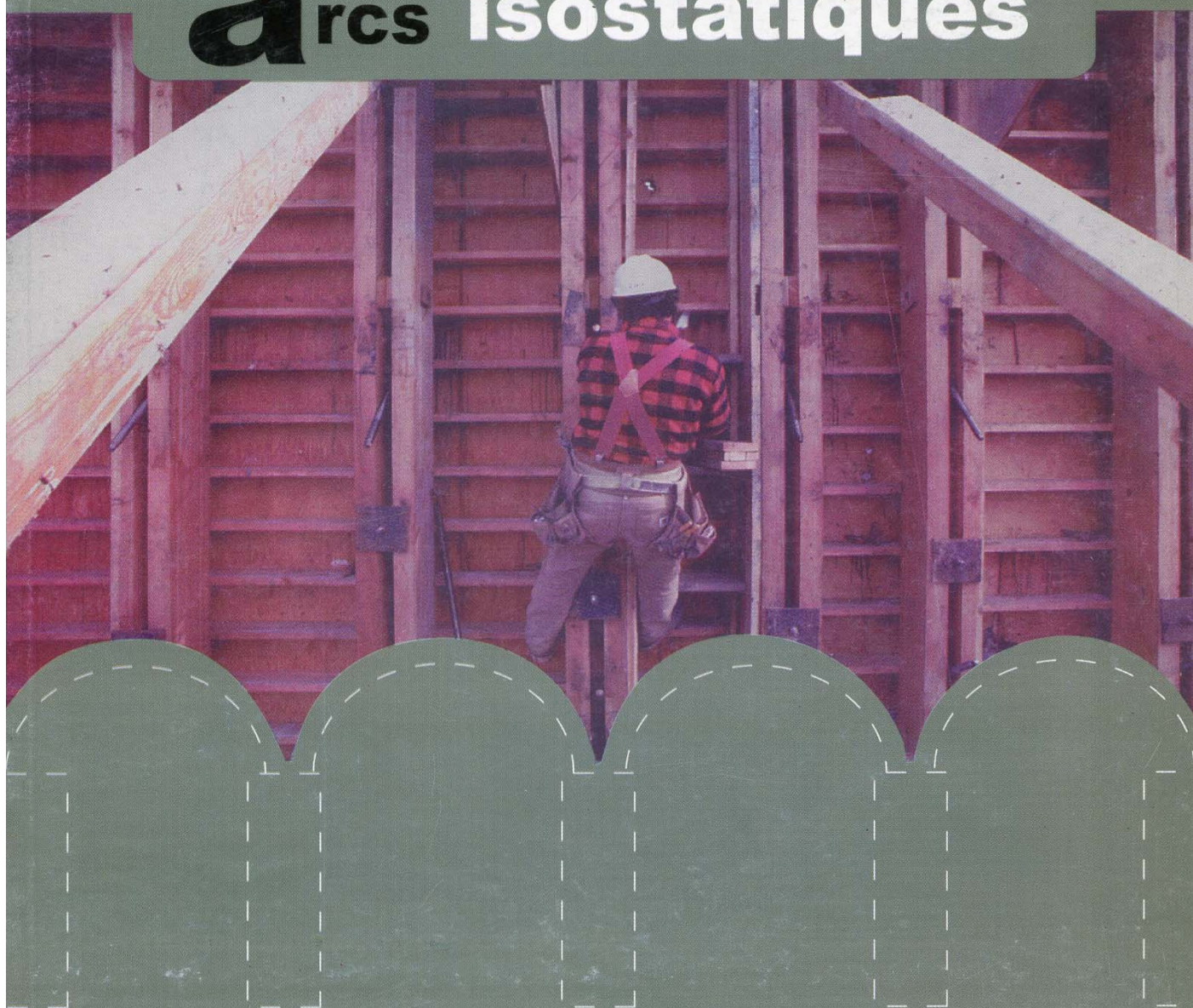


M.R. Soltani

Lignes d'influence des **p**outres et des **a**rcs isostatiques



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES



TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS.....	3
-------------------	---

TABLE DES MATIERES.....	5
-------------------------	---

Chapitre 1 Généralités.....	7
-----------------------------	---

1.1 Définition.....	7
1.2 Introduction aux règlements de charges sur les ponts.....	8
1.2.1 Charges réglementaires sur les ponts routes.....	8
1.2.1.1 Charges du fascicule 61 titre II.....	8
1.2.1.2 Les charges de l'Eurocode 1.....	13
1.2.2 Charges sur les ponts rails.....	15
1.2.3 Les combinaisons d'actions.....	16

Chapitre 2 Poutres droites sur deux appuis.....	17
---	----

2.1 Définition.....	17
2.2 Ligne d'influence du moment fléchissant.....	17
2.3 Ligne d'influence de l'effort tranchant.....	20
2.4 Ligne d'influence des déplacements.....	22

Chapitre 3 Poutres droites soumises à des charges mobiles.....	25
--	----

3.1 Moment fléchissant maximum dans une section donnée.....	25
3.2 Effort tranchant maximum dans une section donnée.....	29
3.3 Moment fléchissant maximum dans une poutre	32
3.4 Application au calcul des poutres des tabliers de pont.....	40

Chapitre 4 Courbes enveloppes.....	47
------------------------------------	----

4.1 Définition.....	47
4.2 Moment fléchissant.....	47
4.3 Effort tranchant.....	51

Chapitre 5 Poutres en treillis.....	57
-------------------------------------	----

5.1 Introduction.....	57
5.2 Méthode des sections.....	57
5.3 Poutres à triangulation Pratt.....	58
5.4 Poutres à triangulation Warren.....	62
5.5 Poutres en treillis avec un porte-à-faux.....	65
5.6 Poutre en treillis avec la membrure supérieure inclinée.....	67

Chapitre 6 Poutres en treillis soumises à des charges mobiles	71
6.1 Détermination des efforts maximums.....	71
6.1.1 Cas des membrures.....	71
6.1.2 Cas général.....	75
Chapitre 7 Poutres cantilevers	79
7.1 Définition.....	79
7.2 Poutre à âme pleine.....	79
7.2 Poutres cantilevers en treillis.....	84
Chapitre 8 Arcs à trois articulations	89
8.1 Définition.....	89
8.2 Hypothèses.....	89
8.3 Arc à âme pleine.....	89
8.4 Arc en treillis.....	92
Bibliographie	97