

OPTIMISEZ
VOTRE POTENTIEL
STRUCTUREL
en toute sérénité...

Technologie Avancée pour
les **Dalles Post-Contraintes**



LA DURABILITÉ
L'EXCELLENCE
L'INNOVATION
nos valeurs chères...

A PROPOS

ISS, entreprise sénégalaise, est résolument engagée dans les domaines de la construction en préfabrication et en post-tension. Forte d'une équipe de professionnels expérimentés, notre enthousiasme est guidé par la volonté de développer notre expertise et de contribuer positivement au secteur de la construction, tant au Sénégal que sur la scène internationale.

Nous mettons en œuvre des technologies de pointe pour concevoir, construire et renforcer des structures dans le respect des normes internationales de qualité. Grâce à notre équipe de professionnels hautement qualifiés, nous apportons des solutions de construction innovantes qui libèrent le plein potentiel de chaque projet. Chez ISS, nous bâtissons un avenir solide et prometteur pour nos clients, en contribuant au développement durable et à l'évolution de l'industrie de la construction.

NOS SERVICES

En s'appuyant sur sa vaste expérience en matière de technique de post-tension, ISS propose une gamme variée de services aussi pointus que polyvalents, comprenant :

- ◆ L'accompagnement et le conseil aux concepteurs lors de la phase de conception de leurs projets.
- ◆ L'analyse technique et financière approfondie.
- ◆ La création de modèles et la préparation de plans d'exécution détaillés.
- ◆ La fourniture intégrale et la mise en place du système de post-tension.
- ◆ La réalisation de contrôles qualité sur les divers matériaux et équipements employés dans le processus de post-tension.



**VOTRE PARTENAIRE EXPERT EN POST-CONTRAINTE
POUR DES SERVICES DE POINTE ET POLYVALENTS**

NOS SOLUTIONS

Ils offrent des solutions innovantes pour répondre aux préoccupations et aux exigences les plus courantes auxquelles sont confrontés les architectes, les ingénieurs et les constructeurs. Avec une attention minutieuse aux détails et une recherche continue de l'excellence, nos solutions de dalles post-tension définissent les normes de l'industrie et contribuent à la réalisation de projets de construction durables, efficaces et fiables à travers le monde.

- ◆ Conception de larges espaces ouverts sans nécessité d'appuis intermédiaires gênants.
- ◆ Planchers à surface plane, sans parties en retrait, offrant une grande flexibilité pour l'aménagement des espaces et la gestion des réseaux, avec une modularité permettant une adaptation aisée aux évolutions d'utilisation au fil du temps.
- ◆ Dalles à faible épaisseur pour optimiser la hauteur sous plafond ou minimiser la hauteur totale de la construction, tout en respectant les normes réglementaires.



- ◆ Plus de liberté dans la conception architecturale en permettant des formes et des trames variées, tout en réduisant ou évitant les joints de dilatation, sources de problèmes potentiels.
- ◆ Simplification du ferrailage et économie de béton, avec une construction des coffrages facilitée.
- ◆ Réduction de la complexité de la construction, accélérant ainsi les cycles de réutilisation et simplifiant la logistique sur le chantier."



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La post-contrainte représente une approche efficace pour pallier la faiblesse intrinsèque du béton face aux forces de traction, tout en exploitant judicieusement sa forte résistance aux contraintes de compression.

Une analogie simple pour expliquer la post-contrainte est celle de maintenir en équilibre une rangée de livres en appliquant une pression avec les deux mains. Cette pression confère à l'ensemble la capacité de supporter son propre poids sans se désintégrer. Dans les structures en béton post-contraint, cette pression est créée en insérant des câbles composés de torons à haute résistance dans l'élément à précontraindre avant de couler le béton. Une fois que le béton atteint une résistance suffisante, les torons sont mis en tension à l'aide de vérins hydrauliques spéciaux, puis fixés à des ancrages approuvés situés aux extrémités de la structure. Cela confère une pression qui s'applique aux extrémités de l'élément, renforçant ainsi sa capacité à résister aux forces de traction.

En planifiant soigneusement les tracés des câbles tendus, en plus des efforts de compression aux extrémités, des forces uniformément réparties verticalement sont générées, compensant ainsi une partie des charges appliquées en service. Cela soulage la structure et améliore sa capacité portante.



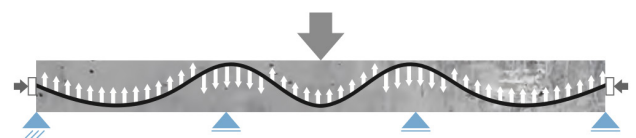
La traction dans le béton le fissure



En béton armé, de l'acier est placé pour reprendre les efforts de traction



En béton post-contraint, la traction décomprime le béton initialement comprimé par les câbles

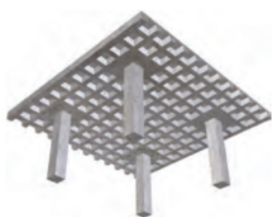


Effets des câbles profilés sur la structure

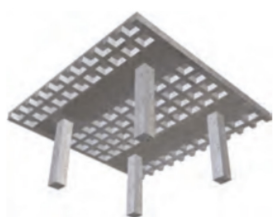


TYPES DE DALLES

Nos systèmes de dalles post-contraintes sont compatibles avec une variété de configurations de dalles en béton. Ils peuvent être intégrés dans des planchers-dalles directement supportés par des poteaux, qu'ils possèdent ou non des chapiteaux. De plus, nos solutions s'adaptent aux planchers nervurés ou gaufrés, qu'ils soient sollicités dans une seule direction ou dans les deux.



Dalles gaufrées avec panneaux pleins



Dalles gaufrées à bandes pleines



Planchers nervurés



Dalles pleines sur poutres à retombée



Planchers-dalles



Planchers-dalles avec sur-épaissements aux appuis



Planchers-dalles avec chapiteaux



Planchers-dalles à sur-épaissements

ISS



Site : www.iss-sn.com
E-mail : info@iss-sn.com
Fixe : +221 33 865 19 19



*ISS Mermoz Pyrotechnie
Dakar, Sénégal*

