

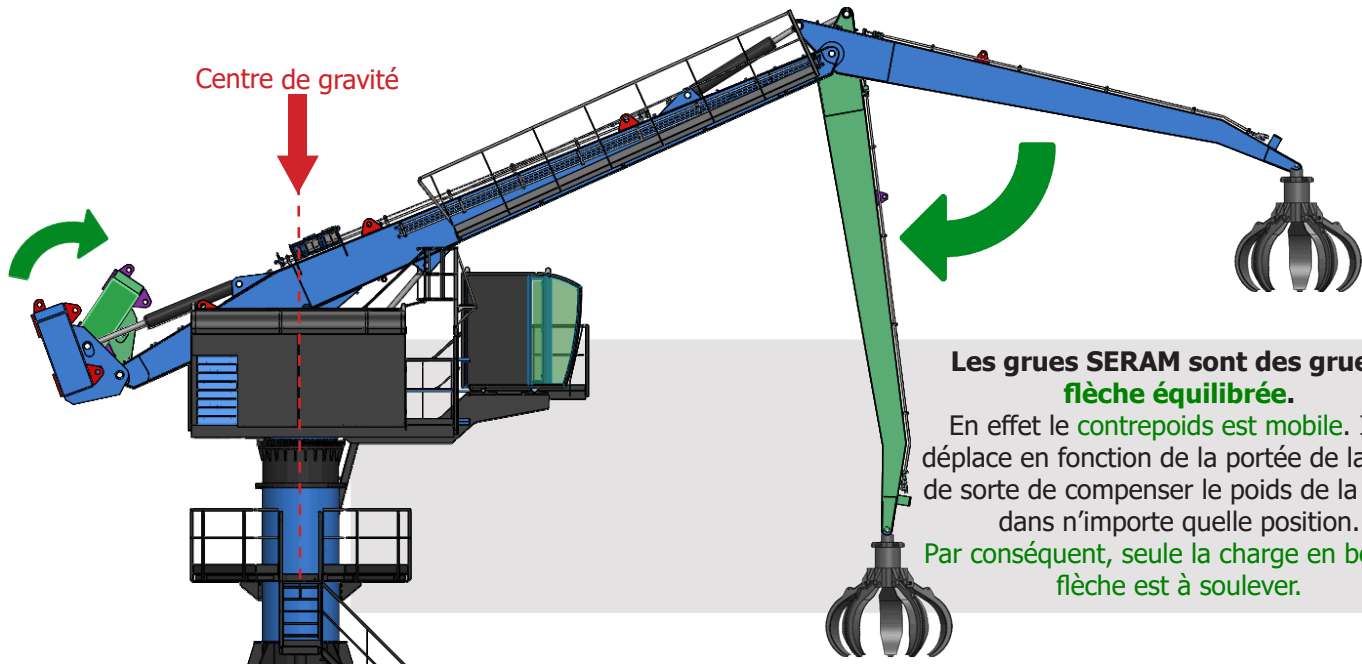


**GRUE EQUILIBREE DE MANUTENTION**

**Equilibrium**  
**SERIES 5**  
ES520, ES525

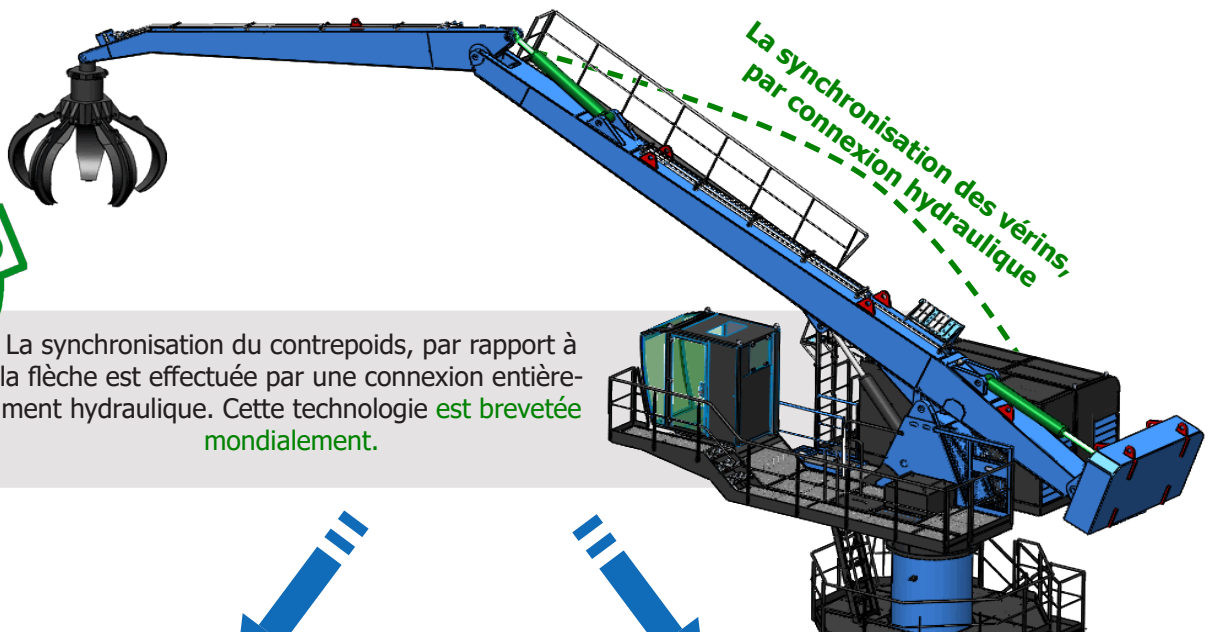
**SERAM**  
L'EXPERIENCE

# Le Système Hydraulique d'Équilibrage



Les grues SERAM sont des grues à **flèche équilibrée**.

En effet le **contrepoids est mobile**. Il se déplace en fonction de la portée de la grue, de sorte de compenser le poids de la flèche dans n'importe quelle position. Par conséquent, seule la charge en bout de flèche est à soulever.



La synchronisation du contrepoids, par rapport à la flèche est effectuée par une connexion entièrement hydraulique. Cette technologie est **brevetée mondialement**.

## Coûts d'exploitation inégaux

Jusqu'à **80% d'économie d'énergie** par rapport à une pelle thermique

*Pelle thermique*



*Pelle électrique non équilibrée*



*Grue électrique équilibrée SERAM*



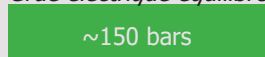
## Basse pression de travail = Durée de vie des composants exceptionnelle

La pression moyenne de travail est de **moitié inférieure** à une pelle conventionnelle, les composants sont donc moins sollicités, pour des performances égales

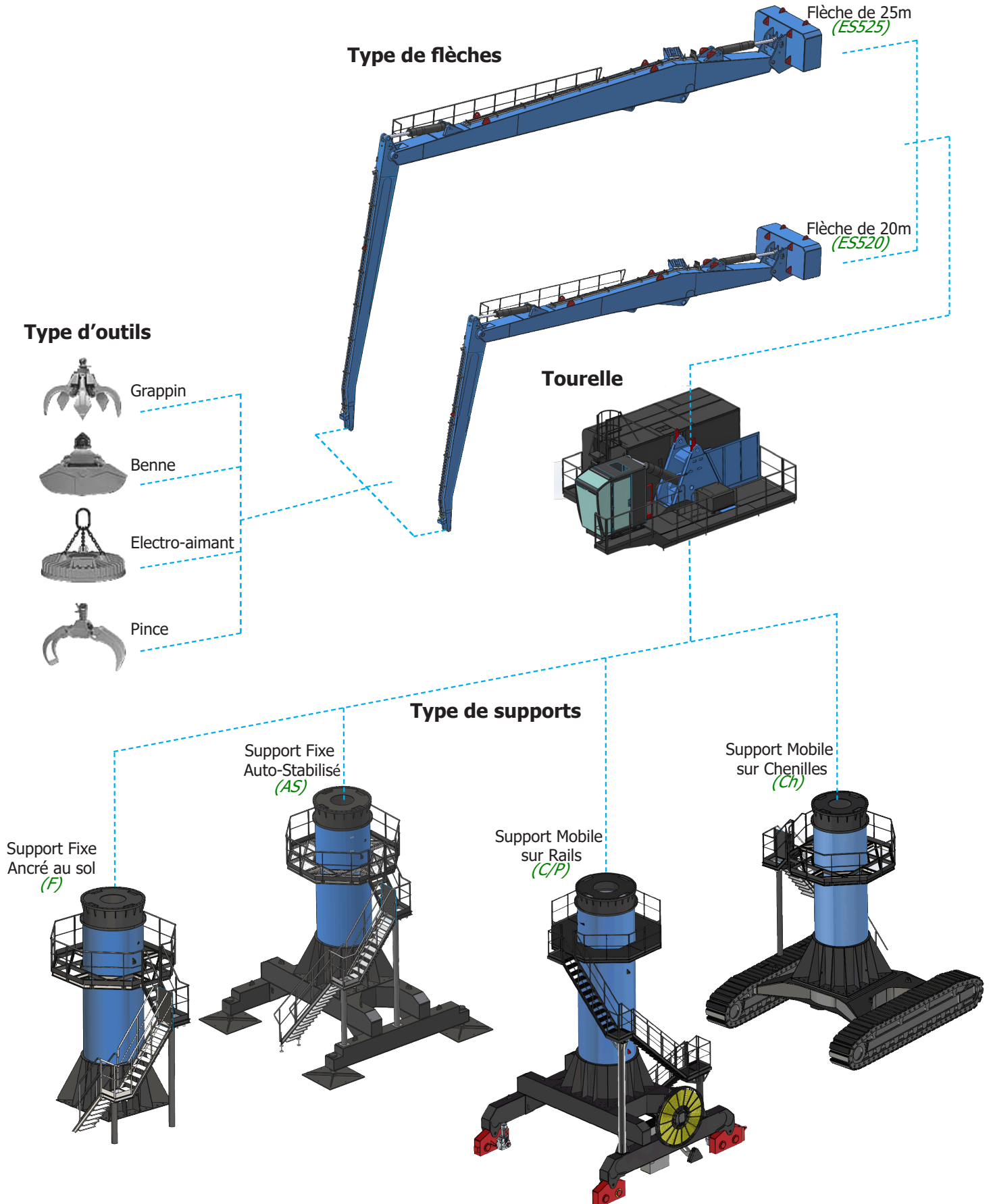
*Pelle non équilibrée*



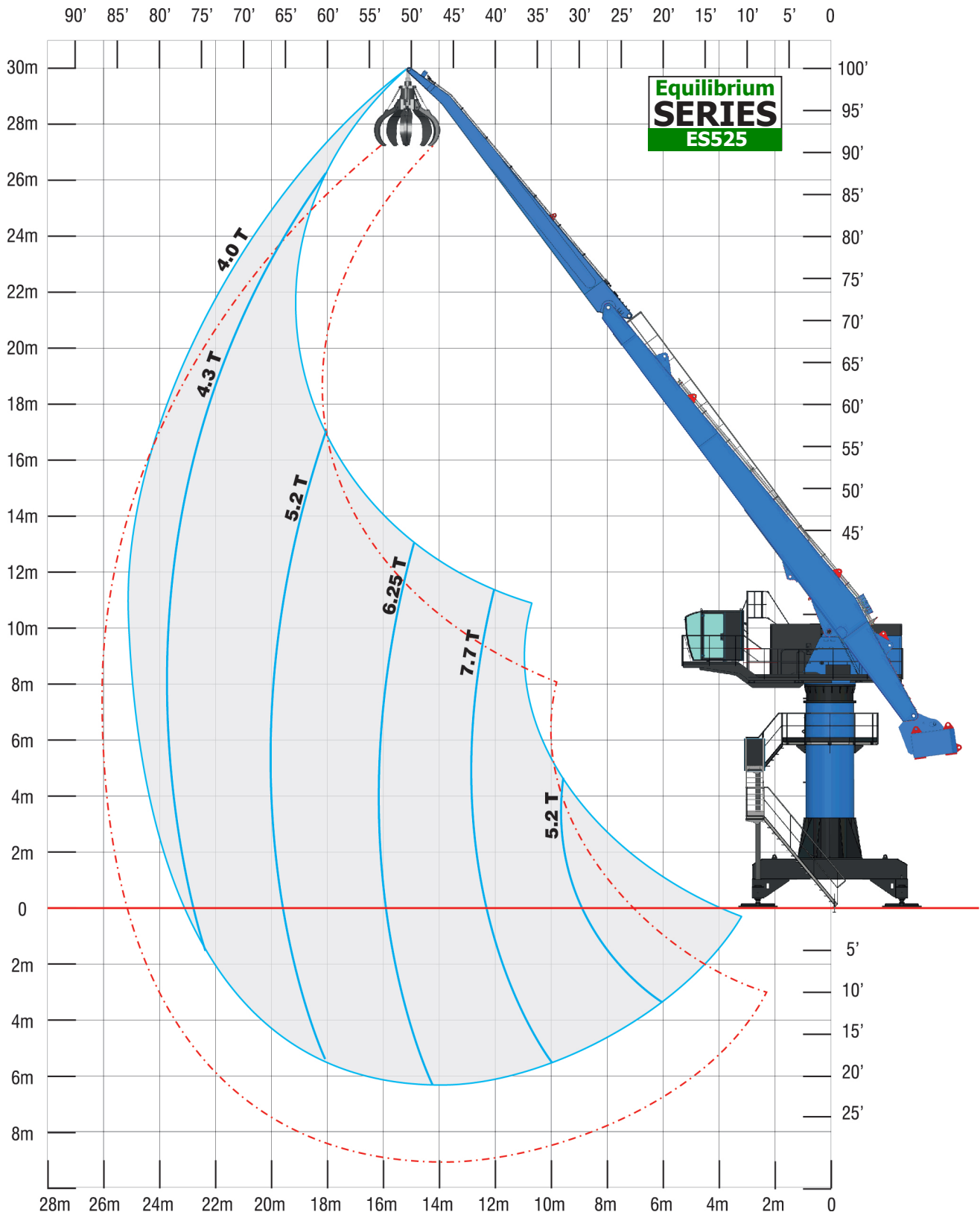
*Grue électrique équilibrée SERAM*



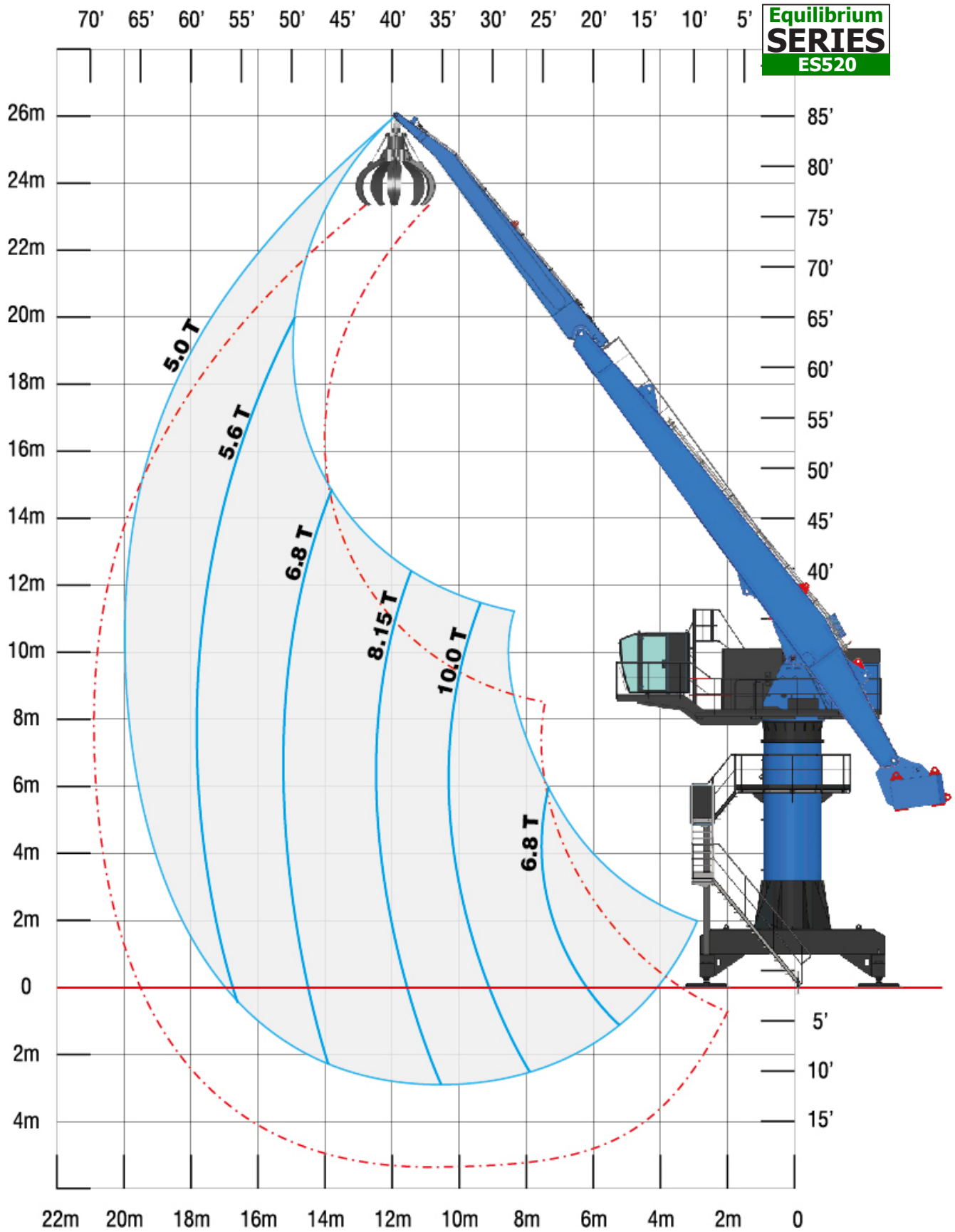
# Les différentes compositions



# Abaque de charges



# Abaque de charges



## Données techniques

### CARACTERISTIQUES GENERALES

	ES520	ES525
Puissance	100 t/m	100 t/m
Portée maximale horizontale	20 m	25 m
Capacité de soulèvement à portée max	5 t	4 t
Longueur du bras principal	11.5 m	14 m
Longueur du bras articulé	8.5 m	11 m
Poids (avec le châssis auto-stabilisé)	93 t	101 t

### SYSTEME ELECTRIQUE

Puissance du moteur électrique principal	160 kW
Type de démarrage du moteur principal	Etoile-triangle ou variateur
Voltage	400V / 480V / 600V - 50Hz/60Hz

### SYSTEME HYDRAULIQUE

Pompes pour les mouvements de la flèche	280 cc
Pression moyenne de travail	200 bars
Pompe pour la rotation	105 cc
Capacité du réservoir	1600 litres
Filtration	2 filtres de 10 microns
Système de refroidissement	En ligne
Système de graissage	2 groupes avec circuits séparés

### ROTATION

Moteur de rotation	2 moteurs MS50
Ø de la couronne d'orientation	Ø 1790mm
Vitesse de rotation	4 tr/min

### VERINS

Type de vérins	250mm x 140mm x 1450mm
----------------	------------------------

### TYPE DE SUPPORT

Support fixe ancré au sol	Embase de 4m x 4m - Ht: 8m
Support fixe auto-stabilisé	Châssis de 5.5m x 5.5m - Ht: 8m
Support mobile sur rails	Chariot de 5.5m x 5.5m - Ht: 8m
Support mobile sur chenilles	Sur demande

### CABINE DE PILOTAGE

- Nouvelle cabine de pilotage, rehaussée et avancée, afin d'optimiser au maximum la vision dans les différents lieux de chargement (cisailles, broyeurs, navire, etc ...).
- Grande surface vitrée, de type athermique et securit
- Equipements de série tout confort : manipulateurs avec console de commande, climatisation réversible, écran de contrôle et de surveillance, siège conducteur réglable, poste MP3, etc ...

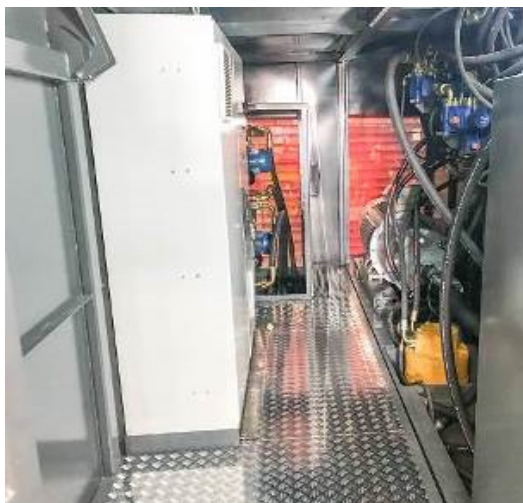
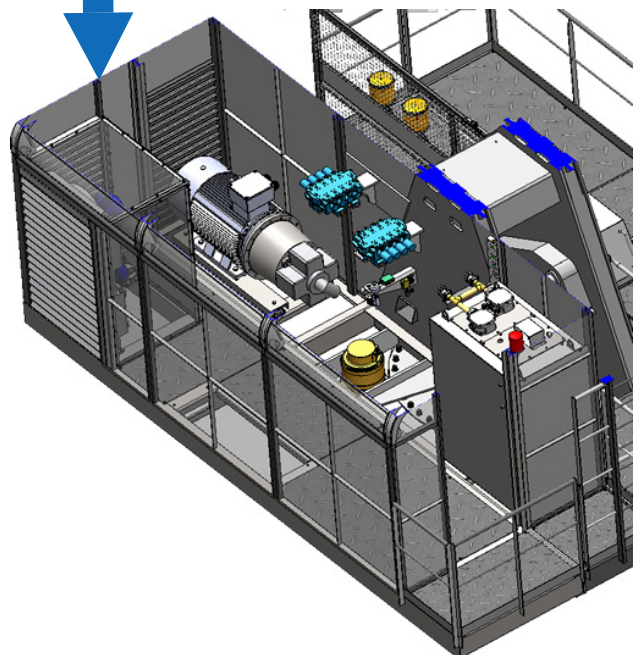
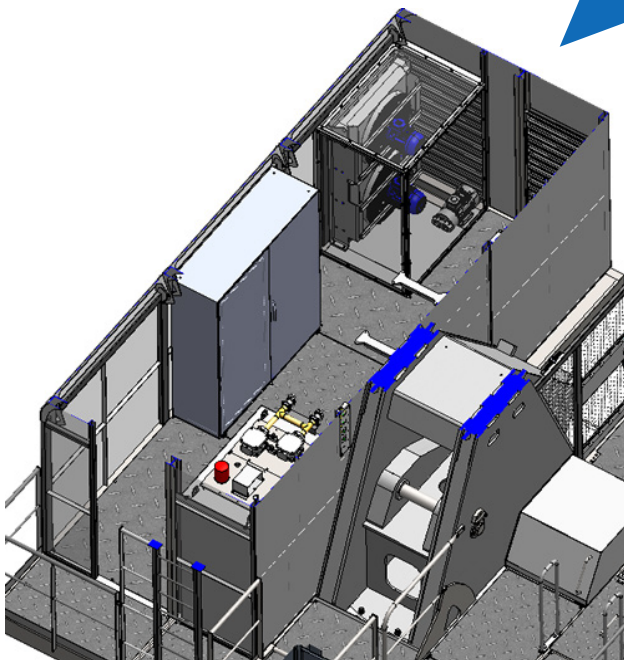


## Données techniques

### LOCAL MACHINE

La salle des machines regroupe maintenant l'ensemble du groupe motopompe, mais aussi les refroidisseurs, et l'armoire électrique. Un ensemble conçu pour une maintenance simple et accessible.

Cette salle peut être isolée thermiquement et équipée d'un système de chauffage, pour une utilisation dans les pays froids.



# Equilibrium SERIES 5

ES520, ES525



***SERAM** n'a pas attendu l'urgence climatique pour fabriquer des machines propres, puisque **SERAM** a choisi l'électricité pour alimenter ses grues, dès 1973.*

***SERAM** a déposé le brevet de la flèche équilibrée en 1984, permettant d'économiser 45% d'énergie électrique\*.*

***SERAM** - Une conscience Ecologique et Economique*



# SERAM

SERAM INDUSTRIES SAS

817 blvd Marius Berliet - 66000 PERPIGNAN (France)

Office: +33 4 68 61 02 28 - Mail: seramsa@seram.net

[www.seram.net](http://www.seram.net)