

GRAVIPAC UNE SOLUTION SIMPLE POUR LA VALORISATION DES MATERIAUX

Un outil performant

Le GRAVIPAC est un appareil à percussion **matériaux contre matériaux, donc à usure minimale**, permettant de produire des granulats ou des sables de qualité supérieure.

Il trouve son application en carrières, sablières, ballastières, mines, industrie minière.

UTILISATION :

- correcteur de forme
- producteur de sable
- amélioration par broyage sélectif du LOS (coefficient Los Angelès) de certains matériaux.
- valorisation de matériaux peu élaborés ou invendus.

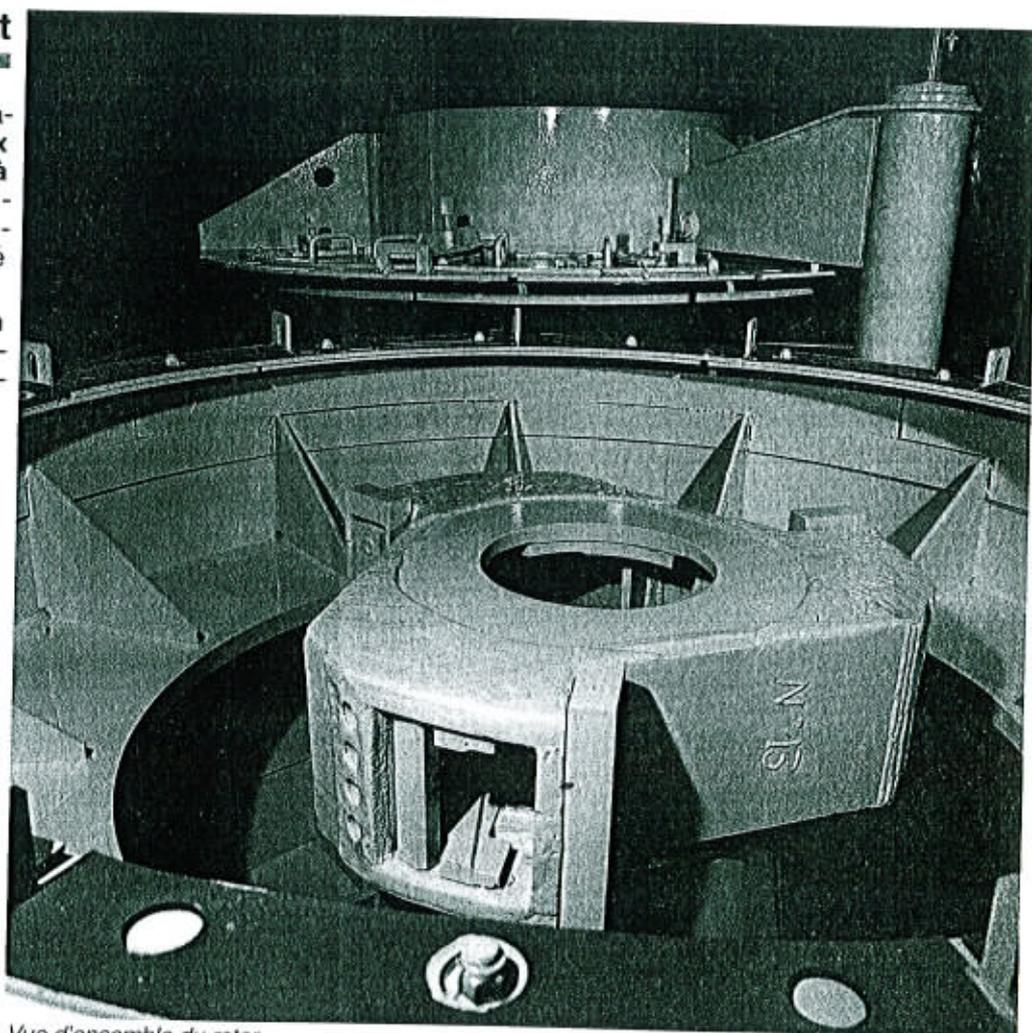
Réalisé en mécano-soudé, léger et compact, il s'installe sur un béton simplifié ou est livré sur skids ou sur groupes mobiles.

Son principe de fonctionnement est **simple** : un rotor tournant à grande vitesse monté sur roulements lubrifiés à la graisse, fait office d'éjecteur.

Celui-ci est constitué d'augets formant caisse à pierres sur lesquels roulent les matériaux avant d'être projetés et brisés contre un talus périphérique d'agrégats ou sur une couronne d'enclumes.

Pour des matériaux peu abrasifs, les augets peuvent être remplacés par des battoirs. Il accepte des produits de toute nature, notamment ceux **abrasifs** ou **humides**, de granulométrie 0/40 mm ou plus dans certains cas (basalte, silice,...).

Son débit de 30 à 180 t/h (suivant granulométrie à l'alimentation) en fait un appareil **performant** et **compétitif** offrant un excellent rendement.



Vue d'ensemble du rotor.

La polyvalence

Deux types de rotor (augets ou battoirs) et de chambre de broyage (caisse à pierres ou enclumes) très facilement interchangeables à partir d'une même machine de base font que le GRAVIPAC offre une grande polyvalence et une exceptionnelle adaptabilité aux besoins. Cette possibilité de transformation rapide et peu coûteuse permet d'exploiter chaque appareil de façon optimale, quels que soient les matériaux à traiter.

Les points forts du GRAVIPAC

- **USURE MINIMALE** grâce à une conception matériaux contre matériaux.
- Granulométrie constante donc excellente qualité des produits valorisés.
- Appareil polyvalent donc adaptabilité aux besoins et rendement optimal.
- Appareil robuste, performant et fiable bénéficiant du savoir-faire de NEYRTEC.
- Simplicité d'utilisation et entretien réduit au minimum.
- Faible coût de maintenance et de consommation d'énergie à l'utilisation.
- Longévité du matériel.
- Vitesse variable.
- Réduction de la charge circulante due à la forme particulière du rotor qui permet une fragmentation améliorée.

Sécurité et contrôle

Un contrôleur de vibrations provoque l'arrêt automatique de l'appareil en cas de vibrations anormales.

Une potence intégrée à l'appareil peut être fournie en option pour permettre l'ouverture-fermeture du GRAVIPAC sans maintenance supplémentaire.

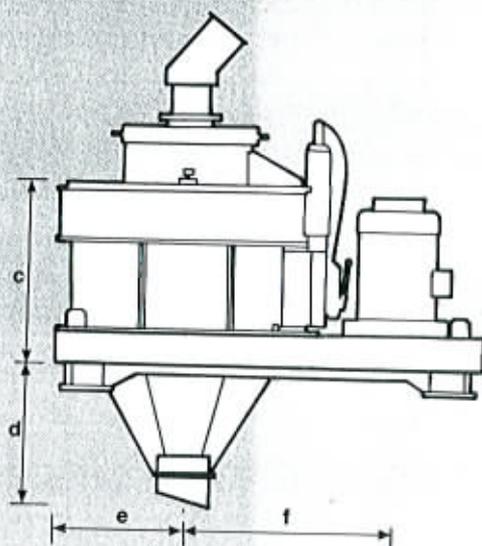
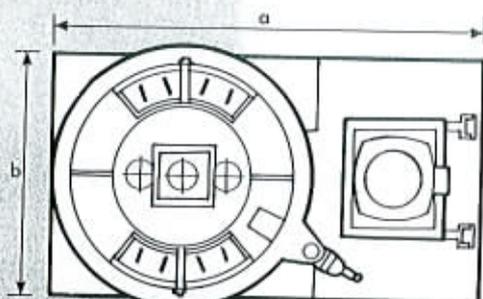
Des portes de visite autorisent, à l'arrêt, le contrôle visuel de l'intérieur de la machine et le remplacement aisé de pièces d'usure.

Un savoir-faire au service de la qualité

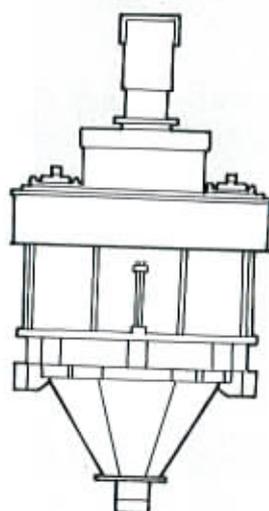
Le recours à la conception assistée par ordinateur notamment pour le calcul et le dimensionnement des pièces, garantit la **robustesse et la fiabilité** du GRAVIPAC.

Grâce à l'expérience "chantiers" de NEYRTEC, à des essais intensifs et à des choix technologiques judicieux, le rotor du GRAVIPAC ne nécessite ni d'être remplacé fréquemment, ni d'être rechargé systématiquement. GRAVIPAC est donc un appareil qui reste **longtemps performant** et ne subit pas de dégradations importantes au fil du temps.

La forme des augets crée une caisse à pierres qui augmente le coefficient de réduction, réduit la consommation d'énergie électrique et garantit ainsi un bon fonctionnement pour **un coût d'utilisation réduit**.

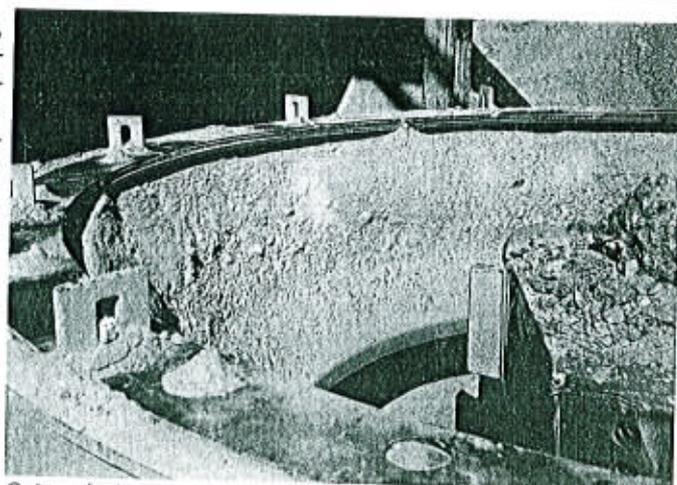


GRAVIPAC		
	1000	700
a	3670	2980
b	2050	1600
c	1739	1387
d	1036	855
e	1120	860
f	1800	1500



GRAVIPAC	1000	700
diamètre nominal du rotor	980	700
chambre de broyage	caisse à pierres ou enclumes	
puissance	110 à 200 kW	55 à 90 kW
vitesse périphérique du rotor m/s	45 à 80 m/s	45 à 80 m/s
vitesse de rotation du rotor en tours/minute	925 à 1480	1245 à 2115
masse totale à vide (version caisse à pierres)	8300 kg	4750 kg

Dans la version à enclumes, les pièces d'usure, réglables en hauteur et réversibles, subissent une usure répartie sur toute leur surface, ce qui augmente leur durée de vie. Quand la chambre de broyage est formée d'une caisse à pierres, l'absence d'enclumes supprime naturellement toute usure.



Caisse à pierres remplie de matériaux.

Des résultats probants

La courbe granulométrique est obtenue en ajustant la vitesse de rotation. La modification de vitesse se fait par simple changement de poulie.

Aucun réglage périodique pour rattraper l'usure n'est ultérieurement nécessaire. Ainsi, la cubicité des granulats est excellente sur toute courbe granulométrique.

Les pourcentages de sable et de fillers peuvent varier dans des proportions importantes selon la vitesse de rotation et l'équipement choisis.

ci-contre

Fuseaux de production approximatifs pour conditions d'utilisation suivante :

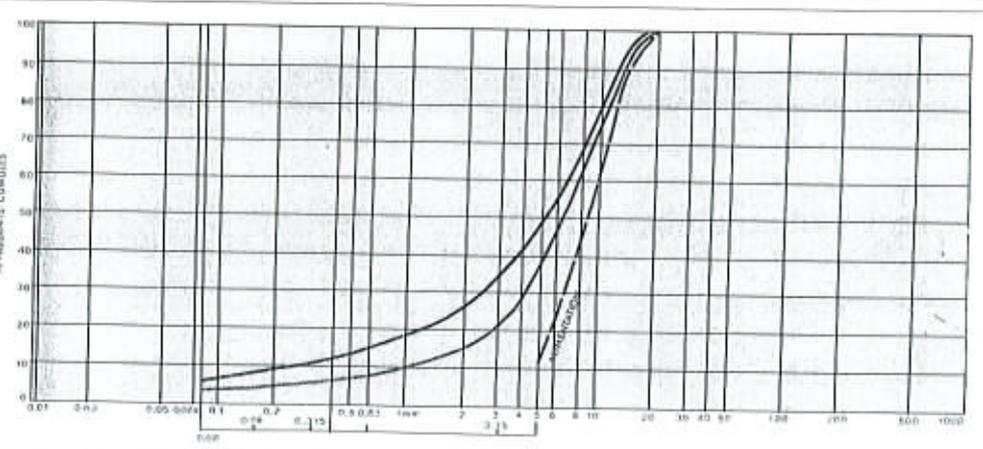
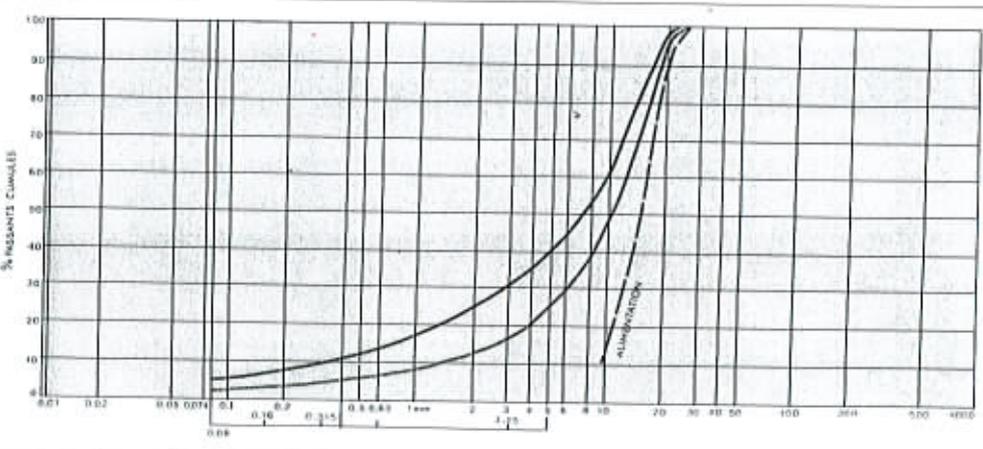
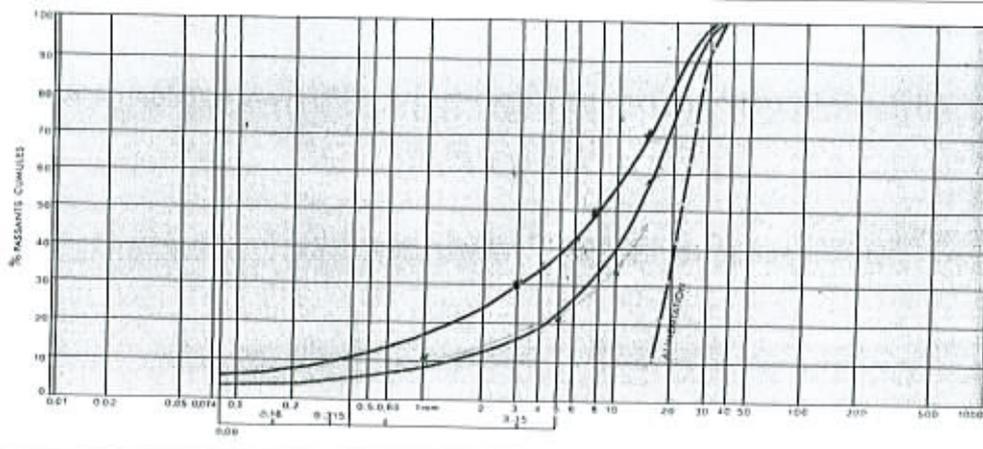
- Projection sur lit de matériaux contenu dans la caisse à pierres.
- Matériaux à faible humidité.
- Granularité d'alimentation constante et identique à celle indiquée dans chaque cas.

La position d'une courbe dans les fuseaux ci-contre dépend de la nature du matériau et de la vitesse de rotation du rotor.

La connaissance exacte de la granularité d'alimentation est indispensable. Toute modification de celle-ci entraîne une modification de la distribution granulométrique à la sortie de l'appareil.

Ces valeurs sont données à titre indicatif.

Courbes granulométriques / Plage d'utilisation suivant alimentation



Nota

- Le débit maximum pouvant transiter dans l'appareil dépend de la puissance du moteur et de la vitesse de rotation du rotor.

DEBIT D'ALIMENTATION

	GRAVIPAC 700	GRAVIPAC 1000
Moteur	55 à 90 kW	110 à 200 kW
Vitesse	45 à 80 m/s	45 à 80 m/s
Débit	30 à 90 t/h	90 à 180 t/h