

▲ Tubes et crépines PVC-PEHD-acier-inox, inclinomètres...

▲ Accessoires et équipements de forage et sondage

- ▲ Capots de protection, bouches à clé...
- ▲ Centreurs, parapluies de cimentation, bouchons, manchons...
- ▲ Argiles d'étanchéité, Oregonite®...
- ▲ Chaussettes filtrantes, graviers calibrés...

▲ Outils de forage et de sondage

- ▲ Fond de trou : marteaux jusqu'à 12" et taillants
- ▲ Hors trou : gamme roto-percussion
- ▲ Rotary : tricônes, tiges et raccords API...
- ▲ Tubage à l'avancement concentrique et excentrique
- ▲ Carottage T2 - T6 : couronnes diamantées et accessoires...

▲ Produits

- ▲ Boues de forage : Polycol®, Polyfor®...
- ▲ Produits moussants : Drillmousse®, Polymousse®...
- ▲ Argiles sodiques et bentonites...
- ▲ Colmattant, décolmattant...
- ▲ Gélifiant, fluidifiant...
- ▲ Acide citrique ou sulfamique, silicate de soude...
- ▲ Assainisseurs, nettoyeurs...
- ▲ Colmage®

▲ Matériels de mesure et de préparation

- ▲ Sondes, viscosimètres, pompes...

▲ Géothermie

- ▲ Capteurs verticaux, sondes géothermales HAKA-GERODUR
- ▲ Collecteurs et accessoires de raccordement

▲ Et aussi...

- ▲ Minage, bâtiments et travaux spéciaux
- ▲ Tubes spécifiques
- ▲ Outils de forage de tous types
- ▲ Produits d'aide à la foration et argiles



- ▲ Assistance technique sur site et permanence téléphonique
- ▲ Nos livraisons personnalisées sont l'assurance d'un service rapide et efficace adapté à vos besoins et ceux de votre entreprise

Les engagements **ECO-DRILL : la preuve par l'action**



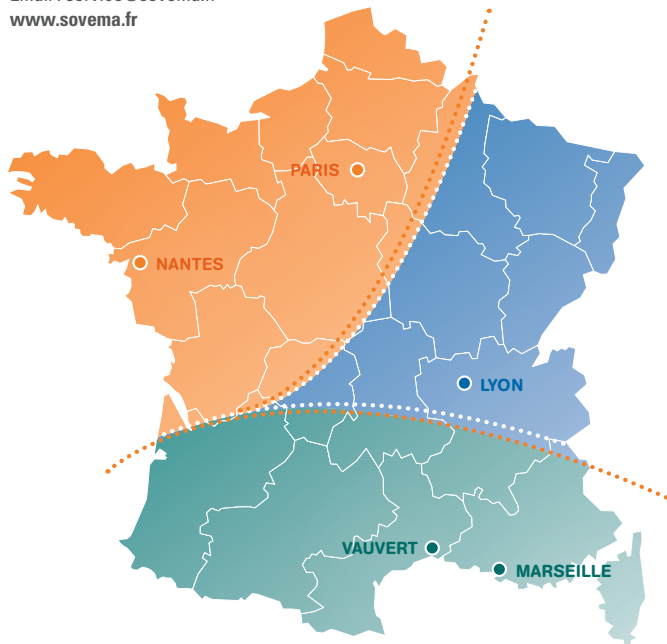
Groupe
SOVEMA-PROMAFOR

HORAIRES DU LUNDI AU VENDREDI

- ▲ Services administratifs
8h00 - 12h00 / 14h00 - 17h30
- ▲ Services commerciaux
8h00 - 12h30 / 13h30 - 18h30

SIÈGE SOCIAL

507 rue Philippe Lamour – Z.I. – 30600 VAUVERT – France
Standard : +33 (0) 4 66 88 30 79 – Fax : +33 (0) 4 66 88 29 30
Email : service@sovema.fr
www.sovema.fr



ZONE
OUEST
RÉGION
PARISIENNE

AGENCE DE NANTES

11 rue de l'Avenir
Z.I. Croix Danet
44140 GENESTON
Tél. 02 40 02 11 61
Fax 02 40 02 11 62

ANTENNE DE PARIS

27 rue du Chemin Vert
Z.I. Chemin Vert
78610 PERRAY-EN-
YVELINES
Tél. 01 61 39 12 40
Fax 01 61 39 12 63

ZONE
EST
RHÔNE
ALPES

AGENCE DE LYON

Quai du Rhône
Quartier La Bocquette
01700 MIRIBEL
Tél. 04 78 55 69 28
Fax 04 78 55 69 34

Retrouvez toutes
les coordonnées
sur sovema.fr

Groupe **orexad**

ZONE
GRAND
SUD

AGENCE DE VAUVERT

507 rue Philippe Lamour
Z.I. de Vauvert
30600 VAUVERT
Tél. 04 66 88 30 79
Fax 04 66 88 29 30

ANTENNE DE MARSEILLE

210 rue du Vallat
Z.I. Les Paluds
13400 AUBAGNE
Tél. 04 42 70 12 55
Fax 04 42 70 16 74



Groupe
SOVEMA-PROMAFOR

Solutions techniques et globales
pour le forage, l'équipement
et le traitement de l'eau

Tubes, Produits, Outils et Consommables



Le groupe

SOVEMA-PROMAFOR

met à votre disposition sa
capacité de production,
sa logistique commerciale
et son savoir-faire dans
les principaux domaines
du **forage** et des
travaux spéciaux

▲ Forage d'eau & géothermie

▲ Géotechnique

▲ Bâtiments & travaux spéciaux

SOLUTIONS TECHNIQUES D'AIDE À LA FORATION

Terrains	Problèmes rencontrés	Produits à utiliser	Résultats	Précautions
DURS, HOMOGÈNES	<ul style="list-style-type: none"> ● Boue : Mauvaise remontée des sédiments ● Air : Pertes d'air, mauvaise remontée des sédiments ● Carottage : Usure de la couronne 	POLYCOL 60S (1 Kg/MP) DRILLMOUSSE (1L/200L eau) 20 L de ce mélange/barre 3 ml + MG 10L (5L/MP)	Remonte les sédiments, limite les pertes Remonte les sédiments, limite les pertes d'air Lubrifie la couronne, évite les vibrations	Vérifier le débit de la pompe Vérifier le débit d'air Vérifier le poids sur l'outil
FRACTURÉS, CONCASSÉS	<ul style="list-style-type: none"> ● Boue : Mauvaise tenue, mauvais dégagement, pertes ● Air : Mauvaise tenue, mauvais dégagement, pertes 	POLYCOL 60S (1,5 Kg/MP) ou PROMAGUM (5 Kg/MP) Pour 200 L d'eau, 1,5 L de DRILLMOUSSE + 0,2 Kg de POLYCOL 60S. 20 L de ce mélange/barre	Remonte les sédiments, stabilise les parois Collage des parois, remonte les sédiments	Adapter le débit de la pompe Inopérant si fortes venues d'eau
BOULANTS, GALETS, GRAVIERES, GROS SABLES	<ul style="list-style-type: none"> ● Boue : Éboulements réguliers ● Air : Éboulements réguliers 	PROMAGUM ou POLYFOR 50 (7 Kg/MP), ou BENTONITE (35 Kg/MP) + POLYFOR 30 (1 Kg/MP) Tubage à l'avancement + DRILLMOUSSE (1/4 de L + 10L eau/barre)	Forme un gel liégeant les éléments du terrain Dégage les sédiments dans le tube, facilite son glissement	Diminuer le débit de la pompe Adapter le recyclage
ARGILES NON GONFLANTES	<ul style="list-style-type: none"> ● Boue : Mauvais dégagement, bourrage outil ● Air : Pas de dégagement, collages 	POLYCOL 60S (1 Kg/MP) + MG LUB (3 L/MP) DRILLMOUSSE (1L/200L eau). 20 L de ce mélange/barre, ou au besoin avec une pompe	Empêche le collage par dispersion, dégage le trou	Adapter l'outil. Augmenter le débit de la pompe. Ramoner à chaque barre Adapter l'outil. Augmenter le débit d'air. Ramoner à chaque barre
ARGILES GONFLANTES	<ul style="list-style-type: none"> ● Boue : Mauvais dégagement, bourrage outil, le trou se referme ● Air : Pas de dégagement, collages 	POLYCOL 60S (1 Kg/MP) + PROTEC-CLAY (10 L/MP) DRILLMOUSSE (1,5L/200L eau). Injecter avec une pompe à chaque bourrage	Empêche le collage par encapsulation, dégage le trou	Adapter l'outil. Augmenter le débit de la pompe. Ramoner à chaque barre, surveiller la pression Adapter l'outil. Augmenter le débit d'air. Ramoner à chaque barre

UTILISATION & COMPATIBILITÉ DES PRODUITS DE FORATION

Nom du produit	Utilisation	Présentation	Type	Compatible BENTONITE	Compatible POLYMERES	Compatible EAU DE MER	Forage de longue durée	Usage en carottage	Recyclage	Mélange	Destruction	Concentration Kg/MP
POLYCOL 60 S	Boue de forage	Granulés blancs	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Chlore - acide	1
POLYCOL 60 LS	Boue de forage	Liquide blanc	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Chlore - acide	3
POLYCOL 100 S	Boue de forage	Granulés blancs	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Chlore - acide	0,7
POLYCOL 60 SM	Boue de forage	Granulés blancs	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Chlore - acide	2
POLYFOR 30	Additif BENTONITE	Poudre blanche	Polymère synthèse	●	●	■	●	●	●	Disperseur	Chlore	5
POLYFOR 50	Boue de forage	Poudre beige	Polymère synthèse	■	●	■	■	■	■	Vibrateurs	Naturelle	1
POLYFOR 50 S	Boue de forage	Poudre blanche	Polymère synthèse	●	●	■	●	●	●	Disperseur	Chlore	3
FORAGUM	Boue de forage	Poudre jaune pâle	Polymère naturel	■	●	■	■	■	■	Disperseur	Naturelle	4
PROMAGUM	Boue de forage	Poudre jaune pâle	Polymère naturel	■	●	■	■	■	■	Disperseur	Naturelle	4
BENTONITE	Boue de forage	Poudre vert/jaune	Argile	■	●	■	●	●	●	Disperseur	Floculation	50
ATTAPULGITE	Boue de forage	Poudre marron	Argile	●	●	■	●	●	●	Disperseur	Floculation	70
POLYAX	Additif ATTAPULGITE	Poudre blanche	Polymère naturel	■	●	■	●	●	●	Disperseur	Naturelle	5
MG LUB	Additif anti-argile	Liquide marron	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Chlore	1
PROTEC-CLAY	Additif lubrifiant	Liquide marron	Mélange de sels	■	●	■	●	●	●	Manuel	Naturelle	10
MG 10 L	Additif lubrifiant	Liquide marron	Polymère naturel	●	●	■	●	●	●	Manuel	Naturelle	3
ACRYLSTORE	Additif colmatant	Granulés blancs	Polymère synthèse	●	●	■	●	●	●	Disperseur	Chlore	1
MICA	Additif colmatant	Plaquettes noires	Minéral	●	●	■	●	●	●	Disperseur	Naturelle	50
BARYTE	Additif BENT/ATTAP	Poudre marron	Minéral	■	●	■	●	●	●	Disperseur	Sédimentation	100 - 800
DRILLMOUSSE	Moussant pour air	Liquide clair	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Savon - alcool	4
POLYMOUSSE	Moussant pour air	Liquide clair	Polymère synthèse	■	●	■	●	●	●	Manuel	Savon - alcool	7

■ NON ■ BENTONITE ■ POLYMERES ■ EAU DE MER ■ FORAGE DE LONGUE DURÉE ■ USAGE EN CAROTTAGE ■ RECYCLAGE ■ MÉLANGE ■ DESTRUCTION ■ CONCENTRATION

MAINTENANCE DES BOUES DE FORAGE

Type de produits	Durée de l'eau	Actions / Acidité / Basicité	Densité	Viscosité Marsh	Durabilité
POLYCOLS	Faible influence	pH 7 à 8	1 à 1,10	45 - 90 sec Marsh	3/5 semaines
POLYFOR et POLYMERES NATURELS	Faible influence	pH 7 à 8	1 à 1,15	40 - 60 sec Marsh	5 à 10 jours 3 à 5 jours
BENTONITE - ATTAPULGITE	< 100 mg/L	pH 8 à 10	1,05 à 1,20	40 - 70 sec Marsh	> 1 mois
CONSEQUENCES	Si > : Séparation et décanation des produits à boue. Mauvaise tenue des parois, mauvaise remontée. Si < : La boue ne gonfle pas, peu de viscosité. Floculation, gonflement des zones argileuses, mauvaise tenue des parois.	Trop acide (<7) : Trop basique (>7) : Floculation, gonflement des zones argileuses, mauvaise tenue des parois.	Cake épais, puits non productifs, usure des pompes, pertes de boue. Eboulements.	Trop haute : Pression pompe excessive, augmentation de la densité, pistonages. Trop basse : mauvais dégagement, éboulements.	Trop faible (polymères naturels) : destruction bactérienne de la boue. Rajouter du produit neuf augmente le phénomène.
MESURES	Bandelettes « dureté de l'eau »	Bandelettes « pH »	Balance à boue	Cône de Marsh	Cône de Marsh et odeur de putréfaction
ACTIONS	Ajouter 1 à 3 Kg de carbonate de sodium par MP de boue. Ajouter 1 à 2 Kg d'acide par MP de boue. Ajouter 1 à 3 Kg de carbonate (ou 0,5 Kg de soude caustique).	Ajouter 1 à 2 Kg d'acide par MP de boue. Ajouter 1 à 3 Kg de carbonate (ou 0,5 Kg de soude caustique). Si < 1 : vérifier connexion à la pompe (bullaage, entrée d'air).	Diluer, vérifier le recyclage et diminuer la vitesse de forage. Si < 1 : vérifier connexion à la pompe (bullaage, entrée d'air).	Diluer, ajout 1,5 Kg/MP de MGLUB. Ne pas rajouter de boue. Ajouter du produit pur, ou des additifs (polyax, polyfor30).	Destruction (fiches techniques). (Polyfor et polymères naturels) : ajout bactéricide polybacter.